



## Determining the Contribution of Social Intelligence and Resilience Components in the Prediction of Covid-19-related Anxiety in Students

Ebrahim Solimany (MA)<sup>1</sup> , Abdolreza Afzood (PhD)<sup>2</sup>, Meysam Sadeghi (PhD)<sup>3</sup>,  
Mojtaba Salmabadi (MA)<sup>4,\*</sup> 

<sup>1</sup> M.A. in Guidance and Counseling, Department of Educational Sciences, Payame Noor University, Bushehr, Iran

<sup>2</sup> PhD Students of Counseling, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran

<sup>3</sup> Assistant Professor in Measurement, Department of Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

<sup>4</sup> M.A. in Family Counseling, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran

\* **Corresponding Author:** Mojtaba Salmabadi, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.  
Email: Counseling91@gmail.com

### Abstract

**Received:** 07/05/2021

**Accepted:** 23/05/2021

#### How to Cite this Article:

Solimany E, Afzood A, Sadeghi M, Salmabadi M. Determining the Contribution of Social Intelligence and Resilience Components in the Prediction of Covid-19-related Anxiety in Students. *Pajouhan Scientific Journal*. 2021; 19(4): 16-24. DOI: 10.61186/psj.19.4.16

**Background and Objectives:** Covid-19 has stirred up great anxiety among people from all walks of society, including students. Therefore, the present study aimed to determine the contribution of social intelligence and resilience in the prediction of Covid-19-related anxiety in students.



**Materials and Methods:** The present study was conducted based on a descriptive correlational design. The statistical population of the study included all male students of Farhangian University of Shahid Bahonar Campus of Birjand in the academic year 2020-2021. A total of 260 volunteer participants were selected by convenience sampling method and participated in the research online. Reliable tools were used to collect the needed information. Data were analyzed in SPSS software (version 24) using the Pearson correlation test and multiple regression.

**Results:** The obtained results pointed to a negative and significant relationship of social intelligence and resilience with Covid-19-related anxiety ( $P < 0.01$ ). The results also demonstrated that social intelligence and resilience predict 31.6 and 43.4% of Covid-19-related anxiety changes, respectively.

**Conclusions:** As evidenced by the results of the current study, the components of social intelligence and resilience perform an effective role in the prediction of Covid-19-related anxiety. Therefore, interventions focused on these components can be an important protective factor in the prevention of this anxiety among students and teachers.

**Keywords:** Covid-19-Related Anxiety; Resilience; Social Intelligence

## تعیین سهم مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان

ابراهیم سلیمانی<sup>۱</sup> ، عبدالرضا افزود<sup>۲</sup>، میثم صادقی<sup>۳</sup>، مجتبی سلم‌آبادی<sup>۴</sup> 

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد راهنمایی و مشاوره، گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی پیام نور، واحد بوشهر، بوشهر، ایران  
<sup>۲</sup> دانشجوی دکترای مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار سنجش و اندازه‌گیری، گروه روان‌شناسی شناختی، مؤسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران  
<sup>۴</sup> کارشناس ارشد مشاوره خانواده، گروه علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی فرهنگیان، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: مجتبی سلم‌آبادی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. ایمیل: Counseling91@gmail.com

### چکیده

**سابقه و هدف:** این روزها اضطراب رایج‌ترین واکنش هیجانی است که گروه‌های مختلف از جمله دانشجویان با آن درگیر هستند؛ زیرا شیوع کووید ۱۹ باعث ایجاد اضطراب شده است. هدف مطالعه حاضر تعیین سهم مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان بود.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان پسر دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید باهنر بیرجند در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند. ۲۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که داوطلب مشارکت در پژوهش بودند و به‌صورت اینترنتی در پژوهش شرکت کردند. از ابزارهای معتبر برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه و با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد رابطه بین هوش اجتماعی و تاب‌آوری با اضطراب کرونا منفی و معنادار است ( $p < 0/01$ ). همچنین هوش اجتماعی و تاب‌آوری به ترتیب ۳۱/۶ و ۴۳/۴ از تغییرات اضطراب کرونا را پیش‌بینی می‌کنند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری نقش مؤثری در پیش‌بینی اضطراب کرونا دارند. از این‌رو مداخلات متمرکز بر این مؤلفه‌ها عامل حفاظتی مهمی در پیشگیری از ابتلای دانشجو معلمان به اضطراب ناشی از کرونا است.

**واژگان کلیدی:** اضطراب کرونا؛ تاب‌آوری؛ هوش اجتماعی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۱۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۲

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

### مقدمه

خانواده‌های کودکان، دانشجویان، بیماران روان‌شناختی و حتی کارکنان مشاغل مختلف را به‌نوعی متفاوت در معرض مخاطره قرار دهد [۳].

