

Sport Psychology

Shahid Beheshti University

Biquarterly Journal of Sport Psychology

Spring & Summer 2022/ Vol. 14/ No. 1/ Pages 45-56

The Effect of Playing in a Virtual Environment on Coronary Anxiety in Children of Parents with Covid-19

Amir Ghiami Rad¹, Vahid Hasanpour², Mohammad Taghi Aghdasi¹

1. Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

2. Faculty of Sport Sciences and Health, University of Shahid Beheshti, Tehran, Iran

Received: 26/01/2021 Revised: 02/11/2021 Accepted: 22/11/2021

Abstract

Purpose: Given the positive effect of gaming on reducing child anxiety, in this study we were trying to answer the following question, can virtual games through WhatsApp reduce the anxiety of patients and patients with Quid-19 during quarantine?

Methods: The present study employed a quasi-experimental research design with a control group. A total of 68 children of parents with Covid-19 disease who were in-home quarantine with an age range of 8-12 years were selected voluntarily and availability as a research sample and randomly divided into two experimental (n = 33) and control (n = 35) groups. The Corona Disease Anxiety Scale (CDAS). was employed to assess COVID-19 anxiety. Then physical game training was provided through WhatsApp for two weeks in eight 45-60 minute sessions for the experimental group. Analysis of covariance at the significance level of 0.05 was used to analyze the data.

Results: The results showed that after virtual exercise, in the experimental group, anxiety, physical symptoms ($P = 0.001$) and psychological symptoms ($P = 0.001$) significantly decreased.

Conclusion: Playing in cyberspace seems to reduce anxiety in children whose parents were in home quarantine.

Keywords: COVID-19 Anxiety, Virtual-Physical Games, Children, Quarantine.

روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

بهار و تابستان ۱۴۰۱، دوره ۱۴، شماره ۱، صفحه‌های ۴۵-۵۶

تاثیر بازی در محیط مجازی بر اضطراب کرونا در کودکان با والدین مبتلا به کووید-۱۹

امیر قیامی راد^۱، وحید حسن پور^۲، محمد تقی اقدسی^۱

۱. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۲. دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۹۹/۱۱/۰۷ اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۱

چکیده

هدف: با توجه به تاثیر مثبت بازی در کاهش اضطراب کودکان در پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال هستیم که آیا بازی‌های فیزیکی مجازی از طریق واتس‌آپ می‌تواند بر کاهش اضطراب کودکان والدین مبتلا به کووید-۱۹ در دوران قرنطینه گذار باشد؟

روش‌ها: تحقیق حاضر از نوع نیمه تجربی با گروه کنترل انجام شد. تعداد ۶۸ نفر از کودکان والدین مبتلا به بیماری کووید-۱۹ که در قرنطینه خانگی بودند با رده سنی ۸-۱۲ سال بصورت داوطلبانه و در دسترس به عنوان نمونه تحقیق انتخاب و بصورت تصادفی ساده در دو گروه تجربی (۳۳ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) قرار گرفتند. برای سنجش اضطراب کرونا، از پرسشنامه مقیاس اضطراب کرونا (CDAS) استفاده شد. سپس آموزش بازی فیزیکی به مدت ۲ هفته، ۸ جلسه ۴۵-۶۰ دقیقه‌ای از طریق واتس‌آپ برای گروه تجربی ارائه شد. جهت آنالیز داده‌ها از آزمون کوواریانس در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ استفاده گردید.

نتایج: نتایج نشان داد پس از تمرینات ورزشی مجازی، در گروه تجربی اضطراب علایم جسمانی ($P = ۰/۰۰۱$) و علایم روانی ($P = ۰/۰۰۱$) به طور معنی‌داری کاهش یافته است.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد بازی در محیط مجازی باعث کاهش اضطراب، در کودکانی که والدین‌شان در قرنطینه خانگی بودند می‌شود.

واژگان کلیدی: اضطراب کرونا، بازی‌های فیزیکی مجازی، کودکان، دوران قرنطینه

مقدمه

اختلالات اضطرابی جزء شایع‌ترین اختلالات رایج در کودکان می‌باشد که منجر به اختلال در عملکرد تحصیلی، سازگاری اجتماعی، زندگی خانوادگی و روابط با همسالان می‌گردد (۱). اضطراب عبارت است از یک احساس ناخوشایند و مبهم توأم با هراس و دلواپسی با منشأ ناشناخته که فرد تجربه می‌کند و آن شامل عدم اطمینان، درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژیکی است (۲). اضطراب دارای هیجان منفی است و به یک احساس نگرانی در مورد خطری که احتمال بروز دارد، برمی‌گردد (۱). نشانه‌های اضطراب در کودکان و بزرگسالان تقریباً مشابه است، اما تظاهرات آن در سنین گوناگون متفاوت می‌باشد (۳). یکی از عواملی که باعث اضطراب در کودکان حتی در بزرگسالان می‌باشد اضطراب ناشی از ویروس کووید-۱۹ است که به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد، از این ویروس است (۳). بیماری کووید-۱۹ دارای ابعاد ناشناخته‌ای است، که باعث می‌شود نسبت به بیماری‌های خطرناکی مانند سرطان بیشتر برای مردم ترسناک باشد، ماهیت بیماری سرطان شناخته شده است و راه‌حل‌های درمانی دارند بنابراین ناشناخته بودن بیماری کرونا نوعی ترس را در دنیا ایجاد کرده و چون هنوز علم پزشکی نتوانسته راه درمانی مناسبی پیدا کند و بحث‌های پیشگیری نیز همگی بر دور بودن از جامعه و فضای کسب و کار و وسایل حمل و نقل عمومی تأکید دارند در نتیجه خواه نا خواه چنین فضای اضطراب زایی ایجاد می‌شود و همه افراد جامعه این اضطراب را تجربه می‌کنند؛ اما یکی از گروه‌هایی که با این اضطراب به میزان خیلی شدیدتری درگیر می‌باشند کودکان و نوجوانان بیماران مبتلا به کووید-۱۹ هستند که در خانه دوران قرنطینه خانگی را می‌گذرانند (۴، ۵)

