

## اثربخشی بازی‌های آزاد بر خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی

سعید رحیمی پردنجانی<sup>۱</sup>، سارا نجاتی فر<sup>۲\*</sup>

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 پنجم و پنجم، سال ۱۴۰۱، صفحات ۱۷۶-۱۶۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۲ تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۱۱/۱۵

### 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 تجزیه و تحلیل 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 بدست آمده می‌توان گفت که بازی‌های آزاد می‌تواند خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی را تقویت و افزایش دهد. از این‌رو می‌توان گفت که نتایج این پژوهش می‌تواند در طراحی محتواهای برنامه آموزشی مراکز پیش‌دبستانی مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** بازی‌های آزاد، خلاقیت، کودکان پیش‌دبستانی.

مجله پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری، دوره هفتم، شماره پنجم 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<sup>۱</sup> نیاز دارند (جایکیم و پارک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). به باور فرازرس<sup>۳</sup> (۲۰۰۰ نقل از کامرون<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰) برای این‌که کودکان بتوانند به کنش‌های<sup>۵</sup> 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<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). تفکر خلاق و خلاقیت در نظام آموزشی کشورها از جایگاه بسیار ویژه‌ای برخوردار بوده، بهنوعی تمام ابعاد و جنبه‌های دیگر آموزش و یادگیری دانش آموزان را در بر می‌گیرد و میزان موفقیت و دستاوردهای آموزشی و یادگیری دانش آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (هتزرونی، آگادا و لیکن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). ازین‌رو در دهه‌های اخیر، علاقه به خلاقیت در حوزه آموزش و پرورش رشد فزاینده‌ای پیداکرده است (هانگ<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

خلاقیت به معنای خلق کردن چیزی تازه و منحصر به فرد است؛ که موجب حل یک مسئله، سوال یا نیاز علمی، صنعتی و یا اجتماعی می‌شود (کاراکا، اوزون و متین<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰). گیلفورد<sup>۱۰</sup> خلاقیت را ویژگی‌هایی مانند ابتکار (جواب‌های بدیع و نو)، سیالی (مقدار ایده‌ها)، انعطاف‌پذیر (تنوع جواب‌های فرد) تعریف می‌کند (چنا<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). خلاقیت فرآیندی است که شامل حساسیت نسبت به مسائل، کمبودها و ناهمانگی‌ها می‌شود، حساسیتی که به دنبال تشخیص مشکل با مشکلات به وجود می‌آید و به دنبال آن جستجو برای یافتن راه حل‌های مشکلات برای این منظور آغاز می‌گردد (پیاو<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۴). مؤلفه‌های خلاقیت شامل رفتار خلاقانه<sup>۱۳</sup>، انگیزه<sup>۱۴</sup>، بیش<sup>۱۵</sup>، تخیل<sup>۱۶</sup> و محصولات خلاقانه<sup>۱۷</sup> 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، ریوناموا و روکونن<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۰). بر اساس شواهد پژوهشی، پرورش خلاقیت در دوران پیش‌دبستانی باعث موفقیت تحصیلی<sup>۱۹</sup>، سازگاری<sup>۲۰</sup>، افزایش توانایی حل مسئله

<sup>1</sup>. Creative thinking<sup>2</sup>. Jaikim & Park<sup>3</sup>. Fraser<sup>4</sup>. Cameron<sup>5</sup>. Function<sup>6</sup>. Cheung<sup>7</sup>. Hetzroni, Agada & Leikin<sup>8</sup>. Huang<sup>9</sup>. Karaca, Uzun & Metin<sup>10</sup>. Guilford<sup>11</sup>. Chena<sup>12</sup>. Piaw<sup>13</sup>. Actual creative behavior<sup>14</sup>. Motivation<sup>15</sup>. Imagery<sup>16</sup>. Imagination<sup>17</sup>. Creative products<sup>18</sup>. Nikkola, Reunamoja & Roukonenb<sup>19</sup>. Educational achievement<sup>20</sup>. Adjustment

و شکل‌گیری خودپنداشت<sup>۱</sup> 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 ده سالگی افت می‌کند که علت آن را می‌توان در محیط‌های آموزش رسمی و غیررسمی، بی‌توجهی به آموزش‌پرورش پویا خلاق، بهویژه در سنین پیش‌دبستانی و دبستانی به عنوان عامل اساسی مطرح نمود (دره، 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، ۲۰۱۶).

