

## "I just want to be certain": psychometric properties and predictive role of the Intolerance of Uncertainty Scale-12

Alireza Rashtbari<sup>1</sup>, Tina Diba<sup>2</sup>, Fariba Nasiri Sharaf<sup>3</sup>, Ahmad Zolghadriha<sup>4</sup>, Omid Saed<sup>5</sup>

1-MSc, Department of Clinical Psychology, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran.

2- MSc, Department of Psychology, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

3- MSc, Department of Psychology, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Psychiatry, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran.

5- Assistant Professor, Department of Psychology, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran  
(Corresponding Author). E-mail: O.saed@zums.ac.ir

Received: 13/07/2022

Accepted: 16/11/2022

### Abstract

**Introduction:** Intolerance of uncertainty (IU) is a transdiagnostic vulnerability factor characterized by a negative reaction at an emotional, cognitive, and behavioral level to uncertain situations.

**Aim:** The current study investigates the factor structure, reliability, and convergent validity of the Iranian version of the intolerance of uncertainty scale-12 and its predictive role in anxiety, depression, and contrast avoidance (CA).

**Method:** This is a cross-sectional, psychometric study. Two large samples ( $N_1=1210$ ,  $N_2=228$ ) were collected with the convenience sampling method from three university students in Zanjan city (i.e., University of Medical Sciences, Azad University, and Payame Noor University) who were studying from February to July 2020. Data were collected using CAQ-GE, BAI, BDI-II, GAD-7 and IUS-12. The data were analyzed with Mplus 7.4, Amos 24, and SPSS 26 software.

**Results:** EFA and CFA supported the two-factor model for IUS-12. In addition, the results indicated that the IUS-12 has an excellent convergent validity ( $p<0.01$ ) and an acceptable internal consistency ( $\alpha=0.89$ ). Regression analysis results confirmed the predictive role of IUS-12 in predicting anxiety and depression and pointed out the possible transdiagnostic nature of the CA.

**Conclusion:** Iranian version of IUS-12 showed good psychometric properties and a robust two-factor structure. Therefore, using it in predicting constructs related to anxiety and depression could help us extend our knowledge of the underlying factors of psychiatric disorders.

**Keywords:** Intolerance of uncertainty, Psychometric properties, Factor structure, Contrast avoidance, Anxiety

---

**How to cite this article:** Rashtbari A, Diba T, Nasiri Sharaf F, Zolghadriha A, Saed O. "I just want to be certain": psychometric properties and predictive role of the Intolerance of Uncertainty Scale-12. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2022; 9 (5): 101-114. URL: <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1662-en.pdf>

## « فقط می خواهم مطمئن باشم! »: ویژگی های روانسنجی و نقش پیش بینی کنندگی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی

علیرضا رشتبری<sup>۱</sup>، تینا دیبا<sup>۲</sup>، فربیا نصیری شرف<sup>۳</sup>، احمد ذوالقدری ها<sup>۴</sup>، امید ساعد<sup>۵</sup>

۱. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران.

۲. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران.

۳. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

۴. استادیار، گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران.

۵. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، زنجان، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: O.saed@zums.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۵

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۲۲

### چکیده

**مقدمه:** عدم تحمل بلاتکلیفی، عامل آسیب پذیری فراتشخصی است که با واکنش منفی در سطح هیجانی، شناختی و رفتاری به یک موقعیت بلاتکلیف مشخص می شود.

**هدف:** این مطالعه با هدف بررسی ساختار عاملی، پایایی و روایی همگرای نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی و نیز بررسی نقش پیش بینی کنندگی آن در سازه های اضطراب، افسردگی و اجتناب از تغییر اجرا شد.

**روش:** مطالعه حاضر مقطعی و از نوع روانسنجی است. از جامعه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی، آزاد و پیام نور شهر زنجان در فاصله‌ی زمانی بهمن ۱۳۹۸ تا مرداد ۱۳۹۹، دو نمونه با حجم ۱۲۱۰ و ۲۲۸ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های اجتناب از تغییر، افسردگی و اضطراب بک، نگرانی ایالت پنسیلوانیا، اختلال اضطراب فراگیر و مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی گردآوری و با استفاده از SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۷/۴ Mplus تحلیل شد.

**یافته‌ها:** تحلیل عاملی از مدل دو عاملی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی حمایت کرد و نتایج حاکی از روایی همگرای مطلوب (برای همه همبستگی ها:  $p < 0.01$ ) و همسانی درونی رضایت‌بخش این ابزار است ( $\alpha = 0.89$ ). نتایج تحلیل رگرسیون، علاوه بر تأیید نقش پیش بینی کنندگی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی در تبیین سازه های اضطراب و افسردگی، به ماهیت فراتشخصی احتمالی سازه های اجتناب از تغییر نیز اشاره دارند.

**نتیجه گیری:** ویژگی های روانسنجی مطلوب و ساختار عاملی نیرومند نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی، بکارگیری آن در پیش بینی سازه های مرتبط با اضطراب و افسردگی را ممکن می سازد که به گسترش دانش موجود از عوامل زیربنایی اختلال های روانپزشکی منجر خواهد شد.

**کلیدواژه ها:** عدم تحمل بلاتکلیفی، ویژگی های روانسنجی، ساختار عاملی، اجتناب از تغییر، اضطراب

## مقدمه<sup>۴۰</sup>

زهایی، یوسفی و ساعد، ۲۰۱۹). با این حال، شواهد پژوهشی یک گام فراتر رفته و مطرح می سازند که عدم تحمل بلا تکلیفی یک عامل تداوم بخش فراتشیصی<sup>۹</sup> است.

عدم تحمل بلا تکلیفی با تعدادی از اختلال های اضطرابی و افسردگی ارتباط دارد. مطالعات نشان داده است که عدم تحمل بلا تکلیفی، علاوه بر اختلال اضطراب فراگیر، پیش بین نیرومند اختلال وسواسی - جبری (گیلت، بیلک، هانا و فیتزجرالد<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۸) و اختلال افسردگی اساسی (جنسن، کوهن، منین، فرسکو و هایمبرگ<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶) است. علی رغم مطالعات بی شماری که در زمینه ماهیت فراتشیصی عدم تحمل بلا تکلیفی صورت گرفته است، این سازه تنها سازه هی فراتشیصی نبوده و در سال های اخیر مطالعات، سازه های فراتشیصی جدیدی را مطرح کرده اند. اجتناب از تغییر، یک سازه روان شناختی جدید است که مطالعه اولیه بر ماهیت فراتشیصی آن دلالت دارند (رشتری و ساعد، ۲۰۲۰).

