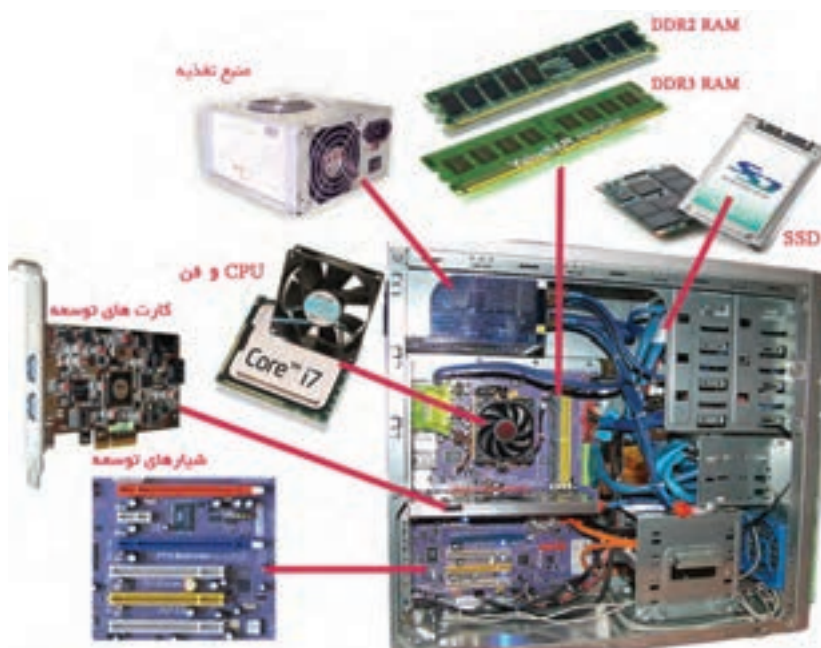
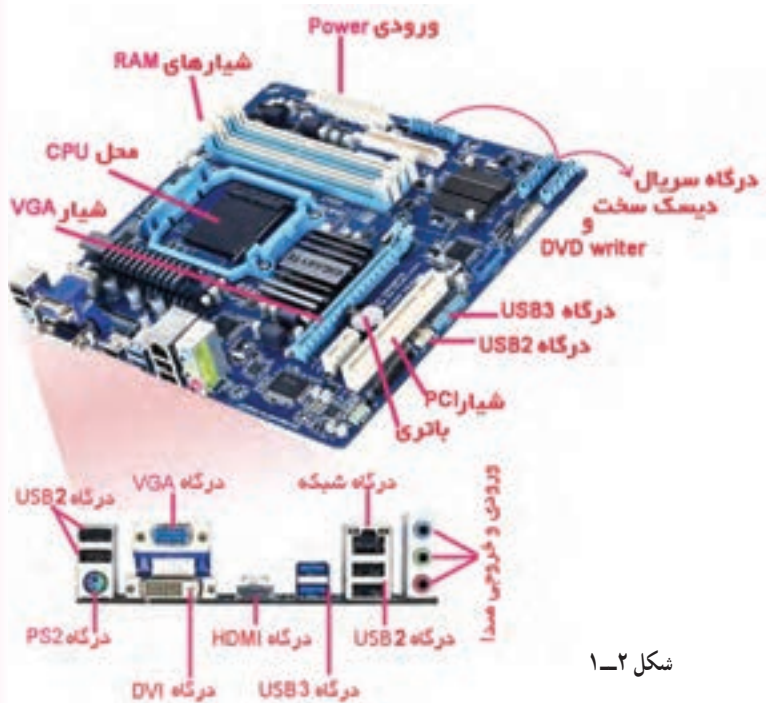


## سخت افزار



شکل ۱-۱



شکل ۱-۲

تخته مدار اصلی (Motherboard) در شکل روبه‌رو، اجزای برد اصلی و درگاه‌های روی آن را می‌توانید مشاهده کنید.



## بیشتر بدانیم

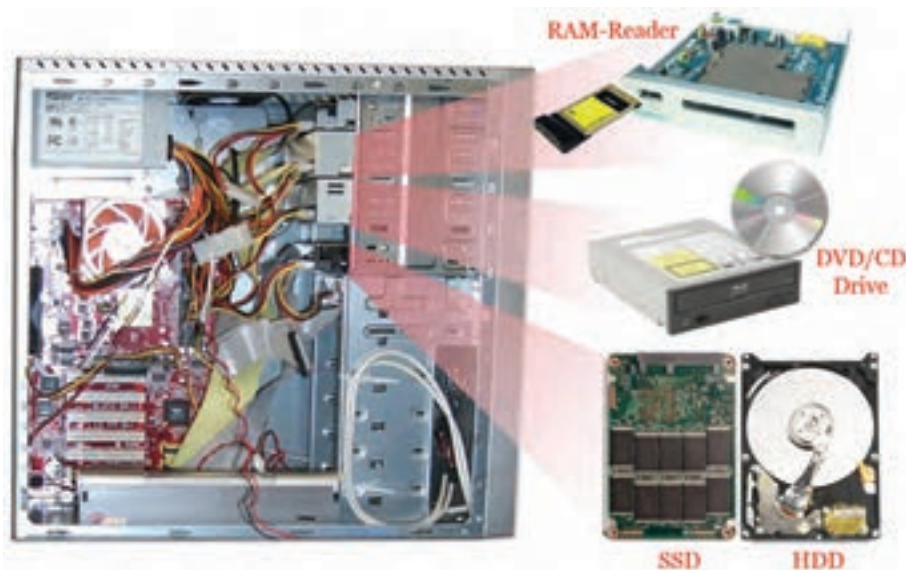
منبع تغذیه: تمام اجزای یک رایانه برای کارکردن نیاز به الکتریسیته دارند. تعداد زیادی از این اجزا از ولتاژ ۵ ولت مستقیم و برخی از ولتاژ ۱۲ ولت مستقیم استفاده می‌کنند. منبع تغذیه، ولتاژ متناوب برق شهر را به ولتاژهای مورد نیاز اجزا تبدیل می‌کند.

باتری: باتری موجود بر روی بُرد اصلی برای تغذیه ساعت و حافظه CMOS استفاده می‌شود؛ بنابراین، در زمان خاموش بودن سیستم نیز این دو قسمت به کار خود ادامه می‌دهند.

فن CPU: افزایش حرارت CPU در هنگام کار، موجب بروز اشکال در عملکرد سیستم می‌شود؛ لذا، برای خنک کردن CPU، روی آن فن نصب می‌کنند.

## شناسایی انواع حافظه‌های جانبی در سیستم

در شکل زیر، انواع حافظه‌های جانبی را مشاهده می‌کنید.



شکل ۱-۳

در دیسک‌های لیزری، از لیزر برای خواندن و نوشتن اطلاعات استفاده می‌شود.



## بیشتر بدانیم

### نکات قابل توجه هنگام خرید رایانه

هنگام خرید رایانه، با توجه به کاربرد مورد نظرتان و میزان هزینه‌ای که برای خرید در نظر گرفته‌اید، به مشخصات ذکر شده در صفحه بعد توجه کنید تا رایانه مناسبی انتخاب کنید.

مشخصات یک رایانه با کارایی نسبتاً خوب :

Core i5	: CPU
(DDR3 یا DDR2) 2GB	: RAM
3MB	: Cache
530W	: Power
1GB	: Graphic Card
SATA -500G	: HDD
SATA-x	: DVD Drive
104key	: Keyboard
(Laptop برای 15" یا 14") 19" , LED	: Monitor
(Laptop برای) 6cell	: Battery

### فعالیت ۱-۱- شناسایی انواع درگاه‌ها

در یک رایانه، کلیه وسایلی را که از طریق درگاه‌ها به رایانه متصل اند، از آن جدا کنید. نوع درگاه‌ها را مشخص کنید و سپس کابل‌ها را مجدداً به سیستم وصل کنید.

### فعالیت ۱-۲- تشخیص محل اتصال انواع دستگاه‌ها به رایانه

با مشاهده اتصالات یکی از رایانه‌های کارگاه، در شکل روبه‌رو، محل اتصال هر یک از موارد زیر را مقابل آن بنویسید.



- صفحه کلید

- موشی

- بلندگو و گوشی

- صدابَر (میکروفن)

- صفحه نمایش

- چاپگر

- دوربین دیجیتالی

- خروجی تصویر با کیفیت بالا

- اتصال شبکه

- درگاه USB

شکل ۱-۴

عملکرد کلیدهای موشی

اصطلاح	عملکرد
تلیک/ تلیک چپ (LC) <sup>۱</sup>	فشردن کلید سمت چپ موشی <sup>۱</sup>
تلیک راست (RC) <sup>۲</sup>	فشردن کلید سمت راست موشی
دوبار تلیک (DC) <sup>۴</sup>	دوبار فشردن پشت سرهم کلید سمت چپ موشی
کشیدن و رها کردن (Drag & Drop)	نگه داشتن کلید موشی روی یک عنصر، کشیدن و رها کردن آن در محل موردنظر
نوردش (پیمایش - Scroll)	چرخاندن کلید وسط موشی برای پیمایش صفحه



شکل ۵-۱- تصویر موشی

صفحه کلید

انتخاب گزینه بعد - حرکت به سمت جلو در محیط واژه پرداز

کلیدهای تابعی<sup>۱</sup>: برای صدور فرامین خاص در محیط نرم افزارهای مختلف

ذخیره آنچه در صفحه نمایش نشان داده شده، در حافظه موقت

توقف اجرای دستور جاری

تبدیل حالت درج به جایگزینی و بالعکس

حذف نویسه قبل از نشانگر

انتقال نشانگر به ابتدا یا انتهای یک خط

صفحه کلید<sup>۷</sup> عددی برای ورود داده های عددی

فعال یا غیرفعال کردن صفحه کلید عددی

حرکت به سمت بالا یا پایین به اندازه یک صفحه

حذف نویسه (character) بعد از نشانگر - حذف عناصر انتخاب شود

اجرای فرامین - شروع از سر سطر در محیط واژه پرداز

کلیدهای جهت<sup>۸</sup> برای حرکت مکان نما<sup>۱۰</sup>، متن یا تصویر

کلید ایجاد فاصله

کلیدهای حروف<sup>۵</sup> و علائم برای نوشتن متن و دستورات

برای ظاهر کردن گزینه های شروع (start) - این کلید به همراه کلید Tab، پنجره های باز را به صورت سه بعدی نمایش می دهد.

در حالت فعال، حروف انگلیسی بزرگ درج می شوند.

کلیدهای ارقام<sup>۶</sup>

لغو دستور - بستن یک گزینه و بازگشت به صفحه کاری

حالت فعال، حروف انگلیسی بزرگ درج می شوند.

کلیدهای ارقام<sup>۶</sup>

شکل ۶-۱

۱- در صورتی که موشی برای استفاده افراد چپ دست تنظیم شده باشد، تمام عملیاتی که در موشی های معمولی با کلید سمت چپ انجام می گیرد در این موشی با کلید سمت راست انجام می گیرد.

۲- Left Click

۳- Right Click

۴- Double Click

۵- Alphabet keys

۶- Number keys

۷- Numeric keypad

۸- Arrow keys

۹- Function keys

۱۰- Cursor

## فعالیت ۴-۱- کاربرد انواع کلیدهای صفحه کلید

الف) برای نوشتن حروف و علامت‌های زیر، از کدام کلید یا کلیدها استفاده می‌شود؟

.....	+	.....	*
.....	+	.....	=
.....	+	.....	\
.....	+	.....	n
.....	+	.....	"

shift	+	A	A
.....	+	.....	%
.....	+	.....	\$
.....	+	.....	!
.....	+	.....	(

ب) برای انجام هر یک از کارهای زیر از کدام کلید استفاده می‌کنید؟

- حذف آخرین حرفی که نوشته‌اید.

- شروع خط جدید

- روشن کردن صفحه کلید عددی

- نوشتن حروف انگلیسی فقط به صورت بزرگ

ج) دلیل وجود کلیدهای مشابه، روی صفحه کلید چیست؟ (مانند Ctrl، Shift، Alt و Enter)

د) در برنامه WordPad متنی شامل یک بند فارسی و یک بند انگلیسی را بنویسید (از کلیدهای Alt+Shift برای تغییر زبان استفاده کنید).

## بیشتر بدانیم

وضعیت بدن هنگام استفاده از رایانه



شکل ۶-۱

### نصب ویندوز ۷

مهم ترین نکته ای که باید هنگام نصب ویندوز به آن توجه کنید، این است که همه اطلاعات موجود در رانه ای (Drive) که سیستم عامل قبلی در آن نصب شده بود (احتمالاً رانه C) از بین خواهد رفت. بعد از آنکه مطمئن شدید اطلاعات مهم را در حافظه جانبی ذخیره کرده اید، مراحل زیر را شروع کنید.

