The Relationship between Behavioral and Metacognitive Brain Systems Sensitivity and Emotion Regulation in Heart Failure Patients

Raheb Jafari[1*], Ezatolah Ahmadi[2]

[1]Department of Cognitive Sciences, Shahid Madani University of Azerbaijan, Tabriz, Iran
[2]Department of Psychology, Shahid Madani University of Azerbaijan, Tabriz, Iran

Article Info:

Received: **8 April 2020** ***Revised:*** **15 July 2020** ***Accepted*****: 18 Nov 2020**

ABSTRACT

Introduction: According to the previous studies, the role of psychological factors in the incidence of heart disease is undeniable. The present study aimed to investigate the relationship between behavioral and metacognitive brain systems sensitivity and emotion regulation in heart patients. ***Materials and Methods:*** The present study is a descriptive correlational study. The statistical population of this study consists of patients (n=180) with heart failure in the Cardiovascular Center of Shahid Madani Tabriz, Iran in 2018. The sample was selected based on the Morgan table and using the available sampling method (n=120). Gary Wilson's personality questionnaires, Wells metacognition, and Gratz and Romer's emotional disorder were used to collect data. ***Results:*** Our findings have shown that emotional disorder has a negative and significant relationship with the behavioral activating system and a positive and significant relationship with behavioral inhibition systems and war and escape. There is also a positive and significant relationship between emotional distress and positive beliefs about worry, negative beliefs about worry, cognitive confidence, and cognitive awareness. There was no relationship between emotional disorder and superstition, punishment, and responsibility. The results of regression analysis also showed that volatile variables, behavioral inhibition system, and behavioral activator were able to predict changes in emotional variability in heart patients, respectively. ***Conclusion:*** The sensitivity of behavioral and metacognitive brain systems plays an important role in emotion regulation in patients with heart failure.

Keywords:

1. Behavior
2. Metacognition
3.Awareness

***Corresponding Author:** Raheb Jafari

Email: *raahebjafari2017@gmail.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

بررسی رابطهٔ حساسیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و فراشناخت با بدتنظیمی هیجانی در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی

راهب جعفری[1*]، عزت‌اله احمدی[2]

[1]گروه علوم شناختی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان؛ تبریز، ایران
[2]گروه روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران

اطلاعات مقاله:
دریافت: ۲۰ فروردین ۱۳۹۹ **اصلاحیه:** ۲۵ تیر ۱۳۹۹ **پذیرش:** ۲۸ آبان ۱۳۹۹

چـــــکیده

مقدمه: طبق مطالعات پژوهشی نقش عوامل روانشناختی در بروز بیماری‌های قلبی غیر قابل انکار است. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطهٔ حساسیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و فراشناخت با بدتنظیمی هیجان در بیماران قلبی بود. ***مواد و روش‌ها:*** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. جامعهٔ آماری این مطالعه را مبتلایان به نارسایی قلبی مرکز درمانی قلب و عروق شهید مدنی تبریز در سال ۱۳۹۷ تشکیل می‌دهند که بر اساس جدول مورگان و با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۱۲۰ نفر انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های شخصیتی گری- ویلسون، فراشناخت ولز و بدتنظیمی هیجانی گراتز و رومر استفاده شد. ***یافته‌ها:*** یافته‌های پژوهش نشان داد که بدتنظیمی هیجانی با سیستم فعال‌ساز رفتاری رابطه منفی و معنی‌دار و با سیستم‌های بازداری رفتاری و جنگ و گریز رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین بین بدتنظیمی هیجانی با باورهای مثبت در مورد نگرانی، باورهای منفی در مورد نگرانی، اطمینان شناختی و وقوف شناختی رابطهٔ مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بین بدتنظیمی هیجانی با خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری رابطه مشاهده نشد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که متغیرهای گریز، سیستم بازداری رفتاری و فعال‌ساز رفتاری به ترتیب قادرند تغییرات متغیر بدتنظیمی هیجانی را در بیماران قلبی پیش‌بینی کنند. ***نتیجه‌گیری:*** حساسیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و فراشناخت نقش مهمی در میزان بدتنظیمی هیجانی بیماران مبتلا به نارسایی قلبی دارد.

