

# مقایسه نیمرخ دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های مغزی رفتاری در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی و افراد بهنجار

سیده معصومه علوی<sup>۱</sup>، پروین رفیعی‌نیا<sup>۲\*</sup>، شاهرخ مکوندحسینی<sup>۳</sup>، پرویز صباحی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
۲. استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
۳. دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران
۴. استادیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

## چکیده

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۷  
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۶

**مقدمه** تحقیقات پیشین نشان داده‌اند که اختلال اضطراب اجتماعی با مشکلات زیادی در حیطه‌های مختلف زندگی همراه است، با توجه به این موضوع و اهمیت شناخت عوامل تأثیرگذار بر اضطراب اجتماعی، این پژوهش با هدف مقایسه نیمرخ دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های مغزی رفتاری در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی و افراد بهنجار صورت گرفت.

**مواد و روش‌ها** طرح پژوهش از نوع علی مقایسه‌ای بود. حجم نمونه آماری شامل ۴۳ زن (۲۳ نفر اختلال اضطراب اجتماعی و ۲۰ نفر بهنجار) است که مهر تا اسفند ۱۳۹۶ به مراکز مشاوره شهرستان نیشابور مراجعه کرده بودند و با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای سنجش شامل مصاحبه بالینی ساختاریافته، پرسشنامه هراس اجتماعی کانور، مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی و مقیاس‌های بازداری رفتاری/فعال‌سازی رفتاری بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) استفاده شد.

**نتایج** تحلیل یافته‌ها نشان داد بین زنان دارای اختلال اضطراب اجتماعی در مقایسه با گروه عادی در سطوح دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های بازداری رفتاری/فعال‌سازی رفتاری تفاوت معناداری وجود دارد. بر اساس یافته‌ها این تفاوت به نفع گروه بهنجار بود.

**نتیجه‌گیری** نتایج این پژوهش حاکی از اهمیت و ارتباط دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های بازداری رفتاری/فعال‌سازی رفتاری در اضطراب اجتماعی است. از نتایج به‌دست‌آمده می‌توان در برنامه‌های پیشگیری و درمانی استفاده کرد.

## کلیدواژه‌ها:

اختلال اضطراب اجتماعی، دشواری در تنظیم هیجانی، سیستم‌های مغزی رفتاری

## مقدمه

حضور از این موقعیت‌ها می‌شود و در نهایت فرد از رویارویی با این موقعیت‌ها اجتناب می‌کند. با اینکه فرد متوجه غیرمنطقی بودن ترس خود است، اما در کنترل این ترس ناتوان است [۱]، [۲]. افراد مبتلا به این اختلال از ارزیابی منفی دیگران در

اختلال اضطراب اجتماعی یکی از انواع اختلالات اضطرابی است و مشخصه اصلی آن ترس شدید و مستمر از موقعیت‌های اجتماعی یا عملکردی است که موجب شرمساری فرد در

\* نویسنده مسئول: پروین رفیعی‌نیا

نشانی: سمنان، مهدشهر، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی

دورنگار:

تلفن: ۰۹۱۲۶۰۶۰۰۴۶

رایانه: p\_rafiinia@semnan.ac.ir

شناسه ORCID: 000-0003-2771-1630

با در نظر گرفتن این سه سیستم مغزی/رفتاری نظریه حساسیت به تقویت را مطرح کرد که به اعتقاد وی غلبه و فعالیت هر یک از این سیستم‌ها در فرد، به حالت‌های هیجانی متفاوتی چون ترس، اضطراب و زودانگیختگی می‌انجامد [۲۲، ۲۳]. در همین راستا هاندت<sup>۵</sup> و همکاران نشان دادند که حساسیت بالای BIS اضطراب - افسردگی مختلط و حساسیت پایین تر BAS نیز علائم افسردگی-بی لذتی را پیش‌بینی می‌کند [۲۴]. همچنین سطوح بالای سیستم بازداری رفتاری با واکنش‌پذیری اضطراب، افسردگی، اعتیاد به الکل، اختلالات خوردن و سطوح پایین آن با اختلالات فکری-روانی ارتباط دارد [۲۵، ۲۶]. کیمبرلی و همکاران در نمونه بزرگسال رابطه مثبتی بین BIS و اضطراب اجتماعی به دست آوردند و نشان دادند سطوح بالای حساسیت FFFS - BIS از طریق سوگیری‌های شناختی اثر غیرمستقیم روی اضطراب اجتماعی دارد. نتایج نشان داد که سوگیری شناختی برای اطلاعات اجتماعی تهدیدآمیز و منفی مکانیزمی است که از طریق آن FFFS - BIS آثار خود را روی اضطراب اجتماعی نشان می‌دهند [۲۷، ۲۸، ۲۹]. از سوی دیگر ارتباط بین سیستم‌های مغزی و دشواری در تنظیم هیجانی نیز قابل تصور است، زیرا افراد با حساسیت بالای BIS-FFFS و حساسیت پایین BAS با احتمال بیشتری، دشواری در تنظیم هیجانی را خواهند داشت [۳۰، ۳۱، ۳۲].

در مجموع با توجه به آنچه اشاره شد، به نظر می‌رسد ارتباط معناداری بین سیستم‌های مغزی و دشواری در تنظیم هیجان با اضطراب اجتماعی وجود دارد؛ اما این نکته که مشکلات منحصر به این بیماران است یا اینکه در دیگر افراد نیز وجود دارد، جای سؤال است، همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، برخی از تحقیقات نرخ شیوع این مشکلات در جمعیت‌های بالینی و مبتلا به اضطراب اجتماعی را بیشتر از گروه بهنجار توصیف کرده‌اند، اما تعدادی از تحقیقات نشان داده‌اند که تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به این نتایج متناقض و همچنین تحقیقات اندکی که در بین نمونه‌های ایرانی انجام گرفته است و خلأ تحقیقاتی که در این زمینه وجود دارد؛ پژوهش حاضر به بررسی پاسخ به این پرسش می‌پردازد که آیا بیماران مبتلا به اضطراب اجتماعی به لحاظ دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری دارای الگوی مشخصی در مقایسه با گروه نرمال هستند؟

موقعیت‌های عملکردی و موقعیت‌های اجتماعی مانند رفتن به مهمانی‌ها می‌ترسند و در نتیجه اغلب سعی می‌کنند که از این موقعیت‌ها اجتناب کنند یا با ناراحتی چشمگیری این شرایط را تحمل کنند [۳، ۴].

