



## The Comparison of Mind Wandering and Cognitive Distortions in Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder with and Without Pornography

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

1. Department of Psychology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. Email: [sepidens71@yahoo.com](mailto:sepidens71@yahoo.com)
2. Corresponding Author, Department of Psychology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. Email: [abolghasemi1344@guilan.ac.ir](mailto:abolghasemi1344@guilan.ac.ir)
3. Department of Psychology, Faculty of Literature and Human Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran. Email: [reza.soltanishal@guilan.ac.ir](mailto:reza.soltanishal@guilan.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**  
Received: 01 Nov 2022  
Revised: 12 Dec 2022  
Accepted: 29 Dec 2022  
Published: 30 Dec 2024

**Keywords:**  
*Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Cognitive Distortions, Mind Wandering, Pornography.*

### ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate cognitive distortions and mind wandering in college students with attention deficit hyperactivity disorder with and without pornography. The research design was descriptive comparative causal, and it was practical in terms of its purpose. The statistical population of Tehran in 2022 consisted of 2432 students, including 1449 women and 983 men, pornographic students without ADHD symptoms, and students with and without ADHD symptoms. The research sample consisted of 500 adults with ADHD and or without pornography. These individuals were categorized into 4 categories of 125 individuals based on their cutoff scores: 1) with ADHD and pornography, 2) with ADHD and without pornography, 3) without ADHD and pornography, and 4) as usual. The research instruments included the Adult Attention Deficit Hyperactivity Questionnaires (ASRS), Problematic Use of Porn (PPUS-P), Mind Wandering Deliberate and Spontaneous Scales (MWS), and Cognitive Distortions (CDS). The data was analyzed using the spss24 software, which included univariate and multivariate analysis of variance (MANOVA) and the Hochberg GT2 post hoc test. The results showed that there is a distinction among the four categories ( $p < 0.05$ ). The group with ADHD and pornography exhibits a greater degree of mind straying than the group with ADHD and without pornography, and the group without ADHD and with pornography exhibits a greater degree of mind wandering than the normal group. The cognitive distortion of premature conclusions was reduced in the group with ADHD/with pornography and the group with ADHD/without pornography, while the group without ADHD/with pornography scored lower than the normal group in all distortions. Therefore, these findings may be applied to the fields of pathology, prevention, and intervention given the ineffective cognitive patterns and mental wandering observed in individuals with ADHD and porn addicts.

**Cite this article:** Nasrollahi Valojerdi, S., Abolghasemi, A., & Soltani Shal, R. (2024). The Comparison of Mind Wandering and Cognitive Distortions in Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder with and Without Pornography. *Journal of Applied Psychological Research*, 15(4), 91-108. doi: 10.22059/japr.2022.350563.644431.



**Publisher:** University of Tehran Press  
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2022.350563.644431>

© The Author(s).



## مقایسه سرگردانی ذهن و تحریف‌های شناختی در دانشجویان دارای اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری

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

۱. کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: [sepidsen71@yahoo.com](mailto:sepidsen71@yahoo.com)

۲. نویسنده مسئول، استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: [abolghasemi1344@guilan.ac.ir](mailto:abolghasemi1344@guilan.ac.ir)

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. رایانامه: [reza.soltanishal@guilan.ac.ir](mailto:reza.soltanishal@guilan.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

هدف پژوهش حاضر، مقایسه سرگردانی ذهن و تحریف‌های شناختی در دانشجویان دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری بود. طرح تحقیق توصیفی، از نوع علی مقایسه‌ای و پژوهش به‌لحاظ هدف کاربردی بود. جامعه آماری، دانشجویان دارای نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری، دانشجویان هرزه‌نگار بدون نشانه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی و دانشجویان بهنجار شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بودند که شامل ۲۴۳۲ دانشجو (۱۴۴۹ زن و ۹۸۳ مرد) می‌شدند. نمونه پژوهش، ۵۰۰ بزرگسال دارای نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری بود که براساس نمره برش در چهار گروه ۱۲۵ نفری قرار گرفتند: ۱. با نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری، ۲. با نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری، ۳. بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری، و ۴. بهنجار. ابزار پژوهش، پرسشنامه‌های نارسایی توجه-بیش‌فعالی بزرگسالان (ASRS)، استفاده مشکل‌ساز از هرزه‌نگاری (PPUS-P)، سرگردانی عمدی و غیرعمدی (MWS) و تحریف‌های شناختی (CDS) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با تحلیل واریانس یک و چندمتغیری (مانوا) و آزمون تعقیبی هاپرگ GT2 با نسخه ۲۴ نرم‌افزار SPSS صورت گرفت. نتایج نشان داد بین چهار گروه در سرگردانی ذهن و تحریف‌های شناختی تفاوت وجود دارد ( $p < 0.05$ ). گروه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری و گروه بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه بهنجار سرگردانی ذهن بیشتری دارند. گروه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری و گروه با نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری در شش تحریف شناختی نمرات کمتری کسب کردند و گروه بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه بهنجار در همه تحریف‌های شناختی، سرگردانی ذهنی، هرزه‌نگاری و هرزه‌نگار، از این نتایج می‌توان در حوزه آسیب‌شناسی، پیشگیری و مداخله‌ای استفاده کرد.

### نوع مقاله:

پژوهشی

### تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۹/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۰۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

### کلیدواژه‌ها:

اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی، تحریف‌های شناختی، سرگردانی ذهنی، هرزه‌نگاری.

استناد: نصراللهی ولوجردی، ن، ابوالقاسمی، ع، و سلطانی شال، ر. (۱۴۰۳). مقایسه سرگردانی ذهن و تحریف‌های شناختی در دانشجویان دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۱۵(۴)، ۹۱-۱۰۸. doi: 10.22059/japr.2022.350563.644431

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2022.350563.644431>

© نویسنده‌گان.



## ۱. مقدمه

اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی<sup>۱</sup> (ADHD)، با یک الگوی مداوم از بی‌توجهی (نارسایی توجه)، بیش‌فعالی و تکانشگری مشخص می‌شود که در عملکرد یا رشد فرد اختلال ایجاد می‌کند (بارکلی و بنتون، ۱۳۹۴). این اختلال در کودکان و بزرگسالان تشخیص‌گذاری می‌شود و شیوع آن از ۲/۵۸ تا ۶/۷۶ درصد برای بزرگسالان گزارش شده است (سانگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱). میزان شیوع این اختلال در ایران به‌طور متوسط ۸/۷۲ درصد گزارش شده است (حسن‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸). براساس پنجمین نسخه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی<sup>۳</sup> (DSM-5) وجود نقص‌های مرتبط با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی تا قبل از دوازده‌سالگی و در حداقل دو محیط مختلف مهم است و حداقل معیارها برای تشخیص این اختلال در بزرگسالان پنج معیار و برای کودکان و نوجوانان شش معیار است؛ به‌گونه‌ای که پنج نشانه مرتبط با تکانشگری، بی‌توجهی (نارسایی توجه) یا بیش‌فعالی باید قبل از دوازده‌سالگی وجود داشته باشد. به‌علاوه حداقل شش نشانه در بی‌توجهی، بیش‌فعالی یا تکانشگری باید مشاهده شود تا بتوان فرد را مبتلا به این اختلال تشخیص داد (نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۴</sup>، ۱۳۹۵).

براساس مطالعات، اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی اولین اختلالی است که در زندگی فرد ظاهر می‌شود و بیش از ۸۰ درصد مبتلایان بزرگسال، حداقل یک اختلال و بیش از ۵۰ درصد مبتلایان بزرگسال به مبتلایان اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی حداقل دو اختلال همبود دیگر دارند که از شایع‌ترین به نادرترین می‌توان به نافرمانی مقابله‌ای، سلوک، شخصیت ضداجتماعی، سوءمصرف مواد، اضطراب و افسردگی اشاره کرد (بارکلی و بنتون، ۱۳۹۴). در این میان، علائم اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی ممکن است بر رفتارهای جنسی تأثیر بگذارد و به بیش‌فعالی جنسی منجر شود که نوعی رفتارهای جنسی گسترده و بیمارگونه است؛ رفتارهایی که فرد برای کنترل آن‌ها ناموفق است و سبب آسیب در حوزه تعاملات بین‌فردی و تنظیم هیجانات می‌شود (نیازوف، ویزمن و وینستین<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). در سال‌های اخیر با افزایش مطالعات درباره اختلال بیش‌فعالی جنسی<sup>۶</sup>، موضوع مشکلات استفاده از هرزه‌نگاری<sup>۷</sup> به این علت که افراد اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی خود را مجبور به استفاده از هرزه‌نگاری می‌دانند و کنترلی بر رفتار خود ندارند، به‌عنوان زیرشاخه این اختلال مطرح شده است (گرابز و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). به‌علاوه معدود مطالعات انجام‌شده در این حوزه نشان می‌دهد کژکاری‌های جنسی<sup>۹</sup> در میان مبتلایان به اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی در مردان ۳۹ درصد و در زنان ۴۳ درصد بوده است و ۱۷ درصد از مردان و ۵ درصد از این زنان، اختلالات جنسی<sup>۱۰</sup> دیگری داشته‌اند (بیجلنگا و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۸). این در حالی است که در مطالعه ۵۰۰۰ نفر از جمعیت عمومی آلمان، فقط ۱۳/۳ درصد مردان و ۱۷/۵ درصد از زنان کژکاری‌های جنسی تنش‌زا را تجربه کرده بودند (برینکن و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۰). اما بین بیش‌فعالی جنسی و استفاده از مشکلات هرزه‌نگاری، یک شکاف دانشی وجود دارد و مطالعات کمی درباره هرزه‌نگاری و ارتباط آن با اختلالات روانی نظیر اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و زیرمجموعه‌های گسترده و نوظهور آن صورت گرفته است (بوته و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۹؛ گرابز و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۹).