واژه‌های کلیدی:
۱- رفتار
۲- فراشناخت
۳- آگاهی

***نویسنده مسئول:** راهب جعفری

پست الکترونیک: *raahebjafari2017@gmail.com*

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

مقدمه

بیماری‌های قلبی و عروقی، علت عمدهٔ ناتوانی و مرگ و میر در کشورهای مختلف جهان بوده و با وجود ابداع روش‌های مختلف درمانی، هنوز دارای شیوع بالایی هستند (۱). بیش از ۲۵ درصد از بیماران بستری در بخش‌های داخلی و قلب بیمارستان‌ها مبتلایان به نارسایی قلبی می‌باشند (۲). آمارها نشان می‌دهند که به ازاء هر یک هزار نفر، ۱۰۰ نفر در سن بالای ۶۵ سال دچار نارسایی قلبی هستند و شیوع آن در سال‌های اخیر افزایش یافته است (۳). در ایران نیز نارسایی قلبی از علل عمده ناتوانی و مرگ به شمار می‌رود و با تغییر هرم سنی جامعه و پیر شدن جمعیت جوان امروز ایران، در آینده‌ای نزدیک بر شیوع فعلی آن یعنی ۳۵۰۰ بیمار به ازای هر یکصد هزار نفر افزوده خواهد شد. طبق آماری که مرکز مدیریت بیماری‌ها در ایران منتشر کرده است، تعداد مبتلایان به نارسایی قلبی در ۱۸ استان کشور، ۳۳۳۷ در ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت به دست آمده است (۴). دلایل و عوامل مؤثر در بروز بیماری قلبی در پژوهش‌های متعدد بررسی شده است. در اغلب پژوهش‌ها تأکید بیشتر روی عوامل فیزیولوژیک از قبیل چربی خون، فشار خون، شاخص تودهٔ بدنی، دیابت، تیروئید و رفتارهای مرتبط به سلامت مثل کشیدن سیگار و الکل و غیره بوده است. اما روانشناسان معتقدند که مؤلفه‌های روانشناختی نیز از قبیل ویژگی‌های شخصیتی و هیجان‌های منفی همچون ترس، غم، خشم و ... در بروز بیماری قلبی نقش دارند (۵). به طوری که تنظیم هیجان به‌عنوان یک متغیر مهم در بیماران قلبی نقش مهمی در سازگاری آن‌ها با وقایع استرس‌زای زندگی دارد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ظرفیت افراد در تنظیم مؤثر هیجان‌ها بر میزان سلامت روانشناختی، جسمانی و کیفیت روابط بین فردی تأثیر می‌گذارد (۶). مدیریت هیجانات به منزله فرآیندهای درونی و بیرونی است که مسئولیت کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های عاطفی فرد را در مسیر تحقق یافتن اهداف او بر عهده دارد و هرگونه اشکال و نقص در تنظیم هیجانات می‌تواند فرد را در برابر بیماری‌های قلبی آسیب‌پذیر سازد (۷). ابراز هیجان به صورت ناخواسته و خنثی‌سازی هیجان به‌عنوان دو شکل از بدتنظیمی هیجانی مطرح شده‌اند. در حالت اول هیجانات به صورت ناخواسته، مزاحم، درمانده کننده و مشکل‌ساز، تجربه می‌شوند و خنثی‌سازی هیجان نیز دربردارندهٔ تجارب تفرقی نظیر دگرسان‌بینی خود و یا محیط، جداسازی و یا کرختی هیجانی باشد. خنثی‌سازی هیجانی مانع پردازش هیجانی شده و بخشی از سبک مقابله‌ای اجتناب محسوب می‌شود (۸). نظریه‌های تنظیم هیجانی مدعی هستند که ناتوانی در به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان منجر به بروز هیجانات منفی می‌شود که غیرقابل کنترل، شدید و مزمن بوده و احتمال افزایش بیماری قلبی را به دنبال دارند. بر اساس نظر ایزنبرگ و اسپینراد تنظیم هیجان را یک فرایند ارادی و هدفمند می‌دانند که هدف آن تعدیل و اصلاح حالت هیجانی برای به دست آوردن سازگاری اجتماعی و زیستی است (۹). تنظیم هیجان مؤثر می‌تواند واکنش‌های هیجانی به موقعیت‌های استرس‌زا و اضطراب‌انگیز را کاهش دهد (۱۰). بر خلاف آن، بدتنظیمی هیجانی به عنوان یک مکانیسم کلیدی در بیماری‌های قلبی است. بدتنظیمی هیجان باعث به کارگیری راهبردهای سازش نایافته برای پاسخ‌دهی به هیجان‌ها می‌شود (۱۱). از سویی یکی از متغیرهایی که ارتباط نزدیکی با بدتنظیمی هیجانی در بیماران قلبی دارد؛ حساسیت سیستم‌های مغزی رفتاری است که نقش مهمی در پیدایش بیماری‌های قلبی دارد و می‌توانند جهت تبیین رگه‌های شخصیتی و اختلالات سایکوسوماتیک به کار رود (۱۲). براساس نظریه پاولف شخصیت مبتنی بر عملکرد دستگاه عصبی است و دو فرایند اساسی که بر تمامی فعالیت‌ها حاکم است، برانگیختگی و بازداری است. تمامی محرک‌های درونی و بیرونی که باعث برانگیختگی و بازداری می‌شوند، هرچه بیشتر تکرار شوند در مغز ثبات بیشتری یافته و در نهایت رفتارهای قالبی پویایی را پدید می‌آورند که مقاومت زیادی دارد (۱۳). یکی از توصیف‌های نوین از ساختار شخصیت، نظریه حساسیت به تقویت است که سه سیستم متعامل را توصیف می‌کند. نقطه قوت و برتری این نظریه، تأکید آن بر جنبه‌های انگیزشی است که به صورت سبب‌شناختی به ابعاد شخصیت و رفتار می‌پردازد و به طور مشخص سیستم‌های انگیزشی اجتناب و روی آورد که در ویژگی‌های با ثبات شخصیتی و رفتاری نقش مهمی دارند؛ را توصیف می‌کند (۱۴). جکسون پنج سیستم هیجانی پیشنهاد می‌کند: سیستم فعال‌ساز رفتاری با جستجوی پاداش، احساس غرور و امید به پاداش را به رغم خطر یا تهدید موجود، فعال می‌سازد و به‌عنوان سیستم برانگیختگی شناخته می‌شود و متشکل از دو مؤلفه روی‌آوری و اجتناب فعال است. مؤلفه‌های سیستم بازداری رفتاری، اجتناب منفعل و خاموشی است. اجتناب منفعل نشان دهنده عدم فعالیت یا تسلیم فرد برای اجتناب از تنبیه است و خاموشی، نشان‌دهنده توقف رفتارهایی است که پاداش ندارد. سیستم جنگ و گریز نیز در پاسخ به محرک ناخوشایند شرطی و غیرشرطی، رفتار فرار و اجتناب را فعال می‌سازد و هیجان ترس را به آن نسبت می‌دهند

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]
[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

