

## بررسی نقش عوامل سرشته و سایر عوامل خطرساز در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه

دکتر کتابیون خوشابی<sup>\*</sup>، دکتر آرش میراب زاده<sup>\*\*</sup>، دکتر مهسا گیلانی پور<sup>\*\*\*</sup>

دریافت: ۸۵/۹/۲۸، پذیرش: ۸۵/۱۲/۱۴

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** اختلال بیش فعالی و کمبود توجه (ADHD) یکی از اختلالات شایع روانپزشکی در کودکان و نوجوانان است. مطالعه حاضر به منظور تعیین نقش عوامل سرشه و سایر عوامل خطرساز در ابتلاء به اختلال ADHD صورت گرفت.

**روش کار:** آزمودنیهای مطالعه حاضر را که از نوع توصیفی- مقایسه ای است ۱۸۰ کودک مبتلا به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه و ۲۱۰ کودک طبیعی بعنوان گروه کنترل تشکیل می دادند. جنبه جمع آوری داده ها از پرسشنامه محقق ساخته برای سنجش خصوصیات سرشه و سایر عوامل خطرساز کودکان استفاده گردید. اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون آماری مجدول کای آنالیز گردید.

**نتایج:** یافته ها نشان داد که میزان تیپ مزاجی دشوار و اختلال یادگیری در کودکان گروه آزمایش و سابقه اختلال یادگیری، اختلال بیش فعالی و کمبود توجه و اختلالات روانی در والدین و بستگان گروه آزمایش بیش از گروه کنترل بود.

**نتیجه نهایی:** یافته ها نشان دهنده تاثیر قوی و بارز عوامل سرشه در ابتلای به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه می باشد و تاثیر عوامل سرشه و زیستی را در ابتلای به این بیماری غالب تر از عوامل محیطی می دارد.

**کلید واژه ها:** اختلال بیش فعالی و کمبود توجه / اختلالات رفتاری / عوامل خطر

### اختلال بیش فعالی- کمبود توجه، الگوی پایدار فقدان

توجه و یا بیش فعالی و تکانشگری است که در مقایسه با افرادی که در همان سطح قرار دارند، فراوان تر و شدیدتر است. ADHD یک اختلال شایع دوران کودکی است که ممکن است تا نوجوانی یا بزرگسالی تداوم یابد. شیوع آن در کودکان مدارس ابتدایی شهر تهران ۳-۶ درصد گزارش شده است (۲). این اختلال در صورت درمان در ۷۵٪ موارد بهبود قابل ملاحظه ای را در کارکرد فردی و اجتماعی و نیز کاهش علایم و نشانه های بیماری به همراه خواهد داشت ولی در صورت تداوم علایم می تواند عاقب جریان ناپذیری را به دنبال داشته باشد (۳). به دلیل سیر درازمدت و ماهیت مزمن این اختلال، مبتلایان

### مقدمه:

اختلال بیش فعالی و کمبود توجه ADHD (Attention Deficit and Hyperactivity Disorder) یکی از اختلالات شایع روانپزشکی در کودکان و نوجوانان است که حدود ۵۰ درصد از جمعیت بالینی کودکان را می پوشاند. اختلال بیش فعالی/ کمبود توجه اختلال مقاومی است که نشانه های آن در چرخه زندگی از دوران پیش دبستانی شروع و گاهی تا بزرگسالی ادامه می یابد. این اختلال در زندگی خانوادگی تا مسایل تحصیلی و روابط اجتماعی فرد تاثیر می گذارد. عدم تشخیص و درمان به موقع این اختلال موجب ایجاد مشکلات آسیب شناختی جدی در زندگی بیمار می شود (۱).

\* استادیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران

\*\* کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران

\*\*\* دستیار گروه روانپزشکی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران

(۴) گستره توجه و پافشاری (۵) شدت واکنش (۶) آستانه پاسخ دهی (۷) کیفیت خلق (۸) حواس پرتوی (۹) انطباق پذیری. تحقیقات آنان نشان داد که تفاوت‌های فردی مزاجی افراد از دوره شیرخوارگی قابل مشاهده است و تظاهرات اولیه شخصیتی نوزادان می‌تواند یک کودک سخت را از کودکی که به راحتی تربیت می‌شود متایز کند. آنها دریافتند که وضعیت رفتاری یک کودک سخت از یکسو تحت تاثیر سرشت و طبیعت کودک و از سوی دیگر تحت تاثیر برخورد خانواده با کودک است.

