

# بررسی اعتباریابی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا در دانشجویان در بحران کرونا

لیلی شهام، آزیتا امیرفخرایی\*

گروه روانشناسی عمومی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۹/۱۵ تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۰۴/۰۵

## چکیده

**زمینه و هدف:** شیوع ویروس کرونا استفاده از فرم‌های چاپی ابزار را به دلیل احتمال انتقال بیماری تحت تأثیر قرار داده است، بنابراین اعتبارسنجی مقیاس وسوسی فکری-اجباری به صورت فرم آنلاین می‌تواند به حل مشکلات در این زمینه کمک نماید، لذا هدف از پژوهش تعیین و بررسی اعتباریابی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا در دانشجویان در بحران کرونا بود.

**روش بررسی:** این یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی با هدف اعتباریابی آزمون انجام گرفت، جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود. تعداد نمونه‌ها بر اساس معیارهای روان‌سنجدی به تعداد ۱۰۰ نفر برای بخش روایی همگرا و ۵۰۱ نفر برای بخش روایی سازه تعیین شد. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. بعد از اخذ مجوزهای موردنیاز و کسب رضایت آگاهانه، اطلاعات پژوهش از طریق دو مقیاس وسوسی فکری- عملی (فوا) و وسوسی فکری- عملی هاجسون و راجمن به صورت فرم چاپی و الکترونیکی با ارسال لینک پرسش‌نامه به موبایل شرکت‌کنندگان جمع‌آوری گردید. برای بررسی روایی مقیاس از روش‌های روایی محتوا، همگرا و تحلیل عوامل استفاده شد، پایایی مقیاس به وسیله روش‌های همسانی درونی و پایایی تصنیفی (دو نیمه کردن) بررسی گردید. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری ضربی همبستگی پرسون، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که پرسش‌نامه وسوسی- اجباری فوا از شش عامل تشکیل شده و از روایی محتوایی، همزمان و سازه مناسبی برخوردار است. ضربی آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۱ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۱ بود. ضربی تصنیفی برای نیمه اول و دوم مقیاس برابر با ۰/۷۱ و ۰/۷۴ و همبستگی بین دونیمه ۰/۶۲ و در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ بود. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مقیاس از شش عامل اشباع است که در مجموع ۵۴/۵۷ درصد از واریانس را تبیین می‌کنند. تحلیل عاملی تأییدی نیز مدل شش عاملی را با شاخص‌های برازش مناسب تأیید کرد. این پرسش‌نامه به همراه مقیاس وسوسی فکری- عملی هاجسون و راجمن اجرا شد که با ۱۸ آیتم از روایی هم زمان مناسبی برخوردار بود (۰/۶۱۲، ۰/۰۱، ۰/۰۰۱).

**نتیجه‌گیری:** از پرسش‌نامه الکترونیکی بازنگری شده وسوسی- اجباری فوا می‌توان برای ارزیابی وسوسی فکری- اجباری در دانشجویان به صورت الکترونیکی استفاده کرد.

**واژه‌های کلیدی:** اختلال وسوسی - جبری، روان‌سنجدی، سیستم‌های آنلاین، دانشجویان، ویروس کرونا

\*نویسنده مسئول: آزیتا امیرفخرایی، گروه روانشناسی عمومی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران

Email:amirfakhraeishz@gmail.com

بنابراین، شناسایی و درمان دانشجویان مبتلا به اختلال وسوسی جبری از اهمیت بالایی برخوردار است، اما برای این کار، نیاز به ابزارهای اندازه‌گیری معترض و مؤثر است. از جمله ابزارهایی که برای اندازه‌گیری وسوسی فکری- عملی در دانشجویان استفاده شده است، می‌توان به مقیاس بازنگری شده وسوسی- اجباری فوا اشاره کرد(۱۱). این مقیاس یک ابزار ۱۸ سؤالی است که برای اندازه‌گیری شدت وسوسی و اجبار در افراد بالغ طراحی شده است. این مقیاس دارای شش خرده مقیاس است؛ وسوسی تمیزی، اجبار تمیزی، وسوسی نظم و ترتیب، اجبار نظم و ترتیب، وسوسی شک و بازرگانی، و اجبار شک و بازرگانی. این مقیاس در کشورهای مختلف اعتباریابی شده و دارای روایی و پایایی مناسبی است(۱۲).

مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا یکی از پرکاربردترین و معترضترین ابزارهای اندازه‌گیری اختلال وسوسی جبری است که در بسیاری از کشورها و فرهنگ‌ها اعتباریابی شده است(۱۳)، اما در ایران، تاکنون این مقیاس فقط بر روی بیماران مبتلا به اختلال وسوسی جبری اعتباریابی شده است و بر روی دانشجویان که یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر از این اختلال هستند، اعتباریابی نشده است(۱۴). این در حالی است که دانشجویان با تفاوت‌های مهمی در سطح دانش، آگاهی، سبک زندگی و وضعیت اقتصادی با بیماران مبتلا به اختلال

اختلال وسوسی جبری یکی از شایع‌ترین اختلالات روانی است که با افکار و تکانه‌های تکراری و مزاحم و رفتارها و اعمال ذهنی خاصی که فرد برای کاهش تنفس انجام می‌دهد، مشخص می‌شود(۱). این اختلال می‌تواند کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی، اجتماعی و شغلی فرد را به شدت تحت تأثیر قرار دهد(۲). بر اساس یک مطالعه، اختلال وسوسی جبری در سال ۲۰۲۰ به عنوان دهمین عامل اصلی از دست رفتن سال‌های زندگی به دلیل ناقوی شناخته شده است(۳). هم‌چنین بر اساس یک مطالعه جهانی، شیوع این اختلال در سطح جهانی  $\frac{1}{3}$  تا  $\frac{2}{3}$  درصد گزارش شده است(۴).

دانشجویان از جمله گروه‌های آسیب‌پذیر در برابر این اختلال هستند(۵ و ۶). برخی از عوامل مؤثر بر افزایش خطر ابتلاء به این اختلال در دانشجویان عبارت‌اند از؛ فشارهای تحصیلی، انتظارات بالا، تغییرات زندگی، اضطراب امتحان، انزوا و تنها و عدم تعادل بین زندگی شخصی و تحصیلی(۷ و ۸). بر اساس یک مطالعه مروری، شیوع اختلال وسوسی جبری در دانشجویان  $\frac{2}{3}$  درصد بوده است(۹). این در حالی است که بر اساس یک مطالعه انجام شده در ایران، شیوع این اختلال در دانشجویان  $\frac{3}{6}$  درصد گزارش شده است(۱۰)، این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی باشد.

اعتباریابی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسای - اجباری فوا در دانشجویان در بحران کرونا بود.

