

بررسی اعتبار و روایی سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد - ویرایش سوم (SASSI-3)*

The Reliability and Validity of Substance Abuse Subtle Screening Inventory (SASSI-3)*

Vahid Sadeghi Firouzabadi, ✉ M.Sc.

Reza Rostami, Ph.D.

Nima Ghorbani, Ph.D.

وحید صادقی فیروزآبادی**

دکتر رضا رستمی**

دکتر نیما قربانی**

Abstract

The aim of this study was to survey the validity and reliability of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 (SASSI-3). 680 students from the universities of Tehran and 102 addicted patients of referred to substance abuse treatment centers in Tehran, were included in the study. The results showed opportune reliability and validity for SASSI-3. In this study, internal consistency coefficient (Chronbach's alpha) for SASSI-3 was obtained as 0.74. This relatively high level of Chronbach's alpha shows a relatively high level of reliability. Correlation results as between SASSI-3 scales showed convergence of SASSI-3 at measurement of single phenomenon. The positive correlation of SASSI-3 and AAS show opportune convergent validity. The difference of t-test scores of students and addicted patients on SASSI-3 and the difference of main effect of group variable on SASSI-3 scales between

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی اعتبار و روایی سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد - ویرایش سوم (SASSI-3)، در بین دانشجویان دانشگاه‌های تهران می‌باشد. تعداد ۶۸۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران و ۱۰۲ نفر از معترضان مراجعه‌کننده به مراکز ترک اعتیاد واقع در شهر تهران در دو گروه نمونه افراد بهنجار و افراد معتاد مورد بررسی قرار گرفتند. در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشانگر اعتبار و روایی مناسب این ابزار می‌باشند. همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ابزار کامل، ۰/۷۴ به دست آمده است که در واقع میزان قابل قبولی می‌باشد. این میزان آلفا نشانگر اعتبار نسبتاً خوب این ابزار می‌باشد. نتایج همبستگی بین خرده مقیاس‌های این ابزار و همبستگی با سیاهه کامل آن، نشان دهنده همگرایی این ابزار در سنجش پدیده‌ای واحد می‌باشد. همبستگی مثبت سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد با مقیاس پذیرش اعتیاد (AAS) نشان دهنده روایی همگرایی مطلوب این سیاهه می‌باشد. علاوه بر این، تفاوت بین نمرات t نمونه دانشجویان و معترضان در سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد و تفاوت اثر اصلی متغیر گروه بر روی خرده مقیاس‌های این سیاهه در بین دانشجویان و معترضان بر طبق آزمون

* Faculty of Psychology and Education, University of Tehran.
I.R.Iran ✉vsadeghi@gmail.com
Tel:(+98) 21 840 123 45

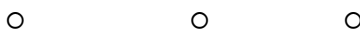
* دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۶/۲۶، تصویب نهایی: ۱۳۸۷/۳/۲۶
** دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران

students and addicted patients according to Multi-variate analysis of variance (MANOVA) showed opportune discriminant validity and Az (discriminant index) of 0.97 for SASSI-3 showed opportune diagnostic validity.

Keywords: Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 (SASSI-3), reliability, validity, students, addiction, Iran.

تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) نشانگرروایی تفکیکی مناسب و شاخص تمیز (Az) ۰/۹۷ برای این ابزار، نشان دهنده روایی تشخیصی مناسب آن است. از این رو بر اساس یافته‌های یادشده این سیاهه، در فرهنگ ایرانی قابلیت اجرا را دارد.

کلید واژه‌ها: پرسشنامه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد- ویرایش سوم، اعتبار، روایی، دانشجویان.



● مقدمه

از اواسط دهه ۱۹۸۰، سرویس‌های پیشگیرانه و درمانی در زمینه مصرف الکل و مواد دیگر، شروع به استفاده از ابزارهای ارزیابی به طور گسترده نمودند (لکیس و والدرون ۱۹۹۴). با وجود اینکه طبق گزارش «اداره مواد مخدر و جنایت سازمان ملل متحد» (۲۰۰۵)، ایران بالاترین نسبت معتادان به هرویین و تریاک را در جهان دارا می‌باشد، اما هم‌اکنون در کشور ما تنها نظام رسمی که توسط مراجع ذی صلاح (به ویژه در زمینه محکومیت دستگیر شدگان، صدور مجوز پیشه‌وری، استخدام و ازدواج) مورد استفاده قرار می‌گیرد، مبتنی بر الگوی پزشکی است. اما باید توجه داشت که مثبت بودن نتیجه آزمایش خون یا ادرار، به خودی خود نمی‌تواند حاکی از آن باشد که شخص الگویی از مصرف مواد دارد که با ملاک‌های اختلال‌های مرتبط با مواد مطابقت می‌کند و منفی بودن نتیجه آزمایش خون یا ادرار نیز به خودی خود نمی‌تواند تشخیص اختلال‌های مرتبط با مواد را منتفی سازد (کرد میرزا، آزاد و اسکندری، ۱۳۸۲؛ مینوئی و صالحی، ۱۳۸۲). با وجود چنین رقم بالایی از اعتیاد در ایران، جای شک و تردیدی وجود ندارد که اعتیاد در دانشگاه‌ها هم نفوذ کرده باشد. طبق تحقیقات به عمل آمده، جوامع دانشگاهی از مکان‌هایی هستند که در آنها مصرف الکل، مشکل جدی را به وجود آورده است (امالی و جانستون، ۲۰۰۲؛ انگز و همکاران، ۱۹۹۶؛ پرکینز، ۲۰۰۲؛ کولینز و همکاران، ۲۰۰۱؛ نایت و همکاران، ۲۰۰۲؛ وکسلر و همکاران، ۲۰۰۰). به همین دلیل جانک^۲ و همکاران، ۲۰۰۲؛ (به نقل از لاکس و همکاران، ۲۰۰۵) پیشنهاد کردند که مشاوران دانشگاه‌ها بهتر است به طور کلی از ابزارهای غربالگری برای اختلال‌های مرتبط با مواد استفاده کنند. تحقیقی که اخیراً توسط مایرهلنز و روزنبرگ (۱۹۹۸) انجام شد، مشخص کرد که «آزمون غربالگری الکل میشیگان» (MAST)^۳، «CAGE»^۴، «مقیاس تجدیدنظر شده الکلیسم مک اندرو» (Mac-R)^۴ «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد- ویرایش سوم»^۵ در

* CAGE پرسشنامه‌ای است که وابستگی به الکل را می‌سنجد. ۴ سؤال دارد که هر کدام از ۴ حرف اختصاری CAGE، معرف یک نوع سؤال این سیاهه می‌باشد.

واقع‌ترین ابزارهای غربالگری استفاده شده در محیط‌های دانشگاهی هستند که از آن میان سیاهه اخیر جدیدترین ابزار غربالگری می‌باشد. «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد»، یک ابزار غربالگری می‌باشد که در سال ۱۹۹۷ برای این منظور طراحی شد تا افراد با احتمال بالای اختلال مصرف مواد و مخصوصاً وابستگی به مواد را که سن آنها ۱۸ سال یا بالاتر است، مشخص کند (کلمنتز، ۲۰۰۲؛ لازوسکی و همکاران، ۱۹۹۸؛ میلر، ۲۰۰۵؛ میلر و لازوسکی، ۱۹۹۹؛ میلر و همکاران، ۲۰۰۳). این ابزار، شامل ۹۳ سؤال و ۱۰ خرده‌مقیاس است که ۸ خرده‌مقیاس آن در شکل «درست/ غلط» و ۲ خرده‌مقیاس دارای «روایی صوری»^۴ آن به صورت ۴ درجه‌ای لیکرت ارائه می‌شود. ۸ خرده‌مقیاس درست/ غلط این سیاهه عبارتند از: خرده‌مقیاس‌های «اسنادهای آشکار» (OAT)^۵، «ویژگیهای غیر مستقیم»، «(SAT)»، «نشانه‌های سوء مصرف مواد» (SYM)^۶، «حالت دفاعی داشتن» (DEF)^۷، «اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی» (SAM)^۸، «الگوی پاسخ‌دهی تصادفی» (RAP)^۹، «خانواده در برابر افراد کنترل» (FAM)^{۱۰}، و «اصلاحی» (COR)^{۱۱}.