مطالعه آنها به این نتیجه رسید که مشکلات تربیتی کودکان فقط مربوط به والدین نیست، بلکه یکی از عوامل ایجاد این مشکلات، طبیعت خود کودک است. در واقع برخی جنبه‌های تفاوت رفتاری بین کودکان به علت سرشت و طبیعت خود آنها است، همانطور که نحوه تربیت نیز در ایجاد این تفاوت‌ها نقش دارد.

تحلیل خصوصیات سرشتی گروه‌های مختلف کودکان بیش فعال در مقایسه با گروه کنترل یک تصویر پدیدار شناختی از رفتار این کودکان در اوایل دوران کودکی را نشان می‌دهد. پژوهش حاضر نیز به تعیین نقص عوامل سرشتی و سایر عوامل خطرساز در ابتلای به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه در کودکان می‌پردازد.

### روش کار:

مطالعه حاضر از آنجا که به مقایسه کودکان مبتلا به اختلال ADHD و کودکان طبیعی می‌پردازد، از نوع توصیفی - مقایسه‌ای می‌باشد.

جامعه آماری این مطالعه را کودکان مبتلا به اختلال ADHD تشکیل می‌دادند که به دو مرکز تخصصی روانپزشکی کودکان و نوجوانان در شهر تهران مراجعه می‌کردند. از بین آنان، ۱۸۰ کودک به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. دامنه سنی آزمودنیها بین ۱۲ تا ۳۶ سال بود. از این تعداد ۱۴۴ نفر پسر و ۳۶ نفر دختر بودند. کودکان گروه کنترل نیز ۲۱۰ نفر بودند که با همتاسازی با گروه آزمایش (از نظر سن، جنس و موقعیت اقتصادی - اجتماعی) و از بین کودکان مهدهای کودک و دبستانهای شهر تهران انتخاب شده بودند. جهت جمع آوری داده‌ها از یک پرسشنامه محقق ساخته خصوصیات سرشتی براساس عنایین ذکر شده توسط توماس (۷) و نیز از مصاحبه ساختار یافته با والدین در زمینه سابقه اختلالات روانشناختی مانند بیش فعالی و اختلالات یادگیری در دوران کودکی استفاده

به آن در معرض اختلالات روانپزشکی دیگری در بزرگسالی مانند اختلال شخصیت ضداجتماعی، الکلیسم، اعتیاد و مشکلات بین فردی و روان شناختی قرار می‌گیرد (۴). مطالعات دهه اخیر سعی داشته اند تا ریشه‌ها و علل اصلی ابتلای به اختلال ADHD را شناسایی کنند. در حیطه اختلال ADHD عوامل خطرساز شامل ویژگی‌های زیست شناختی، روانشناختی، رفتاری و محیطی است (۵). یکی از نظریه‌های مهم در زمینه سیر تکامل و ایجاد الگوهای بیش فعالی بر اهمیت ارتباط میان عوامل ژنتیکی و سرشتی با تظاهرات آتی بیش فعالی تاکید می‌کند، اگرچه سایر نظریه‌ها بر تاثیر عوامل محیطی تاکید بیشتری دارند. به عنوان مثال در نحوه برخورد خانواده با خصوصیات شخصیتی و فردی کودک. در اغلب متون مربوط به بیش فعالی چنین بیان شده است که کودکان مربوط به بیش فعالی عوامل بیولوژیک و رفتارهای وابسته با سایر همسالان خود تفاوت دارند. گزارش وندر در خصوص افزایش موارد رفتارهای بیش فعالی بین والدین کودکان بیش فعال، نشان دهنده نقش مهم عوامل بیولوژیک در بیش فعالی است. یافته‌های این پژوهش با تحقیقات ساندوال و همکاران منطبق است (۶). کودکان بیش فعال اغلب دارای پدرانی هستند که در مدرسه مشکل داشته اند یا اینکه همسیرهای بیش فعال دارند. علاوه بر اینکه، این یافته می‌تواند توسط عوامل سرشتی توضیح داده شود، می‌توان چنین نیز بیان کرد که یک محیط خانوادگی که در آن والدین یا سایر کودکان علایم بیش فعالی را نشان می‌دهند، می‌تواند نشانه‌های بیش فعالی را در کودک تشدید کند.

