

## Research Paper

# Psychometric Properties of The Persian version of the Brief Emotion Dysregulation Scale (BEDS) for the General Population of Iran



Fatemeh Ayatmehr<sup>1</sup> , \*Alireza Moradi<sup>1</sup> , Robabeh Noori Qasemi-Abadi<sup>1</sup> , Mehdi Akbari<sup>1</sup>

1. Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.



**Citation** Ayatmehr F, Moradi M, Noori Qasemi-Abadi R, Akbari M. [Psychometric Properties of The Persian version of the Brief Emotion Dysregulation Scale (BEDS) for the General Population of Iran (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2025; 31:E5294.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.5294.1>

<http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.5294.1>

Received: 11 Jan 2025

Accepted: 22 Jul 2025

Available Online: 10 Dec 2025

## ABSTRACT

**Objectives** This study aimed to evaluate the reliability and validity of the Persian version of the brief emotion dysregulation scale (BEDS) for the general population of Iran.

**Methods** The study included 814 participants with a mean age of  $35.83 \pm 12.8$  years. They completed the Persian versions of BEDS, the borderline personality questionnaire (BPQ), 16-item difficulties in emotion regulation scale (DERS-16), and the Rosenberg self-esteem scale (RSES) online. For construct validity assessment, the participants were randomly divided into two groups: Exploratory factor analysis was performed on the first group, and confirmatory factor analysis was conducted on the second group.

**Results** The factor loadings of all items exceeded 0.32, indicating that the observed variables were appropriate for measuring the latent underlying variable. The internal consistency (Cronbach's  $\alpha$ ) was 0.75 for the overall scale, 0.77 for the consequences, 0.68 for the sensitivity, and 0.51 for the instability domains. The Persian BEDS's total scores had significant positive relationships with the DERS-16 ( $r=0.754$ ) and BPQ ( $r=0.628$ ) scores, and a significant negative relationships with the RSES score ( $r=0.534$ ).

**Conclusion** The Persian BEDS with three subscales (emotional sensitivity, emotional instability, and emotional consequences) has acceptable construct validity, convergent validity, and discriminant validity. Therefore, as a psychometrically valid and efficient screening instrument, it can be used for both clinical and research purposes in Iran.

### Key words:

Emotion regulation, Borderline personality disorder, Reliability, Validity, Psychometrics

### \* Corresponding Author:

Alireza Moradi, Professor.

Address: Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, Kharazmi University, Tehran, Iran.

Tel: +98 (912) 3152829

E-mail: [moradi@khu.ac.ir](mailto:moradi@khu.ac.ir)



Copyright © 2025 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences  
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Extended Abstract

### Introduction

**E**motion regulation involves processes used by individuals to manage, evaluate, and modify their emotional responses. These processes include both cognitive and behavioral strategies. Models such as the cognitive emotion regulation model and the process model of emotion regulation, describe strategies for emotion regulation, categorized into positive and negative strategies. The biopsychosocial model further identifies four components: Emotional sensitivity, emotional instability, emotional reactivity, and consequences of dysregulation. Emotion dysregulation, the inability to adaptively manage emotions, is linked to a variety of psychological disorders. Tools such as the emotion regulation questionnaire (ERQ) assess two primary strategies including cognitive reappraisal and suppression, while the difficulties in emotion regulation scale (DERS) focuses on the behavioral and emotional outcomes of dysregulation. Despite shorter versions such as DERS-SF, these tools fail to fully address all aspects of emotional dysregulation. In this regard, the brief emotion dysregulation scale (BEDS) was developed based on Carpenter and Trull's multi-component model. Unlike other tools, the BEDS emphasizes the experience and consequences of emotional dysregulation rather than specific strategies. It is particularly relevant for disorders such as borderline personality disorder. This study aimed to examine the psychometric properties of the Persian version of the BEDS for the Iranian population, in order to provide a reliable tool for screening and assessing emotion dysregulation in both clinical and research settings in Iran.

### Methods

This is a psychometrics, descriptive/correlational study. Participants were 814 individuals selected via convenience sampling from the general population of Iran. Inclusion criteria were informed consent, literacy, and an age range of 18 to 70 years. The sample size was determined based

on Klein's recommendation, considering 5 participants per parameter. A demographic form collected their information including age, gender, marital status, educational level, psychiatric history, and economic status.

The English version of the questionnaire was first translated into Persian and revised by language experts and psychologists for item quality. After a final revision, the questionnaire was distributed via online platforms (Instagram and Telegram). A total of 900 participants completed the questionnaire. After excluding incomplete responses, 814 valid questionnaires remained for final analysis.

To assess the convergent and divergent validity of the Persian version, we used the borderline personality questionnaire (BPQ), DERS (with 16 items, measuring emotional dysregulation such as lack of emotional clarity, impulsivity, and limited access to effective regulation strategies), and the Rosenberg self-esteem scale (RSES).

### Results

Among 814 participants, 277 were female (34%), 262 male (32.2%) and 275 with unknown gender (33.8%). The participants' educational backgrounds varied, with the highest percentage holding a bachelor's degree (34.4%). The mean age of participants was  $35.83 \pm 12.8$  years. To assess construct validity, participants were randomly divided into two groups. The first group underwent exploratory factor analysis, while the second group underwent confirmatory factor analysis. Before performing the factor analyses, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure (0.805) and Bartlett's test of sphericity ( $\chi^2=1095.385$ ,  $P=0.001$ ) confirmed the suitability of the data for factor analysis. As can be seen in Table 1, the Persian BEDS's scores in total and in domains (consequences, sensitivity, instability) had significant positive relationships with the DERS-16 and BPQ scores, and a significant negative relationships with the RSES score. The internal consistency (Cronbach's  $\alpha$ ) was 0.75 for the overall scale, 0.77 for the consequences, 0.68 for the sensitivity, and 0.51 for the instability domains.

**Table 1.** Correlation coefficients between the scores of Persian BEDS, RSES, DERS-16, and BPQ

Variables	RSES	DERS-16	BPQ
Consequences	-0.483**	0.727**	0.557**
Sensitivity	-0.213**	0.297**	0.267**
Instability	-0.42**	0.525**	0.507**
Total score	-0.534**	0.754**	0.628**

\*\* $P < 0.05$ .

Iranian Journal of  
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

## Conclusion

The results demonstrated satisfactory convergent and divergent validity, and construct validity of the Persian BEDS. In conclusion, the Persian BEDS has strong psychometric properties and is a reliable tool for the use for both research and clinical purposes in Iran.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Research Ethics Committee of [Kharazmi University](#), Tehran, Iran (Code: IR.KHU.REC.1402.099). All participants provided written informed consent after receiving complete information about the study objectives and procedures. Their personal information was kept confidential, and they had the right to leave the study at any time.

### Funding

This article was extracted from the PhD dissertation master's thesis Fatemeh Ayatmehr, approved by the Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Education, [Kharazmi University](#), Tehran, Iran. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for profit sectors.

### Authors contributions

Study design, data collection, analysis, and writing the original draft: Fatemeh Ayatmehr; Review and editing: Alireza Moradi, Robabeh Noori Qasemi-Abadi, and Mehdi Akbari; Supervision: Alireza Moradi; Final approval: All authors.

### Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

### Acknowledgments

The authors would like to thank Mavaddat Saeedi, Shiva Jamshidi, and Alireza Jamalou for their assistance in assessing the questionnaire's translated version.

## مقاله پژوهشی

## ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان در جمعیت عمومی ایران

فاطمه آیت‌مهر<sup>۱</sup>، علیرضا مرادی<sup>۱</sup>، ربابه نوری قاسم‌آبادی<sup>۱</sup>، مهدی اکبری<sup>۱</sup>

۱. گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

Use your device to scan and read the article online

**Citation** Ayatmehr F, Moradi M, Noori Qasemi-Abadi R, Akbari M. [Psychometric Properties of The Persian version of the Brief Emotion Dysregulation Scale (BEDS) for the General Population of Iran (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2025; 31:E5294.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.5294.1>**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.31.5294.1>

## حکیده

تاریخ دریافت: ۲۲ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۳۱ تیر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱۹ آذر ۱۴۰۴

**اهداف:** تنظیم هیجان یک سازه چند مؤلفه‌ای و فراتشخیصی است و اندازه‌گیری مناسب تنظیم برای پژوهش و کاربرد بالینی اهمیت دارد. ابزارهای موجود برای غربالگری و همچنین برای سنجش مؤلفه‌های مهم تنظیم هیجان مناسب نیستند. ERQ صرفاً دو راهبرد تنظیم هیجان را ارزیابی می‌کند و قادر به سنجش ابعاد گسترده‌تر اختلال تنظیم هیجان (مانند شدت هیجانی، ناپایداری عاطفی یا پیامدهای بالینی آن) نیست. پرسش‌نامه DERS راهبردهایی را که فرد حین تجربه اختلال استفاده می‌کند، ارزیابی نمی‌کند. هدف این پژوهش بررسی پایایی و روایی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان در جمعیت عمومی ایران بود.

