

Original Article**Frequency of children aged 6-11 years at risk for attention deficit/hyperactivity disorder in Piranshahr**Abdolkarim Piroti¹, Shahrokh Amiri², Seyed Mahmoud Tabatabaei^{1*}¹Department of Physiology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran²Research Center of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran**ARTICLE INFO****Article History:**

Received: 9 Aug 2020

Accepted: 9 Nov 2020

ePublished: 3 Nov 2021

Keywords:Attention Deficit
Disorder with
Hyperactivity,
Conners Rating Scale,
Prevalence**Abstract**

Background. One of the most common childhood disorders is attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). This study aimed to determine the prevalence of ADHD in children aged 6-11 years in Piranshahr city (Iran).

Methods. This descriptive-analytical study involved six hundred primary school students (300 girls and 300 boys) in Piranshahr city who were enrolled in the study using stratified random sampling. The frequency of ADHD was assessed using the short form of the Conners Teacher and Parent Rating Scale.

Results. The frequency of inattention and hyperactivity indices in girls were respectively 13% and 15%, per Conners Parents Rating Scale, and 14.6% and 16.6% per Conners Teacher Rating Scale, while the frequency of ADHD index was 6.33% and 8.66%, respectively. The frequency of inattention and hyperactivity indexes in boys were respectively 11% and 17% per Conners Teacher Rating Scale, and 20.6% and 24.6%, respectively, per Conners Parents Rating scale, whereas the frequency of ADHD index was based on parents and teacher was 5.6% and 18.3%, respectively.

Conclusion. This study showed that the prevalence of children prone to ADHD in the Piranshahr region is relatively high in comparison with other regions of the country. Therefore, it is necessary to study this disorder in the identity card of children at the entrance to kindergartens and schools to identify the patients, so through timely and appropriate intervention, its important complications in adolescence and adulthood can be prevented.

How to cite this article: Piroti A, Amiri Sh, Tabatabaei S.M. Frequency of children aged 6-11 years at risk for attention deficit/hyperactivity disorder in Piranshahr. *Med J Tabriz Uni Med Sciences*. 2021;43(5):424-433.
doi: 10.34172/mj.2021.068. Persian

Extended Abstract**Background**

Attention Deficit Disorder with Hyperactivity (ADHD) is one of the most

common childhood mental disorders that have attracted the attention of psychologists and psychiatrists which is considered as one of

*Corresponding author; Email: smt@iaut.ac.ir

© 2021 The Authors. This is an Open Access article published by Tabriz University of Medical Sciences under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

the most important neurobehavioral disorders in childhood. DSM-5 suggests three subgroups for this disorder: mostly inattentive, mostly hyperactive and compound type. ADHD accounts for 5% of students, but its prevalence has been reported differently in different parts of the world and even in Iran. Physicians and parents should use their utmost care and seriousness in order to identify its prevalence in society and, as a result, plan identification and treatment programs for this type of children. This is not possible except by examining the prevalence of this disorder and then proper planning. Considering the mentioned cases and the necessity of identifying children at risk of ADHD, the aim of this article was to investigate the frequency of children at risk for ADHD in Piranshahr region located in the northwestern of Iran.

Methods

The present study was a descriptive-analytical study. The statistical population of the study was all 6 to 11 years old students in Piranshahr in the first half of 1397 to the first half of 1398 who were studying in primary school. A total of 600 children (300 girls and 300 boys) were selected by random sampling and the Connors Scale Rating questionnaire was completed by their parents and teachers. Due to the size of the statistical population, sampling with control of age and sex of children was selected from 8 schools. The sampling method is stratified and random considering the different areas of Piranshahr and gender and the number of 6 educational levels (6 girls and 6 boys and each level 50 people) from schools in Piranshahr randomly

with respect to the age ratio and Gender was selected from the schools of this city. The Connors Questionnaire is a tool for screening for ADHD and has no diagnostic aspect and can only identify children at risk and likely to develop the disorder. All subjects were voluntarily included in the study and in order to observe the issues of medical ethics, the code of ethics from the Medical Ethics Committee of the Islamic Azad University of Tabriz (IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.035) and then its approved consent for all parents of children was obtained. The obtained data were entered into SPSS statistical analysis software version 17. Frequency, percentage, mean and standard deviation were used for descriptive statistical analysis. Chi-square test was used to compare qualitative variables and independent groups t-test was used for quantitative variables. Quantitative data were calculated by means of numerical data were calculated by Humanity test. $P < 0.05$ were considered significant.

