



## Predicting illness anxiety symptoms based on worry, alexithymia, intolerance of uncertainty and cognitive emotion regulation strategies

Vida Oshrieh<sup>1</sup>, MohammadAli Besharat<sup>2</sup>, Gholamali Lavasani<sup>3</sup>

1. Master in Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Science, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: [vidaoshrieh@gmail.com](mailto:vidaoshrieh@gmail.com)

2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.. E-mail: [besharat@ut.ac.ir](mailto:besharat@ut.ac.ir)

3. Associate Professor, Department of Educational Psychology and Counseling, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: [lavasani@ut.ac.ir](mailto:lavasani@ut.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 15 November 2023

Received in revised form 11 December 2023

Accepted 18 January 2024

Published Online 21 December 2024

#### Keywords:

illness anxiety, worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, emotion regulation

### ABSTRACT

**Background:** Illness Anxiety Disorder (IAD), is a type of worry about the existence or occurrence of serious medical diseases. worry, alexithymia, intolerance of uncertainty and cognitive emotion regulation strategies can be effective factors in the development and persistence of mental disorders such as illness anxiety. Since individuals with IAD suffer from many problems, identifying the influencing and predicting factors of IAD simultaneously in research are considered important.

**Aims:** The purpose of the present study was to predict illness anxiety symptoms based on worry, alexithymia, intolerance of uncertainty and cognitive emotion regulation strategies.

**Methods:** The present study was descriptive correlation and the statistical population included all people living in Tehran between the ages of 20 and 60 in 2021. A total of 414 individuals (344 females, 70 males) participated in the study. Participants were asked to complete the Illness Anxiety Scale (Besharat, 2011), Penn State Worry Questionnaire (Meyer et al., 1990), Toronto Alexithymia Scale-20 (Bagby et al., 1994), Intolerance of Uncertainty Scale (Carleton et al., 2007) and Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (Garnefski & Kraaij, 2007). The data were analyzed by Pearson correlation coefficient and stepwise regression methods by SPSS<sub>27</sub>.

**Results:** worry, alexithymia, intolerance of uncertainty and maladaptive emotion regulation strategies had a significant positive association with illness anxiety symptoms ( $P < 0.05$ ). This result was reversed for adaptive emotion regulation strategies; revealing that this type of strategies had a significant negative association with illness anxiety symptoms ( $P < 0.05$ ). Furthermore, the cognitive emotion regulation strategies were removed from the model due to the lack of predictive power, but worry, alexithymia and intolerance of uncertainty have the ability to predict the illness anxiety symptoms.

**Conclusion:** Based on the research findings, worry, alexithymia and intolerance of uncertainty can predict illness anxiety symptoms. These results can be useful in the prevention, diagnosis and treatment of IAD.

**Citation:** Oshrieh, V., Besharat, M.A., & Gholamali Lavasani, M. (2024). Predicting illness anxiety symptoms based on worry, alexithymia, intolerance of uncertainty and cognitive emotion regulation strategies. *Journal of Psychological Science*, 23(142), 1-16. [10.52547/JPS.23.142.1](https://doi.org/10.52547/JPS.23.142.1)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 23, No. 142, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.142.1](https://doi.org/10.52547/JPS.23.142.1)



✉ **Corresponding Author:** MohammadAli Besharat, Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran..  
E-mail: [besharat@ut.ac.ir](mailto:besharat@ut.ac.ir), Tel: (+98) 21-61117488

## Extended Abstract

### Introduction

Illness Anxiety Disorder (IAD), previously known as hypochondriasis, is a type of worry about the existence or occurrence of serious medical diseases. IAD appears in the form of pathological thoughts, feelings and behaviors with the aim of ensuring the absence or confirmation of the existence of the disease. IAD is distinguished from Somatic Symptom Disorder (SSD) by the relative lack of physical symptoms (Scarella et al., 2019). The increase in bodily sensations, their perception and misinterpretation can be significantly influenced by several factors such as worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, and cognitive emotion regulation strategies (Jansson-Fröjmark et al., 2020; Khaje-Mansoori et al., 2016; Saeed et al., 2019; Love et al., 2018).

Worry is an important factor in a wide range of psychological disorders (Jansson-Fröjmark et al., 2020), Worry affects information processing and is related to attention bias towards threatening stimulation (Williams et al., 2014). Worry in illness anxiety is related to cognitive symptoms such as attentional bias, mental preoccupation with dysfunctional beliefs, rumination, intolerance of uncertainty and also inefficient behaviors (such as safety behaviors) (Jansson-Fröjmark et al., 2020).

Alexithymia is another factor related to illness anxiety symptoms (Bailer et al., 2017; Saeed et al., 2019). Alexithymia is related with an increase in reports of physical symptoms (Tominaga et al., 2013). Individuals with alexithymia pay more attention to bodily indices of emotional stimulation, which leads to the magnification of the bodily sensation in them (Wingbermhühle et al., 2012).

Intolerance of uncertainty is an important functional disorder that plays a fundamental role in various emotional disorders, including IAD (Wright et al., 2016). Intolerance of uncertainty may increase the severity of illness anxiety symptoms due to health condition, positive beliefs about health worries, negative orientation, and avoidance of threatening thoughts about illness (Khaje-Mansoori et al., 2016).

Emotion regulation is an important factor in determining mental health, so that emotional dysregulation is considered as the main factor in 75% of mental disorders (Thielsch et al., 2015). Emotion regulation includes recognizing emotions, choosing a response to that emotion, and implementing strategies to regulate that response (Gross, 2015). Difficulties in emotion regulation play a role in the development and maintenance of illness anxiety (Bardeen & Fergus, 2014; love et al., 2018). Difficulty in emotion regulation can cause the inability to terminate a negative emotional state, thus leading to an increase in emotional arousal. Ultimately, the misinterpretation of the meaning of emotional arousal leads to illness anxiety (Görge et al., 2014).

Since individuals with IAD have many problems, identifying the influencing factors and predictors of IAD simultaneously in research are considered important. Therefore, the aim of the present research was to predict the symptoms of illness anxiety based on worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, and cognitive emotion regulation strategies.

### Method

The present study was descriptive correlation and the statistical population included all people living in Tehran between the ages of 20 and 60 in 2021. The sample group consisted of 414 participants which were selected by convenience sampling method. Participants were asked to complete online questionnaires including Illness Anxiety Scale (IAS), Penn State Worry Questionnaire (PSWQ), Toronto Alexithymia Scale (20TAS), Intolerance of Uncertainty Scale (IUS), and Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ). The data were analyzed using the Pearson correlation coefficient and stepwise regression methods by SPSS27 software.

### Results

83.1% of the participants were female, and 16.9% were male. In Table 1, the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis of the research variables are reported.

**Table 1. Descriptive statistics of the mean, standard deviation, skewness, and kurtosis of the research variables**

Variables	mean	SD	skewness	kurtosis
illness anxiety symptoms	12.01	4.66	1.269	1.704
worry	39.51	8.99	0.564	-0.334
alexithymia	50.26	10.55	0.037	-0.488
intolerance of uncertainty	36.72	8.36	0.098	-0.449
adaptive emotion regulation strategies	32.42	8.52	-0.047	-0.311
maladaptive emotion regulation strategies	25.52	6.06	0.334	0.084

**Table 2. Pearson correlation coefficients between worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, adaptive emotion regulation strategies, maladaptive emotion regulation strategies and illness anxiety symptoms.**

Variables	1	2	3	4	5	6
1. illness anxiety symptoms	1					
2. worry	0.383**	1				
3. alexithymia	0.314**	0.427**	1			
4. intolerance of uncertainty	0.355**	0.527**	0.476**	1		
5. adaptive emotion regulation strategies	-0.185**	-0.300**	-0.347**	-0.564**	1	
6. maladaptive emotion regulation strategies	0.293**	0.531**	0.268**	0.525**	-0.360**	1

\*\*=P< 0.01 \*=P< 0.05

Stepwise regression analysis was used to determine the contribution of worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, and cognitive emotion regulation strategies in predicting illness anxiety symptoms. According to the results of the stepwise regression analysis in Table 3, worry, intolerance of uncertainty, and alexithymia can predict illness anxiety symptoms

and cognitive emotion regulation strategies were removed from the model due to lack of predictive power. Based on Table 3, worry with a beta of 0.24, has the highest contribution, and alexithymia with a beta of 0.133, has the lowest contribution in predicting illness anxiety symptoms.