دانشجویان دانشگاه از افراد مستعد بروز علائم روان‌شناختی در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ هستند، به‌طوری‌که در ابتدای شیوع این بیماری در ایران، همچون سایر کشورهای دنیا تعطیلی دانشگاه‌ها از اولین و ابتدایی‌ترین اقدامات برای جلوگیری از انتشار این بیماری بود [۴]. تحقیقات طیف گسترده‌ای از تأثیرات روانی و اجتماعی را بر افراد در سطح فردی، جامعه و بین‌الملل هنگام شیوع نشان داده است. در سطح فردی، افراد به‌احتمال زیاد ترس از بیمار شدن یا احساس ناتوانی دارند [۵]. اضطراب از جمله مشکلات

ویروس کرونای جدید سارس-کووید-۱۹ (Sars-Covid-19) این روزها در سراسر جهان به‌سرعت در حال شیوع است و کشورهای زیادی در دنیا گرفتار این ویروس شده‌اند [۱]. کرونا در حقیقت یک خانواده گسترده از ویروس‌هایی است که موجب عفونت‌های تنفسی از یک سرماخوردگی ساده تا اپیدمی سارس می‌شوند. این ویروس در سال ۲۰۰۳ شیوع پیدا کرد، اما حالا کووید-۱۹ جدیدترین عضو این خانواده که اصطلاحاً با نام کرونا در جهان شهرت یافته، به‌سرعت در حال گسترش است [۲]. با توجه به خصوصیت بیماری‌زایی این ویروس، سرعت انتشار و همچنین درصد مرگ‌ومیر ناشی از آن ممکن است این بیماری وضعیت بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از بیماران مبتلا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی،

درباره اضطراب کرونا انجام شده است و هیچ پژوهشی در زمینه رابطه هوش اجتماعی با اضطراب کرونا بافت نشد، اما نقش هوش اجتماعی در پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی دانشجویان [۱۹]، رابطه منفی و معنادار هوش اجتماعی با اضطراب مرگ سربازان [۲۰]، عدم رابطه معنی‌دار بین هوش اجتماعی و اضطراب مرگ سالمندان [۲۱] و رابطه معنی‌دار بین هوش اجتماعی با سلامت اجتماعی در بین زنان شاغل [۲۲] تأیید شده است.

هیچ اطلاعاتی در زمینه تأثیرات روان‌شناختی و سلامت عمومی مردم در اپیدمی کووید-۱۹ در دست نیست. این موضوع به‌ویژه با عدم اطمینان پیرامون شیوع این ویروس مرتبط است و بیشتر تحقیقات مربوط به این شیوع، بر شناسایی اپیدمیولوژی و ویژگی‌های بالینی بیماران آلوده متمرکز است [۲۳]. با توجه به اهمیت اضطراب کرونا در میان دانشجویان و لزوم بررسی عوامل و متغیرهای مرتبط با این معضل فراگیر بشری و با در نظر گرفتن اینکه اضطراب کرونا ممکن است یک عامل آسیب‌پذیر برای سایر اختلالات روان‌شناختی در این قشر از جامعه با توجه به محدودیت‌های به‌وجودآمده، تعطیلی مراکز آموزشی و احساس خطر از تأثیرات این بیماری بر آینده آن‌ها باشد، شناخت عوامل مؤثر بر اضطراب کرونا اهمیت بسزایی خواهد داشت؛ زیرا در شرایط همه‌گیری بیماری کرونا، اضطراب کرونا ویژگی‌های روحی و روانی دانشجویان را تحت تأثیر قرار داده است [۲۴]. از سوی دیگر، با توجه به نوظهور بودن بیماری کرونا و اهمیت اضطراب این بیماری بر سلامت روانی افراد و نبود پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده باشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین سهم مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان دانشگاه فرهنگیان بیرجند انجام شد. پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان دانشگاه فرهنگیان نقش دارد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. از جامعه آماری پژوهش که شامل تمامی دانشجویان پسر دانشگاه فرهنگیان پردیس شهید باهنر بیرجند در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بودند (۸۰۰ نفر)، بر اساس جدول کرجسی و مورگان [۲۵] تعداد ۲۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند که داوطلب مشارکت در پژوهش بودند و به‌صورت اینترنتی در پژوهش شرکت کردند. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، محدود سنی ۱۹ تا ۲۲ سال و تمایل به شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج نیز شامل ناقص بودن و مخدوش بودن پرسش‌نامه بود.

روان‌شناختی است که ترس، نگرانی زیاد و رفتارهای پرهرج‌ومرج در آن رایج است و همبودی زیادی با سایر اختلالات مانند افسردگی و اختلال خلق دارد [۶]. اضطراب کرونا (Corona Anxiety) به معنای اضطراب ناشی از مبتلاشدن به ویروس کروناست که غالباً دلیل آن ناشناخته‌بودن و ایجاد ابهام شناختی است [۷].

مؤلفه‌های روان‌شناختی مختلفی وجود دارند که برخوردار از آن فرد را در برابر آسیب‌های روان‌شناختی، هیجانی، عاطفی و اجتماعی محافظت می‌کند. یکی از این عوامل تاب‌آوری (Resiliency) است [۸]. تاب‌آوری فرایند مقابله مثبت و کارآمد و سازگاری موفقیت‌آمیز در برابر تجربه‌های ناخوشایند و تنش‌زای زندگی است [۹]. تاب‌آوری به‌عنوان توانایی غلبه بر شرایط منفی یا مقابله مؤثر و سازگار در مواقع مواجهه با کمبود و سختی و مشکل توصیف می‌شود که شخص را قادر به پیشرفت و زنده ماندن می‌کند [۱۰]. مکانیسم تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این شکل عمل می‌کند که مؤلفه‌های اصلی آن مانند اعتمادبه‌نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرارگرفتن در شرایط استرس‌زا به‌مثابه یک حائل عمل می‌کند و اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهد [۱۱]. پژوهش‌ها از نقش تاب‌آوری در اضطراب کرونا در دانشجویان علوم پزشکی [۱۲]، نقش منفی تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در مبتلایان به بیماری دیابت نوع دو [۱۳]، نقش تاب‌آوری در شرایط بحران کرونا بر بهزیستی روان‌شناختی در دانشجویان [۱۴]، سهم معنادار تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کودکان در دوران شیوع کرونا و ویروس [۱۵] و نقش تاب‌آوری در غلبه بر ترس از ابتلا به بیماری کرونا و ویروس [۱۶] حکایت دارند.

