

Psychometric Properties of the Compassionate Love for Humanity Scale in Adolescents

Zahra Hajiheydari 

Corresponding Author, Ph.D. Student in Counseling,
Alzahra University, Tehran, Iran. E-mail:
z.hajiheydari@alzahra.ac.ir

Abbas Abdollahi 

Assistant Professor, Department of Counseling, Alzahra
University, Tehran, Iran. E-mail: a.abdollahi@alzahra.ac.ir

Somaye Ghiasi 

MA in Family Counseling, Alzahra University, Tehran,
Iran. E-mail: yasgh051@gmail.com

Abstract

The concept of Compassionate Love for Humanity (CLS-H-SF) has gained popularity over the past two decades. However, its application among adolescents is scarce due to the absence of research. Therefore, this study sought to examine the psychometric properties of the CLS-H-SF Scale in adolescents to provide practical guidance, especially in academic- and career-counseling settings for high school students. A total of 479 adolescent student volunteers accessed the online survey, which included the following validated Persian versions of the measurement scales: The Compassionate Love for Humanity Scale, the Positive and Negative Affect Scales, the Rosenberg Self-Esteem Scale, and the Satisfaction with Life Scale. The validity of the scale was assessed via the correlation of items with the total score and confirmatory factor analysis. The reliability was determined using the Cronbach's Alpha Coefficient. The Compassionate Love for Humanity was positively correlated with positive affect, self-esteem, and life satisfaction, whereas it displayed a negative correlation with negative affect. The confirmatory factor analysis findings endorsed a one-factor model, and the internal consistency of the scale was deemed satisfactory. In conclusion, the Persian version of the Compassionate Love for Humanity Scale possesses acceptable psychometric properties and is a reliable, valid, and concise measure for adolescents.

Keywords: adolescent, compassionate love, compassion, reliability, validity, academic-career counseling.

How to Cite: Hajiheydari, Z., Abdollahi, A., & Ghiasi, S. (2023). Psychometric Properties of the Compassionate Love for Humanity Scale in Adolescents. *Quarterly of Educational Measurement*, 13(52), 42-61. doi: 10.22054/JEM.2023.69207.3390



Educational Measurement is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

1. Introduction

Adolescence is a crucial period in which youth transition from childhood to adulthood and face numerous challenging decisions that shape their perspectives. Smith (2016) emphasizes the chance to make choices as one of the significant opportunities associated with this phase of life. Youth have a significant role to play in choosing a field of study and job, which carries significant implications for their own and their families' livelihoods. However, these choices also have far-reaching impacts on the development of the nation. The world requires nurturing and employing persons imbued with compassionate love for humanity. Measurement of Compassionate Love is important. It can provide insight into the attitudes that include caring, support, and empathy. In the context of adolescents, it will be more comprehensive if considered from social perspectives. Speaking of this matter, Sprecher and Fehr's (2005) perspective highlights the human side of Compassionate Love, emphasizing behavioral manifestations and sociality. Compassionate Love implies a profound sense of connection with humanity. Its significance has been well-established, and compassion, caring, and social responsiveness have emerged as vital psychological and social aspects. These dimensions have gained tremendous traction in the fields of psychology and sociology. The present study was motivated by the need to explore the psychometric properties of the Compassionate Love Scale in the context of Iranian adolescent girls. The scale is intended to measure the construct of Compassionate Love for Humanity, which encompasses the notion of empathy and the tendency to care about others; thus, it is important for the effective evaluation of adolescent females.

2. Literature Review

Social scientists have shifted their focus to Compassionate Love for Humanity, which can enhance the best in people and motivate them to contribute to society. According to scientists, such a noble form of love requires a well-constructed measurement tool. Prior to pursuing this matter, it is crucial to define the notion of Compassionate Love for Humanity. For several decades, researchers have centered their attention on the definition and implementation of Compassionate Love for Humanity. While some efforts in this direction have emerged recently, the first comprehensive Compassionate Love scale was created by Sprecher and Fehr (2005), with a total of 21 items intended

for diverse purposes. Three years later, Hwang et al's (2008) SCBCS consisting of 5 items was developed based on the original scale. Previous efforts, notably the Compassionate Love Scale by Sprecher and Fehr (2005), were successfully developed by Chiesi and colleagues (2020). They created an effective short-form composed of 9 items, retaining the measurement integrity of the longer-form and providing a practical tool for efficient and effective assessments in limited timeframes. This approach maintains the scale's reliability and validity while reducing the survey's length, allowing professionals to measure with precision despite time constraints.

3. Methodology

300 voluntary female Iranian students in the age range of 14 to 18 years took part in the study. The sample was chosen based on Byrne's (1998) criteria with regard to the number of samples required for statistical calculations, and it was determined that 300 samples would be sufficient. Furthermore, given the possibility of participants' responses being excluded, the sampling process continued beyond the initial 300 samples. The questionnaire was formatted as an electronic version due to the coronavirus pandemic. Following proper coordination with the teachers, the link to the survey was provided to the students. In order to ensure data confidentiality and give participants complete choice, proper education and explanation were provided to the teenagers regarding the confidentiality of the data and the option to either complete the survey or not. The data were analyzed using SPSS v26 and AMOS v26 software.

4. Conclusion

This study explored the psychometric properties of the Compassionate Love for Humanity scale among teenager female students to provide guidance for academic and career counseling. The revised short form of the scale was translated into Persian using the Brislin method and its psychometric properties were evaluated among an adolescent female population residing in Iran. The participants of the study were asked to fill in valid self-reported scales and the demographic questions on age, gender, and educational level. Cronbach's Alpha was calculated to assess the internal consistency, which indicated satisfactory reliability. Confirmatory Factor Analysis validated the scale's single-factor structure, much like the English version of the scale. Consequently, the

findings of the study demonstrated that the Persian version of the scale was effective at measuring Compassionate Love for Humanity in adolescent females residing in Iran and provided a reliable and consistent outcome.

One of the study's limitations was the gender-specificity of the research. The use of the shortened version was a clear advantage that prevented fatigue and ensured full attention and focus until completion. Overall, the study's outcomes emphasized the importance of brevity even in academic and career counseling, especially given modern-day restrictions on time and the need for effective measures. Furthermore, this study was intended to add to the body of literature related to Compassionate Love for Humanity and enhance cultural compatibility by fostering intercultural understanding and providing evidence. The outcome can be incorporated into the existing international research literature on Compassionate Love for Humanity and can act as a practical tool for Persian language experts and researchers. According to the results of other studies, including: Chiesi et al., (2020), Williams et al., (2021), Tahoon (2021), and Hajiheydari et al. (2022), it might be safe to say that the scale can be employed from adolescence onwards for all genders and in any culture. In other words, compassionate love for humanity appears to be a universal construct and a common language, and further proof of this concept will require the continued psychometric testing of the scale among various cultures.

