

**RAM:** مخفف کلمه Random Access Memory است. یک نوع حافظه کامپیوتری است که برای

ذخیره داده‌ها و اطلاعات موقت استفاده می‌شود. این نوع حافظه برای اجرای برنامه‌ها و عملیات مختلف در حین استفاده از کامپیوتر بسیار مهم است. RAM عموماً به خاطر سرعت بالا و دسترسی تصادفی به داده‌ها شناخته می‌شود. با استفاده از RAM، کاربر می‌تواند به سرعت به هر بخشی از داده‌ها دسترسی داشته باشد. وقتی کاربر برنامه‌ای را اجرا کند، اطلاعات مورد نیاز آن برنامه به RAM منتقل می‌شود تا به سرعت بتواند توسط پردازنده کامپیوتر پردازش شود. بدون RAM عملکرد کامپیوتر به طرز چشمگیری کاهش می‌یابد چون هارد دیسک یا حافظه دائمی نمی‌تواند داده‌ها را به همان سرعت و دسترسی تصادفی RAM ارائه دهد. RAM برای اجرا و استفاده همزمان چند برنامه مناسب و کاربردی هستند. مهم است بدانید که داده‌های موجود در این حافظه تا وقتی کامپیوتر فعال است و در حال اجرای برنامه‌هاست، نگهداری می‌شود اما وقتی کامپیوتر خاموش می‌شود یا یک برنامه بسته می‌شود داده‌های موجود در RAM نیز پاک می‌شوند. RAM انواع مختلفی دارد مثل DDR3، DDR4، DDR5 و ... که هر نوع از آن‌ها به سرعت و نوع اتصال به مادربرد کامپیوتر باهم اختلاف دارند.