فصلنامه علمی اعتیاد پژوهی، سال هفدهم، شماره شصت و هشتم، ص۱۵۸-۱۳۹، تابستان ۱۴۰۲
Scientific Quarterly of Research on Addiction, Vol. 17, No. 68, P 139-158, Summer 2023

مقاله پژوهشی
Research Article

مقایسه مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در بین نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و عادی

کریم عبدالمحمدی[۱]، فرهاد غدیری صورمان¬آبادی[۲]، عسگر علیمحمدی[۳]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در بین نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و عادی انجام شد. **روش:** این پژوهش توصیفی از نوع مطالعات علی- مقایسه‌ای بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۳ تا ۱۸ سال دبیرستان‌های شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. نمونه‌ای به حجم ۹۷ نفر (۴۹ دانش‌آموز با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و ۴۸ دانش‌آموز عادی) با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. داده‌ها از طریق مقیاس شناسایی افراد در معرض خطر اعتیاد جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد که نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در نمره کل آمادگی به اعتیاد و مولفه‌های آن شامل افسردگی و درماندگی، نگرش مثبت به مواد، اضطراب و ترس از دیگران، و هیجان‌خواهی بالا در مقایسه با گروه نوجوانان عادی نمرات بالاتری کسب کردند. **نتیجه‌گیری:** می‌توان چنین نتیجه گرفت که وجود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، زمینه و میزان آمادگی به اعتیاد در نوجوانان را افزایش می‌دهد و آنها را در برابر اعتیاد آسیب‌پذیر می‌کند.

کلیدواژه‌ها: آمادگی به اعتیاد، نوجوانان، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی

۱. نویسنده مسئول: استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. پست الکترونیک: karim.abdolmohamadi@yahoo.com
۲. دکتری، گروه روانشناسی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.
۳. استادیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

مقدمه

اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی[1] یکی از انواع اختلال‌های عصب-تحولی است که اصلی‌ترین نشانه‌های آن، بی‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری می‌باشد (کوتسوکلینس و هونکاسیلتا[2]، ۲۰۲۳). کودکان مبتلا به این اختلال در توجه، تمرکز، پیشرفت تحصیلی، روابط بین‌فردی و مهارت‌های اجتماعی با مشکلات جدی روبه‌رو هستند (خاری و آچاریا[3]، ۲۰۲۳). شیوع این اختلال در بین کودکان و نوجوانان سراسر دنیا، بین ۵ تا ۷ درصد گزارش شده است (چویی[4] و همکاران، ۲۰۲۳). علاوه براین، حداقل ۵ درصد از کودکان و نوجوانان، با وجود نشان‌دادن علائم اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی، تشخیص این اختلال را دریافت نمی‌کنند (سایال، پراساد، دالی، فورد و کوگیل[5]، ۲۰۱۸). همچنین، میزان شیوع در پسران نسبت به دختران در دوران کودکی و مردان نسبت به زنان در بزرگسالی بیشتر است (جانگ[6] و همکاران، ۲۰۲۳). اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی در کودکان اغلب تا اواخر نوجوانی و بزرگسالی ادامه می‌یابد، که یک عامل خطر برای سایر مسائل بهداشت روانی، از جمله رفتارهای ضداجتماعی، آسیب‌رساندن به خود و مصرف مواد است (گارسیا-آرگیبای[7] و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین این اختلال با چندین مشکل سلامت جسمانی مانند چاقی، فشار خون بالا، حمله قلبی و آسم مرتبط است (دو[8] و همکاران، ۲۰۲۳). اگرچه علت اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی تا حد زیادی ناشناخته و پیچیده است (سومان، ویجایاکومار، بال، هاید و سیلک[9]، ۲۰۲۳)، اما شرایطی از قبیل تغذیه مادر در دوران بارداری، قرارگرفتن در معرض آلودگی هوا، سموم و فلزات سنگین در دوران بارداری، زایمان زودرس، شرایط روانی- اجتماعی نامطلوب، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین به عنوان عوامل خطرساز برای اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی در کودکان گزارش شده است (سولرآرتیگاس[10] و همکاران، ۲۰۲۳؛ نونیز-جارامیلو، هررا-سولیز و هررا-

1. attention deficit/ hyperactivity disorder (ADHD)
2. Koutsoklenis & Honkasilta
3. Khare & Acharya
4. Choi
5. Sayal, Prasad, Daley, Ford & Coghill
6. Jung
7. Garcia-Argibay
8. Du
9. Soman, Vijayakumar, Ball, Hyde & Silk
10. Soler Artigas

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

مورالز[1]، ۲۰۲۱؛ تایگسن[2] و همکاران، ۲۰۲۰). وجود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه بیش‌فعالی با مشکلات تحصیلی (اسمیت، لانگ‌برگ، کوسیک، گرین و بکر[3]، ۲۰۲۰) و اجتماعی و هیجانی (وهیمیر، اسکاکت و بارکلی[4]، ۲۰۱۰) در ارتباط است.

برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند وجود نشانه‌هایی از قبیل تکانش‌گری و عدم‌بازداری که از نشانه‌های اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی است می‌تواند افراد را مستعد مصرف مواد مخدر که یک نگرانی و آسیب جهانی است، نماید (فضیلت‌پور، انجم شعاع و صفاری، ۱۳۹۶). مصرف مواد مخدر یک مشکل جهانی است؛ به‌طوری‌که ۵/۶ درصد از جمعیت ۱۵ تا ۶۴ ساله جهان حداقل یک بار در سال ۲۰۱۶ مواد مخدر مصرف کرده‌اند (ناوی[5] و همکاران، ۲۰۲۱). شادی و انرژی زیاد پس از مصرف دارو، دردسترس بودن دارو و هزینه پایین آن باعث افزایش مصرف مواد به ویژه در بین نوجوانان شده است (مروی، حدادیان و بردبار، ۲۰۲۳). از طرفی، شروع زودهنگام مصرف مواد در میان نوجوانان می‌تواند یک عامل زمینه‌ساز برای افت تحصیلی (لیمان[6] و همکاران، ۲۰۲۲)، رفتار ضداجتماعی (براون[7] و همکاران، ۲۰۲۱)، بیماری‌های جسمانی (کورالس-گوتیرز، بائنا-آنتگوئرا، گومز-بایا، لئون-لاریوس و مندوزا[8]، ۲۰۲۲) و مشکلات سلامت روان (اسماعیل[9] و همکاران، ۲۰۲۲) در دوران بزرگسالی باشد. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند یکی از مشکلات مرتبط با سلامت روان در نوجوانان با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی، که در گرایش آنها به مصرف مواد نقش اساسی دارد، افسردگی[10] است (کالیج[11] و همکاران، ۲۰۲۲). در همین راستا، فرضیه افزایش خلق[12] مطرح می‌کند، افراد هنگامی که هیجان‌ها و احساس‌های منفی دارند تمایل به برخی رفتارها از قبیل استفاده مفرط از شبکه‌های مجازی، مصرف سیگار و نوشیدن