با توجه به همه‌گیری بیماری کرونا، ترس از بیماری و ترس از مرگ در کنار آشفتنگی فعالیت‌های روزمره، توجه به متغیرهای روان‌شناسی مثبت‌نگر در برخورد با اضطراب کرونا اهمیت دارد. از جمله این متغیرها می‌توان به هوش اجتماعی (Social Intelligence) اشاره کرد که توانایی درک و اداره دیگران است که سبب عملکرد خردمندانه در ارتباطات انسانی، ارتباط بهینه با دیگران، کنترل خود، تطابق و انگیزه برای زندگی می‌شود [۱۷]. هوش اجتماعی شامل سه مؤلفه است که عبارت‌اند از: ۱) پردازش اطلاعات اجتماعی که به توانایی فرد و پیش‌بینی رفتار و احساسات دیگران تأکید دارد؛ ۲) آگاهی اجتماعی که توانایی فعالانه رفتارکردن مطابق با موقعیت، زمان و مکان را اندازه‌گیری می‌کند؛ ۳) مهارت‌های اجتماعی که جنبه‌های رفتاری، مهارت‌های ارتباطی بنیادی عمل‌کردن جسورانه و برقراری، نگهداری و شکستن رابطه را اندازه‌گیری می‌کند [۱۸].

به دلیل جدید بودن بیماری کرونا، پژوهش‌های بسیار اندکی

## ابزارهای پژوهش

## مقیاس هوش اجتماعی

این مقیاس ۲۱ سؤالی را Silvera و همکاران در سال ۲۰۰۱ تهیه کردند که سه مؤلفه پردازش اطلاعات اجتماعی (سؤالات ۱-۸)، آگاهی اجتماعی (سؤالات ۹-۱۵)، مهارت‌های اجتماعی (سؤالات ۱۶-۲۱) را با طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (کاملاً مخالفم=۱، کاملاً موافقم=۷) می‌سنجد. این شیوه نمره‌گذاری برای سؤالات ۹ تا ۱۵ و ۱۸ تا ۲۱ معکوس است. دامنه نمرات بین ۲۱-۱۴۷ است و نمرات بیشتر نشان‌دهنده هوش اجتماعی بیشتر است و بالعکس. Silvera و همکاران روایی محتوایی پرسش‌نامه را تأیید و ضرایب پایایی را به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پردازش اطلاعات اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی و آگاهی اجتماعی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۶ و ۰/۷۹ گزارش کردند [۱۸]. در پژوهش رضایی، روایی صوری پرسش‌نامه تأیید شد و ضرایب پایایی به روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پردازش اطلاعات اجتماعی، مهارت‌های اجتماعی و آگاهی اجتماعی به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۶۴ و ۰/۶۶ به دست آمد [۲۶]. در مطالعه حاضر پایایی به روش همبستگی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ هوش اجتماعی کل ۰/۸۳ به دست آمد.

## مقیاس تاب‌آوری

این پرسش‌نامه ۲۵ سؤالی را Davidson و Connor در سال ۲۰۰۳ ساختند که پنج مؤلفه تصور از شایستگی فردی (سؤالات ۲۵-۲۴-۲۳-۱۷-۱۶-۱۲-۱۱-۱۰)، اعتماد به غرایز فردی (سؤالات ۲۰-۱۹-۱۸-۱۵-۱۴-۷-۶)، تحمل عاطفه منفی (سؤالات ۸-۵-۴-۲-۱)، گواه (سؤالات ۲۲-۲۱) و تأثیرات معنوی (سؤالات ۹-۳) را با مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از ۰ (کاملاً نادرست) تا ۴ (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌کند و یک نمره کلی از تاب‌آوری می‌دهد. دامنه نمرات بین صفر تا ۱۰۰ است. هرچه نمرات فرد بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان تاب‌آوری بیشتر است. Davidson و Connor پایایی آزمون - بازآزمون این پرسش‌نامه را ۰/۸۷ گزارش کردند. روایی همگرایی این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه سرسختی کوباسا ۰/۸۳ به دست آمد [۲۷]. کیهانی، تقوایی، رجبی و امیرپور پرسش‌نامه تاب‌آوری را در ایران هنجاریابی کردند. نتایج ضرایب همبستگی روایی هم‌زمان حاکی از همبستگی منفی و معنادار تاب‌آوری و پرخاشگری و همبستگی مثبت و معنادار با خودکارآمدی و رضایت از زندگی بود. همچنین برای محاسبه پایایی، مقدار آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی اسپیرمن-برون به ترتیب ۰/۶۶۹ و ۰/۶۶۵ به دست آمد [۲۸]. در مطالعه حاضر پایایی به روش همبستگی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای تاب‌آوری کل

۰/۸۴ به دست آمد.

