

The effect of playing at home on perceptual-motor performance in 3-6 year old children during the coronavirus pandemic

Received:

2024/10/19

Accepted:

2024/12/18

Online ISSN

3060-7078

Zahra Mashhadi bandani

Master's Degree Expert at Azad University, Mashhad Branch, Iran.

Faeze Mashhadi bandani

Master's Degree Expert at Azad University, Mashhad Branch, Iran.

*Correspondence:

Zahra Mashhadi bandani

Email:

mashhadi.varzesh@gmail.comOrcid:

[orcid/0000-0003-2553-0824](https://orcid.org/0000-0003-2553-0824)

ABSTRACT

Purpose: This research was carried out in order to investigate the effect of playing at home on cognitive-motor performance of children aged 3 to 6 years during the corona virus.

Materials and methods: The current research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The research samples in this study included 3 to 6 year old children from Zahedan city, who were selected based on the study entry criteria and divided into two groups of 20 people playing at home and the control group. First, children's characteristics such as height, weight and body mass index were calculated. The pre-test includes; The Lincoln-Ezeretsky test was performed on both groups, and then the control group followed a normal and daily schedule and the play group at home for 24 sessions, one day in between perceptual-motor exercises provided by the researcher to the children's families. At the end of this course, a post-test was conducted for both groups, just like the pre-test. Analysis of covariance method was used to test the hypotheses. The data was analyzed with statistical analysis software SPS version 24 at the significance level ($P < 0.05$).

Results: The findings showed: playing at home on perceptual-motor indicators studied including; Balance, neuromuscular coordination, accuracy, strength, speed of finger movements and perceptual motor abilities of 3 to 6 year old children have a significant effect. So that perceptual-motor exercises and games at home have improved and improved the mentioned indicators in 3 to 6-year-old children.

Conclusion: Therefore, it is suggested to parents and educators in the era of Corona and similar conditions that it is not possible for children to be in public spaces and it is not possible to engage in group and public activities and games to improve children's perceptual-motor abilities through perceptual-motor exercises and games. Use at home.

Keywords: perceptual-motor skills, playing at home, Lincoln Ezeretsky test, Corona epidemic

Extended abstract

Background: The outbreak of the COVID-19 virus has had profound effects on the lives of everyone, especially children. Although children are relatively less vulnerable to the virus compared to adults, the psychological and behavioral impacts of the epidemic on them are significant. Children may experience negative emotions such as fear, isolation, and anxiety. A study conducted in China identified issues like excessive talking, distraction, and irritability among children. Younger children are more susceptible to these problems than older ones and may experience aggression and fear of family members contracting the infection.

Research shows that even two-year-olds are aware of changes in their environment and sometimes blame themselves for the illness. They may worry about the emotional state of adults, and this anxiety can lead to a reluctance to express their own concerns. Media coverage and social conversations also contribute to increased worry and anxiety in children.

During quarantine, many children engage in less physical activity, which can lead to weight gain and decreased physical fitness. Additionally, being confined at home can have negative and long-lasting effects on children's physical and mental health.

Children's perceptual abilities differ from those of adults, and their development may be influenced by environmental challenges. The COVID-19 outbreak, particularly with strict recommendations and decisions such as lockdowns and the closure of educational institutions, has resulted in reduced physical activities for children.

Educators and psychologists emphasize the importance of addressing these abilities. Play and physical activities can help improve these skills. Play allows children to express their emotions and become familiar with the realities of life.

Method: Selection of statistical population This applied study was conducted using a quasi-experimental method with a pre-test and post-test design. Forty children aged 3 to 6 from Zahedan were divided into experimental and control groups. A home play program was designed for the experimental group, and parents were required to implement it.

Data collection tools included questionnaires regarding child characteristics and family status, as well as instruments for measuring height and weight.

Results: The results indicate that home play has a positive and significant impact on the perceptual-motor performance of children. This study also demonstrated that perceptual-motor games during COVID-19 helped improve children's motor skills.

Related research also supports the findings of this study, showing that physical activities and play can contribute to the development of children's motor and social skills.

Conclusion: The findings of this research suggest that home play, especially during the COVID-19 outbreak, positively impacts the perceptual-motor performance of children. These results highlight the importance of providing targeted guidance and enriched environments to enhance motor skills. The current situation necessitates special attention to children's physical activities to prevent the negative effects of isolation and inactivity.

Ultimately, to enhance children's perceptual-motor abilities, it is recommended that parents and educators utilize perceptual-motor exercises and home play activities.

تأثیر بازی در خانه بر عملکرد ادراکی - حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال در ایام کرونا و ویروس

چکیده	<p>تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۷/۲۰</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۰</p> <p>شاپا الکترونیکی ۳۰۶۰-۷۰۷۸</p>
<p>هدف: این پژوهش به منظور بررسی تأثیر بازی در خانه بر عملکرد ادراکی - حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال در ایام کرونا و ویروس اجرا شد.</p> <p>مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون - پس آزمون همراه با گروه شاهد بود. نمونه‌های پژوهش در این مطالعه شامل کودکان ۳ تا ۶ سال شهرستان زاهدان بود که بر اساس ملاک‌های ورود به مطالعه انتخاب و در دو گروه ۲۰ نفری بازی در خانه و گروه شاهد تقسیم شدند. ابتدا مشخصات کودکان مانند قد، وزن و شاخص توده بدنی محاسبه شد. پیش آزمون شامل؛ آزمون لینکلن ازرتسکی از هر دو گروه انجام گرفت و سپس گروه شاهد به برنامه عادی و روزانه و گروه بازی در خانه به مدت ۲۴ جلسه یک روز در میان تمرینات ادراکی - حرکتی که توسط محقق در اختیار خانواده کودکان قرار گرفته بود را اجرا کردند. در پایان این دوره پیش آزمون همانند پیش آزمون از هر دو گروه انجام گرفت. برای آزمون فرضیه‌ها از روش تحلیل کواریانس استفاده شد. داده‌ها با نرم افزار تحلیل آماری اس پی اس نسخه ۲۴ در سطح معناداری ($P < 0/05$) تحلیل شد.</p> <p>یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد: بازی در خانه بر شاخص‌های ادراکی - حرکتی مورد مطالعه شامل؛ تعادل، هماهنگی عصبی عضلانی، دقت، قدرت، سرعت حرکت انگشتان و توانایی‌های ادراکی حرکتی کودکان ۳ تا ۶ سال تأثیر معنی داری دارد.</p> <p>نتیجه‌گیری: به طوری که تمرین و بازی‌های ادراکی - حرکتی در خانه سبب بهبود و ارتقای شاخص‌های یاد شده در کودکان ۳ تا ۶ ساله شده است. از این رو به والدین و مربیان پیشنهاد می‌شود در دوران کرونا و شرایط مشابه که امکان حضور کودکان در فضاهای عمومی و امکان پرداختن به فعالیت‌ها و بازهای گروهی و عمومی نیست برای ارتقای توانایی‌های ادراکی - حرکتی کودکان از تمرینات ادراکی حرکتی و بازی‌های در خانه استفاده نمایند.</p>	<p>زهرا مشهدی بندانی کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران.</p> <p>فائزه مشهدی بندانی کارشناس ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، ایران.</p>
<p>واژگان کلیدی: مهارت‌های ادراکی - حرکتی، بازی در خانه، آزمون لینکلن ازرتسکی، اپیدمی کرونا.</p>	<p>* نویسنده مسئول: مشهدی بندانی، زهرا ایمیل: mashhadi.varzesh@gmail.com orcid/0000-0003-2553-0824</p>

مقدمه

شیوع بیماری کروناویروس، رخداد بی‌سابقه‌ای برای همه افراد است، به ویژه برای کودکان. هر چند به نظر می‌رسد کودکان کمتر از بزرگسالان در برابر ویروس آسیب پذیر هستند، گزارش‌های اولیه از چین نشان می‌دهد که کودکان و نوجوانان از نظر روانی تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و مشکلات رفتاری را نشان می‌دهند. کودکان نسبت به تأثیر چشمگیر اپیدمی بی‌تفاوت نیستند. آنها نسبت به تغییر حساس‌اند و ممکن است متوجه تغییراتی شوند که درک آنها دشوار باشد و ابراز خشم و عصبانیت کنند. آنها انواع ترس، عدم قطعیت، انزوای جسمی و اجتماعی را تجربه می‌کنند. یکی از مطالعات مقدماتی که در هفته دوم فوریه ۲۰۲۰ در چین انجام شد، نشان داد که شایع‌ترین مشکلات روانی و رفتاری در میان ۳۲۰ کودک و نوجوان، پرحرفی، حواس‌پرتی، تحریک‌پذیری و ترس از پرسش درباره این اپیدمی بود. کودکان کوچک‌تر (سه تا شش سال) بیشتر از کودکان بزرگتر، احتمال بروز علائم بیماری را دارند، مانند خشونت و ترس از اینکه اعضای خانواده به این عفونت مبتلا شوند. در تمام گروه‌های سنی، بی‌توجهی و تحریک‌پذیری، شدیدترین علائم روانی کودکان بودند (جیاو و همکاران^۱، ۲۰۲۰).

