

## The Comparison of High-Risk Behaviors in Sufferers and Non-Sufferers of Attention-Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD)

Mirdoraghi F<sup>1</sup>, Mashhadi A\*<sup>1</sup>, Salehi Fadardi J<sup>1</sup>, Rasoulzadeh Tabatabaei SK<sup>1</sup>

1. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989155029200 E-mail: mashhadi@um.ac.ir

Received: Oct 16, 2016 Accepted: Jan 9, 2017

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Today many theorists in etiology of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) believe that a deficit in behavioral inhibition is a cause of appearing the symptoms of this disorder. Thus the frequency of high-risk behaviors in people with this disorder is expected to be remarkable. Therefore, the aim of this study was to compare the high-risk behaviors in students who are sufferers and the non-sufferers of ADHD.

**Methods:** The study was descriptive and causal-comparative. The population included all students studying in the academic year 2015-16 at Ferdowsi University of Mashhad. Among them two groups, with and without ADHD were selected through the convenience sampling method. There were 23 people in each group and this sample size was determined by Gpower application. Structural clinical interview for DSM-IV-TR (SCID-I), Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV and risk-taking scale were used for data collection. Data analysis was performed using multivariate analysis of variance in SPSS-18.

**Results:** The findings showed that students with ADHD had more high-risk behaviors in dangerous driving, tendency to violence ( $p=0.01$ ) and a tendency to sexual risk-taking ( $p=0.05$ ) compared with those without this disorder. But there was not a significant difference among them in other high-risk behaviors.

**Conclusions:** According to the results, it can be concluded that high-risk behaviors are more common in students with ADHD compared with those without this disorder.

**Keywords:** Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, High-Risk Behaviors, Student.

# مقایسه رفتارهای پرخطر در مبتلایان و غیرمبتلایان به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی

فاطمه میردورقی<sup>۱</sup>، علی مشهدی<sup>۱\*</sup>، جواد صالحی فدردی<sup>۱</sup>، سید کاظم رسول زاده طباطبایی<sup>۱</sup>

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۵۵۰۲۹۲۰۰ ایمیل: mashhadi@um.ac.ir

## چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه نظریه‌پردازان زیادی در بحث سبب‌شناسی اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی، بر نارسایی در بازداری رفتاری به‌عنوان علت پدیدایی نشانه‌های این اختلال باور دارند؛ بنابراین انتظار می‌رود فراوانی رفتارهای پرخطر در مبتلایان به این اختلال چشمگیر باشد. لذا، هدف از پژوهش حاضر، مقایسه رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلا و غیرمبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی بود.

**روش کار:** این پژوهش توصیفی و از نوع علی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ در دانشگاه فردوسی مشهد بود که از بین آنان، دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی با روش نمونه‌گیری در دسترس، به‌عنوان نمونه انتخاب شد. تعداد نفرات برای هر گروه ۲۳ نفر بود که با استفاده از نرم‌افزار Gpower این تعداد نمونه برای هر گروه تعیین شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه بالینی ساختاریافته برای محور یک (SCID-1)، مقیاس درجه‌بندی ADHD بزرگسالان بارکلی و مقیاس خطرپذیری استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیری در SPSS-۱۸ انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی به‌طور معناداری دارای رفتارهای پرخطر بیشتری در رانندگی خطرناک ( $p < 0.05$ )، گرایش به خشونت ( $p < 0.01$ ) و گرایش به خطرپذیری جنسی ( $p < 0.05$ ) در مقایسه با دانشجویان غیرمبتلا بودند. اما در سایر رفتارهای پرخطر تفاوت معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت بروز رفتارهای پرخطر به میزان بیشتری در بین دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی نسبت به دانشجویان غیرمبتلا بیشتر است.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی، رفتارهای پرخطر، دانشجویان

دریافت: ۹۵/۷/۲۵ پذیرش: ۹۵/۱۰/۲۰

## مقدمه

اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی<sup>۱</sup> یکی از اختلال‌های عصب تحولی<sup>۲</sup> است که با الگوی پایدار کم‌توجهی و بیش‌فعالی / تکانش‌گری توصیف می‌شود (۱). باوجود آنکه این اختلال از دوران کودکی آغاز می‌شود و شیوع آن در کودکان و نوجوانان سنین مدرسه بین ۴/۲ تا ۶/۳ درصد گزارش شده است (۲). نتایج

پژوهش‌های اخیر آشکار ساخته است که مشکلات اغلب کودکان مبتلا، در سراسر عمر تداوم دارد و بیش‌تر آنان در بزرگسالی نیز واجد معیارهای تشخیص این اختلال هستند (۳-۵). شیوع این اختلال در پژوهش کسلر<sup>۳</sup> و همکاران (۶) برای بزرگسالان ۴/۴ درصد و بر اساس پنجمین نسخه راهنمای تشخیصی و آماری انجمن روان‌شناسی آمریکا<sup>۴</sup>، ۲/۵ درصد