#### روش بررسی

این یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی با هدف اعتباریابی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسای - اجباری فوا در دانشجویان انجام شد. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران در سال ۱۴۰۱ بود. حداقل نمونه لازم برای روایی همزمان در نرم افزار پاس(PASS) تعداد ۶۱ نفر در نظر گرفته شد که در این تحقیق به واسطه ریزش آزمودنی‌ها ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه در این بخش در نظر گرفته شدند(حداقل همبستگی ۰/۴). برای دو متغیر، توان ۹۰ درصد آزمون و خطای نوع دوم ۵ درصد(۱۹). همین‌طور تعداد نمونه‌های لازم در تحلیل عاملی اکتشافی برای هر سؤال ۲۰ نفر در نظر گرفته شده است، بر این اساس تعداد ۲۸۰ نفر برای تحلیل عاملی اکتشافی محاسبه می‌شود که با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها تعداد ۳۰۸ نفر در نهایت برای تحلیل عاملی اکتشافی انتخاب گردید(۲۰). همین‌طور برای تحلیل عاملی تأییدی نیز تعداد ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد بر اساس معیارهای ذکر شده حداقل نمونه لازم برای تحلیل عاملی تأییدی ۱۰۰ نفر است(۲۱) و نمونه‌های تحلیل عاملی تأییدی باید به صورت مجزا و بعد از تحلیل عاملی اکتشافی انجام شوند(۲۲). در مجموع روایی همگرا، تحلیل عاملی

وسوس جبری مقاوت هستند که می‌تواند بر نتایج اندازه‌گیری این مقیاس تأثیر داشته باشد(۱۵). بنابراین استفاده از این مقیاس بدون اعتباریابی در بین دانشجویان می‌تواند نتایج غیرواقعی و نامعتبری را ارایه دهد. بنابراین، برای استفاده از این مقیاس در دانشجویان، نیاز به اعتباریابی آن در این گروه است. علاوه بر این، استفاده از این مقیاس به صورت فرم چاپی نیز ممکن است با مشکلاتی روبرو شود، از جمله این مشکلات می‌توان به عدم همکاری پاسخ‌دهندگان، ناتوانی در دسترسی به گروه‌های هدف، هزینه‌های بالا، و خطاهای انسانی اشاره کرد(۱۶). این مشکلات در شرایط بحرانی مانند شیوع ویروس کرونا بیشتر افزایش می‌یابند، این بحران باعث شده است که بسیاری از افراد از تماس با دیگران بترسند و از حضور در محیط‌های عمومی خودداری کنند(۱۷)، به طوری که بر اساس یک مطالعه بر اساس یک مطالعه انجام شده در یک مطالعه فراتحلیل، شیوع وسوس فکری - عملی در زمان شیوع ویروس کرونا ۲۹ درصد گزارش شده است(۱۸). بنابراین، استفاده از فرم‌های الکترونیکی برای اندازه‌گیری وسوس فکری - عملی می‌تواند یک راه حل مناسب باشد. فرم‌های الکترونیکی دارای مزایایی هستند که فرم‌های چاپی ندارند. برخی از این مزایا عبارت‌اند از؛ افزایش دسترسی به گروه‌های هدف، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت و دقت در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، و افزایش همکاری پاسخ‌دهندگان(۱۷). لذا هدف از پژوهش تعیین و بررسی

ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل جنسیت، سن، وضعیت تأهل، گروه تحصیلی، وضعیت سکونت و مقطع تحصیلی از نمونه‌ها ثبت و جمع‌آوری شده است. این پژوهش پس از کسب اجازه آگاهانه از شرکت‌کنندگان در مطالعه انجام شد. در این پژوهش اهداف و روش پژوهش، مزایا و مخاطرات احتمالی شرکت در پژوهش، حق انصراف و عدم انصراف از پژوهش، حفظ حریم خصوصی و محترمانگی اطلاعات شخصی و پاسخ‌های پرسشنامه، تضمین استفاده از نتایج پژوهش به منظور ارتقای دانش علمی و بهبود وضعیت روانی دانشجویان و راههای ارتباطی با پژوهشگران بیان شده است.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش شامل دو پرسشنامه بود.

۱- مقیاس وسوس فکری - جباری فوا (Obsessive-Compulsive Scale (FOA)): این مقیاس مشتمل بر ۱۸ سؤال در یک مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (هیچ وقت = ۰، کمی = ۱، نسبتاً = ۲، اغلب = ۳، پیش از حد = ۴) است که اختلال وسوس جبری بر اساس سوالاتی در زمینه شلوغی محل زندگی، وارسی بیش از حد، ناراحتی از بی‌نظمی، شمارش‌های مکرر، ترس از دست زدن به اشیاء، عدم کنترل افکار، جمع‌کردن چیزهای بی‌ارزش، کنترل مکرر و سایل، احساس آلودگی، داشتن افکار ناخوشایند و شستن مکرر دست‌ها اندازه‌گیری می‌نماید، برای به دست آوردن نمره کلی پرسشنامه باید نمرات هر آیتم را با هم جمع نمایید. دامنه نمرات به دست‌آمده بین نمرات ۰ تا ۷۲

اکتشافی (Exploratory factor analysis) و تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory Factor Analysis) مجموعاً تعداد ۶۰۸ نفر به عنوان نمونه انتخاب گردیدند.

برای نمونه‌گیری در روایی همگرا و تحلیل عاملی از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای استفاده شد. برای نمونه‌گیری خوشای ابتدا پنج واحد از میان نه واحد دانشگاهی دانشگاه آزاد در شهر تهران (روایی همگرا (اولین واحد)، تحلیل عاملی اکتشافی (واحد دوم و سوم) و تحلیل عاملی تأییدی (واحد چهارم و پنجم) به صورت تصادفی و با روش قرعه‌کشی انتخاب شد. نمونه‌گیری در سه مرحله (مرحله یک نمونه‌گیری روایی همگرا، مرحله دو نمونه‌گیری تحلیل عاملی تأییدی و مرحله سه نمونه‌گیری تحلیل عاملی اکتشافی) انجام شد.

برای هر مرحله نمونه‌گیری در هر دانشگاه به این صورت بود که سه دانشکده به صورت تصادفی انتخاب شدند و از میان رشته‌های تحصیلی هر دانشکده سه رشته به تصادف انتخاب و از هر رشته یک کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. با مراجعه به این کلاس‌ها به تمامی دانشجویان به صورت نمونه‌گیری در دسترس پرسشنامه تحقیق پس از کسب رضایت آگاهانه ارایه گردید.

ملک ورود به پژوهش شامل داوطلب بودن آزمودنی، رضایت آگاهانه و دانشجوی دانشگاه آزاد در شهر تهران بود. ملک خروج شامل عدم رضایت و انصراف از پژوهش بود. در نهایت تعداد ۶۰۱ پرسشنامه به صورت الکترونیکی تکمیل گردید.

سؤالاتی درباره احتمال آلوه شدن از تلفن عمومی، داشتن اغلب افکار رشت، عدم خلاصی از افکار، دیر رسیدن، نگرانی به واسطه لمس حیوانات، بازبینی کارها، سختگیری، عدم نگرانی در ملاقات تصادفی افراد، استفاده زیاد از صابون، نحس بودن اعداد، مرور چندباره نامه‌ها قبل از ارسال، نگرانی افراطی درباره پاکیزگی، توجه پیش از حد به جزئیات، احساس کثیفی بعد از لمس پول، استفاده زیاد از مواد ضدغذوی و توجه زیاد به جزئیات امور است، در این پرسشنامه به هر پاسخ بلی نمره ۱ و پاسخ خیر نمره صفر داده می‌شود سوالات ۵، ۱۳، ۱۱، ۲۷، ۱۶، ۱۵، ۱۳، ۲۱، ۲۳، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸ و ۲۹ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند، دامنه نمرات به دست آمده بین نمرات ۰ تا ۳۰ است و دارای ۴ مؤلفه خود بازبینی سوالات ۲، ۶، ۸، ۱۴، ۲۰، ۲۲، ۲۰، ۱۵ و ۲۸)، ششتن (سوالات ۱، ۵، ۴، ۲۱، ۱۹، ۱۷، ۱۳، ۹ و ۲۶)، کندی - تکرار (سوالات ۲، ۲۳، ۱۶، ۸، ۴، ۲۵ و ۲۹)، و تردید - وظیفه‌شناسی (سوالات ۳، ۱۰، ۷، ۳، ۱۱، ۱۰، ۷، ۱۲، ۱۱، ۱۰ و ۱۸)، کنی و روایی این آزمون به وسیله مازدلی به ترتیب ۰/۰ و ۰/۸۹ می‌گزارش شده است (۲۵). روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته شده است (۲۶). در ایران به وسیله پاکروان روایی همگرای آن ۰/۸۹ و پایایی آن با آلفای کرونباخ ۰/۹۱ تأیید شده است (۲۷). مقدار ضریب پایایی در مطالعه حاضر از طریق آلفای کرونباخ و تنصیف ۰/۹۱ و ۰/۹۳ محاسبه شده است.

