رویش روان شناسی، سال۱۲، شماره۵، شماره پیاپی ۸۶، مرداد ۱۴۰۲
Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),12(5), 2023

ساختار عاملی، پایایی و روایی مقیاس صفت بخشایش (TFC) در نوجوانان ایرانی

Factor structure, reliability and validity of forgiveness trait scale (TFC) in Iranian adolescents

اکبر نصیری
دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
دکتر امید شکری (نویسنده مسئول)
استادیار، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
زینب رضایی
دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.

چکیده

هدف این مطالعه بررسی ساختار عاملی، پایایی و روایی مقیاس صفت بخشایش بود. روش این پژوهش توصیفی و از نوع تحلیل عاملی بود؛ به این منظور ۴۰۴ نفر از دانش آموزان پسر مقطع متوسطه اول شهر تهران در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ از طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند و به مقیاس صفت بخشایش (TFC) بری و همکاران (۲۰۰۵) پاسخ دادند. ساختار عاملی مقیاس از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، همسانی درونی ابزار توسط آلفای‌کرونباخ و روایی آن به روش همگرا با استفاده از ابزار مقیاس همدلی (EQ_EM) بار-آن (۱۹۹۷) مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. هر کدام از شاخص‌های تحلیل عاملی تاییدی مقیاس مذکور ازجمله GFI، AGFI، NFI و CFI از مقدار مطلوب و مناسبی برخوردار بودند. ضریب آلفای کل پرسشنامه نیز ۰/۷۹ و همچنین ضریب گاتمن برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد. بارهای عاملی تمام آیتم‌ها بالاتر از ۰/۵۵ و از نظر آماری در سطح p<۰/۰۰۱ معنادار بود. روایی همگرا با مقیاس همدلی به مقدار ۰/۵۴ در سطح p<۰/۰۰۱ نیز معنادار گزارش شد؛ بنابراین با توجه به برازش مطلوب مدل، روایی مناسب و اعتبار بالای مقیاس صفت بخشایش، می‌توان از آن جهت بررسی و سنجش بخشایش بین فردی در دانش‌آموزان نوجوان ایرانی استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: *پایایی، دانش‌آموزان ایرانی، روایی، ساختار عاملی، صفت بخشایش.*

Akbar Nasiri
PhD student, Department Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.
Dr. Omid Shokri*
Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. *oshokri@yahoo.com*
Zeinab Rezaei
PhD student, Department of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Abstract

The purpose of the study was to investigate the factorial structure, reliability, and validity of the forgiveness scale. The method of this research was descriptive and factor analysis type. For this purpose, 404 male students of the first secondary level of Tehran city were selected through multi-stage cluster sampling in the academic year of 2018-2019 and responded to the Trait Scale of Forgiveness (TFC) by Barry et al. (2005). The factorial structure of the scale was analyzed through exploratory and confirmatory factor analysis, the internal consistency of the instrument by Cronbach's alpha, and its validity by a convergent method using the Bar-An (1997) empathy scale tool (EQ_EM). Each of the confirmatory factor analysis indicators of the mentioned scale, including GFI, AGFI, NFI, and CFI, had a suitable value. The alpha coefficient of the entire questionnaire was also 0.79 and the Guttman coefficient for the whole scale was 0.85. The factor loadings of all items were higher than 0.55 and statistically significant at the p<0.001 level. Convergent validity with the empathy scale was also reported to be significant at the level of 0.54 at p<0.001. Therefore, due to the good fit of the model, appropriate validity, and high reliability of the forgiveness attribute scale, it can be used to investigate and measure interpersonal forgiveness in Iranian adolescent students.

Keywords: *Reliability, Iranian students, validity, factor structure, forgiveness trait.*

نوع مقاله : پژوهشی **دریافت : اردیبهشت ۱۴۰۲** **پذیرش: خرداد ۱۴۰۲** **ویرایش نهایی: مرداد ۱۴۰۲**

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]

[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

مقدمه

تجاوزات بین فردی بر همه افراد در زندگی تأثیر می‌گذارد و وقتی رخ می‌دهد افراد باید تصمیم بگیرند که مجرم را سرزنش کنند یا ببخشند. بخشش بین‌فردی به عنوان یک فضیلت در نظر گرفته می‌شود و کسانی که آن را انجام می‌دهند اغلب مورد تحسین قرار می‌گیرند (گونگ[1] و همکاران، ۲۰۲۳). بخشایش هم شامل بخشش تصمیمی (درک مجرم، سنجیدن مزایای حفظ رابطه و در نظر گرفتن احتمال اهانت در آینده توسط همان مجرم) و هم بخشش عاطفی (تبدیل افکار و احساسات منفی در مورد مجرم به افکار مثبت) است (مککلند[2]و همکاران،۲۰۱۳).

بخشایش فقط یک اعلان « شفاهی من تو را می‌بخشم» نیست؛ بلکه شامل تغییرات اجتماعی-رفتاری نسبت به مجرم نیز هست (کلیتا و مروز[3]،۲۰۱۸). تحقیقات نشان داده است که بخشایش پیش‌بینی‌کننده سازگاری بین‌فردی، رضایت از رابطه، رفتار جامعه پسند و بهزیستی روان‌شناختی است (گونگ و همکاران،۲۰۲۳)؛ بنابراین بخشایش به عنوان یک رفتار ارزشمند انطباقی و سلامت‌مدار در حوزه تعاملات بین فردی از نقش مهمی برخوردار است و خلأ آن در موقعیت‌های اجتماعی پیش بین قوی پیامدهای ناسازگارانه و ناکارآمد در سطح شناختی (انگیزه و فکر انتقام)، هیجانی (خشم و عصبانیت) و رفتاری (پرخاشگری و اعمال تخریبی) است (ژانگ و لی[4]،۲۰۲۳؛ نصیری و همکاران،۱۴۰۰؛ ژانگ[5]و همکاران، ۲۰۲۰؛ عباسی ۱۳۹۷؛ وب[6]و همکاران، ۲۰۱۲).

