



## نقش سیستم‌های مغزی رفتاری و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان در پیش‌بینی نشانگان افسردگی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی

نسرین رهبری غازانی: کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (✉نویسنده مسئول) nr1362@yahoo.com

جلیل باباپور خیرالدین: استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

سیستم بازداری رفتاری،  
سیستم فعال ساز رفتاری،  
تنظیم هیجان،  
اختلال افسردگی اساسی

**زمینه و هدف:** اختلال افسردگی به عنوان یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی طیف وسیعی از نشانه‌ها را در برمی‌گیرد و سیستم‌های مغزی رفتاری و راهبردهای تنظیم هیجان می‌توانند به عنوان چهارچوبی مؤثر برای پیش‌بینی این نشانه‌ها مورد استفاده قرار گیرند. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و تنظیم شناختی هیجان با نشانگان اختلال افسردگی بود.

**روش کار:** روش پژوهش حاضر توصیفی همبستگی و جامعه آماری آن کلیه بیماران مرد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی بستری در بیمارستان رازی شهر تبریز بود که از میان آن‌ها ۶۰ بیمار به روش تمام‌شمار انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری (BAS/BIS) کارور و وایت، تنظیم شناختی هیجان (CERQ) گارنفسکی و افسردگی (BDI-II) بک استفاده شد و داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که سیستم بازداری رفتاری و راهبرد منفی تنظیم هیجان با علائم عاطفی، شناختی، جسمی و نمره کل علائم افسردگی رابطه مثبت ( $p < 0.01$ ) و سیستم فعال‌ساز رفتاری و راهبرد مثبت تنظیم هیجانی با آن رابطه منفی ( $p < 0.01$ ) دارد. همچنین، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم هیجان سهم معناداری در پیش‌بینی علائم افسردگی دارند ( $p < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش مهمی در آسیب‌شناسی اختلال افسردگی اساسی دارند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت کننده:** حامی مالی نداشته است.

### شیوه استناد به این مقاله:

Rahbari Ghazani N, Babapour Kheyreddin J. The role of brain/behavioral systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies in predict of depression symptoms in patients with major depression disorder. Razi J Med Sci.2019;25(10):61-70.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 1.0 صورت گرفته است.



## The role of brain/behavioral systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies in predict of depression symptoms in patients with major depression disorder

**Nasrin Rahbari Ghazani**, MSc of Psychology, University of Tabriz, Iran (\*Corresponding author) nr1362@yahoo.com  
**Jalil Babapour Kheyreddin**, Professor, Department of Psychology, University of Tabriz, Iran

### Abstract

**Background:** Depression disorder as one of the most common psychiatric disorders involves a wide range of symptoms, and behavioral brain systems and emotion regulation strategies can serve as an effective framework for predicting these symptoms. The aim of this study was to examination of association between behavioral inhibition/activation systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies with depression symptoms in patients with major depression disorder.

**Methods:** The statistical population included all male patients with depression disorder in Razi hospital. The sample consisted of 60 depressed patients that were sampled by criterion sampling. For collecting the data, Carver and White's behavioral inhibition/activation questionnaire (BIS/BAS), Garnefski's cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ) and Beck depression inventory (BDI-II). The data were analyzed using Pearson correlation test and multiple regression analysis.

**Results:** The results showed that the behavioral inhibition systems and negative cognitive emotion regulation strategies had a positive relationship with the all of affective, cognitive, somatic and total score of depression symptoms ( $p < 0.01$ ), but behavioral activation systems and positive cognitive emotion regulation strategies had a negative relationship with them ( $p < 0.01$ ). Also, the result of multiple regression showed that the behavioral inhibition/activation systems and cognitive emotion regulation strategies had a significant role in predict of depression symptoms ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** This findings showed that brain/behavioral systems and emotion regulation strategies have an important role in the psychopathology of depression disorders symptoms and can be an important therapeutic target for treatment of patients with depression disorder.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Keywords

Behavioral inhibition system,  
Behavioral activation system,  
Emotion regulation,  
Major depression disorder

Received: 07/09/2018

Accepted: 07/12/2018

### Cite this article as:

Rahbari Ghazani N, Babapour Kheyreddin J. The role of brain/behavioral systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies in predict of depression symptoms in patients with major depression disorder. Razi J Med Sci.2019;25(10):61-70.

This work is published under [CC BY-NC-SA 1.0 licence](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

جدیدترین نسخه نظریه حساسیت به تقویت (۶، ۷) سه سیستم عصبی روان‌شناختی عمده را فرض کرده است که عبارت‌اند از سیستم جنگ-گریز-انجماد (Fight-Flight-Freeze System-FFFS) که توسط تمام اشکال محرک آزارنده فعال می‌شود. BAS که توسط همه اشکال محرک‌های اشتهاآور برانگیخته می‌شود؛ و BIS که توسط همه حالات در تعارض با هدف، بین BAS و FFFS فعال می‌شود (۵). به اعتقاد گری این سه سیستم نوروبیولوژیکی حساسیت به تقویت را کنترل کرده و غلبه و فعالیت هریک از این سیستم‌ها در فرد، به حالت‌های هیجانی متفاوت، چون ترس، اضطراب و زود انگیزش منجر می‌گردد و شیوه‌های رویارویی و واکنش‌های متفاوتی را نیز در بر می‌گیرد (۶). مطالعات صورت گرفته در زمینه نظریه حساسیت به تقویت نشان داده‌اند که حساسیت بیش از حد و یا افراطی سه سیستم BAS، BIS و FFFS آسیب‌شناسی روانی را پیش‌بینی می‌کند (۸، ۹) و حساسیت بالا یا پایین هریک از آن‌ها با علائم و نشانه‌ها و ویژگی‌های آسیب‌شناختی خاصی همراه است. به‌عنوان مثال نمرات بسیار بالا یا پایین در BIS، هر دو به‌عنوان حد افراطی، با نقص در انگیزه‌های اجتماعی افراد اسکیزوفرنیک مرتبط است (۱۰). محققانی نیز پیشنهاد کرده‌اند که BAS پایین به عنوان یک صفت آسیب‌پذیری برای افسردگی می‌باشد درحالی که BIS بالا یک ویژگی حالت‌مانند است (۱۱). ملیک و همکاران (۴) نقش BAS و BIS را در آسیب‌پذیری به افسردگی مورد بررسی قرار داده و دریافته‌اند که دختران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی، نسبت به گروه کنترل سالم، نمرات بسیار بالایی در BIS دارند اما تفاوتی بین دو گروه در BAS وجود ندارد. مقایسه بیماران با اختلال افسردگی اساسی و افراد بهنجار نیز نشان داده است که بیماران با اختلال افسردگی اساسی حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتاری کمتری نسبت به افراد بهنجار دارند (۱۲).