باشد. هرچند میانگین نمرات به دست آمده در افراد مبتلا به اختلال وسوس افسوس فکری عملی ۲۸ است، اما با این وجود نمره برش برای این مقیاس ۲۱ در نظر گرفته شده است. نمره بالاتر از نمره برش نشان دهنده احتمال حضور بیشتر نشانه‌های وسوس در فرد است این نسخه، ۶ عامل را در بر می‌گیرد. ششت و شو (سوالات ۵، ۱۱ و ۱۷)، وسوس افسوس فکری (سوالات ۶، ۱۲ و ۱۸)، احتکار (سوالات ۱، ۷ و ۱۳)، نظم (سوالات ۳، ۹ و ۱۵)، وارسی (سوالات ۲، ۸ و ۱۴) و خنثی‌سازی (سوالات ۴، ۱۰ و ۱۶) را می‌سنجد. همسانی درونی برای مقیاس کلی ۰/۸۶ و برای زیر مقیاس‌ها در محدوده ۰/۸۲ تا ۰/۸۱ است (۲۲). در ایران به وسیله کریمی و همکاران پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای بعد وارسی ۰/۷۳، بعد وسوس افسوس فکری ۰/۶۷، بعد انباشت ۰/۵۰، بعد شستشو ۰/۷۱، بعد نظم ۰/۶۹، بعد خنثی‌سازی ۰/۷۲ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ محاسبه شده است. روایی سازه پرسشنامه وسوسی - اجباری نیز از طریق همبسته نمودن آن با مقیاس چند بعدی اضطراب ۰/۵۲ به دست آمده است. استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی ساختار شش عاملی آن را تأیید شده است (۲۴).

۲- مقیاس وسوس افسوس فکری- عملی هاجسون و راچمن (Maudsley Obsessive Compulsive Inventory (MOCI)) (۱۹۷۷): این پرسشنامه را هاجسون و راچمن تهیه کرده‌اند که دارای ۳۰ گویه دو گزینه‌ای (بلی و خیر) است، این سوالات در برگیرنده سوالاتی درباره

شرکت کردند. همچنین، بیشتر شرکت‌کنندگان در هر سه مرحله از جنس زن، دوره تحصیلی کارشناسی، بازه سنی ۲۰ تا ۲۵ سال، اقامت غیربومی، گروه آموزشی علوم انسانی، محل سکونت خانه والدین و وضعیت تأهل مجرد بوده‌اند (جدول ۱).

در ادامه، در مرحله روایی محتوایی (Content validity)، همه سؤالات از نظر متخصصان مورد تأیید قرار گرفتند. متخصصان ۱۰ نفر که ۵ نفر از آن‌ها دارای مدرک دکترای روانشناسی، ۱ نفر مدرک دکترای روان‌سنجی، ۲ نفر متخصص روان‌پزشکی و ۲ نفر مدرک دکترای مشاوره داشتند.

نسبت روایی محتوایی (Content Validity Ratio (CVR)) برای ۱۸ سؤال مقیاس در دامنه ۶۴ تا ۹۳ درصد قرار داشت. بر اساس جدول لاآش به رای ارزیابی ۱۰ متخصص، نسبت روایی محتوایی بالاتر از ۶۲٪ مورد نیاز است (۲۹).

شاخص روایی محتوایی (Content Validity Index (CVI)) نیز برای همه سؤالات بین ۷۲٪ تا ۸۷٪ برآورد شد که مقدار قابل قبولی است. حداقل مقدار قابل قبول شاخص روایی محتوایی برابر با ۷۰٪ است (۳۰).

نتایج روایی همزمان نشان داد که همبستگی بین فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا با پرسشنامه وسوسی فکری - عملی هاجسون و راچمن مثبت معنی‌دار بود ( $p < 0.001$ ).

جهت بررسی روایی همزمان، از ضربی همبستگی پیرسون بین نمرات فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا و پرسشنامه مقیاس وسوسی فکری - عملی هاجسون و راچمن استفاده شد. برای بررسی روایی سازه و تعیین ابعاد مقیاس تحت بررسی، تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس (Varimax) انجام شد. در این تحلیل عوامل دارای ارزش‌های ویژه بیشتر از ۱ به عنوان عامل‌های اصلی در نظر گرفته شد (۲۸)، تحلیل عاملی تأییدی نیز جهت بررسی برآش مقیاس به کار گرفته شد.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و لیزrel (Lisrel) و آزمون‌های آماری پیرسون، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته‌ها

در این پژوهش، مشخصات دموگرافیک شرکت‌کنندگان در سه مرحله اجرایی پژوهش (روایی همزمان، تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی) مورد بررسی قرار گرفته است. متغیرهای دموگرافیک شامل؛ جنسیت، دوره تحصیلی، سن، اقامت، گروه آموزشی، محل سکونت و وضعیت تأهل هستند. نتایج نشان می‌دهند که تعداد کل شرکت‌کنندگان در پژوهش ۱۶۰ نفر بوده‌اند که از این تعداد ۱۰۰ نفر در مرحله روایی همزمان، ۳۰۸ نفر در مرحله تحلیل عاملی اکتشافی و ۲۰۰ نفر در مرحله تحلیل عاملی تأییدی

شاخص نیکویی برازش (Goodness Of Fit Index (GFI))، شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI))، شاخص برآذش هنجرشده (Normalized Fit Index (NFI))، شاخص برآذش تطبیقی (Comparative Fit Index(CFI))، شاخص برآذش افزایشی (Incremental Fit Index (IFI))، شاخص برآذش مقصود هنجرشده (Normalized Moderate Fit Index (NMFI))، مجذورات خطی براورد (Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)) می‌توان گفت که داده‌ها از مدل شش عاملی از برآذش کافی برخوردار است (جدول ۳). مدل ضرایب استاندارد در نمودار ۱، ارایه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌گردد مدل می‌توان گفت که داده‌ها از مدل سه عاملی حمایت می‌کند (نمودار ۱).

در این مطالعه به منظور بررسی پایایی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسایی - اجباری فوا، از روش‌های همسانی درونی استفاده شد. بدین وسیله، ضریب آلفای کرونباخ داده‌های پژوهش محاسبه شد. ضریب آلفای به دست آمده برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۱ بود و به همین ترتیب برای خرده مقیاس‌های شست و شو ۰/۸۱، نظم ۰/۷۰، وسوسای فکری ۰/۷۹، احتکار ۰/۸۱، خنثی‌سازی ۰/۷۴ و وارسی ۰/۷۲ به دست آمد. علاوه بر این، ضریب پایایی مقیاس با استفاده از روش تصنیفی نیز محاسبه شد. ضریب تصنیفی برای نیمه اول داده‌ها (۹ سؤال) برابر با ۰/۷۱ و برای نیمه دوم داده‌ها (۹ سؤال) برابر با

با توجه به این که اندازه کفایت نمونه‌گیری (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)) برابر با ۰/۷۶ است که نشان دهنده کفایت حجم نمونه است و آزمون کرویت بارتلت (Bartlett) برای پژوهش حاضر در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است، بنابراین داده‌ها برای این تحلیل عاملی مناسب بوده است (۲۸).