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

1. Núñez-Jaramillo, Herrera-Solís & Herrera-Morales
2. Thygesen
3. Smith, Langberg, Cusick, Green & Becker
4. Wehmeier, Schacht & Barkley
5. Nawi
6. Layman
7. Brown
8. Corrales-Gutierrez, Baena-Antequera, Gomez-Baya, Leon-Larios & Mendoza
9. Ismail
10. depression
11. Colledge
12. mood enhancement hypothesis

الکل دارند (چیون[1]، ۲۰۲۰). همچنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نوجوانان افسرده به منظور تسکین استرس خود به احتمال بیشتری دست به فعالیت‌هایی از قبیل قماربازی، مصرف ماری جوانا، کشیدن سیگار و مصرف مواد مخدر می‌زنند (چت[2] و همکاران، ۲۰۲۳؛ مک‌فیلد، لاورنس و اوکولی[3]، ۲۰۲۳). در واقع، استرس از عوامل زمینه‌ساز اعتیاد در نوجوانان است (کیرچ و لیپارد[4]، ۲۰۲۲). قرار گرفتن در معرض استرس در دوران کودکی و نوجوانی با افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های روانی در بزرگسالی از جمله افسردگی، اضطراب و رفتار پرخاشگرانه مرتبط است (باراکز[5] و همکاران، ۲۰۲۲) و زمینه افزایش میزان مصرف مواد مخدر، مت‌آمفتامین، محرک‌های روانی را فراهم می‌آورد (هوانگ[6] و همکاران، ۲۰۲۱). از سویی دیگر، مطالعات همه‌گیرشناسی، اضطراب را به عنوان یکی از عوامل خطرزای اصلی برای ایجاد اعتیاد به مواد مخدر و به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده قوی میل شدید و بازگشت به مصرف مواد مخدر شناسایی کرده‌اند (مانتچ، باکر، فانگ، لی و شاهام[7]، ۲۰۱۶). افراد وابسته به کوکائین و مواد افیونی گزارش می‌دهند که رویدادهای استرس‌زا در زندگی را قبل از جستجوی مواد مخدر یا عود تجربه کرده‌اند (سینها[8]، ۲۰۰۸). مدل‌های پیش بالینی اعتیاد نشان داده‌اند که قرار گرفتن در معرض استرس می‌تواند اثرات سودبخش داروها و کسب رفتارهای جستجوی مواد مخدر را افزایش دهد؛ در این دیدگاه، استرس، شکل‌گیری ارتباط بین اطلاعات زمینه‌ای و مواد مخدر را تسهیل می‌کند (تورس-بریو، کاستا، لوپز-گوزمان و ناوا-مسا[9]، ۲۰۱۸).

علاوه بر این، مطالعات قبلی نشان داده‌اند که هیجان‌خواهی[10]، به عنوان ویژگی شخصیتی افرادی که به دنبال تجربیات جدید هستند، یک پیش‌بینی‌کننده مهم رفتار اعتیادآور است (مورالس[11] و همکاران، ۲۰۲۳؛ شن[12] و همکاران، ۲۰۲۳). در همین راستا مطالعه‌ای روی

1. Chun
2. Chat
3. McField, Lawrence & Okoli
4. Kirsch, Lippard
5. Baracz
6. Huang
7. Mantsch, Baker, Funk, Lê & Shaham
8. Sinha
9. Torres-Berrio, Cuesta, Lopez-Guzman & Nava-Mesa
10. sensation seeking
11. Morales
12. Shen

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

دانشجویان نشان داد که هیجان‌خواهی واسطه ارتباط بین اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی و رفتارهای پرخطر است (گرازیانو[1] و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج ژو، وو و ژائو[2] (۲۰۲۲) نیز نشان داد که هیجان‌خواهی می‌تواند مانع از بهبود انگیزه پرهیز از مصرف مواد شود. در مطالعه‌ی دیگری کارلسون، اکندال و رانینن[3] (۲۰۲۳) نشان داد که هیجان‌طلبی بر مصرف حشیش و مشکلات رفتاری در افراد با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی تاثیر منفی می‌گذارد. از دیگر مولفه‌های آمادگی به اعتیاد، نگرش مثبت به مواد[4] است (چامپاگن، گاردنر و دومت[5]، ۲۰۱۹). نگرش مثبت به مواد مخدّر به تصوّرات غیرواقعی فرد نسبت به مصرف و خطرات و اثرات مواد مخدر گفته می‌شود (علیزاده و دهقان نیری، ۱۳۹۵) و دارای سه عنصر شناخت، عاطفه و آمادگی برای عمل است که نقش مهمی در شروع مصرف مواد دارد؛ به‌طوری‌که نگرش مثبت یک فرد نسبت به مصرف مواد احتمالاً منجر به مصرف مواد در سنین پایین‌تر می‌شود (فولادوند، ۲۰۲۰). نتایج فریس، اوسترگارد، ریز و لاسگارد[6] (۲۰۱۷) نیز نشان داد که استفاده از حشیش حداقل ۱۰ بار در طول سال گذشته قوی‌ترین ارتباط را با نگرش مثبت به مصرف مواد غیرقانونی داشت.

با توجه به مطالب ذکرشده می‌توان اظهار داشت که بروز رفتارهای مخرب و نامناسب مانند مصرف مواد، می‌تواند ریشه در نشانه‌ها و ویژگی‌های اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی داشته باشد و امکان بروز مشکلات روان‌شناختی، خانوادگی، اقتصادی و اجتماعی زیادی را هم برای فرد و هم برای جامعه فراهم آورد. بنابراین، نظر به اهمیت و حیاتی بودن دوره نوجوانی در زندگی انسان و همچنین با توجه به اینکه وجود نشانه‌های اختلال نارسایی-توجه/بیش‌فعالی می‌تواند فرد را مستعد رفتارهای پرخطر نماید، شناسایی و مقایسه مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در نوجوانان بسیار ضروری است. علیرغم ضرورت انجام پژوهش حاضر تاکنون پژوهشی به صورت علمی در زمینه مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در بین نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، در کشور انجام نشده است. بنابراین سوال پژوهش

1. Graziano
2. Xu, Wu & Zhou
3. Karlsson, Ekendahl & Raninen
4. positive attitude to drugs
5. Champagne, Gardner & Dommett
6. Friis, Østergaard, Reese & Lasgaard

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

حاضر این است که آیا بین مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی و عادی تفاوت وجود دارد؟

