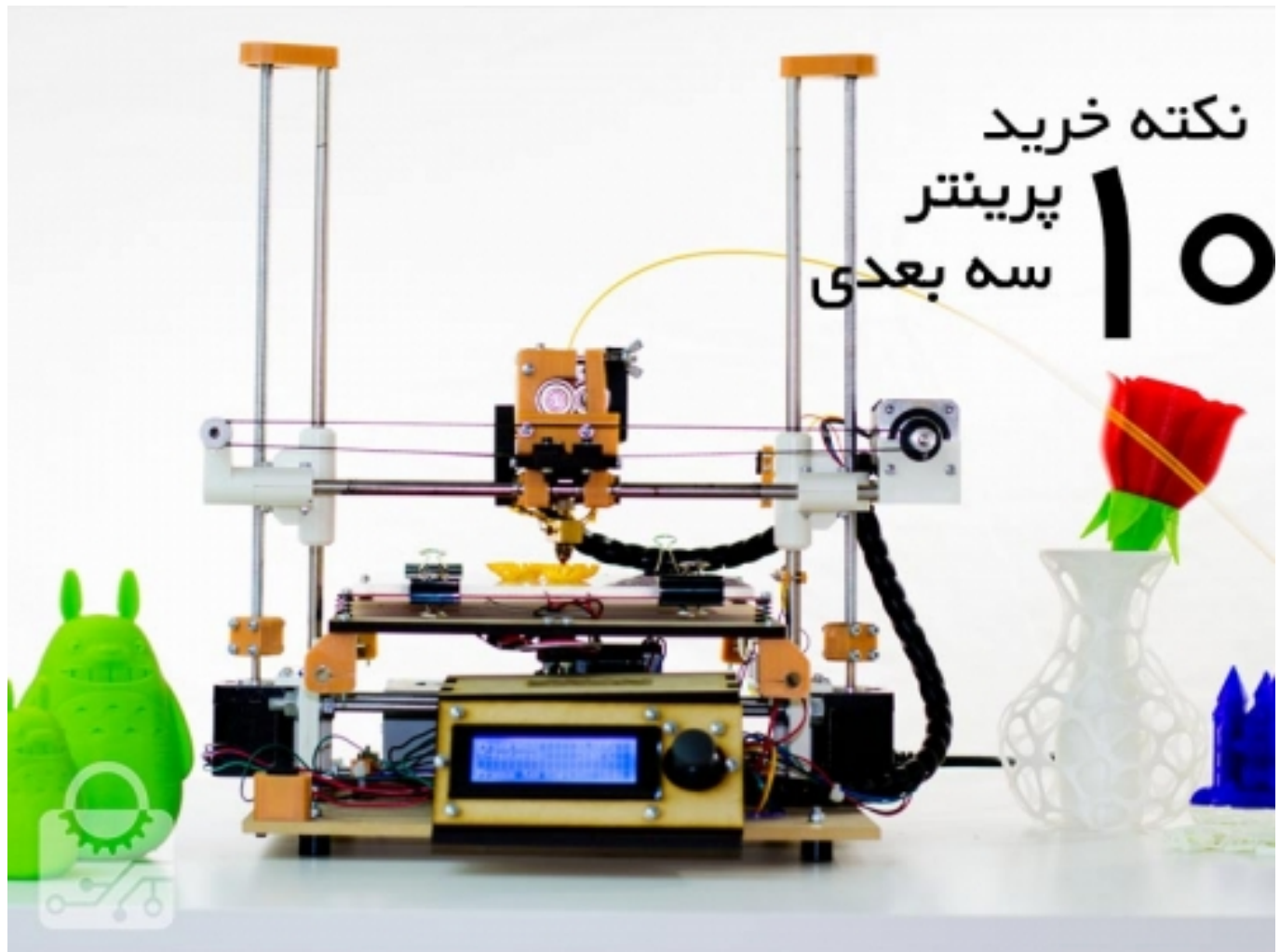


10 نکته که باید قبل از خرید پرینتر سه بعدی بدانید



اگر با پرینتر سه بعدی کمی آشنا باشید و کارهای خارق العاده ای که انجام میدهد را دیده باشید حتما به فکر خریدش افتاده اید و یا شاید در آینده به فکرش بیافتید. اما صبر کنید! قبل از خرید هر چیز باید کمی در موردش تحقیق کنید. در این پست صنعت بازار ما این کار را برای شما انجام داده ایم...

