

# مقایسه میزان سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و دانش آموزان عادی

دکتر ابوالقاسم یعقوبی<sup>۱</sup>

دکتر حمید علیزاده<sup>۲</sup>

فرزانه مرادی امین<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۲/۱۵

تاریخ وصول: ۸۹/۵/۱۰

## چکیده

پژوهش حاضر با هدف مطالعه مقایسه میزان سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و دانش آموزان عادی پایه اول راهنمایی انجام شده است. در این پژوهش نمونه‌ای با حجم ۶۰ دانش آموز با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب از بین دانش آموزان پایه اول راهنمایی در همدان انتخاب شدند. ابزار پژوهش را پرسشنامه سلامت روان و پرسشنامه انگیزه پیشرفت تشکیل داده است. نتایج این پژوهش نشان داد میزان سلامت روان دانش آموزان دارای اختلال نارسایی

---

۱- استادیار گروه روان‌شناسی دانشگاه بوعلی- همدان

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

۳- کارشناس ارشد روان‌شناسی کودکان استثنایی

توجه/بیش‌فعالی کمتر از دانش‌آموزان عادی است. همچنین انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی است. افزون‌بر این، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نیز پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی است. این تحقیق نشان می‌دهد که سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در مقطع اول راهنمایی پایین‌تر از دانش‌آموزان عادی است. بر همین اساس، استفاده از خدمات روان‌شناختی به منظور کمک به انگیزه پیشرفت و سلامت روان برای این کودکان مورد تأکید است.

**واژگان کلیدی:** اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، سلامت روان، انگیزه پیشرفت، عملکرد تحصیلی.

#### مقدمه

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی<sup>۱</sup> نوعی اختلال عصب‌شناختی-رشدی پیچیده است که برای هزاران کودک، نوجوان و بزرگسال مشکلات بسیاری ایجاد کرده است. این اختلال یکی از متداول‌ترین اختلال‌های دوران کودکی است که میزان مراجعه به مراکز درمانی به علت آن از تمامی اختلال‌های دیگر بیشتر است (علیزاده، ۱۳۸۳).

راس و راس<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) گزارش می‌کنند که اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی غالباً در پسران بروز می‌کند و نسبت پسر به دختر ۴ به ۱ مشاهده شده است. شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دامنه‌ای از ۳ تا ۵ درصد دارد (به پژوه و همکاران، ۱۳۸۶). استین‌هازن<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) نسبت پسران به دختران را ۹ به ۱ گزارش کرده است (استین‌هازن، ۲۰۰۰). طبق گزارش بارکلی

1. attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

2. Ross & Ross

3. Steinhause



پاسخ‌های تصادفی یا پاسخ‌هایی که در گذشته با تقویت روبه‌رو شده‌اند، مبادرت می‌ورزند (تیتز<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸).

کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در حیطه تحصیلی مشکلات گسترده و شدیدی دارند. در واقع، بسیاری از آنها در ابتدا به دلیل مشکلات مربوط به درس و مدرسه جهت درمان ارجاع داده می‌شوند. مشکلات تحصیلی در بین کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی متداول است. اگرچه مطالعات نشانگر مشکل در کل حیطه تحصیلی است، اما مشکلات تحصیلی در اساس به مشکلات انگیزشی، مشکلات مربوط به توجه، ضعف در مهارت‌های پاسخ‌دهی به سؤالات امتحانی مرتبط می‌شود (بارکلی، ۱۹۹۱).

این کودکان بدون اینکه فکر کنند عمل می‌کنند، دارای فعالیت بیش از اندازه هستند و به سختی تمرکز می‌کنند. آنها ممکن است انتظاراتی را که از آنها می‌رود، درک نکنند، به سختی اطاعت می‌کنند چون نمی‌توانند ساکت باشند، تمرکز داشته باشند یا نمی‌توانند به جزئیات توجه داشته باشند (بارکلی، ۲۰۰۲).

