

ارزیابی سلامت روانی والدین کودکان واجد اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی

و پیشنهاد شیوه‌های مداخله‌گری

Assessing the Mental Health of Parents with ADHD Children and Suggesting the Methods of Intervention

Susan Rahimzadeh

PhD Candidate
Shahid Beheshti University
Islamic Azad University
South Tehran Branch

Hamid R. Pooretamad, PhD

Shahid Beheshti University

Samsum Sami-ei Karani

M. A. in Educational Psychology

دکتر حمیدرضا پوراعتقاد

دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

صمصام سمیعی کرانی

کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی

سوسن رحیم‌زاده

دانشجوی دکتری
دانشگاه شهید بهشتی
مربی دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران جنوب

Ali Zadeh Mohammadi, PhD

Shahid Beheshti University

دکتر علی زاده‌محمدی

استادیار پژوهشکده خانواده
دانشگاه شهید بهشتی

Abstract

The mental health of parents with attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) was compared with that of parents with normal children. The teacher of 315 female and 315 male (ages 7 to 11 years) students completed the Child Symptom Inventory – 4 (Gadow & Sprafkin, 1994). Two groups of students with and without ADHD (Consisting of 15 female and 23 male children in each group) were selected. Parents of all the 76 children then responded to the Gender Health Questionnaire (Goldberg, 1972). The results showed that the mental health of parents of children with ADHD was significantly lower than parents with normal children ($P < 0.001$). The implications for devising preventative programs that promote the public health are discussed.

Key words: mental health, attention deficit/hyperactivity disorder, parent.

Contact information : susan-r@azad.ac.ir

چکیده

سلامت روانی والدین دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی (ADHD) با والدین دانش‌آموزان بهنجار مقایسه شد. معلمان ۳۱۵ دختر و ۳۱۵ پسر ۷ تا ۱۱ ساله، فهرست نشانه مرضی کودک CSI-4 (گدو و اسپرافکین، ۱۹۹۴) را تکمیل کردند. دو گروه (در هر گروه ۱۵ دختر و ۲۳ پسر) از دانش‌آموزان واجد اختلال و فاقد اختلال ADHD انتخاب شدند. سپس والدین تمام ۷۶ دانش‌آموز به پرسشنامه سلامت عمومی (گلدبرگ، ۱۹۷۲) پاسخ دادند. نتایج نشان دادند که سطح سلامت روانی والدین کودکان واجد اختلال ADHD به‌گونه‌ای معنادار ($P < 0.001$) پایین‌تر از والدین کودکان بهنجار بود. استلزامهای مرتبط با سیاست‌گذاری برنامه‌های پیشگیرانه با هدف ارتقای سطح سلامت عمومی مورد بحث قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی : سلامت روانی، اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی، والدین.

received : 16 Feb 2008

accepted : 6 Apr 2008

دریافت : ۸۶/۱۱/۲۸

پذیرش : ۸۷/۱/۱۸

مقدمه

پژوهشهایی که به بررسی تأثیر الگوهای تعامل خانوادگی^{۱۴} در ایجاد ADHD پرداخته‌اند از یکسو، این اختلال را نوعی واکنش کودک نسبت به نابسامانیهای خانوادگی مانند اعتیاد به الکل، اضطراب مزمن والدین و افسردگی راجعه مادر دانسته‌اند و از سوی دیگر، به علت فراوانی بیشتر مبتلایان به فزون کنشی در خانواده‌های پُر جمعیت، آن را به محرکهای محیطی نامناسب مانند کثرت افراد و عدم رفاه خانواده نسبت داده‌اند. با این حال هنوز نتوانسته‌اند به دلایل قانع کننده‌ای مبنی بر تأثیر مستقیم عوامل اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی در ایجاد نارسایی- توجه/فزون کنشی دست یابند. اگرچه والدین این کودکان تنیدگی^{۱۵} قابل ملاحظه‌ای را تجربه می‌کنند اما نمی‌توان به یقین گفت که کودکان مبتلا به ADHD، علت تنیدگی والدین هستند. مطالعات انجام شده در قلمرو روابط متقابل والدین و کودکان، نشان می‌دهند که رفتار این کودکان بر والدینشان اثر می‌کند و رفتار والدین نیز به نوبه خود، بر کودک مؤثر است، تأثیر متقابلی که اغلب جنبه ناهشیار^{۱۶} دارد (دادستان، ۱۳۸۳؛ جانستون و مش، ۲۰۰۱).

کودکان مبتلا به ADHD پرحرف، لجاجت و خودسر هستند، با والدین همراه نیستند و از آنها اطاعت نمی‌کنند، از دیگران توقع کمک دارند و نمی‌توانند به گونه‌ای مستقل به بازی و فعالیت بپردازند (بارکلی، ۱۹۸۱؛ گومز و سنسون، ۱۹۹۴؛ جانستون و مش، ۲۰۰۱). مادران آنها نیز به پرسشهای کودکان کمتر پاسخ می‌دهند، مستبد و خود-رأی‌اند، خودپنداشت^{۱۷} منفی و حرمت خود^{۱۸} پایین دارند، به رفتارهای فرزندانشان کمتر پاداش می‌دهند و گرایش کمتری به حل مسئله دارند (جانستون و مش، ۲۰۰۱؛ مش و بارکلی، ۲۰۰۳). در یک مطالعه (مش و جانستون، ۱۹۸۳) به بررسی تعامل مادر و کودک در طی بازی و تکالیف ساخت‌دار به منظور پیش‌بینی رفتار مادران کودکان

اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی^۱ ADHD یکی از متداولترین شرایط مزمن روانی در خلال کودکی است که با نشانه‌های بی‌توجهی^۲، فزون کنشی و برانگیختگی^۳ تعریف می‌شود. در علت‌شناسی^۴ این اختلال به عوامل مختلف توجه شده است. در وهله نخست وجود یک مؤلفه گسترده ژنتیکی (پرودنت، جانسون، کارول و کالپپر، ۲۰۰۵؛ ترنتون، ۲۰۰۸) و آسیب‌دیدگیهای سیستم نورادرژیک^۵ و دوپامین^۶ است (دادستان، ۱۳۸۳). این آسیب‌دیدگیها به نارسا- کنش‌وری^۷ فرایند کرتکسی بالاتر منتهی می‌شوند که با کنشهای اجرایی (مانند طرح‌ریزی^۸، حافظه کاری^۹، استدلال انتزاعی^{۱۰} و انعطاف‌پذیری ذهنی^{۱۱}) در ارتباط هستند (پرودنت و دیگران، ۲۰۰۵). تأثیر عوامل اقتصادی اجتماعی (تریس، ۱۹۷۹؛ زات‌مری، ۱۹۹۲)، چهارچوب خانوادگی (جانستون و مش، ۲۰۰۱)، مواد سمی و غذایی (دادستان، ۱۳۸۳)، فقر آهن (کونوفال و دیگران، ۲۰۰۸) و تأثیر روی (آرنولد و دی‌سیلوسترو، ۲۰۰۵) را نیز باید در نظر داشت.