بررسی نتایج تحقیقات متعدد که بر روی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در طی انتشار بیماری انجام شده تعدادی از اختلالات روان‌شناختی از جمله اضطراب، ترس، افسردگی، تغییرات هیجانی، بی‌خوابی و اختلال استرس پس از سانحه

با درصد بالا از این بیماران گزارش شده است (۵). همچنین در مورد مراقبت‌های بهداشت روانی، نشان داده شد، افراد سالمی که در دوران شیوع این بیماری ۱۹ در قرنطینه بودند احساسات مختلط، از جمله ترس و نگرانی در مورد سلامتی خود و سلامتی خانواده، استرس از ناقل بودن خود با دیگران، احساس ناخوشایند تحت نظارت قرار گرفتن برای علائم و نشانه‌های کووید-۱۹، غم، عصبانیت نشان می‌دهند (۶). عوارض جسمی و روانی این بیماری در هر سنی قابل توجه است ولی مرگ و میر ناشی از آن، در بزرگسالان و سالمندان بیشتر می‌باشد که همین امر باعث ایجاد اضطراب در بین کودکان والدین مبتلا می‌گردد که عوارض بسیار خطرناکی در روند رشد حتی دوران جوانی و بزرگسالی آنان خواهد داشت (۶، ۷). ترس از ابتلا به بیماری و ترس از دست دادن والدین مبتلا اضطراب شدیدی را به این قشر وارد می‌سازد (۴).

کودکان قشر عمده‌ای از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند، به‌طوری‌که در کشورهای در حال توسعه، سهم این قشر از کل جمعیت تقریباً به ۵۰ درصد می‌رسد (۸). در هر جامعه سلامت کودکان و نوجوانان اهمیت ویژه‌ای دارد و توجه به بهداشت روانی آنان کمک می‌کند تا از نظر روانی و جسمی سالم بوده و نقش اجتماعی خود را بهتر ایفا کنند (۴). بر اساس مطالعات، سطح آگاهی کودکان دارای رابطه معناداری با اضطراب آن‌ها بود. به‌گونه‌ای که کودکانی که آگاهی بیشتری از این بیماری داشتند، اضطراب بیشتری را تجربه می‌کردند (۹). اما این اضطراب با وجود آنکه، با توجه به شرایط جهان و همه‌گیری بیماری در بیشتر کودکان شایع می‌باشد و نابهنجاری تلقی نمی‌شود، پیامدهای منفی بسیاری بر سلامت روان کودکان خواهد گذاشت که نمی‌تواند از آنها چشم‌پوشی کرد.

بر اساس ادعای مارتنز و همکاران (۱۹۹۰) در حالی که اضطراب جسمانی عنصر فیزیولوژیک و هیجانی تجربه اضطرابی است و با انگیزتی دستگاه عصبی خود مختار ارتباط دارد. علائم اضطراب بدنی شامل دل پیچه، تعریق

کف دست، تنش عضلانی، افزایش ضربان قلب و تنگی نفس است (۱۰). علاوه بر این پژوهش‌های اخیر نشان داده مناطق مغزی متفاوتی در هر یک از تجربه‌های اضطراب شناختی و جسمانی، درگیر است (۱۱).

در رابطه با چگونگی اثر استرس، تفکر و نشانه‌های اضطراب بر حالات افراد مطالعات نشان داد بعد از روبرو شدن با یک حادثه منفی تفکر و گفتار به یک شیوه خاص درباره چنین تجربه‌ای، یک راه آسان برای روبرو شدن با آن، پردازش هیجانی آن تجربه منفی است. بنابراین فرد با نشخوار کردن، توجه خود را بر جنبه‌های هیجانی موقعیت متمرکز می‌کند و جریان‌های منفی گذشته و حال را مرور می‌کند (۱۲) که این فرایند بر پایداری هر چه بیشتر استرس مزمن، خواهد افزود؛ چرا که شیوه پردازش می‌تواند به اندازه محتوی معنی و تفسیرهای مربوط به سازگاری روانی، مهم باشد (۱۲). در همین راستا پژوهش ژنو و همکاران (۲۰۱۹) در مورد تاثیرات اضطراب و استرس بر روی زنان خانه‌دار نشان داد زنان خانه‌دار و غیر فعال نسبت به مردان در برابر مشکلات سلامت روان آسیب‌پذیر بودند و الگوهای اختلال استرس پس از کرونا در زنان نیاز به توجه بیشتری دارد و این استرس در زنان با فعالیت‌های بدنی کمتر، بیشتر مشاهده شد (۱۳). با توجه به اینکه بسیاری از اختلالات اضطرابی بزرگسالان ریشه در اختلالات اضطرابی دوران کودکی دارد اگر این اضطراب‌ها تشخیص داده و درمان نشوند؛ بر طیف وسیعی از عملکردهای اجتماعی، رفتاری، تحصیلی و عاطفی و ... تاثیر می‌گذارد؛ بنابراین حائز اهمیت است که اضطراب کودکان هر چه زودتر شناسایی شده و امکان مداخلات درمانی موثر فراهم گردد (۱۴). روانشناسان رویکردهای متفاوتی را در درمانی کودکان درگیر با اضطراب مورد استفاده قرار داده اند اما صرف نظر از جهت‌گیری خاص آنها، تقریباً همه آنها دارای یک باور مشترک هستند که استفاده از بازی یا محیط بازی، ویژگی اجتناب‌ناپذیر تشخیص و درمان کودکانی است که مشکلات دارند (۱۵، ۱۶). بازی روش صحیح و درست برای درمان کودکان است.

