



Examining the Psychometric Properties of the Persian Version of the Unforgiveness Scale

Fatemeh Arastoo¹, Bahram Peymannia², Kioumars Beshlideh³

1. M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: itisfatemeeeaaa@gmail.com
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: b.peymannia@scu.ac.ir
3. Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: k.beshlideh@scu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 03 November 2024
Received in revised form 09 April 2025
Accepted 20 May 2025
Published Online 23 July 2025

Keywords:
Reliability,
Validity,
Unforgiveness,
Factor Structure,
Psychometrics

ABSTRACT

Background: The aim of this study was to examine the factor structure, reliability, and validity of the Persian version of the Unforgiveness Scale among Iranian university students.

Method: The present study was applied in terms of its objective and employed a descriptive-correlational design for data collection. To this end, 450 students from Jundishapur University of Medical Sciences in Ahvaz were selected using a multistage cluster sampling method during the 2023–2024 academic year and responded to the Unforgiveness Scale. The factor structure of the scale was analyzed using exploratory and confirmatory factor analysis. Internal consistency was assessed through Cronbach's alpha, and validity was examined using convergent and divergent validity methods, employing the Resentment Questionnaire and the Trait Forgiveness Scale, respectively.

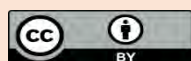
Results: All confirmatory factor analysis indices, including CFI, NFI, TLI, and IFI, indicated an acceptable and appropriate fit for the scale. The overall Cronbach's alpha coefficient of the scale was 0.93, demonstrating high internal consistency. Statistically, all factor loadings were above 0.55 and significant at the 0.001 level. Pearson's correlation between the total score of this scale and the Resentment Questionnaire was 0.65, while its correlation with the Trait Forgiveness Scale was -0.59, both significant at the 0.001 level, indicating satisfactory convergent and divergent validity.

Conclusion: Given the satisfactory model fit, appropriate validity and reliability, and high credibility of the Unforgiveness Scale, it can be utilized for assessing and measuring interpersonal unforgiveness in the Iranian population.

Citation: Arastoo, F., Peymannia, B., & Beshlideh, K. (2025). Examining the Psychometric Properties of the Persian Version of the Unforgiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*.

Journal of Clinical Psychology, Vol. 17, Issue 2, No. 66, Summer 2025

© The Author(s). DOI: [10.22075/jcp.2025.35787.3039](https://doi.org/10.22075/jcp.2025.35787.3039)



©2024 The Author(s): This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, As long as the original authors and sources are cited. No permission is required from the authors or the publishers

✉ **Corresponding Author:** Fatemeh Arastoo, M.A. in Clinical Psychology, Department of Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
E-mail: itisfatemeeeaaa@gmail.com, Tel: (+98) 9387606733

Extended Abstract

Introduction

Unforgiveness is a crucial psychological variable that significantly affects individuals' mental health and the quality of their interpersonal relationships. It is often associated with persistent emotional distress, unresolved conflicts, and a decline in life satisfaction. In interpersonal settings, unforgiveness can hinder the restoration of damaged relationships and the rebuilding of trust. Experiencing chronic negative emotions such as anger, resentment, and repetitive rumination about past offenses not only damages social bonds but also undermines one's emotional stability. Cognitive and moral-evaluative frameworks that individuals use to interpret others' behaviors, including their own, play a vital role in either maintaining or reducing unforgiveness. A person's mental image of the offender and how they reconstruct that image over time (offender reappraisal) also contributes to the intensity of unforgiveness. Obstacles to forgiveness may exist on emotional, cognitive, or value-based levels. Based on these dimensions, unforgiveness can be analyzed in three core domains: emotional-ruminative, cognitive-evaluative, and offender reconstruction. To investigate this complex psychological construct, valid and reliable tools are necessary. The Unforgiveness Scale is one such instrument developed to assess the various facets of unforgiveness. However, the validity and reliability of this scale have not been sufficiently evaluated in non-English-speaking populations. Given cultural differences in how forgiveness is perceived and practiced, it is essential to assess the psychometric properties of this tool within specific linguistic and cultural contexts. This study aimed to examine the psychometric characteristics and factor structure of the Persian version of the Unforgiveness Scale among Iranian university students.

Method

This research employed a descriptive-correlational design. The statistical population included all students enrolled at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences during the 2023–2024 academic year. A stratified random sampling method was used to select a sample of 450 students. The inclusion criteria included proficiency in Persian, no diagnosis of severe psychiatric disorders, and willingness to participate. Participants who submitted incomplete responses or whose data contained outliers were excluded from the final analysis. The main instrument in this study was the Unforgiveness Scale, consisting of 13 items and three subscales. For evaluating convergent and divergent validity, the Resentment Questionnaire and the Forgiveness Trait Scale were used. All instruments were translated into Persian and culturally adapted with input from experts in psychology and psychometrics. Data were analyzed using SPSS version 22 and AMOS version 24. Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted to identify the underlying structure of the scale, and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was used to confirm the hypothesized three-factor model. Internal consistency was measured using Cronbach's alpha. Model fit indices such as RMSEA, CFI, NFI, and TLI were used to evaluate the adequacy of the model. Bootstrapping procedures were applied to test the significance of model paths.

Results

Prior to the main analyses, statistical assumptions such as normality of data distribution, adequacy of sample size, and absence of multicollinearity were checked and met. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure indicated sufficient sampling adequacy, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant. Exploratory Factor Analysis with Varimax rotation confirmed a three-factor structure for the scale, consistent with its theoretical

framework. The three extracted factors were: emotional-ruminative unforgiveness, cognitive-evaluative unforgiveness, and offender reconstruction. All items had factor loadings above 0.55 and were statistically significant at the 0.001 level, indicating that each item effectively contributed to its respective subscale. Confirmatory Factor Analysis results supported the three-factor model, with an RMSEA value below 0.06 and comparative fit indices (CFI, NFI, TLI, IFI) all exceeding 0.90. These findings indicated a good fit between the theoretical model and the empirical data, suggesting the structural validity of the scale in the Persian context. Cronbach's alpha was calculated to assess the internal consistency of the scale. The total scale had an alpha of 0.93. The subscale alphas were 0.95 for emotional-ruminative unforgiveness, 0.94 for cognitive-evaluative unforgiveness, and 0.92 for offender reconstruction. These coefficients demonstrate high internal reliability. For convergent validity, a significant positive correlation ($r = 0.65$, $p < 0.001$) was found between the Unforgiveness Scale and the Resentment Questionnaire. For divergent validity, a significant negative correlation ($r = -0.59$, $p < 0.001$) was observed with the Forgiveness Trait Scale. These results indicate acceptable construct validity of the Persian version. In the structural equation modeling, all three subscales were treated as components of a higher-order unforgiveness construct. Bootstrapping confirmed the significance of all paths. Among the three subscales, the emotional-ruminative component had the highest factor loading, suggesting that emotional and ruminative reactions play a particularly important role in the overall experience of unforgiveness.

Conclusion

The results of this study show that the Persian version of the Unforgiveness Scale possesses strong psychometric properties.

