

بازی با حروف الفبای انگلیسی و تأثیر آن بر خلاقیت مشارکتی دانشجویان

سوزان عارضی^{۱*}

بهمن سعیدی پور^۲

محمدرضا سرمدی^۳

بهمن زندی^۴

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، تعیین اثربخشی بازی با حروف الفبای انگلیسی بر خلاقیت مشارکتی دانشجویان است.

روش: پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه پیام نور کرمانشاه بود که درس زبان تخصصی داشتند. از جامعه مذکور با استفاده از نمونه گیری در دسترس ۶۰ نفر انتخاب و به طور تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند و با استفاده از بازی‌های آموزشی و روش معمول به مدت یک ترم تحت آموزش قرار گرفتند. ابزار پژوهش پرسش‌نامه خلاقیت عابدی بود که روایی و پایایی آن تأیید شده است. برای انجام محاسبات آماری از نرم افزار SPSS و برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل، در مؤلفه‌های سیالی ($F=16/015$)، بسط ($F=4/576$)، ابتکار ($F=5/265$) و انعطاف پذیری ($F=6/155$) تفاوت معناداری وجود دارد که این حاکی از آن است که بازی آموزشی به طور معناداری بر روی این مؤلفه‌ها تأثیر گذار بوده است.

۱. دانشجوی دکتری برنامه ریزی آموزش از راه دور، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول (s.arezzi@yahoo.com)

۲. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، bahman_saeidipour@yahoo.com

۳. استاد گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، sarmadi@pnu.ac.ir

۴. استاد گروه زبان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، zandi@pnu.ac.ir

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاضر نشان داد، بازی با حروف الفبای انگلیسی بر خلاقیت و عملکرد یادگیری دانشجویان مؤثر است. به عبارت دیگر، مشخص شد که با این روش می‌توان انتظار داشت رفتارهای خلاقانه از دانشجویان سر بزنند.

کلیدواژه‌ها: بازی، حروف الفبای انگلیسی، خلاقیت مشارکتی، دانشجویان.

پیشگفتار

موضوع اهمیت زبان، یکی از مسائل عمده و بحث برانگیز بوده که همواره مورد توجه بسیاری از دانشمندان قرار داشته است. زبان ابزاری است که در زندگی اجتماعی مختص انسان‌ها است و یا به عبارت دیگر، زبان پدیده اجتماعی و منحصر به فرد است که موجبات پروسه تکامل انسان و جامعه را فراهم می‌سازد. هر زبانی افق‌های تازه در برابر چشمان بشر می‌گشاید و می‌تواند وسیله ارتباط فرهنگی، علمی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شود. واضح است که بدون داشتن زبان مشترک، برقراری ارتباط به سادگی امکان پذیر نخواهد بود (جوکار و جاوید، ۱۳۹۳). بسیاری از نظام‌های آموزشی، آموزش زبان انگلیسی را از سال‌های اولیه تحصیل آغاز می‌کنند. در کشور ما، آموزش رسمی این زبان از سال هفتم شروع می‌شود اما در این امر از توفیق چندانی برخوردار نبوده است به طوری که فراگیران در مقاطع بالاتر با مشکلات متعددی روبرو می‌شوند (عظیمیان^۱، ۲۰۰۰).

ارتقاء کیفیت آموزش زبان انگلیسی به عوامل متعددی مربوط می‌شود که یکی از آن‌ها می‌تواند به فونونی باز شود که معلمان برای یادگیری در اختیار فراگیران قرار می‌دهند. استفاده از روش‌های تدریسی که در آن، فراگیر با انجام دادن به جای گوش دادن یاد بگیرد و معلم نقش هدایت‌گر را داشته باشد در سال‌های اخیر مورد اقبال قرار گرفته است (سیمونز،

1. Azimian

واندرلیندن و دافی^۱، (۲۰۰۰). در این بین، خلاقیت جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. خلاقیت یکی از عواملی است که با یادگیری ارتباط نزدیک دارد. خلاقیت یک فعالیت فکری و ذهنی است که در طول زندگی انسان همواره به منزله نیازی عالی در تمامی ابعاد مطرح بوده است (رحیمی مند و عباس پور، ۱۳۹۴). خلاقیت ترکیبی از قدرت ابتکار، انعطاف پذیری و حساسیت در برابر نظریاتی است که یادگیرنده را قادر می‌سازد خارج از نتایج تفکر نامعقول به نتایج متفاوت و مولد بیندیشد. فرهنگ توصیفی انجمن روانشناسی آمریکا خلاقیت یا آفرینندگی را این گونه تعریف کرده است: توانایی یا تدوین آثار، نظریه‌ها، فنون، یا افکار اصیل (گنجی، تقوی و عظیمی، ۱۳۹۴). ویگوتسکی^۲ (۱۹۷۸)؛ کاروسکی، گراوسکی، لبودا و ویسنی و سکا^۳ (۲۰۰۷) خلاقیت را پدیده‌ای اجتماعی می‌دانند و معتقدند این پدیده به شکل انفرادی واقع نمی‌شود و بر اساس نگرش خلاق گرایانه، همه می‌توانند در سطوح مختلف خلاق باشند. ماهر^۴ (۲۰۱۲) نیز خلاقیت گروهی را آن نوع خلاقیتی تعریف می‌کند که در پدیدار شدن آن بیش از یک نفر از اعضای جامعه نقش آفرینی می‌کند.

