

Investigating the Psychometric Properties of the Ethical Values Assessment Questionnaire in University Students: Three Ethics Approach to Moral Psychology

Seyedeh Khadijeh
Amirian 

Ph.D. Student in Educational Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: amirian.kh@ut.ac.ir

Afzal Sadat Hoseini
Dehshiri* 

Corresponding Author, Associate Professor, Department of Philosophical and Social Foundations of Education, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: afhoseini@ut.ac.ir

Abstract

Ethical values are an area of academic and public interest. The objective of this research was to examine the psychometric properties of the Ethical Values Assessment (EVA). The study population consisted of all students studying at the University of Tehran in the academic year 1400-1401. A total of 422 participants were included in the study. The sample size was determined using Cochran's formula. Participants responded to the Ethical Values Scale (Padilla-Walker & Jensen, 2016), Self Perception Profile for Children (Harter, 1989), Religious Commitment Inventory (Worthington et al., 2003), and the Quality of Relationships Inventory (Pierce et al., 1991), all provided online. Analyses were performed in multiple steps using SPSS22 and Amos22 software, including item analysis, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, reliability evaluations, and assessments of convergent validity. The results of item analysis indicate that all items are adequate. Exploratory factor analysis revealed the emergence of three factors, with eigenvalues as the basis: Ethics of Divinity, Community, and Autonomy. The second-order confirmatory factor analysis further substantiated the three-factor structure, along with a general factor of ethical values. The convergent validity of this questionnaire, as well as the overall reliability and reliability of each factor, was also found to be satisfactory. The questionnaire for measuring ethical values in the Iranian student community shows good reliability and validity. Therefore, it can serve as a valid tool to measure ethical values in students.

Keywords: Reliability; Ethical Values Assessment Questionnaire; Exploratory Factor Analysis; Confirmatory Factor Analysis; Convergent Validity

Cite this Article: Amirian, S. K., & Hoseini Dehshiri, A. S. (2024). Investigating the Psychometric Properties of the Ethical Values Assessment Questionnaire in University Students: Three Ethics Approach to Moral Psychology. *Educational Measurement*, 14(56), 103-130. <https://doi.org/10.22054/jem.2024.72645.3449>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press

Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

DOI: <https://doi.org/10.22054/jem.2024.72645.3449>

1. Introduction

The current study examines the psychometric properties of the Ethical Values Assessment (EVA) questionnaire among university students, specifically concentrating on the dimensions of divinity, community, and autonomy within ethical values. Although several tools exist to measure ethical values, such as the Moral Foundations Questionnaire (MFQ), the Community, Autonomy, Divinity Scale (CADS), and the Ethical Values Assessment (EVA) questionnaire, their psychometric properties have not yet been assessed in the Iranian context. Consequently, the primary objective of this study is to establish the validity of the EVA questionnaire in Iranian university students by investigating item analysis, exploratory factor analysis, and internal consistency, to ensure the reliability and validity of the instrument in measuring ethical values among this population.

1. Will the item analysis of the EVA questionnaire indicate adequate item quality?
2. Will the exploratory factor analysis (EFA) of the EVA questionnaire items identify the same three factors (ethics of divinity, community, and autonomy) in the student sample as previously established in other studies?
3. Will the confirmatory factor analysis (CFA) of the EVA questionnaire support the appropriateness of the three-factor structure, based on data from the student sample?
4. Does the EVA questionnaire demonstrate satisfactory convergent validity?
5. Does the overall EVA questionnaire scale and its individual components exhibit satisfactory measurement reliability?

2. Literature Review

Ethical values are understood as concepts that guide human behavior across diverse cultures and are used to determine whether behavior is morally right or wrong (Naikoo & Bhat, 2016). Ethical values refer to a set of principles that define what is considered good and bad, and they serve to direct individuals' actions and choices. These concepts represent individual beliefs about the righteousness or wrongfulness of behaviors and decisions (Lumen, 2021). Autonomy-based values highlight the individual as the ultimate source of moral authority, while community-based values underscore the importance of considering the members of social groups, such as family and society, in moral

reasoning. Divinity-based ethics regards individuals as spiritual or religious beings, and its values are grounded in the principles of divine and natural laws, sacred teachings, and spiritual purity (Padilla-Walker & Jensen, 2016).

Researchers such as Guerra & Giner-Sorolla (2010) and Padilla-Walker & Jensen (2016) have emphasized the importance of ethical considerations and highlighted the dimensions of divinity, community, and autonomy in their work. They highlight that the examination of ethical values transcends cultural boundaries and consider how cultural backgrounds shape ethical judgments (Guerra, Giner-Sorolla & Vasiljevic, 2013).

Vauclair & Fischer (2011) underscore the differences in ethical values between individualist and collectivist societies. Individuals in individualist societies place greater emphasis on personal values, whereas those from collectivist societies tend to conform their judgments to the norms and pressures of their social roles.

Additionally, the development of measurement instruments such as the Community, Autonomy, Divinity Scale (CADS) by Guerra & Giner-Sorolla (2010) and the Ethical Values Assessment (EVA) questionnaire by Padilla-Walker & Jensen (2016) has significantly advanced the evaluation of ethical values in various cultural contexts. The CADS seeks to capture the cultural and individual differences in ethical content, while the EVA questionnaire adopts a novel approach to measuring ethical values by incorporating three distinct dimensions: divinity, community, and autonomy. These methods have undergone thorough psychometric evaluation, which has confirmed their reliability and validity in assessing ethical values within specific populations such as Brazilian and English university students.

Tools such as the Moral Foundations Questionnaire (MFQ), developed by Graham, Haidt, & Nosek (2009), and others have helped to advance our understanding of ethical frameworks. Studies by Guerra & Giner-Sorolla (2010) and Padilla-Walker & Jensen (2016) have emphasized the significance of developing strong assessment tools to delve into the subtleties of ethical values, enabling cross-cultural comparisons and improving researchers' capability to explore the relationship between ethics and diverse cognitive, emotional, and behavioral variables.

3. Metodology

The current research method was descriptive-survey and correlational, aimed at validating the Ethical Values Assessment (EVA) questionnaire among students at the University of Tehran. The statistical population comprised all students enrolled at the University of Tehran during the academic year 2021-2022, amounting to a total of 53,488 individuals. Utilizing the Cochran formula, a sample size of 381 was computed. The final sample consisted of 422 students from varying academic levels and fields who participated in the study by completing an online electronic questionnaire. The instruments used included the EVA questionnaire, consisting of 18 items divided into three domains – autonomy, community, and divinity – representing ethical values. Convergent validity was assessed using two additional tools – the Self-Perception Profile for Children (SPPC) with 8 items related to the global self-worth component, and the Quality of Relationships Inventory (QRI). Participants were randomly split into two groups – 208 for exploratory factor analysis and 214 for confirmatory factor analysis. Appropriate statistical analyses were subsequently executed to assess the psychometric features of the EVA questionnaire, which included item analysis, exploratory and confirmatory factor analysis, convergent validity, and reliability.

4. Results

The item analysis of the EVA questionnaire indicated adequate item quality. The exploratory factor analysis (EFA) revealed the anticipated three-factor structure (autonomy, community, and divinity) expected in the student sample. Furthermore, confirmatory factor analysis (CFA) corroborated the applicability of the three-factor model using the collected data. The EVA questionnaire displayed satisfactory convergent validity, as indicated by substantial positive correlations between the autonomy subscale and general self-worth, as well as the community subscale and quality of interpersonal bonds. The overall EVA questionnaire scale and its three subscales revealed adequate internal consistency reliability, with Cronbach's alpha coefficients ranging from 0.75 to 0.95.

5. Discution

The findings indicate that the EVA questionnaire exhibits reliability and validity in measuring ethical values according to the three-ethics

approach of autonomy, community, and divinity. This conclusion is consistent with prior research that underscores the significance of these three ethical dimensions in diverse cultural contexts (Padilla-Walker & Jensen, 2016; Zhang & Li, 2015). This study enriches the field of moral psychology by offering a sturdy tool for assessing ethical values within Iranian students. The validated EVA questionnaire can pave the way for future research investigating the connection between ethical values and other cognitive, emotional, and behavioral factors within the Iranian populace. Furthermore, the article accentuates the necessity of standardized quantitative measurement instruments to assess ethical values, taking into account cultural differences. Future studies are recommended to explore the stability of ethical values over time, as well as the association between ethical values and actual behavior. In summary, this study constitutes a significant stride in validating a measure of ethical values in Iran, thereby opening the door to further comprehensive research on moral psychology within the Iranian framework.