یکی از نشانه‌های عمده و اساسی اختلال افسردگی کاهش هیجان‌های مثبت و افزایش هیجان‌های منفی

اختلال افسردگی اساسی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی است که بالاترین شیوع طول عمر (حدود ۱۷ درصد) را در بین اختلالات روانی دارد (۱). افسردگی اساسی یک بیماری کلاسیک در طبقه اختلالات افسردگی را نشان می‌دهد که با دوره‌های مجزای حداقل دو هفته‌ای مشخص می‌شود و تغییرات واضح در عاطفه، شناخت و کارکردهای عصبی-نباتی و بهبودهای بین دوره‌ای را شامل می‌شود (۲). عملاً چهار نوع نشانه در اختلال افسردگی وجود دارد که عبارت‌اند از نشانه‌های خلقی یا هیجانی، نشانه‌های شناختی، نشانه‌های انگیزشی و نشانه‌های جسمی (۳). تمرکز اصلی این بوده است که اختلال افسردگی اساسی، یک بیماری ذهنی ناتوان‌کننده است که توسط ویژگی‌های اولیه و اصلی خلق افسرده و یا از دست دادن علاقه و لذت مشخص می‌شود. لیکن اختلال افسردگی اساسی می‌تواند توسط کاهش در رفتار گرایشی، از طریق نقص انگیزشی و یا فقدان تقویت مثبت و افزایش رفتارهای اجتنابی (مانند انزوای اجتماعی) نیز توصیف شود. در واقع مطالعات با جمعیت بالینی بزرگسال، با استفاده از چارچوب نظریه حساسیت به تقویت (Reinforcement Theory-RST Sensitivity)، نشان داده است که افسردگی با حساسیت پایین سیستم فعال‌ساز رفتاری (Activation System-BAS Behavioral) و بالای سیستم بازداری رفتاری (Behavioral Inhibition System-BIS) همراه است (۴).

نظریه حساسیت به تقویت که در دهه‌های اخیر، در مطالعه طیف وسیعی از آسیب‌شناسی روانی به کار گرفته شده است یک چارچوب سودمند برای درک اختلالات انگیزشی و شخصیتی در انواع اختلالات روانی من جمله اختلال افسردگی اساسی می‌باشد. RST که یک تبیین عصب روان‌شناختی از سیستم‌های عمده و پایه شخصیت فراهم آورده است به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان فراهم‌کننده یک چارچوب یکپارچه برای نوروبیولوژی شخصیت، به رسمیت شناخته شده است (۵) که در نتیجه آن توجه تجربی قابل توجهی جلب کرده است.

دریافتند که BIS با دشواری در تنظیم هیجان رابطه مثبت دارد و BAS نیز هم با دشواری در تنظیم هیجان و هم با افسردگی رابطه منفی دارد (۲۰). مبانی نظری و یافته‌های تجربی نشانگر اهمیت سیستم‌های مغزی/رفتاری و تنظیم هیجان در آسیب‌شناسی روانی، به‌ویژه اختلالات هیجانی است. نتایج مطالعات اخیر (۱۲، ۲۰) نیز نشان داده‌اند که تعامل حساسیت BIS/BAS و دشواری در تنظیم هیجان خطر ابتلا به اختلال روانی را افزایش می‌دهد. با این حال مکانیسم‌های احتمالی موجود در رابطه سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و تنظیم هیجان با اختلالات روانی خاص مانند اختلال افسردگی اساسی مشخص نبوده و نیازمند مطالعات بیشتری است. علاوه، ناهمگونی نشانگان اختلال افسردگی (جسمی، شناختی و عاطفی یا هیجانی) و فقدان داده‌های تجربی روشن‌گر در ارتباط بین سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و تنظیم هیجان با هر یک از این نشانگان، نشانگر ضرورت پژوهش‌های تجربی در این زمینه می‌باشد؛ بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین نقش سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در پیش‌بینی نشانگان اختلال افسردگی اساسی صورت گرفت.

### روش کار

جامعه آماری، شرکت‌کنندگان و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه بیماران مرد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی بستری در بیمارستان روان‌پزشکی رازی تبریز در تابستان سال ۱۳۹۶ (به تعداد ۶۴ نفر)، تشکیل داده بودند. با توجه به حجم پایین جامعه آماری، همه ۶۴ بیمار به روش تمام‌شمار به عنوان نمونه انتخاب شده و مورد مطالعه قرار گرفتند. با توجه به اینکه ۴ نفر از بیماران ملاک‌های ورود به نمونه را نداشتند از مطالعه کنار گذاشته شدند. ملاک‌های خروج عبارت بودند از نداشتن وضعیت تثبیت شده، ابتلا به اختلال روانی همزمان دیگر، دریافت الکتروشوک و نداشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن.