کـه مؤلفه‌هـای آن جنـگ و گریـز اسـت (۱۵). بنابرایـن از آنجـا کـه فعالیـت هـر سیسـتم بـا هیجانـات خاصـی مرتبـط اسـت، فعـال شـدن ایـن سیسـتم‌ها می‌توانـد در بـروز اختلالاتـی ماننـد اختـلال قلبـی مؤثـر باشـد. بـه طـوری کـه نتایـج مطالعـه شـیبرر و همـکاران نشـان داد کـه در مقایسـه بـا گـروه دارای بدتنظیمـی پاییـن هیجانـی افـرادی کـه بدتنظیمـی هیجانـی بالایـی دارنـد، بـه طـور معنـی‌داری در سـنجه‌های تکانشـوری، اجتنـاب از آسـیب و اسـتدلال منطقـی نمـرات بالاتـری دریافـت می‌کننـد (۱۶). احمـدی و همـکاران در پژوهـش خـود نشـان دادنـد کـه راهبردهـای تنظیـم هیجـان (خودسـرزنش‌گری، پذیـرش، تمرکـز مجـدد بـر برنامه‌ریـزی، ارزیابـی مجـدد مثبـت و کـم اهمیـت شـماری در بیمـاران قلبـی نسـبت بـه افـراد سـالم بیشـتر اسـت (۱۷). در پژوهشـی دیگـر هاشـمی در پژوهشـی در ارتبـاط بیـن سیسـتم‌های مغـزی- رفتـاری و دشـواری تنظیـم هیجـان انجـام دادنـد، بـه ایـن نتیجـه دسـت یافتنـد کـه بیـن سیسـتم فعال‌سـاز رفتـاری بـا مؤلفه‌هـای عـدم پذیـرش پاسـخ‌های هیجانـی، دشـواری دسـت زدن بـه رفتـار هدفمنـد، دشـواری‌های کنتـرل تکانـه و فقـدان آگاهـی هیجانـی رابطـه مثبـت و معنـی‌دار وجـود دارد؛ امـا رابطـه سیسـتم فعال‌سـاز رفتـاری بـا مؤلفه‌هـای دسترسـی محـدود بـه راهبردهـای تنظیـم هیجانـی و فقـدان شـفافیت هیجانـی معنـی‌دار نیسـت (۱۸). یکـی از متغیرهایـی کـه ارتبـاط نزدیکـی بـا بدتنظیمـی هیجانـی در بیمـاران قلبـی دارد؛ فراشـناخت اسـت. فراشـناخت یـک مفهـوم چنـد وجهی اسـت. این مفهـوم در برگیرنده دانـش، فرایندهـا و راهبردهایی اسـت کـه شـناخت را ارزیابـی، نظـارت یـا کنتـرل می‌کننـد (۱۹). فراشـناخت بـه سـاختارهای روانشـناختی، دانـش، رویدادهـا و پردازش‌هایـی کـه در کنتـرل و تعدیـل و تعبیـر تفکـر درگیـر هسـتند اشـاره دارد (۲۰). بورینـگ و همـکاران معتقـد اسـت کـه فراشـناخت عبـارت اسـت از دانشـی کـه مـردم دربـاره فرایندهـای تفکرشـان دارنـد و از آنجایـی کـه فراشـناخت فـرد را بـرای کنتـرل مهارت‌هـای شـناختی‌اش قـادر می‌سـازد، یـک عنصـر ضـروری از یادگیـری ماهرانـه اسـت (۲۱). در واقـع فراشـناخت‌ها مسـئول کنتـرل افـکار سـالم و ناسـالم هسـتند. از ایـن رو تجـارب فراشـناختی می‌تواننـد بـا اختـلالات هیجانـی ارتبـاط پیـدا کننـد. بـه عبارتـی ارزیابی‌هـای منفـی باعـث نابسـامانی‌های روانـی و عـدم عملکـرد صحیـح می‌شـود. بنابرایـن الگوهـای نابهنجـار نتیجـه فعال‌سـازی باورهـای فراشـناختی اسـت کـه ایـن باورهـا در بیمـاران قلبـی نقـش دارد (۲۲). گالـو و همـکاران در یـک بررسـی مـروری تحـت عنـوان هیجان‌هـا و شـناخت در بیماری‌هـای قلبـی و عروقـی: خطـر، تـاب‌آوری و زمینـهٔ اجتماعـی، از گذرگاه‌هـای رفتـاری و فیزیولوژیکـی کـه ماهیتـی در آمیختـه بـا هیجان‌هـا و شـناخت‌های منفـی دارنـد سـخن بـه میـان آورده‌انـد (۲۳). ایـن اندیشـمندان، عاطفـهٔ منفـی، خصومت‌گرایـی، خشـم، پرخاشـگری، اضطـراب، افسـردگی و احسـاس درماندگـی را عوامـل ترکیبـی از عناصـر شـناختی و هیجانـی معرفـی نموده‌انـد کـه پـس از تاثیـر بـر محیـط و بافـت اجتماعـی اطـراف افـراد، زمینه‌سـاز الگوهـای رفتـاری معطـوف بـه بیماری‌هـای قلبـی می‌شـوند. عطادخـت و همـکاران در پژوهـش خـود نشـان دادنـد کـه فراشـناخت، بـه واسـطه تأثیـر دانـش و راهبردهـای فراشـناختی روی تغییـر باورهـا و نیـز تعبیـر و تفسـیر نشـانه‌های ویـژه ماننـد افـکار مزاحـم، بـر پـردازش هیجانـی و واکنش‌هـای مربـوط بـه آسـیب، تأثیـر می‌گـذارد (۲۴). همچنیـن بشـارت و همـکاران در پژوهشـی نشـان دادنـد کـه بیـن باورهـای فراشـناختی منفـی و نارسـایی تنظیـم شـناختی هیجـان رابطـه مثبـت و معنـی‌داری وجـود دارد (۲۵). بیمـاران نارسـایی قلبـی بـا مشـکلات عدیـده روانشـناختی روبـرو هسـتند و ارائـه راهکارهـای مناسـب مراقبتـی بـرای آن‌هـا امـری ضـروری اسـت و بـه نظـر می‌رسـد سیسـتم‌های مغـزی- رفتـاری و فراشـناخت و بدتنظیمـی هیجانـی در بـروز یـا تشـدید بیماری‌هـای روان تنـی نقـش دارنـد، همچنیـن بـا توجـه بـه اینکـه تاکنـون ایـن مؤلفه‌هـا همزمـان بـا هـم در بیمـاری قلبـی بررسـی نشـده‌اند. نتایـج ایـن پژوهـش می‌توانـد مبنایـی مقدماتـی بـرای شناسـایی عوامـل مؤثـر و تعییـن اولویت‌بنـدی صحیـح مداخـلات بهداشـت روانـی در بیماری‌هـای مزمـن روان تنـی باشـد و منجـر بـه طراحـی مطالعـات جهـت یافتـه‌ای در جامعـهٔ خـود بشـود. همچنیـن بدتنظیمـی هیجانـی بـه عنـوان یـک راهبـرد منفـی منجـر بـه بیماری‌هـای قلبـی- عروقـی می‌شـود و بـا ارزیابـی شـناختی هیجانـات و افزایـش باورهـای فراشـناختی بـه عنـوان یـک راهبـرد مثبـت کاهـش فشـار خـون را بـه دنبـال دارد (۲۶). لـذا بـر ایـن اسـاس سـؤال اساسـی پژوهـش حاضـر ایـن اسـت کـه آیـا بیـن حساسـیت سیسـتم‌های مغـزی- رفتـاری و فراشـناخت بـا بدتنظیمـی هیجانـی در بیمـاران قلبـی رابطـه وجـود دارد؟

مواد و روش‌ها

پژوهـش حاضـر توصیفـی از نـوع همبسـتگی بـود. جامعـهٔ آمـاری ایـن مطالعـه را مبتلایـان بـه بیمـاری نارسـایی قلبـی مرکـز درمانـی قلـب و عـروق شـهید مدنـی تبریـز در پاییـز ۱۳۹۷ تشـکیل می‌دهنـد کـه تعـداد آن‌هـا ۱۸۰ نفـر بودنـد. نمونـهٔ انتخـاب شـده بـر اسـاس جـدول مـورگان و بـا اسـتفاده از روش نمونه‌گیـری دردسـترس تعـداد ۱۲۰ نفـر انتخـاب شـدند. تشـخیص بیمـاری قلبـی در تمامـی شـرکت‌کنندگان بـر اسـاس نظـر پزشـک متخصـص قلـب صـورت گرفـت. معیارهـای ورود بـه مطالعـهٔ عـدم سـابقه ابتـلاء بـه بیماری‌هـای روانـی و یـا اسـتفاده از داروهـای

