

## Perceived Stress and Attention Deficit Hyperactivity in Thieves and Normal Peoples

Received: 3 December 2016

Revised: 30 May 2017

Accepted: 11 July 2017

### ABSTRACT

Ghaem Salehpoor<sup>1</sup>  
Mohammad Mahdi Pasandideh<sup>2</sup>  
Ghasem Salehpoor<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>MA, Department of Criminal Law & Criminology, Humanities Faculty, Gilan Science & Research Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

<sup>2</sup>PhD, Department of Psychology, Astaneh Ashrafiyeh Branch, Payam Noor University, Astaneh Ashrafiyeh, Iran.

<sup>3</sup>PhD, Department of Clinical Psychology, Education & Psychology Faculty, Shiraz University, Shiraz, Iran.

**Aim:** Theft is one of the most serious human crimes that can be found in various ways in different societies, and various factors can play a role in it. The attention deficit hyperactivity disorder that causes the trend to high-risk behaviors can be one of the factors associated with theft. The purpose of the present study was to investigate the perceived stress and attention deficit hyperactivity in men and women thieves and comparing them with normal people.

**Materials & Methods:** This causal-comparative research was carried out in Rasht Central Prison, Iran, in 2015-2016. Using non-random targeted sampling method, 100 individuals (50 males and 50 females) from the prisoners committed theft, and 100 individuals (50 males and 50 females) using available non-random sampling method were selected as samples. The legal and demographic variables inventory, perceived stress, Conners' adult attention deficit hyperactivity disorder rating and the Wender Utah rating scales were used for data collection. Data were analyzed in SPSS 20 software using multivariate of variance (MANOVA) and univariate of variance (ANOVA) analyzes.

**Findings:** The stress and attention deficit hyperactivity disorder were significantly higher in prisoners committed theft than other groups ( $p < 0.05$ ). The main effect of gender and the interactive effect of group\*gender on stress and the main effect of gender on childhood attention deficit hyperactivity disorder were not significant ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** The level of perceived stress and attention deficit hyperactivity in childhood and adults are higher in prisoners committed theft than normal people. Therefore, must pay more attention to treatment interventions and creation or upgrade of public health services standard system of prisoners.

\*Corresponding Author:

Ghasem Salehpoor

Tel: (+98) 7136276708

Email: msalehpoor.clinpsy@gmail.com

**Keywords:** Theft, Psychological Stress, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Sex Differences

## استرس ادراک شده و نقص توجه - بیش‌فعالی در سارقین و افراد عادی

تاریخ دریافت: ۱۳ آذر ۱۳۹۵ تاریخ اصلاح: ۹ خرداد ۱۳۹۶ تاریخ پذیرش: ۲۰ تیر ۱۳۹۶

### چکیده

قائم صالح‌پور<sup>۱</sup>

محمد مهدی پسن‌دیده<sup>۲</sup>

قاسم صالح‌پور<sup>۳\*</sup>

**اهداف:** سرقت از باسابقه‌ترین جرایم بشری است که در جوامع مختلف به شیوه‌های گوناگونی دیده می‌شود و عوامل مختلفی می‌تواند در ارتکاب به آن نقش داشته باشند. نقص توجه - بیش‌فعالی که زمینه‌ساز گرایش به رفتارهای پرخطر است، می‌تواند یکی از عواملی مرتبط با سرقت باشد. هدف از پژوهش حاضر بررسی استرس ادراک شده و نقص توجه - بیش‌فعالی در مردان و زنان مرتکب سرقت و مقایسه آن با افراد عادی بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش علی - مقایسه‌ای در زندان مرکزی رشت در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند، ۱۰۰ نفر (۵۰ مرد و ۵۰ زن) از زندانیان مرتکب سرقت و با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، ۱۰۰ نفر (۵۰ مرد و ۵۰ زن) از افراد عادی به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از ابزارهای سیاهه متغیرهای حقوقی و جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه استرس ادراک شده، مقیاس درجه‌بندی نقص توجه - بیش‌فعالی بزرگسالان کانرز و مقیاس درجه‌بندی وندر - یوتا استفاده شد. داده‌ها در قالب نرم‌افزار SPSS 20 با استفاده از تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) و تحلیل واریانس تک متغیره (آنوا) تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** افراد مرتکب سرقت، استرس و نقص توجه - بیش‌فعالی بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند ( $p < 0.05$ ). اثر اصلی جنسیت و اثر تعاملی گروه جنسیت بر استرس و اثر اصلی جنسیت بر نقص توجه - بیش‌فعالی کودک معنادار نبود ( $p > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** میزان استرس ادراک شده و نقص توجه - بیش‌فعالی کودک و بزرگسالی در افراد سارق بیشتر از گروه افراد عادی است. بنابراین باید به مداخلات درمانی و تشکیل یا ارتقاء سیستم استاندارد خدمات سلامت عمومی زندانیان توجه بیشتری شود.

<sup>۱</sup> MA، گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات گیلان، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.  
<sup>۲</sup> PhD، گروه روان‌شناسی، واحد آستانه اشرفیه، دانشگاه پیام‌نور، آستانه اشرفیه، ایران.  
<sup>۳</sup> PhD، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

\* نویسنده مسئول:

قاسم صالح‌پور

تلفن: ۰۸۰۷۱۳۶۲۷۶۷۰۸ (+۹۸)

پست الکترونیک:

msalehpoor.clinpsy@gmail.com

**کلیدواژه‌ها:** سرقت، استرس روانی، نقص توجه - بیش‌فعالی، تفاوت‌های جنسیتی

### مقدمه

نقش داشته باشند. در این زمینه مفاهیم استرس و نقص توجه - بیش‌فعالی در میان مجرمین و به‌ویژه در افرادی که دست به جرایمی همچون سرقت می‌زنند، غالباً موضوعی بحث‌انگیز است. استرس پاسخ غیراختصاصی بدن به هرگونه فشاری که بر آن وارد می‌شود، است [۲]. این پاسخ می‌تواند در مقابل هرگونه محرک درونی، شناختی یا محرک‌های بیرونی و محیطی بروز داده شود. استرس برای توصیف بسیاری از احساسات منفی و واکنش‌هایی که در

سرقت از جمله جرایمی است که مشکلات فراوانی برای جوامع و خانواده‌ها به‌وجود می‌آورد و طبق ماده ۲۶۷ قانون مجازات اسلامی نیز عبارت از ربودن مال متعلق به غیر است [۱]. این پدیده از باسابقه‌ترین جرایم بشری است که در جوامع مختلف به شیوه‌های گوناگون دیده می‌شود و عوامل مختلفی می‌تواند در ارتکاب به آن

