



Evaluating the quality of life of 8-12 year-old children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) referred to Kargarnejad Hospital in Kashan during COVID-19 pandemic

Fatemeh Assarian ^{1*}, Fatemeh Sadat Ghoreishi ¹, Hamideh Salehi Najafabadi ¹,
Habibollah Rahimi ²

¹ Department of Psychiatry, Faculty Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

² Health Information Management Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

*Corresponding author: Fatemeh Assarian, Department of Psychiatry, Faculty Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Email: fatemeh.assarian2023@gmail.com

Received: 10 August 2023 Revised: 24 December 2023 Accepted: 24 December 2023

Abstract

Background and Aim: Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a prevalent neurodevelopmental disorder among children, adversely affecting various aspects such as learning abilities, interpersonal relationships, self-esteem, and emotions. Given the detrimental impact of the COVID-19 pandemic on children's mental health, this study aimed to assess the quality of life of 8 - 12 year-old children with ADHD during the pandemic.

Methods: This cross-sectional study was conducted on 54 children with ADHD referred to Kargarnejad Hospital in Kashan, Iran, in 2022. Data collection utilized a demographic questionnaire and the PedsQL quality of life questionnaire. Children were assessed in four functional subscales of quality of life: physical, emotional, social, and academic, along with a total score.

Results: The mean age of the children was 9.15±1.43 years. The highest score was observed in physical performance, with a mean of 74.48±15.08, while the lowest score was in academic performance, with a mean of 53.33±15.17. A significant relationship was found between academic performance and gender (P=0.04).

Conclusion: Both ADHD and COVID-19 contribute to a decline in children's quality of life, particularly impacting academic performance, which may lead to negative psychological consequences in their future years. Further research is recommended to explore treatment options for ADHD and address environmental and familial factors influencing the disorder.

Keywords: Quality of Life, Children, Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), COVID-19



ارزیابی کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی - کم توجهی در طی پاندمی کووید-۱۹، مراجعه کننده به بیمارستان کارگرنژاد کاشان

فاطمه عساریان^{۱*}، فاطمه قریشی^۱، حمیده صالحی نجف آبادی^۱، حبیب اله رحیمی^۲

^۱ گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

^۲ مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۱۹ اصلاح مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۳ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۳

چکیده

زمینه و هدف: اختلال بیش فعالی - کم توجهی (ADHD) یکی از شایع ترین اختلالات عصبی رشدی در بین کودکان است که تأثیر منفی بر طیف وسیعی از جنبه ها از جمله توانایی یادگیری، روابط بین فردی، عزت نفس و احساسات دارد. با توجه به تأثیر منفی پاندمی کووید-۱۹ بر سلامت روان کودکان و نوجوانان، این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی - کم توجهی در طول پاندمی کووید-۱۹ انجام شد.

روش ها: در مطالعه مقطعی حاضر، تعداد ۵۴ کودک مبتلا به ADHD مراجعه کننده به درمانگاه بیمارستان کارگرنژاد کاشان در سال ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. برای جمع آوری داده ها، از پرسشنامه مشخصات جمعیت شناختی و پرسشنامه کیفیت زندگی pedsQL استفاده گردید. کودکان در ۴ زیرمقیاس عملکردی کیفیت زندگی شامل؛ جسمانی، عاطفی، اجتماعی و تحصیلی و نمره کل مورد ارزیابی قرار گرفتند. **یافته ها:** میانگین سنی کودکان $9/15 \pm 1/43$ سال بود. بالاترین نمره مربوط به عملکرد جسمانی کودکان با میانگین $74/48 \pm 15/08$ و پایین ترین نمره مربوط به عملکرد تحصیلی با میانگین $53/33 \pm 15/17$ بود. از بین متغیرهای مختلف مورد بررسی، میان عملکرد تحصیلی و جنسیت رابطه معنادار دیده شد ($P=0/04$).

نتیجه گیری: بیماری ADHD و کووید-۱۹ هر دو باعث افت کیفیت زندگی کودکان خصوصاً در حوزه عملکرد تحصیلی می شوند که می تواند پیامدهای ناسازگار روانشناختی در سال های بعدی زندگی آنها را پیش بینی نماید. پیشنهاد می شود در زمینه درمان این اختلال و کنترل عوامل محیطی و خانوادگی موثر بر آن تحقیقات بیشتری انجام شود.

کلیدواژه ها: کیفیت زندگی، کودکان، اختلال بیش فعالی - کم توجهی (ADHD)، کووید-۱۹

سلامت روان کودکان ADHD که جنبه‌ی جوش زیاد و تعامل اجتماعی از مشکلات اساسی آنها است می‌تواند آسیب‌زا باشد و توجه به حوزه تحقیقاتی اهمیت دارد [۴]. لذا مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال ADHD در طی پاندمی کووید-۱۹، مراجعه کننده به بیمارستان کارگرنژاد کاشان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

روش‌ها

در این مطالعه مقطعی تعداد ۵۴ کودک مبتلا به ADHD در درمانگاه بیمارستان کارگرنژاد وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کاشان در سال ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل کودکان و نوجوانان ۸ تا ۱۲ ساله مبتلا به ADHD بر اساس معیارهای DSM-5 که به درمانگاه روانپزشکی کارگرنژاد مراجعه کرده بودند و معیارهای خروج شامل عدم تمایل به همکاری و شرکت در مطالعه، داشتن عقب ماندگی ذهنی، اختلال دوقطبی، اسپیکوز و اوتیسم بود.

ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه PedsQL بود. پرسشنامه TM PedsQL دارای نسخه‌های مختلفی برای سنجش کیفیت زندگی کودکان سنین مختلف است. نسخه مورد استفاده در مطالعه حاضر، برای سنجش کیفیت زندگی کودکان ۸ تا ۱۲ ساله طراحی شده است و دارای ۲۳ سؤال است. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر اساس هرگز، خیلی کم، گاهی اوقات، اغلب، همیشه می‌باشد. زیرمقیاس‌های پرسشنامه شامل عملکرد جسمانی، عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی، عملکرد تحصیلی، زیرمقیاس کلی سلامت روانشناختی بود. نمره به دست آمده برای هر زیرمقیاس بین ۰ تا ۱۰۰ بود. نمره بالاتر به معنی داشتن کیفیت زندگی بالاتر و نمره پایین به معنی داشتن کیفیت زندگی پایین‌تر است.

در مطالعه وارنی، سید و کورتین (۲۰۰۱) روایی و پایایی این ابزار در آمریکا تایید شده است و آلفای کرونباخ نسخه کودکان ۰/۸۸ و نسخه والدین ۰/۹۰ محاسبه گردیده است. محمدیان و همکاران نیز در پژوهش خود به بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در کودکان شهر کاشان پرداختند. برای بررسی روایی محتوایی با استفاده از روش شاخص روایی محتوایی (CVI)، دیدگاه ۹ تن از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها سنجیده شد. CVI برای کل ابزار ۰/۸۴ و برای ۴ زیرمقیاس عملکرد جسمانی ۰/۸۰، عملکرد عاطفی ۰/۸۶، عملکرد اجتماعی ۰/۸۳ و عملکرد تحصیلی ۰/۸۸ محاسبه گردید. نتایج تحلیل عاملی نیز وجود نمره کل و ۴ زیرمقیاس را تأیید کرد. تمامی گویه‌های پرسشنامه دارای بار عاملی بالای ۰/۴۰ بودند. محاسبه آلفای کرونباخ نیز برای نمره کل ۰/۸۲ و برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۷ محاسبه شد [۱۳، ۱۲]. در مطالعه حاضر نیز روایی و پایایی پرسشنامه تایید شد.

محاسبات آماری

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، با نرم افزار SPSS ویرایش ۲۲ آنالیز

اختلال بیش فعالی - کم توجهی (ADHD) یک اختلال عصبی رشدی است که با تحرک بیش از حد معمول، تکانشگری، نقص توجه و اختلال عملکرد اجرایی مشخص می‌شود. شیوع این اختلال در کودکان ۵-۱۲٪ است [۱]. علت ADHD به طور کامل شناخته نشده است، با این وجود عوامل ژنتیکی و عصبی نقش مهمی در این اختلال دارند. ADHD در افرادی که بستگان درجه یک مبتلا به این عارضه را دارند ۲ تا ۸ برابر بیشتر است [۲]. علاوه بر این، ADHD با نقص در ساختار مغز، عملکرد و اتصالات عصبی مرتبط است که به نظر می‌رسد با شدت ADHD مرتبط باشد [۳]. پاندمی کووید-۱۹ به عنوان یک فاجعه همه‌گیر علاوه بر گسترش پیامدهای منجر به مرگ، تغییر در سبک زندگی، بحران اقتصادی، قرنطینه و تغییرات اجتماعی، سلامت روانی جامعه را نیز به مخاطره انداخت [۴].

همه‌گیری کووید-۱۹ منجر به تغییرات سریع و بی‌سابقه‌ای در زندگی کودکان و نوجوانان در سراسر دنیا شد. علیرغم شیوع پایین کووید-۱۹ در کودکان (بین ۰/۸٪ تا ۳/۳٪) و اینکه بیشتر کودکان فقط علائم فیزیکی خفیف داشتند یا بدون علامت بودند [۵]، محدودیت‌های فیزیکی اعمال شده و قرنطینه منجر به پیامدهای منفی روانی در کودکان و خانواده‌های آنها گردید [۶]. عواملی مثل تعطیلی مدارس، ماندن در خانه و قوانین فاصله گذاری اجتماعی، آنها را به شدت تحت فشار روانی قرار داد [۷].

از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی، مفهوم کیفیت زندگی یک مفهوم فراگیر است که از سلامت فیزیکی، رشد شخصی، حالات روانشناختی، سطح استقلال، روابط اجتماعی و روابط با نهادهای برجسته محیط تأثیر می‌پذیرد. در واقع کیفیت زندگی گستره‌ای است دربرگیرنده ابعاد عینی و ذهنی که در تعامل با یکدیگر قرار دارند. از طرفی ابتلا به ADHD می‌تواند بر روابط صمیمی و عاطفی فرد در حیطه خانواده تأثیر سوء گذاشته و به بی‌ثباتی در هیجانات ابراز شده و روابط بین فردی منجر شود [۷-۹].

