

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

کتاب کار دانش آموز
(مبانی علم رایانه)

سال سوم آموزش متوسّطه

رشته‌ی ریاضی و فیزیک

وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی
نام کتاب : کتاب کار دانش آموز (مبانی علم رایانه) ۲۶۶/۵

شورای برنامه‌ریزی : ترانه پوراحمدی، زهرا خلیلزاده، مژگان عقیقی، فهیمه فیروزفر، ویدا ممتحنی و
فرح نجفی جیلانی

مؤلفان : زهرا خلیلزاده، ویدا ممتحنی و فرح نجفی جیلانی
وبراستار : سیداکبر میرجعفری

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع کتاب‌های درسی

تهران: خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن: ۰۹۱۱۶۱-۸۸۸۲، دورنگار: ۹۲۶۶، ۸۸۳۰۹۲۶۶، کدپستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

وبسایت: www.chap.sch.ir

تصویرگر : مژگان عقیقی

صفحه‌آرا : زهرا بهشتی شیرازی

طراح جلد : علیرضا رضائی کُر

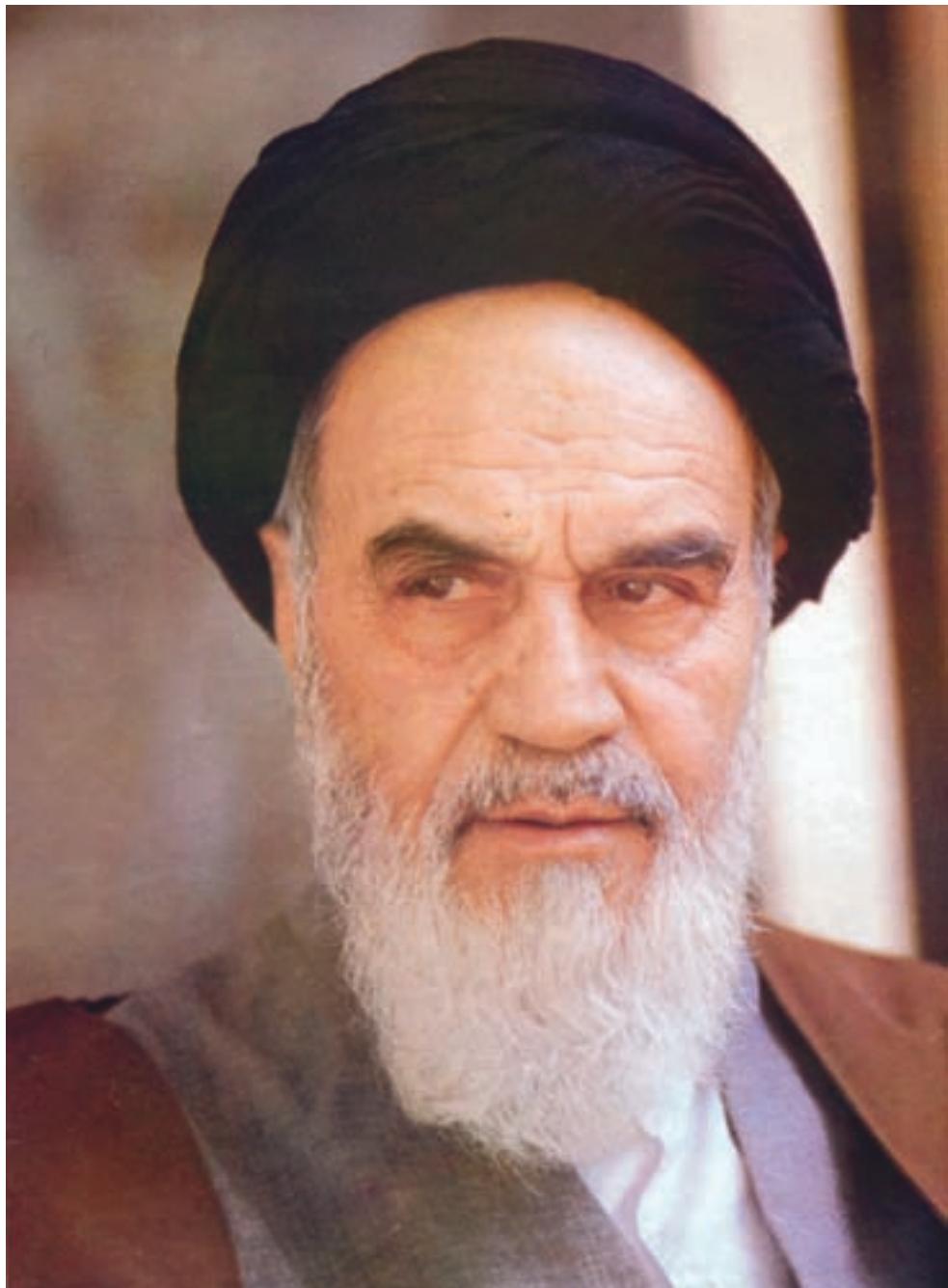
ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران: تهران - کیلومتر ۱۷ جاده‌ی مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)
تلفن: ۰۹۱۱-۶۱۰۵-۴۴۹۸۵۱۶۰، دورنگار: ۰۶۸۴-۱۳۴۴۵، صندوق پستی: ۰۶۸۴/۶۸۴

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ یازدهم ۱۳۹۰

حق چاپ محفوظ است.

شابک ۱-۱۵۲۲-۰۵-۹۶۴ ISBN 964-05-1522-1



امام به بحث و مذاکره در مسائل علمی و بحث و مذاکره در مجلس درس علاقه‌ی فراوانی داشتند. اگر بر جلسه‌ی درس سکوت حکم‌فرما می‌شد، می‌فرمودند: مجلس درس است، نه مجلس روضه. سخن بگویید و اعتراض کنید.

فهرست

	- جابه‌جا کردن پنجره			مقدمه
	- بستن پنجره			
	- مرتب کردن پنجره‌ها			
	- حداقل کردن پنجره			
۱۲	ساختار منوها در ویندوز	۱		کارگاه ۱: سخت افزار
۱۳	فعالیت ۵-۲ : کار با منوها	۱		واحد سیستم
	- منوی View			
	- منوی File			
۱۴	بستن برنامه‌هایی که دچار مشکل شده‌اند	۲		فعالیت ۱-۱ : شناسایی اجزای سخت افزاری سیستم
	خاموش کردن رایانه	۳		فعالیت ۱-۲ : شناسایی انواع درگاه‌ها
۱۵	کارگاه ۳: ویندوز XP (۲)	۳		فعالیت ۱-۳ : تشخیص محل اتصال انواع دستگاه‌ها
۱۵	فعالیت ۳-۱ : ایجاد و باز کردن پوشه	۳		به رایانه
۱۶	فعالیت ۳-۲ : ایجاد، ذخیره و تغییر نام پرونده	۳		ماوس
۱۷	فعالیت ۳-۳ : کپی کردن پوشه یا پرونده	۴		صفحه کلید
۱۸	فعالیت ۳-۴ : انتقال پوشه یا پرونده	۵		فعالیت ۴-۱ : کاربرد انواع کلیدهای صفحه کلید
	فعالیت ۳-۵ : روش‌های مختلف کپی یا انتقال			
۱۸	پوشه‌ها و پرونده‌ها	۶		کارگاه ۲: ویندوز XP (۱)
۱۸	فعالیت ۳-۶ : حذف و بازیابی پوشه یا پرونده	۶		میز کار ویندوز XP
	فعالیت ۳-۷ : مشاهده‌ی ساختار درختی پوشه‌ها و	۷		گزینه‌های منوی شروع
۲۰	پرونده‌ها	۷		فعالیت ۲-۱ : تغییر نحوه قرار گرفتن آیکون‌ها
	فعالیت ۳-۸ : تغییر نحوه نمایش پوشه‌ها و	۷		روی میز کار
۲۱	پرونده‌ها	۸		فعالیت ۲-۲ : تغییر تصویر زمینه‌ی میز کار و محافظه
۲۱	فعالیت ۳-۹ : جست‌وجو در ویندوز	۸		صفحه نمایش
	فعالیت ۳-۱۰ : مشاهده‌ی مشخصات پوشه‌ها یا	۹		اجرای برنامه‌ها در محیط ویندوز
		۹		فعالیت ۲-۳ : اجرای برنامه‌ی Internet Explorer
		۱۰		ساختار یک پنجره در ویندوز
		۱۱		فعالیت ۴-۲ : کار با پنجره‌ها
				- تغییر پنجره‌ی فعال
				- تغییر اندازه‌ی پنجره

<p>۴۴ فعالیت ۵-۳ : مدیریت نامه‌های الکترونیکی</p> <ul style="list-style-type: none"> Inbox – Delete – Trash – <p>۴۵ تمرین</p> <p>۴۶ کارگاه ۶ : واژه‌پرداز Word (۱)</p> <p>۴۶ ساختار پنجره‌ی برنامه‌ی Word</p> <p>۴۷ عملکرد برخی از کلیدهای صفحه کلید در برنامه‌ی Word</p> <p>۴۸ فعالیت ۶-۶ : تهیّه‌ی یک پرونده‌ی متنی در Word</p> <ul style="list-style-type: none"> – ایجاد پرونده در Word – تغییر زبان تایپ – تایپ از راست به چپ – ایجاد سطر جدید – انتخاب متن – تغییر ترازبندی – تغییر اندازه و نوع قلم – تو رفگی در پاراگراف – تنظیم فاصله‌ی بین خطوط پاراگراف – تغییر رنگ متن – تغییر رنگ زمینه – شماره‌گذاری خودکار – تغییر حالت متن (زیر خطدار، ...) – تعیین کادر دور صفحه – ذخیره کردن پرونده – بستن پرونده <p>۵۱ کارگاه ۷ : واژه‌پرداز Word (۲)</p> <p>فعالیت ۷-۱ : استفاده از امکانات Word برای تهیّه‌ی یک اطلاعیه</p> <ul style="list-style-type: none"> – درج شکل با Autoshape و اضافه کردن متن در آن 	<p>۲۲ پرونده‌ها</p> <p>۲۲ فعالیت ۱۱-۳ : حذف پوشه‌ها یا پرونده‌های غیرضروری</p> <p>۲۳ فعالیت ۱۲-۳ : ایجاد Shortcut</p> <p>۲۹ تمرین</p> <p>۳۰ کارگاه ۴ : اینترنت (۱) : مرورگر وب</p> <p>۳۰ فعالیت ۴-۱ : ایجاد یک «ارتباط» با اینترنت</p> <p>۳۲ ساختار پنجره‌ی برنامه‌ی Internet Explorer</p> <p>۳۲ فعالیت ۴-۲ : بررسی یک سایت با استفاده از امکانات IE</p> <p>۳۳ فعالیت ۴-۳ : ذخیره‌ی اطلاعات مورد نظر از یک سایت</p> <p>۳۴ فعالیت ۴-۴ : تغییر آدرس صفحه‌ی آغازین IE</p> <p>۳۶ فعالیت ۴-۵ : چاپ محتوای صفحه‌ی وب</p> <p>۳۶ فعالیت ۴-۶ : جستجو در اینترنت – امکان favorite</p> <p>۳۷ ذخیره‌سازی به منظور استفاده‌ی offline</p> <p>۳۸ فعالیت ۴-۷ : استفاده از امکان History</p> <p>۳۸ فعالیت ۴-۸ : محدود کردن دامنه‌ی جستجو</p> <p>۳۹ تمرین</p> <p>۴۰ کارگاه ۵ : اینترنت (۲) : پست الکترونیکی (E-mail)</p> <p>۴۰ فعالیت ۵-۱ : ایجاد صندوق پست الکترونیکی در Google</p> <p>۴۲ فعالیت ۵-۲ : تهیّه‌ی یک نامه‌ی الکترونیکی و ارسال آن</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sign in – – Compose Mail – – Attach – – Draft – – Send – – Sign out –
---	--

		- ادغام خانه‌ها	
۶۹	فعالیت ۹-۲ : انجام محاسبات در Excel	- تغییر رنگ کادر شکل و زمینه‌ی آن	
	- درج فرمول در یک خانه از جدول	- تغییر حالت خط کادر	
	- تابع جمع	- درج تصویر از ClipArt	
	- تعیین محدوده برای تابع	- درج جدول	
	- استفاده از ابزار Σ برای محاسبه‌ی جمع	- تایپ متن در جدول	
	- کادربندی جدول	- کیفی متن خانه‌های جدول	
	- تغییر نوع، اندازه و رنگ قلم	فعالیت ۷-۲ : جستجو و جایگزینی - سربرگ	
۵۵		و پاورقی	
۵۶	فعالیت ۷-۳ : کار با جدول		
	- درج ستون در جدول	فعالیت ۷-۴ : کارگاه Word (۳)	
	- درج سطر در جدول	فعالیت ۸-۱ : تهیه‌ی یک بروشور در محیط Word	
	- تقسیم خانه‌های جدول (Split Cells)	- تنظیمات Page setup	
	- ادغام خانه‌های جدول (Merge Cells)	- قالب‌بندی متن به صورت چند ستونی	
		- علامت‌گذاری متن (Bullet)	
		- استفاده از Word Art	
۵۹	کارگاه ۸: واژه‌پرداز Word (۳)	- مشاهده‌ی پیش نمایش چاپ (Print Preview)	
۵۹	فعالیت ۸-۲ : تهیه‌ی یک گزارش برای معرفی سایت‌های مرتب‌با یک موضوع	فعالیت ۸-۲ : تهیه‌ی گزارش برای معرفی سایت‌های مرتب‌با یک موضوع	
۶۳		- تنظیم قابل‌بندی راست به چپ	
۶۵	تمرین	- تنظیم قابل‌بندی داده‌ها (اعداد، تاریخ، درصد، واحد پول)	
۶۶	کارگاه ۹: صفحه گسترده Excel (۱)	کارگاه ۹: صفحه گسترده Excel (۱)	
۶۶	ساختار پنجره‌ی Excel		
۶۷	انواع داده‌ها		
۶۸	فعالیت ۹-۱ : طراحی یک جدول در محیط Excel		
	- تنظیم قابل‌بندی راست به چپ		
	- تنظیم قابل‌بندی داده‌ها (اعداد، تاریخ، درصد، واحد پول)		
۷۲	کارگاه ۱۰: صفحه گسترده Excel (۲)		
۷۲	فعالیت ۱-۱ : درج سطر و ستون در جدول		
	- درج ستون در جدول		
	- درج سطر در جدول		
	- تقسیم خانه‌های جدول (Split Cells)		
	- ادغام خانه‌های جدول (Merge Cells)		
۷۴	فعالیت ۱-۲ : کار با توابع در Excel		
	- محاسبه‌ی میانگین با استفاده از تابع AVERAGE		
	- پر کردن خودکار محتوا‌ی خانه‌ها (Auto fill)		
	- توابع MIN و MAX		
	- مرتب کردن داده‌ها (sort)		
	- درج توضیح (comment) برای یک خانه‌ی جدول		
۷۸	فعالیت ۳-۱ : رسم نمودار ستونی		
	- انتخاب ستون‌ها برای رسم جدول		
	- عنوان نمودار و محورها		
۸۰	فعالیت ۴-۱ : چاپ جدول و نمودار		
۸۱	تمرین		
۸۳	کارگاه ۱۱: ویژوال بیسیک (۱)		
۸۳	راه اندازی VB		
۸۳	ساختار پنجره‌ی ویژوال بیسیک		
۸۴	فعالیت ۱۱-۱ : تهیه‌ی یک فرم در ویژوال بیسیک		
	- باز کردن پرونده‌ی جدید		
	- دکمه‌ی فرمان (Command Button)		
	- جعبه‌ی متن (Text Box)		

		- نمایش اسلایدها	- برچسب (Label)
۱۰۵	فعالیت ۱۶-۲ : عملیات روی اسلایدها	Properties	- تغییر مشخصات عناصر در پنجره‌ی کدنویسی
	- ایجاد اتصال (Action Settings) بین اسلایدها		- باز کردن پنجره‌ی کدنویسی
	- شیوه‌های مشاهده‌ی اسلایدها		- اجرای برنامه
	- درج کلیدهای عملیاتی (Action Buttons)		- ذخیره کردن برنامه
	- تنظیم نحوه ظاهر شدن یک اسلاید (Slide Transition)	تمرین	تمرین
	- متحرک‌سازی اجزای اسلاید (Custom Animation)		
۱۰۶	فعالیت ۱۶-۳ : ذخیره کردن پرونده‌ی ارائه‌ی مطالب در قالب صفحات وب	کارگاه ۱۲ : ویژوال بیسیک (۲)	کارگاه ۱۲ : ویژوال بیسیک (۲)
۱۰۷		فعالیت ۱۲-۱ : اعمال تغییرات در برنامه‌های فصل ۱۲ کتاب درسی	فعالیت ۱۲-۱ : اعمال تغییرات در برنامه‌های فصل ۱۲ کتاب درسی
۱۰۸		تمرین	تمرین
۱۰۹			
۱۱۰	کارگاه ۱۷ : نصب برنامه	کارگاه ۱۳ : ویژوال بیسیک (۳)	کارگاه ۱۳ : ویژوال بیسیک (۳)
	فعالیت ۱۷-۱ : نصب یک برنامه از روی CD		تمرین
۱۱۱	یا فلاپی	کارگاه ۱۴ : ویژوال بیسیک (۴)	کارگاه ۱۴ : ویژوال بیسیک (۴)
۱۱۲	فعالیت ۱۷-۲ : نصب ویندوز XP	فعالیت ۱۴-۱ : طراحی یک ماشین حساب ساده	فعالیت ۱۴-۱ : طراحی یک ماشین حساب ساده
۱۱۳			
۱۱۴		کارگاه ۱۵ : ویژوال بیسیک (۵)	کارگاه ۱۵ : ویژوال بیسیک (۵)
		فعالیت ۱۵-۱ : طراحی یک ویراستار متند ساده	فعالیت ۱۵-۱ : طراحی یک ویراستار متند ساده
۱۱۵			
۱۱۶		کارگاه ۱۶ : Power Point	کارگاه ۱۶ : Power Point
۱۱۷	کارگاه ۱۸ : برنامه‌های کمکی (Utilities)	ساختار پنجره‌ی Power Point	ساختار پنجره‌ی Power Point
۱۱۸	ویروس‌یاب Norton	فعالیت ۱۶-۱ : تهیه‌ی یک پرونده‌ی ارائه‌ی مطالب	فعالیت ۱۶-۱ : تهیه‌ی یک پرونده‌ی ارائه‌ی مطالب
	فعالیت ۱۸-۱ : ویروس‌یابی سیستم با استفاده از برنامه‌ی Norton Antivirus	- ایجاد پرونده‌ی جدید	- ایجاد پرونده‌ی جدید
۱۱۹		- استفاده از Slide Layout	- استفاده از Slide Layout
۱۲۰	برنامه‌ی WinZip	- استفاده از WordArt	- استفاده از WordArt
۱۲۱	فعالیت ۱۸-۲ : فشرده‌سازی یک پرونده	- تغییر زمینه‌ی اسلاید	- تغییر زمینه‌ی اسلاید
۱۲۲	فعالیت ۱۸-۳ : باز کردن یک پرونده‌ی فشرده	- درج اسلاید	- درج اسلاید
		- درج تصویر در اسلاید	- درج تصویر در اسلاید
۱	بیشتر بدانیم	- درج شکل با استفاده از Auto Shape	- درج شکل با استفاده از Auto Shape
۲	منبع تغذیه - باتری - فن CPU		
۳	تشخیص درگاه سریال و موازی		
۴	وضعیت صحیح بدن هنگام استفاده از رایانه	- علامت‌گذاری متن با استفاده از Bullets	- علامت‌گذاری متن با استفاده از Bullets

۵۰	اصول تایپ ده انگشتی	۲۴	Disk Defragment
۵۸	فرمول نویسی و فارسی کردن اعداد در Word	۲۵	آشنایی با لینوکس
۶۲	غلطیاب املایی و دستوری		– ویرگی های سیستم عامل لینوکس
۱۱۹	دیوار آتش (Firewall)		– میز کار سیستم عامل لینوکس
۱۲۳	جدول کلیدهای میانبر		– مدیریت پرونده ها و بوشه ها در Gnome
۱۲۴	واژه نامه		– تنظیمات سیستم در Gnome
۱۲۶	منابع		– نرم افزارهای کاربردی در لینوکس
			– لینوکس فارسی

مقدمه

با توجه به ضرورت تطبیق محتوای کتاب‌های درسی با علوم روز و نیازهای دانش‌آموزان، گروه درسی رایانه‌ی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی عمومی و نظری در سال ۱۳۸۶، اقدام به بازنگری کتاب درسی مبانی علم رایانه کرد و کتاب کار دانش‌آموز نیز مجدداً تألیف شد.

در کتاب حاضر تلاش شده است تا دانش‌آموزان با انجام فعالیت‌های کاربردی، توانایی کار با سیستم عامل ویندوز و نرم‌افزارهای کاربردی عمومی را در حد نیاز، کسب کنند. لذا با توجه به تجهیزات سخت‌افزاری موجود در کارگاه‌های رایانه‌ی مدارس، سیستم عامل ویندوز 2003 و نرم‌افزارهای Office برای آموزش در نظر گرفته شده است.

محتوای این کتاب به گونه‌ای تدوین شده است که دانش‌آموزان در انجام فعالیت‌ها، گام‌به‌گام هدایت شوند. در طراحی فعالیت‌های کارگاهی، ایجاد انگیزه در به کارگیری مهارت‌های کسب شده در انجام فعالیت‌های روزمره‌ی دانش‌آموزان و همچنین آموزش تلفیقی در قالب فعالیت‌های کاربردی مرتبط با سایر دروس مورد توجه قرار گرفته است. از آنجا که دانش‌آموزان در کار با رایانه در سطوح مختلف مهارتی قرار دارند، امکان انتخاب کارگاه‌ها با توجه به سطح دانش‌آموزان در نظر گرفته شده است.

دبیران محترم می‌توانند فعالیت‌های متنوع دیگری را متناسب با موضوع کارگاه‌ها طراحی کنند و در صورت تمایل، فعالیت‌های پیشنهادی خود را به آدرس وب سایت گروه درسی رایانه، ارسال نمایند، تا با نام خودشان در این وب سایت درج شود. به این ترتیب، امکان کسب تجارب عملی بیشتری برای دانش‌آموزان فراهم می‌شود.

شایان ذکر است که پیشنهادهای دبیران و سرگروه‌های رایانه در چاپ ۸۹ – ۸۸ این کتاب اعمال شده است.

آدرس وب سایت گروه درسی رایانه : <http://computer-dept.talif.sch.ir>

آدرس پست الکترونیکی گروه درسی رایانه : Computer - dept @ talif. sch . ir .

نکات اجرایی

۱— در این کتاب ۱۸ کارگاه در نظر گرفته شده که لازم است دانشآموزان فعالیت‌های حداقل ۱۴ کارگاه را انجام دهند.

دبيران محترم می‌توانند براساس نتایج ارزشیابی تشخیصی و تعیین سطح مهارت‌های دانشآموزان، کارگاه‌های موردنظر را انتخاب کنند.

اجرای کارگاه‌های ۱، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ الزامی است.

۲— برای هر کارگاه، ۲ ساعت فعالیت کارگاهی در نظر گرفته شده است.

۳— در ارزشیابی دانشآموزان، در مواردی که چند روش مختلف برای انجام یک عمل وجود دارد، توانایی انجام آن از طریق یک روش از دانشآموزان پذیرفته می‌شود.

۴— نمونه‌ی فعالیت‌های آموزشی در سایت گروه درسی رایانه وجود دارد که دبيران و دانشآموزان می‌توانند در صورت نیاز به آن‌ها مراجعه کنند.

ضوابط حضور در کارگاه

در جلسات کارگاهی، رعایت ضوابط زیر برای حضور در کارگاه و نحوه‌ی صحیح به کارگیری تجهیزات لازم است :

— هنگام کار، مراقب کابل‌ها و بریزهای برق باشید.

— از چاپ غیرضروری و به هدر دادن کاغذ خودداری کنید.

— قبل از قرار دادن CD یا فلاپی شخصی در رایانه‌ها، با مسئول کارگاه، هماهنگی لازم را به عمل آورید.

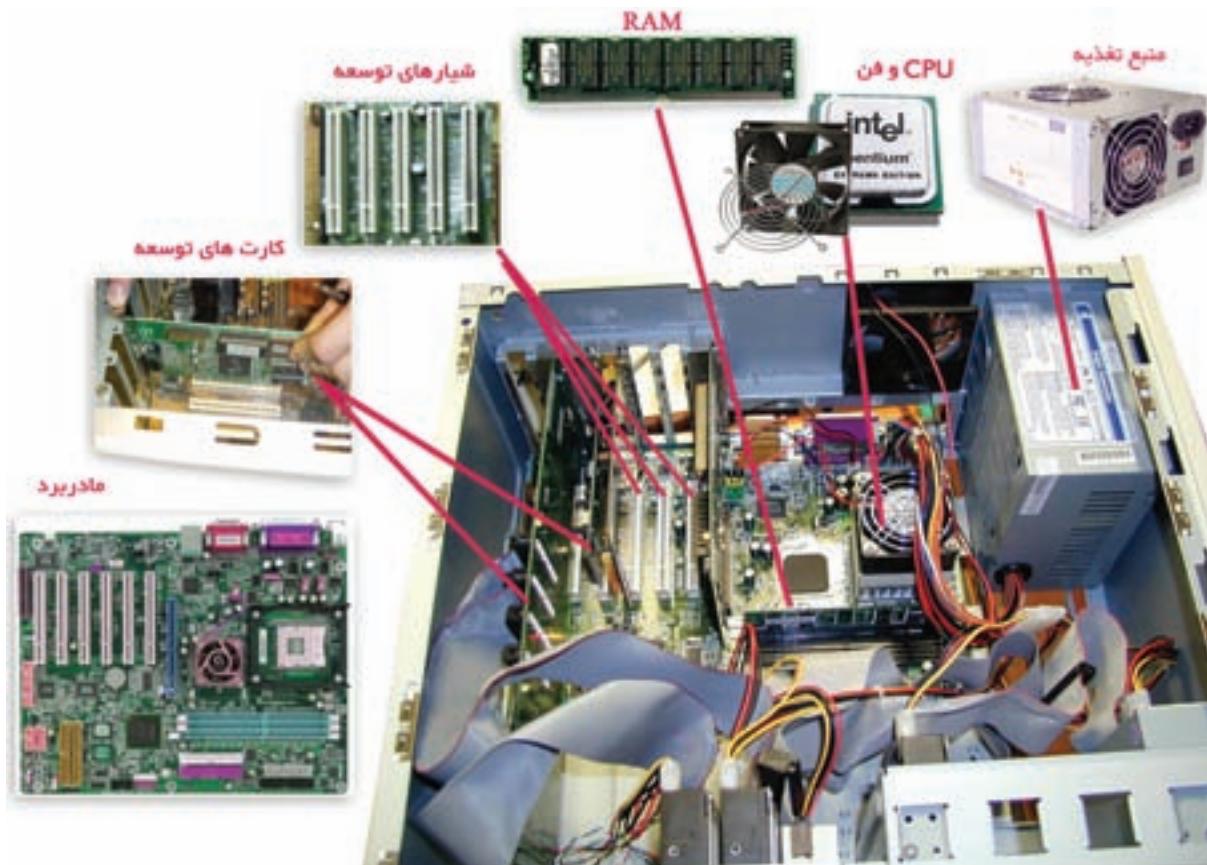
— بعد از اتمام کار خود، رایانه را خاموش (Shut Down) کنید.

— قبل از ترک کارگاه، میز رایانه و محیط کارگاه را مرتب کنید.

— در حفظ و نگهداری تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری کارگاه بکوشید.

سخت افزار

واحد سیستم



شکل ۱-۱- واحد سیستم

بیشتر بدانیم

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

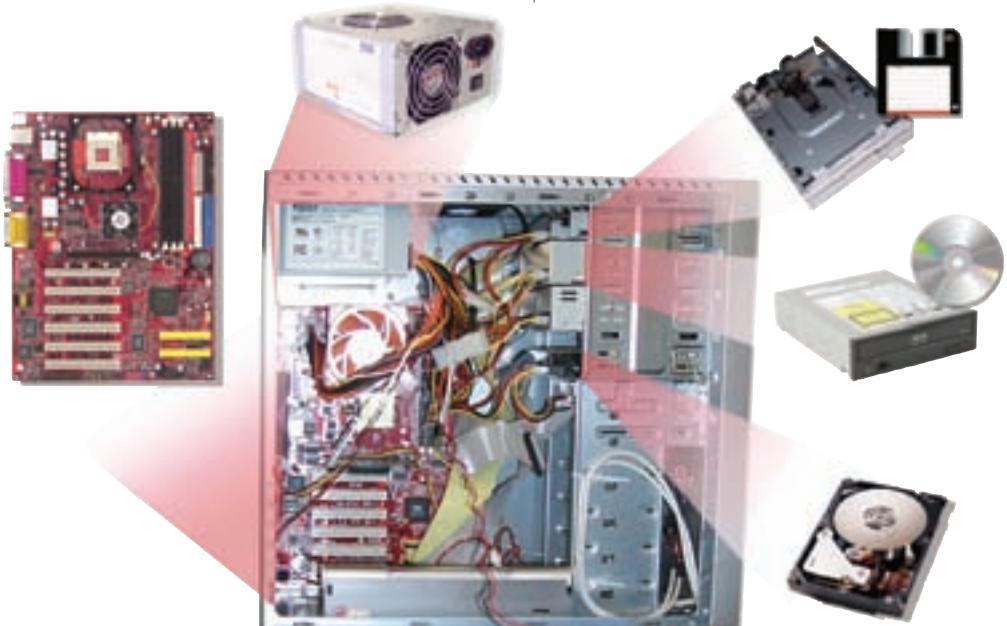
باتری: باتری موجود بر روی بُرد اصلی برای تغذیه‌ی ساعت و حافظه‌ی CMOS استفاده می‌شود. بنابراین، در زمان خاموش بودن سیستم نیز این دو قسمت به کار خود ادامه می‌دهند.

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

فعالیت ۱-۱: شناسایی اجزای سخت افزاری سیستم

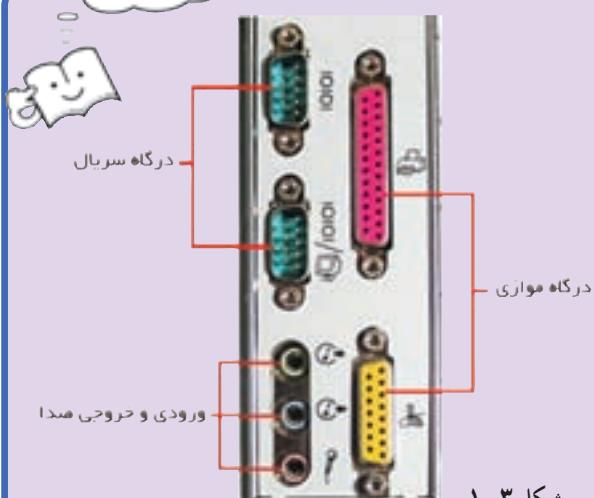
به کمک معلم خود، محفظه (Case) یک رایانه را در کارگاه باز کنید و اجزای زیر را در آن بیابید.

- برد اصلی
- پردازنده‌ی مرکزی (CPU)
- RAM
- حافظه‌ی تغذیه
- منبع تغذیه
- دیسک گردنده‌ها (دیسک سخت، دیسک نرم، CD)



شکل ۱-۲

بیشتر بدانیم



تشخیص درگاه سریال و موازی: تفاوت ظاهری درگاه سریال و موازی در این است که درگاه سریال با سوزن و درگاه موازی با سوراخ مشخص می‌شود. این درگاه‌ها در اندازه‌های ۹ پین و ۲۵ پین وجود دارند.

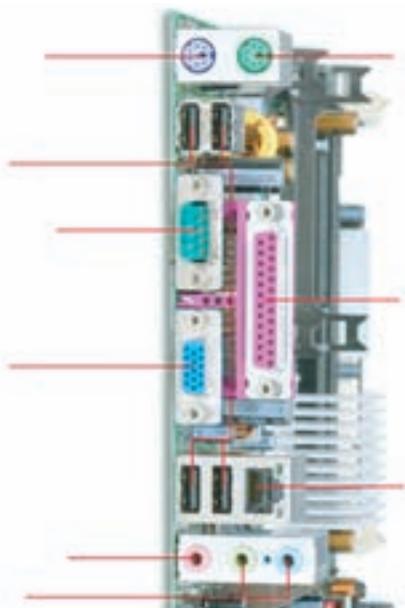
شکل ۱-۳

فعالیت ۱-۲: شناسایی انواع درگاهها

کلیهٔ وسایلی را که از طریق درگاه‌ها به رایانه متصل‌اند، از رایانه جدا کنید. نوع درگاه‌ها را مشخص کنید و سپس کابل‌ها را مجدداً به سیستم وصل کنید.

فعالیت ۱-۳: تشخیص محل اتصال انواع دستگاه‌ها به رایانه

با مشاهدهٔ اتصالات یکی از رایانه‌های کارگاه، در شکل ۱-۴، محل اتصال هر یک از موارد زیر را مقابل آن بنویسید.



شکل ۱-۴

- خط تلفن

- بلندگو و گوشی

- میکروفون

- صفحه کلید

- ماوس

- صفحه نمایش

- چاپگر

- دوربین دیجیتالی

- اسکنر

عملکرد کلیدهای ماوس

ماوس

عملکرد	اصطلاح
فشردن کلید سمت چپ ماوس ^۱	کلیک/کلیک چپ (LC)
فشردن کلید سمت راست ماوس ^۲	کلیک راست (RC)
دوبار فشردن پشت سرهم کلید سمت چپ ماوس ^۳	دوبار کلیک (DC)
نگه داشتن کلید ماوس روی یک عنصر، کشیدن و رها کردن آن در محل موردنظر ^۴	Drag & Drop
چرخاندن کلید وسط ماوس برای پیمایش صفحه	پیمایش (Scroll)



شکل ۱-۵— تصویر ماوس

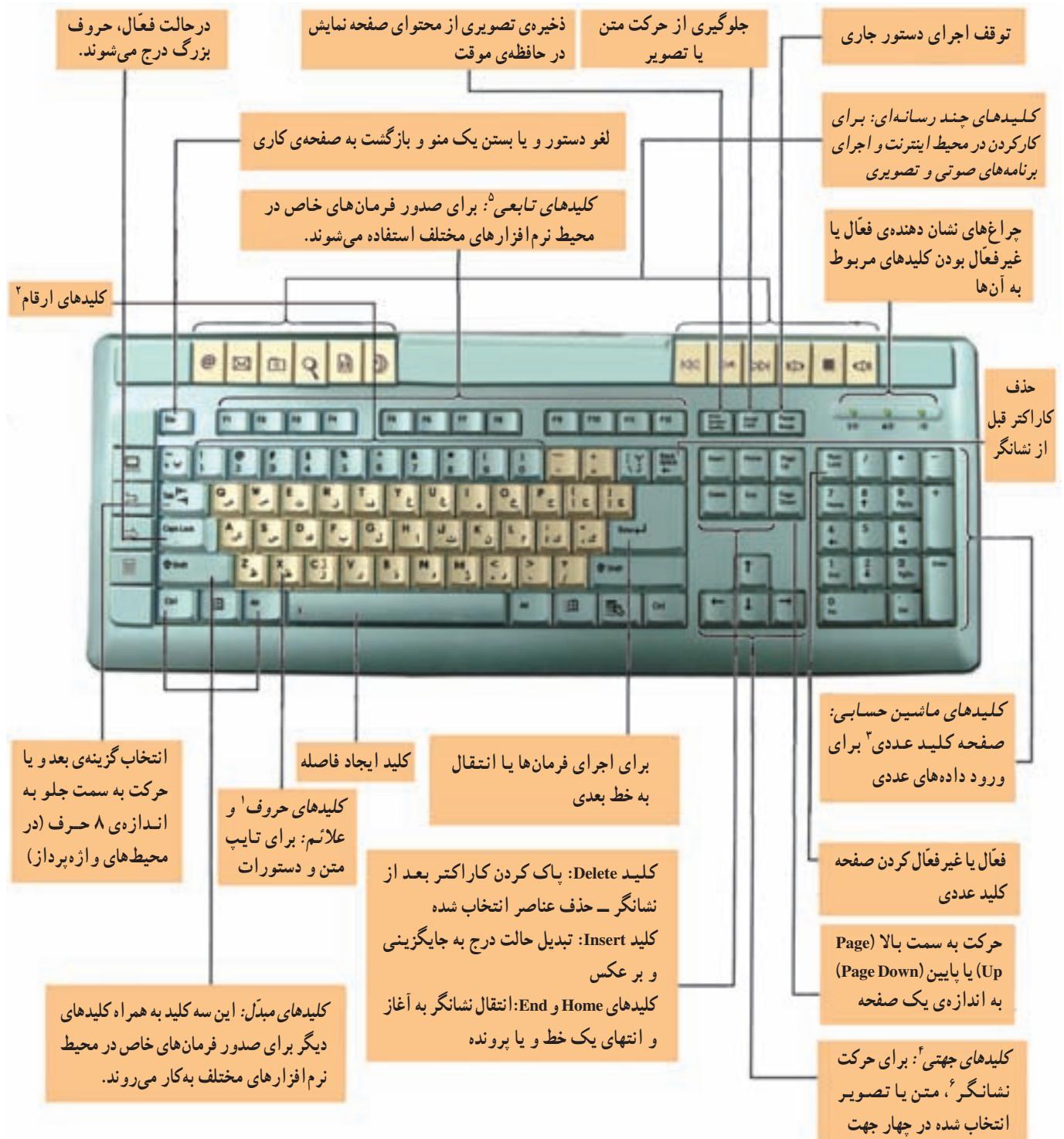
۱— در صورتی که ماوس برای استفادهٔ افراد چپ‌دست تنظیم شده باشد، تمام عملیاتی که با کلید سمت چپ انجام می‌گیرند، با استفاده از کلید سمت راست انجام می‌گیرند.

2. Left Click

3. Right Click

4. Double Click

صفحه کلید



شکل ۶-۱- کلیدهای صفحه کلید و وظایف آنها

1. Alphabet keys
2. Number keys
4. Arrow Keys
5. Function keys

3. Numeric Keypad
6. Cursor

فعالیت ۱-۴: کاربرد انواع کلیدهای صفحه کلید

الف) برای تایپ حروف و علامت‌های زیر، کدام کلید یا کلیدها به کار می‌روند؟

..... +	: *	shift + A : A
..... +	: = + : %
..... +	: \ + : \$
..... +	: n + : !
..... +	: " + : (

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

- حذف آخرین حرفی که تایپ نموده‌اید

- شروع خط جدید

- روشن کردن صفحه کلید عددی

- تایپ کلمات فقط به صورت بزرگ

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

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

بیشتر بدانیم

وضعیت صحیح بدن هنگام استفاده از رایانه

تنظیم تکیه‌گاه پشت

مج‌ها در وضعیت طبیعی

ارتفاع صفحه نمایش

ارتفاع صندلی (متناسب با قد)

شکل ۱-۷

ویندوز XP (۱)

- چگونه پرونده‌های مربوط به خود را در رایانه دسته‌بندی و مرتب می‌کنید؟
- چگونه می‌توانید پرونده‌ی موردنظر خود را از میان پرونده‌های موجود در رایانه بیابید؟
- تنظیمات مربوط به صفحه نمایش، ساعت و تاریخ سیستم در ویندوز چگونه انجام می‌شود؟
- در صورتی که هنگام کار با برنامه‌ای، اجرای آن متوقف شود، چگونه از برنامه خارج می‌شوید؟
- چگونه می‌توانید آیکون برنامه‌های مورد علاقه‌ی خود را روی میزکار ویندوز قرار دهید؟

میزکار^۱ ویندوز XP

هنگامی که رایانه را روشن می‌کید، با راه اندازی سیستم عامل ویندوز XP، تصویر میزکار ویندوز بر روی صفحه نمایش ظاهر می‌شود. میزکار ویندوز محیطی گرافیکی است که امکان ارتباط کاربر با سیستم عامل و استفاده از قابلیت‌های آن را فراهم می‌کند. (شکل ۱-۲) آیکون^۲‌های موجود بر روی میزکار، برای دست‌یابی به پرونده‌ها، پوشه‌ها و یا اجرای سریع برنامه‌ها استفاده می‌شوند.



شکل ۱-۲- میزکار ویندوز XP

1. desktop

2. Icon

۳- folder: پوشه، محلی از حافظه‌ی جانبی که با اسم مشخصی نام‌گذاری شده و برای نگهداری پرونده‌ها و پوشه‌های مرتبط با هم به کار می‌رود.

4. Taskbar

5. Quick Launch

گزینه‌های منوی شروع: منوی شروع به طور معمول شامل گزینه‌های زیر است (شکل ۲-۲) :



شکل ۲-۲ - منوی شروع

فعالیت ۲-۱: تغییر نحوه قرار گرفتن آیکون‌ها روی میز کار

نحوه قرار گرفتن آیکون‌ها روی میز کار ویندوز را تغییر دهید :

روش کار:

- ۱- در قسمت خالی میز کار، کلیک راست کنید.
- ۲- گزینه‌ی Arrange Icons را از منوی ظاهر شده انتخاب کنید.
- ۳- عملکرد هر یک از گزینه‌های زیر را بررسی کنید.