**Table 3. Stepwise regression results for determining the predictive role of worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, adaptive emotion regulation strategies, and maladaptive emotion regulation strategies in illness anxiety symptoms**

model	R	R <sup>2</sup>	F	β	t	P
1) worry	0.383	0.147	70.957**	0.383	8.424**	0.000
2) Worry and intolerance of uncertainty	0.423	0.179	44.872**	0.272	5.172**	0.000
				0.211	4.022**	0.000
3) Worry and intolerance of uncertainty and alexithymia	0.438	0.192	32.486**	0.240	4.461**	0.000
				0.165	2.991**	0.003
				0.133	2.552*	0.011

\*\*=P< 0.01 \*=P< 0.05

Stepwise regression analysis was used to determine the contribution of worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, and cognitive emotion regulation strategies in predicting illness anxiety symptoms. According to the results of the stepwise regression analysis in Table 3, worry, intolerance of uncertainty, and alexithymia can predict illness anxiety symptoms and cognitive emotion regulation strategies were removed from the model due to lack of predictive power. Based on Table 3, worry with a beta of 0.24, has the highest contribution, and alexithymia with a beta of 0.133, has the lowest contribution in predicting illness anxiety symptoms.

**Conclusion**  
The findings of the present study showed that there is a significant direct relationship between worry, alexithymia, intolerance of uncertainty, and maladaptive emotion regulation strategies with symptoms of illness anxiety. There is also a significant indirect relationship between adaptive emotion regulation strategies with illness anxiety symptoms. However, according to the results of stepwise regression analysis, cognitive emotion regulation strategies were excluded from the model due to lack of predictive power and only worry, intolerance of uncertainty and alexithymia have the ability to predict the symptoms of illness anxiety. Worry is considered as an ineffective cognitive effort to solve problems and eliminate perceived threats,

which in the short term reduces distress and prevents the experience of negative emotions by the individual (Newman et al., 2013). However, contrary to this self-protective function, in the long term, worry can cause a loss of the individual's ability to cope with unpleasant stimulation, and in this way make the individual susceptible to disorders such as illness anxiety. Therefore, individuals with illness anxiety believe that by worrying, they can identify their problems more quickly and receive appropriate treatment. Thus, they feel they have acted responsibly, and their worries about their health are beneficial (Mokhtarinejad et al., 1399).

In general, research results found a negative effect of alexithymia on the process of symptoms of psychological disorders (Günther et al., 2016). Individuals suffering from alexithymia, due to difficulties in recognizing and distinguishing feeling pay more attention to somatic cues of emotional stimulation and perceive bodily sensations as exaggerated, consequently attributing them to a serious illness. Saeed et al. (2019) showed that all three subscales of alexithymia have a moderate correlation with illness anxiety. However, concrete thinking styles and, in the second stage, difficulty in identifying feelings emerge as significant predictors of illness anxiety.

Intolerance of uncertainty is a transdiagnostic factor widely associated with emotional disorders (Einstein, 2014). Individuals with intolerance of uncertainty experience distress in ambiguous situations. In illness anxiety, the perception of a physical symptom and

misinterpreting it as a serious illness creates an uncertain and ambiguous situation and consequently causes anxiety in the individual. Therefore, to reduce anxiety and distress, the individual engages in behaviors such as frequent visits to health centers to ensure the presence or absence of illness and, consequently take necessary treatment measures.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the master thesis of the first author in the field of Clinical Psychology in the Faculty of Psychology and Educational Science, University of Tehran. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals. This research has been approved by the committee with the code IR.UT.PSYEDU.REC.1400.079.

**Funding:** This study was conducted as a master thesis with no financial support.

**Author contributions:** The first author was the senior author, the second was the supervisor, and the third was the advisor.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** I would like to appreciate the supervisor, the advisor and the honorable participants of the study.



## پیش بینی نشانه‌های اضطراب بیماری بر اساس نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان

ویدا عشریه<sup>۱</sup>، محمدعلی بشارت<sup>۲</sup>، مسعود غلامعلی لواسانی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی تربیتی و مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۴

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۲۸

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

#### کلیدواژه‌ها:

اضطراب بیماری،

نگرانی،

ناگویی هیجانی،

تحمل ناپذیری بلا تکلیفی،

نظم جویی هیجان

**زمینه:** اختلال اضطراب بیماری، نوعی نگرانی در مورد وجود یا بروز بیماری‌های پزشکی است. نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان می‌توانند جز عوامل مؤثر در ایجاد و تداوم اختلال اضطراب بیماری باشند. از آنجا که افراد دارای اختلال اضطراب بیماری دچار مشکلات بسیاری هستند، شناسایی عوامل اثرگذار و پیش‌بینی کننده این اختلال مهم شمرده می‌شوند.

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری براساس نگرانی، ناگویی هیجانی و تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان بود.

**روش:** طرح پژوهش حاضر، از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه افراد ساکن در شهر تهران در بازه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال در سال ۱۴۰۰ بود. تعداد ۴۱۴ نفر (۳۴۴ زن، ۷۰ مرد) داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. از شرکت کنندگان خواسته شد مقیاس اضطراب بیماری (بشارت، ۱۳۹۰)، مقیاس نگرانی ایالت پنسیلوانیا (می‌یر و همکاران، ۱۹۹۰)، مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (بگبی و همکاران، ۱۹۹۴)، مقیاس تحمل ناپذیری بلا تکلیفی (کارلتن و همکاران، ۲۰۰۷) و پرسشنامه نظم جویی شناختی هیجان (گارفنلسکی و کرایچ، ۲۰۰۷) را تکمیل کنند. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای سازش نیافته نظم جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری همبستگی مثبت و معناداری داشتند ( $P < 0/05$ ). اما راهبردهای سازش یافته نظم جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری همبستگی منفی و معناداری داشتند ( $P < 0/05$ ). راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان به علت عدم قدرت پیش‌بینی از مدل خارج شد، اما نگرانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و ناگویی هیجانی قابلیت پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری را دارند.

**نتیجه‌گیری:** براساس یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان از متغیرهای نگرانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و ناگویی هیجانی برای پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری بهره جست و نتایج این پژوهش می‌تواند در زمینه پیشگیری و تشخیص گذاری مناسب و اتخاذ روش‌های درمانی هدفمند برای اختلال اضطراب بیماری مفید باشد.

