

Research Paper

Psychometric Properties of the Persian Version of the COVID-19 Phobia Scale



*Nader Hajloo¹, Saeed Pourabdol², Mahdi Beyki³, Amir Mohsen Rahnejat⁴

1. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabili, Iran.
2. Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Urmia University, Urmia, Iran.
3. Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.
4. Department of Clinical Psychology, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.



Citation Hajloo N, Pourabdol S, Beyki M, Rahnejat AM. [Psychometric Properties of the Persian Version of the COVID-19 Phobia Scale (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J.* 2022; 16(6):462-475. <https://doi.org/10.32598/qums.16.6.2542.2>

doi <https://doi.org/10.32598/qums.16.6.2542.2>



Received: 08 Jun 2022
Accepted: 23 Jul 2022
Available Online: 01 Sep 2022

Keywords:
COVID-19, Phobic Disorders, Validation Studies as Topic, Reliability

ABSTRACT

Background and Objectives It is predicted that the negative effects of the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic will continue. These negative effects are not limited to psychological problems. Serious physiological and economic problems have also been observed. It is important to develop and standardize appropriate tools to assess its different effects. This study aims to investigate the psychometric properties of the Persian version of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S) in Iranian samples.

Methods In this study, participants were people aged 18-60 years in Iran from March to May 2022, who were selected by a convenience sampling method. In order to evaluate the convergent and discriminant validity, the second version of the acceptance and action questionnaire, the brief version of the difficulty in emotion regulation scale, and the fear of COVID-19 scale were used. The factor structure of the questionnaire was examined by confirmatory factor analysis. Reliability was examined using Cronbach's alpha coefficient and the test-retest method. The data were analyzed in SPSS version 25 and LISREL version 8.8.

Results The results of confirmatory factor analysis confirmed the four-factor structure the Persian C19P-S. Cronbach's alpha coefficient for the whole scale was 0.90; for the subscales of psychological, psychological, economic and social factors, it was 0.87, 0.88, 0.89, and 0.91, respectively. In addition, the test-retest reliability with a four-week interval for the whole scale was 0.86; for the subscales of psychological, psychological, economic and social factors, it was 0.83, 0.79, 0.82, and 0.88, respectively. The correlation coefficients indicated the favorable convergent and discriminant validity of the Persian C19P-S ($P < 0.001$).

Conclusion The Persian C19P-S is a reliable and valid scale for measuring coronaphobia in Iranian samples.

* Corresponding Author:

Nader Hajloo

Address: Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili.

Tel: +98 (914) 3177974

E-Mail: hajloo53@uma.ac.ir



Copyright © 2023 Qom University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Extended Abstract

Introduction

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) was first identified in December 2019 in Wuhan, China. The symptoms of this disease include fever, cough, and mild to severe breathing problems [1]. The COVID-19 pandemic increased the risk of psychological disorders including schizophrenia, anxiety, depression, and acute stress disorder among healthcare providers and people [2-4]. Phobia is an anxiety disorder defined by a persistent and excessive fear of an object or a situation. It has three types: Social phobia, agoraphobia, and specific phobia. Five specific phobias listed in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, include: Natural-environment, animal, blood-injection-injury (fear of injections, fear of blood, fear of injury, fear of medical procedure), situational, and others. The coronaphobia can be defined as a persistent and excessive fear of COVID-19, which can be considered as a new type of specific phobia [5]. Serious negative physiological, social, and economical effects of the COVID-19 pandemic have been observed in many countries. These negative effects can cause conditions such as stress, depression, psychosomatic, and psychosocial disorders. It is important to detect the early signs of coronaphobia to provide timely psychological support for affected individuals [6-8]. The American Psychiatric Association recommends the development of assessment tools adapted to DSM-V criteria for specific phobia disorders. However, since it is a relatively novel problem, no validated tool was found to assess the level of coronaphobia in Iranian samples. In other countries, several questionnaires have recently been developed for this purpose. One of these tools is the COVID-19 phobia scale (C19P-S), which was created by Arpacia et al. [9], but its Persian version has not been standardized yet. Therefore, this study aims to investigate the psychometric properties of the Persian version of C19P-S in Iranian population.

Methods

This is a descriptive correlational study. Participants were 291 people aged 18-60 years in Iran from March to May 2022, who were selected by a convenience sampling method. Inclusion criteria were consent to participate in the study, and no substance abuse. The exclusion criterion was the return of in-complete questionnaire. The following tools were used to collect data online:

C19P-S: This scale was developed by Arpacia et al. [9]. With 20 items to evaluate coronaphobia. The items are rated on a five-point Likert scale from 1= Strongly disagree to 5= Strongly agree. This scale has four subscales: Psychological, psychosomatic, economic, and social factors.

Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S): This scale was created by Ahorsu et al. [10] to measure the fear of COVID-19.

Brief version of the difficulties in emotion regulation (DERS): The tool was developed by Bjureberg et al. [11] and has 16 items adapted from the 36-item DERS [12].

Acceptance and action questionnaire-second edition (AAQ-II): This questionnaire was developed by Bond et al. [13] adapted from the 10-item version of AAQ developed by Hayes. This questionnaire measures experiential avoidance/psychological flexibility. Higher scores indicate greater experiential avoidance/psychological flexibility.

Results

The mean scores of the C19P-S subscales of psychological factors, psychosomatic factors, economic factors and social factors were 22.87 ± 2.03 , 20.88 ± 1.99 , 22.72 ± 2.56 and 23.56 ± 2.40 , respectively. All extracted factor loads were greater than 0.3 and the distribution of items in the subscales was consistent with the main version.

Discussion

The purpose of this study was to assess the psychometric properties of the Persian version of C19P-S. The results of confirmatory factor analysis showed that 20 items had high factor loads with four components of psychological factors, psychosomatic factors, economic factors, and social factors. This is consistent with four-factor structure of the main version [9]. The internal consistency of the Persian C19P-S using Cronbach's alpha coefficient was also acceptable.

The Persian C19P-S with 20 items and four subscales, has acceptable validity and reliability. It can be used to measure coronaphobia in Iranian samples.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This article was taken from the approved research project of [University of Mohaghegh Ardabili](#) (Ethics Code: IR.UMA.REC.1401.006).

Funding

The Honorable Deputy of Research and Technology of [University of Mohaghegh Ardabili](#) is the financial sponsor of this project and article.

Authors contributions

Conceptualization: Nader Hajloo; Methodology and Writing–Original Draft: Saeed Pourabdol; Investigation: Mahdi Beyki and Amir Mohsen Rahnejat; Writing–Review & Editing: Nader Hajloo and Saeed Pourabdol.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

We are grateful to all the people who helped us in the implementation of this research.

مقاله پژوهشی

بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای کرونا

* نادر حاجلو^۱، سعید پورعبدل^۲، مهدی بیکی^۳، امیرمحسن راه نجات^۴

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.
۳. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.
۴. گروه روانشناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران.



Citation Hajloo N, Pourabdol S, Beyki M, Rahnejat AM. [Psychometric Properties of the Persian Version of the COVID-19 Phobia Scale (Persian)]. *Qom Univ Med Sci J.* 2022; 16(6):462-475. <https://doi.org/10.32598/qums.16.6.2542.2>

doi <https://doi.org/10.32598/qums.16.6.2542.2>

چکیده

زمینه و هدف: محققان پیش‌بینی می‌کنند که اثرات منفی همه‌گیری کرونا ویروس جدید (کووید-۱۹) ادامه خواهد داشت. این اثرات منفی تنها به مشکلات روان‌شناختی محدود نمی‌شود. مشکلات جدی فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از کووید-۱۹ قبلاً در کشورهای مختلف مشاهده شده است. در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ و تأثیر روان‌شناختی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی آن، ساخت و هنجاریابی ابزارهای مناسب برای سنجش جنبه‌های آن ضروری است؛ بنابراین، هدف این پژوهش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی فارسی مقیاس فوبیای کرونا در نمونه ایرانی بود.