**مواد و روش‌ها:** تعداد ۸۱۴ نفر با میانگین سنی ۳۵/۸۳ و انحراف معیار ۱۲/۸۰ شامل ۳۴ درصد زن و ۳۲/۲ درصد مرد با تحصیلات زیر دیپلم تا فوق‌دکتری به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند؛ و به‌صورت برخط پرسش‌نامه‌های مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان، عزت‌نفس روزنبرگ، فرم کوتاه دشواری در تنظیم هیجان گراتز و رومر و علائم و نشانه‌های مرزی را تکمیل کردند. به‌منظور تعیین روایی سازه پرسش‌نامه، نمونه پژوهش به‌صورت تصادفی در دو گروه جایگزین شدند و بر روی گروه اول تحلیل عاملی اکتشافی و بر روی گروه دوم تحلیل عاملی تأییدی انجام شد.

**یافته‌ها:** میزان بارهای عاملی تمام گویه‌ها بر روی مؤلفه زیربنایی خود بیشتر از ۰/۳۲ است که حاکی از مناسب بودن متغیرهای مشهود برای اندازه‌گیری متغیر مکنون زیربنایی می‌باشد. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش همسانی درونی استفاده شد که نتایج آن در دامنه مطلوب بود؛ پایایی عامل‌ها ۰/۷۷، ۰/۶۸، ۰/۵۱ و پایایی نمره کل ۰/۷۸ بود. نتایج نشان داد میان نمره کل مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان با متغیر دشواری تنظیم هیجان (۰/۷۵۴) و پرسش‌نامه علائم مرزی رابطه مستقیم معنی‌دار (۰/۶۲۸) و با متغیر عزت‌نفس (-۰/۵۳۴) رابطه معکوس معنی‌دار به‌ترتیب وجود دارد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد BEDS با سه مؤلفه حساسیت هیجانی، ناپایداری هیجانی و پیامدهای هیجانی از روایی سازه، همگرا و واگرایی مطلوب برخوردار است. همبستگی مثبت این مؤلفه‌ها با علائم اختلال شخصیت مرزی (BPD)، عزت‌نفس پایین و دشواری‌های تنظیم هیجان (DERS-16) تأیید شد. یافته‌ها حاکی از کارایی BEDS به‌عنوان ابزاری مختصر برای غربالگری در پژوهش‌ها و محیط‌های بالینی است.

## کلیدواژه‌ها:

تنظیم هیجان، اختلال شخصیت مرزی، پایایی، روایی، ویژگی روان‌سنجی

\* نویسنده مسئول:

دکتر علیرضا مرادی

نشانی: تهران، دانشگاه خوارزمی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، گروه روان‌شناسی بالینی.

تلفن: ۳۱۵۲۸۲۹ (۹۱۲) ۰۹۸

پست الکترونیکی: [moradi@khu.ac.ir](mailto:moradi@khu.ac.ir)

Copyright © 2024 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

هیجان (ERQ)<sup>۱</sup> [۲۲]، مقیاس دشواری‌های تنظیم هیجان (DERS)<sup>۲</sup> [۲۳]، و مقیاس تنظیم شناختی هیجان (CERQ)<sup>۳</sup> [۴، ۳] اشاره کرد.

پرسش‌نامه ERQ [۲۲] که ابزاری پرکاربرد و کوتاه است، تنها به ارزیابی دو استراتژی اصلی تنظیم هیجان می‌پردازد: بازنگری شناختی (راهبرد سازگارانه) و سرکوبی ابراز احساسات (راهبرد ناسازگارانه). به عبارت دیگر، ERQ صرفاً بر یکی از جنبه‌های الگو اختلال تنظیم هیجان [۵] تمرکز دارد. ERQ قادر به ارزیابی جنبه‌های وسیع‌تر اختلال تنظیم هیجان (مانند تجربه هیجانات شدید یا پیامدهای آن) نیست. از این رو، ERQ برای اهداف تحقیقاتی که به ارزیابی جنبه‌های گسترده‌تری از اختلال تنظیم هیجان نیاز دارند، مناسب نیست.

پرسش‌نامه DERS [۲۳]، ۳۶ سؤال است که در ۶ زیرمقیاس (عدم وضوح هیجانی، مقابله با هیجانات منفی، دشواری در تنظیم رفتار هدفمند در مواجهه با هیجانات، دشواری در کنترل تکانه‌ها، فقدان دسترسی به راهبردهای مناسب تنظیم هیجان و عدم آگاهی از وضعیت هیجانی) مشکلات تنظیم هیجانی را ارزیابی می‌کند. با این حال، این پرسش‌نامه عمدتاً بر پیامدها و رفتارهای مرتبط با هیجانات منفی تمرکز دارد و ابعاد تجربه هیجانات شدید و ناپایدار را کمتر مورد توجه قرار می‌دهد. به دلیل طولانی بودن نسخه اصلی (۳۶ گویه)، سه نسخه مختصر از این ابزار (DERS-16، [۲۴]؛ DERS-18 [۲۵]؛ DERS-SF [۲۶] طراحی شده‌اند که برخی از مشکلات طولانی بودن را برطرف کرده‌اند، اما همچنان در ارزیابی جامع هیجانات شدید و ناپایدار محدودیت دارند و همچنان توافقی وجود ندارد در مورد این که کدام نسخه بهتر اختلال در تنظیم هیجان را اندازه‌گیری می‌کند [۲۷].

در پاسخ به محدودیت‌های مطرح‌شده در مورد ابزارهای سنجش تنظیم هیجانی، مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان (BEDS) براساس الگو چند مؤلفه‌ای تنظیم هیجان [۵] طراحی شد. این الگو به‌طور خاص بر فرآیندهای تنظیم هیجان تمرکز دارد و چهار مؤلفه اصلی شامل حساسیت هیجانی، ناپایداری هیجانی، واکنش‌پذیری هیجانی و پیامدهای اختلال در تنظیم هیجان را شناسایی می‌کند. این الگو به‌ویژه در زمینه اختلالات شخصیت مرزی<sup>۴</sup> (BPD) و دیگر اختلالات روانی کاربرد دارد و اساس طراحی پرسش‌نامه DERS بوده است.

پرسش‌نامه DERS تلاش می‌کند ارزیابی دقیق‌تری از مشکلات تنظیم هیجان ارائه دهد. به این صورت که DERS به‌جای تمرکز بر راهبردهای خاص تنظیم هیجان، اختلال تنظیم هیجانی را به‌صورت کلی ارزیابی می‌کند و به‌طور ویژه، به ارزیابی جنبه‌هایی

تنظیم هیجان شامل فرآیندهایی است که افراد برای کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های هیجانی خود در برابر عوامل داخلی یا خارجی به‌کار می‌گیرند تا به اهدافشان دست یابند. این فرآیندها ترکیبی از فعالیت‌های شناختی و رفتاری هستند که برای مدیریت و تعدیل هیجان‌ها استفاده می‌شوند [۱، ۲]. الگوهای مختلفی به توصیف تنظیم هیجان پرداخته‌اند. براساس الگو شناختی تنظیم هیجان [۳، ۴]، افراد از راهبردهای شناختی مختلفی برای تنظیم هیجانات خود بهره می‌برند. این راهبردها به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند: راهبردهای مثبت (شامل پذیرش، ارزیابی مجدد مثبت، تمرکز بر راه‌حل و تفکر مستقل و مثبت) و راهبردهای منفی (نشخوار فکری، سرزنش خود، سرزنش دیگران، اجتناب و تکذیب). الگوی فرآیندی تنظیم هیجان [۲]، به شرح چگونگی شکل‌گیری تجارب هیجانی در طول زمان و چگونگی اثرگذاری راهبردهای مختلف تنظیم هیجان بر این تجارب می‌پردازد. براساس این الگو، هیجان طی مراحل مختلفی شامل انتخاب موقعیت، تغییر موقعیت، تغییر توجه و تغییر شناختی تنظیم می‌شود.

کارپنتر و ترول [۵]، با بهره‌گیری از الگو زیستی-اجتماعی لینهان [۶، ۷] یک الگو چهار مؤلفه‌ای از تنظیم هیجان ارائه می‌کند. در الگو کارپنتر و ترول [۵] به‌جای تمرکز بر سازه کلی تنظیم هیجان، آن را به‌عنوان یک سازه چهار مؤلفه‌ای شامل مؤلفه‌های ۱. حساسیت هیجانی، ۲. ناپایداری هیجانی، ۳. واکنش‌پذیری هیجانی و ۴. پیامدهای اختلال در تنظیم هیجان در نظر می‌گیرد. این چهار مؤلفه به‌طور جامع فرآیندهایی را الگوسازی می‌کنند که از طریق آن‌ها اختلال در تنظیم هیجان شکل می‌گیرد و در طول زمان تداوم می‌یابد.

اختلال در تنظیم هیجان به معنای ناتوانی در پاسخگویی انعطاف‌پذیر به هیجانات و مدیریت آن‌ها است. ناتوانی در تنظیم هیجان یک سازه چند مؤلفه‌ای [۵] و فراتشخیصی [۸-۱۰] است که با طیف وسیعی از اختلالات روان‌شناختی از جمله بدتنظیمی هیجان در اختلالاتی از قبیل افسردگی و دوقطبی [۱۱، ۱۲]، وسواس [۱۳]، اختلالات اضطرابی [۱۴]، اختلالات جسمانی‌سازی [۱۵]، اختلال اضطراب فراگیر [۱۶]، اختلال کم‌توجهی/بیش‌فعالی [۱۷، ۱۸]، اختلال مصرف مواد [۹]، اختلالات خوردن [۲۰، ۲۱] و غیره مرتبط است. با توجه به اهمیت اختلال در تنظیم هیجان در ایجاد، تداوم و درمان اختلالات روانی نقش مهمی ایفا می‌کند، به‌طوری‌که غربالگری و شناسایی وجود اختلال گامی اولیه و اساسی در درمان است.

