

مرکز مهارت آموزی دیپلم کامپیوتر هوش مصنوعی
مشهد-نش چهارراه دانشجو
09154766606-09153252060
www.hmco.ir

کاربر رایانه

موسسه فرهنگی هنری
فرهنگ سازان معاصر

بر اساس استاندارد جدید وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با کد : ۸۳ - ۱۱/۳ - ف، هـ

کتاب درسی

کاربر رایانه

شامل:

مبانی و مفاهیم علم رایانه
سیستم عامل ویندوز XP
اینترنت



تألیف: مهندس محمد رضا الفروز



Farzad Karimi حسیری



کاربر رایانه

شامل دوره‌ی آموزش

مبانی و مفاهیم علم رایانه

سیستم عامل ویندوز xp

اینترنت

بر اساس استاندارد جدید وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
با کد استاندارد: ۱۱/۳-۸۳-ف، ه
زیر نظر دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری

تألیف

مهندس محمد رضا افروز

فهرست نویسی پیش از انتشار کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

افروز محمدرضا، ۱۳۶۰ کاربر رایانه: شامل دوره‌ی آموزشی مبانی و مفاهیم علم رایانه... بر اساس استاندارد جدید وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی با کد استاندارد ۸۳-۲-۱۱/۱۱-۲-۱۱-۲... / تالیف محمدرضا افروز؛ زیر نظر دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری. بابل: معین پرداز، ۱۳۹۱. ص: مصوّر (رنگی)، جدول (رنگی). ۹۷۸-۶۰۰-۱۵-۱۲-۷ ۹۰۰۰۰ فیبا چاپ دوم و سوم: ۱۳۹۲ (قبلا) کامپیوتر - راهنمای آموزش کامپیوتر -- آزمون‌ها و تمرین‌ها ایران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری. ۱۳۹۱/۲۷/۲۷-ک ۶ الف/ ۰۰۴/۰۷ ۲۹۸۰۳۲۹	سرشناسه عنوان و نام پدیدآور مشخصات نشر مشخصات ظاهري شابک وضعيت فهرست نویسی بادداشت موضوع موضوع شناسه افزوده رده بندي گنگره رده بندي ديوس شماره کتابشناسی ملی
---	---

کاربر رایانه	نام کتاب
محمدرضا افروز	مؤلف
مسعود فلاح زاده	طرح جلد
مهرسا قلایح مقدسی	صفحه آرا
سید علی غنی پور	ویراستار
شایگان	لیتوگرافی
از راه چاپ	چاپ متن
۵۰۰۰ نسخه	شمارگان
۱۳۹۲ سوم -	نوبت چاپ
۹۰۰۰۰ ریال	قیمت
معین پرداز	ناشر
۰۱۱۱ - ۴۴۱۸۴۲۴	مرکز پخش

حق چاپ محفوظ است و مخصوص گروه آموزشی معین پرداز می‌باشد.

« به نام خدای طراح زیبایی‌ها »

مقدمه :

در عصر دانش و تکنولوژی، بی‌شک یکی از اساسی‌ترین شاخه‌های علم، فناوری اطلاعات یا IT می‌باشد که به نوعی با علوم دیگر در ارتباط است. این دانش نوپا، به رشد سایر علوم و فنون سرعتی چشم‌گیر بخشیده و سیر تحول و تکامل بشری را دست‌خوش تغییرات شگرفی نموده است. از این‌رو گام نهادن در این عرصه، امری حیاتی واجتناب ناپذیر است.

در کتاب حاضر که مطابق با آخرین استانداردهای آموزشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی تهییه و تدوین شده است، سعی نموده‌ایم که با بیان مقاهمی پایه، زمینه‌ی علاقمندی شما عزیزان را با دنیای ارتباطات و فناوری اطلاعات فراهم آوریم و با آموزش نکات کلیدی، ارائه‌ی مثال‌ها و پرسش‌های پایان فصل، روند یادگیری شما را آسان‌تر نماییم. در عین حال کوشش شده است که با استفاده از شکل‌های مناسب، محیط مجازی رایانه را به صورت ملموس شبیه‌سازی نموده تا در صورت عدم دسترسی به رایانه، مهارت آموزان بتوانند درک درستی از مطالب ارائه شده در این کتاب کسب نمایند.

بدیهی است این کتاب نیز مانند هر نوشتۀ دیگری دارای نقاط ضعف و قوت می‌باشد که نظرات و پیشنهادات سازنده‌ی شما می‌تواند بستر مناسبی جهت رفع نواقص احتمالی ایجاد نماید.

باتشکر

گروه آموزشی معین پرداز

فهرست مطالب

فصل اول: توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در محیط کار

- ۱۲- آشنایی با مفاهیم پیشگیری از حوادث و رعایت نکات حفاظت و بهداشت کار
- ۱۳- آشنایی با عوامل فیزیکی زیان آور
- ۱۴- صدا، گرما، سرما، رطوبت، نور و تشبعهای محض
- ۱۵- گرد و غبار
- ۱۶- آشنایی با ارجونومی بدن
- ۱۷- وضعیت بدن در حالت نشسته و ایستاده هنگام کار
- ۱۸- خستگی و عوامل ایجاد خستگی
- ۱۹- آشنایی با موارد انضباطی و مقررات کارگاهی
- ۲۰- شناسایی وسایل و تجهیزات ایمنی و انفرادی در هنگام کار و کاربرد آنها
- ۲۱- آشنایی با عالیم و دستورالعمل های ایمنی
- ۲۲- آشنایی با وسایل و اصول پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاه
- ۲۳- پرسش های چهارگزینه ای

فصل دوم: توانایی شناخت مفاهیم اولیه و عملکرد قسمت های مختلف سیستم رایانه ای

سطاریت - مدر

- ۲۴- آشنایی با مزایای استفاده از رایانه
- ۲۵- آشنایی با ساختار عمومی یک رایانه
- ۲۶- سرعت، دقت، اطمینان، حافظه بالا
- ۲۷- آشنایی با تعاریف و اصطلاحات اساسی
- ۲۸- داده، پردازش، اطلاعات، سیستم
- ۲۹- آشنایی با سیستم رایانه ای و قسمت های آن
- ۳۰- ورودی، پردازش، خروجی
- ۳۱- آشنایی با علوم رایانه
- ۳۲- سخت افزار، نرم افزار، میان افواز
- ۳۳- آشنایی با انواع رایانه بر اساس قدرت پردازش و کاربرد
- ۳۴- ابر رایانه، رایانه های بزرگ، رایانه های کوچک، رایانه های ریز
- ۳۵- آشنایی با انواع رایانه های شخصی
- ۳۶- رومیزی، انواع کیفی، دستی
- ۳۷- شناسایی ساختار عمومی یک رایانه شخصی و اجزای آن (Main board)
- ۳۸- برد اصلی (Main board)
- ۳۹- اجزای تشکیل دهنده و شرح وظایف آن
- ۴۰- ریز پردازنده (CPU)
- ۴۱- انواع رایج، اجزای داخلی و شرح وظایف آن
- ۴۲- حافظه (Memory)
- ۴۳- انواع حافظه (اصلی و جانبی)، عملکرد و شرح وظایف آنها
- ۴۴- واحد های حافظه
- ۴۵- انواع حافظه اصلی و کاربردهای آنها
- ۴۶- روش های دسترسی به اطلاعات

۲۸	- تنواع حافظه‌ی جانبی و کاربردهای آن‌ها
۳۰	- ساخت افزارهای مکمل، شرح وظایف آن‌ها و محل قرارگیری آن‌ها
۳۰	- ساخت گرافیکی، کارت صدا، کارت شبکه، کارت مودم، کارت ویدیویی
۳۲	- سگنهای ورودی
۳۲	- سنجش کلید و اتنوع آن، ماوس و اتنوع آن و...
۳۴	- سگنهای خروجی
۳۴	- اتنوع پنپگر، اتنوع رسام، اتنوع صفحه نمایش، بلندگو و...
۳۶	- تئوری کنده‌ی انرژی (Power) و اتنوع آن
۳۷	- Case و اتنوع آن
۳۷	- استانداری با عوامل مؤثر در کارآیی سیستم
۳۷	- سرعت CPU، اندازه‌ی RAM، ظرفیت و سرعت دیسک سخت
۳۷	- استانداری با ویژگی رایانه‌ی مناسب برای کار گرافیکی، متحرک‌سازی و...
۳۸	- استانداری با ترم افزار و اتنوع آن
۳۸	- سیستم کاربردی و اتنوع آن‌ها
۳۸	- استانداری با سیستم عامل
۳۹	- شرح وظایف و عملکرد سیستم عامل
۳۹	- اتنوع سیستم عامل از نظر تعداد کاربر، نوع رابط و مدیریت اجرای برنامه‌ها
۳۹	- استانداری با روش‌های انتقال اطلاعات و ویژگی‌های آن‌ها
۳۹	- سیستم و موادی
۴۰	- استانداری با تعریف شبکه‌ی رایانه‌ای و دلایل استفاده از آن
۴۰	- استانداری با قسمت‌های اصلی یک سیستم ارتباط داده‌ای
۴۱	- قرسته، گیرنده، کانال ارتباطی و مبدل داده‌ها
۴۱	- استانداری با اتنوع شبکه از نظر فاصله‌ی مکانی
۴۱	- محل (LAN)، شهری (MAN)، گسترده (WAN)
۴۲	- استانداری با شبکه‌ی هوشمند دیجیتالی (PSDN)
۴۳	- استانداری با شبکه‌ی داده‌ی عمومی (ISDN)
۴۳	- استانداری با ارتباطات ماهواره‌ای
۴۳	- سیستم هاش چهارگزینه‌ای
- سیستم توافقی کار با محیط ویندوز با بکارگیری ماوس و صفحه‌کلید	
۴۶	- استانداری اصول روشن کردن رایانه
۴۶	- سیستم وضعیت اتصالات مانیتور، صفحه‌کلید و ماوس به Case
۴۶	- روشن تmodون رایانه و مانیتور
۴۶	- استانداری عملکرد کلیدهای Power و Restart و تفاوت آن‌ها
۴۷	- استانداری مقاهم اولیه و اصول کار با ماوس
۴۷	- Drag & Drop، Right Drag، کلیک، دابل کلیک، کلید راست، Pointer
۴۸	- استانداری کلیدهای صفحه کلید و عملکرد آن‌ها
۴۹	- استانداری محيط کار ویندوز
۴۹	- Desktop، Icon، Shortcut، Taskbar، Start Menu، Notification Area

۵۲	۳-۵-۱- تعریف پنجره، حاشیه یا قاب، نوار عنوان و...
۵۲	۳-۵-۲- آشنایی با پنجره و اجزای آن
۵۴	۳-۶- شناسایی اصول تغییر وضعیت پنجره از حالت فعال و غیرفعال
۵۴	۳-۷- شناسایی اصول مرتب‌سازی پنجره‌ها
۵۴	۳-۷-۱ Cascade, Tile windows Horizontally, Tile windows Vertically
۵۵	۳-۸- شناسایی اصول جایه‌جا کردن پنجره‌ها با ماوس و صفحه کلید
۵۶	۳-۹- شناسایی اصول تغییر اندازه‌ی پنجره‌ها با ماوس و صفحه کلید
۵۶	۳-۱۰- شناسایی اصول فعال‌سازی و Minimize کردن پنجره‌ها از طریق Taskbar
۵۶	۳-۱۱- شناسایی اصول پیمایش در یک پنجره
۵۶	۳-۱۲- شناسایی اصول انتقال Taskbar با استفاده از ماوس و صفحه کلید
۵۷	۳-۱۳- شناسایی اصول راه‌اندازی مجدد ویندوز و یا خاموش کردن رایانه با استفاده از ماوس و صفحه کلید
۵۷	۳-۱۳-۱ Hibernate, Standby, Restart, Turn off
۵۹	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
فصل چهارم: توانایی مدیریت فایل‌ها و پوشش‌ها و درایوها	
۶۲	۴-۱- آشنایی با تعاریف فایل، پوشش و درایو
۶۳	۴-۲- شناسایی فایل و پوشش و درایو
۶۴	۴-۳- آشنایی با مفهوم پارتیشن‌بندی و علل ایجاد پارتیشن
۶۴	۴-۴- شناسایی اصول قوانین نام گذاری فایل‌ها و پوشش‌ها و درایوها
۶۵	۴-۵- آشنایی با انواع درایو و فایل
۶۶	۴-۶- شناسایی اصول تغییر نحوه‌ی نمایش فایل‌ها و پوشش‌ها
۶۸	۴-۷- شناسایی ساختار سلسله مراتبی پوشش‌ها
۷۰	۴-۸- شناسایی اصول انتخاب فایل‌ها و پوشش‌ها
۷۰	۴-۸-۱- یک فایل یا یک پوشش
۷۰	۴-۸-۲- گروهی از فایل‌ها و پوشش‌های پشت سرهم
۷۱	۴-۸-۳- گروهی از فایل‌ها و پوشش‌های جدا از هم
۷۱	۴-۹- شناسایی اصول ایجاد پوشش و فایل
۷۲	۴-۱۰- شناسایی مشخصات پوشش‌ها، فایل‌ها و درایوها
۷۵	۴-۱۱- شناسایی اصول تغییر نام فایل‌ها، پوشش‌ها و درایوها
۷۵	۴-۱۲- شناسایی اصول حذف فایل‌ها و پوشش‌ها
۷۶	۴-۱۳- شناسایی اصول کپی کردن فایل‌ها و پوشش‌ها
۷۷	۴-۱۴- شناسایی اصول انتقال فایل‌ها و پوشش‌ها
۷۹	۴-۱۵- شناسایی اصول کپی کردن و انتقال فایل‌ها و پوشش‌ها با استفاده از Send to
۸۰	۴-۱۶- شناسایی اصول ساختن میان بر
۸۱	۴-۱۷- شناسایی اصول جستجوی فایل‌ها و پوشش‌ها
۸۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
فصل پنجم: توانایی تنظیم خصوصیات صفحه نمایش و میز کار	
۸۸	۵-۱- آشنایی با پنجره‌ی Display Properties
۸۸	۵-۱-۱- شناسایی اصول کار با اجزای زبانه‌ی Themes

۸۹	- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Desktop و انجام تنظیمات آن
۹۰	- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Screen Saver و انجام تنظیمات آن
۹۰	- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Appearance و انجام تنظیمات آن
۹۲	- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Settings و انجام تنظیمات آن
۹۳	- شناسایی اصول سفارشی کردن منوی شروع
۹۳	- انجام تنظیمات زبانه‌ی Start menu از پنجره‌ی Taskbar and start menu properties
۹۳	- شناخت پنجره‌ی Customize Start Menu و انجام تنظیمات زبانه‌های آن
۹۵	- افزایش و حذف برنامه‌ها به/از قسمت‌های مختلف منوی شروع
۹۶	- ایجاد و حذف پوشه‌ها و برنامه‌ها از All programs
۹۶	- شناسایی اصول کار با گزینه‌ی Folder options
۹۹	- شناسایی اصول تغییر خصوصیات نوار وظیفه
۱۰۱	- شناسایی اصول ایجاد نوار ابزار و تنظیم خصوصیات آن
۱۰۱	پیش‌های چهارگزینه‌ای
اصل هشتم: توانایی مدیریت اجرای برنامه‌ها	
۱۰۴	- شناسایی اصول اجرای برنامه‌ها
۱۰۴	- از طریق پوشه‌ی فایل
۱۰۴	- از طریق گزینه‌ی Run
۱۰۵	- شناسایی اصول کار با پنجره‌ی Command Prompt و برخی دستورات
۱۰۶	- دستورات Dir, Cd, Rd, Copy, Del, Ren, Type ...
۱۰۸	- شناسایی اصول اجرای برنامه‌ها براساس زمان بندی معین
۱۰۸	- زمان بندی یک برنامه برای اجرا
۱۱۱	- شروع استفاده از برنامه‌ی زمان بندی
۱۱۱	- لغو اجرای کار برنامه‌ی زمان بندی
۱۱۱	- حذف یک برنامه از برنامه‌ی زمان بندی
۱۱۱	پیش‌های چهارگزینه‌ای
اصل هفتم: توانایی کار با برنامه‌های فرعی رایج	
۱۱۴	- شناسایی اصول کار با ماشین حساب
۱۱۵	- شناسایی اصول کار با Paint
۱۱۹	- شناسایی اصول کار با Notepad
۱۲۰	- شناسایی اصول کار با Sound Recorder
۱۲۱	- شناسایی اصول کار با Volume control
۱۲۲	- شناسایی اصول کار با Windows Media player
۱۲۵	- شناسایی اصول کار با Character Map
۱۲۵	- شناسایی اصول کار با System Information
۱۲۶	- شناسایی اصول کار با Word pad
۱۲۸	پیش‌های چهارگزینه‌ای
اصل هشتم: توانایی کار با Recycle bin	
۱۳۰	- شناسایی اصول کار با Recycle bin

۸-۲-شناسایی اصول خالی کردن Recycle bin

۸-۳-شناسایی اصول بازیابی فایل‌ها و پوشش‌ها

۸-۴-شناسایی اصول تنظیم ظرفیت Recycle bin در هر درایو

۸-۵-شناسایی اصول نادیده گرفتن Recycle bin هنگام حذف فایل‌ها و پوشش‌ها

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل نهم: توانایی مدیریت دیسک‌ها

۹-۱-شناسایی اصول کار با فرمان Copy Disk

۹-۲-آشنایی با تعریف Format و انواع آن

۹-۳-آشنایی با دیسک راه‌انداز

۹-۴-شناسایی اصول Format کردن دیسک

۹-۵-شناسایی اصول تهیه دیسک راه‌انداز

۹-۶-شناسایی اصول پاک‌سازی دیسک (Disk Clean Up)

۹-۷-شناسایی اصول بررسی و رفع معایب سطح دیسک (Check Disk)

۹-۸-شناسایی اصول رفع گسیختگی فایل‌ها و عدم مجاورت فایل‌های یک دیسک

۹-۹-شناسایی اصول تهیه نسخه پشتیبان (Backup) از اطلاعات جزئی و کلی پارتیشن‌ها

۹-۱۰-شناسایی اصول بازیابی نسخه پشتیبان (Restore)

۹-۱۱-شناسایی اصول نصب نرم‌افزارها

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل دهم: توانایی چاپ اطلاعات

۱۰-۱-شناسایی اصول نصب یک چاپگر

۱۰-۲-شناسایی اصول تعیین چاپگر پیش‌فرض

۱۰-۳-شناسایی اصول چاپ یک سند

۱۰-۴-شناسایی اصول کنترل و نظارت بر عملیات چاپ

۱۰-۴-۱-تغییر اولویت کارها در صفحه چاپ

۱۰-۴-۲-متوقف کردن و از سرگیری عمل چاپ

۱۰-۴-۳-حذف یک کار از صفحه چاپ

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل یازدهم: توانایی تشخیص و ازبین بردن ویروس‌های رایانه‌ای

۱۱-۱-آشنایی با برنامه‌های مخرب و انواع آن

۱۱-۱-۱-کرم‌ها، تروها، ویروس‌ها

۱۱-۱-۲-آشنایی با راه‌های انتقال برنامه‌های مخرب

۱۱-۱-۳-شناسایی نحوه ویروسی شدن سیستم

۱۱-۳-۱-کند شدن سیستم

۱۱-۳-۲-اشکال در راه‌اندازی سیستم

۱۱-۳-۳-اشکال در اجرای فایل‌های اجرایی

۱۱-۴-شناسایی راه‌های جلوگیری از ویروسی شدن سیستم

۱۱-۵-آشنایی با مراحل پاک‌سازی سیستم آلوده

۱۱-۶-شناسایی اصول کار با ویروس یاب‌ها

Norton Antivirus - ۱۱-۵-۲

MCAFEE - ۱۱-۵-۲

بیشترینهای چهارگزینه‌ای

سلسله دوازدهم: توانایی برقراری ارتباط با اینترنت

۱۳-۱۲- آشنایی با مفاهیم و تعاریف اینترنت

۱۶۰- ۱۲-۱۱- شناسایی نحوه‌ی آدرس دهی و ساختار یک آدرس وب Account , Web page , Site , Home page ...

۱۶۵- ۱۲-۱۱- شناسایی نحوه‌ی آدرس دهی و ساختار یک آدرس وب

۱۶۶- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول نحوه‌ی ارتباط با اینترنت از طریق برنامه‌ی Internet Explorer

۱۷۰- ۱۲-۱۱- شناسایی محیط اصلی Internet Explorer و کار با آن

۱۷۰- ۱۲-۱۱- نوار منو، نوار ابزار استاندارد و ...

۱۷۱- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول دسترسی به یک آدرس وب

۱۷۲- ۱۲-۱۱- باز کردن یک آدرس

۱۷۲- ۱۲-۱۱- باز کردن یک پیوند

۱۷۲- ۱۲-۱۱- مشاهده‌ی یک سایت مشخص

۱۷۲- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول جستجو در اینترنت

۱۷۲- ۱۲-۱۱- تعریف نیازها

۱۷۳- ۱۲-۱۱- استفاده از یک کلمه‌ی کلیدی

۱۷۳- ۱۲-۱۱- استفاده از عملگرهای منطقی

۱۷۵- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول ذخیره کردن یک صفحه‌ی وب

۱۷۵- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول ذخیره کردن تصاویر و فایل در رواب

۱۷۶- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول چاپ اطلاعات در رواب

۱۷۷- ۱۲-۱۱- انجام تنظیمات مختلف در نرم‌افزار Internet Explorer

۱۷۹- ۱۲-۱۱- بیشترینهای چهارگزینه‌ای

سلسله سیزدهم: توانایی کار با پست الکترونیکی (Outlook)

۱۸۲- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول کار با محیط نرم‌افزار Outlook

۱۸۴- ۱۲-۱۱- نوار ابزار، لیست پوشش‌ها، لیست نامه‌ها، ناحیه‌ی پیش‌نمایش

۱۸۵- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول ایجاد و ارسال یک نامه

۱۸۵- ۱۲-۱۱- قرار دادن عنوان و آدرس نامه

۱۸۷- ۱۲-۱۱- اضافه کردن امضا خودکار به نامه

۱۸۷- ۱۲-۱۱- ضمیمه کردن پیوست به نامه

۱۸۷- ۱۲-۱۱- ارسال نامه به صورت معمول و یا با اولویت

۱۸۸- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول کار با نامه‌ها

۱۸۸- ۱۲-۱۱- باز کردن و خواندن یک نامه

۱۸۸- ۱۲-۱۱- کپی، انتقال و حذف یک نامه

۱۸۹- ۱۲-۱۱- علامت‌گذاری یک E-mail در پوشش‌نامه‌ها

۱۹۰- ۱۲-۱۱- حذف کردن علامت یک نامه

۱۹۰- ۱۲-۱۱- شناسایی اصول پاسخ دادن به یک نامه

۱۹۰- ۱۲-۱۱- پاسخ دادن به فرستنده

۱۹۰	۱۳-۴-۲- پاسخ دادن به همه
۱۹۱	۱۳-۴-۳- پاسخ دادن با و بدون قراردادن نامه‌ی اصلی
۱۹۱	۱۳-۴-۴- ارجانامه به شخص ثالث
۱۹۱	۱۳-۵- شناسایی اصول باز کردن و ذخیره‌ی پیوست‌ها
۱۹۲	۱۳-۶- شناسایی اصول آدرس دهی به نامه‌های الکترونیکی
۱۹۲	۱۳-۶-۱- آشنایی با کتاب آدرس
۱۹۲	۱۳-۶-۲- اضافه کردن یک تماس جدید در کتاب آدرس
۱۹۳	۱۳-۶-۳- تصحیح و حذف تماس‌ها
۱۹۳	۱۳-۶-۴- اضافه کردن جزئیات تماس از نامه‌ها
۱۹۳	۱۳-۶-۵- مرتب کردن تماس‌ها
۱۹۴	۱۳-۶-۶- ایجاد لیست‌های توزیع
۱۹۵	۱۳-۶-۷- آشنایی با فیلدهای CC و BCC و کاربرد آن‌ها
۱۹۵	۱۳-۶-۸- شناسایی اصول ارسال هم‌زمان نامه به چند آدرس
۱۹۵	۱۳-۸-۱- با استفاده از لیست‌های توزیع
۱۹۶	۱۳-۸-۲- وارد کردن آدرس‌ها پشت سرهم
۱۹۶	۱۳-۸-۳- با استفاده از CC و BCC
۱۹۶	۱۳-۹-۹- شناسایی اصول سازماندهی نامه‌های الکترونیکی
۱۹۶	۱۳-۹-۱- جستجوی یک نامه‌ی الکترونیک
۱۹۷	۱۳-۹-۲- ایجاد کشوی پستی جدید
۱۹۷	۱۳-۹-۳- حذف پوشش‌های پستی
۱۹۷	۱۳-۹-۴- جابه‌جا کردن نامه‌ها بین پوشش‌ها
۱۹۸	۱۳-۹-۵- مرتب کردن نامه‌های یک پوشش‌ی پستی
۱۹۹	پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل اول:

(۵ ساعت نظری)

(۱۵ ساعت عملی)

توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در محیط کار

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- مفاهیم اولیه‌ی بهداشت محیط کار را بشناسد.
- روش‌های صحیح استفاده از رایانه را بیاموزد.
- با ارگونومی بدن هنگام کار آشنا شود.
- از آتش‌سوزی احتمالی جلوگیری کند.



۱- آشنایی با مفاهیم پیشگیری از حوادث و رعایت نکات حفاظت و بهداشت کار روش‌های رفع آلودگی

لازم است بعد از تعیین منطقه‌ی آلوده به کمک روش‌های زیر اقدام به رفع آلودگی نمود:

الف- روش مکانیکی: عبارت است از پاک کردن آلودگی به کمک برس کردن یا استفاده از هواهای فشرده یا شستن با آب و ...

ب- روش فیزیکی: عبارت است از تبخیر یا رقیق کردن یا تصفیه‌ی قسمت آلوده.

ج- روش شیمیایی: عبارت است از ترکیبات، فع کننده‌ی آلودگی به ویژه محلول‌های اسیدی و موادی که ترکیبات قابل استفاده‌ای به وجود می‌آورند.

د- روش بیولوژیکی: در این روش، از محلول‌های خاص برای پاک‌سازی استفاده می‌شود و این محلول‌ها از باکتری‌هایی تشکیل شده‌اند که جهت مقابله با آلودگی به کار می‌روند.

رفع آلودگی سطوح

رفع آلودگی سطوح به شرایط، نوع آلودگی، خصوصیات سطح آلوده شده و نوع ماده‌ی رفع کننده‌ی آلودگی بستگی دارد. اگرچه خصوصیات فیزیکی یک سطح، وظایفی رادر مورد نگهداری و جذب مواد زائد اعمال می‌کند ولی خواص شیمیایی آن سطح، منجر به انجام واکنش‌های خاصی می‌گردد. سطوح صاف و صیقلی در برابر آلودگی مقاوم‌تر از سطوح پُرزدار و دارای شکاف می‌باشند. رفع آلودگی اولیه از سطوح رنگ شده به کمک حلال انجام می‌شود. معمولاً رفع آلودگی از آهن و امکان پذیر نبوده، در نتیجه قطعات سیمانی آلوده را باید عوض نمود یا با مواد عایق پوشانید. برای رفع آلودگی از آهن و سرب از روش‌های مکانیکی (پاک کردن به کمک هواهای فشرده یا ماسه تحت فشار) تأم با روش‌های فیزیکی یا شیمیایی (بکاربردن بخار) استفاده می‌کنند.

رفع آلودگی لباس‌ها

رفع آلودگی از لباس‌های حفاظتی (مانند لباس کار، روپوش، پیش‌بند، لباس‌های زیر و ...) باید در لباس‌شیوه‌های مخصوص و در شرایط خاص انجام گیرد. در بعضی موارد اگر آلودگی شدیدی وجود داشته باشد از محلول‌های اسیدی یا اکسید کننده استفاده می‌شود که البته به جنس و دوام پارچه صدمه می‌رساند.

رفع آلودگی از اشخاص

رفع آلودگی‌های پوستی هرچه زودتر باید شروع گردد تا مؤثر واقع شود. ساده‌ترین وسیله‌ی پاک کردن پوست، شستشو با آب گرم و صابون می‌باشد. در موارد نادری که آلودگی با قیمانده از حد اکثر مدت مجاز بیشتر باشد، شخص باید مثل موارد آلودگی داخلی تحت کنترل پزشکی قرار گیرد.

نکات ایمنی

برای رعایت این نکات باید گزینه‌های زیر را در نظر گرفت. البته با توجه به این نکته که محل کار در نظر گرفته شده، یک آموزشگاه رایانه می‌باشد:

۱. سیم‌های قادر روکش می‌توانند منجر به آتش‌سوزی شوند.
۲. به ایمنی کار خود فکر کنید.
۳. محل کار خود را پاکیزه نگه دارید.
۴. به پشت خود اجازه استراحت دهید.
۵. از وسائل حفاظت فردی استفاده کنید.
۶. به برچسب‌های هشدار توجه کنید.
۷. ایمنی برق را فراموش نکنید.
۸. از حفاظت‌های ایمنی در صورت لزوم استفاده کنید.
۹. از نور مناسب در فضای سایت استفاده کنید.
۱۰. فاصله‌ی ۴۰-۷۰ سانتی‌متری از صفحه نمایش را رعایت کنید.
۱۱. هنگام کار با رایانه هر نیم ساعت، چند ثانیه به فاصله‌ی دور نگاه کنید.
۱۲. در صورتی که چشمان شما دچار خستگی بیش از حد می‌شود باید با مراجعت به پزشک از عینک‌های مخصوص (Anti Reflex) استفاده کنید.

۱-۲-آشنایی با عوامل فیزیکی زیان‌آور

همان‌طور که می‌دانیم در یک کارگاه رایانه مانند هر کارگاه دیگر، عواملی وجود دارند که سبب می‌شوند از لحاظ فیزیکی به وسائل و اشخاص آسیب برسد. این عوامل می‌توانند شامل صدا، گرما، رطوبت و... باشد.

۱-۲-۱- صدا، گرما، سرما، رطوبت، نور و تشبعات مضر
صدا، گرما، سرما و رطوبت

هر کسی می‌داند که اگر این عوامل در حد استاندارد نباشند، چه تأثیری از لحاظ فیزیکی و روحیه‌ای بر روی افراد چه در هنگام کار و چه در هنگام استراحت می‌گذارند. در هنگام کار با رایانه باید از صدای اضافی جلوگیری کرد، گرما و سرما به اندازه بوده و رطوبت نیز کنترل شده باشد.





تشعشعات

به طور کلی صفحه نمایش‌ها، ممکن است دو نوع خطر را برای افراد به وجود آورند که عبارتند از:

الف) خطر درخشنندگی نور یا انعکاس و بازتاب نور محیط اطراف به چشم‌مان فرد.

ب) خطر تشبع.



تصویر ۱-۲

نورپردازی محیط کار

استفاده از نور مناسب هنگام کار با رایانه، امکان دیدن بهتر تصاویر را فراهم آورده و از خستگی چشم و سردرد جلوگیری می‌نماید. اگر روشنایی محیط بسیار زیاد باشد و یا نور نامناسب محیط بر روی صفحه نمایش بیفتد، نمی‌توان تصاویر را به وضوح مشاهده نمود.

برای مشاهده‌ی بهتر تصاویر صفحه نمایش، رعایت نکات زیر موثر است:

۱. میز رایانه و مانیتور خود را به گونه‌ای در محیط کار قرار دهید که پشت به پنجره‌ی محیط کار باشد و نور بیرون از

اتاق بر روی مانیتور تابیده نشود، همچنین می‌توان از پرده یا نورگیر در پشت پنجره‌ها استفاده نمود.

۲. از نورهای مهتابی و خورشیدی به صورت ترکیبی در محیط استفاده شود تا روشنایی مناسبی جهت مشاهده‌ی تصاویر صفحه نمایش ایجاد گردد.

۳. در صورت استفاده از چراغ مطالعه، منبع نور را به موازات خط دید خود قرار دهید.

۴. در صورتی که از مانیتور LCD استفاده می‌شود، میزان روشنایی بیشتری مورد نیاز است.

۵. قراردادن منابع نور در پشت صفحه نمایش، امکان مشاهده‌ی صحیح را از کاربران سلب می‌نماید.

سیستم تهویه‌ی مطبوع

سیستم تهویه‌ی مطبوع مناسب، با ایجاد فضایی دلپذیر و احساس آرامش و امنیت، نقش به سزایی در شرایط مناسب محیطی ایفا می‌کند. یک سیستم تهویه‌ی مناسب با کنترل دما و رطوبت، زدودن گرد و غبار و آلودگی‌های هوای محیط، از بین بردن باکتری‌ها و میکروب‌ها و ایجاد گرمایش و سرمایش مناسب و متناسب با فصل، تأثیر مستقیمی بر حالات روحی و روانی و حتی وضعیت فیزیکی کاربران دارد.

۱-۲-۲ گرد و غبار

گرد و غبار نیز در روند کار با رایانه تأثیرگذار است. اگر این گرد و غبار به اندازه‌ی خیلی زیاد بر روی وسائل الکتریکی بنشینند، کار با آن‌ها را مختل کرده و همچنین باعث اذیت و آزار کاربران رایانه می‌شود.

۱-۳-۱- آشنایی با ارگونومی بدن

ارگونومی شاخه‌ای از علم است که هدف اصلی آن رسیدن به ارتباط بهینه‌ی انسان و محیط کار او می‌باشد. از آنجایی که در هنگام کار با رایانه وضعیت بدنی کاربران در حالت تقریباً ثابتی قرار می‌گیرد، در این بخش سعی داریم تا برایت اصول زیر به حفظ سلامتی کاربران کمک کنیم.

۱-۳-۱- وضعیت بدن در حالت نشسته و ایستاده هنگام کار

هنگام کار با رایانه سعی کنید گردن خود را راست نگه داشته و شانه را عقب بدهید. قوز کردن هنگام کار طولانی با رایانه، سبب دردهای گردن و شانه‌ها می‌شود. اگر پشتی صندلی شما قابل تنظیم است آن را طوری تنظیم کنید که کاملاً به پشت شما بچسبد. همچنین ارتفاع صندلی خود را طوری تنظیم کنید که کف پاها روی زمین و زانوی شما نیز در زاویه‌ی ۹۰ درجه قرار داشته باشد. ماوس و صفحه کلید نیز باید پایین تراز آرنج و نزدیک دستان شما قرار داشته باشند.

۱-۳-۲- خستگی و عوامل ایجاد خستگی

گرچه هر فردی ممکن است علایم متفاوتی از خستگی چشم از خود نشان دهد اما قرمزی، پرآب شدن و حساس شدن چشم‌ها، درد یا سنگینی پلک‌ها، سردرد و پشت درد، شایعترین علایم خستگی است و اغلب این علایم با استراحت، تغییر شرایط محیط کار و در بعضی موارد استفاده از عینک‌های مناسب از بین می‌روند. موارد زیر برای ایجاد شرایط مناسب شغلی جهت دوری از خستگی پیشنهاد می‌شود:

۱. موقعیت رایانه به طور جزئی از محل نگهدارنده‌ی متون، فاصله داشته باشد به طوری که محل قرارگیری متون تا جایی که می‌تواند نزدیک به صفحه نمایش باشد تا حرکات سر و چشم و تغییرات ریز چشم به حداقل برسد.
۲. موقعیت بالای صفحه نمایش در زیر سطح چشم و یا کمی پایین تراز آن قرار گیرد.
۳. خیرگی و انعکاس نور به حداقل ممکن برسد.
۴. صفحه نمایش تمیز و عاری از گرد و غبار باشد.
۵. استراحت‌های متناوب و منظم برای دوری از خستگی چشم رعایت شود.
۶. با پلک زدن، چشم‌ها تمیز و ضد عفونی شده و مانع بروز خشکی چشم می‌گردد.
۷. فاصله‌ی صفحه نمایش، اندازه، رنگ و شفافیت، طوری تنظیم شود تا کاربر دید راحت و واضح داشته باشد.

۱-۴- آشنایی با موارد اضباطی و مقررات کارگاهی

در یک کارگاه رایانه، کارآموzan باید قوانینی که بیان می‌شود را رعایت کنند:



۱. با روش‌های استاندارد اقدام به خاموش و روشن کردن سیستم‌ها بپردازند.

۲. از سخت‌افزارهای رایانه‌ای مراقبت کامل به عمل آورند.

۳. در کلاس‌های آموزشی سکوت را رعایت کنند.

۴. کتاب و وسائل مورد نیاز برای یادداشت برداری به همراه داشته باشند.

۵. در زمان انجام عملیات سخت‌افزاری از خطر برق گرفتگی خود را امن نگه دارند.

۵-۱-۵- شناسایی وسایل و تجهیزات ایمنی و انفرادی در هنگام کار و کاربرد آن‌ها

در کارگاه رایانه، تجهیزات ایمنی انفرادی و گروهی خاص وجود ندارد. کارآموzan می‌توانند از لباس‌ها و وسائل عادی خود استفاده کرده و البته مراقب خطر برق گرفتگی، هنگام کار با سخت‌افزارهای رایانه باشند.

۶-۱- آشنایی با علایم و دستورالعمل‌های ایمنی

تقریباً در اکثر کارگاه‌های موجود یک سری علائم مشترک وجود دارد که در زیر به آن‌ها اشاره می‌کنیم:

۱. تابلوی علایم ایمنی.

۲. ایکت.

۳. کلمه‌ی اعلان.

۴. نشان ویژه یا سمبول اعلان ایمنی.

۵. قادر اعلان خطر.

۶. قادر پیام نوشتاری.

۷. قادر تصویری.

۸. فاصله‌ی مشاهده‌ی ایمن.

۶-۱-۲- آشنایی با وسایل و اصول پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی در کارگاه

برای این‌که از آتش‌سوزی جلوگیری کنیم نیاز به رعایت قوانین زیر داریم:

تدارکات عمومی

کلیه‌ی کارگاه‌ها باید دارای وسایل و تجهیزات کافی پیشگیری و مبارزه با آتش‌سوزی باشند.

ذخیره‌ی آب

برای خاموش نمودن حریق‌های احتمالی در هر کارگاه باید آب با فشار کافی تأمین گردد و در صورت عدم وجود

ارتباط با لوله کشی شهر از لحاظ تأمین آب، با نظر مقام صلاحیت دار و پیش بینی حد اکثر وسعت آتش سوزی در کارگاه به تهیه ذخیره آب کافی اقدام شود. البته این دو مورد ذکر شده از مهمترین عوامل می باشد اما آماده سازی وسایل زیر نیز برای پیشگیری از آتش، الزامی است:

۱. لوله ها و شلنگ های آب آتش نشانی.

۲. استعمال آب.

۳. دستگاه های ثابت آب پاش خودکار و انواع دیگر آن.

۴. خاموش کننده های دستی و چرخ دار

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول:

- ۱- کدام یک از روش‌های زیر برای رفع آلودگی محیط کار، کاربرد ندارد؟
- ب) روش شیمیابی
 - د) هیچ‌کدام
 - الف) روش فیزیکی
 - ج) روش مکانیکی
- ۲- عبارت نادرست را انتخاب کنید؟
- الف) سطوح بتنی را به آسانی می‌توان از آلودگی پاک کرد.
 - ب) رفع آلودگی لباس در محیط کار مهم می‌باشد.
 - ج) استفاده از مواد شیمیابی دارای عوارض جانبی است.
 - د) رفع آلودگی از اشخاص نیز در محیط کار مهم می‌باشد.
- ۳- فاصله‌ی بین نمایشگر و کاربر رایانه بین چه محدوده‌ای (براساس سانتیمتر) باید باشد؟
- ب) ۸۰ تا ۱۰۰
 - د) ۲۰ تا ۴۰
 - الف) ۷۰ تا ۱۰۰
 - ج) ۴۰ تا ۷۰
- ۴- کدام یک از موارد زیر می‌تواند در هنگام کار با رایانه به شخص آسیب برساند؟
- ب) رطوبت زیاد
 - د) همه‌ی موارد
 - الف) آلودگی صوتی
 - ج) سرما
- ۵- کدام وسیله جز هشدار دهنده‌های ایمنی در کارگاه نمی‌باشد؟
- ب) کادر اعلان خطر
 - الف) نشان ویژه یا سمبول اعلان ایمنی
 - ج) کادر پیام نوشتاری
 - د) هیچ کدام
- ۶- کدام یک از وسائل زیر برای پیشگیری آتش الزامی است؟
- ب) پودر گچ
 - د) باکتری
 - الف) شیشه
 - ج) آب

۶	۵	۴	۳	۲	۱
ج	د	د	ج	الف	د

فصل دوم:

(۱۰ ساعت نظری)

(۸ ساعت عملی)



توانایی شناخت مفاهیم اولیه و عملکرد قسمت‌های مختلف
سیستم رایانه‌ای

هدف‌های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:

- تعریف رایانه و مفاهیم پایه‌ی آن را بداند.
- رایانه‌ها را بر اساس قدرت پردازش بشناسد.
- حافظه، انواع و واحد حافظه را به طور کامل بشناسد.
- دستگاه ورودی/خروجی و دستگاه‌های ذخیره‌سازی را بداند.
- برد اصلی و کارت‌های سخت‌افزاری را شناسایی کند.
- انواع نرم‌افزار و مدل‌های شبکه را بشناسد.



۱-۲- آشنایی با تعریف رایانه

رایانه دستگاهی است که با انجام یک سری محاسبات که به آن پردازش می‌گویند ورودی‌ها یا همان داده‌ها را به خروجی یا اطلاعات تبدیل می‌کند. این سیستم می‌تواند برای ذخیره سازی اطلاعات و داده‌های خام دارای مخازن خاص باشد که به آن حافظه می‌گویند.

۲-۱- آشنایی با مزایای استفاده از رایانه

رایانه دارای مزایای مختلفی می‌باشد که هر کدام به نوبه‌ی خود به انسان برای انجام سریع‌تر کارها کمک می‌کند. این مزایا از جنبه‌ی سرعت، دقت، اطمینان و حافظه مقایسه می‌شوند.

۲-۲- سرعت، دقت، اطمینان، حافظه‌ی بالا



سرعت

سرعت کاری رایانه‌ها خیلی فراتر و بیشتر از سرعت انسان در انجام محاسبات می‌باشد.

تصویر ۱ -

دقیق و اطمینان

امکان دارد که انسان در انجام محاسبات و کارهای سخت دچار اشتباه شود ولی رایانه در صورتی که برنامه‌ی مورد نظر به آن درست داده شود، در انجام کارها دقت زیادی داشته و دچار اشتباه نمی‌شود و البته با اطمینان کامل به شما جواب پس می‌دهد.

حافظه‌ی بالا

به عنوان مثال در نظر بگیرید شما می‌خواهید شماره تلفن‌های همه‌ی اشخاصی که می‌شناسید را در ذهن خود ذخیره کنید. چنین چیزی امکان پذیر نیست و یا حداقل خیلی دشوار می‌باشد. اما با استفاده از رایانه می‌توانید اطلاعات بسیار عظیمی را برای مدت طولانی ذخیره کرده و هر وقت به آن‌ها نیاز داشتید، فراخوانی کنید.

۳-۱- آشنایی با تعاریف و اصطلاحات اساسی

قبل از این که با انجام کارهای عملی در رایانه آشنا شوید یک سری مفاهیم پایه و اصطلاحات وجود دارد که در ادامه‌ی کتاب با آن مواجه خواهید شد که در زیر بیان می‌کنیم.

۱-۲-۱- داده، پردازش، اطلاعات، سیستم

تعریف داده (Data)

به هر موجودیت خام، که به عنوان ورودی در نظر گرفته می‌شود، داده گویند.

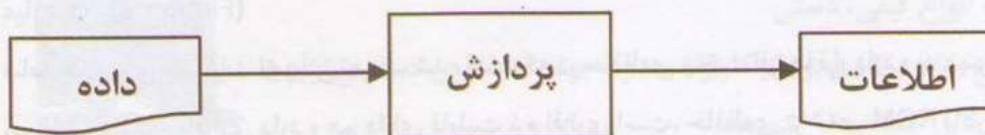
در واقع داده‌ها همان اطلاعات پردازش نشده می‌باشند. به عنوان مثال: ۰۲۰۱۸۰ و حسن و نمره، چند داده می‌باشند.

تعريف پردازش (Process)

به مجموعه‌ی دستورالعمل‌ها و عملیاتی که بر روی داده‌ها صورت می‌گیرد تا نتیجه‌ی مورد نظر کاربر حاصل گردد، پردازش گفته می‌شود.

تعريف اطلاعات (Information)

محصول خروجی پردازش داده‌ها اطلاعات نام دارد. اگر داده‌ها را ورودی بدانیم، اطلاعات خروجی نامیده می‌شوند. به عبارتی دیگر اطلاعات، مجموعه‌ای از داده‌های معنادار شده است به طوری که بین داده‌ها روابطی برقرار گردد.



تصویر ۲-۲

تعريف سیستم (System)

یک سیستم، مجموعه‌ای از موجودیت‌های مرتبط به هم می‌باشد که با یکدیگر کار کرده و خواستار یک هدف مشترک می‌باشند. رایانه نیز یک سیستم محسوب می‌شود که کلیه‌ی واحدهای مختلف آن در کنار هم اهداف مشترکی را پی می‌گیرند.

۴-۱-آشنایی با سیستم رایانه‌ای و قسمت‌های آن

رایانه، نیز مانند هر سیستم دیگری شامل قسمت‌های مختلفی می‌باشد که به صورت کلی معین شده است، و این قسمت‌ها اصل پایه‌ای علم رایانه را تشکیل می‌دهند که شامل ورودی، پردازش و خروجی می‌باشند.

۴-۲-ورودی، پردازش، خروجی

به کلیه‌ی داده‌هایی که به رایانه وارد می‌شوند، ورودی یا Input گویند. وقتی رایانه بر روی این داده‌ها عملیاتی انجام می‌دهد آنها را پردازش کرده که به آن اصطلاحاً عمل Process گویند. خروجی نیز به داده‌های پردازش شده گفته می‌شود که به آن اصطلاحاً Output گویند.

۵-آشنایی با علوم رایانه

علوم رایانه عبارتند از:

سخت افزار(Hardware)، نرم افزار(Software)، میان افزار(Firmware)



۱-۵-۲- سخت افزار، نرم افزار، میان افزار سخت افزار

به اجزای فیزیکی رایانه که قابل رویت بوده و می‌توان آن را لمس کرد سخت افزار گویند. مانند ماوس، مانیتور، صفحه کلید و ...

نرم افزار(Software)

نرم افزار پل ارتباطی میان کاربر و رایانه است. در واقع کاربران توسط نرم افزار با سخت افزار رایانه ارتباط برقرار می‌نمایند. نرم افزار مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها می‌باشد که برای پردازش اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد. اگر سخت افزار را جسم رایانه بدانیم، نرم افزار به عنوان روح رایانه است.

میان افزار(Firmware)

شامل یک سری دستورات از پیش تعريف شده است که در حافظه سخت افزارها قرار دارد و به همین دلیل می‌گویند هم قابلیت سخت افزاری دارد و هم دارای قابلیت نرم افزاری است. حافظه‌ی تراشه‌ی ROM مادربرد از این دسته می‌باشد. این برنامه‌ها توسط شرکت‌های سازنده‌ی سخت افزار در داخل آن تعییه می‌شود تا برای راه اندازی آن استفاده شود.

۱-۶- آشنایی با انواع رایانه بر اساس قدرت پردازش و کاربرد

برای رایانه‌ها دسته بندی‌های مختلفی وجود دارد. یکی از این دسته بندی‌ها قدرت پردازش رایانه‌ها است. رایانه‌ها را بر اساس قدرت محاسبه و پردازش به صورت زیر دسته بندی می‌کنند.

۱-۶-۱- ابر رایانه، رایانه‌های بزرگ، رایانه‌های کوچک، رایانه‌های ریز

۱. ابر رایانه یا Super Computer: قدرت پردازش این نوع رایانه‌ها بسیار زیاد است به طوری که در یک ثانیه می‌توانند میلیون‌ها محاسبه را انجام دهند. این رایانه‌ها بیشتر در کارهای نظامی و فضایی استفاده می‌شوند.

۲. رایانه‌های بزرگ یا Main Frame: قدرت پردازش این دسته از رایانه‌ها نیز زیاد است اما از ابر رایانه‌ها کمتر است و بیشتر در شرکت‌های بزرگ با حجم اطلاعاتی بالا به کار می‌روند. البته از رایانه‌های بزرگ می‌توان به عنوان سرورهای قدرتمند نیز استفاده کرد.

۳. رایانه‌های کوچک یا Mini Computer: این نوع رایانه‌ها برای کارهای گروهی و اداری استفاده می‌شوند و دارای سرعت کمتری نسبت به رایانه‌های بزرگ هستند.

۴. رایانه‌های ریز یا Micro Computer: رایانه‌هایی که فقط یک پردازنده دارند و بیشتر برای استفاده‌های شخصی در

نظرگرفته شده اند. سرعت این رایانه ها هر روزه به طور چشم گیری افزایش می یابد، انواع رایانه های شخصی (PC) از این دسته می باشند.

۲-۷- آشنایی با انواع رایانه های شخصی

رایانه های شخصی همان رایانه های ریز می باشند. این نوع رایانه ها برای مصارف خانگی و شخصی در نظر گرفته شده اند و به دو دسته ای زیر تقسیم می شوند:

• Desktop یا رومیزی

• Laptop یا کیفی

۲-۷-۱- رومیزی، انواع کیفی، دسته

Desktop: این نوع رایانه ها ثابت بوده و کاربران معمولاً جهت استفاده ای شخصی از آن ها استفاده می کنند و قابل حمل و نقل نیستند.



تصویر ۲-۳



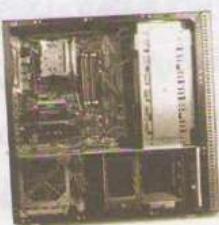
تصویر ۲-۴

۲-۸- شناسایی ساختار عمومی یک رایانه ی شخصی و اجزای آن

Case



نمای خارجی



نمای داخلی

تصویر ۲-۵

جعبه ای سخت افزاری اصلی رایانه می باشد که تمام قطعات اولیه مورد نیاز در داخل آن قرار دارد. جعبه Case ها به دو مدل ایستاده (Tower) و خوابیده (Desktop) تقسیم بندی می شوند.

صفحه کلید (Keyboard)

از دستگاه های ورودی بوده که با استفاده از آن می توانید اطلاعات را به صورت حروف و کاراکتر وارد سیستم نمایید. صفحه کلیدها معمولاً دارای ۱۰۲، ۱۰۱ و ... کلید استاندارد می باشند.



تصویر ۲-۶

ماوس (Mouse)

ماوس یا موشواره یکی از مهم ترین دستگاه های ورودی بوده که به صورت مکانیکی عملیات مربوط به ورود داده ها را انجام می دهد و این عملیات با فشردن کلیدهای آن اتفاق می افتد. ماوس ها معمولاً ۲ یا ۳ کلید دارند.

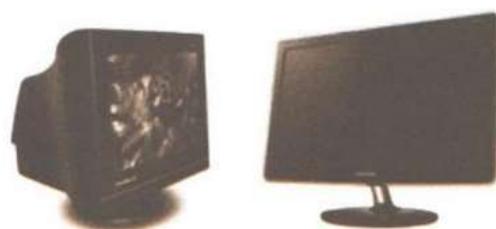


تصویر ۲-۷



نمایشگر (Monitor)

دستگاهی خروجی بوده و برای نمایش اطلاعات به صورت گرافیکی استفاده می‌شود. نمایشگرهای از نظر فن‌آوری ساخت، در سه نوع (CRT) Cathode Ray Tube، LCD (Liquid Crystal Display) و پلاسمای گازی ارائه شده‌اند. قدرت تفکیک پذیری تصاویر صفحه نمایش، به تعداد و اندازهٔ نقاط نورانی (پیکسل) آن بستگی دارد.



CRT Monitor

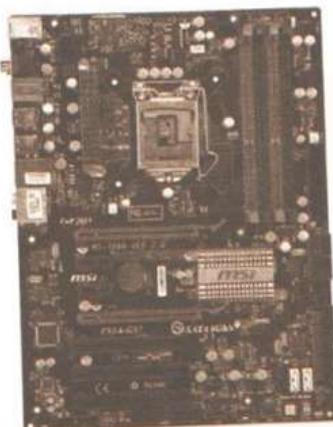
LCD Monitor

هر چه تعداد پیکسل‌ها در صفحه بیشتر باشد نمایش آن بهتر و زیباتر است. البته جدیدترین فن‌آوری در زمینهٔ ساخت صفحه نمایش، مانیتورهای LED می‌باشد که به تازگی عرضه شده است.

تصویر ۲ - ۸

بُرد اصلی (Main board)

تمام قطعات مهم و اساسی رایانه بر روی بُرد اصلی نصب می‌شوند. پردازشگر و حافظه به طور مستقیم بر روی بُرد اصلی نصب می‌گردند، ولی ممکن است بعضی از قطعات به صورت غیرمستقیم به بُرد وصل شوند، مانند کارت صدا که می‌تواند به صورت یک بُرد مجزا باشد و از طریق اسلات (Slot) یا شیار به بُرد اصلی متصل گردد. بُرد اصلی یا (Motherboard) از اجزای اساسی و مهم رایانه‌های شخصی محاسبه می‌گردد.



تصویر ۲ - ۹

اجزای تشکیل دهنده و شرح وظایف آن

بُرد اصلی یک مدار چاپی چند لایه است. مسیرهای مسی که Traces نامیده می‌گردند، امکان حرکت سیگنال و ولتاژ را بر روی بُرد اصلی فراهم می‌نمایند. اگر به بدنهٔ بُرد اصلی یا هر دستگاه مشابه دیگر، نگاهی بیاندازید این خطوط مشخص می‌باشند.

قسمت‌های روی بُرد اصلی به شرح زیر می‌باشد:

- جایگاه باطری ساعت و تاریخ: این باطری جهت نگهداری ساعت و تاریخ سیستم در موقعی که رایانه خاموش است جایگذاری شده که به صورت جعبه‌ای، سکه‌ای و خازنی قابل تعویض می‌باشد.
- خروجی صفحه کلید: این خروجی که جهت نصب به صفحه کلید طراحی شده به دو صورت معمولی و PS2 می‌باشد.
- خروجی‌های Onboard: در بعضی از مادربردها، بُردهای دیگری مانند بُرد کارت صدا یا بُرد کارت گرافیک وجود دارد که بخش مشخصی از مادربرد است. بدیهی است که خروجی این بُردها نیز بر روی Main Board خواهد بود.

حجم حافظه‌هایی مانند دیسکت، تصاویر و فایل‌های کوچک با این معیار سنجیده می‌شوند.

۵. **مگابایت (MB)**: این واحد نیز نسبت به کیلوبایت بزرگتر می‌باشد، تا حدی که برای اندازه‌گیری حافظه‌هایی مثل RAM، CD، انواع کلیپ‌های صوتی و تصویری در نظر گرفته می‌شود. هر ۱۰۲۴ کیلوبایت معادل یک مگابایت است.

۶. **گیگابایت (GB)**: واحدی است که برای ذخیره سازی اطلاعات در حجم بالا تعیین شده است. از این نوع اندازه‌گیری می‌توان به اندازه‌ی هارد دیسک‌های جدید اشاره کرد. به عنوان مثال در حال حاضر ظرفیت اکثر هارد دیسک‌های خانگی به اندازه ۱۶۰ گیگابایت یا ۳۰۰ گیگابایت می‌باشد. هر گیگابایت نیز معادل ۱۰۲۴ مگابایت است.

۷. **تربابایت (TB)**: به این واحد فراحافظه گفته می‌شود که در اکثر سایت‌های اینترنتی از آن استفاده می‌گردد. هر تربابایت معادل ۱۰۲۴ گیگابایت است.

۸. **اگزابایت (EB)**: این واحد اندازه‌گیری، بسیار بزرگ می‌باشد و در حال حاضر کاربرد چندانی ندارد. هر اگزابایت معادل ۱۰۲۴ تربابایت است.

۳-۲-۸-۲- انواع حافظه‌ی اصلی و کاربردهای آن‌ها

حافظه‌ی اصلی به دو دسته تقسیم می‌شود:

۱. **حافظه‌ی فقط خواندنی (ROM)**: حافظه‌ای است که اطلاعات آن فقط خوانده می‌شود و نمی‌توان عمل نوشتن را بر روی آن انجام داد. اطلاعات این حافظه‌ها توسط سازندگان آن، به طور دائمی بروی آن نوشته می‌شود. از انواع دیگر این حافظه‌ها می‌توان به PROM، EEPROM و EPROM اشاره نمود.

تصویر ۱۱



۲. **حافظه‌ی نوشتی / خواندنی (RAM)**: حافظه‌ای RAM (Random Access Memory) است که اطلاعات آن توسط کاربران ایجاد می‌گردد. در این نوع حافظه‌ها اطلاعات به صورت موقت در حافظه ذخیره می‌شود و با قطع جریان برق، کلیه اطلاعات از آن پاک می‌گردد.

تصویر ۱۲



حافظه‌ی RAM به دو دسته تقسیم می‌شود:

الف) دینامیک (Dynamic) DRAM: این نوع از حافظه‌های RAM، حافظه‌هایی پویا هستند که اطلاعات در آن‌ها متغیر است و با سرعت بسیار بالایی تغییر می‌کند.

ب) استاتیک (Static) SRAM: این نوع از حافظه‌های RAM، حافظه‌هایی ایستا هستند که برای مدت طولانی تری اطلاعات رانگه‌داری می‌کنند و معمولاً برق کمتری هم مصرف می‌کنند. اما سرعت تغییر اطلاعات در آن‌ها نیز کمتر است.



۱-۸-۲-۳-۱- انواع حافظه (اصلی و جانبی)، عملکرد و شرح وظایف آن‌ها

حافظه‌ی اصلی (Primary Memory)

این نوع حافظه‌ها اطلاعات را به طور موقت در خود ذخیره می‌کنند. حافظه‌های اصلی بر دو نوع اند:

۱. حافظه‌ی فقط خواندنی (Read Only Memory) ROM

۲. حافظه‌ی نوشتنی/خواندنی (Random Access Memory) RAM

حافظه‌ی جانبی Auxiliary Memory

این حافظه‌ها در اندازه‌های مختلف وجود دارند. ادله‌ها و اطلاعات در این نوع حافظه‌ها به صورت دائمی ذخیره می‌شوند. اصلی‌ترین ویژگی این حافظه‌ها حمل آسان آن همی باشد. از جمله حافظه‌های جانبی عبارتند از:

۱. دیسک سخت یا (Hard Disk)

۲. فلاپی دیسک، دیسک نرم یا (Floppy Disk)

۳. دیسک فشرده یا (Compact Disk)

۴. دیسک ویدیویی دیجیتال یا (Digital Video Disk) DVD

۵. Flash Memory

۶. نوار مغناطیسی (Tape)

۷. دیسک‌های فشرده (Zip Drive)

۱-۸-۳-۲- واحدهای حافظه

اطلاعات در حافظه‌ی رایانه بر روی خازن یا ترانزیستور ذخیره می‌شوند. وجود اطلاعات در تراشه را می‌توان به روشن بودن تراشه و عدم وجود اطلاعات در آن را به خاموش بودن تراشه تعبیر کرد. این حالت در سیستم رایانه به صورت صفر و یک شبیه سازی می‌شود. به این صورت که روشن بودن را با ۱ و خاموش بودن را با ۰ نشان می‌دهند. بنابراین در حافظه‌ی رایانه تنها اعداد صفر و یک قرار می‌گیرند و ترتیب قرار گرفتن صفر و یک‌ها اطلاعات خاصی را نمایش می‌دهد.

واحدهای ذخیره سازی اطلاعات به شرح زیر است:

۱. بیت (Binary Digit): کوچکترین واحد ذخیره سازی اطلاعات می‌باشد. هر بیت معادل تنها یک کلید

روشن یا خاموش یعنی ۰ یا ۱ می‌باشد.

۲. بایت (Byte): یک بایت معادل ۸ بیت بوده و برای آدرس دهی در رایانه استفاده می‌شود.

۳. کلمه (Word): به هر دو بایت، یک کلمه گفته می‌شود. هر کلمه معادل ۱۶ بیت است.

۴. کیلوبایت (KB): واحدی بزرگتر نسبت به بایت می‌باشد. هر ۱۰۲۴ یا ۲^{۱۰} بایت، معادل یک کیلوبایت است.

حجم حافظه‌هایی مانند دیسکت، تصاویر و فایل‌های کوچک با این معیار سنجیده می‌شوند.

۵. **مگابایت (MB)**: این واحد نیز نسبت به کیلوبایت بزرگتر می‌باشد، تا حدی که برای اندازه‌گیری حافظه‌هایی مثل RAM، CD، انواع کلیپ‌های صوتی و تصویری در نظر گرفته می‌شود. هر 1024 کیلوبایت معادل یک مگابایت است.

۶. **گیگابایت (GB)**: واحدی است که برای ذخیره سازی اطلاعات در حجم بالا تعیین شده است. از این نوع اندازه‌گیری می‌توان به اندازه‌ی هارد دیسک‌های جدید اشاره کرد. به عنوان مثال در حال حاضر ظرفیت اکثر هارد دیسک‌های خانگی به اندازه 160 گیگابایت یا 300 گیگابایت می‌باشد. هر گیگابایت نیز معادل 1024 مگابایت است.

۷. **ترابایت (TB)**: به این واحد فراحافظه گفته می‌شود که در اکثر سایت‌های اینترنتی از آن استفاده می‌گردد. هر ترابایت معادل 1024 گیگابایت است.

۸. **اگزا بایت (EB)**: این واحد اندازه‌گیری، بسیار بزرگ می‌باشد و در حال حاضر کاربرد چندانی ندارد. هر اگزا بایت معادل 1024 ترابایت است.

۳-۳-۸-۲- انواع حافظه‌ی اصلی و کاربردهای آن‌ها

حافظه‌ی اصلی به دو دسته تقسیم می‌شود:

۱. **حافظه‌ی فقط خواندنی (ROM)**: حافظه‌ای است که اطلاعات آن فقط خوانده می‌شود و نمی‌توان عمل نوشتن را بر روی آن انجام داد. اطلاعات این حافظه‌ها توسط سازندگان آن، به طور دائمی بروی آن نوشته می‌شود. از انواع دیگر این حافظه‌ها می‌توان به PROM، EEPROM و **EEPROM** اشاره نمود.



تصویر ۱۱-۲

۲. **حافظه‌ی نوشتی/خواندنی (RAM)**: حافظه‌ای RAM (Random Access Memory) است که اطلاعات آن توسط کاربران ایجاد می‌گردد. در این نوع حافظه‌ها اطلاعات به صورت موقت در حافظه ذخیره می‌شود و با قطع جریان برق، کلیه اطلاعات از آن پاک می‌گردد.