Results

According to the results the frequency of inattention and hyperactivity indexes in girls were 13% and 15% respectively according to Connors Parents rating scale and frequency of them were 14.6% and 16.6% according to Connors teacher rating scale respectively and the frequency of ADHD index was 6.33% and 8.66% respectively. The frequency of inattention and hyperactivity indexes in boys were 11% and 17% respectively according to Connors teacher rating scale, and frequency of them were 20.6% and 24.6%, respectively based in Connors parents rating scale and the

frequency of ADHD index was based on parents and teacher was 5.6% and 18.3%, respectively. The highest frequency was related to attention deficit in teacher Connors in fourth grade elementary school boys. This difference between the two groups of Connors, parents and teachers was significant ($P=0.023$).

Conclusion

According to the above, it can be concluded that the prevalence of children prone to Attention Deficit Disorder with Hyperactivity in Piranshahr region is relatively high in comparison with other regions of the country. Therefore, due to the importance of the issue, while informing and educating parents and

teachers, it is necessary to study this disorder in the identity card of children at the entrance to kindergartens and schools to identify patients and appropriate intervention in the appropriate intervention. Adolescence and youth, such as dropping out of school, disciplinary problems and family conflicts, poor self-esteem, driving offenses, frustration, lack of motivation to develop poor relationships with peers. One of the limitations of the present study is the use of questionnaires in comparison with other methods of data collection such as interviews. Also, the results of this study were related to Piranshahr region, so in generalizing the results to other parts of the country, caution should be exercised.

میزان فراوانی کودکان در معرض خطر برای اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی در کودکان ۶ تا ۱۱ ساله شهرستان پیرانشهر

عبدالکریم پیروتی^۱، شاهرخ امیری^۲، سید محمود طباطبائی^{۱*}

^۱گروه فیزیولوژی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

^۲گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

زمینه. یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی دوران کودکی، اختلال نقص‌توجه- بیش‌فعالی (ADHD) است. نظر به اهمیت این اختلال و بررسی شیوع و گستردگی آن در جمعیت‌های مختلف، مطالعه حاضر جهت تعیین فراوانی ابتلا کودکان شهرستان پیرانشهر- ایران انجام گرفت.

روش کار. مطالعه حاضر از نوع مطالعه توصیفی - تحلیلی می‌باشد. تعداد ۶۰۰ نفر دانش‌آموز ابتدایی (۳۰۰ نفر دختر و ۳۰۰ نفر پسر) شهرستان پیرانشهر، به‌صورت روش نمونه‌گیری تصادفی و طبقه‌ای وارد مطالعه گردیدند. با استفاده از پرسشنامه فرم کوتاه شده مقیاس درجه‌بندی کانرز والد و معلم، فراوانی این اختلال مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها. در دختران مورد مطالعه از نظر والدین میزان فراوانی شاخص نقص‌توجه و شاخص بیش‌فعالی به‌ترتیب ۱۳ درصد و ۱۵ درصد و از نظر معلم فراوانی به‌ترتیب ۱۴/۶ درصد و ۱۶/۶ درصد و نیز فراوانی شاخص ADHD کل، به‌ترتیب ۶/۳۳ درصد و ۸/۶۶ درصد بدست آمد. در پسران مورد مطالعه از نظر والدین میزان فراوانی شاخص نقص‌توجه و شاخص بیش‌فعالی به‌ترتیب ۱۱ درصد و ۱۷ درصد و از نظر معلم فراوانی به‌ترتیب ۲۰/۶ درصد و ۲۴/۶ درصد و نیز فراوانی ADHD کل، به‌ترتیب ۵/۶ درصد و ۱۸/۳ درصد بدست آمد.

نتیجه‌گیری. این مطالعه نشان داد میزان شیوع کودکان مستعد ابتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی در منطقه پیرانشهر از فراوانی نسبتاً بالایی در مقایسه با سایر مناطق کشور می‌باشد. لذا لازم است ضمن اطلاع‌رسانی و آموزش به والدین و معلمان، بررسی این اختلال در شناسنامه سلامت کودکان در بدو ورود به مهدهای کودک و مدرسه در نظر گرفته شود تا با شناسایی مبتلایان و مداخله مناسب بتوان از عوارض مهم آن در دوره نوجوانی و بزرگسالی جلوگیری نمود.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۳۹۹/۵/۱۹

پذیرش: ۱۳۹۹/۸/۱۹

انتشار برخط: ۱۴۰۰/۸/۱۲

کلید واژه‌ها:

اختلال نقص توجه -

بیش‌فعالی، پرسشنامه

کانرز، شیوع

مقدمه

مدرسه، کار یا سایر فعالیتها از روی کم توجهی و بی احتیاطی مرتکب اشتباه شوند. اغلب، از نظر بالینی با سطوح معنی‌داری از بیش‌فعالی، بی‌توجهی و تکانشگری و عنادورزی مشخص می‌شوند.^۲ راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی - ویراست پنجم (DSM-5)، برای این اختلال سه زیر گروه مطرح می‌کند: عمدتاً بی‌توجه،

یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی دوران کودکی که توجه روانشناسان و روانپزشکان را به خود جلب کرده است اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی است، که به عنوان یکی از مهمترین اختلالات عصبی - رفتاری دوران کودکی به شمار می‌رود.^۱ کودکان مبتلا به این اختلال ممکن است توانایی توجه دقیق به جزئیات را نداشته یا در انجام تکالیف

* نویسنده مسؤول؛ ایمیل: smt@iaut.ac.ir

حق تالیف برای مولفان محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد توسط دانشگاه علوم پزشکی تبریز تحت مجوز کرییتیو کامنز (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

نکات کاربردی

با توجه به اینکه اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی در کودکان، یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی دوران کودکی به شمار می‌رود، با تعیین میزان فراوانی ابتلاء در جمعیت خاص و شناسایی مبتلایان، می‌توان با مداخلات مناسب و به موقع از عوارض مهم آن در دوره نوجوانی و بزرگسالی جلوگیری نمود.

مطالعات متعددی نشان داده است که از هر ۱۰۰ کودک حدود ۵ کودک می‌توانند مبتلا به ADHD باشند. پسران ۳ برابر بیش از دختران در معرض ابتلا قرار دارند.^{۱۶} البته میزان شیوع این اختلال در جمعیت‌های مختلف به نژاد، فرهنگ، سطح اجتماعی و تحصیلی والدین و جامعه و در نهایت ژنتیک آن وابسته است. لذا لازم است مسئولین امر آموزش و پرورش، پزشکان و در نهایت والدین نهایت دقت و جدیت خود را در راستای شناسایی میزان شیوع آن در جامعه و در نتیجه طرح‌ریزی برنامه‌های شناسایی و درمان این نوع کودکان بکار گیرند تا این کودکان نیز پس از سپری نمودن دوران کودکی و نوجوانی در دوره ثمردهی بتوانند نقش خود را به‌عنوان عضو موثر در جامعه ایفا نمایند. این امر میسر نمی‌گردد مگر با بررسی میزان شیوع این اختلال و در ادامه برنامه‌ریزی مناسب. همانگونه که ذکر شد شیوع این اختلال به‌طور میانگین در کل دنیا حدود ۵ درصد گزارش شده است^{۱۷} و در مناطق مختلف جهان و در کشورهای دیگر این آمارها متفاوت گزارش شده‌اند. در کشورمان نیز مطالعات و گزارش‌های زیادی گزارش گردیده است. امیری و همکاران^{۱۸} در مطالعه‌ای در منطقه شمالغرب کشور این میزان را برای دانش‌آموزان مدارس ابتدائی ۹/۷ درصد گزارش نمودند. توکلی‌زاده و همکاران^{۱۹} نیز میزان شیوع این اختلال را در گناباد ۹ درصد بهرامی و همکاران^{۲۰} در کامیاران ۶/۷ درصد و اخوان کرباسی و همکاران^{۲۱} در یزد نیز ۱۶/۳ درصد گزارش نمودند. با توجه به موارد ذکر شده و ضرورت امر در راستای شناسایی کودکان در معرض ابتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی، هدف پژوهش حاضر بررسی میزان فراوانی کودکان در

بیش‌فعال و نوع مرکب (ترکیبی از دو زیرگروه بیش‌فعال و نقص توجه) اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی ۵ درصد دانش‌آموزان را در بر می‌گیرد.^۳ به رغم آنکه درصد قابل توجهی از کودکان و نوجوانان به این اختلال مبتلا هستند، تلاش‌های علت شناختی در طول سه دهه اخیر در زمینه راهبردهای بهینه مهار و مداخله‌های درمانی بی‌نتیجه مانده‌اند.^{۴،۵} تاکنون هیچ عاملی به تنهایی به عنوان علت اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی شناخته نشده است، تصور می‌شود که این اختلال از تعامل پیچیده بین ژنتیک، محیط و عوامل زیستی حاصل می‌شود، به عبارتی این اختلال نوعی اختلال چند عاملی به شمار می‌رود و به نظر می‌رسد که ژنتیک و عوامل محیطی از عللی هستند که منجر به تفاوت‌های زیستی عصبی می‌شوند و به نوبه خود نشانه‌های بیش‌فعالی و نقص توجه را آشکار می‌سازند.^۶ در این راستا، تلاش‌های تبیینی در خصوص اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی بر عللی مانند آسیب‌های مغزی بیماریهای عصبی، حساسیت به مواد غذایی و مواد افزودنی به غذا، عدم تعادل زیست شیمیایی مغز متغیرهای محیطی مانند سرب، محدودیتها و تنیدگی‌های محیطی تاکید داشته‌اند.^{۷-۹} بر همین اساس، این اختلال برای روانشناسان و روانپزشکان، والدین و معلمان بسیار حائز اهمیت است؛ ویژگیهای اصلی آن یعنی ناتوانی در مهار رفتار، نارسایی توجه، ناتوانی یادگیری، پرخاشگری، مشکلات تحصیل، بی‌قراری و برانگیختگی از نظر والدین برای پدر و مادر، معلمان و همسالان تحمل‌ناپذیر می‌باشد و از سوی دیگر این اختلال به فرایند تحول استعداد‌های ذهنی و مهارت‌های اجتماعی - عاطفی کودکان مبتلا آسیب می‌رساند، به‌گونه‌ای که نتایج ضعیف تحصیلی همراه با پایین‌بودن سطح اعتماد به نفس، بزهکاری، افسردگی، اختلال‌های شخصیتی، اعتیاد به الکل، سوء مصرف مواد روانگردان و مشکلات شغلی در این افراد به طور معناداری از جمعیت عادی بیشتر می‌باشد.^{۱۰-۱۲} از طرفی کودکان بیش‌فعال در معرض خطر بالایی از اختلال سلوک، شخصیت ضد اجتماعی و سوء مصرف مواد مخدر قرار دارند لذا آگاهی والدین و معلمان از این مشکلات اهمیت بسزایی دارد.^{۱۰-۱۳}

