**DOI:** *10.29252/rbs.19.2.225*

Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2021, Volume 19, Issue 2

# Comparison of the Effectiveness of Story Therapy and Music Therapy on the Executive Functions of Aggressive Female Elementary School Students

**Zoleikha Salehi [1], Ozra Ghaffari Nouran [2], Tavakkol Mousazadeh [3]**

1. Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.
2. (Corresponding author)* Assistant Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic Azad University, Ardabil, Iran.

## Abstract

**Aim and Background:** Today, children's aggression is one of the most common and one of the important reasons for their referral to psychotherapists. The aim of this study was to compare the effectiveness of story therapy and music therapy on the executive functions of aggressive female students.

**Methods and Materials:** In this quasi-experimental study, 45 aggressive students were randomly selected from among elementary school female students in Karaj in the academic year 2020-2021 and were randomly divided into two experimental groups and one control group. The research instruments included primary school children aggression questionnaires, Wisconsin test, continuous performance test and Stroop test. The experimental groups underwent story therapy in 11 sessions and music therapy in 8 sessions. Data were analyzed by multivariate analysis of covariance.

**Findings:** There was a significant difference between the effectiveness of story therapy and music therapy on executive functions ($p < 0.001$) of aggressive female students. The mean scores of executive functions in the post-test of music therapy were significantly higher than the mean scores of the story therapy group and the control group ($p < 0.001$).

**Conclusions:** Story therapy and music therapy have an effective role in improving the executive functions of aggressive female students. Also, music therapy has a greater effect on increasing performance indicators (cognitive flexibility, sustained attention and inhibition) of aggressive female students than story therapy. Therefore, it is suggested that these treatments be performed by specialists in these fields to help aggressive students in educational and therapeutic environments. The results of this research can have many educational implications.

**Keywords:** Story Therapy, Music Therapy, Performance Functions, Aggression

**Citation:** Salehi Z, Ghafari A, Mosazadeh M. **Comparison of the effectiveness of story therapy and music therapy on the executive functions of aggressive female elementary school students**. Res Behav Sci 2021; 19(2): 225-241.

* **Ozra Ghaffari Nouran**
Email: azra.ghaffari@yahoo.com



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

# مقایسه اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مقطع ابتدایی

**زلیخا صالحی[۱]، عذرا غفاری نوران[۲]، توکل موسی زاده[۳]**

۱- دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* استادیار گروه روان‌شناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۳- استادیار گروه روان‌شناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

**چکیده**

**زمینه و هدف:** امروزه، پرخاشگری کودکان یکی از شایع‌ترین و یکی از دلایل مهم ارجاع آن‌ها به روان‌درمانگران است. هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه نیمه آزمایشی، ۴۵ دانش‌آموز پرخاشگر از بین دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی شهر کرج در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به‌صورت تصادفی خوشه‌ای انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه‌های پرخاشگری کودکان دبستانی، آزمون ویسکانسین، آزمون عملکرد مداوم و آزمون استروپ بود. گروه‌های آزمایش تحت درمان قصه درمانی در ۱۱ جلسه و موسیقی‌درمانی در ۸ جلسه قرار گرفتند. داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بین اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی ($p<۰/۰۰۱$) دانش‌آموزان دختر پرخاشگر، تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. میانگین نمرات کارکردهای اجرایی در پس‌آزمون موسیقی‌درمانی، به‌طور معنی‌داری بیشتر از میانگین نمرات گروه قصه درمانی و گروه کنترل بود ($p<۰/۰۰۱$).

**نتیجه‌گیری:** قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر نقش مؤثری دارد. همچنین موسیقی‌درمانی نسبت به قصه درمانی بر افزایش شاخص‌های کارکردهای اجرایی (انعطاف‌پذیری شناختی، توجه پایدار و بازداری) دانش‌آموزان دختر پرخاشگر، تأثیر بیشتری دارد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود این درمان‌ها برای کمک به دانش‌آموزان پرخاشگر در محیط‌های آموزشی و درمانی توسط متخصصان این حوزه‌ها اجرا گردد. نتایج این پژوهش می‌تواند تلویحات آموزشی زیادی داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** قصه درمانی، موسیقی‌درمانی، کارکردهای اجرایی، پرخاشگری.

**ارجاع:** صالحی زلیخا، غفاری نوران عذرا، موسی زاده توکل. **مقایسه اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مقطع ابتدایی.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۰؛ ۱۹(۲): ۲۴۱-۲۲۵.

*- **عذرا غفاری نوران،**

رایانامه: azra.ghaffari@yahoo.com



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]

[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]

[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

## مقدمه

در طی مهر و موم‌های گذشته یک مجموعه رو به رشد تحقیقات حول محور پرخاشگری و مشکلات آن در دانش‌آموزان در مدرسه اختصاص یافته است؛ زیرا رفتار پرخاشگرانه می‌تواند در برخی از دانش‌آموزان در دوران ابتدایی و مدرسه دیده شود (۱). پرخاشگری، رفتاری از روی عمد و آزاردهنده برای فرد دیگر است که می‌تواند به‌صورت مستقیم و یا غیر مستقیم (رابطه‌ای) انجام گیرد (۲). شیوع بالای رفتارهای پرخاشگرانه و به‌خصوص پرخاشگری‌های رابطه‌ای در دانش‌آموزان ابتدایی که موجب حذف برخی از آن‌ها از گروه‌های همسالان و یا وادار ساختن دیگران به قطع رابطه با آن‌ها می‌گردد، دارای اثراتی در بزرگسالی این کودکان بوده و بنا بر بررسی‌های صورت گرفته، کودکان پرخاشگر تمایل دارند که این رفتارها را در دوره‌ی بزرگسالی نیز ادامه دهند (۳)؛ بنابراین توجه به مسائل روان‌شناختی و رشدی در دوران ابتدایی از مسائل حائز اهمیت است (۴). یکی از موضوعات مهم رشدی در این دوره، شکل‌گیری کارکردهای اجرایی است که مربوط به دوران اولیه رشد است. تغییرات مهمی که در کارکردهای اجرایی صورت می‌گیرد، بین مهروموم‌های ۲ تا ۵ سالگی می‌باشد و سپس این کارکردها با رشد کودک همزمان رشد می‌کند و در حدود ۱۲ سالگی عملکرد کودک شبیه عملکرد بزرگسالان می‌شود (۵). براساس مدل عصب- روان‌شناختی لوریا، مراحل تحول روانی در کودکان رشد یافته که با مراحل رشد یافتگی کرتکس سطح بالاتر مرتبط است فرصتی بی‌نظیر برای بررسی چگونگی تحول کارکردهای اجرایی فراهم می‌آورد (۶).

کارکردهای اجرایی کارکردهای مغزی هستند که به رفتارهای ارادی و هدفمند می‌پردازند، به یکپارچه‌سازی و مدیریت معطوف به هدف کمک می‌کنند تا افراد پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت را به‌طور همزمان در نظر بگیرند، بلادرنگ به ارزیابی رفتار خود بپردازند و بتوانند به نحو مطلوبی آن‌ها را تعدیل و تنظیم کنند (۷). کارکردهایی اجرایی شامل مؤلفه‌های بازداری پاسخ، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، مدیریت زمان، فراشناخت، توجه و حافظه کاری هستند (۸). کرک و همکاران (۹) بررسی‌های خود مشخص کردند که حافظه کاری و توجه، به علت نقش محوری آن‌ها در شناخت، یادگیری و رفتار، در اولویت پژوهش در حیطه علوم عصب‌شناختی هستند. آن‌ها معتقدند کارکردهای اجرایی عمده مانند توجه و حافظه کاری با پیشرفت تحصیلی، رشد زبان و پایداری رفتار رابطه‌ای قوی دارند (۱۰)؛ بنابراین شناخت مداخلات درمانی و آموزش‌هایی که بتوانند بر بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دوره ابتدایی نقش داشته باشند، موضوعی قابل بررسی و مطالعه است.

نوجوانان اغلب از رابطه درمانی مثبت که در آن بتوانند بی‌پرده دربارهٔ احساسات خود بحث کنند، بهره‌مند می‌شوند و دانش‌آموزان ابتدایی و آن‌هایی که مهارت‌های کلامی کمتر رشد یافته‌ای دارند از بازی‌درمانی بهره‌مند می‌شوند (۱۱). یکی از روش‌های بازی‌درمانی، قصه درمانی است. محدودیت‌های شناختی و زبانی کودکان از یک‌سو و انگیزش پایین آن‌ها برای مشارکت در فعالیت‌های روان‌درمانی از سوی دیگر و ارزش‌های بنیادین قصه درمانی موجب شده است که قصه درمانی به‌مثابه یکی از روش‌های عالی در مشاوره و روان‌درمانی کودکان مطرح شود (۱۲). استفاده از قصه درمانی به‌مثابه یک فن درمانی فقط به درمان مشکلات روان‌شناختی کودکان منجر نمی‌شود. در قصه درمانی فرض بر این است که تغییر در زبان و ادبیات قصه‌های زندگی فرصت‌های جدیدی برای رفتار و روابط با دیگران ایجاد می‌کند (۱۳). در سال‌های اخیر قصه درمانی به‌عنوان یک درمان روان‌شناختی مؤثر برای درمان کودکان با مشکلات رفتاری متفاوت، معرفی شده است (۱۴, ۱۵). بررسی نظریه‌ها، پژوهش‌ها و تجربه‌های بالینی، کاربردهای ویژه‌ی قصه در درمان را نیز تأیید می‌کند. کوک، تیلور و سیلورمن (۱۶) با به‌کارگیری تکنیک‌های قصه درمانی برای کودکان بیان می‌کنند که یافته‌های بالینی متعددی گویای این امر است که قصه درمانی می‌تواند به مانند درمان‌های شناختی-رفتاری کودکان و در کنار آن ها مورداستفاده قرار گرفته و مفید واقع شود. (۱۷, ۱۸). همچنین براساس مطالعات قبلی اثربخشی قصه درمانی بر کاهش پرخاشگری و افزایش مهارت‌های اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی (۱۹)، ارتقای مهارت‌های اجتماعی و عاطفی کودکان ۸ تا ۱۰ ساله در مدرسه (۲۰)، کاهش اختلال رفتاری دانش‌آموزان (۲۱)، کاهش مشکلات رفتاری (۲۲)، بهبود سازگاری اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال سلوک (۲۳)، کاهش پرخاشگری و اضطراب دانش‌آموزان دبستانی (۲۴)، بهبود عزت‌نفس دانش‌آموزان (۲۵)، کاهش اضطراب فراگیر و اجتماعی خفیف دانش‌آموزان دختر دبستانی (۲۶)، کاهش کمرویی و افسردگی و افزایش عزت‌نفس در کودکان پیش‌دبستانی (۲۷)،



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

کاهش مشکلات عاطفی و هیجانی (۲۸)، رابطه والدین پدر و پدر و فرزند در بین کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش فعالی (۲۹)، مورد تأیید قرار گرفته است. با توجه به نتایج مثبت این پژوهش‌ها در زمینه اثربخشی قصه درمانی، برای افزایش کارایی این روش درمانی، ذهن پژوهشگر را به دنبال بررسی روش درمانی مناسب دیگری در زمینه بهبود کارکردهای اجرایی در کودکان، مشغول نمود. براساس بررسی مطالعات پیشین، موسیقی‌درمانی و تأثیرات نوروفیزیولوژیک آن موردتوجه بسیاری از محققان در سراسر دنیا قرار گرفته است (۳۰, ۳۱).

