

# شیوع‌شناسی نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی و رابطه آن‌ها با مؤلفه کندی زمان شناختی در دانشجویان

علی مشهدی<sup>۱</sup>، فاطمه میردورقی<sup>۲</sup>، جعفر حسنی<sup>۳</sup>، حمید یعقوبی<sup>۴</sup>، محمد حمزه‌لو<sup>۵</sup>، زهرا حسینزاده ملکی<sup>۶</sup>

## مقاله پژوهشی

چاپ شده

**زمینه و هدف:** هدف از این پژوهش بررسی شیوع نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی و رابطه آن‌ها با مؤلفه کندی زمان شناختی در دانشجویان سال اول دانشگاه فردوسی مشهد بود.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-مقطعي، جامعه آماری تمامی دانشجویان سال اول دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ (۳۲۷۲ نفر) بودند که به صورت سرشماری در این پژوهش شرکت داشتند و مقیاس درجه‌بندی اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی بزرگ‌سالان بارکلی را تکمیل نمودند. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار آزمون خی دو و ضربی همبستگی پیرسون انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد در شاخص نارسایی توجه ۱۹۲ نفر (۵/۹ درصد)، فزون کنشی ۲۸۱ نفر (۸/۶ درصد) و تکانش گری ۱۸۹ نفر (۵/۸ درصد) از این دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی این اختلال می‌باشند. به عبارت دیگر، تعداد ۲۱۷ نفر (۶/۶ درصد) مشتمل بر ۱۰۰ دختر (۱/۱ درصد) و ۱۱۷ پسر (۹/۶ درصد) از این دانشجویان بر اساس نمره کلی مقیاس درجه‌بندی اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی بزرگ‌سالان دارای نشانه‌های تشخیصی این اختلال بودند. هم‌چنان بررسی همبستگی بین نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی و مؤلفه کندی زمان شناختی نشان داد کندی زمان شناختی بیشترین همبستگی را با نشانه نارسایی توجه (۰/۷۳) دارد.

**نتیجه‌گیری:** شیوع بالای نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی در بین دانشجویان، ضرورت پیشگیری و اعمال برنامه‌های درمانی را برای این اختلال نشان می‌دهد.

## واژه‌های کلیدی: اختلال نارسایی توجه/فرون کنشی، تکانش گری، کندی زمان شناختی، دانشجویان

**ارجاع:** مشهدی علی، میردورقی فاطمه، حسنی جعفر، یعقوبی حمید، حمزه‌لو محمد، حسین‌زاده ملکی زهرا. شیوع‌شناسی نشانه‌های اختلال نارسایی توجه / فزون کنشی و رابطه آن‌ها با مؤلفه کندی زمان شناختی در دانشجویان. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۲(۱): ۱۱۱-۱۰۳؛ ۱۳۹۳. دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۱۲/۰۸ یزیرش مقاله: ۱۳۹۱/۰۹/۰۸

Email: Mashhadi@um.ac.ir

- استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)  
دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
دانشیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران  
کارشناس ارشد، روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

عموماً در طی دوران تحول پایدار بوده و در ۳۰ تا ۷۰ درصد موارد نشانه‌ها تا دوران بزرگسالی نیز تداوم می‌یابد (۲-۸). با وجود پیشینه پژوهشی گسترده درباره ADHD بزرگسالان و تأیید این اختلال به عنوان یک اختلال رسمی در بزرگسالان از اوایل دهه ۱۹۹۰ (۱۳)، هنوز اطلاعات کمی درباره میزان شیوه آن وجود دارد. شیوه این اختلال در پژوهش Kessler و همکاران (۱۴) برای بزرگسالان ۴/۴ درصد؛ و در پژوهش Weyandt و DuPaul (۱۵) ۲/۶ درصد تا ۱۶ درصد برای مردان و ۰/۵۴ درصد تا ۳/۹ درصد برای زنان گزارش شده است. بنابراین برخلاف آن‌چه تاکتون تصور می‌شده، عالیم بالینی اختلال ADHD در بزرگسالان عمده‌تر از بین نمی‌رود و در آن‌ها شیوه بالینی دارد، اما غالباً درست تشخیص داده نمی‌شود. این اختلال بهویژه برای بزرگسالان دانشجو، مشکلات بسیاری را در زمینه‌های عاطفی، اجتماعی، تحصیلی و شغلی ایجاد می‌نماید (۱۶). به‌طوری که این دانشجویان با مشکلات بسیاری همچون ضعف در عملکرد آموزشی و اجتماعی، ناتوانی در سازگاری با زندگی دانشجویی، پایین بودن سطح کیفیت زندگی، ضعف در عملکرد روان‌شناختی و وجود دامنه گسترده‌ای از نشانه‌های اختلال‌های دیگر همچون افسردگی، اضطراب، مشکلات سوء مصرف الکل، دارو و مواد و وابستگی به سیگار روپرتو هستند (۲۰-۱۷).

