



Original Article

# Investigation of Spiritual Intelligence and Creativity among rehabilitation Sciences Students in Iran University of Medical Sciences

Leili Salehi<sup>1,\*</sup> , Seyed Mostafa Hosseini<sup>2</sup>

<sup>1</sup> “Health Education & Promotion Department” and “Research Center for Health, Safety and Environment (RCHSE)”, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

<sup>2</sup> Medical Education Department, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

## Article history:

**Received:** 18 February 2021

**Revised:** 21 June 2021

**Accepted:** 29 August 2021

**ePublished:** 30 March 2022

## \*Corresponding author:

Leili Salehi, Health Education & Promotion Department, School of Health, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Email: leilisalehi88@gmail.com



## Abstract

**Aims:** Spiritual Intelligence is a type of adaptation and behavior that assists a person in order to harmonize with the environment, improve performance, creativity and so. The purpose of the present study is to investigate the relationship between spiritual intelligence and creativity of the students of Iran University of Medical sciences.

**Method:** This cross-sectional study was conducted on 149 Students of the Iran University of medical sciences in 2016 and was selected using a stratified sampling technique. For this purpose, after specifying the sampling framework and considering the number of students in each field, the subjects were selected using a simple random method. To fill research tools, the researcher referred to the selected students after the end of the class and after explaining the objectives of the study, asked them to fill study tools if they had a tendency. Data collecting was a spiritual intelligence questionnaire with 42 Questions and a creativity questionnaire with 60 items. Data analysis by using descriptive and analytic methods (Pearson correlation coefficient independent t-test and linear regression analysis) by using SPSS 19.

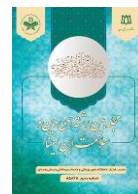
**Findings:** The mean age of the students was  $21.05 \pm 1.2$ ; 68% of the participants were women. The mean of spiritual intelligence was  $143.08 \pm 12.01$  and creativity was  $137.69 \pm 14.68$ . There is a significant positive relationship between spiritual intelligence and creativity. Furthermore, there is no significant difference between males and females regarding spiritual intelligence and creativity. Based on regression analysis, spiritual intelligence was one of the predictors of creativity ( $p=0.03$ ).

**Conclusion:** Higher spiritual intelligence is associated with more creativity. By fortifying spiritual intelligence, creativity can be improved.

**Keywords:** Spirituality; Intelligence; Creativity; Student; Rehabilitation

**Please cite this article as follows:** Salehi L, Hosseini M. Investigation of Spiritual Intelligence and Creativity among rehabilitation Sciences Students in Iran University of Medical Sciences. *Avicenna Interdisciplinary J Relig Health*, 2022; 1(1):4-9.





## رابطه بین هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران

لیلی صالحی<sup>۱\*</sup>، سیدمصطفی حسینی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> "گروه آموزش و ارتقاء سلامت" و "مرکز تحقیقات بهداشت، ایمنی و محیط"، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
<sup>۲</sup> "گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران."

### چکیده

**اهداف:** هوش معنوی یک نوع سازگاری و رفتار است به افراد در هماهنگ نمودن محیط اطراف، بهبود عملکرد و خلاقیت کمک می‌کند. این مطالعه با هدف تعیین رابطه هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت.

**روش کار:** این مطالعه مقطعی روی ۱۴۹ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۵ منتخب به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انجام گرفت. بدین منظور، پس مشخص نمودن چهارچوب نمونه‌گیری و با توجه تعداد دانشجویان هر رشته، افراد مورد مطالعه با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب شدند. برای پرنمودن ابزار پژوهش، محقق پس از اتمام کلاس به دانشجویان منتخب مراجعه می‌کرد و پس از توضیح اهداف مطالعه، از آنان می‌خواست که در صورت تمایل، ابزار مطالعه را پر نمایند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه ۴۲ سئوالی هوش معنوی عابدی و پرسش‌نامه ۶۰ سئوالی خلاقیت استفاده شد. برای آنالیز داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون، آزمون t و آنالیز رگرسیون خطی به کمک نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۹ استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه  $21/05 \pm 1/2$  بود که ۶۸٪ شرکت‌کنندگان زن بودند. میانگین هوش معنوی  $143/08 \pm 12/01$  و خلاقیت  $137/69 \pm 14/68$  بود. رابطه مثبت و معنی‌داری بین هوش معنوی و خلاقیت مشاهده شد. به علاوه هیچ تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان از نظر هوش معنوی و خلاقیت وجود نداشت. بر اساس تحلیل آنالیز رگرسیون، هوش معنوی از عوامل پیشبینی‌کننده خلاقیت ( $p=0/03$ ) بود. **نتیجه‌گیری:** هوش معنوی بیشتر باعث خلاقیت بیشتر در دانشجویان می‌شود. از این رو می‌توان با تقویت هوش معنوی، شاهد بهبودی خلاقیت در دانشجویان بود.

