

اثر بخشی موسیقی درمانی گروهی بر کاهش استرس ادراک شده در دوران قرنطینه‌ی کووید-۱۹

هادی خیرآبادی^{۱*}

۱. دکترای مشاوره، گروه مشاوره، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران (نویسنده

مسئول)

بهاره نجم^{۲**}

۲. دانشجوی موسیقی، گروه هنر، موسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۷/۰۹

صفحه ۰۰۰-۰۰۰

چکیده

بیان مسئله: جهان در سال ۲۰۲۰ با شیوع ویروس کووید-۱۹ مواجه شد که به سرعت در سطح جهانی گسترش یافت. این بیماری نه تنها عواقب جسمانی و بهداشتی جدی داشت، بلکه تأثیرات عمده‌ای روی سلامت روانی و روانشناختی افراد نیز برجای گذاشت. یکی از این تأثیرات، افزایش استرس و اضطراب در جامعه بود که بر تمامی افراد جامعه به صورت گسترده‌ای تأثیر گذاشت.

ضرورت مسئله: در دوران فعلی که جوامع جهانی با چالش‌های روانی و اجتماعی ناشی از شیوع ویروس کووید-۱۹ روبرو هستند، استفاده از موسیقی به عنوان یک ابزار مؤثر برای کاهش استرس و اضطراب مورد توجه قرار گرفته است؛ اما برای بررسی عمیق‌تر و تأثیرگذاری موسیقی بر کاهش استرس ناشی از کووید-۱۹، نیازمندیم تا پژوهش‌های علمی صورت گیرد. **هدف پژوهش:** این پژوهش به منظور بررسی اثر بخشی موسیقی درمانی گروهی بر کاهش استرس در دوران قرنطینه‌ی کووید-۱۹ ارائه شده است. روش پژوهش: این مطالعه، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شده است با روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. قبل از مداخله، پیش‌آزمونی با استفاده از پرسش‌نامه مقیاس استرس ادراک شده (کوهن، ۱۹۸۸)، برای هر دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش طی برنامه زمانی از پیش تعیین شده با روش موسیقی درمانی پذیرا، به صورت گروهی، تحت مداخله قرار گرفتند. در این مدت گروه کنترل، هیچ‌گونه اقدام درمانی دریافت نکرد. نتایج نشان داد تفاوت معناداری بین نمرات استرس در دو گروه آزمایش و کنترل وجود داشت ($F=31/103$ و $P\text{-value}<0/01$) بنابراین فرض پژوهش مبنی بر این‌که موسیقی درمانی گروهی بر کاهش استرس اثر دارد، تأیید شد و میزان این تأثیر برابر با ۵۳۵٪ بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به هزینه‌های کم، کمبود عوارض جانبی و اثرات آرامش‌بخش و تعدیل گر مداخلات موسیقی، استفاده از آن برای پیش‌گیری و درمان مشکلات مربوط به استرس، بسیار قابل توجه است.

کلیدواژه‌ها: استرس ادراک شده، موسیقی درمانی، موسیقی درمانی گروهی، کووید-۱۹.



Article Research Original

doi 10.30508/fhja.2024.532368.1073

The effectiveness of group music therapy on reducing perceived stress, during COVID19- quarantine.

Hadi Kheir Abadi *¹

1. PhD of counseling, Department of counseling, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran (Corresponding Author)

Bahareh Najm **²

2. Music student, Department of Art, Ferdows Institute of Higher Education, Mashhad, Iran

Received: 17/06/2021

Accepted: 29/01/2024

Page 00-00

Abstract

Problem Statement: The world faced the outbreak of COVID-19 in 2020, which rapidly spread globally. This disease not only had serious physical and health consequences but also had significant impacts on the mental and psychological well-being of individuals. One of these impacts was the increase in stress and anxiety in society, which affected the entire population extensively.

Necessity Of research: In the current era, where global communities are facing mental and social challenges resulting from the COVID-19 pandemic, the use of music as an effective tool for reducing stress and anxiety has gained attention. However, to thoroughly examine the effectiveness of music in reducing COVID-19-related stress, scientific research is needed.

Objective: This study aims to investigate the effectiveness of group music therapy in reducing stress during COVID-19 quarantine.

Research Method: This study employed a semi-experimental design with pre-test and post-test measures, including a control group. The statistical population of this research consisted of all clients who visited the Artiman Counseling and Psychological Services Center in Mashhad in 2020, and a sample of 30 individuals was selected through convenience sampling among those who sought help for stress-related issues during the first six months of the year. The participants were randomly assigned to two groups: the experimental group and the control group. Before the intervention, a pre-test was conducted for both groups using the Perceived Stress Scale questionnaire (Cohen, 1988). The experimental group received group music therapy intervention for 8 weeks, with three sessions per week, each lasting 1.5 hours. The control group did not receive any treatment during this period. Subsequently, a post-test was administered to both groups, and the difference between the pre-test and post-test scores of each group was analyzed for statistical significance using SPSS-23 software.

Conclusion: When explaining the impact of music intervention on stress reduction, it can be said that the significant psychobiological effects of music can be attributed to the reduction of hypothalamic-pituitary-adrenal axis activity and cortisol production. Additionally, experiencing pleasant music increases the intensity of emotional arousal or happiness, accompanied by an increase in dopaminergic activity in the brain's reward

system, which has a stress-reducing effect. Another explanation for the positive impact of music interventions on psychological stress may be that listening to music can lead to “distracting” from stress-inducing thoughts or feelings.

