

The Relationship between Cognitive Anxiety and Stress Caused by Covid-19 Virus with Sleep Quality in Public Society

Peyman Hatamian¹, Seyed Kazem Rasoulzadeh-Tabatabai², Mohammad Rahdar³

Received: 05.04.2021

Accepted: 19.05.2021

Published: 06.07.2021

Abstract

Background: Since the Covid-19 virus its initial outbreak has caused many psychological problems for humans, the present study aims to done the relationship between cognitive anxiety and stress caused by Covid-19 virus with sleep quality in public society.

Methods: The present study was a descriptive correlational survey. The statistical population of the study included all the people of the country in 1399 through questionnaires that were placed electronically on popular sites, channels and people messengers, which finally 239 people answered the questionnaires. Research tools include; Alipour et al. Corona cognitive anxiety Questionnaire (2020), Lovibond & Lovibond Stress Questionnaire (1995), and Pittsburgh Sleep Quality Index (1989). After electronic collection of questionnaires, the obtained data were analyzed by descriptive statistics, Correlation coefficient, and Regression analysis simultaneously.

Results: The results showed that cognitive anxiety and stress caused by Covid-19 have a significant relationship with sleep quality (p value < 0.001), so that both can predict 0.41 changes in sleep quality.

Conclusion: Therefore, it can be concluded that anxiety and stress caused by Covid-19 can predict the quality of sleep.

Keywords: Anxiety, Stress, Sleep quality, Covid-19

Citation: Hatamian P, Rasoulzadeh-Tabatabai SK, Rahdar M. **The Relationship between Cognitive Anxiety and Stress Caused by Covid-19 Virus with Sleep Quality in Public Society.** J Zabol Med Sch 2021; 4(2): 69-74.

1- PhD Student, Department of Psychology, School of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2- Assistant professor, Department of Psychology, School of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3- MA Student, Department of Consulting, School of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran

Corresponding Author: Peyman Hatamian **Email:** hatamian152@gmail.com



رابطه‌ی اضطراب شناختی و استرس ناشی از ویروس فراگیر کووید-۱۹ با کیفیت خواب در جامعه‌ی عمومی

پیمان حاتمیان^۱، سید کاظم رسول زاده طباطبایی^۲، محمد رهدار^۳

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۲/۲۹

تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۴/۱۵

مقدمه: از آنجایی که ویروس کووید-۱۹ از زمان شیوع اولیه‌ی آن تاکنون، مشکلات روان‌شناختی زیادی را برای انسان‌ها ایجاد کرده است، بنابراین پژوهش حاضر با هدف رابطه‌ی اضطراب شناختی و استرس ناشی از ویروس فراگیر کووید-۱۹ با کیفیت خواب در جامعه‌ی عمومی انجام شد.

شیوه‌ی مطالعه: پژوهش حاضر، پیمایشی- توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمام مردم کشور در سال ۱۳۹۹ می‌شد که از طریق پرسش‌نامه‌هایی که به صورت الکترونیکی در وبسایت‌ها، کانال‌ها و پیام‌رسان‌های مردمی قرار گرفته بود، انتخاب شدند. در نهایت، تعداد ۲۳۹ نفر به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دادند. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های اضطراب شناختی کرونا علی‌یور و همکاران (۱۳۹۸)، پرسش‌نامه‌ی استرس لایبوند و لایبوند (۱۹۹۵) و پرسش‌نامه‌ی کیفیت خواب پیتزبورگ (۱۹۸۹) (Pittsburgh Sleep Quality Index) بود. پس از گردآوری الکترونیکی پرسش‌نامه‌ها، داده‌های حاصل، از طریق روش‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی، تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی همزمان مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج یافته‌ها نشان داد که اضطراب شناختی و استرس ناشی از کووید-۱۹ با کیفیت خواب، رابطه‌ی معنی‌داری دارند ($p \text{ value} < 0/001$)، به گونه‌ای که هر دو باهم می‌توانند ۰/۴۱ تغییرات کیفیت خواب را پیش‌بینی کنند.

