

Predictive correlations of substance use in Iranian adolescent girls

Esmacil Naseri*

Abstract

Adolescence is a sensitive period for substance abuse. The aim of this study was to identify the predictive correlations of substance abuse among Iranian adolescent girls. Using the systematic review method, Persian studies that examined the risk and protective factors associated with the use of psychoactive substances in adolescent girls in four databases of NORMAGS, civilica, The University Jihad Scientific Database (SID) and the Iranian Scientific Database (irandoc) were searched. In 6 studies that met the inclusion criteria of this study, 16 variables were identified and grouped as risk factors and 17 variables as protective factors. Among the identified variables, one variable had a strong correlation, 17 variables had a moderate correlation and 15 variables had a weak correlation with substance use. Among the risk factors of Present-Hedonistic, sensation seeking and social comparison and among the protective factors of self-observation, self-regulation and moral intelligence had the highest correlation with substance use.

Keywords: systematic review, adolescent girls, substance use, predictive correlations.

* Assistant Professor at Institute for Humanities and Cultural Studies, enaseri7@yahoo.com

Date received: 11/10/2021, Date of acceptance: 13/02/2022



Copyright © 2018, This is an Open Access article. This work is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

همبسته‌های پیش‌بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی

اسماعیل ناصری*

چکیده

نوجوانی یک دوره حساس برای سوء مصرف مواد است. این پژوهش با هدف شناسایی همبسته‌های پیش‌بین سوء مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی انجام شد. با استفاده از روش مرور نظام‌مند مطالعات فارسی که با روش همبستگی عوامل خطر و محافظت‌کننده مرتبط با مصرف مواد روان‌گردان در دختران نوجوان را مورد بررسی قرار داده بودند در چهار پایگاه داده‌ای نورمگز (NOORMAGS)، سیویلکا (civilica)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، و پایگاه اطلاعات علمی ایران (irandoc) مورد جست‌وجو قرار گرفتند. در بررسی ۶ مطالعه‌ای که واجد معیارهای شمول این پژوهش بودند، ۱۶ متغیر به عنوان عوامل خطر و ۱۷ متغیر به عنوان عوامل حفاظت‌کننده از مصرف مواد شناسایی و گروه‌بندی شدند. در بین متغیرهای شناسایی شده، یک متغیر، همبستگی قوی، ۱۷ متغیر همبستگی متوسط و ۱۵ متغیر همبستگی ضعیف با متغیر ملاک مصرف مواد داشتند. در بین عوامل خطر، حال‌گرایی لذت‌طلب، هیجان‌خواهی و مقایسه اجتماعی و در بین عوامل محافظت‌کننده، خود‌مشاهده‌گری، خود‌تنظیمی و هوش اخلاقی بالاترین همبستگی را با متغیر ملاک مصرف مواد داشتند.

کلیدواژه‌ها: مرور نظام‌مند، دختران نوجوان، مصرف مواد، همبسته‌های پیش‌بین.

* استادیار پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، e.naseri@ihcs.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۲۴



Copyright © 2018, This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International, which permits others to download this work, share it with others and Adapt the material for any purpose.

۱. مقدمه

سوء مصرف (abuse) مواد روان‌گردان (psychoactive substances) یک مسئله بهداشتی و اجتماعی مهم در سراسر جهان است و با عوارض و مرگ و میر قابل توجهی همراه است (دگنهارت و همکاران (Degenhardt et al)، ۲۰۱۳). دفتر مقابله با مواد و جرم سازمان ملل متحد (United Nations Office On Drugs and Crime) برآورد کرده است که در سال ۲۰۲۰، تقریباً ۲۷۵ میلیون نفر در جهان (تقریباً ۵.۶ درصد از جمعیت جهان بین ۱۵ تا ۶۴ سال)، حداقل یک بار، یک ماده روان‌گردان را مصرف کرده‌اند، که در مقایسه با ۲۲۶ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰، از افزایش ۲۲ درصدی برخوردار بوده است. در حال حاضر، ماری جوانا (از مشتقات گیاه شاه دانه (cannabis)، مواد مخدر (opioids) و آمفتامین‌ها (amphetamines) به ترتیب بالاترین آمار سوء مصرف را در سطح جهانی دارند. هر چند، نوع ماده و الگوی مصرف در بین کشورها متفاوت است (گزارش جهانی مواد (world drug report)، ۲۰۲۱). بار (burden) اختلالات مصرف مواد بر نظام سلامت بسیار زیاد است. طبق شاخص سال‌های زندگی با ناتوانی تعدیل شده (Disability Adjusted Life Years) اختلالات مصرف مواد در سراسر جهان ۱ تا ۵ درصد از بار بیماری‌ها را بر عهده دارند (ریچی و روز (Ritchie & Roser)، ۲۰۱۹). در انگلیس، اروپا و کانادا این بار در دامنه‌ای بین ۲ تا ۴ درصد و بالاترین میزان آن (بیش از ۵ درصد) در ایالات متحده و استونی است (دیگن هات و همکاران (Degenhardt et al)، ۲۰۱۶). در مصرف‌کنندگان تزریقی مواد یا در مصرف‌کنندگان مواد با رفتارهای جنسی پرخطر، شیوع HIV-1، هپاتیت B یا هپاتیت C نیز زیاد است، که ممکن است به عوارض و مرگ و میر بیشتر کمک کند (کارچ و درامر (Karch and Drummer)، ۲۰۱۶؛ کلا (Kolla et al)، ۲۰۲۰). سوء مصرف مواد همچنین در شکل‌گیری دیگر آسیب‌های اجتماعی مانند سوء استفاده جنسی از کودکان (فلچر (Fletcher)، ۲۰۲۰)، جرم و جنایت (crime) و خشونت (violence) (آونس، استاکر و براون (Evans, Stalker, & Brown)، ۲۰۲۱) و تن‌فروشی (prostitution) (ادواردز و همکاران (Edwards et al)، ۲۰۲۰) نقش پررنگی دارد. هر چند سوء مصرف مواد در همه گروه‌های سنی وجود دارد، در غالب موارد، نخستین بار مصرف، در دوران نوجوانی رخ می‌دهد، به عبارت دیگر، نوجوانی یک دوره حساس (sensitive period) برای سوء مصرف مواد است (جوردن و اندرسون (Jordan & Andersen)، ۲۰۱۷). بطور کلی، نوجوانان گروهی