روش بررسی: جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد ۱۸ تا ۶۰ ساله در بازه زمانی اسفندماه ۱۴۰۰ تا اردیبهشت‌ماه سال ۱۴۰۱ بودند. نمونه آماری پژوهش، شامل ۲۹۱ نفر بودند که به روش نمونه‌گیری دردسترس از طریق فراخوان اینترنتی انتخاب شدند. به‌منظور بررسی روایی همگرا و واگرا از نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل و مقیاس دشواری در تنظیم هیجان و مقیاس ترس از کرونا استفاده شد. روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی بررسی شد. پایایی به کمک روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی و تجزیه و تحلیل داده‌ها با نرم‌افزارهای اس. پی. اس. نسخه ۲۵ و لیزرل نسخه ۸۸ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عاملی تأییدی همانند فرم اصلی، چهار عامل روان‌شناختی، روان‌تنی، اقتصادی و اجتماعی را تأیید کرد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس برابر با ۰/۹۰ و برای خرده‌مقیاس‌های عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی به ترتیب برابر ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۹، ۰/۹۱ درصد به‌دست آمد. علاوه بر این، ضریب بازآزمایی با فاصله چهار هفته برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۶ درصد و برای خرده‌مقیاس‌های عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی به ترتیب برابر ۰/۸۳، ۰/۷۹، ۰/۸۲، ۰/۸۸ درصد به‌دست آمد. همچنین ضرایب همبستگی نشان‌دهنده روایی همگرا و تشخیصی مطلوب پرسش‌نامه بود (۰/۰۱ < P).

نتیجه‌گیری: باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که مقیاس فوبیای کرونا ابزاری قابل اعتماد و روا برای اندازه‌گیری ترس از کرونا است.

تاریخ دریافت: ۱۸ خرداد ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۱ مرداد ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۱۰ شهریور ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

کووید-۱۹، ترس
مرضی، مطالعات روایی،
پایایی

* نویسنده مسئول:

نادر حاجلو

نشانی: اردبیل، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی.

تلفن: ۳۱۷۷۹۷۴ (۹۱۴) ۰۹۸

رایانامه: hajloo53@uma.ac.ir



مقدمه

تشخیص زود هنگام فوبیای کووید-۱۹ به منظور ارائه حمایت روانی به موقع برای افرادی که سطوح بالاتری از آن را نشان می‌دهند، بسیار مهم است [۱۱-۱۳]. با این حال، از آنجاکه این یک مشکل نسبتاً جدید است، ابزار ارزیابی و سنجش سطوح فوبیای کووید-۱۹ خیلی کم است. از همین رو، انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۲ تدوین ابزارهای ارزیابی متناسب با معیارهای نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی را برای اختلالات فوبیای خاص توصیه می‌کند. در خارج از کشور اخیراً چندین پرسش‌نامه برای این منظور تدوین شده است. یکی از این مقیاس‌ها، مقیاس فوبیای کرونا است که آریاسیا و همکاران [۱۴] آن را تدوین کرده‌اند، اما در ایران نسخه فارسی این مقیاس هنجاریابی نشده است. بنابراین در راستای پر کردن خلأ پژوهشی کشور در زمینه معرفی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی، پرسش‌نامه‌هایی تدوین شده است که صرفاً به منظور ارزیابی فوبیای کرونا تهیه شده‌اند.

هدف اصلی این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای ویروس کرونا^۳ در جمعیت ایرانی بود.

روش بررسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های توصیفی از نوع همبستگی قرار می‌گیرد.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه افراد ۱۸ تا ۶۰ ساله در بازه زمانی اسفند ماه سال ۱۴۰۰ تا اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱ بودند. نمونه آماری پژوهش شامل ۲۹۱ نفر بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس از طریق فراخوان اینترنتی انتخاب شدند. به این صورت که از طریق طراحی پرسش‌نامه‌ها در محیط **گوگل فرم**^۴، لینک مورد نظر به صورت مجازی در برنامه‌های واتساپ، تلگرام و اینستاگرام در اختیار کاربران فضای مجازی قرار گرفت و پاسخ‌ها دریافت شد. برای اطمینان از برگشت‌پذیری پرسش‌نامه‌ها ۳۵۰ پرسش‌نامه بین نمونه آماری پخش شد که از این میان ۲۹۱ پرسش‌نامه به دست آمد؛ بنابراین نمونه نهایی شامل ۲۹۱ نفر بود.

حجم نمونه کافی برای مطالعه‌های تحلیل عاملی بین ۳ تا ۲۰ برابر تعداد متغیرهاست. همچنین لی و کمری پیشنهاد کرده‌اند که حجم نمونه ۱۰۰ ضعیف؛ ۲۰۰ نسبتاً خوب؛ ۳۰۰ خوب؛ ۵۰۰ خیلی خوب و ۱۰۰۰ و بالاتر عالی در نظر گرفته می‌شود [۱۵]. باتوجه به شیوع ویروس کووید-۱۹ و محدودیت‌های ناشی از آن، این تعداد نمونه بر اساس امکانات تیم تحقیق انجام شد. ملاک‌های ورود برای شرکت در پژوهش عبارت بودند از: رضایت داوطلبانه برای شرکت در پژوهش؛ نداشتن سابقه سوء مصرف مواد، ملاک‌های خروج نیز شامل تکمیل نکردن پرسش‌نامه پس از دریافت آن و داده‌های مفقودی بالای ۲۰ سؤال بود. برای جمع‌آوری داده‌ها نیز از ابزارهای زیر استفاده شد:

بیماری ویروس کرونا (کووید-۱۹) از دسامبر سال ۲۰۱۹ در وهان چین آغاز شد. علائم این بیماری شامل تب، سرفه و مشکل در تنفس از سطح خفیف تا شدید است [۱]. طبق گزارش‌ها در حال حاضر، همه‌گیری کووید-۱۹ خطر اختلالات روان‌شناختی از جمله اسکیزوفرنی، اضطراب، افسردگی و اختلال استرس حاد را در بین پرسنل مراقبت‌های بهداشتی و مردم افزایش می‌دهد [۲-۴]. در عین حال، محققان پیش‌بینی می‌کنند که اثرات منفی همه‌گیری کووید-۱۹ منجر به افزایش ترس شدید از بیماری، عصبانیت، سوء مصرف الکل/خانیا، طلاق و خودکشی می‌شود [۵].

فوبیای انواع خاصی از اختلالات اضطرابی هستند که با ترس مداوم و بیش از حد از یک شیء یا موقعیت تعریف می‌شوند و در ۳ گروه طبقه‌بندی می‌شوند [۶]. هراس اجتماعی، آگورافوبیا و هراس خاص. ۵ نوع هراس خاص در نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی^۱ ذکر شده است: محیط طبیعی، حیوانات، تزریق خون-آسیب (ترس از تزریق، ترس از خون، ترس از آسیب، ترس از مراقبت‌های پزشکی)، موقعیتی و سایر موارد؛ بنابراین، از «فوبیای کرونا» می‌توان به عنوان یک ترس مداوم و بیش از حد از ویروس جدید کرونا استفاده کرد که می‌تواند به عنوان نوع خاصی از هراس خاص طبق نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی طبقه‌بندی شود. فوبیای خاص می‌تواند باعث ایجاد سایر اختلالات اضطرابی شوند و با گرایش به خودکشی، افسردگی اساسی، اختلالات اضطرابی و اختلالات جسمی، روحی یا خلقی همراه است [۷-۱۰]. فوبیای خاص ممکن است بسته به سابقه مزاج، ژنتیک و فیزیولوژیکی و همچنین تأثیر شرایط محیطی ظاهر شود [۶]. به این معنا، فجایع یا بلاهای طبیعی بزرگ مانند همه‌گیری کووید-۱۹ می‌تواند محرک محیطی شرایط فوبی باشد. افراد نسبت به اشیاء و موقعیت‌هایی که با همه‌گیری کووید-۱۹ مرتبط هستند واکنش‌های شناختی، عاطفی یا رفتاری نامتناسبی از خود نشان می‌دهند و ممکن است در عملکردهای فیزیولوژیکی و روانی وخامت شدید رخ دهد. بر این اساس، از آنجاکه همه‌گیری کووید-۱۹ باعث ترس، اضطراب و واکنش‌های شدید می‌شود، پژوهشگران آن را به عنوان نوع دیگری از «هراس خاص» بررسی می‌کنند. از سوی دیگر، در تجربیات روایت‌شده مردم غالباً گفته‌اند که از آلوده شدن به کووید-۱۹ می‌ترسند. با گسترش سریع همه‌گیری، ممکن است کووید-۱۹ به دلیل احتمال انتقال آسان، درمان نکردن و سطوح بالاتر مرگ‌ومیر ناشی از ویروس، منجر به افزایش مشکلات روانی شود [۱۱-۱۲].