نمره‌های خرده‌مقیاس «اسنادهای آشکار» تمایل فرد برای تأییدگویی‌های مربوط به کاستی‌ها و نقطه‌ضعف‌های فردی مخصوصاً آنها را که رایج هستند و به طور ویژه با سوء مصرف مواد مربوط هستند را منعکس می‌کنند (برای مثال بی‌قراری، عدم تحمل ناگامی و...). خرده‌مقیاس «نشانه‌های سوء مصرف مواد»، تلاش می‌کند تا سوء مصرف کنندگانی را مشخص کند که شروع مصرف زودتری داشته‌اند و همچنین بیشتر احتمال دارد تا قسمتی از نظام خانواده/اجتماعی باشند که تمرکز زیادی بر استفاده از الکل و داروهای دیگر دارند. هم «نشانه‌های سوء مصرف مواد» و هم «اسنادهای آشکار»، میزان اعتراف و اذعان فرد نسبت به رفتارها و پیامدهایی که تقریباً مشخصه‌های آشکار افرادی هستند که مبتلا به سوء مصرف مواد می‌باشند را ارزیابی می‌کنند. خرده‌مقیاس «ویژگیهای غیر مستقیم» در مقابل، ویژگیهای غیر مستقیم و کمتر آشکار افرادی که سوء مصرف کننده مواد هستند را ارزیابی می‌کند. هدف اولیه خرده‌مقیاس «حالت دفاعی داشتن» این است تا مراجعانی که حالت دفاعی دارند و سعی می‌کنند تا شواهد مربوط به مشکلات و کاستی‌های فردیشان را مخفی کنند شناسایی کند. خرده‌مقیاس «اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی»، «نشانه‌ای را فراهم می‌کند که آیا حالت دفاعی فرد با سوء مصرف مواد وی مرتبط می‌باشد یا نه. بنابراین «حالت دفاعی داشتن» و «اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی» در ارتباط با هم می‌باشند. خرده‌مقیاس «الگوی پاسخ‌دهی تصادفی»، به عنوان بررسی اعتبار پاسخهای داده شده به «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» استفاده می‌شود. سؤالهای «خانواده در برابر افراد کنترل» به این دلیل انتخاب شدند که آنها افرادی را شناسایی می‌کردند که خودشان وابسته به مواد نبودند، اما اعضای

خانواده‌ای داشتند که برای وابستگی به مواد تحت درمان بودند. خرده‌مقیاس «اصلاحی»، میزان تشابه پاسخهای فرد در این سیاهه را با پاسخهای افرادی که سابقه‌های نسبتاً گسترده‌ای از مشکلات قانونی و قضایی دارند می‌سنجد. از این ۸ مقیاس، تنها «نشانه‌های سوء مصرف مواد» است که به طور مستقیم میزان وابستگی به مواد را نشان می‌دهد و بقیه مقیاسها، به صورت غیر مستقیم به سنجش وابستگی به مواد می‌پردازند. ۲ مقیاس دارای روایی صوری سیاهه نیز شامل مقیاس‌های دارای «روایی صوری برای الکل» (FVA)^{۱۵} و دارای «روایی صوری برای داروهای دیگر» (FVOD)^{۱۶}، می‌باشند. پاسخ‌های داده شده به این خرده‌مقیاس‌های دارای روایی صوری، اطلاعات مناسبی درباره جنبه‌هایی از سوء مصرف مواد که مراجعان می‌توانند و می‌خواهند که به آنها اعتراف کنند را فراهم می‌کنند (انجمن SASSI، ۲۰۰۵؛ کلمنتز، ۲۰۰۲؛ میلر، ۲۰۰۵؛ میلر و لازوسکی، ۱۹۹۹؛ میلر و همکاران، ۲۰۰۳).

مطابق با دفتر راهنما (میلر و لازوسکی، ۱۹۹۹) «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» «دقت کلی»^{۱۷} ۹۳/۹٪، «حساسیت» ۹۳/۹٪، «اختصاصیت» ۹۴/۲٪، ارزش پیش‌بینی مثبت «۹۸/۴٪، ارزش پیش‌بینی منفی» ۷۹/۸٪ را دارد. ضرایب اعتبار آزمون-باز آزمون دو هفته‌ای زیرمقیاس‌های «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» نیز در دامنه‌ای از ۰/۹۲ (ویژگیهای غیرمستقیم) تا ۱/۰۰ (مقیاس‌های دارای روایی صوری) به دست آمده‌اند که نشان دهنده اعتبار کوتاه مدت بالایی باشند. آلفای کرونباخ که با استفاده از نمونه ۱۸۱۲ نفری محاسبه شد، برای سیاهه کامل مورد استفاده، ۰/۹۳ و برای زیرمقیاس‌های آن در دامنه‌ای از ۰/۲۷ (ویژگیهای غیرمستقیم) تا ۰/۹۵ (روایی صوری برای داروهای دیگر) به دست آمده است. کلمنتز (۲۰۰۲) نیز ویژگی‌های روان‌سنجی این سیاهه را با استفاده از نمونه ۲۵۴ نفری از دانشجویان، مورد بررسی قرار داد. ضرایب همسانی درونی، با استفاده از آلفای کرونباخ برای «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» و زیرمقیاس‌های آن محاسبه شدند. این ضرایب در دامنه‌ای از ۰/۰۳ «الگوی پاسخدهی تصادفی» تا ۰/۹۲ (روایی صوری برای داروهای دیگر) قرار داشتند و بیشترین ضرایب مربوط به مقیاس‌های دارای «روایی صوری» و «نشانه‌های سوء مصرف مواد» بودند. مطالعه‌ای تقریباً مشابه با مطالعه کلمنتز (۲۰۰۲) نیز توسط لاکس و همکاران (۲۰۰۵) انجام گرفت. آنها از یک نمونه ۲۳۰ نفری از دانشجویان استفاده کردند و «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد»، «آزمون غربالگری میشیگان»، CAGE و «مقیاس تجدید نظر شده الکلیم مک اندرو» را بر روی آنها اجرا کردند. آنها متوجه شدند که ویژگیهای روان‌سنجی «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» برابر یا بهتر از ویژگیهای روان‌سنجی بقیه پرسشنامه‌ها بود. اما تسلک (۲۰۰۰) بعد از اجرای

چهار ابزار غربالگری «آزمون غربالگری میشیگان»، «پرسشنامه غربالگری سوء مصرف دارو» (DAST)^{۱۸}، CAGE و «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» بر روی یک نمونه ۷۰ نفری از بیماران روانی سرپایی متوجه شد که دقت تشخیصی این سیاهه، به طور معنی داری از دقت تشخیصی پرسشنامه‌های دیگر بیشتر نیست. پیرسون (۲۰۰۰) نیز توانایی این سیاهه را برای تشخیص اختلال مصرف مواد در بیماران روانی مزمن مورد مطالعه قرارداد. وی نیز همانند تسلک (۲۰۰۰) نتیجه گرفت که این داده‌های روان‌سنجی، به حد کافی قوی نمی‌باشند تا استفاده از «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» را به تنهایی به عنوان یک ابزار غربالگری با این جمعیت توجیه نمایند. همچنین ارنت و همکاران (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان کاربرد این سیاهه برای افراد مبتلا به آسیب مغزی، ویژگی‌های روانسنجی خوبی را برای آن بر روی نمونه افراد مبتلا به آسیب مغزی پیدا نکردند. مطابق با یافته‌های پژوهشی ارنت و همکاران (۲۰۰۱)، به نظر می‌رسد تا یک ابزار معتبر و دارای روایی خوب برای تشخیص وابستگی به الکل یا مواد دیگر در جمعیت‌های عمومی باشد. این در حالی است که در سه مطالعه نام برده شده در بالا از جمعیت‌های مبتلا به بیماران روانی استفاده گردیده است.