آسیب‌پذیر برای تجربه رفتار سوء مصرف مواد هستند (وینداروتی (Windarwati et al)، ۲۰۲۱) و مصرف مواد و اعتیادهای رفتاری (behavior addictions) مانند قمار (gambling)، یک مشکل چشم‌گیر و رو به گسترش برای نوجوانان امروزی است (پرید و همکاران (Preyde et al)، ۲۰۲۰). در بین انواع مواد روان‌گردانی که مورد سوء مصرف قرار می‌گیرند، الکل اصلی‌ترین ماده مورد استفاده نوجوانان در سراسر جهان است (کازین، لتین و فلستین ایونگ (Cousijn, Luijten, & Feldstein Ewing)، ۲۰۱۸؛ فلستین ایونگ، بلک‌مور و ساکاداند (Feldstein Ewing, Blakemore, & Sakhardande)، ۲۰۱۴). هر چند، شیوع مصرف مواد در همه گروه‌های سنی، در مردان بیشتر از زنان است، بنظر می‌رسد تفاوت‌های جنسیتی در این زمینه رو به کاهش است. برای نمونه تفاوت‌های معنادار مصرف سیگار (اسائو و دلفابرو (Essau & Delfabbro)، ۲۰۲۰) و الکل (هاچینسون و همکاران (Hutchinson et al)، ۲۰۲۰) در بین نوجوانان پسر و دختر در حال از بین رفتن است و دختران نوجوان در استفاده از گوشی‌های هوشمند (smartphone) مشکلات بیشتری را نشان می‌دهند (چوئی و همکاران (Choi et al)، ۲۰۱۵؛ کوان و پک (Kwon & Paek)، ۲۰۱۶؛ لی، کیم و چوئی (Lee, Kim, & Choi)، ۲۰۱۷). با توجه به اینکه استفاده مشکل‌ساز از گوشی‌های هوشمند در سراسر جهان در حال افزایش است (لویی، وو، ژو و وانگ (Liu, Wu, Zhou, & Wang)، ۲۰۲۲) این موضوع می‌تواند از چالش‌های پیش‌روی دختران نوجوان در سال‌های آتی باشد. در دو دهه گذشته سوء مصرف مواد در دختران تقریباً در تمام دسته‌های مواد روان‌گردان، بیشتر افزایش یافته، کمتر کاهش یافته یا اساساً همان میزان مصرف را حفظ کرده است (کامفر (Kumpfer)، ۲۰۱۴). بطور کلی مردان و زنان از مواد روان‌گردان یکسانی استفاده می‌کنند، اما مصرف آنها، همیشه به شیوه‌ای مشابه نیست (UNODC, 2013). در بین دو جنس، تفاوت‌های قابل توجهی در سن شروع مصرف مواد، دلایل ادامه مصرف و همچنین مصرف دوباره مواد پس از دوره‌های پرهیز (abstinence)، دیده شده است (فاتوره و همکاران (Fattore et al)، ۲۰۱۴). طبق گزارش مرکز پایش مواد و اعتیاد به مواد اروپا (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) (۲۰۰۵)، زنان در مقایسه با مردان، بیشتر از داروهای تجویز شده مانند آرام‌بخش‌ها (tranquilizers and sedatives) استفاده می‌کنند، در حالی که استفاده مردان از مواد غیرقانونی مانند کوکائین و هروئین بیش‌تر است. داده‌های پیش‌بالینی (preclinical data) نشان می‌دهند که پاسخگویی زنان به مواد بیشتر از مردان است. با وجود برخی اختلافات، آسیب‌پذیری بیشتر زنان، تقریباً در

مورد همه موادی که مورد سوء مصرف قرار می‌گیرند، از جمله کوکائین (کویننز - جنب و جنب (Quinones-Jenab and Jenab)، ۲۰۱۲)، آمفتامین (ون سیکل، استویس و راش (Vansickel, Stoops, & Rush)، ۲۰۱۰)، مواد مخدر (داهن و همکاران (Dahan et al)، ۲۰۰۸)، نیکوتین (پوگن و یاراباس (Pogun and Yararbas)، ۲۰۰۹)، الکل (ویت (Witt)، ۲۰۰۷)، فن‌سیکلیدین (phencyclidine) (کارول و همکاران (Carroll et al)، ۲۰۰۵) و کانابینوئیدها (cannabinoids) (فاتوره و همکاران (Fattore et al)، ۲۰۰۹)، در مطالعات پیش بالینی و بالینی به طور گسترده‌ای تایید شده است. همچنین، به نظر می‌رسد دختران تحت درمان اعتیاد مشکلات گسترده‌تر و پیچیده‌تری در زمینه‌های مختلف زندگی دارند (آندربرگ و داهلبرگ (Anderberg & Dahlberg)، ۲۰۱۸). به عنوان مثال مطالعات متعددی نشان می‌دهند که دختران سوء مصرف کننده مواد در مقایسه با پسران، عموماً در محیط‌های خانوادگی و کودکی مشکل‌دارتری بزرگ شده‌اند (کلوس و همکاران (Kloos et al)، ۲۰۰۹؛ میشل و همکاران (Mitchell et al)، ۲۰۱۶؛ اسکر و همکاران (Skeer et al)، ۲۰۱۱)، والدین آنها بیشتر در معرض سوء مصرف مواد قرار دارند (پدرسون، ویند و بیک‌بول (Pedersen, Vind, & Baekbøl)، ۲۰۰۹؛ استیونس و همکاران (Stevens et al)، ۲۰۰۴). و به‌طور مداوم بیشتر در معرض حوادث آسیب‌زا (traumatic events) هستند (پدرسون و همکاران (Pedersen et al)، ۲۰۰۹). همچنین، برخی مطالعات نشان می‌دهند عوامل خطر و محافظت کننده سوء مصرف مواد در پسران و دختران نوجوان را می‌توان به دو دسته عمومی و ویژه گروه بندی کرد (ون سلیمان و همکاران (Wan Sulaiman et al)، ۲۰۲۱؛ شوین و همکاران (Schwinn et al)، ۲۰۱۹؛ دفتر مقابله با جرم و مواد ملل متحد (UNODC)، ۲۰۱۶؛ شینک، فنگ و کول (Schinke, Fang, & Cole)، ۲۰۰۸). به عبارت دیگر، ارزش پیش بینی‌کنندگی برخی عوامل با توجه به متغیر جنسیت، متفاوت است و برنامه‌های پیشگیری از مصرف مواد که دختران نوجوان را هدف قرار می‌دهند باید بر روی عوامل خطر و محافظتی عمومی مانند حل مسئله، مهارت‌های امتناع (refusal skills)، تأثیرات همسالان و خودکارآمدی، و همچنین عوامل خطر و محافظتی ویژه دختران مانند سبک‌های ارتباطی (communication styles)، سبک‌های کنار آمدن (coping)، عزت نفس، تصویر بدن (body image)، استرس ادراک شده (perceived stress) و مدیریت خلق (mood management) تمرکز کنند (شوین و همکاران (Schwinn et al)، ۲۰۱۶). روندهای پیشگیری از سوء مصرف مواد به اندازه کافی به نیازهای دختران و نوجوانان دختر پاسخ

نداده است (فرشمن و لین وند (Freshman & Leinwand)، ۲۰۰۰). بنابراین، شناسایی عوامل عمومی و ویژه خطر و محافظت‌کننده مصرف مواد در دختران نوجوان گامی مهم در تدوین خط مشی‌های پیشگیری از خط مشی‌های مواد روان‌گردان در دختران نوجوان است و در حفاظت از سلامت عمومی و کاهش جرایم مرتبط با مواد در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی نقش مهمی دارد (اولیانکا (Olayinka)، ۲۰۲۲). با توجه به شیوع نگران‌کننده مصرف مواد روان‌گردان در بین نوجوانان ایرانی (پیردهقان، پور رضایی و میزابابایی (Pirdehghan, Poor Rezaee & Mirzababaei)، ۲۰۱۷) و بطور ویژه پیش‌بینی افزایش شیوع سوء مصرف مواد روان‌گردان در بین دختران نوجوان، هدف از این پژوهش شناسایی همبسته‌های پیش‌بین سوء مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی است، به عبارت دیگر شناسایی عوامل خطر و محافظت‌کننده پیش‌بین سوء مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی.

۲. روش

در این پژوهش برای پاسخگویی به سئوالات از روش مرور نظام‌مند (systematic review) استفاده شد که جستجوی ساختاریافته منابع و مستندات بر اساس اهداف کاملاً مشخص و روش صریح با قوانین و ضوابط تعیین شده را شامل می‌شود (حق‌دوست و مسگرپور، ۱۳۹۷). مرور نظام‌مند معمولاً شامل یک طرح دقیق و جامع و راهبرد جستجو از پیش تعیین شده است و با هدف کاهش سوگیری در شناسایی، ارزیابی و ترکیب همه مطالعات مرتبط در مورد یک موضوع خاص انجام می‌شود (یومان (Uman)، ۲۰۱۱). برای گزارش مرور نظام‌مند از دستورالعمل پریزما (PRISMA) یا موارد ترجیحی در گزارش مرورهای نظام‌مند و فراتحلیل (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) استفاده شد.