پرسشنامه سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری (BAS/BIS): این پرسشنامه توسط کارور و وایت در

است (۱۳). دشواری در تنظیم هیجان (Emotion Regulation Difficulties-ERD) نیز که با طیف وسیعی از اختلالات هیجانی از جمله افسردگی و اضطراب مرتبط است (۱۴)، به عنوان مکانیسم توصیفی احتمالی در رابطه بین حساسیت سیستم بازداری/فعال‌سازی رفتاری و آسیب‌شناسی روانی پیشنهاد شده است (۱۲). تنظیم هیجان (Emotion Regulation-ER) به ظرفیت نظارت، ارزیابی، فهم و اصلاح واکنش‌های هیجانی به شیوه‌ای که برای عملکرد بهنجار سودمند است اشاره داشته و ماهیتاً فرایندی را در بر می‌گیرد که از طریق آن افراد هیجان‌هایشان را خواه به‌صورت هشیار یا تاهشیار به‌وسیله اصلاح تجارب یا تغییر موقعیت فراخواننده هیجان تنظیم می‌کنند (۱۵). بسیاری از اختلالات روان‌شناختی به وسیله دشواری در تنظیم هیجان مشخص و توصیف می‌شوند (۱۶). برخی از محققین نیز معتقدند که افسردگی یک اختلال ناشی از تنظیم هیجان مختل است (۱۳، ۱۷). به‌علاوه، استفاده کمتر از راهبردهای تنظیم هیجانی مثبت، مانند ارزیابی مجدد و استفاده بیشتر از راهبردهای تنظیم هیجانی منفی، مانند نشخوار فکری و سرکوب بیانی با سطوح بالای علائم افسردگی رابطه دارد (۱۳). ادبیات پژوهشی نیز نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان را در شکل‌گیری و ایجاد افسردگی نشان می‌دهد (۱۷). نتایج مطالعه مروری و فراتحلیل اودرسکول و همکاران (۱۸) نقش راهبردهای منفی تنظیم هیجان شناختی را در اختلالات افسردگی و اضطرابی مورد حمایت قرار داده و حاکی از آن است که تنظیم هیجانی، ممکن است نقش تعدیل‌گر را در اختلالات افسردگی و اضطرابی ایفا کند. آداو و همکاران (۱۹) نیز در فراتحلیلی بین راهبردهای منفی تنظیم هیجان شناختی و افسردگی رابطه قوی پیدا کردند. مقایسه راهبردهای تنظیم هیجان در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و افراد بهنجار هم حاکی از آن است که بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در مقایسه با افراد بهنجار از راهبردهای منفی تنظیم هیجان، بیشتر و در مقابل از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان، کمتر استفاده می‌کنند (۱۲، ۱۶). مارکارین و همکاران (۲۰) به بررسی رابطه BAS/BIS، دشواری در تنظیم هیجان و افسردگی پرداخته و

۰/۸۱ و برای زیر مقیاس‌ها نیز به ترتیب در دامنه ۰/۶۳ تا ۰/۸۹ و ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ گزارش شده است. همچنین روایی صوری پرسشنامه را نیز مناسب ارزیابی کرده‌اند (۲۳).

پرسشنامه افسردگی بک (BDI-II): پرسشنامه حاضر یک پرسشنامه ۲۱ آیتمی خودگزارشی است که به اندازه‌گیری نشانه‌های افسردگی که فرد در طی ۲ هفته گذشته تجربه کرده است می‌پردازد و هر آیتم نیز بر اساس یک درجه‌بندی ۴ نمره‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. این پرسشنامه برای ارزشیابی نشانگان منطبق با ملاک‌های تشخیص اختلال افسردگی که انجمن روان‌پزشکی آمریکا در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ارائه داده کاربرد دارد (۲۵). BDI از روایی و پایایی خوبی برخوردار است. دابسون و محمدخانی (۲۵) ویژگی‌های روانسنجی BDI در نمونه بیماران افسرده ایرانی را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (برای بررسی پایایی)، ضرایب همسانی درونی، روایی سازه و تحلیل عاملی (برای بررسی روایی) مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که BDI-II در جمعیت ایرانی از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. دابسون و محمدخانی (۲۵) ضریب اعتبار کل BDI-II برای هر ۲۱ آیتم را برابر با ۰/۹۱۳ به محاسبه کرده‌اند (۲۵). مطالعات تحلیل عاملی، مانند مطالعه دابسون و محمدخانی (۲۵)، وجود سه عامل، شامل علائم عاطفی، شناختی و جسمی را در پرسشنامه افسردگی بک مورد تایید قرار داده است؛ در مطالعه دابسون و محمدخانی (۲۵) وزن عاملی به دست آمده برای سه عامل عاطفی، شناختی و جسمانی به ترتیب برابر با ۰/۴۹/۲۳، ۰/۴۳/۶۴ و ۰/۳۷/۴۳ گزارش شده است (۲۵).

روش گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای جمع‌آوری داده‌ها ابتدا مجوزهای مورد نیاز کسب و هماهنگی‌های لازم با بیمارستان‌ها صورت گرفت. سپس، بعد از توضیح مختصری در رابطه با اهداف و فرایند پژوهش به بیماران و کسب رضایت آن‌ها پرسشنامه‌ها به صورت انفرادی و با نظارت محقق، بعد از ارائه کاملاً روشن و واضح دستورالعمل و نحوه پاسخ‌دهی، توسط خود آزمودنی‌ها، در اتاق روانشناسی بخش بستری بیمارستان و در طول ساعات استراحت و بیکاری بیماران، پاسخ داده می‌شد و در صورت لزوم

سال ۱۹۹۴ به منظور ارزیابی تفاوت‌های فردی در حساسیت سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری، توسعه یافت (۲۱). این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال است که فعالیت سیستم بازداری رفتاری را به وسیله خرده‌مقیاس حساسیت به تنبیه و فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری را به وسیله سه خرده‌مقیاس پاسخ‌دهی به پاداش (RR)، سائق (DR) و جستجوی سرگرمی (FS)، مورد ارزیابی قرار می‌دهد. آزمودنی‌ها به این سؤالات در مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۴ (کاملاً درست) پاسخ می‌دهند. ثبات درونی بازداری رفتاری ۰/۷۲ و روایی افتراقی آن با اضطراب ۰/۵۵ گزارش شده است (۲۲). همچنین ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های بازداری و فعال‌سازی نیز به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۱ گزارش شده است (۲۱). بشرپور و همکاران (۲۱) ضریب آلفای خرده مقیاس‌های این مقیاس را در دامنه ۰/۶۵ تا ۰/۹۳ گزارش کرده‌اند.