علیرغم شهرت «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» در جهان بالینی (گری^{۱۹}، ۲۰۰۱؛ به نقل از مایر هولتز و همکاران، ۱۹۹۸)، این ابزار توجه تحقیقی نسبتاً اندکی را مخصوصاً بر روی دانشجویان در بر داشته است. اگر چه دو تحقیق انجام شده بر روی نسخه‌های قبلی این سیاهه در جمعیت‌های دانشجویی، حمایت‌های اولیه‌ای را برای اثربخشی آن فراهم کردند (کوپر و رایبسون، ۱۹۸۷؛ مایر هولتز و روزنبرگ، ۱۹۹۸)، اما تا کنون تحقیقات اندکی از «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» بر روی دانشجویان صورت گرفته است (کلمنتز، ۲۰۰۲؛ لاکس و همکاران، ۲۰۰۵). البته شایان ذکر است که این تحقیقات اندک نیز از اصول روانسنجی بسیار خوب این سیاهه بر روی دانشجویان حکایت دارد. فراوانی روزافزون استفاده از این سیاهه بر روی دانشجویان، به همراه اطلاعات تجربی ناکافی درباره ویژگی‌های روانسنجی این ابزار، حاکی از نیازی مبرم برای تحقیقی هدفدار در این زمینه است. بنابراین با توجه به مطالب فوق و مشکلات رو به گسترشی که اعتیاد در جامعه ما ایجاد کرده است، تصمیم گرفته شد تا گامی هر چند اندک در راستای مهار اعتیاد بر داشته شود. لذا اعتبار و روایی «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» در جامعه دانشجویان دانشگاه‌های تهران مورد بررسی قرار گرفت. نخست اینکه آیا این سیاهه برای سنجش وابستگی به مواد دانشجویان دانشگاه‌های تهران از «اعتبار» کافی برخوردار است؟ و دومین پرسش اینکه آیا این ابزار برای سنجش وابستگی به مواد دانشجویان دانشگاه‌های تهران از «روایی» کافی برخوردار است.

● روش

دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های شهر تهران و معنادان مراجعه کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد شهر تهران، «جامعه آماری» این پژوهش را تشکیل می‌دهند. «حجم نمونه» پژوهش حاضر، تعداد ۶۸۰ نفر از دانشجویان دانشگاه‌های تهران (نمونه دانشجویان) و ۱۰۲ نفر از معنادان مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد تهران (نمونه معنادان) می‌باشد. در مورد نمونه دانشجویان نمونه گیری، به شیوه چند مرحله‌ای انجام گرفته است. ابتدا تعدادی از دانشگاه‌های تهران (دانشگاه تهران، دانشگاه شهیدبهشتی، دانشگاه علامه طباطبایی و دانشگاه علوم تحقیقات) به صورت تصادفی انتخاب گردیدند و از آن میان نیز دانشکده‌های مورد نیاز (روانشناسی، علوم انسانی، فنی، پزشکی، علوم اجتماعی، هنر، مدیریت، اقتصاد، زبان) نمونه گیری شدند. دانشجویان دانشکده‌ها نیز به صورت تصادفی از بین کلاسهای تشکیل شده، انتخاب گردیدند. در کنار بهره گیری از نمونه دانشجویی، نمونه معنادان نیز به صورت در دسترس برای اجرای آزمون‌های مورد نظر انتخاب شدند.

○ این پژوهش در قالب تحقیق «پیمایشی» که یکی از انواع تحقیق توصیفی (غیر آزمایشی) می‌باشد، انجام گرفته است. این تحقیق رامی توان به دسته‌هایی تقسیم نمود که یکی از آنها تحقیق پیمایشی است. برای بررسی توزیع ویژگیهای یک جامعه آماری، روش تحقیق پیمایشی به کار می‌رود (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۸۳). این پژوهش با توجه به اینکه در پی بررسی اعتبار و روایی یک ابزار شکل گرفته است، به دنبال مشخص نمودن ویژگیهای مورد سنجش آن پرسشنامه در جامعه آماری دانشجویان می‌باشد.

□ در این پژوهش، از «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» و «مقیاس پذیرش اعتیاد» (AAS) برای جمع آوری داده‌ها استفاده گردیده است. «سیاهه غربالگری غیرمستقیم سوء مصرف مواد» در قسمت مقدمه به طور کامل توضیح داده شد. در این قسمت لازم است تا «مقیاس پذیرش اعتیاد» به صورت مختصر مورد بحث قرار گیرد. مقیاس پذیرش اعتیاد برای ارزیابی تمایل آزمودنیها در خصوص ارائه گزارش مشکلات برخاسته از سوء مصرف مواد و الکل طراحی شده است (کلمنتز و هینتز، ۲۰۰۲). این مقیاس یکی از مقیاس‌های تکمیلی «سیاهه چند وجهی شخصیتی مینه سوتا - ویرایش دوم»، (MMPI-2)^{۱۱} می‌باشد که از ۱۳ سؤال تشکیل شده است. در تحقیقی که رستمی و همکاران (۱۳۸۶) درباره دقت تشخیصی مقیاس‌های «پذیرش اعتیاد»، «استعداد اعتیاد» (APS)^{۱۲} و «مقیاس تجدید نظر شده الکلیسم مک اندرو» در بین دانشجویان دانشگاه تهران انجام دادند، «مقیاس پذیرش اعتیاد» از همسانی درونی قابل قبولی بر حسب آلفای کرونباخ برخوردار بود. همچنین نتایج حاصل از «تحلیل مشخصه‌های عملیاتی گیرنده» (ROC)^{۱۳} و «تحلیل

حساسیت نشان داد که «مقیاس پذیرش اعتیاد» در بین سه مقیاس، از دقت تشخیصی ۰/۹۲ که دقت تشخیصی بالایی می‌باشد، برخوردار است. در این پژوهش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) «خرده مقیاس پذیرش»، ۰/۷۴ به دست آمده است که در واقع میزان قابل قبولی می‌باشد. این میزان آلفا، نشانگر اعتبار نسبتاً خوب این مقیاس می‌باشد. این مقیاس به منظور بررسی روایی همگرای «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» در این پژوهش به کار گرفته شده است. در این پژوهش به منظور بررسی داده‌ها، از روشهای آمار توصیفی و استنباطی بهره گرفته شد. آمار توصیفی در قالب شاخص‌های میانگین، انحراف معیار و فراوانی، مورد استفاده قرار گرفت. برای آزمون سؤالیهای پژوهش، هم از شاخص‌های آمار استنباطی نظیر آزمون آگروه‌های مستقل، آزمون «تحلیل واریانس چند متغیره» (MANOVA)، تحلیل مشخصه‌های «عملیاتی گیرنده» (ROC)، تحلیل حساسیت و همبستگی استفاده گردید و هم از آزمون همسانی درونی (آلفای کرونباخ). در این پژوهش به منظور افزایش دقت در داده‌پردازی و تحلیل آنها، از نرم‌افزارهای SPSS و MEDCALC بهره گرفته شد.

● نتایج

○ نتایج آماره‌های توصیفی مربوط به میانگین و انحراف معیار «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» (به همراه مقیاس‌های آن) و خرده «مقیاس پذیرش اعتیاد»، برای نمونه دانشجویان و معنادان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- نتایج آماره‌های توصیفی برای «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد»
مقیاس‌های آن و همچنین «مقیاس پذیرش اعتیاد» در نمونه دانشجویان و معنادان

معتادان				دانشجویان				شاخصها
مقیاس‌ها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
سیاهه غربالگری غیر مستقیم	۲۲/۷۹	۰/۳۷	۳/۶۹	۱۹/۵۹	۴۳/۶۶	۱/۴۴	۰/۶۶	۰/۲۸
اصلاحی	۴/۴۱	۰/۰۹	۰/۶۱	۰/۳۴	۶/۰۳	۰/۲۶	-۰/۰۴	-۰/۱۱
خانواده در برابر افراد کنترل	۸/۵۷	۰/۰۸	-۰/۳۵	۰/۳۳	۷/۵۰	۰/۲۱	۰/۰۳	-۰/۱۳
پاسخدهی تصادفی	۰/۶۷	۰/۰۴	۱/۷۵	۲/۷۴	۱/۰۴	۰/۱۱	۰/۹۹	۰/۴۲
اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی	۶/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۳	-۰/۱۲	۷/۷۳	۰/۱۶	-۰/۲۳	-۰/۵۲
حالت دفاعی داشتن	۴/۸۰	۰/۰۷	۰/۰۷	-۰/۳۳	۴/۲۷	۰/۱۸	۰/۳۱	۰/۰۷
ویژگی‌های غیر مستقیم	۲/۴۴	۰/۰۵	۰/۷۷	۰/۵۹	۳/۲۰	۰/۱۵	۰/۰۹	-۰/۴۵
اسنادهای آشکار	۴/۸۶	۰/۰۸	۰/۱۹	-۰/۴۲	۵/۸۶	۰/۲۲	۰/۱۳	-۰/۳۰
نشانه‌های سوء مصرف مواد	۱/۷۵	۰/۰۸	۲/۱۱	۴/۸۶	۴/۹۵	۰/۲۰	۰/۱۷	-۰/۶۰
روایی صوری برای سایر داروها	۱/۱۴	۰/۱۸	۵/۳۵	۳۱/۱۶	۱۳/۶۳	۰/۸۰	۰/۶۳	۰/۰۵
روایی صوری برای الکل	۰/۹۳	۰/۱۴	۵/۷۱	۳۸/۶۸	۲/۸۳	۰/۶۰	۲/۲۶	۴/۰۴
مقیاس پذیرش اعتیاد	۲/۴۳	۰/۰۸	۱/۵۹	۳/۳۶	۴/۹۰	۰/۲۳	۰/۲۲	-۰/۶۲