**واژگان کلیدی:** هوش، معنوی، خلاقیت، دانشجویان، توانبخشی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۳۰

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۷

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: لیلی صالحی؛ گروه آموزش و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران  
ایمیل: leilisalehi88@gmail.com

**استناد:** صالحی، لیلی؛ حسینی، سیدمصطفی. رابطه بین هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران. مجله بین رشته‌ای دین و سلامت ابن سینا، زمستان ۱۴۰۰؛ ۱(۱): ۹-۴.

### مقدمه

نقش بسزایی دارد و به زندگی و ارزش‌های آدمیان معنا می‌بخشد و باعث می‌شود که فرد در زندگی، احساس ارزشمندی و تعالی کند و اعتقاد به بهبود جهان داشته باشد [۳].

هوش معنوی در تمامی ابعاد زندگی انسان‌ها جاری است و منجر به زندگی با معنا می‌شود و در برگزیده توانایی یافتن معنا، مقصد و ارزش‌ها در زندگی است که اعمال و زندگی انسان را به مفهومی بامعنا تر پیوند می‌زند و به مردم در تمامی زمینه‌ها

از دیرباز، آدمیان علاقمند به مطالعه و پژوهش در خصوص مفهوم هوش، ابعاد، تظاهرات، انواع و ویژگی‌های آن بوده‌اند. هوش معنوی یکی از ابعاد هوش است که مطالعات جامع و کاملی برای شناخت، تبیین خصوصیات و مولفه‌های آن صورت نگرفته است [۱] و به توانایی استفاده از معنویت برای حل انواع مسائل سازمانی و فردی اشاره دارد [۲]. هوش معنوی در سلامت جسم و روان آدمیان

## روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی و شامل دانشجویان دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران شامل رشته‌های فیزیوتراپی، کاردرمانی، گفتاردرمانی، بینایی‌سنجی و شنوایی‌سنجی مقطع کارشناسی که یک سال از تحصیل آنان گذشته بود که آمار آنان از آموزش دانشکده به تفکیک رشته تحصیلی و جنسیت اخذ شد که شامل ۲۴۷ نفر دانشجو (۱۸۴ دختر و ۶۳ پسر) بود. بعد از اخذ آمار، از فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه استفاده شد که شامل ۱۴۹ نفر بود (۱۱۰ نفر دختر و ۳۹ نفر پسر). روش نمونه‌گیری تحقیق با استفاده از روش تصادفی طبقه‌ای انجام شد. سپس با توجه به تعداد دانشجویان هر رشته، افراد مورد مطالعه با استفاده از روش تصادفی ساده تا کامل شدن حجم نمونه، انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها، استفاده از دو پرسش‌نامه استاندارد هوش معنوی و خلاقیت بود.

**پرسش‌نامه هوش معنوی:** برای بررسی هوش معنوی از پرسش‌نامه استاندارد هوش معنوی بدیع و همکاران استفاده شد، این پرسش‌نامه دارای ۴۲ ماده با ۴ عامل است. عامل اول، تفکر کلی و بعد اعتقادی نامگذاری شد و دارای ۱۲ ماده است. عامل دوم، توانایی مقابله و تعامل با مشکلات نامگذاری شد و دارای ۱۵ ماده است. عامل سوم، پرداختن به سجایای اخلاقی نامگذاری شد و دارای ۸ ماده است و در نهایت عامل چهارم، خودآگاهی و عشق و علاقه نامگذاری شد که دارای ۷ ماده است. این پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت است و به صورت کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط بدیع و همکاران مورد ارزیابی و تایید قرار گرفته است [۲۱].

