

ساخت و اعتباریابی پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر در دانش آموزان سال سوم راهنمایی و مقطع متوسطه کشور

علی محمدرضایی^۱، علی دلاور^۲، محمود نجفی^۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۰۸/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۳/۰۲

چکیده

هدف: هدف از تحقیق حاضر ساخت پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر و تعیین اعتبار و پایایی آن بود. **روش:** ۶۱۰۸ نفر از دانش آموزان سال سوم راهنمایی و مقطع متوسطه در سراسر ایران پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر را تکمیل نمودند. اعتبار مقیاس با استفاده از روش تمایز گروهی و تحلیل عوامل تأییدی بررسی شد. **یافته‌ها:** نتایج روش تمایز گروهی نشان داد که سوالات توانایی تفکیک مصرف کنندگان سابق مواد مخدر را از مصرف کنندگان کنونی و همچنین از افراد سالم دارا می‌باشد. بر اساس نتایج تحلیل عاملی نیز پنج عامل استخراج گردید. این عوامل با توجه به مبانی نظری تحقیق و محتوای سوالات قرار گرفته روی عوامل تحت عناوین علاقه به مصرف، نگرش به خطرات، نگرش به اثرات فیزیولوژیکی، نگرش به اثرات روانی و نگرش به اثرات اجتماعی مواد مخدر نامگذاری گردید. پایایی مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ برآورد گردید. حداقل پایایی در مقیاس اثرات فیزیولوژیکی مواد مخدر ($\alpha=0/77$) و حداکثر آن در مقیاس علاقه به مصرف مواد مخدر ($\alpha=0/86$) به دست آمد. در کل، ضرایب اعتبار و پایایی به دست آمده بسیار رضایت بخش بود. **نتیجه گیری:** طبق نتایج این تحقیق، پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر واجد شرایط لازم برای تشخیص نگرش به مواد مخدر در بین دانش آموزان سال سوم راهنمایی و مقطع متوسطه ایران می‌باشد.

کلید واژه‌ها: نگرش، مواد مخدر، ویژگی‌های روان سنجی، ساختار عاملی

۱. نویسنده مسئول: استادیار گروه روانشناسی تربیتی دانشگاه سمنان. پست الکترونیک: rezaei_am@yahoo.com

۲. استاد گروه سنجش و اندازه گیری دانشگاه علامه طباطبائی

۳. استادیار گروه روانشناسی بالینی دانشگاه سمنان

مقدمه

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که دامنه سنی معتادان و مصرف‌کنندگان مواد مخدر در سطح جهانی کاهش یافته است (دوویکو^۱، ۱۹۹۶؛ مک کرای و اپشتاین^۲، ۱۹۹۹). کاهش دامنه سنی مصرف مواد مخدر، بسیاری از جوانان و نوجوانان را در معرض خطر قرار داده و موجب نگرانی‌های وسیعی در سطح جوامع شده است. لذا اجتناب از رویارویی و کم‌توجهی به مصرف و سوءمصرف مواد مخدر، به علت پیامدهای زیانباری همچون تخریب منابع اجتماعی، اقتصادی، تهدید امنیت اجتماعی و بروز انواع کجروی‌های وابسته به آن، عواقب زیانباری را برای هر جامعه‌ای بدنبال خواهد داشت. همچنین سوءمصرف مواد و همراه شدن آن با اختلالات روانشناختی علاوه بر مصرف بی‌رویه هزینه‌های اجتماعی-اقتصادی جامعه، هزینه‌های گزافی بر سیستم بهداشتی جوامع وارد ساخته و آمار مرگ و میر را افزایش داده است (گونزالز و سمبر^۳، ۲۰۰۸؛ روسن، کاهن، گرین باثوم، درسچر^۴، ۲۰۰۸). یک زمینه‌یابی گسترده نشان داد که ۷۶ درصد مردها و ۶۵ درصد از زنان دارای سوءمصرف یا وابسته به مصرف مواد به‌طور همزمان از یک مشکل روانپزشکی نیز رنج می‌برند (دی الیویرا^۵ و همکاران، ۲۰۰۹). بر اساس مطالعات، افسردگی و حالات اضطرابی از شایع‌ترین اختلالات همراه با سوءمصرف مواد هستند (لانگاز، مالت و اوپچرسمائون^۶، ۲۰۱۰؛ کوهن^۷ و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر آن اختلال اضطراب فراگیر، افسردگی بالینی و حالات روان‌تنی با مصرف مواد و الکل رابطه معناداری دارند (آلگریا^۸ و همکاران، ۲۰۱۰). سایر اختلالات روانی مبتنی بر DSM-IV نیز امکان همبودی با سوءمصرف مواد و الکل را دارند (یابراوند^۹، ۲۰۱۰). پژوهش‌های انجام شده نیز حاکی از شیوع بالایی از اختلالات روانی در بین افراد وابسته به مواد می‌باشد. به عنوان مثال نتایج پژوهش شکیبایی و حیدری (۱۳۷۹) در بین ۱۵۰ نفر از افراد وابسته به مواد مراجعه‌کننده به درمانگاه سرپایی ترک اعتیاد بهزیستی نشان داد که ۹۱/۳ درصد افراد وابسته به مواد به‌طور همزمان حداقل مبتلا به یک اختلال روانپزشکی از جمله اختلال خواب، اختلالات

1. Dowwiko
2. Mccrady & Epstein
3. Gonzalez & Cbemer
4. Rosen, Kuhn, Greenbaum & Drescher
5. De Oliveira
6. Langas, Malt & Opjordsmoen
7. Cohn
8. Alegria
9. Ybrandt

خلقی، اختلال کنشی جنسی، اختلالات اضطرابی، اختلال شخصیت ضد اجتماعی، اختلال سوء مصرف الکل می‌باشند.