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند بازی به عنوان «کار کودکان» یکی از روش‌هایی است که می‌توان از طریق آن خلاقیت را در کودکان پرورش داد (کرافت، ۲۰۱۱). بازی برای رشد کلی سلامت همه کودکان ضروری است. از آنجایی که بازی مقدمه یادگیری و وسیله‌ای برای پرورش رشد کودک است، کودک به وسیله بازی پاد می‌گیرد گوش کند، آموزش‌ها را دنبال کند، به دستور العمل‌های 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 آرزوها یا ایجاد ایده‌ها و انتزاعیات خود را به واقعیت نزدیک نمایند و بر نگرانی‌ها و اضطراب‌های ایجاد شوند (روتارو، ۲۰۲۰). بدون تردید، بازی بهترین شکل فعالیت طبیعی هر کودک محسوب می‌شود. به طور کلی به هر گونه فعالیت جسمی یا ذهنی هدف‌داری که به صورت فردی یا گروهی انجام پذیرد و موجب کسب لذت و اقناع نیازهای کودک شود، بازی می‌گویند. کودکان هم در بازی و هم از طریق بازی خلاق هستند و شواهد تجربی قابل توجهی مؤید رابطه بین بازی و خلاقیت می‌باشد (مهتا<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). سینگها<sup>۷</sup> 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. با این وجود، او استدلال می‌کند که بازی و خلاقیت دارای بر بدهاشت 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 به راحتی اطمینان از داشتن وقت و مکان برای انجام آن است.

اغلب بازی‌های کودکان در دوره‌ی پیش‌دبستانی قاعده‌مند نیستند. بازی‌های بی‌قاعده و بدون ساختار<sup>۸</sup> را بازی‌های آزاد<sup>۹</sup> می‌گویند (مور، ۲۰۲۰ 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<sup>۱۱</sup> است که از طریق آن

<sup>۱</sup>. Self- concept

<sup>2</sup>. Dere

<sup>3</sup>. Yazar & Arifoglu

<sup>4</sup>. Craft

<sup>5</sup>. Rotaru

<sup>6</sup>. Mehta

<sup>7</sup>. Singha

<sup>8</sup>. unstructured

<sup>9</sup>. Free play

<sup>10</sup>. Moore

<sup>11</sup>. 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<sup>۱</sup> و بوندی، ۲۰۲۱).

اثربخشی بازی بر افزایش خلاقیت مورد توجه برخی پژوهشگران قرار گرفته است. برای مثال موران<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۸۸) در پژوهشی که بر روی ۴۷ کودک پیش‌دبستانی انجام دادند نشان دادند که اسباب‌بازی‌های ساختاری‌یافته در مقایسه با اسباب‌بازی‌های بدون ساختار انعطاف‌پذیری تفکر را به طور معناداری کاهش می‌دهند. در مقابل بازی‌های وانمودی و اسباب‌بازی‌های بدون ساختار باعث افزایش خلاقیت می‌شوند. راس و کاگازر<sup>۳</sup> (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<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) نشان داد که از بین دو آزمون گرفته شده برای سنجش تفکر خلاق تنها یک آزمون نشان داد که بازی‌های وانمودی در پنج سالگی به طور معناداری خلاقیت را در اوایل نوجوانی پیش‌بینی می‌کند. گارایگوردوبل و بروکو<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر بازی بر تفکر خلاقانه کودک ۶-۵ سال پرداختند و نشان دادند که این برنامه به طور معناداری موجب بهبود خلاقیت می‌گردد و تفاوتی میان دختران و پسران وجود ندارد. سانسان وال<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) نیز در پژوهشی نشان داد بازی از طریق رشد فرآیندهای عاطفی و شناختی باعث رشد تفکر خلاق می‌شود. علاوه بر اصول مطرح شده، بازی نیز بر رشد فرآیندهای فراشناختی و خودتنظیمی مؤثر است و این فرآیندها به نوبه خود باعث رشد خلاقیت و حل مسئله می‌شوند، به عبارتی دیگر بازی را تسهیل گر رشد خلاقیت می‌دانند. چیونگ<sup>۷</sup> (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 کیافر و اصغری نکاح (۱۳۹۳) روی ۴۴ کودک پیش‌دبستانی نشان داد که پرورش خلاقیت به شیوه‌ی فعالیت‌های گروهی بازی محور (بازی‌های بدون ساختار)، به طور 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 بازی محور، 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 به طور معناداری افزایش می‌دهد. نتایج پژوهش عمادی و عروتی موفق (۱۳۹۵) روی ۲۴ کودک پیش‌دبستانی نشان داد که آموزش بازی‌های گروهی بر پرورش مهارت تفکر خلاق کودکان

