

# The Relationship between Spiritual Intelligence and Hope among the Clinical Staff of Sabzevar University of Medical Sciences Hospital in 2021

Fatemeh Vafi Sani<sup>1</sup>, Bahare Mousavi<sup>2\*</sup>, Neda Mahdavifar<sup>3,4</sup>, Roya Akbarzadeh<sup>5</sup>, Roghayeh Zardosht<sup>6</sup>

1. Department of Operating Room, School of Allied Medical Sciences, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, NonCommunicable Diseases Research Center, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
4. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, NonCommunicable Diseases Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Msc of Nursing, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
6. Associate Professor, Department of operative room and anesthetics, Iranian Research Center on Healthy Aging, School of paramedical, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received: 2024/07/29

Accepted: 2024/10/20

## Abstract

**Introduction:** Hope is an important and impressive factor in psychological well-being, particularly concerning psychological disorders. This survey aims to determine the association between spiritual intelligence and hope among the clinical staff of Sabzevar Hospital.

**Materials and Methods:** This correlational-descriptive study involved 230 clinical staff members from Sabzevar University of Medical Sciences hospitals, selected through purposive sampling. King's Spiritual Intelligence Questionnaire and Snyder's Hope Scale were utilized for data collection. Data were analyzed using SPSS-25, employing descriptive statistics, correlation coefficients, independent t-tests, and ANOVA, with a significance level of  $P < 0.05$ .

**Results:** Statistical analysis revealed that the mean scores for spiritual intelligence and hope were 51.6 and 29.26, respectively. Notably, 6% of clinical staff scored below the normal range for hope, while 94% scored above it. Spiritual intelligence's lowest and highest scores were 44.2 and 55.8, respectively. The mean scores for the subscales of spiritual intelligence were as follows: existential critical thinking (15.6), personal meaning production (11.6), transcendental awareness (15.1), and development of consciousness (9.3). Bivariate correlation coefficients indicated significant positive and moderate correlations between spiritual intelligence and hope ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** The findings suggest that conducting interventions can improve spiritual intelligence and may indirectly increase hope and other psychological factors.

**\*Corresponding Author:** Bahare Mousavi

**Address:** Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

**Tel:** +989156149718

**E-mail:** ariamanb@gmail.com

**Keywords:** Spirituality, Hope, Health Personnel, Intelligence, Psychology

**How to cite this article:** Vafi Sani F, Mousavi B, Mahdavifar N, Akbarzadeh R, Zardosht R. The Relationship between Spiritual Intelligence and Hope among the Clinical Staff of Sabzevar University of Medical Sciences Hospital in 2021, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2025; 32(2):221-230, DOI: 10.30468/jsums.2025.7813.3114.

## Introduction

Intelligence is defined as the ability to analyze complex situations and apply knowledge to identify and solve problems in pursuit of goals. Various types of intelligence have been identified: rational, emotional, and spiritual intelligence are more popular. The compatibility of spiritual intelligence is important in stressful situations, especially health-related issues. Spiritual intelligence significantly influences health outcomes, including quality of life and psychosocial functioning. Given its close relationship with positive psychological constructs, such as hope, this study aims to evaluate the relationship between spiritual intelligence and hope among the clinical staff at Sabzevar University of Medical Sciences hospitals.

## Methodology

This cross-sectional study was conducted in 2021 among clinical staff working in various hospitals affiliated with Sabzevar University of Medical Sciences. Participants were selected using purposive sampling techniques. Inclusion criteria included having a diploma or higher and being a nurse, laboratory staff, practical nurse, radiologist, or receptionist. Participants with mental or psychiatric disorders were excluded. The researcher obtained Institutional Review Board approval with code 399187. Then, permission from hospital authorities is required to conduct the research. Informed consent to participate in the study was obtained from all participants. The study was approved by the Ethics Committee of Sabzevar University of Medical Sciences (ethical code IR.MEDSAB.REC.1399.187).

The validity and reliability of the questionnaires were confirmed within Iranian society. Confidentiality of the data and anonymity of participants were assured before the research process. A demographic data collection form was designed to assess variables such as hospital name, sex, age, marital status, number of children, work experience, education level, and work ward. Data collection utilized Snyder's Hope Scale and King's Spiritual Intelligence Scale. King's Spiritual Intelligence self-report questionnaire includes four subscales: existential critical thinking, personal meaning production, transcendental awareness, and development of consciousness. The questionnaire consists of 24 items scored on a 5-point Likert scale, with higher scores indicating greater spiritual intelligence. A pilot study involving 10 participants confirmed the comprehensibility and

appropriateness of the questionnaire items. Snyder's Hope Scale is a 12-item self-rated scale measuring respondents' levels of hope, divided into two domains: agency (goal-directed energy) and pathways (strategies to achieve goals). Items 2, 9, 10, and 12 assess agency, and items 1, 4, 6, and 8 assess pathways. Scoring was conducted with a 4-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree).

### Research Design

A descriptive and correlational method was used in this study. Data were analyzed with the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 25. Descriptive analysis techniques were used for demographic variables, and data were collected individually over time by the researcher and two assistants. Statistical analyses included descriptive statistics, correlation coefficients, independent t-tests, and ANOVA, with  $P < 0.05$  considered statistically significant.

## Results

A total of 230 completed questionnaires were collected through purposive sampling. The distribution of participants included 33% from Vase Hospital, 25.3% from Mobini Hospital, 23.6% from Emdad Hospital, and 18% from Heshmatee Hospital. The age of clinical staff ranged from 23 to 55 years, with 24% male and 76% female. Additionally, 82.8% of participants were married, and 70.4% had children. Most clinical staff (89.9%) had work experience ranging from 1 to 20 years, with 78.5% holding a bachelor's degree. Staff were distributed across various wards: 28.8% in surgical wards, 23.6% in the operating room, 21.0% in radiology and laboratory, and 26.6% in ICU, CCU, and isolation wards.

