

د. حافظ رحیم کی خدمات پر راجحہ، عاقلہ رائز بہ صحت  
وفاقیہ سہرت برلاس زمین ساری سونہ طوط کر سنا لار۔

## تفاوت و ویژگی‌های SRAM و DRAM

RAM ها به صورت کلی به دو دسته Static RAM و Dynamic RAM یا حافظه‌های استاتیک و دینامیک طبقه‌بندی می‌شوند.

از ترانزیستورها که به عنوان یک وسیله نیمه هادی که جریان ولتاژ را تنظیم می‌کنند، برای نگهداری یک بیت اطلاعات که بیت واحد محتوای اطلاعاتی و شامل "0" و "1" است و به همین دلیل نیاز به Refresh شدن بصورت متناوب ندارد. زیرا امکان ذخیره جریان برق در ترانزیستور است. ~~در ترانزیستور است و به همین دلیل نیازی به Refresh شدن ندارد.~~ بهرم متصل باشد، بیت‌های ذخیره شده بدون هیچ تغییری باقی خواهد ماند. برای نگهداری اطلاعات هر بیت، از 4 ترانزیستور استفاده می‌شود و خود اتصالات این ترانزیستورها به گونه‌ای است که شش‌گونی را می‌دهد و به دلیل ثابت بودن مقادیر بیت‌ها در این نوع رم، به آن رم ثابت یا Static RAM گفته می‌شود.

DRAM: در حافظه اصلی برای نگهداری اطلاعات هر خانه از یک خازن و یک ترانزیستور استفاده می‌شود. وضعیت شارژ بودن یا نبودن خازن هر خانه، نشان‌دهنده وجود مقدار 1 یا 0 در آن بیت است. با توجه به اینکه هر خازن شارژ شده به ازای یک بیت زمان شارژ خود را از دست می‌دهد و نیاز به شارژ مجدد دارد. در این وضعیت تمام اطلاعات ذخیره شده در رم از بین می‌روند. بنابراین هر خازن به کمک همان ترانزیستور شارژ می‌شود و هر چند حافظه یکبار Refresh می‌شود به این دلیل است که به این نوع حافظه، حافظه دینامیک یا Dynamic RAM (DRAM) گفته می‌شود.