مواد مخدر در این شرایط بیش فعالی ۲ برابر افراد عادی است و احتمال استفاده از دوزهای بالای مصرفی نیز ۴ تا ۵ برابر در این افراد بیشتر است [۱۳]. سرانجام، برخی محققان در پژوهش خود با هدف ارزیابی نقص توجه- بیش فعالی و اختلال رفتاری در مجرمان زنی که دارای اختلال رفتاری هستند، دریافته‌اند که تقریباً یک سوم بیماران (۲۸٪) به‌طور مثبتی برای ابتلا به نقص توجه- بیش فعالی گزینش می‌شوند که عمدتاً نیز از خرده‌تیپ‌های بیش فعالی- تکانشی و ترکیب آنها می‌باشند [۱۴]. در حیطه مطالعاتی، کمتر پژوهشی به‌طور جامع، استرس و نقص توجه- بیش فعالی را در افراد مرتکب سرقت به‌بوته آزمون و بررسی گذاشته است. متأسفانه آنچه که تا امروز از دریچه غفلت به آن نگریسته شده آن است که مشکلاتی همچون نقص توجه- بیش فعالی صرفاً بیماری دوران کودکی نبوده و مبتلایان به آن در سطوح شناختی، رفتاری و هیجانی دچار پیامدهای متعددی می‌شوند [۱۵]. این مسائل به دلیل خصوصیتی که ایجاد می‌نمایند از قبیل بی‌توجهی، پرتحرکی، تشکیل افکار ناگهانی و نوسان خلق، به توانایی و موقعیت اجتماعی فرد لطمه شدیدی وارد می‌کند و در نتیجه باعث کاهش اعتمادبه‌نفس افراد مبتلا می‌شود [۱۳]. بسیاری از محققان بر این باورند که مهم‌ترین مشکل در مواردی همچون نقص توجه- بیش فعالی، عدم توانایی فرد در خودداری کردن است که موجب می‌شود قابلیت‌های فرد در مسائل اجتماعی، کنترل خویش، انضباط و وقت‌شناسی بسیار کاهش پیدا کند [۱۶].

از این رو فرآیند ارزیابی و بررسی و در نهایت درمان این علائم به‌ویژه در افراد پرخطر، امری ضروری و غیرقابل چشم‌پوشی است که غفلت از آن، جامعه و به‌طور اخص نهادهای قضایی را گرفتار چرخه بطلانی خواهد ساخت که تنها راه حل را در دستگیری و حفظ این افراد در مراکز نگهداری می‌بیند که امروزه نیز واریانس اثربخشی آن بیش از گذشته در نگاه محققان سودمندی خود را رو به زوال می‌بیند چراکه همواره پیشگیری بهتر از درمان است.

این مطالعه می‌تواند به منظور پایش و ارزیابی افراد مستعد ارتکاب جرم (به‌ویژه سرقت) به‌کار گرفته شود. استفاده از راهبردهای پیشگیرانه و آموزش مهارت‌های اجتماعی و شهروندی در محیط زندان نیز می‌تواند از دیگر کاربردهای برگرفته از نتایج این پژوهش باشد که قادر به جلوگیری از تکرار وقوع جرم و افزایش سازگاری اجتماعی زندانیان مرتکب سرقت است. هدف از مطالعه حاضر بررسی استرس و نقص توجه- بیش فعالی در افراد مرتکب به سرقت و همچنین افراد عادی با نظر به تفاوت‌های جنسیتی در آنها بود.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش علی- مقایسه‌ای در زندان مرکزی رشت واقع در استان گیلان در سال ۹۵-۱۳۹۴ انجام شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری

موقعیت‌های چالش‌انگیز و تهدیدکننده وجود دارد، به کار می‌رود. اگر استرس، ناشی از انتظاراتی باشد که شخص از نظر فیزیکی یا روانی نتواند آنها را برآورده سازد، سلامت جسمانی و روانی او به خطر می‌افتد [۳]. به عبارت دیگر، این اشیاء و رویدادها نیستند که در فرد ایجاد آشفتگی می‌کنند، بلکه این نگرش ما نسبت به رویدادهاست که سبب آشفتگی می‌شود [۴]. در بررسی ارتباط بین سرقت و استرس نیز می‌توان گفت، افرادی که از توانایی بالاتری برای کنترل افکار و احساسات شخصی برخوردارند، فشار و اضطراب کمتری را نیز تجربه می‌کنند و بر این اساس با احتمال کمتری به ارتکاب ناهنجاری‌های قانونی همچون سرقت مبادرت می‌ورزند. در این باره، مطالعه‌ای با بررسی افراد مبتلا به الکل دریافت که نحوه مقابله این افراد با استرس بر میزان استرس ادراک‌شده آنها تأثیر عمده‌ای دارد [۵]. در پژوهش دیگری نیز نشان داده شد که نرخ بیماری روانی در زندانیان ۳ برابر بیشتر از جمعیت عمومی است [۶].

گذشته از این، عامل دیگری که می‌تواند با سرقت مرتبط باشد، نقص توجه- بیش فعالی است که نوعی اختلال عصبی و ارثی شایع به حساب می‌آید و از دوران کودکی شروع می‌شود. یکی از علل احتمالی این اختلال، کاهش عملکرد سیستم‌های تولیدکننده دوپامین در مغز است [۷]. در این حالت، کنترل فعالیت‌ها و تکانه‌ها در قشر مغز به‌سختی صورت می‌گیرد. شیوع این اختلال در کودکان حدود ۳-۱۰٪ است که یک سوم تا دو سوم آنها مشکلاتشان تا بزرگسالی ادامه پیدا می‌کند. در این میان، شیوع نقص توجه- بیش فعالی در جمعیت بزرگسال عادی ۶-۱۱٪ تخمین زده شده و با توجه به این موضوع، امروزه برخلاف گذشته اعتقاد بر آن است که نشانه‌های این مشکل بعد از بلوغ نیز ادامه پیدا می‌کند [۸]. در حال حاضر، این مشکل به‌عنوان یک تشخیص معتبر در بزرگسالان پذیرفته شده است ولی درک نادرستی از آن وجود دارد و لذا تشخیص مشکل نقص توجه- بیش فعالی به‌ندرت انجام می‌پذیرد و اختلال مرتبط با آن در بزرگسالان به اندازه کافی بررسی نمی‌شود [۹]. این در حالی است که نقص توجه- بیش فعالی مشکلات بسیاری برای افراد ایجاد می‌کند، موفقیت اجتماعی، تحصیلی و رشد عاطفی افراد مبتلا را تحت تأثیر قرار می‌دهد و خطر سوءمصرف مواد، بزهکاری، زندانی‌شدن، شکست‌های شغلی، طلاق و مشکلات ازدواج را افزایش می‌دهد [۱۰]. در این خصوص، پژوهشگران نشان داده‌اند که کم‌توجهی و بیش فعالی نوعی مشکل عصبی و ارثی بوده که برخلاف آنچه تاکنون تصور می‌شد، در بزرگسالان عمدتاً از بین نمی‌رود و شیوع زیادی دارد اما غالباً تشخیص داده نمی‌شود [۱۱]. در مطالعه‌ای دریافته‌اند که نقص توجه- بیش فعالی زمینه‌ساز گرایش به رفتارهای پرخطر است [۱۲]. به‌طوری که در پژوهشی پس از مقایسه این افراد بیش‌فعال با افراد عادی مشخص شده که احتمال ابتلا به مصرف

