

فراوانی علائم بیش‌فعالی و نارسایی توجه بالغین در دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان

نورمحمد بخشانی^۱، مهوش رقیبی^۲، سمانه بابایی^۳

۱. دانشیار روان‌شناسی بالینی، مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوجوانان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان

۲. استادیار روان‌شناسی عمومی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی

تاریخ دریافت مقاله: ۸۹/۲/۳۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۹/۴/۲۲

چکیده

زمینه و هدف: هدف این مطالعه، بررسی فراوانی علائم بیش‌فعالی و نارسایی توجه بالغین در دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان می‌باشد. **مواد و روش کار:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی، در نیم سال دوم ۸۹-۸۸ بر روی ۴۰۳ نفر از دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان که به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی انتخاب شدند، صورت گرفت. به منظور بررسی علائم بیش‌فعالی و نارسایی توجه در بالغین، دو پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه تشخیصی کوتاه اختلال بیش‌فعالی-نارسایی توجه بزرگسالان کانرز (CAARS-S:OV) در اختیار آن‌ها قرار داده شد تا تکمیل نمایند. به منظور آنالیز داده‌ها، نرم افزار SPSS-16 مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که در شاخص بی‌توجهی ۳۹ نفر (۹/۷٪) دارای علائم بالاتر از متوسط (۵/۷٪) و خیلی بالاتر از متوسط (۴٪) و در شاخص بیش‌فعالی ۳۲ نفر (۷/۹٪) دارای علائم بالاتر از متوسط (۳/۷٪) و خیلی بالاتر از متوسط (۴/۲٪) بودند. علاوه بر این در شاخص تکانشگری ۲۷ نفر (۶/۷٪) علائم بالاتر از متوسط (۴/۵٪) و خیلی بالاتر از متوسط (۲/۲٪) و در شاخص مشکل خودپنداری ۳۸ نفر (۹/۴٪) علائم بالاتر از متوسط (۴/۲٪) و خیلی بالاتر از متوسط (۵/۲٪) را نشان دادند.

نتیجه‌گیری: طبق نتایج به دست آمده، به نظر می‌رسد که علائم بیش‌فعالی و نارسایی توجه در میان دانشجویان شایع و متداول می‌باشد. بنابراین ارزیابی و مطالعات بیشتر و پیشگیری و برنامه‌های درمانی مناسب برای جلوگیری از مشکلات تحصیلی و رفتارهای پرخطر مانند مصرف مواد مخدر و... توصیه می‌شود. [م ت ع پ ز،

۱۳۹۰؛ ۱۳(۷): ۲۲-۱۸]

کلیدواژه‌ها: شیوع، اختلال بیش‌فعالی-نارسایی توجه، دانشجو

مقدمه

مشکل در رمزگردانی، دستکاری اطلاعات، سازماندهی و مدیریت زمان و مشکل در روابط دوستانه، مسائل مالی و تمایل به قطع نمودن سخن دیگران، پاسخ غیر معمول به درمان دارویی و روان‌درمانی، مشخص‌کننده ADHD در بزرگسالی می‌باشد.^{۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷،۸،۹} کارکرد بزرگسالان واجد اختلال بیش‌فعالی کم توجهی ممکن است در بعضی زمینه‌ها خوب و در برخی زمینه‌ها نامطلوب باشد.

با توجه و آگاهی از این موضوع، درمانگر مورد نظر می‌تواند برای تقویت توانایی‌ها و جبران ضعف در دیگر زمینه‌ها راهکارهایی پیدا کند. شیوع این اختلال در بزرگسالی بر اساس برخی پژوهش‌ها، به‌طور کلی، در حدود ۶-۲ درصد گزارش شده است.^{۱۰،۱۱،۱۲،۱۳} و برخی نیز شیوع این اختلال را در حدود ۷ درصد بیان نموده‌اند،^{۱۰} که میزان بالایی است. تاثیر منفی این اختلال می‌تواند زمینه‌ساز ابتلا به مواد مخدر، مشروبات الکلی، سیگار، جرائم جنسی، ایجاد حوادث رانندگی، مشکلات تحصیلی و سایر مسائل قانونی و اجتماعی گردد.^{۱۴}

