

پیش‌بینی نشانه‌های حساسیت اضطرابی با میانجیگری ذهن آگاهی بر اساس اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان

الهه کهراریان^{۱*}، خدامراد مؤمنی^۲، کامران یزدانبخش^۳

چکیده:

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه‌ی حساسیت اضطرابی با نقش میانجیگری ذهن آگاهی با اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان انجام شد.

روش: این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود و جامعه‌ی آماری شامل دانش‌آموزان دختر کرمانشاه بود که ۳۵۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای جهت نمونه انتخاب شده و با استفاده از مقیاس حساسیت اضطرابی نوجوانان (دیکون، ۲۰۰۲)، مقیاس اضطراب اجتماعی برای نوجوانان (SAS-A، لاجرسا، ۱۹۹۸) و مقیاس ذهن آگاهی براون وریان (۲۰۰۳) مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین حساسیت اضطرابی و ذهن آگاهی، بین حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی و همچنین بین ذهن آگاهی و اضطراب اجتماعی در سطح $P < 0/001$ رابطه‌ی معنادار وجود دارد. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که ۱۸ درصد ذهن آگاهی توسط حساسیت اضطرابی و ۴۹ درصد اضطراب اجتماعی توسط ذهن آگاهی و حساسیت اضطرابی تبیین می‌شود.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌ها نتیجه می‌گیریم اختلال‌های اضطرابی چندعاملی هستند و افزون بر این در شکل‌گیری، تداوم و درمان اختلال‌های اضطرابی همچون حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی، باید به نقش ذهن آگاهی توجه داشت.

واژگان کلیدی: حساسیت اضطرابی، ذهن آگاهی، اضطراب اجتماعی، دانش‌آموزان

^۱ کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه رازی کرمانشاه، * نویسنده‌ی مسئول:

e.kahrarian@yahoo.com

^۲ دانشیار و عضو هیئت علمی گروه روان‌شناسی دانشگاه رازی

^۳ استادیار و عضو هیئت علمی گروه روان‌شناسی دانشگاه رازی

Prediction of Anxiety Sensitivity with Mediating Role of Mindfulness with Social Anxiety

Kahrarian, E.; Momeni, Kh. M.; Yazdanbakhsh, K.

Abstract:

Introduction: The present study aimed to investigate the relationship between anxiety sensitivity with mediating role of mindfulness with social anxiety in students.

Method: The study was descriptive-correlational study and the population included 350 girl students from the city of Kermanshah based on cluster sampling method using the Anxiety Sensitivity Index (Deacon, 2002), Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A, Lajrja, 1998) and the scale of Mindfulness Brown Vryan (2003).

Results: The results indicated significant relationship between anxiety sensitivity and mindfulness, anxiety sensitivity and Social Anxiety, mindfulness and Social Anxiety ($p < 0/001$). The results of path analysis showed 18% of mindfulness by anxiety sensitivity, also 49% of social anxiety was explained by mindfulness and anxiety sensitivity.

Conclusion: Based on the findings, it can be said that anxiety disorders are multifactorial. In addition, it is necessary to be considered the role of mindfulness in formation, persistence and treatment of anxiety disorders like anxiety sensitivity and social anxiety.

Keywords: social sensitivity, mindfulness, social anxiety, students

مقدمه

حساسیت اضطرابی^۱ عامل آسیب‌پذیری در مورد اضطراب و اختلالات اضطرابی است که امروزه توجه علمی بسیاری به سوی آن معطوف شده است (مک نالی^۲، ۲۰۰۲). حساسیت اضطرابی، یک سازه‌ی تفاوت‌های فردی است که در آن فرد از نشانه‌های بدنی که با برانگیختگی اضطرابی (افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، سرگیجه) مرتبط است، می‌ترسد و اصولاً از این عقیده ناشی می‌شود که این نشانه‌ها به پیامدهای بالقوه آسیب‌زای اجتماعی، شناختی و بدنی منجر می‌شود (دیکان^۳ و همکاران، ۲۰۰۳). افراد با حساسیت اضطرابی بالا پاسخ برانگیختگی خود را آزردهنده می‌یابند و بنابراین تجربه‌ی اضطراب در پاسخ به محرک تقویت می‌شود. بر این اساس، این سازه، نقش مهمی در گسترش و تداوم اختلالات اضطرابی بازی می‌کند (ویتون^۴ و همکاران، ۲۰۱۲). نظریه‌پردازان شناختی اضطراب معتقدند که در افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا بازیابی و پردازش اطلاعات

¹ anxiety sensitivity

² McNally

³ Deacon

⁴ Wheaton

مربوط به محرک‌های فراخوان اضطراب همراه سوگیری‌هایی است که نقش مهمی در ایجاد و تداوم اضطراب بر عهده دارد (مک کابی^۱، ۱۹۹۹). تحقیقات اخیر نشان داده که جوانان مبتلا به اضطراب اجتماعی به میزان بالایی، از حساسیت اضطرابی برخوردارند (اندرسون و هوپ^۲، ۲۰۰۹). افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی وقتی که در معرض موقعیت‌های اجتماعی قرار می‌گیرند برانگیختگی فیزیولوژیکی‌شان افزایش می‌یابد (اندرسون و هوپ، ۲۰۰۹). این افراد، آن‌ها را به‌عنوان نشانه‌ای از خطر یا اضطراب تفسیر می‌کنند و چنین تفسیری از برانگیختگی فیزیولوژیکی، به افزایش علائم اضطراب، مانند تپش قلب بیشتر یا سرخ شدن منجر می‌شود و در نتیجه، برانگیختگی فیزیولوژیکی ممکن است نقش مهمی را در ایجاد ترس در موقعیت‌های اجتماعی بازی کند (اندرسون و هوپ، ۲۰۰۹) و ترس از این‌که دیگران علائم اضطراب را مشاهده کنند باعث تشدید اضطراب اجتماعی می‌شود (کارلتون^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). آن‌ها تصور می‌کنند که سایرین متوجه این علائم خواهند شد و در مورد آن‌ها قضاوت نامناسبی خواهند کرد. از این‌رو اضطراب اجتماعی احتمالاً به دلیل ترس از ارزیابی منفی در هنگام نمایش علائم قابل‌مشاهده‌ی اضطراب، با حساسیت اضطرابی رابطه دارد (گران^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). در زمینه‌ی اضطراب اجتماعی و حساسیت اضطرابی پژوهش‌های متعددی انجام گرفته است. از جمله، مطالعات دیکن و آبراموویتز^۵ (۲۰۰۶) اندرسون و هوپ (۲۰۰۹) و کارلتون و همکاران (۲۰۱۰) که نتایج مطالعات آن‌ها نشان داد که بین اضطراب اجتماعی و حساسیت اضطرابی رابطه‌ی مثبت وجود دارد.