Statistical analysis indicated that the mean score for hope was 29.26, with 6% of clinical staff scoring below the normal range and 94% above it. The mean score for spiritual intelligence was 51.6, with the lowest and highest scores being 44.2 and 55.8, respectively. The subscale means for spiritual intelligence were as follows: existential critical thinking (15.6), personal meaning production (11.6), transcendental awareness (15.1), and development of consciousness (9.3). Furthermore, 11.2% of participants had experienced the death of close relatives due to

COVID-19, and 42.5% had performed CPR on COVID-19 patients. 82.4% of participants were satisfied with their monthly shifts, with payment satisfaction levels of 16.3% indicating good satisfaction, 58.4% medium satisfaction, and 25.3% poor satisfaction.

There was no significant relationship between COVID-19 infection and spiritual intelligence ( $p = 0.735$ ). The death of near relatives or family members did not correlate with spiritual intelligence; however, a significant relationship was found between satisfaction with monthly shifts and spiritual intelligence ( $p = 0.011$ ). Satisfaction with monthly shifts also significantly affected hope ( $p = 0.005$ ).

Bivariate correlation coefficients indicated moderate positive correlations between spiritual intelligence and hope ( $p = 0.000$ ). No significant relationships were found between spiritual intelligence and age ( $p = 0.116$ ) or work shift ( $p = 0.116$ ). Independent sample t-tests indicated no significant differences in spiritual intelligence scores between males and females or between those with and without children. ANOVA results showed no significant differences in spiritual intelligence levels based on education degree ( $p = 0.016$ ), years of work experience ( $p = 0.154$ ), or type of ward ( $p = 0.819$ ). Similarly, no significant relationships were found between hope and age ( $p = 0.435$ ) or work shift ( $p = 0.593$ ). The independent t-test indicated no significant differences in hope scores between males and females or between those with and without children. ANOVA results showed no significant differences in hope levels based on education degree ( $p = 0.835$ ), years of work experience ( $p = 0.767$ ), or type of ward ( $p = 0.591$ ).

## Discussion

The present study revealed that 6% of clinical staff were under the normal range of hope, while 94% exceeded this range. Additionally, 44.2% of clinical staff were below the normal range of spiritual intelligence, with 55.8% surpassing it. Ramezanli's study indicated that among 200 participants, 44.5% exhibited the highest level of spiritual intelligence, 18.5% demonstrated the lowest level, and the remaining 37% provided no comment. Their findings align closely with those of the current study.

In this study, the mean scores for existential critical thinking were higher, while consciousness development was lower than other subscales. This discrepancy may be attributed to the fact that the items in the existential critical thinking subscale closely reflect foundational beliefs of Islam, the predominant religion among the Iranian population. Conversely, the items related to the development of consciousness may be less familiar to Muslim individuals.

The results indicated a significant relationship between satisfaction with monthly work shifts and spiritual intelligence. Furthermore, satisfaction with monthly work shifts appears to influence levels of hope. This significant positive relationship shows the importance of job satisfaction in shaping psychological well-being, which affects spiritual intelligence and hope.

Work shifts are characterized by intermittent work performed at various times without a fixed schedule, often leading to stressful conditions that can trigger physiological responses such as depression, psychiatric disorders, and stress. Thus, the impact of job satisfaction on spiritual intelligence and hope can be understood within this context.

In the present study, bivariate correlation coefficients revealed significant positive and moderate correlations between spiritual intelligence and hope. Munawar's research employed Pearson correlation analysis to demonstrate a significant correlation between spiritual intelligence, religiosity, and life satisfaction among elderly Pakistani Muslim adults. Given that Islam is the predominant religion in Pakistan, the similarity of their findings to those of the present study may be attributed to shared religious beliefs. Ramezanli's study also identified a correlation between spiritual intelligence and happiness, supporting the current research results.

Moreover, other studies have indicated that spiritual well-being was an indicator of mental well-being, fostering awareness of physical and mental health in professional settings and among students. Similarly, research has shown that spiritual well-being is a crucial determinant of how individuals cope with hardships and challenges. It creates emotions concluding happiness and hope by instilling meaning, a sense of purpose, self-efficacy, and a positive mental environment, which collectively reduce

psychological symptoms. Given the importance of hope as a psychological concept, the moderate positive correlation between spiritual intelligence and hope is indeed comprehensible.

### **Conclusion**

In general, spiritual intelligence positively influences hope among clinical staff. Therefore, interventions designed to enhance spiritual intelligence have a beneficial effect on hope and psychological well-being.

### **Acknowledgment**

We would like to thank the Iranian Research Center on Healthy Aging, the Clinical Research Development Unit, and all the individuals who contributed to this research.