Acknowledgments

The authors would like to extend their sincere appreciation to all the students at the University of Tehran who actively participated in this research. Their invaluable contribution and cooperation were instrumental in achieving the successful completion of this study.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی در دانشجویان: رویکرد اخلاق سه وجهی به روان‌شناسی اخلاق

سیده خدیجه امیریان

amirian.kh@ut.ac.ir

دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: افهوسینی حسینی دهشیری*
نویسنده مسئول، دانشیار گروه مبانی فلسفی و اجتماعی آموزش پرورش، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: afhoseini@ut.ac.ir

چکیده

ارزش‌های اخلاقی موضوعی موردعلاقه برای پژوهشگران و عامه مردم است. هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی (EVA) بود. جامعه پژوهش کلیه دانشجویان مشغول به تحصیل در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در دانشگاه تهران بودند که ۴۲۲ نفر از آن‌ها در پژوهش شرکت کردند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. شرکت‌کنندگان به پرسشنامه‌های سنجش ارزش‌های اخلاقی (Padilla-Walker & Jensen, 2016)، ادراک شایستگی (Harter, 1989)، تعهد مذهبی (Worthington et al., 2003) و کیفیت روابط بین‌فردی (Pierce et al., 1991) که به صورت آنلاین در اختیار آن‌ها قرار گرفت، پاسخ دادند. تحلیل‌ها در چند گام شامل تحلیل آیتم، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، محاسبه پایایی و روایی همگرا انجام شد. نتایج تحلیل آیتم نشان داد تمام آیتم‌ها از کفایت لازم برخوردار هستند. تحلیل عاملی اکتشافی منجر به استخراج سه عامل شد که به ترتیب بر اساس اندازه ارزش ویژه، عامل‌های اخلاق مبتنی بر الوهیت، اخلاق مبتنی بر جمع و اخلاق مبتنی بر خودمختاری بودند. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نیز ساختار سه عاملی به همراه یک عامل کلی ارزش‌های اخلاقی را تأیید کرد. روایی همگرا، پایایی کل و پایایی عامل‌ها مناسب بود؛ بنابراین پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی در جامعه دانشجویان ایرانی دارای پایایی و روایی مناسب است و می‌توان از آن به‌عنوان یک ابزار معتبر برای سنجش ارزش‌های اخلاقی در دانشجویان استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: پایایی، پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، روایی همگرا

استناد به این مقاله: امیریان، سیده خدیجه، و حسینی دهشیری، افضل السادات. (۱۴۰۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی در دانشجویان: رویکرد اخلاق سه وجهی به روان‌شناسی اخلاق. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱۴(۵۶)، ۱۰۳-۱۳۰. <https://doi.org/10.22054/jem.2024.72645.3449>



مقدمه

ارزش^۱ به آن چیزی گفته می‌شود که رفتار انسان‌ها را در فرهنگی خاص جهت می‌دهد و در جهت دستیابی به یک هدف معین، مطلوب و قابل احترام است (Naikoo & Bhat, 2016) و برای قضاوت در مورد درست یا غلط و خوب یا بد استفاده می‌شود (İlaslan et al., 2021; Kaya et al., 2017). اخلاق^۲ نیز، مجموعه‌ای از اصول است که خوب و بد را مشخص و رفتار افراد را هدایت می‌کند. اخلاق منعکس‌کننده باورهایی در مورد درست یا نادرست، عادلانه یا ناعادلانه و خوب یا بد بودن چیزهاست که در رفتار افراد منعکس می‌شود و همانند یک قطب‌نما نحوه رفتار آنان با یکدیگر و درک و انجام مسئولیت‌ها در قبال زندگی خود و جامعه را هدایت می‌کند (Lumen, 2021). همچنین ارزش‌های اخلاقی^۳ به‌عنوان باورهای شخصی یک فرد در مورد درست یا غلط بودن یک رفتار، عمل یا تصمیم تعریف شده است (Ram et al., 2011).

در روان‌شناسی، پژوهش در مورد اخلاق که در ابتدا با کارهای Piaget (1977) و Kohlberg (1981, 1984) آغاز شد، یک حوزه اخلاقی کلی و جهان‌شمول شامل توجه به عدالت^۴، حقوق^۵ و حفاظت از آسیب را دربر می‌گرفت (Miller, 2001). بعدتر پیشنهاد شد که این حوزه کلی اخلاق، علی‌رغم این که در جوامع غربی مورد تأکید قرار گرفته است، تمام حوزه‌های اخلاق را در بر نمی‌گیرد (Shweder et al., 1997; Graham et al., 2011). نظریه‌پردازان متأخرتر، با وجود به رسمیت شناختن کلیات اخلاقی، اخلاق را به آن محدود نمی‌دانند. به اعتقاد آن‌ها باورهای اخلاقی ماهیت فرهنگی دارد و مواردی مانند وظیفه^۶، روابط بین‌فردی و قواعد مذهبی را هم دربر می‌گیرد (Miller, 2001)؛ بنابراین، روان‌شناسی اخلاق درصدد در بر گرفتن انواع مختلفی از مفاهیم و ارزش‌های اخلاقی برآمده است و به سمت توجه به انواع ارزش‌های اخلاقی مانند اخلاق مبتنی بر خودمختاری^۷، اخلاق مبتنی بر جمع^۸ و اخلاق مبتنی بر الوهیت^۹ حرکت کرده است (Padilla-Walker & Jensen, 2016).

-
1. value
 2. ethics
 3. ethical values
 4. justice
 5. rights
 6. duty
 7. autonomy
 8. community
 9. divinity

اخلاق مبتنی بر خودمختاری، "فرد" را به‌عنوان منبع اقتدار اخلاقی در نظر می‌گیرد و بر حقوق افراد برای پیگیری نیازها و خواسته‌هایشان، انصاف و عدالت، مبتنی است (Haidt et al., 1993). مفاهیم کلیدی این نوع اخلاق، برابری حقوق بین افراد، استقلال، آزادی انتخاب و بهزیستی شخصی است (Guerra & Giner-Sorolla, 2010). اخلاق مبتنی بر جمع، بر افراد به‌عنوان اعضای گروه‌های اجتماعی مانند خانواده و جامعه تمرکز دارد (Padilla-Walker & Jensen, 2016). افراد به‌عنوان ایفاکنندگان نقش‌های اجتماعی در خانواده‌ها، ملت‌ها یا سایر گروه‌های اجتماعی که بخشی از هویت آن‌هاست، تعریف می‌شوند. در این نوع اخلاق، مسئولیت‌های بین فردی یک وظیفه اخلاقی است (Miller, 2001; Shweder, 2003). همچنین احترام، خویش‌داری، توجه به بهزیستی، منافع و آداب و رسوم گروه‌ها، اطاعت از قدرت و اعمال منطبق با نقش‌های اجتماعی فرد، دیگر ملاحظات اخلاقی هستند (Guerra & Giner-Sorolla, 2010). اخلاق مبتنی بر الوهیت، بر افراد به‌عنوان موجودات روحانی یا دینی تمرکز دارد و ملاحظات اخلاقی در این نوع اخلاق شامل قوانین الهی و طبیعی، آموزه‌های مقدس و خلوص معنوی است (Padilla-Walker & Jensen, 2016). اخلاق مبتنی بر الوهیت نیاز به نگاه دینی خاصی ندارد و ارزش‌های اصلی آن با عنوان قانون الهی یا طبیعی، اغلب بر اساس مقامات و متون مذهبی و یا تعهدات، مجازات‌ها و پاداش‌ها در رابطه با نیروهای ماوراء طبیعی استوار است (Arnett et al., 2001).

بنا بر آنچه بیان شد، روان‌شناسان فرهنگی اعتقاد دارند که قضاوت‌های اخلاقی، مبتنی بر مفاهیم فرهنگی در مورد فرد است. در جوامع فردگرا، به ارزش‌های خودمختاری اهمیت می‌دهند در حالی که در جوامع جمع‌گرا، افراد خود را به گروه اجتماعی متصل می‌دانند و در مورد درست و غلط، بر اساس وظایف بین فردی و فشارها و نقش‌های اجتماعی قضاوت می‌کنند (Vauclair & Fischer, 2011). یافته‌های پژوهشی وجود این سه اخلاق و تمایز باثبات آن‌ها را در میان گروه‌های فرهنگی مختلف، از جمله برزیل، فنلاند، هند، فیلیپین و ایالات متحده نشان داده‌اند (Guerra et al., 2013). علاوه بر این مشخص شده است که رابطه بین مرحله تحولی و انواع اخلاق وابسته به فرهنگ است (Jensen, 2015; Kapadia, & Bhangaokar, 2015; Arnett, 2004; Padilla-Walker & Nelson, 2015). علی‌رغم این نتایج، انجام پژوهش‌های بیشتری در زمینه تفاوت‌های فرهنگی به‌ویژه با در نظر گرفتن

1. Individualist
2. collectivist

"بافت" (Miller, 2015) و پژوهش‌های فرهنگی-تحویلی برای بررسی چگونگی ارتباط اخلاق با سایر متغیرهای شناختی، عاطفی و رفتاری لازم است (Trommsdorff, 2015)؛ بنابراین ایجاد ابزارهای اندازه‌گیری سه‌گونه اخلاق می‌تواند دانش جدید ارزشمندی را در زمینه تفاوت‌های فردی و فرهنگی فراهم کند (Sunar, 2009). با توجه به این که اکثر پژوهش‌ها در این زمینه از نوع مصاحبه و سنجش کیفی بوده‌اند، وجود یک ابزار اندازه‌گیری استاندارد کمی ضرورت دارد و مزایایی به همراه دارد از جمله؛ پژوهش را برای پژوهشگران آسان‌تر می‌کند؛ امکان بررسی ارتباط ارزش‌های اخلاقی با سایر سازه‌ها را فراهم می‌کند، این امکان را می‌دهد تا تفاوت‌های فردی و فرهنگی انواع اخلاق بررسی شود (Guerra & Giner-Sorolla, 2010) و همچنین در مقایسه با روش‌های کیفی امکان جمع‌آوری داده‌ها از نمونه‌های بزرگ در زمان اندک را فراهم می‌کند.

