

شیوع اختلال «نارسایی توجه/بیش‌فعالی» در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی در سال ۹۰-۱۳۸۹

کامران گنجی^۱

محمد عسگری^۲

فرزانه ترک^۳

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۲۱

تاریخ وصول: ۹۰/۵/۲۸

چکیده

هدف: پژوهش حاضر بررسی میزان شیوع اختلال «نارسایی توجه/بیش‌فعالی» و زیر نوع‌های آن در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد استان مرکزی بود. روش: پژوهش حاضر از نوع توصیفی و آزمودنی‌ها عبارت بودند از ۱۷۷۳ دانشجو (۱۱۹۱ مرد، ۵۸۲ زن) که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی از میان کلیه دانشجویان دانشگاه‌های آزاد استان مرکزی انتخاب شدند. مقیاس درجه‌بندی وندریوتا (۱۹۹۳) و مقیاس تشخیصی تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) به صورت خود گزارش‌دهی توسط آزمودنی‌ها تکمیل شدند. داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی و آزمون Z نسبت تحلیل شدند. یافته‌ها: نتایج نشان داد که میزان شیوع کلی نارسایی-توجه/بیش‌فعالی دانشجویان در کودکی در مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) ۶/۶ درصد و در بزرگسالی در مقیاس تشخیصی تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) ۷/۳ درصد بود. همچنین میزان شیوع نارسایی توجه ۵/۳ درصد، بیش‌فعالی-تکانشگری ۷/۲ درصد و مرکب ۷/۳ درصد بود. میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دوران کودکی در دانشجویان دختر ۴/۱ و در دانشجویان پسر ۷/۸ درصد بود، اما میزان شیوع این اختلال در

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر

۲- استادیار دانشگاه ملایر

۳- کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

بزرگسالی بین دانشجویان دختر و پسر تفاوتی نداشت. همچنین سابقهٔ مشروطی، مردودی، اختلال‌های روان‌پزشکی و مصرف داروهای روان‌پزشکی در دانشجویان با اختلال نارسایی-توجه/بیش‌فعالی بیشتر بود. نتیجه‌گیری: در مجموع یافته‌ها نشان داد که شیوع اختلال نارسایی-توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان قابل توجه است. این نتیجه در موقعیت‌های آموزشی دارای محتوای کاربردی بوده و نشانگر آن است که پیشگیری، مدیریت و درمان این اختلال نیازمند خدمات روان‌شناختی و مشاوره است. این نتیجه در برنامه‌ریزی و تنظیم بودجه و راهبردهای آموزشی و درمان می‌تواند سودمند باشد. ارائه خدمات روان‌شناختی و مشاوره در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی می‌تواند از پیامدهای منفی این اختلال در زندگی تحصیلی و شغلی پیشگیری کند.

واژگان کلیدی: اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی (ADHD)، شیوع، دانشجویان.

مقدمه

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی^۱، یکی از شایع‌ترین اختلال‌های تشخیص داده شده در دوران کودکی است و احتمالاً متداول‌ترین اختلال روانی مزمن تشخیص داده نشده در بزرگسالان است. در ادبیات پژوهشی در مورد این اختلال در بزرگسالان و به ویژه دانشجویان، مطالب کمتری در مقایسه با کودکان وجود دارد. براساس چاپ چهارم راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۰۰) ۳ تا ۷ درصد کودکان مدرسه‌رو و ۲ تا ۴ درصد از جمعیت بزرگسال دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی هستند. ویژگی اصلی این اختلال، یک الگوی پایدار بیش‌فعالی/تکانشگری، بی‌توجهی و یا ترکیبی از آنهاست که به طور گسترده‌ای نامناسب است. این اختلال که با ناتوانی در حفظ توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری مشخص می‌شود، برای مدت‌ها اختلال دوران کودکی پنداشته می‌شد (ویاندت و دوپل^۳، ۲۰۰۸). نسبت

1. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دختران به پسران در جامعه کلی تقریباً ۳ به ۱ و در موارد بالینی بین ۶ به ۱ تا ۹ به ۱ است (راسموسن و لواندر^۱، ۲۰۰۹). کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در معرض اغلب اختلال‌های روان‌پزشکی همبود، نظیر اختلال سلوک و نافرمانی مقابله‌ای (فیشر، بارکلی، ادلبروک^۲ و اسمالیش، ۱۹۹۰؛ ویلنس و همکاران^۳، ۲۰۰۲)، اختلال شخصیت ضداجتماعی (هوفاندر، اوساسکی، لاندستروم و آنکارستر^۴، ۲۰۰۹)، افسردگی تک‌قطبی (بیدرمان و همکاران، ۲۰۰۹)، افسردگی دو قطبی (ماسی و همکاران، ۲۰۰۶)، اضطراب، اوتیسم (ریرسن، کنستانتینو، گرایمر، مارتین و تاد^۵، ۲۰۰۸) و ناتوانی‌های یادگیری (بارکلی، مورفی و کواسنیک^۶، ۱۹۹۶؛ براک و بوز^۷، ۲۰۰۵، بیدرمان، فاراوان و لاپی^۸، ۱۹۹۲؛ کاراند، بوسرکار، کولکارنی، ۲۰۰۹؛ ویس و هیچمن^۹، ۱۹۹۳) هستند.

اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در ۵۰ تا ۸۰ درصد موارد تا نوجوانی و در ۳۰ تا ۵۰ درصد موارد تا بزرگسالی ادامه می‌یابد (فیشر و همکاران، ۱۹۹۰؛ بارکلی، مورفی و فیشر، ۲۰۰۸) برخی از علائم این اختلال به ویژه علائم بیش‌فعالی با گذشت زمان از بین می‌رود، اما علائم ناشی از مشکلات تمرکز دائمی هستند و در تمام طول عمر، فرد را به گونه‌ای درگیر می‌کنند (بیدرمان و همکاران، ۱۹۹۷). تحقیقات نشان می‌دهد که بیش از ۶۵ تا ۷۰ درصد کودکان بیش‌فعال، نشانه‌هایشان را تا بزرگسالی ادامه می‌دهند و حتی ممکن است در برخی بالغین برای اولین بار تشخیص اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی مطرح شود. آمار نارسایی توجه/بیش‌فعالی بزرگسالان به اندازه کودکان صحیح نیست، اما احتمال داده می‌شود ۱ تا ۵ درصد

1. Rasmussen & Levander
2. Ficsher, Barkley, Edelbrock & Smallish
3. Wilense & et al
4. Hofvander, Ossowski, Lundstrom, Anckarsater
5. Reiersen, Constantino, Grimmer, Martin & Todd
6. Murphy & Kwasnik
7. Brook & boaz
8. Karande, Bhosrekar, Kulkarni & Thakher
9. Weiss & Iteachtman

بزرگسالان به نوعی دچار این اختلال باشند (بیدرمان، فاراوان و مایک^۱، ۲۰۰۶). بیان این نشانه‌ها در طول زمان تغییر می‌کند و اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در بزرگسالی به راستی یک اختلال پذیرفتنی است (بارکلی، ۱۹۹۸).

به طور کلی، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را نمی‌توان اختلال دوره‌ای دانست بلکه مانند بسیاری از اختلال‌های رشدی دیگر فراگیر و پایدار است (کالر و همکاران^۲، ۱۹۹۲؛ مک کان^۳، ۲۰۰۰). شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در بزرگسالی بین ۲/۵ تا ۷/۵ درصد برآورد شده است (باربارسی و همکاران^۴، ۲۰۰۴؛ فایاد و همکاران^۵، ۲۰۰۷؛ کسلر و همکاران^۶، ۲۰۰۶؛ کویج و همکاران^۷، ۲۰۰۵؛ سیمون، کزوبار، بالینت، مزاروس و بیتز^۸، ۲۰۰۹). بیتز^۸، ۲۰۰۹). برخی از صاحب‌نظران میزان شیوع این اختلال را در کودکان ۳ تا ۱۰ درصد و جمعیت بزرگسالان عادی ۱ تا ۶ درصد تخمین زده‌اند (وندر، ولف و اسرشین^۹، ۲۰۰۱؛ نقل از صرامی‌فروشانی و هاشمی، ۱۳۸۳). اگر چه تشخیص این اختلال در دوران کودکی در پسران نسبت به دختران بیشتر است، با وجود این، میزان تشخیص در بزرگسالی در زنان و مردان مساوی است (بیدرمان و همکاران، ۲۰۰۴؛ مورفی و بارکلی، ۱۹۹۶؛ سیمون و همکاران، ۲۰۰۹). نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در بزرگسالان عبارتند از: بیش‌فعالی، تمرکز حواس مختل، بی‌ثباتی عاطفی، آتشین مزاج بودن، بی‌نظمی و ناتوانی در کامل انجام دادن وظایف، ناتوانی در تحمل فشارهای روانی و تکانشی بودن (وندر، ۱۹۹۵).