هرزه‌نگاری به شکل‌های مختلف (فیلم، عکس، داستان و...) و به‌طور گسترده برای تحریک و اغوای جنسی افراد تولید و

1. Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD)
2. Song et al.
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)
4. American Psychiatric Association (APA)
5. Niazof, Weizman, & Weinstein
6. hyper sexuality disorder
7. pornography
8. Grubbs et al.
9. sexual dysfunctions
10. sexual disorders
11. Bijlenga et al.
12. Briken et al.
13. Bóthe et al.
14. Willoughby et al.

توزیع می‌شود و صنعت هرزه‌نگاری آنلاین به دلیل افزایش دسترسی جهانی به اینترنت و پیشرفت فناوری به سرعت در حال توسعه است. براساس آخرین آمار پورن‌هاب<sup>۱</sup>، در سال ۲۰۲۰ به‌طور میانگین بیش از ۱۰۰ میلیارد بازدید گزارش شده که تقریباً معادل ۱۲/۵ فیلم هرزه‌نگار برای هر فرد روی زمین است. در این میان، بیش از ۷۰ درصد کاربران مردان و جوانان زیر ۳۴ سال هستند. دلایل و عوامل متعددی برای استفاده از هرزه‌نگاری مانند استعدادهای رفتاری و تکانش‌وری، تمایل به تحریک جنسی، کنجکاوی، کسب اطلاعات و اهداف آموزشی، بهبود خلق‌وخو، ارضای تخیلات جنسی و... وجود دارد (ال‌مامون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). اما استفاده بیش‌ازحد از هرزه‌نگاری با مشکلاتی از جمله اختلال در عملکرد خانواده، پیامدهای حقوقی، انزوای شخصی (باتلر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸)، رفتارهای پرخطر جنسی و افسردگی (بورگونا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸)، اضطراب و پریشانی‌های روان‌شناختی (هارپر و هاجنز<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶) همراه است و به‌خاطر همبودی افسردگی و اضطراب با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی در بزرگسالی، ممکن است پیامد هرزه‌نگاری برای این افراد بیش از افراد غیرمتلا و مبتلایان به سایر اختلالات روان‌شناختی آسیب‌زا باشد.

یکی دیگر از عواملی که به‌نوبه خود به تشدید علائم اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی منجر می‌شود، سرگردانی ذهنی<sup>۶</sup> است (هلفر و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). به سرگردانی ذهنی، خلبان خودکار<sup>۸</sup> نیز گفته می‌شود؛ چرا که ذهن فرد از عملکرد اصلی خود فاصله می‌گیرد و به افکار و تصاویر نامرتب و نامرتکز می‌کند. سرگردانی ذهنی یک تجربه همگانی است که تقریباً ۵۰ درصد تفکر روزانه را دربرمی‌گیرد و البته برخی مواقع می‌تواند برای افراد مفید (بررسی مسائل کاری و مالی در حین رانندگی) یا آسیب‌رسان (حین گوش‌دادن به یک سخنرانی مهم) و عمدی یا غیرعمدی<sup>۹</sup> باشد (بیدرمن و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹). در این میان، در افراد اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی تغییر غیرعمدی توجه ذهنی، به‌عنوان سازوکاری در نظر گرفته می‌شود که به بروز اختلال در عملکرد بهینه فرد می‌انجامد (بوژیلووا و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۸؛ سلی و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۵؛ نیر، نويز و بیدرمن<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۱؛ فیگوایردو و همکاران<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۰). از دیگر ویژگی‌های سرگردانی ذهنی در افراد اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی می‌توان به افکار مداوم در حال حرکت، پرش افکار از موضوعی به موضوع دیگر و چندین فکر هم‌زمان اشاره کرد (بوژیلووا و همکاران، ۲۰۱۸). سرگردانی ذهنی با شبکه حالت پیش‌فرض<sup>۱۵</sup> ارتباط نزدیکی دارد. این شبکه شامل مجموعه مناطقی در مغز است که فعالیتشان به‌شدت به هم وابسته و درعین حال جدا از بقیه شبکه‌های مغزی است و بیشتر در زمانی که شخص متوجه محرک‌های بیرونی نباشد یا وقتی که در زمان بیداری در حالت استراحت باشد، فعال و در زمان توجه غیرفعال است (اندرو-هانا و اسپاتر<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۸). عملکرد نامناسب این شبکه از ویژگی‌های برجسته اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی است (بوژیلووا و همکاران، ۲۰۱۸؛ دنگ و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۴). همچنین برخی پژوهش‌ها ارتباط مثبتی بین علائم اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با سرگردانی ذهن گزارش کرده‌اند (اسمیت و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۲؛ مادپونی و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۲۰؛

1. Porn hub
2. Al Mamun et al.
3. Butler et al.
4. Borgogna et al.
5. Harper & Hodgins
6. mind wandering
7. Helfer et al.
8. autopilot
9. Deliberate and Spontaneous
10. Biederman et al.
11. Bozhilova et al.
12. Seli et al.
13. Lanier, Noyes, & Biederman
14. Figueiredo et al.
15. default mode network
16. Andrews-Hanna & Schacter
17. Deng et al.
18. Smith et al.
19. Madiouni et al.

نوریل<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰؛ کویونجو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵)، اما برخی پژوهش‌ها به این یافته‌ها تردید وارد کرده‌اند (هلفر و همکاران، ۲۰۲۱) و این اطلاعات متناقض همچنان ادامه دارد.

تحریف‌های شناختی<sup>۳</sup> متغیر دیگری است که در افراد اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی مشاهده شده است (استرومیر و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶؛ رمزی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). فرایندهای شناختی نقشی حیاتی در اندیشه انسان و درک او از شرایط مختلف دارند. تحریف‌های شناختی سبب می‌شود فرد غیرمنطقی فکر کند و واقعیت و حقایق امر را به شکل متفاوتی ادراک کند (الیس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). تحریف شناختی عمدتاً به این دلیل است که فرد واقعیت‌ها و شواهد را براساس مقدمات و فرضیات غیرمنطقی ناشی از یادگیری نادرست که در یک مرحله از رشد شناختی رخ داده است تحریف می‌کند و تفسیرهای فرد از وقایع به‌طور خودکار، بدون اراده فرد و به‌صورت پی‌درپی ظاهر می‌شود (ریمای و آلماسیری<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱)؛ بنابراین تحریف‌های شناختی، امری منفی تلقی می‌شود و رفتار مطابق با تحریف‌های شناختی در نهایت ناسازگارانه است؛ چرا که فرد از تحریف‌ها به‌صورت قاعده‌ای کلی استفاده می‌کند و ممکن است عملکردی داشته باشد که با اهداف مغایر باشد. به این معنا که رفتار مطابق با تحریف‌های شناختی ممکن است موجب محدود شدن الگوهای رفتاری، فرصت‌های کمتر برای دسترسی به منابع جدید، افزایش پریشانی عاطفی، رفتارهای مداوم ناسازگار و بدون کنترل شود (رید و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۹؛ استروهمیر و همکاران، ۲۰۱۶).