با توجه به اینکه موسیقی‌درمانی بر رفتارهای کودکان تأثیر بسیار مثبتی دارد و با ایجاد یک سری تجربیات موسیقیایی در تسهیل گسترش ارتباطات کودکان و احساسات اجتماعی آن‌ها بسیار مؤثر است (۳۲). همچنین موسیقی در میان هنرها، به دلیل انرژی‌زایی، تحرک، امکان انتزاع زیاد و جاذبه ذاتی بسیار نافذ بوده و به طرز فوق‌العاده‌ای بشر را به خود جلب کرده است؛ بنابراین از موسیقی می‌توان برای کارهای درمانی در حوزه‌ی مشاوره و روان‌درمانی استفاده کرد (۳۳). همان‌طور که بسیاری از براساس مطالعات صورت گرفته، اثربخشی موسیقی‌درمانی بر بالا بردن نمرات عملکرد (۳۴)، رفتارهای کلیشه‌ای، رفتارهای آسیب به خود و رفتارهای پرخاشگرانه‌ی کودکان اتیستیک و کاهش مشکلات رفتاری آن‌ها (۳۵)، کاهش مشکلات رفتاری افراد با اختلال اتیسم (۳۶)، کاهش اختلالات رفتاری کودکان تحت سرپرستی (۳۶)، تحول اجتماعی و بین‌فردی، کاهش رفتارهای کلیشه‌ای و دستیابی به خودآگاهی کودکان با اختلال طیف اتیسم (۳۷) و بهبود نشانه‌های پرخاشگری، کمبود توجه و بیش فعالی در کودکان با اختلال نقص توجه – بیش فعالی (۳۸) را تأیید نموده‌اند. همچنین در پژوهش‌های دیگر، اوکادا و اسلویس (۳۹)، با استفاده از یک معیار جامع از آموزش موسیقی، تفاوت‌های فردی در عملکرد اجرایی را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که بین تمرین موسیقی و بهبود توجه از مؤلفه‌های عملکردهای اجرایی رابطه مثبت وجود دارد، اما این رابطه با عملکرد در مورد مهار و برنامه‌ریزی مشاهده نشد. در مطالعه دیگری، جاسچک و همکاران (۴۰) تأثیر آموزش موسیقی بر توانایی‌های شناختی دانش آموران دبستانی را مورد مطالعه قرار دادند. تمام نتایج حاصل از این مطالعه، تأثیر بسیار زیاد آموزش موسیقی بر توانایی‌های شناختی باواسطه عملکردهای فرعی را پشتیبانی می‌کند. پژوهش لسوک و همکاران (۴۱)، طی پژوهشی نشان دادند آموزش موسیقی باعث افزایش عملکرد شناختی (حافظه کار و سرعت پردازش) در بیماران مبتلا به پارکینسون شده است. با در نظر گرفتن این شواهد پژوهشی، اگرچه مطالعات اکثراً به موسیقی‌درمانی به‌عنوان روشی برای حل مشکلات و اختلالات کودکان پرداخته‌اند، اما در زمینه اثربخشی موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان پرخاشگر در داخل کشور مطالعات دقیقی صورت نگرفته است. همچنین اثربخشی این دو درمان و مقایسه میزان اثربخشی آن‌ها بر کارکردهای اجرایی کودکان پرخاشگر موردبررسی قرار نگرفته است، بر همین اساس در پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤالات هستیم که آیا قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مقطع ابتدایی مؤثر است؟ آیا بین اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مقطع ابتدایی تفاوت وجود دارد؟

## مواد و روش‌ها

این پژوهش درصدد است از طریق انجام یک مطالعه کیفی به پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه کنترل بود و طرح آن به‌صورت دوگروهی (گروه آزمایش و گروه کنترل) و دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون انجام شد. جامعه آماری مورد پژوهش، شامل دختران پرخاشگر مقطع ابتدایی شهر کرج در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. تعداد مدارس ابتدایی دخترانه ۳۵۳ مدرسه می‌باشد و ۱۰۰۱۸۱ دانش‌آموز در این مدارس مشغول به تحصیل هستند. حجم نمونه براساس جدول کوهن (با اندازه اثر ۰/۵ و توان ۰/۸۰ با آلفای ۰/۰۵)، ۴۵ نفر برآورد شد که به طور تصادفی در سه گروه مساوی (دو گروه آزمایش قصه درمانی و موسیقی‌درمانی و یک گروه کنترل (n1=n2=n3=15) تقسیم شدند. برای نمونه‌گیری در پژوهش حاضر، از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده شد. به‌طوری‌که از تمام مدارس دخترانه مقطع ابتدایی شهر کرج سه مدرسه به‌صورت تصادفی انتخاب و از هر مدرسه سه کلاس با پایه‌های چهارم، پنجم و ششم و از هر کلاس ۱۵ دانش‌آموز به‌عنوان افراد نمونه انتخاب شدند که در نمونه‌گیری اولیه تعداد آن‌ها ۱۳۵ نفر شد و پرسشنامه‌های پرخاشگری برای همه‌ی دانش‌آموزان اجرا شد و سپس ۴۵ نفر از دانش‌آموزانی که بالاترین نمره پرخاشگری را داشتند و دارای ملاک‌های ورود بودند، به‌عنوان افراد نمونه نهایی انتخاب شدند و به‌صورت



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

تصادفی در سه گروه ۱۵ نفری (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود شامل ساکن بودن دانش‌آموزان در شهر کرج، عدم ابتلا به اختلال‌های روانی و جسمی، همچنین رضایت افراد نمونه برای شرکت در جلسات آزمایشی و ملاک‌های خروج شامل عدم رضایت از شرکت در جلسات آموزشی، ابتلا به بیماری‌های جسمی و روانی، غیبت در جلسات آموزشی بود.

ابزار پژوهش شامل پرسشنامه‌های استاندارد پرخاشگری کودکان دبستانی، آزمون ویسکانسین، آزمون عملکرد مداوم و آزمون استروپ.

**پرسش‌نامه پرخاشگری کودکان دبستانی:** این پرسشنامه توسط شهیم (۴۲) برای ارزیابی پرخاشگری کوکان ساخته شده است. این پرسش‌نامه که دارای ۲۱ گویه چهارگزینه‌ای است و پایایی و روایی آن برای کودکان دبستانی شهر شیراز مورد ارزیابی قرار گرفته است. شهیم (۴۲) ضریب آلفای کرونباخ را برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ گزارش کرده است ارزیابی روایی پرسش‌نامه با استفاده از تحلیل عامل با محور اصلی و به دنبال آن چرخش مایل گویه‌ها نیز منجر به استخراج سه عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک گردید که درصد واریانس را تبیین می‌کرد (۴۳).

**آزمون استروپ:** این آزمون برای سنجش توجه انتخابی کودکان و کنترل اجرایی آنان ساخته شده که به‌عنوان یک ابزار در ارزیابی‌های کلینیکی علوم اعصاب شناختی به کار می‌رود (۴۴). توجه انتخابی به قابلیت پردازش اطلاعات و داده‌های مرتبط در حین رد کردن داده های غلط یا بی‌ربط گفته می شود. این آزمون توسط استروپ در سال ۱۹۳۵ معرفی شد. آزمون استروپ مقیاسی از مهار شناختی یا توانایی مهار چیزی که از قبل به‌خوبی آموخته شده به نفع یک پاسخ غیرمعمول می‌باشد را فراهم می کنند، این آزمون به‌عنوان یک ابزار در ارزیابی‌های کلینیکی علوم اعصاب شناختی به کار می رود (۴۴). اگر ما کلمه ای را که با یک رنگ اطلاق می شود، رنگی مغایر با معنی کلمه (مثلاً کلمه قرمز را با رنگ آبی) بنویسیم (قرمز) و از آزمودنی بخواهیم که به‌جای خواندن کلمه، رنگ آن را نام ببرد، آزمودنی در مقایسه با رنگ یا شکل هندسی، زمان طولانی‌تری برای نامیدن رنگ کلمه صرف خواهد کرد. این پدیده را اثر استروپ نامیده‌اند (۴۵). این آزمون به‌صورت کاغذی و هم به‌صورت کامپیوتری قابل اجرا است. در ایران زرقی و همکاران (۴۶) کاربرد آزمون کامپیوتری استروپ در حوزه عصب شناسی را موردبررسی قرار دادند. این آزمون، یک آزمون کلاسیک برای ارزیابی عملکرد قطعه پیشانی و سنجش توجه انتخابی و کنترل اجرایی و شامل سه مرحله است. الف) در مرحله اول که مرحله کوشش های هماهنگ است؛ اسامی چهاررنگ اصلی با رنگ سیاه در مرکز صفحه نمایشگر ظاهر شد و کودک می‌بایستی هرچه سریع‌تر براساس اسامی رنگ‌ها، یکی از کلیدهای آبی، قرمز، زرد و یا سبز را بر روی صفحه‌کلید فشار دهد. ب) در مرحله دوم اسامی چهار رنگ اصلی، هرکدام به رنگ خودشان در مرکز صفحه کامپیوتر ظاهر شد و کودک می‌بایستی هرچه سریع تر کلید مطابق با هر رنگ را در صفحه کلید فشار دهد. ج) مرحله سوم، مرحله کوشش های ناهماهنگ یا تداخل است. اسامی چهار رنگ اصلی هرکدام با رنگی متفاوت از رنگ خودشان بر صفحه ظاهر شدند و از کودک خواسته شد تا هرچه سریع تر براساس رنگ کلمه، کلید مطابق با آن را در صفحه کلید فشار دهد. شاخص های موردسنجش آزمون استروپ شامل دقت تعداد پاسخ‌های صحیح (و سرعت) میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح در برابر محرک برحسب هزارم ثانیه است. در پژوهش پورمرادیان و همکاران (۴۷) در مورد اعتبار آزمون استروپ با روش آزمون- بازآزمون بر روی ۳۰ نفر از شرکت‌کنندگان برابر ۰/۷۵ به دست آمد و روایی آزمون استروپ (با استفاده از آزمون PVSAT) به صورت همبستگی میان مرحله اول آزمون استروپ و PVSAT ۳ ثانیه ۰/۵۲-، مرحله دوم استروپ و PVSAT ۳ ثانیه ۰/۵۵- می‌باشد (دلیل منفی بودن اعداد مرتبط با روایی این است که هرچه زمان واکنش کاهش می یابد، نگهداری توجه افزایش می یابد و بالعکس)؛ بنابراین استروپ جهت‌دار از اعتبار و روایی لازم برخوردار است.

