

رابطه ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان با گرایش به اعتیاد با میانجی گری سبک های تصمیم گیری □

The Relationship between Risk Perception and Cognitive Emotion Regulation with Tendency to Addiction Mediated by Decision-Making Styles □

Hossein Zare, PhD
Sosan Kangavari, MSc □
Mahnaz Aliakbaridehkordi, PhD

دکتر حسین زارع*
سوسن کنگاوری*
دکتر مهناز علی اکبری دهکردی*

Abstract

چکیده

The aim of this study was to investigate the relationship between risk perception and cognitive emotion regulation with tendency to addiction by mediating decision-making styles. This research was a descriptive and a correlational study. To this end, 320 students from the Department of Banking and Payam of Noor University of Bijar city were selected by random sampling method. Data were collected using Risk Perception Index, Cognitive Emotion Regulation Questionnaire, Zargars Addiction Tendency Questionnaire and Scott and Bruce's Decision-Making Styles. Questionnaire. In order to evaluate the proposed model, Amos software and path analyze method were used. The findings showed that there was a negative significant relationship between risk perception and positive cognitive emotion regulation directly with the tendency to addiction and negative cognitive emotion regulation have a positive significant relationship with the tendency to addiction. Also, decision-making style indirectly influenced the predictive value of the variables. Overall, the results showed that decision-making style had a significant mediating role in the relationship between risk perception and cognitive emotion regulation with tendency to addiction.

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان با گرایش به اعتیاد با میانجی گری سبک های تصمیم گیری انجام شد. این پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی می باشد. بدین منظور تعداد ۳۲۰ نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه پیام نور شهرستان بیجار با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی، انتخاب گردیدند. داده ها به کمک شاخص ادراک مخاطره، پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان، پرسشنامه گرایش به اعتیاد زرگر و پرسشنامه سبک های تصمیم گیری اسکات و بروس جمع آوری شد. برای ارزیابی مدل پیشنهادی، از نرم افزار آمواس و از روش تحلیل مسیر استفاده گردید. یافته ها نشان داد که ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان مثبت به طور مستقیم با گرایش به اعتیاد رابطه منفی و معنادار و نظم جویی شناختی هیجان منفی با گرایش به اعتیاد رابطه مثبت و معنادار دارند. همچنین سبک های تصمیم گیری به صورت غیرمستقیم و واسطه ای بر میزان پیش بینی کنندگی متغیرها تاثیرگذار بودند. در مجموع نتایج پژوهش نشان داد که سبک های تصمیم گیری توانسته اند در رابطه مخاطره ریسک و نظم جویی شناختی هیجان با گرایش به اعتیاد نقش میانجی معناداری داشته باشند.

Keywords: risk perception, cognitive emotion regulation, tendency to addiction, decision-making style

کلید واژه ها: ادراک مخاطره، نظم جویی شناختی هیجان، گرایش به اعتیاد، سبک های تصمیم گیری

□ Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, I. R. Iran.
□ Email: S.kangavari93@gmail.com

□ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱/۲۰ تصویب نهایی: ۱۳۹۶/۷/۲
* گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران

● مقدمه

امروزه اعتیاد به مواد مخدر و سوء مصرف مواد مخدر به صورت معضل اجتماعی، روانی و بهداشتی درآمده است که کشورهای مختلف و جوامع بشری به ویژه نسل جوان را به شدت تهدید می‌کند. اعتیاد وضعیتی است که در نتیجه مصرف پیاپی یک ماده طبیعی یا مصنوعی به وجود می‌آید، به طوری که شخص از نظر جسمانی و روانی به آن ماده وابسته می‌شود (شوستر و کیلی، ۱۹۹۲). باورها و نگرش‌های افراد درباره مواد و پیامدهای منفی و مثبت مصرف آن، در اصطلاح «گرایش به اعتیاد»^۱ تعریف شده است (بولس و میوتو، ۲۰۰۳). گرایش به اعتیاد از مقوله‌های مهم در مباحث مربوط به سوء مصرف مواد است و با حوزه‌های نگرشی افراد از قبیل درک آنها از قانونی بودن و میزان پذیرش اجتماعی مواد رابطه مستقیم دارد (سارولا و مک کلندون، ۱۹۸۸).

در سبب‌شناسی گرایش به اعتیاد، فرضیه‌های مختلفی بیان شده است که هیچ‌یک به تنهایی نمی‌تواند علل گرایش به اعتیاد را تبیین کند. در بیشتر موارد، مجموعه‌ای از عوامل و زمینه‌ها در این گرایش نقش دارند. لیکن در هر شرایط فرهنگی و اجتماعی و در هر فرد، برخی از عوامل نقش بارزتری ایفا می‌کنند (والتون و رابرتز، ۲۰۰۴). یافته‌های روان‌شناسان فیزیولوژیک نشان می‌دهد که دو عامل نورویبولوژیکی زیربنای اعتیاد عبارت است از: ۱. مدار لیمبیک که تشکیل‌دهنده مدار پاداش بوده و با عاطفه و انگیزش ارتباط دارد، ۲. مدار پیش‌پیشانی که بازداری رفتارهای مربوط به جستجوی مواد، تفکر به مواد و غیره را بر عهده دارد و بازدارنده رفتارهای فرد در مواقع «اضطرار مثبت و منفی»^۲ و تنظیم‌کننده هیجان‌های فرد است. از آنجایی که مصرف‌کنندگان دائمی مواد گزارش می‌کنند که مصرف مواد بر تسکین حالات عاطفی منفی آنها اثر مثبت دارد، بنابراین ممکن است مصرف مواد به‌عنوان یک راهبرد نظم جویی هیجان برای کاهش حالت هیجانی آزارنده عمل کند (بارلو، آلن و چوآت، ۲۰۰۴؛ بون-میلر، ووجانویک و زوولینسکی، ۲۰۰۸).

