

معرفی انواع پرینتر سه بعدی

پرینتر سه بعدی برای استفاده شخصی، حرفه ای و ... در حال رونق می باشد و برای همه افراد در دسترس است

در گذشته ای نه چندان دور، چاپگرهای سه بعدی فقط برای استفاده در صنعت محدود می شدند و ده ها هزار هزینه داشتند

اما این روزها به نظر می رسد که پرینتر سه بعدی در هر گوشه و کناری در دسترس می باشد، که روز به روز بیشتر ظاهر می شوند

با این چاپگرها می توانید اسباب بازی، قطعات الکترونیکی، پزشکی و ... را تهیه کنید در واقع پرینتر سه بعدی روشی برای طراحی و تولید یک قطعه می باشد که از لحاظ نحوه ساخت قطعه می توان آن را ترکیبی از روش تزریق پلاستیک در نظر گرفت CNC و

بوجود آمده اند. ولی به دلیل کارآیی بسیاری که داشته اند در CNC چاپگرهای سه بعدی برای برطرف کردن مشکلات سال های اخیر به خصوص از سال 2011 به بعد مورد استقبال بسیاری از صنایع دیگر شده اند

به صورت ([فیلامنت](#)) روش کار پرینترهای سه بعدی به صورت لایه به لایه و افزایشی است. بدین صورت که مترتال لایه به لایه و به مقدار مشخص که در اکثر روش ها به اندازه هایی در مقیاس میکرون می باشد (۵ تا ۴۰۰ میکرون بسته به نوع دستگاه و تکنولوژی پرینت) بر روی هم قرار داده می شوند با شکل گیری هر لایه، لایه بعدی بر روی آن قرار می گیرد و تا شکل گیری آخرین لایه این مکانیزم ادامه می یابد و چون تحت تاثیر دما لایه ها بر روی هم قرار می گیرد یک جوش قوی بین قطعات ایجاد می شود و سبب شده قطعه کار ساخته شده، استحکام لازم را داشته باشد

خرید پرینتر سه بعدی

اگر قصد خرید پرینتر سه بعدی را دارید، دانستن تفاوت های اصلی بین مدل های مختلف پرینترهای سه بعدی بسیار مهم است .

توجه داشته باشید که چاپگرهای سه بعدی در سبک های گوناگون تولید می شوند و گاهی اوقات به طور خاص برای بخش خاصی از مشتریان که قطعات خاصی را چاپ می کنند طراحی می شوند

انواع چاپگر سه بعدی

همانطور که در بالا اشاره شد پرینترهای سه بعدی انواع متفاوتی دارند و هرکدام متناسب با اینکه چه نوع متریالی را می توانند پرینت بگیرند تقسیم بندی می شوند.

وجه شباهت تمام چاپگرهای سه بعدی ساخت به صورت لایه به لایه و افزایشی است و شکل فرمانپذیری ساخت بر اساس می باشد و تفاوت آن ها در تکنولوژی به کار رفته در ساختشان متناسب با متریال قابل پرینت می باشد **g.code**.

بهتر است قبل از خرید، انواع چاپگر های سه بعدی را بشناسید. ما در این بخش بطور کامل به ۴ نوع از پرینترهای سه بعدی اشاره کرده ایم تا راهنمایی کاملی برای خرید پرینتر سه بعدی باشد.

Fused Deposition modeling یا FDM پرینتر سه بعدی -

می باشد که مواد قابل FDM معروف ترین چاپگر سه بعدی در ایران و احتمالاً در کل دنیا چاپگر سه بعدی با تکنولوژی پرینت این تکنولوژی از پرینت سه بعدی پلیمرها هستند.

پلیمر به زبان ساده آن دسته از پلاستیک هایی هستند که می توانند در اثر گرما تغییر شکل بدهند و دوباره بعد از سرد شدن خاصیت خود را حفظ کنند.

با این تعریف کاملاً مشخص هست که تنها دلیل استفاده از پلیمرها و یا عدم استفاده از سایر پلاستیک ها در چاپگر سه بعدی **FDM** بعدی همین خاصیت شکل پذیری پلیمرها بوده است. جهت مطالعه بیشتر به مقاله [انواع پرینتر سه بعدی](#) کنید.

SLA چاپگر سه بعدی

این مدل از چاپگر ۳ بعدی مختص قطعات کوچک و دقیق هستند مانند قطعات ریخته گری طلا و جواهر و یا قطعات کوچک در مهندسی مانند چرخنده های کوچک و حساس و سایر قطعات در ابعاد کوچک.

روش کار این پرینتر سه بعدی به این صورت است که میز کار بر روی مخزن رزین (متریال پرینت) قرار دارد و لیزر بر روی سطح اول کار می تابد و نقاطی که نرم افزار دستور داده را فوکوس کرده و باعث خشک شدن آن نقاط می شود.

سپس میز کار به اندازه یک لایه بالا می آید و این بار لیزر مجدد بر روی سطح فوکوس کرده و لایه دوم را نیز شکل می دهد. و به این ترتیب تا لایه پایانی ساخت قطعه کار ادامه پیدا می کند.

DLP پرینتر 3 بعدی

UV می باشد با این تفاوت که جای استفاده از لیزر از نور SLA این تکنولوژی از چاپگر سه بعدی دقیقاً شبیه به روش استفاده می شود که همین امر سبب شده هزینه دستگاه و منبع نور پایین تر شود

SLS پرینتر سه بعدی

این چاپگر سه بعدی معمولاً برای ساخت قطعات فلزی در تیراژ پایین و بدون نیاز به قالب سازی استفاده می شود

این نوع پرینتر از روی فایل سه بعدی، قطعه های فلزی را با نهایت دقت و کیفیت در کمترین زمان تولید می کند

قیمت پرینتر سه بعدی

قیمت پرینترهای سه بعدی بستگی به عوامل بسیاری از جمله مدل و قابلیت های اختصاصی که بر روی چاپگرهای سه دوربین و ... اعمال می کنند دارد و نمی توان بطور دقیق به قیمت پرینتر سه بعدی ، CNC بعدی مانند وای فای ، لنز ، اشاره کرد

درآمدزایی با پرینتر سه بعدی چگونه است ؟

می توان به فروش طرح های خود ، آموزش چاپ سه بعدی ، ساخت اسباب از روش های درآمدزایی با پرینتر سه بعدی و ... اشاره کرد بازی ، ساخت مجسمه ، فروش پرینترهای سه بعدی ، طراحی لباس ، انجام خدمات پرینت سه بعدی

معرفی بهترین پرینترهای سه بعدی ایرانی

اشاره کرد DLP و FDM می توان به چاپگرهای سه بعدی از بهترین پرینترهای سه بعدی ایرانی

مراکز فروش پرینترهای سه بعدی

شرکت مهندسی آرلی یکی از مراکز فروش پرینترهای سه بعدی در ایران می باشد که شما را در زمینه انتخاب چاپگر سه بعدی مناسب راهنمایی می کند تا با خیالی بتوانید این چاپگرهای سه بعدی را انتخاب کنید