نتایج تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که صفت بخشایشگری در موقعیت‌های رویارویی با تجارب منفی مانند شیوه‌های والدگری خشن و آمرانهٔ والدینی و تجربهٔ قلدری سایبری از طرف همسالان، به عنوان یک عامل مراقبتی/محافظتی عمل می‌کند، به این شکل که مانع از اقدامات تخریبی و مقابله به مثل می‌گردد (وانگ و کوای[7]، ۲۰۱۸؛ کونتانا ـ آرتس و ری[8]، ۲۰۱۸؛ کواک[9]و همکاران، ۲۰۱۷). به‌طورکلی، بخشایش در بستر یک رابطه تحقق می‌پذیرد، رابطه‌ای که یک‌طرف آن فرد متجاوزگر به حقوق دیگران و طرف دیگر آن فرد قربانی قرار دارد. در این رابطه فرد قربانی با تأسی از اصول اخلاقی و با فهم اهمیت سلامت روانی بر احساسات منفی خود نسبت به متجاوزگر فائق آمده و راهبرد بخشایش را انتخاب می‌کند (وانگ و کوای، ۲۰۱۸؛ کونتانا ـ آرتس و ری، ۲۰۱۸).

تحقیقات در مورد حل‌وفصل تعارض بین فردی نشان داده‌اند که بخشایش در کاهش پرخاشگری و ترویج تعاملات اجتماعی پس از یک تعرض بسیار مهم است (یالماز[10]و همکاران، ۲۰۲۳). بخشایش از جرائم آینده جلوگیری می‌کند؛ زیرا از یک‌طرف، فرد بخشنده کینه‌توزی خود را کنار می‌گذارد و از سوی دیگر فرد خطاکار برای ترک اعمال متجاوزانه خود انگیزه بیشتری پیدا می‌کند (والاس[11]و همکاران، ۲۰۰۸). بخشایش علاوه بر اینکه به صورت مستقیم باعث کاهش پرخاشگری و تشنج در رابطه می‌شود؛ همچنین به صورت غیرمستقیم از طریق ایجاد شرم در فرد متجاوز منجر به ایجاد سازگاری می‌شود (سچی[12]و همکاران، ۲۰۲۳)؛ بنابراین بخشایش بین‌فردی و درون‌فردی به عنوان یک رفتار مقابله‌ای کارآمد، با کاهش درگیری‌های بین فردی پیشایند مهم سازگاری کلی فرد در محیط محسوب می‌شود (باومن[13]و همکاران، ۲۰۲۳). نتایج مطالعات مختلف نشان داده‌اند که بخشایش با مؤلفه‌های سازگاری رابطه مثبت و با مؤلفه‌های ناسازگاری رابطه منفی داشتند (ژانگ و لی،۲۰۲۳؛ باومن و همکاران، ۲۰۲۳؛ عباسی، ۱۳۹۷؛ وب و همکاران، ۲۰۱۲).

با توجه به مطالبی که از نظر گذشت و همچنین دوره حساس نوجوانی در بافت اجتماعی محیط مدرسه لزوم پرداختن به بخشایش ضرورت مضاعف پیدا می‌کند. به‌بیان‌دیگر، دوره پرتلاطم و همراه با تعارض‌های درون و برون‌فردی نوجوانی از یک سو و بافت مدرسه که نوجوانان را در این دوره سنی گرد هم می‌آورد از سوی دیگر، در تفسیرپذیری تنش‌های بین‌فردی در این شرایط منطقی جلوه می‌کند.

1 .Gong
2. McCullough l
3. Kaleta and Mroz
4 .Zhang & Li
5. Zhang
6. Webb
7. Wang & Qi
8. Quintana-Orts & Rey
9. Kwo k, Gu & Cheung
10. Yılmaza
11. Wallacer
12. Sechii
13. Baumann.

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

بدین سبب وجود راهبردهای اجتماعی سازگارانه مانند بخشایش از مکانیسم‌های اثربخش در تلطیف ناسازگاری‌های بین‌فردی است. علاوه بر این، مروری بر پژوهش‌های مرتبط با بخشایشگری نشان می‌دهد با توجه به اهمیت مضاعف بخشایش در دوره سنی خاص و بافت مدرسه به موازات این مهم، پژوهش کافی صورت نگرفته است. طبیعتاً برای مطالعه بخشایش اولین قدم بعد از علاقه‌مندی و انتخاب موضوع، انتخاب ابزار مناسب و معتبر برای سنجش بخشایش است. کمبود ابزار مناسب و روا سازی شده نیز یکی دیگر از انگیزه‌های مطالعه حاضر بود. بدین سبب مقیاس صفت بخشایش بری و همکاران (۲۰۰۵) به عنوان مقیاس منتخب این پژوهش جهت روا سازی تعیین شد.