**استناد:** عشریه، ویدا؛ بشارت، محمدعلی؛ و غلامعلی لواسانی، مسعود (۱۴۰۳). پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری بر اساس نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم جویی هیجان. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۲، ۱-۱۶.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۲، ۱۴۰۳. DOI: [10.52547/JPS.23.142.1](https://doi.org/10.52547/JPS.23.142.1)



✉ نویسنده مسئول: محمدعلی بشارت، استاد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: [besharat@ut.ac.ir](mailto:besharat@ut.ac.ir)

تلفن: ۰۲۱-۶۱۱۱۷۴۸۸

## مقدمه

اختلال اضطراب بیماری<sup>۱</sup> که قبلاً به عنوان خودبیمارانگاری شناخته می‌شد، نوعی نگرانی در مورد وجود یا بروز بیماری‌های جدی پزشکی است و به صورت افکار، احساسات و رفتارهای بیمارگونه با هدف اطمینان از عدم وجود یا تأیید وجود بیماری ظاهر می‌شود. اضطراب بیماری در درجه اول یک اختلال اضطراب است، که با کمبود نسبی علائم جسمی از اختلال علائم جسمی<sup>۲</sup> افتراق داده می‌شود (اسکارلا و همکاران، ۲۰۱۹). شیوع آن ۴-۶ درصد گزارش شده و در هر دو جنس به یک میزان دیده می‌شود و به نظر می‌رسد سن شروع بیماری در اوایل تا اواسط بزرگسالی باشد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). با توجه به مدل شناختی-رفتاری، خودبیمارانگاری زمانی ایجاد می‌شود که باورهای اصلی ناکارآمد مربوط به سلامت منجر به سوء تعبیر علائم و نشانه‌های جسمی خوش‌خیم به عنوان یک بیماری جدی شود. سوء تعبیرها باعث پریشانی و همچنین تلاش برای کاهش این پریشانی از طریق رفتارهای ایمنی می‌شوند (آبراموویتز و بردداک، ۲۰۰۶). افزایش احساسات بدنی و درک و سوء تعبیر آن‌ها می‌تواند به طور قابل توجهی تحت تأثیر عوامل متعددی مانند نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان باشد (جانسون-فراجمارک و همکاران، ۲۰۲۰؛ خواجه‌منصوری و همکاران، ۲۰۱۶؛ سعید و همکاران، ۲۰۱۹؛ لاو و همکاران، ۲۰۱۸)

نگرانی<sup>۳</sup> یک خصیصه و مؤلفه مهم هیجانی در طیف وسیعی از اختلال‌های روان‌شناختی است (جانسون-فراجمارک و همکاران، ۲۰۲۰)، که به عنوان شکلی از شناخت تلاشی غیرمؤثر برای حل مسئله و حذف خطر ادراک شده است (هربرت و دوگاس، ۲۰۱۹). نگرانی بر پردازش اطلاعات تأثیر می‌گذارد و مرتبط با سوگیری توجه نسبت به محرک‌های تهدیدکننده است (ویلیامز و همکاران، ۲۰۱۴). نگرانی غالباً به عنوان سازوکار مقابله‌ای شناختی و ناسازگار برای جلوگیری از تجربه هیجان‌ناشناسی منفی توسط افراد استفاده می‌شود (مننن و فرسکو، ۲۰۱۳؛ نیومن و همکاران، ۲۰۱۳). بین میزان نگرانی گزارش شده و پریشانی روان‌شناختی یک رابطه مثبت متوسط وجود دارد (گونکالوز و بیرن، ۲۰۱۲). نگرانی یکی از عواملی است که با

نشانه‌های اضطراب بیماری مرتبط است و به عنوان عامل نگهدارنده اضطراب بیماری عمل می‌کند (فرگوس، ۲۰۱۳). نگرانی در اضطراب بیماری به طور پیچیده‌ای با علائم شناختی مانند سوگیری توجه، مشغله ذهنی با باورهای ناکارآمد، نشخوار فکری و تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی مرتبط است که با رفتارهای ناکارآمد (مثل رفتارهای ایمنی) نیز در ارتباط است (جانسون-فراجمارک و همکاران، ۲۰۲۰).

ناگویی هیجانی<sup>۴</sup> نیز یکی از عواملی است که با نشانه‌های اضطراب بیماری ارتباط دارد (بایلر و همکاران، ۲۰۱۷؛ سعید و همکاران، ۲۰۱۹). ناگویی هیجانی یک سازه چند وجهی است که می‌توان به عنوان یک ویژگی بی‌نظمی هیجانی تعریف کرد زیرا با دشواری در شناسایی احساسات ذهنی و تمایز بین احساسات و احساسات جسمی مرتبط با برانگیختگی هیجانی، مشکل در یافتن کلمات برای توصیف احساسات به افراد دیگر، فرآیندهای تخلیلی محدود و یک سبک تفکر عینی مشخص می‌شود (بگی و همکاران، ۲۰۲۰). ناگویی هیجانی، با افزایش گزارشات علائم بدنی همراه است (تومیناگا و همکاران، ۲۰۱۳). مبتلایان به ناگویی هیجانی به دلیل ظرفیت محدود برای تنظیم هیجان‌ناشناسی از طریق فرآیندهای شناختی، برانگیختگی فیزیولوژیکی بالایی را تجربه می‌کنند (تروبرگ و همکاران، ۲۰۰۹). تصور می‌شود افراد مبتلا به ناگویی هیجانی توجه بیشتری به شاخص‌های جسمی تحریکات هیجانی دارند که منجر به بزرگ‌نمایی حس بدنی می‌شود (وینگبرمول و همکاران، ۲۰۱۲).

تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی<sup>۵</sup> عامل دیگری است که با اضطراب بیماری ارتباط مثبت دارد و آن را به شدت پیش‌بینی می‌کند (بوئلن و کارلتن، ۲۰۱۲؛ فرگوس و باردین، ۲۰۱۳). تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی ناتوانی سرشتی در تحمل شرایط آزاردهنده ناشی از فقدان اطلاعات کافی، مهم و کلیدی است که موجب پیش‌بینی احتمال وقوع رویداد منفی تهدیدآمیز و غیرقابل پذیرش (کارلتن، ۲۰۱۶)، اجتناب از موقعیت‌های مبهم، ناتوانی از مقابله با شرایط ناپایدار و پیامدهای حاصل از آن می‌شود (بوهر و دوگس، ۲۰۰۲). پژوهش‌های سال‌های اخیر نشان داده است، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، سازه آسیب‌پذیری روان‌شناختی و یک عامل فراتشخیصی با اهمیت است (هانگ

4. alexithymia

5. Intolerance of Uncertainty (IU)

1. Illness Anxiety Disorder (IAD)

2. Somatic Symptom Disorder (SSD)

3. worry

اثرگذار و پیش‌بینی کننده این اختلال مهم شمرده می‌شوند. طبق بررسی‌های به عمل آمده تاکنون روابط بین این متغیرها به صورت همزمان در یک مدل بررسی نشده است. لذا هدف از پژوهش حاضر بررسی این موضوع است که آیا نشانه‌های اضطراب بیماری بر اساس نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان قابل پیش‌بینی می‌باشد.

## روش

**(الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** طرح پژوهش حاضر، از نوع همبستگی و جامعه آماری شامل کلیه افراد ساکن در شهر تهران در بازه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال در سال ۱۴۰۰ بود. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس و داوطلبانه انجام شد. نمونه پژوهش حاضر ۴۱۴ نفر از داوطلبانی بودند که در این بازه سنی قرار می‌گرفتند. این تعداد با استفاده از جدول مورگان و بر اساس نظر پژوهشگر انتخاب گردید. معیارهای ورود به این پژوهش دامنه سنی ۲۰ تا ۶۰ سال، داشتن تحصیلات سیکل به بالا و نداشتن سابقه ابتلا به اختلال روانی جدی مانند اختلال‌های سایکوتیک و سوء مصرف مواد بود و معیارهای خروج از مطالعه جواب دادن به یک گزینه خاص برای پاسخ به تمام سؤالات، جواب ندادن به اکثر سؤالات و عدم تحویل پرسشنامه در زمان تعیین شده بود. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که مجموعه ابزارهای سنجش پژوهش حاضر را همراه با پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی که به شکل آنلاین در فضاهای مجازی قرار داده شده، تکمیل کنند. جهت کنترل اثر تمرین و خستگی، ابزار پژوهش در دو فرم با ترتیب متفاوت مقیاس‌ها تنظیم گردید. برای تحلیل داده‌ها از روش همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد و کلیه مراحل با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>۱</sup> نسخه ۲۷ انجام گرفت.

