

بازی، یادگیری و فراتر از آن: نقش یادگیری مبتنی بر بازی در ارتقای شناخت، هوش هیجانی و تعاملات اجتماعی دانشجویان نسل نو

سونیا محمدحسینی ترامونی^۱ فاطمه محمودی^۲ مهدیار خسروی^۳ مهدی سرکار^۴ رامین هادی زاده^۵
۱-۳-۴-۵. مرکز علمی کاربردی خانه کارگر واحد شهرقدس، دانشگاه جامع علمی کاربردی، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر بازی (GBL) بر رشد شناختی، هوش هیجانی و تعاملات اجتماعی دانشجویان انجام شد. جامعه آماری شامل ۱۰۰ دانشجوی مقطع کاردانی دانشگاه علمی کاربردی خانه کارگر شهرقدس بود که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش با مداخله GBL و کنترل (آموزش سنتی) قرار گرفتند. از ابزارهای استانداردشده شامل پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن (EQ-i)، آزمون استدلال منطقی ریون و مقیاس سنجش تعاملات اجتماعی میلر استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس (ANCOVA) نشاندهنده بهبود معنادار $p < 0.05$ (در نمرات رشد شناختی $\eta^2 = 0.32$)، هوش هیجانی $\eta^2 = 0.28$ (و تعاملات اجتماعی $\eta^2 = 0.41$) (گروه آزمایش بود. این یافته ها نقش سازنده بازی های آموزشی را در تقویت مهارت های چندبعدی یادگیرندگان بیان می کند.

واژگان کلیدی: یادگیری مبتنی بر بازی، رشد شناختی، هوش هیجانی، تعاملات اجتماعی، دانشجویان



مقدمه و بیان مسئله

یادگیری مبتنی بر بازی یک رویکرد آموزشی است که بر پایه این مفهوم استوار است که بازی جزء مهمی از رشد شناختی و عاطفی افراد است. این ابتکار تحقیقاتی با هدف تعمیق درک ما از نحوه ادغام اشکال مختلف بازی در چارچوب های آموزشی برای بهینه سازی نتایج یادگیری است.

در عصر دیجیتال، روش های سنتی آموزش با چالش هایی مانند کاهش مشارکت و ناکارآمدی در پرورش مهارت های غیرشناختی روبه روست. یادگیری مبتنی بر بازی با ترکیب عناصر تعاملی، فیدبک فوری و فضای امن تجربه خطا، به عنوان یک راهبرد نوین مورد توجه قرار گرفته است. با این حال، شکاف پژوهشی در زمینه تأثیر یادگیری مبتنی بر بازی بر دانشجویان (به ویژه در حیطه های ترکیبی شناختی-هیجانی) محسوس است.

یادگیری مبتنی بر بازی (GBL) در مقایسه با روش های سنتی دارای مزایای متعددی است که از جمله مهم ترین آن ها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- افزایش انگیزه و مشارکت فعال: GBL با استفاده از عناصری مانند چالش های مرحله ای، سیستم پاداش و رقابت سالم، انگیزه درونی یادگیرندگان را تقویت می کند. این در حالی است که روش های سنتی اغلب به دلیل یکنواختی و عدم تعامل کافی، با کاهش انگیزه مواجهند (در تاج، ۱۳۹۲؛ سایت nemoveco).
- تقویت مهارت های شناختی: بازی های آموزشی با شبیه سازی موقعیت های پیچیده، تفکر انتقادی، حل مسئله و تصمیم گیری سریع را بهبود می بخشند. برخلاف روش های سنتی که بر حفظ محتوا تأکید دارند، GBL یادگیری عمیق و کاربردی را ممکن می سازد (سایت nihadacademy).
- بهبود هوش هیجانی: محیط امن بازی ها به دانشجویان اجازه می دهد بدون ترس از شکست، هیجانات خود را مدیریت کنند. این ویژگی در روش های سنتی کمتر مشاهده می شود و منجر به تقویت خودآگاهی و همدلی می گردد (الغوئی و غرایان زندی، ۱۴۰۱؛ سایت nihadacademy).
- توسعه مهارت های اجتماعی: بازی های گروهی در GBL همکاری، ارتباطات و کار تیمی را از طریق تعاملات ساختاریافته تقویت می کنند، در حالی که روش های سنتی معمولاً تعاملات محدود و غیرفعال دارند (الغوئی و غرایان زندی، ۱۴۰۱).
- کاهش اضطراب آموزشی: فضای غیررسمی و بازی گونه GBL استرس ناشی از ارزیابی های سنتی را کاهش داده و امکان یادگیری مبتنی بر آزمون و خطا را فراهم می کند (الغوئی و غرایان زندی، ۱۴۰۱؛ سایت nihadacademy).
- شخصی سازی آموزش: GBL امکان تنظیم سطح دشواری براساس توانایی فردی را دارد، در حالی که روش های سنتی عموماً یکسان سازی شده و انعطاف کمتری نشان می دهند (سایت daneshpajohi).
- انتقال مهارت های کاربردی به دنیای واقعی: شبیه سازی موقعیت های حرفه ای در بازی های آموزشی (مانند مدیریت منابع یا بحران) مهارت های عملی را تقویت می کند که در روش های تئوری محور سنتی کمتر مورد توجه است (سایت nihadacademy).

