

Research Paper

Relationship Between Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, and Emotional Intelligence Among Nursing Iranian Students



Zahra Delshad¹ , Nahid Dehghan-Nayeri² , *Farzaneh Maghaminejad³ , Seyed Mohammad Ali Hashemi Tameh⁴ , Ebrahim Sabari Fard⁴



Citation Delshad Z, Dehghan-Nayeri N, Maghaminejad F, Hashemi Tameh SMA, Sabari Fard E. [Relationship Between Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, and Emotional Intelligence Among Nursing Iranian Students (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2025; 38:E3467. <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3467.1>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3467.1>

Received: 17 Sep 2024

Accepted: 23 Oct 2025

Available Online: 22 Dec 2025

ABSTRACT

Background & Aims Studies have indicated the importance of emotional, spiritual, and moral intelligence in the academic progress of students. Therefore, this study aimed to determine the relationship between moral intelligence, spiritual intelligence and emotional intelligence in nursing students in Kashan, Iran.

Materials & Methods This is a descriptive-correlational study that was conducted on 200 nursing students in the 1st and 8th semesters in Kashan city in 2023, who were selected via convenience sampling. The questionnaires included a demographic form, questionnaires of Bradberry-Greaves' emotional intelligence test, Lennick and Kiel's Moral Competence Inventory (MCI), and King's Spiritual Intelligence Self-Report Inventory (SISRI-24). The collected data were analyzed in SPSS software, version 21 using statistical tests including independent t-test, Pearson's correlation test, and linear regression analysis.

Results There was a statistically significant difference in emotional intelligence ($P=0.01$) and spiritual intelligence ($P=0.002$) between the first-semester and eighth-semester students, but the difference between the two groups was not statistically significant in terms of moral intelligence ($P=0.06$). There was a significant relationship between emotional intelligence and spiritual intelligence ($r=0.241$, $P=0.001$). The results of the multiple regression test showed that emotional intelligence could positively predict 5% of the variance in spiritual intelligence.

Conclusion There is a significant relationship between emotional intelligence and spiritual intelligence among Iranian nursing students in the first and eighth semesters. With the increase in their emotional intelligence, their spiritual intelligence also increases. Educational workshops are recommended to strengthen the emotional and spiritual intelligence of nursing students.

Keywords:

Spiritual intelligence, Emotional Intelligence, Moral intelligence, Nursing students

1. Department of Nursing, Kas.C. Islamic Azad University, Kashan, Iran.

2. Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3. Department of Nursing, Kas.C. Islamic Azad University, Kashan, Iran.

4. Department of Nursing, Nursing Research Committee, Kas.C. Islamic Azad University, Kashan, Iran.

* Corresponding Author:

Farzaneh Maghaminejad, Assistant Professor.

Address: Department of Nursing, Kas.C. Islamic Azad University, Kashan, Iran.

Tel: +98 (31) 55540055

E-Mail: f.maghaminejad@iau.ac.ir



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Nursing students carry heavy academic and clinical responsibilities and are exposed to patients' suffering, which can significantly influence their psychological well-being, academic performance, and professional development. As nursing students progress through their education, they must cultivate not only technical and clinical competencies but also a range of non-cognitive abilities that enable them to manage stress, communicate effectively, and provide compassionate care. Among these abilities, emotional intelligence, spiritual intelligence, and moral intelligence have gained increasing attention in recent years. Emotional intelligence helps individuals understand and regulate their own emotions and those of others. Spiritual intelligence supports meaning making, resilience, and existential reflection; and moral intelligence guides ethical decision-making and responsible behavior. Although each of these constructs has been studied independently, limited research has explored how they relate to one another within the context of nursing education, particularly across different academic stages. Understanding these relationships may provide valuable insights for curriculum development and student support strategies. Therefore, the present study aimed to examine the relationships among emotional, spiritual, and moral intelligence in first and eighth-semester nursing students in Kashan, Iran.

Methods

This descriptive correlational study was conducted among 200 undergraduate nursing students enrolled in first- or eighth semesters, who were selected via convenience sampling from nursing schools in Kashan. Data were collected using a four-part questionnaire. The first part surveyed demographic information such as age, gender, marital status, employment status, academic semester, and grade point average. The second part was Bradberry-Greaves' emotional intelligence test with 28 items measuring four domains: self-awareness, self-management, social awareness, and relationship management.

The third part was Lennick and Kiel's Moral Competence Inventory (MCI), comprising 40 items assessing integrity, responsibility, compassion, and forgiveness. The fourth part was King's Spiritual Intelligence Self-Report Inventory (SISRI-24), a 24-item tool measuring critical existential thinking, personal meaning production, transcendental awareness, and consciousness expansion.

The reliability of these instruments was confirmed with Cronbach's alpha coefficients of 0.86, 0.89, and 0.90, respectively, indicating strong internal consistency. Data analysis was performed in SPSS software, version 26. Descriptive statistics were used to describe participant characteristics, while inferential statistics, including independent t-test, Pearson's correlation test, and multiple linear regression, were conducted to analyze the data. $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results

The mean age of the participants was 21.98 ± 0.12 years, ranging from 18 to 28. The majority were female (72.5%) and single (85.5%). Most participants were in the eighth semester (60%). Independent test results revealed significant differences between the first and eighth semester students in emotional intelligence ($P = 0.01$) and spiritual intelligence ($P = 0.002$), with eighth semester students demonstrating higher scores.

These findings suggest that emotional and spiritual intelligences of nursing students may develop as they gain more clinical and educational experience. No significant difference was observed between the two groups in moral intelligence ($P = 0.06$), indicating that moral intelligence may be less influenced by academic progression or may develop more slowly over time. Pearson's correlation test showed a significant positive correlation between emotional and spiritual intelligence ($r = 0.241$, $P < 0.001$), suggesting that higher emotional intelligence is associated with higher spiritual intelligence. In contrast, the correlations between emotional and moral intelligence ($r = 0.100$, $P = 0.160$) and between spiritual and moral intelligence ($r = 0.007$, $P = 0.921$) were not statistically significant. Multiple linear regression analysis further demonstrated that emotional intelligence was a significant positive predictor of spiritual intelligence ($B = 0.263$, $P = 0.001$), accounting for approximately 5% of the variance in spiritual intelligence scores (Adjusted $R^2 = 0.053$). This indicates that while emotional intelligence contributes to spiritual intelligence, other factors likely play a substantial role as well.