وجود ADHD را در سراسر دنیا گزارش کرده‌اند. علامتها^{۱۲} و نشانه‌های^{۱۳} ADHD عمدتاً در کشورهای مختلف مشابه بوده‌اند، اما نتایج هر یک از آنها در چهارچوب اجتماعی - فرهنگی متفاوتی از بیماران، خانواده‌های آنها و مجموعه حرفه‌های مرتبط به دست آمده‌اند (پرودنت و دیگران، ۲۰۰۵) و هنوز در بسیاری از کشورها فراوانی آن مشخص نیست. در اروپا و امریکا، فراوانی آن براساس مؤلفان مختلف از ۳ تا ۷ درصد جمعیت دبستانی تخمین زده شده است. این میزان برحسب جمعیت نمونه و روش ارزشیابی تغییر می‌کند و برحسب نوع اختلال پسران ۲ تا ۹ برابر بیش از دختران مبتلا می‌شوند (DSM-IV-TR، ۲۰۰۰). تأثیر هورمونهای غده جنسی یا به عبارت دیگر مذکوبودن یک عامل خطر ساز برای ADHD در نظر گرفته می‌شود (مارتل، گوبروجی، بریدلاو و نیگ، ۲۰۰۸).

1. Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD)
2. inattention
3. impulsivity
4. etiology
5. noradrenergic
6. dopamine

7. dysfunction
8. planning
9. working memory
10. abstract reasoning
11. mental flexibility
12. signs

13. symptoms
14. family interaction
15. stress
16. unconscious
17. self-concept
18. self-esteem

مبتلا به ADHD با فرزندانشان پرداخته شد. نتایج نشان دادند که میزان تعامل، مهار و عدم پاسخدهی مادران، از یکسو، با رفتار کودکان و از سوی دیگر، با سطوح حرمت خود و تنیدگی آنها در رابطه با نقش مادرگری ارتباط دارد. به نظر می‌رسد که کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD، با مادران بیش از پدران مشکل دارند. ارتباط این مادران با فرزندانشان منفی‌تر از مادران دیگر است و به‌هنگام بروز اختلاف، خشمگین‌تر می‌شوند (دادستان، ۱۳۸۳؛ مش و بارکلی، ۲۰۰۳). تعارضهای حاصل از تعامل مادران با فرزندان مبتلا به ADHD (به‌ویژه در پسران)، به‌هنگام ورود پدر به این روابط افزایش می‌یابد، درست برعکس آنچه که در تعامل مادر با کودکان بهنجار دیده می‌شود (ادوارد، بارکلی، لنری، فلچر و مته‌ویا، ۲۰۰۱).

الگوهای تعامل والد - کودک ADHD در سنین پیش دبستان نیز منفی‌تر و تنیدگی‌زاتر از سنین بالاترند. میزان تعارض این تعاملها با افزایش سن کاهش می‌یابد اما اثر آن تا کودکی و نوجوانی باقی می‌ماند. به‌طوری که در خانواده‌های کودکان مبتلا به ADHD مشاهده تعامل منفی والد - کودک در خردسالی، پیش‌بینی‌کننده تداوم تعارضهای والد با فرزندان بزرگتر (۸ تا ۱۰ ساله) است (ادوارد و دیگران، ۲۰۰۱). پژوهشهای گسترده‌تر در قلمرو کنشهای خانواده نشان داده‌اند که در خانواده‌های کودکان مبتلا به ADHD، تنیدگی والدینی^۱، احساس بی‌کفایتی در والدگری^۲، میزان مصرف الکل، محدودیت روابط، تعارض زناشویی، جدایی، طلاق، خستگی، خشم، افسردگی و انزوا بیشتر است (جانستون و مش، ۲۰۰۱؛ مش و بارکلی، ۲۰۰۳). در این خانواده‌ها تعداد مادرانی که طلاق گرفته یا درصدد جدایی هستند، سه برابر مادران کودکان عادی است (بارکلی، فیشر، ادلبراک و اسمالیش، ۱۹۹۰)، میزان تنیدگی والدینی نیز با سالهای زندگی مشترک آنها رابطه مستقیم دارد (آبیدین، ۱۹۹۶). پژوهشها نشان داده‌اند که جدایی یا طلاق یک عامل خطر ساز در اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی (به‌ویژه برای پسران) در نظر گرفته می‌شود در حالی که در مورد مرگ والدین چنین نیست (راتر، گیلر و هگل،

الگوهای تعامل والد - کودک ADHD در سنین پیش دبستان نیز منفی‌تر و تنیدگی‌زاتر از سنین بالاترند. میزان تعارض این تعاملها با افزایش سن کاهش می‌یابد اما اثر آن تا کودکی و نوجوانی باقی می‌ماند. به‌طوری که در خانواده‌های کودکان مبتلا به ADHD مشاهده تعامل منفی والد - کودک در خردسالی، پیش‌بینی‌کننده تداوم تعارضهای والد با فرزندان بزرگتر (۸ تا ۱۰ ساله) است (ادوارد و دیگران، ۲۰۰۱). پژوهشهای گسترده‌تر در قلمرو کنشهای خانواده نشان داده‌اند که در خانواده‌های کودکان مبتلا به ADHD، تنیدگی والدینی^۱، احساس بی‌کفایتی در والدگری^۲، میزان مصرف الکل، محدودیت روابط، تعارض زناشویی، جدایی، طلاق، خستگی، خشم، افسردگی و انزوا بیشتر است (جانستون و مش، ۲۰۰۱؛ مش و بارکلی، ۲۰۰۳). در این خانواده‌ها تعداد مادرانی که طلاق گرفته یا درصدد جدایی هستند، سه برابر مادران کودکان عادی است (بارکلی، فیشر، ادلبراک و اسمالیش، ۱۹۹۰)، میزان تنیدگی والدینی نیز با سالهای زندگی مشترک آنها رابطه مستقیم دارد (آبیدین، ۱۹۹۶). پژوهشها نشان داده‌اند که جدایی یا طلاق یک عامل خطر ساز در اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی (به‌ویژه برای پسران) در نظر گرفته می‌شود در حالی که در مورد مرگ والدین چنین نیست (راتر، گیلر و هگل،