از آن‌جا که خلاقیت به عنوان موهبتی الهی در بسیاری از مراحل موفقیت فراگیران تأثیرگذار است (جعفرخانی، ۱۳۹۶) و یکی از مهم‌ترین زمینه‌های روانشناسی و علوم آموزشی است (فداتوا و لیتون^۵، ۲۰۱۵) و به عنوان معیاری در هدایت تحصیلی فراگیران استفاده می‌شود. بسیاری از محققان به بررسی تأثیر انواع مداخلات آموزشی بر خلاقیت فراگیران پرداخته اند که نتایج اکثریت آن‌ها حاکی از تأثیر روش‌های مختلف اجرا بر افزایش خلاقیت بوده است (عنایتی و عابدی، ۱۳۹۵؛ رحیمی مند و عباس پور، ۱۳۹۴). پیشقدم، قربانی نژاد و شایسته^۶ (۲۰۱۲) بر این باورند همان گونه که طبق یافته‌های تحقیقات پیشین، خلاقیت کمک بزرگی به روان‌شناسان تربیتی نموده است نقش آن در حوزه آموزش

- 1 . Simons & Van der Linden & Duffy
- 2 . Vygotsky
- 3 . Karwowski, Gralewski, Lebuda & Wisniewska
- 4 . Maher
- 5 . Latun Fedotova &
- 6 . Pishghadam, Ghorbani Nejad, & Shayesteh,

زبان خارجی بی بدیل خواهد بود. فعالیت‌های خلاقانه در یادگیری زبان به فراگیران امکان می‌دهد تا از زاویه‌ای جدید به موضوع بنگرند و زبان را به شکل نو به کار بندند. جریان خلاقیت مشارکتی به فراگیران امکان می‌دهد تا قدرت دیداری و شنیداریشان را تقویت کنند و از این طریق با بالا بردن درک خویش از محیط اطراف توان تعاملی‌شان را افزایش دهند (کوپیت^۱، ۲۰۰۱). با طراحی محتوای خلاقانه در جهت شکوفایی خلاقیت مشارکتی، می‌توان زمینه را برای تبادل نظر در بین فراگیران بر سر موضوع‌های متنوع بیش از پیش فراهم ساخت. خلاقیت گروهی و مشارکتی در آموزش زبان در برگیرنده نقش‌های جدیدی است که در آن تهیه‌کنندگان محتوا، زیرساخت را فراهم می‌کنند تا فراگیران توانایی‌هایشان را بروز دهند (ساندرز^۲، ۲۰۰۱). کانگس^۳ (۲۰۱۰) راه بروز خلاقیت را توأم نمودن واقعیات زندگی و محیط یادگیری شاد می‌داند. ترکیب بازی، یا به عبارتی محیط جذاب یادگیری با آموزش، می‌تواند زمینه ساز تحقق چنین محیطی در جهت شکوفایی خلاقیت تلقی شود. یادگیری از طریق بازی مسیر را برای مشارکت فراگیران در فعالیت‌های پویا باز نگه می‌دارد. از این رو فرآیند یاددهی و یادگیری در نزد آن‌ها معنادار می‌شود (دافی^۴، ۲۰۰۶).

فراگیران در خلال بازی‌های آموزشی به مفاهیم ذهنی جدیدی دسترسی پیدا می‌کنند و مهارت‌های بیشتر و بهتری کسب می‌نمایند. بازی به عنوان محیطی اثرگذار با هموار ساختن مسیر برای فراگیران برای درک عمیق‌تر پدیده‌های جهان به آن‌ها امکان می‌دهد تا خلاقیتشان را در برخورد با واقعیات در بالاترین سطح فعال نمایند. بازی‌های آموزشی به عنوان رسانه‌ای مفید و کارآمد در سطوح مختلف آموزش‌های رسمی و غیررسمی می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند و با فراهم ساختن تجاربی نزدیک به تجارب دست اول، موجب یادگیری سریع‌تر و پایدارتر شوند (امیرتیموری، ۱۳۹۴). اگرچه امکان تمرین گروهی و

1 . Koppet
2 . Sanders
3 . Kangas
4 . Duffy

خلاقیت در کلاس آموزش زبان انگلیسی وجود دارد اما این امکان در بازی، در نبود اضطراب زبانی و کلاسی و اتکای بیش از حد به معلم در تلفیق با دنیای واقعی در سطح بالاتری قرار دارد. آموزش زبان به کمک بازی، راه را برای رشد فردی و اجتماعی فراگیران هموارتر می‌سازد و ضمن دریافت بازخوردهایی فوری، فراگیر را بر آن می‌دارد که برای گذشتن از سطوح مختلف بازی، دانش قبلی اش را فعال سازد (کارولین یانگ^۱، ۲۰۱۲). در زمینه بررسی روش‌های کارآمد یادگیری واژگان زبان انگلیسی پژوهش‌های زیادی انجام گرفته است (خزایی، وحید دستجردی و طالبی نژاد، ۱۳۹۰؛ قربان دردی نژاد، ۱۳۹۳؛ توکاچ^۲، ۲۰۰۵؛ زیگادلو^۳، ۲۰۰۷؛ بکلین^۴، ۲۰۱۲؛ بارانی^۵، ۲۰۱۲). اما بیشتر نتایج پژوهش‌های صورت گرفته متناقض بوده‌اند و اتفاق نظر در زمینه به کارگیری روش‌های مختلف یادگیری واژگان زبان در بین پژوهشگران وجود ندارد (ساکار و ارسنتین^۶، ۲۰۰۵؛ جونز^۷، ۲۰۰۹).