«نظم جویی هیجان» شامل طبقه وسیعی از فرایندهای داخلی و خارجی است که به منظور بازبینی، ارزیابی و تعدیل واکنش‌های هیجانی به کار گرفته می‌شوند. همچنین نظم جویی هیجان دربرگیرنده دامنه وسیعی از پاسخ‌های شناختی، رفتاری، هیجانی و فیزیولوژیک می‌باشد و برای درک همبسته‌های هیجانی و رفتاری تیندگی و حالت‌های عاطفی منفی

ضروری است (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۶). بنابراین نظم جویی هیجان، یک اصل اساسی در شروع، ارزیابی و سازمان‌دهی رفتار سازگارانه و همچنین جلوگیری از بروز هیجان‌های منفی و رفتارهای ناسازگارانه محسوب می‌شود (سیجتی، آکرمین و ایزارد، ۱۹۹۵). بازنگری‌های اخیر نشان می‌دهند که ناهماهنگی‌های هیجانی در تمام اختلال‌های محور I و بیشتر اختلال‌های محور II بروز می‌کند (آلدائو، نولن-هوکسما و اشویزر، ۲۰۱۰). هرگونه اشکال و نقص در تنظیم هیجان‌ها می‌تواند فرد را در برابر اختلال‌های روانی آسیب‌پذیر سازد (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۳).

به‌صورت کلی، راهبردهای متعددی برای نظم جویی تجارب و فرایندهای مختلف هیجانی وجود دارند. یکی از متداول‌ترین راهبردها، تنظیم هیجان با استفاده از فرایندهای شناختی یا «نظم جویی شناختی هیجان»^۳ می‌باشد (حسنی، ۱۳۸۹). نظم جویی هیجان‌ها از طریق شناخت‌ها یکی از ملزومات اساسی زندگی انسان می‌باشد و افراد را در مدیریت هیجان‌ها پس از تجربه وقایع تنیدگی‌زا یاری می‌کند (گارنفسکی، رایف، جیلسمان، تروت و کرایج، ۲۰۰۷). درواقع راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان پاسخ‌های شناختی به وقایع فراخوانده هیجان هستند که به‌صورت هشیار یا ناهشیار سعی در تعدیل شدت و یا نوع تجربه هیجانی یا خود واقعه دارند (گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۲). پژوهش‌های پیشین، نه راهبرد متفاوت نظم جویی شناختی هیجان را به‌صورت مفهومی شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از: «سرزنش خود»، «پذیرش»، «تمرکز مجدد مثبت»، «تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی»، «ارزیابی مجدد مثبت»، «بازخورد فکری»، «فاجعه‌انگاری»، «سرزنش دیگری» و «دیدگاه گیری» (گارنفسکی، بون و کرایج، ۲۰۰۳؛ گارنفسکی، کرایج و اسپینهاون، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۱). این راهبردها به دو دسته راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه تقسیم شده است. راهبردهای سازگارانه عبارت‌اند از: تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش و دیدگاه گیری و راهبردهای ناسازگارانه عبارت‌اند از: سرزنش خود، سرزنش دیگری، بازخورد فکری و فاجعه‌انگاری (حسنی و میرآقایی، ۱۳۹۰).

درمجموع اعتقاد بر این است که راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان به افراد کمک می‌کنند تا برانگیختگی‌ها و هیجان‌های منفی را تنظیم نمایند (کمبل - سیل و بارلو، ۲۰۰۷). افراد در معرض خطر بالای اختلال‌های مصرف مواد رفتارهای باثبات و تنظیم‌شده‌ی هیجانی

اندکی نسبت به افراد در معرض خطر کمتر اعتیاد نشان می‌دهند (شدلر و بلاک، ۱۹۹۰). و با عدم شناخت صحیح از عواطف و احساسات خویش توانایی اتخاذ رفتارهای صحیح، منطقی و مبتنی بر واقعیت را از دست می‌دهند، و از سویی دیگر در به کار بردن درست هیجان‌ها نیز مشکل دارند (لینسکی^۴، ۱۹۷۹، به نقل از اسلام دوست، ۱۳۸۹). و این افراد در توجه به اطلاعات هیجانی، ادراک صحیح آن‌ها، پردازش درست و مدیریت مطلوب هیجان‌ها در بطن روابط بین فردی نیز با دشواری‌هایی مواجه هستند. این دشواری‌ها باعث می‌شود که فرد در رویارویی با موقعیت‌های تنیدگی‌زای زندگی، توانایی تحلیل، تصمیم‌گیری و انتخاب رفتار صحیح را از دست داده و به‌سوی رفتارهای سازش‌نا یافته کشیده شوند (خدایی و همکاران، ۱۳۹۰). دوران، مک چارگ و کوهن (۲۰۰۷) در پژوهش خود نشان داده‌اند افرادی که نمی‌توانند برانگیختگی‌های خود را مهار کنند به‌احتمال زیاد مصرف‌کننده دائمی مواد می‌شوند. براین اساس تنظیم ضعیف هیجان یک پیش‌زمینه مهم برای اختلال‌های مصرف مواد به حساب می‌آید (مزیچ و همکاران، ۲۰۰۷). و از آنجایی که در انجام هر فعالیتی نوعی خطرپذیری وجود دارد بهترین راه مواجهه با آن، مدیریت و ادراک مخاطره می‌باشد (بقایی حسن آبادی، ۱۳۸۰). اصطلاح مخاطره را به اشکال مختلف تعریف می‌کنند، اما اصلی‌ترین تعریف آن این است که فرد در موقعیتی قرار می‌گیرد که مجبور است مقداری خطر را تجربه کند (شرت، ۱۹۸۴؛ به نقل از زارع و اعراب شیبانی، ۱۳۹۰). در مورد مخاطره مفاهیم زیادی وجود دارد، اما همه مفاهیم «مخاطره» یک عنصر مشترک دارند و آن تمایز بین واقعیت و احتمال است. به عبارتی همواره در خطر کردن یک عدم حتمیت وجود دارد (رزا، ۲۰۰۳؛ به نقل از زارع و اعراب شیبانی، ۱۳۹۰).