## مقیاس اضطراب کرونا

این مقیاس ۱۸ سؤالی را علی‌پور و همکاران در سال ۲۰۲۰ طراحی کردند که دو خرده‌مقیاس علائم روانی (سؤال ۹-۱) و عوامل جسمانی (سؤال ۱۸-۱۰) را با استفاده از مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت (صفر: هرگز تا ۳: همیشه) می‌سنجد. دامنه نمرات بین ۰ تا ۵۴ است و نمره‌های بالا، نشان‌دهنده تشخیص اضطراب کرونای بیشتر است. در مطالعه علی‌پور و همکاران، روایی محتوایی تأیید و روایی سازه با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس علائم روانی و عوامل جسمانی به ترتیب ۰/۸۷۹، ۰/۸۷۱ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱۹ گزارش شد [۷]. در مطالعه حاضر، شاخص‌های روایی محتوایی CVI و CVR هر ۹ سؤال بر اساس نظر ۸ متخصص بیشتر از ۰/۸ و در دامنه مطلوب محاسبه شد. پایایی به روش همبستگی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس علائم روانی ۰/۸۳۶، عوامل جسمانی ۰/۸۸۲ و اضطراب کل کرونا ۰/۸۹۲ به دست آمد.

روش اجرای پژوهش بدین‌صورت بود که پرسش‌نامه‌ها به‌صورت آنلاین طراحی شد. پس از شناسایی کانال‌های ارتباطی دانشجویان (تلگرام، واتساپ و صفحات اینستاگرامی)، پرسش‌نامه آنلاین به‌صورت گسترده توزیع شد (این روش به دلیل محدودیت تردد هنگام جدی‌شدن خطر کرونا در ایران انتخاب شد). توضیحات لازم از جمله هدف پژوهش، نحوه پاسخ‌دهی به سؤالات و اهمیت همکاری داوطلبان در این پژوهش در متن تکمیلی همراه پرسش‌نامه ارائه شد و افراد به‌صورت کاملاً داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. تمامی اصول اخلاقی پژوهش از جمله محرمانه‌بودن پرسش‌نامه‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان و اختیار خروج از پژوهش رعایت شد. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه و با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شد.

## یافته‌ها

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، میانگین و انحراف معیار سنی افراد ۲۰/۴±۳/۴۷ بود. از بین افراد ۸۰ نفر (۳۱ درصد) دانشجوی کارشناسی دبیری و ۱۸۰ نفر (۶۹ درصد) دانشجوی کارشناسی ابتدایی بودند. همچنین ۶۴ نفر متأهل (۲۴/۷ درصد) و ۱۹۶ نفر مجرد (۷۵/۳ درصد) بودند.

بر اساس نتایج جدول ۱، ضرایب همبستگی محاسبه‌شده بین هوش اجتماعی و تاب‌آوری با اضطراب کرونا منفی و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار بود ( $p < 0/01$ ). بر این اساس نتیجه گرفته می‌شود هوش اجتماعی و تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه معکوس دارد

جدول ۱: ماتریس ضرایب همبستگی بین هوش اجتماعی و تاب آوری با اضطراب کرونا

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱- پردازش اطلاعات اجتماعی	۱										
۲- آگاهی اجتماعی	**۰/۳۰۶	۱									
۳- مهارت‌های اجتماعی	**۰/۶۰۸	**۰/۳۱۴	۱								
۴- هوش اجتماعی	**۰/۸۴۷	**۰/۶۰۱	**۰/۸۶۹	۱							
۵- تصور از شایستگی فردی	**۰/۵۳۳	**۰/۲۴۰	**۰/۴۳۱	**۰/۵۲۹	۱						
۶- اعتماد به غرایز فردی	**۰/۵۴۱	**۰/۳۰۵	**۰/۴۹۳	**۰/۵۸۳	**۰/۴۵۲	۱					
۷- تحمل عاطفه منفی	**۰/۵۰۲	**۰/۱۶۶	**۰/۵۱۷	**۰/۵۳۵	**۰/۵۵۴	**۰/۴۷۸	۱				
۸- کنترل	**۰/۵۴۰	**۰/۲۴۴	**۰/۶۱۷	**۰/۶۲۶	**۰/۵۱۲	**۰/۵۱۶	**۰/۵۵۲	۱			
۹- تأثیرات معنوی	**۰/۶۰۷	**۰/۴۳۳	**۰/۵۴۲	**۰/۶۷۷	**۰/۵۸۱	**۰/۵۷۲	**۰/۶۰۱	**۰/۶۳۳	۱		
۱۰- تاب آوری	**۰/۶۷۲	**۰/۳۲۱	**۰/۶۳۴	**۰/۷۱۸	**۰/۸۰۵	**۰/۷۸۱	**۰/۸۲۲	**۰/۷۵۳	**۰/۷۸۹	۱	
۱۱- اضطراب کرونا	**۰/۵۱۰	**۰/۳۲۹	**۰/۴۷۳	**۰/۵۶۶	**۰/۵۱۳	**۰/۴۸۸	**۰/۵۲۸	**۰/۵۴۶	**۰/۵۷۹	**۰/۶۵۵	۱
میانگین	۲۸/۹۸	۲۴/۱۳	۲۰/۴۷	۲۳/۷۰	۲۳/۷۰	۲۱/۹۸	۱۷/۹۶	۸/۰۵	۵/۸۷	۷۷/۴۸	۲۴/۹۵
انحراف معیار	۴/۰۶۰	۲/۹۶۷	۴/۵۰۹	۹/۰۲۵	۳/۱۰۸	۳/۱۲۳	۳/۰۹۱	۱/۵۷۲	۱/۰۵۳	۹/۴۹۸	۳/۲۹۱

