

اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و تیزهوشی

احمد قره خانی / دکترای تخصصی روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی
مهناز اکبرنیا / کارشناس مشاوره کودکان استثنایی / آموزشگاه استثنایی مرجوی پسران کرج

چکیده:

اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی از بیشترین اختلالات رفتاری شایع در کودکان است و با مجموعه‌ای از نشانه‌ها، شامل سطوحی از رفتارهای تکانشی، کمبود توجه و بیش‌فعالی رشد نیافته مشخص می‌شود. بیشتر کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی حداقل از هوش طبیعی برخوردارند و شمار زیادی از آن‌ها تیزهوش هستند (مظفری مکی آبادی و عدل، ۱۳۸۹). انتظار معمول ما این است که یک کودک مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دچار مشکلات دیگر مانند کم‌توانی ذهنی، تحصیلی و حتی برخی مشکلات روانی باشد. ولی واقعیت این است که این اختلال فقط محدود به این افراد نیست بلکه در تیزهوشان نیز دیده می‌شود (اصغری هاستین، ۱۳۸۶). شباهت‌ها در زمینه مشکلات اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و دانش‌آموزان تیزهوش بسیار زیاد است و به همین دلیل اغلب با یکدیگر اشتباه گرفته می‌شوند. در این مقاله ویژگی‌ها و تشخیص افتراقی کودکان تیزهوش با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی از دیگر دانش‌آموزان بیش‌فعال توضیح داده شده است.

واژه‌های کلیدی: اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی، تیزهوشی و تشخیص افتراقی

مقدمه

اصلی‌ترین نشانه این اختلال بیش‌فعالی است زیر سؤال بردند و به جای آن عدم توجه را به عنوان اصلی‌ترین نشانه مطرح کردند. پس از آن در سال ۱۹۸۰ در سومین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی برای اشاره به مشکلات این کودکان، اختلال نارسایی توجه بدون بیش‌فعالی مطرح شد (حسین خانزاده و همکاران، ۱۳۹۲).

کودک‌انی که نقص در توجه دارند، فعالیت‌های ذهنی پایدار در حین کار یا بازی برایشان دشوار است. مدت زمان اندکی می‌توانند ذهن خود را روی هر کاری متمرکز کنند یا به خواسته‌ها یا دستورات دیگران پاسخ دهند. شکایت‌های رایج در زمینه فقدان توجه که والدین و معلمان گزارش می‌کنند، عبارتند از: کودک گوش نمی‌کند، تمرکز حواس ندارد، به تقاضای دیگران پاسخ نمی‌دهد، آشفته است، خیلی حواسپرتی دارد، فراموشکار است، رویاپردازی می‌کند، تکلیف‌های مدرسه‌اش را تمام نمی‌کند و خیلی زود از فعالیت‌های خسته کننده سرباز می‌زند (مظفری مکی آبادی و عدل، ۱۳۸۹).

اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی شایع‌ترین اختلال

اولین توصیف بالینی از آن‌چه را که امروزه به عنوان اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی می‌شناسیم جورج استیل در سال ۱۹۰۲ ارائه کرد و آن را نابهنجاری در کنترل اخلاقی نامید، به دنبال شیوع التهاب مغزی در سال ۱۹۱۷ و ۱۹۱۸ مشاهده شد که تعدادی از کودکان مبتلا به این عفونت که زنده می‌مانند رفتارهایی مشابه رفتار کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی را بروز می‌دهند؛ بنابراین چندان عجیب نیست که در ابتدا این‌گونه تصور می‌شد که اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی ناشی از بدکارکردی و یاس آسیب جزئی مغز است، اما به تدریج در اوایل دهه ۱۹۶۰ اصطلاح آسیب جزئی مغز منسوخ شد و به جای آن، آن‌چه بیشتر مد نظر قرار گرفت، بیش‌فعالی این کودکان بود. در اواخر دهه ۱۹۶۰ این اختلال در دومین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی با عنوان «اختلال واکنش بیش‌فعالی» کودک مطرح شد که با ویژگی‌هایی مانند بیش‌فعالی، بی‌قراری، حواس‌پرتی و دامنه محدود توجه توصیف می‌شد؛ اما در دهه ۱۹۸۰ پژوهشگران آمریکای شمالی این مسئله را که

ارتباط تیزهوشی و بیش‌فعالی آگاهی ندارند و دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و دانش‌آموزان تیزهوش رفتارهای مشابهی دارند. براساس پژوهش‌های وب و لایمر (۱۹۹۳)، هر دو گروه سطح فعالیت بالا، مشکل در توجه کردن، عمل کردن بدون تفکر، مشکل در انجام دادن تکلیف‌های معین و مشکل در پیروی از قوانین دارند. از این گذشته هر دو گروه، اغلب دارای مشکلات اجتماعی چشمگیر و کم‌آموزی تحصیلی هستند (گانتر، ۱۹۹۵؛ لروکس، لویت و پرلمن، ۲۰۰۰).^۴ شباهت‌ها در زمینه مشکلات اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و دانش‌آموزان تیزهوش بسیار زیاد است و به همین دلیل اغلب با یکدیگر اشتباه گرفته می‌شوند (هارنتت و همکاران، ۲۰۰۴).^۵ تشخیص نادرست می‌تواند پیامدهای منفی به دنبال داشته باشد. چنان‌چه رفتارهای یک کودک منفی ارزیابی شود، احتمال این که وی را تیزهوش بدانند، بسیار کم است (نیوشا و همکاران، ۱۳۹۱). در صورت ناآشنایی مشاهده‌کننده به تفاوت‌های رشدی کودکان تیزهوش، ویژگی‌های رایج کودکان تیزهوش، می‌تواند به عنوان آسیب‌شناختی تفسیر شود. در صورتی که برای کودک تیزهوش خدمات آموزشی مناسب فراهم نشود این مشکل می‌تواند تشدید یابد و در نتیجه، زمان قابل توجهی برای یافتن به سوال‌ها در کلاس نخواهد داشت. شدت فزونی، میل به پیشرفت، کمال‌گرایی، کنجکاوی و بی‌تابی که معمولاً در کودکان تیزهوش مشاهده می‌شود، ممکن است در برخی موارد به اشتباه نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در نظر گرفته شوند. امکان دارد خلاقیت کودکان تیزهوش به صورت مخالفت کردن، بیش‌فعالی و مجادله کردن تظاهر کند. کودکان تیزهوشی که دچار کمبود توجه‌اند، وقتی دیر تشخیص داده می‌شوند ممکن است در معرض خطر درماندگی آموخته شده و کم‌آموزی مزمن قرار بگیرند.