On the other hand, group therapy, in general, and group music therapy, in particular, play a significant role in reducing perceived stress. Listening to music in a group and the presence of others may strengthen the impact of music therapy interventions on stress reduction, which is believed to be due to increased emotional well-being and an increased sense of social cohesion. Moreover, empirical evidence shows that individuals who engage in group music therapy interventions with auditory-motor coordination with others evoke positive emotions of connection and bonding, leading to a reduction in stress levels.

Based on the introduction and problem statement and according to the conducted research, it is evident that the global pandemic of COVID-19 and the subsequent home quarantine have increased psychological problems, including stress, among many people. It is essential for governments and organizations working in the field of community mental health to have a special program to reduce stress in individuals during quarantine. The present study provides strong evidence that music interventions can be effective in reducing stress and justifies the use of music interventions for stress reduction. Considering the low costs, minimal side effects, and calming and moderating effects of music interventions, its use for the prevention and treatment of stress-related issues is highly noteworthy.

There were some limitations in this study. For instance, due to the prevalence of the coronavirus and health restrictions, random sampling was not possible, and we had to rely on convenience sampling, which could limit the generalizability of the research results. Additionally, due to the implementation of therapeutic sessions while adhering to health protocols, certain music therapy techniques such as group singing and rhythmic movements were not feasible.

This study examined the short-term effects of music on stress reduction. It is recommended to conduct studies on the long-term effects of music on stress reduction as well. Furthermore, it is suggested to investigate the impact of music on

other psychological disorders and issues.

Keywords: Perceived stress, music therapy, group music therapy, COVID-19.

References

- American Music Therapy Association. (2019). What is music therapy? Retrieved from <https://www.musictherapy.org/about/musictherapy>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th Ed). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2017). Stress in America: Coping with change. *Stress in America survey*.
- Barlow, D. H. (2007). Principles and practice of stress management. PM Lehrer, RL Woolfolk, & WE Sime.
- Bernatzky, G. Presch, M., Anderson, M., & Panksepp, J. (2011). Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(9), 1989-1999.
- Bonny, H. L. (2002). *Music and consciousness: The evolution of Guided Imagery and Music*. Barcelona Publishers.
- Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179-193.
- Cohen, S. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States.
- de Witte, M., Spruit, A., van Hooren, S., Moonen, X., & Stams, G. J. (2020). Effects of music interventions on stress-related outcomes: a systematic review and two meta-analyses. *Health psychology review*, 14(2), 294-324.
- Ebrahimi, M., Nasrabadi, T., & Tayyebi, Z. (2016). The Effect of Music on Nurses Stress Level. *Iranian Journal of Nursing Research*, 11(5), 20-25.
- Eslami, J., Baghini, F. K., Moazamfard, M., & Moazamfard, C. (2019). The Effect of Music on the Stress Severity among the Staff of Surgery Rooms. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 11(2), 838-43.
- Euronews, 2020. <https://www.euronews.com/2020/03/19/coronavirus-which-countries-are-under-lockdown-and-who-s-next>
- George, S., Ahmed, S., Mammen, K. J., & John, G. M. (2011). Influence of music on operation theatre staff. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 27(3), 354.

- Giordano, F., Scarlata, E., Baroni, M., Gentile, E., Puntillo, F., Brienza, N., & Gesualdo, L. (2020). Receptive music therapy to reduce stress and improve wellbeing in Italian clinical staff involved in COVID-19 pandemic: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy, 70*, 101688.
- Good, M., Picot, B. L., Salem, S. G., Chin, C. C., Picot, S. F., & Lane, D. (2000). Cultural differences in music chosen for pain relief. *Journal of Holistic Nursing, 18*(3), 245-260.
- Grocke, D., & Wigram, T. (2006). *Receptive methods in music therapy: Techniques and clinical applications for music therapy clinicians, educators and students*. Jessica Kingsley Publishers.
- Jiang, J., Rickson, D., & Jiang, C. (2016). The mechanism of music for reducing psychological stress: Music preference as a mediator. *The Arts in Psychotherapy, 48*, 62-68.
- Juslin, P. N., Liljeström, S., Västfjäll, D., Barradas, G., & Silva, A. (2008). An experience sampling study of emotional reactions to music. *Emotion, 8*, 668-683. doi:10.1037/a0013505
- Khalili, R., Ebadi, A., Tavallai, A., & Habibi, M. (2017). Validity and reliability of the Cohen 10-item Perceived Stress Scale in patients with chronic headache: Persian version. *Asian journal of psychiatry, 26*, 136-140.
- Khorrabadi, Yadalallah; Asadi Farhadi, Tahereh. (2016). The effect of music therapy on reducing depression relapse and meaningful stress to drug substances. *Addiction Research Quarterly, 10*(38), 162-151.
- Koelsch, S. (2015). Music-evoked emotions: principles, brain correlates, and implications for therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1337*(1), 193-201.
- Koelsch, S., Boehlig, A., Hohenadel, M., Nitsche, I., Bauer, K., & Sack, U. (2016). The impact of acute stress on hormones and cytokines, and how their recovery is affected by music-evoked positive mood. *Scientific reports, 6*, 23008.
- Linnemann, A., Ditzen, B., Strahler, J., Doerr, J. M., & Nater, U. M. (2015). Music listening as a means of stress reduction in daily life. *Psychoneuroendocrinology, 60*, 82-90.
- Linnemann, A., Strahler, J., & Nater, U. M. (2016). The stress-reducing effect of music listening varies depending on the social context. *Psychoneuroendocrinology, 72*, 97-105. doi:10.1016/j.psychneuen.2016.06.003
- Nomura, S., Yoshimura, K., & Kurosawa, Y. (2013). A pilot study on the effect of music-heart beat feedback system on human heart activity. *Journal of Medical Informatics & Technologies, 22*, 251-256.
- Pelletier, C. L. (2004). The effect of music on decreasing arousal due to stress: A meta-analysis. *Journal of music therapy, 41*(3), 192-214.
- Pittman, S., & Kridli, S. (2011). Music intervention and preoperative anxiety: an integrative review. *International nursing review, 58*(2), 157-163.
- Pourabaeian Isfahani, M., Esmaeili, L., Dabashi, F., & Amini, Mohammad. (2016). The effectiveness of music therapy on the general health of disabled veterans with post-traumatic stress disorder. *Journal of Applied Psychology Research, 17*(4), 49-41.
- Pritchard, M. J. (2009). Identifying and assessing anxiety in pre-operative patients. *Nursing standard, 23*(51).
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry, 33*(2).
- Wigram, T., & Bonde, L. O. (2019). *Physiological Reactions to Music*. In *A Comprehensive Guide To Music Therapy, 2nd Edition* (pp. 204-208). Jessica Kingsley Publishers.
- World Health Organization, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry, 7*(3), 228-229.
- Xu, B., Kraemer, M. U., & Group, D. C. (2020). Open access epidemiological data from the COVID-19 outbreak. *The Lancet. Infectious Diseases*.
- Zatorre, R. J. (2015). Musical pleasure and reward: mechanisms and dysfunction. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1337*(1), 202-211.
- Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine, 3*(1), 3-8.