**پرسش‌نامه خلاقیت (تورنس):** این پرسش‌نامه بر پایه تعریف تورنس از خلاقیت ساخته شده است [۲۲]. اصل آزمون بسیار مفصل و طولانی است. از این رو از شکل کوتاه‌شده و استاندارد شده آن استفاده می‌شود که توسط عابدی در سال ۱۳۷۲ ساخته و معرفی شده است. عابدی طی فعالیت‌های علمی در دانشگاه کالیفرنیا و با کمک دانشجویان، نسبت به تجدیدنظر و بازسازی پرسش‌نامه اولیه (۷۵ سئوالی) اقدام و نهایتاً در سال ۱۹۹۴ با همکاری گروهی از اساتید دانشگاه مذکور فرم ۶۰ سئوالی تهیه، هنجاریابی، استاندارد و ارایه کرد [۲۳]. این آزمون در واقع چهار عامل یا مولفه تشکیل‌دهنده خلاقیت یعنی ابتکار، سیالی، انعطاف‌پذیری و بسط را مورد سنجش قرار می‌دهد. ضریب پایایی کل آزمون را بین ۸۰٪ تا ۹۰٪ ذکر شده است، بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، پایایی آزمون خلاقیت مورد استفاده که از طریق آزمون مجدد به دست آمده در چهار بخش آزمون به این شرح است: ضریب پایایی بخش سیالی ۸۵٪، بخش ابتکار ۸۲٪، بخش انعطاف‌پذیری ۸۵٪ و در بخش بسط ۸۰٪ بوده است. این آزمون با مقیاس ۵ قسمتی لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود.

(مشارکت، جامعه و خانواده) کمک می‌کند تا ظرفیت خود را بهبود بخشیده و توانایی‌های خود را گسترش دهند [۴-۶].

آمرام می‌نویسد که ابعاد گوناگون هوش اثرات متفاوتی را در ایجاد خلاقیت دارند [۷]. خلاقیت یکی از جنبه‌های تفکر است که فرآیند بازسازی و تغییر اطلاعات و نشانه‌ها را در حافظه بلندمدت دربرمی‌گیرد؛ به عبارتی، باعث نظم‌دهی فعالیت‌های ذهنی برای حل مشکلات می‌شود [۸]. پرورش تفکر خلاق در دانشجویان سبب می‌شود که آنان نقاط قوت و ضعف خود را بهتر شناسایی نموده و چگونگی گسترش استراتژی‌های خود را در تصمیم‌گیری و حل مساله درک کنند که منجر به کاهش اتخاذ تصمیمات اشتباه در آنان می‌شود [۹].

مرزآبادی در مطالعه خود نشان داد که بین معنویت و توانمندی‌های روان‌شناختی و خلاقیت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد [۱۰]. همچنین شامخی و موسوی در مطالعه خود نشان دادند که رابطه مثبت و معناداری بین هوش معنوی و خلاقیت با اثربخشی روی دانشجویان وجود دارد و بین تمامی ابعاد هوش معنوی با اثربخشی رابطه معنادار است. همچنین از بین ابعاد خلاقیت با اثربخشی، مولفه ابتکار، رابطه معناداری با اثربخشی داشت ولی بین مولفه انعطاف‌پذیری با اثربخشی رابطه معنادار وجود نداشت [۱۱].

در همین زمینه مطالعه نوفرستی و معین‌الغریابی نشان داد که رابطه مثبت و معنادار بین هر سه جنبه هوش هیجانی و خلاقیت وجود دارد [۱۲] و با افزایش هوش معنوی هوش هیجانی زیاد می‌شود [۱۳] و رحیمی و حسن پور هوش معنوی و خلاقیت را در کنار هوش تحصیلی از عوامل مهم تاثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان می‌دانند. آنان بر این باورند که مطالعات هوش معنوی در کشور ایران، در ابتدای راه هستند و لزوم بررسی بیشتر این مقوله مشخص است [۹]. از خلاقیت نیز به‌عنوان ضرورتی در دانشگاه نام برده می‌شود [۱۴] و آن را از عوامل موفقیت دانشگاه‌ها می‌دانند [۱۵].

از این رو مطالعه این مولفه‌ها با توجه به مطالعات انجام‌شده در زمینه تاثیر هوش معنوی و خلاقیت هر یک به تنهایی در بهبود عملکرد تحصیلی، رفتاری، کارایی شغلی کارکنان و مدیران ضروری به نظر می‌رسد [۱۶-۱۹]. شناسایی مولفه‌های مرتبط و تاثیرگذار می‌تواند شرایط مناسب را برای تربیت افرادی باسواد و خلاق، به‌خصوص در علوم پزشکی فراهم کند، در این میان دانشجویان دانشکده توانبخشی (شنوایی‌سنجی، بینایی‌سنجی، گفتاردرمانی و کاردرمانی و فیزیوتراپی) به سبب اینکه در آموزش و عمل نیازمند تفکر انتقادی و خلاق به‌عنوان مهارت اصلی هستند و اینکه ترکیبی از هنر، خلاقیت و تفکر انتقادی به آنان در انجام هر چه بهتر وظایفشان کمک می‌کند [۲۰]. این مطالعه با هدف تعیین رابطه بین هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۵ به انجام رسید.