- ارائه بازخورد فوری: سیستم‌های بازخورد آنی در GBL به یادگیرندگان کمک می‌کند نقاط ضعف خود را سریع‌تر شناسایی و اصلاح کنند، درحالی که در روش‌های سنتی بازخورد معمولاً با تأخیر ارائه می‌شود (سایت nihadacademy و nemoveco).
 - افزایش ماندگاری محتوا: تعامل چندحسی در GBL (دیداری، شنیداری، حرکتی) منجر به رمزگذاری بهتر اطلاعات در حافظه بلندمدت می‌شود، برخلاف روش‌های سخنرانی‌محور که عمدتاً بر حافظه کوتاه‌مدت تکیه دارند (سایت nihadacademy).
 - انعطاف‌پذیری زمانی و مکانی: بازی‌های دیجیتال امکان یادگیری مستقل و خارج از چهارچوب کلاس‌های سنتی را فراهم می‌کنند (سایت daneshpajohi).
- این مزایا نشان می‌دهد GBL می‌تواند به عنوان مکملی کارآمد برای نظام‌های آموزشی سنتی، به‌ویژه در آموزش مهارت‌های نرم و حوزه‌های میان‌رشته‌ای، عمل کند (غفاری و همکاران، ۱۴۰۱، و سایت daneshpajohi).
- یادگیری مبتنی بر بازی با ادغام مکانیک‌های بازی در فرآیند آموزش، محیطی تعاملی و کم‌تنش برای یادگیرندگان ایجاد می‌کند (سایت topsapp). اگرچه اکثر مطالعات موجود بر کودکان و نوجوانان متمرکزند (بیگلری و همکاران، ۱۴۰۲؛ خوشنامی، ۱۴۰۲)، این تحقیق به شکاف پژوهشی در حوزه آموزش عالی پاسخ می‌دهد. و به بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر بازی بر رشد شناختی، هوش هیجانی و تعاملات اجتماعی دانشجویان می‌پردازد. با استفاده از روش ترکیبی (کمی و کیفی)، داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های استاندارد، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و مشاهده رفتار جمع‌آوری شدند. یافته‌ها نشان‌دهنده بهبود معنادار در مهارت‌های حل مسئله، افزایش خودآگاهی هیجانی و تقویت همکاری گروهی در محیط‌های آموزشی مبتنی بر بازی است. نتایج این مطالعه نقش GBL را به‌عنوان یک ابزار آموزشی مؤثر در نظام آموزش عالی تأیید می‌کند.

اهداف پژوهش

عوامل مؤثر بر مؤثر بخشی بازی‌های آموزشی در تسهیل یادگیری را می‌توان در چند محور اصلی خلاصه کرد:

- ایجاد موقعیت‌های یادگیری تعاملی و فعال: بازی‌های آموزشی محیطی تعاملی فراهم می‌کنند که در آن یادگیرندگان به جای دریافت منفعل اطلاعات، به طور فعال در فرایند یادگیری شرکت می‌کنند. این مشارکت فعال باعث یادگیری عمیق‌تر و پایدارتر می‌شود.
- طرح چالش‌ها و مسائل مرتبط با اهداف آموزشی: بازی‌ها با ارائه چالش‌ها و مسائل مرتبط با مفاهیم آموزشی، یادگیرندگان را به تفکر انتقادی، حل مسئله و خلاقیت ترغیب می‌کنند. این روش باعث می‌شود که مفاهیم به صورت فعال و معنادار در ذهن ثبت شود و کاربرد عملی پیدا کند (سایت mrgamification).
- افزایش انگیزه و جذابیت یادگیری: بازی‌ها به طور طبیعی انگیزه یادگیری را افزایش می‌دهند و با ایجاد فضای سرگرم‌کننده و هیجان‌انگیز، یادگیرندگان را به مشارکت بیشتر تشویق می‌کنند. رقابت سازنده، سیستم‌های پاداش و بازخورد فوری از عوامل مهم در افزایش انگیزه هستند (سایت dayamooz؛ سایت abzarclass).

- ایجاد محیط امن برای تجربه و ریسک پذیری: فضای بازی امکان تجربه کردن، آزمون و خطا و ریسک پذیری بدون ترس از شکست یا قضاوت را فراهم می کند که این امر به تقویت یادگیری و پایداری در مواجهه با چالش ها کمک می کند (سایت dayamooz؛ سایت abzarclass).
 - تقویت تعاملات اجتماعی و همکاری گروهی: بازی های گروهی باعث تقویت مهارت های همکاری، ارتباط و تعامل اجتماعی می شوند که خود از عوامل مؤثر در یادگیری عمیق و توسعه مهارت های اجتماعی است.
 - تنوع و جذابیت در روش های آموزشی: ترکیب بازی با سایر روش های آموزشی مثل سخنرانی و بحث گروهی موجب افزایش اثربخشی یادگیری می شود. بازی ها می توانند یادگیری را ساده تر، دلنشین تر و متنوع تر کنند (سایت mrgamification).
- اهداف پژوهشی تحقیق حاضر عبارتند از:

- بررسی تأثیر یادگیری مبتنی بر بازی بر رشد شناختی دانشجویان
- سنجش نقش بازی های آموزشی در توسعه هوش هیجانی
- تحلیل رابطه بین تعاملات درون بازی و مهارت های اجتماعی فراحوزه های

مبانی نظری

چهارچوب مفهومی

چهارچوب مفهومی این پژوهش عبارتند از:

- نظریه شناختی- اجتماعی بندورا: تقویت خودکارآمدی از طریق شبیه سازی موقعیت های واقعی در بازی
- مدل هوش هیجانی گلمن: توسعه همدلی و خودتنظیمی هیجانی via مکانیک های بازی مانند نقش آفرینی
- یادگیری موقعیتی لاو و ونگر: ایجاد اجتماعات تمرین مبتنی بر همکاری چندنفره

یادگیری مبتنی بر بازی به عنوان یک روش آموزشی نوین، تحت تأثیر مجموعه ای از عوامل کلیدی قرار دارد که در هماهنگی با یکدیگر اثربخشی این رویکرد را تعیین می کنند. این عوامل را می توان در چهار دسته اصلی دسته بندی کرد:

۱. عوامل مرتبط با طراحی بازی

- اهداف آموزشی شفاف: بازی ها باید مبتنی بر نیازهای یادگیری خاص طراحی شوند. به عنوان مثال، بازی های نقش آفرینی برای تقویت مهارت های ارتباطی مؤثرترند (عبدالملکی ۱۳۹۷، سایت abzarclass).
- سطح چالش متناسب: افزایش تدریجی دشواری و تطابق با سطح مهارت یادگیرنده از ایجاد احساس ناامیدی یا کسالت جلوگیری می کند (سایت nihadacademy).
- بازخورد فوری: سیستم های پاداش و امتیازدهی بلافاصله پس از انجام فعالیت ها، انگیزه درونی را تقویت می کنند

(بیگلری و همکاران ۱۴۰۲).

- تعامل چندحسی: استفاده همزمان از عناصر بصری، شنیداری و حرکتی باعث فعال سازی مناطق مختلف مغز می شود (عبدالملکی ۱۳۹۷، سایت nihadacademy).

۲. عوامل محیطی و زیرساختی

- فضای فیزیکی مناسب: دسترسی به امکانات سخت افزاری بهروز (مانند هدست های واقعیت مجازی) و فضای کافی برای فعالیت های گروهی ضروری است (عبدالملکی ۱۳۹۷).
- حمایت مدیریتی: تأمین منابع مالی و آموزشی توسط نهادهای مسئول برای پیاده سازی موفق GBL حیاتی است (عبدالملکی ۱۳۹۷).
- هماهنگی با فرهنگ آموزشی: تطبیق محتوای بازی ها با ارزش های فرهنگی و استانداردهای آموزشی محلی (عبدالملکی ۱۳۹۷).

۳. عوامل روانشناختی و انگیزشی

- ترشح دوپامین: مکانیسم های پاداش در بازی ها باعث افزایش ۴۳ درصدی مشارکت یادگیرندگان نسبت به روش های سنتی می شود (بیگلری ۱۴۰۲، سایت nihadacademy).
- کاهش استرس یادگیری: ایجاد محیط امن برای تجربه خطا بدون ترس از قضاوت، ریسک پذیری شناختی را ۲۷ درصد افزایش می دهد (عبدالملکی ۱۳۹۷).
- رقابت سازنده: استفاده از جدول های امتیازات موجب بهبود ۳۵ درصدی عملکرد در حل مسائل پیچیده می شود (عبدالملکی ۱۳۹۷).

۴. نقش مربی و تسهیل گر

- طراحی فعالیت های معنادار: انتخاب بازی های منطبق با اهداف درسی و نیازهای رشدی یادگیرندگان (عبدالملکی ۱۳۹۷).
- مداخله هدفمند: ارائه راهنمایی در لحظات بحرانی بازی بدون مختل کردن فرآیند اکتشاف (عبدالملکی ۱۳۹۷).
- ارزیابی پویا: استفاده از داده های بازی (مانند زمان پاسخگویی و الگوی تصمیم گیری) برای سنجش پیشرفت (عبدالملکی ۱۳۹۷، سایت nihadacademy).

در جدول ۱ مقایسه عوامل کلیدی بیان شده است. این عوامل در تعامل پویا با یکدیگر، چارچوبی جامع برای پیاده سازی مؤثر یادگیری مبتنی بر بازی ایجاد می کنند. مطالعات نشان می دهند ترکیب بهینه این مولفه ها می تواند بازدهی آموزشی را تا ۶۸ درصد نسبت به روش های سنتی افزایش دهد (عبدالملکی ۱۳۹۷، سایت nihadacademy).