بری و همکاران (۲۰۰۵) به منظور بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس صفت بخشایش آن را در چهار مطالعه به کار بردند که در هر چهار مطالعه کیفیت بالای مقیاس جهت سنجش مفهوم بخشایش مورد تأیید قرار گرفت. در این مطالعات صفت بخشایش به‌طور منفی با انواع صفات عاطفی منفی که منعکس‌کننده عدم بخشش هستند، مانند خشم[۱]، روان رنجوری[۲] و ترس[۳] همبستگی منفی داشت. علاوه بر این، با نشخوار فکری انتقام‌جویانه و پاسخ به یک تخلف خاص (خشم، انتقام و اجتناب[۴])، افسردگی و نفرت از خود[۵] نیز رابطه منفی داشت و در مقابل با انواع ویژگی‌های عاطفی مثبت[۶]، ازجمله توافق پذیری[۷]، نگرانی همدلانه[۸] و همدلی و با وجدان بودن[۹] و برونگرایی همبستگی مثبت داشت. به این ترتیب روایی واگرا و همگرای مقیاس به‌طور کامل در چهار تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

این پژوهش درصدد آن است که ضمن تحلیل عاملی اکتشافی[۱۰] برای شناسایی عامل‌های احتمالی مقیاس صفت بخشایش و همچنین در گام بعد تحلیل عاملی تاییدی[۱۱]، شاخص‌های روان‌سنجی (روایی و اعتبار[۱۲]) آن را مورد مطالعه و بررسی قرار دهد تا ابزاری دقیق و روا سازی شده جهت سنجش بخشایش بین‌فردی دانش‌آموزان در نظام تعلیم و تربیت در دسترس پژوهشگران قرار گیرد.

روش

با توجه به اینکه هدف پژوهش حاضر، تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه بخشایش بود، روش آن از نظر هدف جزء توسعه‌ای و از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی (سرمد و همکاران، ۱۳۸۶) و از نوع تحلیل عاملی بود. پیش از ترجمه مقیاس، نویسندگان اجازه ترجمه را از سازنده پرسشنامه اخذ نمودند و سپس آن را به زبان فارسی ترجمه کردند و نسخه اصلی و نسخه ترجمه‌شده پرسشنامه توسط متخصصین روانشناسی مورد مداقه قرار گرفت تا از جهت معنایی تفاوتی بین آن‌ها نباشد. جامعه آماری، کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول شهر تهران در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بودند که از میان آن‌ها ۴۰۴ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای و با رعایت معیارهای ورود و خروج وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل: عضو بودن در گروه دانش‌آموزان دوره متوسطه و رضایت به شرکت در مطالعه و معیار خروج شامل: پرسشنامه‌های مخدوش و انصراف از تکمیل آنها بود. داده‌های جمع‌آوری‌شده برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی به صورت تصادفی به دو بخش تقسیم شد؛ بر روی یک دسته (۲۰۲ نفر) تحلیل عاملی اکتشافی و بر روی دسته دیگر (۲۰۲ نفر) تحلیل عاملی تاییدی انجام شد. ملاحظات اخلاقی در مطالعه حاضر شامل موارد زیر بودند: اخذ مجوز از سازمان آموزش و پرورش هر منطقه، اخذ رضایت آگاهانه از تمامی دانش‌آموزان نمونه پژوهش، توضیح اهداف پژوهش، توضیح محرمانه بودن اطلاعات دریافتی از دانش‌آموزان، اختیاری بودن همکاری و دریافت پرسشنامه، اختیاری بودن ترک مطالعه و همچنین ارائه نتایج مطالعه به کسانی که تمایل به دریافت نتایج دارند.

1. anger
2. neuroticism
3. fear
4. State Anger, Revenge, and Avoidance
5. Depression and Self-Hate
6. positive emotional traits
7.agreeableness
8. empathic concern
9. conscientiousness
10. Explaratory Factor Analysis
11. Confirmatory Factor Analysis
12.validity & Reliability

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

برای بررسی شاخص‌های روان‌سنجی مقیاس، از تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و Amos نسخه ۲۲ بررسی شدند.

ابزار سنجش

مقیاس صفت بخشایش (TFS[1])؛ این مقیاس توسط بری و همکاران (۲۰۰۵) ایجاد شده است و با ۱۰ گویه تمایل پاسخ‌دهندگان به بخشایش آسیب‌های بین‌فردی را در موقعیت‌ها و زمان‌های مختلف نشان می‌دهد. در این نسخه، مشارکت‌کنندگان به هر گویه روی یک طیف پنج‌درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهند. سؤال‌های، ۱،۳،۶،۷،۸، مقیاس موردنظر معکوس می‌باشند. در این مقیاس، نمره‌های بالاتر بیانگر بخشایش بین‌فردی بیشتر و نمره پایین‌تر نشانگر بخشایش بین‌فردی کمتر است. نویسندگان این مقیاس پایایی همسانی درونی آن را به روش آلفای‌کرونباخ در چهار مطالعه، ۰/۸۰، ۰/۷۹، ۰/۷۸ و ۰/۷۴؛ برنت[2] و همکاران(۲۰۰۷) نیز به همین روش ۰/۷۵ گزارش داده‌اند. بعلاوه میزان روایی همگرا توسط نویسندگان آن، با استفاده از آزمون بخشایش تخطی‌های بین فردی (TNTF[3])(بری و ورثینگتون[4]، ۲۰۰۱)، ۶۴/ گزارش گردید. خجسته مهر و همکاران (۱۳۸۹) نیز در پژوهش خود پایایی این ابزار را از طریق آلفای‌کرونباخ ۰/۶۳گزارش کرده‌اند.