نتایج حاصل از اجرای ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که نمره کل هوش معنوی با خلاقیت، از نظر آماری رابطه معنی‌داری وجود داشت. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، بعد سیالی از خلاقیت تنها با بعد سجایای اخلاقی از هوش معنوی به‌طور اندک رابطه مثبت و مستقیم و معنی‌داری داشت ( $p < 0/05$ ). ضریب همبستگی نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌داری بین توانایی مقابله و تعامل با مشکلات و سجایای با تفکر کلی و بعد اعتقادی و مقابله با مشکلات بود ( $p < 0/01$ ). همچنین، با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون ارتباط مثبت، مستقیم و معنی‌داری بین سجایای اخلاقی و بعد تفکر کلی و اعتقادی و توانایی مقابله و تعامل با مشکلات به‌دست آمد ( $p < 0/01$ ). بر همین اساس، رابطه بین خودآگاهی عشق و علاقه با توانایی مقابله و تعامل با مشکلات و سجایای اخلاقی متوسط، مثبت و معنی‌دار بود ( $p < 0/01$ ).

بر اساس نتایج میان‌عامل‌های خلاقیت که شامل سیالی، انعطاف‌پذیری، ابتکار و بسط است، رابطه مثبت و زیاد و معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/01$ ). به عبارتی هر چقدر عامل سیالی (قدرت تولید ایده‌ها) در افراد بیشتر باشد، عامل انعطاف‌پذیری (توانای تولید ایده‌های متنوع)، عامل ابتکار (توانایی تولید ایده یا محصول نو و بدیع) و عامل بسط (توانایی توجه به جزئیات وابسته به ایده) در افراد نیز بیشتر خواهد بود و این رابطه بین سایر عامل‌ها نیز وجود دارد.

با توجه به ارتباط مثبت و معنی‌دار میان مولفه‌های هوش معنوی، می‌توان این‌طور بیان نمود که هر چقدر تفکر کلی و بعد اعتقادی افراد پایین‌تر باشد، توانایی مقابله و تعامل با مشکلات، پرداختن به سجایای اخلاقی و خودآگاهی عشق و علاقه افراد نیز در سطح پایین‌تری است و هر چه میزان تفکر کلی و بعد اعتقادی افراد بیشتر باشد، توانایی مقابله و تعامل با مشکلات، پرداختن به سجایای اخلاقی و خودآگاهی عشق و علاقه افراد نیز در سطح بالاتری قرار دارد و این ارتباط برای سایر مولفه‌های هوش معنوی وجود دارد.

جدول ۳: همبستگی بین مولفه‌های هوش معنوی و خلاقیت دانشجویان مورد

مولفه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱- تفکر کلی و بعد اعتقادی	۰/۰۲۶	۰/۰۷	۰/۱۰۳	۰/۰۲۵	۰/۰۶۸۸*	۰/۰۶۸۱**	۰/۰۵۸**	۱
۲- توانایی مقابله و تعامل با مشکلات	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۳- سجایای اخلاقی	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۴- خودآگاهی عشق و علاقه	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۵- سیالی	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۶- بسط	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۷- ابتکار	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**
۸- علاقه	۰/۰۳۵	۰/۱۶۶*	۰/۲۴۸**	۰/۱۶	۰/۰۷۴۱**	۰/۰۸۱۷**	۱	۰/۰۵۸**

\*Correlation is significant at the 0.05 level; \*\* Correlation is significant at the 0.01 level

در مطالعه حاضر، روایی محتوی ابزار مورد استفاده توسط نظرات ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران مورد تایید قرار گرفت و تجانس درونی ابزار مورد استفاده نیز به کمک محاسبه ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که در مورد هر دو پرسش‌نامه بالای ۰/۷ بود.

در این مطالعه برای پردازش داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد در بخش آمار استنباطی از ابتدا نرمال بودن تمامی متغیرها مورد آزمون قرار گرفت و پس از تایید نرمال بودن متغیرها بوسیله آزمون کولموگروف اسمیرنوف، از آزمون همبستگی، آنالیز رگرسیون، تی تست به کمک نرم‌افزار SPSS 19 استفاده شد.

