

بررسی مقایسه‌ای فراشناخت و رابطه‌ی آن با پرخاشگری در معتادان به مواد مخدر در حال ترک و افراد غیرمعتاد

خاتون پورمودت*

کارشناس ارشد روانشناسی، مربی، گروه
روانشناسی، دانشگاه پیام نور

مقدمه: هدف این پژوهش، مقایسه‌ی فراشناخت و رابطه‌ی آن با پرخاشگری در معتادان، معتادان در حال ترک و غیرمعتادان است. روش: در این مطالعه‌ی علی-مقایسه‌ای و همبستگی، ۶۲ معتاد به مواد مخدر، ۵۱ معتاد در حال ترک و ۹۶ فرد غیرمعتاد، به روش دردسترس انتخاب شدند و به وسیله‌ی پرسش‌نامه‌ی فراشناخت ۳۰ سؤالی و پرسش‌نامه‌ی پرخاشگری اهواز (زاهدی فرد، ۱۳۷۹) آزمون شدند. یافته‌ها: تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که بین میانگین نمرات افراد معتاد در حال ترک و غیرمعتاد در زیرمقیاس باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر ($F=3/65$ و $P<0/02$)، باورهای مربوط به اطمینان شناختی ($F=9/27$ و $P<0/0001$) و نیاز به کنترل افکار ($F=14/51$ و $P<0/0001$) و مقیاس کل فراشناخت ($F=9/96$ و $P>0/0001$) تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین تمام مؤلفه‌های فراشناخت در هر سه گروه با پرخاشگری رابطه‌ی مثبت و معنادار ($0/05$ و $0/0001$) نشان داد. نتایج تحلیل رگرسیون چندمتغیره نشان داد که ۰/۸ درصد از واریانس رفتار خشم و عصبیت، ۱۰ درصد از رفتار کینه‌توزی و لجابت، ۱۲ درصد از رفتار توهین و تهاجم و ۱۳ درصد از رفتار پرخاشگری کلی با فراشناخت تبیین می‌شود. نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که فراشناخت در افراد مبتلا به سوء مصرف مواد مخدر، ضعیف‌تر از افراد سالم است. همچنین افزایش میزان ناهماهنگی فراشناختی بر شدت پرخاشگری می‌افزاید. این نتایج، در پیشگیری و درمان اعتیاد و رفتارهای پرخاشگرانه، تلویحات مهمی در پی دارد.

*نشانی تماس: دانشگاه پیام نور، تهران

رایانامه: khmaveddat@yahoo.com

واژه‌های کلیدی: فراشناخت، اعتیاد و پرخاشگری

A comparative study on metacognition and its relation to aggression among addict recovered addict- and non-addicted to drugs subjects

Introduction: The aim of this study was to compare metacognition and its relationship with aggression among drug addicts, drug-quitting addicts, and non-addicts. **Method:** In this causal-comparative and correlational study enrolled 62 drug addicts, 51 individuals in addiction-quitting stage, and 96 no-addicts through convenience sampling. Subjects were investigated by the metacognition questionnaire (MCQ-30) and the Ahvaz Aggression Questionnaire. **Results:** Multivariate analysis of variance demonstrated significant differences in the mean scores of drug-quitting addicts and non-addicts in negative beliefs subscale related to uncontrollability and risk ($F=3.65$, $P<0.0001$), beliefs related to cognitive confidence ($F=9.27$, $P<0.0001$), beliefs about the need to control thoughts ($F=14.51$, $P<0.0001$), and the total measures of metacognition ($F=9/96$, $P<0.0001$). Also, all the components of metacognition across the groups were found to have a significant positive correlation with aggression ($P<0.0001$ and 0.05 , respectively). Multivariate regression analysis results showed that 0.08% variance in behavior of anger and nervousness, 10% variance in behavior of malice and obstinacy, 12% and 13% variance in insulting and offensive behaviors as well as aggressive behaviors would could generally be explained through metacognition. **Conclusion:** Our findings suggested that drug addicts tend to have a weaker metacognition as compared to non-addicts. The increase in the intensity of aggression was shown to be related to the increased cognitive dissonance. Such results retain important implications in the prevention and treatment of addiction and aggression.

Keywords: metacognition aggression, addiction, cognition

Kh. Pourmaveddat*

Department of psychology, Payame
Noor University

*Corresponding Author:

Email: khmaveddat@yahoo.com

مقدمه

فراشناخت که ابتدا در حوزه‌ی روان‌شناسی رشد مطرح شد و سپس به حوزه‌های روان‌شناسی سالمندی، حافظه و نوروسایکولوژی راه یافت، گستره‌ای از عوامل مرتبط به هم را توصیف کرده و شامل هر نوع دانش یا فرایند شناختی است که در تفسیر، بازبینی یا کنترل شناخت نقش دارد (۱). به باورهای فرد در مورد تفکر خود و فرایندهای آن، باورهای شناختی یا دانش فراشناختی می‌گویند (۲). به طور کلی، سه نوع فراشناخت مطرح شده که عبارت‌اند از:

۱- دانش فراشناختی: عبارت است از باورهای فرد در مورد شناخت و باورهای مثبت و منفی در مورد هیجانات را در بر می‌گیرد.

۲- تجارب فراشناختی: ارزیابی احساسات فراشناختی و قضاوت در مورد وضعیت شناخت است.

۳- راهبردهای کنترل فراشناختی: پاسخی است که به کنترل فعالیت‌های نظام شناختی داده می‌شود (۳).

بر اساس رویکرد فراشناختی، افراد به این دلیل در دام ناراحتی‌های هیجانی می‌افتند که فراشناخت آنها به الگوی خاصی از پاسخ‌دهی به تجارب درونی، که موجب تداوم هیجانی منفی و تقویت باورهای منفی می‌شود، می‌انجامد (۴). به نظر ولز، باورهای فراشناختی (مثبت و منفی) از مهمترین عوامل زمینه‌ساز و تداوم‌بخش رفتارهای بهنجار و نابهنجار (۵) و زیربنای اصلی سندرم شناختی-توجهی هستند (۱). در سندرم شناختی-توجهی، فرد در مورد احساسات و افکار و عقاید خود مکرر دست‌خوش تفکری منفی و انعطاف‌ناپذیر، که یکی از عوامل مهم مولد آن آسیب‌های روانی است، می‌شود (۶). برخی اختلالات هیجانی با ارزیابی و قضاوت‌های فراشناختی منفی رابطه دارند. در این نوع اختلالات، افراد تلاش می‌کنند تا بوسیله بازدارنده یا تولید افکاری خاص از بوجود آمدن فاجعه جلوگیری کنند (۳). بطور مثال بیابانگرد بیمار مبتلا به وسواس فکری را نام می‌برد که دچار تصاویر مزاحم و تکرار شونده در مورد شیطان بود و اعتقاد داشت که این تصاویر باعث ورود شیطان

و مزاحمت برای او و خانواده اش می‌شود بنابراین برای بازدارنده تفکر در مورد شیطان مسجد را تصویرسازی نموده و اعتقاد داشت که با تفکر در مورد مسجد می‌توان تفکر در مورد شیطان را بازدارنده نمود.