تصویر ۱۲-۲

حافظه‌ی RAM به دو دسته تقسیم می‌شود:

الف) **دینامیک (Dynamic) DRAM**: این نوع از حافظه‌های RAM، حافظه‌هایی پویا هستند که اطلاعات در آن‌ها متغیر است و با سرعت بسیار بالایی تغییر می‌کند.

ب) **استاتیک (Static) SRAM**: این نوع از حافظه‌های RAM، حافظه‌هایی ایستا هستند که برای مدت طولانی تری اطلاعات رانگه‌داری می‌کنند و معمولاً برق کمتری هم مصرف می‌کنند. اما سرعت تغییر اطلاعات در آن‌ها نیز کمتر است.



۲-۸-۳-۴ - روش‌های دسترسی به اطلاعات

وقتی اطلاعات در حافظه‌ها ذخیره می‌شوند برای خواندن اطلاعات و دسترسی به آن‌ها براساس نوع ساختار حافظه،

دو روش وجود دارد:

۱. روش دسترسی ترتیبی (Sequential Access): در این روش، اطلاعات به همان ترتیب و روشنی که نوشته شده، خوانده می‌شوند. از این نوع دسترسی‌ها می‌توان به نوارهای کاست قدیمی اشاره کرد.

۲. روش دسترسی تصادفی (Random Access): در این روش، اطلاعات به صورت نامنظم و تصادفی، با استفاده از آدرس دهی نوشته می‌شوند. برای دسترسی به اطلاعات نیز از آدرس آن‌ها استفاده می‌گردد.

۲-۸-۳-۵ - انواع حافظه‌ی جانبی و کاربردهای آن‌ها

جایین
صل

دستگاه‌های ذخیره‌سازی (Storage Device) همان حافظه‌های جانبی می‌باشند که برای ذخیره‌سازی یا منتقال اطلاعات استفاده می‌شوند. توسط این دستگاه‌ها می‌توان اطلاعات رانگهداری و ویرایش نمود که در زیر به شرح آن‌ها می‌پردازیم.

دیسک فشرده (Zip Disk)



شکل ظاهری آن مانند دیسک است. برخی از این دیسک‌ها از فن‌آوری مغناطیس و برخی دیگر از فن‌آوری لیزر استفاده می‌کنند. عمومی‌ترین این وسایل، Zip-drive است که به Port موازی رایانه (همان Port چاپگر) وصل می‌شود و ظرفیتی معادل ۱۰۰ تا ۲۵۰ مگابایت را روی دیسک‌های قابل جایجایی ارائه می‌کند.

تصویر ۲-۱۳

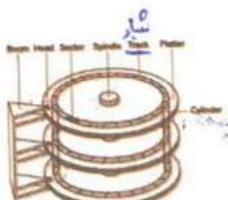
دیسک سخت (Hard Disk)

هارد دیسک از یک یا چند صفحه‌ی دایره‌ای شکل تشکیل شده که بر روی هم قرار دارند و جنس این صفحات از نوع آلومینیوم می‌باشد. دیسک سخت در داخل جعبه‌ی Case قرار دارد. فن آوری ساخت هارد دیسک دارای یک سری تعاریف می‌باشد:

۱. شیار (Track): به دایره‌های هم مرکز روی دیسک، شیار گویند.

۲. قطاع (Sector): یک شیار را می‌توان به بخش‌های مختلفی تقسیم کرد که به هر بخش قطاع می‌گویند.

۳. سیلندر (Cylinder): دایره‌هایی هستند که در سطح‌های مختلف دارای یک شعاع می‌باشند. البته این دایره‌ها نیز هم مرکز هستند.



۴. کلستر (Cluster): اگر چند قطاع را با هم ادغام کنیم،

مجموعه‌ی جدیدی تولید می‌شود که به آن کلستر گویند.

تصویر ۲-۱۴

دیسک نرم یا دیسکت (Diskette or Floppy Disk)

این نوع وسیله‌ی ذخیره سازی ساختاری شبیه به هارد دیسک دارد با این تفاوت که کم حجم بوده و جنس آن نیز از نوع پلاستیک نرم و نازک است. دیسک‌ها در اندازه و حجم‌های مختلفی وجود دارند که از انواع آن می‌توان به اندازه‌ی ۱،۴۴ مگابایت اشاره کرد. این دیسک‌ها قبل از Flash Memory، زیاد استفاده می‌شوند. در حال حاضر استفاده از دیسک‌های خلیلی کم شده است.



تصویر ۲-۱۵

Jaz Drive

حافظه‌های جانبی قابل حمل می‌باشند که ظرفیت آن‌ها حداقل یک گیگابایت است. فن آوری و تکنولوژی ساخت این نوع حافظه‌ها مانند هارد دیسک یا دیسک سخت می‌باشد.



تصویر ۲-۱۶

-دایرکل دیسک

دیسک فشرده CD (Compact Disk)

وسیله‌ای است که جهت ذخیره سازی اطلاعات به کار می‌رود. برای خواندن و نوشتن اطلاعات در این دستگاه‌ها از اشعه‌ی لیزر استفاده می‌شود. این دیسک‌ها به دو صورت CD-R و CD-RW وجود دارند. ظرفیت آن‌ها معمولاً ۷۰۰ و ۸۰۰ MB است. CD‌ها توسط دستگاهی به نام CD Rom Drive که در داخل CASE قرار می‌گیرد، استفاده می‌شوند و اطلاعات آن‌ها خوانده می‌شود. البته CD-R ها فقط قابلیت خواندن دارند ولی CD-RW ها قابلیت نوشتن نیز دارند که عمل نوشتن روی این نوع CD‌ها توسط CD-Writer انجام می‌گیرد.



تصویر ۲-۱۷

دیسک ویدیویی دیجیتال DVD (Digital Video Disk)

این دیسک‌ها شبیه به CD می‌باشند ولی حجم اطلاعاتی بیشتری دارد. البته به این دیسک‌ها، دیسک نوری دیجیتال نیز می‌گویند. در ظرفیت‌های ۴ گیگابایت و ۸ گیگابایت وجود دارد. البته برای خواندن / نوشتن اطلاعات از / به روی این دیسک‌ها نیاز به DVD Rom و DVD Writer می‌باشد، که این دو دستگاه عمل خواندن / نوشتن CD را نیز انجام می‌دهند.



تصویر ۲-۱۸

و انواع آن Data Cartridge

نواری از داده‌ها است که اطلاعات به صورت صوتی و تصویری بر روی آن ذخیره می‌شود و برای ذخیره سازی دارای دستورات و روش‌های خاصی می‌باشد که با استفاده از آن‌ها می‌توان جستجوی داده‌های خاص را بر روی نوارها انجام داد.



تصویر ۲-۱۹

Flash Memory

حافظه‌ی مختصر، حافظه‌ای است جانبی و قابل حمل که جهت نگهداری اطلاعات استفاده می‌شود. حداقل حافظه‌ی آن در حال حاضر بر حسب گیگابایت می‌باشد. این نوع حافظه‌ها معمولاً به پورت‌های USB متصل می‌گردند. این حافظه اسامی دیگری نیز دارد:



تصویر ۲-۲۰

Cool Disk .۱

Flash Rom .۲

USB Drive .۳

Removable Disk .۴

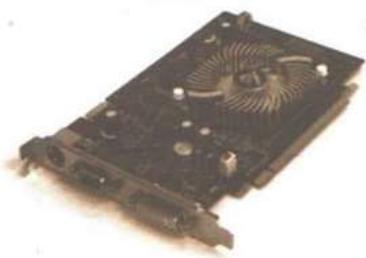
۲-۸-۴- سخت افزارهای مکمل، شرح وظایف آن‌ها و محل قرارگیری آن‌ها

سخت افزارهای مکمل، سخت افزارهایی هستند که به هم‌دیگر در برقراری یک سری عملیات‌های خاص کمک می‌رسانند. اکثر این سخت افزارها به اسم کارت‌های توسعه شناخته می‌شوند.

۲-۸-۴-۱- کارت گرافیکی، کارت صدا، کارت شبکه، کارت مودم، کارت ویدیویی

کارت گرافیک یا Graphic Card

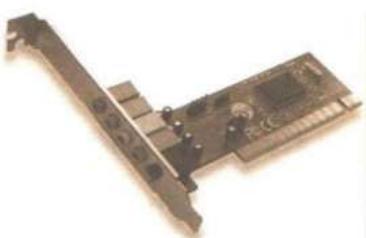
کارت گرافیکی، کارتی است که درون Case و بر روی برد اصلی قرار می‌گیرد و تولید کننده‌ی تصاویر مانیتور است.



این کارت می‌تواند در برد اصلی گنجانده شده باشد که به آن VGA Onboard گفته می‌شود و یا به صورت کارتی جداگانه، بر روی درگاه AGP برد اصلی قرار گیرد. کارت گرافیکی همواره نوع خاصی از RAM بر روی خود داشته است تا با سرعت بالاتری تصاویر را تولید کند، ولی اکنون می‌تواند از RAM روی برد اصلی نیز استفاده نماید.

تصویر ۲-۲۱

Sound Card



کارت صدا یکی از عناصر سخت افزاری رایانه است که باعث پخش و ضبط صدا می‌گردد. قبل از گسترش این کارت‌ها، صدا در رایانه توسط بلندگوهای داخلی ایجاد می‌شد. این بلندگوها توان خود را از برد اصلی دریافت می‌کنند.

تصویر ۲-۲۲

Network Card

برای استفاده از شبکه و برقراری ارتباط بین رایانه‌ها از کارت شبکه استفاده می‌شود. کارت شبکه معمولاً در داخل یکی

از شیارهای برد اصلی رایانه‌های شبکه "اعم از سرویس دهنده و سرویس گیرنده" به صورت سخت افزاری و برای کنترل ارسال و دریافت داده نصب می‌گردد.



تصویر ۲-۲۳

LAN

و انواع آن Modem

مودم دستگاهی است که هم مدولاسیون (Modulation) و هم دمودولاسیون (Demodulation) انجام می‌دهد و رایانه از طریق این دستگاه به خط تلفن و یا رایانه‌های دیگر وصل می‌شود. واحد سرعت آن (Bit per second) BPS است. مودم یک وسیله‌ی ورودی / خروجی می‌باشد.



تصویر ۲-۲۴

مدولاسیون: تبدیل سیگنال‌های دیجیتال به آنالوگ.

دمودولاسیون: تبدیل سیگنال‌های آنالوگ به دیجیتال.

انواع Modem

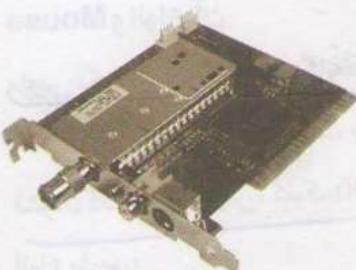
مودم‌ها دارای انواع مختلفی هستند که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

۱. (مودم آنالوگ): از این مودم‌ها برای برقراری ارتباط بین دو رایانه (User و ISP) از طریق یک خط تلفن معمولی استفاده می‌شود. انواع گوناگونی از این نوع مودم‌ها وجود دارد که برخی از آن‌ها عبارتند از: Acorp , Rockwell , Dlink , Zoltrix ...

۲. Leased Modems (مودم استیجاری): استفاده از این مودم‌ها در دو سر خط Leased الزامیست، از مدل‌های معروف این نوع مودم‌ها می‌توان به Pair Gain WAF Watson , , Patton , Para dyne اشاره کرد. نکته: کلمه‌ی Modem از ترکیب Mo (از ابتدای کلمه‌ی Modulation) و Dem (از ابتدای Demodulation) که قسمت اول کلمه‌ی Demodulation می‌باشد، مشتق گردیده است.

یا کارت تلویزیون TV CARD

کارت TV شامل یک دریافت کننده، تنظیم کننده، تفکیک کننده و تبدیل کننده‌ی آنالوگ به دیجیتال برای تلویزیون‌های آنالوگ می‌باشد.



تصویر ۲-۲۵

انواع کارت TV عبارتند از:

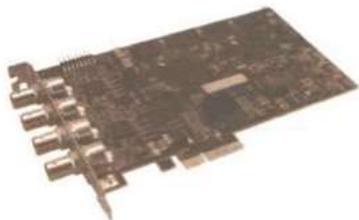
۱. کارت‌های TV برای تلویزیون‌های آنالوگ.

۲. کارت‌های TV برای تلویزیون‌های دیجیتال.

۳. کارت‌های TV پیوندی (هم آنالوگ و هم دیجیتال).

یا کارت Capture Card Video

این نوع کارت برای تبدیل سخت افزاری فیلم به صورت VCD یا در مدل‌های پیشرفته‌تر DVD و باز پیشرفته‌تر به



تصویر ۲-۲۶

صورت MPEG4(DivX) می باشد. از آنجایی که این تبدیل، سخت افزاری و توسط محاسبات یک Chipset مجزا بر روی کارت انجام می شود کیفیت فیلم به دست آمده بسیار بالا است.

۱۰- دوت (Input Device)

۲-۸-۵- دستگاه های ورودی (Input Device)

همان طور که از اسم دستگاه مشخص می باشد برای ورود اطلاعات به رایانه مورد استفاده قرار می گیرند. این وسائل در انواع و اقسام مختلف وجود دارند که در بخش بعدی به طور کل همه ای این وسائل (البته کاربردی ترین آنها) را برای شما شرح می دهیم:

۲-۸-۵-۱- صفحه کلید و انواع آن، ماوس و انواع آن و ...

وسیله‌ی ورودی Keyboard و انواع آن

صفحه کلید، متداول‌ترین وسیله ورود اطلاعات به رایانه است. این وسیله شامل مجموعه‌ای از سوئیچ‌ها است که به یک ریزپردازنده متصل می‌گردند. ریزپردازنده وضعیت هر سوئیچ را هماهنگ و اکتش لازم در خصوص تغییر وضعیت یک سوئیچ را از خود نشان می‌دهد.

صفحه کلید دارای چهار نوع کلید متفاوت است:

۱. کلیدهای مربوط به تایپ. لارفی

۲. کلیدهای مربوط به بخش اعداد (Numeric keypad).

۳. کلیدهای مربوط به توابع یا عملیات خاص. کلیدهای F

۴. کلیدهای کنترلی. کلید Alt

نکته: صفحه کلید ویندوز، کلیدهای اضافه‌ای را معرفی نمود. کلیدهای Windows یا Start و یک کلید Application نمونه‌هایی در این زمینه می‌باشند.

Mouse و انواع آن

ماوس یکی از مهم ترین دستگاه های ورودی می باشد که با استفاده از آن، کاربران با سهولت و سرعت بیشتری به اطلاعات دسترسی پیدا می کنند. با حرکت و فشار دکمه‌های ماوس عملیات مورد نظر کاربر انجام می‌گیرد. به عمل فشردن دکمه‌های ماوس، کلیک (Click) گفته می‌شود.

انواع ماوس:

۱. معمولی: با غلطک کار می‌کند.

۲. لیزری: اشاره‌گر آن به اشعه‌ی لیزر حساس است.

تصویر ۲-۲۸



Joystick

این وسیله برای اجرای بازی‌های رایانه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ابتدا بازی‌های رایانه‌ای با استفاده از صفحه کلید، ماوس و یا به صورت ترکیبی اجرا می‌شدند که این امر بسیار دشوار بود. ولی امروزه دسته‌های بازی مختلف انجام این عمل را بسیار ساده کرده‌اند.



تصویر ۲-۲۹

Light pen

اصطلاحاً قلم نوری نامیده می‌شود. وسیله‌ای مناسب برای طراحی و ترسیم نقشه‌ها، نمودارها و ... می‌باشد. دقت و ظرفانی که در یک قلم نوری وجود دارد، بسیار بیشتر از یک ماوس ابتدایی است. قلم نوری، به فشار حساس است یعنی مانند یک قلم واقعی، هر قدر نوک قلم را محکم تر فشار دهید خط رسم شده، پرزنگ تر و ضعیف‌تر می‌گردد. قلم نوری، دارای کیفیت و قیمت‌های متفاوت است.



تصویر ۲-۳۰

Touchpad یا لمسی

صفحه‌ای است که با حرکت دادن انگشت بر روی آن، نشانگر ماوس جابجا می‌شود یعنی یک مدل ماوس بدون ابزار می‌باشد.



تصویر ۲-۳۱

Scanner یا پویشگر

با استفاده از این وسیله‌ی ورودی، می‌توان تصاویر گرافیکی و عکس‌ها را با اندازه و رنگ واقعی وارد رایانه نمود و سپس با استفاده از نرم‌افزارهای ویرایش عکس (مانند نرم‌افزار فتوشاپ یا Photoshop) تصاویر را ویرایش کرده و به صورت دلخواه درآورد. هر چقدر تعداد نقاط قابل تشخیص در یک اینچ یا (Trackball) یک اسکنر بیشتر باشد، کیفیت آن بهتر است.



تصویر ۲-۳۲

Trackball

شیوه ماوس می‌باشد اما گوی آن به جای پایین در بالا قرار دارد و بیشتر در مکان‌هایی که محدودیت فضای وجود دارد، استفاده می‌شود.



تصویر ۲-۳۳

Digital Camera (دوربین دیجیتال)

یک دستگاه ورودی است که در آن ثبت تصاویر به صورت الکترونیکی صورت می‌گیرد. عملکرد این دوربین‌ها کاملاً متفاوت با دوربین‌های معمولی است که با استفاده از فرایندهای مکانیکی و شیمیایی و بدون دخالت الکترونیکی



تصاویر را ثبت می نمودند. با آن که هنوز دوربین‌های معمولی تصاویری با کیفیت بهتر ثبت می‌کنند، اما به دلیل این که فن آوری دوربین‌های دیجیتال همه روزه روبه بیرون است، استفاده از آن به سرعت در حال افزایش است.

تصویر ۲-۳۴

دوربین وب (Webcam)

یک دوربین دیجیتالی است که معمولاً توسط یک پورت USB به رایانه متصل می‌گردد. یکی از کاربردهای عمدی این دوربین‌ها هنگام استفاده از اینترنت یا وب است که امکان مشاهده‌ی تصاویر را برای سایرین میسر می‌سازد. در صورتی که پهنای باند خط ارتباطی مناسب نباشد، تصاویر قادر به بازخوانی / بازنویسی مجدد نمی‌باشند. از محدودیت‌های دیگر این دوربین‌ها طول کابل آن هاست که حداقل تا ۵ متر می‌تواند باشد.

تصویر ۲-۳۵

نکته: البته قابل توجه است که هر دو مدل این دوربین‌ها از نوع وسایل ورودی می‌باشند.

Microphone

وسیله‌ای است ورودی که برای انتقال و ضبط صدا به داخل سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تصویر ۲-۳۶

۲-۸-۶- دستگاه‌های خروجی

همان‌طور که از اسم دستگاه مشخص می‌باشد برای خروج اطلاعات از رایانه مورد استفاده قرار می‌گیرند. این وسایل عبارتند از:

۲-۸-۶-۱- انواع چاپگر، انواع رسام، انواع صفحه نمایش، بلندگو و... و انواع آن Monitor

نمایشگر یا مانیتور دستگاهی است خروجی که برای نمایش اطلاعات به صورت گرافیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از نظر فن آوری ساخت در سه نوع CRT (Cathode ray tube) یا اشعه‌ی کاتدی و LCD (Liquid Crystal display) یا صفحه نمایش کریستال مایع و صفحه نمایش‌های پلاسمای گازی می‌باشند.

نکته: کیفیت ووضوح تصویر به تعداد و اندازه‌ی پیکسل در صفحه نمایش بستگی دارد. پیکل، کوچکترین جز تصویر است که توسط آن تصاویر بر روی صفحه نمایش ایجاد می‌شود. هر چه تعداد پیکل‌ها در واحد اینچ بیشتر باشد، کیفیت ووضوح تصویر بیشتر خواهد بود.



تصویر ۲-۳۷

Printer و انواع آن

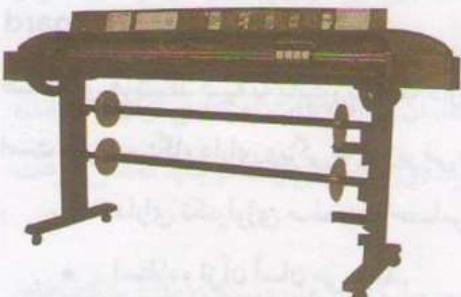
دستگاهی است خروجی که با استفاده از آن می‌توانید اطلاعات متنی و گرافیکی موجود در رایانه را بر روی کاغذ چاپ کنید. چاپگرها در انواع ضربه‌ای (Impact Printer) و غیرضربه‌ای وجود دارند.

۱- چاپگر ضربه‌ای: با استفاده از ضربه‌ای که بر روی نوار (Ribbon) زده می‌شود اطلاعات مورد نیاز شما را به کاغذ منتقل می‌کند. هنگامی که از این چاپگرها استفاده می‌کنید صدایی از آن‌ها تولید می‌شود.

۲- چاپگر غیرضربه‌ای: این چاپگرها از حرارت، لیزر و پاشیدن جوهر بر روی کاغذ استفاده کرده و اطلاعات را چاپ می‌گیرند. چاپگرهای جوهراflashan و چاپگرهای لیزری از این دسته می‌باشند.

Plotter و انواع آن

پلاتر یا رسام (رسم کننده) دستگاهی است خروجی که برای رسم نمودار و اشکال خطی و گرافیکی طرح دار مورد استفاده قرار می‌گیرد. این دستگاه مستقیماً اطلاعات و طرح‌های هندسی را بر روی کاغذ رسم می‌نماید. انواع رسام عبارت است از:



تصویر ۲-۳۸

۱. رسام‌های جوهراflashan.
۲. رسام‌های قلمی.
۳. رسام‌های الکترواستاتیکی.

Speaker و انواع آن

بلندگو یا Speaker دستگاهی خروجی بوده و برای شنیدن صدای شده از رایانه به کار می‌رود. قدرت صدای شنیده شده به اندازهی Speaker، نوع کارت صدا و... بستگی دارد.



تصویر ۲-۳۹

Touch Screen و انواع آن

نوعی صفحه نمایش است که می‌توان به جای حرکت ماوس و فشردن کلید آن، گزینه‌ی مورد نظر را با فشار دادن انگشت بر روی آن انتخاب کرد. از این وسیله معمولاً در محل‌های عمومی مثل مراکز خرید و... استفاده می‌شود.

البته این وسیله، هم یک دستگاه خروجی و هم یک دستگاه ورودی می‌باشد. چون هم بالمس کردن روی آن، داده‌ها وارد می‌شود و هم نمایش اطلاعات به صورت خروجی بر روی آن صورت می‌گیرد.



تصویر ۲-۴۰



رایانه‌های مجهز به صفحه‌ی لمسی دارای سه مزیت زیر هستند:

۱. فضای کمی اشغال می‌کنند.
۲. قسمت‌های متحرک کمتری دارند.
۳. می‌توان از آن‌ها به عنوان یک دستگاه ثابت و جمع و جور در یک نقطه استفاده کرد.

انواع صفحات لمسی از لحاظ طریقه‌ی نصب، به دو دسته‌ی زیر تقسیم می‌شوند:

- **Built-in**: در این روش هنگامی که مانیتور در کارخانه تولید می‌شود، به طور سازمانی صفحه لمسی در آن جای می‌دهند.
- **Add-on**: در روش Add-on صفحه‌ی لمسی را می‌توان بعداً روی مانیتورها اضافه کرد. این گویا صفحه لمسی‌ها، قاب‌هایی شفاف هستند که کنترل آن‌ها در داخل قاب، جاسازی شده و روی صفحه مانیتور نصب می‌شوند.

و انواع آن Smart Board

صفحه‌ای هوشمند شبیه به مانیتور بوده که دارای صفحه نمایش لمسی نیز می‌باشد، پس یک دستگاه ورودی / خروجی است. این دستگاه دارای ویژگی‌های زیر می‌باشد:

- دارای تکنولوژی صفحه‌ی حساس است که نیازی به قلم مخصوص ندارد.
- استفاده از آن آسان می‌باشد.
- دارای قابلیت انجام عملیات صفحه کلید و ماوس با استفاده از تماس دست بر روی صفحه است.
- قابلیت تعریف چند صفحه‌ی مجازی و انتقال اطلاعات هر نسخه به صفحه‌ی دیگر را دارد.
- امکان تعریف رنگ قلم‌ها (۷ میلیون رنگ) را دارد.
- مجهز به نرم افزار خاص انگلیسی (OCR) با قابلیت تبدیل دست نوشته به فونت‌های ویندوز است.

- قابلیت ذخیره سازی تمام مراحل کاری استناد بر روی رایانه را دارد.
- قابلیت نصب به روی دیوار و پایه‌ی چرخ دار را دارد.

تصویر ۲-۴۱



۲-۸-۷- تأمین کننده‌ی انرژی (Power) و انواع آن

جعبه‌ای است که در انتهای بالای Case قرار گرفته و انرژی مربوطه را به سیستم برای روشن شدن قسمت‌های مختلف آن، منتقل می‌کند.

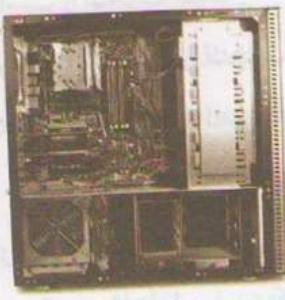
تصویر ۲-۴۲



۲-۸-۸ Case و انواع آن



نمای خارجی



نمای داخلی

جعبه‌ی سخت افزاری اصلی رایانه می‌باشد که تمام قطعات اولیه‌ی مورد نیاز در داخل آن قرار دارد. جعبه Case‌ها به دو مدل ایستاده (Tower) و خوابیده (Desktop) تقسیم بندی می‌شوند.

تصویر ۴۳-۲

۲-۹ آشنایی با عوامل مؤثر در کارآیی سیستم

عوامل مختلفی وجود دارند که بر روی سرع یک رایانه تأثیر می‌گذارند. این عوامل عبارتند از:

۲-۹-۱ سرعت CPU، اندازه‌ی RAM، ظرفیت و سرعت دیسک سخت

اکثر کاربران براین پاورند که سرعت یک رایانه فقط به CPU آن وابسته است، ولی این امر همیشه صادق نیست. اگردو رایانه با دو CPU مشابه وجود داشته باشند ویژگی‌های دیگری نظیر نوع برد اصلی، اندازه‌ی حافظه‌ی اصلی و... نیز در سرعت این رایانه‌ها تأثیر دارند. البته اگر سرعت دیسک سخت پایین باشد، آن‌گاه اطلاعات به کندی از آن‌ها خوانده می‌شود و این امر باعث کاهش سرعت پردازش و خواندن اطلاعات می‌شود. در زیر عواملی را که موجب کاهش سرعت سیستم می‌شود به اختصار بیان می‌نماییم:

وجود ویروس بر رایانه، افزایش دمای CPU، پایین بودن سرعت RAM، وجود مشکل در هارد دیسک (مانند سکتورهای خراب و...)، راه اندازی برنامه‌های غیرضروری هنگام آغاز به کار ویندوز، تعداد بیش از حد برنامه‌های در حال اجرا، تنکتی: تنظیمات BIOS عامل مهمی است که معمولاً زیاد به آن دقت نمی‌شود. معمولاً اکثر کاربران، رایانه‌ی خود را با همان تنظیمات اولیه BIOS استفاده می‌کنند، در صورتی که با توجه به قطعات به کار برده شده در رایانه باید تنظیمات BIOS را تغییر داد. البته قابل توجه است که BIOS همان حافظه‌ی ROM مربوط به مادربرد سیستم می‌باشد که در زمان روشن شدن سیستم می‌توان وارد این قسمت شده و تنظیمات مربوطه را انجام داد.

۲-۹-۲ آشنایی با ویژگی رایانه‌ی مناسب برای کار گرافیکی، متحرک سازی و...

برای این که بتوانید با استفاده از یک رایانه عملیات گرافیکی و تصویری را به خوبی انجام دهید ویژگی‌های زیر را برای رایانه در نظر بگیرید:

۱. اندازه‌ی حافظه‌ی RAM بهینه و کافی باشد.
۲. نمایشگر مناسب با اندازه‌ی نرمال تهیه کنید.

۳. کارت گرافیک مناسب را انتخاب کنید.
۴. یک CPU، با قدرت و سرعت بالا را انتخاب کنید.
۵. نوع Motherboard خیلی بر روی Multimedia تأثیر دارد و

۲-۱۱-آشنایی با نرم افزار و انواع آن

یک نرم افزار مجموعه‌ی دستورات و برنامه‌هایی است که به زبان سیستم نوشته می‌شود تا رابطی بین انسان و رایانه باشد.

انواع نرم افزارها

۱. نرم افزارهای سیستمی (System Software)

۲. برنامه‌های کمکی (Utility Software)

۳. نرم افزارهای کاربردی (Application Software)

نکته: نرم افزارهای سیستمی و کاربردی به طور کامل شرح داده می‌شوند، ولی نرم افزارهای کمکی به آن دسته از نرم افزارهایی گفته می‌شود که برای بهینه شدن نرم افزارهای دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. از جمله‌ی این نرم افزارها می‌توان به ویروس یاب‌ها اشاره کرد.

۲-۱۱-۱-سیستمی، کاربردی و انواع آن‌ها

نرم افزار کاربردی

با استفاده از این نرم افزارها می‌توان یک سری عملیات کاربردی انجام داد. به عنوان مثال با نرم افزار Word می‌توان عمل تایپ و با فتوشاپ کارهای گرافیکی و تصویرسازی را انجام داد و

نرم افزار سیستمی

نرم افزارهایی هستند که عملیات ویژه‌ای بر روی سیستم انجام می‌دهند که اکثرًا از دید کاربران پنهان می‌باشد. این نرم افزارها به دو دسته‌ی زیر تقسیم می‌شوند:

۱. سیستم عامل (Operating System)

۲. مترجم (Translator)

۲-۱۲-آشنایی با سیستم عامل

همان‌طور که ذکر شد، سیستم عامل یک برنامه‌ی سیستمی با قدرت بالاست. این برنامه دارای وظایف گسترده‌ای است که در ادامه به شرح آن می‌پردازیم.

۱-۱۲-۱- شرح وظایف و عملکرد سیستم عامل

سیستم عامل یک نرم افزار سیستمی است که واسط بین کاربر و سخت افزار می‌باشد. این برنامه برای مدیریت نرم افزارها، برنامه‌ها، منابع و فرایندها مورد استفاده قرار می‌گیرد. سیستم عامل از لحاظ تعداد کاربران و وظایفی که انجام می‌دهد به دسته‌های زیر تقسیم بندی می‌شود:

۱-۱۲-۲- انواع سیستم عامل از نظر تعداد کاربر، نوع رابط و مدیریت اجرای برنامه‌ها

۱. تک کاربره‌ی تک وظیفه‌ای (Single User – Single Task): نوعی از سیستم عامل است که فقط یک کاربر در هر لحظه می‌تواند از آن استفاده کند و همچنین یک وظیفه و کار را در یک لحظه می‌تواند انجام دهد. از این سیستم عامل‌هایی می‌توان به سیستم عامل Dos اشاره کرد.

۲. تک کاربره‌ی چند وظیفه‌ای (Single User-Multi Tasking): در این سیستم عامل‌ها فقط یک کاربر در یک لحظه می‌تواند از آن استفاده کند ولی قابلیت پردازش چند کار را به طور همزمان، دارا می‌باشد. مانند سیستم عامل Windows.

۳. چند کاربره‌ی چند وظیفه‌ای (Multi User-Multi Tasking): این سیستم عامل‌ها خیلی قدر تمدن می‌باشند. در یک لحظه چند کاربر می‌توانند از آن‌ها استفاده کنند و همچنین قابلیت پردازش چند برنامه به صورت هم زمان را دارا می‌باشند.

البته دسته بندی دیگری نیز برای سیستم عامل‌ها وجود دارد که به آن تقسیم بندی بر اساس نوع رابط و نمایش گویند.

۱. سیستم عامل متنی یا Text: این سیستم عامل‌ها بر اساس دستورات و فرامین کار می‌کنند. از جمله‌ی این سیستم عامل‌ها می‌توان به سیستم عامل Dos اشاره کرد.

۲. سیستم عامل گرافیکی با GUI: این نوع سیستم عامل‌ها با واسط گرافیکی عمل کرده و نحوه‌ی انجام عملیات‌ها در این نوع سیستم عامل‌ها بر اساس کار با ماوس و گرافیک می‌باشد. از این جمله سیستم عامل‌ها می‌توان به سیستم Windows اشاره کرد.

۱-۱۳-۱- آشنایی با روش‌های انتقال اطلاعات و ویژگی‌های آن‌ها

برای انتقال اطلاعات بین انواع سخت افزارها با رایانه روش‌های مختلفی وجود دارد که در زیر به ذکر دور روش می‌پردازیم:

۱. سری، سریال یا Serial ۲. موازی یا Parallel

۱-۱۳-۲- سری و موازی

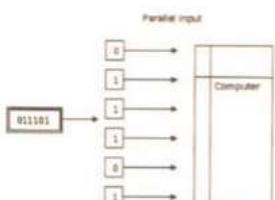
در روش سری، اطلاعات به صورت یک بیت ارسال می‌شود. این نوع ارسال اطلاعات سرعت کار را پایین

می آورد ولی از لحاظ هزینه به صرفه است و معمولاً برای سخت افزارهای با سرعت پایین استفاده می شود. برای مثال صفحه کلید از این روش استفاده می کند.



تصویر ۲-۴۴

ولی در روش موازی، اطلاعات با سرعت بالا و یکجا ارسال می شوند، یعنی در یک لحظه، تمام بیت های داده ارسال می شوند. این نوع ارسال، سرعت کار را زیاد می کند و لی پرهزینه می باشد. به عنوان مثال چاپگرها از این فن آوری استفاده می کنند.

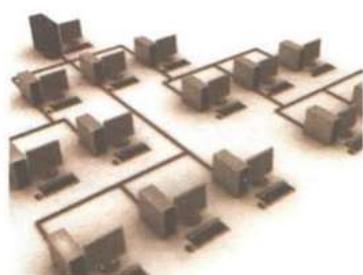


تصویر ۲-۴۵

۲-۱۴- آشنایی با تعریف شبکه‌ی رایانه‌ای و دلایل استفاده از آن

با پیشرفت فرآیند رایانه و افزایش بی شمار تعداد کاربران، نیاز جدیدی ایجاد گردید تا کاربران بتوانند با استفاده از رایانه با هم ارتباط برقرار نمایند. بدین منظور مفهومی به نام اشتراک گذاری اطلاعات یا همان شبکه ایجاد گردید تا اطلاعات به آسانی بین رایانه‌ها در مسافت‌های کم و زیاد، جابجا شود. وقتی دو یا چند رایانه را طوری به همدیگر متصل می کنند که بتوانند با همدیگر ارتباط برقرار کنند در واقع یک شبکه ایجاد کرده‌اند. روش ارتباط این دو یا چند

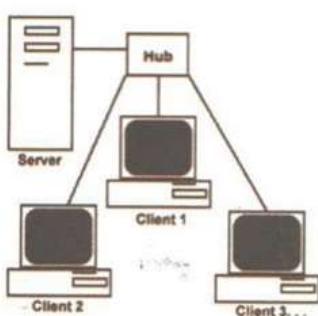
رایانه مهم نیست و سی‌تواند یکی از روش‌های استفاده از کابل، تکنولوژی بی‌سیم مثل امواج رادیویی یا مادون قرمز یا حتی مودم و خط تلفن باشد. تکنولوژی به کار رفته برای متصل کردن دو رایانه به همدیگر، را اصطلاحاً «راننه‌ی شبکه» می نامند که در میان آن‌ها کابل‌های مسی متداول‌ترین رسانه‌ی شبکه می باشد.



تصویر ۲-۴۶

۲-۱۵- آشنایی با قسمت‌های اصلی یک سیستم ارتباط داده‌ای

در شبکه، یک رایانه می تواند هم سرویس دهنده (Server) و هم سرویس گیرنده (Client) باشد. یک سرویس دهنده (Server) رایانه‌ای است که فایل‌های اشتراکی و همچنین سیستم عامل را نگهداری می کند.



برای آنکه سرویس گیرنده "Client" بتواند به سرویس دهنده دسترسی پیدا کند، ابتدا سرویس گیرنده، باید اطلاعات مورد نیازش را از سرویس دهنده تقاضا کند. سپس سرویس دهنده اطلاعات درخواست شده را به سرویس گیرنده ارسال خواهد کرد.

تصویر ۲-۴۷

۱۵-۲-۲- فرستنده، گیرنده، کanal ارتباطی و مبدل داده‌ها

در شبکه اجزای زیر ساختار اصلی آن را تشکیل می‌دهند:

۱. فرستنده: رایانه‌ای است که اطلاعات را در شبکه برای سیستم‌های دیگر ارسال می‌کند. این رایانه می‌تواند هم سرور باشد و یا هم Client باشد.

۲. گیرنده: رایانه‌ای است که اطلاعات را از شبکه دریافت می‌کند. این رایانه می‌تواند هم سرور باشد و یا هم Client باشد.

۳. کanal ارتباطی: واسطه بین تمام رایانه‌های شبکه می‌باشد، که البته می‌تواند بی‌سیم باشد و یا از فن آوری باسیم استفاده کند. این کanal وظیفه‌ی انتقال اطلاعات بین رایانه‌های شبکه را دارد.

۴. مبدل داده‌ها: تجهیزات سخت افزاری هستند که در رایانه‌های شخصی قرار داشته و داده‌ها را از کanal ارتباطی دریافت کرده و آن را برای رایانه قابل درک می‌کنند. از جمله‌ی این وسائل می‌توان به مودم و کارت شبکه اشاره کرد.

۱۶-۲- آشنایی با انواع شبکه از نظر فاصله‌ی مکانی

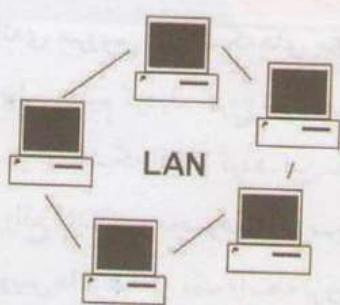
انواع شبکه بر اساس فاصله عبارتند از:

۱. WAN . ۲ LAN . ۳ MAN

۱۶-۲-۱- محلی (LAN)، شهری (MAN)، گستردگی (WAN)

شبکه‌ی محلی (LAN) یا Local Area Network

شبکه‌ی ارتباطی که ارتباط رایانه‌های موجود در یک حوزه‌ی نزدیک به هم (از نظر مسافت جغرافیایی) را ایجاد می‌نماید، شبکه‌ی محلی نام دارد و معمولاً در اداره‌ها و شرکت‌های کوچک استفاده می‌شود. رایانه‌ی سرویس گیرنده باید از طریق رایانه‌ی سرویس دهنده به اطلاعات و امکانات به اشتراک گذاشته شده دسترسی یابد. از خصوصیات شبکه‌های محلی می‌توان به قابلیت اجرای آن‌ها در محیط‌های کوچک، سرعت نسبتاً بالا و ارتباط دائمی با سایر رایانه‌ها اشاره نمود.



تصویر ۲-۴۸

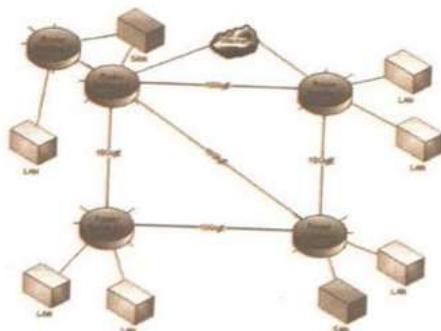
اجزای یک شبکه‌ی محلی عبارتند از:

۱. سرویس دهنده.
۲. سرویس گیرنده.
۳. پرونکل.
۴. کارت واسطه شبکه.
۵. سیستم ارتباط دهنده.

شبکه‌ی بین شهری (Metropolitan Area Network) MAN

از این نوع شبکه‌ها برای ایجاد ارتباط بین ساختمان‌های اداری در یک شهر استفاده می‌شود. مزیت شبکه‌های بین شهری این است که نیاز به تجهیزات مخابراتی چندانی ندارد.

در واقع این شبکه، حد فاصل میان LAN و WAN می‌باشد. به عنوان مثال شرکت‌هایی که دارای چندین شعبه هستند برای ارتباط شعبات خود می‌توانند از این شبکه استفاده کنند.



تصویر ۲-۴۹

شبکه‌ی گسترده (Wide Area Network) WAN

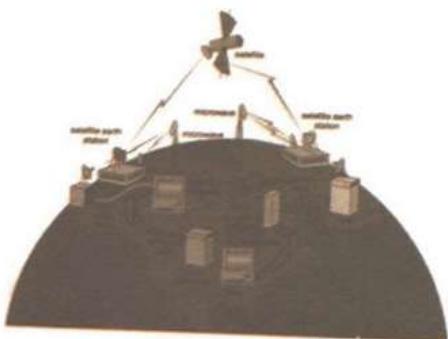
هنگامی که شبکه‌های محلی توسط خطوط تلفن، کابل‌های ارتباطی ماهواره و پاسیستم‌های مخابراتی دیگر در منطقه‌ای بزرگ تر به یکدیگر متصل می‌شوند، شبکه‌ی WAN ایجاد می‌گردد. در این شبکه کاربران یا رایانه‌ها از مسافت‌های دور و از طریق خطوط مخابراتی به یکدیگر متصل می‌شوند. کاربران هریک از این شبکه‌ها می‌توانند به اطلاعات و منابع به اشتراک (Share) گذاشته شده توسط شبکه‌های دیگر دسترسی یابند. از این فن آوری با نام شبکه‌های راه دور

"long Haul Network" نیز نام بده می‌شود. در شبکه‌ی گسترده،

سرعت انتقال داده نسبت به شبکه‌های محلی خیلی کمتر است.

این ارتباط می‌تواند در شهرها، کشورها یا قاره‌ها باشد. بزرگ‌ترین و

مهم‌ترین شبکه‌ی گسترده، شبکه‌ی جهانی اینترنت می‌باشد.



تصویر ۲-۵۰

۲-۱۷- آشنایی با شبکه‌ی هوشمند دیجیتالی

(Integrated Services Digital Network) ISDN

ارائه‌ی سرویس‌های شبکه‌های مخابراتی با پیدایش فن آوری دیجیتالی در گستره‌ی مخابرات، باعث تغییرات و تحولی عظیم گردید. شروع این تحول با این تفکر بود که شبکه‌های مختلف مانند تلفن، دیتا، تلکس و سایرین از طریق یک شبکه انجام گردد. این تفکر موجب پیدایش نسل جدیدی از شبکه‌های مخابراتی بنام ISDN گردید.

در واقع ISDN به مجموعه‌ای از سرویس‌های دیجیتال که برای کاربر انتهایی قابل دسترس است گفته می‌شود. این سرویس‌ها بواسیله‌ی یک واسطه بر روی سیستم‌های تلفنی ایجاد می‌شود. در این شبکه سعی و تلاش برای استاندارد کردن سرویس‌های مشترک، واسطه‌های کاربر/شبکه و قابلیت‌های شبکه و داخل شبکه‌ای می‌باشد.

توسعه‌ی ISDN بر این مبنای بود که تماس‌های صوتی و ترافیک داده و ترافیک تصویری بتواند قابل انتقال باشد. کاربردهای ISDN شامل کاربردهای تصویری با سرعت بالا، وجود خطوط تلفنی اضافی در خانه، انتقال فایل با سرعت بالا و ویدیو کنفرانس است و بسیار مناسب برای کارهای خانگی و دفاتر کوچک و شرکت‌هایی که در حال توسعه دفاتر خود هستند می‌باشد.

۲-۱۸- آشنایی با شبکه‌ی داده‌ی عمومی (PSDN)

پس از شبکه‌های حامل عمومی سوئیچ تلفنی با گسترش نیاز به انتقال داده‌های دیجیتالی، شبکه‌های حامل عمومی مخصوص انتقال داده‌های دیجیتالی (Public Carrier Data Network) به وجود آمد. در شبکه‌های PSDN داده‌ها به صورت دیجیتال ارسال می‌شود.

۲-۱۹- آشنایی با ارتباطات ماهواره‌ای

امروزه ارتباطات به یکی از ابزار مهم و اولیه در ارتقا اهداف تجاری و نظامی در دنیا به شمار می‌رود. این مهم سبب شده است تا صنعت ICT به یکی از مهم‌ترین صنایع دنیا بدل شده و روز به روز دستخوش تغییرات و پیشرفت‌ها شود. یکی از عناصر مهم ارتباطی بستر انتقال اطلاعات می‌باشد که می‌تواند به صورت زمینی و یا هوایی باشد. در این میان ماهواره به عنوان یکی از بسترها پیچیده ارتباطی نقش مهمی را ایفا می‌کند. نیاز روز افزون به ماهواره با توجه به مزایای آن به ویژه برای استفاده‌ای خاص و نقاط دورافتاده موجب رونق این صنعت شده است.

پیش‌های چهارگزینه‌ای فصل دوم:

۱- کدام مورد تعریف داده می‌باشد؟

الف) دستگاهی است جهت پردازش اطلاعات.

ب) مجموعه‌ای از عناصر وابسته به هم را گویند.

ج) مجموعه‌ای از دستورالعمل‌ها و عملیات که برای پردازش انجام می‌شود.

د) به هر موجودیت خام، که به عنوان ورودی در نظر گرفته می‌شود.

۲- فناوری اطلاعات شامل کدام یک از موارد زیر نمی باشد؟ ■

الف) مدیریت شبکه ای رایانه ای

ب) مخابرات

ج) علوم شیمیابی

د) برنامه نویسی

✓ ج) علوم شیمیابی

۳- دسته بندی PC را نام ببرید؟ ■

الف) Laptop , desktop

✓ ب) Laptop , desktop

ج) desktop , tower

د) Laptop , notebook

۴- کدام یک از وسائل زیر خروجی نیست؟ ■

الف) Printer

✓ ب) Mouse

ج) Monitor

د) Plotter

۵- انواع حافظه عبارتند از؟ ■

الف) Ram , Rom

ج) Ram , Rom

ب) Ram , Rom

د) Rom , Ram

۶- کدام یک از وسائل زیر دارای دسترسی تصادفی است؟ ■

✓ الف) CD

ب) نوار

ج) CD

د) tape

۷- کدام یک از وسائل زیر جز حافظه های ذخیره سازی می باشند؟ ■

✓ الف) Zip disk

ب) RAM

ج) ROM

د) Printer

۸- مهم ترین قطعه ای سخت افزاری رایانه چه نام دارد؟ ■

الف) DVD

ب) Hard

ج) CD

د) Motherboard

۹- کارت های مهم سخت افزاری را نام ببرید؟ ■

الف) Capture Card , TV Card

ب) Pad Card , Visit Card

ج) TV card , Video Card , Graphic Card

✓ د) هیچ کدام

۱۰- کدام یک از نرم افزارهای زیر کاربردی است؟ ■

الف) Antivirus

✓ ب) Photoshop

د) سیستم عامل

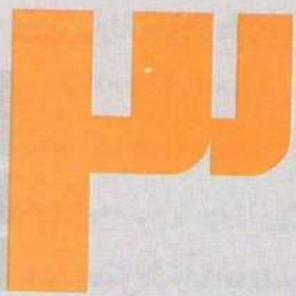
ج) NU

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	ج	د	الف	الف	د	ب	ب	ج	د.

فصل سوم:

(۵ ساعت نظری)

(۱۰ ساعت عملی)



توانایی کار با محیط ویندوز با بکارگیری ماوس و صفحه کلید

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- با شروع به کار ویندوز آشنایی پیدا کند.
- کار با ماوس و صفحه کلید را بداند.
- واژه های کلیدی و اولیه‌ی ویندوز را بشناسد.
- نحوه خاموش کردن صحیح سیستم را بیاموزد.
- توانایی کار با پنجره ها و میزکار را کسب کند.
- Taskbar را بشناسد.

۳-۱- شناسایی اصول روشن کردن رایانه

هر وسیله‌ی الکترونیکی برای کار کردن نیاز به روشن شدن دارد، یک رایانه نیز از این امر مستثنی نیست. برای روشن کردن یک رایانه، باید به صورت سیستمی عمل نمود یعنی این که فقط روشن کردن Case کافی نیست بلکه نیاز به موارد دیگری نیز دارد که در زیر بیان می‌شود:

۳-۱-۱- بروزی وضعیت اتصالات مانیتور، صفحه کلید و ماوس به Case

برای روشن کردن یک رایانه ابتدا باید مطمئن شوید که کلیه اتصالات اولیه برقرار باشد. این اتصالات شامل وصل نمودن تمام کابل‌های سیستم به برق و اتصالات صفحه کلید، ماوس، مانیتور به پورت‌های Case می‌باشد. سپس در مرحله‌ی بعد عمل روشن کردن را انجام دهید.

۳-۱-۲- روشن نمودن رایانه و مانیتور

ابتدا مطمئن شوید که سیستم عامل ویندوز XP روی رایانه‌ی شما نصب شده باشد سپس آن را با استفاده از مراحل زیر روشن کنید:

۱. با استفاده از کلید Power Case، سیستم را روشن کنید.
۲. چند لحظه صبر کنید تا یک سری پیغام‌های خاص جهت بارگذاری اطلاعات نمایش داده شود.
۳. پس از پایان کار اگر محیط کاربری خاصی وجود نداشته باشد به صورت خودکار وارد ویندوز شده و صفحه‌ی بعدی را مشاهده می‌کنید.

تصویر ۱ - ۳

۳-۱-۳- شناسایی عملکرد کلیدهای Power، Restart و تفاوت آن‌ها

دکمه‌ی Power که جلوی Case قرار دارد برای روشن کردن سیستم استفاده می‌شود و البته وقتی سیستم روشن باشد نیز برای خاموش کردن سیستم کاربرد دارد. البته باید توجه داشت برای خاموش کردن سیستم، روش فشردن دکمه‌ی Power توصیه نمی‌شود و استفاده از روش‌های نرم افزاری بهتر است. دکمه‌ی Reset یا راه اندازی مجدد نیز برای خاموش نمودن موقت و روشن شدن دوباره سیستم استفاده می‌شود. به این دکمه، دکمه‌ی Restart نیز می‌گویند. نکته: البته این نکته قابل ذکر است که این دو دکمه در Case های مختلف در مکان‌های مختلفی قرار دارند، ولی



معمولًا در قسمت جلو یا بالای Case می باشد.

۳-۲- شناخت مفاهیم اولیه و اصول کار با ماوس

سیستم عامل ویندوز XP دارای ویژگی های مناسبی برای کار کردن با سخت افزارها و وسایل جانبی است. همچنین دارای گرافیکی بالا می باشد که موجب لذت و نشاط کاربر، هنگام کار با این محیط می گردد. ویژگی ها و مفاهیم اولیه ای که در این سیستم عامل به شرح زیر می باشد.

۳-۲-۱ Pointer، کلیک، دابل کلیک، کلید راست ...

اشاره گر ماوس (Mouse Pointer)

یک پیکان سفید رنگ در محیط ویندوز می باشد که با حرکت

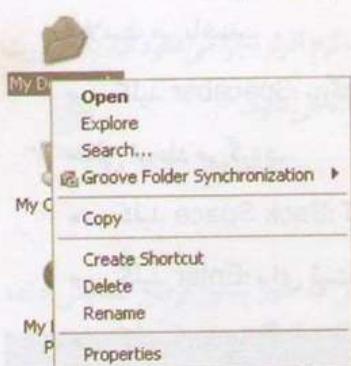
دادن ماوس، این اشاره گر در محیط ویندوز جابجا شده و می توان برای اجرای برنامه ها از آن استفاده کرد.

تصویر ۳ - ۲



یک ماوس استاندارد دارای ۳ کلید می باشد که به کلید چپ، کلید راست و کلید وسط معروفند.

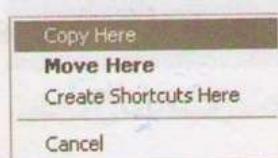
۱. کلیک (Click): به عمل فشردن و رها کردن سریع یکی از کلیدهای ماوس، «کلیک» گفته می شود. کلیک سمت چپ برای انتخاب یا باز کردن برنامه ها کاربرد دارد. از کلیک سمت راست نیز جهت باز کردن منوی میان بر یا منوی کلیک راست استفاده می شود.



تصویر ۳ - ۳

۲. کلیک پیاپی (Double Click): به فشردن دوبار پیاپی و پشت سر هم کلیدهای ماوس دابل کلیک گویند که برای باز کردن برنامه ها استفاده می شود.

۳. کشیدن و رها کردن (Drag & Drop): اگر با استفاده از ماوس یک آیکن را بکشیم عمل Drag را انجام داده ایم و وقتی آن را رها کنیم عمل Drop انجام می شود. پس به کشیدن و رها کردن یک آیکن با استفاده از ماوس Drag & Drop گویند. اگر درگ کردن یک شی را با استفاده از کلیک راست انجام دهیم به آن Drag Right Click می گویند که به صورت شکل مقابل می باشد:



تصویر ۴ - ۳



۳-۳- شناخت کلیدهای صفحه کلید و عملکرد آن‌ها
یک صفحه کلید وسیله‌ای ورودی است که با استفاده از آن می‌توانیم اطلاعات
متنی را به سیستم منتقل کرده و تایپ کنیم.

تصویر ۵-۳

شرح مختصری از کلیدها

- کلیدهای تابعی F1 تا F12: در بالای صفحه کلید قرار دارند و برای اجرای عملیات خاص در برنامه‌های مختلف استفاده می‌شوند.
- کلید Tab: برای جابجا شدن بین نواحی، در صفحه نمایش استفاده می‌شود. در محیط تایپ نیز برای فاصله گذاری ۱,۷ سانتی متری یا ۸ حرفی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- کلید Caps Lock: اگر این کلید را فشار دهید چراگی روشن می‌شود که در این صورت با تایپ کردن، حروف به صورت بزرگ نمایش داده می‌شوند.
- کلیدهای Alt و Shift: کلیدهای ترکیبی بوده و به تنها یک عمل خاص را انجام نمی‌دهند. البته به استثنای برخی موارد خاص که به تنها یک عمل خاص را انجام می‌دهند.
- نکته: یکی از کاربردهای کلید Shift دسترسی به علامت و کارکترهای بالایی کلیدهایی است که دارای دو علامت می‌باشند.
- کلید Spacebar: بزرگترین دکمه بر روی صفحه کلید می‌باشد که با هر بار فشردن این کلید یک فاصله‌ی خالی ایجاد می‌گردد.
- کلید Back Space: کاراکتر قبلی مکان نما را حذف می‌کند.
- کلید Enter: برای ثبت اطلاعات یا رفتن به خط بعدی در محیط‌های متنی به کار می‌رود.
- کلید Insert: اگر این کلید فعال باشد هنگام تایپ یک حرف جایگزین حرف دیگر خواهد شد.
- کلید End و Home: برای انتقال مکان نما به ابتدا و انتهای سطر جاری استفاده می‌شود.
- کلید Page Up و Page Down: با استفاده از این دو دکمه می‌توان به اندازه‌ی یک صفحه به سمت بالا یا پایین جابجا شد.
- کلید Num Lock: برای فعال کردن کلیدهای اعداد سمت راست صفحه کلید کاربرد دارد. این کلیدها به اعداد ماشین حسابی معروف‌اند. اگر این دکمه خاموش باشد اعداد سمت راست کاربردهای دیگری دارند.
- کلید Esc: برای لغو فرمان مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته از این کلید برای بستن کادرهای محاوره‌ای نیز استفاده می‌شود.

- کلیدهای جهتی: برای جابجا شدن به چپ (Left Arrow)، راست (Right Arrow)، بالا (Up Arrow) و پایین (Down Arrow) استفاده می‌شود.
- کلید Delete: برای حذف نمودن آیکن مورد نظر استفاده می‌شود و در محیط تایپ نیز برای پاک کردن حرف جلوی مکان نما استفاده می‌شود.

۳-۴- شناسایی محیط کار ویندوز

بعد از آشنایی با واسایل جانبی و مفاهیم اولیه باید محیط ویندوز را بشناسیم. البته قابل ذکر است به این علت سیستم عامل،

ویندوز نامیده شد که اساس کار نمایش اطلاعات در آن به صورت پنجره عمل می‌نماید و چون مجموعه‌ای از پنجره هاست به آن ویندوز (Windows) یا همان پنجره ها می‌گویند.

تصویر ۳-۶



نکته: کلمه‌ی XP نیز حروف اختصاری کلمه Experience به معنای با تجربه و متجرب می‌باشد.

۳-۴-۱... Desktop, Icon, Shortcut, Taskbar, Start Menu

نشانه، سمبل یا آیکن (Icon)

آیکن علامت یا نمادی است که نشان دهنده یک برنامه بوده و باز کردن آن، یک نرم افزار اجرا می‌شود که به صورت

پنجره‌ای نمایش داده خواهد شد. این سمبل یا نشانه در اکثر قسمت‌های پنجره ها دیده می‌شود.

تصویر ۳-۷



اولین پنجره یا اساسی‌ترین پنجره‌ی ویندوز است که بعد از اجرای این سیستم عامل به طور پیش فرض نمایش داده



می‌شود. شما می‌توانید با استفاده از این قسمت تمام کارهای خود را در ویندوز کنترل کنید. در این صفحه آیکن‌های مختلفی وجود دارد که مهم ترین آن‌ها، آیکن My Computer می‌باشد. نوار وظیفه و منوی Start نیز از اجزای دیگر این صفحه است که در زیر به شرح آن‌ها می‌پردازیم.

تصویر ۳-۸

نکته: البته قابل توجه است که تصویر فوق مربوط به سیستم ما می‌باشد و ممکن است که در سیستم‌های مختلف

تصاویر و گونه‌های متفاوتی از میز کار وجود داشته باشد. ولی به هر حال مجموعه‌ای از گزینه‌ها و ویژگی‌ها در کلیه سیستم‌ها مشترک است که عبارتند از:



My Documents

۱. اسناد من (My Documents): این آیکن برای ذخیره سازی اسناد کاری افراد مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل تصاویر، اسناد، نوشه‌ها و... می‌باشد. مسیر پیش فرض ذخیره سازی فایل‌ها در اکثر نرم افزارها این قسمت می‌باشد.

تصویر ۹ - ۳



My Computer

۲. رایانه‌ی من (My Computer): برای نمایش و مدیریت همه‌ی فایل‌ها، پوشش‌ها، برنامه‌ها و درایوهای رایانه‌ی شما استفاده می‌شود. این آیکن مهم‌ترین و اصلی‌ترین آیکن ویندوز به شمار می‌رود.

تصویر ۱۰ - ۳



My Network Places

۳. جایگاه شبکه‌ی من (My Network Place): برای نمایش رایانه‌های موجود در شبکه استفاده شده و می‌توانید مدیریت این رایانه‌ها را از طریق این آیکن انجام دهید.

تصویر ۱۱ - ۳



Recycle Bin

۴. صندوق بازیافت (Recycle Bin): جایگاه ذخیره سازی اطلاعات حذف شده به طور موقت می‌باشد.

تصویر ۱۲ - ۳



Internet Explorer

۵. جستجوگر اینترنت (Internet Explorer): مرورگر اینترنتی می‌باشد که با استفاده از آن می‌توان در اینترنت سیر و سیاحت به عمل آورید.

تصویر ۱۳ - ۳

نووار وظیفه یا Taskbar

نوواری که به صورت پیش فرض در پایین میزکار قرار دارد و شامل قسمت‌های مختلفی می‌باشد که جهت اجرای سریع برنامه‌ها استفاده می‌شوند. این نوار شامل سه قسمت زیر می‌باشد:



تصویر ۱۴ - ۳

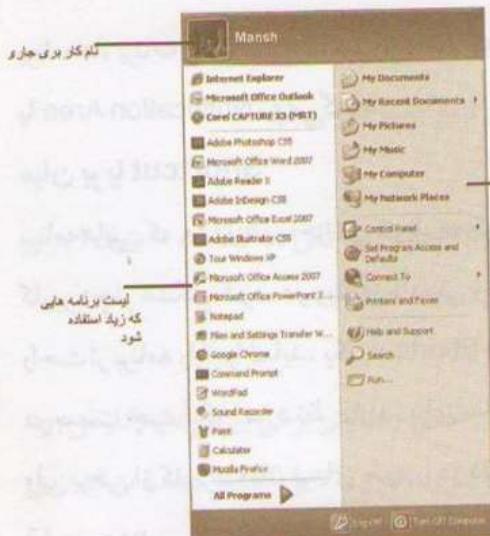
۱. قسمت منوی (Start Menu) Start

۲. قسمت نوار ابزار (Toolbar) که ابزارهای فعل و آماده (Quick Launch) و کوچک شده‌ی (Minimize) پنجه‌های برو روی آن قرار می‌گیرند.

۳. قسمت فعل نوار کار یا همان سینی نوار کار (System Tray)

منوی شروع یا Start Menu

منوی است شامل تمام اطلاعات اولیه مورد نیاز کاربر، که همواره در اختیار کاربر قرار دارد. یک کاربر می‌تواند در هر لحظه



این منورا باز کرده و از فرامین و برنامه های آن استفاده کند. این منوبه طور پیش فرض در پایین وسمت چپ عبارت و بر روی نوار کار قرار دارد.

تصویر ۳-۱۵

برای باز کردن منو هم می توانید از صفحه کلید و هم از ماوس استفاده کنید:

۱. با ماوس بر روی آن کلیک کنید.

۲. دکمه صفحه کلید را فشار دهید. البته این دکمه بر روی صفحه کلید های جدید مخصوص ویندوز قرار دارد.

۳. دکمه + ترکیبی Ctrl+Esc صفحه کلید را فشار دهید.

برای بستن این منو نیز می توان هر کدام از عملیات بالا را انجام داد.

این متو شامل برنامه ها و قسمت های زیر می باشد:

۱. همه برنامه ها یا All Programs: تمام برنامه های قابل اجرا و نصب شده ویندوز و کاربر در داخل آن قرار دارد.

۲. Run: برای اجرای سریع برنامه ها و دستورات کاربردی ویندوز استفاده می شود.

۳. Search: عمل جستجو در ویندوز با این گزینه انجام می شود.

۴. Log Off: برای تغییر کاربر (User) در ویندوز استفاده می شود.

۵. Turn Off Computer: این گزینه برای انجام عملیات خاموش، راه اندازی مجدد و خاموشی موقت سیستم استفاده می شود.

۶. Help And Support: برای کمک گرفتن از ویندوز و شناختن قسمت های مختلف آن به کار می رود.

البته گزینه های دیگری نیز وجود دارد که به مرور زمان بیشتر با آن ها آشنا می شوید.

