



## بررسی تأثیر استرس ناشی از پاندمی کووید ۱۹، بر کودکان دارای کاستی توجه و بیش فعالی (ADHD) در دوره پساکرونا: پیامدها و راهکارها (نامه به سردبیر)

① طیبه شجاع الدینی اردکانی: دانشجوی دکترای تخصصی بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، و عضو هیات علمی، گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران (✉ نویسنده مسئول) [t.shojaaddini.a@gmail.com](mailto:t.shojaaddini.a@gmail.com)  
 مینا فرمانی: دانشجوی کارشناسی، گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران  
 سارا حجتی: دانشجوی کارشناسی، گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران  
 غزال مروستی نیا: دانشجوی کارشناسی، گروه مامایی، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران  
 حسین شجاع الدینی اردکانی: استادیار، دپارتمان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران، و مجتمع بیمارستانی امام علی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران

### چکیده

#### سردبیر محترم

در پایان سال ۲۰۱۹، بیماری کووید، جهان را در یک معزل بهداشتی فرو برد. این بیماری با علائمی چون تب، سرفه، گلودرد، و آبریزش بینی موجب درگیری سیستم تنفسی و گوارشی؛ اعمال شرایط قرنطینه و محدودیت های خانگی شد (۱). مطالعه چوبداری و همکاران نشان داد که کودکان در زمان پاندمی کووید، احساس ترس و اضطراب بیشتر، کاهش اشتها، انزوای جسمی و روانی به دلیل قرنطینه و بسته شدن مدرسه، افزایش مشکلات هیجانی، افزایش حواس پرتی و تحریک پذیری را تجربه کردند (۲). کودکان مبتلا به کاستی توجه و بیش فعالی (Attention deficit hyperactivity disorder-ADHD)، همواره مسائلی را برای خود و خانواده به همراه دارند. این کودکان به دلیل داشتن رفتار های تکانشگر، نسبت به کودکان عادی، تعارض های خانوادگی بیشتر و همچنین، شانس بیشتری جهت ابتلا به اختلالات روانی را دارند. این کودکان در تعامل با والدین نیز دچار مشکل هستند؛ در نتیجه، از سوی والدین تحت تنبیه جسمانی و پرخاشگری قرار می گیرند. بدرفتاری کودکان هم متقابلاً موجب تخریب روابط بین فردی آنان می شود و والدین به ویژه مادرانشان، در معرض ابتلا به اختلالات روانی از جمله افسردگی، استرس، اضطراب، کم شدن حس دلستگی به فرزند و عدم ارتباط مناسب خواهند بود. نیازهای خاص این دسته از کودکان، والدین را در شرایط تحت فشار قرار داده و محیط خانواده هم برای والدین و هم کودک پر تنش می شود (۳).

شرایط سابق حاکم بر کشور، ناشی از پاندمی کووید موارد فوق را تشدید کرد و لازم بوده و هست که راهکارهایی جهت مدیریت بحران به شیوه پیشگیرانه -درمانی به ویژه در خانواده های دارای کودکان بیش فعال اتخاذ گردد. در این خصوص ابتدا لازم است به خانواده ها برای مقابله با اضطراب کودکان آموزش داده شود؛ محیط خانه بی خطر، امن، آشنا، ثابت و قابل اعتماد باشد؛ اجازه مشاهده برنامه های تلویزیونی که باعث ترس و نگرانی در کودک می شوند داده نشود؛ والدین فرصت بیشتری را با آرامش کنار کودک در نظر بگیرند؛ از کودک بخواهند در مورد نگرانی هایش توضیح دهد؛ بدون ابراز انتقاد و عیب جویی به حرف های کودک گوش کنند؛ عزت نفس را در کودک خود افزایش دهند؛ کودک را تشویق و به او محبت کنند؛ سعی کنند فرزند خود را در فعالیت هایی که موفقیت آنان را در پی دارد شرکت دهند؛ از تشویق مثبت و پاداش به جای تنبیه استفاده کنند؛ فعالیت بدنی و ورزش را در آنان تشویق کنند و نحوه درخواست درست از کودک ( ساده بودن- تشویق کلامی و غیر کلامی درحین انجام درخواست و پیگیری انجام درخواست کردن را یاد بگیرند و به کودک خود یاد دهند (۴).