۱.۲ معیارهای شایستگی (Eligibility criteria)

تمامی مطالعات فارسی که با روش کمی همبستگی عوامل خطر و محافظت‌کننده فردی، خانوادگی، اجتماعی و زیستی مرتبط با مصرف مواد روان‌گردان در دختران نوجوان را در دو دهه ۸۰ و ۹۰ شمسی در جامعه ایرانی، با هر حجم از گروه نمونه، مورد بررسی قرار

داده بودند واجد معیارهای شمول این پژوهش بودند. مطالعاتی که اعتیادهای رفتاری مثل اعتیاد به اینترنت و بازی های ویدئویی را مورد بررسی قرار داده بودند در دایره شمول این پژوهش قرار نگرفتند.

۲.۲ راهبرد جست‌وجو (Search strategy)

مطالعات مرتبط از طریق جستجوهای الکترونیکی چهار پایگاه داده‌ای نورمگز (NOORMAGS)، سیویلکا (civilica)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، و پایگاه اطلاعات علمی ایران (irandoc) با جستجوی کلمات کلیدی گرایش به اعتیاد، دختران و دانش‌آموزان نوجوان شناسایی شدند.

۳.۲ انتخاب مطالعه (Study selection)

ابتدا تمامی عناوین و چکیده‌های تمامی مدارک (records) بازبینی شده با هدف حذف مطالعات تکراری و غیر مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند. سپس متن کامل همه مطالعات به‌طور بالقوه مرتبط، به‌طور مستقل برای انتخاب مدارک نهایی مورد بررسی قرار گرفتند.

۴.۲ استخراج داده‌ها (Data extraction)

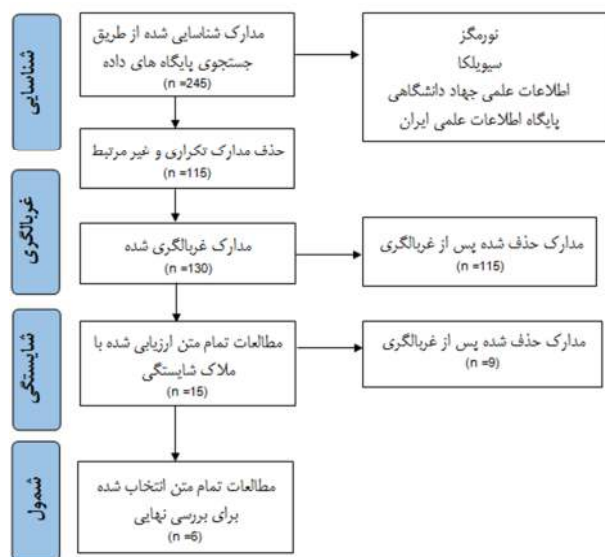
داده‌های که از مقالات واجد شرایط استخراج شدند عبارت بودند از: عنوان مطالعه، نویسندگان، تاریخ انتشار، نوع نشریه، تعداد و جنسیت آزمودنی‌ها، روش پژوهش و متغیرهای پیش‌بین مورد پژوهش و شدت و جهت همبستگی آنها با متغیر ملاک آمادگی برای اعتیاد.

۳. نتایج

۱.۳ شناسایی داده‌های مرتبط

روندنمای (flow diagram) شناسایی مطالعات نهایی در شکل ۱ طبق الگوی شناسایی مطالعات پریزما نشان داده شده است. با نخستین جستجو در پایگاه‌های داده‌ای تعداد (۲۴۵)

مدرک یافت و پس از حذف موارد تکراری و نامرتب ۱۳۰ مدرک برای بررسی شناسایی شدند، در غربال‌گری نخستین ۱۱۵ مطالعه ای که از معیارهای شایستگی‌های برای ورود به تحلیل نهایی برخوردار نبودند حذف شدند. در دومین غربال‌گری، دو متخصص روان‌شناسی بطور مستقل مطالعات را برای ارزیابی کیفیت مورد بررسی قرار دادند و در پایان از بین ۱۵ مطالعه، ۶ مطالعه ای (جدول ۱) که در برگزیده معیارهای شمول این پژوهش بودند و در آنها روابط متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک آمادگی برای مصرف مواد روان‌گردان در دختران نوجوان ایرانی مورد بررسی قرار گرفته بود برای تحلیل نهایی انتخاب شدند.



شکل ۱. روندنمای مرور نظام‌مند

جدول ۱. مطالعات برخوردار از معیارهای شمول برای تحلیل نهایی

پژوهش‌گران	سال	جامعه و اندازه گروه نمونه	متغیرهای پیش‌بین مورد مطالعه
لادن سلطانی و علی زینالی.	۱۳۹۸	دانش آموزان نوجوان شهر خوی (۱۷۱ نفر)	شیوه های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزند
فیبا سیدان و میترا مهرابی	۱۳۹۷	دانش آموزان سال دوم دبیرستان شهر تهران (۳۹۹ نفر)	آگاهی از قوانین و آگاهی از اثرات مصرف مواد
الیاس نیکوی کویس، زینب کریمی، زهرا آسوده	۱۳۹۶	دانش آموزان سال دوم دبیرستان	منابع شناخت خود و همنشینی با

همسالان بزهکار	شهر تهران (۱۳۲ نفر)		نالکیاشری، و سید جلال یونسی.
خود تنظیمی، هوش اخلاقی و هیجان خواهی.	دانش آموزان دبیرستانی شهر بوشهر (۲۴۰ نفر)	۱۳۹۶	مولود کیخسروانی، یوسف دهقانی و آمنه دهقانی.
چشم انداز زمانی	دانش آموزان دبیرستانی شهر تهران (۴۰۵ نفر)	۱۳۹۵	مریم شفیق خانی، فاطمه باقریان و امید شکری
خانواده، مدرسه، همسالان	دانش آموزان دبیرستانی شهر تهران (۶۸۵ نفر)	۱۳۹۰	سارا زمانی قره نژاد نوغانی

۲.۳ عوامل خطر مصرف مواد

همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است در مجموع ۱۶ متغیر به عنوان عوامل خطر پیش بین مصرف مواد شناسایی شدند که از بین آنها ۱۰ متغیر، همبستگی متوسط و دیگر متغیرها همبستگی ضعیفی با آمادگی برای مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی دارند. ضرایب همبستگی که در سه دامنه ۰/۳-۰، ۰/۷-۰/۳ و ۰/۷-۱ قرار می‌گیرند به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی در نظر گرفته می‌شوند (راتنر (Ratner)، ۲۰۰۹). متغیرهای شناسایی شده محدود به دو بُعد وجودی روان شناختی و اجتماعی دختران نوجوان هستند و می‌توانند به زیر گروه های فردی، خانوادگی، همسالان و ارتباطات اجتماعی تقسیم شوند. در این بین، عوامل خطر فردی، خانوادگی، و همسالان، به ترتیب بیشترین تعداد همبستگی های متوسط را با متغیر ملاک آمادگی برای مصرف مواد دارند.