سیستم نوار وظیفه یا System Tray

این ناحیه در سمت راست نوار وظیفه قرار دارد و شامل برنامه های در حال اجرای سیستم عامل یا همان ویندوز می باشد. برنامه هایی که در این قسمت قرار دارند همواره در حال اجرا شدن هستند. به عنوان نمونه یکی از این

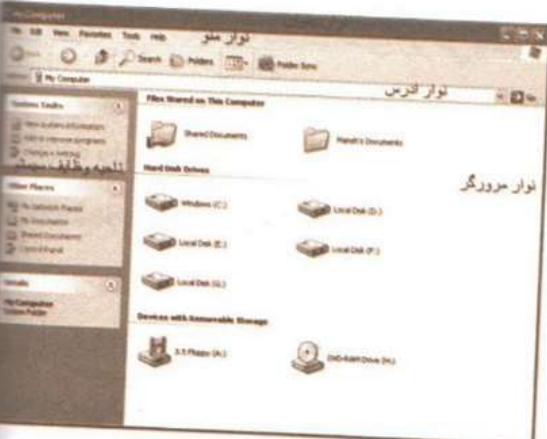
برنامه‌ها، برنامه‌ی ساعت سیستم می‌باشد که همیشه در حال اجراست. به این قسمت اصطلاحاً ناحیه‌ی اطلاع‌رسانی (Notification Area) نیز می‌گویند.

میان بر یا Shortcut

برنامه‌هایی که در ویندوز اجرا می‌شوند ممکن است در مسیرهای مختلفی قرار داشته باشند که برای اجرای آنها کاربر دچار مشکل شود. در ویندوز قابلیت وجود دارد که می‌توان میان‌بُری از برنامه‌های مختلف ساخت تا کاربر راحت‌تر برنامه را اجرا نماید. یک Shortcut میان‌بُری از برنامه‌ی اجرایی است. فایل‌های میان‌بُریک فیلش کوچک

در سمت چپ آیکن مورد نظر دارند. برای سادگی کار، معمولاً میان‌بُرها بر روی میزکار قرار می‌گیرند ولی برخی از کاربران میان‌بُرهای خود را در داخل منوی استارت یا در ناحیه‌ی Quick Launch نیز قرار می‌دهند.

۳-۵-۱- آشنایی با پنجره و اجزای آن
همان‌طور که قبلاً گفته شد اساس کار با اطلاعات و انتخاب گزینه‌ها در ویندوز، پنجره‌ی Window می‌باشد. کاربری جهت کار با ویندوز، باید اساس کار با پنجره‌ها را یاد بگیرد. در این قسمت به شرح قسمت‌های مختلف پنجره می‌پردازیم:



تصویر ۳-۱۷

۱. نوار عنوان (Name Bar) Title Bar

نوار رنگی بالای پنجره می‌باشد که برای نمایش نام و عنوان پنجره و آیکن استفاده می‌شود.

۲. نوار منو (Menu Bar)

دسته‌بندی کارهای مختلف در پنجره‌ها، جزئی از اطلاعات نوارهای منو می‌باشد.

۳. نوار ابزار یا (Toolbar)

نواری است که بعضی از فرامین موجود در منوها را به صورت گرافیکی نمایش می‌دهد.

۴. نوار آدرس (Address Bar)

آدرس و مسیر جاری پوشه یا پنجره در این قسمت نمایش داده شده و قابل تغییر نیز می باشد.

۵. نوار مروگر (Scroll Bar)

وقتی اطلاعات پنجره ها بیشتر از یک صفحه باشد نواهایی به صورت عمودی یا افقی فعال شده تا بتوان اجزای پنجره را به سمت بالا یا پایین جابجا کرد.

۶. ناحیه وظایف سیستمی

این ناحیه در سمت چپ پنجره ها قرار دارد و برای انجام یک سری عملیات خاص و نمایش برخی ویژگی ها به کار می رود. نکته: با Double Click کردن روی نوار عنوان، می توان پنجره را به حداکثر رساند و با دابل کلیک مجدد به اندازهی قبل برگرداند.

حال که قسمت های مهم یک پنجره را یاد گرفتید به آموزش عملیات مختلف روی پنجره ها می پردازیم. البته ابتدا شرح دکمه های موجود در نوار عنوان پنجره را بیان می کنیم:

دکمه Close برای بستن پنجره استفاده می شود.

دکمه Minimize برای کمینه کردن پنجره و قرار دادن آن بر روی Taskbar استفاده می شود.

دکمه Maximize برای بیشینه کردن پنجره به کار می رود و زمانی که یک پنجره بیشینه می گردد، این گزینه تبدیل به می شود که برای برگردان پنجره به حالت اولیه یا قبلی مورد استفاده قرار می گیرد.

برای جابجا کردن نوار لغزان یا همان Scroll Bar می توان بر روی فیش های بالا و پایین آن، کلیک نمود یا این که با استفاده از دکمه سمت چپ ماوس، نوار لغزان را به بالا و پایین حرکت داد.

برای باز کردن منوها می توانید از ماوس استفاده کنید یا این که با فشردن دکمه Alt و یا F10 وارد قسمت نوار منو شوید. سپس می توانید با استفاده از کلیدهای جهتی بین گزینه ها حرکت نمایید.

نکته: وقتی چند پنجره باز باشد می توانید با پایین نگهداشتن دکمه Ctrl، آیکن های کوچک شده ی پنجره که در نوار کار قرار دارد، را یک به یک انتخاب کرده سپس بر روی مجموعه ای آنها کلیک راست نمایید. گزینه برای کوچک کردن گروهی پنجره ها استفاده می شود و نیز برای بستن یکجا های کلیه ی پنجره ها به کار می رود.

(System Menu Or Control Menu) منوی کنترل یا منوی سیستمی

برای باز کردن این منو می توان یکی از روش های زیر را به کار برد:

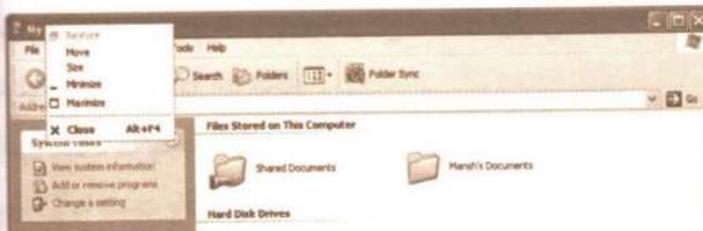
۱. بر روی آیکن پنجره که در سمت چپ قرار دارد، کلیک چپ کنید.

۲. بر روی پنجره کمینه شده که روی نوار وظیفه قرار دارد، کلیک راست نمایید.

۳. بر روی نوار عنوان پنجره کلیک راست کنید.



۴- البته با استفاده از صفحه کلید و فشردن کلیدهای ترکیبی Alt+Space نیز می‌توانید این منورا باز کنید.



تصویر ۳-۱۸

در هر صورت منوی فوق باز می‌شود که دارای گزینه‌های زیر است:

۱. گزینه‌ی Restore: جهت برگرداندن پنجره به اندازه‌ی اولیه یا قبلی استفاده می‌شود.
۲. گزینه‌ی Move: جهت حرکت پنجره استفاده می‌شود.
۳. گزینه‌ی Size: جهت تغییر اندازه‌ی پنجره کاربرد دارد.
۴. گزینه‌ی Minimize: جهت کمینه کردن پنجره استفاده می‌شود.
۵. گزینه‌ی Maximize: جهت بیشینه کردن پنجره استفاده می‌شود.

۶. گزینه‌ی Close: جهت بستن پنجره که کلید میان بر آن نیز کلید ترکیبی Alt+F4 می‌باشد، استفاده می‌گردد.

۳-۶- شناسایی اصول تغییر وضعیت پنجره از حالت فعال و غیرفعال

اگر چند پنجره باز باشد می‌توانید بین آن‌ها جابجا شوید. همواره پنجره‌ای که در آن قرار دارد، پنجره‌ی فعال می‌باشد و بقیه‌ی پنجره‌ها، پنجره‌ی غیرفعال هستند. برای جابجا شدن بین پنجره‌ها می‌توانید با ماوس بر روی ناحیه‌ای از پنجره که می‌خواهید فعال شود، کلیک کنید. یا این که دکمه‌ی ترکیبی Alt+Tab را فشار داده تا پنجره‌ی کوچکی باز شود و همزمان با پایین نگهداشتن دکمه‌ی Alt توسط دکمه‌ی Tab پنجره‌ی مورد نظر را فعال کنید.

۳-۷- شناسایی اصول مرتب سازی پنجره‌ها

بر روی ناحیه‌ی خالی از نوار وظیفه کلیک راست کنید تا منوی نمایش داده شود که شامل

گزینه‌های زیر است:

Tile windows Vertically, Tile windows Horizontally, Cascade -۳-۷-۱

۱. گزینه‌ی Cascade Windows: پنجره‌ها روی هم رفته و آبشاری مرتب می‌شوند.

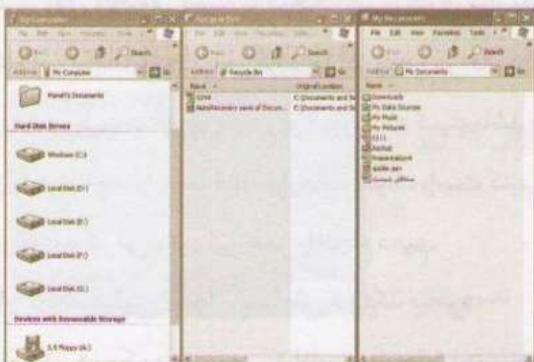


تصویر ۳-۲۰



.۲: جهت مرتب سازی Tile Windows Horizontally . پنجره ها در کنار یکدیگر به صورت افقی یا کاشی افقی استفاده می شود.

تصویر ۳ - ۲۱



.۳: جهت مرتب سازی پنجره ها به صورت عمودی یا به صورت کاشی عمودی استفاده می شود.

تصویر ۳ - ۲۲

.۴: Show The Desktop . اگر چند پنجره باز باشد با کلیک بر روی این گزینه، تمام پنجره ها به صورت یکجا Minimize می شوند.



تصویر ۳ - ۲۳

.۵: Show Open Windows . تمام پنجره های کوچک شده، دوباره به حالت قبلی بر می گردند.

.۳-۸- شناسایی اصول جابه جا کردن پنجره ها با ماوس و صفحه کلید
برای جابجا کردن یک پنجره، نشانگر ماوس را روی نوار عنوان ببرید و سپس دکمه‌ی سمت چپ را نگه داشته در این حالت پنجره را به محل جدید انتقال دهید. البته این کار را زمانی می توانید انجام دهید که پنجره در حالت کمینه (Minimize) یا بیشینه (Maximize) نباشد. این عمل را می توانید با صفحه کلید نیز انجام دهید. برای این کار باید با استفاده از دکمه‌ی Alt+Space منوی کنترلی پنجره را باز کرده و سپس بر روی گزینه‌ی Move رفته، دکمه‌ی Enter از صفحه کلید را فشار دهید، شکل ماوس به صورت تبدیل می شود که با جابجا کردن صفحه کلید، یعنی فشردن دکمه‌های جهتی، می توانید پنجره را جابجا کنید. البته برای فعل بودن گزینه‌ی Move نیز نباید پنجره کمینه یا بیشینه باشد.

۳-۹- شناسایی اصول تغییر اندازه‌ی پنجره‌ها با ماوس و صفحه کلید

نشانگر ماوس را روی لبه پنجره منتقل کنید، در این حالت نشانگر به صورت پیکان دولبه \longleftrightarrow ظاهر می‌شود. البته اگر ماوس بر روی گوشه‌های پنجره قرار بگیرد شکل آن به صورت \nwarrow تبدیل می‌گردد، سپس کلید سمت چپ ماوس را نگه داشته و اندازه‌ی پنجره را تغییر دهید.

برای تغییر اندازه با صفحه کلید، مانند روش جابجا کردن پنجره با صفحه کلید، عمل نمایید و در منوی کترلی، این بار گزینه‌ی Size را انتخاب نمایید سپس با دکمه‌های جهتی، اندازه‌ی پنجره را تغییر دهید.

۳-۱۰- شناسایی اصول فعال سازی و Minimize کردن پنجره‌ها از طریق Taskbar

اگر بر روی پنجره‌ی کمینه یا کوچک شده، که در نوار وظیفه قرار دارد کلیک چپ کنیم، در صورتی که پنجره در حالت انتخاب نباشد، انتخاب می‌گردد اما اگر پنجره در حالت انتخاب باشد، در صورتی که پنجره ظاهر باشد، Minimize شده و به نوار وظیفه منتقل می‌شود و در صورتی که کمینه باشد به اندازه‌ی قبل از کمینه شدن بر می‌گردد. البته اگر بر روی قسمتی از پنجره که در نوار Taskbar قرار دارد، کلیک راست کنیم منوی ظاهر می‌گردد که با استفاده از گزینه‌ی Minimize موجود در این منوی توانیم این عمل را انجام دهیم.

۳-۱۱- شناسایی اصول پیمایش در یک پنجره

پیمایش در یک پنجره یعنی توانایی جابجا شدن بین قسمت‌های مختلف آن پنجره که این عمل را هم با استفاده از ماوس و هم با فشردن دکمه‌ی Tab صفحه کلید می‌توان انجام داد. برای برگشت به عقب نیز می‌توان از دکمه‌ی ترکیبی Shift+Tab استفاده کرد.

۳-۱۲- شناسایی اصول انتقال Taskbar با استفاده از ماوس و صفحه کلید

همان‌گونه که قبلاً ذکر گردید نوار وظیفه به طور پیش فرض در پایین میز کار قرار دارد ولی کاربر (User) می‌تواند به صورت دلخواه آن را در یکی از چهار گوشه‌ی Desktop قرار دهد. برای انجام این عمل ابتدا باید مطمئن شوید که نوار وظیفه قفل نمی‌باشد. بر روی نوار وظیفه کلیک راست کرده و در منوی میان‌بر باز شده تیک گزینه‌ی Lock The Taskbar را بدارید.

تصویر ۳-۲۴

آن‌گاه نوار وظیفه قابل جابجایی است، کافی است قسمتی خالی از نوار وظیفه را با ماوس گرفته و به اطراف جابجایی نمایید و در یکی از چهار طرف Desktop رها کنید. سپس برای ثابت ماندن نوار آن را قفل کنید.



تصویر ۳-۲۵

نکته: البته اگر نوار وظیفه قفل نباشد می‌توانید اندازه آن را بیشتر یا کمتر کنید. به این ترتیب که نشانگر ماوس را بروز لبهٔ نوار قرار داده سپس آن را بکشید. اندازهٔ نوار وظیفه حد اکثر می‌تواند به اندازهٔ نصف Desktop گردد.

۱۳-۳- شناسایی اصول راه اندازی مجدد ویندوز یا خاموش کدن رایانه با استفاده از ماوس و صفحه کلید

یکی از عملیات اصلی کار با رایانه، خاموش کردن یا راه اندازی مجدد آن است. برای انجام این کار:

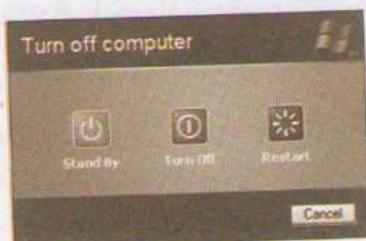
۱. با استفاده از ماوس می‌توانید منوی استارت را باز کرده و گزینهٔ Turn Off Computer را انتخاب کنید آن‌گاه پنجرهٔ Turn Off Computer باز می‌شود.

۲. بر روی میز کار، کلید ترکیبی Alt+F4 را فشار دهید. آن‌گاه پنجرهٔ Turn Off Computer باز می‌شود.

۳. همچنین می‌توانید دکمهٔ  از صفحه کلید را فشار داده تا منوی استارت باز شود سپس با فشردن دکمهٔ  پنجرهٔ Turn Off Computer باز می‌شود.

در کلیهٔ قسمت‌های ویندوز با فشردن دکمهٔ مربوط به حرفی که زیر آن خط کشیده شده است، فرمان مورد نظر اجرا می‌شود.

این پنجره دارای قسمت‌های زیر می‌باشد:



تصویر ۳-۲۶

۱۳-۳-۱. Hibernate , Standby , Restart , Turn off

حالت استراحت یا Stand By

زمانی که از رایانه استفاده نمی‌کنید و همچنین نمی‌خواهید آن را به طور کامل خاموش نمایید و فقط می‌خواهید موقتاً سیستم، برق کمتری مصرف کند این گزینه را انتخاب کنید.

خاموش کردن یا Turn Off

انتخاب این گزینه سبب می‌شود تا رایانه‌ی شما به طور کامل خاموش شود و تمام اطلاعات موجود در حافظهٔ RAM پاک می‌شود.

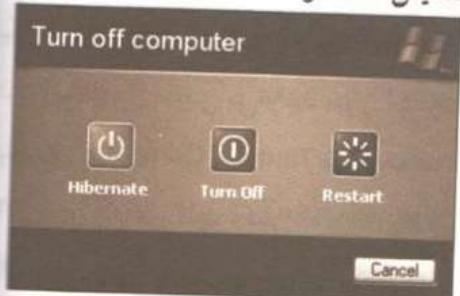
راه اندازی مجدد یا Restart

انتخاب این روش معمولاً برای تغییر سیستم عامل استفاده می‌شود. البته زمانی که می‌خواهید تغییرات خاص مثل نصب نرم افزار جدید بر روی سیستم اعمال شود، نیاز این گزینه استفاده می‌کنید. انتخاب این گزینه سبب می‌شود که سیستم خاموش شده و دوباره به صورت خودکار روشن گردد.

Hibernate

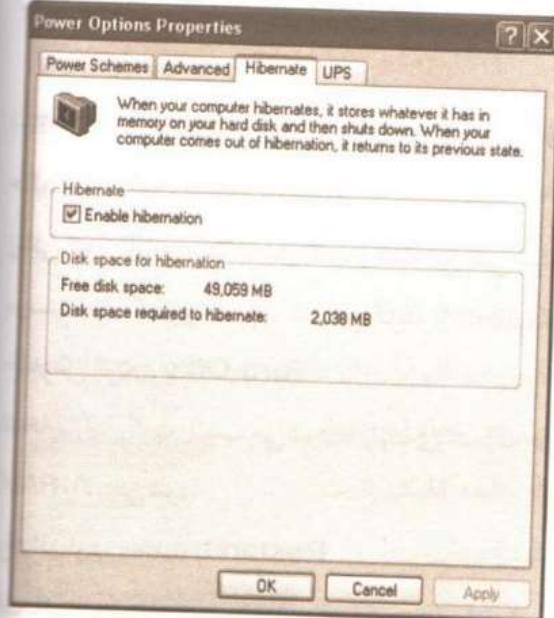
این واژه در فرهنگ لغت به معنی خواب زمستانی یا همان خواب نیمه کامل است. این گزینه به طور پیش فرض در

پنجره‌ی مربوطه نمایش داده نمی‌شود، بلکه باید در زمان نمایش پنجره، دکمه‌ی Shift صفحه کلید را پایین نگه دارد تا گزینه‌ی Stand By تبدیل به Hibernate شود. حال با انتخاب این گزینه، تمام برنامه‌های در حال اجرای موجود در RAM بر روی هارد ذخیره می‌شوند و سیستم شما سریع خاموش می‌شود. با روشن کردن مجدد سیستم، ابتدا سیستم سریعاً وارد ویندوز می‌شود و تمام برنامه‌های در حال اجرای قبلی مجدداً نمایش داده خواهند شد.



تصویر ۳ - ۲۷

نکته: اگر بانگه داشتن دکمه‌ی Shift گزینه‌ی Hibernate فعال نشد باید از طریق منوی استارت گزینه‌ی Power Options کلیک کنید تا پنجره‌ی زیر باز شود: را انتخاب نمایید سپس در پنجره‌ی باز شده بر روی گزینه‌ی Enable Hibernation را تیک بگذارید. در این پنجره وارد سریرگ شده و گزینه‌ی Hibernate را تیک بگذارید.



تصویر ۳ - ۲۸

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل سوم :

۱- با کدام یک از روش‌های زیر یک رایانه روشن می‌شود؟

- ب) از طریق کلید برق
✓ د) با کلید power Case جلوی

الف) با کلید reset Case جلوی

ج) با استفاده از روش نرم افزاری

۲- کلیک یعنی؟

ب) فشردن کلیک وسط

✓ د) همه‌ی موارد

الف) فشردن کلید سمت چپ

ج) فشردن کلیک راست

۳- کدام یک از کلیدهای صفحه کلید برای نمایش بزرگ حروف انگلیسی استفاده می‌شود؟

ب) Tab

✓ الف) Caps lock

Num lock (د)

ج) Shift (د)

۴- به سمبول‌های کوچک رایانه‌ای چه می‌گویند؟

ب) Icon (ب)

الف) Desktop

Start menu (د)

ج) Taskbar

۵- منوی Start در کدام قسمت ویندوز قرار دارد؟

ب) menu (ب)

الف) Desktop

Title bar (د)

ج) Taskbar ✓

۶- کلید میان بر برای باز کردن منوی Start کدام است؟

ب) Ctrl+Shift (ب)

الف) Ctrl+W

✓ د) Ctrl+Esc (د)

ج) Alt+Esc

۷- یک برنامه‌ی میان بر برای اجرای برنامه‌های اصلی است؟

ب) Shortcut (ب)

الف) Icon

File (د)

ج) Folder

۸- گزینه‌ی درست را انتخاب کنید؟

الف) Turn off برای خاموش کردن رایانه استفاده می‌شود.

ب) Turn off برای روشن کردن رایانه استفاده می‌شود.

د) Start by سیستم را راه اندازی مجدد می‌کند.

الف) Restart برای خاموش کردن رایانه استفاده می‌شود.

ج) Restart برای خاموش کردن رایانه استفاده می‌شود.

■ ۹- کدام یک از منوهای زیر برای کنترل پنجره استفاده می‌شود؟

الف) System menu ✓

ب) Shortcut menu

ج) Right click menu

د) Main menu

■ ۱۰- برای این که نوار Taskbar را بتوانیم حرکت دهیم کدام گزینه را غیرفعال می‌کنیم؟

الف) Task manager

ب) Toolbars

ج) Lock the taskbar ✓

د) Properties

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ج	الف	الف	ب	د	ج	ب	الف	د	د

فصل چهارم:

(۵ ساعت نظری)

(۱۰ ساعت عملی)



توانایی مدیریت فایل‌ها، پوشه‌ها و درایوها

هدف‌های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:

- فایل، پوشه و درایو را شناخته و توانایی پارسیشن‌بندی را بیابد.
- نحوه‌ی نمایش آیکن‌ها را بداند.
- کار با Windows Explorer و My Computer را بداند.
- روش‌های انتخاب و نحوه‌ی ساخت فایل یا پوشه را بیاموزد.
- قوانین کپی و انتقال را بداند و عمل جستجو را به خوبی انجام دهد.
- توانایی کپی و انتقال را فراگیرد.

اطلاعاتی که در رایانه وجود دارند به صورت دسته بندی شده و مرتب می‌باشند. این اطلاعات در قالب فایل‌ها و پوشه‌ها بوده و کاربر می‌تواند با آموزش این اطلاعات، به راحتی با سیستم کار کند. در این قسمت به آموزش فایل‌ها و پوشه‌های پردازیم. البته قبل از این امر باید دو مفهوم زیر را بشناسید:

آیکن‌ها را می‌توان در دو دسته قرار داد:

۱. آیکن گروه Group Icon

۲. آیکن برنامه Program Icon

• آیکن گروه: این آیکن خود شامل آیکن‌های دیگری بوده و آن‌ها را دسته بندی می‌کند. مانند Folders My Computer و My Documents و ...

• آیکن برنامه: دارای آدرس برنامه‌ی اجرایی بوده که با اجرای آیکن، برنامه‌ی مورد نظر اجرا خواهد شد.

۴-۱- آشنایی با تعاریف فایل، پوشه و درایو

تعريف فایل (File): مجموعه‌ای از اطلاعات مرتبط به هم است که تحت یک اسم ساخته شده و ذخیره می‌گردد. فایل‌ها عملیات خاصی را انجام می‌دهند. کلیه اطلاعات در حافظه سیستم شما به صورت فایل ذخیره می‌شود. به عنوان نمونه می‌توان از فایل‌های فیلم، نامه، اسناد، تصویر و ... نام برد. آیکن فایل، آیکن برنامه است.



New Text Document

تصویر ۴-۱

تعريف پوشه (Folder): پوشه، یک آیکن گروهی است که برای دسته بندی فایل‌ها و پوشه‌های دیگر استفاده شده و حالت اجرایی نیز ندارد. به طور معمول واستاندارد تمام پوشه‌ها در ویندوز به رنگ زرد، می‌باشند.



New Folder

تصویر ۴-۲

تعريف درایو (Drive): درایو نیز یک آیکن گروهی است که نسبت به پوشه از سطح بالاتری برخوردار می‌باشد. وقتی یک هارد دیسک را قالب بندی و سپس تقسیم بندی یا پارتیشن بندی (Partition) می‌کنید، هارد دیسک از لحاظ منطقی به چند طبقه یا قسمت تقسیم می‌شود که به هر قسمت، یک درایو می‌گویند. توجه داشته باشید که دیسک از لحاظ فیزیکی فقط آدرس بندی می‌شود و از لحاظ منطقی برای کاربر تقسیم می‌گردد، به همین دلیل به آن دیسک منطقی Logical Disk می‌گویند.

درایو در ویندوز از طریق برنامه‌ی My Computer، اجرا شده و قابل مشاهده می‌باشد. درایوهای هارد دیسک به ترتیب اسامی C، D و ... نام گذاری می‌شوند و امامه‌ی نام درایوهای دیسک برای درایورهای CD یا DVD در نظر گرفته می‌شود.



نکته: حروف A و B برای نام‌گذاری دیسک نرم یا همان فلاپی دیسک

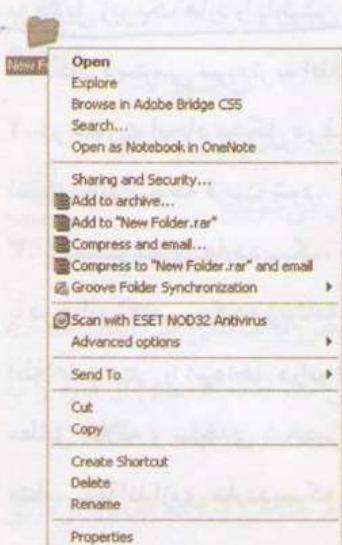
استفاده می‌شوند.

تصویر ۴ - ۳

۴-۲ - شناسایی فایل و پوشش و درایو

همان‌طور که در قسمت قبل گفته شد، فایل‌ها حالت اجرایی داشته و پوشش‌ها نیز برای دسته بندی اطلاعات استفاده می‌شوند. بر روی این برنامه‌ها می‌توانید عملیات مختلفی انجام دهید. شناخت برنامه‌ها، فایل‌ها، پوشش‌ها و یا درایوها به مرور زمان آموزش داده می‌شود. ولی به طور کلی در ویندوز پوشش‌ها به رنگ زرد می‌باشند، فایل‌ها نیز شکل آیکنی مشابه با آن کاری که انجام می‌دهند داشته و درایوها نیز یک ساختار ثابت دارند که در تصاویر قبلی نمایش داده شده است.

یکی از مهم‌ترین عملیاتی که بر روی فایل‌ها، پوشش‌ها و درایوها می‌توانید انجام دهید، عمل کلیک راست بر روی آیکن مورد نظر می‌باشد که با این عمل منوی زمینه‌ای آیکن (Icon) یا منوی کلیک راست باز خواهد شد. این منو در آیکن‌های مختلف، متفاوت است ولی به طور کلی شامل موارد زیر می‌باشد که در این قسمت تنها به بیان فهرست واران‌ها می‌پردازیم و در بخش‌های مربوطه به طور کامل شرح خواهیم داد:



تصویر ۴ - ۴

.۱. Open: جهت اجرا یا باز کردن یک آیکن استفاده می‌شود. البته این عمل

را می‌توانید با دابل کلیک کردن یا انتخاب آیکن و فشردن دکمه‌ی Enter از صفحه کلید نیز انجام دهید.

.۲. Print: جهت چاپ محتویات فایل‌های گرافیکی و سندی (Document) استفاده می‌شود.

.۳. Edit: تغییر محتویات آیکن در این قسمت انجام می‌شود.

.۴. Send to: برای فرستادن فایل یا پوشش یا میان بر به مسیرهای خاص استفاده می‌شود.

.۵. Cut: جهت برش یا انتقال برنامه استفاده می‌شود.

.۶. Copy: جهت نسخه برداری از برنامه استفاده می‌شود.

.۷. Paste: وقتی عمل Cut یا Copy را انجام دادید با استفاده از این گزینه می‌توانید عمل چسباندن فایل یا پوششی مورد نظر را در مقصد انجام دهید.

۸. Create Shortcut: جهت تهیه یک برنامه میان بر از آیکن های انتخاب شده در محل جاری، کاربرد دارد.
۹. Delete: برای حذف فایل ها و پوشه ها استفاده می شود.
۱۰. Rename: برای تغییر نام آیکن کاربرد دارد.
۱۱. Properties: مشخصات عمومی برنامه ها را نمایش می دهد.

۴-۳- آشنایی با مفهوم پارتیشن بندی و علل ایجاد پارتیشن

وقتی یک هارددیسک خام و اولیه در اختیار کاربر قرار می گیرد، کاربر باید آن را قالب بندی کرده و برای استفاده آماده نماید. البته مفهوم قالب بندی در ادامه توضیح داده خواهد شد. ولی تا زمانی که هارددیسک یکپارچه است نمی توان از آن استفاده نمود و باید آن را تقسیم بندی کرد. به عمل تقسیم بندی هارد به درایوهای منطقی که هر کدام آدرس قسمتی از شروع هارد می باشند پارتیشن بندی (Partition) می گویند.

به دلایل زیر یک هارد را پارتیشن بندی می کنیم:

۱. امکان دسترسی سریع تر به اطلاعات پس از تقسیم بندی هارددیسک.
۲. در صورت ایجاد مشکل در قسمتی از هارددیسک، نیازی به پارتیشن بندی همهی قسمت ها نبوده و فقط کافی است درایو مربوطه فرمت شود.
۳. با تقسیم بندی هارددیسک، ساختار قرار دادن اطلاعات در فایل منظم می شود. به عنوان مثال می توانید ویندوز را در درایو C نصب کرده و برنامه هایی که به مرور نصب می شوند در داخل این درایو قرار بگیرند. همچنین می توانید اطلاعات متنی را در داخل درایو D و تصاویر را در درایو E قرار دهید. البته این تقسیم بندی شخصی است و می توانید مطابق علاقه و سلیقه شخصی خود این کار را انجام دهید. اما بهتر است تعداد درایوها به اندازه مورد نیاز متناسب با اندازه هارددیسک در نظر گرفته شود.

۴-۴- شناسایی اصول قوانین نام گذاری فایل ها، پوشه ها و درایوها

برای نام گذاری فایل ها و پوشه ها قوانین برابر وجود دارد ولی نام گذاری درایوها از دسترس کاربر خارج است. همان طور که قبله گفته شد، سیستم عامل برای نام گذاری درایوها از حروف الفبای انگلیسی استفاده می کند. البته کاربر می تواند برای درایوها بر حسب قرار دهد که در قسمت های بعدی آموزش داده می شود. برای تغییر نام فایل ها و پوشه ها نیز باید قوانین زیر در نظر گرفته شود:

۱. حداقل طول نام باید ۲۵۵ حرف یا کاراکتر باشد.
۲. در نام گذاری، نمی توانید از کارکترهای | < > ? * / استفاده کنید.

۳. هیچ‌گاه در یک مکان از هارد دیسک، نمی‌توانید دو فایل یادو پوششی هم نام ایجاد کنید. به عنوان نمونه نمی‌توانید نام دو پوشش که در درایو C قرار دارند را MoeinPardaz بگذارید. در صورت انجام این عمل، پنجره‌ی پیغام خطای Error Renaming File Or Folder صادر می‌شود.



تصویر ۴-۵

۴. در تغییر نام یک فایل باید مراقب باشید که اگر پسوند آن فایل مشخص است، آن را تغییر ندهید.

۴-۴- آشنایی با انواع درایو و فایل

درایوها به دسته‌های زیر تقسیم می‌شوند:



۱. درایوهای اصلی، که همان درایوهای پارتیشن بندی شده‌ی هارد دیسک هستند و با ...C,D,E,... نام گذاری می‌شوند.

تصویر ۴-۶



تصویر ۴-۷

۲. درایوهای دیسک نرم که A,B می‌باشند.



تصویر ۴-۸

۳. درایوهای گرداننده‌ی CD یا DVD که نام آن‌ها، ادامه‌ی نام درایوهای اصلی است. به عنوان نمونه اگر آخرین درایو پارتیشن بندی G باشد، درایوهای CD یا DVD از H به بعد نام گذاری می‌شوند.

۴. درایوهای مجازی که به صورت فرعی و کمکی، توسط نرم افزارهای مخصوص یا قسمتی از ویندوز ساخته می‌شوند. این درایوها شکلی شبیه به درایو اصلی دارند و حافظه‌ای اشغال نمی‌کنند بلکه قسمتی از هارد را به صورت مجزا به خود اختصاص می‌دهند.

۵. درایوهای حافظه‌های بیرونی مثل Flash Memory (Mobile)، گوشی همراه (Mobile)، هارد خارجی و... که معمولاً از طریق پورت USB به رایانه وصل می‌شوند. هنگامی که یک حافظه‌ی مجازی به صورت درایو ساخته می‌شود، نام آن ادامه‌ی سایر اسامی درایوهای موجود در سیستم می‌باشد. با این حافظه‌ها یا درایوها می‌توانند اطلاعات داخل این دستگاه‌های جانبی را مشاهده کنند.



تصویر ۴-۹

در رایانه انواع مختلفی از فایل‌ها وجود دارند که هر کدام برای انجام عملیات متفاوتی استفاده می‌شوند. نوع فایل‌ها از روی شکل نمادین آیکن، برای کاربر مشخص می‌شوند و رایانه نیز از روی پسوند فایل‌ها، آن‌ها را می‌شناسد. پسوند در رایانه مشابه نام خانوادگی در دنیای واقعی است. پسوندها در ویندوز دارای سه حرف می‌باشند که در انتهای نام فایل قرار می‌گیرند و با نقطه '.' از نام فایل جدا می‌شوند. پسوندها در ویندوز به طور پیش فرض دیده نمی‌شوند. در ادامه به برخی از انواع فایل‌های کاربردی تربه همراه پسوندشان اشاره می‌کنیم:

۱. فایل های متنی (Text Document): این نوع فایل ها در ویندوز، فایل های پایه‌ی حروف و اطلاعات متنی می‌باشند که کاربر می‌تواند اطلاعات متنی خود را در داخل آن تایپ کند. پسوند این گونه فایل ها .txt است.



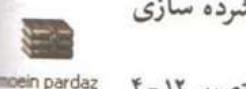
moein pardaz تصویر ۴ - ۱۰

۲. فایل های نقاشی (Bitmap Image): این نوع فایل ها برای نمایش نقاشی و تصویر استفاده می‌شوند. پسوند این فایل ها .bmp است.



moein pardaz تصویر ۴ - ۱۱

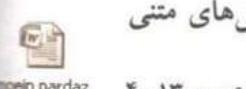
۳. فایل های زیپ شده (Zip File or Rar File): این فایل ها برای نمایش فایل های فشرده سازی



moein pardaz تصویر ۴ - ۱۲

شده، استفاده می‌شوند که پسوندشان .zip یا .rar می‌باشد.

۴. فایل های سند واژه پرداز (Word Document): این نوع فایل ها برای نمایش فایل های متنی



moein pardaz تصویر ۴ - ۱۳

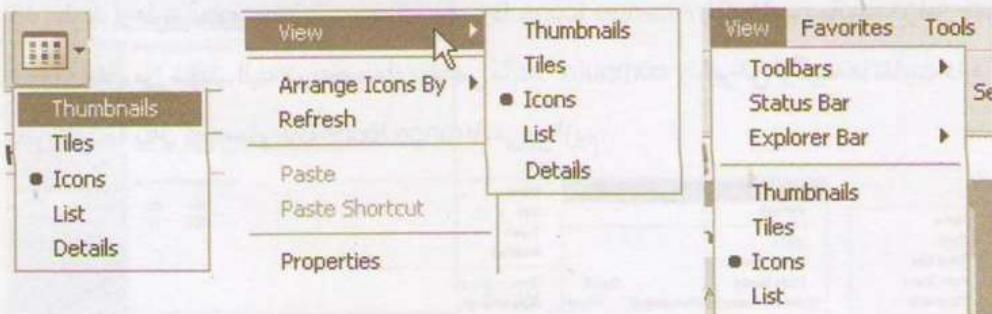
واژه‌پرداز یا Word استفاده می‌شوند و پسوند آن .Doc می‌باشد.

البته تعداد فایل ها زیاد است، برخی از انواع این فایل ها در جدول زیرآورده شده است:

شرح فایل	پسوند
فایل های متنی	.txt
فایل های نقاشی	.bmp
فایل های فشرده	.zip یا .rar
تصاویر و عکس های مختلف	.jpg ، .gif ، .tif و ...
فایل های صوتی فشرده	.mp3
فایل های صوتی استاندارد	.wav
فایل های فیلم	.mpg ، .dat و ...
فایل های واژه پرداز Word با همان سند	.doc
Excel	.xls
فایل های ارائه ای تماشی با همان	.ppt
Access	.mdb
فایل های تصویری با ویرگی های متنی	.pdf
فایل های اجرایی	.exe
فایل های پشتیبان	.bak
فایل های میان بر	.lnk

۶-۳- شناخت اصول تغییر نحوه نمایش فایل ها و پوششها

همان طور که گفته شد فایل ها و پوشش ها در داخل پوشش های دیگر یا درایوها قرار می‌گیرند. این آیکن ها در داخل پنجره های پوشش ها به روشن های مختلفی نمایش داده می‌شوند که در این بخش به بیان آن ها می‌پردازیم. برای تغییر نحوه نمایش پوشش ها بروش های انتخاب View را انتخاب نمایید. و گزینه‌ی View را انتخاب نمایید.



تصویر ۴-۱۴

این منو وزیر گزینه‌ی View دارای گزینه‌های زیر می‌باشد که با انتخاب هر کدام از این گزینه‌ها نحوه نمایش فایل‌ها و پوشه‌ها تغییر می‌کند. البته از طریق منوی Views یا آیکن View پنجره، نیز می‌توانید گزینه‌های زیر را بینید:

۱. thumbnails یا کوچک شده: با انتخاب این گزینه، اندازه‌ی آیکن‌ها بزرگ‌تر می‌شود به طوری که شکل ظاهری آیکن نمایش دهنده‌ی تصاویر کوچک شده‌ی داخل پوشه می‌باشد.

۲. Tiles: با انتخاب این حالت آیکن‌ها به صورت کاشی و مرتب شده کنار هم قرار می‌گیرند و اندازه‌ی آیکن از حالت قبلی ریزتر می‌شود.

۳. Icons: اگر این گزینه انتخاب شود اندازه‌ی آیکن‌ها به شکل استاندارد و واقعی اندازه‌ی آیکن در ویندوز تبدیل می‌شوند. اندازه‌ی آیکن‌ها در این حالت نیز کمی کوچک‌تر از حالت قبلی است.

۴. List: در این حالت آیکن‌ها خیلی ریز و به صورت لیستی نمایش داده می‌شوند.

۵. Details یا جزئیات: اطلاعات به صورت لیست و با جزئیات نمایش داده می‌شوند. البته در این حالت گزینه‌های زیر برای نمایش جزئیات در نظر گرفته می‌شود:

Name: اسمی فایل‌ها یا پوشه‌ها را نمایش می‌دهد.

Size: اندازه‌ی فایل‌ها را نشان می‌دهد.

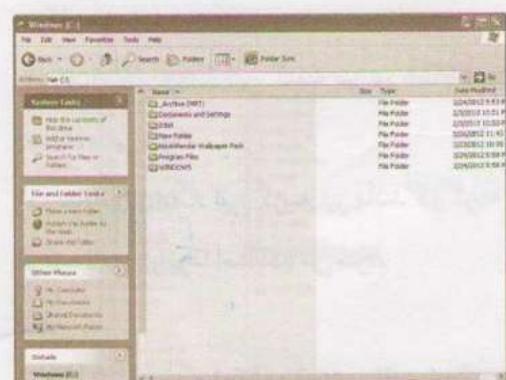
Type: نوع فایل‌ها را مشخص می‌کند.

Date Modified: زمان آخرین تغییر یا ساخت فایل

یا پوشه را تعیین می‌کند.

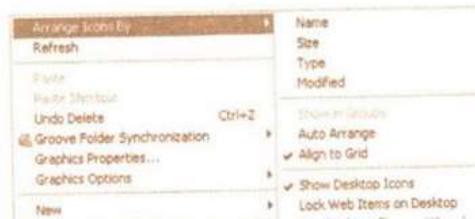
نکته: توجه کنید که در ستون Size مقداری برای پوشه‌ها نوشته نمی‌شود.

تصویر ۴-۱۵



موقب سازی آیکن‌ها در پنجره یا میزکار ابتدا بر روی ناحیه‌ی خالی از میزکار کلیک راست کرده گزینه‌ی Arrange Icons By را انتخاب کنید اگر در پنجره‌ای

قرار دارد از طریق منوی View پنجره، گزینه‌ی Arrange Icons By را انتخاب نمایید. در این صورت گزینه‌های زیر نمایش داده می‌شوند. البته در پنجره‌های خاص مانند My computer برعی از گزینه‌ها تفاوت دارد که در این بخش به طور کلی، به بیان گزینه‌های Arrange Icons By می‌پردازیم:



تصویر ۴-۱۶

۱. مرتب سازی بر اساس نام آیکن‌ها صورت می‌پذیرد.
۲. مرتب سازی بر اساس اندازه‌ی فایل‌ها انجام می‌گیرد.
۳. مرتب سازی بر اساس نوع فایل‌ها انجام می‌شود.
۴. مرتب سازی بر اساس تاریخ آخرین تغییرات صورت می‌گیرد.
۵. نمایش آیکن‌ها به صورت گروهی انجام می‌شود.
۶. مرتب سازی به طور خودکار صورت می‌گیرد.
۷. ترازبندی آیکن‌ها به صورت زیرهم و شبکه‌ای و در یک راستا انجام می‌شود یعنی آیکن‌ها در یک خط افقی یا عمودی منظم می‌گردند. در این حالت اگر آیکنی را درگ کرده و سپس رها کنید در نزدیک‌ترین خطوط شبکه‌بندی افقی یا عمودی تنظیم می‌شود.
۸. نمایش یا عدم نمایش آیکن‌های میزکار را انجام می‌دهد.
۹. Total Size: مخصوص پنجره‌ی MY computer می‌باشد و برای مرتب سازی بر اساس اندازه‌ی کلی درایوها به کار می‌رود.
۱۰. Free Space: این گزینه نیز در My Computer بوده و برای مرتب سازی بر اساس فضای خالی درایوها استفاده می‌شود.
۱۱. Comments: این گزینه نیز مانند دو گزینه‌ی قبلی در My Computer بوده و جهت مرتب سازی بر اساس توضیحات درایوها استفاده می‌شود.

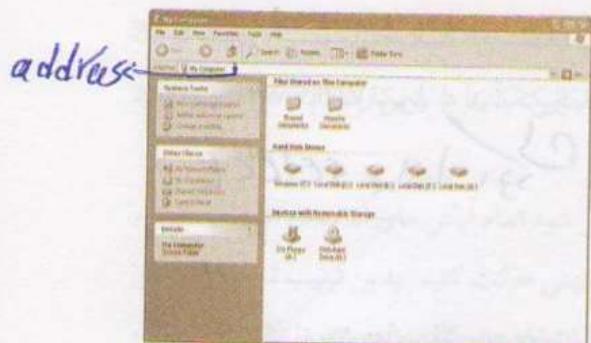
۴-۷- شناسایی ساختار سلسله موافقی پوشش‌ها

یکی از مهم‌ترین پنجره‌های موجود در ویندوز، پنجره‌ی رایانه‌ی من یا My Computer می‌باشد که توسط آن می‌توان مدیریت درایوهای دیسک سخت و کلیه‌ی فایل‌ها و فهرست‌های موجود در آن‌ها را انجام داد. بعد از باز کردن

پنجره و کلمه نمایش در پنجه

۶۹

فصل چهارم: توانایی مدیریت فایل‌ها، پوشش‌ها و درایوها



پنجره‌ی مقابل نمایان می‌شود:

تصویر ۴-۱۷

مسیو (Path) یا آدرس: بعد از باز کردن هر برنامه در ویندوز آدرسی در قسمت عنوان پنجره یا Address Bar نمایش داده می‌شود که به آن مسیر گویند. به عنوان نمونه، مسیر مقابل را در نظر بگیرید: C:\Windows\System32. این مسیر نشان دهنده‌ی آن است که در داخل درایو C قرار دارد، در پوششی Windows و در زیر پوششی System32 هستید. روش دیگری نیز برای نمایش اطلاعات پنجره‌ها وجود دارد که فایل‌ها یا پوشش‌ها را به صورت درختی در سمت چپ پنجره نمایش می‌دهد و به راحتی می‌توانید به قسمت‌های مختلف دسترسی پیدا کنید. به این روش، ساختار درختی یا Explorer می‌گویند که در زیر به شرح آن می‌پردازیم:

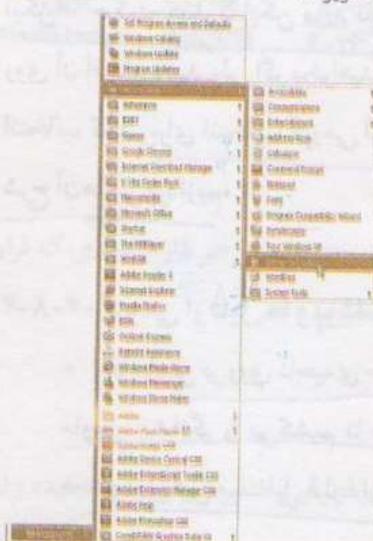
Windows Explorer پنجره‌ی

این پنجره همانند پنجره‌ی My Computer برای مدیریت درایوهای دیسک سخت، فایل‌ها و پوشش‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، با این تفاوت که این پنجره علاوه بر نمایش فهرست وار فایل‌ها و پوشش‌ها، آن‌ها را به صورت درختی در سمت چپ پنجره نیز نمایش می‌دهد. برای نمایش این ساختار به یکی از روش‌های زیر عمل کنید:

۱. برای مشاهده ساختار درختی در پنجره‌ی My Computer می‌توانید کلید Folders در نوار ابزار پنجره را انتخاب و کلیک نمایید.



تصویر ۴-۱۸



تصویر ۴-۱۹

۲. برای گشودن پنجره Windows Explorer می‌توانید از مسیر زیر نیز استفاده کنید:

Start Menu / All Programs / Accessories / Windows Explorer

۳. با کلیک راست بر روی هر آیکن و انتخاب گزینه‌ی **Explore** نیز می‌توانید پنجره‌ی Windows Explorer مربوط به آن آیکن را باز کنید.

select ۴-۲۰

تصویر ۴-۲۰
با انجام هر یک از روش‌های بالا، پنجره‌ی زیرنمایش داده می‌شود:

در سمت چپ پنجره و در کنار پوشش‌ها علامت **+** یا **-** قرار دارد. علامت **+** نشانه‌ی آن است که آیکن انتخابی شامل زیرپوشش‌های دیگری است و با کلیک روی **+** زیرپوشش‌ها باز شده و تبدیل به علامت **-** می‌گردد. اگر بر روی علامت **-** نیز کلیک کنید زیرمجموعه‌های باز شده، بسته می‌شوند.

تصویر ۴-۲۱

۴-۸-۱- شناسایی اصول انتخاب فایل‌ها و پوشش‌ها

برای انتخاب فایل‌ها و پوشش‌ها روش‌های مختلفی وجود دارد که به دو شکل تنها و گروهی استفاده می‌شود. این روش‌ها عبارتند از:

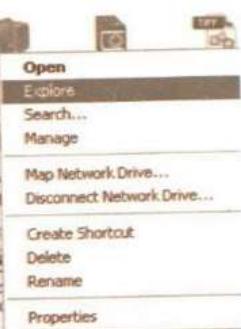
۴-۸-۱- یک فایل یا یک پوشش

برای انتخاب کردن یک آیکن به تنها یی، می‌توانید بر روی آن کلیک کرده یا با استفاده از کلیدهای جهتی بر روی آیکن‌ها حرکت کنید تا آیکن مورد نظر را انتخاب نمایید. پس از انتخاب آیکن، می‌توانید عملیات مورد نظر را بر روی آن انجام دهید ولی اگر بخواهید بر روی مجموعه‌ای از آیکن‌ها عملیات خاصی انجام دهید ابتدا باید آن‌ها را انتخاب کنید. برای انتخاب گروهی آیکن‌ها روش‌های مختلفی با استفاده از ماوس یا صفحه کلید وجود دارد که به شرح آن‌ها می‌پردازیم:

۴-۸-۲- گروهی از فایل‌ها و پوشش‌های پشت سرهم

- با ماوس بر روی ناحیه‌ی خالی صفحه، کلیک چپ کرده و با نگهداشتن کلید سمت چپ ماوس، نشانگر را می‌کشیم تا مستطیل خط چینی ایجاد شود، بدین ترتیب آیکن‌هایی که در محدوده‌ی این مستطیل قرار دارند، انتخاب می‌شوند.

تصویر ۴-۲۲



- برای انتخاب محدوده‌ای از آیکن‌ها، ابتدا بر روی آیکن شروع محدوده کلیک کنید سپس دکمه‌ی Shift از صفحه کلید را پایین نگه داشته و بر روی آیکن پایان محدوده کلیک کنید با این کار تمام آیکن‌های موجود بین این دو آیکن انتخاب می‌شوند.
- فشردن کلیدهای ترکیبی Ctrl+A در هر پنجره‌ای، موجب می‌شود تمام آیکن‌های آن پنجره انتخاب شوند.
- دکمه‌ی Shift را فشار داده، سپس با استفاده از کلیدهای جهتی حرکت کنید. بدین ترتیب تمام آیکن‌های محدوده‌ی مورد حرکت انتخاب می‌شوند. این نوع انتخاب همان انتخاب به صورت پیوسته می‌باشد.

۴-۸-۳- گروهی از فایل‌ها و پوشه‌های جدا از هم

- برای انتخاب آیکن‌ها به صورت گسته و مجزا، نخستین آیکن را انتخاب کنید، دکمه‌ی Ctrl از صفحه کلید را پایین نگه داشته، سپس با استفاده از ماوس بر روی آیکن‌های مورد نظر کلیک کنید. در این حالت اگر بر روی آیکن‌هایی که انتخاب شده اند دوباره کلیک کنید از حالت انتخاب خارج می‌شوند.



- برای انتخاب آیکن‌ها به صورت گسته با استفاده از صفحه کلید، ابتدا دکمه‌ی Ctrl را پایین نگه داشته و توسط کلیدهای جهتی در فضای آیکن‌ها حرکت کنید، هر آیکنی را که می‌خواهید انتخاب کنید، روی آن قرار گرفته و دکمه‌ی Space از صفحه کلید را فشار دهید آن‌گاه آیکن مورد نظر انتخاب می‌شود. برای خارج کردن یک آیکن از حالت انتخاب نیز همان‌طور که دکمه‌ی Ctrl را فشرده‌اید با استفاده از کلیدهای جهتی بر روی آیکن مورد نظر رفته و دوباره دکمه‌ی Space را فشار دهید.

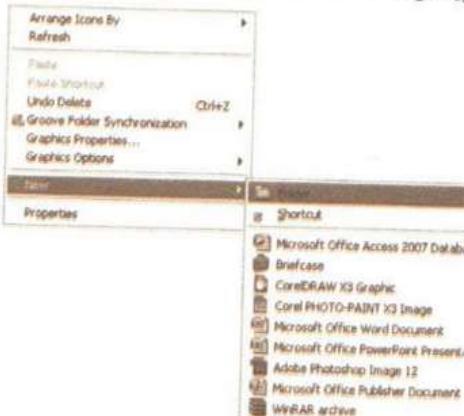
۴-۹- شناسایی اصول ایجاد پوشه و فایل

ایجاد پوشه

- برای شروع کار ابتدا یک پوشه‌ی جدید با نام Moein Pardaz ایجاد می‌کنیم و سپس برای هر کار جدیدی که قرار است در این پوشه انجام دهیم یک پوشه با نام مناسب همان کار ایجاد می‌نماییم.
- آیکن My computer را روی میزکار خود باز نمایید.
 - درایو C را باز کنید.

۳. از منوی File گزینه‌ی New/Folder را برگزیده و یا درون پنجره‌ی جاری، در فضایی خالی کلیک راست کرده و از

منوی ظاهر شده گزینه‌ی New/Folder را انتخاب کنید.



تصویر ۴-۲۴

۴. اکنون شما یک پوشه ایجاد کرده‌اید.

می‌توانید این مراحل را برای ساخت پوشه‌های دیگر نیز تکرار کنید.

نکته: چنانچه بخواهید درون پوشه‌ی فوق، پوشه‌ی دیگری ایجاد کنید ابتدا با دابل کلیک، پوشه‌ی مورد نظر را باز کرده،

سپس پوشه‌ی دلخواه خود را بسازید. به این روش ایجاد پوشه‌های تودرتو، ساخت پوشه‌ها به صورت زیر شاخه‌ای یا

درختی می‌گویند.

ایجاد فایل

فایل‌ها را می‌توان با استفاده از برنامه‌های کاربردی مربوطه ساخت. به عنوان نمونه برای ساخت یک فایل متنی،

می‌توانید نرم افزار Notepad را از طریق مسیر آن اجرا کرده (مسیر بعداً آموزش داده خواهد شد) سپس بعد از ورود

اطلاعات در آن، فایل مورد نظر را ذخیره کرده و بیندید.

ولی به طور کلی روش راحت‌تری برای ساختن فایل‌های کاربردی وجود دارد که عبارت است از:

۱. پوشه‌ی My computer را روی میز کار خود باز نمایید.

۲. درایو C را باز کنید.

۳. از منوی File گزینه‌ی New را برگزیده و یا درون پنجره‌ی جاری در فضایی خالی کلیک راست کرده و از منوی ظاه

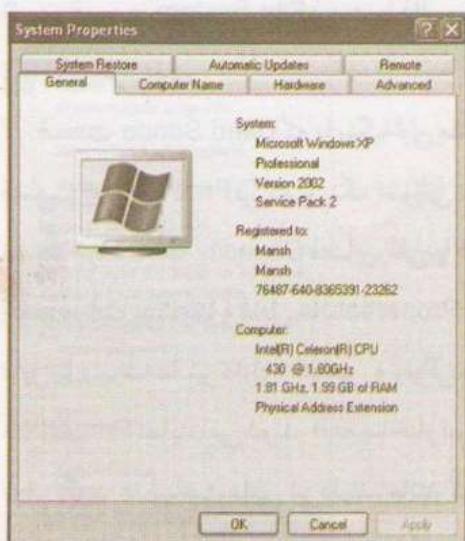
شده گزینه‌ی New را برگزینید، آنگاه لیست فایل‌های کاربردی در قسمت پایین این گزینه به نمایش در می‌آید ک

می‌توانید هر نوع فایلی را که مورد نظر شماست، انتخاب کرده و آن را بسازید.

۴-۱۰- شناسایی مشخصات پوشه‌ها، فایل‌ها و درایووها

خواص My Computer

برای مشاهده‌ی خواص سخت افزاری سیستم بر روی My Computer کلیک راست کرده، گزینه‌ی Properties



انتخاب کنید. در این صورت پنجره‌ی مقابله باز می‌شود:

این پنجره یا همان پنجره‌ی System Properties شامل تپ‌های مختلفی می‌باشد که هر کدام وظیفه‌ی نمایش خاصیت‌های متفاوتی را بر عهده دارد.

۱. زبانه‌ی General: برای نمایش ویژگی‌های عمومی سیستم از لحاظ ویندوز، نوع CPU و اندازه‌ی RAM استفاده می‌شود.

۲. Computer Name: برای تغییر و نمایش اسم رایانه در شبکه به کار می‌رود.

۳. Hardware: برای نمایش کلیه‌ی سخت افزارهای نصب شده در سیستم استفاده می‌گردد. تصویر ۴-۲۵

۴. Advanced: برای انجام عملیات پیشرفته مانند برداشتن خطاهای سیستمی و تغییر سیستم عامل هنگام بوت شدن دستگاه استفاده می‌شود.

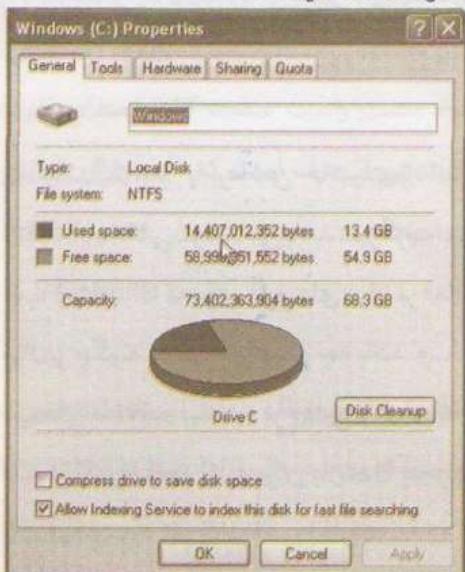
۵. System Restore: برای تنظیمات ذخیره سازی و برگشت به عقب سیستم استفاده می‌گردد.

۶. Automatic Updates: برای تنظیمات به روز شدن اتوماتیک رایانه و ویندوز از طریق اینترنت به کار می‌رود.

۷. Remote: برای کنترل از راه دور سیستم در شبکه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

خواص درایوها

درایوها نیز دارای یک سری ویژگی‌ها و خواص می‌باشند که می‌توانند آن‌ها را مشاهده کنید.



۱. بر روی درایو مورد نظر کلیک راست کنید تا منوی میان برآن باز شود.

۲. گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید، آن‌گاه پنجره‌ی مقابله باز می‌شود. در زبانه‌ی General تنظیمات عمومی درایو که شامل موارد زیر است را می‌توانند انجام دهید:

۱. در قسمت بالای پنجره می‌توانید برچسب یا عنوان درایو را وارد نمایید. برچسب درایو (Label) در ویندوز حداقل تا ۳۲ حرف را می‌پذیرد که نشان دهنده‌ی توضیح آن درایو می‌باشد. قابل توجه است که این توضیح ربطی به نام درایو ندارد.

۲. در قسمت Type نوع درایو مشخص می‌شود. تصویر ۴-۲۶

۳. در قسمت File System فرمت یا قالب بندی درایو مشخص می‌گردد که در ویندوز XP دو فرمت FAT32 و NTFS وجود دارد.

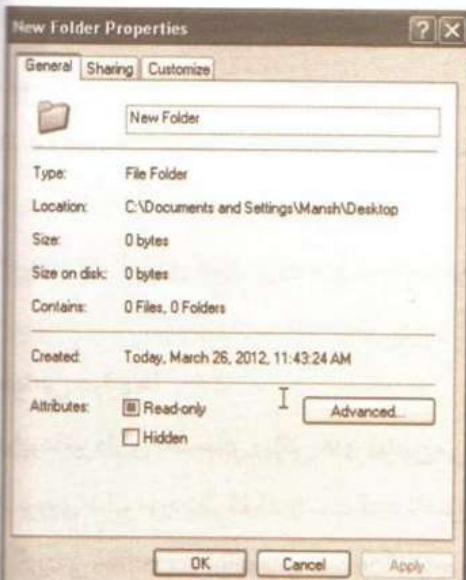
۴. قسمت Used Space که با رنگ آبی مشخص شده است، فضای استفاده شده درایو را نشان می‌دهد. در قسمت Free Space نیز که با رنگ صورتی نمایش داده شده است، فضای آزاد درایو مشخص می‌گردد.

۵. بالاخره قسمت Capacity فضای کلی یا ظرفیت کلی درایو را نمایش می‌دهد.

خصوصیات پوشش‌ها و فایل‌ها (File And Folder Properties)

فایل‌ها و پوشش‌ها نیز دارای خواص و ویژگی‌های خاصی می‌باشند که با کلیک بر روی آن‌ها و انتخاب گزینه‌ی Properties نمایان می‌شوند. البته ساختار این پنجره بین فایل‌ها، Shortcut‌ها و پوشش‌ها متفاوت می‌باشد، ولی در برخی گزینه‌ها شباهت‌هایی نیز دارند. مانند گزینه‌های زیر:

تب General: بین هر نوع فایل و پوشش‌ای مشترک بوده و دارای گزینه‌های زیر می‌باشد:



تصویر ۴ - ۲۷

۱. نام آیکن (Name).

۲. نوع آیکن (Type).

۳. جایگاه یا مسیر (Location).

۴. اندازه (Size).

۵. ظرفیت اشغال شده‌ی آیکن، فایل یا پوشش روی دیسک است.

محظوظات

۶. تعداد فایل‌ها و پوشش‌های زیرمجموعه را نمایش می‌دهد.

۷. تاریخ و زمان ایجاد یا تغییر (Created & Modified) را نمایش می‌دهد.

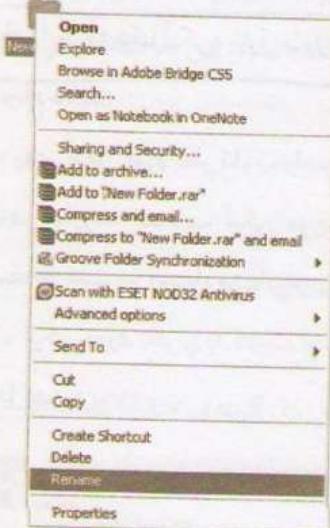
۸. تیک گذاشتن یا برداشتن خاصیت Read-Only (فقط قابلیت خواندن) از روی آیکن که شامل Attributes می‌باشد، نیز گزینه‌ای کاربردی است.

تب Shortcut که برای فایل‌های میان برفعال است و مورد استفاده قرار می‌گیرد، تعیین می‌کند که شکل آیکن فایل میان بر چگونه باشد، خواصش چه باشد و....

تب‌های مختلف بسته به نوع فایل یا پوشش تغییر می‌کنند.

کلید میان بر صفحه کلید برای بازشدن پنجره‌ی خواص هر آیکن Alt+Enter می‌باشد. البته قبل از انجام این عمل باید آیکن مورد نظر را انتخاب نمایید.