○ نتایج مربوط به اعتبار

□ اعتبار «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» و مقیاس های آن و همینطور مقیاس پذیرش اعتیاد با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید. این نتایج بر اساس نمونه دانشجویان و به تفکیک جنس ارائه شده است. «روایی صوری برای الکل و سایر داروها» بیشترین میزان آلفای کرونباخ (۰/۹۵ و ۰/۹۶) و «ویژگیهای غیر مستقیم» و «اندازه گیری اعتیاد تکمیلی» کمترین میزان آلفای کرونباخ را نشان داده اند (۰/۱۹ و ۰/۲۱). میزان آلفای کرونباخ «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» به صورت کلی در کل آزمودنیها ۰/۷۴؛ در دانشجویان دختر ۰/۶۲؛ و در دانشجویان پسر، ۰/۷۷ به دست آمده است و در نمونه معتادان نیز با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید و نتایج آن در جدول ۲ آمده است. بیشترین میزان آلفای کرونباخ برای «روایی صوری برای الکل» و کمترین میزان آلفای کرونباخ برای «اندازه گیری اعتیاد تکمیلی» حاصل شده است (۰/۹۳ و ۰/۱۲) (جدول ۲).

جدول ۲- نتایج آلفای کرونباخ سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد و خرده مقیاس های آن و همینطور مقیاس پذیرش اعتیاد به تفکیک جنس در نمونه دانشجویان و معتادان

نوع نمونه	دانشجویان			معتادان	
	آزمودنیها	میزان آلفا	پرسشها	آزمودنیها	میزان آلفا
مقیاسها و خرده مقیاسها					
نشانه های سوء مصرف مواد	۶۰۰	۰/۷۸	۱۱	۹۳	۰/۵۲
اسنادهای آشکار	۶۱۴	۰/۴۶	۱۲	۹۰	۰/۴۸
ویژگیهای غیر مستقیم	۶۱۶	۰/۱۹	۸	۹۶	۰/۲۳
حالت دفاعی داشتن	۶۲۷	۰/۴۰	۱۱	۹۲	۰/۳۷
اندازه گیری اعتیاد تکمیلی	۶۱۶	۰/۲۱	۱۴	۹۱	۰/۱۲
پاسخدهی تصادفی	۶۵۰	۰/۵۵	۶	۹۶	۰/۳۳
روایی صوری برای الکل	۶۰۲	۰/۹۵	۱۲	۱۰۲	۰/۹۳
روایی صوری برای سایر داروها	۶۰۳	۰/۹۶	۱۴	۱۰۲	۰/۸۲
خانواده در برابر افراد کنترل	۶۱۰	۰/۳۹	۱۴	۹۲	۰/۲۹
اصلاحی	۵۹۷	۰/۶۱	۱۵	۹۲	۰/۵۸
سیاهه غربالگری غیر مستقیم	۳۲۳	۰/۷۴	۹۳	۱۰۲	۰/۸۱
مقیاس پذیرش اعتیاد	۵۶۰	۰/۶۷	۱۳	۱۰۲	۰/۵۵

● نتایج مربوط به روایی

□ نتایج همبستگی بین مقیاس های سیاهه غربالگری با همدیگر و با سیاهه کامل برای نمونه دانشجویان و نمونه معتادان در جدول ۳ ارائه شده است. میزان این همبستگی ها عمدتاً بالا و در بیشتر موارد با (۰/۱ < p) معنی دار است. در نمونه دانشجویان همبستگی «حالت دفاعی داشتن» با

اکثر مقیاس‌ها منفی می‌باشد. در نمونه معتادان «پاسخدهی تصادفی» صرفاً «نشانه‌های سوء مصرف مواد» رابطه منفی معنی‌داری نشان داده است و با دیگر مقیاس‌ها همبستگی معنی‌داری نداشته است.

جدول ۳- نتایج همبستگی بین «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد»

و خرده مقیاس‌های آن و مقیاس پذیرش اعتیاد در نمونه دانشجویان

SAM	DEF	SAT	OAT	SYM	AAS	FVOD	FVA	SASSI	COR	FAM	
										۱	خانواده در برابر افراد کنترل
									۱	** -۰/۳۹۹	اصلاحی
								۱	** -۰/۴۵۷	** -۰/۳۳۸	سیاهه غربالگری غیر مستقیم
							۱	** -۰/۸۳۳	** -۰/۲۰۵	** -۰/۲۰۱	روایی صوری برای الکل
						۱	** -۰/۸۷۴	** -۰/۸۵۴	** -۰/۲۵۰	** -۰/۲۰۲	روایی صوری برای سایر داروها
					۱	** -۰/۴۹۶	** -۰/۴۸۴	** -۰/۵۹۹	** -۰/۴۸۷	** -۰/۳۸۹	مقیاس پذیرش اعتیاد
				۱	** -۰/۵۲۷	** -۰/۳۲۲	** -۰/۳۳۰	** -۰/۵۹۴	** -۰/۶۰۸	** -۰/۴۸۰	نشانه‌های سوء مصرف مواد
			۱	** -۰/۳۵۳	** -۰/۳۹۱	** -۰/۱۶۶	** -۰/۱۲۸	** -۰/۴۰۶	** -۰/۶۸۹	** -۰/۴۳۳	اسنادهای آشکار
		۱	** -۰/۲۶۶	** -۰/۴۰۰	** -۰/۳۱۸	** -۰/۲۵۷	** -۰/۲۲۵	** -۰/۲۸۷	** -۰/۳۹۳	** -۰/۳۸۶	ویژگیهای غیر مستقیم
	۱	** -۰/۰۱۹	** -۰/۴۰۰	** -۰/۱۴۱	** -۰/۱۶۵	** -۰/۰۶۰	** -۰/۰۲۳	** -۰/۰۲۸	** -۰/۳۷۳	** -۰/۳۶۱	حالت دفاعی داشتن
۱	** -۰/۰۴۲	** -۰/۱۶۸	** -۰/۴۹۰	** -۰/۴۲۵	** -۰/۲۵۶	** -۰/۰۹۶	** -۰/۰۸۴	** -۰/۳۵۸	** -۰/۵۴۹	** -۰/۲۳۳	اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی
** -۰/۱۸۷	** -۰/۱۳۴	** -۰/۳۰۵	** -۰/۱۳۹	** -۰/۴۹۰	** -۰/۳۰۰	** -۰/۱۸۹	** -۰/۲۱۶	** -۰/۳۵۸	** -۰/۳۳۶	** -۰/۲۸۳	پاسخدهی تصادفی

**p < ۰/۰۱ *p < ۰/۰۵

جدول ۴- نتایج همبستگی بین «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد»

