

## درس سوم دسته‌بندی اطلاعات در رایانه

دسته‌بندی اشیاء در همه‌ی موارد به ما کمک می‌کند تا در موقع نیاز، زودتر به آن‌ها دسترسی داشته باشیم. این کار را در کتابخانه و کمد لباس تجربه کرده‌اید. در رایانه نیز دسته‌بندی اطلاعات و نام‌گذاری آن‌ها در دسترسی سریع‌تر و آسان‌تر به ما کمک می‌کند.

### پرونده



وقتی یک نقاشی را در رایانه ذخیره می‌کنید، در محلی از حافظه‌ی رایانه قرار می‌گیرد. به نقاشی ذخیره شده، **پرونده (File)** می‌گوییم. هر پرونده، یک «نام» دارد.

مثلاً: پرونده‌ی «بازی مسیریابی» در رایانه انواع مختلف پرونده وجود دارد؛ مانند: پرونده‌ی تصویری، پرونده‌ی بازی، پرونده‌ی موسیقی، پرونده‌ی فیلم و پرونده‌ی متنی.

### پوشه

فرض کنید چند پرونده‌ی نقاشی، بازی و فیلم در رایانه ذخیره کرده‌اید، می‌توانید پرونده‌های ممنوع را دسته‌بندی کنید. در رایانه هر دسته از پرونده‌ها را در یک **پوشه (Folder)** قرار می‌دهیم.

آیا یک پوشه، می‌تواند شامل پوشه‌های دیگری باشد؟



### نماد رایانه

برای مشاهده‌ی پوشه‌ها و پرونده‌های موجود در رایانه، معمولاً از **نماد رایانه (Computer)** استفاده می‌کنیم.

برای دیدن محتویات موجود در رایانه، مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- روی نماد شروع کلیک کنید.
- ۲- در فهرست نمایان شده، روی گزینه **رایانه** کلیک کنید.



پنجره‌ی رایانه را به شکل روبه‌رو می‌بینید:



ممکن است پنجره‌ی رایانه‌ی شما با این پنجره، کمی متفاوت باشد.



برای دیدن محتویات رایانه می‌توانید روی نماد رایانه روی میزکار، دوبار کلیک کنید.



دوبار کلیک سریع و پشت سرهم را **دوبار کلیک (Double Click)** می‌گوییم.




آیا راه‌های دیگری برای دیدن محتویات رایانه می‌شناسید؟ این راه‌ها را به هم‌کلاسی‌های خود یاد دهید.



برای دسته‌بندی و دسترسی راحت‌تر و سریع‌تر به اطلاعات، حافظه‌ی رایانه را به چند بخش یا **درايو (Drive)** تقسیم می‌کنند. در شکل، چند نمونه درایو (دیسک محلی) را می‌بینید. برای مشاهده‌ی محتویات هر یک از درایوها، روی نماد آن، دوبار کلیک کنید تا پنجره‌ی آن باز شود. در شکل مقابل، محتویات درایو D: (دیسک محلی D:) را می‌بینید.

## ایجاد پوشه در رایانه

برای اینکه شما راحت تر بتوانید به نقاشی‌هایی که در رایانه کشیده‌اید، دسترسی داشته باشید، می‌توانید یک پوشه به نام دلخواه (مثلاً به نام خودتان) ایجاد کنید، تا پرونده‌های نقاشی خود را در آن قرار دهید. برای این کار:

۱- در فهرست شروع  روی زبانه گزینه **رایانه** کلیک کنید.

۲- یکی از درایوها (مثلاً دیسک محلی D:) را باز کنید.

۳- در **نوار منو**، روی زبانه پوشه جدید **پوشه جدید** کلیک کنید.

