



*Research paper*

## Comparison of Impulsivity and Emotional Lability in Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Adults with and without Pornography

Sahar Nasrollahi Valojerdi <sup>1</sup>; Abass Abolghasemi <sup>2</sup>, Reza Soltani Shal<sup>3\*</sup>

### Abstract

The goal of this study was to compare impulsivity and emotional lability in college student with ADHD symptoms with and without pornography and students without ADHD with pornography and normal people. The method was ex-post facto, cross-sectional design. The statistical population consisted of students from national universities in Tehran with and without ADHD with and without pornography and normal people. The research sample was 500 students who were selected on the bases of cutoff scores in 4 groups of 125 people: 1) with ADHD with pornography, 2) with ADHD without pornography, 3) without ADHD with pornography 4) normal group. To collect data, the World Health Organization ADHD Adult scales, Problematic Use of Pornography, Impulsivity, and Emotional Lability were used. Research data were analyzed through univariate and multivariate analysis of variance test. The results showed impulsivity and emotional lability in the group 1 is significantly higher than the group 2, also the groups 3 are more than group 4. It can be concluded impulsivity and emotional lability have important clinical implications in psychopathology, prevention and treatment of ADHD and pornography. Also, it is possible to reduce their impulsiveness and emotional lability.

**Keywords:** Attention deficit/hyperactivity disorder, emotional lability, impulsivity, pornography

<sup>1</sup>MSc student, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

<sup>2</sup>Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

<sup>3</sup>Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran [rezasoltanishal@guilan.ac.ir](mailto:rezasoltanishal@guilan.ac.ir)



## مقایسه تکانشوری و نوسان هیجانی در بزرگسالان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری

سحر نصراللهی ولوجردی<sup>۱</sup>، عباس ابوالقاسمی<sup>۲</sup>، رضا سلطانی شال<sup>۳\*</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تفاوت بین تکانشوری و نوسان هیجانی در دانشجویان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری و دانشجویان بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری و دانشجویان بهنجار بود. پژوهش مقطعی با طرح پس‌رویدادی است، جامعه آماری شامل دانشجو دانشگاه‌های سراسری تهران با و بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری و افراد بهنجار بود و نمونه پژوهش ۵۰۰ دانشجو که بر اساس نمره برش در ۴ گروه (۱۲۵ نفری) با نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری، (۲) با نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری (۳) بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری و (۴) گروه بهنجار قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی بزرگسالان سازمان بهداشت جهانی، استفاده مشکل‌ساز از هرزه‌نگاری، تکانشوری و نوسان هیجانی استفاده شد. داده‌ها از طریق تحلیل واریانس یک و چند متغیری تحلیل شدند. نتایج نشان داد که تکانشوری و نوسان هیجانی در گروه ۱ به صورت معنی‌داری از گروه ۲ بیشتر است، گروه ۳ از گروه ۴ بیشتر است. می‌توان نتیجه گرفت که تکانشوری و نوسان هیجانی در آسیب‌شناسی روانی، پیشگیری و درمان نارسایی توجه-بیش‌فعالی و هرزه‌نگاری تلویحات بالینی مهمی دارند و می‌توان به کاهش تکانشوری و نوسان هیجانی آن‌ها پرداخت.

**کلیدواژه‌ها:** تکانشوری، نارسایی توجه-بیش‌فعالی، نوسان هیجانی، هرزه‌نگاری

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

<sup>۲</sup> استاد گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

<sup>۳</sup> نویسنده مسئول: استادیار گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران [rezasoltanishal@guilan.ac.ir](mailto:rezasoltanishal@guilan.ac.ir)

## مقدمه

اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی (ADHD) یک وضعیت بالینی است که با مشکلات توجه، بیش‌فعالی و تکانشوری<sup>۲</sup> مشخص می‌شود و افزایش بیماری‌های روان‌شناختی را تسهیل می‌کند (سالوی<sup>۳</sup>، و همکاران، ۲۰۱۹). میزان شیوع آن در جهان، بین ۲ تا ۵ درصد (استیب<sup>۴</sup>، و همکاران، ۲۰۲۰) و در ایران ۸/۷ درصد گزارش شده است (حسن‌زاده، امرایی و صمدزاده<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). در این اختلال، با گذشت زمان، بیش‌فعالی کاهش می‌یابد، اما بی‌قراری، ناشکیبایی، بی‌توجهی، سوء برنامه‌ریزی و تکانشوری و مشکلات هیجانی نظیر نوسان هیجانی غالب می‌شود در نتیجه این افراد با آسیب‌های جدی در زندگی مواجه می‌شوند (گومز<sup>۶</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲). یکی از آسیب‌های جدی که کمتر مورد پژوهش قرار گرفته، تمایلات جنسی است (چن<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲). این افراد، مشکلات جنسی بیشتر و رفتارهای جنسی پرخطرتر از جمعیت عمومی دارند (کورچیا<sup>۸</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲) و به طور تقریبی ۱۷ تا ۶۷ درصد این افراد برخی از الگوهای بیش‌فعالی جنسی را گزارش داده‌اند (بوته<sup>۹</sup>، و همکاران، ۲۰۱۹). از طرفی بیش‌فعالی جنسی به علت احساس اجبار با استفاده‌ی مشکل‌زا از هزینه‌نگاری<sup>۱۰</sup> در ارتباط است (ژانگ<sup>۱۱</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲). درباره‌ی احساس اجبار و عوامل روان‌شناختی تأثیرگذار بر آن در مبتلایان به نارسایی توجه-بیش‌فعالی مطالعات معدودی انجام شده اما نشان داده‌اند که احساس اجبار به واسطه‌ی تکانشوری و عدم تنظیم هیجان در مبتلایان بیشتر شکل می‌گیرد (گاگنون<sup>۱۲</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲).

