

Predicting symptoms of generalized anxiety disorder based on meta-worry, experiential avoidance, and brain-behavioral systems BIS/BAS

Authors

Fatemeh Tajik¹, Ali Essazadegan*², Shirin Zeinali³

1. Master Student of General Psychology, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.

tajikfatemeh0098@gmail.com

2. Professor of Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran. (Corresponding Author)

3. Assistant Professor of Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran. sh.zeinali@urmia.ac.ir

Abstract

Receive Date:
25/04/2021

Accept Date:
02/09/2021



Introduction: Generalized anxiety disorder is one of the most common psychiatric disorders that cause problems to millions of people every year, and the present research aims to predict the symptoms of generalized anxiety disorder based on over-anxiety, experiential avoidance, and BIS/BAS brain-behavioral systems among those who refer to service clinics. The psychological survey of Urmia city was carried out in 2021.

Method: The method of conducting this descriptive (non-experimental) research and the research design was a correlation. The statistical population of this research was all the visitors to Urmia's outpatient clinics from June to September 2021. Using the available sampling method, 218 people were selected. To collect data, the Short Scale of Generalized Anxiety Disorder, Meta-Worry, The Acceptance and Action Questionnaire, and the Behavioral Activation/Inhibition Questionnaire were used. In this research, in order to test relations, parametric tests of Pearson Correlation Coefficient and Regression were utilized, and to analyze the data SPSS software was used.

Results: The results of the present study revealed that there was a significant relation at the 0.01 level between meta-worry and generalized anxiety disorder and experiential avoidance and behavioral inhibition systems (BIS) and symptoms of generalized anxiety disorder. However, no relation was observed between the Behavioral Activation System (BAS) and the symptoms of generalized anxiety disorder. Also, the regression results showed that meta-anxiety predicts 28%, experiential avoidance 7%, and behavioral inhibition 4% of generalized anxiety changes.

Discussion and Conclusion: In explaining and treating generalized anxiety disorder, factors such as meta-worry, experiential avoidance, and behavioral inhibition system should be considered.

Keywords

Generalized Anxiety Disorder, Meta-Worry, Experiential avoidance, BIS/BAS Brain/Behavioral System.

Corresponding Author's E-mail

a.issazadegan@urmia.ac.ir

پیش‌بینی نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر بر اساس فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی-رفتاری BIS/BAS

نویسندگان

فاطمه تاجیک^۱، علی عیسی زادگان^{۲*}، شیرین زینالی^۳

۱. دانشجوی ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.
tajikfatemeh0098@gmail.com

۲. استاد گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. استادیار گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.
sh.zeinali@urmia.ac.ir

چکیده

مقدمه: اختلال اضطراب فراگیر از شایع‌ترین اختلال‌های روان‌پزشکی به شمار می‌رود که سالانه میلیون‌ها نفر را دچار مشکل می‌سازند و تحقیق حاضر با هدف پیش‌بینی نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر بر اساس فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی-رفتاری BIS/BAS در بین مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر ارومیه، در سال ۱۴۰۰ انجام گرفت.

روش: روش اجرای این تحقیق توصیفی (غیرآزمایشی) و طرح تحقیق، همبستگی بود. کلیه مراجعین به کلینیک‌های سرپایی ارومیه در خرداد تا شهریور ۱۴۰۰ جامعه آماری این تحقیق را تشکیل می‌دادند. روش نمونه‌گیری، در دسترس بود و ۲۱۸ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر، فرانگرانی، پرسش‌نامه‌ی پذیرش و عمل و سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری استفاده شد. در تحقیق حاضر، به‌منظور آزمون روابط از آزمون‌های پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار «Spss» استفاده شد.

نتایج: نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین فرانگرانی با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر و بین اجتناب تجربی و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر و بین سیستم بازداری رفتار (BIS) و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه‌ی معناداری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد، اما بین سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه‌ی یافت نشد. هم‌چنین نتایج حاصل از رگرسیون نشان داد که فرانگرانی ۲۸ درصد، اجتناب تجربه‌ای ۷ درصد، بازداری رفتاری ۴ درصد از تغییرات اضطراب فراگیر را پیش‌بینی می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری: در تبیین و درمان اختلال اضطراب فراگیر باید به عواملی مانند فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم بازداری رفتار توجه داشت.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۶/۱۱



کلیدواژه‌ها

اختلال اضطراب فراگیر، فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای، سیستم‌های مغزی رفتاری

پست الکترونیکی

نویسنده مسئول

a.issazadegan@urmia.ac.ir

مقدمه

قرار می‌دهد، یعنی اختلال روان‌شناختی را حاصل تأثیر سبک تفکر بر تجربه‌های درونی در نظر می‌گیرد [۱۲، ۱۳]. طبق مدل فراشناختی، افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر از نگرانی به‌عنوان یک راهبرد برای پیش‌بینی مشکلات احتمالی آینده و روش‌های مقابله‌ای با آن استفاده می‌کنند. در تبدیل نگرانی به اختلال‌های اضطرابی، فعال شدن باورهای فراشناختی منفی، بیش‌ترین نقش را دارد [۱۴]. هنگامی که باورهای منفی درباره‌ی نگرانی فعال می‌شوند، نشانه‌های اختلال اضطرابی ایجاد می‌شوند. دو نوع از باورهای منفی مهم، عبارت‌اند از: باورهای منفی درباره کنترل ناپذیری نگرانی و باورهای منفی درباره عواقب مضر یا خطرناک بودن نگرانی، زمانی که باورهای منفی فعال می‌شوند، فرد نگران‌اندیشی را به‌صورت عملی منفی ارزیابی می‌کند، یعنی درباره‌ی نگرانی، نگران می‌شود که به این حالت فرانگرانی^۴ می‌گویند، این امر موجب افزایش اضطراب و احساس ناتوانی برای مقابله می‌شود [۱۵]. نتایج تحقیقات رابطه‌ی بین فرانگرانی و اختلال اضطراب فراگیر را مستقیم و مثبت ارزیابی می‌کنند [۱۶]. به‌طور مثال نتایج تحقیق رن و همکاران [۳] بر روی یک نمونه‌ی بالینی در مورد نقش فرانگرانی در خطر ابتلا به اختلال اضطراب فراگیر در مردان در معرض ابتلا به این اختلال، نشان داد فرانگرانی نقش مهمی را در این رابطه ایفا می‌کند، در تحقیق دیگری لشکری و علیلو [۵] با بررسی تک موردی و مصاحبه تشخیصی، دو شرکت‌کننده را به روش درمان فراشناختی (MCT) وارد طرح درمان کرده و نشان دادند کاهش فرانگرانی، تأثیر قابل توجهی در کاهش نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر (GAD) دارد. در مجموع می‌توان گفت افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر با فرانگرانی، از نگرانی خود نگران شده و جهت اجتناب از تجربه‌ی ناخوشایند نگرانی برای اجتناب نمودن از آن برانگیخته می‌شوند [۱۱].

بنابراین یکی از متغیرهایی که به‌نظر می‌رسد با اختلال اضطراب فراگیر در ارتباط باشد، اجتناب تجربه‌ای^۵ است [۱۷]. اجتناب تجربه‌ای، بی‌میلی به تحمل هیجان‌ها، احساس‌ها، خاطرات و افکار پریشان‌کننده و دیگر تجربه‌های شخصی است. فرض می‌شود که این بی‌میلی موجب تلاش‌های ناسازگارانه در جهت جلوگیری از چنین تجربه‌هایی می‌شود [۱۸]. افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، با تجربه‌های درونی خود مشکل دارند، یعنی به تجربه‌های

اضطراب امری جهانی‌ست، بسیاری از افراد دوره‌های مکرر اضطراب را تجربه می‌کنند، اضطراب بالینی اضطرابی که بیش از حد یا نامناسب است و در یک طبقه‌ی تشخیصی با عنوان اختلالات اضطرابی قرار می‌گیرند. اختلال‌های اضطرابی شایع‌ترین دسته از شکایت‌های مربوط به سلامت روان است [۱]. اختلال اضطراب فراگیر^۱ بیش‌ترین میزان شیوع در بین اختلال‌های اضطرابی را دارد، این اختلال طبق کتاب راهنمای تشخیص آماری اختلال‌های روانی (DSM-5) عبارت است از اضطراب و نگرانی مفرط به‌صورت انتظار همراه با تشویش (گوش به زنگی) درباره‌ی رویدادها و فعالیت‌های گوناگون که در اکثر روزها به مدت شش ماه وجود دارد که منجر به افت کارکرد فرد در حوزه‌های اجتماعی، شغلی و سایر حوزه‌های مهم زندگی فرد می‌شود [۲]. برخی از نظرسنجی‌های همه‌گیرشناسی، شیوع مادام‌العمر اختلال اضطراب فراگیر را ۴/۳ تا ۵/۹ درصد نشان می‌دهد؛ در صورتی که این اختلال، به‌موقع درمان نشود، پیش‌آگهی ضعیف خواهد بود [۳]. در مطالعات همه‌گیرشناسی در ایران نیز این اختلال جزء شایع‌ترین اختلال‌ها به‌شمار می‌آید [۴، ۵]. ویژگی افتراق دهنده اختلال اضطراب فراگیر از سایر اختلال‌های اضطرابی، نگرانی در طیف گسترده‌ای از موضوع‌ها و موقعیت‌ها است و لذا محدود به موقعیت یا شرایط خاصی نمی‌باشد [۶]. با توجه به این که نگرانی خصیصه‌ی شناختی اصلی این اختلال محسوب می‌شود، شناسایی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۷].

