

هرگز یک پردازنده قوی را در سیستمی که هارد، رم و کارت گرافیک ضعیف دارد به کار نگیرید. از ابتدا با توجه به بودجه‌تان، فهرست خرید قطعات مورد نیاز را طوری تنظیم کنید که کل سخت افزار جدید سیستم شما در یک رده باشد



نبض بازار



دنیای فناوری شیفته جدیدترین‌ها، قدرتمندترین‌ها و البته گران قیمت‌ترین‌هاست. در نتیجه همیشه بیشتر توجه کاربران به پردازنده‌های پرچمدار فوق‌گران قیمت و سطح بالا جلب می‌شود. اما در واقع برای بسیاری از کاربران عادی، یک پردازنده اقتصادی با کارایی معقول کافی است و نیازی به پرداخت هزینه‌های گزاف برای داشتن یک پردازنده نسبتاً جدید نیست. پردازنده‌های اقتصادی کنونی نسبت به اسلاف خود توانایی‌های بسیار بیشتری دارند و می‌توانند بدون خالی کردن جیب‌تان عملکردی قابل قبول و در مواردی فراتر از انتظار شما داشته باشند. از آنجا که مهم‌ترین قطعه هر کامپیوتر جدیدی پردازنده آن است و با قیمت‌های کنونی، ساخت یک سیستم جدید یا به‌روزرسانی یک سیستم قدیمی بسیار هزینه‌بر و دشوار شده است، تصمیم گرفتیم برخی از بهترین پردازنده‌های اقتصادی موجود در بازار را به شما معرفی کنیم. به این ترتیب اگر قصد جمع کردن یک سیستم معمولی برای کاربردهای روزمره داشته باشید، بهتر می‌توانید تصمیم‌گیری کنید.



خشایار مریدپور

روزنامه‌نگار فناوری

با اقتصادی‌ترین پردازنده‌های سال ۲۰۲۱ آشنا شوید

## پرتوان و ارزان

AMDRyzen3 3100



### بهترین پردازنده اقتصادی نسبت به قیمت

تعداد هسته	۴ عدد
تعداد رشته پردازش‌های موازی	۸
سرعت پایه پردازنده	۳/۵ گیگاهرتز
سرعت حداکثر پردازنده	۳/۶ گیگاهرتز
حافظه کش L3	۱۶ مگابایت
TDP	۶۵ وات

یکی دیگر از انتخاب‌های مناسب و ارزان قیمت برای سال ۲۰۲۱، عضو دیگر خانواده نسل سوم Ryzen یعنی مدل ۳۱۰۰ است که مثل 3300X از معماری پیشرفته ۷ نانومتری و انبوهی از فناوری‌ها و قابلیت‌های جدید AMD بهره می‌برد.

در نتیجه این پردازنده قادر است در کنار داشتن قیمتی باورنکردنی و مصرف بهینه انرژی، عملکردی فراتر از انتظارات به نمایش بگذارد که گاه با مدل‌هایی با دوبرابر قیمت این محصول قابل مقایسه است.

در واقع این پردازنده گزینه بسیار مناسبی برای گیمرهایی که به دنبال بازی با کیفیت 1080p هستند باشد. به علاوه مصرف انرژی پایین و دمای تولیدی کم این پردازنده باعث می‌شود برای استفاده در سیستم‌های سبک و جمع و جور اداری هم ایده‌آل باشند.

**چرا بخیریم:** قیمت عالی، عملکرد فوق‌العاده، مصرف انرژی و تولید حرارت پایین

**چرا نخریم:** کندتر از 3300X، ناسازگار با کارت‌های گرافیکی قدرتمند



Intel Pentium Gold G5400



### عملکرد Core i3 با قیمت پنتیوم

تعداد هسته	۲ عدد
تعداد رشته پردازش‌های موازی	۴
سرعت پایه پردازنده	۳/۷ گیگاهرتز
حافظه کش L3	۴ مگابایت
TDP	۵۸ وات

اگر به دنبال پردازنده‌ای با حداقل قیمت برای یک سیستم معمولی با کاربری عمومی هستید، احتمالاً گزینه‌ای بهتر از پردازنده معمولی Intel Pentium Gold G5400 پیدا نخواهید کرد. شاید از شنیدن مجدد نام پنتیوم، آن هم در دوره و زمانه سلطنت چند هسته‌ای‌های خانواده Core تعجب کرده باشید اما قطار این برند قدیمی هنوز به ایستگاه آخر خود نرسیده است. گرچه این پردازنده فقط دو هسته اصلی دارد، اما از Hyperthreading پشتیبانی می‌کند و سرعت پردازشی نزدیک به پردازنده‌های Core i-3 دارد. در نتیجه پردازنده‌ای داریم که قیمتی بسیار پایین و عملکردی بیشتر از کافی برای کاربردهای روزمره کاربران خانگی و اداری دارد و به همین دلیل هم یکی از انتخاب‌های اصلی در بین ارزان قیمت‌های امسال است.