خطرات بالقوه تأثیر هزینه‌نگاری بر سلامتی به اندازه‌ی مصرف الکل و دخانیات قابل درک نیست، در حالی که برخی مطالعات رابطه‌ی هزینه‌نگاری با استرس، اضطراب، افسردگی، اختلال در تمایلات جنسی، کاهش رضایت از روابط بین فردی و صمیمیت، خیانت زناشویی و کاهش کیفیت زندگی را گزارش کرده‌اند (ولک<sup>۱۳</sup>، و همکاران، ۲۰۱۹)؛ ویلوگی و داور<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۲؛ مک مولین<sup>۱۵</sup>، و همکاران، ۲۰۲۱). از طرفی، تکانشوری در مبتلایان با تحمل کم ناکامی و قرار دادن پاداش کوتاه‌مدت در اولویت تعریف می‌شود که می‌توانند خود را غرق در ارضای تکانه‌های فوری کنند، تصمیمی که به موجب آن با افزایش خطر بروز رفتارهای اعتیادی همراه می‌شود (پاچه<sup>۱۶</sup>، و همکاران، ۲۰۱۹). با وجود این مفهوم‌سازی‌ها و مطالعات معدود، در

1. Attention Deficit Hyperactivity Disorder
2. impulsivity
3. Salvi
4. Stibbe
5. Hassanzadeh, Amraei & Samadzadeh
6. Gomez
7. Chen
8. Korchia
9. Bõthe
10. pornography
11. Zhang
12. Gagnon
13. Volk
14. Willoughby & Dover
15. McMullin
16. Paasche

رابطه با تکانشوری و هزینه‌نگاری برخی پژوهش‌ها رابطه قوی و مثبت (شرک<sup>۱</sup>، و همکاران، ۲۰۲۱)، برخی ضعیف (اینس<sup>۲</sup>، و همکاران، ۲۰۲۱؛ برونآ<sup>۳</sup>، و همکاران، ۲۰۲۰) و برخی فقط در یک یا چند مؤلفه تکانشوری (دیتریچ، فیلیپسن و ماتیس<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱ و پاناگیوتیدی و اوورتون<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱) نشان داده‌اند.

رفتارهای اجبارگونه علاوه بر تکانشوری و کسب لذت، ممکن است جهت اجتناب از درد و رنج نیز باشد. به عبارتی برای مقابله با خلق و خوی افسرده یا کاهش استرس ابراز شود و از آنجایی که مشکلات هیجانی یکی از ویژگی‌های اصلی مبتلایان به نارسایی توجه-بیش‌فعالی است، ممکن این افراد بیشتر مستعد رفتارهای اجبارگونه باشند و از میان مشکلات هیجانی می‌توان به نوسان هیجانی<sup>۶</sup> اشاره کرد (هلفر<sup>۷</sup>، و همکاران، ۲۰۱۹؛ موری<sup>۸</sup>، و همکاران، ۲۰۲۱). نوسان هیجانی یک الگوی ناکارآمد از بی‌نظمی هیجان‌ات است که با تغییرات شدید و سریع حالت‌های هیجانی به صورت مکرر مشخص می‌شود (کلانتزی<sup>۹</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲). غالباً این تغییر و بی‌نظمی هیجانی، بسیار شدیدتر از هیجان‌ات واقعی فرد و نامتناسب با اتفاق یا بدون محرک رخ می‌دهد و موجب ناسازگاری و اختلال عملکرد در محیط کار، حوزه‌های تحصیلی، روابط اجتماعی یا خانوادگی و نیز افزایش میزان حبس، تصادفات رانندگی و پیشرفت تحصیلی ضعیف‌تر می‌شود (مارینو<sup>۱۰</sup>، و همکاران، ۲۰۲۳؛ کاردوسو<sup>۱۱</sup>، و همکاران، ۲۰۲۲).

گرچه تاکنون معیارهای تشخیصی نارسایی توجه-بیش‌فعالی حاوی بُعد هیجانی نیست اما شناخت بهتر تنظیم هیجان در این افراد می‌تواند به درمان مناسب‌تر این بیماران منجر شود (سورگی و مک کلو سکی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۲). علی‌رغم پژوهش‌های زیاد در رابطه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی، اما توجه و تمرکز بیشتر بر دوران کودکی و نوجوانی بوده و سوابق پژوهشی حاکی از وجود خلأهایی در حوزه بزرگسال، اختلال‌های همبود با آن و عوامل روان‌شناختی زمینه‌ساز این همبودها است. به همین منظور این پژوهش با هدف بررسی تفاوت تکانشوری و نوسان هیجانی در قالب یک فرضیه اقدام به پژوهش کردند. فرضیه پژوهش، بین تکانشوری و نوسان هیجانی دانشجویان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری و دانشجویان بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری تفاوت وجود دارد.

