



Predicting Covid Disease -19 Anxiety Based on Perceived Stress and Anxiety Sensitivity in Nurses: The Mediating Role of Cognitive Flexibility

Sara Shams^{1*}

1-Corresponding author: PhD Student in Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish, Iran.

Email:kdt.shams@gmail.com

Received: 7 April 2021

Accepted: 27 Feb 2022

Abstract

Introduction: One of the risk groups in Covid disease -19 is nurses. Therefore, the present study was conducted to predict Covid disease -19 anxiety based on perceived stress and anxiety sensitivity in nurses with a mediating role of cognitive flexibility in 2020.

Methods: The present study is descriptive-correlation. The statistical population of the study was all nurses working in hospitals of Karaj in 2020. By sampling method convenience from Shahid Rajaei, Imam Ali, Persepolis and Alborz hospitals in Karaj, 450 people were selected. Data with the "Corona Disease Anxiety Scale", "Anxiety Sensitivity Index", "Perceived Stress Scale", and "Cognitive Flexibility Scale" was gathered. The validity of the instruments was assessed through content validity by qualitative method and reliability by internal consistency method by calculating Cronbach's alpha coefficient. Data were analyzed in SPSS. 22 and Amus .26.

Results: There is a significant positive correlation between perceived stress and anxiety sensitivity with Covid disease -19 anxiety ($P < 0.01$). The modified model had a good fit ($RMSEA = 0.071$, $GFI = 0.974$, $IFI = 0.975$ and $P\text{-value} < 0.05$). The results also confirmed the mediating role of cognitive flexibility in predicting corona disease anxiety based on perceived stress and anxiety sensitivity.

Conclusions: The cognitive flexibility variable has a mediating role in the relationship between anxiety sensitivity and perceived stress with Covid disease -19 anxiety. Therefore, to reduce Covid-19 anxiety in nurses, gradual relaxation and regular desensitization methods are recommended to manage Covid-19 anxiety.

Keywords: Covid-19 anxiety, Nurses, Perceived Stress, Anxiety Sensitivity, Cognitive Flexibility.



پیش‌بینی اضطراب بیماری کووید-۱۹ براساس تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب در پرستاران: نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی

سارا شمس^۱

۱- نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روانشناسی، واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران.
ایمیل: kdt.shams@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۱۸

چکیده

مقدمه: یکی از گروه‌های خطر در بیماری کووید-۱۹ پرستاران هستند. لذا پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی اضطراب بیماری کووید-۱۹ براساس تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب در پرستاران با نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

روش کار: مطالعه حاضر توصیفی- همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه پرستاران مشغول به کار در بیمارستان‌های شهر کرج در سال ۱۳۹۹ بودند که با روش نمونه‌گیری در دسترس از بیمارستان‌های شهیدرجایی، امام علی، تخت جمشید و البرز شهر کرج تعداد ۴۵۰ تن انتخاب شدند. داده‌ها با "مقیاس اضطراب بیماری کرونا" (Corona Disease) و "مقیاس حساسیت اضطراب" (Anxiety Sensitivity Index)، "مقیاس تنفس ادراک شده" (Anxiety Scale) و "مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی" (Cognitive Flexibility Scale) جمع آوری شد. روایی ابزارها از طریق روایی محتوا به روش کیفی و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضربه آلفا کرونباخ بررسی شد. داده‌های به دست آمده در نرم افزار اس‌پی‌اس نسخه ۲۶ و آموس نسخه ۲۶ تحلیل شد.

یافته‌ها: بین تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب با اضطراب بیماری کووید-۱۹ همبستگی مثبت معناداری وجود دارد ($P < 0.01$). الگوی اصلاح شده از ترازش مطلوبی برخوردار بود ($IFI = 0.975$, $GFI = 0.974$, $RMSEA = 0.071$ و $P-value < 0.05$). همچنین نتایج حاکی از تایید نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در پیش‌بینی اضطراب بیماری کووید-۱۹ براساس تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب بود.

نتیجه‌گیری: متغیر انعطاف‌پذیری شناختی دارای نقش میانجی در ارتباط بین حساسیت اضطراب و تنفس ادراک شده با اضطراب بیماری کووید-۱۹ است. لذا برای کاهش اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران، روش‌های آرام‌سازی تدریجی و حساسیت زدایی منظم برای مدیریت اضطراب بیماری کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: اضطراب بیماری کووید-۱۹، پرستاران، تنفس ادراک شده، حساسیت اضطراب، انعطاف‌پذیری شناختی.

مقدمه

نشانه مشترک در بیماران مبتلا به اختلال‌های تنفسی مزمن از جمله بیماری کووید-۱۹ است (۱). اضطراب یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روانی رایج است که به معنای یک احساس منتشر، ناخوشایند و میهم هراس و دلواپسی با منشا ناشناخته و برانگیختگی فیزیولوژیکی می‌باشد (۲) و اضطراب کرونا (corona anxiety)، اضطراب ناشی از مبتلا شدن به بیماری کووید-۱۹ است که بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و

ویروس کرونا (Coronavirus) گروه بزرگی از ویروس‌ها است که به عنوان یک بحران سلامت عمومی شناخته شده که دارای عالمی از جمله سرفه، تب و تنگی نفس می‌باشد (۳، ۴). نتایج پژوهشی نشان می‌دهد که بیماری کووید-۱۹ مشکلات روانشناختی منفی نیز دارد که دارای اثرات روانی متعددی از جمله اضطراب است (۵). اضطراب (anxiety)

آسیب پذیری درجه اول است که بر اضطراب تاثیر می-گذارد (۱۸). حساسیت اضطراب نشان دهنده ترس از اضطراب و احساس وحشت مربوطه است. حساسیت اضطراب سازه تفاوت های فردی است که در آن فرد از نشانه های جسمانی که با انگیختگی اضطراب (افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، سرگیجه) مرتبط است، می ترسد و اصولاً از این عقیده ناشی می شود که این نشانه ها به پیامدهای بالقوه آسیب زای اجتماعی، شناختی و جسمی منجر می شود (۱۹). Zvolensky و همکاران (۲۰) حساسیت اضطراب را به عنوان یک عامل آسیب پذیری شناختی برای ادراک تنش فزاینده تعریف کردند. حساسیت اضطراب یک عامل تفاوت فردی با شبه ویژگی قابل انعطاف است که ممکن است آسیب پذیری نسبت به اثرات سلامت روان منفی بیماری کووید-۱۹ را افزایش دهد (۲۱) و به طور خاص با افزایش شکایات بهداشت روان مرتبط شده است (۲۲). پژوهش های گذشته نشان می دهد که حساسیت اضطراب ممکن است تا حدی رابطه بین وقایع تنش زای زندگی و علائم اضطراب را توضیح دهد (۲۳). باقری و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که اضطراب سلامت، حساسیت اضطرابی و تشدید جسمانی حسی با اضطراب بیماری کووید-۱۹ همبستگی مثبت و معناداری دارد (۲۴). همچنین، نتایج مطالعه Rogers و همکاران (۲۵) نشان داد که حساسیت اضطراب به عنوان یک عامل آسیب پذیر بالقوه برای مشکلات بهداشت روان مرتبط با بیماری کووید-۱۹ می باشد.