پژوهش‌های مختلفی در خصوص میزان شیوه این اختلال در جمعیت دانشجویان انجام شده است. در این مطالعات شیوه اختلال ADHD در دانشجویان ۲ تا ۸ درصد برآورده است (۲۲-۲۱، ۱۸، ۱۵). با این وجود دوپاتول و همکاران (۱۸) معتقد هستند برآورد شیوه ADHD در دانشجویان با توجه به معیارهای آماری برای معناداری عالیم اختلال، جنسیت و ملیت دانشجویان متفاوت است. بنابراین شیوه این اختلال در دانشجویان جوامع مختلف نیازمند بررسی‌های جداگانه می‌باشد. در همین راستا، در کشور مانیز دو پژوهش به بررسی شیوه این اختلال در دانشجویان پرداخته است. در پژوهش عربگل، حیاتی و حید (۲۳) بر روی دانشجویان دختر دانشگاه شهید بهشتی، میزان شیوه این اختلال ۳/۷ درصد گزارش شده (بر اساس شاخص فزون کشی- نارسایی توجه) که بیشترین فراوانی (۷/۸ درصد) به زیر مقیاس فزون

## مقدمه

اختلال نارسایی توجه/ فزون کشی (ADHD) یا Deficit Hyperactive Disorder (DHD) یکی از رایج‌ترین اختلال‌های عصب- روان‌شناختی در کودکان و نوجوانان است. شیوه این اختلال در کودکان بین ۳ تا ۷ درصد برآورده و با سه نشانه اصلی نارسایی توجه، فزون کشی و تکانش‌گری مشخص می‌شود (۱)؛ این نشانه‌ها معمولاً در اوایل کودکی و بهویژه قبل از ۷ سالگی نمایان می‌شوند و در بیشتر موارد تا اوایل نوجوانی پایدار می‌مانند (۱).

Shawhead پژوهشی نشان می‌دهد نشانه‌های فزون کشی/ تکانش‌گری در بزرگسالی کاهش می‌یابد، اما نشانه‌های نارسایی توجه معمولاً تا دوران بزرگسالی پایدار بوده و حتی ممکن است افزایش یابد (۲-۳). علاوه بر این نشانه‌ها، کندی زمان شناختی (Sluggish Cognitive Tempo) یا SCT) یا مجموعه‌ای از عالیم نظری بی‌حالی، خیال‌پردازی و کندی حرکتی می‌باشد (۴) و در سومین نسخه راهنمای تشخیصی و آماری Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ( DSM) (جز عالیم تشخیصی اختلال نارسایی توجه) ADD یا Attention Deficit Disorder (ADD) مطرح شده، در بزرگسالان مبتلا به ADHD با زیر نوع غلبه با نارسایی توجه مشاهده می‌شود (۵). همچنین، بزرگسالانی که سابقه اختلال ADHD را در کودکی دارند، از اختلال‌های روانی بیشتری رنج می‌برند (۶) و مشکلات بیشتری در کش‌وری شغلی، اجتماعی، روانی و آموزشی و مهارت‌های اجتماعی دارند (۷). بنابراین، این اختلال در بزرگسالان غالباً با دامنه گسترده‌ای از مشکلات رفتاری همچون پرخاشگری، خصومت‌ورزی، رفتارهای خداجتماعی، به خطر اندادختن سلامت شخصی، بی‌احتیاطی و سرعت بالا در رانندگی، ناتوانی در مدیریت مالی و اقتصادی، رفتارهای پرخطر جنسی، مشکلات زناشویی و فرزندپروری، سوء مصرف مواد، دارو، سیگار و الکل و همچنین اختلال‌های عصب‌شناختی و روان‌پیشکی همراه است (۸).

در زمینه شیوه این اختلال نتایج مطالعات طولی نشان می‌دهد که در پیگیری کودکان مبتلا به ADHD تا بزرگسالی، این اختلال