پنج مؤلفه‌ی اساسی فراشناخت که کارت رایت-هاتون و ویلز (۷) آنها را اندازه‌گیری کردند، عبارت‌اند از:

۱- اطمینان شناختی کم؛ ۲- باورهای مثبت در مورد نگرانی؛ ۳- وقوف شناختی؛ ۴- باور منفی در مورد نگرانی؛ ۵- باورهای منفی در مورد افکار (۸).

نگرش‌های فراشناختی باعث ایجاد اختلالات روانی زیادی از جمله اضطراب، افسردگی و اختلالات وسواسی می‌شوند. یکی از اختلالاتی که احتمال دارد از نگرش فراشناختی فرد تأثیر پذیرد، سوءمصرف دارو و اعتیاد به مواد مخدر است. اختلال وابستگی به مواد مخدر (اعتیاد)، مشکلات فراوانی برای مصرف‌کننده به وجود می‌آورد که شامل مصرف بیش از اندازه‌ی مواد، تلاش ناموفق برای ترک، داشتن مشکلات جسمی و روانی، مشکلات شغلی و ارتباطی با دیگران است. همان‌طور که ذکر شد، سوءمصرف فرد را دچار مشکلات و ناتوانی‌های زیاد اجتماعی کرده (۹) و به از دست دادن کارکردهای اجتماعی، خانوادگی و شخصی وی می‌انجامد (۱۰). مطالعات نشان می‌دهند که اعتیاد به مواد مخدر می‌تواند تحت تأثیر نگرش و باورهای فرد معتاد قرار گیرد (۱۱). باورهای فراشناختی یک عامل میانجی‌گر بین هیجانات و اعتیاد به مواد مخدر هستند (۱۲، ۱۳). علاوه بر این، افراد معتاد بیش از افراد غیرمعتاد درگیر هیجان‌های منفی از جمله اضطراب، استرس و افسردگی می‌شوند (۱۴). بر اساس دیدگاه فراشناخت، یکی از استراتژی‌های مقابله‌ای نامناسب برای تنظیم هیجانات منفی، مصرف مواد مخدر است که موجب اعتیاد و تولید بیشتر هیجانات منفی می‌شود (۱۵)، زیرا اعتیاد به مواد مخدر به عنوان یک پاسخ مقابله‌ای ناسازگارانه شناخته شده است. بنابراین با استفاده از درمان‌های فراشناختی می‌توان این نوع پاسخ‌های مقابله‌ای را اصلاح و درمان کرد (۱۶). به هر حال، نقش فراشناخت در ابتلا به مواد

مثبت و معناداری با وابستگی به مواد مخدر دارد (۱۲). علاوه بر این، سوء مصرف مواد و دارو می‌تواند موجب افزایش رفتارهای پرخاشگرانه‌ی مصرف‌کننده شده (۹) و در کوتاه و یا بلندمدت بر رفتارهای اجتماعی فرد تأثیر بگذارد (۲۴) و باعث بروز مسایلی چون پرخاشگری و خشونت خانوادگی شود (۲۵). داروهایی چون الکل، استروئید، بنزودیازپین‌ها و کوکائین در تولید و افزایش پرخاشگری و رفتارهای خصمانه، داروهای کلیدی هستند (۲۶). هروئین نیز می‌تواند باعث افزایش رفتارهای پرخاشگرانه‌ی مصرف‌کننده شود (۲۷).

تحقیقات اندکی که در مورد ارتباط فراشناخت و پرخاشگری شده، نشان می‌دهند که راهبردهای فراشناختی معیوب با پرخاشگری ارتباط معنادار دارند و در این بین اعتماد شناختی یک پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی برای پرخاشگری است (۲۸). استیون به این نتیجه رسید که با استفاده از استراتژی‌های فراشناختی مناسب می‌توان خشم و پرخاشگری را بهبود بخشید (۲۹). با مشخص کردن ارتباط بین فراشناخت و اعتیاد به مواد مخدر، طراحی یک برنامه‌ی درمانی مناسب مبتنی بر فراشناخت درمانی الزامی است. همچنین از آنجا که یکی از اختلالات همراه با مواد مخدر پرخاشگری است (۲۶، ۲۷)، با شناسایی ارتباط بین فراشناخت و پرخاشگری می‌توان اقدامات مؤثری در درمان پرخاشگری و اعتیاد به مواد مخدر انجام داد.

در این پژوهش، برای مقایسه‌ی وضعیت فراشناخت و ارتباط آن با پرخاشگری در افراد غیرمعتاد، معتادان به مواد مخدر و معتادانی که درمان شده و یا در حال درمان‌اند، به این سؤال‌ها پاسخ داده شد:

- ۱- آیا افراد معتاد، معتادان در حال ترک و غیر معتادان در فراشناخت تفاوت معناداری دارند؟
- ۲- آیا بین مؤلفه‌های فراشناخت و پرخاشگری معتادان، معتادان در حال ترک و غیرمعتادان رابطه‌ی معناداری وجود دارد؟
- ۳- آیا مؤلفه‌های فراشناخت پیش‌بینی‌کننده‌ای مناسب برای پرخاشگری معتادان، معتادان در حال ترک و