روش

جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش این مطالعه توصیفی از نوع علی- مقایسه‌ای بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پسر ۱۳ تا ۱۸ سال شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ تشکیل دادند. از این جامعه، نمونه‌ای به حجم ۱۰۰ نفر (۵۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و ۵۰ دانش‌آموز عادی) با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در توضیح مقدار حجم نمونه، بر اساس قاعده پیشنهادی از سوی گال و همکاران (۱۳۹۳) برای پژوهش‌های علی - مقایسه‌ای، تعداد ۳۰ نفر برای هر یک از گروه‌ها کافی می‌باشد. در این پژوهش اصول و ملزومات اخلاق در پژوهش شامل اعلام رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش و نیز محرمانه ماندن اطلاعات رعایت شده است. لازم به ذکر است داده‌های مربوط به ۱ نفر از گروه مبتلا به اختلال بیش‌فعالی و ۲ نفر از گروه عادی به علت پاسخ‌های ناقص به پرسشنامه وارد تحلیل نشدند و ۹۷ آزمودنی در پژوهش شرکت داده شدند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: قرار گرفتن در بازه سنی ۱۳ تا ۱۸ سال، دریافت تشخیص اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی بر اساس مقیاس خودگزارشی مشکلات رفتاری نوجوانان و داشتن تمایل به شرکت در پژوهش. معیارهای خروج از پژوهش نیز داشتن اختلال روان‌شناختی مشهود براساس مشاهده پژوهشگر و پرونده سلامت دانش‌آموز و نداشتن رضایت جهت شرکت در پژوهش را شامل می‌شد. برای تحلیل یافته‌ها از تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شد.

ابزار

۱. مقیاس شناسایی افراد در معرض خطر اعتیاد[1]: این ابزار توسط انیسی و همکاران در سال ۱۳۹۲ با هدف غربال افرادی که آمادگی بالایی برای مصرف و وابستگی به مواد داشتند،

1. Identifying People in Risk of Addiction Questionnaire

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

طراحی شد. پرسشنامه دارای ۷۵ سوال و ۴ خرده مقیاس بود (انیسی، بهادری و جهانبخش، ۲۰۱۳). این خرده مقیاس‌ها شامل افسردگی و درماندگی (۲۹ سوال)، نگرش مثبت به مواد (۱۸ سوال)، اضطراب و ترس از دیگران (۱۷ سوال)، و هیجان‌خواهی بالا (۱۱ سوال)، بود. سوالات به صورت طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از اصلا (۰) تا همیشه (۳) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره صفر (۰) و حداکثر ۲۲۵ می‌باشد و نمره برش در این آزمون برابر با ۸۰ است؛ به عبارت دیگر افرادی که نمره ۸۰ یا بالاتر داشته باشند در معرض خطر اعتیاد هستند. پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ بدست آمده است (انیسی و همکاران، ۱۳۹۲؛ به نقل از غدیری سورمان آبادی، عبدالمحمدی، باباپورخیرالدین و احمدی، ۲۰۱۶). همچنین، در پژوهش حاضر همسانی درونی محاسبه شده با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس افسردگی و درماندگی (۰/۸۱)، نگرش مثبت به مواد (۰/۷۹)، اضطراب و ترس از دیگران (۰/۷۳) و هیجان‌خواهی بالا (۰/۷۷) به دست آمد.

۲. مقیاس خودگزارشی مشکلات رفتاری نوجوانان[1]: از این پرسشنامه جهت غربال و اطمینان یافتن از نشانه‌های دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی استفاده شد. این ابزار، یک پرسشنامه خودگزارشی است که در سال ۱۹۹۱ توسط آخنباخ طراحی شد. گویه‌های این ابزار براساس ویرایش چهارم تجدیدنظر شده راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی طراحی شده است که مشکلات عاطفی، اضطرابی، بدنی، نارسایی توجه/ بیش فعالی، اختلال سلوک، نافرمانی مقابله‌ای و مشکلات هنجاری را می‌سنجد. این ابزار برای افراد ۱۱ تا ۱۸ سال هنجار شده است. در این مقیاس، گویه‌ها دارای سه گزینه کاملاً، معمولاً و اصلاً است که به ترتیب نمرات دو، یک و صفر را دریافت می‌کند. بازه نمره بین ۰ تا ۲۲۴ می‌باشد که نمرات بالاتر در هر مولفه نشان‌دهنده احتمال بالاتر ابتلا به هر یک از اختلالاتی است که پرسشنامه ارزیابی می‌کند. روایی این پرسشنامه بارها مورد ارزیابی قرار گرفته است. در ایران نیز این پرسشنامه توسط مینایی (۱۳۸۵) هنجاریابی شده است که نتایج نشان‌دهنده ضریب همسانی درونی بین ۰/۶۳ تا ۰/۹۵ و ضریب همبستگی مناسب با پرسشنامه شخصیتی نوجوانان آیزنگ می‌باشد (مینایی، ۱۳۸۵). لازم به ذکر است در

1. Youth Self Report (YSR)

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

پژوهش حاضر همسانی درونی محاسبه شده برای خرده مقیاس اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد.

یافته‌ها

میانگین (انحراف معیار) سن گروه دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی، ۱۶/۳ (۲/۰۴) و میانگین (انحراف معیار) سن گروه دانش‌آموزان عادی ۱۶/۵ (۱/۹۲) بود. شاخص‌های توصیفی متغیر آمادگی به اعتیاد در دو گروه نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و عادی در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه‌های مورد مطالعه

متغیر	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون کالموگروف اسمیرنوف	
				مقدار Z	سطح معنی داری
افسردگی	بیش‌فعالی	۳۸/۲۶	۶/۳۵	۰/۷۳	۰/۶۵
	عادی	۳۱/۲۲	۵/۱۰	۰/۸۱	۰/۴۹
نگرش مثبت به مواد	بیش‌فعالی	۱۱/۶۷	۲/۹۱	۰/۸۴	۰/۴۷
	عادی	۷/۸۷	۱/۴	۰/۶۸	۰/۵۶
اضطراب	بیش‌فعالی	۲۲/۴۸	۵/۵۸	۰/۹۴	۰/۳۶
	عادی	۱۷/۷۲	۵/۱۷	۰/۷۷	۰/۶۴
هیجان خواهی بالا	بیش‌فعالی	۲۲/۰۲	۵/۸۵	۰/۶۲	۰/۷۸
	عادی	۱۶/۰۴	۷/۱۸	۱/۰۸	۰/۲۴
نمره کل	بیش‌فعالی	۹۴/۴۴	۱۷/۹۹	۰/۸۲	۰/۴۸
	عادی	۷۲/۸۷	۱۵/۹۴	۱/۱۹	۰/۲۱