اکثر کودکان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی وقتی به دوره نوجوانی می‌رسند از مشکلات خود رهایی پیدا نکرده و گاهی نیز مشکلات جدی‌تری پیش روی آنها قرار می‌گیرد. اگرچه رفتارهای بیش‌فعالی و تکانشگری تا حدی در دوره نوجوانی کاهش می‌یابد، اما این رفتارها هنوز در مقایسه با ۹۵ درصد همسالان در سطح بالاتری رخ می‌دهد (ماش و بارکلی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). کودکان و نوجوانانی که دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی هستند اغلب مشکلات رفتاری، تحصیلی و بین‌فردی متعددی دارند که متأسفانه به دلیل اینکه تصور می‌شود اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی آنها از بین رفته (از آنجایی که فعالیت حرکتی افراطی آنها کاهش یافته)، اشتباه شناسایی می‌شوند و این امر باعث بی‌تابی پنهان‌تر و احساس بی‌قراری درونی می‌شود (رسنیک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵؛ کامینگز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵).

---

1. Teeter  
2. Mash & Barkley  
3. Resnick



شود، به نحوی که فراوانی مشکلات تحصیلی، هوشی، رفتاری، شخصیتی و شغلی در این گروه از افراد، بیش از جمعیت عادی است (وندرا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸).

در نظریه بازداری رفتاری<sup>۲</sup> (بارکلی، ۱۹۹۷<sup>a, b</sup>) آسیب در دستگاه انگیزشی کودکان دارای نارسایی توجه/بیش‌فعالی به نارسایی در کارکرد اجرایی بازداری ارتباط داده شده است. در واقع، نارسایی در بازداری باعث می‌شود که کودک در تنظیم و کنترل هیجان، انگیزش و برانگیختگی مشکل اساسی پیدا کند. این مشکل به صورت واکنش‌های نامناسب، تحمل کم، افت توانایی به علت تاثیر هیجان، کمبود انگیزه کافی برای پیگیری کارها و در نهایت وابستگی به انگیزه‌های بیرونی است. از نظر رشدی کودکان می‌توانند از حدود ۵ تا ۱۰ ماهگی به خود تنظیمی انگیزش و هیجان بپردازند (استیفر و بروننگارت<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵، به نقل از بارکلی، ۱۹۹۷<sup>b</sup>).

بارکلی (نگاه کنید به علیزاده، ۱۳۸۳) معتقد است که ضعف در حافظه کاری و گفتار درونی و همچنین نارسایی خودگردانی هیجان انگیزش/برانگیختگی باعث می‌شود که افراد با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دچار ضعف اساسی در پایداری رفتار هدف مدار بشوند. به همین دلیل است که این کودکان در برنامه‌های تقویت پیوسته، با کودکان عادی فرقی نمی‌کنند ولی در برنامه‌های تقویت سهمی دچار افت و کاهش عملکرد می‌شوند، چرا که در واقع نمی‌توانند از راه خودگردانی و نگاه به آینده و استفاده از گفتار درونی خود را تا رسیدن به تقویت کننده (بزرگتر) هدایت کنند.

بر اساس آنچه بیان شد هدف پژوهش حاضر مقایسه میزان سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و دانش‌آموزان عادی پایه اول راهنمایی است. همچنین فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از:

۱- سلامت روان دانش‌آموزان پایه اول راهنمایی دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی کمتر از سلامت روان دانش‌آموزان عادی است.

1. Wender  
2. Behavioral inhibition theory  
3. Steifer & Brongart



دانش‌آموزان، دانش‌آموزان دارای اختلال انتخاب شدند. همچنین ضمن جلب همکاری آزمودنی‌ها به آنها اطمینان داده شد که این آزمون‌ها و نتایج به‌دست آمده از آنها صرفاً جنبه پژوهشی دارد و مربوط به مدرسه یا سازمان خاصی نیست. برای اطمینان‌بخشی بیشتر و جلب همکاری آزمودنی‌ها در پاسخگویی صحیح و دقیق به آنها تذکر داده شد که ضرورتی برای نوشتن مشخصات شخصی (نام، نام خانوادگی) وجود ندارد.