5. Acknowledgments

We would like to express our gratitude to the teachers and students who contributed greatly to this endeavor, including all those individuals who participated and cooperated in the study.

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان

نویسنده مسئول، دانشجوی دکتری مشاوره، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.
 رایانامه: z.hajihedari@alzahra.ac.ir * زهرا حاجی حیدری

استادیار گروه مشاوره، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. رایانامه:
 a.abdollahi@alzahra.ac.ir عباس عبداللهی

کارشناسی ارشد مشاوره خانواده، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران. رایانامه:
 yasgh051@gmail.com سمیه قیاسی

چکیده

عشق دلسوزانه به انسانیت یک مفهوم نسبتاً جدید است و تحقیقات قابل توجهی در دو دهه گذشته انجام شده است. با وجود اهمیت کاربردی عشق مشفقانه به انسانیت (CLS-H-SF) تاکنون هیچ پژوهشی بر روی نوجوانان انجام نشده است؛ بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان بود که جهت کاربردهای مختلف، به‌ویژه در مشاوره تحصیلی-شغلی دانش‌آموزان دبیرستانی مفید خواهد بود. نمونه‌ای شامل ۴۷۹ دانش‌آموز نوجوان داوطلب به مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت، مقیاس فارسی عاطفه مثبت و منفی (PANAS)، مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ (SES) و مقیاس رضایت از زندگی (SWLS) پاسخ دادند. به‌منظور ارزیابی روایی از همبستگی گویه‌ها با نمره کل و تحلیل عاملی تأییدی و جهت تعیین پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد. عشق مشفقانه به انسانیت با عاطفه مثبت، عزت‌نفس و رضایت از زندگی همبستگی مثبت و با عاطفه منفی همبستگی منفی داشت. تحلیل عاملی تأییدی از مدل تک عاملی پشتیبانی می‌کند و از سازگاری درونی خوبی برخوردار است. بر اساس یافته‌ها، نسخه فارسی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب و مقیاسی پایا، معتبر و کوتاه است.

کلیدواژه‌ها: نوجوان، عشق مشفقانه، شفقت، پایایی، روایی، مشاوره تحصیلی-شغلی

استناد به این مقاله: حاجی حیدری، زهرا، عبداللهی، عباس، و قیاسی، سمیه. (۱۴۰۲). ویژگی‌های روان‌سنجی

مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱۳(۵۲)، ۴۲-۶۱. doi:

10.22054/JEM.2023.69207.3390



Educational Measurement is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

مقدمه

نوجوانی مرحله‌ای مهم و پرتلاطم از مسیر زندگی به شمار می‌آید؛ چراکه نوجوانان با گذر از دنیای کودکی به زندگی بزرگ‌سالی با استقلال بیشتر، موقعیت‌های متعدد چالش‌برانگیز تصمیم‌گیری و فرصت انتخاب مواجه می‌شوند (Smith, 2016). تصمیماتی که در زمینه انتخاب رشته و مسیر شغلی خود می‌گیرند، نه تنها برای خود و خانواده‌شان حائز اهمیت است، بر رشد و بالندگی جامعه نیز تأثیرات چشمگیری خواهد داشت. به طوری که در چند دهه گذشته تلاش شده است تا مجموعه‌ای از ویژگی‌های شخصیتی افراد را ارزیابی کنند که در صورت وجود چنین ویژگی‌هایی، تمایل به کمک، ارائه خدمات و حمایت اجتماعی در فرد قابل پیش‌بینی باشد. بدین منظور، سازه عشق مشفقانه به انسانیت، نگرشی انسانی است که احساسات، شناخت و رفتارهای مبتنی بر مراقبت، حمایت و همدلی را در برمی‌گیرد و با انواع رفتارهای جامعه‌گرایانه همراه است (Sprecher & Fehr, 2005).

عشق مشفقانه به انسانیت با هویت شغلی رابطه مثبت دارد؛ هم‌چنین، نقش مهمی در ارتقاء سلامت روان نیروهای امدادی و متخصصانی که اغلب در معرض حوادث بالقوه آسیب‌زا هستند، ایفا می‌کند (Hwang et al., 2008). ارتباط بین حرفه و عشق مشفقانه به انسانیت نشان می‌دهد که افزایش عشق مشفقانه به پیشرفت حرفه منجر می‌شود (McDonald et al., 2021). بر اساس یافته‌ها عشق مشفقانه به انسانیت با سازه همدلی (Pommier et al., 2019) و هوش هیجانی (Enwereuzor & Ugwu, 2021) هم‌پوشانی دارد. عشق مشفقانه تعهد حرفه‌ای بیشتر و فرسودگی شغلی کمتر را در پرستاران نشان داده است. به طوری که جهت پیش‌بینی نتایج مربوط به مشارکت در کار به‌عنوان یک متخصص امدادگر، اهمیت دارد (Mersin et al., 2020). Dierendonck and Patterson (2015) ارزیابی عشق مشفقانه به انسانیت را به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده اصلی انتخاب رهبری خدمتگزار پیشنهاد کردند. رهبری با نگرش عشق مشفقانه به انسانیت ابتدا بر کارمندان به‌عنوان یک انسان توجه دارد، سپس بر استعدادهای کارمندان و درنهایت بر این موضوع که چگونه به نفع سازمان عمل گردد.

بنابراین گرایش مشفقانه رهبر جهت عملکرد انسانی در سازمان‌ها، امری ضروری است. با این وجود که ویژگی عشق مشفقانه به انسانیت در انتخاب شغل اهمیت بسزایی دارد، اغلب نادیده گرفته شده است. به‌ویژه، در استخدام افراد برای مشاغلی که متعهد به خدمت به دیگران هستند (به‌عنوان مثال در خدمات سلامت جسمی و روانی، از جمله مددکاران

اجتماعی، مشاوران، روان‌شناسان، پزشکان، پیراپزشکان؛ در آموزش و پرورش از جمله معلمان، مدیران و به‌طور کلی، در سازمان‌هایی که با رنج انسان‌ها برخورد می‌کنند) حائز اهمیت است. قابل تأمل است که جهان بیش از هر چیزی برای رسیدن به صلح جهانی نیاز به پرورش و استخدام افرادی دارد که دارای ویژگی‌های عشق مشفقانه به انسانیت هستند، بر این اساس پرسشنامه‌ای که بتواند سازه عشق مشفقانه به انسانیت را بسنجد، اقدامی مؤثر خواهد بود، هم‌چنین هنجاریابی ابزارهایی که این سازه را می‌سنجند، گامی در این جهت است.