جدول ۲. متغیرهای خطر همبسته با مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی

متغیر پیش بین	ضریب همبستگی پیرسون	شدت همبستگی	متغیر پیش بین	ضریب همبستگی پیرسون	شدت همبستگی
حال گرای لذت طلب	+۰/۵۵	متوسط	دوستان پرخطر	+۰/۳۳	متوسط
هیجان خواهی	+۰/۵۲	متوسط	هم نشینی با همسالان بزهکار	+۰/۳۲	متوسط
مقایسه اجتماعی	+۰/۴۹	متوسط	پرخطر بودن خانواده	+۰/۲۵	ضعیف
پدر بی اعتنا	+۰/۴۹	متوسط	تنش در خانواده	+۰/۲۴	ضعیف
مادر بی اعتنا	+۰/۴۸	متوسط	مادر مستبد	+۰/۱۹	ضعیف

همبسته‌های پیش‌بین مصرف مواد در دختران ... (اسماعیل ناصری) ۲۳۱

گذشته‌گرای منفی	+۰/۴۶	متوسط	پدر مستبد	+۰/۱۶	ضعیف
حال‌گرای تقدیرنگر	+۰/۴۴	متوسط	پسرخوراند اجتماعی	+۰/۱۲	ضعیف
فشار همسالان	+۰/۴۰	متوسط	مصرف سیگار در خانواده	+۰/۱۰	ضعیف

۳.۳ عوامل محافظت‌کننده از مصرف مواد

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است در مجموع ۱۷ متغیر به عنوان عوامل پیش‌بین محافظت‌کننده از مصرف مواد شناسایی شدند که از بین آنها متغیر خود مشاهده‌گری همبستگی قوی، ۷ متغیر همبستگی متوسط و دیگر متغیرها همبستگی ضعیفی با متغیر ملاک آمادگی برای مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی دارند. متغیرهای شناسایی شده محدود به دو بُعد وجودی روان‌شناختی و اجتماعی هستند و می‌توانند به زیر‌گروه‌های فردی، خانوادگی، و همسالان تقسیم شوند. در این بین، عوامل محافظت‌کننده فردی، خانوادگی، و همسالان، به ترتیب بیشترین تعداد همبستگی‌های قوی و متوسط را با متغیر ملاک آمادگی برای مصرف مواد دارند.

جدول ۳. متغیرهای محافظت‌کننده از مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی

متغیر پیش‌بین	ضریب همبستگی پیرسون	شدت همبستگی	متغیر پیش‌بین	ضریب همبستگی پیرسون	شدت همبستگی
خود مشاهده‌گری	-۰/۸۲	قوی	آگاهی از اثرات مصرف مواد	-۰/۲۷	ضعیف
خودتنظیمی	-۰/۵۶	متوسط	مزاج	-۰/۲۷	ضعیف
هوش اخلاقی	-۰/۵۴	متوسط	وجود منابع حمایتی در مدرسه	-۰/۲۵	ضعیف
مادر مقتدر	-۰/۳۹	متوسط	کنترل و نظارت والدین	-۰/۲۴	ضعیف
صمیمیت با والدین	-۰/۳۴	متوسط	صمیمیت در خانواده	-۰/۲۳	ضعیف
پدر مقتدر	-۰/۳۳	متوسط	هویت مذهبی	-۰/۲۳	ضعیف

موفقیت تحصیلی	-۰/۳۰	متوسط	آینده گرا	-۰/۲۲	ضعیف
آگاهی از قوانین	-۰/۳۰	متوسط	موفقیت و علاقه تحصیلی دوستان	-۰/۲۱	ضعیف
سازگاری با مدرسه	-۰/۲۸	ضعیف			

۴.۳ چشم‌انداز زمانی

در بررسی مطالعات منتخب، متغیر چشم‌انداز زمانی (time perspective)، به عنوان یکی از عوامل فردی پیش‌بین مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی شناسایی شد. شفیع‌خانی، باقریان و شکری (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای رابطه‌ی میان چشم‌انداز زمانی و گرایش به اعتیاد را مورد بررسی قرار دادند. با این هدف ۴۰۵ نفر از نوجوانان دختر دوره دوم متوسطه مدارس شهر تهران به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب و پرسش‌نامه‌های چشم‌انداز زمانی زیمباردو (Zimbardo) و مقیاس آمادگی به اعتیاد (Addiction Potential Scale) توسط آنها تکمیل شدند. نتایج همبستگی پیرسون نشان داد بین سه بُعد گذشته‌گرای منفی (Past-Negative)، حال‌گرای لذت‌طلب (Present-Hedonistic) و حال‌گرای تقدیرنگر (Present-Fatalistic) و متغیر ملاک گرایش به اعتیاد همبستگی مثبت و بین بُعد آینده‌گرایی و متغیر ملاک همبستگی منفی وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که این چهار بُعد در مجموع ۳۸ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند.

۵.۳ خود تنظیمی، هوش اخلاقی و هیجان‌خواهی

در بررسی مطالعات منتخب، سه متغیر خودتنظیمی (Self-regulatory)، هوش اخلاقی و هیجان‌خواهی (sensation seeking)، به عنوان عوامل فردی پیش‌بین مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی در مطالعه کیخسروانی، دهقانی و دهقانی (۱۳۹۶) شناسایی شدند. در این مطالعه، رابطه علی خودتنظیمی و هوش اخلاقی با آمادگی به اعتیاد از طریق میانجی‌گری هیجان‌خواهی در ۲۴۰ دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر بوشهر مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش توصیفی که از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری

(همبستگی) بود متغیر هیجان خواهی نه تنها خود به تنهایی پیش بین مثبت ($r=+0/52$) متغیر ملاک گرایش به اعتیاد در دختران نوجوان ایرانی بود، در رابطه با خودتنظیمی، هوش اخلاقی و آمادگی به اعتیاد نیز نقش میانجی را داشت. به عبارت دیگر، مسیر هیجان خواهی به آمادگی برای اعتیاد و دو مسیر خودتنظیمی، و هوش اخلاقی به آمادگی برای اعتیاد با میانجی گری متغیر هیجان خواهی معنادار بودند.

۶.۳ شیوه‌های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزند

شیوه های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزندان از دیگر همبسته های خانوادگی و فردی شناسایی شده پیش بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی هستند که در مطالعه توصیفی سلطانی و زینالی (۱۳۹۸) روابط آنها در جامعه دانش آموزان دختر نوجوان شهر خوی مورد بررسی قرار گرفته شد. یافته‌ها نشان داد که شیوه تربیتی مقتدر پدر و مادر و نمره مزاج فرزند با استعداد اعتیاد دانش آموزان دختر نوجوان رابطه منفی و شیوه‌های تربیتی مستبد و بی اعتنا پدر و مادر و استعداد اعتیاد پدر و مادر با استعداد اعتیاد دانش آموزان دختر نوجوان رابطه مثبت داشت، اما شیوه تربیتی سهل گیر پدر و مادر با استعداد اعتیاد دانش آموزان دختر نوجوان رابطه معناداری نداشت. همچنین شیوه های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزند با هم به طور معناداری توانستند $40/5$ درصد از تغییرات استعداد اعتیاد دانش آموزان دختر را پیش‌بینی کنند.