مقدمه و بیان مسئله

کووید-۱۹^۱ به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی مردم را در ۲۲۳ کشور جهان درگیر نموده است. ۱۹۳۵۰۲۸ نفر جان خود را از دست داده‌اند و ۸۹۴۱۶۵۵۹ نفر نیز آلوده شده‌اند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۱). تعداد زیادی از کشورها اقدامات محدودکننده‌ای را برای محدود کردن اجتماعات عمومی، رفت‌وآمد آزادانه و مسافرت به مکان‌های عمومی، اعمال کرده‌اند و توصیه کرده‌اند که مردم در خانه بمانند تا با شیوع ویروس کشنده‌ی کووید-۱۹ مبارزه کنند (یورونیوز^۲، ۲۰۲۰). این بیماری همه‌گیر، یک تهدید جدی برای سلامت جسمی افراد است و همچنین باعث ایجاد طیف گسترده‌ای از مشکلات روانی مانند استرس، اختلال هراس، اضطراب و افسردگی شده است (کیو^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). در طول مدت قرنطینه، مردم روابط چهره به چهره و تعامل صمیمی را از دست می‌دهند که می‌تواند استرس را باشد (ژانگ، وو، ژائو و ژانگ^۴، ۲۰۲۰). تحقیقات قبلی درباره بیماری‌های همه‌گیر و همه‌گیری‌های مشابه، نشان داده است، افرادی که قرنطینه می‌شوند، درگیر مسائل استرس‌زایی، مانند ترس از مرگ، تنهایی و عصبانیت هستند (شیانگ^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). شرایط غیرقابل پیش‌بینی، زمان نامشخص کنترل بیماری و جدی بودن خطر ابتلا، بیشترین موقعیت‌های استرس‌زا هستند. این موارد به‌علاوه اطلاعات نادرست و تجزیه و تحلیل‌های مختلف می‌تواند استرس افراد را افزایش دهد (زو، کرامر و گروپ^۶، ۲۰۲۰). استرس، الگوی

پاسخ‌های خاص و غیراختصاصی فرد به رویدادهای محرک است که آرامش او را مختل می‌کند و توانایی کنار آمدن یا مقابله او را تحلیل می‌برد (پنجمین مجموعه تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳). اعتقاد بر این است که استرس یکی از مهم‌ترین عواملی است که بر سلامتی انسان تأثیر می‌گذارد. میزان استرس بالا با بسیاری از مشکلات جسمی و عاطفی مانند بیماری‌های قلبی عروقی، درد مزمن، اختلالات اضطرابی، افسردگی، فرسودگی شغلی و اعتیاد همراه است (انجمن روانشناسی آمریکا^۷، ۲۰۱۷). -از طرفی دیگر موسیقی درمانی، روشی هدفمند است که در آن گوش دادن به موسیقی، نواختن موسیقی یا آواز خواندن، توسط موسیقی‌درمانگران آموزش دیده، برای اهداف درمانی، مورداستفاده قرار می‌گیرد (انجمن موسیقی درمانی آمریکا^۸، ۲۰۱۹). موسیقی درمانی تکنیکی کاملاً غیرتهاجمی است و با کمترین عوارض جانبی و تأثیرات منفی همراه بوده و به‌سادگی قابل اجرا است. موسیقی درمانی روشی مهم برای درمان استرس است و در شرایط مختلف قابل استفاده است. موسیقی درمانی به‌واسطه اعمال تأثیر هم‌زمان بر روی کلیه ابعاد فرد از قبیل جسمی، عاطفی، معرفتی، اجتماعی، روحی و روانی، روشی ارزشمند در کاهش استرس به شمار می‌آید. به‌علاوه، موسیقی درمانی به علت داشتن طیف وسیع و تنوع بالا، چه به‌عنوان درمان اولیه و چه در ترکیب با دیگر روش‌های مدیریت استرس برای بسیاری از مراجعین