الف) Name (ب)

گ) Type (د) Modified



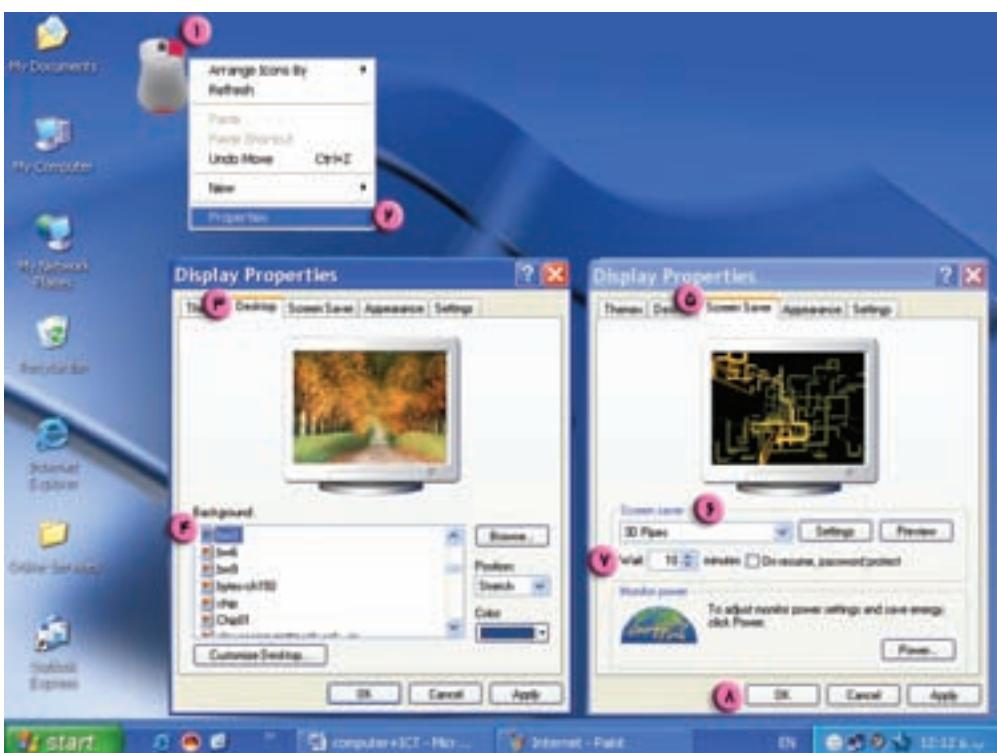
شکل ۲-۳

فعالیت ۲-۲: تغییر تصویر زمینه‌ی میز کار و محافظه صفحه نمایش

تصویر زمینه‌ی میز کار و محافظه صفحه نمایش ویندوز را تغییر دهید.

روش کار:

- ۱- در قسمت خالی میز کار کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید.
- ۳- زبانه‌ی Desktop را انتخاب کنید.
- ۴- از فهرست Background، تصویر زمینه‌ی میز کار را به دلخواه انتخاب کنید.
- ۵- زبانه‌ی Screen Saver را انتخاب کنید.
- ۶- از فهرست Screen Saver، یک تصویر را به عنوان محافظه صفحه نمایش انتخاب کنید.
- ۷- زمان فعال شدن Screen Saver را روی ۱ دقیقه تنظیم کنید.
- ۸- روی کلید OK کلیک کنید تا از پنجره‌ی Properties خارج شوید.
- ۹- عملکرد کلیدهای Apply و Cancel را بررسی کنید.



شکل ۲-۴

نکته

- برای تغییر درجه‌ی وضوح تصویر می‌توانید در زبانه‌ی Setting در قسمت Screen resolution حالت مورد نظر را انتخاب کنید.

اجرای برنامه‌ها در محیط ویندوز

فعالیت ۲-۳: اجرای برنامه‌ی Internet Explorer

برنامه‌ی Internet Explorer را به سه روش اجرا کنید:

الف) روش اول: روی آیکون برنامه‌ی IE^۱ موجود در میزکار دوبار کلیک کنید.

ب) روش دوم: روی آیکون برنامه‌ی IE کلیک راست کنید و از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Open را انتخاب کنید.

(شکل ۲-۵)



شکل ۲-۵



ج) روش سوم: روی دکمه start کلیک کنید و اشاره‌گر ماوس را در منوی ظاهر شده، روی گزینه‌ی All Programs قرار دهید. در زیر منوی All Programs برنامه‌ی IE را پیدا کنید و روی آن کلیک کنید. (شکل ۲-۶)

شکل ۲-۶

نکته

- گاهی ممکن است برای رسیدن به برنامه‌ی موردنظر چندین زیر منو را در All Programs باز کنید.

ساختار یک پنجره در ویندوز



شکل ۲-۷

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. Close | 2. Maximize |
| 3. Minimize | 4. Title bar |
| 5. Menu bar | 6. Toolbar |
| 7. Address bar | 8. status bar |
| 9. Scroll bar | 10. Back Forward Up |

فعالیت ۴-۲: کار با پنجره‌ها

الف) برنامه‌های WordPad و Paint را اجرا کنید. سپس پنجره‌های My Computer و My Document را نیز باز کنید.

ب) پنجره‌ی برنامه‌ی Paint را فعال کنید.
برای این کار روی نوار عنوان یا روی دکمه‌ی مربوطه در نوار وظیفه کلیک کنید.

نکته

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

ج) اندازه‌ی پنجره‌ی WordPad را تغییر دهید.

روش کار:

۱- اشاره‌گر ماوس را روی یکی از خطوط مرزی یا گوشه‌های پنجره قرار دهید تا به فلاش دو جهته (↔، ↑ یا ↴) تبدیل شود.

۲- با پایین نگهداشتن کلید ماوس، آن را در جهت دلخواه حرکت دهید و در نقطه‌ی مناسب کلید ماوس را رها سازید.

د) پنجره‌ی My Document را به اندازه‌ی نصف صفحه نمایش تغییر اندازه دهید.

ه) پنجره‌ی My Document را جابه‌جا کنید.

روش کار:

۱- اشاره‌گر ماوس را روی نوار عنوان پنجره قرار دهید.

۲- کلید ماوس را پایین نگهداشت، پنجره را حرکت دهید.

۳- زمانی که پنجره در نقطه‌ی موردنظر قرار گرفت، کلید ماوس را رها سازید.

و) پنجره‌ی WordPad را بیندید.

ز) پنجره‌های باز شده را مرتب کنید.

روش کار:

۱- روی قسمت خالی نوار وظیفه، کلیک راست کنید.

۲- از منوی ظاهر شده، یکی از گزینه‌های Tile Windows Horizontally (آبشاری)، Cascade Windows (آبشاری)، (افقی) یا Tile Windows Vertically (عمودی) را انتخاب کنید.

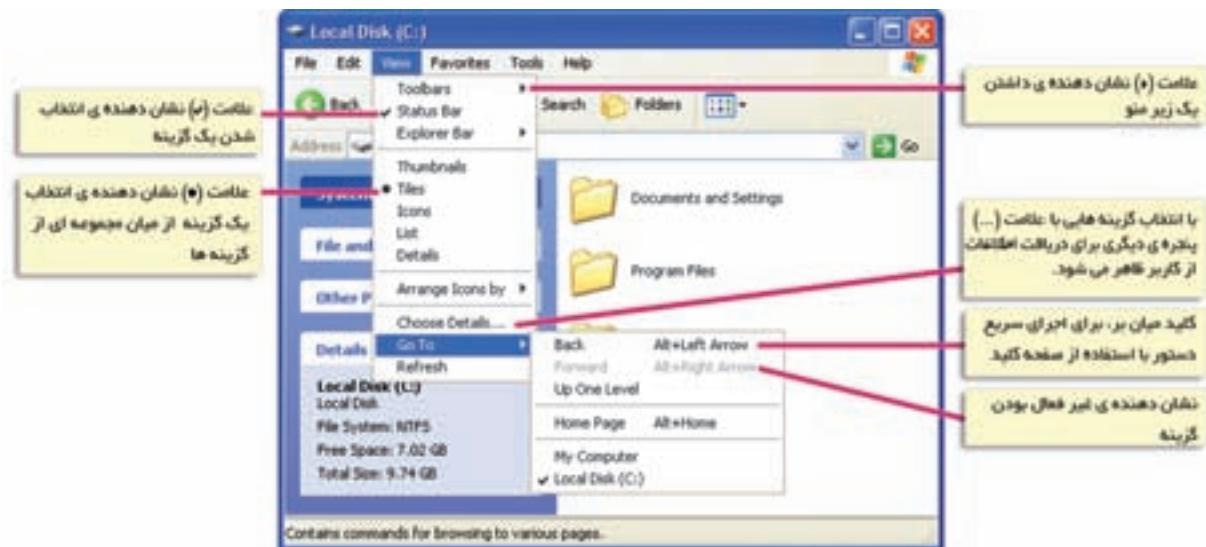


۲-۸

ح) پنجره‌ی My Computer را حداقل کنید و سایر پنجره‌ها را بیندید.

ساختار منوها در ویندوز

منوها فهرستی از گزینه‌ها هستند که با استفاده از آن‌ها می‌توان کارهای مختلفی انجام داد. در شکل زیر نمونه‌ای از اجزای یک منو را مشاهده می‌کنید:



شکل ۲-۹—یک منو در ویندوز و اجزای آن

فعالیت ۲-۵ : کار با منوها

- الف) پنجره‌ی My Computer را باز کنید.
- ب) گزینه‌ی List را از منوی View فعال کنید.
- ج) در منوی View، از زیر منوی Toolbars گزینه‌ی Standard Buttons را غیرفعال و نتیجه را مشاهده کنید.
- د) نوار ابزار استاندارد را مجدداً فعال کنید.
- ه) از منوی File، گزینه‌ی Close را انتخاب کنید.

بستن برنامه‌هایی که دچار مشکل شده‌اند

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

فرض کنید در حین اجرای برنامه‌ی Paint، دچار مشکل شده‌اید، به طوری که ادامه‌ی کار با برنامه، امکان‌پذیر نیست. برای بستن برنامه به روش زیر عمل کنید:

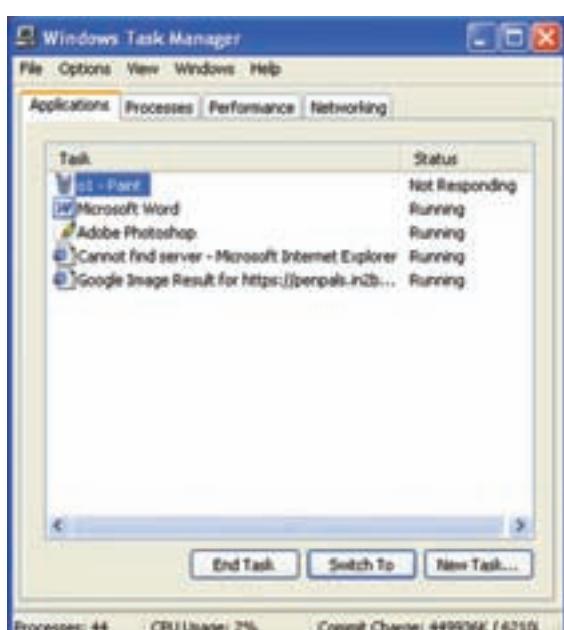
- ۱- سه کلید Del و Alt و Ctrl روی صفحه کلید را به‌طور همزمان فشار دهید.
- ۲- در کادر ظاهر شده (شکل ۲-۱۰)، کلید Task Manager را انتخاب کنید.

۳- در پنجره‌ی ظاهر شده (شکل ۲-۱۱)، برنامه‌ی Paint را پیدا کنید. در مقابل آن عبارت Not Responding را زیر عنوان مشاهده می‌کنید، کلید End Task را فشار دهید.
۴- در پنجره‌ی ظاهر شده (End program)، کلید End Now را فشار دهید.

۵- پنجره‌ی Windows Task Manager را بیندید.



شکل ۲-۱۰



شکل ۲-۱۱

نکته

- در مقابل برنامه‌هایی که به طور عادی در حال اجرا هستند، زیر عنوان Status عبارت Running می‌شود.



شکل ۱۲-۲- نمونه‌ای از پنجره‌ی بستن ویندوز

خاموش کردن رایانه

برای خاموش کردن رایانه باید برنامه‌ی ویندوز را بست. این امر باعث ذخیره‌ی وضعیت نهایی ویندوز و تمام برنامه‌های در حال اجرا می‌شود. برای بستن ویندوز از منوی شروع، گزینه‌ی Shut Down و سپس از پنجره‌ی ظاهر شده گزینه‌ی مطلوب را انتخاب کنید. گزینه‌های موجود در پنجره‌ی بستن ویندوز^۱ عبارت‌اند از :

Log off: کاربر فعلی از محیط ویندوز خارج می‌شود.

Shut down: برنامه‌ی ویندوز را می‌بندد و رایانه خاموش می‌شود.

Restart: برنامه‌ی ویندوز بسته و سپس رایانه از ابتدا راه‌اندازی می‌شود.

Stand by: رایانه با خاموش کردن صفحه نمایش و دیسک سخت و مصرف ناچیز برق در حالت آماده باش قرار می‌گیرد. برای استفاده‌ی مجدد، با زدن هر کلید یا حرکت ماوس، رایانه بلا فاصله از حالت آماده باش خارج و میز کار همان‌طور که بود، ظاهر می‌شود.

۱- هنگام بستن ویندوز (بجز Stand by)، اگر پرونده‌ای باز باشد، در مورد ذخیره‌ی اطلاعات آن سؤال می‌شود.

ویندوز XP (۲)

به طور کلی اطلاعات موجود در یک رایانه به صورت پرونده هایی در حافظه ای جانبی ذخیره می شوند. برای دسته بندی پرونده های مرتبط به هم، آن ها را در یک پوشه ذخیره می کیم.
برای مدیریت پرونده ها لازم است با نحوه ایجاد، باز کردن، تغییر نام، کپی، انتقال، حذف و ... آن ها آشنا شویم.

فعالیت ۱—۳: ایجاد و باز کردن پوشه

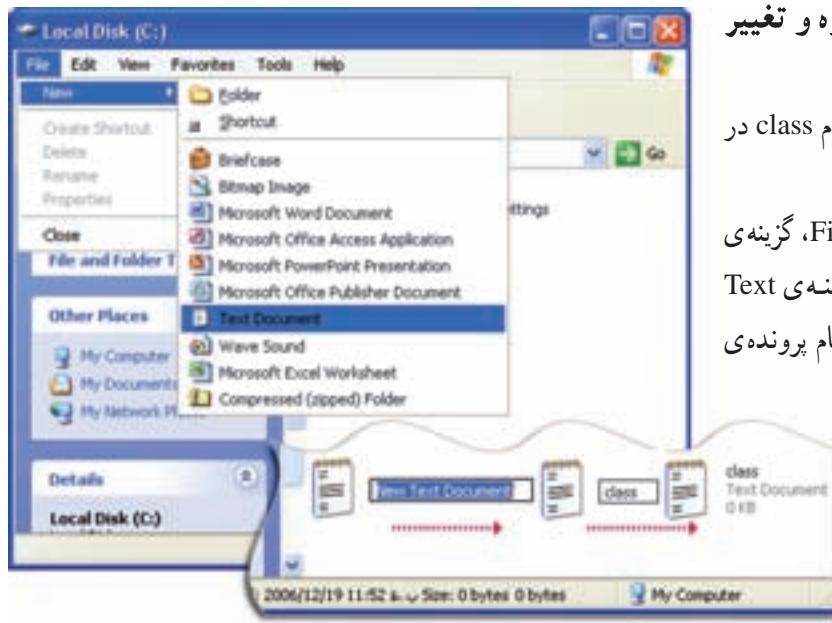
الف) روی میز کار ویندوز یک پوشه هی جدید به نام school ایجاد کنید.

روش کار:

- ۱— در قسمت خالی میز کار، کلیک راست کنید.
 - ۲— در منوی ظاهر شده، شانگر را روی گزینه New قرار دهید.
 - ۳— از زیر منوی ظاهر شده، گزینه folder را انتخاب کنید.
 - ۴— در کادر پایین پوشه هی ایجاد شده (که نام آن به صورت پیش فرض New Folder است)، کلمه می school را وارد کنید و کلید Enter را فشار دهید.
- ب) روی آیکون پوشه هی school دو بار کلیک کنید تا پنجره ای که محتوای آن را نشان می دهد، باز شود.



شکل ۳—۱



شکل ۳-۲

فعالیت ۲-۳: ایجاد، ذخیره و تغییر نام پرونده

(الف) یک پرونده‌ی متنی به نام class در درایو^۱ C ایجاد کنید.

برای این کار از منوی File، گزینه‌ی Text و از زیر منوی آن، گزینه‌ی New را انتخاب کنید. نام پرونده‌ی Document را ایجاد شده را class قرار دهید.

(ب) در پرونده‌ی class، مشخصات خود را تایپ کرده و آن را ذخیره کنید.
روش کار:

- ۱- بر روی آیکون پرونده‌ی class، دو بار کلیک کنید.
- ۲- در پنجره‌ی باز شده، مشخصات خود را وارد کنید.
- ۳- برای ذخیره‌ی پرونده‌ی class، از منوی File، گزینه‌ی Save را انتخاب کنید.
- ۴- با کلیک روی علامت (یا انتخاب گزینه‌ی Exit از منوی File)، پرونده را بیندید.

(ج) پرونده‌ی class را به book تغییر نام دهید.
روش کار:

- ۱- روی آیکون پرونده، کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Rename را انتخاب کنید.
- ۳- نام book را به جای کلمه‌ی class تایپ کنید.

شکل ۳-۳

۱- به علت حجم بالای حافظه‌ی دیسک سخت، برای مدیریت بهتر اطلاعات، آن را به‌طور مجازی به قسمت‌هایی تقسیم می‌کنند. به هریک از این قسمت‌ها پاره‌ی‌شن یا درایو گفته می‌شود که با حروف C,D,... مشخص می‌شوند.

نکته

- نام‌گذاری پرونده‌ها به شکل «پسوند۱. نام۲» است. مثال :

Word.exe
پسوند نام

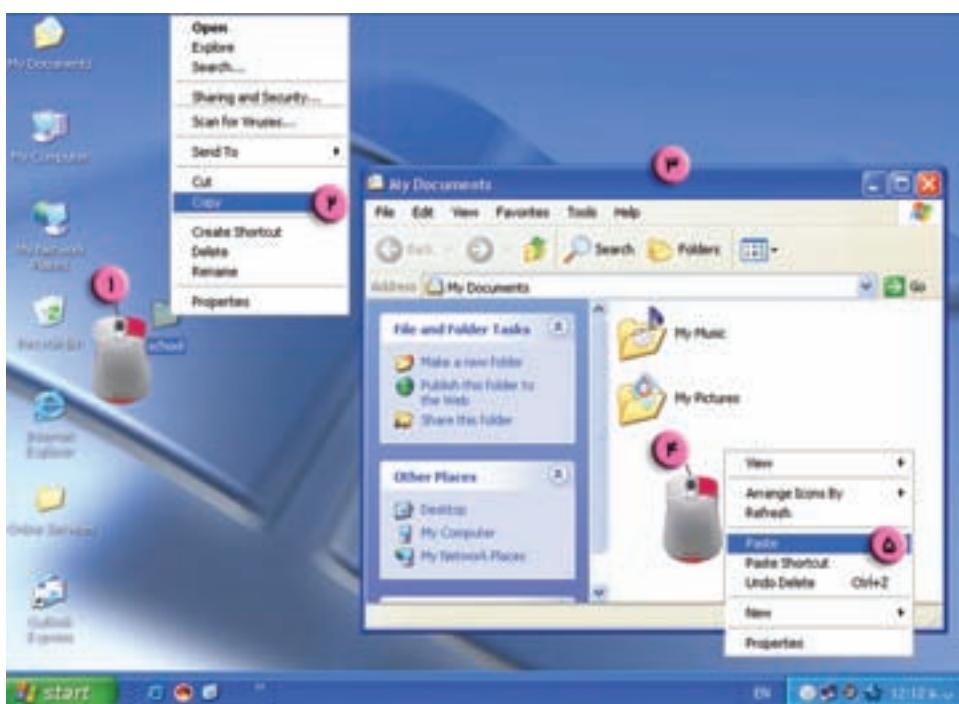
پسوند پرونده، تعیین‌کننده‌ی نوع آن است. به طور پیش‌فرض، ویندوز فقط نام پرونده‌ها را نشان می‌دهد و معمولاً^۱ شکل آیکون پرونده، مشخص‌کننده‌ی نوع آن است.

فعالیت ۳-۳: کپی کردن پوشه یا پرونده

پوشه‌ی school موجود بر روی میز کار را درون پوشه‌ی My Documents کپی کنید.

روش کار:

- ۱- روی آیکون پوشه‌ی school کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Copy را انتخاب کنید.
- ۳- پوشه‌ی My Documents را باز کنید.
- ۴- در فضای خالی پنجره‌ی My Documents کلیک راست کنید.
- ۵- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Paste را انتخاب کنید.



1. name

2. extention

فعالیت ۴-۳: انتقال پوشه یا پرونده

- (الف) یک پوشه‌ی جدید به نام computer درون پوشه‌ی My Documents ایجاد کنید.
(ب) پرونده‌ی book از پوشه‌ی school موجود در میز کار را به درون پوشه‌ی computer انتقال دهید.

روش کار:

- ۱- روی آیکون پرونده‌ی book کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Cut را انتخاب کنید.
- ۳- پوشه‌ی computer را باز کنید.
- ۴- در فضای خالی این پنجره کلیک راست کنید.
- ۵- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Paste را انتخاب کنید.

سؤال: تفاوت Cut-Paste با Copy-Paste چیست؟

نکته

- برای کپی یا انتقال بیش از یک پوشه یا پرونده، ابتدا باید آن‌ها را انتخاب کنید.
- برای انتخاب بیش از یک پوشه یا پرونده، بر روی اوّلین پوشه یا پرونده موردنظر، کلیک کنید تا رنگ آیکون آن تغییر کند. سپس با نگهداشتن کلید کنترل (Ctrl)، روی بقیه‌ی آیکون‌های موردنظر نیز کلیک کنید.
- راه دیگر انتخاب بیش از یک پوشه یا پرونده، کشیدن اشاره‌گر ماوس و قرار دادن پوشه‌ها و پرونده‌های موردنظر در یک کادر است.

فعالیت ۵-۳: روش‌های مختلف کپی یا انتقال پوشه‌ها و پرونده‌ها

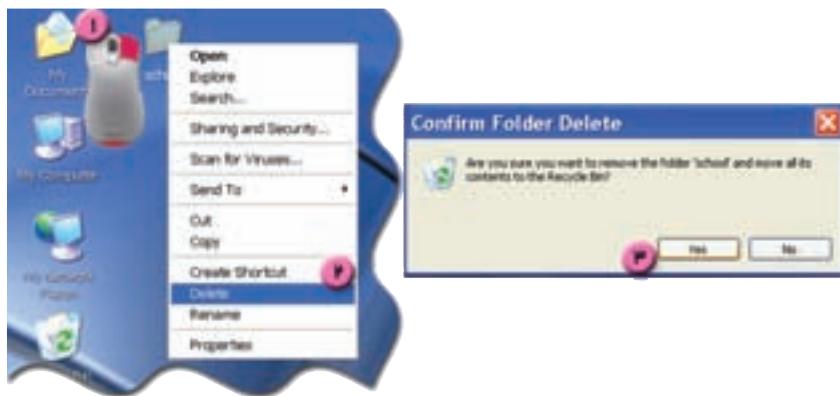
کپی یا انتقال پوشه‌ها و پرونده‌ها را از طریق منوی Edit یا با استفاده از آیکون‌های نوار ابزار، بررسی کنید.

فعالیت ۶-۳: حذف و بازیابی پوشه یا پرونده

- (الف) پوشه‌ی school موجود در میز کار را حذف کنید.

روش کار:

- ۱- روی آیکون school کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید.
- ۳- در کادر ظاهر شده، روی کلید  کلیک کنید.



شکل ۳-۵

ب) پوشه‌ی computer موجود در پوشه‌ی My Documents را حذف کنید.

نکته

- گاهی پس از حذف پوشه‌ها یا پرونده‌ها، ممکن است مجدداً به آن‌ها نیاز پیدا کنید. در چنین مواردی لازم است آن‌ها را بازیابی کنید.

ج) پوشه‌ی computer را بازیابی کنید.

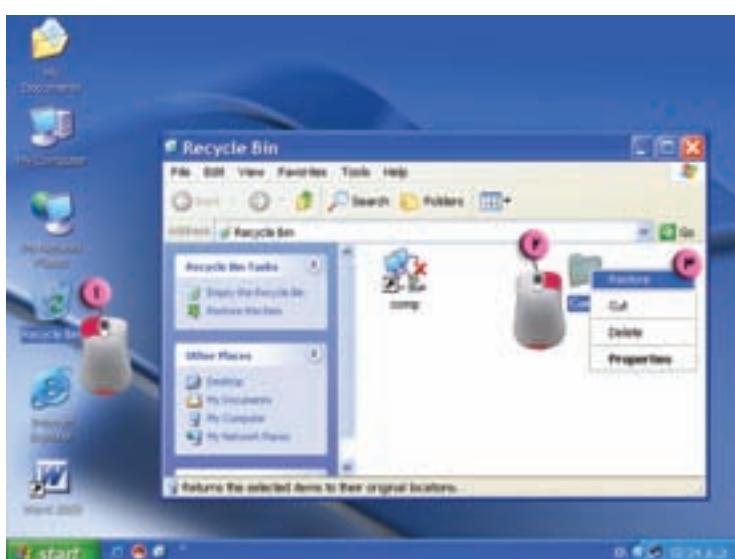
روش کار:

- ۱- روی آیکون سطل بازیابی بر روی میز کار دو بار کلیک کنید.
- ۲- روی پوشه‌ی computer کلیک راست کنید.
- ۳- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Restore را انتخاب کنید.

۴- پنجره‌ی Recycle Bin

را بینید.

به این ترتیب پوشه‌ی computer به همان محلی که از آن‌جا حذف شده بود، بازگردانده می‌شود.



شکل ۳-۶

فعالیت ۳-۷: مشاهده ساختار درختی پوشه‌ها و پرونده‌ها



شکل ۳-۷

با استفاده از برنامه ساختار درختی Windows Explorer پوشه‌ها و پرونده‌ها را مشاهده کنید.
روش کار:

- ۱- روی دکمه start، کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه Explore را انتخاب کنید.
- ۳- با کلیک روی یکی از پوشه‌ای‌ای که علامت «+» دارد، محتوای آن را مشاهده کنید. به تغییر علامت‌های «+» و «-» توجه کنید.



شکل ۳-۸

نکته

- برنامه Windows Explorer یکی از برنامه‌های کمکی ویندوز است که در پوشه‌ی Accessories در All Programs قرار دارد.
- با کلیک روی آیکون Folders در نوار ابزار نیز می‌توان ساختار درختی پوشه‌ها و پرونده‌ها را در یک پنجره مشاهده کرد.

فعالیت ۳-۸: تغییر نحوه نمایش پوشیدها و پروندها

نحوه نمایش پوشیدها و پروندهای موجود در پوشیدی My Documents را تغییر دهید.

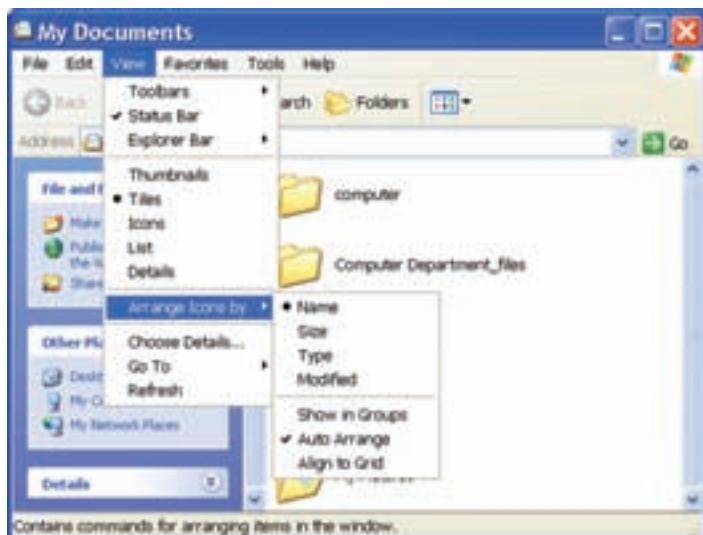
روش کار:

۱- پنجره‌ی My Documents را باز کنید.

۲- از منوی View، گزینه‌ی Arrange Icons by را انتخاب کنید.

۳- در زیر منوی ظاهر شده،
شیوه‌های مختلف مرتب‌سازی پروندها
و پوشیدها را مشاهده می‌کنید. با انتخاب
هر کدام، تغییر ایجاد شده در نحوه
نمایش پروندها و پوشیدها را بررسی
کنید.

۴- از منوی View، هر یک از
گزینه‌های Tiles، Thumbnails،
Details و List را انتخاب کنید
و در هر مورد، نحوه نمایش پروندها
و پوشیدها را بررسی کنید.



شکل ۳-۹

نکته

- در صورتی که محل ذخیره شدن پوشیدها را ندانید، می‌توانید از امکان Search در ویندوز برای یافتن آن استفاده کنید.

فعالیت ۳-۹: جستجو در ویندوز

کلیه‌ی پروندهایی که پسوند txt دارند را بباید.

روش کار:

۱- از منوی start، گزینه‌ی Search را انتخاب کنید.

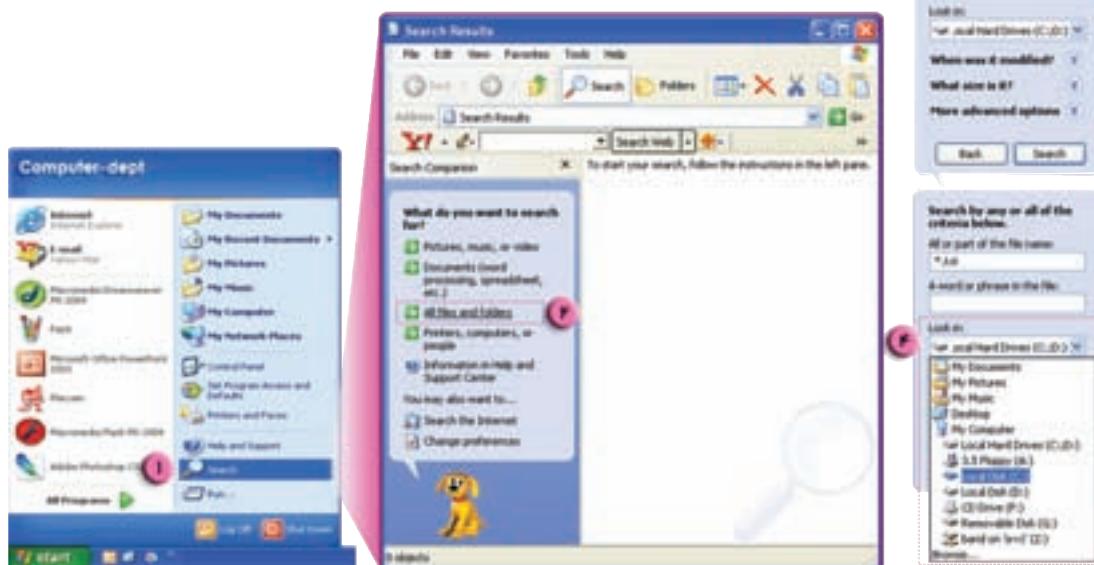
۲- از کادر سمت چپ، گزینه‌ی All files and folders را انتخاب کنید.

۳- در کادر «All or part of the file name:»، عبارت «*.txt» را وارد کنید.

نکته

- هنگام جستجو در ویندوز در صورتی که یک یا چند کاراکتر از نام یک پرونده یا پوشیده را نمی‌دانید، به جای هر کاراکتر، علامت «؟» و به جای تعدادی از کاراکترها، علامت «*» را درج کنید.

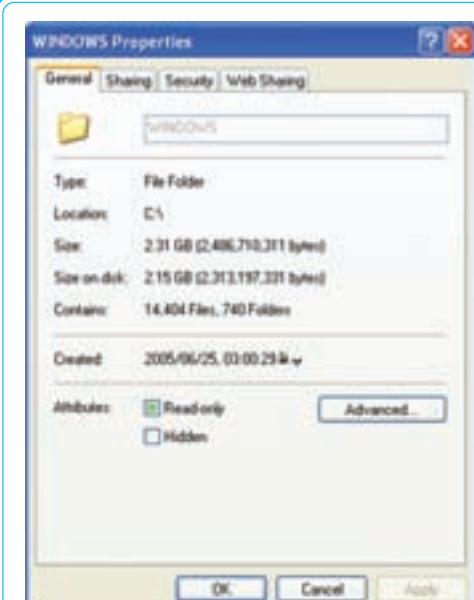
- ۴— در کادر «Look in»، محدوده‌ی جست‌و‌جو (دیسک یا دیسک‌های مورد‌نظر) را تعیین کنید.
- ۵— روی دکمه‌ی Search کلیک کنید.
- به این ترتیب در سمت راست پنجره، نتیجه‌ی جست‌و‌جو را مشاهده می‌کنید.



شکل ۳-۱۰

نکته

- برای مشاهده و تنظیم مشخصات کلی درباره‌ی یک پرونده، پوشه یا درایو، از امکان Properties استفاده می‌کنیم.



فعالیت ۳-۱۰: مشاهده مشخصات پوشه‌ها یا پرونده‌ها
مشخصات پوشه‌ی Windows در درایو C را از نظر تعداد پوشه‌ها و پرونده‌ها و میزان فضای اشغال شده در حافظه، بررسی کنید.
روش کار:

- ۱— در پنجره‌ی My Computer، درایو C را باز کنید.
- ۲— روی پوشه‌ی Windows، کلیک راست کنید.
- ۳— از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید.

شکل ۳-۱۱

- ۴- در زبانه‌ی General، تعداد پرونده‌ها، تعداد پوشه‌ها و میزان فضای اشغال شده توسط این پوشه را مشاهده کنید. (شکل ۳-۱۱)
- ۵- پنجره را بیندید.

نکته

- برای بهینه‌سازی فضای دیسک، لازم است پرونده‌های غیرضروری دیسک را حذف کنید. این کار را می‌توان به وسیله‌ی امکان Disk Cleanup انجام داد.

فعالیت ۱۱-۳: حذف پوشه‌ها یا پرونده‌های غیرضروری

پرونده‌های غیرضروری درایو D را پاک کنید.

روش کار:

- در پنجره‌ی My Computer، روی درایو D، کلیک راست کنید.
- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید.
- در زبانه‌ی General، روی کلید Disk Cleanup کلیک کنید.
- در پنجره‌ی (D:) Disk Cleanup for (D:)، گزینه‌های مورد نظر را انتخاب کنید.
- روی کلید Ok کلیک کنید.

- در پنجره‌ی بعدی روی کلید yes کلیک کنید.



شکل ۳-۱۲

Disk Defragment

زمانی که پروندهای را حذف می‌کنید، روی دیسک فضای خالی ایجاد می‌شود. زمانی که پروندهای را ایجاد یا به روزرسانی می‌کنید، سیستم عامل، اطلاعات را در فضاهای خالی موجود که لزوماً پیوسته نیستند، ذخیره می‌کند. این عمل باعث کاهش سرعت دست‌یابی به پروندهای می‌شود. برای رفع این مشکل، می‌توان از برنامه‌ی Disk Defragmenter استفاده کرد. با اجرای این برنامه، قسمت‌های مجزاًی پرونده، بر روی دیسک، کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و فضاهای خالی دیسک به انتهای آن منتقل می‌شود.

این برنامه را می‌توانید از مسیر زیر اجرا کنید :

start → All Programs → Accessories → System Tools → Disk Defragmenter

هم‌چنین می‌توانید در پنجره‌ی Properties مربوط به یک درایو، از زبانه‌ی Tools، کلید Defragment Now را انتخاب کنید.

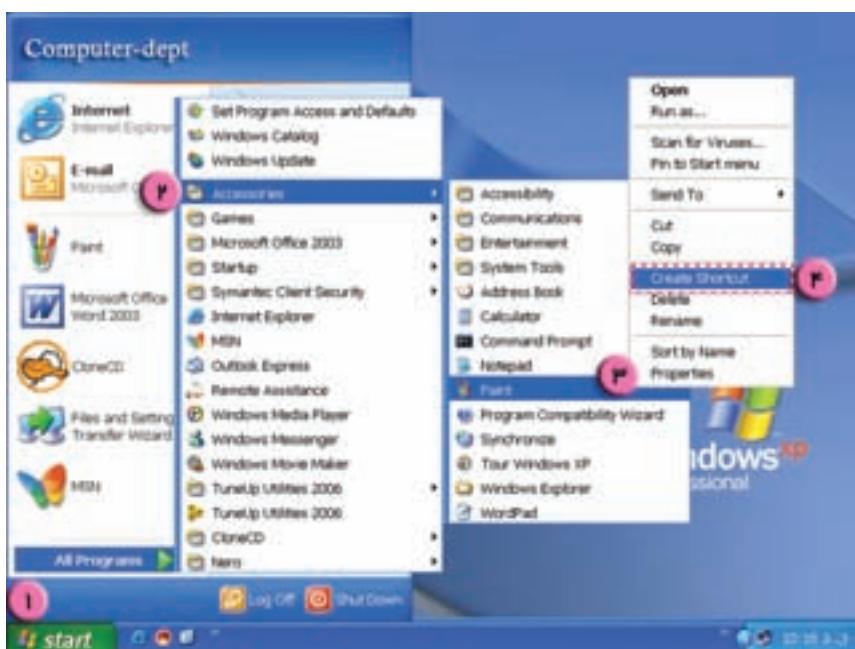
نکته

- برای دسترسی سریع‌تر به پروندها، پوشه‌ها یا برنامه‌هایی که بیش‌تر با آن‌ها سروکار دارید، می‌توانید یک میان‌بر (Shortcut) که در واقع یک کپی از آیکون آن است، در محل دلخواه ایجاد کنید.

فعالیت ۱۲-۳: ایجاد Shortcut

یک Shortcut برای برنامه‌ی Paint روی میز کار ویندوز بسازید.

روش کار:

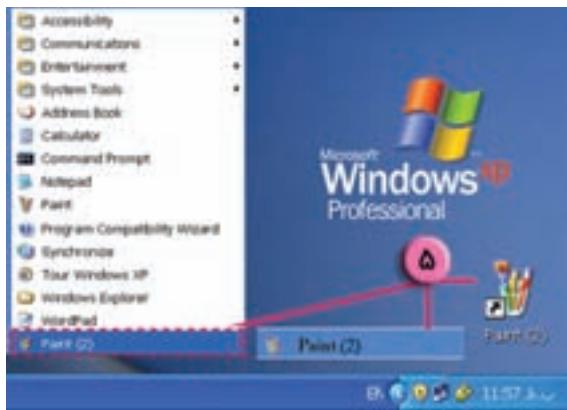


شکل ۱۳-۳-الف

۱- در منوی start، نشانگر ماوس را روی گزینه‌ی All Programs قرار دهید.

۲- در فهرست برنامه‌ها، نشانگر ماوس Accessories را روی دهید.

۳- در زیر منوی ظاهر شده، روی گزینه‌ی کلیک راست Paint کنید.



شکل ۱۳-۳-ب

۴- گزینه‌ی Create Shortcut را انتخاب کنید.
به این ترتیب یک Shortcut در زیر منوی Accessories ایجاد می‌شود.

۵- ایجاد شده را با Drag & Drop روی میز کار قرار دهید.

آشنایی با لینوکس

ویژگی‌های سیستم عامل لینوکس

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

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

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

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

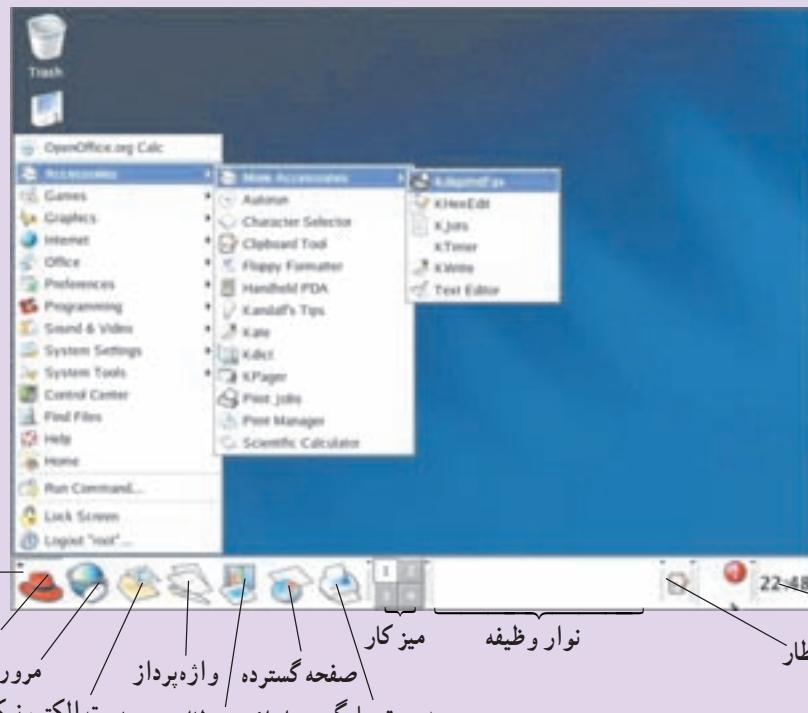
میز کار سیستم عامل لینوکس

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

در شکل ۱۴-۳ میز کار Gnome، شامل آیکون‌ها و نوار پانل و منوی اصلی آن را مشاهده می‌کنید.