این یافته‌ها از پژوهشهایی به‌دست آمده‌اند که به بررسی تأثیر دارو درمانگری بر رفتار کودکان مبتلا به ADHD و الگوهای تعاملی آنها با مادرانشان پرداخته‌اند. این مطالعات ثابت کرده‌اند که دارو درمانگری، فرمانبرداری کودکان را بهبود می‌بخشد و رفتارهای افراطی و منفی (مانند پرخرفی) آنها را کاهش می‌دهد؛ در نتیجه رفتارهای مستبدانه و منفی والدینشان کم می‌شود. اثرات دارو درمانگری در هر دو جنس و در کودکان پیش دبستانی نیز همانند کودکان دبستانی و نوجوانان گزارش شده‌اند (مش و بارکلی، ۲۰۰۳). دارو درمانگری افزون بر کاهش الگوهای تعارض‌آمیز تعاملی بین کودکان مبتلا به ADHD با والدینشان، کنش‌وری عمومی خانواده را نیز بهبود می‌بخشد. هیچیک از این پژوهشها نشان نداده‌اند که تعامل والدین - به‌ویژه در ارتباط با کودک مانند مهارت والدگری و کفایت در مدیریت کودک - به رفتار کودک آسیب برساند.

در داخل کشور نیز پژوهشها حاکی از تأثیر منفی کودکان مبتلا به ADHD بر کنش‌وری عمومی خانواده و تعارضهای

1. parenting stress

2. parental

روش

جامعه آماری پژوهش، والدین و دانش‌آموزان دختر و پسر دبستانی شهرستان فارس در سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲ بودند. از این جامعه براساس روش نمونه‌برداری چند مرحله‌ای نخست تعداد ۶۳۰ (۳۱۵ دختر و ۳۱۵ پسر) دانش‌آموز انتخاب شدند. سپس به معلمان آنها فهرست نشانه مرضی کودک^۱ CSI-4 فرم معلم (گدو و اسپرافکین، ۱۹۹۴) ارائه شد تا دو گروه دانش‌آموز مبتلا به ADHD و بهنجار شکل گیرد. از بین دانش‌آموزان دارای اختلال، به تصادف ۳۸ (۱۵ دختر و ۲۳ پسر) دانش‌آموز مشخص شدند. ۳۸ دانش‌آموز هم از گروه بهنجار متناسب با گروه دارای اختلال از نظر سن و جنس و نیز میزان تحصیلات و سابقه اختلال روانی والدین، شغل پدر و طبقه اقتصادی - اجتماعی همتا شدند. نهایتاً پدر و مادر ۷۶ دانش‌آموز پرسشنامه سلامت عمومی GHQ را تکمیل کردند. خانواده‌ها به لحاظ شکل (گسترده یا هسته‌ای) نیز در هر دو گروه مشخص شدند.

ابزار پژوهش، فهرست نشانه مرضی کودک CSI-4 فرم معلم (گدو و اسپرافکین، ۱۹۹۴) و پرسشنامه سلامت عمومی GHQ (گلدبرگ^۲، ۱۹۷۲ نقل از دادستان، ۱۳۷۷) بود.

فهرست نشانه مرضی کودک CSI-4 فرم معلم، یک ابزار غربالگری برای اختلال‌های روانی کودکان است که براساس ضوابط تشخیصی DSM-IV تنظیم شده است. این فهرست دو فرم والدین و معلم دارد. فرم معلم دارای ۷۹ گزاره است که ۱۸ گزاره آن مربوط به ارزشیابی اختلال نارسایی توجه/فزون کنشی (ADHD) است و در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و اکثر اوقات) نمره‌گذاری می‌شود.

نمره کل این فهرست را می‌توان براساس دو روش نمره برش غربال‌کننده^۳ و نمره شدت علامت^۴ محاسبه کرد. در این پژوهش از روش نمره برش غربال‌کننده استفاده شد. بدین معنا که حاصل جمع نمره گزاره‌هایی که پاسخ به آنها اغلب یا اکثر اوقات بود با نمره معیار

زناشویی والدین آنهاست. این والدین از داشتن چنین فرزندان احساس نگرانی می‌کنند و عدم تشخیص به موقع اختلال، این بحران و آشفتگی را در زندگی آنها گسترش می‌دهد. در این خانواده‌ها فقدان قواعد خانوادگی، فقدان همسان‌سازیهی مؤثر، وضعیت روانی آشفته و ناتوانی در درک رفتار و احساسهای کودکان دیده می‌شود (دهگانپور، ۱۳۸۱؛ ملک خسروی، ۱۳۸۲).

این نکته محرز است که والدین این کودکان باید تمام وقت خود را صرف توجه و تنظیم امور روزمره کودک کنند و فرصتی برای پرداختن به مسائل شخصی و زناشویی ندارند. تنیدگی ناشی از برآورده نشدن خواسته‌های آنها توسط کودکان نیز منجر به مشاجره‌های لفظی و تعارضهای زناشویی می‌شود به بنیان خانواده آسیب می‌رساند (بارکلی، ۱۹۸۱؛ مورفی و بارکلی، ۱۹۹۶). در این میان به نظر می‌رسد که تنیدگی حاصل از وجود این کودکان در خانواده‌های گسترده به مراتب کمتر از خانواده‌های هسته‌ای است (تیلور، سندبرگ، تورلی و گیلز، ۱۹۹۱) در خانواده‌های گسترده - که در جوامع شرقی بیشتر زندگی می‌کنند - تقسیم مشکلات کودکان مبتلا به نارسایی توجه/فزون کنشی، بین تمام اعضای خانواده (پدر بزرگ، مادر بزرگ، دایی، عمو، ...)، فرصت پرداختن به دیگر امور زندگی برای والدین را فراهم می‌کند (تیلور و دیگران، ۱۹۹۱).