1- COVID-19

2- Euronews

3- Qiu

4- Zhang, Wu, Zhao & Zhang

5- Xiang

6- Xu, Kraemer & Group

7- American Psychological Association

8- American Music Therapy Association

گردد. پس از ۸ هفته، برای هر دو گروه به صورت یکسان، پس از آزمون اجرا گردید و تفاوت بین نمرات پیش آزمون و پس از آزمون هر گروه از نظر معناداری آماری مورد بررسی قرار گرفت. موسیقی درمانی به عنوان متغیر مستقل و استرس ادراک شده به عنوان متغیر وابسته این پژوهش در نظر گرفته شدند. در پایان با روش های آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (تحلیل کوواریانس) و به کمک نرم افزار SPSS-۲۳ داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

موسیقی درمانی دو نوع اساسی دارد: موسیقی درمانی پذیرا^۱ و موسیقی درمانی فعال^۲. موسیقی درمانی فعال مراجعان یا بیماران را درگیر ساخت موسیقی آوازی یا دستگاهی می کند، در حالی که موسیقی درمانی پذیرا، بیماران یا مراجعان را با گوش دادن به موسیقی زنده یا ضبط شده، راهنمایی می کند (گروک و ویگرام^۳، ۲۰۰۶). در این پژوهش از شیوه موسیقی درمانی پذیرا با گوش دادن به موسیقی ضبط شده، استفاده شد. بدین منظور ۳ دسته لیست پخش موسیقی، توسط موسیقی درمانگر، آماده شد. دسته اول برای تنفس عمیق، آرام سازی^۴ و کاهش استرس، دسته دوم برای بازیابی انرژی و کمک به تمرکز و دسته سوم برای کاهش تنش و القاء آرامش (جوردانو و همکاران^۵، ۲۰۲۰). برای انتخاب آهنگ های دسته اول، ضرب ثابت^۶، حالت آرام^۷، خط ملودی قابل پیش بینی^۸، فراز و فرود کم^۹، خط صدای بم حمایت کننده^{۱۰} و ساختاری ساده و واضح، باثبات در حجم صدا، تن، ریتم، هارمونی و گام، مدنظر بود (بانی^{۱۱}، ۲۰۰۲). در این لیست پخش از موسیقی های کلاسیک و بدون کلام ایرانی استفاده شد. سرعت موسیقی^{۱۲} را می توان به عنوان یکی از مهم ترین تعدیل کننده های تحریر و آرامش مربوط به موسیقی در نظر گرفت. موسیقی با سرعت آرام (۶۰-۸۰ دور در دقیقه)،

قابل استفاده است (بارلو^{۱۳}، ۲۰۰۷). علیرغم اهمیت موسیقی و موسیقی درمانی به عنوان روشی مؤثر و کارا برای مقابله با استرس، طی بررسی های انجام شده در مقالات مربوطه در داخل کشور مطالعه ای در باب تأثیر موسیقی بر کاهش استرس و تنیدگی ناشی از قرنطینه خانگی بیماری همه گیر کووید-۱۹ انجام نشده است. لذا پژوهش حاضر قصد دارد، اثربخشی موسیقی درمانی گروهی را بر کاهش استرس ناشی از قرنطینه خانگی بیماری کووید-۱۹، بررسی نماید. در این پژوهش فرض پژوهشگر این است که موسیقی درمانی بر کاهش استرس ادراک شده در دوران قرنطینه ی کووید-۱۹ اثر مثبت دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با استفاده از طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش کل مراجعین مرکز مشاوره آرتمان مشهد در سال ۱۳۹۹ بود. از بین مراجعینی که در شش ماهه ی اول سال ۱۳۹۹ با مشکل استرس به مرکز مشاوره آرتمان مشهد، مراجعه نموده بودند، پس از مصاحبه اولیه، تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی ساده به گروه های آزمایش و کنترل تقسیم شدند. ابتدا ملاحظات اخلاقی، اعم از رضایت آگاهانه، رعایت محرمانگی و غیره انجام شد. قبل از مداخله، پیش آزمونی با استفاده از پرسشنامه مقیاس استرس ادراک شده (کوهن^{۱۴}، ۱۹۸۸)، برای هر دو گروه اجرا شد. گروه آزمایش به مدت ۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه ۷۵ ساعت با روش موسیقی درمانی پذیرا، به صورت گروهی، تحت مداخله قرار گرفتند. در این مدت بر روی گروه کنترل، هیچ گونه اقدام درمانی صورت نگرفت و مقرر شد پس از اتمام پژوهش، جلسات درمانی برای این گروه نیز برگزار

- 1- Barlow
- 2- Cohen
- 3- receptive music therapy
- 4- active music therapy
- 5- Grocke & Wigram
- 6- relaxation
- 7- steady pulse
- 8- quiet mood
- 9- predictable melodic lines
- 10- little dynamic change
- 11- supportive bass line
- 12- Bonny
- 13- Music tempo