مدل‌های مختلفی در زمینه ایجاد و تداوم اختلال اضطراب فراگیر وجود دارد که نشان‌دهنده‌ی اهمیت این اختلال در دهه‌های اخیر بوده است [۸]. رویکرد جدیدی که توسط ولز و متیور^۹ مطرح شد، رویکرد فراشناختی^۲ است، فراشناخت به فرآیندهای دخیل در تفسیر و پایش شناخت اطلاق می‌شود. این مدل از جمله مدل‌های شناختی جدیدی است که کوشیده است فرآیندهای زیرساخت اختلال اضطراب فراگیر را تبیین کند. او در مدل شناختی خود از اختلال اضطراب فراگیر [۱۰] کوشیده است، به تبیین شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود بین نگرانی‌های افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر (دارای نگرانی نابه‌هنجار و نگرانی به‌هنجار) پرداخته و بر نقش محوری عوامل فراشناختی در شکل‌گیری و تداوم این اختلال تأکید کند [۱۱]. اهمیت مدل فراشناخت در این است به‌جای سطح شناختی سطح فراشناختی را هدف

4. Meta-worry

5. Experiential Avoidance

1. Generalized Anxiety Disorder

2. Wells & Matthews

3. Metacognitive approach

تبیین‌کننده‌ی دامنه وسیعی از اختلال‌های روانی هستند و نتایج به دست آمده از تحقیقات نیز در رابطه با اختلال‌های اضطرابی موید این موضوع است. لازم به ذکر است، تحقیقات محدودی به‌طور مستقیم رابطه‌ی سیستم‌های مغزی رفتاری با اختلال اضطراب فراگیر را بررسی کرده‌اند [۳۲،۳۱]. سان و همکاران [۳۳] در تحقیق خود برای تعیین روابط بین BAS/BIS، تنظیم شناختی هیجان و افسردگی / اضطراب از مدل معادلات ساختاری استفاده کردند. آن‌ها نشان دادند افراد با حساسیت سیستم بازداری رفتار (BAS) بالا بیشتر از راهبردهای تنظیم شناختی ناکارآمد استفاده می‌کنند که این امر موجب افزایش نمره‌ی اضطراب آن‌ها می‌شود و افراد با حساسیت سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) بالا احتمالاً از راهبردهای سازگار با شناخت بیشتر استفاده می‌کنند که منجر به کاهش اضطراب می‌شود. کتر و همکاران [۳۴] در تحقیق خود گزارش کردند حساسیت به تنبیه در سیستم بازداری رفتار (BAS)، هم افسردگی و هم اضطراب را پیش‌بینی می‌کند اما حساسیت به پاداش در سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) تنها اختلالات افسردگی را به‌طور منفی پیش‌بینی می‌کند. پور و منصور [۳۵] در تحقیق خود نشان دادند که بین سیستم بازداری رفتاری و اختلال اضطراب فراگیر رابطه وجود دارد اما هیچ ارتباطی بین سیستم فعال‌سازی رفتار و اختلال اضطراب فراگیر وجود ندارد.

پژوهش پیرامون اختلال اضطراب فراگیر به دلیل شیوع بالای آن، هم ابتدایی بالای آن با اختلال افسردگی عمده، کیفیت زندگی پایین حاصل از مشکلات هیجانی، تأثیرات منفی آن بر سلامت عمومی، سلامت فیزیکی، درد بدنی، سرزندگی و سلامت روانی [۳۶] از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. نگرانی به عنوان برجسته‌ترین علامت اختلال اضطراب فراگیر و باور به کنترل ناپذیر بودن آن در نتیجه وجود فرآنگرانی (نگرانی از نگران بودن) می‌تواند در عملکرد روزانه‌ی فرد اختلال ایجاد کند، اجتناب تجربه‌ای از دیگر متغیرهای تحقیق حاضر نیز نقش مهمی در ایجاد و تداوم اختلال اضطراب فراگیر دارد و به واسطه‌ی فرار از موقعیت‌های ناخوش‌آیند، این موقعیت‌ها را به مرور آن‌قدر گسترش می‌دهد که بخش وسیعی از موقعیت‌های زندگی فرد را دربرگرفته و او را با محدودیت‌های بسیاری مواجه می‌سازد. از سویی دیگر با وجود این که رابطه‌ی بین سیستم‌های مغزی رفتاری با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر به‌خوبی تأیید شده است، اما توجه‌اندکی به عوامل مرتبط با آن شده است، به‌خصوص ارتباط سیستم فعال‌سازی رفتاری با اختلال اضطراب فراگیر در تحقیقات

درونی واکنش منفی نشان می‌دهند و این واکنش منفی موجب برانگیخته شدن آن‌ها برای اجتناب تجربه‌ای و استفاده از راهبردهای متنوع از جمله نگرانی می‌شود [۱۹]. اجتناب تجربه‌ای متشکل از دو قسمت مرتبط توصیف شده است: اول عدم تمایل به تماس با تجربه‌های شخصی ناخوش‌آیند درونی منفی یا تهدیدکننده (شامل احساسات بدنی، عواطف، افکار، خاطرات و زمینه‌های رفتاری) و دوم اقداماتی که برای تغییر تجارب ناخوش‌آیند یا حوادثی که آن‌ها را به وجود می‌آورد [۲۰]. فرضیه اجتناب تجربه‌ای به‌عنوان یک سازه فرا تشخیصی [۲۱] نقش مهمی در علت‌شناسی، تداوم و آسیب‌شناسی روانی [۲۲] اضطراب و افسردگی دارد [۲۳]. تحقیق‌های اخیر به‌طور دقیق اجتناب تجربه‌ای را در پیش‌بینی نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر بررسی کرده‌اند، به‌طور مثال رومر و همکاران [۲۴،۲۵] و لی و همکاران [۲۶]. هم‌چنین ملیک و همکاران [۲۷] در تحقیق خود دریافتند اجتناب تجربه‌ای پیش‌بینی‌کننده مهمی از اختلال اضطراب فراگیر در نوجوانان است. علیلو و عنبردباغی‌یان [۵] در تحقیق خود نشان دادند، از بین ابعاد اجتناب تجربه‌ای، تعویق و تحمل آشفتگی، قادر به پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر بودند. تحمل آشفتگی به‌عنوان یکی از ابعاد اجتناب تجربه‌ای با اختلال اضطراب فراگیر رابطه منفی داشت. ناصری و همکاران [۲۸] در تحقیق خود نشان دادند که، بین اجتناب تجربه‌ای با علائم اختلال اضطراب فراگیر رابطه وجود دارد. شواهدی نیز وجود دارد که نشان می‌دهند که عوامل شخصیتی با رفتار اجتنابی و اضطراب در ارتباط است به‌طور مثال پژوهش انجام گرفته توسط پیکت و همکاران [۲۹] به منظور بررسی رابطه‌ی میان ابعاد شخصیتی و آسیب‌شناسی اضطراب، از رابطه‌ی مثبت میان حساسیت سیستم بازداری رفتار (BAS) و اجتناب تجربه‌ای حمایت می‌کند.

از جمله عوامل زیستی و شخصیتی که ممکن است با اختلال‌های اضطرابی مرتبط باشد، سیستم‌های مغزی-رفتاری است. نظریه‌ی حساسیت به تقویت (RST) که توسط گری مطرح شده است، یک مدل زیستی است که شامل سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) و سیستم بازداری رفتار (BIS) است. بر اساس این نظریه، سیستم فعال‌سازی رفتاری وظیفه‌ی نظم‌دهی رفتار در پاسخگویی به محرک‌های برانگیزاننده را دارد و سیستم بازداری رفتار، وظیفه‌ی نظم‌دهی رفتار در جهت پاسخگویی به محرک‌هایی را دارد که با رویدادهای آزارنده‌ی شرطی و ایجاد احساس اضطراب، مرتبط هستند [۳۰]. گری بر این اعتقاد است که بیش‌فعالی یا کم‌فعالی یکی از این سیستم‌ها یا نحوه تعامل آن‌ها در افراد،

¹ Reinforcement Sensitivity Theory

ب) نمونه پژوهش: نمونه‌ی این تحقیق از بین افراد مراجعه‌کننده به کلینیک‌های سرپایی شهر ارومیه که توسط متخصصان روان‌شناسی و روان‌پزشکی تشخیص اختلال اضطراب فراگیر گرفته و تمایل داشتند که در این تحقیق شرکت کنند، به تعداد ۲۱۸ مراجع (زن، ۱۶۸) و (مرد، ۵۰) بود که از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به تحقیق عبارت بودند از: تشخیص اضطراب فراگیر بر اساس مصاحبه‌ی تشخیصی توسط متخصص، اخذ نمره‌ی ده و بیشتر در پرسش‌نامه اضطراب فراگیر، اظهار علاقه و تمایل شخصی به شرکت در تحقیق، توانایی خواندن و نوشتن و نداشتن سایر اختلالات طبی و روان‌شناختی دیگر با تشخیص روان‌پزشک. همچنین ملاک‌های خروج از تحقیق عبارت بودند از: اخذ نمره‌ی کمتر از ده در پرسش‌نامه‌ی اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7) و پرسش‌نامه‌هایی که به صورت ناقص تکمیل شده بودند. جهت رعایت اخلاق تحقیق به آزمودنی‌ها ضمن آزادی عمل در جهت پاسخ‌گویی به سؤالات پرسش‌نامه به آنها اطمینان خاطر داده شد این اطلاعات صرفاً جهت کار تحقیقی بوده و حقوق آنها به لحاظ رازداری و محرمانه بودن محفوظ خواهد بود.