#### فعالیت : نصب ویندوز ۷

- ۱- راه اندازی مجدد رایانه
  - ۲- با مشاهده پیغام `press any key to boot from CD or DVD` یک کلید را برای راه اندازی از روی لوح فشرده فشار دهید (اگر شما از فلش استفاده می کنید، ممکن است عبارت دیگری روی صفحه ظاهر شود).
  - ۳- اگر کلیدی را روی صفحه فشار ندهید، رایانه با سیستم عامل موجود بر روی سیستم راه اندازی خواهد شد.
- شما لازم نیست در این مرحله کاری انجام بدهید. فقط صبر کنید تا تمامی پرونده ها برای نصب بارگذاری شود.



شکل ۲-۱



شکل ۲-۲

بعد از بارگذاری پرونده‌های نصب در حافظه می‌توانید صفحه نمایش ویندوز ۷ را ببینید که نشان می‌دهد فرایند نصب در حال آغاز شدن است.

۴- در این مرحله زبان، قالب تاریخ و صفحه کلید را برای نصب ویندوز ۷ انتخاب کنید.

۵- روی دکمه Next کلیک کنید.



شکل ۲-۳

۶- روی دکمه نصب در حال حاضر (Install now) در مرکز صفحه، زیر لوگوی ویندوز ۷ کلیک کنید.

با این کار عملاً فرایند نصب ویندوز ۷ شروع خواهد شد.

۷- در این مرحله نیازی نیست کلیدی را فشار دهید؛ فقط صبر کنید.

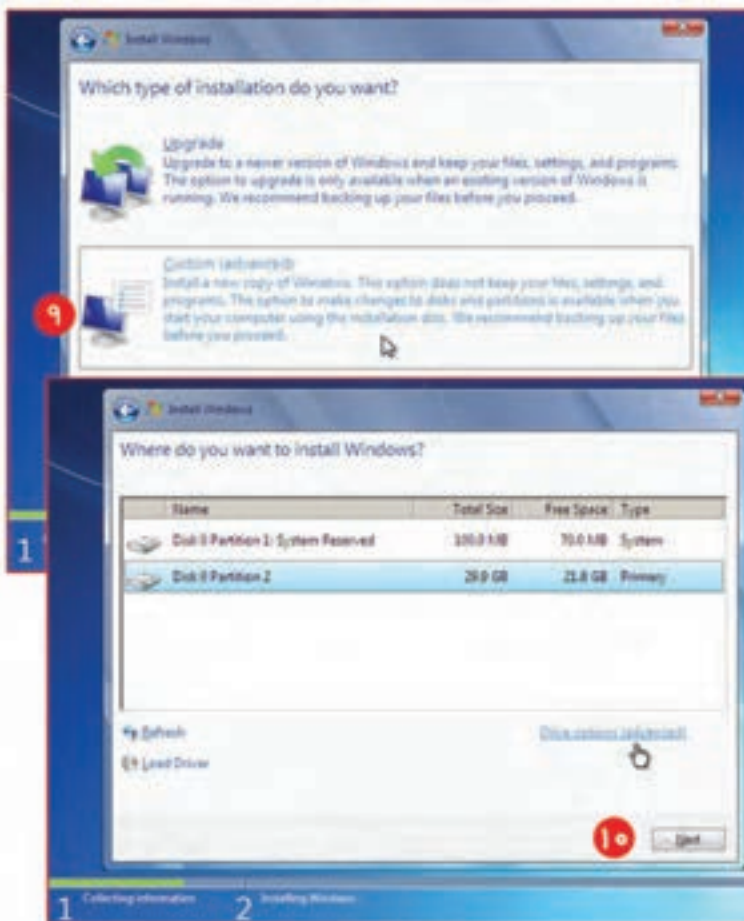


شکل ۲-۴

۸- کادر حاوی مجوز نرم افزار ویندوز ۷، روی accept the... تلیک کنید (یعنی تمامی قوانین و مقررات مربوط به این نرم افزار را پذیرفته اید).

۹- در پنجره بعدی، نوع نصب را، نوع سفارشی (Custom...) انتخاب کنید.

در این صفحه، شما پارتیشن های موجودی که ویندوز ۷ را می شناسد می بینید. برای اینکه یک سیستم عامل با کیفیت نصب شود، باید تمام پارتیشن های مربوط به سیستم عامل قبلی را حذف کنید.



۱۰- روی گزینه Drive options تلیک کنید.

شکل ۲-۵



۱۱- پارتیشن مربوط به سیستم عامل را انتخاب کنید.

۱۲- روی نقشک حذف (Delete) کلیک کنید.

نکته: دقت داشته باشید فقط پارتیشن‌های مربوط به سیستم عامل قبلی را حذف کنید.

بعد از حذف پارتیشن، ویندوز ۷ بلافاصله از شما تأییدیه می‌خواهد.

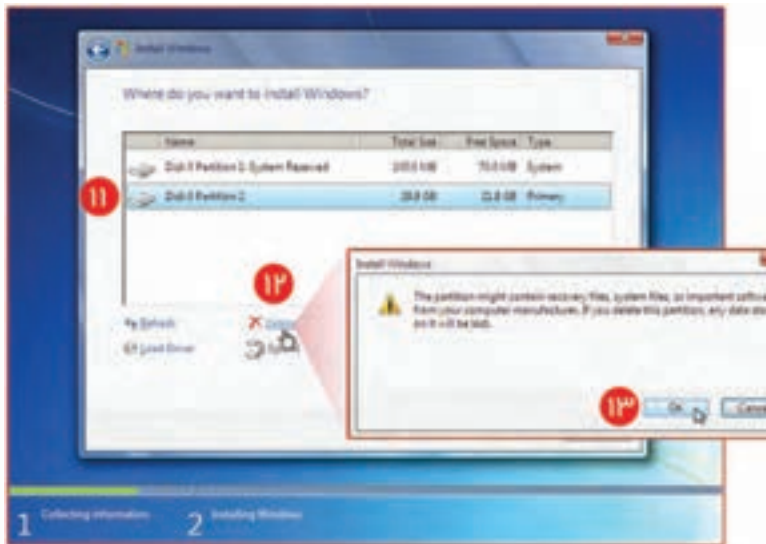
این پیام می‌گوید: «پارتیشن ممکن است حاوی پرونده‌های بازیابی، پرونده‌های سیستمی یا نرم‌افزارهای مهم

نگهداری رایانه باشد که اگر آن را حذف کنید، همه داده‌های ذخیره شده از بین خواهد رفت.»

۱۳- بر روی دکمه OK کلیک کنید.

۱۴- به روش مشابه پارتیشن‌های

دیگر مربوط به سیستم عامل را حذف کنید.



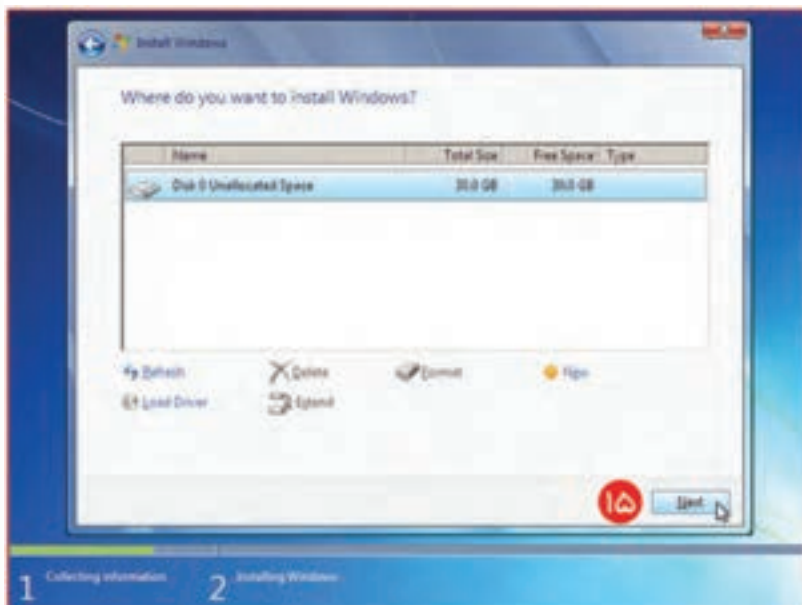
شکل ۶-۲

همان‌طور که مشاهده می‌کنید

پارتیشن‌ها پاک شده‌اند.

۱۵- روی دکمه Next کلیک

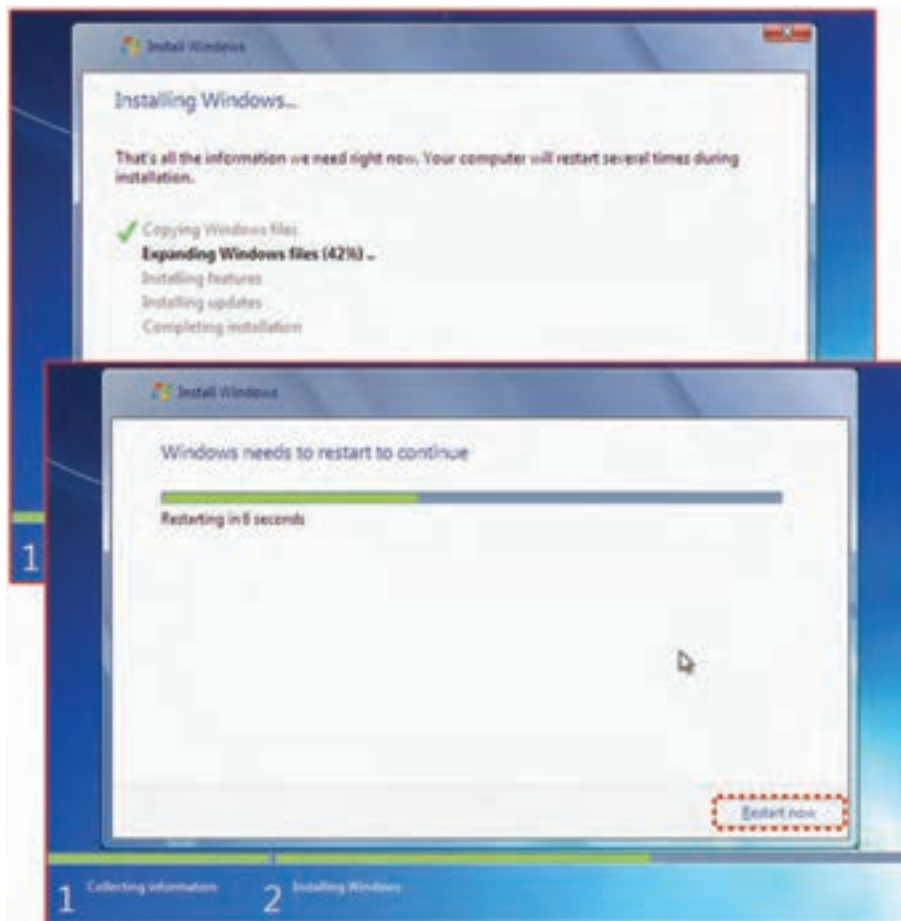
کنید.



شکل ۷-۲

نکته: لازم نیست به صورت دستی یک پارتیشن ایجاد یا آن را فرمت کنید. ویندوز ۷ به صورت خودکار این کار را انجام می دهد.