در ادبیات پژوهشی، دلایل رفتار مخاطره‌جویی که گرایش به اعتیاد را نیز شامل می‌شود، مبهم است. رویکردهای نظری مخاطره‌جویی را از زوایای متفاوتی مورد توجه قرار می‌دهند. یکی از این رویکردها، رویکرد «تصمیم‌گیری» است. تصمیم‌گیری نقش گسترده‌ای در زندگی آدمی دارد (آدیر، ۲۰۰۷؛ آیزنک، ۲۰۰۷، ۲۰۰۵). تصمیم‌گیری اساساً به فرایندهای انتخاب یا نتیجه‌گیری برمی‌گردد که از موقعیت‌ها و فعالیت‌های ساده تا انتخاب یک مسئله پیچیده را شامل می‌شود. از لحاظ مفهومی، تصمیم‌گیری دارای مراحل نسبتاً جداگانه شامل بررسی راه‌حل‌های ممکن، انتخاب یک گزینه و ارزیابی نتیجه به‌دست آمده می‌باشد (پالوس، ۲۰۰۵).

سبک تصمیم‌گیری افراد بیانگر الگوی عادت‌ی است که آنها در هنگام تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌دهند. اسکات و بروس (۱۹۹۵) در مطالعات خود پیرامون سبک‌های تصمیم‌گیری افراد و عوامل مؤثر بر آن بر ویژگی‌های درونی افراد و تفاوت‌های فردی آنها توجه بسیاری نمود و بر این اساس چهار سبک تصمیم‌گیری را ارائه نمودند (زارع و عبدالله زاده، ۱۳۹۱). ۱. «سبک تصمیم‌گیری منطقی»: بیانگر تمایل تصمیم‌گیرنده به شناسایی تمامی راهکارهای ممکن، ارزیابی نتایج هر راهکار از تمامی جنبه‌های مختلف و در نهایت انتخاب راهکار بهینه و مطلوب توسط تصمیم‌گیرنده در هنگام مواجهه با شرایط تصمیم‌گیری می‌باشد (سینگ، ۲۰۰۴). ۲. «سبک تصمیم‌گیری وابسته»: بیانگر عدم استقلال فکری عملی تصمیم‌گیرنده و تکیه بر حمایت‌ها و راهنمایی‌های دیگران در هنگام اتخاذ تصمیم است (هابلیمیتوگلو، ۲۰۰۸). ۳. «سبک تصمیم‌گیری اجتنابی»: در این سبک فرد لزوم تصمیم‌گیری را انکار می‌کند و یا امیدوار است که همه چیز خودبه‌خود درست شود و یا به فن‌های به تأخیر انداختن مثل امروز و فردا کردن متوسل می‌شوند (هابلیمیتوگلو، ۲۰۰۸؛ فولپ، ۲۰۰۶؛ به نقل از هادی زاده، ۱۳۸۷). ۴. «سبک تصمیم‌گیری شهودی»: در این سبک مبنای انتخاب فرد آن است که احساس او چه چیز را درست می‌داند. و تأکید بر تماس یا حس درونی است و ملاک نهایی فرد این است که چه حس می‌کند، نه اینکه چه فکر می‌کند (لوین، ۲۰۰۳؛ به نقل از هابلیمیتوگلو، ۲۰۰۸). زارع و اکبری (۱۳۹۱) در مطالعات خود قدرت پیش‌بینی‌کنندگی رفتارهای مخاطره‌آمیز با سبک‌های تصمیم‌گیری را نشان دادند. مطالعات آن‌ها نشان داد که رفتارهای مخاطره‌آمیز با سبک تصمیم‌گیری منطقی رابطه منفی و با سبک‌های وابسته و شهودی رابطه مثبت دارند.

با توجه به آنچه گفته شد و از آنجایی که مرور پژوهش‌های انجام‌شده پیرامون متغیرهای پیش‌بین و ملاک نشان می‌دهد که «تنظیم هیجان» و «سبک‌های تصمیم‌گیری» می‌تواند نقش مهمی در رفتارهای مخاطره‌جویانه از جمله گرایش به اعتیاد افراد ایفا کند. و از طرفی چون ادراک مخاطره می‌تواند در انتخاب نوع سبک تصمیم‌گیری و راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان افراد تأثیرگذار باشد و زمینه‌ساز شرایطی باشد که افراد مخصوصاً جوانان و دانشجویان را از گرایش به اعتیاد بازدارد، پژوهش‌های تجربی روشنی در این زمینه دیده نشد. بنابراین با توجه به چنین خلأ پژوهشی و نیز با توجه به تأثیرات مخرب و پایدار گرایش به اعتیاد بر

افراد مخصوصاً دانشجویان به عنوان قشر تأثیرگذار هر جامعه، هدف پژوهش حاضر «تعیین اثر مستقیم ادراک ریسک و نظم جویی شناختی هیجان بر گرایش به اعتیاد و اثر غیرمستقیم آن‌ها به واسطه سبک‌های تصمیم‌گیری به عنوان متغیر میانجی می‌باشد».

● روش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است. «جامعه آماری» پژوهش حاضر شامل کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه پیام نور شهرستان بیجار بود. طبق اطلاعات بخش آموزش دانشگاه، تقریباً ۱۲۰۰ دانشجو در مقطع کارشناسی دانشگاه مذکور در حال تحصیل بودند، که ۳۲۰ نفر به روش تصادفی به عنوان نمونه انتخاب گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری مدل یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار ایموس مدل ۲۳ (به روش تحلیل مسیر) استفاده گردید. و برای بررسی همبستگی درونی متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

● ابزار

□ الف: فهرست ادراک مخاطره^۶: یک ابزار ۷ ماده‌ای است که به صورت مقیاس لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف است. برای نمره‌گذاری آن، پاسخ‌ها به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شوند به جز در مورد سوالات ۱ و ۷ که نمره دهی به صورت معکوس است. در این فهرست جمع نمره ماده‌های هفت‌گانه، نمره کل مقیاس را تشکیل می‌دهد. و هرچه نمره فرد بالاتر باشد ادراک مخاطره فرد بیشتر است. ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس ادراک مخاطره برابر با ۰/۸۹ بود. به منظور بررسی روایی سازه مقیاس، همبستگی آن را با پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری به دست آوردند، و ضرایب همبستگی ادراک مخاطره با سبک تصمیم‌گیری منطقی برابر با ۰/۱۱۸، سبک شهودی برابر با ۰/۰۲۸، سبک وابسته برابر با ۰/۰۹ و با سبک اجتنابی برابر با ۰/۱۸۱ به دست آمد، که در مورد سبک‌های منطقی و اجتنابی نتایج معنادار بودند. روایی محتوایی فهرست نیز توسط متخصصین علوم شناختی تأیید شد (زارع و اعراب شیبانی، ۱۳۹۰).