نتایج مربوط به تحلیل بار عاملی سؤالات نشان داد که تمامی سؤالات بار عاملی بالای ۰/۵ داشتند (حداقل بار عاملی ۰/۵ در نظر گرفته شده است). بنابراین همه سؤالات حفظ می‌شوند، همین طور نتایج نشان داد که مقیاس از شش عامل اشباع است که بر اساس روش مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس در مجموع ۵۴/۵۷ درصد از واریانس مورد نظر را تبیین می‌کند که به ترتیب عامل اول با ۹/۶۳۹ درصد، عامل دوم با ۹/۲۶ درصد، عامل سوم با ۹/۲۶ درصد، عامل چهارم با ۸/۸۱ درصد، عامل پنجم با ۸/۸۱ درصد و عامل ششم با ۸/۸۰ درصد از واریانس را تبیین می‌نمایند. این مقیاس مشتمل بر بعد ۱- شست و شو (سؤالات ۵، ۱۱ و ۱۷)، ۲- نظم (سؤالات ۳، ۹ و ۱۵)، ۳- وسوسای فکری (سؤالات ۶، ۱۲ و ۱۸)، ۴- احتکار (سؤالات ۱، ۷ و ۱۳)، ۵- خنثی‌سازی (سؤالات ۱۰، ۱۶ و ۱۶) و ۶- وارسی (سؤالات ۲، ۸ و ۱۴) است (جدول ۲).

شاخص‌های کلی برآذش مقیاس وسوسای فکری - اجباری فوا در جدول ۲ ارایه شده است. با توجه به نتایج نسبت مجذور کای بـ درجه آزادی (Chi-Square To Degrees Of Freedom (CMIN/DF))

شده وسوسی - اجباری فوا است (ضریب تصنیفی ۰/۷۴ و همبستگی بین دو نیمه ۰/۶۲ و در سطح ۰/۰۱ معنی دار بود. این یافته‌ها حاکی از ضریب همسانی درونی مطلوب برای فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری بالای ۰/۰ و ضریب همبستگی معنی دار قابل قبول است) (۲۲).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک به تفکیک مراحل اجرایی پژوهش (تعداد (درصد))

متغیر	جنسیت	گروه	روایی همزمان (درصد) تعداد	تحلیل اکتشافی (درصد) تعداد	روایی همزمان (درصد) تعداد
	زن		۶۱(۶۱)	۲۰۷(۶۸/۳۲)	۱۳۰(۶۵/۶۶)
	مرد		۳۹(۳۹)	۹۶(۳۱/۶۸)	۶۸(۳۴/۳۴)
دوره تحصیلی	دکترا		۱۲(۱۲)	۵۲(۱۷/۱۶)	۳۱(۱۵/۶۶)
	کارشناسی ارشد		۲۹(۲۹)	۸۳(۲۷/۲۹)	۴۷(۲۳/۷۴)
	کارشناسی		۴۵(۴۵)	۱۳۱(۴۳/۲۳)	۸۴(۴۲/۴۲)
	کاردانی		۱۴(۱۴)	۳۷(۱۲/۲۱)	۳۶(۱۸/۱۸)
سن (سال)	<۲۰		۲۴(۳۴)	۹۶(۳۱/۶۸)	۷۱(۳۵/۸۶)
	۲۰-۲۵		۴۵(۴۵)	۱۲۷(۴۱/۹۱)	۸۱(۴۰/۹۱)
	۳۰-۴۵		۱۳(۱۳)	۵۷(۱۸/۸۱)	۳۱(۱۵/۶۶)
	بالاتر از ۴۵ سال		۸(۸)	۲۳(۷/۵۹)	۱۵(۷/۵۸)
اقامت	بومی		۵۱(۵۱)	۱۴۸(۴۸/۸۴)	۹۰(۴۵/۴۵)
	غیربومی		۴۹(۴۹)	۱۵۵(۵۱/۱۶)	۱۰۸(۵۴/۵۵)
گروه آموزشی	گروه هنر		۱۴(۱۴)	۲۹(۹/۵۹)	۱۸(۹/۰۹)
	زبان‌های خارجی		۲(۲)	۶(۱/۹۸)	۲(۱/۰۱)
	علوم انسانی		۴۴(۴۴)	۱۶۱(۵۳/۱۴)	۸۶(۴۳/۴۲)
	علوم پایه		۱۲(۱۲)	۱۹(۶/۲۷)	۱۶(۸/۰۸)
	فنی مهندسی		۲۷(۲۷)	۸۸(۲۹/۰۴)	۷۶(۳۸/۲۸)
محل سکونت	اقوام		۱(۱)	۴(۱/۲۲)	۲(۱/۵۲)
	همسر		۱۱(۱۱)	۳۰(۹/۹)	۲۴(۱۲/۱۲)
	والدین		۴۴(۴۴)	۱۱۲(۳۶/۹۶)	۷۶(۳۸/۲۸)
	خانه مجردی		۹(۹)	۵۲(۱۷/۱۶)	۲۸(۱۴/۱۴)
	خوابگاه		۲۵(۳۵)	۱۰۵(۳۴/۶۵)	۶۷(۳۳/۸۴)
وضعیت تأهل	متأهل		۱۸(۱۸)	۵۵(۱۸/۱۵)	۳۰(۱۵/۱۵)
	مجرد		۸۲(۸۲)	۲۴۸(۸۱/۸۵)	۱۶۸(۸۴/۸۵)

جدول ۲: ماتریس مؤلفه‌های چرخشی مقیاس وسواس فکری-اجباری در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران

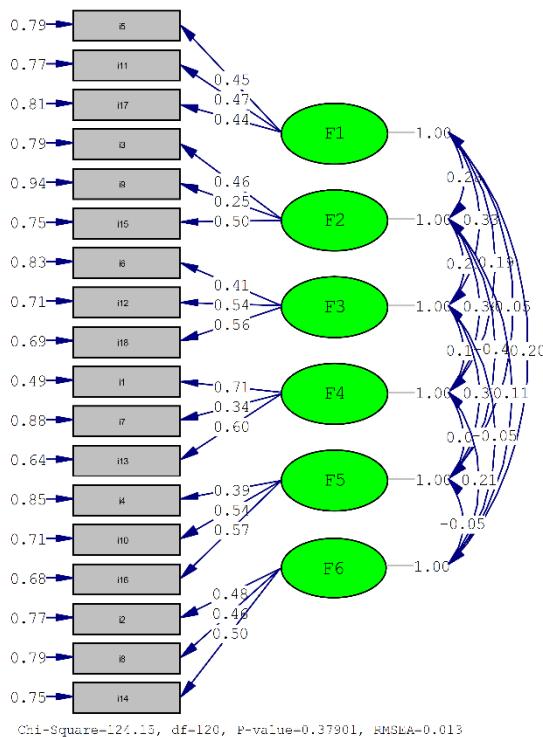
در سال ۱ (۱۴۰۱) (n=۳۰۳)