۴-۱۱- شناسایی اصول تغییر نام فایل‌ها، پوشه‌ها و درایوها



هر آیکن، پوشه یا فایلی که ساخته می‌شود دارای یک نام پیش‌فرض است به عنوان نمونه یک پوشه به صورت پیش‌فرض دارای نام New Folder می‌باشد ولی کاربر می‌تواند نام آیکن مورد نظر را تغییر دهد. البته همان‌طور که قبلاً نیز گفته ایم، نام یک درایو را نمی‌توان تغییر داد ولی برجسب آن را می‌توان ویرایش نمود. برای تغییر نام آیکن‌ها، یکی از روش‌های زیر را انجام دهید:

۱. بر روی یک آیکن کلیک راست کرده، گزینه‌ی Rename را انتخاب کنید.

تصویر ۴-۲۸

۲. ابتدا آیکن یا پوشه مورد نظر را انتخاب کرده، سپس از منوی File گزینه‌ی Rename را برگزینید. البته هنگامی می‌توانید از این روش استفاده کنید که در داخل یک پنجره باشید، چون در میزکار متو وجود ندارد.

۳. روش دیگر برای تغییر نام آیکن این است که بر روی آیکن مورد نظر کلیک کرده، سپس کلید تابعی F2 از صفحه کلید را فشار دهید.

۴. برای تغییر نام آیکن، ابتدا آیکن مورد نظر را انتخاب کرده، یک ثانیه مکث کنید و دوباره روی نام آیکن کلیک نمایید.

با اجرای هر یک از روش‌های بالا، آیکن برای تغییر نام آماده می‌شود. سپس می‌توانید نام جدید را وارد کنید.

تصویر ۴-۲۹

نکته: اگر در هنگام تغییر نام یک آیکن دکمه‌ی Alt را به همراه اعداد سمت راست صفحه کلید استفاده کنید، حروف ویژه‌ای نمایش داده می‌شوند. به عنوان مثال Alt+255 نمایش نوعی از حرف است که هیچ چیزی نمایش داده نخواهد شد.

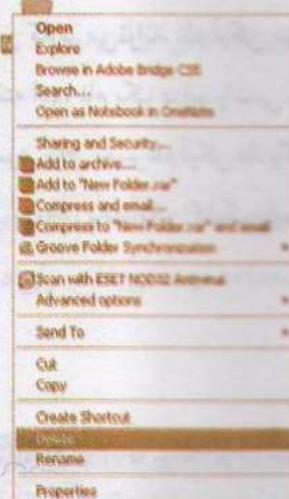
۴-۱۲- شناسایی اصول حذف فایل‌ها و پوشه‌ها

فایل‌های اضافی و بدون کاربرد ویندوز را می‌توانید حذف کنید. البته حذف کردن یک برنامه یا فایل از ویندوز به صورت منطقی می‌باشد یعنی اطلاعات حذف شده از روی هارد پاک نمی‌شوند بلکه به صندوق بازیافت یا Recycle Bin منتقل می‌شوند. این آیکن یکی از مهم ترین برنامه‌ها و آیکن‌های موجود در ویندوز می‌باشد که به طور پیش‌فرض



Recycle Bin تصویر ۴-۳۰

هنگام نصب ویندوز بروی میز کار قرار می‌گیرد.
برای این که یک آیکن، فایل یا پوشه را حذف کنید یکی از روش‌های ذیر را می‌توانید
انجام دهید:



۱. روی آیکن مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه Delete را انتخاب کنید.
۲. در صورت انتخاب آیکن مورد نظر می‌توانید از کلید Delete موجود در صفحه کلید نیز استفاده نمایید.
۳. آیکن مورد نظر را با کلیک چپ Drag کرده و در داخل صندوق بازیافت رها کنید.

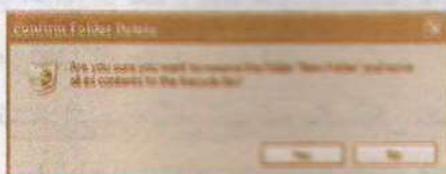
تصویر ۴-۳۱

۴. آیکن مورد نظر را با استفاده از کلیک راست کشیده و بر روی صندوق بازیافت رها کرد در این صورت منوی میان بر مقابل باز می‌شود و گزینه‌ی مورد نظر برای حذف که Move Here می‌باشد را انتخاب کنید.



تصویر ۴-۳۲

۵. اگر در داخل یک پوشه باشد و به خواهد، فایل یا آیکنی را حذف کنید از منوی File گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید، البته ابتدا باید آیکن مورد نظر را انتخاب کرده باشد.



تصویر ۴-۳۳

اگر بخواهید آیکن مورد نظر حذف شود دکمه‌ی Yes را کلیک کنید در غیر این صورت بر روی دکمه‌ی No کلیک نمایید. آن‌گاه اطلاعات حذف شده در داخل صندوق بازیافت قرار می‌گیرند.

نکته: همان طور که گفته شد وقتی یک فایل حذف می‌شود در داخل صندوق بازیافت قرار می‌گیرد ولی وقتی هنگام انجام هر کدام از روش‌های حذف دکمه‌ی Shift صفحه کلید را پایین نگه دارید، اطلاعات به طور کلی از سیستم پاک می‌شود.

۴-۴-۲- شناسایی اصول کپی کردن فایل‌ها و پوشه‌ها

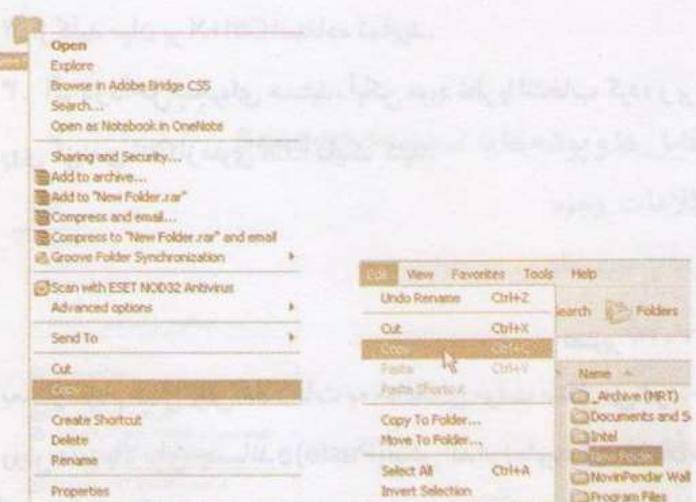
یکی از مهم‌ترین کارهایی که در ویندوز می‌توانید انجام دهید انتقال یا کپی برداری از اطلاعات می‌باشد.

تعريف بافر یا حافظه‌ی موقت (Clipboard): محلی از حافظه، است که جهت ذخیره سازی موقعت اطلاعات استفاده می‌شود تا بتوان از محتویات آن به صورت مشترک در بین برنامه‌های کاربردی استفاده نمود. این حافظه در هر جای ویندوز قابل استفاده می‌باشد.

کپی (Clipboard)

برای کپی برداری از فایل‌ها و پوشش‌ها یکی از روش‌های زیر را انجام دهید.

۱. بر روی آیکن یا آیکن‌های انتخاب شده کلیک راست کرده گزینه‌ی Copy را انتخاب کنید.
۲. از کلید میان بر Ctrl+C استفاده کنید.
۳. اگر در داخل پنجره‌ای قرار دارید آیکن مورد نظر را انتخاب کرده و از منوی Edit بر روی گزینه‌ی Copy کلیک کنید.



تصویر ۴ - ۳۴

بعد از انجام عمل کپی، اطلاعات به حافظه‌ی موقت منتقل می‌شود. حال به مقصد مورد نظر رفته و با کمک هر

یک از روش‌های بالا برای چسباندن (Paste)

آیکن اقدام نمایید. البته کلید میان بر گزینه‌ی Ctrl+V، Paste می‌باشد. بعد از انجام عمل چسباندن اطلاعات اولیه نیز در مسیر اصلی باقی می‌ماند.

تصویر ۴ - ۳۵



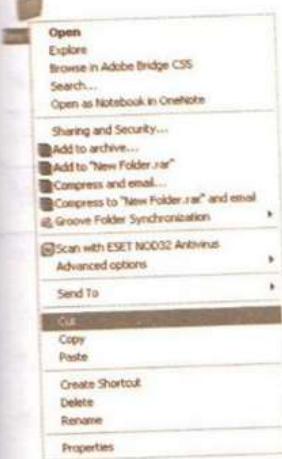
۴-۴- نشاناسی اصول انتقال فایل‌ها و پوشش‌ها

برش (Cut)

برای برش فایل‌ها و پوشش‌ها یکی از روش‌های زیر را انجام دهید.



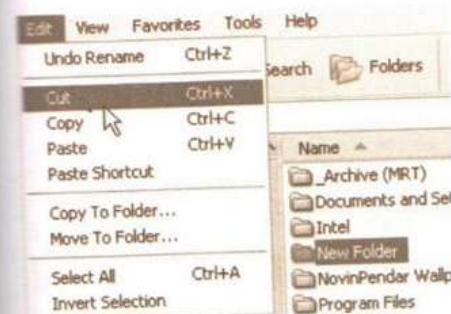
۱. بر روی آیکن یا آیکن‌های انتخاب شده کلیک راست کرده گزینه Cut را انتخاب کنید.



تصویر ۴ - ۳۶

۲. از کلید میانبر Ctrl+X استفاده نمایید.

۳. اگر در داخل پنجره‌ای هستید، آیکن مورد نظر را انتخاب کرده و بر روی گزینه Cut از منوی Edit کلیک کنید.



تصویر ۴ - ۳۷

بعد از انجام عمل برش، اطلاعات به حافظه موقت منتقل می‌شود. حال به مقصد مورد نظر رفته و با کمک هر یک از روش‌های بالا برای چسباندن (Paste) آیکن اقدام نمایید. البته همان طور که در قسمت قبل بیان کرده ایم، کلید میانبر گزینه Paste Ctrl+V می‌باشد. بعد از انجام عمل چسباندن اطلاعات اولیه از مسیر اصلی پاک می‌شود.



تصویر ۴ - ۳۸

توجه داشته باشید هنگام استفاده از عمل Cut، آیکن مورد نظر کم رنگ می‌شود.



تصویر ۴ - ۳۹

نکته: می‌توانید عمل کپی بوداری یا برش را با استفاده از ماوس نیز انجام دهید. اگر آیکن را با استفاده از کلیک چپ

ماوس کشیده و به مقصد منتقل کنید در صورتی که هم درایو مبدأ و هم درایو مقصد یکی باشد عمل برش اتفاق می‌افتد. به عنوان نمونه اگر پوشش‌ای را با کلیک چپ کشیده و در داخل استاد من یا My Documents قرار دهید

عمل برش اتفاق می‌افتد اما اگر درایو مبدأ و مقصد با هم یکی نباشند، آن‌گاه عمل کپی اتفاق می‌افتد.

در ضمن عمل انتقال یا کپی را با استفاده از کلیک راست نیز می‌توانید انجام دهید. بعد از Drag کردن یک آیکن

با استفاده از کلیک راست و رها کردن آن در مقصد منوی میان‌بر مقابل باز می‌شود:



تصویر ۴-۴۰

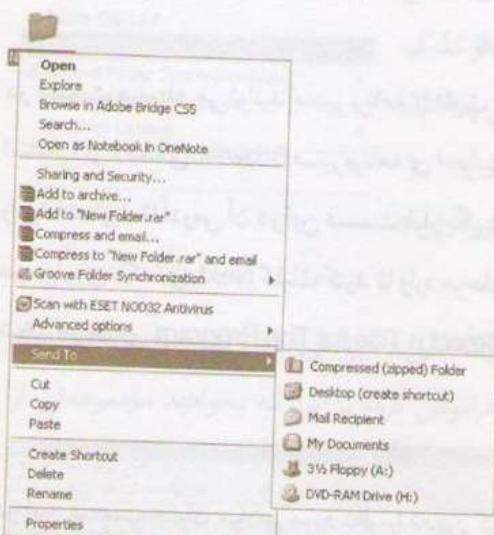
عمل کپی زدن.

برش.

ساختن میان‌بر: Create Shortcut Here

لغو عمل: Cancel

۴-۱۵- شناسایی اصول کپی کردن و انتقال فایل‌ها و پوشش‌ها با استفاده از Send to



تصویر ۴-۴۱

روش دیگری نیز برای کپی کردن یا انتقال اطلاعات وجود

دارد. برای انجام این عمل بر روی آیکن یا آیکن‌های مورد نظر

کلیک راست کرده و گزینه‌ی Send to را انتخاب کنید:

این گزینه شامل موارد زیر است:

۱. برای فشرده سازی Compressed (Zipped) Folder

اطلاعات استفاده می‌شود.

۲. Desktop (Create Shortcut): در صورت انتخاب این

آیتم یک میان‌بر از آیکن روی میز کار ایجاد می‌شود.

۳. Mail Recipient: برای انتقال اطلاعات به صورت پست

الکترونیکی استفاده می‌شود.

۴. My Documents: یک نسخه از آیکن انتخاب شده به درون پوششی My Documents منتقل می‌شود یعنی

عمل کپی انجام می‌شود.

۵. Floppy 3.5: در صورت انتخاب این گزینه فایل انتخاب شده به درون فلاپی دیسک کپی می‌شود.

دربرخی از ویندوزها گزینه‌ی Send to شامل نام درایوها نیز می‌باشد و در زمان‌های خاص درایوهای مجازی یا خارجی

نیز فعال می‌گردند که با انتخاب این گزینه‌ها عمل کپی اطلاعات به درایوها انجام می‌شود.



۴-۱۶- شناسایی اصول ساختن میان بر یا Shortcut

آیکن میان بر، میان بری از پوشه یا فایل می باشد که برای دسترسی سریع تر و مستقیم به برنامه، استفاده می شود می توان از هر برنامه ای یک میان بر ساخت و آن را در مکان دلخواه قرار داد ولی عموماً میان برها بر روی Desktop یا درون منوی Start قرار می گیرند. علامت مشخصه ای آیکن از نوع Shortcut این است که یک پیکان در گوشه پایین سمت چپ خود دارند.

تصویر ۴-۴۲

روش ساختن میان بر

۱. ابتدا بر روی Desktop کلیک راست کنید در منوی میان بر باز شده گزینه New سپس گزینه Shortcut را انتخاب نمایید تا پنجره مقابله باز شود:



تصویر ۴-۴۳

در قسمت مربوطه می توانید مسیر برنامه را تایپ کرده، یا با استفاده از دکمه Browse مسیر برنامه ای اجرایی مورد نظر را پیدا نمایید تا آدرس آن در این قسمت قرار بگیرد.

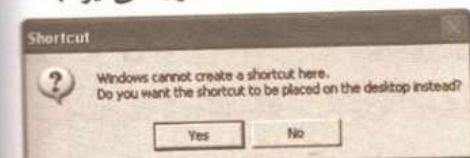
سپس روی دکمه Next کلیک کنید تا وارد مرحله ای بعدی شوید و پنجره‌ی Select a Title for The Program باز گردد:

تصویر ۴-۴۴

در این قسمت عنوان میان بر مورد نظر را تعیین کرده سپس بر روی دکمه Finish کلیک کنید تا مورد نظر بر روی میزکار قرار گیرد. البته این عمل را در هر پنجره‌ای می توانید انجام دهید، یا از منوی File/New/Shortcut شوید و پنجره‌ی Select a Title for The Program باز گردد.

۲. اگر بر روی یک آیکن کلیک راست کرده و گزینه Create Shortcut را انتخاب کنید آن گاه یک میان بر از آیکن انتخاب شده در محل جاری ساخته می شود.

نکته: البته اگر این کار را بر روی درایوها انجام دهید آن گاه میان بر مربوطه در داخل My Computer قرار نمی گیرد بلکه



پنجره‌ی پیغام مقابله نمایش داده می شود و بعد از تأیید آن و فشردن دکمه Yes، میان بر درایو مورد نظر بر روی میز کار قرار می گیرد.

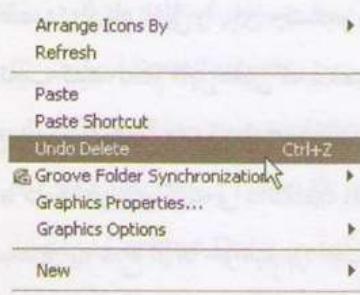
تصویر ۴-۴۵

۳. اگر بر روی هر آیکنی کلیک راست کرده و از منوی باز شده گزینه‌ی Send To و سپس Desktop (Create Shortcut) را انتخاب کنید آن‌گاه میان بر برنامه مورد نظر بر روی Desktop قرار می‌گیرد.

۴. آیکن مورد نظر را با کلیک راست کشیده و در نقطه‌ی دلخواه رها کنید بعد از رهاسازی آیکن، منوی میان بری که قبل از شرح داده شد، نمایان می‌شود که با انتخاب گزینه‌ی Create Shortcut Here میان بر برنامه مورد نظر در مقصد ساخته می‌شود.

۵. بعد از انجام عمل کپی زمانی که می‌خواهید عمل Paste Shortcut را انتخاب کنید آن‌گاه عمل میان بر سازی اتفاق می‌افتد.

نکته: یک میان بر، آدرسی است جهت دسترسی به آیکن اصلی در صورتی که آیکن اصلی حذف گردد این آیکن قابل اجرا نیست ولی اگر آیکن میان بر حذف شود، هیچ اتفاقی برای فایل اصلی نمی‌افتد فقط ممکن است مسیر دسترسی گم شود.



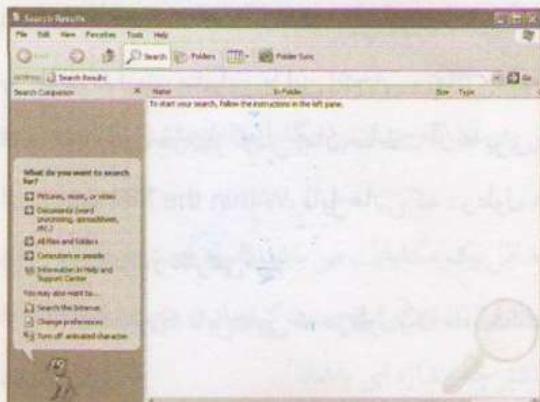
تصویر ۴-۴۶

نکته: بعد از انجام کلیه‌ی عملیات بر روی فایل‌ها یا پوشش‌ها می‌توانید عمل لغو(Undo) را انجام دهید. برای این کار کافی است در ناحیه‌ی مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه‌ی Undo را انتخاب کنید یا این که از کلید ترکیبی Ctrl+Z استفاده نمایید.

۴-۱۷- شناسایی اصول جستجوی فایل‌ها و پوشش‌ها

همان‌طور که گفته شد، اطلاعات در حافظه‌ی جانبی رایانه به صورت فایل ذخیره می‌شود و نوع فایل‌ها با یکدیگر متفاوت می‌باشند. در برخی موارد ممکن است مسیر اطلاعات را فراموش کرده یا این که بخواهید مجموعه‌ای از

فایل‌های مختلف را پیدا کنید. برای انجام این عمل در ویندوز قابلیت جستجویا Search وجود دارد. برای اجرای این برنامه، از طریق منوی Start/Search عمل کنید یا از کلید میان بر F3 استفاده نمایید در هر صورت پنجه‌ی مقابل باز می‌شود:



تصویر ۴-۴۷

پس از اجرای برنامه‌ی جستجویی توانید از ابزارهای آماده شده در آن نیز بهره گیرید که در قسمت چپ پنجه‌ی Search وجود دارند. به طور کلی نوع عمل جستجو درون سیستم در پنجه‌ی جستجو به چهار حالت تقسیم می‌شود.

۱. Pictures, music, or video: شامل عکس، موزیک و یا فایل‌های تصویری می‌شود.
۲. Documents: شامل فایل‌های متنی، صفحه گستردۀ مثل Excel و... می‌شود.
۳. All files and folders: همه‌ی انواع فایل‌ها را دربر می‌گیرد.
۴. Computers or people: جستجو بدهی رایانه و افراد متصل به شبکه می‌باشد.

Pictures, music, or video

اگر بر روی این گزینه کلیک کنید، قسمت بعدی نمایان می‌گردد.

در صورت انتخاب هر یک از موارد، جستجو بدهی رایانه فایل مورد نظر انجام می‌شود. به عنوان مثال اگر فقط گزینه Music تیک داشته باشد آن‌گاه جستجو براساس آهنگ‌ها اتفاق می‌افتد. در قسمت بعدی یعنی قسمت All or part of the file name: می‌توانید قسمتی از نام فایل را برای جستجو وارد کنید. به عنوان نمونه، اگر کلمه‌ی moein را تایپ کنید، تمام فایل‌هایی که قسمتی از آن‌ها شامل این کلمه باشد، در صورت وجود پیدا می‌شوند.

تصویر ۴-۴۸

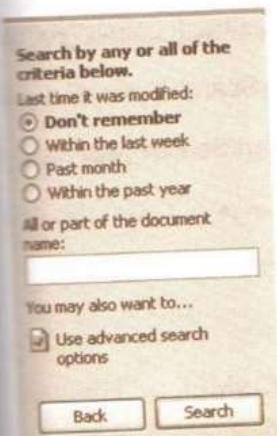
با کلیک بر روی گزینه Use advanced search options گزینه‌های دیگری نمایش داده می‌شوند که در قسمت بعدی به شرح آن‌ها خواهیم پرداخت. با کلیک بر روی دکمه Search عمل جستجو شروع شده و با کلیک بر روی دکمه Back به مرحله قبلی بر می‌گردیم.

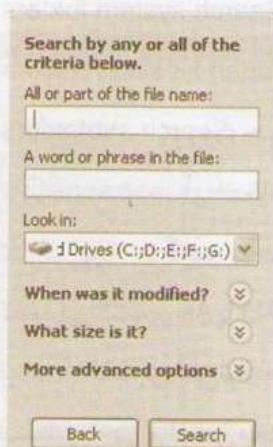
Documents

این گزینه برای جستجوی استناد استفاده می‌شود. با کلیک بر روی این گزینه قسمت (Panel) بعدی نمایش داده می‌شود گزینه‌های این قسمت بیشتر بر اساس تاریخ می‌باشد:

۱. Don't remember: انتخاب این گزینه بدین معنا است که تاریخ ایجاد فایل را به خاطر ندارید، بنابراین با این انتخاب، زمان جستجو برای آن مهم نیست و کلیه‌ی فایل‌ها را بدون در نظر گرفتن زمان ساخت آن‌ها برای جستجو در نظر می‌گیرد.
۲. Within the last week: فایل‌هایی که در طول هفته‌ی گذشته ساخته شده‌اند را برای جستجو در نظر می‌گیرد.
۳. Past month: فایل‌هایی که در طول یک ماه گذشته ایجاد شده‌اند را برای جستجو در نظر می‌گیرد.
۴. Within the past year: برای جستجو، فایل‌هایی که در طول یک سال گذشته ایجاد شده‌اند، در نظر گرفته می‌شوند.

تصویر ۴-۴۹





تصویر ۴-۵۰

All files and folders

همان طور که قبلاً اشاره شد، این روش برای جستجوی همهٔ فایل‌ها و پوشش‌ها استفاده می‌شود. با کلیک بر روی این گزینه پنجره‌ی مقابله نمایش داده می‌شود:

۱. All or part of the file name: در این قسمت، نام فایل را برای جستجو وارد کنید.
۲. A word or phrase in the file: در این قسمت می‌توانید کلمه یا عبارتی را تایپ کنید که در داخل فایل وجود داشته باشد.
۳. Look in: محل جستجو را تعیین می‌کند.

سه گزینهٔ دیگر نیز در پایین این قسمت قرار دارد که شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. When was it modified?: این گزینه برای تنظیم زمان و تاریخ فایل‌های مورد جستجو استفاده می‌شود. بیشتر گزینه‌های این بخش در قسمت Documents شرح داده شده‌اند، فقط اگر گزینهٔ Specify dates انتخاب شود، می‌توانید عمل جستجو را مابین دو فاصلهٔ تاریخی انجام دهید. در قسمت from تاریخ شروع و در قسمت to تاریخ پایان را وارد کنید. همچنین لیست کشویی این قسمت دارای سه گزینه می‌باشد. اگر Modified Date انتخاب شود آن‌گاه فایل‌هایی که در این فاصله زمانی تغییر یافته اند جستجو می‌شوند. اگر گزینهٔ Created Date نیز انتخاب شود، فایل‌هایی که در این فاصله ساخته شده‌اند، جستجو شده و در نهایت با انتخاب گزینهٔ Accessed Date فایل‌هایی جستجو می‌شوند که در این فاصله زمانی به آن‌ها دسترسی داشته‌اند.

۲. What size is it?: با انتخاب این گزینه می‌توانید اندازهٔ فایل‌ها را برای جستجو در نظر بگیرید:

• با انتخاب این گزینه اندازهٔ فایل مهم نبوده و هر فایلی با هر اندازه‌ای پیدا می‌شود.

• فایل‌های کوچکی که اندازه آن‌ها کمتر از ۱۰۰ کیلوبایت می‌باشند را مورد جستجو

جستجو قرار می‌دهد.

• Medium (less than 1 MB): فایل‌هایی با اندازهٔ متوسط که حداقل ۱ مگابایت می‌باشند را مورد جستجو قرار می‌دهد.

• Large (more than 1 MB): فایل‌های بزرگ که حداقل یک مگابایت می‌باشند مورد جستجو قرار می‌گیرند.

• At least (Specify size in KB): فایل‌های مخصوصی که دارای اندازه‌ای بر حسب کیلوبایت می‌باشند.

یعنی حداقل چه اندازه‌ای باشد و at most یعنی حداقل چه اندازه‌ای باشد.

۳. More advanced options: این گزینه برای یک سری تنظیمات پیشرفته استفاده می‌شود که شامل موارد زیر می‌باشد:

Type of file: در این قسمت می‌توانید نوع فایل مورد جستجو را تعیین کنید.

: برای عمل جستجو، پوشش‌های سیستمی را مورد بررسی قرار می‌دهد. Search system folders

: جستجوی فایل‌ها و پوشش‌های مخفی را نیز انجام می‌دهد. Search hidden files and folders

: جستجو را در کلیهٔ زیرشاخه‌ها (پوشش‌های تودرتو) نیز انجام می‌دهد. Search subfolders

: با انتخاب این گزینه جستجوی اسمی و حروف، حساس می‌شود یعنی بین حروف بزرگ و کوچک

تفاوت ایجاد می‌گردد. به عنوان نمونه اگر شما کلمه‌ی `ah` را وارد کنید آن‌گاه با تیک داشتن این گزینه دیگر فایل‌هایی

که دارای کلمه‌ی `Ali` یا `ALi` یا `ALl`... می‌باشند، پیدا نخواهد شد.

برنامه‌ی جستجو را می‌توان طوری تنظیم نمود که با استفاده از جزئیاتی ترین مشخصه‌ی فایل شامل قسمتی از نام یا کل آن

All part of the file name پسوند و یا حتی براساس محتويات فایل عمل جستجو را انجام دهد. برای این عمل در قسمت Search مشاهده شده است. نوشتند یک

مشخصه‌ی فایل مورد نظر را می‌نویسیم. این گزینه در قسمت‌های مختلف

نام عادی سبب می‌شود که جستجو برای همهٔ فایل‌هایی اتفاق بیافتد که قسمتی از نام یا کل نام آن‌ها، شامل این

کلمه باشد. ولی روشی وجود دارد که به آن، استفاده از کاراکترهای جانشینی یا عمومی (Wild Cards) می‌گویند

کاراکترهای عمومی شامل دو کاراکتر ویژه * و ? می‌باشد. علامت * معادل با حداقل تعداد کاراکتر برای نام یا پسوند

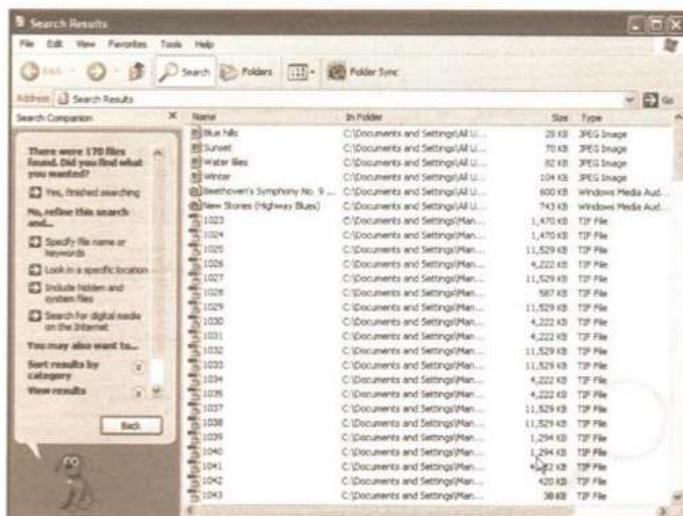
فایل می‌باشد و علامت ? نیز برای جستجوی حروفی استفاده می‌شود که یک حرفی و نامشخص می‌باشد. در جدول

زیر چند نمونه‌ی گوناگون از کاراکترهای عمومی آورده شده است:

دستور	نتیجهٔ جستجو
.	کلیه فایل‌ها و پوشش‌ها.
*.Txt	کلیهٔ فایل‌هایی که دارای پسوند <code>.Txt</code> باشند.
B*.Txt	کلیهٔ فایل‌هایی که حرف اول نام آن‌ها با <code>B</code> شروع شده و دارای پسوند <code>.Txt</code> باشند.
Mo*.T*	دو حرف اول نام آن‌ها با <code>Mo</code> شروع و حرف اول پسوند <code>T</code> باشد.
Moein.*	فایل‌هایی که نام آن‌ها <code>Moein</code> و هر پسوندی داشته باشند.
*.Gif	کلیهٔ فایل‌هایی که دارای پسوند <code>Gif</code> باشند.
M?ein .Txt	فایل‌هایی که حرف اول نام آن‌ها <code>M</code> ، حرف دوم نامشخص و حرف سوم، چهارم و پنجم آن‌ها <code>ein</code> بوده و دارای پسوند <code>.Txt</code> باشند.
????.jpg	نام آن‌ها دقیقاً 4 حرفی و پسوند <code>.jpg</code> داشته باشند.
moein.d??	فایل‌هایی که نام شان <code>moein</code> باشد و پسوندشان با حرف <code>d</code> شروع شود.
?????.*	فایل‌هایی که نام آن‌ها دقیقاً 5 حرفی و هر پسوندی داشته باشند.
12	تمام فایل‌ها و پوشش‌هایی که دارای عدد 12 در نام شان می‌باشند.

نکته: وقتی عملیات جستجو بپایان رسید نتیجهٔ جستجو نمایش داده می‌شود. به عنوان نمونه تصویر(۵۱-۴)

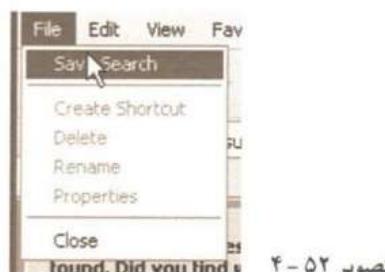
نحوه کارگردانی که بر اثر جستجوی کلیه‌ی فایل‌های متنی *.txt نمایش داده می‌شود.



تصویر ۴ - ۵۱

حال آنچه عالی‌تر است را از داخل پنجره برش بزنید و یا کپی کنید می‌توانید آن را به مقصد انتقال دهید. اما مطلب اصلی این است که می‌توانید تیجه‌ی جستجو را به صورت یک فایل ترکیبی ذخیره کنید تا هر وقت این فایل را اجرا کردید سعی جستجو را دوباره انجام شود. برای ذخیره کردن نتیجه‌ی جستجو منوی File پنجره‌ی جستجو را باز کرده سپس بر

گیشه Save Search کلیک نمایید:



تصویر ۴ - ۵۲

نتیجه‌ی ذخیره سازی باز شده و می‌توانید نامی را برای ذخیره سازی وارد کنید تا نتیجه‌ی جستجو ذخیره شود. این نتیجه‌ذخیره‌ی سازی بسویت fnd بوده و آیکن آن‌ها به شکل زیر می‌باشد.



Files named
@.fnd

تصویر ۴ - ۵۳

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل چهارم:

۱- کدام یک از آیکن‌های زیر یک آیکن گروهی است؟

ب) My Documents

✓ د) همه‌ی موارد

الف) My Computer

ج) Folder

۲- پارتیشن بندی چیست؟

الف) تقسیم برنامه‌ها

ج) تقسیم وظایف

✓ ب) تقسیم بندی هارد دیسک

د) تقسیم بندی پوشه

۳- کدام یک از اسمای زیر برای نام پوشه مجاز است؟

د) /Reza/

ج) ?Hossein

✓ ب) Hossein32

Hossein?

۴- کدام یک از پسوندهای زیر برای Shortcut می‌باشد؟

د) .doc

✓ ج) .Lnk

ب) .txt

الف) .bmp

۵- برای این که پرشه‌ها را بر اساس لیست و جزئیات نمایش دهیم کدام گزینه View را انتخاب کیم؟

✓ د) Details

ج) List

ب) Icons

الف) Tiles

۶- برای انتخاب جدا از هم آیکن‌ها از کدام کلید استفاده می‌کنیم؟

✓ د) Ctrl

ج) Shift

ب) Alt

الف) Ctrl + Shift

۷- در قسمت خواص درایوها کدام گزینه، ظرفیت درایو را نمایش می‌دهد؟

د) Space

✓ ج) Free Space

ب) Used space

الف) Capacity

۸- اگر بخواهیم جستجوی فایل‌های مخفی را نیز انجام دهیم کدام گزینه باید انتخاب شود؟

ج) Search hidden Files and Folders

الف) Don't remember

ج) Save Search

د) Search Sub Folders

۹- اگر بخواهیم همه‌ی فایل‌های متنی که حرف اول و آخرشان a می‌باشد را پیدا کنیم از کدام دستور استفاده می‌کنیم؟

✓ د) a*a.txt

ج) a?a.txt

ب) *.txt

الف) a*.txt

۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	ب	الف	ب	الف	ب	ب	ب	د

فصل پنجم:

(۴ ساعت نظری)

(۸ ساعت عملی)



توانایی تنظیم خصوصیات صفحه نمایش و میزکار

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- پنجه‌ی Display Properties را بشناسد.
- توانایی تنظیم منوی Start را کسب نماید.
- خصوصیات نوار وظیفه را بداند.
- برنامه‌ی Folder Options را بشناسد.

۱-۵-۱ آشنایی با پنجره‌ی Display Properties

این پنجره برای تنظیمات Desktop استفاده می‌شود و برای تغییر رنگ، عکس، اندازه و... صفحه نمایش مورد استفاده قرار می‌گیرد:

۱. بر روی ناحیه‌ی خالی Desktop کلیک راست کرده گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید.
۲. از منوی Start گزینه‌ی Control panel را انتخاب کرده و سپس آیکن Display را انتخاب نمایید.

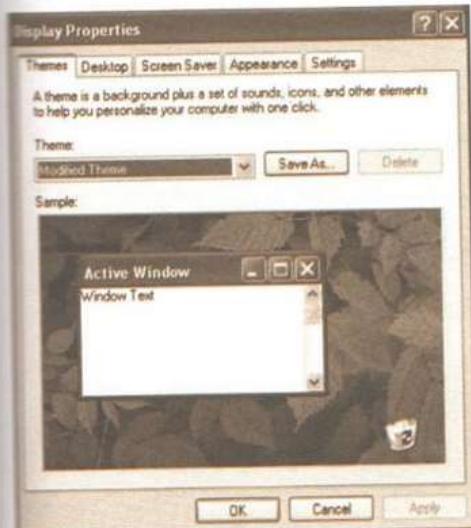
در این صورت قادری باز خواهد شد، که در ادامه با گزینه‌های موجود در این کادر آشنا خواهید شد. توجه داشت باشید که در حین کار در این پنجره، شما می‌توانید در هر لحظه‌ی دلخواه، با کلیک بر روی گزینه‌ی Apply تغییرات اعمال شده را بدون بسته شدن پنجره، ملاحظه نمایید. انتخاب گزینه‌ی OK سبب می‌شود که تغییرات مورد نظر اعمال شده و پنجره بسته شود. البته با انتخاب گزینه‌ی Cancel نیز عملیات لغو شده و پنجره بسته می‌گردد.

همچنین برای دسته بندی وظایف، پنجره به صورت سربرگ بندی شده می‌باشد که به هر سربرگ اصطلاحاً Tab (یا زبانه می‌گویند. این سربرگ‌ها عبارتند از:

Themes .۱ Desktop .۲ Screen Saver .۳ Appearance .۴ Settings .۵

۱-۵-۲ شناسایی اصول کار با اجزای زبانه‌ی Themes

در این سربرگ شما می‌توانید تغییراتی از قبیل شکل آیکن‌ها، فونت پنجره‌ها، رنگ‌ها، شکل نشانگر ماوس، تعیین تصویر پس زمینه و محافظت صفحه نمایش و دیگر اجزای ویندوز که از وظایف Themes می‌باشد، را انجام دهید. در این سربرگ می‌توانید پس از انجام کلیه‌ی تغییرات در Desktop آن را به عنوان یک تم آماده با کمک گزینه‌ی Save As ذخیره کنید و در صورت نیاز از آن استفاده نمایید.



تصویر ۱

نکته: همواره می‌توانید تغییرات هر یک از تم‌هایی که در کادر بازشو انتخاب می‌کنید، در قسمت Sample مشاهده نمایید. همچنین دکمه‌ی Delete نیز برای حذف تم‌هایی که خودتان ایجاد کرده اید، به کار می‌رود.

۱-۵-۵- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Desktop و انجام تنظیمات آن

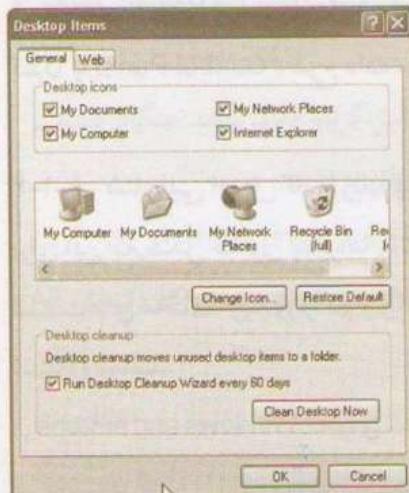
در این زبانه می‌توانید شکل پس زمینه‌ی Desktop را تغییر دهید و همچنین نوع نمایش آن را مشخص کنید. در این صورت می‌توانید از لیست Background که شامل عکس‌های مختلفی است، استفاده کنید. اگر بخواهید از عکس‌های موجود در هارد دیسک به عنوان پس زمینه استفاده نمایید، می‌توانید از طریق دکمه‌ی Browse آدرس عکس مورد نظر را پیدا کرده، سپس بر روی دکمه‌ی Apply کلیک نمایید.

گزینه‌ی Position جایگاه قرار گرفتن عکس بر روی میزکار را نشان می‌دهد و شامل موارد زیر می‌باشد:

۱. Center: برای قرار گرفتن عکس در مرکز صفحه نمایش استفاده می‌شود.
۲. Tile: اگر عکس کوچک‌تر از اندازه‌ی میز کار باشد آن را تکرار می‌کند تا صفحه نمایش پُر شود که اصطلاحاً می‌گویند کاشی کاری شده است.
۳. Stretch: این گزینه سبب می‌شود که اندازه‌ی عکس مورد نظر شما با هر سایزی، به اندازه‌ی کل صفحه نمایش تغییر کند.

دکمه‌ی Color نیز برای تعیین رنگ پس زمینه استفاده می‌شود. تصویر ۲-

با کلیک بر روی دکمه‌ی Customize Desktop می‌توانید یک سری از آیکن‌ها را بر روی Desktop اضافه یا حذف نمایید، همچنین می‌توان با اجرای برنامه‌ی Desktop Cleanup، آیکن‌ها و فایل‌های اضافه را از روی میزکار پاک نمایید. تصویر ۲-



تصویر ۳

باتیک گذاشتن گزینه‌هایی که در ناحیه‌ی Desktop Icons است می‌توانید آیکن‌های خاص را در صفحه‌ی Desktop قرار دهید. برای تغییر شکل آیکن‌های اصلی نیز از گزینه‌ی Change Icon استفاده کنید.

با انتخاب گزینه‌ی Run Desktop Cleanup Wizard every 60 days می‌توانید ویندوز را طوری تنظیم کنید تا آیکن‌هایی که در Desktop قرار دارند و تا ۶۰ روز استفاده نشده اند به صورت خودکار از صفحه‌ی Desktop پاک شوند. تصویر ۴-



تصویر ۴



۳-۱-۵- شناسایی اصول کار با زبانه Screen Saver و انجام تنظیمات آن

به این گزینه محافظت صفحه نمایش می‌گویند که جهت محافظت از صفحه نمایش در هنگام ثابت ماندن تصویر استفاده می‌شود. به دلیل متحرک بودن Screen Saver، صفحه نمایش در هر لحظه اطلاعات خود را تغییر می‌دهد و از آسیب رسیدن به آن جلوگیری می‌شود. البته این گزینه جنبه تفریحی نیز دارد.

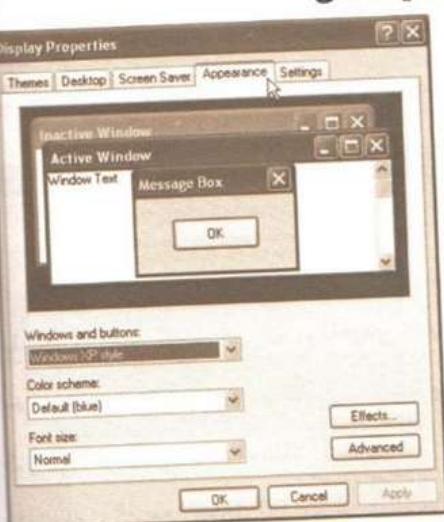
این تب شامل گزینه‌های زیر می‌باشد:

۱. Screen Saver: لیستی از محافظه‌های صفحه نمایش در این قسمت قرار دارد که می‌توانید آن را انتخاب کنید.
۲. Settings: نحوه تنظیمات یک Screen Saver در این قسمت انجام می‌شود.
۳. Preview: پیش نمایش کار خود را قبل از اعمال نهایی می‌توانید در این قسمت مشاهده کنید.
۴. Wait: زمان انتظار سیستم بر حسب دقیقه نیز در این قسمت انجام می‌شود.
۵. On resume, password protect: اگر این گزینه داشته باشد زمانی که می‌خواهید از محافظت صفحه نمایش خارج شوید صفحه اولیه ویندوز یا همان صفحه انتخاب نام کاربری به همراه رمز آن نمایش داده می‌شود تا در صورت وجود رمز آن را وارد کرده و سیستم را فعال کنید.
۶. Power: نیز برای انجام عملیات کنترل برق سیستم مورد استفاده قرار می‌گیرد که در ادامه (در قسمت مرکز کنترل یا Control Panel) شرح داده می‌شود.

۳-۱-۶- شناسایی اصول کار با زبانه Appearance و انجام تنظیمات آن

برای این که شکل ظاهری پنجره‌ها را تغییر دهید و رنگ و اندازه‌ی قسمت‌های مختلف ویندوز را کم و زیاد کنید، می‌توانید از این زبانه استفاده نمایید.

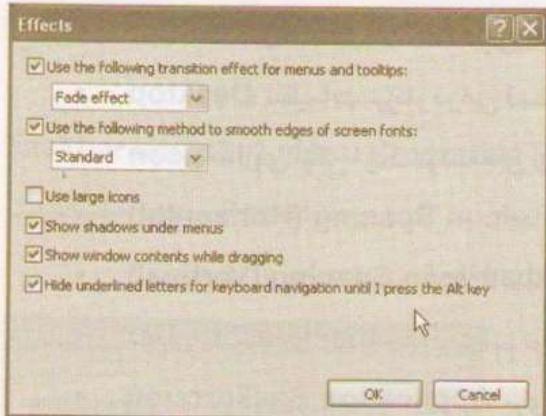
۱. Windows and buttons: نحوه نمایش پنجره‌ها و دکمه‌های ارائه شان می‌دهد. اگر گزینه Classic Style انتخاب شود ویندوز شما شبیه به ویندوز ۹۸ می‌شود در غیر این صورت با انتخاب گزینه XP Style به حالت عادی خود بر می‌گردد.



تصویر ۵-۵

۲. Color Scheme: رنگ پنجره‌ها را تغییر می‌دهد. اگر در قسمت قبلی گزینه XP Style انتخاب شود، در این قسمت گزینه‌های Default Blue (پیش فرض آبی)، Olive Green (سبز یتونی) و Silver (نقره‌ای) نمایش داده می‌شود.

۴. اندازه‌ی قلم و نوشه‌ی پنجره‌ها و آیکن‌ها و اطلاعات ویندوز را تعیین می‌کند.



تصویر ۶

۴. دکمه‌ی Effects: برای ایجاد جلوه‌های ویژه بر روی نوشه‌ها، پنجره‌ها، منوها و... استفاده می‌شود.

۵. Use the following transition effect for menus and tool tips: روش بازشدن منوها را نمایش می‌دهد.

۶. Use the following method to smooth edges of screen fonts: اگر این گزینه انتخاب شود

فونت‌ها و نوشه‌ها با گرافیک زیبا نمایش داده می‌شوند.

۷. Use large icons: با انتخاب این گزینه، آیکن‌ها بزرگ نمایش داده می‌شوند.

۸. Show shadow under menus: با انتخاب این گزینه در قسمت زیرین منوی فعال شده، سایه‌ای نمایش

داده خواهد شد.

۹. Show window contents while dragging: در صورتی که این گزینه فعال باشد هنگام کشیدن

پنجره، محتويات پنجره به همراه کادر حرکت کرده و به جایگاه جدید منتقل می‌شود.

۱۰. Hide underlined letters for keyboard navigator until I press the Alt key: وقتی این گزینه

تیک داشته باشد، حروف فعال منوها که زیر آن خط کشیده شده‌اند مخفی می‌شوند و زمانی که دکمه‌ی Alt

صفحه کلید را فشار دهید، می‌توانید آن‌ها را مشاهده کنید.

۵. دکمه‌ی Advanced: برای تنظیمات پیشرفته بر روی پنجره‌ها، ابزارها(Items) و... استفاده می‌شود. این تنظیمات

شامل بزرگی نوشه‌ها، رنگ پنجره‌ها، اندازه‌ی آیکن‌ها، فاصله‌ی بین آیکن‌ها و... می‌باشد.

در ادامه چند نمونه از گزینه‌های داخل لیست Item (باتوجه به تصویر ۷)

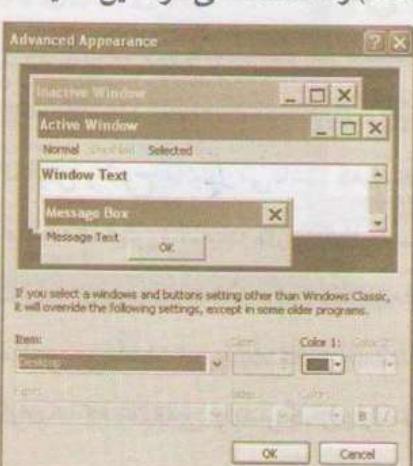
را توضیح می‌دهیم.

۱۱. 3D Objects: برای تغییر نحوه نمایش دکمه‌های سه

بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد. دکمه‌هایی مانند Minimize

Close، Maximize و... از این قبیل می‌باشند.

تصویر ۷



- **Active Title bar:** تنظیمات پنجره‌ی فعال در این قسمت انجام می‌شود.
- **Active window border:** برای تنظیم حاشیه‌ی پنجره‌های فعال کاربرد دارد.
- **Desktop:** تنظیمات میزکار در این قسمت انجام می‌شود.
- **Icon:** اندازه‌ی آیکن، رنگ نوشه‌های آن و... در این قسمت تنظیم می‌شود.
- **Icon Spacing (Horizontal):** فاصله‌ی افقی آیکن‌ها در این قسمت تنظیم می‌شود.
- **Icon Spacing (Vertical):** فاصله‌ی عمودی آیکن‌ها در این قسمت تنظیم می‌شود.
- **Inactive Title bar:** جهت تنظیم نوار عنوان پنجره‌های غیرفعال به کار می‌رود.
- **Application Background:** برای تعیین رنگ زمینه‌ی برنامه‌های کاربردی استفاده می‌شود.
- **Inactive window border:** برای تغییر حاشیه‌ی پنجره‌های غیرفعال به کار می‌رود.
- **Message Box:** نوع، رنگ، اندازه و سبک فونت کادرهای پیغام را می‌توان تغییر داد.
- **Menu:** تمام تنظیمات مربوط به منوها در این قسمت انجام می‌شود.
- **Scrollbar:** اندازه‌ی نوار مزورگر را با این گزینه می‌توان تغییر داد.
- **Selected Items:** در ویندوز، شما آیکن‌های مختلف را انتخاب می‌کنید. با استفاده از این قسمت می‌توانید تنظیمات مربوط به این آیکن‌های انتخاب شده را انجام دهید.
- **Tool Tip:** هنگامی که اشاره گر ماوس را روی آیکنی قرار می‌دهید، درون کادر، توضیحاتی درباره‌ی آن آیکن و یا گزینه به نمایش در می‌آید، که با این گزینه می‌توان فونت، رنگ زمینه و... آن، شرح مختصر را تغییر داد.
- **Window:** برای تغییر رنگ زمینه و نوشه‌های داخل پنجره به کار می‌رود.

۱-۵-۵- شناسایی اصول کار با زبانه‌ی Settings و انجام تنظیمات آن



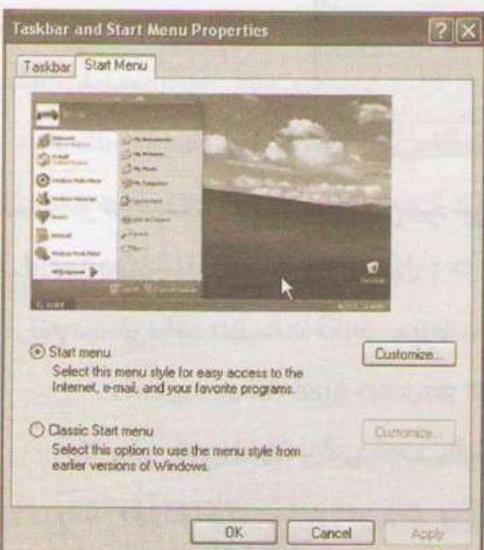
در این زبانه می‌توانید تنظیمات ووضوح نمایش، درجه‌ی کیفیت تصاویر و تعداد رنگ‌های قابل نمایش در صفحه‌ی تصویر را دستکاری کنید. **Screen Resolution:** این گزینه برای تنظیم تعداد پیکسل، جهت نمایش وضوح مانیتور می‌باشد که البته این تعداد بسته به اندازه‌ی صفحه نمایش و کیفیت کارت گرافیک، تغییر می‌کند.

Color Quality: برای تنظیم تعداد رنگ‌های قابل نمایش در مانیتور می‌باشد. این قسمت نیز همانند مورد بالا بسته به نوع کارت گرافیک که وظیفه‌ی تولید رنگ را دارد، تغییر می‌نماید.

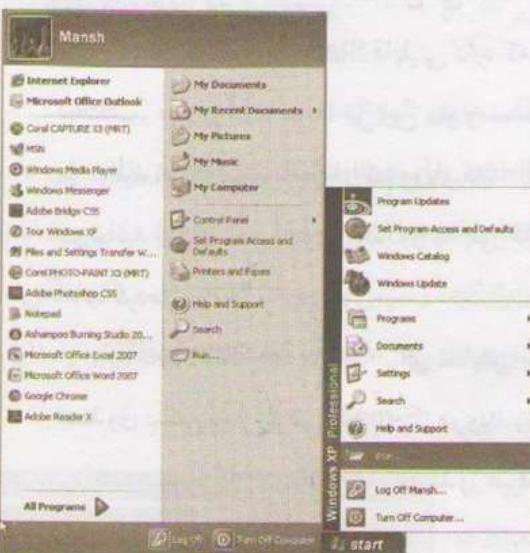
۵-۲-۱- شناسایی اصول سفارشی کردن منوی شروع

همان‌گونه که قبلاً شرح داده شد، منوی Start یکی از مهم‌ترین قسمت‌های ویندوز می‌باشد که در زیر به شرح ویژگی‌های آن می‌پردازیم:

Taskbar and start menu properties از پنجره‌ی Start Menu برای انجام تنظیمات زبانه‌ی Start Menu به معنی خصوصیات Properties برای انجام عملیات مورد نظر بر روی منوی استارت کلیک راست کرده سپس گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید آن‌گاه پنجره‌ی Taskbar and Start Menu Properties به صورت زیر باز می‌شود:



تصویر ۵-۹



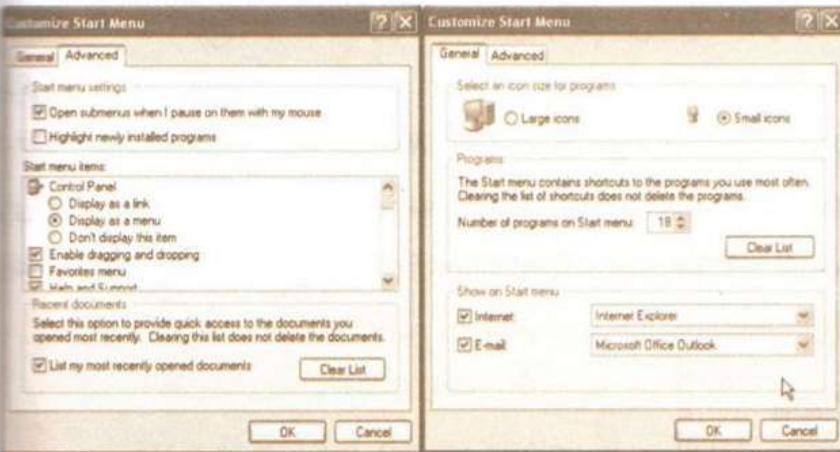
بر روی تب یا زبانه‌ی دوم یعنی Start Menu کلیک نمایید، دو گزینه‌ی Classic Start Menu و Start Menu مشاهده می‌گردد. گزینه‌ی اول سبب می‌شود که منوی Start به حالت پیشرفت‌نمایش داده شود و گزینه‌ی دوم سبب می‌شود که منوی Start به صورت کلاسیک و شبیه ویندوز ۹۸ نمایش داده شود.

تصویر ۵-۱۰

۵-۲-۲- شناخت پنجره‌ی Customize Start Menu و انجام تنظیمات زبانه‌های آن

اگر در پنجره‌ی قبلی و در زبانه‌ی دکمه‌ی Customize Start Menu مربوط به قسمت Start Menu کلیک

کنید پنجره‌ی Customize Start Menu به صورت زیر باز می‌شود:



تصویر ۱۱

همان طور که در شکل‌های بالا دیده می‌شود این پنجره دارای دو زبانه یا سریگ می‌باشد که عبارتند از :

۱. General :

در این تب می‌توانید تنظیمات عمومی مربوط به منوی Start را انجام دهید.

آیکن‌های منوی Start را تغییر دهید. گزینه‌ی large icons آیکن‌های منوی Start را به صورت بزرگ نمایش می‌دهد و گزینه‌ی small icons نیز آیکن‌های منوی Start را به صورت کوچک نمایش می‌دهد.

منوی Programs می‌توانید قابلیتی دارد که در صورت اجرا شدن زیاد نرم‌افزارهای مختلف، میان بر آن‌ها در داخل این منو و سمت چپ آن قرار می‌گیرد. در این قسمت می‌توانید تعداد این برنامه‌هارا کم و زیاد کنید. البته با کلیک بر روی دکمه‌ی Clear List می‌توانید این قسمت منوی Start را به طور کلی پاک نمایید تا برای عملیات مجدد آماده گردد.

برای نمایش مرورگر پیش فرض (Internet) و نرم‌افزار صندوق پستی پیش فرض (E-mail) در ویندوز استفاده می‌شود. اگر تیک این گزینه‌ها برداشته شود آن‌گاه این گزینه‌ها در ویندوز غیرفعال می‌شوند.



۲. Advanced :

این قسمت برای تنظیمات کلی منوی Start استفاده می‌شود. اگر گزینه‌ی

Open submenus when I pause on them with my mouse در حالت انتخاب باشد، با نگه داشتن

تصویر ۱۲

کنید پنجره‌ی Customize Start Menu به صورت زیر باز می‌شود:

کنید پنجره‌ی Customize Start Menu به صورت زیر باز می‌شود:

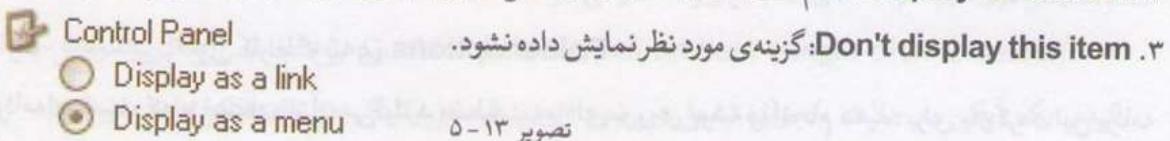
ماوس بر روی گزینه هایی که در منوی Start دارای زیرمجموعه هستند مانند گزینه All Programs، زیر گزینه های آنها باز می شود. در غیر این صورت باید بر روی این گزینه ها کلیک کنید.

- اگر گزینه Highlight newly installed programs در حالت انتخاب باشد، پس از نصب هر برنامه جدیدی در سیستم و ایجاد میان بر آن در منوی Start، این میان بر در اولین دفعه نمایش، به صورت زرد کم رنگ دیده می شود.

- تعداد گزینه های این قسمت زیاد بوده و برای نمایش یا عدم نمایش آیتم های موجود در منوی Start در نظر گرفته شده اند.

اگر گزینه Enable dragging and dropping تیک داشته باشد می توانید گزینه های منوی Start را ویرایش، حذف یا جابجا کنید در غیر این عمل را نجام دهید. گزینه هایی که در این قسمت تیک یک حالته دارند، با برداشتن تیک آنها از منوی Start حذف می گردند. به عنوان مثال اگر تیک گزینه Run command برداشته شود آن گاه گزینه Run از منوی Start حذف می شود. گزینه هایی هم هستند که دارای سه حالت زیر می باشند:

- Display as a link: بدین معنی است که نمایش این گزینه در منوی Start به صورت لینک باشد. یعنی اگر بر روی این گزینه در منوی Start کلیک کنید اطلاعات آن به صورت پنجره نمایش داده شود.
- Display as a menu: تمام اطلاعات یک جا و در داخل منوی، جلوی گزینه مورد نظر قرار بگیرد.



۵-۲-۳-۵- افزایش و حذف برنامه ها به از قسمت های مختلف منوی شروع برنامه های مختلفی در منوی Start قرار دارند که هر کدام وظیفه خاصی را بر عهده دارند. برای حذف برنامه های عادی کافیست بر روی آنها کلیک راست کرده و گزینه Delete را انتخاب کنید یا آن را از داخل منو کشیده و در بیرون آن رها کنید. برای اضافه کردن برنامه درون این پوشش ها نیز منوی Start را باز کرده و سپس بر روی آن کلیک راست کرده، گزینه Open را انتخاب کنید. پنجره مربوطه باز شده و می توانید فایل مورد نظر را در داخل آن قرار دهید. البته می توانید فایل یا برنامه مورد نظر را با ماوس کشیده و در داخل منورها کنید.



نکته: البته قابل توجه است برای حذف گزینه های دیگر منوی Start کلیدی می باشند می توانید بر روی آن گزینه کلیک راست کرده و قسمت Remove From This List را انتخاب کنید.



۵-۲-۴- ایجاد و حذف پوشه‌ها و برنامه‌ها از All Programs

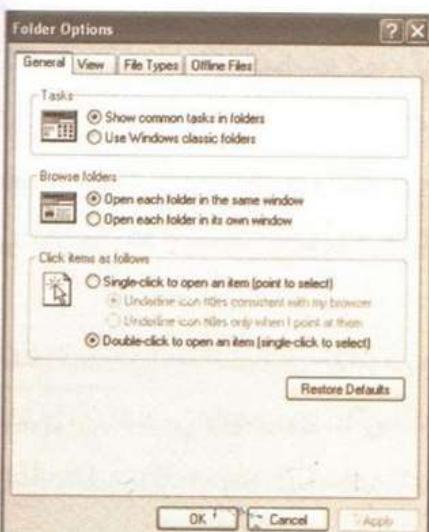
البته روش حذف و اضافه‌ی برنامه‌ها در قسمت قبلی شرح داده شده است ولی به صورت جزئی‌تر در این قسمت، اطلاعات مربوط به گزینه‌ی All Programs را ویرایش می‌کنیم. برای حذف برنامه، کافی است منوی Start را باز کنید و سپس وارد قسمت All Programs شده و بر روی گزینه‌ی مورد نظر کلیک راست نمایید، گزینه‌ی Delete را انتخاب کرده و آن‌گاه عمل تأیید را انجام دهید.

اگر بر روی گزینه‌ی Open کلیک راست کرده و گزینه‌ی 'Delete' را انتخاب کنید، می‌توانید وارد پنجره‌ی مربوطه شده و برنامه‌های مورد نظر را به این قسمت اضافه نمایید.

تصویر ۱۵ - ۵

۵-۳- شناسایی اصول کار با گزینه‌ی Folder Options

برنامه‌ای است که با استفاده از آن می‌توانید عملیات ویژه‌ای بر روی پوشه‌ها انجام دهید. برای باز کردن این برنامه در هر پنجره‌ای که باشد می‌توانید منوی Tools را انتخاب کرده، گزینه‌ی Folder Option را در نظر بگیرید یا این که از Start/Control Panel استفاده کنید. در هر صورت پنجره‌ی زیر نمایش داده می‌شود:



۱. **زبانه‌ی General:** در این سریگ کارهای عمومی را انجام می‌دهید.

به منظور وظایف کلی استفاده می‌شود. این قسمت شامل گزینه‌های Tasks زیر است:

• Show common tasks in folders: با انتخاب این گزینه

پانل سیستمی پنجره‌ها در سمت چپ آن نمایش داده می‌شود.

• Use windows classic folders: با انتخاب این گزینه

پانل سیستمی برداشته شده و پنجره‌ها به صورت کلاسیک نمایش داده می‌شوند.

تصویر ۱۶ - ۵

قسمت Browse Folders برای نوع نمایش پوشه ها استفاده می شود:

- * قرار داشته باشد، با باز کردن پوشه های داخلی اطلاعات این پوشه در همان پنجره ای اول باز می شود. یعنی تمام پوشه های تودر تودر یک پنجره باز می گردند.

- * قسمت Click items as follows برای اعمال تنظیمات اشاره گر ماوس بر روی پوشه ها مورد استفاده قرار می گیرد.