پژوهش حاضر با توجه به جایگاه خانواده در جامعه و نقش تعاملی اعضای خانواده، به بررسی سلامت روانی والدین کودکان ADHD و مقایسه آن با سلامت روانی والدین کودکان بهنجار - در خانواده‌های گسترده و هسته‌ای - پرداخته شد تا با ارائه شیوه‌های مداخله‌گرایانه حمایتی در جهت ارتقای سطح سلامت خانواده گامهایی برداشته شود. با در نظر گرفتن ادبیات پژوهشی می‌توان فرضیه «سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD کمتر از سلامت روانی والدین کودکان بهنجار است» را مطرح کرد و در کنار آن به پرسش «آیا سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD در خانواده‌های گسترده با خانواده‌های هسته‌ای تفاوت دارد؟» پاسخ داد.

1. Child Symptom Inventory (CSI)
2. Goldberg, D. P.

3. screening cut off score
4. symptom severity

با ۰/۹۳ و حساسیت آن برای اختلال ADHD برابر با ۰/۷۵ گزارش شد. نتایج اعتباریابی این ابزار بر پایه چند پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۴ به دست آمد.

نشانه، که براساس ضوابط تشخیصی DSM-IV مشخص شده، مقایسه می‌شود. اگر نمره بالاتر از نمره معیار باشد فرد دارای اختلال است و اگر نمره پایین‌تر باشد اختلال ندارد. در پژوهشی (توکلی‌زاده، ۱۳۷۶) با استفاده از بازآزمایی در فاصله دو هفته ضریب اعتبار فرم معلم برابر

جدول ۱.
ضرایب اعتبار فهرست نشانه مرضی کودک فرم معلم در پژوهشهای متفاوت

مؤلفان	نوع اعتبار	ضریب اعتبار	حساسیت
ابراهیمی (۱۳۷۷)	بازآزمایی (فاصله دو هفته)	۰/۹۲	۰/۸۶
درخشانیپور (۱۳۸۱)	آلفای کرونباخ	۰/۹۲	۰/۷۹
دهگانپور (۱۳۸۱)	بازآزمایی (فاصله دو هفته)	۰/۹۲	
محمدی، منصور و اژه‌ای (۱۳۸۱)	آلفای کرونباخ	۰/۷۶	
	بازآزمایی	۰/۸۵	
گریسون و کارلسون (۱۹۹۱)			۰/۸۷
گادو و اسپرافکین (۱۹۹۴)			۰/۶۲
گادو و نولان (۲۰۰۲)	بازآزمایی (فاصله دو هفته)	۰/۸۷	

(دادستان، احمدی ازغندی و حسن آبادی، ۱۳۸۵) مقدار آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و زیرمقیاسهای آن به ترتیب برابر با ۰/۹۲، ۰/۸۴، ۰/۸۲، ۰/۶۳ و ۰/۸۸ بود. در جامعه دانشجویی شیراز ضریب اعتبار برای کل مقیاس با سه روش بازآزمایی، دو نیمه‌سازی و آلفای کرونباخ به ترتیب برابر با ۰/۷۰، ۰/۹۶ و ۰/۹۰ گزارش شده است (تقوی، ۱۳۸۰).

برای مقایسه نتایج داده‌های حاصل از پرسشنامه سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD و بهنجار از آزمون t استفاده شد و به منظور بررسی اثر شکل خانواده، آزمون مجذور کای به کار رفت.

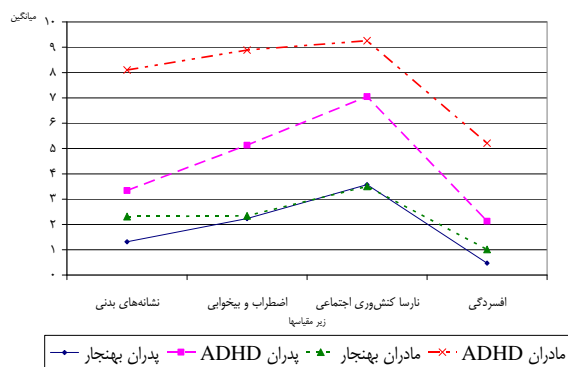
یافته‌ها

فراوانی و درصد گروه ADHD و گروه بهنجار در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

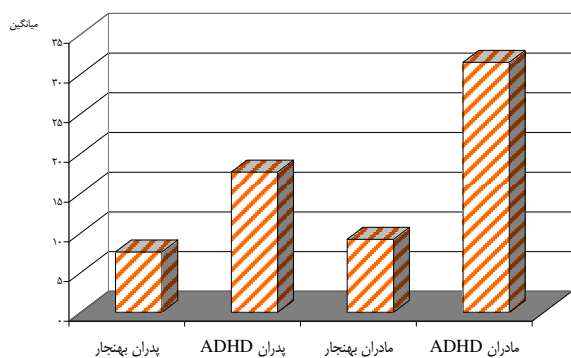
در گروه دختران ۷ و ۸ ساله، دانش‌آموز مبتلا به ADHD وجود نداشت. بنابراین در گروه بهنجار نیز آزمودنی در نظر گرفته نشد؛ بیشترین تعداد کودکان دارای اختلال در دختران ۱۱ ساله بود و پس از آن پسران ۷ ساله و ۱۱

پرسشنامه سلامت عمومی یک پرسشنامه سرندی مبتنی بر خود گزارش‌دهی است که در مجموعه‌های بالینی با هدف ردیابی کسانی که دارای یک اختلال روانی هستند مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف آن دستیابی به یک تشخیص خاص در سلسله مراتب بیماریهای روانی نیست، بلکه منظور اصلی آن ایجاد تمایز بین بیماری روانی و سلامت است. فرم ۲۸ ماده‌ای این پرسشنامه دارای چهار زیر-مقیاس (هر کدام با ۷ ماده) نشانه‌های بدنی، اضطراب و بیخوابی، نارسانش‌وری اجتماعی و افسردگی وخیم است. به هر پاسخ نمره صفر، یک، دو و سه تعلق می‌گیرد. نمره هر آزمودنی از حاصل جمع نمره‌های چهار زیر مقیاس GHQ به دست می‌آید. هر چه نمره آزمودنی کمتر باشد نشان‌دهنده سلامت بیشتر است (گلدبرگ، ۱۹۷۲ نقل از دادستان، ۱۳۷۷).