The scale is reliable, valid, and structurally sound for use among Persian-speaking populations. The three identified dimensions—emotional-ruminative, cognitive-evaluative, and offender reconstruction—provide a comprehensive understanding of unforgiveness as a multifaceted construct. A central insight of this study is that unforgiveness is not merely a transient emotional reaction but a complex psychological experience shaped by cognitive evaluations and representations of the offender. Accurate assessment of this construct is particularly crucial in cultures with distinct values and perspectives on forgiveness. The validated scale can serve as a valuable tool not only in psychological research but also in applied fields such as family therapy, forensic psychology, and social psychology. The findings encourage the broader use of this scale in future research. It is recommended that additional studies be conducted in non-student populations and among clinical samples to further assess the generalizability and utility of the tool. Overall, the Persian version of the Unforgiveness Scale provides researchers and clinicians with a culturally relevant and psychometrically sound instrument for exploring the dynamics of unforgiveness.

Ethical Considerations

Ethics Code: The Ethics Committee of Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran, approved this study (IR.SCU.REC.1402.092).

Financial support: This study was not financially supported.

Authors' Contributions: Fateme Arastoo: article writing, content editing, data collection, statistical analyses, Comparison of approaches and conclusion, submission and correction. Bahram Peymannia: general framework planning; final review. Kioumars Beshlideh: Supervision of the statistical section, Collaboration in final review.

Conflict of Interest: The authors declare that there are no conflicts of interest regarding this research.

Acknowledgments: The authors would like to thank all those who participated in this research.



ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس عدم بخشش

فاطمه ارسطو^۱، بهرام پیمان‌نیا^۲، کیومرث بشلیده^۳

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. ایمیل: itisfatemeeeaaa@gmail.com

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. ایمیل: b.peymannia@scu.ac.ir

۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. ایمیل: k.beshlideh@scu.ac.ir

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: هدف این مطالعه ساختار عاملی، پایایی و روایی نسخه فارسی مقیاس عدم بخشش در میان دانشجویان ایرانی بود.

روش: پژوهش حاضر، از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها روش این پژوهش توصیفی-همبستگی بود؛ به این منظور ۴۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور شهر اهواز از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انتخاب شدند و به مقیاس عدم بخشش پاسخ دادند. ساختار عاملی مقیاس از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، همسانی درونی ابزار توسط آلفای کرونباخ و روایی آن به روش همگرا و واگرا به ترتیب با استفاده از ابزار پرسشنامه کینه‌توزی و مقیاس صفت گذشت مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: هر یک از شاخص‌های تحلیل عاملی تأییدی، از جمله CFI، NFI، TLI و IFI مقدار مطلوب و مناسبی برای این مقیاس داشتند. ضریب آلفای کل مقیاس نیز ۰/۹۳ به دست آمد که حاکی از همسانی درونی مطلوب مقیاس است. از نظر آماری بارهای عاملی تمام آیتم‌ها بالاتر از ۰/۵۵ در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همبستگی پیرسون بین نمره کل این مقیاس با مقیاس کینه‌توزی ۰/۶۵ و مقیاس صفت گذشت به مقدار ۰/۵۹- در سطح ۰/۰۱ معنادار گزارش شد که حاکی از روایی همگرا و واگرایی مطلوب مقیاس است.

نتیجه‌گیری: بنابراین باتوجه به برازش مطلوب مدل، روایی و پایایی مناسب و اعتبار بالای مقیاس عدم بخشش، می‌توان از آن جهت بررسی و سنجش عدم بخشش بین‌فردی در جامعه ایرانی استفاده کرد.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۱۳

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱

کلیدواژه‌ها:

پایایی،

روایی،

عدم بخشش،

ساختار عاملی،

روان‌سنجی

استناد: ارسطو، فاطمه؛ پیمان‌نیا، بهرام؛ و بشلیده، کیومرث (۱۴۰۴). ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس عدم بخشش. مجله روانشناسی بالینی.

مجله روانشناسی بالینی، سال ۱۷، شماره ۲، پیاپی ۶۶، تابستان ۱۴۰۴. DOI: [10.22075/jcp.2025.35787.3039](https://doi.org/10.22075/jcp.2025.35787.3039)

© نویسندگان.



✉ نویسنده مسئول: فاطمه ارسطو، کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

رایانامه: itisfatemeeeaaa@gmail.com؛ تلفن: ۰۹۳۸۷۶۰۶۷۳۳

مقدمه

مقیاس عدم بخشش یکی از ابزارهای روانشناختی است که برای اندازه‌گیری ناتوانی افراد در بخشش دیگران یا خود استفاده می‌شود. مطالعات نشان داده‌اند که عدم بخشش می‌تواند تأثیرات منفی بر سلامت روان و جسم داشته باشد (۱). عدم بخشش می‌تواند به مشکلات روانی مانند افسردگی و اضطراب منجر شود، درحالی‌که بخشش باعث بهبود این مشکلات می‌گردد (۲). عدم بخشش می‌تواند به کاهش رضایت از زندگی منجر شود (۳). مقیاس عدم بخشش یکی از موضوعات مورد توجه در مطالعات اخیر روانشناسی است، چرا که عدم بخشش با عوارض منفی روانی و جسمی مرتبط شناخته شده است. مطالعات جدید نشان می‌دهند که عدم بخشش به‌ویژه با احساسات منفی مانند خشم و انتقام‌جویی و حتی مشکلات فیزیکی مرتبط است. برای مثال، مطالعه‌ای نشان داد که تفکرات منفی مداوم و نشخوار فکری با عدم بخشش همراه هستند؛ این همبستگی می‌تواند به تضعیف مشکلات جسمانی و سلامت عمومی افراد منجر شود (۲). عدم بخشش نه تنها بر سلامت روانی، بلکه بر تعاملات اجتماعی و کیفیت زندگی نیز تأثیر می‌گذارد. افراد ناتوان در بخشش، تمایل دارند روابط اجتماعی ضعیفی داشته باشند و احساسات منفی مانند خشم و رنجش را تجربه کنند (۴). عدم بخشش ممکن است باعث شود فرد درگیر یک چرخه معیوب از تفکر منفی و مرور مداوم آسیب‌های گذشته شود (۵).

مقیاس "عدم بخشش" یکی از ابعاد مهم مطالعات مربوط به روانشناسی بخشش و روابط بین فردی است که با احساسات منفی مداوم مانند کینه، عصبانیت و تمایل به انتقام همراه است، این احساس اغلب اثرات منفی بر سلامت روانی و جسمی افراد دارد. مطالعات نشان داده‌اند که وقتی افراد تمایل به عدم بخشش دارند، احساسات منفی همچون خشم و غم شدت می‌گیرند، و این حالت‌ها با تغییرات فیزیولوژیکی مانند افزایش فشار خون و تنش عضلانی همراه هستند (۶). عدم بخشش ممکن است با ویژگی‌های شخصیتی خاصی مرتبط باشد، به‌ویژه در افرادی که نمرات پایینی در توافق‌پذیری و ثبات عاطفی دارند (۷). بعلاوه عدم بخشش با افزایش انگیزه برای انتقام و اجتناب از فرد آزاردهنده همراه است. این انگیزه‌ها می‌توانند رابطه بین فردی را تضعیف کنند و رضایت از زندگی و رابطه را کاهش دهند (۶). بررسی تأثیر ادراک

خیانت در رابطه بر رفتار بخشش در زنان، نشان داد (۸) که ادراک خیانت در روابط عاشقانه می‌تواند مانعی برای بخشش باشد. این عدم بخشش، نه تنها باعث تضعیف رابطه می‌شود، بلکه می‌تواند به زوال اعتماد و افزایش استرس روانی در فرد منجر گردد. عدم بخشش در روابط زناشویی می‌تواند به کاهش رضایت زناشویی منجر شود (۹).