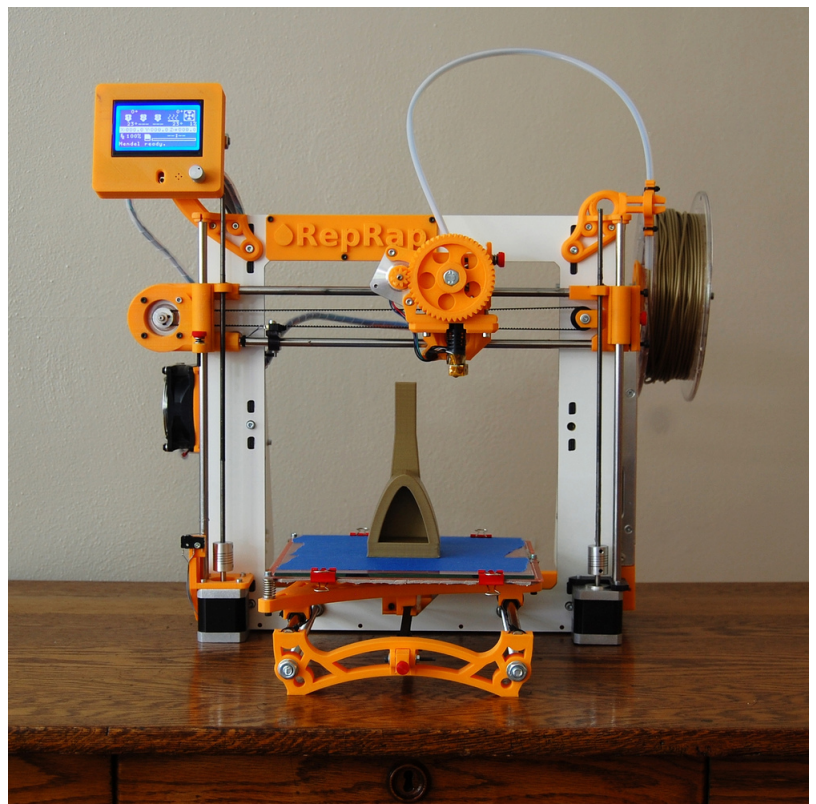
تعداد شرکت هایی که پرینت سه بعدی تولید می کنند در طی چند سال به بیش از 500 عدد رسیده است که هر کدام پرینتر هایی با تکنولوژی های مختلف و کاربردهای متفاوت تولید می کنند. پس برای خرید پرینتر سه بعدی حتی در ایران هم گزینه های بسیار زیادی دارید. برای این که درست تصمیم بگیرید 10 ویژگی کلیدی پرینتر سه بعدی را به شما معرفی می کنیم:

1. انواع پرینتر سه بعدی:

بر اساس این که پرینتر مدل ها را چگونه می سازد تکنولوژی های مختلفی برای پرینتر سه بعدی وجود دارد که در هر یک ماده مورد استفاده، هزینه خرید، دقت، سرعت پرینت و خیلی چیز های دیگر متفاوت خواهد بود. بهتر است که انواع پرینتر سه بعدی را قبل از خرید بشناسید و نوع تکنولوژی مورد نظران را بهتر انتخاب کنید. برای این کار فقط باید روی شکل زیر کلیک کنید ما در صنعت بازار تکنولوژی های پرینت سه بعدی را برای شما جمع آوری کرده ایم.



2. ساخت پرینتر سه بعدی یا خرید آن:



از آنجایی که کسانی که با پرینتر سه بعدی سروکار دارند عموماً افرادی خلاق و اصطلاحاً دست به آچارند دوست دارند خودشان پرینتر سه بعدیشان را بسازند. به همین دلیل منابع زیادی برای ساخت پرینتر سه بعدی وجود دارد. وسایل مورد نیاز ساخت پرینتر سه بعدی را هم به راحتی می‌توانید تهیه کنید (همین صنعت بازار خودمان). که به زودی آموزش ساخت یک پرینتر سه بعدی را هم در صنعت بازار خواهیم داشت.

ساخت پرینتر سه بعدی برای شما هزینه کمتری خواهد داشت ولی باید وقت این کار را هم داشته باشید. البته طبیعی است که پرینتر دست سازتان کیفیت کمتری نسبت به یک نمونه تجاری خواهد داشت.

