

### مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها

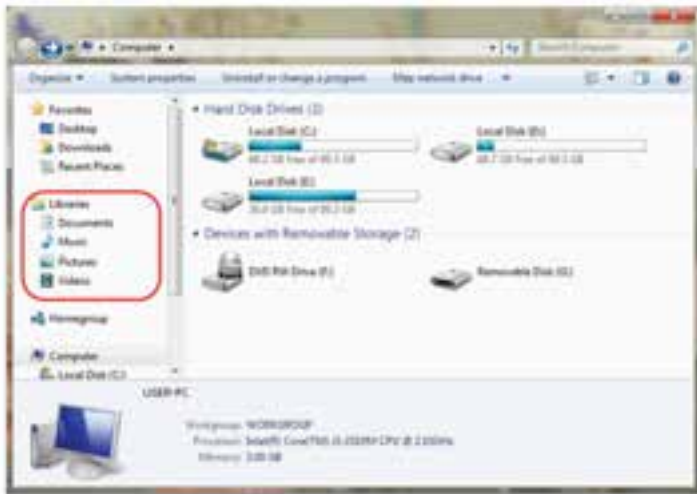
پس از آموزش این فصل، هنرجو می‌تواند:

- نقش پوشه‌سندها (Documents) در ویندوز ۷ را همراه محتویات آن شرح دهد؛
- شیوه‌های مختلف نمایش نماها (Views) در محیط کاوشگر ویندوز ۷ را توضیح دهد؛
- دلیل ایجاد پرونده‌ها و نحوه ذخیره‌سازی آن‌ها را بیان کند؛
- روش ایجاد پرونده با برنامه‌های WordPad و Paint را توضیح دهد و با آن کار کند؛
- مفهوم حافظه موقت (Clipboard) را شرح دهد و بتواند اطلاعات ضروری را درون آن نسخه‌برداری کند یا از آن بردارد؛
- زبان صفحه کلید را از فارسی به انگلیسی و بالعکس تغییر دهد؛
- مدیریت پرونده‌ها و پوشه‌ها (ایجاد، تغییر نام، حذف، نسخه‌برداری و انتقال) را انجام دهد؛
- چگونگی نمایش ساختار درختی پوشه‌های موجود در درایوهای سیستم را بیان کند و انجام دهد؛
- مدیریت پرونده‌ها (ایجاد، تغییر نام، حذف، نسخه‌برداری و انتقال) را انجام دهد؛
- تنظیمات سطل بازیافت به همراه بازیابی اقلام حذف شده از آن را انجام دهد؛
- روش‌های مختلف جستجوی پرونده‌ها و پوشه‌ها را بیان کند و انجام دهد.

### ۳-۱- اسنادها (Documents) در ویندوز ۷

هنگام کار با کاوشگر ویندوز ۷، تعدادی پوشه متداول به نام‌های Music، Pictures، Documents و Videos در پانل‌های سمت چپ به چشم می‌خورد. این پوشه‌ها زیر پوشه Libraries می‌باشند و محل نگهداری اسنادها و پرونده‌های صوتی، تصویری و ویدیویی هستند (شکل ۳-۱).

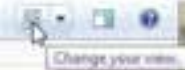
یک روش دیگر برای دسترسی به این پوشه‌ها، استفاده از منوی شروع و انتخاب گزینه‌های مربوطه است.



شکل ۳-۱- دسترسی به اسنادها در پوشه Libraries

### ۳-۲- استفاده از نماهای مختلف در کاوشگر ویندوز ۷

برنامه کاوشگر ویندوز ۷، هشت نمای مختلف برای مشاهده محتویات پوشه‌ها، ارائه کرده است. برخی از این نماها برای مشاهده پوشه‌های حاوی پرونده‌های گرافیکی بسیار مناسب هستند. برای تغییر نمای نمایشی می‌توانید به یکی از روش‌های زیر عمل کنید:

**الف)** از نوار منو، روی فلش رو به پایین نشانه view به شکل  کلیک کرده و یکی از نماهای لیست را انتخاب کنید (شکل ۳-۲-الف). با کلیک‌های متعدد روی قسمتی که ماوس نشان می‌دهد نیز می‌توانند نمای نمایش محتویات کاوشگر را تغییر دهید.

ب) روی بخش محتویات کاوشگر کلیک راست کنید و از منوی حاصل، روی گزینه اول که view می باشد کلیک کنید. مانند شکل ۲-۳-ب می توانید نمای مورد نظر را انتخاب کنید. در کنار نمای انتخابی، علامت دایره توپر قرار می گیرد.



(ب)

(الف)

شکل ۲-۳- تغییر نمای نمایش محتویات کاوشگر ویندوز

شرح گزینه های قابل انتخاب و نتایج آنها مطابق جدول ۱-۳ است.

جدول ۱-۳- شرح نماهای کاوشگر ویندوز ۷

شرح	نما
یک نشانه بسیار بزرگ برای هر پرونده یا پوشه نمایش داده می شود. این نما برای پوشه هایی که دارای تعداد کمی پرونده گرافیکی هستند، مناسب است.	Extra large icons
یک نشانه بزرگ برای هر پرونده یا پوشه نمایش داده می شود. برای پرونده های گرافیکی، این نما یک نسخه کوچک از تصویر است.	Large icons
برای هر پرونده یا پوشه، نشانه ای با اندازه متوسط، نمایش داده می شود.	Medium icons
برای هر پرونده یا پوشه، نشانه ای با اندازه کوچک و چند ستونی نمایش داده می شود.	Small icons

<p>این نمایشی از پرونده‌ها و پوشه‌های موجود در مسیر جاری را بدون هیچ گونه اطلاعات اضافی به جز نام پرونده و یک نشانه کوچک که معرف نوع پرونده است، به صورت چند ستونی نمایش می‌دهد. این نما برای پوشه‌هایی که حاوی تعداد زیادی پرونده یا پوشه است، مناسب می‌باشد.</p>	List
<p>این نمایشی یک ستونی از پرونده‌ها و پوشه‌ها به همراه مشخصات آن‌ها را نمایش می‌دهد. این مشخصات شامل: نام (Name)، اندازه (Size)، نوع پرونده (Type)، تاریخ آخرین اصلاح (Data Modified) است. در مورد پرونده‌های تصویری مشخصات دیگری شامل تاریخ گرفتن تصویر (Date Picture Taken) و ابعاد (Dimensions) نیز نشان داده می‌شود. با کلیک روی هر یک از عناوین ستون‌های مشخص شده در شکل، می‌توانید، لیست پرونده‌ها را با ترتیب صعودی یا نزولی مرتب کنید.</p>	Details
<p>این نما مشابه List است. با این تفاوت که نام پرونده، نوع پرونده و اندازه آن را ذکر می‌کند.</p>	Tiles
<p>این نما نیز مانند نمای Details اطلاعات کاملی راجع به پرونده در اختیار مقرر می‌دهد. با این تفاوت که این اطلاعات به صورت چندستونی نمایان می‌شوند.</p>	Content

### تمرین

تغییر نمای کاوشگر ویندوز را به وسیله گزینه نوار ابزار و نیز با کلیک راست در بخش محتویات به صورت عملی تجربه کنید.

### نکته

در صورتی که ماوس شما دارای غلطک میان دو کلید چپ و راست باشد، با پایین نگه داشتن دکمه Ctrl و حرکت این غلطک در محیط کاوشگر ویندوز، می‌توانید اندازه نشانه‌ها را مطابق سلیقه خود تنظیم کنید.