در مطالعه‌ای که روی پرستاران زن انجام شد، نشان داد که عدم بخشش باعث افزایش میزان اضطراب و استرس می‌شود (۱۰). مطالعات سال‌های اخیر تأکید کرده‌اند که عدم بخشش به‌طور خاص با خودآگاهی منفی (مثل نشخوار فکری) مرتبط است که این عامل می‌تواند به‌عنوان میانجی‌گر بین عدم بخشش و کاهش سلامت جسمانی و روانی عمل کند. به همین دلیل، توسعه مقیاس‌های دقیق برای سنجش عدم بخشش می‌تواند کمک‌کننده باشد تا این عوامل بهتر درک شده و درمان‌های مؤثرتری ارائه شوند (۲).

یک تعریف به طور گسترده پذیرفته شده از بخشش ادعا می‌کند که شامل رهاکردن احساسات منفی و جایگزینی آن احساسات منفی با احساسات مثبت می‌شود (۱۱) و (۱۲). ورثینگتون (۱۳) استدلال می‌کند که اگر بخشش و عدم بخشش صرفاً مخالف یک زنجیره واحد باشد، تنها بخشش است که می‌تواند عدم بخشش را کاهش دهد. بر خلاف این موضع، او به طور قانع‌کننده‌ای استدلال کرده است که عدم بخشش را می‌توان به روش‌های بسیاری کاهش داد که شامل بخشش نمی‌شوند، مانند انتقام‌جویی، بازگرداندن عدالت، یا از طریق مشاوره (۱۳). علاوه بر این، اگرچه بخشش و عدم بخشش در برخی از پیش‌بینی‌کننده‌ها (مانند پشیمانی و همدلی مجرم) مشترک هستند، اما سایر پیش‌بینی‌کننده‌های بخشش و عدم بخشش با یکدیگر متفاوت هستند (۱۴). (به‌عنوان مثال، ویژگی بخشش و میزان تلاش یک فرد برای بخشش، پیش‌بینی‌کننده بخشش است، اما پیش‌بینی‌کننده عدم بخشش نیست). به طور خلاصه، هم تحقیقات و هم تئوری نشان می‌دهند که بخشش و عدم بخشش متضاد یک زنجیره واحد نیستند؛ اما ممکن است ساختارهای مرتبط و درعین‌حال متمایز باشند. برای پیشرفت تحقیقات روانشناختی در مورد عدم بخشش دو مانع دیگر و شاید اساسی‌تر وجود داشت: نخست بسیاری از مطالعات موجود در زمینه عدم بخشش، عمدتاً جنبه‌ی نظری دارند و اصول آن‌ها هنوز

به صورت تجربی مورد آزمایش قرار نگرفته است (۱۲). دوم، هیچ معیاری به طور خاص برای ارزیابی عدم بخشش طراحی نشده بود و بنابراین هیچ روش معتبر یا قابل اعتمادی برای بررسی کامل بودن و پیچیدگی این ساختار وجود نداشت. با توجه به این محدودیت‌ها، محققان خواستار ایجاد مقیاسی شده‌اند که می‌تواند به طور خاص عدم بخشش را اندازه‌گیری کند تا محققان بتوانند پیشایند، همبستگی‌ها و پیامدهای سازه را بهتر بررسی کنند (۱۱) و (۱۴). استک هاوس و همکاران (۱۵) سازه‌ی که تا آن موقع مطالعه نشده بود را طراحی و ارزیابی کردند. مقیاس عدم بخشش یک مقیاس ۱۳ آیتی است که میزان تجربه افراد از احساسات منفی و افکار مزاحم درباره‌ی عدم بخشش در سه بعد عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده، عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده و ادراک تغییر یافته از مجرم را اندازه‌گیری می‌کند. عدم بخشش حداقل در سه بعد متفاوت است: عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده به عنوان مثال، اعتقاد به غیرقابل بخشش بودن یک جرم، عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده مثلاً نشخوار صدمه دیدن در اثر یک خیانت، ادراک تغییر یافته از مجرم مثلاً تصورات مبنی بر اینکه مجرم آن شخصی نیست که قربانی معتقد است قبل از تجاوز بوده است (۱۵). پژوهش استک هاوس و همکاران به منظور بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس عدم بخشش آن را در چهار مطالعه به کاربرند. این پژوهش به مفهوم‌سازی چندبعدی از عدم بخشش و توسعه و اعتبارسنجی مقیاس آن پرداخت. این مقیاس بر اساس مطالعه کیفی تجربیات افراد از جرائم غیرقابل بخشش بین فردی ایجاد شد (مطالعه ۱) سه بعد عدم بخشش پدیدار شد (مطالعه ۲). عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده، عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده و ادراک تغییر یافته از مجرم. همچنین ساختار عاملی پایایی و اعتبار مقیاس تأیید شد (مطالعه ۳). همچنین اعتبار همگرا و متمایز UFM با مقیاس‌های عاطفه منفی^۱، نشخوار فکری^۲، بخشش^۳، ارزیابی مجدد شناختی^۴ و سرکوب عاطفی^۵ تأیید شد (مطالعه ۴). به صورت کلی، نتایج نشان داد که UFM می‌تواند انواع تجربیات غیرقابل پذیرش قربانیان در پی جرائم بین فردی را به خوبی ارزیابی کند (۱۵).

روش

طرح پژوهش: طرح این پژوهش در قالب یک طرح همبستگی انجام شده است، زیرا به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی یک ابزار می‌پردازد. با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر، تعیین ویژگی‌های روانسنجی مقیاس

4. Cognitive reappraisal
5. Emotional suppression

1. Negative affect
2. Rumination
3. Forgiveness

ابزار

۱. مقیاس عدم بخشش: استک هاوس و همکاران (۱۵) در سال ۲۰۱۸ سازه‌ای که تا آن موقع مطالعه نشده بود را طراحی و ارزیابی کردند. پایایی و اعتبار مقیاس عدم بخشش در مطالعات بعدی به میزان مطلوبی گزارش شد (۱۵). این مقیاس ۱۳ آیتمی میزان تجربه افراد از احساسات منفی و افکار مزاحم درباره‌ی عدم بخشش در سه بعد عدم بخشش عاطفی-نشخوار کننده، عدم بخشش شناختی-ارزیابی کننده و ادراک تغییر یافته از مجرم را اندازه‌گیری می‌کند. نمرات بالاتر نشان‌دهنده عدم بخشش بیشتر است. پایایی مقیاس نیز با استفاده از آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های شناختی-ارزیابی کننده ۰/۸۹، عاطفی-نشخواری ۰/۹۰ و ادراک تغییر یافته از مجرم ۰/۶۴ در سطح مطلوبی قرار دارد. روایی همگرایی آن با استفاده از ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های عدم بخشش و مقیاس انگیزه‌های بین فردی مرتبط با تخلف^۱ انجام شد که به شرح زیر است: عدم بخشش شناختی-ارزیابی کننده با انتقام ۰/۳۴ و اجتناب ۰/۴۶، عدم بخشش عاطفی-نشخواری با انتقام ۰/۲۲، ادراک تغییر یافته از مجرم با انتقام ۰/۲۳ و اجتناب ۰/۵۱ بود. شاخص AVE برای زیرمقیاس عدم بخشش شناختی-ارزیابی کننده ۰/۷۰، عاطفی-نشخواری ۰/۵۸ و ادراک تغییر یافته از مجرم ۰/۴۳ بود که تأییدکننده‌ی روایی همگرایی مناسب آن است (۱۵).