مخدر غیرقابل چشم‌پوشی است (۱۷). حاجی‌علی‌زاده و همکاران نشان دادند که دو بعد فراشناخت (باورهای مربوط به اطمینان شناختی و کنترل‌ناپذیر بودن افکار) با مصرف مواد مخدر ارتباط دارد (۱۳). لیسکر و همکاران به منظور بررسی ارتباط بین فراشناخت، اختلال الکسی‌تایمی و اعتیاد به مواد مخدر، ۵۸ فرد بزرگ‌سال معتاد را مطالعه کردند و به این نتیجه رسیدند که بین اختلال الکسی‌تایمی فراشناخت و اعتیاد به مواد مخدر ارتباط وجود دارد. آنها همچنین بیان می‌دارند که برای درمان بیماران معتاد می‌توان از درمان فراشناختی سود برد (۱۸). به نظر حاجی‌لو و همکاران، نوجوانانی که دارای مشکلات فراشناختی هستند، بالقوه به مصرف و اعتیاد به مواد مخدر تمایل دارند (۱۹). بهرام‌نژاد و همکاران، به وسیله‌ی پرسش‌نامه، فراشناخت و گرایش به مواد مخدر را در ۲۰۰ دانشجوی مطالعه کردند و به این نتیجه رسیدند که باورهای فراشناختی مختل پیش‌بینی‌کننده‌ی مناسبی برای گرایش به مواد مخدر در دانشجویان هستند (۲۰). ساعد، یعقوبی و روشن نیز با مطالعه‌ی ۱۴۰ فرد معتاد و غیرمعتاد به این نتیجه رسیدند که نیاز به کنترل افکار، باورهای منفی در مورد افکار و خودآگاهی شناختی می‌تواند اختلال وابستگی به مواد مخدر را پیش‌بینی کند. علاوه بر این، آنها بیان می‌دارند که افراد معتاد در هر پنج مؤلفه‌ی فراشناخت نمرات بالاتری کسب کردند و بیشتر دچار تحریفات فراشناختی شدند (۲۱). سایر تحقیقات نیز نشان می‌دهند که فراشناخت یکی از عوامل میانجی بین هیجان‌ها و وابستگی به الکل است. کسانی که در فراشناخت مختل نمرات بالاتری می‌گیرند، وابستگی بیشتری به الکل نشان داده و عواطف و هیجان‌ها منفی بیشتری را تجربه می‌کنند (۲۲). بنابراین باورهای فراشناختی مختل ممکن است بالقوه عامل گرایش به مواد مخدر باشد.

سوءاستفاده از مواد مخدر باعث بروز تغییرات سریع و معنادار در فراشناخت فرد می‌شود (۲۳). دیگر مطالعات نیز نشان دادند که باورهای مثبت و منفی در مورد نگرانی و همچنین اطمینان شناختی ضعیف، ارتباط

غیرمعتادان هستند؟

پرسش‌نامه‌ی MCQ-30 پایایی و روایی قابل قبولی دارد. دامنه‌ی پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی برای نمره‌ی کل، بعد از ۲۲ تا ۱۱۸ روز، ۰/۷۵ و برای خرده‌مقیاس‌ها ۰/۵۹ تا ۰/۸۷ گزارش شده است (۵). در ایران (۳۱)، ضریب همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ و پایایی بازآزمایی این آزمون در فاصله‌ی چهار هفته برای کل مقیاس ۰/۷۳ و برای خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۵۹ تا ۰/۸۳ گزارش شد. همبستگی کل مقیاس با مقیاس اضطراب خصلتی ۰/۴۳ و همبستگی خرده‌مقیاس‌ها در دامنه‌ی ۰/۵۸ تا ۰/۸۷ بود.

پرسش‌نامه‌ی پرخاشگری اهواز: وضعیت پرخاشگری با پرسش‌نامه‌ی پرخاشگری اهواز (AAT) بررسی شد. این مقیاس که زاهدی‌فرد، نجاریان و شکرکن (۳۲) آن را ساخته‌اند، دارای ۳۰ ماده است که سه عامل خشم و عصبیت (۱۴ ماده)، لجاجت و کینه‌توزی (هشت ماده)، تهاجم و توهین (هشت ماده) و نمره‌ی کلی پرخاشگری را اندازه می‌گیرد. هر یک از مواد بر اساس مقیاس لیکرت چهارگزینه‌ای (از صفر تا سه) نمره‌گذاری می‌شود. در این مقیاس، نمرات بیشتر نشان‌دهنده‌ی پرخاشگری بیشتر است. سازندگان پایایی این مقیاس را بر اساس ضریب بازآزمایی و آلفای کرونباخ رضایت‌بخش گزارش کرده‌اند. آنها همچنین روایی پرسش‌نامه را با اجرای هم‌زمان پرسش‌نامه‌ی شخصیت ایزنک، MMPI و مقیاس پرخاشگری باس و دورکی (BDVI)^۱ ارزیابی کردند.

روش اجرا

مراجعه‌ی فردی معتادان به مراکز ترک اعتیاد باعث شد که پرسش‌نامه به صورت فردی اجرا شود و به همین دلیل نیز روند اجرای پرسش‌نامه تقریباً سه ماه طول کشید. افراد معتاد کسانی بودند که یا برای بار اول به مراکز ترک اعتیاد مراجعه کرده یا پس از ترک دوباره دچار

روش

جامعه‌ی آماری این پژوهش، که یک مطالعه‌ی علی-مقایسه‌ای و همبستگی است، ۹۶ مرد غیرمعتاد شهر گناوه، ۵۱ مرد معتاد مراجعه‌کننده به انجمن معتادان گمنام و کانون بازپروری و ترک اعتیاد امید شهر گناوه (از ابتدای شهریور تا اواخر مهرماه سال ۱۳۹۱) و ۶۲ معتاد بود که به روش دردسترس انتخاب شدند. قبل از اجرای پرسش‌نامه، در مورد موضوع پژوهش و محرمانه بودن اطلاعات با شرکت‌کنندگان صحبت شد و در انتخاب افراد غیرمعتاد سعی شد شرکت‌کنندگان از لحاظ سنی، وضعیت اقتصادی و شغلی و تحصیلات با افراد معتاد هم‌تا باشند. در این پژوهش، برای مشخص شدن عدم اعتیاد افراد آزمایشی انجام نشد و به گزارش خود آنها بسنده شد.

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه‌ی فراشناخت (MCQ 30)، که ویلز و کارت رایت هاتون آن را تنظیم کرده‌اند (۳۰)، شامل پنج خرده‌مقیاس اعتماد شناختی یا اطمینان شناختی ضعیف (حافظه‌ی ضعیفی دارم)، باورهای مثبت در مورد نگرانی (نگرانی به من کمک می‌کند تا با مسایل مقابله کنم)، وقوف شناختی یا خودآگاهی شناختی (دائم افکارم را بازبینی می‌کنم)، باورهای منفی یا افکار خطرناک و کنترل‌ناپذیر در مورد نگرانی، که با کنترل‌ناپذیری و خطر مرتبط است، (وقتی نگرانی‌ام شروع می‌شود، نمی‌توانم جلوی آن را بگیرم) و نیاز به کنترل افکار (ناتوانی در کنترل افکارم نشانه‌ی ضعف من است) می‌شود. پاسخ‌ها در این مقیاس بر اساس مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت؛ موافق نیستم (۱)، کمی موافقم (۲)، نسبتاً موافقم (۳)، کاملاً موافقم (۴) محاسبه می‌شوند. کمترین و بیشترین نمره‌ی در این آزمون ۳۰ سؤالی به ترتیب ۳۰ و ۱۲۰ است. نمره‌ی کل برای فراشناخت از مجموع نمرات زیرمقیاس‌ها به دست می‌آید. در این مقیاس، نمرات بیشتر، اختلال بیشتر در فراشناخت را نشان می‌دهند.