لرا و نیومن<sup>۱۲</sup> (۲۰۱۷) بر پایه مطالعات تجربی، مدل اجتناب از تغییر<sup>۱۳</sup> را ارائه کردند که مطرح می کند ترس اصلی افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، تغییرات هیجانی منفی (تغییر از حالت هیجانی مثبت / خنثی به منفی) است و این افراد نگرانی را به صورت فعالانه به کار می گیرند تا یک حالت هیجانی منفی و پایدار را ایجاد کرده و حفظ کنند (لرا و نیومن، ۲۰۱۷)، تا بدین ترتیب برای اتفاقات منفی احتمالی در آینده آمادگی داشته باشند و از تغییر هیجانی منفی ناگهانی اجتناب کنند. چنین

عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۱</sup>، گرایش به واکنش منفی در سطح هیجانی، شناختی و رفتاری به یک موقعیت یا رویداد بلا تکلیف است (بوتیسی، نوونتا و فریستون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). افرادی که سطح بالایی از عدم تحمل بلا تکلیفی را دارند، رویدادهای بلا تکلیف آینده را، صرف نظر از احتمال واقعی رخ دادن آنها، تهدید آمیز و ناخوشایند ادراک می کنند (بائیر، مک نمارا، ساندره، لوند سورف، واینبرگ و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). این افراد وقتی سعی می کنند بلا تکلیفی را کنترل یا از آن اجتناب کنند، افکار منفی راجع به توانایی خود جهت مقابله با این شرایط بلا تکلیف را به رسمیت می شناسند، سطح بالایی از فشار روانی را تجربه می کنند و دست به رفقارهای ناسازگارانه همچون اطمینان طلبی<sup>۴</sup> افراطی، اجتناب یا تصمیم گیری تکانشی می زنند (بوتیسی، نوونتا و فریستون، ۲۰۱۹).

طی سه دهه اخیر، مدل های فراتشیصی اختلال های اضطرابی متعددی با هدف تبیین نقش عوامل مشترک در تحول و تداوم آسیب شناسی روانی مطرح شده اند. از اینرو، پژوهشگران بر یافتن عوامل آسیب پذیری مشترک و اختصاصی در بین اختلالات مانند روان رنجور خوبی<sup>۵</sup> و حساسیت اضطرابی<sup>۶</sup> (در اختلال وحشت زدگی) تمرکز کرده اند (نورتون و پائولوس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). مطالعات گسترده در زمینه عدم تحمل بلا تکلیفی، نشان داده اند که این سازه یک آسیب پذیری شناختی است و در شروع و تداوم اختلال اضطراب فراگیر نقش دارد (راسر،<sup>۸</sup> ۲۰۱۹).

<sup>۱</sup>- Intolerance of uncertainty

<sup>۲</sup>- Bottesi, Noventa & Freeston

<sup>۳</sup>- Bauer, MacNamara, Sandre, Lonsdorf, Weinberg & et al

<sup>۴</sup>- Reassurance seeking

<sup>۵</sup>- Neuroticism

<sup>۶</sup>- Anxiety sensitivity

<sup>۷</sup>- Norton & Paulus

<sup>۸</sup>- Rosser

<sup>۹</sup>- Transdiagnostic

<sup>۱۰</sup>- Gillet, Bilek, Hanna & Fitzgerald

<sup>۱۱</sup>- Jensen, Cohen, Mennin, Fresco & Heimberg

<sup>۱۲</sup>- Newman & Llera

<sup>۱۳</sup>- Contrast Avoidance model

زیربنایی افسردگی و اضطراب گسترش دهد و به تأیید اعتبار فراتشیصی این سازه‌ی نظری کمک نماید. با این حال، وجود یک ابزار سنجش عدم تحمل بلا تکلیفی با ویژگی‌های روانسنجی مطلوب، پیش شرط چنین مطالعاتی است. از این‌رو، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی در جامعه‌ی دانشجویان ایرانی و نقش پیش‌بینی کنندگی این مقیاس در تبیین گرایش اجتناب از تغییر، نگرانی، اضطراب و افسردگی اجرا شد.

### روش

این مطالعه مقطعی و از نوع روانسنجی است و پیش از اجرای مطالعه، به مظور رعایت اصول اخلاق در پژوهش، از تمامی شرکت کنندگان رضایت آگاهانه اخذ گردید. جامعه‌ی آماری مطالعه حاضر کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه آزاد و دانشگاه پیام نور شهر زنجان را شامل می‌شد که در بازه‌ی زمانی بهمن ۱۳۹۸ تا مرداد ۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند. همزمانی اجرای مطالعه با پاندمی کرونا سبب شد که ابزارهای مطالعه صرفاً با استفاده از یک پلتفرم پژوهشی آنلاین بر روی دو نمونه بزرگ دانشجویان شهر زنجان اجرا شود. روش نمونه‌گیری برای هر دو نمونه به صورت در دسترس بود. معیار ورود به مطالعه اشتغال به تحصیل در زمان اجرای مطالعه و معیار خروج نیز پاسخ‌های ناقص و تصادفی به سوالات پرسشنامه تعیین شد.

ابتدا مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی توسط پژوهشگران مطالعه و با همراهی مؤلف مسئول (استادیار روانشناسی بالینی) به فارسی ترجمه شد. سپس پرسشنامه‌ی ترجمه شده توسط یک متخصص زبان انگلیسی بار دیگر به

شرایطی احتمال تغییر هیجانی مثبت (تغییر از حالت هیجانی منفی به مثبت / خنثی) را افزایش می‌دهد، چرا که بخش اعظم نگرانی‌های افراد مبتلا به اختلال اضطراب فraigir به وقوع نمی‌پیوندد. در نهایت این فرآیند به راهبرد تنظیم هیجان غالب (اما ناسازگارانه) تبدیل شده و موجب بروز دیگر علائم اختلال اضطراب فraigir (مانند علائم بدنی) می‌شود (رشتری و ساعد، ۲۰۱۹).

یکی از ابزارهایی که در مطالعات متعدد برای بررسی مدل نظری عدم تحمل بلا تکلیفی بکار برده شده است، مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی است. این ابزار، یک مقیاس ۱۲ آیتمی است که واکنش فرد به بلا تکلیفی، موقعیت-های مبهم و آینده را می‌سنجد (کارلتون، نورتون و اسموندسون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷؛ زهرائی، یوسفی و ساعد، ۲۰۱۹). پژوهشگران در مطالعه‌ای ویژگی‌های روانسنجی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی را در کشور برزیل مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که این ابزار در جمعیت برزیلی از ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی ( $\alpha=0.88$ ) برخوردار است (کرتزمن و گاور<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). همچنین پژوهشگران ویژگی‌های روانسنجی نسخه‌ی آلمانی این مقیاس را مورد بررسی قرار دادند و در آن مطالعه نیز نتایج حاکی از ساختار دو عاملی و ویژگی‌های روانسنجی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی بود (هلسن، واندن بوش، ولاین و گوبرت<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳).

بنا بر آنچه گفته شد، عدم تحمل بلا تکلیفی یک سازه‌ی فراتشیصی بوده و بررسی نقش پیش‌بینی کنندگی آن در تبیین سازه‌ی اجتناب از تغییر، از اهمیت قابل توجهی برخوردار است و می‌تواند دانش ما را در زمینه‌ی عوامل

<sup>1</sup>- Carleton, Norton & Asmundson

<sup>2</sup>- Kretzmann & Gauer

<sup>3</sup>- Helsen, Van den Bussche, Vlaeyen & Goubert

عاملی بر روی عامل های دیگر بیشتر از ۰/۳۰ نباشد (هاوارد<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶). آیتم هایی که معیارهای بالا را نقض کنند و یا اشتراک اوایله پایینی با دیگر آیتم ها داشته باشند (<sup>۱۰/۲۰</sup>) از پرسشنامه حذف خواهند شد.

