

Modeling Altruism Based on Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, and Social Development with the Mediation of Guilt in Students

1. Elaheh Rezaeifard^{ORCID}: PhD Student, Department of Psychology, Go.C., Islamic Azad University, Gorgan, Iran

2. Javanshir Asadi^{ORCID}*: Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Gorgan University, Gorgan, Iran.

3. Arasto Mirani^{ORCID}: Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Human Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

4. Bahram Bakhtiari Saeed^{ORCID}: Assistant Professor, Department of Advisory, Faculty of Human Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email Address: Ja.asadi@iau.ac.ir



Abstract:

Objective: This study aimed to model altruism based on moral intelligence, spiritual intelligence, and social development, with the mediating role of guilt among university students.

Methods and Materials: This correlational study employed structural equation modeling (SEM) and was conducted on a sample of 480 students from Islamic Azad University during the 2022–2023 academic year. Data collection instruments included the Moral Intelligence Questionnaire (Lennick & Kiel, 2005), Spiritual Intelligence Questionnaire (Abdollahzadeh, 2008), Social Development Scale (Weiland, 1953), Altruism Scale (Carlo et al., 2003), and Guilt Scale (Gockel & Jones, 1988). Data analysis involved confirmatory factor analysis (CFA), Kolmogorov–Smirnov test, Pearson correlation coefficient, and path analysis using AMOS software.

Findings: Findings revealed significant negative correlations between moral intelligence, spiritual intelligence, and social development with guilt. Moreover, each of these predictors had a significant positive association with altruism. Guilt also had a significant positive relationship with altruism and served as a mediator in the proposed model. The revised model demonstrated a good fit ($RMSEA=0.077$; $CFI=0.921$; $\chi^2/df=2.56$).

Conclusion: The results suggest that enhancing moral intelligence, spiritual intelligence, and social development contributes positively to altruistic behavior in students, and that guilt plays a meaningful mediating psychological role in this relationship.

Keywords: *Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, Social Development, Guilt, Altruism*

How to Cite: Rezaeifard, E., Asadi, J., Mirani, A., & Bakhtiari Saeed, B. (2026). Modeling Altruism Based on Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, and Social Development with the Mediation of Guilt in Students. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 3(1), 1-17.

Received: 14 June 2025

Revised: 06 October 2025

Accepted: 15 October 2025

Initial Publish: 15 October 2025

Final Publish: 22 May 2026



Copyright: © 2026 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons

Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

مدلیابی نوع دوستی بر اساس هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با میانجی‌گری احساس گناه در دانشجویان

۱. الهه رضایی فرد[✉]: دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

۲. جوانشیر اسدی[✉]: استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه گرگان، گرگان، ایران. ایمیل: (نویسنده مسئول)

۳. ارسطو میرانی[✉]: استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۴. بهرام بختیاری سعید[✉]: استادیار، گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: Ja.asadi@iau.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر مدلیابی نوع دوستی بر اساس هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با میانجی‌گری احساس گناه در دانشجویان است.

مواد و روش: این مطالعه از نوع همبستگی و مبتنی بر مدلیابی معادلات ساختاری است که روی ۴۸۰ دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ انجام شد. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های هوش اخلاقی (لنیک و کیل، ۲۰۰۵)، هوش معنوی (عبدالله‌زاده، ۱۳۸۷)، رشد اجتماعی (وایلند، ۱۹۵۳)، نوع دوستی (کارلو و همکاران، ۲۰۰۳) و احساس گناه (گوکدر و جونز، ۱۹۸۸) بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که بین هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با احساس گناه رابطه منفی معنادار وجود دارد. همچنین بین این سه متغیر با نوع دوستی رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد. علاوه بر آن، احساس گناه نیز با نوع دوستی رابطه مثبت دارد و به عنوان میانجی در روابط بین متغیرهای پیش‌بین و نوع دوستی عمل می‌کند. مدل اصلاح‌شده از برازش مطلوبی برخوردار بود ($\chi^2/df=2.56$; CFI=0.921; RMSEA=0.077).

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که ارتقای هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی می‌تواند نقش مهمی در افزایش رفتارهای نوع‌دوستانه ایفا کند و احساس گناه به عنوان یک سازوکار روان‌شناختی واسطه‌گر، در این فرآیند اهمیت دارد.

کلیدواژه‌ها: هوش اخلاقی، هوش معنوی، رشد اجتماعی، احساس گناه، نوع دوستی

نحوه استناددهی: رضایی فرد، الهه، اسدی، جوانشیر، میرانی، ارسطو، و بختیاری سعید، بهرام. (۱۴۰۵). مدلیابی نوع دوستی بر اساس هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با میانجی‌گری احساس گناه در دانشجویان. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۳(۱)، ۱-۱۷.



تاریخ دریافت: ۲۴ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۳ مهر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۲۳ مهر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ نهایی: ۱ خرداد ۱۴۰۵



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Altruism, as a vital component of prosocial behavior, plays a significant role in promoting collective well-being, social cohesion, and psychological health. Defined as voluntary actions intended to benefit others without the expectation of external rewards, altruistic behavior has been positively associated with increased happiness, life satisfaction, and social harmony across cultures (Weiss-Sidi & Riemer, 2023). In contemporary societies, where individualism and material values are increasingly dominant, fostering altruistic tendencies, particularly among university students, is a crucial social investment. University students represent the future workforce and leaders, and their ethical and social development is pivotal to long-term national progress (Ghasemi & Miri, 2023).

Recent psychological research has identified several cognitive, emotional, and spiritual variables that contribute to the emergence of altruistic behaviors. Among them, **moral intelligence** has gained prominence as a multidimensional construct encompassing integrity, responsibility, compassion, and forgiveness (Lennick & Kiel, 2005). Individuals with higher levels of moral intelligence are more capable of discerning right from wrong, adhering to ethical principles, and engaging in socially responsible actions. The relationship between moral intelligence and altruism has been supported by findings indicating that morally intelligent individuals exhibit greater empathic concern and commitment to communal values (Khaleghi & Chenari, 2015). Further, moral intelligence has been shown to reduce antisocial behavior and aggression while enhancing cooperation and trust (Taghavi et al., 2022).

Spiritual intelligence, another critical construct, refers to the capacity to apply spiritual information and values to problem-solving and daily life. It includes elements such as transcendental awareness, existential reflection, and inner peace (Hanefar et al., 2015). Research suggests that spiritual intelligence promotes personal meaning, resilience, and

ethical behavior. Individuals high in spiritual intelligence tend to perceive life from a broader and more meaningful perspective, leading to greater sensitivity toward the needs of others (Liu et al., 2021). It also contributes to self-regulation and adaptive coping, which can indirectly facilitate altruistic behaviors (Afshani & Abouei, 2022). These findings point to the pivotal role of spirituality in fostering moral action and empathy in real-world interactions (Mohammadi et al., 2016).

Social development, as a behavioral and relational construct, encompasses the growth of interpersonal skills, social responsibility, and civic participation. A socially developed individual can establish effective communication, understand social norms, and maintain constructive relationships. Studies have consistently found that social development is positively correlated with prosocial behavior and cooperative engagement (Ghamari, 2022). Youths with higher social development show greater initiative in community involvement and are more likely to assist peers in need (Golipour et al., 2014).

Meanwhile, **guilt**, as a self-conscious moral emotion, is an affective response to perceived moral transgressions. It plays a crucial regulatory function in maintaining ethical conduct and promoting reparative actions such as helping others. Guilt has been described as a motivator for altruistic behavior, as it compels individuals to restore moral balance through socially constructive actions (Nan, 2007). It is particularly significant in moral decision-making processes, often acting as a psychological bridge between cognitive awareness and behavioral response (Moajezi & Taklavi, 2013).