اغلب با کاهش ضربان قلب همراه است و در نتیجه باعث آرامش بیشتر می‌شود (نامورا، یوشیمورا و کوروساوا، ۲۰۱۳) و استفاده از سازهای موسیقی به تنهایی، به جای موسیقی با کلام، اغلب منجر به تأثیرات بیشتر مداخلات موسیقی در کاهش استرس می‌شود (گود^۱ و همکاران، ۲۰۰۰). در مقابل برای انتخاب آهنگ‌های دسته دوم و سوم، خط ملودی غیرقابل پیش‌بینی، خط صدای بم حمایت‌گر یا غیر حمایت‌گر و تغییرپذیری بیشتر در تنظیم آهنگ، فرارزوفورد ملودی، حجم صدا، تن، ریتم، هارمونی و گام مدنظر قرار گرفت (ویگرام و بوند^۲، ۲۰۱۹). در این لیست پخش‌ها، از موسیقی‌های پاپ و جاز بدون کلام استفاده شد. مداخله موسیقی‌درمانی در اتاق گروه‌درمانی مرکز مشاوره با حضور موسیقی‌درمانگر و مجری موسیقی، برگزار شد. دستورالعملی برای شنیدن لیست پخش آماده شده بود که عبارت بودند از: قرار گرفتن در فضایی آرام، ساکت و بدون رفت‌وآمد؛ بستن چشم‌ها؛ تجسم کردن یک منظره آرام‌بخش طبیعی و تنفس آرام. در ابتدای هر جلسه، موسیقی‌درمانگر برای گرم کردن گروه، از مراجعین می‌خواست که در یک دقیقه، ضمن احوال‌پرسی، احساسات خودشان را راجع به فرایند درمان، بیان کنند. هر لیست پخش برای ۱۵ تا ۲۰ دقیقه تنظیم شده بود و به صورت پی‌درپی توسط مجری موسیقی، پخش می‌شد و درمان‌گرمضمین مشاهده حالات مراجعین به یادداشت وضعیت آنان می‌پرداخت. در پایان، درمان‌گرمراجعین می‌خواست تا احساس و وضعیت خود را به صورت تک‌به‌تک بازگو نمایند.

مقیاس استرس ادراک شده (PSS) که توسط کوهن^۴ (۱۹۸۸) ساخته شده است و به عنوان گسترده‌ترین ابزار روان‌شناختی برای سنجش درک استرس استفاده می‌شود. این پرسشنامه دارای ۳ نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس عمومی درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود و افکار و احساسات، درباره حوادث استرس‌زا، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و استرس تجربه‌شده را مورد سنجش قرار می‌دهد. این

پرسشنامه در کشورهای مختلف کاربردهای فراوانی داشته و به زبان‌های گوناگون ترجمه شده، مورد استفاده قرار گرفته و هنجاریابی شده است. سؤالات موجود در پرسشنامه، در مورد احساسات و افکار طی یک ماه گذشته سؤال می‌کنند. از آنجا که میزان استرس ارزیابی شده باید تحت تأثیر دردهای روزانه، وقایع مهم و تغییر منابع مقابله‌ای قرار گیرد، اعتبار پیش‌بینی PSS بعد از چهار تا هشت هفته به سرعت کاهش می‌یابد. نمره‌گذاری این پرسشنامه به این شکل است که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت به هرگز=۰، تقریباً هرگز=۱، گاهی اوقات=۲، اغلب اوقات=۳ و بسیاری از اوقات=۴ امتیاز تعلق می‌گیرد. برای سؤال ۴، ۵، ۷ و ۸ نمره‌گذاری به صورت معکوس انجام می‌گیرد. بیشترین نمره ۴۰ و کمترین نمره ۰ است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده استرس ادراک شده بیشتر می‌باشد. نسخه فارسی ۱۰ سؤالی این پرسش‌نامه در ایران نرم شده است و از سازگاری و قابلیت اطمینان داخلی خوبی برخوردار است (خلیلی، عبادی، توالی و حبیبی، ۲۰۱۷). در این پژوهش از نسخه ۱۰ ماده‌ای آن استفاده شده است.

پیشینه پژوهش:

از سویی دیگر، گوش دادن به موسیقی با دامنه گسترده‌ای از نتایج مثبت در حوزه‌های سلامت و تندرستی همراه بوده است (زاتوره^۵، ۲۰۱۵). در بین مطالعاتی که در زمینه اثرات موسیقی انجام شده است؛ تأثیر موسیقی بر آرامش و کاهش استرس، بیشترین و گسترده‌ترین مطالعات را شامل می‌شود (کولش^۶، ۲۰۱۵). مطالعات اخیر عصب‌شناسی، بینشی در مورد چگونگی مداخلات موسیقی در کاهش استرس و افزایش تندرستی فراهم می‌کند. در وهله اول، به نظر می‌رسد که موسیقی می‌تواند تحریک فیزیولوژیکی را که در هنگام استرس افزایش می‌یابد، کاهش دهد. گوش دادن به موسیقی، نواختن موسیقی و آواز خواندن، با کاهش تحریک فیزیولوژیکی همراه است که با کاهش سطح کورتیزول یا کاهش ضربان قلب و فشارخون، مشاهده می‌شود (کولش و همکاران،

1- Nomura, Yoshimura & Kurosawa
2- Good
3- Wigram & Bonde
4- Cohen
5- Zatorre
6- Koelsch

کردند که موسیقی تمرکز آن‌ها را افزایش داده، پاسخ‌های خودکار سیستم عصبی به استرس را کاهش داده و آن‌ها را آرام‌تر نموده است تا بتوانند کارهای مربوط به جراحی را بهتر انجام دهند. در پژوهشی که تأثیر موسیقی بر استرس پرستاران انجام شد، موسیقی در کاهش استرس پرستاران تأثیر مثبت داشت (ابراهیمی، نصرآبادی و طیبی، ۲۰۱۶). در پژوهش خرم آبادی و فرهادی (۱۳۹۵)، موسیقی درمانی تأثیر مثبتی در کاهش استرس معناتان داشت. همچنین مطالعه پورعبائیان، اسماعیلی، دباشی و امینی (۱۳۹۵) نشان داد موسیقی درمانی بر سلامت عمومی جانبازان مبتلا به استرس مؤثر است. پژوهشی دیگر نشان داد که موسیقی درمانی برای کاهش استرس و بهبود تندرستی در کارکنان بالینی ایتالیا که درگیر بیماری همه‌گیر COVID-19 هستند، مؤثر است (جوردانو و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعه‌ای دیگر نشان داد که موسیقی درمانی از شدت استرس در پرسنل اتاق جراحی می‌کاهد (اسلامی، خراسانی باغینی و معظم‌فرد، ۲۰۱۹).