«اختلال اضطراب اجتماعی»^۶ یا «هراس اجتماعی»^۷ اختلال ناتوان‌کننده‌ای است که درصد بالایی از افراد جامعه را گرفتار می‌کند (گران^۴، بیک و داویلا^۸، ۲۰۰۷). مطالعات همه‌گیرشناسی نشان می‌دهد که این اختلال در ۱۲ درصد جمعیت عمومی شیوع دارد و بالاترین میزان بروز آن در دهه‌ی دوم عمر است (سادوک و سادوک^۹، ۱۳۸۸). اضطراب اجتماعی با یک ترس بارز و مستمر از یک یا چند موقعیت اجتماعی مشخص می‌شود که در آن مبتلایان احساس می‌کنند که اعمال و رفتارشان مورد قضاوت قرار می‌گیرد و از موقعیت‌های اجتماعی و روابط بین فردی اجتناب می‌کنند. اضطراب اجتماعی با برخی ویژگی‌های فیزیولوژیکی (سرخ شدن گونه‌ها، تعرق، خشکی دهان و لرزش به هنگام رویارویی با موقعیت‌های اجتماعی نگران‌کننده)، ویژگی‌های روان‌شناختی (شرم، خجالت، ترس از اشتباه، ترس از ارزیابی منفی و ترس از انتقاد) و ویژگی‌های رفتاری (کناره‌گیری،

¹ McCabe

² Anderson & Hope

³ Carleton

⁴ Grant

⁵ Abramowitz

⁶ Social Anxiety Disorder

⁷ Social phobia

⁸ Grant, Beck, & Davila

⁹ Sadock & Sadock

اجتناب از تماس چشمی، ترس از ابراز وجود و ترس از صحبت کردن در جمع یا مورد خطاب واقع شدن) مشخص می‌شود (استراوینسکی، بوند و آمادو^۱، ۲۰۰۴).

در پژوهش‌های سنندجی، امیری مجد و بزازیان (۱۳۹۴) بین اضطراب اجتماعی و اعتیاد به اینترنت همبستگی مثبت وجود داشت. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل ژنتیکی و صفات شخصیتی و مؤلفه‌های شناختی- رفتاری در اضطراب اجتماعی نقش بازی می‌کنند که چگونگی برآیند این عوامل در پیش‌بینی بروز و شدت این اختلال مورد توجه است (استارسویک^۲، ۲۰۰۵). گرچه شواهد موجود نشان می‌دهند که عوامل ژنتیکی و محیطی در بروز اضطراب اجتماعی دخالت دارند ولی نظریه‌های معاصر بر نقش فرآیندهای شناختی در تداوم اضطراب اجتماعی تأکید داشته‌اند (طاهری‌فر و همکاران، ۱۳۸۹). آغاز دوره‌ی نوجوانی با افزایش میل و تلاش برای شناخت خود، نگرانی درباره‌ی ادراک از خود^۳ و خودمیان‌بینی^۴ اجتماعی که به نوجوان اجازه نمی‌دهد بین افکار خود و دیدگاه دیگران به‌ویژه همسالان تمایز ایجاد کند، مشخص می‌شود (الکایند^۵، ۱۹۶۷ نقل از پاکلک^۶، ۲۰۰۴)؛ بنابراین، بُعد شناختی اضطراب اجتماعی یعنی ترس از ارزیابی منفی در نوجوانان بیشتر است.

عامل دیگری که انتظار می‌رود با حساسیت اضطرابی رابطه داشته باشد «ذهن‌آگاهی»^۷ است. ذهن‌آگاهی شامل یک آگاهی پذیرا و عاری از قضاوت از آنچه اکنون در حال وقوع است، هست. ذهن‌آگاهی توجه آگاهانه نسبت به امور در زمان حاضر است. هر فکر، احساس یا هیجانی که وارد توجه می‌شود به همان‌گونه که هست مورد تأیید و پذیرش قرار می‌گیرد (بایرون^۸، ۲۰۰۶).

اخیراً علاقه به استفاده از مداخلات ذهن‌آگاهی برای درمان اضطراب اجتماعی رو به افزایش است. این تا حد زیادی بر اساس نقش مستند فرآیندهای توجهی ناسازگار در حفظ حساسیت اضطرابی است. این عقیده که ذهن‌آگاهی شامل افزایش توجه و آگاهی از لحظه‌ی حاضر است، در بین تعاریف مختلف مشترک است (اشمرتز^۹ و همکاران، ۲۰۱۲). فرآیندهای توجه محدود و ارزیابانه در اختلالات اضطرابی می‌توانند در نقطه‌ی مقابل توجه ذهن‌آگاهانه باشند که به معنای توجه کردن به یک شیوه خاص، متمرکز بر هدف، بودن در لحظه حال و غیر قضاوت‌مندانانه است (کوکوسکی^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۹). امکان دارد که افزایش ذهن‌آگاهی به فرد کمک کند تا توجهش را به کار اجتماعی در دست انجام متمرکز کند (اشمرتز و همکاران، ۲۰۱۲). ممکن است اثر ذهن‌آگاهی

