رویش روان شناسی، سال۱۲، شماره۲، شماره پیاپی ۸۳، اردیبهشت ۱۴۰۲
*Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),12(2), 2023*

# روابط ساختاری سیستم‌های مغزی‌رفتاری (BIS/BAS) با اختلال اضطراب اجتماعی: نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری

# Structural relationships of brain-behavioral systems (BIS/BAS) with social anxiety disorder: the mediating role of disgust sensitivity

**فاطمه رحیمی**
کارشناسی ارشد، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.
**سعید اسدنیا**
دکترای روان‌شناسی، دانشکدهٔ علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
**محمّدرسول مفسّری** (نویسنده مسئول)
دکترای روان‌شناسی، دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

**Fateme Rahimi**
Master's degree, Department of Psychology, Urmia branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.
**Said Asadnia**
PhD in Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
**Muhammad Rasul Mufassery***
PhD in Psychology, Faculty of Literature and Human Sciences, Urmia University, Urmia, Iran.
*m.r.mufassery@gmail.com*

## چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین سیستم‌های مغزی‌رفتاری و نشانه‌های اختلال اضطراب اجتماعی با درنظرگرفتن نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری بود. روش اجرای این پژوهش توصیفی، همبستگی و از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه مورد نظر بالینی بود که شامل تمامی درمانجویان دارای اختلال اضطراب اجتماعی (زن و مرد) شهرستان ارومیه در سال ۱۴۰۱ بود. به این منظور ۲۶۰ نفر از درمانجویان با روش نمونه‌گیری هدفمند (با تشخیص روان‌شناس یا روان‌پزشک) انتخاب شده و به مقیاس حساسیت انزجاری (DSS، هیدت ۱۹۹۴) و سیاهه هراس اجتماعی (SPI، کانور و همکاران، ۲۰۰۰) و مقیاس سیستم‌های بازداری/فعال‌ساز رفتاری (BIS/BAS، کارور و وایت، ۱۹۹۴) پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد اثر مستقیم سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری بر اختلال اضطراب اجتماعی معنادار است (p<۰/۰۱). همچنین نتایج نشان داد که اثر غیرمستقیم سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری‌رفتاری بر اختلال اضطراب اجتماعی با میانجی حساسیت انزجاری معنادار بود (p<۰/۰۱). در نهایت نتایج نشان داد مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود. از یافته‌های فوق می‌توان نتیجه گرفت که حساسیت انزجاری نقش واسطه‌ای را میان سیستم‌های مغزی/رفتاری و اختلال اضطراب اجتماعی ایفا می‌کند. لذا لزوم توجه به این عوامل در مداخلات درمانی افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی ضروری است.

***واژه‌های کلیدی:*** *اضطراب اجتماعی، بازداری رفتاری، حساسیت انزجاری فعال‌سازی رفتاری.*

## Abstract

The aim of the study was to investigate the relationship between Brain/Behavioral Systems and symptoms of Social Anxiety Disorder, considering the mediating role of Disgust Sensitivity. The method of this research was descriptive, correlational, and structural equation type. The intended population was clinical, which included all treatment seekers with Social Anxiety Disorder (male and female) of Urmia City. For this purpose, 260 people seeking treatment were selected by purposive sampling method (diagnosed by psychologists or psychiatrists) and completed the Disgust Sensitivity Scale (DSS, Heidt 1994) and the Social Phobia Inventory (SPI, Kanor et al. 2000) and Behavioral Inhibition/Activation Systems Scale (BIS/BAS, Carver, and White, 1994). The data were analyzed using the statistical method of structural equation modeling. The results showed that the direct effect of the behavioral activation system and behavioral inhibition system on social anxiety disorder is significant (p<0.01). Also, the results showed that the indirect effect of the behavioral activation system and behavioral inhibition system on social anxiety disorder with the mediation of disgust sensitivity was significant (p<0.01). Finally, the results showed that the research model had a good fit From the above findings, it can be concluded that disgust sensitivity plays a mediating role between brain/behavioral systems and social anxiety disorder. Therefore, it is necessary to pay attention to these factors in therapeutic interventions for people with social anxiety disorder.

***Keywords****: Social Anxiety, Behavioral Inhibition, Disgust Sensitivity, Behavioral Activation.*

**نوع مقاله : پژوهشی** | **دریافت : شهریور ۱۴۰۱** | **پذیرش: اسفند ۱۴۰۱** | **ویرایش نهایی: اردیبهشت ۱۴۰۲**

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]

[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

## مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی[1] اختلالی فراگیر است. زمانی که فرد در یک جمع قرار می‌گیرد و یا باید در مقابل دیگران عملی را انجام دهد دچار ترس شدید و فراگیری می‌شود. این افراد از موقعیت‌های اجتماعی که فکر می‌کنند ممکن است رفتار شرم‌آوری انجام دهند می‌ترسند و یا از هر موقعیتی که احتمال ارزیابی می‌رود، اجتناب می‌کنند. افراد مبتلا به این اختلال تصور می‌کنند از سوی دیگران طرد و یا به طور منفی مورد ارزیابی و قضاوت قرار خواهند گرفت (انجمن روان‌پزشکی آمریکا[2]، ۲۰۱۳). مطالعات نشان داده است که اختلال اضطراب اجتماعی یک اختلال شایع با شیوع ۵ الی ۱۰ درصد است. این اختلال در اوایل نوجوانی شروع می‌شود و معمولاً سیر مزمنی دارد مگر اینکه به طور مؤثر درمان شود (کویونجو[3] و همکاران، ۲۰۱۹). در سال‌های اخیر چهارچوب‌های نظری متعددی برای تبیین سازوکارهای زیربنایی اختلال اضطراب اجتماعی ارایه شده که یکی از آن‌ها نظریه حساسیت به تقویت[4] گری[5] است (استیبان-کورنجو و همکاران[6]، ۲۰۲۰). گری معتقد است که اضطراب به عنوان مقوله‌ای مهم در اختلالات اضطرابی از جمله اختلال اضطراب اجتماعی با مدارهای مغزی[7] و میانجی‌های عصبی خاص[8] در ارتباط است (گری و مک ناتان[9]، ۲۰۰۰). نظریه گری شامل سه سیستم مغزی رفتاری است که عبارتند از سیستم فعال‌ساز رفتاری[10]، سیستم بازداری رفتاری[11] و سیستم گریز- توقف[12]. سیستم بازداری رفتاری به محرک شرطی تنبیه یا حذف پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد و فرد را نسبت به احتمال وقوع خطر یا تنبیه هشیار نگه می‌دارد می‌دهد. فعالیت این سیستم موجب فراخوانی حالت عاطفی اضطراب و بازداری رفتاری، اجتناب منفعل، خاموشی، افزایش توجه و انگیختگی می‌شود و فعالیت‌های فعلی فرد را متوقف می‌سازد تا فرد بتواند نشانه های موجود در موقعیت را بخوبی بررسی کند (گری و مک ناتان، ۲۰۰۰). مروری بر ادبیات پژوهشی حاکی از آن است که فعالیت بالای این سیستم با انواع اختلالات اضطرابی از جمله اختلال اضطراب بیماری[13] (مفسری و همکاران، ۲۰۲۲)، اختلال اضطراب اجتماعی[14] (برویجنن[15]و همکاران، ۲۰۱۹)، رابطه معنی‌داری دارد. مروری بر ادبیات پژوهشی حاکی از آن است که اگر سطوح کارکرد سیستم بازداری زیاد و سیستم فعال‌ساز رفتاری پایین باشد، در هر دو حالت، امکان بروز علایم اختلال اضطراب اجتماعی بیشتر می‌شود (ایتو[16]و همکاران، ۲۰۱۹؛ مارچان-کلاولینو[17]و همکاران، ۲۰۱۹؛ کله خانه و همکاران، ۱۳۹۶).

کلاوس و بلاک فورد[18] (۲۰۱۲) گزارش می‌کنند که بالا بودن سطح فعالیت سیستم بازداری رفتاری می‌تواند از عوامل مهم برای گسترش اضطراب اجتماعی در زندگی فرد باشد. در همین راستا مرادی و همکاران (۲۰۲۰) نیز به نقش حساسیت زیاد سیستم بازداری رفتاری در ابتلا به انواع اختلالات روان‌شناختی از جمله اختلال اضطراب اجتماعی اشاره کرده‌اند. به نظر می‌رسد پژوهش‌های متعددی برای فهم بیشتر سیستم های مغزی رفتاری و مکانیسم‌های پیچیده‌ای که از طریق آنها سیستم‌های مغزی رفتاری با سایر عوامل خطرساز در آسیب روانی تعامل می‌کنند، لازم است. از این رو سازوکارهای واسطه‌ای از جمله حساسیت انزجاری[19] مطرح شده است (اولاتونجی[20] و همکاران، ۲۰۱۷).

---

1. Social Anxiety Disorder
2. American Psychiatric Association
3. Koyuncu
4. Reinforcement Sensitivity Theory
5. Gray
6. Esteban-Cornejo
7. Brain Circuits
8. Specific Neurotransmitter Systems
9. McNaughton
10. Behavioral Approach System
11. Behavioral Inhibition System
12. Fight Flight Freeze System
13. Illness Anxiety Disorder
14. Social Anxty Disorder
15. Bruijnen
16. Ito
17. Merchán-Clavellino
18. Clauss & Blackford
1. Disgust Sensitivity
2. Olatunji

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

انزجار به عنوان یک هیجان منفی و فراگیر تعریف شده است که شامل احساسی از تنفر شدید توام با بی‌میلی است که دارای ابعاد مختلف فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری می باشد (اوتن[1] و همکاران، ۲۰۰۹). در همین راستا مروری بر ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که حساسیت انزجاری با اختلال وسواسی اجباری (ناولز و همکاران، ۲۰۱۸؛ اسدنیا و همکاران، ۱۴۰۰)، اختلال پانیک (اسدنیا و همکاران، ۱۴۰۰)، ترس و انواع اختلالات اضطرابی (اولاتونجی و همکاران، ۲۰۱۷؛ دی وی[2]، ۲۰۱۱؛ اولاتونجی[3]و همکاران، ۲۰۱۰) رابطه معنی‌داری دارد. در پژوهشی پژوهش امیر و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند افراد با علایم اختلال اضطراب اجتماعی چهره‌های منزجرکننده را منفی‌تر از چهره‌های خشمگین ارزیابی می‌کنند. از سویی نتایج پژوهش مونتاگنی[4] و همکاران (۲۰۰۶) حاکی از آن بود که افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی نسبت به گروه کنترل، حساسیت کمتری نسبت به حالت‌های منفی چهره‌های خشمگین و منزجرکننده داشتند. با این‌حال پژوهش‌های چندانی درخصوص رابطه‌ی بین اختلال اضطراب اجتماعی و حساسیت انزجاری صورت نگرفته است. به‌عبارتی مشخص نیست که حساسیت انزجاری چه رابطه‌ای با اختلال اضطراب اجتماعی به عنوان یکی از انواع اختلالات اضطرابی دارد. همچنین نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری با اختلال اضطراب اجتماعی زمانی برجسته می‌شود که ارتباط این سازه را با سیستم‌های مغزی رفتاری مدنظر قرار داد.

از زمان طرح سازه‌ی حساسیت انزجاری، تحقیقات زیادی پیرامون رابطه آن با انواع اختلالات از جمله اختلال وسواسی اجباری (اسدنیا و همکاران ۱۴۰۰؛ محمود علیلو و همکاران، ۲۰۱۸؛ ناولز و همکاران، ۲۰۱۸) و اختلال پانیک (اسدنیا و همکاران، ۱۴۰۱) انجام شده است و پژوهش‌گران متعددی آن را بیشتر نوعی مکانیسم واسطه‌ای معرفی کرده‌اند (سروین[5]و همکاران، ۲۰۲۰) اما در مورد رابطه‌ی این سازه با اختلال اضطراب اجتماعی تاکنون در حد بررسی های پژوهشگر، مطالعاتی گسترده‌ای گزارش نشده است. ازاین‌رو به نظر می‌رسد نادیده گرفتن نقش انزجار در اختلالات اضطرابی از جمله اختلال اضطراب اجتماعی دستاوردهای بالینی را محدود خواهد کرد (ماسون و ریچاردسون[6]، ۲۰۱۲). همچنین توجه به مولفه های سیستم های مغزی رفتاری و رابطه فعالیت سیستم بازداری رفتاری با اختلال اضطراب اجتماعی (مرادی و همکاران، ۲۰۲۰) و نظر به پیامدهایی که اختلال اضطراب اجتماعی به همراه دارد، این اختلال می‌تواند به عنوان یک هیجان منفی با الگوها و مولفه‌های منحصر به فردی از فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری در ارتباط باشد. از این جهت هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری در رابطه سیستم‌های مغزی رفتاری با اختلال اضطراب اجتماعی بود.

## روش

روش اجرای این پژوهش توصیفی_همبستگی و از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی (با تشخیص روان‌پزشک و روان‌شناس) بود که در دوره‌ی زمانی آذر ماه ۱۴۰۰ تا مرداد ماه ۱۴۰۱ جهت درمان به کلینیک‌های تخصصی روان‌پزشکی و روان‌شناسی سطح شهرستان ارومیه مراجعه کرده بودند. مطابق با ملاک مک کالم و همکاران (۱۹۹۶) حجم نمونه به ازای هر متغیر به تعداد ۱۰ تا ۲۰ برابر خرده مقیاس‌های ابزارهای پژوهش می‌شود. از این رو، کل نمونه انتخاب شده در این پژوهش ۲۶۰ نفر است که نشان می‌دهد حجم نمونه پژوهش حاضر برای تخمین مدل فرضی مناسب است. بدین منظور ۲۶۰ نفر فرد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ملاک ورود به پژوهش نیز عبارت بودند از: ۱- تشخیص ابتلا به اختلال اضطراب اجتماعی از طریق مصاحبه بالینی ۲- عدم ابتلای همزمان فرد به اختلال‌های طیف اسکیزوفرنی، دوقطبی، افسردگی، شخصیت و مصرف مواد توسط روان پزشک ۳- داشتن حداقل ۱۸ سال سن و حداقل مدرک دیپلم ۴- رضایت آگاهانه به شرکت در طرح این پژوهش. ملاک های خروج هم عبارت بودند از: ۱- ارایه اطلاعات ناقص و ۲- انصراف از تکمیل پرسشنامه‌ها بود. همچنین به منظور رعایت اخلاق پژوهش، ضمن آگاهی دادن به تمامی افراد شرکت کننده در زمینه اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه از واحدهای مورد مطالعه، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، حق خروج از مطالعه و در اختیار قرار دادن نتایج در

1 . Oaten
2 . Davey
3 . Olatunji
4 . Montagne
5 . Cervin
6 . Mason & Richardson

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

صورت تمایل اشاره شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد. همچنین برای طبقه بندی، پردازش، تحلیل داده‌ها و بررسی فرضیه‌های پژوهش از نرم افزار Smart-PLS استفاده شد.

**ابزار سنجش**

**مقیاس حساسیت انزجاری (DSS)**[1]: مقیاس حساسیت انزجاری توسط هیدت[2] و همکاران (۱۹۹۴) ساخته شده است و ۳۲ سؤال دارد. این مقیاس با هدف ارزیابی حساسیت انزجاری در هفت حوزه برانگیزاننده انزجار یعنی: غذا، حیوانات، تولیدات بدنی رابطه جنسی، نقص قالب بدنی، مرگ، بهداشت و همچنین سطوح جادوی سمپاتیک که به صورت باوری جادویی درباره انتقال آلودگی تعریف می‌شود، طراحی شده است. ۱۶ ماده اول به صورت بلی/ خیر (نمره گذاری به صورت صفر و ۱) و ۱۶ ماده بعدی به صورت طیف لیکرت ۳ درجه ای (نمره گذاری به صورت صفر، ۰/۵ و ۱) هستند. هر کدام از خرده مقیاس‌ها چهار گویه دارند و نمره کل آزمون با جمع نمرات تمام سوالات به دست می‌آید که در دامنه صفر تا ۳۲ قرار دارد. در پژوهش حاضر از نسخه فارسی ۲۵ سوالی این مقیاس که توسط کارسازی و همکاران (۱۳۹۵) تحلیلِ عاملی و ارزیابی ساختار درونی آن تایید شده است، استفاده شد. هیدت و همکاران (۱۹۹۴) پایایی درونی برای این مقیاس را در دامنه‌ای بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند، همچنین اولانتانجی[3] و همکاران (۲۰۱۴) نتایج روایی تحلیل عاملی مقیاس را دارای برازش مطلوب ($X^2/df$ =۲/۵۶ ، CFI = ۰/ ۰۴و RMSEA=۰/۹۴) و همسانی درونی آن با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس را ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند. این نسخه چهار خرده مقیاس انزجار مرکزی (سوالات ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷ و ۳۱)، انزجار آلودگی (سوالات ۷، ۸، ۱۵ و ۲۳)، انزجار یادآور حیوان (سوالات ۵، ۶، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۲۲، ۲۹ و ۳۰) و انزجار از رابطه جنسی (سوالات ۴، ۱۲، ۲۰ و ۲۸) دارد که همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ و همچنین برای خرده مقیاس‌های انزجار مرکزی، انزجار آلودگی، انزجار یادآور حیوان و انزجار رابطه جنسی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۵۰، ۰/۷۴ و ۰/۵۸ گزارش شد (کارسازی و همکاران، ۱۳۹۵). در ایران شمس و همکاران (۲۰۱۳) این مقیاس را در نمونه ایرانی مورد بررسی قرار دادند و روایی همگرای این مقیاس را با پرسشنامه پآدوآ ۰/۴۷ و با مقیاس وسواس ونکوور ۰/۴۶ گزارش کردند. اسدنیا و همکاران (۱۴۰۰) نیز آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۰ گزارش کردند. در پژوهش حاضر برای بررسی همسانی درونی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب ۰/۸۹ به دست آمد.

**مقیاس سیستم های بازداری/ فعال‌ساز رفتاری (BIS/BAS)**[4]: این پرسش نامه توسط کارور و وایت[5] در سال ۱۹۹۴ ساخته شد و یک مقیاس خود گزارش‌دهی ۲۴ سؤالی است. زیر مقیاس سیستم بازداری رفتاری شامل هفت گویه است که حساسیت سیستم بازداری رفتاری را در پاسخ به نشانه‌های تهدید اندازه گیری می‌کند. زیر مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری نیز شامل ۱۳ گویه است که حساسیت سیستم فعال‌سازی رفتاری را ارزیابی می‌کند، سیستم فعال‌ساز رفتاری شامل سه خرده مقیاس: سائق (۴ سؤال)، پاسخدهی به پاداش (۵ سؤال) و جستجوی سرگرمی (۴ سؤال) است. چهار گویه اضافی به عنوان آیتم‌های پوششی در این مقیاس ذکر شده‌اند که نقشی در ارزیابی سیستم فعال‌ساز و بازداری رفتاری ایفا نمی‌کنند. گویه‌ها روی یک مقیاس چهار درجه‌ای و بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند (مفسری و همکاران، ۱۴۰۰). زیر مقیاس BIS در این پرسشنامه شامل ۹ آیتم است که حساسیت سیستم بازداری رفتاری یا پاسخدهی به تهدید و احساس اضطراب هنگام رویارویی با نشانه‌های تهدید را اندازه می‌گیرد. زیرمقیاس BAS شامل ۱۹ آیتم است و حساسیت سیستم فعال‌ساز رفتاری را اندازه می‌گیرد و این زیرمقیاس شامل ۹ زیر مقیاس دیگر است که عبارت انداز: ۱) سائق که شامل ۴ آیتم است. ۲) پاسخ دهی به پاداش که بر روی پاسخ‌های مثبت نسبت به وقوع پاداش یا پیش‌بینی آن تمرکز دارد، در حالی که سائق، تمایل فرد را به تعقیب فعالانه اهداف مطلوب اندازه گیری می‌کند و زیر مقیاس جستجوی سرگرمی، شامل آیتم‌هایی است که گرایش فرد برای پاداش جدید و میل به رسیدن و دستیابی به رویدادهای پاداش‌دهنده آنی را در برمی‌گیرد. چهار آیتم اضافی به عنوان آیتم‌های پوششی در مقیاس آورده شده‌اند و نقشی در ارزیابی ندارند. سؤالات این مقیاس به صورت ۵ درجه‌ای و بر اساس مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می شود. نمره‌ی یک نشان‌دهنده آن است که آن ماده فرد را خیلی خوب توصیف می‌کند و نمره‌ی پنج نشان می‌دهد که آن ماده فرد را توصیف نمی‌کند. کارور و وایت (۱۹۹۴) روایی این ابزار را با اجرای همزمان با فهرست عواطف مثبت و منفی (واتسون و همکاران، ۱۹۹۸؛ به نقل از حیدری و طاووسی، ۱۳۹۹) گزارش کردند که روایی همگرای مقیاس بازداری رفتاری با عاطفه منفی ۰/۴۲ و

1. Disgust Sensitivity Scale (DSS)
2. Haidt
3. Olatunji
4 . Behavioral Inhibition System/Behavioral Activation System Scales
5. Carver & White

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

روایی همگرای زیر مقیاس نظام فعال‌ساز رفتاری با عاطفه مثبت ۰/۱۹ تا ۰/۳۱ به دست آمد. در پژوهشی محمدی (۲۰۰۸، به نقل از محمودعلیلو و همکاران، ۲۰۱۸) پایایی این مقیاس را به روش بازآزمایی به مدت دو هفته برای مقیاس سیستم فعال‌ساز رفتاری ۰/۶۸ و برای زیر مقیاس سیستم بازداری رفتاری ۰/۷۱ گزارش کرده است. مفسری و همکاران (۲۰۲۲) نیز ضریب آلفای کرونباخ را برای سیستم بازداری رفتاری ۰/۶۵ و برای سیستم فعال‌ساز رفتاری ۰/۶۹ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ برای سیستم بازداری رفتاری ۰/۶۸ و برای سیستم فعال‌ساز رفتاری ۰/۶۷ به دست آمده است.

**سیاهه هراس اجتماعی (SPI)**[1]: این سیاهه به منظور ارزیابی اضطراب اجتماعی یا هراس اجتماعی، تهیه شده توسط کانور[2] و همکاران (۲۰۰۰) تهیه شده است. این ابزار، یک مقیاس خود سنجی ۱۷ ماده‌ای است که دارای سه مقیاس فرعی ترس (۶ ماده)، اجتناب (۷ ماده) و ناراحتی فیزیولوژیک (۴ ماده) می باشد که که به‌صورت پراکنده در میان ماده‌های مقیاس پراکنده می‌باشند. هر ماده یا سؤال بر اساس مقیاس لیکرت پنج درجه ای (به هیچ وجه=صفر، کم= ۱ تا اندازه ای =۲، خیلی زیاد= ۳، بی نهایت= ۴) درجه بندی می‌شود. کانور و همکاران (۲۰۰۰) پایایی این سیاهه را به روش بازآزمایی با دو هفته در گروه‌هایی با تشخیص اختلال هراس اجتماعی برابر ضریب همبستگی ۰/۷۸ تا ۰/۸۹ و همسانی درونی یا ضریب آلفای کرونباخ در گروه افراد بهنجار برای کل مقیاس برابر ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. همچنین روایی همگرای آن با نمرات سیاهه فوبی اجتماعی کوتاه (BSPS) برابر با ۰/۸۲ گزارش شده است (کانور و همکاران، ۲۰۰۰). درایران حسنوندعموزاده (۱۳۹۵) پایایی سیاهه را با روش ضریب آلفای کرونباخ، ضریب اسپیرمن براون و آزمون بازآزمون به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۷ و ۰/۸۲ و همچنین روایی همگرای آن با اضطراب فوبیک نشانگان تجدیدنظر شده ۹۰ ماده ای (SCL-R-90) برابر با ۰/۸۳ و روایی افتراقی آن با درجه بندی حرمت خود (SERS) گزارش نموده است. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۹۱ به دست آمد.

## یافته‌ها

براساس یافته‌های حاصل از داده‌های جمعیت‌شناختی، میانگین و انحراف استاندارد سن افراد نمونه برابر با ۲۸/۱۸ ±۴/۹۴ بود. ۱۴۷ نفر (۵۷ درصد) زن و ۱۱۳ نفر (۴۳ درصد) مرد بودند. همچنین ۸۲ نفر (۳۲ درصد) دیپلم، ۵۵ نفر (۲۱ درصد) فوق دیپلم، ۸۷ نفر (۳۳ درصد) لیسانس و ۳۶ نفر (۱۴ درصد) فوق لیسانس و بالاتر بودند.

در جدول ۱ ماتریس همبستگی، شاخص‌های توصیفی، کشیدگی و چولگی متغیرهای مورد استفاده در پژوهش ارائه شده است.

**جدول ۱. ضریب همبستگی، آمار توصیفی، کشیدگی و چولگی متغیرهای پژوهش**

| | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
|---|---|---|---|---|
| ۱. سیستم بازداری رفتاری | ۱ | | | |
| ۲. سیستم فعال‌ساز رفتاری | ۰/۶۸** - | ۱ | | |
| ۳. اضطراب اجتماعی | ۰/۶۰** | ۰/۶۱** - | ۱ | |
| ۴. حساسیت انزجاری | ۰/۴۱** | ۰/۳۹** - | ۰/۴۸** | ۱ |
| میانگین | ۱۵/۸۶ | ۲۹/۳۴ | ۳۹/۹۸ | ۱۴/۴۵ |
| انحراف معیار | ۴/۷۳ | ۱۰/۰۵ | ۱۳/۶۴ | ۷/۱۶ |
| چولگی | ۰/۶۵۹ | ۰/۵۶۸ - | ۰/۲۳۴ | ۰/۱۸۵ - |
| کشیدگی | ۰/۹۷۴ - | ۱/۳۲۵ - | ۰/۸۹۸ - | ۱/۵۶۶ - |

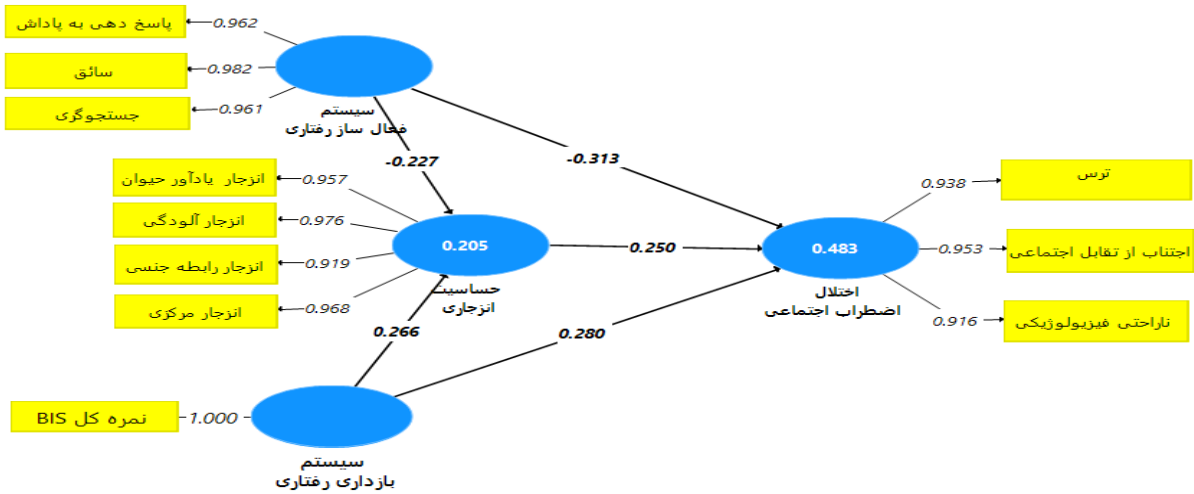
**معناداری در سطح ۰/۰۱

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می شود یافته‌ها حاکی از آن است که سیستم بازداری رفتاری، اضطراب اجتماعی و حساسیت انزجاری با یکدیگر همبستگی مثبت و معنادار و با سیستم فعال‌ساز رفتاری همبستگی معکوس و معناداری دارند ($p \leq ۰/۰۱$). علاوه براین، یافته‌های آمار توصیفی حاکی از آن است که میانگین سیستم بازداری، سیستم فعال‌ساز، اضطراب اجتماعی و حساسیت انزجار در نمونه

1 . Social Phobia Inventory
2 . Connor

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

آماری پژوهش به ترتیب برابر با ۱۵/۸۶، ۲۹/۳۴، ۳۹/۹۸ و ۱۴/۴۵ می‌باشد. همچنین به منظور بررسی نرمال بودن داده‌ها از شاخص های چولگی و کشیدگی استفاده شد. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود مقدار چولگی و کشیدگی مشاهده شده برای هر چهار متغیر در بازه (۲+، ۲-) قرار دارد؛ که بیانگر آن است که هر چهار متغیر از لحاظ چولگی نرمال و توزیع آنها متقارن بوده و از لحاظ کشیدگی نیز از کشیدگی نرمال برخوردار هستند.




**شکل (۱)، مدل‌یابی معادلات ساختاری رابطه بین سیستم های مغزی رفتاری (فعال‌ساز، بازدارنده) و اضطراب اجتماعی با نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری در حالت تخمین استاندارد**

در شکل (۱) ضرایب مسیر مفروض در مدل مفهومی پژوهش و بارهای عاملی هر یک از مولفه‌ها با متغیر مربوطه قابل ملاحظه است. در این مدل متغیرهای سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری متغیرهای برونزا بوده و نقش مستقیم آنها بر حساسیت انزجاری و اضطراب اجتماعی و نقش غیر مستقیم آنها بر اضطراب اجتماعی نگرش به خیانت مورد بررسی قرار گرفت. نقش مستقیم حساسیت انزجاری بر اضطراب اجتماعی نیز در مدل ارائه شده است.

**جدول ۲. شاخص های پایایی آلفای کرونباخ، ترکیبی و متوسط و روایی همگرا برای مدل اندازه گیری پژوهش**

| عناصر | آلفای کرونباخ (Cronbach's Alpha) | پایایی ترکیبی (Composite Reliability) | روایی همگرا (AVE) |
|---|---|---|---|
| اضطراب اجتماعی | ۰/۹۲۹ | ۰/۹۵۵ | ۰/۸۷۶ |
| حساسیت انزجاری | ۰/۹۶۸ | ۰/۹۷۶ | ۰/۹۱۲ |
| سیستم فعال‌ساز رفتاری | ۰/۹۶۷ | ۰/۹۷۹ | ۰/۹۳۸ |
| سیستم بازداری رفتاری | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ |
| حد قابل قبول | (Alpha>۰/۷) | (CR>۰/۷) | ( AVE >۰/۵۰) |

همان‌طور که در جدول (۲) ملاحظه می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (P دلوین و گلدشتاین) تمامی متغیرهای مربوط به مدل اندازه گیری بالاتر از ۰/۷ است؛ بنابراین می‌توان گفت که پایایی مدل اندازه‌گیری مورد تأیید است. همچنین شاخص AVE در مورد همه متغیرها از مقدار ۰/۵۰ بیشتر است که خود دال بر تائید روایی همگرای مدل اندازه گیری پژوهش است.

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

**جدول ۳. روایی واگرا برحسب آزمون فورنل- لارکر**

| | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ |
|---|---|---|---|---|
| ۱. اضطراب اجتماعی | ۰/۹۳۶ | | | |
| ۲. حساسیت انزجاری | ۰/۴۹۷ | ۰/۹۵۵ | | |
| ۳. سیستم فعال‌ساز رفتاری | -۰/۶۰۸ | -۰/۴۱۰ | ۰/۹۶۹ | |
| ۴. سیستم بازداری رفتاری | ۰/۶۰۱ | ۰/۴۲۲ | -۰/۶۸۷ | ۱/۰۰ |

همانطور که در جدول (۳) ملاحظه می‌شود جهت بررسی روایی تشخیصی یا واگرا، از شاخص فورنر-لارکر بهره گرفته شده است. نتایج به دست آمده نشان‌دهنده آن است که مقدار جذر واریانس استخراج‌شده (AVE) متغیرهای پژوهش از مقدار همبستگی میان آن‌ها در سایر خانه‌ها بیشتر است؛ که این خود بیانگر روایی تشخیصی یا واگرای مدل اندازه‌گیری پژوهش است. در پژوهش حاضر برای بررسی آزمون مدل ساختاری از معیار ضریب تعیین ($R^2$) و معیار استون گیزر $Q^2$ استفاده شده است.

**جدول ۴. نتایج مقادیر $R^2$ و $Q^2$ برای متغیرهای مکنون درون زا**

| متغیر مکنون درون زا | ضریب تعیین ($R^2$) | معیار $Q^2$ |
|---|---|---|
| اضطراب اجتماعی | ۰/۴۸۳ | ۰/۳۹۱ |
| حساسیت انزجاری | ۰/۲۰۵ | ۰/۱۷۱ |
| حد قابل قبول | $R^2 > 0.19$ | $Q^2$>۰/۰۲ =ضعیف<br>$Q^2$>۰/۱۵ =متوسط<br>$Q^2$>۰/۳۵ =خوب |

همانطور که در جدول (۴) ملاحظه می شود، شاخص ضریب تعیین ($R^2$) و شاخص $Q^2$ برای تمامی متغیرها بزرگتر از مقدار قابل قبول می‌باشد. لذا، می‌توان گفت مدل ساختاری با توجه به دو شاخص مذکور از برازش قابل قبولی برخوردار است.

**جدول ۵. برآورد ضرایب اثرات مستقیم**

| مسیر | ضریب مسیر | آماره t | سطح معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|
| سیستم بازداری رفتاری -> اضطراب اجتماعی | ۰/۲۸۰ | ۳/۵۹۵ | ۰/۰۰۱ | تائید |
| سیستم بازداری رفتاری -> حساسیت انزجاری | ۰/۲۶۶ | ۳/۱۰۱ | ۰/۰۰۲ | تائید |
| سیستم فعال‌ساز رفتاری -> اضطراب اجتماعی | -۰/۳۱۳ | ۳/۵۸۶ | ۰/۰۰۰ | تائید |
| سیستم فعال‌ساز رفتاری -> حساسیت انزجاری | -۰/۲۲۷ | ۲/۴۶۱ | ۰/۰۱۴ | تائید |
| حساسیت انزجاری -> اضطراب اجتماعی | ۰/۲۵۰ | ۴/۳۵۱ | ۰/۰۰۰ | تائید |

در جداول (۵) نتایج بررسی ضرایب مسیر مستقیم در مدل پژوهش گزارش شده است. همانطور که ملاحظه می شود، آماره تی برای همه ضرایب مسیر مستقیم بزرگتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ است که نشان دهنده معناداری و تائید ضرایب مذکور است. به طور دقیق یافته ها حاکی از آن است که سیستم بازداری رفتار با ضرایب اثر ۰/۲۸۰ و ۰/۲۶۶ و سیستم فعال‌سازی رفتار با ضرایب اثر ۰/۳۱۳- و ۰/۲۲۷- به ترتیب بر اضطراب اجتماعی و حساسیت انزجاری تاثیر مثبت و منفی دارند. همچنین حساسیت انزجاری با ضریب اثر ۰/۲۵۰ بر اضطراب اجتماعی تاثیر مستقیم و مثبتی دارد.

**جدول ۶. برآورد ضرایب اثرات غیرمستقیم**

| مسیر | ضریب مسیر | آماره t | سطح معناداری | نتیجه |
|---|---|---|---|---|
| سیستم بازداری رفتاری -> حساسیت انزجاری -> اضطراب اجتماعی | ۰/۰۶۷ | ۲/۵۹۶ | ۰/۰۱۰ | تائید |
| سیستم فعال‌ساز رفتاری -> حساسیت انزجاری -> اضطراب اجتماعی | -۰/۰۵۷ | ۲/۰۸۲ | ۰/۰۳۸ | تائید |

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

همانطور که در جدول (۶) ملاحظه می شود، آماره تی برای ضرایب مسیر غیر مستقیم بزرگتر از ۱/۹۶ و سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ است که نشان دهنده معناداری و تائید تمامی ضرایب غیرمستقیم در مدل پژوهش است ($p\leq ۱/۹۶;t\geq ۰/۰۵$ ). به طور دقیق یافته ها حاکی از آن است که سیستم بازداری و سیستم فعال‌سازی رفتار با ضرایب اثر غیرمستقیم ۰/۰۶۷ و ۰/۰۵۷- به واسطه عدم حساسیت انزجاری به ترتیب بر اضطراب اجتماعی تاثیر مثبت و منفی دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری در رابطه بین سیستم‌های مغزی رفتاری و اختلال اضطراب اجتماعی انجام شد. بررسی روابط ساختاری بین متغیرهای پژوهش حاکی از برازندگی خوب مدل فرضی بود. یافته‌ها از مدلی حمایت کردند که در آن حساسیت زیاد سیستم بازداری رفتاری و حساسیت کم سیستم فعال‌ساز رفتاری به واسطه‌ی حساسیت انزجاری منجر به افزایش نشانه‌های اختلال اضطراب اجتماعی می‌شود.

یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که سیستم بازداری رفتاری در بروز و تداوم نشانه‌های اضطراب اجتماعی، اثر مثبت دارد. به عبارتی هر چه فرد حساسیت بالایی در سیستم بازداری رفتاری داشته باشد به همان میزان نشانه‌های بیشتری از اختلال اضطراب اجتماعی را گزارش خواهد کرد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های ایتو و همکاران (۲۰۱۹)، مارچان-کلاولینو و همکاران (۲۰۱۹)، کیمبرل و همکاران (۲۰۱۰)، کله خانه و همکاران (۱۳۹۶) همسو ولی با نتایج مونتاگنی و همکاران (۲۰۰۶) ناهمسو بود. در تبیین یافته به دست آمده می‌توان به پایه‌های عصبی- زیستی این اختلال اشاره کرد. به نظر می‌رسد یک نوع آسیب پذیری سرشتی برای اختلال اضطراب اجتماعی وجود دارد که نتیجه تاثیرات ژنتیک بر میزان حساسیت سیستم بازداری رفتاری و سیستم جنگ و گریز و توقف است. همچنین افرادی که به طور ژنتیکی مستعد انواع اختلالات اضطرابی هستند یا نوروتیزم بالایی دارند، در خطر بالایی برای ابتلا به اختلال اضطراب اجتماعی می باشند (کیمبل، ۲۰۰۸). در واقع سیستم بازداری رفتاری با کاهش دادن عاطفه مثبت و افزایش عاطفه منفی الگویی از رفتارهای اجتنابی را شکل می‌دهد که منجر به ایجاد مشکلاتی در فرآیند اجتماعی شدن، کاهش روابط صمیمانه با دوستان و اجتناب از تعامل‌های اجتماعی می‌شود، این رفتار اجتنابی نگرانی از ارزیابی‌های دیگران را افزایش داده و در نهایت منجر به شکل‌گیری اضطراب اجتماعی می‌شود (مکوند حسینی و همکاران، ۱۳۹۶). از سویی حساسیت نظام بازداری رفتاری با افزایش سطح اضطراب در افراد، به ترس از مورد ارزیابی منفی قرارگرفتن از سوی دیگران و احساس تشویش درتعاملات اجتماعی منجر می‌شود ؛ بنابراین، این افراد از طریق بازگرداندن توجه به سوی خود، کمتر به محیط بیرونی توجه می‌کنند و بدین ترتیب، فرصتی برای از بین بردن انتظارها و ترس‌های منفی پیدا نمی‌کنند. همچنین این افراد به منظور کاهش یا ممانعت از تجربه استیصال ناشی از موقعیت‌های اجتماعی، راهبردهای گوناگونی از اجتناب را به کار می‌گیرند که روابط اجتماعی را با مشکل جدی روبه رو می‌کند و ناخشنودی از صمیمیت در تعامل‌های اجتماعی را در آنها افزایش می‌دهد.

همچنین یافته دیگر پژوهش حاضر موید آن بود که سیستم فعال‌ساز رفتاری در ایجاد علایم اضطراب اجتماعی، اثر منفی دارد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش‌های کاپلان و همکاران (۲۰۰۶)، ایتو و همکاران (۲۰۱۹)، مارچان-کلاولینو (۲۰۱۹) همسو می‌باشد. در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان گفت افراد با فعالیت بالای نظام فعال‌ساز رفتاری و فعالیت پایین بازداری رفتاری نوعی سوگیری به نشانه‌های پاداش دهنده محیط دارند، در حالی‌که واکنش به تنبیه در افراد دارای حساسیت بالای نظام بازداری رفتاری و حساسیت پایین نظام فعال‌ساز رفتاری مشاهده می‌شود. در واقع مکانیسم احتمالی این رابطه به این صورت است که اثرات تعاملی فعالیت پایین سیستم فعال‌ساز رفتاری با فعالیت بالای سیستم بازداری رفتاری، منجر به افزایش اضطراب و اجتناب در واکنش به محرک‌های تهدیدآمیز اجتماعی می شود. از این رو می‌توان گفت که فعالیت پایین سیستم فعال‌ساز رفتاری به تنهایی موجب افزایش نشانه‌های اضطراب اجتماعی نمی شود بلکه با افزایش فعالیت سیستم بازداری رفتاری یک عامل خطرساز اضافی در رشد هرچه بیشتر اضطراب اجتماعی محسوب می‌شود. از سویی دیگر یافته‌ها بیانگر این بودند که حساسیت انزجاری به طور معنی‌داری بر اختلال اضطراب اجتماعی تاثیر دارد. گرچه پژوهش‌هایی که به طور مستقیم رابطه بین اختلال اضطراب اجتماعی و حساسیت انزجاری را مورد بررسی قرار داده باشند، یافت نشد، با این حال این یافته به طور غیر مستقیم با نتایج پژوهش‌های اولاتونجی و همکاران (۲۰۱۷)، امیر و همکاران (۲۰۱۰)،

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

مونتاگنی و همکاران (۲۰۰۶) همسو می‌باشد. در تبیین یافته به‌دست آمده می‌توان گفت حساسیت انزجاری از طریق سوگیری‌های شناختی منجر به ایجاد رفتارهای ناسازگارانه می‌شود که این رفتارها بر فرآیندهای چندگانه شناختی، از جمله حافظه رویدادی، تفسیر محرک‌های مبهم، قضاوت در مورد نتایج احتمالی، تخصیص منابع توجه به نشانه‌های تهدید در محیط و ترس از ارزیابی‌های دیگران تاثیر می‌گذارد. به عبارتی دیگر سوگیری حافظه به فراخوانی خاطراتی اشاره دارد که با یک حالت هیجانی مشخص همراه بوده و موجب تفسیر منفی از وقایع یا محرک‌های مبهم در تعاملات اجتماعی می‌شود که در اختلال اضطراب اجتماعی با سوء تعبیر اغراق آمیز احساسات بدنی از جمله ترس از سرخ شدن، لرز و عرق کردن آشکار می‌شود (ناولز و همکاران، ۲۰۱۸).

همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که سیستم بازداری رفتاری رابطه معنی‌داری با حساسیت انزجاری دارد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش اولاتونجی و همکاران (۲۰۰۸)، گری و همکاران (۱۹۹۴)، اسدنیا و همکاران (۱۴۰۰)، اسدنیا و همکاران (۱۴۰۱)، محمودعلیلو و همکاران (۲۰۱۸) همسو بود. با در نظر گرفتن مطالعات پیشین، به نظر می‌رسد سیستم‌های مغزی رفتاری گِرِی الگوی فعالیت مشخصی را در افرادی که انزجار زیادی دارد، نشان می‌دهد؛ یعنی سیستم بازداری رفتاری بیش فعال و سیستم فعال‌ساز رفتاری کم فعال. از سویی، ماهیت بهم پیوسته سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری می‌تواند مکمل این الگو باشد. این ادعا بر مبنای فرضیه خرد سیستم های به هم پیوسته کر[1] (۲۰۰۲) مطرح می‌شود. او مدعی است سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری نقش متقابلی با هم دارند و تحت شرایطی خاص با هم همکاری می‌کنند. از این رو، سیستم فعال‌ساز رفتاری و سیستم بازداری رفتاری همراه با هم و همزمان وارد چارچوبی از الگوی روابط با انزجار می‌شوند. بنابراین می‌توان گفت هیجان انزجار اغلب نقش تنظیم کننده انگیزه‌های آزار دهنده را بر عهده دارد. از آن جا که انزجار معمولا با محرک منفی در ارتباط است و سیستم بازداری رفتاری در نقش سیستم کارکردی مستقل، رفتار و انگیزش را در پاسخ به موقعیت های استرس زا و آزارنده تنظیم می‌کند، به نظر می‌رسد انزجار با سیستم بازداری رفتاری هشداری برای احتمال وقوع تنبیه محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، انزجار رخدادی منفی و آزارنده تلقی می‌شود که سیستم بازداری رفتاری آن را برای تنظیم رفتارها و انگیزش‌های آینده به کار می‌گیرد (برگر و آناکی، ۲۰۱۴). در واقع سیستم بازداری رفتاری با ایجاد واکنش هشدار نسبت به تهدیدهای محیطی از جمله ترس از ارزیابی‌های دیگران، موجب افزایش نشانه‌های اضطراب اجتماعی می شود.

هدف دیگر پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه ای حساسیت انزجاری در رابطه بین سیستم های مغزی رفتاری و اختلال اضطراب اجتماعی بود. همان گونه که پیش بینی می شد یافته ها نقش واسطه ای این سازه را مورد تایید قرار دادند. گرچه پژوهشی کاملا همسو در ارتباط با تحقیق حاضر یافت نشد ولی می‌توان گفت یافته به دست آمده با نتایج حاصل از پژوهش های اولاتونجی و همکاران (۲۰۱۷)، دی وی و همکاران (۲۰۱۲)، محمود علیلو و همکاران (۲۰۱۸)، اسدنیا و همکاران (۱۴۰۱)، اسدنیا و همکاران (۱۴۰۰) به طور نسبی همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت افزایش حساسیت سیستم بازداری رفتاری و کاهش حساسیت نظام فعال‌سازی رفتاری با احتمال افزایش ادراک فرد از تهدید، منجر به سوگیری‌های شناختی می‌شود که نتیجه آن بیشتر شدن سطح اضطراب و همچنین اجتناب از موقعیت‌های اجتماعی می‌باشد. افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی برای کاهش اضطراب خودشان اغلب سبک‌های کنار آمدن ناکارآمد از جمله رفتارهای اجتنابی و ایمنی‌جویی را به کار می‌گیرند. به نظر می‌رسد کاهش اضطراب ناشی از اجتناب، با تقویت رفتارهای اجتنابی منجر به تداوم نشانه‌های اضطراب اجتماعی می‌شود. این افراد در موقعیت‌های اجتماعی که ترس از ارزیابی دیگران مطرح است، به احتمال بیشتری افکار منفی در مورد خویشتن داشته و خود را ناخواستنی ادراک می‌کنند و با برآورده نشدن انتظار خود از تحقق روابط مورد علاقه با دیگران و نارضایتی از شبکه روابط اجتماعی، احساس انزجار از موقعیت‌های اجتماعی کنند. از طرفی سوگیری‌های شناختی نیز می‌تواند نقش انزجار در گسترش آسیب‌روانی را تبیین می‌کند. به طوری که سوگیری حافظه در مورد محرک‌های تداعی شده با انزجار، باعث تفسیرهای منزجرکننده از محرک‌های مبهم و همچنین بالارفتن انتظارات در مورد پیامدهای منفی در حضور این محرک‌ها شده و درنهایت به شکل‌گیری رفتارهای اجتنابی، افزایش هشدارهای کاذب در مورد احتمال ارزیابی واقع شدن و بیش‌برآورد خطر در اختلال اضطراب اجتماعی منجر می‌شود (ناولز و همکاران، ۲۰۱۸). به طور خلاصه می‌توان گفت که حساسیت انزجاری از یک طرف با توسل بر سوگیری شناختی (ناولز و همکاران، ۲۰۱۸) و از طرفی دیگر با ایجاد طرحواره‌ی آسیب‌پذیری (آرمیفلد، ۲۰۰۶)، در تعامل با سیستم‌های مغزی رفتاری در شکل‌گیری اختلال اضطراب اجتماعی، نقش واسطه‌ای را بازی می‌کند. به عبارتی حساسیت

1. Corr's Joint-Subsystems Hypothesis

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

انزجاری از طریق پردازش بیش از حد و توجه به اطلاعات مرتبط با انزجار در محیط، منجر به شـــکل‌گیری اختلال اضـــطراب اجتماعی می‌شود.

درمجموع از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت حساسیت انزجاری در رابطه بین نظام‌های مغزی رفتاری و اختلال اضطراب اجتماعی، نقش واسطه‌ای دارد و اضطراب اجتماعی افرادی که در نظام بازداری رفتاری حساسیت بیشتری دارند، با افزایش حساسیت انزجاری شدت می‌یابد. پیشتر نیز برخی از محققان حساسیت انزجاری را به عنوان یک سازه مهم در اختلالات اضطرابی معرفی کرده‌اند. بنابراین بهتر است به عنوان یک عامل کلیدی در روان‌درمانی‌ها به شمار آید.

استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی، طرح همبستگی، بررسی مقطعی و نمونه‌گیری هدفمند از محدودیت‌های این پژوهش بود. از آنجا که نمونه‌ی مورد بررسی در این مطالعه، نمونه‌ی بیماران مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی بود لذا این امر تعمیم پذیری نتایج به سایر نمونه‌ها و گروه‌ها را محدود می‌سازد. بنابراین پیشنهاد می‌شود، پژوهش‌های آتی ضمن بهره‌گیری از ابزارهای سنجش دیگر و بررسی‌های طولی برای آزمون روابط بین متغیرهای پژوهش، امکان تبیین علّی نتایج را میسر سازند. همچنین استفاده روش‌های نمونه‌گیری دقیق و انجام مطالعه روی گروه ها و جمعیت‌های دیگر مثل گروه کودکان و جمعیت‌های بهنجار نیز پیشنهاد می‌شود. در سطح به کاربسته نیز مداخله‌های روان‌شناختی می‌تواند با مهار و کاهش اضطراب اجتماعی در افرادِ با حساسیت زیاد در نظام بازداری رفتاری، حساسیت انزجاری آنها را کاهش دهد.

## منابع

اسدنیا, س, محمود علیلو, م، بیرامی, م، بخشی پور, ع. (۱۴۰۱). نقش واسطه‌ای حساسیت انزجاری در رابطه بین ابعاد *سرشت و اختلال پانیک*. فصلنامه روان شناسی کاربردی. doi: 10. 52547/apsy. 2022. 225525. 1248

اسدنیا، س؛ محمود علیلو، م؛ بیرامی، م؛ بخشی پور رودسری، ع (۱۴۰۱). روابط ساختاری ابعاد سرشت با اختلال وسواسی اجباری: با واسطه گری حساسیت انزجاری. *پژوهش های علوم شناختی و رفتاری*. شماره اول، دوره ۲۰. صص ۱۲۵-۱۴۴. https://dx. doi. org/10. 22108/cbs. 2022. 130484. 1567

حسنوند عموزاده، م. بررسی روایی و پایایی مقیاس هراس اجتماعی در میان دانشجویان مبتلا به اضطراب اجتماعی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*, ۲۶ (۱۳۹), ۱۶۶-۱۷۷. http://jmums. mazums. ac. ir/article-1-8146-fa. html

حیدری, پ؛ نعمت طاوسی, م. (۱۳۹۹). نظام‌های مغزی-رفتاری و احساس تنهایی: نقش واسطه‌ای اضطراب اجتماعی. *روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*, ۱۷ (۶۵), ۳-۱۴ https://journals. iau. ir/article_677167. html

کارسازی، ح؛ فرداینی سفلی، ح؛ جعفرپور رضایی، م؛ ماشینچی عباسی، ن؛ هاشمی نصرت آباد، ت (۱۳۹۴). روابط ساختاری سیستم‌های مغزی-رفتاری و دشواری در تنظیم هیجان با نشانه های اختلال اضطراب فراگیر. *مجله دست آوردهای روان‌شناختی* (علوم تربیتی و روان‌شناسی). دانشگاه شهید چمران اهواز. شماره ۱، دوره ۲۴، صص ۱۵۳-۱۷۲. https://dx. doi. org/10. 22055/psy. 2015. 11193

محسنین، ش، اسفیدانی، م. (۱۳۹۳). *معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم افزار Smart-PLS* موسسه کتاب مهربان نشر.

مفسری، م؛ عیسی زادگان، ع؛ سلیمانی، ا (۱۴۰۱). رابطه فعّالیت سیستم های مغزی رفتاری و اختلال اضطراب بیماری با نقش میانجی گری عدم تحمل بلاتکلیفی. *مجله علوم روان‌شناختی. شماره ۱۱۴*، دوره ۲۱. صص ۱۱۹۳-۱۲۱۴. http://dx. doi. org/10. 52547/JPS. 21. 114. 1193

یوسفی کله خانه، ز؛ هاشمی نصرت آباد، ت؛ محمودعلیلو، م (۱۳۹۶). نقش سیستم های مغزی رفتاری و تجربیات استرس زا در نشانه های اختلال اضطراب اجتماعی. *اندیشه و رفتار. شماره* ۴۴، دوره ۱۵، صص ۷۷-۸۸. https://jtbcp. riau. ac. ir/article_1069. html

مکوند، ش؛ نجفی، م؛ خالقی، م (۱۳۹۶). رابطه سیستم های مغزی- رفتاری و عواطف با اضطراب اجتماعی در دانشجویان. *عصب روان شناسی. شماره* ۳، دوره ۳، صص ۶۳-۸۰ https://dorl. net/dor/20. 1001. 1. 24765023. 1396. 3. 10. 5. 6

American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5nd Ed. ). Washington, DC: Author. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1176/appi. books. 9780890425596

Amir, N. , Najmi, S. , Bomyea, J. , & Burns, M. (2010). Disgust and anger in social anxiety. *International Journal of Cognitive Therapy*, 3 (1), 3-10. https://doi. org/10. 1521/ijct. 2010. 3. 1. 3

Berger, U. , & Anaki, D. (2014). The behavioral inhibition system (BIS) mediates major aspects of the relationship between disgust and OCD symptomology. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 3 (3), 249-256. https://doi. org/10. 1016/j. jocrd. 2014. 06. 004

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

Bruijnen, C. J. , Young, S. Y. , Marx, M. , & Seedat, S. (2019). Social anxiety disorder and childhood trauma in the context of anxiety (behavioural inhibition), impulsivity (behavioural activation) and quality of life. *South African Journal of Psychiatry*, 25. https://doi. org/10. 4102/sajpsychiatry. v25i0. 1189

Carver, C. S. , & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 67 (2), 319. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1037/0022-3514. 67. 2. 319

Cervin, M. , Perrin, S. , Olsson, E. , Claesdotter-Knutsson, E. , & Lindvall, M. (2020). Incompleteness, harm avoidance, and disgust: a comparison of youth with OCD, anxiety disorders, and no psychiatric disorder. *Journal of anxiety disorders*, 69, 102175. https://doi. org/10. 1016/j. janxdis. 2019. 102175

Clauss, J. A. , & Blackford, J. U. (2012). Behavioral inhibition and risk for developing social anxiety disorder: a meta-analytic study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51 (10), 1066-1075. https://doi. org/10. 1016/j. jaac. 2012. 08. 002

Connor, K. M. , Davidson, J. R. , Churchill, L. E. , Sherweed, A. , & Foa, E. B. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). *British Journal Psychiatry*, 176, 379-386. https://doi. org/10. 1016/j. brat. 2005. 08. 013

Corr, P. J. (2002). J. A. Gray's reinforcement sensitivity theory: Tests of the joint subsystem's hypothesis of anxiety and impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 33, 511−532. https://doi. org/10. 1016/S0191-8869 (01)00170-2

Davey, G. C. (2011). Disgust: the disease-avoidance emotion and its dysfunctions. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *366* (1583), 3453-3465. https://doi. org/10. 1098/rstb. 2011. 0039

Esteban-Cornejo, I., Stillman, C. M., Rodriguez-Ayllon, M., Kramer, A. F., Hillman, C. H., Catena, A., ... & Ortega, F. B. (2021). Physical fitness, hippocampal functional connectivity and academic performance in children with overweight/obesity: The ActiveBrains project. *Brain, behavior, and immunity*, 91, 284-295.https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.10.006

Gray, J. A. , & McNaughton, N. (2000). An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system. *The Neuropsychology of Anxiety*, 1-442. https://doi. org/10. 1093/acprof:oso/9780198522713. 001. 0001

Haidt, J. , McCauley, C. , & Rozin, P. (1994). Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors. *Personality and Individual differences*, 16 (5), 701-713. https://doi. org/10. 1016/0191-8869 (94)90212-7

Hundt, N. E. , Nelson-Gray, R. O. , Kimbrel, N. A. , Mitchell, J. T. , & Kwapil, T. R. (2007). The interaction of reinforcement sensitivity and life events in the prediction of anhedonic depression and mixed anxiety-depression symptoms. *Personality and Individual Differences*, *43* (5), 1001-1012. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1016/j. paid. 2007. 02. 021

Ito, R. , Kobayashi, N. , Yokoyama, S. , Irino, H. , Takebayashi, Y. , & Suzuki, S. I. (2019). Interaction effects of behavioral inhibition system/behavioral activation system and cost/probability biases on social anxiety. *Frontiers in Psychology*, 10, 2536. https://doi. org/10. 3389/fpsyg. 2019. 02536

Kimbrel, N. A. , Mitchell, J. T. , & Nelson-Gray, R. O. (2010). An examination of the relationship between behavioral approach system (BAS) sensitivity and social interaction anxiety. *Journal of anxiety disorders*, 24 (3), 372-378. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1016/j. janxdis. 2010. 02. 002

Kimbrel, N. A. , Nelson-Gray, R. O. , & Mitchell, J. T. (2012). BIS, BAS, and bias: The role of personality and cognitive bias in social anxiety. *Personality and Individual Differences*, 52 (3), 395-400. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1016/j. paid. 2011. 10. 041

Knowles, K. A. , Jessup, S. C. , & Olatunji, B. O. (2018). Disgust in anxiety and obsessive-compulsive disorders: recent findings and future directions. *Current psychiatry reports*, *20* (9), 1-10. https://doi. org/10. 1007/s11920-018-0936-5

Koyuncu, A. , İnce, E. , Ertekin, E. , & Tükel, R. (2019). Comorbidity in social anxiety disorder: diagnostic and therapeutic challenges. *Drugs in context*, *8*. https://doi. org/10. 7573/dic. 212573

Kramer, S. L. , & Rodriguez, B. F. (2018). A comparison of reinforcement sensitivity theory measures: unique associations with social interaction anxiety and social observation anxiety. *Assessment*, *25* (5), 627-639. 10. 1177/1073191116654003

Kumar, V. (2016). To walk alongside: Myth, magic, and mind in The Golden Bough. HAU: *Journal of Ethnographic Theory*, 6 (2), 233-254. https://doi. org/10. 14318/hau6. 2. 016

Mahmood Alilou, M. , Bakhshipour Roudsari, A. , & Nasiri, M. (2018). Structural Relationships Between Behavioral Brain Systems, Disgust Sensitivity, and Obsessive-Compulsive Disorder. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, *23* (4), 466-479. http://dx. doi. org/10. 29252/nirp. ijpcp. 23. 4. 466

Mason, E. C. , & Richardson, R. (2012). Treating disgust in anxiety disorders. Clinical Psychology: *Science and Practice*, 19 (2), 180–194. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1111/j. 1468-2850. 2012. 01282. x

Merchán-Clavellino, A. , Alameda-Bailén, J. R. , Zayas García, A. , & Guil, R. (2019). Mediating effect of trait emotional intelligence between the behavioral activation system (BAS)/behavioral inhibition system (BIS) and positive and negative affect. *Frontiers in psychology*, 10, 424. https://psycnet. apa. org/doi/10. 3389/fpsyg. 2019. 00424

Montagne, B. , Schutters, S. , Westenberg, H. G. , van Honk, J. , Kessels, R. P. , & de Haan, E. H. (2006). Reduced sensitivity in the recognition of anger and disgust in social anxiety disorder. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11 (4), 389-401. https://doi. org/10. 1080/13546800444000254

Moradi, M. , Mohammadipour, M. , & Soliamanian, A. A. (2020). The causal model of social anxiety of university students based on brain-behavioral systems with mediating of cognitive emotion regulation strategies. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 22 (5), 340-351. https://dx. doi. org/10. 22038/jfmh. 2020. 17101

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]

Oaten, M. , Stevenson, R. J. , & Case, T. I. (2009). Disgust as a disease-avoidance mechanism. *Psychological bulletin*, 135 (2), 303. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1037/a0014823

Olatunji, B. O. , Armstrong, T. , & Elwood, L. (2017). Is disgust proneness associated with anxiety and related disorders? A qualitative review and meta-analysis of group comparison and correlational studies. *Perspectives on Psychological Science*, 12 (4), 613-648. https://doi. org/10. 1177%2F1745691616688879

Olatunji, B. O. , Cisler, J. , McKay, D. , & Phillips, M. L. (2010). Is disgust associated with psychopathology? Emerging research in the anxiety disorders. *Psychiatry research*, 175 (1-2), 1-10. https://doi. org/10. 1016/j. psychres. 2009. 04. 007

Olatunji, B. O. , Ebesutani, C. , Haidt, J. , & Sawchuk, C. N. (2014). Specificity of disgust domains in the prediction of contamination anxiety and avoidance: A multimodal examination. *Behavior therapy*, *45* (4), 469-481. https://doi. org/10. 1016/j. beth. 2014. 02. 006

Olatunji, B. O. , Haidt, J. , McKay, D. , & David, B. (2008). Core, animal reminder, and contamination disgust: Three kinds of disgust with distinct personality, behavioral, physiological, and clinical correlates. *Journal of Research in Personality*, 42 (5), 1243-1259. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1016/j. jrp. 2008. 03. 009

Rozin, P. , & Fallon, A. E. (1987). A perspective on disgust. *Psychological review*, 94 (1), 23. https://psycnet. apa. org/doi/10. 1037/0033-295X. 94. 1. 23

Rui, G. A. O. , Qing, F. A. N. , Zong-feng, Z. H. A. N. G. , Xuan, C. A. O. , Yong-jun, C. H. E. N. , Yan-le, B. A. I. , & Hai-yin, Z. H. A. N. G. (2016). Study on the effects of drug treatment on the behavioral inhibition/activation systems in patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal Of Shanghai Jiaotong University (Medical Science)*, 36 (12), 1745. https://doi. org/10. 3969/j. issn. 1674-8115. 2016. 12. 013

Shams, G. , Foroughi, E. , Moretz, M. W. , & Olatunji, B. O. (2013). Factor structure and psychometric properties of the Persian disgust scale-revised: Examination of specificity to symptoms of obsessive-compulsive disorder. *Psychology*, *4* (06), 526. http://dx. doi. org/10. 4236/psych. 2013. 46075

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2024-10-12 ]

[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.2.19.5 ]