

## پژوهشی

# بررسی نقش اضطراب کرونا ویروس (کووید-۱۹) در پیش‌بینی علائم وسواسی دانشجویان

محمد مهدی مظهری<sup>۱</sup>، اسحق رحیمیان بوگر<sup>۲\*</sup>

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی، مؤسسه آموزش عالی کومش سمنان

۲. \*نویسنده مسئول: دکتری تخصصی روان‌شناسی سلامت، دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه سمنان، i\_rahimian@semnan.ac.ir

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۲۳

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۷/۱۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش اضطراب کرونا در پیش‌بینی علائم وسواسی دانشجویان انجام شد.

**روش:** روش پژوهش حاضر کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل همه دانشجویان دختر و پسر در مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری که به شبکه‌های اجتماعی مانند واتس‌اپ، شاد و ایتا و... دسترسی داشتند که از بین افراد با توجه به ملاک‌های ورود و خروج تعداد ۳۸۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس و براساس فرمول حجم نمونه  $M > 20 + 5M$  تاباچینگ و فیدل (۲۰۰۷) انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان مقیاس‌های وسواس فکری - عملی ییل براون (۱۹۸۹) (Y-BOCS) و اضطراب کرونا علی‌پور و همکاران (۱۳۹۹) را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه به شیوه گام به گام استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد خرد مقیاس‌های علائم روانی و جسمی از ابعاد اضطراب کرونا می‌توانند مدت‌زمان، تداخل و میزان ناراحتی حاصله از علائم وسواسی را به طور معناداری پیش‌بینی کنند و همچنین تنها بعد روانی می‌تواند میزان مقاومت و کنترل در برابر علائم وسواسی را به‌طور معناداری پیش‌بینی کنند. در واقع با کاهش علائم روانی و جسمی اضطراب کرونا، علائم وسواسی در افراد کاهش می‌یابد. **نتیجه‌گیری:** درمانگران، پژوهشگران و مشاوران تحصیلی از نتایج پژوهش حاضر می‌توانند برای کاهش مشکلات روان‌شناختی افراد استفاده کنند و آنها را برای زندگی مطلوب در همه ابعاد روان‌شناختی (شناختی، انگیزشی و اجتماعی) آماده کنند.

**کلیدواژه‌ها:** اختلالات اضطرابی، دانشجویان، کووید-۱۹

### مقدمه

این موضوعی بود که سبب گسترش بیشتر بیماری در میان مردم شد با مشخص شدن ابعاد مسئله و جدیت آن، به تدریج دولت‌ها با امتناع فراوان، سیاست‌هایی چون قرنطینه مراکز شهری، منشأ آلودگی و فاصله‌گذاری اجتماعی (Social Distancing) را اجرا کردند (۳). به کارگیری سیاست‌هایی مانند «در خانه ماندن به صورت داوطلبانه، اعمال قوانین در صورت نیاز، ممنوع شدن اجتماعات عمومی و تعطیلی مدارس و ادارات» و مانند آن‌ها که چرخ‌های گردش زندگی اجتماعی و اقتصادی را راکد و در بسیاری از جوامع، متوقف کرد؛ موجب شد تا بتواند با اجرای این موارد مقداری از گسترش این بیماری را کاهش دهند و از مبتلا شدن و مرگومیر افراد تا حدودی جلوگیری کنند (۳). بحران همه‌گیری کرونا به تعبیری جهانی‌ترین چالش بشری است و پنج قاره زمین را مبتلا کرده است. کرونا را چه پدیده‌ای طبیعی بدانیم و چه جهشی نادر در طبیعت و یا حتی بلای آسمانی برای تنبیه بشریت یا بلایی شیطانی که جوامع مذهبی آن را

کرونا ویروس (Coronaviruses) عضو بزرگی از خانواده ویروس‌ها هستند که در صورت ابتلا ممکن است باعث به وجود آمدن عفونت‌های تنفسی از سرماخوردگی گرفته تا بیماری‌های شدیدتر مانند مرس (mors) و سارس (sars) شوند (۱). شیوع این ویروس جدید از دسامبر سال ۲۰۱۹ در یوهان چین آغاز شد (۱) که پس از آن به تمام نقاط جهان شیوع پیدا کرد و تمام کشورهای جهان را تحت تأثیر قرار داد و میلیون‌ها انسان را مبتلا کرده و جان صدها هزار نفر را گرفته است و کشورها را دچار مشکلات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و... کرده است و به اصطلاح در حوزه اثرگذاری خود عدالت را رعایت کرده است و همه جهان را بدون توجه به نوع، ثروت، جنسیت و... تحت تأثیر قرار داده است (۲). در روزهای ابتدایی شیوع این بیماری با وجود هشدارهای سازمان بهداشت جهانی، سیاست بیشتر دولت‌ها، بی‌اعتنایی، انکار و کوچک شمردن مسئله بود و