غیرتصادفی هدفمند، ۱۰۰ نفر (۵۰ مرد و ۵۰ زن) از زندانیان مرتکب سرقت و با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، ۱۰۰ نفر (۵۰ مرد و ۵۰ زن) از افراد عادی به عنوان نمونه انتخاب شدند. شرط انتخاب افراد در گروه عادی فقدان پیشینه‌ای از انجام هرگونه درگیری قانونی در گذشته و حال بود. در تعیین حجم نمونه با استفاده از جدول مچین و همکاران، ۱۰۰ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد [۱۷]. معیار خروج از مطالعه وجود هرگونه بیماری جسمانی حین انجام پژوهش بود.

به منظور گردآوری داده‌ها از ۴ ابزار سیاهه خودگزارشی متغیرهای حقوقی و جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه استرس ادراک شده، مقیاس درجه‌بندی نقص توجه - بیش فعالی بزرگسالان کانرز و مقیاس درجه‌بندی وندر-یوتا استفاده شد.

#### سیاهه خودگزارشی متغیرهای حقوقی و جمعیت‌شناختی:

داده‌هایی نظیر سن، وضعیت تأهل، تحصیلات، محل سکونت، حکم دریافتی، میزان کیفر سپری شده و سابقه محکومیت زندان توسط این سیاهه جمع‌آوری شد.

**پرسش‌نامه استرس ادراک شده (PSS):** این پرسش‌نامه در سال ۱۹۸۳ توسط کوهن و همکاران تهیه شده و دارای ۳ نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس عمومی درک شده به کار می‌رود [۱۸]. این پرسش‌نامه، افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا و کنترل و غلبه‌بر فشارهای روانی و استرس‌های تجربه‌شده را سنجیده، عوامل خطرزا در اختلالات رفتاری را بررسی نموده و فرایند روابط تنش‌زا را نشان می‌دهد. این پرسش‌نامه به زبان‌های گوناگونی ترجمه و هنجاریابی شده است. طبق نظر کوهن این پرسش‌نامه میزان ارزیابی افراد از موقعیت‌های استرس‌زای زندگی را که غیرقابل پیش‌بینی و بیش از ظرفیت احساس می‌شود، اندازه‌گیری می‌کند. پاسخ‌های داده‌شده به سئوالات که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت است، به صورت هرگز (صفر امتیاز)، تقریباً هرگز (۱ امتیاز)، گاهی اوقات (۲ امتیاز)، اغلب اوقات (۳ امتیاز) و بسیاری از اوقات (۴ امتیاز) امتیازبندی می‌شود. دامنه امتیازها بین صفر تا ۵۶ است و امتیازات بالاتر نشانگر استرس ادراک شده بیشتر است. امتیازبندی ۷ مورد از سئوالات (۷-۴، ۹، ۱۰، ۱۳) که مفهومی مثبت دارند، به صورت معکوس است (هرگز=۴ امتیاز تا بسیاری از اوقات=صفر امتیاز) [۱۹]. پایایی همسانی درونی هر ۳ نسخه پرسش‌نامه استرس ادراک شده را با استفاده از آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۴-۰/۸۶ به دست آورده‌اند. همچنین پایایی آزمون-بازآزمون این پرسش‌نامه نیز ۰/۸۵ گزارش شده است و اعتبار آن هم از طریق محاسبه همبستگی پرسش‌نامه استرس ادراک شده و مقیاس‌های با علائم مشابه در دامنه ۰/۷۶-۰/۵۲ به دست آمده است [۲۰]. در ایران

نیز طی پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند [۲۱].

#### مقیاس نقص توجه - بیش فعالی بزرگسالان کانرز

(CAARS-S:SV): این مقیاس برای ارزیابی نقص توجه - بیش فعالی در بزرگسالان مورد استفاده قرار گرفته است [۲۲] و برشی مقطعی از علائم و رفتارهای مرتبط با نقص توجه - بیش فعالی را می‌سنجد [۲۳]. این مقیاس حاوی سنجه‌های علائم نقص توجه - بیش فعالی بر مبنای ویرایش چهارم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (شامل نقص توجه یا A و بیش فعالی - تکانش‌گری یا B که هرکدام حاوی ۹ سؤال است و مجموع علائم نقص توجه و بیش فعالی تکانش‌گری یا C که از حاصل جمع A و B به دست می‌آید) و شاخص نقص توجه - بیش فعالی (یا همان D حاوی ۱۲ سؤال) است [۲۴]. این مقیاس شامل ۳۰ آیتم درجه‌بندی شده در مقیاس لیکرت است. در این مقیاس علائم به وسیله آزمون‌دهی در قالب گزینه‌های اصلاً، هرگز (صفر امتیاز)، کمی، گاهی (۱ امتیاز)، زیاد، معمولاً (۲ امتیاز) و خیلی زیاد، همیشه (۳ امتیاز) انتخاب و امتیازگذاری می‌شوند [۲۳]. ارزیابی نسخه غربالگری خودگزارشی مقیاس بزرگسالان کانرز در ۲ مرحله خط پایه و نقطه پایانی نشان داده است که پایایی همسانی درونی در خط پایه برای نقص توجه ۰/۸۱، بیش فعالی تکانش‌گری ۰/۸۴، مجموع علائم نقص توجه بیش فعالی تکانش‌گری ۰/۹۰ و شاخص نقص توجه بیش فعالی ۰/۷۶ و در نقطه پایانی نیز به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۸، ۰/۹۵ و ۰/۸۷ است. همچنین یافته‌ها حاکی از اعتبار بالای پیش‌بین نسخه غربالگری خودگزارشی مقیاس درجه‌بندی نقص توجه - بیش فعالی بزرگسالان کانرز است، به طوری که خرده‌مقیاس‌های آن به خوبی تغییر در علائم روان‌پزشکی و کارکردی را پیش‌بینی می‌کنند [۲۵]. در ایران نیز اعتبار و پایایی نسخه فارسی این مقیاس ارزیابی شده است و نتایج حاصل نشان داده که ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای و آلفای کرونباخ برای کلیه مؤلفه‌ها به ترتیب بالاتر از ۰/۷۰ و ۰/۸۰ است و مقیاس خودگزارشی بزرگسالان کانرز می‌تواند به‌تنهایی به عنوان ابزار غربالگری در مطالعات جمعیت‌شناختی نقص توجه - بیش فعالی بزرگسالان در ایران به کار گرفته شود [۲۶].