از سویی دیگر، از جمله عوامل مهمی که در سلامت روانی پرستاران و خانواده های آن ها تاثیر به سزایی دارد، انعطاف پذیری شناختی (cognitive flexibility) می باشد (۲۶). انعطاف پذیری شناختی به عنوان توانایی تغییر آمایه های شناختی با هدف سازش با محرك های در حال تغییر تعریف شده و به میزان تجربه پذیری فرد در مقابل تجارب درونی و بیرونی اشاره دارد (۲۷). این عامل نیازمند توانایی برقراری ارتباط با حال و نیروی جداسازی شخص از افکار و تجارب درونی دارد (۲۸). افرادی که از انعطاف پذیری کمتری برخوردارند، به سختی می توانند یادگیری های اولیه خود را فراموش کنند، آن ها بر یادگیری های قبلی خود که پیامدهای منفی برایشان دارد پاافشاری می کنند و این پاافشاری به سازگاری آن ها با شرایط جدید آسیب می رساند (۲۹). Pakenham و همکاران (۳۰) در پژوهش

ایجاد ابهام شناختی درباره آن می باشد (۶). وضعیت شدید بیماری کووید-۱۹ منجر به مشکلات سلامت روان مانند اضطراب و تنش در کارکنان مراکز بهداشتی از جمله پرستاران می گردد و یکی از دلایل آن ترس از انتقال و انتشار ویروس به خانواده خویش می باشد و احتمالاً خانواده های افراد شاغل در مراکز درمانی - بهداشتی نیز از مشکلات مشابه آن ها در طول شیوع بیماری کووید-۱۹ رنج خواهند برد (۷). به علت کافی نبودن تعداد پرستاران و در نتیجه فشار کار، حرفه پرستاری به خودی خود به متزله منبع اضطراب محسوب می شود، ارتباط با بیماران و شرایط خاص محیط کار پرستاران از جمله علل اضطراب در پرستاران محسوب می شوند (۸،۹).

یکی از مشکلات اصلی پرستاران تنش است (۱۰). تنش پاسخ انطباقی فرد به محرك های تهدید کننده ی درونی یا بیرونی است (۱۱). پاسخ انسان ها به موقعیت های فشار زا، حاکی از آن است که انسان در برابر تهدیدها و نشانگان خطر با تنش واکنش نشان می دهد اما، شدت این واکنش، بسته به اینکه یک موقعیت معین را تا چه حد تنش را ادراک می کند، متغیر است (۱۲). تنش ادراک شده (perceived stress) حالت یا فرایندی روانشناختی است که طی آن فرد بهزیستی جسمی و روانشناختی خود را به طور تهدیدآمیز ادراک می کند. در واقع تنش ادراک شده بستگی به چگونگی برداشت و درک فرد از موقعیت و حوادث دارد، ممکن است یک موقعیت برای فردی بی خطر و برای فرد دیگری به صورت خطرناک و تهدیدآمیز درک شود (۱۳). مشکلات بهداشت روان در مدت بیماری کووید-۱۹ نشان می دهد که بیش از ۳۵ درصد افراد علائم اضطراب شدید و ۲۰ درصد افراد علائم افسردگی را گزارش می دهند (۱۴). افرادی که تنش بیشتری را در رابطه با بیماری کووید-۱۹ درک می کنند، شدت پریشانی عاطفی بیشتری را گزارش کرده اند (۱۵). نتایج پژوهشی اخیراً نشان داد که در طی بیماری کووید-۱۹ افراد با سطح روان رنجوری بالا، سطح بالاتری از تنش ادراک شده در برابر بیماری کووید-۱۹ نشان می دهند که منجر به افزایش سطح هیجان های منفی از قبیل اضطراب در افراد می شود (۱۶). بیماری کووید-۱۹ علاوه بر مشکلات جسمی، سبب افزایش مشکلات روان، از جمله افسردگی، تنش و اضطراب می شود (۱۷).

علاوه بر تنش ادراک شده، از مهم ترین مفاهیم مرتبط با اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران، حساسیت اضطراب

گیری می کند. نمره گذاری مقیاس در طیف لیکرت^۴ درجه ای صورت می گیرد، به این صورت که هرگز نمره صفر، گاهی اوقات نمره ۱، بیشتر اوقات نمره ۲ و همیشه نمره ۳ تعلق می گیرد. بنابراین، بیش ترین و کم ترین نمره ای که افراد پاسخ دهنده در این مقیاس کسب می کنند بین صفر تا ۵۴ است. نمره بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است و سطح بندی نمره ذکر نشده است.

در پژوهش علی پور و همکاران (۳۲) ۳۰۸ تن (۲۲۹ زن و ۷۹ مرد) به صورت اینترنتی در پژوهش شرکت کردند. بررسی روایی محتوا به روش کیفی توسط ۵ روانشناس بررسی و تایید شد. جهت سنجش روایی ملاک به روش روایی همزمان «مقیاس اضطراب بیماری کرونا» از همبستگی این ابزار با «پرسشنامه سلامت عمومی» (General Health Questionnaire) استفاده شد. نتایج نشان داد ضریب همبستگی مقیاس با نمره کل پرسشنامه و مولفه اضطراب، نشانه های جسمی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۵۰ و ۰/۲۳، ۰/۴۱ و ۰/۲۶ بود. همچنین، پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق برای کل مقیاس، علائم روانی و جسمانی به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۹۱ و ۰/۸۶ بود (۳۲). در پژوهش اعزازی بجنوردی و همکاران (۳۳) «پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ «مقیاس اضطراب بیماری کرونا» روی ۴۰۰ تن از بیماران مبتلا به دیابت شهر اهواز ۰/۸۷ به دست آمد. روایی ذکر نشده است.