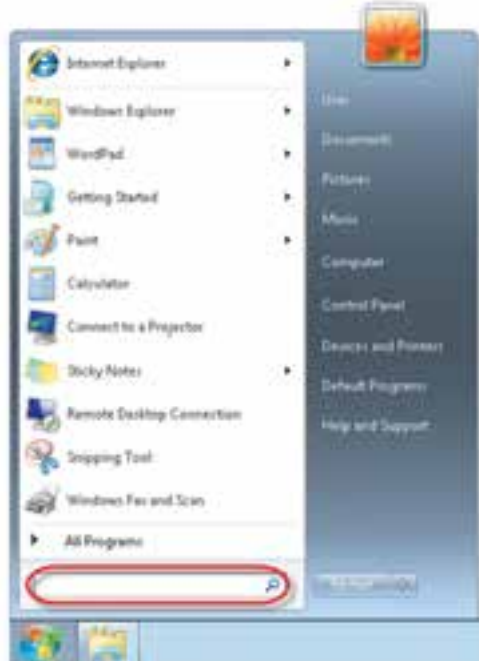
### نکته

همانطور که مشاهده کردید برای تغییر نمای کاوشگر ویندوز، دو روش متفاوت وجود دارد که کاربران می‌توانند بنا به سلیقه خود از آن‌ها استفاده کنند. بسیاری از عملیات قابل انجام در ویندوز (عملیات پرونده‌ها، تنظیمات ویندوز و...) می‌توانند به شیوه‌های مختلفی انجام شوند که همه آن‌ها نتایج یکسانی را به دنبال دارد.

## ۳-۳- اجرای مستقیم دستورات و برنامه‌ها در ویندوز ۷

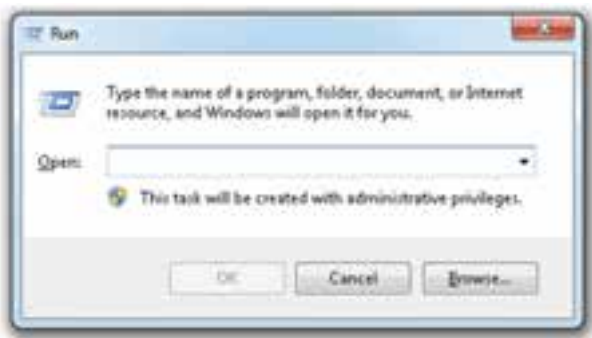
در صورتی که از نام برنامه اجرایی و مسیر قرارگیری آن در پوشه‌ها به طور دقیق اطلاع داشته باشید، می‌توانید آن‌ها را به طور مستقیم اجرا کنید. برای انجام این کار دو روش به شرح زیر وجود دارد:

۱- روی شروع کلیک کرده و مطابق شکل ۳-۳ نام برنامه مورد نظر را در کادر مشخص شده تایپ کرده و کلید Enter را فشار دهید.



شکل ۳-۳- اجرای مستقیم برنامه‌ها

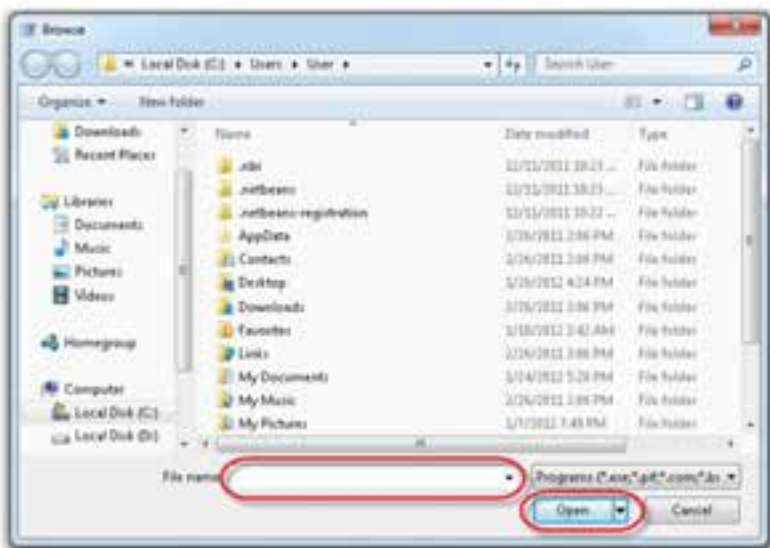
۲- در کادر حاصل از اجرای روش قبل، دستور RUN را درون کادر تایپ کرده و کلید Enter را فشار دهید. کادر محاوره‌ای شکل ۳-۴ ظاهر می‌شود.



شکل ۳-۴- کادر محاوره‌ای Run برای اجرای برنامه‌ها

در کادر متن مقابل Open، نام دستور اجرایی یا نام برنامه مورد نظر را تایپ کرده و روی دکمه OK کلیک کنید.

۳- در صورتی که پوشه مقصد و موقعیت برنامه اجرایی را به درستی نمی‌دانید، می‌توانید با کلیک روی دکمه Browse، موقعیت آن را مشخص کنید. در این صورت کادری مانند شکل ۳-۵ باز می‌شود تا مسیر مقصد و نام برنامه را تعیین کنید.



شکل ۳-۵- کادر محاوره‌ای Browse برای تعیین مسیر و نام پرونده اجرایی

با استفاده از نوار آدرس می‌توانید هر مسیری را برای یافتن پوشهٔ موقعیت برنامهٔ خود پیدا کنید. فقط پرونده‌های اجرایی در کادر Browse نمایش داده می‌شود. در کادر مقابل : File name نیز نام برنامهٔ مورد نظر را تایپ و با کلیک روی دکمهٔ Open برنامهٔ مورد نظر خود را اجرا کنید.

### تمرین

برنامه‌هایی مانند Calc، cmd، Notepad را در کادر Run تایپ کرده و اجرا کنید. خواهید دید که برنامهٔ اجرایی مربوط به آن‌ها اجرا می‌شود.

## ۳-۴- ایجاد و ذخیرهٔ پرونده

پیش از این دیدیم که اطلاعات روی حافظهٔ جانبی به صورت بسته‌هایی منطقی به نام پرونده نگهداری می‌شوند. پرونده‌ها معمولاً در هنگام ایجاد در حافظهٔ اصلی جای دارند و در هنگام ذخیره شدن، روی حافظهٔ جانبی نوشته می‌شوند. همهٔ برنامه‌ها (از جمله سیستم عامل) برای اجرا از حافظهٔ جانبی خوانده شده و در حافظهٔ اصلی قرار می‌گیرند (بارگذاری). می‌توان گفت، داده‌ها و پرونده‌ها، همیشه بین حافظهٔ اصلی و حافظهٔ جانبی در تبادل هستند. هر پرونده دارای یک نام (اجباری) و یک پسوند (اختیاری) است. بین نام پرونده و پسوند آن یک نقطه قرار می‌گیرد (مانند Mydata.dat).

## انواع پرونده

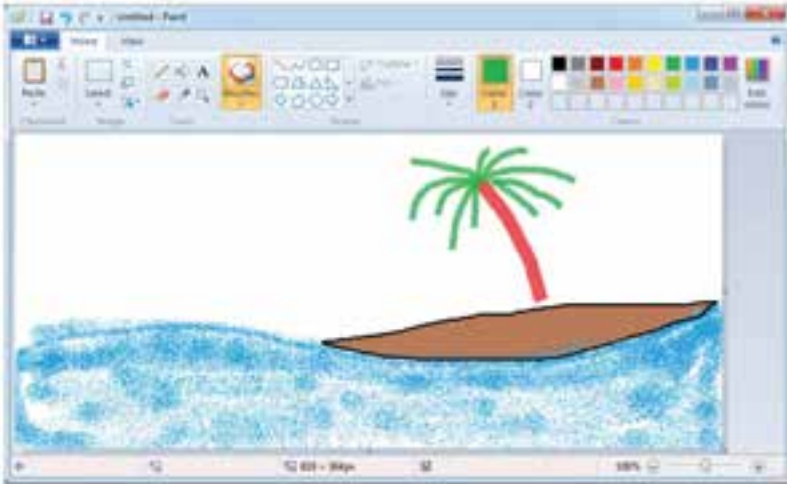
پرونده‌ها دارای انواع مختلفی هستند که به دو دسته پرونده‌های **اجرایی<sup>۲</sup>** و **غیر اجرایی<sup>۱</sup>** تقسیم می‌شوند. پرونده‌های اجرایی دارای پسوند exe یا com هستند. به عنوان مثال، نرم افزار WordPad دارای پروندهٔ اجرایی Wordpad.exe است. پرونده‌های غیر اجرایی می‌توانند شامل داده‌های متنی، صوتی، تصویری، فیلم و ... باشند. پرونده‌ها روی حافظهٔ جانبی (شامل: دیسک سخت، حافظه فلش، CD-ROM و ...) ذخیره می‌شوند. برنامه‌های مختلفی برای ایجاد پرونده وجود دارند. در ادامهٔ مطلب به دو برنامهٔ نمونه برای ایجاد پرونده‌های متنی و تصویری می‌پردازیم.

