

گوگل تسهیلات متعددی را برای سهولت در جستجوی موارد خاص ایجاد کرده است. جدول ۸-۱ پاره‌ای از این موارد را نشان می‌دهد. روش کار وارد کردن عبارت مورد نظر طبق نمونه مانند map Tehran و یا عبارتی مطابق با راهنمای ارایه شده مانند محاسبه‌ی ۱۲۳ \* ۵۶۷/۷۸۶ در کادر جستجو و فشار دادن کلید Enter و یا دکمه‌ی Search است.

جدول ۸-۱

نمونه یا راهنمای روش جستجو	کلمه کلیدی	جستجوی ویژه
time Mecca	time	زمان شهرهای جهان
map Tehran	map	نقشه کشورها و شهرهای جهان
weather Paris	weather	وضعیت هوای نقاط مختلف جهان
earthquake Bam	earthquake	سابقه‌ی زلزله در نقاط مختلف جهان
population Rome	population	آمار جمعیت
define computer	define	معنی کلمه یا عبارت
related:news.google.com	related	جستجوی سایر سایت‌ها با محتوای مشابه یک سایت خاص
۵ * ۳۲۵ وارد کردن عبارت محاسبه		محاسبه
Albert Einstein وارد کردن نام فرد		زندگی‌نامه‌ی افراد
QURAN وارد کردن نام کتاب		جستجوی کتاب
flu وارد کردن نام بیماری		بیماری
100 US dollars in euro		تبدیل ارز
250 pound in kilo		تبدیل واحدها

### تمرین

نقشه، زمان و وضعیت هوای شهر توکیو را با استفاده از تسهیلات جستجوی ویژه‌ی گوگل مشاهده کنید و ببینید ارزش  $10^{\circ}$  ین معادل چند یورو است.

امکان جستجو با کلمات و عبارتهای فارسی و دریافت ترجمه‌ی نتایج جستجو به فارسی در گوگل وجود دارد. برای دسترسی به این امکان روی ابزارهای زبان در آغازه‌ی وب‌گاه گوگل کلیک کنید، صفحه‌ای به شکل ۸-۲۴ نمایش داده می‌شود.

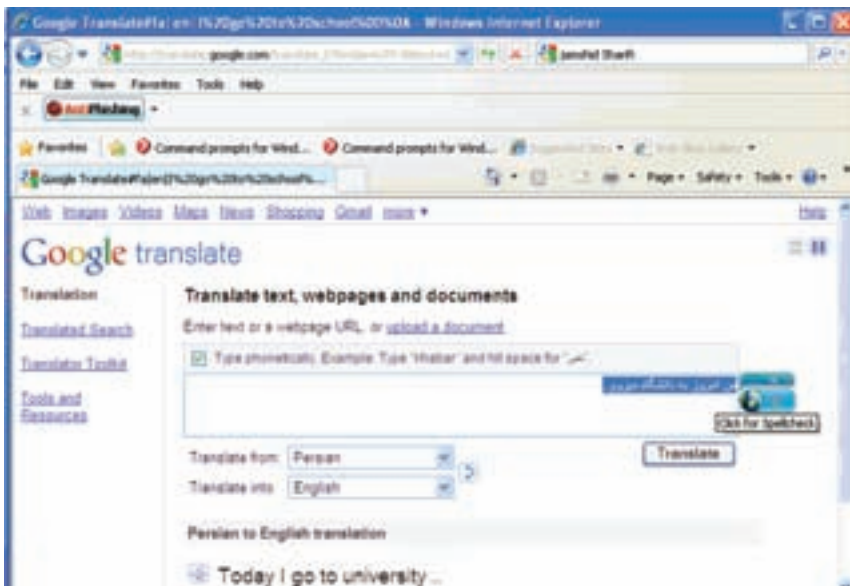
### تمرین

عبارتهای فارسی را با استفاده از ابزارهای زبان گوگل جستجو کرده و نتایج ترجمه شده به فارسی را با متن اصلی مقایسه کنید.



شکل ۲۴-۸

در بالای صفحه‌ی آغازی گوگل به زبان انگلیسی روی مثلث کوچک سمت راست کلیک کنید. سپس در منوی باز شده روی Translate کلیک کنید. صفحه‌ای مشابه شکل ۲۵-۸ مشاهده می‌شود.