تحقیقات نشان می‌دهد که حتی کودکان دو ساله نیز از تغییرات اطراف خود آگاه هستند. گاهی کودکان خود را سرزنش می‌کنند و احساس می‌کنند که این بیماری مجازاتی برای بدیهای آنهاست. ممکن است کودکان نگران وضعیت عاطفی بزرگسالان شوند و این اضطراب می‌تواند به طور غیر عمدی منجر به اجتناب کودکان از به اشتراک گذاشتن نگرانی‌های خود در تلاش برای حفاظت از دیگران شود و باعث شود کودکان به تنهایی با این احساسات دشوار کنار بیایند (دالتون و همکاران^۲، ۲۰۲۰). از آنجایی که رسانه‌ها و مکالمات اجتماعی تحت تأثیر شیوع بیماری قرار دارند، کودکان در معرض مقادیر زیادی اطلاعات هستند و نگرانی، اضطراب و ترس را تجربه می‌کنند. این می‌تواند شامل انواع ترس‌هایی باشد که بسیار شبیه به ترس‌های بزرگسالان است، مانند ترس از مرگ، ترس از دست دادن عزیزان، یا ترس از درمان‌های پزشکی. ممکن است تقاضاهای بیشتری از والدین داشته باشند و در نتیجه والدین نیز تحت فشار بیش از حد قرار گیرند وقتی مدارس تعطیل باشد، کودکان دیگر انگیزه و حس ساختاریافته‌ای که با محیط مدرسه فراهم می‌شود، ندارند و فرصت کمتری برای بودن با دوستان و کسب حمایت اجتماعی دارند. در خانه ماندن می‌تواند برخی کودکان را در معرض خطر بیشتری قرار دهد و در صورت نبود خانه امن، شاهد خشونت بین فردی و تجربه کودک آزاری باشند که بسیار نگران کننده است (کلاگ^۳، ۲۰۲۰).

شواهد نشان می‌دهد زمانی که کودکان خارج از مدرسه هستند (مثل تعطیلات آخر هفته و تعطیلات تابستان)، از نظر فیزیکی کمتر فعال هستند. زمان تماشای تلویزیون طولانی‌تر است، الگوهای خواب نامنظم و رژیم‌های غذایی نامناسب تری دارند که منجر به افزایش وزن و کاهش آمادگی قلبی - تنفسی می‌شود. چنین اثرات منفی بر سلامتی، به احتمال زیاد زمانی بدتر خواهد بود که در طول شیوع بیماری، کودکان در خانه بدون فعالیت‌های بیرونی و تعامل با دوستان خود محدود می‌شوند. مدت طولانی قرنطینه، ترس از بیماری، خستگی و بی‌حوصلگی، اطلاعات ناکافی، عدم ارتباط با همکلاسی‌ها، دوستان و معلمان، کمبود فضای شخصی در خانه و مشکلات مالی خانواده می‌تواند تأثیرات منفی و پایداری بر کودکان و نوجوانان داشته باشد. علاوه بر این تعامل بین تغییرات سبک زندگی و استرس روانی - اجتماعی ناشی از حبس خانگی می‌تواند اثرات مضر بر سلامت جسمی و روانی کودک را تشدید کند. برای کاهش پیامدهای حبس خانگی، دولت، سازمان‌های غیر دولتی، جامعه، مدرسه و والدین باید از پیامدهای این وضعیت آگاه باشند و برای رسیدگی به این مسائل، تلاش بیشتری کنند (دالتون و همکاران^۴، ۲۰۲۰).

توانایی‌های ادراکی کودکان با بزرگسالان تفاوت دارد. دنیای بینایی کودک در مراحل رشد بوده و در نتیجه محدود است. رشد توانایی‌های ادراکی تا حد قابل توجهی کارکرد حرکتی کودک را بهبود بخشیده یا ضعیف می‌کند. عکس این امر نیا صحت دارد، یعنی کارکرد حرکتی می‌تواند تا حد زیادی بر رشد توانایی‌های ادراکی کودک اثر مثبت یا منفی داشته باشد. کودکی که رشد ادراکی محدودی دارد اغلب در انجام تکالیف ادراکی - حرکتی با مشکل مواجه می‌شود. این واقعیت که فرایند ادراک به طور کامل فطری نیست فرد را وادار می‌کند تا فرض نماید که کیفیت و کمیت تجارب حرکتی انجام شده توسط کودکان تا حدی به رشد توانایی‌های ادراکی آن‌ها مربوط است. پاسخ‌های اولیه کودکان پاسخ‌های حرکتی هستند و تمامی داده‌های ادراکی و مفهومی آینده، تا حد زیادی بر پاسخ‌های اولیه مبتنی هستند. کودکان برای یادگیری بیشتر و به منظور رشد بهتر باید تجارب حرکتی زیادی را کسب نمایند. هر چه تجارب یادگیری ادراکی - حرکتی کودک بیشتر باشد، کودک فرصت بیشتری برای "انطباق ادراکی - حرکتی" و توسعه انعطاف و انطباق پاسخ با شرایط حرکتی مختلف در اختیار خواهد داشت (گودوی^۴، ۲۰۱۹).

¹ Jiao et al

² Dalton & et al

³ Kluge

⁴ Goodway

متأسفانه، پیچیدگی جامعه مدرن ما غالباً از رشد بسیاری از توانایی‌های ادراکی- حرکتی ممانعت می‌کند. محیطی که امروزه کودکان در آن رشد می‌کنند، آنچنان پیچیده و خطرناک است که آنان دائماً از دست زدن ممانعت شده و از موقعیت‌هایی که مقدار زیادی از حرکت و اطلاعات ادراکی را در اختیار آنان می‌گذارد، بازداشته می‌شوند (گودوی، ۲۰۱۹). همچنین امروز با شیوع کرونا و ویروس در جوامع توصیه‌ها و تصمیم‌گیرهای در مورد اقدامات سختگیرانه مثل قرنطینه خانگی، زدن ماسک، تعطیلی مراکز آموزشی و ورزشی، محیط کودکان منعزلانه و بی‌حرکت کرده است (جاود، ۲۰۲۰). آنان بسیاری از تجاربی که می‌بایست برای رشد توانایی‌های حرکتی خود داشته باشند را از دست می‌دهند. فقدان تجارب حرکتی متنوع، تکرار یا انطباق که با تمرین همراه می‌شود می‌تواند رشد حرکتی را به تأخیر بی‌اندازد (گودوی، ۲۰۱۹).

متخصصان تعلیم و تربیت، تربیت بدنی، روانشناسان و پزشکان متخصصی که با کودکان سر و کار دارند، به خوبی به این موضوع آگاهی دارند که توجه به توانایی‌های ادراکی- حرکتی و آماده کردن زمینه‌های مناسب برای رشد این توانایی‌ها از مهمترین وظایف آنان به شمار می‌آید. از سوی دیگر صاحب نظران و محققین با مطرح ساختن حرکت و بازی و ورزش بعنوان کلید حیات در این مسیر، افق جدید و چشم انداز تازه‌ای در باب تعلیم و تربیت گشوده‌اند. "فعالیت‌های حرکتی و آموزش صحیح فردی و تربیت بدنی، اساس پیشرفت کلی کودکان ونوجوانان در حال رشد را تشکیل می‌دهد". چرا که اولاً، فعالیت‌های جسمانی و حالت بخشیدن به اندام باعث بهبود کار دستگاه‌های گردش خون و تنفس و گوارش می‌شود و ثانیاً؛ از دیدگاه بهداشتی و روانی مطابق تحقیقات انجام شده، دانش آموزشی که از نظر قدرت جسمی ضعیف هستند به سوی ضعف سلامتی، مشکلات اجتماعی، احساس حقارت، عدم توانایی لازم در تطبیق خود با دیگران در جهات مختلف تمایل دارند و اغلب عجول، گوشه‌گیر و هیجان زاده می‌باشند. ثالثاً؛ از نظر اجتماعی، دانش آموزشی که دارای مهارت‌های حرکتی خوب هستند، علاقمند به شرکت در فعالیت‌های مختلف، داشتن شهرت، فروتنی، تدبیر، توجه و احساس مسئولیت و همکاری هستند.

بازی موجب انگیزش نشاط در زندگی و فعالیت و ابتکار و خلاقیت برای کودکان بوده و مقدمه آشنایی آنان با زندگی بزرگسالان، برخورد با واقعیت‌ها و درک قوانین حاکم بر محیط انسانی و طبیعی پیرامون آنها به شمار می‌رود و چنانچه متناسب با توانایی‌های کودکان درسین مختلف انتخاب شود رضای خاطر آنان در رسیدن به آرمانهای خود، کشف و شکوفایی استعدادها و پیشرفت تدریجی و منظم قوای ذهنی و بدنی و رشد عاطفی و اجتماعی آنان را در پی خواهد داشت. بازی، خشنونت واقعیت‌های عینی و قوانین و مقررات پیچیده زندگی اجتماعی را برای کودکان کاهش داده و با چاشنی خود، آنها را برایشان پذیرفتنی و گوارا و دلپسند می‌سازد (کالوت^۶ ۱۳۶۱).

ارزش جسمانی بازی: بازی‌های توام با فعالیت برای تکامل رشد عضلانی کودک و ورزش دادن قسمتهای مختلف بدنش لازم است ضمناً این نوع بازیها برای صرف انرژی اضافی کودک نیز مفید است. انرژی اضافی، اگر صرف نشده و به حالت سرکوب در جسم کودک ذخیره شود او را بی‌آرام و عصبی می‌کند کودک برای اینکه عضلات خود را رشد دهد و بدنش ورزیده شود باید بازی کند (هارلوک^۷ ۱۹۸۲، ترجمه وحید رواندوست ۱۳۶۴).

ارزش تربیتی بازی: کودک از طریق بازی با انواع اسباب بازیها، موفق به شناختن شکلها، رنگها، اندازه‌ها، جنس اشیاء و اهمیت آنها می‌شود با رشد تدریجی در بسیاری بازیها مهارت بدست می‌آورد. اکتشاف، جمع‌آوری اشیاء و سایر شکل‌های بازی در اواخر دوران کودکی اطلاعاتی را به کودک می‌دهد که او نمی‌تواند در جای دیگر بیابد. کودک هنگام بازی درباره خودش، دیگران و رابطه اش با آنها چیز یاد می‌گیرد. او میزان توانایی‌های خود را با دیگران مقایسه می‌کند و به این ترتیب یک مفهوم روشن‌تر و واقع‌گرایانه‌تر از خود بدست می‌آورد. بازی به او فرصت می‌دهد که تجربه کند و توانایی‌های خود را به آزمایش بگذارد بدون آنکه مجبور باشد مسئولیت کامل اعمال خود را برعهده بگیرد (هارلوک ۱۹۸۲، ترجمه وحید رواندوست ۱۳۶۴). کودک از طریق بازی اطلاعاتی درباره محیط زندگی خود بدست می‌آورد و بازی، بهترین وسیله برای آمادگی برای زندگی است (شعاری نژاد، علی اکبر، ۱۳۷۸).