۱\_Extention

۲\_Executable File

## ● برنامه Paint

Paint، برنامه ساده‌ای است که به صورت پیش فرض با نصب ویندوز ۷، در کامپیوتر شما، نصب می‌شود. این برنامه می‌تواند برای ایجاد یا ویرایش پرونده‌های تصویری استفاده شود. برای اجرای این برنامه، گزینه‌های  
Start → All programs → Accessories → paint  
را انتخاب کنید. اکنون برنامه‌ای مشابه پنجره شکل ۶-۳ باز می‌شود.



شکل ۶-۳- برنامه Paint برای ایجاد یا ویرایش پرونده‌های تصویری

در قسمت بالای محیط برنامه، جعبه ابزاری به چشم می‌خورد که حاوی امکاناتی نظیر قلم نقاشی، سطل رنگ آمیزی، پاک کن و ... است. با کلیک روی هر یک از این گزینه‌ها، می‌توانید ابزار مورد نظر را انتخاب کنید و از آن برای ترسیم و ویرایش یک نقاشی ساده استفاده کنید.

### تمرین

به عنوان اولین تجربه، سعی کنید تصویری مانند شکل ۶-۳ ترسیم کنید.

برای ذخیره کردن نقاشی ترسیم شده، سه روش زیر وجود دارد:  
۱- از نوار عنوان، روی نشانه دیسک نرم کلیک کنید (در شکل ۷-۳ با عدد یک علامت گذاری شده است).



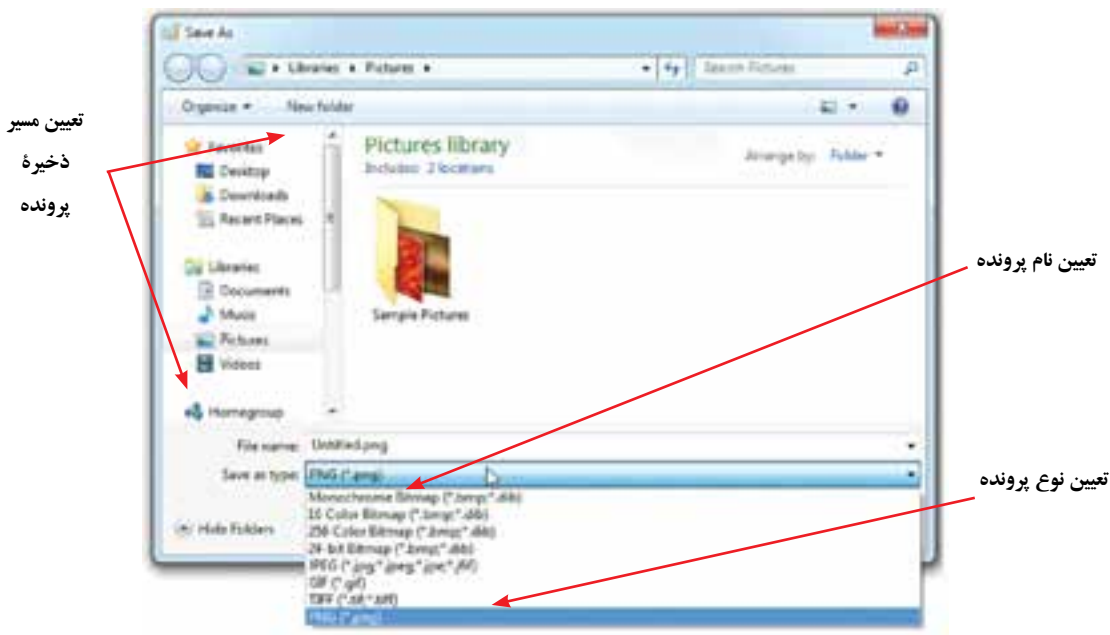


شکل ۳-۷- روش‌های ذخیره پرونده در برنامه Paint

۲- از نوار منو، روی فلش کنار نشانه لیست کلیک کرده و گزینه Save را انتخاب کنید (در شکل ۳-۷ با عدد دو علامت گذاری شده است).

۳- استفاده از کلید میانبر Ctrl+S

در اولین بار ذخیره کردن تصویر، **کادر محاوره‌ای ذخیره (Save As)** مانند شکل ۳-۸ نمایان می‌شود. در این کادر باید نام پرونده، نوع پرونده و مسیر پوشه ذخیره پرونده را مشخص کنیم. در دفعات بعدی ذخیره پرونده، کادر ذخیره باز نمی‌شود و عمل ذخیره کردن در پرونده‌ای با نام انتخاب شده انجام می‌شود.



شکل ۳-۸- نوع‌های مختلف پرونده‌های گرافیکی برای ذخیره کردن تصویر

مطابق آن چه در شکل ۸-۳ مشاهده می‌شود، پرونده گرافیکی می‌تواند با قالب‌های متفاوتی از جمله gif , jpg , bmp , png و ... ذخیره شود.

با استفاده از عملیات Copy-paste و Cut-paste در محیط paint به راحتی می‌توان ناحیه‌ای از شکل را به ناحیه دیگر نسخه برداری یا انتقال داد. قبل از کلیک روی Copy یا Cut، با استفاده از کادر خط چین، ناحیه مورد نظر را انتخاب کنید.

### نکته

به خاطر داشته باشید هدف از این بخش، معرفی دو برنامه متداول برای ایجاد پرونده است. کسب تجربه و تسلط بر این برنامه‌ها را با راهنمایی مربی، به هنرجو واگذار می‌کنیم.

### ● برنامه WordPad

پرونده‌های متنی اغلب شامل نویسه‌ها<sup>۱</sup> هستند. برای ایجاد و ویرایش این پرونده‌ها، از برنامه‌های خاصی به نام ویراستار متن یا واژه پرداز<sup>۲</sup> استفاده می‌شود. ویندوز ۷ به همراه خود، یک ویراستار متن به نام NotePad و یک واژه پرداز ساده به نام WordPad را عرضه کرده است. امکانات این دو برنامه در مقایسه با برنامه MS Word که در درس بسته‌های نرم‌افزاری ۱ با آن آشنا می‌شوید، ساده تر است.

برای اجرای برنامه Word Pad مراحل زیر را انتخاب کنید:

Start → All Programs → Accessories → WordPad

### تمرین

مشخصات فردی خود را در Wordpad تایپ کرده و هنگام ذخیره کردن، نام آن را مطابق نام خانوادگی خود انتخاب کنید.