تعدادی از پژوهش‌ها نشان داده است که اختلال اضطراب اجتماعی، دشواری‌هایی در تنظیم هیجان<sup>۱</sup> را نیز به همراه دارد [۵، ۶]. دشواری در تنظیم هیجانی، به کاربرد ناسازگارانه راهبردهای تنظیم هیجانی اشاره دارد، به طوری که به پیامدهای شناختی، رفتار یا هیجانی مناسب و مقبول منجر نمی‌شود [۷، ۸]. مشکلات تنظیم هیجانی در اختلال اضطراب اجتماعی هم در سطح درون فردی و هم در سطح میان فردی گزارش شده است [۹، ۱۰]؛ در واقع افراد با اضطراب اجتماعی خزانه محدودی از راهبردهای نظم‌جویی هیجان را دارا بوده و نقایصی دارند که با ابعادی از اختلال اضطراب اجتماعی در ارتباط هستند [۱۱]. در مجموع تحقیقات، بر نقش هیجان و نظم‌جویی هیجان در اختلال اضطراب اجتماعی و تلویحات درمانی بهبود مهارت‌های نظم‌جویی هیجان تمرکز کرده‌اند [۱۲، ۱۳]. دشواری در تنظیم هیجان می‌تواند بر طیف وسیعی از فرایندهای روانی در افراد بهنجار نیز تأثیر بگذارد [۱۴، ۱۵] و در بعضی از پژوهش‌ها نیز نشان داده شده است که تفاوت معناداری بین افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی و بهنجار در تعدادی از مؤلفه‌های دشواری در تنظیم هیجانی از جمله فقدان آگاهی هیجانی وجود ندارد [۱۶].

از سوی دیگر بین مدل‌های اضطراب اجتماعی می‌توان مدل کیمبرلی را مدلی منحصربه‌فرد دانست؛ زیرا طیف گسترده‌ای از عوامل مختلف را در مدلی یکپارچه ادغام کرده است [۱۷]. این مدل مبتنی بر نظریه حساسیت به تقویت<sup>۲</sup> است که این نظریه بر پایه بیولوژی شخصیت، سه خرده سیستم را در مغز زیربنای تفاوت‌های فردی می‌داند [۱۸]. این خرده سیستم‌ها عبارت‌اند از: سیستم جنگ-گریز-انجماد<sup>۳</sup> که توسط تمام اشکال محرک آزارنده (شامل محرک‌های آزارنده و بدون پاداش) فعال می‌شود؛ سیستم فعال‌ساز رفتاری (BAS) که توسط همه اشکال محرک‌های اشتهاآور (شامل محرک‌های پاداش‌دهنده و بدون تنبیه) برانگیخته می‌شود؛ و سیستم بازداری رفتاری (BIS) که توسط همه حالات در تعارض با هدف، بین BAS و FFFS فعال می‌شود [۱۹، ۲۰، ۲۱]. گری<sup>۴</sup>

۱. Emotion regulation

۲. Reinforcement Sensitivity Theory (RST)

۳. Fight-Flight-Freeze System (FFFS)

۴. Garry

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع علی-مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش، تمامی زنان مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره نیشابور برای دریافت خدمات مشاوره، روان‌شناختی و روان‌پزشکی، در بازه زمانی مهر تا اسفند ۱۳۹۶ تشکیل می‌داد. نمونه مورد نظر شامل ۴۳ زن بودند که ۲۳ نفر با ارزیابی چندبعدی (پرسشنامه هراس اجتماعی کانر و همکاران، مصاحبه بالینی و نظر روان‌پزشک) دارای تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی و ۲۰ نفر در گروه غیرمبتلا بودند که از لحاظ ویژگی‌های جمعیت شناختی (نظیر سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال و تأهل) با افراد گروه مبتلا مشابه بودند. هر دو گروه به صورت هدفمند انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش برای گروه مبتلا عبارت بودند از: داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، کسب نمره بالای ۴۰ (با توجه به نقطه برش ۳۴) در پرسشنامه هراس اجتماعی، نداشتن دیگر اختلالات جسمانی حاد و روان‌شناختی به جز گروه اختلالات هیجانی، نداشتن قصد و تمایل به خودکشی، نداشتن درمان دارویی ثابت برای حداقل ۱۲ هفته گذشته و تمایل آگاهانه و انگیزش کافی برای شرکت و ادامه درمان. ملاک‌های گروه بهنجار نیز شامل عدم ابتلا به اختلالات روان‌شناختی و عدم دریافت درمان‌های روان‌پزشکی و روان‌شناختی در طول دو سال گذشته بود. ملاک‌های خروج نیز داشتن بیماری جسمانی حاد و عدم تمایل برای ادامه پژوهش و سوءمصرف مواد بود. شایان ذکر است تمام موارد اخلاقی نظیر حفظ حریم خصوصی آزمودنی‌ها، عدم صدمه جسمی و روانی به آزمودنی‌ها، امانت‌داری در پژوهش رعایت شد. ابزارهای پژوهش عبارت‌اند از:

**مصاحبه بالینی ساختاریافته<sup>۱</sup>:** مصاحبه مذکور ابزاری جامع و استاندارد است که برای ارزیابی اختلالات اصلی روان‌پزشکی بر اساس ملاک‌های تشخیصی DSM طراحی شده است و برای مقاصد بالینی و پژوهشی استفاده می‌شود [۳۳]. در مطالعه انجام شده برای تعیین روایی و پایایی مصاحبه بالینی ساختاریافته برای استفاده در کارهای بالینی، مشخص شد که این ابزار می‌تواند برای تضمین تشخیصی پایا و دقیق استفاده شود [۳۴].

**پرسشنامه هراس اجتماعی<sup>۲</sup>:** این پرسشنامه را کانور دیویدسون، چرچیل، شرود و فوآ<sup>۳</sup> برای ارزیابی اختلال

اضطراب اجتماعی تهیه کردند و شامل ۱۷ گویه است که دارای سه مقیاس فرعی ترس (شش ماده)، اجتناب (هفت ماده) و ناراحتی فیزیولوژیک (چهار ماده) است [۳۵]. نمره‌گذاری این پرسشنامه از ۰ تا ۴ (به هیچ وجه، کم، تا اندازه‌ای، خیلی زیاد، بی‌نهایت) است و نمرات هر آیت‌م برای دست‌یابی به یک نمره کل با دامنه صفر تا ۶۸ با هم جمع بسته می‌شوند [۳۶]. کانور و همکاران اعتبار این مقیاس را به روش باز آزمایی<sup>۴</sup> در گروه‌های با تشخیص اختلال اضطراب اجتماعی برابر با ۰/۷۸ تا ۰/۸۹، همسانی درونی یا ضریب آلفا در گروهی از افراد بهنجار را برای کل مقیاس برابر ۰/۹۴ و برای مقیاس‌های فرعی ترس ۰/۸۹، پرهیز ۰/۹۱ و ناراحتی فیزیولوژیک برابر ۰/۸۰ گزارش کردند [۳۷]. عبیدی همسانی درونی کل مقیاس را به روش آلفای کرونباخ<sup>۵</sup> برابر با ۰/۸۶، اعتبار به روش باز آزمایی را ۰/۸۳ و روایی محتوایی این پرسشنامه را مورد تأیید سه نفر از استادان روانشناسی گزارش کرد [۳۸].