Conclusion

The findings of this study highlight the interconnected nature of emotional and spiritual intelligence among Iranian nursing students. The absence of a significant relationship between emotional and spiritual intelligences and moral intelligence suggests that moral development may follow a different trajectory, potentially influenced by personal values, cultural norms, or long-term life experiences rather than academic progression alone. The re-

sults underscore the importance of integrating educational strategies that support the development of emotional and spiritual intelligence early in nursing training. Workshops, reflective practice sessions, mindfulness based programs, and communication skills training may help students cultivate these competencies, enabling them to better manage stress, enhance resilience, and provide compassionate patient care. Future research should explore the underlying mechanisms linking emotional intelligence to spiritual intelligence, examine longitudinal changes across the entire nursing course, and investigate factors that contribute to the development of moral intelligence in nursing students. Such insights may guide the creation of more holistic and effective nursing curricula that prepare students not only academically and clinically but also emotionally, spiritually, and ethically for the demands of the profession.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Research Ethics Committee of the School of Nursing and Midwifery & Rehabilitation, [Tehran University of Medical Sciences](#) (Code IR.TUMS.FNM.REC.1401.172). The study objectives were explained to the participants and their informed consent was obtained. They were assured that their information would be kept confidential.

Funding

This study is part of a research project (Code: 57753), funded by in [Tehran University of Medical Sciences](#).

Authors' contributions

Conceptualization and initial draft preparation: Zahra Delshad, and Nahid Dehghan-Nairy; Data analysis: Farzaneh Maghamanejad; Data collection: Ebrahim Sabarifard, and Mohammad Ali Hashemi Tameh; Review & editing: Zahra Delshad, Nahid Dehghan-Nairy, and Farzaneh Maghamanejad.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all participants for their cooperation and time.



مقاله پژوهشی

بررسی ارتباط هوش اخلاقی، هوش معنوی و هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری
شهر کاشان، ۱۴۰۲

زهرا دلشاد^۱، ناهید دهقان نیری^۲، *فرزانه مقامی نژاد^۳، سید محمد علی هاشمی طامه^۴، ابراهیم صباری فرد^۵

Use your device to scan and read the article online



Citation Delshad Z, Dehghan-Nayeri N, Maghaminejad F, Hashemi Tameh SMA, Sabari Fard E. [Relationship Between Moral Intelligence, Spiritual Intelligence, and Emotional Intelligence Among Nursing Iranian Students (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2025; 38:E3467. <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3467.1>

doi <https://doi.org/10.32598/ijn.38.3467.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۷ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۰۱ آبان ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۰۱ دی ۱۴۰۴

زمینه و هدف: مطالعات به اهمیت و کاربرد هوش هیجانی، هوش معنوی و هوش اخلاقی در پیشرفت تحصیلی دانشجویان اشاره کرده‌اند. این مطالعه با هدف تعیین ارتباط هوش اخلاقی، هوش معنوی و هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ شهر کاشان در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش مطالعه توصیفی-همبستگی بود که بر روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان ترم ۱ و ۸ پرستاری شهر کاشان در سال ۱۴۰۲ انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس بود. پس از توضیح اهداف پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه از آنان، درخواست شد پرسش‌نامه‌های پژوهش شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه‌های هوش هیجانی، هوش اخلاقی و هوش معنوی را تکمیل کنند. نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و تست‌های آماری نظیر تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و ضریب رگرسیون خطی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد دانشجویان ترم ۱ و ۸ از نظر هوش هیجانی ($P=0/01$) و هوش معنوی ($P=0/002$) تفاوت آماری معنی‌داری با هم دارند، اما از نظر هوش اخلاقی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد ($P=0/06$). نتایج نشان داد بین هوش هیجانی و هوش معنوی دانشجویان ترم ۱ و ۸ پرستاری ارتباط معنی‌دار وجود دارد. نتایج آزمون رگرسیون چندگانه نشان داد متغیر هوش هیجانی در مجموع ۵ درصد از واریانس متغیر هوش معنوی را پیش‌بینی می‌کند و متغیر هوش هیجانی به‌طور مثبت متغیر هوش معنوی را پیش‌بینی می‌کند.

نتیجه‌گیری: بین هوش هیجانی و هوش معنوی دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ ارتباط معنی‌دار وجود دارد؛ بدین معنا که هرچه هوش هیجانی بالا رود، هوش معنوی آن‌ها نیز ارتقا می‌یابد. پیشنهاد می‌شود کارگاه‌های آموزشی برای تقویت هوش هیجانی و هوش معنوی در دانشجویان پرستاری برگزار گردد تا بر عملکرد حرفه‌ای و کیفیت خدمات پرستاری تأثیر مثبت بگذارد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد برگزاری کارگاه موردنظر، ضرورتی آموزشی است که با ارتقای دانش و مهارت‌های عملی شرکت‌کنندگان، آنان را در حل مسائل واقعی و مواجهه با چالش‌های حرفه‌ای توانمند می‌سازد.

کلیدواژه‌ها:

هوش معنوی، هوش هیجانی، هوش اخلاقی، دانشجویان پرستاری

۱. گروه پرستاری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران.
۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. گروه پرستاری، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران.
۴. گروه پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، واحد کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کاشان، ایران.

* نویسنده مسئول:

دکتر فرزانه مقامی نژاد

نشانی: کاشان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان، گروه پرستاری.

