

استفاده از پرینتر سه بعدی برای ساختمان سازی

تیمی از مهندسان دانشگاه MIT، یک ربات [پرینتر سه بعدی](#) توسعه داده و ZWNJ&اند که می&ZWNJ&تواند آینده&ZWNJ&ی خانه&ZWNJ&ها و سازه&ZWNJ&های مشابه در زمین و دیگر سیارات باشد. پلت&ZWNJ&فرم ساخت&ZWNJ&و&ZWNJ&ساز دیجیتال می&ZWNJ&تواند هر چیزی را در هر محیطی بسازد.

اگر بازی StarCraft یا موارد مشابه را تجربه کرده باشید، دیده&ZWNJ&اید که نیروهایتان چقدر سریع سازه&ZWNJ&های مورد نظر شما را می&ZWNJ&سازند. آن نیروها احتمالاً مشابه پرینتر سه بعدی هستند که اخیراً در دانشگاه MIT رونمایی شده است.

پلتفرم ساخت و ساز دیجیتال (DCP)، یک پرینتر سه بعدی معمولی نیست. این دستگاه، کاملاً قابل سفارشی&ZWNJ&سازی است و سیستم حرکت آزاد دارد که دستگاه را قادر می&ZWNJ&سازد تا هر شی&ZWNJ&ء&ZWNJ&با هر اندازه&ZWNJ&ای را تولید کند. مهندسان می&ZWNJ&خواهند این دستگاه، یک ابزار ساخت&ZWNJ&و&ZWNJ&ساز مستقل و متکی&ZWNJ&به&ZWNJ&خود باشد و بتواند ساختمان&ZWNJ&ها را با استفاده از مصالح موجود در محیط بسازد.

به&ZWNJ&طور خلاصه، DCP سیستم رباتیک خودکاری است که می&ZWNJ&تواند در هر محیطی و با مصالح موجود در آن محیط کار کند. **استیون کیتینگ**، عضو تیم و دارنده&ZWNJ&ی مدرک دکترای مهندسی مکانیک از MIT، در مورد هدف این سیستم می&ZWNJ&گوید: می&ZWNJ&خواهیم در آینده سیستمی خودکار داشته باشیم که آن را به ماه، مریخ یا قطب جنوب بفرستیم تا در آنجا برای ما ساختمان بسازد.

اثبات اجرایی بودن این مفهوم، در [ژورنال علوم رباتیک](#) منتشر شده است. DCP قادر بود با استفاده از فوم و بتن، گنبدی با ارتفاع ۳.۷ متر را در ۱۴ ساعت بسازد. **نری اوکسمن**، از دیگر اعضای گروه می&ZWNJ&گوید:

DCP صرفاً یک پرینتر نیست؛ DCP راهی کاملاً جدید برای فکر کردن در مورد ساختن است که تغییر نگاه در تولید دیجیتال و طراحی معماری را تسهیل می&ZWNJ&کند. سیستم ما آینده&ZWNJ&ی ساخت و ساز دیجیتال را نشان می&ZWNJ&دهد که احتمالات جدید را در سطح سیاره&ZWNJ&مان و فراتر از آن برای ما ممکن می&ZWNJ&کند.