## نتایج

میانگین سنی دانشجویان مورد مطالعه  $21/05 \pm 1/2$  بود که ۶۸٪ آنان زن بودند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، میانگین هوش معنوی دانشجویان  $143/08$  معادل  $70/18$ ٪ تعیین شد که در بین ابعاد هوش معنوی بیشترین مربوط به بعد خودآگاهی عشق و علاقه با  $79/74$ ٪ و کمترین مربوط به بعد توانایی مقابله و تعامل با مشکلات با  $60/62$ ٪ بود.

مقایسه ابعاد هوش معنوی بین دو جنسیت نشان داد که علی‌رغم اینکه میانگین کلی هوش معنوی در زنان ( $143/94 \pm 11/85$ ) نسبت به مردان ( $140/60 \pm 12/27$ ) بیشتر است، ولی اختلاف معنی‌داری آماری بین دو گروه از نظر هوش معنوی وجود نداشت ( $p = 0/151$ ). بر اساس نتایج مقایسه ابعاد هوش معنوی در پسران و دختران، به ترتیب بیشترین اختلاف مربوط به بعد خودآگاهی و عشق و علاقه با  $1/72$ ٪ و کمترین مربوط به توانایی مقابله و تعامل با مشکلات با  $0/44$ ٪ بود.

جدول ۱: مقایسه میانگین آماری هوش معنوی و ابعاد آن در دو جنسیت دانشجویان

ابعاد	مرد	زن	کل	p
تفکر کلی (بعد اعتقادی)	$39/46 \pm 5/15$	$41 \pm 4/48$	$40/55 \pm 4/71$	۰/۴۹
توانایی مقابله و تعامل با مشکلات	$45/23 \pm 3/61$	$45/56 \pm 4/14$	$45/48 \pm 4/00$	۰/۶۶
پرداختن به سجایای اخلاقی	$28/63 \pm 3/88$	$29/29 \pm 3/06$	$29/12 \pm 2/9/3$	۰/۲۸
خودآگاهی عشق و علاقه	$27/47 \pm 2/64$	$28/07 \pm 3/53$	$27/92 \pm 3/33$	۰/۳۸
هوش معنوی	$140/60 \pm 12/27$	$143/94 \pm 11/85$	$143/08 \pm 12/08$	۰/۱۵۱

از نظر نمره کلی خلاقیت و ابعاد آن اختلاف معنی‌داری بین دو جنسیت وجود نداشت (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه میانگین آماری خلاقیت و ابعاد آن در دو جنسیت دانشجویان

ابعاد	مرد	زن	کل	p
سیالی	$52/37 \pm 5/45$	$50/81 \pm 5/47$	$51/22 \pm 5/52$	۰/۱۳۶
بسط	$23/11 \pm 2/36$	$22/54 \pm 2/96$	$22/68 \pm 2/82$	۰/۲۸۶
ابتکار	$28/03 \pm 4/18$	$36/35 \pm 4/90$	$36/79 \pm 4/77$	۰/۰۶۳
انعطاف‌پذیری	$27/16 \pm 2/30$	$26/94 \pm 3/65$	$27/05 \pm 3/38$	۰/۷۳۹
خلاقیت کلی	$140/66 \pm 14/17$	$136/65 \pm 14/77$	$137/69 \pm 14/68$	۰/۱۴۸

جدول ۴: نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیری پیشبینی کننده خلاقیت

متغیرهای پیش‌بین	B	Beta	t	Sig
هوش معنوی	۰/۲۱۳	۰/۱۷۴	۲/۱۰۱	۰/۰۳
رشته تحصیلی	-۱/۰۹	-۰/۱۰۶	-۱/۲۷۹	۰/۲۰
معدل	۰/۵۷۹	-۰/۰۳۷	-۰/۴۴۲	۰/۶۶
جنسیت	۴/۳۷۲	۰/۱۳۱	۱/۵۵۹	۰/۱۲

نتایج آنالیز رگرسیون خطی نشان داد که از بین متغیرهای مورد مطالعه، هوش معنوی به‌طور معنی‌داری پیش‌بینی‌کننده خلاقیت در بین دانشجویان مورد مطالعه بود و بر اساس  $R^2=۵/۰۷$  متغیرهای مورد مطالعه فقط در ۵٪ موارد از موارد تعیین‌کننده خلاقیت هستند سایر عوامل یا ناشناخته‌اند یا در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