۲. مقیاس صفت گذشت^۲: این مقیاس را بری و همکاران (۱۸) در سال ۲۰۰۵ ساخته‌اند که شامل ۱۰ سؤال است که تمایل پاسخ‌دهندگان به گذشت آسیب‌های بین فردی در موقعیت‌ها و زمان‌های مختلف را نشان می‌دهد. بخشودگی صفت، تمایل کلی فرد را در بسیاری از موقعیت‌ها و در طول زمان در نحوه پاسخ به یک آسیب در شیوه‌ای مبتنی بر گذشت کردن نشان می‌دهد. سؤالات این پرسشنامه طبق ۵ درجه لیکرت (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) منظور شده است که به ترتیب ۴، ۳، ۲، ۱ و ۰ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات افراد در این مقیاس بین ۱۰ تا ۵۰ است که نمرات بالاتر، گذشت بیشتر را نشان می‌دهد. بری و همکاران (۱۸) در پژوهش متوالی برای زوجین، پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) در پژوهش‌های ۱، ۲، ۳ و ۴ به ترتیب

عدم بخشش بود، روش آن توصیفی-همبستگی بود. این مطالعه به منظور رعایت اصول تعیین حجم نمونه، از قاعده پیشنهادی حداقل ۲۰ نمونه به ازای هر گویه در تحلیل عاملی استفاده کرده است (۱۷). با توجه به اینکه مقیاس عدم بخشش دارای ۱۳ ماده است، حداقل ۲۶۰ نمونه مورد نیاز بود.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این مطالعه کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور شهر اهواز در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که ۷۳۸۵ نفر بودند برای افزایش دقت نتایج و کاهش خطاهای نمونه‌گیری، افزایش حجم نمونه توصیه می‌شود. همچنین، در نظر گرفتن احتمال عدم پاسخ‌دهی و وجود داده‌های مخدوش در پژوهش‌های پیمایشی ضروری است. با توجه به این ملاحظات، ۴۸۰ پرسشنامه توزیع گردید که از این تعداد، داده‌های ۴۵۰ شرکت‌کننده معتبر تشخیص داده شد و در تحلیل‌ها مورد استفاده قرار گرفت. این اقدام، علاوه بر رعایت حداقل حجم نمونه مورد نیاز، به منظور افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش بود. این تعداد نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. به این منظور از کل دانشکده‌ها ۳ دانشکده شامل دانشکده پرستاری و مامایی، دانشکده بهداشت و دانشکده پیراپزشکی به صورت تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها در میان دانشجویان هر دانشکده به صورت تصادفی توزیع گردید. ملاک انتخاب افراد نمونه، دانشجوی دانشگاه جندی شاپور اهواز بودن و رضایت آگاهانه افراد آزمودنی برای شرکت در پژوهش بود و همچنین عدم تمایل به ادامه پژوهش و مخدوش بودن پرسشنامه‌ها از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. همچنین جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، برای افراد شرکت‌کننده قبل از پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه‌ها، درباره اهداف و اهمیت انجام پژوهش توضیح داده شد و به آن‌ها درمورد جنبه‌های اخلاقی پژوهش از جمله رازداری، صداقت، محرمانه ماندن اطلاعات شخصی اطمینان داده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای AMOS نسخه ۲۴ و SPSS نسخه ۲۲ صورت گرفت. در پژوهش حاضر، به منظور گردآوری اطلاعات، ابزارهای زیر استفاده شد که هر یک شرح داده می‌شود.

2. Trait Forgiveness Scale (TFS)

1. Transgression-Related Interpersonal Motivations Scale (TRIM)

صوری و محتوایی این مقیاس توسط اساتید دانشگاه مورد تأیید قرار گرفت. برای بررسی پایایی مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب ۰/۹۳ بدست آمد (۲۰).

یافته‌ها

در مجموع اطلاعات ۴۵۰ نفر از شرکت‌کنندگان به جهت تجزیه و تحلیل آماری بکار رفت. از این تعداد ۲۴۳ نفر مرد (۵۴ درصد) و مابقی زن بودند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۱۸ تا ۲۷ سال و میانگین سنی افراد نمونه ۲۱/۸۳ با انحراف استاندارد ۱/۶۸ بوده است. مشخصه‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

۰/۸۰، ۰/۷۸، ۰/۷۹ و ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. آن‌ها در پژوهش‌های خود روایی این مقیاس را با استفاده از رابطه بین درجه‌بندی گذشت خود و گذشت دیگران ۰/۸۱ محاسبه کردند.

۳. پرسشنامه کینه‌توزی: این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال بود و در سال ۲۰۱۸ توسط موشاگن و همکاران ساخته شد. هدف آن ارزیابی میزان کینه‌توزی در افراد است. نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم است. برای به دست آوردن امتیاز پرسشنامه، مجموع امتیازات مربوط به تک‌تک سؤالات را با هم محاسبه نمائید. این امتیاز دامنه‌ای از ۱۷ تا ۸۵ خواهد داشت. امتیازات کلی بالاتر نشان‌دهنده کینه‌توزی بالاتر فرد پاسخ‌دهنده خواهد بود و برعکس (۱۹). در پژوهش ابراهیمی قوام روایی

جدول (۱) آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	کمینه	بیشینه	کجی	کشیدگی
عدم بخشش	۵۹/۸۷	۹/۳۹	۱۳	۹۰	۰/۲۴	-۰/۶۵
صفت گذشت	۲۴/۵۷	۱۵/۵۲	۱۰	۴۸	۰/۵۱	-۰/۶۴
کینه‌توزی	۵۶/۶۰	۱۸/۳۹	۱۸	۸۴	-۰/۳۴	-۰/۹۹