1. Shirk
2. Ince
3. Brunault
4. Ditrich, Philipsen & Matthies
5. Panagiotidi & Overton
6. emotional liability
7. Helfer
8. Murray
9. Kalantzi
10. Marino
11. Cardoso
12. Sorgi-Wilson & McCloskey

۱۰..... مقایسه‌ی تکانشوری و نوسان هیجانی در بزرگسالان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری

## روش پژوهش

پژوهش حاضر مقطعی، با طرح پس‌رویدادی است. جامعه آماری، شامل دانشجویان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در کلیه مقاطع تحصیلی سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود. نمونه این پژوهش ۲۴۳۲ دانشجو (۱۴۴۹ زن و ۹۸۳ مرد) بود که به صورت داوطلبانه مشارکت داشتند. سپس بر اساس نمره برش ۵۰ در پرسش‌نامه اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی و نمره برش ۲۶ در پرسش‌نامه هزینه‌نگاری، چهار گروه بدین ترتیب: (۱) ۱۲۵ نفر دارای نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری از میان ۱۵۳ نفر، (۲) ۱۲۵ نفر دارای نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هزینه‌نگاری از میان ۲۱۶ نفر، (۳) ۱۲۵ نفر بدون نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری از میان ۴۱۶ نفر و (۴) ۱۲۵ نفر بدون نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هزینه‌نگاری از میان ۱۶۴۷ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. ملاک‌های ورود سن (بین ۲۰-۳۰ سال)، نبود بیماری‌های روانی و جسمی مزمن (با پرسش از دانشجویان) و ملاک‌های خروج، پاسخ‌های ناقص، عدم همکاری و نارضایتی از شرکت در مطالعه بود.

روش اجرا، پس از اخذ کد اخلاق<sup>۱</sup> و مجوزهای لازم، ۷ دانشگاه دولتی دارای شبکه اجتماعی (دانشگاه تهران، شهید بهشتی، علم و صنعت و علم و فرهنگ، علامه طباطبایی، امیرکبیر، خواجه نصرالدین طوسی و شریف) بودند به صورت در دسترس انتخاب شدند. بعد از هماهنگی با دانشگاه‌ها، پرسش‌نامه‌ها به صورت برخط با استفاده از شبکه‌های اجتماعی دانشگاه (تلگرام، واتس‌آپ و توییتر) در اختیار دانشجویان قرار داده شد. پیش از ارائه پرسش‌نامه (هم در صفحه اول پرسش‌نامه و هم در قالب یک ویدیو ۱ دقیقه‌ای)، توضیحاتی درباره موضوع و اهمیت پژوهش و محرمانه بودن نتایج داده شد. در طی دو ماه، در مجموع ۶۰۱۶ نفر از پرسش‌نامه‌ها بازدید کردند و ۲۴۳۴ نفر داوطلبانه به صورت کامل پاسخ دادند. داده‌های جمع‌آوری شده، با کمک آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و آزمون‌های آماری معذور خن و تحلیل واریانس تک راهه و چند متغیری از طریق نرم‌افزار **spss24** تحلیل شدند.

## ابزار پژوهش

مقیاس نارسایی توجه-بیش‌فعالی بزرگسالان (ASRS)<sup>۲</sup>: این مقیاس توسط سازمان بهداشت جهانی ساخته و توسط آدلر<sup>۳</sup>، و همکاران (۲۰۰۶) اعتباریابی شد و شامل دو بعد و ۱۸ گویه (۱-۹ بعد بیش‌فعالی ۱۰-۱۸ بعد نارسایی توجه) است. بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۰-۴ بر اساس شدت (هرگز تا همیشه) نمره‌گذاری و محاسبه می‌شود. نمره برش این مقیاس ۵۰ است (برای هر دو بعد). پایایی این مقیاس به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و روایی آن به روش همبستگی با مقیاس رتبه‌بندی نارسایی توجه-بیش‌فعالی<sup>۴</sup> ۰/۸۴ به دست آمد. نسخه فارسی این مقیاس توسط مختاری، و همکاران (۱۳۹۴) اعتباریابی شد و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷، میزان حساسیت ۰/۷۰، میزان ویژگی ۰/۹۹ و

1. IR. GUILAN. REC. 1400.047
2. ADHD Self-Report Scale
3. Adler
4. ADHD Rating Scale (ADHD RS)

روایی آن از طریق همبستگی با مقیاس خودسنجی فرم کوتاه بیش فعالی-نقص توجه کانرز<sup>۱</sup> ۰/۶۷ گزارش شد ( $p < ۰/۰۱$ ). پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۹۳ به دست آمد.

مقیاس فارسی استفاده مشکل ساز از هزینه نگاری (PPUS-P)<sup>۲</sup>: این مقیاس توسط کور<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۴) طراحی شد که ۱۲ گویه دارد و در یک مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (۵-۰) (هرگز تا همیشه) بر اساس ۴ مؤلفه مشکلات روان شناختی و اجتماعی<sup>۴</sup>، تمایل شدید به استفاده<sup>۵</sup>، ناتوانی در کنترل<sup>۶</sup> و استفاده به منظور فرار یا پرهیز<sup>۷</sup> از هیجان‌های منفی نمره گذاری می‌شود. نمره برش در پژوهش حاضر ۲۶ است (برای هر ۴ مؤلفه). پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و زیر مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۵ و ۰/۹۳ و روایی به روش همبستگی با مقیاس استفاده از هزینه نگاری اینترنتی<sup>۸</sup> ۰/۵۶ گزارش شده است. نسخه فارسی این مقیاس توسط درویش ملأ و نیک منش (۱۳۹۶) اعتباریابی شد و پایایی به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ و روایی همزمان این مقیاس با پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۹</sup> لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵) در دامنه‌ای از ۰/۷۴ تا ۰/۸۳ گزارش کردند ( $p < ۰/۰۱$ ). ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۹۶ به دست آمد.