Despite the growing attention to these variables individually, few empirical studies have examined the integrated role of **moral intelligence, spiritual intelligence, and social development in predicting altruism through the mediating role of guilt**, particularly among Iranian university students. This study aims to address this gap by proposing and testing a structural model in which guilt acts

as a mediator between the three psychological constructs and altruistic tendencies.

Methods and Materials

This research employed a quantitative, correlational design using structural equation modeling (SEM) to test the proposed model. The statistical population consisted of approximately 10,000 students enrolled at Islamic Azad University during the 2022–2023 academic year. A sample of 480 students was selected using multistage cluster sampling. Participants completed five validated instruments: the Moral Intelligence Questionnaire (Lennick & Kiel, 2005), the Spiritual Intelligence Questionnaire (Abdollahzadeh, 2008), the Vineland Social Maturity Scale (Weiland, 1953), the Altruism subscale of the Prosocial Tendencies Measure-Revised (Carlo et al., 2003), and the Guilt Scale (Gockel & Jones, 1988). Data analysis was conducted using AMOS 24 and SPSS 26, involving confirmatory factor analysis, Pearson correlation, path analysis, and model fit indices such as RMSEA, CFI, and GFI.

Findings

Descriptive statistics showed that the participants had moderate to high levels of moral intelligence, spiritual intelligence, and social development. Pearson correlations indicated significant negative associations between moral intelligence and guilt ($r = -0.36, p < 0.01$), spiritual intelligence and guilt ($r = -0.42, p < 0.01$), and social development and guilt ($r = -0.51, p < 0.01$). Conversely, positive correlations were observed between moral intelligence and altruism ($r = 0.63, p < 0.01$), spiritual intelligence and altruism ($r = 0.69, p < 0.01$), and social development and altruism ($r = 0.56, p < 0.01$). Guilt was also positively associated with altruism ($r = 0.73, p < 0.01$).

Initial model fit indices indicated weak model fitness; however, after model modification, the revised model showed acceptable fit: $\chi^2/df = 2.56$, RMSEA = 0.077, GFI = 0.911, AGFI = 0.867, CFI = 0.921, NFI = 0.916. All direct paths from the predictors (moral intelligence, spiritual intelligence, and social development) to altruism were

significant. Additionally, the indirect effects via guilt were also statistically significant, confirming the mediating role of guilt.

Path coefficients for the direct effects were as follows: moral intelligence $\rightarrow$ altruism ($\beta = 0.63, p < 0.001$), spiritual intelligence $\rightarrow$ altruism ($\beta = 0.69, p < 0.001$), and social development $\rightarrow$ altruism ($\beta = 0.56, p < 0.001$). Indirect paths through guilt were also significant: moral intelligence $\rightarrow$ guilt $\rightarrow$ altruism ($\beta = -0.67$), spiritual intelligence $\rightarrow$ guilt $\rightarrow$ altruism ($\beta = -0.59$), and social development $\rightarrow$ guilt $\rightarrow$ altruism ($\beta = -0.65$), with all p-values below 0.01.

Discussion and Conclusion

The results confirm the hypothesized structural model, suggesting that moral intelligence, spiritual intelligence, and social development significantly predict altruistic behavior, both directly and indirectly via the mediating role of guilt. The inverse relationships between the three predictors and guilt indicate that individuals with higher ethical, spiritual, and social competencies experience lower levels of guilt, likely due to their stronger self-regulation, ethical behavior, and interpersonal responsibility.

The finding that moral intelligence positively predicts altruism aligns with previous literature that emphasizes the role of ethical reasoning and integrity in motivating prosocial conduct. Students with a strong moral compass are more inclined to engage in behaviors that benefit others as a reflection of their internal values. This supports the notion that moral education should be a foundational component of character-building programs in higher education.

Similarly, the strong predictive power of spiritual intelligence on altruism underscores the importance of existential awareness, self-transcendence, and empathy in shaping social behavior. Spiritually intelligent individuals are guided by a sense of interconnectedness and universal compassion, which motivates them to alleviate others' suffering. The mediating role of guilt in this relationship suggests that spiritual individuals may be more aware of the ethical implications of their actions and thus driven to act altruistically when moral dissonance arises.

Social development also emerged as a robust predictor of altruistic behavior, reflecting the significance of interpersonal skills, emotional intelligence, and social awareness. Well-developed individuals are more capable of understanding others' perspectives, which increases the likelihood of engaging in helping behaviors. This finding highlights the value of social skill training and experiential learning as strategies to enhance students' social integration and moral responsibility.

The mediating role of guilt reveals that moral emotions act as a psychological mechanism through which cognitive and relational competencies are translated into behavior. Guilt serves not merely as a negative affective state but as a constructive force that encourages individuals to repair harm and restore ethical balance through prosocial action. This underscores the potential of targeting moral emotions in

interventions aimed at promoting social responsibility and communal values.

In conclusion, the study offers empirical support for an integrated model of altruism in university students, suggesting that fostering moral and spiritual capacities, along with social development, can significantly enhance altruistic behavior. Guilt, as a moral emotion, functions as a bridge between internal values and external actions. These findings have important implications for educators, psychologists, and policymakers interested in developing holistic student development programs that cultivate empathy, ethical reasoning, and community engagement. By embedding moral and spiritual education within academic curricula, universities can contribute to the formation of ethically responsible and socially active citizens.

مقدمه

نوع دوستی به عنوان یکی از بارزترین جلوه های رفتار اجتماعی مثبت، در رشد انسانی و انسجام اجتماعی جایگاهی بنیادین دارد. این مفهوم که بر کمک به دیگران بدون انتظار پاداش مادی یا عاطفی دلالت دارد، از دیرباز مورد توجه اندیشمندان حوزه روان شناسی، علوم تربیتی، جامعه شناسی و الهیات قرار گرفته است. یافته های پژوهشی نشان می دهد که نوع دوستی با افزایش شادکامی، رضایت از زندگی و احساس معنا همراه بوده و نقشی کلیدی در سلامت روانی و ارتقای کیفیت زندگی فردی و جمعی ایفا می کند (Weiss-Sidi & Riemer, 2023). در عصر حاضر، با گسترش فردگرایی و کاهش تعاملات عاطفی، مطالعه بر عوامل مؤثر بر بروز رفتارهای نوع دوستانه در نسل جوان، به ویژه دانشجویان، اهمیتی دوچندان یافته است؛ چرا که این قشر به عنوان سرمایه انسانی آینده جامعه، نیازمند تربیت اخلاقی و روان شناختی متعالی برای ایفای نقش های مؤثر اجتماعی هستند (Ghasemi & Miri, 2023).

مطالعات نشان داده اند که هوش اخلاقی، یکی از پیش بینی کننده های مهم رفتارهای اجتماعی مثبت، از جمله نوع دوستی است. هوش اخلاقی به توانایی درک درست از نادرست، پایبندی به اصول اخلاقی، مسئولیت پذیری، همدلی و انصاف اشاره دارد (Lennick & Kiel, 2005). پژوهش های متعددی از جمله پژوهش خالقی و چناری نشان داده اند که هوش اخلاقی با نوع دوستی در ارتباط مثبت و معنادار است (Khaleghi & Chenari, 2015). همچنین آموزش هوش اخلاقی می تواند به طور مستقیم باعث کاهش رفتارهای پر خاشگروانه و تقویت رفتارهای نوع دوستانه شود (Taghavi et al., 2022). در واقع، افرادی که دارای هوش اخلاقی بالاتری هستند، نسبت به مسائل اخلاقی و پیامدهای اجتماعی رفتار خود حساس تر بوده و در تعامل با دیگران، رویکردهای عادلانه تری اتخاذ می کنند (Goodarzi & Shabani, 2021).