در پژوهشی (هومن، ۱۳۷۶) به منظور بررسی مؤلفه‌های فنی و هنجارگزینی این پرسشنامه، ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برای زیرمقیاسهای چهارگانه به ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۸۷، ۰/۷۹ و ۰/۹۱ و مقدار ضریب تفکیکی نیز برابر با ۰/۸۲ به دست آمد. در پژوهش دیگری



شکل ۱. نمودار میانگین نمره‌های چهار زیر مقیاس سلامت عمومی به تفکیک گروهها و والدین



شکل ۲. نمودار میانگین نمره کلی مقیاس سلامت عمومی به تفکیک گروهها و والدین

نتایج آزمون مجذور کای به منظور مقایسه شکل خانواده (هسته‌ای و گسترده) در دو گروه ADHD و بهنجار در جدول ۴ آمده‌اند و عدم معناداری تفاوت بین دو گروه از لحاظ شکل خانواده را نشان می‌دهند.

جدول ۴. نتایج آزمون مجذور کای در دو گروه براساس شکل خانواده

	خانواده گسترده		خانواده هسته‌ای		
	%	n	%	n	
ADHD	۲۶/۳	۱۰	۷۳/۷	۲۸	ADHD
بهنجار	۳۱/۶	۱۲	۶۸/۴	۲۶	

توجه: df = ۱۰. مجذور کای معنادار نیست.

بحث

سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به اختلالهای روانی همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. آشنابخ و رسکولا (۲۰۰۱) در آخرین الگوی طبقه‌بندی اختلالهای دوران

ساله به ترتیب دارای بیشترین فراوانی بودند (جدول ۲).

جدول ۲. فراوانی و درصد گروههای پژوهش به تفکیک سن و جنس

سن (به سال)	پسر		دختر	
	%	n	%	n
۷	۳۴/۸	۸	۰	۰
۸	۴/۵	۱	۰	۰
۹	۸/۷	۲	۱۳/۳۳	۲
۱۰	۲۱/۵	۵	۲۶/۶۷	۴
۱۱	۳۰/۵	۷	۶۰	۹
مجموع	۱۰۰	۲۳	۱۰۰	۱۵

توجه: فراوانی و درصد دو گروه به علت هم‌تاشدن یکسان بودند.

نتایج آزمون t حاصل از مقایسه سلامت عمومی مادران و پدران دو گروه در جدول ۳ منعکس شده‌اند.

جدول ۳. نتایج آزمون t برای مقایسه سلامت عمومی مادران و پدران در دو گروه

	t	SD	M
مادران			
بهنجار	۱۰/۴۶*	۵/۵	۹/۱۸
ADHD		۱۱/۹۱	۳۱/۴۷
پدران			
بهنجار	۷/۷۵*	۳/۹۹	۷/۶۰
ADHD		۷/۲۳	۱۷/۶۵

توجه: df = ۷۴ و n = ۳۸. $***P < ۰/۰۰۱$.

t به دست آمده (برای مادران ۱۰/۴۶ و برای پدران ۷/۵) حاکی از تفاوت معنادار ($P < ۰/۰۰۱$) سطح سلامت روانی والدین دانش‌آموزان مبتلا به ADHD نسبت به گروه بهنجار است (جدول ۳).

به منظور روشن‌تر شدن میزان سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD و بهنجار نمودار میانگین نمره‌های چهار زیر مقیاس (نشانه‌های بدنی، اضطراب و بیخوابی، نارسانگی‌های اجتماعی و افسردگی و وخیم) در شکل ۱ نمودار میانگین نمره کلی GHQ در شکل ۲ نشان داده شده است.

از کودک مبتلا به ADHD، تنیدگی کمتری را تحمل می‌کنند. اما همسو با یافته‌های پژوهش‌هایی (مجاهد، ۱۳۷۴؛ طهماسیان، ۱۳۷۸؛ کامینگهام، به‌نس و سیگل، ۱۹۸۸) است که نشان داده‌اند گسترده‌بودن خانواده نقش به‌سزایی در سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD ایفا نمی‌کند. چرا که والدین در این خانواده‌ها باید از یک سو مسائل و مشکلات رفتاری فرزند خود را تحمل کنند و از سوی دیگر سرزنش سایر اعضای خانواده را بپذیرند. افزون بر این، دگرگونی تعامل‌های خانوادگی و بروز مسائل مختلف در جوامع صنعتی، تغییر روابط سنتی و افزایش تنش‌ها در خانواده‌های گسترده را نیز در پی داشته است.

بنابراین والدین کودکان مبتلا به ADHD همراه با فرزندان خود، تنش و تنیدگی بیشتری را تجربه می‌کنند و از سلامت روانی کمتری برخوردارند. این نکته محرز است که هر اندازه کودک کم سن‌تر باشد، تنش روانی وی بیشتر به شکل تظاهرات جسمانی بروز می‌کند. پس مسئله اصلی این است که اطرافیان و بخصوص والدین چگونه رفتار کودک را تحمل می‌کنند یا در برابر آن واکنش نشان می‌دهند؟ احتمال دارد که برخی از کودکان به‌صورت مادرزادی واجد وضع حرکتی انفجاری تری باشند. در چنین مواردی، پاسخ‌های سختگیرانه یا خواسته‌های بیش از حد اطرافیان می‌توانند کودک را در حالت فزون-کنشی نابهنجار مستقر سازند (دادستان، ۱۳۸۳). در صورتی که در چنین موقعیت‌هایی با یک مداخله ساده یا به عبارت دیگر با بالابردن دانش عمومی اطرافیان به ویژه والدین درباره تحول بهنجار کودک و پیامدهای ADHD، هشیار-کردن آنها نسبت به تأثیر ADHD بر زندگی خانوادگی و شخصی، تصحیح اطلاعات غلط درباره اختلال، تغییر سوگیری‌های منفی نسبت به درمانگرهای دارویی و حمایت از کودکان و خانواده آنها و تفهیم این امر که آنها با مشکلشان تنها نیستند، می‌توان از افزایش اختلال پیشگیری کرد (اودانل، ۲۰۰۷).