سپس برای تایید ساختار عاملی که در مرحله قبل حاصل شده بود، تحلیل عاملی تأییدی اجرا شد. ضرایب چولگی و کشیدگی چندمتغیره ماردیا<sup>۱۱</sup> حاکی توزیع غیر نرمال داده ها بود، به همین دلیل از روش برآورد بیشینه احتمال جهت بررسی برازش مدل ها استفاده شد. هر کدام از مدل ها با استفاده از شاخص های برازش زیر ارزیابی شدند (براون، ۲۰۱۵): ۱) خی دو، ۲) شاخص برازش تطبیقی و شاخص تاکر-لویس<sup>۱۲</sup>، ۳) ریشه میانگین مربعات خطاهای تخمین<sup>۱۳</sup> ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده<sup>۱۴</sup>.

برای سنجش روایی همگرای مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی و خرد ه مقیاس های آن، همبستگی آن ها را با نمرات پرسشنامه های اجتناب از تغییر- نگرانی، اجتناب از تغییر- هیجان فرآگیر، پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا، پرسشنامه اختلال اضطراب فرآگیر، پرسشنامه اضطراب بک و پرسشنامه افسردگی بک مورد بررسی قراردادیم. همچنین، پایایی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی و خرد ه مقیاس های آن با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) ارزیابی شد. در نهایت، رگرسیون های چندگانه با استفاده از مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی و خرد ه مقیاس های آن به منظور پیش بینی ابزار فراتشیصی مدل اجتناب از تغییر، پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا- نسخه کوتاه،

انگلیسی ترجمه، تا از دقت ترجمه و همخوانی کامل نسخه انگلیسی با فارسی اطمینان حاصل شود. این مطالعه در دو مرحله اجرا شد و در مرحله اول، نمونه ای به حجم ۱۲۸۹ دانشجو از سه دانشگاه علوم پزشکی، آزاد و پیام نور شهر زنجان انتخاب شدند. در مرحله دوم، ۲۵۲ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی زنجان به عنوان نمونه دوم وارد مطالعه شدند.

برای تحلیل های مربوط به آمار توصیفی از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶، برای تحلیل عاملی اکتشافی از نرم افزار ۷ MPlus و برای تحلیل عاملی تأییدی از نرم افزار AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد (براون، ۲۰۱۵). کومری و لی<sup>۱۵</sup> مطرح کرده اند که حجم نمونه ۱۰۰۰ یا بیشتر، برای تحلیل های عاملی «بسیار خوب» ارزیابی می شود (واتکینز<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۸). بنابراین، حجم نمونه این مطالعه (n=۱۲۱۰)، معیارهای موجود برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی را احراز می کند (براون، ۲۰۱۵). کفايت نمونه گیری با استفاده از آزمون کایسر-میر-اولکین<sup>۱۷</sup> و آزمون کرویت بارتلت<sup>۱۸</sup> بررسی شد. ساختار عاملی اولیه، جهت تعیین تعداد دقیق عامل ها با استفاده از تحلیل موازی<sup>۱۹</sup> و نمودار اسکری<sup>۲۰</sup> ارزیابی شد (واتکینز، ۲۰۱۸). برای تحلیل عاملی اکتشافی، چرخش مایل<sup>۲۱</sup> اجرا شد، چرا که انتظار می رفت عامل های IUS-12 همبستگی معنی داری با یکدیگر داشته باشند. معیارهای ارزیابی آیتم ها به این صورت تعیین شد: ۱) بار عاملی آیتم ها بر روی عامل اصلی بیشتر از ۰/۴۰ باشد، و ۲) بار

<sup>۱</sup>- Brown<sup>۲</sup>- Comrey & Lee<sup>۳</sup>- Watkins<sup>۴</sup>- Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)<sup>۵</sup>- Bartlett's Test of Sphericity<sup>۶</sup>- Parallel analysis<sup>۷</sup>- Scree plot<sup>۸</sup>- Goemin

(هرگز) تا ۵ (کاملاً درست) نمره گذاری می‌شود. این پرسشنامه، گرایش اجتناب از تغییر هیجانی را به صورت فراتشخصی در افراد می‌سنجد. به عبارت دیگر این پرسشنامه این نکته را می‌سنجد که فرد تا چه حد با به کارگیری هیجان منفی از تغییر هیجانی منفی اجتناب می‌کند (لرا و نیومن، ۲۰۱۷؛ وايت، گرانت، کرافت، تیلور، دروس و همکاران، ۲۰۲۰). این پرسشنامه از دو عامل «ایجاد و حفظ هیجان منفی برای اجتناب از تغییرات هیجانی منفی» و «احساس ناراحتی از تغییرات هیجانی» تشکیل شده است. ضریب بازآزمایی این پرسشنامه با فاصله دو هفته،  $\alpha=0.93$  محاسبه شده است و از روایی همگرا و واگرای مطلوبی برخوردار است (لرا و نیومن، ۲۰۱۷).

پرسشنامه افسردگی بک- ویرایش دوم<sup>۳</sup> (*BDI-II*): این پرسشنامه از ۲۱ گویه تشکیل یافته است و در سال ۱۹۹۶ توسط بک و همکاران با هدف سنجش شدت افسردگی طراحی شده است (آپتون، <sup>۴</sup> ۲۰۱۳). نمره گذاری پرسشنامه افسردگی بک-ویرایش دوم در یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۴ صورت می‌گیرد. ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه  $\alpha=0.91$  و پایایی بازآزمایی به فاصله یک هفته  $\alpha=0.93$  گزارش شده است که حاکی از پایایی رضایت‌بخش پرسشنامه افسردگی بک-ویرایش دوم است. در مطالعه بر روی جمعیت ایرانی نیز ضریب آلفای کرونباخ مشابهی ( $\alpha=0.92$ ) بدست آمده است (حمیدی، فکری‌زاده، آزادبخت، گرمارودی، طاهری تنجانی و همکاران، ۲۰۱۵).

پرسشنامه افسردگی بک- ویرایش دوم، پرسشنامه اضطراب بک و پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر<sup>۵</sup>-۷ اجرا شد. همچنین اندازه اثر متغیرهای پیش‌بین براساس این معیارها تفسیر شد: اندازه اثر کوچک ( $f^2 \geq 0.02$ )، متوسط ( $f^2 \geq 0.15$ )، بزرگ ( $f^2 \geq 0.35$ ).

