

۲۲۱۲۱۴۱

فناوری واقعیت افزوده در آموزش نظریه ها

مدل ها و کارکردها

www.ketab.ir

نویسندگان:

سلیمان رستمی

حسن رستگار پور

تهران بهار ۱۴۰۰

انتشارات پندار قلم

سرشناسه	: رستمی، سلمان، ۱۳۶۶-
عنوان و نام پدیدآور	: فناوری واقعیت افزوده در آموزش نظریه‌ها مدل‌ها و کارکردها/ نویسندگان سلمان رستمی، حسن رستگارپور.
مشخصات نشر	: تهران: پندار قلم، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۶۸ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول: ۵/۱۴×۲۱/۵ س.م.
شابک	: ۷-۴۵-۷۴۱۰-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۶۸-۶۵.
موضوع	: واقعیت افزوده
موضوع	: Augmented reality
شناسه افزوده	: رستگارپور، حسن، ۱۳۲۸ -
شناسه افزوده	: Rastegarpour, Hassan
رده بندی کنگره	: ۹/۷۶QA
رده بندی دیویی	: ۸/۰۰۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۶۶۵۱۸۰
اطلاعات رکورد	: فیپا
کتابشناسی	

فناوری واقعیت افزوده در آموزش نظریه‌ها مدل‌ها و کارکردها

نویسنده سلمان رستمی-حسن رستگارپور

انتشاران پندارقلم

تهران-۱۴۰۰-بهار

چاپ اول

تیراژ ۱۰۰۰۰ نسخه

وزیری

شابک: ۷-۴۵-۷۴۱۰-۶۲۲-۹۷۸

قیمت: ۳۵۰۰۰۰ ریال

در سال ۱۹۹۰ توماس کادل کارمند بوئینگ ایده‌ی که برای سرهم کردن کابل‌ها در هواپیما کمک می‌کرد، را اجرا نمود و مفهوم واقعیت افزوده را ابداع کرد که امروزه به سرعت در حال پیشرفت است. هم اکنون خودروسازهای بزرگ مانند شرکت وولو خودروهایی متفاوتی با استفاده از این فناوری می‌سازند، دانشگاهی مانند کیس وسترن دانشجویان پزشکی را با استفاده از فناوری واقعیت افزوده آموزش می‌دهد و جالبتر اینکه ناسا از این فناوری استفاده می‌کند تا محققین اکتشافات سیاره‌ای را به صورت سه بعدی انجام دهند و سوالی که اینجا مطرح می‌شود این است که چرا این فناوری را در آموزش و یادگیری دانش آموزان به کار نگیرند؟ و اینکه

چگونه می‌توانند آن را در آموزش به کار گیرند که بیشترین بازدهی را در پرورش خلاقیت و یادگیری دانش آموزان داشته باشد. در این کتاب در مورد فناوری واقعیت افزوده که به عنوان تجربه ترکیبی از دنیای واقعی و مجازی با توجه به مدل‌های سه بعدی چند حسی و رابط انتقالی که باعث می‌شود کاربران هیچ شکاف تعاملی بین دنیای واقعی و مجازی و اشیاء نداشته باشند (بلینگ هورست، ۲۰۰۲) در حوزه‌ی آموزش مورد بحث و بررسی خواهد شد و روند ایجاد، گسترش و به کارگیری در فرایند یاددهی و یادگیری تحلیل می‌شود.

واقعیت افزوده^۱

واقعیت افزوده (AR) با ارتباط دادن دنیای مجازی و واقعی، یک واقعیتی غنی و تکمیل شده‌است را ایجاد می‌کند (بروناک^۲، ۲۰۱۱؛ کلایفر و اسکوائر^۳، ۲۰۰۸). امکانات جدید برای آموزش و یادگیری ارائه شده توسط AR به طور فزاینده‌ای توسط محققان آموزشی شناخته شده‌است. همزیستی اشیای مجازی و محیط‌های واقعی به یادگیرندگان اجازه تجسم روابط فضایی پیچیده و مفاهیم انتزاعی را می‌دهد (آروانیتیس و همکاران^۴، ۲۰۰۹)؛ پدیده‌ای را تجربه می‌کنند که در دنیای واقعی ممکن نیست (کلایفر و اسکوائر، ۲۰۰۸)؛ با اشیاء مصنوعی دو و سه بعدی در واقعیت ترکیبی، تعامل پیدا می‌کنند (گیراوالا و همکاران^۵، ۲۰۰۶) و شیوه‌های جدید را توسعه و بهبود می‌دهند که نمی‌توانند گسترش دهند و در محیط‌های یادگیری دارای فناوری‌های پیشرفته دیگر وضع شوند (اسکوائر و جان^۶، ۲۰۰۷؛ اسکوائر و کلایفر، ۲۰۰۷). این مزایای

^۱Augmented Reality

^۲Bronack, Klopfer & Squire

^۳Klopfer & Squire

^۴Arvanitis et.al

^۵Kerawalla

^۶Squire & Jan