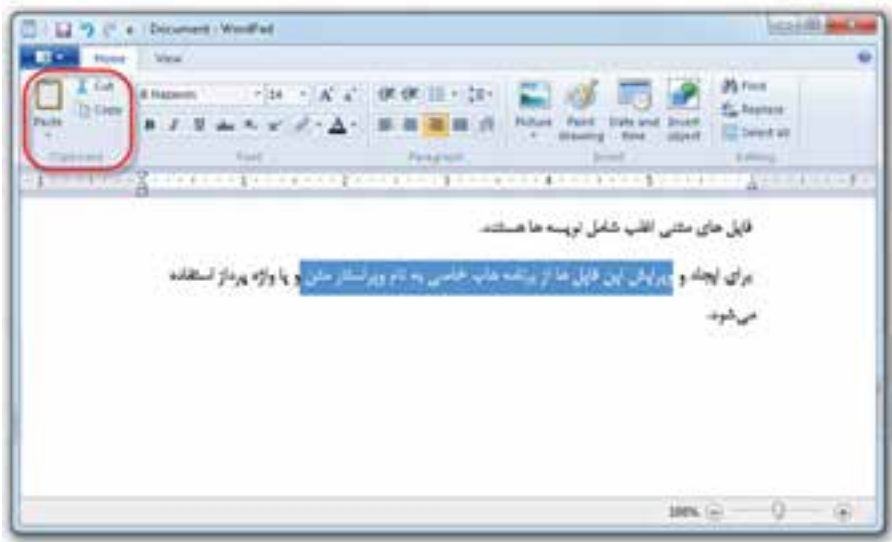
۱-Character

۲-Word Editor

## حافظه موقت (Clipboard)

ویندوز دارای یک حافظه موقت به نام Clipboard است که از آن می‌توان برای کپی کردن یا انتقال یک ناحیه از متن یا تصویر به مکان دیگر استفاده کرد. برای انجام این کار ابتدا باید ناحیه مورد نظر برای کپی یا انتقال را انتخاب کرد. برای انتخاب یک ناحیه از متن می‌توانید یکی از دو روش زیر را به کار گیرید:

- ۱- با پایین نگه داشتن دکمه ماوس، آن را روی ناحیه مورد نظر بکشید.
- ۲- علامت مکان نما را در یک ناحیه از متن قرار دهید و ضمن پایین نگه داشتن دکمه Shift، با استفاده از کلیدهای چهار جهت اصلی متن مورد نظر را انتخاب کنید. متن انتخاب شده باید شبیه شکل ۳-۹ درآمده باشد.



شکل ۳-۹- برنامه واژه پرداز WordPad با یک ناحیه انتخاب شده از متن

برای انتقال متن انتخاب شده می‌توانید از نوار ابزار مشخص شده در شکل ۳-۹ روی گزینه Copy کلیک کنید. روش دیگر استفاده از کلید میانبر Ctrl+C است. حال مکان نما را به مکان مقصد جابه‌جا کرده و از نوار ابزار روی گزینه Paste کلیک کنید. روش دیگر استفاده از کلید میانبر Ctrl+V است. مشاهده می‌کنید که ناحیه موجود در حافظه موقت به مکان مقصد

کپی می‌شود. به عملیات کپی کردن یک متن یا تصویر به حافظه موقت و نسخه برداری از آن در مکانی دیگر **Copy-Paste** گویند.

عمل انتقال نیز مشابه کپی برداری است با این تفاوت که از گزینه Cut یا کلید میانبر Ctrl+X و سپس Paste (یا Ctrl+V) استفاده می‌شود. به عملیات انتقال یک متن یا تصویر به حافظه موقت و سپس آوردن آن در مکانی دیگر **Cut-Paste** گویند.

از حافظه موقت Clipboard ویندوز حتی برای کپی کردن یا جابجایی محتوای پرونده‌ها بین برنامه‌ها و پنجره‌های جداگانه نیز می‌توان استفاده کرد.

### تمرین

پرونده تصویری مربوط ایجاد شده در تمرین قبل را باز کنید. سپس سعی کنید تصویر ترسیم شده را با عملیات Copy-Paste در مکان دیگری تکرار کنید.

## ۵-۳- ارتباط نشانه با پرونده‌ها

به نشانه‌هایی که ویندوز در کنار پرونده‌ها قرار می‌دهد، توجه کنید. این نشانه‌ها به نوع اطلاعات ذخیره شده در پرونده بستگی دارد. **در ویندوز نوع پرونده‌ها با پسوند آن‌ها مشخص می‌شود.** پسوند پرونده در هنگام ذخیره آن به وسیله برنامه‌هایی که پرونده را به وجود می‌آورند، تعیین می‌شود. با مشاهده پسوند پرونده‌ها، می‌توان نوع آن‌ها را حدس زد. به عنوان مثال، با مشاهده پرونده‌ای با نام Proj.exe حدس می‌زنیم پرونده اجرایی است. درحالی که پرونده‌ای با نام Proj.bmp ما را متوجه یک پرونده گرافیکی می‌کند. ویندوز برای باز کردن یک پرونده، از برنامه مرتبط به آن استفاده می‌کند<sup>۱</sup>. پرونده‌ها و پسوند آن‌ها، بسیار متنوع است. در جدول ۲-۳ تعدادی از نشانه‌های متداول در محیط ویندوز به همراه نوع پرونده‌های مربوط به آن‌ها، آورده شده است.

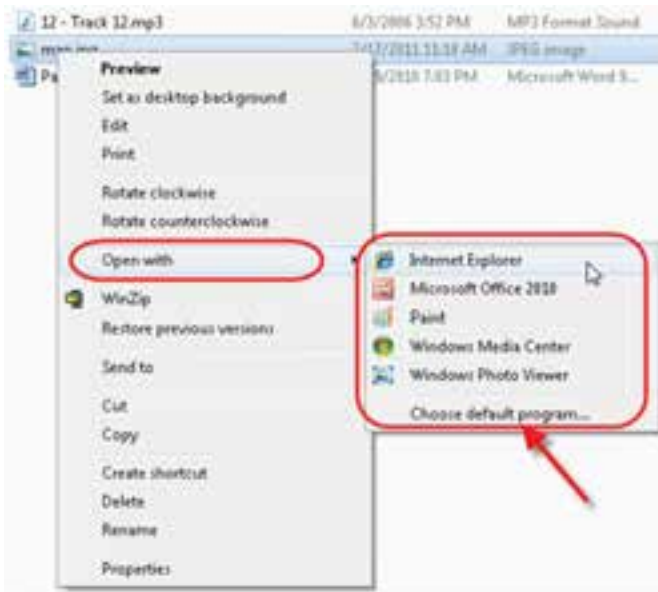
۱- مگر آنکه نتواند نوع آن را تشخیص دهد.

جدول ۲-۳ نشانه‌هایی که در محیط ویندوز ۷ بارها دیده‌اید.

نشانه	توضیحات
	نشانه‌ای که معمولاً ویندوز در کنار پوشه‌ها (دایرکتوری) قرار می‌دهد.
	پرونده‌های متنی خاصی با پسوند Pdf که با برنامه Acrobat Reader باز می‌شوند.
	پرونده‌های چند رسانه‌ای (صوتی، تصویری، فیلم) که با برنامه Media Player ویندوز باز می‌شوند.
	پرونده‌های متنی ساده که با برنامه‌هایی مانند Notepad باز می‌شوند.
	پرونده‌های اجرایی که معمولاً برای نصب برنامه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. نام عمومی این پرونده‌ها Setup است.
	پرونده‌های گرافیکی که با برنامه‌های نظیر Paint و Windows picture and Fax Viewer باز می‌شوند.
	پرونده‌های اجرایی معمولی با پسوند EXE و COM.
	پرونده‌های متنی که با برنامه‌هایی مانند MS-Word و Wordpad باز می‌شوند.
	پرونده‌های ابر متن با پسوند htm , html که با برنامه Internet Explorer باز می‌شوند.
	پرونده‌های فشرده (Zip).
	پرونده‌های صوتی با پسوند MP3 که معمولاً توسط برنامه Media Player ویندوز باز می‌شوند.
	پرونده‌هایی که ویندوز قادر به شناسایی آن‌ها نمی‌باشد (پرونده‌های ناشناس).