و خرده مقیاس‌های آن و مقیاس پذیرش اعتیاد در نمونه معتادان

RAP	SAM	DEF	SAT	OAT	SYM	AAS	FVOD	FVA	SASSI	COR	FAM	
											۱	خانواده در برابر افراد کنترل
										۱	** -۰/۲۸۹	اصلاحی
									۱	** -۰/۴۸۴	** -۰/۳۷۲	سیاهه غربالگری غیر مستقیم
								۱	** -۰/۷۲۸	** -۰/۲۹۲	** -۰/۳۳۵	روایی صوری برای الکل
							۱	** -۰/۳۶۶	** -۰/۸۰۸	** -۰/۳۱۹	** -۰/۲۵۴	روایی صوری برای سایر داروها
						۱	** -۰/۵۳۰	** -۰/۵۲۹	** -۰/۶۹۷	** -۰/۴۸۷	** -۰/۲۹۱	مقیاس پذیرش اعتیاد
					۱	** -۰/۵۶۶	** -۰/۳۴۲	** -۰/۳۲۳	** -۰/۵۶۶	** -۰/۶۰۲	** -۰/۳۰۱	نشانه‌های سوء مصرف مواد
				۱	** -۰/۲۹۲	** -۰/۴۴۰	** -۰/۳۷۶	** -۰/۲۲۶	** -۰/۵۴۸	** -۰/۶۷۰	** -۰/۳۸۴	اسنادهای آشکار
			۱	** -۰/۲۶۸	** -۰/۳۰۶	** -۰/۲۵۰	** -۰/۲۴۱	** -۰/۲۱۹	** -۰/۴۵۶	** -۰/۲۸۲	** -۰/۳۲۷	ویژگیهای غیر مستقیم
		۱	** -۰/۰۵۸	** -۰/۲۹۵	** -۰/۳۵۶	** -۰/۳۸۷	** -۰/۳۶۳	** -۰/۱۸۷	** -۰/۲۴۶	** -۰/۴۷۶	** -۰/۴۵۲	حالت دفاعی داشتن
	۱	** -۰/۱۸۳	** -۰/۱۸۱	** -۰/۵۵۵	** -۰/۴۵۶	** -۰/۲۹۲	** -۰/۲۴۰	** -۰/۱۷۸	** -۰/۴۱۹	** -۰/۶۵۰	** -۰/۱۶۷	اندازه‌گیری اعتیاد تکمیلی
۱	** -۰/۲۰۳	** -۰/۰۹۳	** -۰/۱۲۶	** -۰/۱۲۴	** -۰/۰۶۲	** -۰/۰۹۵	** -۰/۱۶۲	** -۰/۰۰۳	** -۰/۰۷۲	** -۰/۰۸۷	** -۰/۰۰۹	پاسخدهی تصادفی

**p < ۰/۰۱ *p < ۰/۰۵

○ روایی همگرا

□ نتایج همبستگی سیاهه کامل «غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» و مقیاس های آن با مقیاس پذیرش اعتیاد برای نمونه دانشجویان، در جدول های ۳ و ۴ ارائه شده است. میزان این همبستگی ها عمدتاً بالا و در تمام موارد با $p < 0/01$ معنی دار است.

○ روایی تفکیکی

□ نتایج حاصل از آزمون آگروه های مستقل، برای بررسی تفاوت نمرات «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» و مقیاس پذیرش اعتیاد در دو نمونه دانشجویان و معنادان، در جدول ۵ ارائه شده است. مشخصه آماری t حاصل درباره نمره کلی سیاهه و مقیاس پذیرش اعتیاد از لحاظ آماری در سطح $p < 0/001$ معنادار می باشد. بنابراین بین دو نمونه دانشجویان و معنادان در سیاهه و همینطور مقیاس پذیرش اعتیاد، تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۵- نتایج آزمون آگروه های مستقل (معتاد و دانشجو) برای سیاهه غربالگری و مقیاس پذیرش اعتیاد

ابزار	شاخصها	درجه آزادی	t	سطح معناداری	تفاوت میانگین	خطای معیار استاندارد
سیاهه غربالگری	۷۷۶	۱۹/۰۲	-۱۹/۰۲	۰/۰۰۱	-۲۰/۸۶	۱/۱۰
مقیاس پذیرش اعتیاد	۷۵۶	۱۰/۷۸	-۱۰/۷۸	۰/۰۰۱	-۱/۶۲	۰/۲۳

برای بررسی تفاوت مقیاس های سیاهه غربالگری در دو گروه معتاد و دانشجو نیز از آزمون تحلیل واریانس چند متغیر (MANOVA) استفاده گردید. در جدول ۶، T ها تلینگ و آماره های مربوط به متغیر سیاهه بر اساس متغیر مستقل گروه (معتاد و دانشجو) ارائه گردیده است.

جدول ۶- آزمون T ها تلینگ جهت بررسی ترکیب خطی تفاوت مقیاس های سیاهه غربالگری در دو گروه معتاد و دانشجو

متغیر	آماره ها	T ها تلینگ	F	درجه آزادی	سطح معناداری
گروه		۱/۳۳	۹۳/۹۶	۱۰-۷۰۴	۰/۰۰۱

بر اساس نتایج جدول ۶ می توان گفت که اثر اصلی گروه ($F=93/96$, $p < 0/001$) بر روی متغیر وابسته سیاهه غربالگری با ۹۹ درصد اطمینان معنی دار است. نتایج جدول ۱۱، آثار بین آزمودنی ها بر اساس متغیر مستقل گروه بر روی هر یک از متغیرهای وابسته را نشان می دهد. بر اساس نتایج جدول ۷ می توان گفت که اثر اصلی متغیر گروه بر روی «نشانه های سوء مصرف مواد» در بین دانشجویان ($\bar{x}=1/78$) و معنادان ($\bar{x}=4/98$) تفاوت معناداری به لحاظ آماری دارد

($p < 0/001$, $F=207/09$). همچنین اثر اصلی متغیر گروه بر روی «اسنادهای آشکار» در بین دانشجویان ($\bar{x}=4/91$) و معنادان ($\bar{x}=5/89$) در سطح $p < 0/001$, $F=17/82$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «ویژگیهای غیرمستقیم» در بین دانشجویان ($\bar{x}=2/45$) و معنادان ($\bar{x}=3/22$) در سطح $p < 0/001$, $F=29/21$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «حالت دفاعی داشتن» در بین دانشجویان ($\bar{x}=4/84$) و معنادان ($\bar{x}=4/30$) در سطح $p < 0/001$, $F=7/04$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «اندازه گیری اعتیاد تکمیلی» در بین دانشجویان ($\bar{x}=6/12$) و معنادان ($\bar{x}=7/75$) در سطح $p < 0/001$, $F=73/64$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «پاسخدهی تصادفی» در بین دانشجویان ($\bar{x}=0/68$) و معنادان ($\bar{x}=1/00$) در سطح $p < 0/001$, $F=7/78$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «روایی صوری برای الکل» در بین دانشجویان ($\bar{x}=0/88$) و معنادان ($\bar{x}=2/86$) در سطح $p < 0/001$ و همچنین اثر اصلی متغیر گروه بر روی «روایی صوری برای سایر داروها» در بین دانشجویان ($\bar{x}=1/06$) و معنادان ($\bar{x}=13/63$) در سطح $p < 0/001$, $F=552/39$ ، اثر اصلی متغیر گروه بر روی «خانواده در برابر افراد کنترل» در بین دانشجویان ($\bar{x}=8/57$) و معنادان ($\bar{x}=7/52$) در سطح $p < 0/001$, $F=20/68$ و همچنین اثر اصلی متغیر گروه بر روی «اصلاحی» در بین دانشجویان ($\bar{x}=4/43$) و معنادان ($\bar{x}=6/04$) در سطح $p < 0/001$, $F=36/12$ تفاوت معناداری به لحاظ آماری دارند.