برنامه‌های پیشگیری و درمان کودکان مبتلا به ADHD غالباً بر سه بعد کودک، مدرسه و خانواده متمرکزند. از روش‌های درمانگری متمرکز بر کودک، دارو درمانگری، اولین و رایجترین روش درمانگری ADHD است (جنسن،

کودکی، آنها را به دو طبقه بزرگ اختلال‌های درونی‌سازی شده و برونی‌سازی شده تقسیم کرده‌اند. با آنکه نارسایی-توجه/ فزون‌کنشی به‌طور کامل در هیچیک از این دو طبقه قرار نگرفته است اما نشان‌دهنده پرخاشگری، قانون-شکنی، نافرمانی، تضادورزی، ... و منعکس‌کننده شکست والدین در به‌کارگیری یک سبک فرزندپروری مناسب به منظور مهار رفتار فرزندانشان است. با توجه به اهمیت روابط تعاملی والدین و کودکان، در پژوهش حاضر به بررسی سلامت روانی والدین کودکان مبتلا به ADHD پرداخته شده است.

نتایج پژوهش نشان دادند که سلامت روانی والدین این کودکان به‌مراتب کمتر از والدین کودکان بهنجار است و با نگاهی به شکل‌های ۱ و ۲ می‌توان دریافت که والدین کودکان مبتلا به ADHD به ویژه مادران آنها در تمام نمره‌های زیر مقیاسها و نمره کلی از کمترین سطح سلامت عمومی نسبت به والدین کودکان بهنجار برخوردارند. این یافته تأییدی است بر پژوهش‌هایی که نشان داده‌اند وجود کودکان مبتلا ADHD نظام خانواده را برهم می‌زند و کنش‌وری و سلامت عمومی آن را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (دهگانپور، ۱۳۸۱؛ ملک خسروی، ۱۳۸۲؛ آیدین، ۱۹۹۶؛ بارکلی و دیگران، ۱۹۹۰؛ جانستون و مش، ۲۰۰۱؛ مش و بارکلی، ۲۰۰۳). والدگری برای هر دو والد تنیدگی-زاست اما مادران بیش از پدران این تنیدگی را تجربه می‌کنند. در کشور ما، مادران نقش مراقبت‌گری در مقابل نیازهای جسمانی، عاطفی و اجتماعی کودکان را به دوش می‌کشند و پدران کمتر با کودکان درگیر می‌شوند. مادران ساعتهای بیشتری را با فرزند خود سپری می‌کنند، در حالی که پدران این مدت را در خارج از خانه به سر می‌برند. این توجه و نظارت خود می‌تواند یک منبع تنیدگی در والدین به‌ویژه مادران محسوب شود (دادستان و دیگران، ۱۳۸۵).

نتیجه دیگر پژوهش حاکی از عدم تفاوت معنادار بین سلامت روانی والدین خانواده‌های گسترده با خانواده‌های هسته‌ای بود. این یافته در تناقض با نتایج پژوهشگرانی (تیلور و دیگران، ۱۹۹۱) است که معتقدند والدین در خانواده‌های گسترده به‌دلیل مراقبت دیگر اعضای خانواده

آرنولد و ریچترز، ۱۹۹۹؛ پرودنت و دیگران، ۲۰۰۵).

جانستون، همرسن و سپ (۲۰۰۸) نشان داده‌اند که استفاده از دارو - به‌رغم عدم پذیرش مادران از مؤثر بودن آن - به اندازه استفاده از روشهای درمانگری رفتاری در کودکان مؤثر است. هر چند که اخیراً مؤسسه ملی سلامت روانی^۱ (۲۰۰۶) براساس بررسیهای طولی، این ادعا را مورد تردید قرار داده و معتقد است که بر فواید داروها بیش از حد تأکید شده است. زیرا که پس از گذشت سه سال، دارو درمانگری نمی‌تواند به اندازه دیگر درمانگریها اثربخش باشد. افزون بر اینکه، استفاده طولانی‌مدت از دارو، موانعی را در راه رشد جسمانی کودک به وجود می‌آورد.

از دیگر درمانگریهای متمرکز بر کودک می‌توان به درمانگریهای روانی - اجتماعی^۲ یا آموزش مهارت‌های اجتماعی، که پژوهشها بر مؤثر بودن آنها تأکید ورزیده‌اند (بارکلی، ۲۰۰۴) و درمانگریهای شناختی - رفتاری^۳ که یافته‌ها در مورد آن همسو نیستند، اشاره کرد. پژوهشگران بر این باورند که استفاده از درمانگریهایی مانند خود نظارت‌گری^۴، خود ساخت‌دهی^۵، خود تقویت‌گری^۶ و راهبردهای حل مسئله^۷ در کودکان مبتلا به ADHD مفید نیستند (پلهم، ویلر و کرونیس، ۱۹۹۸؛ کوندو، کریسمن و مارچ، ۲۰۰۳).

این کودکان بیش از دیگر کودکان، توسط همسالانشان طرد می‌شوند. اهمیت مدرسه و روابط موفقیت‌آمیز با همسالان به‌حدی است که میکز^۸ (۱۹۸۶) نقل از دادستان، (۱۳۸۳) معتقد است که بهبود و افزایش این روابط می‌تواند به‌منزله پایان درمانگری تلقی شود. تقریباً تمامی ویژگی‌هایی را که موجب طردشدگی کودکان در جامعه می‌شوند، می‌توان در کودکان مبتلا به ADHD باز یافت. برای مثال پرخاشگری، رفتارهای اغتشاش‌گر و ناتواناییهای یادگیری با طردشدگی توسط همسالان همبستگی معناداری دارند (دادستان، ۱۳۸۳). بنابراین مدرسه یکی از ابعاد مهم در قلمرو پیشگیری و درمان این کودکان است. در یکی از جدیدترین بررسیها (تن و چونگ، ۲۰۰۸) که به‌منظور

مطالعه تأثیر کار مشترک رایانه‌ای بر پذیرش کودکان مبتلا به ADHD توسط همسالانشان در مدرسه انجام شد، یافته‌ها نشان دادند که میزان پذیرش این کودکان توسط همشاگردیهایشان به‌نحو چشمگیری افزایش یافت؛ به طوری که پیشنهاد شد تا این راهبرد در مدرسه به منظور حمایت از کودکان مبتلا به ADHD جایگزین شیوه‌های دیگر شود.