## (ب) ابزار

مقیاس اضطراب بیماری<sup>۲</sup> (IAS): یک ابزار ۷ گویه‌ای است که توسط بشارت در سال (۱۳۹۰) تنظیم شده است و اضطراب بیماری را در اندازه‌های ۵ درجه‌ای از ۱ (خیلی کم) تا ۵ (خیلی زیاد) می‌سنجد. مقیاس اضطراب بیماری یک عامل کلی اضطراب بیماری را بر حسب حداقل و حداکثر نمره

و چانگ، (۲۰۱۵). تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، اختلال کارکردی مهمی است که در انواع اختلال‌های هیجانی از جمله اختلال اضطراب بیماری نقش اساسی دارد (رایت و همکاران، ۲۰۱۶). تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی با توجه به وضعیت سلامتی، جهت‌گیری منفی، باورهای مثبت در مورد نگرانی‌های سلامتی و پرهیز از افکار تهدیدآمیز در مورد بیماری، می‌تواند شدت علائم اضطراب بیماری را افزایش دهد (خواجه‌منصوری و همکاران، ۲۰۱۶؛ مفسری و همکاران، ۲۰۲۲).

نظم‌جویی هیجان عامل مهمی در تعیین سلامت و بی‌نظمی هیجانی عامل اصلی در ۷۵ درصد از اختلال‌های روانی است (تکجو و همکاران، ۲۰۱۸). نظم‌جویی هیجان شامل تشخیص هیجانات، انتخاب واکنش به آن هیجان و اجرای راهبردهایی برای تنظیم آن واکنش است (گراس، ۲۰۱۵). از طریق نظم‌جویی هیجان افراد هیجان‌های خود را به صورت هشیار یا ناهشیار تعدیل می‌کنند، بنابراین هر عملی که با هدف تأثیرگذاری بر هیجانات انجام شود نمونه‌ای از نظم‌جویی هیجانات خواهد بود (مام‌شریفی و همکاران، ۱۴۰۱؛ گراس و جزایری، ۲۰۱۴؛ گراس، ۲۰۱۵). راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان می‌توانند سازگار یا ناسازگار شامل پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد برنامه‌ریزی، ارزیابی مثبت، خود سرزنش‌گری، دیگر سرزنش‌گری، کم اهمیت شماری، فاجعه‌نمایی و تمرکز بر فکر/نشخوار باشند (گارفنسکی، کرایچ و اسپینهاون، ۲۰۰۱؛ به نقل از گارفنسکی و کرایچ، ۲۰۱۶). مشکلات نظم‌جویی هیجان در ایجاد و حفظ اضطراب بیماری نقش دارد (باردین و فرگوس، ۲۰۱۴؛ لاو و همکاران، ۲۰۱۸). مشکل در نظم‌جویی هیجان می‌تواند باعث ناتوانی در پایان دادن به وضعیت هیجانی منفی شود، در نتیجه منجر به افزایش برانگیختگی هیجانی و در نهایت به واسطه تفسیر اشتباه از معنای برانگیختگی هیجانی منجر به اضطراب بیماری شود (گورگن و همکاران، ۲۰۱۳).

با توجه به مطالب بیان شده به نظر می‌رسد که نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان می‌توانند نشانه‌های اضطراب بیماری را پیش‌بینی کنند. از آنجا که افراد دارای اختلال اضطراب بیماری دچار مشکلات بسیاری هستند، شناسایی عوامل

<sup>۱</sup>. Statistical Package for the Social Science (SPSS)

<sup>۲</sup>. Illness Anxiety Scale (IAS)

فرد از ۷ تا ۳۵ محاسبه می‌کند و نمره بالاتر نشان دهنده اضطراب بیماری بیشتر است. ضرایب آلفای کرونباخ کل مقیاس برای نمره نمونه جمعیت عمومی ۰/۹۱ و برای نمره نمونه بیمار ۰/۸۷ محاسبه شد که نشانه همسانی درونی<sup>۱</sup> خوب مقیاس هستند. پایایی بازآزمایی برای افراد نمونه جمعیت عمومی  $\alpha = 0.77$  ( $p < 0.001$ ) و برای افراد بیمار  $\alpha = 0.79$  ( $p < 0.001$ ) محاسبه شد (بشارت، ۱۳۹۰). ضرایب همبستگی اضطراب بیماری به ترتیب برای نمونه جمعیت عمومی و بیمار با افسردگی ۰/۴۳ و ۰/۴۵، با اضطراب ۰/۴۷ و ۰/۵۱ و با تحمل‌ناپذیری بلاتکلیفی ۰/۳۹ و ۰/۴۹ به دست آمد. این ضرایب در سطح  $p < 0.001$  معنادار بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۲</sup> و تأییدی<sup>۳</sup> نیز با تعیین یک عامل کلی (اضطراب بیماری)، روایی سازه مقیاس اضطراب بیماری را مورد تأیید قرار داد (بشارت، ۱۳۹۰).

مقیاس نگرانی پن<sup>۴</sup> (PSWQ): یک پرسشنامه خودگزارش دهی ۱۶ سؤالی است که توسط می‌یر و همکاران در سال (۱۹۹۰) ساخته شده است و اندیشناکی شدید، مفرط و غیر قابل کنترل را اندازه می‌گیرد. این پرسشنامه به عنوان ابزاری برای غربالگری اختلال‌های اضطراب فراگیر به کار می‌رود. پاسخ به سؤالات پرسشنامه در لیکرت ۵ درجه است. به هر سؤال نمره ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) تعلق می‌گیرد. دامنه کلی پرسشنامه ۱۶ تا ۸۰ است. بشارت (۱۳۸۶) ضریب آلفای کرونباخ و ضریب بازآزمایی پرسشنامه را به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۷۶ گزارش کرده است. همچنین همبستگی نمرات این پرسشنامه با نمرات اضطراب، استرس، افسردگی، عواطف منفی و درماندگی روانشناختی همبستگی مثبت و معنادار از ۰/۴۴ تا ۰/۶۵ ( $p < 0.001$ ) و با عواطف مثبت و بهزیستی روانشناختی همبستگی منفی و معنادار از ۰/۴۷ تا ۰/۶۴ ( $p < 0.001$ )، بوده است (بشارت، ۱۳۸۶).

مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو<sup>۵</sup> (TAS20): یک از ۲۰ سؤالی است که توسط بگبی، پارکر و تیلور در سال (۱۹۹۴) ساخته شده است و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات (در هنگام آشفته‌گی نمی‌دانم که آیا غمگین، هراسان یا خشمگین هستم)، دشواری در توصیف احساسات (برایم سخت است که لغت مناسبی برای بیان احساساتم پیدا کنم) و تفکر عینی (ترجیح می‌دهم به جای توصیف کردن مشکلات آن‌ها را تحلیل نمایم) را