**چرا بخیریم:** پشتیبانی از فناوری Hyperthreading یا پردازش موازی، قیمت بسیار عالی

**چرا نخریم:** محدود به رم DDR4 با سرعت باس ۲۴۰۰ مگاهرتز، دارای فقط دو هسته پردازشی



AMDRyzen3 3300X



### بهترین پردازنده اقتصادی برای گیمرها

تعداد هسته	۴ عدد
تعداد رشته پردازش‌های موازی	۸
سرعت پایه پردازنده	۳/۵ گیگاهرتز
سرعت حداکثر پردازنده	۴/۳ گیگاهرتز
حافظه کش L3	۱۶ مگابایت
TDP	۶۵ وات

وجود پردازنده‌هایی مثل 3300X در بازار امید را در دل گیمرهای بی‌پول زنده نگه داشته است. مسلماً از پردازنده‌ای با این سطح و قیمت نباید انتظار عملکردی در حد غول‌هایی مثل Ryzen 9 3900X یا Intel Core i9-9900K داشته باشید. اما ترکیب عملکرد فوق‌العاده این محصول با قیمت قابل دسترس و توانایی مناسب آن در پردازش موازی قطعاً رضایت شما را در پی خواهد داشت. به خصوص که این ویژگی‌ها به شما امکان می‌دهد بازی‌ها یا برنامه‌های نسبتاً سنگین را با عملکردی فراتر از انتظار اجرا کنید. در نهایت باید گفت با خرید این پردازنده بدون خالی شدن جیب‌تان می‌توانید از تجربه داشتن یک پردازنده مدرن و پرتوان در کامپیوتر خود لذت ببرید. در نتیجه با در نظر گرفتن تمام این موارد، جای تعجبی نیست که این محصول انتخاب اول ما بین پردازنده‌های ارزان قیمت عرضه شده در سال ۲۰۲۱ باشد.

**چرا بخیریم:** عملکرد چند هسته‌ای فوق‌العاده، قیمت مناسب، عملکرد گیمینگ متوسط

**چرا نخریم:** اختلاف ناچیز با پردازنده Ryzen3 3100 با قیمت کمتر



Intel Core i3-9100



### بهترین انتخاب برای کاربردهای عمومی

تعداد هسته	۴ عدد
تعداد رشته پردازش‌های موازی	۴
سرعت پایه پردازنده	۳/۶ گیگاهرتز
سرعت حداکثر پردازنده	۴/۲ گیگاهرتز
حافظه کش L3	۶ مگابایت
TDP	۶۵ وات

پردازنده‌های سری Core i-3 سال‌هاست خود را به عنوان اصلی‌ترین گزینه برای کاربردهای عمومی و روزمره در لپ‌تاپ‌ها و کامپیوترهای

هرچند کم‌کارترین انتخاب برای استفاده در یک کامپیوتر خانگی ارزان قیمت برای پدر و مادران یا کارهای روزمره یک دفتر اداری کوچک به شمار می‌رود.

**چرا بخیریم:** قیمت مناسب در بین پردازنده‌های اینتل، کارت گرافیکی یکپارچه داخلی، عملکرد مطمئن و دوام بالا

**چرا نخریم:** عملکرد ضعیف هنگام اجرای برنامه‌های سنگین

شخصی در بازار تثبیت کرده‌اند و مدل ۹۱۰۰ هم از این قاعده مستثنی نیست. این پردازنده که به کارت گرافیکی یکپارچه و پردازنده‌ای با سرعت پایه ۳/۶ گیگاهرتز (و ۴/۲ گیگاهرتز در حالت بوست) مجهز است با در نظر گرفتن نیازمندی‌های کاربران خانگی و اداری طراحی شده و حرف زیادی در زمینه گیمینگ یا کارهای گرافیکی ندارد. این پردازنده برای کارهایی مثل وبگردی، نمایش ویدئوی آنلاین با کیفیت FullHD و کار کردن با نرم‌افزارهای مجموعه آفیس عالی است، اما نباید از آن انتظار اجرای بازی‌های سنگین داشته باشید. به همین ترتیب انجام کارهایی مثل ویرایش عکس و ویدئو با این پردازنده و امکانات محدودش کار راحتی نخواهد بود.