در این راستا آنچه جایگاه خاص خود را دارد تعامل والد - کودک است که نقش خانواده را در قلمرو پیشگیری و درمان مشخص می‌سازد. بنابراین آموزش والدین به‌عنوان یکی از رایجترین و مؤثرترین شیوه‌های درمانگری است و اثربخشی آن بر جنبه‌های مختلف رفتار کودکان مبتلا به ADHD توسط پژوهشگران تأیید شده است (قنبری، ۱۳۸۵؛ جنسن و دیگران، ۱۹۹۹). نقطه شروع آموزش کودک - والد، دست یافتن به بینش نسبت به مشکل کودک و خانواده و تأثیر آن بر کنش‌وری فردی و خانوادگی است (پرودنت و دیگران، ۲۰۰۵). متخصصان توصیه می‌کنند که آموزش والدین و گروههای حمایتی اعضای خانواده از پذیرش اختلال آغاز شود و سپس به آنها چگونگی کمک به فرزندشان در سازماندهی محیط اطراف، مهارت‌های حل مسئله و مقابله با ناکامیها، آموزش داده شود. همچنین به والدین آموخته شود که چگونه در برابر رفتارهای پُر تلاش فرزندانشان که به آرامی از فنون انضباطی استفاده می‌کنند، واکنش نشان دهند (سلامت کودکان^۹، ۲۰۰۷).

با توجه به کنش‌وریهای تحولی در دوره کودکی، آسیب‌پذیریهای احتمالی کودک در این دوره و دشواری، حساسیت و پیچیدگی وظائف والدگری، حدی از تنیدگی والدین به‌نچار است. اما وضعیتهای مفرط تنیدگی در نظام والد - کودک اثرهای منفی مسلم و غیرقابل انکاری بر وضعیت سلامت والدین به‌ویژه مادران دارند. بنابراین، اقدامهای مداخله‌گرایانه حمایت اجتماعی و سایر برنامه‌های حمایتی مفید بیش از پیش ضروری می‌نمایند. در صورت بی‌توجهی نسبت به این مسئله موقعیت منفی و پر تنیدگی

1. National Institute of Mental Health
2. psychosocial treatments
3. cognitive - behavioral treatments

4. self-monitoring
5. self-instruction
6. self-reinforcement

7. problem-solving strategies
8. Meeks, J. E.
9. kids health

دکترای روان‌پزشکی، دانشکده علوم پزشکی شهید بهشتی.
دهگانپور، ر. (۱۳۸۱). بررسی میزان کارایی خانواده‌های دارای فرزند مبتلا به اختلال ADHD و اختلال سلوک. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران.
طهماسبیان، ک. (۱۳۷۸). بررسی اثر آموزش مادران در کاهش اختلالات رفتاری کودکان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران.
قنبری، س. (۱۳۸۵). بررسی اثربخشی روش آموزش رفتاری والدین در کاهش مشکلات برونی‌سازی شده در کودکان ۹-۷ سال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی.

مجاهد، ع. (۱۳۷۴). وضعیت رفتاری کودکان و سلامت روانی والدین در خانواده‌های چند همسری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران.

محمدی، ن.، منصور، م. و اژه‌ای، ج. (۱۳۸۱). بررسی اثر درمانی آموزش توانش اجتماعی بر اختلال رفتار هنجاری در نوجوانان. *مجله روان‌شناسی، دوره جدید، ۶ (۴)*.

ملک خسروی، غ. (۱۳۸۲). کارکرد خانواده در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی / کمبود توجه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.

هومن، ح. ع. (۱۳۷۶). *استانداردسازی پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) در میان دانشجویان دختر و پسر دانشگاه تربیت معلم تهران.* معاونت امور دانشجویی، مرکز مشاوره دانشگاه تهران.

Abidin, R. R. (1996). *Early Childhood Parenting Skills.* Psychological Assessment Resource (PAR), Inc.

Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school age : Form & profiles.* Burlington, VT : University of Vermont.

Arnold, L. E., & Disilvestro, R. A. (2005). Zinc in attention deficit / hyperactivity disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 15 (4), 619-627.*

Barkley, R. A. (1981). *Hyperactive children : A handbook for diagnosis and treatment.* New York : Guilford Press.

به‌طرز وسیعی بر تحول کودک و سلامت مادر اثر می‌گذارد. چه تحول کودک و روابط مادر - کودک در خلال نخستین سالهای زندگی کودک به نحو گسترده‌ای تحت تأثیر سلامت روانی والدین قرار می‌گیرد (دادستان، ۱۳۷۷).

پس از محدودبودن تعداد والدین، اجرای پژوهش در یک شهرستان، بیسوادی عده‌ای از والدین و وجود بیماریهای همراه با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی باید به مهمترین محدودیت اشاره کرد : اینکه آیا واقعاً عدم سلامت روانی والدین منجر به شکل‌گیری اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در کودکان می‌شود یا آنکه وجود کودکان مبتلا به ADHD سلامت روانی والدین را کاهش می‌دهد؟ پیشنهاد می‌شود تا در پژوهشهای بعدی با توجه به این نکات بر توان تعمیم‌پذیری یافته‌ها افزوده شود.

منابع

ابراهیمی، ع. (۱۳۷۷). همه‌گیرشناسی اختلالات رفتار ایذایی و کمبود توجه کودکان دبستانی اسفراین. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران.

تقوی، م. ر. (۱۳۸۰). بررسی روایی و پایایی پرسشنامه سلامت عمومی بر روی گروهی از دانشجویان دانشگاه شیراز. *مجله روان‌شناسی، دوره جدید ۵ (۴)*، ۳۹۸-۳۸۱.

توکلی‌زاده، ج. (۱۳۷۶). همه‌گیرشناسی اختلالات رفتار ایذایی و کمبود توجه در دانش‌آموزان گناباد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، انستیتو روان‌پزشکی تهران.

دادستان، پ. (۱۳۷۷). *تنیدگی یا استرس، بیماری جدید تمدن، پیوست ۳.* تهران : انتشارات رشد.

دادستان، پ. (۱۳۸۳). *روان‌شناسی مرضی تحولی، از کودکی تا بزرگسالی، جلد دوم، چاپ چهارم.* تهران : انتشارات سمت.