رشدی - عصب‌شناختی در کودکان است. براساس چاپ چهارم راهنمای تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا سه نوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی وجود دارد: نوع کمبود توجه غالب، نوع بیش‌فعالی - تکانشگری غالب و نوع مرکب (سادوک و سادوک، ۲۰۰۵).^۱ اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی یکی از شایع‌ترین مشکلات کودکان و نوجوانان و علت مراجعه به روان‌پزشک و مشاور اطفال است و علائم نامناسبی مانند کاستی توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری دارد (بیدرمان و فاراوان، ۲۰۰۵).^۲ اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی اغلب به تنهایی آشکار نمی‌شود، بلکه با بسیاری از اختلال‌های دیگر ارتباط دارد. اختلال‌های همراه متداول با آن عبارت‌اند از: ناتوانی یادگیری، اختلال نافرمانی مقابله‌ای، اختلال سلوک، نشانگان تور، افسردگی، اختلال‌های اضطرابی و اختلال دوقطبی (بیدرمان، نیوکورن و اسپریچ، ۱۹۹۱؛ کانتول، ۱۹۹۶؛ بارکلی،^۳ ۱۹۹۸ به نقل از نیوشا و همکاران، ۱۳۹۱). از جمله مواردی که ممکن است تشخیص افتراقی آن با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دشوار باشد، عملکرد ذهنی سطح بالا یا تیزهوشی است. دانش‌آموزان تیزهوش بهتر از همسالان خود مفاهیم را درک می‌کنند و در تجزیه و تحلیل و تعمیم‌دهی مطالب و ترکیب ایده‌ها و مسائل جدید نیز قوی هستند. آن‌ها همچنین از یادگیری مواد انتزاعی لذت زیادی می‌برند و در قضاوت اخلاقی نیز در سطح بالایی قرار دارند. آن‌ها برخی اوقات قبل از رفتن به مدرسه می‌توانند بخوانند و به‌طور کلی به خواندن علاقه زیادی دارند (حسین‌خانزاده و همکاران، ۱۳۹۰). معلمان و افراد متخصص هنگام تشخیص بین اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و تیزهوشی دچار مشکل هستند. در بیشتر اوقات کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی شناسایی نمی‌شوند؛ زیرا مربیان و متخصصان از

4 - guenther,a & leroux,j.a &levitt-perlman,m.
5 -hartenett,d.n.

1 - sadock ,v & sadock,b.
2 -biederman,j&faraone,s.v.
3 -barkley,r,a

فوق العاده‌ای برخوردار هستند و در بیشتر اوقات نسبت به سایر کودکان و والدینشان نیاز کمتری به خواب دارند، قدرت تخیل، کنجکاوی (کودکان تیزهوش فوق العاده کنجکاو هستند و دوست دارند مرتباً پرسش‌های فراوان و پیچیده‌ای را مطرح کنند)، حساسیت فوق العاده و ارائه پاسخ‌های پیچیده می‌داند. اگرچه رفتارهایی مانند: کمبود توجه، عدم پایداری و اصرار در انجام تکالیف به‌طور کامل، تکانشگری، فعالیت زیاد در کودکان تیزهوش و دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی مشابه هستند، اما خیلی مهم است تا برای تشخیص این‌گونه کودکان، به محیط و موقعیت رفتار نگاه کرد تا مشخص شود آیا دانش آموز بیش‌فعال یا تیزهوش است یا هر دو ویژگی را دارد. کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، رفتارهای مشابهی در تمامی موقعیت‌ها و محیط‌ها مانند: خانه، مدرسه و دیگر فعالیت‌های بیرون نشان می‌دهند (وب، ۲۰۰۰). یکی از ویژگی‌های کودکان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی که باهوش نیستند این است که تناقض زیادی در کیفیت عملکردشان و مقدار زمانی که برای انجام دادن وظایف استفاده می‌کنند وجود دارد (بارکلی، ۱۹۹۰). از طرف دیگر، کودکانی که تیزهوش هستند و اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی ندارند، یک تلاش ثابت و مستمر در انجام تکالیف‌شان در صورت جایگزینی مناسب و علمی در کلاس‌های عادی نشان می‌دهند؛ این دانش‌آموزان جایگاهی مناسب در کلاس دارند (وب، ۲۰۰۰).

کودکان تیزهوش وابستگی زیادی به شرایط محیط دارند و ویژگی‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی را فقط در فضاهای ویژه نشان می‌دهند. نیهارت (۲۰۰۳) بیان می‌کند: هنگامی که مشاهده‌گر آشنایی و آگاهی از تفاوت‌های رشدی کودکان تیزهوش نداشته باشد ویژگی‌های مشترک کودکان دارای اختلال نارسایی

علاوه بر این وقتی کودکان تیزهوش دارای نارسایی توجه/بیش‌فعالی به موقع تشخیص داده نشوند، خدمات آموزشی مناسب را نیز دریافت نمی‌کنند (اصغری هاوستین، ۱۳۸۶). رفتارهایی که در دانش‌آموزان تیزهوش مشاهده می‌شود عبارتند از: بی‌قراری، فقدان توجه، رفتار تکانشی، چابکی و خیال‌پردازی که این رفتارها همچنین می‌تواند ویژگی کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نیز باشد (وب، ۲۰۰۰). جدول زیر چگونگی مقایسه با هوشی و بیش‌فعالی را با یکدیگر نشان می‌دهد:

- بارکلی (۱۹۹۰) ویژگی‌های دانش‌آموزان دارای نارسایی توجه / بیش‌فعالی را به شرح زیر تعریف می‌کند:
- نگهداشت توجه به صورت محدود، تقریباً در تمامی موقعیت‌ها
- کاهش پایداری بر روی وظایف و تکالیفی که بازخورد و نتیجه فوری ندارند
- تکانشگری
- جلوگیری از بروز رفتارهای اجتماعی و عدم تبعیت از مقررات اجتماعی
- فعالیت بیشتر و بی‌قراری نسبت به کودکان عادی
- وجود مشکل در پیروی از مقررات، وظایف و نقش‌ها
- وب (۲۰۰۰) نیز رفتارهایی که با هوشمندی در ارتباط است را به شرح زیر می‌داند:
- کمبود توجه، خستگی، خیال‌پردازی در موقعیت‌های ویژه
- عدم پایداری در انجام وظایف به صورت کامل
- عدم برقراری ارتباط اجتماعی مفید و موثر با همسالان
- فعالیت بیش از حد انتظار و خواب کمتر در طول شبانه روز
- سوال درباره نقش‌ها، رسوم و سنت‌ها.
- افروز (۱۳۸۱) اهم ویژگی‌های کودکان و دانش‌آموزان تیزهوش را پرانرژی بودن (کودکان تیزهوش از انرژی

پژوهشگران و نظریه پردازان، به سمت دیدگاهی اقتصای برداشت غلط شده و معیار آسیب‌شناسی برای این گونه از کودکان شود. این مشکل وقتی حادث می‌شود که دانش آموزان تیزهوش زمان زیادی را برای سوال کردن و کنجکاوی در کلاسی صرف می‌کنند که خدمات آموزشی مناسب آماده نشده است (از جمله روش‌های آموزش دانش آموزان تیزهوش، وسعت و عمق دادن به برنامه کلاس‌های عادی مدارس است). برای مثال دانش آموزان تیزهوش در کلاسی که آموزش‌های معمولی دریافت می‌کنند کمبود توجه از خود بروز می‌دهند در حقیقت آنها خسته می‌شوند. زیرا در این گونه کلاس‌ها دانش آموزان تیزهوش بین یک ربع تا نیم ساعت از زمان آموزش عادی را برای رسیدن دیگر دانش آموزان به آنها، صرف می‌کنند و کودکان تیزهوش خیلی سریع یاد می‌گیرند، از قدرت ادراک بسیار خوبی برخوردارند و با سرعت قابل توجهی مساله مورد نظر را درک می‌کنند. به عبارت دیگر مطالب را سریع‌تر از دیگران می‌آموزند (افروز، ۱۳۸۱). گالگر و هرین (۱۹۹۷)^۱ ۸۰۰ دانش آموز تیزهوش را انتخاب و درباره تجربه‌شان در کلاس‌های آموزشی عادی مصاحبه کردند. این کودکان از آموزش‌های کلاسی که به اندازه کافی برای آنها سریع نیست، مفاهیم زیادی برای مهارت فکر کردن وجود ندارد و آمادگی قبلی برای انجام نقش‌ها برایشان وجود دارد شکایت می‌کنند. شکست کودکان تیزهوش بیشتر بر روی وظایف و تکالیف ویژه که اغلب با: خستگی، برنامه درسی، سبک یادگیری نامناسب یا عوامل محیطی دیگر مربوط است تمرکز دارد (وب، ۲۰۰۰). واکنش یا فقدان واکنش کودکان تیزهوش به تکالیف علمی مختلف منجر به رجوع به بیش‌فعالی و تشخیص نامناسب توسط آموزگاران و متخصصان می‌شود. طی سال‌های اخیر، با پذیرش تفاوت‌های فردی پرتنوع بین افراد تیزهوش، اغلب

پژوهشگران و نظریه پردازان، به سمت دیدگاهی اقتصای که در آن بر شرایط زندگی، تحصیل، نیازها و ویژگی‌های افراد به مثابه عوامل اصلی تعدیل‌کننده نقش تیزهوشی بر بهزیستی روان‌شناختی، تاکید شده، پیش‌رفته‌اند. براساس این دیدگاه، اگر در زندگی تحصیلی، همراه با دیگر شرایط زندگی، بین نیازها و ویژگی‌های افراد تیزهوش با موارد مورد اشاره، تناسب و هماهنگی وجود داشته باشد، تیزهوشی می‌تواند برای بهزیستی روان‌شناختی افراد تیزهوش، اثر مثبت داشته باشد، ولی اگر بین نیازها و ویژگی‌های افراد تیزهوش و شرایط زندگی و تحصیل، تناسب وجود نداشته باشد، بهزیستی روان‌شناختی آنها به مخاطره خواهد افتاد. ساز و کاری که از آن طریق، عدم تناسب بین نیازها و ویژگی‌های افراد تیزهوش با شرایط زندگی و تحصیل آنها می‌تواند بهزیستی روان‌شناختی افراد تیزهوش را به مخاطره اندازد (گل‌پرور و همکاران، ۱۳۹۱). کودکان تیزهوش تمایل زیادی دارند تا در موقعیت‌های مختلف تکانشگر باشند. آنها اغلب نسبت به خودشان و دیگران بی‌قراری می‌کنند. این رفتارهای مشترک و مشابه با نارسایی توجه / بیش‌فعالی در میان افراد تیزهوش می‌تواند دلیل تشخیص نامناسب به وسیله یک ارزیاب غیرحرفه‌ای شود. وب (۲۰۰۰) اعتقاد دارد دلیل دیگری که کودکان تیزهوش با بیش‌فعالی اشتباه گرفته می‌شوند این است که سه درصد از کودکان باهوش از شرایط هیپوگلاسیمک^۲ (غیرعادی بودن قند خون) محدود عملکردی رنج می‌برند. کودکان با شرایط هیپوگلاسیمک نامناسب، اگر به آنها میان وعده در صبح و بعد از ظهر نرسد از لحاظ عاطفی ناپایدار و بی‌قرار هستند. وب همچنین اعتقاد دارد که درصد یکسانی از این گونه کودکان نیز از انواع آلرژی رنج می‌برند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ۴۰ تا ۶۰ درصد افراد تیزهوش دچار مشکل آلرژی هستند. واکنش کودک به آلرژی و شرایط هیپوگلاسیمک می‌تواند باعث عدم توجه

2- hypoglycemic

1 -callagher.j &Harradine,c.c.

مشکلات بیشتری دارند و به همین دلیل بیان می‌کنند کودکان تیزهوشی که دچار نوع خفیف‌تر این اختلال هستند، احتمالاً به تیزهوشی آنها توجه نمی‌شود، یعنی تیزهوشی آنها تحت تأثیر اختلال نارسایی توجه/بیش-فعالی قرار می‌گیرد.

