



Journal of Early Childhood Health and Education

Autumn 2024, Volume 5, Issue 3 (17), 77-92

The Effectiveness of Dual Music Therapy on Parenting Stress, Anxiety and Attachment Style of Anxious Children

Arezoo Karimi Farsani¹ & Mansoureh Bahramipour Isfahani^{2*}

1. Ms.c. of Cilinical Psychology, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article type

Original research

Pages: 77-92

Corresponding Author's Info
Email:

Bahramipourisfahani@khuisf.ac.ir

Article history:

Received: 2024/01/25

Revised: 2024/03/17

Accepted: 2024/05/23

Published online: 2024/06/09

Keywords:

Anxiety; Attachment style; Dual music therapy; Parenting stress

ABSTRACT

Background and Aim: The aim of the present study was to the effectiveness of dual music therapy on parenting stress, anxiety and attachment style of anxious children. The research method was a semi-experimental type of pre-test-post-test and a two-month follow-up period with a control group. **Methods:** The statistical population included all children with anxiety aged 5 to 9 years in Isfahan City in 2023. For this aim, 30 people were selected and randomly assigned to two experimental and control groups by placing call-in counseling centers and inviting them to participate in the research, in a purposeful sampling method and taking into account the exit and entry criteria. People in the experimental group participated in the therapy course for 12 sessions; But for the control group, there was no intervention. The measurement tools included parenting stress questionnaires by Abidin (1991), children's anxiety form by Spence (2001) and Fanzi-Dutton (1996) attachment style. To analyze the data, the statistical method of analysis of variance of repeated measurements was used in SPSS-24 software. **Results:** The results showed that dual music therapy has a significant effect on parents' parenting stress, anxiety and attachment style of anxious children, and the effects of education have remained stable over time. **Conclusion:** Considering the effectiveness of dual music therapy in reducing parenting stress, and anxiety and improving the secure attachment style of anxious children, it is suggested that children should take effective measures and children's music experts to develop educational and health programs for anxious children.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence. © 2022 The Authors.

How to Cite This Article: Bahramipour Isfahani, M., & Karimi Farsani A. (2024). The Effectiveness of Dual Music Therapy on Parenting Stress, Anxiety and Attachment Style of Anxious Children. *JECHE*, 5(3, 17): 77-92.





اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب

آرزو کریمی فارسانی^۱ و منصوره بهرامی پوراصفاهانی^{۲*}

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: علمی پژوهشی صفحات: ۷۷-۹۲	زمینه و هدف: هدف پژوهش حاضر اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب است. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و دوره پیگیری دوماهه همراه با گروه کنترل بود.
اطلاعات نویسنده مسئول ایمیل: Bahramipourisfahani@khuif.ac.ir	روش پژوهش: جامعه آماری شامل کلیه کودکان دارای اضطراب ۵ تا ۹ سال در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۲ بود. بدین منظور از طریق درج فراخوان در مراکز مشاوره و دعوت به شرکت در پژوهش، به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن ملاک‌های خروج و ورود، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. افراد گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه در دوره درمانی شرکت کردند، اما برای گروه کنترل، مداخله‌ای صورت نگرفت. ابزار اندازه‌گیری شامل پرسش‌نامه‌های استرس والدگری ابیدین (۱۹۹۱)، اضطراب کودکان فرم والد اسپنس (۲۰۰۱) و سبک دل‌بستگی فزی-داتن (۱۹۹۶) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS-24 استفاده شد.
سابقه مقاله تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۰۵ تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۰۳ تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰	یافته‌ها: نتایج نشان داد موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب تأثیر معنادار دارد و اثرات آموزش در طول زمان ثابت باقی مانده است.
کلیدواژه‌ها استرس والدگری، اضطراب، سبک دل‌بستگی، موسیقی درمانی دوگانه	نتیجه‌گیری: با توجه به اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر کاهش استرس والدگری، اضطراب و بهبود سبک دل‌بستگی ایمن کودکان مضطرب کودکان، پیشنهاد می‌شود برای تدوین برنامه‌های آموزشی و بهداشتی کودکان مضطرب، اقدامات مؤثری از سوی متخصصان کودک و موسیقی کودکان صورت گیرد.
انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.	
تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.	



شیوه استناد به این مقاله

بهرامی پوراصفاهانی، منصوره و کریمی فارسانی آرزو. (۱۴۰۳). اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی

کودکان مضطرب. فصلنامه سلامت و آموزش در اوان کودکی، ۵ (۳): ۷۷-۹۲

مقدمه

در سال‌های اخیر در فرایند فعالیت تحصیلی دانش‌آموزان عواملی وجود دارند که می‌توانند عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر منفی قرار دهند. از جمله این عوامل می‌توان به وجود اضطراب در آنان اشاره کرد که سبب بروز آسیب‌های تحصیلی در دانش‌آموزان می‌شود (رحمتی و همکاران، ۲۰۲۱). بروز اضطراب می‌تواند با ایجاد آشفتگی روان‌شناختی در جامعه دانش‌آموزان سبب ایجاد افت کارآمدی تحصیلی در آنان شود (محمودی گلوگاهی و خانه‌کشی، ۲۰۲۳)؛ اضطراب یکی از شایع‌ترین نشانگان روانی و یک پاسخ سازشی در برابر محرک‌ها تلقی می‌شود و نبود آن گاهی انسان را با خطرهای جدی مواجه می‌کند (عیسی‌نژاد و همکاران، ۲۰۲۳). اگر سطح اضطراب در افراد از حد متعادل فراتر رود و تداوم یابد، سازش‌یافته تلقی نمی‌شود و به‌عنوان یک منبع درماندگی نیازمند درمان مناسب خواهد بود (موحّدنژاد و همکاران، ۲۰۲۳).

بررسی‌ها نشان می‌دهند والدین کودکان مضطرب تنش بیشتری را نسبت به والدینی که کودکان به‌نجار دارند، تجربه می‌کنند (صادق‌زاده و همکاران، ۲۰۲۳). خلق مادر بر مشکلات رفتاری کودکان مضطرب و حتی بهداشت روانی پدران تأثیرگذار است و همین امر می‌تواند روند بهبود این کودکان را تسهیل یا دچار اختلال کند (ابولمعالی و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش‌های انجام‌شده در نقش استرس والدین، بیانگر احتمال روبه‌افزایش اختلالات مربوط به اضطراب در کودکان دارای والدین پُراسترس است (اسماعیل‌پور و جمیل، ۲۰۱۴). بنابراین یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار در اضطراب کودکان استرس والدگری والدین است که به واکنش‌های روان‌شناختی منفور به چالش‌ها و خواسته‌های نقش‌های والدین اشاره می‌کند و تأثیر مستقیم بر سلامت عاطفی والدین، روابط والد-کودک و همچنین رشد عاطفی و اجتماعی کودک دارد (زنگ‌آ و همکاران، ۲۰۲۰). استرس والدگری نتیجه ناهمخوانی درخواست‌ها و تقاضاهای والدینی و منابع فردی (صدفی و همکاران، ۲۰۲۱) و ناشی از ارزیابی والدین از عوامل استرس‌زای محیطی یا خواسته‌های مرتبط با نقش والدین آنهاست (اندرز و همکاران، ۲۰۲۳). استرس والدین و شیوه مقابله با آن یکی از عوامل مهم پیش‌بینی‌کننده مشکلات درونی‌سازی مانند اضطراب در کودکان است (حسین‌زاده و همکاران، ۲۰۲۰). نتایج پژوهشی دیگر نشان داد اضطراب والد می‌تواند بر روی نحوه تعامل او با کودک تأثیر بگذارد و زمینه اختلالات اضطرابی را در کودک فراهم آورد (کرسول و همکاران، ۲۰۲۰). از این رو، یافتن روشی مؤثر که با آن بتوان تنش والدین را کاهش داد و از این طریق اضطراب کودک را پایین برد، ضروری به نظر می‌رسد.