بازی درمانی، از دیگر راهکارهای عملی است که موجب پاکسازی هیجانی و کم کردن نا آرامی ها و همچنین ابراز عواطف و احساسات می شود. از طریق بازی، کودک توانایی رعایت کردن نوبت، تغییر پذیری و سازگاری، همبازی و نظردادن را می آموزد (۵). تأثیر موسیقی بر کاهش نشانگان در کودکان ADHD از دیگر موارد پیشگیرانه و درمانی در دسترس است.

#### کلیدواژه‌ها

استرس،  
پاندمی کووید ۱۹،  
کاستی توجه و بیش فعالی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۱۱

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۸/۲۵

موسیقی با اثر بر روی هسته عصبی اکومینس، باعث افزایش دوپامین شده و از طرفی عملکرد نوروشیمیایی، اتونومیک مغز و انعطاف‌پذیری سیناپس‌ها را تغییر داده و باعث افزایش سروتونین می‌شود (۶). این دو هورمون، می‌توانند در افزایش احساس رضایت از خود و کاهش اضطراب در کودکان مبتلا نقش داشته باشند. یوگا یک روش درمانی بدون عارضه است که در کوتاه مدت تاثیر بسیاری روی عملکرد کودک می‌گذارد. یوگا شامل سه قسمت وضعیت بدنی خاص، تنفس منظم و مدیتیشن می‌باشد. مدیتیشن بر روی قشر پیش‌پیشانی (فرونتال)، نیمکره راست، شکنج کمربندی (سینگولیت) و عقده‌های پایه اثر می‌گذارد و موجب افزایش فعالیت مراکز فوق می‌شود. مناطق مغزی که در بیش‌فعالی دچار اختلال شده‌اند، مشابه مناطقی هستند که در یوگا تحت تاثیر قرار می‌گیرند؛ بنابراین، یوگا می‌تواند به کاهش علائم این دسته از کودکان کمک کند (۷). شن بازی از دیگر راهکارها است که کودک با یک جعبه شن یا سینی شن اشکال ذهنی خود را ترسیم می‌کند. در این فعالیت کودک با به نمایش گذاشتن توانایی‌های خود؛ احساس قدرت می‌کند و هیجان خود را تخلیه می‌کند که باعث کاهش رفتار تکانش گرایانه می‌شود. شن بازی و ترسیم نقش با شن، انرژی روانی کودک را فعال می‌کند و حرکت دادن شن باعث از بین رفتن احساسات منفی می‌شود. همچنین نیمکره راست مغز را فعال می‌کند و باعث افزایش قدرت تجسم، خیال‌پردازی، تخیل و احساسات می‌شود (۸). در نقاشی درمانی با استفاده از رنگ‌ها و خطوط، کودک، احساسات و نیازهای خود را به گونه‌ای که دوست دارد بیان می‌کند. کودک با نقاشی کشیدن؛ احساسات خود را رها می‌کند و باعث کاهش اضطراب و تنش در کودک می‌شود (۹). قصه‌گویی برای کودک موجب می‌شود که بتواند اندیشه‌ها و خیالات ذهنی خود را تخلیه کند. این فرآیند سبب بهبود ارتباطات کودک می‌شود و از طرفی چون کودک باید از شنیدن قصه، سوالات مرتبط را جواب دهد یاد می‌گیرد که دقت خود را بالا ببرد. قصه‌گویی روی بهبود اختلال بیش‌فعالی نقش توجه، اثر مثبت دارد (۱۰). تمامی روش‌های فوق، در شرایط قرنطینه و پس‌اقرنطینه قابلیت اجرایی شدند دارند و والدین می‌توانند در بهبود بیماری کودکان به طور موثری دخیل باشند و تاثیرات مخرب ناشی از استرس پاندمی کووید را کاهش دهند.

### نتیجه‌گیری

توجه ناکافی به کودکان مبتلا به کاستی توجه و بیش‌فعالی در دوره پساکرونا، با پیامدهای مخرب فردی-اجتماعی-شغلی-زناشویی و... در دوره نوجوانی و بزرگسالی همراه خواهد بود. بنابراین لازم است که والدین از روش‌های ساده‌ای که می‌تواند به بهبود مسائل مربوط به اختلالات رفتاری کودکان کمک کند، آگاه باشند. با توجه به نامشخص بودن تاثیرات دوره قرنطینه، لازم است تا متخصصین حوزه سلامت زنان و کودکان، مسوولین محترم مراکز بهداشتی درمانی و مراقبت‌کنندگان بهداشتی به بررسی وضعیت سلامت روان والدین و کودکان مبتلا به ADHD بپردازند؛ سپس با آموزش‌های مناسب، با هدف پیشگیری و درمان به بهبود وضعیت سلامت روانی گروه هدف (والد و کودک) در دوره پساکرونا کمک کنند. پیشنهاد می‌شود با حداکثر استفاده از فضای مجازی و رسانه ملی، به آموزش عموم مردم با تاکید بر گروه کودکان مبتلا به کاستی توجه و بیش‌فعالی اقدام گردد.