اورتیز^۸ (۲۰۰۷) تحقیقی در زمینه عوامل مؤثر بر یادگیری زبان انگلیسی انجام داد. وی برنامه‌ی درسی و آموزشی مناسب، درگیر کردن زبان آموزان در فرآیند آموزش و یادگیری، ایجاد محیط مناسب یادگیری و همچنین ایجاد فرصت برای یادگیری مهارت‌ها و دسترسی به برنامه‌های درسی و آموزشی را از عواملی دانست که در آموزش و یادگیری زبان انگلیسی مؤثرند. جمالی پاقلعه (۱۳۸۷) در پژوهش خود به بررسی ضعف زبان آموزان ایرانی در تکلم به زبان انگلیسی پرداخت. به اعتقاد وی این ضعف عمومی را می‌توان به عواملی از قبیل استفاده از روش‌های نادرست در تدریس، ناتوانی معلمان در تکلم، کمبود وقت، کلاس‌های پرجمعیت و انگیزه نداشتن زبان آموزان نسبت داد. چان^۹ (۲۰۰۴) و جاریس^{۱۰} (۲۰۰۲) نیز در

-
- 1 . Carolyn Yang
 - 2 . Tokaç
 - 3 . Żygadlo
 - 4 . Bekleyen
 - 5 . Barani
 - 6 . Sakar & Ercetin
 - 7 . Jones
 - 8 . Ortiz
 - 9 . Chan
 - 10 . Jarvis

طی تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که در یادگیری زبان خارجی، زبان آموزان با استفاده از دانش زبان اول خود قوانین موقتی می سازند. گاردنر و رابرت^۱ (۲۰۰۹) بر اساس پژوهشی که انجام دادند معتقدند که بین میزان استفاده معلم از استراتژیهای نوین تدریس با افزایش پیشرفت فراگیر در یادگیری زبان دوم رابطه معناداری وجود دارد. اشمیت و واتناب^۲ (۲۰۰۱) و مادرید^۳ (۲۰۰۲) نیز از محققینی بودند که در بررسیهای خود این نتایج را به دست آوردند. البته با وجود گزارشهای متناقض بین استفاده از روشهای کارآمد آموزشی و روش سنتی در یادگیری زبان انگلیسی باید گفت که اطلاعات جامع و کاملی در این زمینه وجود ندارد و وجود همین تعارضات زمینه را برای تحقیقات بیشتر فراهم می کند. بر همین اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی با حروف الفبای انگلیسی بر خلاقیت مشارکتی دانشجویان انجام گرفت. اگر چه در حال حاضر این مطالعه در مقیاس کوچک انجام گرفته است، اما به کارگیری آن در بسیاری از محیطهای آموزشی مفید است و می تواند سبب همکاری و یادگیری بیشتر فراگیران شود. با توجه به هدف تحقیق، فرضیه های این پژوهش عبارتند از:

۱. بازی با حروف الفبای انگلیسی، بر میزان سیالی دانشجویان مؤثر است.
۲. بازی با حروف الفبای انگلیسی، بر میزان بسط دانشجویان مؤثر است.
۳. بازی با حروف الفبای انگلیسی، بر میزان ابتکار دانشجویان مؤثر است.
۴. بازی با حروف الفبای انگلیسی، بر میزان انعطاف پذیری دانشجویان مؤثر است.

1 . Gardner & Robert
2 . Schmidt & Watanabe
3 . Madrid

روش پژوهش

با توجه به نحوه ی انجام پژوهش به شیوه ی گردآوری داده ها، پژوهش حاضر را می توان از نوع آزمایشی به شمار آورد. پژوهشگران با وارد کردن متغیر مستقل (بازی با حروف الفبایی انگلیسی) درصدد بررسی تأثیر آن بر متغیر وابسته (خلاقیت مشارکتی) برآمدند و نتایج به دست آمده از گروه های آزمایشی با گروه های کنترل مقایسه و تفسیر شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در نیمسال اول تحصیلی سال ۹۵-۹۶ دانشگاه پیام نور کرمانشاه بود که درس زبان تخصصی داشتند. از جامعه مذکور با استفاده از نمونه گیری در دسترس ۶۰ نفر (۴۱ دختر و ۱۹ پسر) انتخاب شدند که در چهار گروه (دو گروه آزمایش، دو گروه کنترل) به طور تصادفی جایگزین شدند. فعالیت ها به لحاظ محتوایی در بافتی منسجم و مرتبط تنظیم شد. برنامه مداخله ای در یک ترم برای گروه آزمایش، با استفاده از روش بازی با حروف، و بعد از انجام پیش آزمون، به شکل زیر اجرا شد. جلسه اول: بازی با اشکال حروف. جلسه دوم: بازی با ترتیب حروف. جلسه سوم: بازی با دنباله کلمات. جلسه چهارم: بازی با واژه مادر. جلسه پنجم: بازی پازل. جلسه ششم: بازی با واژه های آشنا. جلسه هفتم: بازی جدول حروف. جلسه هشتم: استفاده از بازی های رایانه ای در زمینه مهارت های دیداری، نوشتاری، شنیداری و گفتاری شامل: تکمیل کلمه، تطبیق کلمات، کلمه سازی، تصویرخوانی، املاء، بازی حافظه، تلفظ.