\*\* معنی داری در سطح ۰/۰۱

است. بر اساس نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های هوش اجتماعی شامل پردازش اطلاعات اجتماعی ( $\beta = -0/325, p < 0/01$ )، آگاهی اجتماعی ( $\beta = -0/158, p < 0/01$ ) و مهارت‌های اجتماعی ( $\beta = -0/226, p < 0/01$ ) به صورت منفی اضطراب کرونا را پیش‌بینی می‌کنند.

به منظور پیش‌بینی اضطراب کرونا از طریق متغیر تاب آوری نیز از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. برای بررسی استقلال باقی‌مانده‌ها از آماره دوربین-واتسون استفاده شد. مقدار آماره دوربین-واتسون  $1/903$  به دست آمد که با توجه به اینکه مقدار آن در فاصله  $1/5$  تا  $2/5$  قرار دارد، می‌توان گفت که پیش‌فرض استقلال باقی‌مانده‌ها رعایت شده است. نرمال بودن توزیع نمرات با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد که با توجه به عدم معنی‌داری مقادیر به دست آمده، فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته شد ( $P < 0/05$ ). برای بررسی وجود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین از شاخص‌های تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد که با توجه به نتایج به دست آمده انحرافی از مفروضه هم‌خطی چندگانه مشاهده نشد. مقدار  $F$  به دست آمده برای بررسی مدل رگرسیونی  $41/729$  است که در سطح آلفای کمتر از  $0/01$  معنی‌دار است که نشان می‌دهد هوش اجتماعی تغییرات مربوط به اضطراب کرونا را به خوبی تبیین می‌کند و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل رگرسیونی است که در سطح آلفای کمتر از  $0/01$  معنی‌دار است که نشان می‌دهد تاب آوری تغییرات مربوط به اضطراب کرونا را به خوبی تبیین می‌کند و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل رگرسیونی ارائه شده است.

و افرادی که هوش اجتماعی و تاب آوری بیشتری دارند، اضطراب کرونای کمتری دارند.

به منظور پیش‌بینی اضطراب کرونا از طریق متغیر هوش اجتماعی از آزمون رگرسیون چندگانه استفاده شد. برای بررسی استقلال باقی‌مانده‌ها از آماره دوربین-واتسون استفاده شد. مقدار آماره دوربین-واتسون  $1/844$  به دست آمد که با توجه به اینکه مقدار آن در فاصله  $1/5$  تا  $2/5$  قرار دارد، می‌توان گفت که پیش‌فرض استقلال باقی‌مانده‌ها رعایت شده است. نرمال بودن توزیع نمرات با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد که با توجه به عدم معنی‌داری مقادیر به دست آمده فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته شد ( $P < 0/05$ ). برای بررسی وجود هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین از شاخص‌های تحمل و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده شد که با توجه به نتایج به دست آمده انحرافی از مفروضه هم‌خطی چندگانه مشاهده نشد. مقدار  $F$  به دست آمده برای بررسی مدل رگرسیونی  $41/729$  است که در سطح آلفای کمتر از  $0/01$  معنی‌دار است که نشان می‌دهد هوش اجتماعی تغییرات مربوط به اضطراب کرونا را به خوبی تبیین می‌کند و نشان‌دهنده مناسب بودن مدل رگرسیونی ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۲، ضریب همبستگی چندگانه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته  $0/569$  است. همچنین مقدار مجذور  $R$  تعدیل شده  $0/316$  است که نشان می‌دهد هوش اجتماعی  $31/6$  درصد از واریانس اضطراب کرونا را تبیین کرده

شایستگی فردی ( $\beta = -0.155, p < 0.05$ )، اعتماد به غرایز فردی ( $\beta = -0.132, p < 0.05$ )، تحمل عاطفه منفی ( $\beta = -0.184, p < 0.05$ ) و تأثیرات معنوی ( $\beta = -0.205, p < 0.01$ ) به صورت منفی اضطراب کرونا را پیش‌بینی می‌کنند.

با توجه به نتایج جدول ۳، ضریب همبستگی چندگانه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته ۰/۶۶۷ است. همچنین مقدار مجذور R تعدیل‌شده ۰/۴۳۴ است که نشان می‌دهد تاب‌آوری ۴۳/۴ درصد از واریانس اضطراب کرونا را تبیین کرده است. بر اساس نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های تاب‌آوری شامل تصور از