علاوه بر خصوصیات فردی که افراد خانواده به طور مشترک دارند، مطالعه دیگری که قابل توجه است تفاوت‌های فردی سرشتی در دوران شیرخوارگی و اوایل کودکی است. این تفاوت‌های مزاجی یا سرشتی در کودک بیش فعال می‌تواند نشانگر نقش عوامل بیولوژیک باشد.

توماس و همکاران (۷) در یک تحقیق پایه‌ای بر خصوصیات مزاجی کودک و سلامت روان و مشکلات رفتاری بعدی در آنان که با استفاده از مصاحبه‌های ساختار یافته با والدین در مورد شیرخواران دو تا سه ماهه و تحت نظر قرار دادن شیرخواران و کودکان نوپا، ۹ الگوی رفتاری را مطرح کردند:

(۱) سطح فعالیت (۲) موزونی (۳) نزدیک شدن / کناره گیری

کنترل تفاوت معناداری از لحاظ سابقه اختلال یادگیری وجود دارد و فراوانی اختلال یادگیری در گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل می باشد  $P<0.01$  ،  $X^2=13/977$  (جدول ۳).

**جدول ۳:** فراوانی اختلال یادگیری در والدین گروه آزمایش و کنترل مورد مطالعه

وجود اختلال یادگیری		فقدان اختلال یادگیری		کل
در والدین	گروه آزمایش	در والدین	گروه کنترل	
۱۸۰	۱۶۲	۱۸	۳	۱۸۰
۲۱۰	۲۰۷	۲۱	۲۱	۲۱۰
۳۹۰	۳۶۹			۳۹۰

۷۴ نفر از والدین و بستگان گروه آزمایش (۴۱/۱ درصد) دارای سابقه اختلال ADHD می باشند، در حالیکه در گروه کنترل ۳۱ نفر از والدین و بستگان (۱۴/۸ درصد) دارای سابقه اختلال ADHD هستند. نتیجه آزمون آماری نشان می دهد که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری از لحاظ سابقه اختلال ADHD در والدین و بستگان وجود دارد و فراوانی اختلال ADHD در گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل می باشد  $P<0.01$  ،  $X^2=34/202$  (جدول ۴).

**جدول ۴:** فراوانی اختلال بیش فعالی و کمبود توجه در والدین و بستگان گروه آزمایش و کنترل مورد مطالعه

وجود ADHD در		فقدان ADHD در		کل
والدین و بستگان	کل	والدین و بستگان	کل	
۱۸۰	۱۰۶	۷۴	۷۴	۱۸۰
۲۱۰	۱۷۹	۳۱	۳۱	۲۱۰
۳۹۰	۲۸۵	۱۰۵	۱۰۵	۳۹۰

نتایج بیانگر آن است ۳۸ نفر از والدین و بستگان گروه آزمایش (۲۱/۱ درصد) دارای سابقه اختلال روانی می باشند و ۱۴۲ نفر (۸۷/۹ درصد) فقدان اختلال روانی هستند، در حالیکه در گروه کنترل ۲۱ نفر از والدین و بستگان (۱۰ درصد) دارای سابقه اختلال روانی می باشند و ۱۸۹ نفر (۹۰ درصد) فقدان سابقه اختلال روانی هستند. نتیجه آزمون آماری نشان می دهد که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری از لحاظ سابقه اختلال روانی در والدین و بستگان وجود دارد و فراوانی اختلال

گردید. سپس اطلاعات به دست آمده توسط نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون آماری مجذور کای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### نتایج :

نتایج نشان داد که ۶۱/۷ درصد کودکان گروه آزمایش از لحاظ تیپ مزاجی دشوار هستند و ۳۸/۳ درصد آسان. در گروه کنترل نیز ۱۲/۴ درصد دشوار و ۸۷/۶ درصد آسان. نتیجه آزمون آماری نشان می دهد که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد و فراوانی تیپ دشوار به طور معناداری بیشتر از تیپ آسان در گروه آزمایش می باشد ( $P<0.01$  ،  $X^2=34/503$ ) (جدول ۱).