تلفن: ۵۵ ۵۵۵۴۰۰ (۳۱) ۹۸+

رایانامه: f.maghaminejad@iau.ac.ir



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

به نظر می‌رسد نحوه ابراز هوش معنوی، میزان علائق معنوی، اعمال مذهبی و معنوی و مهارت‌های مربوط به هوش معنوی تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی و عوامل فرهنگی است. مطالعه احمدی و همکاران نشان داد افزایش هوش معنوی با سلامتی عمومی بهتر دانشجویان پرستاری همراه بوده است که به سلامت جسمانی و روانی دانشجویان پرستاری و در نهایت بهبود کیفیت مراقبت از بیمارانشان منجر می‌شود [۱۱]. مطالعه شریفی‌نیا و همکاران نشان داد هوش معنوی با تقویت باورها و شخصیت پرستاران می‌تواند به بهبود کیفیت و مراقبت بیماران کمک نماید [۱۲]. هدف نهایی و اصلی حرفه پرستاری تأمین و بهبودی انسان‌هاست و تحقق این امر تنها از طریق مراقبت‌های علمی و اخلاقی و ارتباط صحیح با مددجو امکان‌پذیر است [۱۱].

هوش اخلاقی ظرفیت و توانایی درک درست از نادرست، داشتن اعتقادات قوی اخلاقی و عمل به آن‌ها و همچنین، رفتار در جهت صحیح می‌باشد [۱۳]. لنینک و کیل بیان می‌کنند هوش اخلاقی شامل چهار اصل درست‌کاری، مسئولیت‌پذیری، دلسوزی و بخشش است [۱۴]. پورتیمور و همکاران در پژوهشی گزارش نمودند هوش اخلاقی پرستاران بالاست که با سن و تعداد سال‌های خدمت رابطه مثبت و معنی‌داری دارد [۱۵]. نتایج مطالعه رنج‌دوست نشان داد عملکرد پرستاران تحت تأثیر هوش هیجانی و هوش معنوی قرار دارد، به طوری که هر چه هوش معنوی و هیجانی پرستاران بالاتر باشد، عملکرد آن‌ها بهتر است [۲]. عالی‌نژاد و همکاران در پژوهشی بیان کردند بین هوش هیجانی و هوش اخلاقی در پرستاران ایرانی ارتباط معنی‌دار وجود دارد، به طوری که هر چه این دو هوش در آن‌ها بالاتر باشد استرس شغلی آن‌ها کمتر است [۱۶].

لیو و همکاران در پژوهشی ذکر کردند میزان هوش هیجانی و هوش اخلاقی از نظر جنسیت و ترم تحصیلی در دانشجویان پرستاری تفاوت معنی‌داری وجود ندارد [۱۷]. همچنین نتایج مطالعه مرکادر-روبیو و همکاران نشان داد بین میانگین نمره هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری مقاطع مختلف تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد [۱۸]. با توجه به مطالب گفته‌شده و اهمیت بررسی ارتباط بین هوش هیجانی، هوش معنوی و هوش اخلاقی در دانشجویان پرستاری و اینکه محققین مطالعه‌ای که ارتباط این سه متغیر را در دانشجویان پرستاری با هم و بر حسب ترم تحصیلی بسنجند، یافت نکردند، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین هوش اخلاقی، هوش معنوی و هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ شهر کاشان در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

روش بررسی

مطالعه از نوع توصیفی همبستگی بود که در سال ۱۴۰۲ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش تمامی دانشجویان پرستاری شهر کاشان (ترم ۱ و ۸) بودند.

پرستاری حرفه‌ای با استرس بالا است که دانشجویان پرستاری نیز در طول دوره تحصیلی خود آن را تجربه می‌کنند. دانشجویان در دانشکده‌های پرستاری علاوه بر تجربه استرس و اضطراب ناشی از کار و تحصیل و دوری از خانواده، در محیط‌های بالینی قرار می‌گیرند که استرس آن‌ها را افزایش می‌دهد [۱]. زیرا تجربه ورود به دانشگاه برای بسیاری از دانشجویان با گذر از دوره نوجوانی به جوانی همراه می‌باشد. آن‌ها همچنین بار مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات زندگی خود، شیوه زندگی و سلامتی و غیره را آغاز می‌کنند. این فرایند نیازمند انطباق با محیط تحصیلی جدید و سازگاری با تفاضهای دانشگاهی، اجتماعی و آموزش حرفه‌ای می‌باشد [۲]. هیجان اساس حرفه پرستاری است و ماهیت حرفه پرستاری ایجاب می‌کند پرستاران دارای هوش هیجانی باشند. دانشجویان پرستاری نیز به این مهارت‌ها نیاز دارند تا مراقبت‌های پرستاری را به طور شایسته ارائه دهند و بتوانند به طور مؤثر در محیط‌های کاری پر استرس کار کنند [۳].

رشد هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری به بهبود عملکرد آنان در آینده منجر می‌شود [۴]. با توجه به اینکه دانشجویان پرستاری با مشکلات متعددی از جمله اضطراب و فشار همراه با آموزش پرستاری، مواجه شدن با مرگ و بیماری‌های مزمن، مسائل رفاهی، غیره روبه‌رو می‌باشند، داشتن توانایی‌هایی که در حل مشکلات آن‌ها را یاری می‌کند می‌تواند باعث سازگاری آن‌ها شود [۳]. مطالعات بیان می‌کنند دانشجویان پرستاری که هوش بالاتری دارند در سازگاری با محیط استرس‌زا بسیار موفق‌تر می‌باشند [۵، ۶]. در واقع هوش نوعی توانایی تطبیق یافتن با مشکلات و موقعیت‌های جدید زندگی است [۵].

یکی از انواع هوش، هوش هیجانی است. فوجی و همکاران هوش هیجانی را مجموعه‌ای از توانایی‌ها، قابلیت‌ها و مهارت‌های غیرشناختی که بر توانایی شخص در کنار آمدن با مشکلات و فشارهای محیطی تأثیر می‌گذارد، تعریف می‌کند [۷]. نتایج مطالعه سعید و همکاران در تهران نشان می‌دهد قسمت اعظم پرستاران نیازمند کمک به منظور افزایش هوش هیجانی هستند و توجه نکردن به آن بر کیفیت مراقبت ارائه‌شده به بیمار تأثیرگذار است [۸]. از سوی دیگر نتایج مطالعه الحمدان و همکاران نشان داد ارتباط مثبت معنی‌داری بین ابعاد هوش هیجانی و عملکرد حرفه‌ای پرستاران وجود دارد که تأییدکننده ارتباط هوش هیجانی و عملکرد بالینی پرستاران نیز به خصوص در بخش‌های داخلی جراحی می‌باشد [۹].