یافته‌ها

- آماره‌های توصیفی متغیر مورد مطالعه به تفکیک گروه و نوع آزمون در جدول ۱ ارائه شده است.

۲۰۱۶؛ لینمن، دزن، استرالر، دوئر و ناتر، ۲۰۱۵). موسیقی همچنین ممکن است بر حالت‌های هیجانی مرتبط به استرس، مانند نگرانی ذهنی، اضطراب، بی‌قراری یا عصبی بودن، تأثیر بگذارد (پیتمن و کریدلی، ۲۰۱۱؛ پریچارد، ۲۰۰۹). این بدین دلیل است که موسیقی می‌تواند فعالیت ساختارهای مغزی که به‌طور اساسی در فرآیندهای هیجانی دخیل هستند را تعدیل کند. مطالعات اخیر تصویربرداری عصبی در مورد ارتباط موسیقی و هیجان‌ات نشان داد که موسیقی ممکن است به‌شدت بر روی بخش آمیگدال مغز که با ترشح اندورفین، نقش مهمی در تنظیم فرآیندهای هیجانی دارد، تأثیر بگذارد. این انتقال‌دهنده‌های عصبی نقش مهمی در تقویت احساس خوب بودن، دارند (کولش، ۲۰۱۵؛ زاتور، ۲۰۱۵). پلیتیر^۴ (۲۰۰۴) در یک فراتحلیل، ۲۲ پژوهش را مورد بررسی قرار داد که در آن‌ها، اثر فن‌های آرام‌سازی روی شرکت‌کنندگان دارای استرس و اضطراب بررسی شده بود. در این پژوهش، وی مداخلات درمانی همراه با موسیقی و مداخلات درمانی بدون موسیقی را با هم مقایسه کرد و نتیجه گرفت که پخش موسیقی بر نتایج مداخلات تأثیرگذار بوده است. جورج، احمد، مامن و جان^۵ (۲۰۱۱)، تأثیر موسیقی را بر روی استرس جراحان، پرستاران و دستیاران بیهوشی بررسی کردند. شرکت‌کنندگان گزارش

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیر مورد مطالعه به تفکیک گروه و نوع آزمون					
متغیر	گروه‌ها	نوع آزمون	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
استرس	کنترل	پیش آزمون	۱۵	۴۰/۷۳	۲/۳۱
		پس آزمون	۱۵	۲۱/۳۳	۲/۰۹
	آزمایش	پیش آزمون	۱۵	۲۱/۹۳	۲/۵۷
		پس آزمون	۱۵	۱۹/۵۳	۳/۱۸

- 1- Linnemann, Ditzen, Strahler, Doerr & Nater
- 2- Pittman & Kridli
- 3- Pritchard
- 4- Pelletier
- 5- George, Ahmed, Mammen & John
- 6- Giordano

-به منظور بررسی تأثیر موسیقی درمانی بر کاهش استرس ادراک شده از تحلیل کوواریانس تک متغیری (ANCOVA) استفاده شد. از آنجاکه یکی از پیش فرض های آزمون کوواریانس نرمال بودن داده های پژوهش است؛ از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن داده ها استفاده شد که سطح معناداری در پیش آزمون ۰/۸۱۵ و پس آزمون ۰/۳۸۵ به دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن داده ها

بود. همچنین برای بررسی پیش فرض تساوی واریانس ها، از آزمون لوین استفاده شد و نتایج در جدول ۲ ارائه شده است که نشان دهنده سطح معناداری بالاتر از ۰/۰۵ بود و بنابراین پیش فرض همگنی واریانس ها رعایت شده است. نتایج تحلیل کوواریانس در جدول ۳ ارائه شده است.

سطح معناداری	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۱	آماره لوین	
۰/۷۲۸	۲۸	۱	۰/۱۳۳	پیش آزمون
۰/۱۳۲	۲۸	۱	۲/۴۰۹	پس آزمون

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	معناداری	ضریب اتا
مدل اصلاح شده	۱۷۴/۶۴۹	۲	۸۷/۳۲۵	۴۴/۷۲۵	۰/۰۰۰	۰/۷۶۸
پیش آزمون	۱۵۰/۳۴۹	۱	۱۵۰/۳۴۹	۷۷/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۷۴۰
گروه آزمایش	۶۰/۷۲۹	۱	۶۰/۷۲۹	۳۱/۱۰۳	۰/۰۰۰	۰/۵۳۵
خطا	۵۲/۷۱۷	۲۷	۱/۹۵۲			

-همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود تفاوت بین نمرات استرس در دو گروه آزمایش و کنترل معنادار است ($F=103/31$ و $P > 01/0$)؛ بنابراین فرض پژوهش مبنی بر تأثیر موسیقی درمانی بر کاهش استرس تأیید می شود و میزان این تأثیر برابر با ۰/۵۳۵ بوده است.