زیراکودکان اغلب در بیان شفاهی احساسات شان با مشکل روبرو هستند (۱۵). کودکان می‌توانند از طریق بازی موانع را کاهش دهند و احساسات‌شان را بهتر نشان دهند (۱۶). بازی درمانی از جمله تکنیک‌های درمانی کودکان است که برای درمان مشکلات و اختلالات آنان مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۷). این تکنیک در درمان انواع اختلالات کودکان مثلاً افسردگی، اضطراب و مشکلات رفتاری استفاده شده و در بسیاری از موارد مؤثر ارزیابی شده است (۱۸). طبق گفته براتون، بازی درمانی، به دلیل پاسخگویی به نیازهای رشد کودکان، یک روش مناسب برای درمان مشکلات عاطفی و رفتاری کودکان است (۱۹). اکثر کودکان فاقد ظرفیت شناختی برای تفکر انتزاعی هستند (۲۰). از آنجایی کودکان در بازی فرصتی برای پذیرش و تجربه کردن نقش‌های مختلف اجتماعی پیدا می‌کنند که به آن‌ها توانایی بیشتری در درک احساس دیگران می‌دهد (۲۱). همچنین تمایل خود کودکان برای بازی و مفید بودن اثر آموزشی و درمانی آن گزینه مناسبی جهت استفاده در موارد اختلالات اضطرابی کودکان می‌تواند باشد؛ بنابراین بازی درمانی برای کودکان مانند مشاوره یا روان درمانی برای بزرگسالان است (۱۹، ۲۱).

لذا با توجه به تاثیر مثبت بازی در کاهش اضطراب کودکان در پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال بودیم که آیا بازی‌های فیزیکی مجازی از طریق واتس‌آپ می‌تواند بر کاهش اضطراب کودکان والدین مبتلا به کووید-۱۹ در دوران قرنطینه ۱۴ روزه خانگی اثر گذار باشد؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر نیمه تجربی از نوع مداخله‌ای با پیش آزمون و پس آزمون و گروه کنترل می‌باشد.

جامعه و نمونه‌های پژوهش

جامعه آماری پژوهش شامل کودکان والدین کلیه مراجعه کنندگان به بیمارستان ولیعصر تبریز جهت تست بیماری کووید-۱۹ بودند. اطلاعات مربوط به بیماران مبتلا به کووید

۱۹- در قرنطینه خانگی توسط بیمارستان در اختیار محقق قرار گرفت. محققین از طریق تماس تلفنی تعداد کودکان خانواده، رده سنی آنان، همچنین علاقمندی والدین جهت شرکت کودک یا کودکانشان در تحقیق را جویا شدند. از بین این افراد ۷۵ نفر از کودکان رده سنی ۸-۱۲ سال، که والدین آنها مبتلا کووید-۱۹ بودند و با تشخیص پزشک متخصص نیاز به بستری شدن در بیمارستان نداشته و جهت مداوا، ۱۴ روز قرنطینه خانگی برایشان تجویز شده بود، به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. آزمودنی‌ها بصورت در دسترس و بصورت تصادفی ساده در دو گروه تجربی میانگین و انحراف استاندارد سنی $10/3 \pm 1/37$ سال (۳۳ نفر) و کنترل (۳۵ نفر) میانگین و انحراف استاندارد سنی $9/1 \pm 2/12$ سال قرار گرفتند. متاسفانه در روند تحقیق ۴ نفر از کودکان گروه تجربی و ۳ نفر از گروه کنترل به علت مشکلات شخصی خانواده، عدم علاقه به ادامه روند تحقیق، عدم پر کردن پرسشنامه از تحقیق خارج شدند.