مقیاس تکانشوری (BIS-11)<sup>۱۰</sup>: این مقیاس توسط پاتن، استنفورد و بارات<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۵) ساخته شد و نسخه ۱۱ این مقیاس ۳۰ گویه دارد که سه عامل تکانشوری شناختی<sup>۱۲</sup>، حرکتی<sup>۱۳</sup> و بی‌برنامگی<sup>۱۴</sup> را بر اساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (۱-۴) (هرگز تا همیشه) می‌سنجد. دامنه نمره بین ۳۰ تا ۱۲۰ است و گروه کنترل غیر بالینی نمراتی در گستره ۶۰-۵۰ کسب می‌کنند. پایایی این مقیاس توسط پاتن و همکاران به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۰ و روایی به روش همبستگی با مقیاس تکانشوری<sup>۱۰</sup> ۰/۹۸ بدست آمد. نسخه اصلی در ایران توسط اختیاری، و همکاران (۱۳۸۶) ترجمه و اعتباریابی شد که ضریب پایایی آن به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و روایی به روش هم خوانی داخلی مقیاس‌ها (تکانشوری آیزنک، دیکمن و زاگرمین) ۰/۴ گزارش شد ( $p < ۰/۰۱$ ). ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

1. Conners' Adult ADHD Rating Scales–Self Report: Short
2. Problematic Pornography Use Scale-Persian
3. Kor
4. Distress and functional problems
5. Excessive use
6. Control difficulties
7. Use for escape/avoid negative emotions
8. Internet pornography use (IPU)
9. Depression, Anxiety and Stress Scale
10. Barratt Impulsiveness Scale
11. Patton, Stanford & Barratt
12. cognitive impulsiveness
13. motor impulsiveness
14. Un planning impulsiveness

۱۲..... مقایسه‌ی تکانشوری و نوسان هیجانی در بزرگسالان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری

مقیاس نوسان هیجانی (ALS-SF)<sup>۱</sup>: فرم کوتاه مقیاس نوسان هیجانی توسط الیور و سیمونز<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) از مقیاس ۵۸ گویه‌ای هاروی، گرینبرگ و سرپر<sup>۳</sup>، (۱۹۸۹) تدوین شد که تغییر سریع حالت‌های طبیعی به دیگر حالت‌ها از جمله اضطراب-افسردگی<sup>۴</sup>، افسردگی-شادی<sup>۵</sup> و عصبانیت<sup>۶</sup> را بر اساس مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای (۱-۴) (خیلی کم توصیف می‌کند تا خیلی زیاد توصیف می‌کند) می‌سنجد. توسط الیور و سیمونز ضریب پایایی مقیاس به روش آلفای کرونباخ<sup>۷</sup> ۰/۹۰ و روایی به روش همبستگی با فرم بلند ۰/۹۴ گزارش شد. این مقیاس تاکنون در ایران هنجاریابی نشده است. ضریب پایایی در پژوهش حاضر به روش آلفای کرونباخ<sup>۷</sup> ۰/۹۳ و ضریب روایی به روش پیش‌بین با پرسشنامه سرگردانی عامدانه و خودبخودی ذهن<sup>۷</sup> کریر، سیلی و اسمیلک<sup>۸</sup> (۲۰۱۳) ۰/۶۳ بدست آمد (p < ۰/۰۱).

## یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت شناختی سن، جنسیت و تحصیلات چهارگروه مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است. نتایج نشان داد که بین میانگین سن چهار گروه (F=۰/۷۶، P=۰/۵۱) و فراوانی مقاطع تحصیلی آنها (X<sup>2</sup>=۱۱/۳۶، P=۰/۵۰) تفاوت وجود ندارد اما بین فراوانی جنسیت در چهار گروه تفاوت وجود دارد (X<sup>2</sup>=۴۳/۱۴، P < ۰/۰۰۱) و فراوانی مردان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی بیشتر از زنان است.

جدول ۱: میانگین سنی، فراوانی جنسیت و مقاطع تحصیلی در گروه‌های پژوهش

گروه	با ADHD / با		بدون ADHD / بدون		با ADHD / بدون		با ADHD / بدون		متغیر
	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری	هرزه‌نگاری		
	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	
میانگین سنی	۸/۱۱	۲۳/۸۸	۱۲/۰۵	۲۴/۵۰	۷/۷۶	۲۵/۵۲	۱۰/۵۲	۲۷/۹۴	
متغیر جنسیت	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
زن	۳۲	۴۰	۳۰/۴	۳۸	۵۹/۲	۷۴	۶۱/۶	۷۷	
مرد	۶۸	۸۵	۶۹/۶	۸۷	۴۰/۸	۵۱	۳۸/۴	۴۸	
مقاطع تحصیلی									
کارشناسی	۶۹/۶	۸۷	۶۸/۸	۸۶	۶۰	۷۵	۶۰/۸	۷۶	

- Affective Lability Scale-Short Form
- Oliver & Simons
- Harvey, Greenberg & Serper
- Anxiety/Depression
- Depression/Elation
- Anger
- Mind Wandering: Deliberate and Mind Wandering: Spontaneous Scales
- Carriere, Seli and Smilek

کارشناسی ارشد	۳۸	۳۰/۴	۵۰	۴۰	۳۹	۳۱/۲	۴۹	۳۹/۲
---------------	----	------	----	----	----	------	----	------

در جدول ۲، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد مطالعه (تکانشوری و نوسان هیجانی) در ۴ گروه پژوهش ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک در گروه‌های مورد مطالعه