ابزارهای سنجش اخلاق که در ابتدا مبتنی بر نظریه‌های کلبرگ، نئوکلبرگ^۱ و گیلیگان^۲ ایجاد شد مبتنی بر ارائه معماهای اخلاقی^۳ یا به عبارتی سناریو محور بود. این اندازه‌گیری‌های سناریو محور به دلیل فقدان پاسخ ثابت در سناریوها، بسیاری از روش‌های نظریه کلاسیک آزمون از جمله تحلیل عاملی^۴، همسانی درونی^۵، و تصمیم‌گیری برای حفظ آیت^۶ را دچار مشکل می‌کند (Giammarco, 2014).

یکی از اولین ابزارهای کمی سنجش اخلاق که تفاوت‌های فرهنگی در اخلاق را در نظر گرفته است، پرسشنامه بنیان‌های اخلاقی^۷ (MFQ) است که توسط Graham و همکاران (2009) ایجاد شده است. این پرسشنامه که ۳۰ آیت^۸ دارد، میزان توجه افراد به پنج حوزه مطرح‌شده در نظریه بنیان‌های اخلاقی Haidt and Joseph (2004) شامل: آسیب/مراقبت^۹، انصاف/تقابل^{۱۰}، درون‌گروهي/وفاداری^{۱۱}، اقتدار/احترام^{۱۲} و پاکی/قداست^{۱۳} را در هنگام مواجهه با یک تصمیم اخلاقی می‌سنجد. تحلیل عاملی اکتشافی، وجود دو عامل مرتبه بالاتر

1. Neo-Kohlbergian
2. Gilligan
3. moral dilemma
4. factor analysis
5. internal consistency
6. item retention decisions
7. Moral Foundations Questionnaire (MFQ)
8. harm/care
9. fairness/reciprocity
10. ingroup/loyalty
11. authority/ respect
12. purity/sanctity

شامل یک عامل متمرکز بر اخلاق گروهی (درون‌گروهی، اقتدار، پاکی) و یک عامل متمرکز بر اخلاقیات فردی (آسیب و انصاف) را نشان داده است (Graham et al., 2011). Guerra and Giner-Sorolla (2010) اولین ابزار اندازه‌گیری سه نوع اخلاق مبتنی بر کدهای اخلاقی مطرح شده توسط Shweder و همکاران (1997) را با عنوان «مقیاس جمعی، خودمختاری، الوهیت»^۱ (CADS) ایجاد کردند. این مقیاس، با هدف ساخت ابزاری که امکان سنجش تفاوت‌های بین‌فرهنگی، خرده‌فرهنگی و فردی در محتوای اخلاقی را فراهم کند، ایجاد شده است. Guerra and Giner-Sorolla (2010) با اجرای ابزار خود بر روی دانشجویان برزیلی و انگلیسی مشخصه‌های روان‌سنجی آن را بررسی کردند. نتایج نشان داد که مدل اندازه‌گیری نهایی با حذف تعدادی از آیتم‌های دارای بار عاملی کم (۴۳ آیتم از ۸۲ آیتم اولیه باقی ماند) برازش قابل‌قبولی داشت و وجود ۳ عامل مرتبه دوم^۲ (سه نوع اخلاق) و ۶ عامل مرتبه اول^۳ را تأیید کرد؛ بنابراین این مقیاس روایی سازه و همسانی درونی مناسبی داشت.

Padilla-Walker and Jensen (2016) دو فرم بلند و کوتاه^۴ پرسشنامه سنجش ارزش‌های اخلاقی^۵ (EVA) که یک ابزار اندازه‌گیری جدید از سه نوع اخلاق است را ایجاد کردند. فرم بلند این پرسشنامه ۱۸ آیتم و فرم کوتاه ۱۲ آیتم را شامل می‌شود. فرم بلند این پرسشنامه بر روی بزرگسالان در حال ظهور^۶ آمریکایی که دانشجوی کارشناسی بودند اجرا شد و مشخصه‌های روان‌سنجی آن بررسی شد. نتایج نشان داد که راه‌حل سه عاملی برای فرم طولانی این پرسشنامه برازش مناسبی داشت. همچنین روایی و پایایی همسانی درونی هر سه خرده‌مقیاس مناسب بود.

با توجه به این که مشخصه‌های روان‌سنجی هیچ‌یک از ابزارهای سنجش سه نوع اخلاق، در ایران بررسی نشده است، و از طرفی با توجه به این که پرسشنامه ایجاد شده توسط Padilla-Walker and Jensen (2016)، تعداد آیتم‌های کمتری داشت و جدیدتر ایجاد شده بود و همچنین برازش مدل اندازه‌گیری آن مناسب‌تر از مقیاس Guerra and Giner-Sorolla (2010) بود، این پرسشنامه برای رواسازی انتخاب شد؛ بنابراین، پژوهش حاضر با هدف

-
1. Community, Autonomy, Divinity Scale (CADS)
 2. Second order
 3. First order
 4. EVA_L & EVA_S
 5. Ethical Values Assessment (EVA)
 6. emerging adult

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی فرم طولانی این مقیاس در دانشجویان دانشگاه تهران انجام شد که به منظور تحقق این هدف درصدد پاسخگویی به سؤالاتی که در ادامه می‌آیند بودیم:

۱- آیا تحلیل آیتم مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی نشان‌دهنده‌ی کفایت لازم آیتم‌های این مقیاس است؟

۲- آیا تحلیل عاملی اکتشافی^۱ (EFA) آیتم‌های مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی منجر به شناسایی سه عامل در نمونه‌ی دانشجویان ایرانی می‌شود؟

۳- آیا تحلیل عاملی تأییدی^۲ (CFA) مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب ساختار سه عاملی با داده‌های به دست آمده از نمونه‌ی دانشجویان ایرانی است؟

۴- آیا مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی دارای روایی همگرایی^۳ مناسب است؟

۵- آیا کل مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی و مؤلفه‌های آن پایایی^۴ اندازه‌گیری مناسبی دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نظر شیوه جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی و تحلیل عاملی بود. جامعه آماری کلیه دانشجویان دانشگاه تهران بودند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بودند. تعداد کل دانشجویان دانشگاه تهران ۵۳۴۸۸ نفر (برگرفته از سایت معاونت آموزشی دانشگاه تهران) بود. با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۱ نفر تعیین شد که با توجه به روش تحلیل داده‌ها تعداد نمونه افزایش یافت؛ بنابراین تعداد ۴۲۲ نفر از دانشجویان مقاطع و رشته‌های مختلف تحصیلی به صورت فراخوان اینترنتی در پژوهش شرکت کردند. پس از نظر سنجی از شرکت‌کنندگان و اعلام رضایت برای شرکت در پژوهش، لینک پرسشنامه‌ها در اختیار آن‌ها قرار گرفت. پاسخ دادن به پرسشنامه‌ها به‌طور میانگین ۱۵ دقیقه زمان نیاز داشت. میانگین سنی افراد حاضر در نمونه $22/47$ ($SD = 4/98$) بود. معیارهای ورود به پژوهش رضایت آگاهانه و اشتغال به تحصیل در دانشگاه تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. شرکت‌کنندگان به‌طور تصادفی به دودسته تقسیم شدند؛ بر

1. explanatory factor analysis
2. confirmatory factor analysis
3. convergent validity
4. reliability

روی داده‌های به‌دست‌آمده از ۲۰۸ نفر تحلیل عاملی اکتشافی و بر روی داده‌های ۲۱۴ نفر دیگر تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. اصول اخلاقی مورد توجه در پژوهش‌هایی که از انسان‌ها به‌عنوان آزمودنی استفاده می‌کنند از جمله: توضیح اهداف پژوهش برای شرکت‌کنندگان، رضایت آگاهانه، شرکت داوطلبانه و حق انصراف از همکاری، حفظ حریم خصوصی و رازداری، اجتناب از هرگونه تبعیض و آسیب رساندن، در این پژوهش رعایت شد (افشار و همکاران، ۱۳۹۰). ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش در ادامه گزارش شده‌اند.

مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی (EVA): این مقیاس که توسط Padilla-Walker and Jensen (2016) ایجاد شده است، دارای ۱۸ آیت‌م است که ارزش‌های اخلاقی را در سه حیطه ارزش اخلاقی مبتنی بر خودمختاری (آیت‌م‌های ۱ تا ۶)، ارزش اخلاقی مبتنی بر جمع (آیت‌م‌های ۶ تا ۱۲) و ارزش اخلاقی مبتنی بر الوهیت (آیت‌م‌های ۱۲ تا ۱۸) می‌سنجد. از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود که با توجه به این سؤال به آیت‌م‌ها پاسخ دهند: «به نظر شما چه ارزش‌های اخلاقی برای شیوه‌ی زندگی شما در این مقطع از زندگی مهم است؟». پاسخ دهی به سؤالات با یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً مهم است=۵، مهم است=۴، کمی مهم است=۳، مهم نیست=۲، اصلاً مهم نیست=۱) انجام می‌شود و تمام آیت‌م‌ها به‌صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. این پرسشنامه دو فرم کوتاه و طولانی دارد که در پژوهش حاضر از فرم طولانی آن استفاده شد. روایی سازه این پرسشنامه توسط Padilla-Walker and Jensen (2016) از طریق تحلیل عاملی بررسی و مناسب گزارش شده است. همچنین ایجادکنندگان این مقیاس ضریب آلفای کرونباخ هر کدام از زیرمقیاس‌های ارزش‌های اخلاق مبتنی بر خودمختاری، جمع و الوهیت را به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۵ و ۰/۹۵ به دست آوردند.