ابزار پژوهش به این صورت بود که پس از اطلاع رسانی و شروع طرح پایش سلامت دانشجویان، هر هفته اختصاص به یک دانشکده خاص داشته و دانشجویان آن دانشکده موظف بودند طبق برنامه زمانبندی و اعلام شده جهت تشکیل پرونده و انجام معاینات به مرکز مشاوره دانشگاه مراجعه نمایند. دریابان معاینات، برای رعایت اخلاق در پژوهش و جلب رضایت دانشجویان برای شرکت در پژوهش حاضر و تکمیل پرسشنامه مربوطه، درباره اهداف پژوهش برای آن‌ها توضیح مختصری داده شد و پس از اعلام رضایت، پرسشنامه بین آن‌ها توضیح شد. لازم به ذکر است فرایند پاسخ‌دهی به پرسشنامه‌ها به صورت گروهی انجام شد و دانشجویان محدودیت زمانی برای پاسخ‌دهی نداشتند. در نهایت، پرسشنامه‌های ۷۲۸ نفر در مرحله داده کاوی به دلیل نقص از گروه نمونه حذف شدند و پرسشنامه‌های ۳۲۷۲ نفر باقی مانده که شامل ۱۳۰۲ پسر و ۲۱۶۴  $\pm \frac{3}{8}$  دختر با میانگین و انحراف معیار سنی ۱۹۷۰ بودند، به عنوان گروهی که تحلیل‌های آماری لازم بر روی آن‌ها انجام شد، مد نظر قرار گرفت. ابزار پژوهش، مقیاس درجه بندی Barkley ADHD بزرگسالان بارکلی (BAARS) یا Adult ADHD Rating Scale (AARS) بود. این مقیاس، نتیجه بیست سال پژوهش Barkley (25) است که بر مبنای معیارهای تشخیصی ADHD در DSM-IV-TR و شواهد تجربی تنظیم شده است. این مقیاس ۲۷ سؤالی یک ابزار خودگزارشی است که برای افراد ۱۸ تا ۷۰ سال به بالا قابل اجرا است و پاسخ‌دهی به آن بر مبنای طیف لیکرت چهار درجه‌ای (هرگز تا همیشه) می‌باشد. این مقیاس دارای چهار خرده مقیاس است. در واقع ۲۷ سؤال این مقیاس ۳ نشانه اصلی اختلال ADHD یعنی نارسایی توجه (۹ سؤال)، فزون‌کنشی (۵ سؤال) و تکانشگری (۴ سؤال) را می‌سنجد؛ هم‌چنین ۹ سؤال دیگر این مقیاس مؤلفه کندی زمان‌شناختی را می‌سنجد. اجرای این مقیاس به طور معمول ۵ تا ۷ دقیقه طول می‌کشد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس نارسایی توجه، فزون‌کنشی و تکانشگری به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۷۷ و ۰/۸۰ گزارش شده است. هم‌چنین ضریب اعتبار بازآزمایی برای

کنشی و کمترین فراوانی (۲ درصد) به زیر مقیاس‌های مشکلات تصویر کلی از فرد و نارسایی توجه-مشکل حافظه مربوط می‌شد. در پژوهش بخشانی، رقیبی و بابایی (۲۴) که بر روی دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان انجام گرفت نیز میزان شیوع نشانه‌های نارسایی توجه ۹/۷ درصد، فزون‌کنشی ۷/۹ درصد و تکانشگری ۶/۷ درصد برآورد شده که نشان از میزان بروز بالای این اختلال در جمعیت دانشجویان مورد بررسی داشت. اما مسأله مهم دیگر که ویانت و دوبائول (15) بر آن اذعان دارند، معتبر بودن ابزار به کار رفته جهت ارزیابی علایم اختلال ADHD و هم‌چنین بزرگ بودن حجم نمونه می‌باشد؛ در دو پژوهشی که در زمینه شیوع اختلال ADHD بر روی دانشجویان انجام شده، از فرم کوتاه پرسشنامه تشخیصی اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی استفاده شده که تاکنون برای جامعه ایرانی هنجاریابی نشده و اعتبار و روایی آن در دسترس نمی‌باشد؛ و هم‌چنین در این پژوهش‌ها نمونه غیر تصادفی و در دسترس با حجم کم بوده است؛ بنابراین محدودیت‌های موجود، امکان تعیین نتایج را با مشکل مواجه می‌کند؛ لذا پژوهش حاضر با استفاده از ابزاری معتبر جهت تشخیص ADHD به بررسی میزان شیوع نشانه‌های این اختلال و ارتباط این نشانه‌ها با مؤلفه کندی زمان‌شناختی در نمونه بزرگی از دانشجویان می‌پردازد تا با ارایه آماری معتبر از شیوع نشانه‌های اختلال مذکور در این دانشجویان، ضرورت شناسایی آنان و شروع مداخلات درمانی جهت کاهش پیامدهای منفی این اختلال در جنبه‌های مختلف زندگی را متذکر شود. بنابراین سؤال اصلی مطالعه حاضر این است که: شیوع اختلال نارسایی توجه/ فزون‌کنشی در بین دانشجویان سال اول دانشگاه فردوسی مشهد\* چگونه است؟ و رابطه نشانه‌های این اختلال با مؤلفه کندی زمان‌شناختی چگونه است؟

## مواد و روش‌ها

جامعه آماری این پژوهش توصیفی - مقطعی، تمامی دانشجویان سال اول دانشگاه فردوسی مشهد در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ بودند. گروه نمونه مورد بررسی ۴۰۰۰ دانشجو بودند؛ که به شیوه سرشماری در این پژوهش شرکت داشتند. فرایند اجرای