جدول ۷- آثار بین آزمودنی‌ها بر اساس گروه بر روی خرده مقیاس‌های سیاهه غربالگری سوء مصرف مواد

متغیر	آماره‌ها	مجموع مجذورات نوع سوم	درجه آزادی	F	سطح معناداری
نشانه‌های سوء مصرف مواد	۸۸۷/۲۷	۱	۱	۲۰۷/۰۹	۰/۰۰۱
اسنادهای آشکار	۸۲/۳۰	۱	۱	۱۷/۸۲	۰/۰۰۱
ویژگیهای غیرمستقیم	۵۱/۸۶	۱	۱	۲۹/۲۱	۰/۰۰۱
حالت دفاعی داشتن	۲۵/۱۳	۱	۱	۷/۰۴	۰/۰۰۱
اندازه گیری اعتیاد تکمیلی	۲۳۰/۰۷	۱	۱	۷۳/۶۴	۰/۰۰۱
پاسخدهی تصادفی	۸/۹۳	۱	۱	۷/۷۸	۰/۰۰۱
روایی صوری برای الکل	۳۳۹/۰۰	۱	۱	۲۲/۷۲	۰/۰۰۱
روایی صوری برای سایر داروها	۱۳۷۱۱/۶۳	۱	۱	۵۵۲/۳۹	۰/۰۰۱
خانواده در برابر افراد کنترل	۹۵/۶۵	۱	۱	۲۰/۶۸	۰/۰۰۱
اصلاحی	۲۲۵/۶۶	۱	۱	۳۶/۱۲	۰/۰۰۱

○ روایی تشخیصی

□ به منظور بررسی «روایی تشخیصی» مقیاس‌های «سیاهه غربالگری سوء مصرف مواد»، از تحلیل‌های دقیق تشخیصی شامل تحلیل مشخصه‌های «عملیاتی گیرنده» و «تحلیل حساسیت» بهره

گرفته شد. این دو تحلیل با استفاده از نرم افزار آماری MEDCALC انجام شدند. تحلیل آماری «عملیاتی گیرنده»، برگرفته از «نظریه تشخیص علامت»^{۲۴} می باشد که برای ارزیابی دقت تشخیصی آزمونها مورد استفاده قرار می گیرد (تسویک^{۲۵} و کمپیل^{۲۶}، ۱۹۹۳؛ به نقل از رستمی و همکاران، ۱۳۸۶). در همین راستا می توان از منحنی «عملیاتی گیرنده» برای مقایسه عملکرد تشخیصی دو یا تعداد بیشتری از آزمونهای تشخیصی بهره گرفت (گرینر^{۲۷} و همکاران، ۱۹۸۲؛ به نقل از همان منبع). منحنی «عملیاتی گیرنده» به شکل نموداری ترسیم می شود و در آن محور عمودی نشان دهنده «حساسیت» و محور افقی نشان دهنده «اختصاصیت» آزمون می باشد. هر چه سطح زیر منحنی «عملیاتی گیرنده» بیشتر باشد، یعنی هر چه منحنی به محور عمودی (محور حساسیت) نزدیکتر باشد، آزمون از دقت تشخیصی بالاتری برخوردار است. مساحت زیر منحنی که معمولاً به صورت Az مشخص می گردد، نمایانگر «شاخص تمیز» مقیاس است. مقدار Az یا مساحت زیر منحنی، از ۰/۵ (نشان دهنده دسته بندی افراد بر اساس شانس) تا ۱ (نشان دهنده دسته بندی کامل و دقیق افراد) تغییر می کند. نتایج برآمده از تحلیل «عملیاتی گیرنده» برای دانشجویان و معنادان در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸. نتایج تحلیل «عملیاتی گیرنده» برای سیاهه غربالگری سوء مصرف مواد و زیرمقیاس های آن در نمونه دانشجویان و معنادان

مقیاسها	شاخصها	Az	خطای استاندارد	فاصله اطمینان
نشانه های سوء مصرف مواد	۰/۹۵	۰/۰۲	۰/۹۷ تا ۰/۹۲	
اسنادهای آشکار	۰/۷۳	۰/۰۳	۰/۷۸ تا ۰/۶۸	
ویژگیهای غیرمستقیم	۰/۷۱	۰/۰۳	۰/۷۶ تا ۰/۶۶	
حالت دفاعی داشتن	۰/۶۴	۰/۰۳	۰/۶۹ تا ۰/۵۸	
اندازه گیری اعتیاد تکمیلی	۰/۷۹	۰/۰۳	۰/۸۳ تا ۰/۷۴	
پاسخدهی تصادفی	۰/۶۶	۰/۰۳	۰/۷۲ تا ۰/۶۱	
روایی صوری برای الکل	۰/۶۰	۰/۰۴	۰/۶۵ تا ۰/۵۴	
روایی صوری برای سایر داروها	۰/۹۹	۰/۰۶	۰/۹۹ تا ۰/۹۸	
خانواده در برابر افراد کنترل	۰/۷۳	۰/۰۳	۰/۷۸ تا ۰/۶۸	
اصلاحی	۰/۷۸	۰/۰۳	۰/۸۳ تا ۰/۷۳	
سیاهه غربالگری غیرمستقیم	۰/۹۷	۰/۰۱	۰/۹۸ تا ۰/۹۴	

بر پایه این نتایج، سنجش نهایی سیاهه و خرده مقیاس های «روایی صوری برای سایر داروها» و «نشانه های سوء مصرف مواد» حائز بیشترین مقدار شاخص تمیز (Az) نسبت به خرده مقیاس های

دیگر می‌باشند. بر پایه یک قاعده پذیرفته شده، معمولاً مقادیر Az بالاتر از ۹/۰، نشان‌دهنده دقت تشخیصی مطلوب مقیاس در فعالیت‌های بالینی است. بنابراین با توجه به این قاعده، سنجش نهایی سیاهه و خرده‌مقیاس‌های «روایی صوری برای سایر داروها» و «نشانه‌های سوء مصرف مواد»، از لحاظ بالینی کاملاً قابل قبول هستند. چنین شاخصهای تمیزی نشان‌دهنده این موضوع هستند که سنجش نهایی سیاهه قادر است در ۹۷ درصد موارد، افراد را به درستی به دو گروه معتاد و غیر معتاد دسته‌بندی کند. خرده‌مقیاس «روایی صوری برای سایر داروها» نیز قادر است در ۹۹ درصد موارد، اطلاعات مناسبی درباره جنبه‌هایی از سوء مصرف مواد (غیر از الکل) که مراجعان می‌توانند و می‌خواهند که به آنها اعتراف کنند را آشکار نماید. دیگر اینکه، خرده‌مقیاس «نشانه‌های سوء مصرف مواد» نیز قادر است در ۹۵ درصد موارد، افرادی که زودتر مبتلا به سوء مصرف مواد شده‌اند را نشان دهد. خرده‌مقیاسهای دیگر نیز با توجه به شاخص تمیزشان که در جدول ۸ نشان داده شده است، آنچه را که مربوط به خودشان می‌باشد نشان می‌دهند.

□ تحلیل «حساسیت» برای تعیین نمره برش آزمونها مورد استفاده قرار می‌گیرد که البته چهار مشخصه اصلی روان سنجی برای بررسی غربالگر بودن ابزارهای سنجش را نیز در بر دارد. این چهار مشخصه شامل «حساسیت»، «اختصاصیت»، «نسبت احتمالی مثبت»^{۲۸} و «نسبت احتمالی منفی»^{۲۹} می‌باشند. «حساسیت»، اشاره دارد به توانایی آزمون برای تشخیص صحیح افراد مبتلا به اختلال. «اختصاصیت»، بیانگر توانایی آزمون در تشخیص صحیح افراد غیر بیمار می‌باشد. «نسبت احتمالی مثبت» عبارت است از «حساسیت - ۱» تقسیم بر «اختصاصیت»، در حالی که «نسبت احتمالی منفی» عبارت است از «حساسیت» تقسیم بر «اختصاصیت - ۱». نمره برش مناسب، نمره‌ای از آزمون است که بتواند مقدار چهار مشخصه پیش گفته را بهینه سازد. از بین این چهار مشخصه، حساسیت از اهمیت زیادی برخوردار است. نمره برش بهینه، نمره‌ای است که ضمن بالانگه داشتن مقادیر حساسیت و اختصاصیت در بیشترین میزان خود، نسبت احتمالی منفی را در کمترین حد خود نگه دارد. بنابراین در دامنه وسیعی از نمرات آزمون، صرفاً نمره‌ای نشان‌دهنده نمره برش مطلوب است که بتواند حالت پیش گفته را حفظ نماید. در ضمن باید اشاره شود که نمره برش هنگامی از اطمینان و کارآیی لازم برخوردار است که مقیاس، دارای شاخص تمیز (Az) مطلوبی باشد (رستمی و همکاران، ۱۳۸۶). نمرات برش و چهار ویژگی مربوط به آن یعنی «حساسیت»، «اختصاصیت»، «نسبت احتمالی مثبت» و «نسبت احتمالی منفی» برای این سیاهه و خرده‌مقیاس‌های آن بر پایه داده‌های به دست آمده از نمونه این پژوهش، در جدول ۹ گزارش شده است.