□ ب: پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان^۷: توسط گارنفسکی و همکاران (۲۰۰۱) در کشور هلند تدوین شده و دارای دو نسخه انگلیسی و هلندی است. این پرسشنامه افکار فرد

را پس از مواجهه با یک تجربه منفی یا وقایع آسیب‌زا ارزیابی می‌کند. این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که دارای ۳۶ ماده می‌باشد. و از ۹ خرده مقیاس تشکیل شده است. خرده مقیاس‌های مذکور ۹ راهبرد شناختی «ملامت خویش»، «پدیرش»، «انشخوارگری»، «تمرکز مجدد مثبت»، «تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی»، «ارزیابی مجدد مثبت»، «دیدگاه‌گیری»، «فاجعه سازی» و «ملامت دیگران» را ارزیابی می‌کند. هر خرده مقیاس شامل چهار ماده است. نمرات بالا در هر خرده مقیاس بیانگر میزان استفاده بیشتر از راهبرد مذکور در مقابله و مواجهه با وقایع تنیدگی‌زا و منفی می‌باشد (به نقل از حسنی، ۱۳۸۹). نسخه فارسی پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان در فرهنگ ایرانی توسط حسنی (۱۳۸۹) مورد هنجاریابی قرار گرفته است. در این مطالعه، اعتبار مقیاس بر اساس روش‌های همسانی درونی (با دامنه آلفای کرونباخ ۰/۷۶ تا ۰/۹۲) و باز آزمایی (با دامنه همبستگی ۰/۵۱ تا ۰/۷۷) و روایی پرسشنامه مذکور از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس، همبستگی بین خرده مقیاس‌ها (با دامنه همبستگی ۰/۳۲ تا ۰/۶۷) و روایی ملاکی، مطلوب گزارش شده است (حسنی، ۱۳۸۹). فرم کوتاه این پرسشنامه نیز با ۱۸ ماده توسط حسنی (۱۳۹۰) طراحی و هنجاریابی گردید.

□ ج: پرسشنامه گرایش به اعتیاد زرگر^۸: با توجه به فرهنگ ایرانی توسط زرگر ساخته شده است. این ابزار ۳۶ ماده اصلی و ۵ ماده دروغ‌سنج در بردارد، که بر اساس مقیاس لیکرت از کاملاً مخالفم (۰) تا کاملاً موافقم (۳) تنظیم شده است. حکیم زاده (۱۳۸۶) برای تعیین اعتبار این پرسشنامه از دو روش آلفای کرونباخ و تصنیف استفاده کرد، که برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۷ به دست آورده است. وی برای تعیین اعتبار پرسشنامه گرایش به اعتیاد نیز، این مقیاس را با پرسشنامه گرایش به خودکشی همبسته کرده و همبستگی قابل قبولی را گزارش کرده است ($r=0/48$ و $p=0/009$) (به نقل از عسگری، صفرزاده و قاسمی مفرد، ۱۳۹۰).

□ د: پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری^۹ اسکات و بروس (۱۹۹۵): این پرسشنامه مشتمل بر ۲۳ ماده است و ۴ سبک «تصمیم‌گیری منطقی»، «اجتنابی»، «وابسته» و «شهودی» را می‌سنجد. که به صورت مقیاس لیکرت از کاملاً موافقم (۱) تا کاملاً مخالفم (۵) نمره‌گذاری می‌شود و جمع نمره‌های ماده‌های ۲۳ گانه نمره کل را تشکیل می‌دهد. به منظور اندازه‌گیری و بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است. در مطالعه

حاجی زاده مقدم (۱۳۸۷) آلفای کرونباخ $0/71$ محاسبه شد که این میزان نشان‌دهنده این است که پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری از اعتبار خوبی برخوردار است. همچنین اعتبار ابزار در مطالعه حیدری (۱۳۹۱) برای هرکدام از خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب سبک عقلانی $0/77$ ، سبک شهودی $0/78$ ، سبک وابسته $0/76$ و سبک اجتنابی $0/83$ محاسبه شد (به نقل از ناظمی و صفاری نیا، ۱۳۹۴). روایی سازه این پرسشنامه از طریق همبسته کردن آن با مقیاس ادراک ریسک محاسبه گردید و روایی محتوایی پرسشنامه نیز توسط متخصصین علوم شناختی و روانشناسان تأیید شد (زارع و اعراب شیبانی، ۱۳۹۰).

● یافته‌ها

در بررسی که انجام شد، داده‌های ۲۵ دانشجوی ۳۲۰ دانشجوی شرکت‌کننده در پژوهش حاضر نامناسب تشخیص داده شد و به جهت پیشگیری از تأثیر منفی آنها بر نتیجه تحقیق، از جریان تحلیل حذف شدند و تجزیه و تحلیل روی ۲۹۵ نمونه انجام شد.

در جدول ۱ فراوانی و درصد توزیع نمونه به تفکیک جنس و وضعیت تأهل آمده است. بر اساس این جدول از مجموع ۲۹۵ دانشجو ۱۴۸ نفر مرد، ۱۴۷ نفر زن، ۲۱۸ نفر مجرد و ۷۷ نفر متأهل شرکت داشتند.