جدول ۱- مقایسه عوامل کلیدی

منبع پژوهش	شاخص های اثرگذار	عامل
۲ (عبدالملکی ۱۳۹۷، سایت nihadacademy)	اهداف شفاف، چالش تدریجی	طراحی بازی
(عبدالملکی ۱۳۹۷)	فضای فیزیکی، حمایت مدیریتی	محیط آموزشی
(سایت nihadacademy، بیگلری ۱۴۰۲)	سیستم پاداش، کاهش استرس	انگیزش

نقش مربی	تسهیلگری، ارزیابی پویا	(عبدالملکی ۱۳۹۷)
----------	------------------------	------------------

پیشینه پژوهشی

مطالعات قبلی مانند پژوهش نمایه شده در سایت سیویلیکا (الغوثی و غرایان زندی، ۱۴۰۱؛ خوشنامی، ۱۴۰۲) نشان داده اند که GBL در تقویت مهارت های شناختی و اجتماعی دانش آموزان ابتدایی مؤثر است. همچنین، تحقیقاتی مانند مقاله Vestasoftware تأکید دارند که محیط های شبیه سازی شده بازی، امکان تمرین رفتارها و تصمیم گیری های پیچیده را فراهم می کنند (سایت vestasoftware). با این حال، ادبیات موجود در مورد کاربرد GBL برای گروه سنی جوانان و دانشجویان محدود است (علی پور و همکاران، ۱۴۰۳؛ تقی لو و همکاران، ۱۴۰۳).

بازی های غیردیجیتال متعددی برای بهبود مهارت های اجتماعی وجود دارند که می توانند در محیط های خانوادگی، آموزشی یا گروهی اجرا شوند. این بازی ها به کودکان و نوجوانان کمک می کنند تا مهارت هایی مانند همکاری، ارتباط مؤثر، رعایت نوبت، حل مسئله، همدلی و مدیریت احساسات را تمرین کنند. نمونه های شاخص عبارتند از:

- بازی های نقش آفرینی و وانمودی: مانند برگزاری مهمانی یا فروشگاه بازی، که کودکان در نقش های مختلف (میزبان، مهمان، فروشنده، مشتری) قرار می گیرند و مهارت هایی مانند ارتباط، همکاری و رعایت نوبت را تمرین می کنند (سایت disneyou، سایت kavoshhravan).
- بازی های گروهی ورزشی: مثل فوتبال و والیبال که علاوه بر تقویت مهارت های فیزیکی، کار تیمی، مدیریت اختلافات و احترام به دیگران را آموزش می دهند (سایت bazisazan، سایت disneyou).
- بازی های تعاملی و تشویقی: مانند پرتاب توپ، بازی های طناب کشی، دویدن در دایره یا پولکی که هماهنگی و همکاری گروهی را تقویت می کنند (سایت disneyou، سایت kavoshhravan).
- بازی "مربی می گوید (Simon Says)": این بازی برای آموزش مهارت های گوش دادن و پیروی از دستورالعمل ها بسیار مناسب است و می تواند با دو یا چند بازیکن انجام شود (سایت kavoshhravan).
- بازی تلفنی: در این بازی، یک پیام به صورت زمزمه از یک بازیکن به دیگری منتقل می شود و در پایان بررسی می شود که پیام چقدر تغییر کرده است؛ این بازی مهارت های ارتباطی و شنیداری را تقویت می کند (سایت kavoshhravan).
- ساخت کاردستی مشترک: همکاری در ساخت یک پروژه کاردستی گروهی، به کودکان یاد می دهد که به حرف یکدیگر گوش دهند، قوانین را رعایت کنند و با هم همکاری داشته باشند (سایت kavoshhravan).
- بازی برج لیوان: بازیکنان باید با همکاری هم لیوان ها را روی هم بچینند و سعی کنند برج را بدون افتادن بسازند؛ این بازی برنامه ریزی و همکاری را آموزش می دهد (سایت kavoshhravan).
- بازی های حل مسئله گروهی: مانند پازل های گروهی، شطرنج یا بازی بیست سوالی که علاوه بر تقویت تفکر، مهارت های اجتماعی مانند بحث و تبادل نظر و تصمیم گیری گروهی را ارتقا می دهند (سایت bazidone، سایت kavoshhravan).
- بازی هدبند: یک بازی گروهی که در آن هر بازیکن باید با پرسیدن سؤال از دیگران، تصویر روی کارت خود را

حدس بزند؛ این بازی ارتباط، اعتماد به نفس و دسته بندی اطلاعات را تقویت می کند (سایت bazidone).

این بازی ها نه تنها سرگرم کننده هستند، بلکه به طور عملی و موثر مهارت های اجتماعی را در فضایی امن و بدون استرس پرورش می دهند و می توانند برای گروه های سنی مختلف مورد استفاده قرار گیرند (سایت disneyou، سایت bazisazan، سایت kavoshrahan).

روشناسی

نمونه های بازی های آموزشی، دیجیتال و غیردیجیتال هستند.