مطالعات منتشر شده‌ای که شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در دانشجویان را با استفاده از روش‌های ارزیابی جامع نشان دهد وجود ندارد، با این حال تحقیقات نشان می‌دهند

1. Mick
2. Keller & et al
3. McCann
4. Barbaresi & et al
5. Fayyad & et al
6. Kessler & et al
7. Kooij & et all
8. Simon, Czobar, Balint, Meszaros &
9. Wender, Wolf & Sreshin

بین ۲ تا ۸ درصد دانشجویان، علائم معنادار مرتبط با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی را گزارش می‌کنند و ۲۵ درصد از دانشجویان با نارسایی‌های ویژه یادگیری دچار این اختلال هستند (دوپل، ویاندت، اودل و وارجانو^۱، ۲۰۰۹). مبتلایان به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، در سطوح شناختی، رفتاری و هیجانی دچار مشکلات متعددی می‌شوند نظیر: ضعف تحصیلی (سوانسون^۲، ۲۰۰۳)، مشکلات شغلی (شفرین، پرکتر و پریوات^۳، ۲۰۱۰)، احتمال بیشتر بروز رفتارهای پرخطر نظیر مصرف مواد مخدر (فاراوان و همکاران، ۲۰۰۷، مانوزا، کلین، بسلر، مالوری و لاپادولا^۴، ۱۹۹۸؛ اولمیر^۵ و همکاران، ۲۰۰۸؛ ویلنس^۶، ۲۰۰۴)، رفتارهای پرخطر جنسی جنسی (بارکلی، ۲۰۰۲؛ بارکلی، ۲۰۰۶؛ بارکلی، گاورنونت و آناستاپولوس، ۱۹۹۳)، ارتکاب جرائم مختلف (مانوزا و کلین، ۱۹۹۹) و شیوع بیشتر تصادفات رانندگی (بارکلی، ۲۰۰۲؛ بارکلی و همکاران، ۱۹۹۳، ویس، هیچمن، میلری و پرلمن، ۱۹۸۵). در سال‌های اخیر مطالعات متعددی به بررسی بار مالی، فردی، خانوادگی و اجتماعی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی پرداخته و نشان داده‌اند که هزینه‌های سالیانه این بیماران به وضوح بیشتر از گروه مقایسه می‌باشد. برای مثال، هزینه مراقبت‌های پزشکی مبتلایان به این اختلال سالیانه ۴۹۲۹ تا ۵۶۵۱ دلار در مقابل ۱۴۷۳ تا ۲۷۷۱ دلار برای گروه کنترل بوده است. همچنین نشان داده شده است که هزینه پنهان مشکلات اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و پیامدهای آن مانند هزینه‌های مربوط به جرائم مختلف، از دست دادن شغل و غیره، بار مالی قابل توجهی در پی دارد (ماتزا، پارامور و پراساد^۷، پراساد^۷، ۲۰۰۵). داده‌های حاصل از مطالعه بر روی بزرگسالانی که به علت ابتلا به اختلال-نارسایی توجه/بیش‌فعالی به کلینیک‌ها ارجاع می‌شوند، نشان می‌دهد که آنها در معرض خطر فزاینده پیامدهای نامطلوب رانندگی قرار دارند. برخلاف مطالعات بلندمدت، این مطالعات بر

1. O'Dell & Varejao
2. Swanson
3. Shifrin, Proctor, Prevatt
4. Mannuza, Klein, Bessler, Mallory & Lapadula
5. Ohlmeier et al
6. Wilense
7. Matza, Pramores & Paramour

روی کسانی انجام شده که علائم مهم اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی را داشته و مبتلا به آن بوده‌اند. پیامدهای نامطلوب رانندگی نظیر تصادفات سبک و سنگین، توقیف یا ابطال گواهینامه رانندگی، جریمه برای سرعت و سبقت غیرمجاز در میان بزرگسالان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بسیار شایع تر از بزرگسالان مبتلا به سایر اختلال‌های روانی است (بارکلی، مورفی، اوکانل، اندرسون و کانر،^۱ ۲۰۰۶).

موئینگ، استیون و ادیت^۲ (۲۰۰۳) شیوع اختلال‌های سوء مصرف مواد در نوجوانانی که تشخیص اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی داشتند را در ۱۷ سالگی بسیار بالاتر از نوجوانان غیر مبتلا برآورد نمودند (۴۱ درصد در برابر ۱۶ درصد) و نسبت ابتلا به اختلال‌های مصرف مواد در بزرگسالانی که تشخیص اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دوران کودکی داشته‌اند، ۵۲ درصد در برابر ۲۷ درصد در بزرگسالان سالم بوده است. در بررسی دیگری سالیوان و رودنیک^۳ (۲۰۰۱) مبتلایان به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی را به علت اختلال قضاوت، رفتارهای تکانشی و تمایل به انجام دادن رفتارهای پرخطر در معرض ابتلا به سوء مصرف مواد گزارش کرده‌اند (صرامی فروشانی و قماشچی، ۱۳۸۲).

دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی، نگرانی ویژه‌ای برای جوامع تحصیلی و علمی هستند. نتایج منفی‌ای که در پی اختلال پدید می‌آید از جمله مشکل در مدیریت زمان، فقدان کنترل تکانه، سوء مصرف مواد و الکل و نیز مسائل و مشکلاتی در روابط بین فردی می‌باشد (ولف^۴، ۲۰۰۱). دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی، پریشانی روانی بیشتر و عزت نفس کمتری نسبت به هم‌تایان بدون اختلال خود نشان می‌دهند (ریچارد، راسن و رامیرز، ۱۹۹۹^۵، شو-زیرت، پوپالی-لنه، چاپلین و برگمن^۶، ۲۰۰۵).

-
1. Morphy, O'Conel, Anderson, Conner
 2. Mowigue, Steven, & Edythe
 3. Sullivan & Radnik
 4. Wolf
 5. Richards, Rosen, Ramirez
 6. Shaw -Zirt et al

مطالعات مقدماتی همچنین گزارش داده‌اند که دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، میانگین نمرات پایین‌تر و مشکلات تحصیلی بیشتری نسبت به دانشجویان بدون اختلال دارند (بلیز و همکاران^۱، ۲۰۰۹؛ هلی جنستین، گونتر، لوی، ساوینو و فولوایلر^۲، ۱۹۹۹) و با احتمال کمتری نسبت به گروه گواه با موفقیت فارغ‌التحصیل می‌شوند (مورفی، بارکلی و بوش^۳، ۲۰۰۲). پژوهشگران به تازگی یافته‌اند که دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، سطوح بالاتری از بی‌قراری درونی را نسبت به دانشجویان بدون اختلال نشان می‌دهند (وایدنت و دوپل، ۲۰۰۶).