باین‌حال ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد تحریف‌های شناختی در بیماران افسرده و اضطرابی بیشتر از بیماران دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی مورد توجه و مطالعه قرار گرفته است و حاکی از وجود یافته‌های متقاضی است. برخی از تحقیقات رابطه‌ای بین تحریف‌های شناختی با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی یا شدت این اختلال گزارش نکرده‌اند (سرین و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰؛ برونا و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰) و در برخی پژوهش‌ها به رابطه تنها یک تحریف (تیسن<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۹)، یا چند تحریف شناختی (مولوی و همکاران، ۱۳۹۵؛ رومو و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۶) با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی اشاره شده است. همچنین در رابطه با اعتیاد به هرزه‌نگاری، افراد دارای اعتیاد به هرزه‌نگاری و بدون تماس جنسی با کودکان در مقایسه با افراد دارای اعتیاد به هرزه‌نگاری و با تماس جنسی با کودکان، میانگین بالاتری از تحریفات شناختی داشته‌اند (دافی و همکاران<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۹؛ هویت و شل دون<sup>۱۴</sup>، ۲۰۰۷)؛ اما پژوهشی دیگر خلاف مشاهده قبلی را گزارش کرده است (مریدین و همکاران<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۴). همچنین مطالعات اخیر نشان داده است تحریف‌های شناختی با اعتیاد به اینترنت نوجوانان در ارتباط است و هرزه‌نگاری را پیش‌بینی می‌کند (اوزپارلاک و کاراکابا<sup>۱۶</sup>، ۲۰۲۲).

به‌طور کلی پژوهش در رابطه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی از اهمیت فراوانی برخوردار است؛ زیرا علائم و نشانگان این اختلال یک عامل خطر برای طیف وسیعی از پیامدهای منفی ثانویه به‌شمار می‌رود (بودراث و همکاران<sup>۱۷</sup>، ۲۰۰۹). به‌علاوه مطالعات نشان داده است اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بار اقتصادی قابل توجهی بر جامعه تحمیل می‌کند. همچنین تحقیقات چندانی در رابطه با فعالیت‌های جنسی بزرگسالان مبتلا به این اختلال انجام نشده است. از طرفی افراد بزرگسال دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی، از دوران کودکی به‌طور مزمن به این اختلال مبتلا هستند و به‌دلیل نقایص عصب-روان شناختی

1. Norville
2. Koyuncu et al.
3. cognitive distortions
4. Strohmeyer et al.
5. Ramsay
6. Ellis
7. Rimawi & AlMasri
8. Reid, Harper & Anderson
9. Serine et al.
10. Brunault et al.
11. Thiessen
12. Romo et al.
13. Duffy et al.
14. Howitt & Sheldon
15. Merdian et al.
16. Özparlak & Karakaya
17. Buderath et al.

طولانی مدت خود نظیر نوسان هیجانی، مشکلات توجه (فراموش کردن کارهای ضروری، تولدها و سالگردها، گم کردن وسایل، پرداخت نکردن به موقع قبض‌ها و مالیات‌ها)، سرگردانی ذهنی، مشکلات برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی و مشکلات مالی با بسیاری از نتایج منفی و ضعف در موفقیت مواجه می‌شوند. این انباشت تجربیات منفی به تحریف‌های شناختی و باورهای منفی نسبت به خود منجر می‌شود و خودکارآمدی و عزت‌نفس این افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین هدف این پژوهش بررسی سرگردانی ذهنی و تحریف شناختی در دانشجویان دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هرزه‌نگاری است.

## ۲. روش

### ۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

در این پژوهش مقطعی، با طرح علی مقابسه‌ای، جامعه آماری عبارت بود از دانشجویان دانشگاه‌های دولتی استان تهران در کلیه مقاطع تحصیلی که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در این دانشگاه‌ها مشغول به تحصیل بودند. نمونه این پژوهش ۲۴۳۲ دانشجوی (۱۴۴۹ زن و ۹۸۳ مرد) بودند که به صورت در دسترس انتخاب شدند. براساس نمره برش ۵۰ در پرسشنامه اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و نمره برش ۲۶ در پرسشنامه هرزه‌نگاری، چهار گروه شناسایی شدند: الف) ۱۲۵ نفر با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری؛ ب) ۱۲۵ نفر با نشانه‌های اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری؛ پ) ۱۲۵ نفر بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی به همراه هرزه‌نگاری؛ ت) ۱۲۵ نفر بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری که به صورت تصادفی انتخاب شدند. ملاک‌های ورود عبارت بود از سن ۲۰ تا ۳۰، نمره برش ۵۰ برای پرسشنامه اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و نمره برش ۲۶ برای پرسشنامه هرزه‌نگاری، تمایل به همکاری و شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج عبارت بودند از: پاسخ‌های ناقص، عدم همکاری و نارضایتی از تکمیل پرسشنامه.

### ۲-۲. شیوه اجرای پژوهش

ابتدا هفت دانشگاه دولتی که دارای شبکه اجتماعی بودند (دانشگاه تهران، شهید بهشتی، علم و صنعت و علم و فرهنگ، علامه طباطبایی، امیرکبیر، خواجه نصرالدین طوسی و شریف) به صورت در دسترس انتخاب شدند. بعد از هماهنگی با دانشگاه‌ها، پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین با استفاده از شبکه‌های اجتماعی دانشگاه‌ها (تلگرام، واتس‌آپ و توئیتر) در اختیار دانشجویان قرار گرفت. پیش از ارائه پرسشنامه، هم در صفحه ابتدایی و هم در قالب یک ویدیوی یک دقیقه‌ای توضیحاتی درباره موضوع و اهمیت پژوهش و محرمانه بودن نتایج ارائه شد و درخواست شد که در صورت تمایل به شرکت در پژوهش، از تصادفی پاسخ‌دادن به سؤالات اجتناب کنند و در صورت وجود مشکل از طریق ایمیل یا واتس‌آپ از پژوهشگر کمک بخواهند. جمع‌آوری داده‌ها تقریباً دو ماه به طول انجامید. در مجموع ۶۰۱۶ نفر بازدید کردند و از میان آن‌ها ۲۴۳۴ نفر به صورت کامل پاسخ دادند. سرانجام داده‌های جمع‌آوری شده با آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و مجذور کای و تحلیل واریانس یک و چندمتغیری با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند.

### ۲-۳. ابزار پژوهش

#### ۲-۳-۱. پرسشنامه نارسایی توجه-بیش‌فعالی بزرگسالان<sup>۱</sup> (ASRS)

این پرسشنامه توسط سازمان بهداشت جهانی تدوین و توسط آدلر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) اعتباریابی شده است. سؤالات این پرسشنامه براساس معیارهای DSM-IV-TR در نظر گرفته شده، اما با معیارهای DSM-5 نیز سازگار است. این پرسشنامه در دو بعد و ۱۸ سؤال (۱ تا ۹ بعد نقص توجه و ۱۰ تا ۱۸ بعد بیش‌فعالی) طراحی شده است. براساس مقیاس لیکرتی پنج‌درجه‌ای از صفر تا ۴ براساس شدت (هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب و همیشه) نمره‌گذاری و محاسبه می‌شود. پایایی این پرسشنامه توسط آدلر و همکاران (۲۰۰۶) به روش ضریب آلفای کرونباخ و حساسیت مناسب گزارش شده که مختص شناسایی علائم اختلال نارسایی

1. ADHD Self-Report Scale

2. Adler et al.

توجه-بیش‌فعالی در بزرگسالان با نمرهٔ برش ۵۰ است. نسخهٔ فارسی این پرسشنامه توسط مختاری و همکاران (۱۳۹۴) اعتباریابی شد و پایایی آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷، میزان حساسیت برای تشخیص نارسایی توجه-بیش‌فعالی در بزرگسالان ۷۰ درصد، میزان ویژگی این پرسشنامه ۹۹ درصد و روایی هم‌زمان آن با پرسشنامهٔ کانرز ۰/۶۷ گزارش شد. شایسته و همکاران (۱۳۹۷) پایایی به روش ضرایب آلفای کرونباخ، دونیمه‌سازی، بازآزمایی و ضریب همبستگی با پرسشنامهٔ بزرگسالان کانرز را به‌ترتیب بالاتر از ۰/۶۰، ۰/۷۰، ۰/۶۰ و ۰/۵۹ گزارش کردند. ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در پژوهش حاضر ۰/۹۳ به‌دست آمد.

### ۲-۳-۲. پرسشنامهٔ فارسی استفادهٔ مشکل‌ساز از هرزه‌نگاری<sup>۱</sup> (PPUS-P)

این ابزار توسط کور و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) طراحی شد. این پرسشنامه ۱۲ آیم را در یک مقیاس لیکرتی شش‌درجه‌ای (صفر تا ۵) (هرگز، به‌ندرت، گاهی، معمولاً، بیشتر اوقات و همیشه) می‌سنجد. این پرسشنامه براساس چهار مؤلفه طراحی شد که عبارت‌اند از: مشکلات روان‌شناختی و اجتماعی، تمایل شدید به استفاده، ناتوانی در کنترل و استفاده به‌منظور فرار یا پرهیز از هیجان‌های منفی. نمرهٔ برش این پرسشنامه ۲۶ است. آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌ها به‌ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۶، ۰/۷۵ و ۰/۹۳ گزارش شده است (کور و همکاران، ۲۰۱۴). نسخهٔ فارسی این پرسشنامه توسط درویش ملا و نیک‌منش (۱۳۹۶) و پایایی این آزمون به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش شد. روایی این پرسشنامه از طریق تحلیل تأییدی ( $X^2 = 111/05$ ;  $df = 48$ ;  $P < 0/001$ ;  $CIF = 0/952$ ;  $GFI = 0/920$ ;  $AGFI = 0/870$ ;  $RMSEA = 0/079$ ;  $NFI = 0/922$ ) حاکی از برازش مناسب این پرسشنامه بود. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۹۶ به‌دست آمد.