شکل ۲۵-۸

همان‌طور که در شکل مشاهده می‌کنید زبان مبدأ Persian و زبان مقصد English انتخاب شده و در کادر بالا جمله‌ی "من امروز به دانشگاه می‌روم." وارد شده است که ترجمه‌ی آن را "Today I go university." در پایین صفحه آورده است.

## تمرین

جملات فارسی را با استفاده از این امکان گوگل ترجمه کنید. همچنین با جابه‌جایی زبان‌های مبدأ و مقصد، جملات انگلیسی را نیز به فارسی ترجمه کنید.

## پژوهش

نشانی دو وب‌گاه موتور جستجوی دیگر را بیابید و مطلب دلخواهی را در آنها جستجو کنید. اکنون نتایج جستجوی آنها را با یکدیگر مقایسه کنید.

در جدول ۲-۸ نیز تعدادی از وب‌گاه‌ها معرفی شده‌اند.

جدول ۲-۸ نشانی تعدادی از وب‌گاه‌ها\*

نشانی	شرح
www.un.org	وب‌گاه سازمان ملل متحد
http://medu.ir	وزارت آموزش و پرورش
www.roshd.ir	شبکه‌ی اطلاع‌رسانی رشد
www.irib.ir	وب‌گاه صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران
www.blogger.com	وب‌گاه ایجادکننده‌ی وب‌گاه‌های دیگر
www.kanoonparvareh.com	کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان
www.wto.org	سازمان تجارت جهانی
www.cbi.com	بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
www.tvoccd.sch.ir	دفتر تألیف و برنامه‌ریزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

## تمرین

- در کارگاه با برقراری اتصال اینترنتی و مراجعه به وب‌گاه‌های معرفی‌شده در جدول ۲-۸، مطمئن شوید که نشانی‌های این وب‌گاه‌ها، تغییر نیافته‌اند. اگر نشانی وب‌گاه عوض شده باشد می‌توانید نشانی آن را با استفاده از موتورهای جستجو بیابید.
- با استفاده از موتور جستجوی google وب‌گاهی از ادارات یا سازمان‌های محلی در شهر خود را پیدا و وارد آن شوید.

\*. نشانی وب‌گاه‌ها ممکن است بنا به دلایلی، بعدها تغییر کند.

## خلاصه‌ی فصل

ایسترننت را می‌توان شبکه‌ای از شبکه‌ها در نظر گرفت که دارای گستردگی جهانی است. امروزه میلیون‌ها نفر در سراسر جهان با استفاده از شبکه‌ی جهانی ایسترننت به تبادل اطلاعات، پیام، تجارت، کنفرانس‌های از راه دور و... می‌پردازند. برای ارتباط یک رایانه با ایسترننت، باید به یک سرویس‌دهنده‌ی ایسترننتی متصل شوید. ارتباط با این سرویس‌دهنده می‌تواند به وسیله‌ی کابل‌های شبکه‌ی محلی یا خط تلفن برقرار شود. برای برقراری ارتباط، وجود یک حساب کاربری الزامی است. هر حساب کاربری شامل یک نام کاربری و یک گذرواژه است. برای ارتباط تلفنی با سرویس‌دهنده‌ی راه دور، باید یک خط آزاد تلفن، یک رایانه و یک مودم داشته باشید. ویندوز اکس‌پی امکان ایجاد ارتباط تلفنی را فراهم می‌آورد. برای انجام این کار، کافی است از پنجره‌ی Control Panel روی گزینه‌ی Network Connections دوبار کلیک و از پانل سمت چپ گزینه‌ی Create a new Connection را انتخاب کنید. سپس برنامه‌ی ویزارد طی چند مرحله، ارتباط (Connection) جدید را ایجاد می‌کند. برای برقراری ارتباط با ایسترننت، باید به رایانه سرویس‌دهنده‌ی یک مرکز ارائه‌ی خدمات ایسترننتی (ISP) متصل شوید. هر ISP شماره تلفن‌هایی را برای تماس تلفنی کاربران به سرویس‌دهنده، در اختیار اعضا قرار می‌دهد. اطلاعات حساب‌های کاربری و شماره تلفن را می‌توانید با خرید کارت‌های تماس با این مراکز به دست آورید. برای برقراری ارتباط باید با مودم رایانه شماره‌گیری کنید تا به رایانه‌ی سرویس‌دهنده متصل شوید.

