



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

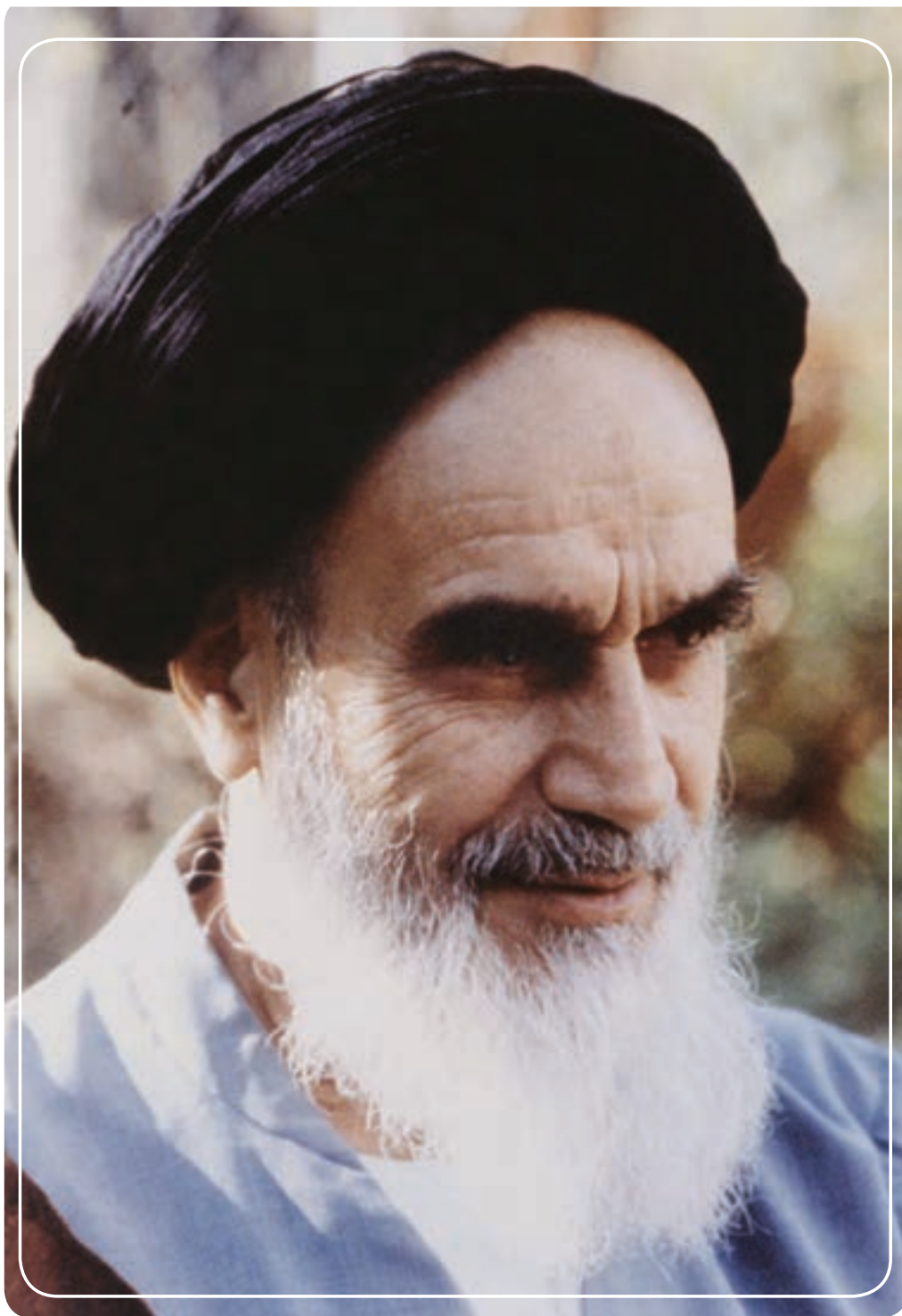
کتاب کار
کار و فناوری
ششم دبستان

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری - دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کار دانش
نام کتاب : کتاب کار، کار و فناوری ششم دبستان - ۳۴/۱۰
مؤلفان : ویدا ممتهنی، مرگان عقیقی، هما ملک (بخش اول)، سید محمود صموتی، احمد رضا دوراندیش، مهدی اسمعیلی و نبی اله مقیمی (بخش دوم)
آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره‌ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیک‌روش
مدیر هنری : مجید ذاکری یونسی
طراح گرافیک و صفحه‌آرا : محمد عباسی
طراح جلد : نسرين اصغری
حروفچین : سیده فاطمه محسنی
مصحح : نوشین معصوم‌دوست، فاطمه صغری ذوالفقاری
امور آماده‌سازی خبر : فاطمه پزشکی
امور فنی رایانه‌ای : حمید ثابت کلاچاهی
ناشر : اداره‌ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره‌ی ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
وب سایت : www.chap.sch.ir
چاپخانه : شرکت افست «سهامی عام» (www.Offset.ir)
سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ چهارم ۱۳۹۴
حق چاپ محفوظ است.

ISBN 978-964-05-2043-7

شابک ۹۷۸-۹۶۴-۰۵-۲۰۴۳-۷



باید استعدادها را به کار بیندازند و دولت و ملت (ایران) تأیید کنند این کسانی را که اختراع و ابداع می کنند؛ تا این شاء الله ایران خودش همه چیز را بسازد و مستقل شود.
امام خمینی (ره)

سخنی با دانش آموز

بخش اول : فناوری اطلاعات و ارتباطات

| | |
|----|--|
| ۱ | فصل اول : کار با رایانه |
| ۲ | درس اول : شروع کار با رایانه |
| ۲ | اجزای رایانه |
| ۳ | روشن کردن رایانه |
| ۳ | اجرای برنامه‌ی نقاشی |
| ۵ | بستن پنجره |
| ۵ | خاموش کردن رایانه |
| ۵ | رعایت نکات ایمنی و بهداشتی کار با رایانه |
| ۶ | فعالیت |
| ۷ | درس دوم : نقاشی با رایانه |
| ۷ | رنگ آمیزی زمینه‌ی نقاشی |
| ۷ | کشیدن خانه |
| ۸ | کشیدن لاک پشت |
| ۸ | کشیدن درخت |
| ۸ | کشیدن مسیرها |
| ۹ | پاک کردن شکل |
| ۹ | ذخیره کردن نقاشی |
| ۱۱ | فعالیت |
| ۱۲ | درس سوم : دسته‌بندی اطلاعات در رایانه |
| ۱۲ | پرونده |
| ۱۲ | پوشه |
| ۱۲ | نماد رایانه |
| ۱۴ | ایجاد پوشه در رایانه |
| ۱۴ | تغییر نام پوشه (یا پرونده) |
| ۱۵ | باز کردن پرونده‌ی نقاشی |
| ۱۵ | نوشتن متن در نقاشی |
| ۱۶ | چاپ پرونده‌ی نقاشی |
| ۱۷ | فعالیت |
| ۱۸ | درس چهارم : حافظه‌ی رایانه |
| ۱۸ | تهیه‌ی کپی از یک پرونده |
| ۱۹ | حذف پرونده و پوشه |

| | |
|----|--|
| ۲۰ | بازیابی پرونده و پوشه‌ی حذف شده |
| ۲۱ | فعالیت |
| ۲۲ | درس پنجم: کار عملی ۱ |
| ۲۳ | فصل دوم: نوشتن متن در رایانه |
| ۲۴ | درس ششم: نوشتن متن در رایانه |
| ۲۴ | اجرای برنامه‌ی واژه‌پرداز |
| ۲۵ | کار با صفحه کلید |
| ۲۶ | ذخیره کردن پرونده‌ی متنی |
| ۲۷ | فعالیت |
| ۲۸ | درس هفتم: ویرایش و تنظیم متن |
| ۲۸ | باز کردن پرونده‌ی واژه‌پرداز |
| ۲۹ | درج عنوان |
| ۲۹ | تغییر ظاهر متن |
| ۳۱ | ترازبندی متن |
| ۳۱ | تغییر ظاهر عنوان |
| ۳۲ | تغییر ظاهر متن داستان |
| ۳۲ | فعالیت |
| ۳۳ | درس هشتم: کپی و انتقال متن |
| ۳۳ | کپی متن |
| ۳۴ | انتقال متن |
| ۳۵ | تغییر شکل ظاهری دعوت‌نامه |
| ۳۶ | فعالیت |
| ۳۷ | درس نهم: درج تصویر در متن |
| ۳۷ | تغییر اندازه‌ی تصویر |
| ۳۸ | درج کادر دور صفحه |
| ۳۹ | چاپ پرونده |
| ۴۰ | نشانه‌گذاری در متن |
| ۴۱ | فعالیت |
| ۴۲ | درس دهم: کار عملی ۲ |
| ۴۳ | فصل سوم: شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد) |
| ۴۴ | درس یازدهم: شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد) |
| ۴۴ | اجرای مرورگر وب |
| ۴۵ | وب‌گاه شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد) |
| ۴۶ | فعالیت |

| | |
|----|---|
| ۴۷ | درس دوازدهم : جست و جوی اطلاعات |
| ۴۷ | در بخش گالری عکس |
| ۴۷ | ذخیره‌ی عکس |
| ۴۸ | در بخش دانشنامه |
| ۴۹ | ذخیره‌ی متن |
| ۵۰ | انتخاب اطلاعات متناسب با موضوع جست و جو |
| ۵۱ | فعالیت |
| ۵۲ | درس سیزدهم : کار عملی ۳ |
| ۵۳ | فصل چهارم : ارائه‌ی نمایشی مطالب (اختیاری) |
| ۵۴ | درس چهاردهم : ارائه‌ی نمایشی مطالب |
| ۵۵ | اجرای برنامه‌ی پاورپوینت |
| ۵۵ | تهیه‌ی اسلایدهای نمایشی |
| ۵۸ | نمایش اسلایدها |
| ۵۹ | درس پانزدهم : جلوه‌های نمایشی |
| ۵۹ | جلوه‌ی نمایشی اسلاید |
| ۶۰ | جلوه‌ی نمایشی اجزای اسلاید |
| ۶۱ | نمایش خودکار اجزای اسلاید |
| ۶۱ | ترتیب نمایش اجزای اسلاید |
| ۶۱ | طرح‌های آماده برای اسلاید |
| ۶۳ | درس شانزدهم : کار عملی ۴ |

بخش دوم : معرفی پروژه‌های طراحی و ساخت و پودمان‌های کار

| | |
|----|---|
| ۶۵ | فصل اول : پروژه‌های طراحی و ساخت |
| ۶۶ | خودروی کشی |
| ۶۷ | دقت‌سنج |
| ۶۸ | خودروی برقی |
| ۶۹ | دستگاه مشابه نگار |
| ۷۰ | گردونه‌ی تصاویر |
| ۷۱ | آینه‌های کروی |
| ۷۲ | یک وسیله‌ی سرگرمی علمی به نام چی به چی مربوطه |
| ۷۳ | ساک دستی |
| ۷۴ | نمون برگ گزارش پروژه‌ی طراحی و ساخت |
| ۷۷ | کارپوشه |

| | |
|----|------------------------------------|
| ۷۸ | فصل دوم : پودمان‌های کار |
| ۷۹ | کار با چوب |
| ۸۰ | موتور الکتریکی ساده |
| ۸۱ | کار با فلز |
| ۸۲ | دستگاه آزمایشگر مدار (نوری – صوتی) |
| ۸۳ | ماکت یک سازه |
| ۸۴ | رسامی و ماکت‌سازی |
| ۸۵ | خیاطی |
| ۸۶ | گلدوزی |
| ۸۷ | بافندگی |
| ۸۸ | سبزیکاری |
| ۸۹ | حجم‌سازی |
| ۹۰ | گلکاری |
| ۹۱ | نمون برگ گزارش پودمان کار |

سخنی با دانش آموز

آموزش و پرورش در برنامه ریزی دوره ی ۶ ساله ابتدایی برای شما دانش آموزان عزیز برنامه و کتاب های جدید در نظر گرفته است. یکی از درس های جدید به نام کار و فناوری است. هدف این درس که اولین بار برای شما اجرا می شود و در سال های بعد هم ادامه خواهد داشت آشنایی با دنیای کار و کسب بعضی از مهارت هاست. امیدواریم با تکمیل تدریجی آن، وقتی که دوره ی متوسطه را به پایان می رسانید توانایی کار و استفاده از رایانه (کامپیوتر) و طراحی و انجام فعالیت های ساده ی فنی و هنری را در حد مناسب فرا گرفته باشید. این درس علاوه بر کمک برای رفع بعضی از نیازهای روزمره ی زندگی شخصی و خانوادگی، زمینه ی اشتغال آینده شما را هم فراهم می آورد. فایده ی مهم دیگر این درس آشنا شدن شما دانش آموزان عزیز با کارها و مشاغل مختلف است که به شما در انتخاب رشته ی تحصیلی در سال های بعد کمک می کند. این موضوع در بخش دوم که مربوط به پروژه های ساخت و پودمان های کار است با روش ویژه و با استفاده از کتاب راهنمای معلم، توسط معلم آموزش داده می شود. دانش آموزان با گذراندن درس کار و فناوری و کشف علاقه ی خود می توانند تصمیم بگیرند که در چند سال بعد به هنرستان بروند یا دبیرستان، و چه رشته ای را انتخاب کنند.

درس کار و فناوری شامل ۲ بخش عمده می شود که یکی کار با رایانه (کامپیوتر) است و دوم فعالیت هایی است که شما را درگیر کارهای عملی در حوزه ی فنی، کشاورزی و یا خدماتی می کند، شما دانش آموزان عزیز می توانید به کمک معلمان دلسوز علاوه بر کار با رایانه از میان مجموعه ای که در پایان این کتاب معرفی شده است دو فعالیت مورد علاقه شامل یک پروژه و یک پودمان را انتخاب کنید و انجام دهید.

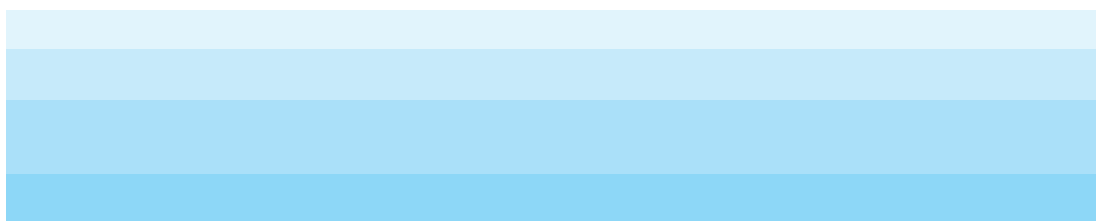
برای بخش اول، محل آموزش و یادگیری کارگاه رایانه (کامپیوتر) در مدرسه است و نیاز به خرید وسیله ای نیست، برای تمرین بیشتر می توانید در ساعات غیر درسی از رایانه های مدرسه یا منزل نیز استفاده کنید. در این بخش کتاب، مطالب به صورت قدم به قدم و با تصاویر واضح و گویا ارائه شده است. در تصویرها ترتیب مراحل با شماره گذاری مشخص شده است تا به راحتی بتوانید مراحل را در رایانه انجام دهید. برای آموزش در این کتاب از ویندوز فارسی استفاده کرده ایم. در صورتی که معلمان صلاح بدانند و امکان پذیر باشد، می توانند از ویندوز به زبان اصلی نیز استفاده کنند.

برای اجرای بخش دوم، اگر در دبستان کارگاه وجود داشته باشد خیلی مناسب است. چنانچه در دبستان کارگاه وجود نداشته باشد، کارها را باید در کلاس و با ابزار و وسایلی که به کمک مدرسه و معلمان محترم و همکاری شما تهیه می‌شود، انجام دهید. از آنجا که در طراحی پروژه‌ها و پودمان‌ها غالباً از وسایل و ابزار دور ریز استفاده شده است تا آنجا که ممکن است از وسایل موجود در منزل استفاده کنید و کمتر به فکر خرید وسیله و ابزار باشید. ضمناً دقت کنید که به علت کار در کلاس و فضای محدود، به خود و دیگران آسیب نرسانید و نکات بهداشتی و ایمنی را کاملاً رعایت فرمایید.

همچنین تقریباً نیمی از فعالیت‌های مربوط به بخش دوم در ساعات غیردرسی در منزل یا مدرسه انجام می‌شود. هماهنگی این موضوع با توجه به مطالب درج شده در کتاب راهنمای معلم توسط معلم صورت می‌گیرد. برای هر پروژه ۷ جلسه پیش‌بینی شده که فعالیت‌های هر جلسه ۵۰ دقیقه در کلاس و ۷۰ دقیقه در ساعات غیردرسی اجرا می‌شود. برای هر پودمان نیز ۸ جلسه پیش‌بینی شده که برای هر جلسه ۵۰ دقیقه در کلاس و ۷۰ دقیقه در ساعات غیردرسی به اجرا درمی‌آید. ساعات غیردرسی می‌تواند در مدرسه یا در منزل باشد.

در این درس می‌توانید با ذوق و خلاقیت خود و مشاوره با معلمان محترم تغییراتی در پودمان‌ها و پروژه‌ها بدهید تا به بهتر شدن آن‌ها کمک کند. همچنین می‌توانید یک کار جدید تعریف کنید و آن را جایگزین کارهای موجود نمایید. در صورت تمایل شرح آن را برای ما بفرستید تا برای همه دانش‌آموزان کشور اطلاع‌رسانی کنیم.

ضمن آرزوی موفقیت برای همه شما عزیزان که امیدهای فردای کشور عزیزمان هستید مجدداً توصیه می‌شود در حین کار همه مسائل ایمنی را به‌خوبی رعایت کنید؛ زیرا حفظ سلامتی و تندرستی تشکر عملی از خدای بخشنده و مهربان است.



بخش اوّل

فناوری اطلاعات و ارتباطات

فصل اول: کار با رایانه



درس اول شروع کار با رایانه



این وسیله را در چه مکان‌هایی دیده‌اید؟
آیا می‌دانید در این مکان‌ها چه استفاده‌ای از رایانه می‌کنند؟
شما چه استفاده‌ای از رایانه می‌توانید بکنید؟



بسیاری از متخصصین رایانه، از کارهای کوچک شروع کرده‌اند. آیا می‌خواهید شما هم یکی از افرادی باشید که کارهای زیادی با رایانه انجام می‌دهند؟
در این کتاب به شما کمک می‌کنیم تا بتوانید در زندگی خود از رایانه استفاده کنید.

اجزای رایانه (Computer)


بهتر است برای به کارگیری رایانه، از شناخت اجزای آن شروع کنیم.




به اجزایی که در تصویر می‌بینید، **سخت‌افزار (Hardware)** می‌گوییم.

روشن کردن رایانه

برای اینکه بتوانید با رایانه کار کنید، ابتدا باید آن را روشن کنید.

- برای این کار کلید **روشن/خاموش** روی کازه که علامتی به شکل  دارد را فشار دهید.
- صفحه نمایش را نیز روشن کنید.



- با روشن شدن رایانه، برنامه‌ای به نام **ویندوز (Windows)** اجرا می‌شود.
- بعد از روشن شدن رایانه، صفحه‌ای نمایان می‌شود که به آن **میز کار (Desktop)** می‌گوییم.
- به تصاویر کوچکی که در میز کار رایانه می‌بینید، **نماد (Icon)** می‌گوییم.
- **موشی (Mouse)** را حرکت دهید و به صفحه‌نمایش نگاه کنید. می‌بینید که با حرکت موشی، علامت  روی صفحه‌نمایش حرکت می‌کند. به این علامت **اشاره‌گر (Pointer)** می‌گوییم.

همان‌طور که می‌دانید یکی از کارهایی که با رایانه می‌توانید انجام دهید، نقاشی است. برای انجام هرکاری با رایانه، باید برنامه‌ی مربوط به آن را اجرا کنید. بنابراین، برای کشیدن نقاشی نیز باید برنامه‌ی مربوط به نقاشی را در رایانه اجرا کنید.

اجرای برنامه‌ی نقاشی (Paint)

- ۱- اشاره‌گر موشی را روی نماد آغاز  قرار داده، کلید سمت چپ موشی را فشار دهید.



- به یک بار فشار دادن کلیدهای موشی، **کلیک (Click)** می‌گوییم.
- کلیک چپ (Left Click)** یعنی فشار دادن کلید سمت چپ موشی.

در این کتاب، به جای «کلیک چپ»، به اختصار از «کلیک» استفاده شده است.

- ۲- روی گزینه‌ی  کلیک کنید تا فهرستی باز شود.