¹ Stravynsk, Bond & Amado

² Starcevic

³ Self-perception

⁴ Egocentricism

⁵ Elkind

⁶ Puklek

⁷ Mindfulness

⁸ Byron

⁹ Schmertz

¹⁰ Kocovski

به‌واسطه‌ی ایجاد بهبودی در توانایی تنظیم هیجان‌ها و کاهش نشخوار فکری باشد (اشمرتز، ۲۰۰۸). به نظر می‌رسد ذهن‌آگاهی افزایش‌یافته، احتمالاً شکلی سازگارانه از توجه متمرکز بر خود را پرورش می‌دهد که نشخوار فکری و اجتناب هیجانی را کاهش می‌دهد و خودتنظیمی رفتار را بهبود می‌بخشد (بایر^۱، ۲۰۰۹). درزمینه‌ی اختلالات اضطرابی و ذهن‌آگاهی مطالعات متعددی وجود دارد از آن جمله می‌توان به مطالعات اشمرتز (۲۰۰۸)، کاسین^۲ و رکتور^۳ (۲۰۱۱) و اشمرتز و همکاران (۲۰۱۲)، اشاره کرد، نتایج پژوهش‌های آن‌ها نشان داده که اضطراب اجتماعی با ذهن‌آگاهی رابطه‌ی منفی دارد.

درزمینه‌ی رابطه‌ی حساسیت اضطرابی با ذهن‌آگاهی نیز، امکان دارد افزایش میزان ذهن‌آگاهی، سطح حساسیت اضطرابی را کاهش دهد. متناوباً سطوح بالایی از حساسیت اضطرابی مانع از افزایش ظرفیت فرد برای ذهن‌آگاهی بیشتر، می‌شود (وچانوویس^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). درزمینه‌ی بررسی رابطه‌ی حساسیت اضطرابی با اضطراب اجتماعی، بیرامی و همکاران (۱۳۹۱) طی پژوهشی حساسیت اضطرابی، فرانگری و مؤلفه‌های تنظیم هیجان را در دانشجویان با نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی و بهنجار مقایسه کرده‌اند؛ اما در هیچ پژوهشی رابطه‌ی اضطراب اجتماعی با ذهن‌آگاهی بررسی نشده است.

حال با توجه به اینکه عوامل گوناگونی بروز حساسیت اضطرابی را متأثر می‌سازند، در تحقیق حاضر مسئله اساسی این است که بین حساسیت اضطرابی با اضطراب اجتماعی با میانجیگری ذهن‌آگاهی، به چه میزان و چه نوع رابطه‌ای وجود دارد؟ این متغیرها تا چه میزان می‌توانند حساسیت اضطرابی را در نمونه‌ی دانش‌آموزی پیش‌بینی کنند؟

روش

پژوهش حاضر توصیفی، از نوع همبستگی بود. جامعه‌ی آماری شامل دانش‌آموزان دختر دوره‌ی متوسطه‌ی دوم دبیرستان‌های کرمانشاه مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ بودند. ۲۰ درصد حجم جامعه یعنی ۳۵۰ نفر به‌عنوان نمونه بر اساس جدول مورگان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از سه ناحیه‌ی آموزش و پرورش انتخاب شد. بدین شرح که از بین ۳ ناحیه‌ی آموزش و پرورش، ۲ ناحیه و از هر ناحیه، دو مدرسه و از هر مدرسه، چهار کلاس را به‌صورت تصادفی انتخاب نموده و پس از ارائه‌ی راهنمایی‌های لازم و نحوه‌ی پاسخ‌دهی صحیح، با این توضیح که اطلاعاتشان محفوظ خواهد ماند اعتماد و رضایت آن‌ها را جلب و پرسش‌نامه‌ها توزیع و توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. جهت تحلیل داده‌ها از دو بخش آمار توصیفی و استنباطی و روش‌های

¹ Baer

² Cassin

³ Rector

⁴ Vujanovic

آماري همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر معادلات ساختاری استفاده شد. تحلیل نهایی با استفاده از نرم‌افزار spss نسخه‌ی ۲۲ و همچنین نرم‌افزار AMOS نسخه‌ی ۲۰ انجام گرفت. گروه نمونه باید دانش‌آموز، دختر، محصل مقطع دوم دبیرستان بودند.

ابزار

مقیاس حساسیت اضطرابی نوجوانان (دیکون^۱، ۲۰۰۲): این ابزار یک آزمون ۱۶ سؤالی است که سؤالات آن نگرانی‌های جسمی و نگرانی‌های ذهنی را در یک طیف چهاردرجه‌ای لیکرتی از نمره‌ی صفر (کاملاً نادرست) تا نمره‌ی ۳ (کاملاً درست) می‌سنجد (دیکون و والتینر^۲، ۲۰۰۲). این مقیاس توسط موسوی و همکاران (۱۳۹۳)، مورد بررسی پایایی و روایی قرار گرفت. میزان همبستگی بازآزمایی مقیاس حساسیت اضطرابی در فاصله‌ی دو هفته، $0/81 (p < 0.001)$ و میزان همبستگی بین دو نیمه مقیاس حساسیت اضطرابی (روش تصنیفی)، $0/78$ گزارش شد. پایایی درونی مقیاس حساسیت اضطرابی نوجوانان در پژوهش موسوی و همکاران (۱۳۹۳) به روش ضریب آلفای کرونباخ، $0/8$ و برای عامل‌های نگرانی‌های جسمانی و نگرانی‌های ذهنی به ترتیب $0/77$ و $0/84$ به دست آمد. پایایی این مقیاس به ۳ روش بازآزمایی، آلفای کرونباخ و دونیمه سازی به ترتیب ضرایب $0/81$ ، $0/80$ و $0/78$ را نشان داد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۳). در خصوص روایی این مقیاس، روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأیید شد. تحلیل عاملی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که این مقیاس از دو عامل نگرانی‌های جسمی و نگرانی‌های ذهنی تشکیل شده است. نتایج پژوهش حاضر از لحاظ چندبعدی بودن این مقیاس، با سایر پژوهش‌ها همسوست.