3. قیمت

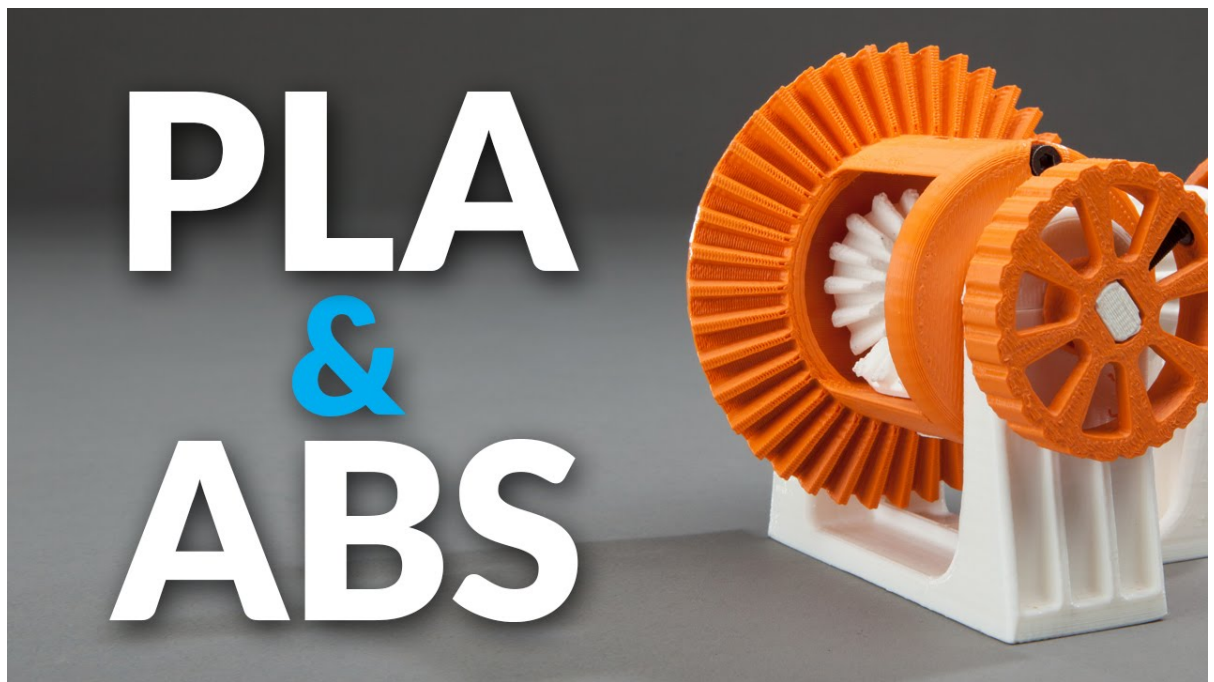
قیمت یکی از مهم ترین فاکتور ها در خریدن پرینتر سه بعدی است. قیمت به کیفیت خروجی محصول بستگی دارد. نمونه های کمی حرفه ای قیمتی در حدود 5 میلیون و نمونه های کاملاً حرفه ای قیمتی در حدود 10 میلیون خواهند داشت. ولی اگر تازه می خواهید با پرینتر سه بعدی کار کنید و فعلاً می خواهید با آن آشنایی پیدا کنید زیاد تند نروید و با یک پرینتر 2-3 میلیونی یا حتی ارزان تر کارتان را شروع کنید.



البته با رشد بازار پرینتر سه بعدی به مرور قیمت پرینتر های سه بعدی در حال کاهش و کیفیتشان در حال افزایش است.

4. موادی که برای پرینت استفاده می شود:

دو ماده اصلی که برای پرینت قطعات در پرینتر های سه بعدی استفاده می شود ABS و PLA هستند. این دو ماده هر دو پلاستیک محسوب میشوند ولی تفاوت های قابل توجهی هم دارند. در این پست صنعت بازار ABS و PLA را به صورت کامل برای شما بررسی کرده ایم تا بتوانید ماده درست برای کاربردتان را انتخاب کنید. برای مطالعه روی عکس کلیک کنید.



5. ایمنی



در مورد پرینتر سه بعدی نکاتی برای ایمنی وجود دارد که بهتر است در نظر بگیرید.

