

اثربخشی بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی

سعید رحیمی پردنجانی^۱، سارا نجاتی فر^{۲*}

۱. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، ایران.
۲. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول).

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجاه و پنجم، سال ۱۴۰۱، صفحات ۱۷۶-۱۶۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵

تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۰۹/۲۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمام کودکان مقطع پیش‌دبستانی در شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. روش پژوهش، شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری بود و تعداد ۳۰ کودک به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. مداخله آموزش بازی‌های آزاد به مدت ۱۶ جلسه در طی دو ماه روی گروه آزمایش اجرا شد. ابزار پژوهش شامل آزمون خلاقیت تورنس (فرم تصویری ب) بود. نتایج تجزیه‌وتحلیل داده‌ها نشان داد که بین گروه آزمایش و گروه کنترل در مؤلفه‌های سیالی، بسط، انعطاف‌پذیری و نمره کل خلاقیت در مراحل پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد؛ اما نمره مؤلفه اصالت در پس‌آزمون و پیگیری تفاوتی با پیش‌آزمون نداشت. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که بازی‌های آزاد می‌تواند خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی را تقویت و افزایش دهد. از این رو می‌توان گفت که نتایج این پژوهش می‌تواند در طراحی محتوای برنامه آموزشی مراکز پیش‌دبستانی مورداستفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: بازی‌های آزاد، خلاقیت، کودکان پیش‌دبستانی.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجاه و پنجم، سال ۱۴۰۱

مقدمه

کودکان در جوامع امروزی با مشکلات پیچیده‌تر و متنوع‌تری روبه‌رو هستند و برای حل مشکلات خود به حل مسئله در سطح بالاتر و تفکر خلاقانه^۱ نیاز دارند (جایکیم و پارک^۲، ۲۰۱۶). به باور فرازر^۳ (۲۰۰۰ نقل از کامرون^۴، ۲۰۱۰) برای این که کودکان بتوانند به کنش‌های^۵ کامل انسانی دست یابند، وجود خلاقیت امری ضروری است. به همین جهت سال‌هاست که رشد خلاقیت از سال‌های اولیه کودکی در برنامه‌های آموزشی قرار گرفته است (چینگ^۶، ۲۰۱۶). تفکر خلاق و خلاقیت در نظام آموزشی کشورها از جایگاه بسیار ویژه‌ای برخوردار بوده، به‌نوعی تمام ابعاد و جنبه‌های دیگر آموزش و یادگیری دانش‌آموزان را در برمی‌گیرد و میزان موفقیت و دستاوردهای آموزشی و یادگیری دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (هتزرونی، آگادا و لیکن^۷، ۲۰۱۹). از این‌رو در دهه‌های اخیر، علاقه به خلاقیت در حوزه آموزش و پرورش رشد فزاینده‌ای پیدا کرده است (هانگ^۸ و همکاران، ۲۰۱۹).

خلاقیت به معنای خلق کردن چیزی تازه و منحصر به فرد است؛ که موجب حل یک مسئله، سؤال یا نیاز علمی، صنعتی و یا اجتماعی می‌شود (کاراکا، اوزون و متین^۹، ۲۰۲۰). گیلفورد^{۱۰} خلاقیت را ویژگی‌هایی مانند ابتکار (جواب‌های بدیع و نو)، سیالی (مقدار ایده‌ها)، انعطاف‌پذیر (تنوع جواب‌های فرد) تعریف می‌کند (چنا^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۵). خلاقیت فرآیندی است که شامل حساسیت نسبت به مسائل، کمبودها و ناهماهنگی‌ها می‌شود، حساسیتی که به دنبال تشخیص مشکل یا مشکلات به وجود می‌آید و به دنبال آن جستجو برای یافتن راه‌حل‌های مشکلات برای این منظور آغاز می‌گردد (پیوا^{۱۲}، ۲۰۱۴). مؤلفه‌های خلاقیت شامل رفتار خلاقانه^{۱۳}، انگیزه^{۱۴}، بینش^{۱۵}، تخیل^{۱۶} و محصولات خلاقانه^{۱۷} است. خلاقیت لازمه پرورش حل مسئله در کودکان و کلید اصلی رشد شخصی و اجتماعی است که در قلمرو روانشناسی سلامت از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است (نیکولا، ریوناموآ و روکوننب^{۱۸}، ۲۰۲۰). بر اساس شواهد پژوهشی، پرورش خلاقیت در دوران پیش‌دبستانی باعث موفقیت تحصیلی^{۱۹}، سازگاری^{۲۰}، افزایش توانایی حل مسئله

1. Creative thinking

2. Jaikim & Park

3. Fraser

4. Cameron

5. Function

6. Cheung

7. Hetzroni, Agada & Leikin

8. Huang

9. Karaca, Uzun & Metin

10. Guilford

11. Chena

12. Piaw

13. Actual creative behavior

14. Motivation

15. Imagery

16. Imagination

17. Creative products

18. Nikkola, Reunamoja & Roukonenb

19. Educational achievement

20. Adjustment

و شکل‌گیری خودپنداشت^۱ مثبت در کودکان می‌شود که از الزامات ورود به تحصیلات رسمی است (جمالی نژاد، ۱۳۹۱). باید توجه داشت که کودکان، خلاق به دنیا می‌آیند اما خلاقیت بسیاری از آن‌ها در حدود ده‌سالگی افت می‌کند که علت آن را می‌توان در محیط‌های آموزش رسمی و غیررسمی، بی‌توجهی به آموزش و پرورش پویا خلاق، به‌ویژه در سنین پیش‌دبستانی و دبستانی به‌عنوان عامل اساسی مطرح نمود (دره^۲، ۲۰۱۹). همچنین نوآوری و آفرینندگی، کودکان را نسبت به خلاقیت دیگران حساس می‌کند و زمینه لازم برای رشد خلاقیت آنان را فراهم می‌آورد (یازار و عاریف اوغلو^۳، ۲۰۱۶).