در شرایط همه‌گیری، عواملی مانند کاهش زمان فعالیت بدنی، کاهش روابط اجتماعی، عدم هماهنگی ریتم شبانه‌روزی و خستگی و بی‌حوصلگی طولانی مدت بر سلامت روان و کیفیت زندگی کودکان تأثیر منفی دارد. کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال کمبود توجه و بیش فعالی (ADHD) به‌طور بالقوه یک گروه آسیب‌پذیر در برابر حبس یا محدودیت و بحران‌های مربوط به سلامت هستند. در واقع، تأثیر تغییرات محیطی بر ظهور و چگونگی علائم ADHD به خوبی ثابت شده است. پایان ناگهانی مدرسه و ماهیت اضطراب‌برانگیز احتمالی این بحران بهداشتی و اقتصادی، همگی عواملی هستند که می‌توانند علائم این کودکان و نوجوانان را تحت تأثیر قرار دهند [۱۰]. حواس‌پرتی، تحرک و اختلال در عملکرد اجتماعی با عملکرد روزانه و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به ADHD پیوند خورده است [۱۱]. اثرات محدودیت‌های فیزیکی و اجتماعی بر

شد. در مورد متغیرهای کیفی از جدول و نمودار و در مورد متغیرهای کمی از درصد شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد. تحلیل داده‌ها توسط آزمون آماری کای اسکوئر یا فیشر صورت پذیرفت. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر مطابق با معاهده هلسینکی انجام شد. از همه افراد شرکت کننده رضایت نامه کتبی و آگاهانه اخذ شد. کد اخلاق این مطالعه IR.KAUMS.MEDNT.REC.1400.213 می‌باشد.

نتایج

در این پژوهش ۵۴ کودک با تشخیص ADHD که در طی پاندمی کووید در سال ۱۴۰۰ به بیمارستان کارگرنژاد کاشان مراجعه کردند؛ مورد بررسی قرار گرفتند. ۶۱/۱٪ از کودکان را پسرها و مابقی را دخترها تشکیل می‌دادند. میانگین سن کودکان ۹/۱۵±۹/۴۳ سال بود. ۶۱/۱٪ کودکان فرزند اول خانواده بودند و ۷۵/۹٪ آنها در خانواده‌های یک یا دو فرزندی زندگی می‌کردند. بیشترین شغل ثبت شده در پدران، شغل آزاد یا شخصی (۴۲/۶٪) و در مادران، خانه داری (۷۰/۴٪) بود. تحصیلات والدین بیشتر در مقطع دبیرستان و دانشگاهی (۸۸/۹٪) گزارش شد. داده‌های جمعیت شناختی کودکان به تفصیل در جدول ۱ آمده است.

جدول ۲ عملکرد ۵۴ کودک مبتلا به ADHD را بر حسب درصد نمره کسب شده پرسشنامه کیفیت زندگی نشان می‌دهد. بالاترین نمره کسب شده مربوط به زیرمقیاس عملکرد جسمانی (۷۴/۴۸±۱۵/۰۸) و پایین ترین نمره مربوط به زیرمقیاس عملکرد تحصیلی (۵۳/۳۳±۱۵/۱۷) است.

جدول ۱. داده‌های جمعیت شناختی کودکان شرکت کننده در مطالعه

متغیر	گروه	فراوانی
جنس	پسر	۳۳(۶۱/۱)
	دختر	۲۱(۳۸/۹)
ترتیب تولد	اول	۳۳(۶۱/۱)
	دوم	۱۵(۲۷/۸)
	سوم	۵(۹/۳)
	چهارم	۱(۱/۹)
تعداد فرزندان خانواده	۱	۱۴(۲۵/۹)
	۲	۲۷(۵۰)
	۳	۱۱(۲۰/۴)
	۴	۲(۳/۷)
شغل پدر	آزاد یا شخصی	۲۳(۴۲/۶)
	کارگر	۱۵(۲۷/۸)
	کارمند	۱۴(۲۵/۹)
	بیکار	۲(۳/۷)
شغل مادر	خانه دار	۳۸(۷۰/۴)
	کارگر	۱(۱/۹)
	کارمند	۱۴(۲۵/۹)
	ابتدایی	۱(۱/۹)
تحصیلات پدر	راهنمایی	۵(۹/۳)
	دبیرستان	۲۷(۵۰)
	تحصیلات دانشگاهی	۲۱(۳۸/۹)
	ابتدایی	۲(۳/۷)
تحصیلات مادر	راهنمایی	۴(۷/۴)
	دبیرستان	۲۸(۵۱/۹)
	تحصیلات دانشگاهی	۲۰(۳۷)
	ابتدایی	۱(۱/۹)

جدول ۲. مقایسه عملکرد ۵۴ کودک مبتلا به ADHD بر حسب درصد نمره کسب شده پرسشنامه کیفیت زندگی