پرسشنامه ادراک شایستگی خود دانشجویان^۱ (SPPC): پرسشنامه ادراک شایستگی Harter (1989) ۴۸ آیت‌م دارد. نمره‌دهی این پرسشنامه به‌صورت طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود (بسیار موافقم=۵، موافقم=۴، کمی موافقم=۳، مخالفم=۲، بسیار مخالفم=۱). در این پژوهش با استفاده از ۸ سؤال مؤلفه‌ی خودارزشمندی کلی^۲ این پرسشنامه خودارزشی دانشجویان سنجیده شد. روایی محتوایی این پرسشنامه در ایران تأیید شده است و پایایی آن

1. Self-Perception Profile for Children (SPPC)
2. global self-worth

بالتر از ۰/۸ به دست آمده است (شهسواری، ۱۳۸۳). در پژوهش نبوی (۱۳۹۹) ضریب آلفای خرده‌مقیاس ارزشمندی کلی ۰/۸۳ و پایایی بازآزمایی پس از دو ماه ۰/۷۰ به دست آمد.

پرسشنامه کیفیت روابط بین‌فردی^۱ (QRI): این پرسشنامه که توسط Pierce و همکاران (1991) ساخته شد، در ابتدا ۲۹ آیتم داشت اما در ویرایش بعدی ۴ آیتم آن حذف شد. شیوه نمره‌گذاری آن به صورت طیف لیکرت چهاردرجه‌ای (هیچ=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴) است. این پرسشنامه شامل سه زیرمقیاس حمایت اجتماعی ادراک‌شده (۷ آیتم)، تعارض‌های بین‌فردی (۱۲ آیتم) و عمق روابط (۶ آیتم) می‌شود که کیفیت روابط فرد با والدین، دوستان و همسر را ارزیابی می‌کند. در این پژوهش از ۱۳ آیتم حمایت اجتماعی ادراک‌شده و عمق روابط استفاده شد و تنها روابط فرد با والدین و دوستان مورد بررسی قرار گرفت. پایایی بازآزمایی کل این مقیاس ۰/۸۳ و برای خرده‌مقیاس‌ها بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمده است (حسینی قدمگاهی، ۱۳۷۶، به نقل از نظری و همکاران، ۱۳۹۶). در پژوهش نظری و همکاران (۱۳۹۶) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ به دست آمد.

سیاهه تعهد مذهبی^۲ (RCI): این سیاهه که توسط Worthington و همکاران (2003) ایجاد شده است، ۱۰ گویه دارد که دو بعد تعهد مذهبی درون‌فردی^۳ (۶ گویه) و تعهد مذهبی میان‌فردی^۴ (۴ گویه) را می‌سنجد. تعهد مذهبی درون‌فردی به ارزش‌گذاری فردی به عقاید مذهبی و پایبندی به مقدسات مربوط می‌شود، در صورتی که تعهد مذهبی میان‌فردی به تمایل رفتاری برای شرکت در فعالیت‌ها و مراسم مذهبی اشاره دارد. پاسخ‌دهی به آن با یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود (به‌هیچ‌وجه در مورد من صدق نمی‌کند = ۱، تا حدودی در مورد من صدق می‌کند = ۲، نسبتاً در مورد من صدق می‌کند = ۳، خیلی در مورد من صدق می‌کند = ۴، کاملاً در مورد من صدق می‌کند = ۵). ورتینگتون و همکاران (۲۰۰۳) ضریب آلفای کل مقیاس را ۰/۹۳ و خرده‌مقیاس‌های تعهد مذهبی درون‌فردی و میان‌فردی را به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. همچنین پایایی بازآزمایی کل مقیاس را ۰/۸۷ و زیرمقیاس‌های تعهد مذهبی درون‌فردی و میان‌فردی را به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۳ محاسبه کرده‌اند. در ایران در پژوهش سعدی‌پور (۱۳۹۷) همسانی درونی برای کل مقیاس ۰/۸۵ به دست

1. quality of relationships inventory (QRI)
 2. Religious Commitment Inventory (RCI)
 3. Intrapersonal Religious Commitment
 4. Interpersonal Religious Commitment

آمد. همچنین ایران‌نژاد و مختارزاده (۱۳۹۵) همسانی درونی برای کل مقیاس، تعهد مذهبی درون فردی و میان فردی را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۹۱ و ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 22 و AMOS 22 و در چند گام انجام شد. ابتدا به منظور پاسخگویی به سؤال اول پژوهش: «آیا تحلیل آیت‌م مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی نشان‌دهنده‌ی کفایت لازم آیت‌ها است؟»، تحلیل آیت‌م با بررسی شاخص‌های توصیفی هر آیت‌م شام میانگین، انحراف معیار، ضرایب کجی^۲ و کشیدگی^۳ استاندارد، مجذور ضریب همبستگی چندگانه^۴، همبستگی^۵ با نمره‌ی کل و ضریب آلفا در صورت حذف آیت‌م^۶، انجام شد. ملاک نداشتن کفایت هر آیت‌م این بود که حداقل در چهار ملاک از ملاک‌های در نظر گرفته شده، شرایط غیرقابل قبول داشته باشد. شرایط غیرقابل قبول عبارت بودند از: انحراف معیار کمتر از ۰/۵، قدر مطلق نمره کشیدگی استاندارد بیشتر از ۵، قدر مطلق نمره کجی استاندارد بیشتر از ۳، مجذور ضریب همبستگی چندگانه کمتر از ۰/۳، مقدار ضریب همبستگی با نمره کل کمتر از ۰/۱، و افزایش ضریب آلفای مقیاس پس از حذف آن آیت‌م (اکبری زردخانه و همکاران، ۱۳۹۶).

در گام بعد، به منظور پاسخ به این سؤال: «آیا در نمونه دانشجویان ایرانی ساختار عاملی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی از سه عامل تشکیل شده است؟» و به عبارت دیگر برای کشف مؤلفه‌های ارزش‌های اخلاقی، بر روی نیمی از نمونه تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. سپس به منظور آزمایش ساختار عاملی به دست آمده در تحلیل عاملی اکتشافی، بر روی نیم دیگر نمونه تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم^۷ انجام شد. در تحلیل عاملی تأییدی به منظور بررسی برازش ساختار عاملی پیشنهادی با داده‌ها، دسته‌ای از شاخص‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد از جمله: مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df) باید کمتر از ۳ باشد؛ جذر میانگین مجذورات خطای تقریب^۸ (RMSEA) باید کمتر از ۰/۰۶ باشد؛ اگرچه مقدار بین ۰/۰۶ تا ۰/۰۸ نیز قابل قبول است. شاخص‌های نیکویی برازش^۹ (GFI) نیکویی برازش تعدیل شده^{۱۰}

1. standard deviation
2. skewness
3. kurtosis
4. multiple correlation coefficient
5. correlation
6. Cronbach's Alpha if item deleted
7. Second order confirmatory factor analysis
8. root mean square error of approximation
9. goodness of fit index
10. adjusted goodness of fit index

(AGFI) برازش تطبیقی^۱ (CFI) و برازش هنجار شده^۲ (NFI) که برای هر کدام مقدار بالاتر از ۰/۹۵ نشان‌دهنده‌ی برازش عالی و مقدار بالاتر از ۰/۹۰ نشان‌دهنده‌ی برازش خوب است. همچنین میانگین مجذور باقیمانده‌های استاندارد شده^۳ (SRMR) نیز باید کمتر از ۰/۰۶ باشد (Tabachnick, & Fidell, 2001; Hooper et al., 2008).

در گام بعد برای احراز روایی همگرا همبستگی نمره کل و هر یک از مؤلفه‌های ارزش‌های اخلاقی با تعهد مذهبی، ارزش خود و کیفیت روابط محاسبه شد. ارزش خود برای اخلاق مبتنی بر خودمختاری نقش محوری دارد، در حالی که تمرکز بر دیگران و روابط برای اخلاق مبتنی بر جمع نقش محوری دارد. همچنین اعتقاد مذهبی جزء مهم اخلاق مبتنی بر الوهیت است (Jensen, 2008)؛ بنابراین، برای بررسی روایی همگرا انتظار می‌رود که اخلاق مبتنی بر خودمختاری با ارزش خود؛ اخلاق مبتنی بر جمع با کیفیت روابط و اخلاق مبتنی بر الوهیت با تعهد مذهبی رابطه مثبت داشته باشد. در نهایت برای بررسی پایایی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد.