### ملاحظات اخلاقی

مقاله نامه به سردبیر است و ملاحظات اخلاقی ندارد.

### مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان مشارکت داشته‌اند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه‌استناد به این مقاله:

Shojaaddini Ardakani T, Farmani M, Hojjati S, Marvasti Nia G, Shojaaldini Ardakani H. Evaluation of the Effect of Stress Caused by Covid 19 Pandemic on the Mental Health of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) after Pandemic: Consequences and Strategies (A Letter to the Editor). Razi J Med Sci. 2025(16 Nov);32:130.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.



Letter to the Editor

## Evaluation of the Effect of Stress Caused by Covid 19 Pandemic on the Mental Health of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) after Pandemic: Consequences and Strategies (Letter to the Editor)

**Tayebeh Shojaaddini Ardakani:** Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, & Lecturer, Department of Midwifery, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran (\*Corresponding Author) [t.shojaaddini.a@gmail.com](mailto:t.shojaaddini.a@gmail.com)

**Mina Farmani:** Student of Midwifery, Department of Midwifery, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran

**Sara Hojjati:** Student of Midwifery, Department of Midwifery, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran

**Ghazal Marvasti Nia:** Student of Midwifery, Department of Midwifery, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran

**Hossein Shojaaldini Ardakani:** Assistant Professor, Department of Medical, Faculty of Medical Sciences, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran, & Imam Ali Hospital Complex, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

### Abstract

#### Dear Editor

At the end of 2019, COVID-19 plunged the world into a health crisis. This disease, with symptoms such as fever, cough, sore throat, and runny nose, involved the respiratory and gastrointestinal systems and led to the implementation of quarantine measures and home restrictions (1). The study by Choobdari et al. showed that during the COVID-19 pandemic, children experienced greater fear and anxiety, reduced appetite, physical and psychological isolation due to quarantine and school closures, increased emotional problems, and greater distractibility and irritability (2). Children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) always face challenges that affect both themselves and their families. Due to their impulsive behaviors, these children experience more family conflicts than typically developing children and are also at greater risk of developing psychological disorders. They also have difficulties in their interactions with parents; consequently, they may be subjected to physical punishment and aggression by their parents. In turn, children's misbehavior leads to deterioration in their interpersonal relationships, and parents, especially mothers, become vulnerable to psychological disorders such as depression, stress, anxiety, reduced emotional attachment to the child, and poor communication. The special needs of these children place parents under pressure, making the family environment stressful for both the parents and the child (3). The previous conditions in the country caused by the COVID-19 pandemic intensified the above-mentioned issues. Therefore, it has been, and still is, necessary to adopt preventive and therapeutic crisis-management strategies, especially in families with hyperactive children. In this regard, families should first be trained to cope with children's anxiety. The home environment should be harmless, safe, familiar, stable, and reliable. Children should not be allowed to watch television programs that cause fear and worry. Parents should spend more calm and relaxed time with the child, ask the child to explain his or her concerns, listen to the child without criticism or fault-finding, enhance the child's self-esteem, encourage the child and show affection, and try to involve the child in activities that lead to success. They should use positive reinforcement and rewards instead of punishment, encourage physical activity and exercise, and learn how to make appropriate requests of the child—requests that are simple, accompanied by verbal and non-verbal encouragement during performance, and followed up appropriately—and teach these skills to their child (4).

Play therapy is another practical strategy that leads to emotional release, reduces restlessness, and facilitates the expression of emotions and feelings. Through play, children learn the ability to take turns, become flexible and adaptable, cooperate, and

#### Keywords

Stress,  
COVID-19 pandemic,  
Attention deficit  
Hyperactivity disorder

Received: 02/08/2025

Published: 16/11/2025

express their opinions (5). The effect of music on reducing symptoms in children with ADHD is another available preventive and therapeutic approach. Music, by affecting the nucleus accumbens, increases dopamine; on the other hand, it changes the neurochemical and autonomic functions of the brain and synaptic plasticity, leading to increased serotonin levels (6). These two hormones can play a role in increasing self-satisfaction and reducing anxiety in affected children. Yoga is a treatment method without adverse effects that has a considerable short-term impact on children's functioning. Yoga consists of three components: specific body postures, regulated breathing, and meditation. Meditation affects the prefrontal cortex, the right hemisphere, the cingulate gyrus, and the basal ganglia, increasing the activity of these centers. The brain regions impaired in hyperactivity are similar to those affected by yoga; therefore, yoga can help reduce symptoms in this group of children (7).