متغیر	میانگین (٪ از کل نمره)	انحراف معیار	دامنه
عملکرد جسمانی	۷۴/۴۸	۱۵/۰۸	۳۸ - ۹۷
عملکرد عاطفی	۶۲/۹۶	۱۳/۷۸	۳۰ - ۹۰
عملکرد اجتماعی	۶۵/۰۹	۲۲/۲۲	۵ - ۱۰۰
عملکرد تحصیلی	۵۳/۳۳	۱۵/۱۷	۲۵ - ۹۰
کیفیت زندگی کلی	۶۵/۳۴	۹/۰۱	۴۳ - ۸۷

همچنین با افزایش سطح تحصیلات پدر و مادر میانگین نمره کیفیت زندگی در کل و زیرمقیاس‌های آن کاهش یافته است که در مورد زیرمقیاس عملکرد تحصیلی این روند کاهش معنادار است (تحصیلات پدر $P=۰/۰۰۹$ و تحصیلات مادر $P=۰/۰۰۲$). بدین ترتیب هر چه سطح تحصیلات پدر و مادر بالاتر باشد، نمره عملکرد تحصیلی کودکان پایین تر است (جدول ۴ و ۵).

از میان متغیرهای دموگرافیک، جنسیت و سطح تحصیلات والدین با زیرمقیاس‌های کیفیت زندگی ارتباط معنادار دارند. از میان زیرمقیاس‌های کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی میان دو جنس اختلاف معناداری دارد ($P=۰/۰۰۴$)، چنان که میانگین نمره عملکرد تحصیلی در پسران ($۵۶/۶۷±۱۵/۶۹$) از دختران ($۴۸/۱۰±۱۲/۹۸$) بیشتر است (جدول ۳).

جدول ۳. مقایسه درصد نمره کسب شده پرسشنامه کیفیت زندگی در کودکان مبتلا به ADHD بر حسب جنس

زیر گروه	جنس	تعداد	میانگین (درصد از کل نمره)	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	P *
عملکرد جسمانی	پسر	۳۳	۷۵٫۸۵	۱۴٫۷۸	۲٫۵۷	۰٫۴۱
	دختر	۲۱	۷۲٫۳۲	۱۵٫۶۶	۳٫۴۱	
عملکرد عاطفی	پسر	۳۳	۶۴٫۸۵	۱۴٫۶۵	۲٫۵۵	۰٫۲۱
	دختر	۲۱	۶۰٫۰۰	۱۲٫۰۴	۲٫۶۲	
عملکرد اجتماعی	پسر	۳۳	۶۵٫۰۰	۲۰٫۹۱	۳٫۶۴	۰٫۹۷
	دختر	۲۱	۶۵٫۲۴	۲۴٫۶۷	۵٫۳۸	
عملکرد تحصیلی	پسر	۳۳	۵۶٫۶۷	۱۵٫۶۹	۲٫۷۳	۰٫۰۴
	دختر	۲۱	۴۸٫۱۰	۱۲٫۹۸	۲٫۸۳	
کیفیت زندگی	پسر	۳۳	۶۶٫۹۳	۹٫۲۰	۱٫۶۰	۰٫۱۰
	دختر	۲۱	۶۲٫۸۴	۸٫۳۱	۱٫۸۱	

* Independent t-test

جدول ۴. مقایسه نمره پرسشنامه TM PedsQL در کودکان ADHD بر حسب تحصیلات پدر

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	P
عملکرد جسمانی	بیسواد و ابتدایی	۶	۷۴٫۵	۱۲٫۹
	دبیرستان	۲۷	۷۵٫۱	۱۵٫۱
	دانشگاهی	۲۱	۷۳٫۷	۱۶٫۲
	کل	۵۴	۷۴٫۵	۱۵٫۱
عملکرد عاطفی	بیسواد و ابتدایی	۶	۶۴٫۲	۱۷٫۴
	دبیرستان	۲۷	۶۴٫۳	۱۳٫۸
	دانشگاهی	۲۱	۶۱٫۰	۱۳٫۲
	کل	۵۴	۶۲٫۰	۱۳٫۸
عملکرد اجتماعی	بیسواد و ابتدایی	۶	۷۹٫۲	۲۰٫۱
	دبیرستان	۲۷	۶۴٫۴	۱۹٫۳
	دانشگاهی	۲۱	۶۱٫۹	۲۵٫۵
	کل	۵۴	۶۵٫۱	۲۲٫۲
عملکرد تحصیلی	بیسواد و ابتدایی	۶	۵۰٫۰	۱۸٫۲
	دبیرستان	۲۷	۵۹٫۴	۱۳٫۸
	دانشگاهی	۲۱	۴۶٫۴	۱۳٫۲
	کل	۵۴	۵۳٫۳	۱۵٫۲
نمره کیفیت زندگی	بیسواد و ابتدایی	۶	۶۷٫۹	۱۰٫۱
	دبیرستان	۲۷	۶۷٫۰	۸٫۷
	دانشگاهی	۲۱	۶۲٫۴	۸٫۸
	کل	۵۴	۶۵٫۳	۹٫۰