ابزارهای متعددی برای اندازه‌گیری تنظیم و اختلال در تنظیم هیجان وجود دارد که به‌طور گسترده در محیط‌های پژوهشی و بالینی استفاده می‌شوند. از میان این ابزارها می‌توان به پرسش‌نامه تنظیم

1. Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)
2. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)
3. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ)
4. Borderline Personality Disorder (BPD)

پاسخ «بله» یا «موافقم» بدهد به معنای این است که به محتوای سؤال توجه نکرده است. دو سؤال مشابه (به‌عنوان مثال، من به تمام سؤالات این پرسش‌های بدون هیچ دقتی پاسخ دادم) در چند جای پرسش‌نامه تکرار شد، در صورتی که آزمودنی به این سؤالات «متفاوت» یا «موافق» پاسخ می‌داد از تحلیل کنار گذاشته می‌شد. یا برای تعیین حجم نمونه در مطالعه حاضر طبق نظر کلاین [۲۹] به ازای هر پارامتر قابل تخمین، ۵ آزمودنی در نظر گرفته شد، براین اساس، حجم نمونه این پژوهش ۸۱۴ نفر تعیین شد.

### روش اجرا

برای ارزیابی ویژگی‌های مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان، ابتدا نسخه انگلیسی پرسش‌نامه ترجمه شد و برای ترجمه پرسش‌نامه از پروتکل ترجمه سازمان بهداشت جهانی<sup>۷</sup> استفاده شد [۳۰]. این پروتکل پنج مرحله برای ترجمه پرسش‌نامه‌های به زبان مقصد دارد تا اطمینان حاصل شود که ابزارهای ترجمه‌شده از نظر مفهومی و روان‌سنجی معادل نسخه اصلی هستند.

#### مرحله اول، ترجمه مقدماتی

در این مرحله پرسش‌نامه توسط دو متخصص مستقل ترجمه شد. ترجمه اول توسط پژوهشگر به زبان فارسی برگردانده شد و ترجمه توسط یک متخصص زبان انگلیسی که آشنایی با متن اصلی نداشت، انجام شد.

#### مرحله دوم، ترکیب ترجمه‌ها و ایجاد نسخه موقت

در این مرحله دو ترجمه‌ای که در مرحله نخست انجام شده بود با حضور هر دو مترجم، روان‌سنج پژوهش و اساتید حوزه سلامت روان مورد بررسی قرار گرفت و با یکدیگر ترکیب شد.

#### مرحله سوم، ترجمه معکوس

نسخه نهایی مرحله قبل توسط فردی که سال‌ها ساکن کشور انگلیسی زبان بود و با متن اصلی آشنایی نداشت به انگلیسی ترجمه شد؛ این ترجمه با متن اصلی پرسش‌نامه مورد مقایسه قرار گرفت و در مورد اختلافات آن همراه با روان‌سنج پژوهشگران و متخصص زبان انگلیسی تصمیم‌گیری شد. میزان اختلاف میان مترجمان و کارشناسان بسیار اندک بود و در صورت بروز آن، کلمات مورد اختلاف به یک داور خارجی ارجاع داده می‌شد و طبق نظر ایشان عبارت نهایی انتخاب می‌گردید.

از اختلال تنظیم هیجانی می‌پردازد که در دیگر ابزارها نادیده گرفته شده‌اند، از جمله جنبه تغییرات عاطفی در تنظیم هیجان<sup>۵</sup> (مانند عاطفه شدید و پرنوسان) و پیامدهای آن (مانند مشکلات ناشی از حالات خلقی). از میان چهار مؤلفه مهم در الگو چند مؤلفه‌ای [۵]، مؤلفه راهبرهای تنظیم هیجان در ساخت BEDS حذف شد، زیرا این راهبردها به‌طور کامل توسط مقیاس DERS [۲۳] و ERQ [۲۲] قابل‌ارزیابی بودند. از سوی دیگر سازندگان به ایجاد مقیاسی برای اندازه‌گیری تجربه اختلال در تنظیم هیجان و پیامدهای علاقمند بودند، نه راهبردهایی که فرد حین تجربه اختلال استفاده می‌کند [۲۸].

به‌طور کلی، طراحی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان پاسخی به چالش‌ها و محدودیت‌هایی است که پژوهشگران و متخصصان بالینی در ارزیابی اختلال تنظیم هیجانی، به‌ویژه برای اهداف خاصی مانند غربالگری و در موقعیت‌هایی با محدودیت زمانی، با آن مواجه هستند. هدف این ابزار، ارائه یک مقیاس مختصر و هدفمند برای سنجش اختلال تنظیم هیجانی به‌عنوان یک سازه فراتشخیصی است که می‌تواند در محیط‌های مختلف، به‌ویژه غربالگری پژوهشی و برای جمعیت‌های گوناگون (بالینی و عمومی) مفید باشد [۲۸]. از آنجایی که اختلال هیجانی به‌عنوان یک سازه فراتشخیصی مفهوم‌سازی شده است [۸]، نیاز به یک ابزار غربالگری مختصر برای اختلال هیجانی به‌طور کلی وجود دارد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان در جمعیت عمومی ایران انجام شده است.

### روش

پژوهش حاضر با توجه به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان در جمعیت عمومی ایران و شیوه گردآوری داده‌ها، به طرح‌های توصیفی همبستگی تعلق دارد. جامعه آماری این پژوهش شامل جمعیت عمومی ایران بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه حاضر شامل رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، سواد خواندن و نوشتن، دامنه سنی بین ۱۸ تا ۷۰ سال و توانایی استفاده از سکوی برخط بود.

ملاک خروج از این مطالعه شامل گزارش بستری در بیمارستان روان‌پزشکی و پاسخ اشتباه دادن به سؤال سنجش دقت پاسخ‌دهی بود. سؤالات «سنجش دقت پاسخ» برگرفته از پرسش‌نامه شخصیت چندوجهی مینه‌سوتا<sup>۶</sup> (MMPI) است که شامل تعدادی پرسش برای سنجش ندرت فراوانی و رفتارهای عجیب و غریب بود. در صورتی که آزمودنی به تمام این سؤالات

5. The Affective Variability Aspect of Emotion Dysregulation (AVAED)

6. Minnesota Multiphasic Personality Inventore (MMPI)

7. Process of translation and adaptation of instruments

## مرحله چهارم، بررسی توسط کمیته کارشناسی

پرسش‌نامه اختلال شخصیت مرزی<sup>۹</sup>

ترجمه پرسش‌نامه توسط متخصصان سلامت دانشگاه خوارزمی، مترجمان و روان‌سنج بررسی و نهایی شد.

## مرحله پنجم، اجرای آزمایشی بر روی نمونه کوچک و اصلاح نهایی

این پرسش‌نامه بر روی نمونه کوچک ۵۰ نفری اجرا شد و از شرکت‌کنندگان در مورد وضوح یا عدم وضوح سؤالات بازخورد گرفته شد. آلفای کرونباخ در مطالعه آزمایشی ۸۳ درصد بود.

ویرایش نهایی پرسش‌نامه پس از طی مراحل فوق در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. برای انجام پژوهش، ابتدا پرسش‌نامه‌ها در پلتفرم پرس‌لاین طراحی شدند و سپس لینک آن در فضای مجازی (اینستاگرام و گروه‌های تلگرامی) در دسترس عموم قرار گرفت. در ابتدای پرسش‌نامه، فرم توضیح اهداف پژوهش و فرم رضایت آگاهانه گنجانده شد. همچنین، ایمیل پژوهش‌گر برای طرح ابهامات و پرسش‌های مربوط به اهداف پژوهش در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. در مجموع، ۹۰۰ نفر پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. پس از بررسی پاسخ‌ها، تعدادی از پرسش‌نامه‌های مخدوش حذف شدند و در نهایت، ۸۱۴ نفر به‌عنوان نمونه نهایی باقی ماندند.

## ابزارهای پژوهش

## پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی

در این پرسش‌نامه از شرکت‌کنندگان خواسته شد سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه ابتلا به بیماری روانپزشکی، سابقه ابتلا در بیمارستان روانپزشکی و وضعیت اقتصادی را گزارش دهند.

پرسش‌نامه مقیاس خلاصه‌شده‌ی بدتنظیمی هیجانی<sup>۸</sup> BEDS

ویکاف و همکاران [۲۸] مقیاس خلاصه‌شده‌ی بدتنظیمی هیجانی (BEDS) را با چهار مؤلفه حساسیت، بی‌ثباتی، واکنش‌پذیری و پیامدها طراحی کردند. ساختار عاملی و اعتبار سازه در چهار نمونه مستقل از دانشجویان بررسی شد. تجزیه و تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی از خرده‌مقیاس واکنش‌پذیری حمایت نکرد. این پرسش‌نامه ۱۲ ماده‌ای شامل خرده‌مقیاس‌های حساسیت و ناپایداری و مقیاس پیامدهای جداگانه است که مشکلات مرتبط را نشان می‌دهد. همبستگی هم‌گرایی روایی سازه در سطح مطلوبی قرار داشت. تاکنون ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه در ایران بررسی نشده و هدف این پژوهش، استخراج این ویژگی‌ها است. سؤالات مربوط به مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان در پیوست شماره ۱ آمده است.