### بحث

این مطالعه با هدف تعیین رابطه بین هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین مولفه‌های هوش معنوی و خلاقیت در دانشجویان مورد مطالعه از حد سطح متوسط بالاتر است. رحیمی و حسن پور در این زمینه می‌نویسند که بالاتر بودن هوش معنوی در دانشجویان ایرانی با توجه به زمینه‌های مذهبی موجود در این جامعه قابل پیشبینی است [۹]. همسو با نتایج این مطالعه، سمیاری و همکاران [۲۴] و محبی و همکاران [۲۵] نشان دادند که دانشجویان مورد مطالعه آن‌ها به ترتیب از هوش معنوی متوسط و بالا برخوردارند.

توانایی مقابله با مسائل و مشکلات، با داشتن هوش معنوی بیشتر بالا می‌رود. به‌طوری که افراد برخوردار از هوش معنوی بالاتر به ارزش‌های اخلاقی اهمیت بیشتری می‌دهند و در هنگام مواجهه با مسائل و مشکلات، تعهد بیشتری برای حل مسائل دارند. بر اساس یافته‌های این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین دختران و پسران از نظر هوش معنوی وجود نداشت؛ چنین یافته‌ای توسط فراهنگ پور و همکاران نیز نشان داده شده است [۲۶]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دانشجویان مورد مطالعه از سطح خلاقیت بالاتر از حد متوسط برخوردار بودند که با نتایج مطالعه حسن پور و رحیمی [۹] هم راستا است.

دانشجویان خلاق در برخورد با مسائل، از خود خلاقیت بیشتری نشان می‌دهند و راه‌های گوناگون حل مشکل را به‌کار می‌بندند و سعی می‌کنند که در حل مسائل، روش‌های نو و جدیدی را آزمون کنند و از تکرار شیوه‌های گذشته تا حد ممکن اجتناب می‌کنند. همچنین یافته‌های این مطالعه، نشان داد که بین هوش معنوی و خلاقیت رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل با یافته‌های پژوهش‌های گذشته [۲۷، ۲۸] همسو است. زیادالدین و همکاران [۱۸] گزارش کردند که با توجه به رابطه مستقیم و معنی‌دار بین هوش معنوی و خلاقیت مهیانبودن شرایطی که باعث خلاقیت می‌شود با پذیرش اثر هوش معنوی بر آن ضروری است. هوش معنوی باعث می‌شود که افراد برخوردار با توجه به ارزش

و علاقه‌ای که برای نوع بشر قائلند از صحیح‌ترین روش برای بهبود شرایط استفاده نماید. حقیقت و همکاران، گزارش کردند که هوش معنوی بالاتر با خلاقیت بیشتر همراه است [۲۸]. حضور معنویت در زندگی و کار روزانه افراد سبب می‌شود که آنان در حل مسائل روزانه از وجود آن بهره‌گیرند.

بدیهی است که افراد برخوردار از هوش معنوی بالاتر در حل مشکلات متعدّدتر و پایبندتر هستند؛ همین امر باعث می‌شود که آنان برای حل مسائل پیش‌آمده و تصمیم‌گیری در موقعیت‌های مختلف، روش‌های گوناگونی را به‌کار ببندند که همین امر بر خلاقیت آنان می‌افزاید.

دلال و همکاران [۲۹] اظهار می‌دارند که خلاقیت، پدیده‌ای فراگیر است که هر شخصی به درجاتی از آن برخوردار است و این وظیفه اطرافیان است که موجبات بروز آن را فراهم آورند. با توجه مواجهه روزانه دانشجویان گروه‌های پزشکی با انواع مخاطرات و استرس‌ها، برخورداری از هوش معنوی می‌تواند به آنان کمک کند که در حل مسائل و درک ارزش‌های زندگی موفق‌تر باشند [۳۰] و با توجه به اینکه هوش معنوی از مولفه‌های پیش‌بینی‌کننده خلاقیت است از دانشگاه‌ها به‌عنوان مرکز پرورش و تقویت باورهای معنوی افراد می‌توان چنین انتظار داشت که با صرف منابع بیشتر زمینه رشد معنویت دانشجویان را فراهم آورند [۳۱].

عدم همکاری دانشجویان در تکمیل پرسش‌نامه از جمله محدودیت‌های این مطالعه بود که با در نظر گرفتن هدیه کوچک برای تکمیل پرسش‌نامه و توضیح اهداف مطالعه تا حدودی رفع شد. شناسایی رابطه بین هوش معنوی و خلاقیت برای اولین بار در دانشجویان دانشکده توانبخشی با توجه به نیاز آنان به خلاقیت در موقعیت‌های مختلف از جمله نقاط قوت این مطالعه است.