• داغ بودن پرینتر

مهم ترین چیزی که باید در مورد پرینتر سه بعدی بدانید این است که دارید با پلاستیک مذاب، اکسترودر داغ و در بعضی پرینتر ها با صفحه کار داغ کار می کنید. دمای این قسمت ها تا مقدار زیادی بالا می رود و اگر به آن توجه نکنید ممکن است به شما صدمه زیادی بزند. به خصوص که بعضی پرینتر ها هیچ محفظه ای ندارند و اطراف قطعه باز است.

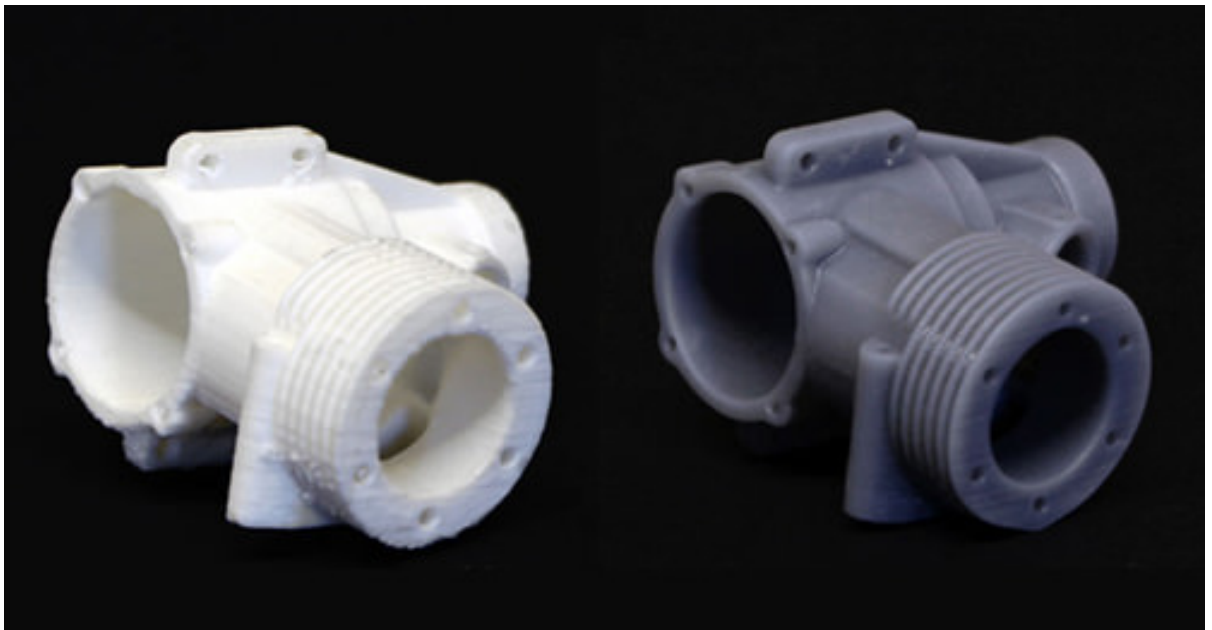
- مراقب موادی سمی باشید.

فضایی که پرینتر سه بعدی در آن کار می کند باید تهویه مناسبی داشته باشد. در هنگام پرینت مواد سمی ای در فضا آزاد می شوند به خصوص وقتی با ABS کار می کنید. البته در این زمینه تحقیقات زیادی انجام نشده است ولی بهتر است که احتیاط های لازم را داشته باشید.

- مواد مناسب برای صنایع غذایی

از پرینتر سه بعدی می توان برای تولید بسیاری از وسایل منزل به خصوص وسایل اشیازخانه استفاده کرد. ABS و PLA تقریباً هر دو از نظر استفاده برای وسایلی که با غذا سرو کار دارند خطری ندارند ولی موادی که به آن ها اضافه می شود اینطور نیستند و بهتر است از وسایل پرینت سه بعدی شده برای اشیازخانه استفاده نکنید.

6. کیفیت



برای این که قطعاتی باکیفیت به وسیله پرینتر سه بعدی تولید کنید باید به دو نکته توجه کنید. 1. رزولوشن پرینتر 2. سرعت پرینتر

رزولوشن پرینتر نشان دهنده این است که پرینتر جزئیات طرح را تا چه حدی می تواند ایجاد کند. این رزولوشن را ضخامت لایه های پرینت تعیین می کند. هر قدر این عدد کوچک تر باشد کیفیت پرینت بیشتر است. در ضمن این ضخامت را با میکرون نمایش می دهند.