گروه	با ADHD / با		بدون ADHD / بدون		با ADHD / با		بدون ADHD / بدون		متغیر
	هرزه‌نگاری	SD	هرزه‌نگاری	M	هرزه‌نگاری	SD	هرزه‌نگاری	M	
<u>تکانشوری</u>									
بعد حرکتی	۲۲/۹۸	۴/۲۲	۱۸/۷۵	۳/۷۲	۲۲	۴/۸۵	۱۶/۵۵	۳/۳۶	
بعد بی‌برنامگی	۲۴/۸۵	۴/۵۷	۲۲/۸۳	۴/۲۵	۲۲/۶۱	۴/۳۴	۱۹/۶۱	۳/۹۶	
بعد شناختی	۲۲/۷۴	۳/۷۰	۱۸/۳۴	۳/۳۹	۲۱/۶۲	۴/۰۹	۱۳/۲۱	۲/۹۱	
کل	۷۰/۵۸	۸/۵۳	۵۹/۹۳	۸/۳۷	۶۵/۷۴	۸/۹۴	۴۹/۳۷	۷/۴۴	
<u>نوسان هیجانی</u>									
اضطراب و افسردگی	۸/۶۸	۳/۰۳	۶/۵۰	۳/۲۱	۸/۴۷	۴/۰۵	۲/۱۳	۲/۳۳	
افسردگی و شادی	۱۵/۲۲	۴/۴۲	۱۱/۱۴	۵/۲۱	۱۲/۴۶	۵/۰۷	۴/۸۸	۴/۵۴	
آرامش و عصبانیت	۷/۵۹	۳/۵۶	۴/۷۷	۳/۲۱	۷/۶۱	۴/۲۶	۱/۷۲	۲/۲۵	
کل	۳۱/۴۹	۸/۴۹	۲۲/۴۱	۹/۴۹	۲۸/۴۶	۹/۵۲	۸/۷۳	۷/۱۷	

برای کاربست تحلیل واریانس چند متغیره، مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس از آزمون **M** باکس نشان داد که این مفروضه در متغیرهای پژوهش رعایت شده است ( $p > 0.01$ ).

جدول ۳، نشان می‌دهد که میانگین مؤلفه‌های تکانشوری در گروه‌های پژوهش تفاوت معنی‌داری دارند ( $p < 0.05$ ). مجذور اتا نشان می‌دهد که به ترتیب ۱۶/۱، ۲۸/۵ و ۵۲/۳ درصد از واریانس تکانشوری حرکتی، بی‌برنامگی، شناختی و ۴۷/۵ درصد نمره کل تکانشوری ناشی از تفاوت بین گروهی است. نتایج آزمون تعقیبی هاجبرگ جی تی دو نشان داد که گروه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری و گروه بهنجار تکانشوری حرکتی و شناختی بیشتری دارند ( $P < 0.05$ ) و تکانشوری بی‌برنامگی گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از هر سه گروه دیگر بیشتر است.



۱۴..... مقایسه‌ی تکانشوری و نوسان هیجانی در بزرگسالان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چند متغیری برای مؤلفه‌های تکانشوری

مؤلفه‌ها	SS	Df	MS	F	P	Eta
حرکتی	۳۲۹۱/۲۲	۳	۱۰۹۷/۰۷	۶۵/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۲۸۵
بی‌برنامگی	۱۷۴۹/۵۰	۳	۵۸۳/۱۷	۳۱/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۱۶۱
شناختی	۶۸۵۴/۶۰	۳	۲۲۸۴/۸۶	۱۸۱/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۵۲۳
کل	۳۱۲۵۰/۶۳	۳	۱۰۴۱۶/۸۸	۱۴۹/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۴۷۵

جدول ۴، نشان می‌دهد که مؤلفه‌های نوسان هیجانی در گروه‌های پژوهش تفاوت دارند ( $p < 0/05$ ). مجذور اتا نشان می‌دهد که به ترتیب ۴/۴۰، ۳/۳۸ و ۴ درصد از واریانس بین اضطراب و افسردگی، افسردگی و شادی، آرامش و عصبانیت و ۳/۵۰ درصد نمره کل نوسان هیجانی ناشی از تفاوت بین گروهی است. آزمون تعقیبی نشان داد که گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری و گروه بهنجار اضطراب و افسردگی بیشتری دارند ( $p < 0/05$ ). گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از هر سه گروه افسردگی و شادی بیشتری دارند ( $p < 0/05$ ). همچنین گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری از گروه بهنجار آرامش و عصبانیت بیشتری دارند ( $p < 0/05$ ).

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس چند متغیری برای نمرات مؤلفه‌های نوسان هیجانی

مؤلفه‌ها	ss	Df	Ms	F	P	Eta
اضطراب و افسردگی	۳۴۶۷/۹۹	۳	۱۱۵۶/۰۰	۱۱۲/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۴۰۴
افسردگی و شادی	۷۱۷۰/۹۶۸	۳	۲۳۹۰/۳۲	۱۰۲/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۳۸۳
آرامش و عصبانیت	۲۹۵۲/۵۰۲	۳	۹۸۴/۱۷	۸۵/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴۰
کل	۳۸۲۱۶/۷۴	۳	۱۲۷۳۸/۹۲	۱۶۷/۵۹	<۰/۰۰۱	۰/۵۰۳

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تفاوت بین تکانشوری و نوسان هیجانی در دانشجویان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری و دانشجویان بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری و دانشجویان بهنجار بود. یافته‌ها نشان داد که تکانشوری در گروه ۱ به صورت معناداری از گروه ۲ و گروه ۳ از گروه ۴ بیشتر است. همچنین، گروه ۱ از هر سه گروه تکانشوری بیشتری دارند که این یافته‌ها با پژوهش‌های دیتریچ و همکاران (۲۰۲۱) و پاناگوتیدی و واورتون (۲۰۲۱) همسو است و با پژوهش برون و همکاران (۲۰۲۰) ناهمسوایی دارد. در تبیین یافته‌ها می‌توان اشاره کرد که تکانشوری آندوفنوتیپ زیربنایی رابطه بین نارسایی توجه-بیش‌فعالی و اعتیاد و رفتارهای اجبارگونه است (آدریانی، ۲۰۲۰). در رابطه با مؤلفه‌های تکانشوری، این پژوهش نیز مانند دیگر پژوهش‌ها در برخی از مؤلفه‌های تکانشوری توافق نظری ندارد که این موضوع

نشان می‌دهد تکانشوری گستره‌ای از رفتارهای متنوع است و یک ساختار واحد نیست و ممکن است مبنای بیولوژیکی این رفتارها نیز متفاوت باشد.