در یک مطالعه در دانشجویانی که با استفاده از ملاک‌های تشخیصی دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی تشخیص داده شده‌اند، مشکلات تحصیلی و روانی به صورت گذشته‌نگر بررسی و با گروه کنترل مقایسه شدند. یافته‌ها حاکی از آن بود که نمره‌های دانشجویان با اختلال پایین‌تر از سایر دانشجویان و احتمال مشروط شدن و مشکلات تحصیلی‌شان بیشتر است (هلی جنستین و همکاران، ۱۹۹۹). در مطالعه‌ای دیگر در مراکز درمانی و مشاوره‌ای دانشگاه‌ها یافت شد که تعداد قابل توجهی از مراجعه‌کنندگان به دلایل گوناگون، دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی تشخیص داده شدند. ۳۳ درصد از این دانشجویان در کودکی به دلیل مشکلات تحصیلی و رفتاری مورد بررسی قرار گرفته بودند و ۳۶ درصد از آنها در بزرگسالی برای بررسی نشانه‌هایی غیر از نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در جستجوی مراقبت‌های روان‌شناسی برآمده بودند. از همه مهم‌تر اینکه ۳۱ درصد از آنها برای اولین بررسی به مرکز درمانی دانشگاه‌شان مراجعه کرده بودند (هلی جنستین و کلینگ، نقل از صرامی فروشانی و هاشمی، ۱۳۸۳).

تعداد پژوهش‌های انجام شده در مورد میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در جمعیت بزرگسال در ایران بسیار اندک است. حیاتی (۱۳۸۳) میزان شیوع این اختلال در

1. Blasé et al
2. Heiligenstein, Guenther, Levy, Savin & Folvayler
3. Bush

دانشجویان ساکن خوابگاه شهید مطهری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان را با استفاده از پرسشنامه کانرز بزرگسالان ۳/۷ درصد گزارش کرده است. عربگل، حیاتی و حدید (۱۳۸۳) میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را در ۲۴۴ نفر از دانشجویان دختر ساکن خوابگاه دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، با استفاده از پرسشنامه ۲۶ سؤالی کانرز به صورت خودگزارش‌دهی بررسی کردند. آنها یافتند که میزان شیوع کلی این اختلال ۳/۷ درصد است که بیشترین مقدار آن مربوط به زیر مقیاس B (بیش‌فعالی - بیقراری) برابر ۷/۸ درصد و کمترین مقدار آن مربوط به زیر مقیاس D (مشکلات تصورکلی از فرد) و زیر مقیاس A (کم توجهی - مشکل حافظه) معادل ۲ درصد بود. یافته‌های ایشان نشان داد که دانشجویان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، میزان بالاتری از سابقه اختلال‌های روان‌پزشکی و همچنین سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی داشتند. میری اسکندری (۱۳۸۶) با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته به بررسی شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد پرداخته و آن را ۴/۴ درصد گزارش داده است.

صادقی موحد (۱۳۸۸) با استفاده از پرسشنامه اختلال بیش‌فعالی - کم توجهی کانرز، میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را در دانشجویان ساکن خوابگاه‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بررسی نموده است. یافته‌های او نشانگر آن است که شیوع کلی اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در نمونه مورد بررسی ۸/۶ درصد است. همچنین در گروه با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، میزان بالاتری از سابقه اختلال‌های روان‌پزشکی، مصرف داروهای روان‌پزشکی و مصرف سیگار وجود داشت. این پژوهش‌ها بر روی نمونه‌های در دسترس و با حجم اندک انجام شده‌اند.

به تازگی امیری، قریشی زاده، جنگ‌گو، صادقی و صفی‌خانلو (۱۳۸۹) در پژوهشی بر روی ۴۰۰ نفر از شهروندان ۱۸ تا ۴۵ ساله شهر تبریز با بهره‌گیری از مقیاس رتبه‌بندی اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، میزان شیوع این اختلال را ۵/۵ درصد برآورد کردند. همچنین آنها یافتند که میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در مردان ۴ و در زنان ۱/۵ درصد

است. در پژوهش آنها هیچ ارتباط معناداری بین ویژگی‌های جمعیت شناختی گروه نمونه و افراد با اختلال یافت نشده است.

با وجود شیوع نسبتاً بالای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و با در نظر گرفتن مخاطراتی که در زمینه‌های روان‌شناختی، تحصیلی، شغلی و روابط بین فردی، افراد مبتلا به این اختلال را تهدید می‌کند، پژوهش‌های اندکی پیرامون اختلال در بزرگسالان جامعه ما، به ویژه در دانشجویان صورت گرفته است. از آنجایی که دانشجویان نقش مهمی در جامعه ایفاء می‌کنند، گردآوری اطلاعات تجربی در زمینه میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دانشجویان، برای برنامه‌ریزی آموزشی و درمانی آتی ضروری است. هدف پژوهش حاضر تعیین میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی، تفاوت شیوع در دانشجویان دختر و پسر، میزان شیوع زیر نوع‌های اختلال و تفاوت در دانشجویان دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد بود. براین اساس پژوهش حاضر به بررسی سؤال‌های زیر می‌پردازد:

- ۱- میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی چقدر است؟
- ۲- آیا میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی متفاوت است؟
- ۳- میزان شیوع زیر نوع‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی چقدر است؟
- ۴- آیا میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی بر اساس ویژگی‌های جمعیت شناختی آنها متفاوت است؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع کاربردی و شیوه انجام آن توصیفی بود، زیرا به توصیف میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در یک مقطع زمانی خاص پرداخته و مقایسه همزمان گروه‌های سنی، جنسیتی و تحصیلی را مدنظر داشته است. پژوهش توصیفی با گردآوری داده‌ها به منظور پاسخ‌دهی به پرسش‌هایی در مورد وضعیت فعلی آزمودنی‌های مورد بررسی سروکار دارد. مطالعه توصیفی، آزمودنی‌ها را همان گونه که هستند توصیف و گزارش می‌کند (کازبی، ۲۰۰۹؛ ترجمه نفیسی و گنجی، ۱۳۸۹).

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری را کلیه دانشجویان دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مرکزی که در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ به صورت تمام وقت به تحصیل اشتغال داشتند تشکیل می‌دادند. ۵ درصد از این جامعه در نظر گرفته شد، از این رو نمونه‌ای با حجم ۲۱۸۰ نفر با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. با توجه به محدودیت‌ها و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها با وجود پیگیری‌های به عمل آمده، گروه نمونه با ریزش همراه بوده و به ۱۷۷۳ (۱۱۹۱ مرد، ۵۸۲ زن) نفر کاهش یافت. این تعداد از دو مقطع تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد و از ۵ واحد دانشگاهی (اراک، ساوه، نراق، محلات، آشتیان) که دارای ۱۲۵۷۰ دانشجوی زن و ۲۷۲۲۲ دانشجوی مرد بودند، انتخاب شدند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۲۳/۳۸ سال و انحراف استاندارد آن برابر ۰/۲۸ بود. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها

متغیرها	f	%
جنسیت	زن	۳۲/۹
	مرد	۶۷/۱
	کل	۱۷۷۳
سن	۱۸-۲۱ سال	۴۱/۹
	۲۲-۲۵ سال	۳۶/۳
	۲۶-۲۹ سال	۱۲/۸
	۳۰-۳۳ سال	۳/۶
	۳۴-۳۷ سال	۲/۱
	بالتر از ۳۷ سال	۳/۲
مقطع تحصیلی	کارشناسی	۸۴/۷
	کارشناسی ارشد	۱۵/۳
رشته تحصیلی	علوم انسانی	۱۷/۳
	فنی و مهندسی	۳۵/۸
	کشاورزی	۱۰/۲
	مدیریت	۲۴/۳
	علوم پایه	۱۲/۵
سابقه مشروطی در دانشگاه	بلی	۲۹/۸
	خیر	۷۰/۲
سابقه مردودی قبل از دانشگاه	بلی	۱۲/۹
	خیر	۸۷/۱
ترتیب تولد	فرزند اول	۳۲/۳
	فرزند دوم	۲۴/۲
	فرزند سوم	۱۷/۷
	فرزند چهارم و بالاتر	۲۵/۸
سابقه تغییر شغل	بلی	۲۰/۸۶
	خیر	۷۹/۱۴

۱/۶۹	۳۰	بلی	سابقه اخراج از کار
۹۸/۳۱	۱۷۴۳	خیر	
۲۸/۷۶	۵۱۰	بلی	سابقه تصادف رانندگی
۷۱/۲۴	۱۲۶۳	خیر	
۶/۰۹	۱۰۸	بلی	سابقه اختلالات روان پزشکی
۹۳/۹۱	۱۶۶۵	خیر	
۴/۷۹	۸۵	بلی	سابقه مصرف داروهای روان
۹۵/۲۱	۱۶۸۸	خیر	پزشکی

روش گردآوری داده‌ها و ابزار پژوهش

در پژوهش حاضر از مقیاس درجه‌بندی وندریوتا^۱ (۱۹۹۳)، مقیاس تشخیصی تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) و پرسشنامه پژوهشگر ساخته برای گردآوری ویژگی‌های جمعیت شناختی، استفاده شد.

