



بازی سازی در آموزش: ساخت اتاق فرار با فناوری های واقعیت مجازی



معرفی مقاله فرهنگ و صنایع خلاق اندیشکده حکمروایی فرهنگ و صنایع خلاق معرفی مقاله: بازی سازی در آموزش: ساخت اتاق فرار با فناوری های واقعیت مجازی سیده ناهید حسینی	نوع سند حوزه تخصصی برنامه عنوان نگارنده / نگارندگان ناظر کیفی مشاور / مشاوران ارزیاب / ارزیابان موعد تحویل تاریخ انتشار مخاطب / کارفرما
پاییز ۱۴۰۲	
اندیشکده حکمروایی فرهنگ و صنایع خلاق	
<b>مالکیت فکری و حق تألیف</b>	
<b>توضیح حق تألیف و مالکیت فکری</b>	<b>فرد / مؤسسه</b>
----- -----	----- -----

**جملات کلیدی**

بازی های واقعیت مجازی (VR) به عنوان یک پدیده جذاب و نوآورانه در عرصه بازی ها و سرگرمی الکترونیکی به شدت توجه جلب کرده اند. این تکنولوژی پیشرفته به بازیکنان اجازه می دهد تا به یک دنیای دیجیتال تعاملی واقعیت افزا وارد شوند و تجربه یک ماجراجویی غیرقابل تصور را تجربه کنند. از زیبایی های زیرآبی یک اقیانوس گرم تا مبارزات هیجان انگیز در دنیایی پس از اپوکالیپس، VR بازی ها دنیایی از تجربیات شگفت انگیز را در اختیار کاربران قرار می دهند.

**کلمات کلیدی** فناوری واقعیت مجازی (VR)، آموزش آنلاین مجازی، اتاق فرار آموزشی



## مقدمه

مقاله بازی سازی در آموزش؛ ساخت اتاق فرار با استفاده از فناوری های واقعیت مجازی در سال ۲۰۲۳ توسط استانوا، ت. ایوانوا، ک. راشوا- یوردانوا، د. بوریسوا نوشته شده و در چهل و ششمین کنوانسیون فناوری اطلاعات و ارتباطات و الکترونیک (MIPRO) در اوپاتیا، کرواسی منتشر شده است. مؤسسه مهندسان برق و الکترونیک (IEEE)، بزرگترین انجمن حرفه‌ای مهندسی برق در دنیاست که بزرگترین هدف آن گسترش ابداعات تکنولوژی و بهبود آن در راستای منافع جوامع بشری است. این مقاله به بررسی نقش بازی‌سازی در آموزش و معرفی یک مدل و پیاده‌سازی اتاق فرار مجازی به عنوان ابزار پشتیبان برای آموزش دانش‌آموزان می‌پردازد. این مدل نوآورانه در هر دو محیط یادگیری سنتی و الکترونیکی قابل استفاده است و برای دانش‌آموزان دبیرستان مناسب است.

در این مقاله، بررسی شده که آموزش مجازی به عنوان یک رویکرد ضروری برای آموزش دانش‌آموزان دبیرستانی معرفی می‌شود. این نوع یادگیری به واقعیت مجازی (VR) تأکید می‌کند و به عنوان شکل جدیدی از تعامل در آموزش مورد بررسی قرار می‌گیرد و نقش آن در ایجاد تجربه‌های یادگیری جذاب توضیح داده می‌شود. همچنین، نقش محیط دیجیتال مناسب و امکان شخصی‌سازی در افزایش کیفیت آموزش آنلاین مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## مقاله حاضر بر دو نکته متمرکز است؛

(۱) معرفی نوآوری در آموزش دانش‌آموزان در مقطع دبیرستان،  
 (۲) تشویق دانش‌آموزان به تفکر انتقادی، ترکیب اطلاعات موجود، و حل مشکلات. این مقاله یک مدل و پیاده‌سازی اتاق فرار مجازی را به عنوان یک ابزار پشتیبان برای کسب دانش جدید در یک محیط دیجیتال ارائه می‌دهد. این مدل درسی نوآورانه در هر دو محیط یادگیری سنتی و الکترونیکی قابل استفاده است. این مدل مستقل از موضوع و سطح آموزشی است اما منطبق با نگرش‌ها، انتظارات و نیازهای دانش‌آموزان در دوره دبیرستان تنظیم شده است.

## فرآیند آموزش مجازی

بازی‌های واقعیت مجازی (VR) به عنوان یک پدیده جذاب و نوآورانه در عرصه بازی‌ها و سرگرمی الکترونیکی به شدت توجه جلب کرده‌اند. این تکنولوژی پیشرفته به بازیکنان اجازه می‌دهد تا به یک دنیای دیجیتال تعاملی واقعیت‌افزا وارد شوند و تجربه یک ماجراجویی غیرقابل تصور را تجربه کنند. از زیبایی‌های زیرآبی یک اقیانوس گرم تا مبارزات هیجان‌انگیز در دنیایی پس از اپوکالیپس، VR بازی‌ها دنیایی از تجربیات شگفت‌انگیز را در اختیار کاربران قرار می‌دهند.

