

تصاویر زیبای فضایی زیر انگشتان روشندان/ چاپ سه بعدی فضا برای نابینایان

افراد نابینا و یا افرادی که دارای نقص بینایی هستند از طریق تصاویر چاپ سه بعدی لمسی از کیهان می توانند تصویر فضایی را زیر انگشتان خود حس کنند.



افراد نابینا و یا افرادی که دارای نقص بینایی هستند از طریق تصاویر چاپ سه بعدی لمسی از کیهان می توانند تصویر فضایی را زیر انگشتان خود حس کنند.

به گزارش خبرگزاری مهر، ستاره شناسان موسسه علم تلسکوپ فضایی در مریلند با استفاده از تصاویر تلسکوپ فضایی هابل تصاویر سه بعدی تولید می کند که نابینایان بتوانند آن را روی پلاستیک حس کنند.

برای مثال، تصاویر مشهور و زیبای خوشه ستاره ای NGC 609 نشان می دهد که چند ستاره جدید به دنبال یک حباب گاز و غبار در حال حرکت بودند.

از نظر بصری این تصاویر شگفت انگیز هستند، اما خلق این تصویر برای حس لامسه نیز یک چالش مجزا است ، چرا که محققان نمی توانند اجرام آسمانی را به واقع به صورت سه بعدی ببینند.

آنتونل نوتا به عنوان یک ستاره شناس که در این پروژه فعالیت می کند گفت: این کار علمی است اما براساس حدس و گمان پیش می رود. ما این فرآیند را از طریق طرحهای اولیه طراحی می کنیم.

تاکنون دانشمندان نمونه های اولیه سه بعدی از ستاره ها، گازها و غبارهای مشاهده شده در "NGC 609" با استفاده از بافتهای مختلف تولید شده است. این ویژگیها دارای ارتفاعات مختلفی بسته به روشنی آنها دارند. مرتفع ترین بافتها روشن ترین آنها هستند.

طرحای سه بعدی "NGC 609" اولین گامهایی هستند هدف تولید یه مدل سه بعدی از این خوشه ستاره ای را میسر کرده است تا افراد آن را زیر دستان خود حس کنند.

تاکنون این گروه نمونه اولیه را با 100 نفر که دارای نقص دید بوده اند آزمایش کرده و به این نتیجه رسیده اند که بافتها روی صفحات برجسته کاملا متمایز بوده اند.

این تیم در حال حاضر به بررسی شیوه تبدیل ساختار سحابی به یک قلمرویی است که نشان دهنده شکل واقعی سه بعدی آن باشد.