### نتیجه‌گیری

با افزایش هوش معنوی، میزان خلاقیت در دانشجویان افزایش می‌یابد و تفاوت معنی‌داری بین دختران و پسران از نظر هوش معنوی وجود ندارد و ارتباط مثبت و معنی‌دار میان مولفه‌های هوش معنوی وجود دارد و هرچه تفکر کلی و بعد اعتقادی افراد پایین‌تر باشد، توانایی مقابله و تعامل با مشکلات، پرداختن به سجایای اخلاقی و خودآگاهی عشق و علاقه افراد نیز در سطح پایین‌تری است. بر اساس نتایج این مطالعه بین عامل‌های خلاقیت نیز رابطه مثبت و زیاد و معنی‌داری وجود داشت و با افزایش عامل سیالی (قدرت تولید ایده‌ها) در افراد عامل انعطاف‌پذیری (توانایی تولید ایده‌های متنوع)، عامل ابتکار (توانایی تولید ایده یا محصول نو و بدیع) و عامل بسط (توانایی توجه به جزئیات وابسته به یک ایده) در افراد نیز بیشتر خواهد بود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از دانشجویان شرکت‌کننده در این مطالعه و اعضای هیات علمی و کارکنان گروه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران به پاس زحمات و حمایت‌های بی‌دریغشان تقدیر و تشکر می‌شود.



## سهم نویسندگان

لیلی صالحی (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/روش‌شناس/پژوهشگر اصلی/نگارنده بحث (۷۰٪)؛ مصطفی حسینی (نویسنده دوم)، پژوهشگر کمکی/تحلیلگر آماری (۳۰٪).

## حمایت مالی

مطالعه، بدون حمایت مالی به انجام رسیده است.

## تضاد منافع

این مطالعه قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش پزشکی است.

## ملاحظات اخلاقی

این مطالعه با کد اخلاقی IR.IUMS.IEC1394.8814551095 در دانشگاه

علوم پزشکی ایران به تصویب رسیده است.