تهدید می‌نامند، در حال به وجود آمده است و تا روزگاری چند، مهمان بشریت خواهد بود. عالم‌گیر شدن این ویروس به مهم‌ترین و اثرگذارترین مسئله جوامع بشری تبدیل شده است (۴). تا حدی که می‌توان گفت تأثیرگذاری شیوع ویروس کرونا بر تمام مناسبات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جوامع بشری، اجتناب‌ناپذیر است. در این چند ماهی که از شیوع ویروس کرونا می‌گذرد، تحلیل‌های زیادی درباره تأثیر کرونا بر آینده جهان همچون پیامدهای کرونا بر آینده اقتصادی جهان، تأثیرات کرونا بر مؤلفه‌های اجتماعی، فرهنگی و سیاست‌های دولت‌ها در این زمینه‌ها و حتی برخی پیامدهای دیگر کرونا نگاشته شده است (۴). اعمال سیاست‌های بهداشتی با وجود پیامدهای مثبت، موجب بروز پیامدهای منفی روان‌شناختی از قبیل ترس از بیماری، ترس از مرگ، انتشار اخبار غلط و شایعات، تداخل در فعالیت‌های روزمره، مقررات منع یا محدودیت در سفر و عبور و مرور، کاهش روابط اجتماعی (همکاران، دوستان، خانواده)، بروز مشکلات شغلی، مالی در سطح جامعه شده است (۳). بی‌شک یکی از مهم‌ترین پیامدهای بیماری کرونا، اضطراب مربوط به بیماری کرونا است (۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بروز بیماری‌هایی مانند بیماری‌های تنفسی به علت مشکلات جدی جسمانی، کاهش کیفیت زندگی بیماران و آشفتگی فعالیت‌های روزمره باعث بروز اضطراب ناشی از بیماری خواهد شد (۵). از این رو اضطراب ناشی از بیماری کرونا، می‌تواند تأثیر زیادی بر روان انسان بگذارد که یکی از این‌ها می‌تواند موجب ظاهر شدن علائم وسواسی در افراد باشد (۶). امروزه اختلال‌های اضطرابی با شیوع ۲۸/۸ درصد از جمله شایع‌ترین اختلال‌های روان‌پزشکی هستند (۶) که به دلیل شیوع فراوان، پیچیدگی‌های ماهیتی و همچنین هزینه‌های گزاف مراقبتی مورد توجه ویژه متخصصان بالینی قرار گرفته‌اند (۶).

در همین راستا یکی از متغیرهای مرتبط با اضطراب کرونا، اختلال وسواس فکری - عملی است (۷). از بدو شیوع بیماری کرونا، توصیه‌هایی توسط سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد شده است. به عنوان مثال: فاصله اجتماعی، بهداشت تنفسی با استفاده از ماسک، بهداشت شستن دست‌ها با صابون، الکل یا ضدعفونی‌کننده‌های دیگر به عنوان اقدامات پیشگیرانه معرفی شدند. اگرچه شستن دست‌ها مطمئناً برای جلوگیری از گسترش کرونا مفید است؛ اما انجام مکرر آن در درازمدت می‌تواند منجر به آسیب‌های روانی از جمله بروز علائم اختلال وسواسی - اجباری شود؛ مخصوصاً برای کسانی که مبتلا به وسواس آلودگی یا اجبار شستن می‌باشند (۷). وسواس و اختلالات مربوطه، ششمین طبقه اختلالات در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی هستند (۲۵). علائم مشخصه این اختلال، حضور افکار وسواسی و اعمال اجباری است که ویژگی عمده آن‌ها (افکار و رفتارها)، لذت بخش نبودن برای فرد مبتلا است. ولی بیمار به نشخوار افکار و تکرار اعمال ادامه می‌دهد تا شاید از ناراحتی‌اش کاسته شود (۸). یافته‌ها در بررسی بیمارانی که اختلال‌های اضطرابی و خلقی

داشتند نیز بیانگر آن بود که در مقایسه با گروه کنترل، این افراد دامنه‌های از مشکلات هیجانی نظیر واکنش‌های شدید به تجربه‌های هیجانی و اختلال در اصلاح هیجان‌های منفی را نشان می‌دهند (۹). عوامل مختلفی در بیماری کرونا وجود دارد که می‌توانند علائم وسواسی را در مبتلایانی که پیش از این تحت تأثیر OCD قرار داشته‌اند بدتر کند (۷)؛ از جمله این عوامل شستن مداوم دست‌ها و تأکید بر شست‌وشو در فواصل زمانی مختلف می‌باشد (۱۰). همچنین در بیماری کرونا علائم وسواس می‌توانند تعمیم یابند؛ به عنوان مثال: فرد مبتلا به وسواس آلودگی خاک ممکن است وسواس خود را برای آلودگی به ویروس گسترش دهد؛ یا این که وسواس ابتلا به HIV قابل تعمیم به وسواس ابتلا به ویروس کرونا می‌باشد (۷). همچنین علائم وسواس در میان اعضاء خانواده قابل تعمیم است، به گونه‌ای که اعضاء دیگر با شستن مداوم دست‌ها این رفتار را به اعضاء دیگر تحمیل می‌کنند (۱۱). همچنین برخی توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی از جمله: «سطوح را به صورت مرتب ضدعفونی کنید»، «گر آب و صابون در دسترس نیست از یک ضدعفونی‌کننده دست استفاده کنید»، «در هنگام شستن دست‌ها تمام سطح دست‌ها را با ماده ضدعفونی‌کننده و یا آب و صابون شستشو دهید»، علائم OCD را تشدید می‌کنند (فونتیل و میگوئل، ۲۰۲۰). تحقیقات نشان می‌دهد که بیماری کرونا می‌تواند منجر به عود علائم وسواسی در بهبودیافتگان مبتلا به اختلال وسواسی اجباری شود (۱۲). در مطالعه‌ای که توسط بروکس و همکاران (۲۰۲۰) (۱۱)، بر روی گروهی بیماران مبتلا به OCD پیش از ابتلا به کرونا و پس از ابتلا آن‌ها به این بیماری انجام شده است، نشان داد که علائم وسواس در این افراد پس از ابتلا به کرونا نمرات بالاتری کسب کرده است. یکی دیگر از موارد مورد توجه، تداخلات دارویی در داروهای درمانی بیماری کرونا و داروهای درمانی OCD است؛ به صورتی که تحقیقات نشان می‌دهد برخی داروهای درمانی بیماری کرونا اثر منفی بر داروهای درمانی وسواسی - اجباری دارند (۲۷). همچنین احتکار که یکی از علائم OCD است، می‌تواند در افراد مبتلا به کرونا تبدیل به یک مشکل جدی شود؛ اضطراب و ترس تجربه شده در این بیماری منجر به خطر احتکار ماسک، صابون، مواد ضدعفونی‌کننده، داروهای ضدویروس، داروهای آلرژی، لباس و مواد غذایی شود (۱۰). از آن جایی اضطراب کرونا علاوه بر علائمی که خود دارد، باعث به وجود آمدن اختلالات و علائم دیگر روان بر فرد می‌شود (۱۳)؛ یکی از این موارد می‌تواند ظهور علائم وسواسی در فرد باشد. این علائم در افراد و قشرهای مختلف جامعه به شکل‌های گوناگون بروز پیدا می‌کند. یکی از گروه‌ها دانشجویان هستند که کرونا زندگی و روابط آن‌ها را همچون اقشار دیگر جامعه به مقدار زیادی دستخوش تغییر قرار داده است؛ با توجه به اینکه در پژوهش‌های قبلی روابط بین چند متغیر مورد بررسی قرار گرفته، مهم‌ترین کمبود در این پژوهش‌ها این است که در هیچ یک از پژوهش‌های قبلی به پیش‌بینی