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند بازی به‌عنوان «کار کودکان» یکی از روش‌هایی است که می‌توان از طریق آن خلاقیت را در کودکان پرورش داد (کرافت^۴، ۲۰۱۱). بازی برای رشد کلی سلامت همه کودکان ضروری است. از آنجایی که بازی مقدمه یادگیری و وسیله‌ای برای پرورش رشد کودک است، کودک به‌وسیله بازی یاد می‌گیرد گوش کند، آموزش‌ها را دنبال کند، به دستورالعمل‌های بازی پاسخ دهد، تصمیم‌گیری کند و مهارت‌های خود را پرورش دهد. کودکان هنگام بازی می‌توانند به نتیجه رفتار خود پی ببرند، دیدگاه‌ها و احساساتشان را بیان نمایند. با خیال‌پردازی آرزوهایشان را به واقعیت نزدیک نمایند و بر نگرانی‌ها و اضطراب‌هایشان فائق شوند (روتارو^۵، ۲۰۲۰). بدون تردید، بازی بهترین شکل فعالیت طبیعی هر کودک محسوب می‌شود. به‌طورکلی به هرگونه فعالیت جسمی یا ذهنی هدف‌داری که به‌صورت فردی یا گروهی انجام پذیرد و موجب کسب لذت و اقیان نیازهای کودک شود، بازی می‌گویند. کودکان هم در بازی و هم از طریق بازی خلاق هستند و شواهد تجربی قابل‌توجهی مؤید رابطه بین بازی و خلاقیت می‌باشد (مهتا^۶ و همکاران، ۲۰۲۰). سینگها^۷ و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند بازی در دوران کودکی به افزایش خلاقیت در بزرگسالی منجر می‌شود اما به این نکته نیز اشاره می‌کنند که اثبات آن از نظر علمی دشوار است. باین‌وجود، او استدلال می‌کند که بازی و خلاقیت دارای بر بهداشت روانی کودک مؤثر است و باید در گستره زندگی پرورش و تقویت شود و این امر یک فعالیت آموزشی پایه است. کودکان خردسال نیاز به بازی دارند و در بیشتر موارد، پرورش خلاقیت کودکان به‌راحتی اطمینان از داشتن وقت و مکان برای انجام آن است.

اغلب بازی‌های کودکان در دوره‌ی پیش‌دبستانی قاعده‌مند نیستند. بازی‌های بی‌قاعده و بدون ساختار^۸ را بازی‌های آزاد^۹ می‌گویند (مور^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). بازی‌های آزاد بازی‌هایی هستند که کودک بازی‌ای را که می‌خواهد انجام دهد و چگونگی انجام آن و زمان توقف (خاتمه) بازی را خودش انتخاب کند. بازی آزاد در اوایل دوران کودکی یک تجربه‌ی حیاتی^{۱۱} است که از طریق آن

1. Self- concept
2. Dere
3. Yazar & Arifoglu
4. Craft
5. Rotaru
6. Mehta
7. Singha
8. unstructured
9. Free play
10. Moore
11. vital experience

کودکان مهارت‌های اجتماعی، عملی و خلاقانه را فراگرفته و توانایی درک مفاهیم در سنین بعدی گسترش می‌یابد؛ اما باید توجه داشت که در حال حاضر فرصت برای بازی آزاد کودکان کاهش یافته است (بوندی^۱ و بوندی، ۲۰۲۱).

اثربخشی بازی بر افزایش خلاقیت مورد توجه برخی پژوهشگران قرار گرفته است. برای مثال موران^۲ و همکاران (۱۹۸۸) در پژوهشی که بر روی ۴۷ کودک پیش‌دبستانی انجام دادند نشان دادند که اسباب‌بازی‌های ساختاریافته در مقایسه با اسباب‌بازی‌های بدون ساختار انعطاف‌پذیری تفکر را به‌طور معناداری کاهش می‌دهند. در مقابل بازی‌های وانمودی و اسباب‌بازی‌های بدون ساختار باعث افزایش خلاقیت می‌شوند. راس و کاگازر^۳ (۲۰۰۱) در پژوهشی نشان دادند بیشتر فرآیند هیجانی موجود در خلاقیت در بازی وانمودی رخ می‌دهد و این بازی برای رشد خلاقیت ضروری است؛ کودکان هنگام بازی وانمودی، فرآیندهای شناختی و هیجانی زیادی را که همراه با تفکر خلاق است به کار می‌گیرند. نتایج پژوهش مولیناکس و دیلالا^۴ (۲۰۰۹) نشان داد که از بین دو آزمون گرفته‌شده برای سنجش تفکر خلاق تنها یک آزمون نشان داد که بازی‌های وانمودی در پنج‌سالگی به‌طور معناداری خلاقیت را در اوایل نوجوانی پیش‌بینی می‌کند. گارایگوردوبیل و بروکو^۵ (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر بازی بر تفکر خلاقانه ۸۶ کودک ۶-۵ سال پرداختند و نشان دادند که این برنامه به‌طور معناداری موجب بهبود خلاقیت می‌گردد و تفاوتی میان دختران و پسران وجود ندارد. سانسان وال^۶ (۲۰۱۴) نیز در پژوهشی نشان داد بازی از طریق رشد فرآیندهای عاطفی و شناختی باعث رشد تفکر خلاق می‌شود. علاوه بر اصول مطرح‌شده، بازی نیز بر رشد فرآیندهای فراشناختی و خودتنظیمی مؤثر است و این فرآیندها به‌نوبه خود باعث رشد خلاقیت و حل مسئله می‌شوند، به‌عبارتی دیگر بازی را تسهیل‌گر رشد خلاقیت می‌دانند. چیونگ^۷ (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی شیوه‌های پرورش خلاقیت مبتنی بر بازی و تأثیر رویکردهای مختلف آموزشی بر رشد تفکر خلاقانه کودکان پیش‌دبستانی پرداخت و به این نتیجه رسید که بازی‌های اکتشافی با هدایت معلم در قالب فرآیند حل مسئله خلاقیت کودکان را به دنبال دارد.

نتایج پژوهش کیفی و اصغری نکاح (۱۳۹۳) روی ۴۴ کودک پیش‌دبستانی نشان داد که پرورش خلاقیت به شیوه‌ی فعالیت‌های گروهی بازی‌محور (بازی‌های بدون ساختار)، به‌طور معناداری باعث افزایش خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری، اصالت و بسط در کودکان می‌گردد. علاوه بر این در اثر برنامه‌ی پرورش خلاقیت به شیوه‌ی فعالیت‌های گروهی بازی‌محور، دختران عملکرد بالاتری نسبت به پسران در مؤلفه‌های اصالت و بسط خلاقیت دارند. نتایج پژوهش جعفری، کشتکار و جعفری (۱۳۹۳) روی ۳۲ کودک پیش‌دبستانی نشان داد که آموزش بازی (بازی با خمیر، بازی‌های نمایشی و قصه‌گویی و ترسیم اشکال مختلف)، مؤلفه‌های خلاقیت (سیالی، انعطاف‌پذیری، اصالت و بسط) را در کودکان پیش‌دبستانی به‌طور معناداری افزایش می‌دهد. نتایج پژوهش عمادی و عروتنی موفق (۱۳۹۵) روی ۲۴ کودک پیش‌دبستانی نشان داد که آموزش بازی‌های گروهی بر پرورش مهارت تفکر خلاق کودکان

1. Bondi

2. Moran

3. Russ & Kaugars

4. Mullineaux & Dilalla

5. Garaigordobil & Berruoco

6. Sansanwal

7. Cheung

پیش‌دبستانی تأثیر دارد. در اینجا نقش بازی آزاد بر کنش‌های اجتماعی و درک همدلی و پاسخ‌دهی هیجانی و همچنین نظریه ذهن قابل توجه است. زکی‌زاده، وزیری و سعیدمنش (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی اثربخشی بازی‌های وانمودی بر خودکارآمدی و خلاقیت کودکان بدون سرپرست و کودکان با والدین غفلت‌گر پرداختند و نشان دادند که این نوع از بازی بر خودکارآمدی و خلاقیت هر دو گروه از کودکان مؤثر است و این راهبرد می‌تواند به‌عنوان یک روش مؤثر در بهبود سلامت روان این کودکان مورداستفاده قرار گیرد.