در کنار این حقایق تکان دهنده به حقیقت امید بخشی نیز می‌توان اشاره نمود. شواهد تحقیقات بین فرهنگی نشان می‌دهد چنانچه به نحو صحیح و نسبتاً دقیق به شناسایی علل و عوامل مصرف مواد مخدر پرداخته شود، می‌توان با پیشگیری اولیه که تضعیف این علل را نشانه رفته است، بسیاری از عواقب این پدیده و همچنین فراگیر شدن آن را کنترل نمود (مک کوی، اینساردی و مچ^۱، ۱۳۸۱؛ مک داوول و اسپیتز^۲، ۱۳۸۰). جالب توجه اینکه گاهی هزینه‌هایی که صرف پیشگیری اولیه می‌شود، در مقایسه با آنچه که در برخی جوامع برای کنترل گسترش مواد و درمان معتادان و سوء مصرف کنندگان مواد هزینه می‌شود صدها هزار برابر کمتر است (مک داوول و اسپیتز^۳، ۱۳۸۰). همین امر طی سال‌های اخیر، تلاش‌های معطوف به شناسایی عوامل زمینه ساز و آماده کننده نوجوانان و جوانان را فزونی بخشیده است. پژوهش‌ها دلایل متعددی از جمله فشار دوستان و همسالان، طغیان علیه والدین، گریز از ناملایمات زندگی، آشفتگی عاطفی، بیگانگی یا طردشدگی از سوی دیگران تاریخچه زندگی و صفات شخصیتی را در اعتیاد موثر می‌دانند (ماسن و همکاران، ۱۳۷۵). به طور کلی گرایش به مواد مخدر تحت تاثیر عوامل متعدد فردی، خانوادگی و اجتماعی قرار دارد. بخش زیادی از تبیین‌های سبب‌شناختی مصرف مواد مخدر مبتنی بر نظریه‌های روان تحلیل‌گری، زیستی، ژنتیکی، اجتماعی، فرهنگی، رفتاری و شناختی است (کندلر، هیث، نثال، کسلر و اواس^۴، ۱۹۹۲؛ هیث، مایرز، جاردین و مارتین^۵، ۱۹۹۱؛ بنت و ولین^۶، ۱۹۹۰؛ وایلز، واکارو و مک نامارا^۷، ۱۹۹۲؛ سیگل و استیوارت^۸، ۱۹۹۶؛ تامبز^۹، ۱۹۹۹؛ اشتاین و کوستن^{۱۰}، ۱۹۹۹). هر کدام از این نظریه‌ها تبیین‌ها و تحلیل‌های مختلفی در گرایش به مصرف مواد ارائه نموده‌اند؛ اما طی سال‌های اخیر رویکرد شناختی در حوزه آسیب‌شناسی روانی و به ویژه اعتیاد و سوء مصرف مواد تبیین‌های قابل توجه دارای پشتوانه پژوهشی را ارائه داده است (هسلبروک، هسلبروک و اشتاین^۱، ۱۹۹۸؛ سایتی^۱، ۱۹۹۹).

اشاره به عنصر شناختی در حوزه اعتیاد و سوء‌مصرف مواد، تاکید بر فرایندهای ذهنی پنهان است که توسط اصطلاحات گوناگون نظیر گرایش‌ها، انتظارات، باورها، نگرش‌ها و طرحواره‌ها، توصیف می‌شوند. نکته حائز اهمیت اینکه سازه‌های شناختی و اجتماعی نظیر نگرش‌ها با رفتار رابطه دارند. به عبارت دیگر در صورتی که فرد نسبت به موضوع خاصی دارای نگرش پایدار، برجسته، نیرومند و مبتنی بر استدلال باشد با احتمال خیلی زیاد مرتکب رفتاری می‌شود که با نگرش مذکور رابطه بالایی داشته باشد (تیلور، پیلا و سیرز^۲، ۲۰۰۰؛ بارون و برن^۳، ۲۰۰۰؛ برم و کازین^۴، ۱۹۹۹؛ کنریک، نیوبرک و سیال‌دینی^۵، ۱۹۹۹). بنابراین، ارزیابی پیامدهای مثبت و منفی مصرف مواد مخدر عنصر محوری در شناخت علت گرایش جوانان و نوجوانان به مواد است. این نوع ارزیابی‌ها بطور خواسته یا ناخواسته تحت تاثیر نگرش افراد نسبت به مواد مخدر و اثرات و پیامدهای آن است (بیت مارون، آستین، فیشوف، پالمگرن و جکوبس-کوآتل^۶، ۱۹۹۴). در این ارتباط نقش نگرش به مواد مخدر آنقدر از اهمیت برخوردار است که آلبرت الیس بیان داشته است تفکر و نوع نگرش افراد معتاد است که آن‌ها را به سوی مصرف مجدد مواد سوق می‌دهد و یا آن‌ها را برای همیشه از مصرف مواد دور می‌سازد. نوع نگرش معتاد نسبت به مواد مخدر نوعی تفکر است که ممکن است منطقی یا غیر منطقی باشد و اغلب ماهیتی خودکار، ناهشیار و دائمی دارد و به راحتی نمی‌توان این نوع نگرش را تغییر داد. با این حال یکی از شیوه‌هایی که به معتاد کمک می‌کند تا به شناخت خود دست یابد، بررسی نوع نگرش و ایجاد نگرش منفی نسبت به اعتیاد است. آیزن و فیش بین^۷ (۱۹۸۰) نیز بر اساس نظریه‌ای که موسوم به نظریه اقدام عقلانی است، به نقش نگرش‌ها در گرایش به اعتیاد توسط نوجوانان و جوانان اهمیت قابل توجهی داده‌اند. با توجه به این نظریه، نگرش‌های شناختی اشاره‌ای است به نتایجی که حاصل از دو مولفه باورها یا انتظارات در خصوص نتایج و پیامدهای یک رفتار معین و ارزیابی نتایج رفتاری است. در واقع شواهد نشان می‌دهد که نگرش‌ها و هنجارهای ذهنی رفتارهای فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند و نیات رفتاری

1. Sayette
2. Taylor, Peplau & Cears
3. Baron & Byrune
4. Brehm & kassin
5. Kenrick, Neuberg & Cialdini
6. Beythe-Maroon, Austin, Fischhoff, Palmgren & Jacobs-Quadtel
7. Ajzen & Fishbein

