

July-August 2021, Volume 9, Issue 3

## The Role of the Affective - Emotional Composite Temperament Model and Intolerance of Uncertainty in Prediction of Health Anxiety Symptoms in Medical Sciences Students

Moradi F<sup>1\*</sup>, Askarizadeh G<sup>2</sup>, Bagheri M<sup>2</sup>

1- PhD Student, Dept of Psychology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

2- Associate Professor, Department of Psychology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

**Corresponding Author:** Moradi F, PhD Student, Dept of Psychology, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.

**E-mail:** Moradi@ens.uk.ac.ir

Received: 28 Oct 2020

Accepted: 20 June 2021

### Abstract

**Introduction:** Health anxiety is characterized by persistent and severe health concerns and is an important concern for clinical professionals. The purpose of this study was to determine the relationship between the affective and emotional composite temperament model and intolerance of uncertainty with health anxiety symptoms in medical students.

**Methods:** This study was a correlational- predictive study. The statistical population of this study consisted of students of Kerman university of medical sciences, among whom 211 students were selected by convenience sampling. The research instruments included the health anxiety questionnaire, the affective and emotional composite temperament model scale, and the intolerance of uncertainty scale. The data were analyzed by SPSS software using Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis.

**Results:** The results of Pearson correlation coefficient showed that among the components of the affective and emotional composite temperament model, depression affective temperament, cyclothymic affective temperament, obsessive affective temperament, and irritability affective temperament and also anger emotional temperament, sensitivity the emotional temperament and the fear emotional temperament with health anxiety had significant positive relationship with health anxiety. However, there was a significant negative relationship between emotional hyperthymic and health anxiety. There was also a significant positive relationship between intolerance of uncertainty and health anxiety. The results of multiple regression analysis showed that the depression affective temperament, obsessive affective temperament, anger emotional temperament, sensitivity emotional temperament and fear emotional temperament and also intolerance of uncertainty can positively and significantly predict health anxiety in medical students. The results also showed that intolerance of uncertainty can positively and significantly predict health anxiety in medical students.

**Conclusions:** The affective and emotional composite temperament model and intolerance of uncertainty can explain the symptoms of health anxiety. Therefore, by providing therapeutic interventions based on modulating the emotional composite temperament and reducing intolerance of uncertainty can prevent or control the symptoms of health anxiety.

**Keywords:** Health anxiety, Affective temperament, Emotional temperament, Intolerance of Uncertainty.

## نقش مدل ترکیبی سرشت عاطفی - هیجانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در پیش بینی اضطراب سلامت در دانشجویان

فاطمه مرادی<sup>۱\*</sup>، قاسم عسکری زاده<sup>۲</sup>، مسعود باقری<sup>۲</sup>

۱- دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.  
۲- دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

نویسنده مسئول: فاطمه مرادی، دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.  
ایمیل: Moradi@ens.uk.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۸/۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۳۰

### چکیده

**مقدمه:** اضطراب سلامت با نگرانی های مداوم و شدید درباره سلامتی مشخص می شود و با توجه به شیوع آن از دغدغه های مهم متخصصان بالینی محسوب می شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین رابطه مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نشانه های اضطراب سلامت در دانشجویان علوم پزشکی صورت گرفت. **روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه همبستگی از نوع پیش بین بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود که از میان آن ها تعداد ۲۱۱ دانشجو به روش نمونه گیری دردسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه اضطراب سلامت، مقیاس مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی و مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی بود. داده های به دست آمده با استفاده از آزمون های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که از میان مؤلفه های مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی، سرشت های عاطفی افسردگی، ادواری خویی، وسواسی و تحریک پذیری، سرشت های هیجانی خشم، حساسیت و ترس و همچنین مؤلفه عدم تحمل بلا تکلیفی رابطه مثبت و معناداری با اضطراب سلامت دارند. در حالی که سرشت عاطفی سرخوشی با اضطراب سلامت رابطه منفی معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد سرشت های عاطفی افسردگی و وسواسی و سرشت هیجانی خشم، حساسیت و ترس و همچنین عدم تحمل بلا تکلیفی می توانند به طور مثبت و معنی داری اضطراب سلامت را در دانشجویان علوم پزشکی پیش بینی کنند.

**نتیجه گیری:** براساس یافته ها، استفاده از درمان های مبتنی بر تعدیل سرشت عاطفی-هیجانی و کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی در جهت پیشگیری یا کنترل نشانه های اضطراب سلامت پیشنهاد می گردد.

**کلیدواژه ها:** اضطراب سلامت، سرشت عاطفی، سرشت هیجانی، عدم تحمل بلا تکلیفی.

### مقدمه

اضطراب سلامت، اشتغالات ذهنی فرد می باشد. فرد بر اساس احساسات بدنی جزئی خود باور دارد که مبتلا و یا در معرض ابتلا به یک بیماری جدی می باشد (۲). در میان دانشجویان علوم پزشکی اضطراب سلامت و باور نادرستی مبنی بر ابتلا به بیماری هایی که اخیراً مطالعه کرده اند، شیوع بالایی دارد. گزارش شده است که دانشجویان

با توجه به نقش مهم سلامت جسمانی در زندگی افراد، جای تعجب نیست که اغلب افراد گاهی افکار و نگرانی های مرتبط با سلامتی را تجربه کنند (۱). اضطراب سلامت (Health anxiety) با باور راسخ به رنج بردن از یک بیماری شدید مشخص می شود. ویژگی اصلی

عادات سلامتی (وارسی بدن) همراه می باشد (۷). عدم تحمل بلاتکلیفی در میان افراد دارای اضطراب سلامت جدی، بالا بوده و این افراد احتمال پیامدهای منفی را در مواجهه با شرایط سلامتی مهمم بیش برآورد می کنند (۸).

علت ترس افراد از احساسات بدنی خود، ترس از بلاتکلیفی مرتبط با پیامدهای منفی جسمانی این احساسات می باشد (۹). مطالعات نشان داده اند که عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه ای قوی با اضطراب سلامت در جمعیت بالینی (۱۰) و در نمونه های سالم جوانان و سالمندان (۱۱) دارد. همچنین، پژوهش های پیشین نشان داده اند عدم تحمل بلاتکلیفی با نشانه های اختلالاتی قبیل اختلال اضطراب فراگیر (۱۳-۱۲)، حمله وحشت زدگی (۱۴) و آگورافوبیا (۱۵)، حساسیت اضطرابی (۱۶-۱۷)، اختلال وسواس فکری- عملی (۱۸)، اختلال بدشکل انگاری بدن (۱۹)، اختلال افسردگی عمده همایند با اختلالات اضطرابی (۲۰) و اختلال خوردن (۲۱) رابطه دارد.