2. American Psychiatric Association (APA)
3. COVID-19 Phobia Scale (C19P-S)
4. Google Forms

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (DSM-V)

مقیاس فویبای کرونا

در کنترل تکانه‌ها، دسترسی محدود به راهبردهای مؤثر تنظیم هیجان، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند، نداشتن وضوح هیجانی تشکیل شده است. گویه‌های ۱ و ۲ مربوط به نبود وضوح هیجانی، گویه‌های ۳، ۷ و ۱۵ مربوط به دشواری در انجام رفتار هدفمند، گویه‌های ۴، ۸ و ۱۱ مربوط به دشواری در کنترل تکانه‌ها، گویه‌های ۵، ۶، ۱۲، ۱۴ و ۱۶ مربوط به دسترسی محدود به راهبردهای مؤثر تنظیم هیجان، گویه‌های ۹، ۱۰ و ۱۳ مربوط به نپذیرفتن پاسخ‌های هیجانی هستند.

همسانی درونی این پرسش‌نامه در پژوهش بیوربرگ و همکاران [۱۷]، به روش آلفای کرونباخ $0/92$ درصد به دست آمد. همچنین پایایی این پرسش‌نامه به روش بازآزمایی $0/85$ درصد گزارش شد [۱۷]. علاوه بر این، نتایج روایی هم‌زمان این مقیاس، براساس همبستگی این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس^۷ $0/56$ درصد، با پرسش‌نامه حساسیت اضطرابی^۸ $0/57$ درصد و با پرسش‌نامه پذیرش و عمل^۹ $0/72$ درصد بوده است. اکبری و همکاران [۱۹] این پرسش‌نامه را در ایران هنجاریابی کرده‌اند. روایی واگرایی این پرسش‌نامه از طریق بررسی همبستگی آن با انعطاف‌پذیری روان‌شناختی برابر با $0/52$ - درصد به دست آمد. روایی همگرایی آن نیز با افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر با $0/63$ درصد، $0/44$ درصد و $0/40$ درصد به دست آمد. همچنین پایایی این پرسش‌نامه از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر با $0/84$ درصد و به روش بازآزمایی برابر با $0/72$ درصد گزارش شده است.

پرسش‌نامه پذیرش و عمل-نسخه دوم^{۱۰}

این پرسش‌نامه را باند و همکاران [۲۰] ساخته‌اند و یک نسخه ۱۰ ماده‌ای از پرسش‌نامه اصلی است (نسخه اول پرسش‌نامه پذیرش و عمل^{۱۱}) که هیز آن را ساخته بود. این پرسش‌نامه سازه‌ای را می‌سنجد که به تنوع، پذیرش، اجتناب تجربی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی برمی‌گردد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانی بیشتر است. مشخصات روان‌سنجی نسخه اصلی نیز بدین شرح است: نتایج ۲۸۱۶ شرکت‌کننده در طول ۶ نمونه نشان داد که این ابزار پایایی، روایی و اعتبار سازه رضایت‌بخشی دارد. میانگین ضریب آلفا $0/84$ درصد ($0/78$ - $0/88$) و پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه به ترتیب $0/81$ درصد و $0/79$ درصد به دست آمد. نتایج نشان داد نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل به صورت هم‌زمان، طولی و افزایشی دامنه‌ای از نتایج از سلامت ذهنی تا میزان غیبت از کار را پیش‌بینی می‌کند که با نظریه زیربنایی‌اش همسان است. این ابزار همچنین اعتبار تمییزی

این مقیاس را آریاسیا و همکاران [۱۴] ساخته‌اند. این پرسش‌نامه ۲۰ سؤال دارد و برای ارزیابی فویبای کرونا استفاده می‌شود. سؤالات این مقیاس، در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از به‌شدت مخالفم (۱) تا به‌شدت موافقم (۵) نمره‌گذاری می‌شود. همچنین این مقیاس دارای ۴ مؤلفه: عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی است. نمرات این مقیاس می‌تواند بین ۲۰ تا ۱۰۰ متغیر باشد و نمره بالاتر نشان‌دهنده فویبای بیشتر در خرده‌مقیاس‌ها و مقیاس کل است. در مطالعه آریاسیا و همکاران [۱۴] نمرات کل مقیاس بین ۲۰ تا ۱۰۰ (میانگین = $65/42$ ، انحراف معیار = $14/09$) بود. همچنین آریاسیا و همکاران [۱۴] نشان دادند این مقیاس از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. ضریب آلفای کرونباخ ۲۰ گویه برابر با $0/92$ درصد و پایایی خرده‌مقیاس بین $0/85$ درصد تا $0/90$ درصد بود. علاوه بر این، همبستگی بین عوامل معنادار بود ($P < 0/01$) اما نه آن‌قدر زیاد که باعث نگرانی برای چندخطی بودن شود (یعنی $< 0/90$).

مقیاس ترس از کرونا^{۱۱}

این مقیاس را آهورسو و همکاران [۱۶] برای بررسی میزان ترس افراد از کرونا ویروس در جمعیت ایرانی در سال ۲۰۲۰ ساخته‌اند. جواب‌ها براساس لیکرت ۵ درجه‌ای و شامل کاملاً مخالفم، مخالفم، نه موافقم نه مخالف، موافقم و کاملاً موافقم هستند. حداقل و حداکثر نمره برای هر سؤال به ترتیب ۱ و ۵ و نمره کل، طیفی از ۷ تا ۲۵ است. نمره بالاتر نشان‌دهنده ترس بیشتر از ویروس کرونا است. این مقیاس ویژگی‌های روان‌سنجی خوبی را نشان داده است. همبستگی‌های هر آیت‌م با نمره کل از $0/47$ درصد تا $0/56$ درصد و بارگیری عامل از $0/66$ درصد تا $0/74$ درصد متغیر بود. همسانی درونی $0/82$ درصد و پایایی آزمون بازآزمون $0/72$ درصد برای این مقیاس به دست آمده است. مقیاس ترس از کرونا با آسیب‌پذیری درک‌شده، اضطراب بیمارستانی و افسردگی ارتباط مثبت داشت [۱۶].