تعیین کننده‌های واقعی رفتار هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که نگرش‌ها و هنجارهای ذهنی نوجوانان و جوانان موجب شکل‌گیری نیات و مقاصد نسبت به مواد، سپس ارتکاب عمل مصرف مواد می‌شوند (اسچلگل، کرانفورد و سان بورن^۱، ۱۹۷۷؛ اوکلاگان، چانت، کالان و باگلیون^۲، ۱۹۹۷؛ کوتر^۳، ۲۰۰۲). تحقیقات دیگر حاکی از این است که نگرش‌ها و هنجارهای ذهنی دانش‌آموزان، ۳۰ تا ۵۳ درصد واریانس مربوط به نوشیدن مشروبات الکلی را تبیین می‌کند (اسچلگل و همکاران، ۱۹۹۷). به دلیل اینکه با شناسایی به موقع نگرش به مواد مخدر می‌توان اقدامات سازنده‌ای جهت پیشگیری اولیه انجام داد، نیازمند مطالعات و پژوهش‌های عمیقی جهت شناسایی کم و کیف نگرش اقشار مختلف جامعه و بخصوص دانش‌آموزان نسبت به مواد مخدر هستیم. در این راستا تلاش عمده پژوهشگران و نظریه پردازان حوزه سوء مصرف مواد و اعتیاد در جهت تهیه و ساخت پرسشنامه‌ها و مقیاس‌هایی است که بتواند جنبه‌های شناختی و بویژه نگرش افراد را نسبت به مواد مخدر بطور معتبر و پایا اندازه‌گیری کند (گولدمن، دل بوکا و دارکر^۴، ۱۹۹۹). این تلاش همراه با نیاز مبرم سازمان‌های مختلف پیشگیری کننده، اعم از آموزش و پرورش، سازمان بهزیستی، ستاد مبارزه با مواد مخدر و سازمان‌های مشابه برای بکارگیری ابزارهایی است که منطبق با اصول روان‌سنجی ساخته و استاندارد شده باشد، اهمیت بیشتری می‌یابد. البته در حال حاضر پژوهشگران از روش‌ها و شیوه‌های مختلفی برای توصیف و سنجش نگرش‌های افراد استفاده می‌کنند. مقیاس‌های نگرش سنج از متداول‌ترین ابزارهایی هستند که بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرند. این مقیاس‌ها همانند سایر آزمون‌های روان‌شناختی باید دارای اعتبار و پایایی باشند، یعنی همان چیزی را اندازه بگیرند که برای اندازه‌گیری آن ساخته شده‌اند (اعتبار) و نتایج آنها در اندازه‌گیری‌های مکرر با ثبات باشد (پایایی) (میرز^۵، ۱۹۹۳؛ برم و کازین، ۱۹۹۹؛ کنریک و همکاران، ۱۹۹۹؛ بارون و برن، ۲۰۰۰؛ تیلور و همکاران، ۲۰۰۰). با توجه به آنکه تاکنون در ایران پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر که از اعتبار و پایایی قابل قبولی برخوردار باشد، ساخته نشده است،

1. Schlegel , Crawford & Sanborn
3. Kuther

2. O'callaghan, chant, Callan & Baglion
4. Goldman, Del Bocka & Darkes

طراحی و ساخت چنین ابزاری برای شناسایی افراد در معرض خطر بسیار ضروری است. لذا پژوهش حاضر گامی جهت طراحی و ساخت چنین ابزاری و تعیین اعتبار، پایایی و ساختار عاملی آن است.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

در این پژوهش از سه جامعه مطابق شرح زیر استفاده شده است.

جامعه اول: کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر سال سوم دوره راهنمایی و همچنین مقطع متوسطه که در سال تحصیلی در مراکز استان‌های کشور جمهوری اسلامی ایران به تحصیل اشتغال داشته‌اند و از نظر اعتیاد سالم و ضمناً فاقد تجربه استعمال مواد مخدر یا سوء مصرف مواد مخدر بوده‌اند. این گروه در پژوهش حاضر تحت عنوان گروه سالم نامگذاری شده است.

جامعه دوم: کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر سال سوم دوره راهنمایی و همچنین مقطع متوسطه که در سال تحصیلی ۸۵-۱۳۸۴ در مراکز استان‌های کشور جمهوری اسلامی ایران به تحصیل اشتغال داشته و طبق اظهار نظر خانواده یا مسئولان مدارس و یا خود آنها تجربه یک بار سوء مصرف را داشته و یا در شروع مصرف بوده‌اند. این گروه در پژوهش حاضر تحت عنوان گروه مصرف‌کننده کنونی نامگذاری شده است.

جامعه سوم: کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر سال سوم دوره راهنمایی و همچنین مقطع متوسطه که در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ در کانونهای اصلاح و تربیت مراکز استان‌های کشور جمهوری اسلامی ایران نگهداری شده و معتاد به مصرف یک یا چند نوع ماده مخدر می‌باشند. این گروه در پژوهش حاضر تحت عنوان گروه مصرف‌کننده سابق نامگذاری شده است.

به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. برای محاسبه حجم نمونه، مقادیر p ، q و d ، بر اساس تحقیقات انجام شده و تجربه پژوهشی محقق، به ترتیب به صورت ۰/۱۵، ۰/۸۵ و ۰/۰۵ انتخاب گردید. با در نظر گرفتن مقادیر فوق و سطح

۰/۰۵ برای آلفا و جایگزینی این مقادیر در فرمول کوکران، حجم نمونه برای هر استان ۱۹۶ نفر و برای کل کشور ۶۰۶۷ نفر به دست آمد که جهت حصول اطمینان تعداد بیشتری پرسشنامه توزیع گردید. حجم نمونه انتخابی به تفکیک جوامع مذکور در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: حجم نمونه انتخابی به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

گروه	فراوانی	درصد
سالم	۲۶۶۹	۴۳/۷
مصرف کننده کنونی	۸۵۱	۱۳/۹
مصرف کننده سابق	۲۵۸۸	۴۲/۴
کل	۶۱۰۸	۱۰۰

روش اجراء

به منظور انجام صحیح و مناسب فرایند توزیع، تکمیل و گردآوری داده‌ها، مسئول اجرای پرسشنامه‌های هر استان ابتدا فهرست مدارس راهنمایی و دبیرستان موجود در مرکز استان را تدوین و سپس با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای چند مدرسه به عنوان نمونه انتخاب شدند. پس از کسب موافقت مدیران، از بین دانش‌آموزان مدارس انتخاب شده نمونه مورد نظر به صورت تصادفی انتخاب گردید. پرسشنامه‌ها به صورت گروهی برای افراد انتخاب شده اجرا گردید. در هنگام اجرا هیچ توضیحی در مورد پرسشنامه به پاسخگویان داده نشد زیرا در ابتدای پرسشنامه توضیحات لازم درج شده بود. به منظور کاستن از حالات دفاعی آزمودنی‌ها از آنها خواسته شد که نام و نام خانوادگی خود را روی پاسخنامه ننویسند، اما سایر مشخصات خواسته شده را تکمیل کنند. علاوه بر آن به آزمودنی‌ها گفته شد به تمامی سوالات پاسخ دهند و هیچ سوالی را بدون پاسخ نگذارند.