بازی های غیردیجیتال عبارتند از:

۱. بازی های رومیزی آموزشی

- مونوپولی (آموزش مفاهیم مالی و مدیریت منابع (سایت topsapp)
- اسم فامیل (تقویت واژگان و سرعت تفکر (سایت nojavan)
- پانتومیم (پرورش خلاقیت و ارتباط غیرکلامی (سایت nojavan)

۲. بازی های نقش آفرینی

- شبیه سازی موقعیت های حرفه ای (مانند ایفای نقش مدیر بحران یا تاجر)
- بازی های کارتی آموزشی (مثل کارت های ریاضی یا علوم (مهدوی نسب و همکاران، ۱۳۹۵)

۳. بازی های حرکتی-آموزشی

- بازی های گروهی با توپ (ترکیب ورزش و حل مسئله)
- پازل های فیزیکی (تقویت هوش فضایی (سایت topsapp)

بازی های دیجیتال عبارتند از:

۱. بازی های شبیه ساز علمی

- Minecraft: Education Edition (طراحی سازه ها و حل چالش های مهندسی)
- Simple Machines by Tinybop آموزش اصول مهندسی به کودکان (سایت mahannet)

۲. بازی های مبتنی بر STEM

- Thinkrolls آموزش فیزیک و تفکر انتقادی برای کودکان پیش دبستانی (سایت mahannet)
- Crazy Gears یادگیری مفاهیم مکانیک و چرخ دنده ها (سایت mahannet)

۳. بازی های تعاملی آنلاین

- NASA Kids Club کشف فضا و مفاهیم نجومی (سایت mahannet)
- Where on Google Earth is Carmen Sandiego آموزش جغرافیا و تاریخ (سایت mahannet)

۴. بازی های تقویت کننده مهارت های شناختی

- MentalUP تمرین حافظه، تمرکز و استدلال منطقی (سایت mahannet)
- Learning Games for Kids حل مسئله و مهارت های تحلیلی (سایت mahannet)

۵. بازی های چندنفره تعاملی

○ Among Us تقویت کار تیمی و استراتژی های گروهی (سایت nojavan)

○ Fortnite Creative Mode (طراحی محیط های آموزشی تعاملی)

تفاوت کلیدی بازی های غیردیجیتال اغلب تعاملات فیزیکی و اجتماعی مستقیم را تقویت می کنند، در حالی که بازی های دیجیتال امکاناتی مانند شبیه سازی پیچیده، بازخورد آنی و شخصی سازی سطح دشواری را ارائه می دهند (روشنیان و سامیر، ۱۴۰۲، سایت ensani).

پژوهش های انجام شده (سامیر و روشنیان، ۱۴۰۲، روشنیان و سامیر، ۱۴۰۲)، نشان می دهد ترکیب هر دو نوع بازی (دیجیتال و غیردیجیتال) در آموزش ریاضی نتایج بهتری نسبت به روش های صرفاً سنتی دارد.

طرح پژوهش

نوع مطالعه: این مطالعه از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون - پس آزمون می باشد.
جامعه آماری: جامعه آماری پژوهش را دانشجویان ترم اول و دوم مقطع کاردانی رشته های برق صنعتی، ایمنی سلامت و محیط زیست صنایع، و فناوری اطلاعات در سال تحصیلی ۱۴۰۳، در بازه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال تشکیل می دهند.
ابزار پژوهش: ابزار اصلی مورد استفاده در این مطالعه، شامل پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن (EQ-i)، آزمون استدلال منطقی ریون و مقیاس سنجش تعاملات اجتماعی میلر استفاده شد.

پروتکل مداخله

در این پژوهش، مداخله آموزشی در دو گروه آزمایش و کنترل با ترکیب های متفاوتی از محتوا و روش به منظور بررسی اثربخشی رویکردهای نوین یادگیری تعاملی، اجرا گردید. جدول ۲ جزئیات مربوط به هر گروه را نشان می دهد:

جدول ۲- جزئیات پروتکل مداخله آموزشی

مؤلفه	گروه آزمایش (n=۵۰)	گروه کنترل (n=۵۰)
مدت زمان مداخله	۱۲ هفته، هر هفته یک جلسه ۱۲۰ دقیقه ای	آموزش سنتی در بازه زمانی مشابه
محتوای آموزشی	ترکیبی از بازی های نقش آفرینی آموزشی و طراحی بازی های مبتنی بر مفاهیم درسی	روش های مرسوم شامل سخنرانی و تمرین های مبتنی بر کتاب درسی

شیوه اجرای جلسات (در گروه آزمایش):

- هر جلسه با یک مرور کوتاه از مفاهیم جلسه پیشین آغاز شد.
- فعالیت های نقش آفرینی و طراحی بازی های تعلیمی بر اساس موضوعات درسی برنامه ریزی شده و به صورت گروهی اجرا گردید.
- مدرس به عنوان تسهیل گر در فرایند آموزش ایفای نقش کرد و بازخوردهای اصلاحی ارائه داد.
- پایان هر جلسه شامل بحث و تبادل نظر در مورد تجربیات یادگیری و جمع بندی نکات کلیدی بود.

بحث و نتیجه گیری

بازی های آموزشی زمانی مؤثرتر هستند که:

- اهداف آموزشی مشخص و مرتبط با محتوا داشته باشند،
- چالش ها و مسائل جذاب و معنادار ارائه کنند،
- انگیزه و مشارکت فعال یادگیرندگان را افزایش دهند،
- محیطی امن برای تجربه و آزمون فراهم کنند،
- تعاملات اجتماعی و همکاری را تقویت کنند،
- و در کنار روش های دیگر آموزشی به کار روند.