برای تجزیه نتایج اصلی از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. قبل از اجرای تحلیل واریانس، پیش‌فرض‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل‌واریانس، نرمال‌بودن توزیع داده‌هاست. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنف حاکی از آن بود که نمرات متغیر آمادگی به اعتیاد و مولفه‌های آن دارای توزیع نرمال بودند (p< ۰/۰۵). همچنین نتایج آزمون امباکس (sig=۰/۴۱ و F=۰/۶۵۰) و آزمون لوین (p>۰/۰۵) نشان داد که این پیش‌فرض‌ها نیز برقرار است. بنابراین استفاده از روش تحلیل واریانس چندمتغیره امکان‌پذیر است. نتایج آزمون لامبدای ویلکز (P<۰/۰۰۱، ۱۷/۲۴

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

=(۴و۹۲) F معنی‌دار است. به این معنی که حداقل یکی از متغیرها در دو گروه تفاوت معنی داری با یکدیگر دارد. برای پاسخ به این سوال که کدام یک از متغیرهای وابسته پژوهش در دو گروه تفاوت معنی‌داری دارند از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است که در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره برای متغیرهای پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	ضریب اتا
افسردگی	۱۲۰۰/۴۲	۱	۱۲۰۰/۴۲	۳۶/۰۶	۰/۰۰۱	۰/۲۷
نگرش مثبت به مواد	۳۴۹/۸۵	۱	۳۴۹/۸۵	۶۶/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۴۱
اضطراب	۵۴۹/۵۳	۱	۵۴۹/۵۳	۱۸/۹۴	۰/۰۰۱	۰/۱۶
هیجان‌خواهی بالا	۸۶۶/۷۳	۱	۸۶۶/۷۳	۲۰/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۱۷
نمره کل	۱۱۲۸۵/۶۳	۱	۱۱۲۸۵/۶۳	۳۸/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۲۹

نتایج به دست‌آمده در جدول ۲ نشان می‌دهد گروه نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی در نمره کل آمادگی به اعتیاد و مولفه‌های آن (افسردگی، نگرش مثبت به مواد، اضطراب و ترس از دیگران و هیجان‌خواهی بالا) تفاوت معنی‌داری با گروه نوجوانان عادی دارد (p<۰/۰۵). بنابراین می‌توان گفت گروه نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش فعالی با توجه به نمرات بیشتر، به طور معناداری آمادگی بیشتری به اعتیاد نسبت به گروه عادی دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه مولفه‌های آمادگی به اعتیاد در بین نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی و عادی انجام شد. نتایج نشان داد نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی به شکل معناداری نمره بالاتری در مولفه‌های آمادگی به اعتیاد کسب کرده‌اند و این نتایج به نوعی تاییدکننده آمادگی بیشتر این گروه به اعتیاد است. در پژوهش حاضر افسردگی یکی از مؤلفه‌های مورد بررسی بود که نتایج به دست‌آمده، نشان داد که بین افسردگی در نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و نوجوانان عادی تفاوت

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

معنادار وجود دارد. این یافته پژوهش با نتایج پژوهش ریگز، میکولیچ، ویت‌مور و کرولی[1] (۱۹۹۹) همسویی دارد. آنها نشان دادند که وجود نشانه‌های افسردگی می‌تواند زمینه گرایش به مصرف تنباکو و سیگار در افراد مبتلا به نارسایی توجه/بیش‌فعالی را توجیه نماید. همچنین نتایج چت و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد ارتباط همزمان و آینده‌نگر بین سیگنال‌های التهابی، علائم خاص افسردگی و مصرف مواد در دوره نوجوانی وجود دارد. در همین راستا، لی[2] و همکاران (۲۰۲۳) نشان دادند که دوپامین در اعتیاد نقش موثر دارد که این هورمون نیز در افراد با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی زیاد ترشح می‌شود. در تبیین این یافته بر اساس فرضیه خود-درمانی[3] می‌توان عنوان کرد افرادی که افسردگی را تجربه می‌کنند، ممکن است با استفاده از مواد اعتیادآور به صورت موقت از احساسات دردناک فاصله بگیرند (احمدی و قربانی، ۱۳۹۹). علاوه بر این مدل شناختی رفتاری داویس[4] (۲۰۰۱؛ به نقل از زارعی، ۱۴۰۱) در خصوص رفتارهای اعتیادی مطرح می‌کند که افراد با آسیب‌های روان-شناختی از قبیل افسردگی به احتمال بیشتری افکار ناسازگار درباره‌ی خودشان دارند که این افکار با کاهش خودکارآمدی و افزایش خودارزیابی منفی باعث گرایش آن‌ها به مصرف مواد و اعتیاد می‌شود. در تبیینی دیگر می‌توان به تأثیرات مواد مخدر بر آزاد شدن دوپامین اشاره کرد. براین اساس، مصرف مواد مخدر باعث می‌شود که به صورت موقت دوپامین بیشتری آزاد شود و از سویی بازجذب دوپامین با وقفه صورت می‌گیرد و همه این موارد به فرد مبتلا به افسردگی کمک می‌کند که به صورت موقت احساس بهتری داشته باشد (لی و همکاران، ۲۰۲۳). از سویی دیگر، باید توجه داشت که افراد با اختلال نارسایی توجه/بیش-فعالی در حساسیت به پاداش دچار نارسایی هستند (فارون[5] و همکاران، ۲۰۲۱). یک فعالیت ناقص، مانند اعتیاد، پاسخی بی‌درنگ به پاداش‌های معمولی ایجاد می‌کند که تا حدی به‌عنوان «عدم تحمل ملال[6]» تجربه می‌شود (اشنایدر[7] و همکاران، ۲۰۱۲). این حالت به نوبه خود، انگیزه‌ای برای مشارکت در پاداش‌جویی تکانشی و رفتارهای نوجویانه ایجاد می‌کند

1. Riggs, Mikulich, Whitmore & Crowley
2. Li
3. self-medication
4. Davis cognitive-behavioral model
5. Faraone
6. intolerance for boredom
7. Schneider

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

که نورون‌ها را در سیستم دوپامین مزولیمبیک فعال می‌کند. بنابراین، نوجوانانی که مستعد مصرف مواد پرخطر هستند، ممکن است به دنبال پاداش شدیدتر مواد مخدر باشند، زیرا تجربه آنها از پاداش‌های مرسوم کمرنگ شده است (شونفلدر، فارائون و کولینز[1]، ۲۰۱۴). با این حال، از آنجایی که این رفتارها کمبود اساسی دوپامین را برطرف نمی‌کنند، تنها بهبود موقتی در خلق و خوی ایجاد می‌کنند؛ بنابراین به دنبال پاداش‌های بزرگ‌تر و مکررتری می‌گردند (امی[2]، ۲۰۱۷).