یکی دیگر از انواع هوش، هوش معنوی می‌باشد. هوش معنوی شامل نوعی سازگاری و توانایی حل مسئله است که به رشد در حیطه‌های شناختی، اخلاقی-هیجانی و بین فردی منجر می‌شود [۱۰].

کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد [۲۰]. در پژوهش سلیمانی و همکاران (۱۳۹۵) روایی پرسش‌نامه توسط ده نفر از اعضای هیئت علمی تأیید شد و پایایی آن ۰/۸۳ بود [۲۱]. در پژوهش حاضر پایایی آن مجدداً توسط آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد.

پرسش‌نامه هوش اخلاقی

پرسش‌نامه هوش اخلاقی را لَنیک و کیل طراحی کرده‌اند که شامل ۴۰ سوال در ۱۰ بعد با لیکرت ۵ تایی شامل هرگز (نمره ۱)، به‌ندرت (نمره ۲)، گاهی اوقات (نمره ۳)، اغلب (نمره ۴) و تمام اوقات (نمره ۵) است. پرسش‌نامه شامل ابعاد عمل کردن مبتنی بر اصول، ارزش‌ها و باورها، راستگویی، استقامت و پافشاری برای حق، وفای به عهد، مسئولیت‌پذیری برای تصمیمات شخصی، اقرار به اشتباهات و شکست‌ها، قبول مسئولیت برای خدمت به دیگران، فعالانه علاقمند بودن به دیگران، توانایی در بخشش اشتباهات خود و توانایی در بخشش اشتباهات دیگران می‌باشد. امتیاز ۹۰ الی ۱۰۰ امتیاز عالی، امتیاز ۸۰ الی ۸۹ خیلی خوب، ۷۰ الی ۷۹ خوب و ۶۹ و کمتر از آن ضعیف است. پایایی آن توسط آزمون آلفای کرونباخ ۰/۹۳ محاسبه شد [۲۲]. سیادت و همکاران پایایی این پرسش‌نامه را ۰/۹۴ محاسبه کردند [۲۳]. در پژوهش حاضر نیز پایایی آن ۰/۸۹ محاسبه شد.

پرسش‌نامه هوش معنوی

پرسش‌نامه هوش معنوی را کینگ در سال ۲۰۰۸ طراحی و ساخته است. این پرسش‌نامه دارای ۲۴ گویه است و از چهار زیرمقیاس تفکر وجودی انتقادی، تولید معنای شخصی، آگاهی متعالی و بسط حالت هوشیاری تشکیل شده است. هرچه فرد نمره بالاتری در این پرسش‌نامه بگیرد دارای هوش معنوی بیشتری است. طیف نمره‌دهی آن براساس لیکرت ۵ گزینه‌ای از کاملاً نادرست تا کاملاً درست (نمره ۰ تا ۴) می‌باشد [۲۴]. در پژوهش رقیب و همکاران در سال ۱۳۸۹ پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برآورد شد [۲۵]. در این پژوهش نیز پایایی آن ۰/۹۰ محاسبه شد. نتایج با استفاده از نرم‌افزار نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شد. از آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. همچنین از آمار استنباطی نظیر آزمون تی مستقل^۱ و ضریب همبستگی پیرسون^۲ و ضریب رگرسیون خطی استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود مطالعه شامل تحصیل در رشته کارشناسی پرستاری و نداشتن اختلالات روان به تشخیص مشاور دانشگاه بود.

معیار خروج از مطالعه تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها بود. نمونه‌گیری به روش در دسترس بود و تعداد نمونه‌ها براساس پارامترهای حجم نمونه شامل $S^2=15/19$ و $d=2$ و سطح اطمینان ۹۵ درصد [۱۹]، با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۲۰ درصد شرکت‌کنندگان ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. حجم نمونه براساس مطالعه امامقلیان و همکاران [۱۹] ۲۰۰ نفر تعیین شد.

در ابتدا اسامی دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد از آموزش و استاد مشاور دانشکده پرستاری گرفته شد. سپس نویسنده اول به کلاس‌های دانشجویان پرستاری مراجعه و به شیوه در دسترس دانشجویان را انتخاب نمود و پس از توضیح اهداف پژوهش و حفظ محرمانگی اطلاعات، رضایت آگاهانه از آن‌ها دریافت شد.

ابزار مطالعه

پرسش‌نامه‌های پژوهش شامل اطلاعات جمعیت‌شناسی (سن، جنس، ترم تحصیلی، وضعیت اشتغال، تأهل و معدل)، پرسش‌نامه‌های هوش هیجانی، هوش اخلاقی و هوش معنوی بود. در این مطالعه، پرسش‌نامه‌ها با هماهنگی قبلی محقق و اساتید مربوطه، در ابتدای جلسات توزیع شد. شرکت‌کنندگان پیش از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، راهنمایی شدند تا محتوای آن را به دقت مطالعه کرده و سپس به سوالات پاسخ دهند. به‌منظور حفظ اعتبار داده‌ها، محقق طی فرایند تکمیل پرسش‌نامه‌ها، ملاحظات لازم برای جلوگیری از ایجاد اختلال در تمرکز دانشجویان و حفظ فضای آرام کلاس را رعایت نمود.

پیش از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، از شرکت‌کنندگان خواسته شد دستورالعمل‌های مربوطه را با دقت مطالعه کرده و سپس به سوالات پاسخ دهند. به‌منظور حفظ اعتبار داده‌ها، محقق در فرایند تکمیل پرسش‌نامه‌ها، تدابیر لازم را جهت جلوگیری از اختلال در تمرکز دانشجویان اتخاذ کرده و فضای آرام کلاس را حفظ نمود. تکمیل پرسش‌نامه‌ها بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه زمان بر بود.