سؤال	مؤلفه‌ها					
	۶	۵	۴	۳	۲	۱
س۱	-۰/۱۳	-۰/۰۶	-۰/۰۲	-۰/۷۹	-۰/۱۳	-۰/۰۵
س۲	-۰/۰۲	-۰/۰۹	-۰/۰۳	-۰/۰۶	-۰/۰۴	-۰/۶۹
س۳	-۰/۲	-۰/۶۵	-۰/۱۱	-۰/۰۳	-۰/۰۸	-۰/۱۲
س۴	-۰/۱۱	-۰/۱۹	-۰/۰۵	-۰/۲	-۰/۶۷	-۰/۰۸
س۵	-۰/۵۸	-۰/۰۱	-۰/۰۳	-۰/۱۵	-۰/۲۲	-۰/۲۳
س۶	-۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۸۱	-۰/۰۸	-۰/۱۵	-۰/۰۳
س۷	-۰/۲۱	-۰/۲۲	-۰/۱۱	-۰/۶۱	-۰/۱۳	-۰/۰۵
س۸	-۰/۲۷	-۰/۰۵	-۰/۰۶	-۰/۱۱	-۰/۰۳	-۰/۶۳
س۹	-۰/۰۱	-۰/۷۳	-۰/۰۸	-۰/۰۳	-۰/۱۵	-۰/۰۷
س۱۰	-۰/۰۲	-۰/۰۶	-۰/۰۹	-۰/۰۲	-۰/۷۹	-۰/۱
س۱۱	-۰/۷۸	-۰/۰۸	-۰/۰۷	-۰/۱۴	-۰/۰۹	-۰/۰۶
س۱۲	-۰/۰۹	-۰/۲۴	-۰/۶	-۰/۰۶	-۰/۱۲	-۰/۰۵
س۱۳	-۰/۰۷	-۰/۰۶	-۰/۲۱	-۰/۶۶	-۰/۱۵	-۰/۲۵
س۱۴	-۰/۱۴	-۰/۱۸	-۰/۰۶	-۰/۱	-۰/۰۳	-۰/۶۹
س۱۵	-۰/۰۳	-۰/۶۶	-۰/۱۶	-۰/۰۴	-۰/۲	-۰/۱۶
س۱۶	-۰/۲۳	-۰/۲۴	-۰/۰۹	-۰/۰۱	-۰/۵۳	-۰/۰۵
س۱۷	-۰/۶۹	-۰/۰۷	-۰/۱۶	-۰/۰۲	-۰/۰۴	-۰/۱۶
س۱۸	-۰/۲۲	-۰/۱۴	-۰/۷۰	-۰/۱۴	-۰/۰۵	-۰/۰۴

جدول ۳: شاخص‌های کلی برآزش مقیاس وسواس فکری-اجباری در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران

در سال ۱ (۱۴۰۱) (n=۲۰۰)

RMSEA	PNFI	IFI	CFI	NFI	AGFI	GFI	CMIN/DF	-
-۰/۰۱	-۰/۶۷	-۰/۹۷	-۰/۹۶	-۰/۹۷	-۰/۹۸	-۰/۹۸	-۱/۰۳	نتایج
-۰/۱۰	-۰/۵۰	-۰/۹۰	-۰/۹۰	-۰/۹۰	-۰/۹۰	-۰/۹۰	-۳	برآزش قابل قبول (۲۸)



نمودار ۱: مدل ضرایب استاندارد در مقیاس وسوسی فکری - اجباری در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران  
در سال ۱۴۰۱ (n=۲۰۰)

## مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا در

## بحث

دانشجویان در بحران کرونا بود  
بر اساس نتایج، روایی محتوایی فرم  
الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری  
فوا در این مطالعه بسیار بالا بود. این بدان معناست که  
سؤالات مقیاس منطبق بر نظر متخصصان و مفاهیم  
نظری هستند. این یافته با پژوهش‌های قبلی که از  
مقیاس فوا استفاده کرده‌اند، مطابقت  
دارد (۳۸ و ۳۱-۳۲، ۲۲). این یافته نشان می‌دهد که  
مقیاس فوا برای اندازه‌گیری عالیم وسوسی-اجباری  
در دانشجویان در بحران کرونا مناسب است. زیرا  
سؤالات مقیاس با نظر متخصصان و مفاهیم نظری

اختلال وسوس جبری یکی از شایع‌ترین  
اختلالات روانی است که بر کیفیت زندگی و عملکرد  
دانشجویان تأثیر منفی می‌گذارد. برای اندازه‌گیری  
وسوس فکری عملی در دانشجویان، مقیاس بازنگری  
شده وسوس اجباری فوا یکی از ابزارهای معتبر و  
مؤثر است، اما این مقیاس در ایران بر روی  
دانشجویان اعتباریابی نشده است و استفاده از آن به  
صورت فرم چاپی با مشکلاتی همراه است. از طرف  
دیگر، شیوع ویروس کرونا نیازمند استفاده از فرم‌های  
الکترونیکی برای جمع‌آوری داده‌ها است (۱۷). لذا هدف  
از پژوهش تعیین و بررسی اعتباریابی فرم الکترونیکی

یافته نشان می‌دهد که مقیاس فوا از شش عامل تشکیل شده است که با ساختار نظری مقیاس هماهنگ است. این بدان معناست که مقیاس فوا می‌تواند شش بعد مختلف از علایم وسوسی-اجباری را به صورت جدآگانه اندازه‌گیری کند و با مفاهیم نظری که بر اساس پژوهش‌های قبلی بر روی وسوسات تعریف شده‌اند، مطابقت دارد. این یافته نیز به اعتبار مقیاس کمک می‌کند و از اعتبار سنجی آن حمایت می‌کند.

این بعد به اندازه‌گیری اجبارهای مربوط به تمیزی، خود مراقبتی و جلوگیری از آلودگی می‌پردازد. این اجبارها می‌توانند شامل؛ شستن دست‌ها، حمام کردن، تمیز کردن محیط و اجتناب از مواردی که ممکن است آلوده باشند. این بعد با بعد شست و شو در پرسشنامه‌های دیگری مانند پرسشنامه وسوسی-اجباری یل-براؤن (Y-BOCS) (Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale) و پرسشنامه وسوسی-اجباری مختصر (Obsessional Compulsive Inventory – Revised (OCI-R)) همسویی دارد (۴۰ و ۳۹)، این بعد اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد که چقدر فرد از آلودگی و عفونت نگران است و چقدر از رفتارهای اجباری برای کاهش این نگرانی استفاده می‌کند.

این بعد به اندازه‌گیری اجبارهای مربوط به نظم، سازماندهی و تقارن می‌پردازد. این اجبارها می‌توانند شامل؛ مرتب کردن اشیا، چیدن لباس‌ها، رعایت کردن قواعد و الگوها و اجتناب از مواردی که ممکن است نامنظم باشند. این بعد با بعد نظم در

مرتبط با وسوسات هماهنگ هستند، این یافته به اعتبار مقیاس کمک می‌کند و از اعتبار سنجی آن حمایت می‌کند.

بر اساس نتایج، روایی همزمان فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی-اجباری فوا نیز مثبت و معنی‌دار بود. این بدان معناست که مقیاس با پرسشنامه وسوسات فکری - عملی هاجسون و راچمن که یک معیار طلایی برای اندازه‌گیری وسوسات است، همبستگی دارد. این یافته نیز با پژوهش‌های دیگر که از مقیاس فوا استفاده کرده‌اند، همخوانی دارد (۲۳-۳۸ و ۲۴). این یافته نشان می‌دهد که مقیاس فوا با پرسشنامه وسوسات فکری - عملی هاجسون و راچمن که یک معیار طلایی برای اندازه‌گیری وسوسات است، همبستگی دارد. این بدان معناست که مقیاس فوا می‌تواند علایم وسوسی-اجباری را به خوبی اندازه‌گیری کند و با معیار دیگری که از اعتبار بالایی برخوردار است، مطابقت دارد. این یافته نیز به اعتبار مقیاس کمک می‌کند و از اعتبار سنجی آن حمایت می‌کند.