۷.۳ مولفه‌های منابع شناخت خود و هم‌نشینی با همسالان بزهکار

مولفه های منابع شناخت خود و هم نشینی با همسالان بزهکار از دیگر همبسته های فردی و اجتماعی شناسایی شده پیش بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی هستند که در مطالعه نیکوی کوپس و همکاران (۱۳۹۶) روابط آنها در بین ۱۳۲ دانش آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته شد. نتایج این تحقیق نشان داد که از بین مولفه‌های منابع شناخت خود، بین خود مشاهده‌گری با گرایش به اعتیاد (tendency to addiction) رابطه منفی و معنادار و بین سه متغیر پیش بین پس‌خوراند اجتماعی، مقایسه اجتماعی (social comparison) و هم نشینی با همسالان بزهکار با متغیر ملاک گرایش به اعتیاد رابطه مثبت معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد

مولفه‌های منابع شناخت خود و هم‌نشینی با همسالان بزهکار در مجموع ۱۰ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند.

۸.۳ خانواده، مدرسه، همسالان

خانواده، مدرسه، همسالان از دیگر همبسته‌های اجتماعی شناسایی شده پیش بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی هستند که در مطالعه زمانی قره‌نژاد نوغانی (۱۳۹۰) روابط آن‌ها در بین ۶۸۵ دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته شد. نتایج این تحقیق نشان داد که متغیرهای پیش بین هویت مذهبی، صمیمیت در خانواده، صمیمیت والدین، کنترل و نظارت والدین، موفقیت و علاقه تحصیلی دوستان، موفقیت تحصیلی، وجود منابع حمایتی در مدرسه، سازگاری با مدرسه روابط منفی و معنادار و متغیرهای پیش بین تنش و ناسازگاری در خانواده، مصرف سیگار در خانواده، پرخطر بودن خانواده، دوستان پرخطر و فشار همسالان روابط مثبت و معناداری با متغی ملاک آمادگی برای اعتیاد دارند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد چهار عامل خانواده، مدرسه، همسالان و مذهب در مجموع ۲۶ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند و هر یک از عوامل مدرسه، همسالان، خانواده و مذهب، به ترتیب بیشترین سهم از این واریانس را به خود اختصاص داده‌اند.

۹.۳ آگاهی از قوانین و اثرات مواد روان‌گردان

آگاهی از قوانین و اثرات مواد روان‌گردان از دیگر همبسته‌های فردی شناسایی شده پیش بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی هستند که در مطالعه توصیفی سیدان و مهرابی (۱۳۹۷) روابط آنها در ۳۹۹ دانش‌آموزان دختر نوجوان مقطع متوسطه دوم شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته شد. یافته‌ها نشان داد بین دو متغیر آگاهی از قوانین و آگاهی از اثرات مواد روان‌گردان و گرایش به اعتیاد رابطه منفی و معناداری وجود دارد و این دو متغیر در مجموع ۳۷ درصد از واریانس گرایش به اعتیاد را تبیین می‌کنند. همچنین متغیر آگاهی از اثرات مواد روان‌گردان تنها به شکل مستقیم بر متغیر ملاک تاثیر می‌گذارد و میزان تاثیر آن ۲۲ درصد بود در حالیکه متغیر آگاهی از قوانین مواد روان‌گردان هم به شکل مستقیم و هم غیرمستقیم بر متغیر ملاک اثر می‌گذارد و اثر نهایی آن ۲۶ درصد است.

۴. نتیجه‌گیری

اعتیاد سندرمی است با علل مشترک و تظاهرات گوناگون (شافر و شافر (Shaffer & Shaffer)، ۲۰۲۲). رفتارهای اعتیادی یک چالش پیش روی نوجوانان است، زیرا آنها در اوج رفتارهای مخاطره آمیز و شکل‌گیری هویت قرار دارند. از بسیاری جهات، اگر این طوفان تمام عیار (perfect storm) از عوامل مرتبط با رفتارهای اعتیادی، به اندازه کافی برطرف نشوند، می‌توانند منجر به آسیب‌های چشمگیر کوتاه مدت و بالقوه بلند مدت برای نوجوانان شوند. بنابراین، پیشگیری و درمان رفتارهای اعتیادی در نوجوانان، نیازمند ارائه راه حل‌های هستند که به گونه‌ای ویژه پاسخگوی نیازهای ویژه آنها باشند (پرید و همکاران (Preyde et al)، ۲۰۲۰). از آنجایی که ممکن است دختران و پسران نوجوان درگیر در رفتارهای اعتیادی نیازهای متفاوتی داشته باشند و بنابراین نیازمند دریافت مداخلات یا حمایت‌های متفاوتی هستند، کشف تفاوت‌های جنسیتی بالقوه مرتبط با رفتارهای اعتیادی در آنها مهم است (دل بوکا، ۲۰۱۶). برای مثال نشان داده شده است که انتقال خانوادگی خطر اختلال مصرف مواد در دختران با متغیرهای وضعیت تغذیه، میزان بلوغ جنسی و انحراف همسالان میانجی‌گری می‌شود (کری‌لوا و همکاران (Kirillova et al)، ۲۰۱۴). این پژوهش با هدف شناسایی عوامل خطر و محافظت‌کننده پیش‌بین مصرف مواد روان‌گردان در دختران نوجوان ایرانی انجام شد. بررسی ۶ مطالعه‌ای که دربرگیرنده معیارهای شمول این پژوهش بودند منتج به استخراج ۳۳ متغیر مرتبط با مصرف مواد روان‌گردان در دختران نوجوان ایرانی شد و از بین آنها ۱۶ متغیر به عنوان عوامل خطر و ۱۷ متغیر به عنوان عوامل حفاظت‌کننده از مصرف مواد شناسایی شدند. در مجموع در بین متغیرهای پیش‌بین شناسایی شده، یک متغیر، رابطه‌ای قوی، ۱۷ متغیر رابطه‌ای متوسط و ۱۵ متغیر رابطه‌ای ضعیف با متغیر ملاک مصرف مواد داشتند. همچنین، متغیرهای پیش‌بین فردی، خانوادگی، و همسالان، به ترتیب بیشترین تعداد همبستگی‌های متوسط را با متغیر ملاک داشتند. متغیر چشم‌انداز زمانی، به عنوان یکی از عوامل فردی پیش‌بین مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی شناسایی شد (شفیع‌خانی، باقریان و شکری، ۱۳۹۵). چشم‌انداز زمانی به طور کلی به عنوان یک فرآیند اغلب ناخودآگاه تعریف می‌شود که در آن جریان‌های مداوم تجربیات شخصی و اجتماعی به مقوله‌های زمانی یا چهارچوب‌های زمانی اختصاص می‌یابند که به نظم، انسجام و معناداری به رویدادها کمک می‌کنند