به نظر می‌رسد غربالگری دانشجویان دارای این اختلال و نیز بررسی بیشتر و معرفی آن‌ها به روانپزشک و روان‌شناس به منظور تشخیص و درمان ضروری باشد، تا از این طریق به بهبود عملکرد و روابط آن‌ها کمک شود. با توجه به اهمیت موضوع، این مطالعه با هدف بررسی علائم بیش‌فعالی و نارسایی توجه در دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان

اختلال بیش‌فعالی و نارسایی توجه (ADHD : Attention deficit/ hyperactivity disorder)، یک اختلال نوروسایکولوژی رایج در گستره جهان و در میان کودکان و نوجوانان است،^۱ که در کودکی ظاهر و به‌عنوان یک ناتوانی رشدی در میان ۵-۳ درصد کودکان رخ می‌دهد.^۲ از نظر تکاملی این اختلال با میزان نامناسبی از عدم توجه، تکانشگری و پرتحرکی بروز می‌کند.^{۳،۴} زمانی این اختلال یک بیماری دوران کودکی تلقی می‌شود که تاثیر اندکی بر عملکرد دوره بزرگسالی بگذارد. اما مطالعات اخیر نشان داده‌اند که ADHD می‌تواند تا سال‌های نوجوانی و بزرگسالی (۶۰٪) ادامه یابد.^{۵-۷} اختلال ADHD یک اختلال روانی متداول در بالغین است که علی‌رغم انتشار مطالعات وسیع از اواسط دهه ۱۹۷۰ تا سال‌های اخیر به ندرت در بالغین تشخیص داده می‌شود.^۸ طی کنترل‌های طولانی مدت نشان داده شد که این اختلال در تعداد قابل اندازه‌گیری از بالغین که در کودکی ADHD بودند، وجود دارد.^{۹،۱۰}

علائم ADHD در گروه‌های سنی متفاوت، مشابه می‌باشد چون علائم این اختلال در افراد بالغ به روشنی علائم در کودکان نمی‌باشد، ممکن است این اختلال را در مورد بیمار قطعی ندانند.^{۱۱} علائمی از جمله بیش‌فعالی حرکتی، بی‌توجهی، پاسخ هیجانی شدید، آستانه تحریک پایین و عصبانیت‌های ناگهانی و شدید، تکانشگری و ویژگی ارتباطی ضعیف و پرتنش و بی‌ثباتی در روابط بین فردی، هم‌چنین ناکامی شغلی و تحصیلی، سوء مصرف الکل،

روش کار

این مطالعه توصیفی-تحلیلی، در نیم سال دوم ۸۹-۸۸ بر روی ۴۰۳ نفر از دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان که به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی انتخاب شدند، صورت گرفت. در این بررسی دو پرسشنامه وجود دارد که فرم شماره ۱ به مشخصات دموگرافیک فرد می‌پردازد و فرم شماره ۲ شامل پرسشنامه تشخیصی کوتاه اختلال بیش‌فعالی-تقص توجه بزرگسالان کانرز (CAARS-S:OV) می‌باشد که هر دو به صورت خود گزارشی و بدون نام و نام خانوادگی است. بین ۴۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان دو پرسشنامه، در کلاس‌های رشته‌های مختلف و خوابگاه‌های دانشجویی توزیع گردید تا در صورت تمایل آن را تکمیل نمایند. اطلاعات به دست آمده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی از جمله (میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون t مستقل) و با نرم‌افزار SPSS-16 مورد ارزیابی قرار گرفت. پرسشنامه تشخیصی کوتاه اختلال بیش‌فعالی و نارسایی توجه بزرگسالان کانرز پرسشنامه‌ای است با روایی و پایایی مناسب شامل ۲۶ آیتم صفر تا سه امتیازی که در تصحیح آن از چهار زیرمقیاس a: کم توجهی، مشکل حافظه b: بیش‌فعالی، بی‌قراری و بی‌ثباتی c: تکانه‌ای و هیجانی بودن و d: مشکلات با تصویر کلی از خود استفاده می‌شود.^۲