#### مقیاس درجه‌بندی وندر - یوتا (WURS):

این مقیاس در قالب یک رویکرد گذشته‌نگر، به منظور ارزیابی علائم اختلال نقص توجه - بیش فعالی در کودکان و همچنین تشخیص این اختلال در بزرگسالان توسعه یافته است [۲۷]. این مقیاس بر مبنای معیارهای یوتا که برای تشخیص نقص توجه - بیش فعالی در بزرگسالان ایجاد شده، استوار است و در ابتدا نیز به صورت یک مقیاس خودارزشیابی ۲۴‌آیتمی طیف لیکرت (۵ امتیازی) همراه با سؤال‌هایی درباره نقص

کتر و در گروه افراد عادی، تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم بیشترین فراوانی را داشت (جدول ۱).

جدول ۱) ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد سارق و عادی

متغیرها	طبقات	فراوانی افراد سارق (%)	فراوانی افراد عادی (%)
سن	زیر ۳۰	۳۷	۴۳
	۳۱-۴۰	۳۸	۴۵
	۴۱-۵۰	۲۰	۸
	۵۱ به بالا	۵	۴
وضعیت تاهل	مجرد	۳۷	۴۷
	متاهل	۶۳	۵۳
تحصیلات	سیکل یا کمتر	۵۰	۱۱
	دیپلم و فوق	۴۶	۴۸
	لیسانس	۴	۳۶
محل سکونت	فوق و بالاتر	۰	۵
	شهر	۷۱	۷۵
	روستا	۲۸	۲۵
حکم دریافتی	زیر ۵ سال	۴۴	-
	۵-۱۰	۳۷	-
	۱۱-۲۰	۱۹	-
	حبس ابد	۰	-
میزان کیفر سپری شده	اعدام	۰	-
	کمتر از ۲ سال	۶۷	-
سابقه محکومیت زندان	۲-۵	۲۸	-
	۶-۱۰	۵	-
	بیش از ۱۰ سال	۰	-
اولین مرتبه	اولین مرتبه	۳۷	-
	دومین مرتبه	۳۳	-
	سومین مرتبه	۱۲	-
	بیش از ۴ مرتبه	۱۸	-

شاخص‌های استرس، نقص توجه- بیش‌فعالی کودکی (مقیاس درجه‌بندی وندر- یوتا)، نقص توجه (A)، بیش‌فعالی تکانش‌گری (B)، مجموع علائم نقص توجه- بیش‌فعالی تکانش‌گری (C) و شاخص نقص توجه- بیش‌فعالی (D) در مردان و زنان مرتکب سرقت، بیشتر از افراد عادی بود (جدول ۲).

با استفاده از آزمون کلموگروف- اسمیرنوف مشخص شد که توزیع صفات استرس، نقص توجه، بیش‌فعالی تکانش‌گری، نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری، نقص توجه بیش‌فعالی کودکی و شاخص نقص توجه- بیش‌فعالی در بین نمونه با توزیع آن در جامعه نرمال بود و تفاوت معناداری بین فراوانی‌های مشاهده‌شده و فراوانی‌های مورد انتظار وجود نداشت.

توجه- بیش‌فعالی در کودکی گسترش یافته است. هدف این مقیاس کمی‌سازی خودگزارش‌دهی‌های گذشته‌نگر علائم نقص توجه- بیش‌فعالی شامل بیش‌فعالی، توجه و تکانش‌گری کودکی است. در مطالعه اولیه، این مقیاس ۸۶٪ از بیماران واجد نقص توجه- بیش‌فعالی، ۹۹٪ از آزمودنی‌های به‌هنجار و ۸۱٪ از بیماران افسرده را شناسایی می‌کند. در پژوهشی، همسانی درونی ( $\alpha=0/88$ ) و پایایی آزمون- بازآزمون ( $r=0/81$ ) مقیاس وندر- یوتا را با فاصله اجرایی یک‌ماهه در میان دانشجویان دانشگاهی در آمریکا گزارش کرده‌اند [۲۸]. در ایران، ضریب پایایی ۰/۹۵ را برای این مقیاس به‌دست آورده‌اند [۲۹] و در مطالعه دیگری نیز ضریب پایایی این مقیاس با حجم نمونه ۳۶۱ نفر، ۰/۹۰ گزارش شده است [۳۰].

پس از هماهنگی‌های صورت گرفته با زندان مرکزی رشت، پژوهشگر جهت انجام نمونه‌گیری از بهمن ۹۴ تا خرداد ۹۵ طی روزهای معینی از هفته به مکان مربوطه مراجعه کرد و نمونه‌ها جمع‌آوری شدند. در فرآیند جمع‌آوری و ارزیابی نمونه‌ها، ابتدا به توضیح دلایل و نحوه انجام پژوهش برای آزمودنی‌ها پرداخته شد. به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه خواهد ماند و به‌طور ویژه به افراد مرتکب سرقت نیز اعلام شد که امتناع آنها از شرکت در مطالعه نیز تأثیری در روند گذران دوران محکومیت آنان نخواهد داشت و سرانجام پس از اخذ رضایت از آزمودنی‌ها، فرآیند ارزیابی آغاز شد.