همبستگی ۰/۶۷ تا ۰/۸۲ با نمره کل بوده و از قدرت تشخیص مناسبی برخوردار هستند. ضریب آلفای کرونباخ رایج‌ترین شاخصی است که در این گونه مطالعات برای ارزیابی همخوانی درونی، استفاده شده است. این ضریب بین صفر تا یک متغیر است و هرچه به یک نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده این است که ابزار مورد مطالعه از همسانی درونی بالاتری برخوردار است. غالباً ضریب آلفای کرونباخ مناسب بیش از ۰/۷ در نظر گرفته می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳، برای عامل عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده ۰/۹۵، برای عامل عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده ۰/۹۴، برای عامل ادراک تغییر یافته از مجرم ۰/۹۲ است. با توجه به اینکه ضریب آلفا بالا و مناسب است. بنابراین پایایی این مقیاس تأیید می‌شود. جدول ۲ نشان می‌دهد حذف هیچ عبارتی نمی‌توانست آلفای کرونباخ را افزایش دهد. همچنین برای هر یک از عامل‌ها، AVE (میانگین واریانس استخراج‌شده) محاسبه شد. این شاخص برای ارزیابی روایی همگرا استفاده می‌شود و

مطابق جدول ۱ بررسی نتایج حاصل از کجی^۱ و کشیدگی^۲ که در بازه ۱ تا -۱ قرار دارد، نشان از نرمال بودن توزیع متغیرها می‌دهد قبل از انجام تحلیل ابتدا وجود سه مفروضه اصلی استفاده از آزمون‌های پارامتریک؛ یعنی انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها، فاصله‌ای بودن مقیاس داده‌ها و نرمال بودن توزیع آن‌ها بررسی و تأیید شد.

به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس، ابتدا تحلیل ماده‌ها انجام و ویژگی‌های توصیفی هر ماده به طور جداگانه بررسی شد؛ سپس پایایی کل مقیاس و ابعاد آن ارزیابی شد. در گام بعد روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی^۳ و تأییدی^۴ بررسی شد و در نهایت روایی همگرا^۵ و واگرا^۶ بررسی گردید که نتایج آن‌ها در ادامه به تفکیک گزارش خواهد شد. همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، ضرایب تشخیص نشان داد تمامی گویه‌ها همبستگی معنی‌داری با نمره کل مقیاس دارند و نیاز به حذف هیچ یک از گویه‌ها نیست. جدول ۲ نشان می‌دهد تمامی عبارت‌ها دارای

4. Confirmatory Factor Analysis(CFA)
5. Convergent validity
6. Discriminant validity

1. Skewness
2. kurtosis
3. Exploratory Factor Analysis7 (EFA)

نشان‌دهنده میزان واریانس توضیح داده شده توسط شاخص‌ها برای هر متغیر پنهان است. AVE، برای عامل عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده ۰/۷۷، برای عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده ۰/۸۰، برای ادراک تغییر یافته از مجرم ۰/۷۹ است. AVE برای هر سه عامل بالای ۰/۵۰ است که نشان‌دهنده روایی همگرایی مناسب آن‌ها است.

به‌منظور بررسی ساختار زیربنایی از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شد. در جهت ارزیابی روایی سازه مقیاس، داده‌ها به‌صورت تصادفی به دو زیرمجموعه تقسیم شدند. این فرآیند با استفاده از روش تقسیم تصادفی در نرم‌افزار SPSS انجام شد. این تقسیم‌بندی تصادفی موجب شد تا هر دو زیرمجموعه تقریباً هم‌اندازه باشند و از همپوشانی نتایج بین تحلیل‌های اکتشافی و تأییدی جلوگیری شود. بدین ترتیب، از زیرمجموعه اول برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی جهت شناسایی ساختار زیربنایی عوامل استفاده شد. زیرمجموعه دوم به‌منظور اعتبارسنجی ساختار شناسایی شده با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی به کار گرفته شد. استفاده از دو مجموعه داده

مستقل برای این دو تحلیل ضروری است تا روایی و پایایی مدل تأیید شده تقویت شود و از هرگونه سوگیری یا تورش احتمالی ناشی از استفاده از یک مجموعه داده واحد جلوگیری گردد. ابتدا برای تعیین خصوصیات روان‌سنجی مقیاس عدم بخشش از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. جهت بررسی روایی عاملی اکتشافی ابتدا به بررسی پیش‌فرض‌ها پرداخته شد. در این پژوهش، به‌منظور بررسی ساختار عاملی مقیاس عدم بخشش، نخست قابلیت تحلیل عاملی از طریق آماره کیزر-میر-الکین^۱ (KMO) و آزمون کرویت بارتلت^۲ بررسی شد. شاخص کیزر-میر-الکین (KMO) برابر ۰/۹۲ و آزمون کرویت بارتلت^۳ ۵۷۲۸/۷۳ بود که با درجه آزادی ۷۸ در سطح $p = ۰/۰۰$ معنادار بود. با توجه به احراز شرایط برای تحلیل عاملی از تحلیل عاملی اکتشافی با روش چرخش واریماکس^۴ استفاده شد. مقدار ۰/۴ به بالا به عنوان بار عاملی قابل قبول در نظر گرفته ملاک استخراج عامل‌ها ارزش ویژه بالاتر از ۱ بود در جدول ۳ واریانس تبیین شده، ارزش ویژه و بارهای عاملی هر گویه نشان داده شده است.

جدول ۲) گویه‌های مقیاس و واریانس و همبستگی هر گویه با نمره کل آزمون و آلفای آزمون پس از حذف گویه

گویه	میانگین	واریانس	همبستگی با نمره کل	آلفا پس از حذف سؤال
۱	۴/۶۶	۲/۷۰	۰/۷۷**	۰/۹۳
۲	۴/۵۷	۲/۴۵	۰/۷۱**	۰/۹۳
۳	۴/۵۵	۲/۵۴	۰/۷۵**	۰/۹۳
۴	۴/۴۹	۲/۵۷	۰/۷۱**	۰/۹۳
۵	۴/۶۱	۲/۲۸	۰/۷۹**	۰/۹۳
۶	۴/۶۳	۲/۳۴	۰/۶۷**	۰/۹۳
۷	۴/۶۵	۲/۴۲	۰/۷۴**	۰/۹۳
۸	۴/۵۸	۲/۴۲	۰/۸۰**	۰/۹۳
۹	۴/۶۶	۲/۴۶	۰/۸۱**	۰/۹۳
۱۰	۴/۷۱	۲/۶۶	۰/۷۰**	۰/۹۳
۱۱	۴/۶۹	۲/۴۴	۰/۸۲**	۰/۹۳
۱۲	۴/۴۹	۲/۴۳	۰/۷۳**	۰/۹۳
۱۳	۴/۵۴	۲/۴۷	۰/۸۲**	۰/۹۳

** $p < 0/01$

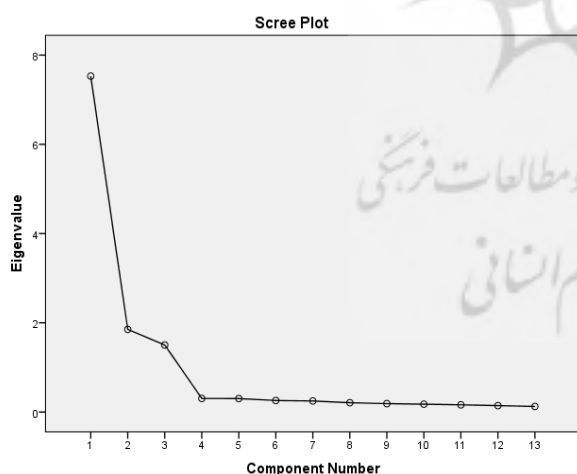
3. Bartlett Sphericity test
4. varimax rotation