<sup>1</sup>. Bondi

<sup>2</sup>. Moran

<sup>3</sup>. Russ & Kaugars

<sup>4</sup>. Mullineaux & Dilalla

<sup>5</sup>. Garaigordobil & Berrueco

<sup>6</sup>. Sansanwal

<sup>7</sup>. 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 به عنوان یک روش مؤثر در بهبود سلامت روان این کودکان مورداستفاده قرار گیرد.

جمع‌بندی مبانی پژوهشی در زمینه خلاقیت نشان می‌دهد که بازی به عنوان 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<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). بازی‌های وانمودی خلاقیت بیشتر از جنس مهارت است تا چیزی که بتوان آن را ذاتی آدم‌ها دانست از این‌رو والدین و مریبان 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 کاهش‌یافته 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 به صورت 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 به عنوان ملاکی برای سنجش خلاقیت به کار می‌رود. این آزمون‌ها بر پایه نظریه و تعریف تورنس از خلاقیت ساخته‌شده‌اند 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 درمجموع 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 تصویری که به شکل یک‌تکه کاغذ رنگی ارائه‌شده است، فکر کند. در این فعالیت، تولید بر مبنای ابتکار و بسطدادن ارزیابی می‌شود. از نظر

<sup>۱</sup>. Kim

تورنس، حدود ۱۰ دقیقه برای این فعالیت کافی است، زیرا بسیاری از کودکان و بزرگسالان قادرند تصاویرشان را بلافضلله بعد از ۲ تا ۳ دقیقه کامل کنند و در مدت باقی‌مانده به جزئیات بپردازنند. افراد بسیار بسط‌دهنده در این آزمون به وقت بسیاری احتیاج دارند، درحالی‌که افراد بسیار سیال ضمن حفظ سرعت، به اضافه‌کردن ایده‌ها می‌پردازنند، ایده‌های اویله را تغییر می‌دهند یا داستانی درباره تصویر ترسیمی می‌گویند.

فعالیت ۲: فعالیت تکمیل تصاویر شیوه آزمون تکمیل تصاویر فرانک است که بارون برای مطالعه خلاقیت به کاربرده است. در روان‌شناسی گشتالت فرض شده است که یک شکل ناقص در فرد تنفسی را برای کامل‌کردن آن به سبکی تا حد امکان ساده و آسان برمی‌انگیزد؛ بنابراین برای تولید یک پاسخ ابتکاری، فرد باید تنفس را تحت کنترل بگیرد و رضایتمندی را تا کامل‌کردن 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 شیوه فعالیت اشکال ناقص است. مواد محرك در این فعالیت شامل ۳۶ دایره است. از دیدگاه نظری، تصاویر ناقص و خطوط موازی مستلزم توانایی برای ساخت‌بندی و کامل‌کردن است، درحالی‌که 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. ازانجایی‌که 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 این‌رو 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 قرارداده و آزمودنی‌ها طی جلساتی انواع مختلف بازی را در قالب شکل، داستان، نقاشی، کاردستی و حرکات انجام دادند. سپس محتواهی جلسات بازی با نتایج دیگر پژوهش‌ها و مبانی نظری مقایسه و تدوین گردید. بعد از تدوین محتواهی 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	محتوی
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 سنچاقک، پرسش و پاسخ و بحث گروهی درباره داستان نقاشی ها
سوم	پارش فکری	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، پخش موسیقی و بازی حرکتی. نقاشی به‌وسیله 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 به‌وسیله 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 چوب کبریت	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 نیخ	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 بالبهاده توسط کودکان و
دوازدهم	بازی با تیله	ارزیابی فعالیت‌های جلسه قبل، تمرین حرکتی همراه با پخش موسیقی. کار با تیله، بشتاب 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 مژیک آزمودنی به طور 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 آزمودنی ها 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  $\frac{43}{3}$  درصد (۶ نفر در گروه آزمایش و ۷ نفر در گروه کنترل) و پسران ۱۷ نفر  $\frac{56}{7}$  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