یافته‌ها

در تحلیل داده‌ها و نتایج برای گزینش سوالات مناسب و حذف سوالات ضعیف قبل از اجرای تحلیل عاملی از راهبرد گروه - ملاک و روش همسانی درونی بهره گرفته شد. در این روش، سوالهایی که گروه ملاک را از گروه گواه تفکیک می‌کنند انتخاب می‌شوند و

سایر سوالات از آزمون کنار گذاشته می‌شوند. گروه ملاک در این پژوهش عبارت بود از: دانش‌آموزان مصرف‌کننده سابق مواد مخدر که در کانونهای اصلاح و تربیت مراکز استان‌ها نگهداری می‌شوند؛ و دانش‌آموزان مصرف‌کننده کنونی مواد مخدر. گروه گواه نیز عبارت بود از: دانش‌آموزان سالم. با توجه به گروه ملاک و گروه گواه، برای گزینش سوالات مقیاس نگرش‌سنج مواد مخدر دو ملاک اصلی و ۸ ملاک فرعی به شرح زیر برای اعتباریابی پرسشنامه در نظر گرفته شد.

در آن سوال:

- ۱- نگرش مصرف‌کنندگان سابق مواد مخدر مثبت‌تر از نگرش افراد سالم باشد.
- ۲- نگرش دانش‌آموزان مصرف‌کننده کنونی مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزان سالم باشد. در بین دانش‌آموزانی که از مدارس انتخاب شده بودند:
- ۳- نگرش دانش‌آموزانی که ابراز داشته‌اند دوست دارم مواد مخدر مصرف کنم مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که ابراز داشته‌اند دوست ندارم مواد مخدر مصرف کنم.
- ۴- نگرش دانش‌آموزانی که ابراز داشته‌اند دوست دارم خانواده‌ام مواد مخدر مصرف کنند مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که ابراز داشته‌اند دوست ندارم خانواده‌ام مواد مخدر مصرف کنند.
- ۵- نگرش دانش‌آموزانی که ابراز داشته‌اند دوست دارم دوستانم مواد مخدر مصرف کنند مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که ابراز داشته‌اند دوست ندارم دوستانم مواد مخدر مصرف کنند.
- ۶- نگرش دانش‌آموزانی که ابراز داشته‌اند دوست دارم کل افراد جامعه مواد مخدر مصرف کنند مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که ابراز داشته‌اند دوست ندارند کل افراد جامعه مواد مخدر مصرف کنند.
- ۷- نگرش دانش‌آموزانی که در حال حاضر مواد مخدر مصرف می‌کنند مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که در حال حاضر مواد مخدر مصرف نمی‌کنند.
- ۸- نگرش دانش‌آموزانی که ظرف ۳ ماه گذشته از سیگار استفاده کرده‌اند مثبت‌تر از نگرش دانش‌آموزانی باشد که ظرف ۳ ماه گذشته از سیگار استفاده نکرده‌اند.

۹- نگرش دانش آموزانی که در حال حاضر از سیگار استفاده می کنند مثبت تر از نگرش دانش آموزانی باشد که در حال حاضر از سیگار استفاده نمی کنند.

۱۰- نگرش دانش آموزانی که یکی یا هر دوی والدینشان نگرش مثبتی نسبت به مواد مخدر دارند مثبت تر از نگرش دانش آموزانی باشد که یکی یا هر دوی والدینشان نگرش مثبتی نسبت به مواد مخدر ندارند.

با هدف ساخت ابزاری که گروه سالم را از مصرف کنندگان (اعم از سابق و کنونی) تفکیک کند، ملاک های ۱ و ۲ اصلی تلقی شد. یعنی سوالی که یکی یا هر دوی این ملاک ها را برآورده نکرده بود از مجموعه سوالات نهایی حذف شد. با توجه به این دو ملاک، سوالات ۱، ۵۰، ۵۲، ۵۹، ۶۰ و ۶۸ از مجموعه سوالات حذف شد. علاوه بر ملاک مذکور، ملاک دیگری به شرح زیر برای حذف یا ابقاء سوال در نظر گرفته شد:

یک سوال در صورتی در پرسشنامه باقی خواهد ماند که از بین ملاک های ۱۰ گانه، حداقل ۰/۸۰ ملاک ها را داشته باشد. به عبارت دیگر یک سوال در صورتی در پرسشنامه باقی خواهد ماند که از ۱۰ ملاک مورد نظر حداقل ۸ ملاک را داشته باشد. نتایج حاصله برای این ملاک نیز نشان داد که سوالات ۴۰، ۵۸، ۸۰ سه یا بیشتر از ۳ ملاک را ندارند، لذا از آزمون کنار گذاشته شدند.

روش همسانی درونی: در پژوهش حاضر پس از حذف سوالات ۱، ۴۰، ۵۰، ۵۲، ۵۸، ۵۹، ۶۰، ۶۸ و ۸۰ که راهبرد گروه - ملاک را تامین نکردند، به منظور گزینش سوالات مناسب و تعیین واجد شرایط بودن آیتم های هر یک از خرده مقیاس های پرسشنامه جهت تحلیل عاملی از ملاک ضریب همبستگی هر سوال با نمره کل مقیاس مربوط به آن استفاده گردید. به همین منظور در ابتدا همبستگی اصلاح شده هر سوال با نمره کل مقیاس مربوط به آن محاسبه شد. عبارت اصلاح شده حاکی از مستثنی کردن متغیر مورد نظر از نمره کل است، به عبارت دیگر ضریب همبستگی هر سوال و نمره کل مقیاس مربوطه به استثنای نمره سوال مورد نظر محاسبه گردید. این کار به این دلیل صورت می گیرد که همبستگی حاصله به صورت مصنوعی مثبت نباشد. هر قدر نمره کلی مقیاس نشان دهنده ساختار مورد نظر باشد، سوالات همبستگی قوی تری با نمره کل تصحیح شده دارند. در این