روش اجرا

در ابتدا با هماهنگی و حمایت مالی بیمارستان ولیعصر تبریز برای هر یک از خانواده‌ها، یک وسیله بازی کودکان متشکل از (سبد بسکتبال، دروازه کوچک فوتبال و دو عدد توپ)، طناب و دو عدد قیف کوچک پلاستیکی به عنوان هدیه و ابزار بازی مجازی هدیه شد. آزمودنی‌های گروه تجربی از طریق واتس‌آپ تمرینات بازی (جدول شماره-۱) در روزها و ساعات مشخص دریافت کردند. روش اجرای بازی بدین صورت بود که گروه تجربی به مدت ۸ جلسه در طول ۱۴ روز قرنطینه والدین خود، بصورت هفت‌ای ۴ جلسه و هر جلسه به مدت ۴۵-۶۰ دقیقه حرکات ورزشی متنوع را به شکل بازی و از ساده به پیچیده از طریق واتس انجام دادند. قبل از شروع هر جلسه تمرینی ۱۰-۱۵ دقیقه برای گرم کردن بدنی آزمودنی‌ها و همچنین ۱۰ دقیقه برای سرد کردن بدن صرف می‌شد. با توجه به ماهیت بازی‌وار تمرینات بدنی ارایه شده در تحقیق، چیدمان ابزارهای بازی و قوانین حاکم بر آن بر اساس ابعاد و اندازه خانه آزمودنی‌ها و همچنین شرایط حاکم بر آن از طرف والدین، منعطف و قابل تغییر بود.

جدول ۱. طراحی بازی مجازی برای گروه آزمایش

جلسات	محتوی جلسات
جلسه اول	گرم کردن، ۲۰ پرتاپ به سمت سبد در فاصله یک متری، تمرین طناب زنی، تمرین تعادل، سرد کردن
جلسه دوم	گرم کردن، حرکت چابکی از روی مانع، تمرین تعادل با شمارش اعداد، سرد کردن
جلسه سوم	گرم کردن، پرتاپ توپ از زوایای مختلف به سمت سبد در فاصله یک متری، طناب زنی ساده، سرد کردن
جلسه چهارم	گرم کردن، پرش از روی موانع و پرتاپ توپ به سمت سبد، تمرین تعادل با شمارش اعداد معکوس، سرد کردن
جلسه پنجم	گرم کردن، شوت با پا به سمت دروازه در فاصله دو متری، طناب زنی، سرد کردن
جلسه ششم	گرم کردن، پرتاپ توپ به سمت سبد در حالت تعادل، تمرین طناب زنی سرد کردن
جلسه هفتم	گرم کردن، پرتاپ توپ به سمت سبد بعد از عبور از موانع، حرکت چابکی همراه با شوت به سمت دروازه، سرد کردن
جلسه هشتم	گرم کردن، طناب زنی با شمارش اعداد زوج، شوت به سمت دروازه از زوایای مختلف، پرتاپ توپ، سرد کردن



ابزار اندازه‌گیری

ابتدا آزمودنی‌ها از طریق واتس‌آپ پرسشنامه جمعیت شناختی و پرسشنامه اضطراب کرونا را دریافت کردند. نمره اضطراب کرونای نمونه‌های تحقیق از طریق پرسشنامه مقیاس اضطراب کرونا (CDAS) که توسط علی پور و همکاران (۲۰۲۰) جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در ایران تهیه و اعتبار سنجی ($\alpha=0/879$) برای عامل اول و ($\alpha=0/861$) برای عامل دوم (شده بود ثبت گردید. نسخه نهایی این پرسشنامه دارای ۱۸ گویه و ۲ مولفه است. گویه‌های ۱ تا ۹ علایم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علایم جسمانی را می‌سنجند (۲۲).

تحلیل آماری

در آخر دقیقاً در پانزدهمین روز قرنطینه خانگی والدین بیمار مبتلا به کووید-۱۹، هر دو گروه مجدداً پرسشنامه اضطراب

کرونا را از طریق واتس‌آپ دریافت و تکمیل کردند و نمرات آنان ثبت گردید. در نهایت از آمار توصیفی برای بررسی برخی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی و از آزمون تحلیل واریانس عاملی در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج آزمون ویلک-شاپیرو برای بررسی توزیع طبیعی داده‌ها نشان داد که تمام متغیرهای مورد مطالعه دارای توزیع طبیعی هستند؛ از این‌رو می‌توان از آزمون‌های آماری پارامتریک برای بررسی آنها استفاده کرد. در جدول شماره ۳ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی بیان شده

جدول ۲. شاخص‌های اندازه‌گیری شده قبل و پس از مداخله تمرینی

پس آزمون Post test		پیش آزمون Pre test		متغیرها Groups	گروه Variables
انحراف استاندارد Standard deviation	میانگین Means	انحراف استاندارد Standard deviation	میانگین Means		
۱/۷۸	۹/۹۵	۲/۰۴۱	۱۰/۵۸	علایم جسمانی	کنترل
۳/۵۹	۲۱/۷۰	۲/۷۶	۲۲/۶۶	علایم روانی	
۱/۶۸	۷/۹۵	۱/۳۸	۱۱/۲	علایم جسمانی	تجربی
۲/۶۹	۱۸/۳۷	۳/۲۴	۲۲/۵۴	علایم روانی	

در ابتدا، پیش فرض‌های هر یک از آزمون‌های آماری مانند همگنی بین گروهی، همگنی واریانس‌ها (آزمون لون) و همگنی کوواریانس (آزمون M باکس) بررسی شد و مورد تایید قرار گرفت. در ادامه به منظور بررسی اثر تمرینات ورزشی مجازی بر متغیرهای اندازه‌گیری از آزمون تحلیل واریانس عاملی استفاده شد.

