

## ORIGINAL ARTICLE

# Comparison of brain/behavioral activity systems, attention bias in who are dealing with depression, anxiety, and also normal

Raheleh Yazdani<sup>1</sup>, Bahram Mirzaian<sup>2</sup>

1. Master of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Islamic Azad University, Sari, Iran

2. Assistant Professor of Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

Correspondence:  
Raheleh Yazdani  
Email:  
[rahelehyazdani1@gmail.com](mailto:rahelehyazdani1@gmail.com)

Received: 29/Jul/2023  
Accepted: 24/Oct/2023

**How to cite:**  
yazdani, R., & Mirzaian, B. (2024). Comparison of Brain/Behavioral Activity Systems, Attention Bias in Who are Dealing with Depression, Anxiety, and Also Normal. *Neuropsychology*, 9(35), 65-79. doi: 10.30473/clpsy.2024.67749.1701

### ABSTRACT

The present study aims to compare the activity of brain/behavioral systems and attention bias in who are dealing with depression, anxiety, and also normal. The current study is a comparative causal study, and its statistical population is formed by 480 psychology students of Sari Azad University, and according to Krejcie and Morgan's table, 214 members are chosen by stratified sampling method. The sampling method in this case is available and purposeful. The equality of the two groups in terms of age, gender, education, and marital status is respected. To collect data for the study, the standardized versions of Beck's anxiety inventory, Beck's depression inventory, Gary Wilson's personality questionnaire and attention bias were used for analysis. The data was analyzed using spss 21 software and analysis of variance test. The obtained results show that there is a difference between the activity of Brain/behavioral systems, attention attention bias in who are dealing with depression, anxiety, and also normal. According to the findings, it can be concluded that brain-behavioral systems are the basis of individual differences and it seems that anxious and depressed people perceive more threats in their environment compared to healthy individuals. Correction of attention bias is effective in terms of diagnosing and treating anxiety or depression.

### KEYWORDS

anxiety, attention bias, brain-behavioral systems, depression.



«مقاله پژوهشی»

## مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی

راحله یزدانی<sup>۱</sup>، بهرام میرزائیان<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران.  
۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران.

نویسنده مسئول:

راحله یزدانی

رایانامه:

rahelehyazdani1@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

### چکیده

پژوهش حاضر به منظور مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی انجام شده است. پژوهش حاضر، یک مطالعه علی مقایسه‌ای است که جامعه آماری آن ۴۸۰ نفر از دانشجویان رشته روانشناسی دانشگاه آزاد ساری که از طریق جدول کرجسی و مورگان تعداد ۲۱۴ نفر به روش طبقه‌بندی انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این مرحله در دسترس بود. هم‌تا بودن دو گروه مورد مطالعه از نظر سن، جنسیت، تحصیلات و تأهل رعایت شده است. به‌منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد شده اضطراب بک، افسردگی بک، شخصیتی گری ویلسون و سوگیری توجه جهت سنجش استفاده گردید برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS 21 و آزمون تحلیل واریانس استفاده شده است. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که میان فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد. از یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که نظام‌های مغزی- رفتاری اساس، تفاوت‌های فردی هستند و به نظر می‌رسد افراد مضطرب و افسرده در مقایسه با افراد عادی، تهدیدهای بیشتری را در محیط خود ادراک می‌کنند همچنین اصلاح سوگیری توجه در تشخیص و درمان اضطراب و یا افسردگی مؤثر است.

### واژه‌های کلیدی

افسردگی، اضطراب، سوگیری توجه، نظام‌های مغزی- رفتاری.

### استناد به این مقاله:

یزدانی، راحله، میرزائیان، بهرام. (۱۴۰۲). مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی. عصب روان‌شناسی، ۹(۳۵)، ۶۵-۷۹.

doi:

10.30473/clpsy.2024.67749.1701



## مقدمه

اختلالات اضطرابی اختلال شایع و ناتوان‌کننده‌ای که بیشتر در دوران کودکی، نوجوانی و اوایل بزرگسالی آغاز می‌شود. اغلب با افسردگی شدید همراه هستند. در صورت درمان نشدن اختلالات اضطرابی و افسردگی تمایل به عود مزمن دارند (کراسک و آستین، ۲۰۱۶). افسردگی یک اختلال روانپزشکی شایع است که اغلب منجر به کیفیت پایین زندگی و اختلال در عملکرد می‌شود (کروری و همکاران، ۲۰۲۱). افسردگی یکی از علل اصلی ناتوانی در سراسر جهان است. افسردگی حالت غمگینی و ناامیدکننده‌ای است که با بی‌لذتی یا کاهش علاقه به فعالیت‌های لذت‌بخش، احساس گناه یا بی‌ارزشی، کمبود انرژی، تمرکز ضعیف، تغییرات اشتها، عقب ماندگی روانی حرکتی یا بی‌قراری، اختلالات خواب، یا افکار خودکشی همراه است. افسردگی نه تنها باعث اختلال شدید عملکردی می‌شود، بلکه بر روابط بین فردی تأثیر منفی می‌گذارد و در نتیجه کیفیت زندگی را کاهش می‌دهد. (بینز، عبدیچدید، ۲۰۲۳). یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روانی که در میان بیماری‌های جسمی روانی مسئله شماره یک دنیا محسوب می‌شود، اختلال افسردگی و اضطرابی است که باعث کاهش در رفتارگرایی از طریق نقص انگیزشی یا فقدان تقویت و افزایش رفتار اجتنابی توصیف می‌شود (رزنهان و سلگمن، ۲۰۱۰). تخمین زده می‌شود که ۴.۵ درصد از جمعیت جهان به اختلال اضطراب مبتلا هستند (جواد و همکاران، ۲۰۲۳). حدود ۳.۸ درصد از جمعیت، از جمله ۵ درصد از بزرگسالان (۴ درصد در میان مردان و ۶ درصد در میان زنان)، و ۵.۷ درصد از بزرگسالان بالای ۶۰ سال، افسردگی را تجربه می‌کنند. (محمد و همکاران، ۲۰۲۳). به نظر می‌رسد که افراد دارای تصاویر منفی از خویش، به صورت انتخابی به بخشی از نشانه‌های محیط، که حاوی محتوای منفی است، توجه می‌کنند و این مسئله موجب شروع یا تداوم اختلال هیجانی در آن‌ها می‌شود (آیزنک ۲۰۰۰؛ کوتوف ۲۰۰۷). یکی از شایع‌ترین علائم افسردگی تمایل به توجه به محرک‌های منفی در جهان و افکار منفی در ذهن است. سوگیری در پردازش اطلاعات با ظرفیت منفی، باعث بدتر شدن خلق و خو و تشدید وضعیت

می‌شود (آن، کنت و نیکلاس، ۲۰۱۹). یکی از حوزه‌هایی که امروزه در آن، مطالعات فراوانی در حال انجام است، بررسی و تبیین رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و اختلال‌های روانی است (فیلیپس، هاین و تورستاینسون، ۲۰۱۰). تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که سوگیری توجه با مشکلات عاطفی مرتبط است (بلیچر و همکاران، ۲۰۲۰). سوگیری توجه نسبت به محرک‌های اضطراب‌زا در مقایسه با محرک‌های خنثی در اختلالات اضطرابی، یافته‌ای است که مطالعات پژوهشی متعددی از آن حمایت می‌کنند (باردین، گوردای و کلاوس، ۲۰۲۲؛ مک نالی ۲۰۱۹). فعالیت هریک از سیستم فعال‌ساز و بازداری و جنگ‌وگریز در فرد به حالت هیجانی متفاوت چون ترس اضطراب و زود انگیختگی منجر می‌گردد و شیوه‌های رویارویی و واکنش‌های متفاوتی را نیز دربر می‌گیرد (کور و مکناتون ۲۰۰۸). دشواری در تنظیم هیجان به‌عنوان مکانیسم توصیفی احتمالی در رابطه بین حساسیت سیستم بازداری و فعال‌ساز رفتاری و آسیب‌شناسی روانی پیشنهاد شده است. (رویون و همکاران ۲۰۲۱) شواهد جدید مربوط به اختلالات اضطرابی و افسردگی نشان می‌دهد که مشکل در تنظیم هیجان ممکن است عامل مهمی در این اختلالات باشد (بیرامی و همکاران ۱۳۹۱؛ داوانزاتو و همکاران ۲۰۱۳). بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و اختلال‌های روانی، درک سبب‌شناسی این اختلال‌ها را افزایش می‌دهد. آمارها نشان داده که شیوع اختلال افسردگی و اضطرابی در حال افزایش است و از مشکلات عمده سلامتی هستند به همین دلیل، بررسی عوامل اثرگذار در ایجاد این اختلال‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است.

### هدف اصلی:

مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی صورت گرفته.

### هدف فرعی:

مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی

مقایسه سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی  
مقایسه سیستم روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و سیستم جنگ‌وگریز در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی

### فرضیه اصلی:

میان فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

### فرضیه فرعی:

میان فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

میان سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

میان سیستم روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و سیستم جنگ‌وگریز در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

### پیشینه پژوهش

سوگیری توجه، تمایل به اولویت دادن به پردازش انواع خاصی از محرک‌ها بر سایر محرک‌ها است. در هر لحظه، حواس یک فرد می‌تواند محرک‌های بی‌شماری را در محیط اطراف درک کند. سوگیری توجه مرتبط با تهدید به تمایل به اولویت دادن به پردازش تهدیدها بر محرک‌های خوش‌خیم یا خنثی اشاره دارد. هنگامی که یک تهدید واقعی وجود دارد، این فرآیند برای بقا بسیار سازگار و مهم است. با این حال، هنگامی که فردی بیش از حد به تهدیدات جزئی توجه می‌کند، این می‌تواند منجر به تلقی محیطی بیش از حد خصمانه شود. این به نوبه خود، فراوانی، شدت و طول دوره‌های اضطراب و ترس را افزایش می‌دهد. گسترش توجه به محرک‌هایی که تهدید کمی هستند نیز می‌تواند منجر به پردازش نادرست اطلاعات ارزشمند غیرتهدید شود و در عملکرد روزانه اختلال ایجاد کند (عزریل و بارهایم، ۲۰۲۰). سوگیری توجه مختص به افسردگی نیست و در اختلالات اضطرابی، دوقطبی و

اسکیزوفرنی هم ثابت شده می‌باشد. جنبه روان‌شناختی و جنبه بیولوژیکی افسردگی و اضطراب مدت‌هاست مورد تأیید قرار گرفته (گودلوسکا و هارمر، ۲۰۲۱). مدل‌های شناختی تأییدکننده این هستند که سوگیری توجه در برابر محرک‌های منفی و تهدیدآمیز باعث تداوم و ایجاد اضطراب و افسردگی می‌شوند (هاروی و همکاران، ۲۰۰۴). افراد افسرده و مضطرب به اطلاعاتی که با طرحواره شناختی آن‌ها همخوانی دارد توجه بیشتری می‌کنند (گروشاوینریچ و همکاران، ۲۰۱۸) و به نشانه‌های محیط که دارای محتوای منفی است و شکست‌های گذشته و این که دیگران راجع به او چه فکر می‌کنند توجه بیشتری می‌کنند و این خود عامل شروع و ایجاد اختلالات می‌باشد (متیوز و مکینتاش، ۱۹۹۸). افراد مضطرب مستعد آن هستند که به خود و برخی چیزها به‌طور انتخابی توجه و از بقیه موارد صرف‌نظر کنند. آن‌ها با این کار می‌کوشند اثبات کنند که اگر موقعیت خود را ترس‌آور تلقی می‌کنند، محقاند و لذا واکنشان درست است. اگر آن‌ها ترس خود را به‌غلط موجه نشان دهند، اضطرابشان با این واکنش انتخابی تقویت می‌شود و به‌این ترتیب، دور باطلی از اضطراب به وجود می‌آید. یکی از نظریه‌های زیستی در زمینه شخصیت که توضیح می‌دهد ویژگی شخصیتی مرتبط با مغز، چگونه افراد را مستعد ابتلا به اختلال‌های روان‌شناختی خواهد کرد صفات تئوری نوروسایکولوژیکی گری است (کوور، ۲۰۰۸). به اعتقاد گری سه سیستم مغزی/ رفتاری زمینه‌ساز تفاوت‌های شخصیتی هستند. سیستم فعال‌سازی/ رویکرد رفتاری که با مصرف پاداش و سیگنال‌های شرطی پاداش یا عدم تنبیه فعال می‌شود یک سیستم اشتهاآور-انگیزه‌ای است و رفتار رویکردی را تحریک می‌کند. از سوی دیگر، سیستم بازداری رفتاری، یک سیستم انگیزشی نفرت‌انگیز است که با سیگنال‌های تنبیه، از دست دادن پاداش، تازگی یا عدم اطمینان فعال می‌شود و رفتارهایی را که ممکن است منجر به پیامدهای منفی شود، مهار می‌کند (کارجلاین و همکاران، ۲۰۱۶). سیستم جنگ‌وگریز که به تجربه‌های آزارنده غیرشرطی مربوط می‌شود (آزاد فلاح و دادستان، ۱۳۷۹). با توجه به نظریه حساسیت به تقویت وقتی فرد در

همتا بودن دو گروه مورد مطالعه از نظر سن، جنسیت، تحصیلات و تأهل رعایت شد. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه آزاد ساری و نیز تمایل به شرکت در پژوهش بود و ملاک‌های خروج عبارت بود از: ارائه پاسخ ناقص به پرسشنامه. بدین منظور پس از بیان اطمینان از رازداری و حفظ حریم خصوصی و کسب رضایت از آزمودنی‌ها، پرسشنامه‌ها بین دانشجویان توزیع شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss21 استفاده شده است و مطالعات جمعیت شناختی با استفاده از آمار توصیفی تحلیل شد. برای تحلیل فرضیات پژوهش از آزمون تحلیل واریانس استفاده شده است.

### پرسشنامه افسردگی بک

یک پرسشنامه خود سنجی شامل ۲۱ سؤال که اولین بار توسط بک و همکاران در سال (۱۹۶۱) برای تعیین نشانگان افسردگی در جمعیت بیماران روان‌پزشکی و جمعیت بهنجار تدوین شد. روایی و اعتبار پرسشنامه در سال‌های ۱۹۷۱، ۱۹۷۹، ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ به ترتیب بررسی و تأیید شد؛ و در سه گروه نشانه‌های عاطفی، نشانه‌های شناختی و نشانه‌های جسمانی طبقه‌بندی می‌شود. آزمودنی برای هر سؤال یکی از ۴ گزینه‌ای را که شدت علامت افسردگی را نشان می‌دهد، برمی‌گزیند و سؤالات بر اساس یک طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری شده است. نمره کل پرسشنامه دامنه‌ای از ۰ تا ۶۳ دارد. در تعیین همسانی درونی ضرایب ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ با میانگین ۰/۸۶ را به دست آوردند. ارزشیابی روایی محتوا، سازه و افتراقی و تحلیل عاملی به‌طور عموم نتایج مطلوب داشته است (بک، استیر و گاربین، ۱۹۸۸). در ایران پژوهش‌های زیادی اعتبار این پرسشنامه را ارزیابی و تأیید کردند از جمله قاسم‌زاده و همکاران (۱۳۸۴) و دابسون و محمدخانی (۱۳۸۶) مختصات روان‌سنجی آن را بررسی کرده که نتایج تحلیل عاملی حکایت از کارایی پرسشنامه داشته است.

### پرسشنامه اضطراب بک

توسط آرون تمکین بک و همکارانش (۱۹۹۰) برای ارزیابی اختصاصی شدت علائم اضطراب طراحی کردند. این

شرایط استرس‌زا قرار بگیرد و رویداد منفی را که نظام‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش مهمی در آسیب‌شناسی اختلال افسردگی اساسی دارند. حسینی و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای با هدف بررسی رابطه نظام‌های مغزی-رفتاری و عواطف با اضطراب اجتماعی در دانشجویان با استفاده از طرح توصیفی از نوع همبستگی و انتخاب نمونه از دانشجویان دانشکده‌های دانشگاه فردوسی مشهد با روش نمونه‌گیری در دسترس به این نتیجه رسیدند که نظام‌های مغزی رفتاری با اضطراب اجتماعی رابطه دارند. پاک و همکاران (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای با هدف مقایسه سوگیری توجه در دانشجویان مضطرب اجتماعی، با نشانه اضطراب اجتماعی و بهنجار و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس چندمتغیره انجام گرفت نتایج تحلیل نشان داد که افراد گروه مضطرب اجتماعی در مقایسه با گروه بهنجار به شکل معنی‌داری مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه‌های هیجانی غم، خشم، انزجار و ترس داشته‌اند. هم‌چنین، افراد با نشانه اضطراب اجتماعی نسبت به گروه بهنجار مدت زمان بیشتری را صرف توجه به جلوه‌های هیجانی خشم داشته‌اند. پناهنده سوها (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای با هدف مقایسه سوگیری توجه و مؤلفه‌های حافظه کاری در افراد مبتلا به افسردگی اساسی و افراد عادی و نمونه‌گیری این پژوهش از نوع نمونه‌گیری در دسترس بود. اطلاعات جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و با آزمون‌های تحلیل واریانس چند متغیره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل نشان داد که سوگیری توجه، در مبتلایان به افسردگی اساسی و افراد عادی در شهرستان اردبیل تفاوت معناداری دارد و میزان سوگیری توجه در مبتلایان به افسردگی اساسی بیشتر از افراد عادی است.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، یک مطالعه علی مقایسه‌ای (پس رویدادی) است که جامعه آماری آن ۴۸۰ نفر از دانشجویان رشته روانشناسی دانشگاه آزاد ساری که از طریق جدول کرجسی و مورگان تعداد ۲۱۴ نفر به روش طبقه‌ای انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این مرحله در دسترس و هدفمند بود.



### پرسشنامه کانون توجه

توسط وودی چامبلس و گلاس (۱۹۹۷) ساخته شده و دارای دو زیر مقیاس با پرسش‌های مدرج و پنج نمره‌ای است. زیر مقیاس‌های این پرسش‌نامه عبارت‌اند از: مقیاس کانون توجه متمرکز بر خود (سؤالات ۱ تا ۵) و مقیاس کانون توجه بیرونی (سؤالات ۶ تا ۱۰) (چامبلس و گلاس، ۱۹۹۷). آزمودنی‌ها به گویه‌های پرسشنامه بر پایه تصور تعامل اجتماعی پیشین پاسخ می‌دهند. هر گویه شامل یک مقیاس ۵ درجه‌ای است که نشان می‌دهد تا چه اندازه کانون توجه آزمودنی با عبارت‌ها هماهنگ است. نمره‌های هر زیر مقیاس با میانگین پنج گویه مقایسه می‌شود. امتیازات بالاتر در هر بعد نشان‌دهنده تمرکز بیشتر توجه فرد پاسخ‌دهنده در آن بعد از کانون توجه خواهد بود و برعکس. خیر و همکاران (۱۳۸۷) ضریب آلفای کرونباخ را برای زیر مقیاس‌های توجه متمرکز بر خود و کانون توجه بیرونی به ترتیب ۰/۷۵ و ۰/۸۶ به دست آورده‌اند. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای عامل کانون توجه متمرکز بر خود ۰/۷۳ و برای عامل توجه بیرونی ۰/۸۲ است.

### یافته‌های پژوهش

در توزیع فراوانی و درصد افراد نمونه به تفکیک سن ۳۹/۷ درصد از افراد نمونه کمتر از ۲۵ سال، ۲۹ درصد از افراد نمونه در سنین ۲۵-۳۰ سال، ۲۳ درصد از افراد نمونه دارای سن ۳۰-۳۵ سال و ۷/۵ درصد از افراد نمونه ۳۵ سال به بالا را تشکیل می‌دهند؛ و در توزیع فراوانی و درصد افراد نمونه به تفکیک جنسیت ۴۵/۸ درصد از افراد نمونه را مرد و ۵۴/۲ درصد از افراد نمونه را زن تشکیل می‌دهند؛ و در توزیع فراوانی و درصد افراد نمونه را متأهل و ۴۱/۱ درصد از افراد نمونه را مجرد تشکیل می‌دهند؛ و در توزیع فراوانی و درصد افراد نمونه به تفکیک وضعیت اشتغال ۳۷/۴ درصد از افراد نمونه را شاغل و ۲۶/۶ درصد از افراد نمونه را بیکار تشکیل می‌دهند.

پرسش‌نامه یک مقیاس ۲۱ ماده‌ای است که آزمودنی در هر ماده یکی از چهار گزینه که نشان‌دهنده شدت اضطراب است را انتخاب می‌کند. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهاربخشی از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب (علائم ذهنی، بدنی و هراس) را توصیف می‌کند. بنابراین نمره کل این پرسش‌نامه در دامنه‌ای از ۰ تا ۶۳ قرار می‌گیرد (فتحی آشتیانی، ۱۳۸۹). ضریب آلفای ۰/۹۲ و پایایی آن با روش باز آزمایی به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است. پنج نوع روایی محتوا، هم‌زمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که همگی نشان‌دهنده کارایی بالای این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب است (بک و همکاران، ۱۹۸۸).

### پرسشنامه شخصیتی گری ویلسون

توسط ویلسون، بارت و گری در سال (۱۹۸۹) طراحی شد. این پرسشنامه با هدف ارزیابی میزان فعالیت نظام‌های مغزی / رفتاری و مؤلفه‌های آن طراحی شده است و دارای ۱۲۰ سؤال است و برای هر یک از شش مؤلفه نظری گری ۲۰ سؤال اختصاص دارد. این شش مؤلفه عبارت‌اند از: روی آوردن، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی، جنگ‌وگریز (ویلسون و همکاران، ۱۹۹۰؛ ویلسون و همکاران، ۱۹۹۵؛ اسلوبوداسکیا و همکاران، ۲۰۰۱). در زمینه اعتبار این پرسشنامه ضرایب آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های روی‌آوری اجتناب فعال اجتناب منفعل خاموشی جنگ‌وگریز به‌این ترتیب به دست آورده‌اند: 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 که بیانگر ثبات درونی مناسب آزمون است (ویلسون، بارت و گری، ۱۹۹۰). هم‌چنین فتحی آشتیانی (۱۳۹۳) ضریب آلفای کرونباخ را برای مؤلفه‌های روی‌آوری اجتناب فعال اجتناب منفعل خاموشی جنگ‌وگریز به ترتیب ۰/۶۰، ۰/۵۴، ۰/۶۱، ۰/۶۶، ۰/۶۵ و ۰/۶۹ و ضرایب همسانی از طریق روش دونیمه سازی را به ترتیب برابر ۰/۵۳، ۰/۵۷، ۰/۵۲، ۰/۶۲، ۰/۶۴ و ۰/۶۴ گزارش کرده است.

آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون تحلیل واریانس:

۱. میان فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

جدول ۱.۱. آزمون لون (برابری واریانس‌ها)

آزمون لون (برابری واریانس‌ها)	df1	df2	Sig.
نظام‌های مغزی/رفتاری	۱۱/۲۴	۲	۰/۰۰۰
سوگیری توجه	۱۲/۸۵	۲	۰/۰۰۰

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه‌شده کمتر از ۵٪ است (Sig = 0.000) تأیید می‌کند که واریانس‌های گروه‌ها برابر هستند.

جدول ۲.۲. آزمون تحلیل واریانس

سطح معناداری	آماره F	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه
۰/۰۰۰	۳۰۰/۴۴	۱۳/۲۲	۲	۲۶/۴۴	مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی
۰/۰۰۴		۰/۰۴	۲۱۱	۹/۲۸	مجموع مجذورات درون گروهی
			۲۱۳	۳۵/۷۲	مجموع مجذورات کل
۰/۰۰۵	۵/۳۶	۱/۰۰۲	۲	۲/۰۰۳	مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی
			۲۱۱	۳۹/۳۹	مجموع مجذورات درون گروهی
			۲۱۳	۴۱/۳۹	مجموع مجذورات کل

نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه‌شده کمتر از ۵٪ است (Sig = 0.000)، بنابراین فرض صفر تأیید نمی‌گردد؛ یعنی میان فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

۲. میان فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

جدول ۳.۳. آزمون لون (برابری واریانس‌ها)

آزمون لون (برابری واریانس‌ها)	df1	df2	Sig.
نظام‌های مغزی/رفتاری	۱۱/۲۴	۲	۰/۰۰۰

نتیجه آزمون لون نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه‌شده کمتر از ۵٪ است (Sig = 0.000) تأیید می‌کند که واریانس‌های گروه‌ها برابر هستند.

جدول ۴. آزمون تحلیل واریانس

سطح معناداری	F آماره	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	نظام‌های مغزی/ رفتاری
۰/۰۰۰	۳۰۰/۴۴	۱۳/۲۲	۲	۲۶/۴۴	مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی
		۰/۰۴	۲۱۱	۹/۲۸	مجموع مجذورات درون گروهی
			۲۱۳	۳۵/۷۲	مجموع مجذورات کل

۳. میان سوگیری توجه در دانشجویان رشته روانشناسی دانشگاه آزاد ساری مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه شده کمتر از ۵٪ است ( $Sig = 0.000$ )، بنابراین فرض صفر تایید نمی‌گردد؛ یعنی میان فعالیت نظام‌های مغزی/ رفتاری در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

جدول ۵. آزمون لون (برابری واریانس‌ها)

Sig.	df2	df1	آزمون لون (برابری واریانس‌ها)
۰/۰۰۰	۲۱۱	۲	سوگیری توجه

نتیجه آزمون لون نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه شده کمتر از ۵٪ است ( $Sig = 0.000$ )، بنابراین فرض صفر تایید نمی‌گردد؛ یعنی میان سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

نتیجه آزمون لون نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه شده کمتر از ۵٪ است ( $Sig = 0.000$ )، بنابراین فرض صفر تایید نمی‌گردد؛ یعنی میان سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

جدول ۶. آزمون تحلیل واریانس

سطح معناداری	F آماره	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	سوگیری توجه
۰/۰۰۵	۵/۳۶	۱/۰۰۲	۲	۲/۰۰۳	مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی
		۰/۱۸۷	۲۱۱	۳۹/۳۹	مجموع مجذورات درون گروهی
			۲۱۳	۴۱/۳۹	مجموع مجذورات کل

۴. میان سیستم روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و سیستم جنگ‌وگریز در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه شده کمتر از ۵٪ است ( $Sig = 0.000$ )، بنابراین فرض صفر تایید نمی‌گردد؛ یعنی میان سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.



جدول ۷. آزمون لون (برابری واریانس‌ها)

آزمون لون (برابری واریانس‌ها)	df1	df2	Sig.
روی‌آوری	۱۱/۰۴	۲	۰/۰۰۰
اجتناب فعال	۱۰/۸۵	۲	۰/۰۰۰
اجتناب منفعل	۹/۳۳	۲	۰/۰۰۰
خاموشی	۸/۸۳	۲	۰/۰۰۰
سیستم جنگ‌وگریز	۷/۲۴	۲	۰/۰۰۰

نتیجه آزمون لون نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه‌شده کمتر از ۵٪ است ( $\text{Sig} = 0.000$ ) تأیید می‌کند که واریانس‌های گروه‌ها برابر هستند.

جدول ۸. آزمون تحلیل واریانس

مؤلفه‌های نظام‌های مغزی/رفتاری	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F آماره	سطح معناداری
مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی	۲۲/۴۱	۲	۱۲/۲۷	۲۵۶/۴۴	۰/۰۰۰
مجموع مجذورات درون گروهی	۷/۲۸	۲۱۱	۰/۰۵		
مجموع مجذورات کل	۶۹/۲۹	۲۱۳			
مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی	۱۸/۰۰۳	۲	۱۰/۲۹	۱۵/۳۶	۰/۰۰۰
مجموع مجذورات درون گروهی	۹/۰۹	۲۱۱	۰/۱۰		
مجموع مجذورات کل	۲۷/۰۹	۲۱۳			
مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی	۹/۲۳	۲	۷/۲۲	۲۱۳/۴۴	۰/۰۰۰
مجموع مجذورات درون گروهی	۱۴/۰۸	۲۱۱	۰/۱۲		
مجموع مجذورات کل	۲۳/۳۱	۲۱۳			
مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی	۲/۰۰۳	۲	۱/۰۰۲	۵/۳۶	۰/۰۰۵
مجموع مجذورات درون گروهی	۱۹/۳۹	۲۱۱	۰/۱۸		
مجموع مجذورات کل	۲۱/۳۹	۲۱۳			
مجموع مجذورات (مربعات) بین گروهی	۴/۱۵	۲	۱/۱۲	۱۰/۳۵	۰/۰۰۳
مجموع مجذورات درون گروهی	۱۷/۲۹	۲۱۱	۰/۱۵		
مجموع مجذورات کل	۲۱/۴۴	۲۱۳			

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف مقایسه فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که میان فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد. اشخاص مضطرب از انتقاد و برداشت منفی دیگران نسبت به

نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معنی‌داری محاسبه‌شده کمتر از ۵٪ است ( $\text{Sig} = 0.000$ )، بنابراین فرض صفر تایید نمی‌گردد؛ یعنی میان سیستم روی‌آوری، اجتناب فعال، اجتناب منفعل، خاموشی و سیستم جنگ‌وگریز در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد.

رفتارهایشان و انجام رفتاری که باعث شرمندگی شود می‌ترسند. نظریه‌های شناختی در زمینه افزایش اضطراب بیان می‌کند که توجه کردن انتخابی افراد به تهدید و امور منفی باعث افزایش اضطراب می‌شود و قضاوت افراد را در رویدادهای اجتماعی به انحراف می‌کشانند (تیلور، بومیه و امیر، ۲۰۱۰). خودآنگاره شخص زمانی که فرد توجه متمرکز بر خود داشته باشد فعال می‌شود و در نتیجه اثر خودآنگاره فرد روی فرایندهای شناختی مختلف افزایش می‌یابد. در نتیجه در چنین شرایطی توانایی پردازش اطلاعات مربوط به خود تسهیل می‌گردد و میزان منفی بودن افکار و ادراکات افراد دارای اضطراب و افسردگی افزایش می‌یابد (استوار، ۱۳۸۵). به اعتقاد گری علت تفاوت فردی افراد نظام‌های مغزی - رفتاری می‌باشد که به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد و فعالیت هر کدام از آن‌ها به فراخوانده شدن واکنش هیجانی متفاوتی مانند ترس و اضطراب می‌شود (گری، ۱۹۹۱، ۱۹۹۵). به عقیده او فعالیت زیاد سیستم مغزی رفتار باعث ایجاد اضطراب و افسردگی می‌شود. در واقع آنچه باعث افزایش واکنش به رویدادهای منفی می‌شود حساسیت بالای سیستم مغزی رفتار است (ماک، تول و گراتز، ۲۰۱۲) و آسیب‌پذیری به اختلال‌ها را افزایش می‌دهد در نتیجه هم با اضطراب و هم با افسردگی مرتبط است (بیجتیر، ۲۰۰۹). احتمالاً حساسیت بالای سیستم مغزی رفتار یک عامل خطر کلی برای هر دو اختلال است (شوفیلد، کولز و گیب، ۲۰۰۹). حساسیت زیاد این نظام‌ها به افزایش توجه به محرک‌های تهدیدآمیز، بازداری رفتاری و افزایش عاطفه منفی و در نتیجه، ایجاد اضطراب، منجر می‌شود (استرویس، ۲۰۱۷). ارتباط بین نظام‌های مغزی و رفتاری و افسردگی با در نظر گرفتن این فرض رفتاری که افسردگی در نتیجه فقدان و کاهش پاداش و تقویت مثبت ایجاد می‌شود (روزنهان سلیگمن، ۲۰۱۳). به نظر می‌رسد افراد مضطرب و افسرده در مقایسه با افراد سالم، تهدیدهای بیشتری را در محیط خود ادراک می‌کنند (رنجبری، ۱۳۹۶). با توجه به مطالعات خدادادی، خدادادی و داوودی (۱۴۰۰) به این نتیجه رسیدند که امکان اصلاح فرآیندهای سوگیری شناختی در حوزه‌های

اختلالات مختلف، مثل اختلالات اضطرابی و عاطفی، اختلالات خلقی، درد مزمن، وسواس، اعتیاد و مقابله با فراخوانی نشخوار فکری وجود دارد. بیرامی و همکاران (۱۳۹۴) به این نتیجه رسیدند که در حافظه آشکار و پنهان بین سه گروه مضطرب، افسرده و عادی در واژگان منفی، مثبت و تهدیدکننده تفاوت معناداری وجود داشت، ضمن اینکه گروه مضطرب در واژگان تهدیدکننده، گروه افسرده در واژگان منفی و گروه عادی در واژگان مثبت نمره بالاتری کسب کردند؛ اما در واژگان خنثی بین این سه گروه تفاوت معناداری دیده نشد. می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که پردازش اطلاعات در حافظه آشکار و پنهان سوگیری ایجاد می‌کند و موجب می‌شود که اطلاعات همخوان با خلق بیشتر به خاطر آورده شود. رهبری غازانی و باباپور (۱۳۹۷) در مطالعه نقش نظام‌های مغزی رفتاری و راهبردهای مثبت و منفی تنظیم شناختی هیجان در پیش‌بینی نشانگان افسردگی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی نتیجه گرفتند که نظام‌های بازداری / فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان نقش مهمی در آسیب‌شناسی اختلال افسردگی اساسی دارند. مکوند حسینی، نجفی و خالقی (۱۳۹۶). در مطالعه‌ای باهدف بررسی رابطه نظام‌های مغزی - رفتاری و عواطف با اضطراب اجتماعی به این نتیجه رسیدند که نظام‌های مغزی رفتاری با اضطراب اجتماعی رابطه دارند. شفیعی و زارع (۱۳۹۸) به هدف مطالعه اثربخشی اصلاح سوگیری توجه با استفاده از آموزش توجه رایانه‌ای در کاهش اضطراب اجتماعی نوجوانان، کاهش معناداری را در سوگیری توجه نسبت به چهره‌های هیجانی متنفر و نمره اضطراب اجتماعی نشان دادند نتایج این پژوهش در تأیید نظریات شناختی اضطراب اجتماعی و نقش علیتی سوگیری توجه در ایجاد و تداوم اضطراب اجتماعی است. عصفوری و همکاران (۱۳۹۶) در مطالعه‌ای باهدف ارزیابی نقش نظام‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری در نشانه‌های اختلال اضطراب اجتماعی با توجه به اثرات میانجی سوگیری شناختی به این نتیجه رسیدند که سوگیری شناختی می‌تواند نقش واسطه‌ای قابل توجهی بین نظام‌های مغزی رفتاری و اختلال

- Antonio, TX: Psychological Corporation.
- Beck, A. T. Epstein, N. Brown, G. & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of consulting and clinical psychology*, 56(6): 893–897
- Beck, A. T. Steer, R. A. & Garbin, M. G. (1988). Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-Five Years of Evaluation. *Clinical Psychology Review*, 8: 77–100.
- Bains, N. & Abdijadid, S. (2023). Major Depressive Disorder. In StatPearls. StatPearls Publishing.
- Birami, M. Movahhedi, Y. Pourmohammadi, M. Kharrazi, H. & Ahmadi L. (2015). Cognitive bias in emotional information processing in anxiety, depression and normal people, 2 (4): 51–60. (in Persian)
- Bijttebier, P. Beck, I. Claes, L. & Vandereycken, W. (2009). Grays Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality psychopathology associations. *Journal of clinical psychology*, 29(4): 21–30.
- Blicher, A. Reinholdt-Dunne, M. L. Hvenegaard, M. Winding, C. Petersen, A. & Vangkilde, S. (2020). Engagement and disengagement components of attentional bias to emotional stimuli in anxiety and depression. *Journal of Experimental Psychopathology*, 11(3).
- Birami, M. Akbari, E. Ghasempour, A. & Azimi, Z. (2011). Examining the anxiety state, anxiety students and components of emotional regulation with normal and social clinical syndromes. *Studies in Clinical Psychology*, 2(8): 40–69. (in Persian)
- Corr, P. J. & Mcnaughton, N. (2008). Reinforcement Sensitivity Theory and personality. Cambridge: *Cambridge University Press*, 87–155.
- Craske, M. G. & Stein, M. B. (2016). Anxiety. *Lancet (London, England)*, 388(10063), 3048–3059
- D'Avanzato, C. Joormann, J. Siemer, M. & Gotlib, I. H. (2013). Emotion Regulation in Depression and Anxiety: Examining اضطراب اجتماعی ایفا کند. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از این است که میان فعالیت نظام‌های مغزی/رفتاری، سوگیری توجه در افراد مبتلا به افسردگی، اضطراب و عادی تفاوت وجود دارد. از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که نظام‌های مغزی/رفتاری اساس، تفاوت‌های فردی می‌باشند و فعالیت هر یک از آن‌ها به فراخوانی واکنش‌های هیجانی متفاوت نظیر ترس و اضطراب می‌انجامد که به محرک‌های شرطی پاداش و فقدان تنبیه پاسخ می‌دهد. همچنین اصلاح سوگیری توجه در تشخیص و درمان اضطراب و یا افسردگی مؤثر است. پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران دیگر نقش نظام‌های مغزی/ رفتاری در پاسخ افراد دارای اضطراب و افسردگی نسبت به تنیدگی‌های آزمایشی را با روش آزمایشگاهی بررسی کنند. اینکه آزمودنی‌های مضطرب و افسرده که در این پژوهش استفاده شدند به‌صورت غربال‌گری در جمعیت دانشجویی انتخاب شدند و ممکن است گویای واقعی جامعه بالینی نباشند. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده، سوگیری شناختی را در افراد سنین مختلف که تشخیص کلینیکی دارا هستند، بررسی کنند و از طرف دیگر کار آیی درمان‌های شناختی را بر کاهش سوگیری شناختی موردبررسی قرار دهند.

## منابع

- Alloy, L. B. & Abramson, L.Y. (2010). The Role of the Behavioral Approach System (BAS) in Bipolar Spectrum Disorders. *Current directions in psychological science*, 19(3): 189–194.
- Azadfallah, P. & Prosecutor, P. (2000). Brain / Behavioral Systems: The biological structures of personality. *Teacher of Humanities*, 4 (1 (14 in a row)), 63–82. (in persian)
- Azriel, O. & Bar-Haim, Y. (2020). Attention Bias. In J. S. Abramowitz, & S. M. Blakey (Eds.), *Clinical Handbook of Fear and Anxiety: Maintenance Processes and Treatment Mechanisms* (pp. 203-218).
- Beck, A. T. & Steer, R. A. (1990). *The Beck Anxiety Inventory Manual*. San

- treatment. *Psychopharmacology*, 238(5): 1265–1278.
- Gray, J. A. (1991). Neural systems, emotion and personality. In: Madden JIV.(editor). *Neurobiology of learning, emotion, and affect*. Erlbaum; New York: Hillsdale NJ, 273–306.
- Gray, J. A. (1995). A model of the limbic system and basal ganglia: Applications to anxiety and schizophrenia. In: Gazzaniga M. (editor). *The cognitive neuroscience. Cambridge*, 1165–76.
- Grossheinrich, N. Firk, C. Schulte-Ruther, M. von Leupoldt, A. Konrad, K. & Huestegge, L. (2018). Looking While Unhappy: A Mood-Congruent Attention Bias Toward Sad Adult Faces in Children. *Frontiers in psychology*, 9–2577.
- Harvey, A. Watkins, E. Mansell, W. & Shafran, R. (2004). *Cognitive behavioral processes across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment*. Oxford University Press Inc., New York.
- Hosseini, Sh. Najafi, M. & Khaleghi, R. (2017). Brain-behavioral systems and emotions with social relationship in students. *Neuropsychology*, 3 (3 (10 in a row)), 63–80. (in persian)
- Karjalainen, T. Tuominen, L. Manninen, S. Kalliokoski, K. K. Nuutila, P. Jaaskelainen, I. P. Hari, R. Sams, M. & Nummenmaa, L. (2016). Behavioural activation system sensitivity is associated with cerebral  $\mu$ -opioid receptor availability. *Social cognitive and affective neuroscience*, 11(8): 1310–1316.
- Javaid, S.F. Hashim, I.J. Hashim, M.J. et al. (2023). Epidemiology of anxiety disorders: global burden and sociodemographic associations. *Middle East Curr Psychiatry* 30, 44 .
- Khair, M. Latifian, M. Tagvi, M. & Samani, S. (2007). The media effect of self-attention and social self-efficacy on the relationship between social interaction and judgmental biases. *Iranian Journal Diagnostic Specificity and Stability of Strategy Use. Cognitive Therapy and Research*, 37–968.
- Dobson, K. & Mohammad Khani, P. (2007). Psychological coordinates of Beck 2 questionnaire in patients with basic disorders in the period of partial recovery. *Rehabilitation Archive (Rehabilitation)*, 8(Special Issue (29)), 80-86. (in Persian)
- Karrouri, R. Hammani, Z. Benjelloun, R. & Otheman, Y. (2021). Major depressive disorder: Validated treatments and future challenges. *World journal of clinical cases*, 9(31), 9350–9367.
- Eysenck, M. (2000). *Descriptive Encyclopedia of Cognitive Psychology*. Translated by Kharazi A, Dolati R, GhassemiM, Kamali H. Tehran, Nei Publication. (in Persian)
- Fathi Ashtiani, A. (2013). *Psychological Tests Personality and Mental Health (Vol. 12)*. Tehran, Tehran. Besat. (in Persian)
- Fathi Ashtiani, Ali (2010). *Psychological tests: evaluation of personality and mental health*. Tehran: Nasher Ba'ath. (in Persian)
- Ghasemzadeh, H. Mojtabei, R. Karamghaderi, N. & Ebrahimkhani, N. (2005). Psychometric properties of a Persian-Language version of the Beck Depression Inventory second edition: BDI- Persian. *Depression and Anxiety*, 21: 185–192. (in Persian)
- Clauss, K. Gorday, J. Y. & Bardeen, J. R. (2022). Eye tracking evidence of threat-related attentional bias in anxiety- and fear-related disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 93, 102142.
- Gomez, R. Watson, S. & Stavropoulos. (2020) Associations of behavioral inhibition system with negatively biased social cognitions: Moderation by the behavioral approach system. *Personality and Individual Differences*, 166. ISSN 0191-8869. (in Persian)
- Godlewska, B. R. & Harmer, C. J. (2021). Cognitive neuropsychological theory of antidepressant action: a modern-day approach to depression and its



- Makund Hosseini, Sh. Najafi, M. & Khaleghi, R. (2016). Brain-behavioral systems and social relationship emotions in college students. *Neuropsychology*, 3(10): 63–80. (in Persian)
- Muhammad, N. Ullah, S. R. Nagi, T. K. & Yousaf, R. A. (2023). Factors Associated With Non-adherence to Anti-depressant Medication in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cureus*, 15(4), e37828.
- McNally, R. J. (2019). Attentional bias for threat: Crisis or opportunity?. *Clinical psychology review*, 69, 4–13.
- Mennen, A. C. Norman, K. A. & Turk-Browne, N. B. (2019). Attentional bias in depression: understanding mechanisms to improve training and treatment. *Current opinion in psychology*, 29, 266–273.
- Maydych, V. (2019). The Interplay Between Stress, Inflammation, and Emotional Attention: Relevance for Depression. *Frontiers in neuroscience*, 13, 384.
- Matthews, A. & Mackintosh, B. (1998). A cognitive model of selective processing in anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 22(6): 539–560.
- Merikangas, K. R., Jin, R., He, J. P., Kessler, R. C., Lee, S., Sampson, N. A., Viana, M. C., Andrade, L. H., Hu, C., Karam, E. G., Ladea, M., Medina-Mora, M. E., Ono, Y., Posada-Villa, J., Sagar, R., Wells, J. E., & Zarkov, Z. (2011). Prevalence and correlates of bipolar spectrum disorder in the world mental health survey initiative. *Archives of general psychiatry*, 68(3), 241–251.
- Osfori, M. soruri, M. karsazi, H. Bayrami, M. & hashemi, T. (2017). Evaluate The Role of BAS / BIS in Social Anxiety Disorder is due to the Effects Mediated Cognitive Bias. *Studies in Medical Sciences*, 28 (1):1–13. (in persian)
- Ostovar, s. (2007). Explain the mediating role of self-focused attention, social self-efficacy on inter-social communication and cognitive bias in adolescents. PhD Thesis in Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University
- of Psychiatry and Clinical Psychology, 14 (1): 24–32. (in Persian)
- Khodadadi arkavini, S. Khodadadi, M. & Davoodi, H. A. (2021). Review of Cognitive Therapy for Mental Disorders Based on Bias Modification. *Shefaye Khatam*, 9 (3) :140–150. (in persian)
- Kotov, R. Watson, D. Robles, J. P. & Schmidt, N. B. (2007). Personality traits and anxiety symptoms: the multilevel trait predictor model. *Behaviour research and therapy*, 45(7): 1485– 1503.
- Liu, Q. Davey, D. Jimmy, J. Ajilore, O. & Klumpp, H. (2023). Network Analysis of Behavioral Activation/Inhibition Systems and Brain Volume in Individuals With and Without Major Depressive Disorder or Social Anxiety Disorder. *Biological psychiatry. Cognitive neuroscience and neuroimaging*, S2451-9022(23)00218-5.
- Lazarov, A. Basel, D. Dolan, S. Dillon, D. G, Pizzagalli, D. A. & Schneier, F. R. (2021). Increased attention allocation to socially threatening faces in social anxiety disorder: A replication study. *Journal of affective disorders*, 290, 169–177.
- Leadership of Ghazani, N. & Babapour Khairuddin, J. (2018). The role of behavioral brain systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies in predicting depressive symptoms in patients with major depressive disorder. *Razi Medical Sciences (Journal of Iran University of Medical Sciences)*, 25 (175): 61–70. (in persian)
- Lorr, M. Sonn, T. M. & Katz, M. M. (1967). Toward a definition of depression. *Archives of general psychiatry*, 17(2): 183–186.
- Maack, D. J. Tull, M. T. & Gratz, K. L. (2012). Examining the incremental contribution of behavioral inhibition to generalized anxiety disorder relative to other Axis I disorders and cognitive-emotional vulnerabilities. *Journal of anxiety disorders*, 26(6): 689–695.



- arousal. *Journal of anxiety disorders*, 23(7): 884–890.
- Shafiei, H. & Zare, H. (2019). The effectiveness of attention bias correction using computer attention training in reducing adolescent social anxiety. *Cognitive Science News*, 21 (2): 108–120. (in persian)
- Slobodskaya, H. R. Safronova, M. V. knyazev, G. G. & Wilson, G. D. (2001). Reactions of Russian adolescents to reward and punishment: a cross - cultural study of the Gray- Wilson Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, (30): 1211–1224.
- Stefan-Dabson, K. Mohammadkhani, P. & Massah-Choulabi, O. (2007). Psychometrics Characteristic of Beck Depression Inventory-II in Patients with Magor Depressive Disorder. *Archives of Rehabilitation*, 80–86. (in Persian)
- Stein, D. J. Scott, K. M. de Jonge, P. & Kessler, R. C. (2017). Epidemiology of anxiety disorders: from surveys to nosology and back. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2): 127–136.
- Struijs, S. Y. Lamers, F. Vroling, M. S. Roelofs, K. Spinhoven, P. & Penninx, B. W. J. H. (2017). Approach and avoidance tendencies in depression and anxiety disorders. *Psychiatry research*, 256: 475–481.
- Taylor, C. T. Bomyea, J. & Amir, N. (2010). Attention bias away from positive social information mediates: The link between social anxiety and anxiety vulnerability to a social stressor. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(4): 403–40
- Urosevic, S. Collins, P. Muetzel, R. Lim, K. & Luciana, M. (2012). Longitudinal changes in behavioral approach system sensitivity an brain structures involved in reward processing during adolescence. *Developmental psychology*, 48(5): 1488–1500.
- Wilson, G. D. Gray, J. & Barrett P.T. (1990). A factor analysis of the Gray Wilson personality questionnaire. *Personality and Individual Differences*, (11): 1037–1045.
- Panahande Suha, A. Biazar, T. Karimi Katehshouri, M. & Aghajani, S. (2021). Comparison of attention bias and working memory components in people with major depression and normal people, *The First National Conference on Psychotherapy in Iran, Ardabil*. (in persian)
- Phillips, W. J. Hine, D. W. & Thorsteinsson, E. B. (2010). Implicit cognition and depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 30(6): 691–709.
- Pak, R. Mahmoud Ali Low, M. Birami, M. & Bakshipour Rudsari, A. (1401). Comparison of attention bias in socially anxious students, with symptoms of social anxiety and normal in Tabriz universities: a descriptive study. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 21(10), 1054-1037. (in persian)
- Rahbari Ghazan, N. & Babapour, J. (2019). The role of brain/behavioral systems and positive and negative cognitive emotion regulation strategies in predict of depression symptoms in patient with major depression disorder, 25 (10): 61–70. (in persian)
- Ranjbari, T. Karimi, J. Mohammadi, A. Norouzi, M. R. (2018). An Evaluation of the Contributions of the Triple Vulnerability Model to the Prediction of Emotional Disorders, 23(4): 408–423. (in persian)
- Rosenhan, DL. (2013). Seligman Member of the European Parliament. Abnormal evaluation of diagnostic features and psychological stability: *Psychopathology*. Translated by Yahya Si Mohammadi. Twelfth Edition, Tehran, Using Strategy. Cogn The Res, 37: 968–980.
- Rosenhan D, Seligman M.(2010). *Abnormal Psychology:Psychopathology*. Tehran: Arasbaran..(in persian)
- Schofield, C. A. Coles, M. E. & Gibb, B. E. (2009). Retrospective reports of behavioral inhibition and young adults' current symptoms of social anxiety, depression, and anxious

- Wilson, G. D. Gray, J. Barrett, P. T. & Iwawaki, S. (1995). Japanese reactions to reward and punishment: A cross cultural personality study. *Personality and Individual Differences*, (19)109: 112-1224.
- Wu, R. Huang, J. Ying, J. Gao, Q. Guo, J. & You, J. (2021). Behavioral inhibition/approach systems and adolescent nonsuicidal self-injury: The chain mediating effects of difficulty in emotion regulation and depression. *Personality and Individual Differences*, 175, 110718.
- Woody, S. R. (1996). Effects of focus of attention on anxiety levels and social performance of individuals with social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 105: 61-69.