(Zimbardo & Boyd)، ۱۹۹۹، ص. ۱۲۷۱). یک سوگیری معمول برای پردازش زمان به شیوه ای خاص ممکن است به یک تفاوت فردی نسبتاً پایدار تبدیل شود که از طریق فرآیندهای یادگیری و تأثیرات فرهنگی شکل می‌گیرد (جوکمچک (Jochemczyk et al)، ۲۰۱۷). چشم انداز زمانی پیش بینی کننده رفتارهای اعتیادی است. برای مثال، جهت گیری های گذشته‌گرای منفی و حال‌گرای تقدیرنگر پیش بینی کننده های مثبت برای اعتیاد به فیسبوک و اینترنت و چشم انداز زمانی آینده یک پیش بینی کننده منفی برای این دو رفتار اعتیادی هستند (شیپوکا و بلکنیو (Przepiorka & Blachnio)، ۲۰۱۶). اعتیاد به اینترنت دختران را مستعد افسردگی و پسران را مستعد پرخاشگری می‌کند (ژاو، هوانگ و لی (Zhao, Huang & Li)، ۲۰۲۲). مولفه های منابع شناخت خود از دیگر همبسته‌های فردی پیش بین مصرف مواد در دختران نوجوان ایرانی شناسایی شدند (نیکوی کویس و همکاران، ۱۳۹۶). یکی از مولفه های منابع شناخت یعنی خود مشاهده گری (Self-observation) قوی ترین همبستگی را در بین متغیرهای شناسایی شده با متغیر ملاک مصرف مواد دارد و در ادبیات پژوهشی نگرش (attitude)، فرآیندی است که در آن فرد تلاش می‌کند دلایل اتخاذ یک نگرش خاص، رسیدن به یک تصمیم خاص یا درگیر شدن در یک رفتار خاص را توضیح دهد (انجمن روان شناسی آمریکا (APA)، ۲۰۱۵). در ادبیات پژوهشی اعتیاد، مطالعه ای همسو با این یافته، یافت نشد و مطالعات دیگری برای فهم و برآورد دقیق تر درباره شدت ارتباط این متغیر پیش بین با متغیر ملاک مصرف مواد مورد نیاز است. مقایسه اجتماعی دیگر مولفه منابع شناخت خود که همبستگی متوسطی با متغیر ملاک دارد عبارت است از ارزشیابی توانایی ها و نگرش های خود در رابطه با دیگران در فرآیندی که نقش مهمی در تصویر خود (self-image) و بهزیستی ذهنی (subjective well-being) ایفا می‌کند. همبستگی بین مقایسه اجتماعی و رفتارهای اعتیادی در دیگر پژوهش ها نشان داده شده است (لی (Le)، ۲۰۲۰؛ آنت کاکیت (Onat Kocabiyyik)، ۲۰۲۱؛ نوک و کرفورد (Novak & Crawford)، ۲۰۰۱). مقایسه اجتماعی به سه شکل رو به بالا (upward)، رو به پایین (downward) و جانبی (lateral) انجام می‌شود. به طور سنتی، مقایسه های اجتماعی رو به بالا احساس حقارت (sense of inferiority) را ترویج می‌کنند و بنابراین با تغییرات منفی در خودپنداره همراه هستند، هر چند تحقیقات اخیر نشان می‌دهند که بسته به شرایط، مقایسه های رو به بالا ممکن است الهام بخش باشند و با تغییرات مثبت در خودپنداره همراه باشند (انجمن روان شناسی آمریکا (APA)، ۲۰۱۵).

سه متغیر خود تنظیمی، هوش اخلاقی و هیجان خواهی، نیز به عنوان عوامل فردی پیش بین مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی شناسایی شدند (کیخسروانی، دهقانی و دهقانی، ۱۳۹۶). متغیر خود تنظیمی در این پژوهش از لحاظ شدت، یکی از بالاترین پیش بین های محافظت کننده از مصرف مواد شناسایی شد و عبارت است از کنترل رفتار خود از طریق خود پایش‌گری (self-monitoring) (ثب رفتار)، خود ارزیابی (self-evaluation) (سنجش اطلاعات به دست آمده در فرایند خود پایش‌گری) و تقویت خود (پاداش به خود برای رفتار مناسب یا برای رسیدن به هدف) (انجمن روان شناسی آمریکا (APA)، ۲۰۱۵). روابط بین رفتارهای اعتیادی و خودتنظیمی در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته است (برای مثال بامیستر و وناش (Baumeister & Vonasch)، ۲۰۱۵؛ کویز و همکاران (Köpetz et al)، ۲۰۱۳) و همسو با یافته این پژوهش، به عنوان یک عامل محافظت کننده از مصرف مواد سهم چشمگیری برای آن در نظر گرفته شده است (هیتر (Heather)، ۲۰۲۱). رابطه بین هوش اخلاقی به عنوان یک سازه ای نو، و رفتارهای اعتیادی از پشتوانه پژوهشی برخوردار نیست و این بخش نیازمند مطالعات بیشتری است. هیجان‌خواهی به عنوان یکی دیگر از عوامل فردی شناسایی شده یک ویژگی شخصیتی پیچیده، چند بُعدی (multidimensional) (مگد و همکاران (Magid et al)، ۲۰۰۷) و چند وجهی (multifaceted) (وان و همکاران (Wan et al)، ۲۰۲۰) است که با جستجوی تجارب و موقعیت های متنوع، غیر معمول، جدید، جالب، پرماجرا و هیجان انگیز مشخص می شود (منگ و همکاران (Meng et al)، ۲۰۲۰؛ مرچان-کلاوینو (Merchán-Clavellino et al)، ۲۰۲۰). هیجان خواهی زیاد با افزایش خطر مصرف مواد در جمعیت های بالینی (آکانر، آستون-جونز و جیمز (O'Connor, Aston-Jones, & James)، ۲۰۲۱) و غیر بالینی (تاتاری و همکاران (Tatari et al)، ۲۰۲۱) مرتبط است. هیجان خواهی با رفتارهای اعتیادی مثل انجام بازی های آنلاین به شکل مشکل ساز (problematic online gaming) (بلینکا، اسکارپوا و مترووا (Blinka, Škařupová, & Mitterova)، ۲۰۱۶)، قمار پاتولوژیک (استیوز و همکاران (Estevez et al)، ۲۰۱۵)، استعمال دخانیات (سورانی و همکاران (Surányi et al)، ۲۰۱۳)، نوشیدن الکل به شکل مشکل ساز (زاکرمین و الوجا (Zuckerman & Aluja)، 2014)، سوء مصرف مواد مرتبط است (همدان-منصور و همکاران (Hamdan-Mansour et al)، ۲۰۱۸). توانایی های تنظیم هیجانی با مصرف مواد همبسته هستند (ویس و همکاران (Weiss et al)، ۲۰۲۲). روابط بین عوامل خانواده، سبک های فرزندپروری و همسالان به عنوان عوامل

خانوادگی و اجتماعی شناسایی شده پیش بین مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی (زمانی قره نژاد نوغانی، ۱۳۹۰؛ سلطانی و زینالی، ۱۳۹۸)، در چند دهه گذشته از ادبیات بسیار پرباری برخوردار بوده است و وجوه گوناگون ارتباط بین این عوامل و متغیر ملاک رفتارهای اعتیادی در پژوهش‌های فراوانی نشان داده شده است (از جمله ستیاواتی و همکاران (Setiawati et al)، ۲۰۲۱؛ زرو و همکاران (Zrou et al)، ۲۰۲۱؛ چاکرون-باجیونی، آیزت و فال (Chakroun-Baggioni, Izaute, & Fall)، ۲۰۲۱؛ واکر و هالت فتر (Walker & Holtfreter)، ۲۰۱۹؛ گرین ود و همکاران (Greenwood et al)، ۲۰۲۱). روابط بین متغیرهای شناسایی شده پیش بین خطر و محافظت کننده از مصرف مواد در بین دختران نوجوان ایرانی همسویی بالایی با نتایج دیگر مطالعات با گروه‌های نمونه متفاوت از جهت جنسیتی و سنی دارند و تفاوت جنسیتی چشمگیری شناسایی نشد. هر چند در تحقیقات دیگر به عوامل خطری مثل ADHD، اختلالات شخصیت، اختلال سلوک (کرسگارد، تورگرسون، ونتزل-لارسون و هالبرگ (Korsgaard, Torgersen, Wentzel- Larsen, & Ulberg)، ۲۰۱۶). و سوء استفاده جنسی در دوران کودکی (اسمیت و سالدانا (Smith & Saldana)، ۲۰۱۳) در دختران نوجوان اشاره شده است. دختران نوجوان در ایران، با توجه به شیوع رو به افزایش انواع رفتارهای اعتیادی در بین آنها، نیازمند توجه پژوهشی بیش‌تری از سمت متخصصان حوزه پیشگیری هستند و متناسب با نتایج پژوهش‌های آینده، برنامه‌های مداخلاتی پیشگیری از ابتلای آنها به انواع رفتارهای اعتیادی باید مبتنی بر نیازهای ویژه آنها طراحی و اجرا شوند.