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف استاندارد و از روش‌های آمار استنباطی نظیر تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به شیوه گام به گام استفاده خواهد شد. تمامی این داده‌ها به وسیله نرم افزار تحلیل آماری SPSS-25 مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت.

## ابزار

در این پژوهش از دو ابزار استفاده می‌شود که شرح آن‌ها بدین صورت است:

### ۱. مقیاس سواس فکری - عملی ییل براون (Y-BOCS) (1989):

گودمن و پرایس در سال ۱۹۸۹ (۱۵) با هدف بررسی میزان سواس فکری-عملی افراد مختلف این پرسشنامه را طراحی و اجرا کردند. این پرسشنامه یک مصاحبه نیمه ساختاریافته برای ارزیابی شدت سواس‌ها و اجبارها، بدون توجه به شمار و محتوای سواس‌ها و اجبارهای کنونی است. این مقیاس دو بخش دارد: یکی سیاهه نشانه (SC) و دیگری مقیاس شدت (SS) ۱۶ گویه SC در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای و به صورت خودگزارشی پاسخ داده می‌شود. در SS هر یک از سواس‌ها و اجبارها در پنج بعد میزان آشفتگی، فراوانی، تداخل، مقاومت و کنترل نشانه‌ها برآورد می‌شود. این مقیاس سه نمره به دست می‌دهد: شدت سواس‌ها، شدت اجبارها و یک نمره کل که دربرگیرنده تمامی گویه‌ها است (۱۵). نمرات افراد در این مقیاس این گونه تفسیر می‌شود که نمره کمتر از ۱۰ سواس خفیف، ۱۰ تا ۱۵ علایم و نشانه‌های نسبتاً خفیف سواس، ۱۶ تا ۲۵ علایم و نشانه‌های متوسط سواس و بیشتر از ۲۵ علایم و نشانه‌های شدید سواس را دارا می‌باشد. پایایی روایی آن توسط دادفر و همکاران (۱۳۸۲) به دست آمده است. پایایی بین مصاحبه‌کنندگان را برای این مقیاس ( $r=0/98$ )، ضریب همسانی درونی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ( $a=0/89$ ) و با استفاده از روش بازآزمایی در طی دو هفته ( $r=0/84$ ) گزارش کردند. همچنین روایی واگرا آن با پرسشنامه افسردگی بک و مقیاس درجه‌بندی اضطراب هامیلتون به ترتیب  $0/64$  و  $0/59$  گزارش شده است (۱۶).

### ۲. پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس (CDAS):

در سال ۱۳۹۹ (۱۷) با هدف اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب کرونا در نمونه ایرانی این پرسشنامه را طراحی و اجرا کردند. این ابزار برای سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه علائم روانی و جسمانی است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت از هرگز (۰) تا همیشه (۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ حداقل و حداکثر نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده

علائم و سواسی- اجباری بر اساس اضطراب کرونا در جامعه دانشجویان پرداخته نشده از این رو پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی علائم و سواسی بر اساس اضطراب کرونا در دانشجویان انجام شد. بنابراین در پژوهش حاضر در پی پاسخ به این سوال هستیم که آیا اضطراب کرونا می‌تواند علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند؟

## فرضیه

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند مدت زمان علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند؛
۲. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان تداخل علائم و سواسی دانشجویان با سایر امور زندگی در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند؛
۳. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند؛
۴. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان مقاومت در برابر علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند؛
۵. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان کنترل بر علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند.

## روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از حیث نحوه گردآوری داده‌ها تحقیقی؛ توصیفی از نوع همبستگی است که به شیوه مقطعی صورت گرفت.