ارزش درمانی بازی: کودک در زندگی روزانه نیازمند است که خود را از نگرانی‌هایی که فشار محیط در او ایجاد می‌کند رها سازد. بازی بهترین وسیله‌ای است که او را در رسیدن به این هدف از راه تعبیر عواطف خود کمک می‌کند. کودک می‌تواند احتیاجات و امیال سرکوفته خود را از راه بازیهای گوناگون ارضاء کند. همچنین بازی او را قادر می‌سازد که نقشه‌هایی را برای حل مسائل خود طرح کند و این نیز اهمیت زیادی در زندگی او دارد (شعاری نژاد، علی اکبر، ۱۳۷۸).

بازی به کودک فرصت می‌دهد که احساسات خود را به طریق قابل قبول در اجتماع بیان کند به وی اجازه می‌دهد انرژی تحت فشار خود را به طریقی بیرون بریزد که از نظر اجتماع مانعی نداشته باشد. از ارزش درمانی بازی برای حل مشکلات رفتاری کودکان استفاده شده است که به آن بازی درمانی

⁵ Javed
⁶ Calvet
⁷ Hurlock

می‌گویند. بازی درمانی بر اساس این حقیقت بنیاد نهاده شده که بازی وسیله طبیعی کودک برای بیان خود است. بازی موقعیتی است که به کودک داده می‌شود تا احساسات و مشکلات خود را عرضه کند (هارلوک ۱۹۸۲، ترجمه وحید رواندوست ۱۳۶۴).

ارزش عاطفی بازی: کودک از طریق بازی با سایر کودکان، چگونگی ارتباط و ایجاد ارتباط با آنها را فرا می‌گیرد و دیگران بهتر می‌شناسد. بازی عواطف و احساسات کودک را بیدار ساخته، او را به سوی زندگی اجتماعی و قبول مسئولیت‌ها، راهنمایی می‌کند کودک از طریق بازی احساسات خود را بیان می‌کند و بدین وسیله ترسها و نگرانی‌های خود را ابراز می‌کند. کودک در بازی راه و رسم زندگی را به دیگران می‌آموزد و تجارب جدیدی کشف می‌کند. بازی نه تنها در رشد شخصیت کودک مؤثر است بلکه از طریق آنها می‌توان به رشد عاطفی کودک پی برد و برای مشکلات او چاره‌ای اندیشید. کودک از طریق بازی یاد می‌گیرد که چگونه در استفاده از وسایل بازی با دیگران سهیم شود و از این طریق حس تعاون و احترام به دیگران را در خود رشد دهد و حقوق دیگران را درک کند (سیف، سوسن، ۱۳۷۲).

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع کاربردی بوده است و به دلیل اینکه بر روی انسان‌ها صورت می‌گیرد امکان کنترل همه متغیرهای موجود در حوزه پژوهش وجود ندارد، در نتیجه برای آزمون فرضیه‌ها از روش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بهره‌گرفته می‌شود.

محقق پس از مراجعه والدین شرایط و اهداف مطالعه را تشریح کرد و سپس پس‌آخذ رضایت‌نامه کتبی والدین و نداشتن بیماری و مشکل حرکتی کودک در گروه‌های مورد مطالعه قرار گرفتند. در این مطالعه ۲۸ ماده از ۳۶ ماده آزمون لینکلن-اوزتسکی انتخاب گردید که از این ۲۸ ماده، ۷ ماده مربوط به تعادل، ۹ ماده مربوط به هماهنگی عصبی-عضلانی، ۲ ماده مربوط به دقت، ۳ ماده قدرت و ۷ ماده به سرعت حرکت انگشتان بود که نحوه امتیاز مواد این آزمون بر اساس دستگاه سه امتیازی صورت گرفت.

اجرای آزمون در نظر گرفته شده در مجموع دهکده المپیک زاهدان و به طور انفرادی بعد از ساعت ۸ صبح به عمل آمد. پس از اینکه پیش‌آزمون از تمام کودکان گرفته شد، کودکان به طور کاملاً تصادفی، دختران و پسران به دو گروه تجربی و شاهد تقسیم می‌شوند. برنامه بازی در خانه در ۲۴ جلسه تمرینی یک روز در میان بر روی سی‌دی توسط محقق در اختیار خانواده کودکانی که در گروه تجربی بودند قرار داد و همچنین در شبکه اجتماعی با ایجاد کانال روند بازی در خانه کودکان را به والدین کنترل و بررسی می‌شد و در صورت عدم اجرای سه جلسه تمرین از روند مطالعه خارج می‌شوند و همچنین در طول مطالعه گروه شاهد به فعالیت روزمره خود پرداخت.

با توجه به این که مطالعه حاضر از نوع کاربردی-نیمه تجربی است، متغیر مستقل ما برنامه بازی در خانه و متغیر وابسته مهارت‌های ادراکی-حرکتی (تعادل، هماهنگی عصبی-عضلانی، قدرت، دقت و سرعت حرکت انگشتان و توانایی‌های ادراکی-حرکتی) می‌باشد.

جامعه آماری تحقیق حاضر کودکان ۳ تا ۶ ساله شهرستان زاهدان تشکیل داد که در طول دوره اپیدمی کرونا به تفریح، بازی و تماس با دوستان در بیرون از منزل، فعالیت‌های اوقات فراغت خارج از خانه و اماکن اجتماعی به دور بوده‌اند در ۲ گروه بازی در خانه و گروه شاهد قرار می‌گیرند.

نمونه آماری این تحقیق را ۴۰ کودک با میانگین سنی ۳ تا ۶ سال تشکیل دادند، که به طور تصادفی به دو گروه تمرین (۲۰ نفر) و گروه شاهد (۲۰ نفر) تقسیم شدند. حجم نمونه انتخاب شده بر اساس جدول کوهن در سطح معناداری ۰/۰۵ با حجم اثر ۰/۵ و توان آزمون ۰/۹، ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه تمرین و ۱۵ نفر گروه شاهد) برآورد شد. ولی به دلیل طولانی بودن تحقیق و احتمال افت آزمودنی ۴۰ نفر انتخاب گردید.

روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر از نوع هدفمند و سپس تصادفی ساده می‌باشد. بدین صورت که از بین مهد کودک و پیش‌دستانی‌های شهر زاهدان به طور تصادفی ساده انتخاب شدند. از بین کودکان ۸۰ نفر معیار وارد به مطالعه را دارا بودند. از بین ۸۰ نفر واجد شرایط مطالعه و داوطلب برای شرکت در این پژوهش، ۴۰ نفر انتخاب شده و به صورت تصادفی ساده به دو گروه تمرین (۲۰ نفر) و گروه شاهد (۲۰ نفر) تقسیم شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

(۱) پرسشنامه محقق ساخته شامل (مشخصات کودک، سابقه بیماری یا نقص جسمانی، وضعیت رشدی کودک از دوران نوزادی تا ابتدای انجام

تحقیق، وضعیت اشتها، تعداد وعده‌های غذایی در روز، الگوی مصرف غذا، وضعیت خانوادگی، تعداد فرزندان خانواده، دفعات حاملگی مادر، رتبه تولد، سطح تحصیلات والدین، وضعیت اقتصادی) (پیوست).

(۲) کارت مراقبت کودک جهت بررسی مواردی چون سن تولد، وزن هنگام تولد، سابقه بستری در زمان تولد و بعد از آن، اختلالات جسمانی و غیره

(۳) قد سنج جهت اندازه‌گیری قد کودک با دقت ۰/۱ سانتی متر

- ۴) ترازوی دیجیتالی جهت اندازه گیری وزن کودک با دقت ۰/۱ کیلوگرم
 ۵) وسایل مورد نیاز جهت انجام بخش های ۲۸ ماده از ۳۶ گانه آزمون لینکلن اوزرتسکی (پیوست).
 ۶) فرم ارزیابی ویژه مربوط به بخش های ۲۸ ماده از ۳۶ گانه آزمون لینکلن اوزرتسکی (پیوست).

یافته‌ها

اطلاعات جمع‌آوری شده مورد بررسی و تجزیه و تحلیل آماری قرار می‌گیرد. بدین منظور، ابتدا اطلاعات توصیفی مربوط به تحقیق، برحسب شاخص‌های گرایش مرکزی و شاخص‌های پراکندگی ارائه شده است. سپس، به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌های تحقیق، از آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف، تحلیل کوواریانس و آزمون تعقیبی استفاده شد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر بازی در خانه بر عملکرد ادراکی - حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال در ایام کرونا ویروس بود. در این فصل نتایج مورد تحلیل قرار گرفت. این فصل شامل دو قسمت می‌باشد:

الف) نتایج توصیفی

ب) نتایج استنباطی حاصل از آزمون فرضیه های تحقیق

نتایج توصیفی پژوهش حاضر به صورت فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد و تعداد کودکان برای متغیرهای پژوهش می‌باشد که در جداول ۱-۴ تا ۳-۴ و همچنین میانگین عملکرد گروه‌ها در توانایی‌های ادراکی حرکتی مورد مطالعه در نمودارهای ۴-۱ تا ۴-۵ ارائه شده است.