مقیاس همدلی(EQ_EM[5])؛ این مقیاس از زیرمقیاس هوش هیجانی بار_آن(بار_آن،۱۹۹۷)، برای سنجش همدلی در نوجوانان استفاده شد. این ابزار متشکل از ۶ گویه است که توانایی آگاه بودن، درک احساسات دیگران و ارزش دادن به آن را سنجش می‌کند مشارکت‌کنندگان به هر گویه روی یک طیف پنج‌درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) پاسخ می‌دهند. کسب امتیاز بیشتر در این آزمون و خرده آزمون‌های آن، بر نمره بالاتر افراد در آزمون دلالت دارد. بار-آن در۱۰ پژوهش پایایی مقیاس را بین ۰/۶۹ تا ۰/۸۶ گزارش نمود (براکت و مایر[6]،۲۰۰۳). دودا و هارت[7] (۲۰۰۰) پایایی همسانی درونی از طریق آلفای‌کرونباخ برای کل مقیاس هوش هیجانی بار_آن را ۰/۹۶ و برای زیرمقیاس همدلی ۰/۷۵ گزارش نمودند. همچنین روایی واگرا برای کل مقیاس در رابطه با فعالیت منفی[8] ۰/۶۶-، روان‌رنجوری و افسردگی[9] ۰/۵۷- و با ناگویی هیجانی[10] ۰/۷۱- گزارش کردند. در پژوهش نجاتی و مشکو (۱۳۹۵) پایایی همسانی درونی زیر مقیاس همدلی هوش هیجانی بار-آن از طریق آلفای کرونباخ ۰/۶۹ گزارش شد. در پژوهش حاضر همسانی درونی مقیاس از طریق آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۷۳ به دست آمد.

یافته ها

دامنه سنی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر از ۱۳ تا ۱۶ با میانگین ۱۴/۷۱ و انحراف استاندارد ۰/۸۲ بود. بیشترین داده‌ها مربوط به سن ۱۵ سال (۱۷۷نفر) و کمترین مربوط به سن ۱۳سال (۲۶نفر) بودند. به منظور بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس صفت بخشایش، ابتدا تحلیل آیتم انجام و ویژگی‌های توصیفی هر آیتم به‌طور جداگانه بررسی شد؛ سپس روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی بررسی شد. درگام بعد روایی همگرا[11] و درنهایت پایایی کل مقیاس بررسی گردید که نتایج آن در ادامه گزارش خواهد شد.

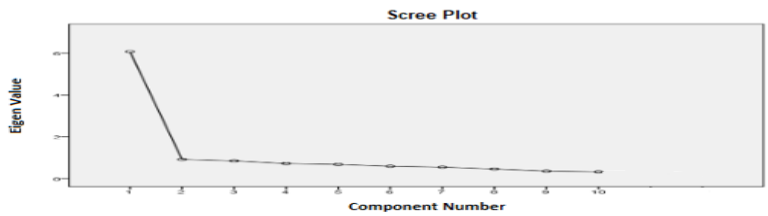
1. Trait forgiveness scale
2 . Burnette
3. Transgression Narrative Test of Forgivingness
4. Berry & Worthington
5. emotional intelligence
6 . Brackett & Mayer
7 . Dawda & Hart
8 . negative activity
9 . neuroticism and depression
10 . alexithymia
11. convergent validity

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

جدول ۱. ویژگی‌های توصیفی آیتم‌های مقیاس صفت بخشایش

آیتم	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	کجی استاندارد	کشیدگی استاندارد	ضریب همبستگی با نمره کل	مجذور ضریب همبستگی چندگانه	ضریب آلفا پس از حذف
۱	۲/۳۸	۱/۱۲	۰/۲۷	۰/۴۸	-۲/۴۹	-۴/۳۶	۰/۶۹	۰/۴۸	**۰/۷۲**
۲	۳/۱۵	۱/۱۸	۰/۳۱	۰/۲۶	۰/۳۳	-۳/۹۴	۰/۵۴	۰/۴۰	**۰/۷۲**
۳	۳/۱۷	۱/۰۶	۰/۰۷	۰/۴۱	۳/۵۹	-۲/۴۸	۰/۶۳	۰/۵۰	**۰/۷۲**
۴	۲/۱۹	۱/۰۷	-۰/۲۱	-۰/۶۴	۱/۷۷	-۲/۴۲	۰/۴۷	۰/۲۹	**۰/۷۲**
۵	۳/۱۶	۱/۱۳	-۰/۳۴	-۰/۸۴	۰/۱۴	-۳/۱۸	۰/۶۸	۰/۳۹	**۰/۷۲**
۶	۲/۰۹	۱/۰۱	۰/۰۸	-۰/۷۳	-۲/۸۸	-۳/۴۶	۰/۶۷	۰/۵۳	**۰/۷۲**
۷	۲/۲۱	۱/۲۳	-۰/۲۳	-۰/۷۵	-۲/۶۶	-۰/۸۵	۰/۵۴	۰/۴۴	**۰/۷۲**
۸	۲/۸۹	۱/۲۱	۰/۰۹	-۰/۷۱	-۳/۲۹	-۱/۲۰	۰/۴۹	۰/۳۹	**۰/۷۲**
۹	۲/۷۹	۱/۱۷	۰/۵۸	-۰/۴۱	-۵/۵۹	۱/۰۶	۰/۴۳	۰/۴۱	**۰/۷۲**
۱۰	۲/۸۴	۱/۲۴	-۰/۶۸	-۰/۱۵	-۲/۸۶	-۲/۸۹	۰/۶۰	۰/۴۹	**۰/۷۲**