<sup>3</sup> Kessler

<sup>4</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

<sup>1</sup> Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

<sup>2</sup> Neurodevelopmental Disorders

را تهدید می‌کند، مانند دزدی، پرخاشگری و فرار از خانه (۱۳). با وجود اینکه تحقیقات مفصلی در مورد شیوع رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی انجام نگرفته است، با این حال مطالعات اندک نیز نشان داده است که این افراد در کنترل خشم و عصبانیت توانایی کمتری دارند (۱۴) که این ویژگی می‌تواند آن‌ها را به رفتارهای پرخطر بیشتری سوق دهد. افزون بر این، تحقیقات نشان داده که این اختلال در بزرگسالان غالباً با دامنه گسترده‌ای از رفتارهای پرخطر همچون پرخاشگری، خصومت ورزی، رفتارهای ضداجتماعی، به خطر انداختن سلامت شخصی، بی‌احتیاطی، رانندگی خطرناک، رفتارهای پرخطر جنسی، سوءمصرف مواد، دارو، سیگار و الکل همراه باشد (۱۵). با توجه به اینکه دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در اوایل بزرگسالی قرار دارند، می‌توان نرخ شیوع بالایی را برای این افراد متصور بود. بنابراین بررسی رفتارهای پرخطر در این دانشجویان از جهت پیامدهای زیان‌باری همچون بیماری‌های روانی مانند افسردگی، ناخوشی و حتی مرگ، ابتلا به بیماری‌های جنسی و ایدز، ترک تحصیل، انزوا، رفتارهای پرخاشگرانه و بروز مشکلات شناختی، بیشتر از سایر افراد حائز اهمیت است (۱۶).

با توجه به صدمات و خسارت‌های جبران‌ناپذیر به‌جامانده از رفتارهای پرخطر در بین دانشجویان اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی و صرف هزینه‌های زمانی و مالی گزاف که ممکن است این رفتارها برای این افراد ایجاد کند، نیاز است در مرحله اول به بررسی میزان فراوانی این رفتارهای پرخطر در بین دانشجویان مبتلا پرداخته شود و در گام‌های بعدی استفاده از راهکارهای پیشگیری جهت کاهش صدمات ناشی از این رفتارها در نظر گرفته شود. با توجه به اینکه هنوز پژوهشی به‌صورت کامل به بررسی میزان فراوانی همه رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلا به کم‌توجهی/ بیش‌فعالی نپرداخته است و همچنین به

گزارش شده و با دو زیر دست «کم‌توجهی» و «بیش‌فعالی/ تکانش‌گری» شناخته می‌شود (۱). یکی از گروه‌هایی که اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در آن اهمیت متفاوتی می‌تواند داشته باشد، دانشجویان هستند. شیوع اختلال مذکور در دانشجویان به‌عنوان یکی از گروه‌های بزرگسال، در مجموع، بین ۲ تا ۸ درصد برآورد شده است (۷). این اختلال برای دانشجویان مبتلا، مشکلات بسیاری در حوزه‌های روان‌شناختی، شناختی، تحصیلی و اجتماعی در پی خواهد داشت (۸). پژوهش‌ها نشان می‌دهند دانشجویانی که اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در آن‌ها تشخیص داده شده است در مقایسه با دانشجویانی که این اختلال را ندارند، اعتماد به نفس پایین‌تری داشته و به افسردگی، اضطراب و مشکلات تحصیلی بیشتری دچار هستند (۹). امروزه گسترده‌ترین نظریات و بررسی‌های مربوط به مشکلات اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی به نظریه بارکلی<sup>۱</sup> در ناتوانی از بازداری رفتاری این افراد مربوط می‌شود (۱۰). بازداری رفتاری به توانایی افراد برای جلوگیری از یک پاسخ در یک موقعیت خاص اشاره دارد، همچنین این مفهوم می‌تواند به توانایی شخص برای به تأخیر انداختن و جلوگیری از ارضای یک رویداد خوشایند، اشاره دارد (۱۱). نظریات مربوط به بازداری رفتاری در اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی اعتقاد دارند که افراد مبتلا به این اختلال از توانایی بازداری رفتاری ضعیفی برخوردارند، به همین دلیل رفتارهای پرخطر بیشتری در این افراد در مقایسه با سایر افراد ممکن است انجام دهند (۱۲). رفتارهای پرخطر، رفتارهایی هستند که سلامت و بهزیستی افراد را در معرض خطر قرار می‌دهد. این رفتارها شامل رفتارهایی هستند که یا سلامتی خود فرد را به خطر می‌اندازند؛ مانند مصرف الکل، مصرف سیگار و روابط جنسی نامطمئن و یا رفتارهایی هستند که سلامتی دیگر افراد

<sup>1</sup> Barkley

دلیل اهمیت شناخت میزان رفتارهای پرخطر در بین دانشجویان مبتلا، پژوهش حاضر به بررسی میزان رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلا به کم‌توجهی/ بیش‌فعالی پرداخت و مقایسه نمود آیا تفاوتی در میزان این رفتارها در دانشجویان مبتلا به این اختلال و دانشجویان غیرمبتلا وجود دارد یا خیر؟