مقیاس تشخیصی تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶): میری اسکندری در پژوهشی نسبت به ساخت و استانداردسازی مقیاسی ۳۱ سؤالی برای تشخیص اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در بزرگسالان اقدام نمود. نمونه مورد بررسی او را ۵۰۰ نفر (۳۱۰ زن و ۱۹۰ مرد) از دانشجویان رشته‌های مختلف دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل می‌دادند. از آنجایی که هدف مقیاس وی علاوه بر تشخیص نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، تعیین میزان شدت آن نیز بود، از درجه‌بندی لیکرت شامل هرگز (۰)، بندرت (۱)، اغلب (۲) و همیشه (۳) استفاده کرد. این مقیاس علاوه بر سنجش اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، برای بررسی زیر نوع‌های این اختلال نیز تنظیم شده است. داده‌های پژوهش با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس تحلیل شدند. عوامل سه‌گانه این مقیاس عبارت بودند از: الف- عامل اول تکانشگری، ب- عامل دوم نارسایی توجه و پ- عامل سوم بیش‌فعالی. ضریب اعتبار این مقیاس با ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۵۸ تا ۰/۸۴ محاسبه شد. ضریب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی کل

1. Wender Utah Rating Scale (WURS)

مقیاس نیز ۰/۹۷ بود. اعتبار بازآزمایی این مقیاس در زمینه تکانشگری ۰/۸۵، نارسایی توجه ۰/۸۰، بیش‌فعالی ۰/۷۵ و برای کل مقیاس ۰/۸۶ گزارش شده است. بهترین نقطه برش این مقیاس برای تشخیص اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نمره ۳۲ با حساسیت ۰/۶۱ و ویژگی ۰/۷۳ محاسبه شده است. در این پژوهش میزان شیوع کلی اختلال ۴/۴ درصد گزارش شده است.

در پژوهش حاضر ابتدا مقیاس تشخیصی تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) بر روی ۵۰ نفر دانشجو اجرا شد. در این بررسی مقدماتی اعتبار کل مقیاس معادل ۰/۹۷ به دست آمد. اما مصاحبه با آزمودنی‌ها نشان داد که در انتخاب گزینه‌های هرگز و بندرت مشکل دارند، لذا گزینه دیگری با عنوان گاهی اوقات به پاسخ‌ها افزوده شد. بنابراین مقیاس به صورت ۵ گزینه‌ای، هرگز (۰)، بندرت (۱)، گاهی اوقات (۲)، اغلب (۳) و همیشه (۴) درآمد. پس از اجرای دوباره مقیاس بر روی ۵۰ نفر دانشجوی دیگر، اعتبار آن با آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۹ برآورد شد. همچنین پس از دو هفته، مقیاس دوباره بر روی ۱۰۰ نفر دانشجو اجرا گردید که طی آن اعتبار بازآزمایی آن ۰/۸۶ محاسبه شد.

مقیاس درجه‌بندی وندریوتا (۱۹۹۳): این مقیاس توسط وندر در دانشگاه یوتای آمریکا تهیه شده و در واقع نوعی آزمون خودگزارش دهی است. صرامی فروشانی (۱۳۷۹) آن را ترجمه و بر روی ۱۵۳ نفر اجرا و هنجاریابی کرده است. مقیاس درجه‌بندی وندریوتا (۱۹۹۳) دارای ۶۱ سؤال است که ۲۵ سؤال آن نمره‌گذاری می‌شود و برای تشخیص اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در افراد بزرگسالی که در دوران کودکی مورد شناسایی قرار نگرفته‌اند به کار می‌رود.

صرامی فروشانی (۱۳۷۹) در پژوهش خود اعتبار این مقیاس را ۰/۹۶ و اعتبار سازه آن براساس تفاوت معنادار نمره‌های میانگین افراد با و بدون اختلال را مطلوب گزارش کرده است. کمترین نمره آزمون وندر از میان ۱۵۳ نفر فرد بالغ عادی در شهر اصفهان، نمره ۲ و بیشترین نمره ۸۱ بود. میانگین نمرات آزمون در این گروه ۲۵/۷۲ محاسبه شد. میانگین نمره‌های افراد با

اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی ۶۲/۲۵ و میانگین نمره‌های افراد طبیعی برابر ۸ بوده است. در پژوهش حاضر میانگین نمرات ۲۶/۱۷ به دست آمد که به میانگین نمرات صرامی فروشانی نزدیک است. صرامی فروشانی (۱۳۷۹) در گزارش خود جدول نمره‌های Z و t را نیز ارائه کرده است. پژوهش وندر (۱۹۹۳؛ نقل از صرامی فروشانی، ۱۳۷۹) نشانگر آنست که افراد مبتلا به افسردگی در این مقیاس نمره‌ای بیشتر از افراد طبیعی و کمتر از افراد با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی کسب می‌کنند. مقیاس درجه‌بندی وندریوتا در تشخیص اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی دوران کودکی حساس است و می‌تواند در بررسی بیماران بزرگسال ابزار سودمندی باشد (وارد، وندر و ریمر^۱، ۱۹۹۳). ویژگی‌های روان‌سنجی متعدد آن در سایر کشورها (ساسی، بوچر و بایلی^۲، ۲۰۱۰؛ مک‌کان، اسچلی، وارد و روی-بایرن^۳، ۲۰۰۰؛ گونچو، گولمز و شنتورک^۴، ۲۰۰۵؛ تایلر، دب و یونوین^۵، ۲۰۱۱؛ ویرزیسکی^۶، ۲۰۰۵؛ روسینی و اوکانر^۷، ۱۹۹۵؛ استین و همکاران^۸، ۱۹۹۵) بسیار مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر این مقیاس ابتدا بر روی ۱۰۰ دانشجو اجرا شد و اعتبار آن معادل ۰/۹۵ به دست آمد. پس از ۲ هفته دوباره بر روی ۱۰۰ دانشجو اجرا گردید و اعتبار باز آزمایی آن ۰/۸۵ محاسبه شد.

به منظور رعایت اصول اخلاقی پژوهش، مشخصات فردی آزمودنی‌ها محرمانه نگه داشته شده، از برچسب‌گذاری نامناسب آنها خودداری شده و در صورت درخواست به مراکز خدمات روان‌شناختی، مشاوره و روان‌پزشکی ارجاع می‌شدند. سرانجام اطلاعات گردآوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و نسبت Z تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

1. Ward, Wender & Reimherr
2. Caci, Bouchez & Bayle
3. MacCann, Scheele, Ward & Roy-Byrne
4. Oncu, Olmez & Shenturk
5. Taylor, Deb & Unwin
6. Wierzbicki
7. Rossini & O'connor
8. Stein & et al

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های دانشجویان با اختلال به تفکیک مقیاس‌ها و زیر نوع‌ها

مقیاس‌ها	<u>M</u>	<u>SD</u>	<u>Min</u>	<u>Max</u>	<u>n</u>	%
وندریوتا	۲۶/۱۷	۱۵/۰۲۳	۰	۸۲	۱۱۹	۶/۷
میری اسکندری						
نارسایی توجه	۱۲/۰۹	۵/۲۶۲	۰	۳۱	۹۶	۵/۴
بیش‌فعالی/تکانشگری	۲۹/۵۴	۱۴/۰۸	۰	۸۳	۱۱۵	۶/۵
کل مقیاس	۴۱/۶۴	۱۸/۱۰۱	۰	۱۱۱	۱۲۸	۷/۲

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود از میان ۱۷۷۳ دانشجوی مورد بررسی ۱۱۷ نفر (۶/۶ درصد) بر اساس مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) در دوران کودکی دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بوده‌اند. همچنین یافته‌ها نشانگر آن است که براساس مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) در مجموع ۳۵۱ نفر (۱۹/۷۹ درصد) دانشجوی دارای اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی تشخیص داده شدند، که از این میان ۹۴ نفر (۵/۳ درصد) از زیر نوع نارسایی توجه، ۱۲۸ نفر (۷/۲ درصد) زیر نوع بیش‌فعالی - تکانشگری و سرانجام ۱۲۹ نفر (۷/۳ درصد) نیز زیر نوع مرکب بوده‌اند.