در این کتاب نوارهای مربوط به فهرست‌ها را «گزینه» یا «زبانه» و تصاویر کوچک را با «نماد» و زبانه‌های مستقل را با عنوان «کلید» یا «دکمه» مشخص کرده‌ایم.



۳- روی نماد  **لوازم جانبی** کلیک کنید تا فهرست دیگری باز شود.

• همان‌طور که در شکل می‌بینید، برنامه‌های گوناگونی برای انجام کارهای مختلف در رایانه در نظر گرفته شده است. یکی از این برنامه‌ها، نقاشی است.

۴- روی نماد  **نقاشی** کلیک کنید. به این ترتیب، پنجره‌ای بر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود که می‌توانید با کمک موشی در آن نقاشی بکشید.

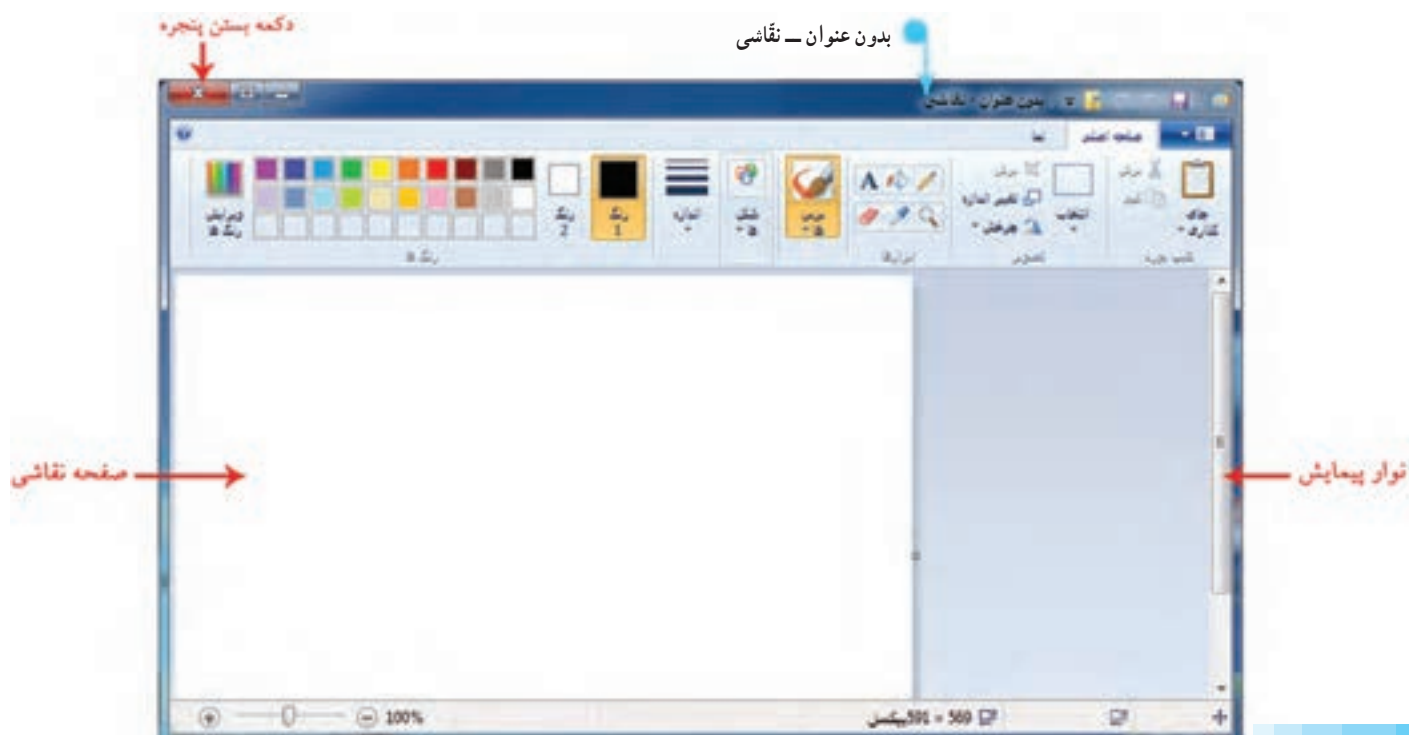
۴- نقاشی

نکته



کلیک کردن روی یک پرونده یا پوشه را انتخاب (select) گویند.



• در رایانه، هر پنجره، دارای یک **نام** است (در شکل بالا، نام پنجره، «نقاشی» است). این برنامه شامل ابزارهایی برای کشیدن نقاشی و رنگ کردن آن است که در قسمت بالای پنجره مشاهده می‌کنید. در درس بعدی طریقه‌ی کشیدن نقاشی با استفاده از ابزارهای این برنامه را خواهید آموخت.



بستن پنجره

- قبل از آنکه رایانه را خاموش کنید، باید پنجره‌هایی که باز شده‌اند را ببندید. برای بستن (close) پنجره مراحل زیر را انجام دهید:
- ۱- روی علامت  «بستن» در بالای سمت چپ پنجره‌ی نقاشی کلیک کنید.
- ۲- در پنجره‌ی نمایان شده روی دکمه‌ی  ذخیره نشود کلیک کنید. با انجام این کار، برنامه‌ی نقاشی بدون ذخیره شدن بسته می‌شود.



خاموش کردن رایانه

- برای خاموش کردن رایانه (Shutdown)، روی نماد  کلیک کرده، سپس روی کلید  خاموش کردن کلیک کنید.

نکته

هرگز از کلید خاموش و روشن نصب شده روی کامپیوتر برای خاموش کردن دستگاه استفاده نکنید.

- با فشردن کلید روشن/خاموش، صفحه نمایش را نیز خاموش کنید.

رعایت نکات ایمنی و بهداشتی کار با رایانه

- برای کار با رایانه مانند هر وسیله‌ی دیگری، باید مواردی که به سلامت جسمی شما مربوط می‌شود را رعایت کنید تا از بروز خطرات و آسیب‌های احتمالی جلوگیری کنید.
- برخی از این نکات عبارت‌اند از:

- هنگام کار با رایانه، مراقب سیم‌ها و پریزهای برق باشید.
- محل قرار گرفتن صفحه نمایش به گونه‌ای باشد که بازتابش نور آن، به چشمان شما آسیب نرساند.
- از کار کردن به مدت طولانی (بیشتر از ۳۰ دقیقه) با رایانه پرهیز کنید.



نکات ضروری کار با رایانه

- ۱- هنگام کار با رایانه، مراقب کابل‌ها و پریزهای برق باشید.
- ۲- از چاپ غیرضروری و به هدر دادن کاغذ خودداری کنید.
- ۳- قبل از استفاده از هر لوح فشرده یا حافظه‌ی دیگر، با معلّم خود هماهنگی‌های لازم را به‌عمل آورید.
- ۴- بعد از تمام شدن کار، رایانه را خاموش کنید.
- ۵- بعد از تمام شدن کار، میز رایانه و محیط کار را مرتّب کنید.
- ۶- در حفظ و نگهداری تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری بکوشید.

فعالیت

۱

۱- نام هر یک از اجزای رایانه را در تصویر زیر مشخص کنید.



| | |
|----|--|
| ۱: | |
| ۲: | |
| ۳: | |
| ۴: | |
| ۵: | |
| ۶: | |
| ۷: | |

- ۲- با کمک آموزگار خود، برنامه‌ی ماشین حساب (Calculator) را پیدا کنید و آن را اجرا کنید.
- ۳- در گروه‌های ۳ یا ۴ نفری، در مورد کاربردهای رایانه در زندگی صحبت کنید و چند مورد را برای سایر گروه‌ها بیان کنید.
- ۴- جدول زیر را کامل کنید.

| کاربرد | اجزای رایانه |
|--------|--------------|
| | صفحه نمایش |
| | صفحه کلید |
| | موشی |
| | بلندگو |
| | صدا بر |
| | چاپگر |

درس دوم نقاشی با رایانه



می‌توانید نقاشی‌های متنوعی در برنامه‌ی نقاشی رایانه بکشید. فرض کنید می‌خواهید یک صفحه‌ی بازی مانند شکل طراحی کنید. برای این کار:

رنگ آمیزی زمینه‌ی نقاشی

۱- در قسمت رنگ‌ها (سمت چپ پنجره)، روی رنگ دلخواه کلیک کنید.

۲- در قسمت ابزارها روی نماد رنگ‌پاش کلیک کنید.

۳- در نقطه‌ی دلخواهی از صفحه‌ی نقاشی کلیک کنید.

به این ترتیب، رنگ صفحه‌ی نقاشی، مطابق رنگی که انتخاب کرده‌اید، تغییر می‌کند.

کشیدن خانه

۱- در قسمت شکل‌ها، روی نماد رسم تصویر چهارگوش کلیک کنید.

۲- در قسمت رنگ‌ها؛ رنگ مورد نظر را به روش زیر انتخاب کنید:

الف) برای تعیین رنگ خط دور شکل، روی نماد جدول رنگ کلیک کنید، سپس رنگ دلخواه را انتخاب نمایید.

ب) برای تعیین رنگ داخل شکل، روی نماد جدول رنگ کلیک کنید، سپس رنگ دلخواه را انتخاب نمایید.

۳- در محل مورد نظر از صفحه‌ی نقاشی کلیک کنید، کلید سمت چپ موشی را نگهدارید و با حرکت موشی مربع یا مستطیلی با اندازه‌ی دلخواه بکشید.



تازمانی که درجایی از صفحه کلیک نکرده‌اید، می‌توانید تغییراتی در شکل اعمال کنید.




۴- روی نماد کلیک کنید و نوع خط دور شکل را از فهرست نمایان شده، انتخاب کنید.

۵- روی نماد کلیک کنید و نوع طرح داخل شکل را از فهرست نمایان شده، انتخاب کنید.

۱- گاهی نماد بعضی از برنامه‌ها در میزکار رایانه قرار داده می‌شود؛ در صورتی که نماد برنامه‌ی نقاشی در میزکار رایانه‌ای که با آن کار می‌کنید قرار دارد، برای اجرای برنامه، روی آن دوبار کلیک کنید.



۶- برای کشیدن سقف، در و پنجره‌ی خانه، به روش مشابه، شکل مناسب را انتخاب کنید و در صفحه‌ی نقاشی آن را بکشید.

● در هر قسمت از نقاشی، می‌توانید با کلیک بر روی نماد واگرد  در بالای پنجره‌ی نقاشی، آخرین تغییرات را لغو کنید.






کشیدن لاک پشت

در قسمت شکل‌ها، شکل مناسب برای کشیدن لاک پشت را انتخاب کنید و در صفحه‌ی نقاشی بکشید.



کشیدن درخت

- ۱- با انتخاب نماد ترسیم مربع  و رنگ ، تنه‌ی درخت را بکشید.
- ۲- در قسمت بُرس‌ها، روی نماد انتخاب بُرس  کلیک کنید.
- ۳- یکی از انواع برس‌ها (مناسب برای برگ‌های درخت) را انتخاب کنید.
- ۴- رنگ دلخواه را انتخاب کنید.
- ۵- برگ‌های درخت را بکشید.




کشیدن مسیرها


- ۱- در قسمت ابزارها، روی نماد مداد  کلیک کنید.
- ۲- رنگ دلخواهی انتخاب کنید و مسیرهای مورد نظر را در صفحه‌ی نقاشی بکشید.

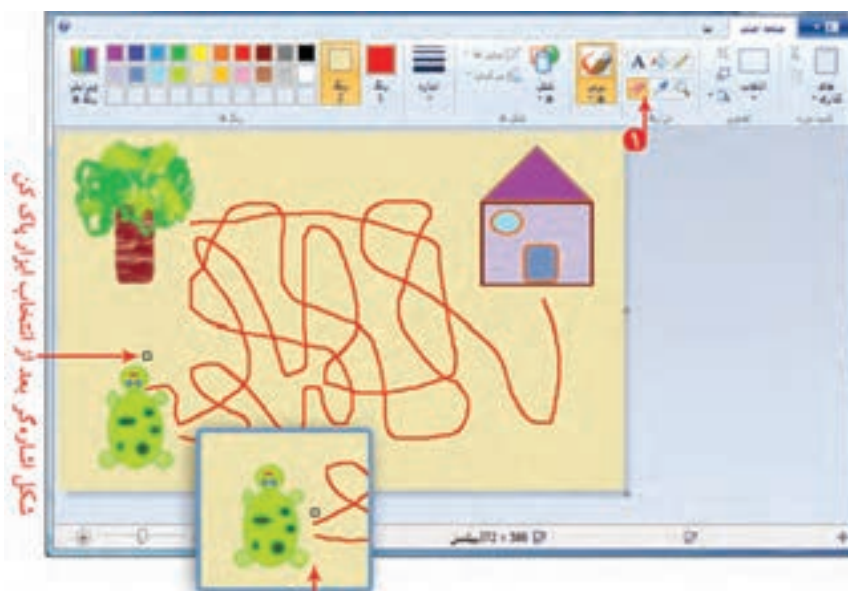


پاک کردن شکل




- ۱- برای پاک کردن شکل در قسمت ابزارها، روی نماد پاک کن  کلیک کنید.
- ۲- با نگه داشتن کلید سمت چپ موشی و کشیدن پاک کن روی شکل، قسمت‌های موردنظر را پاک کنید.

نکته

- دقت داشته باشید، هنگام پاک کردن، رنگ نماد انتخاب رنگ با رنگ زمینه‌ی نقاشی یکسان باشد.
- برای تغییر رنگ داخل شکل‌های بسته توخالی می‌توانید از ابزار رنگ‌پاش  استفاده کنید.



ذخیره کردن نقاشی

- برای اینکه بتوانید نقاشی خود را در رایانه ذخیره (Save) کنید، مراحل زیر را اجرا کنید :
- ۱- روی نماد فهرست  کلیک کنید.
 - ۲- در فهرست نمایان شده، روی نماد ذخیره  کلیک کنید.
 - ۳- در پنجره‌ی باز شده، روی نماد  کلیک کنید.
 - ۴- در قسمت اشاره شده، نام مناسبی مثلاً «بازی مسیریابی» برای نقاشی خود بنویسید.



با استفاده از **کلیدهای حرفی** و **کلید فاصله** بر روی **صفحه کلید (Keyboard)** نام نقاشی را بنویسید.



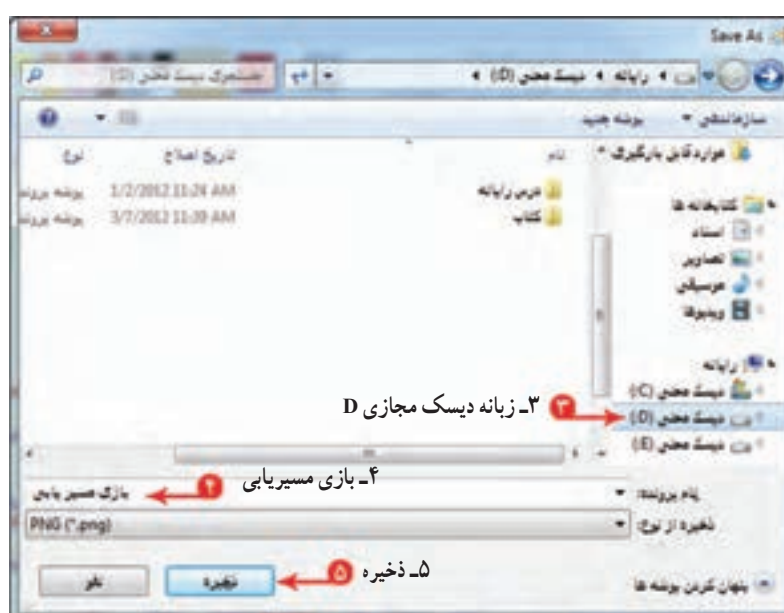
زبانی که در رایانه مورد استفاده قرار می گیرد، انگلیسی است. می توانید آن را به زبان فارسی تغییر دهید. برای تعیین زبان فارسی، ابتدا روی نماد انگلیسی **EN** و سپس روی نماد فارسی **Persian FA** در بخش اشاره شده، کلیک کنید.



نکته

اگر هنگام نوشتن متن با استفاده از صفحه کلید، زبان نوشتن متن فارسی نبود، می توانید آن را به زبان فارسی تغییر دهید.

۵- روی دکمه **ذخیره** کلیک کنید.






۱- شکل زیر را در برنامه‌ی نقّاشی بکشید و با استفاده از ابزارهای مناسب، آن را رنگ کنید.



شب و روز

۲- این نقّاشی را با نام شب و روز در  دیسک محلی (D:) ذخیره کنید.

۳- با انتخاب ابزارهای مختلف در قسمت ابزارها، یک نقّاشی دلخواه بکشید و آن را رنگ‌آمیزی کنید.

۴- با انتخاب ابزار بزرگ‌نمایی  کاربرد آن را مشاهده کنید.

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 هم‌نوع 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.

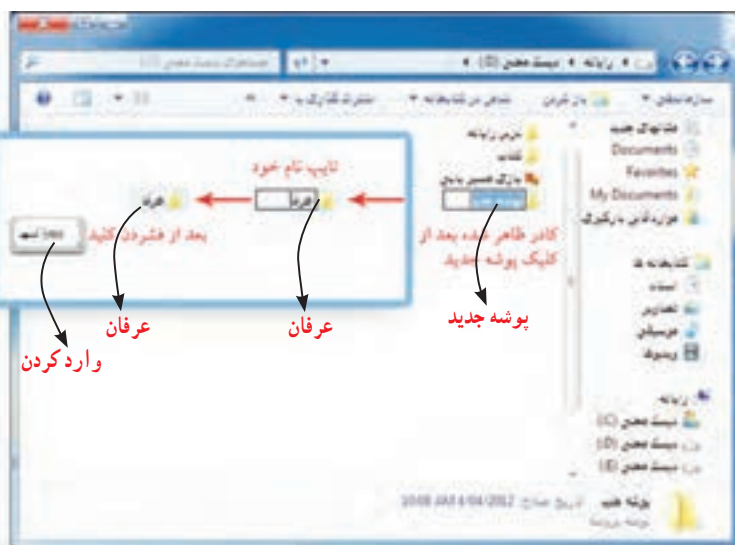


نوار منو یا نوار فهرست

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 **Enter** 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

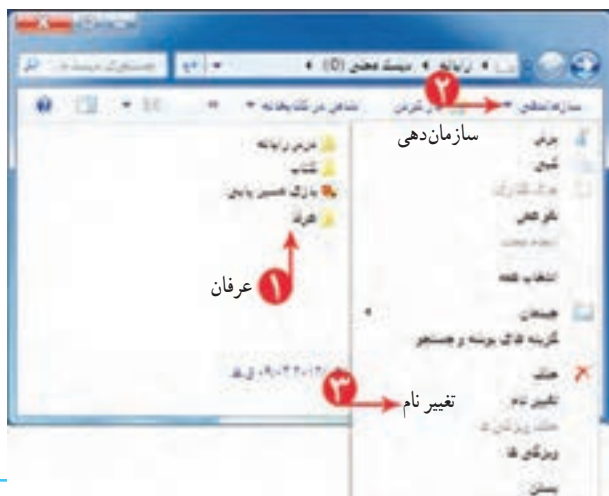
انتخاب کنید.

به این ترتیب، نام قبلی پوشه رنگی می‌شود.

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

۵- کلید ورود **Enter** 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.

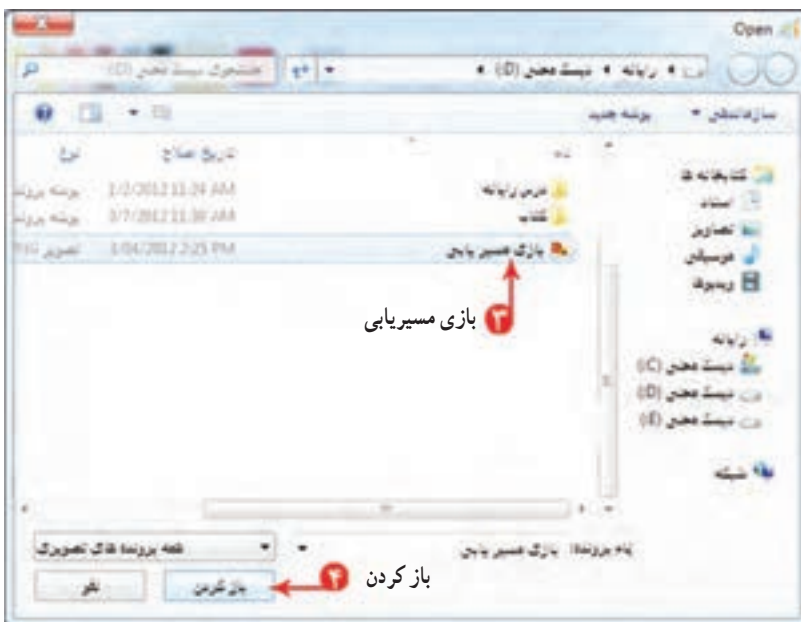
۱- روی نماد فهرست کلیک کنید.