**آزمون عملکرد مداوم:** مقیاسی برای سنجش توجه مداوم است. یک سری اعداد با فاصله زمانی معینی ظاهر و دو محرک به‌عنوان محرک هدف تعیین شدند. کودک می‌بایستی با مشاهده اعداد موردنظر هرچه سریع‌تر کلید مربوطه را بر روی صفحه کامپیوتر فشار دهد. متغیرهای این آزمون عبارت از خطای حذف (فشار ندادن کلید هدف در برابر محرک)، خطای اعلام کاذب (فشار دادن کلید در برابر محرک غیر هدف)، زمان واکنش (میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح در برابر محرک برحسب هزارم ثانیه) بود (۴۸). روایی و پایایی آزمون برای سنجش نارسایی‌های شناختی پس از آسیب های مغزی در



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

مطالعاتی تأیید شده است. آزمون عملکرد پیوسته را ابتدا روزو ولد و همکاران (۴۹) به منظور یافتن خطاهای توجه در بیماران دچار صرع کوچک معرفی کردند. در این نسخه، وقتی حرف الفبای هدف (X) روی صفحه ظاهر می‌شود و یا حرف الفبای دیگری در ادامه حرف الفبای هدف می‌آید (A-X) آزمودنی‌ها باید دکمه‌ای را فشار دهند. در حال حاضر نسخه های مختلفی از عملکرد مداوم وجود دارد، اما در این عملکرد مداوم کانرز (۵۰) به دلیل انعطاف پذیری برنامه کامپیوتری آن و در بر گرفتن محدوده وسیعی از شاخص های پاسخ آزمودنی معرفی می‌گردد. این آزمون که با رایانه اجرا می‌شود، ۱۴ دقیقه طول می‌کشد و آزمودنی باید پس از ارائه هر یک از حروف الفبای انگلیسی (به جز حرف X) روی صفحه نمایشگر رایانه، دکمه فاصله را فشار دهد. این برنامه از شش قسمت پیاپی تشکیل شده است که در هر یک ۲۰ محرک ارائه می‌گردد. فواصل ارائه محرک‌ها یکسان نیست و آن ها با فواصل تصادفی ۱،۲ و ۴ ثانیه ای روی صفحه ظاهر می‌شوند و به همین دلیل عملکرد آزمودنی در فواصل مختلف ارائه محرک قابل ارزیابی است. پس از پایان آزمون، برنامه کامپیوتری نتایج عملکرد آزمودنی را گزارش می‌دهد که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: ضربه‌های صحیح: محرک های هدفی که آزمودنی آن ها را شناسایی کرده است. خطاهای حذف: وقتی آزمودنی محرک هدف ارائه‌شده را شناسایی نمی کند، این خطاها در توجه ممتد یا گوش‌به‌زنگ بودن (دریافتن محرک هدف) نقایصی را نشان می‌دهند. خطاهای ارتکاب: وقتی آزمودنی به اشتباه به محرکی که هدف نبوده است، پاسخ می‌دهد. این خطاها می‌توانند نشانگر تکانش گری آزمودنی باشند. زمان واکنش: متوسط زمان واکنش به محرک‌های هدف. توجه‌مندی: مقایسه‌ای از توانایی آزمودنی در تمایز میان محرک هدف و غیر هدف. بر طبق نتایج مطالعه دکتر هادیانفرد و همکارانش مشخص شد که فرم فارسی آزمون عملکرد مداوم دارای روایی و پایایی مناسب است. در مطالعه آن‌ها ضریب پایایی قسمت‌های مختلف آزمون بین ۵۲٪ تا ۹۳٪ بود. روایی آزمون با شیوه روایی سازی ملاکی از طریق مقایسه گروه بهنجار (۳۰ دانش‌آموز پسر دبستانی) و گروه بیش‌فعال و کم‌توجه (۳۰ دانش‌آموز پسر دبستانی) انجام گرفت. مقایسه آماری میانگین دو گروه در قسمت های مختلف آزمون تفاوت معنی‌داری را بین عملکرد دو گروه نشان داد و نتایج این پژوهش با پژوهش‌های قبلی در کشورهای دیگر دریک راستا بوده است. همچنین پایایی این آزمون نیز بر اساس توافق ارزیابان در مطالعه‌ی اسپیرمن و استراوس معادل ۰/۸۳ گزارش شده است. همچنین پایایی این آزمون در جمعیت ایرانی با روش بازآزمایی ۰/۸۵ گزارش‌شده است (۵۱).

**آزمون مرتب‌کردن کارت‌های ویسکانسین:** آزمون ویسکانسین به عنوان ابزاری برای سنجش کارکردهای اجرایی مورداستفاده قرار می‌گیرد. انجام این آزمون نیازمند برنامه‌ریزی و رهبری، توانایی انتزاع، کنترل پاسخ‌های تکانشی است. این آزمون به طور گسترده‌ای برای سنجش گرانت و برگ در سال ۱۹۴۸ تدوین و برای رفتار انتزاعی، تغییر مجموعه و عملکردهای اجرایی تهیه گردید. به آزمودنی دسته‌ای از ۶۴ کارت ارائه می‌شود که بر روی آن‌ها یک الی چهار نماد به‌صورت مثلث قرمز، ستاره سبز، صلیب زرد، دایره آبی نقش بسته است و هیچ دو کارتی شبیه به هم یا تکراری نیستند؛ یعنی این ۶۴ کارت، غیرمشابه و با شکل‌های متفاوت (مثلث، ستاره، صلیب و دایره) و رنگ‌های مختلف طراحی‌شده‌اند. وظیفه آزمودنی این است که براساس استنباط از الگوی مورداستفاده آزماینده نسبت به‌جای گذاری کارت‌ها اقدام نمایند. اصل دسته‌بندی و جای گذاری کارت ها به ترتیب رنگ، شکل و تعداد نمادها می‌باشد که آزمون گر بدون اطلاع آزمودنی در نظر می‌گیرد. آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین را می توان به چندین روش نمره داد، رایج‌ترین شیوه نمره‌گذاری، ثبت تعداد طبقات به دست آمده و خطای در جاماندگی می‌باشد. طبقات به‌دست‌آمده به تعداد و دوره‌های صحیح یا به‌عبارت‌دیگر به جایگذاری صحیح متوالی اطلاق می‌شود که این تعداد در دامنه‌ای از صفر تا شش که در این حالت آزمون طبیعتاً متوقف می شود، قرار می‌گیرد. لزاک (۴۴) اعتبار این آزمون را برای نقایص شناختی به دنبال آسیب های مغزی را بالای ۰/۸۶ گزارش کرده است. نسخه نرم‌افزاری این آزمون توسط شاه قلیان و همکاران (۵۲) به زبان فارسی طراحی و اعتباریابی شده است که ضریب آلفای کرونباخ و ضریب تنصیف به دست آمده برای نسخه کامپیوتری، اعتبار مطلوب آن را در آزمودنی‌های ایرانی نشان داد.

در این پژوهش دو روش درمانی موسیقی‌درمانی و قصه درمانی در قالب پروتکل آموزشی به دو گروه آزمایش آموزش داده شد.

برنامه قصه‌گویی در ۱۱ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) توسط پژوهشگر بر اساس رویکرد شناختی- رفتاری و پژوهش‌های فرزاد فرد (۵۳)، مرادیان و همکاران (۵۴) و بیات (۵۵) انجام شد.



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**خلاصه محتوای جلسات آموزش قصه‌گویی:**

جلسه اول. معرفی اعضای گروه به یکدیگر، اجرای پیش‌آزمون و اهدای هدایایی به دانش‌آموزان جهت تشویق دانش‌آموزان برای مشارکت فعال‌تر در جلسات آموزشی با هدف آشنایی کودکان با درمانگر و اعضای گروه.

جلسه دوم. گفتن قصه مامان من کجاست؟ با هدف افزایش تمرکز و دقت و توجه به لحظه حال.

جلسه سوم. گفتن دختری با موهای وزوزی با هدف افزایش انعطاف‌پذیری و کاهش خشم.

جلسه چهارم. گفتن قصه پرنده مهربان با هدف افزایش تمرکز و دقت.

جلسه پنجم. گفتن قصه چه کسی تکالیف علی را انجام داد؟ با هدف افزایش تمرکز و دقت و کاهش خشم.