سبک‌های دل‌بستگی نیز از طریق چگونگی تعامل کودک با والدین شکل پیدا می‌کنند و به موازات رشد کودک نمودهای دل‌بستگی او نیز پایدارتر می‌شود و در برابر عوامل محیطی، آسیب‌پذیری کمتری نشان می‌دهد (شی و همکاران، ۲۰۲۱). جان بالبی طبق نظریه دل‌بستگی بر این باور است که هیجان‌ها از اجزای اساسی دل‌بستگی‌اند و کودکان با سبک دل‌بستگی ایمن دارای تجارب سرشار از ایمنی و بدون اضطراب بیش‌ازحد هستند، اما کودکان با سبک دل‌بستگی ناایمن (اجتنابی و آشفته) دنیا را محیطی ناامن و استرس‌زا تصور کرده و توانایی سازنده موقعیت‌های با مشکلات تنش‌زا را ندارند (جانسن و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین برخی دیگر از متخصصان مانند شاور و فرالی (۲۰۰۴)، مدلی از سبک‌های دل‌بستگی ارائه کردند که دو بُعد کلی برای آن در نظر گرفتند: اجتناب و اضطراب. از ترکیب این دو بُعد کلی، سه نوع سبک حاصل شده است: سبک ایمن (اضطراب پایین و

1. Academic performance
2. Anxiety
3. Parenting stress
4. Zeng, S., Hu, X., Zhao, H., Stone-MacDonald, A. K.
5. Creswell, C., Willetts, I., Murray, L., Singhal, M. & Cooper, P
6. Attachment styles
7. Shi, H., Wang, Y., Li, M., Tan, C., Zhao, C., Huang, X., Dou, Y., Duan, X., Du, Y., Wu, T., Wang, X., Zhang, J.
8. bowlby
9. Janshen, A., Boelen, P. A., Schut, H. A., & Eisma, M. C.
10. Shaver & frally
11. Secured attachment style

اجتناب پایین)، سبک آشفته (اضطراب بالا و اجتناب پایین) و سبک نایمن - اجتنابی^۲ (اضطراب پایین و اجتناب بالا) (باجوری و ساراوانی، ۲۰۱۷). بالبی تلاش کرد تا در نظریه‌اش نقش دل‌بستگی ایمن را در رهایی از هیجان‌ات منفی، بازسازی امید، خوش‌بینی و تعادل فکری توضیح دهد (پالما^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). همان‌طور که گفته شد، به نظر می‌رسد سبک‌های دل‌بستگی مشاهده شده در دوران کودکی در قوانین و راهکارهای مقابله با استرس در بزرگسالی منعکس می‌شود و افراد با دل‌بستگی نایمن نسبت به افراد با دل‌بستگی ایمن، بیشتر در معرض مشکلات روانی مانند اضطراب بیش‌ازحد باشند (آذرمی و همکاران، ۲۰۲۰). پس از شکل‌گیری، سبک‌های دل‌بستگی نسبتاً ثابت در زندگی باقی می‌مانند (حصیم^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). نکات بیان‌شده اهمیت شناسایی سبک دل‌بستگی کودکان در سنین کودکی را بیش‌ازپیش نمایان می‌کند.

یکی از درمان‌های غیردارویی که برای اختلالات روان‌شناختی در سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته، موسیقی درمانی^۵ است. انجمن جهانی موسیقی درمانی، این درمان مکمل را این‌گونه تعریف کرده است: استفاده از موسیقی یا عناصر موسیقی برای فرد یا گروه که توسط موسیقی درمانگر در فرایندی که موجب سهولت و ارتقای روابط بین‌فردی، یادگیری، ابراز وجود، انسجام و دیگر اهداف درمانی مربوط اجرا می‌شود تا مشکلات جسمی، هیجانی، روانی، اجتماعی و شناختی در فرد یا گروه بهبود یابد (امینی شیرازی و همکاران، ۲۰۲۲). موسیقی درمانی می‌تواند به‌طور مؤثر، بیماری‌های ناشی از استرس و احساسات را در انسان‌ها درمان کند (عسگری و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۹ نشان داد که موسیقی، ترشح دوپامین در سیناپس‌های مغز را افزایش می‌دهد؛ دوپامین یک انتقال‌دهنده عصبی است که نقش مهمی در عملکرد شناختی، عاطفی و رفتاری انسان دارد و به‌عنوان هورمون شادی^۶ آور شناخته می‌شود (دنک^۷، ۲۰۲۳). ساواج^۸ و همکاران (۲۰۲۰) اثر موسیقی درمانی گروهی را بر روی ده نفر از والدین استرالیایی بررسی کردند. مطالعه آن‌ها نشان داد که موسیقی کودک و همچنین بهبود روابط می‌تواند تنش‌ها را در بین روابط والدین و کودک کاهش دهد. همچنین نتایج پژوهشی دیگر تأیید کرد که موسیقی درمانی در کاهش اضطراب و بهبود وضعیت روانی بیماران تأثیر چشمگیری دارد (سان^۹ و همکاران، ۲۰۲۰).

موسیقی درمانی دوگانه عبارت است از کاربرد موسیقی برای القای آرامش، بهبود عملکرد ذهنی و ایجاد سلامتی در افراد. افراد تحت درمان با موسیقی به‌وسیله راهنمایی‌های یک فرد متخصص که در این زمینه آموزش دیده یا زیر نظر یک موسیقی‌درمانگر دارای مجوز فعالیت به موسیقی‌های خاصی گوش می‌دهند و یا موزیک‌هایی را برای خود می‌سازند. موسیقی درمانی یکی از درمان‌های هنری خلاق یا درمان‌های بیانگر احساسات (شامل درمان‌های هنری، شعرسرای، درام‌درمانی و پسیکودرام) است (منیر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۴). این درمان، درمانی مکمل است که با حضور مادر و کودک به‌صورت هم‌زمان در جلسات، در راستای بهبودی و رفاه افراد از طریق افزایش آستانه استرس و از بین بردن عواطف منفی، افزایش تنظیم فرایندهای درونی، ایجاد حالت آرامش و افزایش قدرت ایمنی حرکت می‌کند (سنجری، ۲۰۱۸).

با توجه به آنچه که گفته شد و با در نظر گرفتن مشکلاتی که کودکان مضطرب با آن روبه‌رو هستند، چاره‌اندیشی و تدوین برنامه‌های مداخلاتی و پیشگیرانه، اقدامی لازم به نظر می‌رسد. بررسی پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب کمتر مورد توجه قرار گرفته و اغلب پژوهش‌های صورت پذیرفته در رابطه با اثربخشی دیگر درمان‌های متداول بوده است. با توجه به آنچه بیان شد و مبتنی بر شواهد و بررسی‌های انجام‌شده در کودکان

1. Disturbed attachment style
2. Avoidant attachment style
3. Bajoori, E. & Saravani, M. R.
4. Palma, E., Armijo, I., Cifuentes, J., Ambiado, S., Rochet, P., Díaz, B., Gutierrez, J., & Mena, C.
5. Hasim, M. J. M., Mustafa, H., & Hashim, N. H.
6. Music therapy
7. Denk, J. G.
8. Savage, S., Williams, K. E., Berry, L. & Oreopoulos, J.
9. Sun, C., Sang, S., Tang, Y., Niu, X., Yoo, H. S., Zhou, P., ... & Xu, L.
10. Mounier, S., Cambonie, G., Baleine, J., Le Roux, M., Bringuier, S., & Milési, C.

مضطرب در حوزه تجربه ناکافی و عدم آگاهی از مهارت‌های لازم جهت زندگی سالم که آن‌ها را در زمره اقشار آسیب‌پذیر قرار می‌دهد و به‌رغم انرژی و استعدادها بالقوه و سرشار، همچنان از چگونگی تنظیم هیجانات خود در مواجهه با مسائل و مشکلات زندگی آگاه نیستند. به همین جهت براساس آنچه که بیان شد و همچنین کمبود پژوهش‌های داخل کشور در زمینه متغیرهای مطالعه حاضر و کمبود پژوهش‌هایی از این دست در این گروه سنی، انجام این پژوهش ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب انجام شد. فرضیه‌های پژوهش حاضر عبارت بودند از:

- موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین دارای کودکان مضطرب اثربخشی معناداری دارد.
- موسیقی درمانی دوگانه بر سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب اثربخشی معناداری دارد.
- موسیقی درمانی دوگانه بر بهبود اضطراب کودکان مضطرب اثربخشی معناداری دارد.

روش پژوهش

روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کودکان دارای اضطراب ۵ تا ۹ سال در شهر اصفهان بود. بدین منظور به شیوه نمونه‌گیری هدفمند، از بین مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های خدمات روان‌شناسی و مشاوره تعداد ۱۴۰۰ کودک با اجرای پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس^۱ و همکاران (۲۰۰۱) و مصاحبه بالینی موردغربالگری قرار گرفتند که از این میان تعداد ۳۰ نفر دارای اضطراب (با کسب نمره ۵۶ به بالا) انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایشی و کنترل جای‌دهی شدند. تعداد نمونه لازم با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ برای هر گروه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تمایل و رضایت آگاهانه والدین برای شرکت در پژوهش، کسب نمره بالاتر از میانگین (۵۶) در پرسش‌نامه اضطراب اسپنس و مصاحبه بالینی و دیگر موارد ایجادکننده تداخل در پژوهش بود. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل انصراف از ادامه کار، غیبت بیش از دو جلسه و بیشتر در جلسات، عدم انجام تمرینات و تکالیف، قرار گرفتن تحت درمان یا سایر مداخلات روان‌شناختی بود.