«شاخص حساسیت اضطراب» (Anxiety Sensitivity Index) توسط Reiss و همکاران در سال ۱۹۸۶، ساخته شده است (۳۴). این ابزار دارای ۱۶ عبارت ۳ مولفه نگرانی جسمی (physical concern) (شامل ۸ عبارت)، نگرانی روانشنختی (psychological concern) (۴ عبارت) و نگرانی اجتماعی (social concern) (۴ عبارت) (۳۴) تشکیل شده است. این شاخص، براساس مقیاس ۵ درجه ای لیکرت (خیلی کم= صفر تا خیلی زیاد=۵) محاسبه می گردد. در این شاخص بالاترین نمره ای که فرد می تواند کسب کند ۶۴ و پایین ترین نمره صفر می باشد. کسب نمره بالا و نزدیک به ۶۴ به منزله آن خواهد بود که فرد حساسیت اضطراب بالا دارد و اخذ نمره پایین به معنای آن است که فرد حساسیت اضطراب پایین دارد

خود نشان دادند که جنبه های انعطاف پذیری شناختی اثرات مخرب بیماری کووید-۱۹ را بر سلامت روان تسکین می دهد. این اثرات تحت عنوان پریشانی در حاشیه حوادث ناشی از بیماری کووید-۱۹، اضطراب و افسردگی تعریف می شود و جنبه های انعطاف ناپذیری روانشنختی تأثیر این مخاطرات را تشدید می کند (۳۰). مطالعات نشان داده اند که انعطاف پذیری شناختی با احساس تندرنستی رابطه مثبت دارد و با اضطراب، افسردگی و ناراحتی مربوط به بیماری کووید-۱۹ رابطه معکوس دارد (۳۰، ۳۱).

بیماری کووید-۱۹ به دلیل خطر بالای سرایت و کمبود درمان به موقع و منابع پزشکی، یک عامل اضطراب زا، غیرقابل کنترل و غیرقابل پیش بینی است. لذا پژوهش حاضر با هدف پیش بینی اضطراب بیماری کووید-۱۹ براساس تنش ادراک شده و حساسیت اضطراب در پرستاران با نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

روش کار

مطالعه حاضر توصیفی- همبستگی می باشد. جامعه آماری پژوهش کلیه پرستاران مشغول به کار در بیمارستان های شهر کرج در سال ۱۳۹۹ بودند که با روش نمونه گیری دردسترس از بیمارستان های شهیدرجایی، امام علی، تخت جمشید و البرز شهر کرج که در بخش های اورژانس، عمومی، مراقبت ویژه و کرونا مشغول به کار بودند تعداد ۴۵۰ تن انتخاب شدند. معیار ورود به پژوهش شامل موافق تجهیت شرکت در پژوهش، عدم مصرف داروهای روانپزشکی، تحت درمان روانشنختی نباشند و اشتغال در بیمارستان های شهر کرج بود. ناقص بودن پرسشنامه های ارسالی پرستاران از معیارهای خروج در پژوهش حاضر بود.

در پژوهش حاضر برای جمع آوری داده ها از ابزارهای زیر استفاده شد. پرسشنامه جمعیت شناختی شامل سن، جنس و وضعیت تاہل بود.

«مقیاس اضطراب بیماری کرونا» (Corona Disease Anxiety Scale) توسط علی پور و همکاران در سال ۱۳۹۸ ساخته شده است (۳۲). این مقیاس شامل ۱۸ عبارت و در ۲ زیر مقیاس شامل علائم روانی (psychological symptoms) ۹ عبارت شامل عبارت های ۱-۹ و علائم جسمانی (physical symptoms) ۹ عبارت شامل عبارت های ۱۰-۱۸ را اندازه

تا بسیاری از اوقات=صفر). کمترین نمره کسب شده صفر و بیشترین نمره ۵۶ است. نمره بالاتر نشان دهنده تنفس ادراک شده بیشتر است. Cohen و همکاران در مطالعه خود «مقیاس تنفس ادراک شده» را روی دانشجویان با ۳۲۲ تن (۲۰۹ زن، ۱۱۳ مرد) بررسی کردند. و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق ۰/۸۴ و ثبات به روش بازآزمایی بفاصله ۲ ماه ۰/۵۵ گزارش شد. Cranford روایی گزارش نشده است (۳۸). همچنین مطالعه ای بر روی ۱۸۱ تن آزمودنی داوطلب متاهل (۱۳۷ زن و ۴۴ مرد) ایالت میشیگان آمریکا بودند انجام داد. روایی سازه به روش روایی همگرا «مقیاس تنفس ادراک شده» با «سیاهه افسردگی بک» (Beck Depression Inventory) و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با تعداد نمونه فوق ۰/۸۹ گزارش نمودند (۳۹). در ایران نیز بهروزی و همکاران در مطالعه ایی بر روی دانشجو (۱۲۰ دختر و ۸۰ پسر) در دانشگاه علوم پزشکی اهواز، روایی سازه «مقیاس تنفس ادراک شده» با استفاده از محاسبه همبستگی با یک سوال ملاک پژوهشگر ساخته ۰/۶۳ و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق را ۰/۷۴ گزارش نمودند (۴۰). همچنین در پژوهش صالحی اصل و نادری بر روی ۲۰۰ تن (۱۰۰ پسر و ۱۰۰ دختر) دانش آموز سال چهارم مقطع متوسطه شهر بهبهان انجام شد، روایی سازه به روش روایی همگرا «مقیاس تنفس ادراک شده» با «سیاهه اختلالات خوردن اهواز» (Ahvaz Eating Disorders Inventory) و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با تعداد فوق ۰/۸۵ گزارش نمودند (۴۱).