افزون بر این که مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت می‌تواند در جهت‌دهی و انتخاب افرادی که به دنبال مشاغلی هستند که در مسیر خدمت به دیگران فعالیت می‌کنند، ابزاری کمک‌کننده باشد، در زندگی شخصی افراد نیز سودمند است (Hajiheydari et al., 2022). گرایش به حمایت از خانواده، دوستان، همکاران و جامعه دارای مزایای متعددی از جمله شفقت بیشتر، مراقبت از دیگران و پاسخگویی اجتماعی است (Kurtovic et al., 2021)؛ بنابراین همان‌طور که ذکر شد، اهمیت عشق مشفقانه به انسانیت به‌طور گسترده‌ای شناخته شده است و به‌طور فزاینده‌ای جهت بررسی ابعاد روانی و اجتماعی، مورد توجه قرار گرفته است.

در کشورهای مختلف جهان، پژوهش درباره عشق مشفقانه به انسانیت و کاربرد آن در حال توسعه است، به‌طوری‌که ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت تاکنون افزون بر کشورهای انگلیسی‌زبان از جمله استرالیا (Williams et al., 2021)، کانادا (Neto & Menezes, 2014)، در کشور عربی زبان مصر (Tahoon, 2021) بررسی شده است. در ایران، با وجود مزیت‌های عنوان‌شده مختلف از جمله در هدایت تحصیلی و مسیر شغلی آینده دانش‌آموزان، این مقیاس معتبر در اختیار متخصصان و پژوهشگران قرار ندارد؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف هنجاریابی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان انجام شد.

پیشینه پژوهش

به‌صورت جهان‌شمول، شفقت بخش اساسی و فناپذیر از زندگی انسان‌گرایانه است، به‌طوری‌که از دیرباز جایگاه والایی در فرهنگ بشری داشته است. افزون بر این، صحبت از مفهوم آن به‌عنوان یک تجربه انسان‌دوستانه به بیش از دو هزار سال پیش بازمی‌گردد (Kanov et al., 2004). بسیاری از فعالان اجتماعی مردم را تشویق کرده‌اند که به دنبال

شیوه‌های زندگی مشفقانه باشند (Ho et al., 2021؛ Gu et al., 2020). در سال‌های اخیر پژوهشگران به‌طور فزاینده‌ای به موضوع شفقت علاقه‌مند شده‌اند (Gilbert, 2021؛ Ondrejková؛ Abdollahi et al., 2022؛ Novák et al., 2021؛ Petrocchi et al., 2021 & Halamová, 2022).

عشق مشفقانه را می‌توان در گستره روان‌شناسی مثبت‌گرا گنجانده (Neto & Menezes, 2014). تأکید بر شفقت به‌عنوان نوعی محبت و تمایل به کاهش رنج دیگران از روان‌شناسی آسیایی الهام گرفته شده است. دانشمندان علوم اجتماعی توجه خود را به عشق مشفقانه به انسانیت معطوف و استدلال کردند که این نوع عشق می‌تواند بهترین افراد عالی را نیز ارتقا دهد (Fehr & Sprecher, 2009)؛ بنابراین، دانش عشق مشفقانه به انسانیت به ابزاری نیاز داشت که بتواند سنجشی معتبر و قابل‌اطمینان ارائه دهد و اولین قدم ضروری تعریف سازه است. طی دهه‌ها، پژوهش‌ها در درجه اول بر تعریف و اجرا متمرکز شد و برای اولین بار، مقیاس عشق مشفقانه با ۲۱ گویه جهت اهداف مختلف توسط Sprecher and Fehr (2005) ساخته شد. سه سال بعد، Hwang و همکاران (2008) مقیاس کوتاهی (SCBCS¹) با ۵ گویه، بر اساس مقیاس اصلی ساختند.

در نهایت، Chiesi و همکاران (2020) مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت را بازمینی و یک ابزار خود گزارشی فرم کوتاه معتبر که یکپارچگی اندازه‌گیری فرم طولانی‌تر را نیز حفظ کرده است، شامل نه گویه ایجاد کردند. این امر برای پژوهشگران و متخصصانی که نیاز به اندازه‌گیری در زمان محدود دارند، بدون اینکه کفایت و اثربخشی مقیاس را از دست بدهند، حائز اهمیت است.

روش

پژوهش حاضر با هدف کاربردی به‌صورت پیمایشی، در قالب طرح همبستگی با روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر سال سوم مقطع متوسطه اول و سه سال مقطع متوسطه دوم گروه سنی ۱۴-۱۸ سال بود. ملاک انتخاب تعداد نمونه با توجه به آنچه Byrne (1998) مطرح کرده است ۳۰۰ شرکت‌کننده کفایت لازم جهت اطمینان در محاسبات آماری را فراهم می‌کند؛ با این حال، بعد از اتمام ۳۰۰ نمونه با در نظر گرفتن احتمال پرسشنامه‌هایی که ممکن است از پژوهش حذف شوند، نمونه‌گیری ادامه

1. The Santa Clara Brief Compassion Scale

یافت. با توجه به پاندمی کرونا، پرسشنامه به صورت فرم الکترونیکی ساخته شد و پس از هماهنگی با معلمان، لینک پاسخگویی در اختیار دانش‌آموزان قرار داده شد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی به دانش‌آموزان توضیحات لازم در جهت محرمانه باقی ماندن اطلاعات و آزادی کامل جهت شرکت در پاسخ‌دهی یا عدم تمایل ذکر شد. همچنین، در ابتدا پرسشنامه متنی نوشته شده بود که به شرکت‌کنندگان یادآوری می‌کرد که نیاز به ذکر نام نیست و پاسخ‌دهی داوطلبانه است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها و محاسبه آمار توصیفی از نرم‌افزار SPSS^{v26} و AMOS^{v26} استفاده شد.

به منظور ترجمه مقیاس انگلیسی به فارسی، از روش ترجمه معکوس (Brislin, 1970) استفاده شد. این روش شامل دو مترجم دوزبانه است که مترجم اول وظیفه دارد سند زبان مبدأ اصلی را از زبان مبدأ (در این مورد انگلیسی) به زبان مقصد (فارسی) ترجمه کند و پیش‌نویس سند زبان مقصد را ایجاد کند. سپس مترجم دوم پیش‌نویس سند زبان مقصد را از زبان مقصد (فارسی)، به زبان مبدأ (انگلیسی) ترجمه می‌کند و یک سند زبان مبدأ کپی می‌سازد. سپس دو سند زبان مبدأ را می‌توان از نظر مغایرت و ناسازگاری ارزیابی کرد. این فرآیند را می‌توان تا حد امکان تکرار کرد که اختلافات کمتری بین اسناد زبان مبدأ وجود داشته باشد (Bhawuk & Brislin, 2000). همچنین قبل از ارائه پرسشنامه و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا آزمون‌های مقدماتی روایی ترجمه فارسی انجام شد. از نظر روایی صوری مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت به دو روش ارزیابی شد. ابتدا، با پیروی از توصیه‌های Boateng و همکاران (2018) به صورت کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. در گام بعدی اعتبار صوری به صورت کمی مورد ارزیابی قرار گرفت، چراکه این مرحله می‌تواند برای تعیین این که آیا یک گویه بسیار دشوار، مبهم یا مرتبط است یا خیر، روش مفیدی باشد (حاجی‌زاده و اصغری، ۱۳۹۰). در مرحله کمی، گویه‌هایی که ضریب تأثیر بیشتر از ۱/۵ دست یابند، حفظ می‌شوند (Rose et al., 2009). روایی محتوا نیز با استفاده از دو مرحله کمی و کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور ارزیابی کمی روایی محتوا، شاخص روایی محتوا (CVI¹) و ضریب نسبی روایی محتوا (CVR²) محاسبه شد (Cook & Beckman, 2006).