جدول ۱. فراوانی و درصد توزیع نمونه به تفکیک جنس و وضعیت تاهل

	مرد	زن	مجرد	متاهل
فراوانی	۱۴۸	۱۴۷	۲۱۸	۷۷
درصد	۵۰/۲٪	۴۹/۸٪	۷۳/۹٪	۲۶/۱٪

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش ارائه گردیده است. با توجه به این جدول میانگین ادراک مخاطره (۱۴/۶۷)، نظم جویی شناختی هیجان مثبت (۶۳/۵۱) و نظم جویی شناختی هیجان منفی (۳۸/۷۴) است. همچنین میانگین سبک تصمیم‌گیری منطقی (۱۴/۳۷)، سبک تصمیم‌گیری شهودی (۱۳/۱۳)، سبک تصمیم‌گیری وابسته (۱۴/۴۴) و سبک تصمیم‌گیری اجتنابی (۱۲/۵۵) به دست آمد. میانگین نمره گرایش به اعتیاد دانشجویان نیز (۴۳/۸۶) است. در پژوهش حاضر برای بررسی همبستگی درونی متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه گردیده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار ادراک مخاطره، تنظیم شناختی هیجان، سبک های تصمیم گیری و گرایش به اعتیاد

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	کمینه	بیشینه
ادراک مخاطره	۲/۸ \pm ۱۴/۶۷	۸	۲۱
نظم جویی شناختی هیجان مثبت	۱۰/۹ \pm ۶۳/۵۱	۳۳	۹۰
نظم جویی شناختی هیجان منفی	۷/۶ \pm ۳۸/۷۴	۲۲	۶۱
سبک تصمیم گیری منطقی	۳/۷ \pm ۱۴/۳۷	۶	۲۰
سبک تصمیم گیری شهودی	۲/۶ \pm ۱۳/۱۳	۷	۱۸
سبک تصمیم گیری وابسته	۲/۷ \pm ۱۴/۴۴	۶	۲۰
سبک تصمیم گیری اجتنابی	۲/۴ \pm ۱۲/۵۵	۶	۱۷
گرایش به اعتیاد	۱۵/۹ \pm ۴۳/۸۶	۱۲	۹۲

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که ادراک مخاطره با نظم جویی شناختی هیجان مثبت و گرایش به مصرف مواد رابطه منفی معنادار و با سبک‌های تصمیم‌گیری منطقی و وابسته رابطه مثبت معناداری دارد ($p \leq 0/01$). نظم جویی شناختی هیجان مثبت با سبک تصمیم‌گیری منطقی رابطه مثبت معنادار و با گرایش به مصرف مواد رابطه منفی معنادار دارد ($p \leq 0/01$). نظم جویی شناختی هیجان منفی با تصمیم‌گیری وابسته رابطه منفی معناداری دارد ($p \leq 0/01$). همچنین بین گرایش به مصرف مواد و سبک‌های تصمیم‌گیری منطقی، وابسته و اجتنابی رابطه منفی معناداری وجود دارد ($p \leq 0/01$).

جدول ۳. همبستگی درونی متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱	ادراک مخاطره	-						
۲	نظم جویی هیجانی مثبت	۰/۶۴**	-					
۳	نظم جویی هیجانی منفی	۰/۱۰	۰/۴۳**	-				
۴	سبک تصمیم‌گیری منطقی	۰/۲۰**	۰/۳۰**	۰/۱۰	-			
۵	سبک تصمیم‌گیری شهودی	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۰۶	۰/۱۰	-		
۶	سبک تصمیم‌گیری وابسته	۰/۳۰**	۰/۰۵	۰/۱۹**	۰/۵۵**	۰/۲۵**	-	
۷	سبک تصمیم‌گیری اجتنابی	۰/۰۴	۰/۱۰	۰/۰۵	۰/۳۴**	۰/۴۴**	۰/۲۶**	-
۸	گرایش به اعتیاد	۰/۳۸**	۰/۳۶**	۰/۱۱	۰/۶۳**	۰/۰۸	۰/۳۳**	۰/۲۷**

** $p < 0/01$

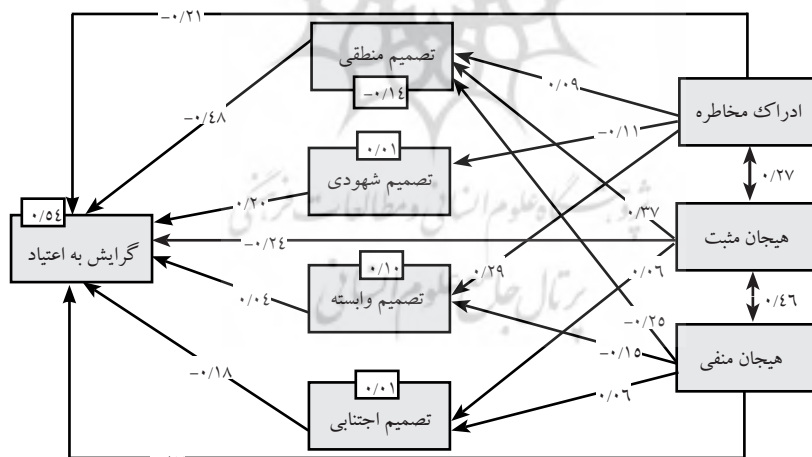
مدل اندازه‌گیری، رابطه مفروض بین متغیرهای آشکار را مشخص می‌کند. در مدل موردبررسی سه متغیر ادراک مخاطره، راهبرد تنظیم شناختی هیجان مثبت و راهبرد تنظیم شناختی هیجان منفی متغیر برون‌زاد و سبک‌های تصمیم‌گیری منطقی، وابسته، شهودی و اجتنابی به همراه گرایش به اعتیاد، متغیرهای درون‌زاد می‌باشند. به منظور افزایش برازش مدل، با بررسی میزان بار عاملی متغیرهای پیش‌بین، میانجی و ملاک، برخی از مسیرهایی که بار

عاملی معناداری نداشتند از مدل پیشنهادی حذف شدند و مدل مجدد طراحی گردید. نتایج حاصل از برازش الگو نهایی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. شاخص های برازندگی الگوی نهایی

RMSEA	NFI	CFI	GFI	X ²	df	P
۰/۰۵	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۱۱/۶۵	۶	۰/۰۷۰

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۹، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (CFI) برابر با ۰/۹۹، شاخص نیکویی برازش هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۹ به‌دست‌آمده‌اند. اندازه شاخص‌های حاصل از بررسی برازش الگوی نهایی، حاکی از برازش خوب مدل است. تقریب ریشه میانگین مجذور خطا (RMSEA) برابر با ۰/۰۵ به‌دست‌آمده است و کمتر از میزان ۰/۰۸ است و این شاخص نیز بیانگر برازش خوب مدل است. نمودار ۱ ضرایب و واریانس تبیین شده متغیرهای مربوط به الگوی برازش شده پژوهش را نشان می‌دهند. اعداد روی پیکان‌ها ضرایب بتای استاندارد شده و اعداد روی مستطیل‌ها مربوط به واریانس تبیین شده هر یک از متغیرهاست.