اغلب خدمات ایسترننتی در قالب صفحات وب عرضه می‌شوند. هر صفحه‌ی وب می‌تواند شامل متن، تصویر، پویانمایی و... باشد. برای مشاهده‌ی صفحات وب باید از برنامه‌های خاصی به نام مرورگر وب استفاده کرد. مرورگرهای متعددی در حال حاضر وجود دارند که ایسترننت اکسپلورر یکی از محبوبترین آنهاست. برای مشاهده‌ی یک وب‌گاه، کافی است نشانی آن را در نوار Address تایپ و روی دکمه‌ی Go کلیک کنید. مدت زمان باز شدن و تکمیل وب‌گاه روی مرورگر به سرعت ارتباط ایسترننتی بستگی دارد. معمولاً اولین صفحه‌ای که در یک وب‌گاه باز می‌شود، آغاز نامیده می‌شود. محیط مرورگر از بخش‌های مختلفی مانند نوار عنوان، نوار منو، نوار ابزار، نوار نشانی، ناحیه‌ی صفحه‌ی وب و نوار وضعیت تشکیل شده است. به نشانی ایسترننتی وب‌گاه، URL گویند. هر نشانی URL، حاوی اطلاعات مهمی است. به عنوان مثال، نشانی <http://medu.ir> از بخش‌های <http://>: نام پروتکل ارتباطی، [medu](http://medu.ir): نام وب‌گاه و [ir](http://medu.ir): وابستگی کشوری را نشان می‌دهد.

برای انجام تنظیمات مرورگر IE از منوی Tools، گزینه‌ی ... Internet Options را انتخاب کنید. محیط IE امکان مدیریت وب‌گاه‌های مورد علاقه، سوابق مشاهده وب‌گاه‌ها، ذخیره‌ی صفحات وب و تصاویر را فراهم آورده است. تعدادی از وب‌گاه‌های اینترنتی مانند google با در اختیار داشتن موتورهای جستجو، می‌توانند برای یافتن موضوعات مختلف، مورد استفاده قرار گیرند.

## خودآزمایی

۱. اینترنت چیست؟ تعدادی از خدمات اینترنت را بیان کنید.
۲. دو روش متداول برای ارتباط یک رایانه با اینترنت را توضیح دهید.
۳. ISP چیست؟ با ترسیم یک شکل ساده، چگونگی ارتباط رایانه‌ی خانگی با اینترنت را با استفاده از خط تلفن شرح دهید.
۴. روش ایجاد یک ارتباط تلفنی جدید (Dial up Connection) را به اختصار توضیح دهید.
۵. در کارت‌های اشتراک اینترنت، چه اطلاعاتی درج شده است؟
۶. برنامه‌های مرورگر اینترنتی چه قابلیت‌هایی دارند؟
۷. منظور از URL چیست و حاوی چه بخش‌هایی است؟
۸. در بخش تنظیمات مرورگر IE:
- الف) سوابق نشانی وب‌گاه‌های بازدیدشده را حذف کنید.
- ب) آغازه‌ی IE را به [www.google.com](http://www.google.com) تغییر دهید.
- ج) تعداد روزهای حفظ صفحات بازدیدشده در سوابق را برابر ۳۰ روز قرار دهید.
۹. لیست Favorites چیست؟ چگونه می‌توان یک پوشه‌ی جدید در آن ایجاد کرد؟
۱۰. بعد از ارتباط با اینترنت، وب‌گاه دلخواهی را باز کنید. سپس آن را در پوشه‌ای با نام دلخواه روی یکی از درایوهای دیسک‌سخت ذخیره کنید.
۱۱. بعد از ارتباط با اینترنت وب‌گاه [www.google.com](http://www.google.com) را باز کنید، سپس با کمک مربی کارگاه:
- الف) مطالبی را درباره‌ی «جاذبه‌های گردشگری ایران» بیابید.
- ب) تصاویری مرتبط با آثار باستانی «تخت جمشید» را جستجو کنید.

# فصل نهم

## نصب و پیکربندی ویندوز اکس پی

پس از آموزش این فصل، هنرجو می‌تواند:

- مراحل نصب ویندوز اکس پی را بیان کرده و آن را انجام دهد؛
- پارتیشن بندی دیسک سخت سیستم را به‌طور کامل انجام دهد؛
- سیستم‌های پرونده‌ی FAT و NTFS را شرح داده و آنها را به یکدیگر تبدیل کند؛
- عبارت «Service pack» را توضیح دهد؛
- دستور Convert در خط دستور را شرح داده و به‌کار ببرد؛
- امکانات حفاظتی سیستم پرونده‌ی NTFS را توضیح دهد.