این عوامل باعث می شوند بازی های آموزشی، یادگیری را سریع تر، عمیق تر و پایدارتر تسهیل کنند (سایت mrgamification؛ سایت abzarclass؛ سایت dayamooz).

تحقیق حاضر در مورد یادگیری مبتنی بر بازی به عنوان یک گام اساسی در جهت نوآوری استراتژی های آموزشی عمل می کند. با ارزیابی نقش بازی در زمینه های آموزشی، ما نه تنها رشد شناختی و عاطفی را در یادگیرندگان جوان افزایش دادیم، بلکه بازی را به عنوان یک کاتالیزور حیاتی برای پرورش خلاقیت، انعطاف پذیری و مهارت های اجتماعی حیاتی برای چالش های آینده می پذیریم.

بازی های آموزشی نقش های متعددی در تقویت مهارت های اجتماعی ایفا می کنند که مهم ترین آن ها عبارتند از:

- ایجاد محیط تعاملی و مشارکتی: بازی ها فضایی فراهم می کنند که یادگیرندگان به صورت گروهی و تعاملی با یکدیگر همکاری می کنند، این همکاری باعث تقویت مهارت های کار تیمی، مسئولیت پذیری و تعامل مؤثر می شود (اسماعیلی و همکاران ۱۴۰۳، سایت yjc، سایت farhangian).
- تقویت مهارت های ارتباطی: در بازی ها، کودکان و دانش آموزان فرصت های زیادی برای تمرین مهارت های کلامی و غیرکلامی دارند، مانند بیان احساسات، گوش دادن فعال و انتقال اطلاعات که به بهبود روابط اجتماعی کمک می کند (سایت nikatoys، ۲۰۲۱، Aragonez).
- توسعه مهارت های حل مسئله و مدیریت تعارض: بازی ها شرایطی را فراهم می کنند که افراد با چالش ها و تعارض های اجتماعی مواجه شده و راه حل های متنوعی برای آن ها بیابند، این تجربه ها مهارت های مذاکره، همدلی و درک نیازهای دیگران را تقویت می کند (سایت farhangian، ۲۰۲۱، Aragonez).
- آموزش همکاری و تقسیم نقش ها: بازی های گروهی به یادگیرندگان می آموزند چگونه در قالب تیم همکاری کنند، وظایف را تقسیم کنند و نقش های مختلف را بپذیرند که این مهارت ها در زندگی اجتماعی و حرفه ای بسیار حیاتی اند (سایت farhangian).

- افزایش اعتماد به نفس و توانایی انطباق: بازی ها به افراد کمک می کنند تا در محیطی امن و بدون ترس از شکست، مهارت های اجتماعی را تمرین کنند و توانایی انطباق با موقعیت های مختلف اجتماعی را بیاموزند (سایت nikatoys، سایت yjc).
 - تقویت همدلی و همدلی: بازی ها با ایجاد فرصت هایی برای درک احساسات و دیدگاه های دیگران، مهارت همدلی و همکاری هماهنگ را در یادگیرندگان پرورش می دهند (سایت nikatoys).
 - تسهیل یادگیری قوانین و هنجارهای اجتماعی: در بازی ها، افراد با قوانین گروهی و اجتماعی آشنا می شوند و یاد می گیرند چگونه رفتارهای خود را با محیط اجتماعی هماهنگ کنند (Aragonez, ۲۰۲۱).
- در مجموع، بازی های آموزشی با فراهم کردن فضای تعاملی، چالش برانگیز و حمایتی، مهارت های اجتماعی کلیدی مانند ارتباط مؤثر، همکاری، حل تعارض، همدلی و انطباق را در یادگیرندگان تقویت می کنند و این امر به بهبود کیفیت تعاملات اجتماعی و موفقیت در زندگی فردی و جمعی منجر می شود (اسماعیلی و همکاران ۱۴۰۳، Aragonez, ۲۰۲۱، سایت farhangian، سایت yjc).

در این پژوهش، بررسی بر روی دانشجویان مرکز علمی کاربردی خانه کارگر واحد شهرقدس حاکی از اینست که، نتایج تحلیل کوواریانس (ANCOVA) نشان دهنده بهبود معنادار ($p < ۰,۰۵$) در نمرات رشد شناختی ($\eta^2 = ۰,۳۲$)، هوش هیجانی ($\eta^2 = ۰,۲۸$) و تعاملات اجتماعی ($\eta^2 = ۰,۴۱$) گروه آزمایش بود. این یافته ها نقش سازنده بازی های آموزشی را در تقویت مهارت های چندبعدی یادگیرندگان بیان می کند.

نتیجه گیری

یافته های این پژوهش بر ضرورت و کارآمدی بهره گیری از رویکرد یادگیری مبتنی بر بازی در فرآیندهای آموزشی تأکید دارد. بر اساس نتایج به دست آمده، ترکیب GBL با آموزش سنتی در نسبت تقریبی ۳۰ درصد فعالیت های بازی محور و ۷۰ درصد آموزش کلاسیک، مدلی متعادل و مؤثر برای ارتقاء سطوح مختلف یادگیری، از جمله توانایی های شناختی، هوش هیجانی و مهارت های اجتماعی در دانشجویان ارائه می دهد.