یافته‌ها

از میان ۴۲۲ شرکت‌کننده حاضر در پژوهش ۲۷۸ نفر (۶۵/۹٪) خانم و ۱۴۴ نفر (۳۴/۱٪) آقا بودند. ۳۰۰ نفر (۷۱/۱٪) دانشجوی مقطع کارشناسی، ۱۰۲ نفر (۲۴/۲٪) دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد و ۲۰ نفر (۴/۷٪) دانشجوی مقطع دکترا بودند. برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نمونه به دو بخش تقسیم شد. در نمونه به کاررفته در تحلیل عاملی اکتشافی که شامل ۲۰۸ نفر از شرکت‌کنندگان بود، ۱۳۷ نفر (۶۵/۹٪) خانم و ۷۱ نفر (۳۴/۱٪) آقا؛ ۱۲۶ نفر (۶۰/۶٪) دانشجوی مقطع کارشناسی، ۷۹ نفر (۳۸٪) دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد و ۳ نفر (۱/۴٪) دانشجوی مقطع دکترا بودند. در نمونه استفاده‌شده در تحلیل عاملی تأییدی شامل ۲۱۴ نفر از شرکت‌کنندگان، ۱۴۱ نفر (۶۵/۹٪) خانم و ۷۳ نفر (۳۴/۱٪) آقا؛ ۱۷۴ نفر (۸۱۵/۳) دانشجوی مقطع کارشناسی، ۲۳ نفر (۱۰/۷٪) دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد و ۱۷ نفر (۷/۹٪) دانشجوی مقطع دکترا بودند.

1. comparative fit index

2. normed fit index

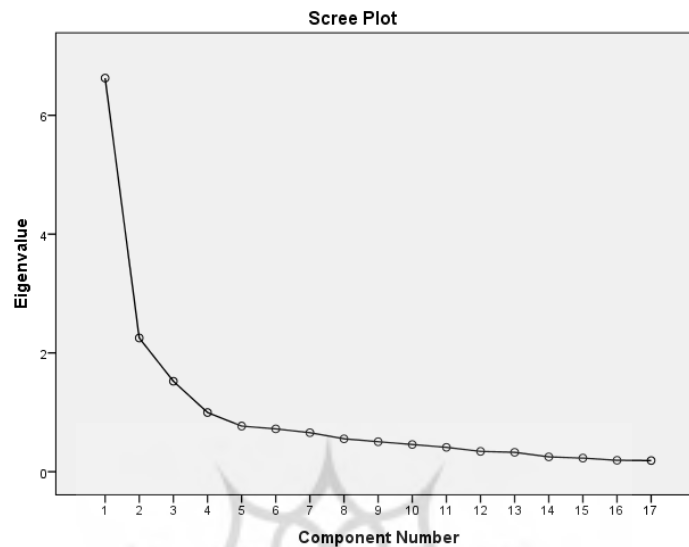
3. standardized root mean square residuals

تحلیل آیت‌م: شاخص‌های توصیفی محاسبه‌شده برای هر آیت‌م که در جدول ۱ گزارش شده است نشان می‌دهد که هیچ کدام از آیت‌م‌ها در حداقل چهار ملاک در نظر گرفته شده مقدار غیرقابل قبول ندارد؛ بنابراین تمام آیت‌م‌ها دارای کفایت لازم هستند.

جدول ۱. مشخصات توصیفی آیت‌های مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی

آیت‌م	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	کجی استاندارد	کشیدگی استاندارد	نمره کل ضریب همبستگی با همبستگی چندگانه	مجدور ضریب	ضریب آلفا پس از حذف
۱	۴/۷۷	۰/۵۴	-۳/۲۲	۱۴/۳۴	-۱۹/۰۳	۴۲/۶۸	۰/۳۲	۰/۴۰	۰/۹۰
۲	۴/۴۹	۰/۷۱	-۱/۵۹	۳/۲۸	-۹/۳۹	۹/۷۵	۰/۴۸	۰/۳۱	۰/۸۹
۳	۴/۵۲	۰/۷۰	-۱/۷۴	۳/۹۷	-۱۰/۲۹	۱۱/۸۱	۰/۵۹	۰/۴۸	۰/۸۹
۴	۴/۷۱	۰/۵۵	-۲/۰۹	۵/۲۰	-۱۲/۳۸	۱۵/۴۹	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۸۹
۵	۴/۴۳	۰/۶۸	-۱/۰۶	۰/۹۷	-۶/۲۸	۲/۸۸	۰/۵۹	۰/۵۴	۰/۸۹
۶	۴/۵۶	۰/۶۰	-۱/۱۸	۱/۰۴	-۶/۹۸	۳/۱۱	۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۸۹
۷	۴/۵۰	۰/۷۲	-۱/۴۸	۲/۳۸	-۸/۷۳	۷/۰۹	۰/۵۹	۰/۴۷	۰/۸۹
۸	۴/۳۷	۰/۷۶	-۱/۳۳	۲/۶۸	-۷/۸۸	۷/۹۹	۰/۶۷	۰/۵۳	۰/۸۹
۹	۳/۹۱	۰/۸۳	-۰/۳۹	۰/۱۷	-۲/۲۸	-۰/۵۰	۰/۵۴	۰/۴۶	۰/۸۹
۱۰	۴/۳۳	۰/۷۱	-۱/۱۱	۲/۲۳	-۶/۶۰	۶/۶۵	۰/۵۰	۰/۳۵	۰/۸۹
۱۱	۳/۸۲	۰/۹۳	-۰/۴۹	۰/۱۱	-۲/۸۸	-۰/۳۲	۰/۶۱	۰/۵۳	۰/۸۹
۱۲	۴/۳۲	۰/۷۱	-۰/۶۳	-۰/۴۶	-۳/۷۵	-۱/۳۸	۰/۵۱	۰/۴۴	۰/۸۹
۱۳	۳/۶۹	۱/۱۸	-۰/۶۶	-۰/۴۰	-۳/۸۹	-۱/۲۱	۰/۷۷	۰/۷۱	۰/۸۹
۱۴	۴/۴۴	۰/۸۷	-۱/۸۹	۳/۹۱	-۱۱/۲۰	۱۱/۶۵	۰/۶۴	۰/۶۴	۰/۸۹
۱۵	۳/۳۰	۱/۲۹	-۰/۲۶	-۱/۰۰	-۱/۵۳	-۲/۹۹	۰/۶۸	۰/۶۲	۰/۸۹
۱۶	۴/۰۲	۰/۹۸	-۰/۹۰	۰/۲۷	-۵/۳۴	۰/۷۹	۰/۷۹	۰/۶۸	۰/۸۹
۱۷	۳/۷۰	۱/۳۷	-۰/۸۲	-۰/۵۹	-۴/۸۶	-۱/۷۴	۰/۷۲	۰/۶۸	۰/۸۹
۱۸	۴/۱۷	۰/۹۹	-۱/۲۹	۱/۵۳	-۷/۶۵	۴/۵۷	۰/۷۶	۰/۷۲	۰/۸۹

نمودار ۱. نمودار سنگریزه‌ای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی



تحلیل عاملی اکتشافی: پیش از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی شاخص کایزر-مایر-اولکین^۱ (KMO) و آزمون کرویت بارتلت^۲ محاسبه شد. مقدار KMO برابر با ۰/۸۷ و مقدار آزمون بارتلت برابر با ۱۸۴۵/۵۱ بود که با درجه آزادی ۱۳۶ معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$)؛ بنابراین ضمن مناسب بودن کفایت نمونه‌برداری، با توجه به غیر صفر بودن دترمینان ماتریس ضرایب همبستگی بین آیتم‌ها، اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی قابل توجیه است (تاباچنیک و فیدل، ۲۰۰۷). تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی^۳، در نظر گرفتن ملاک ارزش ویژه^۴ و نمودار سنگریزه‌ای^۵ برای استخراج عامل‌ها و استفاده از چرخش واریماکس^۶ انجام شد که منجر به شناسایی ۴ عامل شد. آیتم ۲ (من باید به خوبی از بدنم مراقبت کنم) به تنهایی در عامل چهارم قرار گرفت؛ بنابراین با حذف این آیتم مجدد تحلیل انجام شد. تحلیل انجام شده بر روی آیتم‌های باقی مانده منجر به شناسایی سه عامل شد (جدول ۲).

1. Kaiser-Meyer-Olkin
2. Bartlett's test of Sphericity
3. principal components
4. eigenvalue
5. scree plot
6. varimax

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی

عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	آیتم	
۰/۸۳			۱ من باید مسئولیت خودم را بپذیرم.	
			۲ من باید به‌خوبی از بدنم مراقبت کنم.	
۰/۵۵			۳ من باید نسبت به خودم احساس خوبی داشته باشم.	
۰/۷۵			۴ من باید برای رسیدن به اهداف شخصی‌ام تلاش کنم.	
	۰/۵۹		۵ من باید با افراد دیگر منصف باشم.	
	۰/۵۶		۶ من باید به حقوق افراد دیگر احترام بگذارم.	
۰/۵۷			۷ من باید مراقب خانواده‌ام باشم.	
	۰/۵۸		۸ من باید عضو خوبی از جامعه باشم.	
	۰/۷۴		۹ من باید همکاری کنم.	
	۰/۶۱		۱۰ من باید جایگاه یا نقش خود را در یک گروه بدانم.	
	۰/۷۸		۱۱ من باید برای هماهنگی اجتماعی تلاش کنم.	
	۰/۷۳		۱۲ من باید مسئولیت‌م را در قبال دیگران انجام دهم.	
		۰/۸۰	۱۳ من باید رستگاری معنوی را هدف قرار دهم.	
		۰/۷۷	۱۴ من باید مراقب روح خودم باشم.	
		۰/۸۰	۱۵ من باید یک راهنمای معنوی داشته باشم.	
		۰/۷۴	۱۶ باید هدفم این باشد که زندگی مقدسی داشته باشم.	
		۰/۸۵	۱۷ من باید از قانون خدا پیروی کنم.	
		۰/۸۳	۱۸ من باید برای پاکی روحم تلاش کنم.	
۱/۵۲	۲/۲۵	۶/۶۳	ارزش ویژه	
۸/۹۶	۱۳/۲۴	۳۸/۹۸	واریانس تبیین شده	
	۶۱/۱۸		واریانس تبیین شده کل	

همان‌طور که در جدول ۲ و نمودار ۱ نشان داده شده است، تحلیل عاملی اکتشافی منجر به شناسایی سه عامل که ارزش ویژه بالاتر از یک داشتند، شد. مقدار ارزش ویژه عامل اول (ارزش اخلاقی مبتنی بر الوهیت) ۶/۶۳، عامل دوم (ارزش اخلاقی مبتنی بر جمع) ۲/۲۵ و عامل سوم (ارزش اخلاقی مبتنی بر خودمختاری) ۱/۵۲ بود. ۳۸/۹۸ درصد واریانس این مقیاس توسط عامل اول، ۱۳/۲۴ درصد توسط عامل دوم و ۸/۹۶ درصد، توسط عامل سوم تبیین می‌شود. درصد واریانس تبیین شده کل نیز ۶۱/۱۸ درصد است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بارهای عاملی آیتم‌ها بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۵ است.