مقیاس اضطراب اجتماعی برای نوجوانان^۳ (SAS-A، لاجرسا^۴، ۱۹۹۸) که توسط استوار و رضویه (۱۳۹۲) مورد بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی قرار گرفت. این مقیاس شامل ۱۸ گویه بوده و از سه زیرمقیاس ترس از ارزیابی منفی (FNE)، اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید (SAD-New) و اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی (SAD-General) تشکیل شده است (لاجرسا و لویز، ۱۹۹۸). این مقیاس به صورت مدرج پنج‌درجه‌ای (کاملاً شبیه من=۵ تا کاملاً متفاوت از من=۱) است. نمره‌های بالا در این مقیاس حاکی از اضطراب اجتماعی بالاتر است. به منظور بررسی پایایی مقیاس SAS-A روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که این ضرایب برای زیرمقیاس‌های ترس از ارزیابی منفی توسط همسالان، اجتناب اجتماعی و اندوه جدید و اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی به ترتیب برابر با $0/77$ ، $0/74$ و $0/84$ بود. در این مطالعه همچنین

¹ Deacon

² Valentiner

³ Social Anxiety scale for Adolescents (SAS-A)

⁴ LaGreca

روایی سازه‌ای مقیاس SASE-A به‌وسیله‌ی ارتباط بین مقیاس SASE-A با اضطراب عمومی و آزمون افسردگی کودکان، مورد بررسی قرار گرفت. در خصوص ارتباط بین مقیاس SASE-A و زیرمقیاس‌های آن با مقیاس اضطراب عمومی، رابطه‌ی مثبت و معناداری بین آنان مشاهده گردید که این نتایج همسو با تحقیقات لاجرسا و همکاران (۱۹۹۸) بود. علاوه بر این در مطالعه‌ی روایی سازه‌ای SASE-A و زیرمقیاس‌های آن با مقیاس افسردگی کودکان، بررسی‌ها نشان داد که در تمام موارد رابطه‌ی بین مقیاس SASE-A و زیرمقیاس‌های آن با آزمون افسردگی کودکان به‌طور کلی ضعیف‌تر نسبت به رابطه‌ی مقیاس SASE-A و مقیاس اضطراب عمومی بود که این یافته‌ها نیز شواهدی را برای روایی واگرایی مقیاس SASE-A فراهم نمودند. استوار و رضویه (۱۳۹۲) پایایی این مقیاس را به روش بازآزمایی با فواصل زمانی از یک تا چهار هفته ۰/۸۸ گزارش کردند. افزون بر آن میزان همسانی درونی مقیاس را به کمک ضریب آلفا برای زیرمقیاس‌های SAD-General – SAD-NEW – FNE به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۷۴ و ۰/۷۷ گزارش کردند.

مقیاس ذهن‌آگاهی: این مقیاس یک آزمون ۱۵ سؤالی است که براون و ریان (۲۰۰۳) آن را به‌منظور سنجش سطح هشیاری و توجه نسبت به رویدادها و تجارب جاری زندگی طراحی کردند. سؤالات در یک طیف ۶ درجه‌ای لیکرتی (از نمره یک برای «تقریباً همیشه» تا نمره ۶ برای «تقریباً هرگز») قرار دارد (رایان و براون، ۲۰۰۳). این مقیاس یک نمره کلی برای ذهن‌آگاهی به‌دست می‌دهد که دامنه‌ی آن از ۱۵ تا ۹۰ متغیر بوده و نمره بالاتر نشان‌دهنده‌ی ذهن‌آگاهی بیشتر است. همسانی درونی^۱ سؤال‌های آزمون بر اساس ضریب آلفای کرونباخ از ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ گزارش شده است (براون و ریان^۲، ۲۰۰۳؛ لیندا و همکاران^۳، ۲۰۰۵). ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس نیز در فاصله زمانی یک‌ماهه، ثابت گزارش شده است (براون و ریان، ۲۰۰۳). آلفای کرونباخ در مورد یک نمونه ۷۲۳ نفری از دانشجویان ۰/۸۱ درصد محاسبه شده است (قربانی، واتسون و وتینگتون^۴، ۲۰۰۹).

همچنین در مطالعه‌ای بر روی اعتباریابی و پایایی پرسش‌نامه در ایران توسط احمدوند (۱۳۹۰)، ضرایب همبستگی آزمون-بازآزمون این پرسش‌نامه در ابعاد مختلف آن بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۳ گزارش شده‌اند.

یافته‌ها

جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

-
- 1 internal consistency
 - 2 Brown etal
 - 3 Linda etal
 - 4 Watson & Weathington

جدول ۱- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

متغیر	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
حساسیت اضطرابی	۰	۳۹	۱۷/۱۰	۷/۰۶
ذهن آگاهی	۱۷	۹۰	۶۰/۳۱	۱۳/۲۷
اضطراب اجتماعی	۱۶	۷۴	۴۰/۵۰	۱۲/۰۶

بر اساس جدول ۱ حساسیت اضطرابی در نمونه‌ی موردبررسی دارای میانگین ۱۷/۱۰ با انحراف استاندارد ۷/۰۶، متغیر ذهن آگاهی دارای میانگین ۶۰/۳۱ با انحراف استاندارد ۱۳/۲۷ و اضطراب اجتماعی دارای میانگین ۴۰/۵۰ با انحراف استاندارد ۱۲/۰۶ است. جدول ۲ ضریب همبستگی بین حساسیت اضطرابی و ذهن آگاهی را نشان می‌دهد.

جدول ۲- ضریب همبستگی بین حساسیت اضطرابی و ذهن آگاهی

حساسیت اضطرابی	همبستگی با ذهن آگاهی	سطح معناداری
نگرانی جسمی	-۰/۲۳	۰/۰۰۱
نگرانی ذهنی	-۰/۲۵	۰/۰۰۱
نمره کل	-۰/۲۸	۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۲ بین حساسیت اضطرابی و ذهن آگاهی ضریب همبستگی ۰/۲۸ - با سطح معناداری ۰/۰۰۱ وجود دارد.