نمرات خام هر زیرمقیاس با استفاده از جدول هنجاری مناسب به نمرات t (نمرات T در این مقیاس دارای میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ می‌باشد) تبدیل شده است. نمرات T بالاتر از ۶۵ به لحاظ بالینی معنی‌دار هستند. به طوری که نمرات T بین ۷۰-۶۶ بالاتر از متوسط و از ۷۰ بالاتر، خیلی بالاتر از متوسط در نظر گرفته می‌شود. نمرات T بالاتر از ۸۰ علاوه بر آن که شدت مشکلات و آسیب‌شناسی آن حوزه را نشان می‌دهد، احتمال بدنمایی یا اغراق در علائم را نیز مطرح می‌کند.^{۲۱}

این پرسشنامه هنوز در ایران هنجاریابی نشده است. ولی در مطالعه عربگل و همکاران در سال ۱۳۸۳ که بر روی ۲۰ نفر اجرا نمودند، روایی آن را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آوردند.^{۱۵} اعتبار محتوای آن را سه نفر فوق تخصص روانپزشکی کودک مناسب ارزیابی نمودند. هم‌چنین در مطالعه بخشانی و همکاران در سال ۱۳۸۸ که بر روی ۴۲۰ نفر اجرا شد روایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمد.

یافته‌ها

در این بررسی که باهدف تعیین فراوانی علائم ADHD بالغین در دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت تعداد ۴۰۳ نفر دانشجو مورد بررسی قرار گرفتند. از این تعداد ۲۰۱ زن (۴۹/۸٪) و ۲۰۳ مرد (۵۰/۲٪) بودند. طیف سنی این افراد از ۱۷-۳۴ سال با میانگین $22 \pm 3/0$ سال بود و بیشتر آن‌ها (۵۸/۹٪) در محدوده سنی ۱۷-۲۲ سال قرار داشتند. دانشجویان با استفاده از آزمون بزرگسالان کانرز از نظر وجود و عدم وجود علائم اختلال بیش‌فعالی و کمبود توجه غربالگری شدند. در شاخص بی‌توجهی ۳۹ نفر (۹/۷٪)، در شاخص بیش‌فعالی ۳۲ نفر (۷/۹٪)، در شاخص تکانشگری ۲۷ نفر (۶/۷٪) و در شاخص مشکل خودپنداری ۳۸ نفر (۹/۴٪) علائم بالاتر از متوسط و خیلی بالاتر از متوسط را نشان دادند (جدول ۲و).

جدول ۱: مقایسه علائم در شافص‌های بی‌توجهی و بیش‌فعالی / تکانشگری بر

ماسب جنسیت

شاخص جنس	بی‌توجهی	بیش‌فعالی	تکانشگری	مشکل خودپنداری
	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD
مرد	۵/۷۴±۵/۱۴	۳/۶۰±۲/۸۹	۲/۵۷±۳/۷۳	۳/۹۹±۲/۹۹
زن	۷/۳۰±۵/۴۵	۵/۰۵±۳/۴۲	۳/۲۰±۲/۶۳	۵/۷۲±۳/۶۰
p	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۵۱	۰/۰۰۱

جدول ۲: فراوانی علائم اختلال ADHD بر اساس شافص‌های بی‌توجهی، بیش‌

فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری

شاخص	فراوانی	نمرات بالاتر از متوسط	نمرات خیلی بالاتر از متوسط
		تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
بی‌توجهی	۲۳(۵/۷)	۱۶(۴/۰)	
بیش‌فعالی	۱۵(۳/۷)	۱۷(۴/۲)	
تکانشگری	۱۸(۴/۵)	۹(۲/۲)	
مشکل خودپنداری	۱۷(۴/۲)	۲۱(۵/۲)	