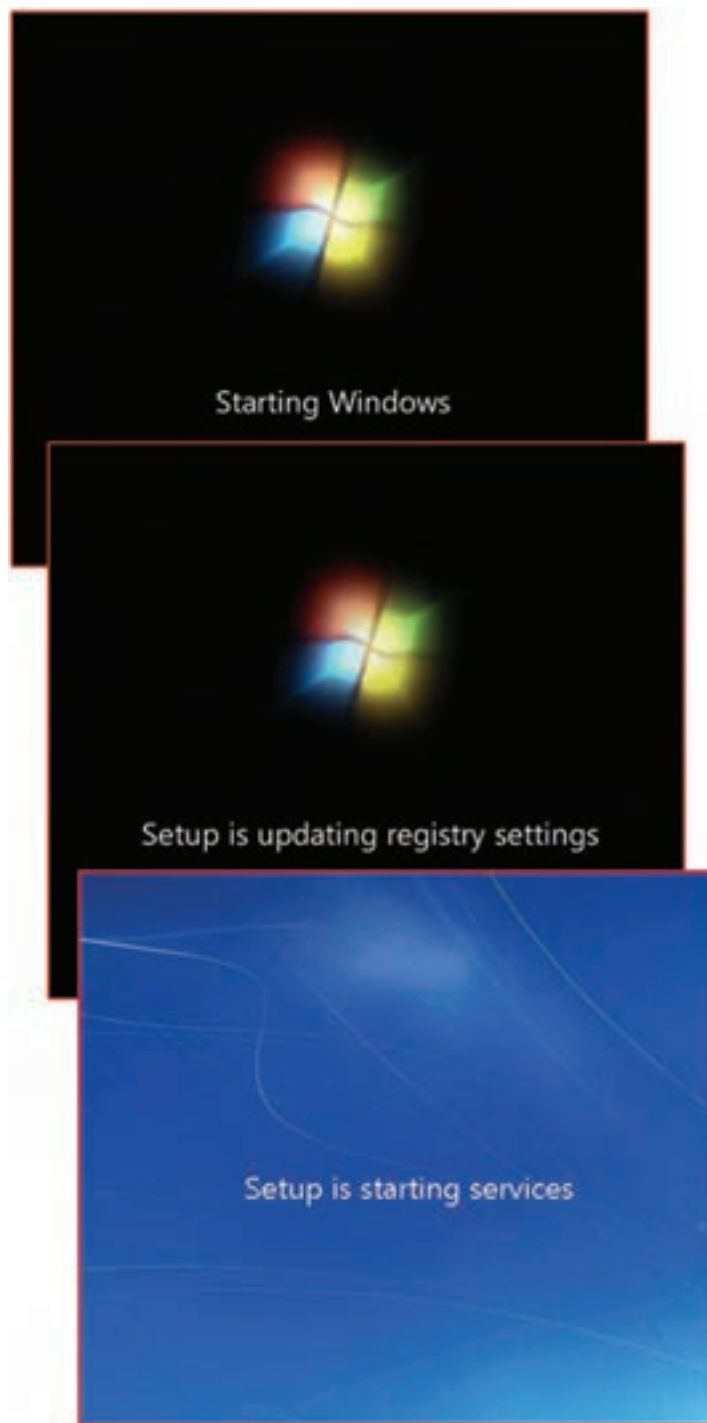
اکنون ویندوز ۷ در پارتیشنی که ایجاد شده است شروع به نصب می شود (لازم نیست کاری انجام بدهید). با توجه به سرعت رایانه شما ممکن است نصب ویندوز بین ۵ تا ۳۰ دقیقه طول بکشد.



شکل ۸-۲

اکنون فرایند نصب ویندوز ۷ تقریباً تمام شده است. لازم است رایانه دوباره راه اندازی شود. اگر شما هیچ کاری انجام ندهید، رایانه به طور خودکار بعد از ۱۰ ثانیه و یا بیشتر دوباره راه اندازی می شود. اگر ترجیح می دهید که این کار زودتر انجام بشود، روی دکمه راه اندازی مجدد (Restart now) کلیک کنید.

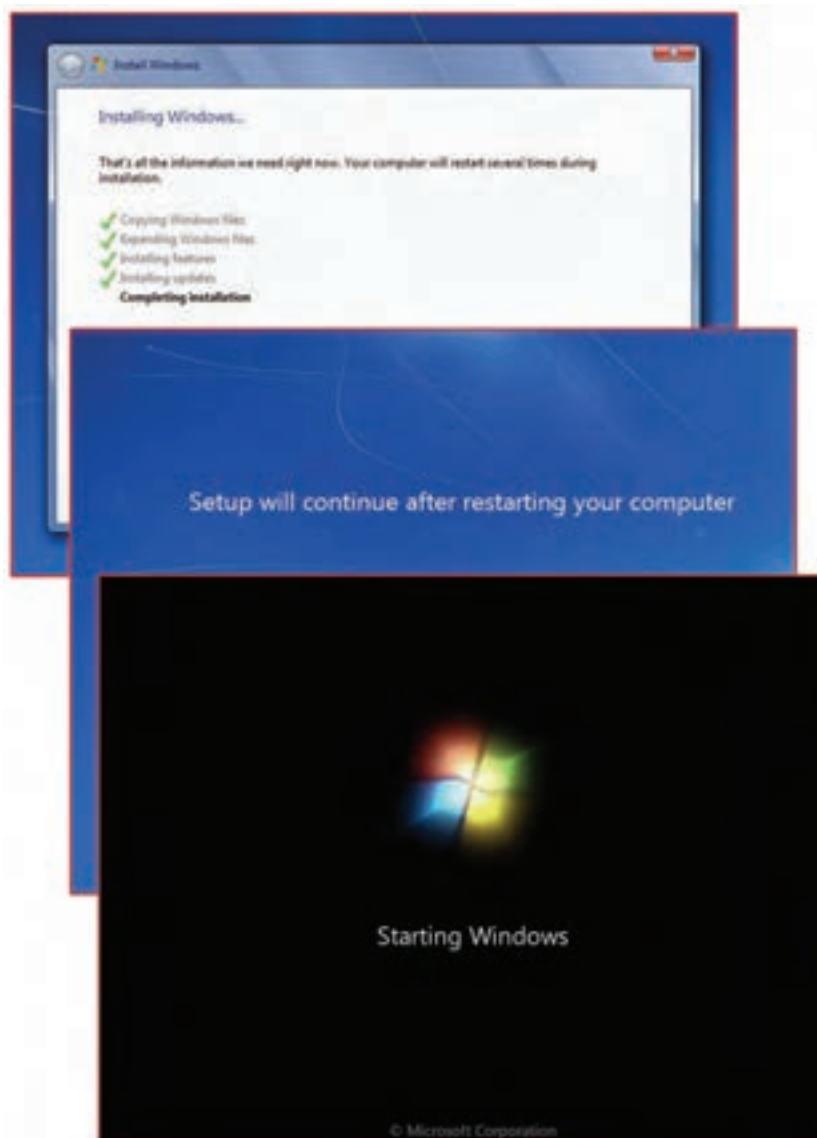
نصب ویندوز ۷ ادامه دارد. شما لازم نیست کاری انجام بدهید.  
ویندوز ۷ در حال به روز رسانی تنظیمات ثبت نرم افزار می باشد.  
صبر کنید تا نصب ویندوز ۷ سرویس های لازم را راه اندازی کند. در طول راه اندازی سرویس ها رایانه چندین بار راه اندازی خواهد شد.



شکل ۹-۲

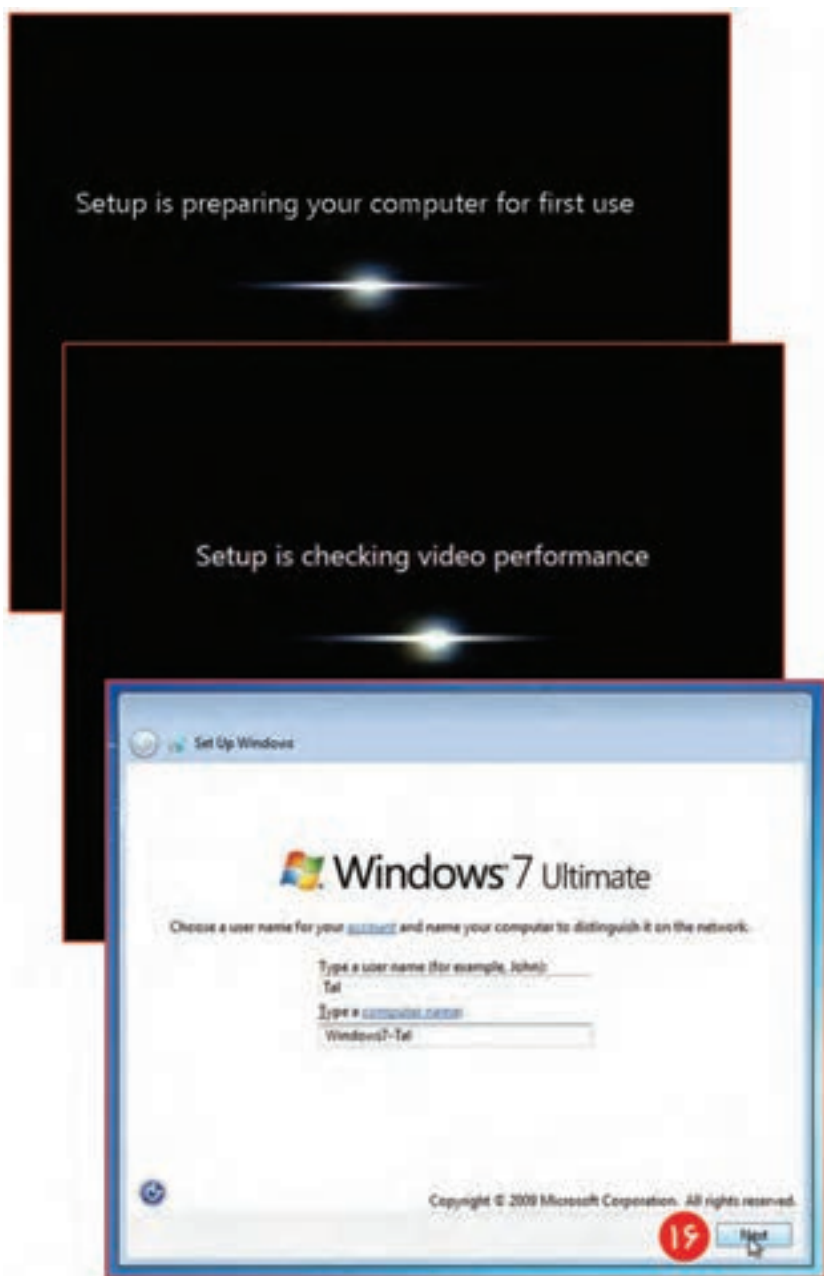
تکمیل نصب و راه اندازی ممکن است چند دقیقه طول بکشد. همه چیز به صورت خودکار انجام می شود و شما فقط باید صبر کنید!

صبر کنید تا فرایند نصب ویندوز ۷ به طور خودکار رایانه شما را دوباره راه اندازی کند. در این مرحله رایانه را به صورت دستی راه اندازی نکنید. ممکن است نصب ویندوز با مشکل مواجه شود و مجبور شوید کار نصب را از ابتدا آغاز کنید. صبر کنید تا ویندوز ۷ شروع شود.



شکل ۱۰-۲

نصب ویندوز ۷ در حال آماده‌سازی رایانه برای استفاده بار اول است.  
ویندوز ۷ در حال بارگذاری رانه‌ها، بررسی درستی نصب و از بین بردن پرونده‌های موقت می‌باشد.  
در این قسمت عملکرد کارت گرافیکی رایانه بررسی می‌شود. ویندوز ۷ نیاز دارد تا کارت گرافیکی و سخت افزار رایانه را بشناسد تا کارایی سیستم بالا برود.  
۱۶- در این قسمت نام کاربر و نام رایانه را وارد و روی دکمه Next کلیک کنید.

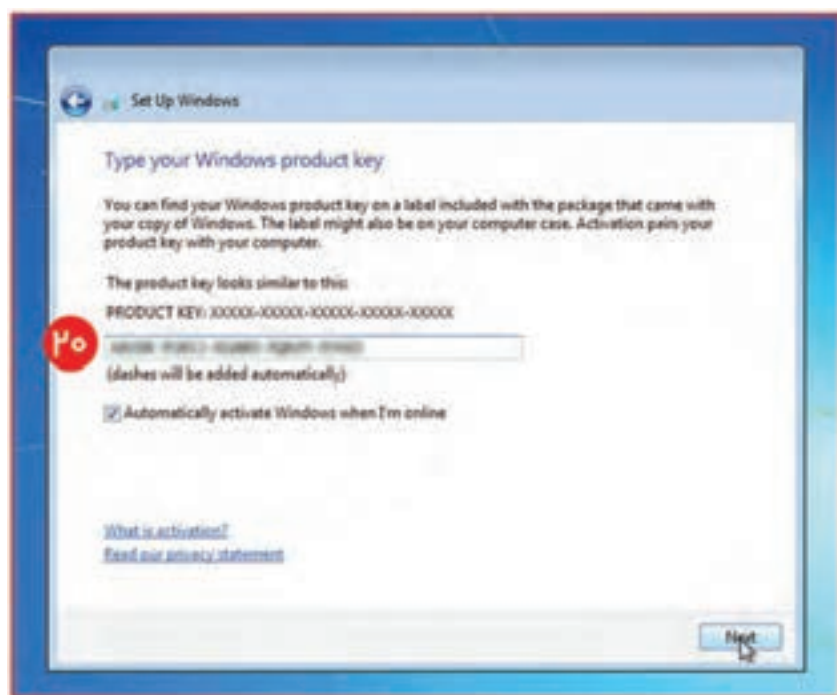


شکل ۱۱-۲

- ۱۷- در این مرحله رمز ورود به ویندوز را وارد و برای تأیید، آن را تکرار کنید.
- ۱۸- در قسمت سوم مطلبی را راجع به رمز وارد کنید که در صورت فراموش کردن رمز، آن را به شما نمایش دهد تا بتوانید آسان تر رمز را به یاد بیاورید.
- ۱۹- روی کلید Next کلیک کنید.