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]
[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

روانگردان، ثبت تشخیص بیماری قلبی در پرونده و مدارک پزشکی آنان، ابتلاء به نارسایی قلبی حداقل به مدت شش هفته و محدوده سنی ۴۰ تا ۷۴ سال بود. پس از توضیح هدف از انجام پژوهش و جلب رضایت نمونه‌ها از طرف پژوهشگر پژوهش حاضر اجرا گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

ابزار پژوهش

الف: پرسشنامهٔ شخصیتی گری- ویلسون[1]: این پرسشنامه که میزان فعالیت سیستم‌های مغزی/ رفتاری و مؤلفه‌های آن‌ها را ارزیابی می‌کند، یک پرسشنامهٔ خودارزیابی شخصیتی است که ویلسون، بارت و گری[2] در سال ۱۹۸۹ آن را طراحی کرده‌اند. این پرسشنامه شامل ۱۲۰ ماده است که برای ارزیابی فعالیت‌های هر یک از سیستم‌های بازداری رفتاری، فعال‌ساز رفتاری و جنگ و گریز ۴۰ ماده در نظر گرفته شده است. از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم بازداری رفتاری، ۲۰ ماده مربوط به مؤلفهٔ اجتناب فعال و ۲۰ ماده به مؤلفهٔ خاموشی اختصاص دارد. از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم فعال‌ساز رفتاری نیز ۲۰ ماده به مؤلفهٔ اجتناب فعال و ۲۰ ماده به مؤلفه رویآوری اختصاص دارد. همچنین از ۴۰ ماده مربوط به فعالیت سیستم جنگ و گریز، ۲۰ ماده به مؤلفه جنگ و ۲۰ ماده به مؤلفه گریز اختصاص دارد. هر یک از سؤال‌های پرسشنامه سه گزینهٔ بلی، خیر و نمی‌دارم دارد. در زمینهٔ اعتبار این پرسشنامه ویلسون و همکاران ضرایب آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های رویآوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ و گریز به ترتیب برای مردان ۰/۷۱، ۰/۶۱، ۰/۵۸، ۰/۶۱، ۰/۶۵ و ۰/۶۵ و برای زنان ۰/۶۸، ۰/۳۵، ۰/۵۹، ۰/۶۳، ۰/۷۱ و ۰/۷۱ گزارش کردند (۲۷). همچنین در پژوهشی شاهنده و آقایوسفی ضریب آلفای کرونباخ سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری، بازداری رفتاری و جنگ و گریز به ترتیب ۰/۷۱، ۰/۶۴ و ۰/۵۹ به دست آوردند (۲۸). ب: پرسشنامهٔ فراشناخت[3]: این آزمون به‌منظور سنجش باورهای فراشناختی که توسط ولز و کارتریت-هاتون طراحی شده است (۲۹). این پرسشنامه ۳۰ آیتم دارد و هر آزمودنی به آیتم‌ها به صورت چهار گزینه‌ای (موافق نیستم، تا حدودی موافقم، به طور متوسط موافقم، موافقم و خیلی موافقم) پاسخ می‌دهد. این گزینه‌ها به ترتیب ۴، ۳، ۲ و ۱ نمره‌گذاری می‌شوند. فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت ۵ مؤلفه را می‌سنجد: اعتماد شناختی، باورهای مثبت در مورد نگرانی، خودآگاهی شناختی، باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری افکار و خطر و باورهایی در مورد نیاز به افکار کنترل. تیپالدو و همکاران به بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در یک نمونهٔ ۳۰ نفری پرداختند و نتایج به دست آمده، پایایی دو نیمه‌سازی و آزمون- بازآزمون مناسبی را برای آن گزارش دادند (۳۰). همچنین در پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۷۳ به دست آمد. ضریب همبستگی فرم کوتاه پرسشنامه فراشناخت با پرسشنامهٔ اضطراب صفت و حالت اسپیلبرگر (r=۰/۵۳)، پرسشنامهٔ نگرانی حالت پن (r=۰/۵۴) و پرسشنامه احساس فکری عملی بادو (r=۰/۴۹) معنی‌دار می‌باشد. ح: پرسشنامهٔ بدتنظیمی هیجانی[4]: این پرسشنامه یک شاخص خودگزارشی است که توسط گراتز و رومر برای ارزیابی دشواری‌های موجود در تنظیم هیجانی به شکل جامع‌تری نسبت به ابزارهای موجود در این زمینه ساخته شده است و دارای ۳۶ گویه است (۳۱). پاسخ هر آزمودنی در دامنهٔ از یک تا پنج قرار می‌گیرد. نمرات بالاتر نشان دهنده دشواری‌های بیشتر در مقوله تنظیم هیجانات است. عبارات ۱، ۲، ۶، ۷، ۸، ۱۰، ۱۷، ۲۰، ۲۲، ۲۴ و ۳۴ در این مقیاس به شکل معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در رابطه با روایی این مقیاس بررسی‌ها نشانگر روایی سازه و پیش‌بین کافی برای آن بوده است (۳۱). نتایج مربوط به بررسی اعتبار نشان می‌دهد که این مقیاس دارای همسانی درونی بالایی در کل مقیاس است. همچنین اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۸۸ به دست آمده است (۳۲).

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی میانگین و انحراف استاندارد، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون با استفاده از نرم‌افزار SPSS.21 استفاده شد.