در گروه‌های سنی ۲۲-۱۷؛ ۲۸-۲۳؛ ۳۴-۲۹؛ شیوع علائم ADHD در زیر مقیاس بی‌توجهی به ترتیب (۱۰/۱٪)، (۰/۷٪) و (۱۱/۸٪)؛ در زیر مقیاس بیش‌فعالی (۱۰/۹٪)، (۴/۰٪) و (۵/۹٪)؛ در زیر مقیاس تکانشگری (۶/۹٪)، (۴/۱٪) و (۵/۹٪)؛ نهایتاً در زیرمقیاس مشکل خودپنداری (۱۱/۹٪)، (۴/۰٪) و (۵/۹٪) بالاتر از متوسط و خیلی بالاتر از متوسط بود. در زمینه فراوانی علائم ADHD در شاخص‌های بی‌توجهی، بیش‌فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری در دو جنس مشاهده شد که در جنس مذکر و مونث به ترتیب شاخص بی‌توجهی در (۹/۰٪) و (۱۰/۸٪)، شاخص بیش‌فعالی در (۵/۰٪) و (۱۱/۸٪)؛ تکانشگری در (۷/۵٪) و (۶/۹٪)، مشکل خودپنداری در (۴/۵٪) و (۱۴/۸٪) بالاتر از متوسط و یا خیلی بالاتر از متوسط می‌باشد (جدول ۳). بررسی میانگین نمرات t دانشجویان در شاخص‌های بی‌توجهی، بیش‌فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری بر حسب جنسیت، نشان داد که در همه زیر مقیاس‌ها میانگین زنان بیشتر از مردان می‌باشد.

در مقایسه انجام شده با استفاده از آزمون t تفاوت معنی‌داری بین دو جنس در زیر مقیاس‌های بی‌توجهی ($p=۰/۰۰۳$)، بیش‌فعالی ($p=۰/۰۰۱$) و مشکل خودپنداری ($p=۰/۰۰۱$) مشاهده گردید و در زیر مقیاس تکانشگری تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. بررسی میانگین نمرات t دانشجویان در شاخص‌های بی‌توجهی، بیش‌فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری بر حسب محدوده سنی نشان داد که در همه زیر مقیاس‌ها، در مقایسه انجام شده با استفاده از آزمون t بین سه محدوده سنی (۲۲-۱۷، ۲۳-۲۸)؛ (۲۳-۲۸، ۲۹-۳۴)؛ (۲۹-۳۴، ۱۷-۲۲)؛ در زیر مقیاس‌های بی‌توجهی، تکانشگری و مشکل خودپنداری تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید و تنها در زیر مقیاس بیش‌فعالی در محدوده سنی (۱۷-۲۲ و ۲۳-۲۸) تفاوت معنی‌دار ($p=۰/۰۴۹$) مشاهده گردید (جدول ۴).

جدول ۴: شیوع علائم ADHD در شاخصهای بی توجهی، بیش فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری بر مبنای سن

سن (سال)	فراوانی	بالا تر از متوسط تعداد (درصد)	خیلی بالاتر از متوسط تعداد (درصد)
۱۷-۲۲	بی توجهی	۱۲(۵/۱)	۱۲(۵/۰)
	بیش فعالی	۱۳(۵/۵)	۱۳(۵/۴)
	تکانشگری	۱۰(۴/۲)	۶(۲/۵)
	خودپنداری	۱۳(۵/۵)	۱۵(۶/۳)
۲۳-۲۸	بی توجهی	۱۱(۰/۷)	۰(۰/۰)
	بیش فعالی	۴(۲/۷)	۲(۱/۳)
	تکانشگری	۵(۳/۴)	۱(۰/۷)
	خودپنداری	۲(۱/۳)	۴(۲/۷)
۲۹-۳۴	بی توجهی	۱(۵/۹)	۱(۵/۹)
	بیش فعالی	۰(۰/۰)	۱(۵/۹)
	تکانشگری	۰(۰/۰)	۱(۵/۹)
	خود پنداری	۰(۰/۰)	۱(۵/۹)

جدول ۳: شیوع علائم ADHD در شاخصهای بی توجهی، بیش فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری بر مبنای جنس

جنسیت	فراوانی	بالا تر از متوسط تعداد (درصد)	خیلی بالاتر از متوسط تعداد (درصد)
مرد	بی توجهی	۱۱(۵/۵)	۷(۳/۵)
	بیش فعالی	۳(۱/۵)	۷(۳/۵)
	تکانشگری	۶(۳/۰)	۹(۴/۵)
	مشکل خود پنداری	۲(۱/۰)	۷(۳/۵)
زن	بی توجهی	۱۲(۵/۹)	۱۰(۴/۹)
	بیش فعالی	۱۲(۵/۹)	۱۲(۵/۹)
	تکانشگری	۱۲(۵/۹)	۲(۱/۰)
	مشکل خود پنداری	۱۵(۷/۴)	۱۵(۷/۴)