دادستان، پ.، احمدی ازغندی، ع. و حسن‌آبادی، ح. ر. (۱۳۸۵). تنیدگی والدینی و سلامت عمومی : پژوهشی درباره رابطه تنیدگی حاصل از والدگری با سلامت عمومی در مادران پرستار و خانه‌دار دارای کودکان خردسال. *فصلنامه روان‌شناسان ایرانی، ۷*، ۱۸۴-۱۷۱.

درخشانیپور، ف. (۱۳۸۱). مقایسه فراوانی اختلالات رفتار ایذایی و نقص توجه در کودکان خانواده‌های تک‌فرزند و چندفرزند. پایان‌نامه

- Gomez, R., & Sanson, A. V. (1994).** Mother – child interactions and noncompliance in hyperactive boys with and without conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 35*, 477-490.
- Grayson, P., & Carlson, G. A. (1991).** The utility of a DSM-III-R based checklist in screening child psychiatric patients. *Journal of the American Academy of Child and Adolescents Psychiatry, 30*, 669-673.
- Jensen, P., Arnold, L., & Richters, J. (1999).** 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry, 56*, 1073-1086.
- Johnstone, C., Hommersen, P., & Seipp, C. (2008).** Acceptability of behavioral and pharmacological treatments for attention deficit/hyperactivity disorder : Relation to child and parent characteristics. *Behavior Therapy, 39 (1)*, 22-32.
- Johnston, C., & Mash, E. J. (2001).** Families of children with attention deficit / hyperactivity disorder : Review and recommendation for future research. *Clinical Child and Family Psychology Review, 4*, 183-207.
- Kids Health (2007).** *What is ADHD?* Retrieved December 4, 2007, From : <http://www.kidshealth.org/parent/medical/learning/adhd.html>.
- Kondo, D. G., Chrisman, A. K., & March, J. S. (2003).** An evidence based medicine approach to combined treatment for ADHD in children and adolescents. *Psychopharmacological Bulletin, 37*, 7-23.
- Konofal, E., Lecendreux, M., Deron, J., Marchand, M., Cortese, S., Zaiim, M., Mouren, M. C., & Arnulf, I. (2008).** Effects of iron supplementation on attention deficit/hyperactivity disorder in children. *Pediatric Neurology, 38 (1)*, 20-26.
- Barkley, R. A. (2004).** Adolescents with attention deficit / hyperactivity disorder : An overview of empirically based treatments. *Journal of Psychiatry Practice, 10*, 39-56.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C. S., & Smallish, L. (1990).** The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria : I. An 8 year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 29*, 546-557.
- Cumingham, C. E., Benness, B. B., & Siegel, L. S. (1988).** Family functioning, time allocation, and parental depression in the families of normal and ADHD children. *Journal of Clinical Child Psychology, 17*, 169-177.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Text Revised (2000).** Washington, D. C. : The American Psychiatric Association.
- Edwards, F., Barkley, R., Laneri, M., Fletcher, K., & Metevia, L. (2001).** Parent-adolescent conflict in teenagers with ADHD and ODD. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*, 557-572.
- Fischer, M. (1990).** Parenting stress and the child with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology, 19*, 337-346.
- Gadow, K. D., & Nolan, E. E. (2002).** Differences between preschool children with ODD, ADHD, and ODD + ADHD symptoms. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43 (2)*, 191-201.
- Gadow, K. D., & Sprafkin, J. (1994).** *Child symptom inventories manual*. Stony Brook. New York : Checkmate Plus.
- Goldstein, S., & Goldstein, M. (1998).** *Managing attention deficit/hyperactivity disorders in children : A guide for practitioners* (2nd edition). New York : Wiley.

- (1998). Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, 190-205.
- Prudent, N. Johnson, P., Carroll, J., & Culpepper, L. (2005).** Attention deficit / hyperactivity Disorder : Presentation and management in the Haitian American child. *Journal of Clinical Psychiatry*, 7 (4), 190-197.
- Rutter, M., Giller, H., & Hagell, A. (1998).** Anti-social behavior by young people. Cambridge, England : Cambridge University Press.
- Sztmari, P. (1992).** The epidemiology of attention deficit / hyperactivity disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 1 (2), 361-372.
- Tan, T. S., & Cheung, W. S. (2008).** Effects of computer collaborative group work on peer acceptance of a junior pupil with attention deficit hyperactivity disorder. *Computers & Education*, 50 (3), 725-741.
- Taylor, E., Sandberg, S., Thorley, G., & Giles, S. (1991).** *The epidemiology of childhood hyperactivity*. Oxford : Oxford University Press.
- Trites, R. L. (1979).** *Hyperactivity in children : Etiology, measurement, and treatment implications*. Baltimore : University Park Press.
- Trenton, N. J. (2008).** *Kids, parents often both on ADHD medications*. Retrieved May 26, 2008 from : <http://www.msnbc.msn.com/id/15035711/>.
- Martel, M. M., Gobrogge, K. L., Breedlove, S. M., & Nigg, J. T. (2008).** Masculinized finger length ratios of boys, but not girls, are associated with attention deficit/hyperactivity disorder. *Behavioral Neuroscience*, 122 (2), 273-281.
- Mash, E. J., & Barkley, R. A. (2003).** *Child Psychopathology*. New York : The Guilford Press.
- Mash, E. J., & Jonston, C. (1983).** The prediction of mothers' behaviour with their hyperactive children during play and task situations. *Child and Family Behaviour Therapy*, 5, 1-14.
- Mash, E. J., & Johnstone, C. (1990).** Determinants of parenting stress : Illustrations from families of hyperactive children and families of physically abused children. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19, 313-328.
- Murphy, K. R., & Barkley, R. A. (1996).** Attention deficit/hyperactivity disorder in adults : Comorbidities and adaptive impairments. *Comprehensive Psychiatry*, 37, 393-401.
- National Institute of Mental Health (2006).** *Attention deficit/hyperactivity disorder*. Retrieved August 13, 2007 From : <http://www.nimh.nih.gov/publicat/adhd.cfm>.
- O'donnell, K. (2007).** *Assessment of users audio-visual needs*. Retrieved December 4, 2007 From : <http://www.cifvf.ca/english/filmvideoassessment-en.html>.
- Pelham, W. E. Jr, Wheeler, T., & Chronis, A.**