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.

بهر است قبل از چاپ نقاشی، **پیش نمایش 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 **پیش نمایش چاپ**



کلیک کنید.

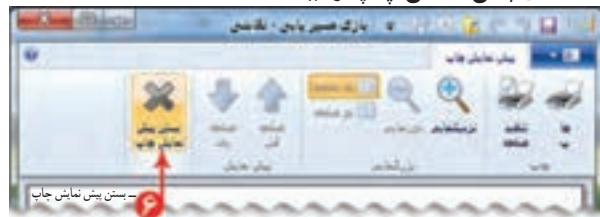
۴- در پنجره‌ی نمایان شده بعد از مشاهده‌ی صفحه‌ی مورد نظر، در صورتی که اشکالی وجود ندارد روی نماد **چاپگر** کلیک کنید.



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



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

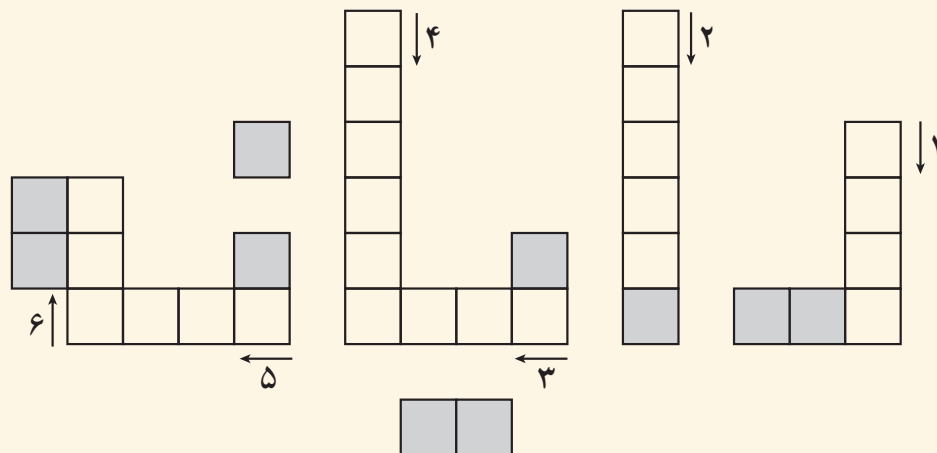


- ۷- چنانچه رایانه‌ی شما به چاپگر اتصال دارد، با کمک مربی یا اولیای خود تنظیمات چاپگر را انجام دهید و با فشار دادن کلید چاپ ۵، نقاشی شما چاپ می‌شود.

۳

فعّالیت

- 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 فعّالیت 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- کاغذ



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:

۱- پوشه‌ی تصاویر **تصاویر** موجود در کتابخانه‌ها **کتابخانه‌ها** را باز کنید.

۲- 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 دردو 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  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.

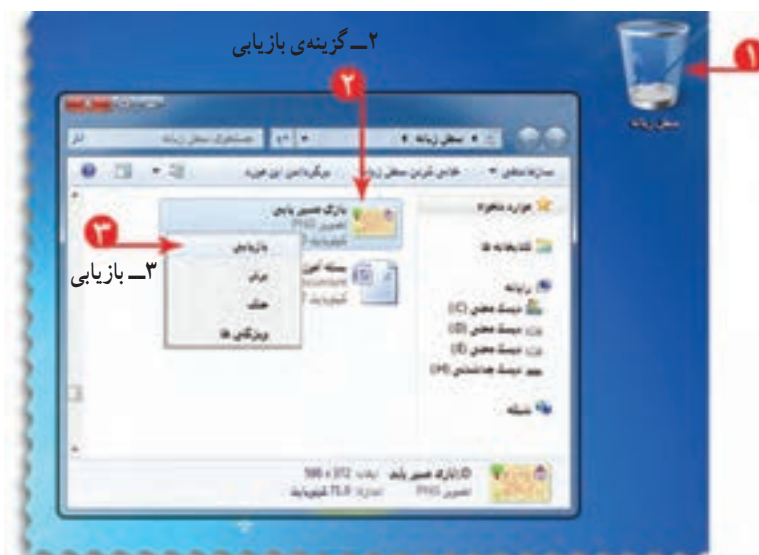


برای برگرداندن دوباره‌ی اطلاعات یا اطلاعاتی که اشتباهاً حذف شده‌اند، مراحل زیر را انجام دهید:

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  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.



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



درس ششم نوشتن متن در رایانه

از کوه بالا رفت. شقایق‌های وحشی در دسترس نبودند. با احتیاط رفت و دسته‌ای از شقایق‌های سرخ را چید. کوله‌بارش سنگین بود. به سختی از کوه پایین آمد. کف پوتینش سوراخ شده بود.

کم‌کم هوا داشت تاریک می‌شد که به سنگرها نزدیک شد. به سمت سنگر خودشان حرکت کرد. صدایی ملکوتی را شنید که روحش را به پرواز درآورد.

با خوشحالی پرده سنگر را کنار زد ولی ناگهان





تصویری که می‌بینید مربوط به نگارش داستانی در کتاب فارسی شماست. شما می‌توانید یک خلاصه‌ی چند سطر از کتاب داستان مورد علاقه‌ی خود را به جای این داستان در نظر بگیرید.

متن داستان را در رایانه بنویسید، تصویر مناسبی به آن اضافه کنید، به شکل زیبایی تنظیم کنید، سپس آن را چاپ کرده و به معلم ارائه دهید.

برای این کار، برنامه‌های مختلفی در رایانه وجود دارد. در این کتاب، با برنامه‌ی **واژه‌پرداز (Word Processor)** کار می‌کنید.

اجرای برنامه‌ی واژه‌پرداز

ابتدا برنامه‌ی واژه‌پرداز را اجرا کنید. برای این کار:

- ۱- روی نماد شروع  کلیک کنید.
- ۲- روی گزینه‌ی  همه برنامه‌ها کلیک کنید.
- ۳- روی نماد  کلیک کنید.
- ۴- در فهرست باز شده، روی نماد واژه‌پرداز  کلیک کنید.

کنید.

توجه: ممکن است در نسخه‌های مختلف مراحل اجرای کار متفاوت باشد. در این صورت از معلم خود کمک بگیرید.

نکته

با کمک معلم خود می‌توانید نماد واژه‌پرداز را روی میز کار بیاورید و با دو بار کلیک کردن آن را باز کنید.



با اجرای این برنامه، صفحه‌ای

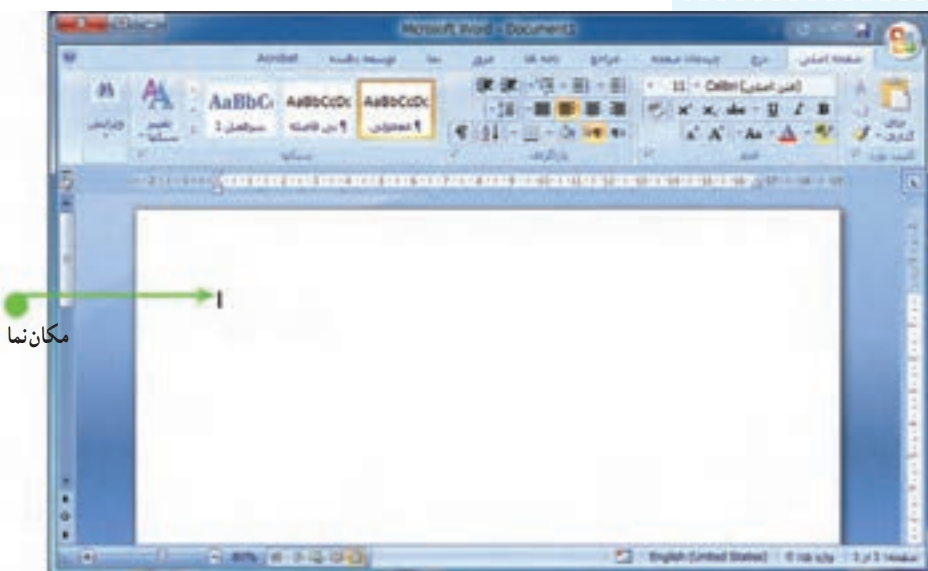
به شکل روبه‌رو مشاهده می‌کنید:

● به علامت | که در کنار صفحه،

چشمک می‌زند **مکان‌نما (Cursor)**

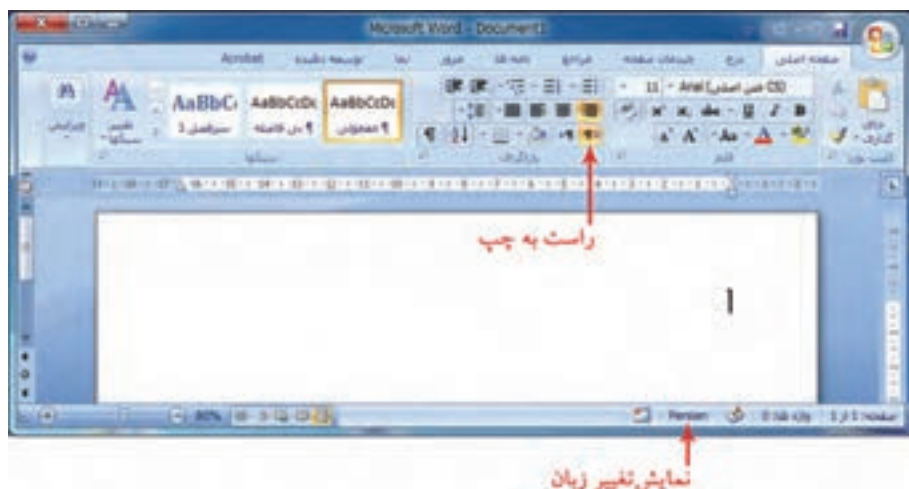
می‌گویند. در واقع مکان‌نما محل نوشتن

متن را تعیین می‌کند.



اولین قدم در نوشتن متن در این برنامه، تعیین زبان نوشتن متن است. برای نوشتن متن فارسی، بعد از تغییر زبان، باید جهت

نوشتن را «راست به چپ» تنظیم کنید. برای این کار روی نماد راست به چپ کلیک کنید.



حالا نوشتن متن داستان را با استفاده از صفحه‌کلید شروع کنید.

کار با صفحه‌کلید

حالا با استفاده از **کلیدهای حرفی** و **کلیدهای عددی**، نوشتن متن را شروع کنید.



- برای ایجاد فاصله بین کلمات از **کلید فاصله** بر روی صفحه‌کلید استفاده کنید.
- در صورتی که حرفی را اشتباه نوشته‌اید، با فشار دادن **کلید پس بر** **Backspace** بر روی صفحه‌کلید، آن حرف را پاک کنید.

نکته

همان‌طور که مشاهده می‌کنید با رسیدن به پایان سطر، مکان نما به طور خودکار به سطر بعدی منتقل می‌شود.

- در پایان بند (پاراگراف)، برای انتقال به سطر بعدی، **کلید ورود** **Enter** را فشار دهید.
- در پایان، متن نوشته شده را مرور کنید. اگر خطایی در متن مشاهده می‌کنید، با استفاده از **کلیدهای جهتی**، مکان نما را روی متن حرکت دهید و آن را قبل از حرف اشتباه بگذارید؛ سپس با فشار دادن **کلید حذف** **Delete** آن حرف را پاک کنید.





می‌توانید «تغییر زبان» و «لغو آخرین تغییرات» را با استفاده از ترکیب کلیدهای صفحه‌کلید،

سریع‌تر انجام دهید :

| | | |
|---------------------------------------|------------|-------------|
| نگه داشتن کلید کنترل و فشردن کلید Z | Ctrl + Z | لغو تغییرات |
| نگه داشتن کلید Alt و فشردن کلید Shift | Alt+ Shift | تغییر زبان |

این ترکیب کلیدها را میان‌بر (Shortcut) می‌گویند.

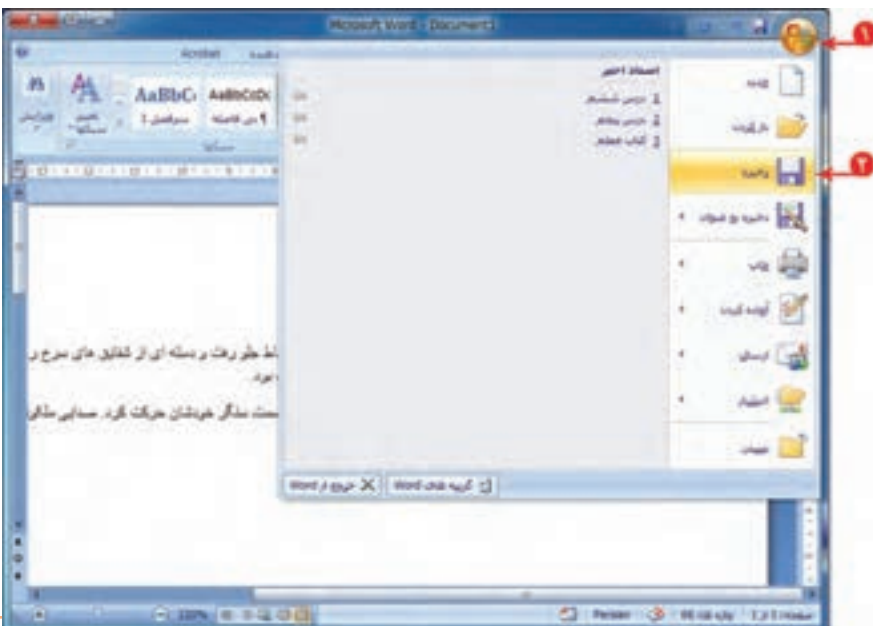


پس از تمام شدن متن داستان، در پوشه‌ی خودتان یک پوشه به نام «نوشته‌های من» ایجاد کنید و متن نوشته شده را به نام «داستان» در آن ذخیره کنید.

ذخیره کردن پرونده‌ی متنی

برای ذخیره کردن پرونده‌ی متنی مراحل زیر را انجام دهید :

- ۱- روی نماد شروع کلیک کنید.
- ۲- روی نماد ذخیره ذخیره کلیک کنید.





۳- مسیر ذخیره‌ی پرونده را به صورت

دیسک محلی (D:) ← پوشہ عرفان

پوشه ← نوشته های من انتخاب کنید.



۴- نام پرونده را در بخش تعیین شده بنویسید.

۵- روی دکمه‌ی ذخیره **ذخیره** کلیک کنید.

'

فعّالیت

۱- ادامه‌ی داستان را در سه سطر در رایانه بنویسید و آن را ذخیره کنید.

۲- پایان داستان خود را به دلخواه تغییر دهید و سه سطر در ادامه‌ی آن بنویسید و پرونده را با نام مناسبی ذخیره کنید.

درس هفتم ویرایش و تنظیم متن



یک متن مرتب، همراه با تصویر و عنوان مناسب، نظر خواننده را بیشتر جلب می‌کند. پس ما هم برای برقراری ارتباط مؤثرتر با خواننده‌ی داستان، بهتر است متن پرونده‌ی «داستان» را به شکل مناسبی تنظیم کنیم.

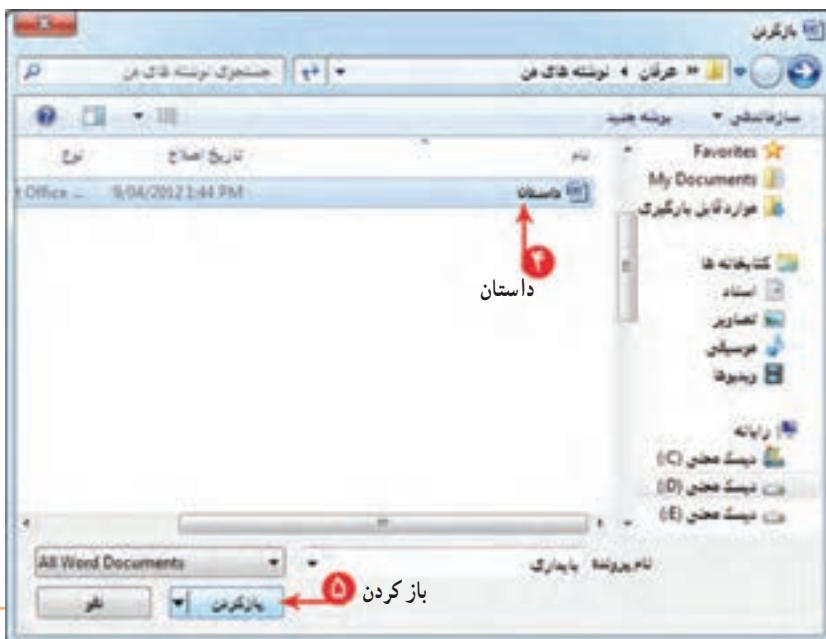
برای استفاده از پرونده‌ای که قبلاً ایجاد کرده‌اید، باید آن را باز کنید.





برای این کار ابتدا برنامه‌ی واژه‌پرداز را اجرا کنید.

باز کردن پرونده‌ی واژه‌پرداز

برای باز کردن پرونده‌ی «داستان»، مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- روی نماد شروع  کلیک کنید.
- ۲- روی نماد باز کردن  کلیک کنید.



- ۳- مکان پرونده را با دوبار کلیک روی نمادهای دیسک محلی  (D:) و پوشه عرفان  و سپس پوشه نوشته‌های من  انتخاب کنید.
- ۴- پرونده‌ی مورد نظر را انتخاب کنید.
- ۵- روی زبانه‌ی باز کردن  کلیک کنید.

درج عنوان

برای درج عنوان، ابتدا باید یک سطر خالی ایجاد کنید. برای این کار:

۱- مکان نما را در ابتدای سطر اول قرار دهید.

۲- کلید ورود  را فشار دهید.

به این ترتیب یک سطر جدید در ابتدای متن ایجاد

می‌شود.

۳- با استفاده از کلید بالا ، مکان نما را به سطر

خالی منتقل کنید و زبان نوشتن را فارسی کنید؛ سپس عنوان را

بنویسید.



تغییر ظاهر متن

در صورتی که متنی را قبلاً نوشته‌اید و می‌خواهید ظاهر

آن را تغییر دهید، باید ابتدا متن مورد نظر را انتخاب کنید.

برای انتخاب متن:

۱- در ابتدای آن کلیک کنید؛

۲- کلید سمت چپ موشی را نگه دارید و اشاره‌گر را روی

متن حرکت دهید تا به انتهای قسمت مورد نظر برسید.

۳- کلید سمت چپ موشی را رها کنید.

به این ترتیب، متن مورد نظر به حالت انتخاب شده در

می‌آید.



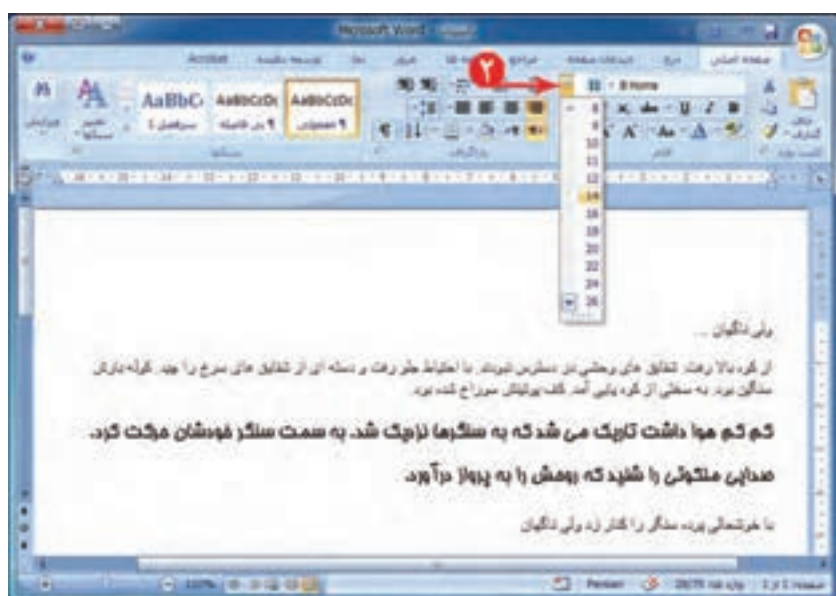
نکته

برای خروج از حالت انتخاب می‌توانید در هر جای صفحه کلیک کنید.