ملاحظات اخلاقی این پژوهش شامل موارد ذیل بود: (۱) کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش با اختیار و تمایل خود شرکت کردند. (۲) درباره اصول رازداری و محرمانه بودن هویت شرکت‌کنندگان و اطلاعات پژوهش به آنان اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. (۳) شرکت‌کنندگان هر زمانی که از ادامه مشارکت منصرف شدند، می‌توانند آزادانه گروه را ترک کنند.

ابزارهای پژوهش

۱- پرسش‌نامه استرس والدگری (PSI)^۲: این پرسش‌نامه توسط ابیدین و سولیس^۳ در سال ۱۹۹۱ با هدف شناسایی زودرس، غربالگری و اندازه‌گیری جهت اثرات تنیدگی بر رفتارهای والدگری و سایر متغیرهای روان‌شناختی بوده است. نسخه ششم این پرسش‌نامه ۱۲۰ ماده‌ای و خودگزارشی است که سه قلمرو کودک (۴۷ ماده)، والدین (۵۴ ماده) و تنیدگی زندگی (۱۹ ماده) را می‌سنجد و دربرگیرنده خرده‌مقیاس‌های (۱) قلمرو کودک (زیرمقیاس‌های سازش‌پذیری (سؤالات ۱ تا ۱۱)، پذیرندگی (سؤالات ۱۲ تا ۱۸)، فزون‌طلبی (سؤالات ۱۹ تا ۲۷)، خلق (سؤالات ۲۸ تا ۳۲)، بی‌توجهی/فزون‌کنشی (سؤالات ۳۳ تا ۴۱) و تقویت‌گری (سؤالات ۴۲ تا ۴۷)؛ (۲) قلمرو والدین (زیرمقیاس‌های افسردگی والدینی (سؤالات ۴۸ تا ۵۶)، دل‌بستگی والدینی (سؤالات ۵۷ تا ۶۲)، محدودیت‌های نقش والدینی (سؤالات ۶۳ تا ۶۹)، سلامت والدینی (سؤالات ۹۶ تا ۱۰۱)، حس

1. Spence, S. H., Barrett, P. M., & Turner, C.
2. Parenting Stress Inventory (PSI)
3. Abidin & Solis

صلاحیت والدینی (سؤالات ۷۰ تا ۸۲)، روابط با همسر والدینی (سؤالات ۸۹ تا ۹۵) و انزوای اجتماعی والدینی (سؤالات ۸۳ تا ۸۸)؛ (۳) مقیاس تنیدگی زندگی (سؤالات ۱۰۲ تا ۱۲۰)، شاخص هایی را در رابطه با تنیدگی هایی فراتر از چهارچوب ارتباطی والد-کودک به دست می دهد (ابیدین و همکاران، ۲۰۰۶). روایی آزمون تنیدگی والدینی از طریق محاسبه آلفا کرونباخ برای خرده بخش های آزمون از ۰/۴۵ تا ۰/۷۹ متغیر بوده و در کل آلفا کرونباخ معادل ۰/۹۵ محاسبه شده است (پیسولا و بارانزوک، ۲۰۲۰). محاسبه پایایی با همسانی درونی ابزار در ایران توسط سنجرى (۲۰۱۸) انجام شد و میزان ضریب قابلیت آن برای کل مقیاس ۰/۸۸ و ضریب قابلیت بازآزمایی با فاصله زمانی ۱۰ روز، ۰/۹۴ به دست آمد (سنجرى، ۲۰۱۸). ضریب آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی این پرسش نامه در مطالعه حاضر ۰/۸۱ گزارش شد. همچنین، روایی محتوایی آن نیز ۰/۸۹ به دست آمد.

۲- پرسش نامه اضطراب کودکان نسخه والدین (SCAS): مقیاس اضطراب کودکان توسط اسپنس و همکاران (۲۰۰۱) طراحی شده است. این پرسش نامه دارای ۲۸ سؤال و پنج حیطه است و براساس طیف پنج گزینه ای لیکرت با سؤالاتی مانند (برایش مشکل است که احساس نگرانی را متوقف کند) به سنجش اضطراب کودکان می پردازد. پرسش نامه اسپنس دارای دو نسخه کودک (۴۵ ماده) و والد (۳۸ ماده) است که در پژوهش حاضر فرم والد آن استفاده شد. نمره گذاری براساس مقیاس ۴ درجه ای لیکرتی به صورت هرگز (۰)، گاهی اوقات (۱)، اغلب (۲) و همیشه (۳) تنظیم شده و ۶ مقیاس اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، وسواس فکری عملی، پنیک-بازارهراسی، اضطراب فراگیر و ترس از صدمات جسمانی را می سنجد. نمره کل این پرسش نامه بین ۰ تا ۱۱۲ و نمره بالاتر نشان دهنده وجود اضطراب بیشتر و نمره پایین تر نشان دهنده وجود اضطراب کمتر در کودکان است. پایایی این مقیاس برای اضطراب عمومی برابر با ۰/۹۲ گزارش شده است (اسپنس و همکاران، ۲۰۰۳). در ایران نیز پایایی این پرسش نامه به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۹ گزارش شده و شش عامل پرسش نامه، با تحلیل عامل تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است (سمندری و نامدارپور، ۲۰۲۳). پایایی این پرسش نامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه و همچنین روایی محتوایی آن نیز ۰/۸۳ برآورد شد.

۳- پرسش نامه طبقه بندی سبک دلبستگی فیزی-داتن (۱۹۹۶) (ASCQ): پرسش نامه طبقه بندی سبک دلبستگی توسط فیزی-داتن در سال ۱۹۹۶ طراحی شده است. این پرسش نامه دارای ۱۵ گویه است که هر یک از گویه ها زیرمجموعه یکی از سه سبک دلبستگی ایمن (گویه های ۱-۳-۷-۱۰-۱۵)، نایمن آشفته (۵-۶-۹-۱۱-۱۴) و نایمن اجتنابی (۱۳-۱۲-۸-۴-۲) در سنین نهفتگی کودک است. نمره گذاری پرسش نامه به صورت طیف لیکرت ۵ گزینه ای است. بدین صورت که برای هر گویه گزینه هایی شامل کاملاً موافقم (۵)، موافقم (۴)، نظری ندارم (۳)، مخالفم (۲) و کاملاً مخالفم (۱) در نظر گرفته شده است. نمره بالا در هر یک از خرده مقیاس ها نشانگر وجود میزان بیشتر مؤلفه های یادشده (دلبستگی نایمن آشفته و اجتنابی) و کاهش سبک دلبستگی ایمن است. فیزی-داتن و همکاران (۲۰۰۰) در مطالعه خود برای هر یک از عوامل این مقیاس روایی و پایایی بالایی گزارش داده است. چنان که برای عامل دلبستگی ایمن، نایمن اجتنابی و نایمن آشفته به ترتیب برابر است با ۰/۹۴، ۰/۹۴ و ۰/۹۴ (ریسی و همکاران، ۲۰۲۱). ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس سبک دلبستگی کودکان و تمامی خرده مقیاس های آن (دلبستگی ایمن = ۰/۷۲، دلبستگی نایمن اجتنابی = ۰/۷۰ و دلبستگی نایمن آشفته = ۰/۷۱) بیشتر از ۰/۷۰ است که نشان دهنده مطلوب بودن پایایی مقیاس است. با توجه به نتایج حاصل از روایی و پایایی

1. Abidin, R., Flens, J. R., & Austin, W. G.
2. Pisula, E., & Barańczuk, U.
3. Spence Children Anxiety Scale (SCAS)
4. Attachment Style Classification Questionnaire (ASCQ)
5. Fanzi-dutton
6. Risi, A., Pickard, J. A., Bird, A. L.

مقیاس سبک دلبستگی کودکان، می توان گفت این مقیاس ابزاری پایا و روا برای بررسی سبک دلبستگی است و قابلیت استفاده در جامعه ایرانی را داراست (کریمی و بهرامی پور، ۲۰۲۳). پایایی این پرسش نامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و همچنین روایی محتوایی آن نیز ۰/۸۰ محاسبه شد.