مقیاس دشواری در تنظیم هیجان^{۱۲}

این ابزار شامل ۱۶ گزاره است که بیوربرگ و همکاران [۱۷] آن را براساس پرسش‌نامه ۳۶ سؤالی و اصلی دشواری در تنظیم هیجان [۱۸] تدوین کردند. در واقع، این ابزار نسخه کوتاه‌شده مقیاس دشواری در تنظیم هیجان ۳۶ سؤالی است. برای امتیازبندی هر گویه براساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت، بین ۱ تا ۵ (تقریباً هرگز، گاهی اوقات، تقریباً در نیمی از مواقع، بیشتر اوقات، تقریباً همیشه) به هر گویه تعلق می‌گیرد. این مقیاس از ۵ عامل اصلی نپذیرش پاسخ‌های هیجانی، دشواری

7. Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21)

8. (ASI-3)

9. (AAQ)

10. (AAQ-II)

11. (AAQ-I)

5. (FCV-19S)

6. (DERS-16)

دکتری بود که با تعداد ۲۲ نفر (۸ درصد) را دربر می‌گرفت. در جدول شماره ۱، میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس فوبیای کرونا ارائه شده است. همان طوری که مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار مقیاس فوبیای ویروس کرونا در خرده مقیاس عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی به ترتیب برابر با $۲۳/۸۷ \pm ۲/۰۳$ ، $۲۰/۸۸ \pm ۱/۹۹$ ، $۲۲/۷۲ \pm ۲/۵۶$ و $۲۳/۵۶ \pm ۲/۴۰$ به دست آمد. همچنین میانگین و انحراف معیار نمره کلی مقیاس فوبیای ویروس کرونا $۴۸/۳۲ \pm ۳/۱۹$ به دست آمد.

برای بررسی روایی سازه و میزان انسجام درونی مقیاس فوبیای ویروس کرونا با خرده مقیاس‌های آن، ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌ها و نمره کل محاسبه شد. همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود تمام خرده مقیاس‌ها با نمره مقیاس فوبیای ویروس کرونا رابطه معناداری دارند. همچنین خرده مقیاس‌ها با یکدیگر دو به دو رابطه معناداری دارند. در مجموع، الگوی ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌ها در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که روابط درونی خوبی بین خرده مقیاس‌ها وجود دارد.

در جدول شماره ۳، نتایج همبستگی مقیاس فوبیای کرونا با نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل، مقیاس دشواری در تنظیم هیجان^{۱۲}، مقیاس ترس از کرونا^{۱۳} ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود نمره کلی مقیاس فوبیای کرونا با مقیاس دشواری در تنظیم هیجان^{۱۲} ($r=۰/۵۷$ ، $P<۰/۰۰۱$) و مقیاس ترس از کرونا^{۱۳} ($r=۰/۵۹$ ، $P<۰/۰۰۱$) رابطه مثبت و معنادار و با پرسش‌نامه پذیرش و عمل^{۱۴} ($r=۰/۶۰$ ، $P<۰/۰۰۱$) رابطه منفی و معنادار دارد. علاوه بر این، رابطه مثبت و معناداری بین خرده مقیاس‌های مقیاس فوبیای کرونا و مقیاس دشواری در تنظیم هیجان^{۱۲} و مقیاس ترس از کرونا وجود دارد ($P<۰/۰۰۱$). همچنین، رابطه منفی و معناداری بین خرده مقیاس‌های مقیاس فوبیای کرونا و پرسش‌نامه پذیرش و عمل وجود دارد ($P<۰/۰۰۱$). مطابق جدول شماره ۳ در بقیه موارد ضرایب همبستگی معنادار نبود.

12. DERS-16

13. FCV-19S

مناسبی را نشان می‌دهد. به نظر می‌رسد نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل مفهوم مشابه با نسخه اول پرسش‌نامه پذیرش و عمل را اندازه می‌گیرد، اما ثبات روان‌سنجی بهتری دارد [۲۰]. در ایران عباسی و همکاران [۲۱] همسانی درونی این ابزار را بین ۰/۷۱ درصد تا ۰/۸۹ درصد گزارش کردند.

روش اجرا

پس از ترجمه فارسی مقیاس فوبیای کرونا، نسخه ترجمه شده ابتدا با همکاری یکی از متخصصان روان‌شناسی بررسی و اصلاح شد. سپس برای اطمینان بیشتر در مورد صحت ترجمه و مطابقت ۲ نسخه انگلیسی و فارسی، در اختیار ۲ نفر از متخصصان زبان انگلیسی قرار داده شد تا با استفاده از روش ترجمه معکوس آن را به فارسی برگردانند. بدین ترتیب، پس از چند مرحله بررسی، بازبینی و اعمال تغییرات و اصلاحات و تأیید نهایی، بررسی پایایی و روایی فارسی مقیاس فوبیای کرونا در پژوهش حاضر آغاز شد. پس از اتمام مراحل مربوط به ترجمه پرسش‌نامه و تأیید آن، با طراحی پرسش‌نامه‌ها در فضای گوگل فرم، لینک آن در برنامه‌های واتساپ، تلگرام و اینستاگرام انتشار یافت و پاسخ‌ها از این طریق جمع‌آوری شد. به منظور کنترل اثر ترتیب و خستگی، مقیاس‌ها، به تناسب با ترتیب‌های متفاوت طبقه‌بندی شده بودند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی (برای بررسی روایی سازه مشترک جامعه ایرانی با جامعه اصلی پرسش‌نامه) و نرم‌افزار لیزرل ۸/۸ و ضرایب همبستگی پیرسون (برای به دست آوردن روایی همگرا) از نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، بیشترین طبقه سنی مربوط به شرکت کنندگان ۱۸ تا ۲۲ ساله با تعداد ۶۸ نفر بود که ۲۳ درصد را دربر می‌گرفت. همچنین بیشترین فراوانی با ۱۷۲ (۵۵ درصد) نفر مربوط به زنان بود. میزان فراوانی برای مردان نیز برابر با ۱۱۹ نفر (۴۵ درصد) بود. علاوه بر این، بیشترین توزیع تحصیلات مربوط به لیسانس با تعداد ۸۶ نفر بود که ۲۹ درصد را دربر می‌گرفت و کمترین توزیع تحصیلات مربوط به

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس فوبیای کرونا

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار
مقیاس فوبیای کرونا	$۴۸/۳۲ \pm ۳/۱۹$
عوامل روان‌شناختی	$۲۲/۸۷ \pm ۲/۰۳$
عوامل روان‌تنی	$۲۰/۸۸ \pm ۱/۹۹$
عوامل اقتصادی	$۲۲/۷۲ \pm ۲/۵۶$
عوامل اجتماعی	$۲۳/۵۶ \pm ۲/۴۰$

جدول ۲. ماتریس همبستگی نمره کلی مقیاس فوبیای کرونا و خرده‌مقیاس‌های آن

متغیرها	مقیاس فوبیای کرونا	عوامل روان‌شناختی	عوامل روان‌تنی	عوامل اقتصادی	عوامل اجتماعی
مقیاس فوبیای کرونا	۱				
عوامل روان‌شناختی	۰/۵۴**	۱			
عوامل روان‌تنی	۰/۵۳**	۰/۵۸**	۱		
عوامل اقتصادی	۰/۵۰*	۰/۵۵**	۰/۴۹*	۱	
عوامل اجتماعی	۰/۵۶**	۰/۶۰**	۰/۵۸**	۰/۴۹*	۱

* سطح معناداری ۰/۰۵، ** سطح معناداری ۰/۰۱

جدول ۳. همبستگی مقیاس فوبیای کرونا با نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل، مقیاس دشواری در تنظیم هیجان و مقیاس ترس از کرونا

متغیرها	نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل	مقیاس دشواری در تنظیم هیجان	مقیاس ترس از کرونا
مقیاس فوبیای کرونا	-۰/۶۰	۰/۵۷	۰/۵۹
عوامل روان‌شناختی	-۰/۴۸	۰/۴۹	۰/۵۱
عوامل روان‌تنی	-۰/۵۴	۰/۵۵	۰/۵۸
عوامل اقتصادی	-۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۵۱
عوامل اجتماعی	-۰/۵۷	۰/۵۳	۰/۴۹

مقادیر کمتر از ۰/۰۸ درصد نشانگر برازش مناسب الگو هستند. در جدول شماره ۴ شاخص‌های برازش الگو آزمون شده گزارش شده‌اند که با توجه به معیارهای مطرح شده، الگو آزمون شده، برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده دارد.