در یک مقیاس درجه‌بندی لیکرتی از نمره ۱ (کاملاً مخالفم) تا نمره ۵ (کاملاً موافقم) می‌سنجد. در نسخه فارسی این مقیاس، ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی هیجان کل و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵، ۰/۷۲ و پایایی بازآزمایی در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۷۷ گزارش شده است. روایی همزمان مقیاس فارسی با استفاده از پرسشنامه‌های هوش هیجانی، بهزیستی روانشناختی و درماندگی روانشناختی به ترتیب ۰/۷۰، ۰/۶۸ و ۰/۴۴ به دست آمده است. علاوه بر این نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز وجود این سه زیر مقیاس را در نسخه فارسی تأیید کرد (بشارت، ۱۳۹۲). مقیاس تحمل‌ناپذیری بلاتکلیفی<sup>۶</sup> (IUS): یک ابزار ۱۲ گویه‌ای است که توسط کارلتن، نورتن و آسموندسن در سال (۲۰۰۷) ساخته شده است و واکنش‌های فرد به موقعیت‌های مبهم، پیامدهای بلاتکلیفی و کنترل آینده را در اندازه‌های پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً نادرست) تا ۵ (کاملاً درست) برحسب دو زیرمقیاس نپذیرفتن و اجتناب از بلاتکلیفی؛ و بلاتکلیفی بازدارنده از عمل می‌سنجد. در نسخه فارسی این مقیاس، ضرایب آلفای کرونباخ برای نپذیرفتن و اجتناب از بلاتکلیفی ۰/۸۷، برای بلاتکلیفی بازدارنده از عمل ۰/۸۴ و برای نمره کل تحمل‌ناپذیری بلاتکلیفی ۰/۸۹ محاسبه شد. همچنین همبستگی نمرات این پرسشنامه با اضطراب، عواطف منفی و درماندگی روانشناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۳ تا ۰/۶۲ ( $p < 0.001$ ) و عواطف مثبت و بهزیستی روانشناختی همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۱ تا ۰/۵۷ ( $p < 0.001$ ) بوده است. نتایج مقدماتی تحلیل عاملی تأییدی نیز دو عامل نپذیرفتن و اجتناب از بلاتکلیفی؛ بلاتکلیفی بازدارنده از عمل را برای مقیاس تحمل‌ناپذیری بلاتکلیفی تأیید کرد (بشارت، ۱۳۸۹ ب).

مقیاس نظم‌جویی شناختی هیجان<sup>۷</sup> (CERQ): یک ابزار ۱۸ گویه‌ای است که توسط گارنفسکی و کرایچ در سال (۲۰۰۷) تدوین شده است، و راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان‌ها را در پاسخ به حوادث استرس‌زا و تهدیدکننده زندگی در اندازه‌های پنج درجه‌ای از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) بر حسب نه زیرمقیاس به این شرح می‌سنجد: خودسرزنشگری؛

1. internal consistency

2. exploratory factor analysis

3. confirmatory factor analysis

4. Penn State Worry Questionnaire

5. Toronto Alexithymia Scale-20

6. Intolerance of Uncertainty Scale

7. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire



و ضرایب توافق کندال برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۸۱ تا ۰/۹۲ محاسبه شد (بشارت و بزازیان، ۱۳۹۳).

### یافته‌ها

میانگین سن شرکت‌کنندگان در زمان اجرای پژوهش ۳۳/۱۸، و با انحراف معیار ۱۱/۱۷ بود. ۸۳/۱٪ شرکت‌کنندگان زن و ۱۶/۹٪ مرد بودند. در جدول ۱ میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش گزارش شده است.

دیگرسرزنشگری؛ تمرکز بر فکر/نشخوارگری؛ فاجعه‌نمایی؛ کم‌اهمیت‌شماری؛ تمرکز مجدد مثبت؛ ارزیابی مجدد مثبت؛ پذیرش؛ تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی (گارنفسکی و کرایج، ۲۰۰۷). حداقل نمره در هر زیرمقیاس ۲ و حداکثر نمره ۱۰ خواهد بود و نمره بالاتر نشان‌دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی است. در نسخه فارسی این مقیاس، ضرایب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۶۷ تا ۰/۸۹ محاسبه شد (بشارت، ۱۳۹۵). پایایی بازآزمایی برای زیرمقیاس‌های پرسشنامه از  $r = ۰/۵۷$  تا  $r = ۰/۷۶$ ،  $(p < ۰/۰۰۱)$  محاسبه شد. روایی محتوایی<sup>۱</sup> پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجان از طریق داوری هشت نفر از متخصصان روانشناسی بررسی گردید

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
نشانه‌های اضطراب بیماری	۱۲/۰۱	۴/۶۶	۱/۲۶۹	۱/۷۰۴
نگرانی	۳۹/۵۱	۸/۹۹	۰/۵۶۴	-۰/۳۳۴
ناگویی هیجانی	۵۰/۲۶	۱۰/۵۵	۰/۰۳۷	-۰/۴۸۸
تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی	۳۶/۷۲	۸/۳۶	۰/۰۹۸	-۰/۴۴۹
راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان	۳۲/۴۲	۸/۵۲	-۰/۰۴۷	-۰/۳۱۱
راهبردهای سازش‌نیافته نظم‌جویی هیجان	۲۵/۵۲	۶/۰۶	۰/۳۳۴	۰/۰۸۴

جدول ۲. ضرایب همبستگی پیرسون بین نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان، راهبردهای سازش‌نیافته نظم‌جویی هیجان و نشانه‌های اضطراب بیماری

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. نشانه‌های اضطراب بیماری						
۲. نگرانی	۰/۳۸۳**					
۳. ناگویی هیجانی	۰/۳۱۴**	۰/۴۲۷**				
۴. تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی	۰/۳۵۵**	۰/۵۲۷**	۰/۴۷۶**			
۵. راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان	-۰/۱۸۵**	-۰/۳۰۰**	-۰/۳۴۷**	-۰/۵۶۴**		
۶. راهبردهای سازش‌نیافته نظم‌جویی هیجان	۰/۲۹۳**	۰/۵۳۱**	۰/۲۶۸**	۰/۵۲۵**	-۰/۳۶۰**	

\*\* =  $P < ۰/۰۱$  \* =  $P < ۰/۰۵$

بر اساس ضرایب همبستگی پیرسون در جدول ۲، بین نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه‌ای مثبت وجود دارد، یعنی افزایش یکی باعث بالا رفتن مقدار دیگری می‌شود. این نتایج برای راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان برعکس است و استفاده بیشتر از راهبردهای سازش‌یافته باعث کاهش این نشانه‌ها می‌شود.

مفروضه‌های توزیع نرمال متغیرها، کمی بودن متغیرها، عدم هم‌خطی متغیرهای پیش‌بین (از طریق آزمون تلورانس و عامل تورم واریانس)، نرمال بودن توزیع خطاها (توسط نمودار p-p plot) و عدم هم‌خطی خطاها (بوسیله آزمون دوربین-واتسون)، پیش از تحلیل داده‌ها بررسی و رعایت شدند. در نتیجه برای بررسی فرضیات از تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد.

۱. content validity

جدول ۳. نتایج رگرسیون گام به گام برای تعیین نقش پیش‌بین نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی، راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان و راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان در نشانه‌های اضطراب بیماری

مدل	R	R <sup>2</sup>	F	β	t	P
۱) نگرانی	۰/۳۸۳	۰/۱۴۷	۷۰/۹۵۷**	۰/۳۸۳	۸/۴۲۴**	۰/۰۰۰
۲) نگرانی و تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی	۰/۴۲۳	۰/۱۷۹	۴۴/۸۷۲**	۰/۲۷۲	۵/۱۷۲**	۰/۰۰۰
				۰/۲۱۱	۴/۰۲۲**	۰/۰۰۰
				۰/۲۴۰	۴/۴۶۱**	۰/۰۰۰
۳) نگرانی و تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و ناگویی هیجانی	۰/۴۳۸	۰/۱۹۲	۳۲/۴۸۶**	۰/۱۶۵	۲/۹۹۱**	۰/۰۰۳
				۰/۱۳۳	۲/۵۵۲*	۰/۰۱۱

\*\*= P < ۰/۰۱ \* = P < ۰/۰۵

رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و از طریق نگرانی می‌توان اضطراب بیماری را پیش‌بینی کرد. در تبیین این مسئله می‌توان گفت نگرانی به عنوان تلاش شناختی ناکارآمد برای حل مسئله و حذف تهدید ادراک شده در نظر گرفته می‌شود، که در کوتاه‌مدت باعث کاهش پریشانی و مانع از تجربه هیجان‌ات منفی توسط فرد می‌شود (نیومن و همکاران، ۲۰۱۳). اما برخلاف این کارکرد خودمحافظتی، نگرانی می‌تواند در طولانی مدت باعث از دست دادن توانایی مقابله با محرک‌های ناخوشایند در فرد شود و از این طریق فرد مستعد اختلال‌هایی همچون اضطراب بیماری شود. در نتیجه در اضطراب بیماری افراد معتقدند با نگرانی می‌توانند زودتر به مشکل خود پی‌ببرند و تحت درمان قرار بگیرند، لذا احساس می‌کنند مسئولانه عمل کرده‌اند و نگرانی‌هایشان درباره سلامتی را مفید می‌دانند (مختاری‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹).