بحث

در بررسی حاضر، میزان بالایی از شیوع علائم در دانشجویان به دست آمد که (۹/۷٪) برای علائم بی توجهی و (۶/۷٪) برای علائم تکانشگری، (۷/۹٪) برای علائم بیش فعالی و (۹/۴٪) برای مشکل خودپنداری بود که شیوع این علائم به نوعی تایید کننده مطالعات قبلی، می باشد ولی میزان بالاتری را نشان می دهد به طوری که مطالعات مختلف شیوع این اختلال را در بزرگسالی حدود تقریباً ۶-۳ درصد گزارش نمودند.^{۱۵،۱۶} در مورد زیرمقیاس ها دیده شد که شیوع این اختلال در زیرمقیاس بی توجهی نسبت به بقیه زیرمقیاس ها قابل توجه بود و در زیر مقیاس مشکل خودپنداری، بیش فعالی و تکانشی بودن افراد با این که درصد کمتری را به خود اختصاص داد اما درصد قابل توجه بود که می توان گفت که این جنبه مهمی را در زندگی شامل می گردد و وجود آن ها منجر به اختلالاتی در روابط بین فردی، ارتباط با همسر و ایجاد تعارضات زناشویی و اشکال در عملکرد شغلی می گردد و همان طور که در بالا ذکر نمودیم بی توجهی یک عامل مهم و زمینه ساز مصرف مواد می باشد.^۸

در این مطالعه افراد در دو جنس در شاخص بی توجهی و مشکل خودپنداری درصد بالایی را به خود اختصاص دادند که ۱۹/۸ درصد و ۱۹/۳ درصد بالاتر از متوسط یا خیلی بالاتر از متوسط بودند. در شاخص بیش فعالی نیز درصد قابل توجهی (۱۶/۸٪) داشتند و کمترین درصد در شاخص تکانشگری (۱۴/۴٪) بود که با مطالعاتی که توسط عربگل در سال ۱۳۸۳ صورت گرفت (بیش فعالی بیشترین درصد و مشکل در خودپنداری کمترین درصد را تشکیل می داد)، هماهنگی نداشت.^{۱۵} بررسی میانگین نمرات دانشجویان در شاخص های بی توجهی، بیش فعالی، تکانشگری و مشکل خودپنداری بر حسب جنسیت مشخص شد که در همه زیرمقیاس ها میانگین زنان بیشتر از مردان می باشد که این با نظرات Schoenstadt, Wender, و Amorld و دیگر افراد که معتقد بودند این اختلال در مردان بیشتر از زنان است هماهنگی ندارد.^{۸،۱۲،۲۲} اما با نظر Rief در مورد نسبت دو جنس هماهنگی دارد.^{۳۳} در مطالعه حاضر بی توجهی، بیش فعالی و مشکل خود پنداری در زنان بیشتر از مردان بود که با برخی مطالعات قبلی هماهنگ نمی باشد و در زیر مقیاس تکانشگری با این که شیوع در مردان بیشتر از زنان به دست آمد، اما در کل تفاوت معنی داری مشاهده نگردید. که با تحقیقات عربگل و همکاران، مرادی و همکاران هماهنگ می باشد.^{۱۵،۲۴} در بررسی انجام شده، نشان داده شد که از میان ۳ گروه سنی بیشترین علائم بی توجهی و تکانشگری در محدوده سنی ۲۹-۳۴ و بیشترین علائم بیش فعالی و مشکل خود پنداری در محدوده سنی ۱۷-۲۲ می باشد و گروه سنی ۲۴-۲۸ در آخرین رده قرار دارد. که جدای از محدوده سنی در علائم (جز بیش فعالی) بین محدوده سنی محاسبه شده، تفاوت معنی داری مشاهده نشد این نتایج، تایید کننده مطالعات قبلی می باشد که علائم این اختلال تا سن بزرگسالی، ادامه می یابد.^{۱۱،۲۳} طبق تحقیقات انجام شده، میزان آسیب روانی ADHD کودکان در بزرگسالی زیاد می باشد. مخصوصاً با ریسک بالای شخصیت ضداجتماعی (۱۰ برابر گروه کنترل) همراه است. ADHD بزرگسالان باعث افزایش میزان اختلالات خلقی (۶-۲ برابر)، اختلالات اضطرابی (۴-۲ برابر)، نقص ارتباطی (۲ برابر) و اختلال یادگیری در مقایسه با گروه کنترل می شود.^۱ علائم ADHD به عنوان مقدمه احتمالی سوء مصرف مواد، مورد مطالعه قرار گرفته و مطالعات زیادی تایید کرده که ADHD ممکن است یکی از علل گرایش به مصرف مواد باشد.^{۲۵} ADHD با خطر افزایش مصرف مواد در ارتباط است و مطالعات نشان داده است که خصوصاً علائم بی توجهی ممکن است زمینه ساز این مساله باشد. در بیماران ADHD سیگار کشیدن به صورت یک رفتار عادتی و مستمر می گردد. سن مصرف سیگار، پایین و تعداد سیگارهای مصرفی بیشتری شود. این موضوع به عنوان یک مدرک، ارتباط مشخص بین علائم ADHD و خطر استفاده از تنباکو، را فراهم می کند.^{۲۶}