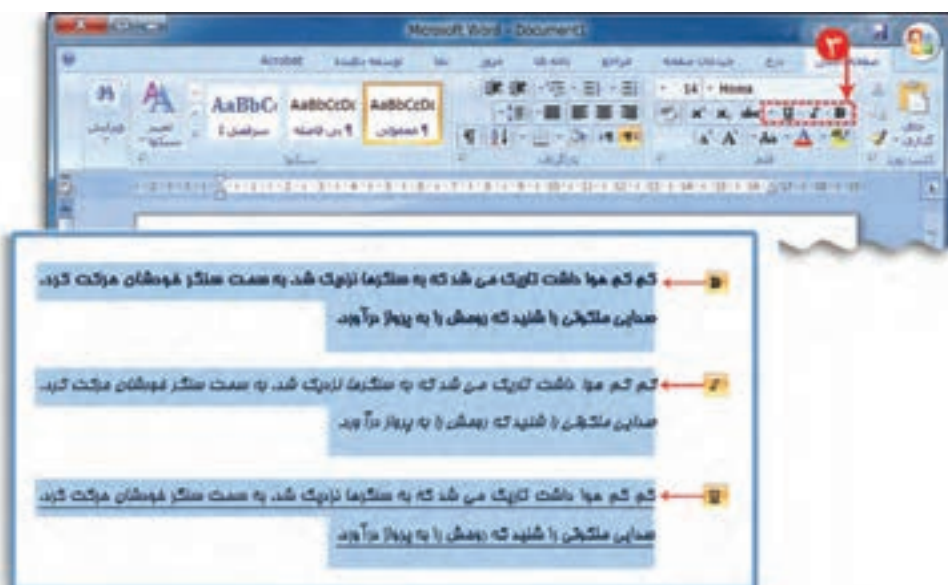


می‌توانید ظاهر متن را با تعیین نوع قلم، اندازه، رنگ و سبک نوشتن تغییر دهید.

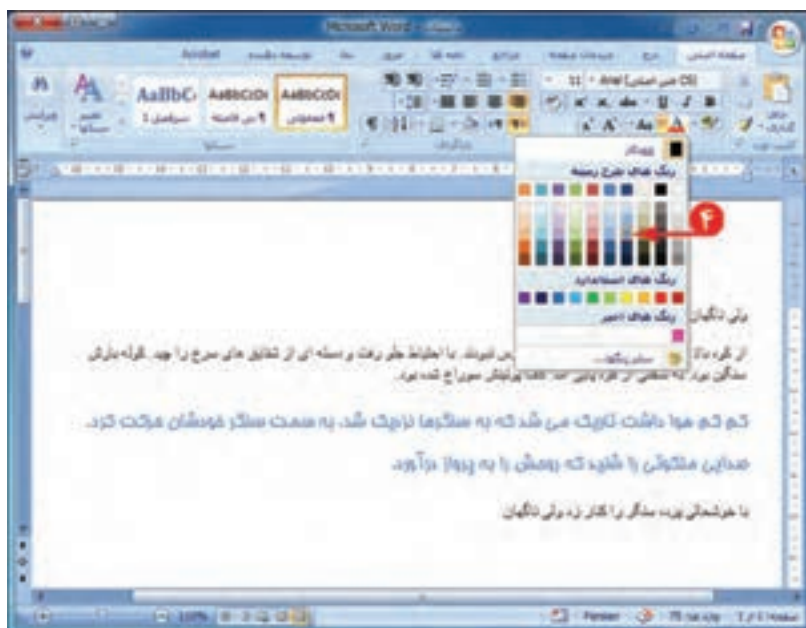
۱- برای تغییر نوع قلم، روی زبانه تغییر قلم در بخش اشاره شده کلیک کنید؛ سپس در فهرست نمایان شده، نوع قلم مورد نظر را انتخاب کنید.




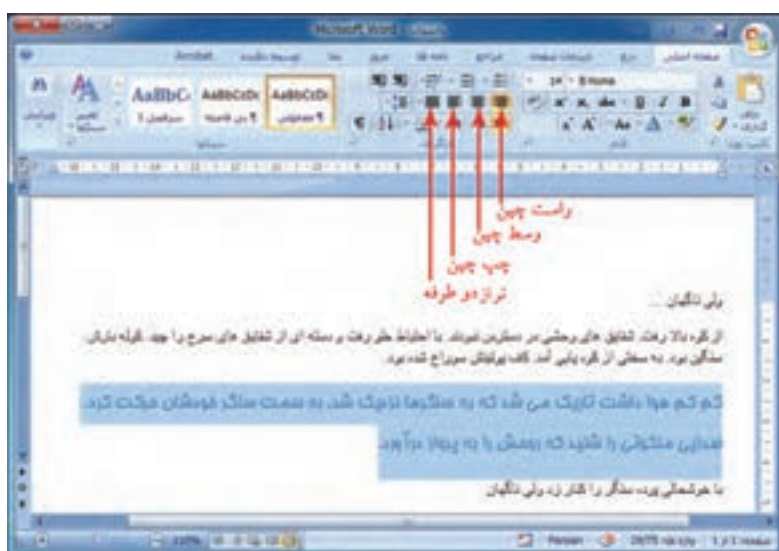
۲- برای تعیین اندازه‌ی قلم، روی زبانه اندازه قلم 11 در بخش اشاره شده کلیک کنید؛ سپس در فهرست نمایان شده اندازه‌ی قلم را انتخاب کنید.




۳- اگر بخواهید جمله‌ای در متن، با بقیه‌ی جمله‌ها متفاوت باشد، می‌توانید سبک نوشتن متن را تغییر دهید. برای این منظور از بخش اشاره شده در شکل، روی گزینه‌ی توپر (Bold) یا کج‌نویس (Italic) یا زیرخط‌دار (Underline) کلیک کنید و به تغییر ایجاد شده در متن توجه کنید.



۴- برای تغییر رنگ متن، روی علامت کنار نماد رنگ متن  در بخش اشاره شده کلیک کنید. سپس رنگ مورد نظر را انتخاب کنید.



تراز بندی متن

زیبایی متن‌های نوشته شده، به نحوه‌ی چیندن آن در صفحه بستگی دارد. تراز بندی در برنامه‌ی واژه پرداز با استفاده از نمادهای تراز بندی  انجام می‌شود.

تراز بندی یعنی بتوانیم نوشته‌ها را از سمت چپ (چپ چین) یا از سمت راست (راست چین) یا وسط (وسط چین) یا تساوی چپ و راست (تراز دو طرفه) قرار دهیم.



تغییر ظاهر عنوان

- ۱- عنوان متن را انتخاب کنید.
- ۲- نوع قلم را به B Titr تغییر دهید.
- ۳- اندازه‌ی قلم را به ۲۴ تغییر دهید.
- ۴- رنگ قلم را به سبز تغییر دهید.
- ۵- سبک آن را به مورب تغییر دهید.
- ۶- تراز آن را وسط چین تعیین کنید.

تغییر ظاهر متن داستان

با مراجعه به شکل، موارد زیر را انجام دهید :

- ۱- متن را انتخاب کنید.
 - ۲- نوع قلم متن را به B Kamran تغییر دهید.
 - ۳- اندازه ی قلم متن را به ۱۸ تغییر دهید.
 - ۴- رنگ قلم را به مشکی تغییر دهید.
 - ۵- متن را دوطرفه تراز کنید.
- در انتها، پرونده ی خود را ذخیره کرده و برنامه ی واژه پرداز را ببندید.



فعالیت

۲

۱- یکی از نعمت های بزرگ خداوند، اعضای خانواده ی ما هستند که گاهی از سپاس گذاری این نعمت غافل می شویم. برای قدردانی از زحمات این عزیزان، به یکی از آن ها نامه ای بنویسید. نامه را با نام خدا شروع کنید و ضمن اشاره به زحمتهایی که برای شما کشیده است، از او تشکر کنید. این نامه را در برنامه ی واژه پرداز بنویسید و برای تنظیمات ظاهری متن از امکانات برنامه استفاده نمایید.

۲- در برنامه ی واژه پرداز، نامه ای به دوست خود بنویسید و در آن سال نو را تبریک بگویید. سپس پرونده ی خود را با نام «تبریک سال نو» ذخیره کنید.

درس هشتم کپی و انتقال متن



می‌خواهید دعوت‌نامه‌ای به مناسبت جشن دهه‌ی فجر برای معلمان خود تهیه کنید. برای معلمان، کارت دعوتی که شما تهیه کرده‌اید، با ارزش‌تر از کارت خریداری شده است. متن این دعوت‌نامه را در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید.

در بعضی از متن‌ها، قسمتی از متن، چند بار تکرار می‌شود. مثل دعوت‌نامه‌ی مقابل:

برنامه واژه‌پرداز این امکان را به شما می‌دهد که قسمتی از متن را به دفعات کپی کنید. بنابراین نیاز به نوشتن مجدد آن نیست.

ابتدا متن دعوت‌نامه را برای یکی از معلمان خود بنویسید.

کپی متن

برای کپی متن به روش زیر عمل کنید:

۱- متن نوشته شده را انتخاب کنید.

۲- روی نماد کپی کلیک کنید.

۳- در انتهای دعوت‌نامه یک سطر خالی ایجاد کنید و مکان‌نما را در آن سطر قرار دهید.

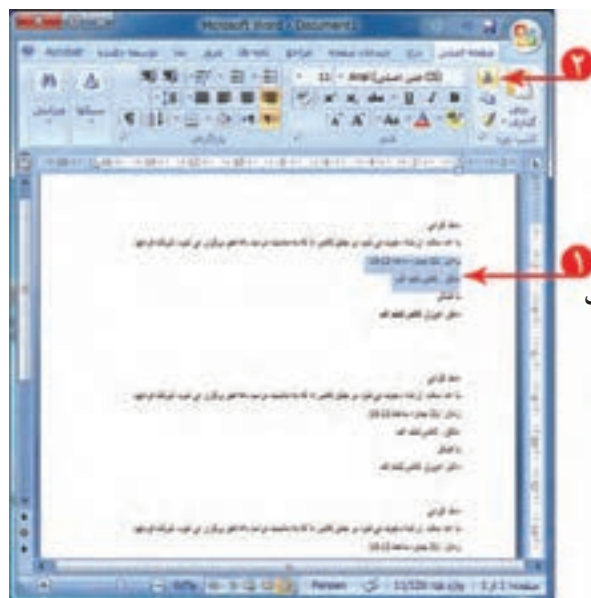
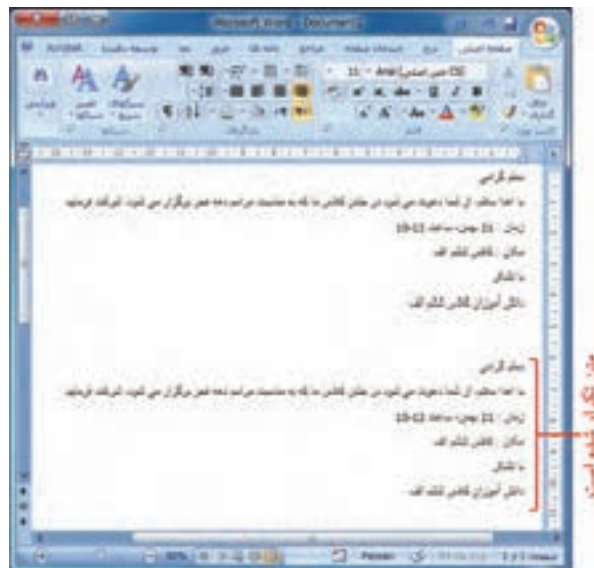
۴- روی نماد (Paste) کلیک کنید.

همان‌طور که می‌بینید، متن دعوت‌نامه کپی شد.

۵- مرحله‌ی ۳ و ۴ را تکرار کنید.

نکته

با یک بار انتخاب متن، می‌توانید آن را به دفعات با استفاده از نماد (Paste) در محل‌های مختلف کپی کنید.



بریدن

انتقال متن

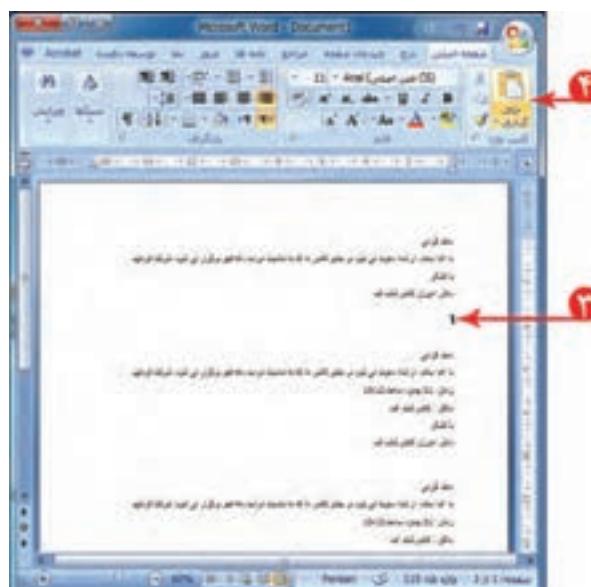
اگر بخواهید سطرهای مربوط به زمان و مکان را به انتهای دعوت‌نامه منتقل کنید، نیاز به پاک کردن و نوشتن مجدد متن ندارید.

انتخاب

برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:


۱- دو سطر مورد نظر را انتخاب کنید.

۲- روی نماد بریدن  کلیک کنید.



درج (Paste)

۳- مکان نما را در ابتدای خط مورد نظر قرار دهید.

۴- روی نماد (Paste)  کلیک کنید.

۵- مراحل ۱ تا ۴ را برای دو دعوت‌نامه دیگر تکرار کنید.

جای‌گذاری (Paste)

تغییر شکل ظاهری دعوت‌نامه

۱- کل متن را انتخاب کنید.

نکته

برای انتخاب کل متن در یک پرونده، کلید **Ctrl** از صفحه‌کلید را فشار داده و نگه دارید و سپس کلید **A** را فشار دهید.



۲- نوع قلم را به نستعلیق **IranNasta'liq** تغییر دهید.

۳- اندازه‌ی قلم را به ۱۸ تغییر دهید.

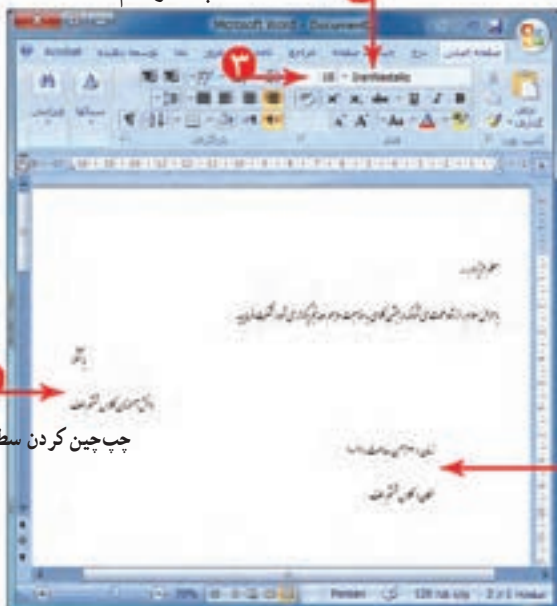
۴- سطر سه و چهار را چپ چین کنید.

۵- دو خط زمان و مکان را کمی از طرف راست داخل ببرید.

(برای ایجاد فاصله از کلید فاصله استفاده کنید.)

انتخاب قلم نستعلیق

انتخاب اندازه قلم



چپ‌چین کردن سطرهای ۳ و ۴

جابه‌جایی خطوط زمان و مکان

نکته







با فشردن هر بار کلید جهش (Tab) می‌توانید چندین فاصله ایجاد کنید.

۶- برای هر دعوت‌نامه، نام معلم مورد نظر خود را بنویسید.

۷- دعوت‌نامه را با نام «دهه فجر» ذخیره کنید.

۸- برنامه‌ی واژه‌پرداز را ببندید.

۱- شعر «ای مادر» در درس فارسی را در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید؛ تنظیمات ظاهری مناسب برای متن را انجام دهید و آن را ذخیره کنید.

می‌توانید از کلیدهای ترکیبی  +  ،  +  و  +  برای کپی، انتقال و جای‌گذاری در نوشتن متن استفاده کنید.

۲- نامه‌ای را که در پرونده‌ی «تبریک سال نو» به دوست خود نوشته‌اید، برای چند دوست دیگر کپی کنید و نام هریک را بنویسید. در انتها، پرونده‌ی خود را ذخیره کنید.

درس نهم درج تصویر در متن

می‌توانید در متن خود از تصاویر متناسب با موضوع استفاده کنید.
پرونده‌ی «داستان» را باز کنید.

برای درج تصویر مراحل زیر را انجام دهید: (شما مراحل را در داستان خود انجام دهید.)

۱- در محلی که می‌خواهید تصویر را قرار دهید کلیک کنید.

۲- روی زبانه‌ی درج کلیک کنید.

۳- روی نماد عکس کلیک کنید.

۴- در پنجره‌ی نمایان شده، محل تصویر را انتخاب کنید (در اینجا تصویر انتخاب شده در مسیر کتابخانه‌ها) ← تصاویر داستان قرار دارد).

۵- تصویر مناسب را انتخاب کنید.

۶- روی دکمه‌ی درج کلیک کنید.



۷- پرونده را ذخیره کنید.



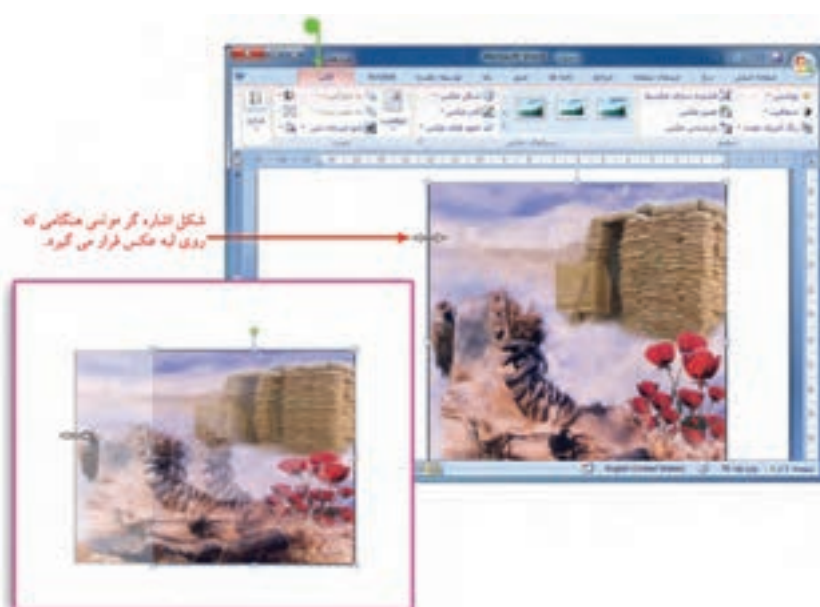
تغییر اندازه‌ی تصویر

برای تغییر اندازه‌ی تصویر درج شده می‌توانید:

۱- با کلیک روی تصویر، آن را انتخاب کنید.

۲- اشاره‌گر موشی را روی لبه‌های تصویر ببرید تا به شکل  یا  تغییر کند.

۳- با نگه داشتن کلید سمت چپ موشی و کشیدن آن، اندازه‌ی تصویر را به دلخواه تغییر دهید.



● همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید بعد از درج تصویر در پرونده، زبانه‌ی قالب (Format) برای عکس ظاهر می‌شود که می‌توانید با استفاده از ابزارهای آن، عکس را ویرایش کنید.

درج کادر دور صفحه

برای زیباتر کردن صفحه می‌توانید یک کادر دور آن بکشید. برای درج کادر مراحل زیر را انجام دهید:

۱- روی زبانه‌ی چیدمان صفحه کلیک کنید.

۲- روی کادرهای صفحه کلیک کنید.