پرسش‌نامه تشخیص شخصیت مرزی را لیشرنیگ [۳۱] به‌منظور سنجش صفات شخصیت مرزی در نمونه‌های بالینی و غیربالینی طراحی کرده است و به‌صورت سؤالات «بلی» و «خیر» پاسخ داده می‌شود. این پرسش‌نامه در اصل یک مقیاس ۱۱ ماده‌ای است که براساس مفهوم کرنبرگ از سازمان‌بندی شخصیت مرزی و همچنین ملاک‌های تشخیصی راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی-ویراست چهارم<sup>۱۰</sup> (DSM-IV) تهیه شده است. پرسش‌نامه چهار عامل اصلی را ارزیابی می‌کند: آشفتگی هویت، مکانیسم دفاعی اولیه، واقعیت‌آزمایی و ترس از صمیمیت. دو سؤال آخر این پرسش‌نامه به هیچ‌یک از طبقات عاملی یا سایر طبقات پرسش‌نامه تعلق ندارند و نمره آن‌ها در نمره نهایی محاسبه نمی‌شود، بنابراین در نسخه ایرانی حذف شده است. در اعتبارسنجی این پرسش‌نامه، روایی هم‌زمان با ضریب ۰/۷۰ و همبستگی خرده‌مقیاس‌ها با کل مقیاس و با یکدیگر بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۰ قرار داشته و اعتبار بازآزمایی، تنصیفی و همسانی درونی به‌ترتیب با ضرایب ۰/۸۰، ۰/۸۳ و ۰/۸۵ گزارش شده است [۳۲].

دشواری در تنظیم هیجان - فرم کوتاه<sup>۱۱</sup> (DERS-16) [۲۳]

مقیاس دشواری در تنظیم هیجان برای ارزیابی جامع جنبه‌های مختلف مشکلات تنظیم هیجان که تهدیدهای نسبتاً جدی برای سلامتی و عملکرد روان‌شناختی محسوب می‌شوند، ایجاد شده است. این ابزار یک مقیاس ۱۶ سؤالی خودگزارشی و شامل ۵ خرده‌مقیاس کمبود یا فقدان وضوح هیجانی، دشواری در درگیری در رفتارهای معطوف به هدف، دشواری در کنترل رفتار تکانشی، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی مؤثر و پاسخ هیجانی پذیرفته‌نشده است. نمره‌گذاری این مقیاس با استفاده از طیف لیکرت ۵ درجه‌ای است که شامل پاسخ تقریباً هرگز (نمره ۱)، به‌ندرت (نمره ۲)، گاهی اوقات (نمره ۳)، اغلب (نمره ۴) و تقریباً همیشه (نمره ۵) می‌شود. کمترین نمره ۱۶ و بیشترین نمره ۹۶ است. در این مقیاس نمره بالاتر در هر خرده‌مقیاس و کل مقیاس نشانه دشواری بیشتر در تنظیم هیجان است. جوربرگ و همکاران نشان دادند این مقیاس از پایایی مناسبی برخوردار است. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در جمعیت ایرانی نشان داد باتوجه به ضریب همسانی درونی، این مقیاس از پایایی مناسبی برخوردار است. همچنین ضریب آلفا برای کل مقیاس ۰/۹۱ به دست آمد [۳۳].

9. Borderline Personality Questionnaire (BPQ)

10. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-IV-TR (IV-DSM)

11. Difficulties in Emotion Regulation Scale- Short Form (DERS-16)

8. Brief Emotion Dysregulation Scale (BEDS)

پرسش‌نامه عزت‌نفس (RSES) [۳۴]

پیش از اجرای تحلیل عاملی، مفروضه‌های کفایت نمونه‌برداری کیسرلمیرالکین (KMO) [۱۵] (۰/۸۰۵) و کرویت پارتلت [۱۶] (۰/۰۱) مقیاس برای اندازه‌گیری عامل‌ها بود. در ادامه با هدف ارزیابی روایی سازه مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان از روش تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس [۱۷] استفاده شد. به منظور تعیین تعداد عامل‌های بهینه که می‌بایست در تحلیل می‌ماندند، از ملاک ارزش ویژه کایزر [۱۸] و نمودار سنگ‌ریزه [۱۹] استفاده شد.

نتایج جدول شماره ۱ نشان می‌دهد سه عامل با ارزش ویژه بالاتر از ۱ (معیار کایزر) به‌عنوان عوامل معنادار شناسایی شده‌اند. عامل اول با تبیین حدود ۳۰/۹۵ درصد از واریانس، بیشترین سهم را در تبیین تغییرپذیری داده‌ها دارد. عامل دوم و سوم به ترتیب حدود ۱۰/۹۵ و ۱۰/۱۴ درصد به واریانس کل افزوده‌اند که نشان‌دهنده اهمیت نسبتاً متعادل آن‌ها در ساختار عاملی است. در مجموع این سه عامل استخراجی در مجموع ۵۲ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند.

در جدول شماره ۲ بارهای عاملی چرخش‌یافته هر کدام از گویه‌ها بر روی مؤلفه‌های مربوطه ارائه شده است.

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، میزان بارهای عاملی تمام گویه‌ها بر روی مؤلفه زیربنایی خود بیشتر از ۰/۳۲ است که این حاکی از مناسب بودن متغیرهای مشهود برای اندازه‌گیری متغیر مکنون زیربنایی خود می‌باشد. اما با توجه به جدول شماره ۲ می‌توان مشاهده کرد که گویه ۱ بر روی دو عامل دوم (۰/۳۳۲) و سوم (۰/۲۹۴-)، دارای بار عاملی نزدیک به هم است که به توصیه طراح پرسش‌نامه این گویه‌های دارای بارگذاری متقاطع می‌بایست حذف شوند. در نهایت با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی گویه ۱ در مرحله اول حذف شد و تحلیل عاملی تأییدی بر روی بخش دوم نمونه با حذف این

این ابزار برای سنجش عزت‌نفس افراد یعنی احترام و ارزش قائل شدن به خود و دیگران، ساخته شده است. این مقیاس شامل ۱۰ ماده است که برای پاسخ به آن‌ها، افراد باید از مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای استفاده کنند. دامنه نمرات این مقیاس بین ۱۰ تا ۴۰ است که نمرات بالاتر نشانگر عزت‌نفس بیشتر است. ۵ گویه از این پرسش‌نامه به شکل مثبت و ۵ گویه دیگر به شکل منفی هستند. روزنبرگ [۳۴] باز پدیدآوری مقیاس را ۰/۹ و مقیاس‌پذیری آن را ۰/۷ گزارش کرده است. مقیاس روزنبرگ دارای اعتبار و روایی مطلوبی برای سنجش عزت‌نفس در افراد است. رجبی و بهلول [۳۵] ویژگی روان‌سنجی این ابزار را در جمعیت دانشجویی ایرانی قابل قبول توصیف کردند.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر که با هدف تعیین مشخصات روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان انجام گرفت، ۸۱۴ نفر شرکت‌کننده حضور داشتند که از نظر جنسیت نمونه پژوهش متشکل از ۲۷۷ نفر (۳۴ درصد) زن و ۲۶۲ نفر (۳۲/۲ درصد) مرد و ۲۷۵ نفر (۳۳/۸ درصد) بدون پاسخ به سؤال جنسیت بودند. از نظر سطح تحصیلات ۳۷ نفر (۴/۵ درصد) زیر دیپلم، ۱۷۵ نفر (۲۱/۵ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۶۹ نفر (۸/۵ درصد) دارای مدرک کاردانی، ۲۸۰ نفر (۳۴/۴ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۱۷۲ نفر (۲۱/۱ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۶۹ نفر (۸/۵ درصد) دارای مدرک دکتری، ۱۵ نفر (۱/۲ درصد) دارای مدرک بالاتر از دکتری و ۲ نفر (۰/۲ درصد) بی‌پاسخ بودند. در پژوهش حاضر همچنین میانگین و انحراف‌معیار سنی شرکت‌کنندگان به ترتیب برابر با ۳۵/۸۳ و ۱۲/۸۰ بود. در ادامه با هدف تعیین روایی سازه مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان، نمونه پژوهش به صورت تصادفی به دو بخش تقسیم شدند و بر روی بخش اول تحلیل عاملی اکتشافی [۱۳] و بر روی بخش دوم تحلیل عاملی تأییدی [۱۴] (CFA) انجام شد.