نتایج این پژوهش نشان داد که بین ناگویی هیجانی و نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و ناگویی هیجانی قابلیت پیش‌بینی اضطراب بیماری را دارد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (بایلر و همکاران، ۲۰۱۷؛ سعید و همکاران، ۲۰۱۹) همسو است و در تبیین این مسئله می‌توان گفت:

به طور کلی نتایج پژوهش‌ها تأثیر منفی ناگویی هیجانی بر روند نشانه‌های اختلال‌های روانشناختی را پیدا کردند (گونتر و همکاران، ۲۰۱۶؛ بشارت و همکاران، ۲۰۱۸). افراد مبتلا به ناگویی هیجانی به علت مشکل در تشخیص و تمایز احساسات، توجه بیشتری به نشانه‌های جسمی تحریکات هیجانی نشان می‌دهند و احساسات بدنی را اغراق شده ادراک می‌کنند و در نتیجه آن را به یک بیماری جدی نسبت می‌دهند. سعید و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که هر سه زیر مقیاس ناگویی هیجانی همبستگی

برای تعیین سهم نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان در پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده شد. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام در جدول ۳، نگرانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و ناگویی هیجانی قابلیت پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری را دارد و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان به علت عدم قدرت پیش‌بینی از مدل خارج شدند. بر اساس جدول ۳، نگرانی با بتای ۰/۲۴ بیشترین و ناگویی هیجانی با بتای ۰/۱۳۳ کمترین سهم را در پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان در پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه‌ای مثبت و معنادار، و بین راهبردهای سازش‌یافته نظم‌جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد، اما بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام، راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان به علت عدم قدرت پیش‌بینی از مدل خارج شد و تنها نگرانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و ناگویی هیجانی قابلیت پیش‌بینی نشانه‌های اضطراب بیماری را دارد.

همسو با پژوهش حاضر (جانسون-فراجمارک و همکاران، ۲۰۲۰؛ فرگوس، ۲۰۱۳) نشان دادند که بین نگرانی و نشانه‌های اضطراب بیماری

متوسطی را با اضطراب بیماری دارد، با این حال سبک‌های تفکر عینی و در مرحله دوم، دشواری در شناسایی احساسات به عنوان پیش‌بینی کننده قابل توجهی از اضطراب بیماری ظهور می‌کنند.

همچنین نتایج این پژوهش نشان داد که بین تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و از طریق تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی می‌توان اضطراب بیماری را پیش‌بینی کرد. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (بوئلن و کارلتن، ۲۰۱۲؛ خواجه منصور و همکاران، ۲۰۱۶؛ رایت و همکاران، ۲۰۱۶؛ فرگوس و باردین، ۲۰۱۳) همسو است و در تبیین این مسئله می‌توان گفت:

تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی یک عامل فراتشخیصی است که به طور گسترده با اختلال‌های هیجانی مرتبط است (اینشتین، ۲۰۱۴). افرادی با تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی در موقعیت‌های مبهم دچار پریشانی می‌شوند. در اضطراب بیماری نیز درک یک نشانه بدنی و سوتعبیر آن به وجود یک بیماری جدی باعث درک یک موقعیت بلا تکلیف و مبهم و در نتیجه آن ایجاد اضطراب در فرد می‌شود. بنابراین فرد برای کاهش اضطراب و پریشانی رفتارهایی همچون مراجع مکرر به مراکز بهداشت به منظور کسب اطمینان از وجود یا عدم وجود بیماری و در نتیجه انجام اقدامات درمانی لازم، را انجام می‌دهد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که راهبردهای سازش یافته نظم‌جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه‌ای منفی و معنادار و راهبردهای سازش نیافته با نشانه‌های اضطراب بیماری رابطه‌ای مثبت و معنادار دارند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های پیشین (باردین و فرگوس، ۲۰۱۴؛ جاسپر و ویتوتوفت، ۲۰۱۲؛ فرگوس و والتینر، ۲۰۱۰؛ گورگن و همکاران، ۲۰۱۳؛ لاو و همکاران، ۲۰۱۸) همسو است و در تبیین این مسئله می‌توان گفت:

راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان در پیش‌بینی بهزیستی روانشناختی و مشکلات هیجانی نقش دارند (ظفری و خادمی‌اشکذری، ۲۰۲۰). نظم‌جویی هیجان نقش کلیدی در سازگاری ما با رویدادهای استرس‌زای زندگی دارد و به ایجاد تعادل بین هیجان شناختی و عملکرد در افراد کمک می‌کند و مهارت‌های محدود نظم‌جویی هیجان منجر به کاهش تحمل‌ناپذیری در افراد می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افراد مبتلا به اضطراب بیماری بیشتر از راهبردهای سازش‌نیافته استفاده می‌کنند

(گورگن و همکاران، ۲۰۱۳). در نتیجه فرد به دلیل عدم توانایی در درک و شناسایی تجربه‌های هیجانی خود، نشانه‌های بدنی خود را به عنوان یک بیماری جدی تلقی می‌کند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از طریق راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان نمی‌توان نشانه‌های اضطراب بیماری را پیش‌بینی کرد که با نتایج (باردین و فرگوس، ۲۰۱۴؛ جاسپر و ویتوتوفت، ۲۰۱۲؛ فرگوس و والتینر، ۲۰۱۰؛ گورگن و همکاران، ۲۰۱۳؛ لاو و همکاران، ۲۰۱۸) ناهمسو است. با توجه به اینکه اختلال اضطراب بیماری تشخیص‌دهی در DSM-5 است و به طور مشخص پژوهش‌های اندکی روی آن انجام گرفته است و در اکثر پژوهش‌های انجام شده، اختلالات اضطراب سلامت یا خودبیمارانگاری مورد بررسی قرار گرفته‌اند، و به نظر می‌رسد یکی از دلایل ناهمسوئی نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین در همین امر نهفته باشد. از طرفی در پژوهش حاضر افراد با نشانه‌های اضطراب بیماری مورد بررسی قرار گرفتند، درحالی‌که در سایر پژوهش‌های مرتبط پیشین، افراد مبتلا به اختلالات فوق‌الذکر مورد بررسی قرار گرفته‌اند. علاوه بر این پژوهش حاضر به بررسی راهبردهای شناختی نظم‌جویی هیجان در دو زیرمقیاس راهبردهای سازگاران و ناسازگاران از طریق پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان پرداخته است، درحالی‌که بررسی پژوهش‌های قبلی که رابطه بین اضطراب بیماری و نظم‌جویی هیجان را مطالعه کرده‌اند از پرسشنامه بدتنظیمی هیجان<sup>۱</sup> و یا پرسشنامه‌ی نظم‌جویی شناختی هیجان با زیرمقیاس‌های جزئی‌تر استفاده شده بود. برای مثال پژوهش‌های پیشین نشان دادند که راهبردهای خاص نظم‌جویی هیجان، از جمله ارزیابی مجدد، فاجعه‌انگاری، نشخوار کردن، سرکوب و انتساب خارجی دارای ارزش پیش‌بینی کننده‌ای بر اضطراب بیماری هستند (باردین و فرگوس، ۲۰۱۴؛ جاسپر و ویتوتوفت، ۲۰۱۲؛ گورگن و همکاران، ۲۰۱۳). بنابراین پژوهش حاضر به نتایج نوینی دست پیدا کرده است که به دلیل نبود پژوهش‌های مشابه و همسو پیشنهاد می‌شود پیش‌بینی اضطراب بیماری از طریق راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان در نمونه‌ها و شرایط مختلف و مشابه بررسی گردد.