هوش معنوی نیز یکی دیگر از مؤلفه های روان شناختی مهمی است که در سال های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است. این سازه به ظرفیت انسان برای درک مفاهیم متعالی، تجربه معنویت، یافتن معنا در زندگی، و ارتباط با خود برتر اشاره دارد (Hanefar et al., 2015). پژوهش های داخلی و خارجی حاکی از آن اند که هوش معنوی می تواند در تکوین نگرش مثبت به خود و دیگران، تقویت رفتارهای اخلاقی و در نتیجه شکل گیری نوع دوستی نقش مهمی ایفا کند (Afshani & Abouei, 2022; Liu et al., 2021). به عنوان نمونه، در مطالعه ای که بر روی دانش آموزان ابتدایی انجام شد، نشان داده شد که هوش معنوی بالا با افزایش احساس همدلی و حمایت از دیگران ارتباط دارد (Guo et al., 2019). همچنین، افراد دارای هوش معنوی بالا نسبت به رنج دیگران حساس تر بوده و تمایل بیشتری به کمک رسانی دارند (Mohammadi et al., 2016).

در ادامه این زنجیره، رشد اجتماعی نیز به عنوان فرآیندی تدریجی که منجر به توانایی فرد برای برقراری تعاملات مؤثر اجتماعی، پذیرش مسئولیت های اجتماعی و رعایت هنجارهای گروهی می شود، در بروز رفتارهای نوع دوستانه نقش بسزایی دارد (Ghamari, 2022). رشد اجتماعی مطلوب منجر به تقویت مهارت های ارتباطی، آگاهی از نقش های اجتماعی و حساسیت به نیازهای دیگران می شود و در نتیجه فرد را به مشارکت فعال در امور اجتماعی و رفتارهای کمک کننده سوق می دهد (Golipour et al., 2014). چنانکه یافته های پژوهش کلاتری و همکاران نیز نشان می دهد، رشد اجتماعی رابطه مثبتی با مسئولیت پذیری و مشارکت اجتماعی دارد (Kalantari et al., 2007).

اما در کنار این سازه های شناختی و رفتاری، هیجانات اخلاقی نیز در بروز رفتارهای نوع دوستانه اهمیت زیادی دارند. احساس گناه به عنوان یکی از مهم ترین هیجانات منفی اخلاقی، نقش بازدارنده ای در نقض هنجارهای

مسئولیت‌پذیری و تعهد اخلاقی، می‌تواند گامی مهم در مسیر توسعه انسانی و اجتماعی تلقی شود.

بر اساس این زمینه نظری، پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی نوع‌دوستی بر اساس هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نقش میانجی احساس گناه در میان دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی طراحی شده است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با توجه به هدف آن از نوع پژوهش‌های بنیادی و از نظر هدف انجام، کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها به صورت مقطعی و تحلیل آن‌ها به روش توصیفی و از نوع پژوهش‌های همبستگی مبتنی بر روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM)، می‌باشد و به شکل میدانی اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشند که بنا بر آمار و اطلاعات ارائه‌شده، تعداد دانشجویان به تعداد ۱۰۰۰۰ دانشجوی بوده که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ در دانشگاه مشغول تحصیل می‌باشند. با توجه به تعداد متغیرهای پنهان در این پژوهش که شامل ۶ متغیر اصلی با ۲۴ زیر مؤلفه (متغیرهای پنهان)، می‌باشند. تعداد نمونه آماری این پژوهش (۲۴*۲۰)، ۴۸۰ نفر از دانشجویان در نظر گرفته شده است. در مورد حجم نمونه در روش مدلیابی معادلات ساختاری دیدگاه‌های متفاوتی مطرح شده است. یک قاعده کلی در نمونه‌گیری معادلات ساختاری این است که اندازه نمونه بالاتر از ۲۰۰ بزرگ در نظر گرفته می‌شود (کلاسن، ۲۰۱۶). بر این اساس حجم نمونه پژوهش حاضر ۴۸۰ دانشجوی بود که نمونه بزرگ و خوبی است.

ابزار سنجش

- پرسشنامه هوش معنوی: این آزمون در سال ۱۳۸۷ توسط عبدالله زاده با همکاری کشمیری و عرب احمدی روی دانشجویان دانشگاه پیام نور هنجار

اجتماعی و نقش انگیزشی در جبران خطاها دارد. افرادی که در برابر خطاهای خود احساس گناه می‌کنند، بیشتر به جبران رفتارهای منفی خود با اعمال مثبت از جمله کمک به دیگران می‌پردازند (Nan, 2007). بر اساس نظریه‌های روان‌شناسی اخلاق، احساس گناه می‌تواند افراد را به سمت انجام رفتارهای جبرانی نظیر نوع‌دوستی سوق دهد (Demehri et al., 2010). افزون بر آن، پژوهش‌های اخیر نیز نشان داده‌اند که احساس گناه در تعامل با مؤلفه‌هایی چون هوش اخلاقی و هوش معنوی، می‌تواند به پیش‌بینی بهتری از نوع‌دوستی منجر شود (Moajezi & Taklavi, 2013; Zarabian & mansry, 2023).

در همین راستا، مطالعات داخلی نیز نشان داده‌اند که هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی نه تنها با احساس گناه رابطه دارند، بلکه می‌توانند از طریق احساس گناه بر نوع‌دوستی اثرگذار باشند (Ghasemi et al., 2022; Karimi & Nikmanesh, 2023). این یافته‌ها با پژوهش‌های خارجی نیز هم‌راستا هستند؛ برای مثال، شاستر در مطالعه‌ای تجربی نشان داد که افراد در صورت تخطی از اصول اخلاقی خود، دچار احساس گناه شده و در گام بعدی با انجام اعمالی مانند کمک به دیگران، سعی در ترمیم هویت اخلاقی خود دارند (Shuster, 2024).

در مجموع، مرور ادبیات نظری و پژوهشی نشان می‌دهد که نوع‌دوستی رفتاری چندبعدی و پیچیده است که تحت تأثیر سازه‌های شناختی (هوش اخلاقی، معنوی، اجتماعی)، هیجانی (احساس گناه) و نیز ویژگی‌های شخصیتی و فرهنگی قرار دارد. در این میان، دانشجویان به عنوان قشر در حال گذار از نوجوانی به بزرگسالی، در معرض چالش‌های متعددی قرار دارند که می‌تواند توانایی‌های اخلاقی و اجتماعی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد (Khodaei et al., 2021). از آنجا که دانشجویان امروز، مدیران و مسئولان فردای جامعه خواهند بود، پرداختن به تقویت ویژگی‌هایی چون نوع‌دوستی،

شده است. پایایی پرسشنامه به وسیله آلفای کرونباخ، ۰/۸۹ به دست آمده است و برای بررسی روایی، علاوه بر روایی محتوای صورتی که سال‌ها از نظر متخصصان تأیید شده است، از تحلیل عاملی نیز استفاده شده و همبستگی کلیه سؤال‌ها بالای ۰/۳ بوده است. در چرخش به روش واریماکس برای کاهش متغیرها ۲ عامل اصلی به دست آمد که عامل درک و ارتباط با سرچشمه هستی با ۱۲ سؤال و عامل زندگی معنوی یا اتکا به هستی درونی با ۱۷ سؤال می‌باشد. در این آزمون به گزینه کاملاً مخالفم نمره یک و مخالفم نمره دو، تا حدودی نمره سه، موافقم نمره چهار و کاملاً موافقم نمره پنج داده می‌شود و دامنه نمرات بین ۲۹ تا ۱۴۵ است. هرچقدر فردی در این آزمون نمره بالاتری کسب کند از هوش معنوی بالاتری برخوردار است.