1- Buss-Durkee Validity Inventory

عود شده بودند. افراد در حال ترک هم کسانی بودند که بین شش ماه تا هشت سال بدون عود اقدام به ترک کرده بودند و به طور هفتگی در جلسات انجمن معنادان گمنام شرکت می‌کردند. غیرمعنادان نیز به صورت در دسترس و با مراجعه به محل زندگی یا کارشان انتخاب شدند.

یافته‌ها

با توجه به جدول شماره‌ی ۱ آزمون‌های دو نشان می‌دهد

جدول ۱- مقایسه‌ی توزیع افراد مورد مطالعه بر اساس برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

سطح معنی داری	آماره‌ی خی دو	گروه غیرمعنادان		گروه در حال ترک		گروه معنادان		
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰/۷۰	۳/۸	۱۴	۱۴/۶	۱۲	۲۳/۵	۲۱	۱۳	ابتدایی
		۳۳	۳۴/۴	۱۶	۳۱/۴	۴۰/۳	۲۵	راهنمایی
		۳۹	۴۰/۶	۱۹	۳۷/۳	۲۳/۳	۲۰	دیپلم
		۱۰	۱۰/۴	۴	۷/۸	۶/۵	۴	فوق دیپلم به بالا
۰/۶۷	۴/۰۱	۱۸	۱۸/۸	۱۳	۲۵/۵	۲۱	۱۳	۱۵ تا ۲۵
		۳۸	۳۹/۶	۲۴	۴۷/۱	۴۸/۴	۳۰	۲۶ تا ۳۶
		۲۴	۲۵	۹	۱۷/۶	۱۹/۴	۱۲	۳۷ تا ۴۷
		۱۶	۱۶/۷	۵	۹/۸	۱۱/۳	۷	بالای ۴۷
۰/۱۳	۶/۹۹	۱۰	۱۰/۴	۶	۱۱/۸	۷	۷	کارمند
		۴۰	۴۱/۷	۳۱	۶۰/۸	۴۸/۸	۳۴	بازاری
		۴۶	۴۷/۵	۱۴	۲۷/۵	۳۳/۹	۲۱	صیاد و کشاورز

استفاده از آلفای میزان‌شده‌ی بن‌فرونی نشان داد که گروه‌ها در متغیرهای باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر ($F=۳/۶۵$ و $P<۰/۰۲$)، باورهای مربوط به اطمینان‌شناختی ($F=۹/۲۷$ و $P<۰/۰۰۰۱$) و نیاز به کنترل افکار ($F=۱۴/۵۱$ و $P<۰/۰۰۰۱$) و مقیاس کل فراشناخت ($F=۹/۹۶$ و $P<۰/۰۰۱$) تفاوت دارند. در متغیر باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر با وجود اینکه میانگین گروه در حال ترک از گروه معنادان بیشتر بود، ولی آزمون تعقیبی شفه نشان داد که بین این دو گروه تفاوت معنادار وجود ندارد و فقط تفاوت بین گروه معنادان در حال ترک و غیرمعنادان معنادار است. در سه متغیر دیگر، آزمون تعقیبی شفه نشان داد که تفاوت بین گروه سوم با اول و دوم برقرار است و افراد در حال ترک بهبود فراشناخت را نشان دادند و افراد غیرمعنادان کمترین میانگین نمرات در فراشناخت را به

که تفاوت گروه‌ها در متغیرهای جمعیت‌شناختی معنادار نیست. برای پاسخ‌گویی به سؤال اول، از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد که نتایج توصیفی در جدول ۲ و نتایج استنباطی در جدول ۳ آورده شده است.

نتایج جداول ۲ و ۳ نشان می‌دهد که بین شرکت‌کنندگان در پژوهش (معنادان، معنادان در حال ترک و غیرمعنادان) در متغیر ترکیبی فراشناخت تفاوت معناداری وجود دارد (در آزمون اثر پیلاسی $p<۰/۰۰۰۱$ و $F=۳/۶۰$ و اتای سهمی $۰/۰۸۲$ به دست آمد) همچنین در آزمون لامبدای ویلکز $F=۳/۷۰$ و $P<۰/۰۰۰۱$ میزان اتای سهمی $۰/۰۸۴$ مشاهده شد. در آزمون اثر هوتلینگز $F=۳/۷۹$ و $۰/۱۶۲$ و $P<۰/۰۰۰۱$ ، میزان اتای سهمی نیز $۰/۰۸۷$ به دست آمد. در آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی، $P<۰/۰۰۰۱$ و $F=۶/۹۸$ و میزان اتای سهمی نیز $۰/۱۴۷$ به دست آمد. تحلیل جداگانه‌ی هریک از متغیرهای وابسته، با

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار نمرات مؤلفه‌های فراشناخت معنادان، معنادان در حال ترک و غیر معنادان

مؤلفه‌های فراشناخت	وضعیت اعتیاد	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
باورهای مثبت در مورد نگرانی	معتاد	۶۲	۱۶/۳۸	۳/۶۶
	در حال ترک	۵۰	۱۶	۳/۶۱
	غیرمعتاد	۹۶	۱۵/۶۲	۳/۶۴
باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری و خطر	معتاد	۶۲	۱۶/۶۷	۳/۰۸
	در حال ترک	۵۰	۱۷/۴۴	۳/۱۳
	غیرمعتاد	۹۶	۱۵/۹۶	۳/۲۱
باورهای مربوط به اطمینان شناختی	معتاد	۶۲	۱۵/۳۰	۳/۱۹
	در حال ترک	۵۰	۱۵/۵	۳/۳۳
	غیرمعتاد	۹۶	۱۳/۲۳	۳/۹۵
باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار	معتاد	۶۲	۱۶/۳۳	۳/۸۰
	در حال ترک	۵۰	۱۵/۹۶	۲/۸۹
	غیرمعتاد	۹۶	۱۵/۵۹	۳/۴۹
خودآگاهی شناختی	معتاد	۶۲	۱۴/۲۲	۲/۵۳
	در حال ترک	۵۰	۱۴/۱۴	۲/۲۴
	غیرمعتاد	۹۶	۱۴/۰۶	۲/۴۵
مقیاس کل	معتاد	۶۲	۷۸/۹۳	۱۱/۹۱
	در حال ترک	۵۰	۷۹/۰۴	۹/۶۹
	غیرمعتاد	۹۶	۷۱/۹۲	۱۱/۷۸