تحلیل عاملی تأییدی: برای پاسخ به سؤال سوم پژوهش: «آیا تحلیل عاملی تأییدی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب ساختار سه عاملی با داده‌های به‌دست آمده از نمونه‌ی دانشجویان ایرانی است؟» تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم^۱ انجام شد. با توجه به نتایج به‌دست آمده از مرحله تحلیل عاملی اکتشافی در مدل تحلیل عاملی تأییدی، آیتم ۲ حذف شد و آیتم‌های ۵ و ۶ (من باید با افراد دیگر منصف باشم و من باید به حقوق افراد دیگر احترام بگذارم) در میان آیتم‌های عامل دوم یعنی اخلاق مبتنی بر جمع قرار گرفتند. همچنین آیتم ۷ (من باید مراقب خانواده‌ام باشم) به‌جای عامل اخلاق مبتنی بر جمع در عامل اخلاق مبتنی بر خودمختاری قرار گرفت. قبل از انجام تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از فاصله ماهالانویس^۲، داده‌های پرت^۳ بررسی و داده‌های مربوط به سه آزمودنی که پرت محسوب می‌شدند، حذف شد. شاخص‌های برازش، نشان‌دهنده‌ی برازش مناسب مدل اندازه‌گیری مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی است (جدول ۳). همان‌طور که شاخص‌های برازش ارائه‌شده در جدول ۳ و نمودار ۲ نشان می‌دهد، مدل سه عاملی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی که یک عامل پنهان کلی‌تر را تشکیل می‌دهد، برازش خوبی دارد. بارهای عاملی تمام آیتم‌ها بین ۰/۴۱ تا ۰/۸۹ و در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنادار هستند (جدول ۴).

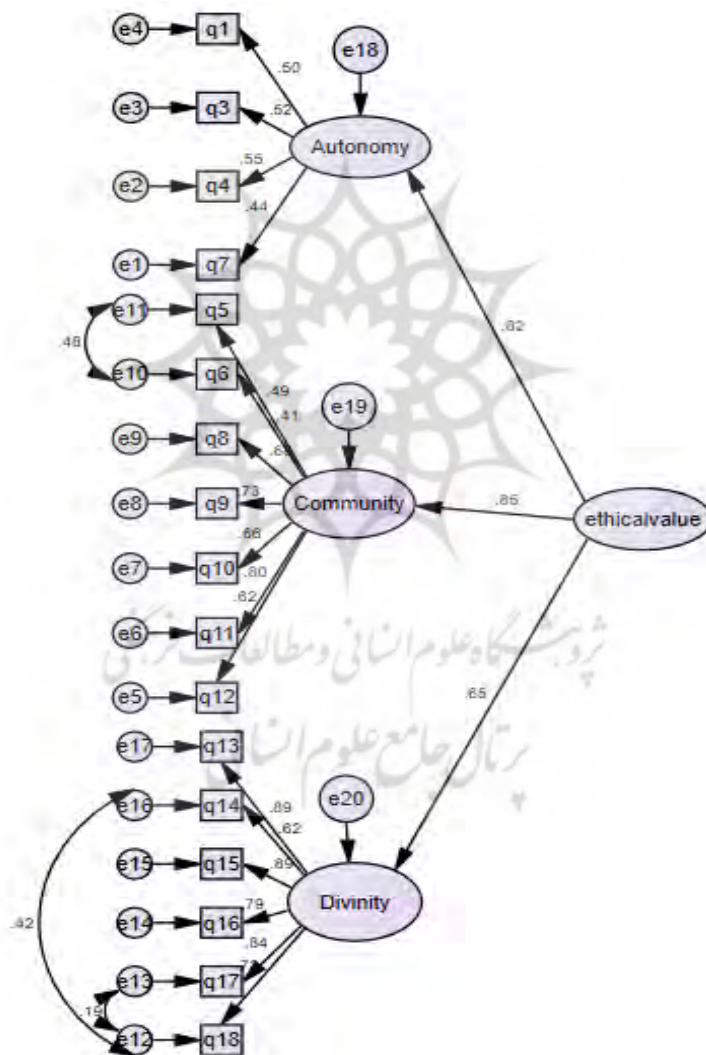
جدول ۳. شاخص‌های برازش کلی تحلیل عاملی مرتبه دوم مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی

نتیجه	برآورد	مقادیر قابل قبول	شاخص
-	۲۱۶/۸۳	$p > ۰/۰۰۵$	خی دو (χ^2)
	$p < ۰/۰۰۵$		
-	۱۱۳	-	درجه آزادی (df)
مناسب	۱/۹۲	< ۳	نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df)
مناسب	۰/۰۶۶	< ۰/۰۸	جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)
قابل قبول	۰/۸۹	> ۰/۹	شاخص نیکویی برازش (GFI)
قابل قبول	۰/۸۶	> ۰/۹	شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)
مناسب	۰/۹۴	> ۰/۹	شاخص برازش تطبیقی (CFI)
قابل قبول	۰/۸۸	> ۰/۹	شاخص برازش هنجار شده (NFI)
مناسب	۰/۰۶	< ۰/۰۸	میانگین مجذور باقیمانده‌های استاندارد شده (SRMR)

1. second order factor analysis
2. Mahalanobis distance
3. outlier

در جدول ۴ آیتم‌های نهایی، میانگین و انحراف معیار کل مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی و سه عامل ارزش اخلاقی مبتنی بر خودمختاری، ارزش اخلاقی مبتنی بر جمع و ارزش اخلاقی مبتنی بر الوهیت گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود اخلاق مبتنی بر خودمختاری بالاترین میانگین و پایین‌ترین انحراف معیار را دارد، در حالی که اخلاق مبتنی بر الوهیت پایین‌ترین میانگین و بالاترین انحراف معیار را دارد.

نمودار ۲. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی



جدول ۴. بارهای عاملی آیت‌های مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی

مؤلفه	آیتم	بار عاملی	R ²	میانگین	انحراف معیار	ضریب آلفای مؤلفه	ضریب آلفای کل
اخلاق مبتنی بر خودمختاری	۱	۰/۵۰***	۰/۲۶	۴/۶۲	۰/۴۷	۰/۷۱	۰/۸۹
	۳	۰/۵۲***	۰/۲۷				
	۴	۰/۵۵***	۰/۳۰				
	۷	۰/۴۴***	۰/۱۹				
اخلاق مبتنی بر جمع	۵	۰/۴۹***	۰/۲۴	۴/۲۵	۰/۵۳	۰/۸۴	
	۶	۰/۴۱***	۰/۱۷				
	۸	۰/۶۸***	۰/۴۷				
	۹	۰/۷۳***	۰/۵۴				
	۱۰	۰/۶۶***	۰/۴۳				
	۱۱	۰/۸۰***	۰/۶۵				
	۱۲	۰/۶۲***	۰/۳۹				
	۱۳	۰/۸۹***	۰/۸۰	۳/۸۸	۰/۹۳	۰/۸۸	
الوهیت	۱۴	۰/۶۱***	۰/۳۸				
	۱۵	۰/۸۹***	۰/۷۹				
	۱۶	۰/۷۹***	۰/۶۳				
	۱۷	۰/۸۴***	۰/۷۱				
	۱۸	۰/۷۱***	۰/۵۱				

***P<0.001

پایایی: به منظور پاسخ به این سؤال که «آیا مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی از پایایی مناسبی برخوردار است؟» ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و سه عامل آن محاسبه شد. ضریب پایایی کل ۰/۸۹ و عامل اخلاق مبتنی بر خودمختاری ۰/۷۱، اخلاق مبتنی بر جمع ۰/۸۴ و اخلاق مبتنی بر الوهیت ۰/۸۸ به دست آمد؛ بنابراین این مقیاس از پایایی اندازه‌گیری مناسبی برخوردار است (جدول ۴).