به منظور تعیین این که آیا مقیاس فارسی عشق مشفقانه به انسانیت در دانش‌آموزان نوجوان ایرانی، ساختار تک عاملی مشابهی با همتای انگلیسی مقیاس CLS-H-SF دارد یا خیر،

-
1. Content validity index
 2. Content Validity Ratio

ساختار عاملی مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) مورد بررسی قرار گرفت. طبق نظر Kline (2015)، در صورتی که بارهای عاملی مقادیر منفی یا کمتر از ۰/۴ یا بیشتر از ۱،۰ باشند، باید کنار گذاشته شوند. میانگین واریانس استخراج شده (AVE^۱) نیز برای ارزیابی روایی همگرایی مقیاس استفاده شد. مقادیر AVE بالاتر از ۰/۴ قابل قبول در نظر گرفته می‌شوند (Hensele et al., 2015). نمرات برش قابل قبول برای سنجش شاخص‌های برازش بر طبق آنچه Byrne (2013) عنوان کرده است، عبارت‌اند از: شاخص برازش تطبیقی (CFI^۲ > ۰/۹۰)، شاخص تاکر-لویس (TLI^۳ > ۰/۹۰)، شاخص نیکویی برازش (GFI^۴ > ۰/۹۰)، نسبت مجذور کای اسکوتر به درجه آزادی (CMIN/DF^۵ < ۵)؛ اگرچه نسبت مجذور کای اسکوتر به درجه آزادی کمتر از ۵ قابل قبول است، دو یا کمتر مناسب است (Watkins, 1989). سازگاری درونی نیز با استفاده از آزمون پایایی سازه (CR^۶) و آزمون آلفای کرونباخ^۷ برای پایایی مورد بررسی قرار گرفت. مقادیر CR بالای ۰/۷ قابل قبول هستند (Elvén et al., 2018)، مقدار آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ نیز شاخص خوبی برای قابلیت اطمینان داخلی در علوم اجتماعی در نظر گرفته می‌شود (Taber, 2018). به منظور تعیین روایی هم‌زمان سه ابزار که سازه‌های روان‌شناختی مرتبط را اندازه‌گیری می‌کنند، در پژوهش روان‌سنجی اصلی (Chiesi et al., 2020) مورد استفاده قرار گرفته و در ایران نیز ویژگی‌های روان‌سنجی آن‌ها مورد تأیید واقع شده است، انتخاب گردید. این سه ابزار عبارت‌اند از: مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS^۸؛ Watson et al., 1988)، مقیاس عزت نفس (SES^۹؛ Rosenberg, 1965) و مقیاس رضایت از زندگی (SWLS^{۱۰}؛ Diener et al., 1985). ابزارهای پژوهش در ادامه بیان شده است:

۱. مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت - فرم کوتاه (CLS-H-SF): ترجمه فارسی فرم کوتاه مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت که دارای ۹ گویه است، مورد استفاده قرار گرفت. روایی و پایایی کافی و شاخص‌های برازش خوب در یک مدل تک عاملی نشان داده است (Chiesi

-
1. Average variance extracted
 2. Comparative Fit Index
 3. Tucker-Lewis index
 4. Goodness of Fit Index
 5. Chi-Square/Degree of Freedom
 6. Construct Reliability
 7. Cronbach's alpha
 8. Positive and Negative Affect Scale
 9. Self-esteem Scale
 10. the Satisfaction with Life Scale

et al., 2020). شرکت کنندگان به هر یک از گویه‌ها در مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای پاسخ دادند (۱ = کاملاً مخالفم تا ۷ = کاملاً موافقم). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۷ به دست آمد.

۲. مقیاس عاطفه مثبت و منفی (PANAS): این مقیاس شامل ۲۰ گویه است که ۱۰ گویه عاطفه مثبت (PA) و ۱۰ گویه عاطفه منفی (NA) را در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ = اصلاً تا ۵ = بسیار زیاد) ارزیابی می‌کند. واتسون و همکاران (۱۹۸۸) مقادیر آلفای کرونباخ را ۰/۸۸ برای جنبه عاطفه مثبت مقیاس و ۰/۸۷ برای جنبه عاطفه منفی گزارش کردند. بخشی پور و دژکام (۱۳۸۴) مقادیر آلفای کرونباخ ۰/۸۵، برای هر دو جنبه عاطفه مثبت و منفی مقیاس در نمونه ایرانی عنوان کردند.

۳. مقیاس عزت نفس (SES): این مقیاس شامل ۱۰ گویه است که عزت نفس و ارزش شخصی را در مقیاس لیکرت دارای ۴ درجه (۱ = کاملاً مخالفم تا ۴ = کاملاً موافقم) ارزیابی می‌کند؛ از ساختار دو عاملی پشتیبانی می‌کند و دارای پایایی قابل قبولی با آلفای کرونباخ ۰/۸۷ است (Smith et al., 2000). این مقیاس در نمونه ایرانی نیز مطابق با برخی از مطالعات دیگر، از ساختار دو عاملی و قابلیت اطمینان و اعتبار قابل قبول پشتیبانی می‌کند (بشلیده و همکاران، ۱۳۹۱).

۴. مقیاس رضایت از زندگی (SWLS): این مقیاس شامل ۵ گویه است که رضایت از زندگی را در مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای ارزیابی می‌کند (۱ = کاملاً مخالفم تا ۷ = کاملاً موافقم). پایایی با استفاده از روش بازآزمایی (۰/۸۲) و آلفای کرونباخ (۰/۸۷) به دست آمده است (Diener et al., 1985). مقیاس فارسی نیز دارای ویژگی‌های روان‌سنجی کافی با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ است (بیانی و همکاران، ۱۳۸۶).