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان (CERQ): پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان که در سال ۲۰۰۲ توسط گارنفسکی ساخته شد، یک پرسشنامه چندبعدی می‌باشد که به منظور شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد بعد از تجربه موقعیت‌ها و حوادث منفی ساخته شده است. این پرسشنامه یک ابزار خودسنجی ۳۶ سؤالی می‌باشد که ۷ راهبرد تنظیم شناختی هیجان متفاوت، شامل تمرکز مثبت مجدد/برنامه‌ریزی، ارزیابی مثبت/دیدگاه وسیع‌تر، سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوار فکری، فاجعه‌آمیز کردن و پذیرش را در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز=۱ تا همیشه=۵ می‌سنجد؛ که دو راهبرد اول راهبردهای تنظیم شناختی مثبت و پنج راهبرد بعدی راهبردهای تنظیم شناختی منفی هستند (۲۳). این پرسشنامه قابل استفاده برای جمعیت بالینی (افراد دارای اختلال روانی) و بهنجار می‌باشد. مطالعات زیادی بر روی این پرسشنامه انجام شده است که نتایج همه آن‌ها دلالت بر روایی و پایایی مناسب این پرسشنامه دارند (۲۳، ۲۴). زارع و سلگی (۲۳) ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی این پرسشنامه را مطلوب ارزیابی کرده‌اند، به طوری که مقادیر آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی (با فاصله زمانی ۴ هفته) برای عامل کلی به ترتیب ۰/۸۸ و

شغل آزاد و ۷ نفر (۱۱/۶ درصد) کارمند بودند. در نهایت، ۳۴ نفر (۵۶/۷ درصد) از بیماران نمونه مجرد و ۲۶ نفر (۴۳/۳ درصد) نیز متأهل بودند. آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آزمودنی‌ها در متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است.

قبل از استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ابتدا توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفته و از نرمال بودن توزیع داده‌ها اطمینان حاصل شد ( $p > 0.05$ ).

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که سیستم بازداری رفتاری و راهبرد منفی تنظیم هیجان با نشانگان عاطفی، شناختی، جسمی و همچنین نمره کل نشانگان افسردگی رابطه مثبت ( $p < 0.01$ ) و سیستم فعال‌ساز رفتاری (حساسیت به پاداش و جستجوی سرگرمی) و راهبرد مثبت تنظیم هیجانی نیز با آن رابطه منفی و معنادار ( $p < 0.01$ ) دارد. همچنین، نتایج جدول حاکی از آن است که سائق (از مؤلفه‌های سیستم فعال‌ساز رفتاری)، به جز نشانگان جسمی افسردگی ( $p < 0.05$ )، با سایر علائم رابطه معناداری ندارد ( $p > 0.05$ ).

جهت بررسی معناداری پیش‌بینی نشانگان افسردگی بر اساس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان از رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد. لذا قبل از استفاده از رگرسیون چندگانه مفروضه‌های اصلی آن، شامل توزیع نرمال داده‌های متغیر ملاک، وجود رابطه خطی، هم‌خطی چندگانه و خطاهای استقلال به ترتیب با آزمون کالموگروف-اسمیرنوف، نمودار پراکنندگی با بهترین خط برازش، آماره‌های تولرانس و عامل تورم واریانس (VIF)

محقق سؤال‌ها را با وضوح بیشتر برای آزمودنی شرح می‌داد. همچنین با توجه به اینکه آزمودنی‌ها از قبل و به هنگام اطلاع‌رسانی و کسب رضایت از شرکت خود در پژوهش اطلاع یافته و آگاهی داشتند، با میل و آگاهی قبلی، جهت پاسخ‌گویی به پرسشنامه در محل حضور می‌یافتند.

داده‌های به دست آمده از بیماران با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS-18 تجزیه و تحلیل شدند. جهت استفاده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه پیش‌فرض‌های این آزمون‌ها مانند استفاده از مقیاس فاصله‌ای، توزیع نرمال داده‌ها، وجود رابطه خطی، هم‌خطی چندگانه و خطاهای استقلال مورد بررسی قرار گرفته و از برآورده شدن مفروضه‌ها اطمینان حاصل شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۶۰ بیمار مبتلا به اختلال افسردگی اساسی با میانگین و انحراف معیار سنی  $34/43 \pm 8/28$  شرکت کرده بودند. از بین بیماران گروه نمونه ۲۸ نفر (۴۶/۶ درصد) دارای تحصیلات ابتدایی/راهنمایی، ۲۲ نفر (۳۶/۷ درصد) دبیرستان و ۱۰ نفر (۱۶/۷ درصد) نیز دارای تحصیلات کاردانی/کارشناسی بودند. همچنین، ۲۷ نفر (۴۵ درصد) از آن‌ها دارای وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین، ۲۰ نفر (۳۳/۳ درصد) متوسط و ۱۳ نفر (۲۱/۷ درصد) نیز دارای وضعیت اقتصادی-اجتماعی بالا بودند. از لحاظ شغلی نیز ۳۷ نفر (۶۱/۷ درصد) بیکار/کارگر، ۱۶ نفر (۲۶/۷ درصد) دارای