یافته‌ها

مشخصات دموگرافیک نشان می‌دهند که تعداد پاسخگویان را ۶۵ درصد مرد و ۳۵ درصد زن تشکیل داده‌اند. ۲۰ درصد از پاسخگویان مدرک ابتدایی، ۲۱/۲ درصد سیکل، ۳۰/۸ درصد دیپلم، ۷/۲ درصد فوق دیپلم، ۱۰/۸ درصد لیسانس و ۱۰ درصد فوق لیسانس بوده‌اند. ۳۸/۲ درصد از پاسخگویان دارای شغل آزاد، ۱۰/۹ درصد بیکار، ۲۴/۷ درصد خانه‌دار، ۱۷ درصد کارمند و ۹/۲ درصد بازنشسته بوده‌اند. از سویی میانگین سن شرکت‌کنندگان مرد ۴۹/۲۰ و میانگین سن شرکت‌کنندگان زن ۵۱/۳۲ سال است. شاخص‌های پراکندگی و تمایل مرکزی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ نشان داده شده است. مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین بازداری رفتاری بالاتر از سایر خرده مقیاس‌های

[1] Gray-Wilson personality Questionnaire (GWPQ)
[2] Wilson, Gray & Barrett
[3] Meta-cognition Questionnaire
[4] Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]
[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

جدول ۱- میانگین، انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار
سیستم فعال‌ساز رفتاری	۱۳ /۰۴	۴/۷۹
سیستم بازداری رفتاری	۱۳/۵۳	۴/۶۵
جنگ	۱۲/۹۰	۴/۳۵
گریز	۱۲/۷۷	۳/۴۹
باورهای مثبت در مورد نگرانی	۱۰/۶۰	۱/۹۵
باورهای منفی در مورد نگرانی	۱۴/۴۷	۲/۵۱
اطمینان شناختی	۱۰/۵۳	۲/۰۱
خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری	۱۲/۳۲	۲/۱۹
وقوف شناختی	۱۵/۴۶	۲/۴۳

حساسیت سیستم‌های مغزی رفتاری است. همچنین در متغیر فراشناخت، میانگین وقوف شناختی بالاتر از سایر خرده مقیاس‌ها است. در جدول ۲ ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش نشان داده شده است.

مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد که بدتنظیمی هیجانی با سیستم فعال‌سازی رفتاری رابطه منفی و معنی‌داری و با سیستم‌های بازداری رفتاری، جنگ و گریز رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین رابطهٔ باورهای مثبت در مورد نگرانی، باورهای منفی در مورد نگرانی، اطمینان شناختی و وقوف شناختی با بدتنظیمی هیجانی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. بین خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری با بدتنظیمی هیجانی رابطه مشاهده نشد. در راستای انجام تحلیل رگرسیون چندگانه، ابتدا مفروضه‌های مربوطه (طبیعی بودن توزیع داده‌ها و خطی بودن روابط بین متغیرهای پیش‌بین که دارای حداکثر همبستگی با یک ترکیب خطی از متغیر ملاک می‌باشند) بررسی گردید و به لحاظ تحقق این مفروضه‌ها تحلیل رگرسیون به عمل آمد. از سویی با استفاده از روش‌های تعدیل نمرات، مقادیر پرت از فرایند تحلیل خارج گردیدند. بنابراین برای تعیین نقش هر یک از متغیرهای مؤلفه‌های حساسیت سیستم‌های مغزی رفتاری و باورهای فراشناختی بر بدتنظیمی هیجانی، حساسیت سیستم‌های مغزی رفتاری و باورهای فراشناختی به‌عنوان متغیرهای پیش‌بین و بدتنظیمی

جدول ۲- ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش با بدتنظیمی هیجانی

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
سیستم فعال‌ساز رفتاری	-۰/۲۸	۰/۰۰۲
سیستم بازداری رفتاری	۰/۲۸	۰/۰۰۱
جنگ	۰/۲۶	۰/۰۰۳
گریز	۰/۳۳	۰/۰۰۱
باورهای مثبت در مورد نگرانی	۰/۲۰	۰/۰۲
باورهای منفی در مورد نگرانی	۰/۲۱	۰/۰۲
اطمینان شناختی	۰/۲۵	۰/۰۰۴
خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری	۰/۲۵	۰/۰۷
وقوف شناختی	۰/۱۶	۰/۰۰۵

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]
[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

هیجانی به‌عنوان متغیر ملاک وارد معادلهٔ رگرسیون شدند که نتایج در جدول ۳ نشان داده شده است.

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که رگرسیون نمرات متغیرهای پیش‌بین (حساسیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و باورهای فراشناختی) به طرف متغیر ملاک (بدتنظیمی هیجانی) از نظر آماری معنی‌دار است ($P<0/001$) از سویی مقدار ($R^2=0/36$) نشان می‌دهد که متغیرهای پیش‌بین قادرند به طور ترکیبی ۳۶ درصد از تغییرات متغیر ملاک را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کنند.

همان طورکه در جدول ۴ نشان داده شده است، در تحلیل رگرسیون به روش همزمان، متغیرهای سیستم‌های فعال‌ساز رفتاری، بازداری رفتاری و گریز برای پیش‌بینی بدتنظیمی هیجانی وارد معادله رگرسیون شده‌اند. به ترتیب همان طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، متغیر گریز با ضریب بتای استاندارد $\beta=0/26$، نیرومندترین متغیر در پیش‌بینی و دارای ۲۶ درصد سهم و پس از آن متغیر سیستم بازداری رفتاری با $\beta=0/23$ ۲۳ درصد سهم وپس از آن متغیر سیستم فعال‌ساز رفتاری با $\beta=-0/22$ ۲۲ درصد سهم در تبیین بدتنظیمی هیجانی نقش دارند. لذا بررسی ضرایب بتا نشان می‌دهد به ترتیب متغیر گریز و سیستم فعال‌ساز رفتاری به صورت مثبت و متغیر سیستم بازداری رفتاری به صورت منفی قادر به پیش‌بینی بدتنظیمی هیجانی بیماران قلبی هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر رابطه حساسیت سیستم‌های مغزی- رفتاری و فراشناخت با بدتنظیمی هیجان در بیماران نارسایی قلبی بود. یافته اول پژوهش نشان داد که بین بدتنظیمی هیجانی با سیستم فعال‌ساز رفتاری رابطه منفی و معنی‌دار و با سیستم بازداری رفتاری و جنگ و گریز رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی با افزایش سیستم فعال‌ساز رفتاری، بدتنظیمی هیجانی کاهش و با افزایش سیستم بازداری رفتاری و جنگ و گریز، بدتنظیمی هیجانی افزایش می‌یابد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که عملکرد متفاوت سیستم‌های مغزی- رفتاری در بیماران قلبی با ایجاد

جدول ۳- خلاصه تحلیل رگرسیون همزمان برای تبیین متغیر ملاک بر اساس متغیرهای پیش‌بین

مدل تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	F	R	R^2	Sig
رگرسیون	۶۹۴۶/۳۵	۶۹۴/۶۳	۶/۳۶	۰/۶۰	۰/۳۶	۰/۰۰۱
همزمان باقیمانده	۱۱۸۸۹/۲۳	۱۰۹/۰۷				
مجموع	۱۸۸۳۵/۵۹					