Cognitive Flexibility «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» (Scale of Cognitive Flexibility) در سال ۲۰۱۰ توسط Dennis & Vander Wal (Scale of Cognitive Flexibility) در سال ۲۰۱۰ شده است. مقیاس با ۲۰ عبارت برای سنجش نوعی از انعطاف پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می رود (۴۲). این ابزار ۲ زیر مقیاس پردازش حل مسئله (problem-solving process) ۱۳ عبارت شامل عبارت های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹؛ ادراک کنترل پذیری (perception of controllability) ۶ عبارت شامل عبارت های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸؛ ادراک کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و تنفس زد، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و تنفس های تجربه شده می باشد (۴۳). نمره گذاری به این شکل است که براساس طیف ۵ درجه ای لیکرت به هرگز صفر، تقریبا هرگز ۱، گاهی اوقات ۲، اغلب اوقات ۳ و بسیاری اوقات ۴ نمره تعلق می گیرد. عبارت های ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ نمره گذاری عبارت های مورد نظر لحاظ نمی شود. شیوه

(۴۴). سطح بندی نمره ذکر نشده است. Reiss و همکاران (۴۵) در بررسی ویژگی های روانسنجی «شاخص حساسیت اضطراب» بر روی جامعه دانشجویی، ۹۸ دانشجو (۴۹ مرد و ۴۹ زن) پرداخت. پایایی به روش همسانی درونی با نمونه فوق با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰ گزارش شد. بعلاوه، ثبات به روش بازآزمایی با نمونه فوق بعد از ۲ هفته ۰/۷۵ محاسبه شده است. Warren و همکاران (۴۶) در پژوهش خود «شاخص حساسیت اضطراب» بر روی نمونه ای ۵۰۲۳ تن از افراد جامعه آمریکا که از طریق یک شرکت نمونه‌گیری و مدیریت نظرسنجی انتخاب شدند روایی گزارش نشده است. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق برای «شاخص حساسیت اضطراب» ۰/۹۵ و برای خرده مقیاس نگرانی روانشناختی ۰/۹۲، نگرانی جسمی ۰/۹۰ و برای نگرانی اجتماعی ۰/۸۲ گزارش کردند.

در ایران مرادی منش و همکاران (۴۷)، بر روی نمونه ای به تعداد ۶۵۸ تن (۲۸۷ پسر و ۳۹۸ دختر) از دانشجویان دانشگاه شیراز در سال ۱۳۸۶ روایی ملاک به روش روایی همزمان «شاخص حساسیت اضطراب» از طریق اجرای همزمان SCL-90-R (Symptom Checklist 90 Revised) انجام شد که ضریب همبستگی ۰/۵۶ حاصل آن بود. همچنین پایایی آن به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق برابر با ۰/۹۳ بود. در مطالعه مشهدی و همکاران (۴۸) «شاخص حساسیت اضطراب» بر روی ۳۱۷ دانشجوی دانشگاه محقق اردبیلی (۲۲۰ مرد و ۹۷ زن) انجام شد. روایی گزارش نشده است. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ با نمونه فوق «شاخص حساسیت اضطرابی» ۰/۸۷ بدست آمد.

«مقیاس تنفس ادراک شده» (Perceived Stress Scale) توسط Cohen و همکاران در سال ۱۹۸۳ با ۱۴ عبارت طراحی شده است. مقیاس برای سنجش تنفس عمومی ادراک شده در یک ماه گذشته به کار می رود و افکار و احساسات درباره حوادث تنفس زد، کنترل، غلبه، کنار آمدن با فشار روانی و تنفس های تجربه شده می باشد (۴۹). نمره گذاری به این شکل است که براساس طیف ۵ درجه ای لیکرت به هرگز صفر، تقریبا هرگز ۱، گاهی اوقات ۲، اغلب اوقات ۳ و بسیاری اوقات ۴ نمره تعلق می گیرد. عبارت های ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ نمره گذاری می شوند (هرگز ۰/۱۳ به طور معکوس نمره گذاری می شود).

گرفت. روایی سازه به روش روایی واگرا و پایانی به روش آلفای کرونباخ برای بررسی ویژگی های روانسنجی مقیاس انعطاف پذیری شناختی استفاده کرده است. روایی سازه به روش تحلیل عامل اکتشافی و تاییدی انجام و ۲ عامل پردازش حل مسئله و ادراک کنترل پذیری تایید شد. برای ارزیابی روایی سازه به روش روایی واگرا، نمره کل «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» و ۲ عامل آن، پردازش حل مسئله و ادراک کنترل پذیری، همبستگی معناداری با نمره کلی «سیاهه افسردگی بک» داشت که به ترتیب معادل 0.66 و 0.58 و 0.59 بود. پایانی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ کل این پرسشنامه و ۲ زیر مقیاس پردازش حل مسئله و ادراک کنترل پذیری در کارکنان وظیفه پدافند هوایی ارتش به ترتیب معادل 0.89 و 0.77 و 0.81 به دست آمد.^(۴۳)

در پژوهش حاضر به روایی سایر مطالعات اکتفا شد. پایانی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ «مقیاس اضطراب بیماری کرونا» بر روی 450 تن (230 زن و 220 مرد) از بیمارستان های شهیدرجایی، امام علی، تخت جمشید و البرز کرج انجام شد و 0.97 «شاخص حساسیت اضطراب» و 0.96 ، «مقیاس تنش ادراک شده» و 0.97 و «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» به 0.78 به دست آمد.

جهت گردآوری یافته ها پس از کسب معرفی نامه از آموزش دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، هماهنگی های لازم با معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام و سپس مجوز ورود به بیمارستان های شهر کرج دریافت شد. از آنجایی که زمان اجرای پژوهش در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹ بود و امکان اجرای مداد کاغذی پرسشنامه ها وجود نداشت برای اجرای پرسشنامه ها از روش آنلاین استفاده شد، پس از آماده شدن لینک الکترونیکی ابزارهای مورد نظر از طریق کانال های مربوطه اقدام به گردآوری یافته ها شد. بدین صورت که پس از اطلاع رسانی لازم و تشریح اهداف پژوهش برای داوطلبان شرکت در مطالعه حاضر، رفع ابهامات و پاسخ به پرسش های موجود و با رعایت اصول اخلاقی از جمله احترام به اصل رازداری شرکت کنندگان، کدگذاری آن ها و محترمانه ماندن اطلاعات شخصی و غیره یافته های مطالعه حاضر در چهار ماهه پایانی سال 1399 (آذر تا اسفند) گردآوری شد.