### ۹-۱ نصب ویندوز اکس پی

نصب ویندوز اکس پی با در نظر گرفتن وضعیت رایانه به یکی از دو حالت زیر آغاز می‌شود:

- راه‌اندازی سیستم از لوح فشرده‌ی نصب در حالتی که ویندوز برای نخستین بار روی رایانه نصب می‌شود.
- خواندن لوح فشرده‌ی نصب توسط ویندوز موجود در رایانه در صورتی که به دلایلی نیاز به ترمیم بخش‌هایی از ویندوز اکس پی و یا جایگزینی کامل آن باشد.

بخش ۹-۴ و ۹-۵ این فصل جزئیات مراحل نصب ویندوز اکس پی را برای دو حالت فوق

در بر دارد.

به هر صورت پیش از نصب ویندوز اکس پی، مطمئن شوید که حداقل امکانات مورد نیاز در رایانه‌ی شما وجود دارد (به خصوص فضای آزاد دیسک سخت). اقدام، بعدی در صورت ترمیم و یا نصب مجدد ویندوز اکس پی، تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان از تمام پرونده‌ها و پوشه‌های حاوی اطلاعات مهم است. پس از تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان و پیش از مراحل نصب از کلیه‌ی برنامه‌ها خارج شوید.

در جریان نصب ویندوز اکس پی به اطلاعاتی درباره‌ی پیکربندی دیسک سخت و سیستم‌های مدیریت پرونده در ویندوز نیاز دارید. بنابراین، دو بخش ۲-۹ و ۳-۹ به بیان این دو مطلب اختصاص داده شده‌اند.

برای ترمیم و یا جایگزینی ویندوز اکس پی، از کلیه‌ی برنامه‌ها خارج شوید و لوح فشرده‌ی ویندوز اکس پی را درون درایو مربوط قرار دهید. در بسیاری از موارد پرونده‌ی خوداجرای<sup>۱</sup> موجود به صورت خودکار وارد برنامه‌ی نصب خودکار می‌شود. اگر چنین نشد، می‌توانید با مراجعه به لوح فشرده، پرونده‌ی اجرایی **Setup** را اجرا کنید. از این مرحله به بعد، کار سختی پیش رو ندارید و کافی است به سؤالاتی که برنامه‌ی Setup می‌پرسد، پاسخ صحیح بدهید (شکل ۱-۹).

## ۲-۹ پیکربندی دیسک سخت

دیسک‌های سخت امروزی از ظرفیت بالایی برخوردارند. برای استفاده‌ی بهینه از فضای دیسک سخت و مدیریت صحیح پوشه‌ها، آنها را به بخش‌هایی مستقل با فضای دلخواه تقسیم می‌کنند. به‌عنوان مثال، ممکن است شما بخواهید پرونده‌های مربوط به آرشیو تصویرهای خود را در یک بخش و برنامه‌های کاربردی خود را در بخش دیگری نگهداری کنید. هر یک از این بخش‌های مستقل بر روی دیسک سخت، **قطعه** یا **پارتیشن (Partition)** نامیده می‌شوند.<sup>۲</sup> پارتیشن‌ها چه در سیستم عامل ویندوز و چه در سیستم عامل MS-DOS بر دو نوع هستند:

الف) پارتیشن اولیه یا اصلی (Primary Partition)

ب) پارتیشن توسعه‌یافته (Extended Partition)

1. AutoRun

۲. در ویندوز آن را Volume نیز نامیده‌اند.



**پارتیشن اولیه**، بخشی از فضای دیسک است که می‌توان از آن برای راه‌اندازی رایانه استفاده کرد. بر روی دیسک‌های معمولی می‌توان حداکثر چهار پارتیشن اولیه ایجاد کرد. علاوه بر این شما می‌توانید بر روی دیسک سخت سیستم خود سه پارتیشن اولیه و یک پارتیشن توسعه‌یافته ایجاد کنید. برای استفاده‌ی هر پارتیشن اولیه، باید آن را قالب‌بندی (Format) کرده و یکی از حروف الفبای انگلیسی را به آن نسبت دهید.