## ابزار

پرسشنامه جمعیت‌شناختی: برای گردآوری اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد که شامل سوالات مربوط به اطلاعات فردی از قبیل: سن، جنس، مقطع تحصیلی و دانشگاه محل تحصیل بود. مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی<sup>۱</sup> (*IUS-12*): یک پرسشنامه ۱۲ آیتمی است که در سال ۲۰۰۷ توسط کارلتون و همکاران طراحی شده است، که واکنش فرد به بلا تکلیفی، موقعیت‌های مبهم و آینده را می‌سنجد (کارلتون، نورتون و اسموندسون، ۲۰۰۷؛ زهرائی، یوسفی و ساعد، ۲۰۱۹). این پرسشنامه از دو عامل اضطراب آینده‌نگر و اضطراب بازدارنده تشکیل یافته است و در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (کاملاً درست) نمره گذاری می‌شود. در مطالعات پیشین، همسانی درونی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی قابل قبول گزارش شده است ( $\alpha=0.91$ )، که در مطالعه‌ی حاضر نیز نتایج مشابه بدست آمد ( $\alpha=0.89$ ).

پرسشنامه اجتناب از تغییر- هیجان فراگیر<sup>۲</sup> (*CAQ-GE*): پرسشنامه اجتناب از تغییر- هیجان فراگیر یک پرسشنامه ۲۵ آیتمی است که توسط لرا و نیومن در سال ۲۰۱۷ طراحی شده است و در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱

<sup>۳</sup>- White, Grant, Kraft, Taylor, Deros & et al

<sup>۴</sup>- Beck Depression Inventory-II

<sup>۵</sup>- Upton

<sup>۱</sup>- Intolerance of Uncertainty Scale-12 (IUS-12)

<sup>۲</sup>- Contrast Avoidance Questionnaire-General Emotion (CAQ-GE)

که یک مقیاس کوتاه برای تشخیص موارد اختلال اضطراب فراگیر و سنجش شدت نشانه های بالینی است. این پرسشنامه ۷ آیتمی است و یک سؤال اضافی دارد که میزان مختل شدن کارکردهای فردی، اجتماعی، خانوادگی و شغلی افراد را می سنجد. پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر در یک مقیاس لیکرت ۴ درجه ای از صفر (هیچ وقت) تا ۳ (تقریباً هر روز) نمره گذاری می شود. در نسخه اصلی ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0.92$  و ضریب بازآزمایی آن به فاصله دو هفته،  $0.83$  بود. آمده و از اعتبار همگرایی قابل قبولی برخوردار است (اشپیترر، کرونک، ویلامز و لو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶). در جامعه ایرانی ضریب همسانی درونی پرسشنامه برابر  $\alpha=0.85$  محاسبه شده و اعتبار همگرایی آن رضایت بخش بود (نائینیان و همکاران، ۲۰۱۱).

### یافته ها

ابتدا داده ها از نظر دقیق پاسخ دهنده ارزیابی شده و آیتم ها با پاسخ های ناقص و تصادفی از مطالعه حذف گردید (۵۵ مورد از نمونه اول و ۲۴ مورد از نمونه دوم). نمونه اول (۱۲۱۰) شامل ۸۴۳ دانشجوی دختر (۶۹٪؛ ۲ شرکت- کننده جنسیت سایر را انتخاب کردند) و دامنه سنی شرکت کنندگان ۱۸-۳۸ بود ( $M=22/17$ ,  $SD=3/37$ ). همچین ۵۰۶ نفر (۴۱٪) دانشجویان از دانشگاه علوم پزشکی، ۳۴۸ نفر (۲۸٪) از دانشگاه پیام نور و ۳۵۶ نفر (۲۹٪) از دانشگاه آزاد بودند. نمونه دوم نیز با ۲۲۸ شرکت کننده از خانم ها تشکیل ۱۷۵ نفر (۷۶٪) و دامنه سنی از ۱۸ تا ۴۰ سال بود ( $M=22/79$ ,  $SD=4/01$ ). گروه ها به لحاظ متغیرهای جمعیت شناختی در سه دانشگاه

<sup>۶</sup>- Spitzer, Kroenke, Williams & Lowe

پرسشنامه اضطراب بک<sup>۱</sup> (BAI): پرسشنامه اضطراب بک شامل ۲۱ گویه است که با هدف سنجش اضطراب افراد طراحی شده است (هویت و نورتون، ۱۹۹۳). پرسشنامه اضطراب بک نشانه های اضطراب را در یک مقیاس ۴ درجه ای لیکرت از صفر (هر گز) تا سه (بسیار شدید) می سنجد. برای این پرسشنامه اعتبار آزمون ( $r=0.72$ )، اعتبار بازآزمایی ( $r=0.83$ ) و همسانی درونی ( $r=0.92$ ) گزارش شده است. در مطالعه ای بر روی دانشجویان ایرانی، همسانی درونی پرسشنامه اضطراب بک مطلوب ارزیابی شده است (رفیعی و سیفی، ۲۰۱۳)، که در مطالعه حاضر نیز یافته های مشابه حاصل شد ( $\alpha=0.92$ ). پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا- نسخه کوتاه<sup>۲</sup> (PSWQ-A): هوپکو و همکاران در سال ۲۰۰۳ این پرسشنامه را طراحی کردند که نسخه کوتاه پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا است و ۸ آیتم از پرسشنامه اصلی را در برمی گیرد و نگرانی شدید، مفرط و غیرقابل کنترل را اندازه گیری می کند (هوپکو، استنلی، ریس، وترل، بک و همکاران، ۲۰۰۳). پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا- نسخه کوتاه در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از ۱ (اصلاً صدق نمی کند) تا ۵ (خیلی زیاد صدق می کند). همانند نسخه اصلی، در مطالعه ای بر روی جمعیت دانشجویان ایرانی مشخص شد که پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا- نسخه کوتاه از همسانی درونی خوبی ( $\alpha=0.87$ ) برخوردار است (رشتبری و همکاران، ۲۰۲۰).

پرسشنامه اختلال اضطراب فراگیر- ۷<sup>۴</sup> (GAD-7): اشپیترر و همکاران این پرسشنامه را در سال ۲۰۰۶ طراحی کردند

<sup>1</sup>- Beck Anxiety Inventory

<sup>2</sup>- Hewitt & Norton

<sup>3</sup>- Penn State Worry Questionnaire- Abbreviated (PSWQ-A)

<sup>4</sup>- Hopko, Stanley, Reas, Wetherell, Beck & et al

<sup>5</sup>- Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)

در مدل یک عاملی، نتایج نشان داد که همه آیتم‌ها از بار عاملی معنی‌داری برخوردار هستند و تنها ۲ آیتم ۳ و ۷ بار عاملی کمتر از ۰/۶۰ دارند. مطابق انتظار، در ساختار دو عاملی، آیتم‌های ۱ تا ۷ بر روی عامل ۱ (اضطراب آینده‌نگر) و آیتم‌های ۸ تا ۱۲ بر روی عامل ۲ (اضطراب بازدارنده) بارگذاری کردند و ۸ آیتم بار عاملی بالاتر از ۰/۶۰، نشان دادند که حاکمی از پایداری مطلوب عامل‌های مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی است. همچنین عامل ۱ با ۲ همبستگی مثبت و نیرومند نشان داد ( $p < 0/001$ )، این دو مدل برای بررسی بیشتر و تأیید یکی از این دو ساختارهای عاملی (یعنی تحلیل عاملی تأییدی) مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

مورد بررسی قرار گرفت و اندازه‌ی اثر کوچک (۰/۲ در دامنه‌ی ۰/۰ تا ۰/۲۱) در همه‌ی مقایسه‌ها، حاکمی از نبود تفاوت قابل ملاحظه است.