جلسه ششم. گفتن قصه سه قدم دور شد از مادر با هدف افزایش توجه و تمرکز.

جلسه هفتم. گفتن قصه سه ماهی با هدف افزایش توجه و تمرکز.

جلسه هشتم. گفتن قصه مورچه بازیگوش با هدف کاهش حواس‌پرتی و افزایش دقت.

جلسه نهم. گفتن قصه چشمه سحرآمیز با هدف افزایش سازگاری و انعطاف‌پذیری.

جلسه دهم. گفتن قصه بچه غول با هدف کاهش خشم و مشکلات بی‌توجهی.

جلسه یازدهم. اجرای پس‌آزمون با هدف جمع‌بندی و اجرای پس‌آزمون.

جلسات موسیقی‌درمانی توسط موسیقی‌درمانگر تحت ۸ جلسه یک‌ساعته (هفته‌ای دو جلسه) بر اساس پژوهش باغداساریانس و همکاران (۵۶) برگزار شد.

**خلاصه جلسات موسیقی‌درمانی:**

جلسه اول. مصاحبه و آشنایی با دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش، اجرای پیش‌آزمون و اهدای هدایایی به دانش‌آموزان جهت تشویق دانش‌آموزان برای مشارکت فعال‌تر در جلسات آموزشی برقراری ارتباط آماده‌سازی و آشنایی با فضای جلسات توضیح و تشریح محتوای جلسات تنظیم جلسات گروهی ۱۵ دقیقه پخش موسیقی (درمان غیرفعال).

جلسه دوم. ۱۵ دقیقه پخش موسیقی (درمان غیرفعال) افزایش همکاری و دقت و توجه با انجام و رعایت شرایط همخوانی، آشنا سازی با مفهوم ریتم در موسیقی، تمرین‌های مهیج حرکتی همراه با موسیقی.

جلسه سوم. ۱۵ دقیقه پخش موسیقی (درمان غیرفعال)، پیشبرد برنامه‌های جلسه‌ی قبل، افزایش اعتمادبه‌نفس دانش‌آموزان، افزایش توجه و همکاری با رعایت موازین هم‌نوازی.

جلسه چهارم. شناختن ضرب‌آهنگ‌ها، تمرین در نواختن ضرب‌آهنگ‌ها با همکاری گروهی، پیشرفت در نواختن، پیشبرد برنامه‌های هم‌خوانی، تمرین‌های حرکتی با موسیقی.

جلسه پنجم. پیشرفته‌تر کردن تقسیم‌کار و هم‌نوازی در نواختن ریتم‌ها، تمرینات پیشرفته‌تر آواز گروهی (سؤال_جوابی) تمرین‌های حرکتی همراه با موسیقی.

جلسه ششم. پیشبرد تمرینات پیشرفته آواز گروهی (سؤال_جوابی)، اضافه کردن ساز کوبه‌ای و سعی در یادگیری آن و نواختن ضرب‌های آموخته‌شده به‌وسیله آن تمرین‌های حرکتی همراه با موسیقی.

جلسه هفتم. تمرینات مروری ریتم‌ها و آوازها تمرینات حرکتی همراه با موسیقی.

جلسه هشتم. تمرینات نهایی آوازخوانی و ریتم نوازی به شکل ترکیبی، مرور مجموع مطالب گذشته، تمرینات حرکتی همراه با موسیقی و اجرای پس‌آزمون.

جهت اجرای پژوهش، پس از کسب مجوز از سازمان آموزش‌وپرورش شهر کرج، با مراجعه به ۳ دبستان دخترانه این شهر که به‌تصادف از لیست مدارس ابتدایی دخترانه انتخاب شد، ابتدا آزمون پرخاشگری بر روی ۱۳۵ نفر اجرا شد، سپس از بین آن‌ها ۴۵ دانش‌آموز که نمره بالایی در پرخاشگری داشتند و دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، انتخاب و در دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) به‌صورت تصادفی جایگزین شدند و متغیرهای مستقل بر روی افراد گروه آزمایش ارائه گردید. جلسات درمانی، بر طبق پروتکل آموزشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی که از قبل توسط پژوهشگر تهیه گردید، انجام گرفت. در طی این مدت بر روی افراد گروه کنترل، مداخله‌ای صورت نگرفت. پس از اتمام فرایند آموزش، پس‌آزمون روی همه شرکت‌کنندگان اجرا شد.

**روش آماری.** داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار استنباطی (تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک متغیری و آزمون بونفرونی)، فرضیه‌ها موردبررسی قرار گرفت.



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**جدول ۱. تحلیل کوواریانس اثر قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی**

| شاخص‌ها | منبع | وابسته | SS | df | MS | F | *p* | مجذور ایتا |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| آزمون ویسکانسین | گروه | درجاماندگی ۲ | ۸۶۶/۷۵۴ | ۲ | ۴۳۳/۳۷۷ | ۶۴/۱۵۳ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۹۱ |
| | | طبقات تکمیل شده ۲ | ۱۷۰۴/۸۳۲ | ۲ | ۸۵۲/۴۱۶ | ۵۸/۳۵۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۷۴۴ |
| | | خطا ۲ | ۴۱۸/۴۲۷ | ۲ | ۲۰۹/۲۱۴ | ۱۶۶/۳۴۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۹۰۷ |
| | خطا | درجاماندگی ۲ | ۲۲۹/۶۸۲ | ۳۴ | ۶/۷۵۵ | | | |
| | | طبقات تکمیل شده ۲ | ۴۹۶/۶۷۶ | ۳۴ | ۱۴/۶۰۸ | | | |
| | | خطا ۲ | ۴۲/۷۶۳ | ۳۴ | ۱/۲۵۸ | | | |
| | کل | درجاماندگی ۲ | ۱۶۳۲/۰۰۰ | ۳۹ | | | | |
| | | طبقات تکمیل شده ۲ | ۲۴۹۸/۹۷۵ | ۳۹ | | | | |
| | | خطا ۲ | ۶۹۸/۴۰۰ | ۳۹ | | | | |
| آزمون عملکرد پیوسته | گروه | خطا ۲ | ۵۳۱/۶۲۰ | ۲ | ۲۶۵/۸۱۰ | ۱۴۲/۹۴۱ | ۰/۰۰۱ | ۰/۸۹۷ |
| | | حذف ۲ | ۱۴۰/۵۱۲ | ۲ | ۷۰/۲۵۶ | ۸۴/۹۹۲ | ۰/۰۰۱ | ۰/۹۳۷ |
| | | ارتکاب ۲ | ۱۸۸/۲۵۸ | ۲ | ۹۴/۱۲۹ | ۱۲۴/۱۱۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۸۸۳ |
| | خطا | خطا ۲ | ۶۱/۳۶۶ | ۳۳ | ۱/۸۶۰ | | | |
| | | حذف ۲ | ۲۷/۲۷۸ | ۳۳ | ۰/۸۲۷ | | | |
| | | ارتکاب ۲ | ۲۵/۰۲۷ | ۳۳ | ۰/۷۵۸ | | | |
| | کل | خطا ۲ | ۸۲۹/۶۹۲ | ۳۸ | | | | |
| | | حذف ۲ | ۲۴۰/۶۶۷ | ۳۸ | | | | |
| | | ارتکاب ۲ | ۳۰۴/۳۵۹ | ۳۸ | | | | |
| آزمون استروپ | گروه | خطای مرحله اول ۲ | ۳/۶۲۱ | ۲ | ۱/۸۱۰ | ۱۴/۸۵۴ | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۷۴ |
| | | زمان واکنش مرحله اول ۲ | ۰/۰۴۱ | ۲ | ۰/۰۲۰ | ۰/۵۲۳ | ۰/۵۹۷ | ۰/۰۳۱ |
| | | خطای مرحله دوم ۲ | ۰/۰۳۲ | ۲ | ۰/۰۱۶ | ۰/۶۵۹ | ۰/۵۲۴ | ۰/۰۳۸ |
| | | زمان واکنش مرحله دوم ۲ | ۰/۰۲۷ | ۲ | ۰/۰۱۳ | ۰/۵۳۳ | ۰/۶۵۲ | ۰/۰۲۶ |
| | | خطای مرحله سوم ۲ | ۰/۱۰۱ | ۲ | ۰/۰۵۰ | ۲/۹۰۷ | ۰/۰۶۹ | ۰/۱۵۰ |
| | | زمان واکنش مرحله سوم ۲ | ۱/۲۴۸ | ۲ | ۰/۶۲۴ | ۱۸/۳۲۸ | ۰/۰۰۱ | ۰/۵۲۶ |
| | خطا | خطای مرحله اول ۲ | ۴/۰۲۲ | ۳۳ | ۰/۱۲۲. | | | |
| | | زمان واکنش مرحله اول ۲ | ۱/۲۷۹ | ۳۳ | ۰/۰۳۹ | | | |
| | | خطای مرحله دوم ۲ | ۰/۷۹۶ | ۳۳ | ۰/۰۲۴ | | | |
| | | زمان واکنش مرحله دوم ۲ | ۱/۰۱۵ | ۳۳ | ۰ | | | |
| | | خطای مرحله سوم ۲ | ۰/۵۷۲ | ۳۳ | ۰/۰۱۷ | | | |
| | | زمان واکنش مرحله سوم ۲ | ۱/۱۲۴ | ۳۳ | ۰/۰۳۴ | | | |
| | کل | خطای مرحله اول ۲ | ۱۱/۴۵۶ | ۴۱ | | | | |
| | | زمان واکنش مرحله اول ۲ | ۱/۴۹۷ | ۴۱ | | | | |
| | | خطای مرحله دوم ۲ | ۱/۱۷۳ | ۴۱ | | | | |
| | | زمان واکنش مرحله دوم ۲ | ۲/۰۶۶ | ۴۱ | | | | |
| | | خطای مرحله سوم ۲ | ۰/۸۷۹ | ۴۱ | | | | |
| | | زمان واکنش مرحله سوم ۲ | ۳/۸۵۱ | ۴۱ | | | | |

## یافته‌ها

براساس اطلاعات جمعیت شناختی افراد نمونه، تعداد دانش‌آموزان در سه پایه تحصیلی چهارم، پنجم و ششم در هر سه گروه موسیقی‌درمانی، قصه درمانی و کنترل برابر هستند و در هر گروه ۵ دانش‌آموز پایه چهارم، ۵ دانش‌آموز پایه پنجم و ۵ دانش‌آموز پایه ششم حضور داشتند. تعداد فرزندان خانواده در هر سه گروه موسیقی‌درمانی، قصه درمانی و کنترل ۲ یا ۳ نفر بودند و درصد اندکی تعداد فرزندان ۴ و یا بیشتر از ۴ فرزند هستند.