شیوه اجرا - پس از جمع آوری داده ها در مرحله پیش آزمون و جای گذاری تصادفی شرکت کنندگان در دو گروه موسیقی درمانی دو گانه و گروه کنترل، موسیقی درمانی دو گانه طی ۱۲ جلسه ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه ای درمان لازم را دریافت کردند. موسیقی درمانی دو گانه توسط صیدانلو و باقرپور (۲۰۱۸) طراحی شده و اعتبار آن طی یک مطالعه پژوهشی از طریق بررسی اثربخشی آن بر متغیرهایی نظیر صلاحیت والدگری، تعامل والد- فرزند و استرس والدگری در خانواده های دارای کودک ۷-۹ ساله مورد غفلت عاطفی تأیید شده است (سنجری، ۲۰۱۸). محلّ جلسات در اتاق بازی درمانی یک مرکز مشاوره روان شناختی کودکان در شهر اصفهان با مشارکت کودک و مادر به طور هم زمان تحت نظر درمانگر کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی دارای اعتبارنامه رسمی و سابقه درمان و کار با کودک بود. گروه کنترل در این دوره در لیست انتظار بوده و هیچ مداخله ای دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات درمانی، پس آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. عناوین جلسات درمان و شرح مختصر هر جلسه برای مداخله به کار گرفته شده در پژوهش حاضر در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: خلاصه جلسات موسیقی درمانی دو گانه

جلسه	هدف	شرح جلسات
اول	مدیریت استرس	آشنایی با سازهای مختلف، آموزش تمرین تنفس از طریق موسیقی آرام، ارائه ملودی های آرام مرتبط با شناسایی واج ها، تمرین برای اجرای ملودی های نواخته شده، ارائه تکلیف خانگی
دوم	مدیریت استرس	تمرین تنفس از طریق موسیقی آرام، دقت در گرفتن محرک های حسی (صداها، طبل و گیتار) و تشخیص تفاوت های محرک های حسی (شنیدن صدای نت ها و تفاوت صدای آن ها)، ارائه تکلیف خانگی
سوم	گفتار در موسیقی	یادآوری موضوعات جلسه قبل، اجرای تمرین تنفس، خواندن کلمات با آهنگ و استفاده از موسیقی با کلام آرام و تکرار ملودی ها از سوی آزمودنی ها، ارائه تکلیف خانگی
چهارم	گفتار در موسیقی	اجرای تمرین تنفس، خواندن کلمات با آهنگ و استفاده از موسیقی با کلام آرام و تکرار ملودی ها از سوی آزمودنی ها، ارائه تکلیف خانگی
پنجم	درک شنوایی	اجرای تمرین تنفس، استفاده از بازی های موزیکال و محرک همراه با موسیقی (ضربه به یک ساز کوبه ای و پاسخ آزمودنی) از ریتم ساده به دشوار، ارائه تکلیف خانگی
ششم	درک شنوایی	اجرای تمرین تنفس، یادآوری توالی ها و ریتم های اجرا شده، بازی با شناسی سرودها، ارائه تکلیف خانگی
هفتم	تقویت مهارت های حرکتی (هماهنگی دست و چشم و..)	اجرای تمرین تنفس، ارائه قطعه موسیقی با کلام شاد همراه با حرکات دست و انگشتان و تکان دادن سر مشخص که از سوی درمانگر به صورت متوالی خواسته شد (استفاده از بلز)، ارائه تکلیف خانگی
هشتم	تقویت مهارت های حرکتی (هماهنگی دست و چشم و..)	اجرای تمرین تنفس، ارائه قطعه موسیقی با کلام شاد همراه با حرکات دست و انگشتان و تکان دادن سر مشخص که از سوی درمانگر به صورت متوالی خواسته شد (استفاده از بلز)، انجام بداهه نوازی با ساز، ارائه تکلیف خانگی
نهم	یادآوری و تکرار جهت هماهنگی با کودک	اجرای تمرین تنفس، پاسخ دهی به قطعه موسیقی جلسه قبل، انتخاب ترانه برای اجرای گروهی، ارائه تکلیف خانگی
دهم	یادآوری و تکرار جهت هماهنگی با کودک	اجرای تمرین تنفس، خواندن و همراهی کردن با کودک و تکرار و یادآوری مجدد قطعه جهت یادگیری بیشتر و سریع تر جهت سازمان دهی، انتخاب ترانه برای اجرای گروهی، ارائه تکلیف خانگی
یازدهم	تقویت دقت و تمرکز	اجرای تمرین تنفس، اجرای یک قطعه موسیقی توسط کودک و مادر و خواندن شعر آن به صورت همزمان و اجرای یک ریتم که به صورت بداهه خلق کرده، ارائه تکلیف خانگی
دوازدهم	تقویت دقت و تمرکز	اجرای تمرین تنفس، تکرار و یادآوری توالی ریتم های اجرا شده قبلی، رعایت نکات موسیقایی آن قطعه، دسته بندی محرک های حسی و ارتباط آن ها با داستان های مختلف، ارائه تکلیف خانگی

جهت توصیف داده‌ها در این پژوهش از شاخص‌های مرکزی میانگین و انحراف معیار و آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

یافته‌ها

برای بررسی اثربخشی موسیقی درمانی دو گانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در ابتدا یافته‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و توزیع نرمال بودن داده‌ها در جدول ۲ نشان داده شد.

جدول ۲: یافته‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد و توزیع نرمال بودن داده‌ها

مقیاس	مرحله	گروه آزمایش		گروه کنترل		آزمون شاپیرو-ویلکز ^۳
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
استرس والدگری	پیش‌آزمون	۶۵/۴۷	۲۰/۰۵	۷۰/۰۰	۱۳/۵۰	۰/۰۷
	پس‌آزمون	۱۱۱/۴۷	۱۲/۰۲	۷۳/۴۷	۱۳/۵۳	۰/۵۲
	پیگیری	۱۰۰/۵۳	۱۱/۶۷	۷۷/۴۰	۱۲/۵۳	۰/۸۵
سبک دل‌بستگی ایمن	پیش‌آزمون	۱۷/۰۷	۱/۹۱	۱۶/۸۷	۱/۶۴	۰/۲۸
	پس‌آزمون	۱۸/۹۳	۲/۲۵	۱۶/۹۳	۱/۴۹	۰/۹۱
	پیگیری	۱۸/۸۷	۲/۲۳	۱۶/۹۳	۱/۸۳	۰/۶۹
سبک دل‌بستگی اضطرابی	پیش‌آزمون	۱۸/۲۰	۴/۱۱	۱۷/۹۳	۳/۳۵	۰/۶۳
	پس‌آزمون	۱۶/۹۳	۳/۴۳	۱۸/۰۷	۳/۲۶	۰/۵۶
	پیگیری	۱۷/۰۷	۳/۳۱	۱۸/۱۳	۳/۲۷	۰/۶۹
سبک دل‌بستگی اجتنابی	پیش‌آزمون	۱۸/۵۳	۲/۹۷	۱۸/۶۷	۲/۶۶	۰/۳۳
	پس‌آزمون	۱۷/۶۷	۲/۳۵	۱۸/۸۰	۲/۹۸	۰/۴۴
	پیگیری	۱۷/۶۷	۲/۵۸	۱۹/۰۷	۲/۹۶	۰/۰۵
اضطراب فراگیر	پیش‌آزمون	۱۱/۲۰	۷/۰۶	۱۱/۶۰	۵/۶۴	۰/۳۵
	پس‌آزمون	۴/۶۷	۳/۷۰	۱۱/۴۰	۵/۵۹	۰/۵۰
	پیگیری	۵/۴۰	۳/۷۶	۱۲/۰۷	۵/۲۶	۰/۷۸
اضطراب اجتماعی	پیش‌آزمون	۱۳/۰۰	۷/۶۸	۱۳/۲۰	۶/۱۱	۰/۰۷
	پس‌آزمون	۵/۷۳	۵/۰۲	۱۳/۴۷	۵/۷۹	۰/۰۹
	پیگیری	۶/۸۰	۵/۰۲	۱۳/۹۳	۵/۳۰	۰/۰۵
وسواس	پیش‌آزمون	۶/۴۰	۷/۳۸	۸/۴۷	۶/۲۴	۰/۰۹
	پس‌آزمون	۲/۷۳	۳/۰۶	۹/۰۰	۵/۷۲	۰/۴۵
	پیگیری	۴/۶۰	۳/۶۸	۹/۸۷	۲/۵۹	۰/۳۳
اضطراب بیماری	پیش‌آزمون	۱۱/۱۳	۶/۰۷	۱۱/۸۷	۶/۷۰	۰/۳۴
	پس‌آزمون	۴/۳۳	۴/۶۷	۱۳/۱۳	۶/۰۹	۰/۱۰
	پیگیری	۶/۶۷	۴/۸۴	۱۳/۶۰	۵/۴۶	۰/۱۲
غمگینی	پیش‌آزمون	۱۰/۴۷	۵/۴۰	۱۱/۰۰	۶/۰۱	۰/۱۲
	پس‌آزمون	۳/۷۳	۳/۲۸	۱۱/۰۷	۵/۱۲	۰/۲۵
	پیگیری	۴/۴۷	۳/۰۰	۱۱/۶۷	۴/۶۴	۰/۱۹