## سیستم‌های بازداری رفتاری/فعالیت رفتاری

(BIS/BAS<sup>۶</sup>): این مقیاس، شامل ۲۰ پرسش خود گزارشی و دو زیرمقیاس است: زیر مقیاس BIS و زیر مقیاس BAS. زیر مقیاس BIS در این پرسشنامه شامل هفت آیت‌م است که حساسیت سیستم باز اداری رفتاری یا پاسخ‌دهی به تهدید و احساس اضطراب هنگام رویارویی با نشانه‌های تهدید را اندازه می‌گیرد [۳۹]. زیر مقیاس BAS نیز سیزده آیت‌می است که حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتار را می‌سنجد و خود شامل سه زیر مقیاس دیگر است که عبارت‌اند از: سائق (BAS-DR)، چهار آیت‌م، پاسخ‌دهی به پاداش (BAS-RR)، پنج آیت‌م) و جستجوی سرگرمی (BAS-FS)، پنج آیت‌م). آیت‌ها روی یک مقیاس پنج‌درجه‌ای توسط آزمودنی رتبه‌بندی می‌شود (از ۱ = کاملاً مخالف ۲ = مخالف ۳ = نظری ندارم ۴ = موافق ۵ = کاملاً موافق). کارور و وایت ثبات درونی زیر مقیاس BIS را ۰/۷۴ و ثبات درونی BAS را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. ثبات درونی خرده مقیاس‌ها BAS, DR, RP, FS در نسخه فارسی به ترتیب ۰/۴۷، ۰/۷۳ و ۰/۶۰ بوده است [۴۰].

## مقیاس دشواری در تنظیم هیجانی<sup>۷</sup> (DERS): برای

سنجش دشواری در تنظیم هیجانی از مقیاس خود

۴. test-retest

۵. cronbach's alpha

۶. Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System

۷. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

۱. structural clinical interview (SCI)

۲. social phobia inventory (SPIN)

۳. Connor, Davidson, Churchill, Sherwood & Foa

گزارش دهی ۳۶ آیتمی گراتز و رومر<sup>۱</sup> استفاده شد [۴۱]. این مقیاس میزان دشواری در ابعاد مختلف نظم جویی هیجانی را می‌سنجد. مقیاس حاضر یک نمره کلی و ۶ نمره فرعی به فرد می‌دهد که مشخص‌کننده وسعت مشکلات فرد در نظم‌جویی هیجانی است. این مقیاس متشکل از ۶ خرده مقیاس است که عبارت‌اند از: ۱. عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، ۲. دشواری در انجام رفتار هدفمند ۳. دشواری در کنترل تکانه ۴. فقدان آگاهی هیجانی ۵. دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی و ۶. عدم وضوح هیجانی. نمره‌گذاری این مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است که تقریباً هرگز (۱)، گاهی اوقات (۲)، نیمی از مواقع (۳)، اکثر اوقات (۴) و تقریباً همیشه (۵) را در بر می‌گیرد. نمرات بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده مشکلات بیشتر در نظم‌جویی هیجانی است. پژوهش گراتز و رومر حاکی از همسانی درونی عالی (۰/۹۳) پایایی بازآزمون خوب (۰/۸۸) و روایی همگرایی مناسب ( $p < ۰/۰۴۳$ ,  $r = ۰/۲۶$ ) بوده است [۴۱]. بر اساس پژوهش شمس، عزیزی و میرزایی میزان آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۲ و میزان همسانی درونی این مقیاس در جمعیت ایرانی برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۶ بود [۴۲]. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری با کمک نرم‌افزار SPSS-16 بررسی و تجزیه و تحلیل شد.

## نتایج

بر اساس اطلاعات جمعیت شناختی، در گروه دارای اختلال اضطراب اجتماعی ۱۰ نفر مجرد و ۱۳ نفر متأهل؛ و در گروه عادی ۸ نفر مجرد و ۱۲ نفر متأهل وجود داشت؛ همچنین، میانگین سنی آزمودنی‌های گروه مبتلا ۲۹/۸۲ و میانگین سنی گروه غیر مبتلا ۳۱/۸۵ بود؛ از نظر مقطع تحصیلی در گروه مبتلا ۱ نفر دیپلم، ۱۷ نفر لیسانس و ۵ نفر فوق لیسانس وجود داشت و در گروه غیر مبتلا ۱ نفر دیپلم، ۱۴ نفر لیسانس و ۵ نفر فوق لیسانس وجود داشت و در نهایت از نظر شغل در گروه مبتلا ۹ نفر دانشجو و ۱۴ نفر کارمند وجود داشت و در گروه غیر مبتلا نیز ۶ نفر دانشجو و ۱۴ نفر کارمند وجود داشت.

۱. Gratz & Roemer

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات دشواری در نظم جویی هیجانی و سیستم‌های بازداری / فعال‌سازی رفتاری

گروه مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی		گروه غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی		متغیرها		
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار			
۱۹/۲۶	۶/۲۵	۹/۵۵	۲/۹۴	عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	دشواری در نظم جویی هیجانی	
۱۶/۸۲	۵/۵۱	۱۱/۶۰	۲/۵۰	دشواری در انجام رفتار هدفمند		
۱۹/۰۸	۶/۷۲	۱۱/۴۰	۲/۹۴	دشواری در کنترل تکانه		
۱۶/۵۶	۴/۰۸	۱۳/۵۵	۲/۷۶	فقدان آگاهی هیجانی		
۲۳/۲۱	۸/۱۶	۱۴	۳/۷۱	دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی		
۱۱/۹۱	۴/۰۳	۸/۱۵	۱/۷۲	عدم وضوح هیجانی		
۱۰۷/۰۷	۲۶/۰۵	۶۸	۹/۸۵	نمره کل		
۲۱/۶۱	۲/۶۷	۱۹/۶۰	۲/۴۷	واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS)		فعال‌سازی بازداری / سیستم‌های هیجانی
۱۰/۲۱	۱/۵۳	۱۰/۸۵	۱/۹۲	سائق		
۱۷/۳۱	۲/۳۸	۱۸/۴۵	۱/۰۹	پاسخ‌دهی به پاداش		
۱۱/۵۶	۲/۵۱	۱۰/۷۰	۱/۷۵	جستجوی سرگرمی		
۳۹/۰۹	۴/۳۴	۴۰/۹۰	۳/۹۰	نمره کل سیستم فعال‌سازی (BAS)		