شرایط سوالاتی برای درج در مقیاس انتخاب خواهند شد که همبستگی مثبت بالا با نمره کل تصحیح شده داشته باشند و سوالاتی که همبستگی مثبت پائین یا منفی دارند از آزمون حذف می‌شوند. ملاک مورد استفاده برای انتخاب سوال در این پژوهش همبستگی اصلاح شده هر سوال با نمره کل می‌باشد که حداقل همبستگی اصلاح شده برای انتخاب سوالها $0/40$ انتخاب گردید. شیوه حذف سوالات نامناسب بدین صورت بود که ابتدا در هر مقیاس، ضعیف‌ترین سوال که کمترین میزان همبستگی اصلاح شده را با نمره کل داشت از مجموعه سوالات حذف می‌شد. به دلیل آنکه با حذف این سوال نمره کل تغییر پیدا می‌کند، مجدداً همبستگی اصلاح شده هر سوال با نمره کل مقیاس محاسبه می‌شد، تا در این مرحله نیز ضعیف‌ترین سوال که کمترین میزان همبستگی اصلاح شده را با مقیاس مربوطه اش داشت حذف شود. این مراحل بارها تکرار شد تا اینکه نهایتاً، همبستگی اصلاح شده هیچ کدام از سوالات با نمره کل مقیاس مربوطه کمتر از $0/40$ نباشد. پس از اعمال تغییرات فوق، به صورت تصادفی برخی از سوالات حذف شده به مقیاس مربوطه بازگردانده شد تا مشخص شود که آیا پس از حذف سایر سوالات ضعیف باز هم این سوال همبستگی پائین‌تر از $0/40$ با نمره کل دارد یا اینکه همبستگی آن با نمره کل افزایش یافته است. در این مرحله مشاهده شد که هیچ کدام از سوالات حذف شده پس از بازگردانی مجدد همبستگی اصلاح شده بالاتر از $0/40$ با نمره کل مقیاس پیدا نکرده‌اند. در نتیجه همه سوالات محذوف به طور کامل از آزمون کنار گذاشته شدند. مراحل فوق برای کلیه مقیاسها به صورت جداگانه صورت گرفت و در نتیجه از مجموع ۸۴ سوال اولیه تعداد ۳۴ سوال با استفاده از ۲ ملاک مذکور (روش گروه ملاک و شرط حداقل همبستگی اصلاح شده $0/40$ با نمره کل) حذف و تعداد ۵۰ سوال جهت تحلیل عاملی باقی ماند^۱. پیش از اجرای تحلیل عاملی، به منظور حصول اطمینان نسبت به کفایت نمونه برداری و صفر نبودن ماتریس همبستگی داده‌ها از آزمون کایزر-می‌یر-اولکین^۲ و

۱. به منظور حفظ حداقل ۱۰ سوال در هر یک خرده مقیاسهای آزمون نگرش‌سنج مواد مخدر، در مقیاس اثرات فیزیولوژیکی مواد مخدر، همبستگی اصلاح شده ۳ سوال کمتر از $0/40$ بود، ولی حذف نشدند.

2. Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy

کرویت بارتلت^۳ استفاده شد. مقدار KMO برابر با ۰/۹۲۷ و سطح معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت کمتر از ۰/۰۰۱ به دست آمد. بدین ترتیب علاوه بر کفایت نمونه برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه همبستگی مورد مطالعه نیز قابل توجیه بود. پس از حصول اطمینان از مناسبت داده‌ها برای تحلیل عاملی، اطلاعات حاصله با استفاده از نرم افزار LISREL8/5 و با بهره‌گیری از تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل تأییدی اساساً نوع خاصی از تحلیل مسیر است و اغلب اوقات جهت بررسی روابط متغیرهای مکنون و آزمودن فرضیه‌های پیچیده روان‌شناسی، از مدل ساختاری کمک گرفته می‌شود (کلاین، ۱۹۹۴). بخش مهم و اصلی کاربرد لیزرل، بارهای عاملی و شاخص‌های ارزیابی برازش یا عدم برازش مدل است. هدف پژوهش حاضر این است که آیا مدل پنج عاملی آزمون نگرش سنج مواد مخدر برازش دارد یا خیر؟ در زیر بارهای عاملی و شاخصهای برازش ارائه شده است.

جدول ۲: بارهای عاملی هر یک از سوالات بر روی عوامل پنج گانه

شماره سوالات	اثرات فیزیولوژیکی	اثرات روانی	اثرات اجتماعی	مصرف (علاقه به مصرف)	خطرات (تصورات غیر واقعی)
۲۳	۰/۴۴	--	--	--	--
۲۵	۰/۴۰	--	--	--	--
۳۰	۰/۴۴	--	--	--	--
۳۲	۰/۵۹	--	--	--	--
۳۸	۰/۴۲	--	--	--	--
۴۴	۰/۴۷	--	--	--	--
۴۷	۰/۵۵	--	--	--	--
۵۴	۰/۵۴	--	--	--	--
۶۳	۰/۴۴	--	--	--	--
۶۷	۰/۵۰	--	--	--	--
۶۴	--	۰/۴۹	--	--	--
۶۹	--	۰/۴۵	--	--	--
۷۳	--	۰/۴۴	--	--	--
۷۴	--	۰/۴۲	--	--	--
۷۷	--	۰/۴۸	--	--	--
۷۸	--	۰/۴۴	--	--	--
۷۹	--	۰/۵۴	--	--	--
۸۱	--	۰/۵۷	--	--	--
۸۲	--	۰/۴۸	--	--	--
۸۳	--	۰/۵۵	--	--	--
۵	--	--	۰/۴۴	--	--

شماره سوالات	اثرات فیزیولوژیکی	اثرات روانی	اثرات اجتماعی	مصرف (علاقه به مصرف)	خطرات (تصورات غیر واقعی)
۱۱	--	--	۰/۵۲	--	--
۱۵	--	--	۰/۴۵	--	--
۲۶	--	--	۰/۵۳	--	--
۲۸	--	--	۰/۵۵	--	--
۳۶	--	--	۰/۵۵	--	--
۴۲	--	--	۰/۴۳	--	--
۴۹	--	--	۰/۴۰	--	--
۵۵	--	--	۰/۵۹	--	--
۶۱	--	--	۰/۵۴	--	--
۴	--	--	--	۰/۷۰	--
۶	--	--	--	۰/۴۴	--
۸	--	--	--	۰/۴۰	--
۱۴	--	--	--	۰/۵۸	--
۱۶	--	--	--	۰/۴۴	--
۱۸	--	--	--	۰/۴۷	--
۲۰	--	--	--	۰/۵۷	--
۲۲	--	--	--	۰/۵۷	--
۲۹	--	--	--	۰/۷۴	--
۳۱	--	--	--	۰/۷۲	--
۳۳	--	--	--	--	۰/۵۷
۳۵	--	--	--	--	۰/۴۴
۳۷	--	--	--	--	۰/۵۴
۳۹	--	--	--	--	۰/۴۲
۴۱	--	--	--	--	۰/۳۸
۴۳	--	--	--	--	۰/۴۵
۴۵	--	--	--	--	۰/۴۳
۴۸	--	--	--	--	۰/۵۸
۵۳	--	--	--	--	۰/۵۸
۵۶	--	--	--	--	۰/۳۸

همانگونه که از جدول فوق مشاهده می‌شود سوالات مربوط به هر یک از عوامل روی عامل مربوطه دارای بار عاملی بزرگتر یا مساوی ۰/۳۸ می‌باشند. بنابراین بارهای عاملی محاسبه شده برای هر کدام از عوامل مطلوب و رضایت بخش است. در زیر نتایج به دست آمده از شاخص‌های مذکور ارائه و مورد بحث قرار گرفته است.