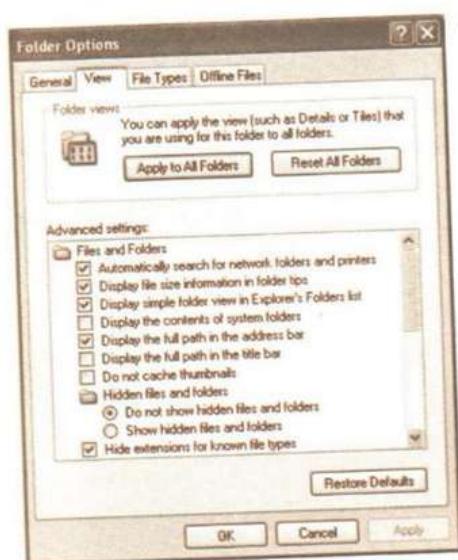
- * آیکن ها، خطوطی قرار می گیرد و اصطلاحاً می گویند که نوشته ها زیر خط دار(underline) می شوند و برای انتخاب آن ها فقط کافی است، اشاره گر ماوس را به پوشه ها نزدیک کنید.

- * آیکن های کلیک کنید تمام نوشته های آن آیکن زیر خط دار می شوند.

- * کردن یک آیکن به حالت معمولی تبدیل می شود، یعنی با دابل کلیک می توان آیکن ها را باز نمود.

آخر بروی دکمه Restore Defaults کلیک کنید تمام تنظیمات به حالت اولیه بر می گردد.

** عناونه View: برای تنظیمات نمایشی پوشه ها استفاده می شود. در قسمت Folder Views که برای نمایش پوشه ها



کلیک کنید آن گاه تغییرات بر روی همه پوشه ها اعمال می شود. دکمه Reset All Folders نیز برای برگردان تمام پوشه ها به حالت اولیه به کار می رود. البته قسمت Advanced settings دارای تنظیمات پیشرفته ای بیشتری کار با پوشه هاست که در زیر به برخی از آن ها اشاره می کنیم:

** انتخاب Display file size information in folder tips:

این گزینه سبب می شود که وقتی اشاره گر ماوس را چند ثانیه بر روی یک آیکن نگه می دارید علاوه بر منوی شرح (Tip) آن، اندازه ای (Size) آن نیز نمایش داده می شود.

• با انتخاب این گزینه مسیر کامل پنجره در نوار آدرس Display the full path in the address bar نمایش داده می شود.

• این گزینه مسیر کامل پنجره در نوار عنوان را نمایش می دهد Display the full path in the title bar Do not show hidden files and folders سبب عدم نمایش فایل ها و پوشش های مخفی می شود.

• باعث نمایش فایل ها و پوشش های مخفی می شود Show hidden files and folders

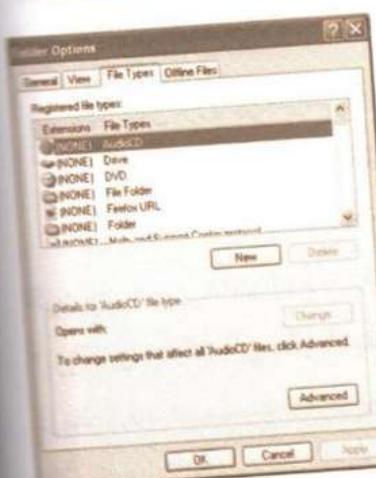
• پسوند (Extension) فایل ها را مخفی می کند Hide extensions for known file types

• تغییرات نمایشی هر پوشش در حافظه ذخیره می شود تا دفعات بعد نمایش، دوباره در نظر گرفته شود Remember each folder's view settings

• باعث نمایش مرکز کنترل در پنجره My Computer می گردد Show Control Panel in My Computer

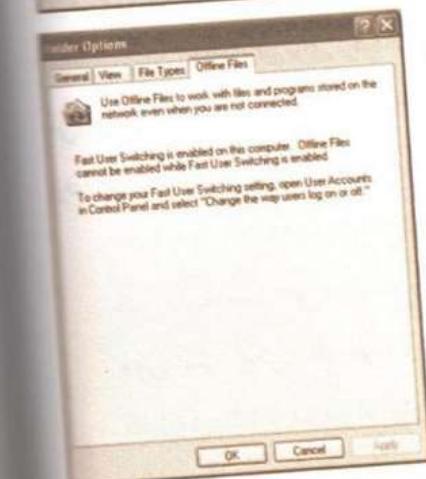
• سبب نمایش نوار شرح آیکن ها Show pop-up description for folder and desktop items هنگام نزدیک نمودن اشاره گر ماوس به آیکن ها، می شود.

تصویر ۱۸



تصویر ۱۹

۴. زبانه‌ی Offline Files: برای تنظیمات فایل‌های غیر اتصال گرا در شبکه استفاده می شود.



تصویر ۲۰

۴-۵-۴- شناسایی اصول تغییر خصوصیات نوار وظیفه

در صورتی که نشانگر ماوس را روی نوار وظیفه برد و دکمه‌ی سمت راست ماوس را کلیک نمایید منوی با شرح وظایف زیر نمایان می‌شود:



تصویر ۵-۲۱

۱. گزینه‌ی **Toolbars**: این گزینه‌ی خود دارای زیرگزینه‌هایی است که جهت نمایش ابزارها بر روی نوار وظیفه استفاده می‌شود، این گزینه‌ها عبارتند از:

Address: برای نمایش نوار آدرس روی نوار وظیفه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Links: جهت نمایش لیست سایت‌های اینترنتی بر روی نوار وظیفه به کار می‌رود.

Language Bar: برای نمایش نوار تغییر زبان صفحه کلید روی نوار وظیفه می‌باشد.

نکته: برای تغییر زبان نوشتاری در ویندوز از کلید ترکیبی Alt+Shift سمت راست یا چپ صفحه کلید نیز می‌توان استفاده نمود.

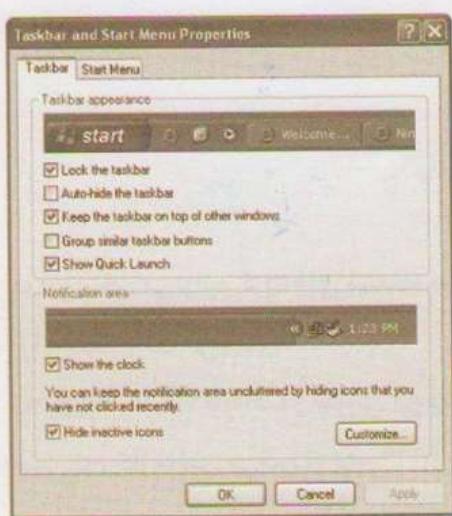
Desktop: تمام آیکن‌های میزکار را در نوار وظیفه ظاهر می‌کند.

Quick Launch: آیکن‌های استانداردی را در سمت راست منوی Start روی نوار وظیفه نمایان می‌کند.

گزینه‌ی New Toolbar: جهت ایجاد یک ابزار جدید و خارجی بر روی نوار کار استفاده می‌شود. پس از اجرای این گزینه پنجره‌ی New Toolbar برای انتخاب پوشه و مسیر برنامه‌ی مورد نظر باز می‌شود.

۲. گزینه‌ی **Lock The Taskbar**: سبب می‌شود که نوار ابزار در جای خود ثابت بماند و یا بتوان آن را جابجا نمود و همچنین تغییر اندازه داد.

۳. تنظیمات نوار وظیفه (Properties): بخشی از تنظیمات نوار وظیفه توسط پنجره‌ی Taskbar and Start Menu Properties انجام می‌شود. این پنجره شامل دو تب زیر می‌باشد. تب دوم قبل‌آ در قسمت منوی Start توضیح داده شده است و تب اول آن که Taskbar می‌باشد در ادامه شرح داده می‌شود.

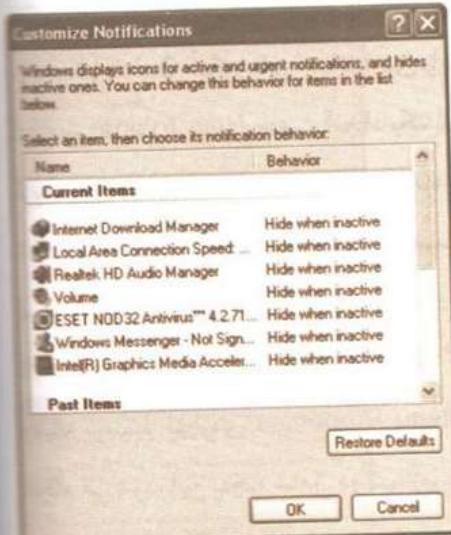


تصویر ۵-۲۲

- Taskbar Appearance: برای تنظیمات نمایشی نوار وظیفه استفاده می‌شود و شامل موارد زیر است:
 ۱. Lock the taskbar: برای قفل کردن یا باز کردن نوار وظیفه استفاده می‌شود.
 ۲. Auto-hide the taskbar: برای مخفی کردن خودکار نوار وظیفه استفاده شده و زمانی که ماوس بروی آن قرار بگیرد نمایان می‌شود.
 ۳. Keep the taskbar on top of other window: در این حالت نوار وظیفه بر روی کلیه پنجره‌های باز موجود در صفحه نمایش قرار می‌گیرد.
 ۴. Group similar Taskbar buttons: در صورتی که تعداد برنامه‌های باز با نوع مشابه، در میزکار زیاد باشد، با انتخاب گزینه فوق این برنامه‌ها به صورت گروه بندی شده نمایش داده می‌شوند.
 ۵. Show Quick Launch: برای نمایش یا عدم نمایش Launch جهت دسترسی به بعضی آیکن‌ها و برنامه‌های در سمت راست دکمه Start استفاده می‌شود.

- ناحیه‌ی تذکر یا Notification area: این قسمت برای تنظیم کردن سینی نوار وظیفه استفاده می‌شود:
 ۱. Show the clock: جهت نمایش یا عدم نمایش ساعت در گوشی سمت راست نوار وظیفه کاربرد دارد.
 ۲. Hide inactive icons: جهت مخفی کردن یا نمایش دادن آیکن برنامه‌هایی که مدت زیادی است فعال نکرده‌اند و در سینی نوار کار موجود می‌باشند، به کار می‌رود.

اگر بر روی دکمه Customize کلیک کنید پنجره‌ی مقابل باز می‌شود:



تصویر ۵ - ۲۳

در این پنجره می‌توانید گزینه‌های قسمت سینی نوار کار را مخفی یا فعال کنید. هر گزینه‌ای که وجود دارد، شامل یکی از این سه حالت می‌باشد:

Hide when inactive: در صورتی که برنامه در مدت زمانی معین استفاده نشده باشد از درون لیست برنامه‌ی سینی نوار کار مخفی می‌شود.

Always Hide: آیکن برنامه‌ی فعال را از قسمت سینی، مخفی می‌نماید.

Always Show: برای نمایش آیکن برنامه‌ی فعال در سینی استفاده می‌شود.

۳-۴- شناسایی اصول ایجاد نوار ابزار و تنظیم خصوصیات آن

برای اضافه کردن یک نوار ابزار، باید بر روی نوار وظیفه یا Taskbar کلیک راست کرده و از قسمت Toolbars اضافه کرد و هر نواری که می‌خواهد را به Taskbar اضافه نمایید. شرح هر کدام از این قسمت‌ها در بخش قبلی بیان شده است. برای اضافه کردن یک برنامه‌ی جدید به نوار ابزار نیز در این قسمت، گزینه‌ی New Toolbar را انتخاب کنید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل پنجم:

۱- کدام سربرگ Display properties برای تنظیم محافظه نمایش استفاده می‌شود؟

ب) Screen Saver

الف) desktop

ج) Setting

ج) Themes

۲- در زبانه‌ی Desktop پنجره‌ی Display properties کدام گزینه جایگاه عکس را تعیین می‌کند؟

ب) Back ground

الف) Position

د) Color

ج) Browse

۳- اگر گزینه‌ی Large icons Use تیک داشته باشد چه اتفاقی می‌افتد؟

الف) آیکن‌ها بزرگ نمایش داده می‌شوند.

ب) آیکن کوچک نمایش داده می‌شود.

ج) آیکن، حالت معمولی نمایش داده می‌شود.

د) هیچ کدام.

۴- کدام گزینه، منوی Start را به صورت windows ۹۸ تبدیل می‌کند؟

ب) ۹۸Win

الف) Start Menu

د) Task bar

ج) Classic Start Menu

۵- مهم‌ترین قسمت منوی Start چه نام دارد؟

ب) All Programs

الف) RUN

د) My Computer

ج) Recycle Bin

۶- کدام گزینه در زبانه Task bar سبب نمایش ساعت در سینی نوار کار می شود؟

الف) Lock the task bar

ب) Hide inactive icons

ج) Show Quick Launch

د) Show the clock ✓

۷- به ناحیه سینی نوار کار یا قسمت فعال آن چه گویند؟

ب) Toolbar

الف) System

ج) Quick launch ✓

د) Notification area ✓

۸- جمله‌ی درست را انتخاب کنید؟

الف) منوی Start گزینه‌ی Search ندارد.

ب) ابزارهای آماده دارد. ✓

ج) برای حذف برنامه‌هاست.

د) منوی Start همواره بالای پنجره هاست.

۹- برای باز کردن پنجره‌ی Taskbar and Start menu properties چه عملی انجام می‌دهیم؟ ✓

الف) بر روی منوی Start کلیک راست و گزینه‌ی properties را انتخاب می‌کنیم.

ب) بر روی ساعت کلیک راست کرده و گزینه‌ی properties را انتخاب می‌کنیم.

ج) بر روی میز کار کلیک راست کرده و گزینه‌ی properties را انتخاب می‌کنیم.

د) هیچ کدام.

۱۰- کدام برنامه برای تنظیم ویژگی‌های پوشش‌ها استفاده می‌شود؟

ب) Folder Options ✓

الف) Taskbar

د) Control Panel

ج) Start Menu

۱	الف	۲	الف	۳	ج	۴	ب	۵	ب	۶	د	۷	ب	۸	ب	۹	الف	۱۰	ب
---	-----	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----	---

فصل ششم :

(۵ ساعت نظری)

(۷ ساعت عملی)

توانایی مدیریت اجرای برنامه‌ها

هدف‌های رفتاری:

- پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:
 - بتواند برنامه‌ها را اجرا کند.
 - با Command Prompt کار کند.
 - چند دستور اولیه‌ی Dos را بیاموزد.
 - از برنامه‌ی زمانبند استفاده کند.

۶-۱- شناسایی اصول اجرای برنامه‌ها

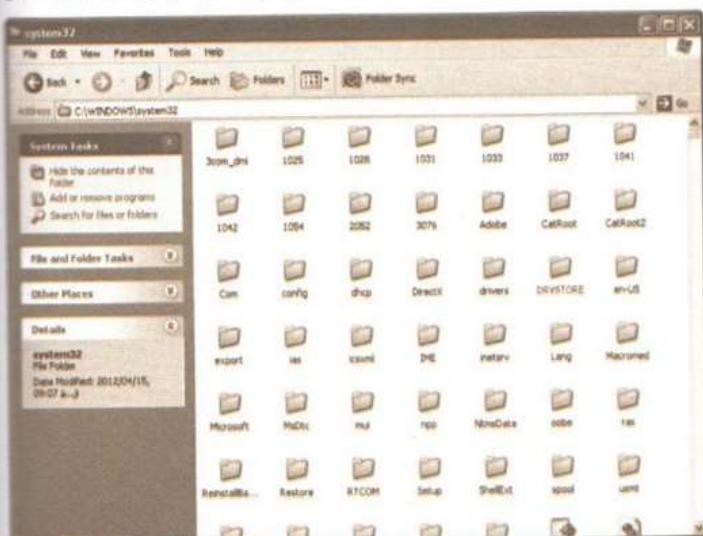
مهم‌ترین مسئله در سیستم عامل ویندوز اجرا(Run) کردن برنامه می‌باشد. برای اجرا کردن یک فایل یا برنامه روش‌های مختلفی وجود دارد که در زیر به بررسی آن می‌پردازیم.

۱-۱-۶- از طریق پوشه‌ی فایل

بدیهی است که هر فایل یا برنامه‌ای در مسیری ذخیره شده است. این مسیر می‌تواند بر روی میزکار یا داخل پوشه‌ی دیگری باشد. ابتدا پوشه‌ی مورد نظر را به صورت معمولی یا ساختار درختی باز کرده و برنامه‌ی مورد نظر را با دابل کلیک یا کلیک راست و سپس انتخاب گزینه‌ی Open باز کنید. به عنوان مثال اگر بخواهید برنامه‌ی ماشین حساب را اجرا کنید، باید به شیوه‌ی زیر عمل نمایید:

۱. از طریق Start Menu/All Programs/Accessories Calculator کلیک کرد و بر روی گزینه‌ی Open عمل کرده و تا باز شود.

۲. روش دیگر این است که از طریق مسیر C:\windows\system32 عمل کرده و سپس بر روی فایل Calc.exe دابل کلیک کنید.



تصویر ۱-۶

۶-۱-۶- از طریق گزینه‌ی Run

گزینه‌ی Run برای اجرای برنامه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته با استفاده Run می‌توانید یک سری از دستورات اساسی و پنهان ویندوز را که به صورت معمولی نمی‌توان اجرا کرد، به اجرا درآورید.

برای اجرای این برنامه منوی Start را باز کنید و سپس بر روی گزینه‌ی Run کلیک نمایید، آنگاه پنجره‌ی مقابل باز می‌شود:

تصویر ۲-۶

در قسمت Open می‌توانید مسیر فایل مورد نظر را برای اجرا تایپ کنید، به عنوان مثال با نوشتن: C:\ در این قسمت

ویندوز باز می‌شود. البته می‌توانید بر روی دکمه‌ی **Browse** کلیک کنید تا پنجره‌ی **Browse** باز شود و از این قسمت فایل مورد نظر را برای اجرا پیدا کرده سپس بر روی **Open** کلیک نمایید. لازم به ذکر است که با این روش توانیت فایل را اجرا کنید یعنی پوشش‌ها و درایوها با این روش باز نمی‌شوند. این برنامه را می‌توان با فشردن کلید میان بر **R + Esc** باز کرد.

نکته: شترین کارآیی دستور **Run** اجرای یک سری از دستورات تخصصی ویندوز می‌باشد. این دستورات را باید در قسمت **Open** برنامه‌ی **Run** تایپ کرد. برخی از این دستورات مهم عبارتند از:

.Paint: اجرای برنامه‌ی **Mspaint**.

.Wordpad: اجرای برنامه‌ی **Wordpad**.

.Notepad: اجرای برنامه‌ی **Notepad**.

.Calc: اجرای برنامه‌ی **Calculator**.

.Regedit: اجرای برنامه‌ی **Regedit** (Registry Editor).

.Cmd: اجرای برنامه‌ی **cmd** سیستم عامل داس یا همان **Command Prompt**.

.Clipboard: نمایش حافظه‌ی موقت ویندوز (Clipboard).

.Wmplayer: اجرای برنامه‌ی **Windows Media Player**.

.Control Panel: باز شدن مرکز کنترل یا **Control Panel**.

۷- شناخت اصول کار با پنجره‌ی **Command Prompt** و برخی دستورات

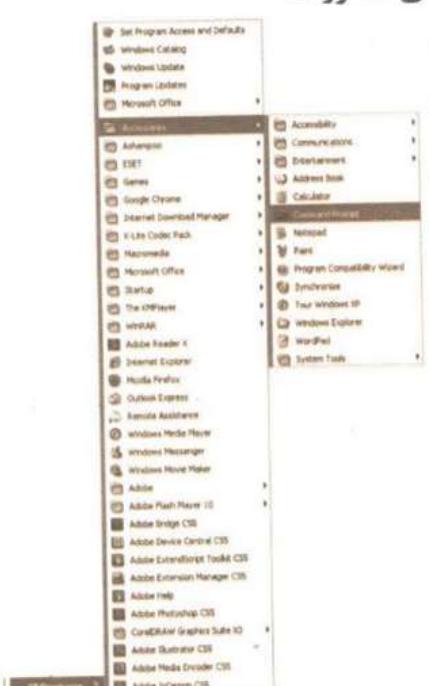
این تنوع افزار برای اجرای دستورات سیستم عامل **Dos** استفاده می‌شود.

برای کسانی که با این سیستم عامل آشنایی دارند، شناخته شده است. شرکت مایکروسافت (Microsoft) بعد از طراحی سیستم عامل

بیشتر که هسته‌ی اصلی آن **Dos** می‌باشد، این نرم‌افزار را برای انجام عملیات متی یا دستوری در ویندوز قرار داد. این برنامه از طریق مسیر

Start/All Programs/Accessories/Command Prompt قابل

استرسی است. به این ترتیب پنجره‌ی مربوطه باز می‌شود.



تصویر ۳ - ۶



تصویر ۴ - ۶

همان طور که قبل آذکر شد، از طریق Run/cmd نیز می توانید پنجره‌ی مورد نظر را اجرا کنید. در این پنجره برای اجرای دستورات، باید ابتدا آن را تایپ نموده، سپس دکمه‌ی Enter را فشرده تا دستور مورد نظر اجرا گردد. ساختار یک دستور در محیط Dos به صورت مقابل می باشد:

سوئیچ (Switch) یک ابزار کمکی است که ویژگی‌های خاصی به دستورات می دهد. در زیر به برخی از دستورات اشاره می کنیم:

نکته: البته این نکته قابل ذکر است که مفهوم دایرکتوری (Directory) در Dos معادل مفهوم پوشش (Folder) در ویندوز است.

۶-۲-۱ دستورات Dir, Cd , Rd, Copy , Del , Ren , Type و ...

CD (Change Directory) \Rightarrow برای عروض به بونسید

با استفاده از این دستور می توانید مسیر پوشش‌ها و شاخه‌ها را تغییر دهید. در جدول زیر چند حالت از این دستور و شرح آن نوشته شده است البته باید توجه داشت که برای جدا کردن پوشش‌ها در مسیر از علامت \ استفاده می شود.

CD [/d] [drive:] [path:]

شرح	دستور
از کل شاخه‌ها خارج شده و وارد درایو جاری می گردد.	Cd\
یک شاخه به عقب برمی گردد.	cd..
در هر مسیری که باشد اگر در آن مسیر پوششی ali وجود داشته باشد، داخل آن شده و اگر در داخل آین پوشش نیز پوششی Reza وجود داشته باشد وارد آن شاخه می گردد.	Cd ali\reza

با اطلاعات شاخصی
↑ Dir

با استفاده از این دستور می توانید تمام اطلاعات شاخه‌ی جاری را مشاهده نمایید. این دستور نیز به مدل‌های مختلفی نوشته می شود:

Dir [/S] [/P] [/L] [/W] [file name]

شرح	دستور
تمام اطلاعات شاخه‌ی جاری نمایش داده می‌شود.	Dir
تمام فایل‌های متنی شاخه‌ی جاری را نمایش می‌دهد.	Dir *.txt
تمام فایل‌ها و پوشش‌های شاخه‌ی مشخص شده را نمایش می‌دهد.	Dir all/reza
تمام اطلاعات شاخه‌ی جاری را به صورت صفحه‌به‌صفحه نمایش می‌دهد.	Dir/p
تمام اطلاعات شاخه‌ی جاری را به صورت ستوانی نمایش می‌دهد.	Dir/w
تمام اطلاعات شاخه‌ی جاری به همراه تمام زیرپوشش‌ها نمایش داده می‌شود.	Dir/s
تمام اطلاعات نمایشی به صورت حروف کوچک نمایش داده می‌شود.	Dir/l
این فرمان نشان‌دهنده‌ی این است که می‌توان سوئیچ‌ها را به صورت ترکیبی استفاده کرد. این دستور هم اطلاعات را صفحه‌به‌صفحه و هم به صورت ستوانی نمایش می‌دهد.	Dir/p/w

(Rename) **Ren**

به استفاده از این دستور می‌توانید نام یک پوشش‌یافایل را عوض کنید. این دستور معادل دستور Rename ویندوز می‌باشد.

Ren [drive:] [path] filename1 filename2

پس از اجرای دستور فوق فایل ۱ به فایل ۲ تغییر نام پیدا می‌کند. به عنوان مثال با نوشتن دستور (ren ali moeinpardaz) اگر در این مسیر، پوشش‌یافایل به نام ali وجود داشته باشد به moeinpardaz تغییر نام پیدا می‌کند. البته اگر بخواهد نام یک فایل را تغییر دهید حتماً باید پسوند آن را نیز ذکر کنید.

Ren 1.txt 2.txt

Del

برای حذف کردن فایل‌ها استفاده می‌شود. شکل دستور آن به صورت زیر می‌باشد:

Del [drive:] [path] filename

البته بعد از اجرای دستور بالا، پیغام (Y|N) صادر می‌شود که اگر حرف Y را فشار دهید آن‌گاه عمل سریع تر انجام می‌شود و در صورت فشردن حرف N هیچ عملی اتفاق نمی‌افتد.

Copy

برای کپی و نسخه برداری فایل‌ها و پوشش‌های استفاده می‌شود.

Copy [/Y] [/ -Y] Source Destination

به طور پیش فرض اگر در مسیر مقصد فایلی وجود داشته باشد بر روی آن جایگزین می‌شود. البته با گذاشتن سوئیچ Y/ نه صورت وجود داشتن فایل مبدأ، سوال پرسیده می‌شود و با گذاشتن سوئیچ Y/- سوالی پرسیده نمی‌شود. اگر از دستور Copy به صورت زیر استفاده شود فایل‌ها ترکیب می‌شوند و در فایل سوم ذخیره می‌شوند.

Copy source+destination target

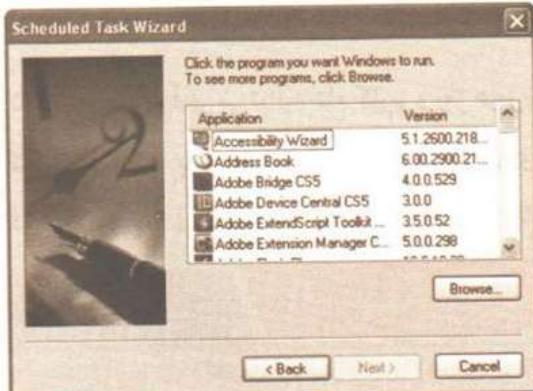
۷- علاوه بر انتخاب کنید:

- ۱- مرحله‌ی اول شامل یک سری توضیحات می‌باشد، بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



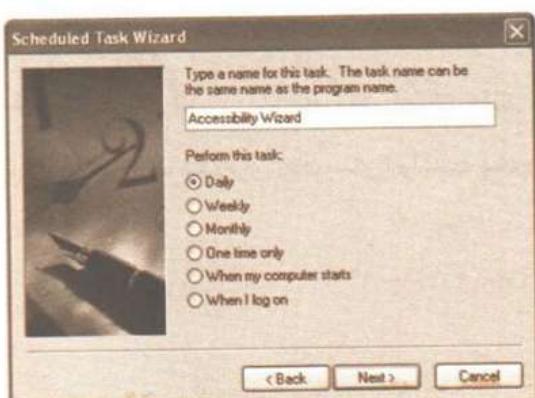
تصویر ۶ - ۵

- ۲- در این مرحله یکی از برنامه‌های ویندوز را انتخاب کرده یا دکمه‌ی Browse را کلیک کنید و یک فایل اجرایی دیگر را از داخل ویندوز انتخاب نمایید. ما برای ادامه‌ی کار، برنامه‌ی Calculator را از لیست انتخاب می‌کنیم. حال بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.



تصویر ۶ - ۶

- ۳- در این مرحله نام برنامه‌ی اجرا شونده را می‌توانید تغییر دهید و زمان اجرا را نیز انتخاب نمایید.



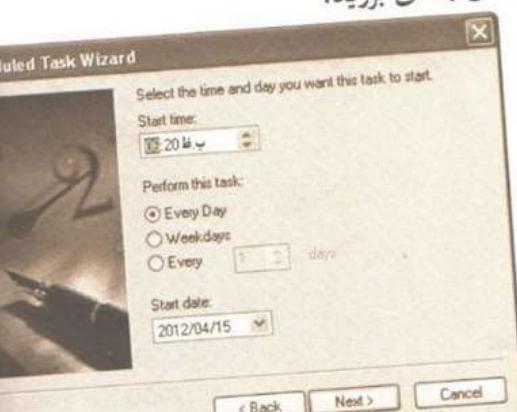
تصویر ۶ - ۷

- اجرا به صورت روزانه در نظر گرفته می‌شود.
- اجرا به صورت هفتگی در نظر گرفته می‌شود.
- اجرا به صورت ماهانه در نظر گرفته می‌شود.
- اجرا فقط یک بار و آن هم در زمان خاص در نظر گرفته می‌شود.
- اجرا برای زمانی که ویندوز شروع به کار می‌کند در نظر گرفته می‌شود.
- اجرا برای زمانی که ویندوز Log on می‌شود در نظر گرفته می‌شود.

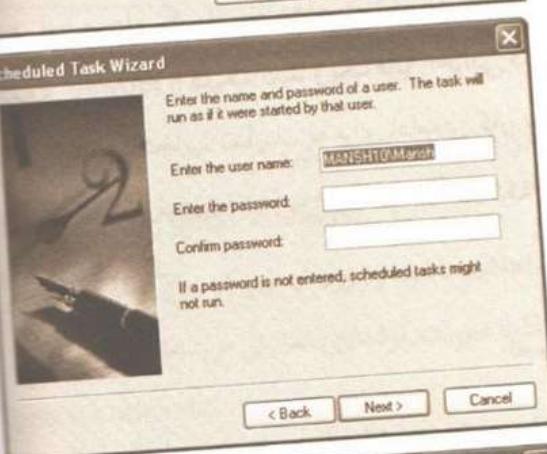
برای ادامهی کار نیز، گزینهی daily را انتخاب کنید تا به مرحلهی بعدی بروید.

۴. در این مرحله، طبق انتخاب‌هایی که در مرحلهی قبل انجام دادیم نحوهی نمایش پنجره تفاوت دارد. با در نظر گرفتن این که شما گزینهی Daily را انتخاب کرده‌اید در این پنجره می‌توانید زمان، تاریخ و روز شروع اجرای برنامه را تنظیم کرده و با کلیک بر روی Next به مرحلهی بعد بروید.

تصویر ۶ - ۸

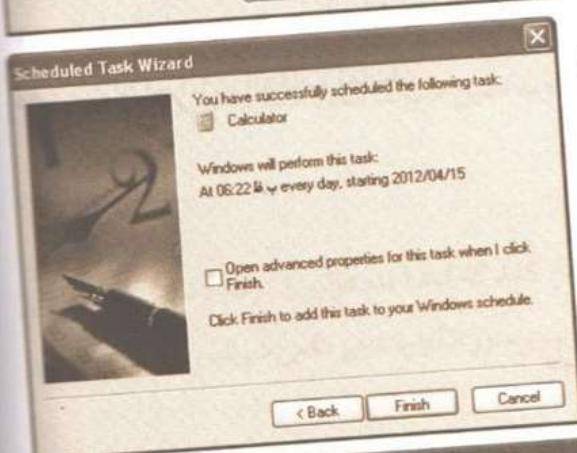


۵. در مرحلهی آخر می‌توانید نام کاربر و رمز عبور را تنظیم کنید، تنظیمات پیش فرض را قبول کرده و بر روی Next کلیک نمایید.



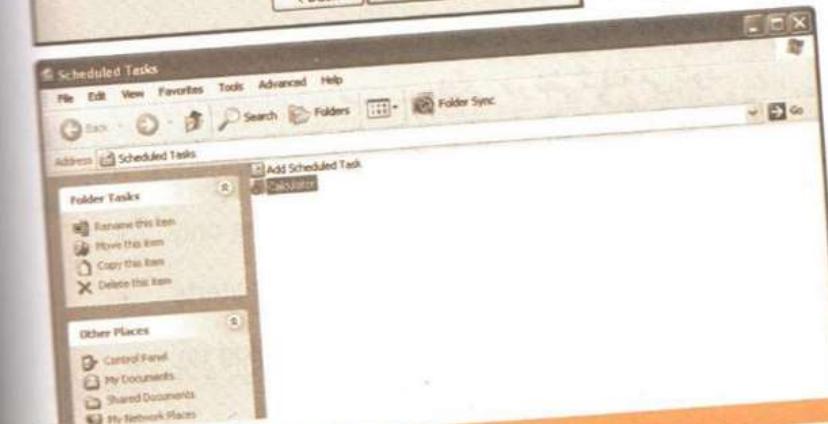
تصویر ۶ - ۹

۶. در مرحلهی آخر بر روی گزینهی Finish کلیک کنید تا برنامهی انتخاب شده برای زمان بندی در لیست پنجره نمایش داده شود.

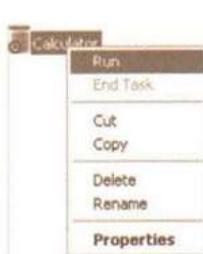


تصویر ۶ - ۱۰

حال که مراحل کار به اتمام رسید برنامهی زمان بندی شده در لیست پنجره نمایش داده می‌شد.



تصویر ۶ - ۱۱



۶-۳-۶- شروع استفاده از برنامه‌ی زمان بندی

همان طور که در مرحله‌ی قبلی بیان شده است برنامه‌ی زمان بندی شده در لیست مربوطه نمایش داده می‌شود که اگر بر روی این برنامه کلیک راست کنید و بر روی گزینه‌ی Run کلیک نمایید، می‌توانید از برنامه‌ی زمان بندی استفاده کرده، بدین ترتیب برنامه برای اجرا آماده می‌شود.

تصویر ۶-۱۲

۶-۳-۷- لغو اجرای کار برنامه‌ی زمان بندی

مثل مرحله‌ی قبل اگر بر روی برنامه‌ی مورد نظر کلیک راست کنید و گزینه‌ی End Task را کلیک نمایید، آنگاه اجرای برنامه لغو می‌شود.

۶-۳-۸- حذف یک برنامه از برنامه‌ی زمان بندی

با کلیک راست بر روی برنامه و انتخاب گزینه‌ی Delete می‌توانید برنامه‌ی مورد نظر را حذف کنید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل ششم:

۱- برای اجرای برنامه‌ها از کدام دستور استفاده می‌کنیم؟

ب) Exe

الف) Run ✓

د) Open

ج) Search

۲- کدام دستور در Run برای اجرای برنامه‌ی Paint استفاده می‌شود؟

ب) MS paint ✓

الف) Paint

د) bmp

ج) Calc

۳- کدام برنامه در ویندوز نمایی از داس را اجرا می‌کند؟

ب) Dos

الف) وجود ندارد

د) Run

ج) Command prompt ✓

۴- جمله‌ی نادرست را انتخاب کنید؟

الف) دستور Cd برای تغییر شاخه‌ی جاری استفاده می‌شود.

ب) دستور rd برای حذف پوشه‌ی توالی استفاده می‌شود.

ج) دستور md برای ساخت پوشه در Dos استفاده می‌شود.

د) دستور md برای تغییر مسیر در Dos استفاده می‌شود. ✓



۵- دستوری که برای تغییر نام پوشه‌ی hossein به reza می‌باشد کدام است؟

الف) del hossein reza

ب) ren hossein reza

الف) ren hossein+reza

ج) ren reza hossein

۶- کدام دستور برای کپی فایل‌ها در Dos استفاده می‌شود؟

الف) Move

ب) cd

الف) Copy

ب) rd

ج) rd

۷- دستور پاک سازی صفحه‌ی ورودی Dos چیست؟

الف) Cls

ب) Exit

ج) Clear

۸- با استفاده از کدام گزینه در برنامه‌ی Run می‌توان برنامه‌های خارجی را اجرا کرد؟

الف) Browse

ب) Cmd

الف) Exe

ج) Cmd

۹- معادل دستور Rename در Dos کدام است؟

الف) Cut

الف) Change

ب) Ren

الف) Remove

۱۰- برای این که همه‌ی اطلاعات شاخه‌ی جاری به همراه زیرپوش‌های آن را بینیم از کدام دستور Dos استفاده می‌کنیم؟

الف) Dir *.*

الف) Dir *.*/s

ب) Dir *.*/q

الف) Dir *.*/p

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	د	ب	ب	ب	الف	د	د	ج	ب

فصل هفتم :

(۸ ساعت نظری)

(۲۰ ساعت عملی)



توانایی کار با برنامه های فرعی رایج

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

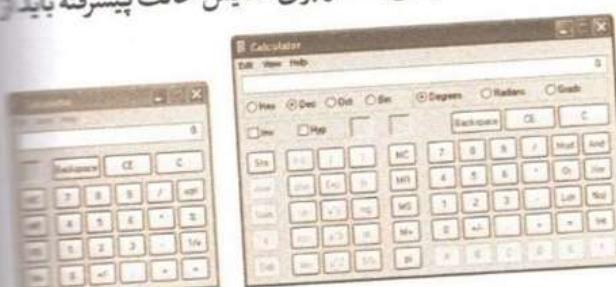
- کار با ماشین حساب و Paint را بداند.
- با برنامه های صوتی و تصویری آشنایی پیدا کند.
- توانایی کار با برنامه های Notepad و WordPad را کسب کند.
- کار با System Information و Character Map را بداند.

۷-۱- شناسایی اصول کار با ماشین حساب (Calculator)

برای دسترسی به ماشین حساب، مسیر زیر را طی کنید:

Start Menu/All Programs/Accessories/Calculator

بعد از طی این مسیر، شکل زیرنمایش داده می شود که البته حالت استاندارد می باشد و برای نمایش حالت پیشرفته باید منوی View گزینه‌ی Scientific را انتخاب کنید. برای برگشت مجدد به حالت اولیه در همین منو، گزینه‌ی Standard را انتخاب نمایید.



تصویر ۱-۷

در این قسمت ماشین حساب ساده آموزش داده می شود. برای وارد کردن اعداد، بر روی دکمه‌های مربوطه کلیک کنید یا این که عدد مورد نظر را با استفاده از صفحه کلید تایپ نمایید. دکمه‌های دیگر ماشین حساب نیز معادل صفحه کلید دارند. شرح برخی از دکمه‌ها را در جدول زیر با هم مرور می کنیم:

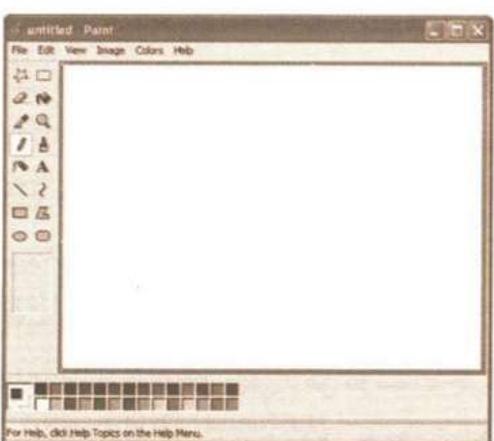
شرح وظیه	دکمه
برای پاک کردن عدد ذخیره شده ی فعلی در حافظه، استفاده می شود.	MC
عدد ذخیره شده در حافظه را نشان می دهد.	MR
عدد نشان داده شده ی فعلی را در حافظه ذخیره می کند.	MS
عدد فعلی را به عدد ذخیره شده ی قبلی در حافظه اضافه می کند.	M+
از سمت راست عدد، رقم ها را یکی یکی پاک می کند. کلید معادل صفحه کلید ← می باشد.	Backspace
برای پاک کردن حافظه ی جاری استفاده می شود.	CE
برای پاک کردن کل عملیات جاری استفاده می شود.	C
این دکمه برای گرفتن جذر عدد مورد نظر استفاده می شود.	sqrt
بعد از پایان یک عملیات اگر بروی این دکمه کلیک کنید آن گاه درمند عدد مورد نظر گرفته می شود.	%
اگر عددی را وارد کرده سپس بروی این گزینه کلیک کنید آن گاه حاصل تقسیم ۱ بروی این عدد، حساب شده و نمایش داده می شود.	1/x
بعد از انجام هر عمل دوتایی مانند جمع و تقسیم بروی این گزینه کلیک کنید تا جواب نهایی را بینند. البته معادل این دکمه، کلید Enter از صفحه کلید می باشد.	=
برای جمع دو عدد استفاده می شود.	+
برای تفریق دو عدد استفاده می شود.	-
برای تقسیم دو عدد استفاده می شود.	/
برای ضرب دو عدد استفاده می شود.	*
اگر بروی این دکمه کلیک کنید در صورتی که عدد مثبت باشد، منفی می شود و در صورتی که منفی باشد مثبت خواهد شد.	+/-
با کلیک بروی این دکمه، علامت ممیز اچجاد شده و می توانید یک عدد اعشاری را وارد کنید.	.

۷-۲- شناسایی اصول کار با Paint

با استفاده از این برنامه می‌توانید نقاشی‌های گرافیکی جدید ایجاد کرده و یا این که تصاویر را ویرایش کنید. برای اجرای این برنامه مسیر زیر را طی کنید:

Start Menu\All Programs\Accessories\Paint

آنگاه برنامه‌ی نقاشی به صورت مقابل نمایش داده می‌شود:



تصویر ۷-۲

ابزارهای Paint یا جعبه ابزار

همان‌طور که از شکل مشخص است این نرم افزار دارای قسمت‌های مختلفی است. در سمت چپ این نرم افزار نواری وجود دارد که دارای یک سری ابزار خاص برای کار با این برنامه می‌باشد. برای استفاده از هر ابزار، بروی آن کلیک کرده و وقتی شکل ماوس تغییر کرد عملیات مورد نظر را انجام دهید. این ابزارها به شرح زیر می‌باشد:

Free-Form Select یا انتخاب آزاد: می‌توانید به طور دلخواه عمل انتخاب ناحیه‌ای را انجام دهید.

Select یا گزینش چهارگوش: برای انتخاب یک قسمت به صورت چهارگوش استفاده می‌شود.

Eraser/Color Eraser یا پاک کن: برای پاک کردن ناحیه‌ای دلخواه استفاده می‌شود.

Fill with Color یا پرکردن با رنگ: رنگ نمودن ناحیه‌ای بسته به رنگ دلخواه توسط این ابزار انجام می‌شود.

Pick Color یا انتخاب رنگ: این ابزار را انتخاب کرده و بر روی قسمتی که به رنگ مورد نظرتان است، کلیک کنید. آنگاه رنگ آن قسمت به عنوان رنگ پیش فرض در نظر گرفته می‌شود.

Magnifier یا بزرگ نمایی: برای بزرگ نمایی تصویر استفاده می‌شود.

Pencil یا مداد: برای کشیدن خط یا نوشتن استفاده می‌شود.

Brush یا قلم مو: این ابزار برای طراحی نوشته‌ها با حالت‌های پیشرفته استفاده می‌شود.

Airbrush یا اسپری: برای رنگ پاش استفاده می‌شود.

Text یا متن نوشتاری: از این ابزار برای افزودن متن به یک ترسیم استفاده کنید.

Line یا خط: برای رسم خط استفاده می‌شود. اگر هنگام رسم خط، دکمه‌ی Shift را پایین نگه دارید خط صاف کشیده می‌شود.

Curve یا منحنی: برای رسم منحنی استفاده می‌شود.

Rectangle یا چهار ضلعی: برای رسم مستطیل استفاده می‌شود. اگر در هنگام رسم، دکمه‌ی Shift صفحه کلید را پایین نگه دارید آن‌گاه مربع رسم می‌شود.

Polygon یا چند ضلعی: برای طراحی یک چند ضلعی استفاده می‌شود.

Ellipse یا بیضی: برای رسم بیضی استفاده می‌شود و با نگه داشتن Shift دایره رسم می‌شود.

Rounded Rectangle یا چهار ضلعی دارای لبه‌های گرد: برای رسم چهار ضلعی‌ها با زاویه‌ی گرد شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

جعبه رنگ (Color Box)

نوواری است که به طور پیش فرض در سمت چپ و پایین صفحه قرار دارد و با کلیک چپ بر روی هر رنگ می‌توانید آن رنگ را به عنوان رنگ پیش فرض طراحی انتخاب کنید. البته اگر بر روی هر رنگ کلیک راست کنید آن رنگ، رنگ پیش فرض زمینه می‌شود.

تصویر ۳ -

البته قابل توجه است که اگر ابزار را انتخاب کنید در صورتی که بر روی صفحه، کلیک راست کنید رنگ پایینی نوار رنگ، بر روی صفحه پاشیده می‌شود و اگر کلیک چپ انجام دهید رنگ بالایی نوار رنگ، بر روی صفحه پاشیده می‌شود.

منو (Menu Bar) در برنامه‌ی Paint

منو در هر فرم افزاری برای دسته بندی عملیات استفاده می‌شود و به صورت منظم و مرتب اطلاعات را نمایش می‌دهد. برای باز کردن هر منو می‌توانید یکی از روش‌های زیر را انجام دهید:

۱. با ماوس بر روی منوی مورد نظر کلیک کنید.

۲. با استفاده از صفحه کلید دکمه‌ی مربوط به "حروفی از منو که زیر آن خط کشیده شده است" را به همراه دکمه‌ی Alt فشار دهید آن‌گاه منوی مورد نظر باز می‌شود. به عنوان مثال در منوی File زیر حرف F خط کشیده شده است که اگر F را فشار دهید این منو باز می‌شود.

تصویر ۴ -

۱. منوی File یا پرونده: در این منو عملیات پرونده‌ای و مربوط به فایل انجام می‌شود.

- گزینه‌ی New: جهت باز کردن صفحه‌ی جدید در نظر گرفته شده است. کلید میان بر آن Ctrl+N می‌باشد.

- گزینه‌ی Open: برای باز کردن فایل‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. کلید میان بر آن Ctrl+O می‌باشد.
- گزینه‌ی Save: برای ذخیره کردن فایل‌ها استفاده شده و کلید میان بر آن Ctrl+S می‌باشد.
- گزینه‌ی Save As: برای ذخیره مجدد فایل‌ها استفاده می‌شود.
- گزینه‌ی Print Preview: جهت پیش نمایش چاپ استفاده می‌شود.
- گزینه‌ی Page Setup: سبب تنظیم ناحیه‌های صفحه‌ی کاغذ قبل از عمل چاپ می‌شود.
- گزینه‌ی Print: جهت چاپ فایل نقاشی استفاده می‌شود.

۳. منوی Edit یا ویرایش: برای انجام عملیات ویرایشی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- گزینه‌ی Undo: برای لغو اجرای آخرین عمل، انجام می‌شود. کلید میان بر آن نیز Ctrl+Z می‌باشد.
- گزینه‌ی Repeat: برای انجام عمل مجدد کار لغو شده استفاده می‌شود و کلید میان بر آن نیز Ctrl+Y می‌باشد.
- گزینه‌ی Cut: برای برش یک قسمت از صفحه استفاده می‌شود و کلید میان بر آن Ctrl+X می‌باشد.
- گزینه‌ی Copy: برای کپی کردن اطلاعات انتخاب شده، استفاده می‌شود. کلید میان بر آن Ctrl+C می‌باشد.
- گزینه‌ی Paste: برای چسباندن اطلاعات برش زده شده یا کپی شده استفاده می‌شود و کلید میان بر آن Ctrl+V می‌باشد.
- گزینه‌ی Clear Selection: اگر قسمتی را انتخاب کنید و بر روی این گزینه کلیک کنید آن‌گاه، قسمت انتخاب شده حذف می‌شود. کلید میان بر آن نیز Del می‌باشد.
- گزینه‌ی Select All: برای انتخاب کل صفحه‌ی نقاشی استفاده می‌شود و کلید میان بر آن Ctrl+A می‌باشد.
- گزینه‌ی Copy To: برای انتقال قسمت انتخاب شده به یک فایل دیگر استفاده می‌شود.
- گزینه‌ی Paste from: برای چسباندن تصاویر یک فایل دیگر به Paint جاری استفاده می‌شود.

۴. منوی View یا نمایش: در این منو می‌توانید عملیات نمایشی را انجام دهید.

- گزینه‌ی Tool Box: اگر این گزینه تیک داشته باشد جعبه ابزار نمایش داده می‌شود در غیر این صورت مخفی می‌گردد. کلید میان بر آن نیز Ctrl+T می‌باشد.
- گزینه‌ی Color Box: با تیک داشتن این گزینه نوار رنگ نمایان می‌شود و کلید میان بر آن نیز L است.
- گزینه‌ی Status Bar: سبب نمایش نوار وضعیت در پایین صفحه ترسیم می‌گردد. نوار وضعیت، نواری است که در پایین پنجره‌ی بیشتر نرم افزارها از جمله نرم افزار Paint قرار دارد و برای نمایش وضعیت کاری یک نرم افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- گزینه‌ی Text Toolbar: برای نمایش نوار ابزار مربوط به ویرایش متن مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته این نوار زمانی فعال می‌شود که با انتخاب ابزار **A** در حال نوشتمن متنی باشد.



تصویر ۶ - ۷

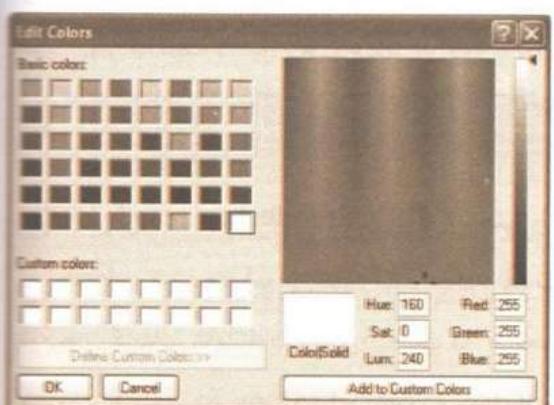
- گزینه‌ی Zoom: جهت بزرگ و کوچک کردن دید نمایش فایل تصویری استفاده می‌شود. این گزینه شامل زیرگزینه‌های Normal Size برای نمایش به اندازه‌ی واقعی، Large Size نمایش به اندازه‌ی بزرگ، Custom تغییرات دلخواه، Show Grid نمایش خطوط شبکه و Show Thumbnail نمایش کوچک شده، می‌باشد. البته دو گزینه‌ی آخر زمانی فعال هستند که عکس یا تصویر بزرگ شده باشد.

- گزینه‌ی View Bitmap: برای نمایش تصویر به صورت تمام صفحه مورد استفاده قرار می‌گیرد که کلید میان بر آن **Ctrl+F** می‌باشد.

۴. منوی Image یا تصویر: با استفاده از این منو می‌توانید تنظیمات مختلفی مانند چرخاندن عکس، بزرگ و

کوچک کردن و... را بر روی تصویر انجام دهید.

- ۵. منوی Colors یا تصاویر: فقط دارای یک زیرگزینه است که Edit Colors می‌باشد، با انتخاب این گزینه، پنجره‌ی انتخاب رنگ به صورت مقابل باز می‌شود:



تصویر ۷ - ۷

- اگر در این پنجره بر روی دکمه‌ی Define Custom Colors کلیک کنید آن‌گاه یک قسمت وصل شده به سمت راست نمایش داده می‌شود که می‌توانید به کمک آن، طیفی از رنگ را برای انتخاب در نظر بگیرید.



- ۶. منوی Help یا کمک: برای نمایش اطلاعات جانبی و کمک نرم افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته اگر در منوی بر روی گزینه‌ی Help Topics کلیک کنید، می‌توانید اطلاعات کمکی درباره‌ی نرم افزار دریافت کنید و با کلیک بر روی گزینه‌ی About Paint پنجره‌ی محاوره‌ای مقابل باز می‌شود که شرح مختصری در مورد این نرم افزار نمایش می‌دهد.

تصویر ۷ - ۸

۷-۲- شناسایی اصول کار با Notepad

دفترچه‌ی یادداشت، برنامه‌ای است ساده و مفید جهت نوشتن فایل‌های متنی کوچک که با پسوند Txt روی دیسک ذخیره می‌شوند. این نرم افزار مشابه WordPad می‌باشد ولی دارای امکانات کمتری است. برای اجرای این نرم افزار از مسیر زیر عمل کنید:

Start/All Programs/Accessories/Notepad

پس از اجرای مسیر فوق، محیط برنامه‌ی Notepad به صورت مقابل باز خواهد شد:



تصویر ۷-۹

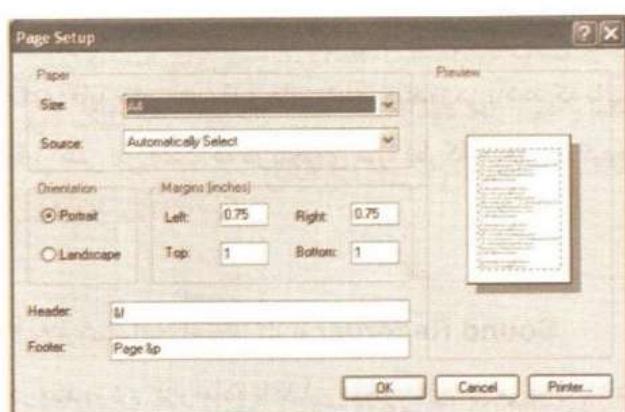
۱. منوی File: برخی از گزینه‌های این منو در نرم افزارهای قبلی شرح داده شده است ولی گزینه Print با کلید میان بر Ctrl+P برای چاپ استفاده می‌شود. بعد از کلیک بر روی این گزینه، پنجره‌ی مقابله باز می‌شود:



تصویر ۷-۱۰

بعد از اعمال تنظیمات مورد نظر بر روی دکمه Print کلیک کنید تا از فایل مورد نظر چاپ گرفته شود. گزینه‌ی

نیز برای آماده سازی صفحه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. با کلیک بر روی این گزینه پنجره‌ی مقابله باز می‌شود:



تصویر ۷-۱۱

این پنجره دارای قسمت‌های زیر می‌باشد:

- در این قسمت Size یا اندازه‌ی کاغذ را تعیین کنید.

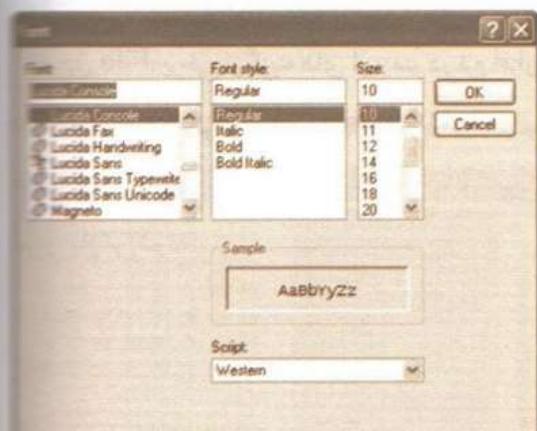
- برای چرخش کاغذ استفاده می‌شود. در حالت Portrait، کاغذ عمودی و در حالت Landscape

کاغذ به حالت خوابیده یا افقی برای چاپ در نظر گرفته می‌شود.

۱. منوی **Margins (millimeters)**: برای تنظیم حاشیه‌های کاغذ استفاده می‌شود. Left، Right، Top، Bottom حاشیه از راست، حاشیه از بالا و حاشیه از پایین می‌باشد، البته همه‌ی این اندازه‌ها برحسب میلی‌متر می‌باشد.

۲. منوی **Edit**: برای انجام عملیات ویرایشی از قبیل کپی (Copy)، برش (Cut)، برگشت به عقب (Undo) و Preview.

۳. منوی **Format**: برای قالب بندی استفاده می‌شود. اگر در این منو گزینه‌ی Word Wrap تیک داشته باشد، در صورتی که در هنگام تایپ به انتهای پنجره برسید، متن از ناحیه‌ی مورد نظر شکسته شده و به خط بعدی می‌رود. با انتخاب گزینه‌ی Font در این منو، پنجره‌ی Font به صورت مقابله باز می‌شود: در این پنجره می‌توانید اندازه‌ی قلم، نوع آن و... را تنظیم کنید.



تصویر ۷-۱۲

۴. منوی **View**: برای انجام کارهای نمایشی استفاده می‌شود.

۵. منوی **Help**: برای کمک گرفتن از نرم افزار، در موقع لزوم استفاده می‌شود.

نکته: فایل‌های متنی فایل‌های پایه‌ی ویندوز می‌باشند که با پسوند .txt ذخیره می‌شوند. روش فوری برای ساختن یک فایل متنی این است که در پنجره‌ی مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه‌ی New سپس زیرگزینه‌ی Text Document انتخاب کنید.

۷-۴- شناسایی اصول کار با Sound Recorder

در ویندوز نرم افزار آماده یا قابلیتی وجود دارد که می‌توان با استفاده از آن صدای خارجی را در سیستم ذخیره کرد. البته سخت افزار ذخیره سازی مثل میکروفون نیز باید در اختیار کاربران باشد. برای اجرای این نرم افزار از مسیر **Start Menu/All Programs/Accessories/Entertainment/Sound Recorder** عمل کنید:

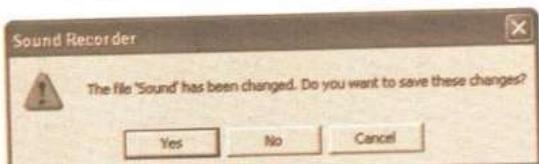
بعد از اجرای این برنامه، تصویر مقابله نمایش داده می‌شود:



تصویر ۷-۱۳

حال اگر بر روی دکمه‌ی قرمز Record کلیک کنید، اهرم وسط این نرم افزار شروع به حرکت می‌کند که با تولید صدا توسط میکروفون، در سیستم رایانه ذخیره می‌شود. بعد از پایان بر روی دکمه‌ی Stop کلیک کنید. حال اگر بر روی دکمه‌ی Play کلیک نمایید، صدای صوتی پخش خواهد شد. این صداداری پسوند Wav می‌باشد و برای ذخیره‌سازی آن از منوی File/Save عمل کنید.

نکته: اگر عمل ضبط صدا را انجام دهید و بدون این که آن را ذخیره کنید، بخواهید نرم افزار را بیندید پنجه‌ی پیغام زیر باز می‌شود و در صورتی که بر روی دکمه‌ی Yes کلیک کنید می‌توانید فایل صوتی مورد نظر را ذخیره نمایید. در غیر این صورت می‌توانید بر روی دکمه‌ی No کلیک کرده و از نرم افزار خارج شوید و یا این که بر روی دکمه‌ی Cancel کلیک کنید تا هیچ عملی انجام نشود.

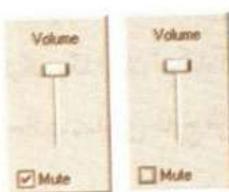


تصویر ۷-۱۴

۷-۵- شناسایی اصول کار با Volume Control

ویندوز هم مانند هر وسیله‌ی صوتی دیگر، برای کنترل صداداری ابزاری خاص می‌باشد. در این قسمت آموزش داده خواهد شد که چگونه با استفاده از کنترل کننده‌ی صدای ویندوز یا Volume Control، اندازه‌ی صدای گوناگون را تنظیم کنید. برای انجام این عمل چند روش وجود دارد:

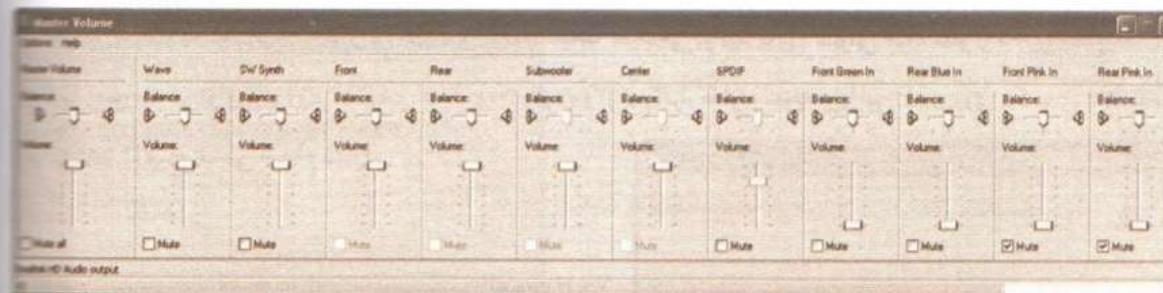
- روی آیکن بلندگویی که در سینی نوار وظیفه قرار دارد کلیک چپ کنید تا کنترل کننده‌ی کوچکی برای صدای نمایش درآید و با بالا و پایین بردن اهرم کشویی، صدای سیستم را کم و زیاد کنید و اگر بر روی گزینه‌ی Mute کلیک کنید، صدای بلندگوها به طور کلی قطع خواهد شد و یک علامت هشدار قرمز بر روی این آیکن نمایش داده می‌شود.



تصویر ۷-۱۵

- بر روی آیکن بلندگو در نوار وظیفه کلیک راست کرده، گزینه‌ی Open Volume Control را انتخاب کنید تا پنجه‌ی Volume Control باز شود و یا این که بر روی این آیکن دابل کلیک کنید. البته این پنجه را از مسیر زیر نیز می‌توانید باز کنید:

حال در پنجره‌ی نمایش داده شده در قسمت اول یا همان Volume می‌توانید کل انواع صدای‌های ویندوز را کم و زیاد کنید. البته صدای هر قسمتی را که بخواهید کم و زیاد کنید، می‌توانید از قسمت مربوطه استفاده نمایید. به عنوان نمونه اگر در قسمت CD گزینه‌ی Mute به معنی قطع بودن راتیک بگذارید آن‌گاه در هنگام پخش CD صوتی، به هیچ وجه صدایی نخواهید شنید. البته اگر گزینه‌های شکل با موارد سیستم شما تفاوت دارد، امری طبیعی است چون این گزینه‌ها بر اساس سخت افزارهای موجود در سیستم هر شخص کم و زیاد می‌شود. برای کم و زیاد کردن این گزینه‌ها از منوی Option/Properties عمل کرده تا پنجره‌ی زیر باز شود، حال می‌توانید گزینه‌هایی که می‌خواهید نمایش داده شود راتیک بگذارید. البته اگر اندازه‌ی پنجره‌ی Volume Control بزرگ یا کوچک می‌شود، می‌توانید با استفاده از کلید میان بر Ctrl+S اندازه‌ی آن را کم و زیاد کنید.

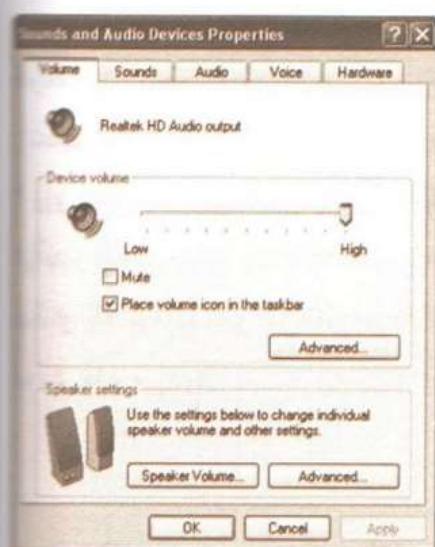


تصویر ۱۶

نکته: اگر آیکن بلندگو یا همان Volume در سینی نوار کار نمایش داده نمی‌شود، می‌توانید از روش زیر این آیکن را نمایش دهید یا از حالت نمایش خارج کنید:

Start/Control Panel/Sound and Audio Devices

در سربرگ Volume، گزینه‌ی Place volume icon in the taskbar را تیک بگذارید، آن‌گاه آیکن نمایش داده می‌شود. در غیر این صورت از حالت نمایش خارج می‌گردد.