جدول ۳ به بررسی ضریب همبستگی بین حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی می‌پردازد.

جدول ۳- ضریب همبستگی بین حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی

اضطراب اجتماعی	ترس از ارزیابی منفی (FNE)	اجتناب اجتماعی (SAD)	اندوه عمومی (General)	نمره کل اضطراب اجتماعی	حساسیت اضطرابی		
					همبستگی معناداری	همبستگی معناداری	همبستگی معناداری
نگرانی جسمی	۰/۰۰۱	۰/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۲۸	۰/۰۰۱
نگرانی ذهنی	۰/۰۰۱	۰/۱۵	۰/۰۰۴	۰/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۰	۰/۰۰۱
نمره کل	۰/۰۰۱	۰/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۲۵	۰/۰۰۱	۰/۳۳	۰/۰۰۱

با توجه به نتایج تحلیل می‌توان گفت که ۱۸ درصد ذهن‌آگاهی توسط حساسیت اضطرابی و ۴۹ درصد اضطراب اجتماعی توسط ذهن‌آگاهی و حساسیت اضطرابی تبیین می‌شود.

جدول ۵- شاخص‌های نیکویی برازش برای بررسی مدل پیشنهادی

مقدار	شاخص‌های برازندگی
۲۵/۵۶	آزمون نیکویی برازش مجذور کای (χ^2)
۰/۰۰۳	سطح معناداری
۱۱	درجه‌ی آزادی (df)
۲/۶۰	نسبت مجذور کای به درجه‌ی آزادی (χ^2/df)
۰/۹۸	شاخص نیکویی برازش (GFI)
۰/۹۴	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته (AGFI)
۰/۹۶	شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)
۰/۹۸	شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)
۰/۹۸	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)
۰/۹۵	شاخص توکر- لویس (TLI)
۰/۰۶۷	ریشه‌ی میانگین مجذور باقی‌مانده‌ی تقریبی (RMSEA)

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که مدل پیشنهادی پژوهش دارای برازش مناسب است. ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مستقیم مسیرها در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶- ضرایب استاندارد و غیراستاندارد مستقیم مسیرها در مدل پیشنهادی پژوهش

مسیرهای مستقیم	برآورد استاندارد (β)	برآورد غیراستاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معناداری
حساسیت اضطرابی به ذهن‌آگاهی	-۰/۴۲	-۱/۰۹	۰/۲۴	-۴/۵۴	۰/۰۰۱
ذهن‌آگاهی به اضطراب اجتماعی	-۰/۵۲	-۰/۴۸	۰/۰۷	-۶/۹۰	۰/۰۰۱
حساسیت اضطرابی به اضطراب اجتماعی	۰/۲۹	۰/۶۹	۰/۲۰	۳/۴۰	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که ضریب استاندارد (ضریب تأثیر) حساسیت اضطرابی بر ذهن‌آگاهی ۰/۴۲-، ضریب استاندارد مسیر ذهن‌آگاهی به اضطراب اجتماعی ۰/۵۲- و ضریب استاندارد حساسیت اضطرابی به اضطراب اجتماعی ۰/۲۹+ است؛ بنابراین می‌توان گفت که هر سه مسیر مستقیم دارای ضریب استاندارد معنادار هستند. ضرایب استاندارد و غیراستاندارد غیرمستقیم مسیرها در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷- ضرایب استاندارد و غیراستاندارد غیرمستقیم مسیرها در مدل پیشنهادی پژوهش

مسیرها	برآورد استاندارد (β)	برآورد غیراستاندارد پایین	حد بالا	حد سطح معناداری
حساسیت اضطرابی به اضطراب اجتماعی از طریق ذهن‌آگاهی	۰/۲۲	۰/۵۲	۰/۱۶	۰/۰۰۱
حساسیت اضطرابی به اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی از طریق ذهن‌آگاهی	۰/۳۹	۰/۶۳	۰/۳۰	۰/۰۰۱
حساسیت اضطرابی به اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید از طریق ذهن‌آگاهی	۰/۳۲	۰/۶۵	۰/۲۴	۰/۰۰۱
حساسیت اضطرابی به ترس از ارزیابی منفی از طریق ذهن‌آگاهی	۰/۴۰	۱/۲۰	۰/۲۹	۰/۰۰۱

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که ضریب استاندارد غیرمستقیم مسیر حساسیت اضطرابی به اضطراب اجتماعی از طریق ذهن‌آگاهی ۰/۲۲+ است که در سطح $P < ۰/۰۰۱$ معنادار است؛ این بدان معنی است که حساسیت اضطرابی بالا زمانی به اضطراب اجتماعی منجر می‌شود که ذهن‌آگاهی در فرد پایین باشد. بیشترین تأثیر حساسیت اضطرابی از طریق ذهن‌آگاهی بر خرده‌مقیاس‌های اضطراب اجتماعی به خرده‌مقیاس ترس از ارزیابی منفی ($\beta = ۰/۴۰$) تعلق دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه‌ی بین حساسیت اضطرابی با نقش میانجی‌گری ذهن‌آگاهی با اضطراب اجتماعی در دانش‌آموزان دختر انجام شد. یافته‌ها نشان داد بین همه‌ی خرده‌مقیاس‌های حساسیت اضطرابی و خرده‌مقیاس‌های اضطراب اجتماعی همبستگی معنادار وجود دارد و این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های بیرامی و همکاران (۱۳۹۰)، مشهدی و همکاران (۱۳۹۲)، دیکان و