**جدول ۱:** فراوانی تیپهای مزاجی در کودکان گروه آزمایش و کنترل مورد مطالعه

تیپ دشوار		تیپ آسان		کل
تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۱۸۰	۳۸/۳	۶۹	۶۱/۷	۱۱۱
۲۱۰	۸۷/۶	۱۸۴	۱۲/۴	۲۶
۳۹۰	۶۴/۹	۲۵۳	۳۵/۱	۱۳۷

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می گردد، ۳۱ نفر از اعضای گروه آزمایش (۱۷/۲ درصد) دارای سابقه اختلال یادگیری می باشند، در حالیکه در گروه کنترل ۵ نفر (۲/۴ درصد) دارای سابقه اختلال یادگیری می باشند. نتیجه آزمون آماری نشان می دهد که بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری از لحاظ سابقه اختلال یادگیری وجود دارد و فراوانی اختلال یادگیری در گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل می باشد ( $P<0.01$  ،  $X^2=25/480$ ).

**جدول ۲:** فراوانی اختلال یادگیری در گروه آزمایش و کنترل مورد مطالعه

دارا بودن اختلال یادگیری		فقدان اختلال یادگیری		کل
گروه آزمایش	کنترل	گروه آزمایش	کنترل	
۱۸۰	۱۴۹	۳۱	۵	۱۸۰
۲۱۰	۲۰۵	۵	۳۶	۲۱۰
۳۹۰	۳۵۴	۳۶	۳۶	۳۹۰

۱۸ نفر از والدین گروه آزمایش (۱۰ درصد) دارای سابقه اختلال یادگیری می باشند، در حالیکه در گروه کنترل ۳ نفر (۱/۴ درصد) دارای سابقه اختلال یادگیری می باشند. نتیجه آزمون آماری نشان می دهد که بین گروه آزمایش و

چشمگیر در این کودکان وجود دارد: خانواده پرجمعیت و سرشت دشوار و سخت در اوایل دوره کودکی<sup>(۹)</sup>. سانسون و همکاران در پژوهشی که به منظور بررسی پیش سازه های بیش فعالی و پرخاشگری انجام دادند، دریافتند که کودکان پرخاشگر و بیش فعال از لحاظ مزاجی و رفتاری از دوره شیرخوارگی سختی ها و مشکلات بیشتری داشتند و عوامل محیطی در آنان از درجه اهمیت کمتری برخوردار بود<sup>(۱۰)</sup>.

یافته های این پژوهش با پژوهش های مانند بوسینگ و همکاران که مشخص گردید عوامل سرشتی دارای نقش قابل ملاحظه در ابتلای به اختلال ADHD می باشد<sup>(۱۱)</sup> و نیز یافته های پژوهش های سانسون و همکاران که دیده شد یکی از پیش سازه های مهم در ابتلای به اختلال ADHD عوامل سرشتی می باشد<sup>(۱۰)</sup>، ادی و همکاران که یکی از مهم ترین عوامل خطرساز در ابتلای به اختلال ADHD را عوامل سرشتی دانستند<sup>(۹)</sup> هماهنگی و مطابقت دارد.

#### نتیجه نهایی :

نتایج این مطالعه نشان دهنده نقش بالا و مهم عوامل سرشتی و زیستی در ابتلای به اختلال بیش فعالی و کمبود توجه می باشد و از پژوهش های قبلی در این زمینه که نقش این عوامل را در ابتلای به اختلال بسیار زیاد و حتی بالاتر از عوامل محیطی می دانستند حمایت می کند.