توزیع نمونه‌ی تحقیق حاضر از لحاظ سن افراد (۱۷ تا ۲۵ سال با ۳۵/۲ درصد)، (۲۶ تا ۳۵ سال با ۳۰/۳ درصد) و (۳۶ سال به بالا با ۳۴/۴ درصد) از مجموع نمونه را تشکیل دادند؛ از لحاظ تحصیلات (۱۲ نفر زیر دیپلم با ۵/۵ درصد)، (۶۱ نفر دیپلم با ۲۸ درصد)، (۹۳ نفر لیسانس با ۴۲/۷ درصد)، (۴۸ نفر کارشناسی ارشد با ۲۲ درصد) و (۴ نفر دکتری با ۱/۸ درصد) از مجموع نمونه را تشکیل دادند و از لحاظ وضعیت تأهل، افراد مجرد با تعداد ۱۰۳ نفر ۴۲/۲ درصد و افراد متأهل با تعداد ۱۱۵ نفر ۵۲/۸ درصد از نمونه را تشکیل دادند.

ابزارهای پژوهش

۱) پرسش‌نامه اختلال اضطراب فراگیر^۱

مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر توسط اسپیتزر^۲ و همکاران [۳۷] برای تشخیص اختلال اضطراب فراگیر و سنجش شدت نشانه‌های بالینی مبتلایان ساخته شده است. این مقیاس از هفت سؤال اصلی و یک سؤال اضافی تشکیل شده است که میزان اختلال در کارکردهای فرد را می‌سنجد. هر یک از هفت سؤال اصلی مقیاس اختلال اضطراب فراگیر، به بررسی وضعیت روانی و مشکلات شرکت‌کننده در دو هفته‌ی گذشته در موارد زیر می‌پردازد و یک سؤال به‌عنوان

مختلف نتایج متناقضی را نشان می‌دهد و این موضوع بیانگر نیاز به تحقیق و مطالعه بیشتر پیرامون این موضوع است. در مجموع با اینکه اختلال اضطراب فراگیر به عنوان یک اختلال شایع در آسیب‌شناسی روانی مطرح است، اما بر خلاف دیگر اختلال‌های اضطرابی به درمان مقاوم باقی مانده بنابراین با توجه به دشواری درمان این بیماری و محدود بودن موفقیت‌های تبیینی و درمانی این اختلال و بحث انگیز بودن تئوری‌های موجود، بررسی پیش‌بینی‌های نظری می‌تواند به تبیین زیرساخت‌های این اختلال و اتخاذ تدابیر درمانی اثربخش‌تر منجر شود و از این جهت دارای اهمیت بنیادی و کاربردی خواهد بود و بر این اساس تحقیقات فزاینده پیرامون این موضوع، به روشن شدن ابعاد ناشناخته‌ی آن منجر خواهد شد و گسترش دیدگاه‌های نظری و تحقیقات آینده را در پی خواهد داشت. از طرفی در ارزیابی علائم اضطرابی تفاوت‌های فرهنگی قابل ملاحظه‌ای وجود دارد. بنابراین بررسی متغیرهای این تحقیق، در فرهنگ ایرانی در مسیر فائق آمدن به پیچیدگی‌های نظری و کاربردی این اختلال ضروری است. رابطه‌ی بین متغیرهای موضوع تحقیق حاضر در تحقیقات کمی در کنار هم مورد بررسی قرار گرفته است و در پژوهش‌های قبلی در زمینه‌ی نشانه‌های اضطراب فراگیر، به طور هم‌زمان ارتباط فرانتگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی رفتاری مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به مبانی نظری ذکر شده به نظر می‌رسد فرانتگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی رفتاری نقش مهمی در اختلال‌های اضطرابی ایفا می‌کنند. بنابراین مطالعه حاضر در پی پاسخ به این سؤال است که آیا بین فرانتگرانی و اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی-رفتاری BIS/BAS با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه‌ای وجود دارد؟ و آیا فرانتگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی رفتاری توان پیش‌بینی نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر را دارند؟

روش

نوع پژوهش

روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است.

آزمودنی

الف) جامعه آماری

جامعه آماری تحقیق حاضر دربرگیرنده‌ی کلیه‌ی مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های سرپایی ارومیه در خرداد تا شهریور ۱۴۰۰ است.

² Spitzer

¹ Generalized Anxiety Disorder (GAD-7) questionnaire

۳) پرسش‌نامه‌ی پذیرش و عمل^۲

این پرسش‌نامه به‌وسیله بوند^۴ و همکاران در سال ۲۰۰۷ ساخته شد [۴۳]. یک نسخه ۱۰ ماده‌ای از پرسش‌نامه اصلی است. این پرسش‌نامه سازه‌ای را می‌سنجد که به تنوع پذیرش، اجتناب تجربه‌ای و انعطاف‌پذیری روانشناختی برمی‌گردد. این ابزار دو زیر مقیاس اجتناب تجربه‌ای و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را می‌سنجد.

نمره‌گذاری این پرسش‌نامه در طیف لیکرت و به‌صورت ۱ (کاملاً موافقم)، ۲ (موافقم)، ۳ (مخالقم) و ۴ (کاملاً مخالفم) می‌باشد. ۷ سؤال اول به اجتناب تجربه‌ای و ۳ سؤال باقی‌مانده انعطاف‌پذیری شناختی را می‌سنجد. نقطه برش پرسش‌نامه ۸ می‌باشد. هر فرد اگر در این پرسش‌نامه به ۴ سؤال پاسخ موافقم بدهد واجد شرایط برای اجتناب تجربه‌ای است. میانگین ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۴ و پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ به دست آمده است [۳]. در ایران نتیجه‌ی تحقیق عباسی و همکاران [۴۴] همسانی درونی و ضریب تنصیف پرسش‌نامه رضایت‌بخش بود (۰/۸۹ - ۰/۷۱).

۴) پرسش‌نامه سیستم‌های بازداری/فعال‌سازی رفتاری^۵

نتایج تحقیق کارور و وایت^۶ در سال ۱۹۹۴ منجر به شکل‌گیری مقیاس مناسبی برای سنجش سیستم‌های بازداری فعال‌سازی رفتاری بر اساس نظریه گری شد. این مقیاس یک ابزار خودگزارشی شامل بیست و چهار پرسش در دو زیر مقیاس است: زیر مقیاس BIS و زیر مقیاس BAS در قسمت زیر این دو زیرمقیاس توضیح داده شده‌اند:

الف) زیر مقیاس BIS در این پرسش‌نامه شامل هفت سؤال است که حساسیت سیستم بازداری رفتار یا پاسخ‌دهی به تهدید و احساس اضطراب هنگام رویارویی با نشانه‌های تهدید را اندازه می‌گیرد.

ب) زیر مقیاس BAS نیز سیزده آیتم دارد، که حساسیت سیستم فعال‌سازی رفتار را می‌سنجد و خود شامل سه خرده مقیاس سائق (BAS-DR)، پاسخ‌دهی به پاداش (BAS-)، جستجوی سرگرمی (BAS-FS) است.

برای به دست آوردن امتیاز هر زیر مقیاس، مجموع سوال‌های مربوط به آن زیرمقیاس با هم محاسبه می‌شود، البته باید

ضمیمه (سؤال ۸) ارائه شده است، که به این نکته می‌پردازد که هر یک از علائم مطرح شده تا چه اندازه در امور مربوط به انجام کارها، تحصیلات و یا ارتباط او با دیگران مشکل ایجاد کرده است. شیوه‌ی نمره‌گذاری به این صورت است که آزمودنی با انتخاب یکی از گزینه‌های هیچ‌وقت، چند روز، بیش از نیمی از روزها، و تقریباً هر روز، به سؤالات پاسخ می‌دهد. گزینه‌ها به ترتیب با نمرات ۰، ۱، ۲، ۳ نمره‌گذاری می‌شوند، بعد از جمع نمرات، نمره کلی این مقیاس در دامنه‌ای از ۰ تا ۲۱ به دست می‌آید. نمره‌ی بالاتر به معنای اضطراب بیشتر است. برای نمره‌دهی به پرسش کلی هم از مقیاس‌های درجه‌بندی شده با چهار گزینه، به‌هیچ‌وجه مشکل ایجاد نکرده (۰)، تا حدی مشکل ایجاد کرده (۱)، مشکلات زیادی ایجاد کرده (۲) و فوق‌العاده مشکل ایجاد کرده (۳)، استفاده شده است. در پژوهش نائینیان و همکاران [۳۸] نمره برش این پرسش‌نامه ۱۰ تعیین شد و نمره‌ی بیشتر از ۱۰ در مقیاس فرم کوتاه اختلال اضطراب فراگیر، تشخیص اختلال اضطراب فراگیر را پیشنهاد می‌کند [۴۰].