جدول ۴- ضرایب رگرسیون استاندارد و غیراستاندارد برای پیش‌بینی متغیر ملاک

مدل	B	خطای استاندارد	ß	t	سطح معنی‌داری
سیستم فعال‌ساز رفتاری	-۰/۵۹	۰/۲۱	-۰/۲۲	-۲/۷۸	۰/۰۰۶
سیستم بازداری رفتاری	۰/۶۳	۰/۲۲	۰/۲۳	۲/۸۸	۰/۰۰۵
جنگ	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۰۹	۱/۰۱	۰/۳۱
گریز	۰/۹۵	۰/۲۹	۰/۲۶	۳/۲۸	۰/۰۰۱
باورهای مثبت در مورد نگرانی	۰/۳۵	۰/۵۵	۰/۰۵	۰/۶۳	۰/۵۲
باورهای منفی در مورد نگرانی	۰/۷۷	۰/۴۲	۰/۱۵	۱/۸۱	۰/۰۷
اطمینان شناختی	۰/۴۵	۰/۶۰	۰/۰۷	۰/۷۵	۰/۴۵
خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری	۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۰۸	۱/۰۷	۰/۲۸
وقوف شناختی	۰/۶۰	۰/۴۲	۰/۱۱	۱/۴۳	۰/۱۵

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]
[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

تغییر در عملکرد مطلوب سیستم ایمنی، زمینهٔ ابتلاء به بیماری را فراهم می‌کند. به عبارت دیگر افرادی که فعالیت سیستم بازداری رفتاری در آن‌ها بیشتر است، پریشانی و اضطراب بیشتری تجربه می‌کنند. این افراد نه تنها به آسانی تحت تأثیر استرس‌های منفی قرار می‌گیرند، بلکه به طور ضعیف با استرس کنار می‌آیند. تکرار استرس می‌تواند موجب نقص در پدیده تنظیمی هیپوتالاموس و کنترل مؤثر هورمونی از طریق بازخوردها شود. این امر موجب می‌شود افراد دارای استرس بالا تمایل افراطی به انجام رفتارهایی داشته باشند که امکان بیمار شدن و آسیب دیدن آن‌ها را افزایش می‌دهد (۳۳). همچنین شرایط تنش‌زا موجب ترشح آدرنالین و نورآدرنالین شده و ضربان قلب را افزایش می‌دهد که این امر سبب ناراحتی قلبی عروقی می‌گردد. به عبارت دیگر، در نتیجهٔ تغییراتی مانند افزایش ضربان قلب و بالا رفتن فشارخون، نیاز قلب به اکسیژن افزایش می‌یابد و این خود می‌تواند در افرادی که بیماری قلبی دارند، سبب حملهٔ قلبی شود. به علاوه، مؤلفه فعال‌ساز رفتاری می‌تواند میزان ترشح ادرنالین و نورادرنالین را کاهش دهد. در واقع حساسیت نابهنجار سیستم‌های مغزی- رفتاری نشان دهندهٔ آمادگی و استعداد به اشکال متعدد اختلال‌های روانی است. در نتیجه فرض این است که سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری می‌تواند دامنه وسیعی از اختلال‌ها را تبیین کند. در افرادی که نظام بازداری در آن‌ها ضعیف عمل می‌کند، کنترل توجه، برنامه‌ریزی، طرح‌ریزی عمل و کنترل رفتار نامناسب و تنظیم هیجانی در آن‌ها ضعیف بوده، این امر آمادگی آن‌ها را برای بدتنظیمی هیجانی در بیماران افزایش می‌دهد. در واقع فردی که توانایی تنظیم هیجانات خود را دارد، آزاد از هر گونه اجبار درونی یا بیرونی می‌تواند هیجان‌ها را تجربه کند و یا از بروز آن‌ها جلوگیری کند. در مقابل فردی که توانایی مدیریت هیجانات و تنظیم هیجانی خود را ندارد، نمی‌تواند هیجانات را به خوبی تجربه نموده و یا از بروز آن‌ها جلوگیری نماید و در نتیجه مستعد اختلال‌های قلبی است (۳۴). همچنین مشخص شده است که نظام فعال‌ساز رفتاری با مشکلات عاطفی رابطه منفی معنی‌دار دارد از طرفی، یکی از علائم بیماری قلبی، مشکلات عاطفی و تجربه عواطف منفی، مثل ترس، افسردگی و خشم و بدتنظیمی عاطفی می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد بیمارانی که دارای بدتنظیمی هیجانی هستند، کمتر در جستجوی پاداش بوده و گرایش کمتری به رفتارهای لذت‌بخش دارند و در نتیجه نسبت به بیماران قلبی دارای تنظیم هیجانی مناسب، عواطف خوشایند کمتری را تجربه می‌کنند.