**کودکان تیزهوشی که دچار نارسایی توجه‌اند
وقتی دیر تشخیص داده می‌شوند ممکن است
در معرض خطر درمان‌دگی آموخته شده و کم‌آموزی
مزمّن قرار بگیرند.**

کافمن و همکاران نشان دادند: کودکان تیزهوشی که به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دچار می‌باشند، در مقایسه با سایر کودکان بیش‌فعال، نارسایی بیشتری دارند و به همین دلیل بیان می‌کنند که کودکان تیزهوشی که دچار اشکال خفیف‌تر این اختلال هستند، احتمالاً به تیزهوشی آنها توجه نشود؛ یعنی تیزهوشی آنها تحت تأثیر کمبود توجه قرار می‌گیرد. همچنین توانایی بالا می‌تواند مانع از مشاهده نارسایی توجه/بیش‌فعالی در فرد شود و گذشته از آن، کمبود توجه و تکانشگری موجب کاهش نمرات آزمون‌ها و همچنین عملکرد تحصیلی می‌شوند و این در حالی است که بیشتر مدارس، برای تشخیص تیزهوشی بر روی نمرات آزمون‌ها و عملکرد تحصیلی تکیه می‌کنند. معلمان نیز ممکن است به رفتارهای مخل دانش‌آموزان تیزهوش دارای این اختلال توجه کنند تا به توانایی‌های بالای آنها (اصغری هاوستین، ۱۳۸۶).

شیوع:

مطالعه منابع و مرور مقالات، اطلاعات آموزگاران و مربیان را درباره بیش‌فعالی و تیزهوشی افزایش داده و آنها را با تمام جنبه‌های جدید موضوع آشنا می‌کند. همه دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، دامنه‌ای از توانایی‌ها را دارند و این امر یک اظهار نظر

و بی‌قراری شود که ممکن است به تشخیص نارسایی توجه / بیش‌فعالی منجر شود و این نکته مهم است که این رفتارها به دلیل وابستگی به شرایط در طول روز تغییر می‌یابند. با وجود این، فقدان اطلاعات حرفه‌ای درباره ویژگی‌های عاطفی و اجتماعی کودکان تیزهوش باعث می‌شود، تیزهوشی با نارسایی توجه/بیش‌فعالی اشتباه تشخیص داده می‌شود است. اگرچه کودکان تیزهوش در اغلب اوقات به اشتباه، به عنوان اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی تشخیص داده می‌شوند اما برخی پژوهش‌ها ارتباط بین بیش‌فعالی و تیزهوشی را ثابت می‌کنند. بوم و اولنچک^۱ (۲۰۰۲) اشاره دارد که تیزهوشی یک شرایط پزشکی، شکست و مشکل روانی در بین این‌گونه کودکان نیست.

کودکانی با تشخیص دوگانه و مضاعف تیزهوشی با نارسایی توجه/بیش‌فعالی نسبت به کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی یا تیزهوش با یک شرایط سخت احساساتی و هیجانی مواجه هستند. کودکان تیزهوش با نارسایی توجه/بیش‌فعالی، مشکلات زیادی در ارتباط با رشد نارس عاطفی، کوشش و تقلا در سازگاری با اختلاف بین تاخیر رشد عاطفی و اجتماعی و پیشرفت و رشد شناختی‌شان روبه‌رو هستند. این دانش‌آموزان همچنین مشکلات ارتباطی با دیگر دانش‌آموزان و استفاده از رفتار نامناسب در ارتباط با همسالان‌شان دارند (مان^۲، ۲۰۰۲). برای ارائه آموزش‌های مناسب و پیشگیری از سوءبرداشت‌ها، خیلی مهم است تا کودکان بیش‌فعال در ارتباط با باهوش بودنشان نیز مورد آزمون قرار گیرند.

کافمن، کالفلچ و کاستلانوس^۳ (۲۰۰۰) به نقل از نیوشا و همکاران (۱۳۹۱)، نشان دادند کودکان تیزهوشی که دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی هستند در مقایسه با سایر کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی،

1 - boum, s.m & olenchak, f.

2 - moon, s.

3 - kufmann, f & kalbfleisch, m & castellanos, f

تشخیص و ارزیابی:

کافمن (۲۰۰۰) بیان می‌کند که اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی مانند یک سندرم است؛ زیرا نشانه‌های این اختلال به صورت گروهی و با هم اتفاق می‌افتد و هسته اصلی این نشانه‌ها: تکانشگری (کودکان تکانشی نمی‌توانند واکنش‌های آنی خود را کنترل کنند یا قبل از عمل بیان‌یشند)، بی‌توجهی و فزون‌کنشی (کودکان بیش‌فعال دائم در حال حرکت هستند، آرام گرفتن روی صندلی در کلاس درس برای آن‌ها ناممکن می‌باشد) است (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۱۹۹۴). تیزهوشی به‌وسیله شیوه‌ها و نظریه‌های مختلفی تعریف شده است. در گذشته تیزهوشی به‌وسیله آزمون‌های هوشی تعیین می‌گردید؛ اما در سال‌های اخیر متخصصان با تغییر نگاه، به‌جای استفاده از نمرات آزمون-های هوشی برای شناسایی کودکان تیزهوش، استعداد‌های متفاوت کودکان را در حوزه‌های مختلف از قبیل حرکتی و ... را مدنظر قرار می‌دهند. طبقه‌بندی کودکان تیزهوش بیشتر برای دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی بالا و زبان یا ریاضی مورد کاربرد است و دانش‌آموزان با استعداد‌های ویژه در حوزه‌های هنر، موسیقی و ... به عنوان افراد تیزهوش مشخص نشده و بیشتر اوقات، به استعداد و ژنتیک‌شان نسبت داده می‌شوند (وات کینزنت، ۲۰۰۶).

کودکان تیزهوشی که دچار نارسایی توجه‌اند، وقتی دیر تشخیص داده می‌شوند، ممکن است در معرض خطر درماندگی آموخته شده و کم‌آموزی مزمن قرار بگیرند. جدا کردن نارسایی توجه در میان دامنه گسترده خلق و خو و رفتارهای عادی برای کودکان تیزهوش مشکل است (کیمبرلی، ۲۰۰۹).