- پرسشنامه هوش اخلاقی: پرسشنامه توسط لنینک و کیل در سال (۲۰۰۵) اعتباریابی شده و شامل ۴۰ عبارت است و به صورت لیکرت (هرگز نمره ۱، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و تمام اوقات نمره ۵) نمره‌گذاری شده‌اند. پایایی این آزمون در پژوهش قرمزی (۱۳۹۳) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و روایی صورتی و محتوایی و هماهنگی درونی مؤلفه‌های آن توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفته است. پرسشنامه مذکور دارای ده بعد عمل کردن مبتنی بر اصول، ارزش‌ها و باورها، راست‌گویی، استقامت و پافشاری برای حق (ایستادگی به خاطر حقیقت)، وفای به عهد، مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی، اقرار به اشتباهات و شکست‌ها، قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران، فعالانه علاقه‌مند بودن به دیگران (اهمیت دادن خودجوش به دیگران)، توانایی در بخشش اشتباهات خود، توانایی در بخشش اشتباهات دیگران است. پاسخ‌دهندگان، به هر پرسش بر روی طیف ۵ گزینه‌ای هرگز تا همیشه پاسخ می‌دهند که به ترتیب به این گزینه‌ها امتیاز ۱ تا ۵ تعلق می‌گیرد.

- پرسشنامه رشد اجتماعی: تست رشد اجتماعی وایلد در سال ۱۹۵۳ توسط دل تهیه و تدوین گردید و در سال ۱۳۵۷ توسط براهنی و همکاران (۱۳۵۷)، ترجمه و رواسازی شده است. ضریب پایانی با باز آزمایی ۱۲۳ نفر، ۰/۹۲ گزارش شده است. مقیاس رشد اجتماعی واینلند یکی از مقیاس‌های تحولی است که با میزان توانایی فرد در برآوردن نیازهای عملی خود و قبول مسئولیت سروکار دارد. درواقع: این‌که فرد در زندگی روزمره توانایی انجام چه کارهایی را دارد اساس مقیاس را تشکیل می‌دهد. این مقیاس گستره‌ی سنی تولد تا بالاتر از ۲۵ سالگی را در برمی‌گیرد. این مقیاس دارای ۱۱۷ ماده است که به گروه‌های یک‌ساله تقسیم شده‌اند. در هر ماده اطلاعات موردنیاز نه از طریق موقعیت‌های آزمون بلکه از راه مصاحبه با مطلعین یا خود آزمودنی به دست می‌آید که بخش بالای ۲۰ سال شامل ۱۵ سؤال با مؤلفه‌های خود رهبری، اجتماعی بودن و مسائل شغلی و مسئولیت‌ها می‌باشد. مقیاس واینلند روی ۶۲۰ نفر (شامل ۱۰ مرد و ۱۰ زن) در هر یک از گروه‌های سنی از تولد تا ۳۰ سالگی، هنجاریابی شده است.

- پرسشنامه نوع دوستی: این پرسشنامه توسط کارلو و همکاران در سال ۲۰۰۳ طراحی شده است. رفتار نوع دوستی رفتاری که به نفع دیگران باشد و با انگیزه دیگر دوستی انجام گیرد (به عنوان مجموعه‌ای از پاسخ‌های نمره گذاری شده به ۲۵ سؤال محاسبه می‌شود. پاسخ تمام سؤال از ۱ تا ۵ نمره گذاری شده و نمره ۵ به بالاترین درجه رفتار نوع دوستانه دلالت دارد. فرم ۲۳ گویه‌ای این مقیاس اساساً برای ارزیابی خودگزارش دهی از ۵ نوع رفتار اجتماعی مطلوب در بین دانشجویان دانشگاه تدوین گردید. کارلو و راندل (۲۰۰۲) ضرایب برازش مدل مناسبی را با استفاده از تحلیل عامل تأییدی در دانشجویان دانشگاه گزارش نمودند. در مقیاس گرایش‌های مطلوب اجتماعی فرم تجدیدنظر شده ۲ گویه به مجموع گویه‌ها اضافه گردید. حداقل نمره‌ای که پاسخگو در این مقیاس کسب می‌کند ۲۵ و حداکثر ۱۲۵ می‌باشد. براساس

گزارش کارلو و راندال (۲۰۰۲) ۶ خرده مقیاس و ضریب آلفای کرونباخ آن عبارتند از: رفتارهای اجتماعی مطلوب جمعی (۴ گویه، ۰/۷۸)، رفتارهای اجتماعی مطلوب ناشناس (گمنام) (۵ گویه، ۰/۸۵)، رفتارهای اجتماعی مطلوب در موقعیت بحرانی و اضطراری (۳ گویه، ۰/۶۳)، رفتارهای اجتماعی مطلوب هیجانی (۴ گویه، ۰/۷۵)، رفتارهای اجتماعی مطلوب متابعت آمیز (۲ گویه، ۰/۸۰) و رفتارهای اجتماعی مطلوب نوع دوستانه (۵ گویه، ۰/۷۴) می باشند.

- پرسشنامه احساس گناه: پرسشنامه احساس گناه گوکلر یکی از ابزارهای خودسنجی تهیه شده در زمینه احساس گناه است. این پرسشنامه توسط گوگلر و جونز بین سالهای ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۲ ساخته شده، تکمیل و اصلاح گردیده است. این پرسشنامه دارای ۴۵ گویه و سه خرده مقیاس است. مؤلفه های پرسشنامه شامل خصیصه گناه، حالت گناه، معیارهای اخلاقی می باشد. در ایران روایی محتوایی و صوری پرسشنامه توسط نظیری (۱۳۷۴) مورد تأیید قرار گرفت. پایایی حاصل از باز آزمایی در یک فاصله ۱۰ هفته ای برای خرده

مقیاس معیارهای اخلاقی ۸۱٪، برای خصیصه گناه ۷۲٪ و برای حالت گناه ۵۶٪ ذکر شده است. نمره گذاری سؤالات به این صورت معکوس است: ۳- ۴۳-۴۲-۴۱-۴۰-۳۹-۳۵-۳۳-۳۲-۳۰-۲۸-۲۳-۱۹-۱۸-۱۳-۱۱-۷-۶-۴ برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. آمار توصیفی در قالب میانگین، فراوانی، درصد فراوانی و انحراف معیار بوده است. برخی از آزمون های مورد استفاده در این پژوهش شامل تحلیل عاملی تأییدی، نیکویی برازش، ضرایب مسیر و معنی داری، شاخص های نیکویی برازش، آزمون کولموگروف اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون، شاخص های نیکویی برازش می باشد.

یافته ها

نتایج ضرایب همبستگی بین متغیرهای برونزا و میانجی با درونزا و همچنین برونزا با میانجی در ماتریس همبستگی ارائه شده است.

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی و ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	میانگین	انحراف معیار
هوش اخلاقی	۱			۳/۴۰	۰/۹۱
هوش معنوی	۰/۴۳۹**	۱		۳/۴۴	۱/۱۶
رشد اجتماعی	۰/۴۴۱**		۱	۳/۹۱	۱/۲۴
احساس گناه	-۰/۳۶۰**	-۰/۴۲۱**	-۰/۵۱۸**	۳/۲۲	۰/۸۹
نوع دوستی	۰/۶۳۰**	۰/۶۹۳**	۰/۵۶۸**	۲/۹۹	۱/۱۵

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین هوش اخلاقی با احساس گناه رابطه منفی و معنادار است ($r = -0/360$; $P < 0/01$). بین هوش اخلاقی با نوع دوستی رابطه مثبت و معنادار است ($r = 0/630$; $P < 0/01$). بین هوش معنوی با احساس گناه رابطه منفی و معنادار است ($r = -0/421$; $P < 0/01$). بین هوش معنوی با نوع دوستی رابطه مثبت و معنادار است ($r = 0/693$; $P < 0/01$).