### ابزار

۱- پرسشنامه تشخیصی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی: این پرسشنامه توسط انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۰۰) در ۱۸ سؤال تهیه شده است و اختلال مذکور را در سه زیرنوع ارزیابی می‌کند، و به صورت بله/نه/درجه‌بندی می‌شود. نمره ۶ یا بالاتر از ۹ نشان دهنده اختلال در هر یک از زیرنوع‌ها است. اعتبار این آزمون در ایران با محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش شده است (سهرابی، ۱۳۷۹، به نقل از کاشانی موحد، ۱۳۸۴).

۲- پرسشنامه سلامت روانی عمومی: فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه سلامت روانی عمومی<sup>۱</sup> توسط گلدبرگ (۱۹۷۹، به نقل از موسوی، ۱۳۷۸)، طراحی شده است. سؤال‌های این پرسشنامه به بررسی وضعیت روانی فرد در یک ماهه اخیر می‌پردازد. پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی از ۴ خرده‌آزمون جسمانی، اضطراب و بی‌خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی تشکیل شده است که هر کدام از آنها دارای ۷ سؤال است. تمام سؤال‌های پرسشنامه سلامت عمومی دارای ۴ گزینه هستند. پاسخ آزمودنی به هر یک از پرسش‌ها در یک طیف ۴ درجه‌ای «خیلی کم»، «کم»، «زیاد» و «خیلی زیاد» مشخص شده است. بهترین و مناسب‌ترین روش نمره‌گذاری برای این مقیاس‌ها استفاده از مدل نمره‌گذاری لیکرت با نمره‌های ۰، ۱، ۲ و ۳ برای گزینه‌ها است. در همه گزینه‌ها درجه پایین نشان دهنده سلامتی و درجات بالا حاکی از عدم سلامتی و وجود ناراحتی در فرد است. ضریب اعتبار و روایی این آزمون در

1. General Health Questionnaire (GHQ 28)



## یافته‌ها

در جدول ۱ یافته‌های مربوط به میانگین و انحراف استاندارد نمرات سلامت‌روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان عادی و دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود میانگین دانش‌آموزان عادی در سه متغیر برابر با ۱۳/۰۶، ۹۲/۱۲ و ۱۸/۳ و انحراف استاندارد آنها نیز برابر ۳/۹۴، ۵/۹۱ و ۰/۷۸ می‌باشد. و میانگین دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی برابر با ۲۴/۸۹، ۸۳/۷۱ و ۱۶/۲۵ و انحراف استاندارد آنها نیز برابر با ۹/۵۶، ۱۰/۱۳ و ۱/۸۷ می‌باشد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت میانگین دو گروه در سه متغیر با درجه آزادی ۵۸ در سطح  $P < 0/05$  معنادار است.

جدول ۱. مقایسه سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی در دو گروه

متغیر	وضعیت	میانگین	انحراف استاندارد	درجه آزادی	t	سطح معنادار sig
سلامت روان	عادی ADHD	۱۳/۰۶ ۲۴/۸۹	۳/۹۴ ۹/۵۶	۵۸	-۶/۴	۰۰۰/۰
انگیزه پیشرفت	عادی ADHD	۹۲/۱۲ ۸۳/۷۱	۵/۹۱ ۱۰/۱۳	۵۸	۳/۹۸	۰۰۰/۰
عملکرد تحصیلی	عادی ADHD	۱۸/۳ ۱۶/۲۵	۰/۷۸ ۱/۸۷	۵۸	۵/۶۴	۰۰۰/۰

نتیجه تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t برای دو گروه مستقل نشان داد که میانگین نمره سلامت روان دانش‌آموزان بدون اختلال برابر ۱۳/۰۶ و انحراف استاندارد آن نیز برابر ۳/۹۴ و میانگین دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی برابر ۲۴/۸۹ و انحراف استاندارد آن برابر ۹/۵۶ است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت میانگین دو گروه با درجه آزادی ۵۸ در سطح  $P < ۰/۰۵$  معنادار است و سلامت روان دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی پایین‌تر از دانش‌آموزان بدون این اختلال است.