بین دانشجویان دختر و پسر فقط در مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) درصد شیوع از نظر آماری تفاوت معنادار داشت ($Z = ۲/۹۴$, $P < ۰/۰۵$). این یافته نشان می‌دهد که ۷/۸ درصد از دانشجویان پسر و ۴/۱ درصد از دانشجویان دختر گزارش کرده بودند که در دوران کودکی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی داشته‌اند. بدین ترتیب تفاوت معناداری بین نسبت‌های این اختلال با توجه به جنسیت وجود دارد و پسرها به نسبت بیشتری در دوران کودکی دارای این اختلال بوده‌اند.

جدول ۳. تفاوت بین دختران و پسران در شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی

مقیاس‌ها	دخترها (n=۵۸۲)	پسرها (n=۱۱۹۱)
----------	----------------	----------------

Z	%	n	%	n	
۲/۹۴*	۷/۸	۹۳	۴/۱	۲۴	وندریوتا میری اسکندری
۰/۱۹۴	۵/۴	۶۴	۵/۱	۳۰	نارسایی توجه
۰/۱۸۳	۷/۱	۸۵	۷/۴	۴۳	بیش‌فعالی/تکانشگری
۰/۲۶۷	۷/۴	۸۸	۷/۰	۴۱	مرکب

P<۰/۰۵

اطلاعات جدول ۳ گویای آن است که میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی براساس مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) در دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری در هیچ کدام از زیر نوع‌ها ندارد.

جدول ۴. تفاوت در شیوع اختلال براساس سابقه مشروطی در دانشگاه

Z	مشروطی ندارند (n= ۱۲۴۳)		مشروطی دارند (n= ۵۳۰)		مقیاس‌ها
	%	n	%	n	
۲/۷۲ *	۵/۵	۶۹	۹/۱	۴۸	وندریوتا میری اسکندری
۳/۶۹*	۴/۰	۵۰	۸/۳	۴۴	نارسایی توجه
۰/۵۴۶	۷/۰	۸۷	۷/۷	۴۱	بیش‌فعالی/تکانشگری
۱/۶۹	۶/۶	۸۲	۸/۹	۴۷	مرکب

*P<۰/۰۵

جدول ۵. تفاوت در شیوع اختلاف براساس سابقه مردودی قبل از دانشگاه

Z	ندارند (n= ۱۵۴۳)		دارند (n=۲۳۰)		مقیاس‌ها
	%	n	%	n	

۲/۲۳	۶/۱	۹۴	۱۰/۰	۲۳	وندریوتا
میری اسکندری					
۲/۷۶°	۴/۷	۷۳	۹/۱	۲۱	نارسایی توجه
۱/۷۶	۶/۸	۱۰۵	۱۰/۰	۲۳	بیش‌فعالی/تکانشگری
۱/۷۱	۶/۹	۱۰۶	۱۰/۰	۲۳	مرکب

* $P < 0.05$

افزون بر این، همان‌گونه که در جدول ۴ و ۵ مشاهده می‌شود میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی ($Z = 2.72, P < 0.05$) براساس مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) و زیر نوع نارسایی توجه ($Z = 3.69, P < 0.05$) براساس مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶) در دانشجویانی که در دانشگاه سابقه مشروطی داشته‌اند با آنانی که نداشته‌اند تفاوت معناداری داشت. بدین ترتیب دانشجویان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی، بیشتر از سایر دانشجویان در طول دوران تحصیل دانشگاهی خود مشروط می‌شوند. هرچند بین تعداد دانشجویان دارای سابقه مشروطی در دو نوع زیر نوع دیگر اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نیز تفاوت وجود دارد، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نیست. همچنین بین نسبت‌های این اختلال در زیر نوع نارسایی توجه براساس مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندری (۱۳۸۶)، با توجه به سابقه مردودی در دوران تحصیل پیش از دانشگاه تفاوت معناداری ($Z = 2.76, P < 0.05$) وجود داشت.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

جدول ۶. تفاوت در شیوع اختلال براساس سابقه اختلالات روان‌پزشکی

Z	ندارند (n= ۱۶۶۵)		دارند (n=۱۰۸)		مقیاس‌ها
	%	n	%	n	

۵/۴۶*	۵/۷۶	۹۶	۱۹/۴۴	۲۱	وندریوتا
میری اسکندری					
۴/۴۸*	۴/۶۸	۷۸	۱۴/۸۱	۱۶	نارسایی توجه
۶/۹۱*	۶/۱۳	۱۰۲	۲۴/۰۷	۲۶	بیش‌فعالی/تکانشگری
۶/۵۶*	۶/۸۵	۱۰۴	۲۳/۱۵	۲۵	مرکب

*P < ۰/۰۵

جدول ۷. تفاوت در شیوع اختلال براساس سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی

Z	ندارند (n=۱۶۸۸)		دارند (n=۸۵)		مقیاس‌ها
	%	n	%	n	
۶/۴۵*	۵/۶۵	۹۷	۲۵/۲۶	۲۰	وندریوتا
میری اسکندری					
۵/۶۹*	۴/۸۲	۷۸	۱۵/۷۹	۱۶	نارسایی توجه
۸/۱۱*	۵/۵۳	۱۰۴	۲۳/۱۶	۲۵	بیش‌فعالی/تکانشگری
۸/۰۸*	۶/۷۲	۹۷	۲۶/۳۱	۲۵	کل مقیاس

*P < ۰/۰۵

سرانجام همان‌گونه که در جدول‌های ۶ و ۷ مشاهده می‌شود، نسبت دانشجویان با اختلال نارسایی‌توجه به بیش‌فعالی در هر دو مقیاس مورد استفاده، با توجه به سابقه ابتلا به اختلال‌های روان‌پزشکی و همچنین سابقه مصرف داروهای روان‌پزشکی با سایر دانشجویان تفاوت‌های معناداری وجود دارد. بررسی تفاوت بین سن، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، ترتیب تولد، سابقه تغییر شغل، سابقه اخراج از کار و سابقه تصادف رانندگی با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان، اختلاف معناداری را نشان نداد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر برای بررسی میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه‌های آزاد استان مرکزی با استفاده از مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) و مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندی (۱۳۸۶) انجام شده است. میزان شیوع کلی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی ۱۷۷۳ دانشجوی استان مرکزی بر اساس مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) برابر ۶/۶ درصد و بر اساس مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندی (۱۳۸۶) برابر ۷/۳ درصد محاسبه شد. میزان شیوع زیر نوع نارسایی توجه ۷/۲ درصد و زیر نوع بیش‌فعالی - تکانشگری ۷/۳ درصد استخراج شد. همچنین یافته‌ها نشان داد که نسبت شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دانشجویان پسر (۷/۸ درصد) و زیر نوع بیش‌فعالی - تکانشگری ۷/۳ درصد استخراج شد. همچنین یافته‌ها نشان داد که نسبت شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دانشجویان پسر (۷/۸ درصد) از دانشجویان دختر (۴/۱) در مقیاس وندریوتا (۱۹۹۳) بیشتر است اما تفاوت در زیر نوع‌های این اختلال با توجه به جنسیت در مقیاس تجدیدنظر شده میری اسکندی (۱۳۸۶) اندک بوده و معنادار نبود. افزون بر این بررسی ارتباط بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نشان داد که نسبت دانشجویان با این اختلال که در دانشگاه سابقه مشروطی در دوران تحصیل پیش از دانشگاه سابقه مردودی، سابقه ابتلاء به اختلال‌های روان‌پزشکی و مصرف داروهای روان‌پزشکی داشته‌اند، بیشتر از سایر دانشجویان بوده است. اما بین سن، مقطع تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد، ترتیب تولد، سابقه تغییر شغل، سابقه اخراج از کار و سابقه تصادف رانندگی با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در دانشجویان مورد بررسی تفاوت معناداری مشاهده نشد. شیوع کلی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی دوران کودکی در پژوهش حاضر ۶/۶ و در دوران بزرگسالی ۷/۳ درصد، حیاتی و جدید (۱۳۸۳)، ۴/۴ درصد میری اسکندی (۱۳۸۶) و ۵/۵ درصد گزارش شده توسط امیری و همکاران (۱۳۸۹) بیشتر است. اما از سوی دیگر از میزان شیوع ۸/۶ درصدی محاسبه شده توسط صادقی موحد (۱۳۸۸) کمتر است.