کتاب‌نامه

- حقدوست، علی اکبر و مسگرپور، بیتا. (۱۳۹۷). مطالعات اولیه و ثانویه. در مسگرپور، بیتا و شهروان، آرش (ویراستاران). *مرور ساختارمن و متآنالیز: مفاهیم، کاربردها و محاسبات*. انتشارات گپ.
- زمانی قره نژاد نوغانی، سارا. (۱۳۹۰). *بررسی عوامل موثر بر آمادگی گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان دختر دبیرستان‌های دولتی شهر تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- سلطانی، لادن، و زینالی، علی. (۱۳۹۸). نقش شیوه‌های تربیتی، استعداد اعتیاد والدین و مزاج فرزند در پیش‌بینی استعداد اعتیاد دانش‌آموزان نوجوان. *اعتیادپژوهی*، ۱۳(۵۴): ۱۲۷-۱۴۶.

همبسته‌های پیش‌بین مصرف مواد در دختران ... (اسماعیل ناصری) ۲۳۹

سیدان، فیسا، و مهربانی، میترا. (۱۳۹۷). سنجش رابطه آگاهی از قوانین و اثرات سوء مصرف مواد مخدر و روان گردان‌ها و گرایش به استفاده از مواد مذکور میان دانش‌آموزان دختر. *اعتیادپژوهی*، ۱۲(۵۰): ۱۱۸-۱۰۵.

شفیع خان، مریم، باقریان، فاطمه، و شکری، امید. (۱۳۹۵). رابطه چشم انداز زمانی با گرایش به سوء مصرف مواد مخدر در دختران نوجوان. *اعتیادپژوهی*، ۱۰(۳۸): ۲۴-۱۱.

کیخسروان، مولود، دهقانی، یوسف، و دهقانی، آمنه. (۱۳۹۶). رابطه علی خودتنظیمی و هوش اخلاقی با آمادگی به اعتیاد از طریق میانجی‌گری هیجان‌خواهی. *اعتیادپژوهی*، ۱۱(۴۳): ۲۴۹-۲۶۶.

نیکوی کوپس، الیاس، کریمی، زینب، آسوده نالکیاشری، زهرا، و یونسی، سید جلال. (۱۳۹۶). بررسی مولفه‌های منابع شناخت خود و همنشینی با همسالان بزهکار در گرایش به اعتیاد در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک (ره‌آورد دانش)*، ۲۰(۶): ۱۰۳-۹۳.

Anderberg, M., & Dahlberg, M. (2018). Gender differences among adolescents with substance abuse problems at Maria clinics in Sweden. *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 35(1): 24-38.

Baumeister, R. F., & Vonasch, A. J. (2015). Uses of self-regulation to facilitate and restrain addictive behavior. *Addictive Behaviors*, 44: 3-8.

Blinka, L., Škařupová, K., & Mitterova, K. (2016). Dysfunctional impulsivity in online gaming addiction and engagement. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 10(3), Article 5.

Carroll, M.E., Batulis, D.K., Landry, K.L., Morgan, A.D. (2005). Sex differences in the escalation of oral phencyclidine (PCP) self-administration under FR and PR schedules in rhesus monkeys. *Psychopharmacology*, 180, 414-426.

Chakroun-Baggioni, N., Izaute, M., & Fall. E. (2021). Gender, attachment, and parenting style: Protective or risk factors of alcohol misuse in young adults?. *Personality and Individual Differences*, 180: 110976.

Choi, S., Kim, D., Choi, J., Ahn, H., Choi, E., & Song, W. (2015). Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(4), 308-314.

Dahan, A., Kest, B., Waxman, A.R., Sarton, E. (2008). Sex-specific responses to opiates: animal and human studies. *Anesthesia & Analgesia*, 107: 83-95.

Degenhardt, L., et al. (2013) Global burden of disease attributable to illicit drug use and dependence: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 382, 1564-1574.

- Edwards, B. G., Mills, J. L., Reynolds, B. L., Verona, E., & Kiehl, K. A. (2020). Psychopathy and substance use in relation to prostitution and pimping among women offenders. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/per0000418>.
- Essau, C. A. & Delfabbro, P. (2020). (Eds.). (2020). *Adolescent Addiction: Epidemiology, Assessment, and Treatment (Practical Resources for the Mental Health Professional)*. Academic Press; 2th edition.
- Estevez, A., Herrero-Fernández, D., Sarabia, I., & Jauregui, P. (2015). The impulsivity and sensation-seeking mediators of the psychological consequences of pathological gambling in adolescence. *Journal of Gambling Studies*, 31(1), 91–103.
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) (2005). *Differences in Patterns of Drug Use Between Women and Men*.
- Evans, C. B.R., Stalker, K. C., & Brown, M. E. (2021). A systematic review of crime/violence and substance use prevention programs. *Aggression and Violent Behavior*, 56: 101513.
- Fattore, L., Melis, M., Fadda, P., & Fratta, W. (2014). Sex differences in addictive disorders. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 35(3): 272-284.
- Fattore, L., Fadda, P., Fratta, W. (2009). Sex differences in the self-administration of cannabinoids and other drugs of abuse. *Psychoneuroendocrinology*, 34: 227–236.
- Freshman, A., & Leinwand, C. (2000). The Implications of Female Risk Factors for Substance Abuse Prevention in Adolescent Girls. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 21(1), 29-51.
- Greenwood, C. J., et al. (2020). Exploring a causal model in observational cohort data: The role of parents and peers in shaping substance use trajectories. *Addictive Behaviors*, 112: 106597.
- Hamdan-Mansour, A. M., Mahmoud, K. F., Al Shibi, A. N., & Arabiat, D. H. (2018). Impulsivity and sensation-seeking personality traits as predictors of substance use among university students. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 56(1): 57-63.
- Jochemczyk, I., et al. (2017). You only live once: Present-hedonistic time perspective predicts risk propensity. *Personality and Individual Differences*, 115: 148–153.
- Jordan, C. J., & Andersen, S. L. (2017). Sensitive periods of substance abuse: Early risk for the transition to dependence. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 25, 29–44.
- Heather, N. (2021). Alcohol addiction: A disorder of self-regulation but not a disease of the brain. In Frings, D., & Albery, I. P (Eds.). *The Handbook of Alcohol Use: Understandings from Synapse to Society*. Academic Press.
- Hutchinson, D., Teague, S., Champion, K., Essau, C. A., & Newton, N. C.(2020). Alcohol in adolescence. In Essau, C. A. & Delfabbro, P (Eds.). *Adolescent Addiction: Epidemiology, Assessment, and Treatment (Practical Resources for the Mental Health Professional)*. Academic Press; 2th edition.