جدول ۹ - نتایج تحلیل «حساسیت» برای سیاهه غربالگری سوء مصرف مواد و

زیر مقیاس‌های آن در نمونه دانشجویان و معنادان

مقیاسها	نمره برش بهینه	حساسیت	اختصاصیت	نسبت احتمالی مثبت	نسبت احتمالی منفی
نشانه‌های سوء مصرف مواد	> ۲	٪۸۴/۳	٪۹۲/۵	۱۱/۲۸	۰/۱۷
اسنادهای آشکار	> ۴	٪۷۴/۵	٪۶۲/۱	۱/۹۷	۰/۴۱
ویژگیهای غیرمستقیم	> ۲	٪۶۹/۶	٪۶۷/۳	۲/۱۳	۰/۴۵
حالت دفاعی داشتن	≤ ۵	٪۷۵/۵	٪۴۴/۹	۱/۳۷	۰/۵۵
اندازه گیری اعتیاد تکمیلی	> ۶	٪۷۷/۵	٪۶۵/۴	۲/۲۴	۰/۳۴
پاسخدهی تصادفی	> ۰	٪۶۱/۸	٪۶۷/۸	۱/۹۲	۰/۵۶
روایی صوری برای الکل	> ۲	٪۲۳/۵	٪۹۷/۵	۹/۲۷	۰/۷۸
روایی صوری برای سایر داروها	> ۱	٪۹۸/۰	٪۹۷/۵	۳۸/۶۲	۰/۰۲
خانواده در برابر افراد کنترل	≤ ۹	٪۸۴/۳	٪۴۹/۱	۱/۶۶	۰/۳۲
اصلاحی	> ۴	٪۷۱/۶	٪۷۳/۴	۲/۶۹	۰/۳۹
سیاهه غربالگری غیرمستقیم	> ۲۶	٪۹۰/۲	٪۹۴/۹	۱۷/۵۵	۰/۱

● بحث و نتیجه گیری

○ همانطور که قبلاً نیز گفته شد، در این پژوهش برای بررسی «اعتبار»، از ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد. میزان آلفای کرونباخ سیاهه غربالگری بیانگر اعتبار مناسب سیاهه برای سنجش وابستگی به مواد دانشجویان می‌باشد. خرده مقیاس‌های «روایی صوری برای الکل»، «روایی صوری برای سایر داروها» و «نشانه‌های سوء مصرف مواد» که به صورت مستقیم به سنجش وابستگی به مواد می‌پردازند، در نمونه دانشجویان، آلفای کرونباخ مطلوبی را نشان داده‌اند. میزان آلفای کرونباخ برای بقیه خرده مقیاس‌ها از لحاظ آماری، میزان‌های مطلوبی نمی‌باشند. طبق این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که سیاهه غربالگری، به صورت کلی، از قابلیت خوبی برای غربالگری وابستگی به مواد در بین دانشجویان برخوردار است و به عبارت دیگر اعتبار به دست آمده برای سیاهه غربالگری مطلوب می‌باشد. البته این اعتبار مطلوب، برای خرده مقیاس‌هایی که به صورت غیر مستقیم، وابستگی به مواد را می‌سنجند، به دست نیامده است. این نتایج با مطالعات میلر و لازوسکی (۱۹۹۹) و کلمنتز (۲۰۰۲) همسویی دارند. در بررسی‌های آنها نیز خرده مقیاس‌های غیر مستقیم، کمترین میزان همسانی درونی و خرده مقیاس‌های مستقیم، بیشترین میزان همسانی درونی را نشان داده‌اند. یافته‌های لاکس و همکاران (۲۰۰۵) نیز یافته‌های کلمنتز (۲۰۰۲) را تأیید کرده‌اند که در واقع همسو با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشند.

○ نتایج همبستگی بین خرده مقیاس‌های سیاهه غربالگری و همینطور با پرسشنامه کامل سیاهه غربالگری در سطح $p < 0/01$ ، نشان دهنده همگرایی این سیاهه در سنجش پدیده‌ای واحد می‌باشد. همبستگی پرسشنامه کامل سیاهه غربالگری و خرده مقیاس‌های آن با مقیاس پذیرش اعتیاد هم جهت بودن این مقیاس‌ها در سنجیدن پدیده‌ای واحد را نشان می‌دهند. بنابراین می‌توان گفت که بین نتایج سیاهه و مقیاس پذیرش اعتیاد رابطه مثبتی وجود دارد (روایی همگرا).

○ نتایج آزمون t بیانگر تفاوت معنادار سیاهه غربالگری در دو نمونه «معتاد» و «دانشجو» می‌باشند. این قدرت ایجادکننده تفاوت توسط این سیاهه، نشان دهنده روایی تفکیکی آن است. به عبارت دیگر، این سیاهه قادر است اعتیاد نمونه معتادان را به طور معناداری آشکار کند. علاوه بر این، تفاوت معنادار اثر اصلی متغیر گروه بر روی خرده مقیاس‌های این سیاهه در بین دانشجویان و معتادان در سطح $p < 0/001$ که از طریق آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) به دست آمد نیز نشان دهنده روایی تفکیکی خرده مقیاس‌های این سیاهه است.

○ برای بررسی دقت تشخیصی «سیاهه غربالگری» و خرده مقیاس‌های آن نیز، از تحلیل «عملیاتی گیرنده» و تحلیل حساسیت استفاده شد. همانطور که قبلاً نیز گفته شد مقدار شاخص تمیز سیاهه غربالگری و خرده، $0/97$ به دست آمده است. این میزان شاخص تمیز، به طور معناداری، عملکرد بسیار مطلوبی را نشان می‌دهد. از آنجا که در فعالیت‌های بالینی، معمولاً مقادیر شاخص تمیز بالاتر از $0/9$ ، به عنوان شاخص قابل قبول و مطلوب در نظر گرفته می‌شود، پس می‌توان نتیجه گرفت که شاخص تمیز سیاهه غربالگری و خرده از لحاظ بالینی، مطلوب و قابل کاربرد می‌باشد. از سوی دیگر، «حساسیت» و «اختصاصیت» این پرسشنامه به ترتیب $90/2\%$ و $94/9\%$ به دست آمده است که این نتایج، بیانگر روایی تشخیصی مطلوبی برای سیاهه غربالگری و خرده در نمونه دانشجویان و معتادان می‌باشند. در سطح مقیاس‌های سیاهه غربالگری و خرده نیز «روایی صوری برای سایر داروها» و «نشانه‌های سوء مصرف مواد»، شاخص‌های تمیز مطلوبی را نشان داده‌اند ($0/99$ ، $0/95$).

○ نتایج حاصل از همبستگی مقیاس‌های «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» با «مقیاس پذیرش اعتیاد»، با نتایج بررسی ریزبرگ و همکاران (۱۹۹۵) همسو می‌باشند. ریزبرگ و همکاران (۱۹۹۵) نیز روایی «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» را توسط همبستگی‌های قوی بین مقیاس‌های آن و «سیاهه چندوجهی شخصیتی مینه سوتا» (MMPI) مورد حمایت قرار دادند.

○ یافته‌های به دست آمده از تحلیل «عملیاتی گیرنده» در این پژوهش نیز با مجموعه بررسی‌ها و نتایج مطالعات میلر و لازوسکی (۱۹۹۹) همسو می‌باشند. میلر و لازوسکی (۱۹۹۹) در دفترچه راهنمای «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» گزارش کردند که «حساسیت» و «اختصاصیت» «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» به ترتیب ۹۳/۹٪ و ۹۴/۲٪ می‌باشند. در پژوهش حاضر نیز «حساسیت» و «اختصاصیت» به ترتیب ۹۰/۲ درصد و ۹۴/۹ درصد به دست آمده است که با یافته‌های ارائه شده در دفترچه راهنمای این سیاهه همسو می‌باشند.

○ اما چرا در مطالعات تسلك (۲۰۰۰)، پیرسون (۲۰۰۰) و آرنت و همکاران (۲۰۰۱) برخلاف نتایج به دست آمده از این پژوهش، ویژگی‌های روانسنجی خوبی برای «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» پیدانشده است؟ همانطور که قبلاً نیز گفته شد، این سیاهه به نظر می‌رسد تا یک ابزار معتبر و دارای روایی خوب برای تشخیص وابستگی به الکل یا داروهای دیگر در جمعیت‌های عمومی باشد. این در حالی است که در سه مطالعه نام برده شده در بالا، از جمعیت‌های مبتلا به بیماران روانی استفاده گردیده است. یک نتیجه‌گیری این است که سیاهه غربالگری ممکن است به طور کامل، انواع مشکلاتی که معمولاً توسط بیماران مبتلا به تشخیص دوگانه تجربه می‌شوند را ارزیابی نکند. دوم اینکه سؤالها باید مورد بازبینی قرار گیرند تا هرگونه ابهامی را برطرف سازند. برای مثال، آزمون غربالگری الکل میسینگان (MAST) شامل سؤالهایی می‌شد که می‌توانست توسط فرد مبتلا به اختلال‌های روانی، بد تفسیر شود (کاری، ۲۰۰۲). ممکن است همین مسئله در مورد سیاهه غربالگری نیز مصداق داشته باشد. بنابراین قبل از اجرای سیاهه غربالگری بر روی بیماران روانی، بهتر است سؤالهای آن مورد بازبینی قرار گیرند تا ابهامات موجود در سؤالها برطرف شوند.