یکی از عوامل دیگری که احتمال می رود در اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی نقش داشته باشد، مدل ترکیبی سرشت عاطفی- هیجانی می باشد. مفهوم سرشت (Temperament) به طور سنتی دربرگیرنده هیجانات اصلی (ترس، خشم و لذت) می باشد. مفهوم سرشت عاطفی در مقابل هیجانات اصلی، شامل الگوهای خلقی جهت گیری شده می باشد. مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی، ابعاد هیجانی و طبقه بندی های عاطفی را ترکیب می نماید. ابعاد هیجانی عمده عبارتند از دو محور متضاد و مکمل فعال سازی (اراده و خشم) و بازداری (ترس و احتیاط) که با کنترل هیجانی تعدیل شده و به عنوان یک سیستم کل نسبت به رویدادهای محیطی و توانایی مقابله حساس می باشد (۲۲). سرشت ارزیابی فرد از رویدادها را تحت تأثیر قرار داده و به ادراک فرد و نحوه برخورد با محرک های پیرامون جهت می دهد. سرشت بر رفتار، شناخت، ادراک، توجه، روابط، هدفمندی، خلق و عافه اثر گذاشته و از آن ها اثر می پذیرد و به عنوان یک نیروی رابط بین آن ها عمل می نماید. مدل ترکیبی سرشت عاطفی هیجانی فرض بر این دارد که سرشت عنصری کلیدی در درک سلامت و آسیب شناسی روانی دارد (۲۳).

سرشت به سبک رفتاری و ابراز هیجان و چهارچوب پیش بینی صفات شخصیت اشاره دارد. لارا و همکاران مدل ترکیبی سرشت عاطفی- هیجانی را پیشنهاد کردند که

رشته های علوم پزشکی از قبیل پزشکی، داروسازی و پرستاری با ترس از علائم بیماری ها مواجه می باشند. چنین واکنش هایی تحت عنوان اختلال دانشجویان پزشکی یا بیماری هراسی نام گذاری شده و اغلب شکل خفیفی از اضطراب سلامت را به تصویر می کشاند (۳).

اضطراب سلامت بر اساس مدل شناختی- رفتاری، نتیجه باورهای ناسازگارانه مرتبط با سلامت بوده (از قبیل احتمال بیماری، خطرناک بودن احساسات بدنی (Body Sensations) و توجه انتخابی فرد را به سمت احساسات جسمی سوق می دهد. سوء تفسیر این احساسات به عنوان نشانه جدی یک بیماری یا اختلال و نگرانی متعاقب آن در ارتباط با سلامتی و رفتارهای اطمینان جویی به منظور کسب اطمینان و کاهش اضطراب درمورد وضعیت سلامتی (از قبیل واریسی و سواسی بدن، مراجعه مکرر به پزشک جهت کسب اطمینان و رفتارهای اجتنابی) صورت می گیرند. در هر حال، این رفتارها موقتاً اضطراب و بلاتکلیفی مرتبط با سلامتی را کاهش می دهد، و این چرخه به صورت طولانی مدت باقی می ماند (۴).

یکی از عواملی که می تواند در نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی نقش داشته باشد، عدم تحمل بلاتکلیفی است. عدم تحمل بلاتکلیفی، خصیصه ای است که باورهای منفی افراد درباره بلاتکلیفی را منعکس می نماید. افراد با عدم تحمل بلاتکلیفی ابهام را تنش زا، ناامید کننده و اضطراب برانگیز می دانند و براین باورند که باید از موقعیت های نامطمئن اجتناب کنند. این افراد از اطلاعات مبهم تفسیرهای تهدیدآمیز ارائه می کنند و در موقعیت های مبهم مستعد واکنش های ناکارآمد و خلق منفی هستند که منتج به اشکال در عملکرد می شود. عدم تحمل بلاتکلیفی سازه ای است که واکنش شناختی، هیجانی و رفتاری فرد را نسبت به بلاتکلیفی در موقعیت های زندگی روزمره نشان می دهد (۵). عدم تحمل بلاتکلیفی به عنوان سبک واکنشی شناختی، هیجانی و رفتاری منفی و بیمناک به موقعیت های ناشناخته تعریف می شود. عدم تحمل بلاتکلیفی به عنوان فرایند فراتشخیصی سهیم در ایجاد و حفظ اغلب اختلالات اضطرابی فرض می شود. عدم تحمل بلاتکلیفی با دو عامل مشخص می گردد: جستجوی فعالانه قطعیت و پیش بینی پذیری و نقص شناختی و رفتاری در مواجهه با بلاتکلیفی (۶). عدم تحمل بلاتکلیفی با نگرانی درباره سلامتی، برانگیختگی جسمانی،

ابعاد سرشتی به طور خاص، نشانه های زیربنایی اضطراب را بازنمایی می کنند. گرچه مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی به عنوان یک عامل سبب شناختی احتمالی در ارتباط با نشانه های اضطراب در نظر گرفته شود، با این وجود کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۳۰).

با توجه به اینکه بر اساس پیشینه پژوهشی، مطالعه ای در ارتباط با نقش عدم تحمل بلا تکلیفی در اضطراب سلامت در فرهنگ ایرانی صورت نگرفته است و از سویی دیگر دانشجویان علوم پزشکی بیشتر در معرض ابتلا به اضطراب سلامت هستند، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش عدم تحمل بلا تکلیفی در تبیین نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی می باشد. همچنین، با توجه به جستجوی پژوهشگران این مطالعه، پژوهشی در خصوص نقش ابعاد مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی در اضطراب سلامت یافت نشد، لذا با عنایت به خلأ پژوهشی موجود و با توجه به نقش ابعاد سرشتی و هیجانی نظریه AFFECT به عنوان رابط بین رفتار، شناخت، ادراک، توجه و عاطفه در اختلالات اضطرابی به نظر می رسد در صورت پیش بینی نشانه های اضطراب سلامت بر اساس این مدل، در آینده بتوان از مدل ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی جهت کاربردهای بالینی و پیش بینی نتایج درمانی استفاده کرد. بر این اساس هدف پژوهش حاضر، ارزیابی توان ابعاد مدل ترکیبی سرشت عاطفی و هیجانی و عدم تحمل بلا تکلیفی در تبیین نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی می باشد.