جمع‌بندی مبانی پژوهشی در زمینه خلاقیت نشان می‌دهد که بازی به‌عنوان کار و فعالیت کودکان در جریان زندگی روزمره نقش مهمی در پرورش تفکر خلاق کودکان دارد و مشارکت کودکان پیش‌دبستانی در بازی‌های وانمودی کیفیت تعامل و عملکرد خلاقانه آنان را افزایش می‌دهد (کیم^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). بازی‌های وانمودی خلاقیت بیشتر از جنس مهارت است تا چیزی که بتوان آن را ذاتی آدم‌ها دانست از این‌رو والدین و مربیان باید در توسعه‌ی آن نقش اساسی داشته باشند؛ بنابراین پرداختن به این مقوله حائز اهمیت است. با توجه به این‌که فرصت بازی آزاد در کودکان نسل فعلی کاهش یافته است و در مراکز پیش‌دبستانی به این مقوله توجه کافی نمی‌شود؛ همچنین شواهد محدودی در زمینه‌ی تأثیر بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی وجود دارد این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی انجام گردید.

روش پژوهش

طرح پژوهش حاضر شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل و مرحله پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کودکان پیش‌دبستانی در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. ۳۰ کودک (۱۳ دختر و ۱۷ پسر) با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. لازم به ذکر است که این کودکان از نظر طبقه اجتماعی - اقتصادی و تحصیلات والدین با یکدیگر هم‌تا شدند.

ابزار پژوهش

آزمون تفکر خلاق تورنس (فرم تصویری ب): آزمون‌های تورنس که حاصل ۹ سال کار تورنس و همکارانش (۱۹۹۸) درباره رفتار خلاق و مظاهر آن است، در مطالعات به‌عنوان ملاکی برای سنجش خلاقیت به کار می‌رود. این آزمون‌ها بر پایه نظریه و تعریف تورنس از خلاقیت ساخته شده‌اند و چهار عامل سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار (اصالت) و بسط را اندازه می‌گیرند که تا حدی تحت تأثیر مدل ساختار ذهنی گیلفورد هستند. دستورالعمل آزمون تفکر خلاق تورنس (فرم تصویری ب) بدین صورت است که این آزمون (فرم) سه فعالیت دارد و آزمودنی به سلیقه خود در ۱۰ دقیقه برای هر فعالیت به تصویرسازی می‌پردازد. هر آزمودنی برای سه فعالیت، ۳۰ دقیقه زمان نیاز دارد تا در مجموع ۲۹ تصویر سه فعالیت را ترسیم کند. این فعالیت‌ها به شرح زیر هستند: فعالیت ۱: فعالیت تصویرسازی، عملی ابتکاری است که تورنس ابداع کرده است. فرد لازم است در این فعالیت درباره تصویریری که به شکل یک‌تکه کاغذ رنگی ارائه شده است، فکر کند. در این فعالیت، تولید بر مبنای ابتکار و بسط‌دادن ارزیابی می‌شود. از نظر

^۱. Kim

تورنس، حدود ۱۰ دقیقه برای این فعالیت کافی است، زیرا بسیاری از کودکان و بزرگسالان قادرند تصاویرشان را بلافاصله بعد از ۲ تا ۳ دقیقه کامل کنند و در مدت باقی مانده به جزئیات پردازند. افراد بسیار بسط‌دهنده در این آزمون به وقت بسیاری احتیاج دارند، درحالی که افراد بسیار سیال ضمن حفظ سرعت، به اضافه کردن ایده‌ها می‌پردازند، ایده‌های اولیه را تغییر می‌دهند یا داستانی درباره تصویر ترسیمی می‌گویند.

فعالیت ۲: فعالیت تکمیل تصاویر شبیه آزمون تکمیل تصاویر فرانک است که بارون برای مطالعه خلاقیت به کار برده است. در روان‌شناسی گشتالت فرض شده است که یک شکل ناقص در فرد تنش را برای کامل کردن آن به سبکی تا حد امکان ساده و آسان برمی‌انگیزد؛ بنابراین برای تولید یک پاسخ ابتکاری، فرد باید تنش را تحت کنترل بگیرد و رضایتمندی را تا کامل کردن تصاویر به تأخیر اندازد. این فعالیت شامل ۱۰ تصویر ناقص است که فرد در ۱۰ دقیقه آن را کامل می‌کند. تولیدات در این فعالیت بر مبنای سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط‌دادن برای هر تصویر ارزیابی می‌شود.

فعالیت ۳: این فعالیت شامل تصاویر تکراری شبیه فعالیت اشکال ناقص است. مواد محرک در این فعالیت شامل ۳۶ دایره است. از دیدگاه نظری، تصاویر ناقص و خطوط موازی مستلزم توانایی برای ساخت‌بندی و کامل کردن است، درحالی که دایره‌ها مستلزم توانایی برای درهم‌شکستن یا ویرانی اشکال کامل است. تولیدات در این فعالیت بر مبنای انعطاف‌پذیری، ابتکار، بسط‌دادن و سیالی برای هر تصویر کامل شده ارزیابی می‌شود. بر اساس نتایج پژوهش‌های تورنس (۱۹۸۹) آزمون خلاقیت تورنس دارای ضرایب پایایی بین ۰/۸۰ و ۰/۹۰ و ضریب روایی ۰/۶۳ است.