### ۳-۳-۲. پرسشنامهٔ سرگردانی عمدی و غیرعمدی<sup>۳</sup> (MWS)

این پرسشنامهٔ هشت‌سؤالی توسط کایر و سیلی<sup>۴</sup> (۲۰۱۳) طراحی و اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دو مؤلفهٔ سرگردانی ذهنی عمدی (سؤالات ۱ تا ۴) و غیرعمدی (سؤالات ۵ تا ۸) را می‌سنجد و براساس مقیاس لیکرتی هفت‌درجه‌ای (۱ تا ۷) (از به‌ندرت تا زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. از شرکت‌کننده خواسته می‌شود پاسخی را انتخاب کنند که با دقت بیشتری ذهن روزمرهٔ آن‌ها را منعکس می‌کند. پایایی این پرسشنامه توسط کایر و سیلی (۲۰۱۳) در دو مقیاس سرگردانی ذهن عمدی و غیرعمدی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ۰/۸۶ گزارش شد. اعتبار و پایایی این پرسشنامه توسط زغیبی قناد و همکاران (۱۳۹۶) بررسی شد و ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای سرگردانی ذهن خود به خودی ۰/۸۰ به‌دست آمد. همچنین جلالیان و آهی (۱۳۹۸) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۴ گزارش کردند. روایی این پرسشنامه از طریق تحلیل تأییدی ( $P < 0/05$ ;  $X^2 = 23/72$ ;  $CIF = 0/979$ ;  $NFI = 0/99$ ;  $AGFI = 0/94$ ;  $GFI = 0/98$ ;  $RMSEA = 0/087$ ) حاکی از برازش مناسب این پرسشنامه بود. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۷ به‌دست آمد.

### ۴-۳-۲. پرسشنامهٔ تحریف‌های شناختی<sup>۵</sup> (CDS)

این پرسشنامه بر مبنای تحریف‌های شناختی آلبرت ایس<sup>۶</sup> (۱۹۸۸) توسط عبداله‌زاده و سالار (۱۳۸۹) ساخته شد و به سنجش ده تحریف شناختی شناسایی‌شده توسط ایس می‌پردازد که عبارت‌اند از: همه یا هیچ، تعمیم مبالغه‌آمیز، فیلتر ذهنی، بی‌توجهی به امر مثبت، نتیجه‌گیری شتاب‌زده، درشت‌بینی-ریزبینی، استدلال احساسی، باید-بهبتر، برچسب‌زدن و شخصی‌سازی. نمره‌گذاری براساس مقیاس لیکرتی پنج‌درجه‌ای (از ۱ کاملاً موافقم تا ۵ کاملاً مخالفم) محاسبه می‌شود و سؤال اول به‌صورت معکوس نمره‌دهی می‌شود. ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه توسط عبداله‌زاده و سالار (۱۳۸۹) بررسی شد و ضریب همسانی درونی

1. Persian Problematic Pornography Use Scale
2. Kor et al.
3. Mind-Wandering Scale
4. Carriere & Seli
5. Cognitive Distortions Scale
6. Cognitive distortions of Albert Ellis

به روش آلفای کرونباخ  $0/80$  به دست آمد. جلوخانیان و خادمی (۱۳۹۰) و کیانی پور و همکاران (۱۳۹۹) ضریب آلفای کرونباخ را به ترتیب  $0/80$  و  $0/82$  گزارش کردند. عاشوری و همکاران (۱۳۹۸) ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ و آزمون مجدد بعد از دو هفته، به ترتیب  $0/67$  و  $0/74$  به دست آوردند و برای خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب  $0/70$ ،  $0/76$  و  $0/74$  و روایی این پرسشنامه از طریق خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب  $0/45$ ،  $0/53$  و  $0/53$  بود ( $p < 0/001$ ). ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر  $0/81$  محاسبه شد.

## ۲-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

داده‌های پژوهش با تحلیل واریانس یک و چندمتغیری (مانوا) و آزمون تعقیبی هاجبرگ GT2 تجزیه و تحلیل شدند. ضمناً برای تحلیل داده از نرم‌افزار SPSS-24 استفاده شد.

## ۳. یافته‌ها

### ۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی نمونه

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی سن، جنسیت و تحصیلات چهار گروه مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است.

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

گروه	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری		بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری		با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری		بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	
متغیر سن	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
میانگین سنی	۲۳/۸۸	۸/۱۱	۲۴/۵۰	۷/۷۶	۲۵/۵۲	۲۴/۵۰	۲۷/۹۴	۱۰/۵۲
متغیر جنسیت	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
زن	۴۰	۳۲	۳۸	۵۹/۲	۷۴	۵۹/۲	۷۷	۶۱/۶
مرد	۸۵	۶۸	۸۷	۴۰/۸	۵۱	۴۰/۸	۴۸	۳۸/۴
مقاطع تحصیلی	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کارشناسی	۸۷	۶۹/۶	۸۶	۶۰	۷۵	۶۰	۷۶	۶۰/۸
کارشناسی ارشد	۳۸	۳۰/۴	۳۹	۴۰	۵۰	۴۰	۴۹	۳۹/۲

### ۳-۲. شاخص‌های توصیفی

شاخص‌های توصیفی متغیرهای سرگردانی ذهنی و تحریف‌شناختی به تفکیک گروه‌های چهارگانه در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک در گروه‌های پژوهش

گروه	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری		بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری		با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری		بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	
متغیر سن	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
عمدی	۱۷/۵۵	۵/۶۴	۱۶/۶۴	۴/۸۹	۱۳/۶۴	۱۳/۶۴	۱۱/۲۲	۵/۳۴
سرگردانی ذهن غیرعمدی	۲۰/۴۱	۴/۸۲	۲۰/۹۰	۵/۰۹	۱۵/۶۶	۱۵/۶۶	۸/۸۰	۴/۵۲
کل	۳۷/۹۶	۸/۰۹	۳۷/۵۴	۸/۲۳	۲۹/۳۰	۲۹/۳۰	۲۰/۰۲	۸/۵۳
تحریف‌شناختی کل	۵۸/۱۳	۱۲/۲۱	۵۵/۹۷	۱۰/۳۴	۶۶/۱۱	۶۶/۱۱	۸۱/۳۲	۱۰/۷۱

### ۳-۳. بررسی مفروضه‌های آزمون‌های پارامتریک

به منظور بررسی تفاوت بین گروه‌ها از تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد. ابتدا برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس از آزمون ام‌باکس استفاده شد. نتایج نشان داد این مفروضه در متغیرهای پژوهش رعایت شده است ( $p > 0/01$ ). آزمون اعتباری لامبدای ویلکز<sup>۱</sup> نشان می‌دهد بین چهار گروه از نظر تجربه سرگردانی ذهن تفاوت وجود دارد. مجذور



اتا<sup>۱</sup> نشان می‌دهد ۲۹/۸ درصد از تغییرات مربوط به ترکیب خطی مؤلفه‌های سرگردانی ذهن ناشی از تفاوت‌های بین‌گروهی است ( $F=۶۹/۹۸$ ;  $V=۰/۴۹$ ;  $P=۰/۰۰۱$ ;  $\eta^2 < ۰/۲۹۸$ ).

### ۳-۴. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیری و یک‌راهه برای نمرات مؤلفه‌های سرگردانی ذهن در گروه‌های پژوهش

مؤلفه‌ها	SS	Df	MS	F	p	$\eta^2$	OP
سرگردانی عمدی	۳۱۳۵/۹۱	۳	۱۰۴۵/۳۰	۳۴/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۱۷۴	۱
سرگردانی غیرعمدی	۱۱۸۲۳/۱۵	۳	۳۹۴۱/۰۵	۱۶۰/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۴۹۳	۱

جدول ۳ نشان می‌دهد مؤلفه‌های سرگردانی ذهن در گروه‌های پژوهش تفاوت دارند ( $p < ۰/۰۵$ ). مطابق مجذور اتا، ۱۷/۴ درصد از واریانس بین‌گروهی سرگردانی عمدی، ۴۹/۳ درصد از واریانس بین‌گروهی سرگردانی غیرعمدی و ۴۳/۷ درصد از واریانس کل سرگردانی ناشی از تفاوت بین‌گروهی است ( $F=۱۲۸/۳۶۰$ ;  $V=۲۶۷۹۶/۳۳$ ;  $P=۰/۰۰۰$ ;  $\eta^2 < ۴۳۷$ ).