همچنین میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دوران بزرگسالی پژوهش حاضر (۷/۳ درصد) از گزارش ۲ تا ۴ درصدی چاپ چهارم راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان پزشکی آمریکا (۲۰۰۰)، ۱ تا ۵ درصد بیدرمان و همکاران (۲۰۰۶) نیز بیشتر است. در عین حال با یافته‌های بسیاری دیگر از پژوهش‌ها که میزان شیوع را ۲/۵ تا ۷/۵ درصد برآورد کرده‌اند (باربارلی و همکاران، ۲۰۰۴، فایاد و همکاران، ۲۰۰۷، کسلر و همکاران، ۲۰۰۶، کویچ و همکاران، ۲۰۰۵، سیمون و همکاران، ۲۰۰۹) و همچنین گزارش دو یل و همکاران (۲۰۰۱) هماهنگی دارد.

برخی از یافته‌های پژوهشی نسبت اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی به ویژه در دوران کودکی را در پسرها بیشتر از دخترها گزارش کرده‌اند (راسموسن و لواندر، ۲۰۰۹). پژوهش حاضر نیز میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی دوران کودکی را در دانشجویان پسر ۷/۸ درصد و در دانشجویان دختر ۴/۱ درصد برآورد کرد که از نظر آماری تفاوت معناداری داشته و با سایر پژوهش‌ها همخوانی دارد. از این گذشته هرچند تشخیص این اختلال در دوران کودکی در پسرها نسبت به دخترها بیشتر است. اما میزان تشخیص در بزرگسالی در زنان و مردان مساوی است (بیدرمان و همکاران، ۲۰۰۴؛ مورفی و بارکلی، ۱۹۹۶، سیمون و همکاران، ۲۰۰۹، فاراوان و بیدرمان، ۲۰۰۵، کویچ و همکاران، ۲۰۰۵، گرشن، ۲۰۰۲). ویس و ویس (۲۰۰۴) در این زمینه بیان کرده‌اند که شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در بزرگسالی در مردان و زنان تقریباً برابر است و شواهدی مبنی بر شیوع بالاتر این اختلال در مردان نسبت به زنان یافت نشده است. پژوهش حاضر همسو با یافته‌های مذکور نشان داد که میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در کل و در زیر نوع‌های مختلف بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت قابل توجه و معناداری ندارد. این یافته در پژوهش میری اسکندری (۱۳۸۶) نیز گزارش شده است، اما امیری و همکاران (۱۳۸۹) یافتند که میزان شیوع اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی در مردان ۴ و در زنان ۱/۵ درصد است.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که سابقه مشروطی در دانشگاه، مردودی در دوران تحصیل پیش از دانشگاه، سابقه ابتلاء به اختلال‌های روان‌پزشکی و همچنین مصرف داروهای روان‌پزشکی در میان دانشجویان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی به مراتب بیشتر از سایر دانشجویان است. این یافته‌ها نیز با نتایج پژوهش‌های داخلی (عربگل و همکاران، ۱۳۸۳؛ صادقی موحد، ۱۳۸۸) و بسیاری پژوهش‌های خارجی (بیدرمان و همکاران، ۱۹۹۷، بلیز و همکاران، ۲۰۰۹؛ هلی جنستین و همکاران، ۱۹۹۹، مورفی و همکاران، ۲۰۰۲، فریزر^۱ و همکاران، ۲۰۰۷، سوانسون و همکاران، ۲۰۰۳، رایبیز^۲ و همکاران، ۲۰۰۸؛ ویاندت و دوپل، ۲۰۰۸) همخوانی دارد. برای مثال رایبیز و همکاران (۲۰۰۸) دریافتند دانشجویان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی نسبت به هم‌تایان بهنجار خود افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند. ریچاردز^۳ و همکاران (۱۹۹۹) نیز یافتند که دانشجویان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی در مقایسه با سایر دانشجویان به احتمال بیشتری در معرض اختلال‌های روان‌پزشکی نظیر افسردگی، اضطراب، وسواس فکری، پرخاشگری و پارانوئیا هستند.

از این گذشته بین سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی دانشجویان با و بدون اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی تفاوتی مشاهده نشد. این یافته نیز در پژوهش امیری و همکاران (۱۳۸۹) گزارش شده است.

برای تبیین تفاوت‌های قابل توجه در میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی 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 یا خود گزارش‌دهی می‌دانند. از این گذشته مسائل روش شناختی نظیر به کارگیری روش‌ها، ملاک‌ها و ابزارهای ارزیابی متفاوت و شرکت‌کنندگان گوناگون را نباید از نظر دورداشت (پولانزیک، دیلیما، هورتا،

1. Frazier
2. Rabiner et al
3. Richards et al

بیدرمان و رود^۱، ۲۰۰۷). به هر صورت همان‌گونه که بسیاری از صاحب نظران عنوان کرده‌اند، آگاهی از جنبه‌های گوناگون همه‌گیرشناسی اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در جمعیت‌های مختلف می‌تواند در مورد توزیع و سبب‌شناسی آن و همچنین برنامه‌ریزی در زمینه اختصاص بودجه برای خدمات بهداشت روانی بیش مفیدی فراهم سازد.

محدودیت‌های پژوهش

هرچند پژوهش حاضر بر روی حجم نمونه نسبتاً بالا که با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند، اجرا گردیده، اما خودگزارش‌دهی بودن مقیاس‌های مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات، عدم نمونه‌گیری از دانشگاه‌های دولتی، پاسخگویی ناقص و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها توسط برخی از دانشجویان، تعمیم‌پذیری نتایج آن را تا حدودی دستخوش محدودیت می‌سازد. با این حال پژوهش حاضر به عنوان یکی از جامع‌ترین بررسی‌ها در زمینه شیوع این اختلال در جمعیت بزرگسال دانشجوی دارای محتوای کاربردی است.

پیشنهادها بر اساس یافته‌های پژوهش

۱- اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی با بسیاری از اختلال‌های دیگر همبودی دارد. از این رو علائم بالینی آن بسیار مشابه و پیچیده است و تشخیص و مداخله‌های درمانی آن دشوار می‌باشد. بنابراین تشخیص زود هنگام آن می‌تواند به مداخله‌های درمانی به هنگام و کاهش عوارض دوران بعدی رشد بینجامد.

۲- ارائه خدمات روان‌شناختی و مشاوره در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی می‌تواند از پیامدهای منفی این اختلال در زندگی تحصیلی و شغلی پیشگیری کند.

۳- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در زمینه جنبه‌های گوناگون اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی می‌تواند در دانش‌افزایی دانشجویان، استادان و تمامی دست‌اندرکاران آموزش عالی نقش بسزایی داشته باشد.

پیشنهادهای پژوهشی

۱- اجرای پژوهش مشابه در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی گوناگون می‌تواند امکان تعیین دقیق‌تر میزان شیوع اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در جامعه بزرگسالان و بویژه دانشجویان را فراهم کند.