Sandplay is another strategy in which the child uses a sand box or sand tray to depict mental images. In this activity, by demonstrating his or her abilities, the child feels empowered and releases emotions, which leads to a reduction in impulsive behavior. Sandplay and drawing patterns with sand activate the child's psychological energy, and moving the sand helps eliminate negative emotions. It also activates the right hemisphere of the brain and increases the power of visualization, fantasy, imagination, and emotions (8). In painting therapy, through the use of colors and lines, the child expresses emotions and needs in the way he or she prefers. By drawing, the child releases emotions, which reduces anxiety and tension (9). Storytelling for children enables them to express their thoughts and mental fantasies. This process improves children's communication; furthermore, because children must answer related questions after listening to the story, they learn to increase their attention. Storytelling has a positive effect on improving attention deficit hyperactivity disorder (10).

All the above-mentioned methods can be implemented during quarantine and post-quarantine conditions, and parents can effectively contribute to improving their children's condition and reducing the destructive effects of stress caused by the COVID-19 pandemic.

**Conclusion:** Insufficient attention to children with attention deficit hyperactivity disorder in the post-coronavirus period will be associated with destructive individual, social, occupational, marital, and other consequences during adolescence and adulthood. Therefore, it is necessary for parents to be aware of simple methods that can help improve problems related to children's behavioral disorders. Given the unclear effects of the quarantine period, specialists in women's and children's health, respected officials of healthcare centers, and healthcare providers should assess the mental health status of parents and children with ADHD. Then, through appropriate education aimed at prevention and treatment, they should help improve the mental health status of the target group, namely parents and children, in the post-coronavirus period. It is suggested that maximum use be made of virtual platforms and national media to educate the general public, with particular emphasis on children with attention deficit hyperactivity disorder.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Shojaaddini Ardakani T, Farmani M, Hojjati S, Marvasti Nia G, Shojaaddini Ardakani H. Evaluation of the Effect of Stress Caused by Covid 19 Pandemic on the Mental Health of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) after Pandemic: Consequences and Strategies (A Letter to the Editor). Razi J Med Sci. 2025(16 Nov);32.130.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>).

\*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.

## References

1. Sajed AN, Amgain K. Corona virus disease (covid-19) outbreak and the strategy for prevention. *Europasian J Med Sci.* 2020;2(1):1-4.
2. Choobdari A, Nikkhoo F, Fooladi F. Psychological Consequences Of New Coronavirus (Covid 19) In Children: A Systematic Review. *Educ Psychol.* 2020;16(55):55-68.
3. Sanagavi Moharrar G, Erfani M, Akbarizadeh A. Efficacy of cognitive-behavioral stress management training on the stress and entrapment of mothers of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences.* 2020;62(5.1):579-588.
4. Michaeli Manee F, Nourizad N, Behnejad S, Haggi R. Appraisal of effectiveness and comparison of parent-child interaction therapy and parent management training on symptom improvement of ADHD among boys with ADHD. *J Res Health.* 2018;8(5):425-434.
5. Hafezi A, Ghouchani HT, Lashkardoost H. The effectiveness of play therapy training for mothers on reducing behavioral problems in male elementary school students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences.* 2020;11(4):1-9.
6. Sabzevari H. Effect of rhythmic exercises with music on anxiety, depression and hyperactivity/attention deficits disorder in primary school children. *Razi J Med Sci.* 2020;26(11):43-52.
7. Ahadian M, Poursharifi H, Mirloo MM. Effect of yoga on reducing inattention and hyperactivity-impulsivity symptoms in elementary school-age boys with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Knowl Res App Psychol.* 2018;19(2):1-10.
8. Zeinali S, Rezazadeh R. The Efficacy of sand therapy on hyperactivity and attention deficit in children. *Rooyesh-E-Ravanshenasi Journal.* 2020;9(5):127-134.
9. Ghadampour E, Amirian L, Radpour F. The effect of group painting therapy on loneliness, control of anger, and social adjustment of primary school students. *Quarterly Journal of Child Mental Health.* 2019;6(2):119-131.
10. 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 University of Medical Sciences Journal.* 2018;12(8):59-68.