روایی همگرا: به منظور پاسخ به این سؤال پژوهش «آیا مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی دارای روایی همگرا است؟»، به صورت هم‌زمان مقیاس‌های تعهد مذهبی، ارزش خود و کیفیت روابط اجرا شدند. در جدول ۵ ضریب همبستگی پیرسون نمره کل ارزش‌های اخلاقی و سه عامل آن با نمره کل تعهد مذهبی، تعهد مذهبی درون‌فردی و میان‌فردی، ارزش خود، کیفیت روابط کل و کیفیت روابط با والدین و دوستان ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده

می‌شود بیشتر همبستگی‌ها مثبت و معنادار هستند و چند مورد معنادار نیستند که عبارت‌اند از: رابطه ارزش‌های اخلاقی خودمختاری با تعهد مذهبی کل؛ رابطه ارزش‌های اخلاقی مبتنی بر جمع با ارزش خود؛ رابطه ارزش‌های اخلاقی مبتنی بر الوهیت با ارزش خود، کیفیت روابط کل و روابط دوستان و رابطه نمره کل ارزش‌های اخلاقی با کیفیت روابط دوستان. این همبستگی‌ها نشان‌دهنده‌ی روایی همگرایی مناسب ارزش‌های اخلاقی و عامل‌های آن است. قابل توجه است همبستگی تعهد مذهبی درون‌فردی با ارزش‌های اخلاقی جمعی بسیار بالاست (۰/۸۷). همچنین تعهد مذهبی درون‌فردی همبستگی بسیار بالایی با ارزش‌های اخلاقی مبتنی بر خودمختاری (۰/۹۳) دارد. تعهد مذهبی کل نیز همبستگی بالایی با ارزش‌های اخلاقی مبتنی بر الوهیت (۰/۶۲) دارد.

جدول ۵. همبستگی نمره کل ارزش‌های اخلاقی و سه مؤلفه آن با تعهد مذهبی، ارزش خود و کیفیت روابط

ارزش‌های اخلاقی	ارزش‌های اخلاقی خودمختاری	ارزش‌های اخلاقی جمعی	ارزش‌های اخلاقی الوهیت	
۰/۴۸	۰/۰۲	۰/۲۵	۰/۶۲	تعهد مذهبی کل
۰/۷۸	۰/۹۳	۰/۷۴	۰/۴۷	تعهد مذهبی درون‌فردی
۰/۷۵	۰/۵۶	۰/۸۷	۰/۴۶	تعهد مذهبی میان‌فردی
۰/۱۷	۰/۲۱	۰/۱۱	۰/۱۳	ارزش خود
۰/۲۲	۰/۳۰	۰/۲۶	۰/۰۹	کیفیت روابط کل
۰/۲۴	۰/۳۰	۰/۲۴	۰/۱۴	کیفیت روابط با والدین
۰/۱۳	۰/۲۱	۰/۲۰	۰/۰۱	کیفیت روابط با دوستان

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی Padilla-Walker and Jensen (2016) در دانشجویان ایرانی انجام شد. در تحلیل آیتم، بررسی شاخص‌های توصیفی نشان داد که تمام آیتم‌ها کفایت لازم را دارند. در تحلیل عاملی اکتشافی، یک آیتم (من باید به‌خوبی از بدنم مراقبت کنم) حذف شد و آیتم‌های ۵ و ۶ (من باید با افراد دیگر منصف باشم و من باید به حقوق افراد دیگر احترام بگذارم) به‌جای عامل اخلاق مبتنی بر خودمختاری در میان آیتم‌های عامل دوم یعنی اخلاق مبتنی بر جمع قرار گرفت. همچنین آیتم ۷ (من باید مراقب خانواده‌ام باشم) به‌جای عامل

اخلاق مبتنی بر جمع، در عامل اخلاق مبتنی بر خودمختاری قرار گرفت. عامل‌های استخراج‌شده به ترتیب اهمیت، ارزش اخلاقی مبتنی بر الوهیت با ارزش ویژه ۶/۶۳، ارزش اخلاقی مبتنی بر جمع با ارزش ویژه ۲/۲۵ و ارزش مبتنی بر خودمختاری با ارزش ویژه ۱/۵۲ بود. ۳۸/۹۸ درصد واریانس مقیاس توسط عامل اول، ۱۳/۲۴ درصد توسط عامل دوم و ۸/۹۶ درصد توسط عامل سوم تبیین شد. تحلیل عاملی تأییدی برازندگی داده‌ها با یک ساختار سه عاملی و یک عامل پنهان کلی‌تر را تأیید کرد. در پژوهش اصلی نیز شاخص‌های برازش مناسبی به دست آمده بود که البته در آن پژوهش تحلیل عاملی مرتبه اول انجام شده و عامل کلی‌تر ارزش‌های اخلاقی وارد مدل نشده بود. مقایسه شاخص‌های برازش با نسخه اصلی، از جمله شاخص CFI نشان می‌دهد که این شاخص در نسخه اصلی ۰/۹۳ و در نسخه فارسی ۰/۹۴ بوده است. همچنین شاخص RMSEA در نسخه اصلی ۰/۰۷۶ و در نسخه فارسی ۰/۰۶۶ بوده است؛ بنابراین شاخص‌های برازش در دو نسخه تقریباً مشابه و در نسخه فارسی کمی مناسب‌تر است؛ بنابراین یافته‌های این پژوهش، همخوان با پژوهش‌های پیشین، شواهدی برای وجود سه نوع اخلاق مطرح‌شده توسط Shweder و همکاران (1997) را فراهم می‌کند (Guerra & Padilla-Walker & Jensen, 2016; Zhang & Li, 2015; Giner-Sorolla, 2010; Graham et al., 2011).

نتایج مربوط به پایایی مقیاس نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و هر کدام از خرده‌مقیاس‌ها شامل اخلاق مبتنی بر خودمختاری، اخلاق مبتنی بر جمع و اخلاق مبتنی بر الوهیت به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۱، ۰/۸۴ و ۰/۸۸ بود که نشان‌دهنده‌ی پایایی مناسب است. در پژوهش اصلی (Padilla-Walker & Jensen, 2016) پایایی خرده‌مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۷۵ و ۰/۹۵ به دست آمده بود؛ بنابراین پایایی نسخه فارسی مقیاس در نمونه دانشجویان ایرانی تقریباً مشابه با پایایی نسخه اصلی آن است و در هر دو پژوهش پایایی خرده‌مقیاس اخلاق مبتنی بر الوهیت بالاتر از خرده‌مقیاس‌های دیگر است.

در بررسی روایی همگرا، همان‌طور که انتظار می‌رفت، اخلاق مبتنی بر خودمختاری به‌طور مثبت با ارزش خود مرتبط بود. علاوه‌براین، اخلاق مبتنی بر جمع به‌طور مثبتی با کیفیت روابط مرتبط بود، و از این ایده حمایت می‌کرد که افرادی که ارزش‌های اخلاقی آن‌ها عمدتاً حول ایده‌آل‌های جمع‌گرایانه می‌چرخد، پیوندهای روابط قوی‌تری نیز دارند. درنهایت، همخوان با Padilla-Walker and Jensen (2016) و Guerra,

Sorolla (2010) اخلاق مبتنی بر الوهیت به‌طور مثبت با تعهد مذهبی مرتبط بود که نشان می‌دهد اخلاق الوهیت برای تعهد مذهبی یک فرد، نقش مهمی دارد. تحقیقات بیشتری برای تعیین واضح‌تر همبستگی‌ها و پیش‌بینی‌کننده‌های سه اخلاق موردنیاز است، اما شواهد اولیه ایجاد شده از اعتبار همگرا حمایت می‌کند.

به‌طور خلاصه، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که همسو با نتایج Padilla-Walker and Jensen (2016) نسخه فارسی مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی روایی سازه مناسبی دارد؛ بنابراین تفاوت‌های فرهنگی و مذهبی دانشجویان ایرانی تفاوت‌های اساسی در ارزیابی ارزش‌های اخلاقی در مقایسه با دانشجویان آمریکایی انگلیسی‌زبان ایجاد نکرده است. در مجموع مقیاس سنجش ارزش‌های اخلاقی ابزار مناسبی برای ارزیابی ارزش‌های اخلاقی جوانان در جامعه ایرانی است که روایی سازه، روایی همگرا و پایایی مناسبی دارد و می‌تواند برای اهداف آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش این است که بر روی دانشجویان دانشگاه تهران انجام شده است؛ بنابراین در مورد تعمیم نتایج آن به سایر بافت‌های فرهنگی و گروه‌های سنی باید احتیاط شود. همچنین برای بررسی روایی مقیاس از روایی سازه و همگرا استفاده شد و لازم است در پژوهش‌های بعدی روایی واگرا و پیش‌بین آن نیز بررسی شود. این مقیاس ارزش‌های اخلاقی را می‌سنجد و مشخص نیست نمره‌های بالا در هر یک از مؤلفه‌های این مقیاس چه اندازه با رفتارهای اخلاقی افراد در زندگی واقعی مرتبط است.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی دانشجویانی که در این پژوهش شرکت کردند و کلیه عزیزانی که در مراحل مختلف انجام این پژوهش همکاری کردند، قدردانی می‌شود.