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار نمرات مربوط به متغیرهای پژوهش، یعنی مؤلفه‌های دشواری در نظم‌جویی هیجان و سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری در دو گروه مبتلا به اضطراب اجتماعی و غیرمبتلا ارائه شده است. نتایج بیانگر آن است که در تمامی مؤلفه‌های دشواری در نظم‌جویی هیجان، تفاوت چشمگیری بین میانگین نمرات دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی وجود دارد. این در حالی است که بر اساس نتایج جدول فوق، تفاوت بین میانگین نمرات مؤلفه‌های سیستم بازداری / فعال‌سازی دو گروه چندان واضح نیست. با وجود این، برای تعیین معناداری تفاوت میانگین‌ها، از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) به تفکیک برای هر کدام از متغیرها استفاده شد؛ اما پیش از استفاده از این تحلیل، برای بررسی پیش فرض همگنی ماتریس‌های کوواریانس متغیر وابسته برای هر

کدام از تحلیل‌ها، نتایج آزمون ام باکس و آزمون لون بررسی شد. مقدار آزمون باکس برای متغیر دشواری در تنظیم هیجان معنادار ( $p < 0.05$ )؛ اما برای سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری غیرمعنادار بود ( $p > 0.05$ )؛ که این نتایج به معنای عدم برقراری مفروضه فوق در تحلیل نخست (مربوط به دشواری در نظم جویی هیجان) و رعایت این مفروضه در تحلیل دوم (مربوط به سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری) است. بررسی آزمون لون نیز بیانگر این است که برای دشواری در تنظیم هیجان این آزمون معنادار بود ( $p < 0.05$ ) و برای سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری غیر معنادار بود ( $p > 0.05$ )؛ بنابراین در تحلیل دشواری در تنظیم هیجان نتایج اثر پیلایی، و در تحلیل سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری نتایج لامبدای ویلکز برای بررسی معناداری اثرهای چندمتغیری گزارش شد (جدول ۲).

جدول ۲. نتایج تحلیل‌های واریانس چندمتغیری برای مقایسه دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اضطراب اجتماعی در متغیرهای پژوهش

متغیر	نام آزمون	مقدار	df فرضیه	df خطا	مقدار F	سطح معناداری
دشواری در نظم جویی هیجان	اثر پیلایی	۰/۵۶	۶	۳۶	۷/۸۰	۰/۰۰۱
سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری	لامبدای ویلکز	۰/۷۴	۴	۳۸	۳/۲۳	۰/۰۰۱

فعال‌سازی رفتاری در جدول ۲ آمده است. نتایج تحلیل نخست در جدول فوق نشان می‌دهد بین دو گروه مبتلا و

نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیری مربوط به دو متغیر دشواری در نظم جویی هیجان و سیستم بازداری /

نمرات مؤلفه‌های سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری به‌عنوان متغیرهای وابسته حاصل شده نیز تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{(۴,۳۸)} = ۰/۷۴$ ، لامبدای ویلکز،  $p < ۰/۰۵$ ،  $F_{(۴,۳۸)}$ ).  
در جدول ۳، مقایسه تفاوت‌های بین دو گروه مبتلا و غیرمبتلا در متغیرهای دشواری در تنظیم هیجان و سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری نشان داده شده است.

غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در متغیری که از ترکیب خطی نمرات مؤلفه‌های دشواری در نظم‌جویی هیجان به‌عنوان متغیرهای وابسته حاصل شده، تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{(۶,۳۶)} = ۷/۸۰$ ،  $p < ۰/۰۰۱$ )؛ همچنین نتایج تحلیل دوم نشان می‌دهد بین دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در متغیری که از ترکیب خطی

جدول ۳. نتایج آزمون‌های آثار بین آزمودنی‌ها برای مقایسه دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در مؤلفه‌های متغیرهای پژوهش

متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	مقدار معناداری
عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی	۱۰۰۸/۸۰	۱	۱۰۰۸/۸۰	۴۰/۳۳	۰/۰۰۱
دشواری در انجام رفتار هدفمند	۲۹۲/۱۷	۱	۲۹۲/۱۷	۱۵/۲۰	۰/۰۰۱
دشواری در کنترل تکانه	۶۳۲/۱۱	۱	۶۳۲/۱۱	۲۲/۳۶	۰/۰۰۱
فقدان آگاهی هیجانی	۹۷/۲۵	۱	۹۷/۲۵	۷/۷۷	۰/۰۰۸
دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی	۹۲۶/۱۰	۱	۹۲۶/۱۰	۲۲/۷۵	۰/۰۰۱
عدم وضوح هیجانی	۱۵۱/۴۸	۱	۱۵۱/۴۸	۱۴/۹۸	۰/۰۰۱
واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS)	۴۳/۱۶	۱	۴۳/۱۶	۶/۴۵	۰/۰۱
سائق	۴/۲۸	۱	۴/۲۸	۱/۴۳	۰/۲۳
پاسخ‌دهی به پاداش	۱۴/۰۴	۱	۱۴/۰۴	۳/۸۹	۰/۰۵
جستجو سرگرمی	۰/۰۱	۱	۰/۰۱	۰/۰۰۴	۰/۹۴
نمره کل سیستم فعال‌سازی (BAS)	۳۵/۱۷	۱	۳۵/۱۷	۲/۰۵	۰/۱۶