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار
سیستم بازداری رفتاری	۲۱/۴۰	۳/۹۹
پاسخ‌دهی به پاداش	۱۴/۸۸	۳/۴۶
سائق	۹/۷۳	۳/۴۹
جستجوی سرگرمی	۸/۸۱	۲/۵۳
راهبرد مثبت تنظیم هیجان	۳۷/۷۱	۸/۹۲
راهبرد منفی تنظیم هیجان	۵۷/۸۰	۱۴/۷۵
علائم عاطفی	۱۴/۷۶	۴/۵۱
علائم شناختی	۱۴/۵۳	۴/۰۹
علائم جسمی	۹/۱۳	۲/۵۶
نمره کل علائم	۳۸/۴۳	۱۰/۴۰

**جدول ۲- ضرایب همبستگی سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری، و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان با نشانگان افسردگی**

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. بازداری رفتاری	-									
۲. حساسیت به پاداش	۰/۱۶۰	-								
۳. سائق	-۰/۳۳۹**	۰/۲۳۵	-							
۴. جستجوی سرگرمی	-۰/۳۷۶**	۰/۱۶۷	۰/۳۴۵**	-						
۵. راهبرد مثبت‌هیجانی	-۰/۲۵۱	۰/۲۸۲*	۰/۲۵۰	۰/۴۴۸**	-					
۶. راهبرد منفی‌هیجانی	۰/۱۳۶	-۰/۹۱۲**	-۰/۲۴۴	-۰/۲۰۶	-۰/۲۲۱	-				
۷. نشانگان عاطفی	۰/۴۰۱**	-۰/۳۸۵**	-۰/۲۲۵	-۰/۳۰۰*	-۰/۳۵۸**	۰/۳۸۲**	-			
۸. نشانگان شناختی	۰/۴۰۱**	-۰/۳۴۷**	-۰/۱۵۳	-۰/۲۲۷	-۰/۳۰۷*	۰/۳۳۴**	۰/۸۹۴**	-		
۹. نشانگان جسمانی	۰/۴۴۷**	-۰/۳۳۰**	-۰/۲۸۰*	-۰/۴۹۰**	-۰/۳۳۰**	۰/۳۲۸*	۰/۷۵۹**	۰/۶۵۸**	-	
۱۰. نمره کل افسردگی	۰/۴۴۲**	-۰/۳۸۵**	-۰/۲۲۷	-۰/۳۴۰**	-۰/۳۵۸**	۰/۳۷۸**	۰/۹۷۳**	۰/۹۴۴**	۰/۸۳۵**	-

(\*\*=p<0/01 & \*=p<0/05)

**جدول ۳- رگرسیون چندگانه نمره کل نشانگان افسردگی بر اساس سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان**

متغیر	R	R <sup>2</sup>	Adj R <sup>2</sup>	SE	F	P	Tolerance	VIF
سیستم بازداری رفتاری	۰/۴۴۲	۰/۱۹	۰/۱۸	۸/۳۰	۱۳/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱/۱۹
پاسخ‌دهی به پاداش	۰/۳۸۵	۰/۱۵	۰/۱۳	۸/۵۱	۹/۱۱	۰/۰۰۲	۰/۲۶	۰/۸۴
جستجوی سرگرمی	۰/۳۴۰	۰/۱۲	۰/۱۰	۸/۶۶	۶/۹۵	۰/۰۰۷	۰/۷۰	۱/۴۴
راهبرد مثبت تنظیم هیجان	۰/۳۵۸	۰/۱۳	۰/۱۱	۸/۵۶	۸/۵۵	۰/۰۰۴	۰/۷۳	۱/۳۷
راهبرد منفی تنظیم هیجان	۰/۳۷۸	۰/۱۴	۰/۱۳	۸/۶۱	۸/۸۶	۰/۰۰۲	۰/۱۶	۶/۲۶

منطقی نتیجه گرفت که این‌گونه اختلال‌ها سالیانه زیان‌های هنگفتی به‌طور مستقیم به سلامت روانی و جسمی افراد جامعه وارد می‌کند و بایستی به‌طور مناسب و شایسته مورد توجه و درمان قرار گیرند (۲۶). هدف پژوهش حاضر بررسی نقش سیستم‌های مغزی/رفتاری و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان در پیش‌بینی علائم و نشانه‌های افسردگی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی بود. یافته اول پژوهش نشان داد که سیستم بازداری رفتاری با نشانگان عاطفی، شناختی، جسمی و همچنین نمره کل علائم افسردگی بیماران رابطه مثبت معنادار و سیستم فعال‌ساز رفتاری (پاسخ‌دهی به پاداش و جستجوی سرگرمی) با آن رابطه منفی معنادار دارد. یافته‌های مطالعات مشابه پیشین نیز، همخوان با یافته‌های پژوهش حاضر، حاکی از آن است که حساسیت بیش از حد و یا افراطی سه سیستم BAS، BIS و FFFS آسیب‌شناسی روانی را پیش‌بینی کرده (۸، ۹) و حساسیت بالا یا پایین هر یک از آن‌ها با علائم و نشانه‌ها و ویژگی‌های آسیب‌شناختی خاصی همراه است، یافته پژوهش حاضر، همچنین با یافته‌های ملیک و همکاران (۴) و عطادخت و مجدی (۱۲) مبنی بر اینکه بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی

و آماره دوربین-واتسون مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از برآورده شدن مفروضه‌ها بود. مقدار آماره دوربین-واتسون برابر با ۲/۳۷ به دست آمد که نشان‌دهنده عدم همبستگی بین باقی‌مانده‌ها و بنابراین برآورده شدن مفروضه خطاهای استقلال می‌باشد. مقادیر آماره‌های تولرانس و VIF نیز که در جدول ۳ آورده شده است، فقدان هم‌خطی چندگانه در متغیرهای پیش‌بین را مورد تایید قرار می‌دهد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که مدل مربوط به پیش‌بینی نشانگان افسردگی از روی سیستم‌های مغزی/رفتاری و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم هیجان معنی‌دار است (p<۰/۰۱). محاسبه R<sup>2</sup> تعدیل شده نشان می‌دهد که سیستم بازداری رفتاری، پاسخ‌دهی به پاداش و جستجوی سرگرمی (مؤلفه‌های سیستم فعال‌ساز رفتاری) و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم هیجان هر کدام به ترتیب ۰/۱۸، ۰/۱۳، ۰/۱۰، ۰/۱۱ و ۰/۱۳ از کل واریانس نشانگان افسردگی را با موفقیت پیش‌بینی می‌کنند.

### بحث و نتیجه‌گیری

باتوجه به نرخ شیوع بالای اختلال‌هایی مانند افسردگی (بیش از ۱۲ درصد در ایران)، می‌توان به‌طور

حساسیتی بالا در سیستم بازداری رفتاری و پایین در سیستم فعال ساز رفتاری دارند؛ و نیز با یافته مارکارتین و همکاران (۲۰) مبنی بر اینکه BAS با افسردگی رابطه منفی دارد؛ همخوان می‌باشد.

این یافته را می‌توان با استفاده از چهارچوب نظریه حساسیت به تقویت تبیین کرد. در چهارچوب نظریه حساسیت به تقویت، BAS که توسط محرک‌های اشتها آور برانگیخته می‌شود، زمینه حساسیت به پاداش، راهنمای رفتار گرایشی و انگیزه برای محرک‌های برانگیزاننده در ارتباط با هیجان‌های مثبت مانند لذت، سرخوشی، امید و آرامش است (۶)؛ بنابراین فعالیت این سیستم می‌تواند موجب افزایش فعالیت و رفتارهای گرایشی و پاداش‌بخش و تقویت‌کننده در فرد شده و هیجان‌های مثبت را در وی دامن زند. در مقابل، فعالیت BIS که به هنگام تعارض فعال شده و فعالیت آن منجر به بازداری مداوم رفتارهای گرایشی می‌شود؛ و به همین دلیل نیز ذاتاً با ترس و اضطراب مرتبط بوده و عواطف منفی را به همراه دارد (۶) می‌تواند موجب کاهش فعالیت و رفتارهای گرایشی و پاداش‌دهنده و تقویت‌کننده شود؛ و در مقابل با کاستن از فعالیت‌های رفتاری و تقویت‌کننده و افزایش انزوای اجتماعی عواطف و هیجان‌های منفی و بیمارگونه را در فرد دامن زند به علاوه، در چارچوب نظریه حساسیت به تقویت BAS به تمامی محرک‌های پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد و فعالیت آن موجب فراخوانی هیجان‌های مثبت، رفتار روی‌آوری و اجتناب فعال می‌شود. BAS با مسیرهای دوپامینرژیک، قشر پیش‌پیشانی، آمیگدال و عقده‌های قاعده‌ای مرتبط است (۵). همچنین، علاوه بر کاهش فعالیت دوپامینی در افسردگی (۱)، قشر پیش‌پیشانی و آمیگدال که ساختارهای عصبی BAS را تشکیل می‌دهند، جزو تواحی مغزی مهم در تنظیم هیجانات طبیعی می‌باشند که در افسردگی تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۱)؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که حساسیت پایین BAS با افسردگی و نشانگان آن در ارتباط باشد. به علاوه، BIS که در قشر پیشانی و مدار پاپز قرار دارد، به محرک‌های تنبیه، فقدان پاداش، محرک‌های جدید و محرک‌های ترس‌آور ذاتی پاسخ می‌دهد (۵)؛ بنابراین حساسیت و فعالیت بالای BIS که اضطراب، بازداری رفتاری، اجتناب غیرفعال، خاموشی و

هیجان‌های ناخوش‌آیند را به دنبال دارد (۵) می‌تواند با افزایش فعالیت‌های اجتنابی و کاهش فعالیت‌های لذت‌بخش و پاداش‌دهنده به افسردگی منجر شود.. اهمیت غلبه و فعالیت سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و نقش و ارتباط آن‌ها با افسردگی و علائم و نشانه‌های آن با در نظر گرفتن این فرض رفتاری که افسردگی را پیامد و نتیجه فقدان و کاهش پاداش و تقویت مثبت در نظر می‌گیرد بیشتر روشن می‌شود (۳). دومین یافته پژوهش حاضر نشان داد که راهبرد مثبت تنظیم هیجان با نشانگان افسردگی بیماران رابطه منفی و راهبرد منفی تنظیم هیجان با آن رابطه مثبت معنادار دارد. این یافته با یافته‌هایی که افسردگی را یک اختلال ناشی از تنظیم هیجان مختل می‌دانند (۱۳)، (۱۷)؛ یافته فراتحلیل مبنی بر اینکه، بین راهبردهای منفی تنظیم هیجان شناختی و افسردگی رابطه قوی وجود دارد (۱۹)؛ یافته‌هایی که نشان داده‌اند استفاده کمتر از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و استفاده بیشتر از راهبردهای منفی تنظیم هیجان با سطوح بالای علائم افسردگی رابطه دارد (۱۳) و به‌کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان ناکارآمد، باعث ایجاد آسیب‌زایی در افسردگی و بیماری‌های فیزیولوژیکی می‌گردد (۱۷)؛ و همچنین یافته‌هایی که نشان داده‌اند بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی در مقایسه با افراد بهنجار از راهبردهای منفی تنظیم هیجان، بیشتر و از راهبردهای مثبت تنظیم هیجان، کمتر استفاده می‌کنند (۱۲، ۱۶)، همخوان می‌باشد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که عدم توانایی افراد در رویارویی با مشکلات به‌ویژه ضعف راهکارهای مقابله‌ای موجب ناکارآمدی در مقابله با بحران‌ها و حوادث زندگی می‌شود (۲۷)، بیماران افسرده به‌طور مکرر از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان استفاده کرده و به‌طور مؤثر در اعمال راهبردهای سازگارانه مشکل دارند (۱۳) و برخی از راهبردهای تنظیم هیجان (راهبردهای منفی و ناسازگارانه) نیز با آسیب‌های روانی، مانند افسردگی و اضطراب همراه است. یکی از این راهبردها نشخوار می‌باشد (۱۹) که با پیامدهای منفی برای خلق و عملکرد افراد همراه بوده و با تفکر مکرر درباره حالت خلقی منفی و دلایل و پیامدهای آن مشخص می‌شود. نشخواری با فعال کردن