۲- از آنجایی که تعداد پژوهش‌های همه‌گیرشناسی در مورد این اختلال در دوران بزرگسالی در سطح جهانی و ملی اندک می‌باشد، انجام پژوهش‌های گسترده بر روی بزرگسالان غیر دانشجوی نیز سودمند است.

۳- همچنین انجام گرفتن پژوهش‌های طولی و آینده‌نگر می‌تواند سیر تحولی این اختلال در افرادی که تشخیص اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی را در کودکی دریافت کرده‌اند بهتر مشخص سازد.

۴- پژوهشگران باید ترغیب شوند تا ضمن به کارگیری روش‌ها و ابزارهای تشخیصی و غربالگری معتبر، ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارها را نیز در گزارش‌های خود ارائه نمایند تا چراغی فرا روی پژوهش‌های بعدی باشد.

۵- از آنجایی که تعداد پژوهش‌های همه‌گیرشناسی در مورد این اختلال در سال‌های اخیر افزایش یافته، انجام گرفتن بررسی‌های فرا تحلیلی می‌تواند ضمن بازنگری مطالعه‌های پیشین، نتایج آنها را ترکیب و به برآوردهای دقیق‌تر و نتایج واحدی بینجامد.

منابع فارسی

- امیری، شاهرخ؛ قریشی زاده، سید محمد علی؛ جنگ‌گو، محمد؛ صادقی، همایون وصفی خانلو، سلمان. (۱۳۸۹). شیوع اختلال کمبود توجه/ بیش‌فعالی در بزرگسالان در شهر تبریز. مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار). ۱۶(۳)، ۶۲-۲۷۷.
- حیاتی، سعید. (۱۳۸۳). بررسی میزان شیوع اختلال بیش‌فعالی/کمبود توجه در دانشجویان ساکن خوابگاه شهید مطهری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان. پایان‌نامه دکترای پزشکی. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی هرمزگان.
- عربگل، فریبا؛ حیاتی، مرتضی؛ حدید، مائده. (۱۳۸۳). شیوع اختلال بیش‌فعالی - کم توجهی در گروهی از دانشجویان. تازه‌های علوم شناختی، سال ۶، ۱ و ۲، ص ۷۸-۷۳.
- صادقی موحد، فریبا. (۱۳۸۸). بررسی شیوع اختلال بیش‌فعالی - کم توجهی در دانشجویان ساکن خوابگاه‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل. پایان‌نامه دکترای حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل.
- صرافی‌فروشانی، پوریا. (۱۳۷۹). هنجاریابی و تعیین‌روایی و پایایی آزمون وندریوتا. پایان‌نامه دکترای حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- صرافی‌فروشانی، پوریا و قماشچی، فردوس. (۱۳۸۲). بررسی ارتباط اختلال کم توجهی و بیش‌فعالی با مسائل قانونی و اجتماعی. طب و تزکیه، ۴۹، ۴۵-۵۵.
- صرافی‌فروشانی، پوریا و هاشمی، نظام. (۱۳۸۳). ADHD: علتی رایج برای دشواری‌های یادگیری و ناهنجاری‌های رفتاری در دانشجویان، که غالباً تشخیص داده نمی‌شود. طب و تزکیه، ۵۳، ۳۱-۲۵.
- کازبی، پ. ک. (۱۳۸۹). روش‌های پژوهش در علوم رفتاری. ترجمه و افزوده‌ها: غلامرضا نفیسی و کامران گنجی. تهران: انتشارات جیحون.
- میری اسکندری، فاطمه. (۱۳۸۶). ساخت و استاندارد کردن مقیاس تشخیصی اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۱۳۸۶-۸۷. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

وند، پل. اچ. (۱۳۸۷). *اختلال کم توجهی/بیش‌فعالی در بزرگسالان*. ترجمه پوریا صرامی‌فروشان. تهران: انتشارات رشد.

منابع لاتین

- Barbarese, W., Katusic, S., Colligan, R., Weaver, A., Pankratz, V., Mrazek, D., Jacobsen, S. (2004). How common is attention-deficit/hyperactivity disorder? Towards resolution of the controversy: results from a population-based study. *Acta Paediatrica*, *93*, 55-9.
- Barkley, R. A. (2002). Major life activity and health outcomes associated with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of clinical psychiatry*, *63*, 10-15.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Handbook For Diagnosis And Treatment*. 3rd edition. New York .NY : Guilford Press.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C., & Smallish, L. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria :An 8- year prospective follow-up study . *Journal of American Academic of Child & Adolescent Psychiatry*, *29*, 546-557.
- Barkley, R. A. Murphy, K. R. & Fischer, M. (2008). *ADHD in adults: What the science says*: New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A., Guevront, D. C. & Anastopoulos, A. D. (1993). Driving related risks and outcomes of ADHD in adolescents and young adults :A 3-5 year follow up survey , *Pediatrics* , *92*, 212-218.
- Barkley, R. A., Murphy , K. R., & Kuasnik, D. (1996). Psychological adjustment and adaptive impairments in young adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders* , *1*, 41-54.
- Biederman, J., Faraone, S. V. & Lapey, K. (1992). *Comorbidity of diagnosis in attention-deficit hyperactivity disorder*. In G. Weiss (Ed.) , *Child and adolescent psychiatry clinics of North America : attention deficit disorder* (pp.335-360) Philadelphia : W.B. Saunders.
- Biederman, J., Faraone, S. V., Monuteaux, M. C., Bober, M. & Cadogen, E. (2004). Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revisited. *Biological Psychiatry*, *55*(7), 692-700.
- Biederman, J., Petty, C. R., Byrne, D., Wong, P., Wozniak, J. Faraone, S. V. (2009). Risk for switch from unipolar to bipolar disorder in young with ADHD: A long term prospective controlled study's .affect disorder.
- Biederman, J., Faraone, S. V. & Mick, E. (2006). The age-dependent decline of attention. Deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis of follow-up studies. *Psychological Medicine*, *36*, 159-165.
- Biederman, I., Wilens, T., Mick, F., Faraone, S.V., Weher, W., Curtis, S., Thornell, A., Pfister, K., Jetton, J.G., & Soriano, J. (1997). Is ADHD risk factor for psychoactive

- substance use disorder? Finding from a four-year prospective follow up stud. *Journal of American Academy of Child & Adolescence Psychiatry*, 36, 21-29.
- Blase, S.L., Adrianne, N., Gilbert, A.D., Anastopoulos, A.E., Costello, E.J., Rick, H., Swartzwelder, S. & R.H., Rabiner, D.L. (2009). Self-Reported ADHD and Adjustment in college, Cross-Sectional and Longitudinal Findings. *Journal of Attention Disorders*, 3, 297-309.
- Brook, U., Boaz, M. (2005). Attention deficit and hyperactivity disorder and learning disabilities: Adolescents perspective. *Patient Educational Counseling*; 58, 187-191.
- Caci, H., Bouchez, J. & Bayle, F., DuPaul, G.J., Schaughency, E.A., Weyandt, L.L., Tripp, G., Kiesner, J., Ota, K., & Stanish, H. (2001). Self-report of ADHD symptoms in university student: cross-national prevalence. *Journal of Learning Disability*, 34, 370-379.
- Caci, H. M., Bouchez, J. & Bayle, F. (2010). An aid for diagnosing attention-deficit/hyperactivity disorder at adulthood: Psychometric properties of the French versions of two Wender Utah Rating Scales (WURS-25 and WURS-K). *Comprehensive Psychiatry*, 51, 325-331.
- DuPaul, G.J., Weyandt, L.L., O'Dell, S.M., & Varejao, M. (2009). College students with ADHD: Current status and future directions. *Journal of Attention Disorders*, 13(3), 234-250.
- Faraone, S.V., Wilens, T.E., Petty, C., Antshel, K., Spencer, T., Biederman, J. (2007). Substance use among ADHD adults: Implications of late onset and sub threshold diagnoses. *Journal of Addiction*; 16, 24-32.
- Fayyad J, De Graaf, R., Kessler, R.C., Alonso, J., Angermeyer, M., Demyttenaere, K., De Girolamo, G., Haro, J.M., Karam, E.G., Lara, C., Lepine, J.P., Ormel, J., Posada-Villa, J., Zaslavsky, A.M., Jin, R. (2007). Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *British Journal of Psychiatry*; 190, 402-409.
- Fischer, M., Barkley, R.A., Edelbrock, C.S., & et al. (1990). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: II. Academic, attention, and neuropsychological status. *Journal of Consults Clinical Psychology*, 58, 580-588.
- Frazier, T.W., Youngstrom, E.A., Glutting, J.J., & et al. (2007). ADHD and achievement: meta-analysis of child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disability*, 40, 49-65.
- Heiligenstein, E., Guenther, G., Levy, A., Sarino, F., & Fulwiler, J. (1999). Psychological and academic functioning in college students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of American college Health*, 47, 181-185.
- Hofvander, B., Ossowski, D., Lundstrom, S., Anckarsater, H. (2009). Continuity of aggressive antisocial behavior from childhood to adulthood: The question of phenotype definition. *International Journal of psychiatry*, 32, 224-234.
- Karande, S., Bhosrekar, K., Kulkarni, M., & Thakher, A. (2009). Health-related quality of life of children with newly diagnosed specific learning disability. *Journal of Trop Pediatrics*; 55, 160-169.