اسپیتزر و همکاران [۳۷] ضریب آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر را به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۳ گزارش کردند. پژوهش نائینیان و همکاران [۳۸] نشان داد که در نمونه‌ی ایرانی نیز فرم کوتاه سنجش اختلال اضطراب فراگیر (Y-GAD)، با اعتبار و پایایی به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷۶ در سطح قابل قبولی می‌باشد.

۲) پرسش‌نامه فرآنگرانی^۱

ولز^۲ در سال ۲۰۰۱ پس از جداسازی ماده‌های مربوط به فرآنگرانی در پرسش‌نامه‌ی افکار اضطرابی، آن‌ها را در یک پرسش‌نامه‌ی مستقل تحت عنوان پرسش‌نامه‌ی فرآنگرانی گردآوری کرد [۱۰]. هدف از ایجاد این پرسش‌نامه، ارزیابی فرآنگرانی یا افکار و باورها درباره‌ی نگرانی می‌باشد. این پرسش‌نامه شامل هفت ماده است که به خطرات نگرانی مربوط می‌شود. نمره‌گذاری در پاسخ به سؤالات آن در قالب یک مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت از موافق نیستم با ۱ نمره تا کاملاً موافقم با ۴ نمره محاسبه می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس فرآنگرانی ۰/۸۸ به دست آمده است [۴۰]. در ایران نیز سلمانی و همکاران [۴۱] اعتبار پرسش‌نامه فرآنگرانی را ۰/۷۱ گزارش کردند و قدرتی میرکوهی و همکاران [۴۲] اعتبار این ابزار را با کمک آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آوردند.

⁴ Bond

⁵ Behavioral Inhibition/Behavioral Activation Scales

⁶ Carver & White

¹ Metaworry Wells Questionnaires (MWQ)

² Wells

³ Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II)

مراجعه‌کنندگان دارای اختلال فراگیر قرار دهند. روند تکمیل پرسش‌نامه‌ها چهار ماه به طول انجامید و ۲۲۰ نفر پرسش‌نامه را تکمیل کردند. که دو پرسشنامه به دلایل مختلف از جمله ناقص جواب دادن حذف شد و درنهایت ۲۱۸ پرسش‌نامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت رعایت اخلاق تحقیق به آزمودنی‌ها اطمینان خاطر داده شد این اطلاعات صرفاً جهت کار تحقیقی بوده و حقوق آن‌ها به لحاظ رازداری و محرمانه بودن محفوظ خواهد بود.

شیوه تحلیل داده‌ها

در این تحقیق از آمار توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده استفاده شد بدین‌صورت که از آمار توصیفی برای جداول و نمودارهای مربوط به میانگین و انحراف استاندارد و توزیع فراوانی استفاده شد و سپس برای بررسی فرضیه‌های مطرح شده از آمار استنباطی استفاده گردید. به‌منظور آزمون روابط از آزمون همبستگی پیرسون و از روش آماری رگرسیون و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار «SPSS» استفاده شد.

نتایج

یافته‌های توصیفی: در این قسمت به بررسی و تحلیل یافته‌های توصیفی نمونه بر اساس میانگین و انحراف استاندارد پرداخته شده که به‌صورت جدول ارائه شده است.

توجه داشت که گزینه‌های (۱،۶،۱۱،۱۷) در نمره‌گذاری محاسبه نمی‌شوند و صرفاً جهت هماهنگی با سایر آیتم‌ها به پرسش‌نامه اضافه شده‌اند. حداقل امتیاز ممکن ۲۴ و حداکثر ۹۶ خواهد بود. نمره‌ی بین ۲۴ تا ۴۰ نشانه‌ی حساسیت پایین سیستم است، نمره‌ی بین ۴۰ تا ۶۰ نشانه‌ی حساسیت متوسط سیستم است و نمره‌ی بالاتر از ۶۰ نشانه‌ی حساسیت بالای سیستم است. کارور و وایت [۴۵]، ثبات درونی زیر مقیاس BIS را ۰/۷۴ و ثبات درونی BAS را ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز محمدی [۴۶] نتیجه این که الگوی کارور و وایت قابل تعمیم به فرهنگ ایرانی است. عبدالهی و مجارشین [۴۷] اعتبار این پرسش‌نامه را به روش بازآزمایی برای مقیاس BAS، ۰/۷۸ و برای زیر مقیاس BIS، ۰/۸۱ گزارش نموده است.

شیوه انجام پژوهش

ابتدا مجوز لازم جهت انجام تحقیق در کلینیک‌های روان‌شناختی شهر ارومیه از معاونت پژوهشی و حراست دانشگاه ارومیه اخذ گردید. به علت محدودیت‌های ناشی از شیوع بیماری کرونا و عدم امکان ملاقات حضوری با مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌ها، به این منظور پرسش‌نامه‌ها به‌صورت آنلاین طراحی شد و لینک آن در اختیار روان‌شناسان کلینیک‌های روان‌شناختی شهر ارومیه قرار گرفت تا در طی ماه‌های خرداد تا شهریور (۱۴۰۰) در اختیار

جدول ۱. تعداد، حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
اجتناب تجربه‌ای	۱۶	۷۰	۵۰/۴۴	۵۹/۹
بازداری رفتاری (BIS)	۹	۲۸	۴۳/۱۹	۵۲/۳
فعال‌سازی رفتار (BAS)	۱۷	۵۲	۷۴/۳۷	۴۵/۶
باورهای فرانگرانی	۷	۲۸	۵۵/۱۸	۵۷/۴
اضطراب فراگیر	۱۰	۲۴	۱۵/۱۷	۹۰/۳

گرفتن مقدار چولگی و کشیدگی یا هر دو در دامنه $\pm 1/96$ بیانگر نزدیک به نرمال بودن توزیع نمرات است [۴۸]. همچنین استقلال خطاها بر اساس آزمون دوربین واتسون^۱ برای متغیر وابسته یا اضطراب فراگیر با مقدار ۱/۶۲ نشان‌دهنده‌ی رعایت مفروضه استقلال خطاها بود، هم‌چنین برای بررسی مفروضه عدم هم‌خطی چندگانه^۲ از آزمون‌های

جدول ۱ تعداد، حداقل، حداکثر، میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق حاضر را نشان می‌دهد. تعداد آزمودنی‌ها ۲۱۸ نفر بودند، مقادیر میانگین و انحراف معیار نیز نشان‌دهنده‌ی پراکندگی مناسب داده‌ها است. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها و اطمینان از طبیعی بودن آن‌ها نیز از آزمون چولگی و کشیدگی استفاده شد. با توجه به اینکه قرار

^۲ multicollinearity

^۱ durbin-watson

یافته‌های استنباطی: در این بخش، آزمون فرضیه‌های تحقیق و بررسی یافته‌های پژوهش به همراه جداول آن ارائه شده است.

ضریب تحمل و تورم واریانس استفاده شد که مقادیر آماره تحمل، کوچک‌تر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ‌کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نبود و این نشان‌دهنده عدم وجود هم‌خطی چندگانه در متغیرهای پیش‌بین است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق

متغیرها	۱- اضطراب فراگیر	۲- فرانگرانی	۳- اجتناب تجربه‌ای	۴- فعال‌سازی	۵- بازداری
۱- اضطراب فراگیر	۱				
۲- فرانگرانی	۰/۵۳***	۱			
۳- اجتناب تجربه‌ای	۰/۴۹***	۰/۴۹***	۱		
۴- فعال‌سازی	-۰/۰۹	۰/۰۲	-۰/۰۷	۱	
۵- بازداری	۰/۳۲***	۰/۲۰***	۰/۱۸***	۰/۲۴***	۱

$p < ۰.۰۰۱$, $p < ۰.۰۰۵$

در پاسخ به سؤال تحقیق که آیا متغیرهای فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی رفتاری توان پیش‌بینی اضطراب فراگیر را دارند؟ برای پیش‌بینی اضطراب فراگیر از روی فرانگرانی، اجتناب تجربه‌ای و سیستم‌های مغزی رفتاری از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد، در گام اول فرانگرانی و در گام دوم اجتناب تجربه‌ای، در گام سوم سیستم بازداری (BIS) و در گام چهارم سیستم گرایشی (BAS) وارد معادله شدند. این چهار متغیر معناداری خود را طی چهار گام حفظ کردند. در جدول ۳ نتایج تحلیل رگرسیون ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود با توجه به ماتریس همبستگی پیرسون رابطه‌ی بین اجتناب تجربه‌ای و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر (۰/۴۹) می‌باشد که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است، رابطه‌ی بین فرانگرانی با اضطراب فراگیر (۰/۳۵) بوده که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است و رابطه‌ی بین سیستم بازداری رفتار (BIS) و نشانه‌های اختلال اضطراب (۰/۳۲) بوده که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. در مورد رابطه بین سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه‌ی معنی‌دار یافت نشد.