بازی‌سازی در آموزش و استفاده از اتاق‌های فرار و واقعیت مجازی به واقعیت‌های جالب و مفیدی در فرآیند یادگیری تبدیل شده‌اند. این روش‌ها با ایجاد تجربیات مشارکتی، مهارت‌آموزی، و افزایش انگیزه دانش‌آموزان مؤثر هستند. همچنین، چالش‌ها و عناصر مختلفی در طراحی و اجرای آنها وجود دارد که نیاز



به دقت دارد. طراحی مناسب و ارائه محتوای جذاب در این روش‌ها می‌تواند به بهبود فرآیند یادگیری و تفکر تحلیلی دانش‌آموزان کمک کند. همچنین، داستان‌سرایی به عنوان یک عنصر مهم در ایجاد تعامل و انگیزه برای شرکت‌کنندگان از اهمیت بالایی برخوردار است.

در طراحی اتاق فرار و بازی‌های واقعیت مجازی، لازم است توجه ویژه‌ای به نکات آموزشی، طراحی رابط کاربری، و محتوای آموزشی داشته باشید. همچنین، ارائه یک داستان جذاب و ایجاد اشتیاق برای حل چالش‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است.

برای موفقیت در این زمینه، ترکیبی از دانش آموزی و تجربه طراحی بازی‌های آموزشی و واقعیت مجازی می‌تواند بسیار موثر باشد. همچنین، به دقت نیاز به ارزیابی و بهبود مداوم این روش‌ها دارد تا بهترین نتایج آموزشی به دانش‌آموزان ارائه شود.

### **در این مقاله، می‌توان نکات مهم زیر را استخراج کرد:**

تغییر در فرآیند آموزش: تغییرات سریع در تکنولوژی و فرهنگ استفاده از رسانه‌های دیجیتالی به ایجاد نیازها و فرصت‌های جدید در فرآیند آموزش منجر شده است.

واقعیت مجازی در آموزش: واقعیت مجازی به عنوان یک ابزار جدید برای افزایش تعامل و تجربه یادگیری جذاب مورد بررسی قرار می‌گیرد.

بازی‌سازی در آموزش: بازی‌سازی به عنوان یک رویکرد مهم در آموزش دانش‌آموزان دبیرستانی معرفی می‌شود که می‌تواند انگیزه و پیشرفت دانش‌آموزان را افزایش دهد.

اتاق فرار مجازی: مقاله یک مدل اتاق فرار مجازی به عنوان یک ابزار پشتیبان برای کسب دانش جدید در محیط دیجیتال ارائه می‌دهد که می‌تواند در هر دو محیط یادگیری سنتی و الکترونیکی استفاده شود.

هدف اصلی مقاله، ایجاد یک درس بازی‌افزاری مبتنی بر فناوری واقعیت مجازی است که دانش‌آموزان را به تفکر انتقادی، ترکیب اطلاعات، و حل مشکلات تشویق می‌کند.

### **نمونه ای از روش برای آموزش و یادگیری بر اساس واقعیت مجازی:**

طراحی اتاق فرار آموزشی FunClassTomb به عنوان فرآیند آموزشی با استفاده از چالش‌ها و معماهای تعاملی، افزایش انگیزه دانش‌آموزان را ترویج می‌دهد و همچنین مهارت‌های گروهی و همکاری را تقویت می‌کند. این روش می‌تواند به عنوان یک ابزار مفید در آموزش مبتنی بر بازی و تعاملی مورد استفاده قرار گیرد.

بازی اتاق فرار آموزشی به نظر می‌رسد که با اجتماعی کردن تکنولوژی و آموزش، تجربه یادگیری جذابی ارائه می‌دهد. از ویژگی‌های جالب آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