### روش کار

روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود، جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان مشغول به تحصیل در رشته های پزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود. براساس پیشنهاد تاباچنیک و فیدل (۳۱) حداقل حجم نمونه در مطالعات همبستگی با فرمول  $N \geq 50 + 8M$  محاسبه می گردد. در این فرمول  $N$  حجم نمونه مورد نیاز و  $M$  تعداد متغیرهای پیش بین است. بر این اساس، در پژوهش حاضر حجم نمونه باید حداقل ۱۲۲ نفر باشند. لذا جهت افزایش اعتبار بیرونی داده ها تعداد ۲۲۰ پرسشنامه توزیع شد که از این میان به علت نقص در تکمیل برخی پرسشنامه ها ۲۱۱ آزمودنی مورد بررسی قرار گرفتند. معیار ورود به پژوهش،

ابعاد سرشتی خاص (سرشت هیجانی) و سرشت عاطفی را در یک مدل سرشتی واحد ترکیب می کند و دارای پیامدهای بالینی، عصب زیست شناختی و درمانی برای اختلالات روانی می باشد. مؤلفه های فعال سازی-اراده (Volition)، میل و خشم، بازداری، کنترل، حساسیت و مقابله در سیستمی تحت عنوان سرشت هیجانی با یکدیگر تعامل می کنند. گستردگی چهارچوب ابعاد سرشت عاطفی-هیجانی دوازده بعد سرشت عاطفی را ایجاد می کنند که به چهار گروه عمده تقسیم می شوند: درونی سازی شده (افسردگی، اضطراب، بی تفاوتی)، بی ثبات (تغییرپذیری، ادواری خویی، ملالت)، باثبات (وسواس، هیجان زدگی، سرحالی) و بیرونی (تکانش پذیری، بازداری زدایی، سرخوشی). با توجه به اینکه این مدل بیانگر صفات سرشتی مبتنی بر عواطف و هیجانات است، قادر به تبیین بسیاری از اختلالات روانی می باشد (۲۴).

اخیراً مشخص شده است که مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی در شناسایی ویژگی های سرشتی عاطفی و هیجانی در جنبه های گوناگون آسیب شناسی روانی و سلامت روان سودمند واقع شده است. به عنوان مثال، پژوهش ها نشان داده اند که سرشت عاطفی (بی تفاوتی، ادواری خویی و افسردگی) و مکانیسم های دفاعی رشد نیافته از قبیل جابه جایی با شدت نشانه های جسمانی رابطه دارد (۲۵) سرشت به عنوان یکی از مؤلفه های صفات شخصیتی با جنبه های عاطفی، خلقی و رفتاری رابطه دارد (۲۶). شواهد پژوهشی حاکی از آن است که ابعاد منفی سرشت عاطفی-هیجانی با بسیاری از اختلالات اضطرابی (از قبیل اختلال اضطراب فراگیر، اضطراب اجتماعی و حمله وحشتزدگی) همراه می باشد (۲۷).

پژوهش ها نشان داده اند آسیب پذیری سرشتی، حساسیت اضطرابی را افزایش داده و بدین طریق شدت نشانه های اختلالات اضطرابی را پیش بینی می کند. مؤلفه های سرشتی ممکن است در طول زمان، پیشایندهای شناختی و به طور خاص باورهای مربوط به ادراک پیامدهای مرتبط با اضطراب را تحت تأثیر قرار دهد (۲۸). همچنین، مطالعات نشان داده اند ابعاد سرشت هیجانی خشم، حساسیت و کنترل با اختلال اضطراب فراگیر رابطه مثبت داشته در حالی که ابعاد مقابله و اراده با این اختلال رابطه منفی دارند. از میان ابعاد سرشت عاطفی، تمام ابعاد رابطه معناداری با علائم اختلال اضطراب فراگیر دارند و در این میان بعد سرخوشی و هیجان زدگی رابطه منفی با این اختلال دارند (۲۹).

دست آوردند. این ابزار در ایران نیز توسط ابراهیم زاده (۳۵) ترجمه و اعتباریابی شده و پایایی بازآزمایی آن ۰/۷۹ گزارش شده است. مقیاس سرشت ترکیبی عاطفی و هیجانی: این مقیاس توسط لارا و همکاران (۲۲) به منظور سنجش سرشت عاطفی و هیجانی در یک مدل واحد، ساخته شده است. این مقیاس ابزاری خودگزارشی بوده و دو بخش مجزای هیجانی و عاطفی را دربر می گیرد. بعد سرشت هیجانی شامل ۴۸ گویه در طیف لیکرت هفت درجه ای بوده که به ۶ بعد تقسیم شده و هر بعد دارای ۸ گویه می باشد. ابعاد سرشت هیجانی شامل اراده، خشم، بازداری، حساسیت، مقابله و کنترل می باشد. ابعاد سرشت عاطفی نیز ۱۲ گویه در طیف لیکرت ۵ درجه ای در بر می گیرد. ابعاد سرشت عاطفی عبارتند از افسردگی، اضطراب، بی تفاوتی، ادواری خویی، بی قراری و ملالت، تغییرپذیری، وسواس، سرحالی، هیجان زدگی، تحریک پذیری، بازداری زدایی و سرخوشی می باشد. ضریب آلفای کرونباخ این ابزار ۰/۸۶ و برای خرده مقیاس های آن بین ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ گزارش شده است. در ایران نیز، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس، ۰/۸۲ و برای زیر مقیاس های آن ۰/۸۹ تا ۰/۴۹ گزارش شده است (۳۶). در پژوهش حاضر نیز، همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برای کل این مقیاس ۰/۷۸ محاسبه شد.