نتیجه‌گیری: بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اضطراب و استرس ناشی از کووید-۱۹ توان پیش‌بینی کیفیت خواب را دارند.

کلمات کلیدی: اضطراب، استرس، کیفیت خواب، کووید-۱۹

ارجاع: حاتمیان پیمان، رسول‌زاده طباطبایی سید کاظم، رهدار محمد. **رابطه‌ی اضطراب شناختی و استرس ناشی از ویروس فراگیر کووید-۱۹ با کیفیت خواب در جامعه‌ی عمومی.** مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۰؛ ۴(۲): ۶۹-۷۴.

مقدمه

نکته‌ی بسیار مهم در رابطه با ویروس فراگیر کووید-۱۹ این است که این بیماری علاوه بر مشکلات جسمانی، نشانه‌های بارزی از حالت کسالت، استرس و اضطراب را نیز به دنبال دارد (۳). ترس از مرگ، ترس از بیماری، انتشار اخبار غلط و شایعات، کاهش روابط اجتماعی از جمله عواملی هستند که اضطراب و استرس ناشی از کرونا ویروس را بیشتر می‌کنند.

Wu و McGoogan (۴) در پژوهش خود نشان دادند که علائم جسمانی ناشی از بیماری ویروس کرونا بر کیفیت زندگی و بروز علائم اضطرابی تأثیر خواهند داشت. حال اگر بپذیریم که علائم جسمانی (همچون علائم تنفسی، سردرد و تب) ناشی از کرونا ویروس، موجب اضطراب و استرس می‌شود، بنابراین بایستی پذیرفت که

در ابتدای سال ۲۰۲۰ میلادی از سوی کشور چین، به سازمان بهداشت جهانی، نوع جدیدی از کرونا ویروس به عنوان عامل ایجاد یک بیماری تنفسی اعلام شد (۱). ویروس‌های کرونا (CoV) خانواده‌ی بزرگ ویروسی هستند، ابتلا به اعضای این خانواده‌ی ویروسی، طیف وسیعی از علائم بالینی از سرماخوردگی ساده تا بیماری‌های مزمن تنفسی را ایجاد می‌کند. علائم مهم ابتلا به این ویروس اغلب دو تا چهارده روز از زمان مواجهه‌ی اولیه در انسان ظاهر می‌شود. تب، سرفه و مشکلات تنفسی از نشانه‌های این ابتلا می‌باشند، با وجود اینکه این ویروس در برخی افراد، علائم خفیفی دارد ولی می‌تواند مشکلات تنفسی شدیدی ایجاد نماید و در نهایت منجر به مرگ شود (۲).

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳- کارشناسی ارشد، گروه مشاوره، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

نویسنده مسؤول: پیمان حاتمیان

Liu و همکاران (۲) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که شیوع بیماری کووید-۱۹ در ایتالیا باعث انزوا و دوری از اجتماع می‌شود و به طور خاص، اضطراب عمومی و در نهایت کیفیت خواب را تحت تأثیر قرار می‌دهد. پژوهشی دیگر در چین در دوره‌ی شیوع کرونا و ویروس، رابطه بین اختلال اضطراب عمومی، علائم افسردگی و کیفیت خواب انجام گرفت به همبستگی بین این عوامل روانی اشاره شد (۱۰).