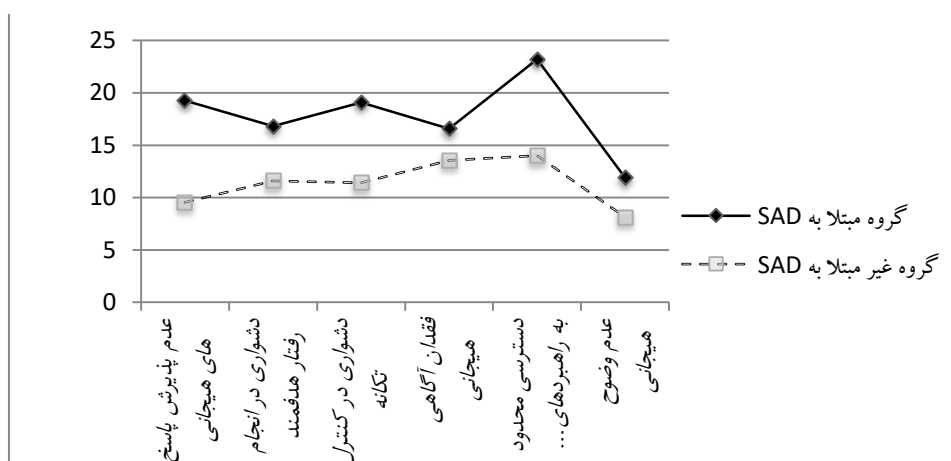
دشواری در تنظیم هیجان

فعال‌سازی سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری

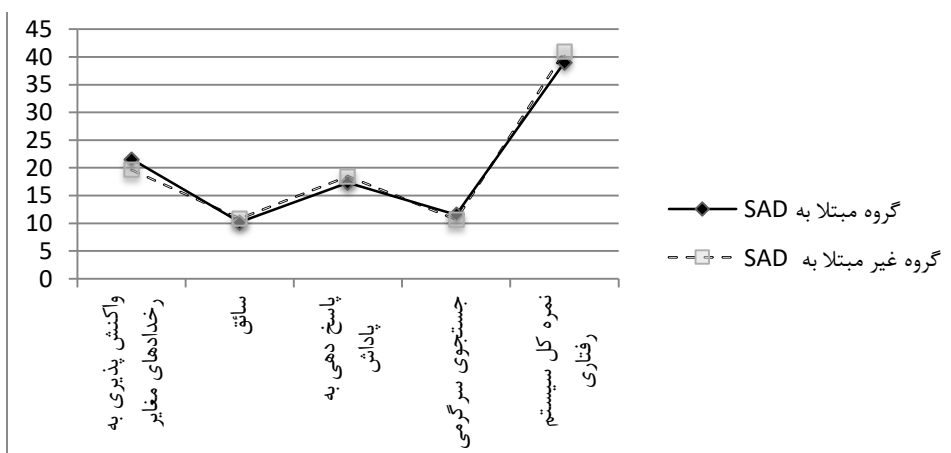
وجود دارد ( $p = ۰/۰۵$ ). بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۱ این تفاوت به‌گونه‌ای است که میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه مبتلا به اضطراب اجتماعی نسبت به گروه غیرمبتلا در واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS) بیشتری از گروه غیر مبتلا است و در مؤلفه پاسخ‌دهی به پاداش به‌طور معناداری میانگین نمرات گروه مبتلا به اضطراب اجتماعی کمتر از گروه غیرمبتلا است. در شکل ۱ و ۲ نیم‌رخ دشواری در تنظیم هیجانی و سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی برای دو گروه نشان داده شده است.

در شکل ۱ نیم‌رخ دشواری در تنظیم هیجان افراد دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به اضطراب اجتماعی نشان داده شده است. همان‌طور که از نمودار مشخص است، افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی در مقایسه با گروه غیر مبتلا در تمام مؤلفه‌های دشواری در تنظیم هیجان نمره بیشتری دارند که نشان‌دهنده مشکلات تنظیم هیجانی بیشتر در مقایسه با هم‌تایان غیر مبتلا است.

به‌منظور مقایسه دو گروه از جهت هر یک از مؤلفه‌های دشواری در نظم‌جویی هیجانی، نتایج آثار بین آزمودنی‌های مربوط به تحلیل نخست در جدول ۳ نشان می‌دهد که بین آزمودنی‌های دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در نمرات تمامی مؤلفه‌ها یعنی عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری در انجام رفتار هدفمند، دشواری در کنترل تکانه، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی، عدم وضوح هیجانی ( $p < ۰/۰۰۱$ ) و فقدان آگاهی هیجانی ( $p < ۰/۰۰۱$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. بر اساس اطلاعات مندرج در جدول ۱ این تفاوت به‌گونه‌ای است که در تمامی این مؤلفه‌ها، میانگین نمرات آزمودنی‌های گروه مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی نسبت به گروه غیرمبتلا به‌طور معناداری بیشتر بوده است. همچنین نتایج مربوط به مقایسه مؤلفه‌های سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری در تحلیل دوم نشان می‌دهد بین دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی در مؤلفه واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS) ( $p = ۰/۰۱$ ) و در مؤلفه پاسخ‌دهی به پاداش تفاوت معناداری



شکل ۱. نیمرخ دشواری در تنظیم هیجان افراد دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اضطراب اجتماعی



شکل ۲. نیمرخ سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری افراد دو گروه مبتلا و غیرمبتلا به اضطراب اجتماعی

نشان‌دهنده دشواری در نظم‌جویی هیجانی بیشتر این افراد در مقایسه با افراد غیر مبتلا به اضطراب اجتماعی است. یافته مهم دیگر پژوهش نشان داد که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی حساسیت بیشتری در سیستم بازداری رفتاری (واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS)) و حساسیت کمتری در مؤلفه پاسخ‌دهی به پاداش سیستم فعال‌ساز رفتاری در مقایسه با گروه غیرمبتلا داشتند.

یافته نخست را می‌توان همسو با نتایج پژوهش‌های مجد آرا، بیگدلی، نجفی و رشن [۶]؛ بشارت، مسعودی، دهقانی، مطهری و پورخاقان [۱۴]؛ حسنی، شیخان، آریاناکیا و محمودزاده [۱۵]؛ کلمنسی، کورتیس، مک لوگلینو نالن-هاکسیما<sup>۱</sup> [۱۰]؛ هلیگ-لانگ، روسچ و لینکلن<sup>۲</sup> [۱۱]؛ اورباش، آبلو هو<sup>۳</sup> [۱۲] و ترک، هیمبرگ، لوترک، منین و

شکل ۲ نیمرخ سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری افراد دو گروه مبتلا و غیر مبتلا به اضطراب اجتماعی را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج این نمودار مشخص می‌شود که تفاوت اندکی بین دو گروه مبتلا به اضطراب اجتماعی و گروه غیر مبتلا در سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی رفتاری وجود دارد. بیشترین تفاوت مربوط به مؤلفه‌ها، واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر و پاسخ‌دهی به پاداش است.

## بحث

این پژوهش با هدف مقایسه دشواری در نظم‌جویی هیجانی و سیستم بازداری / فعال‌سازی رفتاری در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی و افراد غیرمبتلا به اضطراب اجتماعی انجام گرفت. نخستین یافته این پژوهش بیانگر آن بود که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی از دشواری در نظم‌جویی هیجان بیشتری در مقایسه با گروه غیر مبتلا برخوردار بودند، به طوری که در تمام مؤلفه‌های دشواری در نظم‌جویی هیجان افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی نمره بیشتری را کسب کردند که