جدول ۵. مقایسه نمره پرسشنامه TM PedsQL در کودکان ADHD بر حسب تحصیلات مادر

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	P
عملکرد جسمانی	بیسواد و ابتدایی	۶	۷۵٫۵	۷٫۵
	دبیرستان	۲۷	۷۵٫۲	۱۵٫۹
	دانشگاهی	۲۱	۷۳٫۱	۱۶٫۱
	کل	۵۴	۷۴٫۵	۱۵٫۱
عملکرد عاطفی	بیسواد و ابتدایی	۶	۶۵٫۸	۱۶٫۲
	دبیرستان	۲۷	۶۱٫۴	۱۵٫۱
	دانشگاهی	۲۱	۶۴٫۲	۱۱٫۳
	کل	۵۴	۶۳٫۰	۱۳٫۸
عملکرد اجتماعی	بیسواد و ابتدایی	۶	۷۱٫۷	۱۶٫۳
	دبیرستان	۲۷	۶۳٫۷	۲۴٫۱

	۲۱/۶	۶۵/۰	۲۱	دانشگاهی	
	۲۲/۲	۶۵/۱	۵۴	کل	
۰/۰۲	۲۰/۸	۵۹/۲	۶	بیسواد و ابتدایی	عملکرد تحصیلی
	۱۳/۸	۵۷/۱	۲۷	دبیرستان	
	۱۳/۲	۴۶/۲	۲۱	دانشگاهی	
	۱۵/۲	۵۳/۳	۵۴	کل	
۰/۴۱	۱۰/۸	۶۹/۰	۶	بیسواد و ابتدایی	
	۸/۶	۶۵/۸	۲۷	دبیرستان	نمره کیفیت زندگی
	۹/۱	۶۳/۶	۲۱	دانشگاهی	
	۹/۰	۶۵/۳	۵۴	کل	

بحث

عملکرد تحصیلی بود، که با توجه به تعطیلی مدارس، برگزاری کلاس‌ها به شکل برخی و مشکلات مترتب بر آن و همچنین عدم آشنایی والدین و کودکان با این روش آموزشی ممکن است قابل توجه باشد. نکته قابل تامل این است که با افزایش سطح تحصیلات والدین، کیفیت زندگی (شامل میانگین از عملکردهای چهارگانه) کاهش بود که شاید به دلیل اجبار و انتظارات بالاتر والدین تحصیل کرده از فرزندان خود باشد که منجر به افزایش تنش و استرس در کودک شده و به صورت غیرمستقیم عملکرد تحصیلی را متاثر می‌سازد.

در مطالعه Klassen و همکاران [۱۷] که قبل از پاندمی کووید-۱۹ انجام شده است؛ به مقایسه کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی (HRQL) بیماران مبتلا به ADHD و افراد غیرمبتلا به این بیماری در میان کودکان و نوجوانان پرداخته است. نکته قابل توجه در این مطالعه این است که؛ در مقایسه با هر دو نمونه جمعیت، کودکان مبتلا به ADHD از سلامت جسمانی قابل ملاحظه، اما از نقایص بالینی مهمی در همه حوزه‌های روانی اجتماعی برخوردار بودند که این نکته هم جهت با مطالعه حاضر است، چرا که در کودکان مورد بررسی ما نیز کمترین کاهش عملکرد مرتبط با عملکرد جسمانی کودکان بود. در مطالعه دیگر Müller-Godeffroy و همکاران [۱۸] نیز دریافتند که در مقایسه با کودکان سالم، کودکان ADHD (۵ تا ۱۶ سال) نمرات PedsQL به طور قابل توجهی پایین‌تری در ابعاد سلامت روانی اجتماعی و تفاوت‌های کوچک اما نه از نظر آماری معنی‌دار در عملکرد فیزیکی داشتند. در مطالعه Danckaerts و همکاران [۹] که به مرور سیستماتیک پژوهش‌های انجام شده تا سال ۲۰۱۰ پرداخته است؛ در میان پژوهش‌های بررسی شده مطالعاتی دیده می‌شود که کیفیت زندگی در کودکان مبتلا به ADHD را نسبت به سایر کودکان گروه کنترل نزدیک و بدون اختلاف قابل توجه می‌دانند [۱۹، ۲۰]، در طرف مقابل پژوهش‌های بسیار بیشتری وجود دارد که نشان از افت سطح کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به ADHD دارد [۱۸، ۲۱-۲۵]. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت، تفاوت در نوع پرسشنامه‌های مورد استفاده است. از مطالعات جدیدتری که قبل از پاندمی کووید-۱۹ به بررسی کیفیت زندگی کودکان مبتلا به ADHD پرداخته است، می‌توان به مطالعه Bai و همکاران [۲۶]