نمودار ۱. الگوی نهایی پژوهش

طبق این الگو، ابتدا رابطه هر یک از متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک به صورت مستقیم مورد بررسی قرار گرفت، سپس برای بررسی تأثیر متغیر میانجی بر رابطه مستقیم متغیرهای پیش‌بین و ملاک، متغیر میانجی را هم وارد الگو کرده و تأثیر آن را نیز مورد بررسی قرار دادیم.

که در جدول ۵ ضرایب و واریانس تبیین شده مدل برازش شده مربوط به رابطه ادراک مخاطره و راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و گرایش به اعتیاد با میانجی‌گری سبک‌های تصمیم‌گیری آمده است.

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده میشود، سبک‌های تصمیم‌گیری توانسته‌اند در رابطه ادراک مخاطره و گرایش به اعتیاد نقش میانجی معناداری داشته باشند ($p \leq 0/004$). همچنین نتایج بررسی نشان می‌دهد که سبک‌های تصمیم‌گیری در رابطه بین نظم جویی شناختی هیجان مثبت و منفی با گرایش به اعتیاد نقش میانجی معناداری داشته‌اند ($p \leq 0/05$). به‌طورکلی ۵۴ درصد از واریانس‌های گرایش به اعتیاد بر اساس ادراک خطر، راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و سبک‌های تصمیم‌گیری پیش‌بینی شده است.

جدول ۵. ضرایب و واریانس تبیین شده مدل برازش شده مربوط به رابطه ادراک مخاطره و راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و گرایش به اعتیاد با میانجی‌گری سبک‌های تصمیم‌گیری

مسیرهای موجود در الگو	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	سطح معناداری
ادراک مخاطره- گرایش به اعتیاد	-۰/۲۰	-۰/۰۵	-۰/۲۵	۰/۰۰۴**
نظم جویی هیجان مثبت- گرایش به اعتیاد	-۰/۲۳	-۰/۱۹	-۰/۴۲	۰/۰۱۵*
نظم جویی هیجان منفی- گرایش به اعتیاد	۰/۱۷	۰/۱۰	۰/۲۷	۰/۰۱۸*
واریانس تبیین شده (R ^۲)				۰/۵۴

● بحث و نتیجه‌گیری

○ با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده، یافته‌ها نشان می‌دهد که ادراک مخاطره با گرایش به اعتیاد رابطه منفی و معنی‌داری دارد. این یافته بیانگر آن است که هر چه ادراک مخاطره افراد بالاتر باشد احتمال گرایش آن‌ها به اعتیاد کاهش می‌یابد. و از آنجایی که نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون به‌دست‌آمده از همبستگی درونی بین متغیرها حاکی از رابطه مثبت و معنی‌دار ادراک مخاطره با سبک‌های تصمیم‌گیری منطقی و وابسته می‌باشد که با نتایج تحقیقات زارع و اعراب شیبانی (۱۳۹۱) مبنی بر رابطه ادراک مخاطره با سبک تصمیم‌گیری منطقی همخوانی دارد، می‌توان بیان داشت که افرادی که ادراک مخاطره بالایی دارند در شرایط تنیدگی زا و مخاطره‌آمیز همچون گرایش به اعتیاد، تمامی راه‌حل‌های ممکن را سنجیده و سپس یک تصمیم منطقی را اتخاذ می‌کنند.

○ از دیگر یافته‌های پژوهش می‌توان به قدرت پیش‌بینی کنندگی گرایش به اعتیاد

به وسیله راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، اشاره نمود، که نشان دادند راهبردهای نظم جویی شناختی هیجانی مثبت با گرایش به اعتیاد رابطه منفی و معنادار دارند. اما راهبردهای نظم جویی شناختی هیجانی منفی با گرایش به اعتیاد رابطه مثبت و معنی داری دارند. که این یافته با تحقیقات *اژه‌ای، غلامعلی لواسانی و ارمی (۱۳۹۴)* و *رمضان زاده، مرادی و محمدخانی (۱۳۹۴)* مبنی بر اهمیت و تأثیر مهارت‌های تنظیم هیجان در کاهش خطر مصرف مواد، همخوان می‌باشد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که آموزش مهارت‌های نظم جویی هیجان با آگاهی دادن به افراد در مورد هیجان‌های مثبت و منفی آن‌ها، پذیرش و کنار آمدن مؤثر با آن‌ها، می‌تواند سلامت روان افراد را ارتقاء بخشد (دیمف و کورنر، ۲۰۰۷). همچنین گروس (۲۰۰۳) نشان داد که تفاوت‌های فردی در استفاده از سبک‌های مختلف نظم جویی شناختی هیجان موجب پیامدهای عاطفی، شناختی و اجتماعی مختلف می‌شود، چنان‌که استفاده از سبک‌های ارزیابی مجدد با تجارب هیجانی مثبت و عملکردهای میان فردی بهتر و بهزیستی بالا ارتباط دارد. این یافته‌ها همگی نشان از اهمیت مسائل عاطفی به‌ویژه نظم جویی شناختی هیجان در مسائل روان‌شناختی و آسیب‌های روان‌شناختی از جمله اعتیاد دارد.

○ از سوی دیگر ضریب همبستگی درونی بین متغیرها نشان داد که «نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت» با سبک تصمیم‌گیری منطقی رابطه مثبت معنادار دارد و «نظم‌جویی شناختی هیجان منفی» با تصمیم‌گیری وابسته رابطه منفی معناداری دارد ($p \leq 0/01$). در تبیین این نتیجه می‌توان بیان داشت که افزایش مهارت‌های نظم جویی شناختی هیجانی بهنجار و مثبت موجب به‌کارگیری بیشتر سبک تصمیم‌گیری منطقی در مقایسه با سایر سبک‌های تصمیم‌گیری می‌شود.