جدول ۳- واریانس چند متغیری (MANOVA) فراشناخت در سه گروه

مؤلفه‌های فراشناخت	آزمون اثر	ارزش F	سطح معناداری	مقادیر مجذور اتا سهمی
Intercept	آزمون اثر پیلاپی	۰/۹۸۰	۱۹۹۶/۴۶۵	۰/۹۸۰
	لامبدای ویلکز	۰/۰۲۰	۱۹۹۶/۴۶۵	۰/۹۸۰
	آزمون اثر هوتلینگ	۴۹/۶۶	۱۹۹۶/۴۶۵	۰/۹۸۰
	آزمون بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۴۹/۶۶	۱۹۹۶/۴۶۵	۰/۹۸۰
	آزمون اثر پیلاپی	۰/۱۶۴	۳/۶۰	۰/۰۸۲
	لامبدای ویلکز	۰/۸۳۸	۳/۷۰	۰/۰۸۴
	آزمون اثر هوتلینگ	۰/۱۹۰	۳/۷۹	۰/۰۸۷
	آزمون بزرگ‌ترین ریشه‌روی	۰/۱۷۳	۶/۹۸	۰/۱۴۷

دست آوردند. برای پاسخ‌گویی به این سؤال، از ضریب همبستگی

سؤال دوم: آیا بین مؤلفه‌های فراشناخت و پرخاشگری

شرکت‌کنندگان در پژوهش رابطه وجود دارد؟ ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین باورهای

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار نمرات مؤلفه‌های پرخاشگری و فراشناخت شرکت‌کنندگان در پژوهش

میانگین		انحراف استاندارد	
۷/۵۵	۳۷/۸۴		خشم و عصبیت
۴/۶۲	۱۶/۹۳		توهین و تهاجم
۵/۱۳	۱۷/۰۵		کینه‌توزی و لجاجت
۱۴/۴۸	۷۱/۹۱		مقیاس کل پرخاشگری
۲/۷۲	۱۵/۶۳		باورهای مثبت در مورد نگرانی
۳/۲۰	۱۶/۵۳		باورهای منفی در مورد کنترل‌ناپذیری
۳/۸۱	۱۴/۳۴		باورهای مربوط به اطمینان‌شناختی
۳/۷۰	۱۴/۹۴		باورهای مرتبط با نیاز به کنترل افکار
۲/۴۸	۱۴/۰۹		خودآگاهی شناختی
۱۲/۳۸	۷۵/۴۶		مقیاس کل

کینه‌توزی و لجاجت ($P < 0/001, R = 0/21$) و مقیاس کل پرخاشگری ($P < 0/0001, R = 0/27$) مثبت و معنادار است. بین مقیاس کل فراشناخت نیز با مؤلفه‌های خشم و عصبیت ($P < 0/001, R = 0/18$)، توهین و تهاجم ($P < 0/001, R = 0/19$)، کینه‌توزی و لجاجت ($P < 0/01, R = 0/14$) و مقیاس کل پرخاشگری ($P < 0/001, R = 0/20$) رابطه‌ی مثبت و معنادار وجود دارد. سؤال سوم: آیا مؤلفه‌های فراشناخت پیش‌بینی‌کننده‌ای مناسب برای پرخاشگری معتادان، معتادان در حال ترک و غیرمعتادان هستند؟

منفی در مورد کنترل‌ناپذیری و خطر با مؤلفه‌ی توهین و تهاجم ($P < 0/001, R = 0/18$) و مقیاس کل پرخاشگری ($P < 0/01, R = 0/17$) رابطه‌ی مثبت و معنادار وجود دارد. رابطه‌ی باورهای مربوط به اطمینان‌شناختی با خشم و عصبیت ($P < 0/001, R = 0/21$)، توهین و تهاجم ($P < 0/0001, R = 0/27$)، کینه‌توزی و لجاجت ($P < 0/001, R = 0/21$) و مقیاس کل پرخاشگری ($P < 0/0001, R = 0/27$) نیز مثبت و معنادار است. نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که رابطه‌ی باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار با مؤلفه‌های خشم و عصبیت ($P < 0/001, R = 0/23$)، توهین و تهاجم ($P < 0/001, R = 0/22$)،

جدول ۵- خلاصه‌ی مدل رگرسیون چندمتغیری به روش ورود برای پیش‌بینی خشم و عصبیت از طریق مؤلفه‌های فراشناخت

خلاصه مدل				
خطای انحراف استاندارد برآورد	R	R2	آماره ازمون F	سطح معنی‌داری
۷/۳۳	۰/۲۹	۰/۰۸۴	۳/۸۱	۰/۰۰۳

رگرسیون نیز نشان می‌دهد که به احتمال حدود ۰/۰۸ درصد از تغییرات مشاهده شده در خشم و عصبیت می‌تواند مربوط به مؤلفه‌های فراشناخت باشد. رگرسیون چندمتغیره نشان می‌دهد که فقط مؤلفه‌ی باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار می‌تواند تأثیر معناداری بر پیش‌بینی

برای تعیین تأثیر هر یک از مؤلفه‌های فراشناخت (به عنوان متغیرهای پیش‌بین) و خشم و عصبیت (به عنوان متغیر ملاک) از تحلیل رگرسیون چندمتغیری استفاده شد. در جدول ۵ و ۶ میزان F مشاهده شده معنادار است ($P < 0/003$). یافته‌های به دست آمده از جدول تحلیل

رفتار خشم و عصبیت داشته باشد. مقیاس خودآگاهی شناختی از معادله‌ی رگرسیون خارج شده است.