## REFERENCES

- Ghobari Bonab B, Salimi M, Seliani L, Noori Moghadam S. Spiritual intelligence. *Res Quart Islamic Theol (kalam) Relig Stud*. 2007;3(10):125-47. [Persian]
- Ghorbani M, Haghghi M, Mohammad Ali Tajrishi I, Rasteh Moghadam A. Relationship of spiritual intelligence and organization commitment. *J Process Manag Dev*. 2012;25(81):67-92. [Persian]
- Haghani F, Izadi M, Rezazadeh Behadorn HR. Investigation of the relationship between spiritual intelligence and social comp ability of high school girl students of Tehran city. *Int Res J Appl Basic Sci*. 2013;7(5):299-303. [Persian]
- Abdullah F. Teaching islamic ethics and ethical training: benefiting from emotional and spiritual intelligence. *Int J Humanit Soc Sci*. 2012;2(3):224-32.
- Alex M, Ajawani JC. Marital happiness as the function of spiritual intelligence. *Int Multidiscipn Res J*. 2011;1(9):6-7.
- Srivastava A, Misra S. Is spiritual quotient a better tool of success: Spirituality in the new world order. *EXCEL Intl J Multidiscip Manag Stud*. 2012;2(1):256-66.
- Amram Yosi. The integrated spiritual intelligence scale (ISIS): Development and preliminary validation. 11<sup>th</sup> Annual conference of the American psychological association; 2008 August 14-17; Boston. California: Christopher Dryer Institute of Transpersonal Psychology Palo Alto; 2017.
- Castiglione J. Facilitating employee creativity in the library environment: An important managerial concern for library administrators. *Library Manag*. 2008;29(3):159-72.
- Rahimi H, Hasanpour R. The relationship between spiritual intelligence and creativity in students of medical sciences, Khashan. *J Educ Ethics Nurs*. 2014;3(2):37-44. [Persian]
- Azad Marzabadi E, Hoshmandja M, Poor Khalil M. Relationship between organizational spirituality with psychological empowerment, creativity, spiritual intelligence, job stress, and job satisfaction of university staff. *Int J Behav Sci*. 2012;6(2):181-7. [Persian]
- Shamokhi Z, Mousavi F. Spiritual intelligence and creativity with efficacy in students of Marvdasht Azad university. Iranian 6th International Congress on Child and Adolescent Psychiatry; 2013 Sep 10-17; Tabriz. Tabriz: Tabriz University of Medical Sciences; 2013. [Persian]
- Noferefi A, Moin Ghorabaei F. Emotional intelligence and creativity in university students. *J Dev Psychol*. 2010;7(26):175-85. [Persian]
- Hasanvand B. The relationship between religious orientation, emotional intelligence and spiritual intelligence and mental health in high school students. 6th International Congress of Tabriz University of Medical Sciences; 2013. Tabriz: Tabriz University of Medical Sciences; 2013. [Persian]
- Tekin M, Tasgin Z. Analysis of the creativity level of the gifted students. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2009;1(1):1088-92.
- Sarros JC, Cooper BK, Santora JC. Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *J leadersh Organ Stud*. 2008;15(2):145-58.
- Askari Vaziri A, Zarei Matin H. Spiritual Intelligence and its Role in the Workplace, with an Emphasis on Religious Teachings. *Islam va Pazhuheshhaye Modiriyati*. 2011;1(3):63-90. [Persian]
- Raghib MS, Ahmadi SJ, Siadat SA. Analysis of university students' spiritual intelligence and its relationship with demographic. *J Educ Psychol Stud*. 2008;8(3):39-56. [Persian]
- Ziyaadin M, Zande Moghadam R. Studying the relationship between spiritual intelligence and creativity of employees in kerman executive systems. *J Basic Appl Sci Res*. 2013;3(5):110-6.
- Farhangi AA, Fatahi M, Vasegh B, Nargesian A. Predictive intelligence, transformative leadership: An examination of the relationship between spiritual intelligence, emotional intelligence and transformative leadership. *Iran J Manag*. 2009;4(15):31-57. [Persian]
- Sabzi Khosnami H, Abazari Z, Ghaed Amini Harooni GH, Ghasem Zadeh D. Critical thinking skill in students of rehabilitation school, university of social welfare and rehabilitation sciences. *J Soci Stud*. 2011;4(13):77-90. [Persian]
- Badie A, Savari E, Bagheri Dashtbozorg N, Latifiadzadegan V. Development and reliability and validity of the spiritual intelligence scale. National psychology Conference, 2010 May 12. Tabriz: Payamnor University; 2010. [Persian]
- Daemi HR, Moghimi Barforoosh F. Normalization of the creativity test. *J Adv Cogn Sci Q*. 2004;6(3-4):1-8. [Persian]
- Abedi J. Creativity: A new instrument and its assessment. *Psychol Res*. 1993;2(1-2):46-54. [Persian]
- Semyari H, Heravi Karimooi M, Nasiri M, Arabi F. Spiritual intelligence in the dental students of Tehran universities 2013-2014. *J Nurs Educ*. 2015;3(4):48-57. [Persian]
- Mohebi P, Rastegari L, Jaafari E, Sepehrinia M. Spiritual intelligence in Zanjan nursing and midwifery students and its related factors. *Preventive Care Nurs Midwifery J Zanjan Univ Med Sci*. 2012;2(2):49-56. [Persian]
- Farhang pour F, Khadivi A, Adib Y. Relationship of spiritual intelligence and self-esteem with student's educational improvement. *J Women and Stud Fam*. 2011;3(9):99-122. [Persian]
- Behroozi M, Aryan Manesh M, Fadiyan B, Behroozi S. Investigation of relationship among creativity, spiritual intelligence, perfectionism and mental health of Bushehr artists. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2014;143:399-403.
- Haghghat S, Deireh E, Fadiayan B. Investigation of the relation between spiritual intelligence and intellectual capital with creativity among students of high schools of Kazeroun during 2014-15 education year. *Int J Human Cultural Stud*. 2016;March:706-14.
- Dalal S, Rain G. Relationship of creativity and spiritual intelligence of senior secondary students. *Int J of Human Soc Sci Invent*. 2013;2(7):70-4.
- Bagheri F, Akbarizadeh F, Hatami HR. The relationship between spiritual intelligence and happiness on the nurse staffs of the Fatemeh Zahra hospital and Bentolhoda institute of Boushehr city. *Iran South Med J*. 2011;14(4):256-63. [Persian]
- Naghbi SAH, Hosseini SH, Yazdani J, Shafiei SR, Khorasani F. The relationship between locus of control and religious believe with students' mental Health. *Relig Health*. 2014;1(1):1-8. [Persian]