۱. Klemanski, Curtiss, McLaughlin & Nolen-Hoeksema

۲. Helbig-Lang, Rusch, Lincoln

۳. Auerbach, Abela, Ho



انتزاعی-کلامی<sup>۳</sup> تجربه می‌شود تا به صورت ظاهری-عینی و این کاهش عینیت‌گرایی به پیامدهای منفی برای حل مسئله و نظم‌بخشی هیجان‌ها منجر می‌شود [۴۵]. در واقع این افراد، تمایل سوگیرانه‌ای برای پردازش انتزاعی‌تر اطلاعات نشان می‌دهند. شواهد تجربی نشان می‌دهد این نوع سطح پردازش انتزاعی، با پردازش هیجانی کمتر، پاسخ‌های قلبی-عروقی کاهش یافته و حل مسئله ضعیف‌تر ارتباط دارد و حل مسئله غیرمؤثر و کاهش در انجام فعالیت‌های هدفمند خود به تشدید نگرانی و علائم SAD منجر می‌شود [۴۵]؛ اما یافته مهم دیگر پژوهش نشان داد که افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی حساسیت بیشتری در سیستم بازداری رفتاری (واکنش‌پذیری به رخدادهای مغایر (BIS)) و حساسیت کمتری در مؤلفه پاسخ‌دهی به پاداش سیستم فعال‌ساز رفتاری در مقایسه با گروه غیر مبتلا داشتند.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مجددی و همکاران [۲۰]؛ مکوند حسینی، نجفی و خالقی [۲۷]؛ محمدی مصیری، حاجلو و ابوالقاسمی [۲۳]؛ کلاوس و بلک فورد<sup>۴</sup> [۲۶]؛ وزرورت<sup>۵</sup> و همکاران [۱۹]؛ بیجتبیر، بک، کلاز و واندریکن<sup>۶</sup> [۲۲]؛ سیمونز، دوراکو لو- باراکو<sup>۷</sup> [۲۵] و کیمبرلی [۱۷] همسو است که فعالیت بالای سیستم بازداری رفتاری و فعالیت پایین سیستم فعال‌سازی رفتاری را عامل خطر برای بروز اختلال اضطرابی و به‌ویژه اختلال اضطراب اجتماعی مطرح می‌کنند. بر اساس نظریه‌گری می‌توان یافته حاضر را به این شکل تبیین کرد؛ افرادی که فعالیت سیستم بازداری رفتاری در آن‌ها بیشتر است، حساسیت بیشتری نسبت به نشانه‌های تهدیدکننده داشته و واکنش سریع‌تر و شدیدتر نسبت به محرک‌های تهدیدکننده دارند؛ در نتیجه پاسخ‌های اجتنابی بیشتری نیز از خود بروز می‌دهند [۲۱]. در واقع بسیاری از تحقیقات بیانگر این است که اگر حساسیت سیستم بازداری رفتاری مغز زیاد باشد یا اگر سطح حساسیت سیستم فعال‌سازی رفتاری کم باشد، در هر دو حالت، احتمال شکل‌گیری نشانه‌های اضطراب اجتماعی افزایش می‌یابد [۲۷]. علاوه بر این فعالیت سیستم بازداری رفتاری، مهم‌ترین عامل خطر برای گسترش اضطراب اجتماعی در افراد است [۲۵]. همچنین از دیدگاه عصب روان‌شناختی، افرادی که دارای

فرسکو<sup>۱</sup> [۱۶] دانست که نشان داده‌اند دشواری در نظم‌جویی هیجان و نارسانا کنش وری هیجانی از عوامل اصلی اختلالات اضطرابی خصوصاً اضطراب اجتماعی است.

در تبیین یافته حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که افراد دارای اضطراب اجتماعی، تجارب غیرمنتظره و متوالی هیجان‌ها را تجربه می‌کنند. این تجارب غیرمنتظره هیجانی در افراد آسیب‌پذیر باعث می‌شود که واکنش‌های هیجانی و بدنی خود را غیرقابل کنترل بدانند [۳]. از سوی دیگر به نظر می‌رسد جنبه‌هایی از نظم‌جویی هیجانی وجود دارد که با اضطراب اجتماعی مرتبط هستند. نقص در این حیطه‌ها در قالب مشکلات ساختاری در نظم‌جویی شناختی هیجان تبیین می‌شود. شیوه‌های نظم‌جویی هیجانی می‌توانند به فرد کمک کنند تا بتوانند مدیریت یا نظم‌جویی هیجان‌ها یا عواطف را بر عهده بگیرند و از سوی دیگر ناتوانی در شیوه صحیح نظم‌جویی هیجانی به افزایش طیف وسیعی از اختلالات روان‌شناختی از جمله اضطراب اجتماعی منجر شود [۴۳]. در همین راستا نتایج پژوهش ترک و همکاران [۱۶] نشان دادند که افراد با سطوح بالاتر نشانه‌های اضطراب اجتماعی، دشواری در شناسایی، توصیف و تنظیم هیجان‌های خود دارند. این افراد در مقایسه با افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر و گروه گواه و سالم، کمتر به هیجان‌های خودشان توجه می‌کنند و از راهبردهای سازش نایافته‌تری برای نظم‌جویی هیجان‌ها بهره می‌گیرند.

مبتلایان به اضطراب اجتماعی، در ابراز احساسات خود به دیگران به دلیل احساس خجالت و شرم اغلب با مشکل مواجه می‌شوند. آن‌ها درک درستی از هیجان‌ها ندارند، نمی‌توانند بین هیجان‌های مختلف به‌درستی تمایز قائل شوند، به حالات هیجانی خود به‌صورت منفی پاسخ می‌دهند و در نتیجه نمی‌توانند هیجان‌های خود را به‌صورت سازش یافته مدیریت کنند [۴۴]. این حیطه از مشکلات به‌نوبه خود باعث می‌شوند که افرادی که از اضطراب اجتماعی رنج می‌برند، دریافت و برداشت صحیحی از نشانه‌های موقعیتی و اجتماعی نداشته باشند، کوچک‌ترین پیامد منفی را به‌عنوان شرم‌نده و خجالت‌زده شدن خودشان در مقابل دیگران تفسیر می‌کنند [۱۰]. از نظریه عینیت‌گرایی کاهش یافته<sup>۲</sup> نیز می‌توان در تبیین یافته حاضر نیز بهره گرفت. این نظریه بیان می‌کند، نگرانی و اضطراب به‌طور برجسته‌ای به‌صورت یک فعالیت

۳. abstract - verba

۴. Clauss &amp; Blackford

۵. Vervoot

۶. Bijttebier, Beck, Claes &amp; Vandereycken

۷. Simons, Dvorak &amp; Lau-Barraco

۱. Turk, Heimberg, Luterek, Mennin, Fresco

۲. reduced concreteness theory



بازداری رفتاری هستند، آستانه پایین‌تری برای برانگیختگی چرخه‌های زیر قشری مانند بادامه و هیپوتالاموس به‌ویژه در موقعیت‌های غریب و ناآشنا دارند. این آستانه پایین می‌تواند این افراد را مستعد رشد اختلال‌های اضطرابی کند [۱۸]. همچنین نتایج تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که سوگیری شناختی یکی از ویژگی‌های اصلی افراد دارای اضطراب اجتماعی است [۴۶]؛ بر اساس پژوهش‌های مک ناوتون<sup>۱</sup> و گری [۴۷] این سوگیری شناختی که در افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی دیده می‌شود در نتیجه سیستم بازداری رفتاری قوی به وجود می‌آید زیرا سیستم فعال‌سازی رفتاری در بررسی اطلاعات تهدیدکننده در پاسخ به موقعیت‌های بالقوه تهدیدکننده نقش دارد. علاوه بر این، پایین بودن آستانه بازداری رفتاری خصوصاً سیستم پاسخ‌دهی به پاداش به کاهش لذت از فعالیت‌های اجتماعی خوشایند و گروهی منجر می‌شود [۱۷].