**Conflict of Interest:** The researchers declare no conflicts of interest regarding this study.

## بررسی ارتباط میان هوش معنوی و امید در کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

فاطمه وافى ثانی<sup>۱\*</sup>، بهاره موسوی<sup>۲\*</sup>، ندا مهدوی فر<sup>۳،۴</sup>، رویا اکبرزاده<sup>۵</sup>،  
 رقیه زردشت<sup>۶</sup>

۱. ارشد اتاق عمل، گروه اتاق عمل و بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار
۲. ارشد اتاق عمل، گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۴. گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۵. مربی، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیر، گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۶. دانشیار گروه آموزشی اتاق عمل و هوشبری، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۸

## چکیده

**زمینه و هدف:** مطالعات نشان می‌دهد که امید یک فاکتور تعیین‌کننده و تأثیرگذار در مشکلات روانی است؛ بنابراین مطالعه حاضر باهدف تعیین ارتباط میان هوش معنوی و امید در میان کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار طراحی شده است.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-همبستگی از میان کارکنان بیمارستان‌های وابسته به علوم پزشکی سبزوار، ۲۳۰ نمونه به شیوه در دسترس انتخاب شدند و از پرسشنامه هوش معنوی کینگ و امید اشنایدر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss ورژن ۲۵، آمار توصیفی، آزمون همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل و ANOVA با سطح معناداری  $P < 0.05$  آنالیز شدند.

**یافته‌ها:** آنالیز داده‌های آماری نشان داد که میانگین هوش معنوی و امید به ترتیب ۵۱.۶ و ۲۹.۲۶ بود. در ارتباط با امید ۶٪ از کارکنان پایین‌تر و ۹۴٪ بالاتر حد میانگین نرمال بودند و در ارتباط با هوش معنوی کمترین و بیشترین نمره به ترتیب ۴۴.۲ و ۵۵.۸ بود. آنالیز داده‌ها در مورد ابعاد هوش معنوی نشان داد که میانگین نمره تفکر انتقادی وجودی ۱۵.۶، تولید معنای شخصی ۱۱.۶، آگاهی متعالی ۱۵.۱ و توسعه حالت هوشیاری ۹.۳ بود؛ همچنین آزمون همبستگی پیرسون، همبستگی مثبت معناداری را بین هوش معنوی و امید نشان داد ( $p=0.000$ ).

**نتیجه‌گیری:** با استفاده از داده‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که ترتیب دادن مداخلاتی که باعث افزایش هوش معنوی شود به‌صورت غیرمستقیم باعث افزایش امید و سایر فاکتورهای روان‌شناختی می‌شود.

\* نویسنده مسئول: بهاره موسوی

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تلفن: +۹۸۹۱۵۶۱۴۹۷۱۸

رایانامه:

ariamamb@gmail.com

شناسه ORCID: 0000-

0001-7293-0037

شناسه ORCID نویسنده اول:

0000-0001-9711-4714

DOI:

10.30468/jsums.2025.7813.

3114

## کلیدواژه‌ها:

امید، روانشناسی، کارکنان مراقب از سلامت، معنویت، هوش

## مقدمه

هوش با به کارگرفتن آگاهی دلیل مشکلات را پیدا نموده و آن‌ها را به هدف‌های قابل حل تبدیل می‌کند. هوش انعطاف‌پذیری و راحتی بیشتری را به شرایط پیچیده اضافه می‌کند. درواقع

هوش به توانایی آنالیز شرایط پیچیده اطلاق می‌شود؛ درواقع

شاخص‌هایی است که ارتباط تنگاتنگی با سلامت روان دارد. مطالعات بسیاری تأثیر مثبت هوش معنوی روی جنبه‌های مختلف بحث روان مانند شادی و امید به زندگی را نشان می‌دهد. هوش معنوی در بسیاری موارد باعث ایجاد حس رضایتمندی و خرسندی در افراد می‌شود، به همین دلیل است که در حیطه مذهب و معنویت به تحقیقات و مطالعات علمی بیشتری نیاز است (۱۴، ۱۵)؛ بنابراین مطالعه حاضر باهدف ارزیابی ارتباط بین هوش معنوی و امید در کارکنان بیمارستان-های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار طراحی شده است.

## ۲. مواد و روش

پژوهش حاضر بخشی از طرح تحقیقاتی ارتباط میان هوش معنوی و امید در کارکنان بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار بود که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار با کد IR.MEDSAB.REC.1399.187 به تصویب رسید. در مطالعه حاضر که به صورت توصیفی-مقطعی و در سال ۱۴۰۰ در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار انجام شد. جمعیت هدف تمام کارکنان بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی سبزوار بودند. پژوهشگر پس از کسب مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی سبزوار اقدام به نمونه‌گیری نمود. نمونه‌ها به شیوه در دسترس از میان پرستاران، افراد شاغل در آزمایشگاه، بهیاران، رادیولوژیست‌ها و افراد پذیرش انتخاب شدند. معیارهای ورود: داشتن رضایت برای ورود به تحقیق، دارا بودن مدرک کاردانی یا کارشناسی و عدم استفاده از داروهای مرتبط با اختلالات روان‌پزشکی بود. در این مطالعه از پرسشنامه هوش معنوی کینگ و پرسشنامه امید اشنایدر استفاده شد. داده‌های جمعیت شناختی شامل نام بیمارستان، جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، تجربه کاری، سطح تحصیلات و بخشی که در آن مشغول به کار بودند توسط فرم جمع‌آوری داده‌ها جمع‌آوری شد.