جهت تحلیل داده ها در سطح توصیفی و استنباطی عمل شد. در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از

نمره گذاری آن براساس یک مقیاس ۷ درجه ای لیکرت می باشد. به این صورت که به کاملا مخالفم 1 نمره، مخالفم 2 نمره، کمی موافقم 3 نمره، خنثی 4 نمره، تا حدودی موافقم 5 نمره، موافقم 6 نمره و کاملا موافقم 7 نمره نمره گذاری 5 شود. سوالات $2, 4, 7, 9, 11$ و 17 به صورت معکوس نمره گذاری می شود. بالاترین نمره ای که فرد در «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» می تواند کسب نماید 133 و پایین ترین نمره 19 می باشد، نمره بالاتر نشان دهنده انعطاف پذیری شناختی بیشتر و نمره پایین و نزدیک به 20 نشان دهنده انعطاف پذیری شناختی پایین می باشد.^(۴۴)

در پژوهش Wal Dennis & Vander Beck Depression Inventory (BDI) «سیاهه افسردگی بک» در 530 دانشجوی آمریکایی برابر 0.39 و روایی سازه به روش روایی همزمان «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» در 0.90 بود. همچنین پایانی به روش روایی همگرای با «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» (Cognitive Flexibility Scale) به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در نمونه فوق، 0.90 گزارش شده است.^(۴۵) Johnco همکاران در مطالعه ای بر روی 47 سالمند مبتلا به اختلال اضطراب-افسردگی و یک نمونه غیر بالینی از 53 سالمند مسن جامعه در کشور آمریکا «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» را استفاده کردند. نتایج نشان داد که میزان انعطاف پذیری شناختی در نمونه بالینی به طور معناداری کمتر از نمونه غیربالینی است که نشان دهنده روایی تمیز این ایزار بود. همچنین ثبات به روش بازآزمایی با فاصله یک ماه در 47 تن از نمونه بالینی 0.70 و در 53 نمونه غیربالینی 0.72 گزارش شد.

شاره و همکاران در سال 2014 «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» را به زبان فارسی ترجمه و در دانشجویان دانشگاه شیراز اجرا کردند. روایی سازه به روش روایی همگرای آن بر روی 227 تن (116 مرد و 161 زن) از دانشجویان دانشگاه شیراز با «مقیاس تاب آوری» (Resilience Scale) برابر با 0.67 و روایی ملاک به روش روایی همزمان آن با «سیاهه افسردگی بک» برابر با 0.50 - 0.50 بود. همچنین، پایانی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ در 277 دانشجوی دانشگاه شیراز و ثبات به روش بازآزمایی با فاصله 20 روز در 35 تن از دانشجویان دانشگاه شیراز به ترتیب 0.90 و 0.71 بود.^(۴۶) کهندانی و ابوالعلالی الحسینی «مقیاس انعطاف پذیری شناختی» را در مطالعه خود بکار

یافته ها

میانگین سنی نمونه مورد پژوهش $34/49$ و انحراف معیار سن $5/981$ بود. سال بود. 230 تن ($51/1$ درصد) زن، 220 تن ($48/9$ درصد) مرد، وضعیت تأهل، 142 تن ($31/6$ درصد) مجرد، 257 تن ($57/1$ درصد) متاهل، 51 تن ($11/3$ درصد) بیوہ بودند. در (جدول ۱) یافته های توصیفی متغیرهای پژوهش آمده است.

میانگین و انحراف معیار استفاده شد. مفروضه های پژوهش شامل آزمون کلموگروف اسمرینوف برای نرمال بودن توزیع نمرات بود. در سطح استنباطی جهت بررسی روابط بین متغیرها خریب همبستگی پرسون و تحلیل مسیر بود. تحلیل داده ها در نرم افزار اس پی اس نسخه 22 و آموس نسخه 26 انجام شد.

جدول ۱: شاخص های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش (تعداد 450 تن)

متغیرهای پژوهش	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	آماره K-S	مقدار احتمال
علائم روانی	۲۶	۴۱	۱۱/۹۲	۷/۰۱۰	۱/۲۹۱	۰/۰۶۷	۰/۱۱۲	۰/۱۹۹
علائم جسمانی	۲۴	۴	۱۱/۸۰	۶/۶۷۱	۰/۷۸۶	-۰/۹۴۴	۰/۱۸۶	۰/۰۶۰
اضطراب بیماری کرونا	۴۵	۹	۲۳/۷۲	۱۲/۶۷۴	۰/۸۹۰	-۱/۰۳۳	۰/۱۸۱	۰/۰۵۲
نگرانی جسمی	۳۱	۵	۱۵/۷۶	۹/۵۵۳	۰/۷۶۳	-۰/۸۹۰	۰/۱۳۲	۰/۳۰۱
نگرانی روانشنختی	۱۲	۵	۸/۶۰	۲/۵۵۳	۰/۵۷۰	-۱/۱۹۴	۰/۱۸۵	۰/۱۶۱
نگرانی اجتماعی	۱۳	۴	۹/۴۴	۲/۹۹۳	۰/۸۲۲	-۰/۸۹۸	۰/۱۲۶	۰/۲۰۱
نمره کل حساسیت اضطراب	۱۶	۱۶	۳۳/۶۰	۱۴/۱۲۷	۰/۸۸۰	-۱/۰۳۵	۰/۲۵۱	۰/۰۸۸
تنش ادراک شده	۱۰	۲۵	۱۵/۴۴	۴/۴۴۱	۰/۹۰۰	-۰/۸۵۹	۰/۲۴۱	۰/۱۰۸
پردازش حل مسئله	۱۶	۵۲	۳۳/۰۴	۱۱/۳۵۳	۰/۷۴۴	-۰/۷۳۴	۰/۱۸۵	۰/۰۵۹
ادراک کنترل پذیری	۷	۲۴	۱۵/۲۰	۴/۹۴۵	۰/۶۶۵	-۰/۸۰۶	۰/۱۷۳	۰/۰۷۱
نمره کل انعطاف پذیری	۲۶	۷۵	۴۸/۲۴	۱۵/۶۳۹	۰/۵۹۳	-۱/۰۳۴	۰/۱۸۶	۰/۱۱۳

که بین حساسیت اضطراب و تنش ادراک شده با اضطراب بیماری کووید-۱۹ همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد ($P < 0.01$) همچنین، بین انعطاف پذیری روانشنختی با اضطراب بیماری کووید-۱۹ همبستگی منفی و معناداری وجود دارد ($P < 0.01$). بنابراین، همبستگی بین متغیرها معنادار است از این رو، امکان بررسی الگوی پژوهش با تحلیل مسیر بلامانع است که نتایج ضرایب مستقیم، غیرمستقیم و برآش الگو در ادامه گزارش شده است.