روی میز کار، می‌توان میان‌برهایی برای دسترسی به پوشه‌ها، برنامه‌های کاربردی یا درایوها ایجاد کرد.

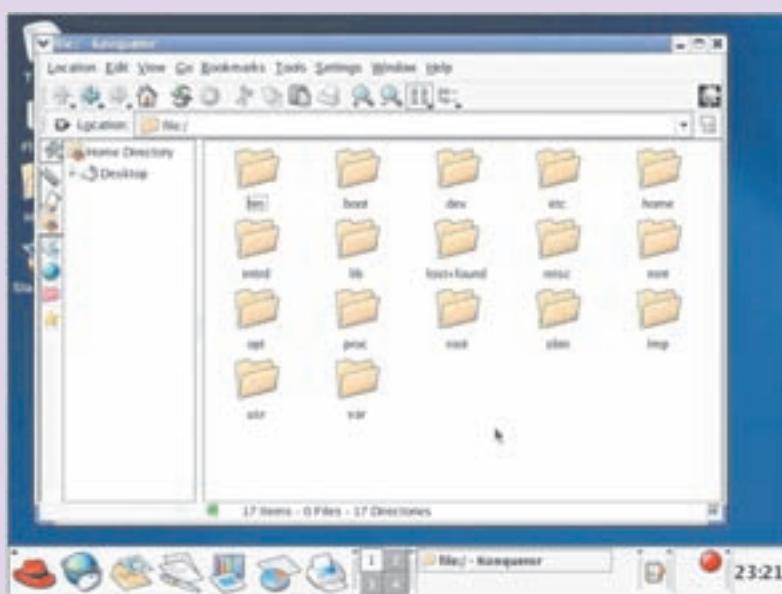
در نوار وظیفه، نام برنامه‌هایی که در حال اجرا هستند، نشان داده می‌شود و از طریق آن می‌توان پنجره‌ی برنامه‌ی مورد نظر را فعال کرد.
در ناحیه‌ی اخطار، معمولاً وضعیت شبکه و چاپگر سیستم نشان داده می‌شود. آیکون‌های روی پانل را می‌توان مطابق نیاز خود، تنظیم کرد.



شکل ۳-۱۴

مدیریّت پرونده‌ها و پوشیده‌ها در Gnome

مدیریّت پرونده‌ها و
پوشیده‌ها در Gnome مشابه
سیستم عامل ویندوز است. با
دو بار کلیک روی آیکون
Home روی میز کار (یا
انتخاب گزینه‌ی Home در
منوی اصلی)، پنجره‌ای
باز می‌شود که مشابه
بازهای Windows Explorer
بوده و امکان مدیریّت پرونده‌ها و



شکل ۳-۱۵

پوشه‌ها را فراهم می‌کند.

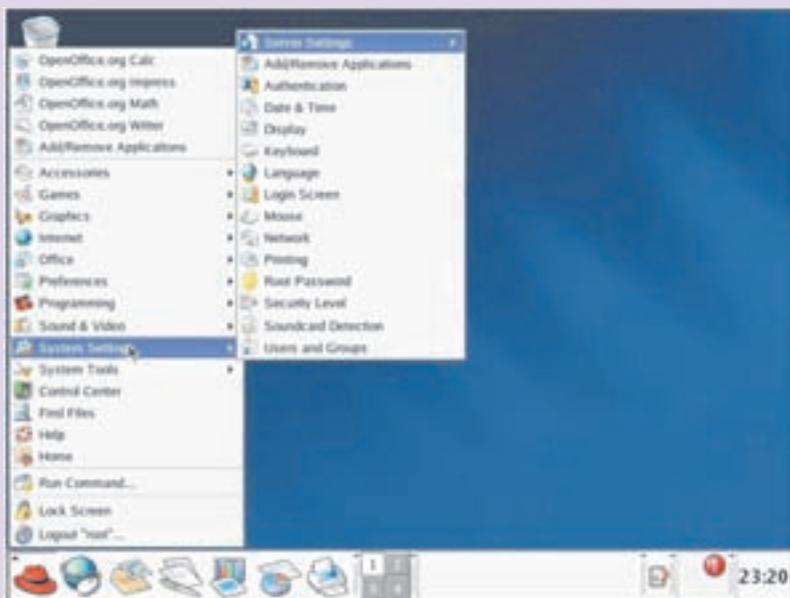
عملیات ایجاد، انتقال، تغییر نام و حذف پرونده یا پوشه، به روشنی مشابه سیستم عامل ویندوز انجام می‌گیرد.

برای اجرای برنامه‌های کاربردی یا باز کردن پرونده یا پوشه‌ها، کافی است روی آیکون آن‌ها دو بار کلیک کنید.

تنظیمات سیستم در Gnome

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

برخی دیگر از تنظیمات سیستم، از طریق انتخاب گزینه System Setting از منوی اصلی انجام می‌شود. مانند حذف و اضافه کردن نرم‌افزارها، تنظیمات تاریخ و ساعت، تعیین زبان پیش‌فرض سیستم، تنظیمات شبکه و مدیریت چاپگرها.



شکل ۳-۱۶

نرم‌افزارهای کاربردی در لینوکس

مجموعه‌ی Open Office، شامل نرم‌افزارهای کاربردی برای کار در محیط لینوکس طراحی شده است که همراه برخی از نسخه‌های لینوکس نصب می‌شود.

برخی از این نرم‌افزارها عبارت‌اند از:

● OpenOffice.org Calc، نرم‌افزار صفحه گسترده

● OpenOffice.org Draw، نرم‌افزار ایجاد پرونده‌های گرافیکی (مشابه Paint)

● OpenOffice.org Impress، نرم‌افزار ارائه‌ی مطالب

● OpenOffice.org Math، نرم‌افزار انجام محاسبات ریاضی و آماری

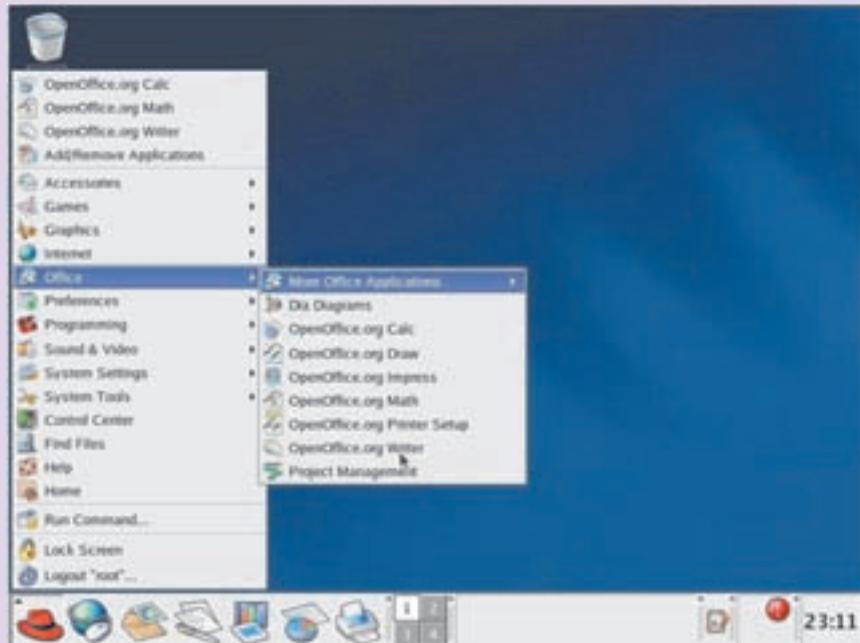
● نرم افزار مدیریت چاپگر، OpenOffice.org Printer Setup

● نرم افزار واژه پرداز، OpenOffice.org Writer

● نرم افزار مدیریت پروژه، Project Management

علاوه بر این مجموعه، نرم افزارهای کاربردی دیگری برای کار در محیط لینوکس طراحی شده‌اند. مثلاً

نرم افزارهای Xine و Mplayer برای اجرای پرونده‌های چند رسانه‌ای و نرم افزار Gimp برای ایجاد پرونده‌های گرافیکی و ویرایش تصاویر به کار می‌روند.



شکل ۲-۱۷

لینوکس فارسی

به منظور مناسبسازی نرم افزارهای متن باز با فرهنگ ملی کشور، طرح ملی لینوکس فارسی در سال‌های اخیر در ایران به اجرا درآمده است. به همین منظور، اقداماتی از قبیل فارسی‌سازی رابط گرافیکی لینوکس، تهیه نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز و تولید نسخه‌های فارسی لینوکس به صورت دیسک زنده (Live Disk) در قالب این طرح انجام می‌شود.

تمرین

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

My Computer → C: → Program Files

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

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

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

۵- چند تا از پرونده‌های موجود در پوشه‌ی My Documents را به دلخواه انتخاب و در پوشه‌ی خود کپی کنید.

۶- الف) دو پوشه درون My Documents به نام‌های English و Computer، ایجاد کنید.

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

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

۷- به همراه برنامه‌ی ویندوز چندین برنامه‌ی مفید و کاربردی نیز نصب می‌شوند. موارد زیر نمونه‌هایی از این برنامه‌ها هستند. یکی از این برنامه‌ها را انتخاب و امکانات آن را بررسی کنید :

Paint , Calculator , Word Pad

۸- کپی، انتقال و حذف پرونده یا پوشه را با استفاده از صفحه کلید انجام دهید. (با استفاده از جدول کلیدهای میان‌بر در انتهای کتاب)

۹- سه مورد از امکانات Windows Explorer را که در کتاب مطرح نشده، بررسی کنید.

۱۰- نحوه‌ی استفاده از گزینه‌های مختلف Search را بررسی کنید.

۱۱- تاریخ و ساعت رایانه‌ی خود را با کلیک روی آیکون مربوطه در نوار وظیفه‌ی ویندوز تنظیم کنید.

اینترنت (۱) : مرورگر وب^۱ Internet Explorer

- چگونه می توانید به اینترنت دسترسی داشته باشید؟
- چگونه صفحات وب موردنظر خود را ذخیره می کنید؟
- چگونه اطلاعاتی را در اینترنت جستجو می کنید؟
- آدرس وب سایت های مورد علاقه خود را چگونه نگهداری می کنید؟
- چگونه می توانید به آدرس وب سایت هایی که قبلاً مراجعه شده، دسترسی داشته باشید؟
- چگونه می توانید بدون اتصال به اینترنت، برخی از صفحات وب را مشاهده کنید؟
- پست الکترونیکی چه امکاناتی فراهم می کند؟

نکته

- برای استفاده از امکانات اینترنت، ابتدا لازم است با شبکه‌ی اینترنت ارتباط برقرار کنید (Connect شوید).
- در صورتی که ارتباط با اینترنت قبلاً روی رایانه‌ی شما، تعریف شده باشد، کافی است از منوی start، گزینه‌ی Connect to و سپس آیکون مربوط به اشتراک تعریف شده روی سیستم را انتخاب کنید.
- با اجرای برنامه‌ی Internet Explorer، ابتدا در پنجره‌ی to، Username، Mوارد Password و شماره تلفن اشتراک خود را وارد کنید و سپس وارد برنامه‌ی Internet Explorer شوید.

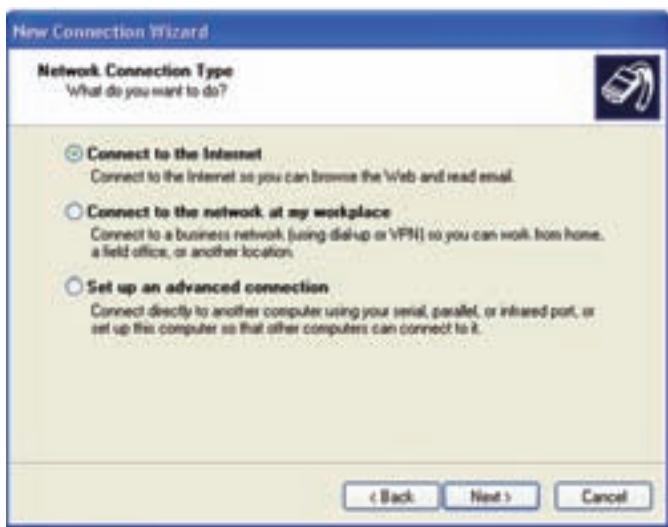
فعالیت ۱-۴: ایجاد یک «ارتباط» با اینترنت

برای دست‌یابی به اینترنت، یک «ارتباط» (Connection) ایجاد کنید.

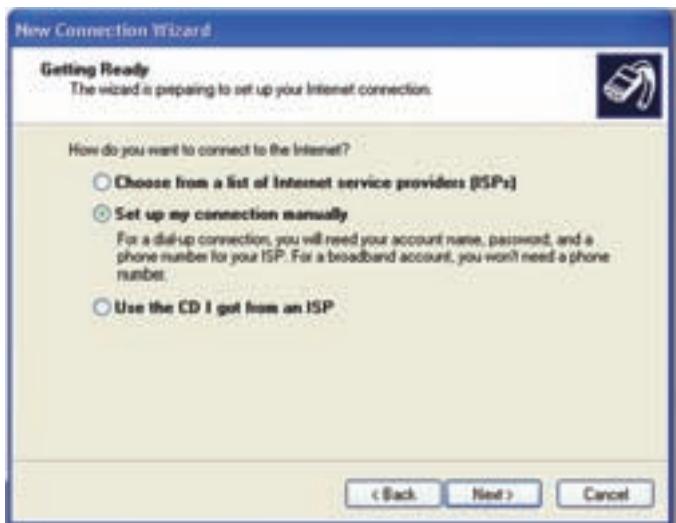
روش کار:

- ۱- از منوی start، گزینه‌ی Control Panel را انتخاب کنید.
- ۲- در پنجره‌ی Control Panel، روی آیکون Network Connections کلیک کنید.
- ۳- در سمت چپ پنجره‌ی ظاهر شده، روی گزینه‌ی Create a new connection کلیک کنید.
- ۴- در کادر New Connection Wizard، روی کلید Next کلیک کنید.
- ۵- در کادر بعدی، گزینه‌ی Connect to the Internet را انتخاب کرده و روی کلید Next کلیک کنید. (شکل ۱-۴)

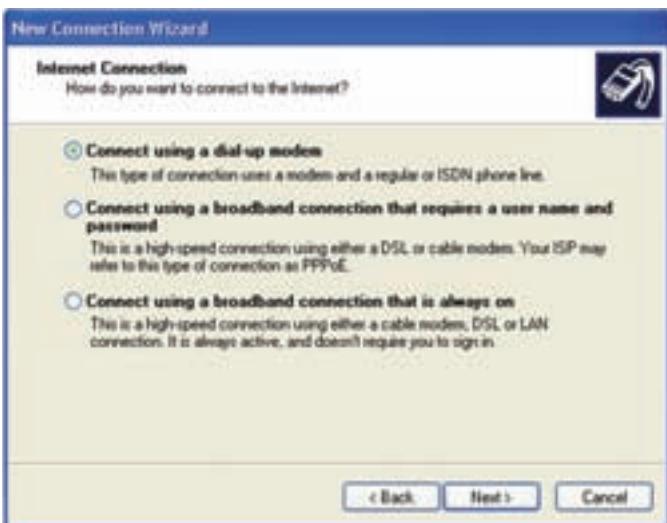
۱- با نصب سیستم عامل ویندوز XP، برنامه‌ی Internet Explorer روی رایانه‌ی شما نصب می شود.



شکل ۴-۱



شکل ۴-۲



شکل ۴-۳

۶- در کادر مقابل، گزینه‌ی Set up my connection manually را انتخاب و روی کلید Next کلیک کنید.

۷- در کادر شکل ۴-۳، گزینه‌ی Connect using a dial-up modem را انتخاب و روی کلید Next کلیک کنید.

- ۸- در کادر بعدی، در قسمت ISP name، نام شرکت موردنظر را تایپ و روی کلید Next کلیک کنید.
 ۹- در کادر ظاهر شده، شماره تلفن مربوط به برقراری ارتباط با اینترنت^۱ را وارد کرده و روی کلید Next کلیک کنید.



شکل ۴-۴

۱۰- در کادر مقابل، با انتخاب یکی از گزینه‌ها، تعیین کنید که چه کسانی مجاز به استفاده از ارتباط ایجاد شده، هستند.

۱۱- در صفحه‌ی بعدی، موارد User name و Password را تکرار آن را به منظور تأیید کلمه‌ی رمز، وارد کنید و روی کلید Next کلیک کنید.

۱۲- روی کلید Finish کلیک کنید.
 به این ترتیب، یک آیکون برای ارتباط با اینترنت، در پنجره‌ی Network Connection ایجاد می‌شود.

ساختمان پنجره‌ی برنامه‌ی Internet Explorer



شکل ۴-۵

- ۱- این شماره را شرکت ISP در اختیار شما قرار می‌دهد.
 ۲- Links: این نوار شامل کلیدهایی است که به صورت میان‌برای دسترسی به صفحات وبی به کار می‌روند که بیشتر مورد استفاده هستند.
 ۳- آرم شرکت مایکروسافت که در زمان انتقال یک صفحه‌ی وب، متحرک است و با کامل شدن انتقال، ثابت می‌شود.

جدول ۱-۴: عملکرد دکمه‌های نوار ابزار استاندارد در برنامه‌ی IE

عملکرد	نام کلید	شکل کلید
نمایش صفحه‌ی قبلی مشاهده شده	Back	
نمایش صفحه‌ی بعد در مجموعه صفحاتی که قبلاً مشاهده شده‌اند.	Forward	
توقف بارگذاری محتوای صفحه‌ی وب جاری	Stop	
آوردن مجدد صفحه‌ی وب جاری	Refresh	
نمایش صفحه‌ی آغازین مرورگر	Home	
باز کردن پنجره‌ی جستجو	Search	
نمایش فهرست صفحات وب مورد علاقه‌ی کاربر	Favorites	
نمایش فهرست صفحات وی که از تاریخ معنی مشاهده شده‌اند.	History	
باز کردن برنامه‌ی پست الکترونیکی (Dutlook Express)	Mail	
چاپ محتوای صفحه‌ی وب جاری	Print	

فعالیت ۲-۴: بررسی یک سایت با استفاده از امکانات IE

با استفاده از امکانات برنامه‌ی Internet Explorer، سایت زیر را بررسی کنید.

<Http://Computer - dept. talif.sch.ir>

(الف) برنامه‌ی Internet Explorer را اجرا کنید.

(ب) آدرس فوق را در نوار آدرس وارد کنید.

(ج) با استفاده از دکمه‌های Back, Forward, Stop, Refresh و Home قسمت‌های مختلف این سایت را بررسی کنید.

نکته

- هر صفحه‌ی وب معمولاً شامل چندین اتصال (Link) است. یک اتصال ممکن است با یک عبارت، تصویر یا دکمه مشخص شده باشد.

- با قراردادن نشانگر ماوس روی یک اتصال، شکل آن به صورت در می‌آید. با زدن کلید ماوس بر

روی یک اتصال، می‌توان به صفحه‌ی وب مربوط به آن دسترسی پیدا کرد.

- اتصال‌هایی که قبلاً انتخاب شده‌اند، معمولاً با رنگ متفاوتی مشخص می‌شوند.

فعالیت ۳-۴: ذخیره‌ی اطلاعات مورد نظر از یک سایت

اطلاعات موردنظر خود از سایت فعالیت ۲-۴ را در رایانه ذخیره کنید.

(الف) یکی از تصاویر این سایت را ذخیره کنید.

روش کار:

- ۱- در سایت موردنظر، روی یک تصویر دلخواه، کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Save Picture As.... Save Picture As را انتخاب کنید.
- ۳- در پنجره‌ی Save Picture، نام پرونده و محل موردنظر را مشخص کنید و روی کلید Save کلیک کنید.



شکل ۴-۶

(ب) یکی از مقالات این سایت را ذخیره کنید.

روش کار:

- ۱- متن موردنظر را انتخاب کنید.

برای این کار در ابتدای متن کلیک کرده و کلید ماوس را نگه دارید و نشانگر را تا انتهای متن مورد نظر بکشید و در آن جا رها کنید.

- ۲- متن انتخاب شده را Copy کنید (این کار را از هر روش دلخواهی می‌توانید انجام دهید).
- ۳- پنجره‌ی واژه پرداز Word را باز کنید.
- ۴- در این صفحه، متن Copy شده را Paste کنید.
- ۵- در محیط Word، از منوی File، گزینه‌ی Save As.... را انتخاب و پرونده را با نام دلخواهتان در مسیر موردنظر ذخیره کنید.



شکل ۴-۷

نکته

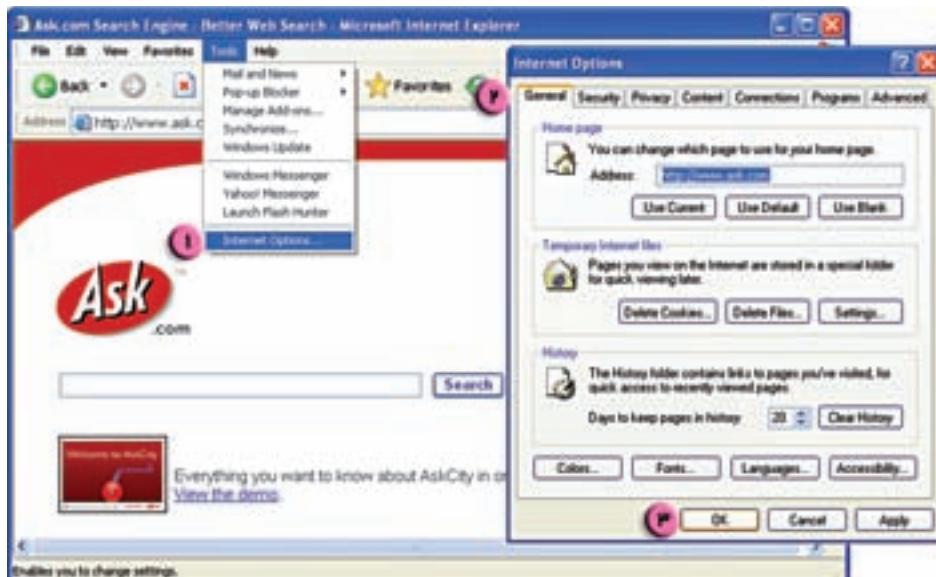
- هنگامی که متنی را از یک صفحه‌ی وب به محل دیگری کپی می‌کنید، ممکن است قالب‌بندی آن تغییر کند.
- تصاویر موجود در وب، معمولاً یکی از دو نوع Jpg یا gif هستند.
- برای این که کلیک صفحه‌ی وب (شامل متن و تصویر) را ذخیره کنید، در محیط Internet Explorer، از منوی File گزینه‌ی ... Save as را انتخاب کنید. سپس در کادر مقابل Save as type، گزینه‌ی Web page Complete را انتخاب کنید.

فعالیت ۴-۴: تغییر آدرس صفحه‌ی آغازین^۱

آدرس یک صفحه‌ی وب دلخواه را به عنوان صفحه‌ی آغازین Internet Explorer تعیین کنید.

روش کار:

- ۱- از منوی Tools، گزینه‌ی Internet Options را انتخاب کنید.
- ۲- در زیانه‌ی General، در کادر Address، آدرس موردنظر را وارد کنید.
- ۳- روی کلید Ok کلیک کنید.



شکل ۴-۸

فعالیت ۴-۵: چاپ محتوای صفحه‌ی وب صفحه‌ی وب موردنظر خود را چاپ کنید.

روش کار:

- ۱- در محیط Internet Explorer، از منوی File، گزینه‌ی Print را انتخاب کنید.
- ۲- در کادر ظاهر شده، روی کلید Ok کلیک کنید.

نکته

- قبل از چاپ می‌توانید تنظیمات مربوط به چاپ (جهت صفحه، محدوده‌ی چاپ، حاشیه‌ها و ...) را با انتخاب گزینه‌ی Page Setup از منوی File انجام دهید.

۱- در اینجا منظور از صفحه‌ی آغازین، صفحه‌ای است که در بدو ورود به IE ظاهر می‌شود.

فعالیت ۶-۴: جستجو در اینترنت - امکان Offline ذخیره‌سازی به منظور استفاده‌ی Favorite
وب سایت «دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی» را در اینترنت بباید و آدرس آن را به فهرست Favorites بیافزایید.

روش کار:

- ۱- در محیط Internet Explorer در نوار آدرس، URL زیر را (که مربوط به موتور جستجوی google است) وارد کنید :

<http://www.google.com>



شکل ۴-۹

- ۲- عبارت «دفتر برنامه‌ریزی و تألیف» را در کادر جستجو (Search) تایپ کنید.
- ۳- روی دکمه‌ی Google Search کلیک کنید.
- ۴- در لیست ظاهر شده، سایت دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی را بباید و روی آن کلیک کنید.
- ۵- در منوی Favorites گزینه‌ی Add to Favorites ... را انتخاب کنید.
- ۶- در پنجره‌ی ظاهر شده، نام سایت مذکور در کادر name مشاهده می‌شود.
- ۷- برای این که بتوانید به صورت offline (بدون اتصال به اینترنت)، صفحات وب مرور شده را بعداً مشاهده کنید، گزینه‌ی make available offline را علامت‌گذاری کنید.
- ۸- روی کلید Ok کلیک کنید تا این سایت به فهرست Favorites اضافه شود.
- ۹- از منوی File ، گزینه‌ی Work Offline را انتخاب کنید.
- ۱۰- در منوی Favorites تغییرات را مشاهده کنید.

نکته

- می‌توانید با ایجاد پوشه در Favorites آدرس‌های مورد علاقه‌ی خود را دسته‌بندی کنید.
- برای این که سرعت دست‌یابی به صفحات وب بالا رود، می‌توان برنامه‌ی IE را طوری تنظیم کرد که فقط متنو صفحات وب را نمایش دهد. برای این کار، در منوی Tools، گزینه‌ی ... Internet Options را انتخاب کنید. در پنجره‌ی باز شده، زبانه‌ی Advanced را انتخاب کنید و سپس گزینه‌های مربوط به محتوای صفحات وب را تنظیم کنید.
- هنگام ذخیره‌ی صفحات وب به صورت Offline می‌توانید در پنجره‌ی Add Favorite با کلیک روی گزینه‌ی ... Customize...، سطح ذخیره‌ی صفحات را تعیین کنید. به این ترتیب صفحاتی که از صفحه‌ی فعلی به آنها Link می‌شود، نیز ذخیره خواهند شد.

فعالیت ۷-۴: استفاده از امکان History

الف) فهرست آدرس سایت‌هایی را که اخیراً بازدید کرده‌اید، مشاهده کنید.

روش کار:

۱- در محیط IE، روی دکمه‌ی History در نوار ابزار استاندارد کلیک کنید.



شکل ۱۰-۴

به این ترتیب در سمت چپ صفحه، پنجره‌ی History باز می‌شود که می‌توانید در آن، فهرست آدرس سایت‌هایی را که اخیراً بازدید کرده‌اید، مشاهده کنید.

ب) مدت زمان نگهداری آدرس صفحات وب در History را تغییر دهید.

روش کار:

۱- از منوی Tools، گزینه‌ی... Internet Options را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی باز شده، در زبانه‌ی General، در قسمت History، زمان نگهداری آدرس‌ها را روی ۷ روز تنظیم کنید.

۳- روی کلید Ok کلیک کنید.

نکته

● کلید Clear History در پنجره‌ی Internet Options در پنجره‌ی History، برای پاک کردن فهرست کلیه‌ی آدرس‌ها از

به کار می‌رود.

فعالیت ۸-۴: محدود کردن دامنه‌ی جستجو

اطلاعاتی در مورد پیدایش جشن نوروز در اینترنت بیاید.

روش کار:

۱- در سایت google، در کادر جستجو، عبارت «جشن نوروز» را تایپ کنید.

۲- روی کلید Google Search کلیک کنید.

۳- تعداد موارد یافته شده را یادداشت کنید.

۴- عبارت «پیدایش جشن نوروز» را تایپ کنید و کلید Enter را فشار دهید.

۵- تعداد موارد یافته شده را یادداشت کنید.

۶- عبارت «پیدایش جشن نوروز» را داخل گیوه تایپ کنید و کلید Enter را فشار دهید.

۷- تعداد موارد یافته شده را با موارد قبلی، مقایسه کنید.

نکته

- برای این که هنگام جستجو در وب بتوانید سریع‌تر به موضوع مورد نظر خود دست یابید، لازم است با به کارگیری شیوه‌های مختلف، تعداد موارد یافته شده را به حداقل برسانید.
- معمولاً موتورهای جستجو، ابزارهای مختلفی برای جستجوی تصاویر(Images)، فیلم(Video)، نقشه(Map) و ... دارند، که با انتخاب هر کدام می‌توان دامنه‌ی جستجو را محدود کرد.

تمرین

- ۱- در مورد یکی از موضوعات زیر در اینترنت تحقیق کنید.
 - تجارت الکترونیکی (e-commerce)
 - آموزش ویژوال بیسیک
 - نانوتکنولوژی
 - سیستم عامل لینوکس
- ۲- دو مورد از آدرس‌های یافته شده را به فهرست Favorites اضافه کنید.
- ۳- صفحه‌ی آغازین یکی از سایت‌های یافته شده را در رایانه‌ی خود ذخیره کنید.
- ۴- کاربرد کلید  در انتهای سمت راست نوار آدرس را بررسی کنید.
- ۵- در صورت امکان، نحوه‌ی ثبت‌نام در کنکور سال جاری را از طریق تکمیل فرم ثبت‌نام اینترنتی آن بررسی کنید.

اینترنت (۲): پست الکترونیکی (E-mail)

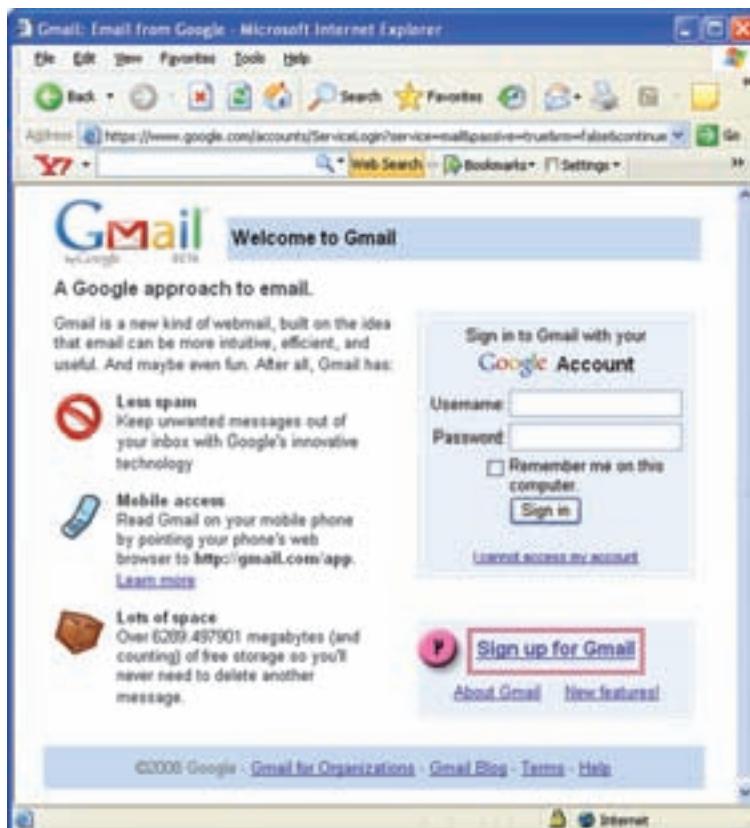
برخی از سایت‌های وب امکان استفاده‌ی رایگان از پست الکترونیکی را در اختیار کاربران قرار می‌دهند.
یکی از آن‌ها سایت گوگل است.

فعالیت ۱-۵: ایجاد صندوق پست الکترونیکی در Google

یک صندوق پست الکترونیکی برای خود ایجاد کنید.

روش کار:

- ۱- آدرس http://gmail.com را در نوار آدرس وارد کرده و روی دکمه Go کلیک کنید.
- ۲- در صفحه ظاهر شده، روی گزینه Sign up for Gmail کلیک کنید.



شکل ۱-۵

۳- صفحه‌ی ظاهر شده حاوی یک فرم است که باید در آن اطلاعات مربوط به صندوق پستی خود را وارد کنید.

The screenshot shows the 'Create a Google Account - Gmail' page. The form fields are labeled in Persian. The fields include:

- First name: نام
- Last name: نام خانوادگی
- Desired Login Name: نام کاربری موردنظر
- Create password: ایجاد رمز
- Re-enter password: تکرار کارکرده رمز
- Remember me on this computer:
- Creating a Google Account will enable Web History. Web History is a feature that will provide you with a more personalized experience on Google that includes more relevant search results and recommendations. [Learn More](#)
- Enable Web History:
- Security question: سوال امنیتی (در صورت فراموش کردن کلمه عبور)
- Answer: پاسخ سوال
- Secondary email: دیگر ایمیل
- Location: مکان
- Ward Verification: تأیید مکانی (Type the characters you see in the picture below)
- Terms of Service: Please check the Google Account information you've entered above (feel free to change anything you like), and review the Terms of Service below.
- Google Terms of Service: [Google Terms of Service](#)
- Welcome to Google!: [Welcome to Google!](#)
- I accept: I accept. Create my account.

شکل ۵-۲

۴- در انتها، با کلیک روی کلید I accept. Create my account. به این ترتیب، صندوق پستی شما ایجاد شده و صفحه‌ی راهنمای سرویس پست الکترونیکی Gmail را مشاهده می‌کنید.

نکته

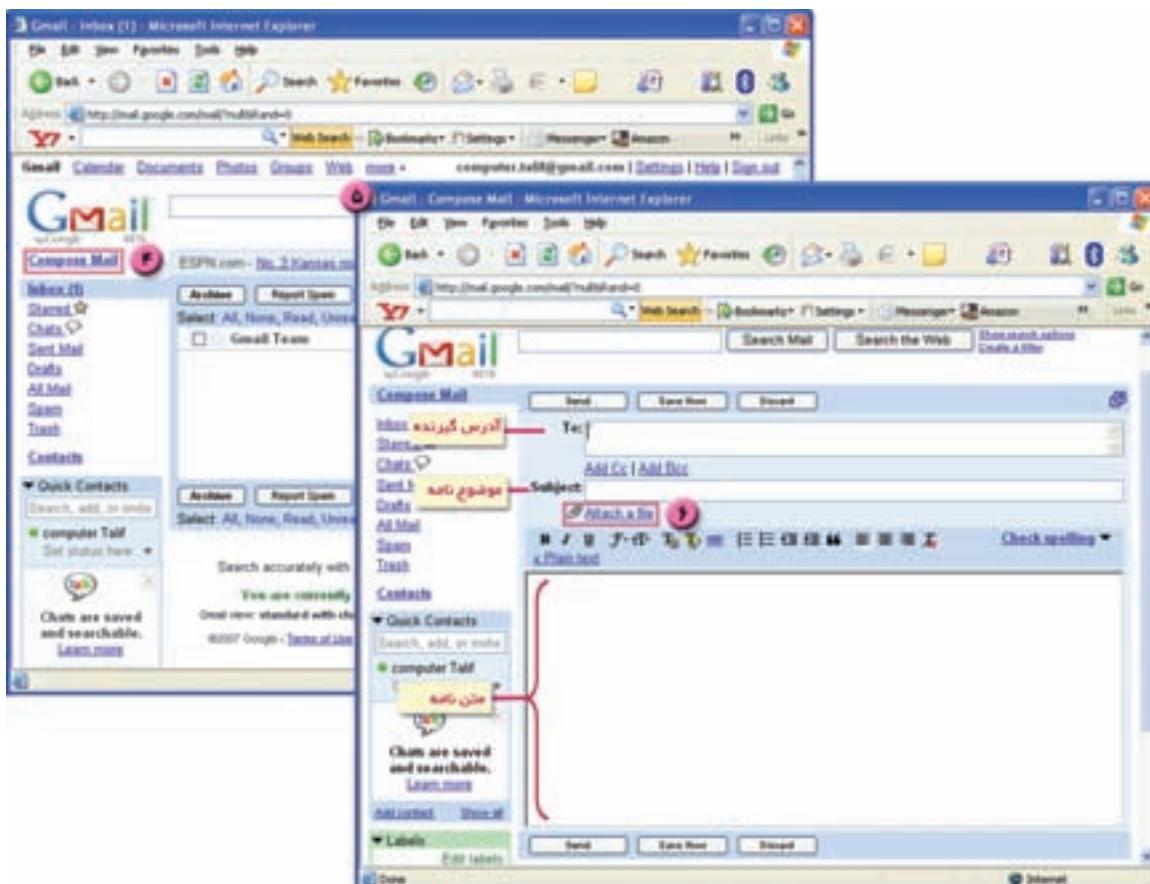
- چنان‌چه اطلاعات وارد شده برای برخی از گزینه‌های فرم، خالی، غلط یا غیرقابل قبول باشند، آن گزینه‌ها با رنگ متفاوتی در یک فرم تجدیدنظر مشخص می‌شوند و از کاربر خواسته می‌شود تا اطلاعات آن‌ها را اصلاح کند.

فعالیت ۵-۲: تهییه یک نامه‌ی الکترونیکی و ارسال آن

یک نامه‌ی الکترونیکی به هم کلاسی خود بفرستید و همراه آن یک پرونده‌ی موجود در رایانه را ضمیمه کنید.

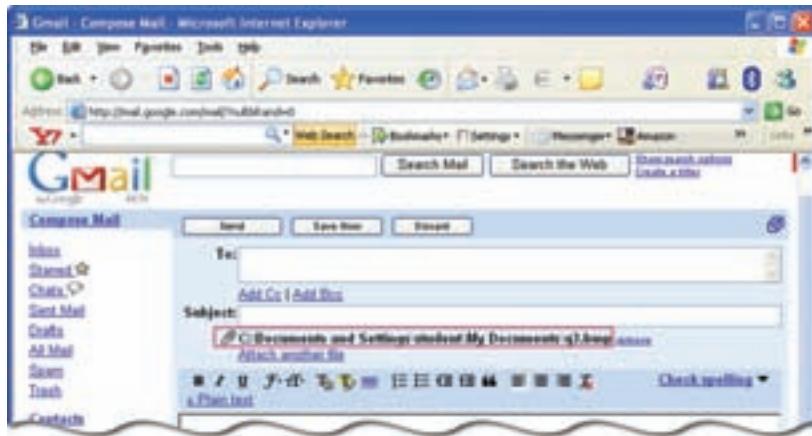
روش کار:

- ۱- وارد سایت Gmail شوید.
- ۲- Username و Password خود را در کادرهای مربوطه وارد کنید.
- ۳- روی گزینه Sing in کلیک کنید.
- به این ترتیب وارد صندوق پست الکترونیکی خود می‌شوید.
- ۴- روی دکمه Compose Mail کلیک کنید.
- ۵- در صفحه ظاهر شده، آدرس گیرنده، موضوع و متن نامه را در کادرهای مربوطه وارد کنید.



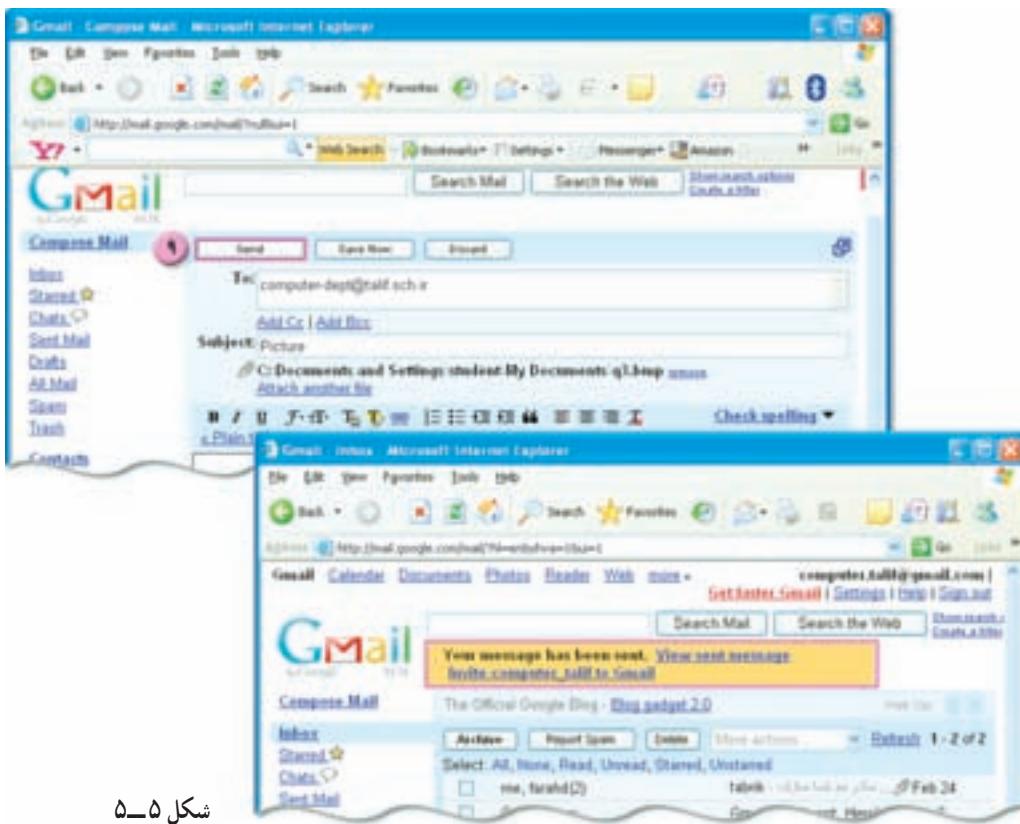
شکل ۵-۳

- ۶- برای انتخاب پرونده‌ی ضمیمه، روی دکمه‌ی Attach a file کلیک کنید.
- ۷- در صفحه‌ی ظاهر شده، پرونده‌ی مورد نظر خود را انتخاب و روی دکمه‌ی Open کلیک کنید.
- با این کار، نام پرونده و مسیر آن در مقابل علامت ظاهر می‌شود.