### یافته ها

ابتدا داده های گردآوری شده از نظر بررسی داده های پرت، داده های از دست رفته یا گم شده و بهنجار بودن (با استفاده از شاخص های کجی و کشیدگی) مورد پایش قرار گرفتند. همچنین پیش از انجام تحلیل رگرسیون، مفروضه های تحلیل رگرسیون از قبیل پیش فرض هم خطی (با استفاده از شاخص تحمل و عامل تورم واریانس) و پیش فرض استقلال خطاها (با استفاده از آزمون دوربین-واتسون) رعایت و مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بررسی پیش فرض های تحلیل رگرسیون در (جدول ۱) ارائه شده

گذرانیدن حداقل دو نیم سال تحصیلی و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش و معیار خروج نیز عدم تمایل به همکاری و فقدان بیماری جسمانی بود. پژوهش حاضر با کد اخلاق E98,10,27 انجام گردید. به منظور جمع آوری داده ها از پرسشنامه های ذیل استفاده گردید. پرسشنامه اضطراب سلامت: این پرسشنامه توسط سالکوسکیس و وارویک (۲۰۰۲) ساخته شده و ۱۸ گویه دارد. گویه ها در طیف لیکرت چهار درجه ای (از صفر تا سه) توصیف فرد از مؤلفه های سلامتی و بیماری را می سنجند و نمرات بالا نشانه اضطراب سلامت می باشند. سازندگان این پرسشنامه اعتبار بازآزمایی آن را ۰/۹۰ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش کرده اند (۳۲). پرسشنامه حاضر، در ایران توسط نرگسی و همکاران (۳۳) اعتباریابی شده است. آنها همسانی درونی پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ گزارش کردند. همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد که این پرسشنامه دارای سه عامل ابتلا به بیماری، نگرانی کلی سلامتی و پیامدهای منفی می باشد. ضریب همسانی درونی این پرسشنامه در پژوهش حاضر، ۰/۷۸ محاسبه شد. مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی: این مقیاس توسط فریستون و همکاران (۳۴) برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت های نامطمئن و حاکی از بلاتکلیفی طراحی شده است و واکنش های افراد در برابر بلاتکلیفی های زندگی را توضیح می دهد. این مقیاس ۲۷ گویه داشته و چهار خرده مقیاس توانایی کم برای تحمل موقعیت های مبهم، باورهای مثبت درباره نگرانی، اجتناب شناختی و جهت گیری منفی به مشکل را می سنجد. این مقیاس در طیف لیکرت ۵ درجه ای از ۱ (کاملاً غلط) تا ۵ (کاملاً درست) قرار می گیرد. در نسخه اولیه به زبان فرانسوی، همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و پایایی بازآزمایی با فاصله چهار هفته ۰/۷۸ محاسبه شده است. باهر و داگاس (۵) نسخه انگلیسی آن را تهیه و اعتباریابی کردند و ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۹۴ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را در فاصله ۵ هفته، ۰/۷۸ گزارش کردند. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسشنامه نگرانی (r=۰/۶۰) و مقیاس اضطراب بک (r=۰/۵۵) به

جدول ۱. بررسی مفروضه های تحلیل رگرسیون

متغیرهای پیشبین	کجی	کشیدگی	VIF	TOL	آماره دوربین- واتسون
افسردگی	۰/۵۵	۰/۶۳	۱/۵۱	۰/۸۵	۱/۷۲
ادواری خوبی	۰/۴۷	۰/۳۵	۱/۱۷	۰/۴۳	۱/۸۴
وسواسی	۰/۳۸	۰/۸۲	۲/۳۹	۰/۳۸	۱/۷۶
تحریک پذیری	۰/۶۳	۰/۵۴	۱/۱۸	۰/۶۰	۱/۸۰
خشم	۰/۷۵	۰/۹۳	۳/۴۷	۰/۵۲	۲/۱۱
حساسیت	۰/۹۳	۰/۴۸	۲/۸۲	۰/۳۴	۱/۷۸
ترس	۰/۵۹	۰/۶۶	۲/۴۴	۰/۲۷	۲/۰۹
سرخوشی	-۰/۴۲	۰/۷۴	۲/۰۹	۰/۶۱	۱/۸۳
عدم تحمل بالاتکلیفی	۰/۶۸	۰/۵۱	۳/۳۵	۰/۴۷	۱/۹۵

استفاده شد. از آنجایی که مقدار شاخص تحمل بیشتر از ۰/۱۰ و عامل تورم واریانس کمتر از ۱۰ بود، می توان گفت این مفروضه نیز رعایت شده است. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش و همبستگی مؤلفه های مدل ترکیبی سرشت-عاطفی هیجانی و عدم تحمل بالاتکلیفی با اضطراب سلامت در (جدول ۲) ارائه شده است.

به منظور بررسی استقلال خطاها از آزمون دوربین- واتسون استفاده شد. از آنجایی که نتایج آماره دوربین- واتسون برای هر یک از متغیرهای پیش بین در بازه ۲/۵ تا ۱/۵ قرار دارد، فرض عدم وجود همبستگی بین خطاها رد نمی شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. پیش فرض هم خطی بودن چندگانه نیز مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی این مفروضه، از دو شاخص تحمل و عامل تورم واریانس

جدول ۲. شاخص های توصیفی و ارتباط متغیرهای پژوهش با اضطراب سلامت

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	اضطراب سلامت
اضطراب سلامت	۳۲/۱۴	۹/۷۸	-
افسردگی	۲۹/۰۴	۹/۰۸	۰/۱۴*
بی تفاوتی	۲۹/۲۸	۹/۱	-۰/۰۷
ادواری خوبی	۲۸/۶۸	۱۰/۶۲	۰/۲۷**
ملالت	۲۵/۵۱	۶/۱۵	۰/۱۲
تغییر پذیری	۲۴/۵۷	۶/۹۱	۰/۱۱
وسواسی	۲۹/۵۰	۸/۹۶	۰/۳۳**
تحریک پذیری	۲۸/۴۸	۹/۹۵	۰/۴۹**
سرحالی	۲۵/۴۰	۶/۹۲	-۰/۱۳
هیجان زدگی	۲۵/۶۸	۷/۲۳	۰/۱۳
سرخوشی	۲۶/۳۵	۶/۷۹	-۰/۱۴*
بازداری زدایی	۲۶/۲۵	۷/۰۴	۰/۰۹
مقابله	۲۸/۸۴	۱۰/۴۱	-۰/۱۲
اراده	۲۹/۸	۱۰/۱۶	-۰/۱۳
خشم	۲۸/۶۴	۷/۸۰	۰/۳۳**
حساسیت	۳۲/۵۵	۸/۰۳	۰/۴۷**
کنترل	۳۰/۱۴	۹/۳۱	۰/۱۳
ترس	۲۷/۱۹	۸/۸۲	۰/۴۰**
عدم تحمل بالاتکلیفی	۲۸/۴۳	۱۷/۰۳	۰/۵۳**

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامت رابطه مثبت معناداری وجود دارد.