**پرسشنامه معنوی کینگ:** از پرسشنامه هوش معنوی کینگ در این مطالعه استفاده شد. پرسشنامه هوش معنوی کینگ دارای ۲۴ گزینه بوده که بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت رنج نمره کل ابزار بین ۰ تا ۹۶ است. این مقیاس شامل ۴ خرده مقیاس است که شامل: تفکر انتقادی وجودی با ۹ آیتم و طیف نمره ۰ تا ۴۵، تولید معنای شخصی با ۴ آیتم و طیف نمره ۰ تا ۲۰، آگاهی متعالی با ۲ آیتم و طیف نمره ۰ تا ۱۰ و توسعه حالت هوشیاری با ۹ آیتم و طیف نمره ۰ تا ۴۵ است. جاری و همکاران پایای کل ابزار با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و برای

طبیعت هوش از نگاه انسانی این است که بتواند مشکلات را دوباره ارزیابی کند، در مورد تمام ابعاد مرتبط با مشکل تصمیم‌گیری کند، یک استراتژی برای حل مشکل به کار بگیرد، داده‌های مرتبط با مشکل را مرور کند، از منابع ذهنی خود برای حل مشکل استفاده کند، راه‌حل به کار گرفته‌شده را مورد ارزیابی قرار دهد و به بررسی راه‌حل به کار گرفته‌شده بپردازد. هوش دارای چندین بعد است؛ منطقی، احساسی و معنوی که شناخته‌شده‌ترین آن‌ها می‌باشند. هوش منطقی مرتبط با مشکلات منطقی است. هوش احساسی کنترل احساسات برای تصمیم‌گیری را به عهده دارد و هوش معنوی مرتبط با دلایل و مفهوم زندگی است (۱-۵). هوش معنوی با مفهوم درونی ذهن و روح در ارتباط بوده و می‌تواند به صورت مستقل بهبود پیدا کند (۶). تطابق‌پذیری هوش معنوی در شرایط استرس‌زا مخصوصاً در موارد مرتبط با سلامتی مهم است. به این دلیل که هوش معنوی نقش مهمی را در کنار آمدن با استرس ایفا می‌کند و همچنین به افراد کمک می‌کند راحت‌تر با تجربیات ناخوشایند زندگی کنار بیایند (۷). افراد بدون استفاده از هوش معنوی در گرداب احساسات سردرگم هستند (۸). انواع مختلف برونادهای سلامتی مثل کیفیت زندگی، عملکرد روانی و بیولوژیکی به‌وسیله هوش معنوی تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۹). یکی از این برونادهای سلامتی که با ساختار روان‌شناختی مثبت در ارتباط است، امید است (۱۰). امید یک مفهوم ذهنی است که انگیزه‌ی لازم برای دنبال کردن و پیدا کردن راهی برای رسیدن به هدف را به فرد نشان می‌دهد (۱۱). امید می‌تواند بر اندیشه، دستاورد-ها و احساسات افراد تأثیر بگذارد؛ از این رو نقش مهمی را در توانایی کنار آمدن بیماران با مشکلات خود ایفا می‌کند و در کل یک فاکتور حیاتی برای کنار آمدن با استرس‌های روزافزون زندگی به شمار می‌آید (۱۲) به نظر ویکتور فرانکل، ارتباط تنگاتنگی بین بهبود روانی، عملکرد سیستم ایمنی و امیدواری در افراد وجود دارد. افرادی که امید و معنای زندگی خود را از دست می‌دهند، استعداد ابتلا به افسردگی و بیماری‌های متعددی را پیدا می‌کنند. از سویی دیگر افراد امیدوار پیش‌بینی می‌کنند و انتظار دارند که وقایع موردنظرشان در زندگی اتفاق خواهد افتاد به همین دلیل بهتر می‌توانند ضمن حفظ تعادل روانی با تغییرات و دگرگونی‌های محیط، خودشان را سازگار نموده و باوجود فشارهای زندگی به تطابقی مؤثر و سازنده دست یابند (۱۳).

کارکنانی که در بیمارستان‌ها مشغول به کار هستند باید به سلامت روان خود توجه ویژه‌ای داشته باشند و امید یکی از

خرده مقیاس‌ها: تفکر انتقادی وجودی ۸۸٪، تولید معنای شخصی ۸۷٪، آگاهی متعالی ۸۹٪ و توسعه حالت هوشیاری ۹۴٪ گزارش شده است (۱۶، ۱۷).

**پرسشنامه امید اشنایدر:** این پرسشنامه توسط اشنایدر و همکاران طراحی شد و دارای ۱۲ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱=کاملاً غلط تا ۴=کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود (۱۸). نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید لذا دامنه نمرات بین (۱۲ تا ۴۸) متغیر است. نمرات بالاتر به معنای امید به زندگی بیشتر است. روایی ابزار تائید و پایایی آن با روش باز آزمایی (۰/۸) گزارش شد (۱۹). همچنین کرمانی و همکاران پایایی ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و با روش باز آزمایی (۰/۸۱) گزارش کردند (۱۷). در پژوهش حاضر پایایی با روش آلفای کرونباخ (۰/۸۳) محاسبه گردید.

همچنین در فرم جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی سؤالاتی در مورد ابتلا به کووید، ابتلا یا فوت بستگان درجه‌یک به کووید، ارائه مراقبت‌های پرستاری یا CPR بیمار مبتلا به کووید، رضایت از برنامه نوبت‌بندی و رضایت از حقوق موردبررسی قرار گرفت.

داده‌ها با نرم‌افزار SPSS ورژن ۲۵ و استفاده از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و ... فراوانی)، آزمون همبستگی پیرسون، آزمون t مستقل و آزمون آنووا با سطح معناداری  $P < 0.05$  آنالیز شدند.