شکل ۵-۴

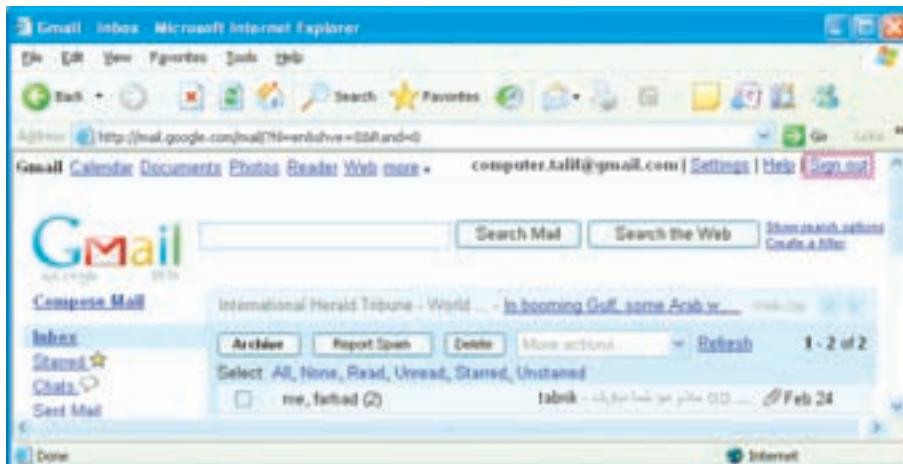
- ۸- روی دکمه‌ی Save Now کلیک کنید تا نامه به صورت پیش‌نویس (Draft) ذخیره شود.
- ۹- برای ارسال نامه، روی دکمه‌ی Send کلیک کنید و منتظر بمانید تا پیغام زیر که نشان دهنده ارسال نامه است، ظاهر شود :



شکل ۵-۵

نکته

- فهرست نامه‌های ارسال شده را در پوشه‌ی Sent Mail و نامه‌های را که به صورت پیش‌نویس ذخیره شده‌اند، در پوشه‌ی Drafts می‌توانید مشاهده کنید.
- شما می‌توانید نامه‌های ذخیره شده در پوشه‌ی Drafts را پس از اعمال تغییرات مورد نظر، ارسال کنید.



شکل ۵-۶

۱۰- برای خارج شدن از صندوق پستی خود، روی گزینه‌ی Sign out کلیک کنید.

فعالیت ۳-۵: مدیریت نامه‌های الکترونیکی

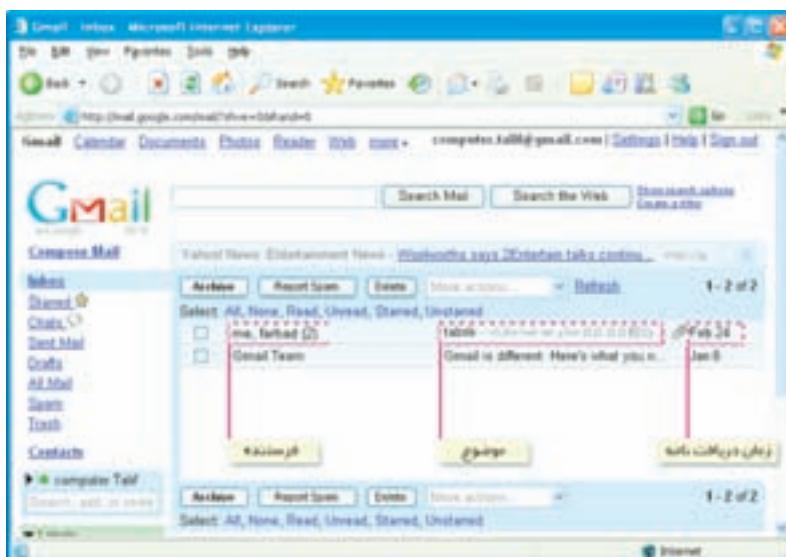
فهرست نامه‌های دریافت شده را مشاهده کنید و نامه‌ای که از سوی گوگل برای شما فرستاده شده را پس از مشاهده، حذف کنید.

روش کار:

۱- وارد صندوق پستی خود شوید.

۲- در صفحه‌ی Inbox اطلاعاتی شامل نام فرستنده، موضوع و زمان دریافت نامه را مشاهده می‌کنید.

روی زمان دریافت نامه، می‌توانید تاریخ دریافت آن را مشاهده کنید. هم‌چنین با نگهداشتن نشانگر ماوس روی نام فرستنده، آدرس پست الکترونیکی فرستنده، مشاهده می‌شود.



شکل ۵-۷

نکته

- در فهرست Inbox، نامه‌های مشاهده شده، با رنگ متفاوتی از نامه‌های مشاهده نشده، متمایز می‌شوند.
- نامه‌هایی که فرستنده‌ی آن‌ها ناشناس است، ممکن است حاوی ویروس باشند. بهتر است این‌گونه نامه‌ها را قبل از بازکردن، حذف کنید، تا از فعال شدن ویروس جلوگیری کنید.
- برای حذف نامه‌ها از فهرست Inbox، پس از انتخاب آن‌ها، روی کلید Delete کلیک کنید.
- نامه‌های حذف شده، در پوشه‌ی Trash نگهداری می‌شوند. می‌توانید با کلیک روی دکمه‌ی Delete Forever این پوشه را خالی کنید.

- ۳- برای مشاهده محتوای نامه‌ی گوگل، روی موضوع آن کلیک کنید.
- ۴- برای حذف نامه‌ی مشاهده شده، روی دکمه‌ی Delete کلیک کنید.
- ۵- از صندوق پستی خود خارج شوید.

تمرین

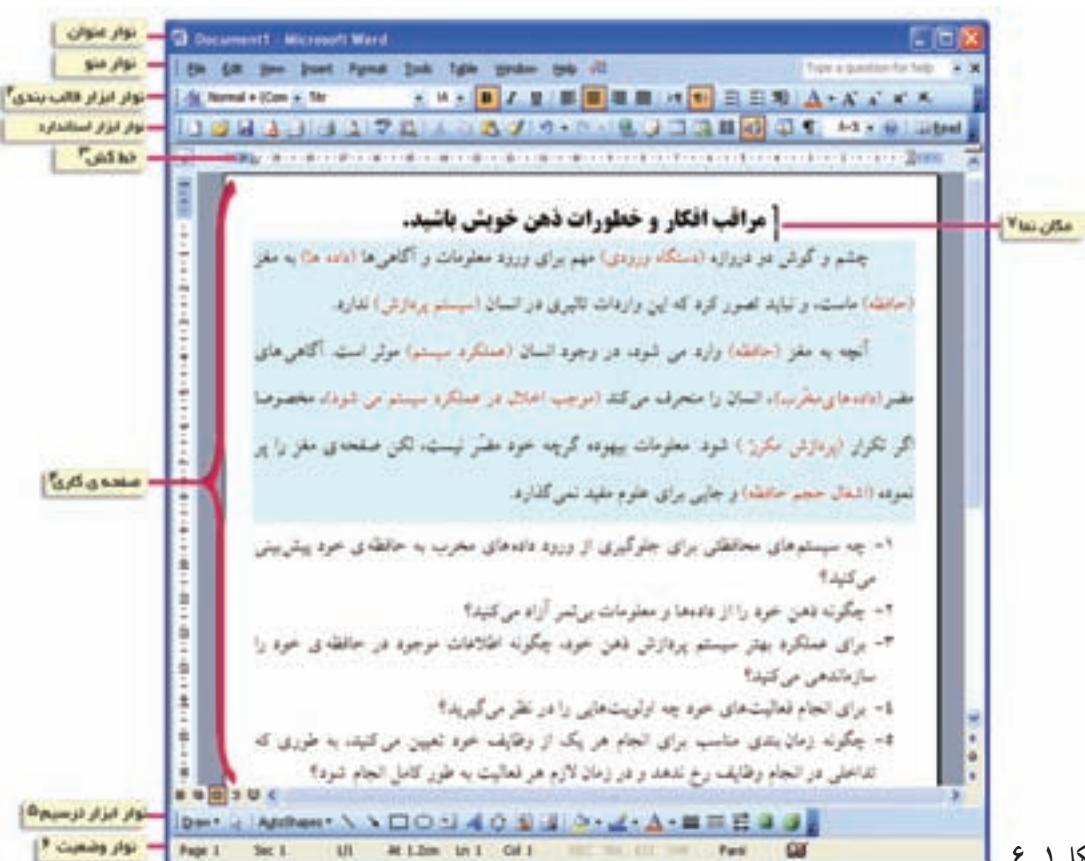
- ۱- یک نامه به همراه بروندۀی ضمیمه برای دوست خود ارسال کنید.
- ۲- هنگام مشاهده‌ی نامه‌ی دریافت شده، عملکرد گزینه‌ی Reply را بررسی کنید.
- ۳- امکان ایجاد صندوق پستی رایگان در یکی از سایت‌های ایرانی را بررسی کنید و یک صندوق پستی برای خود در آن ایجاد کنید.

واژهپرداز^۱ Word (۱)

- چگونه می‌توانید متنی را در یک واژهپرداز، تایپ، ویرایش و صفحه‌آرایی کنید؟
 - در یک پرونده‌ی متنی، درج تصویر با جدول چگونه انجام می‌شود؟
 - چگونه می‌توانید در یک متن طولانی، عبارتی را به سرعت بیاید و به طور خودکار، با عبارت دیگری جایگزین کنید؟
- برنامه‌های واژهپرداز، عموماً قابلیت‌هایی برای قالب‌بندی، صفحه‌آرایی، غلط‌گیری املایی و دستوری، و چاپ پرونده‌های متنی را دارند.

به کمک برنامه‌های واژهپرداز می‌توان پرونده‌های شامل متن، تصویر، جدول و ... را ایجاد کرد. پسوند پرونده‌های متنی در Word به صورت پیش فرض «.doc» است. به پرونده‌های متنی، اصطلاحاً «سنده» (document) گفته می‌شود.

ساختار پنجره‌ی برنامه‌ی Word



شکل ۱-۶

1. Word Processor

2. Formatting Toolbar

3. Ruler

4. Work Space

5. Drawing Toolbar

6. Status bar

7. Cursor

- نوار ابزار قالب‌بندی: شامل کلیدهایی برای تغییر اندازه و نوع قلم، ترازبندی متن و ...
- خط‌کش: برای نشان‌دادن طول خطوط، تعیین حاشیه‌ها، نقطه‌ی شروع پاراگراف‌ها و تورفتگی‌ها
- نوار وضعیت: نشان‌دهنده‌ی موقعیت نشانگر، تعداد صفحات، شماره‌ی صفحه‌ی جاری و غیره
- نوار ابزار ترسیم: برای رسم انواع خطوط، جلوه‌های ویژه و اسکال هندسی

نکته

- با قراردادن نشانگر بر روی هریک از آیکون‌های نوار ابزار پنجره‌ی Word کادر^۱ کوچکی باز می‌شود که نام آن را نشان می‌دهد.

عملکرد برخی از کلیدهای صفحه کلید در برنامه‌ی Word

جدول ۱-۶

تأثیر آن بر روی نشانگر	کلید
حرکت نشانگر در چهار جهت	
ابتدای خط جاری	
انتهای خط جاری	
انتقال به خط جدید	
ایجاد یک فضای خالی	
فعال یا غیر فعال کردن حالت درج متن ^۲	
حذف کاراکتر در محل نشانگر	
حذف کاراکتر قبل از محل نشانگر	
یک صفحه بالاتر	
یک صفحه پایین‌تر	
ابتدای پرونده	
انتهای پرونده	

1. Tool Tip

2- در حالت فعال بودن کلید Insert، می‌توان عبارتی را در بین یک متن تایپ کرد، بدون این که حروف بعدی پاک شوند.

فعالیت ۱-۶: تهیهٔ یک پروندهٔ متنی در Word

در محیط Word، پرونده‌ای با محتوای شکل ۱-۶ ایجاد کنید.

(الف) دو پاراگراف اول متن^۱ را تایپ و صفحه‌آرایی کنید.

روش کار:

- ۱- برنامهٔ Word را اجرا کنید.
- ۲- با فشردن هم‌زمان کلیدهای Alt و Shift، زبان فارسی را انتخاب کنید.
- ۳- در نوار ابزار قالب‌بندی، روی دکمهٔ کلیک کنید، تا حالت تایپ از راست به چپ شود.
- ۴- در صفحهٔ کاری Word، دو پاراگراف اول را تایپ کنید.
- ۵- نشانگر ماوس را به ابتدای سطر اول برد، کلید Enter را فشار دهید، تا یک سطر جدید ایجاد شود.

نکته

- هنگام کار در محیط Word، گاهی لازم است آخرین تغییرات انجام شده را لغو کنید و به حالت قبل برگردید. برای این کار، در نوار ابزار استاندارد، روی دکمهٔ (Undo)، کلیک کنید.
- دکمهٔ Redo، بر عکس عمل Undo را انجام می‌دهد.

- ۶- در سطر جدید، عنوان متن را تایپ کنید.
- ۷- روی این سطر دو بار کلیک کنید، تا انتخاب شود.
- ۸- در نوار ابزار قالب‌بندی، دکمهٔ (Bold) و (Medium) را انتخاب کنید و نوع قلم را Titr و اندازهٔ آن را ۱۸ تعیین کنید.

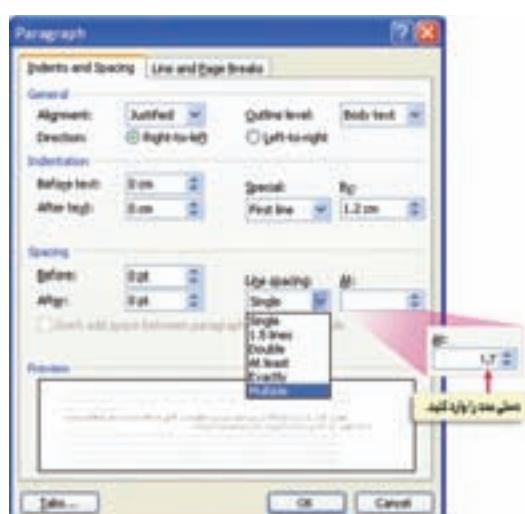
۹- نشانگر ماوس را در ابتدای پاراگراف اول قرار دهید و کلید چپ ماوس را نگه‌دارید و تا آخر متن بکشید. با این کار، متن مورد نظر انتخاب می‌شود.

۱۰- در نوار ابزار قالب‌بندی، نوع قلم متن را Lotus و اندازهٔ آن را ۱۶ تعیین کنید.

۱۱- برای ایجاد تورفتگی خط اول پاراگراف‌ها، از منوی Format، گزینهٔ Paragraph را انتخاب کنید.

۱۲- در زبانهٔ Indents and Spacing، در قسمت Line Spacing: Multiple، تنظیمات Special: First Line و Spacing by: ۱/۲cm را انجام دهید.

۱۳- برای ۱/۳ برابر کردن فاصله‌ی بین خطوط، در قسمت Spacing: Line Spacing: Multiple، تنظیمات



شكل ۱-۶

۱- برگرفته از مقاله‌ای در نشریه‌ی پیوند، شماره‌ی ۳۲۶، آذر ۱۳۸۵ – صفحه‌ی ۲۷

و ۱/۳ At را انجام دهید.

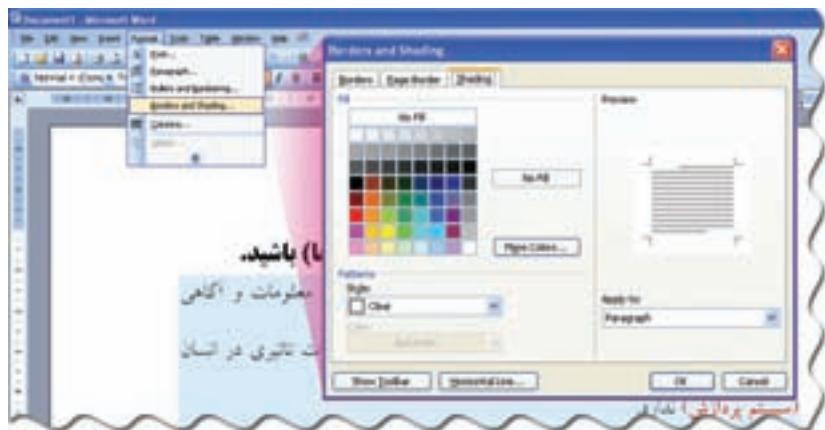
۱۴- عبارت‌های داخل پرانتز را انتخاب و در نوار ابزار قالب‌بندی، روی علامت دکمه‌ی کلیک کنید.

۱۵- در کادر ظاهر شده، رنگ دلخواه را انتخاب کنید.

۱۶- برای تغییر رنگ زمینه، متن تایپ شده را انتخاب کنید.

۱۷- از منوی Format، گزینه‌ی ... Borders and Shading را انتخاب کنید.

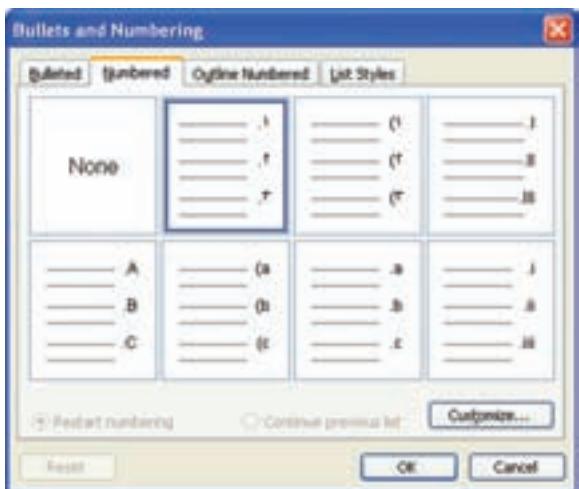
۱۸- در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی Shading، رنگ دلخواه را انتخاب کنید.



شکل ۶-۳

۱۹- روی کلید Ok کلیک کنید.

ب) سوالات پایین متن شکل (۶-۱) را تایپ و صفحه‌آرایی کنید.
روش کار:



شکل ۶-۴

۱- برای شماره‌گذاری سوالات از منوی Bullets and Numbering... Format را انتخاب کنید.

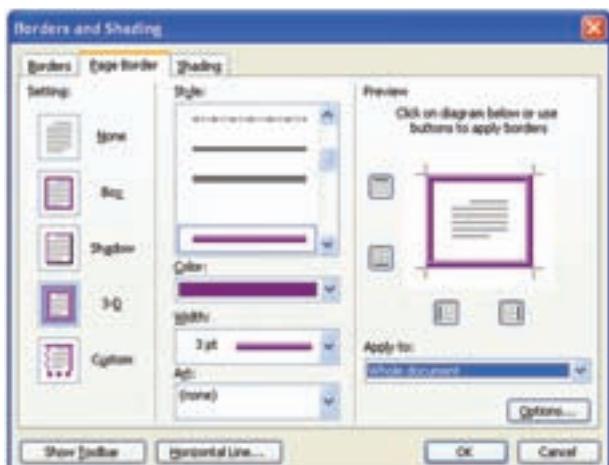
۲- در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی Numbered، شماره‌گذاری دلخواه را انتخاب کنید.

۳- روی کلید OK کلیک کنید.

۴- سوالات را تایپ کنید (نوع قلم را Tahoma و اندازه‌ی آن را ۱۴ انتخاب کنید).
توجه کنید در پایان هر سؤال، پس از فشردن کلید Enter، شماره‌گذاری به طور خودکار انجام می‌شود.

۵- برای زیر خط‌دار شدن عبارت‌های تعیین شده، پس از انتخاب آن‌ها، در نوار ابزار قالب‌بندی، روی دکمه‌ی کلیک کنید.

ج) برای صفحه، کادر مناسب درج کنید.
روش کار:



شکل ۶-۵

- ۱- از منوی Format، گزینه‌ی Borders and Shading ... را انتخاب کنید.
- ۲- در زبانه‌ی Page Border، کادر موردنظر را انتخاب کنید.
- ۳- روی کلید OK کلیک کنید.
- ۴- پرونده را با نام Text1 ذخیره کنید و آن را بیندید.

روش کار:

- ۱- از منوی File، گزینه‌ی Save As ... را انتخاب کنید.
- ۲- در پنجره‌ی ظاهر شده، پس از تعیین مسیر موردنظر^۱، نام پرونده را در کادر «File name:» وارد کنید.
- ۳- روی کلید Save کلیک کنید.
- ۴- برای بستن پرونده، از منوی File، گزینه‌ی Close را انتخاب کنید.

بیشتر بدانیم

اصول تایپ دهانگشتی

هنگام تایپ دهانگشتی لازم است، هر کلیدی را فقط با انگشت مربوط به آن فشار دهید و به صفحه کلید نگاه نکنید.

سطر سوم در قسمت حروف و علائم صفحه کلید، سطر پایگاه نامیده می‌شود. شکل زیر، نحوه قراردادن انگشتان دست در سطر پایگاه را نشان می‌دهد.

روی کلیدهایی که در زیر انگشتان اشاره‌ی هر دو دست قرار می‌گیرند، یک برجستگی وجود دارد که با لمس

آنها، بدون نگاه کردن به صفحه کلید، می‌توانید محل صحیح قرار گرفتن انگشتان را تشخیص دهید.



شکل ۶-۶

۱- مسیر پیش‌فرض برای ذخیره‌ی پرونده‌ها، پوشه‌ی My Documents است.

واژهپرداز Word (۲)

فعالیت ۱-۷: استفاده از امکانات Word برای تهیهٔ یک اطلاعیه در محیط Word، یک اطلاعیه مطابق شکل زیر تهیه کنید :



شكل ۱-۱

الف) طرح بالای صفحه را ایجاد کنید.
روش کار:

۱- در نوار ابزار ترسیم (Drawing)، روی دکمهٔ Auto Shapes کلیک کنید.



شکل ۷-۲

۲- از منوی ظاهر شده، شکل موردنظر خود را انتخاب کنید.

۳- با نگهداشتن کلید سمت چپ ماوس روی صفحه و کشیدن نشانگر، طرح انتخاب شده را در اندازه دلخواه، در بالای صفحه‌ی کاری درج کنید.

۴- برای تایپ متن داخل طرح، روی آن کلیک راست کنید.

۵- در منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Add Text را انتخاب کنید.

به این ترتیب، مکان‌نما، در داخل طرح قرار می‌گیرد.

۶- عبارت «اطلاعیه» را تایپ کنید (اندازه، رنگ و نوع قلم را به دلخواه انتخاب کنید).

۷- با کلیک روی طرح رسم شده، آن را انتخاب کنید.

۸- در نوار ابزار ترسیم، روی علامت دکمه‌ی (Fill Color) کلیک کنید.

۹- رنگ دلخواه خود را برای زمینه‌ی طرح انتخاب کنید.

نکته

- دکمه‌ی (Font Color)، برای تغییر رنگ خط دور طرح و دکمه‌ی (Line Color)، برای تغییر رنگ قلم متن داخل طرح به کار می‌رود.

ب) عملکرد دکمه‌های (3D-Style)، (Shadow Style)، (Dash Style)، (Line Style) روی نوار ابزار ترسیم را بررسی کنید.

ج) متن اطلاعیه را تایپ و صفحه‌آرایی کنید :

- عبارت «بسمه تعالیٰ» و عنوان اطلاعیه را وسط‌چین کنید.

- اندازه، رنگ و نوع قلم متن را به دلخواه انتخاب کنید.

- با انتخاب متن و کلیک روی دکمه (Justify) در نوار ابزار قالب‌بندی، آن را تراز کنید.

د) تصویر مربوط به اطلاعیه را درج کنید.

روش کار :

۱- از منوی Insert، گزینه‌ی Picture را انتخاب کنید.

۲- در زیر منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Clip Art را انتخاب کنید.

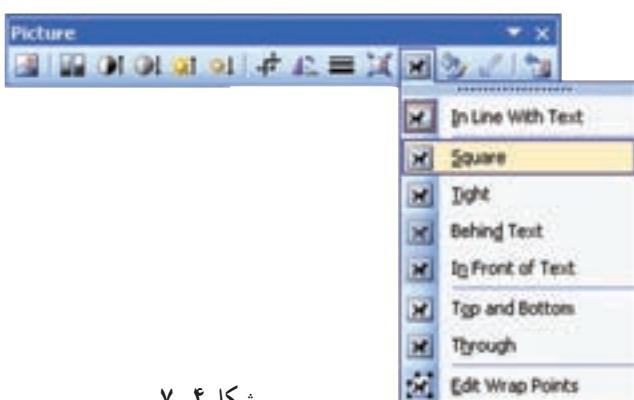


شکل ۷-۳

- ۳- در پنجره‌ی سمت راست، در کادر : Search for «book» را وارد کنید.
- ۴- روی دکمه‌ی Go کلیک کنید.
- ۵- در بین تصاویر ظاهر شده، روی تصویر مورد نظر خود دو بار کلیک کنید.
به این ترتیب، تصویر انتخاب شده، در صفحه‌ی کاری درج می‌شود.
- ۶- در صفحه‌ی کاری، روی تصویر کلیک کنید.
به این ترتیب نوار ابزار Picture ظاهر می‌شود.

نکته

- برای فعال کردن نوار ابزار Picture، می‌توانید از منوی View، گزینه‌ی Toolbars را انتخاب و در زیرمنوی مربوط به آن، گزینه‌ی Picture را انتخاب کنید.



شکل ۷-۴

- ۷- در نوار ابزار Picture، روی دکمه‌ی (Text Wrapping) کلیک کنید.
- ۸- در منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Square را انتخاب کنید. به این ترتیب، امکان قرار گرفتن متن در کنار تصویر فراهم می‌شود.
- ۹- محل و اندازه‌ی تصویر را با Drag & Drop تعیین کنید.

ه) جدول پایین صفحه را درج کنید.

روش کار:

- ۱- مکان نما را در انتهای متن (در خط جدید) قرار دهید.
- ۲- در منوی Table، نشانگر ماوس را روی گزینه Insert کردار دهید.
- ۳- در زیر منوی ظاهر شده، گزینه Table را انتخاب کنید.
- ۴- در پنجره Insert Table، تعداد ستونها را ۳ و تعداد سطرها را ۴ تعیین کنید.

۵- روی کلید OK کلیک کنید.

- به این ترتیب، یک جدول 4×3 در پایین صفحه درج می‌شود.
- ۶- از منوی View، در زیر منوی Tables، گزینه Toolsbars را انتخاب کنید.
 - ۷- این ترتیب، نوار ابزار مربوط به جدول ظاهر می‌شود.



شکل ۷-۵

شکل ۷-۶

۷- سطر اوّل جدول را انتخاب کنید.

- ۸- در نوار ابزار Tables and Borders، با کلیک روی دکمه ، رنگ دلخواه را برای این سطر جدول انتخاب کنید.
- و) با کلیک در داخل هر یک از خانه‌های جدول، متن مربوطه را تایپ کنید.

نکته

- در یک جدول، می‌توانید با فشردن کلید Tab، مکان نما را به خانه‌ی بعدی و با فشردن کلیدهای Shift + Tab، مکان نما را به خانه‌ی قبلی منتقل کنید.

ز) عبارت‌های داخل جدول را وسط‌چین کنید.

- ح) با فرض آن که مسابقات، با فاصله‌ی زمانی دو روز از یکدیگر برگزار می‌شوند، برای تکمیل ستون آخر، محتوای خانه‌ی دوم این ستون را در خانه‌های بعدی کپی و تغییرات لازم را اعمال کنید.

روش کار:

- ۱- محتوای خانه‌ی دوم ستون آخر را انتخاب کنید.
 - ۲- کلیدهای Ctrl و C را هم‌زمان فشار دهید.
- به این ترتیب، متن انتخاب شده، در حافظه‌ی Clipboard کپی می‌شود.

- ۳— مکان نما را در خانه های بعدی این ستون قرار دهید و کلیدهای Ctrl و V را هم زمان فشار دهید.
- به این ترتیب متن مورد نظر از حافظه Clipboard در محل تعیین شده، کپی می شود.
- ۴— مرحله ای قبل را برای خانه ای بعدی این ستون تکرار کنید.
- ۵— اعداد مربوط به تاریخ برگزاری مسابقه را تغییر دهید.

نکته

- برای انتقال متن در محیط Word، متن مورد نظر را انتخاب و با استفاده از کلیدهای Ctrl+x، آن را به Clipboard منتقل کنید. سپس در محل مورد نظر با استفاده از کلیدهای Ctrl+V، متن را درج کنید.
- با هر بار عمل Copy یا Cut یک نسخه از موارد انتخاب شده، در حافظه موقتی به نام Clipboard نگهداری می شود. به این ترتیب می توان به دفعات، از فرمان Paste برای آن موارد استفاده کرد.
- برای مشاهده محتویات حافظه Clipboard، از منوی Edit، گزینه clipboard را فعال کنید.

ط) روش های دیگر عمل کپی و انتقال متن را در محیط Word بررسی کنید.
ی) عبارت پایین جدول را تایپ و پرونده را به نام Text2 ذخیره کنید.

روش کار:

- ۱— در پایین جدول (خارج از آن) کلیک کنید.
- ۲— عبارت «انجمن علمی و فرهنگی دیبرستان (نام مدرسه)» را تایپ و آن را چپ چین کنید.
- ۳— پرونده را ذخیره کنید.
- ۴— از محیط Word خارج شوید.

فعالیت ۷-۲: جستجو و جایگزینی - سربرگ و پاورقی

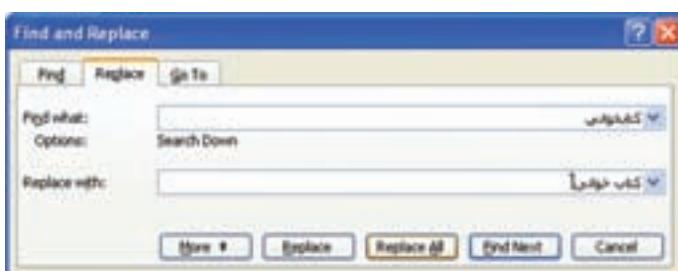
تغییرات زیر را در پروندهای Text 2 اعمال کنید.

الف) در متن اطلاعیه، کلمه‌ی «کتابخوانی» را جایگزین کلمه‌ی «کتابخوانی» کنید.

روش کار:

- ۱— نشانگر ماوس را در ابتدای پرونده قرار دهید.
- ۲— از منوی Edit، گزینه Replace... را انتخاب کنید.
- ۳— در پنجره‌ی ظاهر شده، در کادر «Find What:»، کلمه‌ی «کتابخوانی» و در کادر «Replace With:»، کلمه‌ی «کتابخوانی» را تایپ کنید.

- ۴— روی کلید Replace All کلیک کنید.



شکل ۷-۷

کلیک کنید.

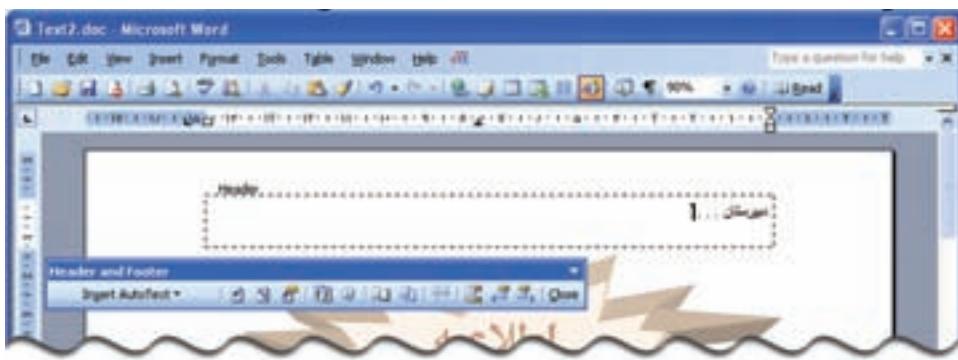
به این ترتیب جایگزینی در کل متن انجام می‌شود.

ب) در سربرگ اطلاعیه، نام دیبرستان خود را بنویسید.

روش کار:

۱- از منوی View، گزینه‌ی Header and Footer را انتخاب کنید.

۲- نام دیبرستان خود را در قسمت Header وارد کنید.



۷-۸ شکل

نکته

● در نوار ابزار Header and Footer، می‌توانید مواردی مانند شماره صفحه، تعداد صفحات، تاریخ و ساعت ایجاد پرونده را در سربرگ یا پاورقی درج کنید.

● برای حرکت بین سربرگ و پاورقی، می‌توانید روی دکمه‌ی (Switch Between Header and Footer) کلیک کنید.

۳- روی دکمه‌ی Close، در نوار ابزار مربوطه، کلیک کنید.

فعالیّت ۷-۳: کار با جدول

الف) در جدول مربوط به اطلاعیه، یک ستون برای موضوع کتاب، قبل از ستون «نام کتاب» و یک سطر در انتهای جدول، اضافه کنید.

روش کار:

۱- روی یکی از خانه‌های ستون «نام کتاب» کلیک کنید.

۲- از منوی Table، گزینه‌ی Insert، و از منوی ظاهرشده، گزینه‌ی Columns to the Right را انتخاب کنید.



شکل ۷-۹

- به این ترتیب، یک ستون خالی، در سمت راست ستون «نام کتاب» ایجاد می‌شود.
- ۳- برای عنوان این ستون، کلمه‌ی «موضوع» را تایپ کنید.
 - ۴- روی یکی از خانه‌های سطر آخر جدول، کلیک کنید.
 - ۵- از منوی Table، گزینه‌ی Insert و از زیر منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Rows Below را انتخاب کنید.

به این ترتیب، یک سطر خالی، در پایین سطر جاری، اضافه می‌شود.

 - ۶- عبارت «کلیه‌ی پایه‌ها» را در خانه‌ی اول سطر جدید تایپ کنید.

نکته

- برای حذف سطر یا ستون از یک جدول، مکان نمارا در سطر یا ستون مورد نظر قرارداده و از منوی Table گزینه‌ی Delete و از زیر منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Rows یا Columns را انتخاب کنید.

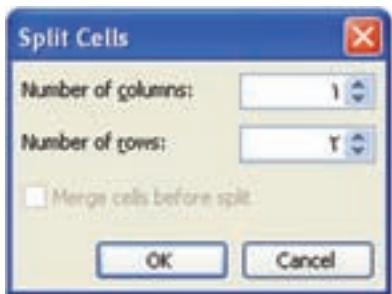
		موضوع	
		تاریخی	
		فرهنگی	
		فرهنگی - تاریخی	
		مذهبی	کلیه‌ی پایه‌ها

ب) محتواهی ستون و سطر جدید را وارد کنید.

ج) خانه‌ی مربوط به «نام کتاب» را در سطر چهارم، به طور افقی، به دو قسمت تقسیم کنید.

روش کار:

- ۱- در خانه‌ی مربوطه کلیک کنید.



شکل ۷-۱۰

- ۲- از منوی Table، گزینه‌ی Split Cells را انتخاب کنید.
- ۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، در کادر «Number of Columns:» عدد ۱ و در کادر «Number of Rows:» عدد ۲ را وارد کنید.
- ۴- روی کلید OK کلیک کنید.

د) با فرض این که «تاریخ برگزاری مسابقه» برای پایه‌های اول و دوم، یکسان باشد، محتوای یکی از این دو خانه را حذف و سپس، دو خانه را با هم ادغام کنید.

روش کار:

- ۱- متن داخل خانه‌ی سوم، در ستون آخر را انتخاب کنید.
- ۲- کلید Del در صفحه کلید را فشار دهید.
به این ترتیب محتوای این خانه، حذف می‌شود.
- ۳- دو خانه‌ی موردنظر در جدول را انتخاب کنید.
- ۴- از منوی Table، گزینه‌ی Merge Cells را انتخاب کنید.

شکل ۷-۱۱

ه) پرونده را ذخیره کنید.
و) از محیط Word خارج شوید.

بیشتر بدانیم

فرمول نویسی و فارسی‌کردن اعداد در Word

برای فرمول نویسی در برنامه‌ی Word لازم است ابزار مربوط به آن را در نوار ابزار قرار دهید. برای این کار در فضای خالی نوار ابزار، کلیک راست کنید؛ از منوی مربوطه، گزینه‌ی ... Customize را انتخاب کنید. در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی Commands در کادر سمت چپ، گزینه‌ی All Commands را انتخاب کنید و سپس در کادر سمت راست گزینه‌ی Insert Equation را با ماوس روی نوار ابزار بکشید. به این ترتیب،

آیکون در نوار ابزار قرار می‌گیرد.

برای فارسی‌کردن اعداد در برنامه‌ی Word، از منوی Tools گزینه‌ی ... Options را انتخاب کنید. در پنجره‌ی ظاهر شده، زبانه‌ی Complex Scripts را فعال کنید و در کادر : Context گزینه‌ی Numeral را انتخاب و روی OK کلیک کنید. به این ترتیب هنگام تایپ فارسی، اعداد به صورت فارسی و هنگام تایپ انگلیسی، اعداد به صورت انگلیسی نمایش داده می‌شوند.

(۳) Word پرداز و اژه

فعالیت ۱-۸: تهیّهٔ یک بروشور در محیط Word

در محیط Word، یک بروشور برای فراخوان مقاله‌ی مربوط به «همایش بزرگداشت یکی از شخصیت‌های علمی، فرهنگی ایرانی» تهیّه کنید. در شکل ۱-۸، قالب‌بندی این بروشور را مشاهده می‌کنید.



شکل ۱-۸-الف



شکل ۱-۸-ب



شکل ۸-۲

الف) صفحه‌ی کاری را در قالب یک بروشور تنظیم کنید.
روش کار:

۱- از منوی File، گزینه‌ی Page Setup را انتخاب کنید.

۲- در زبانه‌ی Orientation، در قسمت Margins، جهت کاغذ چاپی Landscape (افقی) و در قسمت Margins، حاشیه‌های بالا و پایین صفحه را ۲cm و حاشیه‌های چپ و راست را ۱cm تعیین کنید.

۳- روی کلید OK کلیک کنید.

۴- از منوی Format، گزینه‌ی Columns را انتخاب کنید.

۵- در پنجره‌ی «Number of columns»، عدد ۳ را درج کنید.

۶- گزینه‌های Right-to-left (برای تعیین ترتیب ستون‌ها، از راست به چپ) و Line between (برای ایجاد خط بین ستون‌ها) را فعال کنید.

۷- در قسمت Width and spacing، در کادر Spacing، فاصله‌ی بین ستون‌ها را ۲cm تعیین کنید.

۸- روی کلید OK کلیک کنید.

۹- با کلیک روی دکمه در نوار ابزار، حالت تایپ متن را به صورت راست به چپ تعیین کنید.

ب) در ستون ۱، با انتخاب نوع، اندازه و رنگ قلم مناسب، متن مربوط به «مقدمه» را تایپ کنید.

ج) در همین ستون، «اهداف همایش» را با علامت‌گذاری مناسب درج کنید.

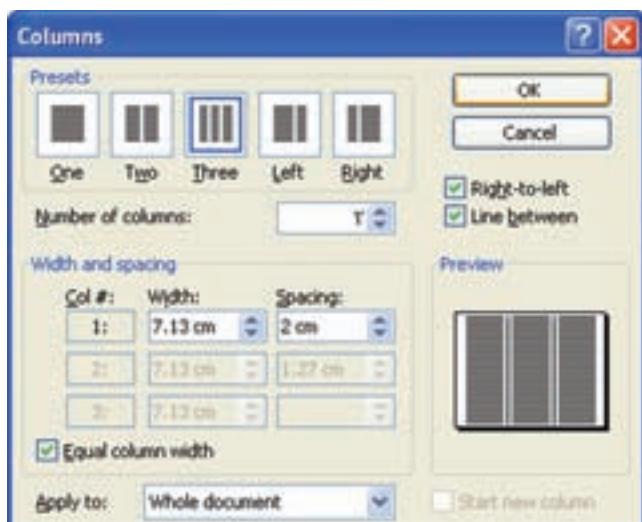
روش کار:

۱- از منوی Format، گزینه‌ی.... Bullets and Numbering را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی Bulleted， علامت دلخواه را انتخاب کنید.