یافته‌های این پژوهش به گسترش مفاهیم و فرضیه‌های موجود در زمینه نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و آسیب‌های

<sup>1</sup>. DERS

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته روانشناسی بالینی در دانشکده روانشناسی دانشگاه تهران است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد. این پژوهش با کد IR.UT.PSYEDU.REC.1400.079 در کمیته مورد تأیید قرار گرفته است.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب پایان‌نامه کارشناسی ارشد و بدون حمایت مالی می‌باشد.

**نقش هر یک از نویسندگان:** این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاور و شرکت‌کنندگان محترم این پژوهش، تشکر و قدردانی می‌گردد.

روانشناختی، با در نظر گرفتن عوامل مؤثر متعدد کمک می‌کند. همچنین مطالعه رابطه بین نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای نظم‌جویی هیجان با نشانه‌های اضطراب بیماری، علاوه بر اینکه به بررسی و تأیید جنبه‌های سازش‌نیافته و مخرب نگرانی، ناگویی هیجانی، تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی و راهبردهای سازش‌نیافته نظم‌جویی هیجان می‌پردازد، می‌تواند به معرفی بهتر اضطراب بیماری کمک کرده و پشتوانه‌ای پژوهشی برای این طبقه تشخیصی جدید را فراهم سازد. در سطح بالینی، نتایج این پژوهش می‌تواند در زمینه پیشگیری و تشخیص‌گذاری مناسب و اتخاذ روش‌های درمانی هدفمند برای اختلال اضطراب بیماری مفید باشد. با توجه به هزینه‌های گزاف فردی و اجتماعی که اختلال‌های اضطراب بیماری دارند، شناسایی فرآیندهای روانی عمده در شکل‌گیری و تداوم آن‌ها در زمینه تدوین برنامه‌های پیشگیرانه مناسب می‌تواند کمک‌کننده باشد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود. طرح پژوهش حاضر از نوع طرح‌های همبستگی است و نمی‌توان از استادهای علت‌شناختی در تفسیر نتایج حاصل از آن استفاده کرد. همچنین استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب افراد و محدود بودن حجم نمونه، در تعمیم نتایج این پژوهش به کل جامعه باید جانب احتیاط رعایت شود. در نهایت استفاده از روش خود گزارش‌دهی، به این معنا که میل افراد برای ارائه تصویر مطلوب تر از خودشان می‌تواند صداقت در پاسخگویی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و تعمیم نتایج این پژوهش را با محدودیت مواجه می‌سازد. در نهایت پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی نمونه‌های بالینی مورد بررسی واقع شوند و از ترکیب مصاحبه و پرسشنامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شود.

پژوهش‌های علمی انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

نگرانی بیماران مبتلا به اختلال اضطراب بیماری. تازه‌های علوم شناختی. ۲۲ (۳): ۵۸-۶۷.

<http://icssjournal.ir/article-1-1118-fa.html>

مفسری محمدرسول، عیسی زادگان علی، سلیمانی اسماعیل (۱۴۰۱). رابطه فعالیت سیستم‌های مغزی رفتاری و اختلال اضطراب بیماری با نقش میانجی گری عدم تحمل بلا تکلیفی. مجله علوم روانشناختی؛ ۲۱ (۱۱۴): ۱۲۱۴-۱۱۹۳.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-1506-fa.html>

## References

- Abramowitz, J. S., & Braddock, A. E. (2006). Hypochondriasis: Conceptualization, Treatment, and Relationship to Obsessive-Compulsive Disorder. *Psychiatric Clinics of North America/the Psychiatric Clinics of North America*, 29(2), 503-519. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2006.02.008>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Association, A. P. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth Edition, text Revision (DSM-5-TR)*. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia scale—I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(1), 23-32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
- Bagby, R. M., Parker, J. D., & Taylor, G. J. (2020). Twenty-five years with the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 131, 109940. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.109940>
- Bailer, J., Witthöft, M., Erkcic, M., & Mier, D. (2017). Emotion dysregulation in hypochondriasis and depression. *Clinical Psychology & Psychotherapy/Clinical Psychology and Psychotherapy*, 24(6), 1254-1262. <https://doi.org/10.1002/cpp.2089>
- Bardeen, J. R., & Fergus, T. A. (2014). An examination of the incremental contribution of emotion regulation difficulties to health anxiety beyond specific emotion regulation strategies. *Journal of Anxiety*

بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۶). بررسی مقدماتی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه نگرانی پن. گزارش پژوهشی. دانشگاه تهران.

بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۹). بررسی مقدماتی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس تحمل‌ناپذیری بلا تکلیفی. گزارش پژوهشی. دانشگاه تهران.

بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۰). ساخت و اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری. گزارش پژوهشی. دانشگاه تهران.

بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۲). مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو: پرسشنامه، روش اجرا و نمره گذاری (نسخه فارسی). روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)، ۱۰ (۳۷): ۹۰-۹۲.

<https://sid.ir/paper/488461/fa>

بشارت، محمدعلی، و بزازیان، سعیده. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم هیجان در نمونه‌ای از جامعه ایرانی. نشریه دانشکده پرستاری و مامایی، ۲۴ (۱۴): ۶۱-۷۰.

<https://sid.ir/paper/496015/fa>

بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۵). پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان: روش اجرا و نمره گذاری. روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)، ۱۳ (۵۰): ۲۲۱-۲۲۳.

<https://sid.ir/paper/521009/fa>

بشارت محمدعلی، حافظی الهه، رنجبر شیرازی فرزانه، رنجبری توحید (۱۳۹۷). مقایسه ناگویی هیجانی و مکانیسم‌های دفاعی در بیماران مبتلا به افسردگی اساسی، اضطراب فراگیر، و سواس فکری- عملی و جمعیت عمومی. مجله علوم روانشناختی؛ ۱۷ (۶۶): ۱۹۹-۱۷۶.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-115-fa.html>

ظفری شقایق، خادمی اشکذری ملوک (۱۳۹۹). بررسی مدل ساختاری نقش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، ذهن آگاهی و کمال‌گرایی در پیش‌بینی مشکلات هیجانی در دانش‌آموزان. مجله علوم روانشناختی؛ ۱۹ (۱۷): ۳۲۱-۳۲۱.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-667-fa.html>

مام شریفی، پیمان؛ شعبانیان اول خانسری، سارا؛ نجفی، کیمیا؛ فرخی، ساجده؛ و امین‌پور، محمد. (۱۴۰۱). نقش واسطه‌ای راهبردهای حل مسئله در رابطه بین باورهای فراشناختی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با تاب‌آوری در دوران کووید-۱۹. رویش روانشناسی، ۱۱ (۴): ۲۰۵-۲۱۶.