جدول ۶- معنادار بودن ضرایب رگرسیونی خشم و عصبیت

متغیرهای پیش‌بین	T	سطح معنی‌داری	خطای انحراف استاندارد	B	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد
(Constant)	۹/۰۷	۰/۰۰۱	۳/۶۵	۳/۱۴	---	---
باورهای مثبت در مورد نگرانی	۱/۴۲	۰/۱	۰/۲۴	۰/۳۵	-۰/۱۷	-۰/۱۷
باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری	۰/۹۰۳	۰/۳	۰/۲۹	۰/۲۶	-۰/۱۱	-۰/۱۱
باورهای مربوط به اطمینان شناختی	۲/۴۲	۰/۶	۰/۲۷	۰/۱۰۹	۰/۰۵۳	۰/۰۵۳
باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار	۰/۳۹۸	۰/۰۱	۰/۲۸	-۰/۶۸	-۰/۲۲	-۰/۲۲
مقیاس کل فراشناخت	۱/۷۹	۰/۰۷	۰/۱۶	۰/۳۰	۰/۴۷	۰/۴۷

جدول ۷- خلاصه مدل رگرسیون چندمتغیری به روش ورود برای پیش‌بینی توهین و تهاجم از طریق مؤلفه‌های فراشناخت

خطای انحراف استاندارد برآورد	R	R2	آماره از مون F	سطح معنی‌داری
۴/۲۹	۰/۳۴	۰/۱۲	۵/۴۹	۰/۰۰۰۱

جدول ۸- معنادار بودن ضرایب رگرسیونی توهین و تهاجم

متغیرهای پیش‌بین	T	سطح معنی‌داری	خطای انحراف استاندارد	B	ضرایب غیر استاندارد	ضرایب استاندارد
(Constant)	۹/۰۷	۰/۰۰۱	۲/۱۳	۱۳/۴۷	---	---
باورهای مثبت در مورد نگرانی	-۲/۳۹	۰/۰۱	۰/۱۴	-۰/۳۴	-۰/۲۸	-۰/۲۸
باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری	-۱/۰۶	۰/۲	۰/۱۷	-۰/۱۸	-۰/۱۲	-۰/۱۲
باورهای مربوط به اطمینان شناختی	-۰/۶۲	۰/۵	۰/۱۶	-۰/۰۹	-۰/۰۸	-۰/۰۸
باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار	-۳/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۱۶	-۰/۵۴	-۰/۲۹	-۰/۲۹
مقیاس کل فراشناخت	۲/۸۵	۰/۰۰۵	۰/۰۹	۰/۲۷	۰/۷۳	۰/۷۳

تهاجم مربوط به مؤلفه‌های فراشناخت است. رگرسیون چندمتغیره نشان می‌دهد که مؤلفه‌های باورهای مثبت در مورد نگرانی ($t = -2/39$ و $p < 0/01$)، باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار ($t = -3/39$ و $p < 0/001$) و مقیاس کل فراشناخت ($t = 2/85$ و $p < 0/005$) می‌تواند تأثیر معناداری بر پیش‌بینی رفتار توهین و تهاجم داشته باشد که احتمالاً مقیاس کل با ضریب استاندارد شده

برای تعیین تأثیر هر یک از مؤلفه‌های فراشناخت به عنوان متغیرهای پیش‌بین و توهین و تهاجم به عنوان متغیر ملاک از تحلیل رگرسیون چندمتغیری استفاده شد. در جدول ۷ و ۸ میزان F مشاهده شده معنادار است ($P < 0/001$). یافته‌های به دست آمده از جدول تحلیل رگرسیون نیز حاکی از آن است که احتمالاً حدود ۱۲ درصد از تغییرات مشاهده شده در توهین و

۰/۷۳ پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری است. مقیاس خودآگاهی شناختی از معادله‌ی رگرسیون خارج شده است.

جدول ۹- خلاصه مدل رگرسیون چندمتغیری به روش ورود برای پیش‌بینی کینه‌توزی و لجاجت از طریق مؤلفه‌های فراشناخت

خلاصه مدل				
خطای انحراف استاندارد برآورد	R	R2	آماره ازمون F	سطح معنی‌داری
۴/۹	۰/۳۲	۰/۱۰	۴/۶	۰/۰۰۰۱

جدول ۱۰- معنادار بودن ضرایب رگرسیونی کینه‌توزی و لجاجت

ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد			
متغیرهای پیش‌بین	T	سطح معنی‌داری	خطای انحراف استاندارد	B	بتا
(Constant)	۶/۵	۰/۰۰۱	۲/۴۶	۱۶/۰۱	----
باورهای مثبت در مورد نگرانی	-۱/۵۷	۰/۱	۰/۱۶	-۰/۲۶	-۰/۱۸
باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری	-۰/۸۷	۰/۲	۰/۱۹	-۰/۱۷	-۰/۱۰
باورهای مربوط به اطمینان شناختی	۰/۱۹	۰/۸	۰/۱۸	-۰/۰۳	-۰/۰۲
باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار	-۳/۴۵	۰/۰۰۱	۰/۱۹	-۰/۶۶	-۰/۳۱
مقیاس کل فراشناخت	۱/۹۶	۰/۰۵	۰/۱۱	۰/۲۲	۰/۵۱

داد که مؤلفه‌های باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار (t=-۳/۴۵ و p < ۰/۰۰۱) و مقیاس کل فراشناخت (۱/۹۶) می‌تواند تأثیر معناداری بر پیش‌بینی کینه‌توزی و لجاجت داشته و مقیاس کل با ضریب استاندارد شده‌ی ۰/۵۱ پیش‌بینی‌کننده‌ی قوی‌تری باشد. مقیاس خودآگاهی شناختی از معادله‌ی رگرسیون خارج شده است.

برای تعیین تأثیر هر یک از مؤلفه‌های فراشناخت به

برای تعیین تأثیر هر یک از مؤلفه‌های فراشناخت به عنوان متغیرهای پیش‌بین و کینه‌توزی و لجاجت به عنوان متغیر ملاک از تحلیل رگرسیون چندمتغیری استفاده شد. در جدول ۹ و ۱۰ میزان F مشاهده شده معنادار است (P < ۰/۰۰۱). یافته‌های جدول تحلیل رگرسیون نیز حاکی از آن است که احتمالاً حدود ۱۰ درصد از تغییرات مشاهده شده در کینه‌توزی و لجاجت مربوط به مؤلفه‌های فراشناخت است. رگرسیون چندمتغیره نشان

جدول ۱۱- خلاصه مدل رگرسیون چندمتغیری به روش ورود برای پیش‌بینی پرخاشگری کلی از طریق مؤلفه‌های فراشناخت

خلاصه مدل				
خطای انحراف استاندارد برآورد	R	R2	آماره ازمون F	سطح معنی‌داری
۱۳/۶۷	۰/۳۷	۰/۱۳	۶/۴۲	۰/۰۰۰۱

از تغییرات مشاهده شده در پرخاشگری کلی مربوط به مؤلفه‌های فراشناخت است. رگرسیون چندمتغیره حاکی از آن بود که مؤلفه‌های باورهای مثبت در مورد نگرانی (t=-۲/۰۸ و p > ۰/۰۳)، باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار (t=-۳/۵۷ و p < ۰/۰۰۰۱) و مقیاس کل

عنوان متغیرهای پیش‌بین و پرخاشگری کلی به عنوان متغیر ملاک از تحلیل رگرسیون چندمتغیری استفاده شد. در جدول ۱۱ و ۱۲ میزان F مشاهده شده معنادار است (P < ۰/۰۰۰۱). یافته‌های جدول تحلیل رگرسیون نیز حاکی از آن است که احتمالاً حدود ۱۳ درصد

قوی‌تری است. مقیاس خودآگاهی شناختی از معادله‌ی رگرسیون خارج شده است.