ضرورت انجام چنین مطالعه‌ای از این جهت است که با توجه به اهمیت سلامت در بین جامعه‌ی عمومی به دنبال شیوع و ویروس کرونا و عدم انجام پژوهشی در ارتباط با نقش اضطراب و استرس ناشی از کووید ۱۹ بر کیفیت خواب در جامعه‌ی عمومی، لذا پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال است که آیا اضطراب شناختی و استرس ناشی از بیماری کووید-۱۹، توان پیش‌بینی کیفیت خواب را در افراد عمومی دارد؟

مواد و روش‌ها

طرح پژوهش حاضر، پیمایشی- توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل تمامی مردم در جامعه‌ی عمومی (کل کشور) در سال ۱۳۹۹ (از ابتدای فروردین تا اواخر تیرماه) بود که از طریق پرسش‌نامه‌های الکترونیکی در وبسایت‌ها، کانال‌ها و پیام‌رسان‌های مردمی در اختیار آنان قرار گرفته بود، تعداد ۲۳۹ نفر به پرسش‌نامه‌ها پاسخ داده بودند. همانطور که اشاره شد روش نمونه‌گیری پژوهش از نوع نمونه‌گیری در پیمایش‌های الکترونیکی بود.

Couper (۱۱) دو رهیافت اصلی را برای نمونه‌گیری در پیمایش‌های مبتنی بر وب بیان نموده است؛ الف) رهیافت احتمالی، ب) رهیافت غیر احتمالی. در نوع احتمالی، پژوهشگر، جامعه را شناسایی می‌کند و یک چارچوب را برای نمونه‌گیری در نظر می‌گیرد و سپس اقدام به نمونه‌گیری تصادفی می‌کند. نوع دوم که رهیافت غیر احتمالی است و پژوهش حاضر نیز از این نوع است، جزء رایج‌ترین نوع مورد استفاده در پیمایش‌های اینترنتی می‌باشد. در این نوع پیمایش، هیچ تلاشی برای شناسایی چارچوب نمونه‌گیری با انتخاب تصادفی صورت نمی‌گیرد. برای رعایت اصول اخلاق پژوهشی و رعایت حقوق شرکت‌کنندگان، در ابتدای پرسش‌نامه از افراد پاسخ‌دهنده خواسته شد تا در صورت عدم تمایل، فرم‌ها را تکمیل

اضطراب و استرس نیز متقابلاً بر روی علائم جسمانی تأثیر منفی خواهند گذاشت.

علی‌پور و همکاران (۵) نشان دادند که استرس و اضطراب می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کند و افراد را در برابر بیماری‌های جسمانی از جمله کووید-۱۹ آسیب پذیر نماید. استرس و اضطراب در مورد کووید-۱۹ شایع است و به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی افراد درباره‌ی این ویروس است که اضطراب و استرس ایجاد می‌نماید، چرا که ترس از ناشناخته‌ها، ادراک ایمنی بدن را در انسان کاهش می‌دهد و سیستم ایمنی بدن را در برابر بیماری‌ها پایین می‌آورد (۶).

در پژوهشی که به ارزیابی اضطراب عمومی جمعیت ایران در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹ پرداخته شده است، نتایج نشان می‌دهد که ۹۴ درصد مردم، اخبار مربوط به این بیماری را دنبال می‌کنند و ۹۶ درصد از آن‌ها اضطراب شدیدی را گزارش داده‌اند (۷).

مطابق آنچه که گفته شد، کووید-۱۹ علاوه بر علائم جسمانی، اضطراب و استرس را نیز به دنبال دارد. حال برای روشن شدن اینکه چگونه اضطراب و استرس ناشی از کرونا و ویروس (کووید-۱۹) بر کیفیت خواب تأثیر می‌گذارد، بایستی گفت از آنجایی که خواب به عنوان یکی از نیازهای اساسی در نظر گرفته می‌شود که در ردیف نیازهای فیزیولوژیک قرار دارد، تعداد عواملی که باعث اختلال در خواب و باعث کاهش کیفیت خواب می‌شوند، بسیار گسترده هستند که یکی از اصلی‌ترین این عوامل، استرس و اضطراب است. مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که با افزایش استرس، خطر وقوع اختلالات خواب در افراد افزایش می‌یابد و از طرفی تأمین نیاز خواب می‌تواند بر افزایش سلامت، کاهش استرس و افزایش عملکرد بهینه‌ی افراد تأثیرگذار باشد (۸).