واقعیت مجازی: استفاده از واقعیت مجازی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که در دنیای مجازی غوطه‌ور شوند و در محیطی ۳۶۰ درجه بازی کنند. این امر تجربه غوطه‌وری و واقع‌گرایی را تقویت می‌کند. تنوع معماها: استفاده از معماهای مختلف با اطلاعات چند رسانه‌ای از جمله متن، صوت و تصویر، این امکان را به دانش‌آموزان می‌دهد تا به شیوه‌های متنوعی یاد بگیرند و مسائل مختلف را حل کنند. طراحی تعاملی: بازی اتاق فرار به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا در یک محیط تعاملی با معماها و عناصر مختلف ارتباط برقرار کنند و تلاش کنند تا به ورود به سطوح بالاتر دست پیدا کنند. تجربه گروهی: بازی به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که به صورت تیمی با همکاری و اشتراک دانش به حل معماها بپردازند. این اجازه می‌دهد تا مهارت‌های تعاملی و تیمی را تقویت کنند. استفاده از نقاط حساس: مخفی کردن آزمون‌ها در نقاط حساس و مخفی در بازی، بازی را جذاب‌تر و چالش‌برانگیزتر می‌کند و انگیزه دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. به نظر می‌رسد این بازی یک ترکیب جالب از آموزش و سرگرمی باشد که به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد تا به صورت فعال در یادگیری شرکت کنند. همچنین، مهم است که محتواهای آموزشی و معماها به طور مطابق با سطح دانش و توانایی شرکت‌کنندگان طراحی شوند تا یادگیری مؤثری را تضمین کنند. همچنین، ارائه داستان جذاب و محیط‌های موسیقی مناسب می‌تواند تجربه دانش‌آموزان را بهبود بخشد. برای موفقیت بهتر در این فرآیند، می‌توانید به تجربیات دیگران در طراحی اتاق‌های فرار آموزشی مراجعه کنید و از تجربیات آنها استفاده کنید. همچنین، با تست و بهبود مداوم این فرآیند آموزشی می‌توانید به نتایج بهتری دست یابید. با توجه به جذابیت و تعامل این روش، امیدوارم که این اتاق فرار آموزشی به دانش‌آموزان شما کمک زیادی در یادگیری ارائه کند. بسیار خوب که به اطلاعات بیشتری از بازی فعلی در اتاق فرار آموزشی اشاره کردید. اضافه کردن سطوح با توجه به سطح دانش شرکت‌کنندگان و تنظیم محدودیت زمانی می‌تواند به بهبود تجربه یادگیری کمک کند و به دانش‌آموزان این امکان را بدهد تا به تدریج مفاهیم پیشرفته‌تری را درک کنند. اهمیت اینکه بازی به دانش‌آموزان اجازه دهد تا در صورت نیاز مجدداً بازی کنند، از لحاظ آموزشی بسیار ارزشمند است. این امکان به شرکت‌کنندگان اجازه می‌دهد تا در فرآیند یادگیری خود بهبود یابند و سوالاتی که ممکن است در مراجعه‌های بعدی داشته باشند، پاسخ دهند. از نظر طراحی و مدیریت بازی، ترکیب متن، ویدئو، صوت و سوالات مربوطه برای هر سطح اهمیت دارد و به افزون بر جذابیت بازی، می‌تواند به دانش‌آموزان در یادگیری یک مفهوم کمک کند. از طرفی، تنظیم محدودیت زمانی می‌تواند انگیزه دانش‌آموزان را افزایش دهد و آنها را ترغیب به حل معماها و یادگیری فعالتر کند.



### جمع بندی

این مقاله، نقش فناوری واقعیت مجازی را در حوزه آموزش توضیح می‌دهد. به نظر می‌رسد که این رویکرد، امکانات جدیدی برای آموزش فراهم می‌کند و می‌تواند به بهبود فرآیند یادگیری کمک کند. با توجه به تجربیات مثبتی که در آزمایش‌ها گزارش شده و افزایش انگیزه دانش‌آموزان، می‌توان نتایج این پژوهش را به عنوان یک الگوی موثر در آموزش ارائه کرد. همچنین، امکان استفاده از این رویکرد در حوزه‌های مختلف آموزشی را نیز پیش‌بینی می‌کند. استفاده از واقعیت مجازی به عنوان یک ابزار آموزشی می‌تواند به ارتقاء فرآیند یادگیری کمک کند و امکان دسترسی به آموزش‌ها را به راحتی از طریق وب فراهم کند. این پژوهش واکنش مثبتی به چالش‌های آموزشی مدرن می‌باشد و توسعه آینده‌ای در این زمینه را نیز پیش‌بینی می‌کند. در نتیجه، ادامه تحقیقات و توسعه در این حوزه می‌تواند به بهبود فرآیند آموزش و یادگیری در سطوح مختلف کمک کند و جایگاه مهمی در آینده آموزش داشته باشد.











پژوهشکده سیاست‌گذاری  
دانشگاه شریف

[spri.sharif.ir](http://spri.sharif.ir)



[spri@sharif.ir](mailto:spri@sharif.ir)



[sharif.policy](https://www.instagram.com/sharif.policy)



[sharif-policy](https://www.linkedin.com/company/sharif-policy)



[t.me/spri1](https://t.me/spri1)



تهران، بلوار تیموری، میدان تیموری، محوطه آموزش دانشگاه شریف،  
پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه شریف



۰۲۱-۶۶۰۶۵۱۴۰