در این روش تدریس که به صورت مشارکت گروهی است. معلم نقطه شروع را بیان می کند و به دنبال آن دانشجویان با رغبت فراوان ادامه می دهند. این نکته مهمی است چرا که دانشجویان در تدریس به روش معمول از آن محروم هستند. در این برنامه مداخله ای دانشجویان نحوه عملکرد و استفاده مؤثر از زبان انگلیسی را یاد می گیرند. می آموزند که به طور مؤثر ببینند، بخوانند، گوش دهند، بگویند و بنویسند و اینکه چگونه زبان را با اشکال گوناگون و در موقعیت های مختلف به کار ببرند. همچنین از طریق درگیر شدن با واژه ها و مطالعه آن ها، درباره زبان و چگونگی استفاده مؤثر از آن، آموزش می بینند که برای رسیدن

به این مهم از رسانه های چاپی و الکترونیکی و از روش ها و فن آوری های مختلف استفاده شده است. پیش آزمون و پس آزمون با استفاده از پرسشنامه خلاقیت عابدی انجام شد. این پرسشنامه ۶۰ سؤال سه گزینه ای دارد که از چهار خرده آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری تشکیل شده است. پایایی آزمون خلاقیت عابدی، از طریق آزمون مجدد دانش-آموزان مدارس راهنمایی تهران در سال ۱۳۶۳ در چهار بخش آزمون به ترتیب به دست آمده است: ضریب پایایی بخش سیالی ۰/۸۵، ابتکار ۰/۸۲، انعطاف پذیری ۰/۸۴ و بسط ۰/۸۰ (عابدی، ۱۳۷۲). ضریب همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای خرده آزمون های سیالی، انعطاف پذیری، ابتکار و بسط روی ۲۲۷۰ دانش آموز اسپانیایی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۶، ۰/۶۱ و ۰/۶۱ بدست آمده است (آزمندی، ویلا و عابدی، ۱۹۹۶). برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد.

یافته های پژوهش

در این بخش از پژوهش به بررسی و تحلیل داده های حاصل از تحقیق پرداخته و فرضیه های طرح شده در پژوهش حاضر را پاسخ خواهیم گفت. در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار آزمودنی ها به تفکیک گروه آزمایش و کنترل ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین (سمت چپ) و انحراف معیار (سمت راست) متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه ها

مؤلفه ها	مرحله	آزمایش ۱	آزمایش ۲	کنترل ۱	کنترل ۲
سیالی	پیش آزمون	۴۹/۸۶±۵/۲۴	-	۴۸/۲۰±۵/۲۵	-
	پس آزمون	۵/۸۱±۵۱/۲۱	±۴/۸۷۴۹/۵۵	۴/۳۹±۴۸/۹۱	۴/۴۳±۵۱/۱۰
بسط	پیش آزمون	۲۱/۸۰±۲/۵۴	-	۲/۷۶±۱۹/۹۶	-
	پس آزمون	۳/۲۰±۲۳/۴۴	۳/۲۵±۲۴/۰۳	۱۹/۱۳±۲/۹۹	۲۰/۴۶±۳/۰۵
ابتکار	پیش آزمون	۳۴/۴۶±۲/۹۲	-	۳۲/۸۰±۲/۷۸	-
	پس آزمون	۳/۰۴±۳۶/۲۳	۳/۲۳±۳۵/۵۷	۳۲/۰۰±۲/۹۸	۳۲/۵۳±۳/۱۴
انعطاف	پیش آزمون	۲۵/۷۳±۲/۰۳	-	۲۵/۵۳±۳/۲۶	-
	پس آزمون	۲/۴۵±۲۷/۴۴	۲/۶۰±۲۷/۸۱	۲۶/۰۰±۳/۰۰	۲۶/۲۰±۲/۵۱

همان طور که نتایج جدول ۱ نشان می دهد، در مؤلفه های خلاقیت در مرحله پیش آزمون، تفاوت بین گروه های کنترل و آزمایش کم است اما در مرحله پس آزمون تفاوت محسوسی مشاهده می شود که در بخش تحلیل استنباطی به بررسی معناداری آنها از لحاظ آماری پرداخته می شود. برای تحلیل آماری داده ها از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. البته قبل از ارائه این آزمون پیش فرض های آن مورد بررسی قرار گرفت که ابتدا این پیش فرض -ها ارائه شده است. برای بررسی نرمال بودن داده ها، که یکی از پیش فرض های مانوا است، از آزمون کلموگراف سمیرنف استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون K-S برای بررسی فرض نرمال بودن داده ها

متغیرها	مقدار Z	سطح معناداری
سیالی	۱/۰۵۶	۰/۲۱۵
بسط	۱/۰۶۶	۰/۲۰۶
ابتکار	۱/۳۰۵	۰/۰۶۶
انعطاف پذیری	۰/۸۰۵	۰/۵۳۶

همان‌طور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد در تمام متغیرها مقدار Z به دست آمده کوچک‌تر از مقدار جدول است و معنادار نیست ($P > 0/05$) و داده‌ها نرمال هستند. یکی دیگر از پیش فرض‌های استفاده از تحلیل مانوا، همگنی واریانس خطای گروه‌های مورد مطالعه است، برای بررسی این پیش فرض از آزمون لون استفاده شد که نتایج این آزمون در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. آزمون شاخص لوین در مؤلفه‌های خلاقیت