یکی دیگر از مولفه‌های پژوهش حاضر اضطراب بود که نتایج به دست‌آمده نشان داد تفاوت معنی‌داری در مولفه اضطراب بین نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و نوجوانان عادی وجود دارد. این یافته با نتایج باراکز و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر اثربخشی اکسی‌توسین به عنوان یک درمان برای نوجوانان مبتلا به اعتیاد به مت‌آمفتامین پس از استرس اولیه؛ کیرچ و لیپارد (۲۰۲۲) مبنی بر استرس اولیه زندگی و اختلالات مصرف مواد: نقش حیاتی مصرف مواد در نوجوانان؛ هوانگ و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر ارتباط بین ترومای دوران کودکی و سن اولین بار مصرف مواد مخدر در بیماران وابسته به مت-آمفتامین؛ راهال[3] و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر کاهش پاسخ‌های روان‌شناختی به استرس و مصرف مواد در نوجوانی همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که قرار گرفتن در معرض استرس اولیه می‌تواند مسیر طبیعی رشد عصبی را مختل کند و سیستم های عصبی غدد به شدت تحت‌تاثیر قرار می‌گیرند؛ استرس عملکرد سیستم اکسی‌توسین، از جمله تعدیل پاسخ‌های استرس، احساسات، تجربیات پاداش و عملکرد اجتماعی را مختل می‌کند (باراکز و همکاران، ۲۰۲۲). علاوه بر این، اختلال در سیستم اکسی‌توسین ناشی از استرس با حساسیت بیشتر به اعتیاد به مواد مخدر مرتبط است (بوسمن-پیجلمان[4] و همکاران، ۲۰۱۴). از سویی دیگر، اختلال در تنظیم عملکرد محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال[5] ممکن است ارتباط بین استرس و خطر مصرف مواد در دوران نوجوانی را توضیح دهد (راهال و همکاران، ۲۰۲۲). نوجوانان با واکنش‌پذیری محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال

1. Schoenfelder, Faraone & Kollins
2. Eme
3. Rahal
4. Buisman-Pijlman
5. hypothalamic pituitary adrenal (HPA)

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

نسبت به استرس ممکن است فاقد کنترل فیزیولوژیکی مهاری باشند، به طوری که ممکن است در مقایسه با نوجوانانی که واکنش‌پذیری کورتیزول بیشتری نسبت به استرس نشان می‌دهند، کمتر تحت تأثیر پیامدهای اجتماعی ریسک‌پذیری قرار گیرند (رایت، هیل، پیکلز و شارپ[1]، ۲۰۱۹) و در نتیجه گرایش بیشتری به تجربه رفتارهای مخاطره‌آمیز مانند مصرف مواد اعتیادآور داشته باشد.

از دیگر مولفه‌های آمادگی به اعتیاد که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت، هیجان‌خواهی بود که نتایج نشان داد در مولفه هیجان‌خواهی بین نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی و نوجوانان عادی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این یافته با نتایج یاقوتی زرگر و احمدی (۱۳۹۹) مبنی بر مدل‌یابی گرایش به مصرف مواد مخدر بر اساس هیجان‌خواهی با میانجی‌گری بدتنظیمی هیجان؛ با نتایج کارلسون و همکاران (۲۰۲۳) مبنی بر بررسی ارتباط بین اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی و مصرف حشیش: نقش مشکلات رفتاری و هیجان‌خواهی؛ با نتایج شاه‌بهرامی، محمدخانی و اکبری (۱۳۹۹) مبنی بر نقش تشخیصی تحمل پریشانی، فراشناخت، هیجان‌خواهی و بی‌نظمی اجتماعی ادراک‌شده در مصرف‌کنندگان مت‌آمفتامین، تریاک و الکل؛ با نتایج قلی‌زاده، احمدی و قلی‌زاده (۱۳۹۷) مبنی بر رابطه علی دلبستگی ناایمن و هوش اخلاقی با آمادگی به اعتیاد با میانجی‌گری هیجان‌خواهی در دانش‌آموزان پسر همسو است. در تبیین این یافته می‌توان عنوان کرد که برای بسیاری از افراد، استفاده اولیه از مواد شامل یک عنصر تکانشگری یا هیجان‌خواهی است که در آن فرد یک ماده را مصرف می‌کند. همچنین، ویژگی‌های اصلی اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی شامل کنترل ناقص رفتار و هیجان است که منجر به تکانشگری رفتاری و هیجانی می‌شود (بارکلی[2]، ۲۰۱۵). بنابراین، اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی با نقایص شدید در کنترل خود مخصوصا از نظر هیجانی می‌تواند به طور قابل‌توجهی خطر مصرف اولیه مواد را افزایش دهد (بایوکین، زیسنر و سودر[3]، ۲۰۱۷). علاوه بر این، مطالعات نشان داده است که یک سیستم دوپامین مزوکورتیکال ناکارآمد در تکانشگری اختلال

1. Wright, Hill, Pickles & Sharp
2. Barkley
3. Beauchaine, Zisner & Sauder

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

نارسایی توجه/بیش‌فعالی دخیل است (زیسنر و بایوکین، ۲۰۱۶). این اختلال، مانند اعتیاد، یک تنظیم ناقص رفتار پاداش‌جویانه تکانشی ناشی از اختلال سیستم دوپامین مزوکورتیکال ایجاد می‌کند؛ در مجموع، یک سیستم دوپامین آسیب‌دیده به پاداش‌جویی و رفتارهای نوجویانه کمک می‌کنند که به طور قابل توجهی خطر اعتیاد را افزایش می‌دهد (امی، ۲۰۱۷). همچنین از آن‌جا که افراد با هیجان‌خواهی بالا همیشه به دنبال تجربیات جدید هستند؛ اعتیاد می‌تواند به عنوان راهی برای فرار از یکنواختی و وسیله‌ای برای ایجاد یک تحریک سریع عمل کند و می‌تواند گرایش فرد به تجربیات جدید را افزایش دهد (یاقوتی زرگر و احمدی، ۱۳۹۹)؛ بنابراین نوجوانان با اختلال نارسایی‌توجه/بیش‌فعالی به علت هیجان‌خواهی بالا تمایل بیشتری به استفاده از مواد مخدر دارند (کارلسون و همکاران، ۲۰۲۳).