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1401.11.4.20.3>

مختاری نژاد اولدوز، میرزائیان بهرام، حسن زاده رمضان (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی طرحواره درمانی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ادراک بیماری و

- Disorders*, 28(4), 394–401. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2014.03.002>
- Besharat, M. A. (2007). Preliminary psychometric properties of the Penn State Worry Questionnaire. Unpublished research report Tehran. (Persian).
- Besharat, M. A. (2010). Preliminary psychometric properties of the Intolerance of Uncertainty Scale. Unpublished research report Tehran. (Persian).
- Besharat, M. A. (2011). Preliminary development and validation of Illness Anxiety Scale. Unpublished research report Tehran. (Persian).
- Besharat, M. A. (2013). Toronto Alexithymia Scale: Questionnaire, Instruction and Scoring (Persian Version). *Journal of Developmental Psychology Iranian Psychologists*, 10(37), 90-92. (Persian). <https://sid.ir/paper/488461/fa>
- Besharat, M. A. & Bazazian, S. (2014). Evaluation of psychometric properties of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in a sample of Iranian society. *Journal of the School of Nursing and Midwifery*, 84, 61-70. (Persian). <https://sid.ir/paper/496015/fa>
- Besharat, M. A. (2016). Cognitive Emotion Regulation Questionnaire: Instruction and Scoring (Persian Version). *Journal of Developmental Psychology Iranian Psychologists*, 13(50), 221-223. (Persian). <https://sid.ir/paper/521009/fa>
- Besharat M, Hafezi E, Ranjbar Shirazi F, Ranjbari T. (2018). Alexithymia and defense mechanisms in patients with depression, generalized anxiety disorder, obsessive-compulsive disorders and normal individuals: A comparative study. *Journal of Psychological Science*. 17(66), 176-199. (Persian). <http://psychologicalscience.ir/article-1-115-fa.html>
- Boelen, P. A., & Carleton, R. N. (2012). Intolerance of uncertainty, hypochondriacal concerns, Obsessive-Compulsive symptoms, and worry. *the Journal of Nervous and Mental Disease*, 200(3), 208–213. <https://doi.org/10.1097/nmd.0b013e318247cb17>
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 931–945. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(01\)00092-4](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(01)00092-4)
- Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of Anxiety Disorders*, 39, 30–43. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.02.007>
- Carleton, R. N., Norton, P. J., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105–117. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.014>
- Einstein, D. A. (2014). Extension of the transdiagnostic model to focus on intolerance of uncertainty: A review of the literature and implications for treatment. *Clinical Psychology*, 21(3), 280–300. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12077>
- Fergus, T. A. (2013). Repetitive thought and health anxiety: tests of specificity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35(3), 366–374. <https://doi.org/10.1007/s10862-013-9340-y>
- Fergus, T. A., & Bardeen, J. R. (2013). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty: Evidence of incremental specificity in relation to health anxiety. *Personality and Individual Differences*, 55(6), 640–644. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.05.016>
- Fergus, T. A., & Valentiner, D. P. (2010). Disease phobia and disease conviction are separate dimensions underlying hypochondriasis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41(4), 438–444. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.05.002>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2007). The Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(3), 141–149. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.23.3.141>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2016). Specificity of relations between all specific cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition and Emotion*, 32(7), 1401–1408. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1232698>
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311–1327. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(00)00113-6)
- Gonçalves, D. C., & Byrne, G. J. (2012). Who worries most? Worry prevalence and patterns across the lifespan. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(1), 41–49. <https://doi.org/10.1002/gps.3788>
- Görge, S. M., Hiller, W., & Witthöft, M. (2013). Health Anxiety, cognitive coping, and emotion Regulation: a Latent variable approach. *International Journal of Behavioral Medicine*, 21(2), 364–374. <https://doi.org/10.1007/s12529-013-9297-y>
- Gross, J. J. (2015). Emotion Regulation: Current status and future Prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/1047840x.2014.940781>

- Gross, J. J., & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology. *Clinical Psychological Science*, 2(4), 387–401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>
- Günther, V., Rufer, M., Kersting, A., & Suslow, T. (2016). Predicting symptoms in major depression after inpatient treatment: the role of alexithymia. *Nordic Journal of Psychiatry*, 70(5), 392–398. <https://doi.org/10.3109/08039488.2016.1146796>
- Jansson-Fröjmark, M., Bilevicius, E., El-Gabalawy, R., & Asmundson, G. J. (2020). Worry and Other Mental Health Problems. *Generalized Anxiety Disorder and Worrying: A Comprehensive Handbook for Clinicians and Researchers*, 69–98. <https://doi.org/10.1002/9781119189909.ch5>
- Hebert, E. A., & Dugas, M. J. (2019). Behavioral Experiments for Intolerance of Uncertainty: Challenging the unknown in the treatment of generalized anxiety disorder. *Cognitive and Behavioral Practice*, 26(2), 421–436. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2018.07.007>
- Jasper, F., & Witthöft, M. (2012). Automatic evaluative processes in health anxiety and their relations to emotion regulation. *Cognitive Therapy and Research*, 37(3), 521–533. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9484-1>
- Khaje Mansoori, A., Mohammadkhani, P., Mazidi, M., Kami, M., Bakhshi Nodooshan, M., & Shahidi, S. (2016). The Role of Metacognition and Intolerance of Uncertainty in Differentiating Illness Anxiety and Generalized Anxiety. *Practice in Clinical Psychology*, 4(1), 57–65. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-303-en.html>
- Love, S., Sharman, R., & Kannis-Dymand, L. (2018). Emotion Regulation and the Specific Associations with Health Anxiety. *Psychological Studies/Psychological Studies*, 63(4), 410–418. <https://doi.org/10.1007/s12646-018-0469-3>
- MamSharifi, P., Shabani Aval Khansari, S., Najafi, K., Farokhi, S., & Aminpour, M. (2022). The mediating role of problem solving strategies in the relationship between metacognitive beliefs and cognitive emotion regulation strategies with resilience in the Covid-19 era. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 11(4), 205–216. (Persian). <http://dori.net/dor/20.1001.1.2383353.1401.11.4.20.3>
- Mennin, D. S., Ellard, K. K., Fresco, D. M., & Gross, J. J. (2013). United we stand: emphasizing commonalities across Cognitive-Behavioral therapies. *Behavior Therapy*, 44(2), 234–248. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.02.004>
- Meyer, T., Miller, M. L., Metzger, R., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the penn state worry questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487–495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6)
- Mokhtarnejad, O., Mohebbi, B., & Hassanzadeh, R. (2020). Comparison of the effectiveness of schema therapy and acceptance and commitment therapy on perception of disease and worry in patients with illness anxiety disorder. *TāZah/Hā-yi UlūM-i ShināKhtī/Tāzah/Hā-yi Ulūm-i Shinākhtī*, 22(3), 58–67. (Persian). <https://doi.org/10.30699/icss.22.3.58>
- Mufassery, M. R., Ali, I., & Soleimani, E. (2022). The relationship between the activity of brain/behavioral systems and illness anxiety disorder with the mediating role of intolerance of uncertainty. *Majallah-i Ulūm-i Ravānshinākhtī*, 21(114), 1193–1214. (Persian). <https://doi.org/10.52547/jps.21.114.1193>
- Newman, M. G., Llera, S. J., Erickson, T. M., Przeworski, A., & Castonguay, L. G. (2013). Worry and Generalized Anxiety Disorder: A review and theoretical synthesis of evidence on nature, etiology, mechanisms, and treatment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9(1), 275–297. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185544>
- Saeed, S., Islam, S., & Khawar, R. (2019). Mediating Role of Negative Affect in Relationship between Illness Anxiety and Alexithymia. *FWU Journal of Social Sciences*, 13(3), 86–98. [http://sbbwu.edu.pk/journal/FWU\\_Journal\\_Jan2020/](http://sbbwu.edu.pk/journal/FWU_Journal_Jan2020/)
- Scarella, T. M., Boland, R., & Barsky, A. J. (2019). Illness Anxiety Disorder: Psychopathology, epidemiology, clinical characteristics, and treatment. *Psychosomatic Medicine*, 81(5), 398–407. <https://doi.org/10.1097/psy.0000000000000691>
- Takjoo, J., MehradSadr, M., Mamsharifi, P., Rafezi, Z., & Dehghani Ahmadabad, Z. (2018). The Relationship of Cognitive Emotion Regulation and Integrative Self-knowledge with Conformity. *International Journal of Applied Behavioral Sciences*, 5(4), 36–44. <https://doi.org/10.22037/ijabs.v5i4.24304>
- Thorberg, F. A., Young, R. M., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2009). Alexithymia and alcohol use disorders: A critical review. *Addictive Behaviors*, 34(3), 237–245. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.10.016>