همچنین بیمارانی که بدتنظیمی هیجانی دارند، احتمالاً در انتخاب یک راهبرد تنظیم هیجانی سازگارانه، توانایی محدودی دارند و ممکن است که احساسات فیزیولوژیکی همراه با برانگیختگی هیجانی را به اشتباه تفسیر کرده و برداشتشان از این احساسات با بازداری رفتاری همراه باشد (۳۵). در چهارچوب آسیب‌شناسی روانی، گری با طرح نظریه در سیستم‌های مغزی رفتاری، بیماری قلبی را بازتاب بیش یا کم واکنشی در یکی از سیستم‌ها، اختلال عملکرد[5] در یک سیستم، ترکیب بیش یاکم واکنشی یا اختلال عملکرد در بیش از یک سیستم یا اختلال عملکرد در تعامل بین سیستم‌ها می‌داند. تفاوت‌های فردی در اضطراب و زودانگیختگی نمایانگر الگوی متفاوت واکنش یا حساسیت دو نظام بنیادی مغز به محرک‌های درونشد است. به طوری که بیماران قلبی نسبت به موقعیت‌های تهدیدانگیز که ممکن است تنبیهی به دنبال داشته باشد یا پاداشی را متوقف کند، حساسیت بیشتری دارند؛ به عبارت دیگر بیماران قلبی نسبت به نشانه‌های پاداش و تنبیه حساسیت بالاتری دارند. در واقع بیماران قلبی به دلیل بیماری مزمنی که دارند کمتر به سمت موقعیت‌های پاداش‌انگیز گرایش داشته و به دلیل مسائل روانشناختی و اجتماعی که غالباً به شکل افسردگی و اضطراب تظاهر می‌کند، امید کمتری به زندگی دارند و از تنظیم هیجانی مناسبی نیز برخودار نیستند (۳۶). یافته دوم پژوهش نشان داد که بین باورهای فراشناختی و مؤلفه‌های باورهای مثبت در مورد نگرانی، باورهای منفی در مورد نگرانی، اطمینان شناختی و وقوف شناختی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین خرافات، تنبیه و مسئولیت‌پذیری که زیر مجموعه باورهای منفی در مورد نگرانی است، با بدتنظیمی هیجانی رابطه‌ای مشاهده نشد. به عبارتی با افزایش باورهای فراشناختی مختل، بدتنظیمی هیجانی بیماران قلبی نیز افزایش می‌یابد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که بیماران قلبی به دلیل باورهای فراشناختی خاصی که دارند (مثل باورهای فراشناختی در مورد کنترل فکر یا باورهای فراشناختی منفی و ...) دچار آشفتگی هیجانی می‌شوند. این باورهای فراشناختی باعث می‌شوند که این افراد در موقعیت‌های مشکل‌ساز، دچار سندرم شناختی- توجهی گردند. با فعال شدن سندرم شناختی- توجهی که خود از باورهای فراشناختی ناشی می‌گردد، راهبردهای منفی فعال می‌گردد، از این رو بیش از پیش زمینه تداوم اختلال بیماری قلبی فراهم می‌گردد. همچنین تحلیل اثرات فراشناختی نشان می‌دهد که حوادث شناختی ناشی از هیجان و برانگیختگی (از قبیل خشم، فشار روانی و اضطراب) نقش مهمی در افزایش بیماری قلبی دارند.

[5] Dysfunction

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

بدون شک، حالت عاطفی ناخوشایند که در بیماران قلبی وجود دارد، با خیلی از پیامدهای فراشناختی مرتبط هستند. این نوع حوادث شناختی که به صورت فراوان در پژوهش‌ها ذکر شده‌اند به‌عنوان مهمترین پیش‌بینی کننده بدتنظیمی هیجانی هستند (۲۴). فعال شدن برخی افکار و ایده‌های انعطاف‌ناپذیر، افراطی و مقاوم در بیماران قلبی، باعث نشخوار یا تکرار مسایل در ذهن می‌شوند و به دنبال آن، نشانه‌های بیماری قلبی و سپس تغییر در نگرش و تفکر فرد پدید می‌آید. از سویی بیماران قلبی توانایی واکنش هیجانی مناسب را از دست داده یا بیش از حد انتظار، تحریک‌پذیر می‌گردند و این حالت به دوسوگرایی در ابراز هیجانات منجر شود و به دنبال آن، باورهای فراشناختی بیمار هم تحت تأثیر قرار می‌گیرند؛ لذا باورهای فراشناختی مختل باعث بدتنظیمی هیجانی رابطه دارند (۳۷). فعال شدن باورهای فراشناختی مختل باعث می‌شوند افراد دچار تنش عاطفی شوند. تجربهٔ تنش عاطفی در افرادی که در مؤلفه‌های فراشناخت نمرات بالایی دارند موجب می‌شود این افراد درگیر راهبردهای مقابله‌ای ناسازگارانه (اجتناب، سرکوبی فکر و...) شوند. استفاده از این راهبردها موجب در دسترس‌تر بودن مفاهیم تهدید در پردازش و تشدید استرس و هیجانات منفی می‌شود. در حقیقت این فرآیندها باعث می‌شوند افراد تهدیدهای محیطی را بیشتر برآورد کرده و توانایی مقابلهٔ خود را ناچیز تلقی کنند که نتیجهی آن تداوم اختلالات جسمانی و روانی است (۳۷). تفاوت در میزان هیجان تجربه شده در زندگی و تفاوت در سیستم فعال‌ساز رفتاری عامل پیش‌بینی کننده بیماری قلبی است. سیستم جنگ و گریز خشم، ترس و عصبانیت را تولید می‌کند و از آنجا که فعالیت هر سیستم با هیجانات خاصی مرتبط است، فعال شدن این سیستم‌ها می‌تواند در بروز اختلالاتی مانند اختلال قلبی مؤثر باشد. به عبارت دیگر افرادی که فعالیت سیستم بازداری رفتاری در آن‌ها بیشتر است پریشانی و اضطراب بیشتری تجربه می‌کنند. از سویی سیستم فعال‌ساز رفتاری نقش مراقبتی و مثبت را در بیماران قلبی دارد؛ به طوری که با افزایش سیتم فعال‌ساز رفتاری که با جنبه‌های مثبت همراه است، میزان بیماری قلبی کاهش می‌یابد (۱۲). این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود. از آنجا که این پژوهش بر روی بیماران قلبی و در شهر تبریز صورت گرفته است. لذا قابل تعمیم بر روی بیماران و شهرهای دیگر نیست. همچنین پژوهش حاضر ماهیتاً از نوع همبستگی بود. بنابراین نمی‌توان روابط به دست آمده را از نوع روابط علت و معلولی تلقی کرد. مدل فراشناختی، باورهای فرد در مورد افکار خود را عامل فعال‌سازی سندرم شناختی-توجهی و در نتیجه عامل شکل‌گیری و تداوم بیماری قلبی معرفی می‌کند و رویکردهای مبتنی بر تنظیم هیجان، عدم به کارگیری راهبردهای صحیح تنظیم هیجان و متوسل شدن به راهبردهای آسیب‌زای تنظیم هیجان را عامل اساسی بروز و استمرار انواع بیماری‌های قلبی می‌داند؛ لذا توجه به باورهای فراشناختی و تنظیم هیجانی بیماران از اهمیّت بسزایی برخوردار است.

منابع

1. Gasiorowski A, Dutkiewicz J. Comprehensive rehabilitation in chronic heart failure. Ann Agric Environ Med. 2013; 20(3): 606-12.

2. Taghadosi M, Rohollah F, Aghajani M, Raygan F. Effect of cognitive therapy on mental health in patients with heart failure. Feyz. 2014; 18(1): 52-9

3. Albackr HB, Alhabib KF, Ullah A, Alfaleh H, Hersi A, Alshaer F, Prevalence and prognosis of congestive heart failure in Saudi patients admitted with acute coronary syndrome (from SPACE registry). Coron Artery Dis. 2013; 24(7): 596-601.

4. Bagheri H, Yaghmaei F, Ashktorab T, Zayeri F. Evaluation of illness related worries in heart failure patients. Journal of Knowledge & Health. 2014; 9(2): 40-6.