به‌طور مثال در پژوهش حاضر از میان مؤلفه‌های تکانشوری دو گروه دارای نقص توجه - بیش‌فعالی در تکانشوری شناختی و تکانشوری حرکتی بیشترین تفاوت را داشتند اما برونا و همکاران (۲۰۲۰) گزارش کردند تکانشوری در بعد شناختی مختص قماربازان غیر نقص توجه - بیش‌فعالی است. همچنین گروه ۳ در برخی از مؤلفه‌های تکانشوری با گروه ۱ و ۲ تفاوت ندارد که می‌توان نتیجه گرفت تکانشوری حالت در برابر صفت است. زیرا گروه ۲ از گروه بهنجار، تکانشوری بیشتری داشتند که نشان‌دهنده‌ی صفت تکانشوری است، اما از گروه ۳ تکانشوری کمتری داشتند که می‌تواند نشان‌دهنده‌ی تکانشوری حالت باشد. به عبارتی تماشای هرزه‌نگاری منجر به تکانشوری شده است. همچنین، یافته‌های این پژوهش تفاوتی بین جنسیت در مؤلفه تکانشوری نشان نداد، اما فراوانی مردان نسبت به زنان در دو گروه ۱ و ۳ فراوانی بیشتری دارند که می‌توان نتیجه گرفت مردان تکانشوری خود را با رفتارهای اجبارگونه‌ی بیشتری نشان می‌دهند.

در رابطه با نوسان هیجانی گروه ۱ به‌صورت معنی‌داری از گروه ۲ و گروه ۳ از گروه ۴ نوسان هیجانی بیشتری داشتند و گروه ۴ از سه گروه دیگر نوسان هیجانی کمتری داشتند. همچنین گروه ۳ از گروه ۲ نوسان هیجانی بیشتری دارند و با گروه ۱ تفاوتی ندارند. این نتایج در راستای یافته‌های پژوهشی موری و همکاران (۲۰۲۱) و هلفر و همکاران (۲۰۱۹) است و نشان می‌دهد که علائم نوسان هیجانی با اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی و هرزه‌نگاری ارتباط دارد. از طرفی از میان مؤلفه‌های این متغیر، مؤلفه نوسان هیجانی افسردگی و شادی (خلق بالا و خلق پایین) بیشترین تفاوت را در دو گروه دارای نقص توجه و بیش‌فعالی با افراد بهنجار دارد که ممکن است این نوسان خلقی به عنوان یک سبک مقابله‌ای ناکارآمد (موری و همکاران، ۲۰۲۱) منجر به استفاده بیشتر هرزه‌نگاری مبتلایان شود یا برعکس بعد از تماشای هرزه‌نگاری این نوسان خلقی ایجاد شود زیرا مطالعات نشان می‌دهند برخی از کسانی که از نظر اخلاقی هرزه‌نگاری را تأیید نمی‌کنند، بیشتر خود را دارای رفتار اجبارگونه تصور می‌کنند و این با افزایش شرم جنسی و در نهایت با سطوح بالاتر افسردگی مرتبط است (ولک و همکاران، ۲۰۱۹) که نشان‌دهنده‌ی نقش بافتاری، فرهنگی و باورهای شخصی در رابطه‌ی بین نوسان هیجانی و هرزه‌نگاری است. از آنجایی که در جامعه‌ی ما مسائل جنسی ساختارمند است، بسیار محتمل است که نوسان خلقی بعد از تماشای هرزه‌نگاری رخ دهد اما در پژوهش حاضر ذهنیت افراد در رابطه با هرزه‌نگاری مورد بررسی قرار نگرفته است.

از سوی دیگر، بین هرزه‌نگاری و پیامدهای روان‌شناختی مانند افسردگی، اضطراب، تنهایی و عدم رضایت عمومی از زندگی رابطه وجود دارد (ویلوگی و داور، ۲۰۲۲) و همبودی نارسایی توجه-بیش‌فعالی با این آسیب‌های روان‌شناختی ممکن است منجر به استفاده از هرزه‌نگاری این افراد باشد. همچنین، خودتنظیمی یکی از مفاهیم نوسان هیجانی است و به عنوان توانایی و ظرفیت فرد در ارزیابی و تنظیم افکار، هیجان و رفتارها به‌صورت هماهنگ با نیازهای درونی و بیرونی تعریف می‌شود که می‌تواند مانع تماشای هرزه‌نگاری شود (کاردوسو و همکاران، ۲۰۲۲). مبتلایان به نارسایی توجه-بیش‌فعالی از خودتنظیمی ضعیف‌تری رنج می‌برند و ممکن است بیشتر به رفتارهای اعتیادی سوق پیدا کنند و بر اساس الگوی آمادگی اکتسابی، فرد مبتلا برای اضطراب مثبت با این تفکر که مواد دارای اثرات مثبت است و اضطراب منفی برای