جدول ۴. آزمون تعقیبی هابچبرگ GT2 برای سرگردانی ذهن به تفکیک گروه‌ها

متغیر	گروه	گروه	تفاوت میانگین	خطا	سطح معنی‌داری	حد پایین	حد بالا
سرگردانی عمدی	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۳/۹۱	۰/۶۹	۰/۰۰۱	۲/۰۸	۵/۷۴
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	۰/۹۱	۰/۶۹	۰/۷۱۳	-۰/۹۲	۲/۷۴
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۶/۳۳	۰/۶۹	۰/۰۰۱	۴/۴۹	۸/۱۶
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	-۳	۰/۶۹	۰/۰۰۱	-۴/۸۳	-۱/۱۷
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۲/۴۲	۰/۶۹	۰/۰۰۳	۰/۵۹	۴/۲۵
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	۵/۴۲	۰/۶۹	۰/۰۰۱	۳/۵۹	۷/۲۵
سرگردانی غیرعمدی	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۴/۷۵	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۳/۱۰	۶/۴۱
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	-۰/۴۹	۰/۶۳	۰/۹۶۸	-۲/۱۵	۱/۱۷
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۱۱/۶۱	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۹/۹۵	۱۳/۲۶
	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	با نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	-۵/۲۴	۰/۶۳	۰/۰۰۱	-۶/۹۰	-۳/۵۸
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هرزه‌نگاری	۶/۸۶	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۵/۲۰	۸/۵۱
	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	بدون نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هرزه‌نگاری	۱۲/۱۰	۰/۶۳	۰/۰۰۱	۱۰/۴۴	۱۳/۷۵

براساس جدول ۴، گروه دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری و گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری از گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری (بهنجار) سرگردانی ذهن عمدی و غیرعمدی بیشتری دارند. همچنین گروه دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری از گروه بهنجار، دارای سرگردانی ذهن بیشتری هستند. گروه دارای اختلال نارسایی

توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری، سرگردانی غیرعمدی بیشتری دارند. هر دو گروه دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری نسبت به گروه بهنجار دارای سرگردانی غیرعمدی بیشتری هستند و گروه بهنجار از هر سه گروه، سرگردانی ذهن عمدی و غیرعمدی کمتری دارد.

جدول ۵. آزمون تعقیبی هاجبرگ<sup>۱</sup> GT2 برای تحریف‌های شناختی کل به صورت دوجه دو

متغیر	گروه	با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری	با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هزینه‌نگاری	بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری	بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی / بدون هزینه‌نگاری
توجه-بیش‌فعالی	با اختلال نارسایی توجه-	-	-۷/۹۸	۲/۱۵۵	-۲۳/۱۹
	بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری	-	۰/۰۰۰	۰/۷۷۷	۰/۰۰۰
بدون اختلال نارسایی	توجه-	-	-	۱۰/۱۳	-۱۵/۲۱
	بیش‌فعالی / بدون هزینه‌نگاری	-	-	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
بدون اختلال نارسایی	توجه-	-	-	-	-۲۵/۳۵
	بیش‌فعالی / با هزینه‌نگاری	-	-	-	۰/۰۰۰

جدول ۵ نشان می‌دهد گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری و گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه بهنجار نمرات کمتری دارند. هر دو گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون هزینه‌نگاری، از گروه بهنجار نمرات کمتری کسب کردند و گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری و گروه بهنجار دارای نمرات کمتری هستند و گروه بهنجار از هر سه گروه دیگر نمرات بیشتری کسب کردند.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، مقایسه سرگردانی ذهن و تحریف‌های شناختی در دانشجویان دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با و بدون پورنوگرافی بود. نتایج نشان داد گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری و گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه بهنجار سرگردانی ذهن بیشتری دارند. همچنین گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری از گروه بهنجار سرگردانی ذهن بیشتری داشتند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مادیونی و همکاران (۲۰۲۰) و بیدرمن و همکاران (۲۰۱۹) که بین سرگردانی ذهن و اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی رابطه مثبتی یافتند همسویی دارد و با پژوهش‌های اسمیت و همکاران (۲۰۲۲) و هلفر و همکاران (۲۰۲۱) که بین سرگردانی ذهن و اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی رابطه‌ای نیافتند، ناهمسو است. از طرفی تفاوتی بین گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری و گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری در سرگردانی ذهن یافت نشد که نشان می‌دهد علاوه بر اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی، هزینه‌نگاری به‌تنهایی موجب سرگردانی ذهن می‌شود. همچنین سرگردانی ذهن غیرعمدی که مورد بحث است، در گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هزینه‌نگاری از گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هزینه‌نگاری و هر دو گروه به نسبت گروه بهنجار بیشتر است که این یافته با پژوهش‌های لنیر و همکاران (۲۰۱۹) و سلی و همکاران (۲۰۱۵) که مؤلفه غیرعمدی سرگردانی را گزارش کردند همسو است.

همچنین پژوهش‌ها در رابطه با علل سرگردانی ذهن به روشن شدن ارتباط بیشتر این متغیر با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و اعتیادهای رفتاری منجر شد؛ برای مثال سرگردانی ذهن با اضطراب اجتماعی ارتباط نزدیک و مثبتی دارد (فیگوایردو و همکاران، ۲۰۲۰) و بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بالا هستند (کویونجو و همکاران، ۲۰۱۵) و بین اضطراب اجتماعی و سرگردانی ذهن رابطه مثبت وجود دارد (فیگوایردو و همکاران، ۲۰۲۰). در نتیجه

سرگردانی ذهن بیشتر در گروه دانشجویان با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی ممکن است ناشی از اضطراب اجتماعی باشد. از طرفی افرادی که اضطراب دارند، در ایجاد روابط مناسب بین‌فردی در دنیای واقعی با دشواری مواجه هستند و ممکن است برای کاهش اضطراب از اینترنت استفاده کنند یا تماشای هرزه‌نگاری را به داشتن رابطه در دنیای واقعی ترجیح دهند. در نتیجه ممکن است دچار استفاده مشکل‌زا از فضای مجازی شوند. از طرفی تحقیقات زیادی درباره ارتباط بین اعتیاد به گوشی‌های هوشمند که امروزه بسیاری آن را نوعی اعتیاد رفتاری تلقی می‌کنند، با کارکردهای شناختی از جمله توجه و حواس‌پرتی صورت گرفته است و این احتمال وجود دارد که این اعتیاد رفتاری با سرگردانی ذهن ارتباط نزدیکی داشته باشد. همان‌طور که سرگردانی ذهن سبب می‌شود فرد از انجام وظایف خود دور شود، این اعتیاد رفتاری نیز توجه فرد را از وظایف اصلی دور و به خود جلب می‌کند و افرادی مانند مبتلایان به اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی که مستعد سرگردانی ذهن هستند، احتمالاً بیشتر دچار این اعتیاد رفتاری می‌شوند (نوریل، ۲۰۲۰). ارتباط دیگر ممکن است طبق فرضیه تنظیم محتوا باشد که می‌گوید تفاوت‌های فردی در سبک‌های پردازش اطلاعات بر محتوای سرگردانی ذهن تأثیر دارد. سبک‌های پردازش غیرانطباقی بیشتر مستعد نشخوار فکری درباره رویدادهای منفی هستند و از آنجا که در بزرگسالی خلق افسرده اغلب با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی همراه است، ممکن است این علائم افسردگی موجب افزایش سرگردانی ذهن در حین توجه، رمزگذاری حافظه یا دشواری در خواندن و وظایف این افراد شود (دنگ، لی و تانگ، ۲۰۱۴).