جهت بررسی نقش این متغیرها در پیش بینی اضطراب سلامت از تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون در (جدول ۳) ارائه شده است.

همان طور که در (جدول ۲) مشاهده می کنید از میان مؤلفه های سرشت عاطفی، افسردگی، ادواری خوبی، وسواسی و تحریک پذیری رابطه مثبت معناداری با اضطراب سلامت دارند. در حالی که بین سرشت عاطفی سرخوشی و اضطراب سلامت رابطه منفی معناداری مشاهده شد. از میان مؤلفه های سرشت هیجانی نیز، خشم، حساسیت و ترس با اضطراب سلامت رابطه مثبت و معناداری دارند. همچنین

جدول ۳. نتایج رگرسیون اضطراب سلامت بر مؤلفه های مدل ترکیبی سرشت عاطفی- هیجانی و عدم تحمل بلاتکلیفی

متغیرهای پیشین	B	SE.B	Beta	R	R <sup>2</sup>	F	t	sig
افسردگی	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۲۱				۴/۰۴	۰/۰۰۱
ادواری خوبی	۰/۰۰۷	۰/۰۵	۰/۰۰۷				۰/۱۳	۰/۸۹
وسواسی	۰/۳۸	۰/۰۷	۰/۲۸				۴/۹۳	۰/۰۰۱
تحریک پذیری	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۱۲				۱/۸۰	۰/۰۷
خشم	۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۱۳	۰/۷۶	۰/۵۹	۳۲/۱۲	۲/۵۴	۰/۰۱۲
حساسیت	۰/۳۴	۰/۰۶	۰/۳۱				۵/۲۶	۰/۰۰۱
ترس	۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۱۶				۳/۰۵	۰/۰۰۳
سرخوشی	-۰/۱۵	۰/۱۰	-۰/۰۸				-۱/۴۶	۰/۱۴۵
عدم تحمل بلاتکلیفی	۰/۱۷	۰/۰۳	۰/۳۴				۶/۵۹	۰/۰۰۱

سرشت عاطفی- هیجانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در پیش بینی نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد از میان مؤلفه های مدل ترکیبی سرشت عاطفی- هیجانی؛ سرشت عاطفی افسردگی در نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی نقش دارد. این یافته همسو با نتایج پژوهش هایی است که نشان داده اند افسردگی با اضطراب سلامت رابطه دارد (۳۷). در تبیین این یافته می توان بیان داشت از آنجایی که افسردگی جسمانی سازی شده یکی از عوامل اصلی سبب شناسی خودبیمارانگاری شناخته می شود (۳۸). لذا می توان بیان داشت که افسردگی جسمانی سازی شده می تواند در نشانه های اضطراب سلامت نیز نقش داشته باشد. همچنین نتایج این پژوهش نشان داد سرشت عاطفی وسواسی قادر به پیش بینی نشانه های اضطراب سلامت در میان دانشجویان علوم پزشکی می باشد. این یافته همسو با پژوهش هایی است که نشان داده اند افراد وسواسی، اغلب از بیماری ترس دارند و اضطراب سلامت را تجربه می کنند (۳۹). در تبیین این یافته می توان گفت وسواس از طریق افکار مزاحم تکرار شونده فراخوانی شده و فرد در جهت اطمینان جویی و وارسی نشانه های جسمانی خود اقدام می کند. هم در

همان طور که در جدول فوق ملاحظه می کنید، رگرسیون پیش بینی اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی از روی مؤلفه های سرشت عاطفی افسردگی، ادواری خوبی، وسواسی و تحریک پذیری؛ و سرشت هیجانی خشم، حساسیت، ترس و سرخوشی و متغیر عدم تحمل بلاتکلیفی معنی دار است (F=۳۲/۱۲ و p=۰/۰۰۱). براساس نتایج رگرسیون، ۵۹ درصد از واریانس مربوط به اضطراب سلامت در دانشجویان علوم پزشکی به وسیله متغیرهای پیش بین قابل تبیین می باشد. سرشت عاطفی افسردگی (β=۰/۲۱ و p=۰/۰۰۱)، سرشت عاطفی وسواسی (β=۰/۲۸ و p=۰/۰۰۱)، سرشت هیجانی خشم (β=۰/۱۳ و p=۰/۰۱۲)، سرشت هیجانی حساسیت (β=۰/۱۶ و p=۰/۰۰۳) و سرشت هیجانی ترس (β=۰/۳۱ و p=۰/۰۰۱) می توانند به طور مثبت و معنی داری اضطراب سلامت را در دانشجویان علوم پزشکی پیش بینی کنند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد عدم تحمل بلاتکلیفی (β=۰/۰۸ و p=۰/۰۰۱) و سرشت هیجانی ترس (β=۰/۱۶ و p=۰/۰۰۳) می توانند به طور مثبت و معناداری اضطراب سلامت را در دانشجویان علوم پزشکی پیش بینی کنند.

### بحث

هدف از انجام این مطالعه بررسی نقش مدل ترکیبی

علوم پزشکی پیش بینی نماید. این یافته همخوان با پژوهش های (۴۸-۴۹) است که نشان داده اند عدم تحمل بلاتکلیفی در اضطراب سلامت نقش دارد. در تبیین این یافته می توان اظهار داشت که عدم تحمل بلاتکلیفی هسته اصلی آسیب پذیری نسبت به نگرانی است، همان طور که نگرانی به عنوان راهی برای مقابله با عدم تحمل بلاتکلیفی تلقی می گردد. از آنجا که یکی از جنبه های مهم عدم تحمل بلاتکلیفی، تشخیص موقعیت های مبهم به صورت تنش زا می باشد. به نظر می رسد این جنبه عدم تحمل بلاتکلیفی به طور خاص در تجربه اضطراب سلامت نقش دارد. افراد مبتلا به اضطراب سلامت، بلاتکلیفی در ارتباط با احساسات بدنی ناشناخته خود را به عنوان منشأ یک بیماری مرگبار تلقی می کنند (۵۰).