رتبه هرگز (صفر)، گهگاهی (۱)، اغلب (۲) و خیلی زیاد (۳) نمره‌دهی می‌شود. مقیاس درجه‌بندی کانرز برای اولین بار جهت ارزیابی تاثیر داروهای محرک بر کودکان مبتلا نقص توجه - بیش‌فعالی و جهت تمیز این کودکان از کودکان عادی ساخته شد.

پرسشنامه کانرز فرم معلم

مقیاس درجه‌بندی کانرز معلم ابزار مفیدی برای تشخیص مشکلات رفتاری کودکان ۴ تا ۱۲ سال است. مقیاس درجه‌بندی معلم کانرز نیز دارای دارای ۲۸ گویه است. از آنجا که معلمان اغلب دقیق‌تر و حساس‌تر از والدین به جزئیات رفتاری توجه می‌کنند و نیز معلمان از اینکه کودک معمولی باید در محیط مدرسه چگونه رفتار کند، آشنا هستند، این مقیاس توسط آموزگار تکمیل می‌شود. در ایران نیز شهانیان و همکاران در ۱۳۸۶ در مطالعه‌ای روی ۳۰ دانش‌آموز شیرازی، میزان ضریب پایائی بازآزمائی ۰/۵۸ برای نمره کل و ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۳ را برای این پرسشنامه بدست آوردند.^{۲۲} معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن رضایت آگاهانه کتبی برای شرکت در پژوهش از سوی والدین و رضایت شفاهی از خود کودک و معیارهای خروج داشتن بیماریهای عصبی از جمله تشنج و مصرف داروهای روانپزشکی بود. تمام آزمودنی‌های تحقیق با اختیار وارد مطالعه شدند و برای همه آنها اطمینان لازم داده شد که تمامی اطلاعات و مشخصات کاملاً محرمانه خواهد بود و هر زمان که تمایل داشته باشند می‌توانند از مطالعه خارج شوند. برای رعایت مسائل اخلاق پزشکی نیز کد اخلاق از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی اخذ (IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.035) و سپس رضایت‌نامه مورد تایید آن برای تمام والدین کودکان مشارکت‌کننده اخذ گردید.

تجزیه و تحلیل آماری

داده‌های به دست آمده وارد نرم افزار آنالیز آماری SPSS نسخه ۱۷ شدند. جهت بررسی آماری توصیفی از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون مجذور خی و برای

معرض خطر برای اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی در منطقه پیرانشهر واقع در ناحیه شمالغرب ایران بود.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مطالعه توصیفی - تحلیلی بود جامعه آماری پژوهش کلیه دانش آموزان ۶ تا ۱۱ ساله شهرستان پیرانشهر در نیمه اول سال ۱۳۹۷ تا نیمه اول سال ۱۳۹۸ بود که در مقطع ابتدائی تحصیل می‌کردند. تعداد ۶۰۰ کودک (۳۰۰ کودک دختر و ۳۰۰ کودک پسر) به صورت نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و نسبت به تکمیل پرسشنامه کانرز توسط والدین و معلمان آنها اقدام گردید. با توجه به گستردگی جامعه آماری نمونه‌گیری با کنترل سن و جنس کودکان از ۸ مدرسه انتخاب شد. روش نمونه‌گیری به‌صورت طبقه‌ای و تصادفی با در نظر گرفتن مناطق مختلف پیرانشهر و جنس و تعداد ۶ پایه تحصیلی (۶ پایه دختر و ۶ پایه پسر و هر پایه ۵۰ نفر) از مدارس سطح شهر پیرانشهر به صورت تصادفی با رعایت نسبت برابر سنی و جنسی از بین مدارس این شهر انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس فرمول نمونه‌گیری کوکران و با دقت ۵ درصد و سطح اطمینان ۰/۰۵ تعداد ۳۷۲ نفر (از بین ۱۱ هزار نفر دانش آموز ۶ تا ۱۱ سال شهر پیرانشهر) برآورد شد که به منظور افزایش اعتبار بیرونی تحقیق، تعداد حجم نمونه به ۶۰۰ نفر افزایش داده شد. پرسشنامه کانرز ابزاری برای غربالگری اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی است و جنبه تشخیص‌گذاری ندارد و صرفاً می‌تواند کودکان در معرض خطر و با احتمال ابتلا به این اختلال را مشخص کند.