### تحلیل عاملی اکتشافی

آماره KMO کل برابر با ۰/۹۱ بود و آزمون کرویت بارتلت نیز معنی‌دار بود که نشان‌دهنده‌ی کفایت نمونه‌گیری است ( $p < 0/001$ ). همه‌ی آیتم‌ها اشتراک اولیه‌ی بالای ۰/۲۰ داشتند (جدول ۱ را ببینید). با توجه به نتایج نمودار اسکری و تحلیل موازی، ساختارهای یک و دو عاملی برای بررسی بیشتر مد نظر قرار گرفت و یافته‌های مربوط به تحلیل عاملی اکتشافی این مدل‌ها به همراه بار عاملی، میانگین و انحراف استاندارد و اشتراکات در جدول ۲ گزارش شده است تا امکان مقایسه این دو مدل فراهم شود.

جدول ۱ تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی

$h^2$	مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی					
	عاملی ۲		یک عاملی	میانگین انحراف (معیار)		
	اضطراب	اضطراب بازدارنده				
۰/۴۰	۰/۰۱	۰/۷۰	۰/۶۶	۲/۷۷ (۱/۲۵)	۱. اتفاقات پیش‌بینی‌نشده من را خیلی آشفته می‌کند.	
۰/۴۶	-۰/۰۲	۰/۷۷	۰/۷۰	۲/۴۲ (۱/۲۰)	۲. اگر تمامی اطلاعات لازم را برای انجام کاری در اختیار نداشته باشم، نامیدم می‌شوم.	
۰/۳۳	-۰/۱۷	۰/۷۹	۰/۵۹	۲/۱۰ (۱/۲۰)	۳. باید همیشه گوش به زنگ باشم تا از خالقگیری اجتناب کنم.	
۰/۴۱	۰/۰۷	۰/۶۵	۰/۶۸	۲/۳۵ (۱/۲۵)	۴. حتی اگر برای انجام کاری بهترین برنامه‌ریزی را داشته باشم، یک اتفاق پیش‌بینی‌نشده‌ی کوچک می‌تواند همه چیز را به هم بریزد.	
۰/۳۴	۰/۱۲	۰/۵۳	۰/۶۰	۳/۴۵ (۱/۴۰)	۵. همیشه می‌خواهم بدانم که در آینده چه سرنوشتی در انتظارم است.	
۰/۳۹	۰/۰۲	۰/۶۸	۰/۶۵	۲/۵۱ (۱/۳۵)	۶. نمی‌توانم منتظر بمانم و تحمل کنم تا کسی درباره چیزی مرا خالقگیر کند.	
۰/۳۰	۰/۱۲	۰/۴۶	۰/۵۴	۳/۶۳ (۱/۲۷)	۷. باید بتوانم همه چیز را در حد عالی سروسامان بدhem.	
۰/۵۴	۰/۷۲	۰/۱۲	۰/۷۹	۳/۴۰ (۱/۴۰)	۸. بلاتکلیفی مرا از داشتن یک زندگی لذتبخش محروم می‌کند.	
۰/۵۶	۰/۸۲	۰/۰۱	۰/۸۰	۲/۶۰ (۱/۴۰)	۹. موقع انجام کار که می‌رسد بلاتکلیفی مرا فلچ می‌کند و نمی‌گذارد شروع کنم.	
۰/۶۰	۰/۹۶	-۰/۱۰	۰/۸۳	۳/۲۰ (۱/۳۱)	۱۰. وقتی بلاتکلیف هستم نمی‌توانم عملکرد خوبی داشته باشم.	
۰/۴۲	۰/۴۵	۰/۲۸	۰/۶۸	۲/۲۵ (۱/۲۰)	۱۱. کوچکترین شک و تردید من را از انجام کار منصرف می‌کند.	
۰/۳۴	۰/۵۰	۰/۱۶	۰/۶۲	۲/۳۰ (۱/۴۰)	۱۲. من باید از تمام موقعیت‌های بلاتکلیف در زندگی دوری (اجتناب) کنم.	

بازدارنده نشان داد ( $t=0.742$ ,  $p<0.001$ ). با توجه به یافته های فوق، مدل دو عاملی برای ISU-12 با ۱۲ آیتم در جامعه ای دانشجویان ایرانی تأیید شد.

### پایایی و روایی نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی

در این مطالعه، از نمونه دوم برای بررسی همسانی درونی نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی و عامل های آن استفاده شد که نتایج حاکی از همسانی درونی رضایت بخش آن هستند؛ به طوری که مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی از همسانی درونی برابر  $0.89$  و خرد مقیاس های آن (اضطراب آینده نگر و اضطراب پیشین) به ترتیب از ضریب همسانی درونی  $0.81$  و  $0.84$  برخوردار هستند. نتایج پایایی تمامی ابزارهای مورد استفاده در مطالعه حاضر در جدول ۲ (اعداد داخل پرانتز) گزارش شده است.

### تحلیل عاملی تأییدی

دو سری تحلیل عاملی تأییدی با هدف تأیید ساختار یک یا دو عاملی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی اجرا شد. در مواردی که به لحاظ آماری و نظری امکان پذیر بود، خطای کوواریانس براساس شاخص های اصلاح در مدل ها آزاد شد. ابتدا مدل یک عاملی ارزیابی شد ( $\chi^2=47$ ,  $p<0.001$ ,  $df=48$ ). شاخص های برازش نشان دهنده برازش قابل قبول مدل یک عاملی بود ،  $TLI=0.921$ ,  $SRMR=0.046$ ,  $RMSEA=0.071$  ( $CFI=0.943$ ). تحلیل عاملی تأییدی ساختار دو عاملی از برازش به مراتب بهتری نسبت به مدل یک عاملی برخوردار است ( $\chi^2=48$ ,  $p<0.001$ ,  $df=40$ ). همچنین عامل اضطراب آینده نگر، همبستگی مثبت و نیرومندی با عامل اضطراب