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر موسیقی درمانی بر کاهش استرس ادراک شده ی ناشی از قرنطینه خانگی بیماری کووید-۱۹ انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که مداخله موسیقی درمانی پذیرا بر کاهش استرس ادراک شده تأثیر دارد. این نتایج با نتایج پژوهش های جوردانو و همکاران (۲۰۲۰)، اسلامی و همکاران (۲۰۱۹)، کولش و همکاران (۲۰۱۶)، ابراهیمی و همکاران (۲۰۱۶)، جورج

و همکاران (۲۰۱۱)، پیتمن و کریدلی (۲۰۱۱)، پورعبائیان و همکاران (۱۳۹۵) و خرم آبادی و فرهادی (۱۳۹۵) همسو بود. در تبیین چگونگی تأثیر مداخله موسیقی بر کاهش استرس می توان گفت که تأثیرات مهم روان زیست شناختی موسیقی در شرایط استرس را می توان به کاهش فعالیت محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-فوق کلیه و کاهش تولید کورتیزول نسبت داد (چاندا و لویتین، ۲۰۱۳). همچنین تجربه یک موسیقی دلپذیر، شدت اشتیاق عاطفی یا همان شادی احساس شده را افزایش می دهد و فعالیت افزایشی دوپامین در سیستم پاداشی مغز، با این احساس شادی همراه است و اثرکاهشی بر استرس دارد (جیانگ، ریکسون و جیانگ، ۲۰۱۶؛ زانوره، ۲۰۱۵). توضیحی دیگر برای تأثیر مثبت مداخلات موسیقی بر استرس روان شناختی، ممکن است این باشد که گوش

استرس افراد در قرنطینه داشته باشند. پژوهش حاضر شواهد سطح بالایی را ارائه می‌دهد که مداخلات موسیقی می‌تواند در کاهش استرس مؤثر باشد و توجیه استفاده از مداخلات موسیقی برای کاهش استرس را فراهم می‌کند. با توجه به هزینه‌های کم، کمبود عوارض جانبی و اثرات آرامش‌بخش و تعدیل‌گر مداخلات موسیقی، استفاده از آن برای پیشگیری و درمان مشکلات مربوط به استرس، بسیار قابل توجه است (دویت، اسپروت، ون هورن، مومن و استامز، ۲۰۲۰).

برخی محدودیت‌ها در این پژوهش وجود داشت؛ از جمله می‌توان به این نکته اشاره کرد که به دلیل شیوع ویروس کرونا و محدودیت‌های بهداشتی امکان نمونه‌گیری تصادفی وجود نداشت و ناگزیر به نمونه در دسترس اکتفا شد که این می‌تواند تعمیم‌دهی نتایج پژوهش را محدود کند و همچنین به دلیل برگزاری جلسات درمانی با رعایت پروتکل‌های بهداشتی، امکان انجام برخی تکنیک‌های موسیقی درمانی، از جمله، آواز گروهی و حرکات موزون وجود نداشت. این مطالعه اثر کوتاه‌مدت موسیقی بر کاهش استرس را بررسی نمود؛ پیشنهاد می‌شود مطالعاتی بر روی تأثیر بلندمدت موسیقی بر کاهش استرس نیز صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد تأثیر موسیقی بر سایر اختلالات و مشکلات روان‌شناختی نیز مورد مطالعه قرار گیرد.

دادن به موسیقی می‌تواند موجب «حواس‌پرتی» از افکار یا احساسات افزایش‌دهنده‌ی استرس، شود (برناتزکی، پرش، اندرسون و پانکسپ، ۲۰۱۱؛ چاندا و لویتین، ۲۰۱۳). از سویی دیگر، نقش درمانی گروه به صورت عام و تأثیر موسیقی درمانی گروهی به صورت خاص نیز در کاهش استرس ادراک‌شده نقش مؤثری دارد. گوش دادن به موسیقی به صورت گروهی و در حضور دیگران ممکن است باعث قوی‌تر شدن تأثیر مداخلات موسیقی درمانی بر کاهش استرس شود که تصور می‌شود ناشی از افزایش بهزیستی عاطفی (جاسلین^۳ و همکاران، ۲۰۰۸) و افزایش احساس همبستگی اجتماعی (لینمن، استرالرو ناتر، ۲۰۱۶) باشد. همچنین شواهد تجربی نشان می‌دهد، افرادی که در مداخلات موسیقی درمانی به صورت گروهی، هماهنگی شنوایی-حرکتی با دیگران دارند؛ این هماهنگی، احساسات مثبت همبستگی و پیوند را برانگیخته و میزان استرس را کاهش می‌دهد (لینمن و همکاران، ۲۰۱۶).

طبق آنچه در مقدمه و بیان مساله و بر اساس تحقیقات انجام‌شده، گفته شد؛ بیماری همه‌گیر جهانی کووید-۱۹ و قرنطینه خانگی متعاقب آن، مشکلات روان‌شناختی، از جمله استرس را در بین بسیاری از مردم، افزایش داده است (کیو و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ شیانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ زو و همکاران، ۲۰۲۰). ضروری است که دولت‌ها و سازمان‌هایی که در زمینه بهداشت روان جامعه کار می‌کنند، برنامه ویژه‌ای برای کاهش

- 1- Bernatzky, Presch, Anderson & Panksepp
- 2- Chanda & Levitin
- 3- Juslin
- 4- Linnemann, Strahler, & Nater
- 5- de Witte, Spruit, van Hooren, Moonen & Stams

