

## درمان کودکان به کمک واقعیت مجازی

پزشکان در يك آزمایشگاه گنبدی شکل در کانادا مشغول طراحی يك دنیای مجازی هستند.



استفاده درست از بازی‌های ویدئویی می‌تواند برای کودکان مسیری مجازی به سمت زندگی عادی به وجود آورد. پزشکان در يك آزمایشگاه گنبدی شکل در کانادا مشغول طراحی يك دنیای مجازی هستند. آنها امیدوارند روزی بتوانند در این مکان با استفاده از آواتارهای رنگارنگ (شکلک‌ها)، کودکان مبتلا به آسیب‌های روانی را درمان کنند. به عنوان مثال می‌توان به وسیله تحریک حسی به کودکی که دچار سوختگی شده القا کرد که در محفظه‌ای خنک قرار گرفته است یا تصاویر سه بعدی از اتاق خواب کودک در خانه‌اش به کودک کمک می‌کند تا فراموش کند در بیمارستان یا آزمایشگاه است. پاتریک داب که رهبری تیمی متشکل از پزشکان بیمارستان سنت ژوستین در مونترال و مهندسان نرم‌افزار وابسته به انجمن فناوری و هنر را عهده‌دار است، می‌گوید: شما با قرار دادن کودکی که دچار سوختگی شده در يك محیط قطبی و عبور از آستانه واقعیت می‌توانید درد ناشی از سوختگی را کاهش دهید تا به این وسیله کودک درد و رنج کمتری بکشد. ما می‌دانیم توهم‌شناختی می‌تواند روی درک ما از درد تاثیرگذار باشد.

در سالن ساتوسفیر، گنبدی با وسعت 18 متر وجود دارد که اساسا برای نمایش فیلم با زاویه دید 360 طراحی شده است. محققان در این مکان جهت امتحان ایده‌های درمانی جدید يك آزمایشگاه راه‌اندازی کرده‌اند. مونیکو ساووی رئیس ساتوسفیر از این سالن به عنوان سینمای قرن 21 یاد می‌کند. گنبد مذکور بخشی از تئاتر Circle-Vision است که سال 1967 در نمایشگاه بین‌المللی و جهانی اکسپو 67 در مونترال رونمایی شد. اکسپو 67 به عنوان موفق‌ترین نمایشگاه بین‌المللی قرن بیستم شناخته شده که در آن 62 کشور حضور داشتند و رکورد 569 هزار بازدیدکننده در يك روز را در اختیار دارد. متخصصان در این محل با به‌کارگیری پروژکتورهای متعدد توانسته‌اند محیط‌هایی یکپارچه ایجاد کنند که نه تنها دیوارها بلکه صندلی‌های اتاق را در بر می‌گیرد. با این کار بیننده کاملا در محیط نمایش غرق می‌شود.

وسایل دیگری که در این پروژه تست شده اسباب‌بازی‌های پزشکی است که ظاهری فانتزی، جذاب و مسالمت‌آمیز دارد. براساس تئوری‌های موجود کودکان قادرند خودشان را با وسایل ترسناک پزشکی مانند سرنگ عادت داده و باعث کاهش ترس‌های معمول هنگام آزمایش دادن یا تزریق جهت درمان شوند.

ماکسیم، دختر 11 ساله یکی از محققان این پروژه است. سرنگ تزریق در دستان او تبدیل به موشک کتاب داستانی می‌شود که او خوانده است. پس از نمایش این تصاویر او می‌گوید که دیگر ترسی از تزریق ندارد. محققان با نگاهی به آواتارها امیدوارند روزی بتوانند با استفاده از آنها با کودکانی که در اثر مریضی یا حوادث ناگوار دچار آسیب‌های روانی شده و به‌راحتی نمی‌توانند این آسیب‌ها را با والدینشان در میان بگذارند، ارتباط برقرار کنند.

چنین خیمه‌شب‌بازی بزرگی با استفاده از فناوری‌های پیشرفته می‌تواند به بازسازی اعتماد به نفس کودک و اجتماعی ساختن دوباره او کمک کند. حتی فردی که در اتاق دیگری کنترل آواتار را به عهده دارد به عنوان بخشی از توانبخشی فیزیکی می‌تواند از کودک بخواهد حرکات آواتار را تقلید کند. متخصصان معتقدند هدف نهایی پروژه این است که به کمک فناوری‌های پیشرفته به کودکان کمک کنیم تا بر ترسشان غلبه کرده و چیزهایی در مورد خودشان کشف کنند.

اگرچه ارتباطات مجازی و بازی‌های ویدئویی می‌توانند اثر منفی روی اجتماعی شدن کودکان بخصوص آنها که از نظر احساسی، شکننده‌ترند بگذارند و باعث منزوی شدن آنها شوند، اما متخصصان بر این باورند که استفاده درست از این ابزار می‌تواند مسیری مجازی به سمت زندگی عادی برای کودکان به وجود آورد.

منبع: spacemart