تعداد زیادی از کودکان تیزهوش و با استعداد با بیش‌فعالی و دیگر ناتوانی‌ها درست تشخیص داده نمی‌شوند. در صورتی که مشاهده‌کننده به تفاوت‌های رشدی کودکان تیزهوش ناآشنا باشد، ویژگی‌های رایج کودکان تیزهوش می‌تواند به‌عنوان نشان‌دهنده آسیب شناختی باشد.

هماهنگ که آیا همه کودکان بیش‌فعال، باهوش هستند را مشکل می‌سازد. مانند پزشکی که تشخیص بیماری را از میان یک سری بررسی کیفی و از طریق پیشینه فرد بیمار انجام می‌دهد. تشخیص کودکان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی تا حدودی مانند معاینه پزشک متخصص است تا پس از بررسی و کنار گذاردن دیگر مشکلات کودک، تعیین کند که یک کودک دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی است. در حال حاضر بیش از ۲ درصد از کودکان پسر و دختری که به‌وسیله روش‌ها و آزمون‌های جاری در کشور آمریکا مورد بررسی قرار گرفته‌اند دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی تشخیص داده شده‌اند (کافمن، ۲۰۰۰) و افراد تیزهوش به‌وسیله استعدادها و بهره‌هوشی بالا در حوزه‌های ویژه تعیین می‌شوند. متخصصان قبل از این که بیش‌فعالی را در کودکان تشخیص دهند باید تیزهوشی را در آنها بررسی کنند. تعیین مرز بین تیزهوشی و اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بسیار مشکل است. با این وجود، متخصصان به روش‌های کیفی و آماری مناسب نیاز دارند تا این اختلال را در کودکان تشخیص دهند. ارتباط میان نارسایی توجه / بیش‌فعالی و تیزهوشی در میان جامعه پزشکی و آموزشی چالش بزرگی است؛ زیرا بعضی از پژوهشگران اعتقاد دارند که اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی ارتباط مستقیم و تنگاتنگی با تیزهوشی دارد و بیش‌فعالی در میان جمعیت با استعداد و باهوش اتفاق می‌افتد؛ اما پژوهشگران دیگر استدلال می‌کنند که ارتباطی میان تیزهوشی و بیش‌فعالی وجود ندارد. با وجود فقدان توافق در میان متخصصان، منابع و مطالعات به شیوع اختلال بیش‌فعالی در میان کودکان تیزهوش و با استعداد اشاره دارد و شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در کودکان تیزهوش دارای یک نرخ رشد غیرقابل پیش‌بینی در سال‌های اخیر بوده است (کیمبرلی، ۲۰۰۹).

در کودکان وجود دارد. تشخیص کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی توسط معلمان، روان‌شناسان و والدین بسیار چالش‌برانگیز است و ارتباط میان اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و تیزهوشی توسط آنها نادیده گرفته شده و کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی شناسایی نمی‌شوند. روش‌ها، آزمون‌های استاندارد و چک‌لیست‌هایی که به وسیله متخصصان و روان‌شناسان در مدرسه برای شناسایی کودکان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی / تیزهوش مورد استفاده قرار می‌گیرند بدون ایجاد تغییرات در آزمون‌های فوق‌بر اساس تفاوت‌های این‌گونه از کودکان، بی‌فایده می‌باشد. در برخی موارد کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی به عنوان کودکان بیش‌فعال شناسایی می‌شود در حالی که کودکان واقعا تیزهوش است. نمره‌های هوشبهر پایین در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی می‌تواند از رفتارشان در امتحان دادن که نتیجه مستقیم اختلال آن‌ها به شمار می‌آید، ناشی شود. برای مثال کودکان بیش‌فعال در آزمون‌هایی که مستلزم توجه زیادی هستند عملکرد ضعیفی دارند (مظفری مکی‌آبادی و فروع‌الدین عدل، ۱۳۸۹). تعاریف کودکان بیش‌فعال و کودکان تیزهوشی که کم‌آموزی و تنبلی دارند بسیار مشابه می‌باشد (نیهرت، ۲۰۰۳). اگر رفتار کودک در موقعیت‌های ویژه اتفاق بیافتد باید رفتار او با تیزهوشی ارتباط داده شود و از سوی دیگر اگر رفتار کودک در همه موقعیت‌ها یکسان باشد، پس رفتار او با بیش‌فعالی مرتبط است. در حالت مطلوب در ارتباط با تشخیص اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در کودکان تیزهوش، تشخیص فوق‌باید با یک کارگروهی منظم که حداقل یک متخصص که درباره خصوصیات رشدی کودکان تیزهوش اطلاعات داشته باشد انجام گیرد. شناسایی دانش‌آموزان تیزهوش، یک بحث مهم و اساسی برای مدارس می‌باشد؛ زیرا آموزش کودکان

متخصصان، این تشخیص‌ها را بدون این‌که ویژگی‌های کودک باهوش را بررسی کنند انجام می‌دهند. در مطالعه‌ای نمکی و ارژای نشان دادند که ویژگی‌هایی همانند میل به پیشرفت، خودنمایی، خودمختاری، دقت در رفتار دیگران، برتری‌طلبی، مهرورزی، تنوع‌طلبی، تحمل و سخت‌کوشی بین دانش‌آموزان تیزهوش بالاتر از نمونه‌های عادی است، ولی در ویژگی‌های تمکین و فرمانبرداری دانش‌آموزان تیزهوش، ضعیف‌تر از دانش‌آموزان عادی می‌باشند (حق‌شناس و همکاران، ۱۳۸۵). شدت فزونی، میل به پیشرفت، کمال‌گرایی، کنجکاوی و بی‌تابی که معمولا در کودکان تیزهوش مشاهده می‌شود، ممکن است در برخی موارد به اشتباه نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در نظر گرفته شوند. امکان دارد خلاقیت کودکان تیزهوش به صورت مخالفت کردن، بیش‌فعالی و مجادله کردن تظاهر کند. هنگامی که کودک به صورت صحیح با یک ناتوانی تشخیص داده می‌شوند، هوش و استعداد باید یکی از مهم‌ترین عوامل در تعیین این تشخیص‌ها مدنظر قرار گیرد (وب، ۲۰۰۰). بنابراین تشخیص دوگانه دانش‌آموزان تیزهوش برای متخصصان آموزش بسیار مشکل‌تر از پزشکان است. اغلب پزشکان از دارو به عنوان تنها منبع مداخله و درمان ناتوانی یادگیری این کودکان استفاده می‌کنند، اما معلمان با اطلاع از راهبردهای آموزشی می‌توانند در آموزش این گروه از دانش‌آموزان موثر باشند (بام و اولنچک و اوون، ۲۰۰۴). پیشینه مقالات درباره کودکان تیزهوش نشان می‌دهد که معلمان مدارس عادی و استثنایی آموزش‌های لازم جهت مهارت‌های تشخیص دانش‌آموزان تیزهوش با نارسایی توجه / بیش‌فعالی را ندیده‌اند. کودکان تیزهوشی که دارای ناتوانی یادگیری هستند، علیرغم استعدادها قابل توجه، ناتوانی ویژه‌ای را در حوزه‌های مختلف از خود نشان می‌دهند. بام اعتقاد دارد، امکان همبودی تیزهوشی و نارسایی توجه / بیش‌فعالی