منابع

- اکبری زردخانه، سعید، احمدی، فرشاد، مهدوی، مجتبی. (۱۳۹۶). انطباق‌سازی نسخه فارسی آزمون نقایص شناختی برای افراد بهنجار: یک مطالعه مقدماتی. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، ۵ (۴)، ۲۱-۳۰. <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-2781-fa.html>
- ایران‌نژاد، زهره؛ و مختارزاده، مریم. (۱۳۹۵). بررسی رابطه شادکامی با مؤلفه‌های تعهد مذهبی، سومین کنگره علمی پژوهشی سراسری توسعه و ترویج علوم تربیتی و روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و علوم فرهنگی اجتماعی ایران، تهران. <https://civilica.com/doc/67782>
- شهسواری، سهیلا. (۱۳۸۳). بررسی مقایسه‌ای ابعاد متفاوت خودادراکی دانش‌آموزان دختر و پسر ناشنوا، نابینا و عادی در مقطع راهنمایی شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه شیراز.
- فولادی، حفیظ‌الله. (۱۳۹۱). مروری بر عوامل مؤثر در تغییر ارزش‌ها در جامعه دینی. *فصلنامه علمی-پژوهشی اسلام و علوم اجتماعی*. ۴(۷)، ۲۴-۷.
- معاونت آموزشی دانشگاه تهران. (تاریخ بازدید: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۱). دانشگاه تهران <https://academics.ut.ac.ir/>
- نبوی، فرزانه. (۱۳۹۹). *اثربخشی قصه‌درمانی بر ادراک شایستگی و مهارت‌های اجتماعی پسران بی‌سرپرست و بدسرپرست*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد شاهرود.
- نظری، زهرا، خضری مقدم، نوشیروان، و نظری، آسیه. (۱۳۹۶). رابطه کیفیت روابط (حمایت اجتماعی ادراک‌شده، تعارض‌های بین فردی، عمق روابط) با شدت درد زایمان طبیعی. *فصلنامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی سلامت*. ۶(۲۲)، ۲۰-۳۴. 20.1001.1.23221283.1396.6.22.2.6

References

- Affairs Deputy of the University of Tehran. (Accessed: May 20, 2022). University of Tehran <https://academics.ut.ac.ir/> [In Persian]
- Akbari Zardkhaneh, S., Ahmadi, F., Mahdavi, M. (2018). Standardization Persian version of Cognitive Disability Test among normal individuals: A preliminary study. *Journal of Cognitive Psychology*, 5(4), 21-30. <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-2781-fa.html> [In Persian]
- Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. New York, NY: Oxford University Press.
- Arnett, J. J., Ramos, K. D., & Jensen, L. A. (2001). Ideological views in emerging adulthood: Balancing autonomy and community. *Journal of Adult Development*, 8(2), 69-79. <https://doi.org/10.1023/A:1026460917338>
- Fooladi, H. (2013). A Review on the Factors Affecting the Change of Values in the Religious Community. *Biannual Journal of Islam and Social Sciences*, 4(7), 7-24. [In Persian]
- Giammarco, E. A. (2014). *The development and validation of a multidimensional measure of moral orientation* (Unpublished master's thesis). London, Canada: The University of Western Ontario.

- Graham, J., Nosek, B. A., Haidt, J., Iyer, R., Koleva, S., & Ditto, P. H. (2011). Mapping the moral domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 366–385. <http://dx.doi.org/10.1037/a0021847>.
- Guerra, V. M., & Giner-Sorolla, R. (2010). The Community, Autonomy, and Divinity Scale (CADS): A new tool for the cross-cultural study of morality. *Journal of cross-cultural psychology*, 41(1), 35-50. <https://doi.org/10.1177/0022022109348919>
- Guerra, V. M., Giner-Sorolla, R., & Vasiljevic, M. (2013). The importance of honor concerns across eight countries. *Group Processes & Intergroup Relations*, 16(3), 298-318. <https://doi.org/10.1177/1368430212463451>
- Haidt, J., & Joseph, C. (2004). Intuitive ethics: How innately prepared intuitions generate culturally variable virtues. *Daedalus*, 133, 55–66. <http://dx.doi.org/10.1162/0011526042365555>.
- Haidt, J., Koller, S. H., & Dias, M. G. (1993). Affect, culture, and morality, or is it wrong to eat your dog? *Journal of personality and social psychology*, 65(4), 613-628. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.4.613>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008), "Equation modelling: Guidelines for determining model fit", *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. <https://doi.org/10.21427/D7CF7R>.
- İlaslan, E., Geçkil, E., Kol, E., & Erkul, M. (2021). Examination of the professional values of the nurses and the associated factors. *Perspectives in psychiatric care*, 57(1), 56-65. 10.1111/ppc.12524
- Iransnejad, Z., and Mokhtarzadeh, M. (2016). Investigating the relationship between happiness and components of religious commitment, *Third National Scientific Research Congress on Development and Promotion of Educational Sciences, Psychology, Sociology and Social and Cultural Sciences of Iran*, Tehran. <https://civilica.com/doc/67782> [In Persian]
- Jensen, L. A. (2008). Through two lenses: A cultural-developmental approach to moral reasoning. *Developmental Review*, 28 (3), 289–315. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2007.11.001>
- Jensen, L. A. (2015). *Moral development in a global world: Research from a cultural developmental perspective*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Kapadia, S., & Bhangaokar, R. (2015). An Indian moral worldview: Developmental patterns in adolescents and adults. In L. A. Jensen (Ed.), *Moral development in a global world: Research from a cultural-developmental perspective* (pp. 69–91). New York, NY: Cambridge University Press.
- Kaya, H., Işık, B., Şenyuva, E., & Kaya, N. (2017). Personal and professional values held by baccalaureate nursing students. *Nursing Ethics*, 24(6), 716-731. <https://doi.org/10.1177/0969733015624488>
- Lumen. (2021). Ethics, an Overview.
- Miller, J. (2001). *Culture and moral development*. In D. Matsumoto (Ed.). *The handbook of culture and psychology* (pp.151-170). New York: Oxford University Press.
- Miller, J. G. (2015). Commentary: Taking culture and context into account in understanding moral development. In L. A. Jensen (Ed.), *Moral development in a global world: Research from a cultural-developmental perspective* (pp. 195–203). New York, NY: Cambridge University Press.
- Nabavi, F. (2020). *The Effectiveness of Story Therapy on Competency Perceptions and Social Skills of Orphan and Mistreated Children*. Master's Thesis, Azad University of Shahroud. [In Persian]

- Naikoo, B. A., & Bhat, S. A. (2016). Modernization in relation to value orientation of college going students: A study of Kashmir valley. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 7(4), 446-448.
- Nazar, Z., Khezri Moghadam, N., & Nazari, A. (2017). The relationship between the quality of relationships (social support, interpersonal conflict, the depth of relations) and natural labor pain. *Health Psychology*, 6(22), 20-34. 20.1001.1.23221283.1396.6.22.2.6 [In Persian]
- Padilla-Walker, L. M., & Jensen, L. A. (2016). Validation of the long-and short-form of the Ethical Values Assessment (EVA) A questionnaire measuring the three ethics approach to moral psychology. *International Journal of Behavioral Development*, 40(2), 181-192. <https://doi.org/10.1177/0165025415587534>
- Padilla-Walker, L. M., & Nelson, L. J. (2015). Moral worldviews of religious emerging adults: Three patterns of negotiation between development and culture. In L. A. Jensen (Ed.), *Moral development in a global world: Research from a cultural-developmental perspective* (pp. 92–116). New York, NY: Cambridge University Press.
- Pierce, G. R., Sarason, I. G., & Sarason, B. R. (1991). General and relationship-based perceptions of social support: Are two constructs better than one? *Journal of personality and social psychology*, 61(6), 1028- 1039. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.6.1028>
- Ram, N., Khoso, I., Jamali, M. B., & Shaikh, F. M. (2011). Ethical issues in private commercial banks in Pakistan. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1(7), 78-82.
- Shahsavari, S. (2004). *A comparative study of different dimensions of self-perception in deaf, blind, and normal female and male students at the middle school in Isfahan*. Master's thesis, Shiraz University. [In Persian]
- Shweder, R. A. (2003). *Why do men barbecue? Recipes for cultural psychology*. Harvard University Press.
- Shweder, R., Much, N., Mahapatra, M., & Park, L. (1997). The “big three” of morality (autonomy, community, divinity) and the “big three” explanations of suffering. In A. Brandt & P. Rozin (Eds.), *Morality and Health* (pp. 119-169). London: Routledge.
- Sunar, D. (2009). Suggestions for a new integration in the psychology of morality. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(4), 447–474. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2009.00191.x>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (4th Ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Trommsdorff, G. (2015). Commentary: The next step for the cultural-developmental approach: From moral reasoning to moral intentions and behavior. In L. A. Jensen (Ed.), *Moral development in a global world: Research from a cultural-developmental perspective* (pp. 204–218). New York, NY: Cambridge University Press.
- Vauclair, C.-M., & Fischer, R. (2011). Do cultural values predict individuals' moral attitudes? A cross-cultural multilevel approach. *European Journal of Social Psychology*, 41(5), 645-657. <https://doi.org/10.1002/ejsp.794>
- Worthington, Jr, E. L., Wade, N. G., Hight, T. L., Ripley, J. S., McCullough, M. E., Berry, J. W., & O'Connor, L. (2003). The Religious Commitment Inventory-10: Development, refinement, and validation of a brief scale for research and counseling. *Journal of counseling psychology*, 50(1), 84-96. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.50.1.84>

Zhang, Y., & Li, S. (2015). Two measures for cross-cultural research on morality: Comparison and revision. *Psychological reports*, 117(1), 144-166. <https://doi.org/10.2466/08.07.PR0.117c15z5>