در جدول شماره ۵، ضرایب لامبدای ۷ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، تمام ضرایب لامبدای ۷ مقادیر بالایی دارند. آزمون معناداری تی نشان می‌دهد که تمامی ضرایب مسیر با بارهای عاملی به دست آمده معنادار هستند. در تصویر شماره ۱ مشاهده می‌شود تمام بارهای عاملی مقیاس فوبیای کرونا در تحلیل مرتبه اول معنادار است و تصویر شماره ۲ نشان‌دهنده این است که بارهای عاملی مربوط به خرده‌مقیاس‌های عوامل

برای بررسی میزان برازش مدل آزمون شده از شاخص‌های معرفی شده کلاین استفاده شد. این شاخص‌ها شامل X^2/df است که مقادیر کمتر از ۰/۹ قابل پذیرش هستند. شاخص نیکویی برازش^{۱۴}، شاخص برازش تطبیقی^{۱۵} که مقادیر بیشتر از ۰/۹ درصد نشانگر برازش مناسب الگو هستند، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^{۱۶} که مقادیر بیشتر از ۰/۸ درصد قابل قبول هستند، شاخص برازش ایجاز^{۱۷} که مقادیر بیشتر از ۰/۶ درصد نشانگر برازش مناسب الگو هستند و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب که

14. GFI
15. CFI
16. AGFI
17. PNFI

جدول ۴. خلاصه شاخص‌های نیکویی برازش مقیاس فوبیای کرونا

شاخص	کای اسکوتر	درجه آزادی	شاخص برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برازش	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد
پژوهش حاضر	۲۹۵/۴۷	۱۶۴	۰/۹۲	۰/۹۱	۰/۸۷	۰/۰۶۵
حد قابل پذیرش	معنادار نباشد	-	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	کمتر از ۰/۰۸

جدول ۵. مقادیر استاندارد شده لامبدا ۷ و معناداری آن‌ها در الگوی اندازه‌گیری فوبیای کرونا

ردیف	گویه	۷۸ عوامل روان‌شناختی	۷۸ عوامل روان‌تنی	۷۸ عوامل اقتصادی	عوامل اجتماعی
۱	ترس از ابتلا به کرونا مرا بسیار مضطرب می‌کند.	۰/۷۰			
۲	من به شدت می‌ترسم که فردی در خانواده من به ویروس کرونا مبتلا شود.	۰/۷۸			
۳	اخبار مربوط به مرگ‌ومیر ناشی از کرونا باعث نگرانی من می‌شود.	۰/۷۷			
۴	ابهامات پیرامون ویروس کرونا باعث اضطراب شدید من می‌شود.	۰/۷۹			
۵	سرعت انتشار ویروس کرونا باعث وحشت شدید من می‌شود.	۰/۷۶			
۶	من شدیداً با افرادی که فکر می‌کنم در مواجهه با ویروس کرونا غیرمسئولانه رفتار می‌کنند، بحث می‌کنم (یا می‌خواهم بحث کنم).	۰/۶۷			
۷	از ترس ویروس کرونا شکم دردهای شدیدی را تجربه می‌کنم.	۰/۶۴			
۸	من از ترس کرونا درد شدید قفسه سینه را تجربه می‌کنم.	۰/۶۹			
۹	من به دلیل ترس از کرونا لرزش را تجربه می‌کنم.	۰/۸۱			
۱۰	من از ترس ویروس کرونا مشکلات خواب را تجربه می‌کنم.	۰/۷۳			
۱۱	ویروس کرونا مرا به قدری دچار تنش می‌کند که نمی‌توانم کاری را انجام دهم که قبلاً هیچ مشکلی برای انجام آن نداشتم.	۰/۶۸			
۱۲	احتمال کمبود مواد غذایی به دلیل همه‌گیری ویروس کرونا باعث نگرانی من می‌شود.	۰/۸۱			
۱۳	احتمال کمبود وسایل نظافتی به دلیل شیوع ویروس کرونا باعث نگرانی من می‌شود.	۰/۸۵			
۱۴	من از ترس ویروس کرونا غذا ذخیره می‌کنم.	۰/۷۲			
۱۵	بعد از همه‌گیری ویروس کرونا، من احساس آرامش نمی‌کنم مگر اینکه دائماً وسایلم را در خانه چک کنم.	۰/۳۸			
۱۶	بعد از همه‌گیری کرونا، وقتی می‌بینم مردم سرفه می‌کنند، به شدت احساس اضطراب می‌کنم.	۰/۶۷			
۱۷	پس از همه‌گیری ویروس کرونا، من فعالانه از افرادی که می‌بینم عطسه می‌کنند، اجتناب می‌کنم.	۰/۷۷			
۱۸	پس از همه‌گیری ویروس کرونا، متوجه شده‌ام که زمان زیادی را صرف تمیز کردن دست‌هایم می‌کنم.	۰/۷۸			
۱۹	ترس از مبتلا شدن به کرونا به‌طور جدی روابط اجتماعی من را مختل می‌کند.	۰/۸۸			
۲۰	من نمی‌توانم اضطراب خود را از ابتلا به ویروس کرونا توسط دیگران مهار کنم.	۰/۸۰			

عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی به ترتیب ۰/۸۳ درصد، ۰/۷۹ درصد، ۰/۸۲ درصد و ۰/۸۸ درصد به دست آمد. در مجموع، نتایج جدول شماره ۶ یاد شده نشان می‌دهد که ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی به دست آمده برای کل مقیاس خرده‌مقیاس‌های آن، از نظر روان‌سنجی مطلوب هستند.

بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای ویروس کرونا بود. به‌منظور بررسی روایی سازه، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد ۲۰ سؤال، دارای بار عاملی بالا با ۴ مؤلفه عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی است. این یافته با نتایج پژوهش

روان‌شناختی، روان‌تنی، اقتصادی و اجتماعی با کل مقیاس در تحلیل مرتبه دوم معنادار است.

به‌منظور بررسی همسانی درونی پرسش‌نامه، آلفای کرونباخ محاسبه شد. براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۶، ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس فوبیای ویروس کرونا برای کل مقیاس ۰/۹۰ درصد و برای خرده‌مقیاس‌های عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی به ترتیب ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ درصد، ۰/۸۸ درصد، ۰/۸۹ درصد و ۰/۹۱ درصد به دست آمد. همچنین، ضریب بازآزمایی مقیاس فوبیای ویروس کرونا فاصله ۴ هفته برای کل مقیاس ۰/۸۶ درصد و برای خرده‌مقیاس‌های عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی،

