



### ✓ بلندگو (Speaker):

اغلب رایانه های امروزی یک جفت بلندگو به همراه خود دارند. بعضی از صفحه نمایش ها دارای بلندگو های داخلی می باشند. وظیفه بلندگو ها، پخش صدا های تولید شده توسط رایانه است. صدا هایی که به صورت دیجیتالی در سیستم ذخیره شده اند به وسیله کارت صدا به سیگنال آنالوگ تبدیل می شوند و سپس به وسیله بلندگو ها پخش می شوند. بلندگو ها توسط کابل مخصوص با کارت صدا ارتباط دارند.



### ✓ Scanner ها:

Scanner ها اسناد چاپی و عکس را به شکل قابل استفاده توسط رایانه کپی می کنند. یک وسیله خارجی است که از هر سند چاپی، یک تصویر بر روی رایانه شما ایجاد می کند. مثلاً می توانید عکس هایتان را اسکن کرده و با ایمیل برای دوستانتان بفرستید.

### ✓ وسایل ورودی چیست؟

یک وسیله ورود اطلاعات، وسیله ای است که به شما تبادل اطلاعات با رایانه را می دهد. نمونه این وسایل صفحه کلید و mouse هستند.

### ✓ وسایل خروجی چیست؟

یک وسیله خروجی یک وسیله جانبی است که یک خروجی از اطلاعات رایانه شما تولید می کند. نمونه این وسایل چاپگر ها، صفحات نمایشی و بلندگو ها هستند.

پردازشگر (CPU) عمدتاً سرعت و کارایی رایانه شما را تامین می کند. مسلماً پردازشگرهای سریعتر سطح بالاتری از کارایی را تامین می کنند. بعضی از سیستم عامل ها خیلی از هارد دیسک استفاده می کنند. ویندوز یکی از این سیستم عامل هاست. پس هرچه هارد دیسک سریعتر باشد، کارایی بالاتر است.

### حافظه (Memory)

حافظه مکانی است که اطلاعات به صورت موقت یا دائم در آن نگهداری می شوند.

حافظه ها به دو قسمت تقسیم می شوند:

- حافظه اصلی (Main Memory)
- حافظه جانبی (Secondary Memory)

هر برنامه ای که بخواهد اجرا شود ابتدا باید در حافظه اصلی قرارگیرد و سپس توسط CPU اجرا شود. پس از اینکه برنامه ای اجرا شد، برای نگهداری اطلاعات تولید شده، این اطلاعات را روی حافظه جانبی ذخیره می کنند تا بتوان بعد ها از آن استفاده نمود. از آنجایی که اطلاعات در حافظه جانبی به صورت دائمی ذخیره می شوند.

اندازه حافظه ها

رایانه در محیطی به نام دودویی یا **binery** کار می کند. **Binery** شکلی از اعداد است که یا ۰ اند یا ۱.

یک بیت (**bit**) یک رقم تک در مبنای دو است؛ که این کوچکترین واحد ممکن برای اطلاعات است.

#### • **Bit** (بیت)

تمام رایانه ها مبتنی بر اعداد در مبنای دو کار می کنند. یعنی آنها اطلاعات را به مجموعه ای از یک ها و صفرها تبدیل می کنند.

#### • **Byte** (بایت)

هر ۸ بیت، یک بایت است.

#### • **Kilobyte** (کیلو بایت)

هر ۱۰۲۴ بایت، یک کیلو بایت است.

#### • **Megabyte** (مگابایت)

هر ۱۰۲۴ کیلو بایت، یک مگابایت است.

#### • **Gigabyte** (گیگا بایت)

هر ۱۰۲۴ مگابایت، یک گیگا بایت است