○ از دیگر یافته‌های مهم این پژوهش که به واسطه نقش میانجی سبک‌های تصمیم‌گیری به‌دست آمده است، این می‌باشد که سبک‌های تصمیم‌گیری توانسته‌اند به‌طور غیرمستقیم در رابطه ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان مثبت و منفی با گرایش به اعتیاد تأثیر معناداری داشته باشند. و به‌طورکلی ۵۴ درصد از واریانس‌های گرایش به اعتیاد بر اساس ادراک خطر، راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و سبک‌های تصمیم‌گیری پیش‌بینی شده است. بنابراین می‌توان این‌گونه تبیین نمود که با ورود متغیر میانجی قدرت پیش‌بینی‌کنندگی متغیرهای پیش‌بین افزایش یافته است. و با توجه به یافته‌های به‌دست آمده، میزان تأثیر متغیر

میانجی بر رابطه راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان مثبت با گرایش به اعتیاد، بیشتر از میزان تأثیر آن بر رابطه ادراک مخاطره و راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان منفی با گرایش به اعتیاد بوده است. نتیجه جالبی که در این پژوهش به دست آمد این بود که برخلاف دیدگاه‌های منفی که راجع به سبک تصمیم‌گیری اجتنابی وجود دارد، در این پژوهش نشان داده شد که این سبک در زمینه گرایش به اعتیاد به صورت مثبت و هدفمند عمل می‌کند چراکه وقتی فرد در موقعیت پرخطر مثل گرایش به اعتیاد قرار می‌گیرد از آن اجتناب نموده و با سنجیدن عواقب تصمیم‌گیری خود به صورت هدفمند عمل کرده و از آن اجتناب می‌نماید. ولی یافته‌ها همچنان بر اثرگذاری منفی سبک شهودی بر تصمیم‌گیری در موقعیت‌های پرخطر همچون گرایش به اعتیاد تأکید دارند که این یافته با نتایج تحقیق اکبری و زارع (۱۳۹۱) مبنی بر رابطه مثبت سبک شهودی با رفتارهای مخاطره جویانه همخوان می‌باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان این گونه نتیجه‌گیری نمود که دو متغیر ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان در پیش‌بینی گرایش به اعتیاد مؤثر می‌باشند و این امر با ورود متغیر میانجی یعنی سبک‌های تصمیم‌گیری از قدرت پیش‌بینی بیشتری برخوردار می‌گردد، که احتمالاً رابطه‌ای که بین ادراک مخاطره و نظم جویی شناختی هیجان، با سبک‌های تصمیم‌گیری وجود دارد این قدرت را به متغیر میانجی داده است. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد که افرادی که ادراک مخاطره بالایی دارند و در موقعیت‌های تنیدگی زا و پرخطر از راهبردهای سازگارانه نظم جویی شناختی هیجان استفاده می‌کنند، بیشتر از سبک تصمیم‌گیری منطقی استفاده می‌کنند و در نتیجه گرایش آنها به سمت اعتیاد کمتر می‌شود.

یادداشت‌ها

1. tendency to addiction
2. positive and negative urgency
3. cognitive emotion regulation
4. Linsky
5. rational decision making style
6. Risk Perception Index
7. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire
8. Zargars Addiction Tendency Questionnaire
9. Decision Making Styles Questionnaire

● منابع

- اژه‌ای، جواد. غلامعلی لواسانی، مسعود. ارمی، حسن. (۱۳۹۴). مقایسه تنظیم هیجان، میان افراد دارای سوء مصرف مواد و عادی. *مجله روانشناسی*، ۱۹(۲)، ۱۴۶-۱۳۷.

- اسلام دوست، ث. (۱۳۸۹). *اعتیاد، سبب‌شناسی دروان*. تهران: پیام نور.
- اکبری، م. زارع، حسین. (۱۳۹۱). پیش‌بینی رفتارهای مخاطره‌آمیز در نوجوانان و ارتباط آن با هیجان‌طلبی و سبک‌های تصمیم‌گیری. *پژوهش در سلامت روان‌شناختی*، ۶(۱)، ۶۵-۵۷.
- حسینی، جعفر. (۱۳۹۰). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان. *مجله تحقیقات علوم رفتاری*، ۹(۴)، ۲۴۰-۲۲۹.
- حسینی، جعفر. (۱۳۸۹). خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان. *مجله روانشناسی بالینی*، ۲(۳)، ۸۳-۷۳.
- حسینی، جعفر. میرآقایی علی محمد. (۱۳۹۰). رابطه راهبردهای نظم جویی شناختی هیجان و تمایلات خودکشی گرایانه. *روانشناسی معاصر*، ۷(۱)، ۷۲-۶۱.
- حکیم زاده، ف. (۱۳۸۶). *تأثیر آموزش آموزه‌های مذهبی بر ابراز وجود، عدم گرایش به اعتیاد و عدم گرایش به خودکشی در دانشجویان دختر ساکن خوابگاه‌های دانشگاه آزاد اسلامی شهرستان اهواز*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز.
- خدایی، علی. عبداللهی، محمد حسین. فراهانی، محمد تقی. رضانی، ولی اله. (۱۳۹۰). پنج عامل شخصیت و هوش هیجانی در مردان معتاد و غیر معتاد. *مجله روانشناسی*، ۱۵(۵۷)، ۵۶-۴۱.
- رمضان زاده، فاطمه. مرادی، علیرضا. محمدخانی، شهرام. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش مهارت‌های نظم جویی هیجانی در روان‌بنه‌های هیجانی و نیمرخ خطر مصرف مواد در نوجوانان در معرض خطر. *مجله روانشناسی*، ۱۹(۴)، ۳۸۰-۳۹۳.
- زارع، حسین. اعراب شیبانی، خ. (۱۳۹۰). بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه سبک‌های تصمیم‌گیری در دانشجویان ایرانی. *دوفصلنامه پژوهش‌های روان‌شناختی*، ۱۴(۲)، ۱۱۲.
- زارع، حسین. عبدالله زاده، ح. (۱۳۹۱). *مقیاس‌های اندازه‌گیری در روانشناسی شناختی*. تهران: آبیژ.
- عسگری، پ. صفرزاده، س. قاسمی مفرد، م. (۱۳۹۰). رابطه جو عاطفی خانواده و جهت‌گیری مذهبی با گرایش به اعتیاد. *مطالعات اسلام و روانشناسی*، ۵(۸)، ۲۶-۷.
- ناظمی، ف. صفاری نیا، م. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط سبک‌های تصمیم‌گیری و ادراک ریسک با رفتارهای کارآفرینانه در بین مدیران فرهنگی. *مجله ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۴(۴)، ۸۹-۱۱۷.
- هادی زاده مقدم، ا. طهرانی، م. (۱۳۸۷). بررسی رابطه بین سبک‌های عمومی تصمیم‌گیری مدیران در سازمان‌های دولتی. *نشریه مدیریت دولتی*، ۱(۱)، ۱۳۸-۱۲۳.