پرسشنامه کانرز فرم والدین

این فرم به عنوان یکی از ابزارهای رایج سنجش رفتار کودکان است بر اساس نظام طبقه‌بندی ابعادی، مقیاس درجه‌بندی کانرز می‌باشد. در سال ۱۹۷۳ مقیاس ۹۳ گویه‌ای مخصوص والدین توسط کانرز معرفی شد. سپس فرم کوتاه این مقیاس با ۴۸ گویه توسط گویت، کانرز و الویچ ایجاد گردید. این پرسشنامه با ۲۷ سوال و در چهار

متغیرهای کمی از آزمون t گروه‌های مستقل استفاده شد.

نتایج بدست آمده از پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده به شرح جداول (۱و۲) بود.

داده‌های کمی به روش میانگین و داده‌های عددی توسط تست یومن‌ویتنی محاسبه شد. مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار تلقی شد.

جدول ۱. میزان فراوانی نقص توجه - بیش‌فعالی در نسخه‌های والدین و معلم به تفکیک جنسیت، فراوانی (درصد)

مقطع تحصیلی	جنسیت	کانرز والدین		کانرز معلم	
		نقص توجه	بیش‌فعالی	نقص توجه	بیش‌فعالی
پایه اول دبستان	دختر	۵۴ (۱۸)	۸۴ (۲۸)	۴۲ (۱۴)	۶۶ (۲۲)
(۶ تا ۷ ساله)	پسر	۴۲ (۱۴)	۴۸ (۱۶)	۴۸ (۱۶)	۲۷ (۲۴)
پایه دوم دبستان	دختر	۴۲ (۱۴)	۲۷ (۹)	۵۴ (۱۸)	۱۰۸ (۳۶)
(۷ تا ۸ ساله)	پسر	۲۴ (۸)	۶۰ (۲۰)	۴۲ (۱۴)	۳۶ (۱۲)
پایه سوم دبستان	دختر	۴۲ (۱۴)	۴۲ (۱۴)	۷۲ (۲۴)	۳۶ (۱۲)
(۸ تا ۹ ساله)	پسر	۱۸ (۶)	۴۸ (۱۶)	۷۲ (۲۴)	۱۰۸ (۳۶)
پایه چهارم دبستان	دختر	۴۸ (۱۶)	۴۸ (۱۶)	۴۸ (۱۶)	۳۶ (۱۲)
(۹ تا ۱۰ ساله)	پسر	۴۲ (۱۴)	۳۶ (۱۲)	۱۲۰ (۴۰)	۹۶ (۳۲)
پایه پنجم دبستان	دختر	۲۴ (۸)	۱۸ (۶)	۱۸ (۶)	۴۲ (۱۴)
(۱۰ تا ۱۱ ساله)	پسر	۳۶ (۱۲)	۶۶ (۲۲)	۴۲ (۱۴)	۹۶ (۳۲)
پایه ششم دبستان	دختر	۲۴ (۸)	۲۴ (۸)	۳۰ (۱۰)	۱۲ (۴)
(۱۱ تا ۱۲ ساله)	پسر	۳۶ (۱۲)	۴۸ (۱۶)	۴۸ (۱۶)	۳۰ (۱۰)

بیشترین میزان فراوانی مربوط به نقص توجه در کانرز معلم در کودکان پسر پایه چهارم ابتدائی است. چنانکه مشاهده می‌شود این تفاوت بین دو گروه کانرز والدین و معلم معنی‌دار بود ($P=0.23$). جدول شماره ۲ نیز میزان شاخص ADHD کل را در دو پرسشنامه والدین و معلم نشان می‌دهد ($P=0.37$).