یافته‌ها

پس از اتمام فرایند اجرا پرسشنامه، با در نظر گرفتن شرایط ورود به پژوهش مانند سن و ارائه کامل اطلاعات مورد نظر، داده‌های ۵ شرکت کننده از روند مطالعه حذف شدند. هیچ داده گم شده‌ای با تنظیم لزوم پاسخ‌دهی گویه قبلی برای رفتن به گویه بعدی، وجود نداشت. در مجموع ۴۷۹ دانش آموز دختر داوطلب نوجوان ایرانی در دامنه سنی ۱۴-۱۸ با میانگین و انحراف استاندارد $1/08 \pm 15/82$ و از نظر پایه تحصیلی، ۲۱۸ نفر (۴۵/۶٪) پایه نهم، ۱۰۱ نفر (۲۱/۱٪) پایه دهم، ۸۱ نفر (۱۶/۹٪) پایه یازدهم، ۷۸ نفر (۱۶/۳٪) پایه دوازدهم، پرسشنامه‌ها را به صورت خود گزارشی تکمیل کردند.

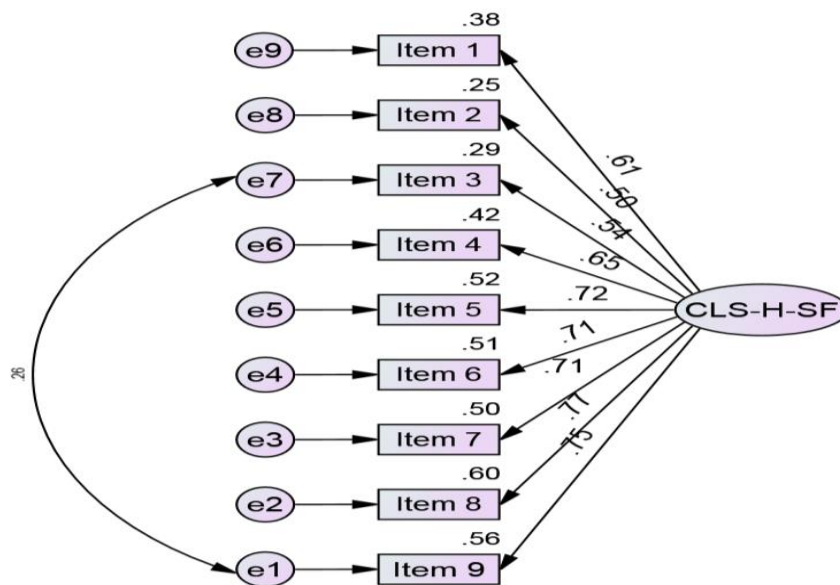
اعتبار صوری به صورت کیفی و کمی مورد ارزیابی قرار گرفت. در مرحله کیفی، ده شرکت کننده که بخشی از مطالعه اصلی نبودند، ابهام، ارتباط و دشواری هر یک از گویه‌ها را تعیین کردند. شرکت کنندگان اعتقاد داشتند که همه نه گویه مقیاس نشان‌دهنده عشق مشفقانه به انسانیت هستند. در مرحله کمی، ضریب تأثیر هر ۹ گویه بیشتر از آستانه پایین ۱٫۵ (Rose et al., 2009) به دست آمد و بنابراین همه گویه‌ها حفظ شدند. بررسی نظرات پاسخ‌دهندگان نشان داد که هیچ ابهامی در واژگان و جملات وجود ندارد و قابل فهم و مرتبط با مفاهیم بوده است. روایی محتوا نیز با استفاده از دو مرحله کمی و کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. در طول مرحله کیفی، هر نه گویه توسط ده همکار با تجربه و آشنا با ادبیات شفقت مورد ارزیابی قرار گرفت. فرم سؤالات برای متخصصانی که با زمینه شفقت آشنا بودند، ارسال شد. افزون بر این، توضیحاتی نیز به صورت شفاهی در مورد تعریف عشق مشفقانه به انسانیت و فرایند پژوهش داده شد. در نهایت بررسی شد که آیا موافق هستند که گویه‌ها جنبه‌ای از عشق مشفقانه به انسانیت را نشان می‌دهند یا خیر. نتایج حاصل از روایی محتوا کمی در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. ضریب نسبی روایی محتوا و شاخص روایی محتوا مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت

گویه‌ها	ضریب نسبی روایی محتوا		شاخص روایی محتوا	
	روایی محتوا	ضرورت	ارتباط	شفافیت
۱. وقتی می‌شنوم که شخص غریبه‌ای مشکلی دارد، نسبت به او احساس مهربانی زیادی می‌کنم.	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۹
۲. برای من درک احساس غم و شادی دیگران آسان است، حتی اگر آن‌ها را نشانم.	۱	۱	۱	۰/۹
۳. اگر با غریبه‌ای روبه‌رو شوم که به کمک نیاز دارد، هر کاری بتوانم برای کمک به او می‌کنم.	۱	۱	۱	۰/۹
۴. من نسبت به مردم در هر جای دنیا، حس انسان‌دوستی زیادی دارم.	۰/۸	۰/۸	۰/۹	۰/۹
۵. تمایل دارم نسبت به مردم مهربان باشم، حتی اگر آن‌ها را نشانم.	۱	۱	۱	۰/۹
۶. یکی از فعالیت‌هایی که بیشترین معنا را به زندگی من می‌دهد، کمک کردن به دیگران در هر جای دنیا است، هرکسی که به کمک نیاز دارد.	۱	۱	۱	۰/۹
۷. اغلب وقتی مردم به کمک احتیاج دارند، با نرمی و مهربانی برخورد می‌کنم.	۰/۸	۰/۸	۱	۰/۹
۸. من نسبت به اغلب انسان‌ها، احساس مراقبت اینتارگرایانه دارم.	۰/۶	۰/۶	۰/۹	۰/۷
۹. معمولاً نسبت به غریبه‌ای که دچار مشکل شده است، احساس مهربانی و مسئولیت زیادی می‌کنم.	۰/۸	۰/۸	۱	۰/۹

طبق نظر (Polit et al., 2007)، CVI بیشتر از ۰/۷ نشان‌دهنده اعتبار محتوای قابل قبول است. مقدار CVR برای ده متخصص، بیشتر از ۰/۶۲ نشان‌دهنده اعتبار محتوای قابل قبول است (Lawshe, 1975). با توجه به نتایج به دست آمده CVI برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوا قابل قبول است. مقدار CVR نیز برای ده متخصص بالای ۰/۶۲ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوای قابل قبول است، بنابراین روایی محتوایی برای هر نه گویه قابل قبول بود. بارهای عاملی نیز معیارهای مشخص شده توسط Kline (2015) را برآورده کردند؛ بنابراین CFA برای مقیاس فارسی CLS-H-SF در میان شرکت‌کنندگان دانش‌آموز نوجوان ایرانی، ساختار تک عاملی مقیاس اصلی را تأیید می‌کند و در نتیجه اعتبار سازه قابل قبولی را نشان می‌دهد (شکل ۱).

شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی مقیاس CLS-H-SF



در پژوهش حاضر، مقدار $AVE = 0/45$ به دست آمد که در نتیجه روایی همگرا قابل قبولی را نشان داد. در حالی که مقدار CR برابر $0/85$ به دست آمد که از برش $0/7$ پیشنهاد شده توسط الون و همکاران (۲۰۱۸) فراتر رفته است که نشان‌دهنده سازگاری داخلی مناسب است. در نهایت، مقدار آلفای کرونباخ $0/87$ برای این مقیاس گزارش شد که

نشان‌دهنده سازگاری درونی خوب است (تا بر، ۲۰۱۸). بر اساس مدل تک عاملی مشابه مقیاس اصلی عشق مشفقانه به انسانیت، شاخص‌های نیکویی برازش محاسبه شد (جدول ۱).

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت

GFI	TLI	CFI	CMIN/DF	شاخص‌های نیکویی برازش
>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۰	< ۵	برازش قابل قبول
۰/۹۲۹	۰/۹۲۰	۰/۹۴۲	۴/۸۱۲	مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که مدل دارای شاخص‌های مناسب اندازه‌گیری بود؛ بنابراین مدل برآورد شده مقیاس فارسی عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان از برازش مناسبی برخوردار است. تجزیه و تحلیل نتایج ابزارهای روایی هم‌زمان نیز نشان داد که نسخه فارسی مقیاس کوتاه تجدیدنظر شده عشق مشفقانه به انسانیت همبستگی مثبت معناداری را با مقیاس عزت‌نفس (۰/۱۳)، رضایت از زندگی (۰/۱۳) و عاطفه مثبت (۰/۱۶) و همبستگی منفی با مقیاس عاطفه منفی (۰/۲۰-) دارد ($P < ۰/۰۵$). در نتیجه، یافته‌های این مطالعه نشان داد که نسخه فارسی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان از روایی و پایایی قابل قبولی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اصلی بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت در مقطع سنی ۱۴-۱۸ سال به جهت هدایت تحصیلی و شغلی دانش‌آموزان انجام گردید. فرم کوتاه مقیاس تجدیدنظر شده عشق مشفقانه به انسانیت با روش (Brislin 1970) به زبان فارسی ترجمه و ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در میان نمونه‌ای از دانش‌آموزان نوجوان دختر در جامعه ایرانی مورد ارزیابی قرار گرفت. شرکت‌کنندگان با استفاده از مقیاس‌های خود گزارش‌دهی معتبر و سؤالات جمعیت شناختی مربوط به سن، جنسیت و مقطع تحصیلی بررسی شدند. به منظور ارزیابی همسانی درونی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که حاکی از سازگاری درونی خوب بین گویه‌ها است. تحلیل عاملی تأییدی از یک مدل تک عاملی پشتیبانی می‌کند که در مورد مقیاس انگلیسی نیز وجود داشت؛ بنابراین، یافته‌های این مطالعه نشان داد که مقیاس فارسی از روایی و پایایی قابل قبولی در ارزیابی عشق مشفقانه به انسانیت در نوجوانان ایرانی برخوردار است. در واقع، مقیاس کوتاهی

است که به‌طور خاص بر عشق مشفقانه به انسانیت متمرکز شده است و درعین حال قابلیت اطمینان کافی را حفظ می‌کند. در نتیجه، برای مشاوران تحصیلی-شغلی و پژوهشگرانی که به‌اختصار نیاز دارند، بدون از دست دادن کارایی و اثربخشی حائز اهمیت است.

در پژوهش حاضر مشابه با پژوهش Chiesi و همکاران (2020) جهت بررسی روایی هم‌زمان از پرسشنامه‌های عزت‌نفس، رضایت از زندگی، عاطفه مثبت و منفی استفاده گردید. نتایج با یافته‌های نسخه اصلی مطابقت داشت، چرا که آن‌ها نیز همبستگی مثبت مقیاس کوتاه تجدیدنظر شده عشق مشفقانه به انسانیت را با مقیاس عزت‌نفس (۰/۱۴)، رضایت از زندگی (۰/۱۷) و عاطفه مثبت (۰/۱۱) و همبستگی منفی با مقیاس عاطفه منفی (۰/۱۴-) را گزارش کردند ($P < 0/05$). نکته قابل توجه که می‌توان از نتایج استنباط کرد، همان‌طور که Chiesi و همکاران (2020) اشاره کرده‌اند، مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت می‌تواند سلامت روان را نیز پیش‌بینی کند، چرا که با عاطفه مثبت، عزت‌نفس و رضایت از زندگی همبستگی مثبت و با عاطفه منفی همبستگی منفی دارد.

این پژوهش هم‌چنین در جهت گسترش ادبیات پژوهشی در زمینه عشق مشفقانه به انسانیت و سازگاری بین فرهنگی با ارائه شواهد مورد نیاز انجام شد. به‌این ترتیب، یافته‌ها می‌تواند به ادبیات بین‌المللی درباره عشق مشفقانه به انسانیت افزوده و هم‌چنین به‌عنوان ابزاری کاربردی در اختیار متخصصان و پژوهشگران فارسی‌زبان قرار گیرد. به نظر می‌رسد این پرسشنامه در همه فرهنگ‌ها و از سنین نوجوانی به بعد برای هر دو جنسیت قابل استفاده باشد (Hajihydari et al., 2021؛ Tahoon, 2021؛ Williams et al., 2021؛ Chiesi et al., 2020). به‌عبارت دیگر شاید بتوان تبیین کرد که عشق مشفقانه به انسانیت، یک سازه جهانی و یک زبان مشترک است که اثبات این امر مستلزم روان‌سنجی پرسشنامه عشق مشفقانه به انسانیت در فرهنگ‌های مختلف است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، می‌توان به جنسیت شرکت‌کنندگان اشاره کرد. محدودیت دیگر پژوهش، همانند سایر پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی، تمایل به پاسخ‌دهی در جهت جامعه‌پسندی و مطلوبیت اجتماعی است؛ بنابراین هم‌زمان با پرسشنامه، بررسی کیفی به‌صورت مصاحبه در جهت تکمیل و شناخت بیشتر پیشنهاد می‌شود. با وجود این محدودیت‌ها، نتایج حاضر به ادبیات موجود درباره عشق مشفقانه به انسانیت می‌افزاید، به‌ویژه جهت‌گیری کاربردی پرسشنامه عشق مشفقانه به انسانیت به‌منظور هدایت تحصیلی و شغلی

نوجوانان گامی مثبت محسوب می‌شود و پیشنهاد می‌گردد، اگرچه انجام یک مطالعه طولی چالش‌برانگیز است، پژوهشگران آینده با بررسی طولی نمونه‌ای از نوجوانان از پایه نهم تا میان‌سالی که در شغل خود ثابت شده‌اند، نوع مشاغل و میزان عملکردشان و رابطه آن با عشق مشفقانه به انسانیت پرداخته شود و بررسی شود که آینده حرفه‌ای کسانی که نمرات بالاتری در مقیاس عشق مشفقانه به انسانیت کسب کرده‌اند، شامل چه شغل‌هایی است و آیا کسانی که نمره کمتر کسب کرده‌اند، در مشاغلی با انگیزه سود فردی جذب می‌شوند؟. از مزایای دیگر پژوهش حاضر استفاده از فرم کوتاه پرسشنامه بود که مانع خستگی و در نتیجه توجه و تمرکز در پاسخ دادن تا انتهای سؤالات پژوهش بود.