1. Keiser, Meyer, Olkin(KMO)
2. Bartlett Sphericity test

جدول ۳) عامل‌ها و سؤال‌های بارگذاری شده روی آن‌ها

سؤال	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم
۸	۰/۸۵		
۹	۰/۸۵		
۱۳	۰/۸۲		
۱۱	۰/۸۲		
۳	۰/۸۰		
۵	۰/۷۹		
۴		۰/۸۷	
۱۲		۰/۸۶	
۷		۰/۸۵	
۱		۰/۸۵	
۶			۰/۸۶
۱۰			۰/۸۶
۲			۰/۸۶
ارزش ویژه	۴/۶۳	۳/۴۸	۲/۷۶
درصد واریانس	۳۵/۶۴	۲۶/۸۰	۲۱/۲۴
درصد واریانس تبیین شده تجمعی	۳۵/۶۴	۶۲/۴۴	۸۳/۶۹

ادراک تغییر یافته از مجرم^۵، نام‌گذاری شدند. عامل اول دارای ۶ ماده، عامل دوم دارای ۴ گویه و عامل سوم دارای ۳ گویه بود. این یافته با گویه‌ها و عامل‌های مقیاس اصلی مطابقت داشت.



نمودار ۱) نمودار سنگریزه‌ای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس عدم بخشش

تحلیل اولیه سه عامل با ارزش ویژه^۱ بزرگ‌تر از ۱ را نشان داد که مجموعاً ۸۳/۶۹ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. نمودار اسکری^۲ در شکل ۱ نیز از این ساختار حمایت می‌کرد و با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش استک‌هاوس و همکاران (۱۵) همخوانی دارد. برای تعیین عامل‌های معنی‌دار از نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه که نمودار اسکری نامیده می‌شود، استفاده گردید. در این نمودار طرحی از تبیین واریانس کل تبیین شده توسط هر متغیر را در ارتباط با هم نشان می‌دهد. با ملاحظه نمودار اسکری مشخص می‌شود که شیب نمودار بعد از عامل سوم کاهش پیدا کرده و از عامل چهارم به بعد به صورت افقی تمایل می‌یابد؛ بنابراین با توجه به نمودار فوق، سه عاملی بودن مقیاس قابل نمایش است. در جدول ۳ با تفصیل بیشتری این موضوع نمایان است. با توجه به نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد تمامی عبارت‌ها دارای بار عاملی بزرگ‌تر از ۰/۵۵ بود. در نتیجه ماده ای حذف نشد و تمام ۱۳ ماده در مدل باقی ماندند. در نهایت سه مؤلفه استخراج شده به ترتیب عدم‌بخشش عاطفی-نشخوار کننده^۳، عدم‌بخشش شناختی-ارزیابی کننده^۴ و

4. Cognitive-evaluative unforgiveness
5. Offender reconstrual

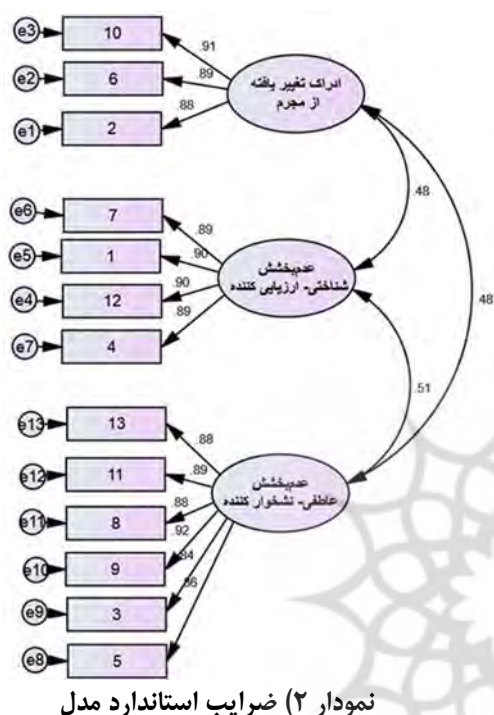
1. Eigenvalue
2. Scree plot
3. Emotional-ruminative unforgiveness

از داده‌ها انجام شد، در جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل عامل تأییدی مقیاس ارائه شده است.

به‌منظور تأیید ساختار سه عاملی پرسشنامه که در مطالعه حاضر بر اساس تحلیل اکتشافی به دست آمد تحلیل عامل تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS روی زیرمجموعه دوم

جدول ۴) شاخص‌های برازش کلی و تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عدم بخشش

شاخص	X ²	DF	X ² /df	p	CFI	IFI	NFI	TLI	RMSEA
برآورد	۱۱۷/۲۰	۶۲	۱/۸۹	۰/۰۰	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۷	۰/۰۶۴



همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود در پژوهش حاضر، کسب مقادیر کوچک‌تر از ۵ برای نسبت مجذور کای هنجار شده^۱ به درجه‌آزادی برای این مدل مقدار مطلوب ۱/۸۹ در سطح $p=0/00$ به دست آمد که نشان می‌دهد مدل برازنده است. باتوجه به جدول ۴ سایر شاخص‌های برازش از جمله CFI ، NFI ، TLI و IFI در حد مطلوب بزرگ‌تر از ۰/۹۵ قرار دارند و همگی از برازندگی مطلوبی برخوردار هستند. همچنین $RMSEA$ با مقدار ۰/۰۶۴ مناسب بود. باتوجه به این مقادیر شاخص‌های برازندگی الگوی پیشنهادی بیانگر برازش خوب مدل توسط داده‌ها است، به عبارتی می‌توان گفت داده‌های جمع‌آوری شده به‌خوبی مدل کلی را تأیید می‌کنند. در مجموع، کلیه شاخص‌های مدل تحلیل عامل تأییدی مقیاس عدم بخشش، برازنده داده‌ها بوده و نشان می‌دهد که مدل سه عاملی این مقیاس در جامعه ایرانی از برازش مطلوبی برخوردار است.

نتایج اجرای تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل سه عاملی استخراج شده در تحلیل عاملی اکتشافی از برازش مناسبی برخوردار است؛ بنابراین ساختار مقیاس صفت عدم بخشش که سه عامل پنهان کلی‌تر را می‌سازد، تأیید شد (شکل ۲).

به‌منظور بررسی روایی همگرایی مقیاس عدم بخشش از شرکت‌کنندگان خواسته شد که به مقیاس کینه‌توزی نیز پاسخ دهند. مطابق جدول ۵ همبستگی بین نمره کلی مقیاس صفت گذشت و نمره کلی مقیاس کینه‌توزی مثبت و معنادار بود که نشان‌دهنده روایی همگرایی این مقیاس است. همچنین جهت بررسی روایی واگرایی مقیاس عدم بخشش از مقیاس صفت گذشت استفاده شد که وجود همبستگی منفی و معنادار آن را تأیید کرد.