رویکردهایی که فعال‌سازی رفتاری و کار بر روی هیجان‌ها را مورد توجه خود قرار می‌دهند، مانند تکنیک فعال‌سازی رفتاری و تکنیک‌های آموزش تنظیم هیجانی در برنامه‌های درمانی و تسریع بهبودی بیماران افسرده استفاده شود. در آخر با توجه به این‌که هیچ پژوهشی خالی از نقص و محدودیت نیست، پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی مواجه بود که از آن میان می‌توان به استفاده از پرسشنامه در جمع‌آوری داده‌ها که در برابر سوگیری آزمودنی‌ها بیشترین تاثیرپذیری را دارد، محدود بودن جامعه و به‌ویژه نمونه پژوهش به بیماران افسرده بستری در بیمارستان، عدم کنترل شدت و اپیزود اختلال بیماران، عدم کنترل داروهای دریافتی بیماران و استفاده از ضریب همبستگی و رگرسیون چندگانه برای تحلیل داده‌ها که مانع نتیجه‌گیری علی و دقیق می‌شود اشاره کرد که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با استفاده از حجم نمونه بیشتر و ابزارهای دیگری مانند مصاحبه‌های ساختاریافته، کنترل ویژگی‌های بالینی بیماران از طریق تقسیم‌بندی آن‌ها به گروه‌های همگن‌تر و در نهایت استفاده از روش‌های آماری دقیق‌تر مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری محدودیت‌های مذکور برطرف شوند. همچنین با توجه به اینکه سیستم‌های مغزی/رفتاری اساس رفتارهای انگیزشی و صفات شخصیتی بوده و کاهش در رفتار گرایشی و نقص انگیزشی و نیز فقدان تقویت مثبت و افزایش رفتارهای اجتنابی جزو ویژگی‌های افسردگی می‌باشند (۴) و با در نظر گرفتن اهمیت تنظیم هیجان در اختلال افسردگی می‌توان از درمان‌های مبتنی بر انگیزش، درمان فعال‌سازی رفتاری و درمان‌های هیجان محور در درمان‌های بیماران دارای اختلال افسردگی سود جست.

### تقدیر و تشکر

در نهایت پژوهشگران بر خود واجب می‌دانند از پرسنل بیمارستان رازی تبریز و همچنین بیماران افسرده بستری در بخش که با پژوهشگران همکاری نموده و در فرایند کار شرکت کردند صمیمانه تشکر کنند.

شناخت‌های منفی در حافظه مرتبط است و می‌تواند به گوشه‌گیری از روابط بین فردی و در نتیجه مشکلات هیجانی، مانند افسردگی و اضطراب گردد. یکی دیگر از راهبردهای منفی و ناسازگارانه تنظیم هیجان، سرکوب ابراز هیجانی است که با تلاش فرد برای پنهان کردن، بازداری و کاهش ابراز هیجان همراه است (۱۶) و افراد مبتلا به اختلالات هیجانی نیز از این راهبرد به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌کنند. عدم ابراز هیجانی نیز می‌تواند از طریق انباشت هیجان‌های منفی به آشفتگی و بی‌نظمی هیجانی و در نتیجه بروز علائم افسردگی منجر شود.

از سویی، افراد مبتلا به اختلال افسردگی به هنگام مواجه‌شدن با رویدادهای ناخوشایند زندگی که منجر به پدیدآیی هیجان‌های ناخوشایند در افراد می‌شود به‌جای الحاق معانی مثبت به آن رخداد منفی یا نسبی قلمداد کردن رویداد و اندیشیدن درباره نحوه برخورد و مقابله با آن رویداد، به خودسرزندی و مقصر قلمداد کردن خود می‌پردازند و مدام درباره احساسات و افکار وابسته به آن رخداد به تفکر و نشخوار می‌پردازند. آن‌ها همچنین رویدادها را مصیبت‌بار و فاجعه‌آمیز تلقی کرده و آن‌ها را قطعی و حل‌نشدنی تلقی می‌کنند. چنین درک و تعبیری از رویدادها و استفاده از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجانی در مقابله با هیجان‌های ناشی از آن می‌تواند به آشفتگی سیستم شناختی و هیجانی فرد منجر شده و از این‌راه پدیدآیی علائم آسیب‌شناختی و بیمارگونه را موجب شود. در نهایت، همان‌گونه که مطالعات نیز نشان داده‌اند، نقص در فرآیندهای شناختی، مانند کاهش بازداری مواد منفی در بیماران افسرده با استفاده بیشتر از راهبردهای منفی و نیز استفاده کمتر از راهبردهای مثبت تنظیم هیجانی همراه است و استفاده کمتر از راهبردهای مثبت و استفاده بیشتر از راهبردهای منفی (مانند نشخوار فکری و سرکوب بیانی) نیز خود با سطوح بالای علائم افسردگی رابطه دارد (۱۳).