- Karch, S. B., & Drummer, O. H. (2016). *Karch's pathology of drug abuse*. CRC Press, Taylor & Francis Group; 5th edition.
- Kirilova, G., et al. (2014). Familiality of addiction and its developmental mechanisms in girls. *Drug and Alcohol Dependence*, 143(1), 213-218.
- Kloos, A., Weller, R. A., Chan, R., Weller, E. B. (2009). Gender differences in adolescent substance abuse. *Current Psychiatry Reports*, 11(2): 120–126.
- Kolla, B. P., et al. (2020) Infectious diseases occurring in the context of substance use disorders: a concise review. *Journal of the neurological sciences*, 411, 116719.
- Köpetz, C. E., Lejuez, C. W., Wiers, R. W., & Kruglanski, A. W. (2013). Motivation and Self-Regulation in Addiction: A Call for Convergence. *Perspectives on Psychological Science*, 8(1), 3–24.
- Korsgaard, H. O., Torgersen, S., Wentzel-Larsen, T., & Ulberg, R. (2016). Substance abuse and personality disorder comorbidity in adolescent outpatients: are girls more severely ill than boys?. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 10, 8.
- Kumpfer, K. L. (2014). Family-Based Interventions for the Prevention of Substance Abuse and Other Impulse Control Disorders in Girls. *ISRN Addiction*, 2014, Article ID 308789.
- Kwon, Y., & Paek, K.-S. (2016). The influence of smartphone addiction on depression and communication competence among college students. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(41): 1-8.
- Le, M. T.H. (2020). Social comparison effects on brand addiction: A mediating role of materialism. *Heliyon*, 6(11): 1-9.
- Lee, H., Kim, J. W., & Choi, T. Y. (2017). Risk factors for smartphone addiction in Korean adolescents: Smartphone use patterns. *Journal of Korean Medical Science*, 32: 1674–1679.
- Liu, Q., Wu, J., Zhou, Z., & Wang, W. (2022). Smartphone use can modify the body schema: An ERP study based on hand mental rotation task. *Computers in Human Behavior*, 128, 107134.
- Meng, H., Ma, J., Shen, Y., & Chang, R. (2020). The influences of father absence on primary school children's pedestrian behaviors: The mediating effect of self-control. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 7, article 100202.
- Merchán-Clavellino, et al. (2020). Impulsivity, Emotional Intelligence, and Alcohol Consumption in Young People: A Mediation Analysis. *Foods*, 9(1), 71.
- Mitchell, P. F., Kutin, J. J., Daley, K., Best, D., Bruun, A. J. (2016). Gender differences in psychosocial complexity for a cohort of adolescents attending youth-specific substance abuse services. *Children and Youth Services Review*, 68: 34–43.
- Novak, K. B., & Crawford, L. A. (2001). Perceived drinking norms, attention to social comparison information, and alcohol use among college students. *Journal of Alcohol and Drug Education*, 46(3), 18-33.

- O'Connor, S. L., Aston-Jones, G., & James, M. H. (2021). The sensation seeking trait confers a dormant susceptibility to addiction that is revealed by intermittent cocaine self-administration in rats. *Neuropharmacology*, 195: 108566.
- Olayinka, O. (2022). Drug Policy. In Akerele, E (Ed.). *Substance and Non-Substance Related Addictions*. Springer.
- Onat Kocabiyyik, O. (2021). The role of social comparison and rumination in predicting social media addiction. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 7(2), 327-338.
- Pedersen, M. U., Vind, L., Baekbøl, M. (2009). 13–17-year-old girls who are substance abusers, and the treatment they are offered. Aarhus, Denmark: Center for Rusmiddelforskning, Aarhus Universitet.
- Pirdehghan, A., Poor Rezaee, M., & Mirzababae, B. (2017). Epidemiology of Substance Abuse Among Iranian Adolescents (Yazd: 2014). *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 11(4): e3743.
- Pogun, S., & Yararbas, G. (2009). Sex differences in nicotine action. *Handbook of Experimental Pharmacology*, 192: 261–291.
- Preyde, M., Furtado, J., Head, S., & Long, D. (2020). Foundations of addictive problems in adolescents: Developmental and social factors. In C. A. Essau & P. H. Delfabbro (Eds.). *Adolescent Addiction: Epidemiology, Assessment, and Treatment* (pp. 3-17). Academic Press.
- Przepiorka, A., & Blachnio, A. (2016). Time perspective in Internet and Facebook addiction. *Computers in Human Behavior*, 60: 13-18.
- Quinones-Jenab, V., & Jenab, S. (2012). Influence of Sex Differences and Gonadal Hormones on Cocaine Addiction. *ILAR Journal*, 53(1): 14–22.
- Ratner, B. (2009). The correlation coefficient: Its values range between +1/–1, or do they?. *Journal of Targeting Measurement and Analysis for Marketing*, 17, 139–142.
- Setiawati, Y., et al. (2021). Relationship between Paternal and Maternal Parenting Style with Internet Addiction Level of Adolescents. *Iranian Journal of Psychiatry*, 16(14): 438-443.
- Shaffer, H. J., & Shaffer, P. M. (2022). Behavioral addiction. The online Elsevier Reference Collection in Neuroscience and Biobehavioral Psychology.
- Skeer, M. R., McCormick, M. C., Normand, S.-H. T., Mimiaga, M. J., Buka, S. L., Gilman, S. E. (2011). Gender differences in the association between family conflict and adolescent substance use disorders. *Journal of Adolescent Health*, 49(2), 187–192.
- Smith, D. K., & Saldana, L. (2013). Trauma, Delinquency, and Substance Use: Co-Occurring Problems for Adolescent Girls in the Juvenile Justice System. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 22(5), 450-465.
- Stevens, S. J., Estrada, B., Murphy, B. S., McKnight, K. M., Tims, F. (2004). Gender differences in substance use, mental health, and criminal justice involvement of adolescents at treatment entry and at three, six, twelve and thirty month follow-up. *Journal of Psychoactive Drugs*, 36(1): 13–25.

- Surányi, Z., Hitchcock, D. B., Hittner, J. B., Vargha, A., & Urbán, R. (2013). Different types of sensation seeking: A person-oriented approach in sensation-seeking research. *International Journal of Behavioral Development*, 37(3), 274–285.
- Tatari, F., et al. (2021) Predicting addiction potential based on sensation-seeking, psychological hardiness and assertiveness in students in western Iran: an analytical study. *Journal of Substance Use*, 26(1): 7-12.
- Uman, L. S. (2011). Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(1), 57–59.
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) (2013). *World Drug Report*.
- Vansickel, A. R., Stoops, W. W., & Rush, C. R. (2010). Human sex differences in d-amphetamine self-administration. *Addiction*, 105(4): 727-731.
- Walker, D. A., & Holtfreter, K. (2019). Teen Pregnancy, Depression, and Substance Abuse: The Conditioning Effect of Deviant Peers. *Deviant Behavior*, 42(3): 297-312.
- Weiss et al. (2022). Emotion regulation and substance use: A meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence*, 230(1), 109131.
- Windarwati et al. (2021). Stress, Anxiety, and Depression with Potential Adolescent Drug Abuse: A Cross-Sectional Study. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 191-202.
- Witt, E.D. (2007). Puberty, hormones, and sex differences in alcohol abuse and dependence. *Neurotoxicology and Teratology*, 29: 81–95.
- Zhao, Q., Huang, Y., & Li, C. (2022). Does adolescents' Internet addiction trigger depressive symptoms and aggressive behavior, or vice versa? The moderating roles of peer relationships and gender. *Computers in Human Behavior*, 129, 107143.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid reliable individual differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77: 1271–1288.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (2008). *The time para-dox*. New York: Free Press.
- Zrour, C., et al. (2021). Parenting Styles and Psychiatric Profile of Parents of Adult Substance Use Disorder Patients: Cross-sectional Study. *Int J Ment Health Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00554-7>.
- Zuckerman, M., & Aluja, A., (2014). Measures of Sensation Seeking. In G. J. Boyle, D. H. Saklofske & G. Matthews (Eds.). *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 352-380). Elsevier Inc. Academic Press.