**پارتیشن توسعه‌یافته** زمانی به‌کار می‌رود که بخواهیم بیش از چهار پارتیشن بر روی سیستم خود به‌وجود آوریم. برخلاف پارتیشن‌های اولیه، این پارتیشن را نمی‌توان قالب‌بندی کرد و نام درایوی را به آن اختصاص داد، بلکه ابتدا باید حداقل یک درایو منطقی روی آن ایجاد کرده، سپس آن را قالب‌بندی کنیم.

در سیستم عامل MS-DOS و ویندوز، پارتیشن‌ها به ترتیب با حروف الفبای انگلیسی نام‌گذاری می‌شوند. نام‌گذاری پارتیشن‌ها معمولاً به ترتیب از حرف C: آغاز می‌شود (C:, D:, E:, ...). مجموع کل فضای پارتیشن‌های دیسک سخت، با کل ظرفیت آن برابر است. عملیات مربوط به پارتیشن‌ها عبارت‌اند از:

۱. ایجاد پارتیشن‌ها
۲. تغییر اندازه‌ی پارتیشن‌ها
۳. حذف پارتیشن‌ها
۴. ادغام پارتیشن‌ها با یکدیگر.

در سیستم عامل MS-DOS و ویندوزهای ۹۵ و ۹۸، عملیات پارتیشن‌بندی و مدیریت آنها به‌وسیله‌ی برنامه‌ای به نام Fdisk انجام می‌شد در حالی‌که ویندوز اکس‌پی روش‌های دیگری را برای مدیریت پارتیشن‌ها پیشنهاد کرده است. اطلاعات پارتیشن‌بندی دیسک، در مکانی به نام **رکوردر راه‌انداز اصلی**<sup>۱</sup> (MBR) نگهداری می‌شود. MBR اولین سکتور دیسک سخت است که فرایند راه‌اندازی رایانه از روی آن آغاز می‌شود.

1. Master Boot Record

### ۳-۹ سیستم‌های مدیریت پرونده در ویندوز

پرونده‌ها و فهرست‌های هر پارتیشن به‌وسیله‌ی جدول‌های سیستم‌پرونده مدیریت می‌شوند. جدول‌های مدیریت سیستم‌پرونده قابل استفاده در ویندوز اکس پی عبارت‌اند از:

۱. FAT16<sup>۲</sup>

۲. FAT32

۳. NTFS<sup>۳</sup>

هر پارتیشن موجود در سیستم، تنها می‌تواند با یکی از این سیستم‌های پرونده قالب بندی شود. هر سیستم‌پرونده مشخصات خاص خود را دارد. گونه‌های مختلف ویندوز از انواع خاصی از این سیستم‌پرونده‌ها حمایت می‌کنند. شرکت مایکروسافت، استفاده از سیستم‌پرونده‌ی NTFS را برای ویندوز اکس پی و ۲۰۰۰ توصیه می‌کند. دلایل آن را هم به این شرح برشمرده است:

۱. پشتیبانی از فضای بزرگتر پارتیشن‌ها؛ به‌عنوان مثال، اگر بخواهید در ویندوز اکس پی، پارتیشن‌هایی بزرگتر از ۳۲ گیگابایت به‌وجود آورید، حتماً باید از NTFS استفاده کنید.

۲. مدیریت کارآمد پرونده‌ها (سرعت بالاتر هنگام جست‌وجو، نسخه‌برداری و ...)

۳. مجوزهای دسترسی به پرونده‌ها و امنیت بالاتر در شبکه

۴. رمزگذاری پرونده‌ها

در صورتی که یک درایو به صورت NTFS قالب بندی کنید آن درایو در ویندوز ۹۸ قابل مشاهده نخواهد بود. تعیین سیستم‌پرونده هر پارتیشن در هنگام پارتیشن بندی یا قالب بندی صورت می‌گیرد. البته نرم‌افزارهای دیگری نظیر **Partition Magic** نیز وجود دارند که امکان مدیریت پارتیشن‌ها را پس از نصب ویندوز فراهم می‌آورند. در جدول ۱-۹ نسخه‌های مختلف سیستم‌عامل را به همراه سیستم‌پرونده‌هایی که پشتیبانی می‌کنند، مشاهده می‌کنید.

1. Directory

۲. جدول تخصیص پرونده (File Allocation Table)

۳. سیستم‌پرونده با فناوری جدید (New Technology File System)