### ۳. یافته‌ها

در کل ۲۲۳ پرسشنامه کامل به وسیله‌ی روش نمونه‌گیری در دسترس جمع‌آوری شد؛ ۳۳٪ بیمارستان واسعی، ۲۵.۳٪ بیمارستان مبینی، ۲۳.۶٪ بیمارستان امداد، ۱۸٪ بیمارستان حشمتیه. سن کارکنان بالینی از ۲۳ تا ۵۵ بود. همچنین ۲۴٪ از کارکنان بالینی آقا و ۷۶٪ خانم بودند. ۸۲.۸٪ از شرکت‌کنندگان ازدواج کرده بودند و ۱۷.۲٪ مجرد بودند. به‌علاوه ۷۰.۴٪ از شرکت‌کنندگان دارای فرزند و ۲۹.۶٪ بدون فرزند بودند. بیشتر شرکت‌کنندگان ۸۹.۹٪ دارای تجربه‌ی کاری ۱ تا ۲۰ سال بودند و اکثر آن‌ها ۷۸.۵٪ دارای مدرک کارشناسی

بودند. کارکنان بالینی در بخش‌های مختلفی مشغول به کار بودند: ۲۸.۸٪ در بخش‌های جراحی، ۲۳.۶٪ در اتاق عمل، ۲۱٪ در بخش رادیولوژی و آزمایشگاه‌ها و ۲۶.۶٪ در ICU، CCU و بخش‌های ایزوله. تفسیر داده‌های آماری نشان داد که میانگین امید ۲۹.۲۶ و ۶٪ از کارکنان بالینی زیر و ۹۴٪ بالاتر حد میانگین نرمال بودند. میانگین هوش معنوی ۵۱.۶ بود. کمترین و بیشترین نمره هوش معنوی هم به ترتیب ۴۴.۲ و ۵۵.۸ بود. آنالیز داده‌ها نشان داد که میانگین تفکر انتقادی وجودی ۱۵.۶، تولید معنای شخصی ۱۱.۶، آگاهی متعالی ۱۵.۱ و توسعه حالت هوشیاری ۹.۳ بود.

همچنین ۱۱.۲٪ از شرکت‌کنندگان تجربه‌ی مرگ در یکی از خویشاوندان نزدیک خود را به دلیل کووید ۱۹ داشتند و ۴۲.۵٪ تجربه‌ی انجام CPR بیماران کووید ۱۹ را داشتند. همچنین ۸۲.۴٪ از نوبت ماهیانه خود رضایت داشتند. آنالیز داده در مورد رضایت از میزان دریافت حقوق نشان داد که ۱۶.۳٪ رضایت بالا، ۵۸.۴٪ متوسط و ۲۵.۳٪ رضایت کمی از میزان حقوق خود داشتند. هیچ ارتباط معناداری بین ابتلا به کووید ۱۹ و مرگ خویشاوندان نزدیک باهوش معنوی وجود نداشت. داده نشان داد که بین رضایت از نوبت ماهیانه باهوش معنوی ارتباط معناداری وجود دارد ( $p=0.011$ ) همچنین رضایت از نوبت ماهیانه ارتباط معناداری با امید داشت ( $p=0.005$ ). نتایج آزمون T مستقل نشان داد که میانگین هوش معنوی بین زن و مرد، افرادی دارای فرزند و بدون فرزند تفاوت نداشت. همچنین نتیجه آزمون ANOVA نشان داد که هیچ تفاوت معناداری بین سطح هوش معنوی و سطح تحصیلات، میزان سابقه کاری و نوع بخشی که در آن مشغول به کار هستند وجود ندارد. همچنین رابطه‌ی معناداری بین امید، سن و نوبت‌کاری وجود نداشت. نتیجه آزمون T مستقل نشان داد که میانگین نمره امید بین زن و مرد و افراد دارای فرزند و بدون فرزند تفاوتی ندارد. نتیجه آزمون ANOVA هیچ تفاوت معناداری بین سطح امید و سطح تحصیلات، سابقه‌ی کاری و بخشی که در آن مشغول به کار بودند نشان نداد. ( $P>0/05$ ). آزمون همبستگی، همبستگی مثبت معناداری را بین هوش معنوی و امید نشان داد ( $p=0.000$ ).

جدول ۱. فراوانی علل تأثیرگذار مرتبط با محیط کار و کووید ۱۹ و ارتباط آن با هوش معنوی و امید

| گروه  | فراوانی | فراوانی % | هوش معنوی | امید  | گویه‌ها                                                             |
|-------|---------|-----------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------|
| بالا  | ۳۸      | ۱۶/۳      |           |       |                                                                     |
| متوسط | ۱۳۶     | ۵۸/۴      | ۰/۹۴۲     | ۰/۵۳۸ | میزان رضایتمندی از درآمد شما چه قدر است؟                            |
| پایین | ۵۹      | ۲۵/۳      |           |       |                                                                     |
| بله   | ۱۹۲     | ۸۲/۴      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۴۱      | ۱۷/۶      | ۰/۰۱۱     | ۰/۰۰۵ | در شرایط کنونی از برنامه نوبت‌بندی خود راضی هستید؟                  |
| بله   | ۹۹      | ۴۲/۵      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۱۳۴     | ۵۷/۵      | ۰/۲۳      | ۰/۲۹۲ | آیا تا به حال سابقه CPR بیمار مبتلا به کووید ۱۹ را داشته‌اید؟       |
| بله   | ۱۴۹     | ۶۳/۹      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۸۴      | ۳۶/۱      | ۰/۰۵۳     | ۰/۱۰۳ | آیا در بخش شما بیمار مبتلا به کووید بستری می‌شود؟                   |
| بله   | ۱۷۲     | ۷۳/۸      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۶۱      | ۲۶/۲      | ۰/۹۴۲     | ۰/۷۶۴ | آیا تا به حال به بیمار مبتلا به کووید خدمات مراقبتی ارائه داده‌اید؟ |
| بله   | ۲۶      | ۱۱/۲      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۲۰۷     | ۸۸/۸      | ۰/۲۱۶     | ۰/۶۵۵ | آیا کسی از بستگان شما در اثر ابتلا به کووید فوت کرده است؟           |
| بله   | ۱۵۰     | ۶۴/۴      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۸۳      | ۳۵/۶      | ۰/۲۹۸     | ۰/۳۴۷ | آیا تاکنون بستگان درجه یک شما به کووید مبتلا شده‌اند؟               |
| بله   | ۱۳۳     | ۵۷/۱      |           |       |                                                                     |
| خیر   | ۱۰۰     | ۴۲/۹      | ۰/۷۳۵     | ۰/۹۰۴ | آیا تا به حال به بیماری کووید مبتلا شده‌اید؟                        |