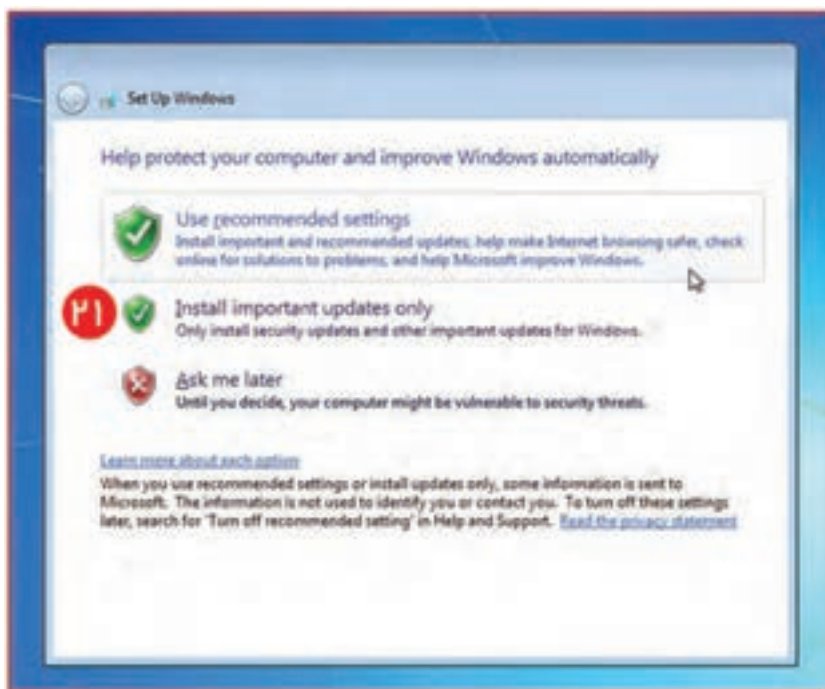
شکل ۱۲-۲



- ۲۰- در این مرحله کد یا کلید محصول (Product key) را وارد کنید. این کد، همراه نرم افزار در اختیار شما قرار می گیرد.

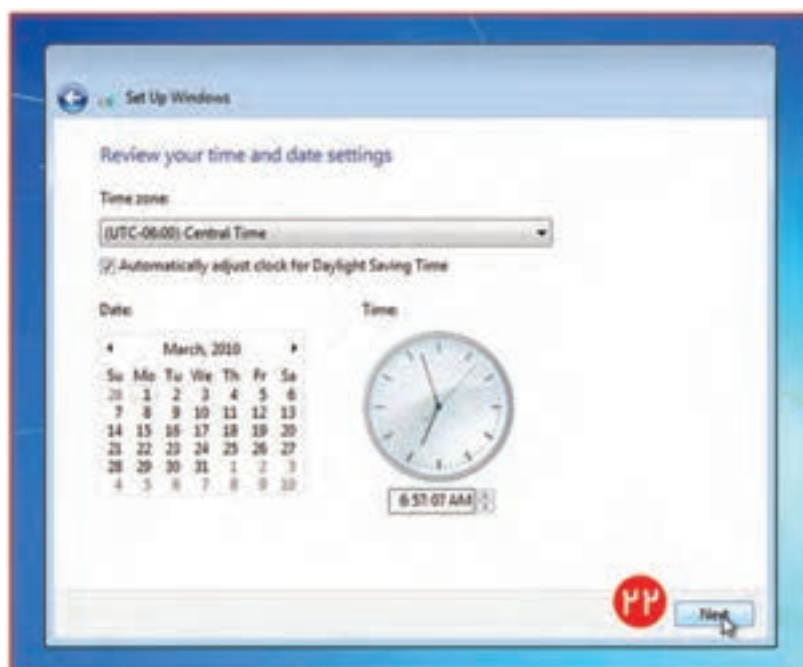
شکل ۱۳-۲

۲۱- گزینه نصب به روزرسانی (Install important updates only) را انتخاب کنید. این مرحله برای محافظت از رایانه و کارایی بالای ویندوز ۷ می باشد.

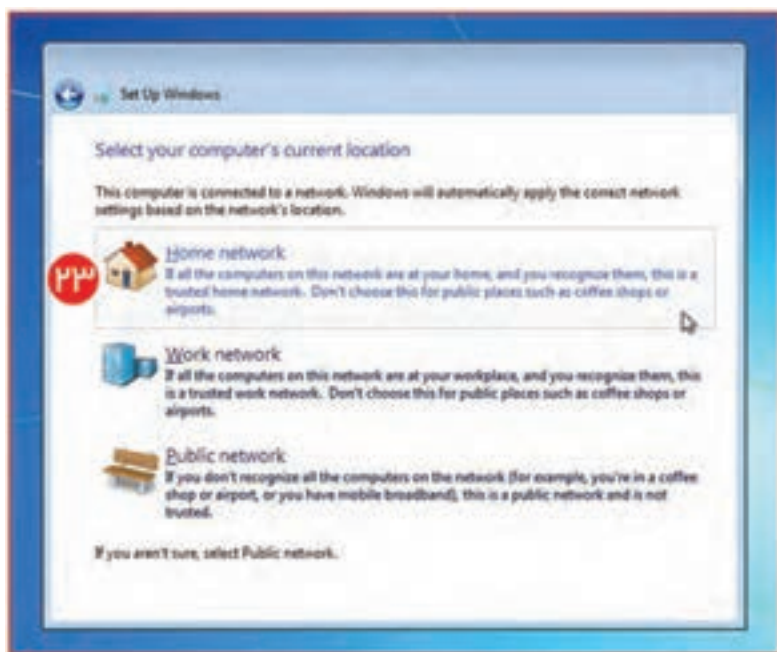


شکل ۱۴- ۲

۲۲- با توجه به منطقه جغرافیایی محل زندگی خود تنظیمات تاریخ و منطقه زمانی را انتخاب کرده، (برای کشور ایران ۳:۳۰+) روی دکمه Next کلیک کنید.



شکل ۱۵- ۲

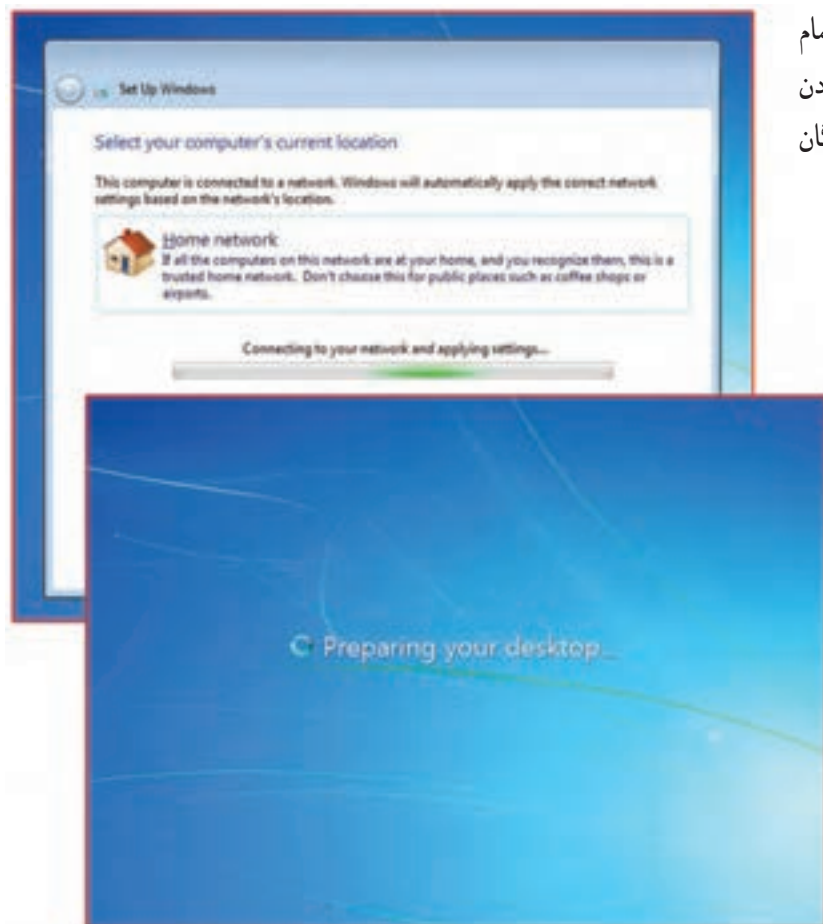


۲۳- در این مرحله گزینه شبکه خانگی (Home network) را انتخاب کنید.

ویندوز ۷ برای شبکه‌های عمومی (Public Network و Work Network) امنیت بالایی را در نظر می‌گیرد ولی برای شبکه‌های داخلی (Home Network) یا خصوصی سرویس‌های امنیتی کمتری را اجرا می‌کند.

ویندوز ۷ به‌طور خودکار تنظیمات شبکه خانگی را نصب می‌کند.

شکل ۱۶- ۲



ویندوز ۷ در حال قرار دادن تمام امکانات تکمیلی از جمله اضافه کردن نقشک به میزکار آماده‌سازی گزینگان شروع و ... است.

شکل ۱۷- ۲



به ویندوز ۷ خوش آمدید.



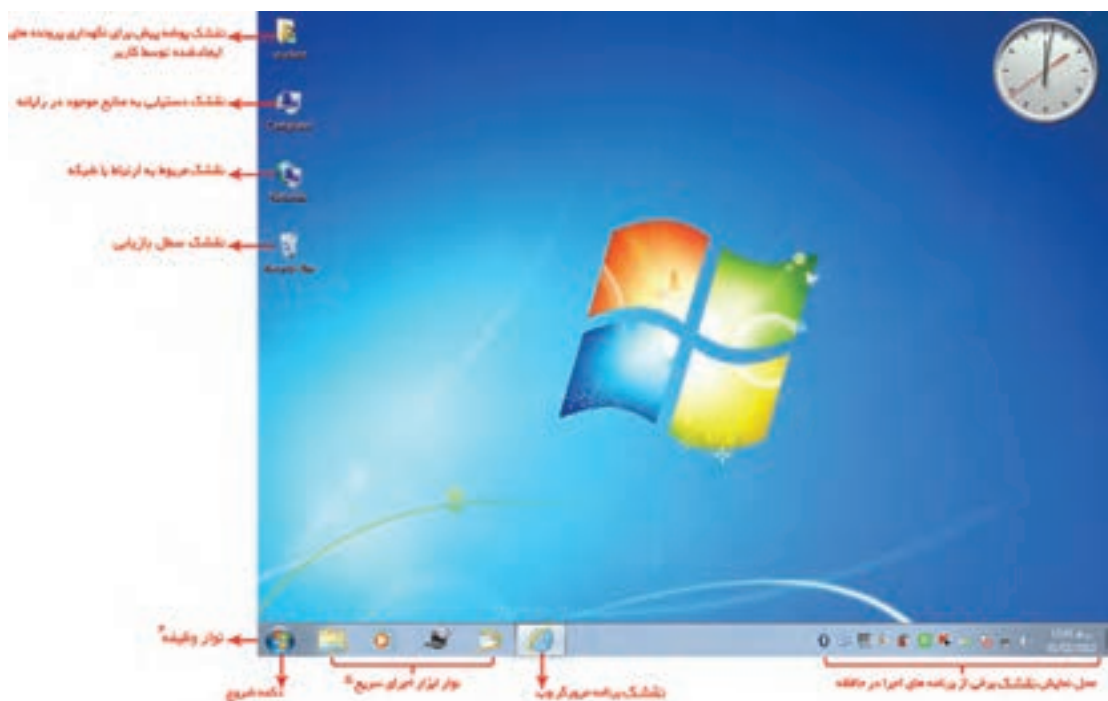
شکل ۱۸-۲

## ویندوز ۷ مقدماتی

- چگونه پرونده‌های مربوط به خود را در رایانه دسته‌بندی و مرتب می‌کنید؟
- چگونه می‌توانید پرونده مورد نظر خود را از میان پرونده‌های موجود در رایانه بیابید؟
- تنظیمات مربوط به صفحه نمایش، ساعت و تاریخ سیستم در ویندوز چگونه انجام می‌شود؟
- در صورتی که هنگام کار با برنامه‌ای، اجرای آن متوقف شود، چگونه از برنامه خارج می‌شوید؟
- چگونه می‌توانید نقشک (Icon) برنامه‌های مورد علاقه خود را روی میز کار (Desktop) ویندوز قرار دهید؟

### میزکار ویندوز ۷

هنگامی که رایانه را روشن می‌کنید، با راه‌اندازی سیستم عامل ویندوز ۷، تصویر میزکار ویندوز بر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود. میزکار ویندوز محیطی گرافیکی است که امکان ارتباط کاربر با سیستم عامل و استفاده از قابلیت‌های آن را فراهم می‌کند (شکل ۱-۳). نقشک‌های موجود بر روی میزکار، برای دستیابی به پرونده‌ها، پوشه‌ها و یا اجرای سریع برنامه‌ها استفاده می‌شوند.