جدول ۲: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس متغیر هوش اجتماعی

سطح معنی‌داری	مقدار F	تعدیل‌شده R مجذور	ضرایب			سطح معنی‌داری	تعدیل‌شده R مجذور	مقدار F	سطح معنی‌داری
			استاندارد نشده	استاندارد شده	t				
ثابت	۴/۷۲۹ ۱	۰/۳۱۶	۰/۵۶۹	< ۰/۰۱	۲۴/۱۹۴	۱/۶۷۴	۴۰/۴۹۴		
پردازش اطلاعات				< ۰/۰۱	-۵/۰۰۶	-۰/۳۲۵	۰/۰۵۳	-۰/۲۶۳	
آگاهی اجتماعی				< ۰/۰۱	-۲/۹۲۲	-۰/۱۵۸	۰/۰۶۴	-۰/۱۸۸	
مهارت‌های اجتماعی				< ۰/۰۱	-۳/۴۶۹	-۰/۲۲۶	۰/۰۴۷	-۰/۱۶۵	

جدول ۳: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس متغیر تاب‌آوری

سطح معنی‌داری	مقدار F	تعدیل‌شده R مجذور	ضرایب			سطح معنی‌داری	تعدیل‌شده R مجذور	مقدار F	سطح معنی‌داری
			استاندارد نشده	استاندارد شده	t				
ثابت	۴/۴۳۸ ۱	۰/۴۳۴	۰/۶۶۷	< ۰/۰۱	۳/۲۶۰ ۱	۱/۳۳۲	۴۱/۶۴۸		
تصور از شایستگی فردی				< ۰/۰۵	-۲/۵۳۷	-۰/۱۵۵	۰/۰۶۵	-۰/۱۶۴	
اعتماد به غرایز فردی				< ۰/۰۵	-۲/۲۲۷	-۰/۱۳۲	۰/۰۶۲	-۰/۱۳۹	
تحمل عاطفه منفی				< ۰/۰۵	-۲/۴۵۷	-۰/۱۵۵	۰/۰۶۷	-۰/۱۶۵	
کنترل				< ۰/۰۱	-۲/۸۶۲	-۰/۱۸۴	۰/۱۳۴	-۰/۳۸۴	
تأثیرات معنوی				< ۰/۰۱	-۲/۹۲۰	-۰/۲۰۵	۰/۲۱۹	-۰/۶۴۰	

### بحث

کرونا کمی‌تری دارند. در زمینه نتیجه به دست آمده با نتایج مطالعات پیشین تا آنجا که محقق بررسی کرده است، مطالعه‌ای به صورت مستقیم انجام نشده است. از این رو با نتایج تقریباً مشابه و نزدیک در این زمینه همسو است؛ به طور مثال، نتایج مطالعه رجبی و ولدبگی نشان داد بین انواع هوش‌های اجتماعی، هیجانی و معنوی با بهزیستی روان‌شناختی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد [۱۹]. نتایج مطالعه غفاری و اسمعیلی نشان داد با تقویت هوش اخلاقی و هوش اجتماعی می‌توان اضطراب مرگ را در سربازان کاهش داد [۲۰]. همچنین نتایج پژوهشی نشان داد بین هوش هیجانی با

هدف مطالعه حاضر تعیین سهم مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری در پیش‌بینی اضطراب کرونا در دانشجویان بود. یافته‌های این مطالعه نشان داد رابطه بین هوش اجتماعی با اضطراب کرونا منفی و معنادار است. همچنین نتایج نشان داد هوش اجتماعی، ۳۱/۶ درصد از واریانس اضطراب کرونا را تبیین کرد و مؤلفه‌های هوش اجتماعی شامل پردازش اطلاعات اجتماعی، آگاهی اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی به صورت منفی اضطراب کرونا را پیش‌بینی می‌کنند. از یافته فوق نتیجه گرفته می‌شود افرادی که هوش اجتماعی بیشتری دارند، اضطراب

در تبیین یافته فوق می توان گفت که مکانیسم تاب آوری در کاهش اضطراب به این شکل عمل می کند که مؤلفه های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس زا به مثابه یک حائل عمل می کند و اجازه بروز اضطراب را نمی دهد [۱۱]، به عبارتی دیگر می توان گفت که افراد تاب آور با خوش بینی، پشتکار، احترام به خود، هدفمندی و ارتباط خوب با دیگران این توانایی را به دست می آورند که بر موانع و مشکلات زندگی چیره شوند و همچنان سلامت روان و بهزیستی روان شناختی خود را حفظ کنند [۲۷]. لذا افراد تاب آور به دلیل داشتن بیان هیجانی گشوده و حل مسئله مشارکتی، عملکرد خانواده را در شرایط پرتنش بیماری کرونا بهبود می بخشند که این به نوبه خود باعث بهبود حمایت اجتماعی و کمک به سازگاری اعضای خانواده با شرایط جامعه در دوران بیماری کرونا می شود و میزان اضطراب ناشی از بیماری کاهش می یابد [۱۲].

در تبیینی دیگر می توان گفت که تاب آوری یک ویژگی شخصیتی است و افراد تاب آور خصوصیتی دارند که آن ها را قادر به تحمل مثبت رویدادهای استرس زا می کند، کمتر فاجعه سازی می کنند و به همین خاطر در بازگشت از رویدادهای منفی و استرس زا و سازمان دهی مجدد خود توانمند هستند. این افراد به جای فاجعه سازی از روش های مقابله سازگار مثل کنار آمدن استفاده می کنند تا راه حلی برای مشکل های خود بیابند و در مواقع لزوم از دیگران نیز کمک می گیرند. در نتیجه منطقی است که با افزایش تاب آوری، میزان اضطراب کرونا کاهش یابد [۱۳].