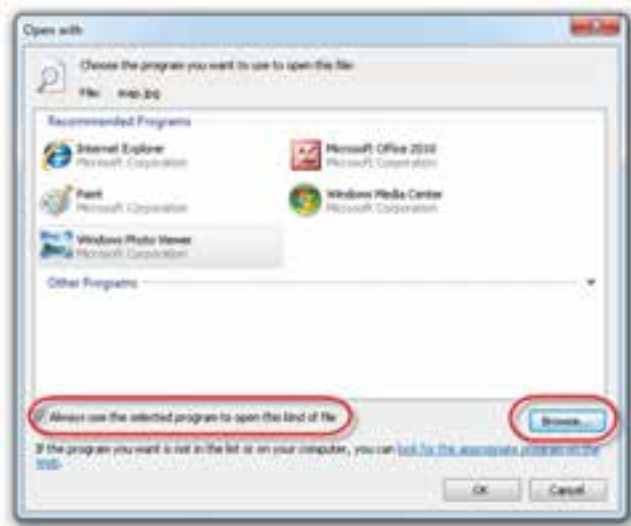
## ۳-۶- باز کردن پرونده‌های غیر اجرایی

برای باز کردن یک پرونده، کافی است روی آن دوبار کلیک کنید. به این ترتیب، ویندوز از برنامه پیش فرضی که قادر به شناسایی پرونده است برای باز کردن آن استفاده می‌کند. در صورتی که نخواهید پرونده مورد نظر با برنامه پیش فرض ویندوز باز شود، کافی است روی پرونده کلیک راست کرده (شکل ۳-۱۰) و از منوی حاصل گزینه **Open with** را انتخاب کنید. با انتخاب این گزینه، زیر منویی باز شده و گزینه‌هایی شامل برنامه‌هایی که قادر به باز کردن پرونده مورد نظر هستند؛ نمایش داده می‌شود. در صورت تمایل می‌توان یکی از آن‌ها را انتخاب کرد.



شکل ۳-۱۰- تعیین برنامه بازکننده پرونده انتخاب شده

علاوه بر این با انتخاب گزینه **Choose default program ...** از این زیر منو، لیست کاملی از برنامه‌های نصب شده در کامپیوتر به نمایش در می‌آید که می‌توان از بین آن‌ها، برنامه مورد نظر برای باز کردن پرونده انتخابی را تعیین کرد. این گزینه با فلش در شکل ۳-۱۰ نشان داده شده است. با انتخاب این گزینه، یک کادر محاوره‌ای شبیه شکل ۳-۱۱ نمایش داده خواهد شد.



شکل ۱۱-۳- تعیین برنامه مورد نظر برای باز کردن پرونده انتخابی

در صورتی که کادر کنار عبارت Always use the selected program to open this kind of file در علامت دار و روی دکمه OK کلیک کنید، همیشه همه پرونده‌های از نوع پرونده انتخابی، با برنامه‌ای که در لیست تعیین کرده‌اید، باز خواهد شد. به عبارت دیگر ویندوز به خاطر خواهد سپرد که چه نوع پرونده‌هایی با چه برنامه‌ای باز شوند. حال اگر برنامه‌ای که نصب کرده‌اید برای باز کردن پرونده‌های انتخابی کاربرد دارد، می‌توانید با کلیک روی دکمه **Browse ...** آن را انتخاب کنید.

در صورت دوبار کلیک بر روی پرونده ناشناس، یک کادر محاوره‌ای مانند شکل ۱۲-۳ ظاهر می‌شود. با انتخاب گزینه ۱، در صورت اتصال به اینترنت، برنامه مناسب برای باز کردن پرونده ناشناس پیشنهاد می‌شود. با انتخاب گزینه ۲، کاربر می‌تواند از بین برنامه‌های نصب شده، یک مورد را به دلخواه انتخاب و از آن برای باز کردن پرونده مورد نظر استفاده کند.

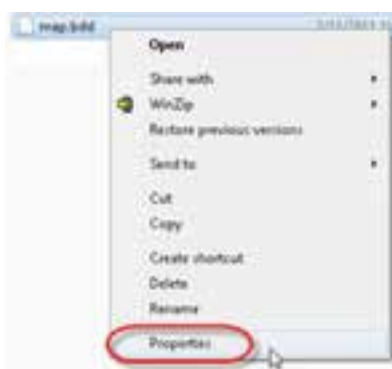


شکل ۳-۱۲- کادر نمایشی ویندوز در صورت دوبار کلیک بر روی پرونده ناشناس

## ۳-۷- مشاهده مشخصات پرونده، پوشه و درایو

هر پرونده‌ای که روی دیسک ذخیره می‌شود، دارای مشخصات آن است. ویندوز امکان مشاهده مشخصات پرونده‌ها، پوشه‌ها و درایوها را فراهم آورده است.

**الف) مشخصات پرونده‌ها:** برای مشاهده مشخصات یک پرونده، کاوشگر ویندوز را باز کنید و پرونده مورد نظر را بیابید. همانگونه که در فصل قبل مشاهده کردید، کادر مشخصات اطلاعات اولیه پرونده انتخابی را نشان می‌دهد. روش دیگر مشاهده مشخصات پرونده، کلیک راست روی پرونده مورد نظر و انتخاب گزینه **properties** است (شکل ۳-۱۳).

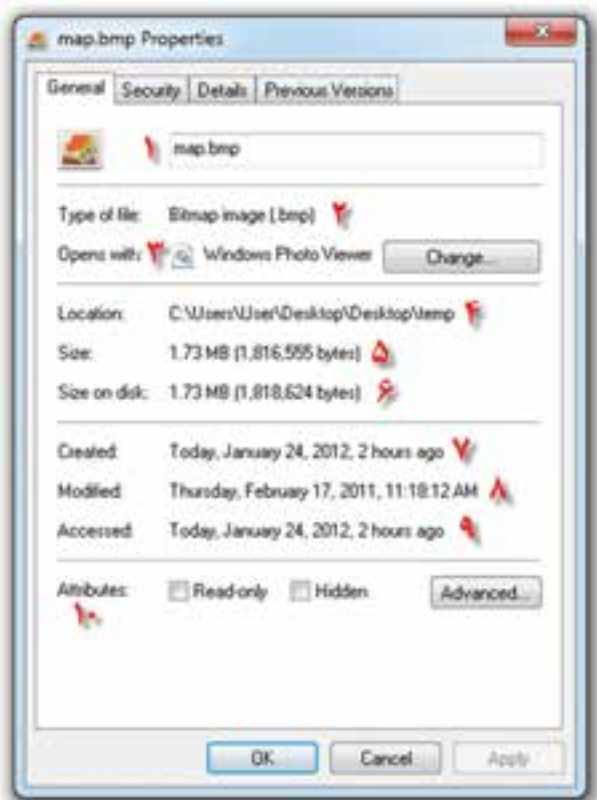


شکل ۳-۱۳- منوی حاصل از کلیک راست روی یک پرونده

۱- شکل ۲-۱۲ در فصل دوم را مشاهده کنید.



مشخصات پرونده انتخابی مانند شکل ۱۴-۳ ظاهر خواهد شد.