5. Tahmasbian, H. Teymouri, H, Sabzi F, Chaghazardi S, Hosseini, S. Investigating the stress and personality types on coronary heart disease in Imam Ali Cardiovascular Research Center in Kermanshah. Iranian Journal of Anesthesiology and Special Care 2012; 34(2): 4-9.

6. Gross JJ. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. Psychophysiology. 2002; 39(3): 281-91.

7. Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. Pers Indiv Differ. 2001; 30(8): 1311-27

8. Leahy R, Napolitano LA, Tirch D. Emotion Regulation in Psychotherapy: A Practitioner's Guide. New York: Guilford press; 2011.

9. Eisenberg N, Spinrad TL. Emotion-related regulation: Sharpening the definition. Journal of Child Development. 2004; 75: 334-39.

10. Werner KW, Gross JJ. Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework. In A. Kring & D. Sloan (Eds.), Emotion regulation and psychopathology. New York: Guilford; 2009.

11. Tull MT, Weiss NH, Adams CE, Gratz KL. The contribution of emotion regulation difficulties to risky sexual behavior within a sample of patients in residential substance abuse treatment. Journal of Addictive Behaviors. 2012; 37: 1084-1092.

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]

12. Matthews G, Gilliland K. The personality theories of H.J. Eysenck and J.A. Gray: a comparative review. Personality and Individual Differences. 1999; 26(4): 583-626.

13. Amiri M, Mousazadeh T. Comparison of Brain-Behavioral Systems in Normal and Delinquent Adolescents. J Health. 2015; 6 (1): 19-29.

14. Johnson J, Kim L, Giovannelli T, Cagle T. Reinforcement sensitivity theory, vengence, and forgiveness. Pers Indiv Diff. 2010; 48(5): 612-6.

15. Carroll A, Hemingway F, Bower J, Ashman A, Houghton S, Durkin K. Impulsivity in juvenile delinquency: Differences among early-onset, late-onset, and non-offenders. Journal of Youth and Adolescence. 2006; 35: 519-29.

16. Schreiber LRN, Grant JE, Odlaug BL. Emotion regulation and impulsivity in young adults. Journal of Psychiatric Research. 2012; 46(5): 651-58.

17. Ahmadi F, Asqar-nejad-Farid A, Borjali M. The comparison of patients suffering from coronary thrombosis with healthy individuals concerning early maladaptive schemas and emotionregulation strategies. Journal of Behavioral Sciences. 2014; 8(1): 55-63.

18. Hashemi, A. Investigating the relationship between brain / behavioral systems and the difficulties of emotion regulation with trait / state anxiety. Master Thesis in General Psychology, Urmia University; 2014.

19. Moses LJ, Baird JA. Meta-cognition. In RA Wilson & FC Keil (Eds.), The MIT encyclopedia of the cognitive sciences. Cambridge, MA: MIT Press; 2002.

20. Wells A. Emotional Disorders and Metacognition: Innovative Cognitive Therapy. Chichester, UK: Wiley; 2000.

21. Bruning QH, Schraw GJ, Norby NM, Rohning RR. Cognitive Psychology and Instruction. Upper Saddler River. 2001; 31-34.

22. Scragg P. Meta cognitive therapy ,Developed by Adrian Wells. Trauma clinic LTD & university collage. London; 2010.

23. Gallo LC, Ghaed SG, Bracken WS. Emotions and cognitions in coronary heart Disease: risk, resilience, and social context. Cognitive Therapy and Research. 2004; 28(5): 669-94.

24. Atadokht A, Sheikholeslami A, Hoseinikiasari ST, Najmeh J. The role of meta-cognitive beliefs and emotional intelligence in predicting social adjustment in the blind andits comparison with normal people. Exceptional Psychology Quarterly. 2015; 17(5): 151-168.

25. Besharat MA, Mirjalili R, Hadibehrami E. The moderating role of metacognitive beliefs and the cognitive impairment of emotion regulation in the relationship between indecision intolerance and anxiety in patients with obsessive-compulsive disorder. Quarterly Journal of Modern Psychological Research. 2015; 10(37): 1-24.

26. Anstey J, Mack HA, von Sanden C. The relationship between cognition and mortality in patients with stroke, coronary heart disease, or cancer. European Psychologist. 2006; 11(3): 182-95.

27. Wilson RD, Gray GA, Barrett PT. A factor analysis of Gray-Wilson personality questionnaire. Pers Individ Dif. 1989; 11(10): 1037-44.

28. Shahandeh M, Aghayosefi A. Comparison of brain systems of behavioral activation / inhibition and control of male and female students. Journal of Applied Psychology. 2012; 6(3): 7-26.

29. Wells A, Cartwright- Hattons C. A Short Form of the Metacognitions Questionnaire:properties of MCQ-30. Behaviour Research and Therapy. 2004; 42(4): 385-96.

30. Typaldou M, Nidos A, Roxanis L, Dokianaki F, Vaidakis N, Papadimitriou G. Psychometric Properties of the Metacognitions Questionnaire-30(MCQ-30) in a Greek Sample. Annals-General-Psychiatry. 2010; 9(1): 103-08.

31. Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. Journal of -Psychopathology Behavior Assessment. 2004; 26: 41-54.

32. Janfaza M, Shirazi M. The predictive role of emotional adjustment difficulties and talent self-control in drug addicts. Journal of Addiction Research. 2015; 9(33): 56-69.

33. Todaro JF, Shen B-J, Niaura R, Spiro A, Ward KD. Effect of negative emotions on frequency of coronary heart disease (The Normative Aging Study). Am J Cardiol. 2003; 92(8): 901-6.

34. Zlomke KR, Hahn KS. Cognitive emotion regulation strategies:Gender differences and associations to worry. Personal Individ Differ. 2010; 48(4): 408-13.

35. Pickett SM, Bardeen JR, Orcutt HK. Experiential avoidance as a moderator of the relationship between behavioral inhibition system sensitivity and posttraumatic stress symptoms. Journal of Anxiety Disorders. 2011; 25(8): 1038-045.

36. Pickering AD, Gray JA. The neuroscience of personality. In: Pervin LA, John OP. (editors).Handbook of personality. New York: Guilford; 1999; 277-99.

37. Spada MM, Nikcevic AV, Moneta GB, Wells A. Meta cognition, perceived stress, and negative emotion. Personality Individual Differensess. 2008; 44(5): 1172-81.

[Downloaded from shefayekhatam.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.52547/shefa.9.4.31]