به این دلیل که این مطالعه روی دانشجو معلمان انجام شد، تعمیم نتایج آن به گروه های سنی دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. استفاده از ابزار پرسش نامه نیز از محدودیت های دیگر این پژوهش بود؛ چراکه احتمال سوگیری در ابزارهای خودگزارشی وجود دارد. به تبع محدودیت های یاد شده و یافته های نهایی این مطالعه، پیشنهاد می شود در طرح های پژوهشی آینده، تحقیقات دیگری به منظور روشن شدن ارتباط بین این متغیرها در جوامع آماری و گروه های سنی دیگر انجام شود. طراحی و اجرای پژوهش هایی با متغیرهای پیش بین به متصدیان سلامت، روان شناسان و مشاوران مراکز مشاوره پیشنهاد می شود. برای این منظور استفاده از برنامه ها و کارگاه های آموزشی مثل آموزش تاب آوری و مؤلفه های هوش اجتماعی در راستای ارتقای سلامت و کاهش نگرانی درباره ابتلا به بیماری کرونا و اضطراب ناشی از آن در گروه های آسیب پذیر از ضروریات مطالعه حاضر است.

### نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد مؤلفه های هوش اجتماعی و

سلامت اجتماعی در زنان شاغل در سازمان بهزیستی شهرستان کرج رابطه معناداری وجود دارد [۲۲]. در تبیین این یافته می توان گفت که هوش اجتماعی، توانایی و قدرت تعامل سازنده با اطرافیان و نزدیکان است. این توانایی علاوه بر کمک در برقراری تعامل و ارتباط سازنده با دیگران، نقش مهمی در حفاظت از افراد در برابر مشکلات و اختلالات روانی از جمله اضطراب دارد [۲۹]. به عبارت دیگر، قوت هوش اجتماعی به سازگاری، پذیرش و انجام رفتار موافق با محیط و تغییرات محیطی اشاره دارد و مفهوم متضاد آن، ناتوانی در هوش اجتماعی است که عبارت است از: واکنش نامناسب و ناسازگارانه به محرک های اجتماعی به نحوی که برای خود فرد یا دیگران یا هر دو زیان بخش باشد و فرد نتواند انتظارات خود و دیگران را برآورده سازد [۲۰]. نتیجه چنین فرایندی افزایش استرس، اضطراب و احتمالاً سایر اختلالات روانی خواهد بود.

در تبیینی دیگر می توان گفت که هوش اجتماعی به توانمندی مدیریت و استعداد تحریک دیگران در ارتباطات میان فردی اشاره دارد و افرادی که این مؤلفه را دارند، در بیشتر پژوهش ها دارای ویژگی هایی از قبیل توانمندی اجتماعی قوی، مدیریت روابط، استعداد اثرگذاری قوی بر دیگران، همکاری، اعتماد، آداب معاشرت و سلامت روان شناختی معرفی شده اند [۳۰]. افراد برخوردار از هوش اجتماعی درک بهتری از روابط اجتماعی دارند و تلاش می کنند در روابط خود با دیگران ابزاری را به کار گیرند که موجب غنی ساختن روابط آنان شود و محل ارتباط آن ها با دیگران نشود؛ بنابراین، این افراد در بهره گیری از بهزیستی روان شناختی موفق عمل می کنند و در نتیجه اضطراب کمتری را در برابر رویدادها و حوادث سخت از جمله کرونا تجربه می کنند.

دیگر یافته پژوهش نشان داد رابطه بین تاب آوری با اضطراب کرونا منفی و معنادار است. همچنین نتایج نشان داد تاب آوری ۴۳/۴ درصد از واریانس اضطراب کرونا را تبیین می کند. بر اساس نتایج به دست آمده مؤلفه های تاب آوری شامل تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، کنترل و تأثیرات معنوی به صورت منفی اضطراب کرونا را پیش بینی می کنند؛ بنابراین، می توان گفت افرادی که تاب آوری بیشتری دارند، اضطراب کمتری دارند. یافته به دست آمده با نتایج مطالعات پیشین در این زمینه همسو است؛ به طور مثال، نتایج مطالعه عینی و همکاران نشان داد تاب آوری بر میزان اضطراب کرونای دانشجویان علوم پزشکی اردبیل اثر مستقیم دارد [۱۲]. پژوهش وکیلی و همکاران نشان داد تاب آوری با اضطراب کرونا در مبتلایان به بیماری دیابت نوع دو رابطه منفی و معنی دار دارد [۱۳]. یافته های پژوهش ورمزیار و امیری مجد نشان داد بین تنظیم هیجانات و تاب آوری با اضطراب کودکان در دوران شیوع کرونا ویروس رابطه معناداری وجود دارد [۱۵].

### ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر کد اخلاق به شماره IR.BUMS.REC.1399.429 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند دارد.

### سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان در طراحی ایده، نگارش، تحلیل، ارسال و پیگیری مقاله نقش داشته‌اند.

### حمایت مالی

پژوهش حاضر هیچ کمک مالی خاصی از سازمان خاصی دریافت نکرده و با حمایت معنوی دانشگاه فرهنگیان خراسان جنوبی انجام شده است.