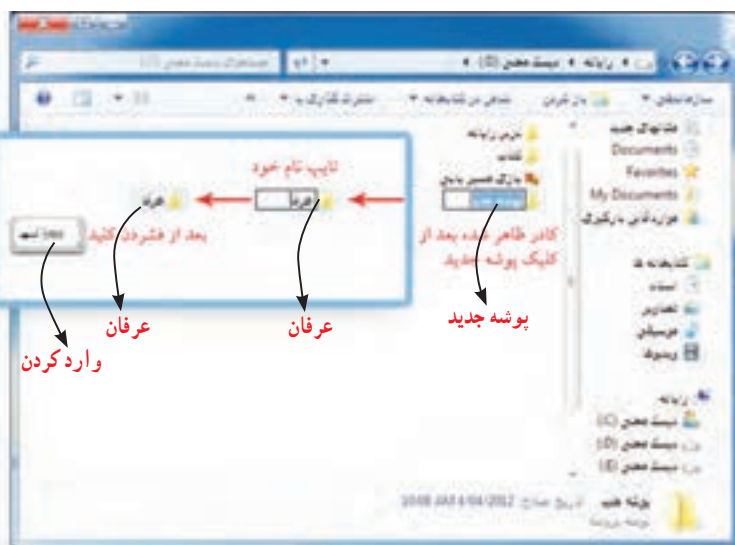



نوار منو یا نوار فهرست

۴- زبان نوشتن در رایانه را فارسی کنید، سپس در کادر ظاهر شده، نام خود را بنویسید (در اینجا به عنوان مثال، نام دانش‌آموز، «عرفان») در نظر گرفته شده است).

### نکته

تازمانی که نام پوشه را ننوشته‌اید، در جای دیگری کلیک نکنید.



۵- کلید ورود  بر روی صفحه‌کلید را فشار

دهید.

### تغییر نام پوشه (یا پرونده)

گاهی پس از دادن یک نام به پوشه (یا پرونده)، متوجه غلط بودن آن می‌شوید یا تصمیم می‌گیرید آن را **تغییر نام (Rename)** دهید. برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:

۱- روی پوشه‌ی مورد نظر کلیک کنید.

۲- در **نوار منو** روی گزینه‌ی سازمان‌دهی **سازماندهی**

کلیک کنید.

۳- در فهرست ظاهر شده، گزینه‌ی تغییر نام **تغییر نام** را

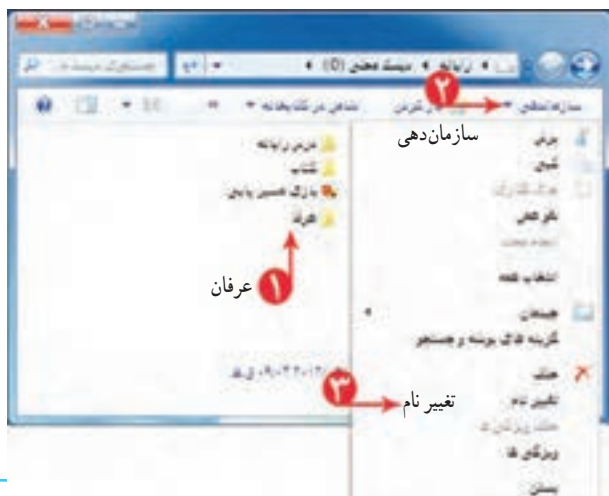
انتخاب کنید.

به این ترتیب، نام قبلی پوشه رنگی می‌شود.

۴- نام مورد نظر را بنویسید (یا آن را تصحیح کنید).

۵- کلید ورود  بر روی صفحه‌کلید را فشار

دهید.



### نکته

برای تغییر نام می‌توانید از کلیک راست نیز استفاده کنید. در این حالت فهرستی ظاهر می‌شود که در آن تغییر نام وجود دارد.

## باز کردن پروندهی نقاشی

پروندهی نقاشی خود را که به نام «بازی مسیریابی» ذخیره کرده‌اید، باز (Open) کنید و متنی در آن بنویسید.

ابتدا برنامه‌ی نقاشی را اجرا کنید.

۱- روی نماد فهرست کلیک کنید.

۲- در فهرست نمایان شده، روی نماد باز کردن کلیک کنید.

