

بدسکتور بر روی هارد دیسک به تعریف ساده یک دسته کوچکی از فضای ذخیره سازی هارد (سکتور) است. که گاهی دچار آسیب می گردد.

سکتور معیوب به درخواست های خواندن یا نوشتن پاسخ نخواهد داد. بدسکتورها می توانند روی هاردهای مغناطیسی و همچنین بر روی هاردهای جدید SSD ایجاد شوند.

انواع بدسکتور :

در حالت کلی ۲ نوع بدسکتور وجود دارد:

نوع اول از آسیب های فیزیکی مانند افتادن هارد و یا تکان خوردن هارد در زمان روشن بودن اتفاق می افتد. نوع دوم از خطاهای نرم افزاری حاصل می شوند که قابل تعمیر می باشند.

بد سکتورهای فیزیکی

فیزیکال بدسکتور به این معنا است که کلاستر یا ناحیه کوچکی بصورت فیزیکی خراب می شود. یکی از دلایل ایجاد این بدسکتور فیزیکی می تواند برخورد یا لمس هدا باشد. در مواقعی گرد و خاک نیز باعث بدسکتورهای فیزیکی می شود.

این نوع بدسکتور غیر قابل تعمیر است. مگر اینکه اطلاعات شما برایتان حائز اهمیت باشد که می توانید هارد را به مراکز تخصصی هارد همانند هارد ایران بسپارید تا اقدامات لازم برای خروج اطلاعات را برای شما انجام دهد .

لازم به ذکر است بدسکتورهای فیزیکی ممکن است باعث صدای ناهنجار هارد دیسک نیز گردد.

لاجیکال بدسکتور

کلاستر یا ناحیه از هارد دیسک است که کارکرد مناسبی ندارد. زمانی که سیستم عامل سعی در خواندن

سکتورها می کند متوجه ایرادی می شود این ایراد ناشی از منطبق نبودن ECC (Error correction code) است. این ارور به این معنا است که محتویات سکتور با قالب ECC مطابقت ندارد. در این حالت

هارد دیسک این سکتور را به عنوان بدسکتور علامت گذاری می کند.

دلایل ایجاد بدسکتور فیزیکی

هارد درایوها ممکن است در همان ابتدا با بدسکتور از کارخانه خارج شوند. نکته قابل توجه آن که این خطاها تنها برای هاردهای قدیمی نیست و معمولاً در ساخت هاردهای اس اس دی هم امکان وجود بد سکتور در زمان ساخت وجود دارد. به همین دلیل هاردهایی از همان اول با چند سکتور خراب تولید می‌شوند. این هاردها به عنوان سکتور معیوب مشخص می‌شود. عموماً کارخانه با عملیات خاصی این بدسکتورها را حذف می‌کند و هارد دیسک را بدون بدسکتور تحویل مصرف کننده می‌دهد.

دلایل ایجاد بدسکتور لاجیکالی

بدسکتورهای نرم یا لاجیکالی توسط مشکلات نرم افزاری ایجاد می‌شوند. برای مثال، اگر سیستم شما به طور ناگهانی به علت قطع برق یا کشیده شدن کابل برق خاموش شود، این امکان وجود دارد که هارد درایو در وسط نوشتن یک سکتور خاموش شود. در برخی موارد ممکن است سکتور موجود بر روی هارد حاوی اطلاعاتی باشد که با error-correction code شان هماهنگ نباشد. در این صورت سکتور به عنوان سکتور معیوب مشخص می‌شود. همچنین ویروس‌ها و نرم افزارهای مخربی که موجب ایجاد مشکل برای سیستم شما می‌شوند، می‌توانند باعث ایجاد بد سکتورهای لاجیکالی و پیشرفت آن‌ها شوند.

از دست دادن اطلاعات

واقعیت این است که بدسکتورها، حتی مواقعی که به نظر می‌رسد هارد درایو به درستی در حال کار است، می‌توانند پیشرفت کنند و باعث خرابی اطلاعات شما شوند. این یکی از دلایلی است که ضرورت گرفتن بک آپ از اطلاعات را مشخص می‌کند. در واقع تنها با داشتن چند کپی از اطلاعات است که می‌توانیم از خرابی اطلاعات به وسیله بدسکتورها، جلوگیری کنیم.