جدول ۳. تحلیل واریانس در دو عامل اصلی تمرین، گروه و تعامل آن‌ها برای متغیر علایم جسمانی

توان Observed power	مقدار اتا Eta Squared	F	سطح معناداری P-value	میانگین مجذورات Average squares	درجات آزادی Degrees of freedom	مجموع مجذورات Total squares	
۱	۰/۴۸۹	۴۴/۰۵۹	۰/۰۰۱	۹۰/۰۹۴	۱	۹۰/۰۹۴	تمرین
۰/۹۹۳	۰/۳۰۵	۲۰/۲۱۹	۰/۰۰۱	۴۱/۳۴۴	۱	۴۱/۳۴۴	تمرین*گروه
				۲/۰۴۵	۶۶	۹۴/۰۶۲	خطای درون گروهی

جدول ۴. تحلیل واریانس در دو عامل اصلی تمرین، گروه و تعامل آن‌ها برای متغیر علایم روانی

توان Observed power	مقدار اتا Eta Squared	F	سطح معناداری P-value	میانگین مجذورات Average squares	درجات آزادی Degrees of freedom	مجموع مجذورات Total squares	
۱	۰/۵۱۲	۴۸/۲۸۲	۰/۰۰۱	۱۵۷/۵۹۴	۱	۱۵۷/۵۹۴	تمرین
۰/۹۸۹	۰/۲۹۱	۱۸/۹۲۱	۰/۰۰۱	۶۱/۷۶	۱	۶۱/۷۶	تمرین*گروه
				۳/۲۶۴	۶۶	۱۵۰/۱۴۶	خطای درون گروهی

بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس برای متغیر علایم جسمانی و علایم روانی می‌توان بیان کرد که اثر تقابلی بین تمرین و گروه معنادار است؛ به عبارت دیگر الگوی تغییرات بین دو گروه متفاوت است و تمرینات به صورت متفاوتی

اثرگذار بوده است (جدول ۴). به همین علت در جدول ۵ به تفاوت دوبه‌دوی برای دو گروه در مرحله پس آزمون می‌پردازیم.

جدول ۵. بررسی تفاوت دوبه‌دوی برای دو گروه در مرحله پس آزمون برای متغیرهای اندازه‌گیری

گروه Groups	آزمون (i) test (i)	آزمون (j) test (j)	تفاوت میانگین (i-j) Difference in averages (i-j)	انحراف استاندارد Standard deviation	سطح معناداری P-value
علایم جسمانی	کنترل	تجربی	۱/۹۳۸	۰/۲۹۲	۰/۰۰۱
علایم روانی	کنترل	تجربی	۲/۲۵۵۶۳	۰/۳۶۹	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول ۵، می‌توان گفت: پس از تمرینات ورزشی مجازی در پس‌آزمون در کاهش علائم جسمانی ($P = /0.01$) و علائم روانی ($P = /0.01$) تفاوت معنی‌داری مشاهده شد.

جدول ۶. بررسی تفاوت احتمالی بین گروه‌های مورد بررسی در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه Groups	آزمون‌ها tests	آزمون (i) test(i)	آزمون (J) test(J)	مجموع مجذورات Total squares	F	سطح معناداری P-value
علائم جسمانی	کنترل	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴/۶۸۸	۱/۵۴۲	۰/۲۲۱
	تجربی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴۸	۱۶/۰۱	۰/۰۰۱
علائم روانی	کنترل	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰/۱۸۸	۰/۰۲۱	۰/۸۸۶
	تجربی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱۳۳/۳۳	۱۳/۲۰	۰/۰۰۱

بیماری کووید-۱۹ زنده مانده بودند، پرداختند. نتایج حاصل از این مطالعه مقطعی نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین فعالیت بدنی و کاهش علائم اضطراب در بزرگسالان مسن بعد از مبتلا به ویروس کووید-۱۹ وجود دارد (۲۶). در مطالعه دیگر ماگرای و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقی تأثیر فعالیت بدنی بر سلامت روانشناختی در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ در ایتالیا نشان دادند فعالیت بدنی تأثیر مثبت معناداری بر سلامت روانی افراد در طی بیماری کووید-۱۹ وجود دارد (۲۷). جانی و همکاران نیز در تحقیقی به بررسی تأثیر درمان شناختی-رفتاری به واسطه اینترنت بر بهبود اضطراب افراد مبتلا به کووید-۱۹ پرداخته و نشان دادند برنامه درمان شناختی-رفتاری موجب کاهش اضطراب کرونا می‌شود (۲۴). همچنین دی‌پاسکول و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند استفاده از بازی‌های ویدیویی آنلاین بر کودکان در دوران شیوع کووید-۱۹ باعث کاهش اضطراب می‌شود و همچنین گزارش کردند افرادی که زمان بیشتری را برای بازی‌های ویدیویی صرف می‌کنند، درک بیشتری از خود دارند و مکانیزم‌های مقابله با اضطراب آنان تقویت می‌شود (۲۵). کرامتی مقدم و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود رابطه گرایش به ورزش و اضطراب سلامتی در شرایط کرونایی بررسی کردند نتایج این تحقیق نشان داد بین گرایش به ورزش و اضطراب سلامتی همبستگی منفی و معنی‌داری وجود دارد. با توجه به اهمیت رابطه گرایش به