جامعه آماری این پژوهش عبارت است از تمامی دانشجویان کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری که در شبکه‌های اجتماعی مانند تلگرام، واتس‌آپ، شاد، اینستاگرام و... در سال ۱۳۹۹ در کشور ایران فعال هستند این افراد از داخل گروه‌های کلاسی فعال در این شبکه‌ها انتخاب خواهند شد. و استاد و نماینده دانشجویان بر روند تکمیل کردن پرسشنامه‌ها نظارت خواهند داشت و در پایان IP دستگاه‌های موجود در گروه با IP دستگاه‌های پاسخ‌دهنده تطبیق داده خواهد شد. برای برآورد حجم نمونه مناسب در این پژوهش از فرمول  $N > 20 + 5M$  تا با چینگ و فیدل (۱۴) استفاده شد. در این فرمول M تعداد پارامتر (۱۰) است. مطابق با فرمول فوق، حجم نمونه مناسب با توجه افت نمونه در طول پژوهش ۳۸۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب می‌شوند.

در این پژوهش اصول اخلاقی رعایت شده است و افراد نمونه به صورت آگاهانه و با رضایت کامل در این تحقیق شرکت کرده‌اند، همچنین این پژوهش در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی سمنان در تاریخ ۱۴۰۰/۴/۱ با شناسه IR.SEMUMS.REC.1400.054 مصوب شده است.

## یافته‌ها

### یافته‌های توصیفی

در پژوهش حاضر زنان دارای فراوانی بیشتری (۱۱۱) در مقایسه با مردان (۱۰۱)، دامنه سنی ۲۱-۳۰ دارای بیشترین فراوانی (۱۲۹) و دامنه سنی ۵۱ سال به بالا دارای کمترین فراوانی بودند (۱)، همچنین میزان تحصیلات افراد نمونه در مقطع کارشناسی (۱۲۲) دارای بیشترین فراوانی و میزان تحصیلات در مقطع دکتری (۹) دارای کمترین فراوانی بود. در مورد وضعیت تأهل افراد نمونه ۱۱۴ نفر از افراد نمونه مجرد و ۹۸ نفر از افراد نمونه متأهل و همچنین در مورد وضعیت ابتلا افراد نمونه به بیماری کرونا ۶۰ نفر از افراد به کرونا مبتلا و ۱۵۲ نفر از افراد به کرونا مبتلا نشدند.

در جدول ۱ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش نمایش داده شده است. بر اساس جدول فوق از بین خرده مقیاس‌های وسواس میزان مقاومت در برابر علائم وسواس دارای بیشترین میانگین (۱/۶۳) و میزان تداخل با کمترین میانگین (۱/۳۲) می‌باشد همچنین مطابق با جدول ۱ میانگین نمره کل اضطراب کرونا (۱۴/۰۱) و میانگین نمره کل وسواس (۷/۵۹) می‌باشد.

### فرضیه اول

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند مدت زمان علائم وسواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند.
۲. برای پاسخگویی به این فرضیه باید از آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا در جدول ۲ ضرائب همبستگی پیرسون ارائه شده است و پس از آن نتایج تحلیل رگرسیون آورده شده است.

در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول (۰/۸۷۹)، عامل دوم (۰/۸۶۱) و برای کل پرسشنامه (۰/۹۱۹) به دست آمد. همچنین مقدار  $\lambda$ -۲ گاتمن (Guttman) برای عامل اول (۰/۸۸۲)،  $\lambda$ -۲=۰/۸۶۴) و برای کل پرسشنامه (۰/۹۲۲) به دست آمده است. برای بررسی روایی ملاکی از همبسته کردن این ابزار با پرسشنامه GHQ-28 استفاده شده است که نتایج نشان داده است پرسشنامه اضطراب کرونا با نمره کل پرسشنامه GHQ-28 و مؤلفه اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۵۰، ۰/۴۱، ۰/۳۳ و ۰/۲۶ است و کلیه این ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار بوده است. (۱۷)

## ملاحظات اخلاقی

- در پژوهش حاضر نحوه رعایت اصول اخلاقی بدین صورت بود
۱. پیش از شروع کار شرکت‌کننده (داوطلب) از موضوع و روش اجرا مطالعه مطلع شدند (اطلاع دادن به هر یک از شرکت‌کنندگان از موضوع و روش اجرا).
  ۲. شرکت‌کنندگان به صورت عادلانه انتخاب شدند (انتخاب براساس اصول انتخاب تصادفی).
  ۳. از اطلاعات خصوصی و شخصی داوطلبان محافظت خواهد شد (بایگانی کردن اطلاعات محرمانه شرکت‌کنندگان).
  ۴. اخذ رضایت آگاهانه از آزمودنی‌هایی که در پژوهش شرکت کردند و اینکه در هر مرحله از پژوهش می‌توانند از ادامه آن انصراف دهند.
  ۵. تمامی شرکت‌کنندگان که در پژوهش شرکت کردند حق داشتند که برای خود اسم مستعار انتخاب کنند تا شناخته نشوند.
  ۶. مشارکت در تحقیق موجب هیچگونه بار مالی برای شرکت‌کنندگان نخواهد شد (هیچ هزینه‌ای از آزمودنی‌ها در طول اجرای پژوهش گرفته نشد).