پرسش‌نامه هوش هیجانی

پرسش‌نامه هوش هیجانی را برادبری و گریوز در سال ۲۰۰۴ ساخته‌اند و گنجی در سال ۱۳۸۴ آن را ترجمه و ویراستاری کرده است. این پرسش‌نامه شامل چهار مؤلفه خودآگاهی (۶ سؤال)، خودمدیریتی (۹ سؤال)، آگاهی اجتماعی (۵ سؤال) و مدیریت رابطه (۸ سؤال) است و یک نمره کلی هوش هیجانی نیز به دست می‌آید. این پرسش‌نامه دارای ۲۸ سؤال با لیکرت ۶ درجه (نمره ۱ تا ۶) است. نمره بیشتر از ۸۰ نشانه هوش هیجانی بالا و نمره کمتر از ۶۰ نشانه هوش هیجانی پایین است. روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی پرسش‌نامه توسط آزمون آلفای

1. Independent-Samples T Test
2. Pearson correlation coefficient

یافته‌ها

نتایج نشان داد دانشجویان ترم ۱ و ۸ از نظر هوش هیجانی و هوش معنوی ($P > 0/05$) تفاوت آماری معنی‌داری با هم دارند اما از نظر هوش اخلاقی تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد ($P = 0/06$) (جدول شماره ۲).

نتایج جدول شماره ۳ با استفاده از تحلیل همبستگی پیرسون در دانشجویان پرستاری نشان داد ارتباط مثبت و معنی‌داری ($r = 0/24, P < 0/05$) بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و هوش معنوی وجود دارد. درحالی‌که بین مؤلفه‌های هوش هیجانی و هوش اخلاقی ($r = 0/1, P < 0/05$) و هوش معنوی و هوش اخلاقی ($r = 0/07, P < 0/05$) هیچ ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. نتایج نشان داد بین هوش هیجانی و هوش معنوی دانشجویان ترم ۱ و ۸ پرستاری ارتباط معنی‌دار وجود دارد (جدول شماره ۳). برای بررسی این مورد که آیا از طریق هوش معنوی می‌توان هوش هیجانی را پیش‌بینی کرد از آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه هم‌زمان استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون نشان داد هوش معنوی می‌تواند تا حدودی هوش هیجانی را پیش‌بینی کند ($P < 0/05$) (جدول شماره ۴).

نتایج مطالعه نشان داد محدوده سنی دانشجویان از ۱۸ تا ۲۸ سال با میانگین سنی $21/98 \pm 0/12$ بوده است. در میان دانشجویان ۱۴۵ (۷۲/۵ درصد) نفر زن و از نظر ترم تحصیلی ۱۲۰ (۶۰ درصد) نفر از آن‌ها ترم ۸ بوده‌اند که در جدول شماره ۱ به تفصیل نوشته شده است.

نتایج نشان داد ۷۲/۵ درصد (۱۴۵ نفر) شرکت‌کنندگان زن بودند. همچنین ۶۰ درصد (۱۲۰ نفر) شرکت‌کنندگان ترم ۸ بودند و ۸۵/۵ درصد شرکت‌کنندگان مجرد بودند (جدول شماره ۱).

باتوجه به جدول شماره ۲، نتایج آزمون تی مستقل بین هوش هیجانی و هوش معنوی در دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ نشان داد سطح معنی‌داری ($P < 0/05$) کوچک‌تر از سطح $\alpha = 0/05$ است که می‌توان نتیجه گرفت رابطه مثبت و معنی‌داری بین دو متغیر و ترم تحصیلی وجود دارد؛ یعنی دانشجویان ترم ۸ پرستاری از نظر هوش هیجانی و هوش معنوی نسبت به دانشجویان ترم ۱ در سطح بالاتری هستند. این در حالی بود که هیچ ارتباط معنی‌داری بین هوش اخلاقی و ترم تحصیلی دیده نشد ($P < 0/05$).

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناسی شرکت‌کنندگان پژوهش ($n=200$)

متغیر	تعداد (درصد) / میانگین \pm انحراف معیار
جنس	زن ۱۴۵ (۷۲/۵)
	مرد ۵۵ (۲۷/۵)
ترم تحصیلی	ترم ۱ ۸۰ (۴۰)
	ترم ۸ ۱۲۰ (۶۰)
اشتغال	دانشجو ۱۸۱ (۹۰/۵)
	شاغل ۱۹ (۹/۵)
وضعیت تأهل	متاهل ۲۹ (۱۴/۵)
	مجرد ۱۷۱ (۸۵/۵)
سن (۱۸ تا ۲۸)	$21/98 \pm 0/12$
معدل کل	$18/78 \pm 0/56$

نشریه پرستاری ایران

جدول ۲. مقایسه میانگین هوش هیجانی، هوش اخلاقی و هوش معنوی در دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	
	ترم ۱	ترم ۸
هوش هیجانی	$109/56 \pm 12/50$	$114/10 \pm 12/39$
هوش اخلاقی	$62/14 \pm 9/79$	$71/69 \pm 54/56$
هوش معنوی	$39/83 \pm 12/30$	$55/33 \pm 11/35$

نشریه پرستاری ایران

جدول ۳. ارتباط هوش هیجانی با هوش معنوی و اخلاقی در دانشجویان ترم ۱ و ترم ۸ پرستاری شهر کاشان

متغیر	هوش هیجانی	هوش معنوی	هوش اخلاقی
هوش هیجانی	۱	$r=0/341$ $P=0/0001^*$	$r=0/100$ $P=0/160$
هوش معنوی	$r=0/341$ $P=0/0001^*$	۱	$r=0/007$ $P=0/921$
هوش اخلاقی	$r=0/100$ $P=0/160$	$r=0/007$ $P=0/921$	۱

نشریه پرستاری ایران

جدول ۴. ضرایب رگرسیونی متغیرهای وارد شده به معادله برای پیش بینی هوش هیجانی و هوش معنوی در دانشجویان ترم یک و ۸ پرستاری شهر کاشان

متغیر	هوش هیجانی			
	B	SE	β (ضریب بتا)	T
ثابت	۹۵/۸۹۹	۴/۰۶۹	-	۲۳/۵۶۶
هوش معنوی	۰/۲۶۳	۰/۰۷۵	۰/۲۴۱	۳/۴۹۹

نشریه پرستاری ایران

جدول ۵. مدل پیشگویی کننده رابطه هوش هیجانی، هوش معنوی با یادگیری خود راهبر

مدل	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۲۴۱	۰/۰۵۸	۰/۰۵۳	۱۳/۶۰

متغیر ثابت: هوش هیجانی

متغیر وابسته: هوش معنوی

نشریه پرستاری ایران

همکاران [۲۸] در کشور ترکیه نشان داد بین هوش هیجانی و مراقبت معنوی در پزشکان و پرستاران ارتباط معنی دار وجود دارد و این ارتباط در پرستاران بیشتر از پزشکان است.