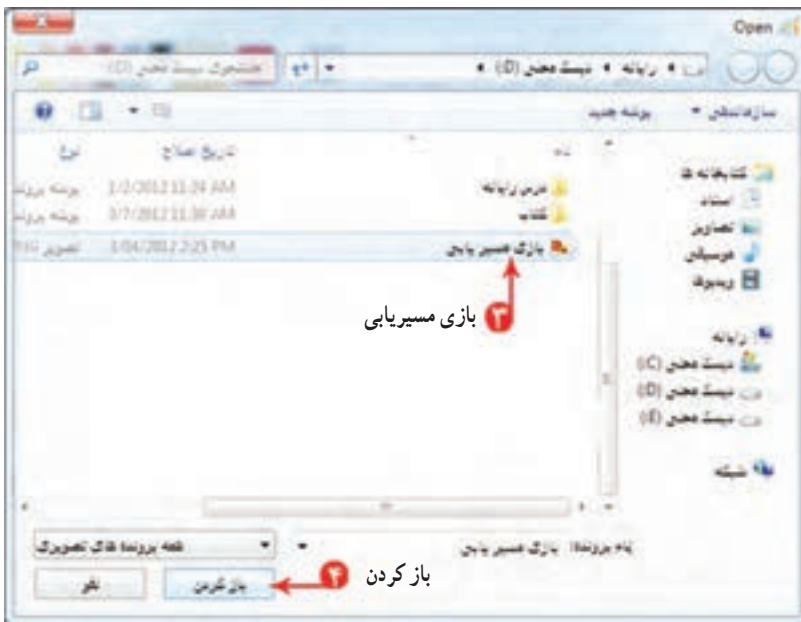


۳- در پنجره‌ی نمایان شده، روی نام پرونده‌ی «بازی مسیریابی» کلیک کنید.

۴- روی دکمه‌ی باز کردن کلیک کنید.

### نکته

باز کردن پرونده با توجه به نسخه ویندوز ممکن است کمی تفاوت داشته باشد، در این صورت از معلم خود کمک بخواهید.



## نوشتن متن در نقاشی

می‌توانید یک یا چند جمله برای توضیح نقاشی خود اضافه کنید. برای این کار:

۱- در قسمت ابزارها، روی نماد A کلیک کنید.

۲- رنگ دلخواهی برای قلم متن انتخاب کنید.

۳- کادر نوشتن متن را در بالای صفحه‌ی نقاشی بکشید (این کادر را به صورت نقطه‌چین در صفحه‌ی نقاشی خواهید دید).

۴- زبان نوشتاری متن را فارسی کنید.

۵- متن «لاک پشت را به خانه برسانید» را داخل کادر بنویسید.

- اگر اندازه‌ی کادر مربوط به متن، مناسب نبود، قبل از کلیک کردن در نقطه‌ی دیگری خارج از کادر متن، در حالی که مکان نما داخل کادر قرار دارد، با استفاده از اشاره‌گر موشی، اندازه‌ی کادر متن را تغییر دهید.



- با کشیدن کادر متن در صفحه‌ی نقاشی، زبانه‌ی ابزارهای متنی در بالای صفحه ظاهر می‌شود که می‌توانید مواردی مانند نوع و اندازه‌ی قلم را تغییر دهید.
- ۶- پرونده‌ی نقاشی را ذخیره کنید.



هنگام ذخیره کردن، پرونده با همان نام قبلی ذخیره می‌شود.

### چاپ پرونده‌ی نقاشی

می‌توانید نقاشی خود را روی کاغذ چاپ (Print) کنید.

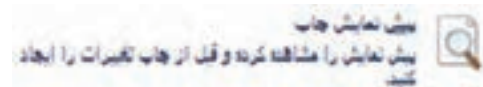
بهرتر است قبل از چاپ نقاشی، پیش‌نمایش چاپ (Print Preview) را مشاهده کنید تا اگر اشکالی وجود داشت آن را رفع کنید، سپس پرونده را چاپ نمایید (این امکان، از هدر رفتن کاغذ جلوگیری می‌کند).