۳- در پنجره‌ی «کادرها و سایه‌ها» از قسمت

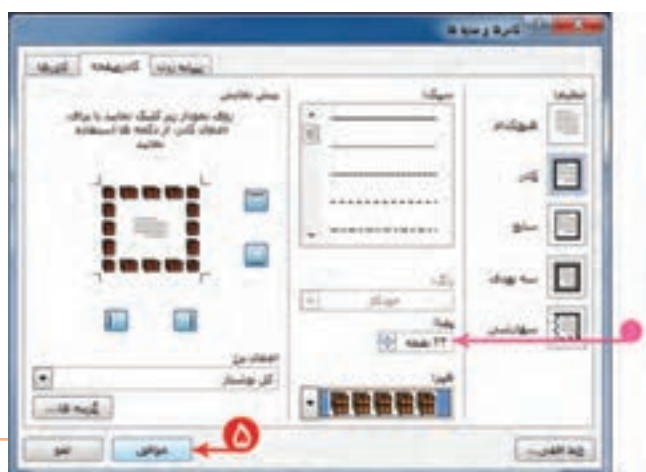


روی کلیک کنید.

۴- در فهرست نمایان شده، شکلی برای کادر انتخاب کنید.

● با کلیک روی نماد یا موجود در کنار کادر «پهنا»، می‌توانید پهنای کادر انتخاب شده را تغییر دهید.

۵- روی دکمه‌ی موافق کلیک کنید.



چاپ پرونده



شما می‌توانید پرونده‌ی خود را بر روی کاغذ چاپ کنید.
بهرتر است قبل از چاپ متن، پیش‌نمای چاپ را مشاهده کنید
تا اگر اشکالی وجود داشت آن را رفع کنید، سپس پرونده را چاپ
کنید. این امکان از چاپ غیرضروری و هدر رفتن کاغذ جلوگیری
می‌کند.

برای این منظور مراحل زیر را انجام دهید :

۱- روی نماد شروع کلیک کنید.

۲- در فهرست باز شده، اشاره‌گر موشی را روی نماد چاپ
نگه دارید.

۳- روی نماد پیش‌نمای 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.



۵- روی دکمه‌ی موافق کلیک کنید.

در صورت متصل بودن کامپیوتر شما به چاپگر، محتوای مورد نظر
چاپ می‌شود.

۶- برای بستن صفحه‌ی مربوط به پیش‌نمای چاپ، روی نماد



کلیک کنید.



نکته

در صورت وجود هر اشکالی پنجره‌ی پیش‌نمای چاپ را ببندید؛ تغییرات لازم را روی پرونده‌ی متنی انجام دهید و دوباره برای چاپ اقدام کنید.

۷- از برنامه‌ی واژه‌پرداز خارج شوید.

نشانه‌گذاری در متن (غیر تجویزی)

در بعضی از متون، برای جلب توجه مخاطب، جملات هر سطر با نشانه‌ای شروع می‌شود. مانند متن مقابل :

برای نوشتن این متن از امکان نشانه‌گذاری در برنامه‌ی واژه‌پرداز استفاده کنید.



۱- بند اول را بنویسید و برای نشانه‌گذاری در متن، مراحل بعدی را انجام دهید :

۲- روی  در کنار  کلیک کنید.

۳- در فهرست نمایان شده، نوع نشانه را انتخاب کنید.

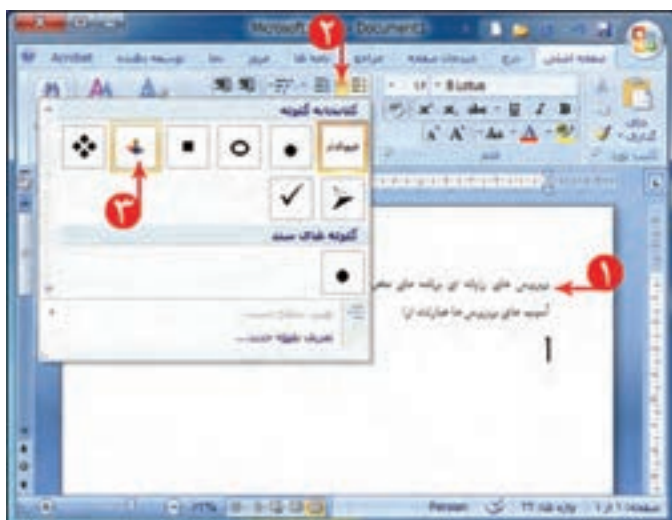
۴- جمله‌ی اول از آسیب‌های رایانه‌ای را بنویسید.


۵- کلید  را فشار دهید.

با فشردن کلید ، مکان نما به سطر بعدی منتقل

می‌شود و نشانه‌ی انتخاب شده در ابتدای سطر جدید قرار می‌گیرد.

۶- به همین ترتیب سایر خطوط را بنویسید.





برای خارج شدن از حالت نشانه گذاری، دوباره روی نماد  کلیک کنید.


۷- یک تصویر مناسب درج کنید.

۸- یک کادر مناسب برای صفحه درج کنید.

۹- پرونده‌ی متنی را با نام «ویروس» در پوشه‌ی «نوشته‌های من» ذخیره کنید و برنامه‌ی واژه‌پرداز را ببندید.

۱- در پرونده‌ی دعوت نامه جشن دهه‌ی فجر یک تصویر مناسب درج کنید و در صورت امکان آن را چاپ کنید و آن را به معلماتان بدهید.

۲- پرونده‌ی «تبریک سال نو» را باز کنید؛ برای این پرونده، یک کادر دور صفحه‌ی مناسب درج کنید؛ برای تبریک به هر کدام از دوستانتان یک تصویر مناسب درج کنید؛ متن و تصویر تبریک به هر دوست را در یک صفحه قرار دهید (راهنمایی: با استفاده از کلیدهای ترکیبی  و  در ابتدای هر متن تبریک، به صفحه‌ی بعدی منتقل می‌شوید).

۳- متن زیر مربوط به «نکات ضروری کار با رایانه» است. این نکات را در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید (راهنمایی: برای شماره گذاری مطالب، نماد  را انتخاب کنید).

تصاویر مناسبی به این نکات اضافه کنید؛ یک کادر دور صفحه درج کنید و آن را ذخیره کنید.

- ۱- نکات مربوط به مصرف سوخت‌های فسیلی و برق را که در کتاب مطالعات اجتماعی خوانده‌اید، در رایانه بنویسید؛ سپس آن را با نام مناسب ذخیره کنید.
- ۲- در درس علوم تجربی، تحقیقی درمورد «افزایش اصطکاک در روزهای برفی و سُر خوردن اتومبیل‌ها و اقداماتی که باید صورت بگیرد» انجام دهید؛ گزارش این تحقیق را در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید و آن را ذخیره کنید. در صورت امکان آن را چاپ کنید و به معلم ارائه دهید.
- ۳- تحقیقی درمورد «سوخت‌های مورد استفاده در گذشته و حال در کشور ما» انجام دهید؛ گزارش این تحقیق را در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید و آن را ذخیره کنید. در صورت امکان آن را چاپ کنید و به معلم ارائه دهید.



فصل سوم : شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد)



درس یازدهم شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد)

این روزها حجم اطلاعات به قدری زیاد شده است که هر شخصی برای کسب اطلاعات بیشتر باید از اطلاعات دیگران استفاده کند. برای استفاده از دانش و اطلاعات دیگران باید با آنان ارتباط برقرار کرد. این ارتباط لزوماً مستقیم نیست و می‌تواند از طریق تلفن، تلویزیون یا رسانه‌های دیگر انجام گیرد؛ همچنین می‌توان از اطلاعات موجود در رایانه‌های دیگر نیز استفاده کرد. به نظر شما چگونه می‌توانیم از اطلاعات موجود در رایانه‌ی دیگر استفاده کنیم؟ یکی از راه‌های استفاده از اطلاعات موجود در سایر رایانه‌ها، متصل کردن آن‌ها به یکدیگر است.



از اتصال دو یا چند رایانه به یکدیگر یک **شبکه‌ی رایانه‌ای (Computer Network)** تشکیل می‌شود. **اینترنت (Internet)** یک شبکه‌ی رایانه‌ای است که از به هم پیوستن چند شبکه تشکیل می‌شود.

وقتی معلم از شما می‌خواهد در مورد موضوع خاصی، تحقیق کنید؛ برای جمع‌آوری اطلاعات از چه منابعی استفاده می‌کنید؟ یکی از منابعی که می‌توانید برای یافتن اطلاعات در زمینه‌های مختلف آموزشی از آن استفاده کنید، **شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد)** است. می‌توانید به شبکه‌ی ملی مدارس ایران یا به اختصار، شبکه‌ی رشد وصل شوید و با چند کلیک ساده، به انبوهی از اطلاعات دست یابید.



برای مشاهده‌ی اطلاعات موجود در شبکه‌ی رشد، ابتدا باید برنامه‌ای به نام مرورگر وب^۱ را اجرا کنید. برای اتصال رایانه خود به شبکه اینترنت می‌توانید از خطوط تلفن یا شبکه‌های بی‌سیم استفاده کنید.


اجرای مرورگر وب

برای اجرای مرورگر وب به روش زیر عمل کنید :

۱- روی نماد شروع  کلیک کنید.

۲- از فهرست نمایان شده، روی

 کلیک کنید.

۳- روی زبانه **Internet Explorer**  کلیک کنید.

● هر وب‌گاه در اینترنت یک **نشانی** مخصوص به خود دارد که با آن می‌توان به وب‌گاه مورد نظر دسترسی پیدا کرد.

۱- Web را اصطلاحاً تارنما نیز می‌گویند.

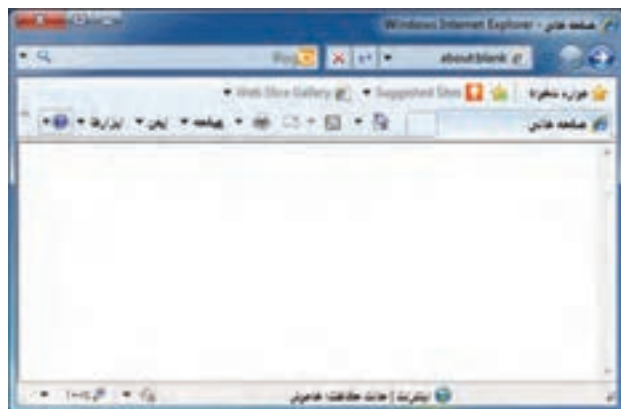
وب گاه شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد)

نشانی وب گاه شبکه رشد، www.roshtd.ir است.

برای ورود به این وب گاه مراحل زیر را اجرا کنید :

۱- در کادر نشانی کلیک کنید.

۲- نشانی وب گاه رشد را در بخش اشاره شده بنویسید.



۱- کلیک کردن در نشانی

۲- نوشتن نشانی وب گاه رشد به طور کامل



۳- کلید ورود **Enter** روی صفحه کلید را فشار دهید.


● در اینترنت، اطلاعات را به صورت **صفحات وب (Web Pages)** مشاهده می‌کنید. مجموعه‌ی چند صفحه وب، یک **وب گاه (Web Site)** نامیده می‌شود.

● در هر وب گاه، به اولین صفحه‌ای که نمایان می‌شود **صفحه‌ی آغازین (Home Page)** می‌گوییم.




برای مشاهده‌ی اطلاعات بخش‌های مختلف وب گاه مراحل زیر را اجرا کنید :


۱- اشاره‌گر موشی را روی موضوع مورد نظر مثلاً دانشنامه، قرار دهید.



همان‌طور که مشاهده می‌کنید اشاره‌گر موشی به شکل  در می‌آید.

۲- روی دانشنامه کلیک کنید.

با انجام این کار صفحه‌ی مربوط به دانشنامه نمایان می‌شود.

• برای **برگشت** به صفحه‌ی قبل، روی نماد  کلیک کنید.

• با کلیک کردن روی  در کنار صفحه و نگه داشتن کلید چپ موشی، به بالا و پایین صفحه بروید و موضوع مورد نظر خود را پیدا کنید. به این علامت، **نوار پیمایش (Scroll bar)** می‌گوییم.

• با کلیک کردن روی کلیدهای  یا  به بالا و پایین صفحه بروید و موضوع مورد نظر خود را پیدا کنید. به همین ترتیب می‌توانید صفحات دیگر وب‌گاه را مرور کرده و مطالب مربوط به موضوعات مورد نظر را مشاهده کنید.



فعالیت

۱

۱- در وب‌گاه شبکه‌ی رشد، در قسمت «گنجینه فیلم جشنواره‌های رشد» یکی از انیمیشن‌ها (پویانمایی‌ها) را انتخاب کنید و آن را مشاهده کنید.

۲- در وب‌گاه شبکه‌ی رشد، در قسمت «دانشنامه» و سپس قسمت «بهداشت و سلامت» اطلاعات مربوط به «قلب» را مشاهده کنید.

درس دوازدهم جست و جوی اطلاعات




می‌توانید در وب‌گاه شبکه‌ی رشد اطلاعاتی مانند عکس، متن و فیلم را درباره‌ی موضوعات مورد نظر خود، **جست و جو (Search)** کنید.

مثال ۱: اگر بخواهید عکس‌هایی در مورد «آب» جمع‌آوری کنید، به روش زیر عمل کنید:



در بخش گالری عکس

- ۱- در صفحه‌ی آغازین وب‌گاه شبکه‌ی رشد، روی «گالری عکس» کلیک کنید.
- ۲- در صفحه‌ی گالری عکس، کلمه‌ی «آب» را در کادر جست و جو بنویسید.
- ۳- روی نماد جست و جو  کلیک کنید.



با انجام این کار تصاویر مرتبط با موضوع آب، نمایان می‌شود. با کلیک روی هر عکس می‌توانید آن را مشاهده کنید.

ذخیره‌ی عکس

- می‌توانید عکسی را که به این ترتیب جست و جو کرده‌اید، ذخیره کنید. برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:
- ۱- روی عکس، کلیک راست کنید.
 - ۲- از فهرست نمایان شده، گزینه‌ی **ذخیره عکس به...** را انتخاب کنید.



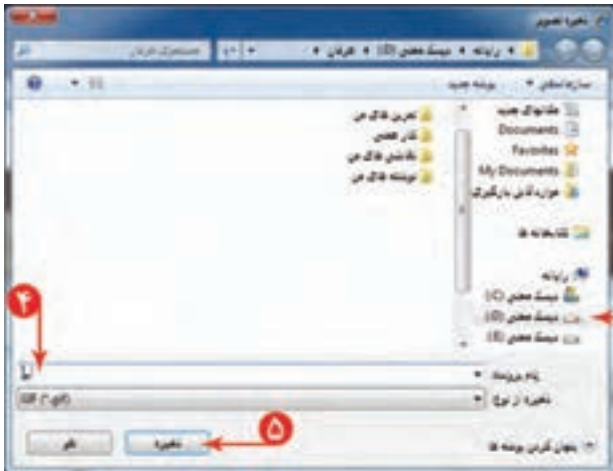
۳- در پنجره‌ی ذخیره‌ی تصویر، پوشه‌ی خودتان را انتخاب کنید.

۴- می‌توانید نام مناسب دیگری برای پرونده بنویسید یا با همین نام فعلی آن را ذخیره کنید.

۵- روی دکمه‌ی **ذخیره** کلیک کنید.

به این ترتیب، تصویر مورد نظر در پوشه‌ی شما ذخیره می‌شود و می‌توانید در صورت نیاز به آن دسترسی داشته باشید.

مثال ۲: اگر بخواهید مطالبی در مورد معجزات پیامبر اسلام (ص) جمع‌آوری کنید، به روش زیر عمل کنید:





در بخش دانشنامه

۱- در صفحه‌ی آغازین وب گاه شبکه‌ی رشد، روی «دانشنامه» کلیک کنید.



۲- در صفحه‌ی دانشنامه، در کادر جست و جو، کلمه‌ی «پیامبر» را بنویسید.

۳- در کادر دوم، محلی را که می‌خواهید اطلاعات در آن جست و جو کنید با کلیک روی  از فهرست ظاهر شده، تمام سایت را انتخاب کنید.

۴- در کادر سوم، نوع جست و جو را با کلیک روی  از فهرست ظاهر شده انتخاب کنید.

۵- روی نماد  کلیک کنید.



به این ترتیب، فهرستی از نتایج جست و جو در صفحه نمایان می شود.



اگر بخواهید اطلاعاتی در مورد «معجزات پیامبر اسلام» جمع آوری کنید، روی کدام قسمت کلیک می کنید؟
از تصاویر زیر، کدام یک را برای موضوع معجزات حضرت محمد(ص) انتخاب می کنید؟



کشتی نوح



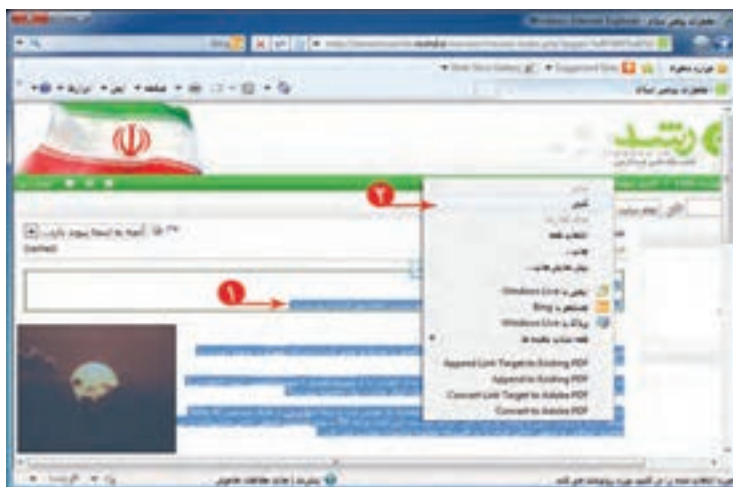
قرآن



شکافته شدن دریا



شق القمر



ذخیره‌ی متن

می‌توانید متنی را که جست و جو کرده‌اید، در برنامه‌ی واژه‌پرداز ذخیره کنید. برای این کار مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- متن مورد نظر را انتخاب کنید.
- ۲- روی متن انتخاب شده کلیک راست کنید و گزینه‌ی کپی را انتخاب کنید.



۳- برنامه‌ی واژه‌پرداز را اجرا کنید.

۴- روی نماد کلیک کنید.



۵- پرونده را با نام مناسب در پوشه‌ی خود ذخیره کنید.
به این ترتیب، متن مورد نظر در پرونده‌ی واژه پرداز در پوشه‌ی شما ذخیره می‌شود و می‌توانید در صورت نیاز به آن دسترسی داشته باشید.



انتخاب اطلاعات متناسب با موضوع جست و جو

وقتی درباره‌ی موضوعی در وب‌گاه رشد جست و جو می‌کنید، صفحات مختلفی در اختیار شما قرار می‌گیرد که می‌بایست اطلاعات متناسب با موضوع جست و جو را از بین آن‌ها انتخاب کنید.

مثال ۳: اگر بخواهید در مورد زندگی «فردوسی» شاعر ایرانی، در وب‌گاه شبکه‌ی رشد اطلاعاتی را جست و جو کنید، کارهای زیر را انجام دهید:

- ۱- روی «دانشنامه» کلیک کنید.
- ۲- در صفحه‌ی دانشنامه، در قسمت علوم انسانی، روی «ادبیات» کلیک کنید.



- ۳- عبارت «فردوسی» را در کادر جست و جو بنویسید.
- ۴- روی نماد «<<» کلیک کنید (می‌توانید کادر دوم و سوم را پیش فرض خود وب‌گاه در نظر بگیرید).
با انجام این کار فهرستی از مطالب که در عنوان آن‌ها عبارت «فردوسی» وجود دارد، نمایان می‌شود.
همان‌طور که مشاهده می‌کنید، موارد دیگری مثل «دانشگاه فردوسی مشهد»، نیز نشان داده شده ولی این موارد، مرتبط با موضوع مورد نظر نیست.

با مطالعه‌ی فهرست، به نظر می‌رسد مورد

فردوسی (آعداد بازدید ها: 352069) (جستجوی ساده) (دانسته‌ها) (22562 بایت)
(V)ازدگی نامه (img src=mg/daneshnameh_up/b/ba/ferdosi01.jpg) حکیم فردوسی
تاریخ آخرین اصلاحات: 11 شهریور 1385 [22/53/31] مناسب است.

روی آن کلیک کنید. حال می‌توانید مطالب مربوط به زندگی‌نامه‌ی فردوسی را مطالعه کنید.