- Keller , M.B., Lavori , P.W., Beardslee , W.R., Wunder ,J., Schwartz , C.E.,Roth ,J.,& Biederman ,J.(1992). The disruptive behavioral disorder in children and adolescents: Comorbidity and Clinical course. *Journal of the American Academy of Child and Adolescents Psychiatry*, 31,204-209.
- Kessler,R.C.,Adler,L.,Barkley,R.,Biederman,J.,Conners,C.K.,Demler,O.,Faraone,S.V.,Greenhill,L.L.&Howes,m.j.(2006).The prevalence and correlates of adult ADHD in United States :Results from the national comorbidity survey Replication ,*American journal of psychiatry*,163,716-723.
- Kooij JJ, Buitelaar JK, Van den Oord EJ, Furer JW, Rijnders CA, Hodiament PP. (2005).Internal and external validity of attention-deficit hyperactivity disorder in a population-based sample of adults. *Psychology of Medicine* ; 35, 817-27.
- Lewis, M.(2002).*Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook*(pp.645-665).Philadelphia: Williams & Wilkins.
- Mannuzza,S.,Klein,R.G.,Bessler,A,Mallory,P.,Lapadula,M.(1998).Adult Psychiatric Status of hyperactive boys-grows up. *American Journal of Psychiatry*, 155,493-498.
- Moningue, E., Steven, J.G., & Edythe, D.L.(2003).Decision making adolescents with behavior disorders and adults with substance abuse. *American journal of Psychiatry*.160,33-39.
- Masi,G.,Perugi,G.,Toni,C.,Millepiedi,S.,Mucci,M.,Bertini,N.,Pfanter,C.(2006).Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder-Bipolar Comorbidity in children and adolescents ,*Bipolar Disorder*.8,373-381.
- Murphy ,K.R., Barkley ,R.A.,& Bush ,T.(2002). Young adults with attention deficit hyperactivity disorder: subtype differences in comorbidity , educational , and clinical history . *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 190,147-157.
- Murphy K, Barkley RA.(1996). Prevalence of DSM-IV symptoms of ADHD in adult licensed drivers: implication for clinical diagnosis. *Journal of Attention Disorder*;1, 147 -61.
- McCann, j.(2000).A two part model of stimulant action on attention deficit/hyperactivity disorder in children. *Journal of Neuropsychiatry*,3,201-209.
- McCann, B.S., Scheele. Ward, N. & Roy-Byrne, P.(2000).Discriminate validity of the Wender Utah Rating Scale for attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Journal of Neuropsychiatry Clinical Neuroscience*,12,240-245.
- Ohlmeier,M.D.,Peters,K.,Te.,Wildt,B.T.,Zedler,M.,Ziegenbein,M.,WwIESE,b.,Emrich, H.M.,Schneider,U.(2008).Comorbidity of alcohol and substance dependence with attention-deficit/hyperactivity disorder(ADHD).*Alcohol*,43,300-304.
- Oncu, B., Olmez., SH., & Shenturk, V.(2005).Validity and reliability of Turkish version of Wender-Utah Rating Scale for attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Turkish Journal of Psychiatry*.
- Polanczyk, G.,deLima, M.S., Horta, B.L., Biederman, J .&Rohde, L.A.(2007). The world wide Prevalence of ADHD:A systematic review and metaregression analysis. *American Journal of Psychiatry*,164(6),942-948.

- Parker ,J.D.A., Majeski ,S.A., Collin , V.T.(2004). ADHD symptoms and personality: relationships with the five – factor model, *Personality and Individual Differences*, 36,977-987.
- Pfifner, L.J., Mc Burnett, K., Lahery, B.B., & et al.(1999).Association of parental psychology to the comorbid disorders of boys with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Consult Clinical Psychology*,67,881-893.
- Rasmussen ,K., Levander ,S.(2009). Untreated ADHD In Adults, Are there Sex Differences In Symptoms, Comorbidity and Impairment? *Journal of Attention Disorders*, 12(4),353-360.
- Reiersen,A.M.,Constantino,J.,Grimmer,M.,Martin,N.G.,Todd,R.D.(2008).Evidence for shared genetic influences on self-reported ADHD and autistic symptoms in young adult Australian twins. *Twin Res.Hum.Genet*.11, 579-585.
- Richards ,T., Rosen ,L.A.,& Ramirez ,C.A.(1999). Psychological functioning differences among college students with confirmed ADHD, ADHD by self – report, and with out ADHD. *Journal of College Student Development*, 40(3), 299-304.
- Rossini,E.D.&O Connor,M.A.(1995).Retrospective Self-Symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: Reliability of the Wender Utah Rating Scale. *Psychological Reports*,74,751-754.
- Shaw – Zirt ,B., Popali – Lehane ,L., Chaplin ,W.,& Bergman ,A.(2005). Adjustment, social skills, and self – esteem in college students with symptoms of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 8,109-120.
- Shifrin, J.G., Proctor, B.E. & Prevatt, F.F.(2010).Work performance differences between college students with and without ADHD, *Journal of Attention Disorder*,13(5),489-490.
- Simon,V.,Czobor,P.,Balint,S.,Meszaros,A.,Bitter,I.(2009).Prevalence and correlates of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*.194,204-211.
- Sullivan, M.A. & Rudnik, L.F.(2001).Attention deficit hyperactivity disorder and substance abuse: Diagnostic and therapeutic consideration. *Annual New York Academic Science*,931,251-270.
- Swanson, J.M.(2003).Role of executive function in ADHD. *Journal of Clinical Psychiatry*,64(14),35-39.
- Taylor, A., Deb, S., & Unwin, G.(2011).Scales for the identification of adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD):A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*.32.924-938.
- Weiss ,G., Heachtman, L.(1993).*Hyperactive children grown up: ADHD in children, adolescents and adults* .New York: Oxford University Press.
- Weiss ,G., Heachtman , L., Milary ,T., Kperlman ,T.(1985). Psychiatric states of hyper actives as adults, Axon trolled prospective 15 year follow up of 63 hyperactive children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* ,24(2),211-220.
- Weyandt ,L.L., DuPaul ,G.(2006). ADHD in college students. *Journal of Attention Disorders* ,10, 9-19.

- Weyandt ,L.L., DuPaul ,G. (2008). ADHD In college students: developmental findings. *Developmental Disabilities, 14*,311-319.
- Wilens, T.(2004).Attention deficit/Hyperactivity disorder and the substance use disorders: The nature of the relationship, subtypes at risk ,and treatment issues. *Psychiatric Clinic of North America,27*,283-301.
- Wilens, T., Biederman, J., Brown, S., & et al .(2004).psychiatric comorbidity and functioning in clinically-referred preschool. children and school-age youth with ADHD. *Journal of American Academy Child Adolescent psychiatry,41*,262-268.
- Wolf, L.E.(2001). College students with ADHD and other hidden disabilities: outcomes and interventions *Annals of the New York. Academy of Sciences, 931*,385-395.