از این ابزار معتبر هم‌چنین می‌توان در پایان‌نامه‌ها و زمینه‌های دیگر پژوهشی مرتبط با عشق مشفقانه به انسانیت استفاده کرد. همان‌طور Fehr و همکاران (2009) اشاره کرده‌اند، علم عشق مشفقانه دارای ظرفیت مطالعات میان‌رشته‌ای است، پژوهشی پیشرفته در موضوعات نوع‌دوستی و عشق مشفقانه ارائه می‌کند و بر ویژگی‌های مثبت تعاملات اجتماعی تأکید می‌کند؛ چراکه مردم می‌توانند این نوع عشق را هم در روابط نزدیک و هم در رابطه با تمام انسان‌ها تجربه کنند، به طوری که به‌عنوان بزرگ‌ترین حسن اجتماعی از آن یاد شود، عشقی که در نهایت بر خیر و صلاح دیگری متمرکز است؛ بنابراین از این معیار می‌توان برای سنجش و اجرای مداخلاتی استفاده کرد که به دنبال افزایش توانایی نوجوانان در فعالیت‌های مشفقانه و نوع‌دوستانه هستند.

همان‌طور که اشاره شد، کاربردهای بالقوه مختلفی برای این ابزار وجود دارد، به‌طور مختصر در جهت نکات کاربردی این پژوهش می‌توان عنوان کرد که با در نظر داشتن یافته‌های مربوط به روایی، اعتبار، صرفه‌جویی در زمان اجرا، سهولت نمره‌گذاری و تفسیر، ابزاری مناسب برای مشاوران تحصیلی و شغلی جهت هدایت تحصیلی- شغلی دانش‌آموزان است. افزون بر این، ابزاری مناسب برای کارفرمایان در حرفه‌های خدمت‌رسانی به مردم است، چراکه به آن‌ها کمک می‌شود تا کارکنانی را استخدام کنند که این انگیزه را دارند که در پاسخ به نیازهای ارباب‌رجوع با احساس همدلی و وظیفه خود را انجام دهند. این ابزار هم‌چنین ممکن است توسط روان‌شناسان و مشاوران برای غربالگری افرادی که به نظر در مقیاس شفقت‌ورزی به دیگران ضعیف هستند، استفاده شود، به این افراد می‌توان مداخلات روان‌شناختی جهت کمک به توسعه رفتارهای مشفقانه و به نفع جامعه پیشنهاد شود.

تعارض منافع

هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

سپاسگزاری

از معلمان و دانش‌آموزان گرامی که در به انجام رسیدن این پژوهش همکاری داشته‌اند، صمیمانه سپاسگزاریم.

منابع

- بخشی پوررودسری، عباس، و دژکام، محمود. (۱۳۸۴). تحلیل عاملی تأییدی مقیاس عاطفه مثبت و منفی. *مجله روانشناسی*، ۹(۴)، ۳۵۱-۳۶۵.
- بشلیده، کیومرث، یوسفی، ناصر، حقیقی، جمال، و بهروزی، ناصر. (۱۳۹۱). بررسی ساختار عاملی مقیاس عزت‌نفس روزنبرگ در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۹(۱۵)، ۴۱-۶۶.
- بیانی، علی‌اصغر، کوچکی‌عاشور، محمد، و گودرزی، حسنیه. (۱۳۸۶). اعتبار و روایی مقیاس رضایت از زندگی. *روانشناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*، ۳(۱۱)، ۲۵۹-۲۶۵.
- حاجی‌زاده، ابراهیم، و اصغری، محمد. (۱۳۹۰). *روش‌ها و تحلیل‌های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی*. تهران: جهاد دانشگاهی.

References

- Abdollahi, A., Ahmed, A., Suksatan, W., Kumar, T., Majeed, M. S., Zainal, A. G., Dokoushkan, F., & Allen, K. A. (2022). Courage: A Potential Mediator of the Relationship Between Personality and Social Anxiety. *Psychological studies*, 1-10. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12646-022-00641-2>
- Bakhshiporodsari, A., & Dezhkam, M. (2006). Confirmatory factor analysis positive and negative affect schedule. *Journal of Psychology*, 9(4), 351-365. [In Persian]. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=50733>
- Bayani, A. A., Koocheky, A. M., & Goodarzi, H. (2007). The reliability and validity of the satisfaction with life scale. *Dev Psychol*, 3(11), 259-65. [In Persian].
- Beshlideh, K., & Yousefi, N., & Haghghi, J., & Behrouzi, N. (2012). An investigation of psychometric properties of Rosenberg Self-Esteem Scale in student of Shaid Chamran University in Ahwaz. *Journal of Educational Psychology Studies*, 9(15), 41-66. [In Persian]. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=285731>
- Bhawuk, D., & Brislin, R. (2000). Cross-cultural training: a review. *Applied Psychology*, 49(1), 162-191. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00009>
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health,