یکی از اصول اخلاقی که در تهیه‌ی گزارش باید در نظر بگیرید این است که منبع تهیه‌ی گزارش را ذکر کنید تا معلوم شود منابع مورد استفاده در تهیه‌ی گزارش چه بوده است. بنابراین در تهیه‌ی گزارش فردوسی، منبع مطالبی را که از آن‌ها در تهیه‌ی گزارش خود استفاده کرده‌اید، در انتهای گزارش درج کنید.
مثلاً:

منبع: شبکه‌ی ملی مدارس ایران (رشد)

۲

فعّالیت

درب‌گاه‌شبکه‌ی رشد، درباره‌ی رسانه‌های آموزشی در دوره‌ی ابتدایی، مطالبی را بیابید (راهنمایی: در صفحه‌ی آغازین این وب‌گاه، روی نماد  رسانه‌های آموزشی کلیک کنید؛ سپس اشاره‌گر موشی را روی زبانه‌ی «دوره‌های تحصیلی» نگه دارید و در فهرست نمایان شده، گزینه‌ی «ابتدایی» را انتخاب کنید. در صفحه‌ی بعدی، با انتخاب هر گزینه (مثلاً: زلزله)، رسانه‌ی مربوط به آن را بررسی کنید).

۱- از موضوعات زیر یکی را انتخاب کرده و در شبکه‌ی رشد، درباره‌ی آن، اطلاعاتی جمع‌آوری کنید :

● بدن انسان

● ویروس (منظور ویروس‌های رایانه‌ای است)

● خلیج فارس

● زلزله

● یک موضوع دلخواه مربوط به شهر یا منطقه‌ای که در آن زندگی می‌کنید.

پس از بررسی اطلاعات جمع‌آوری شده، خلاصه‌ای از آن را در چند سطر در برنامه‌ی واژه‌پرداز بنویسید و آن را چاپ کرده در کلاس بخوانید.

۲- در صفحه‌ی آغازین وب گاه شبکه‌ی رشد «دارالقرآن کریم» را انتخاب کنید؛ در صفحه‌ی باز شده، ترجمه، صوت و تفسیر یکی از سوره‌های قرآنی را دریافت کنید.

۳- یکی از موضوع‌های تحقیق مربوط به فعالیت‌های کتاب مطالعات اجتماعی را انتخاب کنید و در دانشنامه‌ی شبکه‌ی رشد، اطلاعاتی برای آن جمع‌آوری کنید.

الف) زندگی یکی از حکیمان مسلمان و آثار او

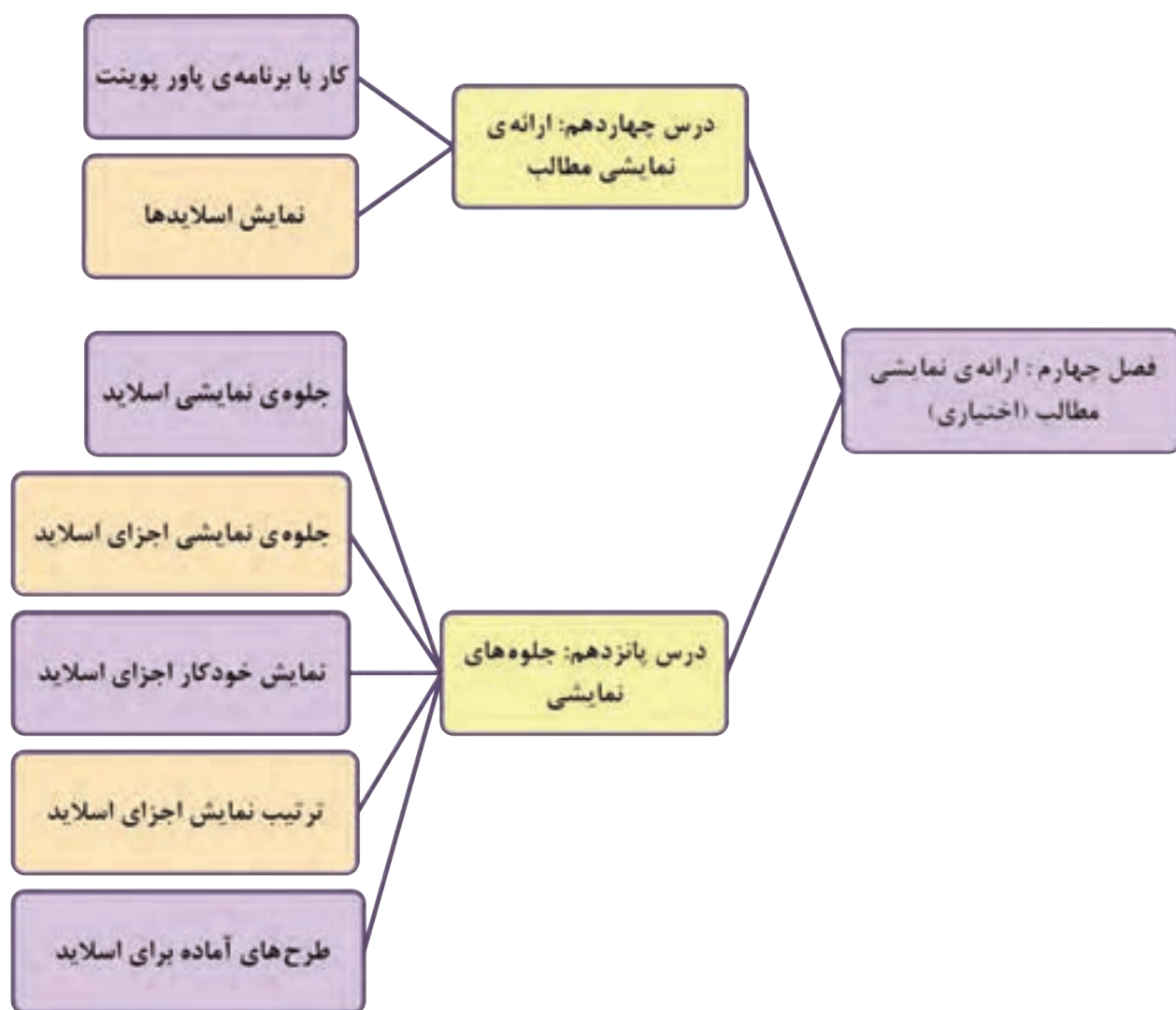
ب) قهرمانان مبارزه با استعمار

ج) زندگی یکی از شهدای جنگ تحمیلی

د) فیلم‌ها و نرم افزارهای آموزشی

در صورت کافی نبودن زمان، ادامه‌ی کار را در ساعات غیردرسی در مدرسه یا منزل انجام دهید.

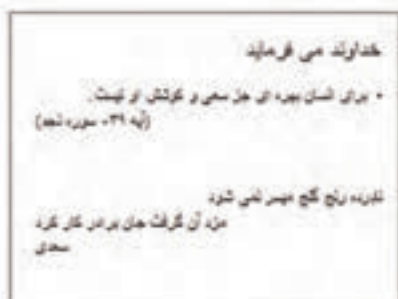
فصل چهارم : ارائه‌ی نمایشی مطالب (اختیاری)



درس چهاردهم (غیرتجویزی) ارائه‌ی نمایشی مطالب

فعالیت‌های این فصل، در خارج از ساعات درسی انجام می‌شود.

به تصاویر مقابل توجه کنید :



فرض کنید می‌خواهید درس «راز موفقیت» مربوط به درس هدیه‌های آسمان را به شکل سخنرانی برای هم‌کلاسی‌های خود ارائه دهید.

فکر می‌کنید برای اینکه بتوانید توجه هم‌کلاسی‌ها را بیشتر جلب کنید، بهتر است به چه شکلی درس را ارائه کنید؟

در رایانه برنامه‌های مختلفی برای ارائه‌ی نمایشی مطالب، وجود دارد.

در این کتاب با برنامه‌ی **پاورپوینت (Power point)** آشنا می‌شوید.



قبل از تهیه‌ی یک پرونده‌ی ارائه‌ی نمایشی، بهتر است یک طرح کلی را روی کاغذ طراحی کنید. در این طرح، شیوه‌ی دسته‌بندی مطالب، تعداد صفحات، مطالب هر صفحه، محل تصاویر و ... را تعیین کنید.

اجرای برنامه‌ی پاورپوینت

- ۱- روی نماد شروع کلیک کنید.
- ۲- روی زبانه‌ی همه برنامه‌ها کلیک کنید.
- ۳- روی پوشه Microsoft Office کلیک کنید.
- ۴- از فهرست باز شده، روی زبانه Microsoft Office PowerPoint کلیک کنید.



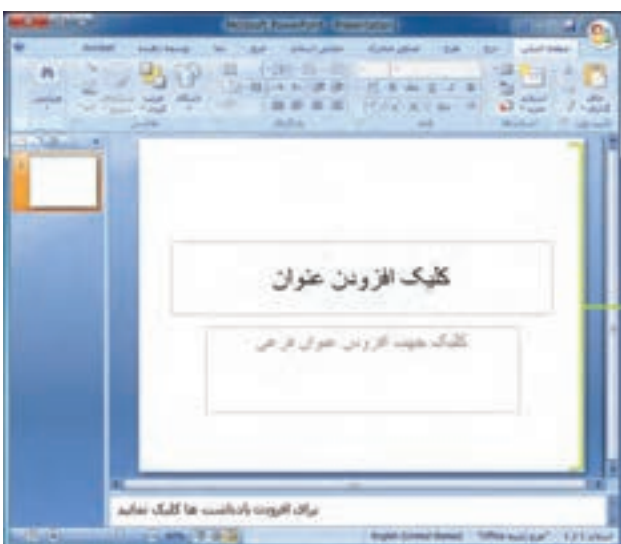
به این ترتیب، صفحه‌ای به شکل زیر نمایان می‌شود :

● به صفحه کاری در برنامه‌ی پاورپوینت، اسلاید (Slide) می‌گوییم.

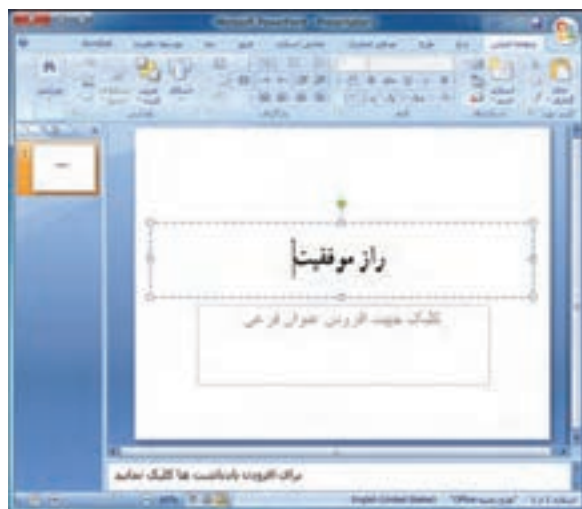
تهیه‌ی اسلایدهای نمایشی


برای ساخت اسلایدهای درس «راز موفقیت» مراحل زیر را انجام دهید :

- اولین اسلایدی که با باز شدن پاورپوینت روی صفحه نمایان می‌شود، اسلاید عنوان نام دارد.
- در کادر عنوان کلیک کرده و عبارت «راز موفقیت» را در آن بنویسید.



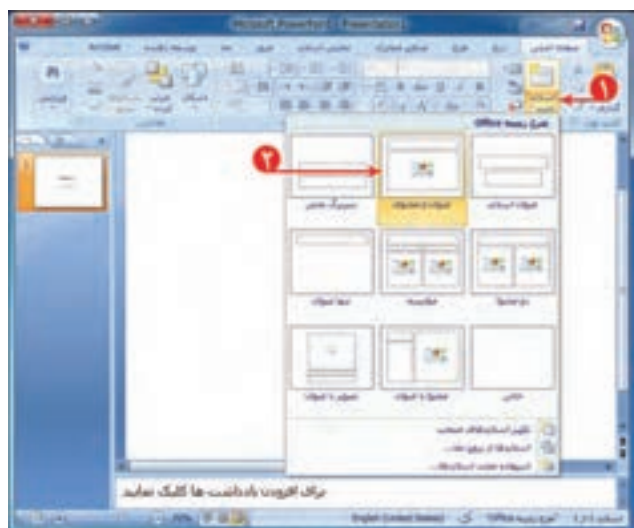
برای خروج از کادرهای نوشتاری در نقطه‌ای بیرون از کادر کلیک کنید.




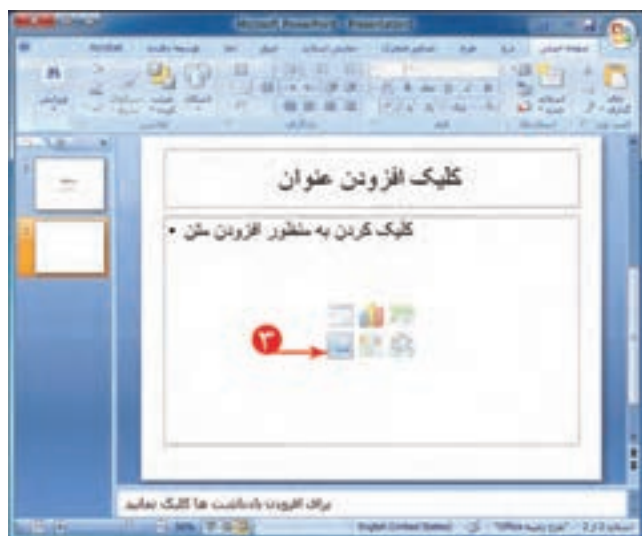
● برای ایجاد اسلاید دوم مراحل زیر را انجام دهید:
۱- در زبانه‌ی **صفحه اصلی** روی نماد  کلیک کنید.

در این قسمت، نمونه‌هایی از طرح‌های آماده برای ایجاد اسلاید ارائه شده است.

۲- طرح مورد نظر خود را انتخاب کنید (برای این اسلاید، طرح «عنوان و محتوا» را انتخاب کنید).
به این ترتیب، اسلاید دوم نمایان می‌شود:



۳- برای درج تصویر در اسلاید دوم، روی نماد  در بخش اشاره شده کلیک کنید.



۴- روی درایو لوح فشرده کلیک کنید، سپس پوشه‌ی «تصاویر» را باز کنید.

۵- تصویر مناسب را انتخاب کنید.

۶- روی دکمه‌ی  کلیک کنید.



۷- متن‌های مورد نظر برای اسلاید را در

بخش مربوط به نوشتن متن وارد کنید.

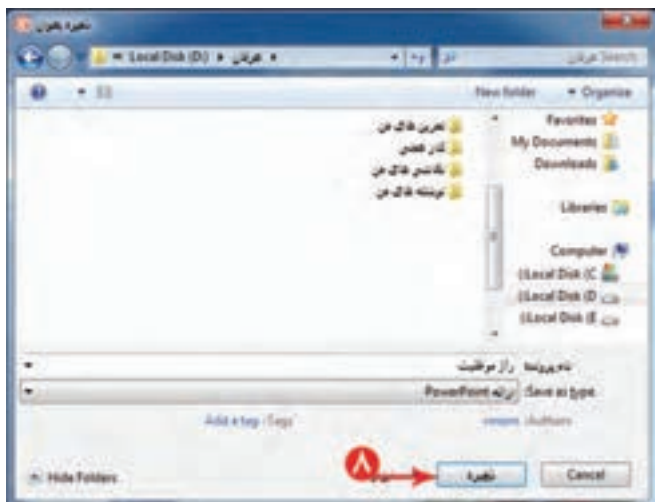


برای تهیه‌ی سایر اسلایدها به همین روش

عمل کنید.

نکته

- هنگام ارائه‌ی نمایشی اسلایدها، دقت داشته باشید که فقط رئوس مطالب و نکات مهم را در اسلایدها به صورت متن و تصویر نمایش دهید و سایر جزئیات را به صورت شفاهی بیان کنید تا ارائه‌ی شما برای مخاطبان خسته‌کننده نباشد.
- ظاهر متن را با تعیین نوع قلم، اندازه و سبک نوشتن تغییر دهید.




۸- پرونده‌ی فوق را با نام «راز موفقیّت» در پوشه‌ی خودتان ذخیره کنید.

نکته

برای انتخاب یک اسلاید، روی تصویر کوچک شده‌ی آن در سمت چپ صفحه، کلیک کنید.



نمایش اسلایدها


• برای نمایش اسلایدهایی که تهیه کرده‌اید، ابتدا به اسلاید شماره‌ی یک بروید و سپس روی نماد  کلیک کنید. به این ترتیب، اسلاید اول به صورت تمام صفحه نمایش داده می‌شود.

برای مشاهده‌ی سایر اسلایدها روی صفحه، کلیک کنید (یا کلید

را فشار دهید).



نکته

در پایان نمایش اسلایدها، برای بازگشت به محیط برنامه‌ی پاورپوینت، روی صفحه‌ی مشکی، کلیک کنید؛ یا کلید  را فشار دهید.

درس پانزدهم جلوه‌های نمایشی

برکت هرکاری با یاد خدا در آغاز کار و توکل کردن به اوست. ما هم سعی می‌کنیم اراده‌ی نمایشی مطالب خود را با نام خدا آغاز

کنیم.

این کار با افزودن یک اسلاید جدید در ابتدای پرونده‌ی پاورپوینت امکان‌پذیر است؛ بنابراین ابتدا شما باید پرونده‌ی «راز موفقیت» را باز کنید و سپس مراحل زیر را اجرا کنید:

۱- روی نماد **اسلاید جدید** کلیک کنید.

۲- از فهرست ظاهر شده، اسلاید «عنوان و محتوا» را انتخاب کنید.

۳- در کادر عنوان «به نام خدا» را بنویسید. نوع قلم و اندازه‌ی آن را تعیین کنید.

۴- کادر دوم را انتخاب کنید و دکمه‌ی **Delete** صفحه‌کلید را فشار دهید. به این ترتیب، کادر «افزودن عنوان فرعی» حذف می‌شود.



۵- در تصاویر کوچک شده‌ی اسلایدها در سمت چپ صفحه، روی اسلاید ایجاد شده کلیک کنید و با نگه داشتن کلید چپ موشی اسلاید را به ابتدای اسلایدها منتقل کنید.

جلوه‌های نمایشی

می‌توانید برای جالب‌تر کردن نمایش اسلایدها، از جلوه‌های نمایشی استفاده کنید.

در پاورپوینت دو نوع جلوه‌ی نمایشی وجود دارد:

۱- جلوه‌ی نمایشی مربوط به هر اسلاید

۲- جلوه‌ی نمایشی مربوط به اجزای اسلاید

جلوه‌ی نمایشی اسلاید

برای ایجاد جلوه‌ی نمایشی، هنگام ظاهر شدن اسلایدها، مراحل زیر را انجام دهید:

۱- اسلاید اول را انتخاب کنید.

۲- روی زبانه‌ی **نماویر متحرک** کلیک کنید.

۳- روی علامت **از بخش اشاره شده** کلیک کنید.

کنید.




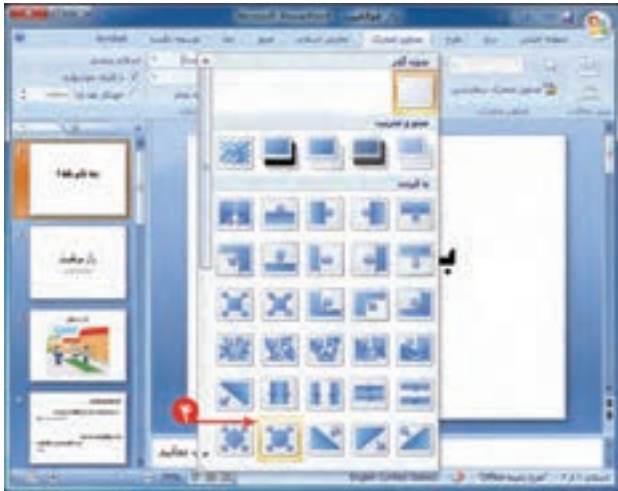
شکل اشاره گر موشی هنگام جا به جایی اسلاید

۴- یکی از جلوه‌های نمایشی را انتخاب کنید.

با انتخاب جلوه‌ی مورد نظر، نحوه‌ی نمایان شدن اسلاید را روی صفحه نمایش می‌بینید.

۵- به سایر اسلایدها نیز جلوه‌ی نمایشی دلخواه را اختصاص دهید.

۶- روی اسلاید اول کلیک کنید؛ سپس با کلیک روی نماد  اجرای نمایشی اسلایدها را ببینید.



جلوه‌ی نمایشی اجزای اسلاید

برای ایجاد جلوه‌ی نمایشی به اجزای اسلاید، مراحل زیر را انجام دهید:

۱- اسلاید اول را انتخاب کنید.

۲- کادر عنوان «به نام خدا» را انتخاب کنید.

۳- روی زبانه‌ی **تصاویر متحرک** کلیک کنید.

۴- روی گزینه‌ی **تصاویر متحرک سفارشی** کلیک کنید.