#### منابع :

1. Kaplan HI, Sadock B. Comprehensive textbook of psychiatry V. Philadelphia: William & Wilkins, 2005.
2. خوشابی کتایون، پوراعتماد حمیدرضا. شیوع اختلال ADHD در دانش آموزان دوره ابتدایی شهر تهران. تهران: معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی. ۱۳۸۲.
3. Bebko TM, Konstantareas MM, Springer J. Parent and professional evaluations of family stress associated with characteristics of autism. *J Autism Dev Disord* 1987; 17(4): 565-576.
4. Callan WJ, Hennessy JF. Strategies for coping with infertility. *Br J Med Psychol* 1989; 62: 353-354.
5. Carver CS, Schier MF, Wintrab JK. Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *J Personal Soc Psychol* 1989; 56 (2): 267-283.
6. Lambert NM. Temperament Profiles of hyperactive children. *Am J Orthopsychiatry*

روانی در گروه آزمایش به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل می باشد ( $P<0.05$  ،  $X^2=8/133$ ).

#### بحث:

با توجه به تفاوت های مزاجی و سایر عوامل آسیب شناختی و زیست شناختی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل می توان چنین استنباط کرد که فاکتور های مزاجی و زیست شناختی عوامل مستعد کننده ای هستند که کودک را در آینده به عنوان یک بچه بیش فعال نیازمند دریافت کمک می کند. تحلیل خصوصیات مزاجی و سایر عوامل خطرساز در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل یک تصویر پدیدار شناختی از رفتار این کودکان در اوایل کودکی را نشان می دهد. این تصویر پدیدار شناختی معنکس کننده نقش قوی و مهم عوامل زیست شناختی در ابتلای به اختلال ADHD می باشد. بررسی پژوهش های قبلی نشان می دهد که عوامل سرشتی و سایر عوامل زیست شناختی نقش قابل ملاحظه ای در ابتلای به اختلال ADHD دارد. برگمن و اسکالونیا در چند مطالعه روی شیرخواران با حساسیت های غیرمعمول دریافتند که بین این حساسیت های غیرمعمول و شروع اختلالات روان شناختی در آنان رابطه معناداری وجود دارد. تحقیقاتی مانند مطالعه مذکور از این نظریه که عوامل ذاتی و سرشتی نقش مهمی در ایجاد اختلالات رفتاری دارند حمایت می کنند. راپاپورت و همکاران گزارش دادند که حدود یک سوم پسران بیش فعالی که مورد مطالعه قرار گرفته بودند، ناهنجاری های جسمی ضعیف داشتند و همچنین سابقه ای از بیش فعالی دوران کودکی در پدران و مشکلات حاملگی مادران را در تاریخچه خود داشتند. آنها همچنین نتیجه گیری کردند که یک اختلال ژنتیکی و سرشتی می تواند زمینه ساز بیش فعالی باشد<sup>(۶)</sup>.

استیونسون و همکاران در پژوهشی به بررسی این مساله پرداختند که تعامل عوامل خانوادگی و اجتماعی و سرشت کودکان در رفتار کودکان چگونه است. نتایج نشان داد که سرشت کودک و وضعیت روانی مادر آثار تجمعی بر میزان تطابق کودک دارند. آنها در مطالعه خود دریافتند که ۷۲٪ از میزان تطابق پسران از خصوصیات مزاجی آنان و ۳۰٪ تطابق دختران با استفاده از خصوصیات مزاجی آنان قابل تبیین است<sup>(۸)</sup>. ادی و همکاران در مطالعه ای که به منظور بررسی عوامل خطرساز در ابتلای به اختلال ADHD انجام دادند، دریافتند که ۲ عامل منفی به طور

- 1982; 52 (3): 458-467.
- 7. Thomas A, Chess S. Temperament and development. NewYork: Brunner-Mazel, 1977.
  - 8. Stevenson J, Thompson MJ, Sonuga-Barke E. Mental health of preschool children and their mothers in a mixed Urban/Rural Population. Latent variable Models. Br J Psychiatry 1996; 168:26-32.
  - 9. Eddy LS, Toro TJ, Salamero BM, Castro, FJ, Cruz HM. Attention Deficit hyperactivity disorder. A survey to evaluate risk factors, associated factors and prenatal child rear-
  - ing behavior. An Esp Pediatr. 1999; 50 (2): 145-150.
  - 10. Sanson A, Smart D, Prior M, Oberklaid F. Precursors of hyperactivity and aggression. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1993; 32(6): 1207-1216.
  - 11. Bussing R, Gary FA, Dana RN. Child temperament, ADHD and caregiver strain: Exploring relationships in an epidemiological sample. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2003; 42 (2): 184-191.

Archive of SID