- Adair, J. (2007). *Decision making and problem solving strategies*; Kongan page London and Philadelphia.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30* (2), 217-137.
- Barlow, D. H., Allen, L. B., & Choate, M. L. (2004). Toward a unified treatment for emotional disorders. *Behavior Therapy, 35*, 205–230.
- Benthin, A. Slovic, P. & Severson, H. (1993). A psychometric study of adolescent risk perception. *Journal of Adolescence, 16*, 153-168.
- Boles, S.M., & Miotto, K. (2003). Substance abuse and violence: A review of the literature. *Aggression and Violent Behavior, 8*, 155-174.
- Bonn-Miller, M. O., Vujanovic, A. A., & Zvolensky, M. J. (2008). Emotional dysregulation: Association with coping-oriented marijuana use motives among current marijuana users. *Substance Use & Misuse, 43*(11), 1653–1665.
- Campbell-Sills L, & Barlow D.H. (2007). Incorporating emotion regulation into conceptualizations and treatments of anxiety and mood disorders. In: Gross J.J, (Ed). *Handbook of emotion regulation*. New York: Guilford Press.
- Cicchetti D, Ackerman BP, & Izard CE. (1995). Emotions and emotion regulation in developmental psychopathology. *Dev Psychopathol, 7*(1), 1-10.
- Dimeff LA., & Koerner K. (2007) *Dialectical behavior therapy in clinical practice*. New York: Guilford Press.
- Doran, N., McCharque, D., & Cohen, L. (2007). Implisivity and the reinforcing value of cigarette smoking. *Addictive Behaviors, 32*, 90-98.
- Eysenk, M.W. (2007). *Fundamentals of cognition*. Psychology Press, USA and Canada.
- Eysenk, M.W. (2005). *Cognitive psychology. A students handbook*. Psychology Press, USA & Canada.
- Garnefski, N. Boon, S. & Kraaij, V. (2003). Relationships between cognitive strategies on adolescents and depressive psychopatology across different types of life events. *Journal of Youth Adolescnets, 32*(6), 401-408.
- Garnefski, N. Kraaji, V. (2006). Relationship between cognitive emotion regulation strategies and depressive symptoms: A comparative study of five specific samples. *PersIndiv Diff; 40*:1659-1669.
- Garnefski, N. & Kraaij, V. (2003). Relationships between cognitive strategies of adolescents and depressive symptomatology across different types of life events. *J. Youth Adolesc; 10*(32):401-408.

- Garnefski, N. Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2002). *Manual for the use of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: A questionnaire measuring cognitive coping strategies*. Leiderdorp, The Netherlands: DATEC.
- Garnefski, N. Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotion problems. *Pers Indiv Diff*, 30:1311-1327.
- Garnefski, N. Legerstee, J. Kraaij, V. van, d. Kommer, T., & Teerds, J. (2002). Cognitive coping strategies and symptoms of depression and anxiety: A comparison between adolescents and adults. *J. Adolesce*; 25:603-11.
- Garnefski, N. Rieffe, C. Jellesma, F. Terwogt, M.M., & Kraaij, V. (2007). Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11 year old children: The development of an instrument. *Eur. Child Adolesce Psychiatr*, 16, 1-9.
- Gross, J.J., John, O.P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *J. Pers Soc Psychol*, 85(2): 348-362.
- Hablemitoglu, S. & Yildirm, F. (2008). The relationship between perception of risk and decision making styles of Turkish university students. *Journal of World Applied Sciences*; 4(2):214-224.
- Mezzich, A.C. Tarter, R.E. Feske, U. Kirisci, L. McNamee, R.L. & Day, B.S. (2007). Assessment of risk for substance use disorder consequent to consumption of illegal drugs: Psychometric validation of the neurobehavioral disinhibition trait. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(4), 508-515.
- Paulas, M.P. (2005). Neurobiology of decision- making: Quo vadis? *Cognitive Brain Research*, 23, 2-10.
- Rosa, E.A. (2003). *The logical structure of the social amplification of risk framework (SARE): matetheoretical foundation and policy implication*. Cambridge University Press, 47-79.
- Sarvela, P.D. & McClendon, E.J. (1988). Indicators of rural youth drug use. *Journal of Youth and Adolescence*, 17(4), 335-347.
- Scott, S.G. & Bruce, R.A. (1995). Decision making style: The development and assessment of a new measure. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 818-831.
- Schuster, C.R. & Kilbey, M.M. (1992). Prevention of drug abuse. In J. M. Last & R. B. Wallace (Eds). *Maxcy-Rosenau-Last public health and preventive medicine* (13th ed). CT: Appleton & Langc.
- Shedler, J. & Block, J. (1990). Adolescent drug use and psychological health: A longitudinal inquiry. *American Psychologist*, 45(5), 612-630.

- Short, Jr. J.F. (1984). The social fabric of risk: towards the social transformation of risk analysis. *Journal of Social Science*, 49, 711-725.
- Singh, R. & Greenhous, J.H. (2004), "The relation between career decision-making strategies and person-job fit: A study of job changers", *Journal of Vocational Behavior*, 64, p202, Available online at www.sciencedirect.com.
- Walton, K.E. & Roberts, B.W. (2004). On the relationship between substance use and personality traits: Abstainers are not maladjusted. *Journal of Research in Personality*, 38, 515-535.