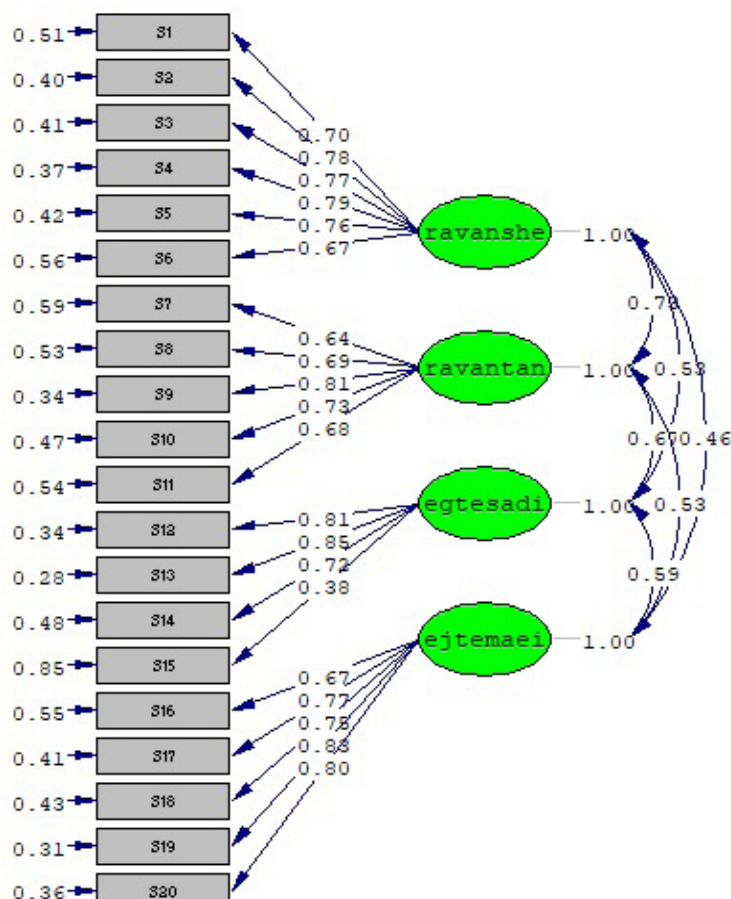
جدول ۶. ضرایب آلفای کرونباخ و بازآزمایی مقیاس فوبیای کرونا

متغیر	آلفای کرونباخ	ضریب بازآزمایی
مقیاس فوبیای کرونا	۰/۹۰	۰/۸۶
عوامل روان‌شناختی	۰/۸۷	۰/۸۳
عوامل روان‌تنی	۰/۸۸	۰/۷۹
عوامل اقتصادی	۰/۸۹	۰/۸۲
عوامل اجتماعی	۰/۹۱	۰/۸۸

مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم

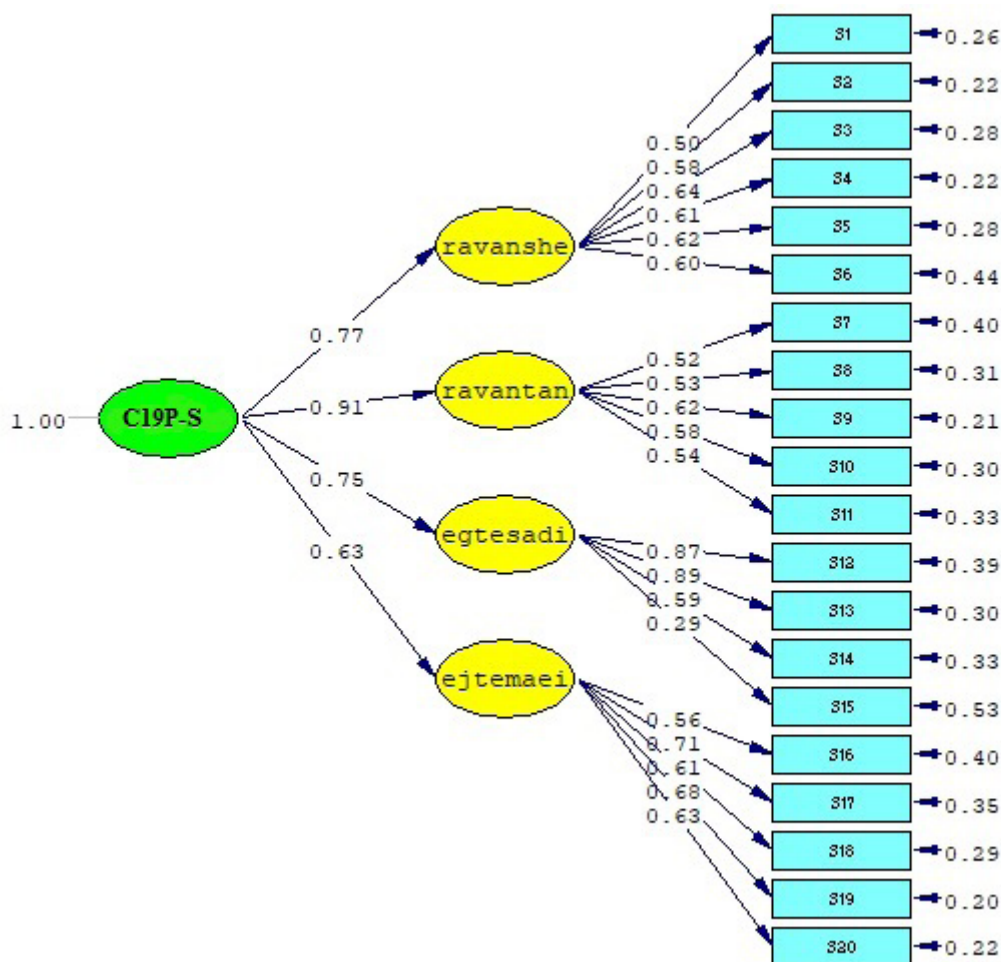
های آزمودنی‌ها با فاصله ۴ هفته برای خرده عوامل روان‌شناختی، عوامل روان‌تنی، عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی در سطح $P < 0.001$ معنادار محاسبه شد. این ضرایب نشان‌دهنده پایایی بازآزمایی رضایت‌بخش مقیاس فوبیای ویروس کرونا است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های قبلی [۱۴] در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای ویروس کرونا همسواست. روایی همگرا و تشخیصی (افتراقی) مقیاس فوبیای ویروس کرونا از طریق اجرای هم‌زمان نسخه دوم پرسش‌نامه پذیرش و عمل،

آرپاسی و همکاران [۱۴] مبنی بر ۴ عاملی بودن این مقیاس همسو است. به عبارت دیگر، یافته‌های تحلیل عاملی تأییدی نشان داد داده‌ها با ۱ مدل ۴ عاملی برازش مناسب دارد و این یافته با نتایج قبلی همسو بود. همسانی درونی گویه‌های خرده‌مقیاس‌های مقیاس فوبیای ویروس کرونا برحسب ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه و تأیید شد. این یافته نیز با نتایج پژوهش آرپاسی و همکاران [۱۴] همسو است. پایایی بازآزمایی پرسش‌نامه نیز برحسب محاسبه ضرایب همبستگی بین نمره-



تصویر ۱. مسیر برآورده‌شده برای مقیاس فوبیای ویروس کرونا در تحلیل مرتبه اول (مقادیر استانداردشده)

مجله
دانشگاه علوم پزشکی قم



تصویر ۲. مسیر برآورده شده برای مقیاس فوبیای کرونا در تحلیل مرتبه دوم (مقادیر استاندارد شده)

کووید-۱۹ میانجی‌گری می‌کند. سچر و همکاران [۲۵] نیز نشان دادند انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی در تأثیر ترس از کووید-۱۹ بر مهارت‌های سازگاری روان‌شناختی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی نقش میانجی را ایفا می‌کند. نداشتن انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان فرایند اساسی در اختلالات متعدد، از قبیل استرس پس از سانحه شناخته شده است [۲۶]. مطالعات نشان داده‌اند افرادی که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بالایی ندارند، تجارب هیجانی بیشتری را نسبت به محرک‌ها نشان می‌دهند و سطح افسردگی و اضطراب بالاتری را گزارش می‌کنند [۲۷].

همچنین، نتایج نشان داد بین فوبیای ویروس کرونا و دشواری در تنظیم هیجان، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به‌عبارت دیگر، با افزایش فوبیای ویروس کرونا به همان میزان دشواری در تنظیم هیجان افزایش می‌یابد؛ یعنی به هر میزان که افراد از کرونا در موقعیت‌های مختلف ترس بیشتری داشته باشند، به همان میزان در تنظیم هیجان قدرت کمتری خواهند داشت و در ابعاد مختلف بدتنظیمی هیجان نداشتن وضوح هیجانی، دشواری در انجام رفتارهای هدفمند، دشواری در کنترل تکانه‌ها، دسترسی

مقیاس ترس از کرونا و پرسش‌نامه دشواری در تنظیم هیجان در مورد آزمودنی‌ها محاسبه شد. ضرایب همبستگی نمره‌های آزمودنی‌ها در خرده‌مقیاس‌های ۴ گانه مقیاس فوبیای ویروس کرونا با مقیاس ترس از کرونا مثبت و معنادار بود.