جدول ۲ میانگین، انحراف استاندارد، ضریب همسانی درونی و همبستگی متغیرهای مطالعه

متغیرها (انحراف استاندارد)	میانگین	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
IUS-12	(0.89)	۳۴/۷۲	(10/۳۹)						
IUS-12 F1	(0.81)	۰/۹۳ <sup>a</sup>	۵/۷۰ (5/۹۵)						
IUS-12 F2	(0.84)	۰/۷۰	۹/۴۷ (7/۴۰)						
CAQ-GE	(0.95)	۰/۴۶	۰/۶۳	۰/۶۰	۴۹/۱۶ (20/50)				
PSWQ-A	(0.93)	۰/۵۶	۰/۴۶	۰/۵۷	۰/۵۷	۱۹/۷۹ (7/۸۸)			
BDI-II	(0.93)	۰/۶۳	۰/۷۰	۰/۴۹	۰/۵۲	۰/۵۵	۱۶/۸۷ (12/92)		
BAI	(0.92)	۰/۷۱	۰/۶۶	۰/۶۳	۰/۴۸	۰/۵۳	۰/۵۵	۱۶/۴۴ (11/52)	
GAD-7	(0.91)	۰/۵۴	۰/۵۵	۰/۵۲	۰/۴۴	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۴۲	۷/۶۳ (5/37)

نکته: IUS-12 = مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی؛ IUS-12 F1 = مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی - عامل اول: اضطراب آینده نگر، IUS-12 F2 = مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی - عامل دوم: اضطراب بازدارنده؛ CAQ-GE = پرسشنامه اختتاب از تغییر - هیجان فراگیر؛ PSWQ-A = پرسشنامه نگرانی ایالت پنسیلوانیا - نسخه کوتاه؛ BDI-II = پرسشنامه افسردگی بک - ویرایست دوم؛ BAI = پرسشنامه اضطراب بک؛ GAD-7 = مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر. <sup>a</sup> = اندازه اثر<sup>2</sup> کوئن.

افسردگی مطرح شده است، از ابزارهای مربوط به سازه ای اضطراب و افسردگی برای بررسی روایی همگرای نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی استفاده شد.

با توجه به این که عدم تحمل بلاتکلیفی یک سازه فراتاشیخی بوده و به عنوان یک عامل زیربنایی اختلال های اضطرابی (به خصوص اختلال اضطراب فراگیر) و

نشان داد که این مقیاس پیش‌بین قدرتمند متغیرهای ملاک است و میزان معنی‌داری از واریانس را در هر کدام از این متغیرها تبیین می‌کند ( $p < 0.001$ ). سپس در مرحله‌ی دوم، تحلیل رگرسیون با استفاده از خرده‌مقیاس‌های مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی صورت گرفت. اگرچه خرده‌مقیاس اضطراب آینده‌نگر توانست مقدار معنی‌داری از واریانس را در همه‌ی متغیرهای وابسته تبیین کند ( $p < 0.01$ ), خرده‌مقیاس اضطراب بازدارنده تنها پیش‌بین معنی‌دار نمرات افسردگی و اضطراب بود و واریانس تبیین شده در دیگر متغیرهای وابسته معنی‌دار نبود ( $p < 0.05$ ). به علاوه، مقادیر  $f^2$  کو亨 در متغیرهای معنی‌دار، حاکی از اندازه اثر متوسط ( $f^2 > 0.15$ ) تا بزرگ ( $f^2 > 0.35$ ) است. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه همچنین اندازه اثر  $f^2$  کو亨 برای کلیه‌های مقادیر  $\beta$  در جدول ۳ گزارش شده است.

در این مطالعه، به منظور بررسی دقیق‌تر روایی همگرای مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی، از پرسشنامه‌ی مدل اجتناب از تغییر استفاده شد. همانگونه که انتظار می‌رفت، نتایج نشان داد که نسخه‌ی ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی و خرده‌مقیاس‌های آن همبستگی مثبت و معنی‌داری با ابزارهای همگرا دارند ( $p < 0.01$ ). همبستگی نیرومند مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی و خرده‌مقیاس‌های آن با پرسشنامه اجتناب از تغییر-هیجان فراگیر و دیگر ابزارهای مرتبط با اضطراب (و افسردگی)، نشانگر این است که نسخه‌ی ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی، همانند نسخه‌ی اصلی از روایی همگرای مطلوبی برخوردار است.

### تحلیل رگرسیون

در همه‌ی تحلیل‌های رگرسیون، سطوح هم خطی چندگانه در دامنه‌ی قابل قبول بود ( $VIF < 10$ ،  $tolerance > 0.10$ ). در مرحله‌ی اول، نمره‌ی کل مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی وارد تحلیل رگرسیون شد و نتایج

جدول ۳ نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه با IUS-12 و خرده‌مقیاس‌های آن به عنوان متغیرهای پیش‌بین

GAD-7			BAI			BDI-II			PSWQ-A			CAQ-GE			متغیر
$f^2$	$\beta$	$t$	$f^2$	$\beta$	$t$	$f^2$	$\beta$	$t$	$f^2$	$\beta$	$t$	$f^2$	$\beta$	$t$	پیش‌بین
0.45			-1.79			-2.42*			3.76***			2.68**			مقدار ثابت
0.20	0.41	6.85***	0.43	0.55	9.90***	0.43	0.54	9.87***	0.47	0.56	10.34***	0.56	0.60	11.23***	IUS-12
0.17			0.29			0.29			0.32			0.32			$R^2$
0.32			-1.84			-2.45*			3.48**			2.25**			مقدار ثابت
0.05	0.32	3.83***	0.07	0.36	4.59***	0.06	0.35	4.52***	0.15	0.47	6.41***	0.23	0.61	8.42***	IUS-12 F1
0.00	0.12	1.47	0.03	0.24	3.10**	0.03	0.24	3.13**	0.00	0.12	1.65	0.00	0.03	0.48	IUS-12 F2
0.17			0.30			0.29			0.33			0.39			$R^2$

نکه: IUS-12 = مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی؛ F1 = مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی-عامل اول؛ اضطراب آینده‌نگر؛ F2 = مقیاس عدم تحمل بلاطکلیفی-عامل دوم؛ اضطراب بازدارنده؛ CAQ-GE = پرسشنامه اجتناب از تغییر-هیجان فراگیر؛ PSWQ-A = پرسشنامه تگرانی ایالت پنسیلوانیا-نسخه کوتاه؛ BDI-II = پرسشنامه افسردگی بک-ویرایست دوم؛ BAI = پرسشنامه اضطراب بک؛ GAD-7 = مقیاس کوتاه اختلال اضطراب فراگیر.  $f^2$  = اندازه اثر کو亨. \* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ .

### بحث

تا بزرگ) اضطراب، نگرانی، افسردگی و گرایش اجتناب از تغییر است. همسو با مطالعات موجود در ادبیات پژوهشی، مطالعه‌ی حاضر بار دیگر نشان داد که عدم تحمل بلاتکلیفی پیش‌بین قدرتمند اختلال اضطراب فراگیر (رانی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹) و افسردگی (سالنیر، آلان، رانیس و اشمتیت<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹) است.