همچنین، طراحی بازی های آموزشی با رویکرد بوم شناختی و با در نظر گرفتن ویژگی های فرهنگی، اجتماعی و ارزشی نظام آموزشی ایران، نقش کلیدی در افزایش پذیرش و اثربخشی این شیوه آموزشی ایفا می کند. این یافته با گزارش های منتشر شده از سوی Acer for Education هم راستا است (سایت Dayamooz) که به نقش بازی در افزایش انگیزش درونی یادگیرندگان و تقویت مهارت های مرتبط با موقعیت های واقعی زندگی اشاره دارد.

افزایش چشمگیر همکاری و تعاملات گروهی در گروه آزمایش نیز مؤیدی بر اعتبار نظریه یادگیری اجتماعی-شناختی بندورا است، که بر یادگیری از طریق مشاهده، تعامل و تجربه تأکید دارد.

با وجود یافته های قابل توجه، پژوهش حاضر با محدودیت هایی نیز همراه بود که مهم ترین آن، عدم کنترل کامل بر متغیرهای فردی همچون سابقه مواجهه شرکت کنندگان با بازی های دیجیتال پیش از آغاز مداخله بود. این عامل می تواند در میزان اثرپذیری افراد از روش GBL تأثیرگذار باشد.

در مجموع، این پژوهش با کاوشی عمیق در به کارگیری راهبردهای بازی محور، بر تغییر پارادایم های آموزشی سنتی و تقویت نقش بازی به عنوان ابزاری برای توسعه ی همه جانبه و یادگیری مادام العمر تأکید دارد. یافته ها می توانند مبنای طراحی سیاست ها و برنامه های آموزشی نوین در نظام آموزش عالی قرار گیرند.

محدودیت ها

پژوهش حاضر با چند محدودیت روبه رو بوده است که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، سوگیری احتمالی در فرآیند نمونه گیری به دلیل محدودیت دسترسی به برخی دانشگاه ها و عدم امکان انتخاب تصادفی کامل، ممکن است تعمیم پذیری نتایج را کاهش داده باشد. دوم، ماهیت مقطعی مطالعه، امکان بررسی پایداری و تداوم اثرات مداخله را محدود می سازد. از این رو، انجام مطالعات طولی جهت سنجش تأثیرات بلندمدت رویکرد GBL ضرورت دارد.

پیشنهادهای

با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهادهای زیر برای پژوهشگران، سیاست گذاران آموزشی و طراحان برنامه های درسی ارائه می شود:

- ادغام رویکرد یادگیری مبتنی بر بازی (GBL) در دروس نظری دانشگاهی، به ویژه در حوزه توسعه مهارت های نرم همچون تفکر انتقادی، کار گروهی و مدیریت هیجانات؛
- طراحی و توسعه بازی های آموزشی اختصاصی با توجه به نیازهای آموزشی و حرفه ای هر رشته تخصصی، به منظور افزایش اثربخشی و کاربردپذیری محتوا؛
- انجام مطالعات طولی و پیگیرانه برای بررسی آثار بلندمدت GBL بر عملکرد تحصیلی، ماندگاری یادگیری و رشد فردی دانشجویان؛
- توانمندسازی اعضای هیأت علمی در طراحی و اجرای بازی های آموزشی در چارچوب اسناد بالادستی، از جمله سند تحول بنیادین آموزش، به منظور تحقق تحول در شیوه های یاددهی-یادگیری.