تصویر ۱۷

۶- Windows Media Player شناسایی اصول کار با

با استفاده از این برنامه می‌توانید در رایانه‌ی خود به انواع صدای‌ها و آهنگ‌ها گوش دهید و یا این که فایل‌های تصویری را مشاهده کنید. برای اجرای این برنامه، روش‌های مختلفی وجود دارد ولی روش اصلی و کلاسیک آن به

فصل هفتم: توانایی کار با برنامه‌های فرعی رایج

۱۲۳

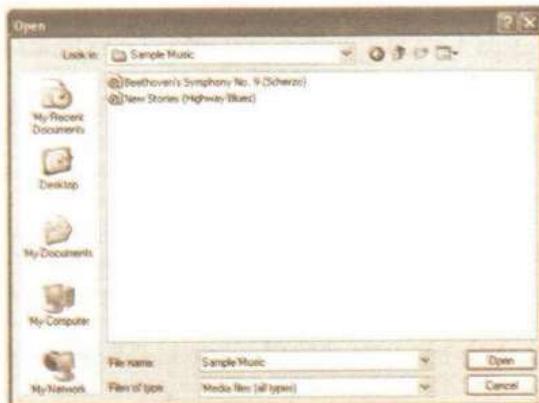
Start/All Programs/Entertainment/Windows Media player

صورت مقابله می‌باشد:

آن‌گاه پنجره‌ی مقابله نمایش داده می‌شود:

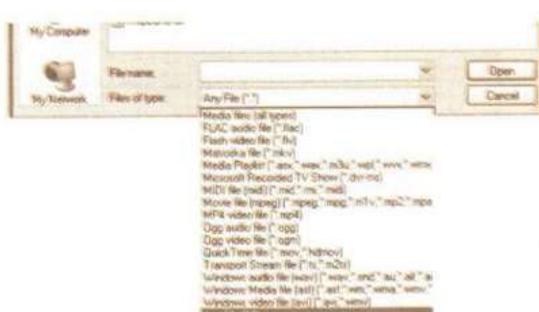


تصویر ۷-۱۸



تصویر ۷-۱۹

این نرم افزار، انواع فایل‌های صوتی و تصویری را پخش می‌کند.
برای اجرای فایل مورد نظر ابتدا منوی File را باز کرده سپس بر روی گزینه‌ی Open کلیک کنید تا پنجره‌ی مقابله باز شود:



حال مسیر فایل مورد نظر را انتخاب کرده و بر روی دکمه‌ی Open پنجره کلیک نمایید تا فایل مورد نظر اجرا گردد. البته اگر در پنجره‌ی نمایش، برخی از فایل‌ها را مشاهده نکردید، می‌توانید از قسمت Files of type پنجره‌ی قبلی گزینه‌ی Any files به معنی «همه‌ی فایل‌ها» را انتخاب کنید تا کلیه‌ی فایل‌های نمایش داده شوند.

تصویر ۷-۲۰

در قسمت زیرین نرم افزار، ابزارهای خاصی برای انجام عملیات گوناگون وجود دارد که در نمای زیر نمایش داده شده است:



تصویر ۷-۲۱

تحویل تغییر نمایش

برای تغییر نمایش از طریق منوی View عمل کنید. اگر در این منو از گزینه‌ی Full Mode یا کلید میان بر Ctrl+1



استفاده کنید آنگاه صفحه به صورت کامل نمایش داده می شود، در غیر این صورت اگر گزینه‌ی Skin Mode یا کلید میان بر ۲ Ctrl+2 را انتخاب کنید آنگاه نمایش کوچک شده و به صورت شکل مقابل در می‌آید.

تصویر ۷-۲۲

نکته: البته زمانی که پنجره بزرگ می‌باشد، با کلیک بر روی دکمه‌ی که در سمت راست و پایین صفحه قرار دارد، می‌توانید نرم افزار را تمام صفحه کرده و در زمانی که کوچک است با کلیک بر روی که در سمت راست و بالای صفحه قرار دارد می‌توانید نرم افزار را به صورت کامل نمایش دهید.

منوی نرم افزار

در این نرم افزار نیز منوی کاربردی وجود دارد که در زمان نصب ویندوز و شروع به کار آن، به صورت خودکار نمایش داده نمی‌شود. اگر بر روی دکمه‌ی کلیک کنید آنگاه منوی نرم افزار نمایش داده می‌شود و به صورت دائمی قرار می‌گیرد. البته این آیکن، همان طور که در شکل مشخص است سمت چپ و بالای صفحه قرار دارد. منوها عبارتند از:

۱. منوی **File**: برای انجام عملیات فایلی استفاده می‌شود.

- باز کردن فایل با کلید میان بر O Ctrl+O

- باز کردن صفحات اینترنتی که دارای موسیقی می‌باشند با کلید میان بر U Ctrl+U

- New Playlist: برای ساختن آلبوم و لیست جدید با کلید میان بر N Ctrl+N

- برای خروج با کلید میان بر Alt+F4

۲. منوی **View**: برای انجام عملیات نمایشی استفاده می‌شود.

۳. منوی **Play**: برای انجام عملیات اجرایی از قبیل ضبط و پخش استفاده می‌شود.

- Play/Pause: اجرا کردن و توقف پخش فایل با کلید میان بر P Ctrl+P

- Stop: توقف کامل فایل با کلید میان بر S Ctrl+S

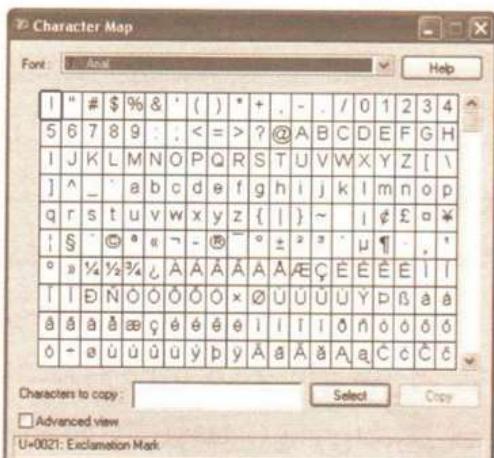
- . Previous: برگشت به آهنگ قبلی با کلید میان بر Ctrl+B.
- . Next: برای رفتن به آهنگ بعدی با کلید میان بر F.
- . Shuffle: برای تصادفی پخش شدن آهنگ‌ها با کلید میان بر H.
- . Repeat: برای تکرار آهنگ‌ها استفاده می‌شود با کلید میان بر T Ctrl+T می‌باشد.
- ٤. منوی Tools: برای انجام عملیات ابزاری استفاده می‌شود.
- ٥. منوی Help: این منوی برای کمک گرفتن از نرم افزار، در موقع لزوم استفاده می‌شود.

٧-٢- شناسایی اصول کار با Character Map

به این برنامه اصطلاحاً نقشه‌ی کاراکترها یا حروف می‌گویند. با استفاده از این برنامه می‌توانید حروف و کاراکترهای غیر قابل رویت در صفحه کلید را استفاده کنید. برای اجرای برنامه از مسیر زیر اقدام کنید:

Start/All Programs/Accessories/System Tools/Character Map

آنگاه تصویر (٧-٢٣) نمایش داده می‌شود، همان طور که از تصویر مشخص می‌باشد تمام حروف اساسی و مورد نیاز در پنجره نمایش داده می‌شود. در قسمت Font انواع قلم‌ها و حروف‌های نمایش داده می‌شوند. هر کاراکتری که می‌خواهد انتخاب کنید یا بر روی آن دابل کلیک کنید و یا این که بعد از کلیک ماوس بر روی آن، دکمه‌ی Select را کلیک کنید،



آنگاه حرف مربوطه در قسمت Characters to copy نمایش داده می‌شود. کاراکتر مورد نظر را از کادر نوشته شده انتخاب کرده و بر روی دکمه‌ی Copy کلیک کنید تا حرف مورد نظر در حافظه‌ی موقت کپی شود آنگاه در محیط تایپ با استفاده از دستور Paste عمل چسباندن را انجام دهید.

تصویر ٧-٢٣

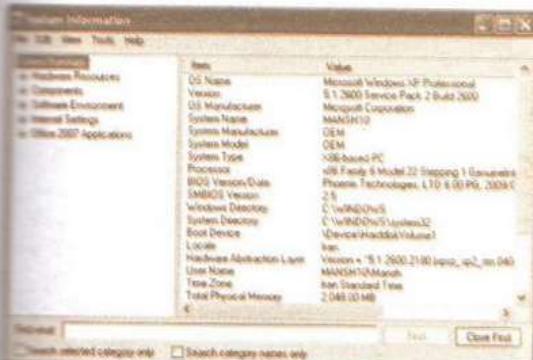
٧-٨- شناسایی اصول کار با System Information

با استفاده از این برنامه می‌توانید اطلاعاتی راجع به کلیه‌ی امکانات سخت افزاری و نرم افزاری سیستم دریافت کنید. برای اجرای برنامه از مسیر زیر اقدام کنید:

Start/All Programs/Accessories/System Tools/Character Map

بعد از اجرای مسیر مربوطه، تصویر (٧-٢٤) نمایش داده می‌شود. در این پنجره از سمت چپ می‌توانید قسمت مورد

نظر را انتخاب کرده و اطلاعات مربوطه را مشاهده کنید.

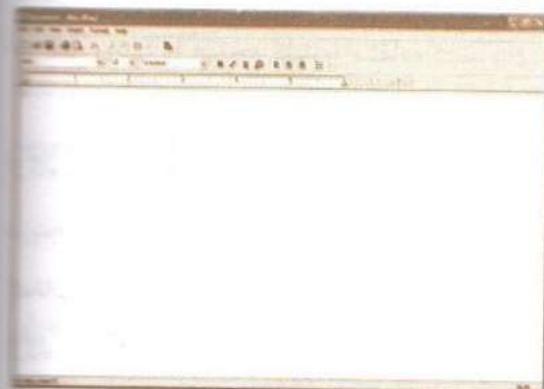


تصویر ۷-۲۴

۷-۹- شناسایی اصول کار با Word pad

Word pad نرم افزارهای متعددی برای تایپ و ایجاد متون وجود دارد، یکی از این نرم افزارها واژه پرداز ساده‌ی Word pad است که برای دسترسی به این نرم افزار از روش زیر استفاده کنید:

Start/All Programs/Accessories/WordPad



تصویر ۷-۲۵

ایجاد یک فایل جدید

برای این که یک فایل یا برنامه‌ی جدید باز کنید از طریق منوی File/New عمل نمایید، یا از کلید میانبر Ctrl+N استفاده کرده و یا این که از نوار ابزاری (Toolbar) که در زیر منوها قرار دارد استفاده کنید و بر روی دکمه‌ی New کلیک کنید آن‌گاه یک صفحه‌ی جدید برای انجام عملیات تایپ باز می‌شود.

درج متن و ذخیره‌ی آن

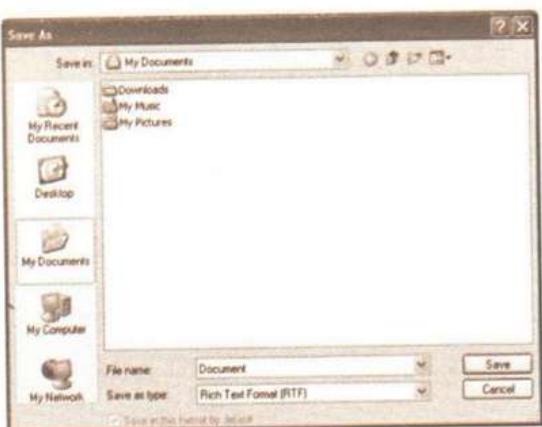
با استفاده از صفحه کلید می‌توانید عمل تایپ را انجام دهید. برای این که عمل تایپ به صورت فارسی انجام شود راست راست را فشار دهید. برای انگلیسی شدن صفحه کلید نیز دکمه‌ی ترکیبی Ctrl+Shift چپ را فشار دهید. آن‌ها قابل توجه است در هر حالتی که هستید و بخواهید زبان نوشتاری به طور موقت تغییر کند اما حالت نوشتاری حفظ گردید از کلید ترکیبی Alt+Shift راست یا چپ استفاده کنید. بعد از انجام عمل تایپ باید آن را ذخیره کنید. البته بهتر است این فایل را ذخیره کرده سپس متون را تایپ کنید و در ادامه دوباره آن را ذخیره نمایید. برای ذخیره کردن فایل یکی از روش‌های زیر را انجام دهید:

۱. با استفاده از منوی File گزینه‌ی Save را انتخاب کنید.

۲. کلید میان بر Ctrl+S را فشار دهید.

۳. از روی نوار ابزار بر روی دکمه Save کلیک نمایید.

پس از انجام هر کدام از روش های بالا، پنجره زیر باز می شود:



در این پنجره مسیر ذخیره سازی را انتخاب کرده و سپس بر روی دکمه Save کلیک کنید. فایل ها در این نرم افزار به صورت پیش فرض با پسوند RTF ذخیره می شوند. بعد از اولین ذخیره سازی اگر دفعات بعد عمل Save را انجام دهید، در ادامه همین فایل ذخیره می شود. ولی اگر از منوی File بر روی گزینه Save AS کلیک کنید، می توانید هر دفعه فایل را در یک مسیر جدید ذخیره کنید.

تصویر ۷-۲۶

باز کردن فایل موجود

فایل های متنی که از قبل بر روی سیستم شما ذخیره شده است، را می توانید با استفاده از این نرم افزار دوباره باز کنید.

برای انجام این عمل نیز یکی از روش های زیر را انجام دهید:

۱. با استفاده از منوی File گزینه Open را انتخاب کنید.

۲. کلید میان بر Ctrl+O را فشار دهید.

۳. از روی نوار ابزار بر روی دکمه Open کلیک کنید.

با انجام هر کدام از روش های بالا، پنجره مقابله باز می شود:

حال می توان فایل مورد نظر را با انتخاب مسیر پیدا کرد و با

کلیک بر روی دکمه Open فایل را باز نمود.

تصویر ۷-۲۷

ذخیره کردن فایل در آدرس دیگر

همان طور که در بخش های قبل شرح داده شد، برای ذخیره سازی فایل در آدرسی دیگر، با استفاده از منوی File/Save As

عمل کنید. البته این نکته قابل توجه است که هم گزینه Save As و هم گزینه Save هم پنجره زیر را باز می کنند.

اما اگر فایل شما از قبل بر روی سیستم ذخیره شده و اکنون فقط می خواهید آن را در مکان دیگری ذخیره نمایید، باید

از گزینه Save As استفاده کنید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل هفتم:

۱- مسیر اجرای برنامه‌ی ماشین حساب را انتخاب کنید؟

Start/All programs/Calculator

الف) Start/Calculator

Start/All programs/Accessories/Calculator

د) Start/Accessories/Calculator

۲- کدام یک از برنامه‌های زیر برای ایجاد نمایشی استفاده می‌شود؟

Calculator

Note pad

الف) Word pad

Ctrl+N

Ctrl+S

ب) Ctrl+P

الف) Ctrl+O

۳- کلید میان بر برای ذخیره سازی یا Save چیست؟

Sound

الف) Volume control

Windows media player

ج) Sound Recorder

۴- در برنامه‌ی Windows media player برای اجرا کردن فایل‌ها از کدام روش استفاده می‌کنیم؟

ب) دابل کلیک روی فایل

الف) File/Open

ج) کشیدن و رها کردن فایل در برنامه

د) همه‌ی موارد

۵- برای ایجاد فایل جدید در برنامه‌ی Word Pad از چه کلید میان بروی استفاده می‌کنیم؟

Ctrl+S

Ctrl+O

ب) Ctrl+M

الف) Ctrl+N

Page setup

Page

ب) Print preview

الف) Print

۶- کدام گزینه در برنامه‌ی Notepad برای تنظیم صفحه استفاده می‌شود؟

.dat

.bmp

ب) .txt

الف) .Doc

۷- فایل‌هادر Notepad با چه پسوندی ذخیره می‌شوند؟

Switch to Full mode

الف) Switch to skin mode

Switch to player

ج) Switch to All

۶	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
د	ب	د	الف	د	الف	ج	ب	الف

فصل هشتم :

(۱ ساعت نظری)

(۱ ساعت عملی)

توانایی کار با Recycle Bin

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- صندوق بازیافت را بشناسد.

- عملیات حذف و بازگشت اطلاعات را انجام دهد.

۸-۱- شناسایی اصول کار با Recycle Bin

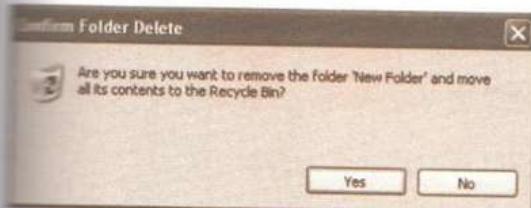
وقتی فایلی را حذف می‌کنید به صندوق بازیافت منتقل می‌شود. این امر سبب می‌شود که بتوانید فایل‌های حذف شده را برگردانید. در ویندوز XP عمل بازیابی فایل‌های حذف شده تکامل زیادی یافته و پوششی جدیدی به نام صندوق بازیافت Recycle bin عرضه شد. برنامه‌ی Recycle bin در هر دایریکتوريک پوششی پنهان به نام Recycled آیجاد می‌کند.

 هنگامی که یک فایل را حذف می‌کنید برنامه‌ی Recycle bin این فایل را به پوشش Recycled مربوط به درایو جاری آن فایل منتقل می‌کند.

تصویر ۱

روش‌های حذف آیکن قبل از حذف داده شده است.

نکته: هر شی یا آیکنی که از درون دیسکت، یک دیسک سخت شبکه یا حافظه‌ی خارجی حذف می‌شود قابل بازیابی نیست. البته همان طور که در بخش‌های قبلی گفته شد برای حذف کامل و بدون بازگشت یک فایل، موقع حذف آن **Shift** دکمه‌ی را پایین نگه دارید. در این حالت قادر محاوره‌ای حذف به طور متفاوتی نمایش داده می‌شود:



تصویر ۲

۸-۲- شناسایی خالی کردن Recycle Bin

محتویات صندوق بازیافت روی دیسک سخت فضایی را اشغال می‌کنند اگر بخواهید که این فضا آزاد یا خالی شود از روش‌های زیر می‌توانید استفاده کنید:

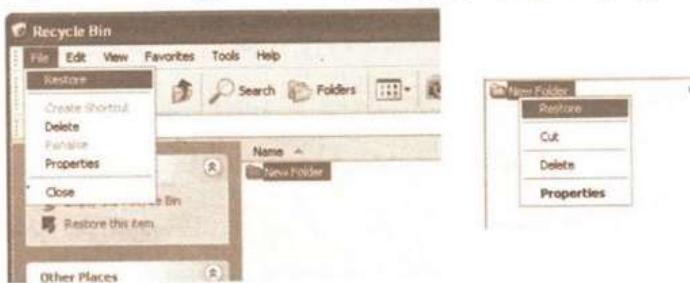
۱. بعد از باز کردن صندوق بازیافت و پس از انتخاب آیکن مورد حذف نهایی، از منوی File پنجره‌ی Recycle bin دستور Delete را انتخاب کنید.
۲. روی فایل‌های درون صندوق بازیافت کلیک راست کرده و گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید.
۳. شما می‌توانید کل صندوق بازیافت را خالی کنید برای انجام این کار از منوی File پنجره‌ی Recycle bin دستور Empty Recycle bin را اجرا نمایید.

۴. روی نماد صندوق بازیافت در Desktop کلیک راست کرده و از منوی ظاهر شده دستور Empty Recycle bin را انتخاب کنید. البته در صورتی گزینه‌های Empty فعال می‌باشد که صندوق بازیافت پرشده باشد.

۸-۳- شناسایی اصول بازیابی (Restore) فایل‌ها و پوشش‌ها

به عمل خارج کردن فایل از پوششی Recycled و قرار دادن آن در جای قبلی خود، بازیابی گویند. برای بازیابی فایل

آیکن حذف شده از درون صندوق بازیافت ابتدا Desktop موجود روی Recycle Bin را باز کرده، آیکنی که قرار است باز پس گرفته شود را انتخاب و از منوی Edit گزینه Undo Delete را برگزینید یا می‌توانید از کلید میانبر Ctrl+Z استفاده کنید. در روش دیگر، روی آیکن حذف شده موجود درون صندوق بازیافت کلیک راست نموده و گزینه Restore را انتخاب و اجرانمایید. در این حالت فایل به مکان قبلی خود باز می‌گردد و یا از گزینه File منوی Restore استفاده کنید.

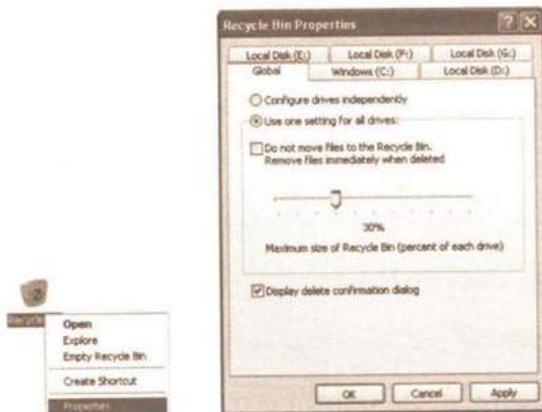


تصویر ۸ - ۳

استفاده از هر یک از روش‌های بالا، فایل حذف شده به جای اصلی خود بر می‌گردد، ولی اگر از روش‌های انتقال یا کپی استفاده کنید، می‌توانید فایل را از داخل صندوق بازیافت به جای دلخواه دیگری انتقال دهید.

۴-۸- شناسایی اصول تنظیم ظرفیت Recycle Bin در هر درایو

حافظه‌ی صندوق بازیافت یک حافظه جدا از هارد نمی‌باشد بلکه ظرفیتی از دیسک سخت را اشغال می‌کند. این انتزاع را می‌توان تغییر داد یا به صفر رساند. برای انجام این عمل روی آیکن Recycle bin کلیک راست کرده گزینه properties را انتخاب نمایید.



تصویر ۸ - ۴

پس از اجرای گزینه فوق پنجره‌ی Recycle Bin Properties به صورت تصویر مقابل بازمی‌شود:

پنجره‌ی Recycle Bin Properties دارای تعدادی زبانه به اندازه‌ی کلیه‌ی درایوها و یک زبانه‌ی Global می‌باشد. در این زبانه اگر گزینه‌ی Configure drives independently را انتخاب کنید، می‌توانید تنظیم درایوها را در سربرگ سیوطه به طور جداگانه انجام دهید ولی اگر گزینه‌ی Use one setting for all drives را انتخاب کنید می‌توانید تنظیم یک جا برای کلیه‌ی درایوها داشته باشید.

حداکثر اندازه‌ی صندوق بازیافت را می‌توانید به وسیله‌ی Maximum size of Recycle Bin (percent of each drive) تعیین می‌توانید که پیش فرض آن ۱۰٪ می‌باشد. اگر به ۱۰۰٪ برسد تمام ظرفیت درایو برای حافظه‌ی صندوق

بازیافت در نظر گرفته می شود و اگر اندازهی آن صفر شود آن گاه هیچ فایلی در داخل صندوق بازیافت قرار نمی گیرد.

30%

تصویر ۵ -

۸-۵- شناسایی اصول نادیده گرفتن Recycle Bin هنگام حذف فایل‌ها و پوشش‌ها
در قسمت قبلی کادر محاوره‌ای (Recycle Bin Properties Dialog Window) شرح داده شد. گزینه‌ی دیگری نیز در این قسمت قرار دارد که گزینه‌ی Do not move files to the Recycle Bin می‌باشد. اگر این گزینه تیک داشته باشد فایل‌ها مستقیماً حذف شده و به Recycle Bin منتقل نمی‌شوند.

Do not move files to the Recycle Bin.
Remove files immediately when deleted

Recycle Bin
تصویر ۶ -

نکته: در همین قسمت، اگر تیک گزینه‌ی Display delete confirmation dialog را بردارید آن گاه موقع حذف هیچ سوالی پرسیده نمی‌شود و بدون انجام عمل تأیید، فایل حذف خواهد شد. البته فایل به صندوق بازیافت منتقل می‌شود ولی توصیه می‌گردد، این گزینه را در حالت فعال قرار دهید چون در برخی موارد کاربران به اشتباه فایل را حذف می‌کنند و اگر پنجره‌ی کادر سوال یا محاوره‌ای برای تأیید حذف نمایش داده شود امنیت بیشتر می‌باشد.

Display delete confirmation dialog
تصویر ۷ -

پرسش‌های چهار گزینه‌ای فصل هشتم:

۱- برای خالی کردن صندوق بازیافت به صورت یک جا از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

الف) Remove (د) Restore (ج) Empty Recycle Bin (ب) Delete (✓)

۲- برای بازگردان فایل حذف شده از داخل صندوق بازیافت کدام گزینه را انتخاب می‌کنیم؟

الف) Remove (د) Restore (ج) Empty Recycle Bin (ب) Delete (✓)

۳- کدام گزینه سبب می‌شود که کادر محاوره‌ای صندوق بازیافت، هنگام حذف نمایش داده شود؟

الف) Dialog Delete (ب) Display Delete Confirmation Dialog (✓)

Do not Move File To the Recycle Bin (د) Empty Recycle Bin (ج)

۴- برای این که اطلاعات مستقیم از سیستم پاک شده وارد صندوق بازیافت نشود هنگام حذف کدام کلید را فشار می‌دهیم؟

الف) Ctrl (ب) Shift (ج) Alt (د) هیچ کدام

۱	۲	۳	۴
ب	ج	الف	ب

فصل نهم:

(۴ ساعت نظری)

(۱۰ ساعت عملی)



توانایی مدیریت دیسک‌ها

هدف‌های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:

- کپی دیسک و فرمت کردن بیاموزد.

- پاک‌سازی و چک کردن دیسک را انجام دهد.

- گسیختگی درایوها را از بین ببرد.

- عمل پشتیبان‌گیری را به خوبی انجام دهد.

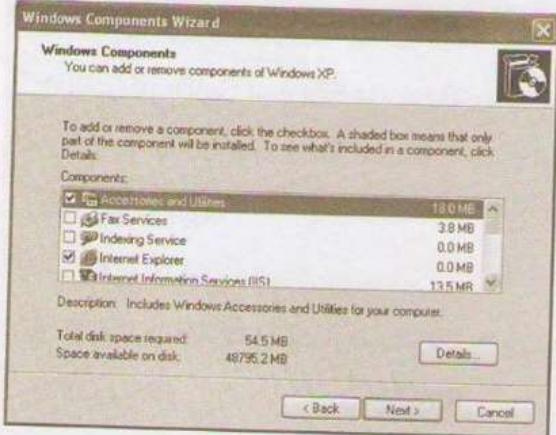
- بتواند انواع نرم‌افزارها را نصب کند.

حذف برنامه‌های نصب شده

در پنجره‌ی قبلی بر روی هر برنامه که کلیک کنید، دکمه‌ی Chang/Remove مقابله آن فعال می‌شود که با کلیک بر روی آن می‌توانید مراحل حذف یک برنامه را انجام دهید. البته در این پنجره باید از سمت چپ در پانل مربوطه گزینه‌ی Change Or Remove Programs را انتخاب کنید.

به روزرسانی Component‌های ویندوز

علاوه بر برنامه‌هایی که یک کاربر نصب می‌کند، برنامه‌های دیگری نیز وجود دارد که به همراه سیستم عامل ویندوز نصب می‌شوند. برنامه‌هایی که در Accessories منوی Start قرار دارند نیز از این نوع برنامه‌ها می‌باشند. به این نوع برنامه‌ها، کامپونت (Component) می‌گویند. برای حذف و به روزرسانی این برنامه‌ها از سمت چپ پنجره‌ی قبلي گزینه‌ی Add/Remove Windows Components را کلیک کنید تا پنجره‌ی زیر باز شود:



تصویر ۹-۱۹

در این لیست هر برنامه‌ای را که می‌خواهید اضافه شود، تیک بگذارید و هر برنامه‌ای که می‌خواهید حذف شود تیک آن را ببردارید. همچنین گزینه‌هایی که با انتخاب آن‌ها دکمه‌ی Details نمایان می‌شود، دارای زیرمجموعه‌ای برای نصب کردن می‌باشند. بعد از انتخاب هر گزینه بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید تا عمل راه اندازی انجام شود.

سیستم فایل‌های FAT

واژه‌ی File System در یک سیستم عامل به ساختار کلی نام گذاری، ذخیره سازی و سازمان دهنده فایل‌ها گفته شود. سیستم فایل‌ها، داده‌ها را به واحدهایی به نام Cluster تقسیم بندی می‌کنند. هر کلاستر می‌تواند فقط بخشی از یک فایل رانگه دارد.

واژه‌ی FAT مخفف File Allocation Table «جدول تخصیص فضای فایل» می‌باشد. این جدول که در نزدیکی های ابتدای دیسک سخت ذخیره می‌شود، توسط سیستم عامل نگهداری می‌شود تا فضای مورد استفاده برای ذخیره سازی فایل‌ها را مدیریت کند. این جدول وظیفه‌ی نگهداری فضاهای موجود در دیسک را بر عهده دارد تا سگمنت‌های خراب غیرقابل استفاده، علامت گذاری شوند و قسمت‌های مختلف یک فایل با یکدیگر مرتبط شوند. در واقع هنگام ذخیره‌ی داده‌ها روی دیسک سخت، سیستم جهت دستیابی به کلاسترها خالی با FAT مشورت کرده و در هنگام اجرای فایل، FAT را جستجو می‌کند تا کلاسترها مرتبط با آن را یافته و اطلاعات ذخیره شده در آن کلاسترها را بخواند. دونوع FAT اصلی وجود دارد:

FAT16 •

این سیستم فایل، یک سیستم فایل ۱۶ بیتی است، زیرا کلاسترها را تشخیص می‌دهد که ۱۶ بیت طول دارند. اندازه‌ی کلاسترهای FAT بسته به مقدار فضای درایو ااست. با این سیستم فایل، حداقل یک پارتیشن ۴ گیگابایتی را می‌توان تقسیم بندی کرد.

FAT32 •

یک سیستم فایل ۳۲ بیتی است، که می‌تواند کلاسترها بیشتری را نسبت به FAT16 آدرس دهی کند. در نتیجه FAT32 می‌تواند از کلاسترها کوچک‌تری برای کارآمدتر کردن سیستم ذخیره سازی، بهره بگیرد. همچنین بدین سه‌هم است که FAT32 می‌تواند پارتیشن‌هایی تا ۸ ترابایت را پشتیبانی کند.

سیستم فایل‌های NTFS

واژه‌ی NTFS مخفف NT File System می‌باشد. در سیستم فایل FAT، جدول تخصیص فضای داشتیم ولی در این جدول فایل اصلی MFT (Master File Table) داریم. البته MFT بسیار پیچیده‌تر است و صفات فایل را برای هر فایل ذخیره شده در پارتیشن NTFS ذخیره می‌کند. صفات فایل هر چیزی را که لازم است درباره‌ی یک فایل دانست، توصیف می‌کند. در NTFS حتی داده‌های موجود در یک فایل نیز صفت فایل محسوب می‌شود. اسم، مکان، و اطلاعات امنیتی نیز، از دیگر صفات فایل محسوب می‌شود.

تفاوت دو سیستم فایل NTFS و FAT32

۱. سیستم فایل NTFS می‌تواند تعداد کلاسترها بیشتری را نسبت به FAT32 پشتیبانی کند. در نتیجه، کلاسترها

نحوه کوچک و برای حفظ فضای دیسک سخت، کارآمد هستند.

۲. یکی دیگر از مزایای NTFS پشتیبانی آن برای مجوزهای فایل و دایرکتوری است. این خصوصیت امنیتی، اطمینان می‌دهد که فقط کاربران خاصی به فایل‌ها و دایرکتوری‌های ویژه دسترسی دارند.

۳. سیستم فایل NTFS، کارآمدتر است. چون می‌تواند برای پارتیشن‌های ۲ گیگابایت و بیشتر، کلاسترهاي ۴ کیلوبایتی ایجاد کند، که بهترین تعادل بین سرعت عمل دیسک سخت و صرفه جویی در فضای دیسک را فراهم می‌سازد و در واقع بهترین کارآیی را به سیستم می‌دهد.

۹-۳- آشنایی با دیسک راه انداز(Startup)

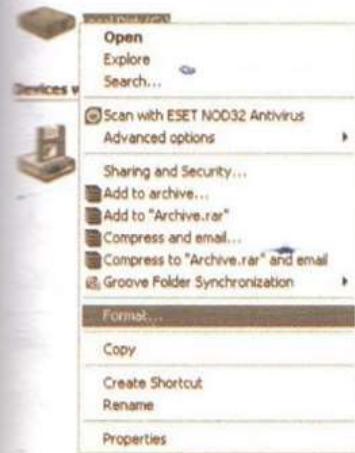
دیسک راه انداز، یک فلاپی راه انداز ویندوز است که می‌تواند در شرایطی که ویندوز توان راه اندازی رایانه را ندارد با راه اندازی رایانه، اشکالات احتمالی را با کمک فرامین موجود بر روی آن برطرف سازد.

استفاده از دیسک Startup

در صورتی که ویندوز آسیب دیده و توانایی راه اندازی رایانه را نداشته باشد، دیسک Startup را در درایو فلاپی قرار چاده و رایانه را روشن کنید. در منوی که ظاهر خواهد شد در صورتی که مایل به شناخته شدن درایو CD واستفاده از آن هستید گزینه Start Computer With CD-ROM Support را انتخاب نمایید، در غیر این صورت می‌توانید از گزینه Start Computer Without CD-ROM Support استفاده کنید.

پس از راه اندازی رایانه، اعلان آمادگی سیستم جهت پذیرش دستورات به صورت <A> بر روی صفحه ظاهر خواهد شد. اکنون می‌توانید با کمک فرامین موجود بر روی این دیسک اشکالات احتمالی ویندوز و یا دیسک سخت خود را برطرف سازید.

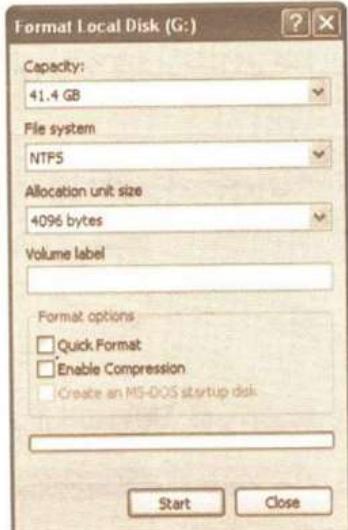
نکته: بهتر است برای رفع اشکالات مربوط به هر نسخه‌ی ویندوز از دیسک Startup که با همان نسخه‌ی ویندوز ساخته شده است استفاده کنید.



۹-۴- شناسایی اصول Format کردن دیسک

مفهوم پارتیشن و درایو قبل از شرح داده شد. برای این که درایوهای موجود در سیستم را قالب بندی کنید، برنامه My Computer را باز کرده و بر روی درایو مورد نظر کلیک راست کنید و گزینه Format را انتخاب نمایید. البته قابل ذکر است با قالب بندی یک درایو کلیه اطلاعات آن درایو پاک می‌گردد و درایو، آماده‌ی دریافت تصویر ۹-۳

اطلاعات جدید می‌شود.



تصویر ۴ -

بعد از انتخاب گزینه‌ی مربوطه، پنجره‌ی Format به صورت مقابله باز می‌شود: این پنجره دارای قسمت‌های زیر می‌باشد:

- Capacity: ظرفیت کل درایو را نمایش می‌دهد.
- File System: نوع جدول اختصاص فایل (File Allocation Table) FAT و NTFS می‌باشد، که را برای درایوها تعیین می‌کند که شامل دو حالت FAT و NTFS می‌باشد، که البته FAT قدیمی‌تر بوده و در سیستم‌های جدید توصیه نمی‌شود و بهتر است از NTFS استفاده کنید، چون دارای سرعت و کارآیی بیشتری می‌باشد.
- Allocation unit size: مقدار فضای اشغال شونده توسط جدول، که بر حسب بایت تعیین می‌شود.

• Volume label: برچسب (نام) درایو را می‌توان در این قسمت تعیین کرد.

• Format Options: اگر در این قسمت گزینه‌ی Quick Format را انتخاب کنید آن‌گاه عملیات قالب بندی سریع‌تر خواهد بود، در غیر این صورت به حالت معمولی و با سرعت کم انجام می‌شود.

نکته: از طریق ویندوز نمی‌توانید درایوی که در داخل آن ویندوز نصب شده است را فرمت نمایید. به عنوان مثال اگر در رایانه‌ی شما درایو C مکان نصب ویندوز باشد نمی‌توانید از طریق ویندوز این درایو را فرمت یا قالب بندی کنید.

۵-۹- شناسایی اصول تهیه‌ی دیسک راه انداز

برای ساختن یک دیسک راه انداز ابتدا یک فلاپی دیسک سالم و بدون اشکال تهیه کرده و آن را در داخل درایور Case قرار دهید. سپس پنجره‌ی My Computer را باز کرده و بر روی درایو A کلیک راست کرده گزینه‌ی Format را انتخاب کنید تا پنجره‌ی Format که در قسمت قبلی شرح داده شده است باز شود.

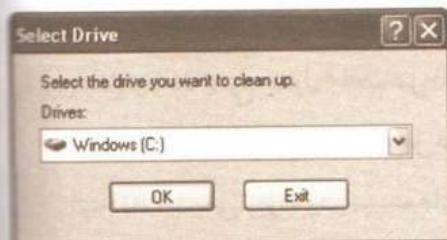
در این پنجره، گزینه‌ی Create an MS-DOS startup disk را انتخاب کنید و بر روی دکمه‌ی Start کلیک کنید تا ساختن دیسک راه انداز شروع شود. در انتهای کار دیسکت را از سیستم خارج کرده و آن را برای زمان مورد نیاز نگهداری کنید.

۶- شناسایی اصول پاک سازی دیسک یا Disk Cleanup

دربیرخی از موارد وقتی اجرای یک برنامه به صورت ناتمام انجام گیرد، یک سری فایل‌های اضافی به عنوان فایل‌های سوقت (Temporary File) در سیستم باقی می‌ماند. این فایل‌ها به روش‌های دیگری نیز تولید می‌شوند، به عنوان مثال زمانی که از اینترنت استفاده می‌کنید، این فایل‌ها هیچ استفاده‌ای برای رایانه نداشته اما فضای سیستم را اشغال

می‌کنند. جهت پاک کردن این فایل‌ها از سیستم، می‌توانید از نرم افزار Disk Cleanup استفاده کنید. برای اجرای این برنامه باید از مسیر زیر عمل نمایید:

Start/All Programs/Accessories/System Tools/Disk Cleanup



بعد از اجرای برنامه، پنجره‌ی Select Drive به صورت مقابل نمایش داده می‌شود:

تصویر ۹ - ۵
در این پنجره باید درایو مورد نظر را برای پاک سازی انتخاب کنید. بعد از انتخاب درایو، بر روی دکمه‌ی Ok کلیک کنید تا بعد از سپری شدن پیغام مقابل، پنجره‌ی بعدی نمایش داده شود.

تصویر ۹ - ۶

در این پنجره، زبانه‌ی Disk Cleanup را انتخاب کرده و تمام گزینه‌هایی که می‌خواهید فایل موقت آن‌ها پاک شود را انتخاب نمایید. سپس بر روی دکمه‌ی Ok کلیک کنید. آن‌گاه عمل پاک سازی انجام می‌شود. دقت کنید تازمانی که پاک سازی یک درایو کامل نشده است، پاک سازی درایو بعدی را آغاز نکنید.

تصویر ۹ - ۷

نکته: روش دیگری نیز برای استفاده از این برنامه وجود دارد. کافی است که بر روی درایو مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید. سپس در پنجره‌ی باز شده بر روی دکمه‌ی Disk Cleanup کلیک نمایید.

۹ - ۷ - شناسایی اصول بررسی و رفع معایب سطح دیسک (Check Disk)

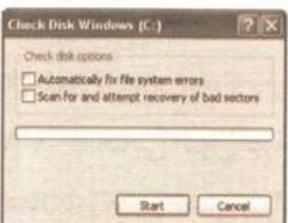
برنامه‌ی Check Disk، برنامه‌ای است که با استفاده از آن می‌توانید سطح دیسک سخت خود را چک کرده و خطاهای احتمالی آن را بر طرف کنید. برای اجرای این برنامه کافیست My Computer را باز کرده و درایوی را که می‌خواهید چک کنید بر روی آن کلیک راست کرده گزینه‌ی Properties را انتخاب کنید. به عنوان مثال بر روی درایو C این کار را انجام

دهید، آن‌گاه پنجره‌ی مقابله باز می‌شود.



تصویر ۹-۸

در این پنجره، زبانه‌ی Tools را انتخاب کرده و بر روی دکمه‌ی Check Now کلیک کنید تا پنجره‌ی بعدی باز شود.



تصویر ۹-۹

در این پنجره دو گزینه‌ی زیر وجود دارد:

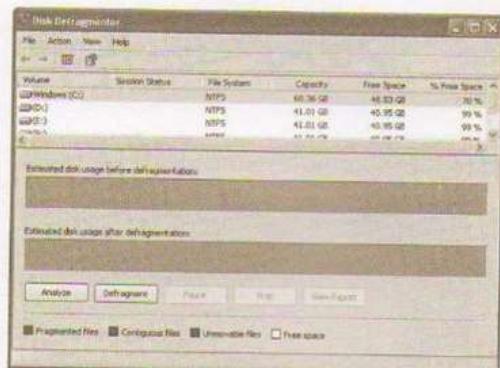
۱. با تیک داشتن این گزینه، اگر هنگام چک کردن، خطای وجود داشته باشد به صورت خودکار آن خطای بروز می‌شود، در غیر این صورت یک پیغام خطای صادر شده و از شما می‌خواهد که در صورت تمایل خطای بروز را بروز کنید.

۲. اگر این گزینه تیک داشته باشد آن‌گاه عمل چک کردن در سطح پیشرفته‌ی دیسک شما انجام شده و سکتورهای خراب نیز در صورت امکان بازیابی می‌شوند. گزینه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید، البته بهتر است حداقل گزینه‌ی اول را انتخاب کنید. اگر گزینه‌ی دوم را انتخاب کنید، سرعت چک کردن سیستم آهسته‌تر می‌شود. حال بر روی دکمه‌ی Start کلیک کنید.

۸-۹- شناسایی اصول رفع گسیختگی فایل‌ها و عدم مجاورت فایل‌های یک دیسک (Disk Defragmentation) به طور معمول در ویندوز به مرور زمان برنامه‌های مختلفی را نصب می‌نمایید و این امر سبب می‌شود که فایل‌های درایو ویندوز دچار بر هم گسیختگی شوند و دسترسی برنامه‌ها کندتر صورت گیرد. برای رفع این مشکل، برنامه‌ی Disk Defragmenter در ویندوز تعییه شده است. دسترسی به این برنامه از مسیر زیر امکان پذیر می‌باشد:

Start/All Programs/Accessories/System Tools/Disk Defragmenter

بعد از اجرای برنامه، تصویر(۹-۱۰) نمایش داده می‌شود:



در این پنجره درایو مورد نظر را انتخاب کرده سپس بر روی دکمه Defragment کلیک کنید تا عمل مرتب سازی اتفاق بیافتد. در این پنجره دکمه Analyze فقط برای نمایش اولیه هارد نامرتب استفاده می‌گردد. در هنگام Defrag کردن، اطلاعات با چهار رنگ نمایش داده می‌شود:

تصویر ۹ - ۹

۱. قرمز File: این رنگ برای نمایش فایل‌هایی که قبل از منظم شده اند مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۲. آبی Contiguous files: برای نمایش فایل‌های در حال جابجایی استفاده می‌شود.
۳. سبز Unmovable files: برای نمایش فایل‌های غیرقابل حرکت به کار می‌رود.
۴. سفید Free space: برای نمایش فضای خالی درایو استفاده می‌شود.

۹-۹- شناسایی اصول تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان (Backup) از اطلاعات جزئی و کلی پارتیشن‌ها

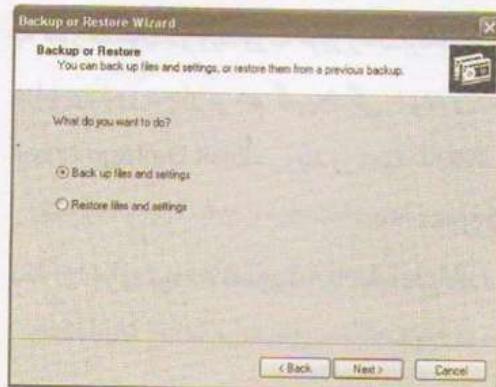
همان‌طور که در بخش اول این کتاب ذکر شد یکی از راه‌های حفظ امنیت اطلاعات، کپی برداری یا نسخه برداری از آن است. برای دسترسی به این قابلیت از طریق مسیر زیر عمل کنید:

Start Menu/All Programs/Accessories/System Tools/Backup



بعد از اجرای مسیر بالا، پنجره‌ی Backup or Restore Wizard به صورت مقابل باز می‌شود:

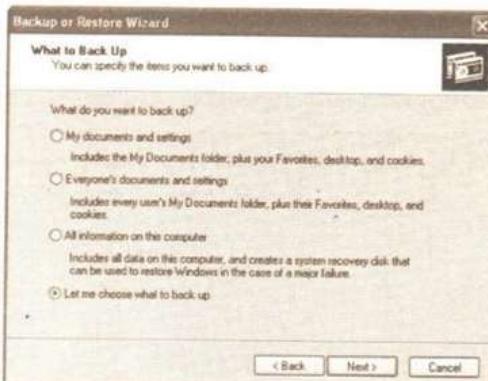
تصویر ۹ - ۱۱



سپس مراحل را به صورت گام به گام طی کنید:

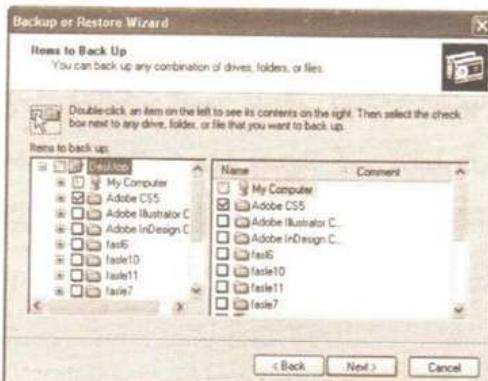
۱. در این مرحله اگر گزینه‌ی Backup files and settings را انتخاب کنید، می‌توانید عمل پشتیبان‌گیری را نجامد. هم‌با انتخاب گزینه‌ی Restore files and settings عمل بازگردانی اطلاعات نجام می‌شود. بعد از انتخاب گزینه‌ی اول بر روی دکمه Next کلیک کنید.

تصویر ۹ - ۱۲



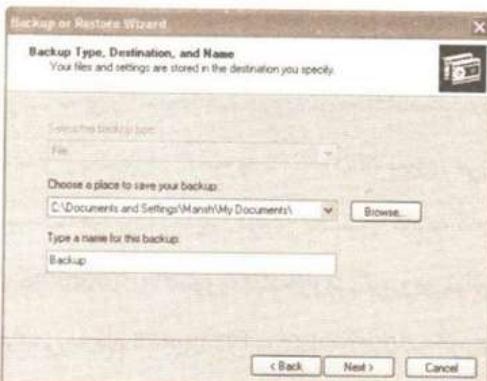
۴. در این مرحله می‌توانید جایگاه پشتیبان سازی را انتخاب کنید. برای این که بتوانید فایل‌ها را به طور دلخواه انتخاب نمایید بروزی گریته‌ی Let me choose what to backup به معنی «اجازه بده تا مسیر انتخاب مشخص گردد» کلیک کنید. سپس بر روی Next کلیک نمایید.

تصویر ۹-۱۳



۵. در این مرحله بروزی مسیر و فایل مورد نظر تیک بگذارید. سپس بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.

تصویر ۹-۱۴



۶. در این مرحله مسیر ذخیره سازی را با استفاده از دکمه‌ی Browse انتخاب کرده و در قسمت پایین نام فایل ذخیره شونده را ایتوبسید، بعد بر روی Next کلیک نمایید.

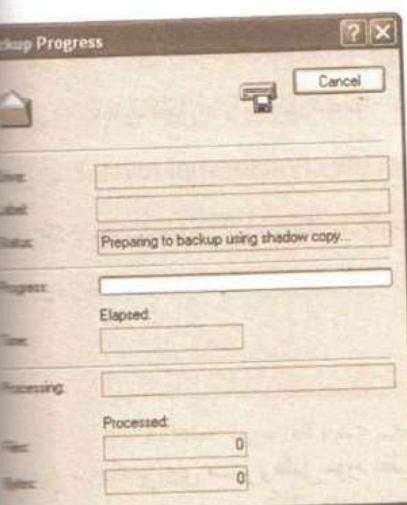
تصویر ۹-۱۵



۷. این پنجره، مرحله‌ی پایانی کار می‌باشد و با کلیک بر روی دکمه‌ی Finish عملیات پشتیبان گیری آغاز می‌شود.

تصویر ۹-۱۶

۶. مرحله‌ی پایانی به صورت تصویر مقابل نمایش داده خواهد شد:

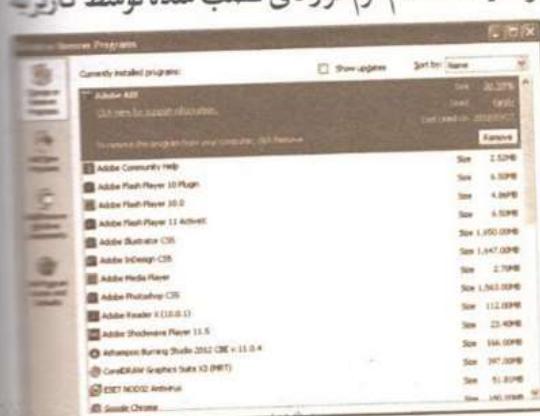


۹-۹- شناسایی اصول بازیابی نسخه‌ی پشتیبان یا Restore

بعد از این که از یک فایل پشتیبان گیری کردید، آن فایل با پسوند bkf (Backup files) و با شکل آیکن نمایش داده می‌شود. بعد از اجرای برنامه این بار گزینه‌ی Restore files and settings را انتخاب کنید تا بتوانید بازیابی (Restore) را انجام دهید. بعد از انجام مرحله‌ی مورد نظر نام فایل را انتخاب کرده و در پایان کار بر روی دکمه‌ی Finish کلیک کنید.

۹-۱۰- شناسایی اصول نصب نرم افزارها

هر برنامه‌ای را که بخواهد در ویندوز استفاده کنید، باید بر روی آن نصب کنید. تقریباً روش نصب هم‌می برنامه‌ها مثل هم بوده و از یک روش آماده به نام Wizard پیروی می‌کنند. برای نصب برنامه‌ها فایل Setup یا Install آن را از روی CD دیسک اجرا کرده و سپس مراحل نصب را گام به گام دنبال کرده و نصب را به اتمام برسانید. بعد از نصب برنامه، آن در منوی Start All Programs قرار می‌گیرد و می‌توانید آن را اجرا کنید. برای کنترل برنامه‌های نصب شده در ویندوز برنامه‌ی Control Panel را از منوی Add/Remove Programs وجود دارد. برای دسترسی به این برنامه، گزینه‌ی Control Panel را از منوی Start انتخاب کرده، تا پنجره‌ی زیر باز شود. وقتی این برنامه باز شود، لیست تمام نرم‌افزارهای نصب شده توسط کاربر صورت شکل مقابل نمایش داده می‌شود:



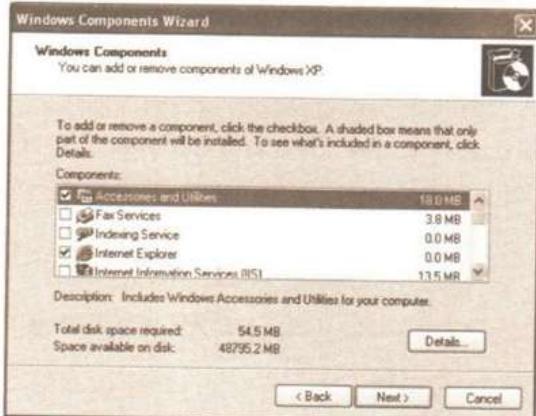
تصویر ۹-۱۸

حذف برنامه‌های نصب شده

در پنجره‌ی قبلی بر روی هر برنامه که کلیک کنید، دکمه‌ی Chang/Remove مقابله آن فعال می‌شود که با کلیک بر روی آن می‌توانید مراحل حذف یک برنامه را انجام دهید. البته در این پنجره باید از سمت چپ در پانل مربوطه گزینه‌ی Change Or Remove Programs را انتخاب کنید.

به روزرسانی Component‌های ویندوز

علاوه بر برنامه‌هایی که یک کاربر نصب می‌کند، برنامه‌های دیگری نیز وجود دارد که به همراه سیستم عامل ویندوز نصب می‌شوند. برنامه‌هایی که در Accessories منوی Start قرار دارند نیز از این نوع برنامه‌ها می‌باشند. به این نوع برنامه‌ها، کامپونت (Component) می‌گویند. برای حذف و بروزرسانی این برنامه‌ها از سمت چپ پنجره‌ی گزینه‌ی Add/Remove Windows Components را کلیک کنید تا پنجره‌ی زیر باز شود:



تصویر ۹ - ۱۹

در این لیست هر برنامه‌ای را که می‌خواهید اضافه شود، تیک بگذارید و هر برنامه‌ای که می‌خواهید حذف شود تیک آن را بردارید. همچنین گزینه‌هایی که با انتخاب آن‌ها دکمه‌ی Details نمایان می‌شود، دارای زیر مجموعه‌ای برای نصب کردن می‌باشند. بعد از انتخاب هر گزینه بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید تا عمل راه اندازی انجام شود.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل نهم:

۱- در پنجره‌ی Format کدام گزینه برای ایجاد برچسب درایو انتخاب می‌شود؟

- الف) Capacity
ب) Volume Label
ج) File system
د) Quick Format

۲- برنامه‌ی Disk Cleanup چه عملی انجام می‌دهد؟

- الف) پاک سازی همه‌ی فایل‌ها
ب) پاک سازی همه‌ی فایل‌های موقت
ج) حذف همه‌ی اطلاعات
د) هیچ کدام

۳- برنامه‌ی رفع گسیختگی فایل‌ها چه نام دارد؟

- الف) Disk cleanup
ب) Disk Management
ج) Disk Defragmenter
د) Backup

۴- جمله‌ی درست را انتخاب کنید؟

- الف) Back up File and Settings در Back up می‌باشد.

- ب) Back up Files and Settings در Restore می‌باشد.

ج) هر دو مورد.

د) هیچ کدام.

۵- ویندوز XP کدام یک از سیستم فایل‌ها را پشتیبانی می‌کند؟

- الف) FAT
ب) FAT32
ج) NTFS
د) همه‌ی موارد

۶- برنامه‌ی حذف و نصب در ویندوز چه نام دارد؟

- الف) RUN
ب) Disk Cleanup
ج) Manager
د) Add/Remove

۷- کدام نرم افزار برای برطرف کردن خطاهای سطح دیسک سخت استفاده می‌شود؟

- الف) Defragment
ب) Check Disk
ج) Disk Cleanup
د) Scan Disk

۸- برنامه‌ی Check Disk در کدام زبانه‌ی پنجره‌ی Properties درایو قرار دارد؟

- الف) Tools
ب) General
ج) Hardware
د) Quota

۹- دیسک راه انداز چه نام دارد؟

- الف) Boot
ب) Startup
ج) Start
د) Disk

۱	۸	۲	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	الف	ب	ب	د	د	الف	ج	ب

فصل دهم:

(۱ ساعت نظری)

(۱ ساعت عملی)

توانایی چاپ اطلاعات

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- چاپگر را نصب کرده و چاپگر پیش فرض را انتخاب کند.
- بتواند به آسانی عمل چاپ را انجام دهد.
- توانایی تغییر اولویت چاپ را کسب نماید.
- بتواند انجام عمل چاپ را لغو کند.

۱۰-۱- شناسایی اصول نصب یک چاپگر

چاپگر نیز مانند دیگر سخت افزارها عمل کرده و نیاز به نصب دارد. برای نصب چاپگر هم از طریق آیکن Add Hardware هم از طریق گزینه Printer and Faxes می‌توان اقدام نمود. البته این گزینه در منوی Start نیز وجود دارد. بعد از اجرای این برنامه پنجره‌ی Printer and Faxes به صورت تصویر مقابل باز می‌شود:

تصویر ۱۰-۱

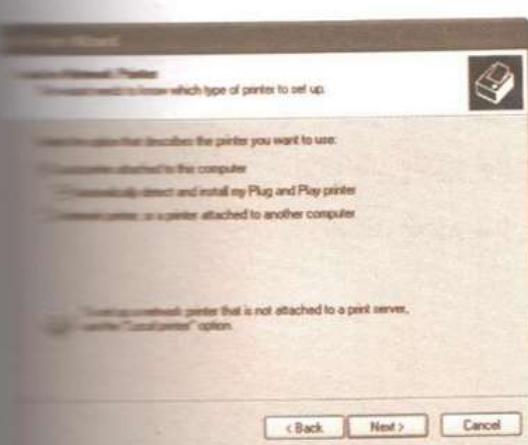
در این پنجره لیست تمام چاپگرهای اصلی و مجازی نصب شده در ویندوز نمایش داده می‌شود. برای چاپگر کافی است که از سمت چپ این پنجره بر روی گزینه Add a printer کلیک کنید آن‌گاه پنجره‌ی پیگیری نصب به صورت یک الگوی آماده (Wizard) و گام به گام در اختیار شما قرار می‌گیرد تا با استفاده از آن چاپگر را به آسانی انجام دهید. مراحل نصب را با استفاده از شکل‌های زیر پیگیری کنید:

۱. نخست با استفاده از کابل، چاپگر را به رایانه متصل کنید.

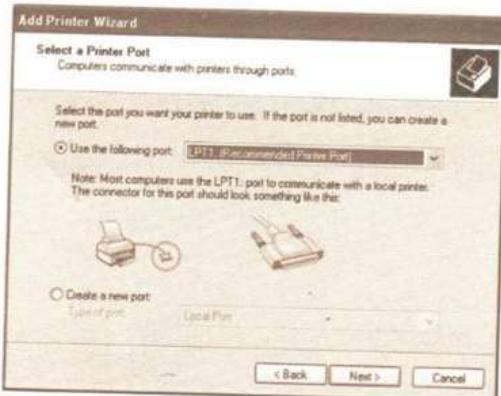


تصویر ۱۰-۲

۲. گزینه‌ی Local printer برای نصب یک چاپگر معمولی (محلي) استفاده شده و گزینه‌ی A network printer نیز برای نصب یک چاپگر در شبکه به کار می‌رود. گزینه‌ی نخست را انتخاب و بر روی دکمه‌ی Next کلیک کنید.

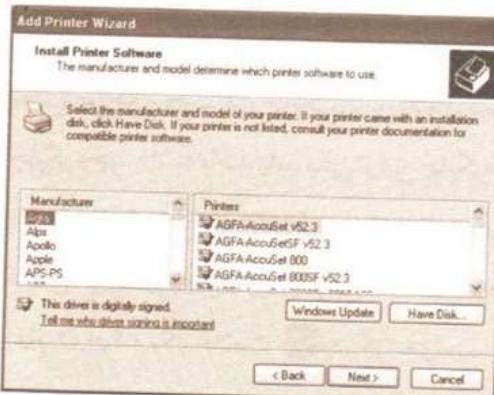


تصویر ۱۰-۳



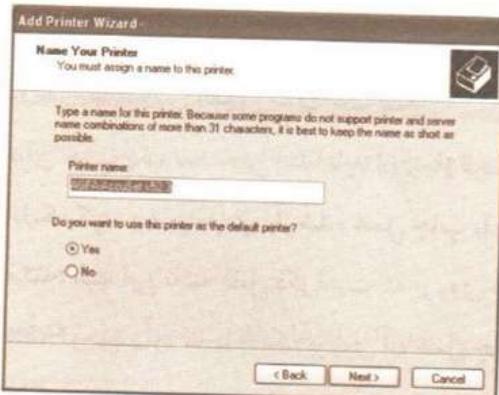
۳. در این قسمت باید پورت چاپگر را انتخاب کنید. همان طور که پیش از این نیز بیان گردید چاپگر به پورت موازی متصل می شود که این پورت‌ها با LPT مشخص می‌شوند. بنابراین LPT1 را انتخاب کرده و بر روی دکمهی Next کلیک کنید.

تصویر ۴



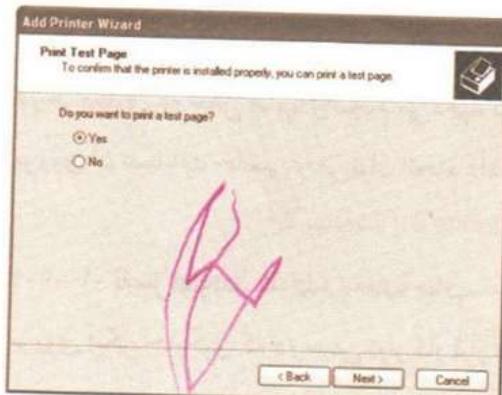
۴. در قسمت Manufacturer نوع چاپگر را انتخاب کرده و در قسمت Printers مدل چاپگر را انتخاب و بر روی دکمهی Next کلیک کنید.

تصویر ۵



۵. در قسمت Printer name نام چاپگر خود را وارد نموده، اگر می‌خواهید چاپگری که نصب می‌کنید به عنوان چاپگر پیش فرض سیستم قرار بگیرد، گزینه‌ی Yes و در غیر این صورت گزینه‌ی No را انتخاب نمایید. سپس بر روی دکمهی Next کلیک کنید.

تصویر ۶



۶. اگر می‌خواهید پس از پایان نصب چاپگر، یک صفحه به طور آزمایشی چاپ گرفته شود، گزینه‌ی Yes را انتخاب کرده و بر روی Next کلیک کنید.

تصویر ۷



۷. در این مرحله با کلیک بر روی دکمه **Finish** عملیات نصب چاپگر خاتمه می‌یابد.