جدول ۲. میزان فراوانی شاخص ADHD کل در نسخه‌های والدین و معلم به تفکیک جنسیت (درصد)

P	کانرز والدین		جنسیت
	کانرز معلم	کانرز والدین	
	کل ADHD	کل ADHD	
	۸/۶۶	۶/۳۳	دختر
	۱۸/۳	۵/۶۰	پسر
۰/۰۳۷	۱۳/۴۸	۵/۹۷	کل

بحث

معیارهای تشخیصی و مولفه‌های دموگرافیکی جمعیت مثل جنسیت، سن و قومیت باشد.^{۲۳،۲۴} حتی نتایج گزارش‌دهی در والدین و معلمین نیز می‌تواند در ارائه نتایج مربوط به شیوع این اختلال موثر باشد.^{۲۵} بر اساس گزارش فرهنگستان پزشکی کودکان آمریکا در سال ۲۰۰۰ حدود ۸ تا ۱۰ درصد کودکان آمریکائی در سنین مدرسه ابتدائی دارای این اختلال هستند. در سال ۲۰۱۹ مطالعه‌ی زابلوتسکی و

مطالعه حاضر اطلاعات جدیدی راجع به فراوانی مشکلات نقص توجه - بیش‌فعالی و نیز فراوانی ADHD را بین دانش‌آموزان دختر و پسر شهرستان پیرانشهر ارایه می‌دهد. در خصوص بررسی شیوع این اختلال در نقاط مختلف جهان و در جمعیت‌های مختلف مطالعات زیادی صورت گرفته و نتایج متفاوتی گزارش شده است. این نتایج متفاوت می‌تواند ناشی از روش‌های مطالعاتی،

فراوانی ADHD در کودکان دبستانی در منطقه مورد مطالعه است.

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالب ذکر شده، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که میزان شیوع کودکان مستعد ابتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی در منطقه پیرانشهر از فراوانی نسبتاً بالایی در مقایسه با سایر مناطق کشور می‌باشد. لذا با توجه به اهمیت موضوع لازم است ضمن اطلاع‌رسانی و آموزش به والدین و معلمین، بررسی این اختلال در شناسنامه سلامت کودکان در بدو ورود به مهدهای کودک و مدرسه در نظر گرفته شود تا با شناسایی مبتلایان و مداخله مناسب بتوان از عوارض مهم آن در نوجوانی و جوانی نظیر ترک مدرسه، مشکلات انضباطی و درگیریهای خانوادگی، عزت نفس ضعیف، تخلفات رانندگی، ناامیدی، فقدان انگیزه برای پیشرفت روابط ضعیف با همسالان جلوگیری کرد. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از پرسشنامه در مقایسه با سایر روشهای جمع‌آوری اطلاعات از جمله مصاحبه اشاره نمود. همچنین نتایج این پژوهش مربوط به منطقه پیرانشهر بود بنابراین در تعمیم نتایج به نقاط دیگر کشور باید با احتیاط رفتار نمود.

قدردانی

مطالعه حاضر، حاصل پایاننامه دکترای حرفه‌ای در دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز می‌باشد. از تمام افرادی که در این تحقیق همکاری کرده‌اند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

ملاحظات اخلاقی

پروتکل این مطالعه در کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز به شماره مرجع IR.IAU.TABRIZ.REC.1398.035 به تایید رسیده است.

منابع مالی

این مطالعه منابع مالی ندارد.