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی کیفیت زندگی (در چهار بعد عملکرد جسمانی، عاطفی، اجتماعی و تحصیلی) کودکان ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش‌فعالی-کم توجهی در طی پاندمی کووید-۱۹، مراجعه کننده به بیمارستان کارگرنژاد کاشان در سال ۱۴۰۰ انجام شد. خصوصیات جمعیت شناختی در ارتباط با کودکان و والدین به عنوان یک رکن اساسی در مراقبت از این کودکان در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ مورد ارزیابی قرار گرفت. در بررسی نمره هر یک از عملکردها؛ بیشترین نمره مربوط به عملکرد جسمانی و کمترین نمره مرتبط با عملکرد تحصیلی بود. همچنین عملکرد تحصیلی در پسران از دختران بهتر بود. با افزایش سطح تحصیلات والدین، برخلاف انتظار، نمره عملکرد تحصیلی کودکان کاهش بود. اگرچه شغل مادر اغلب کودکان، خانه‌داری و پیش از کووید-۱۹ نیز ایشان در منزل از کودکان خود مراقبت می‌کردند با این حال نیاز به بررسی وضعیت مراقبت این کودکان در این دو بازه زمانی حس می‌شود.

طی پاندمی کووید-۱۹، مدارس تعطیل شدند و در نتیجه کودکان در خانه‌ها ماندند و کلاس‌های حضوری جای خود را به کلاس‌های برخی دادند [۱۴]. کودکان مبتلا به ADHD در این دوره با چالش‌های قابل توجهی روبرو شدند. اولاً، از دست دادن کارهای روزمره و فقدان تعامل بین فردی و اجتماعی می‌تواند به عنوان عوامل خطر بالقوه برای مشکلات سلامت روان عمل کند یا علائم ADHD را بدتر کند و از طرفی تعامل کودکان و والدین با واحدهای مراقبت‌های اولیه، نامنظم و گاهی قطع شد [۱۶، ۱۵]. بنابراین کودکان مبتلا به ADHD نتوانستند مراقبت‌های به موقع و حرفه‌ای را در خانه دریافت کنند. می‌توان تصور کرد که اکثر والدین این کودکان متخصص این حوزه نیستند، اما علاوه بر رسیدگی به تمام مشکلات عاطفی و رفتاری کودکان به صورت ۲۴ ساعته، مسئولیت‌های دیگری چون مسائل آموزشی را نیز بر عهده داشتند. همچنین، همه گیری کووید-۱۹ یک چالش جدی برای همه از جمله بزرگسالان بود و نگرانی آنها از این وضعیت نیز، ممکن بود بر سلامت روانی کودکان تاثیرگذار باشد. در مطالعه حاضر، کمترین نمره مقیاس‌های چهارگانه کیفیت زندگی مربوط به

کلی به نظر می‌رسد در شرایط پاندمی کووید-۱۹ علیرغم استرس-های جدید مثل محدودیت در روابط اجتماعی، محبوس ماندن در خانه و ... وضعیت و حوزه سلامت جسمی و فیزیکی نسبت به سایر حوزه‌ها در کودکان مبتلا به ADHD افت کمتری داشته است. تنها مطالعه ای که نتایج آن متفاوت بود مربوط به Lee و همکاران است که می‌تواند ناشی از تفاوت در نوع، میزان، شدت و رعایت محدودیت‌های قرنطینه در دو کشور یا تفاوت در میزان رعایت قرنطینه توسط خانواده‌ها باشد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، نداشتن گروه کنترل است. از طرفی به منظور ارزیابی دقیق تبعات همه‌گیری کووید-۱۹، بهتر بود کیفیت زندگی این کودکان قبل و حین پاندمی کووید-۱۹ مورد مقایسه قرار می‌گرفت که میسر نشد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیماری ADHD و کووید-۱۹ هر دو باعث افت کیفیت زندگی کودکان می‌شوند که می‌تواند پیامدهای ناسازگار روانشناختی در سال‌های بعدی زندگی آنها را پیش‌بینی نماید. در این مطالعه عملکرد کودکان مبتلا در بعد سلامت جسمانی نسبت به سایر ابعاد افت کمتری داشت و برخلاف انتظار، با افزایش تحصیلات والدین سطح کیفیت زندگی کودکان افت بیشتری نشان داد. وضعیت مراقبت از این کودکان و میزان ارتباط موثر والدین با ایشان نیاز به بررسی بیشتری دارد.

تشکر و قدردانی: از واحد توسعه تحقیقات بالینی متینی-کارگرنژاد تشکر و قدردانی می‌شود. نویسندگان از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی کاشان کمال تشکر و قدردانی را دارند.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. APA APA. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Am Psychiatric Assoc. 2013. doi:10.1176/appi.books.9780890425596
2. Thapar A, Cooper M, Eyre O, Langley K. Practitioner review: what have we learnt about the causes of ADHD? J Child Psychol Psychiatry. 2013; 54(1): 3-16. doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02611.x PMID:22963644 PMID:PMC3572580
3. De La Fuente A, Xia S, Branch C, Li X. A review of attention-deficit/hyperactivity disorder from the perspective of brain networks. Front Human Neurosci. 2013; 7:192. doi:10.3389/fnhum.2013.00192 PMID:23720619 PMID:PMC3654209
4. Kim H, Jhon M, Kim JW, Kang HJ, Ryu S, Kim JM, et al. Factors Associated with Depression and Anxiety

در سال ۲۰۱۷ اشاره کرد که نشان دادند عملکرد فیزیکی و جسمانی این کودکان کمتر از سایر ابعاد دچار افت شده است و در مقابل، عملکردهای روانشناختی این بیماران به صورت قابل توجهی کمتر از کودکان غیرمبتلا بوده است. در مطالعه Green و همکاران [۲۷] نیز که به بررسی کیفیت زندگی کودکان مبتلا به ADHD با استفاده از PedsQL، پرسشنامه مورد استفاده در مطالعه حاضر، پرداختند نمره کلی و انفرادی تک به تک عملکردهای ۴ گانه کمتر از گروه کنترل بود.