جدول ۵) ضرایب همبستگی پیرسون بین عدم بخشش، صفت گذشت، کینه‌توزی

متغیرها	عدم بخشش	صفت گذشت	کینه‌توزی
عدم بخشش	۱		
صفت گذشت	-.۵۹**	۱	
کینه‌توزی	۰/۶۵**	-.۰/۶۴**	۱

** $P<0/01$

بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس عدم بخشش در دانشجویان انجام شد. ابزاری که اولین بار توسط استک هاوس و همکارانش (۱۵) ساخته شد تا در نبود یک مقیاس منسجم، معتبر و مختص به اندازه‌گیری مقیاس عدم بخشش، بتواند در سنجش این خصوصیت در پژوهش‌های روانشناس کمک کند. از این رو مقیاس عدم

1. Normed Chi-Square measure (NCM)

دارند، سطح بالاتری از استرس و فشار روانی را تجربه می‌کنند که این امر می‌تواند به بروز مشکلات سلامتی منجر شود. همچنین، عدم بخشش به طور مستقیم با کاهش رضایت از زندگی و افزایش علائم افسردگی مرتبط است (۱۰).

نتایج این تحقیقات نشان می‌دهند که مداخله‌های مبتنی بر بخشش می‌توانند به بهبود کیفیت زندگی و سلامت روانی افراد کمک کنند. به عنوان مثال، در مطالعات انجام‌شده بر روی پرستاران، مشخص شد که توانایی بخشش به بهبود سلامت روانی و کاهش اضطراب و افسردگی کمک می‌کند (۱۰). عدم بخشش به‌ویژه با افزایش استرس و اضطراب همراه است و این امر می‌تواند اثرات منفی بر سلامت روان داشته باشد. همچنین تحقیقات حاکی از آن است که توانایی بخشش با بهبود سلامت جسمانی مرتبط است و می‌تواند منجر به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مرتبط با استرس شود (۱۰). به طور کلی، درک رابطه بین عدم بخشش و این متغیرهای روانشناختی نشان می‌دهد که بخشش نه تنها یک واکنش اخلاقی بلکه یک استراتژی برای بهبود سلامت روان و کاهش تأثیرات منفی احساسات منفی مانند خشم و افسردگی است. به ویژه، مطالعات مختلف به نقش مثبت بخشش در بهبود رضایت از زندگی و رشد شخصی تأکید کرده‌اند (۲۳) و (۴).

علاوه بر این، رابطه بین مقیاس عدم بخشش و روابط اجتماعی نیز بررسی شده است. تحقیقات نشان می‌دهد که افراد با سطح بالای عدم بخشش، در ارتباطات بین‌فردی مشکلات بیشتری دارند که می‌تواند منجر به افزایش تنهایی و کاهش کیفیت زندگی شود (توسپانت و همکاران، ۲۰۱۶). عدم بخشش همچنین باعث کاهش کیفیت روابط و افزایش تعارضات می‌شود (۱۰). مقیاس عدم بخشش همچنین به سلامت جسمی مرتبط است. مطالعات نشان داده‌اند که افرادی که توانایی بخشش کمتری دارند، به طور معمول دارای سطوح بالاتری از فشارخون و سایر علائم بیماری‌های قلبی عروقی هستند (۲۲).

از سوی دیگر تهیه ابزار پایا و معتبر برای تبدیل مفاهیم نظری همچون عدم بخشش به واحدهای قابل اندازه‌گیری برای جمع‌آوری اطلاعات تجربی ضروری است (۳). در همین راستا برای تعیین پایایی مقیاس عدم بخشش مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و ۳ عامل آن اندازه‌گیری شد. باتوجه به اینکه ضریب آلفای کل مقیاس و ضریب آلفای هر ۳ عامل

بخشش به‌عنوان ابزاری برای سنجش نگرش‌ها و واکنش‌های مرتبط با عدم توانایی بخشش، به‌ویژه در حوزه‌های روانشناسی و سلامت روان، کاربرد گسترده‌ای پیدا کرده است. در پژوهش‌های اخیر، ارتباط میان عدم بخشش و افزایش استرس و نشانه‌های روانشناختی منفی مانند افسردگی و اضطراب تأیید شده است. به طور مثال، عدم توانایی در بخشش می‌تواند منجر به افزایش میزان خشم و استرس مزمن شود که به مرور زمان منجر به آسیب به سلامت جسمانی و روانی می‌گردد (۲۱). تحقیقات اخیر ارتباط بین عدم بخشش و متغیرهای مختلفی نظیر خشم، امید و سلامت روانی را بررسی کرده‌اند (۴). یکی از متغیرهای مرتبط با عدم بخشش خشم است؛ عدم توانایی در بخشش اغلب با خشم طولانی‌مدت همراه است که خود منجر به مشکلات روانی و جسمی مانند افزایش اضطراب و افسردگی می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که خشم شدید مانع از بخشش و افزایش سطح استرس و در نهایت کاهش سلامت روان می‌شود (۲۲). عدم بخشش به‌عنوان یک عامل منفی می‌تواند تأثیرات مهمی بر سلامت روان داشته باشد. برای مثال، عدم بخشش با افزایش خشم و کاهش امید ارتباط دارد که خود می‌تواند منجر به تشدید علائم افسردگی شود. در این زمینه، بخشش به‌عنوان یک عامل میانجی می‌تواند ارتباط بین خشم و افسردگی را تعدیل کند (۲۳) و (۴).

مطالعات همچنین نشان داده‌اند که افزایش توانایی بخشش، به‌ویژه در شرایطی که افراد احساس بی‌عدالتی و آسیب می‌کنند، می‌تواند به بهبود سلامت روانی، کاهش افسردگی و افزایش امید کمک کند. افرادی که توانایی بیشتری برای بخشش دارند، اغلب دارای سطوح بالاتری از خوش‌بینی و تاب‌آوری هستند که این عوامل به حفظ سلامت روانی آن‌ها کمک می‌کند (۹). همچنین، خودبخشی به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در بهبود رفاه روانشناختی مطرح شده است. افرادی که خود را به راحتی می‌بخشند، سطح بالاتری از رضایت از زندگی و انعطاف‌پذیری روانی را تجربه می‌کنند. در دوران پاندمی COVID-19، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که خودبخشی در کاهش افکار منفی و افزایش تاب‌آوری مؤثر بوده است (۲۳). تحقیقات جدید در مورد مقیاس عدم بخشش نشان می‌دهند که این مقیاس به‌ویژه در محیط‌های پرتنش، مانند روابط زناشویی و محیط‌های کاری، بسیار مؤثر است. مطالعات نشان می‌دهد که افرادی که عدم بخشش بیشتری

تکرارپذیری و تعمیم‌پذیری نتایج مورد آزمون قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد که در مطالعات آتی از مصاحبه به‌منظور مقایسه نتایج حاصل از مقیاس استفاده شود و همچنین جهت بررسی روایی واگرا، مقیاس مذکور با مقیاس‌های متفاوت دیگری مقایسه گردد. همچنین از این ابزار می‌توان در مطالعات مربوط به روانشناسی اجتماعی شناسایی ویژگی‌های مربوط به جرم و مجرمین استفاده کرد.