آبراموویتز (۲۰۰۶)، گرانت، بک و داویلا^۱ (۲۰۰۷)، اندرسون و هوپ (۲۰۰۹)، رکتور^۲ و همکاران (۲۰۰۶)، همسو است. در تبیین این رابطه می‌توان گفت که اضطراب اجتماعی، ترس مزمن و بیش‌ازحد انتظار از تحقیر شدن یا انجام دادن کاری که منجر به شرمگین شدن فرد در موقعیت‌های اجتماعی می‌گردد، می‌باشد. به دلیل وجود چنین هراسی، فرد از موقعیت‌های اجتماعی اجتناب می‌کند و یا در رویارویی با آن‌ها آشفتگی زیادی را تجربه می‌کند. مبتلایان به اضطراب اجتماعی هنگامی که احساس می‌کنند تحت ارزیابی و مذاقه قرار گرفته‌اند؛ اغلب نشانه‌های جسمانی چون سرخ شدن، لرزش، عرق کردن و افزایش ضربان قلب را از خود نشان می‌دهند (هاکمن و همکاران، ۲۰۰۰)؛ بنابراین افراد با حساسیت اضطرابی بالا احساساتی مانند ضربان سریع قلب، عرق کردن و گیجی را به‌عنوان نشانه‌ای از حمله قلبی، شرمساری اجتماعی و بی‌ثباتی روانی تفسیر می‌کنند (فرجی و همکاران، ۱۳۸۹) چنین تفسیری از برانگیختگی فیزیولوژیکی، به افزایش علائم اضطراب، منجر می‌شود (اندرسون و هوپ، ۲۰۰۹). از ویژگی‌های افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا، ارزیابی منفی و ترس از همه علائم معمولی اضطراب است و این علائم رایج، واکنش شدیدتری در این افراد ایجاد می‌کند و این امر موجب افزایش شدت علائم اضطراب در شخص می‌شود (ویتون، دیکان و همکاران، ۲۰۱۲). به این طریق فرد در یک دور بسته‌ی معیوب قرار می‌گیرد که علائم، بازتاب بیشتری برای وی داشته و واکنش به علائم، شدت آن‌ها را افزایش می‌دهد و این موضوع خود واکنش شدیدتر را به دنبال خواهد داشت و فرد را در یک شرایط عمومی ناخشنودی قرار می‌دهد (ویتون، دیکان و همکاران، ۲۰۱۲). در مدل‌های شناختی- رفتاری، اعتقاد بر این است که برانگیختگی (مانند تنگی نفس، تعریق) به علت ادراک منفی از خود و انتظار شکست اجتماعی تداوم می‌یابد. بنابراین یک چرخه‌ی معیوب بین احساسات بدنی، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و اضطراب وجود دارد که به‌صورت مداوم و پایدار فرد را در حالت گوش‌به‌زنگی نسبت به نشانه‌های بدنی مرتبط با اضطراب قرار می‌دهد (فرجی و همکاران، ۱۳۸۹) و به تشدید علائم اضطراب و عواقب مرتبط (مانند اجتناب) کمک می‌کند (تایبودیو و همکاران، ۲۰۱۲).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا سوگیری‌هایی در توجه انتخابی به محرک‌های تهدیدکننده از لحاظ جسمانی و اجتماعی نشان می‌دهند (استوارت و همکاران، ۱۹۹۸). استوارت و همکاران (۱۹۹۸) عقیده دارند که ممکن است چندین مکانیسم در سوگیری‌های پردازش انتخابی برای نشانه‌های تهدید در افراد دارای حساسیت اضطرابی نقش داشته باشد. اولاً، سطوح بالای حساسیت اضطرابی ممکن است با فراوانی افزایش یافته‌ی نشخوار فکری مربوط به فاجعه سازی موضوعات مرتبط با اضطراب ارتباط داشته باشد که این مسئله خود منجر به افزایش پردازش انتخابی کلمات مربوط به موضوعات مرتبط با اضطراب در آزمودنی‌های دارای حساسیت اضطرابی بالا در مقایسه با افراد دارای حساسیت اضطرابی پایین می‌شود. ثانیاً، افراد دارای

¹ Davila

² Rector

حساسیت اضطرابی بالا ممکن است هنگامی که مضطرب می‌شوند، در نتیجه‌ی یک وضعیت گوش‌به‌زنگی، محیط را برای یافتن هر نشانه‌ای از فاجعه بالقوه مورد کاوش قرار دهند. در اثر تکرار این وضعیت، سیستم شناختی آن‌ها شرطی می‌شود تا برای رمزگردانی خودکار اولیه‌ی چنین نشانه‌های تهدیدی اولویت قائل شود (استوارت و همکاران، ۱۹۹۸).

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که ذهن‌آگاهی نقش تعدیل‌کننده‌ای در رابطه‌ی بین حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی دارد و با نتایج پژوهش‌های اشمرتز (۲۰۰۸)، کاسین و رکتور (۲۰۱۱)، اشمرتز و همکاران (۲۰۱۲) که گزارش دادند که ذهن‌آگاهی با علائم اضطراب اجتماعی ارتباط منفی دارد همسو است. فرایندهای توجهی محدود و ارزیابانه در اختلال اضطراب اجتماعی می‌تواند در نقطه‌ی مقابل توجه ذهن‌آگاهانه باشند که به معنای توجه کردن به یک شیوه‌ی خاص - متمرکز بر هدف، بودن در لحظه حال و غیر قضاوت‌مندانانه است (کوکوسکی و همکاران، ۲۰۰۹). امکان دارد که افزایش ذهن‌آگاهی به فرد کمک کند تا توجهش را به کار اجتماعی در دست انجام متمرکز کند (اشمرتز و همکاران، ۲۰۱۲).