(جدول ۱) شاخص های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. تعداد آزمودنی ها 450 تن بودند. همچنین از آنجایی سطوح معناداری آماره های نرمال بودن کلموگروف اسمرینوف بزرگ تر از 0.05 هستند ($P < 0.05$)، لذا توزیع نمره دارای توزیع نرمال می باشند. مقدار چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در بازه $(-2\text{--}2)$ قرار دارد. بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش حاکی از آن بود

جدول ۲: ضرایب مسیرهای مستقیم

مسیرهای مستقیم	ضریب (β)	خطای معیار (S.E)	نسبت بحرانی (C.R.)	مقدار احتمال
حساسیت اضطراب \leftarrow انعطاف پذیری روانشنختی	-۰/۷۳۱	۰/۰۲۱	-۱۷/۰۷۷	۰/۰۰۱
تنش ادراک شده \leftarrow انعطاف پذیری روانشنختی	-۰/۲۸۶	۰/۰۳۶	-۷/۵۴۳	۰/۰۰۱
انعطاف پذیری روانشنختی \leftarrow اضطراب بیماری کووید-۱۹	-۰/۵۲۰	۰/۲۲۳	-۳/۴۱۷	۰/۰۰۱
حساسیت اضطراب \leftarrow اضطراب بیماری کووید-۱۹	۰/۲۸۶	۰/۰۹۳	۲/۲۰۳	۰/۰۲۸
تنش ادراک شده \leftarrow اضطراب بیماری کووید-۱۹	۰/۲۰۷	۰/۰۷۳	۴/۰۳۳	۰/۰۰۱

شده ($\beta=0.207$ و $P=0.001$) با اضطراب بیماری کووید-۱۹ معنادار بودند. در ادامه جهت بررسی همبستگی غیرمستقیم الگو پیشنهادی از روش بوت استروپ استفاده شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیرهای واسطه ای غیرمستقیم در [جدول ۳](#) ارائه شده است.

همان طور که در [جدول ۲](#) مشاهده می شود ضرایب مسیرهای مستقیم حساسیت اضطراب ($\beta=-0.731$ و $P=0.001$) و تنש ادراک شده ($\beta=-0.286$ و $P=0.001$) با انعطاف پذیری روانشناختی معنادار بودند. همچنین ضرایب انعطاف پذیری روانشناختی ($\beta=0.520$ و $P=0.001$)، حساسیت اضطراب ($\beta=0.286$ و $P=0.028$) و تنش ادراک

جدول ۳: نتایج بوت استروپ

مقدار احتمال	سطح اطمینان ۹۵%		مسیرهای غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین	
۰/۰۲۳	۰/۳۷۵	-۰/۰۹۳	حساسیت اضطراب ← انعطاف پذیری روانشناختی ← اضطراب بیماری کووید-۱۹
۰/۰۲۱	۰/۷۷۳	-۰/۰۱۸	تنش ادراک شده ← انعطاف پذیری روانشناختی ← اضطراب بیماری کووید-۱۹

هر ۲ منفی باشند و صفر مابین این ۲ حد قرار نگیرد در آن صورت مسیر علیٰ غیرمستقیم معنادار خواهد بود. مطابق نتایج [جدول ۳](#) این قاعده در مورد حساسیت اضطراب و تنש ادراک شده بر روی اضطراب بیماری کووید-۱۹ نکش میانجی انعطاف پذیری روانشناختی صدق می کند. در [جدول ۴](#) شاخص های برازندهای الگوی پژوهش آمده است.

یک فرض زیربنایی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر وجود مسیرهای غیرمستقیم است. زمانی که تعداد نمونه چندان زیاد نباشد، بوت استروپ قدرتمندترین و منطقی ترین روش برای دستیابی به اثرات غیرمستقیم را فراهم می آورد. سطح اطمینان ۹۵٪ و تعداد نمونه گیری مجدد بوت استروپ، ۱۰۰۰ است.

بر اساس [جدول ۳](#) نتایج بوت استروپ آمده است. در این روش چنانچه حد بالا و پایین این آزمون هر ۲ مثبت یا

جدول ۴: شاخص های برازندهای الگوی پژوهش

نوع شاخص	شاخص ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
کای اسکوئر X^2 یا CMIN		۵۱/۰۵۵۰	
درجه آزادی (DF)		۱۵	-
شاخص های مطلق سطح معناداری (P)		۰/۰۰۱	-
نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی X^2/df یا CMIN/df		۴/۰۳۷	کمتر از ۳
خطای ریشه ی مجلدور میانگین تقریب (RMSEA)		۰/۰۷۱	کمتر از ۰/۰۸
شاخص تقریب برازندهای (PCLOSE)		۰/۰۰۱	-
شاخص برازش مقایسه ای (CFI)		۰/۹۲۱	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص نیکویی برازش تعديل شده یا انطباقی (AGFI)		۰/۹۱۱	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص برازش مقتصد (PCFI)		۰/۹۱۱	بیشتر از ۰/۶۰
شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)		۰/۹۶۷	بیشتر از ۰/۶۰
شاخص برازش هنجار شده مقتصد (NNFI)		۰/۹۷۵	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص نیکویی برازش (GFI)		۰/۹۷۴	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص برازش هنجار شده (NFI)		۰/۹۷۲	بیشتر از ۰/۹۰

شاخص برازش هنجار شده (NNFI)، برازش مقایسه ای (CFI)، برازندهای افزایشی (IFI)، نیکویی برازش (GFI) و نیکویی برازش تعديل شده یا انطباقی (AGFI) بزرگتر از ۰/۹۰ و برای برازش مقتصد (PCFI)، برازش هنجار شده

جهت آزمودن الگوی مورد نظر در پژوهش حاضر، روش تحلیل مسیر اعمال گردیده است. برای بررسی برازندهای از شاخص های آمده شده در [جدول ۴](#) استفاده شده است. همچنین اگر شاخص های برازش هنجار شده (NFI)،

سلامتی جسمی و روانی ممکن است پیش رود (۵۰). به طور خلاصه تجربه تنفس ادراک شده برای مدتی طولانی می‌تواند سیستم ایمنی بدن انسان را تضعیف کرده و فرد را نسبت به اضطراب آسیب پذیر سازد (۵۱). بنابراین، بالا بودن تنفس ادراک شده در پرستاران باعث کاهش مدیریت اضطراب مرتبط با بیماری کووید-۱۹ می‌شود.

یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر این بود که حساسیت اضطرابی با اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران همبستگی مثبت دارد. این یافته همسو با مطالعه Rogers و همکاران است که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که حساسیت اضطرابی به عنوان یک عامل آسیب پذیر بالقوه برای مشکلات بهداشت روان از قبیل اضطراب مرتبط با بیماری کووید-۱۹ است (۲۵). باقری و همکاران نیز در پژوهش خود بر روی ۲۰۰ تن از دانشجویان دانشگاه گیلان نشان دادند که اضطراب سلامت، حساسیت اضطراب و تشدید جسمانی حسی با اضطراب بیماری کووید-۱۹- همبستگی مثبت و معناداری دارد. به نظر می‌رسد هر چقدر میزان اضطراب بیماری کووید-۱۹ در دانشجویان بالا باشد، فرد نگرانی و حساسیت بیشتری در رابطه با وضعیت سلامتی خود دارد و علائم جسمانی حسی خود را بزرگ جلوه می‌دهد (۲۶). همچنین Jardin و همکاران در پژوهش خود در جمعیت بزرگسالان آرژانتینی (بزرگسالان لاتین تبار) نشان دادند با توجه به اینکه بسیاری از علائم بیماری کووید-۱۹ در زندگی روزمره معمول است (به عنوان مثال سرفه، ناراحتی معده)، حساسیت اضطراب ممکن است شدت این علائم را بیشتر کند و باعث افزایش اضطراب مرتبط با بیماری کووید-۱۹ شود (۲۷). به نظر می‌رسد دلیل همخوانی نتایج مطالعات انجام شده با پژوهش حاضر به این دلیل باشد که یکی از ویژگی‌های افراد دارای حساسیت اضطراب بالا، ارزیابی منفی و ترس از همه علائم معمولی اضطراب است و این امر موجب افزایش شدت علائم افراد ایجاد می‌کند و این امر موجب افزایش شدت علائم اضطراب در شخص می‌شود. به این طریق فرد در یک دور بسته معیوب قرار می‌گیرد که علائم بازتاب بیشتری برای وی داشته و واکنش به علائم، شدت آنها را افزایش می‌دهد و این موضوع خود واکنش شدیدتری را به دنبال خواهد داشت و فرد را در یک شرایط عمومی ناخشنودی قرار می‌دهد و در نتیجه اضطراب بیشتری از طرف شخص بیمار ادراک می‌شود (۲۸).

مقتصد (PNFI) بالای ۶۰٪ باشد و بر برآذش مناسب و مطلوب الگو دلالت دارند. همانگونه که بر اساس (جدول ۴) مشاهده می‌شود الگوی پیشنهادی برآذش مناسب را دارد (RMSEA= ۰.۰۷۱) لذا فرض پژوهش تایید شد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش بینی اضطراب بیماری کووید-۱۹ براساس تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب در پرستاران با نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در سال ۱۳۹۹ انجام شد. یکی از یافته‌های پژوهش حاضر این بود که تنفس ادراک شده با اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران همبستگی مثبت دارد. این یافته همسو با مطالعه Limeaoco و همکاران بود که در پژوهش خود با عنوان اضطراب، نگرانی و تنفس ادراک شده در جهان مرتبط با همه گیری بیماری کووید-۱۹ نشان دادند که در زنان، جوانان، دانشجویان و کسانی که ابراز نگرانی می‌کنند و کسانی که تنفس ادراک شده بیشتری نسبت به بیماری کووید-۱۹ دارند، نمره اضطراب بالاتری مشاهده می‌شود (۲۹). Ebstrup و همکاران نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که افرادی که دارای سطح بالاتری از روان رنجوری هستند تمایل دارند که وقایع را بسیار تهدیدآمیز ادراک کنند و اغلب منابع مقابله ای محدود و خودتنظیمی کم تری دارند و در نتیجه منجر به سطح بالاتری از اضطراب می‌شوند (۳۰). در همین راستا، مطالعه Shigemura و همکاران نشان می‌دهد مهارت‌های مقابله ای که عامل مهمی در حفظ بهداشت روانی سالم در فرد است در شرایط فشار زا تحت تاثیر قرار می‌گیرند و در صورتی که فرد تواند به خوبی از مهارت‌های مقابله ای برای کنترل فشار روانی استفاده کند با مشکلات عدیده ای در زمینه بهداشت روان مواجهه خواهد شد (۳۱). در بیان علت همسوی این یافته ها می‌توان بیان نمود که این نتایج با نظریه شناختی رفتاری و نظریه بیماری های روان تنی مربوط به تاثیر فشار روانی بر سلامت همسو می‌باشد که در صورت بالا بودن میزان تنفس ادراک شده فرد در معرض خطر بیماری های جسمی و روانی از قبیل اضطراب قرار می‌گیرد (۳۲). در واقع، به باور دیدگاه های شناختی رفتاری وقتی فردی با فشار روانی مواجهه می‌شود از ۳ مرحله هشدار، مقاومت و فروپاشی عبور می‌کند و فردی که قادر به رویارویی مناسب با انواع عوامل تنفس زا نیست، تا سر حد آشتفتگی و فروپاشی در

انعطاف پذیری روانشناختی با افزایش تنفس ادراک شده در ارتباط است (۵۶). Wersebe و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان تعیین رابطه تنفس، تندرستی و انعطاف پذیری روانی در طی مداخله‌ی خود مراقبتی مبتنی بر تعهد و پذیرش، نشان دادند کاهش تنفس و ارتقاء تندرستی و افزایش انعطاف پذیری روانشناختی در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش ایجاد می‌شود و افزایش انعطاف پذیری روانشناختی بر ارتقاء تندرستی تاثیر دارد (۵۷). در بیان علت همسویی می‌توان گفت که، هر چه انعطاف پذیری فرد بیشتر باشد و بتواند موقعیت‌های تنفس زا را به عنوان موقعیت قابل کنترل در نظر بگیرد و در مواجهه با رویدادهای زندگی و رفتار افراد، توانایی چندین توجیه جایگزین را داشته باشد و در موقعیت‌های سخت بتواند به راه حل‌های جایگزین فکر کند، ظرفیت او در مقابله، سازگاری و بهبودی از تنفس، اضطراب و دشواری‌های زندگی بالاتر است (۲۸). افرادی که توانایی تفکر انعطاف پذیر دارند، از توجیهات جایگزین استفاده می‌کنند، چارچوب فکری خود را به صورت مثبتی بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش انگیز یا رویدادهای تنفس زا را می‌پذیرند و نسبت به افرادی که انعطاف پذیر نیستند، از نظر روانشناختی تنفس و اضطراب کم تری دارند (۵۸). لذا پایین بودن انعطاف پذیری شناختی پرستاران، باعث افزایش تنفس و اضطراب مرتبط با بیماری کووید-۱۹ می‌شود.