- 15. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Measure of Sampling Adequacy
- 16. Bartlett's Test of Sphericity
- 17. Exploratory Factor Analysis with Varimax Rotation
- 18. Kaiser's Criterion (Kaiser's Eigenvalue Rule)
- 19. Scree Plot (Cattell's Scree Test)

- 12. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES)
- 13. Exploratory Factor Analysis (EFA)
- 14. Confirmatory Factor Analysis (CFA)

جدول ۱. مقادیر ارزش ویژه و واریانس استخراج‌شده در تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس

عامل‌ها	ارزش ویژه اولیه		مقادیر ویژه	
	مقادیر ویژه	درصد استخراج‌شده	مقادیر ویژه	درصد استخراج‌شده
۱	۳۰/۹۴۹	۳۰/۹۴۹	۳۰/۹۴۹	۳۰/۹۴۹
۲	۱۰/۹۴۶	۴۱/۸۹۵	۱۰/۹۴۶	۴۱/۸۹۵
۳	۱۰/۱۴۴	۵۲/۰۳۹	۱۰/۱۴۴	۵۲/۰۳۹

جدول ۲. بارهای عاملی چرخش یافته هر کدام از گویه‌ها بر روی عامل‌های مربوطه

عامل‌ها		گویه
۳	۲	۱
		۰/۷۶۶
		۰/۷۵۲
		۰/۶۹
		۰/۶۳۴
		۰/۵۲۶
	۰/۷۹۸	۵
	۰/۷۷۱	۴
	۰/۶۳۴	۶
۰/۲۹۴-	۰/۳۳۲	۱
۰/۷۳۴		۲
۰/۶۶۹		۳
۰/۵۳۱		۱۱

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

شاخص‌های برازش مطلق<sup>۲۴</sup> و تطبیقی<sup>۲۵</sup> برای تعیین برازش الگو فرضی استفاده شد. RMSEA و شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده<sup>۲۶</sup> (SRMR) جزء اصلی‌ترین شاخص‌های برازش الگو هستند. برای برازش مطلوب الگو ارزش RMSEA باید کوچک‌تر از ۰/۱ و بهتر است کوچک‌تر از ۰/۰۸ باشد. همچنین مقدار SRMR بهتر است کوچک‌تر از ۰/۰۸ باشد [۲۹]. برای شاخص‌های توکر و لوئیس<sup>۲۷</sup>، CFI و IFI مقادیر بالای ۰/۹ نشان‌دهنده پذیرش الگو و مقادیر بالای ۰/۹۵ نشان از برازش خوب الگو دارد [۲۹]. در این پژوهش شاخص‌های تطبیقی مانند CFI و IFI مقادیر بالای ۰/۹۵ (به ترتیب ۰/۹۵۲ و ۰/۹۵۳) و افزایش شاخص نیکویی برازش<sup>۲۸</sup> (GFI) از ۰/۹۳۲ به ۰/۹۶۵ تأییدکننده برازش الگو اصلاح شده است (جدول شماره ۳).

همان‌طور که در تصویر شماره ۱ مشاهده می‌شود میزان ضرایب استاندارد برای تمامی مسیرها بر روی عامل زیربنایی خود بزرگ‌تر از ۰/۵۱ بود که این حاکی از مناسب بودن بار عاملی تمامی مسیرها می‌باشد.

گویه انجام گرفت. با توجه به بارهای عاملی گویه‌های پژوهش بر روی هر عامل، عامل‌های اول به‌عنوان پیامدها، عامل دوم به‌عنوان ناپایداری و عامل سوم به‌عنوان حساسیت نام‌گذاری شدند.

در جدول شماره ۳ ابتدا الگو برخواسته از نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در مرحله اول با عنوان الگو اولیه، با داده‌ها برازش شد. در الگو اولیه، شاخص‌هایی مانند نسبت کای اسکور به درجه آزادی<sup>۲۰</sup> (۳/۹۶۸) و شاخص ریشه میانگین مربعات تقریب<sup>۲۱</sup> (RMSEA) (۰/۰۸۶) در مرز قابل قبول قرار داشتند، اما برخی شاخص‌ها مانند شاخص برازش مقایسه‌ای<sup>۲۲</sup> (CFI) و شاخص برازش افزایشی<sup>۲۳</sup> (IFI) به ترتیب (۰/۸۷۱ و ۰/۸۷۳) پایین‌تر از آستانه مطلوب (۰/۹۰) بودند که نشان‌دهنده نیاز به اصلاح الگو بود. این مسئله ناشی از بار عاملی پایین و غیرمعنی‌دار سؤال ۱۱ ( $P=0/282$ )،  $\beta=0/07$  بر روی عامل سوم بود که پس از حذف این گویه الگو اصلاح شده مجدد با داده‌ها برازش شد و این بار شاخص‌های برازش الگو بهبود یافت و در دامنه مطلوب قرار گرفت.

24. Absolute fit Indices (AFI)

25. Comparative Fit Indices (CFI)

26. Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)

27. Tucker-Lewis Index (TLI)

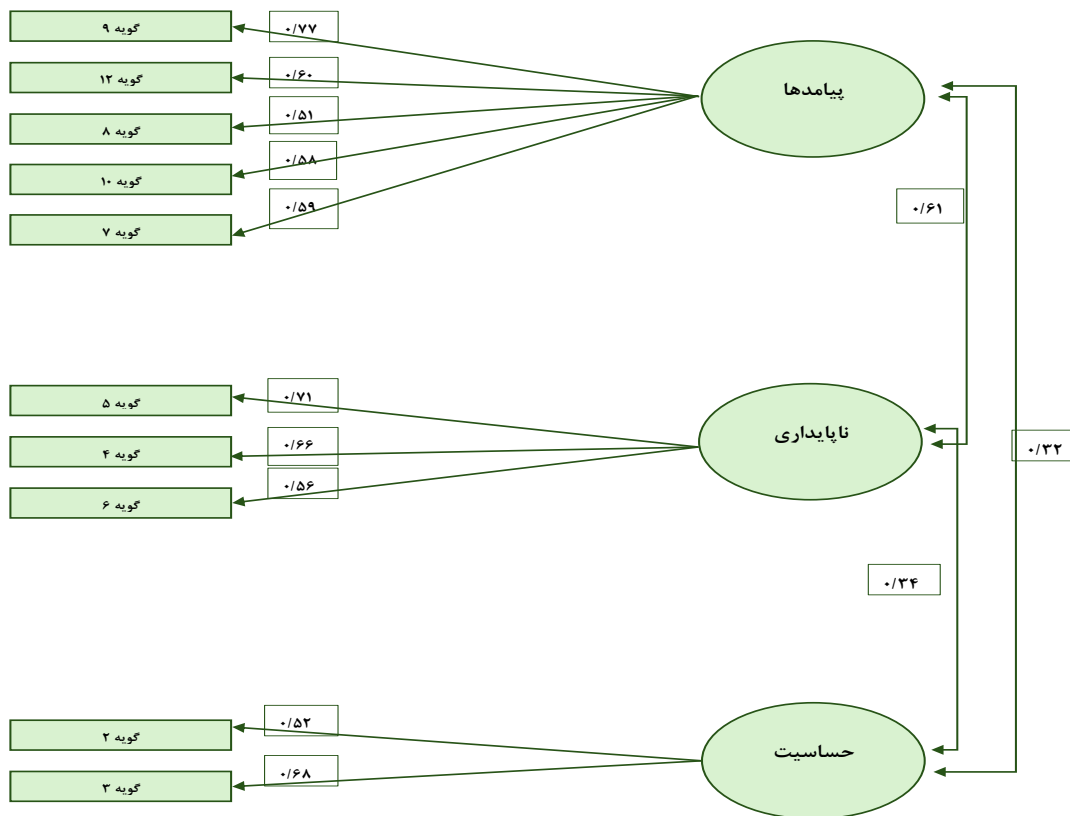
28. Goodness of Fit Index (GFI)

20. Chi-square over degrees of freedom

21. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

22. Comparative Fit Index (CFI)

23. Incremental Fit Index (IFI)



تصویر ۱. تحلیل عاملی تأییدی الگو اصلاح‌شده با ضرایب استانداردشده

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

کوتاه نارسایی تنظیم هیجان و سه مؤلفه پیامدها، حساسیت و ناپایداری با متغیر عزت‌نفس رابطه معکوس و معنی‌دار (به ترتیب ۰/۴۸۳، ۰/۲۱۳- و ۰/۴۲۰-) دارند. از این رو روایی همگرا و واگرای مقیاس حاضر نیز مورد تأیید می‌باشد. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از روش همسانی درونی استفاده شد که نتایج آن در دامنه مطلوب بود. در ادامه از روش تحلیل سؤال-پاسخ<sup>۲۹</sup> به شیوه الگو پاسخ درجه‌بندی‌شده<sup>۳۰</sup> استفاده شد و در **جدول شماره ۵** ضرایب تمیز سوالات ارائه شده است.

برای ارزیابی روایی همگرا و واگرای این پرسش‌نامه میزان همبستگی نمره کل این پرسش‌نامه و سه مؤلفه پیامدها، ناپایداری و حساسیت با متغیرهای عزت‌نفس، دشواری تنظیم هیجان و علائم اختلال مرزی محاسبه شد که در **جدول شماره ۴** ارائه شده است.