پژوهش از نمره استاندارد ۱/۶۴ استفاده شد. بر همین اساس، در مرحله بعد با مدنظر قرار دادن آزمون یک دامنه و سطح معنی‌داری ۹۵ درصد بر اساس تعریف تابع مبتنی بر بالا بودن نمرات استاندارد از ۱/۶۴، تعداد و درصد دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی در هر یک از خرده مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس ADHD مشخص شدند که نتایج آن در پی خواهد آمد. در جدول ۲ فراوانی و درصد افراد بهنجار (فاقد نشانه‌های مرضی) و افراد نشانه‌دار بر اساس خرده مقیاس‌های نارسایی توجه، فرون کنشی، تکانشگری و نمره کل مقیاس ADHD درج شده است.

در نارسایی توجه ۹۸ نفر (۷/۵ درصد) از پسران، ۹۴ نفر (۴/۸ درصد) از دختران؛ و در مجموع ۱۹۲ نفر (۵/۵ درصد) از کل دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی هستند. در شاخص فرون کنشی ۱۳۶ نفر (۱۰/۴ درصد) از پسران، ۱۴۵ نفر (۷/۴ درصد) از دختران و به طور کلی ۲۸۱ نفر (۸/۶ درصد) از کل دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی هستند. در شاخص تکانشگری ۹۱ نفر (۷/۷ درصد) از پسران، ۹۸ نفر (۵ درصد) از دختران و به طور کلی ۱۸۹ نفر (۵/۸ درصد) از کل دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی هستند. همچنین در نمره کل مقیاس ADHD ۱۱۷ نفر (۹ درصد) از پسران، ۱۰۰ نفر (۵/۱ درصد) از دختران و به طور کلی ۲۱۷ نفر (۶/۶ درصد) از کل دانشجویان دارای نشانه‌های مرضی هستند. جهت بررسی معنی‌داری تفاوت تعداد دختران و پسران در هریک از نشانه‌های اختلال ADHD از آزمون خی دو استفاده شد. نتایج نشان داد در هیچ یک از نشانه‌های نارسایی توجه، فرون کنشی و تکانشگری و همچنین نمره کلی ADHD تفاوت معنی‌داری بین دختران و پسران وجود ندارد ( $p > 0.05$ ).

ضرایب همبستگی بین نشانه‌های اختلال ADHD و مؤلفه کندی زمان شناختی در جدول ۳ ارایه شده است. بر اساس نتایج بهدست آمده رابطه هر سه نشانه این اختلال با مؤلفه کندی زمان شناختی معنی‌دار می‌باشد ( $P < 0.001$ )؛ در عین حال بیشترین مقدار رابطه مربوط به نشانه نارسایی توجه می‌باشد.

کل مقیاس ۷۵/۰ و برای خرده مقیاس نارسایی توجه، فرون کنشی و تکانشگری به ترتیب ۶۶/۰، ۷۲/۰ و ۷۶/۰ گزارش شده که تمامی این ضرایب در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار است (۲۵). در مطالعه مشهدی و همکاران (۲۶) جهت بررسی خصوصیات روان‌سنایی فرم فارسی مقیاس BAARS از روش آلفای کرونباخ، همبستگی خرده مقیاس‌ها با نمره کل و تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. ضرایب آلفای کرونباخ برای نمره کلی مقیاس ۸/۰ و برای خرده مقیاس نارسایی توجه، فرون کنشی، تکانشگری و کندی زمان شناختی به ترتیب ۸۲/۰، ۷۲/۰، ۷۰/۰ و ۸۳/۰ گزارش شد. همچنین ضرایب همبستگی مؤلفه نارسایی توجه، فرون کنشی، تکانشگری و کندی زمان شناختی با نمره کلی مقیاس به ترتیب ۸۷/۰، ۸۰/۰، ۷۴/۰ و ۶۸/۰ بود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد ساختار چهار عاملی مقیاس BAARS در جامعه دانشجویان ایرانی برازش دارد. بنابراین مقیاس درجه بندی ADHD بزرگسالان، اعتبار و روایی لازم برای استفاده در این پژوهش را دارا می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نمرات  $Z$  آزمون خی دو و ضریب همبستگی پیرسون انجام شد.

### یافته‌های

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات دانشجویان در خرده مقیاس‌ها و کل مقیاس ADHD بزرگسالان ارایه شده است. از بین سه نشانه اصلی ADHD، نارسایی توجه بالاترین میانگین نمره را برای دانشجویان دختر ( $M = ۱۴/۱۲$ ) و پسر ( $M = ۱۴/۹۶$ ) به خود اختصاص داده است.