در تحلیل فرضیه دوم در خصوص انگیزه پیشرفت دانش آموزان مشخص شد که میانگین نمره دانش آموزان بدون اختلال ۹۲/۱۲ و انحراف استاندارد آن ۵/۹۱، و میانگین نمره دانش آموزان با اختلال ۸۳/۷۱ و انحراف استاندارد آن ۱۰/۱۳ است. بر همین اساس، و با درجه آزادی ۵۸ در سطح  $P < ۰/۰۵$  تفاوت بین دو گروه معنادار است و می توان نتیجه گرفت انگیزه پیشرفت دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی پایین تر از دانش آموزان عادی است.

فرضیه سوم پژوهش به بررسی تفاوت سطح عملکرد تحصیلی دانش آموزان پایه اول راهنمایی در دو گروه می پردازد. میانگین نمره دانش آموزان بدون اختلال ۱۸/۳ و انحراف استاندارد آن نیز ۰/۷۸، و میانگین دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی ۱۶/۲۵ و انحراف استاندارد آن نیز ۱/۸۷ است. بر این اساس می توان نتیجه گرفت تفاوت میانگین دو گروه با درجه آزادی ۵۸ در سطح  $P < ۰/۰۵$  معنادار است و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی پایین تر از دانش آموزان بدون این اختلال است.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به معنادار بودن محاسبات آماری در خصوص فرضیه اول می توان نتیجه گرفت سلامت روان دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی کمتر از دانش آموزان عادی است. به این ترتیب یافته های پژوهش حاضر با مطالعه سازمان پزشکی کودکان (۲۰۰۴)<sup>۱</sup> که به رابطه کیفیت بهداشت روان در کودکان و بزرگسالان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی پرداخته اند، همخوانی دارد. علاوه بر آن پژوهش فوق، مطالعه ای که توسط مؤسسه MEDTAP ایالت بیوسورس<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) که به بررسی میزان هوش هیجانی بر روی والدین کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی در امریکا و بریتانیا پرداختند نشان دادند که اختلال نارسایی

1. Department of Pediatrics.  
2. Biosource

توجه / بیش فعالی در چندین بعد با سلامت روان ارتباط دارد، را مورد تأیید قرار می‌دهد. افزون بر این، با مطالعه مولوی و میر حکاک (۱۳۸۲)، به نقل از مشهدی میقاتی، (۱۳۸۴) که به بررسی سلامت عمومی و میزان عملکرد تحصیلی دانش آموزان پرداخته اند نیز همخوانی دارد. با توجه به معنادار بودن محاسبات آماری در خصوص فرضیه دوم می‌توان نتیجه گرفت انگیزه پیشرفت دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی پایین تر از دانش آموزان عادی است. به این ترتیب یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعه گاداس و ایگل<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) که به بررسی پیشرفت تحصیلی کودکان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی پرداخت را مورد تأیید قرار می‌دهد. همچنین با مطالعات راینور<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) و نیکسون و فراست<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) که نشان دادند انگیزه پیشرفت بالا نمره های تحصیلی بالاتر همراه است را نیز مورد تأیید قرار می‌دهد، همچنین با مطالعات توکلی (۱۳۸۳)، که نشان دادند که افزایش نیاز به پیشرفت به بهبود عملکرد تحصیلی افراد منجر می‌شود همخوانی دارد. علاوه بر آن مطالعات ادوارد وار<sup>۴</sup> را (۱۹۹۹) که نشان داد دانش آموزان موفق از نیاز پیشرفت بالاتری برخوردارند مورد تأیید قرار می‌دهد.