## روش کار

بر اساس هدف پژوهش، مبنی بر مقایسه رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی و دانشجویان غیرمبتلا، روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع علی مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ در دانشگاه فردوسی مشهد بود که از این جامعه دو گروه (مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی) انتخاب شد. برای انتخاب اعضای گروه‌ها از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. برای تعیین حجم نمونه نیز از نرم‌افزار G\*power استفاده گردید. با در نظر گرفتن اندازه اثر ۰/۲۵ (اندازه اثر متوسط) و مقدار آلفای ۰/۰۵؛ و همچنین با توجه به اینکه آزمون موردنظر برای آزمون فرضیه پژوهش، تحلیل واریانس چندمتغیری بود، کل حجم نمونه پیشنهادی ۴۶ نفر بدست آمد. بنابراین با توجه به تعداد گروه‌ها، برای هر گروه ۲۳ نفر نمونه برآورد شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

## مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلال‌های محور یک<sup>۱</sup>

مصاحبه مذکور یک ابزار جامع و استاندارد است که برای ارزیابی اختلال‌های اصلی روان‌پزشکی بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM-IV-TR طراحی شده است و برای مقاصد بالینی و پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. محمدخانی، جوکار، جهانی تابش و

تمنائی فر (۱۷) ضریب کاپای<sup>۲</sup> ۰/۶۰ را به‌عنوان ضریب اعتبار بین ارزیاب‌ها برای این مصاحبه گزارش کرده‌اند. همچنین در ایران توافق تشخیصی برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی، متوسط یا خوب هست (اعتبار بالاتر از ۰/۶۰). توافق کلی نیز خوب گزارش شده است که نشان‌دهنده این است که برای جامعه ایرانی مناسب است (۱۸). در این پژوهش از مصاحبه تشخیصی مبتنی بر DSM-IV در مرحله تشخیص اختلال به‌صورت نیمه ساختاریافته استفاده شد. این مصاحبه توسط پژوهشگر انجام گردید و نتایج آن در کنار نتایج مربوط به پرسشنامه<sup>۳</sup> BAARS-IV و نظر روان‌پزشک، به‌عنوان یک منبع مهم در تصمیم‌گیری مورد استفاده واقع شد.

## مقیاس درجه‌بندی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی بزرگسالان بارکلی<sup>۳</sup>

این ابزار، نتیجه بیست سال پژوهش بارکلی است که بر مبنای معیارهای تشخیصی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در DSM-IV-TR و شواهد تجربی تنظیم شده است (۱۹). این ابزار ۲۷ سوالی یک ابزار خود گزارشی است که پاسخ‌دهی به آن بر مبنای طیف لیکرت چهاردرجه‌ای (هرگز تا همیشه) و زمان اجرای آن معمولاً ۵ تا ۷ دقیقه است. این ابزار دارای چهار خرده‌مقیاس است. درواقع ۲۷ سؤال این ابزار ۳ نشانه اصلی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی یعنی کم‌توجهی (۹ سؤال)، بیش‌فعالی (۵ سؤال) و تکانش‌گری (۴ سؤال) را می‌سنجد؛ همچنین ۹ سؤال دیگر این ابزار مؤلفه‌کندی<sup>۴</sup> زمان شناختی را می‌سنجد. با تکمیل BAARS-IV، یک نمره کل که از جمع جبری ۱۸ سؤال اول حاصل می‌شود؛ و ۴ نمره مربوط به خرده‌مقیاس‌ها به دست می‌آید. به عبارتی در محاسبه نمره کل ابزار، سوالات مربوط به مؤلفه کندی زمان شناختی لحاظ نمی‌شوند. همچنین از جمع

<sup>۲</sup> Kappa Coefficient

<sup>۳</sup> Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV

<sup>۴</sup> kenedi

<sup>۱</sup> Structural Clinical Interview for DSM (SCID-I)

کاملاً موافقم) است و ۶ خرده مقیاس گرایش به الکل (۱۴ سؤال)، گرایش به رانندگی خطرناک (۱۰ سؤال)، گرایش به سیگار (۱۰ سؤال)، گرایش به مواد مخدر و روان گردان (۱۱ سؤال)، گرایش به خطرپذیری جنسی (۱۲ سؤال) و گرایش به خشونت (۱۱ سؤال) را شامل می‌شود. مجموع نمرات سؤالات در هر خرده مقیاس، به عنوان نمره خطرپذیری فرد در آن زمینه لحاظ می‌شود. برای اعتبار این ابزار، میزان آلفای کرونباخ برای کل مقیاس خطرپذیری ۰/۹۳، گرایش به الکل ۰/۹۳، رانندگی خطرناک ۰/۸۸، گرایش به سیگار ۰/۹۱، گرایش به مواد مخدر ۰/۸۳، خطرپذیری جنسی ۰/۸۵ و خشونت ۰/۷۷ گزارش شده که حکایت از اعتبار مناسب کل مقیاس و خرده مقیاس‌های آن دارد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی حاکی از روایی مطلوب این مقیاس داشت (۲۱).