به منظور بررسی میزان شیوع علایم ADHD در بین دانشجویان ابتدا نمره‌های خام آنان در خرده مقیاس‌ها و کل مقیاس ADHD به نمرات استاندارد ( $Z$ ) تبدیل شد. در متون تخصص روان‌سنایی برای تعیین نقطه برش استفاده از نمرات استاندارد ( $Z$ ) استفاده می‌شود و مبنای نمره برش داشتن یک نمره انحراف استاندارد از میانگین می‌باشد. در مطالعه حاضر برای افزایش روایی درونی

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات آزمودنی‌ها در خرده مقیاس‌ها و کل مقیاس ADHD

متغیر	نمره کل	شناختی	کندی زمان	تکانشگری	فروزن کنشی	نارسایی توجه
میانگین (انحراف معیار)	(n=۳۲۷۲)	میانگین (انحراف معیار)	(n=۱۳۰۲)	میانگین (انحراف معیار)	(n=۱۹۷۰)	میانگین (انحراف معیار)
کل	(n=۳۲۷۲)	پسر	(n=۱۳۰۲)	دختر	(n=۱۹۷۰)	پسر
۱۴/۴۵(۴/۰۹)	۱۴/۹۶(۴/۳۸)	۱۴/۱۲(۳/۸۵)				
۸/۲۵(۲/۸۶)	۸/۵۷(۲/۹۷)	۸/۰۶(۲/۷۷)				
۶/۳۵(۲/۲۵)	۶/۶۰(۲/۳۷)	۶/۱۹(۲/۱۶)				
۱۶/۴۰(۴/۹۷)	۱۶/۵۵(۵/۱۶)	۱۶/۲۹(۴/۸۴)				
۲۹/۰۵(۷/۵۸)	۳۰/۱۲(۸/۱۸)	۲۸/۳۴(۷/۰۶)				
						نمره کل

جدول ۲. میزان شیوع نشانه‌های ADHD در دانشجویان به تفکیک جنسیت و کل نمونه

شاخص	نارسایی توجه	۱۸۷۶(۹۵/۲)	۹۴(۴/۸)	۱۲۰۴(۹۲/۵)	۹۸(۷/۵)	۳۰۸۰(۹۴/۱)	۱۹۲(۵/۹)	کل	(n=۳۲۷۲)	پسر (n=۱۳۰۲)	دختر (n=۱۹۷۰)
افراد بینجارت	نارسایی توجه										
افراد نشانه دار	فروزن کنشی										
افراد بینجارت	تکانشگری										
افراد نشانه دار	نمره کل										
(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)	(فراآنی/درصد)

جدول ۳. ضرایب همبستگی نشانه‌های اختلال ADHD و مؤلفه کندی زمان شناختی

متغیر	نارسایی توجه	فروزن کنشی	تکانشگری
۰/۷۳***	نارسایی توجه		
۰/۴۸***	فروزن کنشی		
۰/۴۰***	تکانشگری		

P&lt;0.001

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه در گذشته اعتقاد بر این بود که ADHD اختلالی خاص دوره کودکی است؛ اما در سال‌های اخیر مطالعات متعدد نشان می‌دهد عالیم این اختلال، از جمله نارسایی توجه و تکانشگری تا دوران بزرگسالی نیز تداوم می‌یابند. این پژوهش با هدف بررسی میزان شیوع نشانه‌های این اختلال در دانشجویان سال اول صورت گرفت. نتایج نشان داد که در نارسایی توجه ۵/۹ درصد، فروزن کنشی ۸/۶ درصد، در تکانشگری ۵/۸ درصد و در نمره کلی مقیاس ADHD ۶/۶ درصد از کل دانشجویان دارای نشانه‌های

مرضی هستند. این نتایج همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین، بیانگر شیوع بالای اختلال ADHD در بین دانشجویان می‌باشد. بخشانی و همکاران (۲۴) میزان شیوع نشانه‌های نارسایی توجه، فروزن کنشی و تکانشگری را در بین دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان به ترتیب ۷/۹، ۹/۷ و ۶/۷ درصد برآورد کردند. عربگل و همکاران (۲۳) نیز میزان شیوع نارسایی توجه/فروزن کنشی را در بین دانشجویان دختر دانشگاه شهید بهشتی ۳/۷ درصد برآورد کردند. پژوهش‌های انجام شده در کشورهای دیگر نیز میزان شیوع نشانه‌های ADHD را در دانشجویان بین ۲ تا ۱۰ درصد برآورد

کاهش نشانه‌های فزون کنشی و تکانشگری در بزرگسالی می‌توان انتظار داشت که نسبت جنسی شیوع ADHD در بزرگسالی نسبت به دوران کودکی کاهش یابد.