\* برای بررسی معنادار بودن ارتباط از آزمون  $\chi^2$  مستقل استفاده شده است (سطح معنی‌داری  $P < 0.05$ )

جدول ۲. بررسی ارتباط بین امید و هوش معنوی با اطلاعات جمعیت شناختی

| میزان تحصیلات | سن    | نوع استخدامی | سابقه کار | میانگین تعداد نوبت | امید | هوش معنوی |
|---------------|-------|--------------|-----------|--------------------|------|-----------|
| ۰/۸۲۵         | ۰/۴۳۵ | ۰/۶۰۶        | ۰/۷۶۷     | ۰/۵۹۳              | ۱    | امید      |
| ۰/۰۱۶         | ۰/۱۱۶ | ۰/۰۸۲        | ۰/۱۵۴     | ۰/۱۹۳              | ۰/۰۰ | ۱         |

همچنین پایین‌ترین نمره هوش معنوی ۴۴/۲ و بالاترین آن ۵۵/۸ بود. در مطالعه رضوانی و همکاران ۴۴/۵٪ بیشترین میزان هوش معنوی، ۱۸/۵٪ کمترین میزان هوش معنوی و ۳۷٪ در سطح متوسط بودند که این نتایج با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. (۲۱)

در مطالعه حاضر میانگین تفکر انتقادی وجودی بیشتر از سایر موارد موجود در زیرمجموعه هوش معنوی است. علت این یافته ممکن است به این دلیل باشد که آیتم‌های تفکر انتقادی وجودی بسیار شبیه به باورهای دین اسلام است که دین اصلی در کشور ایران محسوب می‌شود.

مطالعه داوری نیا و همکاران، نشان داد که هوش هیجانی در پیشرفت تحصیلی، سازگاری، موفقیت، رشد هوشی، مدیریت فرد، احساسات دیگران و به‌طور کلی در ادراک عواطف افراد تأثیرگذار است (۲۲).

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، میانگین ۴ زیرمجموعه هوش معنوی به شرح ذیل است تفکر انتقادی وجودی ۱۵/۶، تولید معنای شخصی ۱۱/۶، آگاهی متعالی ۱۵/۱ و توسعه‌ی حالت هوشیاری ۹/۳. رضوانی و همکاران مطالعه‌ای را باهدف تعیین ارتباط بین هوش معنوی با شادی در بیماران مبتلا به سرطان ترتیب دادند. در این مطالعه برای سنجیدن هوش معنوی از پرسشنامه‌ی هوش معنوی کینگ استفاده شد. نتایج نشان داد که میانگین تفکر انتقادی وجودی ۱۵/۶، تولید معنای شخصی ۱۱/۸، آگاهی متعالی ۱۰/۶۹ و توسعه حالت هوشیاری ۱۴/۷۵ بود. این نتایج با نتایج حاصل از تفسیر داده‌ها مرتبط با زیرمجموعه‌های هوش معنوی مطالعه حاضر همخوانی دارد. همچنین در پژوهش حاضر نتایج نشان داد که ۹۴٪ از کارکنان بالینی بالاتر از حد نرمال امید و ۶٪ پایین‌تر از حد نرمال بودند.

نتایج مطالعه حاضر ارتباط معناداری را بین رضایت از نوبت ماهیانه و هوش معنوی نشان داد، همچنین رضایت از نوبت ماهیانه امید را نیز تحت تأثیر خودش قرار می‌دهد. این ارتباط مثبت و معنادار نشان‌دهنده اهمیت رضایت از نوبت ماهیانه است که می‌تواند شاخص‌های روانی ذهن و در نتیجه به صورت غیرمستقیم هوش معنوی و امید را تحت تأثیر خودش قرار دهد. نوبت در گردش، به کاری اطلاق می‌شود که به صورت متناوب در زمان‌های مختلف بدون برنامه ثابت است. این عدم ثبات باعث ایجاد شرایط استرس‌زا شده و در نهایت منجر به پاسخ‌های فیزیولوژیک مثل سطوحی از افسردگی، بیماری‌های روان‌تنی و اضطراب می‌شود؛ بنابراین تأثیر نوبت ماهیانه روی هوش معنوی و امید قابل توضیح است.

در مطالعه حاضر ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که همبستگی ملایم و مثبتی بین هوش معنوی و امید وجود دارد. مانوور و همکاران مطالعه‌ای را باهدف تعیین همبستگی میان هوش معنوی و مذهبی بودن و رضایت از زندگی در سالمندان کشور پاکستان ترتیب دادند. آزمون ضریب همبستگی ارتباط منفی را میان هوش معنوی و رضایت از زندگی نشان داد. بالعکس، نتایج ارتباط معنادار مثبتی میان رضایت از زندگی و مذهبی بودن (انجام مراسم مذهبی) نشان دادند. نتایج این مطالعه با نتایج پژوهش حاضر تفاوت دارد که ممکن است به دلیل تفاوت در باورها و اعتقادات و نوع اعمال مذهبی در روزمره‌ی افراد باشد (۴).