جهت اجرای پژوهش و به‌منظور شناسایی دانشجویان مبتلا به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی، فراخوان‌هایی در مکان‌های مختلف دانشگاه فردوسی مشهد نصب شد و طی آن از دانشجویانی که قبلاً تشخیص اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی دریافت کرده بودند؛ دعوت به همکاری گردید. همچنین برای انتخاب نمونه کامل‌تر، با نصب اطلاعیه‌هایی که حاوی نشانه‌های معمول اختلال اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی بود، از دانشجویانی که فکر می‌کردند این نشانه‌ها را دارند و از آن رنج می‌برند، دعوت به همکاری شد. علاوه بر این، با مرکز مشاوره دانشجویی دانشگاه فردوسی هماهنگ‌هایی انجام گرفت تا مراجعین مبتلا و یا مشکوک به اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی که به مشاورین مرکز مشاوره دانشگاه یا خوابگاه مراجعه می‌کردند، را به پژوهشگر ارجاع دهند. در مرحله بعد، دانشجویان پس از تماس و اعلام آمادگی جهت شرکت در پژوهش به مرکز مشاوره دانشجویی دانشگاه فردوسی دعوت شدند. پس از تکمیل مقیاس درجه‌بندی اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی

جبری تعداد سؤال‌هایی که پاسخ اغلب یا همیشه داشته‌اند (بجز سؤال‌های مربوط به خرده مقیاس کندی<sup>۴</sup> زمان شناختی)، نمره تعداد نشانه‌های اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی نیز حاصل می‌گردد. جهت تشخیص اختلال، لازم است در خرده مقیاس کم‌توجهی، تعداد پاسخ‌های اغلب یا همیشه ۳ یا بیشتر باشد تا تشخیص اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی از نوع کم‌توجهی داده شود. همچنین برای دو خرده مقیاس بیش‌فعالی و تکانش‌گری نیز در مجموع، تعداد ۳ یا بیشتر پاسخ اغلب و یا همیشه منجر به تشخیص نوع بیش‌فعال/تکانش‌گر می‌شود. افرادی نیز که در هر دو بعد، ملاک فوق را داشته باشند، تشخیص نوع ترکیبی اختلال اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی را دریافت می‌کنند. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده مقیاس کم‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۷۷، ۰/۸۰ گزارش شده است. همچنین ضریب اعتبار باز آزمایشی برای کل ابزار ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس کم‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۷۲ و ۰/۷۶ گزارش شده که تمامی این ضرایب در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است (۱۹). مشهدی و همکاران نیز برای فرم فارسی این ابزار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ را گزارش کردند (۲۰). همچنین در مطالعه آنان، جهت بررسی روایی سازه از روش همسانی درونی استفاده شد. به این ترتیب که همبستگی بین نمره کلی ابزار با خرده مقیاس‌های آن مورد محاسبه قرار گرفت. ضرایب همبستگی بین نمره کلی ابزار و خرده مقیاس کم‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانش‌گری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۰ و ۰/۷۴ بود.

#### مقیاس خطرپذیری<sup>۱</sup>

این ابزار که توسط زاده محمدی، احمدآبادی، پناغی و حیدری (۲۱) ساخته شده، دارای ۴۸ سؤال است که پاسخ‌دهی به آن بر اساس طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (کاملاً مخالفم، تا حدودی مخالفم، تا حدودی موافقم،

<sup>۱</sup> Risk-Taking Scale

بزرگسالان بارکلی، در صورتی که تعداد پاسخ‌های اغلب یا همیشه آنان در ۱۸ سؤال مربوط به نشانه‌های اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی از خط برش پرسشنامه یعنی ۳ یا بیشتر، بالاتر بود، جهت تشخیص قطعی اختلال مورد مصاحبه‌ی بالینی توسط پژوهشگر قرار می‌گرفتند. پس از این مرحله جهت تشخیص گذاری نهایی توسط روان‌پزشک نیز ویزیت می‌شدند. پس از تشخیص اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی، ابزار پژوهش در اختیار آنان قرار گرفت تا آن را تکمیل نمایند. به موازات انتخاب دانشجویان مبتلا به اختلال، نمونه‌ای از دانشجویان که ملاک‌های تشخیص اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی را نداشتند (بر اساس نتیجه پرسشنامه BAARS)، به‌عنوان گروه غیرمبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی انتخاب و وارد پژوهش شدند و ابزار پژوهش برای آنان نیز اجرا شد. لازم به ذکر است در فرایند انتخاب اعضای این گروه، هم‌تا سازی آنان از جهت سن، جنس و تحصیلات با گروه مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی مورد توجه قرار می‌گرفت. علاوه بر این، به منظور رعایت نکات اخلاقی، قبل از جمع‌آوری داده‌ها به شرکت‌کنندگان در رابطه با اهداف پژوهش آگاهی داده شد و با رضایت آگاهانه شرکت کردند. همچنین به شرکت‌کنندگان از لحاظ

محفوظ ماندن اطلاعات شخصی نزد پژوهشگران و استفاده از آن‌ها صرفاً در راستای اهداف پژوهش اطمینان داده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از SPSS-18 استفاده شد. در بخش آمار توصیفی از گزارش میانگین و انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری و جهت همگنی ماتریس‌های کوواریانس با آزمون M باکس استفاده گردید.