در راستاری مطالعه حاضر، عرفان و همکاران [۲۹] در پژوهشی گزارش کردند بین هوش هیجانی و هوش معنوی دانشجویان پرستاری و مامایی رابطه معنی داری وجود دارد. در تبیین این یافته می توان گفت افرادی که هوش هیجانی بالایی دارند در برابر فشارهای محیطی کارکرد مؤثرتری دارند و مهارت های هیجانی آن ها قوی و توسعه یافته است. افرادی هم که دارای هوش معنوی بالا هستند، توانایی برای رویارویی با مشکلات و دردها و چیره شدن بر آن ها را دارند و مراقبت بهتری از بیمارشان انجام می دهند [۳۰].

نتایج مطالعه رنج دوست [۳] نشان داد عملکرد پرستاران تحت تأثیر هوش هیجانی و هوش معنوی قرار دارد، به طوری که هرچه هوش معنوی و هیجانی پرستاران بالاتر باشد، عملکرد آن ها بهتر است. همچنین این یافته با نتایج مطالعات عرفان و همکاران [۲۹] و توان و همکاران [۳۱] همخوانی دارد، به طوری که در مطالعه عرفان و همکاران [۲۹] بیان شده که بین هوش هیجانی و هوش معنوی در دانشجویان پرستاری ارتباط معنی دار وجود دارد. آن ها بیان کردند شروع یک مسیر معنوی موفق، به درجاتی از هوش هیجانی نیاز دارد. رشد هوش هیجانی به رشد معنویت کمک می کند و رشد هوش معنوی سبب رشد هوش هیجانی می شود.

همچنین نتایج نشان داد مجذور ضریب همبستگی برابر با ۰/۰۵۳ است که این مسئله بیانگر آن است که متغیر پیش بین، فقط می تواند ۵ درصد از تغییرات هوش هیجانی را تبیین کند (جدول شماره ۵).

نتایج آزمون رگرسیون چندگانه به شیوه هم زمان حاکی از آن بود که متغیر هوش هیجانی از میان متغیرهای پیش بین دارای قدرت پیش بینی معنی داری برای هوش معنوی بود (جدول شماره ۴). این تحلیل نشان داد متغیر هوش هیجانی در مجموع ۵ درصد از واریانس متغیر هوش معنوی را پیش بینی می کند و دو متغیر هوش هیجانی به طور مثبت متغیر هوش معنوی را پیش بینی می کند (جدول شماره ۵).

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد ارتباط مثبت و معنی داری بین هوش هیجانی و هوش معنوی در دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ شهر کاشان وجود دارد. بدین معنا که با افزایش هوش هیجانی دانشجویان، هوش معنوی آن ها افزایش می یابد. مطالعه بیوایس و همکاران [۲۶] نیز نشان داد بین معنویت و هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری ارتباط معنی دار وجود دارد. همچنین مطالعه ژانگ و همکاران [۲۷] در چین نشان داد هوش معنوی یک میانجیگر برای افزایش هوش هیجانی است که این دو باعث افزایش صلاحیت بالینی دانشجویان پرستاری می شود. مطالعه سبانکیوگولاری و

باتوجه به این که پژوهش حاضر تنها بر روی دانشجویان پرستاری انجام شده است، از این رو ممکن است قابل تعمیم به دیگر رشته‌های تحصیلی نباشد. عدم بررسی مؤلفه‌های هوش معنوی و هوش هیجانی در تجزیه و تحلیل اطلاعات از دیگر محدودیت‌های پژوهش می‌باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

پژوهش حاضر در کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده پرستاری و مامایی و دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران با کد اخلاق (IR.TUMS.FNM.REC.1401.172) ثبت شده است.

حامی مالی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۵۷۷۵۳ است که در **دانشگاه علوم پزشکی تهران** تصویب شده است و با حمایت معاونت پژوهشی این دانشگاه انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

ایده‌پردازی و تهیه فرمت اولیه پروپوزال: زهرا دلشاد و ناهید دهقان نیری؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها و جمع‌آوری: فرزانه مقامی نژاد؛ جمع‌آوری داده‌ها: ابراهیم صباری فرد و محمد علی هاشمی طامه؛ بحث و بررسی داده‌ها: زهرا دلشاد، ناهید دهقان نیری و فرزانه مقامی نژاد.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از کلیه دانشجویان پرستاری که با صبر و حوصله پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کرده‌اند، سپاس‌گزاری می‌شود.

مطالعه توان و همکاری [۳۱] نشان داد با تقویت هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری می‌توان هوش معنوی را در آن‌ها تقویت کرد و به بهبود جو معنوی و نگرش مثبت دانشجویان کمک نمود. برخلاف نتایج حاضر در مطالعه گل میمی و همکاری [۳۲] نیز بین هوش معنوی و بعد مدیریت رابطه هوش هیجانی دانشجویان پرستاری ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. در تبیین این مغایرت می‌توان گفت دانشجویان رشته پرستاری مطالعه حاضر، استرس را بر معنویت خود بی‌تأثیر می‌دانستند و همواره معنویت را مقوله‌ای جداگانه در زندگی خود ذکر می‌کردند.