جدول ۴-۱- فراوانی و درصد فراوانی به تفکیک گروه و جنسیت

گروه	فراوانی	درصد فراوانی	جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
تمرین	۲۰	۵۰٪	پسر	۱۰	۲۵٪
			دختر	۱۰	۲۵٪
شاهد	۲۰	۵۰٪	پسر	۱۰	۲۵٪
			دختر	۱۰	۲۵٪

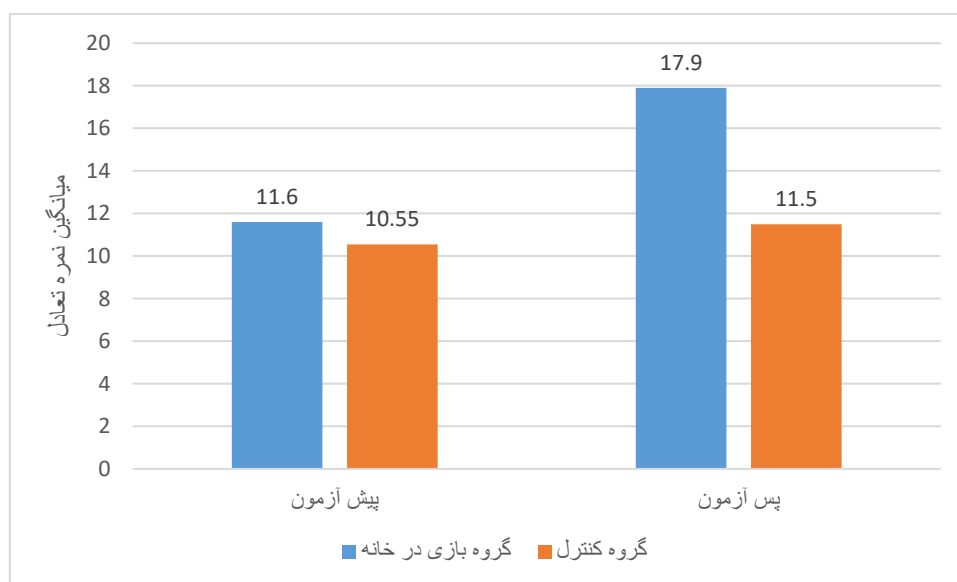
طبق جدول ۱-۴، فراوانی گروه نمونه را بر حسب گروه و جنسیت نشان می‌دهد. همانطور که گفته شد از کل ۴۰ نفر کودک در مطالعه حاضر ۲۰ نفر در گروه تمرین و ۲۰ نفر در گروه شاهد جایگزین شده‌اند. گروه تمرین متشکل از ۱۰ پسر و ۱۰ دختر و گروه شاهد ۱۰ پسر و ۱۰ دختر بود.

جدول ۴-۲- آماره های توصیفی مربوط به شاخص های توصیفی (سن، قد، وزن و شاخص توده بدنی) کودکان در دو گروه تمرین و شاهد

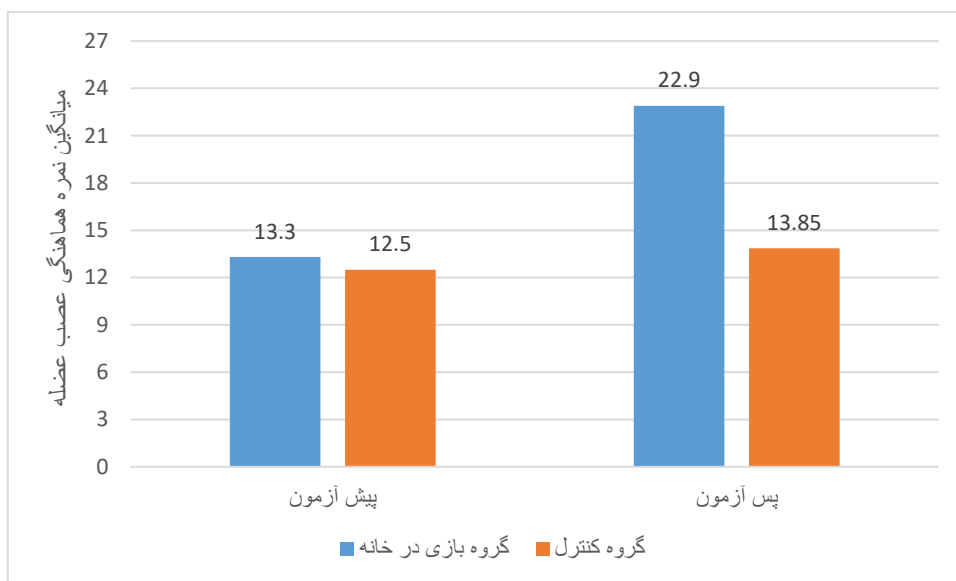
متغیر	گروه	مرحله	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سن (سال)	تمرین	-	۳/۱۱	۶/۰۰	۴/۹۶	۰/۸۷
	شاهد	-	۳/۰۹	۶/۰۰	۴/۴۸	۰/۸۰
قد (سانتی متر)	تمرین	-	۹۲/۰۰	۱۲۴/۰۰	۱۰۹/۹۰	۸/۵۷
	شاهد	-	۹۳/۰۰	۱۲۳/۰۰	۱۰۹/۰۰	۸/۳۷
وزن (کیلوگرم)	تمرین	پیش آزمون	۱۳/۰۰	۲۵/۰۰	۱۸/۹۶	۳/۴۱
		پس آزمون	۱۳/۰۰	۲۵/۰۰	۱۸/۸۷	۳/۴۰
	شاهد	پیش آزمون	۱۳/۴۰	۲۳/۴۰	۱۹/۰۶	۳/۲۱
		پس آزمون	۱۴/۰۰	۲۴/۰۰	۱۹/۲۴	۳/۱۹
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)	تمرین	پیش آزمون	۱۳/۴۶	۱۶/۸۰	۱۵/۵۶	۰/۸۵
		پس آزمون	۱۳/۲۳	۱۷/۰۶	۱۵/۴۹	۰/۹۰
	شاهد	پیش آزمون	۱۴/۶۹	۱۸/۵۰	۱۵/۹۲	۰/۸۷
		پس آزمون	۱۴/۹۷	۱۸/۶۷	۱۶/۰۸	۰/۸۵

جدول ۴-۳- آماره توصیفی مربوط به متغیرهای عملکرد ادراکی - حرکتی

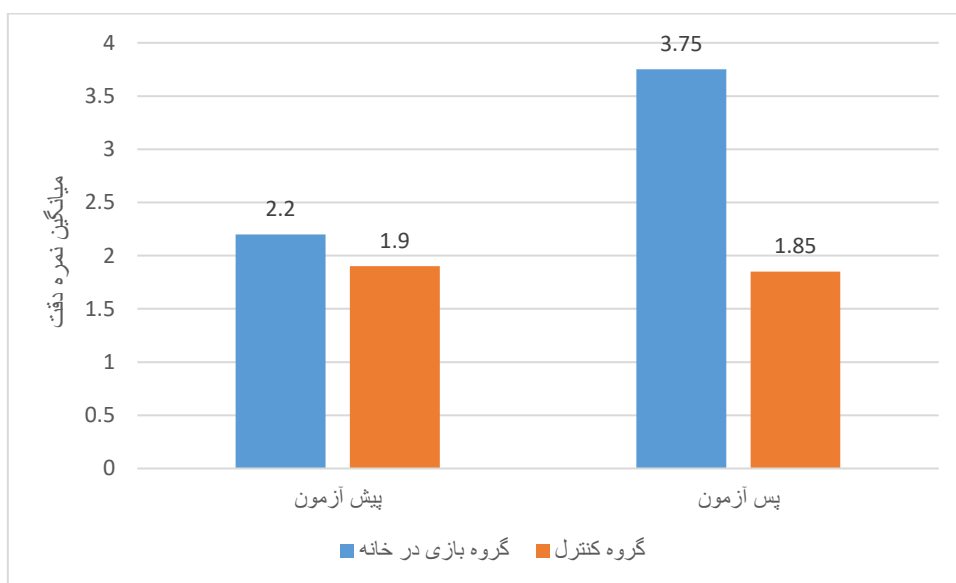
متغیر	گروه	مرحله	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
تعادل	تمرین	پیش آزمون	۳	۱۹	۱۱/۶۰	۴/۶۳
		پس آزمون	۱۵	۲۱	۱۷/۹۰	۱/۶۱
	شاهد	پیش آزمون	۳	۱۴	۱۰/۵۵	۲/۹۲
		پس آزمون	۳	۱۳	۱۱/۵۰	۲/۵۲
هماهنگی عصبی - عضلانی	تمرین	پیش آزمون	۶	۲۰	۱۳/۳۰	۴/۲۸
		پس آزمون	۱۵	۲۷	۲۲/۹۰	۳/۳۳
	شاهد	پیش آزمون	۰	۱۵	۱۲/۵۰	۴/۲۶
		پس آزمون	۲	۱۹	۱۳/۸۵	۵/۳۳
دقت	تمرین	پیش آزمون	۰	۴	۲/۲۰	۱/۲۳
		پس آزمون	۲	۶	۳/۷۵	۱/۱۱
	شاهد	پیش آزمون	۰	۴	۱/۹۰	۱/۱۴
		پس آزمون	۰	۴	۱/۸۲	۱/۱۸
قدرت	تمرین	پیش آزمون	۰	۹	۳/۳۰	۲/۳۶
		پس آزمون	۳	۹	۶/۷۵	۱/۹۱
	شاهد	پیش آزمون	۰	۶	۲/۸۵	۲/۲۷
		پس آزمون	۰	۹	۳/۶۰	۳/۱۶
سرعت حرکت انگشتان	تمرین	پیش آزمون	۵	۱۵	۱۰/۶۰	۳/۳۷
		پس آزمون	۱۱	۱۹	۱۵/۶۰	۲/۵۰
	شاهد	پیش آزمون	۴	۱۵	۹/۳۵	۳/۱۸
		پس آزمون	۴	۱۷	۱۰/۱۵	۳/۵۸