نتایج مطالعه شمس و زردشت (۱۴۰۳)، نشان داد، افزایش کیفیت زندگی کاری پرستاران با کاهش سکوت سازمانی همراه است. مدیران بیمارستان بهتر است شرایط مناسب برای بیان آزادانه ایده‌ها و نظرات پرستاران را فراهم کنند تا آن‌ها از ارائه پیشنهادها و انتقادهای خود واهمه و ترسی نداشته و سکوت سازمانی را بشکنند. شکستن سکوت سازمانی منجر به بهبود کیفیت زندگی کاری پرستاران می‌شود (۲۳).

وونگ مطالعه‌ای را باهدف تعیین ارتباط غیرمستقیم میان هوش معنوی با شادی و رضایت از زندگی از طریق سنجیدن ارتباط میان هوش معنوی و امید روی ۱۷۷ نفر از دانشجویان کشور شیلی ترتیب داد. با این‌که در این مطالعه از دو پرسشنامه متفاوت برای سنجیدن هوش معنوی و امید استفاده شد اما نتایج نشان داد که هوش معنوی و انجام اقدامات مرتبط با معنویت در طول روز با امید ارتباط معناداری دارد ( $p=0.0001$ ) و همچنین امید با رضایت از زندگی ارتباط معناداری داشته و در نتیجه هوش معنوی به صورت غیرمستقیم ارتباط معناداری با

رضایت از زندگی دارد ( $p=0.0001$ ). یافته‌های مطالعه وونگ با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد (۲۴).

افراسیابی‌فر و همکاران مطالعه‌ای را باهدف تعیین تأثیر مداخلات معنوی روی امید و سلامت معنوی ترتیب دادند. نتایج آزمون T مستقل تفاوت معناداری را بین امید در گروه قبل و بعد از مداخله نشان داد ( $p<0/001$ ). تأثیر مستقیم هوش معنوی روی امید یا نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد (۲۵).

نتایج این مطالعه نشان داد که بین هوش معنوی و امید ارتباطی معنادار و مثبتی وجود دارد؛ بنابراین انجام مداخلاتی برای بهبود هوش معنوی می‌تواند به صورت غیرمستقیم تأثیرات مثبتی روی امید داشته باشد. همچنین بین امید و هوش معنوی با رضایت از نوبت ماهیانه ارتباط معناداری وجود دارد از این رو می‌توان نتیجه گرفت به کارگرفتن مداخلاتی که سبب توزیع عادلانه و کاهش تعداد نوبت‌ها شود به صورت غیرمستقیم سبب بهبود هوش معنوی و امید در میان کارکنان بیمارستان‌ها خواهد شد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از واحد توسعه تحقیقات بالینی، معاونت تحقیقات، مرکز تحقیقات سلامت و سالمندان و همه‌کسانی که در اجرای این طرح همکاری کرده‌اند به‌ویژه مرکز تحقیقات دانشکده پیراپزشکی سپاسگزارند.

### ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر با کد اخلاقی IR.MEDSAB.REC.1399.187 در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی سبزوار در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

### سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان در نگارش، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها مشارکت نمودند.

### حمایت مالی

این مقاله هیچ‌گونه حمایت مالی دریافت نکرده است.