بر اساس نتایج، تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی-اجباری فوا نشان داد که مقیاس از شش عامل تشکیل شده است که با ساختار نظری مقیاس هماهنگ است. این عامل‌ها شامل؛ شست و شو، نظم، وسوسات فکری، احتکار، خنثی‌سازی و وارسی هستند. این یافته نیز با پژوهش‌های قبلی که از مقیاس فوا استفاده کرده‌اند، موافق است (۲۳-۳۸ و ۲۴). این

این بعد به اندازه‌گیری اجبارهای مربوط به خنثی‌سازی افکار وسوسی می‌پردازد. این اجبارها می‌توانند شامل؛ تکرار کردن کلمات، شمارش کردن، دعا کردن، تصویر کردن یا انجام دادن رفتارهایی که ممکن است افکار وسوسی را خنثی کنند، باشند. این بعد با بعد خنثی‌سازی در پرسشنامه‌های دیگری مانند OCI-R و Y-BOCS همسویی دارد (۴۰ و ۳۹). این بعد اهمیت دارد زیرا نشان می‌دهد که چقدر فرد از نامنظمی و ناهمانگی ناراحت است و چقدر از رفتارهای اجباری برای ایجاد نظم و تقارن استفاده می‌کند.

این بعد به اندازه‌گیری افکار، تصویرها و ایده‌های وسوسی می‌پردازد که ممکن است مربوط به خشونت، جنسیت، مذهب، اخلاق و یا خودشکنی باشند. این افکار می‌توانند شامل؛ تصور کردن کشتن خود یا دیگران، شک کردن به هویت جنسی یا مذهبی خود، ترس از گاه کردن یا خدا را ناراحت کردن و یا ترس از دست دادن کنترل باشند. این بعد با بعد وسوسی فکری در پرسشنامه‌های دیگری مانند ۷-Y-BOCS و OCI-R همسویی دارد (۴۰ و ۳۹). این بعد اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد که چقدر فرد از افکار وسوسی رنج می‌برد و چقدر این افکار باعث اضطراب و تعارض در او می‌شوند.

این بعد به اندازه‌گیری اجبارهای مربوط به احتکار و جمع‌آوری اشیا می‌پردازد. این اجبارها می‌توانند شامل؛ نگهداشتن اشیا بی‌استفاده، جمع‌آوری اشیا بی‌ارزش، ناتوانایی در دور اندختن اشیا و یا ترس از دست دادن اشیا باشند. این بعد با بعد احتکار در پرسشنامه‌های دیگری مانند OCI-R و Y-BOCS همسویی دارد (۴۰ و ۳۹). این بعد اهمیت دارد زیرا نشان می‌دهد که چقدر فرد از احتکار و جمع‌آوری اشیا وابسته است و چقدر این رفتارها باعث ایجاد مشکلات در زندگی روزمره او می‌شوند.

این بعد به اندازه‌گیری اجبارهای مربوط به وارسی و بررسی می‌پردازد. این اجبارها می‌توانند شامل؛ بررسی کردن درها، چراغها، قفل‌ها، اجاق‌ها، شیرهای آب و یا بررسی کردن خود یا دیگران برای اطمینان از سلامتی و امنیت باشند. این بعد با بعد وارسی در پرسشنامه‌های دیگری مانند OCI-R همسویی دارد (۴۰ و ۳۹). این بعد اهمیت دارد؛ زیرا نشان می‌دهد که چقدر فرد از امکان وقوع حوادث بد نگران است و چقدر از رفتارهای وارسی و بررسی برای کاهش اضطراب خود استفاده می‌کند.

بر اساس نتایج، پایایی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا با استفاده از روش‌های همسانی درونی و تصنیفی محاسبه شد. نتایج نشان داد که مقیاس دارای ضریب آلفای کرونباخ و ضریب تصنیفی قابل قبولی است. این بدان معناست که مقیاس دارای پایایی درونی بالایی است و

نظرات کارشناسانه و دیدگاه‌های متنوع را در نظر می‌گیرد و استفاده از روش‌های مختلف برای ارزیابی روایی و پایایی مقیاس شامل؛ روایی همزمان، روایی سازه، روایی همگرا، همسانی درونی و تصنیفی که اعتبار مقیاس را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند، اشاره کرد. این نقاط قوت نشان‌دهنده کیفیت بالای این پژوهش در طراحی و اعتبار سنجی مقیاس فوا برای اندازه‌گیری عالیم و سواسی - اجباری در دانشجویان در بحران کرونا است.

هرچند این تحقیق دارای نقاط قوتی است، اما دارای محدودیت‌هایی نیز است که باید در تفسیر و تعمیم نتایج مدنظر قرار گیرد. اولین محدودیت این است که این تحقیق فقط در دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران انجام شده است و نمی‌توان نتایج آن را به کلیه دانشجویان ایران تعمیم داد. دومین محدودیت این است که این تحقیق از ابزارهای خود گزارشی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کرده است که ممکن است تحت تأثیر عواملی مانند؛ تمایل به پاسخ مطلوب، خطای حافظه، درک نادرست از سؤالات و عدم راستگویی آزمودنی‌ها باشد. سومین محدودیت این است که این تحقیق استفاده از روش توصیفی - مقطوعی برای اعتباریابی فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده و سواسی - اجباری فوا است که محدود به زمان و مکان خاصی است و نمی‌توان از آن برای بررسی رابطه‌های علیتی و تغییرات زمانی استفاده کرد.

سؤالات مقیاس باهم همبستگی دارند. این یافته نیز با پژوهش‌های دیگر که از مقیاس فوا استفاده کرده‌اند، مطابقت دارد(۳۵ و ۲۲). این یافته نشان می‌دهد که مقیاس فوا دارای پایایی درونی بالای است و سؤالات مقیاس باهم همبستگی دارند. این بدان معناست که مقیاس فوا می‌تواند به صورت یکنواخت و مداوم علائم وسوسی - اجباری را اندازه‌گیری کند و از انسجام بالایی برخوردار است. این یافته نیز به اعتبار مقیاس کمک می‌کند و از اعتبار سنجی آن حمایت می‌کند.

به‌طور کلی، می‌توان گفت که فرم الکترونیکی مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا دارای روایی و پایایی بالای است و می‌توان از آن برای اندازه‌گیری عالیم و سواسی - اجباری در دانشجویان در بحران کرونا استفاده کرد. این مقیاس می‌تواند به عنوان یک ابزار ساده، کوتاه و کارآمد برای شناسایی و ارزیابی دانشجویان مبتلا به وسوس مورد استفاده قرار گیرد. هم‌چنان، این مقیاس می‌تواند به عنوان یک معیار پیشرفته درمانی برای ارزیابی اثربخشی درمان‌های مختلف برای وسوس مورد استفاده قرار گیرد.

این پژوهش از چندین نقطه قوت برخوردار است که می‌توان به استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های که تنوع و نمایندگی نمونه را افزایش می‌دهد، استفاده از تیم متخصص و متنوع در زمینه‌های روانشناسی، روان‌سنگی، روان‌پزشکی و مشاوره برای ارزیابی روایی محتوایی مقیاس که

برای ارزیابی اثربخشی درمان‌های مختلف برای  
وسوس مورداستفاده قرار گیرد.

### تقدیر و تشکر

مطالعه حاضر بخشی از رساله دکتری در  
رشته روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد  
بندرعباس با کد اخلاق IR.IAU.BA.REC.1401.014  
می‌باشد. نویسندها بر خود لازم می‌دانند از کلیه  
دانشجویان شهر تهران به جهت همکاری در این  
پژوهش تقدیر و تشکر نمایند.