تحلیل آیتم؛ در طی فرآیند تحلیل آیتم شاخص‌های کجی[1] و کشیدگی[2] بررسی شد. همچنین مشخص شد که تمام آیتم‌ها با کل پرسشنامه همبستگی[3] مثبت دارند؛ بنابراین کلیه آیتم‌ها همسو با نمره کل پرسشنامه هستند. همچنین ضریب آلفای کل ۰/۷۲ به دست آمد. به منظور بررسی کفایت آیتم‌ها چندین ملاک در نظر گرفته شد که ملاک نداشتن کفایت آیتم، مشکل‌دار بودن آن آیتم در حداقل چهار ملاک از شش ملاک درنظرگرفته شده بود. این ملاک‌ها عبارت‌اند از: ۱) انحراف استاندارد[4] کمتر از ۰/۵؛ ۲) قدر مطلق نمره استاندارد کجی بالاتر از۳؛ ۳) قدر مطلق نمره استاندارد کشیدگی بالاتر از ۵؛ ۴) ضریب همبستگی کمتر از ۰/۱ نمره آیتم با نمره کل پرسشنامه؛ ۵) مجذور ضریب همبستگی چندگانه[5] کمتر از ۰/۳۰؛ ۶) کاهش ضریب آلفای کرونباخ پس از حذف آیتم[6] (اکبری زرد خانه، احمدی و مهدوی، ۱۳۹۶). نتایج تحلیل آیتم نشان داد که تمام آیتم‌ها از کفایت لازم برخوردار هستند و هیچ‌کدام از آیتم‌ها حداقل در چهار ملاک از شش ملاک مشکل‌دار نبود (جدول ۱)؛ بنابراین تمام آیتم‌ها جهت انجام تحلیل عاملی اکتشافی مورداستفاده قرار گرفتند.



نمودار ۱. نمودار سنگریزه ای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس صفت بخشایش

باملاحظه نمودار سنگ‌ریزه‌ای مشخص می‌شود که شیب نمودار بعد از عامل اول کاهش پیداکرده و از عامل دوم به بعد به صورت افقی تمایل می‌یابد؛ بنابراین با توجه به نمودار فوق، تک عاملی بودن مقیاس قابل‌نمایش است. در جدول (۲) با تفصیل بیشتری این موضوع نمایان است (نمودار ۱).

1. skewness
2. kurtosis
3. correlation
4. standard deviation
5. multiple correlation coefficient
6. Cronbach's Alpha if item deleted

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس صفت بخشایش

	آیتم	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم
۱	افراد نزدیک من احتمالاً فکر می‌کنند که من خیلی طولانی کینه‌ام را نگه می‌دارم.	۰/۵۷				
۲	تقریباً برای هر چیزی می‌توانم یک دوست را ببخشم.	۰/۴۹				۰/۴۳
۳	اگر کسی با من بدرفتار کند، من هم با او همان رفتار می‌کنم.	۰/۵۹				
۴	من سعی می‌کنم دیگران را ببخشم حتی زمانی که آن‌ها نسبت به کاری که انجام داده‌اند احساس گناه نمی‌کنند.	۰/۶۲				
۵	من معمولاً می‌توانم توهین را ببخشم و فراموش کنم.	۰/۷۳				
۶	من در مورد بسیاری از روابطم احساس تلخی (ناراحتی) می‌کنم.	۰/۶۳	۰/۴۴		-۰/۳۰	
۷	حتی بعدازاینکه کسی را می‌بخشم، اغلب چیزهایی به من برمی‌گردد که از آن‌ها رنجیده می‌شوم.	۰/۷۲				
۸	بعضی چیزها وجود دارد که من هرگز نمی‌توانم حتی یک عزیز را به خاطر آن‌ها ببخشم.	۰/۷۶		۰/۴۷	۰/۶۲	
۹	من همیشه کسانی را که به من صدمه زده‌اند بخشیده‌ام.	۰/۶۸				۰/۵۲
۱۰	من آدم بخشنده‌ای هستم.	۰/۷۵				
	مقدار ویژه	۶/۳۴	۰/۳۹	۰/۸۲	۰/۵۲	۰/۲۱
	درصد واریانس تبیین شده	۵۱/۳۸	۸/۳۵	۶/۲۸	۷/۳۶	۴/۸۹

تحلیل عاملی اکتشافی؛ مجذور ضریب همبستگی چندگانه آیتم‌ها بررسی شد و با توجه به این‌که کلیه این ضرایب کمتر از ۰/۸۰ بودند، نشان‌دهنده‌ی عدم وجود مشکل هم خطی چندگانه در بین داده‌ها است. همچنین مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری کیسر-مایر-اولکین[1] (KMO) برابر ۰/۷۹ و شاخص آزمون کرویت بارتلت[2] برابر ۲۵۷/۸۴ بود که با درجه آزادی ۴۵ در سطح P<۰/۰۰۱ معنادار بود که نشان‌دهنده این است که دترمینان ماتریس ضرایب همبستگی بین آیتم‌ها غیر صفر است و ماتریس قابلیت عامل پذیری دارد (تاباچنیک و فیدل[3]، ۲۰۰۷). نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی[4] و چرخش واریماکس[5] و با در نظر گرفتن معیار «ارزش ویژه[6]» منجر به استخراج عوامل احتمالی شد (جدول ۲). بر اساس این معیار تنها عواملی که ارزش ویژه یک یا بیشتر دارند برای بررسی بیشتر نگه داشته می‌شوند. نمودار سنگریزه‌ای[7] نیز همین نتیجه مشابه را تأیید کرد (نمودار ۱). شیب نمودار بعد از عامل اول کاهش پیداکرده و از عامل دوم به بعد به صورت افقی تمایل می‌یابد. درنهایت با انجام تحلیل عاملی، استخراج عامل‌های احتمالی و در نظر گرفتن مفروضه‌های تحلیل عاملی، ارزش ویژه عوامل، درصد تبیین واریانس توسط هر عامل و شیب نمودار سنگ‌ریزه‌ای، یک عامل استخراج شد که به‌تنهایی ۵۱ درصد از واریانس را تبیین می‌کند و با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش بری و همکاران (۲۰۰۵) همخوانی دارد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش کلی تحلیل عاملی تاییدی مقیاس صفت بخشایش