منابع

1. Ramluggun P. Forgiveness in mental health nursing practice. *Mental Health Practice*. 2024;27(4).
2. Mróz J, Kaleta K. Forgive, let go, and stay well! The relationship between forgiveness and physical and mental health in women and men: The mediating role of self-consciousness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(13):6229.
3. Zhang Y, Ma L, Jiang X, Xiang Y. Bidirectional relationship between forgivingness and life satisfaction among Chinese children: A three-wave cross-lagged study. *Current Psychology*. 2024;43(32):26581-91.
4. Kim JJ, Payne ES, Tracy EL. Indirect effects of forgiveness on psychological health through anger and hope: A parallel mediation analysis. *Journal of religion and health*. 2022;61(5):3729-46.
5. Byra S. Forgiveness and well-being in mothers of children with disabilities. *Journal of Pediatric Nursing*. 2024;77:e531-e7.
6. Witvliet CV, Root Luna L, Worthington EL, Tsang J-A. Apology and restitution: The psychophysiology of forgiveness after accountable relational repair responses. *Frontiers in psychology*. 2020;11:499550.
7. Skalski-Bednarsz SB, Toussaint LL, Konaszewski K, Surzykiewicz J. Personality traits as predictors of forgiveness and gratitude/awe: a two-wave longitudinal study. *Current Psychology*. 2024;43(41):32374-87.
8. Maharani W, Yundianto D. Forgive, not forget: Exploring the influence of perception of dating infidelity to forgiveness behaviour in women. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*. 2024;12(1):1-7.
9. Kaleta K, Jaśkiewicz A. Forgiveness in marriage: From incidents to marital satisfaction. *Journal of Family Issues*. 2024;45(7):1764-88.
10. Long KN, Worthington EL, VanderWeele TJ, Chen Y. Forgiveness of others and subsequent health and well-being in mid-life: a longitudinal study on female nurses. *BMC psychology*. 2020;8:1-11.
11. Harris AH, Thoresen CE. Forgiveness, unforgiveness, health, and disease. *Handbook of forgiveness*: Routledge; 2007. p. 345-58.

بالا و مناسب بود؛ پایایی این مقیاس تأیید شد. نتایج پایایی در این تحقیق با نتیجه تحقیقاتی که برای ساخت و اعتباریابی این مقیاس توسط استک هاوس و همکاران (۲۰۱۸) انجام شده بود، مشابه بود.

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی سه عاملی بودن مقیاس معنادار بود. هیچ‌کدام از گویه‌ها حذف نشد و تمام ۱۳ گویه در مدل باقی ماندند. سه عامل استخراج شد که مجموعاً ۸۳/۷۲ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند که با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش استک هاوس و همکاران (۲۰۱۸) که طراحی اولیه مقیاس را انجام داده‌اند، همخوانی دارد. ۶ گویه از این مقیاس بر روی عامل اول یعنی عدم بخشش عاطفی-نشخوارکننده، ۴ گویه روی عامل دوم؛ یعنی عدم بخشش شناختی-ارزیابی‌کننده^۱ و ۳ گویه روی عامل سوم یعنی ادراک تغییر یافته از مجرم^۲، دارای بار معنی‌دار بودند. همچنین، کلیه ماده‌های مربوط به هریک از عوامل دارای بار عاملی بالایی بودند در نتیجه ساختار عاملی را تأیید کردند.

بنابراین، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که باتوجه به کفایت داده‌ها و دقت و صحت و مقدار واریانس تبیین شده در تحلیل عاملی اکتشافی و بارهای عاملی و برازش مطلوب در تحلیل عاملی تأییدی و نتیجه روایی همگرا با مقیاس کینه‌توزی و روایی واگرا باصفت گذشت در کنار همسانی درونی بالا، مقیاس عدم بخشش ابزاری سودمند و برخوردار از روایی و پایایی مطلوب برای استفاده محققان است. در مجموع نتایج به‌دست‌آمده ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی دارد. این تحقیق، ابزار ۱۳ سؤالی مقیاس عدم بخشش را در نمونه ایرانی تأیید کرد و نشان داد که از لحاظ نظری و تجربی همسو با یافته‌های پژوهش استک هاوس و همکاران (۱۰) است؛ بنابراین می‌توان مقیاس حاضر را ابزاری مناسب برای سنجش عدم بخشش در دانشجویان ایرانی معرفی نمود.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی دارد از جمله اینکه ابزار ماهیتی خودگزارشی دارد و همچنین در جمعیت عمومی مطالعه نشده؛ بلکه داده‌ها از جمعیت دانشجویان علوم پزشکی شهر اهواز جمع‌آوری شده است؛ بنابراین باتوجه به تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی، ماهیت خودگزارشی ابزار، تعمیم نتایج به جمعیت‌ها و شهرهای دیگر باید با احتیاط صورت پذیرد. پیشنهاد می‌گردد این مطالعه با نمونه‌های دیگر و تنوع بیشتر انجام پذیرد تا

12. Worthington Jr EL, Witvliet CVO, Pietrini P, Miller AJ. Forgiveness, health, and well-being: A review of evidence for emotional versus decisional forgiveness, dispositional forgivingness, and reduced unforgiveness. *Journal of behavioral medicine*. 2007;30(4):291-302.
13. Worthington EL. Unforgiveness, forgiveness, and reconciliation and their implications for societal interventions. *Forgiveness and reconciliation*. 2001:161-82.
14. Wade NG, Worthington Jr EL. Overcoming interpersonal offenses: Is forgiveness the only way to deal with unforgiveness? *Journal of Counseling & Development*. 2003;81(3):343-53.
15. Stackhouse MR, Jones Ross RW, Boon SD. Unforgiveness: Refining theory and measurement of an understudied construct. *British Journal of Social Psychology*. 2018;57(1):130-53.
16. Mazlum M, Atalay A. Developing the fear of missing out (FoMO) scale for university students: The validity and reliability study. *Journal of Pedagogical Research*. 2022;6(4).
17. Meyers LS, Gamst G, Guarino AJ. *Applied multivariate research: Design and interpretation*: Sage publications; 2016.
18. Berry JW, Worthington Jr EL, O'Connor LE, Parrott III L, Wade NG. Forgiveness, vengeful rumination, and affective traits. *Journal of personality*. 2005;73(1):183-226.
19. Moshagen M, Hilbig BE, Zettler I. The dark core of personality. *Psychological review*. 2018;125(5):656.
20. Ebrahimi Ghavam S. Psychometric Properties of the Mushagen, Hilbig, and Zetler Nine Dark Characteristics Questionnaire, 2018. *Psychological Models and Methods*. 2020;11(41):141-58. [Persian]
21. Li H, Wade NG, Worthington Jr EL. Understanding the processes associated with forgiveness. *Frontiers Media SA*; 2020. p. 628185.
22. Toussaint LL, Shields GS, Slavich GM. Forgiveness, stress, and health: A 5-week dynamic parallel process study. *Annals of Behavioral Medicine*. 2016;50(5):727-35.
23. Yan S, Wang W, Kuang S, Wu Y, Zhang Y, Li H. The relationships between trait anger, forgiveness, and subjective well-being during the COVID-19 pandemic: a moderated mediating model under lockdown situation. *Current Psychology*. 2023;42(23):20124-33.