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام اضطراب فراگیر از روی متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای وارد شده	R	R ²	R ² تعدیل‌یافته	خطای استاندارد	F Δ	Df
فرانگرانی	۰/۵۳	۰/۲۸	۰/۲۸	۳/۳۱	۸۵/۳۳***	۲۱۶ و ۱
اجتناب تجربه‌ای	۰/۵۹	۰/۳۵	۰/۳۴	۳/۱۵	۲۴/۰۷***	۲۱۵ و ۱
بازداری رفتاری BIS	۰/۶۳	۰/۳۹	۰/۳۸	۳/۰۶	۱۲/۹۱***	۲۱۴ و ۱
رفتار گرایشی BAS	۰/۶۴	۰/۴۱	۰/۴۰	۳/۰۳	۵/۵۲**	۲۱۳ و ۱

$p < ۰.۰۰۱$, $p < ۰.۰۰۵$

جدول ۴ مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل واریانس در جدول زیر نشان داده شده است.

با توجه به جدول ۳ فرانگرانی ۲۸ درصد از تغییرات اضطراب فراگیر را پیش‌بینی می‌کند، اجتناب تجربه‌ای ۷ درصد، بازداری رفتاری ۴ درصد و فعال‌سازی رفتار ۲ درصد از تغییرات اضطراب فراگیر را تبیین می‌کنند. همان‌طور که در

جدول ۴. خلاصه مدل رگرسیون، تحلیل واریانس و مشخصه‌های آماری رگرسیون اضطراب فراگیر

گام	شاخص مدل	مجموع مجذورات	df	میانگین مجموع مجذورات	F	P
فرانگرانی	رگرسیون	۹۳۶/۲۴	۱	۹۳۶/۲۴	۸۵/۳۳	۰/۰۰۱
	باقیمانده	۲۳۶۹/۷۷	۲۱۶	۱۰/۹۷		
اجتناب تجربه‌ای	رگرسیون	۱۱۷۴/۸۷	۲	۵۸۷/۴۵	۵۹/۲۶	۰/۰۰۱
	باقیمانده	۲۱۳۱/۱۳	۲۱۵	۹/۹۱		
بازداری رفتاری	رگرسیون	۱۲۹۶/۱۲	۳	۴۳۲/۰۴	۴۶/۰۱	۰/۰۰۱
	باقیمانده	۲۰۰۹/۸۸	۲۱۴	۹/۳۹		
فعال‌سازی رفتار	رگرسیون	۱۳۴۴/۳۸	۴	۳۳۶/۰۹	۳۶/۴۹	۰/۰۰۱

دارند. در جدول ۵ ضرایب رگرسیون به دست آمده از تحلیل رگرسیون گام به گام گزارش شده است.

با توجه به جدول شماره ۴ مؤلفه‌ی فرانگرانی ($p < 0/001$)، اجتناب تجربه‌ای ($F = 85/33$)، اجتناب تجربه‌ای ($p < 0/001$)، $F = 59/26$)، بازداری رفتاری ($p < 0/001$) و $F = 46/01$) و فعال‌سازی رفتار ($F = 36/49$)، اثر معنی‌داری بر اضطراب فراگیر

جدول ۵. ضرایب حاصل از تحلیل رگرسیون گام به گام اضطراب فراگیر

مرتب ورود متغیرها	متغیر پیش‌بین	b	خطای معیار	β	t	P	a
گام اول	فرانگرانی	۰/۴۵	۰/۰۴	۰/۵۳	۹/۲۹	۰/۰۰۱	۸/۷۲
گام دوم	فرانگرانی	۰/۳۲	۰/۰۵	۰/۳۷	۶/۰۱	۰/۰۰۱	۵/۵۵
	اجتناب تجربه‌ای	۰/۱۲	۰/۰۲	۰/۳۰	۴/۹۰	۰/۰۰۱	
گام سوم	فرانگرانی	۰/۲۹	۰/۰۵	۰/۳۵	۵/۶۷	۰/۰۰۱	۲/۱۹
	اجتناب تجربه‌ای	۰/۱۱	۰/۰۲	۰/۲۸	۴/۶۳	۰/۰۰۱	
	بازداری رفتاری	۰/۲۱	۰/۰۶	۰/۱۹	۳/۵۹	۰/۰۰۱	
گام چهارم	فرانگرانی	۰/۳۰	۰/۰۵	۰/۳۵	۵/۸۰	۰/۰۰۱	۴/۶۸
	اجتناب تجربه‌ای	۰/۱۱	۰/۰۲	۰/۲۷	۴/۳۸	۰/۰۰۱	
	بازداری رفتاری	۰/۲۴	۰/۰۶	۰/۲۲	۴/۰۱	۰/۰۰۱	
	فعال‌سازی رفتار	-۰/۰۷	۰/۰۳	-۰/۱۲	-۲/۲۸	۰/۰۲	

غیرمستقیم یا یافته‌های تحقیق اسبجوم و همکاران [۵۱] که باورهای منفی درباره نگرانی را به‌عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی کننده نگرانی و قوی‌تر پیش‌بینی کننده‌ی اضطراب نسبت به سایر فرایندهای فراشناختی و سن در بین کودکان دارای اختلال اضطراب فراگیر، معرفی کرده است هم‌سویی دارد. ولز براین باور است که اختلال اضطراب فراگیر زمانی به‌وجود می‌آید که فرانگرانی به‌عنوان یک فراشناخت، با دو نوع باور در مورد نگرانی، یعنی باور به کنترل‌ناپذیری و خطرناک بودن نگرانی، فعالیت خود را آغاز کند [۴۰]. وقتی این فرآیند آغاز می‌شود، فرد به‌واسطه‌ی این باورها درباره‌ی نگرانی، اضطراب فزاینده‌ای را تجربه می‌کند و این افزایش نگرانی و اضطراب را مجدداً به‌عنوان وضعیتی کنترل‌ناپذیر و خطرناک تعبیر می‌کند. این چرخه‌ی معیوب اضطراب فراگیر را تداوم می‌بخشد. به این سبب است که مدل فراشناختی اعتقاد دارد که اضطراب فراگیر می‌تواند توسط باورهای فراشناختی منفی و فرانگرانی ایجاد شود، توسعه یابد و حفظ شود نتایج تحقیق حاضر نیز در راستای همین تبیین است.

نتایج این تحقیق در تأیید این فرضیه که بین اجتناب تجربی و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه وجود دارد، نشان می‌دهد که بین اجتناب تجربی و نشانه‌های اختلال اضطراب

بر اساس نتایج جدول ۵ معادله رگرسیون معادله رگرسیون استاندارد نیز به این صورت نوشته می‌شود:

$$Z = \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \beta_3 Z_3$$

اضطراب فراگیر = $(0/35) \times$ فرانگرانی + $(0/27) \times$ اجتناب تجربه‌ای + $(0/22) \times$ بازداری رفتاری + $(-0/12) \times$ فعال‌سازی رفتار

ارقام مندرج در این معادله به این معناست که برای مثال با افزایش یک واحد انحراف استاندارد در فرانگرانی میزان اضطراب فراگیر به‌اندازه $0/35$ انحراف معیار افزایش می‌یابد، سایر ضرایب نیز به این ترتیب قابل تفسیر هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این تحقیق از فرضیه‌ی اول، در مورد رابطه‌ی بین فرانگرانی با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر حمایت می‌کند. این نتیجه با یافته سایر تحقیق‌هایی که در این مورد انجام گرفته، هم‌سویی دارد. یافته‌های این تحقیق، به‌طور مستقیم با یافته‌های تحقیق ولز [۱۰، ۴۹]، رن و همکاران [۳] و شیروانی و همکاران [۴۹] مبنی بر رابطه‌ی فرانگرانی با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر هم‌سویی دارد و به‌طور

به تحقیق [۳۳-۵۵] اشاره کرد. از زمانی که گری [۵۹] و ترنر و همکاران [۶۰] رابطه‌ی سطوح بالای فعالیت سیستم بازداری رفتار (BIS) با اضطراب را مطرح کردند، تنها پژوهشی که مستقیماً به بررسی رابطه‌ی میان سیستم بازداری رفتار و اختلال اضطراب فراگیر پرداخت، پژوهش مک و همکاران [۳۱] بود [۳۲]. اما امروزه این موضوع مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. نظریه‌ی سیستم‌های مغزی رفتاری تفاوت‌های فردی را توضیح می‌دهد، که چرا بعضی افراد مضطرب‌تر هستند، سیستم بازداری رفتار (BIS)، که در مواجهه با رویدادها، مسئول تنظیم رفتار برای پاسخ دادن به محرک‌های ناخوشایند به‌واسطه‌ی ایجاد اضطراب است، در بعضی افراد پرکارتر از حالت به‌هنجار است در نتیجه مغز این افراد بیش از حد معمول زنگ خطر را به صدا در می‌آورد. این امر حالت گوش‌به‌زنگی، نگرانی، ترس و اضطراب را در فرد به‌وجود می‌آورد که همه از علائم اصلی اختلال اضطراب فراگیر هستند. از طرفی دو مؤلفه‌ی رفتاری این سیستم، یعنی مؤلفه‌ی اجتناب منفعل که در مواجهه با تنبیه فرد را به بی‌عملی یا تسلیم وامی‌دارد و مؤلفه‌ی خاموشی که رفتارهای بی‌پاداش را متوقف می‌سازد [۶۱]، می‌تواند فرد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر را با افت عملکرد روبه‌رو کرده و موجب تداوم این اختلال شود.