همان‌طور که در **جدول شماره ۴** مشاهده می‌شود بین نمره کل مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان و سه مؤلفه پیامدها، حساسیت و ناپایداری با متغیر دشواری تنظیم هیجان (به ترتیب ۰/۷۲۷، ۰/۲۹۷، ۰/۵۲۵ و ۰/۷۵۴) و علائم اختلال شخصیت مرزی رابطه (به ترتیب ۰/۵۵۷، ۰/۲۶۷، ۰/۵۰۷ و ۰/۶۲۸) مستقیم و معنی‌دار دارند. به همین صورت بین نمره کل مقیاس

- 29. Item Response Theory (IRT)
- 30. Graded Response Model

جدول ۳. شاخص‌های برازش الگو فرضی

GFI	IFI	CFI	SRMR	RMSEA	Chi-Square/df	Chi-Square	شاخص‌های برازش
۰/۹۳۳	۰/۸۷۳	۰/۸۷۱	۰/۰۵۹	۰/۰۸۶	۳/۹۶۸	۱۶۲/۷۰۳	الگو سه عاملی اولیه
۰/۹۶۵	۰/۹۵۳	۰/۹۵۲	۰/۰۴۶	۰/۰۶۱	۲/۵۰۸	۷۵/۲۳۹	الگو سه عاملی اصلاح‌شده
بیش از ۰/۹۰	بیش از ۰/۹۰	بیش از ۰/۹۰	کمتر از ۰/۰۸	کمتر از ۰/۰۸	کمتر از ۳	-	آستانه پذیرش

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران

جدول ۴. پایایی و همبستگی نمره کل مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان و سه مؤلفه پیامدها، حساسیت و ناپایداری با متغیرهای عزت نفس، دشواری تنظیم هیجان و علامت اختلال مرزی

متغیر	پایایی	عزت نفس***	دشواری تنظیم هیجان***	علامت اختلال شخصیت مرزی***
پیامدها	۰/۷۷	۰/۴۸۳	۰/۷۳۷	۰/۵۵۷
حساسیت	۰/۶۸	۰/۲۱۳	۰/۲۹۷	۰/۲۶۷
ناپایداری	۰/۵۱	۰/۴۲۰	۰/۵۲۵	۰/۵۰۷
نمره کل مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان	۰/۷۸	۰/۵۳۴	۰/۷۵۴	۰/۶۲۸

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

آستانه اول پایین تری را نشان می‌دهد. در عامل حساسیت، گویه ۲ دارای آستانه‌های نسبتاً متوازن است، در حالی که گویه ۳ با اختلاف زیاد بین آستانه‌ها، به‌ویژه در آستانه اول، الگوی متفاوتی را ارائه می‌دهد که ممکن است نشان‌دهنده چالش‌هایی در کاربرد این گویه باشد (جدول شماره ۶).

### بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان (BEDS) به‌عنوان یک ابزار غربالگری مختصر و فراگیر در زمینه‌های پژوهشی و بالینی در جمعیت عمومی ایران انجام شده است. BEDS یک پرسش‌نامه کوتاه است که به راحتی قابلیت اجرا در محیط‌های بالینی و پژوهشی دارد و برای ارزیابی مؤلفه‌های مطرح‌شده در الگو چند مؤلفه‌ای هیجان [۵] ایجاد شده است. نتایج پژوهش نشان داد همسانی درونی ماده‌های پرسش‌نامه، روایی هم‌زمان و روایی سازه مورد تأیید است. در پژوهش حاضر نیز همانند مطالعه سازندگان ابزار [۲۸]

نتایج تحلیل پارامترهای تمیز در الگو سؤال-پاسخ نشان داد که گویه‌های ۷، ۹، ۱۰ و ۱۲ در عامل پیامدها و گویه‌های ۴، ۵ و ۶ در عامل ناپایداری از قدرت تشخیص بالایی برخوردار بودند و به خوبی توانستند بین سطوح مختلف صفت نهفته تمایز ایجاد کنند. در مقابل، گویه‌های ۲ و ۸ اگرچه معنادار بودند، اما قدرت تشخیص نسبتاً پایین تری نشان دادند که به بازبینی نیاز دارند. نکته قابل توجه عملکرد متمایز گویه‌های عامل حساسیت بود؛ به طوری که گویه ۳ بالاترین سطح تشخیص را داشت، در حالی که گویه ۲ ضعیف‌ترین عملکرد را در این زمینه نشان داد.

نتایج تحلیل آستانه‌های پاسخ در الگو سؤال-پاسخ نشان می‌دهد الگوی آستانه‌ها در گویه‌های مختلف از تنوع قابل توجهی برخوردار است. در عامل پیامدها، گویه‌های ۷، ۹ و ۱۰ الگوی آستانه‌ای منظمی را نشان می‌دهند که نشانگر عملکرد مطلوب این گویه‌ها در سطوح مختلف صفت نهفته است. گویه‌های ۴، ۵ و ۶ در عامل ناپایداری نیز از الگوی نسبتاً مناسبی برخوردارند، اگرچه گویه ۵

جدول ۵. ضرایب تمیز سؤالات با استفاده از تحلیل سؤال-پاسخ به شیوه الگو پاسخ درجه‌بندی

گویه	ضریب تمیز	عامل	P
۷	۰/۹۳۹	پیامدها	۰/۰۰۱
۸	۰/۶۵۵	پیامدها	۰/۰۰۱
۹	۱/۱۹۲	پیامدها	۰/۰۰۱
۱۰	۱/۰۴۴	پیامدها	۰/۰۰۱
۱۲	۱/۰۲۵	پیامدها	۰/۰۰۱
۴	۰/۹۹۷	ناپایداری	۰/۰۰۱
۵	۱/۰۸۵	ناپایداری	۰/۰۰۱
۶	۱/۰۵	ناپایداری	۰/۰۰۱
۲	۰/۴۹۱	حساسیت	۰/۰۰۱
۳	۲/۲۳۱	حساسیت	۰/۰۶۲

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

جدول ۶. آستانه‌های سختی برای هر سؤال با استفاده از تحلیل سؤال-پاسخ به شیوه الگو پاسخ درجه‌بندی

گویه	آستانه ۱	آستانه ۲	آستانه ۳
۷	-۰/۷۹۳	۰/۸۸۴	۲/۴۹۵
۸	-۱/۸۲	-۰/۶۹۵	۱/۳۱۷
۹	-۱/۵۳۲	۰/۲۱۹	۲/۳۰۹
۱۰	-۱/۳۸۱	۰/۳۷۲	۱/۸۸۶
۱۲	-۱/۵۳	۰/۱۵۷	۱/۸۲۸
۴	-۱/۴۸۶	۰/۳۷۷	۱/۷۸۳
۵	-۱/۶۶۸	۰/۰۱۶	۱/۵۸۴
۶	-۱/۵۹۸	۰/۶۲۹	۲/۳۹۶
۲	-۱/۳۴۱	-۰/۲۵۵	۰/۸۴۱
۳	-۴/۴۰۸	-۱/۸۷۶	۱/۴۶۶

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

سه عامل پیامد، ناپایداری و حساسیت شناسایی شد.

پژوهش مروری نظام‌مند داتوریو و همکاران [۳۸] حاکی از رابطه قوی میان بی‌ثباتی هیجانی و اختلال شخصیت مرزی بود و در پژوهش حاضر نیز همبستگی معنادار و مثبتی میان مؤلفه ناپایداری هیجانی BEDS و علائم مرزی وجود داشت. همچنین نتایج پژوهش گرکوچی و همکاران [۳۹] تأیید می‌کنند BPD با ناهنجاری‌هایی در یک مدار قشری-زیرقشری مرتبط با بی‌ثباتی عاطفی مشخص می‌شود و این مدار، BPD را هم از گروه کنترل سالم و هم از سایر جمعیت‌های بالینی متمایز می‌سازد.

پژوهش‌های متعددی به تجربه شرم در افراد مبتلا به اختلال شخصیت مرزی اشاره کرده‌اند [۴۰]. به‌عنوان نمونه، مرور نظام‌مند وایلدباوم-بوخن و همکاران [۴۰] نشان داد بیماران مبتلا به BPD در مقایسه با گروه کنترل سالم، شرم بیشتری را گزارش کردند. این مطالعات به‌طور دقیق شرم را به‌عنوان پیامد درونی بدتنظیمی هیجان بررسی نکرده‌اند؛ اما اگر چنانچه شرم را به‌عنوان یکی از پیامدهای بدتنظیمی هیجان در نظر بگیریم، در پژوهش حاضر نیز ارتباط میان مؤلفه پیامدها (از جمله شرم به‌عنوان پیامد درونی) در پرسش‌نامه BEDS با علائم و نشانه‌های مرزی همبستگی مثبت و معناداری داشت. از سویی دیگر یکی از مهم‌ترین پیامدهای بیرونی اختلال در تنظیم هیجان می‌تواند مشکلات بین‌فردی باشد که در بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی به‌وفور قابل مشاهده است (به‌عنوان مثال [۴۱] هم‌راستا با یافته‌های الیور و همکاران [۴۲] و لارن و همکاران [۴۳] که تأییدکننده مشکلات بین‌فردی در BPD هستند، مؤلفه پیامدها (از جمله اختلال در روابط بین‌فردی به‌عنوان پیامد بیرونی) در پرسش‌نامه BEDS با علائم و نشانه‌های مرزی همبستگی مثبت و معناداری داشت.

منظور از حساسیت هیجانی از یک سو به معنای هیجان‌پذیری منفی کلی یعنی تمایلات صفت‌گونه یا سرشتی به سمت احساسات منفی و از سویی دیگر به معنای داشتن آستانه بسیار پایین نسبت به رویدادهای هیجانی در زندگی روزمره است. بنابراین حساسیت هیجانی به‌عنوان یک ویژگی زیستی در نظر گرفته می‌شود که از دوران کودکی وجود دارد [۷، ۶]. این ویژگی شامل واکنش‌پذیری احساسی زیاد به محرک‌های محیطی است، از جمله احساسات دیگران. ناپایداری هیجانی به‌عنوان تغییرات مکرر احساسات منفی در طول زندگی روزمره و درنهایت، پیامدهای هیجانی به معنای نتایج درونی (مثلاً شرم) یا بیرونی (مثلاً تعارضات بین فردی) ناشی از اختلال در تنظیم هیجان تعریف شدند [۲۸].