همچنین، نتایج مقایسه اختلاف میانگین پیش‌آزمون-پس‌آزمون بین گروهی (نتایج آزمون تی مستقل) نشان داد که پس از تمرینات ورزشی مجازی، در گروه تجربی اضطراب علائم جسمانی ($P = /0.01$) و علائم روانی ($P = /0.01$) به طور معنی‌داری کاهش یافته است. ولی در گروه کنترل هیچ یک از متغیرهای مورد بررسی اضطراب علائم جسمانی ($P = /0.221$) و علائم روانی ($P = /0.886$) تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر بازی‌های فیزیکی مجازی بر کاهش اضطراب کرونای کودکان والدین مبتلا به کووید-۱۹ در دوران قرنطینه خانگی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد کودکانی که بازی کرده بودند (گروه تجربی) نسبت به کودکانی که مداخله‌ای نداشتند از نظر اضطراب جسمانی و روانی تفاوت معنی‌داری دارند و این بدان معناست که بازی کردن باعث کاهش اضطراب کودکان شده است. نتایج تحقیق حاضر همسو با نتایج محمود علیلو و همکاران (۱۳۹۲) و جانی^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، دی‌پاسکول^۲ و همکاران (۲۰۲۱)، کالو^۳ و همکاران (۲۰۲۰)، و ماگرای^۴ و همکاران (۲۰۲۰) است (۲۳-۲۷). به عنوان مثال کالو و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی مزایای فعالیت‌های بدنی سلامت جسمی در بزرگسالان مسن که بعد مبتلا به

کانال ارتباطی و یک وسیله پیشرفت در شرایط بیماری سخت موجب برآورده شدن نیازهای عاطفی، اجتماعی و ذهنی کودک می‌گردد (۳۲).

بازی وسیله طبیعی کودک برای بیان خود و فرصتی است که به کودک داده می‌شود تا احساسات و مسائل خود را از طریق آن بیان کند و به عنوان زبان طبیعی کودکان و یک ابزار مهم ارتباطی در کاهش مسایل روانی و درمانی آنان می‌باشد (۳۱). در تبیین این که چرا بازی بر اضطراب جسمانی و اضطراب روانی موثر است می‌توان گفت، بازی درمانی مداخله پیشرفته و تکامل یافته برای کودک است. بازی از زمره روش‌های است که نتایج مفید و قابل توجهی به بار می‌آورد و به شیوه مثبتی به رفتارهای هیجانی و تکانشی تعادل می‌بخشد (۳۳). الگوی دیگر در این زمینه، فرضیه حواس پرتی است. در این الگو فرض می‌شود که فعالیت بدنی به شکل بازی به عنوان عامل حواس پرتی یا عامل رها کننده فرد از محرکات و احساسات استرس زا عمل می‌کند که این امر می‌تواند منجر به بهبود روان شناختی فرد شود. بر این اساس یکی از مداخله‌های روان‌شناختی این است که فرد را از تمرکز بر تفکرات منفی و جنبه‌های استرس‌زای زندگی دور نگه دارند که بازی این نقش را به خوبی ایفا می‌کند (۳۴). همچنین تبیین دیگر الگوی زیست شناختی است. در این الگو گفته می‌شود که علت فعالیت بدنی به شکل بازی بر سلامت روانی مخصوصاً اضطراب تغییرات بیوشیمیایی و زیست شناختی است (۳۵). از لحاظ زیستی فیزیولوژیک، فعالیت بدنی می‌تواند به شیوه‌های ذیل تاثیرات ضد اضطرابی داشته باشد؛ تاثیر بر سطح انتقال دهنده‌های عصبی دخیل بر اضطراب، تاثیر بر هورمون‌های استرس و کاهش تنش عضلانی (۳۵، ۳۶). از نظر بعد روانی، بازی با افزایش سطح فعالیت و به دنبال آن تقویت‌های مثبت مشروط به پاسخ، فراهم ساختن موقعیتی که سبب منحرف شدن توجه فرد از موقعیت‌های تهدیدآور و اضطراب‌زا می‌شود و ایجاد زمینه‌ای برای افزایش اعتماد بنفس و