1. Repeated measurement anova analysis
2. Bonferoni post-hoc analysis
3. Shapirowilks analysis

با توجه به نتایج نشان داده شده در جدول ۲، نمرات میانگین استرس والدگری در گروه آزمایش به طور معناداری افزایش یافته، ولی در گروه کنترل تغییری نداشته است. بالا رفتن نمرات در این مقیاس به معنی کاهش نشانه‌های استرس در والدین است. همچنین نمرات سبک دل‌بستگی ایمن تاحدی افزایش و نمرات سبک‌های دل‌بستگی اضطرابی و اجتنابی کاهش را نشان داده و در نهایت نمرات اضطراب در گروه آزمایش کاهش یافته است. برای بررسی معنادار بودن تغییرات و تأیید اثربخشی مداخله موسیقی درمانی دو گانه از تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. همچنین با بررسی نتایج آزمون شاپیرو-ویلکز، نشان داده شد که تمامی مقادیر در سطح ۰/۰۵ معنی دار نیستند و به همین دلیل تمامی مقیاس‌های نرمال و مفروضه انجام تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر فراهم است.

در ادامه نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌ها و آزمون ماچلی جهت بررسی تشابه روابط بین متغیرهای وابسته و مستقل برای بررسی یکسانی کواریانس‌ها در اندازه‌گیری مکرر آورده شد. با توجه به سطح معناداری آزمون لوین که کمتر از ۰/۰۵ نیست، فرضیه صفر آزمون لوین مبتنی بر همگنی بین گروه‌های هم‌پراش و وابسته تأیید شد و تمامی این زوج گروه‌ها با یکدیگر تجانس دارند. در نتیجه فرض مشروط دیگر برای انجام تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر فراهم است و با توجه به معنادار بودن کرویت ماچلی، فرض یکسانی کواریانس‌ها تأیید نشد ($P < 0.01$). بنابراین باید از تصحیح گرین هوس - گیسر استفاده کرد. در تصحیح گرین هوس - گیسر درجه آزادی‌های تحلیل واریانس کمتر می‌شود تا نسبت F محافظه کارانه‌تر گردد. همچنین مقادیر آزمون لامبدای ویلکز با مقادیر ۰/۳۶، ۰/۰۱ و ۰/۰۲ به ترتیب برای اثرات بین گروهی، درون گروهی و اثر تعاملی موسیقی درمانی دو گانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی فرزندان، نشان داد که این شیوه آموزش حداقل بر یکی از متغیرهای وابسته اثربخش است. در ادامه نتایج تحلیل واریانس بین گروهی و درون گروهی برای تأثیر اثربخشی موسیقی درمانی دو گانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی با سه اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۳: آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌ها و آزمون ماچلی جهت بررسی تشابه روابط بین متغیرهای وابسته و مستقل

تجانس گروه هم‌پراش و وابسته مقیاس‌ها	F	آزمون لوین		آزمون ماچلی		
		درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری	کای اسکای °	درجه آزادی
استرس والدگری	۰/۳۱	۱	۲۸	۰/۵۸	۰/۱۴	۵۲/۸۶
سبک دل‌بستگی ایمن	۰/۶۷	۱	۲۸	۰/۴۲	۰/۲۴	۳۸/۳۴
سبک دل‌بستگی اضطرابی	۰/۲۶	۱	۲۸	۰/۶۲	۰/۳۸	۲۶/۰۱
سبک دل‌بستگی اجتنابی	۰/۶۰	۱	۲۸	۰/۴۴	۰/۴۲	۲۳/۶۴
اضطراب فراگیر	۱/۴۰	۱	۲۸	۰/۲۵	۰/۳۱	۳۲/۰۴
اضطراب اجتماعی	۰/۰۳	۱	۲۸	۰/۸۸	۰/۲۴	۳۸/۴۱
وسواس	۰/۰۱	۱	۲۸	۰/۹۲	۰/۲۷	۳۵/۴۲
اضطراب بیماری	۰/۱۹	۱	۲۸	۰/۶۷	۰/۴۲	۲۳/۶۶
غمگینی	۰/۳۵	۱	۲۸	۰/۵۶	۰/۳۸	۲۶/۱۸

1. Levin's test
2. Mauchly's test
3. Greenhouse-Geisser test
4. Wilks Lambda test
5. Chi-square test

جدول ۴: تحلیل واریانس بین آزمودنی‌ها و درون آزمودنی‌ها با سه اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری استرس والدگری، اضطراب و سبک دل‌بستگی

مقیاس	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	تا	توان آماری
استرس والدگری	درون گروهی	۱۳۰۲۱/۷۶	۱/۰۷	۱۲۱۰۲/۴۵	۱۵۵/۸۶	۰/۰۰	۰/۸۵	۱/۰۰
	اثر تعاملی	۸۱۲۵/۸۷	۱/۰۷	۷۵۵۴/۹۹	۹۷/۲۹	۰/۰۰	۰/۷۸	۱/۰۰
	خطا	۲۳۳۹/۳۸	۳۰/۱۲	۷۷/۶۵	-	-	-	-
	بین گروهی	۱۱۰۸۸/۹۰	۱	۱۱۰۸۸/۹۰	۲۱/۳۷	۰/۰۰	۰/۴۳	۰/۹۹
سبک دل‌بستگی ایمن	درون گروهی	۱۴۵۲۹/۱۶	۲۸	۵۱۸/۹۰				
	اثر تعاملی	۱۸/۰۷	۱/۱۳	۱۵/۸۸	۹/۴۳	۰/۰۰	۰/۲۵	۰/۸۸
	خطا	۱۵/۶۲	۱/۱۳	۱۳/۸۳	۸/۱۵	۱/۰۰	۰/۲۳	۰/۸۲
	بین گروهی	۵۳/۶۴	۳۱/۸۵	۱/۶۸	۴۲/۷۱	۰/۰۴	۰/۱۴	۰/۵۵
سبک دل‌بستگی اضطرابی	خطا	۴۲/۷۱	۱	۹/۰۶	۴/۷۲			
	درون گروهی	۲۵۳/۵۶	۲۸	۹/۰۶	۴/۴۴	۰/۰۵	۰/۱۲	۰/۵۴
	اثر تعاملی	۳۹/۱۶	۱/۲۳	۷/۵۷	۶/۶۹	۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۷۷
	بین گروهی	۹۳/۳۴	۱	۹/۳۴	۹/۳۴	۰/۶۱	۰/۰۱	۰/۰۸
سبک دل‌بستگی اجتنابی	خطا	۹۷۰/۷۱	۲۸	۳۴/۶۷				
	درون گروهی	۲/۰۷	۱/۲۶	۱/۶۴	۱/۳۴	۰/۲۶	۰/۰۵	۰/۲۲
	اثر تعاملی	۶/۶۹	۱/۲۶	۵/۳۰	۴/۳۳	۰/۰۴	۰/۱۳	۰/۵۹
	بین گروهی	۴۳/۲۴	۳۵/۳۶	۱/۲۲	۱۷/۷۸	۰/۳۷	۰/۰۳	۰/۱۴
اضطراب فراگیر	خطا	۵۹۷/۸۲	۲۸	۲۱/۳۵				
	درون گروهی	۱۸۹/۳۶	۱/۱۸	۱۶۰/۴۶	۲۶/۴۰	۰/۰۰	۰/۴۹	۱/۰۰
	اثر تعاملی	۱۹۸/۴۷	۱/۱۸	۱۶۸/۱۸	۲۷/۶۷	۰/۰۰	۰/۵۰	۱/۰۰
	بین گروهی	۲۰۰/۸۴	۳۳/۰۴	۶/۰۸	۴۷۶/۱۰	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۶۷
اضطراب اجتماعی	خطا	۲۱۵۶/۶۲	۲۸	۷۷/۰۲				
	درون گروهی	۲۰۳/۰۹	۱/۱۳	۱۷۸/۶۱	۲۶/۴۱	۰/۰۰	۰/۴۹	۱/۰۰
	اثر تعاملی	۲۶۲/۹۶	۱/۱۳	۲۳۱/۲۶	۳۴/۲۰	۰/۰۰	۰/۵۵	۱/۰۰
	بین گروهی	۲۱۵/۲۹	۳۱/۸۳	۶/۷۶	۵۶۷/۵۱	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۶۵
وسواس	خطا	۲۷۰/۱/۱۱	۲۸	۹۶/۴۷				
	درون گروهی	۴۳/۶۲	۱/۱۵	۳۷/۷۵	۳/۷۱	۰/۰۶	۰/۱۲	۰/۵۰
	اثر تعاملی	۷۲/۲۰	۱/۱۵	۶۲/۴۸	۶/۱۵	۰/۰۲	۰/۱۸	۰/۷۱
	بین گروهی	۳۲۸/۸۴	۳۲/۳۵	۱۰/۱۶	۴۶۲/۴۰	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۶۵
اضطراب بیماری	خطا	۴۶۲/۴۰	۱	۷۸/۳۸				
	درون گروهی	۲۱۹۴/۷۶	۲۸	۷۸/۳۸	۵/۹۰	۰/۰۲	۰/۱۷	۰/۶۵
	اثر تعاملی	۱۱۴/۸۲	۱/۲۶	۹۰/۹۲	۱۳/۱۶	۰/۰۰	۰/۳۲	۰/۹۷
	بین گروهی	۲۶۷/۴۹	۱/۲۶	۲۱۱/۸۱	۳۰/۶۵	۰/۰۰	۰/۵۲	۱/۰۰
اضطراب بیماری	خطا	۲۴۴/۳۶	۳۵/۳۶	۶/۹۱				
	درون گروهی	۶۷۷/۸۸	۱	۶۷۷/۸۸	۷/۶۹	۰/۰۱	۰/۲۲	۰/۷۶
	خطا	۲۴۶۹/۱۱	۲۸	۸۸/۱۸				