همکاران^{۲۶} در آمریکا افزایش شیوع از ۸/۵ درصد به ۹/۵ درصد را برای این اختلال گزارش می‌کند. شیوع این اختلال در مطالعه کاراند و همکاران^{۲۷} در ۲۰۰۵ حدود ۶/۸ و در مطالعه زارع بهرام آبادی و گنجی^{۲۸} در شهر همدان ۸/۶ درصد بود، نتایج مطالعات فوق با تحقیق حاضر مطابقت دارد. همچنین شیوع این اختلال در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهر تبریز در سال ۱۳۹۱ در مدارس دولتی ۱۰/۱۲ درصد و در مدارس غیردولتی ۸/۲ درصد گزارش شده است.^{۱۸} چنانکه قبلاً نیز اشاره شد تفاوت در شیوع فراوانی این اختلال رفتاری در پژوهش‌های مختلف تا حد زیادی ناشی از اختلاف در تعریف اختلال، ابزارهای متفاوت سنجش، وضعیت اقتصادی اجتماعی، فرهنگی متفاوت در مناطق مختلف و بر اساس آنکه چه کسی پاسخ‌دهنده به سؤالات باشد متغیر خواهد بود. در مطالعه‌ی حاضر شیوع ADHD از نظر معلمان خصوصاً در پسرها بیشتر از والدین بود.^{۲۰} در یک مطالعه‌ی فراتحلیلی بر روی مطالعات ADHD جمعیت‌شناسی منتشر شده در دهه‌ی گذشته، شیوع نشانه‌های ADHD از دید والدین در ۲۴ مطالعه و از نظر معلمین در ۱۰ مطالعه به دست آمد که در مجموع شیوع از دید والدین ۵/۳ درصد و از دید معلمان ۱۰/۳ درصد بود که تفاوت معنی‌داری بین دو دیدگاه وجود داشت.^{۲۹} تفاوت نظر والدین و معلمان عموماً از کمبود آگاهی و طبیعی انگاشتن بسیاری از رفتارهای کودکان از نظر والدین نشان می‌گیرد، در حالیکه معلمان دقت نظر بیشتری در مقایسه با والدین در نوع رفتارهای دانش‌آموزان از خود نشان می‌دهند. با توجه به نقش عوامل ژنتیکی و وراثتی در این اختلال و با توجه به اختلاف بین ساختارهای قومی و نژادی افراد و دخالت عوامل جغرافیایی اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی مختلف در جوامع مورد مطالعه می‌توان این اختلاف‌های موجود در بین مطالعات مختلف را توجیه نمود. همچنین تعدادی از این مطالعات نظیر مطالعه حاضر جنبه غربالگری داشته و نمی‌تواند صرفاً میزان شیوع تشخیص این اختلال را نشان دهد. ولی در کل می‌توان نتیجه گرفت که فراوانی و شیوع بالا بیشتر مربوط به جوامع روستائی نسبت به شهری و همین‌طور فرهنگ‌های شرقی نسبت به فرهنگ‌های غربی است.^{۳۰} جنبه مشترک تمام مطالعات مذکور نسبتاً بالای

منافع متقابل

مؤلفین اظهار می‌دارند که منافع متقابلی از تالیف و یا انتشار این مقاله ندارند.

مشارکت مؤلفان

عبدالکریم پیروتی، اجرا و جمع‌آوری داده‌ها را بر عهده داشت و همچنین در تدوین مقاله همکاری داشته است.

شاهرخ امیری و سید محمود طباطبائی در انتخاب موضوع، طراحی پروتکل، اجرا، تحلیل نتایج و تدوین مقاله نقش داشتند. نویسندگان نسخه نهایی مقاله را خوانده و تایید کرده‌اند.

References

- Kaplan Sadock. Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 10th ed. Philadelphia. L. W. W. COM, 2017;PP:2679-93.
- Connor DF. Preschool attention deficit hyperactivity disorder: a review of prevalence, diagnosis, neurobiology, and stimulant treatment. *J Dev Behav Pediatr* 2002;23(1):1-9. doi: 10.1097/00004703-200202001-00002
- Kaplan, Sadock. Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 11th ed. Philadelphia. L. W. W. COM, 2015;PP: 1223-30, 1116-21.
- Golubchik P, Levy T, Weizman A. The effect of methylphenidate treatment on psychopathic behavior of patients having attention-deficit hyperactivity disorder with and without oppositional defiant disorder. *Int Clin Psychopharmacol* 2018;33(6):330-3. doi: 10.1097/yic.0000000000000231
- Sudnawa KK, Chirdkiatgumchai V, Ruangdaraganon N, Khongkhatithum C, Udomsubpayakul U, Jirayucharoensak S, et al. Effectiveness of neurofeedback versus medication for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatr Int* 2018; 60(9):828-34. doi: 10.1111/ped.13641
- Purper-Ouakil D, Lepagnol-Bestel AM, Grosbellet E, Gorwood P, Simonneau M. Neurobiology of attention deficit/hyperactivity disorder *Med Sci Paris* 2010;26(5):487-96. doi: 10.1051/medsci/2010265487.
- Daneshparvar M, Mostafavi SA, Zare Jeddi M, Yunesian M, Mesdaghinia A, Mahvi AH, et al. The Role of Lead Exposure on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children: A Systematic Review. *Iran J Psychiatry* 2016;11(1):1-14.
- Halmøy A, Klungsoyr K, Skjærven R, Haavik J. Pre- and perinatal risk factors in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry* 2012;71:474-81. doi:10.1016/j.biopsych.2011.11.013
- Ohlmeier MD, Peters K, Te Wildt BT, Zedler M, Ziegenbein M, Wiese B, et al. Comorbidity of alcohol and substance dependence with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) *Alcohol and Alcoholism* 2008;43:300-4. doi: 10.1093/alcalc/agn014
- Jafari P, Ghanizadeh A, Akhondzadeh S, Mohammadi MR. Health-related quality of life of Iranian children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Quality of Life Research* 2011;20:31-6. doi: 10.1007/s11136-010-9722-5
- van Emmerik-van Oortmerssen K, Vedel E, Kramer FJ, Blankers M, Dekker JJM, van den Brink W, et al. Integrated cognitive behavioral therapy for ADHD in adult substance use disorder patients: Results of a randomized clinical trial. *Drug Alcohol Depend* 2019;197:28-36. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2018.12.023.
- Luderer M, Kiefer F, Reif A, Moggi F. ADHD in adult patients with substance use disorders. *Nervenarzt* 2019;90(9):926-31. doi: 10.1007/s00115-019-0779-2.
- Brook JS, Balka EB, Zhang C, Brook DW. ADHD, Conduct Disorder, Substance Use Disorder, and Nonprescription Stimulant Use. *J Atten Disord* 2017; 21(9):776-82. doi: 10.1177/1087054714528535.
- Noordermeer SD, Luman M, Oosterlaan J. A Systematic Review and Meta-analysis of Neuroimaging in Oppositional Defiant Disorder (ODD) and Conduct Disorder (CD) Taking Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Into Account. *Neuropsychol Rev* 2016;26(1):44-72. doi: 10.1007/s11065-015-9315-8.
- Howard AL, Molina BS, Swanson JM, Hinshaw SP, Belendiuk KA, Harty SC, et al. Developmental