۳- روی کلید OK کلیک کنید.

۴- متن مربوط به اهداف همایش را تایپ کنید.



شکل ۸-۳

با هر بار فشردن کلید Enter، علامت گذاری ابتدای سطر به طور خودکار انجام می‌شود.

- د) متنی درباره‌ی فعالیت‌های فرهنگی، علمی شخصیت مورد نظر تهیه و در ستون ۲ تایپ کنید.
ه) زمینه‌ی ستون ۲ را رنگی کنید.

روش کار:

۱- ستون ۲ را به طور کامل انتخاب کنید.

۲- از منوی Format، گزینه‌ی... Borders and Shading را انتخاب کنید.

۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، از زبانه‌ی Shading، رنگ دلخواه را انتخاب کنید.

۴- روی کلید OK کلیک کنید.

و) در ستون ۳، متن مربوط به «شرايط پذيرش مقاله» و «مهلت ارسال مقاله» را تایپ کنید. در انتهای ستون، کلید Enter را فشار دهید.

ز) در صفحه‌ی دوم بروشور، در ستون ۴، متن مربوط به «شرايط شركت كنندگان» و « محل برگزاری همايش» را تایپ کنید.

ح) در ستون ۵، متن مربوط به «مدارک لازم برای ثبت نام» و «نشانی دبیرخانه همايش» و «نشانی پست الکترونيکي» و «آدرس وب سايت همايش» را تایپ کنید.

ط) ستون روی جلد بروشور را مطابق شکل تهیه کنید.

روش کار:

۱- برای درج عنوان همايش، در نوار ابزار ترسیم، روی دکمه‌ی (Insert WordArt) کلیک کنید.

۲- در پنجره‌ی WordArt Gallery، یک شیوه‌ی نمایشی مناسب برای عنوان همايش انتخاب کنید.

۳- در پنجره‌ی Edit WordArt Text، عنوان مناسبی برای بروشور وارد کنید.

۴- روی کلید OK کلیک کنید.



شکل ۸-۴

۵- با استفاده از ماوس عبارت مربوط به عنوان را در محل مناسبی در ستون مربوطه قرار دهید.

۶- یک تصویر مناسب در این ستون درج کنید.

نکته

- برای درج تصویر، می‌توانید از منوی Insert، گزینه‌ی Picture و از زیرمنوی ظاهر شده، گزینه‌ی From File... را انتخاب کنید و پس از انتخاب تصویر از مسیر موردنظر، روی کلید Insert کلیک کنید.

۷- تاریخ و نام برگزار کننده‌ی همایش را تایپ کنید.

۸) با انتخاب گزینه‌ی Print Preview از منوی File، پیش‌نمایش چاپ را مشاهده کنید.

نکته

- برای مشاهده‌ی همزمان صفحات پرونده، در پنجره‌ی Print Preview، اندازه‌ی بزرگ‌نمایی (Zoom) را در نوار ابزار موجود، تغییر دهید.

ک) برای بستن پنجره‌ی Print Preview، روی دکمه‌ی Close در نوار ابزار، کلیک کنید (یا کلید ESC از صفحه کلید را فشار دهید).

ل) پرونده را به نام 3 Text ذخیره کنید.

م) در صورت امکان، با انتخاب گزینه‌ی Print از منوی File، پرونده را چاپ کنید.

ن) از محیط Word خارج شوید.

بیشتر بدانیم

غلط‌یاب املایی و دستوری



برنامه‌ی Word دارای یک غلط‌یاب است که به‌طور خودکار غلط‌های املایی (با زیرخط قرمز) و دستوری (با زیرخط سبز) را در یک پرونده مشخص می‌کند.

غلط‌یاب املایی، کلمات متن را با توجه به فرهنگ لغات موجود در برنامه، بررسی و شکل صحیح کلمه را پیشنهاد می‌کند. هم‌چنین کاربر می‌تواند کلمات موردنظر خود را به این فرهنگ لغات اضافه کند.

غلط‌یاب دستوری، جملات کاربر را بررسی و درباره‌ی اصلاح برخی از غلط‌های دستوری پیشنهادهایی را ارائه می‌دهد.

برای استفاده از غلط‌یاب املایی و دستوری، از منوی Tools، گزینه‌ی Spelling and Grammar... انتخاب کنید.

۱- در صورتی که هیچ چاپگری برای سیستم تعریف نشده باشد، امکان مشاهده‌ی محتوا از طریق Print Preview وجود ندارد. بنابراین لازم است یک چاپگر فرضی تعریف شود. (رجوع شود به کارگاه ۱۷).

فعالیت ۲-۸: تهییه‌ی گزارش برای معرفی سایت‌های مرتبط با یک موضوع
 چند سایت مناسب در اینترنت برای تحقیق درباره‌ی یک موضوع خاص (مثلاً «نماز») باید و گزارشی درباره‌ی امکانات هر سایت به همراه تصویر صفحه‌ی آغازین آن‌ها ارائه دهد.

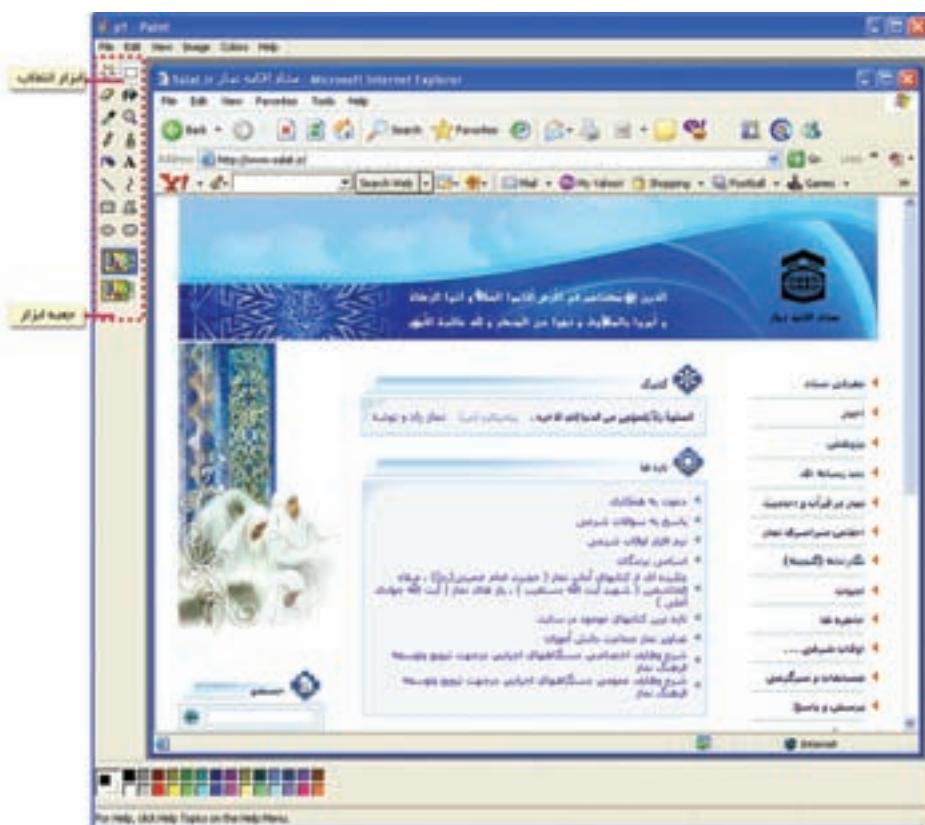
روش کار:

- ۱- برنامه‌ی IE را اجرا کنید.
- ۲- در یکی از موتورهای جست‌وجو، عبارت مورد نظر (نماز) را جست‌وجو کنید.
- ۳- از فهرست سایت‌های ظاهر شده، یکی از سایت‌ها را انتخاب کنید و وارد آن شوید، تا صفحه‌ی آغازین آن را مشاهده کنید.

۴- کلید  از صفحه کلید را فشار دهید.

- به این ترتیب تصویر ظاهر شده در صفحه نمایش، در Clipboard ذخیره می‌شود.
- ۵- برنامه‌ی Paint را اجرا کنید.
 - ۶- کلیدهای Ctrl و V را به‌طور همزمان فشار دهید.
- به این ترتیب تصویر ذخیره شده، در صفحه‌ی Paint درج می‌شود.

۷- با استفاده از ابزار انتخاب، در جعبه ابزار، بخش موردنظر خود را در تصویر انتخاب کنید.



شکل ۵-۸

- ۸- کلیدهای Ctrl و C را به طور همزمان فشار دهید.
 - ۹- یک پرونده‌ی جدید در Paint ایجاد کنید.
 - ۱۰- کلیدهای Ctrl و V را به طور همزمان فشار دهید.
- به این ترتیب بخش انتخاب شده‌ی تصویر، در این صفحه Paste می‌شود.



شکل ۶-۸

- ۱۱- این پرونده را به نام دلخواه ذخیره کنید.
 - ۱۲- برنامه‌ی Word را اجرا کنید.
 - ۱۳- عنوان مناسبی برای گزارش خود درج کنید.
 - ۱۴- تصویر ذخیره شده در محیط Paint را در این صفحه درج کنید.
 - ۱۵- آدرس سایت و یک پاراگراف درباره‌ی امکانات این سایت را در پایین تصویر تایپ کنید.
 - ۱۶- مراحل فوق را برای سایر سایتها مناسب با موضوع مورد نظر خود تکرار کنید.
- به این ترتیب گزارشی شامل تصویر آغازین سایتها انتخابی شما به همراه توضیح مختصری از امکانات هر سایت تهیه می‌شود.
- ۱۷- پرونده را ذخیره کنید.
 - ۱۸- در صورت امکان، پرونده را چاپ کنید و در اختیار سایر دانشآموزان قرار دهید.

تمرین

- ۱- پرونده‌ای شامل جدول برنامه‌ی هفتگی خود ایجاد کنید و با استفاده از WordArt عنوان مناسبی برای جدول درج کنید.
- ۲- با استفاده از واژه‌پرداز Word، فرم مشخصات فردی زیر را تهیه و با اطلاعات مربوط به خودتان آن را تکمیل کنید.
 - برای عنوانی از قلم درشت تر استفاده نمایید.
 - خطوط را از سمت راست مرتب و ردیف کنید.
 - پرونده را با نام Resume ذخیره نمایید.
 - نوع، رنگ و حالت قلم را به دلخواه تغییر دهید.
 - صفحه را به صورت عمودی (Portrait) تنظیم کنید.
 - پیش‌نمایش چاپ را مشاهده کنید.
 - آخرین تغییرات را ذخیره کنید.

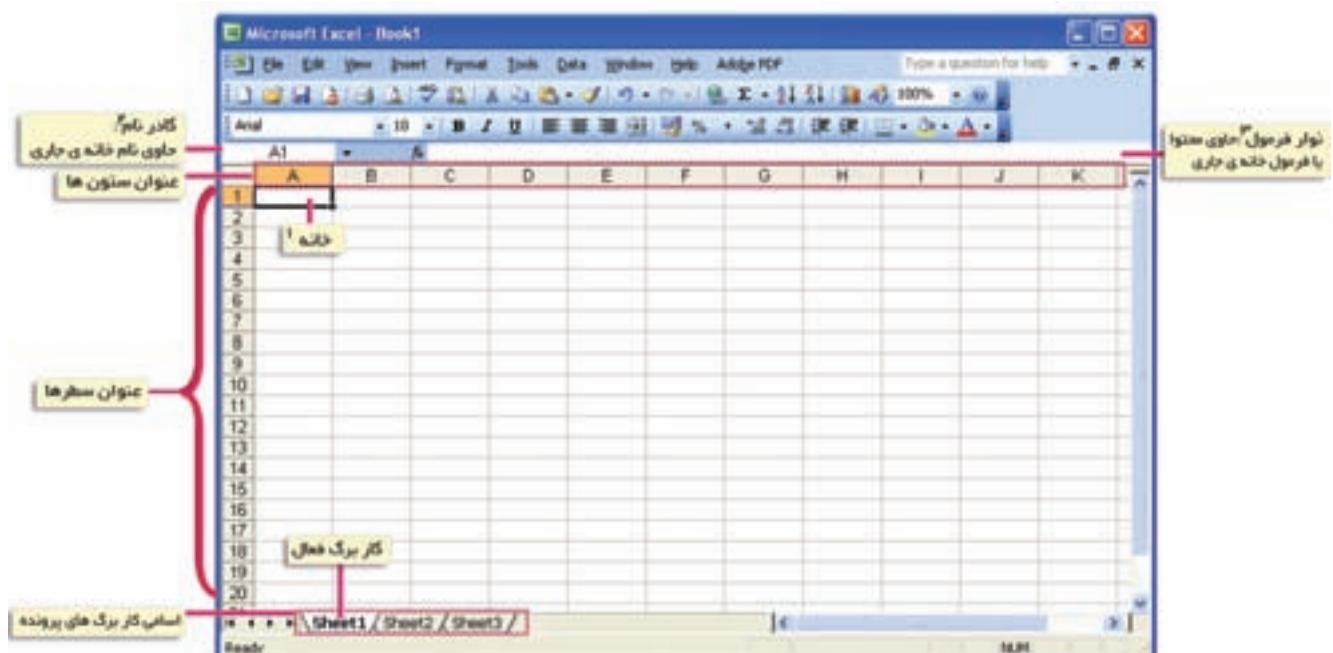
فرم مشخصات فردی	
نام و نام خانوادگی :	
نام پدر :	
تاریخ تولد :	
محل تولد :	
آدرس :	
تلفن :	
نشانی پست الکترونیکی :	
تحصیلات :	
سوابق فعالیت‌ها :	<ul style="list-style-type: none">- فعالیت‌های علمی :- فعالیت‌های هنری :- فعالیت‌های ورزشی :
نام محل‌های تحصیل :	<ul style="list-style-type: none">- دوره‌ی ابتدایی :- دوره‌ی راهنمایی :- دوره‌ی متوسطه :

(۱) صفحه گسترده Excel

- چگونه می‌توانید جدولی از داده‌های عددی و متنی برای انجام محاسبات ایجاد کنید؟
- چگونه می‌توانید محاسبات موردنظر خود را روی داده‌های جدول انجام دهید؟
- چگونه می‌توانید از فرمول‌ها و توابع برای انجام محاسبات استفاده کنید؟
- چگونه می‌توانید انواع نمودارها را بر اساس داده‌ها تهیه کنید؟

برنامه‌های صفحه گسترده، معمولاً برای کار با داده‌های عددی به کار می‌روند. با استفاده از این برنامه‌ها می‌توان محاسبات مختلفی را با سرعت و دقّت بالا، روی داده‌ها انجام داد و اطلاعات را در قالب جداول و نمودارها مشاهده کرد. در برنامه‌ی صفحه گسترده، هر پرونده، یک کتاب کار (Workbook) نامیده می‌شود که به‌طور پیش‌فرض، شامل سه صفحه به نام کاربرگ (Worksheet) است. پسوند پرونده‌ها در Excel به صورت پیش‌فرض، «.xls» است.

ساختار پنجره‌ی Excel



شکل ۹-۱

1. Cell (سلول)

(نام یا آدرس هر خانه، از نام ستون و شماره‌ی سطر مربوط به آن ساخته می‌شود..)

2. Name box

3. Formula bar

أنواع داده‌ها

در جدول زیر، برخی از انواع داده‌ها را در Excel مشاهده می‌کنید^۱:

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Book1". The table has columns labeled G, F, E, D, C, B, A. Row 1 contains the header "جدول مستحقات کالاها". Rows 2 and 3 show two rows of data with specific formats: "تاریخ تنظیم" (Date) and "ساعت تنظیم" (Time). Rows 4 through 9 show data for six items with columns: "قیمت فروش" (Sale Price), "درصد سود" (Profit Margin), "قیمت خرید" (Purchase Price), "تاریخ خرید" (Purchase Date), "کد کالا" (Item Code), and "ردیف" (Row ID). Rows 10 and 11 are summary rows: "جمع قیمت خرید" (Total Purchase Price) and "جمع قیمت فروش" (Total Sale Price).

G	F	E	D	C	B	A
					1386/12/21	تاریخ تنظیم 1
					10:30	ساعت تنظیم 2
جدول مستحقات کالاها						
۱۷٪	۲۲۲,۰۰۰	۱۳۸,۰۰۰	۱۳۸,۰۰۰	A-۱۷۰	۱	
۱۷٪	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	A-۲۴۲	۲	
۱۷٪	۲۹۰,۰۰۰	۱۷۰,۰۰۰	۱۷۰,۰۰۰	X-۴۰۷	۳	
۱۷٪	۲۴۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰	X-۱۱۲	۴	
۱۷٪	۲۷۲,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	X-۱۲۲	۵	
جمع قیمت خرید						
جمع قیمت فروش						

شکل ۹-۲

- عناوین ستون‌ها یا داده‌های مربوط به ستون «کد کالا»، داده‌های متنی هستند.
- داده‌های مربوط به ستون‌های «قیمت خرید» و «درصد سود» که امکان انجام عملیات محاسباتی روی آن‌ها وجود دارد، داده‌های عددی هستند.
- داده‌های مربوط به ستون «تاریخ خرید» و «تاریخ تنظیم»، از نوع تاریخ هستند.
- داده‌ی مربوط به «ساعت تنظیم»، از نوع زمان است.

نکته

- هریک از انواع داده‌ها، در قالب‌های مختلفی قابل نمایش‌اند که با توجه به نوع کاربرد آن‌ها، تنظیم می‌شوند.

۱- برای نمایش اعداد به صورت فارسی، می‌توانید از قلم Badr استفاده کنید.

فعالیت ۱-۹: طرّاحی یک جدول در محیط Excel

در محیط Excel، یک پرونده با داده‌های جدول شکل ۹-۲، ایجاد کنید.

(الف) برنامه‌ی Excel را اجرا کنید.

(ب) در پرونده‌ی ایجاد شده، در نوار ابزار قالب‌بندی، روی دکمه‌ی  (Sheet Right-to-left) کلیک کنید.

(ج) در کاربرگ Sheet1 عنوانین ستون‌های جدول را در سطر چهارم وارد کنید.

(برای وارد کردن محتوای هر خانه، کافی است روی خانه‌ی موردنظر کلیک کنید. برای رفتن به خانه‌های بعدی در یک سطر، می‌توانید از کلید Tab در صفحه کلید استفاده کنید).

نکته

● اگر علائم ##### به جای داده‌ی مربوط به یک خانه مشاهده شود، نشان دهنده‌ی این است که عرض ستون برای نمایش داده، کافی نیست.

● برای تغییر عرض ستون و ارتفاع سطر می‌توانید با نگهداشتن نشانگر ماوس روی خطوط مرزی^۱ و کشیدن آن، اندازه‌ی دلخواه را تعیین کنید.

(د) کد کالاها را در ستون مربوطه وارد کنید.

(برای رفتن به خانه‌های بعدی در یک ستون، می‌توانید از کلید Enter استفاده کنید).

(ه) داده‌های مربوط به ستون «تاریخ خرید» را وارد کنید.

روش کار:

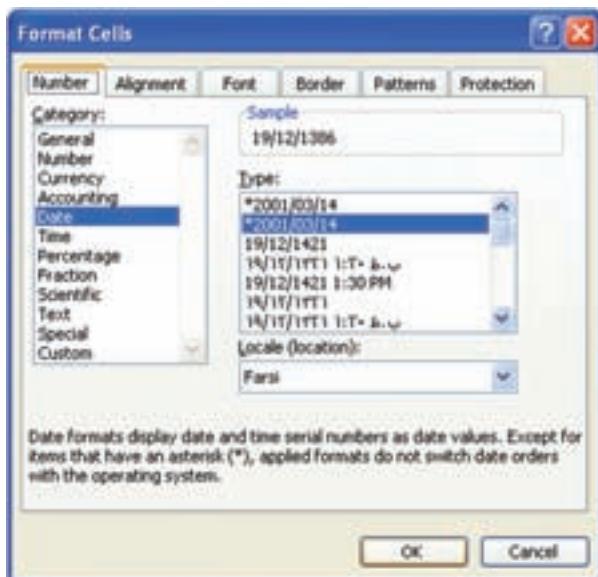
۱- خانه‌های D9 تا D5 را انتخاب کنید.

۲- از منوی Format, گزینه‌ی... Cells را انتخاب کنید.

۳- در پنجره‌ی Format Cells، در زبانه‌ی Date، در قسمت Category: Number گزینه‌ی Date را انتخاب کنید.

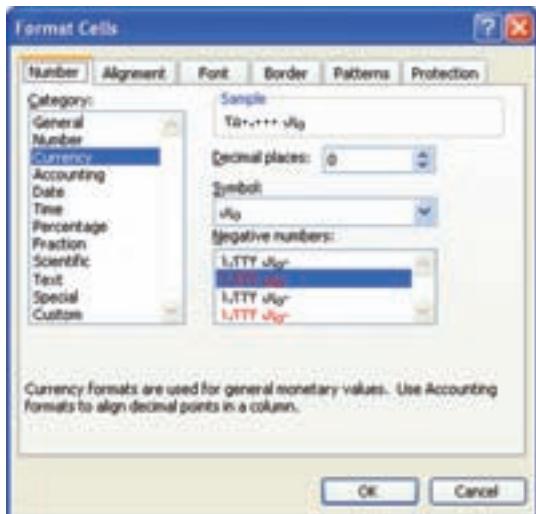
۴- در کادر Type:، قالب مناسب را برای تاریخ انتخاب کنید.

۵- روی کلید OK کلیک کنید.



شکل ۹-۳

۱- در این حالت، نشانگر به شکل یک فلاش دوطرفه (↔ یا ⇄) در می‌آید.



شکل ۹-۴

۶) داده‌های مربوطه را در این خانه‌ها وارد کنید.
و) داده‌های مربوط به ستون «قیمت خرید» را وارد کنید.

روش کار:

به طریق مشابه مرحله‌ی (ه)، قالب‌بندی مناسب را برای نمایش واحد پول (Currency) برای خانه‌های E9 تا E5 تعیین کرده و داده‌های مربوطه را وارد کنید.

ز) داده‌های مربوط به ستون «درصد سود» را پس از تعیین قالب‌بندی درصد (Percentage) وارد کنید.
ح) عنوان جدول را وارد کنید.

روش کار:

۱- خانه‌های C3 تا F3 را انتخاب کنید.

۲- در نوار ابزار قالب‌بندی، روی دکمه‌ی کلیک کنید.



شکل ۹-۵

به این ترتیب این چهار تا خانه با هم ادغام می‌شوند.
۳- عنوان جدول را در خانه‌ی مربوطه تایپ کنید.
ت) داده‌های سایر خانه‌های جدول را مطابق شکل وارد کنید.
ی) پرونده را به نام Exam1 ذخیره کنید.

فعالیت ۹-۲: انجام محاسبات در Excel

الف) در پرونده‌ی Exam1، «قیمت فروش» برای هر کالا، «جمع قیمت خرید» و «جمع قیمت فروش» را محاسبه و در خانه‌های مربوطه درج کنید.

روش کار:

۱- روی خانه‌ی G5 کلیک کنید.

شکل ۹-۶

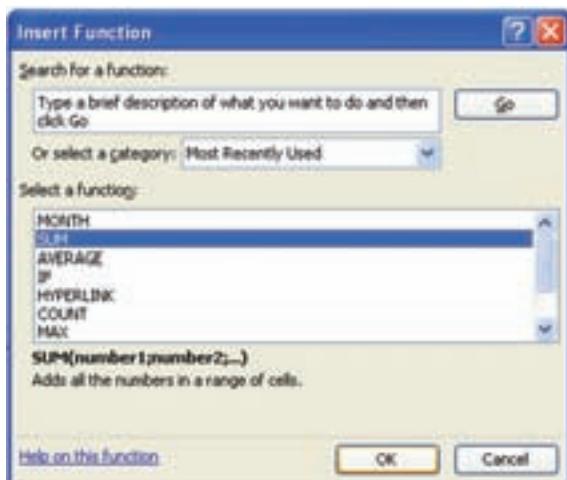
۲- در این خانه، فرمول «=E5*F5+E5» را وارد کنید.

۳- محتوای خانه‌ی G5 را در خانه‌های G6 تا G9 کپی کنید.

به این ترتیب قیمت فروش هر کالا در خانه‌ی مرتبه درج می‌شود.

نکته

- برای وارد کردن فرمول در یک خانه، درج علامت «=» در ابتدای آن الزامی است.
- عملوندهای یک فرمول، اعداد یا آدرس خانه‌های دیگرند.
- هنگامی که محتوای یک خانه را که نتیجه‌ی محاسبه‌ی یک فرمول است، در خانه‌های دیگر کپی می‌کنید، آدرس‌ها به طور نسبی تغییر می‌کنند.



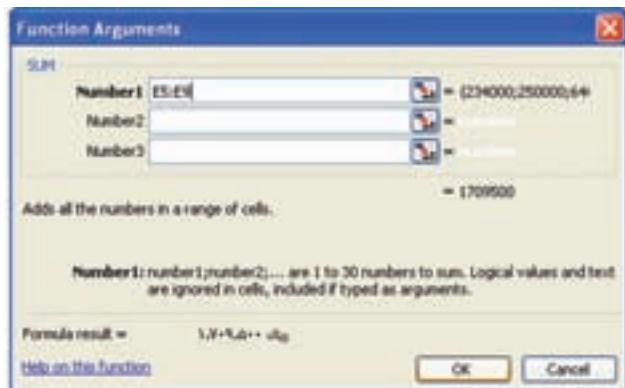
۴- روی خانه‌ی E11، کلیک کنید.

۵- در نوار فرمول، روی دکمه‌ی کلیک کنید (Insert Function).

به این ترتیب، علامت «=»، در نوار فرمول درج می‌شود.

۶- در پنجره‌ی Insert Function، در قسمت Select a function، تابع SUM را انتخاب کنید.
۷- روی کلید OK کلیک کنید.

شکل ۹-۷



شکل ۹-۸

۸- در پنجره‌ی Function Arguments در کادر Number1، محدوده‌ی خانه‌ها را E5:E9 تعیین کنید.

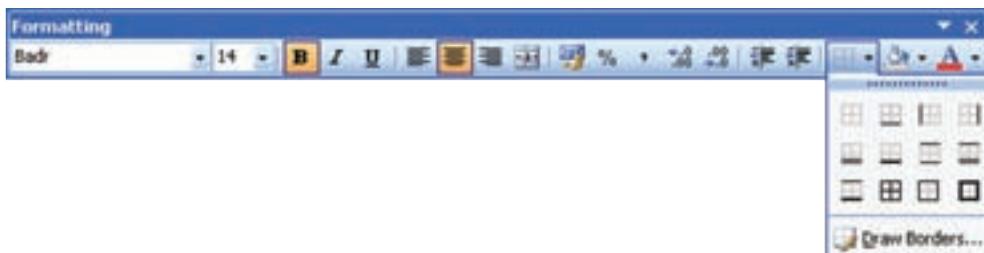
۹- روی کلید OK کلیک کنید.
به این ترتیب جمع قیمت خرید در خانه‌ی مربوطه درج می‌شود.

نکته

- برای وارد کردن تاریخ جاری سیستم در یک خانه، از تابع TODAY() استفاده می‌شود.
- برای انجام عمل جمع، می‌توانید پس از انتخاب خانه‌های موردنظر، روی دکمه‌ی **Σ** در نوار ابزار کلیک کنید.

۱۰- در خانه‌ی E12، «جمع قیمت فروش» را محاسبه و درج کنید.
ب) کادر بندی جدول را انجام دهید.
روش کار:

- محدوده‌ی موردنظر برای کادر بندی را انتخاب کنید.
- در نوار ابزار قالب بندی، روی دکمه‌ی **Borders** (Borders) کلیک کنید.
- در منوی ظاهر شده، کادر موردنظر خود را انتخاب کنید.



شکل ۹-۹

- ج) نوع و اندازه‌ی قلم متن و رنگ زمینه‌ی خانه‌های جدول را به دلخواه تعیین کنید.
د) پرونده را ذخیره کنید.

(۲) صفحه گسترده Excel

فعالیت ۱۰-۱: درج سطر و ستون در جدول

در محیط Excel، فهرست اسامی و نمرات دانشآموزان را طبق جدول زیر وارد کنید. محتوای خانه‌های خالی جدول نمرات را نیز محاسبه و درج کنید.

جدول نمرات دانش آموزان								
ردیف	نام	نام خانوادگی	پایه دانش	ریاضی	فیزیک	شیمی	برنامه	نمودار
۱۰	علی	اصدی	۱۰	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	
۱۱	حسین	سهرابی	۱۲	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	
۱۲	سهراب	سرابی	۱۳	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۰
۱۳	لطفی	لطفی	۱۴	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	
۱۴	لطفی	لطفی	۱۵	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	
۱۵	مجموع نمرات: ۱۷۰							
۱۶	میانگین نمرات: ۱۷							
۱۷	نمرات زیر میانگین: ۱۶							
۱۸	نمرات بالاتر از میانگین: ۱۷							
۱۹	نمرات بالاتر از میانگین: ۱۸							
۲۰	نمرات بالاتر از میانگین: ۱۹							

شكل ۱۰-۱

الف) در Sheet1، جدولی با محتوای فوق، تهیه کنید.

روش کار:

۱- کاربرگ را راست به چپ کنید.

۲- داده‌های تعیین شده را در خانه‌های مربوطه وارد کنید.

۳- کادربندی مناسب برای جدول ایجاد کنید.

۴- خانه‌های مربوط به عناوین را مطابق شکل ادغام کنید.

ب) یک ستون برای نمرات درس فیزیک، قبل از ستون مربوط به درس شیمی اضافه کنید. نمرات زیر را به ترتیب برای این درس وارد کنید.

نمرات درس فیزیک: ۱۵ ۱۷/۵ ۱۹/۵ ۱۲/۵

روش کار:

۱- روی عنوان ستون مربوط به درس شیمی (F)، کلیک کنید.

به این ترتیب، ستون مربوطه انتخاب می‌شود.

۲- از منوی Insert، گزینه‌ی Columns را انتخاب کنید.



شکل ۱۰-۲

۳- در ستون ایجاد شده، عنوان و نمرات درس فیزیک را وارد کنید.

ج) یک سطر برای یک دانشآموز جدید اضافه کنید. نام و نمرات زیر را برای این دانشآموز وارد کنید :

مهدي محمودي ۱۹ ۲۰ ۱۵ ۱۶/۵ ۱۶ ۱۸/۷۵

روش کار:

۱- سطر مربوط به «میانگین نمره در هر درس» (سطر ۱۲) را انتخاب کنید.

۲- از منوی Insert، گزینه‌ی Rows را انتخاب کنید.

به این ترتیب، یک سطر جدید در بالای سطر جاری، ایجاد می‌شود.

۳- در سطر ایجاد شده، اطلاعات مربوط به دانشآموز جدید را وارد کنید.

نکته

- برای حذف سطر یا ستون، پس از انتخاب سطر یا ستون موردنظر، از منوی Delete، گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید.



شکل ۱۰-۳

فعالیت ۲-۱۰: کار با توابع در Excel

الف) معدّل هر داشنآموز را محاسبه و درج کنید.

روش کار:

- ۱- روی خانه‌ی مربوط به معدّل اولین داشنآموز، کلیک کنید.
- ۲- در نوار فرمول، روی دکمه‌ی کلیک کنید.
- ۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، از فهرست توابع، تابع AVERAGE را انتخاب کنید.

نکته

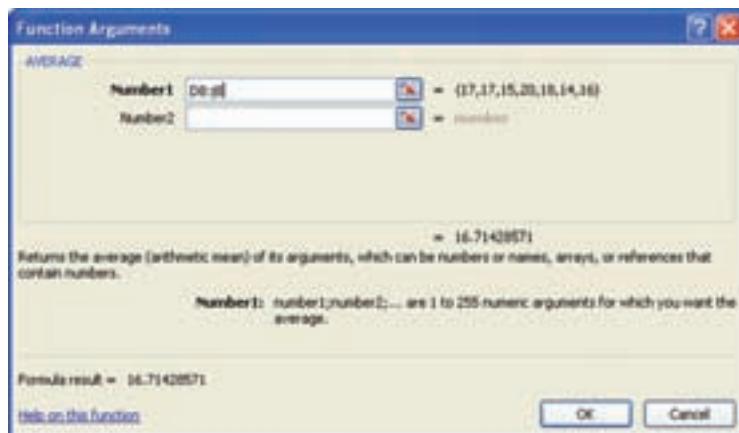
- در صورتی که تابع مورد نظر، در فهرست توابع مشاهده نشود، می‌توانید با تایپ نام تابع در کادر «Or select a category» و کلیک روی دکمه‌ی Go (یا انتخاب گزینه‌ی All از فهرست) به تابع مورد نظر دست یابید.

۴- روی کلید OK کلیک کنید.

- ۵- در پنجره‌ی Function Arguments، در کادر «Number1»، محدوده‌ی تعیین شده برای محاسبه‌ی میانگین را بررسی کنید.

نکته

- محدوده‌ی پیش‌فرض برای محاسبه‌ی یک تابع را می‌توانید براساس نیاز مسئله تغییر دهید.



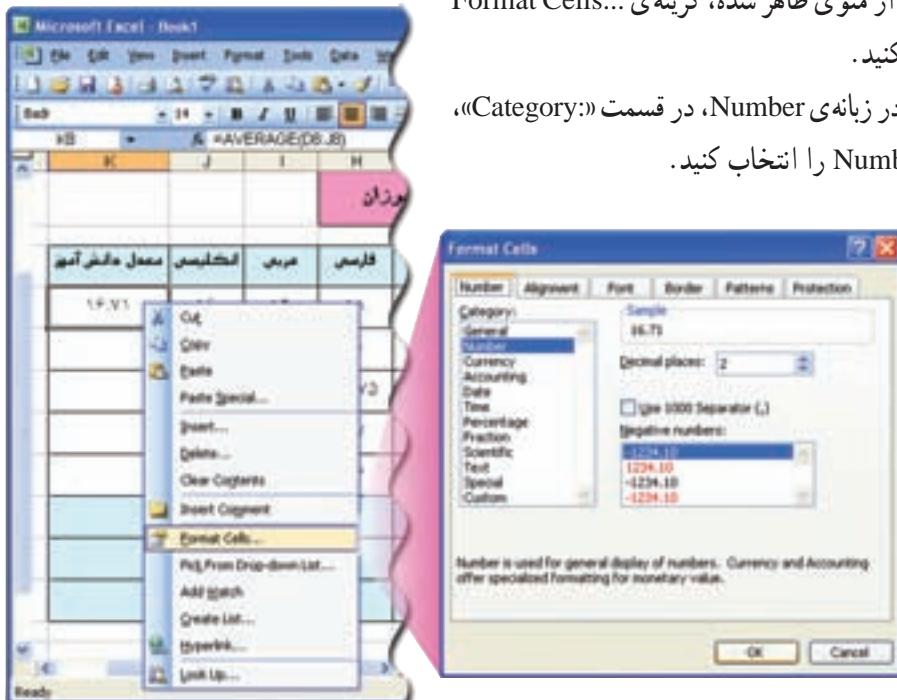
شکل ۱۰-۴

۶- روی کلید OK کلیک کنید.

به این ترتیب، معدّل اوّلین داشنآموز، در خانه‌ی مربوط به آن درج می‌شود.

۷- برای نمایش معدّل با دو رقم اعشار، روی این خانه کلیک راست کنید.

۸- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Format Cells... را انتخاب کنید.

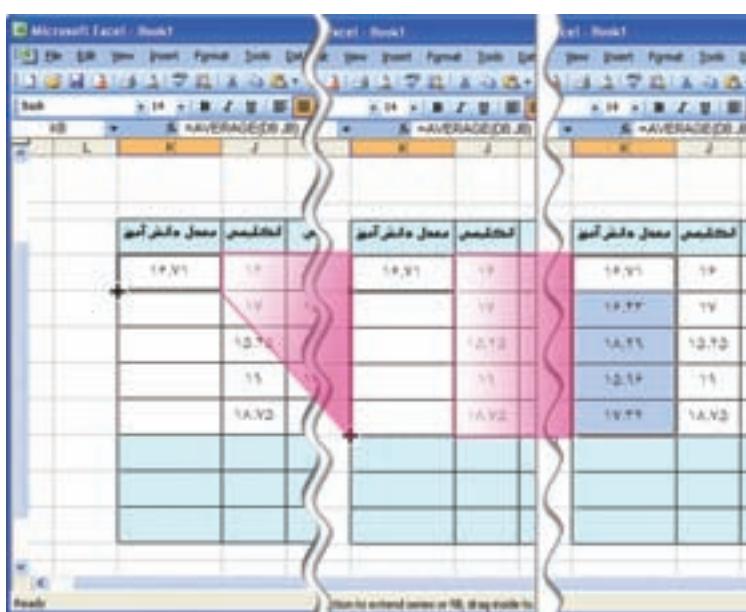


شكل ۱۰-۵

۹- در کادر «Decimal Places:»، عدد ۲ را تعیین کنید.

۱۰- روی کلید OK کلیک

کنید.



شكل ۱۰-۶

۱۱- مطابق شکل، نشانگر

ماوس را روی گوشه‌ی پایین سمت
چپ کادر خانه‌ی مذکور قرار دهید
تا به شکل «+» در بیاید. در این
حالت، کلید چپ ماوس را نگه
دارید و تا خانه‌ی مربوط به معدّل
آخرین داشنآموز، بکشید. به این
ترتیب، معدّل هر داشنآموز،
محاسبه و درج می‌شود.

نکته

در Excel، پر کردن خودکار خانه‌های جدول را AutoFill می‌نامند.

- ب) میانگین نمره برای درس رایانه را در خانه‌ی مربوطه، محاسبه و درج کنید.
 ج) با استفاده از AutoFill، میانگین نمرات سایر دروس و معدل کل داشت آموزان را محاسبه و درج کنید (نمرات را با دو رقم اعشار نمایش دهید).
 د) بالاترین نمره‌ی درس رایانه را تعیین کنید.

روش کار:

- ۱- روی یکی از خانه‌های ستون مربوطه کلیک کنید.
- ۲- روی دکمه‌ی  کلیک کنید.
- ۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، تابع MAX را انتخاب کنید.
- ۴- روی کلید OK کلیک کنید.
- ۵- در پنجره‌ی ظاهر شده، محدوده‌ی مناسب را تعیین کنید.
- ۶- روی کلید OK کلیک کنید.

ه) بالاترین نمره برای سایر دروس و بالاترین معدل را تعیین کنید.

- و) پایین‌ترین نمره برای هر درس و پایین‌ترین معدل را تعیین کنید. (برای این کار، از تابع MIN استفاده کنید.)
 ز) اسمی داشت آموزان را بر حسب حروف الفبا «نام و نام خانوادگی» آنان مرتب کنید.

روش کار:

- ۱- محدوده‌ی مشخص شده در شکل را انتخاب کنید.



جدول نمرات داشت آموزان						
شناسنامه	نام	نام خانوادگی	معدل	نام	نام خانوادگی	معدل
۱۷.۳۱	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۶.۹۹	۱۷	۱۷.۲	۱۷	۱۷	۱۷.۲	۱۷
۱۶.۷۳	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲	۱۷.۲
۱۶.۹۶	۱۶	۱۶.۲	۱۶	۱۶.۲	۱۶.۲	۱۶
۱۷.۷۷	۱۶.۷۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶.۷۵	۱۶
=MIN(B2:B15)						
۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹
۱۶.۹۹	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶
۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹	۱۶.۹۹

شکل ۷-۱۰



شکل ۱۰-۸

- ۲- از منوی Data، گزینه‌ی Sort... را انتخاب کنید.
- ۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، در فهرست «Sort by:»، عنوان «نام خانوادگی» را انتخاب کنید.
- ۴- روی کلید OK کلیک کنید.

نکته

- می‌توانید مرتب سازی داده‌ها را بر حسب چند ستون، اولویت‌بندی کنید.
- با مرتب شدن داده‌های ستون تعیین شده در فرمان Sort، داده‌های سطرهای محدوده، به‌طور خودکار جایه‌جا می‌شوند.

ح) برای خانه‌های مربوط به میانگین معدل دانش‌آموزان و بالاترین و پایین‌ترین نمره‌ی معدل، توضیح (Comment) (Comment) مناسب درج کنید.
روش کار:

- ۱- روی خانه‌ی مربوط به میانگین معدل دانش‌آموزان، کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Insert Comment را انتخاب کنید.
- ۳- در کادر ظاهر شده، عبارت «میانگین معدل دانش‌آموزان» را تایپ کنید.

نام	معدل دانش آموزان	مرتب	نمره	نمره	نمره	نمره	نمره	نمره
سیده	۱۹.۷۱	۱۰	۱۹	۱۶	۱۵	۱۲	۱۶	۱۸
سیده	۱۹.۹۴	۱۹	۱۲.۲	۹۱	۱۹	۱۹.۲	۱۴	۱۸
سیده	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۸.۳	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹.۲	۱۸.۳	۱۹
سیده	۱۹.۹۶	۱۹	۱۹.۲	۱۷	۱۹.۹۵	۱۹.۲	۱۷	۱۹
سیده	۱۹.۹۷	۱۹.۹۷	۱۹	۱۸	۱۹.۹۵	۱۹.۲	۱۷	۱۹
سیده	۱۹.۹۸	۱۹.۹۸	۱۹.۳	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹
سیده	۱۹.۹۹	۱۹.۹۹	۱۹	۱۹	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹	۱۹
سیده	۲۰.۰۰	۱۹.۹۹	۱۹	۱۹	۱۹.۹۵	۱۹.۹۵	۱۹	۱۹

شکل ۱۰-۹

۴- در محل دیگری از صفحه، کلیک کنید.