تاب‌آوری نقش مؤثری در پیش‌بینی اضطراب کرونا دارند. از این رو مداخلات متمرکز بر این مؤلفه‌ها عامل حفاظتی مهمی در پیشگیری از ابتلای دانشجو معلمان به اضطراب ناشی از کرونا است.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی دانشجویانی که با تکمیل پرسش‌نامه‌ها، ما را در انجام این پژوهش یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنیم.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که تضاد منافی در این پژوهش وجود ندارد.

## REFERENCES

- Meskarpour-Amiri M, Shams L, Nasiri T. Identifying and categorizing the dimensions of Iran's health system response to the Covid-19 pandemic. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(2):108-14. (Persian)
- Yang Y, Shang W, Rao X. Facing the COVID-19 outbreak: What should we know and what could we do? *Journal of Medical Virology*. 2020;92(6):536-7.
- Ryu S, Chun BC, Epidemiology KS. An interim review of the epidemiological characteristics of 2019 novel coronavirus. *Epidemiology and Health*. 2020;42:1-4.
- Shahyad SH, Mohammadi MT. Psychological impacts of Covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: a narrative review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(2):184-92. (Persian)
- Nishiura H, Jung SM, Linton NM, Kinoshita R, Yang Y, Hayashi K, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China, 2020. *Multidisciplinary Digital Publishing Institute*. 2020;9:330-5.
- Fiese BH, Celano ME, Deater-Deckard KE, Jouriles EN, Whisman MA. *APA handbook of contemporary family psychology: applications and broad impact of family psychology*. Massachusetts: American Psychological Association; 2019. P. 21-36.
- Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020;8(32):163-75. (Persian)
- Lou Y, Taylor EP, Di Folco S. Resilience and resilience factors in children in residential care: A systematic review. *Children and Youth Services Review*. 2018;89:83-92.
- Delgado C, Upton D, Ranse K, Furness T, Foster K. Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;70:71-88.
- Mealer M, Hodapp R, Conrad D, Dimidjian S, Rothbaum BO, Moss M. Designing a resilience program for critical care nurses. *AACN Advanced Critical Care*. 2017;28(4):359-65.
- Wood B. Role of resilience in buffering the effect of work-school conflict on negative emotional responses and sleep health of college students. *Presentation to the UNO Research and Creativity Fair, Omaha, Nebraska*; 2019.
- Eyni S, Ebadi M, Torabi N. Developing a model of Corona anxiety in students based on optimism and resilience: the mediating role of the perceived social support. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2020;11(43):1-32.
- Vakili S, Riazi Z, Safarpour Dehkordi S, Sanagouye Moharer G. The role of positive and negative meta-emotions, religious beliefs and resilience in predicting corona anxiety of patients with type 2 diabetes. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2020;15(4):83-92. (Persian)
- Farhang D, Asghari MJ, Ghanbary Hashemabady BA. The role of resilience in corona crisis conditions on psychological well-being in Mashhad students mediated by religious orientation. *Nafas Journal*. 2020;6(4):5. (Persian)
- Varmaziar F, Amiri Majd M. The predicting children's anxiety based on emotion regulation and resilience during coronavirus outbreaks (Covid-19). *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2020;5(51):1-13. (Persian)
- Rahman M. The discriminational role life expectancy, optimism, resilience and well-being psychological as dimensions of positive psychology in prediction fear of disease coronaviruses (Covid2019). *The Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2021;5(50):1-18. (Persian)
- Rahimi H, Eftekhari HS. A study of social intelligence in students at Kashan university of medical sciences during year 2015. *Journal of Nursing Education*. 2016;5(3):41-6. (Persian)
- Silvera D, Martinussen M, Dahl TI. The Tromsø social intelligence scale, a self-report measure of social intelligence. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2001;42(4):313-9.
- Rajabi S, Valadbeigi P. Predicting psychological well-being on the basis of spiritual, emotional and social intelligences in Iranian's college students. *Frooyesh*. 2016;5(1):199-216. (Persian)
- Ghaffari M, Esmali A. Structural model of death anxiety in soldiers based on social intelligence, moral intelligence and religious orientation. *Journal of Police Medicine*. 2019;8(4):183-8. (Persian)
- Naderi F, Roushani KH. The relations between spiritual intelligence, social intelligence and death anxiety in Ahwaz Woman Seniles. *Woman and Culture*. 2011;2(6):55-67. (Persian)
- Ajourlou M, Aghabakhshi HA. The relationship between social intelligence and social health among women working in Karaj Welfare Organization in 2014. *Social Research*. 2017;9(35):124-46. (Persian)
- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
- Fard SA, Saffarinia M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. *Social Psychology Research Quarterly*. 2020;9(36):129-41.
- Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970;30(3):607-10.
- Rezaie A. The Tromsø social intelligence scale: factorial structure and reliability of the Persian version of scale in the students population. *Journal of Modern Psychological*

- Researches. 2011;5(20):65-82. (Persian)
27. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor- Davidson resilience scale (CD- RISC). *Depression and Anxiety*. 2003;18(2):76-82.
  28. Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal consistency and confirmatory factor analysis of the connor-davidson resilience scale (CD-RISC) among nursing female. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015; 14(10):857-65. (Persian)
  29. Ghahfarokhi AD, Tayebi B, Saatchian V. The role of social intelligence in explaining the mental health of physical education teachers. *World Journal of Environmental Biosciences*. 2017;6:86-90.
  30. Hooda D, Sharma NR, Yadava A. Social intelligence as a predictor of positive psychological health. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*. 2009;35(1):143-50.