با توجه به تعداد محدود نمونه، استفاده از نمونه های غیر تصادفی، مشکلات و محدودیت ها در طی این مطالعه مانند عدم نظارت بر تکمیل فرم ها و عدم امکان پیگیری (به علت نداشتن مشخصات، جهت محرمانه ماندن اطلاعات) نتایج این بررسی قابل تعمیم به کلیه دانشجویان و بزرگسالان نیست و

بررسی بیشتر و معرفی آن‌ها به روانپزشک و روان‌شناس به منظور تشخیص و درمان ضروری باشد، تا از این طریق به بهبود عملکرد و روابط آن‌ها کمک شود.

سپاسگزاری

با تشکر و سپاس از همکاری صمیمانه دانشجویان دانشگاه سیستان و بلوچستان که در اجرای این تحقیق ما را یاری نمودند. این مطالعه حاصل پایان‌نامه دانشگاه سیستان و بلوچستان به شماره ۸۰۳۰۲۲ می‌باشد.

References

1. Faraone SV, Biederman J. Neurobiology of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry* 1998; 44(10): 951-958.
2. Clarren SK. "Fetal alcohol syndrome & fetal alcohol spectrum disorders." In: Wolrich ML. *Disorders of development & learning*. Hamilton, Ontario: BC Decker; 2003.
3. Dadsetan PA. *Transformational psychopathology from childhood to adulthood*. 2nd ed. Tehran: Samt Press; 2008.
4. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorder (DSM-IV-TR)*. 4th ed. Washington DC: American Psychiatric Association; 2000: 78-85.
5. Fowler M. *Attention deficit disorder*. National information center for children and youth with disabilities (NICHCY), PO Box 1492. Washington DC; 1991: 20013-1492. <http://www.nichcy.org>.
6. Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: Results from the national comorbidity survey replication. *Am J Psychiatry* 2006; 163(4): 716-723.
7. Valdizan JR, Izaguerri-Gracia AC. Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Rev Neurol* 2009; 48 Suppl 2: S95-9.
8. Wender Paul H. Adult manifestation of attention – deficit/hyperactivity disorder. In: Sadock BJ, Sadock VA, Kaplan HI. *Comprehensive textbook of psychiatry*. 7th ed. Lippincott: Williams & Wilkins; 2000: 2688-2691.
9. Brynes G, Watkins C. *Adult attention deficit disorder: diagnosis, coping and mastery*. Northern County: Psychiatric Associates; 2007.
10. Keath L. Prevalence rates of ADHD. How common is ADHD? About.com Guide Updated, 2009.
11. Kaplan, HA, Sadock BJ. *Comprehensive textbook of Psychiatry*. 5th ed. Baltimore: William & Wilkins; 1985.
12. Schoenstadt A. Adult ADHD to albuterol solution. eMedTV Sitemap; 2008.
13. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *JAMA* 2004; 292(5): 619-623.
14. Teeter PA. *Interventions for ADHD. Treatment in developmental context*. New York: Guilford Press; 1998: 276-319.
15. Arabgoul F, Hayati M, Hadid M. [Prevalence attention deficit/hyperactivity disorder in group of students] Persian. *New Cogn Sci* 2004; 6(1,2): 73-77.
16. Kalbag AS, Levin FR. Adult ADHD and substance abuse: Diagnostic and treatment issues. *Subst Use Misuse* 2005; 40(13-14): 1995-81, 2043-8.
17. Kronenberg G, Ende G, Alm B, et al. Increased NAA and reduced choline levels in the anterior cingulum following chronic methylphenidate a spectroscopic test-retest study in adult ADHD. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2008; 258(7): 446-50.
18. Faraone SV, Biederman J. What is the prevalence of adult ADHD? results of a population screen of 966 adults. *J Atten Disord* 2005; 9(2): 384-91.
19. Alizade H. [No explanation attention deficit / hyperactivity disorder: Pattern of behavioral inhibition and nature of restraint] Persian. *Tehran J Except Child (TJEC)* 2005; 3: 4.