افزایش میزان ذهن‌آگاهی، سطح حساسیت اضطرابی را کاهش می‌دهد. متناوباً سطوح بالایی از حساسیت اضطرابی مانع از افزایش ظرفیت فرد برای ذهن‌آگاهی بیشتر می‌شود (وجانووویس^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). حساسیت اضطرابی یک متغیر شناختی تفاوت‌های فردی است که به وسیله ترس از احساسات اضطرابی (ترس از ترس^۲) مشخص می‌شود و نشان‌دهنده‌ی گرایش به فاجعه‌سازی در رابطه با پیامدهای چنین احساساتی است. حساسیت اضطرابی یک متغیر شناختی تفاوت‌های فردی است که به وسیله ترس از احساسات اضطرابی (ترس از ترس^۳) مشخص می‌شود و نشان‌دهنده‌ی گرایش به فاجعه‌سازی در رابطه با پیامدهای چنین احساساتی است. رایس و مک نالای (۱۹۸۵) بیان می‌دارند افرادی که حساسیت اضطرابی بالایی دارند ممکن است اضطراب فزاینده‌ای را در پاسخ‌هایی که مخالف واکنش اضطرابی آن‌ها است تجربه کنند و این به شیوه‌ی بازخورد افزایشی منجر می‌شود که ممکن است حملات وحشت‌زدگی را به وجود بیاورد و به گسترش اختلال هراس یا سایر اختلالات اضطرابی بینجامد (کاشدان^۴، ۲۰۰۸؛ ایوات و کسل^۵، ۲۰۱۰؛ زوالنسکی^۶ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ بنابراین آگاهی لحظه‌به‌لحظه از حس‌های بدنی (مثل گرما و سرما، فشار، سوزش، درد و...)، افکار (مثل من آدم ناتوانی هستم) و احساسات (مانند احساس شادی، غمگینی و دلهره) بدون آن‌که در مورد خوب یا بد بودن آن قضاوتی کنند و اینکه صرفاً تجارب را همان‌گونه که هستند بپذیرند و قضاوتی راجع به آنچه در حال وقوع است نکنند، موجب افزایش میزان آرامش

¹ Vujanovic

² Fear of fear

³ Fear of fear

⁴ Kashdan

⁵ Evatt & Kassel

⁶ Zvolensky

روانی و کاهش بروز علائم حساسیت اضطرابی خواهد شد. برای بررسی میانجی‌گری ذهن آگاهی در رابطه‌ی بین حساسیت اضطرابی و اضطراب اجتماعی از تحلیل مسیر معادلات ساختاری با نرم‌افزار AMOS-20 استفاده شد. با توجه به نتایج تحلیل می‌توان گفت که ۱۸ درصد ذهن آگاهی توسط حساسیت اضطرابی تبیین می‌شود و ۴۹ درصد اضطراب اجتماعی توسط ذهن آگاهی و حساسیت اضطرابی تبیین می‌شود. آنچه در این مطالعه به‌عنوان یک یافته‌ی قابل توجه در سطوح متغیرها به‌دست آمد این بود که به‌هرحال این متغیرها توانستند پیش‌بینی‌کننده‌های خوبی در نمونه‌ای از دانش‌آموزان ایرانی باشند. در پژوهش حاضر از ابزار خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده که این می‌تواند نتایج را تحت تأثیر قرار دهد چراکه این گزارش‌ها مستعد تحریف هستند. همچنین به دلیل انجام پژوهش در جمعیت غیر بالینی دانش‌آموزی، امکان تعمیم نتایج به جامعه‌ی بالینی وجود ندارد. هرچند، به دلیل وجود دیدگاه کمی در زمینه‌ی اضطراب اجتماعی و تأکید این پژوهش بر دیدگاه یادشده، یافته‌های این پژوهش می‌تواند مشابه نمونه بالینی باشد. باین‌حال بهتر است در تعمیم یافته‌ها احتیاط شود. برای اطمینان از تعمیم نتایج به جمعیت بالینی، پیشنهاد می‌شود بررسی مشابه در جمعیت بالینی، غیر دانش‌آموزی، مقاطع سنی مختلف و نیز استفاده از ابزارهایی که صرفاً مبتنی بر خودگزارش‌دهی نباشند، مثل تجهیزات کامپیوتری و یا ثبت و گزارش توسط دوستان یا خانواده انجام شود.

منابع

- احمدوند، زهرا. (۱۳۹۰). واری اعتبار و پایایی پرسش‌نامه پنج‌وجهی ذهن آگاهی (FFMQ) در نمونه‌های غیر بالینی ایرانی، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شاهد.
- استوار، صغری؛ رضویه، اصغر. (۱۳۹۲). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اضطراب اجتماعی برای نوجوانان (SAS-A) جهت استفاده در ایران. فصلنامه روش‌ها مدل‌های روان‌شناختی، ۳(۱۲)، ۶۸-۷۸.
- بیرامی، منصور؛ اکبری، ابراهیم؛ قاسم پور، عبدالله؛ عظیمی، زینب. (۱۳۹۱). بررسی حساسیت اضطرابی، فرانگرانی و مؤلفه‌های تنظیم هیجانی در دانشجویان با نشانگان بالینی اضطراب اجتماعی و بهنجار. فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی، ۲(۸)، ۴۳-۶۹.
- سادوک، بنیامین و سادوک، ویرجینیا. (۱۳۸۸). خلاصه روان‌پزشکی (علوم رفتاری) / روان‌پزشکی بالینی، (ترجمه: فرزین رضایی)، تهران: انتشارات ارجمند.
- سندجی، سحر؛ امیری مجد، مجتبی و بزازیان، سعیده. (۱۳۹۴). پیش‌بینی اعتیاد به اینترنت بر اساس اضطراب اجتماعی و علائم وسواسی - اجباری، روانشناسی اجتماعی، ۱۰ (۳۷)، ۳۱-۴۶.

طاهری فر، زهرا؛ فتی، لادن؛ غرایبی، بنفشه. (۱۳۸۹). الگوی پیش‌بینی هراس اجتماعی در دانشجویان بر پایه مؤلفه‌های شناختی رفتاری. *مجله‌ی روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۶(۱)، ۳۴-۴۵.

فرجی، رباب؛ فرجی، پرویز؛ دیده‌روشنی، سونیا؛ نصرالله، کتایون. (۱۳۸۹). مقایسه میزان اضطراب و افسردگی در دانشجویان دارای حساسیت اضطرابی بالا و پایین، پنجمین سمینار سرتاسری بهداشت روانی دانشجویان، ۳۷۱-۳۷۰.

نریمانی، محمد؛ امینی، مرضیه؛ ابوالقاسمی، عباس و زاهد بابلان، عادل. (۱۳۹۲). مقایسه ذهن آگاهی و حساسیت اضطرابی در دانشجویان دارای اختکار وسواسی و علائم اختلال بدشکلی بدن، *روان‌شناسی بالینی*، ۵(۳)، ۲۳-۳۳.