بین رشد اجتماعی با احساس گناه رابطه منفی و معنادار است ($r = -0/518$; $P < 0/01$). بین رشد اجتماعی با نوع دوستی رابطه مثبت و معنادار است ($r = 0/568$; $P < 0/01$). وجود دارد. نتایج آزمون همبستگی متقابل بین مؤلفه های متغیرها در جدول (۲) ارائه شده است.

دوره سوم، شماره اول

جدول ۲. همبستگی متقابل بین متغیرها

متغیر	نوع دوستی	احساس گناه
خود رهبری	۰/۳۱۵**	-۰/۲۵۶**
اجتماعی بودن	۰/۵۲۷**	-۰/۱۹۸**
مسائل شغلی و مسئولیت‌ها	۰/۳۲۷**	-۰/۱۲۲**
رشد اجتماعی	۰/۵۶۸**	-۰/۵۱۸**
عمل کردن مبتنی بر اصول، ارزش‌ها و باورها	۰/۳۰۲**	-۰/۴۰۸**
راست‌گویی	۰/۲۳۲**	-۰/۴۸۷**
استقامت و پافشاری برای حق (ایستادگی به خاطر حقیقت)	۰/۲۶۳**	-۰/۵۵۶**
وفای به عهد	۰/۲۴۲**	-۰/۵۱۹**
مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی	۰/۲۴۳**	-۰/۵۱۲**
اقرار به اشتباهات و شکست‌ها	۰/۳۲۳**	-۰/۴۶۰**
قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران	۰/۲۵۰**	-۰/۵۵۶**
فعالانه علاقه‌مند بودن به دیگران (اهمیت دادن خودجوش به دیگران)	۰/۲۶۰**	-۰/۵۱۷**
توانایی دربخشش اشتباهات خود	۰/۳۲۰**	-۰/۵۱۵**
توانایی دربخشش اشتباهات دیگران	۰/۶۳۰**	-۰/۵۰۱**
هوش اخلاقی	۰/۴۶۷**	-۰/۳۶۰**
درک و ارتباط با سرچشمه هستی	۰/۴۳۵**	-۰/۴۱۲**
زندگی معنوی با اتکا به هستی درونی	۰/۴۹۲**	-۰/۴۷۸**
هوش معنوی	۰/۶۹۳**	-۰/۴۲۱**

رگرسیون (ضریب تأثیر) مربوط به فرضیه و بارهای عاملی مربوط به هر گویه می‌باشند که برای آزمون قابل قبول بودن این ضرایب (ضرایب تأثیر بارهای عامل) از شاخص جزئی P استفاده می‌شود که مقدار آن برای مقادیر قابل قبول کم‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد. جدول (۳)، شاخص‌های برازش مدل به همراه مقادیر مطلوب را نشان می‌دهد.

برای تحلیل فرضیه‌ها، ابتدا باید مدل نظری تدوین شده برای هر فرضیه مورد پردازش قرار گیرد تا مشخص شود که داده‌های جمع‌آوری شده تا چه اندازه مدل نظری را مورد حمایت قرار می‌دهد که برای پاسخ به این سؤال از شاخص‌های کمی برازش مدل استفاده می‌شود. در صورتی که شاخص‌های کلی قابل قبول بودند یا به عبارتی مدل نظری مورد تأیید قرار گرفت در آن صورت می‌توان به روابط درون مدل پرداخت که این روابط متقابل ضریب

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی

شاخص‌های برازش	میزان	ملاک	تفسیر
مطلق	۲۵۶۷/۲۳۷	-	-
کای اسکوتر (X ²)	۴۹۵	-	-
درجه آزادی (df)	۰/۰۰۱	کم‌تر از ۰/۰۵	-
سطح معناداری	۵/۱۸	بین ۵ تا ۱	برازش خوب
نسبت کای اسکوتر به درجه آزادی (X ² /df)	۰/۷۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۶۸	بیشتر از ۰/۸۵	برازش ضعیف
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	۰/۸۶۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
تطبیقی			شاخص برازش نسبی (RFI)

شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۷۶۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۷۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
شاخص توکلر-لویس (TLI)	۰/۶۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۷۱۰	بیشتر از ۰/۹۰	برازش ضعیف
مقتصد ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۹۴	کمتر از ۰/۱	برازش قابل قبول
شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	۰/۷۷۹	بیشتر از ۰/۵۰	برازش مطلوب
شاخص نیکویی برازش مقتصد (PGFI)	۰/۶۸۴	بیشتر از ۰/۵۰	برازش مطلوب

شاخص‌های GFI، AGFI، RFI، IFI، CFI و TLI از شاخص‌های مطلق و تطبیقی هستند که مقدار بیشتر از ۰/۹۰ برای این مقدار نشان از برازش خوب مدل توسط داده‌ها دارد. این در حالی است که برای مدل اولیه همه این شاخص‌ها کمتر از ۰/۹۰ به دست آمد که نشان از برازش ضعیف مدل دارد. همچنین مقدار RMSEA برابر با ۰/۰۹۴ می‌باشد لذا این مقدار کمتر از ۰/۱ است که نشان‌دهنده این است که میانگین مجذور خطاهای مدل مناسب است و مدل قابل قبول می‌باشد. همچنین مقدار کای اسکور به درجه آزادی (۲۳۷/۲۵۶۷ بر ۴۹۵ = ۵/۱۸) بین ۱ و ۵ می‌باشد که نشان می‌دهند مدل اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، فقط در این دو شاخص حد نصاب لازم را کسب کرده‌اند. در مجموع با توجه به مطالب بالا و شاخص‌های کمی برازش می‌توان نتیجه گرفت که مدل پیشنهادی تحقیق دارای برازش قابل قبولی با واقعیت نیست و نشانگر این است که مدل، نیاز به اصلاح دارد. بر این اساس، تعدیل‌هایی بر اساس مبانی نظری و تجربی صورت گرفت؛ به طوری که مدل پیشنهادی رابطه هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نوع دوستی با میانجیگری احساس گناه در دانشجویان دانشگاه آزاد برازش مدل مناسبی دارد.

با توجه به داده‌های بدست آمده، مفروضه‌های تحلیل مسیر رعایت شده است؛ لذا برای بررسی روابط ساختاری بین متغیرهای پژوهش از تحلیل مسیر استفاده گردید. جدول (۴)، شاخص‌های برازش مدل به همراه مقادیر مطلوب را نشان می‌دهد.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده

شاخص‌های برازش	میزان	ملاک	تفسیر
مطلق کای اسکور (χ²)	۱۲۶۶/۸۵	-	-
درجه آزادی (df)	۴۹۵	-	-
سطح معناداری	۰/۰۰۱	کمتر از ۰/۰۵	
نسبت کای اسکور به درجه آزادی (χ²/df)	۲/۵۶	کمتر از ۳	برازش مطلوب
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۱۱	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	۰/۸۶۷	بیشتر از ۰/۸۵	برازش مطلوب
شاخص برازش نسبی (RFI)	۰/۹۳۵	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۲۳	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۲۱	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص توکلر-لویس (TLI)	۰/۹۲۳	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۱۶	بیشتر از ۰/۹۰	برازش مطلوب
مقتصد ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۷۷	کمتر از ۰/۱	برازش مطلوب
شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	۰/۶۶۶	بیشتر از ۰/۵۰	برازش مطلوب
شاخص نیکویی برازش مقتصد (PGFI)	۰/۶۷۲	بیشتر از ۰/۵۰	برازش مطلوب

دوره سوم، شماره اول

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که مقدار آماره χ^2 برابر با $1266/84$ با درجه آزادی 495 است، که حاصل تقسیم کای اسکوتر تقسیم بر درجه آزادی ($2/56$) کمتر از 3 هست که حاکی از برازش عالی مدل می‌باشد. GFI برابر با $0/911$ است که نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل است. $AGFI$ برابر $0/867$ می‌باشد که بزرگ‌تر از $0/85$ بنابراین مدل از برازش مطلوب برخوردار است. مقدار $RMSEA$ نیز $0/077$ می‌باشد که با توجه به اینکه کمتر از $0/1$ است، مطلوب بوده و نشان‌دهنده تأیید مدل پژوهش می‌باشد. شاخص NFI برابر با $0/916$ ، شاخص TLI برابر با $0/923$ ، شاخص CFI برابر با $0/921$ و شاخص RFI برابر با $0/935$ است که همگی نشان‌دهنده برازش مطلوب و تأیید مدل پژوهش می‌باشد.