شکل ۱۴-۳- مشخصات نشان داده شده برای یک پرونده گرافیکی

اطلاعاتی که کادر مشخصات در اختیار ما قرار می‌دهد، عبارت‌اند از:

- ۱- نام کامل پرونده (File name)
- ۲- نوع پرونده (Type of file)
- ۳- نام برنامه بازکننده پیش فرض (... Opens with)
- ۴- مسیر ذخیره شدن پرونده (پوشه) (Location)
- ۵- اندازه واقعی پرونده برحسب بایت و کیلوبایت (Size)
- ۶- اندازه پرونده روی دیسک برحسب بایت و کیلوبایت (Size on disk)
- ۷- تاریخ و ساعت ایجاد پرونده (Created)

---

۱- برنامه‌ای که با دوبار کلیک روی پرونده، آن را باز می‌کند.

۸- تاریخ و ساعت تغییر پرونده (Modified)

۹- تاریخ و ساعت آخرین مراجعه به پرونده (Accessed)

۱۰- صفتهای پرونده (Attributes)

### تحقیق

چرا اغلب اندازه واقعی پرونده و اندازه پرونده روی دیسک ( موارد ۵ و ۶ ) با یکدیگر اختلاف دارند.

### • صفتهای پرونده

سیستم عامل ویندوز می تواند صفتهای را به پروندهها نسبت دهد. این صفات را می توان مشاهده و در صورت لزوم تغییر داد.

این صفات عبارت اند از:

**فقط خواندنی (Read-only):** پروندههایی که امکان تغییر محتویات آنها وجود ندارد (مگر این که صفت فقط خواندنی آنها برداشته شود).

**پنهان (Hidden):** پروندههایی که مخفی هستند و با تنظیمات پیش فرض کاوشگر ویندوز، قابل مشاهده نیستند.

### تحقیق

علاوه بر دو صفت توضیح داده شده، پروندهها می توانند صفات دیگری نیز داشته باشند. برای دیدن و تغییر این صفات در ناحیه Attributes روی دکمه Advanced ... کلیک کنید. با کمک مربی خود، این صفات را مشاهده و عملکرد آنها را بررسی کنید.

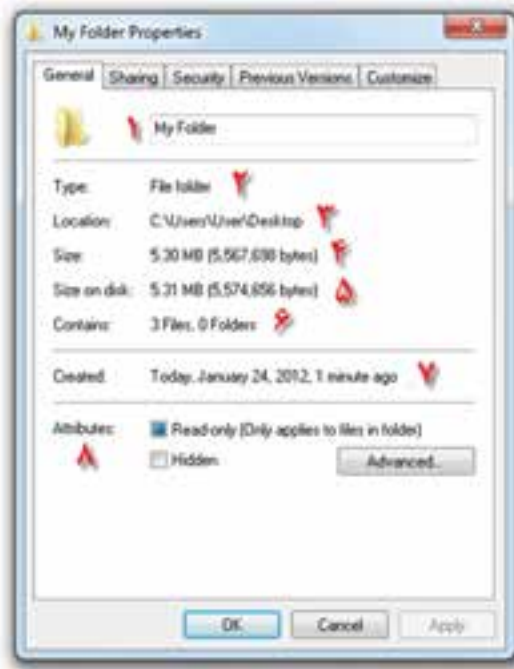
برای تغییر صفت پروندهها و پوشهها، کافی است کادر کنار عبارات فوق را علامت دار کنید یا علامت مربوطه را بردارید.

## تمرین

یک پرونده متنی دلخواه در Documents ایجاد کنید. سپس ۱۰ مشخصه ذکر شده را با استفاده از کادر محاوره‌ای Properties یادداشت کنید. حال پرونده ایجاد شده را فقط خواندنی کنید.

در شکل ۱۴-۳ مشاهده می‌کنید که پنجره مشخصات دارای زبانه‌های دیگری نیز است که توضیح آن‌ها از حوصله کتاب خارج است.

**ب) مشخصات پوشه‌ها (Folders):** چگونگی مشاهده پوشه‌ها، مانند پرونده‌هاست. اطلاعاتی که ویندوز در ارتباط با پوشه‌ها در اختیار ما قرار می‌دهد کم و بیش شبیه پرونده‌هاست. فرض کنید پوشه‌ای با نام My Folder روی دسک تاپ ویندوز وجود دارد. با کلیک راست روی آن و انتخاب گزینه Properties، کادری شبیه شکل ۱۵-۳ ظاهر خواهد شد.



شکل ۱۵-۳- کادر محاوره‌ای مشخصات پوشه My Folder

اطلاعاتی که کادر مشخصات شکل ۱۵-۳ در اختیار ما قرار می‌دهد شامل:

- ۱- نام پوشه (در این مثال، My Folder است).
- ۲- نوع موجودیت (Type) که File Folder ذکر می‌گردد.
- ۳- محل (مسیر) وجود پوشه (Location) (در این مثال، C:\Users\User\Desktop است).
- ۴- اندازه پوشه با محتویات آن (Size) (در این مثال، ۵/۳۰ مگابایت ذکر شده است).
- ۵- اندازه پوشه روی دیسک (Size on disk) (در این مثال، ۵/۳۱ مگابایت ذکر شده است).
- ۶- محتویات (Contains): مشخص‌کننده تعداد پرونده‌ها و زیر پوشه‌های موجود در آن است (در این مثال، پوشه مورد نظر شامل ۳ پرونده و بدون زیر پوشه است).
- ۷- تاریخ و ساعت ایجاد (Created).
- ۸- صفات (Attributes) (در این مثال، پوشه به صورت فقط خواندنی درآمده است).

#### نکته

صفت‌های پوشه فقط به صورت پنهان و فقط خواندنی است.

**ج) مشخصات درایوها:** درایوهای حافظه جانبی در کامپیوترهای شخصی متداول، به چند

نوع تقسیم می‌شوند:

**۱- دیسک نرم F.D.D (فلاپی):** به طور معمول نام این درایو: A بوده و ظرفیت دیسک‌های

نرم ۱/۴۴ مگابایت است.

**۲- دیسک‌های سخت H.D.D:** نام بخش‌های این درایو عموماً C، D، E و ... است و

ظرفیت آن‌ها بسیار متنوع و بستگی به بیکریبندی دیسک سخت دارد.

**۳- لوح فشرده CD و DVD:** نام درایو مربوط به آن‌ها، آخرین حرف از اسامی انگلیسی

بعد از درایو دیسک سخت است. ظرفیت لوح فشرده CD معمولی حدود ۷۰۰ مگابایت و ظرفیت DVD متداول بین ۴/۷ تا ۱۷ گیگابایت است.

**۴- حافظه فلش (Flash Memory):** با اتصال به درگاه USB توسط ویندوز قابل شناسایی

است. ظرفیت معمول آن‌ها بین ۵۱۲ مگابایت تا ۴۶ گیگابایت است.

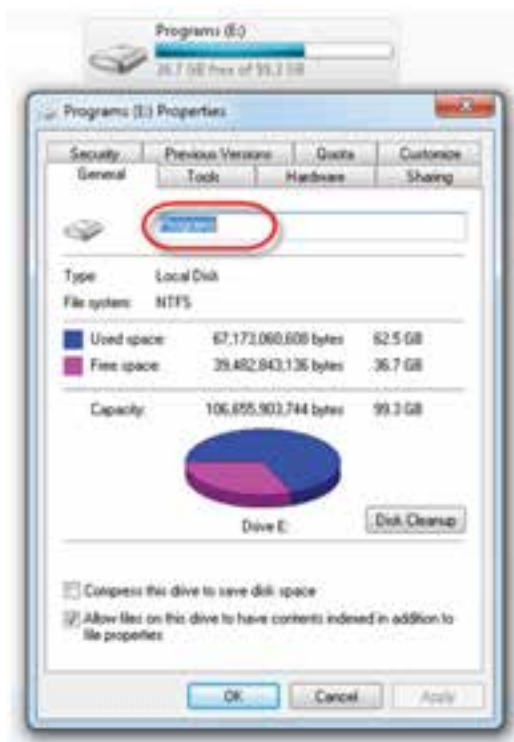
به دیسک نرم، لوح فشرده و حافظه فلش، حافظه جانبی قابل حمل<sup>۱</sup> نیز گویند.