- progression to early adult binge drinking and marijuana use from worsening versus stable trajectories of adolescent attention deficit/hyperactivity disorder and delinquency. *Addiction* 2015;110(5):784–95. doi: 10.1111/add.12880
16. Caci HM, Morin AJ, Tran A. Prevalence and correlates of attention deficit hyperactivity disorder in adults from a French community sample. *J Nerv Ment Dis* 2014;202(4):324–32. doi: 10.1097/nmd.0000000000000126
 17. Sayal K, Prasad V, Daley D, Ford T, Coghill D. ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *Lancet Psychiatry* 2018;5(2):175–86. doi: 10.1016/S2215-0366(17)30167-0
 18. Amiri S, Fakhari A, Maheri M, Mohammadpoor Asl A. Attention deficit /hyperactivity disorder in primary school children of Tabriz, North-West Iran. *Paediatric and Perinatal Epidemiology* 2010; 24: 597–601. doi: 10.1111/j.1365-3016.2010.01145.x
 19. Tavakkolizadeh J, Bolhari J, Mehryar A H, Dezhkam M. Epidemiology of attention deficit and disruptive behaviour disorders in elementary school children of Gonabad town, north east iran (1996–1997). *IJPCP* 1997;3(1 and 2):40–52.
 20. Bahrami M, Yousefi F, Bahrami A, Farazi E, Bahrami A. The Prevalence of Attention Deficit – Hyperactivity Disorder and related factors, among elementary school student in Kamyaran city in 2014–2015. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2016;3(3):1–11.
 21. Akhavan Karbasi S, Golestan M, Fallah R, Sadr Bafghi M. Prevalence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in 6 Year Olds of Yazd City. *JSSU* 2008;15(4):29–34.
 22. Shahaeian A, Shahim S, Bashash L, Yousefi F. Standardization, factor analysis and reliability of the short form for parents of the Conners Grading Scale for children aged 6 to 11 in Shiraz. *Psychological Studies* 2007;3(3):97–120. doi: 10.22051/psy.2007.1704
 23. Cuffe SP, Moore CG, McKeown RE. Prevalence and correlates of ADHD symptoms in the national health interview survey. *J Atten Disord* 2005; 9:392–401. doi: 10.1177/1087054705280413
 24. Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2008; 17:245–60. doi: 10.1016/j.chc.2007.11.006
 25. Pierrehumbert B, Bader M, The´voz S, Kinal A, Halfon O. Hyperactivity and attention problems in a Swiss sample of school-aged children: effects of school achievement, child gender, and informants. *J Atten Disord.* 2006;10:65–76. doi: 10.1177/1087054705286050
 26. Zablotzky B, Black LI, Maenner MJ, Schieve LA, Danielson ML, Bitsko RH, et al. Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009–2017. *Pediatrics* 2019;144(4). doi: 10.1542/peds.2019-0811
 27. Karande S. Attention deficit hyperactivity disorder—a review for family physicians. *Indian J Med Sci* 2005; 59(12):546–55. doi: 10.4103/0019-5359.19200
 28. Zare Bahramabadi M, Ganji K. The study of prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and it’s comorbidity with learning disorder (LD) in primary school’s students. *Journal of Learning Disabilities* 2014;3(4):25–43. doi: 10.4324/9780429030277-8
 29. Thomas R, Sanders S, Doust J, Beller E, Glasziou P. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics* 2015; 135(4):e994–1001. doi: 10.1542/peds.2014-3482
 30. Zablotzky B, Black L. Prevalence of Children Aged 3–17 Years With Developmental Disabilities, by Urbanicity: United States, 2015–2018. *Natl Health Stat Report.* 2020;(139):1–7.