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

اکثریت دانش‌آموزان در هر سه گروه موسیقی‌درمانی، قصه درمانی و کنترل، فرزند اول و دوم و تعداد اندکی فرزند چهارم و بالاتر بودند. تحصیلات مادر در هر سه گروه موسیقی‌درمانی، قصه درمانی و کنترل، اکثریت لیسانس و فوق‌لیسانس و درصد اندکی دارای تحصیلات زیردیپلم بودند. تحصیلات پدر در هر سه گروه موسیقی‌درمانی، قصه درمانی و کنترل، اکثریت دیپلم و درصد اندکی دارای تحصیلات زیردیپلم بودند.

جدول ۱، نشان می‌دهد که بین گروه‌های درمانی در پس‌آزمون درجاماندگی، طبقات تکمیل‌شده و خطای آزمون ویسکانسین تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین گروه‌های درمانی در پس‌آزمون خطا، حذف و ارتکاب آزمون عملکرد پیوسته تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در آزمون استروپ نیز بین گروه‌های درمانی در پس‌آزمون ابعاد خطای مرحله اول و زمان واکنش مرحله سوم تفاوت معنی‌داری وجود دارد و در متغیرهای زمان واکنش مرحله اول، خطای مرحله دوم زمان واکنش مرحله دوم و خطای مرحله سوم تفاوت معنی‌داری ندارند.

جدول ۲، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد درجاماندگی (۶/۶۴) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه قصه‌درمانی (۹/۴۴۲) ندارد ولی از میانگین گروه کنترل (۲۰/۴۹۳) کمتر است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۹/۴۴۲) به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۲۰/۴۹۳) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد در طبقات تکمیل شده (۲۶/۱۹۷) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه قصه‌درمانی (۲۶/۸۷۴) ندارد ولی از میانگین گروه کنترل (۹/۹۵۹) بیشتر است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۲۶/۸۴۷) به طور معنی‌داری بیشتر از میانگین گروه کنترل (۹/۹۵۹) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد خطا (۱/۱۰۳) به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۳/۶۴۷) است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۳/۶۴۷) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۱۱/۰۷۸) است.

براساس یافته‌های حاصل چنین می‌توان نتیجه گرفت، با توجه به اینکه نمره تعداد طبقات در آزمون ویسکانسین به‌عنوان معرف انعطاف‌پذیری شناختی (یکی از شاخص‌های عملکرد اجرایی) است، در گروه قصه درمانی و گروه موسیقی‌درمانی به طور معناداری، انعطاف‌پذیری شناختی (نمرات تعداد طبقات تکمیل شده) در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است. همچنین بین اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

جدول ۲، نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد خطا (۱/۱۸۰) به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه قصه‌درمانی (۳/۷۲۸) و میانگین گروه کنترل (۱۱/۴۷۷) است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۳/۷۲۸) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۵/۱۴۰) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد حذف (۰/۳۴۷) به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه قصه درمانی (۱/۹۲۳) گروه کنترل (۵/۷۳۱) است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۱/۹۲۳) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۵/۷۳۱) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون بعد ارتکاب (۰/۸۶۴) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه قصه درمانی (۱/۲۴۳) ندارد ولی از میانگین گروه کنترل (۶/۵۰۸) به طور معنی‌داری کمتر است. میانگین گروه قصه‌درمانی (۱/۲۴۳) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۶/۵۰۸) است.

براساس یافته‌های حاصل چنین می‌توان نتیجه گرفت، با توجه به اینکه در این پژوهش از نمرات تعداد حذف (وقتی آزمودنی محرک هدف ارائه‌شده را شناسایی نمی‌کند)، ارتکاب (وقتی آزمودنی به اشتباه به محرکی که هدف نبوده است، پاسخ می‌دهد) استفاده شده است، در هر دو گروه قصه درمانی و موسیقی‌درمانی، اثربخشی معناداری بر بهبود توجه پایدار (خطاهای حذف و ارتکاب کمتر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد، زیرا تعداد خطاها در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. همچنین در بعد خطا و حذف، میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه قصه درمانی بود که نشان‌دهنده اثربخش تر بودن موسیقی‌درمانی نسبت به گروه قصه درمانی بود.

جدول ۵ نشان می‌دهد که میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون خطای مرحله اول (۰/۴۳۲) به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۱۰/۴۹۵) است ولی با میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۶۱۶) تفاوت معنی‌داری ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۶۱۶) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۱/۴۹۵) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون زمان واکنش مرحله اول (۰/۴۴۲) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۵۵) و میانگین



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**جدول ۲. مقایسه‌های جفتی در نمرات پس‌آزمون کارکردهای اجرایی**

| شاخص‌ها | وابسته | گروه (I) | گروه (J) | تفاوت میانگین (I-J) | خطای معیار | $p$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| آزمون ویسکانسین | درجاماندگی ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۲/۸۰۲ | ۱/۳۴۳ | ۰/۱۳۳ |
| | | | کنترل | ۱۳/۸۵۳- | ۱/۴۶۴ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۲/۸۰۲ | ۱/۳۴۳ | ۰/۱۳۳ |
| | | | کنترل | −۱۱/۰۵۱ | ۱/۱۹۳ | ۰/۰۰۱ |
| | طبقات تکمیل شده ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۰/۶۵۰ | ۱/۹۷۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | ۱۶/۲۳۸ | ۲/۱۵۳ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۰/۶۵۰ | ۱/۹۷۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | ۱۶/۸۸۸ | ۱/۶۲۲ | ۰/۰۰۱ |
| | خطا ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۲/۵۴۴ | ۰/۵۷۹ | ۰/۰۰۱ |
| | | | کنترل | −۹/۹۷۶ | ۰/۶۳۲ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۲/۵۴۴ | ۰/۵۷۹ | ۰/۰۰۱ |
| | | | کنترل | −۷/۴۳۱ | ۰/۴۷۶ | ۰/۰۰۱ |
| آزمون عملکرد پیوسته | خطا ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۲/۵۴۸ | ۰/۶۸۸ | ۰/۰۰۲ |
| | | | کنترل | −۱۰/۲۹۸ | ۰/۶۵۵ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۲/۵۴۸ | ۰/۶۸۸ | ۰/۰۰۲ |
| | | | کنترل | −۷/۷۴۹ | ۰/۶۲۹ | ۰/۰۰۱ |
| | حذف ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۱/۵۷۶ | ۰/۴۵۹ | ۰/۰۰۵ |
| | | | کنترل | −۵/۳۸۴ | ۰/۴۳۶ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۱/۵۷۶ | ۰/۴۵۹ | ۰/۰۰۵ |
| | | | کنترل | −۸۰۸,۳ | ۰/۴۲۰ | ۰/۰۰۱ |
| | ارتکاب ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −/۳۸۰ | ۰/۴۴۰ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۵/۶۴۵ | ۰/۴۱۸ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۰/۳۸۰ | ۰/۴۴۰ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۵/۲۶۵ | ۰/۴۰۲ | ۰/۰۰۱ |
| آزمون استروپ | خطای مرحله اول ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | ۰/۱۸۴ | ۰/۱۶۶ | ۰/۸۲۸ |
| | | | کنترل | −۱/۰۶۳ | ۰/۱۹۵ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۰/۱۸۴ | ۰/۱۶۶ | ۰/۸۲۸ |
| | | | کنترل | ۰/۸۷۹ | ۰/۲۲۹ | ۰/۰۰۲ |
| | زمان واکنش مرحله اول ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | −۰/۰۲۷ | ۰/۰۹۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | ۰/۱۱۲ | ۰/۱۱۰ | ۰/۹۴۶ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | ۰/۰۲۷ | ۰/۰۹۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۰/۰۸۵ | ۰/۱۲۹ | ۱/۰۰۰ |
| | خطای مرحله دوم ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | ۰/۰۲۷ | ۰/۰۷۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۰/۰۸۶ | ۰/۰۸۷ | ۰/۹۹۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | −۰/۰۲۷ | ۰/۰۷۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۰/۱۱۳ | ۰/۱۰۲ | ۰/۸۲۵ |
| | زمان واکنش مرحله دوم ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | ۰/۰۰۴ | ۰/۰۸۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۰/۰۸۸ | ۰/۰۹۸ | ۱/۰۰۰ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | −۰/۰۰۴ | ۰/۰۸۴ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | −۰/۰۹۲ | ۰/۱۱۵ | ۱/۰۰۰ |



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**ادامه‌ی جدول ۲. مقایسه‌های جفتی در نمرات پس‌آزمون کارکردهای اجرایی**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | خطای مرحله سوم ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | ۰/۰۴۹ | ۰/۰۶۳ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | -۰/۱۵۳ | ۰/۰۷۴ | ۰/۱۳۸ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | -۰/۰۴۹ | ۰/۰۶۳ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | -۰/۲۰۲ | ۰/۰۸۶ | ۰/۰۷۸ |
| | زمان واکنش مرحله سوم ۲ | موسیقی‌درمانی | قصه درمانی | ۰/۰۱۷ | ۰/۰۸۸ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | ۰/۶۰۷- | ۰/۱۰۳ | ۰/۰۰۱ |
| | | قصه درمانی | موسیقی‌درمانی | -۰/۰۱۷ | ۰/۰۸۸ | ۱/۰۰۰ |
| | | | کنترل | -۰/۶۲۴ | ۰/۱۲۱ | ۰/۰۰۱ |

گروه قصه‌درمانی (۰/۴۷۰) ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۴۷۰) نیز تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۵۵) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون خطای مرحله دوم (۰/۴۷۵) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۶۰) و میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۴۴۷) ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۴۴۷) نیز تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۶۰) ندارد.

میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون زمان واکنش مرحله دوم (۰/۲۸۹) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۲۸۶) و میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۷۷) ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۷۷) نیز تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۲۸۶) است. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون خطای مرحله سوم (۰/۳۸۱) تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۳۴) و میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۳۲) تفاوت معنی‌داری ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۳۲) نیز تفاوت معنی‌داری با میانگین گروه کنترل (۰/۵۳۴) ندارد. میانگین نمرات گروه موسیقی‌درمانی در پس‌آزمون زمان واکنش مرحله سوم (۰/۳۵۸) به طور معنی‌داری بالاتر از میانگین گروه کنترل (۰/۹۶۵) است ولی با میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۴۱) ندارد. میانگین گروه قصه‌درمانی (۰/۳۴۱) نیز به طور معنی‌داری کمتر از میانگین گروه کنترل (۰/۹۶۵) است.

براساس یافته‌های حاصل چنین می‌توان نتیجه گرفت، با توجه به اینکه در این پژوهش از نمرات تعداد خطاها (میزان دقت) و میانگین زمان واکنش پاسخ‌های صحیح در برابر محرک برحسب هزارم ۱ ثانیه (میزان سرعت) به‌عنوان معرف بازداری (یکی از شاخص‌های عملکرد اجرایی) استفاده شده است، در هر دو گروه قصه درمانی و موسیقی‌درمانی، اثربخشی معناداری بر بهبود بازداری (خطاهای کمتر و زمان واکنش کوتاه‌تر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد همچنین بین اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر بازداری شناختی دانش‌آموزان تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی و مقایسه اثربخشی قصه درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر انجام شد. نتایج حاصل نشان داد، در آزمون ویسکانسین به‌عنوان معرف انعطاف‌پذیری شناختی (یکی از شاخص‌های عملکرد اجرایی)، در گروه قصه درمانی به طور معناداری، انعطاف‌پذیری شناختی (نمرات تعداد طبقات تکمیل شده) در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است. در آزمون عملکرد پیوسته، در گروه قصه درمانی اثربخشی معناداری بر بهبود توجه پایدار (خطاهای حذف و ارتکاب کمتر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد، زیرا تعداد خطاها در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. در آزمون استروپ، در گروه قصه درمانی، اثربخشی معناداری بر بهبود بازداری (خطاهای کمتر و زمان واکنش کوتاه‌تر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد؛ بنابراین قصه درمانی بر بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مؤثر است و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

در راستای اثربخشی قصه درمانی بر کارکردهای اجرایی، نتیجه حاصل با نتایج پژوهش‌های فاضلی (۲۴)، اورک و همکارانش (۲۵)، شهابی زاده و خواجه ایمنیان (۱۲)، آندرسون (۲۸)، بئودین، مورسیش و ایوار (۲۰)، تیلور (۲۲)، همسوئی دارد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت چون در قصه‌گویی به‌نوعی برون‌ریزی افکار و اندیشه‌ها صورت می‌گیرد (۵۷)، درواقع با این کار آگاهی کودکان بالا می‌رود و این خود باعث بهبود کیفیت و کمیت ارتباطات مؤثر آن‌ها می‌شود و چون در



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

قصه بچه‌ها مجبور به فکر کردن در مورد شخصیت‌ها و اتفاقات داستان می‌شوند به‌نوعی آن‌ها آمادگی بیشتری را برای تفکر کسب می‌کنند و با توجه به اینکه این افراد در قصه به‌نوعی راه‌حل‌های مختلفی را یاد می‌گیرند و با توجه به خوشایند بودن بافت یادگیری این یادگیری را به زندگی و مشکلات آن تعمیم می‌دهند و مورداستفاده قرار می‌دهند که می‌تواند در بهبود انعطاف‌پذیری و به‌کارگیری حل مسئله در هنگام مواجه با تنش‌ها و مشکلات به‌جای بروز خشم مؤثر باشد. براساس جلسات آموزشی قصه درمانی در گام اول تلاش شد تا با بهره‌گیری از ظرفیت‌های قصه درمانی، روند جذاب قصه‌ها و نیز فنون و مهارت‌های قصه‌گویی و برقراری ارتباط با کودکان افزایش توجه پایدار و نیز صبر در انجام تکلیف گوش سپاری به داستان برای بهبود کنش اجرایی بازداری موردتوجه قرار گیرد. در گام بعد، این موقعیت به موقعیت‌های مشابه تعمیم یافت. به‌این‌ترتیب توانستند به‌مرور در طی جلسات مدت‌زمان بیشتری را سر جای خود نشسته و با دقت بیشتری داستان را دنبال کنند، بدین‌وسیله قادر به مهار حرکت‌های اضافی و غیر هدفمند در خود شدند. با طرح سؤالاتی در مورد فرآیند قصه و نحوه عملکرد شخصیت‌های قصه، کودکان می‌بایست کمتر با یکدیگر صحبت نموده و به‌خوبی به قصه گوش فرا دهند، درنتیجه سطح توجه کودکان افزایش یافته و از این طریق آن‌ها قادر شدند به افزایش سطح توجه و تمرکز دست‌یافته و محرک‌های مزاحم در فرآیند قصه را نادیده بگیرند در طی دوره درمانی کودکان تمرین می‌نمودند نوبت را رعایت کرده و می‌توانستند خود را کنترل نموده تا بدون اجازه پاسخ ندهند و این نیز یکی دیگر از مؤلفه‌های بازداری بود که با تمرین و تکرار این عوامل، کودکان قادر به مهار تکانه‌ها و بهبود کنش اجرایی بازداری خود شدند همچنین در قصه‌ها به‌صورت ضمنی و غیرمستقیم به بازداری قهرمان قصه و نیز صبر و تحمل او در رسیدن به موفقیت‌ها و گذشتن از پاداش‌های فوری و آنی در جهت دست‌یابی به پاداش‌های بهتر و بلندمدت پرداخته شد. در پایان جلسات درمانی با تکرار و تمرین و نیز الگوبرداری‌هایی که کودکان از شخصیت‌های محبوب خود در قصه‌ها داشتند، توانستند در فعال نمودن مؤلفه‌های کنش اجرایی بهبود قابل‌ملاحظه‌ای نسبت به دوره قبل از درمان و گروه گواه داشته باشند.

بخش دیگر یافته‌ها نشان داد، در گروه موسیقی‌درمانی به طور معناداری، انعطاف‌پذیری شناختی (نمرات تعداد طبقات تکمیل شده) در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است. در آزمون عملکرد پیوسته، در گروه موسیقی‌درمانی اثربخشی معناداری بر بهبود توجه پایدار (خطاهای حذف و ارتکاب کمتر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد، زیرا تعداد خطاها در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش یافته است. در آزمون استروپ، در گروه موسیقی‌درمانی، اثربخشی معناداری بر بهبود بازداری (خطاهای کمتر در مرحله اول و سوم و زمان واکنش کوتاه‌تر) در گروه مورد آزمایش مشاهده شد؛ بنابراین موسیقی‌درمانی بر بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مؤثر است و فرضیه سوم پژوهش تأیید می‌شود.

در راستای اثربخشی موسیقی‌درمانی، نتایج پژوهش. حاضر با نتایج پژوهش‌های حسینی (۳۷)، گشول و همکارانش (۳۵)، شفیعی‌فر و همکارانش (۳۶)، رجب‌پور فرخانی و همکارانش (۲۱)، لویمی و صفرزاده (۲۷)، جاسچک و همکاران (۴۰) و لسوک و همکاران (۴۱) همسوئی دارد.

براساس پژوهش حسینی (۳۷)، موسیقی‌درمانی به‌احتمال‌زیاد، از راه اصلاح عملکرد مغز باعث بهبود نشانه‌های پرخاشگری، کمبود توجه و بیش فعالی در کودکان با اختلال نقص توجه – بیش فعالی شده است. اوکادا و اسلویس (۳۹)، نتایج حاکی از آن بود که بین تمرین موسیقی و بهبود توجه از مؤلفه‌های عملکردهای اجرایی رابطه مثبت وجود دارد، اما این رابطه با عملکرد در مورد مهار و برنامه‌ریزی مشاهده نمی‌شود.

در تبیین نتیجه به‌دست‌آمده می‌توان اذعان کرد، شیوع بالای رفتارهای پرخاشگرانه و به‌خصوص پرخاشگری‌های رابطه‌ای در دانش‌آموزان ابتدایی که موجب حذف برخی از آن‌ها از گروه‌های همسالان و یا وادار ساختن دیگران به قطع رابطه با آن‌ها می‌گردد، دارای اثراتی در بزرگسالی این کودکان بوده و بنا بر بررسی‌های صورت گرفته، کودکان پرخاشگر تمایل دارند که این رفتارها را در دوره‌ی بزرگسالی نیز ادامه دهند (۵۸). کودکان پرخاشگر بالا مشکلات و آشفتگی‌های قابل‌توجهی را تجربه می‌کنند زیرا خشم به طور قابل‌توجهی روی سلامت فیزیکی، اجتماعی، تحصیلی و شغلی آنان تأثیر منفی می‌گذارد. درنتیجه آموزش کنترل خشم در اکثر محافل علمی، آموزشی و درمانی به یک ضرورت تبدیل‌شده است. امروزه یکی از حوزه‌های مهمی که هم ابعاد آموزشی و هم درمانی در زمینه کنترل خشم را در برمی‌گیرد حوزه هنر است. پرخاشگری رفتاری است که هدف آن صدمه زدن به خود یا دیگران است. رفتار پرخاشگرانه مانند سایر رفتارها از اصول یادگیری پیروی می‌کند؛ بنابراین می‌توان به