۱۶. مقایسه‌ی تکانشوری و نوسان هیجانی در بزرگسالان دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری  
 عدم مواجهه با هیجان‌های منفی به رفتارهای اعتیادی مانند هزینه‌نگاری روی می‌آوردند (برونا و همکاران، ۲۰۲۰) که نوسان  
 هیجانی بالاتر در گروه نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری ممکن است ناشی از این مسأله باشد.  
 به طور کلی، اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی به عنوان یک اختلال عصبی رشدی با همبودی بالا با اختلال‌های روان  
 شناختی و به واسطه‌ی بیش‌فعالی جنسی، روابط بین فردی مختل، نوسان‌های هیجانی و تکانشوری بالاتر نسبت به سایر افراد  
 ممکن است به رفتارهای جنسی پرخطر، اختلال‌های جنسی و هزینه‌نگاری منجر شود که تهدیدکننده‌ی هویت، کیفیت زندگی  
 و عملکرد بهینه‌ی این افراد است. از آن جایی که این متغیرها باعث تشدید علائم اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و  
 هزینه‌نگاری می‌شود، می‌تواند منبع منحصر به فردی به عنوان علائم اصلی این اختلال باشد و از این یافته‌ها برای تشخیص  
 و شناسایی بهتر این افراد استفاده کرد. همچنین، شرکت‌کنندگان این پژوهش دانشجویان شهر تهران بودند که تعمیم‌پذیری  
 نتایج را با محدودیت مواجه می‌کند و استفاده از ابزارهای خودگزارشی و شناسایی گروه‌های پژوهش بر اساس نمره‌ی برش  
 بدون مصاحبه‌ی بالینی بوده است که ممکن است نتایج سوگیرانه‌ای به دست داده باشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود که به این  
 موارد در پژوهش‌های آتی توجه شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در انجام این پژوهش یاری رسانند از جمله شرکت‌کنندگان تشکر و قدردانی می‌گردد.

### منابع

اختیاری، حامد.، صفایی، هومن.، اسماعیلی جاوید، غلامرضا.، عاطف وحید، محمدکاظم.، عدالتی، هانیه.، مکرری، آذرخش. (۱۳۸۷).  
 روایی و پایایی نسخه‌های فارسی پرسش‌نامه‌های آیزنک، بارت، دیکمن و زاگرن در تعیین رفتارهای مخاطره  
 جویانه و تکانشگری، *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۴(۳)، ۳۲۶-۳۳۶.  
 درویش ملأ، مهدی.، نیک منش، زهرا. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس استفاده مشکل‌ساز از هزینه‌نگاری  
 (اعتیاد به هزینه‌نگاری)، *فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۸(۲۷)، ۴۹-۶۳. [DOR: 20.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9](https://doi.org/10.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9)

مختاری، حمید.، ربیعی، مهدی.، سلیمی، سیدحسن. (۱۳۹۴). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس خود سنجی نقص توجه  
 و بیش‌فعالی بزرگسالان (ASRS). *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۲۱(۳)، ۲۴۴-۲۵۳.

Adler, L. A. , Spencer, T. , Faraone, S. V. , Kessler, R. C. , Howes, M. J, Biederman, J. , &  
 Secnik, K. (2006). Validity of pilot Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) to rate adult  
 ADHD symptoms. *Annals of Clinical Psychiatry*, 18(3), 145-148.  
<https://doi.org/10.1080/10401230600801077>

Bóthe, B. , Koós, M. , Tóth-Király, I. , Orosz, G. , & Demetrovics, Z. (2019). Investigating the  
 associations of adult ADHD symptoms, hypersexuality, and problematic pornography use  
 among men and women on a largescale, non-clinical sample, *The Journal of Sexual Medicine*,  
 16(4), 489-499. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.01.312>

Brunault, P. , Mathieu, S. , Faussat, C. , Barrault, S. , & Varescon, I. (2020). Impulsivity facets  
 and cognitive distortions associated with problem gambling: Differences between ADHD

- and non-ADHD gamblers, *European Review of Applied Psychology*, 70(4), 100559. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2020.100559>
- Cardoso, J. , Ramos, C. , Brito, J. , & Almeida, T. C. (2022). Predictors of Pornography Use: Difficulties in Emotion Regulation and Loneliness. *The Journal of Sexual Medicine*, 19(4), 620–628. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2022.01.005>
- Carriere, J. , & Seli, P. (2013). Wandering in Both Mind and Body: Individual Differences in Mind Wandering and Inattention Predict Fidgeting. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 67 (1), 19-31. <https://doi.org/10.1037/a0031438>
- Chen L. (2022). Problematic pornography use in china. *Current Addiction Reports*, 9(2), 80–85. <https://doi.org/10.1007/s40429-022-00408-9>
- Darvish Mola, M. , Nik Manesh, Z. (2017). Examining the psychometric properties of the Persian version of the scale of problematic use of pornography (addiction to pornography), *Scientific-Research Quarterly of Psychological Methods and Models*, 8(27), 49-63.(in Persian) [DOR: 20.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9](https://doi.org/10.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9)
- Ditrich, I. , Philipsen, A. , & Matthies, S. (2021). Borderline personality disorder (BPD) and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) revisited—a review-update on common grounds and subtle distinctions, *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, 8(1), 1-12 <https://doi.org/10.1186/s40479-021-00162-w>
- Ekhtiyari, h. , Safai, H. , Esmaili Javed, G. , Atef Vahid, M. Adalati, H. , Makri, A. (2008). Validity and reliability of Persian versions of Eysenck, Barrett, Dikman and Zuckerman questionnaires in determining risk-seeking and impulsivity behaviors, *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 14(3), 326-336.(in Persian).
- Gagnon, A. , Descoteaux, M. , Bocti, C. , & Takser, L. (2022). Better characterization of attention and hyperactivity/impulsivity in children with ADHD: The key to understanding the underlying white matter microstructure. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 723, 111568. <https://doi.org/10.1016/j.psychresns.2022.111568>
- Gomez, R. , Stavropoulos, V. , Watson, S. , Brown, T. , & Chen, W. (2022). Inter-relationships between ADHD, ODD and impulsivity dimensions in emerging adults revealed by network analysis: extending the 'trait impulsivity hypothesis'. *Heliyon*, 8(10), e10712. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10712>
- Hassanzadeh, S. , Amraei, K. , & Samadzadeh, S. (2019). A meta-analysis of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder prevalence in Iran. *Empowering Exceptional Children*, 10(2), 165-177. <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2019.95987>
- Helfer, B. , Cooper, R. E. , Bozhilova, N. , Maltezos, S. , Kuntsi, J. , & Asherson, P. (2019). The effects of emotional lability, mind wandering and sleep quality on ADHD symptom severity in adults with ADHD, *European Psychiatry*, 55(1), 45-51. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.09.006>
- Harvey, P. D. , Greenberg, B. R. , & Serper, M. R. (1989). The affective lability scales: development, reliability, and validity. *Journal of Clinical Psychology*, 45(5), 786-793. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198909\)45:5<786::AID-JCLP2270450515>3.0.CO;2-P](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198909)45:5<786::AID-JCLP2270450515>3.0.CO;2-P)
- Ince, C. , Yücel, M. , Albertella, L. , & Fontenelle, L. F. (2021). Exploring the clinical profile of problematic pornography use, *CNS Spectrums*, 26(6), 648-657. <https://doi.org/10.1017/S1092852920001686>
- Kalantzi, E. , Pehlivanidis, A. , Korobili, K. , Mantas, V. , & Papageorgiou, C. (2022). Psychometric properties of the Greek version of Affective Lability Scale - Short Form (ALS-