تصور شود که همه مداخله‌های توصیه شده برای کودکان بیش فعال برای کودکان تیزهوش دارای اختلال بیش فعالی نیز مناسب است و تفاوت‌های زیادی در شیوه‌های مداخله‌ای که برای کودکان تیزهوش / بیش فعال استفاده می‌شود وجود دارد. انطباق شیوه‌های درمانی با شرایط موجود بسیار مهم است. مداخله‌های موثر همیشه آن مداخله‌هایی هستند که برای تقویت نقاط قوت منحصربه‌فرد و برآوردن نیازهای افراد مناسب باشند. مداخلات باید بر روی رشد استعدادها و کودکان تیزهوش دارای اختلال بیش فعالی تمرکز کند؛ در حالی که توجه متخصصان و افراد بیشتر بر روی ناتوانی‌های این گونه کودکان است. دقت و تمرکز بر روی پیشرفت استعدادها به جای درمان نقص‌ها، زمینه بیشتری از پیامدهای مثبت و کاهش مشکلات اجتماعی و تعدیل عواطف را ظاهر می‌سازد (ریس و آلنچک، ۲۰۰۲؛ ریس، مگایر و نو، ۲۰۰۰). همچنین شواهد محدودی وجود دارد که برخی از مداخلات پیشنهادی برای کودکان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، ممکن است مشکلات نگران کننده‌ای برای کودکان بیش فعالی که تیزهوش نیز هستند، درست کند (مان، ۲۰۰۲). مدارس مجبور هستند تا شیوه‌هایی برای سازگاری بیشتر دانش آموزان بیش فعال و تیزهوش جستجو کنند. برنامه‌های آموزشی نیاز دارند تا توسعه یافته باشند تا محرک‌ها و حمایت‌های لازم را برای این گونه از دانش آموزان آماده کنند. دانش آموزان نیاز دارند تا بر روی نقاط قوتشان تمرکز کرده و آن‌ها را به خوبی نقاط ضعفشان بهبود بخشند؛ زیرا دانش آموزان تیزهوش دارای ناتوانی یادگیری تمایل زیادی به بی‌نظمی و آشفتگی دارند و دارای مشکلات زیادی در روابط اجتماعی هستند (نیهرت، ۲۰۰۳). همچنین دانش آموزان تیزهوش دارای اختلال بیش فعالی، در آینده نیاز خواهند داشت تا مهارت‌های مطالعه را به خوبی مهارت‌های اجتماعی آموزش ببینند. کودک تیزهوش / بیش فعال هنگامی بیشتر

تیزهوش یک چالش ویژه برای آموزگاران و مربیان است. در قرن بیستم کودکان تیزهوش اغلب به وسیله آزمون‌های هوش طبقه‌بندی شده‌اند اما در حال حاضر رشد و پیشرفت در نظریه‌های هوش، سبب پدید آمدن سوال‌های زیادی درباره محدودیت آزمون‌های هوش شده است. بر طبق کمیته سرشماری آمریکا (۱۹۹۵) سیزده درصد از کودکان ۶ تا ۱۱ سال و ۲۲ درصد از کودکان ۱۲ تا ۱۷ سال در کلاس ویژه دانش آموزان تیزهوش مشغول به تحصیل بوده‌اند. فلینت (۲۰۰۱)^۱ در گزارش خود به مؤسسه ملی کودکان تیزهوش ویژگی‌های کودکان تیزهوش با اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی را این گونه معرفی کرده است: لطیفه گفتن یا طنزگویی در زمان‌های نامناسب، خستگی و دلزدگی از تکلیف‌های تکراری و رد کردن آن‌ها، ناشکیبایی در برابر شکست‌ها و خود انتقادی، تمایل به تسلط بر دیگران، تمایل به تنهایی، مشکل در پرداختن به موضوع جدید هنگامی که مجذوب کاری هستند، مخالفت صریح با دیگران به صورت رئیس مآبانه و پریهاهو، واکنش‌های هیجانی شدید در مقابل دیگران، توجه نکردن به جزئیات هنگام انجام دادن کارهای سخت و پریخت و پاش، خودداری از پذیرش منابع اقتدار، ناهمنوایی و نافرمانی. در مطالعات جدیدی که درباره بیش فعالی و تیزهوشی انجام شده است، درصد دانش آموزان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی، ناشناخته می‌باشد و به نظر می‌آید برای مردم گیج کننده باشد که چگونه یک دانش آموز در یک زمان یکسان می‌تواند هم پیشرفت و هم مشکل در یادگیری داشته باشد.