به‌منظور بررسی روایی همگرا و واگرایی مقیاس BEDS میزان همبستگی نمره کل این پرسش‌نامه و سه مؤلفه پیامدها، ناپایداری و حساسیت با علائم اختلال مرزی بررسی شد. همبستگی مثبت و معنادار مؤلفه حساسیت هیجانی با علائم اختلال شخصیت مرزی هم‌راستا با پژوهش‌های متعددی بود. به‌عنوان مثال در مطالعه طولی کارلسون و همکاران [۳۶] منفی بودن هیجانی در دوران کودکی و نوجوانی که به معنای حساسیت هیجانی در نظر گرفته می‌شود، پیش‌بینی‌کننده علائم بعدی BPD بود. پژوهش ستیز و همکاران [۳۷] شامل بررسی حساسیت بین‌فردی به تهدید و ارتباط آن با تجربیات نامطلوب کودکی در بیماران مبتلا به BPD با استفاده از فناوری ردیابی چشم بود. این پژوهش حاکی از حساسیت بیش از حد دیداری بیماران مرزی نسبت به چشم‌ها و چهره‌های دیگران در ارتباط میان‌فردی بود.

دیگر محدودیت‌های پژوهش شامل استفاده از نمونه‌گیری غیر تصادفی و طرح مقطعی بود که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌سازد.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، ویژگی‌های روان‌سنجی BEDS در گروه‌های بالینی (به‌ویژه بیماران مبتلا به اختلال شخصیت مرزی) و با روش‌های طولی بررسی شود. همچنین، بررسی نقش تعدیل‌کننده‌های احتمالی مانند جنسیت و سن در روابط بین مؤلفه‌های BEDS و متغیرهای بالینی می‌تواند به درک بهتر کاربرد این ابزار کمک کند.

به‌طور کلی، BEDS به دلیل کوتاهی و سهولت اجرا، پتانسیل بالایی برای استفاده در غربالگری اولیه و پژوهش‌های گسترده در زمینه‌های مرتبط با تنظیم هیجان دارد، مشروط بر آنکه مؤلفه ناپایداری در نسخه‌های آینده اصلاح گردد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با رعایت اصول اخلاق پژوهش و پس از کسب تأییدیه از کمیته اخلاق دانشگاه خوارزمی (IR.KHU.REC.1402.099) انجام شد. شرکت‌کنندگان پس از دریافت اطلاعات کامل درباره اهداف و فرایند مطالعه، رضایت آگاهانه خود را ارائه نمودند. تمامی داده‌های شخصی به‌صورت محرمانه حفظ شد و مشارکت‌کنندگان در هر مرحله از پژوهش امکان انصراف از ادامه همکاری را داشتند.

#### حامی مالی

این مقاله بخشی از پایان‌نامه دکتری فاطمه آیت‌مهر، رشته روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی است و هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

موضوع، مفهومی‌سازی و طراحی تحقیق: فاطمه آیت‌مهر؛ جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و نگارش مقاله: آیت‌مهر؛ بازبینی و ویرایش: علیرضا مرادی، ربابه نوری قاسم‌آبادی و مهدی اکبری؛ تأیید نسخه نهایی: همه نویسندگان.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

از دکتر مودت سعیدی، شیوا جمشیدی و دکتر علیرضا جمالو برای کمک‌هایشان در ارزیابی ترجمه فارسی به انگلیسی پرسش‌نامه تشکر می‌کنیم.

همچنین به‌منظور بررسی روایی همگرا و واگرایی مقیاس BEDS میزان همبستگی نمره کل این پرسش‌نامه و سه مؤلفه پیامدها، ناپایداری و حساسیت با متغیر عزت نفس بررسی شد. پژوهش آنتنوس و همکاران [۴۴] نشان داد کاهش دشواری‌های تنظیم هیجان و بهبود دسترسی به راهبردهای تنظیم هیجان با افزایش عزت‌نفس همراه است؛ این دو پژوهش هم‌راستا با یافته‌های مطالعه فعلی است.

در نهایت ارتباط میزان همبستگی نمره کل این پرسش‌نامه BEDS و سه مؤلفه پیامدها، ناپایداری و حساسیت با پرسش‌نامه دشواری تنظیم هیجان بررسی شد. پرسش‌نامه دشواری تنظیم هیجان - فرم کوتاه (DERS-16) شامل شش بعد اصلی است که به ارزیابی مشکلات افراد در تنظیم هیجان می‌پردازد. این ابعاد شامل آگاهی هیجانی، پذیرش هیجانی، اهداف اجرایی، کنترل انگیزتگی، وضوح هیجانی و استراتژی‌های تنظیم هیجان است. این ابعاد به‌طور کلی توانایی فرد در مدیریت هیجان‌ها و مقابله با هیجانات منفی را مورد بررسی قرار می‌دهند [۲۳]. نتایج نشان داد نمرات BEDS با ابعاد مختلف DERS-16 مانند کنترل انگیزتگی و وضوح هیجانی همبستگی مثبت و معناداری دارد.

به‌طور خلاصه، یافته‌ها نشان داد ابزار BEDS از ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی در جمعیت عمومی ایران برخوردار است. روایی همگرا و واگرایی این ابزار نیز شواهدی از مناسب بودن آن برای کاربردهای پژوهشی و بالینی ارائه داد. ابزار BEDS به دلیل کوتاهی و سهولت اجرا، می‌تواند به‌عنوان یک ابزار غربالگری مؤثر به کار گرفته شود. نتایج این مطالعه همبستگی ابزار BEDS با متغیرهایی نظیر تنظیم هیجان و عزت نفس را که با پژوهش‌های پیشین هم‌سو است، تأیید کرد.

### نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان (BEDS) در جمعیت عمومی ایران انجام شد. یافته‌ها نشان داد این ابزار از پایایی و روایی مطلوبی برخوردار است و می‌تواند به‌عنوان یک ابزار غربالگری سریع و کاربردی در محیط‌های بالینی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد. ساختار سه‌عاملی BEDS شامل حساسیت هیجانی، ناپایداری هیجانی و پیامدهای هیجانی تأیید شد که با الگو نظری سازندگان آن همخوانی دارد.

محدودیت اصلی این پژوهش استفاده از طرح مقطعی و روش نمونه‌گیری غیر تصادفی بود که شرکت‌کنندگان آن به کسانی محدود شد که امکان دسترسی به پرسش‌نامه برخط داشتند. بنابراین، به‌منظور تعمیم‌پذیری یافته‌ها، ارزیابی بیشتر سه عامل این پرسش‌نامه در میان گروه‌های مختلف از نظر جنسیت، سن و نمونه‌های بالینی در مقایسه با نمونه‌های غیربالینی ضرورت دارد.