سرعت پرینتر تعیین می کند که پرینتر یا چه سرعتی می تواند اکسترودر خود را حرکت دهد. هر چه قدر سرعت پرینتر بیشتر باشد مدل را سریع تر می سازد ولی کیفیت پرینت کمتر خواهد شد.

به صورت کلی برای این که کیفیت پرینتر را متوجه بشوید به مدل هایی که با آن پرینت شده نگاه کنید. حتماً قبل از خرید پرینتر نمونه مدل هایی که با آن ساخته شده است را در اینترنت بررسی کنید.

7. بدست آوردن یک مدل سه بعدی

برای این که یک مدل سه بعدی بدست بیاورید سه راه دارید: 1. خودتان آن را طراحی کنید 2. به صورت آماده دانلود کنید 3. مدل سه بعدی یک جسم را به اسکن سه بعدی بدست بیاورید. اگر میخواهید که خودتان قطعه ای را طراحی کنید نرم افزار های زیادی وجود دارد که می توانید با آن ها کار کنید. در صنعت بازار هم می توانید مدل های آماده دلخواهتان را انتخاب و پرینت کنید و اگر هم میخواهید طراحی را خودتان انجام دهید می توانید آموزش تعداد زیادی نرم افزار پرینت سه بعدی را در اینجا پیدا کنید:



اگر با طراحی در کامپیوتر آشنایی نداشته باشید ممکنه است یادگیری آن تا سطحی که بتوانید به خوبی یک مدل را طراحی کنید زمان بر باشد. در این صورت می توانید از مدل های آماده استفاده کنید.



انتخاب از مدل های آماده
یا آپلود طرح اختصاصی شما

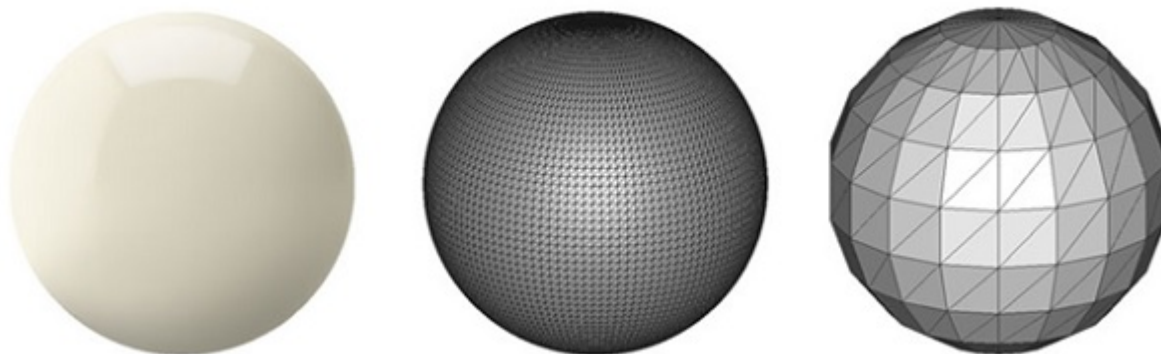
پرینت و ارسال سریع
به سراسر ایران





صنعت بازار

سفارش <



STL فرمت استاندارد است که باید طرح های خود را در قالب آن به پرینتر سه بعدی بدهید. این فرمت توسط نرم افزار های زیادی ایجاد می شود ولی ترجیحا در نرم افزاری طراحی را انجام دهید که توانایی خروجی گرفتن STL را هم داشته باشد.

9. نرم افزار لایه لایه کردن slicing

برای این که یک فایل STL را پرینت کنید نیاز دارید که آن را به وسیله یک نرم افزار slicing لایه لایه کنید. کاری که این نرم افزار می کند این است که به پرینتر می گوید چطور مدل را پرینت کند و لایه های مختلف پرینت را ایجاد می کند.

10. از فروم های مختلف استفاده کنید

چیزی که در مورد تکنولوژی های جدید مطرح است این است که تعداد زیادی از افراد در فروم ها وجود دارند که می توانند شما را راهنمایی کنند. حتما از راهنمایی آن ها استفاده کنید.