به این ترتیب، یک علامت قرمز، در گوشه‌ی خانه‌ی مربوطه ظاهر می‌شود. برای مشاهده‌ی توضیحات درج شده، کافی است نشانگر ماوس را روی این خانه قرار دهید.

۵- توضیحات مناسب برای دو خانه‌ی مربوط به «بالاترین معدل» و «پایین‌ترین معدل» را درج کنید.
ط) پرونده را به نام Exam2 ذخیره کنید و از محیط Excel خارج شوید.

فعالیت ۳-۱۰: رسم نمودار ستونی

جسمی را از ارتفاع h رها می‌سازیم. انرژی‌های جنبشی و پتانسیل این جسم در ارتفاع‌های h , $\frac{1}{4}h$, $\frac{3}{4}h$ و 0° ، به ازای $h=12m$ مطابق جدول زیر است. نمودار مقایسه‌ای انرژی‌های جنبشی و پتانسیل جسم را در ارتفاع‌های مذکور رسم کنید.

(الف) داده‌های فوق را در محیط Excel وارد کنید.

	E	D	C	B
	انرژی پتانسیل	انرژی جنبشی	ارتفاع	
۰			۰	۰
۱۲		۷۵	۱۲	۱۲
۲۴		۶۰	۲۴	۲۴
۳۶		۴۵	۳۶	۳۶
۴۸		۳۰	۴۸	۴۸
۶۰		۱۵	۶۰	۶۰
۷۲		۰	۷۲	۷۲
۸۴		-۱۵	۸۴	۸۴
۹۶		-۳۰	۹۶	۹۶
۱۰۸		-۴۵	۱۰۸	۱۰۸
۱۲۰		-۶۰	۱۲۰	۱۲۰
۱۳۲		-۷۵	۱۳۲	۱۳۲
۱۴۴		-۹۰	۱۴۴	۱۴۴
۱۵۶		-۱۰۵	۱۵۶	۱۵۶
۱۶۸		-۱۲۰	۱۶۸	۱۶۸
۱۸۰		-۱۳۵	۱۸۰	۱۸۰
۱۹۲		-۱۵۰	۱۹۲	۱۹۲
۲۰۴		-۱۶۵	۲۰۴	۲۰۴
۲۱۶		-۱۸۰	۲۱۶	۲۱۶
۲۲۸		-۱۹۵	۲۲۸	۲۲۸
۲۴۰		-۲۱۰	۲۴۰	۲۴۰
۲۵۲		-۲۲۵	۲۵۲	۲۵۲
۲۶۴		-۲۴۰	۲۶۴	۲۶۴
۲۷۶		-۲۵۵	۲۷۶	۲۷۶
۲۸۸		-۲۷۰	۲۸۸	۲۸۸
۳۰۰		-۲۸۵	۳۰۰	۳۰۰
۳۱۲		-۳۰۰	۳۱۲	۳۱۲
۳۲۴		-۳۱۵	۳۲۴	۳۲۴
۳۳۶		-۳۳۰	۳۳۶	۳۳۶
۳۴۸		-۳۴۵	۳۴۸	۳۴۸
۳۶۰		-۳۶۰	۳۶۰	۳۶۰
۳۷۲		-۳۷۵	۳۷۲	۳۷۲
۳۸۴		-۳۹۰	۳۸۴	۳۸۴
۳۹۶		-۴۰۵	۳۹۶	۳۹۶
۴۰۸		-۴۲۰	۴۰۸	۴۰۸
۴۲۰		-۴۳۵	۴۲۰	۴۲۰
۴۳۲		-۴۵۰	۴۳۲	۴۳۲
۴۴۴		-۴۶۵	۴۴۴	۴۴۴
۴۵۶		-۴۸۰	۴۵۶	۴۵۶
۴۶۸		-۴۹۵	۴۶۸	۴۶۸
۴۸۰		-۵۱۰	۴۸۰	۴۸۰
۴۹۲		-۵۲۵	۴۹۲	۴۹۲
۵۰۴		-۵۴۰	۵۰۴	۵۰۴
۵۱۶		-۵۵۵	۵۱۶	۵۱۶
۵۲۸		-۵۷۰	۵۲۸	۵۲۸
۵۴۰		-۵۸۵	۵۴۰	۵۴۰
۵۵۲		-۶۰۰	۵۵۲	۵۵۲
۵۶۴		-۶۱۵	۵۶۴	۵۶۴
۵۷۶		-۶۳۰	۵۷۶	۵۷۶
۵۸۸		-۶۴۵	۵۸۸	۵۸۸
۶۰۰		-۶۶۰	۶۰۰	۶۰۰
۶۱۲		-۶۷۵	۶۱۲	۶۱۲
۶۲۴		-۶۹۰	۶۲۴	۶۲۴
۶۳۶		-۷۰۵	۶۳۶	۶۳۶
۶۴۸		-۷۲۰	۶۴۸	۶۴۸
۶۶۰		-۷۳۵	۶۶۰	۶۶۰
۶۷۲		-۷۵۰	۶۷۲	۶۷۲
۶۸۴		-۷۶۵	۶۸۴	۶۸۴
۶۹۶		-۷۸۰	۶۹۶	۶۹۶
۷۰۸		-۷۹۵	۷۰۸	۷۰۸
۷۲۰		-۸۱۰	۷۲۰	۷۲۰
۷۳۲		-۸۲۵	۷۳۲	۷۳۲
۷۴۴		-۸۴۰	۷۴۴	۷۴۴
۷۵۶		-۸۵۵	۷۵۶	۷۵۶
۷۶۸		-۸۷۰	۷۶۸	۷۶۸
۷۸۰		-۸۸۵	۷۸۰	۷۸۰
۷۹۲		-۹۰۰	۷۹۲	۷۹۲
۸۰۴		-۹۱۵	۸۰۴	۸۰۴
۸۱۶		-۹۳۰	۸۱۶	۸۱۶
۸۲۸		-۹۴۵	۸۲۸	۸۲۸
۸۴۰		-۹۶۰	۸۴۰	۸۴۰
۸۵۲		-۹۷۵	۸۵۲	۸۵۲
۸۶۴		-۹۹۰	۸۶۴	۸۶۴
۸۷۶		-۱۰۰۵	۸۷۶	۸۷۶
۸۸۸		-۱۰۲۰	۸۸۸	۸۸۸
۸۹۰		-۱۰۳۵	۸۹۰	۸۹۰
۸۹۲		-۱۰۵۰	۸۹۲	۸۹۲
۸۹۴		-۱۰۶۵	۸۹۴	۸۹۴
۸۹۶		-۱۰۸۰	۸۹۶	۸۹۶
۸۹۸		-۱۰۹۵	۸۹۸	۸۹۸
۹۰۰		-۱۱۱۰	۹۰۰	۹۰۰
۹۰۲		-۱۱۲۵	۹۰۲	۹۰۲
۹۰۴		-۱۱۴۰	۹۰۴	۹۰۴
۹۰۶		-۱۱۵۵	۹۰۶	۹۰۶
۹۰۸		-۱۱۷۰	۹۰۸	۹۰۸
۹۱۰		-۱۱۸۵	۹۱۰	۹۱۰
۹۱۲		-۱۲۰۰	۹۱۲	۹۱۲
۹۱۴		-۱۲۱۵	۹۱۴	۹۱۴
۹۱۶		-۱۲۳۰	۹۱۶	۹۱۶
۹۱۸		-۱۲۴۵	۹۱۸	۹۱۸
۹۲۰		-۱۲۶۰	۹۲۰	۹۲۰
۹۲۲		-۱۲۷۵	۹۲۲	۹۲۲
۹۲۴		-۱۲۹۰	۹۲۴	۹۲۴
۹۲۶		-۱۳۰۵	۹۲۶	۹۲۶
۹۲۸		-۱۳۲۰	۹۲۸	۹۲۸
۹۳۰		-۱۳۳۵	۹۳۰	۹۳۰
۹۳۲		-۱۳۵۰	۹۳۲	۹۳۲
۹۳۴		-۱۳۶۵	۹۳۴	۹۳۴
۹۳۶		-۱۳۸۰	۹۳۶	۹۳۶
۹۳۸		-۱۳۹۵	۹۳۸	۹۳۸
۹۴۰		-۱۴۱۰	۹۴۰	۹۴۰
۹۴۲		-۱۴۲۵	۹۴۲	۹۴۲
۹۴۴		-۱۴۴۰	۹۴۴	۹۴۴
۹۴۶		-۱۴۵۵	۹۴۶	۹۴۶
۹۴۸		-۱۴۷۰	۹۴۸	۹۴۸
۹۵۰		-۱۴۸۵	۹۵۰	۹۵۰
۹۵۲		-۱۴۹۰	۹۵۲	۹۵۲
۹۵۴		-۱۵۰۵	۹۵۴	۹۵۴
۹۵۶		-۱۵۲۰	۹۵۶	۹۵۶
۹۵۸		-۱۵۳۵	۹۵۸	۹۵۸
۹۶۰		-۱۵۵۰	۹۶۰	۹۶۰
۹۶۲		-۱۵۶۵	۹۶۲	۹۶۲
۹۶۴		-۱۵۸۰	۹۶۴	۹۶۴
۹۶۶		-۱۵۹۵	۹۶۶	۹۶۶
۹۶۸		-۱۶۱۰	۹۶۸	۹۶۸
۹۷۰		-۱۶۲۵	۹۷۰	۹۷۰
۹۷۲		-۱۶۴۰	۹۷۲	۹۷۲
۹۷۴		-۱۶۵۵	۹۷۴	۹۷۴
۹۷۶		-۱۶۷۰	۹۷۶	۹۷۶
۹۷۸		-۱۶۸۵	۹۷۸	۹۷۸
۹۸۰		-۱۶۹۰	۹۸۰	۹۸۰
۹۸۲		-۱۷۰۵	۹۸۲	۹۸۲
۹۸۴		-۱۷۲۰	۹۸۴	۹۸۴
۹۸۶		-۱۷۳۵	۹۸۶	۹۸۶
۹۸۸		-۱۷۵۰	۹۸۸	۹۸۸
۹۹۰		-۱۷۶۵	۹۹۰	۹۹۰
۹۹۲		-۱۷۸۰	۹۹۲	۹۹۲
۹۹۴		-۱۷۹۵	۹۹۴	۹۹۴
۹۹۶		-۱۸۱۰	۹۹۶	۹۹۶
۹۹۸		-۱۸۲۵	۹۹۸	۹۹۸
۱۰۰۰		-۱۸۴۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰

شکل ۱۰-۱



شکل ۱۱-۱

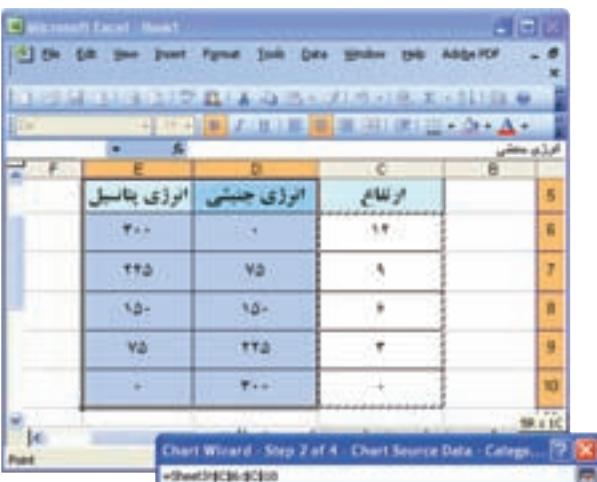
- ۱- ستون‌های مربوط به انرژی جنبشی و انرژی پتانسیل را در جدول انتخاب کنید.
- ۲- از منوی Insert، گزینه‌ی ... Chart را انتخاب کنید.
- ۳- در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی «Chart type»، Standard Types ستونی (Column) را انتخاب کنید.
- ۴- در کادر سمت راست، حالت دلخواه را انتخاب کنید.
- ۵- روی کلید Next کلیک کنید.



شکل ۱۰-۱۲

۶- در پنجره‌ی دوم، در زبانه‌ی Data Range، گزینه‌ی Columns را انتخاب کنید.

۷- در زبانه‌ی Series، در کادر «Category(x) axis labels» کلیک کنید.

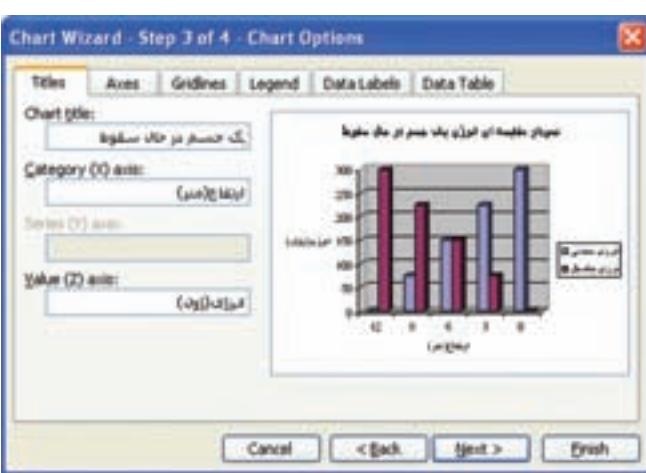


شکل ۱۰-۱۳

۸- در جدول، داده‌های مربوط به «ارتفاع» را انتخاب کنید.

به این ترتیب، آدرس این خانه‌ها، در کادر مربوطه ظاهر می‌شود.

۹- روی کلید Next کلیک کنید.



شکل ۱۰-۱۴

۱۰- در پنجره‌ی سوم، در زبانه‌ی Titles، عنوان نمودار و محورها را مطابق

شكل وارد کنید.

۱۱- روی کلید Next کلیک کنید.



شکل ۱۵

۱۲- در پنجره‌ی چهارم، با انتخاب یکی از گزینه‌ها تعیین کنید که نمودار در کدام کاربرگ نمایش داده شود. (در یک کاربرگ جدید یا یکی از کاربرگ‌های موجود)



شکل ۱۶

۱۳- روی کلید Finish کلیک کنید.

۱۴- پرونده را به نام Exam3 ذخیره کنید.

.

نکته

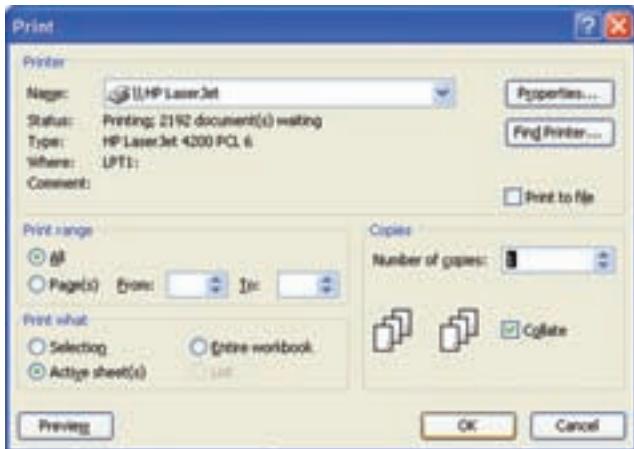
- برای تغییر قالب‌بندی هر جزء از نمودار، می‌توانید روی آن جزء، دو بار کلیک کنید و در پنجره‌ی ظاهر شده، تغییرات موردنظر خود را اعمال کنید.

فعالیت ۱۰: چاپ جدول و نمودار

جدول و نمودار پرونده‌ی Exam3 را چاپ کنید.

روش کار:

- ۱- در کاربرگ جاری، روی یک خانه خارج از نمودار کلیک کنید.
- ۲- از منوی File، گزینه‌ی Print را انتخاب کنید.



شکل ۱۷—۳

۳— در پنجره‌ی Print، در قسمت Active sheet(s)، Print wath برای چاپ کاربرگ فعال انتخاب کنید.

نکته

- با انتخاب گزینه‌ی Page Setup از منوی File می‌توانید اندازه، جهت و حاشیه‌ی کاغذ را تعیین کنید.
- در نوار ابزار استاندارد، با کلیک روی دکمه‌ی Print Preview (پیش‌نمایش چاپ را مشاهده کنید).
- در پنجره‌ی Print نیز می‌توانید با کلیک روی دکمه‌ی Preview، پیش‌نمایش چاپ را مشاهده کنید.
- در پنجره‌ی Print می‌توانید با انتخاب گزینه‌ی Entire workbook، کلیه‌ی کاربرگ‌های پرونده را برای چاپ تعیین کنید.
- با انتخاب گزینه‌ی Selection می‌توانید فقط محدوده‌ی انتخاب شده از یک کاربرگ را چاپ کنید.

۴— روی کلید OK کلیک کنید.

تمرین

- ۱— پس از حذف یا اضافه کردن سطر یا ستون در جدول، تغییرات محدوده‌ی یک فرمول یا تابع را بررسی کنید.
- ۲— عملکرد موارد مربوط به زبانه‌های پنجره‌ی سوم chart را بررسی کنید.
- ۳— جدولی برای پرداخت حقوق کارکنان یک شرکت به شرح زیر بسازید :

نام	دستمزد روزانه	روزهای کارکرد	حقوق	وام	خلاص دریافتی
علی احمدی	۳۰,۰۰۰/۰۰	۲۲		۱۰۰,۰۰۰/۰۰	
حسین نصیری	۲۵,۰۰۰/۰۰	۲۱		۲۰۰,۰۰۰/۰۰	
سهیل جوادی	۳۵,۰۰۰/۰۰	۲۲		۲۵۰,۰۰۰/۰۰	
شاھین حسینی	۴۰,۰۰۰/۰۰	۱۸		۳۰۰,۰۰۰/۰۰	

در تهیّه‌ی این جدول موارد زیر را رعایت کنید :

- از فرمول‌های مناسب جهت محاسبه‌ی حقوق و خالص دریافتی استفاده کنید.
- اطلاعات مربوط به سه کارمند دیگر را نیز به آن اضافه کنید.
- جمع کل مبلغ پرداخت شده برای وام و حقوق پرداختی در یک ماه را پیدا کنید.
- پرونده را با نام PayRoll ذخیره کنید.
- داده‌ها را براساس نام افراد مرتب کنید.
- مجدداً پرونده را ذخیره کنید.
- در صورت امکان کاربرگ را چاپ کنید.

۴- نمودار مقایسه‌ای قیمت خرید و قیمت فروش را در جدول پرونده‌ی Exam1 رسم کنید.

(راهنمایی: برای انتخاب خانه‌های غیرمحاور در یک جدول، کلید Ctrl را نگه داشته و روی خانه‌های موردنظر کلیک کنید.)

۵- الف) جدول زیر را براساس میزان علاقه‌مندی دانشآموزان کلاس خود به هریک از موضوعات، تکمیل و آن را در Excel وارد کنید.

موضوع	تعداد دانشآموزان علاقه‌مند
Windows	
Word	
Internet	
Excel	

ب) نمودار مقایسه‌ای این داده‌ها را به شکل دایره‌ای (pie) رسم کنید (درصد فراوانی هر موضوع را در نمودار نمایش دهید).

۶- جدول پرونده‌ی Exam3 را برای ارتفاع‌های $۱۰/۵$ و $۴/۵$ متر تکمیل و نمودار مربوط به آن را رسم کنید.

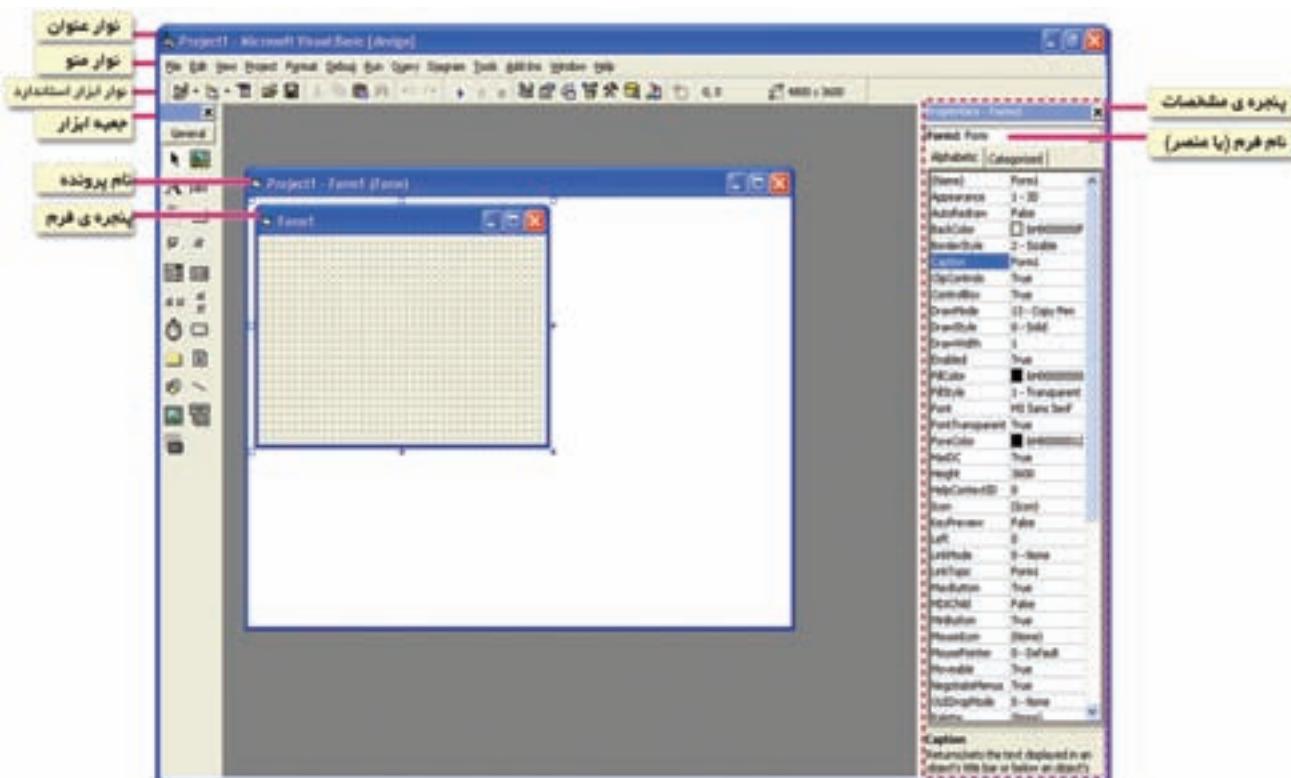
ویژوال بیسیک (۱)

راه اندازی VB^۱

برنامه‌ی ویژوال بیسیک بر روی CD ذخیره شده است. برای استفاده از این برنامه، باید ابتدا آن را در رایانه نصب کنید.

در محیط ویندوز XP، برنامه‌ی Setup را از روی CD اجرا کنید تا نام برنامه‌ی VB در منوی All Programs ویندوز ظاهر شود.

ساختار پنجره‌ی ویژوال بیسیک



شکل ۱۱-۱

در شکل ۱۱-۲، گزینه‌های مربوط به منوهای File و View از نوار منو را (که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند)، مشاهده می‌کنید.



شکل ۱۱-۲-ب - گزینه‌های منوی View



شکل ۱۱-۲-الف - گزینه‌های منوی File

فعالیت ۱۱-۱: تهیه‌ی یک فرم در ویژوال بیسیک

(الف) برنامه‌ی ویژوال بیسیک را اجرا کنید.

روش کار:

۱- برای ورود به محیط

برنامه‌ی VB روی نام برنامه در منوی All Programs کلیک کنید تا صفحه‌ی اول VB مانند شکل ۱۱-۳ ظاهر شود.

۲- در صفحه‌ای که

مشاهده می‌کنید، به طور پیش‌فرض آیکون Standard EXE فعال است. برای ادامه‌ی کار روی دکمه‌ی Open کلیک کنید (با کلید Enter را فشار دهید) تا یک

پرونده‌ی جدید ایجاد شود.



شکل ۳

نکته

- ویژوال بیسیک به طور پیشفرض، نام برنامه‌ی جدید را Project1 و نام فرم را Form1 انتخاب می‌کند.
- برای طراحی فرم، عناصر مورد نیاز را از جعبه ابزار (Tool Box) انتخاب کنید و روی صفحه‌ی فرم قرار دهید.
- هر شیء، مشخصات (Properties) و رویدادهای (Events) مربوط به خود را دارد.

ب) یک دکمه‌ی فرمان (Command Button)، یک جعبه متن (TextBox) و یک برچسب (Label) را از جعبه ابزار انتخاب کنید و روی Form1، زیر هم قرار دهید.

ج) با انتخاب هر شیء، در پنجره‌ی Properties، مشخصات مربوط به آن‌ها را به شکل زیر تعیین کنید:

– رنگ زمینه‌ی فرم (Back Color) را به دلخواه تغییر دهید.

– عنوان (Caption) دکمه‌ی فرمان را «RUN» قرار دهید.

– اندازه و نوع قلم (Font) مربوط به عنوان دکمه‌ی فرمان را تعیین کنید.

– رنگ قلم برچسب (ForeColor) را به دلخواه تعیین کنید.

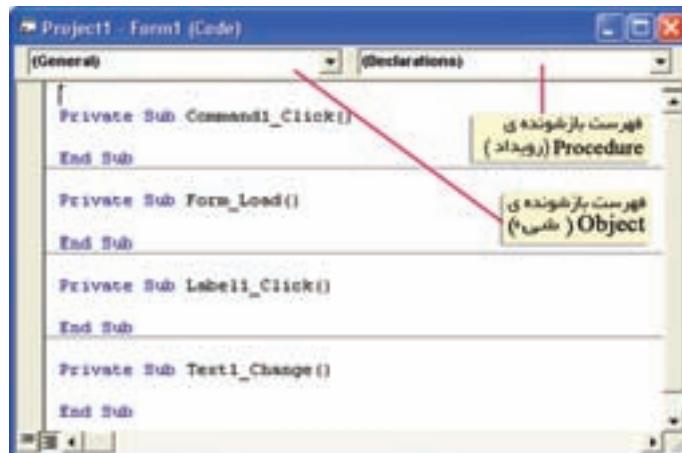
– ابعاد (Height و Width) جعبه‌ی متن را تغییر دهید.

– فاصله‌ی جعبه‌ی متن و برچسب از سمت چپ (Left) را چنان تعیین کنید که دقیقاً زیر هم قرار بگیرند.

د) پنجره‌ی Properties را بیندید.

ه) با استفاده از منوی View و انتخاب گزینه‌ی Properties Window، پنجره‌ی Properties را مجددًا فعال کنید.

و) پنجره‌ی کدنویسی را باز کنید.



شکل ۱۱-۴- پنجره‌ی کدنویسی

نکته

- با دو بار کلیک روی هر شیء، پنجره‌ی کدنویسی باز می‌شود و نشانگر در قسمت مربوط به کد آن شیء قرار می‌گیرد.

● برنامه را به سه روش می‌توانید اجرا کنید :

– کلیک روی دکمه‌ی (Start) در نوار ابزار استاندارد

– انتخاب گزینه‌ی Start در منوی Run

– فشردن کلید F5

ز) برنامه را اجرا کنید.

ح) با کلیک روی دکمه‌ی (End)، اجرای برنامه را متوقف کنید.

ط) با کلیک روی پنجره‌ی فرم، به محیط طراحی فرم بازگردید (یا در منوی View، روی گزینه‌ی Object کلیک کنید).

ی) فرم طراحی شده را به نام Prog1 ذخیره کنید.

روش کار:

۱- از منوی File، گزینه‌ی Save Form1.frm As... را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی Save File As در کادر «File name:»، نام فرم را وارد کنید.

۳- روی کلید Save کلیک کنید.

ک) برنامه را به نام Test1 ذخیره کنید.

روش کار:

۱- از منوی File، گزینه‌ی Save Project As... را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی ظاهر شده، نام پرونده را وارد کنید.

۳- روی کلید Save کلیک کنید.

ل) از محیط برنامه‌ی VB خارج شوید.

نکته

● در ویژوال بیسیک، فرم‌ها با پسوند .frm. و برنامه‌ها با پسوند .vbp. ذخیره می‌شوند.

تمرین

در محیط VB برای هریک از مثال‌های ۱ تا ۳ فصل ۱۲ کتاب درسی، یک فرم طراحی کنید. کد مربوط به هر کدام را در پنجره‌ی کدنویسی وارد کنید. برنامه‌ها را به نام‌های Example1، Example2 و Example3 ذخیره کنید. هریک از این برنامه‌ها را اجرا و نتیجه را مشاهده کنید.

ویژوال بیسیک (۲)

فعالیت ۱۲-۱: اعمال تغییرات در برنامه‌های فصل ۱۲ کتاب درسی

در برنامه‌های Example1، Example2 و Example3 مربوط به کارگاه ۱۱، تغییرات زیر را اعمال کنید:

(الف) در فرم مربوط به برنامه‌ی Example1، یک عنصر Label اضافه کنید به طوری که هنگام اجرای برنامه، عبارت «How old are you» را در محل مناسبی روی فرم نمایش دهد.

– دستور Print را با استفاده از تابع Tab، چنان تغییر دهید که سن دانشآموز را از ستون ۳۰ نمایش دهد.

– اندازه‌ی قلم مربوط به عنوان دکمه‌های RUN و EXIT را به ۲۰ تغییر دهید.

(ب) برنامه‌ی Example2 را چنان تغییر دهید که به جای شماره تلفن، نشانی کاربر را دریافت کند. پیغام برنامه را متناسب با آن تغییر دهید.

(ج) برنامه‌ی Example3 را چنان تغییر دهید که چهار عدد را دریافت کند و میانگین آن‌ها را نمایش دهد.

تمرین

کد مربوط به فعالیت ۱ کتاب درسی و همچنین تمرینات ۳، ۴ و ۵ انتهای فصل ۱۲ را در پنجره‌ی کدنویسی وارد و آن‌ها را اجرا کنید.

ویژوال بیسیک (۳)

نکته

- اشتباهات دستوری، هنگام تایپ برنامه، اغلب با زدن کلید Enter در انتهای یک دستور مشخص می‌شوند.
- در صورتی که اشتباهی در برنامه وجود داشته باشد، هنگام ترجمه‌ی برنامه^۱ و یا اجرای آن^۲، پیغام خطای ظاهر می‌شود.

در جدول زیر، چند نمونه از پیغام‌های خطای توضیح مربوط به آن‌ها را مشاهده می‌کنید. در صورتی که هنگام اجرای برنامه‌های خود، با پیغام‌های دیگری مواجه شدید، آن‌ها را به این جدول اضافه کنید:

توضیح	پیغام خطای
متغیر استفاده شده در برنامه، تعریف نشده است.	Compile error: Variable not defined
عبارت End مریبوط به یک زیر برنامه، حذف شده است.	Compile error: Expected End Sub
عبارت Then در دستور If حذف شده است.	Compile error: Expected: Then or Goto
عبارت End مریبوط به If حذف شده است.	Compile error: Block If without End If
علامت «)» یا «(» در یک دستور فراموش شده است.	Compile error: Expected: List separator or)
نوع داده‌ها، با مقادیری که در آن جایگزین می‌شود، مطابقت ندارد.	Run - time error "13" type mismatch
"	"
"	"
"	"

تمرین

کد مربوط به فعالیت‌های ۲، ۳ و ۴ کتاب درسی و تمرینات ۶ تا ۱۰ انتهای فصل ۱۲ را در پنجره‌ی کدنویسی وارد و آن‌ها را اجرا کنید.

1. Compile error

2. Run -time error

ویژوال بیسیک (۴)

فعالیت ۱۴-۱: طراحی یک ماشین حساب ساده

در محیط ویژوال بیسیک، یک ماشین حساب ساده طراحی کنید.

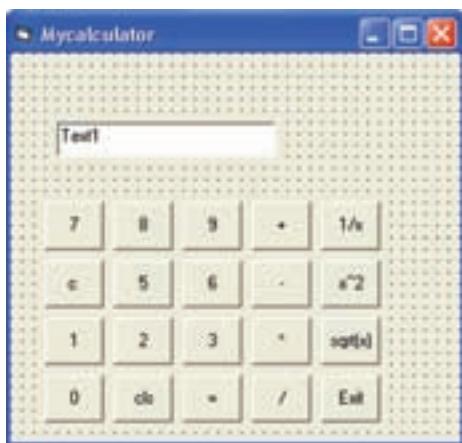
(الف) یک برنامه‌ی جدید به نام MyCalculator ایجاد کنید.

(ب) در پنجره‌ی Properties مربوط به فرم، عنوان فرم را Calculator قرار دهید.

(ج) در محیط طراحی فرم، شکل زیر را با استفاده از عناصر TextBox و CommandButton، طراحی کنید.

(بهتر است هنگام طراحی فرم، ابتدا دکمه‌های مربوط به ارقام را به ترتیب در صفحه‌ی فرم قرار دهید تا نام

زیربرنامه‌های هر کدام، نشان دهنده‌ی رقم مربوطه باشد.)



شکل ۱۴-۱

(د) در پنجره‌ی Properties، عنوان مربوط به هر عنصر را تعیین کنید.

(ه) در پنجره‌ی کدنویسی، کد مربوط به هر کدام از دکمه‌ها را وارد کنید.

نکته

- متغیرهایی که در یک زیربرنامه تعریف می‌شوند^۱، فقط در همان زیربرنامه قابل استفاده هستند.
- اگر بخواهیم تغییراتی که در یک زیربرنامه برای یک متغیر داده می‌شود، در زیربرنامه‌های دیگر نیز اعمال شوند، آن متغیر را در قسمت General تعریف می‌کنیم.
- General، بخشی از محیط کدنویسی است که برای تعریف متغیرهای عمومی^۲ که در تمام زیربرنامه‌ها به کار می‌روند، استفاده می‌شود.

راهنمایی: برنامه‌ی زیر، نمونه‌ای از کد مربوط به عملکرد برخی از دکمه‌های است. با استفاده از این برنامه، کد مربوط به سایر دکمه‌ها را بنویسید.

```
Dim num1 As Long, num2 As Long
Dim result As Single
Dim op As String } General
    تعریف متغیرها در قسمت General
```

```
Private Sub Form_Load()
Text1 = ""
num1 = .
num2 = .
op = ""
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()
Text1 = Text1 + "1"
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()
Text1 = Text1 - "1"
End Sub
```

```
Private Sub Command3_Click() 'cls button
Text1 = ""
num1 = .
num2 = .
op = ""
End Sub
```

```
Private Sub Command4_Click() ' Equal button
num1 = Val(Text1)
Select Case op
Case "+"
result = num1 + num2
Case "-"
result = num1 - num2
Case "*"
result = num1 * num2
Case "/"
result = num1 / num2
End Select
Text1 = Str(result)
op = ""
End Sub
```

```
Private Sub Command5_Click()
num1 = Val(Text1)
op = "+"
Text1 = ""
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click ()    'sqrt(x) button
num1 = Val (Text1)
result = Sqr (num1)
Text1 = Str (result)
End Sub
```

و) برنامه را اجرا کرده و با داده‌های مختلف آزمایش کنید.

ز) از برنامه‌ی خود یک پرونده‌ی اجرایی سازید و آیکون آن را روی میزکار رایانه قرار دهید.

روش کار:

۱- از منوی File، گزینه‌ی مربوط به پرونده‌ی اجرایی (با پسوند .exe.) را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی Make Project، در کادر «Save in:»، محل ذخیره‌ی پرونده را Desktop تعیین کنید.

۳- نام پرونده‌ی موردنظر را در کادر «File name:» وارد کنید.

۴- روی کلید OK کلیک کنید.

به این ترتیب یک آیکون برنامه روی میزکار رایانه ایجاد می‌شود.

ح) از محیط VB خارج شوید و برنامه‌ی خود را از روی میزکار رایانه اجرا کنید.

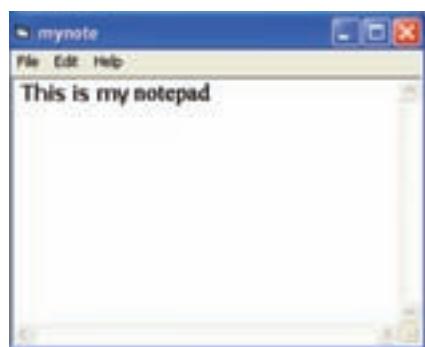
آیا در این حالت، می‌توانید کد برنامه را مشاهده کنید و آن را تغییر دهید؟

ویژوال بیسیک (۵)

فعالیت ۱۵-۱: طراحی یک ویراستار متنی ساده

یک ویراستار متنی دارای منوهای File، Edit و Help طراحی کنید به طوری که :

- منوی File شامل گزینه‌های New، Open و Save و Exit
 - منوی Edit شامل گزینه‌های Cut، Copy و Paste
 - منوی Help شامل گزینه‌ی About باشند.
- (الف) صفحه‌ی اصلی ویراستار را ایجاد کنید.
- روش کار:



شکل ۱۵-۱

۱- یک پوشه به نام mynotepad بسازید.

۲- برنامه‌ی ویژوال بیسیک را اجرا کنید.

۳- فرم Form1 را به frmnote تغییر نام بدهید.

۴- عنوان (Caption) فرم را به mynote تغییر دهید.

۵- برنامه را به نام mynote در پوشه‌ی mynotepad ذخیره کنید.

۶- یک TextBox با خصوصیات زیر در فرم قرار دهید :

Name: txtnote

Left: 0

Top: 0

Multiline: True

ScrollBars: 3-Both

Font: Tahoma, size: 12, Bold

۷- روی Text1 دوبار کلیک کنید تا پنجره‌ی کدنویسی ظاهر شود.

۸- در قسمت General عبارت Option Explicit را تایپ کنید.

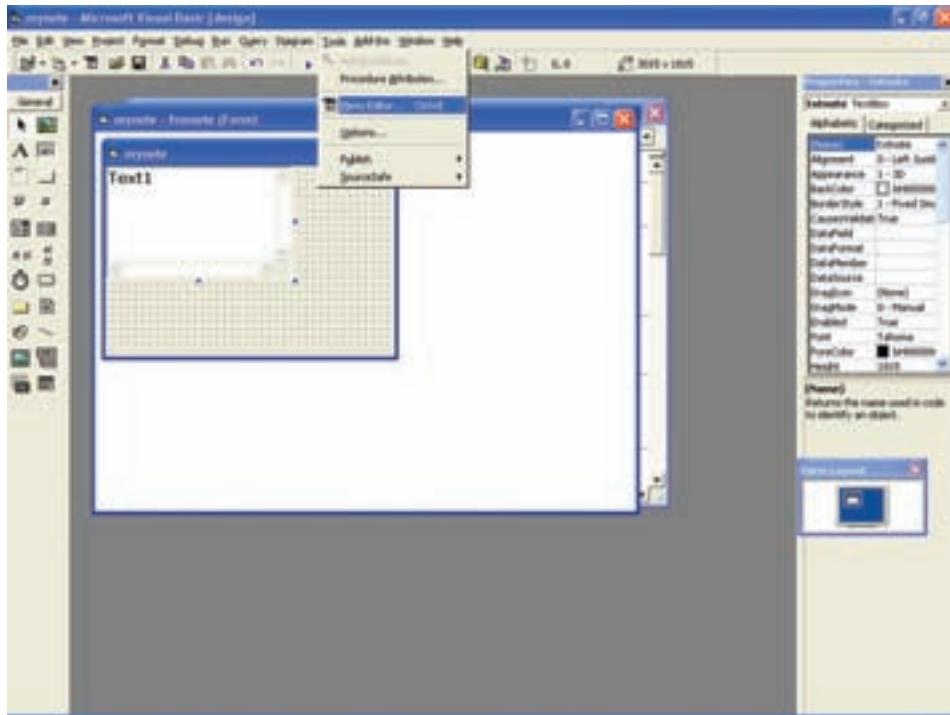
به این ترتیب مجاز به استفاده از متغیر تعریف نشده نخواهد بود.

۹- از کادر Object (سمت چپ) شیء Form و از کادر Procedure (سمت راست) رویداد Resize را

انتخاب کنید. کد زیر را برای آن بنویسید :

```
Private Sub Form_Resize()
    txtnote.Width = frmnote.ScaleWidth
    txtnote.Height = frmnote.ScaleHeight
End Sub
```

- این زیربرنامه با کوچک‌ترین تغییر اندازه‌ی فرم اجرا می‌شود و ابعاد TextBox را به اندازه‌ی Form تغییر می‌دهد.
- ب) منوهای File، Edit و Help را بسازید.



شکل ۱۵-۲

روش کار:

- ۱- از منوی Tools آیکون ... Menu Editor را انتخاب کنید.
- ۲- در پنجره‌ی Menu Editor (شکل ۱۵-۳) در کادر Caption عبارت &File و در کادر Name عبارت MnuFile را وارد کنید (کاراکتر & سبب می‌شود کلید ترکیبی Alt+f برای بازگردان منوی File در نظر گرفته شود).
- ۳- روی کلید Next کلیک کنید.
- ۴- روی دکمه‌ی کلیک کنید تا بتوانید زیرمنوی مربوط به File را ایجاد کنید.
- ۵- در کادر Caption، عبارت &New و در کادر Name mnuNew عبارت mnuNew را وارد کنید. در کادر ShortCut گزینه‌ی Ctrl + N را انتخاب و روی کلید Next کلیک کنید.
- ۶- در کادر Caption، علامت - و در کادر Name mnuSep1 عبارت mnuSep1 را وارد کنید. در کادر Index عدد ۱ را وارد و روی کلید Next کلیک کنید.
به این ترتیب یک خط جداکننده در منو ایجاد می‌شود.
- ۷- در کادر Caption، عبارت &Open و در کادر Name mnuOpen عبارت mnuOpen را وارد کنید. در کادر گزینه‌ی Ctrl + O را انتخاب و روی کلید Next کلیک کنید.