تصویر ۱۰-۸

۱۰-۲- شناسایی اصول تعیین چاپگر پیش فرض (Default Printer)

بعد از این که سخت افزار چاپگر را برای ویندوز تعریف و نصب کردیم باید بتوانیم از آن استفاده کنیم. اگر در سیستم چند چاپگر وجود داشته باشد باید یکی از این چاپگرها را به عنوان چاپگر پیش فرض تعیین کنید. برای این کار از طریق مسیر Start/Printers And Faxes عمل کنید تا لیست همه چاپگرهای موجود در سیستم را ببینید، سپس بر روی چاپگری که می‌خواهید به عنوان پیش فرض انتخاب شود، کلیک راست کرده گزینه **Set as Default Printer** را انتخاب نمایید، آن‌گاه یک علامت در گوشۀ سمت راست و بالای آیکن چاپگر نمایان می‌گردد. حال در هر نرم افزاری که باشد و پیغام چاپ را صادر کنید آن‌گاه توسط چاپگر پیش فرض عمل چاپ انجام می‌شود.

۱۰-۳- شناسایی اصول چاپ یک سند

برای چاپ یک سند متنی ابتدا باید آن را باز کرد. پس از باز شدن سند، از طریق منوی **File** آن، بر روی گزینه **Print** کلیک کرده و در پنجره‌ی باز شده عمل چاپ را پیگیری نمایید.
نکته: البته این نکته قابل ذکر است که بر روی هر سند یا فایلی که کلیک راست کنید، در منوی میان بر آن گزینه **Print** وجود دارد که با کلیک بر روی آن عمل چاپ انجام می‌شود.

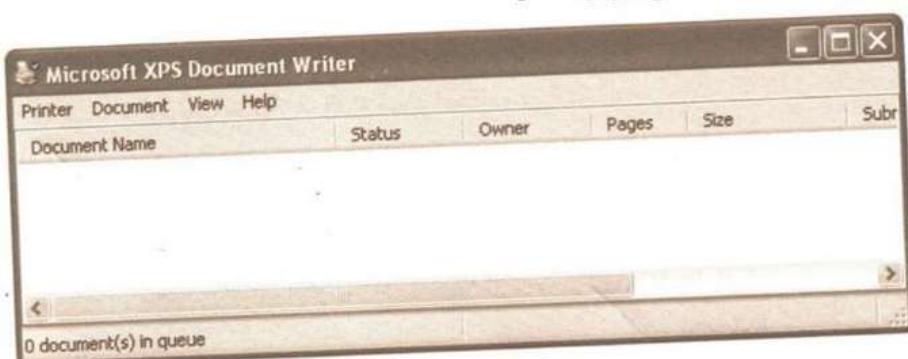
۱۰-۴- شناسایی اصول کنترل و نظارت بر عملیات چاپ

در هر سندی که عمل چاپ را انجام می‌دهید آیکن چاپگر  در سینی نوار کار نمایش داده می‌شود که با کلیک بر روی آن عملیات خاصی را می‌توان انجام داد.

۱۰-۵- تغییر اولویت کارها در صفحه چاپ

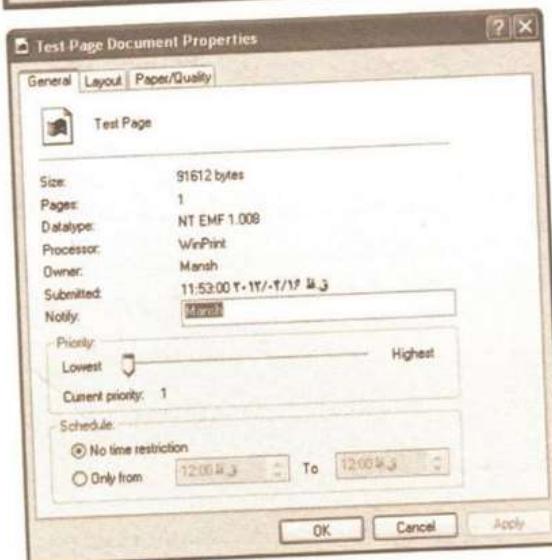
بر روی آیکن چاپگری که در سینی نوار کار قرار دارد دابل کلیک کنید تا صفحه‌ی چاپی (یعنی سندهایی که

در انتظار چاپ هستند) نمایش داده شود. به شکل زیر توجه کنید:



تصویر ۱۰-۹

در این صفحه بر روی هر سندی که دابل کلیک کنید و یا کلیک راست کرده و گزینه Properties را انتخاب نمایید پنجره‌ی مقابله باز می‌شود:

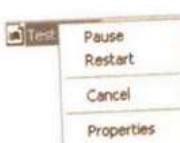


تصویر ۱۰-۱۰

در این پنجره و در زبانه‌ی General می‌توانید وارد قسمت Priority شده و در این قسمت، اولویت سند را کم (Lowest) و زیاد (Highest) کنید.

۱۰-۴-۲- متوقف کردن و از سرگیری عمل چاپ

اگر در پنجره‌ی صفحه اسناد، بر روی یک سند کلیک راست کنید و گزینه‌ی Pause را انتخاب نمایید عمل چاپ متوقف می‌شود و دوباره با کلیک بر روی Resume عمل چاپ ادامه می‌یابد. با انتخاب گزینه‌ی Restart عمل چاپ گرفتن از ابتداء شروع می‌شود.



تصویر ۱۰-۱۱

۱۰-۴-۳- حذف یک کار از صفحه چاپ

برای حذف یک کار از عمل چاپ در منوی قبلی می‌توان گزینه‌ی Cancel را انتخاب کرد. نکته: البته تمام عملیات قبلی را از منوی Document، پنجره‌ی صفحه چاپ‌گرهای نیز می‌توان انجام داد.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دهم:

۱- برای تعریف چاپگر از کدام مسیر استفاده می‌کنیم؟

Start / Printer (ب)

Start / Printers And Faxes (الف) ✓

د) هیچ کدام

Control Panel / Start (ج)

۲- در پنجره‌ی صفحه اولویت کدام گزینه اولویت چاپ را تعیین می‌کند؟

Priority (ب) ✓

Schedule (الف)

Layout (د)

General (ج)

۳- برای توقف چاپ به صورت موقت از چه گزینه‌ای استفاده می‌شود؟

Cancel (ب)

Restart (الف)

Play (د)

Pause (ج) ✓

۴- برای حذف یک برنامه از صفحه چاپ کدام گزینه استفاده می‌شود؟

Restart (ب)

Properties (الف)

Pause (د)

Cancel (ج) ✓

۵- بعد از کلیک بر روی یک چاپگر انتخاب کدام گزینه باعث پیش فرض شدن آن می‌شود؟

Printer (ب)

Default (الف)

Set as Default printer (ج) ✓

Set as (ج)

۵	۴	۳	۲	۱
د	ج	ج	ب	الف

فصل یازدهم:

(۴ ساعت نظری)

(۱۴ ساعت عملی)

توانایی تشخیص و ازبین بدن ویروس های رایانه ای

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می روید که کارآموز:

- انواع برنامه های مخرب را شناسایی کند.
- راه های مقابله با برنامه های مخرب را بیاموزد.
- راه های جلوگیری از ویروسی شدن سیستم را بداند.
- با ویروس یاب Norton، McAfee آشنایی پیدا کند.

۱۱-۱-آشنایی با برنامه‌های مخرب و انواع آن

برنامه‌ی مخرب، برنامه‌ای است که به رایانه‌ی شما صدمه می‌زند. ولی به طور کلی می‌توان یک برنامه‌ی مخرب را ویروس نامید.

ویروس (Virus) رایانه‌ای

ویروس رایانه‌ای برنامه‌ای است که بر روی سیستم اجرا شده و برای آن مشکل ساز می‌شود. برنامه‌ای را برنامه‌ی ویروس می‌نامیم که ویژگی‌های زیر را دارد باشد:

۱. تغییر نرم افزارهایی که به برنامه‌ی ویروس متعلق نیستند با چسباندن قسمت‌هایی از این برنامه به برنامه‌های دیگر.
۲. قابلیت انجام تغییر در بعضی از برنامه‌ها.
۳. قابلیت تشخیص این نکته که برنامه‌ای قبل از تغییر شده است یا خیر.
۴. قابلیت جلوگیری از تغییر بیشتر یک برنامه در صورت تغییراتی در آن به واسطه‌ی ویروس.
۵. نرم افزارهای تغییر یافته ویژگی‌های ۱ الی ۴ را دارد.



تصویر ۱-۱

اگر برنامه‌ای قادر به یافتن ویژگی از ویژگی‌های فوق باشد، نمی‌توان به طور قاطع آن را ویروس نامید.



تصویر ۲-۱

۱۱-۱-۱-کرم‌ها، ترواه‌ها، ویروس‌ها

E-mail Virus •

ویروس‌هایی هستند که از طریق صندوق پست الکترونیکی وارد سیستم شما می‌شوند.



تصویر ۳-۱

Macro Virus •

به صورت قالبی از دستورات اجرایی تحت یک نرم افزار دیگر مانند Word اجرا می‌شوند. ماکرو ویروس‌ها معمولاً طوری تنظیم شده‌اند که به راحتی خود را در همه‌ی صفحات متى ساخته شده با همان نرم افزار جای می‌دهند.

۱۱-۱-۱-۲- اسپ تروآ یا Trojan Horse •

عملکرد این برنامه‌ها ساده و خطernاک است. در حالی که کاربر متوجه نیست و با تصاویر گرافیکی زیبا و شاید همراه با موسیقی محسوس شده، برنامه عملیات مخرب خود را آغاز می‌کند. برای مثال به خیال خودتان بازی جدید و مهیجی را از اینترنت Download کرده‌اید ولی وقتی آن را اجرا می‌کنید متوجه خواهید شد که تمامی فایل‌های روی هارد دیسک پاک شده و یا به طور کلی فرمت گردیده است.



تصویر ۴-۱

• کرم یا Worm



برنامه‌ی کرم برنامه‌ای است که با کپی کردن خود تولید مثل می‌کند. تفاوت اساسی میان کرم و ویروس‌های دیگر این است که کرم‌ها برای تولید مثل نیاز به برنامه‌ی میزبان ندارند. کرم‌ها بدون استفاده از یک برنامه‌ی حامل به تمامی سطوح سیستم رایانه‌ای خزیده و نفوذ می‌کنند.

تصویر ۵

• ویروس‌های بوت سکتور و پارتیشن

قسمتی از دیسک سخت و فلاپی دیسک است که هنگام راه اندازی سیستم از روی آن به وسیله‌ی رایانه خوانده می‌شود. Boot Sector یا دیسک سیستم، شامل کدی است که برای بازکردن فایل‌های سیستم ضروری است. این دیسک‌ها داده‌هایی در خود دارند و همچنین حاوی کدی هستند که برای نمایش پیغام راه اندازی شدن رایانه به وسیله‌ی آن لازم است. سکتور پارتیشن، اولین بخش یک دیسک سخت است که پس از راه‌اندازی سیستم خوانده می‌شود. این سکتور راجع به دیسک اطلاعاتی نظیر تعداد سکتورها در هر پارتیشن و نیز موقعیت همه‌ی پارتیشن‌ها را در خود دارد. اگر بوت سکتور یک فلاپی دیسک آلوده باشد و شما سیستم را از روی آن راه اندازی کنید،



ویروس نیز اجرا شده و دیسک سخت را آلوده می‌کند. رایانه‌های برپایه‌ی Intel در برابر ویروس‌های آسیب پذیر هستند. قبل از این که سیستم بالا بیاید و بتواند اجرا شود صرف نظر از نوع سیستم عامل می‌تواند هر رایانه‌ای را آلوده سازد.

تصویر ۶

• ویروس‌های چندجزئی Multipartite Virus



بعضی از ویروس‌ها، ترکیبی از تکنیک‌های رایانه‌ای انتشار استفاده کرده، فایل‌های اجرایی، بوت سکتور و پارتیشن را آلوده می‌سازند. این گونه ویروس‌ها معمولاً تحت Windows 98 یا Win.Nt انتشار نمی‌یابند.

تصویر ۷

۱۱- آشنایی با راه‌های انتقال برنامه‌های مخرب

راه‌های بسیار زیادی برای انتقال ویروس‌ها موجود می‌باشد که در زیر به بیان برخی از آن‌ها می‌پردازیم:

۱. یک دیسک فلاپی که دارای بوت سکتور ویروسی می‌باشد را درون رایانه قرار داده و رایانه را خاموش می‌کنید، هنگامی که رایانه را دوباره روشن می‌کنید دیسک هنوز در درایو: A: موجود می‌باشد پس بوت سکتور ویروس آن فعال می‌گردد، ویروس یک کپی از خود را درون بوت سکتور هارد رایانه ذخیره کرده بدین ترتیب ویروس در رایانه پخش می‌شود.

۲. مواظب Autorun سی دی‌ها باشید چون آن‌ها هم مثل بوت سکتور فلاپی عمل می‌کنند و تنها با گذاشتن Cd در CD ROM ممکن است آلوده بشوید برای حل این مشکل هنگامی که Cd را در درایو قراردادید برای اجرا نشدن Autorun باید کلید Shift را پایین نگه دارید تا اجرا نشود بعد Cd را با یک آنتی ویروس اسکن کنید.

۳. زمانی که یک کد برنامه‌ی آلوده به ویروس را اجرا می‌کنید، کد ویروس هم پس از اجرا به همراه کد برنامه‌ی اصلی،

در مرحله‌ی اول تلاش می‌کند برنامه‌های دیگر را آلوده کند. این برنامه ممکن است روی همان رایانه میزبان یا برنامه‌ای بر روی رایانه دیگر واقع در یک شبکه باشد. حال برنامه تازه آلوده شده نیز پس از اجرا دقیقاً عملیات مشابه قبل را به اجرا در می‌آورد. هنگامی که بصورت اشتراکی یک کپی از فایل آلوده را در دسترس کاربران دیگر رایانه‌ها قرار می‌دهید، با اجرای فایل رایانه‌های دیگر نیز آلوده خواهند شد. همچنین طبیعی است با اجرای هرچه ریشه‌داری از فایل‌های آلوده فایل‌های بیشتری آلوده خواهند شد.

۴. با اتصال به اینترنت نیز ویروس‌ها وارد رایانه‌ی شما می‌شوند.

۵. استفاده از Flash Memory نیز در انتقال ویروس به سیستم شما کمک می‌کند و....

۱۱-۳- شناسایی نحوه‌ی ویروسی شدن سیستم

۱. ویروس رایانه‌ای با تکثیر خود به روی رایانه‌ی شما، تمام فضای خالی دیسک سخت را اشغال می‌کند.

۲. نسخه‌ی کپی از ویروس رایانه‌ای از طریق اینترنت به تمامی آدرس‌های پست الکترونیکی موجود در Address Book شما ارسال می‌شود.

۳. ویروس ممکن است اقدام به پاک کردن برنامه‌ها، فایل‌ها و حتی Format دیسک سخت شما نماید.

۴. ویروس ممکن است با نصب برنامه‌های پنهانی به روی سیستم شما، اقدام به توزیع خود در سطح شبکه و یا ارسال و دریافت اطلاعات غیرمجاز نماید.

۵. ابتلا به ویروس ممکن است عملکرد برنامه‌ی Antivirus را دچار اختلال نماید، همچنین این امر ممکن است مانع از نصب برنامه‌ای مشابه بر روی رایانه گردد.

۶. ابتلا به ویروس‌ها ممکن است منجر به باز شدن صفحات غیرعادی و یا ظاهر شدن Shortcut های جدید به روی Desktop گردد.

۷. در صورت ابتلا به ویروس‌های خط‌رنگ، احتمال Boot نشدن سیستم و ویندوز وجود دارد.

۸. ابتلا به ویروس در بعضی موارد به صورت فعالیت غیرعادی (ارسال و دریافت بیش از حد اطلاعات) توسط کارت شبکه و یا مودم ظاهر می‌شود.

۹. سرعت پاسخ دهی رایانه به درخواست‌های شما به صورت غیرعادی کند می‌شود.

۱۰. روپرو شدن با خطای کمبود حافظه و یا Restart شدن غیرعادی و ناگهانی سیستم از جمله نشانه‌های ابتلا به ویروس می‌باشد.

۱۱-۳- گند شدن سیستم

اگر سیستمی دچار ویروس شود ممکن است عملیات‌های زیر را به کندی انجام دهد:

۱. در هنگام روشن شدن ویندوز، دیرتر وارد آن شده و می‌توانیم از برنامه‌های آن استفاده کیم.

۳۰. نصب برنامه‌ها به کندی در آن تمام می‌شود و شاید حتی در بعضی مواقع اصلاً نتوان برنامه‌ای نصب کرد.

۳۱. خاموش کردن رایانه با مشکلات متفاوتی همراه می‌شود.

۳۲. سکن است سیستم، خودکار خاموش شود.



تصویر ۸

۱۱-۳-۲- اشکال در راه اندازی سیستم

عسان طور که قبل اشاره شده، دسته‌ای از ویروس‌ها بر روی فایل‌های بوت، نشسته و از راه اندازی سیستم جلوگیری می‌کنند. وقتی شما رایانه‌ی خود را روشن می‌کنید پیغامی صادر می‌شود که شما تنی توانید سیستم خود را راه اندازی کنید.



تصویر ۹

۱۱-۳-۳- اشکال در اجرای فایل‌های اجرایی

یکی از مشکلاتی که ویروس‌ها ایجاد می‌کنند، ایجاد یک فایل اجرایی مشابه یا به هم ریختن فایل اجرایی اصلی می‌باشد. اگر یک فایل اجرایی مشابه با یک فایل دیگر به صورت ویروس تولید شود از قرار گرفتن و اجرا شدن فایل اصلی در حافظه جلوگیری کرده و ویروس نمی‌گذارد آن فایل ساخته شود. همچنین اگر سیستم بر روی فایل اجرایی بنشیند آن‌گاه با اجرای برنامه‌ی مورد نظر، ویروس در سیستم کپی و اجرا شده و رایانه‌ی شما را به هم می‌ریزد.



تصویر ۱۰

۱۱-۳-۴- شناسایی راه‌های جلوگیری از ویروسی شدن سیستم

اگر از اینترنت استفاده می‌کنید، حتماً از خطرات ابتلا به ویروس‌های رایانه‌ای آگاه هستید و شاید خود قبل از شده‌اید. اغلب ویروس‌هایی که امروزه در حال تکثیر می‌باشند از طریق پست الکترونیک یا E-mail منتشر می‌شوند. علایت نکات زیر شما را در جلوگیری از ابتلا به ویروس کمک می‌کند:

۱. حداقل هفته‌ای یک بار نسبت به، به روزرسانی نرم افزار ضد ویروس خود اقدام کنید.

۲. ویروس‌ها، فایل‌های قابل اجرا برای سیستم عامل یا یکی از برنامه‌های موجود در رایانه‌ی شما هستند که این فایل‌ها از طریق نامه به صورت پیوست، فایلی که از سایتی Download می‌کنید و یا از باز کردن پیوست نامه‌هایی که نسبت به آن‌ها و یا فرستنده‌ی آن‌ها مشکوک هستید، نمی‌شناسید و یا درخواست نکرده اید وارد سیستم شما می‌شوند.

۳. اگرچه احتمالاً سرورهای شرکت سرویس دهنده‌ی اینترنت شما به نرم افزارهای ضد ویروس مجهز هستند، شما یکی از نرم افزارهای معتبر ضد ویروس را روی رایانه‌ی شخصی خود نصب کنید.

۴. از Download کردن فایل از سایت‌های مشکوک و غیر مطمئن خودداری کنید.

۵. علاوه بر برنامه‌ی ضدویروس، دیگر نرم افزارهای مرتبط با اینترنت خود را به روز برسانید.
۶. اگر میزان اطلاعات ارسال و دریافت مودم در حالی که شما مشغول کار با اینترنت نیستید بالاست، احتمال وجود ویروس در رایانه شما زیاد است.
۷. اگر رایانه‌ی شما به ویروس آلوده است، قبل از پاک سازی رایانه از اتصال به اینترنت خودداری کنید.
۸. از سیستم‌های عامل ایمن و مطمئن نظیر یونیکس و ویندوز NT استفاده تا پوشش حفاظتی مناسبی در مقابل ویروس‌های سنتی ایجاد گردد.
۹. در صورتی که از سیستم‌های عامل غیرمطمئن استفاده می‌کنید، سیستم خود را مسلح به یک نرم افزار حفاظتی در رابطه با ویروس‌ها نمایید و... .

۱۱-۵-آشنایی با مراحل پاک سازی سیستم آلوود

هر سیستمی که آلوود می‌شود مراحل و روش‌های مختلفی برای از بین بردن ویروس‌های آن وجود دارد. در زیر به برخی از این روش‌ها اشاره می‌کنیم:

۱. سیستم خود را می‌توانید با استفاده از برنامه‌ی System Restore به گذشته برگردانید.
۲. با نصب ویروس یاب مناسب بر روی سیستم خود، ویروس‌ها را از بین بیرید.
۳. پوشش‌های با پسوند EXE ویروس می‌باشند، می‌توانید آن‌ها را Search کرده و یک جا عمل Delete را انجام دهید.
۴. از دیسک‌ها و CD‌های بوت شونده برای از بین بردن ویروس استفاده کنید.
۵. قسمت‌های مهم رایانه‌ی خود را به صورت دستی جستجو کرده و فایل‌های ناشناخته را حذف کنید.
۶. اگر احتمال می‌دهید سیستم شما به خاطر وجود ویروس، کند شده است، آن را Restart کنید تا در زمان راه‌اندازی مجدد، ویروس‌های آن را از بین بیرید و... .

۱۱-۶-شناسایی اصول کار با ویروس یاب‌ها

ویروس یاب، نرم افزاری می‌باشد که توسط یکی از شرکت‌های برنامه نویسی نوشته می‌شود تا با نصب آن بر روی سیستم‌های مختلف، برنامه‌های ویروس و مخرب را شناخته و از سیستم پاک نماید. بعضی از ویروس یاب‌ها قابلیت Quarantine (قرنطینه) کردن اطلاعات مزاحم را دارند. ویروس یاب‌ها بر اساس نوع ویروسی که وجود دارد، طراحی می‌شوند. ولی انواع مختلفی از ویروس کش‌ها هستند که تقریباً همه‌ی ویروس‌ها را می‌شناسند. هنگامی که ویروس‌های جدیدی طراحی می‌شوند شرکت‌های برنامه نویسی که ویروس یاب‌ها را طراحی می‌کنند، اطلاعات جدیدی را در سایت‌های مخصوص خود قرار می‌دهند تا کاربران، از طریق اینترنت اطلاعات ویروس کش خود را به روز کنند یا اصطلاحاً

عمل Update را انجام دهند. بعضی از ویروس‌یاب‌های کاربردی و مهم عبارتند از: Panda، Avira، Kasper Sky، Norton ۳، Norton ۴، Nod32، McAfee ۲ و Symantec ۱.

Norton Antivirus - ۱۱-۶-۱

آنچه ویروس نورتون محصول شرکت سایمانتک یا Symantec از جمله بهترین ضدویروس‌های معتبر دنیا به حساب می‌آید. این آنتی‌ویروس یک محافظت همه جانبه از رایانه‌ی شما در برابر انواع ویروس‌ها، کدهای آسیب‌رسان و دیگر برنامه‌های مخرب به عمل می‌آورد. زمانی که شما در حال بازدید از صفحات اینترنت هستید و یا یک CD/DVD را کپی می‌کنید و یا به یک شبکه‌ی مجازی متصل می‌شوید به صورت خودکار از رایانه‌ی شما محافظت می‌کند. این آنتی‌ویروس همچنین تمامی ایمیل‌های دریافتی و ارسالی شما را اسکن می‌کند. با استفاده از قابلیت بروزرسانی خودکار در این آنتی‌ویروس، شما در هر زمان می‌توانید لیست جدیدترین ویروس‌های منتشر شده در اینترنت و روش محافظت در برابر آن‌ها را به صورت رایگان دریافت نمایید.

چند تکنولوژی به کار رفته در آنتی‌ویروس نورتون عبارتند از:

۱. محافظت در برابر ویروس‌ها (Antivirus).

۲. محافظت در برابر برنامه‌های جاسوسی (Antispyware).

۳. محافظت در برابر کرم‌های اینترنتی (Protection Internet Worm) و.... .

مزایای آنتی‌ویروس نورتون

بهینه سازی و افزایش سرعت موتور جستجوگر ویروس.

با زدن یک کلیک وارد تنظیمات حرفة‌ای می‌شوید.

جستجو و اسکن سریع تر در حالی که نرم افزار در حالت پشت صفحه (background) عمل می‌کند.

شناسایی تعداد بیشتری از ویروس‌ها و برنامه‌های جاسوسی، و.... .

MCAFEE - ۱۱-۶-۲

این ویروس یاب نیز از بهترین ویروس یاب‌های موجود بوده که محصول شرکت McAfee می‌باشد. به طور کلی مزایای این ویروس یاب عبارتند از:

- حفاظت دائمی: این نرم افزار همیشه خود را بروز می‌کند، لذا می‌تواند مراقبت دائمی از رایانه‌ی شما بعمل آورد.

- پاک‌کنندگی خودکار: به طور خودکار ویروس‌ها، کرم‌ها، تروجان‌ها و... را از سیستم شما پاک می‌کند.

- اسکن پیام‌های فوری دریافتی: تمام ضمایم ارسال شده از مسنجر یا هو، مسنجر ویندوز، مسنجر MSN و... را پچ ک نموده و آلودگی را حذف می‌نماید.

• پیشگیری از فعالیت کرم‌ها.

• پیشگیری از فعالیت اسکریپت‌های آلوده یا مزاحم مانند Love You.

• اجماع با مرورگر ویندوز؛ لذا این امکان را می‌باید که برای ویروس یابی،

از درون خود منوی مرورگر ویندوز اقدام کنید.

تصویر ۱۱-۱۲



پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل یازدهم:

۱- کدام یک از برنامه‌های زیر به ضرر رایانه می‌باشد؟

- الف) Virus ب) Word ج) Photoshop د) Excel

۲- کدام یک از انواع ویروس‌های زیر از طریق صندوق پستی وارد سیستم می‌شوند؟

- الف) Worm ب) Email – Virus ج) Macro – Virus د) Trojan

۳- کدام یک از ویروس‌های زیر با کپی زدن از خود تولید مثل کرده و در سیستم پخش می‌شوند؟

- الف) Email-Virus ب) Trojan ج) Worm د) Macro-Virus

۴- کدام یک از راه‌های زیر برای انتقال ویروس به رایانه نمی‌باشد؟

- الف) از طریق CD ب) از طریق دیسک نرم ج) از طریق لمس کردن رایانه د) از طریق شبکه

۵- کدام برنامه‌ی زیر ویروس یاب است؟

- الف) Symantec ب) McAfee ج) Norton Antivirus د) همه‌ی موارد

۶- در ویروس یاب‌ها، کدام گزینه سبب می‌شود که عمل بروزرسانی انجام شود؟

- الف) Live Update ب) Update ج) Security د) Setup

۷- کند شدن ویندوز می‌تواند به چه دلیلی باشد؟

- الف) قطع برق ب) کیف شدن آن ج) ویروسی شدن آن د) همه‌ی موارد

۸- ویروس یاب Norton محصول کدام شرکت می‌باشد؟

- الف) Norton ب) Symantec ج) McAfee د) Microsoft

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ب	الف	ب	ب	ج	ج	ب	الف

فصل دوازدهم:

(۴ ساعت نظری)

(۸ ساعت عملی)



توانایی برقراری ارتباط با اینترنت

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می رود که کارآموز:

- مفاهیم اولیه‌ی اینترنت را بداند.
- مروگرها و موتورهای جستجو را بشناسد.
- بداند که آدرس چیست و چگونه از آن استفاده می شود.
- به اینترنت وصل شود و آن را قطع کند.
- قوانین جستجو در اینترنت را بیاموزد.
- نحوه‌ی ذخیره و چاپ صفحات را بداند.



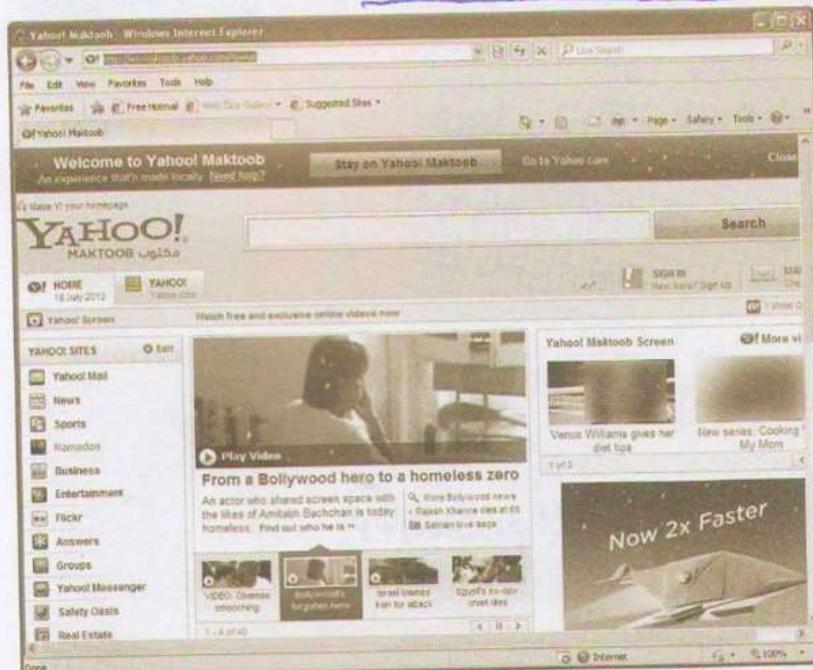
۱۲-۱- آشنایی با مفاهیم و تعاریف اینترنت

برای این که بتوانید با اینترنت به خوبی کار کرده و مفاهیم و واژه های آن را بشناسید یک سری تعاریف در زیر بیان شده است:

۱۲-۱-۱ Home page , Site , Account , Web page ، مرورگر وب و ...

سایت (Site) اینترنتی

سایت به معنای جایگاه و مکان است و برای نگهداری اطلاعات استفاده می شود تا کاربران از طریق اینترنت و آدرس سایت به آن دسترسی پیدا کنند. به عنوان مثال سایت زیر را در نظر بگیرید:



www.yahoo.com

تصویر ۱

کارگزار اینترنت یا ISP

کارگزار اینترنت، رسا یا Internet Service Provider شرکتی است که وظیفه ارائه خدمات اینترنتی به کاربران را برعهده دارد. اینترنت از پیوند تعداد بی شماری شبکه های ارتباطی رایانه ای کوچک و بزرگ که حاوی اطلاعات متنوع می باشد تشکیل می شود. یک فرد متصل به شبکه ای اطلاع رسانی و اینترنت تنها مشاهده گر و مرورگر اینترنت نمی باشد، بلکه جزئی از این شبکه بوده و می تواند با آن تبادل اطلاعات نماید. یک رسا یا ISP اتصال به شبکه ای اطلاع رسانی و اینترنت را فراهم می آورد و جزء ضروری دسترسی و اتصال افراد به شبکه ای اینترنت می باشد.

حساب اینترنتی یا Account

اشترکی که یک ISP به مشتری ارائه می کند، حساب اینترنتی نامیده می شود. معمولاً حساب های اینترنتی توسط یک کارت مخصوص در اختیار مشتری قرار می گیرد.



تصویر ۲

این کارت شامل موارد زیر می باشد:

۱. نام کاربری یا Username.

۲. رمز عبور یا Password.

۳. شماره تماش یا Phone Number Dial Phone.

صفحه‌ی وب یا Web Page

به قسمت‌های موجود در یک سایت که با روش‌های مختلف، آن‌ها را مشاهده می‌کنیم، Web Page یا صفحه‌ی وبی می‌گویند به عنوان مثال سایت مربوط به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، www.ershad.ir می‌باشد که صفحه‌ی اول

آن به صورت مقابل تعیین شده است:



تصویر ۳

آدرس‌های اینترنتی URL

این صفحه نیز یک صفحه‌ی وبی می‌باشد. برای دیدن صفحات بعدی این سایت می‌توان بر روی گزینه‌های موجود در این سایت کلیک کرد. به عنوان مثال اگر بر روی گزینه‌ی «فارسی»، کلیک کنید آن‌گاه صفحه‌ی بعدی سایت به صورت زیر باز می‌شود.



تصویر ۴

کل این صفحات مربوط به یک سایت می‌باشند،

معمولاً با پسوندهای .html، .php یا .aspx.

ذخیره می‌شوند.

در مثال قبلی [www.ershad.ir](http://www.ershad.ir/ershad.net/home.html) نام سایت بوده و

<http://www.ershad.ir/ershad.net/home.html>

یکی از صفحات موجود در این سایت است که با نام بروزتر

پسوند.html ذخیره شده است.

نام بروزتر پسوند.html ذخیره شده است.

نام بروزتر

پسوند.html ذخیره شده است.

صفحه‌ی ابتدایی یا Home Page

به صفحه‌ی اول هر سایت Home Page می‌گویند. برای رفتن به صفحه‌ی اول یک سایت می‌توانید آدرس سایت را کامل بنویسید. صفحه‌ی Home Page سایت www.google.com به صورت مقابل می‌باشد:



کلید + shift
پنجره‌ی جدید را بازست

تصویر ۱۲-۵

آدرس اینترنتی یا URL (Uniform Resource Locator)

آدرسی است که برای هر سایت اختصاصی و منحصر به فرد می‌باشد. تمام شرکت‌ها، موسسات و... که در اینترنت دارای یک فضای کاری می‌باشند، یک آدرس URL دارند. به عنوان مثال آدرس زیر یک URL است: www.mpoit.ir

مروگر وب یا Web Browser

مروگر وب، نرم افزاری است که توسط آن می‌توان با سایت‌های اینترنتی ارتباط برقرار کرده و آن‌ها را در رایانه‌ی شخصی به صورت پنجه مشاهده کرد. آدرس یک سایت در نوار آدرس مروگر وارد شده و سایت مورد نظر را باز می‌کنیم. برنامه‌های مروگر وب، امکان نمایش صفحات وب و حرکت بین صفحات از طریق پیوندها را می‌دهند. انواع مروگرهای موجود دارند که برخی از آن‌ها عبارتند از:

۱. IE (Microsoft Internet Explorer)



تصویر ۱۲-۶

Opera .۲

تصویر ۱۲-۷

Netscape .۳

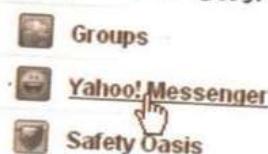
تصویر ۱۲-۸

Mozilla Fire Fox .۴



تصویر ۹ - ۱۲

پیوند یا Link به اتصالات موجود در صفحات اینترنتی که شما را به قسمت، سایت یا صفحه‌ی دیگر وصل می‌کند لینک می‌گویند. در صفحات اینترنتی می‌توان برروی یک لینک کلیک کرد تا به قسمت بعدی برویم. وقتی شما اشاره گر ماوس را بر روی یک آبرنوشه یا همان لینک قرار می‌دهید شکل ماوس به حالت تبدیل می‌شود و می‌توان برروی آن کلیک کرد. یک لینک می‌تواند تصویر یا نوشته‌ای باشد که در صفحه قرار دارد.



تصویر ۱۰ - ۱۲

همان‌طور که از شکل مشخص است وقتی اشاره گر ماوس بر روی نوشته‌ی **Yahoo!Messenger** قرار بگیرد، آن‌گاه پایین نوشته‌ی مورد نظر خطی نمایان می‌شود و رنگ آن نیز تغییر کرده که نشان دهنده‌ی **Link** بودن این گزینه می‌باشد. با کلیک بر روی آن به صفحه‌ی دیگری منتقل می‌شوید.

موتور جستجو (Search Engine)

موتورهای جستجو، آبرسایت‌هایی هستند که برای جستجوی گسترده‌ی اطلاعات در اینترنت استفاده می‌شوند. در این نوع سایت‌ها می‌توانید تمام موارد مورد نظر از جمله تصاویر، متن، آدرس سایت‌های فراموش شده و... را جستجو کرده و نتیجه‌ی جستجوی خود را به صورت لیستی از **Link**‌ها مشاهده کنید. البته کلمه یا جمله‌ی مورد نظر را در قسمت **Search** این گونه سایت‌ها وارد می‌کنیم. از جمله موتورهای جستجوگر معروف می‌توان موارد

زیر را نام برد:

۱. <http://www.google.com>

تصویر ۱۱ - ۱۲



۲. <http://www.yahoo.com>

تصویر ۱۲



۳. <http://www.altavista.com>

تصویر ۱۳



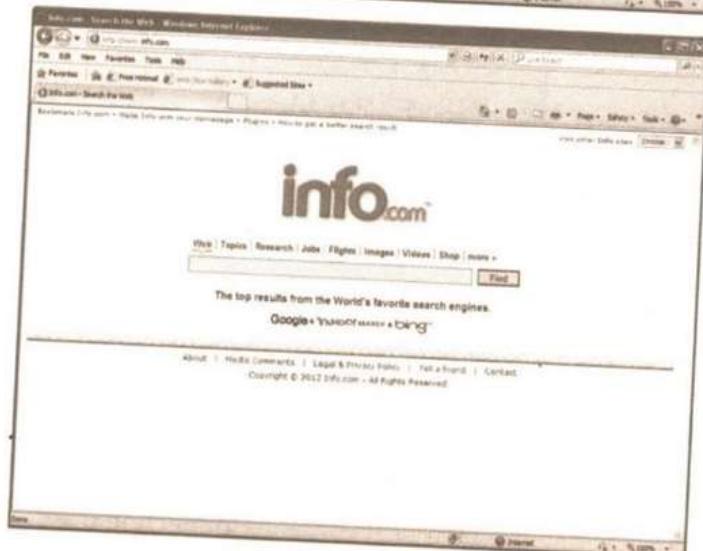
۴. <http://www.mamma.com>

تصویر ۱۴



۸. <http://www.msn.com>

تصویر ۱۵



۹. <http://www.info.com>

تصویر ۱۶

۱۲-۳- شناسایی نحوه‌ی آدرسی دهی و ساختار یک آدرس وب
چنان‌چه یک کاربر بخواهد به یک وب سایت مراجعه نماید، باید آدرس سایت یا URL آن را بداند. به عنوان مثال <http://www.ershad.ir/ershad.net/home.html>

آدرس زیر یک URL است:

این URL از سه قسمت تشکیل شده است:

(Hypertext Transfer Protocol) //<http://>: این پروتکل برای کار با سایت‌های اینترنتی در نظر گرفته شده و برای نقل و انتقال اطلاعات استفاده می‌شود. پروتکل مورد نظر پیش فرض سایت اینترنتی می‌باشد و در صورتی که آن را وارد نکنید به طور خودکار نوشته می‌شود.

www.ershad.ir: نام سرویس دهنده‌ی میزبان، موسسه‌ی ارشاد است که به قسمت ir آن حوزه یا

گویند. Domain

دسته‌بندی	دامنه
سایت‌های تجاری	Com
سایت‌های شبکه‌ای	Net
سایت‌های سازمانی	Org
سایت‌های نظامی	Mil
سایت‌های دولتی	Gov
سایت‌های آموزشی	Edu
سایت‌های ایرانی	Ir

۳. `home.html`: یکی از صفحات وبی سایت `Ershad` می‌باشد.
در قسمت ۲ مفهومی به نام دامنه بیان شد که نشان دهنده‌ی انواع
میزبان‌های اینترنتی می‌باشد. سایت‌های میزبان مختلفی وجود دارد
که بر اساس نوع هزینه‌ی پرداختی و کاربرد آن متفاوت می‌باشند. در
جدول زیر برخی از این دامنه‌ها عنوان می‌شوند.

۱۲-۳- شناسایی اصول نحوه ارتباط با اینترنت از طریق برنامه‌ی Internet Explorer

قبل از آشنایی با IE ابتدا باید یک ارتباط اینترنتی برقرار کنیم:

شناسایی اصول نحوه اتصال با اینترنت

قبل از اتصال به اینترنت باید بدانید که چه تجهیزاتی مورد نیاز می‌باشد. ابتدا باید مودم (Modem) را بر روی سیستم خود نصب کنید و از اتصال کابل مربوط بین خط تلفن و سیستم خود مطمئن شوید. به این نوع اتصال با خط ~~تلنور~~ اتصال up Dial-up می‌گویند.

روش ساخت ارتباط اینترنتی (Connection)

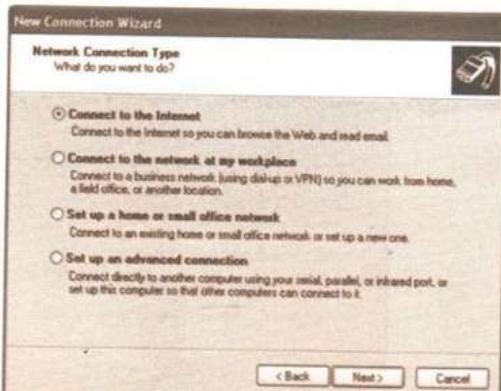
بعد از این که همه‌ی امکانات مورد نظر را آماده کردید، حال باید اتصال اینترنتی را به صورت نرم افزاری انجام دهید.
البته قبل از برقراری این ارتباط باید یک کارت اینترنت یا یک Account از ISP مربوطه دریافت کنید. مراحل طراحی ارتباط با Connection به صورت زیر می‌باشد:

۱. از مسیر زیر New Connection Wizard را انتخاب کنید:

Start Menu\All Programs\Accessories\Communications

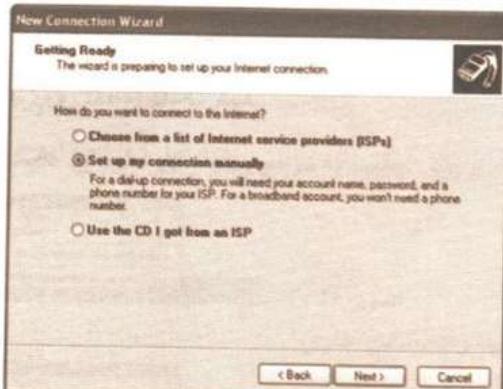


۲. در این مرحله، پنجره‌ی New Connection Wizard باز شده که به شما خوش آمد می‌گوید و با تأیید شما و کلیک بر روی Next به مرحله‌ی بعد می‌روید.



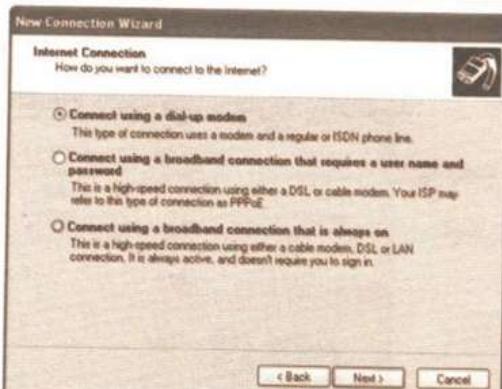
۳. در این مرحله Network Connection Type یا نوع ساخت اتصال نمایش داده می شود که با انتخاب گزینه **Connect to the Internet** می توان ارتباط اینترنتی ساخت. بر روی **Next** کلیک کنید تا به مرحله **ي** بعد بروید.

تصویر ۱۲-۱۸



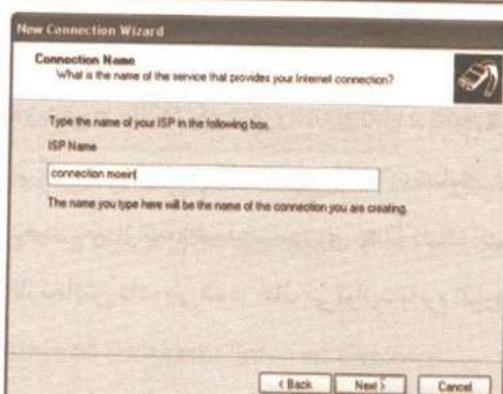
۴. در این مرحله که مرحله **ي** است، برای ساختن Connection به صورت دستی می توانید آماده شوید. گزینه **Setup my connection manually** را انتخاب کرده و بر روی **Next** کلیک کنید.

تصویر ۱۲-۱۹



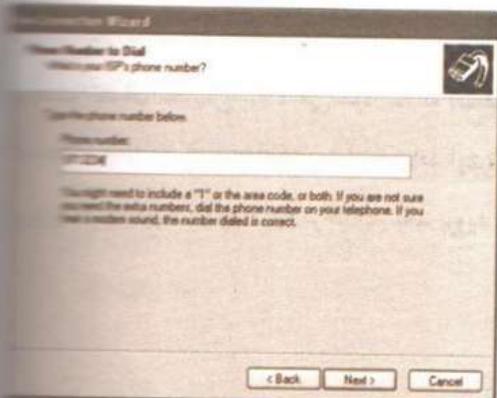
۵. در این مرحله ارتباط اینترنتی از خط تلفن را مشخص می کنید. برای ایجاد اتصال با خط تلفن معمولی، گزینه **Connect using a dial-up modem** را انتخاب کنید و بر روی **Next** کلیک کنید.

تصویر ۱۲-۲۰



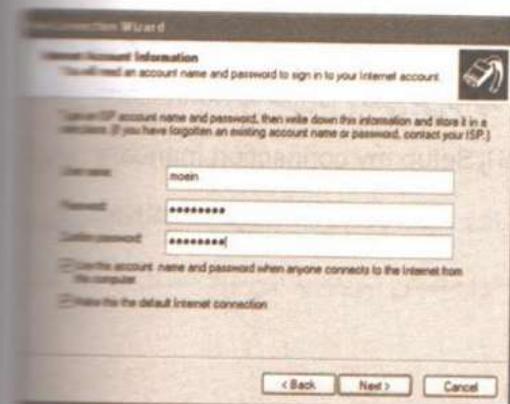
۶. نام ارتباط **Connection Name** در این قسمت وارد می شود. در متن **ISP Name** نام ارتباط را وارد کنید.

تصویر ۱۲-۲۱



۷. مرحله‌ی بعدی مربوط به شماره تلفن یا Phone Number می‌باشد. شماره تلفن ISP را وارد کرده و بر روی Next کلیک کنید.

تصویر ۲۲ - ۲۲



۸. مرحله‌ی بعدی اطلاعات مربوط به Account را وارد کنید. بر روی Next کلیک کنید.

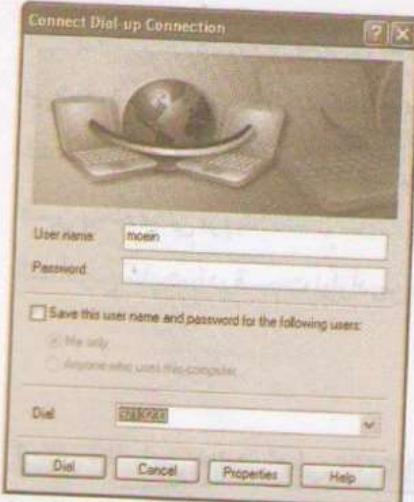
تصویر ۲۳ - ۲۳



۹. این پنجره مرحله‌ی پایانی اتمام کار را نمایش می‌دهد. بر روی Finish کلیک کنید تا کار به پایان برسد.

تصویر ۲۴ - ۲۴

در پنجره‌ی بالا اگر گزینه‌ی Add a shortcut... Dial a connection... Connection... می‌گیرید. بعد از اتمام کار، تصویر(۱۲-۲۵) نمایش داده می‌شود. البته اطلاعات وارد شده است و می‌توانید آنها را درست دهید. بعد از اتمام عملیات بر روی Dial کلیک کنید تا اتصال برقرار شود. بعد از اتصال کامل آیکن کار نمایش داده می‌شود. حال می‌توانید با نرم افزارهای مربوط گر به اینترنت وصل شوید و از سایت‌ها بازدید کنید.

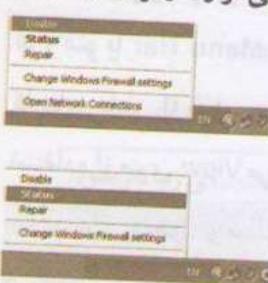


البته در صورتی که در پنجره‌ی قبلی عمل Dial را انجام ندهید و پنجره‌ی Start/Connect To دوباره عمل اتصال را بیندید می‌توانید از طریق Start/Connect To انجام دهید.

تصویر ۱۲-۲۵

قطع ارتباط (Disconnect)

بعد از اتمام کار می‌توانید اتصال اینترنتی را قطع کنید. برای این کار بروی آیکنی که در سینی نوار کار قرار دارد کلیک راست کرده و گزینه‌ی Disconnect را انتخاب کنید.

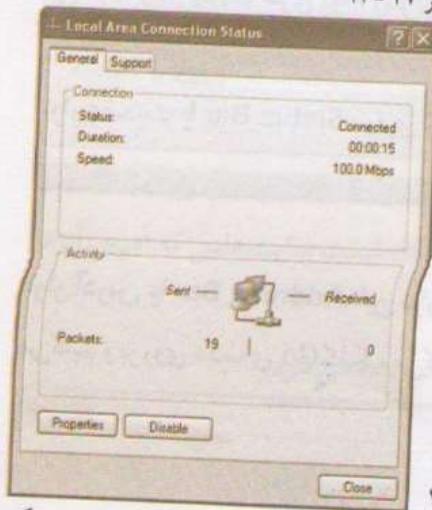


تصویر ۱۲-۲۶

نکته: البته قابل توجه است، که برای دیدن وضعیت کاری اینترنت و کانکشن جاری می‌توانید، یا بروی آیکنی که در سینی نوار کار قرار دارد دابل کلیک کنید و یا این که کلیک راست کرده گزینه‌ی Status را انتخاب کنید.

آن‌گاه تصویر مقابل نمایش داده می‌شود.

در این پنجره مدت زمان اتصال نمایش داده می‌شود. البته در این پنجره نیز با کلیک بروی دکمه‌ی Disconnect عمل قطع ارتباط انجام می‌شود.

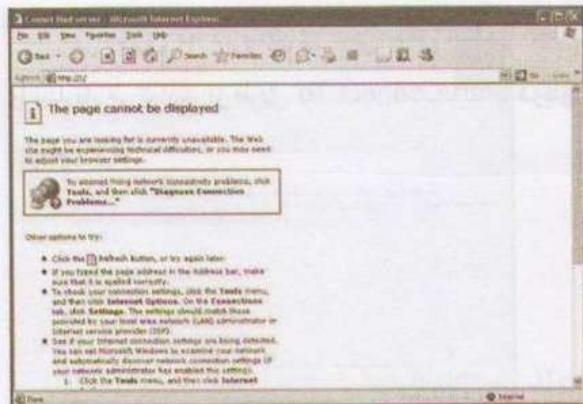


تصویر ۱۲-۲۷

مروگر IE

این مروگر از هرورگرهای شناخته شده می‌باشد که توسط شرکت مایکروسافت طراحی شده است. برنامه‌ی این مروگر به طور خودکار همراه با نصب ویندوز نصب می‌شود. برای دسترسی به این برنامه هم از طریق میزکار می‌توان برنامه‌ی Internet Explorer را باز کرد و یا این که از طریق مسیر زیر عمل کرد.

Start/All Programs/Internet Explorer



بعد از باز کردن این برنامه پنجره‌ی مقابله نمایش داده می‌شود. البته قابل توجه است که پنجره‌ی نمایش داده شده برای زمانی است که به اینترنت وصل نیستیم به خاطر همین پیغام مبتنی بر پیدا نشدن سایت صادر می‌شود. البته آدرس سایت را در قسمت نوار آدرس وارد می‌کنیم.

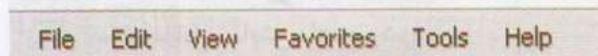
تصویر ۱۲-۲۹

۱۲-۴- شناسایی محیط اصلی Internet Explorer و کار با آن

این نرم افزار نیز مثل هر نرم افزار دیگر، دارای یک سری امکانات می‌باشد که عبارتند از:

۱۲-۴-۱- نوار منو، نوار ابزار استاندارد و...

نوار منو یا Menu Bar: این نرم افزار نیز دارای منو برای دسته بندی عملیات‌ها می‌باشد. منوی File برای انجام کارهای فایلی از قبیل، چاپ، ذخیره و... استفاده می‌شود. Edit برای انجام کارهای ویرایشی استفاده می‌شود. با استفاده از منوی View می‌توانید نحوه نمایش آن را تغییر دهید. Favorites برای انتخاب کردن و ویرایش اسامی سایت‌های دلخواه و مطلوب استفاده می‌شود. منوی Tools برای کار با تنظیمات و عملیات‌های پیشرفته استفاده می‌شود. و در نهایت منوی Help نیز برای کمک گرفتن کاربر از راهنمای استفاده می‌شود.



تصویر ۱۲-۳۰

نوار وضعیت یا Status Bar: نواری که در پایین صفحه قرار دارد و وضعیت کاری صفحات را مشخص می‌کند.



تصویر ۱۲-۳۱

نوار آدرس یا Address Bar: این نوار برای کار با آدرس‌های اینترنتی استفاده می‌شود. آدرس را در این نوار وارد می‌کنیم و بر روی دکمه‌ی Go کلیک می‌کنیم تا سایت مورد نظر باز شود.



تصویر ۱۲-۳۲

نوار ابزار یا Tool Bar: در این نوار دکمه‌های مختلفی وجود دارد که کار با IE را آسان می‌کند و این دکمه‌ها عبارتند از:



تصویر ۱۲-۳۳

Back: برای برگشت به یک صفحه‌ی عقب‌تر در پیمایش استفاده می‌شود.

Forward: برای رفتن به صفحه‌ی جلویی در پیمایش سایت‌ها استفاده می‌شود.



به جای استفاده از این دو دکمه می‌توانیم از منوی View/Goto نیز استفاده کنیم.

تصویر ۱۲-۳۴

Stop: زمانی که یک سایت در حال بازشدن باشد با کلیک بروی این دکمه می‌توانید از بارگذاری آن جلوگیری کنید.

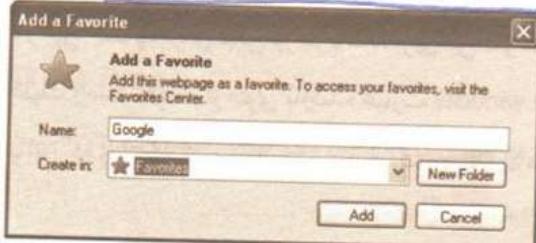
Refresh: برای دوباره باز شدن سایت مورد استفاده قرار می‌گیرد. البته کلید میان بر این دکمه F5 می‌باشد.

Home: برای برگشت به صفحه‌ی اول در مرورگر استفاده می‌شود.

Search: برای جستجو کردن در اینترنت استفاده می‌شود.

Favorites: برای نمایش سایت‌های مطلوب و دلخواه استفاده می‌شود. البته برای ایجاد لیست دلخواه ابتدا سایت

مورد نظر را باز کرده سپس، از منوی Favorites **Add Favorites** کلیک کنید تا پنجره‌ی زیر باز شود:



تصویر ۱۲-۳۵

سپس در این پنجره، مسیر ذخیره سازی را انتخاب کرده حال بروی گزینه‌ی OK کلیک کنید. از این زمان به بعد هرگاه منوی Favorites را باز کنید یا بروی دکمه‌ی مورد نظر کلیک کنید آن‌گاه لیست سایت‌هایی که آدرس آن‌ها را قبل‌اً ذخیره کرده‌اید می‌بینید.

History: تاریخچه‌ی سایت‌های پیمایش شده در این قسمت نمایش داده می‌شود.

Print: برای چاپ صفحات استفاده می‌شود.

۱۲-۵- شناسایی اصول دسترسی به یک آدرس وب

قسمت اصلی برای دسترسی به سایت اینترنتی از طریق Address Bar، آن می‌باشد. آدرس یک سایت را در

قسمت نوار آدرس وارد کنید و سپس بروی دکمه‌ی G0 مقابله کلیک کنید و یا این که دکمه‌ی Enter صفحه

کلید را فشار دهید، آن‌گاه سایت مورد نظر در پنجره نمایش داده می‌شود.

۱۲-۵-۱ باز کردن یک آدرس

برای نوشتن آدرس یک سایت باید کامل آن را تایپ کنید. به چند مثال زیر توجه کنید:

www.yahoo.com

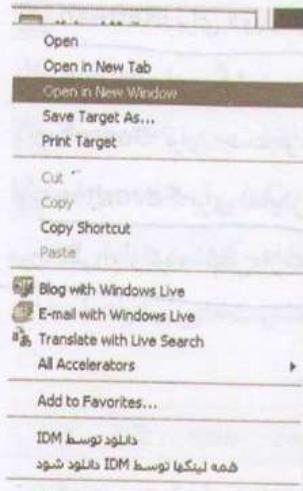
www.google.com

www.mpoit.ir

www.ershad.ir

نکته: نام سایت‌هایی که جز دامنه .com می‌باشند را می‌توان سریع تر وارد کرد. بدین صورت که ابتدا فقط نام سایت را وارد کرده، سپس کلید ترکیبی Ctrl+Enter را فشار دهید آنگاه نام سایت به صورت خودکار به

www."sitename".com تبدیل می‌شود.



تصویر ۱۲-۳۶

۱۲-۵-۲ باز کردن یک پیوند

با کلیک بر روی پیوند یک صفحه، آن صفحه در همان پنجره IE باز می‌شود. می‌توان کاری کرد که این صفحه‌ی وب جدید بر روی صفحه‌ی دیگری از IE گشوده شود و در عین حال پنجره‌ی قبلی نیز باز باشد. برای این کار کافی است بر روی پیوند صفحه، کلیک راست کرده و از منوی بازشده عبارت Open in New window را کلیک کنیم و یا این که زمان کلیک بر روی یک Link دکمه‌ی Shift صفحه کلید را پایین نگه دارید.

۱۲-۵-۳ مشاهده یک سایت مشخص

بعد از این که آدرس یک سایت را وارد کردید یا این که با استفاده از لینک وارد یک سایت مشخص شدید، صفحه‌ی وب آن در مرورگر نمایش داده می‌شود. شما می‌توانید با استفاده از نوار Scroll پنجره، صفحه را به سمت بالا و پایین جابجا کرده و از اطلاعات سایت استفاده کنید.

۱۲-۶-۱ شناسایی اصول جستجو در اینترنت

همان‌طور که قبلاً ذکر شد، با استفاده از موتورهای جستجو می‌توانید عمل پیدا کردن اطلاعات در اینترنت را انجام دهید. در ادامه به توضیح این بخش می‌پردازیم:

۱۲-۶-۱-۱ تعریف نیازها

یکی از این موتورهای جستجوی پرکاربرد در کشورمان سایت www.google.com می‌باشد. علت استفاده‌ی زیاد از

فصل دوازدهم: توانایی برقراری ارتباط با اینترنت

۱۷۳

این سایت در کشور ایران به خاطر این است که سایت‌های فارسی را به خوبی پشتیبانی می‌کند. بعد از باز کردن این سایت در قسمت Search آن می‌توانید اطلاعات را وارد کرده سپس عمل جستجو را شروع کنید.

۱۲-۶-۲- استفاده از یک کلمه‌ی کلیدی



یک سری اطلاعاتی که شما نیاز دارید بر پایه‌ی یک کلمه می‌باشد. به عنوان مثال، اگر شما بخواهید راجع به هر چیزی که مربوط به معین پرداز است اطلاعات کسب کنید می‌توانید کلمه‌ی «معین پرداز» را اساس جستجوی خود قرار دهید. کلمه‌ی مورد نظر برای جستجو را وارد کرده، سپس بر روی دکمه‌ی جستجو کلیک کنید تا اطلاعات نمایش داده شود.

تصویر ۱۲-۳۷

۱۲-۶-۳- استفاده از عملگرهای منطقی

از هر موتور جستجویی استفاده می‌کنید یک سری قوانین خاص برای جستجو وجود دارد که عبارتند از:

- کلمه‌ی کلیدی and : اگر از این کلمه‌ی کلیدی بین دو کلمه‌ی مورد جستجو استفاده کنید آن‌گاه سایت‌هایی پیدا می‌شود که شامل هر دو کلمه باشند.

Ali and Reza

- تایپ این جمله سبب می‌شود که تمام سایت‌هایی که هم شامل کلمه‌ی Ali و هم شامل کلمه‌ی Reza هستند نمایش داده شوند. به جای استفاده از این عملگر می‌توان از عملگر "+ " استفاده کرد.
 - کلمه‌ی کلیدی or : استفاده از این عملگر بین دو کلمه سبب می‌شود که سایت‌هایی پیدا شوند که شامل حداقل یکی از دو کلمه باشند.
 - گیوهه " " : سایت‌هایی پیدا خواهند شد که دقیقاً شامل کلمه یا جمله‌ای باشند که بین این دو علامت قرار می‌گیرد.
- تمام سایت‌هایی که شامل این عبارت به صورت کامل می‌باشند پیدا خواهند شد.
- استفاده از پرانترز : با استفاده از این عملگر از بازیابی سایت‌های بی‌ربط در جستجو جلوگیری شده و همه‌ی عملگرها را نیز می‌توانید هم زمان استفاده کنید.
 - کلمه‌ی کلیدی not : این عملگر، عملگر نفی می‌باشد. یعنی در صورت استفاده از این عملگر سایتی که شامل کلمه‌ی بعد از این عملگر باشد در نظر گرفته نمی‌شود. به جای این عملگر می‌توانید از عملگر "- " استفاده کنید.
- "Iran"- "Tehran"

سایت‌هایی پیدا خواهد شد که شامل کلمه‌ی Iran باشند ولی کلمه‌ی Tehran در آن‌ها نباشد.

به عنوان مثال اگر کلمه‌ی ershad را در سایت گوگل، جستجو کنید نتایج به صورت مقابل نمایش داده می‌شود:



تصویر ۱۲-۳۸

این نتیجه‌ی جستجو، شامل سایت‌های مورد نظر می‌باشد. اطلاعات به صورت صفحه به صفحه می‌باشد. برای جابجا شدن بین صفحات در قسمت پایینی صفحه می‌توانید با کلیک بر روی شماره‌ی صفحه، صفحه‌ی مورد نظر را انتخاب کنید.

Goooooooooooooogle

۱ ۲ ۳ ۴ ۵ ۶ ۷ ۸ ۹ ۱۰

صفحه ۱۲

تصویر ۱۲-۳۹



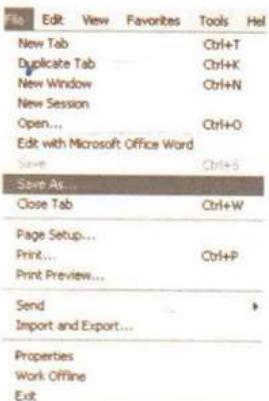
تصویر ۱۲-۴۰

با انتخاب گزینه‌ی "وب" (Web) در این قسمت فقط سایت‌های نمایش داده می‌شوند.

گزینه‌ی "تصاویر" (Images) نیز فقط برای نمایش تصاویر استفاده می‌شود.