با وجود این، برخی از تحقیقات بین افسردگی و اضطراب در نوجوان با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و سرگردانی ذهن، رابطه افسردگی را تأیید نکردند، اما عنوان کردند اضطراب نقش مهمی در سرگردانی ذهن افراد با و بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی دارد و یک واسطه بین سرگردانی ذهن و اعتیاد به اینترنت (قمار، بازی و هرزه‌نگاری) در افراد دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی است (فیگوایردو و همکاران، ۲۰۲۰). اگرچه سرگردانی ذهن ممکن است همیشه با پیامدهای منفی همراه نباشد، اما تحقیقات نشان داده است سطح بالای سرگردانی ذهن با پیامدهای منفی شناختی و عاطفی مرتبط است. علاوه بر این، سرگردانی ذهنی با خلق‌وخوی بدتر، عزت‌نفس کمتر، رضایت کمتر و استرس ادراک‌شده بیشتر همراه است. همچنین علائم اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی نیز با ناآگاهی از درگیر شدن در سرگردانی ذهنی ارتباط مثبت دارد و افزایش ناآگاهی از سرگردانی ذهنی در اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی ممکن است موجب بهبود عملکرد فرد شود. در نتیجه بینش بیشتر در مورد شیوع و ارتباط سرگردانی ذهن در بزرگسالان مبتلا به اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی پیامدهای مهمی از نظر بالینی دارد (بیدرمن و همکاران، ۲۰۱۹).

درباره تحریف‌های شناختی نتایج نشان داد گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری و گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری در تحریف شناختی فیلتر ذهنی، بی‌توجهی به امر مثبت، نتیجه‌گیری شتاب‌زده، استدلال احساسی، برچسب‌زدن و شخصی‌سازی تفاوت داشتند و نمرات کمتری کسب کردند. گروه بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری با گروه بهنجار در همه موارد تفاوت داشتند و نمرات کمتری دریافت کردند، اما با گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی با هرزه‌نگاری تفاوتی نداشتند و با گروه با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی بدون هرزه‌نگاری در تحریف‌های شناختی همه یا هیچ، تعمیم مبالغه‌آمیز، فیلتر ذهنی، بی‌توجهی به امر مثبت، نتیجه‌گیری شتاب‌زده، استدلال احساسی، برچسب‌زدن و شخصی‌سازی تفاوت دارد. گروه بهنجار از هر سه گروه نمرات بیشتری کسب کردند که این نتایج نشان می‌دهد علاوه بر اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی، هرزه‌نگاری نیز با تحریف‌های شناختی ارتباط دارد و نتایج این پژوهش با پژوهش‌هایی (برای مثال رومو و همکاران، ۲۰۱۶؛ مولوی و همکاران، ۱۳۹۵) که این رابطه را به دست آوردند همسو است؛ در حالی که با پژوهش‌های دیگر (برای مثال برونا و همکاران، ۲۰۲۰؛ سرین و همکاران، ۲۰۲۰) که بین این دو متغیر ارتباط ضعیفی به دست آوردند ناهمسو است. با وجود این تناقض‌ها، براساس مدل شناختی-رفتاری دیویس (۲۰۰۱)، شناخت‌های ناسازگار مانند «نشخوار فکری متمرکز بر خود»، «تردید به خود»، «خودکارآمدی پایین» و «خودارزیابی منفی» سبب استفاده نابهنجار و نامتناسب از اینترنت به‌منظور جبران شکست‌ها می‌شوند و از آنجا که افراد مبتلا به اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی در برابر پریشانی مداوم و آسیب‌پذیری ناشی از کمبودهای اصلی خود اختلال آسیب‌پذیر هستند، به‌نوبه خود خطر افزایش ناامیدی و تجربه‌های شکست افزایش می‌یابد

که ممکن است به تحریف‌های شناختی بیشتر و استفاده مشکل‌ساز از اینترنت بینجامد. همچنین این تجربه‌های شکست در درازمدت سبب مشکلات روابط بین‌فردی، تنهایی و کاهش عملکرد کاری می‌شود. برخی از افراد مبتلا برای کاهش یا تسکین این تجربیات منفی، از طیف وسیعی از مسائل مانند هرزه‌نگاری، الکل و موادمخدر به‌عنوان خوددرمانی استفاده می‌کنند (رید، هارپر و اندرسون، ۲۰۰۹). این افکار تحریف‌شده معمولاً به‌صورت تدریجی و انباشته سبب ارزیابی نادرست سود و زیان مصرف می‌شود و درنهایت به تصمیم‌گیری برای ادامه مصرف می‌انجامد.

همچنین در مجموع، علائمی که در بزرگسالان ادامه می‌یابد موجب نقص عملکرد اجرایی می‌شود. در نتیجه بسیاری از بزرگسالان مبتلا به اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی دچار علائم هم‌زمان اضطراب و افسردگی و روان‌رنجورخویی می‌شوند؛ سه متغیری که بیشترین سهم را در پیش‌بینی تحریف‌های شناختی دارند. در نتیجه منطقی است که افراد دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی تحریف‌های شناختی بیشتری داشته باشند؛ برای مثال افراد دارای اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی نسبت به افراد بدون اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی در مدیریت استرس‌های عاطفی و خواسته‌های عاطفی زندگی روزمره مشکل بیشتری دارند که ممکن است این نقص را از طریق تحریفات شناختی استدلال عاطفی و نتیجه‌گیری شتاب‌زده بیان کنند. از طرفی مشکلات عملکردی روش‌های تفسیر نادرست وقایع زندگی را به همراه دارد و سبب یک چرخه معیوب (تجربه شکست مکرر-تقویت باورهای ناسازگار) در این افراد می‌شود. اما نیاز است با پژوهش‌های بیشتر مشخص شود ارتباط بین اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی و تحریف‌های شناختی از طریق اختلال‌های همبود است یا برعکس یک نقص شناختی (در عملکرد اجرایی) مربوط به اختلال است؛ زیرا نتایج پژوهش‌ها ناهمسو است (سرین و همکاران، ۲۰۲۰).

به‌طور کلی تحقیقات نشان داده است که گرایشی در بشر وجود دارد تا بر اهمیت تجربه اخیر در تخمین وقایع آینده تأکید کند. محتوای شناختی فرد در حالت اختلال شامل تحریف‌های دائمی حوادث است؛ بنابراین بسیاری از اختلالات روانی و ناسازگاری‌های اجتماعی و آشفته‌گی‌های روان‌شناختی، عمدتاً به دلیل تحریف‌های شناختی است که بر تفکر، ادراک و احساسات تأثیر می‌گذارد و سبک‌های تفکر و دیدگاه منفی نسبت به خود، جهان و آینده را موجب می‌شود (ریماوی و آلماسیری، ۲۰۲۱). از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان در مداخلات مرتبط با بزرگسالان اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی استفاده کرد؛ چرا که کار روی متغیرهای تأثیرگذار و همبود با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی می‌تواند مکانیسم اثرگذاری روان‌درمانی را تسهیل کند و اثربخشی با عمق و سرعت بیشتری صورت پذیرد. به‌علاوه بر اساس رویکردهای فراتشخیصی، شناسایی و مداخله بر متغیرهای بنیادین و مشترک اختلالات روان‌شناختی مختلف می‌تواند زمینه‌ساز درمان عمیق‌تری شود و فرد را از ابتلا به دامنه وسیعی از اختلالات روان‌شناختی و مشکلات بین‌فردی نجات دهد. مؤلفه‌های شناختی بنیادین نظیر سرگردانی ذهنی و تحریف‌های شناختی می‌توانند زمینه‌ساز دامنه وسیعی از اختلالات روان‌شناختی شوند و همین امر می‌تواند در چرایی همبودی دامنه وسیعی از اختلالات و مشکلات روان‌شناختی با اختلال نارسایی توجه-بیش‌فعالی تبیین‌کننده باشد. همچنین می‌تواند زمینه مداخلات روان‌شناختی، آموزشی و درمانی را فراهم کند. با این حال این پژوهش براساس نمره برش و ابزارهای خودگزارشی انجام شده است و جایگزین کردن تشخیص روان‌پزشک و روان‌شناس بالینی به‌جای کاربست پرسشنامه می‌تواند در اعتبار بیرونی<sup>۱</sup> یافته‌های مطالعه حاضر اثرگذار باشد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در دانشگاه‌های مختلف، در سایر شهرها و مقاطع سنی یا به‌صورت طولی انجام شود و از ابزارهای دیگری مانند مصاحبه بالینی یا آزمون‌های عملی برای سنجش متغیرها استفاده شود.

## ۵. ملاحظات اخلاقی

برای رعایت اخلاق پژوهشی پیش از ارائه پرسشنامه، هم در صفحه ابتدایی و هم در قالب یک ویدیوی یک دقیقه‌ای توضیحاتی درباره موضوع و اهمیت پژوهش ارائه شد تا شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه داشته باشند. همچنین برای محرمانه‌ماندن اطلاعات شخصی، تمامی پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و به‌صورت گروهی تجزیه و تحلیل شدند. علاوه بر این‌ها نکات اخلاقی در استفاده از منابع علمی نیز رعایت شده است.

این پژوهش دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق زیست‌پزشکی دانشگاه گیلان است که در تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۱ با شماره IR.GUILAN.REC.1400.047 اخذ شده است.