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

تبیین ماهیت آن در انسان و حیوان پرداخت. برای کاهش پرخاشگری درمان‌های گوناگونی وجود دارد. موسیقی یکی از ابزارهای هنردرمانی است که می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم بر روی شناخت تأثیرگذار باشد. به‌طورکلی موسیقی باعث دسترسی به ضمیر ناخودآگاه و رهاسازی احساسات محصور شده می‌شود. تأثیر ریتم‌های موسیقی بر غده هیپوفیز است که موجب ترشح آندروفین‌ها و درنهایت دردزدایی و آرامش در افراد می‌گردد. با توجه به بار عاطفی موسیقی به‌عنوان نوعی وسیله‌ی بیان و تخلیه‌ی روانی افرادی که دچار تنش و فشار روانی هستند با برون‌فکنی فشارها و هیجان‌ها از طریق آن به حد مطلوبی از هیجان و آرامش می‌رسند. طبق اصل تبعیت، بدن ما به‌صورت خودکار با گام و ریتم و ضرب‌آهنگ‌ها وفق پیدا می‌کند. حتی می‌تواند موجب شود تا حافظه‌های تصویری منطبق با آهنگ پخش‌شده را تجدید خاطر کند و خاطرات هماهنگ با موسیقی را به خاطر آورد. به‌عبارت‌دیگر روح و جسم ما تابعی از محیط صوتی و شنودی پیرامون خود می‌باشد. با توجه به توضیحات فوق می‌توان نتیجه گرفت که اصل تبعیت وسیله‌ای قوی در تعدیل رفتار انسان است؛ بنابراین اصل تبعیت نوعی دنباله‌روی موسیقیایی است که پروسه‌ای در جهت القای احساسات رقیق و عاملی برای انتقال احساسات می‌گردد. موسیقی از معدود تجربیاتی است که در تمام سطوح هوشیاری برای انسان قابل لمس و درک است و درنتیجه کاهش پرخاشگری از طریق افزایش توجه براثر گوش دادن به موسیقی دور از انتظار نیست (۵۹).

علاوه بر این، ازآنجاکه ساختار درونی موسیقی و فعالیت‌های موسیقیایی منجر به خودتنظیمی قوی و خودسازماندهی در مغز می‌شود که به‌نوبه خود استدلال، تصمیم‌گیری، حل مسئله و پروسه‌های درکی در زمان مناسب را تحریک می‌کند مداخله مبتنی بر فعالیت‌های موسیقیایی منجر به بهبود کارکردهای اجرایی می‌شود و ازآنجاکه موسیقی محیطی غنی از تحریکات حسی برای مغز ایجاد می‌کند. سپس این تغییرات انشعابات نورونی و عروق مغزی را افزایش می‌دهند. در ادامه، موسیقی فعالیت‌های عملکردی را به پروسه‌های شنوایی ساختاریافته تبدیل کرده و باعث فعال شدن هر دو نیمکره لوب‌های فرونتال شده و هوشیاری مغزی و نهایتاً خروجی‌های شناختی و رفتاری مطلوب را افزایش می‌دهد. اطلاعات مربوط به قابلیت تغییرپذیری ویژگی‌های آناتومیک، فیزیولوژیک و شیمیایی مغز کودکان بیانگر این است که آموزش موسیقی سبب تقویت و تکامل مسیرهای عصبی دخیل در انجام فرایندهای شناختی وابسته به محیط می‌گردد (۶۰). محتویات برنامه درمانی سعی شده بود که در تمرینات تا حد امکان کارکردهای اجرایی موردنظر به چالش کشیده شود ولی احتمال دارد که بار اجرایی این تمرینات به حد کافی نبوده باشد چراکه دیاموند و لی (۶۱) اظهار می‌کنند برای کسب بهبودی، کارکردهای اجرایی باید به طور مداوم به چالش کشیده شوند، اگر دشواری تمرینات در طی زمان افزایش نداشته باشد، فایده‌ای برای بهبود کارکرد اجرایی ندارد. با توجه به اینکه حین آموزش موسیقی، از کودکان خواسته شد فواصل نت‌ها، ریتم، شعر و جملات موسیقی را به خاطر بسپارند و در این فرایند کودکان مراحل به خاطر سپردن شامل رمزگردانی، اندوزش و بازیابی اطلاعات را تمرین کنند.

در یافته نهایی مربوط به مقایسه اثربخشی قصه‌درمانی و موسیقی‌درمانی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دختر پرخاشگر مقطع ابتدایی، نتایج نشان داد از بین شاخص‌های کارکردهای اجرایی تنها نمرات شاخص توجه پایدار که به‌وسیله آزمون عملکرد پیوسته، سنجیده شد، بین دو گروه قصه درمانی و موسیقی‌درمانی تفاوت معنی‌داری نشان داد به‌طوری‌که نتایج نشان‌دهنده اثربخش‌تر بودن موسیقی‌درمانی نسبت به گروه قصه درمانی بود. براساس بررسی پیشینه‌های قبلی، پژوهش مشابهی که اثربخشی موسیقی‌درمانی و قصه درمانی را بر کارکردهایی اجرایی بررسی کند، یافت نشد. در راستای تبیین اثربخش‌تر بودن موسیقی‌درمانی بر بهبود توجه پایدار دانش‌آموز نسبت به گروه قصه درمانی می‌توان بیان کرد، در موسیقی‌درمانی موزیک تراپیست برای ارتباط با دانش‌آموزان تحت آموزش به‌جای کلمات که در قصه درمانی استفاده می‌شود، از موسیقی و فعالیت‌های موزیکی استفاده نمود. پس از برقراری رابطه، درمانگر سعی کرد که ارتباط را محکم سازد و ضمن آشنا کردن و مواجهه ساختن دانش‌آموزان با تجربیات موزیکی، سطح کارکرد آن‌ها را بهبود بخشد؛ به‌ویژه توجه دانش‌آموز نسبت به فعالیت اجرایی افزایش یابد. فعالیت‌های موزیکی شامل آواز خواندن، نواختن ساز، گوش دادن به موسیقی، حرکت با موسیقی، بحث درباره اشعار یا خصوصیات آوازها و یا ترکیب سازها بود. براساس پژوهش‌های قبلی (۳۹, ۶۲) آثار آموزش موسیقی بر حافظه، توجه انتخابی، توانایی‌های فضایی، ریاضیات و خواندن در کودکان شناخته‌شده است. فعالیت‌های ریتمیک و موزیکال نیز در افزایش رفتار توجه کمک می‌کند که همین شاخص توجه به‌عنوان یکی از کارکردهای اجرایی تقویت می‌شود.



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

ازجمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که این پژوهش صرفاً یک مطالعه مقطعی بوده و تأثیرات مثبت این برنامه‌های آموزشی طی اجرای دوره‌های طولانی‌تر بیشتر قابل‌مشاهده خواهد بود. علاوه بر این اقدامات لازم جهت هماهنگی با کادر آموزشی مدرسه و گرفتن مجوز از آموزش‌وپرورش و هزینه‌های زمانی و مالی به‌کارگیری موسیقی‌درمانگر در اجرای درمان بر سختی‌های کار پژوهشی می‌افزود. همچنین امکان اجرای پیگیری به دلیل محدودیت ناشی از ورود به موج چهارم کرونا میسر نبود.

براساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود، برای کمک به کودکان پرخاشگر به‌ویژه بهبود کارکردهای اجرایی آن‌ها، متخصصان در حوزه موسیقی‌درمانی و قصه درمانی، جلسات آموزشی و درمانی هدفمندی را در مدارس و سایر موسسه‌های آموزشی و درمانی حوزه کودک برگزار نمایند. پیشنهاد می‌شود به دلیل ارزش درونی موسیقی برای لذت بردن و یادگیری، در برنامه‌های درسی و برای بهبود کارکردهای شناختی دانش‌آموزان از برنامه‌های حاوی فعالیت‌های موسیقیایی استفاده گردد. پیشنهاد می‌شود والدین از ابتدای کودکی به فرزندان خود قصه‌های مفید و متنوع بگویند و از این طریق علاوه بر جنبه سرگرمی، به تقویت قوه تخیل و همچنین افزایش رشد شناختی و بهبود کارکردهای اجرایی آنان کمک کنند.

## تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری روانشناسی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل با کد اخلاق IR.IAU.ARDABIL.REC.1399.049 می‌باشد. بدین‌وسیله از مدیریت دانشگاه، استاد راهنما، مشاور، داور و تمامی افرادی که در انجام این تحقیق مرا یاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

## References

1. Uludag O. The influence of aggression on students' achievement: Evidence from higher education. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2013;89:954-8.
2. Dodge KA, Coie JD, Lynam D. Aggression and antisocial behavior in youth. Handbook of child psychology. 2007;3.
3. Soghra G. The effectiveness of storytelling on depression and aggression in preschool children. Fundamentals of Mental Health. 2016;18(4):234-8. [Persian].
4. Baker JA, Dilly LJ, Aupperlee JL, Patil SA. The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. School Psychology Quarterly. 2003;18(2):206.
5. Ebrahimi A, Abedi A, Yarmohammadian A, Faramarzi S. Psychometric Properties of the Behavior Rating Inventory for Executive Functions (BRIEF-P) among Preschool Children. 2016;12(48):439-27. [Persian].
6. Howard SJ, Okely AD, Ellis YG. Evaluation of a differentiation model of preschoolers' executive functions. Frontiers in psychology. 2015;6:285.
7. Barkley RA. Executive functions: What they are ,how they work, and why they evolved: Guilford Press; 2012.
8. Schuiringa H, van Nieuwenhuijzen M, Orobio de Castro B, Matthys W. Executive functions and processing speed in children with mild to borderline intellectual disabilities and externalizing behavior problems. Child Neuropsychology. 2017;23(4):442-62.
9. Kirk HE, Gray K, Riby DM, Cornish KM. Cognitive training as a resolution for early executive function difficulties in children with intellectual disabilities. Research in developmental disabilities. 2015;38:145-60.
10. Azizian M. Educational Interventions in Executive Functions in Children with Cognitive Disabilities. Journal of Exceptional Education (J Except Educ). 2018;1(150):63-71. [Persian].
11. Butcher JN, Mineka S, Hooley JM. Klinische Psychologie: Pearson Deutschland GmbH; 2009.
12. Shahabizadeh f, Khaje Aminiyan F. The effectiveness of narrative therapy based on cognitive-behavioral perspective on anxiety of primary school female students. Knowledge & Research in Applied Psychology. 2018;19(1):70-80. [Persian].