دیگر یافته این پژوهش نشان داد نمرات کندی زمان شناختی رابطه معنی‌داری با نمرات سه نشانه اختلال ADHD یعنی نارسایی توجه، فزون کنشی و تکانشگری دارد. به عبارتی افراد مبتلا به اختلال ADHD با هر یک از زیر ریخت‌ها به طور معنی‌داری کندی زمان شناختی را نشان می‌دهند. اما با این وجود نمرات مؤلفه کندی زمان شناختی بیشترین همبستگی را با نمرات Hartman نارسایی توجه دارد. این یافته همسو با نتایج مطالعه Pennington, Rhee, Willcutt و (۳۳) می‌باشد که همبستگی قوی این مؤلفه با نارسایی توجه؛ و همبستگی ضعیف مؤلفه مذکور با فزون کنشی/ تکانشگری را گزارش کرده است. به عبارتی این یافته بیانگر آن است که افراد مبتلا به اختلال ADHD با زیر نوع نارسایی توجه نسبت به دیگر زیر نوع این اختلال، کندی زمان شناختی بیشتری را نشان می‌دهند. در حمایت از این یافته می‌توان گفت در DSM-III عالی‌ترین نظریه کندی، آشقتگی ذهنی، خیال‌پردازی و کم تحرکی که تحت عنوان "کندی زمان شناختی" مطرح شده‌اند، از عالی‌ترین تشخیصی اختلال نارسایی توجه (ADD) می‌باشند (۵).

در مجموع با توجه به شیوع بالای نشانه‌های اختلال ADHD در دانشجویان؛ و پیامدهای منفی بسیار گسترده‌ای که این اختلال برای بزرگسالان و به ویژه دانشجویان در حوزه‌های مختلف عملکرد نظری سلامت، روابط بین فردی، اشتغال، پیشرفت تحصیلی و سازگاری اجتماعی دارد (۳۴)؛ همچنین به دلیل همبودی این اختلال با اختلال‌هایی همچون سوء‌صرف مواد (۳۵)؛ اجرای برنامه‌های جامع برای ارزیابی بالینی و سنجش نشانه‌های این اختلال در بین دانشجویان و ارایه خدمات درمانی برای افراد دارای نشانه‌های مرضی ADHD می‌تواند فواید زیادی در جهت کاهش پیامدهای ناشی از این اختلال داشته باشد.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که اختلال ADHD فقط از طریق مقیاس خود گزارشی مورد ارزیابی قرار گرفت. صرف نظر از اعتبار بسیار بالای ابزار به کار رفته در این

کرده اند (۲۷-۲۸، ۲۱-۲۲). این آمارها نشان می‌دهد که ADHD و مشکلات فزون کنشی/ تکانشگری و نارسایی توجه شیوع زیادی در بین دانشجویان دارد.

همچنین مقایسه شیوع نشانه‌های مرضی در دختران و پسران دانشجو نشان داد مشکلات نارسایی توجه، فزون کنشی و تکانشگری شیوع بیشتری در پسران دارد و نسبت شیوع در دو جنس تقریباً ۱/۸ برآورد شد؛ گرچه این تفاوت در کودکان و نوجوانان مبتلا به ADHD از ۳ در جمعیت عادی تا ۹ در جمعیت بالینی برآورد شده است (۱، ۲۹)؛ اما این نسبت در بزرگسالی کاهش می‌یابد. پژوهش‌های انجام شده در خصوص شیوع ADHD در بزرگسالان نیز نسبت‌های مشابهی را برآورد می‌کند (۳۰-۳۲). اما لازم به ذکر است که این تفاوت در تعداد دختران و پسران برای هر سه نشانه و نمره کلی ADHD فقط در سطح آمار توصیفی می‌باشد و نتایج آزمون خی دو نشان داد این تفاوت فراوانی‌های لحاظ آماری معنی‌دار نیست. با این وجود، چند تبیین برای شیوع بیشتر ADHD در مردان نسبت به زنان، مطرح می‌شود. تبیین احتمالی اول این است که ممکن است زن مرتبط با این اختلال بر روی کروموزوم X باشد و زنان به دلیل داشتن دو کروموزوم X، یک سیستم پس زمینه‌ای دارند که آنان را قادر می‌سازد تا نارساکنشی‌های مرتبط با ADHD را مهار و کنترل کنند، اما مردان به دلیل وجود کروموزوم Y از این سیستم پس زمینه‌ای محروم هستند و در صورت دریافت زن یا زن‌های مرتبط با ADHD به احتمال بیشتری نشانه‌های اختلال را بروز می‌دهند. تبیین دوم این است که مردان فزون کنشی و تکانشگری بیشتری نسبت به زنان نشان می‌دهند و این باعث می‌شود تا مشکلات بیشتری در خانه و مدرسه داشته باشند. بنابراین بیشتر برای ارزیابی ارجاع شده و بیشتر تشخیص ADHD را دریافت می‌کنند. اما زنان عمدها از مشکلات نارسایی توجه بیشتر رنج می‌برند و ضعف عملکرد آن‌ها ممکن است به علل دیگری همچون پایین بودن ضربیه هوشی نسبت داده شود، و به همین دلیل کمتر برای ارزیابی و تشخیص ارجاع می‌شوند. در مجموع، مردان به احتمال بیشتری کنش‌نمایی می‌کنند و در نتیجه بیشتر برای تشخیص ADHD و درمان آن ارجاع می‌شوند. با توجه به

## تشکر و قدردانی

ضمون تشکر از مسؤولین محترم مرکز مشاوره دانشجویی دانشگاه فردوسی مشهد؛ از کلیه دانشجویانی که در اجرای این پژوهش مشارکت داشته‌اند، کمال قدردانی را می‌نماییم.