در مجموع نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که می‌توان طیف وسیعی از مشکلات افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی را بر اساس متغیرهای دشواری در نظم جویی هیجانی و سیستم بازداری/فعال‌سازی رفتاری تبیین کرد. بر همین اساس، نتایج حاضر تلویحات بالینی و کاربردی فراوانی برای روانشناسان و متخصصان روان‌درمانی دارد و می‌توان از نتایج این پژوهش در زمینه‌های درمانی بهره جست. به‌رغم نتایج مفیدی که از این پژوهش قابل استنباط است؛ اما پژوهش حاضر همچون دیگر تحقیقات دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است؛ ازجمله این محدودیت‌ها می‌توان به ابزار خود گزارش‌دهی پرسشنامه‌های مورد استفاده در پژوهش نام برد که ممکن است به سوگیری پاسخ‌دهی منجر شود. با توجه به نتایج حاضر پیشنهاد می‌شود که این مطالعه بر دیگر گروه‌های بالینی مانند افسردگی، اختلال وسواس فکری-عملی و فزون‌کنشی/نارسایی توجه بزرگ‌سالان انجام گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی از ابزارهای عملکردی مانند استروپ هیجانی برای سنجش دشواری در نظم جویی هیجانی استفاده کرد تا نتایج قطعی‌تری حاصل کرد.

### تشکر و قدردانی

از اشخاصی که به‌عنوان آزمودنی، در این پژوهش شرکت کردند، از استادان، روان‌پزشکان و روانشناسانی که با همکاری صمیمانه آنان اجرای پژوهش امکان‌پذیر شد، تشکر و قدردانی می‌شود.

۱. McNaughton

## References

- [1]. Sharma P, Mehta M, Sagar R. Efficacy of transdiagnostic cognitive-behavioral group therapy for anxiety disorders and headache in adolescents. *Journal of anxiety disorders*. 2017;46:78-84.
- [2]. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. American Psychiatric Pub; 2013.
- [3]. Hofmann SG. Perception of control over anxiety mediates the relation between catastrophic thinking and social anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*. 2005;43(7):885-95.
- [4]. Waters AM, Pittaway M, Mogg K, Bradley BP, Pine DS. Attention training towards positive stimuli in clinically anxious children. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2013;4:77-84.
- [5]. Hofmann SG. Cognitive factors that maintain social anxiety disorder: A comprehensive model and its treatment implications. *Cognitive behaviour therapy*. 2007;36(4):193-209.
- [6]. Majad-Ara E, Bigdeli I, Najafi M, Rashn S. Direct and Indirect Impact of Effects on Anxiety and Depression in Elderly: The Mediating Role of Difficulty in Emotion Regulation. *Journal of Clinical Psychology*. 2016; 8(2): 89-98.
- [7]. Aldao A, Nolen-Hoeksema S. When are adaptive strategies most predictive of psychopathology?. *Journal of abnormal psychology*. 2012;121(1):276-289.
- [8]. Gomes NS, Farina M, Dal Forno C. Spirituality, Religion and Religion: Concepts Reflection in Psychological Articles. *Revista de Psicologia da IMED*. 2014; 6(2):107-12.
- [9]. Jazaieri H, Morrison AS, Goldin PR, Gross JJ. The role of emotion and emotion regulation in social anxiety disorder. *Current psychiatry reports*. 2015; 17(1):531. [in Persian].
- [10]. Klemanski DH, Curtiss J, McLaughlin KA, Nolen-Hoeksema S. Emotion regulation and the transdiagnostic role of repetitive negative thinking in adolescents with social anxiety and depression. *Cognitive therapy and research*. 2017; 41(2):206-19.
- [11]. Helbig-Lang S, Rusch S, Lincoln TM. Emotion regulation difficulties in social anxiety disorder and their specific contributions to anxious responding. *Journal of clinical psychology*. 2015; 71(3):241-9.
- [12]. Auerbach RP, Abela JR, Ho MH. Responding to symptoms of depression and anxiety: Emotion regulation, neuroticism, and engagement in risky behaviors. *Behaviour Research and Therapy*. 2007; 45(9):2182-91.
- [13]. Rusch S, Westermann S, Lincoln TM. Specificity of emotion regulation deficits in social anxiety: An internet study. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*. 2012; 85(3):268-77.
- [14]. Besharat MA, Masoudi M, Dehghani S, Motahari S, Pourhagan, F. the mediating role of emotion regulation difficulties on the relationship between social anxiety symptoms and anger. *Psychocience*. 2014; 13(51):321-339. [in Persian].
- [15]. Sheikhan R, Hasani J, Mahmoodzadeh A, Aryanakia E. Adolescents 'Social Anxiety: The Role of Attachment Styles and Cognitive Emotion Regulation Strategies. *DevPschol: Iran Psychol*. 2013; 36(9):363-75. [in Persian].
- [16]. Turk CL, Heimberg RG, Luterek JA, Mennin DS, Fresco DM. Emotion dysregulation in generalized anxiety disorder: A comparison with social anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*. 2005; 29(1):89-106.
- [17]. Kimbrel NA, Cobb AR, Mitchell JT, Hundt NE, Nelson-Grav RO. Sensitivity to punishment and low maternal care account for the link between bulimic and social anxiety symptomology. *Eating Behaviors*. 2008; 9(2):210-7.
- [18]. Kagan J, Reznick JS, Snidman N. The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child development*. 1987; 1:1459-73.
- [19]. Vervoort L, Wolters LH, Hogendoorn SM, De Haan E, Boer F, Prins PJ. Sensitivity of Gray's behavioral inhibition system in clinically anxious and non-anxious children and adolescents. *Personality and Individual Differences*. 2010; 48(5):629-33.
- [20]. Majidi H, Atadokht A, Hazrati SH, Sobhigaramaleki N. Comparison of Brain / Behavioral Systems and emotion regulation difficulties in Students with and without Clinical Syndrome of Social Anxiety Disorder. *Clinical Psychology & Personality*. 2018 (IN PRESS). [in Persian].
- [21]. Corr PJ. JA Gray's reinforcement sensitivity theory and frustrativenonreward: A theoretical note on expectancies in reactions to rewarding stimuli. *Personality and Individual Differences*. 2002;32(7):1247-53.
- [22]. Bijttebier P, Beck I, Claes L, Vandereycken W. Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology associations. *Clinical psychology review*. 2009; 29(5):421-30.
- [23]. MohammadiMasiri F, Hajloo N, Abolghasemi A. The Relationship of Behavioral Activation and Inhibition Systems (BAS/BIS), Difficulty of Emotional Regulation and Shyness with Social Anxiety Disorder in Normal Adolescents. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2016; 17 (6):10-21. [in Persian].
- [24]. Hundt NE, Nelson-Grav 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. *Personality and Individual Differences*. 2007; 43(5):1001-12.
- [25]. Simons JS, Dvorak RD, Lau-Barraco C. Behavioral inhibition and activation systems: Differences in substance use expectancy organization and activation in memory. *Psychology of Addictive behaviors*. 2009; 23(2):315.
- [26]. Clauss JA, Blackford JU. Behavioral inhibition and risk for developing social anxiety disorder: a meta-analytic study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2012; 51(10):1066-75.
- [27]. Makvandhoseini S, najafi M, Khaleghi R. Relationship between Brain-behavioral Systems Activity Mediated by Positive and Negative Emotions on Social Anxiety of Students. *Neuropsychology*. 2018; 3(10): 63-80.
- [28]. Kimbrel NA, Mitchell JT, Nelson-Grav RO. An examination of the relationship between behavioral approach system (BAS) sensitivity and social interaction anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*. 2010; 24(3):372-8.
- [29]. Kimbrel NA, Nelson-Grav RO, Mitchell JT. BIS, BAS, and bias: The role of personality and cognitive bias in social anxiety. *Personality and Individual Differences*. 2012; 52(3):395-400.
- [30]. Tull MT, Gratz KL, Litzman RD, Kimbrel NA, Lejuez CW. Reinforcement sensitivity theory and emotion regulation difficulties: A multimodal investigation. *Personality and Individual Differences*. 2010; 49(8):989-94.
- [31]. 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):1038-45.
- [32]. Golmhammadi K, Sadeghi H, Shamsoldini H, Zohrabi S, Hashemi F. The Simultaneity Investigation of Role of Anxiety Sensitivity and Emotional Regulation in Prediction of social Anxiety Disorder. *Quarterly Journal of Health Breeze*. 2016; 5(1): 37-44.
- [33]. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JB. User's guide for the structured clinical interview for DSM-IV axis I disorders SCID-I: Clinician version. New York: American Psychiatric Association Pub; 1997.
- [34]. Mohammadkhani P, Jahani A, Tamanaeifar SH. Structured clinical interview for DSM-IV disorders (Persian). 4th ed. Tehran: Faradid Pub; 2007. [in Persian].
- [35]. Connor KM, Davidson JR, Churchill LE, Sherwood A, Weisler RH, Foa E. Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN): New self-rating scale. *The British Journal of Psychiatry*. 2000; 176(4):379-86.
- [36]. Tsai CF, Wang SJ, Juang KD, Fuh JL. Use of the Chinese (Taiwan) version of the Social Phobia Inventory (SPIN)