شاخص	مقادیر قابل‌قبول	برآورد	نتیجه
نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df)	< ۳	۲/۷۸	برازش مناسب
جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)	< ۰/۰۸	۰/۰۵۴	برازش مناسب
شاخص نیکویی برازش (GFI)	> ۰/۹	۰/۹۸	برازش مناسب
شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)	> ۰/۹	۰/۹۷	برازش مناسب

1. Kaiser-Mayer-Olkin
2. Bartlett's test of Sphericity
3. Tabachnick & Fidell
4 principal components
5. varimax
6. eigenvalue
7. scree plot

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

شاخص برازش تطبیقی (CFI)	> ۰/۹	۰/۹۳	برازش مناسب
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	> ۰/۹	۰/۹۱	برازش قابل‌قبول
میانگین مجذور باقیمانده‌های استانداردشده (SRMR)	<۰/۰۸	۰/۰۵۵	برازش مناسب

تحلیل عاملی تاییدی؛ به منظور آزمون برازش داده‌ها با مدل مقیاس صفت بخشایش استخراج‌شده در تحلیل عاملی اکتشافی، با استفاده از نرم‌افزار Amos 22 بر روی نیمه دوم داده‌ها تحلیل عاملی مرتبه دوم[1] انجام شد. شاخص‌های «جذر میانگین مجذورات خطای تقریب[2]» (RMSEA)، «شاخص نیکویی برازش[3]» (GFI)، «شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده[4]» (AGFI)، «شاخص برازش هنجارشده[5]» (NFI)، «شاخص برازش تطبیقی[6]» (CFI)، «میانگین مجذور باقیمانده‌های استانداردشده[7]» (SRMR) و نسبت خی دو به درجه آزادی ($\chi 2/df$) برای آزمون برازش مدل استفاده شد. هر کدام از شاخص‌های GFI، AGFI، NFI و CFI برای برازش قابل‌قبول باید بالاتر از ۰/۹ و برای برازش عالی باید بالاتر از ۰/۹۵ باشند. برای برازش مناسب مدل مقدار نسبت $\chi 2/df$ باید کمتر از ۳، مقدار SRMR کمتر از ۰/۰۸ و مقدار RMSEA کمتر از ۰/۰۶ باشد (شرایبر[8] و همکاران، ۲۰۰۶؛ هوپرکاگلن و مولن[9]، ۲۰۰۸).

ابتدا داده‌های پرت با استفاده از فاصله ماهالانوبیس[10] بررسی شد. ۳ آزمودنی به دلیل داشتن نمرات پرت[11] از تحلیل کنار گذاشته شدند. نتایج اجرای تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که مدل تک عاملی استخراج‌شده در تحلیل عاملی اکتشافی از برازش مناسبی برخوردار است (جدول ۳)؛ بنابراین ساختار مقیاس صفت بخشایش که یک عامل پنهان کلی‌تر را می‌سازد، تأیید شد (نمودار ۱).

جدول ۴. یافته‌های توصیفی آیتم‌های نهایی و ضرایب همگونی درونی مقیاس صفت بخشایش

آیتم‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	بار عاملی آیتم	همبستگی آیتم با نمره مقیاس	آلفای کرونباخ	تنصیف گاتمن
۱	۳/۱۳	۱/۲۱	۰/۷۲	۰/۷۷		
۲	۳/۵۲	۱/۱۷	۰/۷۱	۰/۸۲		
۳	۳/۳۰	۰/۹۸	۰/۵۵	۰/۷۵		
۴	۳/۸۲	۰/۹۶	۰/۶۳	۰/۷۱		
۵	۳/۷۴	۰/۹۳	۰/۶۹	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۸۵
۶	۳/۴۸	۱/۲۸	۰/۷۳	۰/۷۶		
۷	۳/۰۱	۱/۱۲	۰/۶۱	۰/۷۹		
۸	۳/۱۹	۱/۰۲	۰/۸۹	۰/۸۴		
۹	۳/۶۸	۱/۰۶	۰/۷۸	۰/۶۳		
۱۰	۳/۳۲	۱/۱۹	۰/۵۹	۰/۷۳		

1. Second order confirmatory factor analysis
2. root mean square error of approximation
3. goodness of fit index
4. adjusted goodness of fit index
5. normed fit index
6. comparative fit index
7. standardized root mean square residuals
8. Schreiber
9. Hooper, Coughlan, & Mullen
10. mahalanobis distance
11. outlier

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

بررسی تحلیل توصیفی آیتم‌های نهایی مقیاس صفت بخشایش نشان می‌دهد (جدول ۴) که کلیه ماده‌ها از ضرایب همگونی مناسبی برخوردار هستند که دامنه‌ی آن‌ها بین ۰/۶۳ تا ۰/۸۴ است. ضریب آلفای کل پرسشنامه نیز ۰/۷۹ بود و همچنین ضریب گاتمن برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست آمد. بارهای عاملی تمام آیتم ها بالاتر از ۰/۵۵ و از نظر آماری در سطح p<۰/۰۰۱ معنادار بود. در نتیجه ماده‌ای حذف نشد و تمام ۱۰ ماده در مدل باقی ماندند.