جدول ۳: آماره‌های نیکویی برازش مدل پنج عاملی

$$\chi^2 = 3657/53 = \text{شاخص برازش}$$

$$0/01 = \text{سطح معنی داری}$$

درجات آزادی = ۱۱۶۵

نسبت χ^2 = ۳/۱۴ به درجات آزادی

شاخص N بحرانی (CN) = ۲۱۴/۷۴

شاخص برازش مختصر = ۰/۷۲ (PGFI)

شاخص خوبی برازندگی (GFI) = ۰/۷۹

(AGFI) = ۰/۷۷ شاخص خوبی برازندگی اصلاح شده (شاخص برازش اصلاح شده)

جذر میانگین مجذورات باقی مانده (RMR) = ۰/۰۳

شاخص برازش χ^2 و نسبت χ^2 به درجات آزادی ($\chi^2/d.f.$): مقادیر بزرگ χ^2 حاکی از برازش بد و مقادیر کوچک آن نشان از خوبی برازش مدل دارد. بنابراین χ^2 معنی‌دار حاکی از این است که مدل برازش ندارد. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری به دست آمده ($P < ۰/۰۱$) است، شاخص χ^2 نشان دهنده عدم برازش مدل است. البته به دلیل اینکه مقدار χ^2 تحت تاثیر حجم نمونه قرار دارد و برای نمونه‌های بزرگ احتمال رد فرض صفر افزایش می‌یابد (سرمد و همکاران، ۱۳۷۹) شاخص χ^2 به تنهایی شاخص مناسبی برای برازش یا عدم برازش مدل نیست و به گفته کلاین (۱۹۹۴)، χ^2 به تنهایی دارای مشکلاتی است مثلاً اینکه: اگر حجم نمونه‌ها بزرگ باشد، به آسانی به سطح معناداری می‌رسد و بنابراین مدل رد می‌شود. اگر حجم نمونه‌ها کوچک باشد، این امکان وجود دارد که مدل‌هایی که در واقع کاملاً با داده‌ها مغایرند پذیرفته شوند. آزمون χ^2 حساس و دقیق نیست و در عمل ممکن است چندین مدل مختلف ظاهراً با داده‌ها برازنده باشند. مشکلاتی در مورد معناداری آماری χ^2 وجود دارد. لذا بهتر است از آزمون χ^2 به عنوان یک راهنما استفاده کرد.

اگر چه نسبت χ^2 به درجات آزادی $\chi^2/d.f.$ این مشکلات را تا حدی برطرف می‌کند، اما این شاخص فاقد معیار ثابتی برای یک مدل قابل قبول است (هومن، ۱۳۸۰). برخی نسبت بین ۲ و ۳ را نسبت قابل قبولی برای این شاخص می‌دانند و هر چقدر این نسبت کوچکتر باشد برازندگی بهتر است (سلطانی تیرانی، ۱۳۷۸). این نسبت برای داده‌های پژوهش حاضر ۳/۱۴ است که اندکی از ۳ بزرگتر است. به دلیل ضعف شاخص‌های مذکور در تعیین برازش مدل، سایر شاخص‌های برازش مورد بررسی قرار گرفته است.

شاخص N بحرانی^۱: با استفاده از شاخص N بحرانی می‌توان بر مشکلات اثرهای حجم نمونه روی χ^2 فائق آمد. یک N در حدود ۲۰۰، حاکی از وجود برازندگی است و ارزش بالاتر از این مقدار، متناسب و رضایت بخش است. در پژوهش حاضر شاخص N بحرانی محاسبه شده ۲۱۴/۷۴ می‌باشد که برازندگی مناسبی را برای مدل پنج عاملی نشان می‌دهد. شاخص برازش مختصر (PGFI): این شاخص نیز همانند شاخص نسبت به درجات آزادی، فاقد معیار ثابتی برای یک مدل قابل قبول است، البته به عقیده کلاین (۱۹۹۴) هر چه مقدار این شاخص به یک نزدیکتر باشد، بهتر خواهد بود. مقدار محاسبه شده برای مدل پنج عاملی پژوهش حاضر ۰/۷۲ است، که حاکی از برازش نسبتاً خوب مدل دارد.

شاخص خوبی برازندگی^۲: شاخص خوبی برازندگی را می‌توان به عنوان مشخصه‌ای مشابه R^2 در رگرسیون چند متغیری در نظر گرفت (هومن، ۱۳۸۰). برای این شاخص که مقدار آن بین صفر و یک در نوسان است، هیچ آزمون آماری وجود ندارد و هر چه این شاخص به یک نزدیکتر باشد، برازندگی بهتر است (کلاین، ۱۹۹۴). مقدار محاسبه شده برای شاخص خوبی برازندگی در پژوهش حاضر ۰/۷۹ است که نسبت به شاخص برازش مختصر اندکی بهتر است و برازش تقریباً مناسبی را نشان می‌دهد.

شاخص خوبی برازندگی اصلاح شده^۳: مقدار این شاخص همانند شاخص GFI بین صفر و یک است و هر چه مقدار آن بزرگتر باشد، مدل برازش بهتری دارد (سلطانی تیرانی، ۱۳۷۸). مقدار محاسبه شده برای شاخص AGFI در پژوهش حاضر ۰/۷۷ است که این شاخص نیز برازش تقریباً مناسبی را نشان می‌دهد.