### یافته‌ها

بر اساس اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به دو گروه دانشجویان مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی که هر یک ۲۳ نفر شرکت‌کننده داشتند؛ از جهت جنسیت در هر گروه ۱۴ نفر دختر و ۹ نفر پسر؛ و از لحاظ تحصیلات نیز در هر گروه ۱۶ نفر دانشجوی کارشناسی و ۷ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد حضور داشت. میانگین سنی برای دانشجویان مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی نیز به ترتیب ۲۳/۷۳ و ۲۱/۷۳ بود؛ که نتایج آزمون تی مستقل نشان داد تفاوت معناداری بین دو گروه در این متغیر وجود نداشت. بنابراین تحلیل‌های آماری بدون در نظر گرفتن عوامل جنسیت، تحصیلات و سن انجام شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار عملکرد آزمودنی‌ها در مقیاس خطرپذیری

گروه/ شاخص‌های آماری	گروه غیرمبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی (n=۲۳)		گروه مبتلا به اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی (n=۲۳)	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خطرپذیری				
گرایش به الکل	۱۱/۳۹	۳/۷۰	۳/۴۶	۱۳/۲۶
گرایش به رانندگی خطرناک	۱۷/۷۳	۵/۶۲	۶/۷۳	۲۲/۳۹
گرایش به سیگار	۸/۸۲	۳/۰۵	۲/۵۵	۹/۳۹
گرایش به مواد مخدر و روان‌گردان	۸/۶۰	۱/۹۲	۲/۲۱	۹/۵۶
گرایش به خطرپذیری جنسی	۹/۰۰	۱/۸۵	۳/۱۱	۱۰/۵۲
گرایش به خشونت	۸/۶۰	۱/۱۹	۲/۴۵	۱۰/۰۴
نمره کل خطرپذیری	۶۴/۱۷	۱۰/۴۵	۱۲/۸۲	۷۵/۱۷

این به معنای تخطی از مفروضه فوق است ( $p < 0.001$ ). در مواقعی که مفروضه فوق نقض شده باشد، استفاده از شاخص پیلایی تریس برای بررسی معناداری اثرهای چندمتغیری توصیه شده است (۲۲). بنابراین نتایج نشان داد بین دو گروه از جهت متغیر وابسته جدید ایجادشده از ترکیب مؤلفه‌های خطرپذیری تفاوت معناداری وجود داشت. در ادامه، جهت مقایسه دو گروه در هر یک از مؤلفه‌های خطرپذیری به‌عنوان یک متغیر وابسته، آزمون‌های اثرات بین آزمودنی‌ها در متن آزمون تحلیل واریانس چند متغیری انجام شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

یافته‌های جدول ۱، میانگین و انحراف معیار نمرات مؤلفه‌های مقیاس خطرپذیری و همچنین نمره کل این مقیاس را برای شرکت کنندگان دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی نشان می‌دهد. بر اساس این یافته‌ها، در تمامی مؤلفه‌ها و همچنین کل مقیاس، میانگین نمرات دانشجویان مبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی نسبت به نمرات دانشجویان غیرمبتلا بیشتر است. در ادامه، به‌منظور بررسی معناداری این تفاوت در میانگین نمرات دو گروه از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری استفاده شد. قبل از استفاده از این آزمون، مفروضه اصلی آن یعنی همگنی ماتریس‌های کوواریانس با استفاده از آزمون M باکس بررسی شد. نتایج این آزمون از لحاظ آماری معنادار بود و

جدول ۳. نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها جهت مقایسه مؤلفه‌های خطرپذیری در دو گروه

سطح معناداری	F	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	منبع تغییرات
۰/۰۸	۳/۱۲	۴۰/۱۹	۱	۴۰/۱۹	گروه
		۱۲/۸۶	۴۴	۵۶۵/۹۱	خطا
۰/۰۱	۶/۴۶	۲۴۸/۸۹	۱	۲۴۸/۸۹	گروه
		۳۸/۴۹	۴۴	۱۶۹۳/۹۱	خطا
۰/۵۰	۰/۴۶	۳/۶۷	۱	۳/۶۷	گروه
		۷/۹۲	۴۴	۳۸۴/۷۸	خطا
۰/۱۲	۲/۴۴	۱۰/۵۲	۱	۱۰/۵۲	گروه
		۴/۲۹	۴۴	۱۸۹/۱۳	خطا
۰/۰۵	۴/۰۴	۲۶/۶۳	۱	۲۶/۶۳	گروه
		۶/۵۸	۴۴	۲۸۹/۷۳	خطا
۰/۰۱	۶/۳۳	۲۳/۶۷	۱	۲۳/۶۷	گروه
		۳/۷۳	۴۴	۱۶۴/۴۳	خطا