۱/۰۰	۰/۴۳	۰/۰۰	۲۱/۰۸	۱۵۱/۲۸	۱/۲۳	۱۸۶/۶۷	عامل	درون گروهی
۱/۰۰	۰/۴۸	۰/۰۰	۲۵/۶۱	۱۸۳/۷۷	۱/۲۳	۲۲۶/۷۶	اثر تعاملی	
				۷/۱۸	۳۴/۵۵	۲۴۷/۹۱	خطا	غمگینی
۰/۸۶	۰/۲۶	۰/۰۰	۹/۸۷	۵۶۷/۵۱	۱	۵۶۷/۵۱	گروه	بین گروهی
				۵۷/۵۳	۲۸	۱۶۱۰/۷۶	خطا	

با توجه به جدول ۴ و معنادار بودن عامل‌ها در درون گروه‌ها وجود تفاوت معنادار بین سه بار اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برای مقیاس‌های استرس والدگری، سبک دل‌بستگی (شامل سبک‌های دل‌بستگی ایمن و اضطرابی) و اضطراب (شامل ابعاد اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب بیماری و غمگینی) در سطح $P < 0/05$ تأیید شد، اما برای سبک دل‌بستگی اجتنابی و وسواس تأیید نگردد. همچنین با معنادار بودن منبع گروه در بین گروه‌ها می‌توان گفت تفاوت معناداری بین گروه آزمایش با کنترل برای مقیاس‌های اضطراب (شامل اضطراب فراگیر، اجتماعی، بیماری و وسواس و غمگینی) در سطح $P < 0/01$ وجود دارد، اما برای سبک دل‌بستگی اضطرابی، اجتنابی تأیید نشد.

در مجموع می‌توان بیان کرد که اثربخشی موسیقی درمانی دوگانه بر استرس والدگری والدین، سبک دل‌بستگی ایمن، اضطراب و ابعاد آن شامل اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب بیماری و غمگینی فرزندان اثربخش بوده است، ولی بر سبک دل‌بستگی اضطرابی، اجتنابی و وسواس اثربخش نبوده است ($P > 0/05$). برای بررسی تفاوت میانگین‌های مقیاس‌های که اثربخشی معناداری داشتند، بین سه اندازه‌گیری پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به صورت زوجی از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵: آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه استرس والدگری، اضطراب و سبک دل‌بستگی به صورت زوجی در سری زمانی

مقیاس	مرحله A	مرحله B	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
استرس والدگری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲۴/۷۳	۲/۰۰	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۲۶/۲۳	۲/۰۳	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۱/۵۰	۰/۴۵	۰/۰۱
سبک دل‌بستگی ایمن	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۹۶	۰/۳۰	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۹۳	۰/۳۰	۰/۰۲
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۰۳	۰/۳۰	۱/۰۰
اضطراب فراگیر	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۳۶	۰/۵۳	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۲/۶۶	۰/۶۱	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۷۰	۰/۲۱	۰/۱۸
اضطراب اجتماعی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۵۰	۰/۵۵	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۲/۷۳	۰/۶۴	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۷۶	۰/۲۰	۰/۱۳
اضطراب بیماری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۷۶	۰/۴۹	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۱/۳۶	۰/۷۰	۰/۰۲
	پس‌آزمون	پیگیری	-۱/۴۰	۰/۳۵	۰/۰۱
غمگینی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۳۳	۰/۴۹	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۲/۶۶	۰/۷۲	۰/۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۶۶	۰/۳۵	۰/۲۱

با توجه به جدول ۵، نمرات پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری استرس والدگری والدین، سبک دل‌بستگی ایمن، اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب بیماری و غمگینی فرزندان تفاوت معناداری دارد و نمرات پس‌آزمون در مرحله پیگیری مقیاس‌ها نسبتاً ثابت مانده و اثر دوره موسیقی درمانی دو گانه همچنان ماندگار است. این نتایج بیانگر این است که موسیقی درمانی دو گانه سبب بهبود استرس والدگری والدین و سبک دل‌بستگی ایمن، اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب بیماری و غمگینی کودکان مضطرب ۵ تا ۹ سال شده است. به علاوه، در کاهش میزان اثربخشی این شیوه آموزشی، گذشت زمان تأثیری در ماندگاری نتایج نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش که با هدف تعیین اثربخشی موسیقی درمانی دو گانه بر استرس والدگری والدین، اضطراب و سبک دل‌بستگی کودکان مضطرب انجام شد، مشخص کرد که موسیقی درمانی دو گانه سبب کاهش استرس والدگری والدین، بهبود سبک دل‌بستگی ایمن، کاهش قابل توجه اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی، اضطراب بیماری و غمگینی کودکان مضطرب ۵ تا ۹ سال شده است.

در تطابق نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های مشابه، اگرچه به دلیل نوین بودن درمان، پژوهشی یافت نشد که به طور کامل از نظر موضوعی با این پژوهش تطابق داشته باشد، ولی با در نظر گرفتن جهت‌گیری کلی موسیقی درمانی در پژوهش حاضر، می‌توان گفت نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های امینی شیرازی و همکاران (۲۰۲۲)، سنجرى (۲۰۱۸) و با یافته‌های پژوهش عسگری و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین با برخی نتایج مطالعات خارج از ایران، نظیر مطالعه دنک (۲۰۲۳) و همچنین پژوهش‌های سان و همکاران (۲۰۲۰)، ساواج و همکاران (۲۰۲۰) در خصوص اثربخشی موسیقی درمانی بر علائم و نشانه‌های استرس، اضطراب و افسردگی همسویی نشان می‌دهد.

در بخش یافته اول پژوهش، در جهت تبیین اثربخشی موسیقی درمانی بر کاهش استرس والدگری باید گفت که طی حضور در جلسات درمان والدین یاد می‌گیرند که التفات و توجه نامشروط و به هیجان‌های کودک خود توجه داشته باشند و در جریان بازی، هیجان کودک را انعکاس دهند و نام‌گذاری کنند. بنابراین وقتی کودکان بیشتر هیجان‌ها را در جریان حضور والدین تجربه می‌کنند، آگاهی و پذیرش آن‌ها راجع به تجربه هیجان‌ها بیشتر می‌شود و والد آن‌ها نیز در پرتو این رشد، عواطف مثبت و شادمانی به مراتب بیشتری را تجربه می‌کنند و اندوخته‌های عاطفی خویش را به موازات فرزندانشان افزایش می‌دهند. به عبارتی، ممکن است در انتهای مداخله درمانی والد، به تنظیم بیشتر هیجانات خود کمک کنند که این به نوبه خود باعث می‌شود که نیازها و آرزوهای خود را کنار بگذارند و به توجه و پذیرش کودک خود بپردازند تا عواطف و حالات خلقی مثبت‌تری را تجربه کنند.