از آنجایی که یافته های پژوهش حاضر وجود رابطه معنی داری بین برخی مؤلفه های مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی، عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب سلامت را نشان داد، پیشنهاد می شود پژوهشی در زمینه نقش واسطه ای عدم تحمل بلاتکلیفی در تبیین رابطه مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی با اضطراب سلامت انجام گیرد. با توجه به اینکه پژوهش حاضر بر روی دانشجویان علوم پزشکی انجام شده است، ممکن است محدودیت هایی را در زمینه تعمیم یافته ها ایجاد کند. لذا پیشنهاد می گردد نقش مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در سایر نمونه های مستعد اضطراب سلامت، از قبیل اعضای خانواده بیماران مبتلا به سرطان، ام. اس و دیگر بیماری های مزمن بررسی گردد تا قابلیت تعمیم این پژوهش بررسی شده و همچنین امکان مقایسه نقش مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی و عدم تحمل بلاتکلیفی در اضطراب سلامت نمونه های گوناگون فراهم گردد. علاوه بر این، استفاده از پرسشنامه به عنوان ابزار جمع آوری اطلاعات با محدودیت هایی چون ابهام در تفهیم و پاسخ دهی به سؤالات و همچنین ارائه پاسخ جامعه پسند همراه است که نتیجه گیری در این زمینه را مشکل می سازد. لذا پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی در کنار پرسشنامه از ابزارهایی چون مصاحبه به منظور عمق بخشیدن به صحت اطلاعات دریافتی استفاده گردد.

### نتیجه گیری

پژوهش حاضر برای نخستین بار نقش مدل ترکیبی سرشت

اختلال وسواس فکری- عملی و هم در اضطراب سلامت، افراد افکار مزاحم و پریشان کننده تکراری تجربه می کنند که مقاومت در برابر آن ها دشوار بوده و در نتیجه اضطراب بالایی را تجربه می کنند (۴۰).

یافته دیگر پژوهش حاضر حاکی از نقش سرشت هیجانی خشم را در نشانه های اضطراب سلامت در میان دانشجویان علوم پزشکی بود. این یافته همخوان با پژوهش هایی است که نشان داده اند خشم با نشانه های جسمانی رابطه دارد (۴۱-۴۲). در تبیین این یافته می توان بیان داشت که خشم، فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک را افزایش داده و منجر به نشانه های جسمانی می گردد (۴۳). لذا می تواند اضطراب سلامت را افزایش دهد. مطالعه حاضر نشان داد سرشت هیجانی حساسیت در پیش بینی نشانه های اضطراب سلامت در میان دانشجویان علوم پزشکی نقش دارد. این یافته همسو با مطالعات طولی است که نشان داده اند افرادی که نسبت به اضطراب حساسیت بالایی دارند به احتمال بیشتری دچار بیماری های مزمن می شوند (۴۴). در تبیین رابطه سرشت هیجانی حساسیت می توان بیان داشت حساسیت به عنوان یک عامل خطر شناختی برای اختلالات اضطرابی محسوب می شود. حساسیت نسبت به اضطراب به عنوان ترس از نشانه های مرتبط با اضطراب مفهوم سازی می شود. یکی از ابعاد حساسیت اضطرابی، نگرانی های جسمانی است. به عنوان مثال؛ زمانی که ضربان قلب فرد تند می شود دچار ترس شده و بابت سلامتی خود نگران می شود (۴۵). همچنین این مطالعه نقش سرشت هیجانی ترس در نشانه های اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی آشکار ساخت. این یافته همخوان با مطالعاتی است که نشان داده اند ترس از برانگیختگی جسمانی، اضطراب سلامت را افزایش می دهد (۴۶). در تبیین رابطه ترس و اضطراب سلامت می توان گفت، گرایش به ترس و برانگیختگی اضطرابی و باور به خطرناک بودن آن ها، عنصر شناختی کلیدی در اختلالات اضطرابی از جمله اضطراب سلامت می باشد. افراد مبتلا به اضطراب سلامت، دائماً دچار ترس و اجتناب از محرک های مرتبط با بیماری هستند (۴۰). ترس به طور کلی و ترس از بیماری به طور خاص می تواند به صورت اضطراب بیماری نمایان شود (۴۷).

یافته دیگر پژوهش حاضر این بود که عدم تحمل بلاتکلیفی می تواند نشانه های اضطراب را در دانشجویان

می توان در جهت تغییر شناخت های غیر منطقی و تعدیل سرشت های عاطفی-هیجانی آسیب زای کادر درمانی آینده کشور اقدام نمود و عملکرد کادر درمانی را ارتقاء بخشید.

### سیاسگزاری

بدینوسیله از دانشجویان رشته های پزشکی، داروسازی و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کرمان که در پژوهش حاضر صمیمانه با پژوهشگران همکاری کردند، سپاسگزاری می شود.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می دارند که در نگارش این مقاله هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### References

1. Abramowitz JS, Olatunji BO, Deacon BJ. Health anxiety, hypochondriasis, and the anxiety disorders. *Behavior Therapy*. 2007 Mar 1;38(1):86-94. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.05.001>
2. Yan Z, Witthöft M, Bailer J, Diener C, Mier D. Scary symptoms? Functional magnetic resonance imaging evidence for symptom interpretation bias in pathological health anxiety. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*. 2019; 269(2):195-207. <https://doi.org/10.1007/s00406-017-0832-8>
3. Bati AH, Mandiracioglu A, Govsa F, Çam O. Health anxiety and cyberchondria among Ege University health science students. *Nurse education today*. 2018; 71:169-73. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.09.029>
4. O'Bryan EM, McLeish AC. An examination of the indirect effect of intolerance of uncertainty on health anxiety through anxiety sensitivity physical concerns. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2017; 39(4):715-22. <https://doi.org/10.1007/s10862-017-9613-y>
5. Buhr K, Dugas MJ. The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behavior Research Therapy*. 2002; 40: 931-45. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00092-4)
6. Kothari R, Barker C, Pistrang N, Rozental A, Egan S, Wade T, Allcott-Watson H, Andersson G, Shafran R. A randomised controlled trial of guided internet-based cognitive