به‌منظور تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل واریانس تک‌متغیره (آنوا) به‌منظور محاسبه اثرات اصلی و تعاملی گروه و جنسیت بر استرس، نقص توجه بیش‌فعالی کودکی و نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری استفاده شد. با توجه به این‌که مؤلفه مجموع نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری از حاصل جمع ۲ مؤلفه نقص توجه و بیش‌فعالی تکانش‌گری به‌دست می‌آید، از شیوه نمره‌گذاری نامتجانسی نسبت به ۳ مؤلفه دیگر پرسش‌نامه کاترز برخوردار است؛ بنابراین اثرات اصلی و تعاملی بر این مؤلفه با استفاده از تحلیل واریانس تک‌متغیره (آنوا) بررسی شد. از تحلیل واریانس چندمتغیره (مانوا) نیز برای محاسبه اثرات اصلی و تعاملی گروه و جنسیت بر مؤلفه‌های نقص توجه بیش‌فعالی بزرگسالان (نقص توجه، بیش‌فعالی تکانش‌گری و شاخص نقص توجه- بیش‌فعالی) استفاده شد. کلیه تحلیل‌ها توسط نرم‌افزار SPSS 20 انجام شد.

## یافته‌ها

بر اساس ویژگی‌های حقوقی و جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان، بیشترین فراوانی در هر گروه مربوط به رنج سنی ۳۱-۴۰ سال، متأهلین و شهرنشینان بود. در گروه سارقین رده تحصیلاتی سیکل یا

با استفاده از آزمون تحلیل واریانس تک‌متغیری (آنوا) اثرات اصلی گروه ( $P < 0.001$ ) و جنسیت ( $P = 0.049$ ) و اثر تعاملی آنها ( $P = 0.11$ ) بر متغیر استرس و همچنین اثرات اصلی گروه ( $P < 0.001$ ) و جنسیت ( $P = 0.095$ ) و اثر تعاملی آنها ( $P = 0.002$ ) بر نقص توجه بیش‌فعالی کودکی بررسی شد.

با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) اثرات اصلی گروه و جنسیت و همچنین اثر تعاملی آنها بر علائم نقص توجه،

بیش‌فعالی تکانش‌گری و شاخص نقص توجه - بیش‌فعالی در گروه سارقین و افراد عادی در هر ۳ حالت (اثرات اصلی و تعاملی) معنادار بود ( $P < 0.05$ ).

اثر عوامل گروه و جنسیت و همچنین اثر تعاملی این ۲ عامل بر متغیر مجموع نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری با استفاده از تحلیل واریانس تک‌متغیری معنادار شناخته شد ( $P < 0.01$ ).

جدول ۲) آماره‌های یافته‌های توصیفی در گروه سارقین و افراد عادی

گروه	جنسیت	استرس	WURS*	A	B	C	D
سارقین	مردان	۲۹/۸۸±۶/۴۹	۳۹/۳۰±۱۹/۷۸	۱۰/۰۶±۴/۰۵	۱۰/۷۲±۴/۲۹	۲۰/۷۸±۴/۴۷	۱۵/۰۸±۵/۴۴
	زنان	۳۰/۷۰±۷/۲۹	۴۵/۶۶±۱۳/۹۷	۱۳/۲۲±۴/۷۰	۱۵/۲۴±۴/۸۲	۲۸/۴۶±۸/۲۳	۱۹/۸۰±۶/۱۳
	کل	۳۰/۲۹±۶/۸۸	۴۲/۴۸±۱۷/۳۳	۱۱/۶۴±۴/۶۵	۱۲/۹۸±۵/۰۶	۲۴/۶۲±۸/۷۷	۱۷/۲۴±۶/۲۳
عادی	مردان	۲۴/۵۲±۵/۶۶	۲۵/۴۴±۱۱/۷۴	۵/۷۴±۳/۴۹	۶/۷۲±۴/۰۷	۱۲/۴۶±۷/۰۵	۸/۸۲±۵/۰۹
	زنان	۲۲/۴۶±۶/۱۸	۱۸/۸۶±۹/۸۵	۵/۱۲±۳/۱۵	۶/۱۶±۳/۲۷	۱۱/۲۸±۵/۹۴	۷/۶۶±۴/۰۵
	کل	۲۳/۴۹±۵/۹۹	۲۲/۱۵±۱۱/۲۸	۵/۴۳±۳/۳۳	۶/۴۴±۳/۴۸	۱۱/۸۷±۶/۵۱	۸/۲۴±۴/۶۱
کل	مردان	۲۷/۲۰±۶/۶۳	۳۲/۳۷±۱۷/۶۲	۷/۹۰±۴/۳۴	۸/۷۲±۴/۶۲	۱۶/۶۲±۸/۳۵	۱۱/۹۵±۶/۱۱
	زنان	۲۶/۵۸±۷/۹۰	۳۲/۲۶±۱۸/۰۶	۹/۱۷±۵/۶۹	۱۰/۷۰±۶/۱۳	۱۹/۸۷±۱۱/۲۴	۱۳/۷۳±۸
	کل	۲۶/۸۹±۷/۲۸	۳۲/۳۱±۱۷/۷۹	۸/۵۳±۵/۰۹	۹/۷۱±۵/۵۱	۱۸/۲۴±۱۰/۰۱	۱۲/۸۴±۷/۱۵

WURS: نقص توجه بیش‌فعالی کودکی، A: نقص توجه، B: بیش‌فعالی تکانش‌گری، C: نقص توجه و بیش‌فعالی تکانش‌گری، D: شاخص نقص توجه - بیش‌فعالی

## بحث

هدف از این پژوهش بررسی استرس و نقص توجه - بیش‌فعالی در افراد مرتکب به سرقت و همچنین افراد عادی با نظر به تفاوت‌های جنسیتی در آنها بود. بر اساس یافته‌های به دست آمده فارغ از اثر اصلی جنسیت و اثر تعاملی گروه\*جنسیت، تنها اثر اصلی عامل گروه بر استرس در افراد مرتکب سرقت معنادار ظاهر شد ( $P < 0.001$ ). این یافته بدان مفهوم است که میزان استرس ادراک شده در افراد مرتکب سرقت بیشتر از افراد عادی است. اگرچه در این حوزه با محدودیت مطالعات مشابه مواجه هستیم، با این حال برخی محققان دریافته‌اند که نحوه مقابله افراد پرخطر (برای نمونه مصرف‌کنندگان الکل) با استرس می‌تواند بر میزان استرس دریافتی آنها اثرگذار باشد [۵]. این موضوع احتمالاً یکی از دلایل افزایش تجربه استرس در افراد مرتکب سرقت در مقایسه با هم‌تایان عادی است. همچنین پژوهشگران نشان داده‌اند که نرخ آسیب‌های روانی در زندانیان ۳ برابر بیشتر از جمعیت عمومی است [۶]. به نظر می‌رسد یکی از عمده دلایلی که می‌تواند برای تبیین استرس بیشتر، در افراد مرتکب سرقت زندانی در قیاس با افراد عادی بکار رود، میزان مواجهه بالاتر این افراد با استرس‌ورهای مختلف باشد. یکی از این استرسورها می‌تواند نحوه پیگیری و ادامه فرآیندهای قضایی طاقت‌فرسا باشد. بسیاری از این زندانیان به دلیل کندی و سرعت پیشرفت پایین