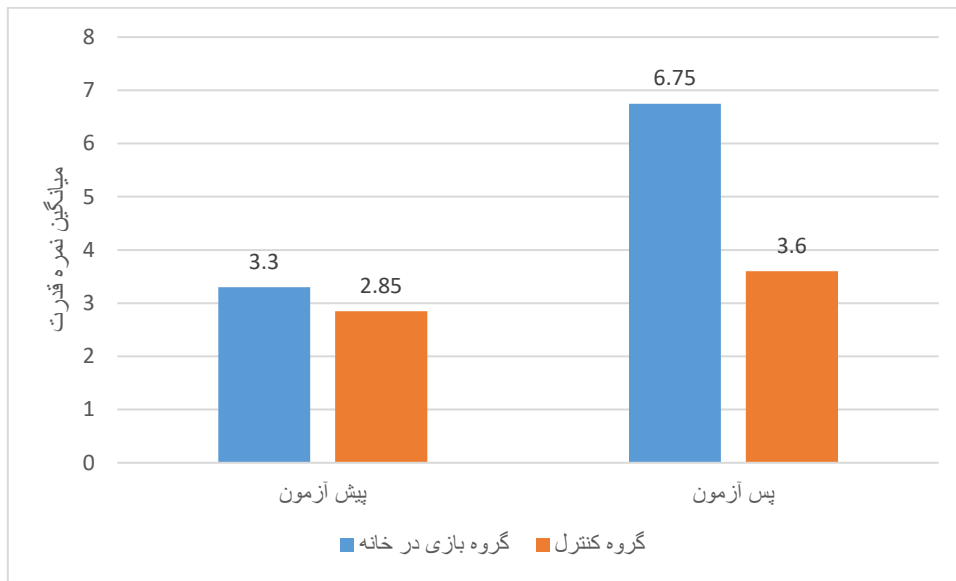
نمودار ۴-۱. میانگین نمره عملکرد ادراکی - حرکتی (شاخص تعادل) کودکان به تفکیک گروه و مرحله آزمون



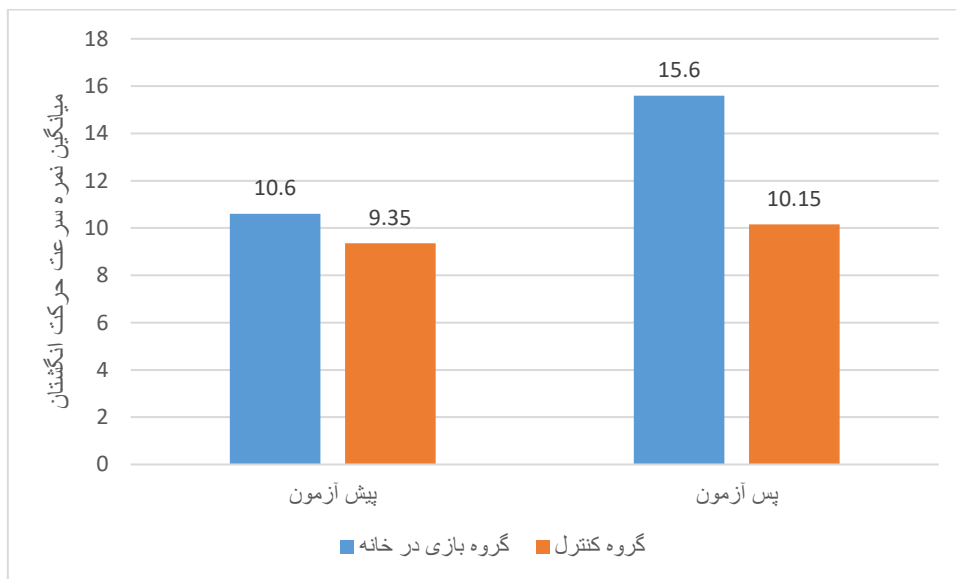
نمودار ۴-۲. میانگین نمره عملکرد ادراکی- حرکتی (شاخص هماهنگی عصبی- عضلانی) کودکان به تفکیک گروه و مرحله آزمون



نمودار ۴-۳. میانگین نمره عملکرد ادراکی- حرکتی (شاخص دقت) کودکان به تفکیک گروه و مرحله آزمون



نمودار ۴-۴. میانگین نمره عملکرد ادراکی- حرکتی (شاخص قدرت) کودکان به تفکیک گروه و مرحله آزمون



نمودار ۴-۵. میانگین نمره عملکرد ادراکی- حرکتی (شاخص سرعت حرکت انگشتان) کودکان به تفکیک گروه و مرحله آزمون

پس از ارائه جداول توصیفی، در این قسمت با توجه به اطلاعات و داده‌های به دست آمده از این پژوهش، به بررسی استنباط‌های آماری و تصمیم‌گیری در رابطه با فرضیات تحقیق پرداخته شد. همانطور که در فصول قبل بیان شد، در این تحقیق به بررسی چهار فرضیه پرداختیم که نتیجه آزمون این فرضیات مشخص می‌کند که آیا بازی در خانه در شرایط کرونا و ویروس بر عملکرد ادراکی- حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال اثر بخش است یا خیر. قبل از تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه‌ها، برای اطمینان از این که داده‌های این پژوهش فرض‌های زیربنای آزمون تحلیل کوواریانس را برآورد می‌کنند به بررسی پیش فرض‌های موجود پرداختیم.

قبل از تعیین نوع آزمون مورد استفاده به خصوص در آزمون‌های مقایسه‌ای لازم است از نرمال بودن متغیرها مطمئن شویم. دلیل این موضوع آن

است که در آزمون‌های مربوطه چنانچه متغیرها نرمال نباشند، نمی‌توان از آزمون‌های پارامتری برای بررسی صحت و سقم فرضیات استفاده کرد و می‌بایست از آزمون‌های ناپارامتری معادل آن استفاده نمود. لذا در جدول ۴-۴ نتایج آزمون‌های نرمال برای هر یک از متغیرهای تحقیق در هر دو گروه تمرین و شاهد به همراه مقدار آماره شاپیرو ویلک ارائه شده است. قابل ذکر است در آزمون نرمالیته شاپیرو-ویلک فرضیه صفر عبارت از نرمال بودن متغیرها است. لذا چنانچه P-value حاصل از آزمون بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ باشد فرض نرمال بودن متغیرها پذیرفته می‌شود. طبق جدول ۴-۴ سطح معناداری به دست آمده برای تعادل، هماهنگی عصبی-عضلانی، دقت، قدرت، سرعت حرکت انگشتان و عملکرد ادراکی-حرکتی از سطح معناداری آلفا ۰/۰۵ بزرگتر است، لذا فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات دو گروه در متغیرها تأیید می‌گردد. یعنی پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش آزمون و در هر دو گروه تمرین و شاهد قابل پذیرش می‌باشد.

جدول ۴-۴- نتایج آزمون شاپیرو-ویلک در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات

نرمال بودن توزیع نمرات	گروه‌ها	شاپیرو-ویلک	
		آماره	معناداری
تعادل	تمرین	۰/۹۶۱	۰/۵۵۴
	شاهد	۰/۹۳۷	۰/۲۰۸
هماهنگی عصبی-عضلانی	تمرین	۰/۹۱۳	۰/۰۷۲
	شاهد	۰/۹۴۱	۰/۲۴۹
دقت	تمرین	۰/۹۱۲	۰/۰۶۸
	شاهد	۰/۹۰۹	۰/۰۶۲
قدرت	تمرین	۰/۸۴۶	۰/۰۵۵
	شاهد	۰/۹۰۱	۰/۰۶۰
سرعت حرکت انگشتان	تمرین	۰/۹۲۰	۰/۱۰۰
	شاهد	۰/۹۵۰	۰/۳۷۰
عملکرد ادراکی-حرکتی	تمرین	۰/۹۴۵	۰/۳۰۲
	شاهد	۰/۹۵۸	۰/۵۰۴

جهت بررسی این پیش فرض از آزمون لوین استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۴-۵ ارائه شده است.

جدول ۴-۵- نتایج آزمون لون در مورد پیش فرض تساوی واریانس نمره متغیرهای پژوهش

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معناداری
تعادل	۵/۴۷۸	۱	۳۸	۰/۰۵۵
هماهنگی عصبی-عضلانی	۰/۰۰۲	۱	۳۸	۰/۹۶۸
دقت	۰/۱۳۲	۱	۳۸	۰/۷۱۹
قدرت	۴/۹۳۸	۱	۳۸	۰/۰۵۲
سرعت حرکت انگشتان	۱/۲۲۴	۱	۳۸	۰/۲۷۵
عملکرد ادراکی-حرکتی	۲/۹۸۶	۱	۳۸	۰/۰۹۲

طبق جدول ۴-۵؛ آزمون لوین در متغیرهای مذکور معنادار نیست، چرا که سطح معناداری به دست آمده برای هر یک از آن‌ها در مقایسه با سطح معناداری آلفا ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، واریانس دو گروه تمرین و شاهد در تعادل، هماهنگی عصبی، دقت، قدرت، سرعت حرکت انگشتان و عملکرد ادراکی-حرکتی معنادار نبوده و در نتیجه فرض همگنی واریانس‌ها تأیید می‌شود.

جدول ۴-۶- پیش فرض همگنی شیب رگرسیون متغیرهای پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری
تعادل	۱/۹۹	۱	۱/۹۹	۰/۵۴	۰/۴۶۵
هماهنگی عصبی-عضلانی	۸۲/۱۲	۱	۸۲/۱۲	۷/۹۵	۰/۱۸۱
دقت	۶/۵۵	۱	۶/۵۵	۶/۳۲	۰/۱۴۹
قدرت	۰/۰۳۰	۱	۰/۰۳	۰/۰۰۴	۰/۹۴۹
سرعت حرکت انگشتان	۷/۱۹	۱	۷/۱۹	۰/۳۳۸	۰/۳۳۸
عملکرد ادراکی-حرکتی	۱۷۶/۹۲	۱	۱۷۶/۹۲	۲/۵۸	۰/۱۱۷

طبق جدول ۴-۶؛ نتایج مربوط به پیش فرض همگنی شیب رگرسیون را نشان می‌دهد. چنانکه مشاهده می‌شود سطوح معناداری به دست آمده برای متغیرهای مذکور بزرگتر از سطح معناداری آلفا ۰/۰۵ می‌باشند که معنادار نمی‌باشد. بنابراین، پیش فرض همگنی شیب رگرسیون مورد تایید قرار می‌گیرد.