جذر میانگین مجذورات باقی مانده^۴: برای این شاخص که بین صفر و یک در نوسان است، هیچ آزمون معناداری وجود ندارد و هر چه به صفر نزدیکتر باشد مدل دارای برازش بیشتری است، لذا این شاخص تا حد ممکن باید کوچک باشد (کلاین، ۱۹۹۴). در پژوهش حاضر شاخص RMR محاسبه شده ۰/۰۳ است و نشان‌دهنده برازش مناسب مدل پنج عاملی است.

1. critical N index

2. goodness of fit index

3. adjusted goodness of fit index

4. root mean square residuals

اعتبار^۱ پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر: به منظور محاسبه ضریب اعتبار هر یک از مقیاسهای پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد که همه ضرایب آلفا مطلوب و رضایت بخش هستند، در خرده مقیاس‌های پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر، حداقل ضریب آلفا برای مقیاس اثرات فیزیولوژیکی ($\alpha=0/77$) و حداکثر آن برای مقیاس علاقه به مصرف مواد مخدر ($\alpha=0/86$) به دست آمد. مقدار ضریب آلفا برای سایر مقیاس‌ها شامل نگرش به اثرات اجتماعی ($\alpha=0/80$)، اثرات روانی ($\alpha=0/81$)، نگرش به خطرات مواد مخدر یا تصورات غیر واقعی از خطرات مواد مخدر ($\alpha=0/82$) و اعتبار کل مقیاس نیز ($\alpha=0/94$) به دست آمد.

بحث و نتیجه گیری

هدف از تحقیق حاضر ساخت پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر و تعیین اعتبار و پایایی آن بود. ۶۱۰۸ نفر از دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی و دوره متوسطه (۲۶۶۹ نفر سالم، ۸۵۱ نفر مصرف‌کننده کنونی و ۲۵۸۸ نفر مصرف‌کننده سابق) در سطح سراسر کشور پرسشنامه نگرش سنج مواد مخدر را تکمیل نمودند. به منظور گزینش سوالات مناسب و حذف سوالات ضعیف قبل از اجرای تحلیل عاملی از راهبرد گروه - ملاک و روش همسانی درونی بهره گرفته شد. نتایج راهبرد گروه - ملاک نشان داد که تعداد ۷۵ سوال از ۸۱ سوال پرسشنامه توانایی تفکیک مصرف‌کنندگان سابق مواد مخدر را از مصرف‌کنندگان کنونی و همچنین از افراد سالم دارا می‌باشد و ۹ سوال توانایی تفکیک گروه‌های مذکور را ندارد، لذا این ۹ سوال از مجموع سوالات پرسشنامه کنار گذاشته شد. در گام بعدی به منظور گزینش سوالات مناسب و تعیین واجد شرایط بودن آیتم‌های هر یک از خرده مقیاس‌های پرسشنامه جهت تحلیل عاملی از ملاک ضریب همبستگی هر سوال با نمره کل مقیاس مربوط به آن استفاده گردید که ملاک استفاده شده در این پژوهش حداقل همبستگی اصلاح شده ۰/۴۰ با نمره کل در نظر گرفته شد. با بهره‌گیری از دو ملاک مذکور از مجموع ۸۴ سوال اولیه تعداد ۳۴ سوال حذف و تعداد ۵۰ سوال جهت

تحلیل عاملی باقی ماند. پیش از اجرای تحلیل عاملی، به منظور حصول اطمینان نسبت به کفایت نمونه برداری و صفر نبودن ماتریس همبستگی داده‌ها به ترتیب از آزمون کایزر-می‌یر-اولکین (KMO) و کرویت بارتلت استفاده شد. مقدار KMO برابر با ۰/۹۲۷ و سطح معنادار بودن آزمون کرویت بارتلت کمتر از ۰/۰۰۱ به دست آمد. بدین ترتیب علاوه بر کفایت نمونه برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه همبستگی مورد مطالعه نیز قابل توجیه بود. پس از حصول اطمینان از مناسبت داده‌ها برای تحلیل عاملی، با بهره‌گیری از تحلیل عاملی تائیدی مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج تحلیل عاملی پنج عامل استخراج گردید. این عوامل با توجه به مبانی نظری تحقیق و محتوای سوالات قرار گرفته روی عوامل، تحت عناوین علاقه به مصرف، نگرش به خطرات، نگرش به اثرات فیزیولوژیکی، نگرش به اثرات روانی و نگرش به اثرات اجتماعی مواد مخدر نامگذاری گردید. پایایی مقیاس به وسیله روش همسانی درونی و با استفاده از ضریب آلفای کراباخ برآورد گردید. حداقل پایایی در مقیاس اثرات فیزیولوژیکی مواد مخدر ($\alpha=0/77$) و حداکثر آن در مقیاس علاقه به مصرف مواد مخدر ($\alpha=0/86$) به دست آمد. در کل، ضرایب اعتبار و پایایی به دست آمده برای پرسشنامه نگرش‌سنج مواد مخدر بسیار رضایت بخش بوده، در سطح $p < 0/001$ معنی‌دار است. طبق نتایج این تحقیق، پرسشنامه نگرش‌سنج مواد مخدر واجد شرایط لازم برای تشخیص نگرش به مواد مخدر در بین دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی و مقطع متوسطه کل کشور است. در پایان با توجه به نتایج حاصله از تحقیق (اعتبار، پایایی، سهولت اجراء، اجرای فردی و گروهی) پیشنهاد می‌شود پرسشنامه نگرش‌سنج مواد مخدر برای ارزیابی دوره‌ای نگرش دانش‌آموزان نسبت به مواد مخدر در سطح کشور و همچنین برای ارزیابی میزان موفقیت برنامه‌های کاهش نگرش مثبت به مواد مخدر به کار گرفته شود.

منابع

- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۸۰). روشهای تحقیق در علوم رفتاری. تهران: انتشارات آگاه
- سلطانی تیرانی، فلورا (۱۳۷۸). ک.ا.ر.برد تجزیه و تحلیل علی در پژوهش‌های علوم اجتماعی و رفتاری: همراه با معرفی نرم افزار LISREL. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولت.
- شکیبایی، فرشته، حیدری، عبدالرضا (۱۳۷۹). اختلالات روانی شایع در افراد وابسته به تریاک و مشتقات. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین، ۴ (۳): ۵۵-۵۲

کلازین، پل (۱۹۹۴). راهنمای آسان تحلیل عاملی. ترجمه سیدجلال صدرالسادات و اصغر مینایی (۱۳۸۰)، تهران: انتشارات سمت

ماسن، پاول هنری؛ کیگان، جروم؛ هوستون، آلتا کارول؛ کانجر، جان جین وی (۱۳۸۰). رشد و شخصیت کودک. ترجمه مهشید یاسایی. تهران: نشر مرکز

مک کوی، کلاید؛ اینساردی، جیمز و مچ، لیزا. (۱۹۹۶). سبب شناسی و پیشگیری اعتیاد و سوء مصرف مواد در نوجوانان و جوانان. ترجمه محسن گل پرور و جواد خلعتبری (۱۳۸۱)، تهران: انتشارات دوآوین

مکداول، دیوید و اسپیتز، هنری (۱۹۹۹). اعتیاد از اصول تا عمل. ترجمه محسن گل پرور (۱۳۸۰)، تهران: کانون گسترش علوم

هومن، حیدر علی (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. تهران: پارسا.

- Ajzen, I., & Fichbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliff, MJ: prentice-Hall.
- Alegríam A, A., Hasin, D. S., Nunes, E. V., Liu, S. M., Davies, C., Grant, B. F., Blanco, C. (2010). Comorbidity of generalized anxiety disorder and substance use disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. Journal of Clinical Psychiatry, 71(9), 1187-95.
- Baron, R. A., & Byrne, D. (2000). Social Psychology. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Bennett, L. A., & Wolin, S. J. (1990). Family culture and alcoholism transmission. In R. L. Collins, K. E. Leonard, & J. S. Searles (Eds.), Alcohol and the family: research and clinical perspectives. New York: Guilford press.
- Beythe-Maroon, R., Austin, L., Fischhoff, B., Palmgren, C., & Jacobs-Quadtel, M. (1994). Percieved consequences of risky behaviors, adults and adolescents. Developmental Psychology, 29, 549-563.
- Brehm, S., & Kassins, S. (1999). Social Psychology.. Houghton Mifflin Company.
- Cohn, A. M., Epstein, E. E., McCrady, B. S., Jensen, N., Hunter-Reel, D., Green, K. E. (2011). Pretreatment clinical and risk correlates of substance use disorder patients with primary depression. Journal of Studies on Alcohol and Drugs, 72(1): 151-7.
- De Oliveira, L. G., Barroso, L. P., Wagner, G. A., Ponce, C., Malbergier, A, Stempluk, V. A. (2009). Drug consumption among medical students in São Paulo, Brazil: influences of gender and academic year. Revista Brasileira de Psiquiatria, 31(3): 227-39.
- Doweiko, H. E. (1996). Concepts of chemical dependency. Third edition. California: Brooks/ Cole Publishing company.
- Goldman, M. S., Del Bocka, F. K., Darkes, J. (1999). Alcohol expectancy theory: The application of cognitive neuroscience. In H.T. Blane & K.E. Leonard (Eds.), Psychological theories of drinking and alcoholism. New York: Guilford press.
- Gonzalez, R., Cbemer, M. (2008). Co-factors in HIV neurobehavioural disturbances: Substance abuse. hepatitis C and aging. International Review of Psychiatry, 20(1), 49-00.
- Heath, A. C., Meyer, J., Jardine, R., & Martin, N. G. (1991). The inheritance of alcohol consumption patterns in a general population with sample: 2 determinants of consumption frequency and quantity consumed. Journal of studies on alcohol, 52, 425-433.
- Hesselbrock, M. N., Hesselbrock, V. M., & Epstein, E. E. (1998). Theories of etiology of alcohol and other drug use disorders. In B.S. McCrady & E.E.,

- Epstein (Eds.). *Addiction: A comprehensive Guidebook*. New York: Oxford University press.
- Kendler, K., Heath, A. C., Neale, M. C., Kessler, R. C., & Evaes, L. J. (1992). A population- based twin study of alcoholism in women. *Journal of the American medical association*, 268, 1877-1882.
- Kenrick, D. T., Neuberg, S. L., Cialdini, R. B. (1999). *Social Psychology*, Boston: Allyn & Bacon
- Kuther, T. L. (2002). *Rational decision perspectives on alcohol consumption by youth: Revising the theory of planned behavior*. *Journal of addictive Behavior*, 27, 35-37.
- Langås, A. M., Malt, U. F., Opjordsmoen, S. (2011). *Comorbid mental disorders in substance users from a single catchment area--a clinical study*. *BMC Psychiatry*, 12, 11- 25.
- McCrary, B. S., & Epstein, E. E. (1999). *Addictions: A comprehensive guidebook*. New York: Oxford university press.
- Myers, D. H. (1993). *Social psychology*, Forth edition. McGraw hill book company.
- O'Callaghan, F. V., Chant, D. C., Callan, V. J. & Baglioni, A. (1997). *Models of alcohol use by young adults: an examination of various attitude- behavior theories*. *Journal of studies on alcohol*, 58(5), 502-507.
- Rosen, C. R., Kuhn, E., Greenbaum, M. S., Drescher, K. D., (2008). *Substance abuse-related mortality among middleaged male VA psychiatric patients*, *Psychiatric Services*, 59(3), 290-296
- Sayette, M. A. (1999). *Cognitive theory and research*. In K.E. Leonard & H. Blane (Eds.), *Psychological theories of drinking and alcoholism* (pp.274-291). New York: Guilford press.
- Schelegel, R. P., Cranford, C. A., & Sanborn, M. D. (1977). *Correspondence and mediational properties of the fishbein model: and application to adolescent alcohol use*. *Journal of experimental social psychology*, 13, 421-430.
- Segal, B. M., & Stewart, J. C. (1996). *Substance use and abuse in adolescence: An overview*. *Child psychiatry and Human development*, 26, 123-210.
- Stine, S. M., & Kosten, T. R. (1999). *Opioids*. In B.S. McCrary & E.E., Epstein (Eds.), *Addiction: A comprehensive guidebook*-(pp.141-161). New York: Oxford University press.
- Taylor, S. E., Peplau, L. A, & Cears, D. O. (2000). *Social psychology*. Tenth edition. NJ: Prantice-Hall Inc.
- Thombs, D. L. (1999). *Interoduction to addictive*. New York: Guilford press.
- Wills, T. A. Vaccaro, D., & Mc Namara, G. (1992). *The role of life events, family support, and competence in adolescent substance use: A test of vulnerability and protective factors*. *American Journal of community psychology*, 20(3), 349-374.
- Ybrandt, H. (2010). *Risky alcohol use, peer and family relationships and legal involvement in adolescents with antisocial problems*. *Journal of Drug Education*, 40(3), 245-64.