پیگیری پرونده‌های قضایی، مجبور به تحمل یک انتظار فرساینده و آسیب‌زا برای اخذ احکام کیفری خود می‌باشند که این موضوع خود تشدیدکننده یا مولد فرآیندهای آسیب‌شناختی نظیر استرس است. علاوه بر این، فضای بالقوه ناآرام زندان، فقدان یا محدودیت انتخاب و ترس نیز می‌تواند از دلایل احتمالی ایجاد استرس در افراد مرتکب سرقت باشد. در همین زمینه، یکی از مطالعات اولیه نشان داده است که موقعیت‌های مرتبط با فرصت‌های اصلاح در زندان و به‌ویژه ازدحام بیش‌ازحد فضای زندان می‌تواند استرس زندانیان را افزایش دهد. در این باره استرس به‌عنوان پیامد فرآیند مقابله با ادراک تهدید اهداف زندگی یا تندرستی شناخته شده است [۳۱]. تعداد زیادی از مطالعات گذشته نیز به‌طور همسانی گزارش کرده‌اند که شرایط زندان و به‌طور خاص شلوغی آن می‌تواند منجر به استرس زندانیان شود [۳۲-۳۵]. برخی از محققان دریافته‌اند که زندگی در شرایط گروهی نظیر خوابگاه‌ها که برخلاف زندگی در سلول‌های انفرادی است، با افزایش سنج‌های جسمی استرس همچون عرق کردن کف دست، نبض و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک مرتبط است [۳۶-۳۸]. در عین حال، اهمیت نسبی تراکم اجتماعی در زندان (تعداد افرادی که در هر اتاق حضور دارند) و تراکم فضایی (مقدار فضای هر شخص) نیز می‌تواند در این باره مورد توجه قرار گیرد.

به‌طوری که یکی از مطالعات اولیه دریافت که مقدار فضای هر شخص در زندان مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده استرس است [۳۹]. در

فراهم نمودن بسترهای حقوقی و قضایی مناسب به منظور تسهیل بازگشت روانی، اقتصادی و اجتماعی افرادی که دوره محکومیت خود را گذرانده‌اند، می‌تواند مثر باشد. در این زمینه تأیید طرح و تصویب لویحی در مجلس در جهت بهبود وضعیت این افراد، می‌تواند گام ارزشمندی باشد. ایجاد یا ارتقاء فضای کاری و شغلی مناسب در محیط زندان نیز قادر است از فراوانی تظاهرات رفتاری تکانشگرانه در زندانیان بکاهد. فراهم‌سازی تسهیلاتی به منظور افزایش سلامت روانی و جسمی زندانیان نیز در جهت ارزیابی، تشخیص و درمان آنها از اقدامات پیشگیرانه محسوب می‌شود. در این خصوص، مداخلات کارآمد می‌تواند شامل درمان‌های دارویی برای افرادی که بابت علائم نقص توجه بیش‌فعالی تکانشگری گزینش می‌شود، باشد. درمان‌های روان‌شناختی نیز می‌تواند حول بهبود استراتژی‌های مقابله زندانیان و به‌ویژه افراد مرتکب سرقت در زمینه خودکنترلی و کاهش نگرش‌های ضداجتماعی و رفتارهای نامناسب آنها تمرکز یابد. ارتقاء شرایط فرهنگی و حمایت رسانه‌ای کشور در جهت بازسازی مناسب شخصیت افرادی که دوره آزادی پس از زندان خود را از سر می‌گذارند در آذهان عمومی نیز از مؤلفه‌های اجتماعی این زمینه محسوب می‌شود. در نهایت در سطح کلانتر، تشکیل و ارتقاء سیستم استاندارد خدمات سلامت عمومی زندانیان نیز می‌تواند قدم بزرگی در جهت بهبود بازگشت این افراد در همه جنبه‌ها به بستر اجتماع باشد.

از عمده محدودیت‌هایی که می‌توان در این مطالعه به آن اشاره کرد، ابتدا خودگزارشی بودن داده‌های به‌دست‌آمده بود که احتمال افزایش سوگیری و مخدوش شدن پاسخ‌ها را افزایش داد. همچنین با توجه به اینکه پژوهش حاضر تنها بر روی افراد مرتکب سرقت و در استان گیلان انجام شده است، بنابراین در تعمیم نتایج به افراد مرتکب سرقت در کل کشور و زندانیان با محکومیت‌های کیفی مختلف (نظیر قتل) نیز باید جانب احتیاط را رعایت نمود. نبود امکان نمونه‌گیری تصادفی هم موجب می‌شود که با دیده احتیاط به نتایج به‌دست‌آمده نگریست و سرانجام، بر اساس جستجوهای انجام‌شده، مطالعاتی را که بتوان یافته‌های آنها را با برخی نتایج حاصله از فرضیات این پژوهش مقایسه کرد گاهی یافت نشد یا انسجام نداشت.

### نتیجه‌گیری

میزان استرس ادراک‌شده و نقص توجه- بیش‌فعالی کودکان و بزرگسالی در افراد سارق بیشتر از گروه افراد عادی است. به همین منظور اجرای مداخلات درمانی و طرح تشکیل و ارتقاء سیستم استاندارد خدمات سلامت عمومی زندانیان نیز به‌منظور بهبود وضعیت و بازگشت هر چه بهتر آنها به بستر جامعه توصیه می‌شود.