جدول ۱- کمترین و بیشترین نمره، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

شاخص	تعداد	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین	انحراف معیار
نمره کل اضطراب کرونا	۲۱۲	۱	۵۴	۱۴/۰۱	۷/۹۷
نمره وسواس میزان کنترل	۲۱۲	۰	۸	۱/۵۴	۱/۵۰
نمره وسواس میزان مقاومت	۲۱۲	۰	۸	۱/۶۳	۱/۵۹
نمره وسواس میزان تداخل	۲۱۲	۰	۸	۱/۳۲	۱/۵۴
نمره وسواس مدت زمان مصرف شده	۲۱۲	۰	۸	۱/۴۸	۱/۴۹
نمره وسواس میزان ناراحتی	۲۱۲	۰	۸	۱/۶۰	۱/۶۹
نمره کل وسواس	۲۱۲	۰	۴۰	۷/۵۹	۶/۷۲

جدول ۲- ضرائب تحليل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی مدت زمان علائم و سواسی بر اساس ابعاد اضطراب کرونا در گام آخر

مدل	ضرایب استاندارد نشده B خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده Beta	t	سطح معنی داری
۱. ثابت	۰/۲۱		۱/۰۹	۰/۲۷
روانی	۰/۱۳	۰/۴۴	۷/۲۳	۰/۰۰۱
۲. ثابت	۰/۰۹۷		۰/۵۰	۰/۶۱
روانی	۰/۱۰	۰/۳۳	۵/۲۴	۰/۰۰۱
جسمی	۰/۰۱۹	۰/۲۸	۴/۴۴	۰/۰۰۱

جدول ۳- ضرائب تحليل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی میزان تداخل علائم و سواسی بر اساس ابعاد اضطراب کرونا در گام آخر

مدل	ضرایب استاندارد نشده B خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده Beta	t	سطح معنی داری
۱. ثابت	۰/۰۷۴		-۰/۳۶	۰/۷۱
روانی	۰/۱۵	۰/۴۷	۷/۸۶	۰/۰۰۱
۲. ثابت	-۰/۲۰		-۱/۰۶	۰/۲۹
روانی	۰/۱۱	۰/۳۶	۵/۷۸	۰/۰۰۱
جسمی	۰/۰۹	۰/۳۰	۴/۷۸	۰/۰۰۱

علائم روانی برابر با ۰/۳۶ می‌باشد و برای بعد علائم جسمی برابر با ۰/۳۰ می‌باشد. با توجه به مقدار آماره‌های  $t(۵/۷۸)$  و  $t(۴/۷۸)$  به دست آمده برای هر یک از متغیرها که در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد، نتیجه می‌گیریم که این دو بعد بر میزان تداخل علائم و سواسی مؤثر هستند.

### فرضیه سوم

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی دانشجویان در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند.

۲. برای پاسخگویی به این فرضیه باید از آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا در جدول ۴ ضرائب همبستگی پیرسون ارائه شده است و پس از آن نتایج تحلیل رگرسیون آورده شده است.

در جدول ۴ نتایج مربوط به ضرائب تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی از طریق ابعاد اضطراب کرونا، ارائه شده است. بر اساس مندرجات جدول، از بین ابعاد اضطراب کرونا، ابعاد روانی و جسمی به شکل معنی داری میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی را پیش‌بینی می‌کند. در مدل نهایی، مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده  $\beta$  برای بعد روانی برابر با ۰/۳۹ و برای بعد جسمی برابر با ۰/۲۲ می‌باشد. با توجه به مقدار آماره‌های  $t(۶/۱۸)$  و  $t(۳/۵۴)$  به دست آمده برای هر یک از متغیرها که در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد، نتیجه می‌گیریم که این دو بعد بر میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی مؤثر هستند.

در جدول ۲ نتایج مربوط به ضرائب تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی مدت زمان علائم و سواسی از طریق ابعاد اضطراب کرونا، ارائه شده است. بر اساس مندرجات جدول، از بین ابعاد اضطراب کرونا، ابعاد روانی و جسمی به شکل معنی داری مدت زمان علائم و سواسی را پیش‌بینی می‌کند. در مدل نهایی، مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده ( $\beta$ ) برای بعد علائم روانی برابر با ۰/۳۳ می‌باشد و برای بعد علائم جسمی برابر با ۰/۲۸ می‌باشد. با توجه به مقدار آماره‌های  $t(۵/۲۴)$  و  $t(۴/۴۴)$  به دست آمده برای هر یک از متغیرها که در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد، نتیجه می‌گیریم که این دو بعد بر مؤلفه مدت زمان علائم و سواسی مؤثر هستند.

### فرضیه دوم

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه‌های (روانی و جسمی) می‌تواند میزان تداخل علائم و سواسی دانشجویان با سایر امور زندگی در دوره‌های مختلف تحصیلی را پیش‌بینی کند.

۲. برای پاسخگویی به این فرضیه باید از آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه؛ تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا در جدول ۳ ضرائب همبستگی پیرسون ارائه شده است و پس از آن نتایج تحلیل رگرسیون آورده شده است.

در جدول ۳ نتایج مربوط به ضرائب تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی مدت زمان علائم و سواسی از طریق ابعاد اضطراب کرونا، ارائه شده است. بر اساس مندرجات جدول، از بین ابعاد اضطراب کرونا، ابعاد علائم روانی و جسمی به شکل معنی داری میزان تداخل علائم و سواسی را پیش‌بینی می‌کند. در مدل نهایی، مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده ( $\beta$ ) برای بعد

جدول ۴- ضرائب تحليل رگرسيون گام به گام برای پیش بینی ناراحتی حاصله از علائم وسواسی براساس ابعاد اضطراب کرونا در گام آخر

