



## چاپ سه بعدی با فلز مایع ممکن شد/ ساخت مبلمان در چند دقیقه

محققان دانشگاه «MIT» یک روش سریع چاپ سه بعدی ابداع کرده اند که از فلز مایع برای پرینت بسیار سریع اشیا استفاده می کند.

محققان دانشگاه «MIT» یک روش سریع چاپ سه بعدی ابداع کرده اند که از فلز مایع برای پرینت بسیار سریع اشیا استفاده می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از انگجت، با کمک این فرایند می توان قطعات آلومینیومی بزرگ را در چند دقیقه ساخت، حال آنکه با روش های فعلی ساخت چنین سازه هایی چند ساعت طول می کشد.

این فناوری هم اکنون برای ساخت پایه های میز، چهارچوب صندلی و قطعات مبلمان به کار می رود. روش مذکور «پرینت فلزی مایع» (LMP) نام دارد که طی آن آلومینیوم مذاب به یک مسیر از قبل تعیین شده به بستری از دانه های شیشه ای کوچک هدایت می شود. این دانه ها به سرعت سخت می شوند تا ساختار سه بعدی را بسازند. محققان معتقدند روش جدید حداقل 10 دقیقه سریعتر از روش های فعلی ساخت فلزات است.

البته یک هشدار مهم در این زمینه وجود دارد. روش چاپ جدید با وجود فعالیت با سرعت و مقیاس بالا، دقت زیادی ندارد. به همین دلیل محققان از آن برای ساخت اشیایی با دقت کم مانند پایه صندلی استفاده کرده اند. محققان MIT معتقدند این روند سبب شده فناوری برای ساخت قطعات ساختارهای بزرگی مناسب باشد که نیازمند دقت زیادی برای تعیین جزئیات نیست. به همین دلیل روش مذکور برای ساخت بخش های مبلمان و همچنین قطعاتی در ساخت و ساز و طراحی صنعتی مناسب است.

قطعاتی که با این روش ساخته می شوند، قدرت تحمل زیادی دارند و می توانند فرایند های پس از چاپ مانند سوراخ کردن و سنباده زدن را تحمل کنند. محققان مبدع این روش معتقدند ساختارهایی که با این روش ایجاد می شوند، ماندگارتر هستند.

محققان معتقدند این روش را می توان با تکنیک های دیگر در مشاغلی ترکیب کرد که نیازمند دقت و سرعت بالا هستند.

علاوه بر آنچه گفته شد در این روش چاپ نیازمند آلومینیوم نیست و می توان آن را با فلزات دیگر نیز انجام داد. محققان در آزمایش خود از آلومینیوم استفاده کردند زیرا در ساخت و ساز بیشتر به کار می رود و از سوی دیگر بازیافت آن نیز آسان است.