این پژوهش از محدودیت‌های برخوردار بود  
که برای رفع این محدودیت‌ها، توصیه می‌شود در  
تحقیقات آینده، نمونه‌گیری از دانشگاه‌های مختلف و با  
در نظر گرفتن تنوع جغرافیایی، فرهنگی و اجتماعی  
انجام شود. همچنین، از ابزارهای دیگری مانند  
مساحبه، مشاهده، آزمون‌های روان‌سنجی و  
اندازه‌گیری فیزیولوژیکی که می‌توانند از دقت و اعتبار  
بالاتری برخوردار باشند، استفاده شود. در نهایت، از  
روش‌های تجربی و پیمایشی که می‌توانند رابطه‌های  
علیتی و تغییرات زمانی را مورد بررسی قرار دهند،  
بهره‌گیری شود.

### نتیجه‌گیری

در این پژوهش، اعتباریابی فرم الکترونیکی  
مقیاس بازنگری شده وسوسی - اجباری فوا در  
دانشجویان در بحران کرونا انجام شد. نتایج نشان داد  
که این مقیاس دارای روایی و پایایی بالایی است و  
می‌توان از آن برای اندازه‌گیری علایم وسوسی -  
اجباری در دانشجویان در بحران کرونا استفاده کرد.  
این مقیاس شش بعد مختلف از علایم وسوسی -  
اجباری را شامل می‌شود که با ساختار نظری مقیاس  
و معیارهای طلایی برای اندازه‌گیری وسوس هماهنگ  
است. این مقیاس می‌تواند به عنوان یک ابزار ساده،  
کوتاه و کارآمد برای شناسایی و ارزیابی دانشجویان  
مبتنی بر وسوس مورداستفاده قرار گیرد. همچنین، این  
مقیاس می‌تواند به عنوان یک معیار پیشرفت درمانی

## REFERENCES

- 1.Panahi far S, Maher Nooryani Z, Ghanbari Z, Sanjari S. The Relationship between Self-esteem, Resilience and Differentiation with Covid-19 Anxiety in Hospital Nurses: A Cross-sectional Study. Critical Care Nursing 2022; 15(1): 63-72.
- 2.Williams MT, Whittal ML, La Torre J. Best practices for CBT treatment of taboo and unacceptable thoughts in OCD. The Cognitive Behaviour Therapist 2022; 15: e15.
- 3.Pampaloni I, Marriott S, Pessina E, Fisher C, Govender A, Mohamed H, et al. The global assessment of OCD. Comprehensive Psychiatry 2022; 118: 152342.
- 4.Kochar N, Ip S, Vardanega V, Sireau NT, Fineberg NA. A cost-of-illness analysis of the economic burden of obsessive-compulsive disorder in the United Kingdom. Comprehensive Psychiatry 2023; 127: 152422.
- 5.Taher TMJ, Al-fadhl SAL, Abutiheen AA, Ghazi HF, Abood NS. Prevalence of obsessive-compulsive disorder(OCD) among Iraqi undergraduate medical students in time of COVID-19 pandemic. Middle East Curr Psychiatry 2021; 28(1) :8.
- 6.Chaves A, Arnáez S, Roncero M, García-Soriano G. Teachers' Knowledge and stigmatizing attitudes associated with obsessive-compulsive disorder: effectiveness of a brief educational intervention. Front Psychiatry 2021; 12: 677567.
- 7.Azarakhsh Bajestani A, Shirazi M, Sanagouye Moharer G. Effectiveness of positivity on academic well-being and its components in students with obsessive-compulsive disorder: a quasi-experimental study of pre-test and post-test with control group. Jundishapur J Chronic Dis Care 2022; 11(3): e117676.
- 8.Luginaah NA, Batung ES, Ziegler BR, Amoak D, Trudell JP, Arku G, et al. The Parallel pandemic: a systematic review on the effects of the covid-19 pandemic on ocd among children and adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health 2023; 20(23): 7095.
- 9.Jaisoorya TS, Janardhan Reddy YC, Nair BS, Rani A, Menon PG, Revamma M, et al. Prevalence and correlates of obsessive-compulsive disorder and subthreshold obsessive-compulsive disorder among college students in Kerala, India. Indian Journal of Psychiatry 2017; 59(1): 56-62.
- 10.Arasteh M, Kamali Ardakani S, Nouri B, Amani F. Frequency of obsessive-compulsive symptoms and related factors in medical and dental students of Kurdistan university of medical sciences, 2018. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences 2020; 25(4): 115-23.
- 11.Sandoval-Lentisco A, López-Nicolás R, López-López JA, Sánchez-Meca J. Florida Obsessive-Compulsive Inventory and Children's Florida Obsessive Compulsive Inventory: A reliability generalization meta-analysis. Journal of Clinical Psychology 2023; 79(1): 28-42.
- 12.Aetroszko PA, Bużniak A, Woropay-Hordziejewicz N, Kierzkowski M, Lawendowski R. Identifying individual vulnerabilities and problematic behaviors hindering musicians' development: Obsessive-compulsive personality disorder versus study addiction. Musicae Scientiae 2023; 27(4): 889-912.
- 13.Ruan Z, Seger CA, Yang Q, Kim D, Lee SW, Chen Q, et al. Impairment of arbitration between model-based and model-free reinforcement learning in obsessive-compulsive disorder. Frontiers in Psychiatry 2023; 14: 1162800.
- 14.Asadnia S, Alilou MM, Bayrami M, Bakhshipour Roodsari A. Investigating Structural relationships of temperament dimensions with obsessive compulsive disorder: mediated by disgust sensitivity. Research in Cognitive and Behavioral Sciences 2021; 11(1): 125-44.
- 15.Sanjari S, Mohammadi Soleimani MR. Validation of the Persian version of the engagement in e-learning scale in students of the school of nursing and midwifery in Iran. Middle East J Rehabil Health Stud 2023; 10(3): e134881.
- 16.Sanjari S, Soleimani MRM, Keramat A. Development and validation of an electronic scale for sexual violence experiences in iranian women. Crescent Journal of Medical & Biological Sciences 2023; 10(1): 27-35.
- 17.Sanjari S, Rafati F, Amirfakhraei A, Mohamade Solymane MR, Karimi Afshar E. Evaluation of factor structure and validation of electronic form of CAQ fear of delivery questionnaire in pregnant women. Health Psychology 2021; 10(38): 57-70.
- 18.SoleimanvandiAzar N, Amirkafi A, Shalbafan M, Ahmadi SAY, Asadzandi S, Shakeri S, et al. Prevalence of obsessive-compulsive disorders (OCD) symptoms among health care workers in COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. BMC Psychiatry 2023; 23(1): 862.
19. Nasab A, Sanjar S, Soleimani MRM, Alidousti K. An investigation into the effects of COVID-19 vaccines on Iranian women's menstrual cycle. Italian Journal of Gynaecology and Obstetrics 2023; 35(4): 1-24.
- 20.Sanjari S, Fakhraei AA, Soleimani MRM, Alidousti K. Validation of the slade fear of childbirth scale for pregnancy in a sample of iranian women: a cross-sectional study. Crescent Journal of Medical & Biological Sciences 2022; 9(3): 138-46.