متغیر	F	درجه آزادی	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
سیالی	۲/۷۵	۳	۵۶	۰/۰۵۱
بسط	۹۸/۰	۳	۵۶	۰/۴۷
ابتکار	۱۲/۲	۳	۵۶	۰/۰۹
انعطاف پذیری	۰/۹۲	۳	۵۶	۰/۴۳

بر اساس نتایج گزارش شده در جدول ۳ مقدار F مشاهده شده در تمام مؤلفه‌ها کوچک‌تر از مقدار جدول است و تفاوت معناداری بین خطاهای واریانس دو گروه وجود ندارد ($P > 0/05$). بنابراین پیش فرض همگنی خطاهای واریانس رعایت شده است. همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس یکی دیگر از پیش فرض‌های استفاده از آزمون مانوا است که در جدول ۴ نتایج این آزمون ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون ام.باکس در مؤلفه‌های خلاقیت

ام باکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۱۵/۵۳	۱/۳۱۰	۱۰	۳۷۴۸/۲۰۷	۰/۲۱۸

همان‌طور که نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد آماره ام باکس برابر با ۱۵/۵۳ و مقدار آماره F این آزمون برابر ۱/۳۱۰ است که از لحاظ آماری معنادار نیست ($P > 0/05$) بنابراین مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس کوواریانس رعایت شده است. با توجه به رعایت پیش فرض - های مانوا به مقایسه گروه‌ها پرداخته می‌شود، در جدول ۵ نتایج آزمون لامبدای ویلکز ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون لامبدای ویلکز برای بررسی میانگین مولفه های خلاقیت در پس آزمون

نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	مجذور اتا
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۳۱۹	۶/۱۹	۴	۵۳	۰/۰۰۱	۰/۳۱۹

نتایج جدول ۵ بیانگر آن است که حداقل در یکی از مؤلفه های خلاقیت بین گروه های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود دارد. با توجه به مقدار مجذور اتای آزمون لامبدای ویلکز، می توان تعیین کرد که عضویت گروهی، ۳۲ درصد از واریانس کل را تبیین می کند. در جدول ۶ به بررسی معناداری اثر گروه، پیش آزمون و تعامل آن ها پرداخته می شود.

جدول ۶. تأثیر بازی آموزشی بر مولفه های خلاقیت بر اساس آزمون مانوا

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور اتا
گروه	سیالی	۱	۶۲۷/۲۶۷	۱۶/۰۱۵	۰/۰۰۱	۰/۲۲۲
	بسط	۱	۳۳/۷۵	۴/۵۷۶	۰/۰۳۷	۰/۰۷۶
	ابتکار	۱	۱۰۴/۰۱۷	۵/۲۶۵	۰/۰۲۶	۰/۰۸۶
	انعطاف پذیری	۱	۵۴/۱۵	۶/۱۵۵	۰/۰۱۶	۰/۰۹۹
پیش آزمون	سیالی	۱	۰/۰۶۷	۰/۰۰۲	۰/۹۶۷	۰
	بسط	۱	۴۰/۰۱۷	۵/۴۲۵	۰/۰۲۳	۰/۰۸۸
	ابتکار	۱	۳۰/۸۱۷	۱/۵۶۰	۰/۲۱۷	۰/۰۲۷
	انعطاف پذیری	۱	۱۶/۰۱۷	۱/۸۲۱	۰/۱۸۳	۰/۰۳۱
پیش آزمون* گروه	سیالی	۱	۹۶/۲۶۷	۲/۴۵۸	۰/۱۲۳	۰/۰۴۲
	بسط	۱	۸/۸۱۷	۱/۱۹۵	۰/۲۷۹	۰/۰۲۱
	ابتکار	۱	۲۰/۴۱۷	۱/۰۳۳	۰/۳۱۴	۰/۰۱۸
	انعطاف پذیری	۱	۲/۰۱۷	۰/۲۲۹	۰/۶۳۴	۰/۰۰۴
خطا	سیالی	۵۶	۲۱۹۳/۳۳۳			
	بسط	۵۶	۴۱۳/۰۶۷			
	ابتکار	۵۶	۱۱۰۶/۴۰۰			
	انعطاف پذیری	۵۶	۴۹۲/۶۶۷			

نتایج جدول ۶ نشان می دهد بین میانگین نمرات دو گروه آزمایش و کنترل، در مؤلفه های سیالی ($P \leq 0/01, F=16/015$)، بسط ($P \leq 0/05, F=4/576$)، ابتکار ($P \leq 0/05, F=5/265$)، و انعطاف پذیری ($P \leq 0/05, F=6/155$) تفاوت معناداری وجود دارد اما اثر پیش آزمون و همچنین تعامل پیش آزمون و گروه معنادار نیست ($P > 0/05$). با توجه به اینکه اثر تعامل معنادار نیست نیازی به استفاده از آزمون های تعقیبی نیست و در جدول ۷ میانگین و خطای معیار تعدیل شده مؤلفه های خلاقیت گروه آزمایش و کنترل ارائه شده است.