۵- در پنجره‌ی نمایان شده، روی گزینه‌ی **افزودن جلوه** کلیک کنید.

۶- از فهرست نمایان شده یکی از موارد را انتخاب کنید.

۷- با انجام این کار فهرست دیگری نمایان می‌شود. گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید.

به این ترتیب، جلوه‌ی نمایشی انتخاب شده، به کادر عنوان اختصاص داده می‌شود.

● اگر در کادر دوم روی گزینه‌ی **جلوه‌ها را ببینید** کلیک کنید، پنجره‌ای باز می‌شود که شامل جلوه‌های نمایشی بیشتری است.

● به همین روش برای سایر اجزای اسلایدها (مانند تصاویر) نیز جلوه‌ی نمایشی اختصاص دهید.

۸- اسلاید اول را انتخاب کنید و اجرای نمایشی اسلایدها را ببینید.

همان‌طور که مشاهده می‌کنید با نمایان شدن اسلاید، متن عنوان ظاهر نمی‌شود. برای نمایش عنوان، روی صفحه کلیک کنید.

به این ترتیب، عنوان «به نام خدا» با جلوه‌ی نمایشی انتخاب شده، ظاهر می‌شود. سایر اسلایدها را نیز مشاهده کنید.

در انتها، از حالت نمایش اسلاید خارج شوید.




نمایش خودکار اجزای اسلاید


برای نمایش خودکار اجزای اسلاید مراحل زیر را انجام

دهید :

۱- در اسلاید اول کادر عنوان را انتخاب کنید.

۲- در بخش اشاره شده، روی علامت  کنار گزینه‌ی

هنگام کلیک  کلیک کنید.

۳- از فهرست نمایان شده، گزینه‌ی  را انتخاب کنید.

به این ترتیب، هنگام نمایش اجزای اسلاید، با هم نمایش

داده می‌شوند.



ترتیب نمایش اجزای اسلاید

• اجزای اسلاید به ترتیب جلوه‌ی نمایشی

که برای آن‌ها تعریف کرده‌اید، نمایش داده می‌شود؛

با کلیک روی علامت  یا  در کنار گزینه‌ی

می‌توانید ترتیب نمایش اجزای

اسلاید را تغییر دهید.

• با کلیک روی نماد  پنجره‌ی «تصاویر

متحرک سفارشی» بسته می‌شود.



طرح‌های آماده برای اسلاید

برای استفاده از طرح‌های آماده (Template) در اسلاید، مراحل زیر را اجرا کنید :

۱- در اسلاید اول، روی زبانه‌ی  کلیک کنید.

۲- روی علامت  از بخش اشاره شده کلیک کنید.



۳- یک طرح دلخواه برای اسلایدها از بخش اشاره شده انتخاب کنید.



۴- اجرای نمایشی اسلایدها را ببینید.

۵- پرونده را ذخیره کنید.

۶- برنامه‌ی پاورپوینت را ببندید.

۱- یکی از موضوعات زیر را انتخاب کنید :

- کاربردهای نیروی مغناطیسی در زندگی
- انواع باتری‌ها و کاربرد آنها
- ارتباطات
- بازیافت

برای موضوع انتخابی خود یک گزارش تهیه کنید و به صورت اسلایدهای نمایشی در کلاس ارائه دهید.

در صورت تمایل می‌توانید از امکانات نسخه‌های بالاتر پاورپوینت برای تهیه‌ی گزارش خود استفاده کنید.

۲- گزارشی درباره‌ی استفاده از منابع انرژی مناسب با شرایط اقلیمی منطقه‌ی زندگی خودتان برای تولید انرژی الکتریکی تهیه کنید و آنرا به صورت اسلایدهای نمایشی در کلاس ارائه دهید.

۳- جمله‌ی زیر را در نظر بگیرید :

«گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و شبکه‌های رایانه‌ای، به کاهش رفت و آمد و مصرف سوخت‌های فسیلی و در

نتیجه حفظ سلامت محیط زیست و کاهش آلودگی‌ها کمک می‌کند.»

برای این موضوع یک گزارش تهیه کنید و به صورت اسلایدهای نمایشی در کلاس ارائه دهید.

بخش دوم

معرفی پروژه‌های طراحی و ساخت و پودمان‌های کار

از مجموعه پروژه‌های ساخت و پودمان‌های کار فقط یک پروژه و یک پودمان توسط معلم انتخاب و اجرا می‌شود. همچنین در صورت وجود امکانات، دانش‌آموزان می‌توانند پروژه‌های مختلف را انتخاب کنند و هر کلاس، ترکیبی از چند پروژه را اجرا نماید.

فصل اوّل

پروژه‌های طرّاحی و ساخت :

خودروی کُشی

دقّت‌سنج

دستگاه مشابه نگار

خودروی برقی

گردونه‌ی تصاویر

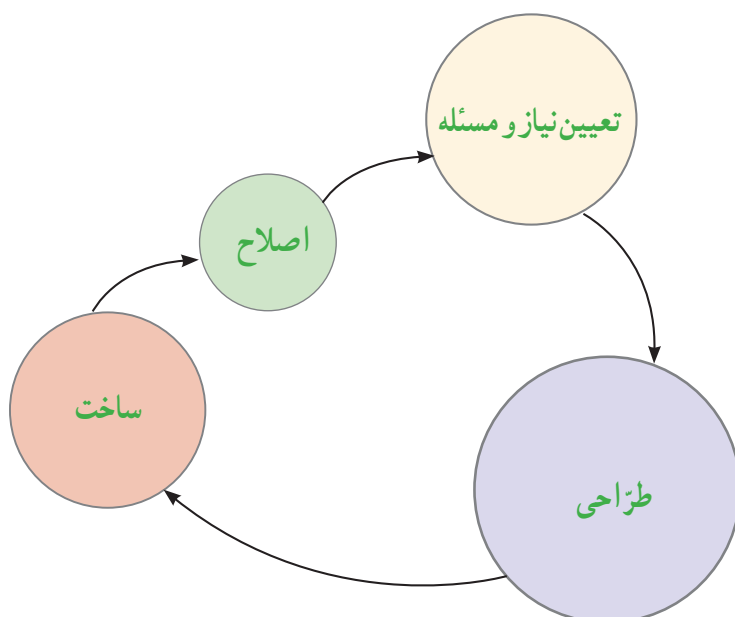
آینه‌های کروی

یک وسیله‌ی سرگرمی علمی به نام چی به چی مربوطه

ساک دستی

نمون برگ گزارش پروژه‌ی طرّاحی و ساخت

نمون برگ پوشه کار



پروژه‌ی طراحی و ساخت خودروی کِشی

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

انرژی، انواع انرژی، تبدیل انرژی

کارهایی که در این پروژه انجام می‌دهم

در این پروژه خودرویی را طراحی می‌کنم و آن را می‌سازم که با نیروی ذخیره شده در کِش لاستیکی حرکت می‌کند

مواد و ابزاری که به کار می‌برم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست‌وجو درباره‌ی کاربرد خودرو
- ترسیم نقشه و بیان حلّ مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- بررسی کیفیت خودرو



- مقوای فشرده
- قیچی
- مداد
- خط کش
- چسب
- قرقره
- کِش لاستیکی
- سیخ چوبی
- نی
- پیچ گوشتی
- انبردست

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- خودروی کِشی را که ساختم؛
 - ۲- کاربوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت دقت‌سنج

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

ساخت مدار الکتریکی، خم کاری
شکل دهی، سوراخ کاری

در این پروژه یک دستگاه دقت‌سنج را طراحی می‌کنم و آن را می‌سازم که بتوانم دقت و هماهنگی عملکرد بین مغز، دست و چشم را مشاهده کنم.

کارهایی که در این
پروژه انجام می‌دهم

مواد و ابزاری که
به کار می‌برم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست‌وجو درباره‌ی
- کاربرد دستگاه دقت‌سنج
- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت دقت‌سنج



- سیم مسی مفتولی ۰/۷۵ یا نیم
- مقوای ضخیم، کارتن، تخته
- سه لایه یا ورقه پلاستیکی
- انبردست
- سیم چین
- باتری قلمی
- جای باتری
- سیم افشان
- پیچ گوه‌تی چهارسوی متوسط
- پیچ گوه‌تی سر مته‌دار

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را برطرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- دستگاه دقت‌سنج را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت خودروی برقی

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

آشنایی با خودروی برقی، یک مدار ساده و قطعاتی به

نام پولی، تسمه، یاتاقان، محور و کلید

در این پروژه خودروی برقی را طراحی می‌کنم و آن را می‌سازم که با استفاده از یک موتور اسباب بازی حرکت می‌کند. به جز موتور الکتریکی و سیم‌های رابط، باتری و جای باتری، سایر اجزای خودرو را خودم طراحی می‌کنم.

کارهایی که در این پروژه انجام می‌دهم

مواد و ابزاری که به کار می‌برم

- بررسی نیاز

- پرسش و جست‌وجو درباره‌ی

کاربرد خودروهای برقی

- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله

- برنامه‌ریزی

- انجام مراحل ساخت

- آزمایش و اصلاح

- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج

در کلاس

- بررسی کیفیت خودروی برقی



- مقوای فشرده

- موتور اسباب‌بازی ۳ ولت

- ماسوره‌ی چرخ خیاطی

- تهِ خودکار

- پرگار

- در شیشه آب معدنی و شامپو

- کش بسته‌بندی

- قیچی

- چوب نازک کباب چوبی

- پیچ گوشتی

- نی آب‌خوری

- چسب شفاف نواری

- چسب برق

- چسب مایع همه کاره

- سیم چین

- سیم لخت کن

- گیره‌ی فلزی کاغذ

- باتری

- جای باتری

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.

- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.

- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

۱- خودروی برقی را که ساختم؛

۲- کارپوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛

برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت دستگاه مشابه نگار

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

تشابه بین تصاویر، کار با نقاله و گونیا

کارهایی که در این
پروژه انجام می‌دهم

مواد و ابزاری که
به کار می‌برم

در این پروژه دستگاهی را طراحی می‌کنم و آن را می‌سازم که بتوانم با استفاده از تصاویری مانند مربع، مستطیل، نقشه یکی از استان‌های ایران و اشکال دیگر را مشابه‌سازی کنم.

- بررسی نیاز
- پرسش و جست و جو درباره‌ی کاربرد دستگاه مشابه‌نگار
- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت دستگاه
- مشابه نگار



- پرگار
- مداد
- خط‌کش
- چوب بستنی یا چوب تزئینی
- پیچ گوشتی چهارسو
- پیچ گوشتی سر مته‌دار نمره ۴
- قیچی
- کمان آره کوچک
- نی آب‌خوری
- چسب شفاف نواری
- چسب مایع همه‌کاره

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- دستگاه مشابه‌نگار را که ساختم؛
 - ۲- کار پوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت گردونه‌ی تصاویر

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

آشنایی با اساس کار سینما و مهارت
در ساختن وسایل ساده

در این پروژه گردونه‌ی تصویری را طراحی می‌کنم و آن را
می‌سازم که به کمک آن بتوانم تصاویر را به صورت پویا و
متحرک ببینم.

کارهایی که در این
پروژه انجام می‌دهم

مواد و ابزاری که
به کار می‌برم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست‌وجو درباره‌ی
- کاربرد گردونه تصاویر
- ترسیم نقشه و بیان حلّ مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت گردونه تصاویر



- مقوای فشرده
- پرگار
- مداد
- قیچی
- چسب
- خط‌کش
- کاغذ
- انبردست
- پیچ‌گوشتی

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- گردونه تصویری را که ساختم؛
 - ۲- کار پوشه‌ای را که تکمیل کردم؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت آینه‌های کروی

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

انعکاس نور، آینه، آینه‌های کوژ و کاو، گستره‌ی دید

در این پروژه آینه‌ای را طراحی و می‌سازم که به کمک آن بتوانم فواصل دیدن اجسام و زاویه دید خود را کم و زیاد کنم.

مواد و ابزاری که به کار می‌برم

کارهایی که در این پروژه انجام می‌دهم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست‌وجو درباره‌ی کاربرد آینه‌های آینه
- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت آینه‌های کروی



- فویل
- لوله پلاستیکی
- سرنگ
- قیف
- چسب نواری
- بطری
- قیچی
- آزه
- مداد
- پیچ گوشتی
- انبردست

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- آینه‌ای را که ساختم؛
 - ۲- کار پوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراح‌ی و ساخت یک وسیله‌ی سرگرمی علمی به نام چی به چی مربوطه

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

آشنایی با جریان الکتریکی و ساخت یک مدار سری

در این پروژه با استفاده از مدار الکتریکی ساده وسیله‌ای را طراح‌ی می‌کنم که می‌تواند در یافتن ارتباط بین ۲ موضوع کاربرد داشته باشد.

کارهایی که در این پروژه انجام می‌دهم

مواد و ابزاری که به کار می‌برم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست‌وجو
- درباره‌ی کاربرد وسیله برقی چی به چی مربوطه
- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت وسیله‌ی برقی
- چی به چی مربوطه



- لامپ
- سریج لامپ
- سیم
- کارتن
- باتری
- جای باتری
- قیچی
- چسب
- پیچ گوه‌تی
- چهارسو
- انبردست

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- وسیله برقی چی به چی مربوطه را که ساختم؛
- ۲- کارپوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛

برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

پروژه‌ی طراحی و ساخت ساک دستی

آنچه که در انجام این پروژه می‌آموزم

طراحی و تهیه الگو و ساخت یک وسیله

در این پروژه با استفاده از انواع کاغذ رنگی یک نمونه ساک دستی را طراحی می‌کنم و آن را می‌سازم. این ساک دستی را می‌توانم برای حمل و نقل وسایل به کار ببرم.

مواد و ابزاری که به کار می‌برم

کارهایی که در این پروژه انجام می‌دهم

- بررسی نیاز
- پرسش و جست و جو درباره‌ی کاربرد ساک دستی
- ترسیم نقشه و بیان حل مسئله
- برنامه‌ریزی
- انجام مراحل ساخت
- آزمایش و اصلاح
- تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- بررسی کیفیت ساک دستی



- مقوا
- خط کش
- پرگار
- مداد رنگی
- چسب
- مداد

حتماً تلاش می‌کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پروژه رعایت کنم.
- ایده‌ام را به محصول تبدیل کنم.
- یک نیاز را بر طرف سازم.

در پایان این پروژه

- ۱- ساک دستی را که ساختم؛
 - ۲- کاربوشه‌ای را که تکمیل کرده‌ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می‌دهم.

نمون برگ گزارش پروژه‌ی طراحی و ساخت

نام و نام خانوادگی دانش‌آموز:

عنوان گزارش:

با طراحی و ساخت این وسیله چه نیازی را برطرف کردم

مواد و ابزاری را که برای ساخت وسیله از آن‌ها استفاده کردم:

| نام مواد و ابزار | نام مواد و ابزار |
|------------------|------------------|
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |
| — | — |

موارد ایمنی و بهداشتی که رعایت کردم :

—

—

—

—

—

—

مراحل کاری که در طراحی و ساخت وسیله انجام دادم :

—۱

—۲

—۳

—۴

—۵

—۶

—۷

—۸

—۹

—۱۰

مشکلات و موانعی که برای انجام کارم با آنها مواجه شدم :

-
-
-
-
-
-

نتیجه‌ای که از انجام آزمایش گرفتم :

| | |
|--|---|
| تصویری از وسیله‌ای که توانستم آن را بسازم. | تصویری از نقشه پیش از ساخت که طراحی کردم. |
|--|---|

جلسه‌ی اوّل

فعالیت کلاسی

فعالیت غیر کلاسی

۱- دانش‌آموزان عزیز برای ثبت فعالیت کلاسی و غیر کلاسی خود در هر جلسه‌ی مربوط به انجام پروژه و انجام بودمان کار از نمون برگ کارپوشه که به صورت نمونه آورده شده است استفاده می‌کنند.

فصل دوم

عنوان پودمان‌های کار

کار با چوب

موتورالکتریکی ساده

کار با فلز

دستگاه آزمایشگر مدار (نوری – صوتی)

ماکت یک سازه

رسمی و ماکت‌سازی

خیاطی

گلدوزی

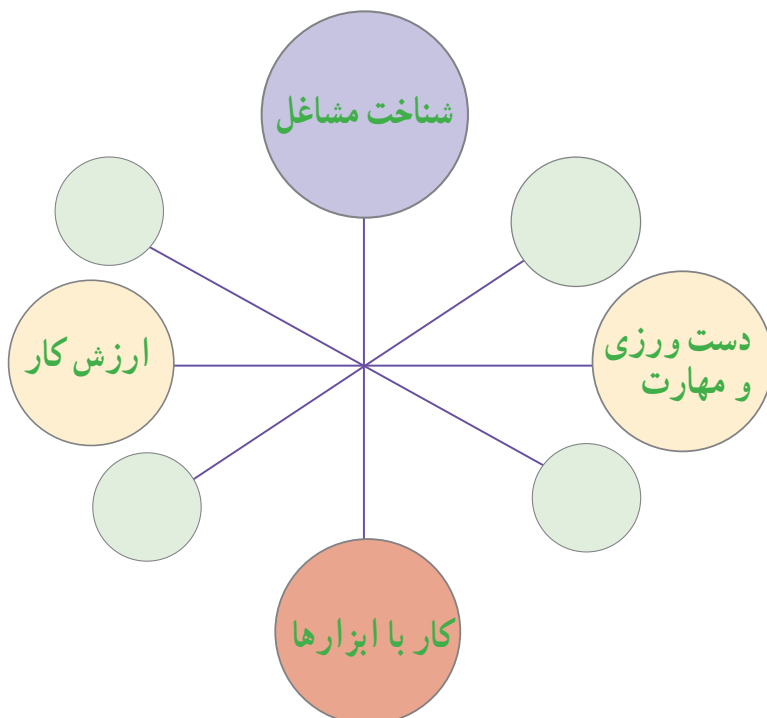
بافندگی

سبزیکاری

حجم‌سازی

گلکاری

نمون برگ گزارش پودمان‌های کار



آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

آشنایی با انواع چوب و کسب بعضی از مهارت های ساده

در این پودمان با استفاده از تخته سه لایی و ابزار، با چگونگی برش و چسباندن قطعات چوبی آشنا می شوم و ماکت یک هواپیمای مسافربری چوبی را می سازم.

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

مواد و ابزاری که به کار می برم

- پرسش و جست و جو درباره ی کاربرد مصنوعات چوبی
- استفاده از نقشه برای ساخت هواپیمای چوبی
- برنامه ریزی
- انجام مراحل ساخت یک ماکت هواپیمای چوبی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- اژه
- کمان اژه
- چکش
- انبردست
- سنباده نرم
- پرگار
- مداد
- میخ
- چسب چوب

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- هواپیمای چوبی را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می دهم.

پودمان کار موتور الکتریکی ساده

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

آشنایی با مغناطیس و خواص الکترومغناطیس

در این پودمان با استفاده از خواص مغناطیسی آهن ربا و قطعاتی مانند باتری و سنجا قفلی، یک موتور الکتریکی ساده می سازم.

مواد و ابزاری که به کار می برم

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره ی کاربرد موتور الکتریکی
- استفاده از نقشه در ساخت موتور الکتریکی
- استفاده از ابزارها
- انجام مراحل ساخت
- یک موتور الکتریکی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- سیم لاکه
- باتری خشک ۱/۵ ولتی
- پیچ خودرو
- آهن ربای استیل
- سنجا قفلی
- نوار لاستیکی
- آره
- مداد
- پیچ گوشتی
- انبردست

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- الکتروموتور ساده را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

آشنایی با برخی از فلزات و شکل پذیری آنها

در این پودمان با خواص فلزی موادی مانند سیم مسی و فویل آلومینیوم آشنا می شوم و با استفاده از آنها ماکت یک دوچرخه فلزی را می سازم

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

مواد و ابزاری که به کار می برم

- پرسش و جست و جو درباره ی کاربرد مصنوعات فلزی
- استفاده از نقشه در ساخت ماکت دوچرخه فلزی
- انجام مراحل ساخت یک ماکت دوچرخه
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساخته ام



- پیچ و مهره
- ورق آلومینیوم
- مقوّا
- مفتول مسی
- مداد
- انبردست
- نوار چسب
- پیچ گوشتی
- میخ فولادی
- چکش
- قیچی ورق بری
- دستکش

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- دوچرخه فلزی را که ساخته ام؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

پودمان کار دستگاه آزمایشگر مدار (نوری – صوتی)

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

جریان برق، ولتاژ، اتصال کوتاه، اتصال باز، مدار الکتریکی، آی سی، کلید

در این پودمان با استفاده از خواص مدارهای الکتریکی ساده، یک دستگاه آزمایشگر نوری و صوتی را می سازم تا به وسیله آن بتوانم سالم بودن قطعاتی مانند لامپ را آزمایش کنم.