همانطور که استرس و اضطراب از طریق ایجاد برانگیختگی فیزیولوژیکی- روانشناختی موجب تغییرات در امواج مغزی می‌شوند، مسلماً چنین تغییراتی بر روی کیفیت خواب تأثیر می‌گذارند، چراکه کیفیت خواب اشاره به درک عمیق خواب دارد و آرامش زیادی را در بر می‌گیرد و استرس و اضطراب می‌توانند این آرامش را تحت تأثیر قرار دهند، به همین دلیل است که در برخی رویکردهای روانشناختی، مشکلات خواب در غالب الگوی آسیب‌پذیری استرس و اضطراب تبیین می‌کنند (۹).

سال ۱۹۸۹ توسط بویس و همکاران در مؤسسه‌ی روان پزشکی پیتزبورگ ساخته شد. پرسش‌نامه‌ی حاضر، ۱۸ گویه دارد که جهت سنجش کیفیت خواب شرکت‌کنندگان به کار برده می‌شود. در واقع، خواب مناسب را از خواب نامناسب با ارزیابی ویژگی‌هایی چون طول مدت خواب، اختلال خواب، اختلال عملکرد روزانه خواب می‌سنجد. این پرسش‌نامه در اصل، دارای ۹ گویه است اما چون سؤال ۵، شامل ۱۰ گویه‌ی فرعی است، بنابراین کل پرسش‌نامه دارای ۱۹ آیت می‌باشد که در یک طیف لیکرت ۴ درجه‌ای از صفر تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود. بویس و همکاران این پرسش‌نامه را برای اولین بار طراحی کردند و آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۳ گزارش نمودند (۱۴). در ایران نیز روایی و پایایی پرسش‌نامه به ترتیب ۰/۸۶ و ۰/۸۹ گزارش شده است (۱۵). در پژوهش حیدری و همکاران (۱۶) نیز آلفای کرونباخ پرسش‌نامه، ۰/۴۶ گزارش گردید.

یافته‌ها

نمونه‌ی مورد مطالعه شامل ۲۳۹ نفر بود (۱۲۶ زن و ۱۱۳ مرد). زنان در میانگین سنی ۴۷/۵۳ و در مردان، ۵۰/۵۸ قرار داشتند، سایر اطلاعات دموگرافیک که در این پژوهش کسب شد، در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک نمونه‌ی مورد مطالعه

| متغیرهای دموگرافیک | زن | مرد |
|--------------------|-------|-------|
| جنس | ۱۲۶ | ۱۱۳ |
| میانگین سنی | ۴۷/۵۳ | ۵۰/۵۸ |
| تحصیلات | ۳۳ | ۲۵ |
| تحصیلات دانشگاهی | ۹۳ | ۸۸ |

در جدول ۲ اطلاعات مربوط به میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش ذکر شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

| متغیرهای پژوهش | میانگین ± انحراف استاندارد |
|----------------|----------------------------|
| اضطراب شناختی | ۵/۲۶ ± ۲۹/۴۱ |
| استرس | ۵/۳۳ ± ۳۳/۴۱ |
| کیفیت خواب | ۲/۴۸ ± ۱۱/۴۵ |

ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش (اضطراب شناختی، استرس با کیفیت خواب) در جدول ۳ آمده است.

نکنند. همچنین به غیر از اطلاعات مربوط به سن، جنس و سابقه‌ی بیماری، هیچ اطلاعات دموگرافیک دیگری از جمله اسم و مشخصات دیگر از آن‌ها خواسته نشد. قابل ذکر است که ملاک‌های ورود برای شرکت در پژوهش در ابتدای پرسش‌نامه مشخص شده بود که شامل: ۱- سن بالای ۱۲ سال (جهت احتیاط برای درک مفهوم سؤالات پرسش‌نامه) و ۲- رضایت کامل جهت شرکت در پژوهش بود. با توجه به اینکه توزیع پرسش‌نامه‌ها به صورت اینترنتی بود و کنترلی بر شرکت‌کنندگان نبود، ملاک‌های خروج خاصی در نظر گرفته نشد. پس از گردآوری پرسش‌نامه‌ها از طریق پیمایش الکترونیکی، داده‌های حاصل توسط آزمون‌های آمار توصیفی، ضریب همبستگی، تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی همزمان و به وسیله‌ی نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۳ (version 23, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