همچنین یافته‌ها نشان داد بین فوبیای ویروس کرونا با انعطاف‌پذیری روان‌شناختی رابطه‌ای منفی و معناداری وجود دارد؛ به‌عبارت دیگر با افزایش فوبیای ویروس کرونا به همان میزان انعطاف‌پذیری روان‌شناختی کاهش می‌یابد. این یافته‌ها با پژوهش‌های دیگر همسو است. داوسون و همکاران [۲۲] نشان دادند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌طور معنادار و مثبت با بهزیستی روان‌شناختی بیشتر و به‌طور معکوس با اضطراب، افسردگی و پریشانی مرتبط با کووید-۱۹ همراه بود. اوغور و همکاران [۲۳] در پژوهش خود نشان دادند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، ارزیابی منفی از ترس و آسیب‌پذیری روان‌شناختی را میانجی‌گری می‌کند. هوانگ و همکاران [۲۴] نیز در پژوهش خود نشان دادند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ترس ادراک‌شده و اضطراب فراگیر و افسردگی را در بین بیماران مشکوک به

محدود به راهبردهای مؤثر تنظیم هیجان و نپذیرفتن پاسخ‌های هیجانی نمرات بالاتری خواهند گرفت. این یافته با یافته‌های دیگر همسواست.

ولوتی و همکاران [۲۸] در پژوهش خود نشان دادند دشواری در تنظیم هیجان در رابطه بین ترس از علائم کووید-۱۹ و اختلال استرس پس از آسیب نقش میانجی دارد. نتایج پژوهش اکبری و همکاران [۲۹] نیز حاکی از آن بود که دشواری در تنظیم هیجان نقش واسطه‌ای در بین رابطه ترس از کووید-۱۹ و اضطراب سلامت در خانواده‌های مبتلا به کووید-۱۹ دارد. دشواری در تنظیم هیجان به معنی ناتوانی فرد در تغییر هیجانات برای دنبال کردن اهداف مربوط به ارزش‌های خود است. دشواری در تنظیم هیجان، یک آسیب‌پذیری شناختی است که در آسیب‌شناسی روانی به اثبات رسیده است [۱۸]. به‌طور خاص، ناتوانی فرد در تنظیم هیجانات می‌تواند به‌عنوان یک عامل اساسی در افزایش اجتناب از محرک و تجربه شدیدتر هیجانات در نظر گرفته شود [۱۸]. بسیاری از اختلال‌های روان‌پزشکی با بی‌ثباتی عاطفی و بدتنظیمی هیجانی ارتباط دارند [۳۰]. دشواری در تنظیم هیجان به‌طور خاص با اختلال افسردگی و اختلال‌های اضطرابی رابطه زیادی دارد [۳۱، ۳۲]. نمره مقیاس فوبیای کرونا با پیامدهای روان‌شناختی منفی و راهبردهای ناسازگارانه مثل دشواری در تنظیم هیجان در بحران ویروس کرونا مرتبط است [۳۳].

نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد مقیاس فوبیای ویروس کرونا از ۲۰ گویه و ۴ عامل تشکیل شده است. پژوهشی در رابطه با سنجش ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای ویروس کرونا در ایران وجود ندارد و این پژوهش اولین پژوهش در این راستا است. علاوه‌براین، ساختار عاملی که آرپاچی و همکاران [۱۴] گزارش کردند با یافته‌های پژوهش حاضر مشابه است. پس از بررسی ساختار ابزار با استفاده از تحلیل عاملی، مدل تأییدی آن نیز بررسی شد. شاخص‌های برازش به‌دست‌آمده نشان داد مدل موردنظر قابل تأیید است. باتوجه‌به اینکه یکی از روش‌های بررسی روایی سازه، استفاده از تحلیل عاملی است، در نتیجه می‌توان گفت که مطابق با تأیید عامل‌های مقیاس فوبیای ویروس کرونا، این ابزار واجد روایی سازه است. نتایج این پژوهش می‌تواند در زمینه سنجش فوبیای کرونا مفید واقع شود و بسیاری از درمانگران با استفاده از این مقیاس در کارهای درمانی و پژوهشی از آن سود ببرند. همان‌گونه که یکی از اهداف علم، کمک کردن به توسعه و تکمیل یافته‌های قبلی است، این پژوهش با هنجاریابی این پرسش‌نامه در داخل کشور به ضرورت اهمیت ترس از کرونا پرداخته است و با بررسی این پرسش‌نامه به یاری محققان و درمانگران آمده است تا در به‌کارگیری ابزار جدید برای سنجش ترس از کرونا کارآمدتر عمل

کنند. همچنین، یافته‌های این پژوهش با تأیید اعتبار و پایایی پرسش‌نامه فوبیای کرونا، حمایت پژوهشی از سازندگان اصلی این مقیاس را فراهم می‌کند.

باین‌حال، نتایج پژوهش حاضر در تأیید پایایی و روایی مقیاس فوبیای ویروس کرونا با محدودیت‌هایی همراه بود. پژوهش حاضر به‌صورت نمونه‌گیری دردسترس و از طریق فراخوان اینترنتی اجرا شد. بنابراین پیشنهاد می‌شود به‌منظور تکمیل روند اعتباریابی پژوهش‌های متعددی در سایر مناطق جغرافیایی کشور انجام شود. علاوه‌براین، پژوهش‌های مربوط به ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فوبیای ویروس کرونا در مورد نمونه‌های مختلف بهنجار و بالینی نیز گام‌های دیگری است که باید برداشته شوند تا بتوان در آینده به‌عنوان فرایندی متمایز از اعتباریابی، مقدمات لازم را برای هنجاریابی مقیاس فوبیای ویروس کرونا فراهم ساخت.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه محقق اردبیلی و با حمایت مالی حوزه معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه و با اخذ کد اخلاق IR.UMA.REC.1401.006 اجرا شد.

حامی مالی

این طرح با حمایت دانشگاه محقق اردبیلی انجام شد.