## References

- [1] Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*. 1998; 2(3):271-99. [DOI:10.1037//1089-2680.2.3.271]
- [2] Gross JJ. The process model of emotion regulation. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2007; 93(2):349-71.
- [3] Garnefski N, Kraaij V. The cognitive emotion regulation questionnaire. *European Journal of Psychological Assessment*. 2007; 23(3):141-9. [DOI:10.1027/1015-5759.23.3.141]
- [4] Garnefski N, Kraaij V, Spinhoven P. Negative life events, cognitive emotion regulation and depression. *Journal of Abnormal Psychology*. 2001; 110(4):107-16. [DOI:10.1037/t03801-000]
- [5] Carpenter RW, Trull TJ. Components of emotion dysregulation in borderline personality disorder: A review. *Current Psychiatry Reports*. 2013; 15:1-8. [DOI:10.1007/s11920-012-0335-2] [PMID]
- [6] Linehan MM. *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press; 1993. [Link]
- [7] Crowell SE, Beauchaine TP, Linehan MM. A biosocial developmental model of borderline personality: Elaborating and extending Linehan's theory. *Psychology Bulletin*. 2009; 135:495-510. [DOI:10.1037/a0015616] [PMID]
- [8] Lincoln TM, Schulze L, Renneberg B. The role of emotion regulation in the characterization, development and treatment of psychopathology. *Nature Reviews Psychology*. 2022; 1(5):272-86. [DOI:10.1038/s44159-022-00040-4]
- [9] Freitag GF, Grassie HL, Jeong A, Mallidi A, Comer JS, Ehrenreich-May J, Brotman MA. Systematic review: Questionnaire-based measurement of emotion dysregulation in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 2023; 62(7):728-63. [DOI:10.1016/j.jaac.2022.07.866] [PMID]
- [10] Cludius B, Mennin D, Ehring T. Emotion regulation as a transdiagnostic process. *Emotion*. 2020; 20(1):37. [DOI:10.1037/emo0000646] [PMID]
- [11] Miola A, Cattarinussi G, Antiga G, Caiolo S, Solmi M, Sambataro F. Difficulties in emotion regulation in bipolar disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2022; 302:352-60. [DOI:10.1016/j.jad.2022.01.102] [PMID]
- [12] Ruan QN, Chen YH, Yan WJ. A network analysis of difficulties in emotion regulation, anxiety, and depression for adolescents in clinical settings. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*. 2023; 17(1):29. [DOI:10.1186/s13034-023-00574-2] [PMID]
- [13] Nazari F, Gharraee B, Zahedi Tajrishi K. [Mediating role of emotion dysregulation, experiential avoidance, and rumination in the relationship of emotional schemas with obsessive-compulsive disorder symptoms (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2023; 28(4):478-91. [DOI:10.32598/ijpcp.28.4.4377.1]
- [14] Golombek K, Lidle L, Tuschen-Caffier B, Schmitz J, Vierrath V. The role of emotion regulation in socially anxious children and adolescents: A systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2020; 29(11):1479-501. [DOI:10.1007/s00787-019-01359-9] [PMID]
- [15] Schnabel K, Petzke TM, Witthöft M. The emotion regulation process in somatic symptom disorders and related conditions-A systematic narrative review. *Clinical Psychology Review*. 2022; 97:102196. [DOI:10.1016/j.cpr.2022.102196] [PMID]
- [16] Conroy K, Curtiss JE, Barthel AL, Lubin R, Wieman S, Bui E, et al. Emotion regulation flexibility in generalized anxiety disorder. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2020; 42:93-100. [DOI:10.1007/s10862-019-09773-8] [PMID]
- [17] Musser ED, Nigg JT. Emotion dysregulation across emotion systems in attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2019; 48(1):153-65. [DOI:10.1080/15374416.2016.1270828] [PMID]
- [18] Soler-Gutiérrez AM, Pérez-González JC, Mayas J. Evidence of emotion dysregulation as a core symptom of adult ADHD: A systematic review. *Plos One*. 2023; 18(1):e0280131. [DOI:10.1371/journal.pone.0280131] [PMID]
- [19] Stellern J, Xiao KB, Grennell E, Sanches M, Gowin JL, Sloan ME. Emotion regulation in substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2023; 118(1):30-47. [DOI:10.1111/add.16001] [PMID]
- [20] Riddle DR, Presseller EK, Manasse SM, Juarascio AS. Latent profiles of emotion dysregulation among individuals with binge-spectrum eating disorders: Associations with eating disorder pathology. *European Eating Disorders Review*. 2023; 31(6):793-801. [DOI:10.1002/erv.3009] [PMID]
- [21] Leppanen J, Brown D, McLinden H, Williams S, Tchanturia K. The role of emotion regulation in eating disorders: A network meta-analysis approach. *Frontiers in Psychiatry*. 2022; 13:793094. [DOI:10.3389/fpsyt.2022.793094] [PMID]
- [22] Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003; 85(2):348-62. [DOI:10.1037/0022-3514.85.2.348] [PMID]
- [23] Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2004; 26(1):41-54. [DOI:10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94]
- [24] Bjureberg J, Ljótsson B, Tull MT, Hedman E, Sahlin H, Lundh LG, et al. Development and validation of a brief version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale: The DERS-16. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2016; 38:284-96. [DOI:10.1007/s10862-015-9514-x] [PMID]
- [25] Victor SE, Klonsky ED. Validation of a brief version of the difficulties in emotion regulation scale (DERS-18) in five samples. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2016; 38:582-9. [DOI:10.1007/s10862-016-9547-9]
- [26] Kaufman EA, Xia M, Fosco G, Yaptangco M, Skidmore CR, Crowell SE. The difficulties in emotion regulation scale short form (DERS-SF): Validation and replication in adolescent and adult samples. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2016; 38:443-55. [DOI:10.1007/s10862-015-9529-3]
- [27] Skutch JM, Wang SB, Buqo T, Haynos AF, Papa A. Which brief is best? Clarifying the use of three brief versions of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2019; 41:485-94. [DOI:10.1007/s10862-019-09736-z] [PMID]

- [28] Wycoff AM, Griffin SA, Helle AC, Haney AM, Watts AL, Trull TJ. The brief emotion dysregulation scale: Development, preliminary validation, and recommendations for use. *Assess*. 2024; 31(2):335-49. [DOI:10.1177/10731911231161800] [PMID]
- [29] Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 3rd ed. New York: Guilford Press; 2015. [Link]
- [30] World Health Organization. WHO package of interventions on mental health, substance use and disability: Mental health, neurological and substance use conditions. Version 1.0. Geneva: WHO; 2023.
- [31] Leichsenring F. Development and first results of the Borderline Personality Inventory: A self-report instrument for assessing borderline personality organization. *Journal of Personality Assessment*. 1999; 73(1):45-63. [DOI:10.1207/S15327752JPA730104] [PMID]
- [32] Mohammadzadeh A, Rezaee A. [Validation of borderline personality inventory in Iranian population (Persian)]. *Journal of Behavioural Science*. 2011; 5(3):23-34. [Link]
- [33] Fallahi V, Narimani M, Atadokht A. [Psychometric properties of the difficulties in emotion regulation scale brief form (DERS-16): In a group of Iranian adolescents (Persian)]. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2021; 29(5):3721-35. [DOI:10.18502/ssu.v29i5.6772]
- [34] Rosenberg M. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE). In: Acceptance and commitment therapy: Measures package. 1965; 61:52. [Link]
- [35] Rajabi GR, Beholah N. [Reliability and validity of the rosenberg self-esteem scale in first-year students of Shahid Chamran University (Persian)]. *Journal of Educational Psychology*. 2007; 3(2):33-48. [Link]
- [36] Carlson EA, Egeland B, Sroufe LA. A prospective investigation of the development of borderline personality symptoms. *Development and Psychopathology*. 2009; 21:1311-34. [DOI:10.1017/S0954579409990174] [PMID]
- [37] Seitz KI, Leitenstorfer J, Krauch M, Hillmann K, Boll S, Ueltzhoeffer K, et al. An eye-tracking study of interpersonal threat sensitivity and adverse childhood experiences in borderline personality disorder. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*. 2021; 8:1-2. [DOI:10.1186/s40479-020-00141-7] [PMID]
- [38] D'Aurizio G, Di Stefano R, Succi V, Rossi A, Barlattani T, Pacitti F, et al. The role of emotional instability in borderline personality disorder: A systematic review. *Annals of General Psychiatry*. 2023; 22(1):9. [DOI:10.1186/s12991-023-00439-0] [PMID]
- [39] Grecucci A, Lapomarda G, Messina I, Monachesi B, Sorella S, Siugzdaite R. Structural features related to affective instability correctly classify patients with borderline personality disorder. A supervised machine learning approach. *Frontiers in Psychiatry*. 2022; 13:804440. [DOI:10.3389/fpsy.2022.804440] [PMID]
- [40] Buchman-Wildbaum T, Unoka Z, Dudas R, Vizin G, Demetrovics Z, Richman MJ. Shame in borderline personality disorder: A meta-analysis. *Journal of Personality Disorders*. 2021; 35(Suppl A):149-61. [DOI:10.1521/pedi\_2021\_35\_515] [PMID]
- [41] McCloskey KD, Cox DW, Ogrodniczuk JS, Laverdière O, Joyce AS, Kealy D. Interpersonal problems and social dysfunction: Examining patients with avoidant and borderline personality disorder symptoms. *Journal of Clinical Psychology*. 2021; 77(1):329-39. [DOI:10.1002/jclp.23033] [PMID]
- [42] Euler S, Nolte T, Constantinou M, Griem J, Montague PR, Fonagy P, et al. Interpersonal problems in borderline personality disorder: Associations with mentalizing, emotion regulation, and impulsiveness. *Journal of Personality Disorders*. 2021; 35(2):177-93. [DOI:10.1521/pedi\_2019\_33\_427] [PMID]
- [43] Haliczler LA, Woods SE, Dixon-Gordon KL. Emotion regulation difficulties and interpersonal conflict in borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. 2021; 12(4):347. [DOI:10.1037/per0000436] [PMID]
- [44] Antunes AV, Santos C, Oliveira P, Almeida TC. Do difficulties in emotion regulation impact self-esteem and adult attachment? - the role of trauma. *Annals of Medicine*. 2021; 53(sup1):S159-60. [DOI:10.1080/07853890.2021.1896150]

## پیوست ۱. مقیاس کوتاه نارسایی تنظیم هیجان

شماره	گویه	کاملاً مخالفم	مخالفم	موافقم	کاملاً موافقم
۱	من سرسخت هستم.				
۲	راحت‌گریه می‌کنم.				
۳	من همیشه آدم حساسی بودم.				
۴	پیش‌بینی احساسات من از لحظه‌ای به لحظه دیگر سخت است.				
۵	من می‌توانم در یک دقیقه احساسی داشته باشم و در دقیقه دیگر کاملاً متفاوت باشم.				
۶	احساسات من در مورد افراد یا رویدادها اغلب تغییر می‌کند.				
۷	احساسات من باعث ایجاد مشکل یا درگیری با افراد دیگر می‌شود.				
۸	وقتی احساساتی هستم، بهترین تصمیم را نمی‌گیرم.				
۹	وقتی احساساتی هستم کارهایی انجام می‌دهم که بعداً پشیمان می‌شوم.				
۱۰	آزارم می‌دهد که اینقدر احساساتی هستم.				
۱۱	احساسات من به‌ندرت برای من مشکل ایجاد می‌کند.				
۱۲	احساسات مانع از این می‌شود که من بهترین نسخه خودم باشم.				

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالین ایران