همچنین مطالعه‌ی حاضر همسو با یافته‌های مطالعه ماهونی و مک اوی (۲۰۱۲) بود که مشخص شد میانگین نمرات عدم تحمل بلاتکلیفی در افراد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، اختلال وحشت‌زدگی و گذره‌راسی، اختلال اضطراب اجتماعی، اختلال وسواسی- جبری و افسردگی بیشتر از نمونه‌ی دانشجویی سالم است و اضطراب بازدارنده، پیش‌بین معنی‌دار اختلال اضطراب فراگیر، اختلال اضطراب اجتماعی، اختلال وسواسی- جبری و افسردگی است. با این حال، نتایج این مطالعه در تناقض با مطالعه‌ی ماهونی و مک اوی (۲۰۱۲) بود که نشان داد که خردۀ مقیاس اضطراب آینده‌نگر، پیش‌بین معنی‌دار اختلال‌های روانشناختی فوق نیست. این اختلاف در نتایج می‌تواند به سبب نمونه‌های متفاوت این دو مطالعه و نیز روش متفاوت تجزیه و تحلیل داده‌ها باشد، چرا که در مطالعه آنها از تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی استفاده و نمونه‌ی مورد مطالعه نیز افراد مبتلا به اختلال‌های روانشناختی همبود را شامل می‌شد. از سوی دیگر یافته‌های مطالعه‌ی حاضر همسو با یافته‌های مطالعه ماهونی و مک اوی (۲۰۱۲) بود و نتایج نشان داد که اضطراب بازدارنده، پیش‌بین معنی‌دار اختلال افسردگی اساسی است. همچنین در مطالعه‌ای دیگر مشخص شد که خردۀ

هدف مطالعه‌ی حاضر بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی و نقش سازه‌ی عدم تحمل بلاتکلیفی در پیش‌بینی گرایش اجتناب از تغییر، نگرانی، اضطراب و افسردگی در یک نمونه بزرگ دانشجویی بود. نتایج نشان داد که نسخه ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی همانند نسخه اصلی از دو عامل اضطراب آینده‌نگر و اضطراب بازدارنده تشکیل شده است و این مدل از برازش خوبی برخوردار است. همچنین تحلیل پایابی و همسانی درونی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی نشان داد که این ابزار از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است ( $\alpha=0.89$ ) و با ابزارهایی که سازه‌های مرتبط را می‌سنجند، همبستگی بالایی دارد.

همسو با یافته‌ها انتلی، یانگ<sup>۱</sup>، تودور اسمیت و فیشر<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) و کرتزمن و گائور<sup>۳</sup> (۲۰۲۰)، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد ساختار دو عاملی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی از شاخص‌های برازش رضایت‌بخشی برخوردار است و ضریب همسانی درونی این مقیاس نیز در دامنه‌ی قابل قبول قرار دارد. به علاوه، این مطالعات به روایی همگرا/ واگرای مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی اشاره دارند که در این مطالعه نیز نتایج مشابه حاصل شد. همچنین، ویلسون<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، ساختار عاملی این پرسشنامه را در یک جمعیت بالینی مورد بررسی قرار دادند و نتایج نشان داد که ویژگی‌های روانسنجی مقیاس نسخه‌ی ایرانی مقیاس عدم تحمل بلاتکلیفی، در جمعیت بالینی نیز قابل قبول بوده و از ساختار دو عاملی آن تأیید شد. به علاوه، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه مطرح ساخت که این ابزار پیش‌بین قدرتمند (اندازه اثر متوسط

<sup>4</sup>- Ranney

<sup>5</sup>- Saulnier, Allan, Raines & Schmidt

<sup>1</sup>- Huntley, Young, Tudur Smith & Fisher

<sup>2</sup>- Kretzmann & Gauer

<sup>3</sup>- Wilson

عدم تحمل بلا تکلیفی اشاره دارد و نیز شواهد مقدماتی برای تایید اعتبار فراتشخصی مدل اجتناب از تغییر فراهم می‌کند. با این حال، برخی محدودیت‌های آن مانند روش نمونه‌گیری در دسترس، فقدان ابزار مناسب برای بررسی روایی واگرای مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی و اجرای مطالعه بر روی جمعیت دانشجویی، تعمیم نتایج به گروه‌ها و جمعیت‌های دیگر را با محدودیت مواجه می‌سازد. مطالعات آینده با بکارگیری این ابزار و پرسشنامه اجتناب از تغییر- هیجان فرآگیر می‌توانند به بررسی دقیق‌تر عوامل زیربنایی اختلال‌های روانپزشکی پردازند و یا از این ابزارها به منظور سنجش پیشرفت درمان و تعیین خط پایه شدت اختلال بهره بگیرند.

### سپاسگزاری

مقاله‌ی حاضر مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، و کلیه‌ی فرآیندهای مطالعه حاضر از سوی کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زنجان با کد اخلاق IR.ZUMS.REC.1398.474 مورد تأیید قرار گرفته است. نویسنده‌گان این مقاله قدردانی خود را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زنجان که یاری گر ما در انجام این پژوهش بود، اعلام می‌دارند. همچنین، از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش نهایت تقدیر و تشکر را داریم. هیچگونه تعارض منافع توسط نویسنده‌گان بیان نشده است.

### References

- Bauer EA, Braitman AL, Judah MR, Cigularov KP. (2020). Worry as a mediator between psychosocial stressors and emotional sequelae: Moderation by contrast avoidance. *Journal of Affective Disorders*, 266, 456-464.

مقیاس اضطراب بازدارنده، پیش‌بینی‌کننده‌ی اضطراب اجتماعی و افسردگی است و خرده مقیاس اضطراب آینده‌نگر نیز به شکل معنی‌داری نگرانی را پیش‌بینی می‌کند. این یافته همسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر بود (جدول ۳).

مطالعات اندکی در ادبیات پژوهشی وجود دارد که به بررسی اعتبار فراتشخصی مدل اجتناب از تغییر پرداخته‌اند (رشتری و ساعد، ۲۰۲۰). با این حال، نتایج این مطالعه نشان داد که مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی، پیش‌بینی‌کننده‌ی سازه‌ی اجتناب از تغییر است. با در نظر داشتن ماهیت فراتشخصی عدم تحمل بلا تکلیفی، می‌توان این نکته را مطرح کرد که مدل اجتناب از تغییر نیز احتمالاً ماهیت فراتشخصی داشته و پرسشنامه اجتناب از تغییر- هیجان فرآگیر نیز می‌تواند به صورت فراتشخصی، گرایش اجتناب از تغییر را در افراد مبتلا به اختلال‌های روانشناختی مورد سنجش قرار دهد. این یافته همسو با نتایج مطالعات موجود در ادبیات پژوهشی است که شواهد پژوهشی مقدماتی در حمایت از ماهیت فراتشخصی مدل اجتناب از تغییر ارائه کردند (بائر، بریتمن، یودا و سگولا روف<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰؛ کیم<sup>۲</sup> و نیومن، ۲۰۱۹).