جدول ۵. همبستگی نمره کل صفت بخشایش با همدلی

	نمره کل همدلی
نمره کل مقیاس صفت بخشایش	۰/۵۴**

** :p<۰/۰۱

به منظور بررسی روایی همگرای مقیاس صفت بخشایش از پژوهیدگان خواسته شد که به پرسشنامه همدلی نیز پاسخ دهند. همبستگی بین نمره کلی مقیاس صفت بخشایش و نمره کلی پرسشنامه همدلی مثبت و معنادار بود که نشان دهنده‌ی روایی همگرای این پرسشنامه است (جدول ۵).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر اعتباریابی مقیاس صفت بخشایش در دانش‌آموزان نوجوان بود. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی تک عاملی بودن مقیاس صفت بخشایش را نشان داد. بارهای عاملی تمام آیتم ها بالاتر از ۰/۵۵ و از نظر آماری در سطح p<۰/۰۰۱ معنادار بود؛ در نتیجه ماده‌ای حذف نشد و تمام ۱۰ ماده در مدل باقی ماندند. یک عامل استخراج شد که به‌تنهایی ۵۱ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند که با نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش بری و همکاران (۲۰۰۵) همخوانی دارد.

برای بررسی برازش داده‌ها با مدل استخراج شده، تحلیل عاملی تاییدی انجام شد. نتایج اجرای تحلیل عاملی تاییدی نشان داد که مدل تک عاملی استخراج‌شده در تحلیل عاملی اکتشافی از برازش مناسبی برخوردار است؛ بنابراین ساختار مقیاس صفت بخشایش که یک عامل پنهان کلی‌تر را می‌سازد، تأیید شد. بررسی همسانی درونی مقیاس از طریق ضریب آلفای‌کرونباخ و ضریب گاتمن برای کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۵ به دست آمد که با نتایج ورثینگتون و همکاران(۲۰۱۵) برنت و همکاران(۲۰۰۷)، بری و همکاران(۲۰۰۵) و خجسته مهر و همکاران(۱۳۸۸) کاملا همخوانی دارد. همچنین پژوهش کنونی به منظور دستیابی به اطمینان بیشتر درخصوص کفایت روانسنجی مقیاس صفت بخشایش ضریب روایی همگرا از طریق اجرای هم زمان آن با مقیاس همدلی بار_آن (۱۹۹۷) در سطح معناداری p<۰/۰۰۱ ؛ ۰/۵۴ محاسبه شد؛ که بیانگر روایی مقیاس بود و با نتایج بری و همکارن(۲۰۰۵) با اجرای همزمان صفت بخشایش با ابزار نگرانی های همدلانه[1] همخوانی داشت.

بنابرین 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 تاییدی و نتیجه روایی همگرا با مقیاس همدلی (بار-آن، ۱۹۹۲) در کنار همسانی درونی بالا، مقیاس صفت بخشایش ابزاری سودمند و برخوردار از روایی و پایایی مطلوب برای استفاده محققان است. در مجموع نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق، ابزار ۱۰ سؤالی مقیاس صفت بخشایش را در نمونه ایرانی تاییدکرد و نشان داد TFC ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی دارد که از لحاظ نظری و تجربی همسو با یافته‌های سایر پژوهشگران(مانند، ورثینگتون و همکاران۲۰۱۵؛ بری و همکاران،۲۰۰۵؛ برنت و همکاران،۲۰۰) است. بنابراین می‌توان مقیاس حاضر را ابزاری مناسب برای سنجش بخشایش در دانش آموزان ایرانی معرفی نمود.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی دارد ازجمله اینکه ابزار ماهیتی خود گزارشی دارد و همچنین در جمعیت عمومی و بافت فرهنگی مختلف مطالعه نشده بلکه داده‌ها از جمعیت دانش‌آموزان مقطع متوسطه در بافت فرهنگی شهر تهران جمع‌آوری‌شده است. بنابراین با توجه به تفاوت‌های فرهنگی، ماهیت خود گزارشی ابزار، تعمیم نتایج به جمعیت‌های دیگر باید با احتیاط صورت پذیرد. پیشنهاد می‌گردد این مطالعه با نمونه‌های دیگر و تنوع بیشتر انجام پذیرد تا تکرارپذیری و تعمیم‌پذیری نتایج مورد آزمون قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد که در

1. empathic concern

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

مطالعات آتی از مصاحبه به منظور مقایسه نتایج حاصل از مقیاس استفاده شود و همچنین جهت بررسی روایی واگرا، مقیاس مذکور با مقیاس‌های متفاوت مقایسه گردد.

منابع

اکبری زرد خانه، س.، احمدی، ف.، و مهدوی، م. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی آزمون نقایص شناختی برای افراد بهنجار: یک مطالعه مقدماتی. *مجله روانشناسی شناختی*. ۵(۴)، ۲۷-۳۵. doi: 20.1001.1.23455780.1396.5.4.5.5

خجسته مهر، ر.، کرایی، ا.، و رجبی، غ. (۱۳۸۹). بررسی یک مدل پیشنهادی برای پیشایندها و پیامدهای گذشت در ازدواج. *مطالعات روان‌شناختی*. ۶(۱)، ۲۲-۱. doi: 10.22051/PSY.2010.1566

سرمد، ز.، حجازی، ا.، و بازرگان، ع. (۱۳۹۰). روش تحقیق در علوم رفتاری. تهران: *آگاه*. شابک ۹۷۸۹۶۴۳۲۹۰۵۱۱

عباسی، م. (۱۳۹۷). بخشش به عنوان تعدیل‌کننده رابطه بین بدرفتاری دوران کودکی و همدلی در دختران نوجوان. *مجله پرستاری کودکان*،۴(۱)، ۱۶-۱۰.