جدول ۷. میانگین و خطای معیار نمرات تعدیل شده گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه های خلاقیت

مؤلفه های خلاقیت	گروه	میانگین	خطای استاندارد		% اطمینان
			کران پایین	کران بالا	
سیالی	آزمایش	۴۸/۷	۱/۱۴۳	۴۶/۴۱۱	۵۰/۹۸۹
	کنترل	۴۲/۲۳۳	۱/۱۴۳	۳۹/۹۴۴	۴۴/۵۲۲
بسط	آزمایش	۲۰/۹	۰/۴۹۶	۱۹/۹۰۷	۲۱/۸۹۳
	کنترل	۱۹/۴	۰/۴۹۶	۱۸/۴۰۷	۲۰/۳۹۳
ابتکار	آزمایش	۳۲/۶۶۷	۰/۸۱۲	۳۱/۰۴۱	۳۴/۲۹۲
	کنترل	۳۰/۰۳۳	۰/۸۱۲	۲۸/۴۰۸	۳۱/۶۵۹
انعطاف پذیری	آزمایش	۲۶	۰/۵۴۲	۲۴/۹۱۵	۲۷/۰۸۵
	کنترل	۲۴/۱	۰/۵۴۲	۲۳/۰۱۵	۲۵/۱۸۵

در جدول ۷ مشاهده می شود میانگین نمرات پس آزمون همه مؤلفه های خلاقیت به طور معناداری در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیشتر است که این حاکی از آن است که بازی آموزشی به طور معناداری بر روی این مؤلفه ها تأثیر گذار بوده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر بازی‌های آموزشی بر خلاقیت مشارکتی دانشجویان بود. در پژوهش حاضر چهار فرضیه مطرح شد و جهت تحلیل آن‌ها از تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج نشان داد بین میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل، در مؤلفه‌های سیالی ($F=۱۶/۰۱۵$)، بسط ($F=۴/۵۷۶$)، ابتکار ($F=۵/۵۶۵$) و انعطاف پذیری ($F=۶/۱۵۵$) تفاوت معناداری وجود دارد که حاکی از آن است بازی آموزشی به طور معناداری بر روی این مؤلفه‌ها تأثیرگذار بوده است. به عبارت دیگر، مشخص شد که با این روش می‌توان انتظار داشت رفتارهای خلاقانه از دانشجویان سر بزند که با یافته‌های (کوپیت، ۲۰۰۱؛ اشمیت و واتنپ، ۲۰۰۱؛ ساندرز، ۲۰۰۱؛ مادرید، ۲۰۰۲؛ دافی، ۲۰۰۶؛ ارتیز، ۲۰۰۷؛ گاردنر و رابرت، ۲۰۰۹؛ کانگس، ۲۰۱۰؛ کارولین یانگ، ۲۰۱۲؛ پیشقدم و همکاران، ۲۰۱۲) هم‌سو است. آنان نیز دریافتند با طراحی محتوا، در جهت شکوفایی خلاقیت مشارکتی می‌توان زمینه را برای تبادل نظر در بین فراگیران بر سر موضوع‌های متنوع بیش از پیش فراهم ساخت. همچنین نتایج به دست آمده با یافته‌های (خزایی و همکاران، ۱۳۹۰؛ قربان دودی نژاد، ۱۳۹۳؛ رحیمی مند و عباس پور، ۱۳۹۴؛ امیر تیموری، ۱۳۹۴؛ عنایتی و عابدی، ۱۳۹۵؛ سیمونز و همکاران، ۲۰۰۰؛ جارویس، ۲۰۰۲؛ چان، ۲۰۰۴؛ توکاج، ۲۰۰۵؛ زیگادلو، ۲۰۰۷؛ بکلین، ۲۰۱۲ و بارانی، ۲۰۱۲) هماهنگی دارد. این پژوهش‌ها نیز بر شیوه‌های مختلف تسهیل یادگیری واژگان زبان دوم، همچون استفاده از بازی‌های آموزشی تأکید داشته‌اند و نشان دادند که با استفاده از روش‌های نوین آموزشی می‌توان موانع عدم انگیزه و اشتیاق فراگیران را حذف یا کمرنگ کرده و به عکس، عامل ایجاد انگیزه برای فعالیت فراگیران در امور مختلف آموزشی ایجاد کرد تا موضوع مورد آموزش برای فراگیر قابل درک و لمس شود. البته (ساکار و ارستین، ۲۰۰۵؛ جونز، ۲۰۰۹) خلاف این نتایج را گزارش کرده‌اند که با نتایج پژوهش حاضر ناهم‌سو است و تأثیر بازی‌های آموزشی بر یادگیری را مورد تشکیک قرار داده‌اند و بر این باورند که با وجود نظریات غنی در زمینه تعلیم و تربیت استفاده عملی

و کاربردی از این نظریه‌ها در عرصه آموزش صورت نمی‌گیرد و علی‌رغم تجربه بسیار، برخی معلمان هنوز دریافته‌اند که چه چیزی واقعاً در تدریس و یادگیری زبان اهمیت دارد و معمولاً مهم‌ترین عنصر هر جلسه آموزشی را نادیده می‌گیرند که شامل فراهم آوردن تجربه یادگیری با ارزش است که سهم قابل توجهی در تکمیل کارآیی زبان دوم دارد (جوکار و جاوید، ۱۳۹۳).