فراشناخت ($t=2/56$ و $p < 0/01$) می‌تواند تأثیر معناداری بر پیش‌بینی رفتار پرخاشگرانه داشته باشد و مقیاس کل با ضریب استاندارد شده‌ی $0/65$ احتمالاً پیش‌بینی‌کننده‌ی

جدول ۱۱- خلاصه مدل رگرسیون چندمتغیری به روش ورود برای پیش‌بینی پرخاشگری کلی از طریق مؤلفه‌های فراشناخت

متغیرهای پیش‌بین	T	سطح معنی‌داری	خطای انحراف استاندارد	B	بتا
(Constant)	۹/۰۷	۰/۰۰۱	۶/۸	۶۲/۶۴	---
باورهای مثبت در مورد نگرانی	-۲/۰۸	۰/۰۳	۰/۴۶	-۰/۹۶	-۰/۲۴
باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری	-۱/۱۳	۰/۲	۰/۵۴	-۰/۶۱	-۰/۱۳
باورهای مربوط به اطمینان شناختی	-۰/۰۹	۰/۹	۰/۵۲	-۰/۰۴	-۰/۰۱۲
باورهای مربوط به نیاز به کنترل افکار	-۳/۵۷	۰/۰۰۰۱	۰/۵۲	-۱/۸۹	-۰/۳۱
مقیاس کل فراشناخت	۲/۵۶	۰/۰۱	۰/۳۱	۰/۸۰	۰/۶۵

فراشناختی سود جست. حاجی‌علی‌زاده و همکاران نیز به این نتیجه رسیدند که باورهای معتادان در زمینه‌ی اطمینان شناختی و کنترل ناپذیر بودن افکار بیشتر از افراد غیرمعتاد است که نتایج آنها با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌راستا است.

علاوه بر این نتایج، این پژوهش نشان داد که بین فراشناخت هر سه گروه و پرخاشگری رابطه‌ی معتادان وجود دارد؛ به این معنا که با بهبود وضعیت فراشناخت، میزان پرخاشگری کم می‌شود. مطالعات نشان می‌دهند که یکی از متغیرهای پیش‌بینی‌کننده‌ی پرخاشگری، رفتار کینه‌توزانه و تلافی‌جویانه‌ی افراد، فراشناخت است (۲۸). سایر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که با بهبود مشکلات فراشناختی، از طریق استراتژی‌های فراشناختی، می‌توان خشم و پرخاشگری را کاهش داد (۲۹)، نتیجه‌ی پژوهش حاضر همانند سایر مطالعات، نشان‌دهنده‌ی فراشناخت معیوب در معتادان به مواد مخدر و ارتباط بین فراشناخت و پرخاشگری است.

به دلیل عدم همکاری زنان معتاد در این پژوهش، تعمیم‌ناپذیری نتایج به نمونه‌ی زنان معتاد، از محدودیت‌های این تحقیق بود. از آنجا که برای انتخاب غیرمعتادان فقط به گزارش خود افراد اکتفا شده بود، این

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که فراشناخت در معتادان و غیرمعتادان به مواد مخدر متفاوت و در این زمینه، مشکلات افراد مبتلا به سوءمصرف مواد مخدر و یا معتاد به الکل و یا در حال ترک مواد بیشتر از افراد سالم است، اگرچه افراد در حال ترک بیشتر از افراد معتاد در سه مؤلفه‌ی باورهای مربوط به اطمینان شناختی، نیاز به کنترل افکار و مقیاس کل فراشناخت بهبود معناداری نشان دادند.

یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های بهرام‌نژاد و همکاران (۲۰) و حاجی‌لو و همکاران (۱۹) در مورد اعتیاد و رابطه‌ی آن با فراشناخت هم‌سوست. لیسکر و همکاران به این نتیجه رسیدند که بین اختلال الکسی‌تایمی، فراشناخت و اعتیاد به مواد مخدر ارتباط وجود دارد (۱۸). ساعد، یعقوبی و روشن نیز در پژوهشی دریافتند که مؤلفه‌های فراشناخت از جمله نیاز به کنترل افکار، باورهای منفی در مورد افکار، اختلال وابستگی به مواد مخدر را پیش‌بینی می‌کنند. علاوه بر این، افراد معتاد در هر پنج مؤلفه‌ی فراشناخت نمرات بیشتری کسب کرده و بیشتر دچار تحریف فراشناختی شده‌اند (۲۱)، بنابراین احتمالاً برای پیشگیری از عود می‌توان از درمان

بهبود معناداری در فراشناخت نشان دادند، این سؤال مطرح می‌شود که آیا درمان اعتیاد به بهبود فراشناخت منجر شده یا اینکه افرادی که از نظر فراشناخت وضعیت بهتری داشته‌اند، به درمان اقدام کرده‌اند، که پاسخ به این سؤال نیازمند مطالعه‌ی جدی است. همچنین اجرای چنین پژوهشی در شهرهای بزرگ‌تر و یا با سطح فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و تحصیلاتی بالاتر و با توجه به تفاوت‌های جنسیتی می‌تواند نتایج جدیدی در پی داشته باشد.

دریافت مقاله: ۹۳/۸/۲۵ ؛ پذیرش مقاله: ۹۴/۱/۱۵

موضوع نیز جزو محدودیت‌های پژوهش بود. در این پژوهش از ابتدا مشخص شد که فراشناخت در افرادی که از مواد مخدر استفاده کرده‌اند، نسبت به افرادی که هرگز معتاد نبوده‌اند، نامطلوب است و همچنین معلوم شد که بین فراشناخت و پرخاشگری رابطه وجود دارد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی نقش فراشناخت به عنوان میانجی‌گر اعتیاد و پرخاشگری مطالعه شود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود با توجه به نقش فراشناخت در ابتلا به اعتیاد و پرخاشگری، محققان نقش فراشناخت در درمان اعتیاد و پرخاشگری را مطالعه و بررسی کنند. با توجه به اینکه افراد در حال ترک،