بحث

هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر بازی در خانه بر عملکرد ادراکی-حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال در ایام کرونا و ویروس بود. یافته‌ها نشان داد بازی در خانه بر شاخص‌های ادراکی-حرکتی مورد مطالعه شامل: تعادل، هماهنگی عصبی عضلانی، دقت، قدرت، سرعت حرکت انگشتان و توانایی‌های ادراکی حرکتی کودکان ۳ تا ۶ سال تأثیر معنی داری دارد. به طوری که تمرین و بازی‌های ادراکی-حرکتی در خانه سبب بهبود و ارتقای شاخص‌های یاد شده در کودکان ۳ تا ۶ ساله شده است.

پژوهش حاضر نشان داد اجرای بازی در خانه به وسیله آموزش توسط والدین در شرایط شیوع کرونا و ویروس به مدت ۲۴ جلسه یک روز در میان اثر معناداری بر افزایش توانایی ادراکی-حرکتی و عوامل زیر ساختی آنان یعنی تعادل، هماهنگی عصبی-عضلانی، دقت، قدرت و سرعت حرکت انگشتان کودکان ۳ تا ۶ سال دارد. هم راستا با نتایج پژوهش حاضر مطالعه خلجی و همکاران (۱۳۸۱) در اثر برنامه فعالیت منتخب به مدت ۸ هفته و هر هفته دو جلسه بر عملکرد ادراکی-حرکتی کودکان چهار تا شش نتایج حاصله نشان داد که برنامه فعالیت بدنی منتخب باعث افزایش عملکرد ادراکی-حرکتی کودکان چهار تا شش سال و عوامل زیرساختی آن یعنی تعادل، هماهنگی عضلانی، قدرت، دقت و سرعت حرکت انگشتان گردیده و نیز اثرات یکسانی را در این سن بر روی عملکرد ادراکی-حرکتی دختران و پسران گذاشته است. دهقان و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی تأثیر استفاده از تمرینات ادراکی-حرکتی بر اختلالات رفتاری کودکان پنج تا هشت ساله مبتلا به اختلال کمبود توجه-بیش‌فعالی پرداختند و پس از پایان دوره مداخله، تمام حیطه‌های مهارت‌های ادراکی-حرکتی (مجموع حرکات درشت، جمع حرکات ظریف، هماهنگی اندام فوقانی و نمره کلی آزمون) بهبود نشان داد. عمارتی و همکاران (۱۳۹۰) تأثیر بازی‌های دبستانی منتخب بر رشد ادراکی-حرکتی و رشد اجتماعی دختران ۹-۸ سال را بررسی و دریافتند که بازی‌های منتخب دبستانی نسبت به فعالیت‌های معمول از نظر آماری تأثیر معنی داری بر سرعت، هماهنگی و رشد ادراکی-حرکتی کودکان دارد. در مطالعه ی اشرفی و همکاران (۱۳۹۲) بیان کردند تمرینات ریتمیک به مدت هشت هفته، هر هفته سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای و در مجموع، ۲۴ جلسه بر مهارت‌های می‌تواند برنامه‌ی مناسبی جهت ارتقای مهارت‌های ادراکی-حرکتی کودکان کم بینا باشد. میرزایی و همکاران (۱۳۹۹) اثربخشی برنامه تمرینات ادراکی-حرکتی جانستون و رامون بر ارتقای مهارت‌های حرکتی درشت کودکان با آسیب بینایی را بررسی کردند. یافته‌های نشان داد در گروه آزمایش اغلب مهارت‌های حرکتی درشت افزایش معنی داری دارد و به نظر می‌رسد استفاده از این برنامه درمانی ادراکی-حرکتی بتواند در ارتقای مهارت‌های حرکتی درشت کودکان با آسیب بینایی تأثیر ماندگاری داشته باشد. ساجدی و همکاران (۲۰۱۴) به مطالعه تأثیر آموزش ادراکی-حرکتی بر مهارت‌های حرکتی کودکان پیش دبستانی ۴ تا ۶ شهر اصفهان پرداختند. یافته‌ها نشان آموزش ادراکی-حرکتی می‌تواند سطح مهارت‌های حرکتی کودکان پیش دبستانی را بهبود بخشد. رفیعی و همکاران (۲۰۱۶) بیان کردند برنامه‌های ورزشی متفرقه به مدت ۱۰ هفته که شامل بازی با توپ، بازی لذت‌بخش و بازی هدفمند بود، می‌تواند مهارت‌های ادراکی-حرکتی را در نوجوانان مبتلا به اوتیسم بهبود بخشد همچنین همسو با مطالعه حاضر در شرایط شیوع کرونا و ویروس رشیدی پور و همکاران (۲۰۲۰) به طراحی برنامه آموزشی ادراکی-حرکتی و ارزیابی اثربخشی آن بر مهارت‌های حرکتی کودکان دارای اختلال بینایی در دوران اپیدمی کووید پرداختند. این مطالعه بر روی کودکان کم بینای ۶ تا ۱۱ ساله استان یزد

انجام شد که ۳۶ کودک نابینا و کم بینا از مراکز مشاوره استان روش نمونه گیری خوشه ای انتخاب و در دو گروه ۱۸ نفره آزمایشی و کنترل تقسیم شدند. در طراحی و تدوین بسته آموزشی ادراکی - حرکتی، ۱۷ بازی آموزشی با استفاده از مطالعات کتابخانه ای و تجربیات کارشناسان اجرایی سازماندهی شد. گروه آزمایش در ۲۴ جلسه ۶۰ دقیقه ای آموزش دیدند. در تمامی خرده مقیاس های چابکی، تعادل، سرعت دویدن، قدرت، هماهنگی حرکتی، سرعت پاسخ و کنترل دیداری- حرکتی بین گروه آزمایش و کنترل پس از مداخله آموزشی تفاوت معنی داری مشاهده شد که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد.

این پژوهش با نتایج عمارتی (۱۳۹۰) که تأثیر بازی های دبستانی را بر رشد ادراکی- حرکتی دختران ۸ و ۹ سال سنجیده بود و در نتیجه تفاوت معناداری بین نمرات تعادل و سرعت گروه بازی های دبستانی و فعالیت های معمول مشاهده نشده بود. همسو نیست علت این مغایرت می توان سن آزمودنی ها و نوع برنامه تمرینی در این پژوهش بیان کرد. خلیلی و همکاران (۱۳۹۴) اثر برنامه اسپارک بر مهارت ادراکی حرکتی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی را مورد بررسی قرار داد و نشان داد این برنامه بر تعادل موثر نیست که با نتایج ما همسو نیست. دلیل این امر را می توان نمونه های این پژوهش بیان کرد که بر روی کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی انجام شده است که به علت شرایط خاص این افراد نیاز به یک برنامه اختصاصی و مدت زمان بیشتر تمرین دارند. هاشمی و حمایت طلب (۱۳۹۴) اثر برنامه تمرینی منتخب بر رشد مهارت حرکتی کودکان ۶ تا ۸ سال دارای اختلال اوتیسم را مورد بررسی قرار داد نتایج نشان داد که برنامه منتخب (طناب زنی) بر کنترل بینایی حرکتی و میران دقت موثر نبوده است که با نتایج ما همسو نیست. در این پژوهش نوع برنامه و نمونه های آن متفاوت با پژوهش ما بود. در این پژوهش از کودکان اوتیسم استفاده شده است ولی نمونه های ما کودکان سالم بودند که می تواند علت همسو نبودن نتایج باشد. در تاج و عاصمی (۱۳۹۱) به بررسی میان اثر برنامه تمرینی منتخب بر توانمندی ادراکی حرکتی و پیشرفت تحصیلی کودکان دیرآموز پایه دوم پرداختند؛ نتایج نشان داد که، این برنامه بر روی پیشرفت توانمندی ادراکی حرکتی که شامل تعادل پویا، تعادل ایستا، سرعت عمل، هماهنگی عصبی و عضلانی و دقت تأثیر مثبت داشته است امادر خصوص عامل قدرت هیچ تفاوت چشمگیری بین دو گروه مشاهده نگردید ولی تأثیر شگرفی بر روی پیشرفت گذاشت تحصیلی گروه آزمایش بر جای گذاشت. نتایج بدست آمده با نتایج پژوهش حاضر همسو نیست دلیل آن نوع تمرین و نمونه های استفاده شده می تواند باشد.