در مطالعات متعددی که توسط پژوهشگران صورت گرفته است بر غنی و جذاب کردن محیط آموزشی و به فعالیت واداشتن فراگیران در شیوه‌های جدید آموزش و یادگیری تأکید بسیار شده است. کاربرد انواع بازی‌های آموزشی در موضوعات متفاوت، یکی از راهکارهای غنی‌سازی و ایجاد مشارکت در فراگیران است. روش‌هایی که برای آموزش موضوعات مختلف به فراگیران انتخاب می‌شوند باید به حدی جذابیت داشته باشند که فراگیر را به سمت خود جذب کنند. ترکیب بازی یا به عبارتی محیط جذاب یادگیری می‌تواند زمینه‌ساز تحقق چنین محیطی در جهت ایجاد مشارکت و شکوفایی خلاقیت تلقی شود. فراگیران در خلال بازی‌های آموزشی، به مفاهیم ذهنی جدیدی دسترسی پیدا می‌کنند و مهارت‌های بیشتر و بهتری را کسب می‌کنند. در حین بازی با کلمات، مطالب آموختنی بدون فشار و میل و رغبت فراگرفته می‌شوند. این تأثیرات مثبت از آنجا ناشی می‌شود که بازی وسیله‌ای لذت‌بخش است. فراگیران انگیزه و علاقه بیشتری برای استفاده از آن دارند و این علاقه باعث رشد ذهنی، اجتماعی، پیشرفت تحصیلی و رشد خلاقیت در فراگیر می‌شود و باعث ایجاد آمادگی در انجام کارها می‌شود. استفاده از بازی‌های آموزشی به شیوه‌های مختلف می‌تواند باعث تسهیل فرآیند یادگیری و نیز غنی‌تر شدن محیط‌های یادگیری شود (رضوی، ۱۳۸۳). در این مطالعه نیز پژوهشگران از بازی‌های آموزشی جهت رشد و پرورش خلاقیت استفاده نموده‌اند که عوامل چندی را می‌توان برای بازدهی مناسب این روش در مطالعه حاضر برشمرد. از دلایل موفقیت آن متفاوت بودن این روش نوین آموزشی از روش‌های معمول و قدیمی‌تر است. این روش باعث فراهم آوردن تجربه‌های واقعی و

عینی، جذب یادگیرنده و سرعت در دریافت اطلاعات می شود. همچنین، هماهنگی با نیازهای فراگیر و مطابقت با سطح توانایی دانشجویان از دیگر دلایل اثربخشی آن است (مایر، ۲۰۰۵) از دیگر عوامل موفقیت این روش را باید یادگیری به صورت معنادار ذکر کرد چراکه فراگیران با این روش توانستند یک تصور منسجم ذهنی کسب کنند و به مطالب ارائه شده معنی دهند و موجبات تثبیت یادگیری را فراهم آورند. دانشجویان در این پژوهش می توانستند به صورتی فعالانه در مهارت‌های خواندن، نوشتن، گوش دادن و صحبت کردن درگیر شوند. دلیل مهم تر افزایش یادگیری گروه آزمایش، اصولی شدن یادگیری و تأکید بر یادگیری اجزای یک مفهوم بود و این به خاطر معنی دار شدن اطلاعات در سیستم شناختی آنان بود. ظهور رفتارهای خلاقیت آمیز و رشد آن ضرورتاً نیازمند ایجاد زمینه‌ای است که به نظری رسد اغلب آن شرایط در این روش وجود دارد. در این روش تدریس بر همکاری و ارتباط با دیگر دانشجویان برای یافتن واژگان جدید تأکید شده است. از این رو به نظر می رسد شرایط لازم را برای رشد رفتارهای خلاقانه دارد. محدودیت زمان مهم ترین مشکل این پژوهش بود و این امر هماهنگی و برنامه ریزی را دشوار نمود و ناچار جلسات تدریس فشرده برگزار شد. پیشنهاد می شود در مطالعات آتی این روش تدریس در دروس متفاوت و در سایر مقاطع تحصیلی به اجرا گذاشته شود و نتایج آن در فرآیندی طولانی ارزیابی شود. همچنین به طراحان آموزشی پیشنهاد می شود به میزان جذابیت و انعطاف پذیری و کارایی بازی های آموزشی در رابطه با موضوع مورد آموزش دقت نمایند.

سپاسگزاری: این پژوهش برگرفته از رساله دکتری تخصصی دانشگاه پیام نور مرکز تحصیلات تکمیلی تهران است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می دانند از همکاری و مساعدت همه عزیزانی که در این پژوهش ما رایاری نموده اند سپاسگزاری نمایند.

منابع

- امیر تیموری، محمد حسن. (۱۳۹۴). رسانه های یاددهی- یادگیری: شناسایی، انتخاب، تولید و کاربرد. تهران: انتشارات ساوالان.
- جعفرخانی، فاطمه. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر آموزش بر اعتبار آزمون های خلاقیت. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*. (۷)، ۱-۱۶.
- جمالی پاقلعه، مهدیه. (۱۳۸۷). دانش آموزان و ناتوانی آن ها در تکلم به زبان انگلیسی. *رشد آموزش زبان*، (۴).
- جوکار، سارا؛ جاوید، هانیه. (۱۳۹۳). بررسی موانع یادگیری آموزش زبان فارسی به غیر فارسی زبانان عرب. *نخستین همایش آموزش زبان فارسی، انجمن علمی زبان و ادبیات فارسی دانشگاه تربیت مدرس*.
- خزایی، سعید؛ وحید دستجردی، حسین و طالبی نژاد، محمدرضا. (۱۳۹۰). نقش فناوری ارتباطات سیار در آموزش و یادگیری واژگان زبان انگلیسی. *فن آوری و آموزش*، ۶(۲)، ۱۳۵-۱۴۲.
- رحیمی وند، مریم؛ عباس پور، عباس. (۱۳۹۴). تأثیر شیوه های جدید آموزش بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، (۴)، ۱۱۹-۱۴۲.
- رضوی، عباس. (۱۳۸۳). *تأثیر استراتژی های استقرایی و قیاسی بر یادگیری و یادداری مفاهیم علوم تجربی پایه پنجم دبستان*. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی.
- عابدی، جواد. (۱۳۷۲). خلاقیت و شیوه های نو در اندازه گیری آن. *پژوهش های روانشناختی*، ۲(۱)، ۴۶-۵۴.
- عنایتی، الهه؛ عابدی، احمد. (۱۳۹۵). فراتحلیل اثربخشی مداخلات آموزشی بر خلاقیت دانش آموزان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، (۱)، ۱-۱۸.