در بخش دوم یافته‌های حاصل از پژوهش، در تبیین اثربخشی موسیقی درمانی دو گانه بر متغیر سبک دل‌بستگی به نظر می‌رسد که فرایند درمان فرصتی برای ارتباط ایمن بین کودک، والد و درمانگر ایجاد کرده است تا کودک از همه ظرفیت‌های روان‌شناختی و جسمانی خود استفاده کند. شاید بتوان گفت که افزایش شرایط مراقبت بخشی و عملکرد بهتر کودک و خانواده، این تغییر را به همراه داشته است. الگوی دل‌بستگی ناایمن و افزایش علائم اضطرابی و اجتنابی حاصل تعامل نامناسب مادر و کودک بوده است و زمانی که یک پایگاه امن (مادر) جهت آسودگی و حمایت کودک فراهم شده، احتمال بیشتری می‌رود که کودک به تجدیدنظر در الگوی ناایمن خود پرداخته باشد (جانسن و همکاران، ۲۰۲۴). در تبیین روش مداخله‌ای استفاده شده در این پژوهش که متمرکز بر فنون آموزش موسیقی بود، باید اظهار داشت از آنجایی که کودکان نمی‌توانند آشکارا ناکامی خود را در رابطه با والد ناکافی به صورت شفاهی بیان کنند، به همین دلیل تکنیک‌های غیر کلامی و طبیعی موسیقی درمانی به کمک کودک آمده‌اند تا آن‌ها بتوانند این ناکامی‌ها و شکایات را به شکل ارتباطی و غیر کلامی نشان بدهند.

همچنین در جهت یافته سوم پژوهش حاضر، درخصوص اثربخشی بر بهبود اضطراب کودکان این طور به نظر می‌رسد که مفاهیم اصلی این رویکرد تمرکز بر مدیریت استرس و اضطراب با تمرکز بر ادراک حواس پنج‌گانه بوده و چون این گونه تصور می‌شود که عدم تمرکز حسی و درگیر شدن در دنیای ذهن باعث رفتار همراه با ترس و اضطراب می‌شوند و از کیفیت تعاملات می‌کاهند، فرض بر این است که تغییر در تمرکز بر محرک‌های صوتی، دیداری و حسی حرکتی، تغییر در رفتار و خلق را به همراه دارد. درمانگر از طریق بازی با حرکات نمایشی همراه با تمرکز بر ملودی به کودک کمک می‌کند تا اضطراب و احساس خود را شناسایی و اصلاح و احساسات خوشایند را با احساسات ناخوشایند تعویض کند.

موسیقی به دلیل نیروی فرافکن و تخلیه هیجانی و ایجاد انرژی می‌تواند تغییراتی را در فرایند روانی و تحریکات عصبی به وجود آورد. بیشترین کاربرد موسیقی در روش روان‌کاوی توجیه شده است و آن اثر در فراخوانی تداعی‌ها و تخیلات و فعال کردن درمانی که از طریق آن فشار ناهشیار بر هشیار را کم کند و فرد احساس راحتی پیدا کند و آرامشی را به وجود می‌آورد که به واسطه آن استرس در زمینه‌های مختلف کاهش می‌یابد. از موسیقی درمانی دوگانه، از طریق روش تصور هدایت‌شده می‌توان به عنوان واسطه‌ای در بیدار سازی افکار و احساسات ناخودآگاه استفاده کرد، به طوری که رابطه بین خودآگاه و سطوح عمیق تر هوشیاری گسترش پیدا می‌کند. در این روش با شنیدن نوارهای انتخابی موسیقی، تصورات و تخیلات مراجع هدایت می‌شود. در موسیقی درمانی دوگانه سعی شد از شنیدن موسیقی به عنوان ابزاری برای عبور از سانسور کلامی و رسیدن به سمت‌های عمیق تر روان شخص که به بروز رفتارهای غفلت‌آمیز منجر می‌گردد، استفاده شود. طبق این روش، درمانگر تلاش کرد تا مادران بتوانند خود را بهتر بشناسند و بیان کنند و نیروی خود را از زیر فشار ناخودآگاه برهاند و راه‌هایی برای تخلیه هیجانی و روبه‌رو شدن با مسائل استرس‌زای زندگی که در سه حوزه کودک، والد و تندرستی زندگی نمود پیدا کرده بود، پیدا کنند که این موضوع در بهبود اضطراب کودکان در تمام زیرمقیاس‌ها مؤثر بوده است.

بنابراین ارائه موسیقی درمانی دوگانه برای مادر و کودک در طول جلسات موسیقی درمانی به واسطه کاهش امواج مغزی موجب تقویت احساسات مثبت و کاهش احساسات منفی و در نهایت احساس آرامش و رضایت می‌شود. به نظر می‌رسد نیل به احساس آرامش و رضایت در کودکان مضطرب واقع شده و در بهبود استرس والدگری، سبک دل‌بستگی ایمن و علائم اضطرابی کودکان استفاده از این درمان در مراکز درمانی برای مادران و کودکانشان می‌تواند مدنظر قرار گیرد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم توازن ویژگی‌های شخصیتی والدین شرکت‌کننده، عدم حضور والدین در تعدادی از جلسات آموزشی، عدم توانایی کنترل متغیرهای طبقه اجتماعی و اقتصادی والدین اشاره کرد. علاوه بر این، با توجه به ویژگی‌های جامعه آماری، در این پژوهش از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده نشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح طرح پیشنهادی پژوهشی، این پژوهش در دیگر شهرها، پایش شرایط روانی و تحصیلی والدین کودکان مضطرب و به کارگیری شیوه نمونه‌گیری تصادفی انجام شود. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که تحقیق دیگری با احتساب محدودیت‌های ذکر شده، به بررسی اثر درمانی مبتنی بر مداخلات هماهنگ درمانگر، خانه و مدرسه در گروه‌های جداگانه صورت گیرد.

ملاحظات اخلاقی

اصول اخلاقی رعایت شده در پژوهش شامل رازداری، استفاده از داده‌ها فقط در راستای اهداف پژوهش، آزادی و اختیار کامل شرکت‌کنندگان برای انصراف از ادامه مشارکت در پژوهش و اطلاع‌رسانی دقیق در صورت درخواست شرکت‌کنندگان از نتایج بود.

حامی مالی

این مقاله حامی مالی نداشته است.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان در تمام مراحل پژوهش سهم یکسانی داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارضی در منافع اعلام نکردند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه مشارکت کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر می شود.

منابع

- Abol Maali, K., & Adel Pileh Ruod, M. (2021). The effects of sand play therapy on improvement of behavioral problems, self-control, and emotional intelligence of 6-year-old children. *Early Childhood Health And Education*, 2(3), 54-76. <http://jeche.ir/article-1-51-en.html>
- Abidin, R., Flens, J. R., & Austin, W. G. (2006). The parenting stress index. *Forensic uses of clinical assessment instruments*, Lawrence Erlbaum Associates Publishers. <https://psycnet.apa.org/record/2006-03622-011>
- Amini-Shirazi, N., Savadkoochi, M., Shirzadi, P., Asgharpour-Lashkami, Z. (2022). The effectiveness of music therapy on coronavirus anxiety and child-parent interaction in mothers. *Rooyesh*, 11(5), 101-110. <http://frooyesh.ir/article-1-3409-en.html>
- Andarz, R., Amanelahi, A., Abbaspour, Z. (2023). Prediction of sexual behavior problems of children based on parenting stress and marital conflict. *Journal of Jiroft University of Medical Sciences*, 10(1), 1187-1197. <http://journal.jmu.ac.ir/article-1-696-en.html>
- Askari, M. Makundi, B. & Naderi, F. (2014). The effectiveness of music therapy on anxiety and self-efficacy of the elderly, *Journal of Health Psychology*, 4, 84-97. https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_2526_1811
- Azarmi, R., Farhadi, M., rashid, K., & Yarmohamadi Vasel, M. (2020). Explaining superstitious behavior based on attachment styles and anxiety in the students of BuAliSina University. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 21(1), 93-100. <https://www.sid.ir/paper/163751/en>
- Bajoori, E. & Saravani, M. R. (2017). The comparative of role of attachment styles and parent's quality of life and academic achievement of high school children. *Biosci Biotechnology Reserch Communication*, 1, 203-208. <http://bbrc.in/bbrc/Special>
- Creswell, C., Willetts, I., Murray, L., Singhal, M. & Cooper, P. (2020). Treatment of child anxiety: an exploratory study of the role of maternal anxiety and behaviors in treatment outcome. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(1), 35 -44. [10.1002/cpp.559](https://doi.org/10.1002/cpp.559)
- Denk, J. G. (2023). The Impact of a Music Therapy Support Group on Perceived Stress, Anxiety, and Depression in Long-Term Caregivers: A Pilot Study. *Music Therapy Perspectives*, 41(1), 28-36. [10.1093/mtp/miac019](https://doi.org/10.1093/mtp/miac019)
- Eisazadeh, M., Ghorban Jahromi, R., Karimzadeh, M., Dehghani Arani, F. (2023). Investigating the effectiveness of the combination package of Child's Personality Type and Parent child interaction therapy in reducing anxiety symptoms and thought and attention problems. *Early Childhood Health And Education*, 4(2), 4. <http://jeche.ir/article-1-163-en.html>