[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**13.** DeSocio JE. Accessing Self-development through narrative approaches in child and adolescent psychotherapy. Journal of child and adolescent psychiatric nursing. 2005;18(2):53-61.

**14.** Jafari N, Mohammadi MR, Khanbani M, Farid S ,Chiti P. Effect of play therapy on behavioral problems of maladjusted preschool children. Iranian journal of psychiatry. 2011;6(1):37. [Persian].

**15.** Montgomery P, Maunders K. The effectiveness of creative bibliotherapy for internalizing, externalizing, and prosocial behaviors in children: A systematic review. Children and youth services review. 2015;55:37-47.

**16.** Cook JW, Taylor LA, Silverman P. The application of therapeutic storytelling techniques with preadolescent children: A clinical description with illustrative case study. Cognitive and behavioral practice. 2004;11(2):243-8.

**17.** Crawford R, Brown B, Crawford P. Storytelling in therapy: Nelson Thornes; 2004.

**18.** Friedberg RD, Wilt LH. Metaphors and stories in cognitive behavioral therapy with children. Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy. 2010;28(2):100-13.

**19.** Bahmani P, Barzegar M. The effectiveness of story therapy on reducing aggression and increasing social skills in preschool children. Knowledge & Research in Applied Psychology. 2017;8(30): 18-25. [Persian].

**20.** Beaudoin M-N, Moersch M, Evare BS. The effectiveness of narrative therapy with children's social and emotional skill development: an empirical study of 813 problem-solving stories. Journal of Systemic Therapies. 2016;35(3):42—59.

**21.** Rajabpour Farkhani S, Jahanshahi F. The Effect of Narrative therapy on Reduction of Behavioral Disorders of Elementary School Boys. urnals of thinking and children. 2013;2(4):19-35. [Persian].

**22.** Taylor S. Social Psychology, peking. peking University Press; 2004.

**23.** Asgarzadeh Salmasi F, Pour Sharifi H. The effect of narrative therapy on social adjustment improvement in children with conduct disorder. Journal of Instruction and Evaluation. 2011;4(14):13-24. [Persian].

**24.** Fazeli E. he effectiveness of storytelling on Aggression and anxiety in elementary school students. Quartely Professional Journal of Social Science. 2018;12(43):227-46. [Persian].

**25.** Orak J, Mahmudi Gomik F. The effect of story therapy approach on improving self-esteem of sixth grade elementary school students in Ramhormoz city in the academic year 2016-2017. 2018; 1(4):74-75. [Persian].

**26.** Shahabizadeh F, khageaminiyan F. The effectiveness of narrative therapy based on cognitive-behavioral perspective on symptoms depression and dysthymic disorders in children. Journal of Psychological Achievements. 2019;26(1):39-58. [Persian].

**27.** Loveimy F, Safarzadeh S. The Present Research Effect of Narrative Therapy on Shyness, Depression and Self-esteem amonge preschool Children of Ahvaz City. Journal of Res in Cli Psychology & Counseling. 2017;6(2):32-47. [Persian].

**28.** Anderson CA, Bushman BJ, Donnerstein E, Hummer TA, Warburton W. SPSSI research summary on media violence. Analyses of Social Issues and Public Policy. 2015;15(1):4-19.

**29.** Chang LR, Chiu YN, Wu YY, Gau SS. Father's parenting and father–child relationship among children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. Comprehensive psychiatry. 2013 Feb 1;54(2):128-40.

**30.** O'Kelly J, James L, Palaniappan R, Fachner J, Taborin J, Magee WL. Neurophysiological and behavioral responses to music therapy in vegetative and minimally conscious states. Frontiers in Human Neuroscience. 2013;7:884.

**31.** Samadani A ,Kim S, Moon J, Kang K, Chau T. Neurophysiological synchrony between children with severe physical disabilities and their parents during music therapy. Frontiers in Neuroscience. 2021;15:380.

**32.** Uggla L, Bonde LO, Hammar U, Wrangsjö B, Gustafsson B. Music therapy supported the health-related quality of life for children undergoing haematopoietic stem cell transplants. Acta paediatrica. 2018;107(11):1986-94.




[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**33.** Hillecke T, Nickel A, Bolay HV. Scientific perspectives on music therapy. Ann NY Acad Sci. 20.۸۲-۲۷۱:(۱)۱۰۶۰;۰۵
**34.** John S, Verma S, Khanna G. The effect of music therapy on salivary cortisol as a reliable marker of pre competition stress in shooting performance. Journal of Exercise Science and Physiotherapy. 2012;6(2):70-7.
**35.** gashol M, karami b, khoshkalam a. The effectiveness of music therapy on stereotyped behaviors, self-harming behaviors and aggressive behaviors of autistic children. Psychology of Exceptional Individuals. 2014;4(15):132-49. [Persian].
**36.** shafieefar e, kazemi f, dolatabadi s. The effect of music vibroacoustic therapy on reducing the challenging behavior of people with autism. Psychology of Exceptional Individuals. 2014;4(15):187-204. [Persian].
**37.** Hossein Khanzadeh AA, Imen Khah F. Effects of Integration Music Therapy and Play Therapy on Improvement of Children with Autism. Journal of Exceptional Education (J Except Educ). 2016;3(140):47-59. [Persian].
**38.** Hosseini SE. Effects of music therapy on aggression and hyperactivity symptoms and attention deficit in children with attention deficit- hyperactivity disorder. Psychological Methods and Models. 2018;8(30):41-52. [Persian].
**39.** Okada B, Slevc LR. Musical training: Contributions to executive function. 2016.
**40.** Jaschke AC, Honing H, Scherder EJ. Longitudinal analysis of music education on executive functions in primary school children. Frontiers in neuroscience. 2018;12:103.
**41.** Lesiuk T, Bugos JA, Murakami B, editors. A rationale for music training to enhance executive functions in Parkinson's disease: An overview of the problem. Healthcare; 2018: Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
**42.** Shahim S. Obvious and relational aggression in primary school children. Psychological Research. 2006;9(1 & 2):44-27. [Persian].
**43.** Vahedi S, Fathiazar S, Davood H-N, Mohammad M. Validity and reliability of the aggression scale for preschoolers and assessment of aggression in preschool children in Uromia. The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health. 2008;10(37):15-24. [Persian].
**44.** Lezak MD, Howieson DB, Loring DW ,Fischer JS. Neuropsychological assessment: Oxford University Press, USA; 2004.
**45.** MacLeod CM. Half a century of research on the Stroop effect: an integrative review. Psychological bulletin. 1991;109(2):163.
**46.** Zarghi A, Zali A, Tehrani Doost M, Zarrin Dast MR, Khodadadi SM. Application of cognitive computer testing in the evaluation of the neurological field. Researcher Bulletin of Medical Sciences. 2011;16(5):241-5. [Persian].
**47.** Pormoradyan Sfandyari S, Ghiasi S, Salehi Fadrdi J. Making a computer version of the directional Stroop test and its preliminary study. Contemporary Psychology. 2011:204-6. [Persian.[
**48.** Homack S, Riccio CA. Conners' continuous performance test (CCPT-II). Journal of Attention Disorders. 2006;9(3):556-8.
**49.** Rosvold HE, Mirsky AF, Sarason I, Bransome Jr ED, Beck LH. A continuous performance test of brain damage. Journal of consulting psychology. 1956;20(5):343.
**50.** Conners CK, Staff M, Connelly V, Campbell S, MacLean M, Barnes J. Conners' continuous performance Test II (CPT II v. 5). Multi-Health Syst Inc. 2000;29:175-96.
**51.** Najati V. The Designing and Normalization of Attention Registration Test in Children. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2015;13(4):519-24. [Persian].
**52.** Shah Qalyan M, Azad Fallah P, Fathi Ashtiani A, Khodadadi SM. Designing the software version of the Wisconsin Card Classification Test (WCST): Theoretical foundations, construction method and psychometric properties. Clinical Psychology Studies. 2011;1(4):111-33. [Persian].

[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]

**53.** Farzadfard SA, Abdekhodaee MS, Ghenaee Chaman Abadi A. Effectiveness of combined purposeful play therapy and narrative therapy on pre-school childrens' attention and concentration. Journal of Fundamentals of Mental Health. 2015;17(5):222-8. [Persian].
**54.** Moradian Z, Mashhadi A, Aghamohammadian H, Asghari Nekah M. The effectiveness of narrative therapy based on executive functions on the improvement of inhibition and planning/organizing performance of student with ADHD. Journal of School Psychology. 2014;3(2):186-204. [Persian].
**55.** Bayat F, Rezaee AM, Behnam B. Comparison of the Effectiveness of Play Therapy and Storytelling on the Improvement of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Students. Qom Univ Med Sci J. 2018;12(8):59-68. [Persian].
**56.** Baghdasaryans A, Pushneh Kambiz, Isa Qalyan Hadani B. The effect of Orff style music therapy on children's visual concentration and eye contact with autism spectrum disorders. Quarterly Journal of Psychological Research. 2014;6(23):1-12. [Persian].
**57.** Roney RC. Storytelling in the Classroom: Some Theoretical Thoughts. Storytelling world. 1996;9:7-9.
**58.** Asendorpf JB, Denissen JJ, Van Aken MA. Inhibited and aggressive preschool children at 23 years of age: personality and social transitions into adulthood .Developmental psychology. 2008;44(4):997.
**59.** Wiesenthal DL, Hennessy DA, Totten B. The influence of music on mild driver aggression. Transportation research part F: traffic psychology and behaviour. 2003;6(2):125-34.
**60.** Trappe H-J. The effect of music on human physiology and pathophysiology. Music and medicine. 2012;4(2):100-5.
**61.** Diamond A, Lee K. Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. Science. 2011;333(6045):959-64.
**62.** D'Souza AA, Moradzadeh L, Wiseheart M. Musical training, bilingualism, and executive function: working memory and inhibitory control. Cognitive research: principles and implications. 2018;3(1):1-18.

[ Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-24 ]
[ DOR: 20.1001.1.17352029.1400.19.2.13.2 ]
[ DOI: 10.52547/rbs.19.2.225 ]