مدل	ضرایب استاندارد نشده B خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده Beta	t	سطح معنی داری
۱. ثابت	۰/۰۵۹		۰/۲۶	۰/۷۸
روانی	۰/۱۶	۰/۴۸	۷/۹۷	۰/۰۰۱
۲. ثابت	-۰/۰۴۹		-۰/۲۲	۰/۸۱
روانی	۰/۱۳	۰/۳۹	۶/۱۸	۰/۰۰۱
جسمی	۰/۰۸	۰/۲۲	۳/۵۴	۰/۰۰۱

جدول ۵- ضرائب تحليل رگرسيون گام به گام برای پیش بینی میزان مقاومت در برابر علائم وسواسی بر اساس ابعاد اضطراب کرونا در گام آخر

مدل	ضرایب استاندارد نشده B خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده Beta	t	سطح معنی داری
۱. ثابت	۰/۵۵		۲/۵۳	۰/۰۱۲
روانی	۰/۱۱۶	۰/۳۵	۵/۴۹	۰/۰۰۱

جدول ۶- ضرائب تحليل رگرسيون گام به گام برای پیش بینی میزان کنترل بر علائم وسواسی براساس ابعاد اضطراب کرونا در گام آخر

مدل	ضرایب استاندارد نشده B خطای استاندارد	ضرایب استاندارد شده Beta	t	سطح معنی داری
۱. ثابت	۰/۲۸		۱/۴۲	۰/۱۵
روانی	۰/۱۳	۰/۴۴	۷/۱۰	۰/۰۰۱

## فرضیه چهارم

۲. برای پاسخگویی به این فرضیه باید از آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا در جدول ۶ ضرائب همبستگی پیرسون ارائه شده است و پس از آن نتایج تحلیل رگرسیون آورده شده است.

در جدول ۶ نتایج مربوط به ضرائب تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش بینی میزان کنترل در برابر علائم وسواسی از طریق ابعاد اضطراب کرونا، ارائه شده است. براساس مندرجات جدول، از بین ابعاد اضطراب، تنها بعد روانی به شکل معنی داری میزان کنترل در برابر علائم وسواسی را پیش بینی می کند. در مدل نهایی، مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده  $\beta$  برای بعد روانی برابر با ۰/۴۴ می باشد. با توجه به مقدار آماره های  $t(7/10)$  به دست آمده که در سطح آلفای ۰/۰۰۱ معنی دار است، نتیجه می گیریم که این بعد بر میزان کنترل در برابر علائم وسواسی مؤثر است.

## بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که از بین ابعاد اضطراب کرونا (علائم روانی و جسمانی) هر دو بعد می توانند میزان ناراحتی حاصله از علائم وسواسی را دانشجویان در دوره های مختلف تحصیلی را پیش بینی کنند. این یافته همسو با پژوهش های (۱۸)، (۱۹)، (۱۲)، (۱۰) و (۱۱) است. از دلایل همسویی پژوهش حاضر

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه های (روانی و جسمی) می تواند میزان مقاومت در برابر علائم وسواسی دانشجویان در دوره های مختلف تحصیلی را پیش بینی کند.

۲. برای پاسخگویی به این فرضیه باید از آزمون تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل رگرسیون به شیوه گام به گام استفاده شود. بدین ترتیب ابتدا در جدول ۵ ضرائب همبستگی پیرسون ارائه شده است و پس از آن نتایج تحلیل رگرسیون آورده شده است.

در جدول ۵ نتایج مربوط به ضرائب تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش بینی میزان مقاومت در برابر علائم وسواسی از طریق ابعاد اضطراب کرونا، ارائه شده است. براساس مندرجات جدول، از بین ابعاد اضطراب، تنها بعد روانی به شکل معنی داری میزان مقاومت در برابر علائم وسواسی را پیش بینی می کند. در مدل نهایی، مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده  $\beta$  برای بعد روانی برابر با ۰/۳۵ است. با توجه به مقدار آماره های  $t(5/49)$  به دست آمده که در سطح آلفای ۰/۰۰۱ معنی دار می باشد، نتیجه می گیریم که این بعد بر میزان مقاومت در برابر علائم وسواسی مؤثر است.

## فرضیه پنجم

۱. اضطراب کرونا با مؤلفه های (روانی و جسمی) می تواند میزان کنترل بر علائم وسواسی دانشجویان در دوره های مختلف تحصیلی را پیش بینی کند.

ابعاد روانی و جسمی، میزان میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی دانشجویان افزایش می‌یابد که این افزایش دارای پیامدهای نامطلوب اجتماعی، مالی، عاطفی و شناختی از قبیل کاهش کیفیت زندگی و کاهش عملکرد اجتماعی، بروز افکار و سواسی و آشفتگی در فعالیت‌های روزمره است.

### جمع‌بندی

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی علائم و سواس فکری- عملی براساس اضطراب کرونا انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که اضطراب ناشی از ویروس کرونا می‌تواند به طور معناداری مدت زمان علائم و سواسی، میزان تداخل، میزان ناراحتی حاصله از علائم و سواسی، کنترل و مقاومت در برابر ویروس کرونا را پیش‌بینی کند. با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت که شیوع ویروس کرونا باعث ترس و قرنطینه خود خواسته افراد شده است و می‌تواند به عنوان یک بحران فردی و اجتماعی قلمداد شود که در نتیجه باعث ایجاد استرس و فشار روحی و روانی زیادی بر افراد و اجتماع می‌شود و به طرق گوناگون، سلامت روانی آن‌ها را تهدید می‌کند. همچنین می‌تواند باعث اختلال در کیفیت روابط بین فردی درون خانواده و احساس طرد شدن از جامعه شود که مجموعه این عوامل می‌تواند فرد را مستعد بیماری‌های اعصاب و روان نظیر افسردگی، اضطراب و استرس کند.