این باره تفاوت جنسیتی خاصی وجود نداشت یا دست‌کم تفاوت‌های ناچیز جنسیتی به چشم می‌خورد که قابل توجه نبود. گذشته از این، نتایج این مطالعه آشکار کرد که افراد مرتکب سرقت میزان بالاتری از نقص توجه- بیش‌فعالی کودکان و بزرگسالی (شامل هر ۴ مؤلفه نقص توجه، بیش‌فعالی تکانش‌گری، مجموع نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری و شاخص نقص توجه- بیش‌فعالی) را در مقایسه با هم‌تایان عادی نشان دادند ( $P < 0.05$ )؛ در این میان، تأثیر عامل جنسیت بر نقص توجه- بیش‌فعالی کودکان معنادار نبود ( $P > 0.05$ ). همسو با این یافته‌ها، برخی پژوهش‌ها نیز به‌طور ویژه دریافته‌اند که یک‌سوم از زنان مجرم می‌توانند برای ابتلا به نقص توجه- بیش‌فعالی غربال شوند که اغلب هم به خرده تیپ‌های بیش‌فعالی، تکانشی و ترکیبی تعلق دارند [۱۴]. همچنین مطالعات بین‌المللی در آمریکا [۴۰]، کانادا [۴۱]، سوئد [۴۳]، آلمان [۴۶-۴۴]، فنلاند [۴۷] و نروژ [۴۸] نیز گزارش کرده‌اند که حدود دوسوم از مجرمین جوان و نیمی از جمعیت زندانی بزرگسال به‌طور مثبتی برای نقص توجه- بیش‌فعالی کودکان گزینش شده و بسیاری از علائم نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری آنها در آینده نیز تداوم می‌یابد که به استناد برآوردهای حاصله در مجرمین بزرگسال مرد به میزان ۱۴٪ [۴۹] و در مجرمین بزرگسال زن به میزان ۱۰٪ [۴۴] است. این میزان در مجرمین جوان تقریباً ۴۵٪ گزارش شده است [۴۶، ۵۰]. افزون بر این، مطالعات صورت گرفته در زندان‌های بریتانیا نیز نشان داده است که ۴۳٪ از جوانان ۱۴ساله علائم نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری را نشان داده‌اند [۵۰] و ۲۴٪ از بزرگسالان مرد نیز به‌طور مثبتی به‌واسطه برخورداری از سابقه‌ای از این علائم در کودکی، غربال می‌شوند که در ۱۴٪ آنها این علائم تداوم می‌یابد [۴۹]. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که افراد مرتکب سرقت به سبب ویژگی‌هایی همچون ناپایداری هیجانی، تظاهرات رفتاری پرخاشگرانه و تنظیم هیجانی نامناسب که عمدتاً با رفتارهای نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری در ارتباط است، بیشتر از افراد عادی علائم نقص توجه بیش‌فعالی تکانش‌گری را نشان می‌دهند. علاوه بر این، عدم فراهم‌سازی فضای حقوقی، اجتماعی و خانوادگی مناسب برای زندانیانی که دوره محکومیت خود را گذرانده و به دامان اجتماع و خانواده برگشته‌اند نیز می‌تواند بر وخامت یا ایجاد یک چرخه باطل در این افراد مؤثر باشد. درعین‌حال، تفاوت در بروز یا کیفیت این علائم در مردان و زنان را نیز می‌توان ناشی از ویژگی‌های زیست‌شناختی در ۲ جنس دانست. در این راستا، بررسی‌ها بیانگر آن است که زنان نسبت به مردان در نیمرخ علائم نقص توجه- بیش‌فعالی متفاوت‌اند و این تفاوت نیز به دلایل هورمونی نسبت داده شده است [۵۱]. با توجه به آنچه اشاره شد می‌توان راهکارهایی را در جهت جلوگیری یا کاهش این مجموعه علائم پیشنهاد داد. ابتدا

## منابع

- 17- Machin D, Campbell M, Tan SB, Tan SH. Sample Size Tables for Clinical Studies. Third Ed. Campbell: John Wiley & Sons; 2009.
- 18- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4):385-96.
- 19- Bastani F, Hakimi Gilani T, Ghane-fard SH. Perceived stress and demographic characteristics of women with multiple sclerosis. *J Nurs Midwifery.* 2009;19(66):14-21.
- 20- Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4):385-396.
- 21- Safaeil M, Shokri O. Assessing Stress in Cancer Patients: Factorial Validity of the Perceived Stress Scale in Iran. *IJPN.* 2014;2(1):13-22. [Persian]
- 22- Weiss M, Murray C. Assessment and management of attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *CMAJ.* 2003;168(6):715-22.
- 23- Mozhdehi Fard M, Hakim Shoostari M, Najarzagdegan MR, Khosravi T, Bidaki R, et al. Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Suicide Attempters: A Case Control Study from Iran, West Asia. *Int J High Risk Behav Addict.* 2017;6(1):e29537.
- 24- Conners CK, Erhardt D, Sparrow EP. Conners' adultADHD rating scales (CAARS): technical manual. New York: Multi-Health System Inc; 1999.
- 25- Adler LA, Faraone SV, Spencer TJ, Michelson D, Reimherr FW, et al. The reliability and validity of self- and investigator ratings of ADHD in adults. *J Atten Disord.* 2008;11(6):711-9.
- 26- Davari-Ashtiani R, Arabgol F, Razjouyan K, Khademi M, Jazayeri F. Psychometric Properties of Persian Version of Conners' Adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale (Screening Form-Self Reporting). 2014;20(3):243-51. [Persian].
- 27- Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. The Wender Utah Rating Scale: an aid in the retrospective diagnosis of childhood attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry.* 1993;150(6):885-90.
- 28- Rossini ED, O'Connor MA. Retrospective self-reported symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder: reliability of the Wender Utah Rating Scale. *Psychol Rep.* 1995;77(3 Pt 1):751-4.
- 29- Sarrami-Foroushani P. Normalizing and evaluating the validity and reliability of the Wender Utah Rating Scale to diagnose ADHD in adults in Isfahan [Dissertation]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2008. [Persian]
- 30- Bayrami M, Goradel JA, Hashemi T, Mahmood MA. Predicting a tendency to use drugs from child and adult attention deficit hyperactivity disorder symptoms in adults. *Int J High Risk Behav Addict.* 2012;1(3):104-8.
- 31- Zimring CM. Stress and the designed environment. *J Soc Issues.* 1981;37(1):145-71.
- 32- Farbstein J, Wener RE. Evaluation of correctional
- 1- Mansoor J. Islamic Penal Code (IPC). Tehran: Didar Publication; 2013. [Persian]
- 2- Kranner I, Minibayeva FV, Beckett RP, Seal CE. What is stress? Concepts, definitions and applications in seed science. *New Phytol.* 2010;188(3):655-73.
- 3- Sobkow A, Traczyk J, Zaleskiewicz T. The affective bases of risk perception: negative feelings and stress mediate the relationship between mental imagery and risk perception. *Front Psychol.* 2016;7:932.
- 4- Watkins ER. Constructive and Unconstructive Repetitive Thought. *Psychol Bull.* 2008;134(2):163-206.
- 5- Hussong AM. Social influences in motivated drinking among college students. *Psychol Addict Behav.* 2003;17(2):142-50.
- 6- Bjørngaard JH, Rustad ÅB, Kjelsberg E. The prisoner as patient-a health services satisfaction survey. *BMC Health Serv Res.* 2009;9:176.
- 7- Wender PH, Wolf LE, Wasserstein J. Adults with ADHD. An overview. *Ann N Y Acad Sci.* 2001;931:1-16.
- 8- Faigel HC. Attention deficit disorder in college students: Facts, fallacies, and treatment. *J Am Coll Health.* 1995;43(4):147-55.
- 9- Heiligenstein E, Guenther G, Levy A, Savino F, Fulwiler J. Psychological and academic functioning in college students with attention deficit hyperactivity disorder. *J Am Coll Health.* 1999;47(4):181-5.
- 10- Silver LB. Attention-deficit/hyperactivity disorder in adult life. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2000;9(3) 511-23.
- 11- Sarrami Foroushani P, Hashemi N. ADHD: A common cause for learning difficulties and behavioral abnormalities in students that are often not recognized. *Teb Va Tazkiey.* 2004;53:25-31. [Persian].
- 12- Alizadeh GJ, Bayrami M, Hashemi T. Predicting Substance Abuse from Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms in Adult. *Research on Addiction.* 2013;7(27):93-106. [Persian].
- 13- Mannuzza S, Klein RG. Long-term prognosis in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2000;9(3):711-6.
- 14- Hollingdale J, Woodhouse E, Asherson P, Gudjonsson GH, Young S. A Pilot Study Examining ADHD and Behavioural Disturbance in Female Mentally Disordered Offenders. *AIMS Public Health.* 2014;1(2):100-8.
- 15- Hollingdale J, Woodhouse E, Asherson P, Gudjonsson GH, Young S. A Pilot Study Examining ADHD and Behavioural Disturbance in Female Mentally Disordered Offenders. *AIMS Public Health.* 2014;1(2):100-8.
- 16- Baird J, Stevenson JC, Williams DC. The evolution of ADHD: a disorder of communication?. *Q Rev Biol.* 2000;75(1):17-35.