دانشجویان مبتلا به اختلال اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی نسبت به دانشجویان غیرمبتلا، به‌طور معناداری بیشتر است. به‌عبارت‌دیگر، گرایش به رفتارهای پرخطر مذکور در بین این دانشجویان بیشتر است. باین‌وجود نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بین این دانشجویان و دانشجویان غیرمبتلا به اختلال کم‌توجهی / بیش‌فعالی در سایر رفتارهای پرخطر یعنی گرایش به

نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی‌ها در جدول ۳ نشان می‌دهد بین دو گروه در گرایش به رانندگی خطرناک ( $p < 0.01$ )، گرایش به خطرپذیری جنسی ( $p < 0.05$ ) و گرایش به خشونت ( $p < 0.01$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به شاخص‌های توصیفی مندرج در جدول ۱، این تفاوت‌ها به گونه‌ای است که در هر سه مؤلفه فوق میانگین نمرات برای

الکل، گرایش به سیگار و گرایش به مواد مخدر و روان گردان تفاوت معناداری وجود نداشت.

### بحث

با توجه به اهمیت رفتارهای پرخطر در دانشجویان دارای اختلال کم‌توجهی/ تکانش‌گری، پژوهش حاضر با هدف مقایسه رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ تکانش‌گری و دانشجویان غیرمبتلا صورت گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی به‌طور معناداری دارای رفتارهای پرخطر بیشتری در رانندگی خطرناک ( $p < 0.05$ )، گرایش به خشونت ( $p < 0.01$ ) و گرایش به خطرپذیری جنسی ( $p < 0.05$ ) هستند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های سویت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۳)، الیور<sup>۲</sup> و همکاران (۲۴) و هوگینس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۵) همسو است. در تبیین این نتایج می‌توان به این نکته اشاره کرد که یکی از ویژگی‌های بارز افراد مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ تکانش‌گری، بر اساس نظریه بارکلی (۱۰) ناتوانی در به تأخیر انداختن لذت و نداشتن توانایی بازداری رفتاری مناسب برای موقعیت‌های معین است. این ویژگی باعث می‌گردد که دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی نتوانند تمایلات و رفتارهای پرخطری مانند رفتار جنسی را بازداری یا نادیده بگیرند، و ارضاء آن را به تأخیر بیندازند، به همین دلیل نرخ شیوع این رفتارهای پرخطر در این افراد بیشتر از سایر افراد می‌باشد.

علاوه بر این دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی از سطح فعالیت پایه و تکانش‌گری بیشتری در مقایسه با سایر افراد برخوردار می‌باشند که باعث می‌شود رفتارهایی انجام دهند که فاقد تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی منسجم هستند (۲۶).

<sup>1</sup> Soet

<sup>2</sup> Oliver

<sup>3</sup> Huggins

نداشتن بازداری مناسب و سطح فعالیت بیشتر همراه با ناتوانی در توجه به جنبه‌های مختلف یک رویداد که ویژگی‌های اصلی افراد و دانشجویان مبتلابه اختلال اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی است، باعث می‌گردد این افراد بیشتر در معرض رفتارهای پرخطر در مقایسه با سایر افراد و دانشجویان عادی باشند. علاوه بر این شواهد پژوهشی نشان داده است که افراد مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی از منبع کنترل بیرونی برخوردارند و اعتمادبه‌نفس کمتری دارند. رفتارهای پرخطری مانند رانندگی خطرناک می‌تواند به منزله راهی برای به دست آوردن تأیید دیگران و ابراز وجود باشد (۲۷). علاوه بر این یکی دیگر از دلایل رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی در مقایسه با دانشجویان غیرمبتلا، مقدار پایین گیرنده دوپامین در این افراد است. این افراد به رفتارهای پرخطری مانند خشونت و رانندگی خطرناک می‌پردازند تا مقداری از دوپامین از دست رفته را جبران کنند (۲۸). درحالی‌که در افراد عادی این مقدار دوپامین به‌صورت نرمال می‌باشد. استفاده از داروهای محرک مانند ریتالین نیز بر همین فرض استوار هستند زیرا با افزایش دوپامین رفتارهای مخاطره‌آمیز این افراد نیز کاهش می‌یابد (۲۹).