شیوه‌های حمایتی از دانش آموزان تیزهوش دارای اختلال بیش فعالی در خانه و مدرسه:

پژوهش‌های موجود نشان می‌دهند که نباید چنین

ناهمزمان به‌ویژه در مشکلات اجتماعی است. کودکان تیزهوش بر اثر تفاوت بین رشد ذهنی، جسمی و یا اجتماعی، بیش از سایر کودکان در خطر تحول ناهمزمان قرار دارند. افزون بر این، هر چه تفاوت بین رشد ذهنی و اجتماعی بیشتر باشد، احتمال این‌که کودک درگیر چالش‌های درونی و روابط اجتماعی نامناسب شود بیشتر است. از این‌رو کودکان تیزهوش به علت تحول ناهمزمان، مستعد مسائل و مشکلات اجتماعی هستند و کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی نیز آمادگی مشکلات اجتماعی را دارند. آگاهی از جنبه‌های گوناگون همه‌گیرشناسی اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی می‌تواند در مورد توزیع و سبب شناسی آن و همچنین برنامه‌ریزی در زمینه اختصاص بودجه برای خدمات بهداشت روانی، بینش مفید فراهم سازد. از سوی دیگر، تشخیص نادرست و برچسب زدن به افراد می‌تواند پیامدهای زیان‌باری در پی داشته باشد. برای تبیین تفاوت‌های قابل توجه در میزان شیوع این اختلال در پژوهش‌های گوناگون، فرضیه‌های متعددی مطرح شده است. از آن جمله می‌توان به عوامل جغرافیایی و جمعیت‌شناختی اشاره کرد. برخی دیگر از پژوهشگران تفاوت‌های گزارش شده را ناشی از تعریف‌های متفاوت و ارزیابی توسط افراد گوناگون می‌دانند. از این گذشته مسائل روان‌شناختی نظیر به‌کارگیری روش‌ها، ملاک و ابزارهای متفاوت و شرکت‌کنندگان را نباید از نظر دور داشت. در دنیای پیچیده امروز که شاهد رقابت‌های بسیار فشرده جوامع مختلف در دستیابی به فن‌آوری برتر به مثابه منبع اصلی قدرت هستیم، افراد تیزهوش و خلاق از گران‌بهارترین سرمایه‌های هر جامعه و ملتی هستند. هر قدر جهانی که در آن زندگی می‌کنیم پیچیده‌تر می‌شود، نیاز به شناسایی و پرورش ذهن‌های خلاق و آفریننده بیشتر و شدیدتر می‌گردد؛ به همین دلیل، در دهه اخیر مطالعات و پژوهش‌های مربوط به تیزهوشی و خلاقیت از مهم‌ترین مسائل در قلمرو روان‌شناسی آموزشی است.

مورد حمایت توسط مدرسه و معلم قرار می‌گیرند که برنامه‌های آموزشی چالش برانگیز بر پایه نقاط قوت این گونه از کودکان توسعه یابد. نقاط ضعف کودک نیز باید به وسیله استفاده از روش‌های سازگاری مناسب مورد توجه قرار گیرد.

در حال حاضر پژوهش‌ها درباره چگونگی آموزش به دانش‌آموزانی که هم تیزهوش و هم بیش‌فعال هستند بسیار محدود است. بیشتر پژوهشگران شیوه‌های مختلف را برای کمک به دانش‌آموزان بیش‌فعال یا تیزهوش ارائه نموده‌اند؛ اما شیوه‌های آموزشی برای دانش‌آموزانی که هم تیزهوش هستند و هم بیش‌فعال، بسیار ناچیز می‌باشد.

نتیجه‌گیری:

اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی شایع‌ترین اختلال رشدی - عصب‌شناختی در کودکان است. این کودکان علائم نامناسبی مانند کاستی توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری را دارند. از جمله مواردی که ممکن است تشخیص افتراقی آن با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دشوار باشد. عملکرد ذهنی سطح بالا یا تیزهوشی است، زیرا این‌گونه دانش‌آموزان رفتارهای مشابهی دارند. وقتی کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی به موقع تشخیص داده نشوند، خدمات آموزشی مناسب را نیز دریافت نمی‌کنند. بدیهی است که علت کم‌توجهی اغلب دانش‌آموزان تیزهوش، محیط‌های کلاسی یکنواخت و خسته‌کننده است که چالش برانگیز نیستند. چاپ چهارم راهنمای تشخیصی انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۰۰) این امر را چنین بیان می‌کند: "کم‌توجهی در کلاس درس همچنین ممکن است هنگامی رخ دهد که کودکان با توانایی هوش بالا در محیط آموزشی قرار بگیرند که محرک و چالش برانگیز نیست." تبیین دیگر در مورد شباهت رفتارهای دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و دانش‌آموزان تیزهوش، رشد و تحول

بیش فعالی شناسایی شده‌اند به روش و برنامه‌ای مناسب جهت ارائه خدمات به نقاط قوت و ضعف اجتماعی و تحصیلی‌شان نیاز دارند تا بتوانند استعدادها و بالقوه خود را به بالفعل تبدیل کنند. تشخیص افتراقی بین اختلال‌های همبود و سایر وضعیت‌هایی که شبیه اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی هستند، از جمله مشکلات پیش‌روی مطالعات همه‌گیرشناسی است.

از جمله مواردی که ممکن است تشخیص افتراقی آن با اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی دشوار باشد، عملکرد ذهنی سطح بالا یا تیزهوشی است. کودکان تیزهوشی که دچار نارسایی توجه‌اند، وقتی دیر تشخیص داده می‌شوند، ممکن است در معرض خطر درماندگی آموخته شده و کم‌آموزی مزمن قرار بگیرند. بنابراین تشخیص زودهنگام آن می‌تواند به مداخله‌های درمانی بهنگام و کاهش عوارض بعدی بیانجامد و ارایه خدمات روان‌شناختی و مشاوره در مدارس عادی و ویژه دانش‌آموزان تیزهوش می‌تواند از پیامدهای منفی این اختلال در زندگی تحصیلی و اجتماعی تیزهوشان پیشگیری کند (نیوشا و همکاران، ۱۳۹۱).