منابع

- خرم‌آبادی، یدالله؛ اسدی فرهادی، طاهره. (۱۳۹۵). تأثیر موسیقی درمانی بر کاهش عود افسردگی و استرس معنادین به مواد مخدر. فصلنامه اعتیاد پژوهی، ۱۰(۳۸)، ۱۶۲-۱۵۱.
- پورعبائیان اصفهانی، محمدحسین؛ اسماعیلی، لیلا؛ دباشی، فرزانه و امینی، محمد. (۱۳۹۵). اثربخشی موسیقی درمانی بر سلامت عمومی جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه. مجله دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، ۷(۴)، ۴۹-۴۱.
- American Music Therapy Association. (2019). What is music therapy? Retrieved from <https://www.musictherapy.org/about/musictherapy>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th Ed). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- American Psychological Association. (2017). Stress in America: Coping with change. *Stress in America survey*.
- Barlow, D. H. (2007). Principles and practice of stress management. PM Lehrer, RL Woolfolk, & WE Sime.
- Bernatzky, G., Presch, M., Anderson, M., & Panksepp, J. (2011). Emotional foundations of music as a non-pharmacological pain management tool in modern medicine. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(9), 1989-1999.
- Bonny, H. L. (2002). *Music and consciousness: The evolution of Guided Imagery and Music*. Barcelona Publishers.
- Chanda, M. L., & Levitin, D. J. (2013). The neurochemistry of music. *Trends in cognitive sciences*, 17(4), 179-193.
- Cohen, S. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States.
- de Witte, M., Spruit, A., van Hooren, S., Moonen, X., & Stams, G. J. (2020). Effects of music interventions on stress-related outcomes: a systematic review and two meta-analyses. *Health psychology review*, 14(2), 294-324.
- Ebrahimi, M., Nasrabadi, T., & Tayyebi, Z. (2016). The Effect of Music on Nurses Stress Level. *Iranian Journal of Nursing Research*, 11(5), 20-25.
- Eslami, J., Baghini, F. K., Moazamfard, M., & Moazamfard, C. (2019). The Effect of Music on the Stress Severity among the Staff of Surgery Rooms. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 11(2), 838-43.
- Euronews, 2020. <https://www.euronews.com/2020/03/19/coronavirus-which-countries-are-under-lockdown-and-who-s-next>
- George, S., Ahmed, S., Mammen, K. J., & John, G. M. (2011). Influence of music on operation theatre staff. *Journal of anaesthesiology, clinical pharmacology*, 27(3), 354.
- Giordano, F., Scarlata, E., Baroni, M., Gentile, E., Puntillo, F., Brienza, N., & Gesualdo, L. (2020). Receptive music therapy to reduce stress and improve wellbeing in Italian clinical staff involved in COVID-19 pandemic: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*, 70, 101688.
- Good, M., Picot, B. L., Salem, S. G., Chin, C. C., Picot, S. F., & Lane, D. (2000). Cultural differences in music chosen for pain relief. *Journal of Holistic Nursing*, 18(3), 245-260.

- Grocke, D., & Wigram, T. (2006). *Receptive methods in music therapy: Techniques and clinical applications for music therapy clinicians, educators and students*. Jessica Kingsley Publishers.
- Jiang, J., Rickson, D., & Jiang, C. (2016). The mechanism of music for reducing psychological stress: Music preference as a mediator. *The Arts in Psychotherapy, 48*, 62-68.
- Juslin, P. N., Liljeström, S., Västfjäll, D., Barradas, G., & Silva, A. (2008). An experience sampling study of emotional reactions to music. *Emotion, 8*, 668-683. doi:10.1037/a0013505
- Khalili, R., Ebadi, A., Tavallai, A., & Habibi, M. (2017). Validity and reliability of the Cohen 10-item Perceived Stress Scale in patients with chronic headache: Persian version. *Asian journal of psychiatry, 26*, 136-140.
- Koelsch, S. (2015). Music-evoked emotions: principles, brain correlates, and implications for therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1337*(1), 193-201.
- Koelsch, S., Boehlig, A., Hohenadel, M., Nitsche, I., Bauer, K., & Sack, U. (2016). The impact of acute stress on hormones and cytokines, and how their recovery is affected by music-evoked positive mood. *Scientific reports, 6*, 23008.
- Linnemann, A., Ditzen, B., Strahler, J., Doerr, J. M., & Nater, U. M. (2015). Music listening as a means of stress reduction in daily life. *Psychoneuroendocrinology, 60*, 82-90.
- Linnemann, A., Strahler, J., & Nater, U. M. (2016). The stress-reducing effect of music listening varies depending on the social context. *Psychoneuroendocrinology, 72*, 97-105. doi:10.1016/j.psyneuen.2016.06.003
- Nomura, S., Yoshimura, K., & Kurosawa, Y. (2013). A pilot study on the effect of music-heart beat feedback system on human heart activity. *Journal of Medical Informatics & Technologies, 22*, 251-256.
- Pelletier, C. L. (2004). The effect of music on decreasing arousal due to stress: A meta-analysis. *Journal of music therapy, 41*(3), 192-214.
- Pittman, S., & Kridli, S. (2011). Music intervention and preoperative anxiety: an integrative review. *International nursing review, 58*(2), 157-163.
- Pritchard, M. J. (2009). Identifying and assessing anxiety in pre-operative patients. *Nursing standard, 23*(51).
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General psychiatry, 33*(2).
- Wigram, T., & Bonde, L. O. (2019). Physiological Reactions to Music. In *A Comprehensive Guide To Music Therapy, 2nd Edition* (pp. 204-208). Jessica Kingsley Publishers.
- World Health Organization, 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry, 7*(3), 228-229.
- Xu, B., Kraemer, M. U., & Group, D. C. (2020). Open access epidemiological data from the COVID-19 outbreak. *The Lancet. Infectious Diseases*.
- Zatorre, R. J. (2015). Musical pleasure and reward: mechanisms and dysfunction. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1337*(1), 202-211.
- Zhang, J., Wu, W., Zhao, X., & Zhang, W. (2020). Recommended psychological crisis intervention response to the 2019 novel coronavirus pneumonia outbreak in China: a model of West China Hospital. *Precision Clinical Medicine, 3*(1), 3-8.

©Authors, Published by Ferdows-e-honar journal. This is an open-access paper distributed under the CC BY (license <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