Anderson, R. E., & Hope, D. A. (2009). The relationship among social phobia, physiological reactivity, and anxiety sensitivity in an adolescent population.

Baer, R. A. (2009). Self-Focused Attention and Mechanisms of Change in Mindfulness-Based Treatment. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(1), 15-20.

Brown KW, Ryan RM. (2003) the benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Soc Psycho*; 84(4):822-48.

Byron, N. (2006). *Mindfulness Skills*. Clinical Psychologist, Australia.

Carleton, R. N., Collimore, K. C., Asmundson, G.J.G. (2010) "it's not just the judgements-It's that I don't know": Intolerance of uncertainty as a predictor of social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*. 24, 189-195.

Cassin, S. E., Rector, N.A., (2011). Mindfulness and the Attenuation of Post-Event Processing in Social Phobia: An Experimental Investigation. *Cognitive Behaviour Therapy*, 40, 267-278.

Deacon, B., & Abramowitz, G. (2006). Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorders. *Anxiety Disorders*, 20, 837-857.

Deacon, B.J., Abramovits, T.S., Wood, C.M., Tolin, D.F. (2003). The Anxiety Sensitivity Index-Revised: Psychometric Properties and Factor Structure in tow nonclinical samples. *Behaviour Research and Therapy*. 41, 1427-1449.

Evatt, D.P. & Kassel, J. D. (2010). Smoking, arousal, and affect: The role of anxiety sensitivity. *Journal of Anxiety Disorders* 24, 114-123.

Ghorbani, N., Watson, P. J., & Bart L. W. (2009). Mindfulness in Iran and the United States: Cross-Cultural Structural Complexity and Parallel Relationships with Psychological Adjustment. *Curr Psychol*, 28, 211-224.

Grant, D.M., Beck, G.J., & Davila, J. (2007). Does anxiety sensitivity predict symptoms of panic, depression, and social anxiety? *Behavior research and therapy*, 47, 2247-2255.

Grant, D.M., Beck, G.J., & Davila, J. (2007). Does anxiety sensitivity predict symptoms of panic, depression, and social anxiety? *Behavior research and therapy*, 47, 2247-2255.

- Journal of Anxiety Disorders, 23, 18-26.
- Kashdan, T. B., Zvolensky, M. J. & McLeish, A. C. (2008). Anxiety sensitivity and affect regulatory strategies: individual and interactive risk factor for anxiety – related symptoms. *Journal of Anxiety Disorder* 22, 429 – 440.
- Kocovski, N.L., Fleming, J.E., Rector, N.A. (2009). Mindfulness and Acceptance-Based Group Therapy for Social Anxiety Disorder: An Open Trial. *Cognitive and Behavioral Practice*. 16, 276–289.
- La Greca, A. M & Lopez, N, (1998). Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships, *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 83-94.
- Mccabe, R.E. (1999). Implicit and explicit memory for threat words in high- and low-anxiety-sensitive participants. *Cognitive Therapy and Research*, 23(1), 21-38.
- McKee, L., Zvolensky, M.J., Solomon, S. E., Bernstein, A., Leen-Feldner, E. (2007). Emotional Vulnerability and Mindfulness: A Preliminary Test of Associations among Negative Affectivity, Anxiety Sensitivity, and Mindfulness Skills. *Cognitive Behaviour Therapy* 36, (2)
- McNally, R.J. (2002). Anxiety sensitivity and panic disorder. *Biological Psychiatry*. 52,938–946.
- Puklek, M. (2004). Development of the two forms of social anxiety in adolescence. *Horizons of Psychology*, 13, 27-40.
- Rector, N., Shimizu, K., & Leybman, M. (2006). Anxiety sensitivity within the anxiety disorders: Disorder-specific sensitivities and depression comorbidity. *Behavior Research and Therapy*. 45, 1967–1975.
- Reiss, S., & McNally, R.J. (1985). Expectancy model of fear. In: Reiss & R.R. Bootzin (Eds). *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107-121), San Diego, CA: Academic press.
- Schmertz, S K., P L. (2008). "Rumination as a Mediator of the Relation between Mindfulness and Social Anxiety in a Clinical Sample". *Psychology Dissertations*. 78, 9-15
- Schmertz, S. K., Masuda, A., and Anderson, P. L. (2012). Cognitive Processes Mediate the Relation Between Mindfulness and Social Anxiety Within a Clinical Sample *J. Clin. Psychol* 68, 362–371.
- Starcevic, V. (2005). Social Anxiety Disorder (social phobia). In *A Anxiety Disorders in Adults: A clinical Guide*. 1st Edition. Oxford University Press. P.P. 141-190.
- Stravynski, A., Bond, S., Amado, D. (2004). Cognitive causes of social phobia: A critical appraisal. *Clin Psychol Rev*; 24(2), 421-440.
- Vujanovic, A.A., Zvolensky, M.J., Bernstein, A., Feldner, M. T., McLeish, A. C. (2007). A test of the interactive effects of anxiety sensitivity and mindfulness in the prediction of anxious arousal, agoraphobic cognitions, and body vigilance. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 1393–1400.
- Wheaton, M.G., Deacon, B., McGrath, P.B., Berman, N.C., Abramowitz J.S. (2012). Dimensions of anxiety sensitivity in the anxiety disorders: Evaluation of the ASI-3. *Journal of Anxiety Disorders*, 13 (79), 1-8.

Zvolensky, M. J., Strong, D., Bernstein, A., Vujanovic, A. A & Marshall, E. C. (2009). Evaluation of anxiety sensitivity among daily adult smoker using item response theory analysis. *Journal of Anxiety Disorder* 23, 2302-391.

Zvolensky, M.J., Feldner, M.T., Leen-Feldner, E.W., Bonn-Miller, M.O., McLeish, A.C., & Gregor, K. (2004). Evaluating the role of anxiety sensitivity in smoking outcome expectancies among regular smokers. *Cognitive Therapy and Research*, 28, 473-486.