در خصوص فرضیه سوم نیز می‌توان نتیجه گرفت سطح عملکرد تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی پایین تر از دانش آموزان عادی است. به این ترتیب یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعه اسکانلان<sup>۵</sup> (۲۰۰۴) درباره افت تحصیلی در دانش آموزان دارای اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی و نیز با مطالعه بارکلی (به نقل از کریمی بهار، ۱۳۷۶) درباره عملکرد تحصیلی کودکان بیش فعال و نیز مطالعه رضائیان (۱۳۷۰)، به نقل از مهری نژاد، (۱۳۷۹) درباره عملکرد تحصیلی دانش آموزان بیش فعال و غیر بیش فعال همخوانی دارد.

---

1. Gaddes & Edgell  
 2. Raynor  
 3. Nixon & Frost  
 4. Edward. Ward  
 5. Scanlan



به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌شود که برای بدست آوردن نتایج بهتر و دقیق‌تر و جامع‌تر که مورد استفاده گسترده‌تر باشد، به‌تر است پژوهش در سطح وسیع‌تر (منطقه‌ای، استانی و ملی) اجرا شود. سایر اقشار اجتماعی علاوه بر دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در صورت دسترسی مورد ارزیابی قرار بگیرند. با بهره‌گیری از این قبیل پژوهشها، آموزش و پرورش می‌تواند برنامه‌ای برای دانش‌آموزان طراحی کند که انگیزه پیشرفت را در این دانش‌آموزان بالا ببرد تا باعث بالا رفتن سطح عملکرد تحصیلی آنان شود. با توجه به افت تحصیلی و کاهش انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دیگر مناطق و شهرها نیز تحقیقاتی انجام پذیرد تا دلایل و یا عوامل مرتبط و موثر با آن شناسایی و از هزینه‌های تحمیلی بر اثر این افت تحصیلی جلوگیری گردد. مسئولین، آموزگاران، والدین و سایر دست‌اندرکاران آموزش و پرورش می‌توانند از نتایج این قبیل پژوهش‌ها در جهت سلامت روان، انگیزه پیشرفت و عملکرد تحصیلی، دانش‌آموزان دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی استفاده نمایند و با فراهم ساختن محیط‌های فردی و اجتماعی مناسب برای این کودکان و با بالا بردن انگیزه پیشرفت و سلامت روان در این کودکان به درمان و آموزش این کودکان کمک کنند.

### منابع فارسی

- به پژوه، احمد، غباری، باقر، علیزاده، حمید، همتی علمدار، قربان. (۱۳۸۶). تأثیر آموزش فنون کنترل خود بر بهبود مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان با اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی. پژوهش در حیطه کودکان استثنایی. فصلنامه پژوهشکده کودکان استثنایی. شماره ۱ پیاپی ۲۳.
- توکلی، فهیمه. (۱۳۸۳). بررسی رابطه انگیزه پیشرفت و پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر همدان. پایان‌نامه تحصیلی کارشناسی ارشد. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی علامه طباطبایی.
- شاملو، سعید. (۱۳۸۲). بهداشت روانی. تهران: انتشارات رشد.



نامدار، کیوان. (۱۳۸۲). بررسی و مقایسه عزت نفس و انگیزه پیشرفت تحصیلی و رابطه آن با عملکرد تحصیلی دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی و شنوایی طرح تلغیعی و عادی استان همدان. پایان نامه تحصیلی کارشناسی ارشد کودکان استثنایی. همدان.

هنری ماسن، پاول. کیگان، جروم. کارول هوستون، آلتا. جین وی کانجر، جان. (بی تا). رشد و شخصیت کودک. ترجمه مهشید یاسایی. (۱۳۸۰). تهران: انتشارات ماد.