کنترل		آزمایش		مرحله	متغیرها
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین		
۵/۶۸	۱۹/۰۰	۴/۸۵	۲۰/۳۳	پیش‌آزمون	سیالی
۵/۵۹	۱۸/۰۶	۴/۱۷	۲۲/۵۳	پس‌آزمون	
۴/۲۰	۱۸/۸۶	۴/۷۷	۲۶/۴۶	پیگیری	
۴/۴۰	۱۸/۴۰	۳/۵۴	۱۹/۴۰	پیش‌آزمون	انعطاف‌پذیری
۵/۷۸	۱۷/۸۰	۶/۱۸	۲۶/۵۳	پس‌آزمون	
۴/۱۸	۱۷/۳۳	۴/۷۹	۲۳/۴۰	پیگیری	
۵/۷۰	۱۸/۱۳	۵/۰۸	۱۷/۸۶	پیش‌آزمون	اصالت
۴/۷۰	۱۹/۱۳	۴/۷۶	۲۰/۵۳	پس‌آزمون	
۲/۵۲	۱۹/۷۳	۳/۸۸	۲۱/۰۳	پیگیری	
۳/۱۲	۱۷/۸۰	۵/۶۲	۱۸/۴۶	پیش‌آزمون	بسط
۴/۵۷	۱۸/۷۳	۵/۰۴	۲۷/۲۶	پس‌آزمون	
۲/۵۹	۱۹/۸۰	۴/۵۸	۲۶/۲۰	پیگیری	
۹/۹۷	۷۳/۳۳	۹/۶۴	۷۶/۰۶	پیش‌آزمون	نمره کل خلاقیت
۱۱/۰۶	۷۳/۷۳	۱۲/۷۱	۹۷/۸۶	پس‌آزمون	
۶/۲۵	۷۵/۷۳	۹/۲۱	۹۶/۶۰	پیگیری	

جدول فوق میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد خلاقیت را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که در پیش‌آزمون بین نمرات ابعاد خلاقیت و نمره کل خلاقیت تفاوت چندانی وجود نداشته است، درحالی که در مراحل پس‌آزمون 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 پیش‌فرض‌های آن از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانکوا) استفاده شد.

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف جهت پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات در جامعه، برای متغیرهای پژوهش نشان داد که برای ابعاد و نمره کل خلاقیت در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک گروه‌های آزمایش و گواه بزرگ‌تر از  $0/۰۵$  بوده است و داده‌ها نرمال هستند. ابتدا نمرات کل خلاقیت گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پس‌آزمون و پیگیری با یکدیگر مقایسه شدند که خلاصه نتایج آن در جدول (۳) ارائه شده است. پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین در مرحله پس‌آزمون به صورت ( $F=۱/۱۶$  و  $P=۰/۳۸۹$ ) و در مرحله پیگیری به صورت ( $F=۲/۷۴$  و  $P=۰/۱۰۹$ ) به دست آمد که نشان می‌دهد پیش‌شرط همگنی واریانس‌ها برقرار است.