شکل ۱-۳- میزکار ویندوز ۷

۱- Desktop

۲- Icon

۳- Folder

۴- Taskbar

۵- Quick Launch

گزینه‌گان شروع به طور معمول شامل گزینه‌های زیر است. (شکل ۲-۳)



شکل ۲-۳- گزینه‌گان شروع

فعالیت ۱-۳- تغییر اندازه نقشک‌ها، نمایش و نحوه قرار گرفتن نقشک‌ها روی میزکار اندازه نقشک‌های میزکار را تغییر دهید.

روش کار :

۱- در قسمت خالی میزکار، تلیک راست کنید.

۲- گزینه View را از گزینه‌گان ظاهر شده انتخاب کنید.

۳- عملکرد هر یک از گزینه‌های زیر را بررسی کنید.

الف) Large icons

ب) Medium icons

ج) Small icons

د) Auto arrange icons



شکل ۳-۳

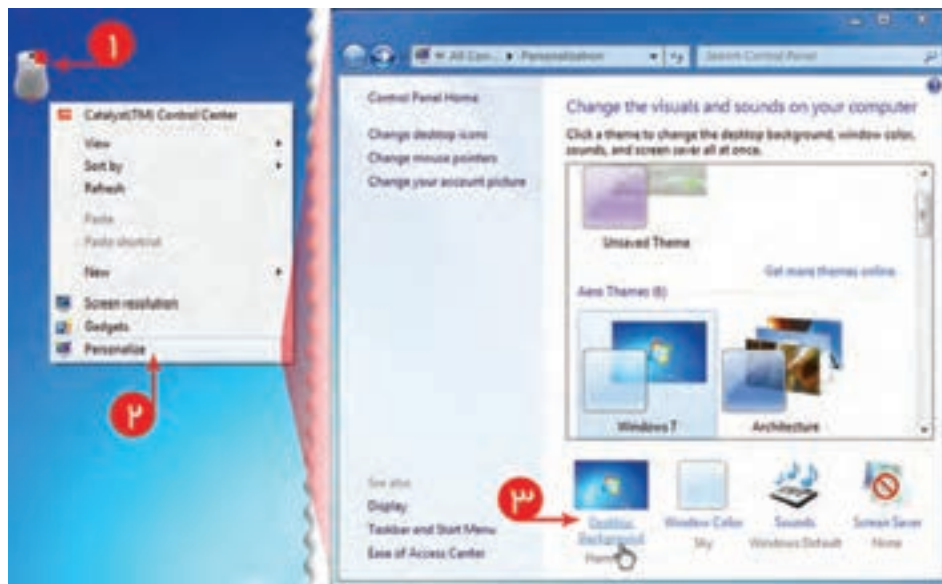
- ه) Show desktop icons
- و) Show desktop gadgets
- ۴- در گزینه Sort by، عملکرد Name، Size، Item type و Date modified را بررسی کنید.

## فعالیت ۲-۳- تغییر تصویر زمینه میزکار و محافظ صفحه نمایش

تصویر زمینه و محافظ صفحه نمایش ویندوز را تغییر دهید.

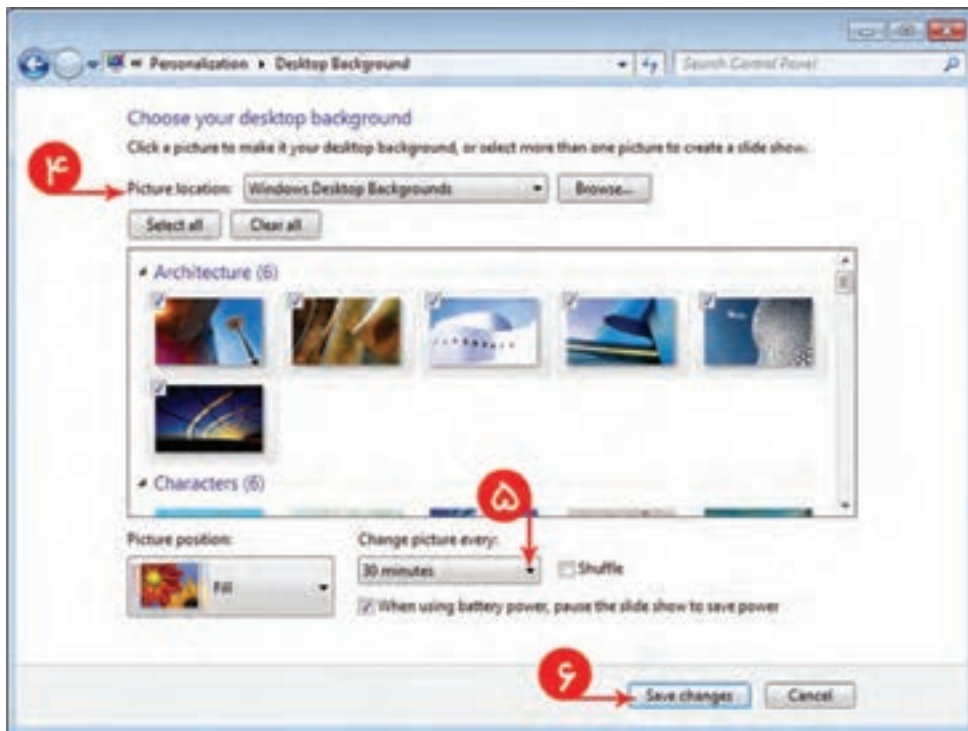
روش کار:

- ۱- در قسمت خالی میزکار کلیک کنید.
- ۲- از گزینه‌گان ظاهر شده، گزینه Personalize را انتخاب کنید.
- ۳- گزینه Desktop Background را انتخاب کنید.



شکل ۳-۴

- ۴- از قسمت Picture Location می‌توانید محل عکس‌های موجود را برای نمایش انتخاب کنید.
- ۵- اگر می‌خواهید چند عکس برای زمینه میزکار انتخاب کنید، در قسمت Change picture every زمان تعویض نمایش عکس‌های زمینه را تنظیم کنید.
- ۶- برای ذخیره تغییرات روی کلید Save changes کلیک کنید.
- ۷- روی Screen saver کلیک کنید (شکل ۵-۳).



شکل ۵-۳

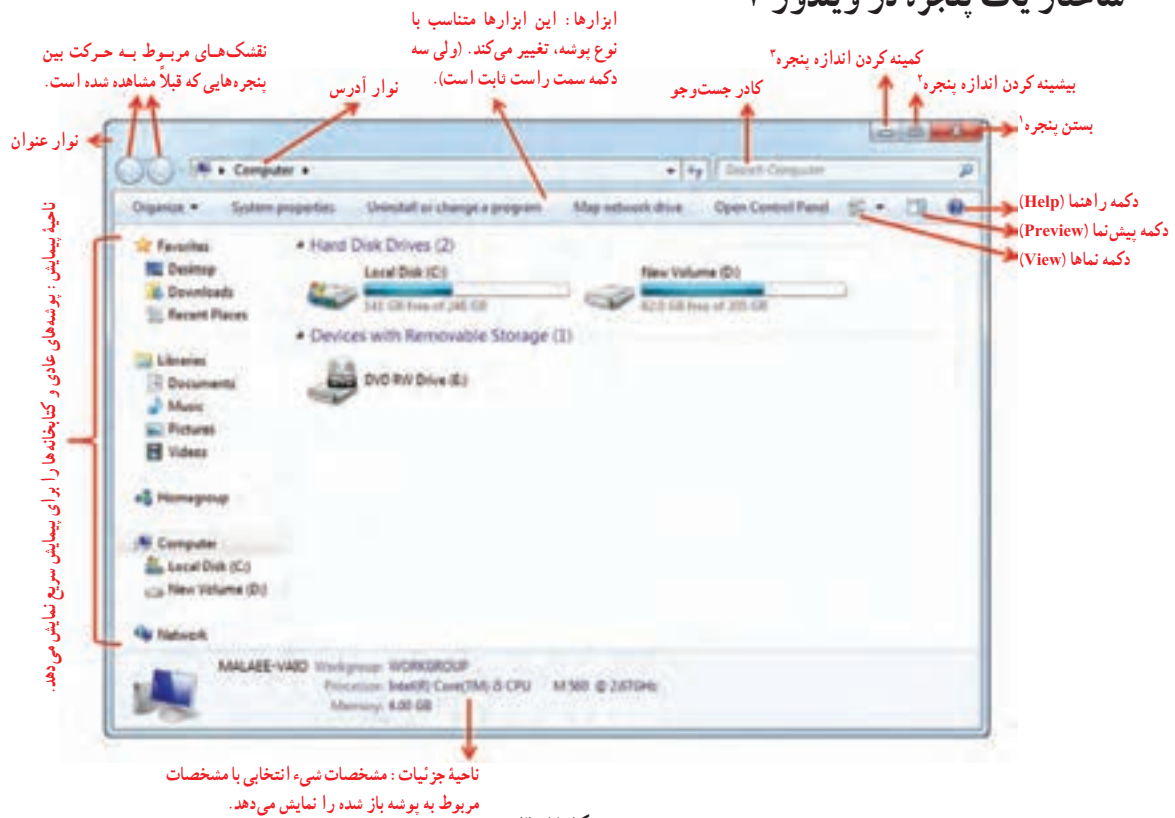


۸- از فهرست  
Screen saver، یک تصویر  
را به عنوان محافظ صفحه  
نمایش انتخاب کنید.  
۹- زمان فعال شدن  
Screen saver را روی ۱  
دقیقه تنظیم کنید.  
۱۰- روی کلید OK  
تلیک کنید.

شکل ۶-۳

**فعالیت :** عملکرد گزینه‌های Window color و Sounds را بررسی کنید.

### ساختار یک پنجره در ویندوز ۷



### فعالیت ۳-۳- مدیریت پنجره

الف) پنجره Computer و Network را باز کنید. سپس برنامه Paint را اجرا کنید.  
ب) پنجره برنامه Paint را فعال کنید.

#### نکته

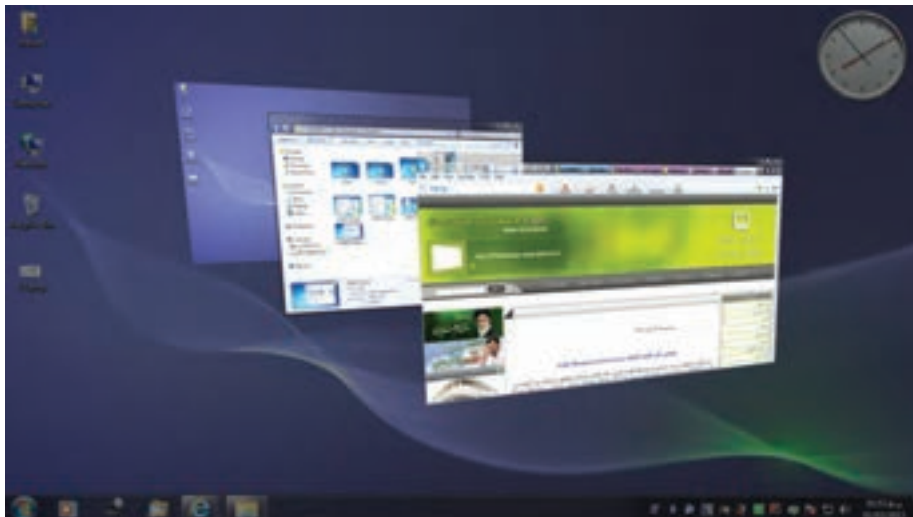
- پنجره فعال، پنجره‌ای است که می‌توان در محیط آن کار کرد.
- رنگ نوار عنوان پنجره فعال، با رنگ نوار عنوان سایر پنجره‌ها متفاوت است.
- پنجره فعال روی سایر پنجره‌ها قرار می‌گیرد.