عاطفی-هیجانی را در اضطراب سلامت مورد بررسی قرار داد و نشان داد که در کنار سایر عواملی که در اضطراب سلامت تأثیرگذار هستند، مدل ترکیبی سرشت عاطفی-هیجانی می تواند در تبیین اضطراب سلامت نقش بسزایی داشته باشد. همچنین از نتایج پژوهش حاضر این گونه استنباط شد که عدم تحمل بلاتکلیفی در اضطراب سلامت جامعه و فرهنگ ایرانی نیز نقش داشته باشد. لذا با توجه به یافته های پژوهش حاضر پیشنهاد می گردد در دانشگاه های علوم پزشکی، برنامه های آموزشی و مداخلات بالینی در راستای تعدیل سرشت عاطفی-هیجانی و کاهش عدم تحمل بلاتکلیفی فراهم گردد تا از اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی کاسته شده و یا از آن پیشگیری به عمل آید. از این رو، با تهیه برنامه های آموزشی و مداخله ای به منظور کاهش اضطراب سلامت دانشجویان علوم پزشکی

- behavioural therapy for perfectionism: Effects on psychopathology and transdiagnostic processes. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 2019; 64:113-22. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2019.03.007>
7. Fergus TA. I really believe I suffer from a health problem: Examining an association between cognitive fusion and healthy anxiety. *Journal of clinical psychology*. 2015; 71(9):920-34. <https://doi.org/10.1002/jclp.22194>
  8. Haenen MA, de Jong PJ, Schmidt AJ, Stevens S, Visser L. Hypochondriacs' estimation of negative outcomes: domain-specificity and responsiveness to reassuring and alarming information. *Behaviour Research and Therapy*. 2000; 38(8):819-33. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00128-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00128-X)
  9. Carleton RN. Fear of the unknown: One fear to rule them all?. *Journal of Anxiety Disorders*. 2016; 41:5-21. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.03.011>
  10. Deacon, B. J., & Abramowitz, J. S. Is hypochondriasis related to obsessive-compulsive disorder, panic disorder, or both? An empirical evaluation. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 2008; 22,115-127. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.22.2.115>
  11. Gerolimatos, L., & Edelstein, B. Predictors of health anxiety among older and young adults. *International Psychogeriatrics*, 2012; 24, 1998-2008. <https://doi.org/10.1017/S1041610212001329>
  12. Ren L, Yang Z, Wang Y, Cui LB, Jin Y, Ma Z,

- Zhang Q, Wu Z, Wang HN, Yang Q. 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):1-1. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02849-w>
13. Ouellet C, Langlois F, Provencher MD, Gosselin P. Intolerance of uncertainty and difficulties in emotion regulation: Proposal for an integrative model of generalized anxiety disorder. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*. 2019; 69(1):9-18. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2019.01.001>
  14. Smith NS, Albanese BJ, Schmidt NB, Capron DW. Intolerance of uncertainty and responsibility for harm predict nocturnal panic attacks. *Psychiatry research*. 2019; 273:82-8. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.025>
  15. Clarke E, Kiroopoulos LA. Mediating the relationship between neuroticism and depressive, anxiety and eating disorder symptoms: The role of intolerance of uncertainty and cognitive flexibility. *Journal of Affective Disorders Reports*. 2021, 1;4:100101. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100101>
  16. Lauriola M, Carleton RN, Tempesta D, Calanna P, Succi V, Mosca O, Salfi F, De Gennaro L, Ferrara M. A correlational analysis of the relationships among intolerance of uncertainty, anxiety sensitivity, subjective sleep quality, and insomnia symptoms. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(18):3253. <https://doi.org/10.3390/ijerph16183253>
  17. Lauriola M, Carleton RN, Tempesta D, Calanna P, Succi V, Mosca O, Salfi F, De Gennaro L, Ferrara M. A correlational analysis of the relationships among intolerance of uncertainty, anxiety sensitivity, subjective sleep quality, and insomnia symptoms. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(18):3253. <https://doi.org/10.3390/ijerph16183253>
  18. Gillett CB, Bilek EL, Hanna GL, Fitzgerald KD. Intolerance of uncertainty in youth with obsessive-compulsive disorder and generalized anxiety disorder: A transdiagnostic construct with implications for phenomenology and treatment. *Clinical psychology review*. 2018; 60:100-8. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.01.007>
  19. Summers, B. J., Matheny, N. L., Sarawgi, S., & Cogle, J. R. (2016). Intolerance of uncertainty in bodydysmorphic disorder. *Body Image*, 16,45-53. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.11.002>
  20. Cuijpers P, Sijbrandij M, Koole SL, Andersson G, Beekman AT, Reynolds III CF. The efficacy of psychotherapy and pharmacotherapy in treating depressive and anxiety disorders: A meta-analysis of direct comparisons. *World Psychiatry*. 2013; 12 (2):137-48. <https://doi.org/10.1002/wps.20038>
  21. Konstantellou A, Hale L, Sternheim L, Simic M, Eisler I. The experience of intolerance of uncertainty for young people with a restrictive eating disorder: a pilot study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2019; 24(3):533-40. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00652-5>
  22. Lara DR, Bisol WL, Brunstein GM, Reppold TC, deCarvalho WH, Ottoni LG The affective and emotional composite temperament (AFFECT) model and scale: a system-based integrative approach. *J Affect Disord* 2012; 140: 14-37. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.08.036>
  23. Patrick CJ, Bernat EM. The construct of emotion as a bridge between personality and psychopathology. *Personality and psychopathology*. 2006 ;,29:174-209.
  24. Zorzetti, R., Pereira, L. D., Lara, D. R., & de Araújo, R. M. F. Low affective temperament consistency during development: Results from a large retrospective study. *Journal of affective disorders*. 2019, 248, 180-184. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.01.034>
  25. Hyphantis, T. N., Taunay, T. C., Macedo, D. S., Soeiro-de-Souza, M. G., Bisol, L. W., Fountoulakis, K. N., ... & Carvalho, A. F. (2013). Affective temperaments and ego defense mechanisms associated with somatic symptom severity in a large sample. *Journal of affective disorders*, 150 (2), 481-489. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.04.043>
  26. Mombach, K. D., de Souza Brito, C. L., Padoin, A. V., Casagrande, D. S., & Mottin, C. C. (2016). Emotional and affective temperaments in smoking candidates for bariatric surgery. *PloS one*, 11(3), e0150722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150722>
  27. Latzman RD, Shishido Y, Latzman NE, Clark LA. Anxious and Depressive Symptomatology Among Male Youth: The Joint and Interactive Contribution of Temperament and