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

مرحله	منع	جمع محدودرات	درجه آزادی	میانگین محدودرات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
پس‌آزمون	بین‌گروهی	۲۵۵۴/۴۳	۱	۳۵۵۴/۴۳	۴۱/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۴
پیگیری	بین‌گروهی	۲۹۴۱/۹۵	۱	۲۹۴۱/۹۵	۵۳/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۶۶۷

همان‌طور که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد هم در مرحله پس‌آزمون و هم پیگیری بین میانگین نمرات کل خلاقیت گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشته است. به طوری که در مرحله پس‌آزمون به صورت ( $F=41/25$  و  $P=0/001$ ) و ضریب اتا<sub>۰/۶۰۴</sub> و در مرحله پیگیری به صورت ( $F=53/96$  و  $P=0/001$ ) و ضریب اتا<sub>۰/۶۶۷</sub> به دست آمد که نشان می‌دهد ارائه بازی‌های آزاد در هر دو مرحله باعث افزایش میانگین نمرات خلاقیت گروه آزمایش شده است که البته با توجه به ضریب اتا نتیجه‌گیری می‌شود که نه تنها میزان اثربخشی بازی‌های آزاد در مرحله پیگیری حفظ شده است، بلکه تا حدودی نیز افزایش یافته است. برای مقایسه میانگین نمرات ابعاد خلاقیت در مرحله پس‌آزمون نیز از آزمون کواریانس چندمتغیری استفاده شد. مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کواریانس شامل همگنی شبیه‌های رگرسیون ( $P>0/05$ )، آزمون لوین برای بررسی پیش‌شرط همگنی واریانس‌ها 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 ( $P<0/01$ ) معنادار نمی‌باشند و فرض همگنی ماتریس‌های کواریانس تائید می‌شود. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس چند متغیری در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری تأثیر بازی‌های آزاد بر ابعاد خلاقیت در مرحله پس‌آزمون

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

براساس نتایج جدول (۴) مشخص شد تفاوت بین میانگین ابعاد دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است. به عبارت دیگر، در مرحله پس‌آزمون ارائه بازی‌های آزاد موجب بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت شده است ( $P<0/01$ ). میزان این تفاوت  $0/622$  می‌باشد، یعنی بیش از ۶۲ درصد تفاوت‌های ایجاد شده در میانگین نمرات مربوط به ارائه بازی‌های 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 پس آزمون

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

بر اساس نتایج جدول (۵) با حذف تأثیر نمرات پیش آزمون، تفاوت بین میانگین نمره‌های پس آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر سیالی ( $P=0/008$  و  $F=8/52$ )، انعطاف‌پذیری ( $P=0/001$  و  $F=18/35$ ) و بسط ( $P=0/001$  و  $F=23/57$ ) معنادار بوده است؛ ولی برای متغیر اصالت معنادار نبوده است ( $P=0/167$  و  $F=2/02$ ). 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 سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب برابر با  $0/262$ ،  $0/433$  و  $0/496$  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 (به جز اصالت) بالاتر از  $0/95$  است که نشان می‌دهد حجم نمونه برای این نتیجه‌گیری کافی بوده است.

به منظور 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 پیش آزمون و نمره‌های پیگیری بررسی شد. مفروضه‌های زیربنایی تحلیل کوواریانس شامل همگنی شیب‌های رگرسیون ( $P>0/05$ )، آزمون لوین برای بررسی پیش شرط همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $P>0/05$ ). همچنین نتایج آزمون ام. باکس نیز به صورت ( $P=0/962$  و  $F=0/475$ ) به دست آمد که در سطح ( $P<0/01$ ) معنادار نمی‌باشند و فرض همگنی ماتریس‌های کوواریانس تائید 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

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

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  $0.745$  می‌باشد، یعنی بیش از  $74\%$  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

متغیرها (پیش آزمون)	SS	Df	MS	F	P	میزان تأثیر	توان آماری
سیالی	۳۲۲/۹۴	۱	۳۲۲/۹۴	۲۲/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۴۸۷	۰/۹۹۶
انعطاف‌پذیری	۲۱۴/۶۹	۱	۲۱۴/۶۹	۱۱/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۳۳۲	۰/۹۵۲
اصلت	۵/۲۲	۱	۵/۳۲	۰/۸۴۵	۰/۰۳۶۷	۰/۰۳۴	۰/۱۴۳
بسط	۳۴۶/۶۸	۱	۳۴۶/۶۸	۲۸/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۵۴۵	۰/۹۹۹