برای این منظور، مراحل زیر را انجام دهید:

۱- روی نماد فهرست کلیک کنید.

۲- در فهرست نمایان شده، روی نماد چاپ کلیک کنید.

۳- روی نماد پیش‌نمایش چاپ



کلیک کنید.

۴- در پنجره‌ی نمایان شده بعد از مشاهده‌ی صفحه‌ی مورد نظر،

در صورتی که اشکالی وجود ندارد روی نماد چاپگر کلیک کنید.

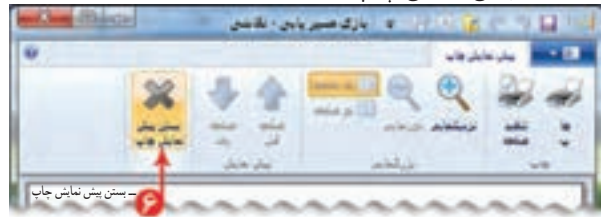


در صورت وجود هر اشکالی پنجره‌ی پیش‌نمایش چاپ را ببندید و پس از انجام تغییرات لازم مجدداً برای چاپ اقدام کنید. برای بستن صفحه‌ی مربوط به پیش‌نمایش چاپ، روی نماد بستن کلیک کنید.






۵- در پنجره‌ی چاپ، روی دکمه‌ی چاپ کلیک کنید. ۱  
 ۶- صفحه‌ی پیش نمایش چاپ را ببندید.



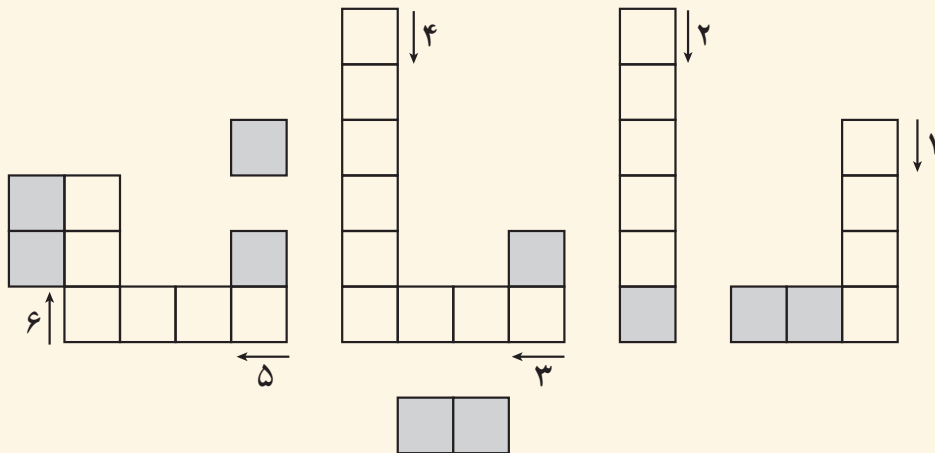
۷- چنانچه رایانه‌ی شما به چاپگر اتصال دارد، با کمک مربی یا اولیای خود تنظیمات چاپگر را انجام دهید و با فشار دادن کلید چاپ ۵، نقاشی شما چاپ می‌شود.

### ۳

## فعالیت

- ۱- محتویات مربوط به نماد کتابخانه‌ها  کتابخانه‌ها را مشاهده کنید.
- ۲- در درایو D:، یک پوشه به نام «درس کار و فناوری» ایجاد کنید.
- ۳- در نقاشی مربوط به فعالیت ۳ درس قبل، یک متن دلخواه بنویسید.
- ۴- جدول زیر را پر کنید.