### پیشنهاد

۱. پیشنهاد می‌شود در پژوهش بعدی موضوع پژوهش حاضر در جامعه آماری دانش آموزان انجام شود.
۲. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی در راستای موضوع پژوهش حاضر از روش‌های دیگر جمع‌آوری اطلاعات مانند مصاحبه و مشاهده در قالب پژوهش‌های کیفی استفاده شود.
۳. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی بعد از پایان شیوع کرونا موضوع پژوهش حاضر به صورت حضوری برای همه افراد جامعه فارغ از نیاز به مهارت استفاده از فضای مجازی مورد استفاده قرار گیرد.
۴. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی از پژوهش آزمایشی در زمینه اثربخشی بسته‌های آموزشی رواند-آموزشی برای کاهش اضطراب کرونا و علائم و سواسی در گروه‌های سنی مختلف استفاده شود.
۵. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی روابط اضطراب ناشی از ویروس کرونا با متغیرهای روان‌شناختی دیگری مانند تاب‌آوری، احساس انسجام، حمایت اجتماعی و خودکارآمدی مورد بررسی قرار گیرد.

یا پژوهش‌های فوق می‌توان به محدوده زمانی یکسان انجام پژوهش (در زمان شیوع ویروس کرونا) و یکسانی حجم نمونه اشاره کرد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که اختلال و سواسی- اجباری چهارمین اختلال روان‌پزشکی شایع در آمریکا محسوب می‌شود و شیوع آن بین ۱/۵ تا ۵ درصد برآورد می‌شود. سازمان جهانی بهداشت این اختلال را به عنوان دهمین علت برجسته ناتوانی معرفی کرده است که به صورت ناتوانی در عملکرد اجتماعی و کیفیت پایین زندگی نمایان می‌شود (۲۰، ۲۱). راجمن و دوسیلوا (۱۹۷۸) نشان دادند که تقریباً ۳۰ درصد افراد سالم تجربه‌هایی از افکار، تصورات یا تکانه‌های مزاحم دارند که از نظر شکل و محتوا تفاوتی با افراد مبتلا به سواس ندارند. این یافته‌ها این فرضیه را مطرح می‌سازد که منشأ مسائل و سواسی را باید در شناخت‌های بهنجار جستجو کرد (۲۲). از این رو ناراحتی حاصله از علائم و سواسی به عنوان یکی از پیامدهای علائم و سواسی اشاره به احساسی که فرد بر اثر بروز این علائم در آن ایجاد شده است دارد. اضطراب ناشی از بیماری کرونا به عنوان پیش‌بینی‌کننده علائم و سواسی، می‌تواند به کاهش نشانه سلامت روانی و بروز علائم افسردگی و سواس در افراد منجر شود. این یافته‌ها تأکید می‌کنند که همه‌گیری‌ها، به خصوص همه‌گیری کرونا که باعث ترس و قرنطینه خود خواسته افراد شده است، می‌تواند به عنوان یک بحران فردی و اجتماعی قلمداد شود که در نتیجه باعث ایجاد استرس و فشار روحی و روانی زیادی بر افراد و اجتماع می‌شود و به طرق گوناگون، سلامت روانی آن‌ها را تهدید می‌کند. همچنین می‌تواند باعث اختلال در کیفیت روابط بین فردی درون خانواده و احساس طرد شدن از جامعه شود که مجموعه این عوامل می‌تواند فرد را مستعد بیماری‌های اعصاب و روان نظیر افسردگی، اضطراب و استرس کند. با ظهور بیماری کرونا و گسترش سریع آن، سطح اضطراب را در جمعیت جهانی افزایش داده که منجر به اختلال در سلامت افراد جامعه می‌شود (۲۳). نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد افراد جامعه ممکن است سطحی از اختلالاتی از قبیل روان‌پریشی، اضطراب، استرس و افسردگی و حتی خودکشی را تجربه کنند (۱). نتایج مطالعات نشان داده است بیماری کرونا، سلامت روان (اضطراب، افسردگی و استرس پس از سانحه) افراد را تحت تأثیر قرار داده است (۲۴). همچنین نتایج مطالعات نشان داده است افرادی که اخبار مربوط به کرونا را دنبال می‌کنند معمولاً اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند. سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰ اعلام کرده است (۱) اخبار و شایعات در جامعه می‌تواند موجب تشدید علائم افسردگی و سواس در سطح جامعه شود (۲۶). با توجه به توضیحات فوق می‌توان گفت با افزایش اضطراب کرونا

## Original

# Role of Coronavirus (COVID-19) Anxiety Disorder in Predicting Obsessive-Compulsive Disorder in Students

Mohammad Mahdi Mazhari<sup>1</sup>, Isaac Rahimian Boogar<sup>2\*</sup>

1. Master of General Psychology, Koomesh Institute of Semnan

2. \*Correspondent author: Ph.D in Health Psychology, Associate Professor of Health Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan: i\_rahimian@semnan.ac.ir

## Abstract

**Background:** The aim of this study was to determine the role of COVID-19 anxiety in predicting obsessive-compulsive symptoms in students.

**Methods:** The method used in the study was descriptive-correlational. The statistical population of the study included 380 male and females selected using available sampling based on the sample size formula  $M5 + 20 < N$  of Tabachning and Fidel (2007). Participants completed the Yale Brown (1989) Obsessive-Compulsive Disorder (Y-BOCS) et al. form and Corona Anxiety Scales (Alipour, 2021). The Pearson correlation test and stepwise multiple regression analysis were used to analyze the data.