۸— در کادر Caption، عبارت `&Save` و در کادر Name عبارت `mnuSave` را وارد کنید. در کادر `گزینه‌ی S` را انتخاب و روی کلید Next ShortCut کلیک کنید.

۹— در کادر Caption، علامت - و در کادر Name عبارت `mnuSep2` را وارد کنید. در کادر Index عدد ۱ را وارد و روی کلید Next کلیک کنید.

۱۰— در کادر Caption، عبارت `&Exit` و در کادر Name عبارت `mnuExit` را وارد کرده و روی کلید Next کلیک کنید.

۱۱— روی دکمه‌ی کلیک کنید تا بتوانید زیرمنوی مربوط به Edit را ایجاد کنید.

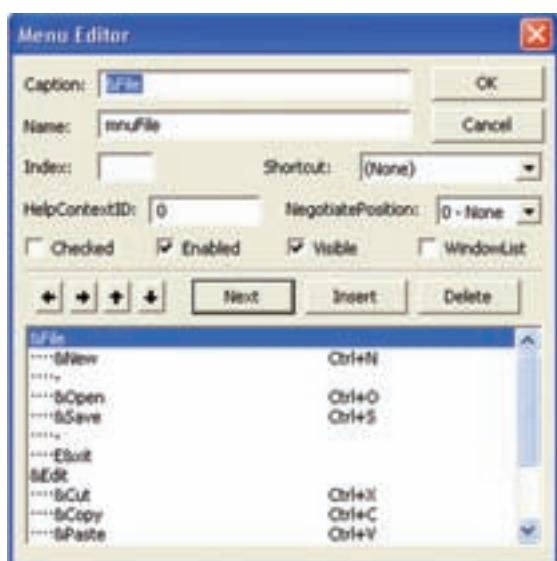
۱۲— در کادر Caption، عبارت `&Edit` و در کادر Name عبارت `mnuEdit` را وارد و روی کلید Next کلیک کنید.

۱۳— روی دکمه‌ی کلیک کنید تا بتوانید زیرمنوی مربوط به Edit را ایجاد کنید.

۱۴— در کادر Caption، عبارت `&Cut` و در کادر Name عبارت `mnuCut` را وارد کنید. در کادر `گزینه‌ی X` را انتخاب و روی کلید Next ShortCut کلیک کنید.

۱۵— در کادر Caption، عبارت `&Copy` و در کادر Name عبارت `mnuCopy` را وارد کنید. در کادر `گزینه‌ی C` را انتخاب و روی کلید Next ShortCut کلیک کنید.

۱۶— در کادر Caption، عبارت `&Paste` و در کادر Name عبارت `mnuPaste` را وارد کنید. در کادر `گزینه‌ی V` را انتخاب و روی کلید Next ShortCut کلیک کنید.



شکل ۱۵-۳

۱۷— در کادر Caption، علامت - و در کادر Index عدد ۱ را وارد و روی کلید Next کلیک کنید.

۱۸— در کادر Caption، عبارت `&Select All` و در کادر Name عبارت `mnuSelAll` را وارد کنید.

در کادر `گزینه‌ی A` ShortCut کلید Ctrl + A را انتخاب و روی کلید Next کلیک کنید.

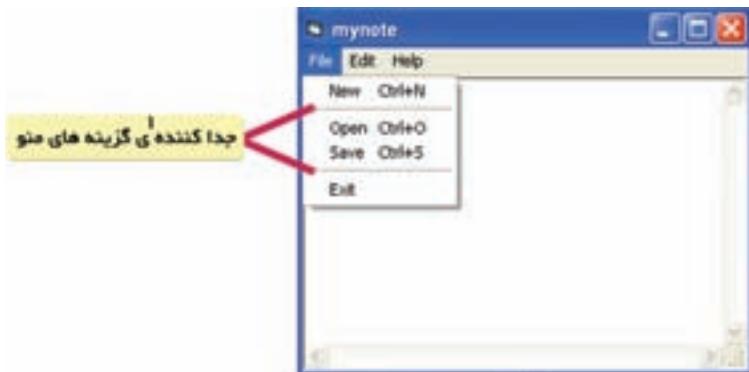
۱۹— روی دکمه‌ی کلیک کنید تا بتوانید منوی Help را ایجاد کنید.

۲۰— در کادر Caption، عبارت `&Help` و در کادر Name عبارت `mnuHelp` را وارد و روی کلید Next کلیک کنید.

۲۱— روی دکمه‌ی کلیک کنید تا بتوانید زیرمنوی مربوط به Help را ایجاد کنید.

۲۲— در کادر Caption، عبارت `&About` و در کادر Name عبارت `mnuAbout` را وارد و در کادر `گزینه‌ی F1` ShortCut کلید F1 را انتخاب کنید.

۲۳- با کلیک روی کلید OK ویراستار منو را بیندید.
به این ترتیب در پنجره‌ی فرم گزینه‌های File، Edit و Help در نوار منو مشاهده می‌شود.



شکل ۱۵-۴

ج) کد زیر را در پنجره‌ی کدنویسی بنویسید.

در قسمت General $\left\{ \begin{array}{l} \text{Option Explicit} \\ \text{Dim cuttext As String} \end{array} \right.$
- متغیر cuttext نقش حافظه‌ی Clipboard را دارد.
Private Sub Form_Load()
txtnote = ""
End Sub

د) کد مربوط به گزینه‌های منوهای Edit و Help را بنویسید.
(برای نوشتن کد مربوط به عملکرد هر گزینه، در پنجره‌ی Form روی آن کلیک کنید).

```
Private Sub mnuCut_Click ()  
cuttext = txtnote.SelText  
mnuPaste.Enabled = True  
txtnote.SelText = ""  
End Sub  
  
Private Sub mnuCopy_Click ()  
cuttext = txtnote.SelText  
mnuPaste.Enabled = True  
End Sub  
  
Private Sub mnuPaste_Click()  
txtnote.SelText = cuttext  
txtnote.Refresh  
End Sub
```

نکته

- ویژوال بیسیک دارای زیر برنامه‌های آماده‌ای است که به آن‌ها متد گفته می‌شود.
- متد‌ها برای کنترل عناصر مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- متد‌ها به صورت «نام متد. نام عنصر» در کدنویسی استفاده می‌شوند.
- متد SelText برای انتخاب متن از یک TextBox به کار می‌رود.

- متده Refresh محتوای txtnote را پاک کرده و محتوای جدید را در آن قرار می‌دهد.

```
Private Sub mnuSelect_Click()
```

```
If Len(txtnote.Text) > 0 Then
```

```
    Txtnote.SelStart = 0
```

- با اجرای این دستور، نقطه‌ی شروع انتخاب، اولین کاراکتر متن خواهد بود.

```
txtnote.SelLength = Len(txtnote.Text)
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub mnuAbout_Click()
```

```
MsgBox ("This is my notepad")
```

```
End Sub
```

ه) در پنجره‌ی طراحی فرم، عنصر مربوط به بازکردن یا ذخیره‌ی پرونده (Common Dialog) را درج کنید.

نکته

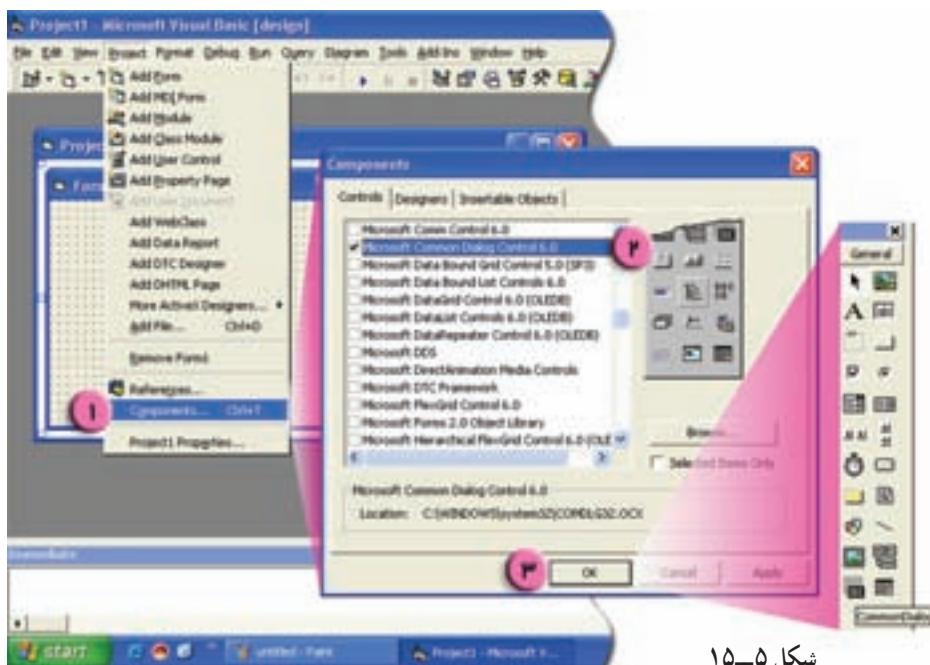
● هنگام باز کردن یا ذخیره‌ی پرونده در برنامه، برای انتخاب نام پرونده، از عنصر Common Dialog استفاده

می‌شود.

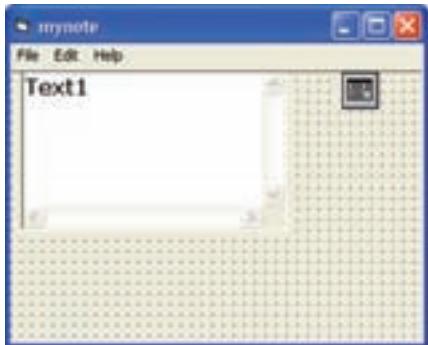
روش کار:

۱- از منوی Project، گزینه‌ی... Components را انتخاب کنید.

۲- در پنجره‌ی ظاهر شده، گزینه‌ی Microsoft Common Dialog Control 6.0 را انتخاب کنید.



شکل ۱۵-۵



شکل ۱۵-۶

۳— روی کلید OK کلیک کنید.

به این ترتیب این عنصر در جعبه ابزار ظاهر می‌شود.

۴— با Drag & Drop این عنصر را روی فرم قرار دهید.

۵— مشخصات نام و Filter این عنصر را در پنجره‌ی

Properties چنین تعیین کنید:

Name: cdlgDialog

Filter: *.txt

```
Private Sub mnuNew_Click()
txtnote.Text = " "
End Sub
```

```
Private Sub mnuExit_Click()
End
End Sub
```

```
Private Sub mnuOpen_Click()
cdlgDialog.ShowOpen
If cdlgDialog.FileName <> "" Then
    open_file cdlgDialog.FileName
End If
End Sub
```

```
Private Sub mnuSave_Click()
cdlgDialog.ShowSave
If cdlgDialog.FileName <> "" Then
    save_file cdlgDialog.FileName
End If
End Sub
```

— مشخصه‌ی Filter، نوع پرونده‌ای را که در کادر

محاوره‌ای Save یا Open ظاهر می‌شود، تعیین می‌کند.

و) کد مربوط به گزینه‌های منوی File را بنویسید :

— برای نمایش کادر محاوره‌ای Open، از متده ShowOpen برای عنصر Common Dialog استفاده شده است.

— با اجرای این دستور، زیر برنامه‌ی open_file که در قسمت General است، فراخوانی می‌شود.

— برای نمایش کادر محاوره‌ای Save، از متده ShowSave برای عنصر Common Dialog استفاده شده است.

— با اجرای این دستور، زیر برنامه‌ی save_file که در قسمت General است، فراخوانی می‌شود.

- داده‌های مورد نیاز برنامه‌هایی که تاکنون نوشته‌اید، در متغیرهایی در حافظه‌ی RAM ذخیره می‌شوند؛ بنابراین پس از قطع جریان برق یا خروج از برنامه، داده‌های ذخیره شده از بین می‌روند.
- برای ذخیره کردن داده‌ها بر روی حافظه‌ی جانبی، باید پرونده‌ای را در برنامه باز کرده و داده‌های خوانده شده را در آن ذخیره کنید. چنین پرونده‌ای را پرونده‌ی خروجی می‌نامند.
- اطلاعاتی را که در پرونده‌ی خروجی ذخیره شده‌اند، می‌توان در برنامه خواند و از آن استفاده کرد.
- پرونده‌ای که برای خواندن اطلاعات باز می‌شود، پرونده‌ی ورودی نامیده می‌شود.
- هر پرونده‌ی ورودی یا خروجی، با یک شماره مشخص می‌شود.
- برای خواندن از یک پرونده، ابتدا باید آن را با دستور Open به عنوان پرونده‌ی ورودی باز کرد. شکل کلی این دستور چنین است :

Open نام پرونده # For Input As شماره‌ی پرونده

- دستور Input برای خواندن محتوا‌ی یک پرونده‌ی ورودی به کار می‌رود.
- برای نوشتن در یک پرونده، ابتدا باید آن را با دستور Open به عنوان پرونده‌ی خروجی (Output) باز کرد. شکل کلی این دستور چنین است :

Open نام پرونده # For Output As شماره‌ی پرونده

- با اجرای این دستور، اگر پرونده قبلاً وجود داشته باشد، محتویاتش پاک شده و اندازه‌ی آن صفر بایت خواهد شد. در غیر این صورت، یک پرونده‌ی صفر بایتی ساخته خواهد شد.
- دستور Print برای ذخیره‌سازی اطلاعات در یک پرونده‌ی خروجی به کار می‌رود.
 - تابع LOF اندازه‌ی پرونده را بر حسب بایت برمی‌گرداند.
 - بعد از اتمام کار با یک پرونده‌ی ورودی یا خروجی، باید آن را با دستور Close بست.

ز) کد زیر برنامه‌های open_file و save_file را در قسمت General بنویسید.

```
Sub open_file(strFilename As String)
    Dim f As Integer
    Dim tmp As String
    f = FreeFile
    Open strFilename For Input As #f
    tmp = Input (LOF(f), #f)
    Close #f
    txtnote.Text = tmp
End Sub
```

– یک متغیر به نام f برای نگهداری شماره‌ی پرونده‌ای که باید باز شود، در نظر گرفته شده است.

– با تابع FreeFile یک شماره به پرونده اختصاص می‌باید.

```

Sub save_file(strFilename As String)
Dim f As Integer
Dim tmp As String
f = FreeFile
Open strFilename For Output As #f
Print #f, txtnote.Text
Close #f
MsgBox " File saved successful.", vbInformation
Exit Sub
End Sub

```

کد کامل این برنامه چنین است :

```

Option Explicit
Dim cuttext As String
Sub open_file(strFilename As String)
Dim f As Integer
Dim tmp As String
f = FreeFile
Open strFilename For Input As #f
tmp = Input(LOF(f), #f)
Close #f
txtnote.Text = tmp
Exit Sub
End Sub

Sub save_file(strFilename As String)
Dim f As Integer
Dim tmp As String
f = FreeFile
Open strFilename For Output As #f
Print #f, txtnote.Text
Close #f
MsgBox "File saved successful.", vbInformation
Exit Sub
End Sub

```

```

Private Sub Form_Load()
txtnote = ""
End Sub

Private Sub Form_Resize()
txtnote.Width = frmnote.ScaleWidth
txtnote.Height = frmnote.ScaleHeight
End Sub

Private Sub mnuCopy_Click()
cuttext = txtnote.SelText
mnuPaste.Enabled = True
End Sub
Private Sub mnuCut_Click()
cuttext = txtnote.SelText
mnuPaste.Enabled = True
txtnote.SelText = ""
End Sub

```

```
Private Sub mnuExit_Click()
End
End Sub

Private Sub mnuNew_Click()
txtnote.Text = ""
End Sub

Private Sub mnuOpen_Click()
cdlgDialog.ShowOpen
If cdlgDialog.FileName <> "" Then
open_file cdlgDialog.FileName
End If
End Sub

Private Sub mnuPaste_Click()
txtnote.SelText = cuttext
txtnote.Refresh
End Sub

Private Sub mnuSave_Click()
cdlgDialog.ShowSave
If cdlgDialog.FileName <> "" Then
save_file cdlgDialog.FileName
End If
End Sub

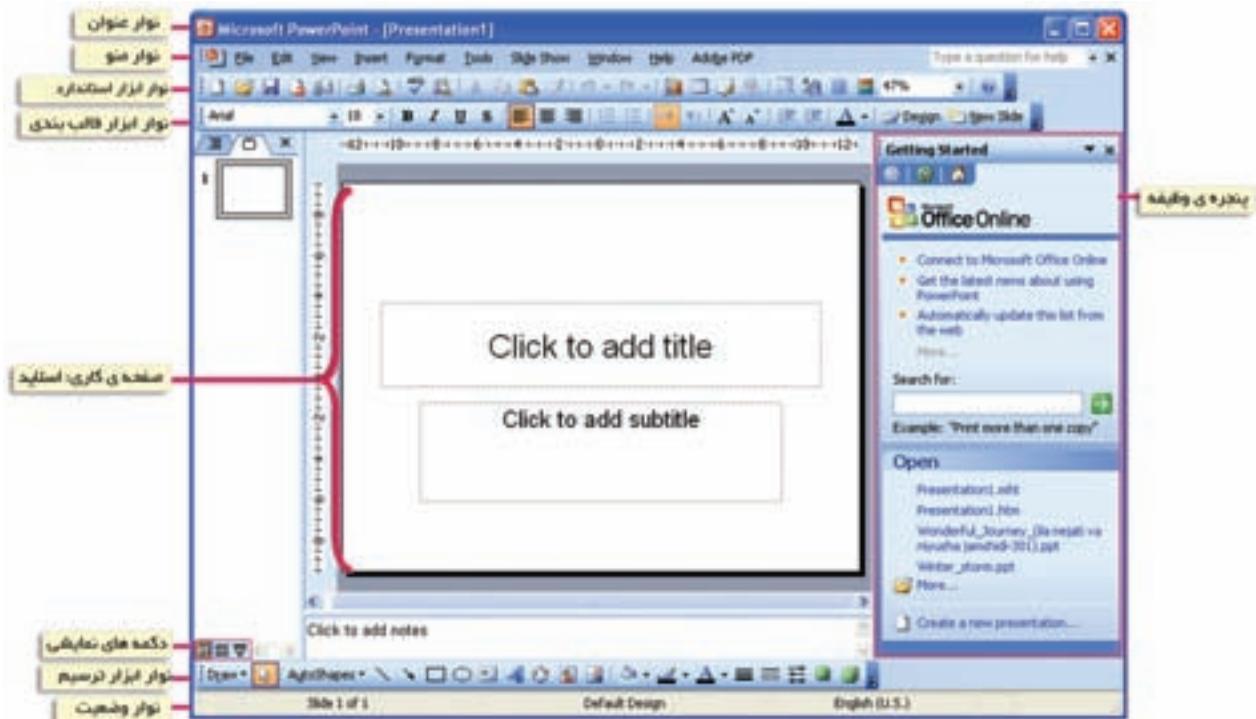
Private Sub mnuSelect_Click()
If Len(txtnote.Text) > 0 Then
txtnote.SelStart = 0
txtnote.SelLength = Len(txtnote.Text)
End If
End Sub
```

Power Point

- چگونه می‌توانید گزارشی را با استفاده از اسلایدهای نمایشی ارائه دهید؟
- درج متن، تصویر و صدا در اسلاید چگونه انجام می‌شود؟
- چگونه می‌توانید برای عناصر اسلاید، جلوه‌های نمایشی ایجاد کنید؟
- چگونه می‌توان بین اسلایدها، پیوند (Link) ایجاد کرد؟

نرم افزار Power Point این امکان را فراهم می‌کند که با استفاده از صوت، تصویر و جلوه‌های نمایشی (animation) گزارش خود را با جذابیت بیشتر ارائه دهد. این نرم افزار، سخنران را در انتقال بهتر موضوع یاری می‌کند. در ارائه‌ی مطلب، بهتر است حتی المقدور از متن، کمتر استفاده شود و برای تأثیرگذاری بیشتر، از تصاویر و جلوه‌های ویژه به طور مناسب استفاده شود. همچنین محتوای اسلایدها متناسب با زمان لازم برای نمایش آن‌ها درنظر گرفته شود. پسوند پرونده‌های ارائه‌ی گرافیکی مطلب^۱ در Power Point، «.ppt» است.

ساختار پنجره‌ی Power Point



شكل ۱۶-۱

فعالیت ۱۶-۱: تهیّهٔ یک پروندهٔ ارائهٔ مطالب

در محیط برنامهٔ Power Point، با مجموعه‌ای از اسلایدهای نمایشی، گزارشی در مورد محیط زیست، تهیّه و ارائه کنید.

در شکل ۱۶-۲ نمونه‌ای از اسلایدهای طراحی شده را مشاهده می‌کنید.



شکل ۱۶-۲

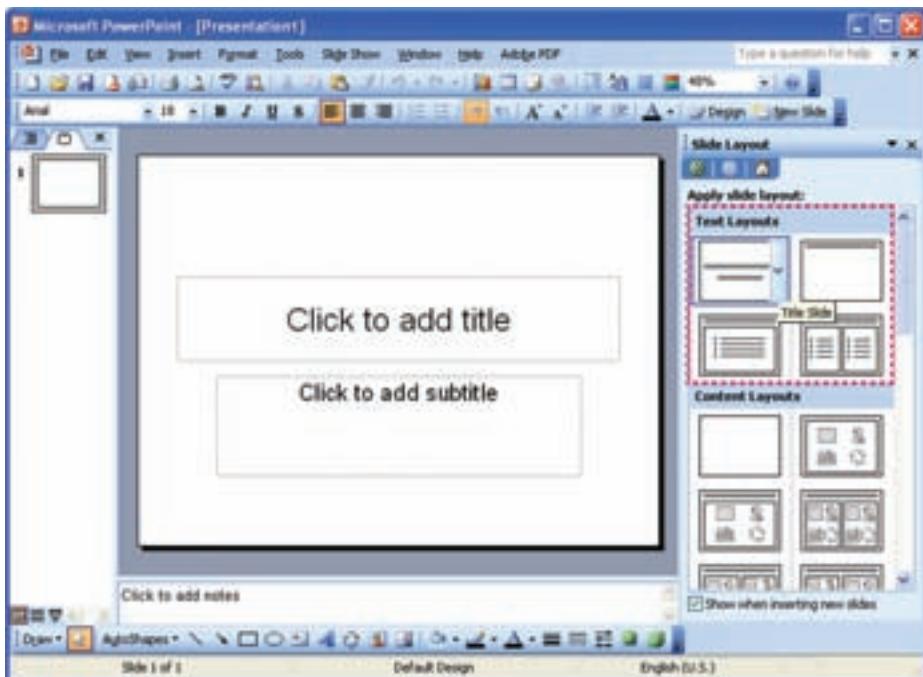
الف) یک پروندهٔ جدید در محیط P.P.^۱ ایجاد کنید.

روش کار:

۱- برنامهٔ P.P. را اجرا کنید.

نکته

- در پنجرهٔ Slide Layout، می‌توانید حالت دلخواه را برای اسلاید خود انتخاب کنید.



شکل ۱۶-۳

۲- برای اسلاید اول، عنوان گزارش و نام تهیه کنندگان را تایپ کنید (می‌توانید از امکانات Word Art استفاده کنید).

۳- از منوی Format، با انتخاب گزینه‌ی... Background...، زمینه‌ی مناسبی برای این اسلاید تعیین کنید.



شکل ۱۶-۴

نکته

- برای انتخاب زمینه‌ی اسلاید می‌توانید از منوی Format، گزینه‌ی... Slide Design... را انتخاب کنید و از پنجره‌ی مربوطه، طرح مورد نظر خود را از میان طرح‌های آماده انتخاب کنید.

ب) از منوی Insert، با انتخاب گزینه‌ی New Slide، یک اسلاید جدید ایجاد کنید.

ج) در اسلاید دوم، با انتخاب دکمه‌ی (Text Box) از نوار ابزار ترسیم، هر کدام از عناوین را در یک کادر تایپ کنید.

(برای انتخاب کادر مربوط به هر یک از عناوین، می‌توانید از طرح‌های موجود در منوی AutoShapes در نوار ابزار ترسیم نیز استفاده کنید.)

د) با کلیک روی دکمه در نوار ابزار، اسلاید سوم را ایجاد کنید.

ه) در پنجره‌ی Slide Layout، در قسمت Other Layouts، حالت مناسب برای درج عنوان، متن و تصویر را انتخاب کنید.



شکل ۱۶-۵

و) روی کادر مربوط به تصویر، دو بار کلیک کنید تا پنجره‌ی Select Picture برای انتخاب تصویر مناسب باز شود.

نکته

- در پنجره‌ی Select Picture، با انتخاب کلید ... Import، می‌توانید هر تصویر دلخواهی را از مسیر موردنظرتان، در اسلاید درج کنید.
- برای درج تصویر، می‌توانید از منوی Insert، گزینه‌ی Picture، و از زیرمنوی مربوطه، گزینه‌ی موردنظر را انتخاب کنید.
- برای درج صدا یا فیلم، از منوی Insert، گزینه‌ی Movies and Sounds و از زیرمنوی مربوطه، گزینه‌ی موردنظر را انتخاب کنید.

- ز) متن اسلاید سوم را در کادرهای مربوطه وارد کنید.
- ح) اسلاید چهارم را ایجاد کنید و با انتخاب شکل‌های دلخواه از منوی Auto Shapes، متن موردنظر را درج کنید.
- ط) در اسلایدهای پنجم، ششم و هفتم، با انتخاب علامت‌گذاری (Bullets) مناسب، عبارات را تایپ کنید.
- ی) اسلاید هشتم و نهم را مشابه نمونه تهیه کنید.

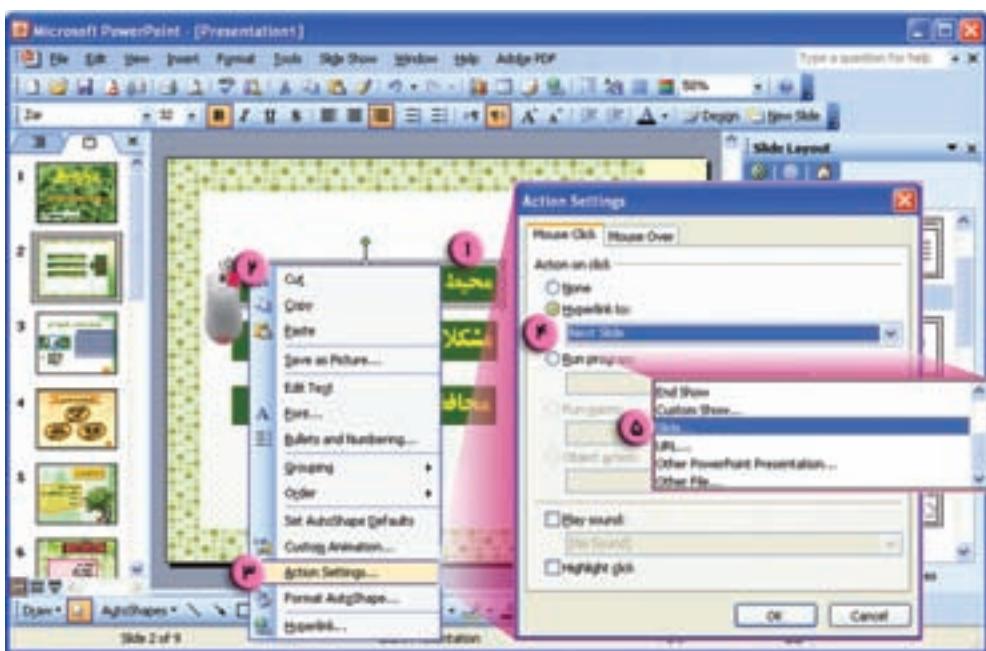
- ک) با کلیک روی دکمه  نمایش اسلایدها را مشاهده کنید. (با فشردن کلید Enter یا کلیک روی هر اسلاید، اسلاید بعدی مشاهده می‌شود.)
- ل) پرونده را ذخیره کنید.

فعالیت ۱۶-۲: عملیات روی اسلایدها

الف) اتصال‌های مربوط به اسلاید دوم را تعیین کنید.

روش کار:

- ۱- در اسلاید دوم، کادر مربوط به «محیط زیست و اهمیت آن» را انتخاب کنید.
- ۲- روی کادر، کلیک راست کنید.
- ۳- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Action Settings... را انتخاب کنید.
- ۴- در پنجره‌ی ظاهر شده، در زبانه‌ی Mouse Click، گزینه‌ی Hyperlink to: Mouse Click را انتخاب کنید.



شكل ۱۶-۶

- ۵- در کادر مربوطه، گزینه‌ی ... Slide را انتخاب کنید.
- ۶- در پنجره‌ی Hyperlink to Slide، از فهرست اسلایدها، اسلاید ۳ را انتخاب کنید.

۷- روی کلید OK کلیک کنید.

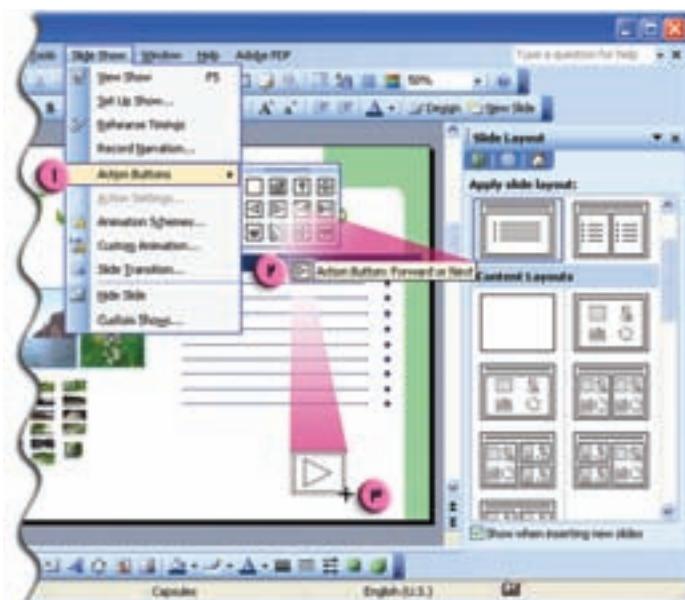
۸- در پنجره‌ی Action Settings نیز روی کلید OK کلیک کنید.

۹- اتصال دو کادر دیگر اسلاید دوم را به اسلایدهای ۴ و ۸ ایجاد کنید.

ب) اتصال‌های مربوط به اسلاید چهارم را ایجاد کنید.

ج) کلیدهای عملیاتی برای بازگشت از اسلایدهای ۴، ۳ و ۸ به اسلاید دوم را درج کنید.

روش کار:



شکل ۱۶-۷

۱- در اسلاید سوم، از منوی Action Buttons، گزینه‌ی Slide Show را انتخاب کنید.

۲- از زیرمنوی ظاهر شده، شکل مناسبی انتخاب کنید.

۳- با کشیدن آن روی اسلاید، شکل را درج کرده و اندازه‌ی آن را به دلخواه تعیین کنید.

۴- در پنجره‌ی ظاهر شده (Action Settings)، اسلاید ۲ را برای بازگشت تعیین کنید.

۵- به طریق مشابه، کلیدهای عملیاتی برای بازگشت از اسلایدهای ۴ و ۸ به اسلاید دوم را درج کنید.

د) در اسلاید دوم، یک کلید عملیاتی برای رفتن به اسلاید آخر درج کنید.

ه) با انتخاب گزینه‌ی View از منوی Slide Sorter، همه‌ی اسلایدها را در یک صفحه مشاهده کنید.

نکته

● در حالت نمایشی Slide Sorter، می‌توانید ترتیب اسلایدها را با Drag & Drop به دلخواه تغییر دهید.

و) با انتخاب گزینه‌ی View، از منوی Normal، به حالت نمایش معمولی بازگردید.

ز) با انتخاب گزینه‌ی Slide Show از منوی View، اجرای نمایشی اسلایدها را مشاهده کنید.

در این حالت می‌توانید با کلیک کردن روی اسلاید یا کلیدهای عملیاتی یا اتصال‌ها، اسلایدهای دیگر را مشاهده کنید.

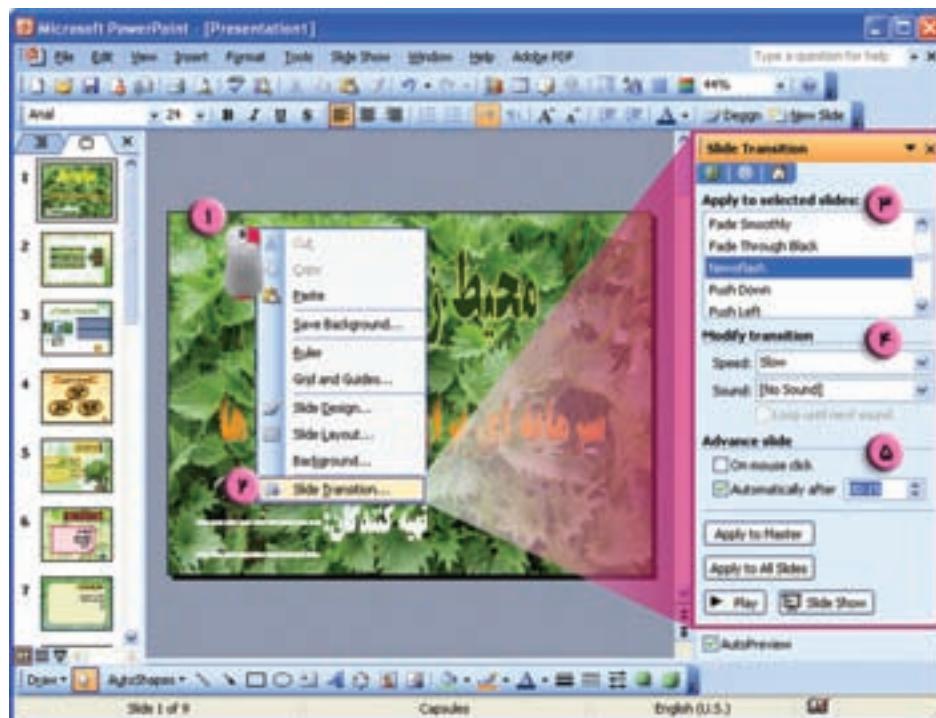
نکته

- با فشردن کلید F5 نیز می‌توانید اجرای نمایشی اسلایدها را مشاهده کنید.
- در حین مشاهده اجرای نمایشی اسلایدها، می‌توانید با فشردن کلید ESC، از حالت اجرای نمایشی خارج شوید.

ح) نحوه ظاهر شدن اسلاید اوّل را تنظیم کنید.

روش کار:

- ۱- روی اسلاید اوّل کلیک راست کنید.
- ۲- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Slide Transition را انتخاب کنید.
- ۳- در پنجره‌ی سمت راست، در قسمت «Apply to selected slides:» (Apply to selected slides:) یکی از حالت‌ها را انتخاب کنید.
- ۴- در قسمت Modify transition، در کادر «Speed:»، سرعت نمایش را تعیین کنید.
- ۵- در قسمت Advance slide، می‌توانید با انتخاب گزینه‌ی Automatically after، زمان ظاهر شدن اسلاید را تعیین کنید.



شکل ۱۶-۸

ط) تنظیمات Slide Transition را برای سایر اسلایدها، به دلخواه انجام دهید.
ی) متحرک‌سازی اجزای اسلاید اوّل را انجام دهید.

روش کار:

- ۱- متن مربوط به عنوان را در اسلاید اول انتخاب کنید.
- ۲- روی این متن کلیک راست کنید.
- ۳- از منوی ظاهر شده، گزینه‌ی Custom Animation... را انتخاب کنید.
- ۴- در پنجره‌ی سمت راست، روی کلید **Add Effect** کلیک کنید.
- ۵- از منوی ظاهر شده و زیرمنوهای مربوط به آن، حالت متحرک‌سازی موردنظر را انتخاب کنید.



شکل ۹-۱۶

نکته

- با انتخاب کلید Remove می‌توانید حالت متحرک‌سازی انتخاب شده را لغو کنید.
- با کلیک روی کلید play می‌توانید عملکرد انتخاب شده را در صفحه‌ی کاری مشاهده کنید.

ک) متحرک‌سازی اجزای سایر اسلایدها را به دلخواه انجام دهید.

ل) پرونده را ذخیره کنید و از محیط P.P خارج شوید.

فعالیت ۳-۱۶: ذخیره کردن پرونده‌ی ارائه‌ی مطالب در قالب صفحات وب

پرونده‌ی تهیه شده را به صورت صفحات وب ذخیره کنید.

روش کار:

۱- پرونده را باز کنید.

۲- از منوی File، گزینه‌ی Save As را انتخاب کنید.

۳- در کادر «Save as type:» نوع Web Page را انتخاب کنید.

۴- نام و مسیر را به دلخواه تعیین کنید.

۵- روی کلید Save کلیک کنید.

نکته

- شما می‌توانید پس از تهیه‌ی صفحات وب، آن‌ها را در محیط اینترنت Upload کنید.
- برای ارسال صفحات وب به اینترنت، باید از طریق یک سرویس‌دهنده‌ی اینترنت حافظه‌ی کافی در اختیار داشته باشید. بعضی از سرویس‌دهنده‌گان، فضای محدودی را برای Upload به صورت رایگان در اختیار کاربران قرار می‌دهند.

تمرین

برای آموزش یکی از مباحث کتاب مبانی علم رایانه، یک گزارش نمایشی در محیط P.P. تهیه کنید و در کلاس ارائه دهید.

در این گزارش از امکانات زیر استفاده کنید :

Background
WordArt
AutoShapes
Slide Transition
Action Buttons
Action Setting
Custom Animation

نصب برنامه

- چگونه برنامه‌ی مورد نظر خود را در محیط ویندوز نصب می‌کنید؟
- چگونه می‌توانید سیستم عامل ویندوز XP را روی رایانه‌ی خود نصب کنید؟
- چه تنظیماتی را هنگام نصب سیستم عامل می‌توان انجام داد؟

بسیاری از برنامه‌ها Auto Run هستند؛ یعنی به محض این که CD (یا فلاپی) برنامه را داخل درایو قرار می‌دهید، پرونده‌ای به نام Auto Run از روی CD (یا فلاپی) به طور خودکار اجرا می‌شود و شما را در اجرای برنامه یا مراحل نصب آن راهنمایی می‌کند. اگر پرونده‌ی Auto Run (یا فلاپی) مربوط به برنامه‌ای موجود نبود، باید برنامه را با اجرای پرونده‌ی Install یا Setup نصب کنید.

نکته

- قبل از نصب یک برنامه، بهتر است پنجره‌های باز را در ویندوز بیندید و از سایر برنامه‌ها خارج شوید. با این کار فضای حافظه‌ی RAM آزاد می‌شود و سرعت نصب برنامه بالا می‌رود.
- بسیاری از نرم‌افزارها، دارای شماره سریال هستند. این شماره، مجوز استفاده از نرم‌افزار را به کاربر می‌دهد و برای نصب برنامه مورد نیاز است. شماره سریال یک نرم‌افزار، معمولاً روی CD یا جعبه‌ی آن درج شده است. هم‌چنین ممکن است این شماره سریال، در یک پرونده‌ی متنی با یکی از نام‌های Serial Number، Readme یا S.N.، CD-Key باشد.^۱

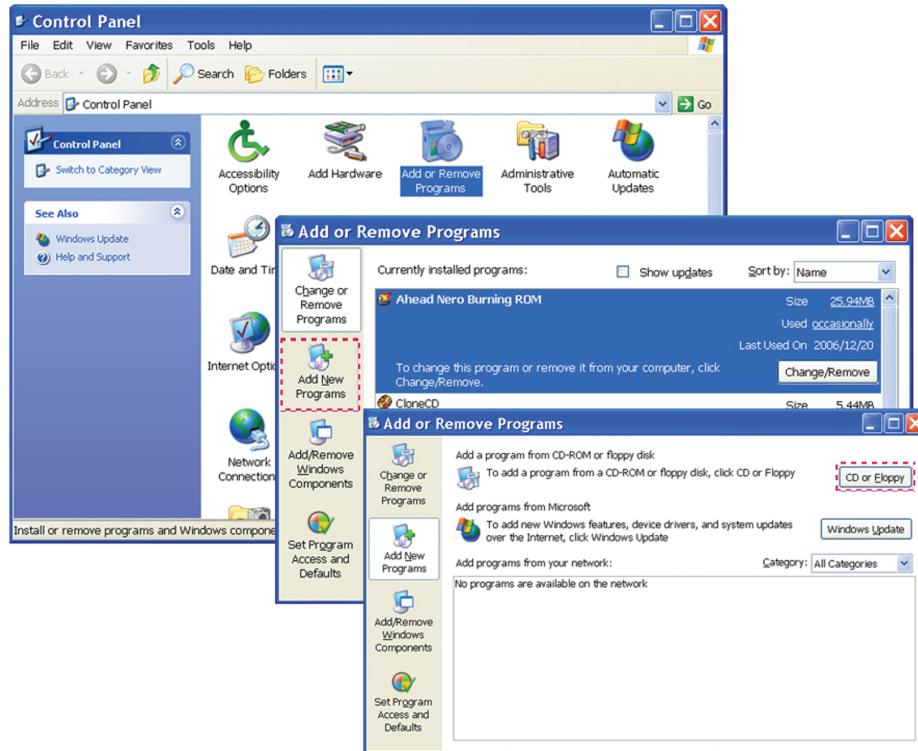
فعالیت ۱۷: نصب یک برنامه از روی CD یا فلاپی

از دیگر خود بخواهید CD یا فلاپی برنامه‌ای را در اختیار شما قرار دهد. این برنامه را روی رایانه‌ی خود نصب کنید.