ج) مدیریت پنجره‌ها

روش کار:

۱- روی قسمت خالی نوار وظیفه، کلیک کنید.

- ۲- از گزینگان ظاهر شده، یکی از گزینه‌های Cascade windows (آبشاری)، stacked (کاشی‌های افقی)، یا side by side (کنار به کنار) را انتخاب کنید.
- ۳- سیستم عامل ویندوز ۷ دارای امکان نمایش سه بعدی پنجره است. برای این کار Ctrl+Windows+Tab را انتخاب کنید.



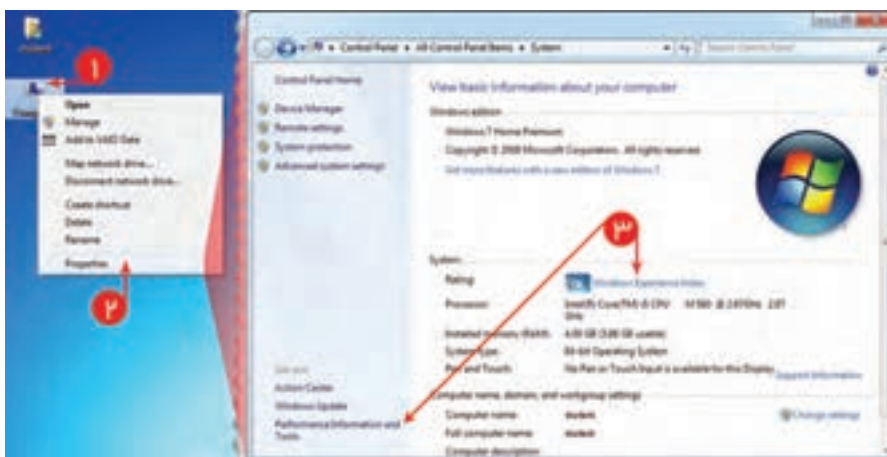
شکل ۸-۳

## نکته

- پیمایش سه بعدی فقط زمانی قابل استفاده است که قابلیت Aero effect ویندوز ۷ فعال باشد.

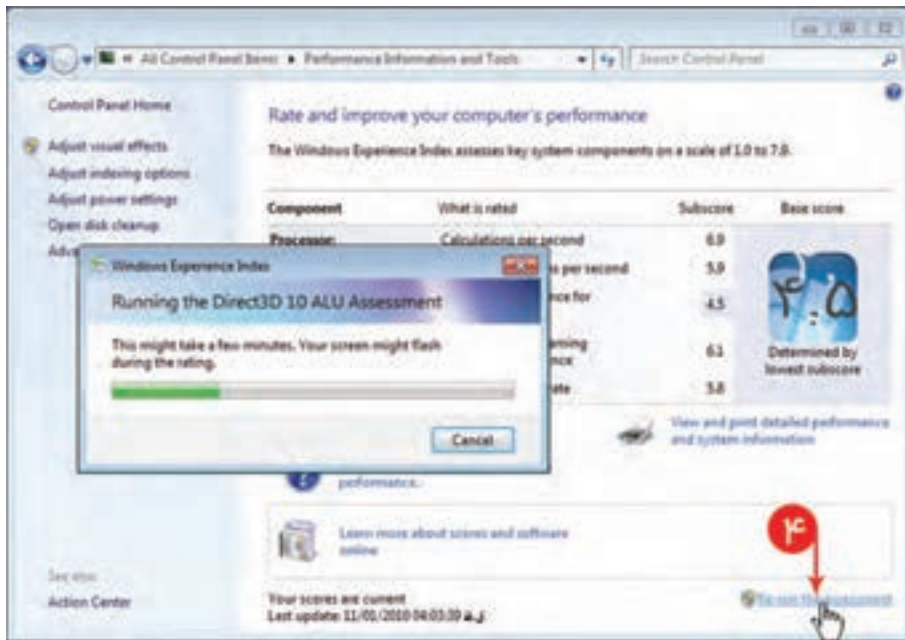
## روش فعال کردن Aero effect

- ۱- روی Computer، راست کلیک کنید.
- ۲- از گزینگان ظاهر شده، گزینه مشخصات (Properties) را انتخاب کنید.
- ۳- روی Windows Experience Index یا Performance Information Tools کلیک کنید.



شکل ۹-۳

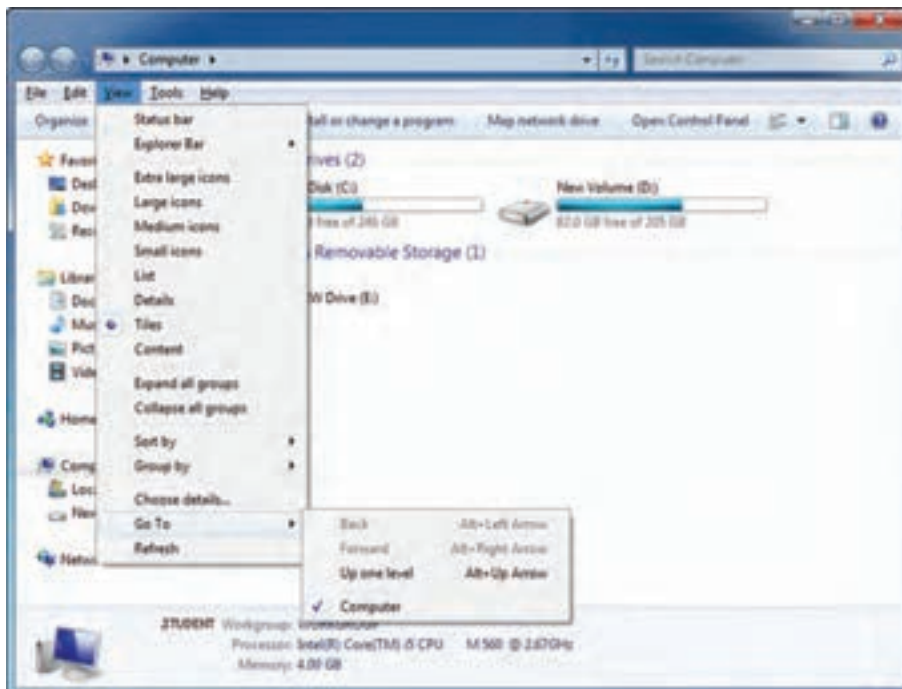
۴- روی Re\_run the assessment کلیک کنید.



شکل ۱۰-۳

ساختار گزینه‌گان در ویندوز

گزینه‌گان فهرستی از گزینه‌ها هستند که با استفاده از آنها می‌توان کارهای مختلفی انجام داد. در شکل زیر نمونه‌ای از اجرای یک گزینه‌گان را مشاهده می‌کنید.



شکل ۱۱-۳- یک گزینه‌گان در ویندوز و اجرای آن



## فعالیت ۴-۳- نشان دادن پرونده‌های مخفی شده

روش کار :

- ۱- پنجره Computer را باز کنید.
  - ۲- برای فعال شدن گزینه‌های Alt را فشار دهید.
  - ۳- در گزینه‌های Tools، روی گزینه Folder option کلیک کنید.
  - ۴- زبانه View را انتخاب کنید.
  - ۵- از فهرست Advanced settings، گزینه Show hidden files, folders and drivers را انتخاب کنید.
  - ۶- روی کلید OK کلیک کنید.
- عملکرد کلیدهای Apply و Cancel را بررسی کنید.



شکل ۱۲-۳

## فعالیت ۵-۳- ایجاد و باز کردن پوشه

الف) روی میز کار ویندوز یک پوشه جدید به نام School ایجاد کنید.

روش کار :

- ۱- در قسمت خالی میز کار، کلیک راست کنید.
- ۲- در گزینه‌های ظاهر شده، نشانگر را روی گزینه New قرار دهید.
- ۳- از زیر گزینه‌های ظاهر شده، گزینه folder را انتخاب کنید.
- ۴- در کادر پایین پوشه ایجاد شده (که نام آن به صورت پیش فرض New Folder است)، کلمه School را

وارد کنید و کلمه Enter را فشار دهید.

ب) روی نقشک پوشه School دوبار کلیک کنید تا پنجره‌ای که محتوای آن را نشان می‌دهد، باز شود.

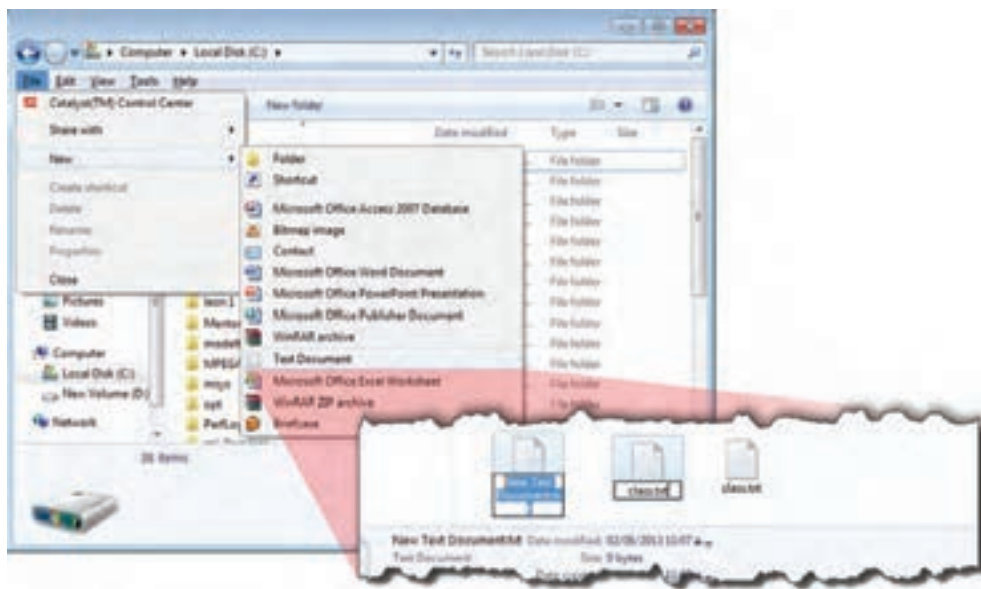


شکل ۳-۱۳

### فعالیت ۳-۶- ایجاد، ذخیره و تغییر نام پرونده

الف) یک پرونده متنی به نام class در رانه c ایجاد کنید.


روش اول: از گزینه‌های file، گزینه New و از زیر گزینه‌های آن، گزینه Text Document را انتخاب کنید.



شکل ۳-۱۴

روش دوم : داخل رانه C، تلیک راست کرده، از گزینگان ظاهر شده گزینه New و از زیر گزینگان آن، گزینه Text Document را انتخاب کنید.

بعد از اجرای هر کدام از روش‌ها، نام پرونده ایجاد شده را class قرار دهید.  
ب) در پرونده class، مشخصات خود را وارد و آن را ذخیره کنید.  
روش کار :

- ۱- بر روی نقشک پرونده class، دو بار تلیک کنید.
- ۲- در پنجره باز شده، مشخصات خود را وارد کنید.
- ۳- برای ذخیره پرونده class، از گزینگان File، گزینه Save را انتخاب کنید.
- ۴- با تلیک روی علامت  (یا انتخاب گزینه Exit از گزینگان File)، پرونده را ببندید.  
ج) پرونده class را به config تغییر نام دهید.  
روش کار :

- ۱- روی نقشک پرونده، تلیک راست کنید.
- ۲- از گزینگان ظاهر شده، گزینه Rename را انتخاب کنید.
- ۳- نام config را به جای کلمه class وارد کنید.

## نکته

● نام‌گذاری پرونده‌ها به شکل «پسوندها» نام است. مثال :

Word.exe

پسوندها پرونده، تعیین‌کننده نوع آن است. به‌طور پیش‌فرض، ویندوز فقط نام پرونده‌ها را نشان می‌دهد و معمولاً شکل نقشک پرونده، مشخص‌کننده آن است.

## فعالیت ۷-۳- رونوشت یا انتقال پوشه

از پوشه school موجود بر روی میزکار، درون رانه C رونوشت بردارید یا انتقال دهید.  
روش کار :

- ۱- روی نقشک پوشه school تلیک راست کنید.
- ۲- از گزینگان ظاهر شده، گزینه Copy (Cut برای انتقال) را انتخاب کنید.
- ۳- رانه C را باز کنید.
- ۴- در فضای خالی رانه C تلیک راست کنید.
- ۵- از گزینگان ظاهر شده، گزینه Paste را انتخاب کنید.