ورزش با اضطراب سلامتی، برنامه‌های افراد، خانواده‌ها، سازمان‌ها و ادارات باید به گونه‌ای سازماندهی شوند که در برنامه‌ریزی‌های خود توجه به فعالیت‌های ورزشی را در اولویت قرار دهند (۲۸). از طرفی نتایج تحقیق حاضر با نتایج پژوهش شن^۵ (۲۰۰۲) که بازی درمانی را برای بهبود اضطراب کودکان مبتلا به دیابت بکار برد، ناهمسو می‌باشد شاید علت ناهمسو بودن تحقیق مورفی جونز با تحقیق حاضر تفاوت بیماری آزمودنی‌های دو تحقیق می‌باشد (۱۷). مطالعات نشان می‌دهد، سطح آگاهی کودکان رابطه معناداری با اضطراب آن‌ها دارد. به گونه‌ای که کودکانی که آگاهی بیشتری از این بیماری داشتند، اضطراب بیشتری را تجربه می‌کردند (۹). کودکان دارای اضطراب به طور غیر معمول، به نشانگان فیزیولوژیک اضطراب حساس هستند (۲۹). افزون بر آن شیوه فکر کردن افراد نشانگان اضطراب، آن‌ها را بدتر می‌کنند. این افراد تمایل به شخصی کردن حوادث منفی دارند؛ یعنی خود را به خاطر این اتفاقات سرزنش می‌کنند و اغلب درگیر تفکر فاجعه‌آمیز هستند. این تفکر فاجعه‌آمیز به افزایش آشفتگی روان‌شناختی منجر می‌شود (۳۰). از اینرو کودک به عنوان یک انسان دارای نیازهای فیزیکی، روانی و اجتماعی در بعد مادی و معنوی می‌باشد. این نیازها در سطحی متناسب با سن و سال کودک در خانواده به طور طبیعی بررسی و ارضا می‌گردد، لیکن هرگونه تغییر و بیماری، سلامتی را به مخاطره انداخته و در نتیجه یک حالت نامتعادل و غیرعادی ایجاد می‌کند، وضعیت مذکور عدم ارضای نیازهای کودک را به دنبال دارد (۳۱). از اینرو ماندن در خانه می‌تواند منجر به استرس، اضطراب و اختلالات ذهنی شود (۲۴). در این میان بیماری کرونا پیامدهای مختلفی دارد بطوریکه علاوه بر مشکلات جسمانی که این بیماری ایجاد می‌کند، ترس و اضطراب مهمترین پیامد روانشناختی آن می‌باشد که کودکان را خیلی بیشتر تحت تاثیر قرار می‌دهد مخصوصاً در زمانی که کودک با والدین مبتلا به بیماری خطرناکی همچون کووید-۱۹ در یک خانه در قرنطینه خانگی باشد. بازی به عنوان یک

گسترده بیماری کرونا بر فاکتورهای سلامت جسمانی و روانی مبتلان و اثرات مثبت بازی در کاهش اضطراب کودکان خانواده‌های مبتلا، محققین توصیه می‌کنند برنامه بازی در طی قرنطینه خانگی در برنامه روزمره خانواده‌های افراد مبتلا به کووید-۱۹ گنجانده شود تا از تاثیر مخرب روانشناسی این ویروس بر کودکان خانواده کاسته شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بدین وسیله از کلیه آزمودنی‌های شرکت‌کننده در پژوهش، بیمارستان ولیعصر تبریز، کودکان و خانواده‌های افراد مبتلا به کووید-۱۹ قدردانی و سپاسگزاری می‌کنند.

احساس خود توانمندی، می‌تواند سبب کاهش کاهش اضطراب شود (۳۷، ۳۸).

در نهایت هدف از مطالعه حاضر ارایه یک برنامه بازی برای کمک به کاهش اضطراب کودکان افراد مبتلا به کووید-۱۹ در قرنطینه خانگی می‌باشد. اگرچه در مطالعه حاضر اثر مثبت بازی مجازی بر کاهش اضطراب جسمانی و روانی کودکان خانواده افراد مبتلا به کووید-۱۹ مشاهده شد، بایستی عنوان کرد که متغیرهای تحقیق حاضر با استفاده از چک لیست بررسی رفتاری انجام شد و کارکردهای عینی در موقعیت‌های واقعی به صورت مستقیم بررسی نشده است و به انجام تحقیقات بیشتری نیاز دارد. همچنین پیشنهاد می‌شود در جریان بازی کودکان والدین نیز شرکت داشته باشند زیرا تاثیر والدین بر انگیزه کودکان تاثیر مثبتی دارد. با توجه به اثرات

پی‌نوشت

1. Jani
2. De Pasquale
3. Callow
4. Maugery

5- Shen

منابع

1. Hollocks MJ, Lerh JW, Magiati I, Meiser-Stedman R, Brugha TS. Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*. 2019;49(4):559-72.
2. Hancock KM, Swain J, Hainsworth CJ, Dixon AL, Koo S, Munro K. Acceptance and commitment therapy versus cognitive behavior therapy for children with anxiety: Outcomes of a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018;47(2):296-311.
3. ADEGOKE EA. EFFECTIVENESS OF ASSERTIVENESS SKILLS TRAINING AND MODELLING IN REDUCING SOCIAL ANXIETY AMONG STUDENTS IN ONDO STATE, NIGERIA: University of Ilorin; 2018.
4. Yang L, Wu D, Hou Y, Wang X, Dai N, Wang G, et al. Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *MedRxiv*. 2020.
5. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e17-e8.
6. Organization WH. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 73. 2020.
7. Bajema K, Oster A, McGovern O, Lindstrom S, Stenger M, Anderson T, et al. nCoV Persons Under Investigation Team; 2019-CoV Persons Under Investigation Team. Persons evaluated for 2019 novel coronavirus—United States, January 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(6):166-70.
8. Narimani M, Soleymani E, Abolghasemi A. A comparison of internal and external dimensions of thinking styles in blind and sighted students. 2012.