**راهنمای جدول:** ۱- برای دسته‌بندی پرونده‌ها ایجاد می‌کنیم؛ ۲- یک بخش از حافظه‌ی رایانه؛ ۳- یکی از اجزای سخت‌افزاری رایانه؛ ۴- انواع مختلف مانند نقاشی و فیلم دارد؛ ۵- یک بار فشردن دکمه‌ی موشی؛ ۶- کازه



در این مرحله توصیه می‌شود یکبار دیگر نکات ایمنی صفحه ۵ را مطالعه کنید و بررسی کنید آیا نکات ذکر شده را عملاً اجرا کرده‌اید یا خیر. در صورتی که برخی از موارد را اجرا نکرده‌اید، دلیل آن را بنویسید.

## درس چهارم حافظه‌ی رایانه

با توجه به نیاز معمولاً ما بخشی از اطلاعات را در حافظه‌ی خود نگه می‌داریم. اما امروزه که با حجم عظیم اطلاعات روبه‌رو شده‌ایم و هر روز به اطلاعات ما افزوده می‌شود؛ نگه داشتن همه‌ی این اطلاعات در حافظه‌ی ما بسیار مشکل است. بنابراین، بخشی از اطلاعات را در جای دیگری مانند کاغذ ثبت می‌کنیم؛ گاهی برخی از اطلاعات را به صورت عکس یا فیلم نگه می‌داریم. رایانه نیز دارای یک **حافظه‌ی (Memory)** اصلی است؛ ولی این حافظه ناپایدار است؛ یعنی با قطع برق، اطلاعات آن پاک می‌شود. علاوه بر حافظه‌ی اصلی، حافظه‌های دیگری نیز وجود دارد که می‌توانید اطلاعات (پرونده‌ها و پوشه‌ها) خود را به طور دائمی بر روی آن‌ها ذخیره کنید. **دیسک سخت** یک نوع حافظه‌ی پایدار است که درون رایانه قرار دارد. انواع **لوح فشرده و حافظه‌ی فلش** نیز از نوع حافظه‌های پایداری هستند. از این حافظه‌ها برای جابه‌جایی اطلاعات استفاده می‌شود. در شکل، چند نمونه حافظه‌ی پایدار را می‌بینید:





### تهیه‌ی کپی از یک پرونده

گاهی نیاز دارید که از یک پرونده‌ی موجود در رایانه، نسخه‌ی دیگری تهیه کنید. مثلاً می‌خواهید نسخه‌ای از یکی از تصاویر موجود در پوشه‌ی «تصاویر»، را در پوشه‌ای که به نام خودتان ایجاد کرده‌اید، **کپی (Copy)** کنید. برای این کار:

- پوشه‌ی تصاویر **تصاویر** موجود در کتابخانه‌ها **کتابخانه‌ها** را باز کنید.
- روی یکی از تصاویر به دلخواه کلیک کنید.



- با انتخاب یک نماد، یک کادر رنگی دور آن نمایان می‌شود.
- ۳- در نوار منو، روی گزینه سازماندهی کلیک کنید.
- ۴- در فهرست نمایان شده، روی گزینه‌ی کپی **کپی** کلیک کنید.

- برای بازگشت (Back) به پوشه‌ی قبلی از دکمه‌ی بازگشت  استفاده کنید.
- ۵- پوشه‌ی خودتان را باز کنید (در اینجا پوشه‌ی «عرفان» باز شده است).
- ۶- در نوار منو، روی زبانه **سازماندهی** کلیک کنید.
- ۷- در فهرست نمایان شده، روی گزینه‌ی جاگذاری (Paste)  **جای گذاری** کلیک کنید.
- به این ترتیب، یک نسخه از تصویر مورد نظر در پوشه‌ی شما کپی شده است.



### نکته

با استفاده از کلیک راست نیز می‌توانید عمل انتقال تصویر و کپی کردن آن در پوشه‌ی دیگر را انجام دهید. تهیه‌ی کپی از یک پوشه نیز به همین روش انجام می‌شود.