### تضاد منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافی برای انتشار این مقاله ندارند.

## References

- [1]. Musa M, Arifin A, Sukmawati E, Zulkifli Z, Mahendika D. The relationship between students' spiritual and emotional intelligence with subjects learning outcomes. *Journal on Education*. 2023;5(4):11729-33. DOI: <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2128>
- [2]. Mehralian G, Yusefi AR, Dastyar N, Bordbar S. Communication competence, self-efficacy, and spiritual intelligence: evidence from nurses. *BMC nursing*. 2023;22(1):99. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01262-4>
- [3]. Abidin Z, Sirojuddin A. Developing Spiritual Intelligence Through The Internalization of Sufistic Values: Learning From Pesantren Education. *Tafkir: Interdisciplinary Journal of Islamic Education*. 2024;5(2):331-43. DOI: <https://doi.org/10.31538/tijie.v5i2.783>
- [4]. Munawar K, Tariq O. Exploring relationship between spiritual intelligence, religiosity and life satisfaction among elderly Pakistani Muslims. *Journal of religion and health*. 2018;57(3):781-95. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10943-017-0360-x>
- [5]. Rathi KN, Geetha D. Relationship between Rational and Irrational Investment Decisions and Multiple Intelligence of Investors. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 2024;14(4):282-9. DOI: <https://doi.org/10.32479/ijefi.16118>
- [6]. Dharmi M, Sharma S, Kang TK. A study of spiritual intelligence and its relationship with locus of control among youth. *Journal of Community Mobilization and Sustainable Development*. 2024;19(spl):227-83. DOI: [10.5958/2231-6736.2024.00082.6](https://doi.org/10.5958/2231-6736.2024.00082.6)
- [7]. Nooripour R, Hosseinian S, Hussain AJ, Annabestani M, Maadal A, Radwin LE, Hassani-Abharian P, Pirkashani NG, Khoshkonesh A. How Resiliency and Hope Can Predict Stress of Covid-19 by Mediating Role of Spiritual Well-being Based on Machine Learning. *Journal of religion and health*. 2021;60(4):2306-21. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10943-020-01151-z>
- [8]. Arshad T. Does Spiritual Intelligence Link with Happiness and Psychological Adjustment among University Students? *Journal of Professional & Applied Psychology*. 2024;5(1):4-14. DOI: <https://doi.org/10.52053/jpap.v5i1.236>
- [9]. Hojat M, Badiyepaymaejahromi Z. Relationship between Spiritual Intelligence and Professional Self-concept among Iranian Nurses. *Investigacion y educacion en enfermeria*. 2021;39(3):149-61. DOI: [10.17533/udea.iee.v39n3e12](https://doi.org/10.17533/udea.iee.v39n3e12)
- [10]. Heshmati R, Jafari E, Salimi Kandeh T, Caltabiano ML. Associations of spiritual well-being and hope with health anxiety severity in patients with Advanced Coronary Artery Disease. *Medicina*. 2021;57(10):1066 DOI: [10.3390/medicina57101066](https://doi.org/10.3390/medicina57101066)
- [11]. Sabouri F, Rambod M, Khademan Z. The effect of positive thinking training on hope and adherence to treatment in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *BMC psychology*. 2023;11(1):6. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01036-2>
- [12]. Pasyar N, Rambod M, Behrouzi Z. The predictor role of perceived social support and spiritual intelligence in hope among thalassemia patients. *The Malaysian journal of medical sciences: MJMS*. 2020;27(3):75. DOI: [10.21315/mjms2020.27.3.8](https://doi.org/10.21315/mjms2020.27.3.8)
- [13]. Ebrahimi S, Baseri A. The Relationship between the Meaning of life and Hope with Mental Health and its Comparison in Disabled Veterans and Patients Suffering from Cancer. *Military Psychology*. 2020;11(42):31-41. DOI: [10.1136/bmjopen-2023-075920](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-075920)
- [14]. Brown-John C, sonDeShields C, McCaa M. Qualitative interview study of strategies to support healthcare personnel mental health through an occupational health lens. *BMJ open*. 2024;14(1):e075920. DOI: [10.1136/bmjopen-2023-075920](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-075920)
- [15]. Romero-Cabrera AB, Lindo-Cavero A, Villarreal-Zegarra D, Rodriguez V, Luna-Matos ML, Rojas-Mendoza WN. Perception of personal protective equipment availability and mental health outcomes in workers from two national hospitals during the COVID-19 pandemic. *Heliyon*. 2024;10(1):e23327. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23327>
- [16]. Bagheri I, Salmani N, Mandegari Z, Fallah B, pakcheshm B. Professional Ethics Compliance, and their Relationship among the Employed Nurses in Shahid Sadoughi Hospital. *Education and Ethics In Nursing*. 2019;8(1):29-37. DOI: [10.52547/ethicnurs.8.1.2.29](https://doi.org/10.52547/ethicnurs.8.1.2.29)
- [17]. Nejad MS, Abbasi M, Estebsari F, Latifi M. PREDICTING THE MENTAL HEALTH OF MEDICAL SCIENCES STUDENTS THROUGH SPIRITUAL INTELLIGENCE. *Ankara Medical Journal*. 2024;24(3):202-211. DOI: [10.5505/amj.2024.40799](https://doi.org/10.5505/amj.2024.40799)
- [18]. Kermani Z KM, Heidari M. Psychometric features of the Snyder Hope Scale. *Journal of Applied Psychology*. 2011;5(3):7-23. DOI: [20.1001.1.25885162.1403.15.1.2.4](https://doi.org/10.1001.1.25885162.1403.15.1.2.4)
- [19]. Bozorgi ZD, Alipoor S, Shahandh A, Payan S. Predicting the life expectancy in nurse based on happiness, acting to religious beliefs and psychological hardness. *Quarterly Journal of Nursing Management*. 2018;6(3):57-65. DOI: [10.29252/ijnv.6.3.4.57](https://doi.org/10.29252/ijnv.6.3.4.57)
- [20]. Ling Y, Huebner ES, Liu J, Liu WL, Zhang J, Xiao J. The origins of hope in adolescence: A test of a social-cognitive model. *Personality and Individual Differences*. 2015;100(87):307-11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.016>
- [21]. Ramezanli S, Jahani Z, Poorgholami F, Jahromi FF. The relationship between spiritual intelligence and happiness in cancer patients referring to selected hospitals of Tehran university of medical sciences. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* | Jul-Sep. 2020;10(3):57-61. E-ISSN: 2249-337.
- [22]. The Relationship between Emotional Intelligence and Academic Achievement in Medical University Students: A Review Study Davarinia Motlagh Quchan Arezoo1, Zardosht Roghayeh 2, Mohamadzadeh Tabrizi Zohreh. *Beyhagh journal of Student Research Committee Sabzevar University of Medical Sciences*; Volume 24, Issue 48 summer 2019, pp 1-9
- [23]. Shamsi A, Zardosht R. Investigation the Relationship between Organizational Silence and the Quality of Work Life of Nurses Working in Selected Shahroud Hospitals in 2023-2024. *Journal of Military Medicine*. 2024 Nov 1;26(4).
- [24]. Wnuk M. The Indirect Relationship Between Spiritual Experiences and Subjective Wellbeing Through Hope? A Sample of Chilean Students. *Journal of Religion and Health*. 2021;62(2):946-83. DOI: [10.1007/s10943-021-01459-4](https://doi.org/10.1007/s10943-021-01459-4)
- [25]. Afrasiabifar A, AsadollahMosavi, Jahromi AT, Hosseini N. Randomized Controlled Trial Study of the Impact of a Spiritual Intervention on Hope and Spiritual Well-Being of Persons with Cancer. *Investigacion y educacion en enfermeria*. 2021;39(3):91-102. DOI: [10.17533/udea.iee.v39n3e08](https://doi.org/10.17533/udea.iee.v39n3e08)