پژوهش، همواره در اجرای مقیاس‌های خود گزارشی امکان خطأ و لغزش سه‌های و عدمی در کمتر یا بیشتر گزارش نمودن نشانه‌های اختلال وجود دارد. بنابراین در پژوهش‌های آتی با در نظر گرفتن این موضوع می‌بایست از روش‌های دیگری همچون مصاحبه و حتی مشاهده در کنار ابزار خودگزارشی جهت تشخیص اختلال ADHD استفاده نمود.

## References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. (4<sup>th</sup> ed., text revised). Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
2. Sadock B J, Sadock V A. Kaplan & Sadok's Synopsis of psychiatry: Behavioral science/ clinical psychiatry. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
3. Murphy K V, Barkley R A, Bush T. Young Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Subtype Differences in Co morbidity, Educational, and Clinical History. *J Nerv Ment Dis* 2002; 190(3): 147-57.
4. Shepard K N. Sluggish Cognitive Tempo: A Unique Subtype of ADHD-PI or Just a Symptom? [PhD Thesis]. Austin, TX, United States: The University of Texas at Austin; 2009: 4.
5. Mc Burnett K, Pfiffner L, Frick P. Symptom Properties as a Function of ADHD Type: An Argument for Continued Study of Sluggish Cognitive Tempo. *J Abnorm Child Psychol* 2001; 29 (3): 207-13.
6. Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Brit J Psych* 2006; 190: 402-9.
7. Ginsberg Y, Hirvikoski T, Lindefors N. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among longer-term prison inmates is a prevalent, persistent and disabling disorder. *BMC Psych* 2010; 10: 112-25.
8. Barkley R A, Murphy K V, Fischer M. ADHD in Adult: What science says?. New York: Guilford Press; 2008.
9. Sobanski E. Psychiatric co-morbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Psych Clin Neurosci* 2006; 256: 26-31.
10. Biederman J, Mick E, Faraone S V. Age-Dependent Decline of Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Impact of Remission Definition and Symptom Type. *Amer J Psych* 2000; 157(5): 816-18.
11. Fasmer O B, Riise T, Eagan T M, Lund A, Dilsaver S C, Hundal I, et al. Comorbidity of Asthma With ADHD. *J Atten Disord* 2011; 15(7): 564 -71.
12. Matza L S, Van Brunt D L, Cates C, Murray L T. Test-Retest Reliability of Two Patient-Report Measures for Use in Adults With ADHD. *J Atten Disord* 2011; 15(7): 557 -63.
13. Barkley R A. Attention-deficit/ hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment.3<sup>th</sup>ed.New York: Guilford Press; 2006.
14. Kessler R C, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners C K, Demler O. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Amer J Psych* 2006; 163: 716-23.
15. Weyandt L L, DuPaul D. ADHD in College Students. *J Atten Disord* 2006; 10(1): 9-19.
16. Sarrami Foroushani P, Hashemi N. Common cause of ADHD and learning disorders, behavioral problems in students. *J Teb & Tazkieh* 2004;53: 25-31.
17. Weyandt L L, DuPaul D. ADHD in College Students: Developmental Findings. *J Dev Disabil* 2008; 14(4): 311-9.