## نکته

- برای رونوشت یا انتقال بیش از یک پوشه یا پرونده، ابتدا باید آنها را انتخاب کنید.
- برای انتخاب بیش از یک پوشه یا پرونده، بر روی اولین پوشه یا پرونده مورد نظر، کلیک کنید تا رنگ نقشک آن تغییر کند. سپس با نگه داشتن کلید (Ctrl)، روی بقیه نقشک‌های مورد نظر نیز کلیک کنید.
- راه دیگر انتخاب بیش از یک پوشه یا پرونده، کشیدن اشاره‌گر موشی و قرار دادن پوشه‌ها و پرونده‌های مورد نظر در یک کادر است.

## فعالیت ۸-۳- حذف و بازیابی پوشه یا پرونده

پوشه school را حذف و بازیابی کنید.

راهنمایی: برای بازیابی روی نقشک سطل بازیابی دو بار کلیک کنید و روی پوشه school راست کلیک کرده، از گزینه‌گان ظاهر شده Restore را انتخاب کنید.

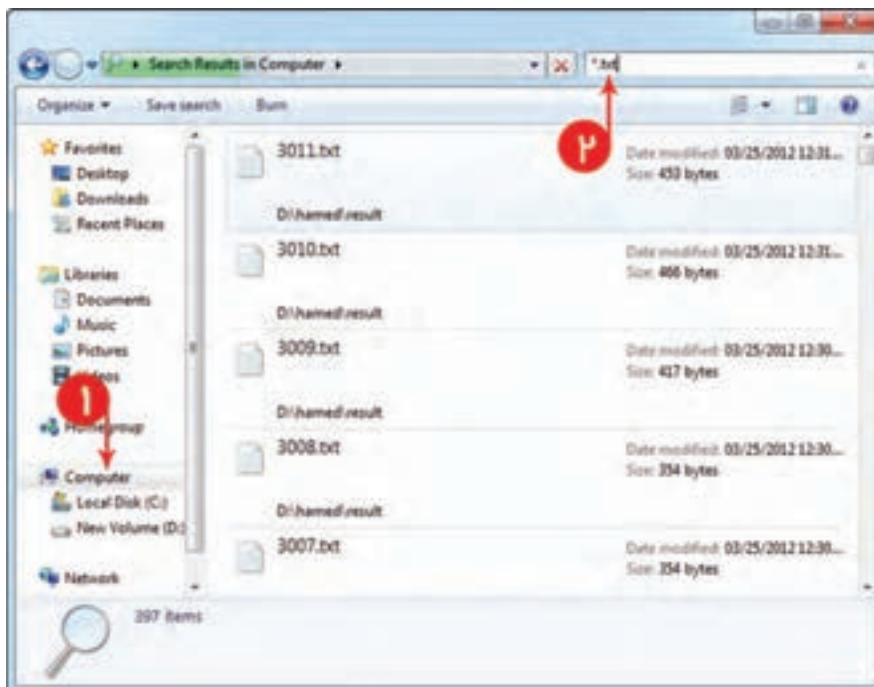
## فعالیت ۹-۳- جست‌وجو در ویندوز

کلیه پرونده‌هایی را که پسوند txt دارند، بیابید.

روش کار:

۱- پنجره Computer را باز کنید.

۲- در کادر Search Computer، عبارت «\*.txt» را وارد کنید.



## نکته

● هنگام جست‌وجو در ویندوز در صورتی که یک یا چند نویسه از نام یک پرونده یا پوشه را نمی‌دانید، به جای هر نویسه، علامت «؟» و به جای تعدادی از نویسه‌ها، علامت «\*» را درج کنید.

۳- روی دکمه Search کلیک کنید.

جست‌وجوی بالا را یک بار دیگر روی رانه D انجام دهید و نتایج را بررسی کنید.

## فعالیت ۱۰-۳- مشاهده مشخصات پوشه‌ها یا پرونده‌ها

مشخصات پوشه Windows در رانه C را از نظر تعداد پوشه‌ها و پرونده‌ها و میزان فضای اشغال شده در حافظه، بررسی کنید.

روش کار:

۱- در پنجره Computer، رانه C را باز کنید.

۲- روی پوشه Windows، کلیک راست کنید.

۳- از گزینه‌گان ظاهر شده، گزینه Properties را انتخاب کنید.

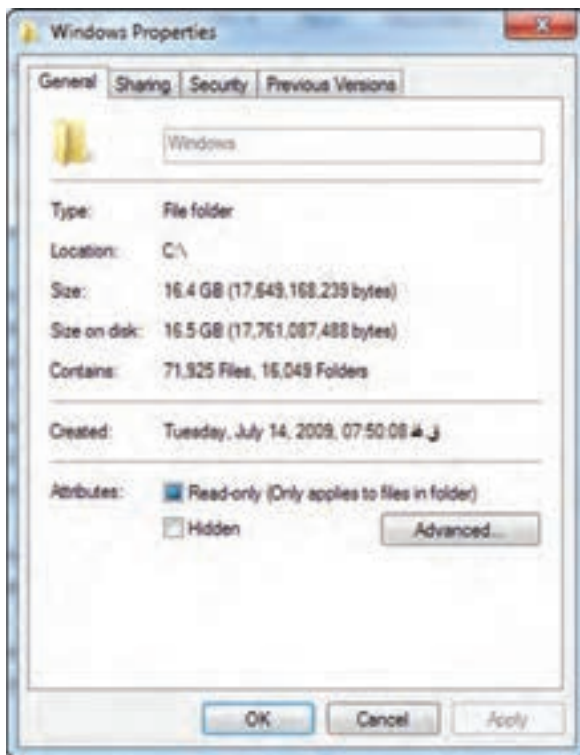
۴- در زبانه General، تعداد پوشه‌ها و پرونده‌ها و میزان فضای اشغال شده توسط این پوشه را مشاهده کنید. (شکل ۱۶-۳)

به جای مراحل ۲ و ۳ می‌توانید مراحل زیر را انجام دهید.

۲- پوشه Windows، را انتخاب کنید.

۳- در نوار ابزار، از گزینه Organize، زیر

گزینه‌گان Properties را انتخاب کنید.



شکل ۱۶-۳

## فعالیت ۱۱-۳- ایجاد میانبر (Shortcut)

یک میانبر برای برنامه Paint روی میزکار ویندوز بسازید.

روش کار:

۱- در گزینه‌گان start، روی گزینه All Programs کلیک کنید.

- ۲- روی پوشه Accessories کلیک کنید.
- ۳- روی گزینه Paint کلیک راست کنید.
- ۴- از زیر گزینه Send to، روی گزینه Desktop (Create Shortcut) کلیک کنید.



شکل ۱۷- ۳

### بستن برنامه‌هایی که دچار مشکل شده‌اند

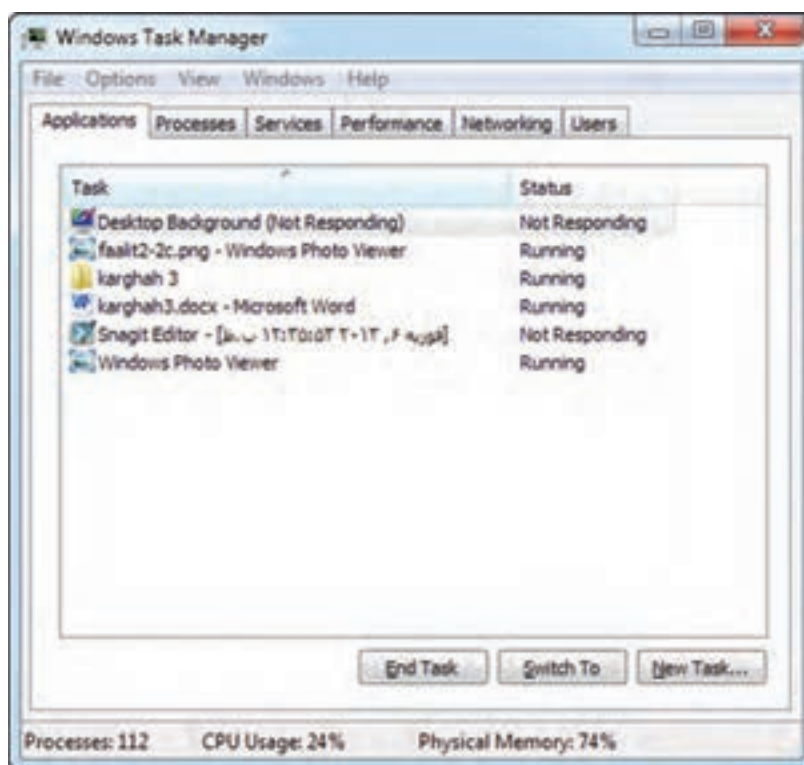
اگر برنامه‌ای در حین اجرا دچار مشکل شود، می‌توان اجرای آن را متوقف کرد و از برنامه خارج شد. گفتنی است با بستن برنامه، اطلاعات آن ذخیره نمی‌شود.

فرض کنید برنامه‌ای در حین اجرا، دچار مشکل شده، به طوری که ادامه کار با آن امکان‌پذیر نیست. برای بستن برنامه به روش زیر عمل کنید.

- ۱- سه کلید Alt، Ctrl و Del روی صفحه کلید را به طور همزمان فشار دهید.
- ۲- روی کلید Task Manager کلیک کنید.

۳- در پنجره ظاهر شده، Status برنامه‌ای که دچار مشکل شده عبارت Not Responding می‌باشد. آن برنامه را انتخاب کنید و کلید End Task را فشار دهید.

- ۴- در پنجره ظاهر شده (End program)، کلید End Now را فشار دهید.



شکل ۱۸-۳



## آشنایی با لینوکس

### ویژگی‌های سیستم عامل لینوکس

سیستم مدیریت منابع در لینوکس، به گونه‌ای است که تمام ابزارها، پارتیشن‌ها و پوشه‌ها، در یک ساختار درختی قرار دارند. بالاترین سطح این ساختار، ریشه (Root) نام دارد و سایر قسمت‌ها، در پوشه‌هایی قرار دارند که از این ریشه منشعب می‌شوند.

در سیستم عامل لینوکس، هر پارتیشن از طریق یک نقطه اتصال به ساختار درختی متصل می‌شود.

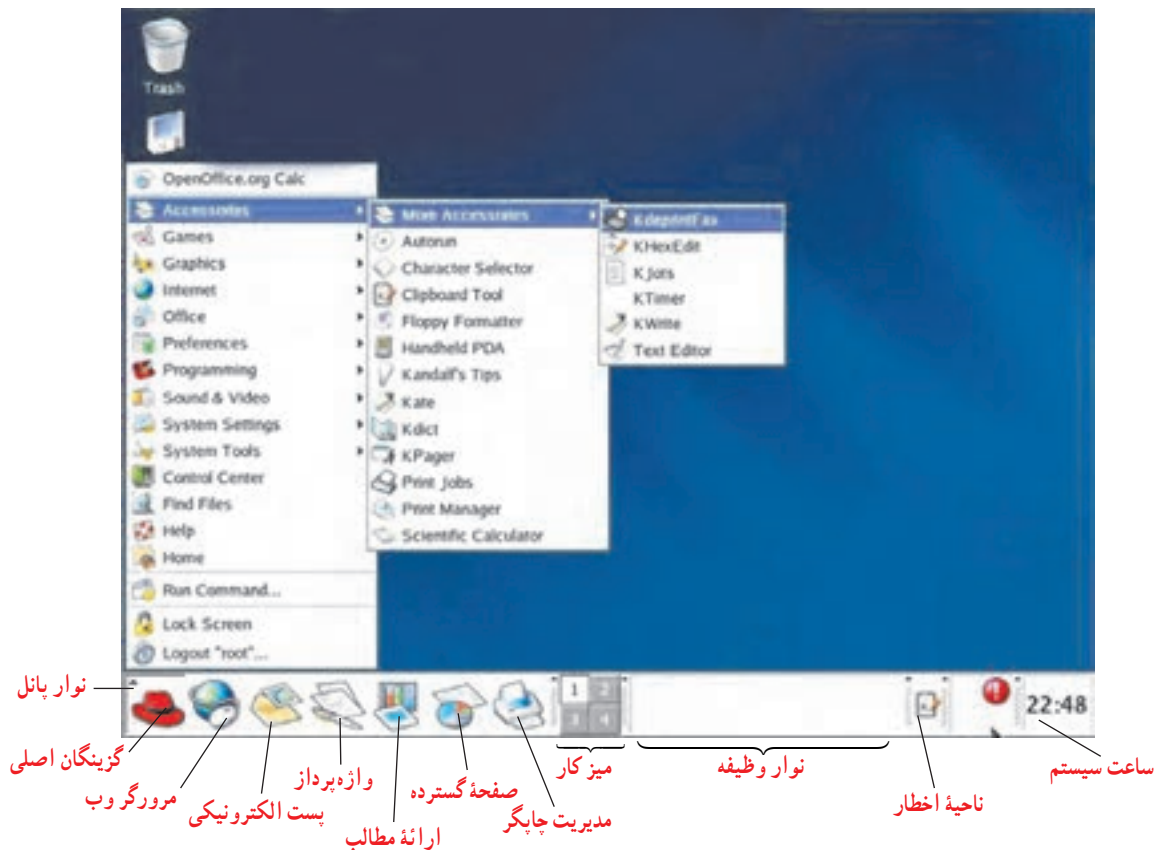
برخی از پوشه‌های ایجاد شده هنگام نصب لینوکس، عبارت‌اند از:

- پوشه **bin**، که در آن دستورات مدیریتی سیستم عامل قرار دارند.
- پوشه **dev**، که شامل پرونده‌های مربوط به درگاه‌ها، پارتیشن‌ها، رانه‌ها و ... است.
- پوشه **boot**، حاوی برنامه‌های راه‌انداز سیستم عامل است.
- پوشه **home**: شامل پوشه‌های کاربران و پرونده‌های آنان است که معمولاً در یک پارتیشن جداگانه قرار می‌گیرند.
- پوشه **user**: که معمولاً برنامه‌های کاربردی در این شاخه نصب می‌شوند.

## میز کار سیستم عامل لینوکس

سیستم عامل لینوکس دارای نسخه‌های متعددی از جمله Red Hat، SuSE، Debian و Fedora است. لینوکس دارای دو رابط گرافیکی و دستوری است. مثلاً با نصب نسخه Red Hat، می‌توان از رابط گرافیکی گنوم (Gnome) استفاده کرد.

در شکل ۱۹-۱ میز کار Gnome، شامل نقشک‌ها و نوار پانل و گزینه‌های اصلی آن را مشاهده می‌کنید. روی میز کار می‌توان میان‌برهایی برای دسترسی به پوشه‌ها، برنامه‌های کاربردی یا راه‌ها ایجاد کرد. در نوار وظیفه، نام برنامه‌هایی که در حال اجرا هستند، نشان داده می‌شود و از طریق آن می‌توان پنجره برنامه مورد نظر را فعال کرد. در ناحیه اخطار، معمولاً وضعیت شبکه و چاپگر سیستم نشان داده می‌شود. نقشک‌های روی پانل را می‌توان مطابق نیاز خود، تنظیم کرد.

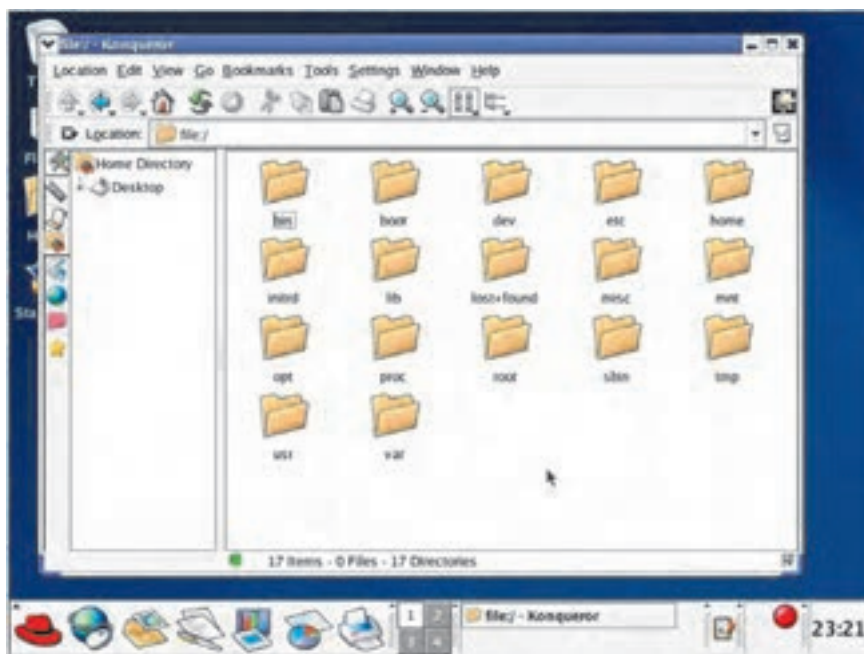


شکل ۱۹-۳

## مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها در Gnome

مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها در Gnome مشابه سیستم عامل ویندوز است. با دو بار کلیک روی نقشک Home روی میز کار (یا انتخاب گزینه Home در گزینه‌های اصلی)، پنجره‌ای باز می‌شود که مشابه Windows Explorer بوده و امکان مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها را فراهم می‌کند.



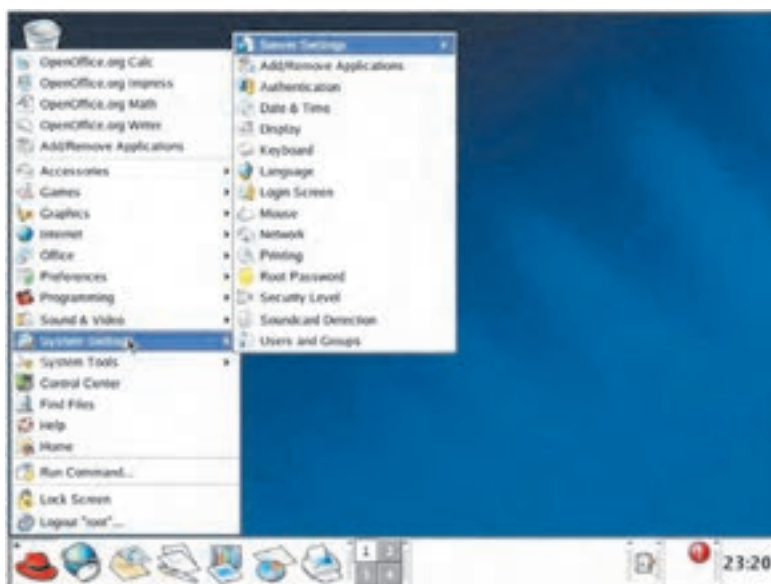


شکل ۲۰-۳

عملیات ایجاد، انتقال تغییر نام و حذف پرونده یا پوشه، به روشی مشابه سیستم عامل ویندوز انجام می‌گیرد. برای اجرای برنامه‌های کاربردی یا باز کردن پرونده یا پوشه‌ها، کافی است روی نقشک آنها دوبار کلیک کنید.

### تنظیمات سیستم در Gnome

انجام تنظیمات مربوط به صفحه نمایش، صفحه کلید، موشی و ... را می‌توان از طریق انتخاب گزینه Preferences از گزینه‌گان اصلی انجام داد.



شکل ۲۱-۳

برخی دیگر از تنظیمات سیستم، از طریق انتخاب گزینه System Setting از گزینه‌گان اصلی انجام می‌شود. مانند حذف و اضافه کردن نرم افزارها، تنظیمات تاریخ و ساعت، تعیین زبان پیش فرض سیستم، تنظیمات شبکه و مدیریت چاپگرها.

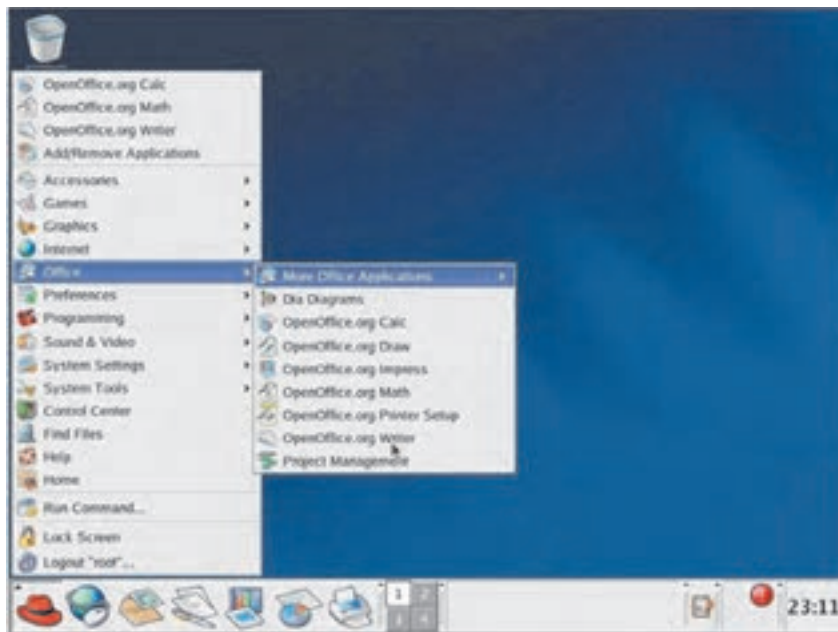
## نرم افزارهای کاربردی در لینوکس

مجموعه Open Office، شامل نرم افزارهای کاربردی برای کار در محیط لینوکس طراحی شده است که همراه برخی از نسخه های لینوکس نصب می شود.

برخی از این نرم افزارها عبارت اند از:

- Open Office.org Calc، نرم افزار صفحه گسترده
- Open Office.org Draw، نرم افزار ایجاد پرونده های گرافیکی (مشابه Paint)
- Open Office.org Impress، نرم افزار ارائه مطالب
- Open Office.org Math، نرم افزار انجام محاسبات ریاضی و آماری
- Open Office.org Printer Setup، نرم افزار مدیریت چاپگر
- Open Office.org Writer، نرم افزار واژه پرداز
- Project Management، نرم افزار مدیریت پروژه

علاوه بر این مجموعه، نرم افزارهای کاربردی دیگری برای کار در محیط لینوکس طراحی شده اند؛ مثلاً نرم افزارهای Xine و Mplayer برای اجرای پرونده های چندرسانه ای و نرم افزار Gimp برای ایجاد پرونده های گرافیکی و ویرایش تصاویر به کار می روند.



شکل ۲۲ - ۳

## لینوکس فارسی

به منظور مناسب سازی نرم افزارهای متن باز با فرهنگ ملی کشور، طرح ملی لینوکس فارسی در سال های اخیر در ایران به اجرا درآمده است. به همین منظور، اقداماتی از قبیل فارسی سازی رابط گرافیکی لینوکس، تهیه نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز و تولید نسخه های فارسی لینوکس به صورت دیسک زنده (Live Disk) در قالب این طرح انجام می شود.

۱- پوشه‌ها و پرونده‌های موجود در مسیر زیر را نشان دهید :

My Computer → C: → Program Files

۲- در پنجره Program Files، پوشه‌ها و پرونده‌های موجود را به هشت طریق متفاوت نمایش دهید.

۳- پرونده‌های تمرین ۱ را برحسب نام، نوع، اندازه یا زمان انجام تغییرات مرتب کنید.

۴- یک پوشه به نام خود بر روی میز کار ویندوز ایجاد کنید.

۵- از پرونده‌های موجود در پوشه User چند پرونده را به دلخواه انتخاب و در پوشه خود رونوشت کنید.

(راهنمایی : پوشه User بر روی میز کار به اسم کاربر می‌باشد).

۶- الف) دو پوشه در رانه C به نام‌های English و Computer، ایجاد کنید.

ب) نام پوشه English را به Computer و نام پوشه Computer را به English تغییر دهید.

در انجام این کار با چه مشکلی روبه‌رو می‌شوید؟ چرا؟ چه راه حلی پیشنهاد می‌کنید؟

۷- به همراه برنامه ویندوز چندین برنامه مفید و کاربردی نیز نصب می‌شوند. موارد زیر نمونه‌هایی از این برنامه‌ها

هستند. یکی از آنها را انتخاب و امکانات آن را بررسی کنید :

Paint, Calculator, Word Pad

۸- رونوشت، انتقال و حذف پرونده یا پوشه را با استفاده از صفحه کلید انجام دهید (با استفاده از جدول

کلیدهای میان‌بر در انتهای کتاب).

۹- تاریخ و ساعت رایانه را با تلیک روی نقشک مربوطه در نوار وظیفه ویندوز تنظیم کنید.

۱۰- اندازه صفحه نمایش را تغییر دهید.

راهنمایی :

Control Panel → Display → Change display settings

۱۱- یک کاربر جدید تعریف کنید.

راهنمایی :

Control Panel → User Accounts → Manage Accounts → create a new account