برای مشاهده مشخصات یک دیسک، پنجره کاوشگر ویندوز را باز کنید. روی درایو مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه آخر منوی باز شده یعنی Properties را انتخاب کنید.

### نکته

به خاطر داشته باشید، قبل از مشاهده مشخصات دیسک نرم، لوح فشرده و حافظه فلش، باید آن‌ها را درون درایو مربوطه قرار دهید. در غیر این صورت با پیغام خطای سیستم عامل مواجه خواهید شد.

در شکل ۱۶-۳ نمونه‌ای از کادر مشخصات درایو E: دیسک سخت را مشاهده می‌کنید.



شکل ۱۶-۳- مشخصات درایو E: دیسک سخت

هر درایو دیسک سخت در سیستم عامل ویندوز، می تواند دارای **برچسب**<sup>۱</sup> باشد. به عنوان مثال، اگر درایوی دارید که در آن تصاویر ذخیره کرده اید می توانید برچسب آن را Pictures انتخاب کنید. درایو E: در شکل ۱۶-۳ دارای برچسب Program است. در صورت نیاز می توانید این برچسب را در ناحیه مشخص شده، تغییر دهید.

مشخصات هر درایو عبارت اند از:

۱- نام: (A: , B: , C: , ...)

۲- برچسب: که در شکل ۱۶-۳، Program است.

۳- نوع: (Type) که در شکل ۱۶-۳ Local Disk به مفهوم دیسک نصب شده در کامپیوتر است.

۴- نوع سیستم پرونده (File system): نوع سیستم پرونده درایو که می تواند FAT یا NTFS باشد. درخصوص سیستم های پرونده و ویژگی های هر یک در سیستم عامل جلد دوم، مطالبی را خواهید آموخت.

۵- فضای استفاده شده (Used space): میزان فضای استفاده شده از سطح درایو که برحسب بایت یا واحدهای بزرگ تر مانند گیگابایت بیان می شود.

۶- فضای آزاد (Free space): میزان فضای آزاد موجود روی سطح درایو که می تواند برای ذخیره سازی داده ها مورد استفاده قرار گیرد. این فضا برحسب بایت یا واحدهای بزرگتر مانند گیگابایت بیان می شود.

۷- کل ظرفیت درایو (Capacity): کل ظرفیت درایو که برحسب بایت یا واحدهای بزرگتری مانند گیگابایت بیان می شود.

اطلاعات ۵، ۶ و ۷ جنبه آماری داشته و ما را از وضعیت کلی درایو آگاه می کند. با یک نگاه به نمودار موجود در شکل ۱۶-۳ نیز می توان متوجه وضعیت درایو شد.

دکمه ای با عنوان **Disk Cleanup** در کادر مشخصات وجود دارد که برای **پاک سازی** سطح درایو از پرونده ها و اطلاعات غیر ضروری به کار می رود. پرونده های غیر ضروری معمولاً پرونده هایی هستند که هنگام کار یا نصب برنامه ها و حتی استفاده از اینترنت به وجود می آیند و فضا اشغال می کنند، باید پاک سازی شوند<sup>۲</sup>.

---

۱- Lable

۲- در مورد پاک سازی سطح دیسک و مراقبت از درایوها بعداً مطالبی را خواهید آموخت.

دو مشخصه دیگری که در پایین کادر محاوره‌ای شکل ۱۶-۳ مشاهده می‌شوند، عبارت‌اند از:

- ۱- Compress drive to save disk space: در صورتی که این گزینه را علامت‌دار کنید، پرونده‌های موجود در سطح درایو، به منظور صرفه‌جویی در فضای ذخیره‌سازی، به صورت فشرده نگهداری خواهند شد (فقط در مورد درایوهای دیسک سخت NTFS).
- ۲- Allow files on this drive to have contents indexed in addition to file properties: با علامت‌دار کردن این گزینه، بخشی از سیستم عامل که مسئول جستجوی سریع پرونده‌هاست، اجازه خواهد داشت تا پرونده‌های سطح درایو را برای دسترسی سریع و یافتن آن‌ها، شاخص‌گذاری کند. علامت‌دار کردن این گزینه برای درایوهایی که بسیار مورد جستجو قرار می‌گیرند، مناسب است.

### تمرین

کادر محاوره‌ای مشخصات لوح فشرده، دیسک نرم و حافظه فلش را با مشخصات درایوهای دیسک سخت مقایسه کنید.

همانطور که در کادر ۱۶-۳ مشاهده می‌کنید، زبانه‌های دیگری مانند Hardware، Tools و ... در زیر نوار عنوان مشاهده می‌شود که مربوط به تنظیمات و سایر مشخصات درایو انتخاب شده است. مباحث مدیریت درایو را بعدها بیشتر توضیح خواهیم داد.

## ۸-۳- تغییر زبان صفحه کلید

سیستم عامل ویندوز ۷ به خوبی از چند زبانی حمایت می‌کند. بنابراین، در صورت لزوم می‌توان با تغییر زبان، صفحه کلید را از حالت انگلیسی به فارسی یا بالعکس تبدیل کرد. برای تایپ فارسی در ویندوز، باید زبان فارسی را به ویندوز معرفی کرد.

### تمرین

اگر هنوز زبان فارسی در ویندوز شما فعال نشده است، از مربی خود بخواهید آن را در ویندوز رایانه شما انجام دهد.

برای تغییر زبان صفحه کلید از انگلیسی به فارسی و بالعکس، می‌توانید یکی از دو روش زیر را به دلخواه به کار ببرید:

**الف) استفاده از نوار انتخاب زبان از نوار وظیفه:** برای انجام این کار مطابق شکل ۱۷-۳ روی عبارت EN از نوار وظیفه و انتخاب زبان مورد نظر، با تغییر زبان صفحه کلید به فارسی، عبارت FA جایگزین EN خواهد شد. این عبارت نمایانگر زبان فعال است.



شکل ۱۷-۳- تغییر زبان با استفاده از نوار انتخاب زبان

**ب) فشار همزمان کلیدهای Alt+Shift:** فشار این کلیدها، صفحه کلید را از انگلیسی به فارسی و فشار مجدد آن از فارسی به انگلیسی تبدیل می‌کند.

### تمرین

با استفاده از برنامه WordPad، مشخصات فردی و سوابق تحصیلی خود را به فارسی تایپ کرده و در پرونده‌ای به نام person روی میز کار ذخیره کنید.

## ۹-۳- ایجاد پوشه

ویندوز این امکان را به کاربر می‌دهد که تعداد نسبتاً نامحدودی پوشه برای سازماندهی پرونده‌های خود ایجاد کند. با استفاده از ساختار سلسله‌مراتبی پوشه‌ها می‌توان پرونده‌ها را براساس موضوع، نوع یا تاریخ دسته‌بندی کرد. به این ترتیب پرونده‌ها به نحو بهتری سازماندهی شده و دسترسی به آن‌ها ساده‌تر می‌شود. علاوه بر این می‌توان پوشه‌ها را حتی روی دسک تاپ نیز ایجاد کرد. زیرا Desktop نیز خود یک پوشه است.

برای ایجاد پوشه وارد محیط کاوشگر ویندوز شوید. مسیری که قصد ایجاد پوشه در آن را دارید (به عنوان مثال، Documents) باز کنید. فرض کنید قصد داریم پوشه‌ای به نام My Program ایجاد کنیم. در ادامه روش‌های ایجاد پوشه توضیح داده شده است:



**الف)** از نوار منوهای میانی، مطابق شکل ۳-۱۸ روی دکمه New folder کلیک کنید. ویندوز یک پوشه جدید ایجاد کرده و نام آن را New Folder یا یک نام شبیه به آن (New Folder(۱))، (New Folder(۲) و غیره) قرار می دهد و یک کادر ویرایش اطراف نام آن قرار می دهد که در صورت لزوم، می توانید نام جدید (حتی نام فارسی) پوشه را تایپ کرده و کلید Enter را فشار دهید. ویندوز نام پوشه را تغییر خواهد داد.