تمام مطالعات ذکر شده مربوط به سال‌های قبل از پاندمی و تاثیر بیماری ADHD (و نه همراه با کووید-۱۹) بر کیفیت زندگی بوده است. در مطالعات جدیدتر در زمان پاندمی کووید-۱۹، Kara و همکاران [۲۸] به بررسی مشارکت، حمایت و موانع حضور در خانه در میان کودکان مبتلا به ADHD قبل و در طول همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند و نشان دادند که عملکردهای فعالیت‌های کودکان به دلیل تمایل به پرداختن به بازی‌های ویدئویی و بازی با موبایل و فعالیت‌های از این دست دچار افت شده است. با این حال عملکرد فیزیکی کودکان همچنان از عملکرد اجتماعی آنان بالاتر گزارش شد. Erden و همکاران نیز در مطالعه خود نشان دادند که کیفیت زندگی کودکان مبتلا به ADHD در نمره کل و بعد روانی اجتماعی در دوران پاندمی کووید-۱۹ نسبت به گروه کنترل پایین‌تر بوده است [۶]. در مطالعه Larsen نیز دیده شد که نمره کیفیت زندگی به خصوص در بخش روانشناختی پایین‌تر بوده است [۲۹]. Lee و همکاران نیز در مطالعه‌ای که به مقایسه کیفیت زندگی بر اساس PedsQL در کودکان مبتلا به ADHD در دوره قبل (n=۴۳) و حین کووید-۱۹ (n=۳۶) پرداختند، نشان دادند که در دوره پیش از کووید-۱۹ بیشترین نمره زیرمقیاس‌ها مربوط به زیرمقیاس فعالیت جسمانی (۸۱/۶±۱۴/۶) و در دوره کووید-۱۹ کمترین نمره مربوط به زیرمقیاس فعالیت جسمانی (۶۸/۷±۱۵/۳) بود که کاهش معناداری نسبت به دوره پیش از کووید-۱۹ داشته است. همچنین اضطراب کودکان در دوره کووید-۱۹ افزایش معناداری داشته است که به گفته محققین می‌تواند توجیه کننده این کاهش باشد [۳۰]. نتایج مطالعه ما با نتایج اکثر مطالعات فوق هماهنگ است. به طور

- in Korean Adolescents During the COVID-19 Pandemic. Psychiatry Investig. 2022; 19(7): 551-61. doi:10.30773/pi.2021.0365 PMID:35903057 PMID:PMC9334801
5. Walker DM, Tolentino VR. COVID-19: the impact on pediatric emergency care. Pediatr Emerg Med Pract. 2020; 17(Suppl 6-1):1-27.
6. Erden S, Necati U. Children with ADHD were affected in terms of mental health and quality of life during the COVID-19 pandemic. J Med Palliative Care. 2023; 4(1):1-6. doi:10.47582/jompac.1176162
7. Taj A, Arabasadi R, Ayatnia M. Effective and comprehensive management process against COVID-19: the golden key to increasing safety in the hospital environment. Novel Clin Med. 2024; 3(1): 58-59. doi:

- 10.22034/ncm.2023.381578.1068
8. Orben A, Tomova L, Blakemore SJ. The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; 4(8): 634-40. doi:10.1016/S2352-4642(20)30186-3 PMID:32540024
9. Danckaerts M, Sonuga-Barke EJ, Banaschewski T, Buitelaar J, Döpfner M, Hollis C, et al. The quality of life of children with attention deficit/hyperactivity disorder: a systematic review. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 19(2): 83-105. doi:10.1007/s00787-009-0046-3 PMID:19633992 PMCID:PMC3128746
10. Bobo E, Lin L, Acquaviva E, Caci H, Franc N, Gamon L, et al. Comment les enfants et adolescents avec le trouble déficit d'attention/hyperactivité (TDAH) vivent-ils le confinement durant la pandémie COVID-19? *L'encephale*. 2020; 46(3): S85-S92. doi:10.1016/j.encep.2020.05.011 PMID:32522407 PMCID:PMC7276130
11. Tran B, Allnutt A, Wong A. COVID-19 pandemic and youth fitness: a systematic review. *Novel Clin Med* 2023;2(1):3-10. doi: 10.22034/ncm.2023.381863.1069
12. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL™ 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in healthy and patient populations. *Med Care* 2001; 39(12): 1146-54. doi:10.1097/00005650-200108000-00006 PMID:11468499
13. Mohamadian H, Akbari H, Gilasi H, Gharlipour Z, Moazami A, Aghajani M, et al. Validation of pediatric quality of life questionnaire (PedsQL) in Kashan city. *J Ilam Univ Med Sci*. 2014; 22(3): 10-8.
14. Zhu W, Liu Q, Hong X. Implementation and Challenges of Online Education during the COVID-19 Outbreak: A National Survey of Children and Parents in China. *Early Child Res Q*. 2022; 61: 209-19. doi:10.1016/j.ecresq.2022.07.004 PMID:35919864 PMCID:PMC9334978
15. Patel A, Medhekar R, Ochoa-Perez M, Aparasu RR, Chan W, Sherer JT, et al. Care provision and prescribing practices of physicians treating children and adolescents with ADHD. *Psychiatr Serv*. 2017; 68(7): 681-8. doi:10.1176/appi.ps.201600130 PMID:28196459
16. Brown RT, Amler RW, Freeman WS, Perrin JM, Stein MT, Feldman HM, et al. Treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder: overview of the evidence. *Pediatrics*. 2005; 115(6): e749-e57. doi:10.1542/peds.2004-2560 PMID:15930203
17. Klassen AF, Miller A, Fine S. Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*. 2004; 114(5): e541-e7. doi:10.1542/peds.2004-0844 PMID:15520087
18. Müller-Godeffroy E, Michael T, Poster M, Seidel U, Schwarke D, Thyen U. Self-reported health-related quality of life in children and adolescents with myelomeningocele. *Develop Med Child Neurol* 2008; 50(6):456-61. doi:10.1111/j.1469-8749.2008.02054.x PMID:18371093
19. Landguf JM, Abetz LN. Functional status and well-being of children representing three cultural groups: initial self-reports using the CHQ-CF87. *Psychol Health*. 1997; 12(6): 839-54. doi:10.1080/08870449708406744
20. Klassen A, Miller A, Fine S. Agreement between parent and child report of quality of life in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Care Health Dev*. 2006; 32(4): 397-406. doi:10.1111/j.1365-2214.2006.00609.x PMID:16784495
21. Topolski TD, Edwards TC, Patrick DL, Varley P, Way ME, Buesching DP. Quality of life of adolescent males with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Atten Disord* 2004; 7(3): 163-73. doi:10.1177/108705470400700304 PMID:15260173
22. Pongwilairat K, Louthrenoo O, Charnsil C, Witoonchart C. Quality of life of children with attention-deficit/hyper activity disorder. *J Med Assoc Thai*. 2005; 88(8): 1062-6.
23. Varni J. The PedsQL™-Measurement Mode for the Pediatric Quality of Life Inventory™. PedsQL™ [2010 Available from: URL: www.pedsq.org. 2007.
24. Varni JW, Burwinkle TM. The PedsQL™ as a patient-reported outcome in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: a population-based study. *Health Qual Life Outcomes*. 2006; 4(1): 1-10. doi:10.1186/1477-7525-4-26 PMID:16630344 PMCID:PMC1459106
25. Rimmer M, Campbell C, Murphy S, Coghill D, editors. ADHD: The impact on parent's and children's quality of life. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 2007.
26. Bai G, Herten MHV, Landgraf JM, Korfage IJ, Raat H. Childhood chronic conditions and health-related quality of life: Findings from a large population-based study. *PloS One* 2017; 12(6): e0178539. doi:10.1371/journal.pone.0178539 PMID:28575026 PMCID:PMC5456082
27. Green JL, Sciberras E, Anderson V, Efron D, Rinehart N. Association between autism symptoms and functioning in children with ADHD. *Arch Dis Child* 2016; 101(10): 922-8. doi:10.1136/archdischild-2015-310257 PMID:27117836
28. Kara OK, Tonak HA, Kara K, Ulu HS, Kose B, Sahin S, et al. Home participation, support and barriers among children with attention-deficit/hyperactivity disorder before and during the COVID-19 pandemic. *Public Health*. 2021; 196: 101-6. doi:10.1016/j.puhe.2021.04.015 PMID:34171615 PMCID:PMC8629768
29. Larsen LB, Daley D, Lange AM, Sonuga-Barke E, Thomsen PH, Rask CU. Effect of parent training on health-related quality of life in preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A secondary analysis of data from a randomized controlled trial. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2021; 60(6): 734-44. e3. doi:10.1016/j.jaac.2020.04.014 PMID:32505701
30. Lee JH, Maeng S, Lee JS, Bae JN, Kim WH, Kim H. The Difference in the Quality of Life of Korean Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder between Before and After COVID-19. *Soa Chongsongyon Chongsin Uihak*. 2022; 33(4): 113. doi:10.5765/jkacap.220019 PMID:36203887 PMCID:PMC9513409

How to Cite this Article:

Assarian F, Ghoreishi F S, Salehi Najafabadi H, Rahimi H. Evaluating the quality of life of 8-12 year-old children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) referred to Kargarnejad Hospital in Kashan during COVID-19 pandemic. *Feyz Med Sci J*. 2023; 27 (6) :703-710. doi: 10.48307/FMSJ.2023.27.6.703