18. DuPaul D, Weyandt L L, Dell S M, Varejao M. College Students With ADHD: Current Status and Future Directions. *J Atten Disord* 2009; 13(3): 234-50.
19. Advokat C, Lane SM, Luo C. College Students With and Without ADHD: Comparison of Self-Report of Medication Usage, Study Habits, and Academic Achievement. *J of Atten Disord* 2011; 15(8):656-66.
20. Alexander S J, Harrison A G. Cognitive Responses to Stress, Depression, and Anxiety and Their Relationship to ADHD Symptoms in First Year Psychology Students. *J Atten Disord* 2013; 17(1):29-37.
21. Tuttle J P, Scheurich N E, Ranseen J. Prevalence of ADHD Diagnosis and Nonmedical Prescription Stimulant Use in Medical Students. *Academic Psych* 2010; 34(3): 220-23.
22. DuPaul D, Schaugency EA, Weyandt L L, Tripp G, Kiesner J, Ota K, Stanish H. Self-Report of ADHD Symptoms in University Students: Cross-Gender and Cross National Prevalence. *J Learn Disabil* 2001; 34(4): 370-79.
23. Arabgol F, Hayati M, Hadid M. Prevalence of attention deficit / hyperactivity disorder in a group of students. *Adv Cognit Sci* 2004; 6(1-2): 73-8.
24. Bakhshani N, Raghibi M, Babaei S. Prevalence of adulthood attention deficit / hyperactivity symptoms in students of Sistan and Baluchestan University. *Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS)* 2011; 13(7): 18-22. [In Persian].
25. Barkley R A. *Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV)*. New York: Guilford Press; 2011.
26. Mashhadi A, Hasani J, Hamzehlo M, Mirdoraghi F, Hossienzadeh Maleki Z. Prevalence of Attention Deficit / Hyperactivity Disorder in new incoming students of Ferdowsi University of Mashhad. Research Project: Department of Science, Office of Consulting and health; 2011. [In Persian].
27. Norvilitis J M, Ingersoll T, Zhang J, Jia S. Self-reported symptoms of ADHD among college students in China and the United States. *J Atten Disord* 2008; 11(5): 558-67.
28. Weyandt L L, Linterman I, Rice J A. Reported prevalence of attentional difficulties in a general sample of college students. *J Psychopathol Behav Assess* 1995; 17(3): 293-304.
29. Rucklidge J J. Gender differences in ADHD: Implications for psychosocial treatments. *Neurotherapeutics* 2008; 8(4), 643- 55.
30. Arnold L E. Sex differences in ADHD: Conference summary. *J Abnorm Child Psychology* 1996; 24(5): 555-69.
31. Park S, Cho M J, Chang S N, Jeon H J, Cho S J, Kim B S. Prevalence, correlates, and comorbidities of adult ADHD symptoms in Korea: Results of the Korean epidemiologic catchment area study. *J Psychi Res* 2011; 186: 378-83.
32. Fedele D A, Lefler E K, Hartung C M, Canu W H. Sex differences in the manifestation of ADHD in emerging adults. *J Atten Disord* 2012; 16(2): 109-17.
33. Hartman C A, Willcutt E G, Rhee S H, Pennington B F. The Relation Between Sluggish Cognitive Tempo and DSM-IV ADHD. *J Abnorm Child Psycho* 2004; 32 (5):491–503.
34. Barkley R A. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in adults: The latest assessment and treatment strategies*. United State: Jones and Bartlett Publishers; 2010.
35. Rooney M, Chronis-Tuscano A, Yoon Y. Substance use in college students with ADHD. *J Atten Disord* 2012; 16(3): 221–34.

## The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and its association with Sluggish Cognitive Tempo in Students

Ali Mashhadi<sup>1</sup>, Fatemeh Mirdoraghi<sup>2</sup>, Jafar Hasani<sup>3</sup>, Hamid Yaghoobi<sup>4</sup>, Mohammad Hamzeloo<sup>5</sup>, Zahra Hossainzadeh Maleki<sup>6</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Aim and Background:** The aim of the present study was to investigate the prevalence of ADHD symptoms and its association with sluggish cognitive tempo (SCT) among freshmen of Ferdowsi University of Mashhad.

**Methods and Materials:** The statistical population of this descriptive cross-sectional study was all freshmen i.e. 3272 students of Ferdowsi university of Mashhad who completed the Barkley Adult ADHD Rating Scale (BAARS) by Census method. It is vital to note that the data were analyzed using Z scores, Chi-square, and Pearson correlation test.

**Findings:** The results proved that the prevalence of attention deficit, hyperactivity and impulsivity were 192 (5.9 percent), 281 (8.6 percent), and 189 (5.8 percent), respectively. In other words, according to total scores of BAARS, it is concluded that 217 (6.6 percent) of all university freshmen (100 females and 117 males) suffered from ADHD. In addition, the analysis of the correlation between the symptoms of hyperactivity, impulsivity and sluggish cognitive tempo showed that there was a higher correlation between attention deficit and sluggish cognitive tempo ( $r = 0.73$ ).

**Conclusions:** The high prevalence of ADHD symptoms among students indicated the necessity of prevention and treatment programs for this disorder.

**Keywords:** Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Impulsivity, Sluggish Cognitive Tempo, Student

**Citation:** Mashhadi A, Mirdoraghi F, Hasani J, Yaghoobi H, Hamzeloo M, Hossainzadeh Maleki Z. The prevalence of attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and its association with Sluggish Cognitive Tempo in Students. J Res Behave Sci 2014; 12(1): 103-111

Received: 28.11.2012

Accepted: 27.02.2014

- 1- Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author): Email: Mashhadi@um.ac.ir
- 2- PhD Student of Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
- 3- Associate Professor, Department of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran
- 4- Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Human Sciences, Shahed University, Tehran, Iran
- 5- MSc of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
- 6- MSc of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran