

مدل سازی نحوه تأثیر اعتیاد بر رفاه اجتماعی جامعه با تأکید بر سلامت: مطالعه موردی ایران

علیرضا عبدی^۱، حسین صادقی سقدل^۲، عباس عساری آرانی^۳، علیرضا ناصری^۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۲۱

چکیده

هدف: مصرف مواد مخدر هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی گزافی از طریق اثرات مخرب خود بر سلامت افراد و افزایش جرم و جنایت به جامعه تحمیل کرده است. این موضوع از طریق اثر گذاری بر سلامت فرد آثار زیان‌باری به رفاه اجتماعی وارد می‌نماید. هدف تحقیق مدل‌سازی نحوه تأثیر اعتیاد بر رفاه اجتماعی با تأکید بر سلامت در ایران است. **روش:** تحقیق حاضر بر اساس روش توصیفی-تحلیلی و از لحاظ گردآوری اطلاعات از نوع پیمایشی بود. با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته انجام شد. جامعه آماری شامل متخصصان در زمینه اقتصاد جرم و اعتیاد (نمونه ۱۰ نفری) و معنادین تحت نظارت مراکز اعتیاد شهر تهران (نمونه ۳۸۴ نفری) بود. **یافته‌ها:** نتایج نشان دادند عوامل اقتصادی، فردی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی روانی به ترتیب با میزان تأثیر متفاوت بر اعتیاد فرد تأثیر مثبت و معنادار دارند. با تغییر هر واحد شاخص عوامل اقتصادی، میزان رفاه به اندازه ۰/۵۹ واحد کاهش و با تغییر هر واحد شاخص سلامت، میزان رفاه به اندازه ۰/۷۳ واحد افزایش می‌یابد. **نتیجه‌گیری:** نتایج این تحقیق می‌تواند گام مهمی در تعیین عوامل اولویت‌دار و میزان تأثیر آن‌ها در گسترش اعتیاد و به تبع آن جلوگیری از اثرات منفی اعتیاد بر بخش سلامت و رفاه اجتماعی باشد.

کلید واژه‌ها: اعتیاد، الکره نوع ۳، رفاه اجتماعی، سلامت، معادلات ساختاری

۱. دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. نویسنده مسئول: دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، پست الکترونیکی: sadeghih@modares.ac.ir

۳. دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۴. دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مقدمه

اقتصاد جرم و جنایت یکی از موضوعات بین رشته‌ای است که در صدد تحلیل اقتصادی جرم و جنایت است. با توجه به روند نسبتاً افزایشی جرم و جنایت در کشور ما، بررسی ابعاد مختلف علل وقوع جرم مخصوصاً بعد اقتصادی برای جرایمی همچون قاچاق مواد مخدر که با امور اقتصادی ارتباط مستقیم دارد از اهمیت فراوانی برخوردار است. درک دقیق و علمی روابط علی و معلولی بین این دو، رهنمون مناسبی برای اداره بهتر جامعه به سیاست‌گذاران کشور خواهد بود. موضوع مواد مخدر و معضلات و آسیب‌های ناشی از آن در جامعه ایران که به دلیل همجواری با بزرگترین تولیدکننده مواد مخدر افیونی جهان از یک سو و جوانی جمعیت و مشکلات اقتصادی و اجتماعی موجود از سوی دیگر، سبب شده تا اعتیاد و مواد مخدر در چند دهه اخیر یکی از مهم‌ترین مسائل کشور باشد. با توجه به این که حجم نیازهای مالی برای مقابله با این پدیده مانعی بر راه‌های توسعه اقتصادی کشور محسوب می‌شود، بررسی ابعاد و جوانب مختلف آن الزامی است. این اهمیت برای آن دسته از دستگاه‌های دولتی که مسئولیت مقابله با آسیب‌های اجتماعی نظیر اعتیاد، بزه‌کاری، فقر، فساد و ... را دارند و هر ساله مبالغ قابل توجهی را در این حوزه صرف می‌کنند، بیشتر است. بر اساس مطالعات انجام شده سوء مصرف مواد یک معضل روانی- اجتماعی است که شیوع آن روز به روز در حال افزایش است. مسائل مختلفی در سلامت و بهزیستی افراد از قبیل افزایش خطر آسیب و مرگ از طریق خشونت بین فردی، تصادفات جاده‌ای، افزایش رفتارهای پرخطر جنسی، ابتلا به بیماری‌هایی چون ایدز و مسائل و مشکلات تحصیلی را افزایش می‌دهد (میلر، لستینگ و اسمیت، ۲۰۰۱). این معضل می‌تواند بر کل زندگی افراد اثر بگذارد، منجر به دامنه وسیعی از رفتارهای بیمارگون شود، و کارکردهای فرد را در خانواده، محیط کار و اجتماع مختل سازد. گرایش به سوء مصرف مواد مانند بسیاری از پدیده‌های اجتماعی تک عاملی نیست بلکه مجموعه‌ای از عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی، و اقتصادی در آن تأثیر دارند. سوء مصرف مواد، نه تنها بر کارکرد فرد مصرف‌کننده اثر می‌گذارد، بلکه کارکرد سایر

اعضای خانواده را نیز مختل می‌سازد. در واقع کارکرد خانواده مهم‌ترین جنبه از محیط خانوادگی است که در سلامت جسمانی، هیجانی، و اجتماعی افراد اثرات مهمی دارد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۴). سوء مصرف مواد مخدر هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی گزافی از طریق اثرات مخرب خود بر سلامت افراد و افزایش جرم و جنایت و مرگ و میر در جامعه تحمیل کرده و به یک تهدید بزرگ برای جوامع تبدیل شده است (پیتر و آلیسیا، ۲۰۱۰).

با وجود منابع عظیم دولتی اختصاص داده شده برای جلوگیری از، گسترش سوء مصرف مواد مخدر، سوء مصرف مواد در افراد با هر رده سنی، وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلی، نوع نژاد و منطقه در حال گسترش است (جانستون، اوملی، بچمن و اسشلنبرگ^۲، ۲۰۰۶). بر اساس آخرین آمار رسمی که بر اساس مطالعه شیوع شناسی توسط سازمان بهداشتی در سال ۱۳۹۴ صورت گرفته، آمار معتادین ۲/۵ میلیون نفر اعلام شده، که اکثر کارشناسان این عدد را کمتر از میزان واقعی می‌دانند و به صورت غیر رسمی این عدد را تا ۴ میلیون نفر بر آورد می‌نمایند، که اگر سربار خانوار در سال ۱۳۹۴ را که ۳/۴۴ نفر است در نظر بگیریم در حدود ۱۴ میلیون نفر از کل جمعیت ایران یا معتاد هستند یا با مشکلات و تهدیدات آن ارتباط مستقیم دارند (ستاد مبارزه با مواد مخدر، ۱۳۹۵).

بر اساس آمار سازمان پزشکی قانونی طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰، در سراسر کشور مرگ‌های ناشی از سوء مصرف مواد مخدر پس از تصادفات و حوادث رانندگی، دومین عامل مرگ‌های غیر طبیعی افراد است. این گزارش حاکی از این است که به طور متوسط روزانه ۱۰ نفر در کشور جان خود را بر اثر سوء مصرف مواد مخدر از دست می‌دهند (سازمان پزشکی قانونی، ۱۳۹۱)؛ همچنین، یافته‌های یک پژوهش ملی به منظور بررسی نگرش مردم به سوء مصرف مواد مخدر در کشور نشان داده که بیشترین نگرانی از مصرف مواد مخدر و توزیع آن در میان جوانان ابراز شده است (حاجلی و همکاران، ۱۳۸۹). در چنین شرایطی درک عوامل موثر بر سوء مصرف مواد مخدر در جوانان به منظور توسعه

1. Peter & Alicia

2. Johnston, OMalley, Bachman
&Schulenberg

استراتژی‌های موثر کنترل و پیشگیری از سوء مصرف مواد ضروری است. در مورد علل ریشه‌ای سوء مصرف مواد مخدر توافق خاصی وجود ندارد، به طوری که عوامل مرتبط با سوء مصرف مواد متعدد و متنوع هستند و شامل زمینه‌های فردی، ویژگی‌های خانوادگی و عوامل اجتماعی و محیطی می‌شود (میسیا، ۲۰۰۹).

با توجه به این که در ایران طرح‌ها و برنامه‌های اعتیاد بر اساس یافته‌های پژوهشی طراحی نمی‌شوند، اجرای این طرح‌ها نتوانسته نتایج مفیدی را در بر داشته باشد. از طرفی با اشراف به این موضوع که اعتیاد یک فرایند چند بعدی است؛ مسئله اصلی تحقیق حاضر شناسایی، اولویت‌بندی و تعیین نحوه ارتباط عوامل موثر بر اعتیاد و تعیین اثرات آن‌ها بر سطح رفاه اجتماعی با تأکید بر بخش سلامت در کشور بر اساس یک دیدگاه نظری- تجربی در قالب یک نسخه بومی شده است. مصرف و قاچاق مواد مخدر منشأ هزینه‌های خصوصی برای افراد به‌شمار می‌روند (خرید، هزینه‌های بهداشتی و درمانی غیر قابل پرداخت توسط بیمه‌های اجتماعی، جریمه‌ها و مجازات‌ها و...). در مقابل این هزینه‌ها، آسایش توهم‌گونه و لذتی است که فرد از مصرف این مواد به‌دست می‌آورد. مصرف و قاچاق مواد مخدر هزینه‌های دیگری نیز ایجاد می‌کند که توسط اشخاص دیگری پرداخت می‌شود؛ اعمال خشونت در بازارهای غیرقانونی مواد مخدر، مصرف سیگار به صورت انفعالی یا قربانیان حوادث ناشی از رانندگی تحت تأثیر الکل، اثرات جانبی آن محسوب می‌شوند. مجموع اثرات جانبی، هزینه فرصت برای مواد مخدر محسوب می‌شوند. اگر منابعی که صرف خرید مواد مخدر می‌شود در فعالیت‌های اقتصادی مورد استفاده قرار گیرند نه تنها کالاهای تولید شده از این راه به ثروت جامعه می‌افزایند بلکه جامعه از پیامدهای خارجی آن نیز مصون خواهد ماند. به همین دلیل ما به مجموع پیامدهای خارجی، هزینه‌های اجتماعی خطاب می‌کنیم و نه هزینه فرصت، هر چند که هر دو اصطلاح مترادف یکدیگر هستند (کلاین^۱، ۲۰۱۱). پیامدهای خارجی علت اصلی ایجاد نقایص در بازار و در نتیجه کاهش رفاه جامعه است. افراد هزینه‌های مصرف خود که بر جامعه تحمیل شده است را در نظر نمی‌گیرند و فقط هزینه‌های خصوصی را لحاظ می‌کنند

و بر اساس آن میزان مصرف خود را تعیین می‌کنند. بنابراین، در تعادل، سطح مصرف برای مصرف‌کنندگان مطلوب، اما برای جامعه مضر است (لین وو، دتلس^۱، ۲۰۱۱).

بیماری‌های مصرف‌کنندگان مواد مخدر را می‌توان در لیست پیامدهای خارجی قرار داد، زیرا اشخاص دیگری عهده‌دار این هزینه‌ها نخواهند بود و فقط شخص مصرف‌کننده تمامی هزینه‌ها را تقبل خواهد کرد. برای برخی از اقتصاددانان، مانند گری بیکر^۲ که از بنیانگذاران نظریه «اعتیاد عقلانی» محسوب می‌شود، اعتقاد بر این است که افراد مصرف‌کننده مواد مخدر کاملاً منطقی هستند، به طوری که آن‌ها می‌توانند اثرات مصرف حاضر در آینده را محاسبه کنند. آن‌ها آگاهند که هزینه‌های تخمینی برای بیماری‌ها را در هنگام انتخاب مصرف باید به حساب آورند. در مقابل، تحلیل‌گران سلامت عمومی بر این باورند که پیامدهای ناخواسته ناشی از مصرف مواد مخدر در هزینه‌های پیامدهای خارجی و نه در هزینه‌های خصوصی قرار دارند. مصرف‌کننده مواد مخدر هزینه‌های ناشی از انتخاب خود را به اشخاص دیگر و حتی خودش تحمیل می‌کند و آن‌ها را در محاسبه‌های خود وارد نکرده است. بنابراین، کلیه پیامدهای منفی باید در بخش پیامدهای خارجی محاسبه شوند و کاهش رفاه اجتماعی را نشان دهند؛ البته در این بررسی‌های باید به خواص خاص تابع مطلوبیت^۳ و توابع تقاضای افراد معتاد نیز توجه کافی داشت (گری بیکر، ۱۹۹۱).

در خصوص دلایل گرایش به اعتیاد نیز مطالعات نظری و تجربی زیادی انجام گرفته و به عوامل گوناگونی از قبیل عوامل اقتصادی، اجتماعی، فردی، روانی و ... اشاره شده است. از نظر دورکیم^۴ گسترش تقسیم کار موجب گذار جوامع اروپایی از یک مرحله سنتی، ساده، مکانیکی و فنودالی به مرحله مدرن، صنعتی، پیچیده و ارگانیکی شد. گسترش تقسیم کار همواره به آسانی پدیدار نمی‌شود و هزینه‌های انسانی و مادی فراوانی به دنبال خواهد داشت. یکی از عمده‌ترین پیامدهای این تحولات ظهور ناهنجاری‌های اجتماعی در

1. Lin wu & Detels

2. Gary Becker

۳. بی‌کشش بودن تابع تقاضا و عدم محدب بودن

توابع منحنی بی‌تفاوتی

4. Durkheim

دوران گذار است که می‌تواند سبب رشد انحرافات اجتماعی در میان گروه‌های خاص در جامعه شود (مولر^۱، ۲۰۰۶). پارسونز^۲ در چارچوب نظریه کارکردگرایی ساختاری نظام اجتماعی را متشکل از چهار خرده نظام اجتماعی، شخصیتی، اقتصادی و فرهنگی تعریف می‌کند که ناظر به چهار کارکرد انطباق، دستیابی به هدف، یکپارچگی و حفظ الگوهای فرهنگی هستند. این کارکردها عامل بقا و پایداری نظام اجتماعی هستند. به عقیده او اختلال در هر یک از این خرده نظام‌ها و کارکردهای مرتبط حیات جامعه را تهدید کرده و زمینه را برای رفتار انحرافی فراهم می‌سازد (مونچ^۳، ۲۰۰۷).

نظریه بوم شناختی در «مکتب شیکاگو»^۴ را جامعه‌شناسانی چون پارک و برگس^۵ که در زمینه جامعه‌شناسی شهری مطالعه می‌کردند مطرح نمودند. آن‌ها در تبیین انحرافات اجتماعی بر متغیرهایی که با پدیده شهرنشینی ارتباط دارند نظیر زبان، قومیت، مهاجرت، حوزه‌های سکونت گاهی و تراکم جمعیت تمرکز کردند. پارک بر این باور است که نواحی شهری از انگیزه‌ها و غرایز ساکنان ممانعت می‌کند و انحرافات اجتماعی را سبب می‌شود. سازمان فیزیکی شهر تأثیری عمیق بر الگوهای فرهنگی - اجتماعی زندگی شهری دارد. یکی از پیش فرض‌های اساسی پارک و برگس این است که آن دسته از حوزه‌های درون شهرهای تجاری و صنعتی که به لحاظ اجتماعی دچار بی‌سازمانی اجتماعی شده‌اند ارزش‌ها و سنت‌های بزهکارانه و جنایی را توسعه می‌دهند (راسخ و الله پناه‌زاده، ۱۳۹۱).

از نظر روان‌شناسان اعتقاد بر این است که معتادین به مواد اعتیادآور به طور عمدۀ مبتلایان به شخصیت و رفتارهای ضد اجتماعی می‌باشند (فدائی و سجادیه، ۱۳۸۸). تحقیقاتی که در علوم روان‌شناسی انجام گرفته نشان دهنده این است که تأثیر منفی ارتباط نادرست پدر و مادر و نحوه برخورد آنان با یکدیگر اثر مشاجره‌ها و نبودن توافق اخلاقی در دراز مدت موجب از بین بردن تعادل روانی فرزندان شده و فرد به علت نداشتن تعادل روانی و شخصیتی دچار عدم سازگاری اجتماعی می‌شود. همچنین مشکلات خانوادگی مانند نبودن تفاهم و روحیه همکاری و روابط عاطفی درست و از هم گسیختگی خانواده

1. Muller
2. Parsons
3. Munch

4. Chicago School
5. Park & Bergs

زمینه را برای انحراف فراهم می‌سازد. پژوهشگران دریافته‌اند در افرادی که در محیط خانوادگی خود از آسایش روانی برخوردار نبوده و درست پرورش نیافته‌اند گرایش به سوی مواد مخدر در آنان بسیار رایج می‌باشد (زرنگار، ۱۳۷۹).

پذیرش ارتباط ساختار اقتصادی و جرم بر اساس گفته (نتلر^۱، ۱۹۸۴)، به این صورت بیان می‌شود که رفتار افراد تا حدود زیادی با بررسی شرایط محیطی و اجتماعی قابل پیش‌بینی است و رفتارهای نابهنجار و غیرعادی در بحث‌های جرم‌شناسی به عنوان یک عنصر اجتماعی تلقی می‌شود نه عنصری زیست‌شناسی. بونقر^۲ (۱۹۱۶) بیان می‌کند عوامل اقتصادی، عاملی اساسی برای تمام ساختارهای اجتماعی بوده و تأثیرات قابل توجهی نیز روی فعالیت‌های فردی از جمله جرم دارند. به خصوص اگر این عامل اقتصادی سطح فقر، نابرابری درآمندی، و هزینه‌های فرصت اقتصادی باشند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۱). از تحقیقات تجربی انجام شده در این خصوص نیز می‌توان به مطالعات کیز و دیتون^۳ (۲۰۱۵)، وو^۴ و همکاران (۲۰۱۴)؛ علی مرادی (۲۰۱۱)؛ لین وو، دتلس^۵ (۲۰۱۱)؛ گرو، جیسون و کیز^۶ (۲۰۰۸)؛ حبیبی (۱۳۹۵)؛ هاشمی و همکاران (۱۳۹۴)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ طیبی و همکاران (۱۳۹۱) اشاره کرد.

روش

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

این تحقیق بر اساس هدف در دسته تحقیقات کاربردی می‌باشد. بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها در دسته تحقیقات پیمایشی می‌باشد و از لحاظ ماهیت و روش در دسته تحقیقات توصیفی است. جامعه آماری این تحقیق تمامی متخصصان و خبرگان در زمینه اقتصاد جرم و اعتیاد و معتادین تحت نظارت مراکز اعتیاد شهر تهران است. نمونه آماری تحقیق حاضر شامل ۱۰ نفر از متخصصان و خبرگان در زمینه اقتصاد جرم و اعتیاد بود و در نهایت پس از طراحی پرسش‌نامه از آن جا که جامعه مورد نظر نامعلوم (به علت نبود آمار دقیق از اعتیاد)

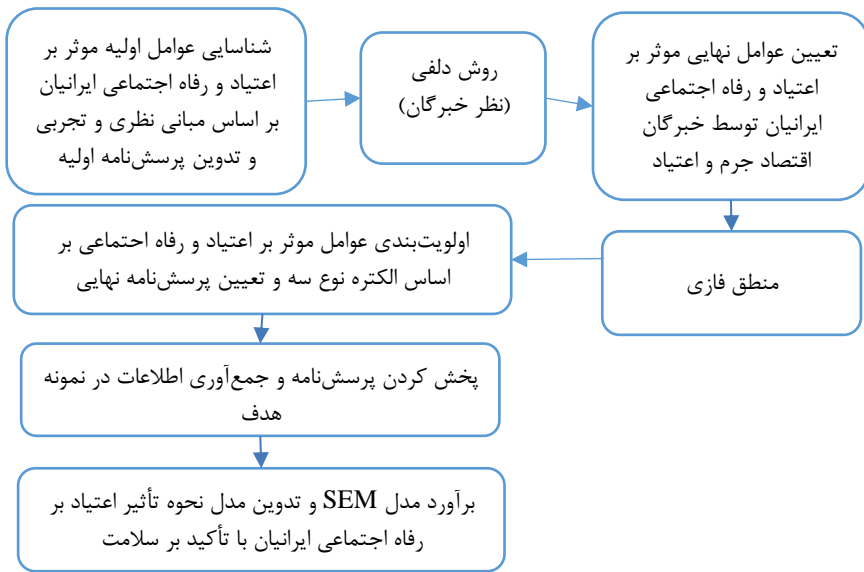
1. Nettler
2. Bongler
3. Case & Deaton

4. wu
5. Lin wu & Detels
6. Groh, Jason, & Keys

در نظر گرفته شده، از فرمول کوکران برای تعیین حجم نمونه استفاده شد. با توجه به این رابطه حجم نمونه ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شده است.

ابزار

برای گردآوری داده‌های مورد نیاز تحقیق از مصاحبه، مطالعات کتابخانه‌ای و پرسش‌نامه استفاده خواهد شد. پرسش‌نامه‌های تحقیق حاضر در دو مرحله تدوین شد. در بخش اول سوالات تحقیق در اختیار نخبگان قرار گرفت. پس از تعیین سوالات با بالاترین وزن و تدوین پرسش‌نامه نهایی، از لیکرت ۵ گزینه‌ای جهت تبیین شاخص‌های تحقیق استفاده شد. دوره زمانی تحقیق حاضر سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۹۷ بود. فرآیند انجام تحقیق در نمودار شماره (۱)، ارائه شده است.



نمودار ۱: فرآیند انجام تحقیق

یافته‌ها

جهت دستیابی به اهداف و نتایج از چهار تکنیک، دلفی^۱، فازی^۲ نوع دو، الگوریتم^۳ نوع سه و مدل معادلات ساختاری^۴ استفاده شد. برای بررسی روایی پرسش‌نامه شاخص اعتبار مرکب (بالای ۰/۶) و اعتبار پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ (بالای ۰/۷) به دست آمد.

1. Delphi
2. Fuzzy

3. Electre
4. Structural Equation Model

دلفی: در این قسمت تعداد ۶۶ عامل تأثیرگذار بر اعتیاد را که از پژوهش‌های قبلی شناسایی شده بود، از سوی محقق در دو مرحله در اختیار اعضای پنل قرار گرفت. اعضای پنل در دور اول تعداد ۴۵ متغیر و در دور دوم ۳۹ متغیر را موثرتر از سایر متغیرها بر شاخص اعتیاد تشخیص دادند. که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نتایج دور اول و دوم روش دلفی

دلفی		دلفی		عنوان		دلفی	
R2	R1	د	د	R2	R1	د	د
		x34	*	عوامل جمعیتی	x1		
		x35		نامساعد بودن پایگاه اجتماعی	x2		
*		x36	*	نداشتن مهارت‌های زندگی	x3		
	*	x37		نامساعد بودن فضای خانوادگی	x4		
		x38		نامساعد بودن محیط اجتماعی	x5		
		x39		بزهکار بودن فرد	x6		
		x40	*	بد بودن مکان محیط سکونت	x7		
		x41		ضعیف بودن کارایی نهادهای اجتماعی	x8		آ
		x42		پایین بودن سطح مسئولیت‌پذیری والدین	x9		آ
	*	x43	*	در دسترس نبودن رسانه‌های گروهی	x10		
		x44	*	عدم وجود یا کمبود امکانات برای گذران اوقات فراغت	x11		
		x45		نابرابری اجتماعی	x12		
	*	x46		پایین بودن میزان تعهد فرد به جامعه	x13		
	*	x47		سیاست‌های و نگرش دولت به مسئله اعتیاد	x14		آ

دلفی		عنوان	ردیف	دلفی	عنوان	ردیف	دلفی
R2	R1						
					نزدیکی کشور به		
*		بار تکفل	x48	*	کشورهای ترانزیت مواد مخدر و جغرافیای سیاسی آن	x15	
		صنعتی شدن	x49		سیاست استعماری دول خارجی	x16	
		شهرنشینی	x50	*	فقدان قانون اجرایی توسط قانون گذار	x17	
*		تراکم جمعیت و رشد جمعیت	x51		پایین توان امنیتی و قضایی	x18	
		فقر نسبی	x52	*	پایین بودن سهم مخارج دولت در بخش اعتیاد	x19	
*		فقر مطلق	x53	*	بالا بودن سهم دولت در اقتصاد	x20	
		بیکاری	x54	*	مذهب	x21	
		رکود اقتصادی	x55		قومیت	x22	
		تورم	x56		تجمل پرستی	x23	
		فلاکت	x57		عدم رعایت موازین اخلاقی	x24	
*		نرخ بهره حقیقی	x58	*	ضعیف بودن جایگاه خرده فرهنگ‌ها	x25	
		هزینه بهداشت و درمان معتادان	x59		پایین بودن سطح تحصیلات والدین	x26	
		هزینه ترک اعتیاد معتادان	x60		روان‌شناختی	x27	
*		کاهش درآمد زندانیان و بازداشت‌شدگان	x61		نوع شخصیت	x28	
*		هزینه ملاقات زندانیان	x62		انزوای طلبی	x29	
		مخارج خانواده در ایام زندان	x63	*	عدم تصاحب مسکن	x30	
		کاهش بهره‌وری نیروی کار	x64		طلاق والدین	x31	
		کاهش درآمد نیروی کار ناشی از اعتیاد	x65		تأهل	x32	
*		کاهش درآمد مالیاتی و کاهش مشارکت اجتماعی	x66	*	شکاف نسلی	x33	

فازی نوع دوم: در این قسمت بر اساس نظر خبرگان معیارهای سنجش شاخص‌های مؤثر بر اعتیاد به شرح جدول ۲ شناسایی و مورد استفاده قرار گرفت. لازم به ذکر است معیارهای دارای ارزش ۵ و پایین‌تر طبق نظر نخبگان حذف شدند.

جدول ۲: معیارهای سنجش عوامل مؤثر بر اعتیاد

ردیف	عامل	تعداد خبرگان
۱	قابلیت محاسبه	۸
۲	قابلیت و سهولت دسترسی به داده‌های مورد نیاز محاسبه	۸
۳	دقت یک معیار	۸
۴	قابل فهم بودن	۷
۵	به صرفه بودن جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز محاسبه	۳
۶	ارزش اطلاعاتی	۵
۷	قابلیت تحلیل	۴
۸	کاربردی بودن شاخص	۹

بر اساس معیارهای ۵ گانه شناسایی شده اقدام به محاسبه فازی نوع دو شد. در این روش یک حد پایین و یک حد بالا تعیین شد. آنگاه با استفاده از مفاهیم منطق فازی به منظور غیرفازی کردن ماتریس تصمیم‌گیری از روش مرکز ناحیه ۲ با رابطه زیر استفاده شد، به این دلیل که نیاز به قضاوت شخصی تحلیل‌گر ندارد.

$$CA = \frac{(\beta - \alpha) + (m - \alpha)}{3} + \alpha = \text{مرکز ناحیه عدد فازی مثلثی}$$

در رابطه فوق آلفا حد پایین و بتا حد بالا و M میانگین اعداد فازی است.

پس از استخراج ماتریس تصمیم‌گیری قطعی فازی با استفاده از عکس روابط فازی ماتریس غیر فازی جهت استفاده در روش الکتراه استخراج شد (بدلیل حجم بالای ماتریس مذکور از آوردن آن در متن مقاله خودداری شد). الکتراه نوع سوم: تعیین اهمیت وزن شاخص‌ها در روش ELECTRE III گاهی بحرانی و حساس می‌باشد. تعیین میزان برتری گزینه‌ها نسبت به یکدیگر تا حدودی دشوار بوده و هنگامی که چندین تصمیم‌گیرنده وجود دارد، با توجه به ترجیحات گوناگون و حتی متضاد افراد، شرایط پیچیده‌تر می‌شود؛

به همین منظور باید از برخی تکنیک‌های خارجی برای تبدیل ترجیحات به ارزش وزن شاخص‌ها استفاده نمود. لذا در اینجا پس از استخراج ماتریس مقایسه زوجی شاخص اقدام به نرمالیزه کردن آن نموده و ماتریس زوجی نرمالیزه طبق جدول ۳ به دست آمد.

جدول ۳: ماتریس نرمالیزه

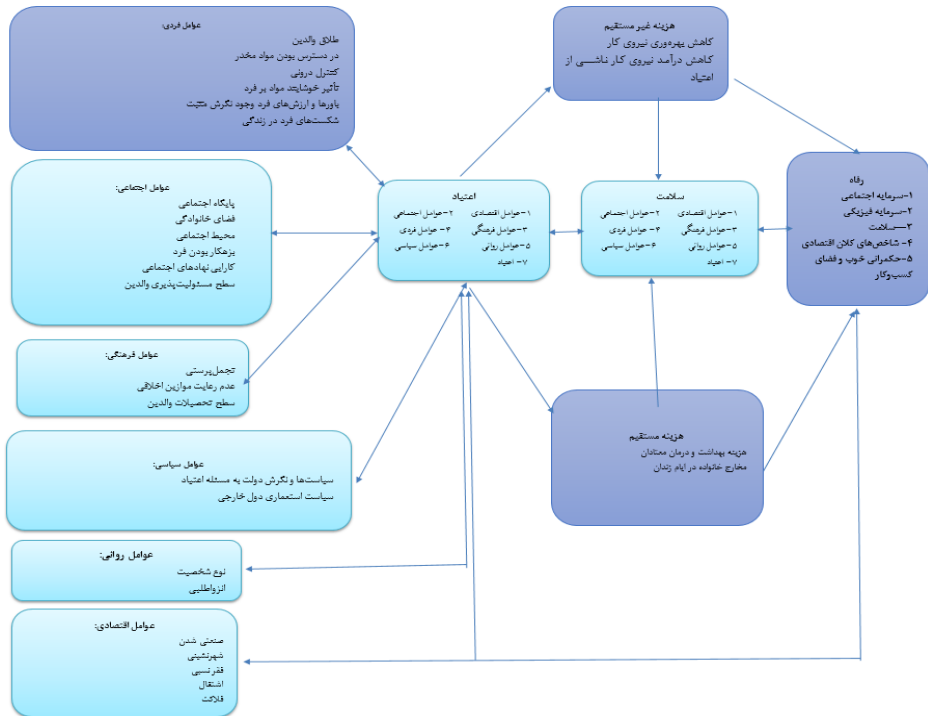
شاخص‌ها	کاربردی بودن	دقت یک	قابل فهم	قابلیت و سهولت دسترسی به	قابلیت
	شاخص	معیار	بودن	داده‌های مورد نیاز محاسبه	محاسبه
قابلیت محاسبه	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۴۱	۰/۸۷	۰/۶۵
قابلیت و سهولت دسترسی به داده‌های مورد نیاز محاسبه	۰/۵۳	۰/۵۷	۰/۸۱	۰/۴۳	۰/۳۳
قابل فهم بودن	۰/۶۲	۰/۶۸	۰/۴۱	۰/۲۲	۰/۶۵
دقت یک معیار	۰/۳۵	۰/۱۱	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۱۶
کاربردی بودن شاخص	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۱۳
وزن عامل‌ها	۰/۲۲۱	۰/۱۹۹	۰/۱۸۹	۰/۱۸۱	۰/۲۰۸

با ضرب وزن هر عامل در میانگین اهمیت هر عامل ماتریس قطعی حاصل شد. ارزش‌های آستانه برتری، بی‌تفاوتی و وتو شاخص‌های تصمیم‌گیری با استناد به نظر خبرگان طبق جدول ۴ محاسبه و ماتریس هماهنگ و ناهماهنگ موثر به دست آمد.

جدول ۴: ارزش‌های آستانه برتری، بی‌تفاوتی و وتو شاخص‌های تصمیم‌گیری

حد	کاربردی بودن	دقت یک	قابل فهم	قابلیت و سهولت دسترسی به	قابلیت
	شاخص	معیار	بودن	داده‌های مورد نیاز محاسبه	محاسبه
حد آستانه q	۰/۵	۱	۰/۵	۰/۵	۱
حد آستانه برتری p	۳	۳	۲	۱/۵	۱/۵
حد آستانه وتو v	۶	۵	۵	۶	۷
ماهیت شاخص	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت	مثبت

نتایج این مرحله منجر به انتخاب موثرترین متغیرها و ترسیم مدل بهینه عوامل موثر بر اعتیاد بر اساس نمودار ۲ شد.



نمودار ۲: مدل تحقیق بعد از روش هیبریدی دلفی-فازی نوع دوم و الکترون نوع سوم

بر اساس نمودار ۲، اقدام به تدوین پرسش‌نامه نهایی بر اساس موثرترین شاخص‌ها (خروجی روش دلفی، فازی و الکترون) برای معتادین نموده و نتایج تحقیق در بخش معادلات ساختاری ارائه شد. برای اطمینان از روایی پرسش‌نامه تدوین شده از راهنمایی‌ها و نظرات اساتید و متخصصان مختلف استفاده شد. همچنین از ضریب آلفای کرونباخ و اعتبار مرکب نیز برای ارزیابی اعتبار پرسش‌نامه استفاده شد. با توجه به این که میزان ضرایب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ و شاخص اعتبار مرکب بالای ۰/۶ است، در نتیجه شاخص‌های تحقیق از روایی و اعتبار بالایی برخوردار است. پس از بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه اقدام به برآورد مدل تحلیل مسیر شد.

جدول ۵: خلاصه نتایج تحقیق

شاخص‌های متغیر وابسته	متغیرهای توضیحی	ضریب (نتیجه)	آماره t (نتیجه)	نکویی برازش کل مدل
اعتیاد	عوامل فردی	۰/۸۵۹ (مثبت)	۲/۳۸۷ (معنادار)	
	عوامل اجتماعی	۰/۷۶۴ (مثبت)	۵/۹۹۴ (معنادار)	
	عوامل فرهنگی	۰/۸۵۱ (مثبت)	۶/۳۹۲ (معنادار)	
	عوامل سیاسی	۰/۷۳۲ (مثبت)	۴/۳۸۸ (معنادار)	
	عوامل روانی	۰/۶۶۴ (مثبت)	۶/۴۹۸ (معنادار)	
	عوامل اقتصادی	۰/۹۲۱ (مثبت)	۱۰/۳۸۷ (معنادار)	
هزینه غیر مستقیم	اعتیاد	۰/۵۸۳ (مثبت)	۴/۳۱۹ (معنادار)	GFI= ۰/۸۹۴
هزینه مستقیم	اعتیاد	۰/۴۹۵ (مثبت)	۶/۳۸۴ (معنادار)	RMSEA = ۰/۰۱۹
رفاه	هزینه غیر مستقیم	-۰/۵۸۳ (منفی)	-۸/۷۳۹ (معنادار)	
	هزینه مستقیم	-۰/۳۹۴ (منفی)	-۲/۸۳۹ (معنادار)	
	سلامت	۰/۷۲۸ (مثبت)	۹/۳۳۴ (معنادار)	
	عوامل اقتصادی	-۰/۵۹۱ (منفی)	-۱۳/۶۲۲ (معنادار)	
	هزینه غیر مستقیم	-۰/۳۷۴ (منفی)	-۷/۳۳۲ (معنادار)	
سلامت	هزینه مستقیم	-۰/۴۱۴ (منفی)	-۷/۳۹۶ (معنادار)	
	اعتیاد	-۰/۶۵۶ (منفی)	-۱۱/۳۸۷ (معنادار)	

با توجه به میزان آماره t مشاهده شده ضرایب مدل برآوردی دارای سطح معناداری مناسبی هستند ($P < ۰/۰۵$). در تفسیر نتایج ضرایب به دست آمده نیز به عنوان مثال می‌توان گفت عوامل فردی تأثیر مثبت و معنادار بر میزان اعتیاد دارد و به گونه‌ای که با تغییر هر واحد شاخص عوامل فردی (با فرض خنثی نمودن تأثیر سایر متغیرها) میزان اعتیاد فرد به اندازه ۰/۸۵۹ واحد افزایش می‌یابد (و بالعکس). برای سایر متغیرها استدلال مشابه امکان‌پذیر است. همچنین برای بررسی نقش واسطه‌ای متغیرهای واسطه‌گر از معیار بارون و کنی^۱ استفاده شد.

1. Baron & Kanie,

جدول ۶: نقش واسطه‌ای اعتیاد مابین عوامل فردی و سلامت

آماره	MO -> CA Mediated by PA					
	MO -> CA	MO -> PA	PA -> CA	MO -> CA	MO -> PA	PA -> CA
Beta	۰/۶۴	۰/۵۳	۰/۶۸	۰/۲۶	۰/۵۰	۰/۶۲
SE	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۰۰۲	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۶
t-value	۱۴/۱۹	۷/۲۲	۴۲۴/۵۶	۴/۶۱	۶/۸۶	۹/۵۹

Type of mediation: Partial

Sobel Z value: 7.45594085 significance at $p < 0.00004993$

نتایج آزمون سوبل^۱ برای بررسی ارتباط معنادار برای سایر متغیرهای میانجی نیز معنادار ارزیابی شد. بر اساس نتایج مشاهده می‌شود ارتباط میان متغیرهای تحقیق به صورت مستقیم و به صورت غیر مستقیم (متغیر میانجی) مورد تأیید قرار گرفت. در نتیجه مدل مفهومی تحقیق حاضر که بر اساس نظر خبرگان تدوین شده بود؛ از نظر تجربی مورد تأیید قرار گرفت.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل موثر و میزان تأثیر آنها بر اعتیاد و نقش اعتیاد در سلامت و کاهش رفاه اجتماعی انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که تمامی ابعاد موجود در تحقیق می‌توانند در برنامه‌ریزی و تخصیص منابع در اولویت‌های مشخص شده به کار گرفته شده و نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش اعتیاد و افزایش سطح سلامت و رفاه جامعه ایفا نماید. همچنین نتایج بیانگر نقش به‌سزای عوامل اقتصادی (با ضریب ۰/۹۲۱ و سطح معناداری بالا) نظیر تورم و بیکاری و ... در شیوع و گسترش اعتیاد می‌باشد. به سیاست‌مداران پیشنهاد می‌شود برای کاهش جرائم مربوط به اعتیاد، پیش از این که توجه خود را به مسائل قضایی و انتظامی معطوف نمایند، تلاش برای ایجاد رونق و رشد و توسعه اقتصادی را جهت کاهش و علاج این بلای خانمان‌سوز تجهیز نمایند. همچنین نتایج عوامل فردی نظیر طلاق والدین، کنترل‌های درونی، شکست‌های فرد و ... به عنوان دومین عامل از لحاظ تأثیرگذاری بر گرایش افراد به مواد مخدر (با ضریب ۰/۸۵۹ و سطح معناداری بالا) شناسایی نمودند که در این خصوص نیز لزوم توجه به آموزش خانواده‌ها،

1. Sobel test

نقش نهادهای تربیتی در کنترل و ساماندهی این شاخص‌ها و اجرای سیاست‌های مداخله‌گر پیشگیرانه بیش از پیش احساس می‌شود. با توجه به تأثیر مثبت و معنادار عوامل اجتماعی و فرهنگی بر اعتیاد نیز پیشنهاد می‌شود آموزش‌های تقویت مسائل دینی و اعتقادی مورد توجه بسیار قرار گیرد، چرا که عوامل اجتماعی و فرهنگی عواملی هستند که بر سطح آستانه وقوع جرم موثرند و تقویت این امور در حکم یک سیاست پیشگیری‌کننده موجبات بهبود سطح آستانه افراد را جهت ورود به مسائل جرم‌زا فراهم می‌نماید. همچنین تأثیر مثبت و معنادار عوامل روانی که بیشتر محققان اعتقاد به تأثیر گرفتن این عامل از سایر عامل‌ها (نظیر عوامل اقتصادی و اجتماعی) می‌باشد در این تحقیق به اثبات رسید.

با توجه به تأثیر منفی هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم اعتیاد بر رفاه اجتماعی می‌توان بیان داشت با توجه به این که عامل انسانی مهم‌ترین سرمایه هر جامعه‌ای است و سرمایه‌ها عوامل مهمی برای رشد اقتصادی هستند و با توجه به این که اعتیاد سرمایه اجتماعی را بیش از سرمایه انسانی تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نتیجه سرمایه‌گذاری سیاست‌گذاران در سرمایه‌های اجتماعی علاوه بر کاهش سطح اعتیاد می‌تواند هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم ناشی از این معضل اجتماعی را تعدیل نماید. لذا کاهش رفاه بدلیل افزایش هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم مواد مخدر نشان می‌دهد مصرف‌کنندگان مواد مخدر نسبت به نشانه‌های بازار بدون واکنش نیستند در نتیجه افزایش قیمت این مواد امکان جانشینی مواد مخدر را با یک ماده مخدر دیگر افزایش می‌دهد. گسترش مواد مخدر صنعتی در جامعه نشانه‌ای از این امر است، در نتیجه سیاست‌مداران باید به این امر توجه داشته باشند، که افزایش قیمت مواد مخدر یا افزایش هزینه‌های دسترسی به آن شاید برای افرادی که هنوز به این بازار ورود نموده‌اند سیاست مفیدی باشد؛ اما برای افرادی که با این امر درگیر هستند موجبات افزایش بحران و تنش اجتماعی گسترده در جامعه را به همراه دارد. در نتیجه سیاست‌های مبتنی بر بازار برای بهبود وضعیت معتادین سیاست‌چندان مطلوبی نخواهد بود و نیاز به سیاست‌های مداخله‌گرانه کاملاً احساس می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهند که با وجود تأثیر منفی اعتیاد بر سلامت با ضریب منفی $0/656$ و سطح معناداری بالا و همچنین تأثیر مثبت و معنادار شاخص سلامت بر رفاه اجتماعی با ضریب مثبت و

معنادار ۰/۷۲۸ میزان تأثیر یک واحد اعتیاد بر شاخص رفاه اجتماعی ۰/۴۷۷ واحد به صورت منفی خواهد بود.

نتایج تحقیق حاضر در راستای شاخص عوامل فردی در راستای نتایج تحقیقات حبیبی (۱۳۹۵)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ کیس و دیتون (۲۰۱۵)، در راستای شاخص عوامل اجتماعی در راستای نتایج تحقیقات حبیبی (۱۳۹۵)؛ هاشمی و همکاران (۱۳۹۴)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ لین وو، دنلس (۲۰۱۱)؛ گرو، و همکاران (۲۰۰۸)؛ در راستای شاخص عوامل اقتصادی در راستای نتایج تحقیقات حبیبی (۱۳۹۵)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ موسایی و گرشاسبی (۱۳۸۹)؛ فلیشر (۱۹۶۳)؛ کیس و دیتون (۲۰۱۵)، وو و همکاران (۲۰۱۴)؛ در راستای شاخص عوامل روانی در راستای نتایج تحقیقات حبیبی (۱۳۹۵)؛ هاشمی و همکاران (۱۳۹۴)؛ محمدی و همکاران (۱۳۹۲)؛ طیبی و همکاران (۱۳۹۱)؛ علی مرادی (۲۰۱۱)؛ و در راستای شاخص عوامل فرهنگی در راستای نتایج تحقیقات حبیبی (۱۳۹۵)؛ کیس و دیتون (۲۰۱۵)، است. بر این اساس نتایج تحقیق حاضر اگرچه به صورت جزئی با نتایج سایر تحقیقات در یک راستا قرار ندارد اما به صورت کلی توسط سایر تحقیقات مورد تأیید قرار گرفته است

منابع

حاجلی، علی، زکریای، محمدعلی و حجتی کرمانی، سوده (۱۳۸۹). نگرش مردم به سوء مصرف مواد مخدر در کشور، بررسی مسائل اجتماعی ایران، (۲)۱، ۸۱-۱۱۲.