- 21.Sanjari S, Mohammadi Soleimani MR. Validation of the Knowledge sharing behavior scale among nursing and midwifery faculty members in Iran: psychometric properties and cross-cultural adaptation. Middle East J Rehabil Health Stud 2024; 11(1): e134886.
- 22.Torabi B, Amirkakhrae A, Rezaei Gazaki P, Mohammadi Soleimani MR. Investigation of factor structure and validation of ryff's psychological well-being scale in working children in the corona crisis: a descriptive study. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences 2022; 21(2):149-64.
- 23.Foa EB, Huppert JD, Leiberg S, Langner R, Kichic R, Hajcak G, et al. The Obsessive-Compulsive Inventory: development and validation of a short version. Psychological assessment 2002; 14(4): 485-96.
- 24.Karimi J, Homayuni Najafabadi F, Homayuni Najafabadi S, Homayuni Najafabadi A. Validation of a persian version of the obsessive compulsive inventory-child version(OCI-CV). Journal of Research in Behavioural Sciences 2015; 13(3): 388-99.
- 25.Hodgson RJ, Rachman S. Obsessional-compulsive complaints. Behaviour Research and Therapy 1977; 15(1): 389-95.
- 26.Støylen IJ, Larsen S, Kvæle G. The Maudsley Obsessional-Compulsive Inventory and OCD in a Norwegian nonclinical sample. Scand J Psychol 2000; 41(4): 283-6.
- 27.Pakravan M, Ghalebandi M, Alavi K, Azizeh Afkham E. Comparing Maudsley obsessive-compulsive inventory usage with dsm-iv-based structural clinical interview (scid) to detect obsessive-compulsive disorder in patients with schizophrenia. Iranian Psychiatry and Clinical Psychology 2007; 13(2): 97.
- 28.Yeganeh H, Parvaresh H, Dehghani M, Soltani M. Construction and standardization of performance evaluation test of health, safety and environment management systems of industrial sector contractors. Journal of Healthcare Management 2021; 12(3): 73-86.
- 29.Yeganeh H, Parvaresh H, Dehghani Ghanataghustani M, Mohammadi Soleimani M. Validation of the hse assessment tools in the kerman province steel industry complex: a case study. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research 2023; 20(4): 423-34.
- 30.Sanjari S, Kamali A, Amirkakhraei A, Mohammadi Soleimani MR, Afshar EK. Construction and validation of a self-report violence scale in Iranian women. Journal of Fundamentals of Mental Health 2021; 23(3): 181-89.
- 31.Kühne F, Paunov T, Abramowitz JS, Fink-Lamotte J, Hansen B, Kvæle G, et al. Screening for obsessive-compulsive symptoms: Validation of the Dimensional obsessive-compulsive scale - english and german short forms. Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders 2021; 29: 100625.
- 32.Ong ML, Reuman L, Youngstrom EA, Abramowitz JS. Discriminative validity of the dimensional obsessive-compulsive scale for separating obsessive-compulsive disorder from anxiety disorders. Assessment 2018; 27(4): 810-21.
- 33.Ishikawa R, Kobori O, Shimizu E. Development and validation of the Japanese version of the obsessive-compulsive inventory. BMC Research Notes 2014; 7(1): 306.
34. Sanjari S, Rafaati F, Kamali A, Mohamadisoleymeni M. Construction stardization ability to prevent HIV test. Psychometry. 2018;6(24):107-18.
- 35.Dadfar M, Abdel-Khalek AM, Lester D. The revised arabic scale of obsession-compulsion(ASOC): Validation with Iranian psychiatric outpatients. Mental Health, Religion & Culture 2020; 23(3-4): 274-88.
- 36.Eilertsen ME, Hjemdal O, Le TT, Diseth TH, Reinfjell T. Resilience factors play an important role in the mental health of parents when children survive acute lymphoblastic leukaemia. Acta Paediatrica 2016; 105(1): e30-4.
- 37.Fitri Sarnin E, Sharip S, Badilla Idris I, Mohd Hashim S, Salwina Wan Ismail W, Nazri Abdul Rahman F, et al. Psychometric Properties of Malay Obsessive-compulsive Inventory-child Version (OCI-CV) in Malaysian Perspectives. Scandinavian Journal of child and Adolescent Psychiatry and Psychology 2022; 10(1): 114-22.
- 38.Hon SKH, Siu BWM, Cheng CW, Wong WCW, Foa EB. Validation of the Chinese version of obsessive-compulsive inventory-revised. East Asian Archives of Psychiatry: official Journal of the Hong Kong College of Psychiatrists=Dong Ya Jing Shen ke Xue Zhi: Xianggang Jing Shen ke Yi Xue Yuan Qi Kan 2019; 29(4): 103-11.
- 39.Patel TA, Summers BJ, Wilver NL, Cougle JR. Reliability and validity of the self-report version of the Yale-Brown obsessive-compulsive scale modified for body dysmorphic disorder. Assessment 2023; 30(6): 1935-46.
- 40.Cunha GV, Moreira PS, Sousa MM, Castanho T, Pico-Perez M, Ferreira S, et al. The obsessive-compulsive inventory-revised (OCI-R): translation and validation of the european portuguese version. Acta Médica Portuguesa 2023; 36(3): 174-82.

# Validation of the Electronic form of the Revised Obsessive-Compulsive Inventory (OCI-R) in Students During the Coronavirus Crisis: A Descriptive Study

Shaham L, Amirfakhraei A\*, Haji Alizadeh K

Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran

Received: 26 Jun 2023 Accepted: 06 Des 2023

## Abstract

**Background & aim:** The outbreak of coronavirus has affected the use of paper-based tools due to the risk of disease transmission. Therefore, validating the online form of the Obsessive-Compulsive Inventory-Revised (OCI-R) scale can help solve the problems in this area. The aim of the present study was to determine and evaluate the validity of the electronic form of the OCI-R scale in students during the coronavirus crisis.

**Methods:** The present descriptive cross-sectional study was conducted with the purpose of test validation. The statistical population consisted of all students of Islamic Azad University of Tehran in 2022. The sample size was determined based on psychometric criteria as 100 people for the convergent validity section and 501 people for the construct validity section. The samples were selected by random cluster sampling method. After obtaining the necessary permissions and informed consent, the research data were collected through two scales of Obsessive-Compulsive Inventory (OCI) and Obsessive-Compulsive Inventory-Hajson and Rachman in both paper and electronic forms by sending the questionnaire link to the participants' mobile phones. To assess the validity of the scale, content, convergent and factor analysis methods were used. The reliability of the scale was evaluated by internal consistency and split-half methods. The collected data were analyzed using Pearson correlation coefficient, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis tests.

**Results:** The results indicated that the OCI-R questionnaire consists of six factors and had appropriate content, concurrent and construct validity. The Cronbach's alpha coefficient for the whole scale was 0.81 and for the subscales it ranged from 0.70 to 0.81. The split-half coefficient for the first and second half of the scale was 0.71 and 0.74, respectively, and the correlation between the two halves was 0.62 and significant at 0.01 level. Exploratory factor analysis showed that the scale is saturated with six factors that explain 54.57% of the variance in total. Confirmatory factor analysis also confirmed the six-factor model with suitable fit indices. This questionnaire was performed along with the Obsessive-Compulsive Inventory-Hajson and Rachman scale, which had appropriate concurrent validity with 18 items ( $r=0.612$ ,  $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The electronic form of the revised obsessive-compulsive inventory can be used to assess obsessive-compulsive disorder in students electronically.

**Keywords:** Obsessive-Compulsive disorder, Psychometrics, Online systems, Students, Coronavirus.

---

\*Corresponding author: Amirfakhraei A, Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran

Email: amirfakhraeishz@gmail.com

Please cite this article as follows: Shaham L, Amirfakhraei A, Haji Alizadeh K. Validation of the Electronic form of the Revised Obsessive-Compulsive Inventory (OCI-R) in Students During the Coronavirus Crisis: A Descriptive Study. Armaghane-danesh 2024; 28(6): 894-910.