نگرش به مواد مخدر آخرین مولفه‌ی آمادگی به اعتیاد بود که در این مطالعه بررسی گردید و نتایج نشان داد نوجوانان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی به شکل معناداری نمره بالاتری در این مولفه کسب کرده‌اند. این یافته تا حدی با نتایج عبدالمحمدی، احمدی، چوبداری و حسینعلی‌زاده (۱۳۹۹) مبنی بر بررسی مقایسه‌ای ابعاد آسیب‌پذیری به اعتیاد بین دانش‌آموزان با و بدون اختلال نافرمانی مقابله‌ای؛ با نتایج بابایی، رضایی و اکبری بلوطبنگان (۱۳۹۶) مبنی بر پیش‌بینی نگرش به مواد مخدر بر اساس مؤلفه‌های تحول مثبت نوجوانی و رضایت از زندگی در نوجوانان؛ همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که نگرش به مواد مخدر به علاقه و تمایل فرد برای استفاده از مواد مخدر اشاره دارد که این علاقه بدون در نظرگرفتن اثرات منفی (فیزیکی، روانی و اجتماعی) و صرف‌نظر از خطراتی است که برای او در پی دارد؛ برای مثال فردی که باور دارد مواد مخدر فقط زمانی خطرزا است که مواد غیرخالص باشند، درواقع او تصوری غیرواقعی نسبت به خطرات استفاده از مواد مخدر دارد؛ بنابراین، چنین فردی نگرش مثبتی به استفاده از مواد مخدر دارد و اگر افرادی به او مواد مخدر بدهند و او را مطمئن کنند که مواد کاملا خالص است، احتمال زیادی دارد که مواد را مصرف نماید (عبدالمحمدی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین، از آن‌جایی که نوجوانان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی به علت دارا بودن روحیه کنجکاوی به دنبال خطر و

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

هیجان می‌گردند؛ به همین دلیل ممکن است در تعامل با افرادی قرار بگیرند که به نوعی با مواد مخدر در ارتباط هستند و از این طریق نگرش مثبتی نسبت به مواد مخدر در ایشان ایجاد شود (بابایی و همکاران، ۱۳۹۶).

به طور کلی می‌توان اشاره داشت که وجود نشانه‌های اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی از قبیل مشکل در بازداری، تکانشگری، حواسپرتی، اضطراب، استرس و افسردگی در نوجوانان، زمینه را برای گرایش به مواد مخدر به وجود می‌آورد. در واقع، گرایش به مواد مخدر و آسیب‌پذیری به اعتیاد، می‌تواند پاسخی به مشکلات ناشی از اختلال باشد یا یک درمان نارسا و ناکارآمد برای کاهش نشانه‌های اختلال نارسایی توجه /بیش‌فعالی باشد که بهتر است والدین، معلمان و متخصصان به این امر توجه کافی و به موقع را داشته باشند. پژوهش حاضر مانند بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود که می‌توان به محدود بودن پژوهش به شهر تبریز، استفاده از پرسشنامه خودگزارشی و تک‌جنسیتی بودن شرکت‌کنندگان که فقط نوجوانان پسر بودند اشاره کرد. بنابراین در تعمیم نتایج باید احتیاط کرد. در همین راستا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابهی در بازه‌های سنی مختلف و جوامع آماری دیگری انجام شود. همچنین باتوجه به اینکه نتایج پژوهش نشان داد نوجوانان مبتلا به نارسایی توجه/بیش‌فعالی از آمادگی بالاتری به اعتیاد برخودار هستند، پیشنهاد می‌شود آگاه‌سازی‌های لازم در قالب کارگاه‌های آموزشی به این افراد و خانواده‌های ایشان ارائه شود.

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

منابع

احمدی، عزت‌اله و قربانی، فاطمه (۱۳۹۹). رابطه افسردگی و انعطاف‌پذیری شناختی با رفتارهای اعتیادی با واسطه‌گری شرم و گناه. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۴(۵۵)، ۲۹۷-۲۷۹.

بابایی، جلال؛ رضایی، علی محمد و اکبری بلوطبنگان، افضل (۱۳۹۶). پیش‌بینی نگرش به مواد مخدر بر اساس مؤلفه‌های تحول مثبت نوجوانی و رضایت از زندگی در نوجوانان. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۱(۴۳)، ۱۴۴-۱۲۷.

زارعی، سلمان (۱۴۰۱). تعارض زناشویی والدین و گرایش به سوءمصرف مواد نوجوانان: نقش تعدیل‌کننده افسردگی و ذهن‌آگاهی. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۶(۶۳)، ۲۶۶-۲۴۵.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

شاه‌بهرامی، مائده؛ محمدخانی، شهرام و اکبری، مهدی (۱۴۰۰). نقش تشخیصی تحمل پریشانی، فراشناخت، هیجان‌خواهی و بی‌نظمی اجتماعی ادراک شده در مصرف‌کنندگان مت‌آمفتامین، تریاک و الکل. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۵(۶۰)، ۳۵۰-۳۲۵.

عبدالمحمدی، کریم؛ احمدی، عزت‌اله؛ چوبداری، عسگر و حسینعلی‌زاده، محمد (۱۳۹۹). بررسی مقایسه‌ای ابعاد آسیب‌پذیری به اعتیاد بین دانش‌آموزان با و بدون اختلال نافرمانی مقابله‌ای. *روان شناسی مدرسه و آموزشگاه*، ۹(۱)، ۹۷-۱۱۴.

علیزاده، ابراهیم و دهقان‌نیری، طیبه (۱۳۹۵). پیش‌بینی ابعاد نگرش مثبت به مواد مخدّر در دانش‌آموزان نوجوان: تحلیل رگرسیون چند متغیّره و رگرسیون چندگانه. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۰(۳۷)، ۷۴-۵۹.

فضیلت‌پور، مسعود؛ انجم شعاع، محمد رئوف و صفاری، محمدرضا (۱۳۹۶). بیش فعالی/کمبود توجه و اعتیاد به مواد مخدر: نقش میانجی ذهن‌آگاهی. *مطالعات روان‌شناختی*، ۱۳(۱)، ۱۰۱-۱۱۸.

قلی‌زاده، مظفر؛ احمدی، لادن و قلی‌زاده، زیبا (۱۳۹۷). رابطه علی دلبستگی ناایمن و هوش اخلاقی با آمادگی به اعتیاد با میانجی‌گری هیجان‌خواهی در دانش‌آموزان پسر. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۲(۴۵)، ۲۸۰-۲۶۵.

گال، مردیت دامین؛ گال، جویس و بورگ، والتر (۱۳۹۳). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی*. ترجمه منیجه شهنی‌ییلاق، حمیدرضا عریضی، زهره خسروی، محمدجعفر پاک‌سرشت، خسرو باقری، محمود ابوالقاسمی، احمدرضا نصر، علیرضا کیامنش، محمد خیر. تهران: انتشارات سمت. (تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۱۹۹۶).

مینایی، اصغر (۱۳۸۵). انطباق و هنجاریابی سیاهه رفتاری کودک آخنباخ، پرسشنامه خودسنجی و فرم گزارش معلم. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۱(۶)، ۵۲۹-۵۵۸.

