

## چند تکه شدن فایلها

هنگامی که شما فایلی را بر روی دیسک سخت خود ایجاد، کپی و یا انتقال می دهید، سیستم عامل به جستجوی فضایی خالی و پیوسته برای نگهداری فایل جدید می پردازد و در صورتی که قادر به پیدا کردن چنین فضایی نباشد به ناچار فایل شما را به چندین بخش تقسیم و در نقاط متفاوت، بر روی دیسک سخت ذخیره خواهد کرد. هنگامی که این اتفاق رخ دهد، فایل شما یک فایل چند تکه (Fragmented) نامیده می شود. در صورتی که این رخداد برای چندین فایل و شاخه اتفاق بیافتد، سرعت دسترسی به این پرونده ها به دلیل افزایش دفعات مراجعه ی ویندوز به دیسک زیاد تر و سرعت ایجاد فایلها و شاخه های جدید نیز به علت پراکندگی فضاها ی خالی، کاهش خواهد یافت.

## یک تکه کردن دیسک (Disk Defragmentation)

این عمل باعث می شود تا تمام فایلها و شاخه هایی که در چندین بخش نگهداری می شوند به صورت یک تکه در آیند و همچنین فضاها ی خالی نیز در امتداد هم قرار گیرند. سرعت این عملیات به عوامل متعددی از جمله موارد زیر بستگی دارد :

- حجم کلی درایو
  - تعداد فایلها ی موجود بر روی درایو
  - پراکندگی فایلها
  - مقدار منابع سیستم مانند حافظه ی موقت
- عمل یک تکه کردن علاوه بر پیوسته نمودن فایلها و فضاها ی خالی چندین بهینه سازی دیگر نیز انجام می دهد که عبارتند از :
- مرتب کردن فایلها بر اساس آخرین تاریخ دسترسی به آنها به این معنی که فایلهایی که بیشتر مورد استفاده قرار می گیرند در ابتدای دیسک سخت قرار خواهند گرفت.
  - فایلها ی سیستمی و اجرایی سیستم عامل منظم می شوند و در ابتدای دیسک قرار می گیرند تا سیستم در حداقل زمان ممکن راه اندازی گردد.
  - فایلهایی که مدت زیادی است از آنها استفاده نشده، در انتهای دیسک قرار می گیرند تا زمان دسترسی به دیگر فایلها کاهش یابد.
  - شاخه ها و فایلهایی که مکرراً تغییر کرده اند در پایان فایلها و شاخه ها قرار می گیرند تا در صورت تغییر مجدد باعث به هم ریختگی دیسک سخت نشوند.
  - نرم افزارهایی مانند Norton Speed Disk قادرند تا حافظه ی موقت مجازی (Swap File) را نیز مرتب سازی کنند و با این عمل کارایی کل سیستم را افزایش دهند.

برنامه های مرتب کننده ی دیسک سخت امکانات متعددی دیگری هم دارند که می توانید بنا بر نیاز آنها را تغییر دهید.

تالیف : امیر مسعود ایرانی

شنبه ۳۰ آبان ۸۳