در این راستا، ژئو و همکاری [۳۳] به این موضوع اشاره کرده است که شروع یک مسیر موفق به درجاتی از هوش هیجانی نیاز دارد؛ به‌ویژه خودآگاهی هیجانی و همدلی که از سازه‌های اساسی هوش هیجانی محسوب می‌شوند، شالوده‌های استواری را برای ورود به رشد معنوی فراهم می‌نمایند. از این رو پیش از آنکه رشد معنوی در فرد آشکار گردد، لازم است مهارت‌های هوش هیجانی در وی تقویت شده باشند تا بتوانند رشد مهارت‌های هوش هیجانی را تقویت نمایند. رشد هوش هیجانی به رشد معنویت کمک می‌کند و رشد هوش معنوی سبب رشد هوش هیجانی می‌شود.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین هوش هیجانی و هوش معنوی با هوش اخلاقی در دانشجویان پرستاری ارتباط معنی‌داری وجود ندارد. برخلاف نتایج مطالعه حاضر، پژوهش پیری‌زاده و همکاری [۳۴] نشان داد بین هوش هیجانی و هوش اخلاقی با کیفیت مراقبت پرستاری رابطه وجود دارد. به نظر می‌رسد دلیل متفاوت بودن نتایج مطالعه حاضر با پژوهش پیری‌زاده مربوط به متفاوت بودن ابزارهای پژوهش باشد، به‌طوری‌که در پژوهش حاضر برای سنجش هوش هیجانی از پرسش‌نامه برادبری و گریوز استفاده شده است اما در مطالعه پیری‌زاده از پرسش‌نامه هوش هیجانی شات استفاده گردید. برخلاف پژوهش حاضر، عالی نژاد و همکاری [۱۶] در پژوهشی بیان کردند بین هوش هیجانی و هوش اخلاقی در پرستاران ایرانی ارتباط معنی‌دار وجود دارد؛ به‌طوری‌که هرچه این دو هوش در آن‌ها بالاتر باشد، استرس شغلی آن‌ها کمتر است. شاید دلیل متفاوت بودن نتایج مطالعه حاضر با پژوهش عالی نژاد در فرهنگ جامعه مورد بررسی و نگرش آن‌ها به معنویت و اخلاق باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد بین هوش هیجانی و هوش معنوی دانشجویان پرستاری ترم ۱ و ۸ ارتباط معنی‌دار وجود دارد. بدین معنا که هرچه هوش هیجانی بالا رود، هوش معنوی آن‌ها نیز ارتقا می‌یابد. بنابراین با تقویت هوش هیجانی در دانشجویان پرستاری می‌توان هوش معنوی را در آن‌ها تقویت کرد و به بهبود جو معنوی و نگرش مثبت دانشجویان کمک نمود. در این ارتباط، مسئولان آموزشی دانشگاه می‌توانند با ارائه آموزش‌های لازم به تقویت هوش معنوی و هیجانی دانشجویان کمک کنند.