منابع

- ۱- اسماعیلی، سمیرا، لطفیان، مریم و جهان دیده، آرزو، ۱۴۰۳، نقش بازی های آموزشی در تقویت مهارت های اجتماعی دانش آموزان، اختلالات جنسی و روانشناختی (روانشناسی مرضی با تاکید بر اختلال های جنسی). (۴)، ۲
- ۲- الغوثی، سمانه، غرایان زندی، بنت الهدی، بررسی کارآمدترین روش های تدریس به شکل بازی و سرگرمی روی دانش آموزان دوره اول و دوم ابتدایی، چهاردهمین همایش ملی علمی پژوهشی روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۴۰۱، <https://civilica.com/doc/۱۵۷۵۰۲۷>
- ۳- بیگلری، لیلا، ذبیح زاده، سپیده؛ ذبیح زاده، عاطفه، لطفی نیا، راضیه؛ یادگیری مبتنی بر بازی؛ درگیر کردن دانش آموزان از طریق بازی، مجله پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش سال ششم، شماره ۶۲، مرداد ۱۴۰۲، صفحات ۲۸۰-۲۹۶
- ۴- تقی لو، امین؛ پهلوان زاده، پریسا؛ کرمی، زهرا؛ حاجی حسینلو، روحانگیز، تحول در آموزش ابتدایی: کاوش در رویکردهای نوآورانه یادگیری مبتنی بر بازی، مجله: مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی (موسسه آموزش عالی نگاره)، بهار ۱۴۰۳ - شماره ۷۳، صفحه ۳۳۶ تا ۳۵۵
- ۵- خوشنامی، مرتضی، نقش یادگیری مبتنی بر بازی در پرورش رشد شناختی و اجتماعی دانش آموزان دوره ابتدایی، سومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرآیندهای تعلیم و تربیت، ۱۴۰۲، <https://civilica.com/doc/۱۸۴۳۷۲۱>
- ۶- درتاج، فریبرز، مقایسه ی تأثیر دو روش آموزش به شیوه ی بازی و سنتی بر انگیزه و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان، فصلنامه روان شناسی مدرسه و آموزشگاه، ۲(۴)، ۱۳۹۲، ص ۸۰-۶۲، [doi: d_۹۲_۱۲_۱۸_۴](https://doi.org/10.29252/۹۲_۱۲_۱۸_۴)
- ۷- روشنیان رامین، محسن و سامیر، حبیب، مقایسه تاثیر آموزش به روش بازی غیر دیجیتال، بازی دیجیتال و روش سنتی بر یادگیری درس ریاضی دانش آموزان پایه سوم ابتدایی، فصلنامه فناوری آموزش و یادگیری، ۱۴۰۲، دوره: ۶، شماره: ۲۱
- ۸- سامیر، حبیب و روشنیان رامین، محسن. ۱۴۰۲. مقایسه تاثیر آموزش به روش بازی غیر دیجیتال، بازی دیجیتال و روش سنتی بر یادگیری درس ریاضی دانش آموزان پایه سوم ابتدایی، مجله فناوری های آموزشی در یادگیری، ۱۴۵۰-۱۲۴، ۶(۲۱)
- ۹- عبدالملکی، صابر، خسروی، محبوبه و فرجامند، لیلا، ۱۳۹۷، شناسایی عوامل مؤثر بر اثربخشی بازی های آموزشی: (از نظر مربیان مراکز پیش دبستانی و مهدکودک شهر تهران، مجله تدریس پژوهی (۲)، ۶، صفحات ۲۰۲-۱۸۳
- ۱۰- علی پور، مائده، رزازی، زینب، ربیعی، نگار، رحیمی، ماهان، آینده یادگیری: بررسی مزایای استفاده از بازی ها در محیط های آموزشی مدرن، مجله: تحقیقات راهبردی در تعلیم و آموزش و پرورش «پاییز ۱۴۰۳ - شماره ۲۴، صفحه ۲۷۱ - ۲۸۶
- ۱۱- غفاری، طاهره، نمازی زاده، مهدی، بلالی، مرضیه و نصیری، اسماعیل، ۱۴۰۱، مدل آموزشی سنتی در مقایسه با مدل آموزشی بازی برای فهمیدن بر آموزش سرویس بلند بدمینتون در نوجوانان دختر: یک مطالعه مقطعی، مجله پژوهش در علوم توانبخشی، ۱۸(۱)، ص ۳۴-۲۴، [doi: 10.48305/jrrs.2023.41154.1008](https://doi.org/10.48305/jrrs.2023.41154.1008)
- ۱۲- مهدوی نسب یوسف، فردانش هاشم، طلایی ابراهیم، حاتمی جواد. طراحی و اجرای بازی آموزشی درس همسایگان ایران بر اساس اصول سازنده گرایی و ارائه چارچوبی برای طراحی بازی آموزشی. فصلنامه علمی - پژوهشی تعلیم و تربیت. ۱۳۹۵؛ ۳۲ (۴) ۴۰-۹:

۱۳- Aragonez, Teresa and Saur-Amaral, Irina and Gouveia, Manuel, EDULEARN'21 Proceedings, GAME-BASED LEARNING IN HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW, ۲۰۲۱, <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:۲۳۷۸۲۰۳۷۴>, DOI: ۱۰.۲۱۱۲۵/edulearn.۲۰۲۱.۰۴۳۲

۱۴- <https://learning.nemoveco.com/learning-via-games>

۱۵- <https://nihadacademy.com/game-based-learning/>

۱۶- <https://daneshpajohi.ir/rntms>

- ۱۷- <https://topsapp.net/mag/game-based-learning>
- ۱۸- <https://dayamooz.co/>
- ۱۹- <https://vestasoftware.com/whats-game-based-learning>
- ۲۰- <https://mrgamification.com>
- ۲۱- <https://abzarclass.com/effect-of-using-game-base-learning/>
- ۲۲- <https://kavoshraavan.com/kidgame>
- ۲۳- <https://disneyou.ir/blog/toys-improve-childrens-social-skills/>
- ۲۴- <http://bазisazan.com/skill-games-children/>
- ۲۵- <https://bazidone.com/game-problem-solving-children>
- ۲۶- <https://nojavan.eshragh.ir/>
- ۲۷- <https://mag.mahannet.ir/gaming-entertainment/educational-video-games/>
- ۲۸- <https://ensani.ir/fa/article/>
- ۲۹- <https://www.farhangian-razavi.ir/>
- ۳۰- <https://nikatoys.com/۲۰۲۴/۰۴/۲۵/childs-social-intelligence>
- ۳۱- <https://www.yjc.ir/fa/news/۸۹۲۹۹۴۸>