

عنوان مقاله:

طراحی و آنالیز بهره گیری از تکنولوژی هوش مصنوعی و واقعیت افزوده در خدمات آموزش تحصیلی (مطالعه موردی آموزش الفبا)

محل انتشار:

هفتمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ماهان مازندرانی - کارشناسی ارشد، رشته عمران، سازه هیدرولیکی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ایران

نگار رضاییه - کارشناسی، رشته عمران، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

احمد نعمتی - دانشجوی دکتری، مدیریت، گرایش مدیریت سیستم دانشگاه آزاد تهران مرکزی، ایران

خلاصه مقاله:

این مطالعه یک تحقیق جامع در مورد ادغام فناوری واقعیت افزوده (AR) برای افزایش کیفیت آموزش الفبا ارائه می کند. استفاده از AR در آموزش به دلیل پتانسیل آن برای ایجاد تجربیات یادگیری فراگیر و تعاملی توجه قابل توجهی را به خود جلب کرده است. این تحقیق توسعه و اجرای روشهای جدیدی را بررسی می کند که از AR برای جذابتر کردن آموزش الفبا برای یادگیرندگان جوان استفاده می کند. این مطالعه از یک رویکرد ترکیبی استفاده می کند که هم تحلیل های کمی و هم کیفی را در بر می گیرد. تمرکز اصلی بر طراحی و ارزیابی مازولهای آموزشی مبتنی بر واقعیت افزوده است که سبک های مختلف یادگیری و قابلیت های شناختی را برآورده می کنند. این تحقیق به جنبه های فنی ایجاد محتوای AR، مانند مدل های سه بعدی الفبا، تجسم های تعاملی، و فعالیت های آموزشی گیمی شده برای ایجاد یک محیط یادگیری لذتبخش می پردازد. علاوه بر این، این مطالعه تاثیر آموزش الفبای تقویت شده AR را بر نتایج یادگیری، سطوح تعامل و حفظ دانش بررسی می کند. ابزارها ی ارزیابی، از جمله پیش و پس آزمون، مطالعات مشاهده ای، و نظرسنجی های بازخورد، برای اندازه گیری اثربخشی مداخلات AR استفاده می شوند. این یافته ها پتانسیل AR برای بهبود آموزش الفبا را با تحریک علاقه کودکان و تسهیل درک عمیق تر از تشخیص حروف، آوایی و فراگیری زبان روشن می کند. در این پژوهش با بهره گیری از فلوجارت های نوین به منظور ترک و تنظیم AR دوربین واقعیت افزوده آماده سازی گردیده است همچنین با بهره گیری از نرم افزار #C اقدام به کد نویسی نرم افزار همچنین کدنویسی های مربوطه با دکمه های دارای اشتباه و خطا نوشته و با آزمون و خطا بازنویسی گردید. در این مقاله به بررسی اثرات مثبت AR بر تمرکز و حافظه در فرایند آموزش تاکید شده و نتایج تحقیقات مرتبط ارائه می شود. همچنین، به بررسی چالش ها و محدودیت های استفاده از AR در آموزش الفبا پرداخته و راه حل های ممکن برای افزایش کارایی واقعیت افزوده در این زمینه مورد بررسی قرار می گیرد. روش کار این پژوهش ساخت اپلیکیشن AR با اسکن حرف الف با اجرا شده و المانهایی مانند ماشین و حیوانات. به سبک لوبول ی (حجم کم) ظاهر میشود و با کلیک از گوشی روی آبجکتهای صحیح، ستاره داده می شود و با سه کلیک درست و سه ستاره مرحله تمام می شود. به طور کلی، هدف این تحقیق کمک به پیشرفت شیوه های آموزشی با ارائه بینش های ارزشمند در مورد استفاده نوآورانه از AR برای بهبود آموزش الفبا است. این یافته ها پیامدهایی برای مربیان، توسعه دهندگان برنامه درسی و متخصصان فناوری دارد که به دنبال استفاده از AR به عنوان ابزاری دگرگون کننده برای ایجاد تجارب یادگیری جذاب و موثر در آموزش دوران کودکی هستند.

کلمات کلیدی:

آموزش الفبا، آموزش مجازی، واقعیت افزوده، هوش مصنوعی، AR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2050321>