ساخت بسته آموزشی و روش اجرا

بر اساس مبانی نظری و نتایج پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه بازی و خلاقیت، بسته آموزشی بازی‌های آزاد برای سنین پیش‌دبستانی طراحی و تدوین گردید. از آنجایی که سازمان روانی کودکان در این سنین با فرآیند بازی متحول می‌شود و کودک در فضایی آزاد و خودجوش ابزار بازی را انتخاب کرده و مبادرت به انجام آن می‌کند؛ از این رو پژوهشگر با استفاده از مبانی نظری و نتایج پژوهش انجام‌شده و با توجه به بستر فرهنگی ایرانی تعدادی از بازی‌های ساده را انتخاب و ابزار آن را در اختیار کودکان شرکت‌کننده قرارداد و آزمودنی‌ها طی جلساتی انواع مختلف بازی را در قالب شکل، داستان، نقاشی، کاردستی و حرکات انجام دادند. سپس محتوای جلسات بازی با نتایج دیگر پژوهش‌ها و مبانی نظری مقایسه و تدوین گردید. بعد از تدوین محتوای جلسات، بسته بازی‌ها به همراه فرم ارزیابی در اختیار ۵ نفر از استادان گروه روان‌شناسی دانشگاه پیام نور و دانشگاه اصفهان قرار گرفت و بعد از اصلاح برخی موارد، بسته آموزشی دوباره برای استادان باز پس فرستاده شد و با بررسی مجدد روایی آن تأیید شد. ضریب توافق ارزیابان بر اساس ضریب توافق کاپا در حد ۰/۹۱ گزارش شد که نشانگر مناسب بودن بسته بازی‌های آزاد برای کودکان پیش‌دبستانی بود.

این مداخله در طی ۱۶ جلسه ۴۰ دقیقه‌ای و طی هشت هفته به گروه آزمایش ارائه گردید. روند اجرای هر جلسه با بازی‌های حرکتی و پخش موسیقی آغاز و سپس مجموعه‌ای از بازی‌ها انجام و پژوهشگر با استفاده از دو دستیار آنان را هدایت می‌کرد. در حین انجام بازی‌ها وسایل لازم در اختیار کودکان قرار می‌گرفت و در ضمن بازی سؤال‌هایی از آن‌ها پرسیده می‌شد. مرحله پیگیری به خاطر

بررسی میزان ماندگاری اثر بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان بعد از سه ماه انجام شد. خلاصه جلسات بازی در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. محتوای جلسات بازی‌های آزاد و اجرای آن

جلسه	موضوع و هدف	محتوا
اول	آمادگی حرکتی و هیجانی، اجرای پیش‌آزمون	انجام حرکات ساده دست زدن، بالا و پایین پریدن، شکلک در آوردن، پخش موسیقی، انجام پیش‌آزمون
دوم	تصویرسازی همراه با داستان	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی با پخش موسیقی. ترسیم نقاشی و بیان داستان سنجاقک، پرسش و پاسخ و بحث گروهی درباره داستان نقاشی‌ها
سوم	بارش فکری	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، پخش موسیقی و بازی حرکتی. نقاشی به وسیله دایره‌ها و نشان دادن به یکدیگر و بحث درباره آن
چهارم	بازی با گل	ارزیابی بازی جلسه قبل، بازی حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال گوناگون به وسیله گل و بیان داستان آن
پنجم	بازی با مکعب‌های چوبی	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، بازی حرکتی همراه با پخش موسیقی. چیدن مکعب‌ها و درست کردن اشکال مختلف به شکل فردی و گروهی
ششم	بازی با ماکارونی	ارزیابی فعالیت جلسه قبل، بازی حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال گوناگون و بیان آن
هفتم	بازی با چوب‌کبریت	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین‌های حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال و ارائه گزارش
هشتم	بازی با نی و لیوان	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال به صورت فردی و گروهی و ارائه گزارش کار
نهم	بازی با نخ	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال مختلف
دهم	بازی پانتومیم	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. ایفای نقش و اجرای نمایش‌های گوناگون توسط کودکان و گفتن موضوع توسط دیگران و تکرار آن
یازدهم	بیان داستان با استفاده از کارت‌های مخصوص	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. گفتن داستان نیمه‌تمام، بدون نام و پرسش از متن داستان، ساختن داستان بالبداهه توسط کودکان و
دوازدهم	بازی با تپله	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. کار با تپله، بشقاب و گواش و ساخت اشکال مختلف و ارائه گزارش آن.
سیزدهم	نقاشی آزاد	تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال مختلف با استفاده از مداد رنگ، آب رنگ و مازیک آزمودنی به‌طور آزاد نقاشی و داستان آن را بازگو کردند.
چهاردهم	بازی با کاغذ	بررسی فعالیت‌های جلسه قبل تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی، ساخت اشکال و وسایل مختلف با کاغذ
پانزدهم	بازی با ماسه	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. ساخت اشکال مختلف در ادامه بازی‌های قبلی به خاطر اشتیاق آزمودنی‌ها اشکال دیگری توسط کودکان ساخته شد.
شانزدهم	اجرای پس‌آزمون	جمع‌بندی و تکرار برخی بازی‌ها. برنامه‌ریزی برای اجرای پس‌آزمون

یافته‌ها

از ۳۰ آزمودنی شرکت‌کننده در پژوهش ۱۵ نفر در گروه آزمایش و ۱۵ نفر در گروه کنترل بودند. تعداد دختران ۱۳ نفر ۴۳/۳ درصد (۶ نفر در گروه آزمایش و ۷ نفر در گروه کنترل) و پسران ۱۷ نفر ۵۶/۷ درصد (۹ نفر در گروه آزمایش و ۸ نفر در گروه کنترل) بودند. در جدول ۲ میانگین نمرات ابعاد خلاقیت در دو گروه آزمایش و گروه کنترل به تفکیک سه مرحله آزمون گزارش شد.

جدول ۲. شاخص توصیفی نتایج میانگین نمرات مقیاس تورنس در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	مرحله	آزمایش		کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سیالی	پیش آزمون	۲۰/۳۳	۴/۸۵	۱۹/۰۰	۵/۶۸
	پس آزمون	۲۳/۵۳	۴/۱۷	۱۸/۰۶	۵/۵۹
	پیگیری	۲۶/۴۶	۴/۷۷	۱۸/۸۶	۴/۲۰
انعطاف‌پذیری	پیش آزمون	۱۹/۴۰	۳/۵۴	۱۸/۴۰	۴/۴۰
	پس آزمون	۲۶/۵۳	۶/۱۸	۱۷/۸۰	۵/۷۸
	پیگیری	۲۳/۴۰	۴/۷۹	۱۷/۳۳	۴/۱۸
اصالت	پیش آزمون	۱۷/۸۶	۵/۰۸	۱۸/۱۳	۵/۷۰
	پس آزمون	۲۰/۵۳	۴/۷۶	۱۹/۱۳	۴/۷۰
	پیگیری	۲۱/۰۳	۳/۸۸	۱۹/۷۳	۲/۵۲
بسط	پیش آزمون	۱۸/۴۶	۵/۶۲	۱۷/۸۰	۳/۱۲
	پس آزمون	۲۷/۲۶	۵/۰۴	۱۸/۷۳	۴/۵۷
	پیگیری	۲۶/۲۰	۴/۵۸	۱۹/۸۰	۲/۵۹
نمره کل خلاقیت	پیش آزمون	۷۶/۰۶	۹/۶۴	۷۳/۳۳	۹/۹۷
	پس آزمون	۹۷/۸۶	۱۲/۷۱	۷۳/۷۳	۱۱/۰۶
	پیگیری	۹۶/۶۰	۹/۲۱	۷۵/۷۳	۶/۲۵

جدول فوق میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد خلاقیت را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که در پیش آزمون بین نمرات ابعاد خلاقیت و نمره کل خلاقیت تفاوت چندانی وجود نداشته است، درحالی‌که در مراحل پس آزمون و پیگیری نمرات گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت قابل ملاحظه‌ای پیدا کرده‌اند که این تفاوت در خلال جداول بعدی مورد بررسی قرار گرفته است. جهت بررسی تفاوت بین ابعاد خلاقیت به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل بعد از بررسی پیش فرض‌های آن از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد.

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در جامعه، برای متغیرهای پژوهش نشان داد که برای ابعاد و نمره کل خلاقیت در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بوده است و داده‌ها نرمال هستند. ابتدا نمرات کل خلاقیت گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری با یکدیگر مقایسه شدند که خلاصه نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. پیش فرض همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین در مرحله پس آزمون به صورت $(P=0/389, F=1/16)$ و در مرحله پیگیری به صورت $(P=0/109, F=2/74)$ به دست آمد که نشان می‌دهد پیش شرط همگنی واریانس‌ها برقرار است.

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل کواریانس یک متغیری برای مقایسه میانگین نمرات کل خلاقیت در مراحل پس آزمون و پیگیری پس از کنترل نمرات پیش آزمون

مرحله	منبع	جمع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
پس آزمون	بین گروهی	۳۵۵۴/۴۳	۱	۳۵۵۴/۴۳	۴۱/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۴
پیگیری	بین گروهی	۲۹۴۱/۹۵	۱	۲۹۴۱/۹۵	۵۳/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۶۶۷

همان طور که نتایج جدول (۳) نشان می دهد هم در مرحله پس آزمون و هم پیگیری بین میانگین نمرات کل خلاقیت گروه های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشته است. به طوری که در مرحله پس آزمون به صورت ($F=41/25$ و $P=0/001$) و ضریب اتای ۰/۶۰۴ و در مرحله پیگیری به صورت ($F=53/96$ و $P=0/001$) و ضریب اتای ۰/۶۶۷ به دست آمد که نشان می دهد ارائه بازی های آزاد در هر دو مرحله باعث افزایش میانگین نمرات خلاقیت گروه آزمایش شده است که البته با توجه به ضریب اتا نتیجه گیری می شود که نه تنها میزان اثربخشی بازی های آزاد در مرحله پیگیری حفظ شده است، بلکه تا حدودی نیز افزایش یافته است. برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد خلاقیت در مرحله پس آزمون نیز از آزمون کواریانس چندمتغیری استفاده شد. مفروضه های زیربنایی تحلیل کواریانس شامل همگنی شیب های رگرسیون ($P>0/05$)، آزمون لوین برای بررسی پیش شرط همگنی واریانس ها رعایت شده است ($P>0/05$). همچنین نتایج آزمون ام. باکس نیز به صورت ($F=0/608$ و $P=0/808$) به دست آمد که در سطح رعایت شده است ($P<0/01$) معنادار نمی باشند و فرض همگنی ماتریس های کواریانس تأیید می شود. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیری در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری تاثیر بازی های آزاد بر ابعاد خلاقیت در مرحله پس آزمون

شاخص آماره	ارزش	F	سطح معناداری	میزان تاثیر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۶۲۲	۸/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲۲	۰/۹۹۴
لامبدای ویلکز	۰/۳۷۸	۸/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲۲	۰/۹۹۴
اثر هتلینگ	۱/۶۴	۸/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲۲	۰/۹۹۴
بزرگترین ریشه روی	۱/۶۴	۸/۶۳	۰/۰۰۱	۰/۶۲۲	۰/۹۹۴

بر اساس نتایج جدول (۴) مشخص شد تفاوت بین میانگین ابعاد دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است. به عبارت دیگر، در مرحله پس آزمون ارائه بازی های آزاد موجب بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت شده است ($P\leq 0/01$). میزان این تفاوت ۰/۶۲۲ می باشد، یعنی بیش از ۶۲ درصد تفاوت های ایجاد شده در میانگین نمرات مربوط به ارائه بازی های آزاد بوده است که در ادامه با استفاده از جدول اثرات بین آزمودنی در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. خلاصه نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد خلاقیت در مرحله پس‌آزمون

توان آماری	میزان تأثیر	P	F	MS	Df	SS	متغیرها (پیش‌آزمون)
۰/۸۰۰	۰/۲۶۲	۰/۰۰۸	۸/۵۲	۱۲۸/۱۴	۱	۱۲۸/۱۴	سیالی
۰/۹۸۴	۰/۴۳۳	۰/۰۰۱	۱۸/۳۵	۴۶۱/۷۶	۱	۴۶۱/۷۶	انعطاف‌پذیری
۰/۲۷۸	۰/۰۷۸	۰/۱۶۷	۲/۰۳	۱۳/۵۹	۱	۱۳/۵۹	اصالت
۰/۹۹۶	۰/۴۹۶	۰/۰۰۱	۲۳/۵۷	۵۳۱/۰۰	۱	۵۳۱/۰۰	بسط

بر اساس نتایج جدول (۵) با حذف تأثیر نمرات پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر سیالی ($F=۸/۵۲$ و $P=۰/۰۰۸$)، انعطاف‌پذیری ($F=۱۸/۳۵$ و $P=۰/۰۰۱$) و بسط ($F=۲۳/۵۷$ و $P=۰/۰۰۱$) معنادار بوده است؛ ولی برای متغیر اصالت معنادار نبوده است ($F=۲/۰۳$ و $P=۰/۱۶۷$). به عبارتی نتایج نشان می‌دهد ارائه بازی‌های آزاد باعث بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت به‌جز بعد اصالت شده است. ضریب اتا نشان می‌دهد میزان این تأثیر برای سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب برابر با ۰/۲۶۲، ۰/۴۳۳ و ۰/۴۹۶ بوده است که بیانگر آن است که بیش از ۲۶ درصد تغییرات ایجادشده در نمرات سیالی، ۴۳ درصد تغییرات نمرات انعطاف‌پذیری و ۴۹ درصد تغییرات بسط مربوط به ارائه بازی‌های آزاد به گروه آزمایش بوده است. همچنین توان آماری برای کلیه ابعاد (به‌جز اصالت) بالاتر از ۰/۹۵ است که نشان می‌دهد حجم نمونه برای این نتیجه‌گیری کافی بوده است.

به‌منظور بررسی اثر زمان بر پایداری اثر بازی‌های آزاد بر ابعاد خلاقیت در طی زمان و با توجه به این مطلب که نفس زمان نیز یک نوع مداخله محسوب می‌شود، مجدداً با یک آزمون مانکوا، تفاضل میان نمره‌های پیش‌آزمون و نمره‌های پیگیری بررسی شد. مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس شامل همگنی شیب‌های رگرسیون ($P>۰/۰۵$)، آزمون لوین برای بررسی پیش‌شرط همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ($P>۰/۰۵$). همچنین نتایج آزمون ام. باکس نیز به‌صورت ($F=۰/۹۶۲$ و $P=۰/۴۷۵$) به دست آمد که در سطح ($P<۰/۰۱$) معنادار نمی‌باشند و فرض همگنی ماتریس‌های کوواریانس تأیید می‌شود. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیری در جدول (۶) ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری تأثیر بازی‌های آزاد بر ابعاد خلاقیت در مرحله پیگیری

توان آماری	میزان تأثیر	سطح معناداری	F	ارزش	شاخص آماری / آزمون
۱	۰/۷۴۵	۰/۰۰۱	۱۵/۳۰	۰/۷۴۵	اثر پیلایی
۱	۰/۷۴۵	۰/۰۰۱	۱۵/۳۰	۰/۲۵۵	لامبدای ویلکز
۱	۰/۷۴۵	۰/۰۰۱	۱۵/۳۰	۲/۹۱	اثر هتاینگ
۱	۰/۷۴۵	۰/۰۰۱	۱۵/۳۰	۲/۹۱	بزرگترین ریشه روی

بر اساس نتایج جدول (۶) مشخص شد تفاوت بین میانگین ابعاد دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است. به عبارت دیگر، در مرحله پیگیری ارائه بازی‌های آزاد موجب بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت شده است ($P \leq 0/01$). میزان این تفاوت ۰/۷۴۵ می‌باشد، یعنی بیش از ۷۴ درصد تفاوت‌های ایجادشده در میانگین نمرات مربوط به ارائه بازی‌های آزاد بوده است که در ادامه با استفاده از جدول اثرات بین آزمودنی در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. خلاصه نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد خلاقیت در مرحله پیگیری

توان آماری	میزان تأثیر	P	F	MS	Df	SS	متغیرها (پیش‌آزمون)	تغییرات در نمرات
۰/۹۹۶	۰/۴۸۷	۰/۰۰۱	۲۲/۷۹	۳۲۲/۹۴	۱	۳۲۲/۹۴	سیالی	
۰/۹۵۲	۰/۳۳۲	۰/۰۰۱	۱۱/۹۱	۲۱۴/۶۹	۱	۲۱۴/۶۹	انعطاف‌پذیری	
۰/۱۴۳	۰/۰۳۴	۰/۳۶۷	۰/۸۴۵	۵/۳۲	۱	۵/۳۲	اصالت	
۰/۹۹۹	۰/۵۴۵	۰/۰۰۱	۲۸/۷۸	۳۴۶/۶۸	۱	۳۴۶/۶۸	بسط	

بر اساس نتایج جدول (۷) با حذف تأثیر نمرات پیش‌آزمون، تفاوت بین میانگین نمره‌های پیگیری گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر سیالی ($F=22/79$ و $P=0/001$)، انعطاف‌پذیری ($F=11/91$ و $P=0/001$) و بسط ($F=28/78$ و $P=0/001$) معنادار بوده است؛ ولی برای متغیر اصالت معنادار نبوده است ($F=0/845$ و $P=0/367$). به عبارتی نتایج نشان می‌دهد ارائه بازی‌های آزاد باعث بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت به جز بعد اصالت شده است. ضریب اتا نشان می‌دهد میزان این تأثیر برای ابعاد سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب برابر با ۰/۴۸۷، ۰/۳۳۲ و ۰/۵۴۵ بوده است که بیانگر آن است که بیش از ۴۸ درصد تغییرات ایجادشده در نمرات سیالی، ۳۳ درصد تغییرات نمرات انعطاف‌پذیری و ۵۴ درصد تغییرات بسط مربوط به ارائه بازی‌های آزاد به گروه آزمایش بوده است. همچنین توان آماری برای کلیه ابعاد (به جز اصالت) بالاتر از ۰/۹۵ است که نشان می‌دهد حجم نمونه برای این نتیجه‌گیری کافی بوده است. در مجموع نتایج پژوهش بیانگر آن بود که میانگین نمرات ابعاد سیالی و بسط در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس‌آزمون افزایش یافته است. در حالی که میانگین نمرات بُعد انعطاف‌پذیری در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس‌آزمون کاهش یافته است. برای بُعد اصالت نیز در مرحله پس‌آزمون و مرحله پیگیری تفاوت معناداری بین میانگین نمرات دو گروه مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی انجام گرفت و نتایج نشان داد که آموزش بازی‌های آزاد بر خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف و بسط خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی اثر دارد. این روند در جلسات پیگیری ادامه یافت. اگرچه در پیشینه، پژوهشی یافت نشد که به بررسی تأثیر بازی‌های آزاد بر خلاقیت پرداخته باشد اما می‌توان گفت یافته‌های این پژوهش به صورت غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های موران و همکاران (۱۹۸۸)، راس و کاگازر (۲۰۰۱)، مولیناکس و دیلایلا (۲۰۰۹)، گارایگوردوبیل و بروکو (۲۰۱۱)، چیونگ (۲۰۱۸)، کیافر و اصغری نکاح (۱۳۹۳)، جعفری، کشتکار و جعفری (۱۳۹۳)، عمادی و عروتی موفق (۱۳۹۵) و زکی‌زاده، وزیری و سعیدمنش (۱۳۹۹) همسو است. در تبیین یافته‌های این پژوهش

می‌توان گفت که آموزش بازی‌های آزاد این پیام را به کودکان می‌رساند که بیشتر از یک راه برای انجام امور وجود دارد. مثلاً برای کشیدن نقاشی، چیدن و درست کردن اشکال مختلف با مکعب‌ها، یا ساختن یک‌خانه‌ی گلی، بیش از یک راه وجود دارد. این کار به کودکان پیش‌دبستانی می‌فهماند که مجبور نیستند مطابق تصورات فرد دیگری جلو بروند و می‌توانند راه خودشان را در پیش بگیرند. کودکان در حل مسائل معمولاً روشی را بکار می‌برند که بدانند با موفقیت همراه است. این روش در موارد مشابه تکرار می‌شود و کودک کم‌کم به آن عادت می‌کند. عادت موجب می‌شود که کودک در یک چارچوب خاصی قرار گیرد و کارهایش را طبق دستورالعمل معینی انجام دهد. از این رو، امکان نوآوری و یافتن راه‌حل‌ها و طرح‌های جدید کاهش می‌یابد؛ اما بازی آزاد چون فعالیتی خودانگیخته است و در آن موفقیت و عدم موفقیت مطرح نیست به کودک این امکان را می‌دهد که چارچوب‌های ذهنی را از بین ببرد و راه‌حل‌های متعددی ارائه دهد، الگوهای جدیدی برای اندیشیدن طراحی کند و به کلیه‌ی جزئیات یک طرح بپردازد.

در تبیین دیگر یافته‌های این پژوهش می‌توان به این نکته اشاره کرد که کودکان اگر احساس کنند قادر به مقابله با موقعیت‌های مبهم، پیچیده و غیرمطمئن نیستند، از آن‌ها استقبال نمی‌کنند؛ و به این ترتیب، فرصت برای رویارویی با مسائل تازه و رسیدن به افکار خلاق را از دست می‌دهند. نیاز شدید و افراطی به نظم و ترتیب نمونه‌ای از این رفتار است و باعث می‌شود که همه چیز کاملاً مرتب باشد تا ابهام و اشکالی پیش نیاید. بدین صورت، امکان بروز خلاقیت از بین می‌رود؛ اما به نظر می‌رسد در بازی‌های آزاد چون هیچ نظم، ترتیب، قاعده، قانون، اجبار و فشاری برای تولید یک محصول وجود ندارد کودکان می‌توانند ساعت‌های متمادی با شور و اشتیاق روی حل یک مسئله تمرکز و اندیشه‌های تازه را خلق کنند. توانایی تصویرسازی ذهنی از عوامل بسیار مؤثر در خلاقیت است. به نظر می‌رسد بازی‌های آزاد مانند بازی با گل، شن و ماسه در رشد این قابلیت نقش دارند. قابلیت شکل‌پذیری نامحدودی که گل، شن و ماسه دارند، به ذهن‌انگیزی و خلق دست‌ساخته‌های متنوع منجر می‌شود. به عبارت دیگر هنگام کار با گل، شن و ماسه کودک می‌تواند ایده‌پردازی کند و ایده‌های خود را بدون محدودیت پیاده کند. به نظر می‌رسد آموزش بازی‌هایی چون کار با کاغذ نیز در پرورش خلاقیت کودکان مفید است. چرا که برای بازی‌هایی چون کار با کاغذ، هر دو دست کودک درگیر می‌شود؛ و در نتیجه هر دو نیمکره‌ی مغز به فعالیت واداشته می‌شود. نیمکره‌ی راست مغز نقش بسزایی در شکل‌گیری افکار خلاقانه دارد و نیمکره‌ی چپ در بروز این دسته افکار مؤثر است.

نتایج پژوهش حاضر همچنین حاکی از آن بود که آموزش بازی‌های آزاد بر مؤلفه‌ی اصالت خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی اثر ندارد. این روند در جلسات پیگیری ادامه یافت. این نتیجه با یافته‌های پژوهش کیافر و اصغری نکاح (۱۳۹۳) و جعفری، کشتکار و جعفری (۱۳۹۳) ناهماهنگ است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که آموزش بازی‌های بدون ساختار و بازی با خمیر، بازی‌های نمایشی و قصه‌گویی و ترسیم اشکال مختلف، مؤلفه‌ی اصالت را در کودکان پیش‌دبستانی افزایش می‌دهد. این ناهماهنگی در نتایج را می‌توان با تفاوت در محتوای جلسات مرتبط دانست. در تبیین نتایج تحقیق هم می‌توان گفت که براساس دیدگاه تداعی‌گرایی وقتی فردی با مسأله‌ای روبرو می‌شود برای ارائه‌ی ایده‌های نادر و غیرمعمول نیاز دارد تا اطلاعات قبلی که در ذهن دارد را تداعی کند و به ایده‌ای تازه برای حل مسأله دست یابد. تداعی‌گرایان معتقدند هرچه تداعی بیشتر باشد شانس یافتن راه‌حل خلاق بیشتر می‌شود و فرد از بین ترکیبات زیادی از عناصر که ایجاد نموده، به انتخاب جواب ابتکاری دست می‌زند. به نظر می‌رسد که بازی‌های آزاد این

امکان را برای کودکان پیش‌دبستانی فراهم نمی‌کند. البته با توجه به نتایج تحقیقات پیشین و یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت این‌که تا چه حد آموزش بازی‌های آزاد بر مؤلفه‌ی اصالت خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی اثر دارد، در حاله‌ای از ابهام است؛ بنابراین احتمال افزایش اصالت و ابتکار کودکان پیش‌دبستانی در اثر بازی‌های آزاد نیاز به تحقیقات بیشتری دارد.

نتایج دیگر پژوهش نشان داد که تفاوت نمرات خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری و اصالت دختران و پسران در اثر آموزش بازی‌های آزاد معنادار نیست؛ اما در مؤلفه‌ی بسط، این تفاوت معنادار است. بطوری‌که دختران نمرات بالاتری نسبت به پسران در مؤلفه‌ی بسط کسب کردند. این روند در جلسات پیگیری ادامه یافت. این نتیجه با یافته‌های کیافر و اصغری نکاح (۱۳۹۳) هماهنگ است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در اثر برنامه‌ی پرورش خلاقیت به شیوه‌ی فعالیت‌های گروهی بازی‌محور (بازی‌های بدون ساختار)، دختران نمرات بالاتری نسبت به پسران در مؤلفه‌ی بسط خلاقیت به دست آوردند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت آموزش بازی‌های آزاد بر خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری و اصالت دختران و پسران پیش‌دبستانی به یک اندازه اثر دارد؛ اما در مؤلفه‌ی بسط تأثیر بیشتری روی دختران دارد. این احتمال وجود دارد که دختران به واسطه‌ی دقت و حساسیتی که به محیط دارند و ویژگی جزئی‌نگری در مؤلفه‌ی بسط یعنی توانایی توجه به جزئیات نمرات بالاتری نسبت به پسران به دست آورند.

در مجموع نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش بازی‌های آزاد بر خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف و بسط خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی مؤثر است اما بر مؤلفه‌ی اصالت تأثیری ندارد؛ و تفاوت نمرات خلاقیت و مؤلفه‌های سیالی، انعطاف‌پذیری و اصالت دختران و پسران در اثر آموزش بازی‌های آزاد معنادار نیست؛ اما در مؤلفه‌ی بسط، این تفاوت معنادار است. براساس نتایج این پژوهش می‌توان گفت هرچه در سرگرمی‌ها و بازی‌های کودک، نمادها و شخصیت‌های ثابت و غیرقابل انعطاف و وسایل از پیش ساخته شده کمتر وجود داشته باشد تا از این طریق فرصت ایده‌پردازی بیشتری را پیش‌روی کودک قرار دهیم او خلاق‌تر خواهد شد. نتایج این مطالعه می‌تواند زمینه‌ساز تدوین برنامه‌های آموزش بازی‌های آزاد برای کودکان پیش‌دبستانی توسط مسئولان آموزشی باشد تا تفکر خلاق را در فراگیران تقویت کند.

زمان انجام بازی‌ها، افت آزمودنی‌ها، کوتاه بودن دوره‌ی آموزش از محدودیت‌های پژوهش حاضر به شمار می‌رود. با توجه به تأثیر بازی‌های آزاد بر افزایش خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی به مربیان مهدها و پیش‌دبستانی‌ها و برنامه‌ریزان آموزشی پیشنهاد می‌شود که در مهدها و مراکز پیش‌دبستانی این مداخله اجرا گردد. بر اساس نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌های دیگر مانند مصاحبه‌های بالینی جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر و وسیع‌تر استفاده شود؛ و نظیر چنین پژوهشی در سایر جوامع آماری انجام و نتایج با نتیجه پژوهش حاضر مقایسه گردد.

منابع

- جعفری، اصغر؛ کشتکار، الهه؛ و جعفری، علیرضا. (۱۳۹۳). تاثیر آموزش بازی در افزایش خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی در مهدکودک. *علوم رفتاری*، ۶(۱۹)، ۶۸-۵۵.
- جمالی نژاد، راضیه. (۱۳۹۱). *بررسی اثربخشی آموزش خلاقیت مادر- کودک بر خلاقیت و خودکارآمدی والدگری مادران کودکان پیش‌دبستانی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- زکی‌زاده، مهدیه؛ وزیری، سعید؛ و سعیدمنش، محسن. (۱۳۹۹). اثربخشی بازی‌های وانمودی بر خودکارآمدی و خلاقیت کودکان بدون سرپرست و کودکان با والدین غفلت‌گر. *فصلنامه مددکاری اجتماعی*، ۹(۲)، ۱۵-۲۲.
- عمادی، سید رسول؛ و عروتنی موفق، مهین. (۱۳۹۵). تاثیر بازی‌های آموزشی گروهی مبتنی بر محیط یادگیری سازنده‌گرا بر پرورش مهارت تفکر خلاق کودکان پیش‌دبستان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶(۱)، ۴۴-۱۹.
- کیافر، مریم؛ و اصغری نکاح، سید محسن. (۱۳۹۳). اثربخشی برنامه پرورش خلاقیت به شیوه فعالیت‌های گروهی بازی محور بر مؤلفه‌های خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی. *فناوری آموزش و یادگیری*، ۱(۱)، ۸۳-۶۱.
- Bondi, D., & Bondi, D. J. C. R. J. (2021). Free Play or Not Free Play: An Interdisciplinary Approach to Deal with Paradoxes. *Creativity Research Journal*, 33, 1-7.
- Cameron, P. A. (2010). *Preschool environments, relationship and creative skills: a case study. PhD dissertation*. Walden university.
- Chena, A. (2015). Study on the mechanism of improving creative thinking capability based on Extenics. *Procedia Computer Science*, 55, 119 – 125.
- Cheung, H. P. R. (2016). Teacher- directed versus child- centered: The challenge of promoting creativity in Chinese preschool classroom, pedagogy, culture and society, 25 (1), 73-86.
- Cheung, R. H. P. (2018). Infusing creative pedagogy into an English as a foreign language classroom: Learning performance, creativity, and motivation. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 511-527.
- Craft, A. (2011). Approaches to creativity education in the United Kingdom. *The Routledge international handbook of creative learning* (p 114). London: Routledge.
- Dere, Z. (2019). Investigating the Creativity of Children in Early Childhood Education Institutions. *Universal Journal of Educational Research*, 7(3), 652-658.
- Garaigordobil, M., & Berruero, L. (2011). Effects of play program on creative thinking of preschool children. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (2), 608-618.
- Hetzroni, O., Agada, H., & Leikin, M. (2019). Creativity in autism: an examination of general and mathematical creative thinking among children with autism spectrum disorder and children with typical development. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(9), 3833-3844.
- Huang, C., Yang, C., Wang, S., Wu, W., Su, J., & Liang, C. (2019). Evolution of topics in education research: a systematic review using bibliometric analysis. *Educational Review*, 1- 17.
- Jaikim, H., & Park, S. (2016). Development of the story template design and digital contents for promoting young children's creativity. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(44), 1-5.
- Karaca, N. H., Uzun, H., & Metin, S. (2020). The relationship between the motor creativity and peer play behaviors of preschool children and the factors affecting this relationship. *Journal of Thinking Skills and Creativity*, 38. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100716>

- Kim, S., Insoo, C., James, C., Kaufman, L. (2019). The development and evaluation of the effect of creative problem-solving program on young children's creativity and character. *Thinking Skills and Creativity*, 33, 22-43.
- Mehta, R., Henriksen, D., Mishra, P. et al. (2020). Let Children Play!: Connecting Evolutionary Psychology and Creativity with Peter Gray. *Rethinking Technology & Creativity in the 21st Century*, 64, 684–689 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11528-020-00535>.
- Moore, S.A., Faulkner, G., Rhodes, R.E. et al. (2020). Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17, 85. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-00987-8>
- Moran, J., Sawyers, J., & Moore, A. (1988). Effects of Structure in Instruction and Materials on Preschoolers Creativity. *Home economics research journal*, 17(2), 148- 152.
- Mullineaux, P., & Dilalla, L. (2009). Preschool Pretend Play Behaviors and Early Adolescent Creativity. *Journal of Creative Behavior*, 43(1), 41- 57.
- Nikkola, T., Reunamo, J., & Ruokonen, I. (2020). Children's creative thinking abilities and social orientations in Finnish early childhood education and care. *Early Childhood Development and Care*, 1, 1-13.
- Piaw, C. Y. (2014). Effects of gender and thinking style on students' creative thinking Ability. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 5135 – 5139.
- Rotaru, R. E. (2020). Stimulating Primary School Children's Creativity. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12(4), 431-439. <https://doi.org/10.18662/rrem/12.4/355>
- Russ, S. W., & Kaugars, A. S. (2001). Emotion in children's play and creative problem solving. *Creativity Research Journal*, 13, 211-219
- Sansanwal, S. (2014). Pretend play enhances creativity and imagination. *Journal of Arts and Humanities (JAH)*, 3(1), 70- 83.
- Singha, S., Warr, M., Mishra, P., Henriksen, D., & TechTrends, D. P. R. G. J. (2020). Playing with Creativity Across the Lifespan: a Conversation with Dr. Sandra Russ. 64, 550-554.
- Yazar, T., & Arifoglu, G. (2016). a Research of Audio Visual Educational Aids on the Creativity Levels of 4-14 Year Old Children as a Process in Primary Education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 51, 301-306.