مشارکت‌نویسندگان

مفهوم‌سازی: نادر حاجلو؛ روش‌شناسی و نگارش-پیش‌نویس اصلی: سعید پورعبدل؛ تحقیق: مهدی بیکی و امیرمحسن راه نجات؛ نگارش، نقد و تدوین: نادر حاجلو و سعید پورعبدل.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی مصوب دانشگاه محقق اردبیلی و با حمایت مالی حوزه معاونت پژوهشی و فناوری دانشگاه اجرا شد. از کلیه افرادی که در اجرای این پژوهش ما را یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- [1] Verma G, Bhardwaj A, Aledavood T, De Choudhury M, Kumar S. Examining the impact of sharing COVID-19 misinformation online on mental health. *Sci Rep.* 2022; 12(1):8045. [DOI:10.1038/s41598-022-11488-y] [PMID] [PMCID]
- [2] Travis-Lumer Y, Kodesh A, Goldberg Y, Reichenberg A, Frangou S, Levine SZ. Biopsychosocial exposure to the COVID-19 pandemic and the relative risk of schizophrenia: Interrupted time-series analysis of a nationally representative sample. *Eur Psychiatry.* 2022; 65(1):e7. [DOI:10.1192/j.eurpsy.2021.2245] [PMID] [PMCID]
- [3] Li W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, et al. Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *Int J Biol Sci.* 2020; 16(10):1732-8. [DOI:10.7150/ijbs.45120] [PMID] [PMCID]
- [4] Liu N, Zhang F, Wei C, Jia Y, Shang Z, Sun L, et al. Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Res.* 2020; 287:112921. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.112921] [PMID] [PMCID]
- [5] Romero CS, Delgado C, Catalá J, Ferrer C, Errando C, Iftimi A, et al. COVID-19 psychological impact in 3109 healthcare workers in Spain: The PSIMCOV group. *Psychol Med.* 2022; 52(1):188-94. [DOI:10.1017/S0033291720001671] [PMID] [PMCID]
- [6] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013. [DOI:10.1176/appi.books.9780890425596]
- [7] Ausín B, Muñoz M, Castellanos MÁ, García S. Prevalence and characterization of specific phobia disorder in people over 65 years old in a Madrid community sample (Spain) and its relationship to quality of life. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(6):1915. [DOI:10.3390/ijerph17061915] [PMID] [PMCID]
- [8] Corchs F, Mercante JP, Guendler VZ, Vieira DS, Masruha MR, Moreira FR, et al. Phobias, other psychiatric comorbidities and chronic migraine. *Arq Neuropsiquiatr.* 2006; 64(4):950-3. [DOI:10.1590/S0004-282X2006000600012] [PMID]
- [9] Keyes A, Deale A, Foster C, Veale D. Time intensive cognitive behavioural therapy for a specific phobia of vomiting: A single case experimental design. *J Behav Ther Exp Psychiatry.* 2020; 66:101523. [DOI:10.1016/j.jbtep.2019.101523] [PMID]
- [10] Witthauer C, Ajdacic-Gross V, Meyer AH, Vollenweider P, Waeber G, Preisig M, et al. Associations of specific phobia and its subtypes with physical diseases: An adult community study. *BMC Psychiatry.* 2016; 16:155. [DOI:10.1186/s12888-016-0863-0] [PMID] [PMCID]
- [11] Duan L, Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry.* 2020; 7(4):300-2. [DOI:10.1016/S2215-0366(20)30073-0]
- [12] Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020; 109:102433. [DOI:10.1016/j.jaut.2020.102433] [PMID] [PMCID]
- [13] Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr.* 2020; 33(2):e100213. [DOI:10.1136/gpsych-2020-100213] [PMID] [PMCID]
- [14] Arpacı I, Karataş K, Baloğlu M. The development and initial tests for the psychometric properties of the COVID-19 Phobia Scale (C19P-S). *Pers Individ Dif.* 2020; 164:110108. [DOI:10.1016/j.paid.2020.110108] [PMID] [PMCID]
- [15] Mundfrom DJ, Shaw DG, Ke TL. Minimum sample size recommendations for conducting factor analyses. *Int J Test.* 2005; 5(2):159-68. [DOI:10.1207/s15327574ijt0502_4]
- [16] Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. Fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2020; 1-9. [DOI:10.1037/t78404-000]
- [17] Bjureberg J, Ljótsson B, Tull MT, Hedman E, Sahlin H, Lundh LG, et al. Development and validation of a brief version of the difficulties in emotion regulation scale: The DERS-16. *J Psychopathol Behav Assess.* 2016; 38(2):284-96. [DOI:10.1007/s10862-015-9514-x] [PMID] [PMCID]
- [18] Gratz KL, Roemer L. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *J Psychopathol Behav Assess.* 2004; 26(1):41-54. [DOI:10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94]
- [19] Akbari T, Pourabdol S, Gharibzadeh R. [Psychometric properties of the Difficulties in Emotion Regulation Scale in students: DERS-16 (Persian)]. Research report. Ardabili: University of Mohaghegh Ardabili; 2021.
- [20] Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behav Ther.* 2011; 42(4):676-88. [DOI:10.1016/j.beth.2011.03.007] [PMID]
- [21] Abasi E, Fti L, Molodi R, Zarabi H. [Psychometric properties of Persian Version of Acceptance and Action Questionnaire –II (Persian)]. *Psychol Methods Models.* 2012; 3(10):65-80. [Link]
- [22] Dawson DL, Golijani-Moghaddam N. COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health, and wellbeing in the UK during the pandemic. *J Contextual Behav Sci.* 2020; 17:126-34. [DOI:10.1016/j.jcbs.2020.07.010] [PMID] [PMCID]
- [23] Uğur E, Kaya Ç, Tanhan A. Psychological inflexibility mediates the relationship between fear of negative evaluation and psychological vulnerability. *Curr Psychol.* 2021; 40(9):4265-77. [DOI:10.1007/s12144-020-01074-8] [PMID] [PMCID]
- [24] Huang C, Xie J, Owusua T, Chen Z, Wang J, Qin C, et al. Is psychological flexibility a mediator between perceived stress and general anxiety or depression among suspected patients of the 2019 coronavirus disease (COVID-19)? *Pers Individ Dif.* 2021; 183:111132. [DOI:10.1016/j.paid.2021.111132] [PMID] [PMCID]

- [25] Seçer İ, Ulaş S, Karaman-Özlu Z. The effect of the fear of COVID-19 on healthcare professionals' psychological adjustment skills: Mediating role of experiential avoidance and psychological resilience. *Front Psychol.* 2020; 11:561536. [DOI:10.3389/fpsyg.2020.561536] [PMID] [PMCID]
- [26] Arslan G, Allen KA. Exploring the association between coronavirus stress, meaning in life, psychological flexibility, and subjective well-being. *Psychol Health Med.* 2022; 27(4):803-14. [DOI:10.1080/13548506.2021.1876892] [PMID]
- [27] Wąsowicz G, Mizak S, Krawiec J, Białaszek W. Mental health, well-being, and psychological flexibility in the stressful times of the COVID-19 pandemic. *Front Psychol.* 2021; 12:647975. [DOI:10.3389/fpsyg.2021.647975] [PMID] [PMCID]
- [28] Velotti P, Civilla C, Rogier G, Beomonte Zobel S. A fear of COVID-19 and PTSD Symptoms in pathological personality: The mediating effect of dissociation and emotion dysregulation. *Front Psychiatry.* 2021; 12:590021. [DOI:10.3389/fpsyg.2021.590021] [PMID] [PMCID]
- [29] Akbari M, Spada MM, Nikčević AV, Zamani E. The relationship between fear of COVID-19 and health anxiety among families with COVID-19 infected: The mediating role of meta-cognitions, intolerance of uncertainty and emotion regulation. *Clin Psychol Psychother.* 2021; 28(6):1354-66. [DOI:10.1002/cpp.2628] [PMID]
- [30] Krifa I, Van Zyl LE, Braham A, Ben Nasr S, Shankland R. Mental health during COVID-19 pandemic: The role of optimism and emotional regulation. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19(3):1413. [DOI:10.3390/ijerph19031413] [PMID] [PMCID]
- [31] Rogers AH, Orr MF, Shepherd JM, Bakhshaie J, Ditte JW, Buckner JD, et al. Anxiety, depression, and opioid misuse among adults with chronic pain: The role of emotion dysregulation. *J Behav Med.* 2021; 44(1):66-73. [DOI:10.1007/s10865-020-00169-8] [PMID]
- [32] Schneider RL, Long EE, Arch JJ, Hankin BL. The relationship between stressful events, emotion dysregulation, and anxiety symptoms among youth: Longitudinal support for stress causation but not stress generation. *Anxiety Stress Coping.* 2021; 34(2):157-72. [DOI:10.1080/10615806.2020.1839730] [PMID] [PMCID]
- [33] Muñoz-Navarro R, Malonda E, Llorca-Mestre A, Cano-Vindel A, Fernández-Berrocal P. Worry about COVID-19 contagion and general anxiety: Moderation and mediation effects of cognitive emotion regulation. *J Psychiatr Res.* 2021; 137:311-8. [DOI:10.1016/j.jpsychires.2021.03.004] [PMID] [PMCID]