همچنین در مورد بازیهای پایه ورزشی نتایج ما با یافته های باردید^۸ و همکاران (۲۰۱۳)، محرابیان و همکاران (۲۰۱۶) علیخانی و همکاران (۲۰۱۹) همسو می باشد. تحقیقات اشاره شده در این بخش به بررسی تأثیر انواع بازی ها بر رشد مهارتهای حرکتی و اجتماعی پرداخته اند. کاستلو و واران^۹ (۲۰۲۰) بازیهای مبتنی بر مهارت حرکتی بنیادی با هدف تأثیرگذاری بر مهارتهای حرکتی در کودکان بررسی کردند که نتایج آنها نشان از برتری گروه بازی بنیادی بر گروه کنترل بود. کاستلو و واران (۲۰۲۰) گزارش کردند که این شیوه بازی منجر به ایجاد یک ارتباط قوی بین معلم و کودک می شود. این ارتباط قوی زمینه ساز آزادی بیشتر فرد را در محیط بازی فراهم کرده که به آسانی بتوانند در جلسات تمرینی از مربی دستورالعمل دریافت کنند و در صورت نیاز سؤالات خود را برای مربی مطرح سازند. همچنین تحقیقات دیگر نیز نشان دادند که برنامه های حرکتی که بر مهارتهای حرکتی پایه متمرکز می باشند می توانند در تقویت مهارتهای حرکتی درشت مؤثر واقع شوند (بختیاری و همکاران، ۲۰۱۱)؛ مورگان^{۱۰} و همکاران، (۲۰۱۳)؛ لوگان^{۱۱} و همکاران، (۲۰۱۲). بنابراین، بازیهای که حول محور مهارتهای حرکتی بنیادی قرار دارند می توانند در رشد خلاقیت و کنجکاوی کودک مؤثر باشند تا از این طریق کودک بهتر بتواند در فرایند یادگیری مهارتهای حرکتی درگیر شود. بنابراین بازی در قالب مهارتهای حرکتی بنیادی می تواند یک شیوه مؤثری در بهبود مهارتهای حرکتی باشد؛ به صورتی که اثرات چنین رویکردی حتی در تحقیقات مربوط به افراد دارای مشکلات حرکتی نیز مورد تأیید قرار گرفته است. مطابق با نتایج این تحقیق می توان گفت، در صورتی بازیهای حرکتی متناسب با توانایی های کودک باشد و به صورت صحیح و به میزان مناسب مورد تمرین واقع گردد می تواند نقش مهمی در بهبود و توسعه مهارتهای حرکتی کودکان داشته باشد. بدین معنی که تحت چنین شرایطی کودک توانایی این را دارد که از قابلیت های خود در بازی استفاده نموده و اگر مهارت نهفته ای را نیز داشته باشد آن را آشکار کند؛ و حتی در صورتی که فرد فاقد مهارت باشد بازی می تواند زمینه رشد مهارتهای او را فراهم کند. مولر^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که با افزایش فضاهای فراهم کرد. در تبیین این یافته، میتوان گفت که مهارتهای روانی - فیزیکی و قابلیت های محیطی می توان زمینه بهبود مهارتهای حرکتی را حرکتی با توانایی هایی برای فرآیند یادگیری از اهمیت خاصی برخوردار است. این توانایی ها به کودک کمک می کند که عملکرد خود را ارزیابی موانع احتمالی را برطرف و میزان پیشرفت خود را ارزیابی نماید.

⁸ Bardid

⁹ Costello, K., & Warne, J.

¹⁰ Morgan

¹¹ Logan

¹² Müller

همچنین در تبیین یافته‌های حاضر می‌توان به مواردی اشاره داشت. به طوری که متخصصان بر این باورند که بازی اولین ابزاری است که کودکان به‌وسیله آن در مورد بخود و توانایی‌های خود اطلاعات کسب می‌کنند. درگیری کودکان در فعالیت‌های حرکتی در قالب بازی‌های ادراکی حرکتی هدفمند نظیر فعالیت‌هایی مانند بالا رفتن، دویدن، پریدن، پرتاب کردن و ... سبب پیشرفت مهارت‌های حرکتی بنیادی کودکان می‌شود. کودکان به‌طور معمول از طریق بالیدگی و تمرین می‌توانند به سطوح بالاتری در رشد حرکات برسند اما همه کودکان از این ویژگی به‌طور کامل بهره‌مند نیستند. این کودکان برای دستیابی به این مرحله از رشد حرکتی مهارت‌های پایه نیاز به کمک و راهنمایی دارند. این کمک و راهنمایی به‌وسیله دست‌کاری محیط حاصل می‌شود تا سطوح متعددی از دشواری مهارت را برای کودک فراهم کند تا آن‌ها به‌صورت تدریجی به رشد پیشرفته مهارت‌های حرکتی بنیادی دست پیداکنند (هاینس دوسل^{۱۳}، ۲۰۰۲؛ ملتم و همکاران، ۲۰۲۱). یافته‌های حاضر نشان داد کودکانی که در بازی‌های هدایت‌شده در خانه شرکت کرده بودند نسبت به کودکانی که فعالیت‌های عادی و روزمره داشتند عملکرد بهتری در مهارت‌های ادراکی حرکتی داشتند. این یافته بر لزوم استفاده از مربی و نظارت و راهنمایی‌های به‌منظور افزایش به‌رمندی از فرصت ایجاد شده تاکید دارد. در واقع حضور و نظارت مربی نیز عاملی محیطی بوده که امکان و فرصت یادگیری بیشتر را برای کودک فراهم می‌سازد. این به این معنی است که گرچه بالیدگی و فرصت تمرین و بازی نقش مهمی در رشد کودک دارد اما تشویق و دستورالعمل‌های کیفی برای دستیابی به رشد حداکثری در مهارت‌ها موردنیاز است (ژانگ و چه اونگ، ۲۰۱۹). مربی و راهنمایی‌های او برای توسعه و ترویج یادگیری مهارت‌های حرکتی بنیادی از اهمیت خاصی برخوردار است. در واقع محیط غنی گاهی نمی‌تواند سرخط‌های لازم برای دستیابی به حداکثر رشد حرکتی و روانی را فراهم سازد (پالما^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۴). از این رو به نظر می‌رسد عواملی مانند راهنمایی بصری و کلامی، بازخورد، نمایش مهارت و تشویق بر عملکرد کودکان تأثیر گذار باشد. نتایج این مفهوم را تقویت می‌کند که اگرچه بالیدگی و فرصت‌های تمرینی از طریق بازی در رشد حرکتی کودکان اهمیت بسزایی دارند اما آموزش سازماندهی‌شده و هدفمند برای دستیابی به رشد حرکتی پیشرفته ضروری است.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد، بازی در خانه بر عملکرد ادراکی- حرکتی، کودکان ۳ تا ۶ سال در ایام کرونا و ویروس دارای اثرات مثبتی می‌باشد. در تحقیقات زیادی به این نکته اشاره شده است که کودکان به‌منظور دستیابی به مرحله پیشرفت در توانمندی‌های حرکتی نمی‌توانند تنها بر بالیدگی اتکا کنند، بلکه نیازهای تکلیف حرکتی و همچنین شرایط محیطی چون فرصت‌های غنی سازی تمرینی و آموزشی و تجارب حرکتی نیز بر رشد الگوهای حرکتی اثر دارد، در حقیقت براساس نظریه سیستم‌های پویا، الگوهای رفتار حرکتی مطلوب، در پاسخ به عوامل منحصر به فرد هر فرد، تکلیف و محیط رشد می‌یابد به همین علت در بر نامه بازی در خانه ویدیوهای تنظیم شد و در اختیار خانواده در شرایط شیوع کرونا و ویروس قرار گرفت که در نتیجه بر توانایی ادراکی- حرکتی و عوامل زیر ساختی کودکان موثر بوده است. در نهایت یافته‌های حاضر با توجه به مدل تعاملی فرد - محیط و تکلیف در دستیابی به سطوح مختلف رشدی اشاره می‌کند که تنها فراهم‌سازی محیط غنی برای دستیابی به شایستگی حرکتی کودکان کافی نیست بلکه کودکان برای دستیابی به رشد حرکتی مطلوب به راهنمایی و هدایت سازمان‌یافته نیاز دارند. با توجه به معرفی دوران پیش دبستانی به عنوان سنین طلایی رشد کودکان که از ۱۹۹۲ به آن تاکید شده است و همچنین پویایی بیشتر رشد حرکتی، می‌توان پیش بینی کرد کودکانی که در این دوران حساس از فرصت‌های تمرینی، آموزشی و تشویقی بیشتر برخوردار باشند در آینده از سبک زندگی فعال‌تری برخوردار بوده و این امر در سایر حیطه‌های رشدی نیز نمود پیدا خواهد کرد. مطالعات نشان می‌دهد که امروزه میزان بازی‌های آزاد کودکان کاهش یافته است و کودکان ساعات بیشتری را تحت نظارت والدین و مربیان به‌منظور آموزش موارد مختلف سپری می‌کنند، اما باید پذیرفت که محیط‌های بازی زمان حال حاضر خطرناک‌تر از محیط‌های بازی زمان‌های گذشته نیستند بلکه این دیدگاه جامعه است که در مورد بازی‌های آزاد کودکان و مدت‌زمان بیشتر آموزش آن‌ها، تغییر یافته است (ساتربای، ۲۰۱۲). از این رو به والدین و مربیان پیشنهاد می‌شود در دوران کرونا و شرایط مشابه که امکان حضور کودکان در فضاهای عمومی و امکان پرداختن به فعالیت‌ها و بازهای گروهی و عمومی نیست برای ارتقای توانایی‌های ادراکی - حرکتی کودکان از تمرینات ادراکی حرکتی و بازی‌های درخانه استفاده نمایند.