اما دیگر یافته‌های پژوهش نشان داد که بین بعضی از رفتارهای پرخطر بین دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی و دانشجویان عادی تفاوت معناداری وجود نداشت. در تبیین این نتیجه می‌توان به علل مختلفی اشاره کرد از جمله به اینکه محیط دانشگاه می‌تواند بر بعضی از رفتارهای فرد تأثیر گذار باشد و افراد مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی با قرار گرفتن در محیط‌های دانشگاهی ممکن است از بعضی مهارت‌های بازداری و مقابله‌ای برخوردار گردند که باعث می‌شود از بعضی از رفتارهای پرخطر اجتناب کنند (۳۰). علاوه بر این، داشتن سیستم نظارتی قوی در محیط‌های دانشگاهی باعث



می‌گردد فرصت کمتری برای بروز رفتارهای پرخطر مانند مصرف مواد مخدر در بین دانشجویان وجود داشته باشد، به بیانی دیگر، برای نشان دادن بسیاری از ویژگی‌های ژنتیکی اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی داشتن یک محیط مناسب شرط لازم است و اگر این محیط فراهم نگردد ممکن است این ویژگی‌ها بروز نگردد (۳۱). افزون بر این، اکثر افراد مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی که به رفتارهای پرخطر روی می‌آورند، همزمان یا قبل از آن اختلالاتی مانند سلوک یا رفتارهای ضداجتماعی را نیز تجربه کرده‌اند (۳۲). ولی احتمالاً دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی که نمونه این پژوهش بودند تجربه چنین اختلالاتی را در گذشته و حال نداشته. در نتیجه تجربه برخی رفتارهای پرخطر را کمتر نشان داده‌اند. دلیل دیگر عدم تفاوت می‌تواند این باشد که نوجوانانی که نشانه‌های شدید اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی را دارند و همزمان نیز رفتارهای پرخطر تجربه می‌کنند در مقایسه با همسالان غیرمبتلا کمتر به دانشگاه راه پیدا می‌کنند (۳۳). ولی افراد مبتلابی که به دانشگاه وارد می‌شوند دارای مهارت‌های مقابله‌ای و خودکنترلی نسبتاً بهتری بوده‌اند که این مهارت‌ها باعث می‌شود برخی رفتارهای پرخطر را در حد افراد غیرمبتلا تجربه کنند. از دلایل احتمالی دیگر می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی و جغرافیایی محل پژوهش نیز اشاره کرد، زیرا این پژوهش در یک شهر مذهبی انجام گرفت که شاید قرار گرفتن در یک جغرافیای مذهبی خاص به‌عنوان یک عامل بازدارنده در بروز بعضی از

رفتارهای پرخطر در بین افراد باشد. همچنین با توجه به اینکه ابزار مورد استفاده در این پژوهش به‌صورت خودگزارش‌دهی بود، ممکن است دانشجویان به دلیل نشان دادن یک چهره مطلوب در ارائه نتایج سوگیری داشته و به عدم ارائه اطلاعات دقیق پرداخته باشند. اما با توجه به اینکه نمونه موردنظر از یک دانشگاه و از یک منطقه جغرافیایی خاص و با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب‌شده بود؛ و همچنین با توجه به اینکه این پژوهش اولین یافته‌های آن جوانب احتیاط را رعایت نمود. بنابراین پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی با نمونه‌های متنوع‌تر و بزرگ‌تر از دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی و هم راستا با موضوع پژوهش حاضر انجام گیرد.

### نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که تفاوت معناداری در رفتارهای پرخطر در دانشجویان مبتلابه اختلال کم‌توجهی/ بیش‌فعالی به نسبت دانشجویان غیرمبتلا وجود دارد و دانشجویان مبتلا رفتارهای پرخطر بیشتری را نشان می‌دهند.

### تشکر و قدردانی

محققین از همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش و همچنین مسئولین دانشگاه فردوسی مشهد، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

### References

- 1- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5<sup>th</sup> Ed: DSM-V. Washington, DC: Arlington, VA, 2013: 99-100.
- 2- Polanczyk G, Laranjeira R, Zaleski M, Pinsky I, Caetano R, Rohde LA. Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) in a representative sample of the Brazilian population: estimated prevalence and comparative adequacy of Criteria between Adolescents and Adults according to the item response theory. International Journal of Methods in Psychiatric Research, 2010; 19(3): 177-184.