- among early adolescents in rural areas: reliability and validity study. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2009; 72(8):422-9.
- [37]. Davidson JR, Miner CM, De Veugh-Geiss J, Tupler LA, Colket JT, Potts NL. The brief social phobia scale: a psychometric evaluation. *Psychological medicine*. 1997; 27(1):161-6.
- [38]. Abedi M. (dissertation). Cognitive biases in interpretation in people with social phobia.
- [39]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 2003. [in Persian].
- [40]. Carver CS, White TL, Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales, *Journal of Personality and Social Psychology* 1994; 67(2): 319-333
- [41]. Choubdar M, The Relationship between behavioral inhibition/activation systems and attachment styles with cardio diseases, MA thesis, General Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran 2007. [in Persian].
- [42]. 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 and behavioral assessment*. 2004; 26(1):41-54.
- [43]. Shams J, Azizi A, Mirzaei A. Correlation between distress tolerance and emotional regulation with students smoking dependence. *Hakim Research Journal*. 2010; 13(1):11-8. [in Persian].
- [44]. Mennin DS, McLaughlin KA, Flanagan TJ. Emotion regulation deficits in generalized anxiety disorder, social anxiety disorder, and their co-occurrence. *Journal of anxiety disorders*. 2009; 23(7):866-71.
- [45]. Sung SC, Porter E, Robinaugh DJ, Marks EH, Marques LM, Otto MW, Pollack MH, Simon NM. Mood regulation and quality of life in social anxiety disorder: An examination of generalized expectancies for negative mood regulation. *Journal of anxiety disorders*. 2012; 26(3):435-41.
- [46]. Borkovec TD, Rav WJ, Stober J. Worry: A cognitive phenomenon intimately linked to affective, physiological, and interpersonal behavioral processes. *Cognitive Therapy and Research*. 1998; 22(6):561-76.
- [47]. Zelenski JM, Larsen RJ. Predicting the future: How affect-related personality traits influence likelihood judgments of future events. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2002; 28(7):1000-10.
- [48]. McNaughton N, Gray JA. Anxiolytic action on the behavioural inhibition system implies multiple types of arousal contribute to anxiety. *Journal of affective disorders*. 2000; 61(3):161-76.

## Comparison of Behavioral Brain Systems and Difficulty of Emotional Regulation Profile in Patients with Social Anxiety Disorder and Normal People

Seyedeh Maasumeh Alavi<sup>1\*</sup>, Parvin Rafieinia<sup>2</sup>, Shahrokh Makvand Hoseyni<sup>3</sup>, Parviz Sabahi<sup>4</sup>

1. Ph.D Student, General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran
2. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran
3. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran
4. Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

### Abstract

**Background and Objectives** Previous research has shown that social anxiety disorder is associated with problems in many areas of life. Considering this issue and the importance of identifying factors affects social anxiety. The present study was aimed to compare behavioral brain systems profile and difficulty of emotional regulation in patients with social anxiety disorder and normal people.

**Materials & Methods** The present work is a causal comparative study. We studied 43 women (Including 23 women with social anxiety disorder and another 20 ones with normal conditions). These participants were selected based on purposive method among the woman who came from Neyshabur counseling centers from Mehr to Espand of 1396 (October 2017- March 2018). In order to analyze the data, we applied the following measuring tools: SCID-I, Connor's social phobia inventory, difficulties in emotion regulation and behavioral inhibition system/ behavioral activation system and multivariate analysis of variance (MANOVA).

**Results** Based on the results, there are significant differences between the woman with social anxiety disorder and normal women, specifically at the levels of difficulties in emotion regulation and behavioral inhibition system/ behavioral activation system ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion** Considering our findings, we suggest the importance and significance of the relationship between difficulties in emotion regulation and behavioral inhibition system/ behavioral activation system are taken into account in explaining social anxiety. The results can be used in prevention and treatment programs.

**Received:** 2018/09/29

**Accepted:** 2018/10/18

**Keywords:** behavioral inhibition system/ behavioral activation system, difficulty of emotional regulation, social anxiety disorder.