¹³ Hynes-Dusel

¹⁴ Palma

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از همکاری تمام کسانی که در این مطالعه ما را یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع:

- احمدی، رحمت. (۱۳۹۱). تأثیر تمرینات ثبات مرکزی بر تعادل کم توان ذهنی. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه گیلان.
- اسدی دوست، امیر، (۱۳۸۷). تأثیر روش یکپارچگی حسی و آموزشی مهارت‌های ادراکی حرکتی بر مشکلات حرکتی کودکان نارساخوان پایه اول تا سوم ابتدائی شهر اصفهان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان.
- اشرفی ل، نمازی زاده م، داوری ف. تأثیر تمرینات ریتمیک بر مهارت‌های ادراکی - حرکتی کودکان دارای اختلال بینایی. رفتار حرکتی. ۲۰۱۵؛ ۶(۱۸): ۳۰-۱۱۷.
- بلالی، مرضیه، طاهری نسب، مصطفی، نصری، صادق. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی بازی‌های فعال ویدئویی و بازی‌های پایه ورزشی بر رشد مهارت‌های حرکتی در دانش-آموزان کلاس چهارم ابتدایی. رفتار حرکتی *doi: 10.22089/mbj.2021.9856.1938*.
- خلجی ح، عماد م. اثر برنامه فعالیت منتخب بر عملکرد ادراکی - حرکتی کودکان چهار تا شش سال. علوم حرکتی و ورزش. ۱۳۸۱؛ ۱(۱۱): ۳۰-۴۲.
- رجایی، سهیلا، ساجدی، راضیه، شمسی پور دهکردی، پروانه. (۱۴۰۰). تأثیر بازی‌های خلاقانه و سنتی بر هماهنگی حرکتی و خلاقیت در عمل و حرکت در دختران ۶ تا ۷ سال. دوم‌هنامه علمی - پژوهشی طب توانبخش *doi: 10.22037/jrm.2021.115578.2758*
- روحبخش اجتماعی م، آیینی م، صبحی قراملکی ن. اثربخشی تمرینات ایروبیکی به همراه موسیقی بر استرس، اضطراب و افسردگی کودکان با اختلال رفتاری درون‌ریز. مطالعات روانشناسی ورزشی. ۱۳۹۷؛ ۷(۲۶): ۶۱-۷۶.
- شعاری نژاد، علی اکبر. (۱۳۸۱) نظریه‌های رشد در روان شناسی رشد و تکامل انسان مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- شهبازی، مهدی. ثنایی فر، فرهاد. ظهیری، مسعود (۱۳۹۴). سنجش عوامل روان شناختی و رشد حرکتی در علوم ورزشی. انتشارات: بامدادکتاب.
- عربی و همکاران (۱۳۹۶). مقایسه شایستگی حرکتی کودکان ژیمناستیک کار و کودکان شرکت کننده در کلاس های بازی های آزاد. دو فصلنامه روانشناسی ورزش، دوره دوم، شماره ۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۶. صص ۱۰۵-۱۱۳.
- علیخانی و همکاران (۱۳۹۷). اثربخشی بازیهای حرکتی خلاق بر مهارت‌های حرکتی بنیادی کودکان ۴ تا ۶ سال. مجله مطالعات آموزش و یادگیری. دوره دهم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، پیاپی ۷۵/۲، صص ۲۱۹-۲۳۷.
- علیخانی و همکاران (۱۳۹۷). اثربخشی بازیهای حرکتی خلاق بر مهارت‌های حرکتی بنیادی کودکان ۴ تا ۶ سال. مجله مطالعات آموزش و یادگیری. دوره دهم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۷، پیاپی ۷۵/۲، صص ۲۱۹-۲۳۷.
- عمارتی فس، نمازی زاده م، مختاری پ، محمدیان ف. تأثیر بازی های دبستانی منتخب بر رشد ادراکی- حرکتی و رشد اجتماعی دختران ۸-۹ سال. پژوهش در علوم توانبخشی. ۱۳۹۰؛ ۷(۵) (ویژه نامه): ۶۶۱-۷۳.
- غلامی ا، رستمی س. تأثیر یک دوره بازی های حرکتی هدفمند مفرح مجازی بر آمادگی جسمانی کودکان در دوران قرنطینه خانگی ناشی از شیوع ویروس کرونا. رفتار حرکتی. ۲۰۲۱:-
- فلاح محمدی، ضیاء. اندازه گیری توانایی های ادراکی- حرکتی پسران ۷ تا ۱۴ ساله شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم؛ ۱۳۷۰.
- کاظمی و همکاران (۱۳۹۵). تأثیر بازیهای بومی بر رشد حرکتی و پرخاشگری کودکان پیش دبستانی. رشد و یادگیری حرکتی زمستان ۱۳۹۵. دوره ۸. شماره ۴. صص ۵۹۳-۶۰۶.
- مردی، سید محمد. بررسی رابطه عملکرد های ذهنی- شناختی و ادراکی- حرکتی دانش آموزان پسر ۱۱ ساله. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۵.

- مفیدی، فرخنده. ضرورت آمادگی های جسمی- حرکتی کودکان دوره پیش دبستانی در برنامه تغییر نظام آموزشی کشور. انتشارات اداره کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش؛ ۱۳۷۶.
- مهجور، رضا (۱۳۷۰). روانشناسی بازی، نشر ساسان.
- نازلی ایلچی زاده و همکاران (۱۴۰۰). تأثیر بازیهای بومی-محلّی بر جنبه های رشد اجتماعی و سلامت روانی دانش آموزان دختر ۱۲-۱۴ سال. مطالعات روانشناسی. دوره ۱۰. شماره ۳۵. بهار ۱۴۰۰. صص ۲۹۷-۳۱۶.
- همامی ص، شیلا، الحسینی ن، یوسفی. اثر تمرین های ادراکی- حرکتی بر عملکرد تحصیلی کودکان اول و ششم دبستان. نشریه رشد و یادگیری حرکتی. ۲۰۱۸؛ ۹(۴):۵۷۷-۹۶.
- Alikhani, K., Rostami, R., & Alborzi, M. (2019). The Effect of Creative Movement Games on the Fundamental Motor Skills of 4 -6 Years Old Children. *Studies in Learning & Instruction*. 10(2): 2019 -236.
- Al-Qahtani AA. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): emergence, history, basic and clinical aspects. *Saudi Journal of Biological Sciences*. 2020;27(10):2531-8.
- Asmundson, Gordon J.G. Steven Taylor. (2020). How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19. What all decisionmakers, health authorities, and health care professionals need to know. *Journal of Anxiety Disorders*. 71, 102211.
- Bakhtiari, S., Shafinia, P., & Ziaee, V. (2011). Effects of selected exercises on elementary school third grade girl students' motor development. *Asian Journal of Sports Medicine*. 2(1):51. (DOI: 10.2139/ssrn.1833763)
- Bardid, F., Deconinck, F. J., Descamps, S., Verhoeven, L., De Pooter, G., Lenoir, M., & D'Hondt, E. (2013). The effectiveness of a fundamental motor skill intervention in pre -schoolers with motor problems depends on gender but not environmental context. *Research in developmental disabilities*, 34(12), 4571 - 4581.
- Burns RD, Fu Y, Fang Y, Hannon JC, Brusseau TA. Effect of a 12-Week Physical Activity Program on Gross Motor Skills in Children. *Perceptual and Motor Skills*. 2017;124(6):1121-1133.
- Coronavirus E. 13,968 Cases and 223 Deaths: <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/ethiopia>. Accessed on. 2020;27.
- Costello, K., & Warne, J. (2020). A four -week fundamental motor skill intervention improves motor skills in eight to 10 -year -old Irish primary school children. *Cogent Social Sciences*, 6(1), 1724065. (Doi.org/10.1080/23311886.2020.1724065)
- Dalton, Louise, Elizabeth Rapa, Alan Stein. (2020). Protecting the psychological health of children through effective communication about COVID-19. March 31.
- Dartaj F, Asemi S. Evaluation of the effect of selected motor program on cognitive-motor ability and academic achievement of late-school students in the second grade. *majalle ravan shenasi*. 2014;1(4):39- 54).
- Dehghan F, Behnia F, Amiri N, Pishyareh E, Safarkhani M. The Effectiveness of Using Perceptual-Motor Practices on Behavioral Disorder among Five to Eight Year Old Children with Attention Deficit Hyper Activity Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*. 2010;12(3):82-96.
- Dong, Lu and Jennifer Bouey. (2020). Public Mental Health Crisis during COVID-19 Pandemic, China. *Emerging Infectious Diseases*, 26(7), 1616-1618. e34731.
- Emi Tsuda, Jacqueline D. Goodway, Ruri Famelia & Ali Brian (2020) Relationship Between Fundamental Motor Skill Competence, Perceived Physical Competence and Free-Play Physical Activity in Children, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 91:1, 55-63.
- Essa, E. (2007). *Introduction to Early Childhood Education*. 5th ed. Thomson Delmar Learning. P. 304.
- Fitts PM. Perceptual-motor skill learning. *Categories of human learning*: Elsevier; 1964. p. 243-85.
- Fjørtoft I. Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children Youth and Environments*. 2004;14(2):21-44.
- Foulkes JD, Knowles Z, Fairclough SJ, et al. Effect of a 6-Week Active Play Intervention on Fundamental Movement Skill Competence of Preschool Children: A Cluster Randomized Controlled Trial. *Perceptual*

- and Motor Skills. 2017;124(2):393-412.
- Gallahue, D.L.; Cleland-Donnelly, F. Developmental Physical Education for All Children, 4th ed.; Human Kinetics Publishers: Champaign, IL, USA, 2003.
- Ghadamgahi Sani N, Akbarfahimi M, Akbari S, Alizadeh Zarei M, Taghizadeh G. Neurofeedback Training Versus Perceptual-motor Exercises Interventions in Visual Attention for Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Basic and Clinical Neuroscience Journal*. 2022;13(2):215-24.
- Ghosh R, Dubey MJ, Chatterjee S, Dubey S. Impact of COVID-19 on children: special focus on the psychosocial aspect. *Minerva Pediatrica*. 2020;72(3):226-35.
- Goodman L, Hammill D. The effectiveness of the Kephart-Getman activities in developing perceptual-motor and cognitive skills. *Focus on Exceptional Children*. 1973;4(۹)
- Goodway JD, Ozmun JC, Gallahue DL. *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults*: Jones & Bartlett Learning; 2019.
- Hashemi A, Hedayat Talab R. The Effect of a Selected Exercise Program on the Development of Motor Skills in 6 to 8 Year Old Children with High Performance Autism Disorder. *Journal of Behavioral and Sports Psychology*. 20) .۳۰ -۱۴:۱۰۲۴;۱۶
- Haywood KM, Getchell N. *Life span motor development: Human kinetics*; 2021.
- Haywood KM, Getchell N. *Life span motor development: Human kinetics*; 2019.
- Huang, Yeen & Zhao, Ning (April 2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 epidemic in China: a web-based cross-sectional survey. medrxiv. The Preprint