- Executive Functioning. *Child Psychiatry & Human Development*. 2016; 47(6):925-37. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0623-x>
28. Chin EG, Ebesutani C, Young J (2013) Application of the tripartite model to a complicated sample of residential youth with externalizing problems. *Child Psychiatry Hum Dev* 44:469-478. <https://doi.org/10.1007/s10578-012-0341-y>
  29. Chalabianloo, G., Abdi, R., Shaikh, S. The Role of the Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT) Model in Predicting the Symptoms of Generalized Anxiety Disorder (GAD) in Students. , 2017; 8(27): 65-82.
  30. Viana AG, Kiel EJ, Alfano CA, Dixon LJ, Palmer CA. The contribution of temperamental and cognitive factors to childhood anxiety disorder symptoms: A closer look at negative affect, behavioral inhibition, and anxiety sensitivity. *Journal of Child and Family Studies*. 2017; 26(1):194-204. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0553-z>
  31. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. Boston, MA: Pearson; 2007.
  32. Salkovskis, P. M., & Warwick, H. (2002). The Health Anxiety Inventory: Development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychological Medicine*, 32, 843-853. <https://doi.org/10.1017/S0033291702005822>
  33. Nargesi, F., Izadi, F., Kariminejad, K., Rezaii Sharif, A. The investigation of the reliability and validity of Persian version of Health anxiety questionnaire in students of Lorestan University of Medical Sciences. *Quarterly of Educational Measurement*, 2017; 7(27): 147-160. (Persian)
  34. Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791-802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
  35. Ebrahimzadeh Z.(2006).The study of cognitive beliefs,perfectionism and social problem solving ability according to uncertainty levels among OCD and MDD. Dissertation in MA. Ardabil University,(Persian)
  36. Chalabianloo Gh, Abdi R, Rasoulzadeh M, Sheikh, S. Psychometric Properties of Affective & Emotional Composite Temperament Scale (AFECT) in Students. *J Adv Res Psychol* (Forthcoming 2014).(Persian)
  37. Uçar M, Sarp Ü, Karaaslan Ö, Gül AI, Tanik N, Arik HO. Health anxiety and depression in patients with fibromyalgia syndrome. *Journal of International Medical Research*. 2015; 43(5):679-85. <https://doi.org/10.1177/0300060515587578>
  38. Scarella TM, Laferton JA, Ahern DK, Fallon BA, Barsky A. The relationship of hypochondriasis to anxiety, depressive, and somatoform disorders. *Psychosomatics*. 2016; 57(2):200-7. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2015.10.006>
  39. Solem S, Borgejordet S, Haseth S, Hansen B, Håland Å, Bailey R. Symptoms of health anxiety in obsessive-compulsive disorder: Relationship with treatment outcome and metacognition. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*. 2015; 5:76-81. <https://doi.org/10.1016/j.jocrd.2015.03.002>
  40. Asmundson GJ, Abramowitz JS, Richter AA, Whedon M. Health anxiety: current perspectives and future directions. *Current psychiatry reports*. 2010;12(4):306-12. <https://doi.org/10.1007/s11920-010-0123-9>
  41. Koh KB, Park JK. Development of the somatization rating scale. *Korean Journal of Psychosomatic Medicine*. 2002;10(2):78-91.
  42. Miers AC, Rieffe C, Terwogt MM, Cowan R, Linden W. The relation between anger coping strategies, anger mood and somatic complaints in children and adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2007 Aug 1;35(4):653-64. <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9120-9>
  43. Koh KB, Kim DK, Kim SY, Park JK, Han M. The relation between anger management style, mood and somatic symptoms in anxiety disorders and somatoform disorders. *Psychiatry Research*. 2008; 160(3):372-9. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.06.003>
  44. Feinstein JS, Khalsa SS, Yeh H, Al Zoubi O, Arevian AC, Wohlrab C, Pantino MK, Cartmell LJ, Simmons WK, Stein MB, Paulus MP. The elicitation of relaxation and interoceptive awareness using floatation therapy in individuals with high anxiety sensitivity. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*. 2018; 1;3(6):555-62. <https://doi.org/10.1016/j.bpsc.2018.02.005>
  45. Judah MR, Hager NM, Nako K, Blanchette D. Gaze Avoidance Explains the Association Between Anxiety Sensitivity Social Concerns

- and Social Anxiety. *International Journal of Cognitive Therapy*. 2019;12(3):205-16. <https://doi.org/10.1007/s41811-019-00050-w>
46. Rudaz M, Craske MG, Becker ES, Ledermann T, Margraf J. Health anxiety and fear of fear in panic disorder and agoraphobia vs. social phobia: a prospective longitudinal study. *Depression and Anxiety*. 2010; 27(4):404-11. <https://doi.org/10.1002/da.20645>
47. Fink P, Ørnboel E, Christensen KS. The outcome of health anxiety in primary care. A two-year follow-up study on health care costs and self-rated health. *PloS one*. 2010;5(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009873>
48. Fergus TA, Bardeen JR. Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty: Evidence of incremental specificity in relation to health anxiety. *Personality and Individual Differences*. 2013;55(6):640-4. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.016>
49. Kraemer KM, O'Bryan EM, McLeish AC. Intolerance of uncertainty as a mediator of the relationship between mindfulness and health anxiety. *Mindfulness*. 2016; 7(4):859-65. <https://doi.org/10.1007/s12671-016-0524-x>
50. Fergus TA, Valentiner DP. Intolerance of uncertainty moderates the relationship between catastrophic health appraisals and health anxiety. *Cognitive Therapy and Research*. 2011; 35 (6): 560-5. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9392-9>