یاقوتی زرگر، حسن و احمدی، شیرین (۱۳۹۹). مدل‌یابی گرایش به مصرف مواد مخدر بر اساس هیجان خواهی با میانجی‌گری بدتنظیمی هیجان. *فصلنامه علمی اعتیادپژوهی*، ۱۴(۵۷)، ۱۱۵- ۱۳۰.

References

Anisi, J., Bahadori, M. H., & Jahanbakhsh, M. (2013). Developing and validation of identifying people in risk of addiction questionnaire (IpRa). *International journal of high-risk behaviors & addiction*, 1(4), 183-200.

سال هفدهم، شماره ۶۸، تابستان ۱۴۰۲
Vol. 17, No. 68, Summer 2023

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

Baracz, S. J., Robinson, K. J., Wright, A. L., Turner, A. J., McGregor, I. S., Cornish, J. L., & Everett, N. A. (2022). Oxytocin as an adolescent treatment for methamphetamine addiction after early life stress in male and female rats. *Neuropsychopharmacology*, 47(8), 1561-1573.

Barkley, R. A. (2015). Concentration deficit disorder (sluggish cognitive tempo). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.

Beauchaine, T. P., Zisner, A. R., & Sauder, C. L. (2017). Trait impulsivity and the externalizing spectrum. *Annual review of clinical psychology*, 13, 343-368.

Brown, E. C., Montero-Zamora, P., Cardozo-Macías, F., Reyes-Rodríguez, M. F., Briney, J. S., Mejía-Trujillo, J., & Pérez-Gómez, A. (2021). A comparison of cut points for measuring risk factors for adolescent substance use and antisocial behaviors in the US and Colombia. *International journal of environmental research and public health*, 18(2), 470-490.

Buisman-Pijlman, F. T., Sumracki, N. M., Gordon, J. J., Hull, P. R., Carter, C. S., & Tops, M. (2014). Individual differences underlying susceptibility to addiction: Role for the endogenous oxytocin system. *Pharmacology biochemistry and behavior*, 119, 22-38.

Champagne, J., Gardner, B., & Dommett, E. J. (2019). Modelling predictors of UK undergraduates' attitudes towards smart drugs. *Trends in neuroscience and education*, 14, 33-39.

Chat, I. K. Y., Mac Giollabhui, N., Bart, C. P., Graham, A. A., Coe, C. L., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2023). Concurrent and prospective associations of inflammatory signaling, specific depressive symptoms, and substance use in adolescence. *Brain, behavior, and immunity*, 110, 85-94.

Choi, Y. J., Cho, J., Hong, Y. C., Lee, D. W., Moon, S., Park, S. J., & Lim, Y. H. (2023). DNA methylation is associated with prenatal exposure to sulfur dioxide and childhood attention-deficit hyperactivity disorder symptoms. *Scientific reports*, 13(1), 1-14.

Chun, J. (2020). Public health threat of tobacco and substance use in Asia: An introduction to the theme issue. *Journal of psychoactive drugs*, 52(1), 1-4.

Colledge, F., Buchner, U., Schmidt, A., Wiesbeck, G., Lang, U., Pühse, U., & Walter, M. (2022). Individuals at risk of exercise addiction have higher scores for depression, ADHD, and childhood trauma. *Frontiers in sports and active living*, 3, 1-8.

Corrales-Gutierrez, I., Baena-Antequera, F., Gomez-Baya, D., Leon-Larios, F., & Mendoza, R. (2022). Relationship between Eating Habits, Physical Activity and Tobacco and Alcohol Use in Pregnant Women: Sociodemographic Inequalities. *Nutrients*, 14, 557-570.

Du, R., Zhou, Y., You, C., Liu, K., King, D. A., Liang, Z. S., & Zhang, Z. (2023). Attention-deficit/hyperactivity disorder and ischemic stroke: A Mendelian randomization study. *International journal of stroke*, 18(3), 346-353.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

Eme, R. (2017). ADHD and risky substance use in male adolescents. *Child and adolescent psychopharmacology news*, 22(3), 1-8.

Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., & Wang, Y. (2021). The world federation of ADHD international consensus statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & biobehavioral reviews*, 128, 789-818.

Fooladvand, K. (2020). Investigating the role of attitude towards substance use in the relationship between students' self-efficacy and preparedness for addiction. *International journal of behavioral sciences*, 13(4), 129-134.

Friis, K., Østergaard, J., Reese, S., & Lasgaard, M. (2017). Young people's attitudes towards illicit drugs: A population-based study. *Scandinavian journal of public health*, 45(8), 765-772.

Garcia-Argibay, M., Li, L., Du Rietz, E., Zhang, L., Yao, H., Jendle, J., & Larsson, H. (2023). The association between type 2 diabetes and attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review, meta-analysis, and population-based sibling study. *Neuroscience & biobehavioral reviews*, 147(105076), 1-16.

Ghadiri Sourman Abadi, F., Abdolmohamadi, K., Babapur Kheiradin, J., & Ahmadi, E. (2016). Study of Vulnerability to Addiction with Regard to Self-Efficacy and Alexithymia in High School Students. *Practice in clinical psychology*, 4(4), 221-228.

Graziano, P. A., Reid, A., Slavec, J., Paneto, A., McNamara, J. P., & Geffken, G. R. (2015). ADHD symptomatology and risky health, driving, and financial behaviors in college: the mediating role of sensation seeking and effortful control. *Journal of attention disorders*, 19(3), 179-190.

Huang, C., Yuan, Q., Zhang, L., Wang, L., Cui, S., Zhang, K., & Zhou, X. (2021). Associations between childhood trauma and the age of first-time drug use in methamphetamine-dependent patients. *Frontiers in psychiatry*, 12(658205), 20-35.

Ismail, R., Abdul Manaf, M. R., Hassan, M. R., Mohammed Nawi, A., Ibrahim, N., Lyndon, N., & Kamarubahrin, A. F. (2022). Prevalence of Drug and Substance Use among Malaysian Youth: A Nationwide Survey. *International journal of environmental research and public health*, 19(8), 4684-4696.

Jung, B., Ahn, K., Justice, C., Norman, L., Price, J., Sudre, G., & Shaw, P. (2023). Rare copy number variants in males and females with childhood attention-deficit/hyperactivity disorder. *Molecular psychiatry*, 28(3), 1240-1247.

Karlsson, P., Ekendahl, M., & Raninen, J. (2023). Exploring the link between ADHD and cannabis use in Swedish ninth graders: the role of conduct problems and sensation-seeking. *Substance use & misuse*, 58(3), 311-319.

Khare, S. K., & Acharya, U. R. (2023). An explainable and interpretable model for attention deficit hyperactivity disorder in children using EEG signals. *Computers in biology and medicine*, 155, 106-126.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

Kirsch, D. E., & Lippard, E. T. (2022). Early life stress and substance use disorders: the critical role of adolescent substance use. *Pharmacology biochemistry and behavior*, 215, 173-190.