با توجه به مطالب بالا و شاخص‌های کمی برازش می‌توان نتیجه گرفت که مدل نظری مربوط به مدل نظری تحقیق مدلی قابل قبول است. پس حال می‌توان به روابط درون مدل و مقادیر ضریب رگرسیونی بین متغیرهای پنهان پرداخت. برای آزمون فرضیه از شاخص جزئی (p -value) استفاده شده است و شرط معنی‌دار بودن یک رابطه این است که مقدار این شاخص برای رابطه موردنظر کم‌تر از $0/05$ باشد. بنابراین مدل پیشنهادی مدل رابطه هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نوع دوستی با میانجیگری احساس گناه در دانشجویان دانشگاه آزاد با داده‌ای پژوهشی برازش مدلی مناسبی دارد، با توجه به داده‌ای پژوهش برازش مناسبی دارد.

جدول ۵. برآورد مسیرهای موجود در مدل با توجه به نقش متغیر میانجی با استفاده از بوت‌استرپ

متغیر برون‌زا	متغیر واسطه	متغیر درون‌زا	مقدار برآورد	حد بالا	حد پایین	سطح معناداری	فاصله اطمینان
هوش اخلاقی	احساس گناه	نوع دوستی	$-0/670$	$0/288$	$0/112$	$0/005$	$0/999$
هوش معنوی	احساس گناه	نوع دوستی	$-0/589$	$0/301$	$0/140$	$0/005$	$0/999$
رشد اجتماعی	احساس گناه	نوع دوستی	$-0/654$	$0/290$	$0/117$	$0/005$	$0/999$

بنابراین فرضیه رابطه هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نوع دوستی با میانجیگری احساس گناه در دانشجویان دانشگاه آزاد معنادار است، تأیید می‌شود.

در جدول (۶)، ضرایب اثر مستقیم و سطح معنی‌داری بین متغیرهای پژوهش آورده شده است.

جدول ۵. برآوردهای مربوط به تأثیرات مستقیم متغیر مستقل و متغیر میانجی بر متغیر وابسته:

مسیر	ضرایب استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری
هوش اخلاقی <---> احساس گناه	$-0/360$	$0/265$	$-4/34$	$0/005$
هوش اخلاقی <---> نوع دوستی	$0/630$	$0/344$	$7/28$	$0/005$
هوش معنوی <---> احساس گناه	$-0/421$	$0/127$	$-5/19$	$0/005$
هوش معنوی <---> نوع دوستی	$0/693$	$0/234$	$7/91$	$0/005$
رشد اجتماعی <---> احساس گناه	$=0/518$	$0/356$	$-6/16$	$0/005$
رشد اجتماعی <---> نوع دوستی	$0/568$	$0/231$	$6/66$	$0/005$
احساس گناه <---> نوع دوستی	$-0/734$	$0/145$	$-8/32$	$0/005$

نتایج داده ها نشان داده است:

- هوش اخلاقی سبب کاهش احساس گناه می شود. بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "هوش اخلاقی بر احساس گناه" برابر ۰/۳۶ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۴/۳۴ - به دست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین هوش اخلاقی با احساس گناه رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت منفی معنادار است.

- هوش معنوی سبب کاهش احساس گناه می شود. بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "هوش معنوی بر احساس گناه" برابر ۰/۴۲ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۵/۱۹ - به دست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین هوش معنوی با احساس گناه رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت منفی معنادار است.

- رشد اجتماعی سبب کاهش احساس گناه می شود. بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "رشد اجتماعی بر احساس گناه" برابر ۰/۵۱ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۶/۱۶ - به دست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین رشد اجتماعی با احساس گناه رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت منفی معنادار است.

- بین هوش اخلاقی با نوع دوستی رابطه وجود دارد.

بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "هوش اخلاقی با نوع دوستی" برابر ۰/۶۳ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است.

آماره t آزمون نیز ۷/۶۱ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین هوش اخلاقی با نوع دوستی رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت مثبت معنادار است.

- بین هوش معنوی با نوع دوستی رابطه وجود دارد.

بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "هوش معنوی با نوع دوستی" برابر ۰/۶۹ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۷/۹۱ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین هوش معنوی با نوع دوستی رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت مثبت معنادار است.

- بین رشد اجتماعی با نوع دوستی رابطه وجود دارد.

بر اساس جدول (۶)، قدرت اثر مستقیم "رشد اجتماعی با نوع دوستی" برابر ۰/۵۶ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۶/۶۶ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین رشد اجتماعی با نوع دوستی رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت مثبت معنادار است.

بین احساس گناه با نوع دوستی رابطه وجود دارد.

بر اساس جدول (۱)، قدرت اثر مستقیم "رشد اجتماعی با نوع دوستی" برابر ۰/۷۳ - محاسبه شده است که نشان می دهد همبستگی مطلوب است. آماره t آزمون نیز ۸/۳۲ - بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می توان گفت بین احساس گناه با نوع دوستی رابطه وجود دارد، از لحاظ آماری این رابطه در جهت مثبت معنادار است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر مدل‌یابی نوع‌دوستی بر اساس هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با میانجی‌گری احساس گناه در میان دانشجویان بود. یافته‌ها نشان داد که بین هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با احساس گناه رابطه منفی معنادار وجود دارد و این متغیرها در عین حال با نوع‌دوستی رابطه مثبت معنادار برقرار می‌کنند. همچنین، احساس گناه نقش میانجی معناداری در رابطه میان متغیرهای پیش‌بین و نوع‌دوستی ایفا می‌کند. این نتایج مؤید فرضیات اصلی پژوهش بوده و بر اهمیت شناخت عوامل شناختی، معنوی و هیجانی مؤثر بر رفتارهای اجتماعی مثبت در میان نسل جوان تأکید دارد.

در تبیین رابطه منفی بین هوش اخلاقی و احساس گناه می‌توان بیان کرد که افراد دارای سطح بالاتری از هوش اخلاقی، گرایش بیشتری به پایبندی به اصول اخلاقی و مسئولیت‌پذیری دارند. این تعهد درونی نسبت به ارزش‌ها باعث می‌شود که چنین افرادی در مواجهه با خطاها، راهکارهای مؤثرتر و منطقی‌تری برای جبران یا اصلاح رفتار اتخاذ کنند و در نتیجه سطح تجربه احساس گناه کمتری داشته باشند. این یافته با نتایج پژوهش (Ghasemi & Miri, 2023) همسو است که نشان داد هوش اخلاقی با کاهش هیجانات منفی و بهبود جهت‌گیری اخلاقی دانشجویان رابطه دارد. همچنین (Goodarzi & Shabani, 2021) بر نقش هدایت‌گر هوش اخلاقی در کنترل رفتارهای هیجانی و ارزیابی عملکرد اخلاقی تأکید کرده‌اند.