مواد و ابزاری که به کار می برم

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره ی کاربرد دستگاه آزمایشگر صوتی و نوری
- استفاده از نقشه در ساخت دستگاه آزمایشگر نوری و صوتی
- برنامه ریزی برای ساخت
- انجام مراحل ساخت یک آزمایشگر نوری و صوتی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- سیم چین کوچک
- سیم لخت کن
- انبردست
- پیچ گوشتی (فاز متر)
- باتری ۱/۵ ولتی قلمی
- سیم افشان
- قیچی متوسط یا کوچک
- دیود LED معمولی
- آی سی سه پایه ۶۶ UM
- جای باتری دوتایی
- قوطی مقوایی
- نوار چسب شفاف
- دستمال کاغذی یا کاغذ روزنامه
- چسب همه کاره

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- دستگاه آزمایشگر را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

پودمان کار ماکت یک سازه

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

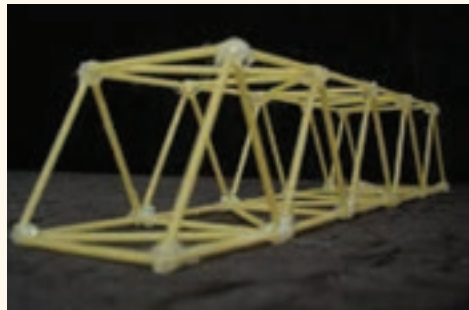
آشنایی با بعضی از قوانین فیزیکی به زبان ساده
که در ساختمان سازی کاربرد دارد.

در این پودمان با استفاده از خواص مواد نرم مانند کاغذ
از طریق تازدن و اتصال آن ها به هم، با ویژگی های تیر آهن
I شکل آشنا می شوم و یک پل کاغذی ساده و یک سازه
ماکارونی ساده می سازم.

مواد و ابزاری که
به کار می برم

کارهایی که در این
پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره ی کاربرد سازه
- استفاده از نقشه در ساخت ماکت پل
- انجام مراحل ساخت ماکت پل
- آرایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- چسب
- مقوّا
- خط کش
- مداد
- پاک کن
- قیچی
- رشته ماکارونی

حتمّاً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- سازه ای را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

پودمان کار رسامی و ماکت سازی

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

خط، جسم، گسترش، ماکت

در این پودمان با اصول مقدماتی و فنی نقشه کشی آشنا می شوم و نقشه‌ی مربوط به احجام ساده را ترسیم می کنم و ماکت های ساده را می سازم

مواد و ابزاری که به کار می برم

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره‌ی کاربردهای رسامی و نقشه کشی
 - استفاده از نقشه در ساخت ماکت
 - برنامه ریزی برای انجام رسامی
 - انجام مراحل رسامی
 - آزمایش و اصلاح
 - تهیه‌ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- خط کش تی
- مداد نوکی
- پاک کن
- گونیا
- کاغذ
- تخته رسم
- قیچی
- چسب
- مداد رنگی

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- نقشه ای را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

تهیه الگو، کوک، بخیه، پس دوزی، زیگزاگ، درز

در این پودمان با یادگیری انواع دوخت ها، می توانم جامدادی، کیف، جادستمال کاغذی، کوسن، شال گردن و سرویس آشپزخانه را بدوزم.

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

مواد و ابزاری که به کار می برم

- پرسش و جست و جو درباره ی خیاطی
- تهیه الگو
- برنامه ریزی
- انجام مراحل خیاطی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- قیچی
- سوزن
- سنجاق
- جاسنجاقی
- پارچه
- کاغذ
- لایی
- دکمه
- زیپ
- نخ
- گچ (مل)
- کاربن مخصوص خیاطی
- انگشتانه
- رولت
- بشکاف
- اتو
- میز اتو
- خط کش
- چرخ خیاطی

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- کار خیاطی را که انجام داده ام؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

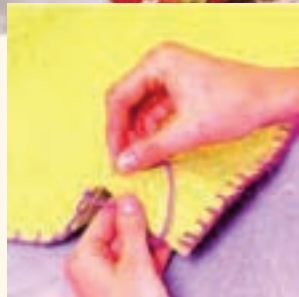
مهارت های اولیه دوزندگی مانند بخیه، ساقه دوزی،
دندانده موشی، ستاره دوزی، گره، توپردوزی

در این پودمان تعدادی از انواع دوخت های مربوط به
گلدوزی را انجام می دهیم.

مواد و ابزاری که
به کار می برم

کارهایی که در این
پودمان انجام می دهیم

- پرسش و جست و جو درباره ی گلدوزی
- برنامه ریزی
- انجام مراحل گلدوزی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج
- در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساخته ام



- قیچی
- سوزن
- سنجاق
- لایه چسب
- کاربن
- انگشتانه
- اتو
- خط کش
- نخ های رنگارنگ
- پارچه

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- کار گلدوزی را که انجام داده ام؛
 - ۲- کاربوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهیم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

بافت های رو، زیر، پایه بلند، پایه کوتاه، کشباف

در این پودمان با استفاده از میل بافتنی و یا قلاب شال گردن، زیرلیوانی و کوسن را می بافم.

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

مواد و ابزاری که به کار می برم

- پرسش و جست و جو درباره ی بافتنی
- تهیه ی الگو
- برنامه ریزی
- انجام مراحل بافتنی
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- نخ کاموا
- میل بافتنی
- قیچی

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- زیرلیوانی و شال گردنی را که بافتم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

آشنایی با مقدمات کاشت بذر و برداشت آن

در این پودمان شیوه کاشت سبزی را فرامی گیرم و سبزی مورد علاقه خود را می کارم و محصول خود را برداشت می کنم.

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

مواد و ابزاری که به کار می برم

- پرسش و جست و جو درباره ی سبزیکاری
- برنامه ریزی برای انجام سبزیکاری
- انجام مراحل سبزیکاری
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- ظرف کاشت
- بذر
- بیلچه
- خاک
- کاربن
- آبپاش

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- محصول سبزی را که کاشتم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلّم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

ساختن دو نوع اسباب بازی برای دادن هدیه
به کودکان و دوستان

در این پودمان یک عروسک با استفاده از مفتول فلزی و یک پنگوئن با استفاده از بادکنک می سازم و آن ها را با ابزار و مواد رنگی تزئین می کنم.

مواد و ابزاری که
به کار می برم

کارهایی که در این
پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره ی حجم سازی
- تجسم طراحی
- برنامه ریزی ساخت عروسک
- انجام مراحل ساخت عروسک و پنگوئن
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- رنگ های گواش
- بادکنک باریک بلند
- خط کش
- کاغذ پوستی
- کاغذ بافت دار
- ماژیک
- چسب نواری
- چسب مایع
- طلق سفید معمولی
- چسب چوب
- سیم مفتولی
- نخ ماهیگیری یا نخ بی رنگ
- قیچی کوچک
- اسفنج
- پنبه یا پشم شیشه

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- عروسک مفتولی و پنگوئتی را که ساختم؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می دهم.

آنچه که در انجام این پودمان می آموزم

آشنایی با تولید

در این پودمان روش کاشت پیازچه گل مورد علاقه خود و نگهداری و برداشت گل را می آموزم

مواد و ابزاری که به کار می برم

کارهایی که در این پودمان انجام می دهم

- پرسش و جست و جو درباره ی گلکاری
- برنامه ریزی برای انجام گلکاری
- انجام مراحل گلکاری
- آزمایش و اصلاح
- تهیه ی گزارش و بیان نتایج در کلاس
- پرسش و جست و جو در مورد شغل های مرتبط با وسیله ای که ساختم



- ظرف کاشت
- بذر/ پیاز گل
- بیلچه
- خاک

حتماً تلاش می کنم:

- نکات حفاظتی ایمنی و بهداشتی را در اجرای این پودمان رعایت کنم.
- در کار تیمی حضوری فعال داشته باشم.
- کار را با ارزش بدانم.

در پایان این پودمان

- ۱- محصول گلکاری را که انجام داده ام؛
 - ۲- کارپوشه ای را که تکمیل کرده ام؛
- برای نظرخواهی به معلم خود تحویل می دهم.

نمون برگ گزارش پودمان کار

نام و نام خانوادگی دانش آموز :

عنوان گزارش :

با انجام این پودمان آموختم :

مواد و ابزاری را که برای ساخت وسیله از آن‌ها استفاده کردم :

| نام مواد و ابزار | نام مواد و ابزار |
|------------------|------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

موارد ایمنی و بهداشتی که رعایت کردم :

-
-
-
-
-
-

مراحل کاری که در ساخت وسیله انجام دادم :

- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵
- ۶
- ۷
- ۸
- ۹
- ۱۰

مشکلات و موانعی که برای انجام کارم با آنها مواجه شدم :

-
-
-
-
-
-

نتیجه‌ای که از انجام آزمایش گرفتم :

تصویری از وسیله‌ای که توانستم آن را بسازم.

نام شغل‌هایی که در این پودمان کار با آنها آشنا شدم :





دوست داری بهتر و بیشتر یاد بگیری؟

فهرستی از کتاب‌ها و رسانه‌های آموزشی
مناسب، برای پایه‌ی ششم ابتدایی

| ردیف | عنوان | پدیدآورنده | ناشر | سال انتشار |
|--------------|---|-------------------------------------|------------------------------------|------------|
| ادبیات فارسی | | | | |
| ۱ | کتاب کار فارسی ششم دبستان | فاطمه صغری علیزاده | مدرسه | ۱۳۹۲ |
| ۲ | فارسی سال ششم ابتدایی | امیر هوشنگ اقبال پور و زهرا نجیبی | آبرنگ | ۱۳۹۱ |
| ۳ | کتاب راهنمای کار فارسی سال ششم دبستان | عبدالرحمان صفارپور و علی رضا چنگیزی | شورا | ۱۳۹۱ |
| ۴ | آرش کمانگیر / رستم و سهراب / زال و سیمرغ / کاوه‌ی آهنگر / سیاوش / هفت خوان رستم | مازیار بغلانی و ایلناز ابراهیمی | برف | ۱۳۹۱ |
| ۵ | کتاب کار و تمرین فارسی ششم دبستان | مehین دخت برازش و مریم تقی‌زاده | مرآت دانش | ۱۳۹۲ |
| ۶ | قیصر امین پور | محمدحسن حسینی | مدرسه | ۱۳۹۰ |
| ۷ | متمم را بهتر بشناسیم | فاطمه کواشی | فرتاب / ظفر | ۱۳۹۰ |
| ۸ | ملاقات با ضحاک ماردوش | بهروز واثقی | ابوعطا | ۱۳۹۱ |
| تفکر و پژوهش | | | | |
| ۱ | دنیایی که نمی‌شناسم | محبوبه اسپیدکار | کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان | ۱۳۹۱ |
| ۲ | آموزش اندیشه‌ورزی در کودکان: روش‌های علمی در شکوفایی خلاقیت و آموزش تفکر و تحلیل در کودکان بر مبنای تمرین‌های بنیادی... | جان لنگر؛ طاهره حبیبی و دیگران | گویش نو | ۱۳۹۱ |





| ردیف | عنوان | پدیدآورنده | ناشر | سال انتشار |
|----------------------|--|---------------------------------------|--|------------|
| ریاضی | | | | |
| ۱ | کشف کن! همه‌ی ما ریاضی‌دان هستیم! | کریستین دال؛ مینا مهرورز | مدرسه | ۱۳۸۹ |
| ۲ | کتاب هوشمند ریاضی ششم دبستان | خسرو داودی و دیگران | فاطمی | ۱۳۹۲ |
| ۳ | بازی و دست‌ورزی ریاضی ششم ابتدایی | وحید عالمیان | گردوی دانش | ۱۳۹۱ |
| علوم تجربی | | | | |
| ۱ | کتاب کار علوم تجربی ششم دبستان | احمد احمدی و دیگران | مدرسه | ۱۳۹۱ |
| ۲ | کتاب آموزشی آب و روش‌های صحیح مصرف | صادق یونسو | پژواک فرهنگ | ۱۳۹۲ |
| ۳ | علوم پایه‌ی ششم ابتدایی | فرناز فهیمی امید | آبرنگ | ۱۳۹۲ |
| ۴ | تفریح و فعالیت‌های علمی فیزیک | آزاده آزادمهر | شورا | ۱۳۹۰ |
| ۵ | انرژی و صرفه‌جویی به روایت آزمایش | بوفی سیلورمن؛ محمدابراهیم ابوکاظمی | شرکت انتشارات فنی ایران | ۱۳۹۱ |
| ۶ | شیمی جادویی (آزمایش‌هایی برای نوجوانان) | آندرتاس کورن-مولر؛ مینا مهرورز | مدرسه | ۱۳۸۹ |
| ۷ | طبیعت اسرارآمیز | فیلیپ کلارک؛ مجید عمیق | کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان | ۱۳۹۱ |
| ۸ | مجموعه کتاب‌های از پرندۀ دانا بیرس: درباره‌ی آب و هوا/ درباره‌ی سیاره‌ی زمین/ درباره‌ی جانوران بی‌مهره/ درباره‌ی جانوران | کلر لولین؛ حسن سالاری | فاطمی | ۱۳۸۹ |
| قرآن | | | | |
| ۱ | دایرةالمعارف قرآن | غلامرضا حیدری ابهری | محراب قلم | ۱۳۸۹ |
| کتاب‌های مرجع | | | | |
| ۱ | گنج دانش: دانستنی‌هایی برای دانشمندان کوچک | علیرضا کریم‌دادیان و دیگران | عروج اندیشه | ۱۳۸۹ |
| ۲ | فرهنگ تصویری دایناسورها (برای کودکان) | کاترین دی. هوگ؛ مجید عمیق | مدرسه | ۱۳۹۰ |





| ردیف | عنوان | پدیدآورنده | ناشر | سال انتشار |
|------------------------|--|--|-------------------------|------------|
| مطالعات اجتماعی | | | | |
| ۱ | الله‌وردی خان: غلامی که سلطان شد | جعفر توننده‌جانی | مدرسه | ۱۳۹۰ |
| ۲ | امیر اعلم: بهداشت نوین در ایران | حسن سالاری | محراب قلم | ۱۳۹۲ |
| ۳ | دایرةالمعارف مصور تاریخ | جکی گاف و دیگران؛ فاطمه خدمتگزار و دیگران | مدرسه | ۱۳۹۰ |
| ۴ | • چرا کشورها پرچم‌هایشان را برافراشته می‌کنند؟ و سؤال‌های دیگری درباره‌ی مردم و مکان‌ها • چرا انسان اختراع می‌کند؟ و سؤال‌های دیگری درباره‌ی علوم | فیلیپ استیل و باربارا تیلور؛ سمیه کریم‌دادیان و وحید کریم‌دادیان | عروج اندیشه | ۱۳۹۰ |
| ۵ | در کلاس درس خوارزمی | حسن سالاری | مدرسه | ۱۳۹۰ |
| ۶ | دایرةالمعارف تاریخ ایران | مسعود جوادیان | محراب قلم | ۱۳۹۱ |
| مهارت‌های زندگی | | | | |
| ۱ | نوجوانان و رسانه‌ها | گروه نویسندگان | شرکت انتشارات فنی ایران | ۱۳۹۱ |
| ۲ | یاد بگیر که چطور یاد بگیری | ان. هوبارد ال؛ تینا فلاحتی‌نوبین و سعید صیادلو | ایران‌بان | ۱۳۸۹ |
| ۳ | بازیافت | نیل موریس؛ سعیده عاقلتر | به‌نشر | ۱۳۹۰ |
| ۴ | آب، خاک، هوا: نعمت‌های بزرگ خدا | علیرضا آذربایجانی | سرو یاسین | ۱۳۹۲ |
| ۵ | موش | فریبا همتیان | شرکت انتشارات فنی ایران | ۱۳۹۱ |
| ۶ | عادت‌های بد دارم | دان هیبنر؛ حسین مسنن فارسی | گام | ۱۳۹۲ |
| ۷ | مجموعه کتاب‌های چرا مهمه: چرا مهمه در مصرف انرژی صرفه‌جویی کنیم؟/ چرا مهمه بازیافت کنیم؟/ چرا مهمه در مصرف آب صرفه‌جویی کنیم؟ | جن گرین؛ میترا غازیانی | مهر میترا | ۱۳۹۲ |
| ۸ | مجموعه‌ای برای ورود بچه‌ها به دنیای بزرگ‌ترها: عدالت/ کسب و کار/ سیاست/ تبلیغات/ خطرهای | آلکسیا دلریو و سوفی دومانتون؛ رویا خویی | محراب قلم | ۱۳۹۱ |
| هدیه‌های آسمان | | | | |
| ۱ | قصه‌های شیرین از زندگی معصومین(ع) | مسلم ناصری | به‌نشر | ۱۳۹۰ |





● ماهنامه‌ی رشد دانش آموز

- برای دانش آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی با مطالبی جذاب و خواندنی
- باین مجله به خواندن علاقه‌مند می‌شوی؛ چیزهای بیشتری یاد می‌گیری؛ و همه چیز را بهتر می‌آموزی.
- تو می‌توانی مجله‌ی رشد دانش آموز را از مدرسه‌ی خودت تهیه کنی.

فهرست محصولات آموزشی مناسب

| ردیف | عنوان | پدیدآورنده | سال انتشار |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------|
| کتاب گویا | | | |
| ۱ | قرآن | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| نرم افزار آموزشی | | | |
| ۱ | نرم افزار آموزشی قرآن | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۲ |
| ۲ | علوم | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۲ |
| ۳ | فعالیت‌های ریاضی | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۲ |
| ۴ | فارسی ششم | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۲ |
| فیلم آموزشی | | | |
| ۱ | بسته‌ی آموزشی علوم | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| ۲ | تشریح برنامه درسی برای معلمان | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| ۳ | بسته‌ی آموزشی راهنمای معلم | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| ۴ | راهنمای تدریس علوم | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| ۵ | تفکرو پژوهش | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| ۶ | فندق (علوم پایه‌ی ششم) | دفتر تکنولوژی آموزشی | ۱۳۹۱ |
| وسیله‌ی آموزشی | | | |
| ۱ | Allo explorer | شرکت هوشمندافزار صنعت پویا | ۱۳۹۲ |
| ۲ | Allo Action | شرکت هوشمندافزار صنعت پویا | ۱۳۹۲ |
| ۳ | آموزش نماز | شرکت ارمند رایان پارس | ۱۳۹۲ |
| ۴ | ریاضی | شرکت فیدار رایانه پارسا | ۱۳۹۲ |
| ۵ | قلم هوشمند قصه‌گوی امین | جهان رایانه کوثر | ۱۳۹۲ |



سخنی با مربیان و والدین

▶ کتاب‌نامه‌ی رشد عنوان فهرستی از کتاب‌های مناسب و استاندارد دوره‌های تحصیلی است که هر سال از سوی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی منتشر و در آن تازه‌ترین کتاب‌های آموزشی به دانش آموزان، معلمان، مدیران، مربیان، کارشناسان و خانواده‌ها معرفی می‌شوند.

▶ کتاب‌نامه‌های رشد، معمولاً کتاب‌های خود را به تفکیک دوره‌های تحصیلی منتشر می‌کنند. در معرفی هر کتاب، علاوه بر اطلاعات شناسنامه‌ای کتاب، چکیده‌ای از آن آمده است تا معلمان و والدین محترم تصویر دقیق‌تری از کتاب داشته باشند. برای برخی از پایه‌های تحصیلی نیز کتاب‌نامه‌های اختصاصی همان پایه تدوین و منتشر شده است.

▶ دسترسی به متن کتاب‌نامه‌های رشد و فهرست کتاب‌های مناسب، از طریق اینترنت نیز میسر است. برای این کار می‌توانید به وبگاه «سامان کتاب»

به نشانی: <http://samanketab.roshdmag.ir> وارد شوید و کتاب دلخواهتان را جست‌وجو کنید.



در صورت تمایل به تهیه‌ی کتاب‌ها، علاوه بر ناشر کتاب، می‌توانید با مؤسسه‌ی فرهنگی مدرسه برهان با شماره تلفن ۸۸۸۰۰۳۲۴-۹ تماس بگیرید و کتاب دلخواهتان را سفارش دهید.