روش کار:

- ۱- از منوی Start، گزینه‌ی Control Panel را انتخاب کنید.
- ۲- در پنجره‌ی Control Panel، روی آیکون Add or Remove Programs کلیک کنید.
- ۳- در سمت چپ پنجره، آیکون Add New Programs را انتخاب کنید.
- ۴- روی دکمه‌ی "CD Or Floppy" کلیک کنید تا پنجره‌ی مربوط به نصب برنامه باز شود.
- ۵- در پنجره‌ی ظاهر شده، طی پیغامی از شما خواسته می‌شود که CD (یا فلاپی) مربوط به برنامه‌ی خود را

۱- بهتر است قبل از نصب برنامه، روی آیکون آن کلیک راست کنید و پس از انتخاب گزینه‌ی Open، فهرست پرونده‌های موجود در آن را مشاهده نمایید و شماره سریال را در پرونده‌ی مربوطه یافته و آن را یادداشت کنید.



شکل ۱۷-۱

داخل درایو قرار دهید. پس از انجام این کار، روی کلید Next کلیک کنید.

- ۶- در پنجره‌ی Run Installation Program، در کادر Open، نام و مسیر پرونده‌ی نصب برنامه به‌طور اتوماتیک ظاهر می‌شود (می‌توانید با کلیک روی کلید Browse پرونده‌های مربوط به نصب برنامه را که معمولاً با نام‌های Setup یا Install وجود دارند، بیابید).
- ۷- روی کلید Finish کلیک کنید.
- ۸- سایر مراحل نصب برنامه را با خواندن پیغام‌ها و فشردن کلید Next (یا کلید مناسب با پیغام ظاهر شده)، دنبال کنید.

نکته

- پس از اتمام نصب برنامه، معمولاً یک Shortcut از آن برنامه، روی میز کار ویندوز ظاهر می‌شود؛ یا نام برنامه، در فهرست برنامه‌های نصب شده در ویندوز، در قسمت All Programs از منوی Start قرار می‌گیرد.

فعالیّت ۱۷-۲ : نصب ویندوز XP

ویندوز XP را در رایانه‌ی خود نصب کنید.

نکته

- قبل از نصب ویندوز، باید سیستم را طوری تنظیم کنید که راهاندازی آن از روی CD انجام شود. برای این کار، هنگام راهاندازی سیستم، با فشردن کلید Del روی صفحه کلید، وارد محیط CMOS Setup شوید.

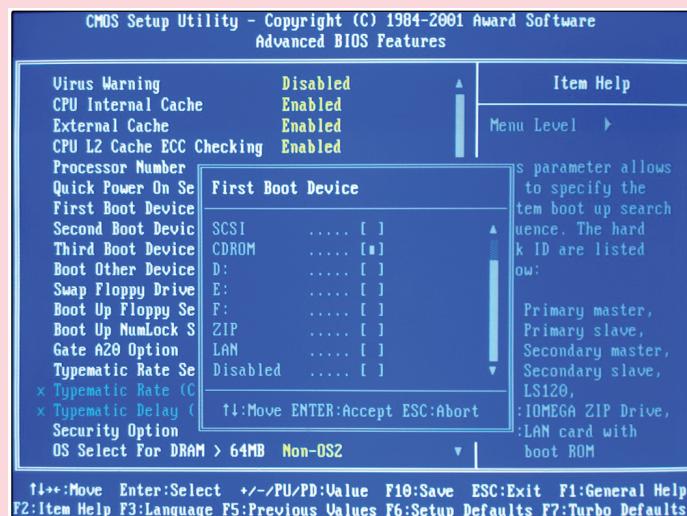


با انتخاب گزینه‌ی Advanced BIOS Features در این کادر، دیگری ظاهر می‌شود.

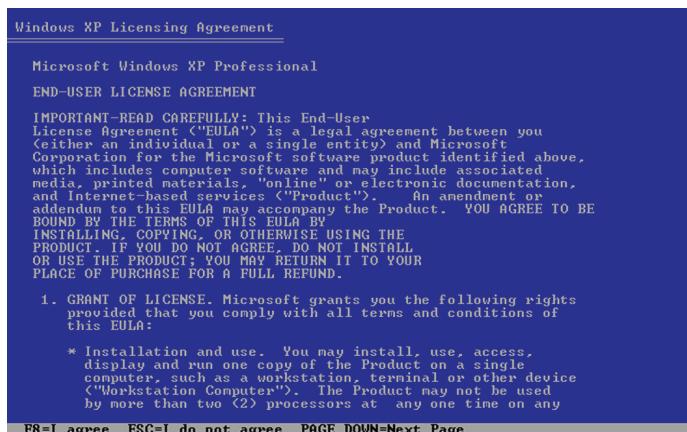
شکل ۲-۲-الف-نمونه‌ای

از محیط CMOS Setup

در این کادر، گزینه‌ی مربوط به راهاندازی سیستم از روی CDROM را فعال کنید. سپس با فشردن کلید F10 تغییرات انجام شده را، ذخیره کنید و از محیط این برنامه خارج شوید.



شکل ۲-۲-ب-محیط تنظیم BIOS



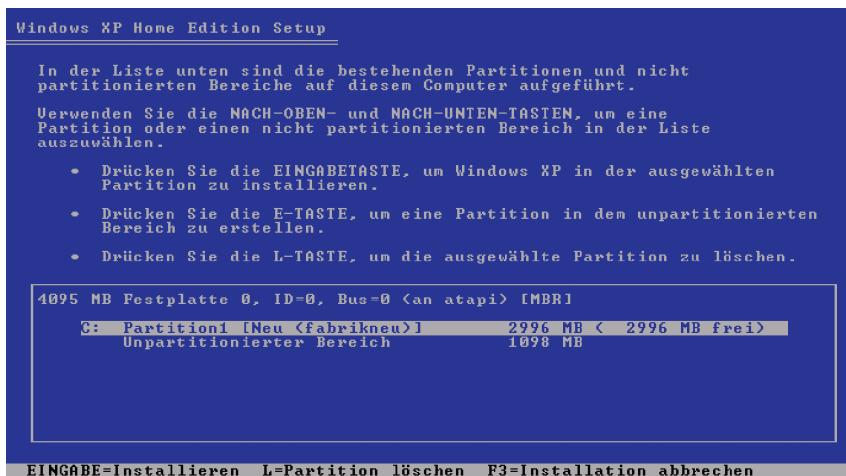
روش کار:

- ۱- CD ویندوز را داخل درایو قرار دهید و رایانه را راهاندازی کنید.
- ۲- با مشاهده‌ی پیغام „Press any key to boot from CD“ کلید دلخواهی را فشار دهید تا سیستم با استفاده از CD ویندوز، راهاندازی شود.
- ۳- با مشاهده‌ی شکل ۲-۳ کلید F8 را فشار دهید.

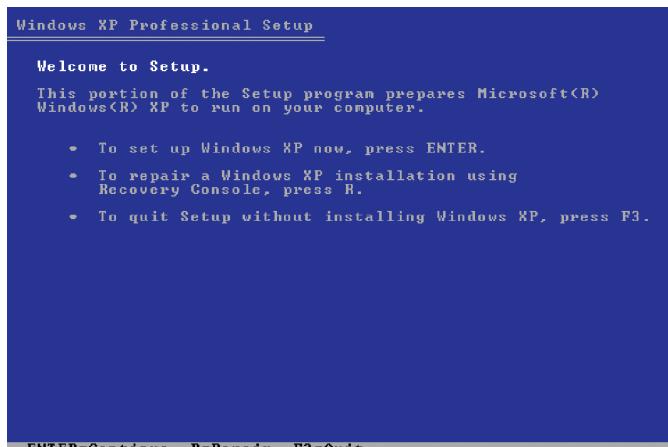
شکل ۲-۳

به این ترتیب، با پذیرفتن قوانین استفاده از نرم افزار، نصب ویندوز را آغاز می کنید.

۴- در صفحه‌ی ظاهر شده (شکل ۱۷-۴)، درایو C را برای نصب ویندوز انتخاب کنید و کلید Enter را فشار دهید.

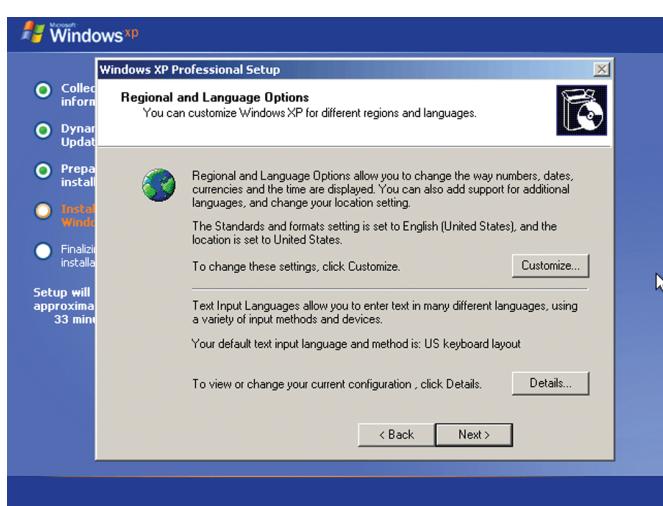


شکل ۱۷-۴



شکل ۱۷-۵

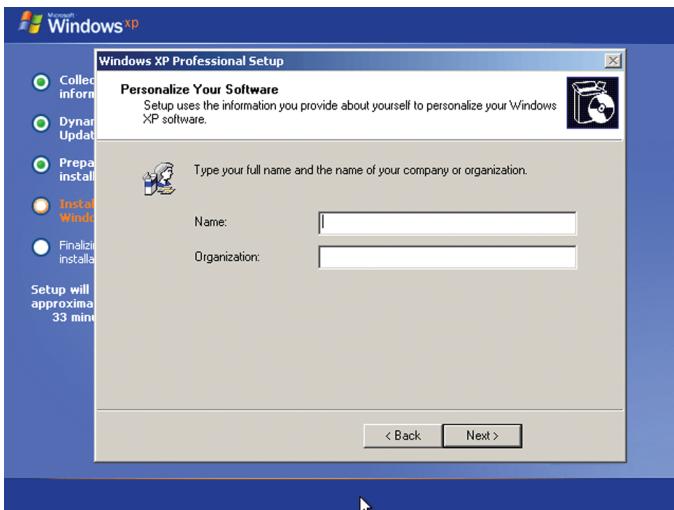
۵- در صفحه‌ی بعدی (شکل ۱۷-۵)، سه انتخاب وجود دارد. با فشردن کلید Enter، نصب ویندوز را آغاز کنید.



شکل ۱۷-۶

۶- با کلیک روی دکمه‌ی Customize، تنظیمات مربوط به زبان و منطقه‌ی جغرافیایی را به دلخواه انجام دهید.

۱- کلید R برای بازسازی ویندوز قبلی؛ و کلید F3 برای خروج از برنامه‌ی نصب است.



- در هر مرحله، با کلیک روی **Next**، مراحل نصب را دنبال کنید.
- ۷- در صفحه‌ی ظاهر شده، نام موردنظر خود را در کادرهای مربوطه وارد کنید.

شکل ۱۷-۷



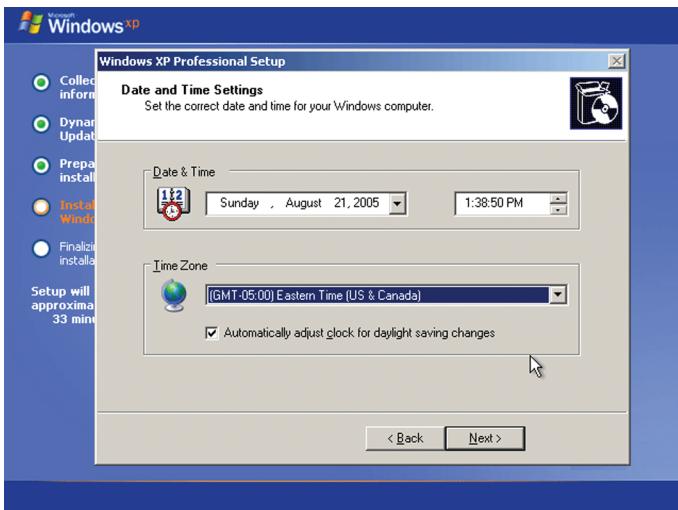
- ۸- در پنجره‌ی بعدی، شماره سریال ویندوز XP (کد محصول) را در کادر مربوطه وارد کنید.

شکل ۱۷-۸



- ۹- در این مرحله، برای رایانه‌ی خود یک نام وارد کنید.
برای مدیر سیستم (نیز می‌توانید یک Administrator) کلمه‌ی عبور تعیین کنید.

شکل ۱۷-۹



۱۰- در صفحه‌ی بعدی، تاریخ و ساعت سیستم را تنظیم کنید.

شکل ۱۷-۱۰



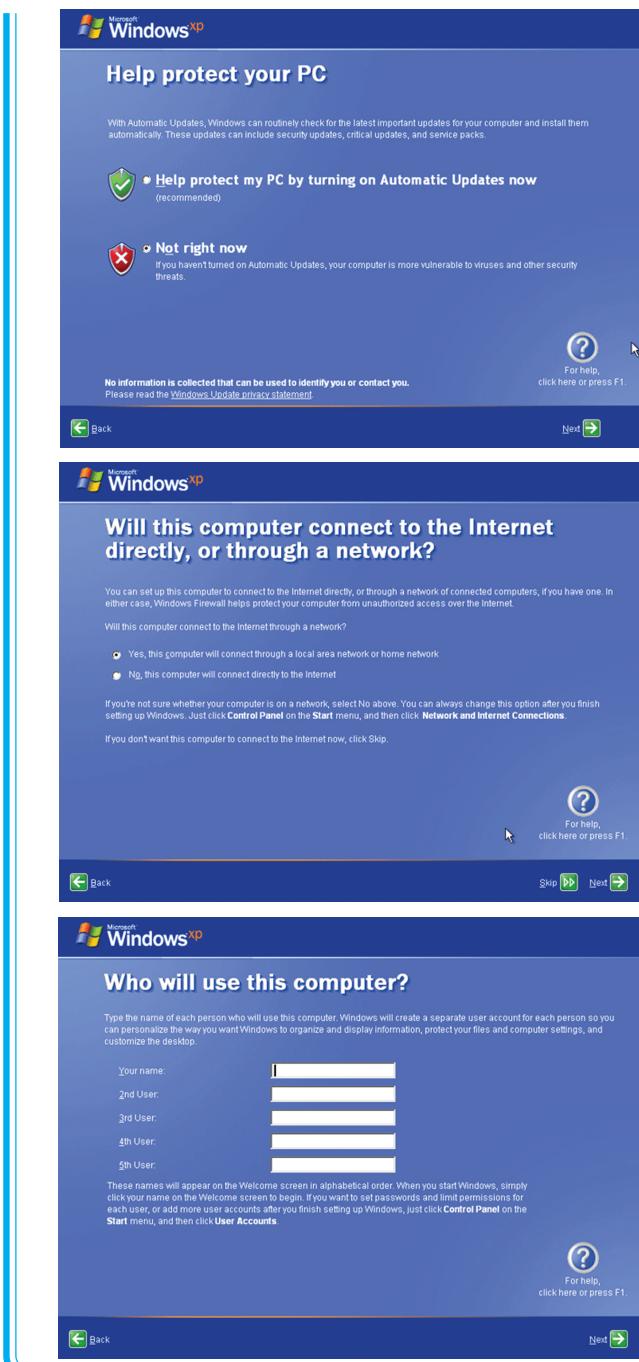
۱۱- پنجره‌ی بعدی مربوط به تنظیمات شبکه است. با انتخاب گزینه‌ی Typical Settings ویندوز را پذیرید و بقیه‌ی مراحل نصب را با کلیک روی کلید Next ادامه دهید تا سیستم Restart شود.

شکل ۱۷-۱۱



۱۲- با مشاهده‌ی تصویر ۱۷-۱۲) که نشان‌دهنده‌ی اتمام نصب ویندوز است، روی کلید Next کلیک کنید.

شکل ۱۷-۱۲



۱۳- صفحه‌ی بعدی در مورد بهروزرسانی ویندوز از طریق اینترنت است.
گزینه‌ی Not right now را انتخاب کنید.

شکل ۱۷-۱۳

۱۴- در صفحه‌ی بعدی، با انتخاب گزینه‌ی مورد نظر، نحوه‌ی ارتباط با اینترنت را مشخص کنید (از طریق شبکه یا به‌طور مستقیم).

شکل ۱۷-۱۴

۱۵- در صفحه‌ی رویه‌رو اسامی کاربران سیستم را تعیین کنید.
۱۶- درنهایت روی کلید Finish کلیک کنید تا میز کار ویندوز XP مشاهده شود.

شکل ۱۷-۱۵

نکته

● پس از نصب ویندوز، لازم است دستگاه‌هایی (مانند چاپگر) را که ویندوز شناسایی نکرده است، با قرار دادن CD مربوط به برنامه‌ی راهانداز (Driver) آن‌ها، به سیستم معرفی کنید.

تمرین

۱- یک چاپگر فرضی را از مسیر زیر برای سیستم تعریف کنید :

Start → Printers and Faxes → Add a Printer

۲- در صورت امکان، یک برنامه‌ی ویروس‌یاب را از روی CD در رایانه‌ی خود نصب کنید.

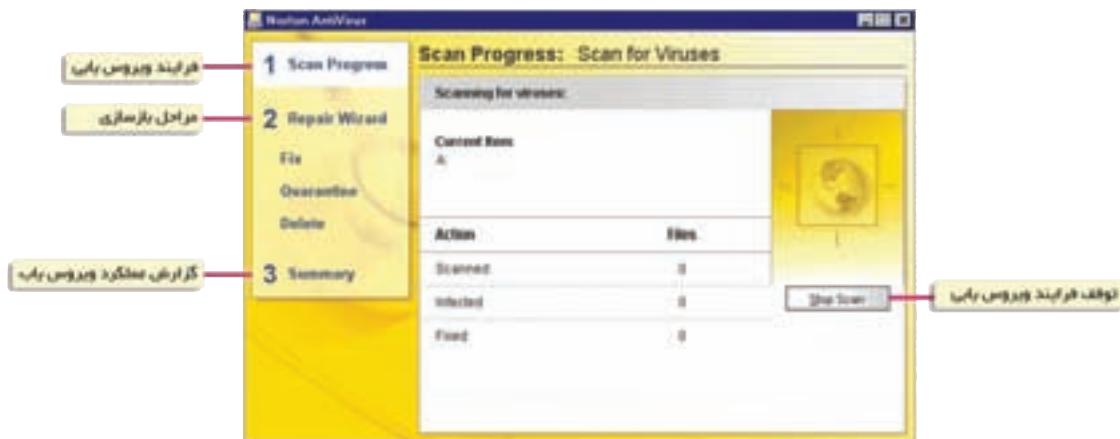
برنامه‌های کمکی (Utilities)

ویروس‌یاب Norton

در صورتی که برنامه‌ی Norton Antivirus روی سیستم شما نصب شده باشد^۱، آیکونی به شکل  در سمت راست

نوار وظیفه‌ی ویندوز مشاهده می‌شود که نشان می‌دهد سیستم در مقابل ورود ویروس‌ها توسط این برنامه‌ی ویروس‌یاب محافظت می‌شود.

در صورتی که هر CD یا دیسک حامل ویروس را داخل درایو رایانه قرار دهید و بخواهید از آن استفاده کنید، برنامه‌ی Norton Antivirus فعال شده و پنجره‌ی زیر ظاهر می‌شود.



شکل ۱۸-۱

با انتخاب هر یک از گزینه‌های کادر سمت چپ، می‌توانید عملیات شناسایی ویروس، بازسازی پرونده‌های ویروسی و از بین بردن ویروس را انجام دهید و گزارشی از عملکرد ویروس‌یاب را مشاهده کنید.

فعالیت ۱۸-۱: ویروس‌یابی سیستم با استفاده از برنامه‌ی Norton Antivirus

رایانه‌ی خود را با استفاده از برنامه‌ی Norton Antivirus ویروس‌یابی کنید.

روش کار:

- ۱- برنامه‌ی ویروس‌یاب را اجرا کنید.

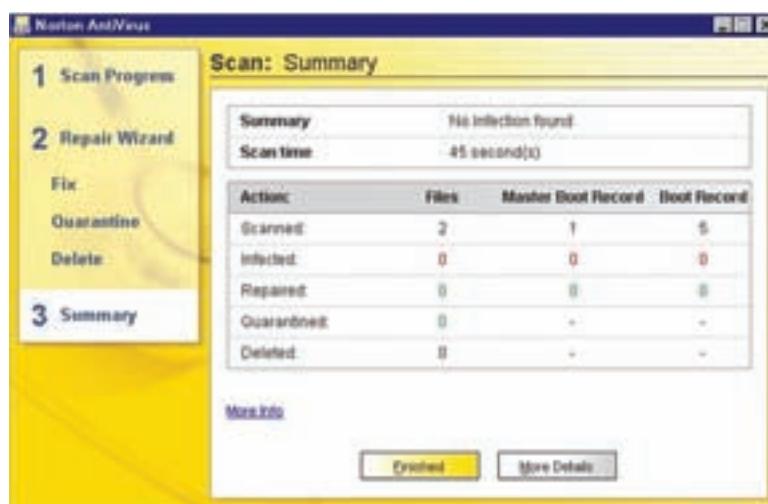
۱- معمولاً ویروس‌یاب‌ها، امکانات مشابهی برای شناسایی و از بین بردن ویروس دارند. در صورتی که ویروس‌یاب Norton روی سیستم شما نصب نشده باشد، می‌توانید از ویروس‌یاب موجود در سیستم خود استفاده کنید.

- ۲— در پنجره‌ی ظاهر شده، در کادر سمت چپ، روی گزینه‌ی Scan for Viruses کلیک کنید.
- ۳— در کادر سمت راست، گزینه‌ی مورد نظر خود را انتخاب کنید.



شکل ۱۸-۲

- (به عنوان مثال اگر روی گزینه‌ی Scan my computer کلیک کنید، تمامی پارتیشن‌ها و درایووها ویروس‌یابی می‌شوند).
- ۴— در صورت یافتن ویروس، پیغامی روی صفحه ظاهر می‌شود که شما می‌توانید با انتخاب گزینه‌ی مناسب، ویروس یا پرونده‌ی ویروسی را حذف کنید.
 - ۵— در پایان، گزارش عملکرد ویروس‌یاب (مشابه شکل زیر) ظاهر می‌شود.



شکل ۱۸-۳

- ۶— برای خروج، روی دکمه‌ی Finished کلیک کنید.

دیوار آتش (Firewall)

هنگام استفاده از اینترنت، لازم است نوعی دیوار آتش روی سیستم نصب شده باشد. یک دیوار آتش از نفوذ دیگران به رایانه شما جلوگیری می‌کند و در واقع بین رایانه شما و اینترنت قرار می‌گیرد.

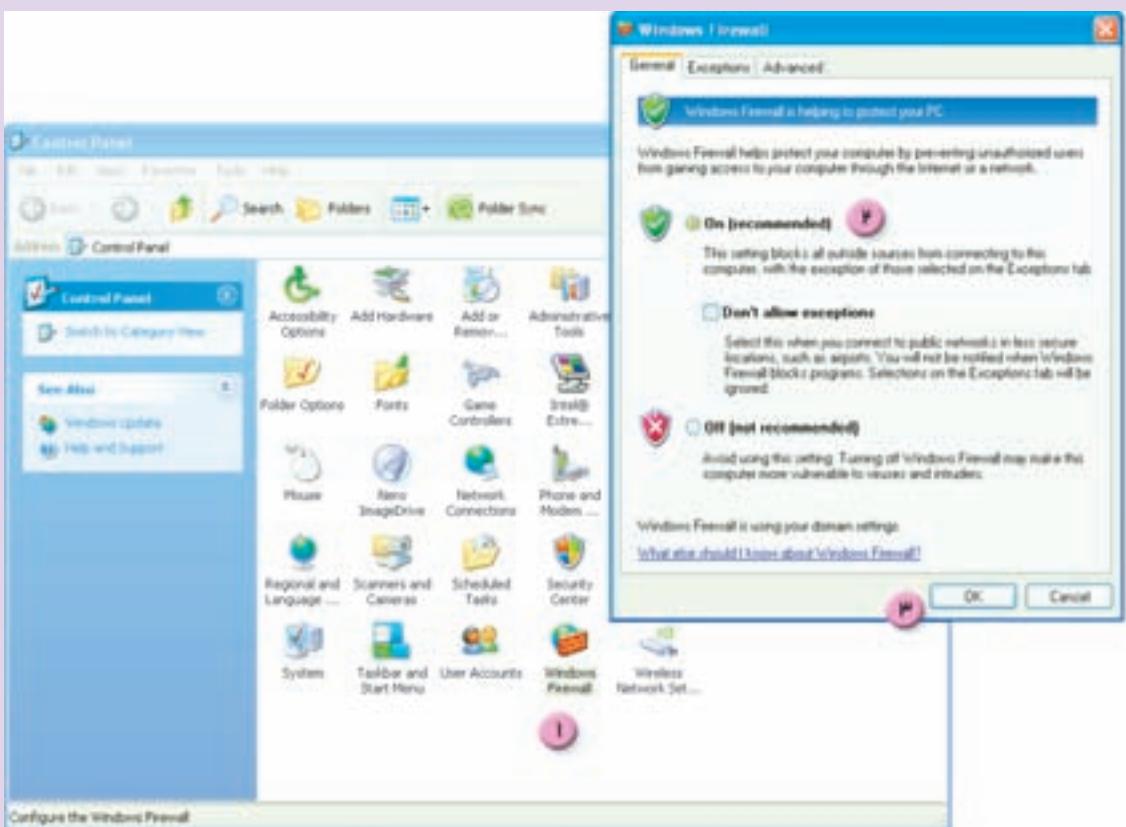
دیوار آتش ویندوز: نرم‌افزاری است که رایانه را در برابر نفوذ ویروس‌ها و کرم‌ها محافظت می‌کند. البته در صورتی که ویروس قبلًا روی رایانه وجود داشته باشد، دیوار آتش ویندوز نمی‌تواند آن را شناسایی کند و یا از بین برد.

هم‌چنین این نرم‌افزار، هنگام دریافت یک درخواست اتصال به رایانه شما، از طریق یک کادر محاوره‌ای از شما اجازه می‌گیرد. توجه داشته باشید که دیوار آتش ویندوز، مانع از نفوذ برنامه‌های مخربی که از طریق ایمیل‌های ناشناخته برای شما ارسال می‌شود، نخواهد بود. بنابراین توصیه می‌شود این گونه نامه‌های رسیده به صندوق پست الکترونیکی خود را پیش از بازکردن حذف کنید.



شکل ۱۸-۴

نحوه فعال کردن دیوار آتش ویندوز



شکل ۱۸-۵

برنامه‌ی فشرده‌ساز WinZip

گاهی هنگام نسخه‌برداری از اطلاعات، روی CD یا دیسکت، فضای خالی کافی وجود ندارد. به همین دلیل می‌توانید از برنامه‌های فشرده‌ساز به منظور کاهش حجم اطلاعات استفاده کنید. یکی از برنامه‌های فشرده‌ساز متداول، برنامه‌ی WinZip است که شما می‌توانید آن را روی سیستم خود نصب کنید.

فعالیت ۲-۱۸: فشرده‌سازی یک پرونده

یکی از پرونده‌های رایانه‌ی خود را به صورت فشرده ذخیره کنید.

(در این فعالیت پرونده‌ی 1.bmp)

فشرده‌سازی شده است.)

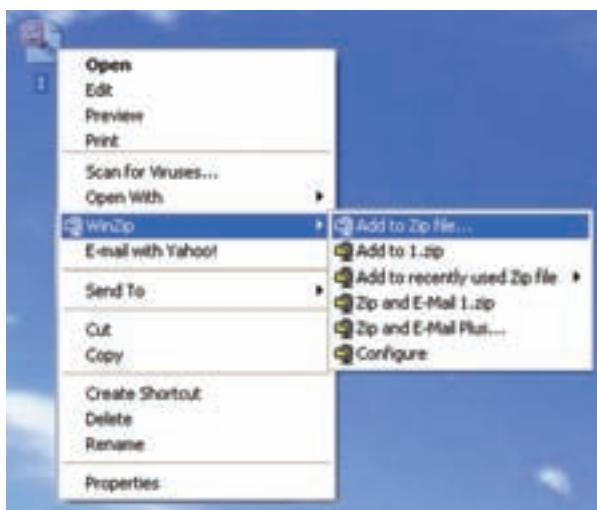
روش کار:

۱- روی آیکون پرونده‌ی مورد نظر، کلیک راست کنید.

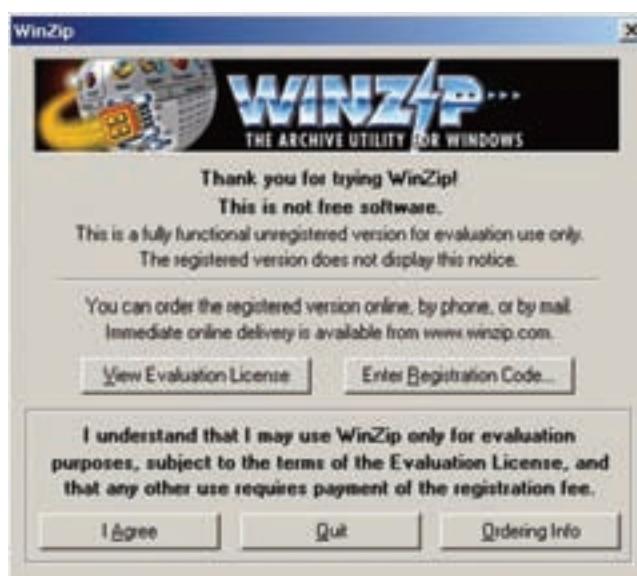
۲- در منوی ظاهر شده، نشانگر ماوس را روی گزینه‌ی WinZip قرار دهید.

۳- در زیرمنوی ظاهر شده، روی گزینه‌ی Add to Zip file... کلیک کنید.

شکل ۱۸-۶



۴- در پنجره‌ی ظاهر شده، روی کلید I Agree (به منظور اعلام موافقت) کلیک کنید.

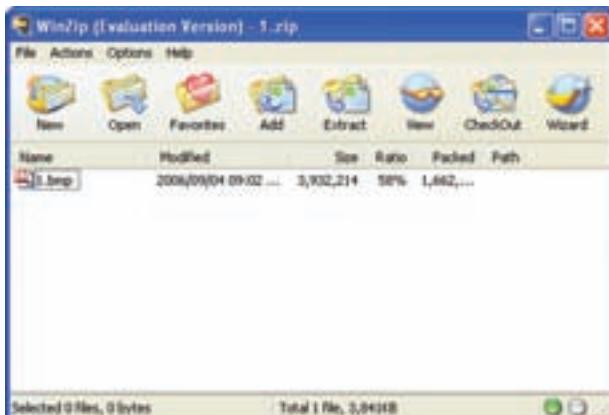


شکل ۱۸-۷



- ۵—در پنجره‌ی بعدی، در کادر «Add to archive:» مسیر فشرده‌سازی پرونده را مشاهده می‌کنید (می‌توانید مسیر را تغییر دهید).
- ۶—روی گزینه‌ی Add کلیک کنید.

شکل ۱۸-۸



- ۷—در پنجره‌ی ظاهر شده، می‌توانید حجم پرونده‌ی اصلی و پرونده‌ی فشرده شده را مشاهده کنید.

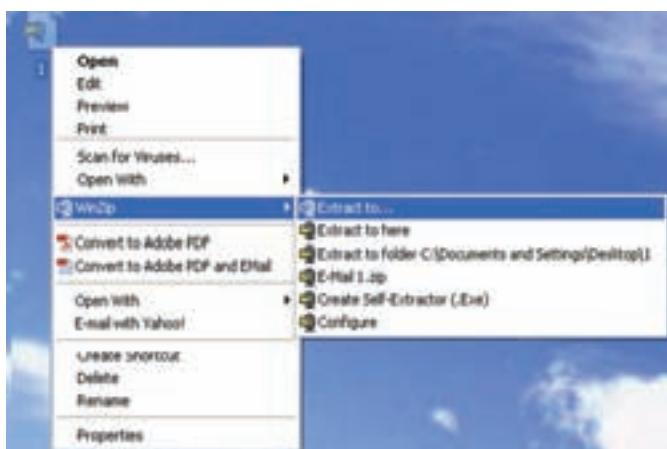
- ۸—با استن پنجره، از محیط WinZip خارج شوید.

شکل ۱۸-۹

فعالیت ۱۸-۳: باز کردن یک پرونده‌ی فشرده

پرونده‌ی فشرده شده را به حالت عادی برگردانید.
روش کار:

- ۱—روی آیکون پرونده، کلیک راست کنید.
- ۲—در منوی ظاهر شده، نشانگر ماوس را روی گزینه‌ی WinZip نگه دارید.
- ۳—در زیر منوی ظاهر شده، روی گزینه‌ی Extract to ... کلیک کنید.

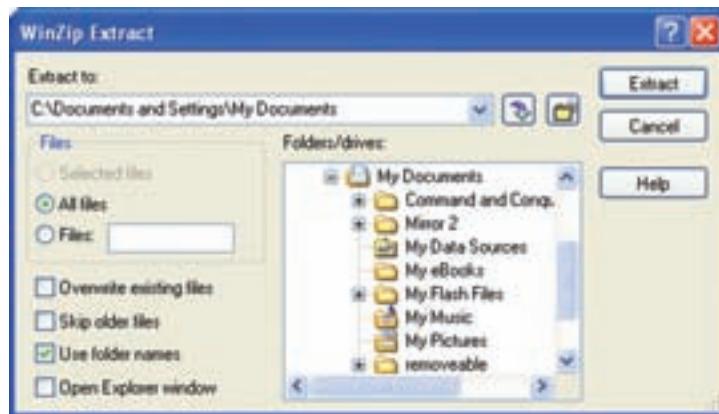


شکل ۱۸-۱۰

۴- در پنجره‌ی ظاهر شده، در کادر Extract to:، مسیر قرار گرفتن پرونده (بعد از خارج شدن از حالت فشرده) را تعیین کنید.

۵- روی گزینه‌ی Extract کلیک کنید.

به این ترتیب، پرونده از حالت فشرده خارج شده و در مسیر تعیین شده کپی می‌شود.



شکل ۱۸-۱۱

تمرین

۱- امکانات برنامه‌ی Nero را که برای کپی کردن پرونده‌ها و پوشه‌ها روی CD استفاده می‌شود، بررسی کنید.

۲- نحوه‌ی استفاده از امکانات هریک از برنامه‌های زیر را بررسی کنید:

Sound Recorder

Windows Media Player

Disk Defragmenter

Windows Movie Maker

جدول کلیدهای میانبر در نرم افزارهای Office

عملکرد کلیدها	کلیدهای میانبر
Undo	Ctrl + Z
Redo	Ctrl + Y
Copy	Ctrl + C
Cut	Ctrl + X
Paste	Ctrl + V
Select All	Ctrl + A
Find	Ctrl + F
Replace	Ctrl + H
رفتن به محل مورد نظر در یک پرونده	Gtrl + G
New	Ctrl + N
Open	Ctrl + O
Save	Ctrl + S
Print	Ctrl + P
رفتن به ابتدای پرونده	Ctrl + Home
رفتن به انتهای پرونده	Ctrl + End
Close	Alt + F4
Help	F1

جدول کلیدهای میانبر در ویندوز

عملکرد کلیدها	کلیدهای میانبر
فعال شدن منوی تنظیمات پنجره‌ی باز	Alt + Space Bar
حرکت بین پنجره‌های باز	Alt + Tab
Help	F1
حذف قطعی پرونده‌ها و پوشنه‌ها	Shift + Delete
انتخاب پوشنه‌ها و پرونده‌های مجاور	Shift + Click
انتخاب پوشنه‌ها و پرونده‌های غیرمجاور	Ctrl +Click

واژه‌نامه

Advanced	پیشرفته
Attach file	فایل ضمیمه
Back	عقب – قبلی
Bold	توپر – سیاه
Bullet	علامت دایره – نشانه
Category	دسته‌بندی
Column	ستون
Compose	نوشتن (محیط نوشتن متن نامه)
Customize	سفارشی کردن
Dial up	شماره‌گیری
Document	سنند
Draft	پیش‌نویس
Favorite	مورد علاقه
Footer	پا صفحه
Format	قالب – شکل
Forward	جلو – بعدی
Header	سربرگ
I Agree	موافق (برای تأیید قوانین استفاده از یک نرم‌افزار)
ISP (Internet Service Provider)	مرکز ارائه‌کننده خدمات اینترنت
Justify	تراز کردن – تنظیم خطوط یک متن در امتداد یک خط
Land Scape	صفحه‌ی افقی
Link	پیوند، اتصال
Manually	تنظیم دستی
Margins	حاشیه
Merge	ادغام
Orientation	گراش، جهت
Print Preview	پیش‌نمایش چاپ
Refresh	تازه کردن
Replacing	جایگزین کردن
Sender	فرستنده
Setup	نصب رویه‌های لازم برای آماده‌سازی یک برنامه
Shading	سایه
Sign out	خروج از پست الکترونیکی
Sign up	ثبت اطلاعات برای عضویت
Text Wrapping	بسته‌بندی کردن – جا دادن متن
Trash	زاد
Undo	لغو کردن
URL (Uniform Resource Locator)	نشانی یک منبع در اینترنت
WorkBook	کتاب کار

WorkSheet	کاربرگ
Administrator	مدیر سیستم (نصب کننده‌ی اولیه سیستم عامل بر روی رایانه است و بالاترین درجه‌ی دسترسی به سیستم را دارد)
Apply	به کاربستن – اعمال کردن
Arrange Icons	مرتب کردن آیکون‌ها
Background	زمینه
BIOS (Basic Input/Output System)	برنامه تنظیم اولیه ورودی و خروجی
Cascade	آپشاری
CD (Compact Disk)	لوح فشرده
CMOS (Complement Metal - Oxid Semiconductory)	نوعی حافظه با سرعت بسیار بالا برای تنظیمات اولیه سیستم
Connect to	اتصال – وصل شدن
Connection	ارتباط
CPU (Control Processing Unit)	واحد پردازندۀ مرکزی
DC (Double Click)	دوباره فشاردادن کلید موشواره
Desktop	میز کار
Drag & Drop	کشیدن و رها کردن
General	عمومی
Horizontally	افقی
IE (Internet Explorer)	مرورگر اینترنت
Install	نصب برنامه / تنظیم برنامه
LC (Left Click)	فشاردادن کلید سمت چپ ماوس
Log off	خارج شدن (اصطلاحاً به معنی خارج شدن از محیط کاری)
Look in	جست و جو
Modified	اصلاح شده
Network	شبکه
Not Responding	عدم پاسخ‌گویی (هنگامی که برنامه‌ای نتواند به درستی کار کند، این پیغام صادر می‌شود)
Password	کلمه‌ی عبور
Properties	مشخصات
RC (Right Click)	فشاردادن کلید سمت راست ماوس
Recycle Bin	بازیافت
Rename	تغییر نام
Restart	راه اندازی مجدد
Screen Saver	محافظه صفحه نمایش
Shut down	بسن
Stand by	آماده به کار
Thumbnails	تصاویر کوچک شده
Tiles	به صورت کاشی کاری
Tool bar	نوار ابزار
User name	نام کاربر
Vertically	عمودی
View	دید – منظر

منابع

- ۱- آموزش گام به گام ویژوال بیسیک - تأليف : مهندس عینا... جعفر نژاد قمي، مهندس رمضان عباس نژاد - انتشارات علوم رايانيه ۱۳۸۵
- ۲- سیستم عامل (جلد دوم) - فني و حرفه اي (رشيدي کامپيوتر) - تأليف : محمدرضا حيدري نژاد - انتشارات فاطمي - ۱۳۸۴
- ۳- نشريات افق لينوكس - مرکز فناوري اطلاعات و ارتباطات پيشروفتوي شريف - ۱۳۸۵
- ۴- آموزش پودمان ۱ فناوري اطلاعات و ارتباطات باكاربری آموزشی - کد ۱۰۰۲/۱ - تأليف : طيبة حمزه‌بيگي، مهناز كهنموبي، هما ملك - ناشر : شركت چاپ و نشر کتاب‌هاي درسي ايران - ۱۳۸۶