زمانی که سیستم متوجه یک بدسکتور می‌شوید، در اولین قدم آن سکتور را به عنوان بدسکتور علامت گذاری می‌کند و در آینده هنگام خواندن سکتورها آن سکتور خراب را نادیده می‌گیرد و آن سکتور بد را جا به جا می‌کند. نکته جالب توجه در رابطه با بد سکتورها، ایجاد چند بدسکتور در هارد شما حاکی از خراب شدن و از کار افتادن هارد شما نیست. با این حال اگر هاردت مداوماً با پیشرفت بدسکتورها مواجه شود، می‌توان گفت هارد شما رو به خرابی می‌رود و باعث خراب شدن اطلاعات هارد شما خواهد شد. در این مرحله نیاز است که از اطلاعات هارد بک آپ گیری نمایید و هارد را برای تعمیر به مراکز معتبر ببرید.

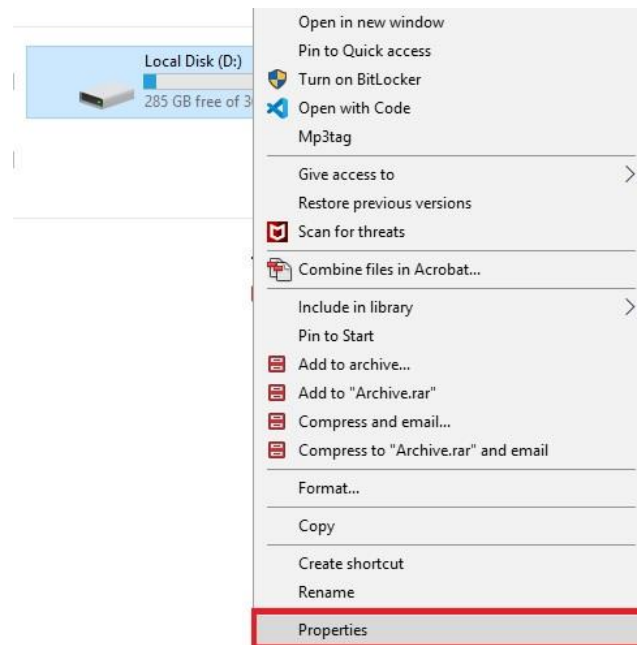
گروه نرم افزاری پرهام می تواند در رفع بدسکتور هارد شما را یاری نماید .

روشی ساده برای شناسایی بد سکتور هارد

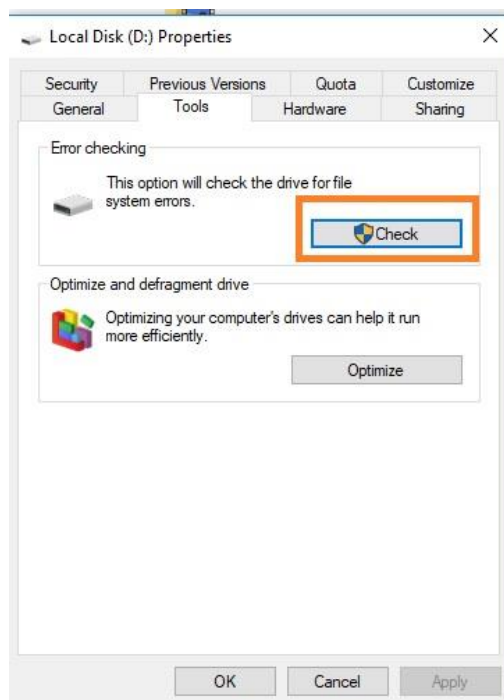
شما می توانید با چند کلیک ساده متوجه شوید که آیا هارد شما دچار بد سکتور شده است یا خیر

۱- بروی گزینه This Pc کلیک نمائید.

۲- درایوری را که قصد دارید چک نمائید را انتخاب نموده و با راست کلیک؛ گزینه properties را انتخاب نمائید



۳- در پنجره باز شده بروی گزینه Tools کلیک نمائید.



در صورتی که درایو انتخابی شما دچار مشکل بد سکتور باشد در این قسمت پیغامی مبنی بر وجود بدسکتور به شما داده خواهد شد و در صورتی که این درایو سالم باشد پیغامی همانند زیر ظاهر خواهد شد.