ابزارهای پژوهش

پرسش‌نامه‌ی اضطراب شناختی کرونا: پرسش‌نامه‌ی اضطراب کرونا با هدف تعیین میزان اضطراب کرونا در نمونه‌ی بالینی توسط علیپور و همکاران (۵) ساخته شد که دارای ۱۸ گویه است و به شکل لیکرت ۴ گزینه‌ای از ۰ تا ۳ نمره‌گذاری گردید. همچنین آلفای کرونباخ پرسش‌نامه، ۰/۹۱ گزارش شده است. در پژوهش صادقی و همکاران (۱۱) نیز میزان پایایی ۰/۹۰ گزارش شد.

پرسش‌نامه‌ی استرس: این پرسش‌نامه توسط لایبوند و لایبوند (۱۳) ساخته شده است. منظور از استرس در این مقیاس شامل استرس‌های فیزیکی و روانی است که در طول یک هفته‌ی گذشته برای فرد ایجاد شده است. پرسش‌نامه، دارای ۲۱ سؤال می‌باشد که ۷ سؤال، مستقیماً میزان استرس و بقیه سؤالات، میزان اضطراب و افسردگی فرد را می‌سنجد و نحوه‌ی پاسخ‌گویی به آن به صورت ۴ گزینه‌ای می‌باشد. دامنه‌ی پاسخ‌ها از هیچ وقت تا همیشه متغیر است، شیوه‌ی نمره‌دهی بدین شرح است که برای هیچ وقت (۰)، کمی (۱)، گاهی (۲) و همیشه (۳) در نظر گرفته می‌شود. لایبوند و لایبوند (۱۳) میزان اعتبار بازآزمایی برای این بخش از پرسش‌نامه را ۰/۸۱ و همسانی درونی را ۰/۸۹ گزارش نمودند. در ایران نیز صاحبی و همکاران (۱۴) آلفای کرونباخ را ۰/۸۲ گزارش کردند.

پرسش‌نامه‌ی کیفیت خواب پیتزبورگ (Pittsburgh Sleep Quality Index): این پرسش‌نامه در

جدول ۳: نمره‌ی کلی ضریب همبستگی بین اضطراب شناختی،

استرس با کیفیت خواب

| متغیرها | ضریب همبستگی | سطح معنی‌داری |
|---------------|--------------|---------------|
| اضطراب شناختی | ۰/۵۲ | ۰/۰۰۱ |
| استرس | ۰/۶۱ | ۰/۰۰۱ |

همان طور که نتایج پژوهش حاضر نشان داد، بین اضطراب شناختی و کیفیت خواب، ضریب همبستگی ۰/۵۲، بین استرس و کیفیت خواب، ضریب همبستگی، ۰/۶۱ وجود دارد. جهت تبیین چنین یافته‌ای بایستی گفت، از آن جایی که ویروس کووید-۱۹ بسیار ناشناخته و مرموز است و تاکنون (زمان تدوین این مطالعه) دارویی برای درمان آن کشف نشده است، مسلماً همین امر موجب اضطراب و استرس در بین مردم شده است که به دنبال چنین اضطراب و استرسی، کیفیت زندگی روزانه‌ی انسان‌ها تحت تأثیر قرار گرفته و به تبع آن، کیفیت خواب نیز با مشکل مواجهه شده است. قابل ذکر است که وجود سطح پایینی از اضطراب و استرس در چنین شرایطی نه تنها آسیب‌زا نیست، بلکه می‌تواند به انسان‌ها کمک کند که در زندگی روزمره، بیشتر و بهتر پروتکل‌های بهداشتی از جمله: ماسک زدن، رعایت فاصله‌ی اجتماعی و عدم حضور در مراسمات را رعایت کنند. اما اگر اضطراب و استرس به درجه‌ای از شدت برسد که افراد نتوانند زندگی خود را درست کنترل نمایند، نه تنها چنین حالتی مفید نیست، بلکه حتی می‌تواند در مراحل بعدی زندگی، مشکلات جبران‌ناپذیری را به دنبال داشته باشد. این مشکلات می‌تواند جسمانی باشد، همچون افزایش بیماری‌های قلبی و افزایش فشار خون (۱۶) یا به صورت علائم شدید روان‌شناختی برای سال‌های سال در فرد باقی بمانند، مثل حمله‌ی وحشت‌زدگی، انواع فوبیا، افسردگی‌های مزمن و مشکلات شدید خواب؛ از بی‌خوابی تا وحشت‌های شبانه (۱۷).