### نتیجه‌گیری

در مطالعه‌ی حاضر ساختار دو عاملی مقیاس عدم تحمل بلا تکلیفی در جمعیت دانشجویان ایرانی تأیید شد و نتایج حاکی از همسانی درونی و روایی همگرای رضایت‌بخش این ابزار بود. یافته‌های این مطالعه به ماهیت فراتشخصی

<sup>1</sup>- Bauer, Braitman, Judah & Cigularov

<sup>2</sup>- Kim

- Bauer EA, MacNamara A, Sandre A, Lonsdorf TB, Weinberg A, Morris J, van Reekum CM. (2020). Intolerance of uncertainty and threat generalization: A replication and extension. *Psychophysiology*, 57(5), e13546.
- Bottesi G, Noventa S, Freeston MH, Ghisi M. (2019). Seeking certainty about Intolerance of Uncertainty: Addressing old and new issues through the Intolerance of Uncertainty Scale-Revised. *PLoS one*, 14(2), e0211929-e0211929.
- Brown TA. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research (2nd ed.). The Guilford Press.
- Carleton RN, Norton MA, Asmundson GJ. (2007). Fearing the unknown: a short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105-117.
- Dugas MJ, Buhr K, Ladouceur R. (2004). The Role of Intolerance of Uncertainty in Etiology and Maintenance. In R. G. Heimberg, C. L. Turk, & D. S. Mennin (Eds.), Generalized anxiety disorder: Advances in research and practice. 143-163. The Guilford Press.
- Gillet CB, Bilek EL, Hanna GL, Fitzgerald KD. (2018). 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*, 60, 100-108.
- Hamidi R, Fekrizadeh Z, Azadbakht M, Garmaroudi G, Taheri Tanjani P, Fathizadeh S, Ghisvandi E. (2015). Validity and reliability Beck Depression Inventory-II among the Iranian elderly Population. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 22(1), 189-198. (In Persian)
- Helsen K, Van den Bussche E, Vlaeyen JW, Gouber L. (2013). Confirmatory factor analysis of the Dutch Intolerance of Uncertainty Scale: Comparison of the full and short version. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44(1), 21-29.
- Hewitt PL, Norton GR. (1993). The Beck Anxiety Inventory: A psychometric analysis. *Psychological Assessment*, 5(4), 408-412.
- Hopko DR, Stanley MA, Reas DL, Wetherell JL, Beck JG, Novy DM, Averill PM. (2003). Assessing worry in older adults: confirmatory factor analysis of the Penn State Worry Questionnaire and psychometric properties of an abbreviated model. *Psychological Assessment*, 15(2), 173-183.
- Howard MC. (2016). A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve? *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62.
- Huntley CD, Young B, Tudur Smith C, Fisher PL. (2020). Uncertainty and test anxiety: Psychometric properties of the Intolerance of Uncertainty Scale- 12 (IUS-12) among university students. *International Journal of Educational Research*, 104, 101672.
- Jensen D, Cohen JN, Mennin DS, Fresco DM, Heimberg RG. (2016). Clarifying the unique associations among intolerance of uncertainty, anxiety, and depression. *Cognitive Behavior Therapy*, 45(6), 431-444.
- Kim H, Newman MG. (2019). The paradox of relaxation training: Relaxation induced anxiety and mediation effects of negative contrast sensitivity in generalized anxiety disorder and major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 259, 271-278.
- Kretzmann RP, Gauer G. (2020). Psychometric properties of the Brazilian Intolerance of Uncertainty Scale- Short Version (IUS-12). *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 42(2), 129-137.
- Llera SJ, Newman MG. (2017). Development and validation of two measures of emotional contrast avoidance: The contrast avoidance questionnaires. *Journal of Anxiety Disorders*, 49, 114-127.
- Mahoney AE, McEvoy PM. (2012). A transdiagnostic examination of intolerance of uncertainty across anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behavior Therapy*, 41(3), 212-222.
- Naeinian MR, Shaeiri MR, Sharif M, Hadian M. (2011). To Study Reliability and Validity for A Brief Measure for Assessing Generalized

- Anxiety Disorder (GAD-7). *Clin Psychology and Personality*, 2(4), 41-50.
- Norton PJ, Paulus DJ. (2017). Transdiagnostic models of anxiety disorder: Theoretical and empirical underpinnings. *Clinical Psychology Review*, 56, 122-137.
- Rafiei M, Seifi A. (2013). An Investigation into the Reliability and Validity of Beck Anxiety Inventory among the University Students. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 8(27), 37-46. (In Persian)
- Ranney RM, Behar E, Bartoszek G. (2019). Individuals Intolerant of Uncertainty: The Maintenance of Worry and Distress Despite Reduced Uncertainty. *Behavior Therapy*, 50(3), 489-503.
- Rashtbari A, Malekizadeh H, Saed O. (2020). Comparison of factor structure and psychometric properties of original and abbreviated version of the Penn State Worry Questionnaire in a nonclinical sample: a cross-sectional psychometric study. *Asia Pacific Journal of Clinical Trials: Nervous System Diseases*, 5(4), 43-50.
- Rashtbari A, Saed O. (2020). Contrast avoidance model of worry and generalized anxiety disorder: A theoretical perspective. *Cogent Psychology*, 7(1).
- Rashtbari A, Yousefi F, Saed O. (2019). A minireview on the contrast avoidance model of worry and generalized anxiety disorder. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6(4), 37-54. (In Persian)
- Rosser BA. (2019). Intolerance of uncertainty as a transdiagnostic mechanism of psychological difficulties: A systematic review of evidence pertaining to causality and temporal precedence. *Cognitive Therapy and Research*, 43(2), 438-463.
- Saulnier KG, Allan NP, Raines AM, Schmidt NB. (2019). Depression and Intolerance of Uncertainty: Relations between Uncertainty Subfactors and Depression Dimensions. *Psychiatry*, 82(1), 72-79.
- Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Lowe B. (2006). A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*, 166(10), 1092-1097.
- Steinfurth ECK, Alius MG, Wendt J, Hamm AO. (2017). Physiological and neural correlates of worry and rumination: Support for the contrast avoidance model of worry. *Psychophysiology*, 54(2), 161-171.
- Upton J. (2013). Beck Depression Inventory (BDI). In M. D. Gellman & J. R. Turner (Eds.), *Encyclopedia of Behavioral Medicine* (pp. 178-179). Springer New York.
- Watkins MW. (2018). Exploratory Factor Analysis: A Guide to Best Practice. *J Black Psychol*, 44(3), 219-246.
- White E, Grant D, Kraft J, Taylor D, Deros D, Nagel K, Frosio K. (2020). Psychometric Properties and Prospective Predictive Utility of the Contrast Avoidance Questionnaires. *European Journal of Psychological Assessment*, 37(6), 460-472.
- Wilson EJ, Stapinski L, Dueber DM, Rapee RM, Burton AL, Abbott MJ. (2020). Psychometric properties of the Intolerance of Uncertainty Scale-12 in generalized anxiety disorder: Assessment of factor structure, measurement properties and clinical utility. *Journal of Anxiety Disorders*, 76, 102309.
- Zahrayi T, Yousefi F, Saed O. (2019a). Psychometric properties of instruments for assessing intolerance of uncertainty: A Review Study [case report]. *Shenakht J Psychol Psychiatry*, 6(2), 116-133. (In Persian)
- Zahrayi T, Yousefi F, Saed O. (2019b). Role of Intolerance of Uncertainty (IU) in the etiology and treatment of emotional disorder: A mini review [case report]. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6(1), 138-151. (In Persian)