منابع

- 1- Wells A. Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression. [Akbari M, Mohammadee A, Andooz Z, trans]. Tehran: Arjmand press; 2009.[Persian].
- 2- Janeck AS, Calamari JE, Riemann BC, Hefflinger S K. Too much Thinking about thinking: Meta cognitive differences in obsessive disorder. *Journal of Anxiety disorders* 2003;(17):195-181.
- 3- Beyabangard S. Analysis of the metacognitive and cognitive Therapy. *Advances in Cognitive Science* 2002;16(4):1-8. [Persian].
- 4- Harangz M, Goodarzi MA, Taghavi MR, Khormayi F, Aflakseir A. The Predictive Role of Meta-Cognitive Beliefs Mediated by Thought Control Strategies in Obsessive-Compulsive Symptoms in a Non-clinical Population. *Advances in Cognitive Science* 2015;16(4):1-11. [Persian].
- 5- Dayyani N, Nouri A, Golparvar M. Therelationship between metacognitive beliefs with saving behavior/ hoarding among graduate students. *Advances in Cognitive Science* 2013;3(59):40-50.[Persian].
- 6- Fergus TA, Bardeen JR, Orcutt Hk. Attentional control moderates the relationship between activation of the cognitive attentional syndrome and symptoms of psychopathology. *Personality and Individual Differences* 2012;53(3):213-217
- 7- Cartwright- Hatton S, Wells A. Beliefs about worry and intrusions: The Meta- Cognitions Questionnaire and its correlate. *Journal of Anxiety Disorders* 1997;11:279-296
- 8- Ashoori A, Vakili Y, Ben-Saeed S, Noe Z. Metacognitive beliefs and general health among college students. *Journal of Fundamentals of Mental Health* 2009;11(1):15-20.
- 9- Pourmaveddat Kh, Arefi Z. A comparative study on religion and its relation to aggression in addicts, recovered addicts and non-addicted to drug. *Health Psychology* 2013;2(5):90-100.
- 10- Khaledian M, Khanbani F, Maleki M, Sepanta M, Pourmaveddat Kh. Comparing personality characteristics and self esteem of the addicts and non addicts. *Journal of Social Issues & Humanities* 2014;2(3):25-36.
- 11- Birch CD, Stewart SH, Zack M. Emotion and motive effects on drug-related cognition, In: Wiers R W, Stacy A W (Eds), *Handbook on Implicit Cognition and Addiction*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2006,267-280.
- 12- Spada MM, Nikcevic VA, Giovanni B, Wells A. Meta Cognition as a mediator of the relationship between emotion and smoking dependence. *Addictive behaviours* 2007;32:2139-2120.
- 13- Haji Alizadeh K, Bahreinian A, Naziri G and Modares Gharavi M. The Role of Cognitive Variables, Metacognitive Dimensions and Emotions in Substance Abuse Behaviors. *Advances in Cognitive Science* 2009;11(3):1-12. [Persian]
- 14- Spada M M, Mohiyeddini C, Wells A. Measuring meta cognitions associated with emotional distress:

- Factor structure and predictive validity of the meta cognitions questionnaire 30. *Journal of Personality and Individual Differences* 2008;45:238-242.
- 15- Saed O , Purehsan S , Aslani J, Zargar M. The Role of Thought Suppression, Meta-Cognitive Factors and Negative Emotions in Prediction of Substance Dependency Disorder. *Research on Addiction* 2011;18(5):69-84.
- 16- Spada M, Proctor D, Caselli G, Strodl E. Chapter 37 – Metacognition in Substance Misuse. Comprehensive Addictive Behaviors and Disorders. Oxford, UK: Elsevier; 2013.
- 17- Toneatto T. Metacognition and substance use. *Addictive Behaviors* 1999; 24(2):167-174.
- 18- Lysaker H, Olesek K, Buck K, Leonhardt BL, Vohs J, Ringer J, et al. Metacognitive mastery moderates the relationship of alexithymia with cluster C personality disorder traits in adults with substance use disorders. *Addictive Behaviors* 2014;39(3):558-561.
- 19- Hajloo N , Sadeghi H, Babayi Nadinloei K and Habibi Z. The Role of Meta-cognition in Students' Addiction Potential Tendency. *International Journal of High Risk Behav Addiction* 2014;3(1):9355.
- 20- Bahramnejad A, Rabani-Bavojdan M, Rabani-Bavojdan M. The Relationship of Metacognitive Beliefs and Tendency to Addiction in Sistan and Baluchistan University. *Addiction Health* 2012;4(1-2):65-72.
- 21- Saed O, Yaghubi H, Roshan R. The role of Metacognitive beliefs on substance dependency. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 2010;5:1676-80.
- 22- Moneta G. Metacognition, emotion, and alcohol dependence in college students: A moderated mediation model. *Addictive Behaviors* 2011;36(7):781-784.
- 23- Abolghasemi A, Ahmadi M, Kiamarsi A. The Relationship of Metacognition and Perfectionism with Psychological Consequences in the Addicts. *Journal of Research in Behavioral Science* 2007;5(2):73-79.
- 24- Young A K, Gobrogge K L, Wang Z. The role of mesocorticolimbic dopamine in regulating interactions between drugs of abuse and social behavior. *Neuroscience and Biobehavioral* 2011;35:498-515.
- 25- Navabakhsh M, Ghejavand K. A survey about effective factors on violence of addicted men against pregnant women. *Research on Addiction* 2009;2(8):30-25
- 26- Adamec C. What Drugs Cause Aggressive Behavior? Web sit. <http://www.livestrong.com/article/167075-what-drugs-cause-aggressive-behavior>. Updated: Jul 06, 2010. Accessed February 23; 2012.
- 27- Logrip L m, Zorrilla EP, Koob FG. Stress modulation of drug self-administration: Implications for addiction comorbidity with post-traumatic stress disorder. *Neuropharmacology* 2012;62:552- 564
- 28- Sarvghad S, Daneshpour A. The Relation between Metacognitive Strategies with Aggression and Coping Styles in Shiraz High School Students. *Journal of Psychological Models and Methods* 2010;1:25-45.
- 29- Steven SW. Effects of a Metacognitive Strategy on Aggressive Acts and Anger Behavior of Elementary and Secondary-Aged Students. Florida Educational Research Council Research Bulletin 1992;24(1-2):1-56.
- 30- Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behaviour Research and Therapy* 2004;42(4):385-96.
- 31- Shirinzadeh-Dastgiri S, Goodarzi M, Rahimi CH, Naziri G. Study of Factor Structure, Validity and Reliability of Metacognition Questionnaire-30. *Journal of Psychology* 2009;48:45-461
- 32- Zahedifar N, Najarian B, Shokrkon H. Manufacture and validate a scale for measure aggression. *Education Journal* 2000;3(2008-8817):73-102.