نجاتی، ر.، و مشکوه، م. (۱۳۹۵). روایی و پایایی پرسشنامه هوش هیجانی بار-آن برای برآورد هوش هیجانی در انگلیسی آموزان ایرانی. *مجله پژوهش‌های زبانشناختی در زبانهای خارجی*.۶(۱)، ۱۵۴-۱۳۱. doi: 10.22059/jflr.2016.62813

نصیری، ا.، شکری، ا.، فتح‌آبادی، جلیل.، و شریفی، م. (۱۴۰۰). رابطه هدف گزینی اجتماعی و سازگاری با مدرسه: نقش واسطه‌ای نشخوار فکری، بخشایش و همدلی. *مجله روانشناسی تربیتی*. ۱۷(۵۹) ، ۹۲-۵۷. https://doi.org/10.22054/jep.2021.58222.3251

هومن، ح. (۱۳۸۸). مدل یابی معادلات ساختاری. تهران: *سازمان مطالعات و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها(سمت)*. شابک: ۹۷۸۹۶۴۴۵۹۹۶۲۰

Baumann, M., Handrock, A., & Łonak, A. (2022). Forgiveness as a method of the fourth wave of behaviour therapy. *Spiritual Care*, *11*(4), 366-377. https://doi.org/10.1515/spircare-2022-0005

Berry, J. W., Worthington Jr, E. L., O'Connor, L. E., Parrott III, L., & Wade, N. G. (2005). Forgivingness, vengeful rumination, and affective traits. *Journal of personality*, 73(1), 183-226. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2004.00308.x

Brackett, M. A., & Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and social psychology bulletin*, *29*(9), 1147-1158. https://doi.org/10.1177/0146167203254596

Burnette, J. L., Taylor, K. W., Worthington, E. L., & Forsyth, D. R. (2007). Attachment and trait forgivingness: The mediating role of angry rumination. *Personality and individual differences*, *42*(8), 1585-1596. https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.10.033

Dawda, D., & Hart, S. D. (2000). Assessing emotional intelligence: Reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and individual differences*, *28*(4), 797-812.https://doi.org/10.1016/S0191-8869(99)00139-7

Gong, P., Zhang, J., Liu, J., He, L., & Guo, W. (2023). Bright side of the MAOA-uVNTR on trait and situational forgiveness. *Psychoneuroendocrinology*, *151*, 106057. https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2023.106057

Hooper, D., Coughlan, J., and Mullen, M. R. (2008), "Equation modelling: Guidelines for determining model fit", *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. https://doi.10.1057/978-1-137-41024-5_4

https://doi.org/10.1080/13617672.2023.2180722

Kaleta, K., & Mróz, J. (2018). Forgiveness and life satisfaction across different age groups in adults. *Personality and Individual Differences*, *120*, 17-23. https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.08.008

Kwok, S. Y. C. L., Gu, M., & Cheung, A. P. S. (2017). A longitudinal study of the role of children's altruism and forgiveness in the relation between parental aggressive discipline and anxiety of preschoolers in China. *Child Abuse & Neglect*, 65, 236-247. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.02.004

Lee, E. J. (2018). Social Achievement Goals and Social Adjustment in Adolescence: A Multiple-Goal Perspective. *Japanese Psychological Research*, 60(3), 121-133. https://doi.org/10.1111/jpr.12189

Quintana-Orts, C., & Rey, L. (2018). Forgiveness and cyberbullying in adolescence: Does willingness to forgive help minimize the risk of becoming a cyberbully? *Computers in Human Behavior*, 81, 209-214. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.12.021

Sechi, C., Cabras, C., & Sideli, L. (2023). Cyber-victimisation and cyber-bullying: the mediation role of the dispositional forgiveness in female and male adolescents. *Journal of Beliefs & Values*, 1-15.

Wallace, H. M., Exline, J. J., & Baumeister, R. F. (2008). Interpersonal consequences of forgiveness: Does forgiveness deter or encourage repeat offenses?. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(2), 453-460. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2007.02.012

Wang, M., & Qi, W. (2018). Harsh parenting and problematic Internet use in Chinese adolescents: Child emotional dysregulation as mediator and child forgiveness as moderator. *Computers in Human Behavior*, 77, 211-219. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.09.005

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]

Webb, J. R., Dula, C. S., & Brewer, K. (2012). Forgiveness and aggression among college students. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 14(1), 38-58. https://doi.org/10.1080/19349637.2012.642669

Worthington Jr, E. L., Lavelock, C., vanOyen Witvliet, C., Rye, M. S., Tsang, J. A., & Toussaint, L. (2015). Measures of forgiveness: Self-report, physiological, chemical, and behavioral indicators. In *Measures of personality and social psychological constructs* (pp. 474-502). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00017-6

Yılmaz, S., Öner, P., Taşcı, G., & Kaya, Ş. (2023). Low oxytocin levels in schizophrenia patients involved in crime and the relationship of these levels to aggression, empathy and forgiveness. *The Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, *34*(1), 1-19. https://doi.org/10.1080/14789949.2022.2156378

Zhang, L., Lu, J., Li, B., Wang, X., & Shangguan, C. (2020). Gender differences in the mediating effects of emotion-regulation strategies: forgiveness and depression among adolescents. *Personality and Individual Differences*14(3), 110-138. https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110094

Zhang, X., & Li, H. (2023). The Moderation Effects of Self-Construal Between Dispositional Mindfulness and Interpersonal Forgiveness. *Psychological Reports*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01611

[Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-24]
[DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.5.2.4]