- 18) in a sample of adults with neurodevelopmental disorders. *Psychiatrike = Psychiatriki*, 33(3), 200–209. <https://doi.org/10.22365/jpsych.2022.063>
- Kor, A., Zilcha-Mano, S., Fogel, Y. A., Mikulincer, M., Reid, R. C., & Potenza, M. N. (2014). Psychometric development of the problematic pornography use scale. *Addictive Behaviors*, 39(5), 861-868. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.01.027>
- Korchia, T., Boyer, L., Deneuville, M., Etchecopar-Etchart, D., Lancon, C., & Fond, G. (2022). ADHD prevalence in patients with hypersexuality and paraphilic disorders: a systematic review and meta-analysis. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 272(8), 1413–1420. <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01421-9>
- Marino, C., Melodia, F., Pivetta, E., Mansueto, G., Palmieri, S., Caselli, G., Canale, N., Vieno, A., Conti, F., & Spada, M. M. (2023). Desire thinking and craving as predictors of problematic Internet pornography use in women and men. *Addictive Behaviors*, 136, 107469. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2022.107469>
- McMullin, S. D., Shields, G. S., Slavich, G. M., & Buchanan, T. W. (2021). Cumulative lifetime stress exposure predicts greater impulsivity and addictive behaviors. *Journal of Health Psychology*, 26(14), 2921-2936. <https://doi.org/10.1177/1359105320937055>
- Mokhtari, H., Rabiei, M., Salimi, S. (2014). Psychometric characteristics of the Persian version of the Attention Deficit Hyperactivity Disorder Self-Measurement Scale (ASRS), *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 21(3), 244-25.(in Persian).
- Murray, A., Lavoie, J., Booth, T., Eisner, M., & Ribeaud, D. (2021). To what extent does emotional dysregulation account for aggression associated with ADHD symptoms? An experience sampling study, *Psychiatry Research*, 303, 114059. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114059>
- Oliver, M. N., & Simons, J. S. (2004). The affective lability scales: Development of a short-form measure. *Personality and Individual Differences*, 37(6), 1279-1288. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2003.12.013>
- Paasche, C., Weibel, S., Wittmann, M., & Lalanne, L. (2019). Time perception and impulsivity: A proposed relationship in addictive disorders, *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 106, 182-201. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.12.006>
- Panagiotidi, M., & Overton, P. (2021). Attention deficit hyperactivity symptoms, impulsivity, and cyberdeviance in an adult population, *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 43(3), 559-564. <https://doi.org/10.1007/s10862-021-09878-z>
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(199511\)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::AID-JCLP2270510607>3.0.CO;2-1)
- Salvi, V., Migliarese, G., Venturi, V., Rossi, F., Torriero, S., Viganò, V., ... & Mencacci, C. (2019). ADHD in adults: clinical subtypes and associated characteristics, *Rivista di Psichiatria*, 54(2), 84-89. <https://doi.org/10.1708/3142.31249>
- Shirk, S. D., Saxena, A., Park, D., & Kraus, S. W. (2021). Predicting problematic pornography use among male returning US veterans, *Addictive Behaviors*, 112, 106647. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106647>
- Sorgi-Wilson, K. M., & McCloskey, M. S. (2022). Emotion regulation strategies among individuals with borderline personality disorder relative to other groups: A review. *Clinical psychology & Psychotherapy*, 29(5), 1655–1678. <https://doi.org/10.1002/cpp.2738>

- Stibbe, T., Huang, J., Paucke, M., Ulke, C., & Strauss, M. (2020). Gender differences in adult ADHD: Cognitive function assessed by the test of attentional performance, *Plos One*, 15(10), e0240810. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240810>
- Volk, F., Floyd, C. G., Bohannon, K. E., Cole, S. M., McNichol, K. M., Schott, E. A. , & Williams, Z. D. (2019). The moderating role of the tendency to blame others in the development of perceived addiction, shame, and depression in pornography users. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 26(3-4), 239-261. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2020.1783409>
- Willoughby, B. J., & Dover, C. R. (2022). Context matters: moderating effects in the associations between pornography use, perceived addiction, and relationship well-being. *Journal of Sex Research*, 1–14. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/00224499.2022.2148155>
- Zhang, Y., Chen, L., Jiang, X., & Bóthe, B. (2022). Investigating the associations of adhd symptoms, impulsivity, physical exercise, and problematic pornography Use in a chinese sample. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 15221. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215221>



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International (CC BY-NC-ND license) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).