- 3- Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: What the science says. Guilford Press; 2010.
- 4- Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. Guilford Publications; 2014.
- 5- Biederman J, Wozniak J, Tarko L, Serra G, Hernandez M, McDermott K, Woodsworth KY, Uchida M, Faraone SV. Re-examining the risk for switch from unipolar to bipolar major depressive disorder in youth with ADHD: a long term prospective longitudinal controlled study. *Journal of Affective Disorders*, 2014; 152:347-51.
- 6- Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, Faraone SV, Greenhill LL, Howes MJ, Secnik K, Spencer T. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *American Journal of Psychiatry*, 2006; 163(4):716-23.
- 7- DuPaul GJ, Weyandt LL, Rossi JS, Vilardo BA, O'Dell SM, Carson KM, Verdi G, Swentosky A. Double-blind, placebo-controlled, crossover study of the efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate in college students with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2011; 16(3): 202-20.
- 8- Thomas M, Rostain A, Corso R, Babcock T, Madhoo M. ADHD in the college setting current perceptions and future vision. *Journal of Attention Disorders*, 2015; 19(8): 643-54.
- 9- Gormley MJ, DuPaul GJ, Weyandt LL, Anastopoulos AD. First-year GPA and academic service use among college students with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2016; 20(7):573-580. [Epub ahead of print]
- 10- Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*, 1997; 121(1): 65-94.
- 11- Alderson RM, Patros CH, Tarle SJ, Hudec KL, Kasper LJ, Lea SE. Working memory and behavioral inhibition in boys with ADHD: An experimental examination of competing models. *Child Neuropsychology*, 2015; 14:1-8.
- 12- Li W, Zhang W, Xiao L, Nie J. The association of Internet addiction symptoms with impulsiveness, loneliness, novelty seeking and behavioral inhibition system among adults with attention-deficit/hyperactivity disorder ADHD. *Psychiatry Research*, 2016; 243(30): 357-364.
- 13- Terzian MA, Andrews KM, Moore KA. Preventing Multiple Risky Behaviors Among Adolescents: Seven Strategies. Child Trends nonprofit, nonpartisan research center. Washington, DC. 2011.
- 14- Dowson JH, Blackwell AD. Impulsive aggression in adults with attention-deficit / hyperactivity disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 2010; 121(2):103-10.
- 15- Barkley RA, Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: What the science says. Guilford Press; 2010.
- 16- Frazier TW, Youngstrom EA, Glutting JJ, Watkins MW. ADHD and achievement meta-analysis of the child, adolescent, and adult literatures and a concomitant study with college students. *Journal of Learning Disabilities*, 2007; 40(1): 49-65.
- 17- Mohammadkhani P, Jokar M, Jahani-Tabesh A, Tamanaeifar SH. Structured clinical interview for DSM-IV-TR disorders. Tehran: Press danjeh; 2013. [ Persian]
- 18- Hamidpour H, Dolatshai B, Pour-shahbaz A, Dadkhah A. The Efficacy of Schema Therapy in Treating Women's Generalized Anxiety Disorder. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 2011; 16(4): 420- 431. [Persian]
- 19- Barkley RA. Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV (BAARS-IV). Guilford Press; 2011.
- 20- Mashhadi A, Mirdoraghi F, Hosainzadeh-Maleki Z, Hasani J, Hamzeloo M. Factor Structure, Reliability and Validity of Persian Version of Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS)- Adult Version. 3. *Journal of Clinical Psychology*, 2015; 7 (1): 51-62. [ Persian]
- 21- Zadeh - Mohammadi A, Ahmad Abadi Z, Panaghi L. Validity and reliability of Iranian youth risk-taking Scale. *Journal of Psychology*, 2011; 15: 129-146. [ Persian]
- 22- Myers SL, Gamst G, Garynv AG. Applied Multivariate Research: design and interpretation. 2<sup>th</sup> Ed. Sage Publication; 2013.
- 23- Soet J, Sevig T. Mental health issues facing a diverse sample of college students: Results from the College Student Mental Health Survey. *NASPA Journal*, 2006; 43(3):410-31.

- 24- Oliver ML, Han K, Bos AJ, Backs RW. The relationship between ADHD symptoms and driving behavior in college students: the mediating effects of negative emotions and emotion control. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 2015; 30: 14-21.
- 25- Huggins SP, Rooney ME, Chronis-Tuscano A. Risky sexual behavior among college students with ADHD: Is the mother-child relationship protective?. *Journal of Attention Disorders*, 2015; 19(3): 240-50.
- 26- DuPaul GJ, Schaughency EA, Weyandt LL, Tripp G, Kiesner J, Ota K, Stanish H. Self-report of ADHD symptoms in university students: cross-gender and cross-national prevalence. *Journal of Learning Disabilities*, 2001; 34(4): 370-9.
- 27- Forman SG, Linney JA. School-Based Social and Personal Coping Skills Training. *Persuasive Communication and Drug Abuse Prevention*, 1991: 263-82.
- 28- Swanson JM, Flodman P, Kennedy J, Spence MA, Moyzis R, Schuck S, Murias M, Moriarity J, Barr C, Smith M, Posner M. Dopamine genes and ADHD. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 2000; 24(1):21-5.
- 29- Breggin P. *Talking back to Ritalin: What doctors aren't telling you about stimulants and ADHD*. Da Capo Press; 2007.
- 30- Shaw-Zirt B, Popali-Lehane L, Chaplin W, Bergman A. Adjustment, social skill and self-esteem in college students with symptoms of ADHD . *Journal of Attention Disorders*, 2005; 8(3): 109-20.
- 31- Nikolas MA, Burt AB. "Genetic and environmental influences on ADHD symptom dimensions of inattention and hyperactivity: a meta-analysis." *Journal of abnormal psychology*, 2010; 119(1):1-17.
- 32- Yoshimasu K, Colligan W, Barbaresi R, Killian J, Weaver R, Voigt A, Katusic S. Association between adolescent substance-related disorders and ADHD with and without comorbid depression, anxiety, and conduct problems: a population-based birth cohort. *European Psychiatry*, 2014; 29: 1-14.
- 33- Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Young adult outcome of hyperactive children: adaptive functioning in major life activities. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2006; 45(2): 192-202.