- social, and behavioral research: a primer. *Frontiers in public health*, 6, 149. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Brislin, R. W. (1970). Back-Translation for Cross-Cultural Research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Byrne, B. M. (1998). Structural equation modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic concepts, applications, and programming. *Psychology Press*. <https://doi.org/10.4324/9780203774762>
- Byrne, B. M. (2013). Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming. Routledge.
- Chiesi, F., Lau, C., & Saklofske, D. H. (2020). A revised short version of the compassionate love scale for humanity (CLS-H-SF): evidence from item response theory analyses and validity testing. *Journal of BMC Psychology*, 8(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-0386-9>
- Cook, D. A., & Beckman, T. J. (2006). Current concepts in validity and reliability for psychometric instruments: theory and application. *The American journal of medicine*, 119(2), 166-e7. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2005.10.036>
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dierendonck, D., Patterson, K. (2015). Compassionate Love as a Cornerstone of Servant Leadership: An Integration of Previous Theorizing and Research. *Journal of Bus Ethics*, 128, 119–131. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2085-z>
- Elvén, M., Hochwälder, J., Dean, E., Hällman, O., Söderlund, A. (2018). Criterion scores, construct validity and reliability of a web-based instrument to assess physiotherapists' clinical reasoning focused on behaviour change: 'Reasoning 4 Change'. *AIMS Public Health*, 5(3), 235–259. <https://doi.org/10.3934/publichealth.2018.3.235>
- Enwereuzor, I.K., & Ugwu, M.C (2021). Nexus Between Emotional Intelligence and Altruism as a Matter of Compassion for Others. *Journal of Psychological Studies*. 66, 97–104. <https://doi.org/10.1007/s12646-020-00592-6>
- Fehr, B., & Sprecher, S. (2009). Prototype analysis of the concept of compassionate love. *Personal relationships*, 16(3), 343-364. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2009.01227.x>
- Fehr, B., Sprecher, S., & Underwood, L. G. (Eds.). (2009). The science of compassionate love: Theory, research, and applications. John Wiley & Sons.
- Gilbert, P. (2021). Creating a compassionate world: addressing the conflicts between sharing and caring versus controlling and holding evolved strategies. *Journal of Frontiers in Psychology*, 11, 582090. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.582090>
- Gu, J., Baer, R., Cavanagh, K., Kuyken, W., & Strauss, C. (2020). Development and Psychometric Properties of the Sussex-Oxford Compassion Scales (SOCS). *Assessment*, 27(1), 3–20. <https://doi.org/10.1177/1073191119860911>
- Hajiheydari, Z., Abdollahi, A., Jasim, S. A., Alghazali, T., Chupradit, S., McGlinchey, C., & Allen, K. A. (2022). The compassionate love for humanity scale (CLS-H-SF): psychometric properties of the Persian version. *BMC psychology*, 10(1), 61. <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00776-x>
- Hajizadeh, E., & Asghari, M. (2011). *Statistical methods and analyses in health and biosciences a research methodological approach*. Tehran: Jahade Daneshgahi Publications. [In Persian].

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Ho, S. S., Nakamura, Y., & Swain, J. E. (2021). Compassion As an Intervention to Attune to Universal Suffering of Self and Others in Conflicts: A Translational Framework. *Frontiers in psychology*, 11, 603385. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.603385>
- Hwang, J. Y., Plante, T., & Lackey, K. (2008). The Development of the Santa Clara Brief Compassion Scale: An Abbreviation of Sprecher and Fehr's Compassionate Love Scale. *Journal of Pastoral Psychol*, 56, 421–428. <https://doi.org/10.1007/s11089-008-0117-2>
- Kanov, J. M., Maitlis, S., Worline, M. C., Dutton, J. E., Frost, P. J., & Lilius, J. M. (2004). Compassion in Organizational Life. *Journal of American Behavioral Scientist*, 47(6), 808–827. <https://doi.org/10.1177/0002764203260211>
- Kline, R. B. (2015). Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications.
- Kurtovic, A., Vrdoljak, G., & Hirnstein, M. (2021). Contribution to Family, Friends, School, and Community Is Associated with Fewer Depression Symptoms in Adolescents - Mediated by Self-Regulation and Academic Performance. *Front. Psychol*. 11:615249. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.615249>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- McDonald, M.A., Meckes, S.J. & Lancaster, C.L. (2021). Compassion for oneself and others protects the mental health of first responders. *Journal of Mindfulness*, 12(3), 659–671. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01527-y>
- Mersin, S., İbrahimoğlu, Ö., Çağlar, M., & Akyol, E. (2020). Compassionate love, burnout and professional commitment in nurses. *Journal of nursing management*, 28(1), 72-81. <https://doi.org/10.1111/jonm.12892>
- Neto, F., & Menezes, A. P. (2014). Psychometric properties of the Portuguese version of the compassionate love for close others and humanity scale among older people. *Educational Gerontology*, 40(6), 458-467. <https://doi.org/10.1080/03601277.2013.852924>
- Novák, L., Malinakova, K., Mikoska, P., Furstova, J., Cann, R., & Tavel, P. (2021). Psychometric evaluation of the Santa Clara Brief Compassion Scale in the Czech environment (SCBCS). *Journal of Mental Health, Religion & Culture*, 24(3), 294-305. <https://doi.org/10.1080/13674676.2020.1850666>
- Ondrejková, N., & Halamová, J. (2022). Prevalence of compassion fatigue among helping professions and relationship to compassion for others, self-compassion and self-criticism. *Health & social care in the community*, 10.1111/hsc.13741. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/hsc.13741>
- Petrocchi, N., Cosentino, T., Pellegrini, V., Femia, G., D'Innocenzo, A., & Mancini, F. (2021). Compassion-Focused Group Therapy for Treatment-Resistant OCD: Initial Evaluation Using a Multiple Baseline Design. *Journal of Frontiers in Psychology*, 11, 3812. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.594277>
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*, 30(4), 459-467. <https://doi.org/10.1002/nur.20199>
- Pommier, E., Neff, K. D., & Tóth-Király, I. (2019). The development and validation of the compassion scale. *Journal of Assessment*, 27(1), 21–39. <https://doi.org/10.1177/1073191119874108>

- Rose, M. S., Koshman, M.-L., Ritchie, D., & Sheldon, R. (2009). The development and preliminary validation of a scale measuring the impact of syncope on quality of life. *Europace*, 11(10), 1369–1374. <https://doi.org/10.1093/europace/eup106>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Smith, G. T., McCarthy, D. M., & Anderson, K. G. (2000). On the sins of short-form development. *Psychological Assessment*, 12(1), 102–111. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.12.1.102>
- Smith, P. K. (2016). *Adolescence: A Very Short Introduction*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Sprecher, S., & Fehr, B. (2005). Compassionate love for close others and humanity. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22(5), 629–651. <https://doi.org/10.1177/0265407505056439>
- Strauss, C., Lever Taylor, B., Gu, J., Kuyken, W., Baer, R., Jones, F., & Cavanagh, K. (2016). What is compassion and how can we measure it? A review of definitions and measures. *Clinical Psychology Review*, 47, 15–27. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.05.004>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tahoon, R. (2021). Psychometric Characteristics of the Short Compassionate Love for Humanity Scale (CLS-H-SF) by Chiesi, Lau, and Saklofske on High School Students. *The Egyptian Journal of Psychological Studies*, 31(110), 211–230. <https://doi.org/10.21608/ejcp.2021.145357>
- Watkins, D. (1989). The role of confirmatory factor analysis in cross-cultural research. *International Journal of Psychology*, 24(6), 685–701. <https://doi.org/10.1080/00207598908247839>
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063>
- Williams, B., Beovich, B., Ling, D., & Abbass, A. (2022). A psychometric study of the Compassionate Love Scale for Humanity Short version (CLS-H-SF) within a paramedicine student cohort. *International Emergency Nursing*, 61, 101115. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.101115>