حبیبی، مرجان (۱۳۹۵). اعتیاد به مواد مخدر و عوامل اجتماعی تأثیرگذار بر آن در جامعه. کنگره بین‌المللی علوم انسانی، مطالعات فرهنگی، تهران، مرکز توانمندسازی مهارت‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه.

راسخ، کرامت‌الله؛ و الله پناه‌زاده، طیبه (۱۳۹۱). عوامل اجتماعی تأثیرگذار بر اعتیاد جوانان (مطالعه موردی حاشیه‌نشینان شهر شیراز). فصلنامه مطالعات اجتماعی جوانان (دانشگاه آزاد اسلامی بابل)، ۳(۷)، ۲۵-۴۲.

زرنگار، محمدعلی (۱۳۷۹). اعتیاد بالای خانمان سوز، تهران: انتشارات کیوان.

سازمان پزشکی قانونی (۱۳۹۱). سایت سازمان پزشکی قانونی ایران. بازیابی شده از:

ستاد مبارزه با مواد مخدر (۱۳۹۵). سایت ستاد مبارزه با مواد مخدر. بازیابی شده از:

<http://www.dchq.ir/>

صادقی، حسین؛ وفایی یگانه، رضا؛ نجفی، نرگس؛ و محمدغفاری، حسن (۱۳۹۱). *اقتصاد جرم*، تهران: انتشارات نور علم.

طیبی، کلثوم؛ ابوالقاسمی، عباس؛ و محمود علیلو، مجید (۱۳۹۱). مقایسه حمایت و محرومیت اجتماعی در معتادان به مواد مخدر و داروهای روان گردان و افراد بهنجار. *مجله دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی*، ۱۳(۲)، ۵۶-۶۴.

فدایی، فرید؛ و سجادی، محمدعلی (۱۳۸۸). *شناخت، پیشگیری و درمان اعتیاد*، تهران: انتشارات تایماز.

محمدی، مهسا؛ حاتمی، شکوفه؛ نقاش زاده، شادی؛ مدملی، یعقوب؛ و بهرامی، نصرت (۱۳۹۴). بررسی میزان گرایش به اعتیاد و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان پسر شهرستان دزفول. *همایش بین المللی اعتیاد دانشگاه شهید بهشتی*.

محمدی، امین؛ پورقاز، عبدالوهاب؛ و رقیب، مائده سادات (۱۳۹۲). ساخت و اعتباریابی مقیاس علل گرایش به سوء مصرف مواد مخدر در جوانان (مطالعه موردی استان خراسان رضوی). *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۷(۲۶)، ۷۳-۹۳.

موسایی، میثم؛ و گرشاسبی، فخر سعید (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین بیکاری و قاچاق مواد مخدر در ایران. *مسائل اجتماعی ایران (دانشگاه خوارزمی)*، ۱(۲)، ۱۶۷-۱۴۵.

هاشمی، تورج؛ قاسم بکلو، یونس؛ محمدزاده گان، رضا؛ و کیلی، سجاد؛ و ایرانی، محمدمامین (۱۳۹۳). مقایسه سلامت عمومی و حمایت اجتماعی در افراد وابسته به مواد و افراد سالم. *فصلنامه اعتیاد پژوهی*، ۸(۳۱)، ۱۳۳-۱۱۹.

References

- Alimoradi, L. (2011). The Comparing Activity of Brain Behavioral Systems and Mental Health in Normal and Addicts Individuals. *Journal of Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1703-1708.
- Becker, G. S., Grossman, M., & Murphy, K. M. (1991). Rational addiction and the effect of price on consumption. *American Economic Review*, 81, 237-241.
- Case, A., Deaton, A. (2015). Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *NCBI*, 112(49), 78-83.
- Fleisher, B. (1963). The effect of unemployment on juvenile delinquency. *Journal of Political Economy*, 71(6), 543-555.

- Groh, D.R., Jason, L.A., & Keys, C.B. (2008). Social Network Variables in Alcoholics Anonymous: A Literature Review. *Journal of Clinical Psychology Review*, 28, 430-450.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., & Schulenburg, J. E. (2006). *Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use*, 1, 1975-2005.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Press, New York.
- Lin, C., Wu, Z., & Detels, R.. (2011). Family Support, Quality Of Life and Concurrent Substance Use Among Methadone Maintenance Therapy Clients in China. *Journal of Public Health*, 125, 269-274.
- Maithya, W.R. (2009). *Drug Abuse in Secondary Schools in Kenya: Developing a Program for Prevention and Intervention*. Ph.D unpublished dissertation, University of South Africa.
- Miller, T. R., Lesting, D.C., & Smith, G. S. (2001). Injury risk among medically identified alcohol and drug abuser. *Alcoholism clinical and Experimental Research*, 25, 1, 54-59.
- Müller, H. P. (2006). Emile Durkheim. In: Kaesler, D., (Hrsg.). *Klassiker der Soziologie: von Auguste Comte bis Alfred Schütz. Band I*, 5. Auflage. München. 151-171.
- Münch, R. (2007). Talcott Parsons. In: Kaesler, D. (Hrsg.). *Klassiker der Soziologie: von Talcott Parsons bis Anthony Giddens. Band II*, 5. Auflage. München. 24-50.
- Peter, N., Alicia, D. (2010). Extent and Influence of Recreational Drug Use on Men and Women Aged 15 Years and Older in South Africa. *African Journal of Drug & Alcohol Studies*. 9, 1, 33-48.
- Wu, P., Liu, Sh., & Pan, Sh. (2014). Does misery index matter for the persistence of health pending? Evidence from OECD countries. *Social Indicators Research*, 118(2), 893-910.