نتایج این تحقیق درباره‌ی این فرضیه که بین سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه وجود دارد، نشان می‌دهد که سیستم فعال‌سازی رفتار (BAS) با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه ندارد و بر این اساس این فرضیه رد می‌شود. این یافته با نتایج تحقیق [۳۰، ۳۵] مبنی بر عدم ارتباط بین سیستم فعال‌سازی رفتاری و اختلال اضطراب فراگیر، هم‌سو می‌باشد. هم‌چنین این یافته با نتایج تحقیق درگاهی و همکاران [۳۱] مبنی بر رابطه‌ی مثبت و معنادار سیستم فعال‌سازی رفتاری و علائم اختلال اضطراب فراگیر، ناهم‌سو می‌باشد و هم‌چنین با نتایج تحقیق امینی و همکاران [۳۰] رابطه‌ی منفی و معنادار بین سیستم فعال‌سازی رفتاری با نشانه‌های اضطراب فراگیر، نیز ناهم‌سو می‌باشد.

نتایج تحقیق پرونتی و همکاران (۲۰۱۰) بر روی رابطه‌ی برانگیختگی سیستم عصبی و انواع اختلال‌های روانی، نشان داد که افراد دارای اختلال اضطراب فراگیر دارای سطوح فعالیت بالایی در سیستم فعال‌سازی رفتاری (BAS) هستند. اما بعدها تحقیق آملیا (۲۰۱۲) نشان داد، فعالیت سیستم فعال‌سازی رفتاری افرادی دارای اختلال اضطراب فراگیر هستند تفاوت معناداری با سایر افراد ندارد. زیرا پژوهشگران اعتقاد دارند که سیستم فعال‌سازی رفتاری با تکانش‌گری، برون‌گرایی

فراگیر رابطه معنی‌داری وجود دارد. این یافته به‌طور مستقیم به تحقیق‌های پیشین در این باره هم‌سو می‌باشد. به‌عنوان نمونه [۱۷، ۵۲، ۲۴] در بررسی رابطه‌ی اجتناب تجربه‌ای با علائم اختلال اضطراب فراگیر به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. نتایج تحقیق حاضر با نتایج سایر پژوهش‌ها نیز به‌طور غیرمستقیم هم‌سو می‌باشد، به‌عنوان مثال ملیک و همکاران [۲۷] اجتناب تجربه‌ای را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌ی قدرت‌مند برای ابتلا به اختلال اضطراب فراگیر، در میان نوجوانان معرفی کردند. یا به‌طور مثال، یارالهی و شعیری [۵۳] در بررسی سلامت عمومی در نمونه‌ی غیربالینی نشان دادند، هرچه اجتناب تجربه‌ای در فرد بیش‌تر باشد، نشانگان مرضی نیز افزایش یافته و سلامت عمومی را با خطر کاهش روبه‌رو می‌کند. با این‌که بررسی‌ها نشان می‌دهند که اجتناب تجربه‌ای در ایجاد و تداوم بسیاری از اختلال‌ها نقش دارد [۵۴]، اما رومر و همکاران [۲۵] و لی و همکاران [۲۶] درباره‌ی نقش اجتناب تجربه‌ای در پیش‌بینی نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر بررسی‌های دقیقی انجام داده‌اند، آن‌ها نشان دادند که اجتناب تجربه‌ای مستقیماً با شدت نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر در ارتباط است. نتایج تحقیق محمدخانی و همکاران [۵۵] نیز از رابطه‌ی اجتناب تجربه‌ای با شدت نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر حمایت می‌کند. افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر درک احساسات خود ضعف دارند و واکنش منفی بیشتری نسبت به تجربه احساسی و توانایی کمتری برای تسکین خود پس از احساسات منفی دارند [۵۶]. این افراد به تجربه‌های درونی واکنش منفی نشان می‌دهند و این واکنش منفی موجب برانگیخته شدن آن‌ها برای اجتناب تجربه‌ای و استفاده از نگرانی به‌عنوان راهبردی پیش‌گیرانه می‌شود [۱۹]. از آنجا که خود نگرانی یک تجربه‌ی درونی ناخوش‌آیند است، فرد مجدداً برای اجتناب از این تجربه برانگیخته می‌شود و بدین گونه فرد در چرخه‌ای معیوب گرفتار می‌شود. این فرایند همان‌طور که تحقیق حاضر نیز نشان می‌دهد، تبیین‌کننده‌ی رابطه‌ی اجتناب تجربه‌ای با ایجاد و تداوم اختلال اضطراب فراگیر است.

نتایج این تحقیق در مورد این فرضیه که بین سیستم بازداری رفتار (BIS) و نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه وجود دارد، بیان‌گر این است که سیستم بازداری رفتار (BIS) با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر رابطه دارد. این یافته با نتایج تحقیق‌های [۳۱-۵۷، ۳۵] مبنی بر رابطه‌ی سیستم بازداری رفتاری با نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر هم‌سو می‌باشد. هم‌چنین این یافته به‌طور غیرمستقیم با یافته‌های تحقیق‌هایی که رابطه‌ی سیستم بازداری رفتار با اضطراب را نشان داده‌اند هم‌سو می‌باشد، با‌طور مثال می‌توان

درونی (اجتناب تجربه‌ای) همراه می‌شود [۲۶]. اجتناب تجربه‌ای هم به واسطه‌ی اجتناب از تجربه‌ی اضطراب مانع از یادگیری کنارآمدن با اضطراب می‌شود و هم موجب تقویت فرانگرانی می‌شود چرا که فرصت کشف این که نگرانی خطرناک نیست را از فرد می‌گیرد و اجازه‌ی یادگیری مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر را به او نمی‌دهد، در نتیجه‌ی عدم مورد چالش قرار گرفتن باورهای کنترل ناپذیری و خطر و نیز عدم مواجهه با شواهدی که ثابت می‌کنند نگرانی قابل کنترل، بدون صدمه و غیر مداوم است، نگرانی در چنین افرادی پایدار باقی می‌ماند [۶۸]. با توجه به نتیجه‌ی این تحقیق به نظر می‌رسد، افرادی که با سیستم مغزی با نظام بازداری رفتاری قوی‌تر به دنیا می‌آیند، رویدادهای احتمالی آینده را خطرناک‌تر و تهدیدکننده‌تر از سایر افراد در نظر می‌گیرند و این احساس خطر، در آن‌ها ترس و اضطراب بیشتری ایجاد می‌کند و آن‌ها را برای مقابله برمی‌انگیزاند. مقابله می‌تواند به صورت نگرانی و اجتناب ابراز شود، نگرانی که به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای پیش‌گیرانه ظاهر شده بود، اکنون از طریق فرانگرانی، خود یک تهدید قلمداد می‌شود که باید از تجربه‌ی آن نیز اجتناب شود و فرد علاوه بر اجتناب از تجربه‌های ناخوش‌آیند درونی حاصل از اضطراب و تهدید، از تجربه‌ی ناخوش‌آیند حاصل از فرانگرانی نیز باید اجتناب کند با توجه به وجود باورهایی که فرد در مورد خطرناکی نگرانی دارد، وقتی رویداد تهدیدزای پیش‌بینی‌شده توسط فرد اتفاق نمی‌افتد، باورهای فراشناختی فرد تقویت شده و این نیز باعث افزایش رفتارهای اجتنابی و در نهایت باعث افزایش اضطراب و نگرانی می‌شود. گرفتار شدن در این دوره‌های باطل، اضطراب فراگیر را در فرد نگه می‌دارد و تداوم می‌بخشد.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود از جمله این که نمونه‌گیری تحقیق حاضر تنها از میان مراجعه‌کنندگان به کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر ارومیه بوده است که این امر تعمیم نتایج تحقیق حاضر را با دیگر جوامع آماری دارای تفاوت‌های فرهنگی با محدودیت مواجه می‌کند. برخی متغیرها مثل سابقه‌ی درمان‌های قبلی کنترل نشد. از دیگر محدودیت‌های تحمیل شده بر این تحقیق که ناشی از همه‌گیری ویروس کرونا بود، از سویی با تعطیلی و یا مجازی شدن برخی از کلینیک‌های خدمات روان‌شناختی شهر ارومیه دسترسی به مراجعه‌کنندگان را بسیار محدود کرده بود و از سویی دیگر شیوع کرونا احتمالاً بر میزان اضطراب افراد تأثیر گذاشته و این مسئله می‌تواند بر نتایج تأثیر بگذارد. با توجه به یافته‌ها و هم‌چنین محدودیت‌های موجود در پژوهش پیشنهاد می‌شود این تحقیق در جوامع آماری فرهنگ‌های مختلف تکرار و نتایج آن‌ها مورد مقایسه قرار گیرد. در تحقیقات بعدی متغیرهایی مثل سابقه‌ی درمان‌های قبلی

و عاطفه‌ی مثبت هم‌سو است و دو مؤلفه‌ی رفتاری این سیستم، یعنی مؤلفه‌ی روی‌آوری که به جستجوی فعالانه‌ی پاداش اشاره دارد و مؤلفه‌ی اجتناب فعال که فرد را جهت اجتناب از تنبیه به رفتاری خاص وامی‌دارد [۶۱]. بنابراین این سیستم بازداری رفتار است که با اضطراب، روان‌رنجوری و عاطفه‌ی منفی در ارتباط است [۶۲]. از آنجا که در نظریه‌ی گری که حساسیت بالای سیستم فعال سازی رفتار بیش‌تر با عواطف مثبت مانند شادی مرتبط است، این انتظار را ایجاد می‌کند که شدت بالای نگرانی با سطوح بالای سیستم بازداری رفتار مرتبط باشد. اما گری در نظریه‌ی خود مطرح کرده است که عملکرد سیستم بازداری رفتار و سیستم فعال‌سازی رفتار از یک‌دیگر مستقل هستند و بنابراین نتایج این تحقیق مبنی بر عدم رابطه سیستم فعال‌سازی رفتار با علائم اختلال اضطراب فراگیر به‌نوعی در تائید نظریه‌ی گری است به این معنا که با وجود این که با افزایش سیستم بازداری رفتار، علائم اختلال اضطراب فراگیر افزایش پیدا می‌کند، اما این رابطه مستقل از تأثیر سیستم فعال‌سازی رفتار است. سن و همکاران [۳۳] این عدم رابطه را این‌گونه تبیین کردند که افراد با حساسیت سیستم فعال‌سازی رفتاری بالا احتمالاً از راهبردهای سازگار با شناخت بیشتری استفاده می‌کنند که منجر به کاهش اضطراب می‌شود.