- Esmailpour, K., & Jamil, L. (2014). Relationship between perceived parenting practices and maternal-paternal trait anxiety with young adults' anxiety. *Journal of Instruction and Evaluation*, 7(25), 75-85. magiran.com/p1606457
- Janshen, A., Boelen, P. A., Schut, H. A., & Eisma, M. C. (2024). Do insecure attachment styles predict prolonged grief symptoms? Significant null findings. *Death Studies*, 48(10):1076-1084. [10.1080/07481187.2023.2300063](https://doi.org/10.1080/07481187.2023.2300063)
- Hasim, M. J. M., Mustafa, H., & Hashim, N. H. (2018). From middle childhood to adulthood attachment: Measuring attachment stability in the context of married individual in Penang, Malaysia. *The Family Journal: Counseling and Therapy for Couple and Families*, 26(4), 444-454. [10.1177/1066480718806522](https://doi.org/10.1177/1066480718806522)
- Hosseinzadeh Oskouei, A., Safarpour, F., Kamandlo, Z., Habibi Asgarabad, M., & Zamani Zarchi, M. S. (2020). Comparison of parenting stress and externalizing and internalizing problems of children in working and non-working mothers. *Empowering Exceptional Children*, 11(3), 37-49. [10.22034/ceciranj.2020.228165.1380](https://doi.org/10.22034/ceciranj.2020.228165.1380)
- Karimi, A., & Bahramipour, M. (2023). Normalization and investigation of psychometric properties of attachment style classification scale (ASCQ) in children aged 6 to 12 years. *Journal of Psychoanalysis*, currently being published. <http://jeche.ir/article-1-179-en.html>
- Mahmmodi-Galogahi, K., & Khanekeshi, A. (2023). The effectiveness of empowerment in executive functions on academic achievement anxiety and academic meaning of high school students. *Rooyesh*, 12(2), 73-82. <http://frooyesh.ir/article-1-4238-en.html>
- Mounier, S., Cambonie, G., Baleine, J., Le Roux, M., Bringuier, S., & Milési, C. (2024). Music Therapy During Basic Daily Care in Critically Ill Children: A Randomized Crossover Clinical Trial. *The Journal of Pediatrics*, 264, 113736. [10.1016/j.jpeds.2023.113736](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2023.113736)
- Movahednejad, M., Hosseininasab, SD., Alivandi-Vafa, M. (2023). Investigating the effectiveness of positive parenting group training for parents on the level of aggression, anxiety and depression of mothers with children aged 4 to 7 years. *Early Childhood Health And Education*, 4(2), 25-38. <http://jeche.ir/article-1-131-en.html>
- Narimani, M., & Taherifard, M. (2019). The effectiveness of acceptance/commitment training to decrease experiential avoidance and psychological distress in teenagers with specific learning disorder. *Journal of Learning Disabilities*, 8(4), 110-133. [10.22098/JLD.2019.823](https://doi.org/10.22098/JLD.2019.823)
- Palma, E., Armijo, I., Cifuentes, J., Ambiado, S., Rochet, P., Díaz, B., Gutierrez, J., & Mena, C. (2021). Hospitalization in high-risk pregnancy patients: is prenatal attachment affected, *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(1), 30-42. [10.1080/02646838.2020.1740661](https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1740661)
- Rahmati, S., Jabbari, R., & Samin, T. (2021). The effectiveness of rhythmic poetry training on improving of working memory, decreasing of severity of stuttering and anxiety in children with stuttering. *Educational researches*, 16(66), 57-80. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/educ/Article/681201>
- Pisula, E., & Barańczuk, U. (2020). Psychometric properties of a Polish version of the parental stress index III (PSI III). *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 32, 455-475. [10.1007/s10882-019-09697-x](https://doi.org/10.1007/s10882-019-09697-x)
- Risi, A., Pickard, J. A., Bird, A. L. (2021). The implications of parent mental health and wellbeing for parent-child attachment: A systematic review. *PLoS ONE*, 16(12), e0260891. [10.1371/journal.pone.0260891](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260891)
- Sadafi, M. H., Masjed-Saraee, M. R., Afrooz, G. A. (2021). The comparison of parenting stress and coping strategies of mothers of children with Autism Spectrum and mothers of healthy children. *Early Childhood Health and Education*, 2(2), 63-77. <http://jeche.ir/article-1-46-fa.html>

- Sadeghzadeh, M., Abbasi, M., Taghipour, N., & Ghasemi, N. (2023). The structural relationship between mindful parenting and parental burnout: The mediating role of mothers' parenting stress. *Journal of Family Research, 19*(3), 501-518. [10.48308/jfr.19.3.501](https://doi.org/10.48308/jfr.19.3.501)
- Samandari, M., & Namdarpour, F. (2023). The effectiveness of schema therapy on anxiety of children with Cancer in online method. *Journal of Applied Psychological Research, 14*(3), 257-272. [10.22059/japr.2023.335032.644109](https://doi.org/10.22059/japr.2023.335032.644109)
- Savage, S., Williams, K. E., Berry, L. & Oreopoulos, J. (2020). Parental perceptions of the Sing & Grow programme: group music therapy building knowledge, confidence and social support. *Journal of family studies, 1*-18. [10.1080/13229400.2020.1776755](https://doi.org/10.1080/13229400.2020.1776755)
- Senjari, M. (2018). The effectiveness of dual music therapy intervention on parenting competence, parent-child interaction and parenting stress in families has a 7-9 year old child who is emotionally neglected. *Master's thesis, field of clinical psychology, Islamic Azad University, Isfahan branch.*
- Seydanlo, T., & Bagherpur, M. (2018). The influence of the use of music on improving reading and writing performance of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 7*(2), 40-54. <https://www.sid.ir/paper/210222/en>
- Shi, H., Wang, Y., Li, M., Tan, C., Zhao, C., Huang, X., Dou, Y., Duan, X., Du, Y., Wu, T., Wang, X., Zhang, J. (2021). Impact of parent-child separation on children's social-emotional development: a cross-sectional study of left-behind children in poor rural areas of China. *BMC Public Health, 21*(1), 823. [10.1186/s12889-021-10831-8](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10831-8)
- Spence, S. H., Barrett, P. M., & Turner, C. (2003). Psychometric properties of the Spence Children Anxiety Scale with young adolescents. *Journal of Anxiety Disorders, 17*(6), 605- 625. [10.1016/s0887-6185\(02\)00236-0](https://doi.org/10.1016/s0887-6185(02)00236-0)
- Sun, C., Sang, S., Tang, Y., Niu, X., Yoo, H. S., Zhou, P., ... & Xu, L. (2023). Effects of music therapy on anxiety in patients with cancer: study protocol of a randomized controlled trial. *BMJ open, 13*(5), e067360. [10.1136/bmjopen-2022-067360](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067360)
- Zeng, S., Hu, X., Zhao, H., Stone-MacDonald, A. K. (2020). Examining the relationships of parental stress, family support and family quality of life: A structural equation modeling approach. *Research in Developmental Disabilities, 96*, 103523. [10.1016/j.ridd.2019.103523](https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.103523)
- Zhang, D., Yu, X., Lin, Q., Xia, Y., Wang, G., Zhang, J., & Yang, Y. (2023). Music Therapy in Pediatric Asthma: A Short Review. *Journal of Asthma and Allergy, 1077*-1086. [10.2147/JAA.S414060](https://doi.org/10.2147/JAA.S414060)