Koutsoklenis, A., & Honkasilta, J. (2023). ADHD in the DSM-5-TR: what has changed and what has not. *Frontiers in psychiatry*, 13, 106-1421.

Layman, H. M., Thorisdottir, I. E., Halldorsdottir, T., Sigfusdottir, I. D., Allegrante, J. P., & Kristjansson, A. L. (2022). Substance use among youth during the COVID-19 pandemic: a systematic review. *Current psychiatry reports*, 24, 307-324

Li, J., Wu, Y., Xue, T., He, J., Zhang, L., Liu, Y., & Zhang, L. (2023). Cdc42 signaling regulated by dopamine D2 receptor correlatively links specific brain regions of hippocampus to cocaine addiction. *Biochimica et biophysica acta (BBA)-molecular basis of disease*, 1869(1), 166-179.

Mantsch, J. R., Baker, D. A., Funk, D., Lê, A. D., & Shaham, Y. (2016). Stress-induced reinstatement of drug seeking: 20 years of progress. *Neuropsychopharmacology*, 41(1), 335-356.

Marvi, N., Haddadnia, J., & Bordbar, M. R. F. (2023). Evaluation of Drug Abuse on Brain Function using Power Spectrum Analysis of Electroencephalogram Signals in Methamphetamine, Opioid, Cannabis, and Multi-Drug Abuser Groups. *Journal of biomedical physics & engineering*, 13(2), 181-198.

McField, A. A., Lawrence, T. I., & Okoli, I. C. (2023). Examining the relationships between cyberbullying, relational victimization, and family support on depressive symptoms and substance use among adolescents. *Clinical child psychology and psychiatry*, 28(1), 224-236.

Morales, A. M., Gilbert, S., Hart, E., Jones, S. A., Boyd, S. J., Mitchell, S. H., & Nagel, B. J. (2023). Alcohol-induced changes in mesostriatal resting-state functional connectivity are linked to sensation seeking in young adults. *Alcoholism: clinical and experimental research*, 47(4), 659-667.

Nawi, A. M., Ismail, R., Ibrahim, F., Hassan, M. R., Manaf, M. R. A., Amit, N., & Shafurdin, N. S. (2021). Risk and protective factors of drug abuse among adolescents: a systematic review. *BMC public health*, 21(1), 1-15.

Núñez-Jaramillo, L., Herrera-Solís, A., & Herrera-Morales, W. V. (2021). ADHD: Reviewing the causes and evaluating solutions. *Journal of personalized medicine*, 11(3), 1-25.

Rahal, D., Shirtcliff, E. A., Fuligni, A., Kogut, K., Gonzales, N., Johnson, M., & Deardorff, J. (2022). Dampened psychobiological responses to stress and substance use in adolescence. *Development and psychopathology*, 1, 1-18.

Riggs, P. D., Mikulich, S. K., Whitmore, E. A., & Crowley, T. J. (1999). Relationship of ADHD, depression, and non-tobacco substance use disorders to nicotine dependence in substance-dependent delinquents. *Drug and alcohol dependence*, 54(3), 195-205.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

Sayal, K., Prasad, V., Daley, D., Ford, T., & Coghill, D. (2018). ADHD in children and young people: prevalence, care pathways, and service provision. *The lancet psychiatry*, 5(2), 175-186.

Schneider, S., Peters, J., Bromberg, U., Brassen, S., Miedl, S. F., Banaschewski, T., & Imagen C. (2012). Risk taking and the adolescent reward system: a potential common link to substance abuse. *American journal of psychiatry*, 169(1), 39-46.

Schoenfelder, E. N., Faraone, S. V., & Kollins, S. H. (2014). Stimulant treatment of ADHD and cigarette smoking: a meta-analysis. *Pediatrics*, 133(6), 1070-1080.

Shen, T., Chen, C., Tang, S., Gao, Y., Wang, C., Tao, S., & Wang, D. (2023). Sensation Seeking and Substance use in Chinese Adolescents: Longitudinal Trajectories and Prospective Within-person Associations. *Journal of youth and adolescence*, 52(7), 1481-1499.

Sinha, R. (2008). Chronic stress, drug use, and vulnerability to addiction. *Annals of the New York academy of sciences*, 1141(1), 105-130.

Smith, Z. R., Langberg, J. M., Cusick, C. N., Green, C. D., & Becker, S. P. (2020). Academic motivation deficits in adolescents with ADHD and associations with academic functioning. *Journal of abnormal child psychology*, 48, 237-249.

Soler Artigas, M., Sánchez-Mora, C., Rovira, P., Vilar-Ribó, L., Ramos-Quiroga, J. A., & Ribasés, M. (2023). Mendelian randomization analysis for attention deficit/hyperactivity disorder: studying a broad range of exposures and outcomes. *International journal of epidemiology*, 52(2), 386-402.

Soman, S. M., Vijayakumar, N., Ball, G., Hyde, C., & Silk, T. J. (2023). Longitudinal changes of resting-state networks in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and typically developing children. *Biological psychiatry: cognitive neuroscience and neuroimaging*, 8(5), 514-521.

Thygesen, M., Holst, G. J., Hansen, B., Geels, C., Kalkbrenner, A., Schendel, D., & Dalsgaard, S. (2020). Exposure to air pollution in early childhood and the association with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Environmental research*, 183(108930), 20-45.

Torres-Berrio, A., Cuesta, S., Lopez-Guzman, S., & Nava-Mesa, M. O. (2018). Interaction between stress and addiction: Contributions from Latin-American neuroscience. *Frontiers in psychology*, 9(2639), 1-16.

Wehmeier, P. M., Schacht, A., & Barkley, R. A. (2010). Social and emotional impairment in children and adolescents with ADHD and the impact on quality of life. *Journal of adolescent health*, 46(3), 209-217.

Wright, N., Hill, J., Pickles, A., & Sharp, H. (2019). Callous-unemotional traits, low cortisol reactivity and physical aggression in children: findings from the Wirral Child Health and Development Study. *Translational psychiatry*, 9(1), 79-86.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]

Xu, X., Wu, Y., & Zhou, S. (2022). Social support and drug abstention motivation among Chinese male drug addicts: A moderated mediation model of self-control and sensation-seeking. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 6015-6030.

Zisner, A., & Beauchaine, T. P. (2016). Neural substrates of trait impulsivity, anhedonia, and irritability: Mechanisms of heterotypic comorbidity between externalizing disorders and unipolar depression. *Development and psychopathology*, 28(41), 1177-1208.

[Downloaded from etiadpajohi.ir on 2026-11-06]

[DOI: 10.61186/etiadpajohi.17.68.139]