**Results:** The results showed that subscales of psychological and physical symptoms from the dimensions of coronary anxiety can significantly predict the duration, interference and the degree of discomfort caused by obsessive-compulsive symptoms; also only the psychological aspects can significantly increase the degree of resistance and control over the symptoms and predict obsession significantly. Obsessive-compulsive symptoms are reduced by reducing the psychological and physical symptoms of coronary anxiety disorder.

**Conclusion:** It appears that therapists, researchers and academic advisors can use the results of this study to reduce the psychological problems of COVID-19 inflicted individuals and improve psychological issues (cognitive, motivational and social) in students.

**Keywords:** Anxiety Disorders, COVID-19, Students

## منابع

1. WHO. Novel coronavirus (COVID-19) situation report. 2020. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruses/situation-reports/20200204-sitrep-15-ncov.pdf>. Pdf, sfvrsn. 88fe8ad62.
2. Mirzaei K. Causes and Consequences of Crowd-Covid Virus Epidemic and Globalization 19. *Assessing Social Impacts* 2021; 1,19 (2): 13-41. [In Persian]
3. Anderson R, M H, Hans D K., Hollingsworth T. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet* 2020; 395: 931-934
4. Chit Sazghami MJ. Corona and Religiosity: Challenges and Analyzes. *Assessing Social Impacts* 2021; 1,19 (2): 151-162. [In Persian]
5. Fischhoff B. 2020 Speaking of Psychology. *Coronavirus Anxiety*. Available at: <https://www.apa.org/research/action/speaking-of-psychology/coronavirus-anxiety>.
6. Kessler R, Ruscio A, Shear K., Wittchen H. Epidemiology of Anxiety Disorders. In: Stein MB, Steckler T, editors. *Behavioral Neurobiology of Anxiety and Its Treatment. Current Topics in Behavioral Neurosciences* 2020; 2: 21-35.
7. Cure E, Cure MC. Angiotensin converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers may be harmful in patients with diabetes during COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Review* 2020; 14(4):349-50.
8. Halgin R, Cross Whitburn S. *Psychopathology, Clinical Perspectives on DSM-5 Mental Disorders*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Ravan Publishing; 2015. [In Persian]
9. Mennin D.S, Heimberg R.G, Turk C.L, Fresco D.M. Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy* 2005; 43(10): 1281-1310.
10. Banerjee D.D. The other side of COVID-19: Impact on obsessive compulsive disorder (OCD) and hoarding. *Psychiatry Res* 2020; 288: 112-117.
11. Brooks S.K., Webster R.K., Smith L.E, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet* 2020; 395: 912-920.
12. Fontenelle L.F, Miguel E. C. The impact of coronavirus (COVID-19) in the diagnosis and treatment of obsessive compulsive disorder. *Depression and anxiety* 2007; 37(6): 510-511.
13. Adam Y, Meinschmidt G, Gloster A, Lieb R. Obsessive-compulsive disorder in the community: 12-month prevalence, comorbidity and impairment. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2011; 47(3): 339-49.
14. Tabachnick B.G, Fidell L.S. *Using multivariate statistics* (5th ed.), Boston: Allyn & Bocon. Pan American Health Organization, Understanding infodemic and misinformation in the fight against COVID-19; 2007.
15. Goodman W.K., Price L. H, Rasmussen S. A. *The Yale-Brown obsessive-compulsive scale (YBOCS), Part I: Development, use, and reliability*. New York: Springer; 1989.
16. Izadi R, Abedi M.R. Reducing the symptoms of obsessive-compulsive disorder in patients with refractory obsessive-compulsive disorder through acceptance and commitment therapy. *Fez Scientific-Research Bimonthly* 2014; 17 (3): 275-286. [In Persian]
17. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary

- validation of the Corona Anxiety Scale (CDAS) in an Iranian sample. *Health Psychology* 2020; 8 (32): 163-175. [In Persian]
18. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active Weibo users. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(6): 1-9.
  19. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai A.C, Zhou J, et al. Epidemiology, Genetic Recombination, and Pathogenesis of Coronaviruses. *Trends Microbiol* 2016; 24(6): 490-502.
  20. Fisher P. L, Wells A. Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: A case series. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 2008; 39(2): 117-132.
  21. Rachman S, de Silva P. Abnormal and normal obsessions. *Behavior Research and Therapy* 1978; 16(4): 233-248.
  22. Clark D, Fairborn C. Cognitive Behavioral Therapies Translated by Hossein Kaviani. Tehran: Mehrkavian; 2016. [In Persian].
  23. Li Q, MiaobXin Y, Clifford Z, Tarimoa S, WuaJian C. Prevalence and factors for anxiety during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic among the teachers in China. *Journal of Affective Disorders* 2020; 277(1): 153-158.
  24. Cui J, Li F, Shi Z.L. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Journal of Nature reviews Microbiology* 2019; 17(3): 181-192
  25. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). *Washington American Psychiatric Association*; 2013.
  26. Wang Q, Dan Nie X, Wang M, Zhao S, ei Liu L, Lan Zhu Y, et al. Anxiety and depression and its correlates in patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* .2021; 25(2): 109-114
  27. Davide P, Andrea P, Martina O, Andrea E, Davide D, Mario A. The impact of the COVID-19 pandemic on patients with OCD: Effects of contamination symptoms and remission state before the quarantine in a preliminary naturalistic study. *Psychiatry Res* 2020; 291: 113213.