بنابراین با توجه به سؤال مطرح شده در انتهای مقدمه، مبنی بر اینکه آیا اضطراب شناختی و استرس ناشی از بیماری کووید-۱۹ توان پیش‌بینی کیفیت خواب را در افراد عمومی دارند؟ می‌توانیم بگوییم با توجه به نتایج حاصل، دقیقاً چنین موضوعی امکان‌پذیر است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که هر چقدر شدت اضطراب و استرس بالا باشد، کیفیت خواب نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد و برعکس.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین اضطراب شناختی و کیفیت خواب برابر با ۰/۵۲، بین استرس و کیفیت خواب، ۰/۶۱ می‌باشد. این بدین معنا است که اضطراب شناختی و استرس با کیفیت خواب، رابطه دارند. قابل ذکر است که هر دو در سطح $(p \text{ value} < 0/001)$ معنی‌دار هستند. برای پیش‌بینی کیفیت خواب بر اساس اضطراب و استرس، از تحلیل رگرسیون به شیوه‌ی همزمان استفاده شد که همراه با خلاصه‌ی نتایج تحلیل رگرسیون در جدول ۴ آمده است. بر اساس جدول ۴، متغیرهای اضطراب شناختی و استرس هر دو باهم می‌توانند ۰/۴۱ تغییرات کیفیت خواب را پیش‌بینی کنند. بر این اساس، مدل رگرسیونی معنی‌دار است $(p \text{ value} < 0/001)$. قابل ذکر است که استرس با ضریب تأثیر ۰/۲۸ توان پیش‌بینی بیشتری برای کیفیت خواب دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف نقش تعدیل‌کننده‌ی تنظیم هیجان در پیش‌بینی کیفیت خواب بر اساس اضطراب شناختی و استرس ناشی از ویروس فراگیر کووید-۱۹ انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که اضطراب شناختی و استرس ناشی از کووید-۱۹، بر کیفیت خواب افراد نقش مهمی دارند. چنین نتیجه‌ای هم‌راستا و همسو با نتایج پژوهش‌های Liu و همکاران (۲)، Zhao و Huang (۱۰) می‌باشد. در همین راستا اسدی و حسینی (۸) در پژوهشی نشان دادند که با افزایش اضطراب و استرس، خطر وقوع اختلالات خواب در افراد افزایش می‌یابد. گفتنی است با وجود جستجوی پژوهشگران، پژوهشی که مخالف نتایج حاضر باشد، یافت نشد.

جدول ۴: نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی کیفیت خواب بر اساس متغیرهای اضطراب شناختی و استرس

| متغیر ملاک | خلاصه‌ی مدل | متغیر پیش‌بین | B | β | T | سطح معنی‌داری |
|------------|---|---------------|------|---------|------|---------------|
| کیفیت خواب | $R = 0/59$ $R^2 = 0/41$ $F = 11/92$ | اضطراب شناختی | ۰/۳۷ | ۰/۱۳ | ۲/۴۱ | ۰/۰۰۳ |
| | $p \text{ value} < 0/001$ | استرس | ۰/۴۱ | ۰/۲۸ | ۱/۲۵ | ۰/۰۰۱ |

حضور واقعی نمی‌شد، بنابراین، این یک محدودیت محسوب می‌شود. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی سعی گردد از پژوهش‌های کیفی در این حوزه بهره گرفته شود.