شاخص تمیز ۰/۹۷ برای «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» در این پژوهش، بیانگر قدرت تشخیصی بسیار مناسب این سیاهه در دانشجویان ایرانی می‌باشد. این یافته در مقایسه با شاخص تمیز ۰/۹۲ برای «مقیاس پذیرش اعتیاد» در پژوهش رستمی (زیر چاپ)، حاکی از قدرتمندی بالاتر «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» در دانشجویان ایرانی است. لذا بهره‌گیری از چنین ابزاری، برای امور بالینی و غربالگری، پیشنهاد می‌گردد.

○ از این رو بر اساس یافته‌های مذکور، «سیاهه غربالگری غیر مستقیم سوء مصرف مواد» در فرهنگ ایرانی قابلیت اجرا را دارد.

○ ○ ○

یادداشت‌ها

- 1- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC)
- 2- Juhnke
- 3- Michigan Alcohol Screening Test (MAST)
- 4- MacAndrew Alcoholism Scale-R (Mac-R)
- 5- Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 (SASSI-3)
- 6- face-valid
- 7- obvious attributes (OAT)
- 8- subtle attributes (SAT)
- 9- symptoms of substance misuse (SYM)
- 10- defensiveness (DEF)
- 11- Supplemental Addiction Measure (SAM)
- 12- Random Answering Pattern (RAP)
- 13- family versus control subjects (FAM)
- 14- correctional (COR)
- 15- face-valid alcohol (FVA)
- 16- face-valid other drugs overall accuracy
- 17- overall accuracy sensitivity
- 18- Drug Abuse Screening Test (DAST)
- 19- Gray
- 20- Addiction Acknowledgment Scale (AAS)
- 21- Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI)
- 22- Addiction Potential Scale (APS)
- 23- receiver operating characteristics analysis (ROC)
- 24- signal detection theory
- 25- Zweig
- 26- Campbell
- 27- Greener
- 28- positive likelihood ratio
- 29- negative likelihood ratio

منابع

- رستمی، رضا؛ نصرت آبادی، مسعود. و محمدی، فاطمه. (۱۳۸۶). دقت تشخیصی مقیاس‌های APS، AAS و Mac-R در بین دانشجویان دانشگاه تهران. پژوهش‌های روانشناختی. دوره ۱۰، شماره ۱ و ۲.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس. و حجازی، الهه. (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران: آگاه.
- کرد میرزا، عزت‌اله؛ آزاد، حسین. و اسکندری، حسین. (۱۳۸۲). هنجاریابی آزمون آمادگی اعتیاد به منظور شناسایی افراد مستعد سوء مصرف مواد در بین دانشجویان دانشگاه‌های تهران. فصلنامه اعتیاد پژوهی. شماره دوم.
- مینویی، محمود. و صالحی، مهدیه. (۱۳۸۲). بررسی عملی بودن، اعتبار، روایی و هنجاریابی آزمون‌های APS، AAS و Mac-R به منظور شناسایی افراد در معرض و مستعد سوء مصرف مواد در بین دانش آموزان پسر مقطع متوسطه شهر تهران. فصلنامه اعتیاد پژوهی. شماره سوم.

- Arenth, P. M.; Bogner, J. A.; Corrigan, J. D.; & Schmidt, L. (2001). The utility of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 for use with individuals with brain injury. *Brain Injury*, 15(6), 499-510.
- Carey, K. B. (2002). Clinically useful assessments: Substance use and comorbid psychiatric

- disorders. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 1345-1361.
- Carey, K. B.; Cocco, K. M.; & Correia, C. J. (1997). Reliability and validity of the addiction severity index among outpatients with severe mental illness. *Psychological Assessment*, 9, 422-428.
- Clements, R. (2002). Psychometric properties of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 23, 419-423.
- Clements, R.; & Heintz, J. M. (2002). Diagnostic accuracy and factor structure of the AAS and APS scales of the MMPI-2. *Journal of Personality Assessment*, 79(3), 564-582.
- Collins, R. L.; Koutsky, J. R.; Morsheimer, E. T.; & McLean, M. G. (2001). Binge drinking among underage college students: A test of a restraint-based conceptualization of risk for alcohol abuse. *Psychology of Addictive Behaviors*, 15, 333-340.
- Cooper, S. E.; & Robinson, D. A. G. (1987). Use of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory with a college population. *Journal of American College Health*, 36, 180-184.
- Corse, S. J.; Hirschinger, N. D.; & Zanis, D. (1995). The use of the Addiction Severity Index with people with severe mental illness. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 19, 9-18.
- Engs, R. C.; Diebold, B. A.; & Hanson, D. J. (1996). The drinking patterns and problems of a national sample of college students. *Journal of Alcohol and Drug Education*, 41, 13-33.
- Knight, J. R.; Wechsler, H.; Kuo, M.; Seibring, M.; Weitzman, E. R.; & Schuckit, M. A. (2002). Alcohol abuse and dependence among U.S. College students. *Journal of Studies on Alcohol*, 63, 263-270.
- Laux, J. M.; Salyers, K. M.; & Kotova, E. (2005). A psychometric evaluation of the SASSI-3 in a college sample. *Journal of College Counseling*, 8, 41-51.
- Lazowski, L. E.; Miller, F. G.; Boye, M. W.; & Miller, G. A. (1998). Efficacy of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 (SASSI-3) in identifying substance dependence disorders in clinical setting. *Journal of Personality Assessment*, 71(1), 114-128.
- Leccese, M.; & Waldron, H. B. (1994). Assessing adolescent substance use: A critique of current measurement instruments. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 11, 53-56.
- Miller, F. G.; & Lazowski, L. E. (1999). *The adult SASSI-3 manual*. Springville, IN: The SASSI Institute.
- Miller, F. G.; Roberts, J.; Brooks, M. K.; & Lazowski, L. E. (2003). *Adult SASSI-3 user's guide: A quick reference for administration and scoring*. Springville, IN: The SASSI Institute.
- Miller, G. A. (2005). *Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3*. Springville, IN: The SASSI

Institute.

- Myerholtz, L.; & Rosenberg, H. (1998). Screening college students for alcohol problems: Psychometric assessment of the SASSI-2. *Journal of Studies on Alcohol*, 59, 439-449.
- O'Malley, P. M.; & Johnston, L. D. (2002). Epidemiology of alcohol and other drug use among college students. *Journal of Studies on Alcohol, Supplement 14*, 23-39.
- Pearson, B. S. (2000). Validation of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory-3 (SASSI-3) with the adult chronically mentally ill population. *Dissertation Abstracts International*, 60 (12), 6418B.
- Perkins, H. W. (2002). Surveying the damage: A review of research on consequences of alcohol misuse in college populations. *Journal of Studies on Alcohol*, 63, 91-100.
- Risberg, R. A.; Stevens, M. J.; & Graybill, D. F. (1995). Validating the adolescent form of the Substance Abuse Subtle Screening Inventory. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 4, 25-41.
- SASSI. (2005). *SASSI in employment contexts*. Retrieved from <http://www.SASSI.com>.
- Teslak, A. G. (2000). The utility of the CAGE, MAST, DAST and SASSI-3 in assessing substance use/misuse in a psychiatric population. *Dissertation Abstracts international*, 61(05), 2814B.
- UNODC. (2005). *World drug report*. United Nations Publications.
- Wechsler, H.; Lee, J. E.; Kuo, M.; & Lee, H. (2000). College binge drinking in the 1990s: A continuing problem: Results of the Harvard School of Public Health 1999 College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 48, 199-210.

○ ○ ○