9. Rahiminejad A, Khodayarifard M, Abedini Y, Paknejad M. Surveying the Relation of Shahed
10. Students' Cognition of Academic Atmosphere, and Their Individual and Family characteristics with Social Compatibility. *Clinical Psychology and Personality*. 2013;11(2):85-94.
11. Fox AS, Shackman AJ. The central extended amygdala in fear and anxiety: Closing the gap between mechanistic and neuroimaging research. *Neuroscience letters*. 2019;693:58-67.
12. Martens R, Vealey R, Burton D. Competitive anxiety in sport: Human kinetics. Maynard, IW, Hemmings, B, Greenlees, IA, Warwick-Evans, L, & Stanton. 1990(1998):225-46.
13. O'rourke DJ, Smith RE, Smoll FL, Cumming SP. Relations of parent-and coach-initiated motivational climates to young athletes' self-esteem, performance anxiety, and autonomous motivation: who is more influential? *Journal of Applied Sport Psychology*. 2014;26(4):395-408.
14. Zhou Y, Liang Y, Tong H, Liu Z. Patterns of posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth among women after an earthquake: a latent profile analysis. *Asian journal of psychiatry*. 2020;51:101834.
15. Axline VM. Play therapy; the inner dynamics of childhood. Oxford, England: Houghton Mifflin; 1947. xii, 379-xii, p.
16. Sabatino D, Webster B, Vance H. Childhood mood disorders: History, characteristics, diagnosis, and treatment. *Clinical assessment of child and adolescent behavior*. 2001:413-49.
17. Bratton SC, Ray D, Rhine T, Jones L. The efficacy of play therapy with children: A meta-analytic review of treatment outcomes. *Professional psychology: research and practice*. 2005;36(4):376.
18. Shen Y-J. Short-term group play therapy with Chinese earthquake victims: Effects on anxiety, depression and adjustment. *International Journal of Play Therapy*. 2002;11(1):43.
19. Jones KD. Group play therapy with sexually abused preschool children: Group behaviors and interventions. *Journal for specialists in group work*. 2002;27(4):377-89.
20. Müller E, Donley C. Measuring the impact of a school-based, integrative approach to play therapy on students with autism and their classroom instructors. *International Journal of Play Therapy*. 2019;28(3):123.
21. Milteer RM, Ginsburg KR, Mulligan DA, Ameenuddin N, Brown A, Christakis DA, et al. The importance of play in promoting healthy child development and maintaining strong parent-child bond: Focus on children in poverty. *Pediatrics*. 2012;129(1):e204-e13.
22. Shrinivasa B, Bukhari M, Ragesh G, Hamza A. Therapeutic intervention for children through play: An overview. *Archives of Mental Health*. 2018;19(2):82.
23. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. 2020.
24. Hashemi Nosratabad T, Farshbaf Manisefat F. The effectiveness of play therapy according levy approach in reduction of anxiety in children with diagnosed cancer. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2015;25(1):54-62.
25. Jani S, Mikaeili N, Rahimi P. The Effectiveness of Internet-Delivered Cognitive Behaviour Therapy on Reducing Corona-Related Anxiety in Parsabad Health Care Workers. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2020;10(40):129-45.
26. De Pasquale C, Chiappedi M, Sciacca F, Martinelli V, Hichy Z. Online videogames use and anxiety in children during the COVID-19 pandemic. *Children*. 2021;8(3):205.
27. Callow DD, Arnold-Nedimala NA, Jordan LS, Pena GS, Won J, Woodard JL, et al. The mental health benefits of physical activity in older adults survive the COVID-19 pandemic. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2020;28(10):1046-57.
28. Maugeri G, Castrogiovanni P, Battaglia G, Pippi R, D'Agata V, Palma A, et al. The impact of physical activity on psychological health during Covid-19 pandemic in Italy. *Heliyon*. 2020;6(6):e04315.
29. Keramati Moghadam HM. Investigating the relationship between exercise tendency and health anxiety in coronary conditions. *Yafteh Lorestan University of Medical Sciences*. 2021;23(1):13-1.

30. Carleton RN, Collimore KC, Asmundson GJ. "It's not just the judgements—It's that I don't know": Intolerance of uncertainty as a predictor of social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*. 2010;24(2):189-95.
31. Versloot J, Veerkamp J, Hoogstraten J. Dental anxiety and psychological functioning in children: its relationship with behaviour during treatment. *European Archives of Paediatric Dentistry*. 2008;9(1):36-40.
32. Pedro-Carroll JL, Jones SH. A Preventive Play Intervention to Foster Children's Resilience in the Aftermath of Divorce: American Psychological Association; 2005.
33. Hammami A, Harrabi B, Mohr M, Krusturup P. Physical activity and coronavirus disease 2019 (COVID-19): specific recommendations for home-based physical training. *Managing Sport and Leisure*. 2020:1-6.
34. Pandey D, Shrivastava P. Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the social support scale. *International journal of Indian psychology*. 2016;3(4):191-8.
35. AHMADI E, SHAIKHALIZADEH S, Shirmohammadzadeh M. EXPERIMENTAL SURVEY OF EFFECTIVE EXERCISE ON STUDENTS' MENTAL HEALTH. 2006.
36. Adams TB, Moore MT, Dye J. The relationship between physical activity and mental health in a national sample of college females. *Women & health*. 2007;45(1):69-85.
37. Akander M, Tekin A. The effect of physical exercise on anxiety. 2005.
38. Guskowska M. Effects of exercise on anxiety, depression and mood. *Psychiatria polska*. 2004;38(4):611-20.
39. Peluso MAM, Andrade LHS. Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics*. 2005;60(1):61-70.