یکی از تبیین‌ها در مورد شباهت رفتارهای دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی و دانش‌آموزان تیزهوش بر پایه پژوهش در زمینه محیط‌های آموزشی ارائه شده است. دانش‌آموزان تیزهوش ممکن است به دلیل پیش افتادن، حدود نیمی از زمان مدرسه را صرف رسیدن سایر همکلاسی‌هایشان کنند. چنین فضا و محیطی باعث خستگی می‌شود؛ لذا تمرکز و توجه بر مهارت‌هایی که مدت‌ها پیشتر آموخته شده، بسیار دشوار است (نیوشا و همکاران، ۱۳۹۱). مطالعه درباره چگونگی آموزش به دانش‌آموزان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی بسیار محدود می‌باشد و بیشتر روش‌هایی برای کمک به کودکان بیش‌فعال یا تیزهوش ارائه می‌دهند، نه برای کودکان تیزهوش با اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی. پژوهش‌های آینده نیازمند بررسی نیازهای تحصیلی، عاطفی و اجتماعی دانش‌آموزان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی است و باید مریبان و متخصصان با تکنیک‌های موثر و پیشرفته شناسایی این‌گونه از کودکان آشنا شوند. دانش‌آموزانی که به صورت صحیح به عنوان کودکان تیزهوش دارای اختلال نارسایی توجه/

منابع:

- افروز، غلامعلی (۱۳۸۱). مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- اصغری هاوستین، فاطمه (۱۳۸۶). کودکان تیزهوش دچار اختلال نارسایی توجه همراه با بیش‌فعالی. نشریه تعلیم تربیت استثنایی، ۶۸ و ۶۹، ۳۱-۳۷.
- حسین‌خانزاده، عباسعلی و طاهر، محبوبه و یگانه، طیبه (۱۳۹۲). شناسایی و درمان اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در مدرسه. نشریه تعلیم و تربیت استثنایی، (۱۳)، ۳۹-۵۲.
- حسین‌خانزاده، عباسعلی و همتی علمدارلو، قربان و بابایی، محسن و بابایی، زینب (۱۳۹۰). بررسی نگرش والدین و معلمان در مورد نحوه جاگماری آموزشی دانش‌آموزان تیزهوش دوره راهنمایی شهر رشت در سال ۹۰-۱۳۸۹. فصلنامه روان‌شناسی افراد استثنایی (۳)، ۲۳-۵۵.
- حق‌شناس، حسن و چمنی، امیررضا و فیروزآبادی، علی (۱۳۸۵). مقایسه ویژگی‌های شخصیتی و سلامت روان دانش‌آموزان دبیرستان‌های تیزهوشان و دبیرستان‌های عادی. فصلنامه اصول بهداشت روانی، ۲۹ و ۳۰ (۸)، ۶۶-۵۷.
- گل‌پرور، محسن و آتش‌پور، حمید و هادی‌پور، محبوبه (۱۳۹۱). مقایسه بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان تیزهوش دختر مدارس تیزهوشان با دختران تیزهوش مدارس عادی. فصلنامه ایرانی کودکان استثنایی، ۱۲ (۲)، ۸۵-۹۴.

- نیوشا، بهشته و گنجی، کامران و ستوده، مریم (۱۳۹۱). شیوع نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در دانش‌آموزان تیزهوش دوره راهنمایی استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۹۰-۱۳۸۹. فصلنامه افراد استثنایی، ۶(۲)، ۶۱-۹۳.
- مظفری مکی آبادی، محمد و فروع الدین عدل، اصغر (۱۳۸۹). روان‌شناسی مرضی کودک. تهران: انتشارات رشد.
- Barkley, R.A. (1990). Associated problems, subtyping, and etiologies in ADHD: A handbook for diagnosis and treatment. NY: Guilford Press.
- Baum, S. M., Olenchak, F., & Owen, S. V. (2004). Gifted Students with Attention Deficits: Fact and/or Fiction? Or, Can We See the Forest for the Trees? [Electronic version] *Gifted Child Quarterly*, 42(2), 96-104. From Google Scholar.
- Biederman, J., Faraone, S. V. (2005). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 366, 237-480.
- Flint, L.J. (2001). Challenges of identifying and serving gifted children with ADHD. *Teaching Exceptional Children*, 33(4), 62-69.
- Gallagher, J., & Harradine, C. C. (1997). Gifted students in the classroom. *Roeper Review*, 19(3), 132-136.
- Guenther, A. (1995). What Educators and parents need to know about ADHD? Creativity and Gifted students. Practioners, Guide A 9814. National Research Center on the Gifted and talented. Storrs, Ct. EDO-EC-95-3.1995.
- Hartnett, D.N., Nelson, J.M., & Rinn, A.N. (2004). Gifted or ADHD? The Possibilities of Misdiagnosis. *Roeper Review*, 26(2), 73-76.
- Kaufmann, F., Kalbfleisch, M., & Castellanos, F. (2000). Attention Deficit Disorders and Gifted Students: What Do We Really Know? [Electronic version] The National Research Center on the Gifted and Talented.
- Kimberly, O. (2009). The relationship between ADHD and Giftedness. Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree master of science in education. School of education. Dominican university of California. 20(2), 140-173.
- Leroux, J. A., & Levitt-Perlman, M. (2000). The gifted child with attention deficit disorder: An identification and intervention challenge. *Roeper Review*, 22(3), 171-176.
- Moon, S. (2002). Gifted children with attention deficit/hyperactivity disorder. In M. Neihart, S. Reis, N. Robinson, S. Moon (Eds.). *The social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 193-204). Waco, TX: Prufrock Press.
- Moon, S. (2002). *The Social and Emotional Development of Gifted Children: What Do We Know?* (A service publication of the National Association of Gifted Children). Waco, TX: Prufrock Press, Inc. pp. 260-268.
- Neihart, M. (2003). Gifted Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education*, 1-7. Retrieved March 3, 2008, from ERIC (ED482344).
- Olenchak, R., & Reis, S. (2002). Gifted children with learning disabilities. In M. Neihart, S. Reis, N. Robinson, & S. Moon (Eds.), *the social and emotional development of gifted children: What do we know?* (pp. 177-192). Waco, TX: Prufrock Press.
- Reis, S. M., McGuire, J. M. & Neu, T. W. (2000). Compensation strategies used by high-ability students with learning disabilities who succeed in college. *Gifted Child Quarterly*, 44, 123-134.
- Sadock, V. & Sadock, B. (2005). *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. (8th Ed). William & Wilkins, chap 39, p. 3183-3204.
- Watkins, MD, C. (2006, October 6). The Gifted Student with ADD: Between Two Worlds. Retrieved March 3, 2008, from Google Scholar.
- Webb, J. T. (2000). *Misdiagnosis and Dual Diagnosis of Gifted Children*. Great Potential Press. Retrieved March 26, 2008, from www.sengifted.org
- Webb, J., & Latimer, D. (1993). ADHD and children who are gifted. (ERIC Digest No.522). Reston, VA: The Council for Exceptional Children.