## ۶. سیاست‌گذاری و حمایت مالی

نویسندگان مقاله حاضر بر خود لازم می‌دانند از تمامی شرکت‌کنندگان و دانشگاه‌هایی که با ما در زمینه انتشار پرسشنامه همکاری کردند قدردانی کنند. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه گیلان است. مقاله حاضر هیچ‌گونه حمایت مالی‌ای دریافت نکرده است.

## ۷. تعارض منافع

در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

## منابع

- بارکلی، ر.، و بنتون، ک. (۱۳۹۴). *مه‌ار اختلال نقص‌توجه و بیش‌فعالی در بزرگسالان*. ترجمه شاهرخ امیری و محمد کاکائی. تهران: ابن‌سینا.
- جلالیان، ا.، و آهی، ق. (۱۳۹۸). نقش سرگردانی ذهنی و سفر ذهنی در زمان در پیش‌بینی ترس از شادی دانشجویان. *تحقیقات علوم رفتاری*. ۱۷(۱)، ۲۱-۱۲. <http://dx.doi.org/10.52547/rbs.17.1.12>
- جلوخانیان، م.، و خادمی، ع. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر آموزش تحریف‌های شناختی بر میزان رضایت زناشویی در زنان مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره بهزیستی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی*. ۸(۲۹)، ۸۹-۱۱۱. [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_4276.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4276.html)
- حسن‌زاده، س.، امرایی، ک.، و صمدزاده، ص. (۱۳۹۸). فراتحلیلی بر شیوع اختلال کاستی توجه و بیش‌فعالی در ایران. *توانمندسازی کودکان استثنایی*. ۱۰(۲)، ۱۷۷-۱۶۵. <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2019.95987.165-177>
- درویش ملا، م.، و نیک‌منش، ز. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس استفاده مشکل‌ساز از هرزه‌نگاری (اعتیاد به هرزه‌نگاری). *فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*. ۸(۲۷)، ۴۹-۶۳. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9>
- زغیبی قناد، س.، عالی‌پور، س.، شهینی بیلاق، م.، و حاجی‌بخچالی، ع. (۱۳۹۸). ارزیابی مدل رابطه علی ذهن‌آگاهی با اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرگردانی ذهنی خودبه‌خودی. *مجله اصول بهداشت روانی*. ۲۱(۴)، ۲۷۱-۲۶۲. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2019.14657>
- شایسته، ه.، شکرزاده، ش.، و کامکاری، ک. (۱۳۹۷). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه تشخیصی کوتاه اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه بزرگسالان کانرز در دانشجویان استان اصفهان. *روان‌سنجی*. ۷(۲۷)، ۹۹-۱۱۸. <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/204813>
- عاشوری، ا.، ابراهیمی، م.، ا.، و قاسمی‌پور، ی. (۱۳۹۸). مقایسه میزان تحریف شناختی و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به درد مزمن، غیر درد مزمن و افراد عادی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*. ۶۲(۵)، ۱۷۳۳-۱۷۲۳. <https://doi.org/10.22038/mjms.2019.14941>
- عبداله‌زاده، ح.، و سالار، م. (۱۳۸۹). *هنجاریابی مقدماتی پرسشنامه تحریف‌های شناختی*. تهران شرکت آزمون یار پویا.
- کیانی‌پور، ا.، حسنی، ف.، راه‌نجات، ا.، و قنبری‌پناه، ا. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجانی و شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کاهش دشواری تنظیم هیجان زنان مبتلا به اختلال وحشت‌زدگی. *مطالعات روان‌شناختی*. ۳(۱۶)، ۷۵-۹۰. <https://doi.org/10.22051/psy.2020.28863.2054>
- گنجی، م. (۱۳۹۵). *آسیب‌شناسی روانی براساس DSM-5*. ویراست سوم. تهران: ساوالان.

مختاری، ح.، ربیعی، مهدی، و سلیمی، س. (۱۳۹۴). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس خودسنجی نقص توجه و بیش‌فعالی بزرگسالان (ASRS). *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*. ۲۱(۳)، ۲۵۳-۲۴۴. <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-2472-fa.html>

مولوی، پ.، میکائیلی، ن.، ندر محمدی‌مقدم، م.، غفاری س.، و مولایی، ب. (۱۳۹۵). نقش تحریف‌های شناختی در پیش‌بینی علائم اضطراب و افسردگی در بین نوجوانان مبتلابه اختلال کمبود توجه و بیش‌فعالی. ۱۹-۱۷ آذر ۱۳۹۵، پنجمین کنگره علوم اعصاب پایه و بالینی. تهران، ایران.

## References

- Abdulahzadeh, H., & Salar, M. (2010). *Preliminary standardization of cognitive distortions questionnaire*. Tehran: Azmoun Yar Pouya Company. (In Persian)
- 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/10.3109/10401230600801077>
- Al Mamun, M. A., Arafat, S. Y., Ambiatunnahar, M., & Griffiths, M. D. (2019). Attitudes and risk factors of pornography consumption among Bangladeshi university students: An exploratory study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(2), 323-335. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-0021-7>
- Andrews-Hanna, J., & Schacter, D. (2008). The brain's default network. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124(1), 1-38. <https://doi.org/10.1196/annals.1440.011>
- Ashori, A., Ebrahimi, M. A., & Ghasemipour, Y. (2018). Comparison the level of cognitive distortion and life quality in the people with chronic pain, people with non-chronic pain and the habitual. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 62(5), 1723-1732. <https://doi.org/10.22038/mjms.2019.14941> (In Persian)
- Barkley, R., & Benton, K. (2014). *Taking charge of ADHD* (3<sup>rd</sup> Ed.). Translated by: Sh. Amiri & M. Kakai. Tehran: Ibn-e Sina. (In Persian)
- Biederman, J., Lanier, J., DiSalvo, M., Noyes, E., Fried, R., Woodworth, K. Y., ... & Faraone, S. V. (2019). Clinical correlates of mind wandering in adults with ADHD. *Journal of Psychiatric Research*, 117(1), 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.06.012>
- Bijlenga, D., Vroege, J. A., Stammen, A. J. M., Breuk, M., Boonstra, A. M., Van der Rhee, K., & Kooij, J. J. S. (2018). Prevalence of sexual dysfunctions and other sexual disorders in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder compared to the general population. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 10(1), 87-96. <http://dx.doi.org/10.1007/s12402-017-0237-6>
- Borgogna, N. C., Duncan, J., & McDermott, R. C. (2018). Is scrupulosity behind the relationship between problematic pornography viewing and depression, anxiety, and stress?. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 25(4), 293-318. <http://dx.doi.org/10.1080/10720162.2019.1567410>
- 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>
- Bozhilova, N. S., Michelini, G., Kuntsi, J., & Asherson, P. (2018). Mind wandering perspective on attention-deficit/hyperactivity disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 92(1), 464-476. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.07.010>
- Briken, P., Matthiesen, S., Pietras, L., Wiessner, C., Klein, V., Reed, G. M., & Dekker, A. (2020). Estimating the prevalence of sexual dysfunction using the new ICD-11 guidelines: Results of the first representative, population-based German health and sexuality survey (GeSiD). *Deutsches Ärzteblatt International*, 117(39), 653. <https://doi.org/10.3238%2Faztebl.2020.0653>

- 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>
- Buderath, P., Gärtner, K., Frings, M., Christiansen, H., Schoch, B., Konczak, J., ... & Timmann, D. (2009). Postural and gait performance in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Gait & Posture*, 29(2), 249-254. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2008.08.016>
- Butler, M. H., Pereyra, S. A., Draper, T. W., Leonhardt, N. D., & Skinner, K. B. (2018). Pornography use and loneliness: A bidirectional recursive model and pilot investigation. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 44(2), 127-137. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2017.1321601>
- 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/10.1080/0092623X.2017.1321601>
- Darvish Molla, M., & Nikmanesh, Z. (2016). Psychometric Properties of the Persian Version of Problematic Pornography Use Scale (Pornography Addiction). *Psychological Models and Methods*, 8(27), 49-63. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.22285516.1396.8.27.4.9>. (in Persian).
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187 - 195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Deng, Y. Q., Li, S., & Tang, Y. Y. (2014). The relationship between wandering mind, depression and mindfulness. *Mindfulness*, 5(2), 124-128. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0157-7>
- Duffy, A., Dawson, D. L., Moghaddam, N. G., & Das Nair, R. (2019). Do thinking styles play a role in whether people pathologise their pornography use?. *Sexual and Relationship Therapy*, 34(1), 87-108. <https://doi.org/10.1080/14681994.2017.1412417>
- Ellis, A. (2005). Rational emotive behavior therapy: a therapist's guide (2<sup>nd</sup> Ed.), With Catharine Maclaren Fox, K. C., Spreng, R. N., Ellamil, M., Andrews-Hanna, J. R., & Christoff, K. (2015). The wandering brain: Meta-analysis of functional neuroimaging studies of mind-wandering and related spontaneous thought processes. *Neuroimage*, 111, 611-621. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.02.039>
- Figueiredo, T., Lima, G., Erthal, P., Martins, R., Corção, P., Leonel, M., ... & Mattos, P. (2020). Mind-wandering, depression, anxiety and ADHD: Disentangling the relationship. *Psychiatry Research*, 285(1), 112798. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112798>
- Ganji, M. (2015). *Abnormal Psychology Based on DSM-5* (3<sup>th</sup> Ed.). Tehran: Savalan Publishing. (In Persian)
- Grubbs, J. B., Volk, F., Exline, J. J., & Pargament, K. I. (2015). Internet pornography use: Perceived addiction, psychological distress, and the validation of a brief measure. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 41(1), 83-106. <https://doi.org/10.1080/0092623X.2013.842192>
- Harper, C., & Hodgins, D. C. (2016). Examining correlates of problematic internet pornography use among university students. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(2), 179-191. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.022>
- Hassanzadeh, S., Amraei, K., & Samadzadeh, P. (2018). 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> (In Persian)
- Helfer, B., Boxhoorn, S., Songa, J., Steel, C., Maltezos, S., & Asherson, P. (2021). Emotion recognition and mind wandering in adults with attention deficit hyperactivity disorder or autism spectrum disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 134(2), 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.12.059>