نتایج این تحقیق در پاسخ به این سؤال که آیا متغیرهای سیستم‌های مغزی رفتاری، اجتناب تجری و فرانگرانی توان پیش‌بینی اضطراب فراگیر را دارند؟ بیانگر این است که فرانگرانی ۲۸ درصد از تغییرات اضطراب فراگیر را پیش‌بینی می‌کند، اجتناب تجربه‌ای ۷ درصد، بازداری رفتاری ۴ درصد و فعال‌سازی رفتار ۲ درصد از تغییرات اضطراب فراگیر را تبیین می‌کنند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت، بر اساس مدل RST که می‌گوید: افرادی که با سیستم مغزی با نظام بازداری رفتاری قوی‌تر به دنیا می‌آیند برای توجه به تهدید آمادگی دارند، آن‌ها رویدادهای احتمالی آینده را خطرناک و تهدیدکننده در نظر می‌گیرند و این موضوع زمینه‌ساز آسیب‌پذیری آن‌ها در برابر اختلال‌های اضطرابی است [۶۳]. افزایش توجه به خطر و پیش‌بینی تهدید موجب اجتناب از محرک‌های تهدیدآمیز می‌شود [۶۴]. افراد با BIS قوی، برای اجتناب از اضطراب از راهبرد نگرانی در جهت اجتناب از تجربه‌های درونی منفی خود استفاده می‌کنند [۶۵]. از سویی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر پس از به کار بردن راهبرد نگرانی به‌واسطه‌ی باورهای منفی درباره‌ی کنترل ناپذیری و خطرناک بودن نگرانی (فرانگرانی)، خود نگرانی را خطر تلقی می‌کنند [۶۶]. [۶۷] و این نگرانی با تمایل به اجتناب یا کنترل تجربیات

۸- عصفوری میعاد، سروری محسن، کارسازی حسین، بیرامی منصور، هاشمی تورج. بررسی نقش سیستم‌های فعال‌سازی و بازداری رفتاری (BIS/BAS) در نشانه‌های اختلال اضطراب اجتماعی با توجه به نقش میانجی سوگیری شناختی. مجله پزشکی ارومیه. ۱۳۹۶؛۲۸(۱):۱-۱۳.

9- Wells A, Matthews G. Attention and emotion: A clinical perspective. Hove (UK). Lawrence Erlbaum. Clinical Psychology & Psychotherapy. 1994;2:134.

10- Wells A. Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy: John Wiley & Sons; 2000.

11- Wells A. Meta-cognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. Behavioural and cognitive psychotherapy. 1995;23(3):301-20.

12- Wells A. The cognitive attentional syndrome (CAS). Metacognitive Therapy: Routledge; 2009. p. 19-22.

13- McEvoy PM. Metacognitive therapy for anxiety disorders: a review of recent advances and future research directions. Current psychiatry reports. 2019;21(5):1-9.

14- Monnazami F, Bagherian-Sararuodi R, Soltani MAT, Rabiei M. Comparison of metacognitive (MCT) and cognitive-behavioral (CBT) interventions on reducing the general anxiety symptoms and metacognitive beliefs of patient with this disorder. Journal of Isfahan Medical School. 2013;31(233).

۱۵- علیخانی، زهرا و امیری‌مجد، مجتبی. رابطه‌ی مؤلفه‌های فرآنگرانی، نشخوار فکری و انعطاف‌پذیری ذهنی با علائم اختلال‌های طیف وسواس. اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی (اندیشه و رفتار). ۱۳۹۸؛۱۳(۵۲):۴۷-۵۶.

16- Goodwin H, Yiend J, Hirsch CR. Generalized Anxiety Disorder, worry and attention to threat: A systematic review. Clinical Psychology Review. 2017;54:107-22.

۱۷- محمودعلیلو مجید، عنبردباغی‌بان سمانه. پیش‌بینی اختلال اضطراب فراگیر براساس ابعاد چندگانه اجتناب تجربه‌ای. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. ۱۳۹۸؛۱۴(۵-۲):۱-۶.

18- Berman NC, Wheaton MG, McGrath P, Abramowitz JS. Predicting anxiety: The role of experiential avoidance and anxiety sensitivity. Journal of anxiety disorders. 2010;24(1):109-13.

19- Hayes-Skelton SA, Orsillo SM, Roemer L. An acceptance-based behavioral therapy for individuals with generalized anxiety disorder.

کنترل شود. پیشنهاد می‌شود این تحقیق در شرایط پس از همه‌گیری ویروس کرونا جهت کنترل شدن اثر احتمالی شرایط موجود بر میزان اضطراب افراد، مجدداً تکرار شود. به لحاظ کاربردی، پیشنهاد می‌شود با استفاده از اطلاعات به دست آمده از این تحقیق در مورد شکل‌گیری، بروز و تداوم نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر، به عوامل فراتشخیصی مانند فرآنگرانی و اجتناب تجربه‌ای و عوامل شخصیتی و زیستی، مانند سیستم‌های مغزی رفتاری در تشخیص، پیش از مداخله و درمان توجه شود.

تشکر و قدردانی

در پایان از تمامی شرکت‌کنندگان و افرادی که در انجام این تحقیق همکاری داشته‌اند صمیمانه سپاس‌گزاریم.

منابع

1- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Archives of general psychiatry. 2005;62(6):593-602.

۲- انجمن روانپزشکی آمریکا، راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی DSM-۵. چاپ چهارم، تهران: نشر روان؛ ۲۰۱۳.

3- Ren L, Yang Z, Wang Y, Cui L-B, Jin Y, Ma Z, et al. The relations among worry, meta-worry, intolerance of uncertainty and attentional bias for threat in men at high risk for generalized anxiety disorder: a network analysis. BMC psychiatry. 2020;20(1):1-11.

۴- امیدى عبدالله، طباطبایی اعظم، سازور علی، عکاشه گودرز. همه‌گیرشناسی اختلال‌های روانی در مناطق شهری در شهرستان نطنز اصفهان. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. ۱۳۸۲؛۳۸(۴):۳۲-۸.

۵- لشکری آرزو، محمودعلیلو مجید. اثربخشی درمان فراشناختی (MCT) بر کاهش نگرانی و فرآنگرانی افراد دارای نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر (GAD). فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. ۱۳۹۹؛۱۵(۵۹):۹۷-۱۸۷.

۶- وصالی‌ناصح معصومه، پیوسته‌گر مهرانگیز، افشاری افروز. اثربخشی درمان اصلاح سوگیری توجه بر اختلال اضطراب فراگیر دانشجویان. تهران: دانشگاه الزهرا (س)؛ ۱۳۹۸.

7- Borkovec TD, Robinson E, Pruzinsky T, DePree JA. Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. Behaviour research and therapy. 1983;21(1):9-16.

Personality and experiential avoidance: A model of anxiety sensitivity. *Personality and Individual Differences*, 2012;53(3): 246-250.

30- Najjar Khodabakhsh S, Torkan H, Abdinian M. Investigating the Role of Predictor of Anxiety Sensitivity, Sensory Processing Sensitivity, Brain-Behavioral Systems and Alexithymia in Dental Anxiety. 2020.

31- Maack DJ, Tull MT, Gratz KL. 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*. 2012;26(6):689-95.

۳۲- امینی‌باسمنج رویا، هاشمی‌نصرت‌آباد تورج، محمودعلیلو مجید. نقش سیستم‌های مغزی-رفتاری BIS/BAS. حساسیت اضطرابی و سوگیری تعبیر در نشانه‌های اختلال اضطراب فراگیر با توجه به میانجی‌گری اجتناب تجربه‌ای: دانشگاه تبریز؛ ۱۳۹۴.

33- Sun J, Luo Y, Chang H, Zhang R, Liu R, Jiang Y, et al. The mediating role of cognitive emotion regulation in BIS/BAS sensitivities, depression, and anxiety among community-dwelling older adults in China. *Psychology Research and Behavior Management*. 2020;13:939.

34- Katz BA, Matanky K, Aviram G, Yovel I. Reinforcement sensitivity, depression and anxiety: A meta-analysis and meta-analytic structural equation model. *Clinical Psychology Review*. 2020;77:101842.

35- Pour H, Mansouri A. The mediating role of worry and rumination in the relationship between brain behavioral systems and generalized anxiety disorder in students. *Clinical Psychology and Personality*. 2020.