تشکر و قدردانی

از تمام کسانی که ما را در به سرانجام رسیدن این پژوهش یاری رساندند، بسیار سپاسگزاریم.

پژوهش حاضر نیز مانند هر پژوهش دیگر دارای محدودیت‌هایی می‌باشد، از جمله اینکه مطالعه به صورت اینترنتی و روش جمع‌آوری داده‌ها هم اینترنتی و غیر حضوری بود، با وجود قرار دادن لینک پرسش‌نامه در کانال‌های مختلف و پیام‌رسان‌های داخلی و انتظار ما، افراد بسیار کمی همکاری نمودند. همچنین می‌توان گفت از آن جایی که پرسش‌نامه‌ها به صورت اینترنتی بودند و مدیریت

References

1. Tavakoli A, Vahdat K, Keshavarz M. Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): An Emerging Infectious Disease in the 21st Century. *Iran South Med J* 2020; 22(6): 432-50. [In Persian].
2. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry* 2020; 7(4): e17-e18.
3. Ahmed SF, Quadeer AA, McKay MR. Preliminary identification of potential vaccine targets for the COVID-19 Coronavirus (SARS-CoV-2) based on SARS-CoV immunological studies. *Viruses* 2020; 12(3): 254.
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in china: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; 323(13): 1239-42.
5. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdullahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *J Health Psychol* 2020; 8(32): 163-75. [In Persian].
6. Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus - United States, January 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020; 69(6): 166-70.
7. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102076.
8. Asadi N, Hosseini S. Study of job stress and its association with sleep quality among employees of Behbahan Bid Boland Gas Refinery in 2017: A descriptive study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 18(8): 797-810. [In Persian].
9. Balazadeh R, Akbari B, Abolghasemi A. Evaluation of the effectiveness of cognitive-behavioral stress management training on sleep quality and cognitive bias in patients with primary hypertension. *J North Khorasan Med Sci* 2020; 11(4): 15-9. [In Persian].
10. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res* 2020; 288: 112954.
11. Couper MP. Web surveys. A review of issues and approach. *Public Opinion Quarterly* 2000; 69(4): 464-94.
12. Sadeghi S, Sharifi S, Fathi A. Predicting covid-19 anxiety and its social stigma experience. *Health Res J* 2020; 5(4): 268-78. [In Persian].
13. Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the depression anxiety stress scales. [Online]. [1983]. Available from: URL: <https://eprovide.mapi-trust.org/instruments/depression-anxiety-stress-scales>
14. Sahebi A, Asghari M, Salari R. Validation of anxiety, depression and stress scale (DASS21) for the Iranian population. *Developmental Psychology* 2005; 1(4): 299-312. [In Persian].
15. Memarian A, Sanatkaran A, Bahari S, Habibi S. The effectiveness of laughter yoga exercises on anxiety and sleep quality in the elderly suffering from Parkinson's disease. *Aging Psychology* 2017; 3(2): 85-96. [In Persian].
16. Heydari AR, Ehteshamzadeh P, Marashi M. Relationship between severity of insomnia, quality of sleep, drowsiness and health disorder with educational performance in girls. *Woman and Culture* 2010; 1(4): 65-76. [In Persian].
17. Besharat MA, Ramesh S, Nogh H. The Predicting role of worry, anger rumination and social loneliness in adjustment to coronary artery disease. *Cardiovascular Nursing Journal* 2018; 6(4): 6-16. [In Persian].
18. Brosschot JF. Markers of chronic stress: prolonged physiological activation and (un)conscious perseverative cognition. *Neurosci Biobehav Rev* 2010; 35(1): 46-50.