- 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*, 45-51 <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.09.006>.
- Howitt, D., & Sheldon, K. (2007). The role of cognitive distortions in paedophilic offending: Internet and contact offenders compared. *Psychology, Crime & Law, 13*(5), 469-486. <https://doi.org/10.1080/10683160601060564>
- Jalalian, A., & Ahi, Q. (2019). The Role of Mind Wandering and Mental Time Travel in Predicting of Fear of Happiness. *Behavioral Science Research, 17*(1), 12-21. <http://dx.doi.org/10.52547/rbs.17.1.12> (In Persian)
- Jelokhanian, M., & Khademi, A. (2011). Effectiveness of cognitive distortion training on marital satisfaction in women of Behzisty's counseling centers in Isfahan city in 2011. *Journal of Modern Psychological Researches, 8*(29), 89-111. [https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article\\_4276.html](https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4276.html) (In Persian)
- Kianipour, A., Hassani, F., Rahnejat, A., & Ghanbaripana, A. (2017). Compare effectiveness of emotional schema therapy and mindfulness-based cognitive therapy on decrease of cognitive distortions in women with panic disorder. *Psychological Studies, 2*(16), 75-90. <https://doi.org/10.22051/psy.2020.28863.2054> (In Persian)
- 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>
- Koyuncu, A., Ertekin, E., Yüksel, Ç., Aslantaş Ertekin, B., Çelebi, F., Binbay, Z., & Tükel, R. (2015). Predominantly inattentive type of ADHD is associated with social anxiety disorder. *Journal of Attention Disorders, 19*(10), 856-864. <https://doi.org/10.1177/1087054714533193>
- Lanier, J., Noyes, E., & Biederman, J. (2021). Mind wandering (internal distractibility) in ADHD: A literature review. *Journal of Attention Disorders, 25*(6), 885-890. <https://doi.org/10.1177/1087054719865781>
- Madiouni, C., Lopez, R., Gély-Nargeot, M. C., Lebrun, C., & Bayard, S. (2020). Mind-wandering and sleepiness in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Research, 287*, 112901. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112901>
- Merdian, H. L., Curtis, C., Thakker, J., Wilson, N., & Boer, D. P. (2014). The endorsement of cognitive distortions: Comparing child pornography offenders and contact sex offenders. *Psychology, Crime & Law, 20*(10), 971-993. <https://doi.org/10.1080/1068316X.2014.902454>
- Mokhtari, H., Rabiei, M., & Salimi, S. (2014). Psychometric Properties of the Persian Version of Adult Attention- Deficit/Hyperactivity Disorder Self-Report Scale. *Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, 21*(3), 244-253. <http://ijpcp.iuums.ac.ir/article-1-2472-en.html> (In Persian)
- Molavi, P., Mikaeili, N., Nadrmoammadi, M., Ghaffari, S., & Molaei, B. (2016). The role of cognitive distortions in prediction of depression and anxiety symptoms among adolescents with ADHD. 7-9 December 2016, *The 5<sup>th</sup> Congress of Basic and Clinical Neurosciences*, Tehran, Iran. (In Persian)
- Niazof, D., Weizman, A., & Weinstein, A. (2019). The contribution of ADHD and attachment difficulties to online pornography use among students. *Comprehensive Psychiatry, 93*, 56-60. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.07.002>
- Norville, G. A. (2020). *Smartphone addiction, use purpose, and the wandering mind*. MSc. Thesis Psychology, Faculty of Psychology, Wayne State University, Detroit, Michigan. [https://digitalcommons.wayne.edu/oa\\_theses/764/](https://digitalcommons.wayne.edu/oa_theses/764/)



- Özparlak, A., & Karakaya, D. (2022). The associations of cognitive distortions with internet addiction and internet activities in adolescents: A cross-sectional study. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, 35*(4), 322–330. <https://doi.org/10.1111/jcap.12385>
- Ramsay, J. R. (2017). The relevance of cognitive distortions in the psychosocial treatment of adult ADHD. *Professional Psychology: Research and Practice, 48*, 62–69. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/pro0000101>
- Reid, R. C., Harper, J. M., & Anderson, E. H. (2009). Coping strategies used by hypersexual patients to defend against the painful effects of shame. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice, 16*(2), 125-138. <https://doi.org/10.1002/cpp.609>
- Rimawi, O., & ALMasri, H. (2021). Relationship between cognitive distortions and decision-making skills among Al-Quds University students. *Humanities & Social Sciences Reviews, 9*(1), 57–68. <https://doi.org/10.18510/hssr.2021.916>
- Romo, L., Legauffre, C., Guilleux, A., Valleur, M., Magalon, D., Fatséas, M., ... & Challet-Bouju, G. (2016). Cognitive distortions and ADHD in pathological gambling: A national longitudinal case-control cohort study. *Journal of Behavioral Addictions, 5*(4), 649-657. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.070>
- Seli, P., Smallwood, J., Cheyne, J. A., & Smilek, D. (2015). On the relation of mind wandering and ADHD symptomatology. *Psychonomic Bulletin & Review, 22*(3), 629-636. <https://doi.org/10.3758/s13423-014-0793-0>
- Serine, A. D., Rosenfield, B., DiTomasso, R. A., Collins, J. M., Rostain, A. L., & Ramsay, J. R. (2020). The relationship between cognitive distortions and adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder after accounting for comorbidities and personality traits. *Cognitive Therapy and Research, 44*(5), 967-976. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10115-2>
- Shayesteh, H., Shokrzadeh, S., & Kamkari, K., (2019). Psychometric properties of short diagnostic questionnaire of Disorders-Adverse Conjugation Disorder in Students in Isfahan Province. *Journal of Psychometry, 7*(27), 99-118. <https://iranjournals.nlai.ir/handle/123456789/204813> (In Persian)
- Smith, A. P., Brosowsky, N., Murray, S., Daniel, R., Meier, M. E., & Seli, P. (2022). Fixation, flexibility, and creativity: The dynamics of mind wandering. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 48*(7), 689–710. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/xhp0001012>
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health, 11*, 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
- Strohmeier, C. W., Rosenfield, B., DiTomasso, R. A., & Ramsay, J. R. (2016). Assessment of the relationship between self-reported cognitive distortions and adult ADHD, anxiety, depression, and hopelessness. *Psychiatry Research, 238*, 153-158. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.02.034>
- Thiessen, C. N. (2019). ADHD Symptoms, Maladaptive Schemas, and Dysfunctional Automatic Thoughts: Exploring Theorized Relationships in Emerging Adults. *Master's thesis, Ohio University*. OhioLINK Electronic Theses and Dissertations Center. [http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc\\_num=ohiou1555951273832422](http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=ohiou1555951273832422)
- Willoughby, B. J., Busby, D. M., & Young-Petersen, B. (2019). Understanding associations between personal definitions of pornography, using pornography, and depression. *Sexuality Research and Social Policy, 16*(3), 342-356. <https://doi.org/10.1007/s13178-018-0345-x>
- Zeqeibi Ghannad, S., Allipour, S., Shehni Yailagh, M., & Hajiyakhchali, A. (2018). Evaluation of the causal relationship model of mindfulness with anxiety and depression by mediating unintentional mind wandering. *Journal of Fundamentals of Mental Health, 21*(4), 262-271. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2019.14657> (In Persian)