36- Hoffman DL, Dukes EM, Wittchen HU. Human and economic burden of generalized anxiety disorder. *Depression and anxiety*. 2008 Jan;25(1):72-90.

37- Spitzer R, Kroenke K, Williams J. Generalized anxiety disorder 7-item (GAD-7) scale. *Arch Intern Med*. 2006;166:1092-7.

۳۸- نائینیان محمدرضا، شعیری محمدرضا، شریفی معصومه، هادیان مهری. بررسی پایایی و اعتبار مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر (GAD-7). *روانشناسی بالینی و شخصیت*. ۱۳۹۰؛۳(۴):۵-۴۱.

39- Revicki DA, Travers K, Wyrwich KW, Svedsäter H, Locklear J, Matterna MS, et al. Humanistic and economic burden of generalized anxiety disorder in North America and Europe.

Cognitive and behavioral practice. 2013;20(3):264-81.

20- Hayes SC, Wilson KG, Gifford EV, Follette VM, Strosahl K. Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1996;64(6):1152-68.

21- Barlow DH. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. *American psychologist*. 2000;55(11):1247.

22- Hayes SC. Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy*. 2004;35(4):639-65.

23- Spinhoven P, van Hemert AM, Penninx BW. Experiential avoidance and bordering psychological constructs as predictors of the onset, relapse and maintenance of anxiety disorders: One or many? *Cognitive Therapy and Research*. 2017;41(6):867-80.

24- Roemer L, Salters K, Raffa SD, Orsillo SM. Fear and avoidance of internal experiences in GAD: Preliminary tests of a conceptual model. *Cognitive Therapy and Research*. 2005;29(1):71-88.

25- Roemer L, Lee JK, Salters-Pedneault K, Erisman SM, Orsillo SM, Mennin DS. Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: Preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behavior therapy*. 2009;40(2):142-54.

26- Lee JK, Orsillo SM, Roemer L, Allen LB. Distress and avoidance in generalized anxiety disorder: Exploring the relationships with intolerance of uncertainty and worry. *Cognitive behaviour therapy*. 2010;39(2):126-36.

27- Mellick WH, Mills JA, Kroska EB, Calarge CA, Sharp C, Dindo LN. Experiential avoidance predicts persistence of major depressive disorder and generalized anxiety disorder in late adolescence. *The Journal of clinical psychiatry*. 2019;80(6):0-.

۲۸- ناصری اشکان، کریمی جواد، قاسمی‌پور یداله. تعیین سهم اجتناب تجربه‌ای، سبک‌های دلبستگی، عدم تحمل بلا تکلیفی و جهت‌گیری منفی نسبت به مشکل در پیش‌بینی علائم اختلال اضطراب فراگیر: دانشگاه ملایر؛ ۱۳۹۸.

29- Pickett, S. M., Lodis, C. S., Parkhill, M. R., & Orcutt, H. K. PICKETT, Scott M., et al.

۵۰- شیروانی امیر، پورشریفی حمید، محمودعلیلو مجید. متغیرهای پیش‌بین علائم اختلال اضطراب فراگیر و مقایسه آنها در افراد دارای علائم GAD و افراد عادی: دانشگاه تبریز؛ ۱۳۸۹.

51- Esbjørn B, Lønfeldt N, Nielsen S, Reinholdt-Dunne M, Sømshovd M, Cartwright-Hatton S. Meta-worry, worry, and anxiety in children and adolescents: relationships and interactions. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2015;44(1):145-56.

۵۲- منصوری احمد، بخشی‌پور رودسری عباس. رابطه سیستم‌های فعال‌ساز و بازداری رفتاری با نگرانی آسیب‌شناختی و غیر آسیب‌شناختی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل*. ۱۳۸۹؛۱۲(۱):۶۴-۵۹.

۵۳- یارالهی نعمت‌اله، شعیری محمدرضا. بررسی نقش اجتناب تجربه‌ای در پیش‌بینی سلامت عمومی در جمعیت غیر بالینی. *مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت*. ۱۳۹۷؛۵(۳):۱۱-۱.

51- Clark DA, Taylor S. The transdiagnostic perspective on cognitive-behavioral therapy for anxiety and depression: new wine for old wineskins? *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2009;23(1):60-6.

55- Mohammadkhani P, Pourshahbaz A, Kami M, Mazidi M. Anxiety Sensitivity Dimensions and Generalized Anxiety Severity: The Mediating Role of Experiential Avoidance and Repetitive Negative Thinking. *Iranian journal of psychiatry*. 2016;11(3):140.

56- Mennin DS, Heimberg RG, Turk CL, Fresco DM. Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*. 2005;43(10):1281-310.

۵۷- درگاهی مریم، هاشمی‌نصرت‌آباد تورج، بیرامی منصور. روابط ساختاری الگوهای بالینی شخصیت C پانسانه‌های اختلال اضطراب فراگیر با واسطه‌گری سیستم‌های مغزی-رفتاری و دشواری تنظیم هیجان: دانشگاه تبریز؛ ۱۳۹۷.

۵۸- آذرآیین سعیده، خدابخش روشنگر، خسروی زهره، فضیلت‌پور مسعود. مقایسه سیستم‌های مغزی رفتاری در افراد مبتلا به اضطراب، افراد مبتلا به افسردگی و افراد سالم. *دانشگاه علوم پزشکی سبزوار (اسرار)*. ۱۳۹۹؛۲۷(۴):۵۰۱-۴۹۴.

59- Gray JA. Précis of The neuropsychology of anxiety: An enquiry into the functions of the septo-hippocampal system. *Behavioral and Brain Sciences*. 1982;5(3):469-84.

60- Turner SM, Beidel DC, Wolff PL. Is behavioral inhibition related to the anxiety

Journal of affective disorders. 2012;140(2):103-12.

40- Wells A. The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSM-IV generalized anxiety disorder. *Cognitive therapy and research*. 2005;29(1):107-21.

۴۱- سلمانی بهزاد، حسنی جعفر، محمدخانی شهرام، کرمی غلامرضا. اثربخشی درمان فراشناختی در سندروم شناختی/توجهی (CAS) و راه‌بردهای نظم جویی شناختی هیجان (CER) بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر (GAD). *مجله علوم رفتاری*. ۱۳۹۲؛۷(۲):۲۵۴-۲۴۵.

۴۲- قدرتی‌میرکوهی مهدی، بالداران ناهید، عبداللهی‌بقرآبادی قاسم. پیش‌بینی انعطاف‌پذیری شناختی افراد تحت درمان با متادون بر اساس فرانتگرانی، اضطراب، مدت و میزان مصرف متادون. *اعتیادپژوهی*. ۱۳۹۶؛۱۱(۴۲):۹۶-۱۸۱.

43- Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, Waltz T, Zettle RD. Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*. 2011 Dec 1;42(4):676-88.

۴۴- عباسی ایمانه، فتی لادن، مولودی رضا، ضرابی حمید. کفایت روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه پذیرش و عمل-نسخه دوم. *فصلنامه علمی-پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روانشناختی*. ۱۳۹۱؛۳(۱۰):۸۰-۶۵.

45- 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 Aug;67(2):319.

۴۶- محمدی، نوراله. ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس‌های سیستم بازداری و فعال‌سازی رفتار در دانشجویان دانشگاه شیراز. *دانشور، رفتار*. ۱۳۸۷؛۲۸(۱۰):۶۸-۶۱.

۴۷- عبداللهی‌مجارشین، ر. رابطه سیستم‌های بازداری و فعال‌سازی با سوگیری حافظه ناآشکار در افراد افسرده: دانشگاه تبریز؛ ۱۳۸۵.

48- Nicola B, Kemp R, Snelgar R. *SPSS for Psychologists. A Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. 2006;3.

49- Wells A. Control of worry. *Worrying: Perspectives on Theory, Assessment and Treatment*. 1994;19:71.

disorders? Clinical Psychology Review. 1996;16(2):157-72.

61- Corr PJ. Reinforcement sensitivity theory and personality. Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2004;28(3):317-32.

62- Majarshin R. Relation of inhibition and activation system with implicit memory bias in depressive individual. Iran: University of Tabriz; 2007.

63- Zinbarg RE, Yoon K. RST and clinical disorders: Anxiety and depression. In: Corr PJ, editor. The reinforcement sensitivity theory of personality. New York, NY: Cambridge University Press; 2008. p. 360-97.

64- Gray JA, McNaughton N. The europsychology of anxiety: an enquiry into the functions of the septohippocampal system. New York: Oxford University Press; 2000.

65- Borkovec TD, Alcaine OM, Behar E. Avoidance Theory of Worry and Generalized Anxiety Disorder. In: Heimberg RG, Turk CL, Mennin DS, editors. Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice: The Guilford Press; 2004.

66- Leahy RL. Cognitive therapy: Basic principles and applications: Jason Aronson, Incorporated; 1996.

۶۷- معین‌الغریبائی فاطمه، کرملو سمیرا، نوفرستی اعظم. مؤلفه‌های فراشناختی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب منتشر، اختلال وسواس اجبار و اختلال افسرده خویی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران. ۱۳۹۶؛ ۲۳(۲): ۷۷-۱۶۴.

68- Davey GC, Wells A. Worry and its psychological disorders: Theory, assessment and treatment: John Wiley & Sons; 2006.