Autumn 2017; Vol. 6, No. 3: 197-205

- reactions. *J Forens Psychiatry*. 1999;10(3):623-34.
- 44- Rösler M, Retz W, Yaqoobi K, Burg E, Retz-Junginger P. Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2009;259(2):98-105.
- 45- Retz W, Retz-Junginger P, Hengesch G, Schneider M, Thome J, et al. Psychometric and psychopathological characterization of young male prison inmates with and without attention deficit/hyperactivity disorder. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2004;254(4):201-8.
- 46- Rösler M, Retz W, Schneider M, Supprian T, Schwitzgebel P, Pinhard K, et al. Prevalence of attention deficit / hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2004;254(6):365-71.
- 47- Haapasalo J, Hämäläinen T. Childhood family problems and current psychiatric problems among young violent and property offenders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1996;35(10):1394-401.
- 48- Rasmussen K, Almvik R, Levander S. Attention deficit hyperactivity disorder, reading disability, and personality disorders in a prison population. *J Am Acad Psychiatry Law*. 2001;29(2):186-93.
- 49- Young S, Gudjonsson GH, Wells J, Asherson P, Theobald D, et al. Attention deficit hyperactivity disorder and critical incidents in a Scottish prison population. *Pers Individ Dif*. 2009;46(3):265-9.
- 50- Young S, Gudjonsson G, Misch P, Collins P, Carter P, et al. Prevalence of ADHD symptoms among youth in a secure facility: the consistency and accuracy of self-and informant-report ratings. *J Forens Psychiatry Psychol*. 2010;21(2):238-46.
- 51- Impey M, Heun R. Completed suicide, ideation and attempt in attention deficit hyperactivity disorder. *Acta Psychiatr Scand*. 2012;125(2):93-102.
- environments. *Environ Behav*. 1982;14(6):671-94.
- 33- Gary WE. The built environment and mental health. *J Urban Health*. 2003;80(4):536-55.
- 34- Ruback RB, Innes CA. The relevance and irrelevance of psychological research: The example of prison crowding. *Am Psychol*. 1988;43(9):683-93.
- 35- Wright KN, Goodstein L. Correctional environments. In: Goodstein L, MacKenzie DL editors, *The American Prison: Issues in Research and Policy*. New York: Plenum; 1989. pp. 253-70.
- 36- D'atri DA. Psychophysiological responses to crowding. *Environ Behav*. 1975;7(2):237-52.
- 37- D'atri DA, Fitzgerald EF, Kasl SV, Ostfeld AM. Crowding in prison: the relationship between changes in housing mode and blood pressure. *Psychosom Med*. 1981;43(2):95-105.
- 38- Ruback RB, Carr TS. Crowding in a Woman's Prison: Attitudinal and Behavioral Effects. *J Appl Soc Psychol*. 1984;14(1):57-68.
- 39- Carr T. The effects of crowding on recidivism, cardiovascular deaths and infraction rates in a large prison system [Dissertation]. Georgia State: Georgia State University; 1980.
- 40- Eyestone LL, Howell RJ. An epidemiological study of attention-deficit hyperactivity disorder and major depression in a male prison population. *Bull Am Acad Psychiatry Law*. 1994;22(2):181-93.
- 41- Vitelli R. Prevalence of childhood conduct and attention-deficit hyperactivity disorders in adult maximum-security inmates. *Int J Offender Ther Comp Criminol*. 1996;40(4):263-71.
- 42- Dalteg A, Levander S. Twelve thousand crimes by 75 boys: A 20-year follow-up study of childhood hyperactivity. *J Forens Psychiatry*. 1998;9(1):39-57.
- 43- Dalteg A, Lindgren M, Levander S. Retrospectively rated ADHD is linked to specific personality characteristics and deviant alcohol