شکل ۳-۱۸- ایجاد پوشه با کلیک روی دکمه New folder

**ب)** روی یک ناحیه خالی از بخش محتویات پنجره کاوشگر کلیک راست کرده و مطابق شکل ۳-۱۹ گزینه New و سپس Folder را انتخاب کنید. سپس نام پرونده مورد نظر را تایپ کرده و دکمه Enter را فشار دهید.



شکل ۳-۱۹- ایجاد پوشه با کلیک راست

### نکته

نام پوشه جدید نمی تواند همانام پوشه دیگری در همین مسیر باشد.

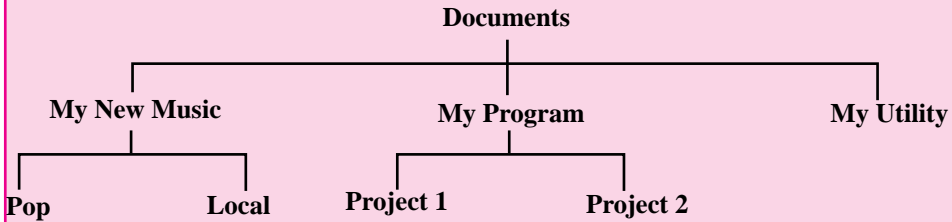
### نکته

در انتخاب نام پرونده‌ها و پوشه‌ها نمی توانید از نویسه‌های زیر استفاده کنید:

(Forwardslash) / ، (Backslash) \ ، : (دو نقطه) ،  
\* (ستاره) ، ؟ (علامت سوال) ، " (گوتیشن) ،  
< (علامت کوچک تر) ، > (علامت بزرگ تر) ،  
{ } (آکولاد باز و بسته) ، [ ] (کروشه باز و بسته) ،

### تمرین

یک ساختار سلسله مراتبی از پوشه‌ها مطابق شکل ۲۰-۳، در پوشه Documents به وجود آورید. سپس یک پرونده متنی با محتویات دلخواه به نام List1.txt در پوشه Project1 و یک پرونده تصویری با محتویات دلخواه در پوشه My Utility ایجاد کنید.



شکل ۲۰-۳ - ساختار درختی نمونه

### ۱۰-۳- تغییر نام پوشه یا پرونده

توصیه می شود در انتخاب نام پوشه‌ها و پرونده‌ها، از اسامی با مفهوم که گویای محتویات پوشه یا پرونده است، استفاده کنید. به این ترتیب در جستجو و بررسی پوشه‌ها و پرونده‌ها، سردرگم نخواهید شد. نام پرونده و پوشه می تواند تا ۲۶۰ نویسه باشد. لذا می توانید از اسامی طولانی و مرتبط استفاده کنید.

برای تغییر نام یک پوشه یا پرونده، پنجره کاوشگر ویندوز را برای مشاهده پوشه حاوی پرونده یا پوشه مورد نظر، باز کنید. حال می توانید، یکی از روش های زیر را به دلخواه به کار بگیرید.

۱- پس از انتخاب پرونده یا پوشه مورد نظر، از پانل سمت چپ، مطابق شکل ۲۱-۳ روی گزینه **Rename this File** یا **Rename this Folder** کلیک کنید. ویندوز یک کادر ویرایش اطراف نام مورد نظر شما نمایش می دهد. پس از تایپ نام مورد نظر، کلید **Enter** را فشار دهید.



شکل ۲۱-۳- تغییر نام یک پوشه یا پرونده

- ۲- روی نام پوشه یا پرونده مورد نظر کلیک نموده و مکث کنید. ویندوز با نمایش یک کادر متنی ساده به شکل  امکان تایپ نام جدید را خواهد داد.
- ۳- روی نام پرونده یا پوشه انتخابی، کلیک راست کرده و از منوی حاصل، گزینه **Rename** را انتخاب کنید.
- ۴- روی نام پرونده یا پوشه مورد نظر کلیک کنید تا انتخاب شود. سپس کلید **F2** را فشار دهید. ویندوز دارای رابط کاربر بسیار انعطاف پذیر است و کاربران می توانند برای انجام کار مورد نظر خود، از بین روش های متعددی که وجود دارد، یک مورد را به دلخواه انتخاب و اجرا کنند.

#### نکته

در صورتی که هنگام تغییر نام یک پوشه یا پرونده، تصمیم گرفتید نام گذاری را لغو کنید، کافی است کلید **ESC** را فشار دهید. به این ترتیب، نام قبلی پرونده یا پوشه، بدون تغییر باقی می ماند.

## کنجکاوای

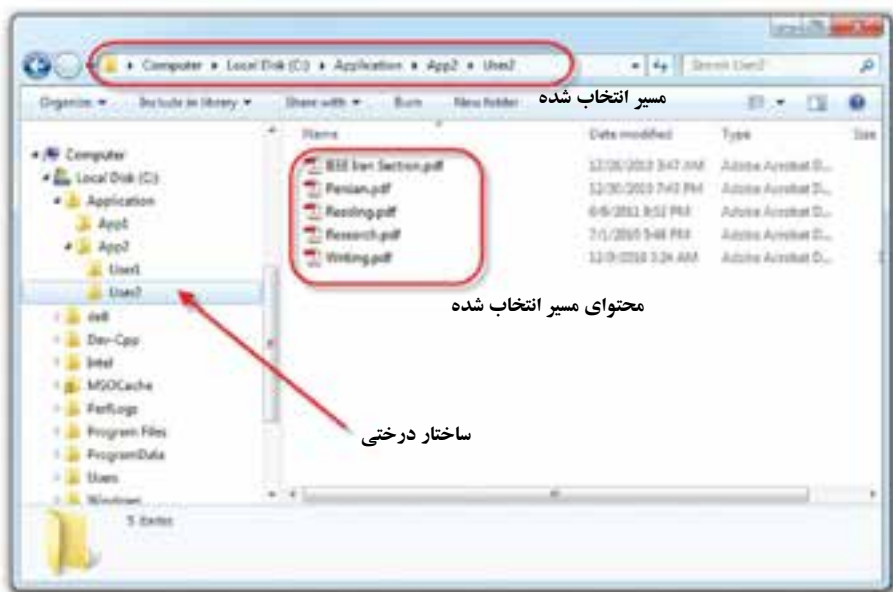
سعی کنید نام پرونده‌ها و پوشه‌ها را به فارسی ننویسید. چرا؟

## تمرین

نام پوشهٔ Project1 که در تمرین قبل ایجاد کردید را به نام My-Project1 و پروندهٔ List1.txt را به Listing.txt تغییر نام دهید.

## ۱۱-۳- مشاهدهٔ ساختار درختی پوشه‌ها

برای مشاهدهٔ و مدیریت بهتر ساختار درختی پوشه‌ها در ویندوز ۷، می‌توانید به جای پانل‌های سمت چپ پنجرهٔ کاوشگر ویندوز، ساختار سلسله‌مراتبی کامپیوتر خود را ظاهر کنید. برای انجام این کار پنجرهٔ کاوشگر ویندوز را باز کرده و مطابق شکل ۲۲-۳ از پانل سمت چپ، درایو و پوشهٔ مورد نظر را انتخاب کنید. بدین ترتیب در پانل سمت چپ کاوشگر، ساختاری درختی مانند شکل ۲۲-۳ را مشاهده خواهید کرد.



شکل ۲۲-۳- نمایش ساختار درختی پوشه‌ها