تصویر ۱۲-۴۱



تصویر ۱۲-۴۲

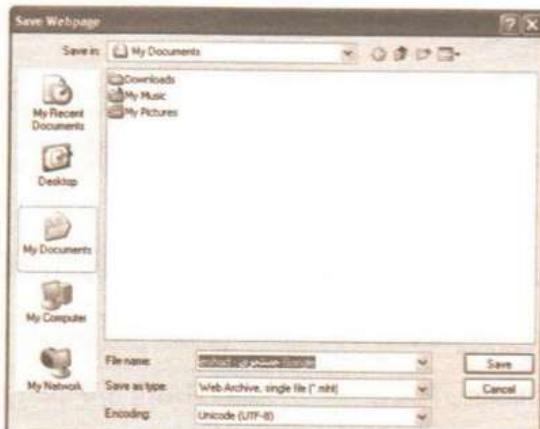
۱۲-۷- شناسایی اصول ذخیره کردن یک صفحه‌ی وب

بعد از باز کردن یک سایت، اطلاعات آن را می‌توانیم ذخیره کنیم. برای ذخیره کردن یک صفحه از منوی File گزینه‌ی Save As را انتخاب می‌کنیم آن‌گاه مسیر ذخیره سازی را در نظر گرفته تا اطلاعات صفحه در آن مسیر ذخیره شوند. البته صفحات اینترنتی به طور پیش فرض با پسوند html ذخیره می‌شوند.

پنجه‌هی ذخیره سازی به صورت مقابل می‌باشد:

در قسمت File Name نام فایل را برای ذخیره سازی وارد می‌کنیم. Save as type نوع ذخیره سازی را مشخص می‌کند که به طور پیش فرض با پسوند html ذخیره خواهد شد. گزینه‌ی Encoding نیز برای تعیین ذخیره‌ی نوع نوشته‌ها استفاده می‌شود که برای ذخیره سازی سایت‌های فارسی استفاده می‌شود.

تصویر ۱۲-۴۳



تصویر ۱۲-۴۳

۱۲-۸- شناسایی اصول ذخیره کردن تصاویر و فایل دروب

برای ذخیره کردن یک تصویر در یک صفحه‌ی وب بروی رایانه، کافی است بروی تصویر کلیک راست کرده، از منوی بازشده بروی گزینه‌ی save picture as کلیک کنید و تصویر را با نام دلخواه در مسیر مورد نظر رایانه خود ذخیره نمایید.



تصویر ۱۲-۴۴

دریافت فایل از اینترنت

در برخی از صفحات وب، پیوندهایی در فایل‌ها وجود دارد که این فایل‌ها را می‌توان اصطلاحاً Download نمود. این فایل‌ها می‌توانند صوتی، تصویری، اجرایی و نظری آن‌ها باشند. بعد از باز کردن لینک فایل مورد نظر می‌توانیم بر روی آن کلیک کنیم پس از انجام این کار، پنجه‌های گشوده می‌شود که در آن باید مسیر و نام فایل را در سیستم مشخص سازیم. سپس با کلیک بر روی دکمه‌ی Save عملیات ذخیره سازی آغاز می‌شود. به عنوان مثال مراحل دریافت یک فایل بازی از اینترنت را شرح می‌دهیم:

۱. ابتدا سایت یاهو (www.yahoo.com) را باز کنید و در پنجره‌ی باز شده از سمت چپ بر روی گزینه‌ی Games کلیک کنید.

تصویر ۱۲-۴۵



۲. در پنجره‌ی باز شده لیست انواع بازی‌ها را مشاهده می‌کنید. به عنوان مثال در این لحظه شما گزینه‌ی بازی Bejeweled را انتخاب کنید.

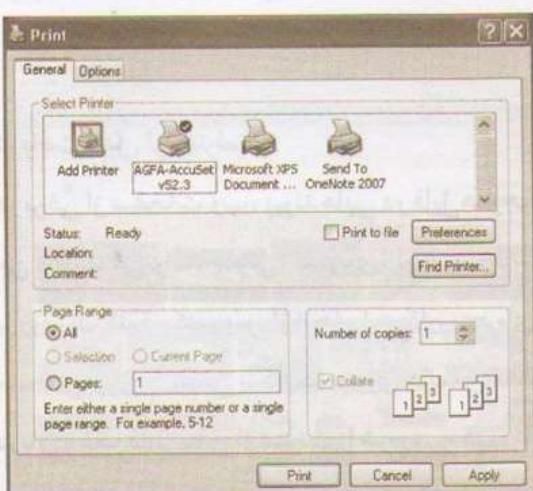
تصویر ۱۲-۴۶

۳. در مرحله‌ی بعدی نیز پنجره‌ی مقابله نمایش داده می‌شود که با کلیک بر روی دکمه‌ی Download Game می‌توانید عمل دریافت فایل را انجام دهید.

تصویر ۱۲-۴۷

۱۲-۹- شناسایی اصول چاپ اطلاعات در وب

صفحات اینترنتی را نیز مانند دیگر مستندات می‌توانید چاپ بگیرید. برای انجام این کار هم می‌توانید از منوی File گزینه‌ی Print را انتخاب کنید و یا این که از نوار ابزار دکمه‌ی Print را کلیک کنید، در هر صورت پنجره‌ی مقابله باز می‌شود: برای انجام عمل چاپ بر روی دکمه‌ی Print کلیک کنید. نکته: کلید میان بر عمل چاپ نیز Ctrl+P می‌باشد.



تصویر ۱۲-۴۸

۱۰- انجام تنظیمات مختلف در نرم افزار Internet Explorer

این نرم افزار مانند سایر نرم افزارهای دیگر دارای یک سری تنظیمات می‌باشد. تنظیمات مختلف نرم افزار را به صورت

زیر دسته بندی می‌کنیم:

۱. نمایش یا عدم نمایش نوار ابزار

برای انجام این کار از منوی View گزینه Toolbars را باز می‌کنیم که شامل گزینه‌های زیر می‌باشد:



- Standard Buttons: برای نمایش یا عدم نمایش دکمه‌ها استفاده می‌شود.

- Address Bar: برای نمایش یا عدم نمایش نوار آدرس استفاده می‌شود.

- Links: برای نمایش یا عدم نمایش نوار اتصالات استفاده می‌شود.

- Lock The Toolbars: اگر تیک داشته باشد نوار ابزار قفل می‌شود.

- Text Labels: اگر این گزینه انتخاب شود آن‌گاه برچسب متنی ابزارها نمایش

تصویر ۱۲-۴۹

داده می‌شود.

۲. نمایش تمام صفحه

برای این که بتوانید یک صفحه را تمام صفحه نشان دهید به طوری که اطلاعات

خوب نمایش داده شود از منوی View گزینه Full Screen را انتخاب کنید یا

از کلید میان بر F11 استفاده کنید.

تصویر ۱۲-۵۰

۳. تغییر ساختار زبان نمایشی

در بعضی از صفحات ممکن است نوشهای فارسی را

خوب مشاهده نکنید یا این که مشکلات دیگری برای نمایش

صفحات در قلم آن وجود داشته باشد. برای برطرف کردن این

مشکل از طریق منوی View نرم افزار گزینه Encoding و

Sepis (UTF-8) را انتخاب کنید سپس نحوه

نمایش صفحه‌ی شما درست می‌شود.



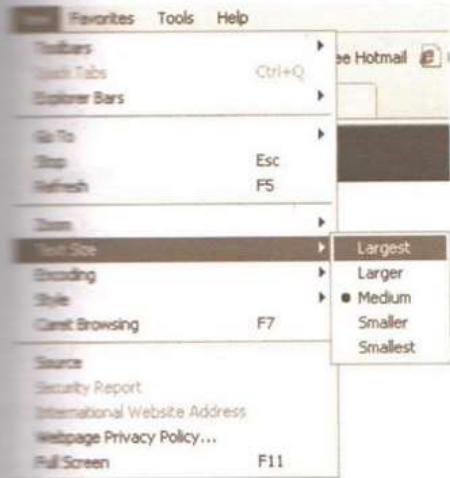
تصویر ۱۲-۵۱

۴- تغییر اندازه نمایش متون

در IE می‌توانید اندازه نمایش اطلاعات صفحه را بزرگ و کوچک کنید. برای انجام این عمل از منوی View گزینه‌ی Text Size را انتخاب کنید.

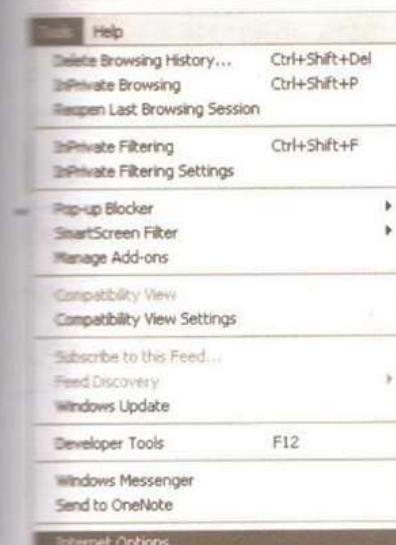
Largest نوشه‌ها را خیلی بزرگ نمایش می‌دهد، آن‌ها را بزرگ نمایش می‌دهد، Medium به صورت متوسط و عادی نمایش می‌دهد، Smallest کوچک نمایش داده و Smallest خیلی کوچک نمایش می‌دهد.

تصویر ۵۲ - ۱۲



۵- تنظیمات کلی

برای انجام تنظیمات کلی در IE ابتدا منوی Tools را باز کرده سپس بر روی زیر گزینه‌ی Internet Options کلیک کنید:



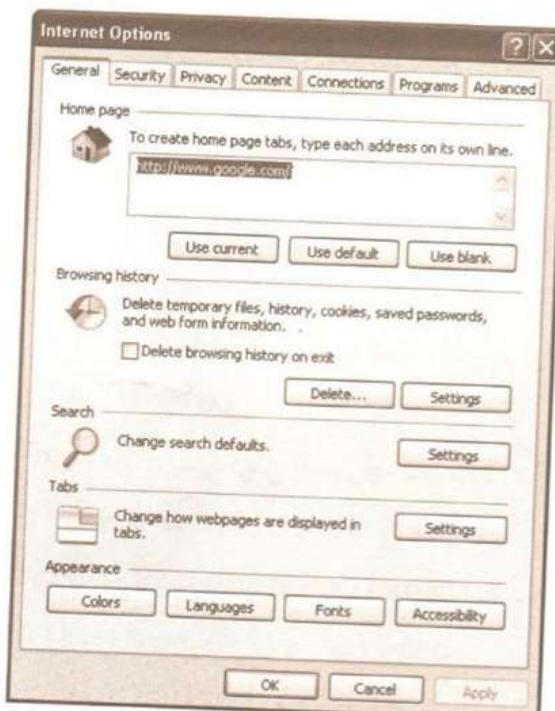
تصویر ۵۳ - ۱۲

روش دیگر برای تنظیمات این است که از مرکز کنترل گزینه‌ی Internet Options را انتخاب کنید، در هر صورت پنجره‌ی Internet Options با سربرگ‌های زیر باز می‌شود:

General: در این زبانه یک سری تنظیمات کلی را می‌توانید انجام دهید. در قسمت Home Page می‌توانید نام سایتی را وارد کنید تا زمان اجرای نرم افزار، خودکار باز شود. البته اگر در این قسمت بر روی دکمه‌ی Use Current کلیک کنید سایت باز شده‌ی جاری به عنوان صفحه‌ی اول در نظر گرفته می‌شود، با انتخاب دکمه‌ی Use Default سایت پیش فرض به عنوان صفحه‌ی اول نرم افزار در نظر گرفته خواهد شد و با کلیک بر روی دکمه‌ی Use Blank صفحه‌ی اول خالی و بدون سایت در نظر گرفته می‌شود.

قسمت History نیز برای تنظیم تاریخچه‌ی سایت‌های استفاده شده، کاربرد دارد. این تاریخچه بر اساس روز بوده و پیش فرض آن ۲۰ روز می‌باشد که می‌توانید آن را تغییر دهید. البته اگر در این قسمت بر روی دکمه‌ی Clear History

کلیک کنید تمام تاریخچه‌ی سایت‌ها تا به امروز از نرم‌افزار پاک می‌شود.



تصویر ۱۲-۵۴

- Security: برای ایجاد امنیت از این زبانه استفاده می‌شود.
- Privacy: برای پنهان کاری در IE از این زبانه استفاده می‌شود.
- Content: ظرفیت و حجم حافظه‌ی IE در این زبانه تنظیم می‌شود.
- Connections: برای چک کردن اتصالات اینترنتی از این زبانه استفاده می‌کنیم.
- Programs: برای تعیین برنامه‌های کاربردی زمان استفاده از IE استفاده می‌شود.
- Advanced: تنظیمات پیشرفته در این قسمت انجام می‌شود. به عنوان مثال IE اراده‌این قسمت می‌توانید طوری تنظیم کنید که عکس صفحات باز شده را نمایش ندهد تا سایت سریع‌تر باز شود. برای انجام این عمل در سربرگ جاری قسمت Show Pictures Multimedia را انتخاب کرده و تیک گزینه‌ی Show Pictures را بردارید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دوازدهم:

۱- به جایگاه اطلاعات اینترنتی چه می‌گویند؟

✓ ب) سایت

د) Account

الف) وب

ج) www



۲- کدام یک از سایت های زیر تجاری می باشد؟ ■

ب) www.Google.com

د) مورد الف و ب

الف) www.yahoo.com

ج) www.Ershad.ir

۳- به آدرس اینترنتی چه می گویند؟ ■

الف) Web Server

ب) www

ج) URL

Host (د)

Status (د) ✓

IE (د) ✓

۴- برای مشاهده و وضعیت اتصال اینترنت از کدام گزینه استفاده می شود؟ ■

الف) Properties

ب) Disconnect

ج) Connect

Mozilla (ج)

Opera (ب)

Net Scape (الف)

۵- مرورگر پیش فرض ویندوز چه نام دارد؟ ■

Programs (د)

Advanced (ج)

History (ب)

General (الف)

۶- در کدام زبانه Internet Option تنظیمات مربوط به تاریخچه سایت ها انجام می شود؟ ■

الف) Programs (د)

Advanced (ج)

History (ب)

General (الف)

۷- اگر بخواهیم یک صفحه اینترنتی را ذخیره کنیم چه عملی انجام می دهیم؟ ■

الف) File / Save

ج) File / Save as (د) ✓

الف) File / Print

ج) Edit / Save as

۸- با تیک گذاشتن کدام گزینه در زبانه Advanced مربوط به پنجره Internet Option تصاویر اینترنتی نمایش داده می شود؟ ■

الف) Show Pictures (الف)

ب) Show Multimedia

الف) Show Images (ج)

Show web Pictures (د)

۹- اگر بخواهیم عمل جستجو در اینترنت را به این صورت انجام دهیم که هم کلمه "Ali" پیدا شود و هم "reza" چه دستوری می نویسیم؟ ■

الف) "ali" + "Reza" (ب) ✓

الف) "Reza and ali"

ج) "ali" - "Reza" (د)

ج) "ali" or "Reza"

۱۰- به دریافت فایل از اینترنت چه می گویند؟ ■

الف) Upload (ب)

الف) Download (الف) ✓

ج) Get File (د)

ج) Save (ج)

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	ب	الف	د	الف	د	د	ج	د	ب

فصل سیزدهم:

(۴ ساعت نظری)

(۱۴ ساعت عملی)



کار با پست الکترونیکی

هدف های رفتاری:

پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که کارآموز:

- ساختار یک پست الکترونیکی را بداند.
- یک نامه را برای ارسال آماده کند.
- به نامه امضا زده و اولویت‌بندی کند.
- خواندن و ویرایش نامه و پاسخ به نامه‌ها را بداند.
- آشنایی با پیوست نامه و کتاب آدرس داشته باشد.
- عملیات جانبی بر روی نامه‌ها را بداند.

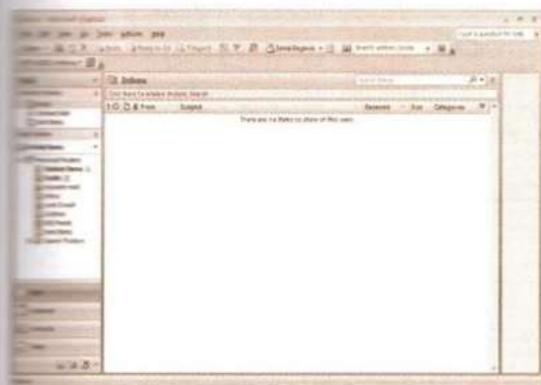


۱۳-۱- شناسایی اصول کار با محیط نرم افزار Outlook

برای ایجاد و ارسال نامه شما هم می‌توانید از امکانات سایت‌های ارائه دهنده سرویس Mail استفاده کنید. سایت یا هو که خود دارای امکانات کامل برای ارسال و دریافت نامه‌ها از طریق پست الکترونیکی می‌باشد. ولی در این قسمت نرم افزاری به نام Outlook Express آموزش داده می‌شود که محصول شرکت مایکروسافت می‌باشد و همراه با برنامه‌های Office عرضه شده است. علت استفاده از این نرم افزار این است که بر روی هر سرور و هر Email جواب می‌دهد. نسخه‌ی استفاده شده در این بخش، نسخه‌ی ۲۰۰۷ می‌باشد. برای دسترسی به این برنامه از زیر عمل کنید:

Start/All Programs/Microsoft Office/Microsoft Office Outlook2007

آنگاه پنجره‌ای به صورت مقابل باز می‌شود:



تصویر ۱۳-۱

برای کار کردن با این نرم افزار، شما باید یک صندوق پیام الکترونیکی داشته باشید. همان‌طور که قبلًا بیان شد یک Email یا پست الکترونیکی تحت سرور یک سایت ارائه می‌شود و کاربرانی که در این سایت ثبت نام می‌کنند می‌توانند از این حافظه استفاده کنند. ساختار یک شناسه یا ID تحت یک سرور به صورت زیر می‌باشد:

نام دامنه@نام کاربری (username@domain_name)

مثال: mp_publications@yahoo.com

در این مثال نام کاربری mp_publications تحت سرور سایت یا هو طراحی شده و دارای یک فضای کاری برای دریافت پست الکترونیکی می‌باشد. در سایت‌های اینترنتی و نرم افزارهایی که برای فرستادن اطلاعات به Mail شما نیاز دارند، شما باید ساختار Mail را کامل و به صورت بالا وارد کنید.

ساخت یک صندوق پستی جدید با شناسه‌ی جدید

برای این‌که ادامه‌ی کار و ارسال و دریافت نامه را انجام دهیم، نیاز به یک صندوق پستی داریم. یک شناسه یا صندوق پستی را می‌توان تحت سایت‌های مختلفی ایجاد کرد ولی یکی از سایت‌های معروفی که به کاربران مختلف دامنه و فضای می‌دهد سایت یا هو (www.yahoo.com) می‌باشد. اکثر افراد و کاربران عادی نیز از این فضا و سایت

استفاده می‌کنند. ابتدا آدرس این سایت را در مرورگر وارد کنید پس از ورود، صفحه‌ی مقابل را مشاهده می‌کنید:



تصویر ۲

در این قسمت Sign Up برای ایجاد صندوق پستی جدید کاربرد دارد و Sign In برای ورود کاربران قدیمی استفاده می‌شود. بر روی گزینه‌ی Sign Up کلیک کنید تا صفحه‌ی بعدی برای ایجاد شناسه نمایش داده شود. آن‌گاه اطلاعات مورد نظر را در صفحه‌ی مربوطه وارد کرده و دکمه‌ی ثبت را کلیک کنید تا به شما شناسه‌ی جدیدی تعلق گیرد. چون این شناسه در سایت یاهو طراحی می‌شود دارای پسوند @yahoo.com می‌باشد، که البته در سایت یاهو نیاز به استفاده از آن نیست، ولی در سایتها و نرم افزارهای دیگر شناسه باید به صورت کامل وارد شود.

تصویر ۳

البته اطلاعات نمایش داده در شکل واضح و بدیهی است ولی قسمت Yahoo ID and Email برای ثبت شناسه‌ی جدید استفاده می‌شود و نباید تکراری باشد. قسمت Password نیز برای وارد کردن رمز عبور استفاده می‌شود. بعد از اتمام کار و ورود همه‌ی اطلاعات، تیک گزینه‌ی Do You Agree? را گذاشته سپس بر روی گزینه‌ی Create My Account کلیک کنید. در صورت وارد کردن صحیح اطلاعات، خطایی صادر نخواهد شد و ثبت شناسه یا Email به اتمام می‌رسد.

نکته: آدرس ID و Password را باید فراموش کنید تا بتوانید با استفاده از آن و انتخاب گزینه‌ی Sign In در صفحه‌ی اول یاهو وارد صندوق پستی خود شوید.



۱-۱۳- نوار ابزار، لیست پوشش‌ها، نامه‌ها، ناحیه‌ی پیش نمایش
محیط Outlook نیز مانند هر نرم افزار دیگری دارای قسمت‌های مختلفی می‌باشد که عبارتند از:
۱- نوار ابزار

نوار ابزار این نرم افزار به صورت تصویر زیر می‌باشد:



تصویر ۴-۱۳

همان طور که در شکل می‌بینید، این نوار ابزار شامل یک سری ابزارهای کاربردی برای انجام عملیات‌های خاص می‌باشد.
۲- لیست پوشش‌ها

در سمت چپ نرم افزار Outlook پانل کاربردی‌ای وجود دارد که اطلاعات شما را به صورت گروه بندی نمایش می‌دهد. تصویر مقابل را در نظر بگیرید:



همان طور که از تصویر مشخص است، این پانل دارای چند قسمت مختلف می‌باشد:
• Mail: پوشش‌ای است که اطلاعات صندوق پستی شما، اعم از نامه‌های ارسالی، دریافتی و... را نمایش می‌دهد.

• Calendar: تقویم کاری شما را نمایش می‌دهد.

• Contacts: تماس‌های شما را نمایش می‌دهد.

• Tasks: برای دسته بندی وظایف در نظر گرفته شده است.

تصویر ۵-۱۳

۳- لیست نامه‌ها

در قسمت قبلی بیان کردیم که اطلاعات صندوق پستی شما در قسمت Mail مربوط به پانل سمت چپ قرار دارد. در قسمت Favorites Folders لیست نامه‌های، مورد علاقه‌ی شما قرار دارد. در قسمت Personal Folders نیز لیست تمام نامه‌های شخصی اعم از نامه‌های رسیده (Inbox)، پیش نویس (Drafts)، آماده‌ی ارسال (Outbox)، ارسال شده (Sent Items)، حذف شده (Deleted Items) و... قرار دارد.

۴- ناحیه‌ی پیش نمایش

این ناحیه در قسمت میانی نرم افزار قرار دارد و هر نامه‌ای را که از سمت چپ انتخاب کنید اطلاعات آن در این قسمت نمایش داده می‌شود.



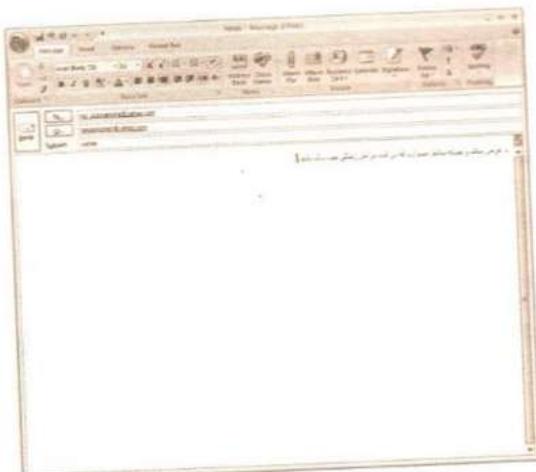
تصویر ۶-۱۳

۱۳-۲- شناسایی اصول ایجاد و ارسال یک نامه

بعد از آمادگی اولیه، در قسمت های بعدی، پردازش و انجام عملیات های مختلف بر روی نامه ها را به شما آموخته می دهیم.

۱۳-۲-۱- قرار دادن عنوان و آدرس نامه

بعد از باز کردن نرم افزار برای این که یک نامه جدید جهت ارسال بسازید باید از منوی File گزینه New Message را انتخاب کنید و یا این که کلید ترکیبی Ctrl+N را فشار دهید آنگاه پنجره مقابله باز می شود:



در این پنجره شما می توانید به یک شخص یا صندوق پستی، Mail بفرستید. برای انجام این عمل در قسمت From، آدرس Mail خودتان را وارد کنید. به عنوان مثال در این قسمت آدرس Mail زیر را وارد کنید: تصویر ۷

moeinpardaz_group@yahoo.com

البته اگر قسمت From را مشاهده نکرده اید از طریق زبانه Option گزینه Show From را کلیک کنید.

سپس در قسمت To آدرس Mail کسی را که می خواهید اطلاعات را برای آن ارسال کنید، قرار دهید. به عنوان مثال آدرس Mail زیر را وارد کنید:

mp_publications@yahoo.com

تصویر ۸

سپس در قسمت Subject عنوان نامه خود را قرار داده و در پنجره زیرین نیز متن نامه را به طور کامل بنویسید.

۱۳-۲-۲- اضافه کردن امضای خودکار به نامه

امضا یا Signature یکی از مشخصه های فردی است که نامه را ارسال می کند. فرستنده نامه می تواند امضای انتهای نامه قرار دهد تا گیرنده نامه با توجه به امضای فرستنده، وی را شناسایی کند. برای ضمیمه کردن یک امضای باید روش ساختن امضای بیاموزید.

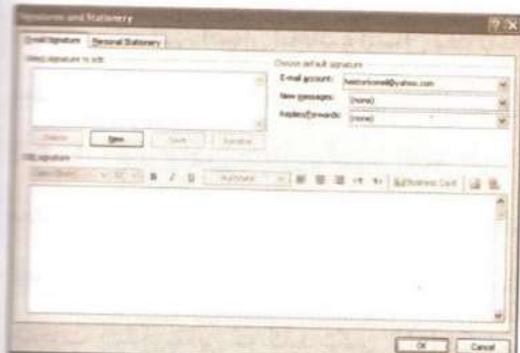
ساخت امضای

در پنجره ساختن نامه زبانه Message را انتخاب کرده و بر روی گزینه Signature کلیک کنید:



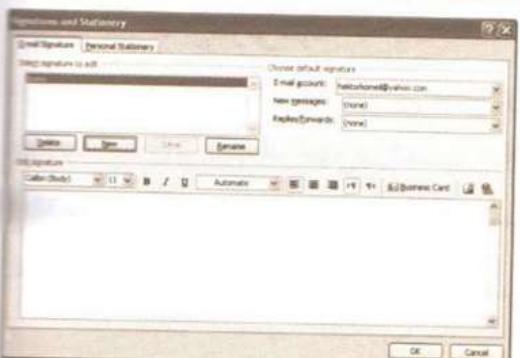
تصویر ۹

بعد از انتخاب این گزینه پنجره‌ی مقابله باز می‌شود.



تصویر ۱۳-۱۰

در این پنجره بر روی دکمه‌ی New کلیک کنید و در پنجره‌ی باز شده نام امضا را وارد کنید. به عنوان مثال در این قسمت کلمه‌ی Moein را تایپ کرده و بر روی Ok کلیک کنید، آنگاه به پنجره‌ی قبلی امضا اضافه می‌شود.



تصویر ۱۳-۱۱

در ادامه در قسمت Edit signature می‌توانید متن امضا خود را وارد کرده و با استفاده از ابزارهای این قسمت Delete ویرایش را انجام دهید. با کلیک بر روی دکمه‌ی Rename نام امضا را تغییر دهید و با کلیک بر روی امضا را حذف کنید.

نکته: قابل توجه است که برای ساخت امضا نامه از طریق پنجره‌ی اصلی نرم افزار Outlook نیز می‌توانید عمل کنید. بدین صورت که از منوی Tools/Options پنجره‌ی Options را باز کرده و در این پنجره، زبانه‌ی Mail Format را انتخاب کنید سپس بر روی گزینه‌ی Signatures کلیک کنید.

درج امضا

بعد از طراحی امضا در مرحله‌ی قبل، به صفحه‌ی ایجاد نامه بروگردید و زبانه‌ی Insert را انتخاب کرده و گزینه‌ی Signature را کلیک کنید:

در این قسمت همه‌ی امضاهای را مشاهده می‌کنید یا امضای دلخواه را انتخاب کنید و یا این که بر روی گزینه‌ی Signatures کلیک کنید تا یک امضا جدید بسازید. به عنوان مثال بر روی امضا Reza کلیک کنید تا متن امضا به صورت (Mohamadi) در انتهای متن نامه به صورت خودکار قرار بگیرد.



تصویر ۱۳-۱۲

فصل سیزدهم: کار با پست الکترونیکی

۱۳-۲-۳- ضمیمه کودن پیوست به نامه
نامه های ارسالی می توانند همراه خود یک سری اطلاعات اضافی و کمکی داشته باشند. یکی از این اطلاعات کمکی می تواند فایل پیوست باشد. برای این که همراه نامه یک فایل پیوست قرار دهد، در پنجره‌ی ایجاد نامه‌ی جدید، از زبانه‌ی Insert گزینه‌ی Message یا زبانه‌ی Attach File را انتخاب کنید.



تصویر ۱۳

آن‌گاه پنجره‌ی انتخاب فایل به صورت مقابل نمایش داده می‌شود:



تصویر ۱۴

در پنجره‌ی باز شده می‌توانید یک فایل را انتخاب کرده و بر روی دکمه‌ی Insert کلیک کنید تا فایل، ضمیمه شود. وقتی یک فایل ضمیمه می‌شود گزینه‌ی Attached در پنجره‌ی ساخت نامه‌ی جدید به صورت مقابل ظاهر می‌شود:



تصویر ۱۵

بعد از اوصول کودن یک فایل پیوست شکل ۱۳ در کنار نامه قرار می‌گیرد که نشان دهنده‌ی ضمیمه یا پیوست نامه می‌باشد.

۱۳-۲-۴- ارسال نامه به صورت معمولی یا با اولویت
بعد از آماده سازی نامه، می‌توانید نامه را اولویت بندی کنید یا این که به صورت ساده و معمولی آن را ذخیره یا ارسال کنید. اگر زبانه‌ی Message را انتخاب کنید در قسمت Options همان‌طور که در تصویر زیر نمایش داده شده است می‌توانید نامه را اولویت بندی کنید.



۱. اولویت بالا یا High Importance: انتخاب گزینه‌ی ! سبب می‌شود که اولویت نامه در سطح بالا قرار بگیرد.



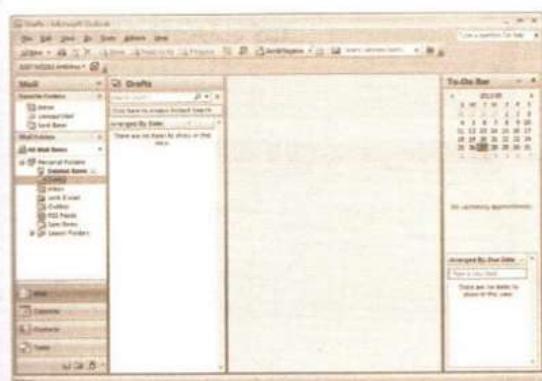
۲. اولویت بالا یا Low Importance: انتخاب گزینه‌ی ↓ سبب می‌شود که اولویت نامه در سطح پایین قرار بگیرد.

تصویر ۱۶

تصویر ۱۷

اگر هیچ کدام از این دو گزینه‌ها انتخاب نشوند آن‌گاه نامه، حالت معمولی به خودش می‌گیرد. بعد از پایان کار یک نامه بر روی گزینه Save کلیک کنید یا کلید Ctrl+S را فشار دهید تا ذخیره شود یا این که در همان پنجره بر روی کلیک کنید تا فرستاده شود، سپس این پنجره را بندید. حال پنجره‌ی اولیه Outlook نمایش داده می‌شود. اگر اطلاعات آماده شده را ذخیره کنید ولی ارسال نکنید آن‌گاه لیست نامه‌ها در قسمت Drafts قرار می‌گیرند.

البته همان‌طور که در شکل مشخص است گزینه‌های دیگری نیز در سمت چپ نرم افزار در قسمت Mail Folders وجود دارند که مهم‌ترین آن عبارتند از:



تصویر ۱۳-۱۸

۱. نامه‌های حذف شده در این لیست قرار می‌گیرند.
۲. Drafts: نامه‌های نیمه کاره و ذخیره شده برای ارسال در این قسمت قرار می‌گیرند.
۳. Inbox: نامه‌های رسیده در این قسمت قرار می‌گیرند.
۴. Outbox: نامه‌های آماده‌ی ارسال در این لیست قرار می‌گیرند.
۵. Sent Items: نامه‌های ارسال شده در این لیست قرار می‌گیرند.

۱۳-۳-۱- شناسایی اصول کار با نامه‌ها

بعد از ارسال نامه، مطمئناً جوابی برای شما فرستاده می‌شود. شما باید بتوانید نامه را دریافت کرده و از اطلاعات آن باخبر شوید. موارد بعدی به شما آموزش می‌دهد که چگونه با نامه‌ها کار کنید.

۱۳-۳-۲- باز کردن و خواندن یک نامه

همان‌طور که ذکر شده است نامه‌های دریافتی در پوشه‌ی Inbox قرار می‌گیرند. از لیست پنجره‌ی Mail Folders بر روی گزینه‌ی Inbox کلیک کنید تا لیست نامه‌های دریافتی خود را مشاهده کنید و هر فایلی را که می‌خواهد ببینید باز کرده و اطلاعات آن را مشاهده کنید.

۱۳-۳-۳- گپی، انتقال و حذف یک نامه

شما می‌توانید هر نامه‌ای که به شما ارسال می‌شود یا این که آماده‌ی ارسال می‌باشد را ویرایش کنید. به عنوان مثال نامه‌ی قبلی که در ذخیره شده است را از قسمت مربوطه باز کنید. اگر بر روی عنوان این نامه کلیک راست

فصل سیزدهم: کار با پست الکترونیکی



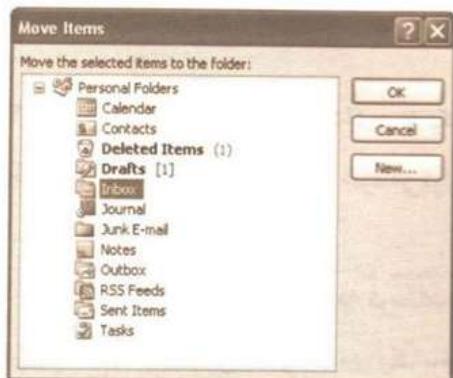
تصویر ۱۳-۱۹

کنید گزینه‌های زیر نمایش داده می‌شود:

۱. Delete: برای حذف نامه استفاده می‌شود.

۲. Move To Folder: برای انتقال نامه به یک مسیر دلخواه استفاده می‌شود. با کلیک بر روی این گزینه پنجره‌ی زیر

نمایش داده می‌شود:



در این پنجره می‌توانید مسیر مورد نظر برای انتقال را انتخاب کرده بر روی دکمه‌ی Ok کلیک کنید. البته می‌توانید با انتخاب دکمه‌ی New یک پوشه‌ی جدید ساخته و نامه را در آن ذخیره کنید.

۳. از منوی Edit نیز می‌توانید عملیات‌های Cut/Paste را برای انتقال، Copy/Paste را برای کپی برداری استفاده کنید. از همین منو می‌توانید عمل Delete را نیز انجام دهید.

تصویر ۱۳-۲۰

نکته: البته قابل توجه است که نامه‌های حذف شده در پوشه‌ی Deleted Items قرار می‌گیرد.

۱۳-۳-۳- علامت گذاری یک E-mail در پوشه‌ی نامه‌ها

نامه‌ها را می‌توانید طوری علامت گذاری (Flag) کنید که طبق زمان خاصی برای ارسال آماده شود. برای انجام



این عمل، در پنجره‌ی نامه‌ی جدید از زبانه‌ی Follow Up گزینه‌ی Message را انتخاب کنید:

همان طور که مشخص است این پنجره دارای گزینه‌های زیر می‌باشد:

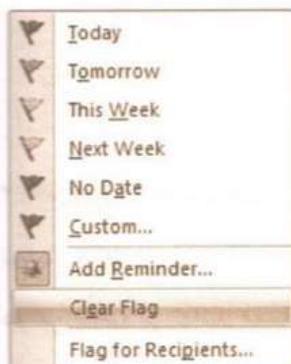
۱. Today: انتخاب این گزینه سبب می‌شود که نامه برای ارسال در امروز علامت گذاری شود.

۲. Tomorrow: انتخاب این گزینه سبب می‌شود که نامه‌ی ارسالی برای فردا علامت گذاری شود.

تصویر ۱۳-۲۱



۳. This Week: انتخاب این گزینه سبب می شود که نامه‌ی ارسالی برای این هفته علامت‌گذاری شود.
۴. Next Week: انتخاب این گزینه سبب می شود که نامه‌ی ارسالی برای هفته‌ی بعد علامت‌گذاری شود.
۵. No Date: تاریخ در نظر گرفته نشود.
۶. Custom: به صورت شخصی و با وارد کردن زمان و تاریخ دلخواه عمل ارسال انجام شود.
همان‌طور که بیان شد علامت‌گذاری همان زمان بندی ارسال نامه‌ها می باشد.



۱۳-۴-۳ - حذف کردن علامت یک نامه
همان‌طور که در تصویر ۱۳-۲۱ مشخص است گزینه‌ی Clear Flag غیرفعال است.
ولی وقتی بر روی یک نامه علامتی قرار دهیم آنگاه این گزینه به صورت تصویر مقابل
فعال شده و با کلیک بر روی آن علامت نامه حذف می شود.

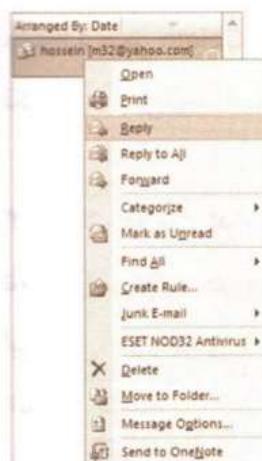
۱۳-۴-۴ - شناسایی اصول پاسخ دادن به یک نامه
وقتی یک نامه برای شما فرستاده شود می‌توانید جواب آن نامه را بدھید. برای انجام این عمل می‌توانید از موارد زیر استفاده کنید.

۱۳-۴-۵ - پاسخ (Reply) دادن به فرستنده

برای پاسخ دادن به جواب فرستنده‌ی یک نامه کافی است که قسمت Inbox را باز کرده و
بر روی نامه کلیک راست کرده گزینه‌ی Reply را انتخاب کنید. البته این گزینه را می‌توانید از
نوار ابزار استاندارد انتخاب کنید یا این که از منوی Actions استفاده کنید. البته کلید میان بر
آن نیز Ctrl+R می‌باشد.

در این صورت پنجره‌ی ایجاد نامه‌ی جدید باز می‌شود که آدرس مقصد در قسمت To
به صورت خودکار نوشته می‌شود که شما می‌توانید متن نامه‌ی خود را وارد کنید و آن را
Send کنید.

تصویر ۱۳ - ۲۳



۱۳-۴-۶ - پاسخ دادن به همه

اگر چند نامه‌ی مختلف در Inbox شما وجود داشته باشد کافی است که بر روی یکی از آن‌ها کلیک راست کرده این
بار گزینه‌ی Reply To All را انتخاب کنید. البته مسیرهایی که برای Reply ذکر شد نیز در این قسمت قابل استفاده
می‌باشد. کلید میان بر آن نیز Ctrl+Shift+R می‌باشد.



تصویر ۲۴ - ۱۳

۱۳-۴-۳- پاسخ دادن با و بدون قراردادن نامه‌ی اصلی

وقتی یک نامه‌ای را Reply To All یا Reply می‌کنید آن‌گاه متن نامه‌ی اصلی نیز همراه آن نمایش داده می‌شود. می‌توانید آن متن را نیز به همراه نامه‌ی خود ارسال کنید و یا این که آن را پاک کرده فقط متن و نامه‌ی جدید را بفرستید.



تصویر ۲۵ - ۱۳

۱۳-۴-۴- ارجاع نامه به شخص ثالث

اگر برای ارسال نامه به جای استفاده از Reply، از Forward استفاده کنید آن‌گاه دیگر آدرس گیرنده در قسمت To نوشته نمی‌شود، بلکه این قسمت خالی مانده و می‌توانید آدرس شخص دیگر یا همان شخص قبلی را برای جواب دادن وارد کنید.
آدرس کلید میان براین گزینه نیز Ctrl+F می‌باشد.

۱۳-۵- شناسایی اصول باز کردن و ذخیره‌ی پیوست‌ها

وقتی یک نامه‌ای برای شما فرستاده می‌شود می‌توانید آن را مشاهده کنید. اگر این نامه دارای پیوست باشد شکل گیره‌ای در کنار نامه قرار دارد. کافی است بر روی فایل ضمیمه شده‌ی این نامه کلیک راست کرده تا گزینه‌های زیر را مشاهده کنید:

۱. Preview: برای پیش نمایش فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۲. Open: برای باز کردن فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۳. Print: برای چاپ فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۴. Save As: برای ذخیره کردن فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۵. Remove: برای حذف فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۶. Copy: برای کپی فایل ضمیمه استفاده می‌شود.

۷. Select All: برای انتخاب همه‌ی فایل‌های ضمیمه استفاده می‌شود.

Save Attachments: قابل توجه است که این عملیات‌ها را می‌توانید از منوی File نیز انجام دهید، از منوی File گزینه‌ی تبیه برای ذخیره سازی فایل‌های ضمیمه استفاده می‌شود.



۱۳-۶- شناسایی اصول آدرس دهی به نامه های الکترونیکی

یک کتاب آدرس شامل اطلاعات اشخاص مختلف می باشد.

۱۳-۶-۱- آشنایی با کتاب آدرس (Address Book)

کتاب آدرس، لیستی از اسامی افراد خاص می باشد. می توانید اطلاعات کلیه کسانی که می خواهید برای آن ها نامه ارسال کنید را در یک لیست کلی قرار دهید تا بعداً به صورت گروهی برای همه نامه بفرستید. برای این که یک کتاب آدرس طراحی کنید باید از قسمت اصلی نرم افزار عمل کنید. بدین صورت که ابتدا منوی Tools/Address Book را انتخاب کنید یا این که کلید میان بر Ctrl+Shift+B را فشار دهید.

تصویر ۱۳-۲۶

آن گاه پنجره‌ی مقابل نمایش داده می شود.



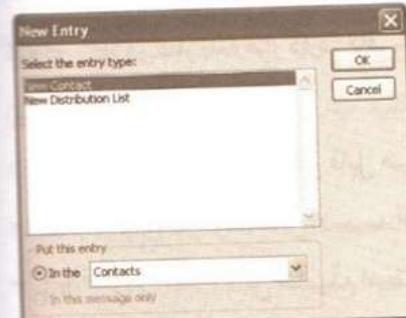
تصویر ۱۳-۲۷



۱۳-۶-۲- اضافه کردن یک تماس جدید در کتاب آدرس

برای ایجاد یک آدرس جدید در پنجره‌ی قبلی، از طریق منوی File گزینه‌ی New Entry را انتخاب کنید تا پنجره‌ی مقابل باز شود.

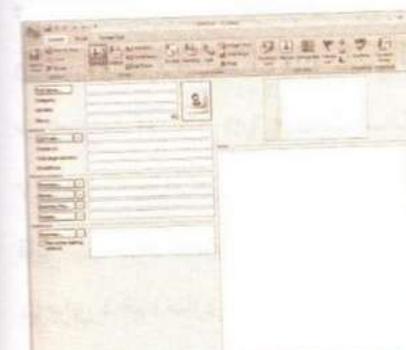
تصویر ۱۳-۲۸



در این پنجره گزینه‌ی New Contact را انتخاب کنید تا بتوانید یک لیست آدرس جدید در پنجره‌ی نمایش داده‌ی بعدی ایجاد کنید.

در این پنجره می توانید اطلاعات مربوط به یک تماس و آدرس را وارد کرده و بر روی Save کلیک کنید، تا اطلاعات ذخیره شود.

تصویر ۱۳-۲۹



۴-۶-۱۳-۶- تصحیح و حذف تماس‌ها

در همان پنجره‌ی قبلی می‌توانید با انتخاب تماس مورد نظر و با دابل کلیک بر روی آن، ویرایش را انجام دهید. برای حذف آدرس نیز می‌توانید در همان پنجره، آدرس را انتخاب کرده و از نوار ابزار بر روی گزینه‌ی Delete کلیک کنید یا این‌که از کلید میان بر استفاده کنید.

تصویر ۳۰ - ۱۳



۴-۶-۱۳-۶- اضافه کردن جزئیات تماس از نامه‌ها

وقتی یک نامه‌ای را می‌خواهد ارسال کنید می‌توانید از پنجره‌ی New Message بر روی دکمه‌های To, From و... کلیک کنید تا پنجره‌ی اضافه کردن جزئیات نمایش داده شود.

تصویر ۳۱ - ۱۳

البته برای انجام این کار از زیانه‌ی Message و قسمت Name می‌توانید بر روی گزینه‌ی Address Book کلیک کنید تا پنجره‌ی مقابله باز شود.

تصویر ۳۲ - ۱۳



در این پنجره گزینه‌های مختلف نمایش داده می‌شود که می‌توانید آن‌ها را انتخاب کنید.

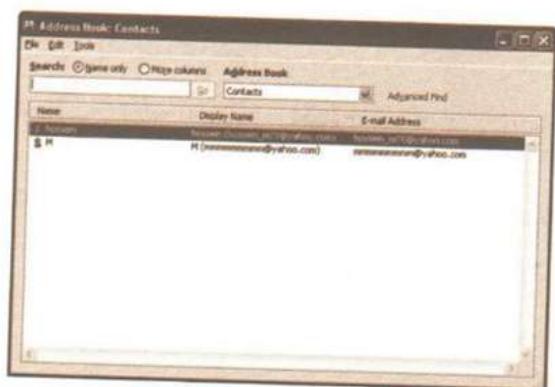
تصویر ۳۳ - ۱۳

۵-۶-۱۳-۶- مرتب کردن تماس‌ها

بعد از ساختن چند تماس دلخواه در پنجره‌ی Address Book بعده از نمایش داده می‌شوند.

همه تماس‌ها نمایش داده می‌شوند. در این پنجره شما با انتخاب گزینه‌ی Name only و More columns می‌توانید عمل مرتب سازی و جستجو را انجام دهید. البته با کلیک بر روی قسمت داخلی پنجره می‌توانید عملیات‌های خاصی را انجام دهید.

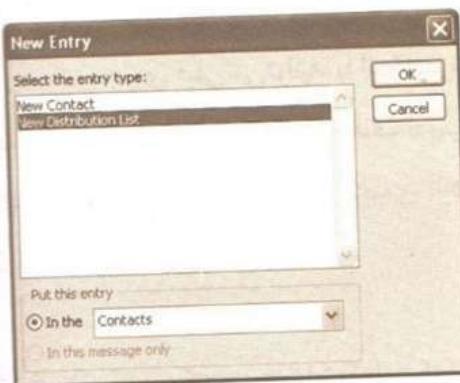
تصویر ۳۴ - ۱۳





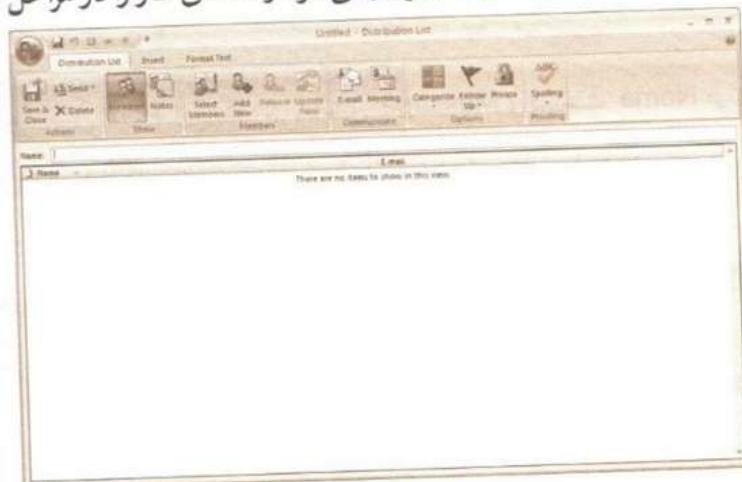
۱۳-۶- ایجاد لیست های توزیع

فهرست آدرس یا لیست توزیع (Distribution List) به صورت گروهی برای چند نفر در نظر گرفته می شود. در پنجره ای اصلی نرم افزار از منوی Tools گزینه Address Book را انتخاب کنید و در پنجره ای باز شده از منوی File گزینه New Entry را انتخاب کنید تا پنجره ای مقابل نمایش داده شود.



تصویر ۱۳-۳۵

در این پنجره گزینه New Distribution List را برای ایجاد یک لیست جدید یا کتاب آدرس جدید انتخاب کرده و بر روی OK کلیک کنید، آنگاه پنجره ای Distribution List به صورت زیر باز می شود و ادامه‌ی کار را در مراحل بعدی بیان می کنیم.



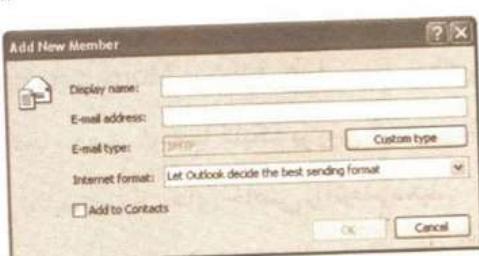
تصویر ۱۳-۳۶

در این پنجره، در قسمت Name، نام کتاب آدرس جدید را وارد کنید و سپس از زبانه‌ی Distribution List و از قسمت Members بر روی گزینه Add New کلیک کنید تا بتوانید اطلاعات جدید را وارد کنید.



تصویر ۱۳-۳۷

با کلیک بر روی Add New پنجره ای مقابل باز می شود.



تصویر ۱۳-۳۸

حال در این پنجره، در قسمت Display Name نام شخص را وارد کنید و در قسمت Email Address آدرس الکترونیکی آن را بدهید. این کار را چند بار انجام داده و هر بار بر روی دکمه Ok کلیک کنید تا اسمی افراد به لیست گروهی شما اضافه شود. حال لیست به صورت زیر نمایش داده می‌شود.



تصویر ۳۹

اطلاعات پنجره را ذخیره کرده و پنجره را بیندید.

به هنگام سازی

در این پنجره لیست کتاب‌های آدرس را می‌بینید. اگر بر روی هر گروه کاری دابل کلیک کنید می‌توانید آن را ویرایش کنید. بر روی هر گروه کاری کلیک راست کرده و گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید.

۱۳-۷- آشنایی با فیلدهای CC و BCC و کاربرد آن‌ها

در پنجره‌ی ارسال نامه دو گزینه‌ی CC و BCC را نیز می‌توانید فعال کنید. البته اگر این دو گزینه برای شما قابل رویت نیستند، از زبانه‌ی Options بر روی Show Bcc کلیک کنید.



تصویر ۴۰

هر دو گزینه برای رونوشت استفاده می‌شوند. گزینه‌ی CC نوعی از رونوشت است که همه گیرنده‌های نامه می‌فهمند، این نامه برای چه کسان دیگری ارسال شده است. ولی وقتی از BCC استفاده می‌کنید رونوشت برای دیگران مخفی می‌شود. در هر دو قسمت باید آدرس صندوق پستی مقصد را وارد کنید.

۱۳-۸- شناسایی اصول ارسال هم زمان نامه به چند آدرس

در هنگام ارسال نامه می‌توانید آن را برای چند نفر به صورت هم زمان ارسال کنید. برای انجام این کار روش‌های مختلفی وجود دارد که عبارتند از:

۱۳-۸-۱- با استفاده از لیست‌های توزیع

همان طور که گفته شد به جای این که دستی اطلاعات را تایپ کنید بر روی Address Book در زبانه‌ی Message



کلیک کنید تا پنجره‌ی (۱۲-۳۴) باز شود.
در این پنجره اگر هر کدام از آدرس‌های گروهی را انتخاب کنید نام آن به صورت زیر خط دار در قسمت To یا CC بر اساس انتخاب شما قرار می‌گیرد.

۱۳-۸-۲- وارد کردن آدرس‌ها پشت سرهم

در پنجره‌ی نامه‌ی جدید می‌توانید در قسمت To آدرس یک فرستنده را وارد کنید و با استفاده از قسمت CC می‌توانید اطلاعات را به صورت کپی شده به چند نفر دیگر ارسال کنید. برای این کار می‌توانید بین آدرس‌های اینترنتی علامت ":" قرار دهید.

CC: Mp_publications@yahoo.com ; Moeinpardaz_group@yahoo.com

۱۳-۸-۳- با استفاده از CC و BCC

وقتی نامه را برای افراد مختلف با CC می‌فرستید، همه متوجه می‌شوند که برای چه کسانی نامه فرستاده‌اید، یعنی به صورت رونوشت برای آن‌ها ارسال می‌گردد. ولی اگر بخواهید برای شخص خاصی نامه‌ای بفرستید که دیگران



در جریان قرار نگیرند از گزینه‌ی BCC در پنجره‌ی نامه‌ی جدید استفاده کنید. اصطلاحاً به این روش، رونوشت یا کپی مخفی می‌گویند. اگر این گزینه نیز مانند گزینه‌ی CC مخفی باشد از زبانه‌ی Options بروی Show Bcc کلیک کنید.

تصویر ۱۳-۴۱

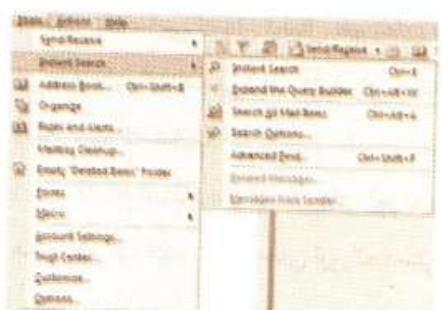
۱۳-۹- شناسایی اصول سازماندهی نامه‌های الکترونیکی

مفهوم سازمان دهی نامه این می‌باشد که عملیات‌هایی از قبیل جستجو و مرتب سازی جهت جستجوی بهتر را بر روی آن انجام دهیم.

۱- ۱۳-۹-۱- جستجوی یک نامه‌ی الکترونیکی

برای جستجو کردن یک نامه می‌توانید از منوی Tools گزینه‌ی Instant Search را انتخاب کنید، منوی نمایش داده می‌شود که شامل گزینه‌های صفحه بعد می‌باشد:

تصویر ۱۳-۴۲



۱. Instant Search: برای جستجوی فوری استفاده می‌شود. کلید میان بر آن Ctrl+E می‌باشد. این عمل جستجو در پوشه‌ی جاری اتفاق می‌افتد.

۲. Search All Mail Items: جستجو در کل قسمت‌های نرم افزار و صندوق پستی انجام می‌شود.

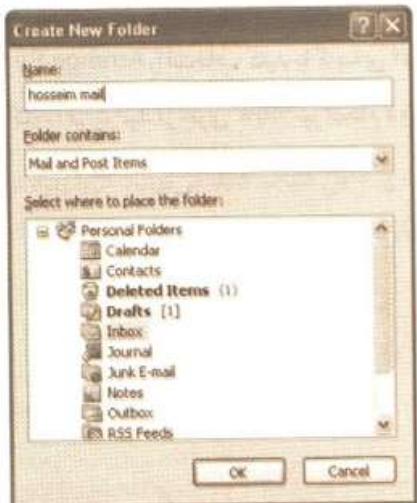
۳. Search Options: برای تنظیمات جستجو استفاده می‌شود.

۱۳-۹-۲- ایجاد کشوی پستی جدید

کشوی پستی جدید همان ساخت پوشه‌ی جدید می‌باشد. برای انجام این عمل، منوی File/Folder/New Folder را انتخاب کنید یا این‌که از کلید میان بر Ctrl+Shift+E استفاده کنید. آن‌گاه پنجره‌ی Create New Folder به صورت مقابل باز می‌شود.

در این پنجره نام پوشه یا کشوی پستی جدید را وارد کنید و تعیین کنید که در کدام زیر گروه قرار بگیرد. به عنوان مثال در قسمت نام Hossein Mail را وارد کنید و در قسمت گروه، گزینه‌ی Personal Folders را انتخاب کنید، سپس بر روی Ok کلیک کنید تا این کشوی پستی (تصویر ۱۳-۴۴) ایجاد شود.

تصویر ۱۳-۴۳



۱۳-۹-۳- حذف پوشه‌های پستی

برای حذف هر پوشه‌ی پستی است بر روی آیکن این پوشه که در سمت چپ پنجره و در داخل پانل کاربردی قرار دارد، کلیک راست کرده و گزینه‌ی Delete را انتخاب کنید.

تصویر ۱۳-۴۴



۱۳-۹-۴- جابجا کردن نامه‌ها بین پوشه‌ها

هر کدام از نامه‌ها را که می‌خواهید به کشوی جدید انتقال دهید انتخاب کرده و یا آنرا به روش Cut/Paste انتقال دهید و یا این‌که به روش Copy/Paste نسخه برداری کنید. البته اگر بر روی هر نامه کلیک راست کنید و گزینه‌ی Move To Folder را انتخاب کنید و یا این‌که بعد از انتخاب نامه از منوی Edit/Move to Folder عمل کنید، پنجره‌ی مقابل باز می‌شود.

تصویر ۱۳-۴۵





حال در این پنجره می‌توانید مسیر انتقال را به کشوی پستی ایجاد شده تنظیم کنید و بر روی Ok کلیک کنید، در این صورت عمل انتقال انجام می‌شود. البته کلید میان بر این عمل نیز Ctrl+Shift+V می‌باشد.

۱۳-۹-۵- مرتب کردن نامه‌های یک پوشه‌ی پستی

وقتی وارد یکی از قسمت‌های Outbox، Inbox و... می‌شوید می‌توانید نامه‌های داخل آن را مرتب کنید برای انجام این عمل یا بر روی ناحیه‌ی خالی قسمت مربوطه کلیک راست کنید و گزینه‌ی Sort را انتخاب کنید یا گزینه‌ی Arrange By را کلیک کنید. البته این کار را می‌توانید از منوی View نیز انجام دهید.



تصویر ۱۳ - ۴۶

در این قسمت گزینه‌های زیر وجود دارد:

۱. Date: مرتب سازی بر اساس تاریخ انجام می‌شود.

۲. Conversation: مرتب سازی بر اساس محاوره انجام می‌شود.

۳. From: مرتب سازی بر اساس اشخاص ارسال کننده انجام می‌شود.

۴. To: مرتب سازی بر اساس اشخاص دریافت کننده انجام می‌شود.

۵. Categories: مرتب سازی بر اساس گروه‌ها انجام می‌شود.

۶. Size: مرتب سازی بر اساس اندازه انجام می‌شود.

۷. Subject: مرتب سازی بر اساس موضوع در نظر گرفته می‌شود.

۸. Type: مرتب سازی بر اساس نوع انجام می‌شود.

۹. Importance: مرتب سازی بر اساس اولویت انجام می‌شود.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل سیزدهم:

۱- کدام آدرس Mail صحیح می‌باشد؟

mp_publications@yahoo.com (ب)

الف) minareaz

د) مورد الف و ب

ج) @alirezayahoo.com

۲- برای ایجاد یک mail جدید از طریق یاهو کدام گزینه را انتخاب می‌کنیم؟

Create (د)

New (ج)

Sign up (ب)

Sign in (الف)

۳- در آدرس Mp_publications@yahoo.com کلمه‌ی yahoo نشان دهنده‌ی چیست؟

د) هیچ کدام

ج) میزبان

ب) مهمان

الف) کاربر

۴- برای ایجاد امضا از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟

Signature (د)

Message (ج)

Address book (ب)

mail (الف)

۵- برای ایجاد اولویت بالا برای یک نامه از کدام گزینه استفاده می‌کنیم؟

Priority (د)

High Importance (ج)

Low Importance (ب)

Drafts (الف)

۶- نامه‌های رسیده در کدام قسمت قرار می‌گیرد؟

Drafts (د)

Sent Items (ج)

Outbox (ب)

Inbox (الف)

۷- برای علامت‌گذاری نامه از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

Today (د)

Signature (ج)

Follow up (ب)

Sign (الف)

۸- برای پاسخ به نفر سوم یا ثالث از کدام گزینه استفاده می‌شود؟

Reply to All (د)

Reply (ج)

Forward (ب)

Flag (الف)

۹- برای این که یک فایل رسیده شده همراه نامه را حذف کنیم بروی شکل فایل یا گیره کلیک راست کرده و کدام گزینه را انتخاب می‌کنیم؟

Remove (د)

Delete (ج)

Clear (ب)

Flash (الف)

۱۰- برای این که هنگام ارسال نامه آدرس رابه صورت گروهی و چندگانه وارد کنیم از کدام علامت استفاده می‌کنیم؟

(د)

" (ج)

": (ب)

(الف)

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
الف	د	ب	ب	ب	الف	ج	د	ج	ب

فهرست کتاب‌های نشر معین پرداز

رایانه کار مقدماتی جلد اول

رایانه کار مقدماتی جلد دوم

رایانه کار پیشرفته

تایپ رایانه‌ای

کاربر رایانه‌ای

طراح امور گرافیکی با رایانه

گرافیک رایانه‌ای

طراحی گرافیکی رنگی

طراحی گرافیکی سیاه و سفید

کاربر فری هند

کاربر کورل دراو

کاربر فلش

طراحی صفحات وب مقدماتی

طراحی صفحات وب پیشرفته

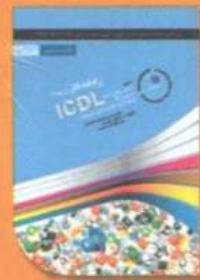
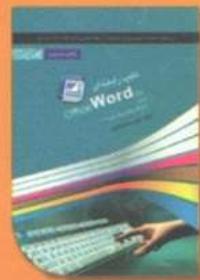
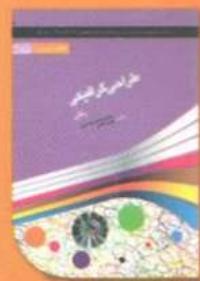
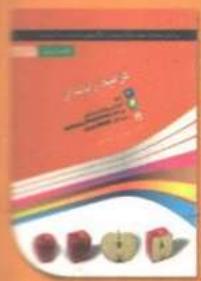
کاربر میکس صدا و تصویر

کاربر Director

انتشارات معین پرداز

Moeinpardaz Publications

هزاران / بابل / خد فاصل چهارراه فرهنگ و سه راه فرهنگ
پویروی هنرستان بروجن اختصاری ۰۳۱/۳۲۳۳۸۴۷۴
www.moeinpardaz.ir



قيمة: ٩٠٠٠٠ ريال

9 78600 615127

ISBN: 978-600-6615-12-7
شابك: ٩٧٨-٦٠٠-٦٦١٥-١٢-٧
٢٠١٣-٤٦٦٦-٦٠٠-٩٧٨