رابطه معکوس بین هوش معنوی و احساس گناه نیز با نتایج مطالعات پیشین هم‌راستا است. هوش معنوی به افراد کمک می‌کند تا وقایع را از منظر فراتجربی و معنوی درک کنند و در مواجهه با خطاها یا ناکامی‌ها، رویکردی توأم با بخشش، پذیرش و اصلاح داشته باشند. به عبارت دیگر، هوش معنوی منبعی درونی برای آگاهی، همدلی و سازگاری در برابر رنج و خطاست. در

پژوهش (Karimi & Nikmanesh, 2023) نیز مشخص شد که هوش معنوی موجب افزایش تاب‌آوری در برابر استرس‌های تحصیلی و هیجانات منفی می‌شود. همچنین (Liu et al., 2021) در مطالعه‌ای با معلمان ابتدایی چینی نشان دادند که هوش معنوی نقش تعدیل‌گر در رابطه بین تجربه‌های هیجانی منفی و رضایت از زندگی ایفا می‌کند، که مؤید نقش آن در تنظیم احساس گناه نیز هست.

یافته دیگر این پژوهش مبنی بر رابطه معکوس رشد اجتماعی با احساس گناه نیز با مبانی نظری و تجربی سازگار است. رشد اجتماعی به معنای توانایی فرد در برقراری تعاملات مؤثر، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و احترام به حقوق دیگران است. این ویژگی‌ها باعث می‌شود که فرد در تعاملات خود، کمتر مرتکب رفتارهای ناقض ارزش‌های جمعی شود و در صورت بروز خطا، با مسئولیت‌پذیری و اصلاح‌گری نسبت به جبران آن اقدام کند، که این روند منجر به کاهش احساس گناه مزمن می‌شود. نتایج پژوهش (Ghamari, 2022) حاکی از آن است که رشد اجتماعی با کاهش هیجانات منفی و ارتقای کارکردهای بین‌فردی رابطه دارد.

در بخش دیگری از نتایج، مشخص شد که هر سه متغیر پیش‌بین یعنی هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نوع‌دوستی رابطه مثبت و معنادار دارند. این یافته با تأکید بر چندعاملی بودن رفتارهای نوع‌دوستانه، نقش مهارت‌های شناختی، بین‌فردی و معنوی را در تقویت تمایل به کمک به دیگران نشان می‌دهد. افراد دارای هوش اخلاقی بالا به اصول ارزش‌مدار پایبند هستند و این تعهد درونی به‌عنوان محرکی در بروز کنش‌های اجتماعی مثبت نظیر نوع‌دوستی عمل می‌کند. (Khaleghi & Chenari, 2015) نیز در پژوهش خود نشان داد که هوش اخلاقی با رفتارهای یاری‌گرانه در محیط‌های دانشگاهی رابطه مستقیم دارد. همچنین یافته‌های (Taghavi et al., 2022) در مورد تأثیر آموزش هوش اخلاقی بر کاهش پرخاشگری و افزایش

هویت اخلاقی خود، به انجام رفتارهای یاری‌گرایانه نظیر نوع‌دوستی روی می‌آورند. این یافته با نتایج پژوهش (Moajez & Taklavi, 2013) مطابقت دارد که احساس گناه را عاملی در تقویت اخلاق اجتماعی معرفی کرده‌اند. همچنین (Nan, 2007) در پژوهش خود نشان داد که احساس گناه می‌تواند رفتارهای جبرانی اجتماعی مانند کمک به دیگران را افزایش دهد.

در نهایت، تحلیل مسیر و مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که احساس گناه نقش میانجی مؤثری در رابطه بین هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی با نوع‌دوستی دارد. این نتیجه به‌خوبی نشان می‌دهد که هیجانات اخلاقی می‌توانند پیوند میان ساختارهای شناختی-رفتاری و کنش‌های اجتماعی را تبیین کنند. یعنی هوش اخلاقی و معنوی و رشد اجتماعی، از طریق کاهش یا تغییر سطح تجربه احساس گناه، به تقویت رفتارهای نوع‌دوستانه منجر می‌شوند. این سازوکار میانجی‌گر با یافته‌های پژوهش (Zarabian & mansry, 2023) هم‌راستا است که در مدل ارتباطی خود، نقش احساس گناه را در تبیین ارتباط بین جهت‌گیری دینی، هوش اخلاقی و رفتارهای اجتماعی تأیید کردند. همچنین (Eying et al., 2025) نیز در پژوهش خود بر نقش واسطه‌ای انعطاف‌پذیری شناختی و هیجان در رابطه میان ارزش‌های اخلاقی و نوع‌دوستی تأکید داشتند.

این پژوهش با وجود نتایج ارزشمند، دارای محدودیت‌هایی است که باید در تفسیر نتایج مدنظر قرار گیرد. نخست، استفاده از روش خودگزارشی در گردآوری داده‌ها، امکان سوگیری شناختی و پاسخ‌دهی اجتماعی را افزایش می‌دهد. دوم، جامعه آماری پژوهش تنها شامل دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی بود، بنابراین تعمیم نتایج به دیگر گروه‌های سنی یا تحصیلی با احتیاط باید صورت گیرد. سوم، ماهیت مقطعی پژوهش مانع از استنباط علی روابط می‌شود، هرچند تحلیل مسیر برخی روابط را تبیین می‌کند.

نوع‌دوستی در کودکان زیر ۷ سال، نقش تحول‌آفرین این سازه را در دوره‌های سنی مختلف تأیید می‌کند.

در خصوص رابطه هوش معنوی با نوع‌دوستی، می‌توان گفت افراد دارای این ویژگی، نگاهی فراخ‌تر، معنادارتر و غیرفردگرایانه به زندگی دارند. آن‌ها ضمن درک جایگاه خود در نظام هستی، نسبت به نیازهای دیگران حساس‌ترند و گرایش بیشتری به همیاری دارند. پژوهش (Hanefar et al., 2015) نشان داد که افراد با هوش معنوی بالا، در موقعیت‌های جمعی بیشتر تمایل به حمایت و همکاری دارند. همچنین در پژوهش (Mohammadi et al., 2016) نیز آموزش هوش معنوی باعث افزایش امید به زندگی و بهبود رفتارهای اجتماعی در بیماران دیالیزی شد، که نشان‌دهنده اثرات گسترده این سازه بر گرایش‌های مثبت بین‌فردی است.

رشد اجتماعی نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های پیش‌بینی‌کننده نوع‌دوستی در این پژوهش شناخته شد. فردی که به لحاظ اجتماعی رشد یافته است، توانایی برقراری ارتباط مؤثر، درک نیازهای دیگران، رعایت هنجارهای اجتماعی و مسئولیت‌پذیری را در خود تقویت کرده و در نتیجه در بروز رفتارهای یاری‌گرایانه نیز عملکرد موفق‌تری دارد. در مطالعه (Golipour et al., 2014) نیز مشخص شد که رشد اجتماعی با احساس تعهد اجتماعی و همکاری در داوطلبان امدادرسانی رابطه مثبت معناداری دارد. همچنین (Kalantari et al., 2007) به نقش مؤثر رشد اجتماعی در کاهش بی‌تفاوتی و تقویت مشارکت مدنی اشاره کرده‌اند.