20. Conners CK, Erhardt D, Sparrow E. *Conner's adult ADHD rating scales (CAARS) technical manual*. N Tonawanda NY: Multi-Health systems; 1999.
21. Martin A, Volkmar FR, Lewis M. *Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook*. 4th ed. Washington DC: American Psychological Association; 2007.
22. Arnold L. ADHD sex differences. *J Abnorm Psychol* 1995; 23: 555-569.
23. Rief SF. *How to reach and children with ADD/ADHD. Practical Techniques Strategies, and Interventions*. 2nd ed. United States: Jossey Bass; 2005: 437-439.
24. Moradi A, Khabaz-khob M, Agah T, et al. [Prevalence of attention deficit/ hyperactivity disorder in school children in Neishabour] Persian. *Gorgan J Med Sci (GJMS)* 2008; 10(2): 37-42.
25. Viava G, De Lenclave MB, Bailly D. Treatment of comorbid opiate addiction and attention deficit /hyperactivity disorder (residual type) with moclobamide: A case report. *Prog Neuropsychopharmacol Biol psychiatry* 2002; 26(3): 609-11.
26. Kollins SH, McClernon FJ, Fuemmeler BF. Association between smoking and attention deficit hyperactivity disorder symptoms in a population. Based sample of young adults. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62(10): 1142-7.

Prevalence of adulthood attention deficit / hyperactivity symptoms in students of Sistan and Balouchestan University

Nourmohammad Bakhshani,¹ Mahvash Raghibi,² Samane Babaei³

Received: 20/May/2010
Accepted: 13/Jul/2010

Background: The aim of this study was to investigate the prevalence of attention deficit/ hyperactivity disorder in students of Sistan and Balouchestan University.

Materials and Method: This cross sectional study was performed during second educational semester (2010). The sample included 403 students of Sistan and Balouchestan university who were selected by non random sampling after filling two questionnaires, including the demographic characteristics questionnaire and the Canner's adult attention-deficit/hyperactivity (CAARS-S:OV) questionnaire. To analyze data we used SPSS-16 software.

Results: Based on test scores of Canner's adult test, results showed about 39 students (9.7%) in inattention-memory index and 32 students (7.9%) in the hyperactivity index had higher or much higher scores than average. In addition, 27 students (6.7%) and 38 others (9.4%) had higher or much higher scores in impulsivity-emotional index and problem with self concept, respectively.

Conclusion: According to the results, we suggest that the symptoms of hyperactivity and attention deficit are common among university students of Sistan and Balouchestan. For preventing educational problems and high risk behaviors such as drug use, further studies and appropriate preventive and treatment programs highly recommended. [ZJRMS, 2011; 13(7): 18-22]

Keywords: Prevalence, ADHD, students

1. Associate Professor of Clinical Psychology, Research Center for Childrens and Adolescents Health, Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Zahedan, Iran.
2. Assistant Professor of General Psychology, School of Education and Psychology, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran.
3. MSc Student of General Psychology, School of Education and Psychology, Sistan and Baluchestan University, Zahedan, Iran.

Please cite this article as: Bakhshani N, Raghibi M, Babaei S. Prevalence of adulthood attention deficit / hyperactivity symptoms in students of Sistan and Balouchestan University. Zahedan J Res Med Sci (ZJRMS) 2011; 13(7): 18-22.