بر اساس نتایج جدول (۷) با حذف تأثیر نمرات پیش آزمون، تفاوت بین میانگین نمره‌های گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر سیالی ( $P = 0.001$  و  $F = 22/79$ )، انعطاف‌پذیری ( $P = 0.001$  و  $F = 11/91$ ) و بسط ( $P = 0.001$  و  $F = 28/78$ ) معنادار بوده است؛ ولی برای متغیر اصلت معنادار نبوده است ( $P = 0.845$  و  $F = 0.367$ ). به عبارتی نتایج نشان می‌دهد ارائه بازی‌های آزاد باعث بهبود میانگین نمرات ابعاد خلاقیت به جز بعد اصلت شده است. ضریب اتا نشان می‌دهد میزان این تأثیر برای ابعاد سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط به ترتیب برابر با  $0/487$ ،  $0/332$  و  $0/545$  بوده است که بیانگر آن است که بیش از  $48\%$  درصد تغییرات ایجادشده در نمرات سیالی،  $33\%$  درصد تغییرات نمرات انعطاف‌پذیری و  $54\%$  درصد تغییرات بسط مربوط به ارائه بازی‌های آزاد به گروه آزمایش بوده است. همچنین توان آماری برای کلیه ابعاد (به جز اصلت) بالاتر از  $95\%$  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 پس آزمون افزایش یافته است. درحالی که میانگین نمرات بعد انعطاف‌پذیری در مرحله پیگیری نسبت به مرحله پس آزمون کاهش یافته است. برای بعد اصلت نیز در مرحله پس آزمون 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 دیلالا (۲۰۰۹)، گارایگوردوییل 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 یک خانه‌ی 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 کم کم به آن عادت می‌کند. عادت موجب می‌شود که کودک در یک چارچوب خاصی قرار گیرد و کارهایش را طبق دستور العمل معینی انجام دهد. از این‌رو، امکان نوآوری و یافتن راه حل‌ها 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 راه حل‌های متعددی ارائه دهد، الگوهای جدیدی برای اندیشیدن طراحی کند و به کلیه‌ی جزئیات یک طرح پردازد.

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 غیر مطمئن 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 در گیر می‌شود؛ و در نتیجه هر دو نیمکره‌ی مغز به فعالیت و اداسته 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) ناهمانگ 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 ناهمانگی در نتایج را می‌توان با تفاوت در محتواهای جلسات مرتبط دانست. در تبیین نتایج تحقیق هم می‌توان گفت که براساس دیدگاه تداعی‌گرایی وقتی فردی با مسئله‌ای رویرو می‌شود برای ارائه ایده‌های نادر و غیرمعمول نیاز دارد تا اطلاعات قبلی که در ذهن دارد را تداعی کند و به ایده‌ای تازه برای حل مسئله دست یابد. تداعی‌گرایان معتقدند هرچه تداعی بیشتر باشد شанс یافتن راه حل 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) همانگ است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که در اثر برنامه‌ی پرورش خلاقیت به شیوه‌ی فعالیت‌های گروهی 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 به‌واسطه‌ی دقت و حساسیتی که به محیط دارند و ویژگی جزئی نگری 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 پیش‌ساخته 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 توسعه مسئولان آموزشی باشد تا تفکر خلاق را در فرآگیران 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 مریان 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 نتیجه‌های پژوهش حاضر مقایسه گردد.

## منابع

- عجفری، اصغر؛ کشتکار، الهه؛ و عجفری، علیرضا. (۱۳۹۳). تاثیر آموزش بازی در افزایش خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی در مهدکودک. *علوم رفتاری*، ۱۹(۶)، 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)، ۲۲-۱۵.
- عمادی، سید رسول؛ و عروتی 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)، ۱۹-۴۴.
- کیافر، مریم؛ و اصغری نکاح، سید محسن. (۱۳۹۳). اثربخشی برنامه پرورش خلاقیت به شیوه فعالیت‌های گروهی بازی محور بر مؤلفه‌های خلاقیت کودکان پیش‌دبستانی. *فنواری 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., & Berueco, 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 Multidimensională*, 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.