References

- [1] Turner K, McCarthy VL. Stress and anxiety among nursing students: A review of intervention strategies in literature between 2009 and 2015. *Nurse Educ Pract.* 2017; 22:21-9. [DOI:10.1016/j.nepr.2016.11.002] [PMID]
- [2] Pryjmachuk S, McWilliams C, Hannity B, Ellis J, Griffiths J. Transitioning to university as a nursing student: Thematic analysis of written reflections. *Nurse Educ Today.* 2019; 74:54-60 [DOI:10.1016/j.nedt.2018.12.003] [PMID]
- [3] Ranjdoust S. [The relationship between spiritual intelligence and emotional intelligence with performance of female nurses in Tabriz Hospitals in 2018 (Persian)]. *J Pizhūhish dar dīn va salāmat.* 2020; 6(1):19-35. [Link]
- [4] Cleary M, Visentin D, West S, Lopez V, Kornhaber R. Promoting emotional intelligence and resilience in undergraduate nursing students: An integrative review. *Nurse Educ Today.* 2018; 68:112-20. [DOI:10.1016/j.nedt.2018.05.018] [PMID]
- [5] Yildirim-Hamurcu S, Terzioğlu F. Nursing students' perceived stress: Interaction with emotional intelligence and self-leadership. *Perspect Psychiatr Care.* 2022; 58(4):1381-7. [DOI:10.1111/ppc.12940] [PMID]
- [6] Ksiksou J, Maskour L, Alaoui S. The relationship between perceived stress and emotional intelligence in Moroccan nursing students. *J Educ Health Promot.* 2023; 12:238. [DOI:10.4103/jehp.jehp_1577_22] [PMID]
- [7] Foji S, Vejdani M, Salehiniya H, Khosrorad R. The effect of emotional intelligence training on general health promotion among nurse. *J Educ Health Promot.* 2020; 9(1):4. [DOI:10.4103/jehp.jehp_134_19]
- [8] Saeid Y, Javadi M, Mokhtari Noori J. Assessment and comparison of emotional intelligence of nurses in general and intensive care units. *Iran J Crit Care Nurs.* 2013; 5(4):214-21. [Link]
- [9] Al-Hamdan Z, Oweidat IA, Al-Faouri I, Codier E. Correlating Emotional Intelligence and Job Performance Among Jordanian Hospitals' Registered Nurses. *Nurs Forum.* 2017; 52(1):12-20. [DOI:10.1111/nuf.12160] [PMID]
- [10] Hosseinbor M, Jadgal MS, Kordsalarzahi F. Relationship between spiritual well-being and spiritual intelligence with mental health in students. *Int J Adolesc Med Health.* 2022; 35(2):197-201. [DOI:10.1515/ijamh-2022-0078] [PMID]
- [11] Ahmadi M, Estebarsari F, Poormansouri S, Jahani S, Sedighie L. Perceived professional competence in spiritual care and predictive role of spiritual intelligence in Iranian nursing students. *Nurse Educ Pract.* 2021; 57:103227. [DOI:10.1016/j.nepr.2021.103227] [PMID]
- [12] Sharifnia AM, Fernandez R, Green H, Alananzeh I. Spiritual intelligence and professional nursing practice: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud Adv.* 2022; 4:100096. [DOI:10.1016/j.ijnsa.2022.100096] [PMID]
- [13] Dur Ş, Göl İ, Erkin Ö, Yildiz NU. The effect of moral intelligence on cultural sensitivity in nurses. *Perspect Psychiatr Care.* 2022; 58(4):2423-32. [DOI:10.1111/ppc.13077] [PMID]
- [14] Lennick D, Kiel F. *Moral Intelligence.* Philadelphia: Wharton School Publishing; 2005. [Link]
- [15] Pourteimour S, Nobahar M, Raiesdana N. Moral intelligence, clinical placement experience and professional behaviors among Iranian undergraduate nursing students in a baccalaureate nursing program: A descriptive correlational study. *Nurse Educ Pract.* 2021; 55:103146. [DOI:10.1016/j.nepr.2021.103146] [PMID]
- [16] Alinejad V, Parizad N, Almasi L, Cheraghi R, Piran M. Evaluation of occupational stress and job performance in Iranian nurses: The mediating effect of moral and emotional intelligence. *BMC Psychiatry.* 2023; 23(1):769. [DOI:10.1186/s12888-023-05277-8] [PMID]
- [17] Liu F, Zhou H, Yuan L, Cai Y. Effect of empathy competence on moral sensitivity in Chinese student nurses: The mediating role of emotional intelligence. *BMC Nurs.* 2023; 22(1):483. [DOI:10.1186/s12912-023-01650-w] [PMID]
- [18] Mercader-Rubio I, Ángel NG, Ruiz NFO, Carrión Martínez JJ. Emotional Intelligence and Its Relationship to Basic Psychological Needs: A Structural Equation Model for Student Athletes. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(17):10687. [DOI:10.3390/ijerph191710687] [PMID]
- [19] Emamgholian F, Mostafaie MR, Hoseinabadi MJ, Keshavarz M. [Spiritual Intelligence and its influencing factors in nursing students: A cross-sectional study (Persian)]. *Islam Health J.* 2015; 2(2):16-22. [Link]
- [20] Bradberry T, Greaves J. *Emotional intelligence quick book.* [M. Ganji, Persian trans.]. Tehran: Savalan Publication; 2005. [Link]
- [21] Soleimani MA, Pahlevan Sharif S, Poormoosa Y, Yaghoobzadeh A. [The relationship between emotional intelligence and academic motivation and determination of their predictive factors among a sample of medical students (Persian)]. *Iran J Psychiatr Nurs.* 2016; 4(4):16-25. [Link]
- [22] Lennick D, Kiel F. *Linking strong moral principles to business success.* Pennsylvania: Wharton School of the University of Pennsylvania; 2005. [Link]
- [23] Seyadat SA, Mokhtaripour M, Kazemi I. [Relationship between Moral Intelligence and leadership team Leaders from the perspective of teaching and non teaching Isfahan University faculty; 1999-2000 (Persian)]. *Health Manag.* 2009; 36(12):61-9. [Link]
- [24] King DB, DeCicco TL. A Viable Model and Self-Report Measure of Spiritual Intelligence. *Int J Transpers Stud.* 2009; 28:68-85 [DOI:10.24972/ijts.2010.28.1.68]
- [25] Raghieb M, Siadat A, Hakiminya B, Ahmadi J. [The validation of King's Spiritual Intelligence Scale (SISRI-24) among students at University of Isfahan (Persian)]. *Psychol Achiev.* 2010; 17(1):141-64. [Link]
- [26] Beauvais A, Stewart JG, DeNisco S. Emotional intelligence and spiritual well-being: Implications for spiritual care. *J Christ Nurs.* 2014; 31(3):166-71. [DOI:10.1097/CNJ.0000000000000074] [PMID]

- [27] Zhang Z, Zhang X, Fei Y, Zong X, Wang H, Xu C, et al. Emotional intelligence as a mediator between spiritual care-giving competency and core competencies in Chinese nursing interns: A cross-sectional study. *Support Care Cancer*. 2023; 31(6):367. [DOI:10.1007/s00520-023-07839-8] [PMID]
- [28] Sabanciogullari S, Çatal N, Doğaner F. Comparison of Newly Graduated Nurses' and Doctors' Opinions About Spiritual Care and Their Emotional Intelligence Levels. *J Relig Health*. 2020; 59(3):1220-32. [DOI:10.1007/s10943-019-00760-7] [PMID]
- [29] Erfan A, Haghani F, Omid A, Baratali M. [Midwifery and Nursing Students' Emotional Intelligence and Its Relation to Spiritual Intelligence (Persian)]. *Iran J Med Educ*. 2016; 16 :232-241. [Link]
- [30] Soto-Rubio A, Giménez-Espert MDC, Prado-Gascó V. Effect of Emotional Intelligence and Psychosocial Risks on Burnout, Job Satisfaction, and Nurses' Health during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(21):7998. [DOI:10.3390/ijerph17217998] [PMID]
- [31] Tavan H, Tavan S, Ahmadi Z, Zandnia F. [The relationship between intellectual intelligence and emotional intelligence and some demographic variables among students of the faculty of nursing and midwifery, Ilam University of Medical Sciences in 2014 (Persian)]. *Hakim Jorjani J*. 2015; 3(1):127-34. [Link]
- [32] Golmeymi M, Hemmati S, Motalebi A. The relationship between emotional intelligence and spiritual intelligence among students of Imam Khomeini Marine Science University of Nowshahr. *J Teach Marine Sci*. 2017; 3(4):10-16. [Link]
- [33] Zhou Z, Tavan H, Kavarizadeh F, Sarokhani M, Sayehmiri K. The relationship between emotional intelligence, spiritual intelligence, and student achievement: A systematic review and meta-analysis. *BMC Med Educ*. 2024; 24(1):217. [DOI:10.1186/s12909-024-05208-5] [PMID]
- [34] Pirizadeh Avansar M, Moradi Y, Radfar M. [Investigating the predicting power of emotional intelligence and moral intelligence on the quality of care in teaching hospitals of Urmia in 2023 (Persian)]. *Nurs Midwifery J*. 2024; 22(2):114-24 [DOI:10.61186/unmf.22.2.114]