### حذف پرونده و پوشه


می‌توانید پرونده‌ها و پوشه‌هایی را که دیگر به آن‌ها احتیاج ندارید حذف کنید. گاهی ممکن است یک پرونده یا پوشه در دو محل ذخیره شده باشند و یکی از آن‌ها اضافی باشد، مثلاً به یاد دارید که پرونده‌ی «بازی مسیریابی» را برای اولین بار در حافظه‌ی **دیسک محلی (D:)** ذخیره کردید و سپس یک کپی از نقاشی را نیز در پوشه‌ی «نقاشی‌های من» در پوشه‌ی خودتان ایجاد کردید. بنابراین، می‌توانید پرونده‌ی «بازی مسیریابی» که در حافظه‌ی **دیسک محلی (D:)** است را حذف کنید.

برای حذف پرونده‌ی بازی مسیریابی که در حافظه‌ی **دیسک محلی (D:)** قرار دارد، مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- روی پرونده‌ی «بازی مسیریابی» موجود در حافظه‌ی **دیسک محلی (D:)** کلیک کنید.



۲- کلید حذف کردن **Delete** را فشار دهید.

۳- در کادر ظاهر شده روی دکمه‌ی تأیید  کلیک

کنید.



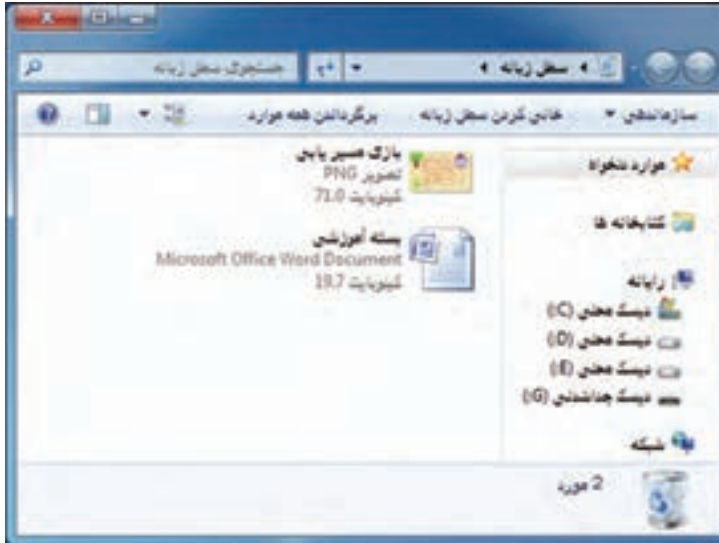
به این ترتیب، پرونده‌ی «بازی مسیریابی» از حافظه‌ی  دیسک محلی (D:) حذف می‌شود.

### نکته


بعد از عمل حذف، پرونده در داخل **سطل زباله (Recycle Bin)** قرار می‌گیرد. برای دیدن محتویات سطل زباله می‌توانید روی نماد سطل زباله  در میز کار دوبار کلیک کنید.

### بازیابی پرونده و پوشه‌ی حذف شده

گاهی ممکن است بعد از حذف پرونده و قرار گرفتن در سطل زباله، دوباره به آن نیاز داشته باشید.

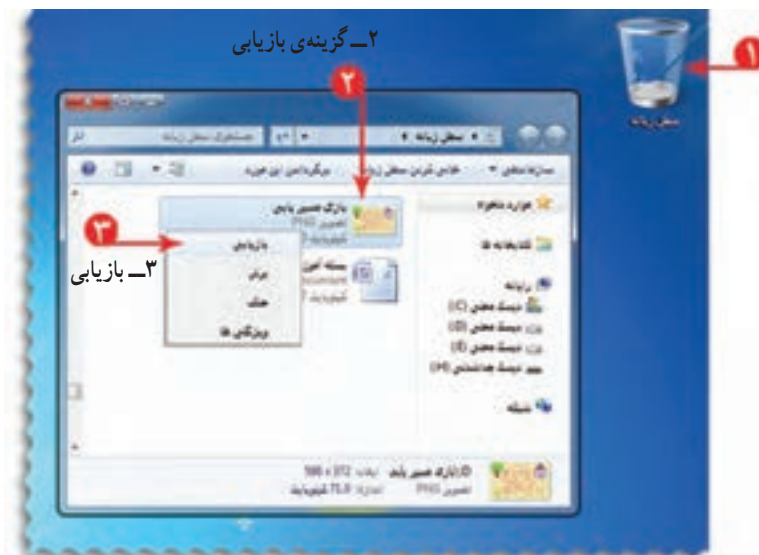


برای برگرداندن دوباره‌ی اطلاعات یا اطلاعاتی که اشتبهاً حذف شده‌اند، مراحل زیر را انجام دهید:

۱- روی نماد سطل زباله  دو بار کلیک کنید تا پنجره‌ی مربوط به سطل زباله باز شود.

۲- روی پرونده‌ی «بازی مسیریابی» کلیک راست کنید.

۳- گزینه‌ی بازیابی بازیابی را از فهرست انتخاب کنید.



۱- سطل زباله

۲- گزینه‌ی بازیابی

۳- بازیابی



با این کار پرونده‌ی حذف شده از سطل زباله خارج می‌شود و به مکان اولیه‌ی خود باز می‌گردد.

### نکته

برای حذف و بازیابی پوشه نیز مانند پرونده عمل می‌شود.

## ۴

## فعالیت

- ۱- در پوشه‌ی خودتان، یک پوشه‌ی جدید به نام «نقاشی‌های من» ایجاد کنید.
- ۲- یک نسخه از نقاشی‌هایی که تاکنون در رایانه کشیده‌اید در پوشه‌ی «نقاشی‌های من» کپی کنید.
- ۳- در صورت امکان و داشتن وقت کافی، با راهنمایی معلم، یک نسخه از پوشه‌ی خودتان را بر روی لوح فشرده یا حافظه‌ی فلش کپی کنید.
- ۴- در پوشه‌ی خودتان، در نوار منو با کلیک روی علامت  در نماد فهرست  فهرستی برای انواع نمایش محتویات پنجره باز می‌شود. با کلیک روی هر گزینه، نوع نمایش مربوط به آن را ببینید. در صورت کافی نبودن وقت، قسمتی از فعالیت‌ها را به صورت غیرکلاسی در مدرسه یا منزل انجام دهید.

۱- یک پوشه به نام «کار عملی» در پوشه‌ی خود ایجاد کنید.

۲- از بین موضوعات زیر، یکی را به دلخواه انتخاب کنید :

● انرژی و محیط زیست

● منظومه‌ی شمسی

● یک باغ میوه

● زمین بازی

در برنامه‌ی نقاشی، برای موضوع انتخاب شده، یک نقاشی بکشید.

۳- نقاشی را با نام مناسبی، در پوشه‌ی «کار عملی» ذخیره کنید.

۴- در برنامه‌ی نقاشی برای ضرب المثل : «قطره قطره جمع گردد وانگهی دریا شود» یک نقاشی بکشید.

۵- چند جمله در مورد این ضرب المثل به نقاشی خود اضافه کنید و آن را با نام مناسبی ذخیره کنید.

۶- در برنامه‌ی نقاشی، یک نقاشی در مورد درخت علم و میوه‌های آن بکشید. کنار هر میوه، نام آن را بنویسید و نقاشی را ذخیره کنید.

۷- نقاشی زیر را در برنامه‌ی نقاشی بکشید :



این نقاشی را با کشیدن شکل‌های دلخواه در آن تکمیل کنید و موارد مرتبط را با خط به هم وصل کنید.

۸- سعی کنید نقشه‌ی جغرافیایی استان خود را در برنامه‌ی نقاشی بکشید و نام شهرهای استان را در آن بنویسید. نقاشی را

ذخیره کنید.

۹- یک کپی از نقاشی‌هایی که با رایانه کشیده‌اید، به آموزگارتان بدهید.

### نکته

در صورت کامل نشدن این کار عملی در زمان تعیین شده، قسمتی از آن‌ها را در ساعات غیردرسی و با کمک

اولیای خود انجام دهید.

# فصل دوم : نوشتن متن در رایانه