یکی دیگر از نتایج کلیدی این پژوهش، وجود رابطه مثبت و معنادار بین احساس گناه و نوع‌دوستی بود. این نتیجه با نظریه‌های روان‌شناسی اخلاق مطابقت دارد که احساس گناه را به‌عنوان هیجانی انگیزشی برای جبران خطا و اصلاح رفتار معرفی می‌کنند. بر این اساس، افرادی که در برابر رفتارهای نامطلوب دچار احساس گناه می‌شوند، برای بازیابی تعادل روانی و بازسازی

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Afshani, S. A., & Abouei, A. (2022). Predicting lifestyle based on spiritual intelligence and moral intelligence in students. *Culture of Counseling and Psychotherapy*, 13(50), 72-89. https://journals.atu.ac.ir/article_14240.html
- Demehri, F., Mehrabizadeh Honarmand, M., & Yavari, A. (2010). Investigating depression and obsession as a precursor to guilt and anxiety as a consequence in female students. *Journal of Women and Culture*, 6, 1-15. <https://www.sid.ir/paper/189770/fa>
- Eyinc, A., Tunç, E. N., & Sezgin, E. (2025). The Mediating Role of Cognitive Flexibility in the Relationship Between Altruism and Moral Values of Child Development Students. 6(1), 97-112. <https://doi.org/10.70813/ssd.1553840>
- Ghamari, M. (2022). Predicting academic vitality and academic performance of students based on Islamic lifestyle. *Journal of Cultural Psychology*, 6(1), 179-198. https://jcp.samt.ac.ir/article_151424.html
- Ghasemi, F., Abtahi, H., & Attardi, A. (2022). Investigating the educational status and some related factors in students of the Paramedical Faculty of Gonabad University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*, 14(2), 21-28. <https://doi.org/10.52547/rme.14.2.21>
- Ghasemi, S. A., & Miri, M. (2023). The role of moral intelligence in predicting the academic ethics of Farhangian University students with the mediating role of spiritual intelligence. *Journal of Islamic Lifestyle with a Focus on Health*, 3(4), 16-28. <https://www.magiran.com/paper/2704809>
- Golipour, S., Haghighat, S., & Manavipour, D. (2014). The relationship between spiritual intelligence and moral intelligence with the meaning of life in emergency response volunteers. *Shafaye KhatamVL* - 2(4), 20-29. <https://doi.org/10.18869/acadpub.shefa.2.4.20>
- Goodarzi, P., & Shabani, M. (2021). Moral intelligence: Examining moral thinking and action in the Berba model and the Lickona and Kil model. *Journal of Thinking and Child*, 12(1), 45-63. <https://www.noormags.ir/view/>
- Guo, Q., Sun, P., Cai, M., Zhang, X., & Song, K. (2019). Why are smarter individuals more prosocial? A study on the mediating roles of empathy and moral identity. *Intelligence*, 75, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2019.02.006>
- Hanefar, S. B., Siraj, S., & Sa'ari, C. Z. (2015). The application of content analysis toward the development of spiritual intelligence model for human excellence (SIMHE). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 172, 603-610. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.409>

برای توسعه دانش موجود، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی از طرح‌های طولی یا تجربی برای بررسی اثرات مداخلاتی در تقویت هوش اخلاقی و معنوی استفاده کنند. همچنین بررسی نقش متغیرهای دیگری مانند همدلی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، یا معنای زندگی می‌تواند دیدگاه دقیق‌تری از فرآیندهای درونی مؤثر بر نوع دوستی فراهم آورد. تعمیم این مدل مفهومی به سایر گروه‌های سنی مانند نوجوانان یا سالمندان نیز می‌تواند به تبیین تحولی این سازه‌ها کمک کند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پرورش هوش اخلاقی، هوش معنوی و رشد اجتماعی از طریق برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای در محیط‌های آموزشی می‌تواند به ارتقای رفتارهای نوع‌دوستانه منجر شود. طراحی دوره‌های مهارت‌آموزی مبتنی بر اخلاق، معنویت و مسئولیت‌پذیری اجتماعی برای دانشجویان می‌تواند تأثیر قابل‌توجهی بر کاهش رفتارهای ضد اجتماعی و افزایش همدلی در فضای دانشگاه داشته باشد. همچنین، مربیان و مشاوران باید به نقش هیجانات اخلاقی مانند احساس گناه در هدایت رفتارهای اجتماعی توجه بیشتری نشان دهند و از این ظرفیت در مداخلات تربیتی بهره بگیرند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

مشارکت نویسندگان

- Kalantari, S., Adibi, M., Rabbani, R., & Ahmadi, S. (2007). Investigating indifference and altruism in urban society in Iran and its effective factors. *Clinical Psychology and Personality*, 14, 27-37. <https://www.sid.ir/paper/46247/fa>
- Karimi, F., & Nikmanesh, Z. (2023). The role of spiritual intelligence and emotion regulation on resilience in students. *Educational Psychology Studies*, 20(51), 105-117. <https://www.noormags.ir>
- Khaleghi, N., & Chenari, M. (2015). The relationship between moral intelligence and altruism. *Journal of Ethics in Science and Technology*, 10(4), 55-64. <https://www.sid.ir/paper/>
- Khodaei, A., Madadi, R., & Hazartian, T. (2021). Investigating the relationship between emotional intelligence and academic performance of postgraduate students of the Faculty of Medicine. *Journal of Psychological Science*, 20(99), 405-411. <http://psychologicalscience.ir/article-1-819-fa.html>
- Lennick, D., & Kiel, F. (2005). *Moral intelligence: Enhancing business performance and leadership success*. <https://books.google.com/books?>
- Liu, Z., Li, X., Jin, T., Xiao, Q., & Wuyun, T. (2021). Effects of ethnicity and spiritual intelligence in the relationship between awe and life satisfaction among Chinese primary school teachers. *Frontiers in psychology*, 12, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.673832>
- Moajezi, N., & Taklavi, S. (2013). Comparison of shame, guilt and moral development between female students with and without substance-dependent parents. *Journal of Social Health and Addiction*, 6SP - 10, 19. <https://ensani.ir/fa/article>
- Mohammadi, A. K., Rahnama Soumeh Alaei, P., Mardani Valandani, M., Kajbaf, M. B., Ghazaei, M., & Davoudi, I. (2016). Investigating the effectiveness of spiritual intelligence training on the level of hope for life and mental well-being of dialysis patients in Tehran The relationship between altruism and religiosity and religious orientation. *New Research in Humanities*, 2(2), 218-248. <https://www.noormags.ir/view>
- Nan, L. M. (2007). *Moral guilt and shame: An investigation of their associations with personality, values, spirituality and religiosity*. <https://search.proquest.com>
- Shuster, S. (2024). Proud to Be Dishonest: Emotional Consequences of Altruistic Versus Egoistic Dishonesty. *Journal of Behavioral Decision Making*, 37(3). <https://doi.org/10.1002/bdm.2386>
- Taghavi, P., Mohammadpanah, E., & Choobforoush Zadeh, A. (2022). Teaching moral intelligence and its impact on altruistic behavior and aggression in children under 7 years old. *Journal of Pediatric Nursing*, 8(4), 41-49. <https://jbe.tums.ac.ir/index.php/jbe/article/view/177>
- Weiss-Sidi, M., & Riemer, H. (2023). Help others-be happy? The effect of altruistic behavior on happiness across cultures. *Frontiers in psychology*, 14, 1156661. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1156661>
- Zarabian, F., & mansry, m. (2023). The communication model of religious orientation, moral intelligence, responsibility, empathy, altruism and interpersonal forgiveness of virtual students in military-occupied areas of Tehran. *Military Psychology*, 14(1), 51-76. https://jmp.ihu.ac.ir/article_207956_890a80e9822b42e02f3cf0e4c6b8fc2e.pdf