قربان دردی نژاد، فرهاد. (۱۳۹۳). بررسی نقش استفاده از راهبرد آگاهی ساخت واژه در یادگیری واژگان انگلیسی. *نوآوری های آموزشی*؛ ۱۳(۳)، ۷-۲۲.

گنجی، کامران؛ تقوی، سعیده؛ عظیمی، فتانه. (۱۳۹۴). فراتحلیل متغیرهای همبسته با خلاقیت. *بتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، (۴)، ۱-۴۹.

Auzmendi, E., Villa, A., & Abedi, J. (1996). Reliability and validity of a newly-constructed multiple-choice creativity instrument. *Creativity Research Journal*, 9 (1), 89-95.

Azimian E. A. (2000). *The role of the Keyword Method on The Tranian Learner's Immediate and Delayed Recall of Foreign Language Vocabulary*. Dissertation for M.A in University for Teacher Training.

Barani, G. (2012). The impact of computer assisted language learning (CALL) on vocabulary achievement of Iranian university students EFL learners. *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, 2(5), 531-537.

Bekleyen, N. (2012). The impact of computer-assisted language learning on vocabulary teaching: JINGâç and instant messaging. *NWSA: Education Sciences*, 7(1), 419-425.

Carolyn Yang, Y.T. (2012). Building virtual cities, inspiring intelligent citizens: Digital games for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education* 5, 365-377.

Chan, Alice. Y. (2004). Syntactic transfer; Evidence from the inter language of Hong Kong Chinese ESL learners. *The modern language Journal*. 88, 56-74.

Duffy, B. (2006). *Supporting creativity and imagination in the early years*. Columbus: McGraw-Hill Education.

Fedotova, O, Latun,V. (2015).Experimental Study of Audiovisual Approach in a ourse on the Psychology of Creativity, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191 (2015) 1054 – 1061.

Gardner. Robert. C. (2009). Teachers Motivation, Classroom Strategy Use, *Students motivation and second language achievement*, p 31-34.

- Jarvis, S. (2002). *Topic continuity in L2 English article use*. Studies in second language Acquisition, 24.
- Jones, L. C. (2009). Supporting student differences in listening comprehension and vocabulary learning with multimedia annotations. *CALICO Journal*, 26(2), 267-289.
- Kangas, M. (2010). Creative and playful learning: Learning through game co-creation and games in a playful learning environment. *Thinking Skills and Creativity*, 5, 1-15.
- Karwowski, M., Gralewski J., Lebuda, I., & Wisniewska, E. (2007). Creative teaching of creativity teachers: Polish perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 2, 57-61.
- Koppet, K. (2001). *Training to imagine*. Virginia: Stylus Publishing.
- Madrid, D. (2002). *The Power of the FL Teacher's Motivational Strategies*. Cauce, 25.
- Maher, M. L. (2012). Computational and collective creativity: *Who's being creative Paper presented at the International Conference on Computational Creativity*, 2012, pp. 67-73.
- Mayer, R. E. (2005). *Cognitive theory of multimedia learning*. The Cambridge hand book of multimedia learning, 31-48. Cambridge: University Press.
- Ortiz, Alba. A. (2007). English language learning with special needs; *Effective instructional strategies*. *Journal of learning disabilities*. 30. 420-321.
- Pishghadam, R., Ghorbani Nejad, T., & Shayesteh, Sh. (2012). Creativity and its relationship with teacher success. *BELT Journal*, 3(2), 204-216.
- Sakar, A. & Ercetin, G. (2005). Effectiveness of hypermedia annotations for foreign language reading. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(1), 28-38.
- Sanders, L. (2001). Collective creativity. *AIGA Journal of Interaction Design Education*, 3, 1-6.
- Schmidt, R. & Watanabe, Y. (2001). *Motivation, strategy use and pedagogical preferences in foreign language learning*. In Z. Dörnyei & R. Schmidt (eds.), *Motivation and second language acquisition*. Honolulu: University of Hawaii Second Language Teaching and Curriculum Center.





- Simons, R. J., Van der Linden, J., & Duffy, T. (2000). *New learning: Three ways to learn in a new balance*. In R. J. Simons, J. Van der Linden, & T. Duffy (Eds.), *New learning*, pp. 1–20. Dordrecht: Kluwer.
- Tokaç, A. (2005). *A comparison of computer-assisted vocabulary instruction and teacher-led vocabulary instruction (Unpublished MA thesis)*. The Institute of Economics and Social Sciences of Bilkent University.
- Vygotsky, L. (1978). *Interaction between language and development: From mind to society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Żygadlo, P. (2007). *Computer-Assisted Language Learning: Effectiveness of vocabulary learning with the help of the authorial on-line application of the Catch'n'Practise v 1.0*. (Unpublished MA thesis). University of Warsaw.