### منابع انگلیسی

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4<sup>th</sup> ed. - Revised)*. Washington, DC: Author.
- Barkley, R. A. (1991). Diagnosis and assessment of attention deficit hyperactivity disorder. *Comprehensive Mental Health Care*, 1, 27 – 73.
- Barkley, R. A. (1997<sub>a</sub>). *ADHD and the nature of self-control*. New York: Guilford.
- Barkley, R. A. (1997<sub>b</sub>). Behavioral inhibition, Sustained attention, & executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.
- Barkley, R. A. (2002). Major life activity and health outcomes associated with attention Deficit /Hyperactivity Disorder. *Clinical Psychiatry*, 63, 28-37.
- Comings, D., Chen, T., Blum, K., Mengucci, J., & Meshkin, B. (2005). Neurogenetic interactions and aberrant behavioral co-morbidity of attention deficit hyperactivity disorder (ADH: Dispelling myths. *Theoretical Biology and Medical Modeling*, 2, 1742.
- Department of Pediatrics, University of British Columbia, and Children's and Women's Health Center of British Columbia, Vancouver, British Columbia, Canada. (2004). Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder.
- Edward, W. A. (1999). Multidimensionality of achievement motivation among employed adults. *Journal of social psychology*, 137, 542-544.
- Faraone, S. V. (2000). Attention deficit hyperactivity disorder in adults: Implication for theories of diagnosis. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 33-36.
- Frich, P. J., & Lahey, B. B. (1998). The mature and characteristics of attention-deficit/hyperactivity Disorder. *School psychology Review*, 20, 163-173.
- Gaddes, W. H. & Edgell, D. (2002). *Learning disabilities and brain function*. New York: Springer-Vrelag.
- Liu, Y., & Laang, Y. (2002). Cognitive functions of children with Attention deficit/ Hyperactivity Disorder. *Journal Zhonghud Yi exu Za Zhi*, 82, 389-92. [English abstract from www.pubmed.com]
- Mash, E. J., & Barkley, R. A. (2003). *Child psychopathology (2<sup>nd</sup> ed)*. New York: Guildford.

- Nixon, C. T. & Frost, A. G. (1996). The Study habits and attitudes, inventory and its implications for student success. *Psychological Reports*, 13, 53-74.
- Nussbaum, N. L., Grand, M. L., Roman, M. J., Poole, J. H. & Bigler, E. D. (1999). Attention deficit disorder and the mediating effect of age on academic and behavioral variables. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 11, 22-35.
- Ogdie, M., Macphine, L., Minassian, S., Yang, M., Fisher, S. (2003). A Genome wide Scan for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in an Extended: suggestive linkage on 17 p 11. *American Journal of Human Genetics*, 72, 1268-1279.
- Resnick, R. J. M. (2005). Attention-deficit / hyperactivity disorder in adults. In C. B. Fisher & R. M. Lerner, *Encyclopedia of applied developmental science* (vol. 1, pp. 129-131). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Raynor, J. O. (2002). The relationship between achievement-related motives, future orientation & academic performance. *Journal of personality & social psychology*, 15, 28-33.
- Ross, D. M., & Ross, S. A. (2001). *Hyperactivity: current Issues, Research and theory*. New York: Wiley.
- Scanlan, S. W., & Denny, C. B. (2004). Attention-deficit/ hyperactivity disorder and scholastic achievement: a model of dual developmental pathways. Department of Psychology, University of Hawaii at Manoa, Hawaii.
- Steinhausen, H. C. (2000). Dashy Perkinetische syndrom: Klinische Befunde und Validität der Diagnose. In H. C. Steinhausen (Ed), *Das Konzentrations Gestörte und Hyperaktive Kind*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Teeter, P. A. (1998). *Intervention for ADHD*. New York: Guilford Press.
- The MEDTAP Institute at United BioSource Corporation (UBC), Bethesda. (2005). USA. Parent-proxy EQ-50 ratings of children with attention-deficit hyperactivity disorder in the US and the UK.
- Wender, E. H. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder on adolescence. *Journal of Developmental and Behavioral*, 29, 108-117.