بنابراین، با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که چگونگی غلبه و حساسیت سیستم‌های مغزی/رفتاری و استفاده از راهبردهای خاص تنظیم هیجانی نقش مهمی در نشانه‌شناسی و آسیب‌شناسی اختلال افسردگی دارد. و لذا، پیشنهاد می‌شود از

## References

1. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Science/ Clinical Psychiatry. Translated by FarzinRezaee. 11<sup>nd</sup>ed, Tehran, Arjmand Publication, 2015.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Translated by YahyaSeyedMohammadi. 5<sup>nd</sup>ed, Tehran, Ravan Publication, 2014.
3. Rosenhan DL, Seligman MEP. Abnormal Psychology: Psychopathology. Translated by YahyaSeyedMohammadi. 12<sup>nd</sup> ed, Tehran, Arasbaran, 2011. (Persian).
4. Mellick V, Sharp C, Alfano C. The role of BIS/BAS in the vulnerability for depression in adolescent girls. *Pers Individ Dif*; 2014;69: 17-21.
5. Corr PJ. Reinforcement Sensitivity Theory of Personality Questionnaires: Structural survey with recommendations. *Pers Individ Dif*; 2016;89: 60-64.
6. Gray JA, McNaughton N. The psychology of Anxiety an enquiry into the function of the step-hippocampus system. 2 ed. New York: Oxford university press, 2000.
7. Corr PJ, McNaughton N. Neuroscience and approach/avoidance personality traits: A two stage (valuation-motivation) approach. *Neurosci Biobehav Rev*; 2012. 36(10): 2339-54.
8. Hundt NE, Nelson-Gray RO, Kimbrel NA, Mitchell JT, Kwapil TR. The interaction of reinforcement sensitivity and life events in the prediction of anhedonic depression and mixed anxiety-depression symptoms. *Pers Individ Dif*; 2007;43: 1001-1012.
9. Johnson SL, Turner RJ, Iwata N. BIS/BAS Levels and psychiatric disorder: an epidemiological study. *J Psychopathol Behav Assess*; 2003;25(1): 25-36.
10. Reddy LF, green MF, Rizzo S, Sugar CA, Blanchard jj, Gur RE, Kring AM, and Horan WP. Bihavioral approach and avoidance in schizophrenia: An evaluation of motivational profiles. *Schizophrenia Res*; 2014;159: 164-170.
11. Pinto-Meza A, Caseras. X, Soler. J, Puigdemont D, Pérez V, & Torrubia R. Behavioural inhibition and behavioural activation systems in current and recovered major depression participants. *Person Individ Dif*; 2006;40:215-226
12. Atadokht A, Majdy H. Comparison of Brain/Behavioral Systems, Cognitive Emotion Regulation and Cognitive Failures in Patients with Schizophrenia Disorder, Major Depression Disorder and Normal Individuals. *Iran J Psychiat Nurs*; 2017. 5(4):8-18.(Persian).
13. Joormann J, Gotlib IH. Emotion Regulation in Depression: Relation to Cognitive Inhibition. *J Cogn Emot*; 2010. 24(2): 281-298.
14. Schneider RL, Arch J, Landy LN, Hankin BL. The Longitudinal Effect of Emotion Regulation Strategies on Anxiety Levels in Children and Adolescents. *J Clin Child Adoles Psychol*; 2016;45(1).
15. Pollock NC, McCabe GA, Southard AC, Zeigler-Hill V. Pathological personality traits and emotion regulation difficulties. *Person Individ Dif*; 2016. 95:168-177.
16. D'Avanzato C, Joormann J, Siemer M, Gotlib IH. Emotion Regulation in Depression and Anxiety: Examining Diagnostic Specificity and Stability of Strategy Use. *Cogn Ther Res*; 2013. 37: 968-980.
17. Compare A, Zarbo C, Shonin E, Gordon WV, Marconi C. Emotional Regulation and Depression: A Potential Mediator between Heart and Mind. *Cardiovasc Psychiat Neurol*; 2014:1-10.
18. O'Driscoll C, Laing J, and Mason, O. Cognitive emotion regulation strategies, alexithymia and dissociation in schizophrenia, a review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*; 2014. 34:482-495.
19. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*; 2010. 30(2): 217-237.
20. Markarian SA, Pickett SM, Deveson DF, Kanona BB. A model of BIS/BAS sensitivity, emotion regulation difficulties, and depression, anxiety, and stress symptoms in relation to sleep quality. *J Psychiat Res*; 2013. 210(1): 281-6.
21. Basharpour S. Personality traits (theory and test) Tehran: Savalan publication; 2015. (Persian).
22. Besharat MH, Farahmand H. The mediating role of difficulties in emotion regulation on the relationship between attachment pathologies and symptoms of depression and anxiety. *J Thought Behav Clin Psychol*; 2017;11(44):7-16. (Persian)
23. Zare H, Solgi Z. Investigation of the Relationship between Cognitive Emotion Regulation Strategies with Depression, Anxiety and Stress in Students. *J Res Psychol Health*; 2013. 6(3):19-29. (Persian)
24. Rabiei M, Zerehpoush A, Palahang H, Zarei H. The relationship between Cognitive emotional components and Anxiety Disorders. *J Res Behav Sci*; 2017. 11(5):363-374. (Persian)
25. Dobson KS, Mohammad khani P. The psychometric coordinates of Beck Depression Inventory-2 in A great example of people with major depressive disorder. *J Rehabil*; 2007. 8(29):80-86. (Persian).
26. Salmani B, Hasani J. The role of intolerance of uncertainty and positive metacognitive beliefs in obsessive compulsive disorder and depression. *Razi J Med Sci*; 2016. 23(142):64-72
27. Etesami pour R, Amirpour B. Comparison of Resiliency and depression in cardiac patients and normal people. *Razi J Med Sci*; 2014. 21(126):73-82.