نتیجه گیری

یافته‌ها نشان داد که حساسیت اضطرابی و تنفس ادراک شده با اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران همبستگی مثبت و معنا داری داشت. همچنین نتایج نشان داد مولفه انعطاف پذیری شناختی به عنوان مولفه واسطه‌ای می‌تواند تنفس ادراک شده و حساسیت اضطراب را که سبب اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران می‌شود را تعدیل نماید. با توجه به نتایج، برای کاهش اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران، روش‌های آرام‌سازی تدریجی و حساسیت زدایی منظم برای مدیریت اضطراب بیماری کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. محدود بودن جامعه آماری پژوهش به پرستاران شهر کرج و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، تعیین دهی نتایج را با مشکل روبرو می‌کند. همچنین، استفاده از مقیاس‌های خودگزارش دهی در این پژوهش می‌تواند سوگیری و بی‌دقیقی در پاسخ دادن را در پی داشته باشد. لذا

همچنین نتایج نشان داد که مولفه انعطاف پذیری شناختی به عنوان مولفه واسطه‌ای می‌تواند حساسیت اضطراب را که سبب اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران را تعدیل Pakenham و همکاران (۳۰) است که در پژوهش خود نشان دادند که جنبه‌های انعطاف پذیری شناختی اثرات مخرب بیماری کووید-۱۹ را بر سلامت روان تسکین می‌دهد. این اثرات تحت عنوان پریشانی در حاشیه حوادث ناشی از بیماری کووید-۱۹، اضطراب و افسردگی تعریف می‌شود و جنبه‌های انعطاف ناپذیری روانشناختی تأثیر این مخاطرات را تشدید می‌کند (۳۰). همچنین Landi و همکاران (۵۳) در پژوهش خود به بررسی نقش میانجی انعطاف پذیری شناختی در ارتباط بین اضطراب سلامت با اضطراب و افسردگی نشان دادند که انعطاف پذیری شناختی بالاتری تأثیرات منفی اضطراب و افسردگی را کاهش می‌دهد. در بیان علت همسویی می‌توان گفت که سطح پایین انعطاف پذیری و عدم کنترل موقعیت‌های جدید مانع از اخذ تصمیمی درست در جهت سازگار شدن با شرایط اضطراب زا شده و در نتیجه سبب تنفس و اضطراب بیشتر در آن‌ها خواهد شد که این آسیب‌ها می‌تواند در میزان اضطراب مرتبط با بیماری کووید-۱۹ نیز تأثیر منفی داشته باشد، در واقع ارتباطی ۲ سویه بین موقعیت‌های پیش آمده و آسیب‌های وارد بر آن‌ها وجود دارد، چرا که قرار گرفتن در این شرایط و عدم برخورداری از انعطاف پذیری شناختی سبب ایجاد اضطراب و تنفس می‌شود (۵۴). لذا می‌توان نتیجه گرفت انعطاف پذیری شناختی در اقدام به رفتارهای مرتبط با سلامت در پرستاران نقش مهمی داشته باشد به علاوه نتایج مطالعه حاضر نشان داد، مولفه انعطاف پذیری شناختی به عنوان مولفه واسطه‌ای می‌تواند تنفس ادراک شده را که سبب اضطراب بیماری کووید-۱۹ در پرستاران می‌شود را تعدیل نماید. این یافته با مطالعات دلایی و همکاران مطابقت دارد در مطالعه آن‌ها بین تنفس ادراک شده، ویژگی‌های اقتصادی، اجتماعی و شرایط محیط کار همچون (سن، جنس، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، نوع استخدام و سابقه کار) و فرسودگی شغلی با میزان انعطاف پذیری در پرستاران ارتباط معناداری به دست آمد (۵۵). حسینی زرویجانی و همکاران نیز در پژوهش خود دریافتند که همبستگی بین تنفس ادراک شده و انعطاف پذیری روانشناختی معکوس و معنادار است. به عبارت دیگر، کاهش

وسیله از تمامی پرستاران شهر کرج که در این پژوهش همکاری صمیمانه داشته اند، قدردانی می گردد.

در تعمیم یافته ها به پرستاران سایر مناطق کشور، احتیاط صورت گیرد.

تضاد منافع

نویسندها مقاله حاضر هیچگونه تضاد منافعی را گزارش نکردند.

References

- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(5):17-29. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- Gallagher MW, Zvolensky MJ, Long LJ, Rogers AH, Garey L. The impact of covid-19 experiences and associated stress on anxiety, depression, and functional impairment in American adults. Cognitive Therapy and Research. 2020;44(6):1043-51. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10143-y>
- Choi EP, Hui BP, Wan EY. Depression and anxiety in Hong Kong during COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(10):37-40. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103740>
- Yang J, Hu H, Li Y. Effect of Dual-track Interactive Nursing Intervention Model on anxiety and depression in patients with coronary heart disease. Journal of Psychiatria Danubina. 2020;32(2):197-204. <https://doi.org/10.24869/psyd.2020.197>
- Özdin S, Bayrak Özdin S. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. International Journal of Social Psychiatry. 2020;66(5):504-11. <https://doi.org/10.1177/0020764020927051>
- Al Turki YA. Can we increase public awareness without creating anxiety about corona viruses? Patient Education and Counseling. 2014;94(2):286-287. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.10.023>
- Ying Y, Ruan L, Kong F, Zhu B, Ji Y, Lou Z. Mental health status among family members of health care workers in Ningbo, China, during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: A cross-sectional study. BMC Psychiatry. 2020;20(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02784-w>
- Aghajani M, Valiee S, Tol A. [Death anxiety amongst nurses in critical care and general wards]. Iran Journal of Nursing. 2010;23(67):59-68. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=214099>
- Deffner JM, Bell SK. Nurses' death anxiety, comfort level during communication with patients and families regarding death, and exposure to communication education: a quantitative study. Journal for Nurses in Professional Development. 2005;21(1):19-23. <https://doi.org/10.1097/00124645-200501000-00005>
- Happell B, Dwyer T, Reid-Searl K, Burke KJ, Caperchione CM, Gaskin CJ. Nurses and stress: Recognizing causes and seeking solutions. Journal of Nursing Management. 2013;21(4):638-47. <https://doi.org/10.1111/jonm.12037>
- Lecic-Tosevski D, Vukovic O, Stepanovic J. Stress and personality. Psychiatriki. 2011;22(4):290-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22271841/>
- Barck-Holst P, Nilsson Å, Åkerstedt T, Hellgren C. Coping with stressful situations in social work before and after reduced working hours, a mixed-methods study. European Journal of Social Work. 2021;24(1):94-108. <https://doi.org/10.1080/13691457.2019.1656171>
- Huang F, Wang H, Wang Z, Zhang J, Du W, Su C, Jia X, Ouyang Y, Wang Y, Li L, Jiang H. Psychometric properties of the Perceived Stress Scale in a community sample of Chinese. BMC Psychiatry. 2020;20(1):1-7. <https://bmcpsychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-020-02520-4> <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02520-4>

سپاسگزاری

مقاله حاضر از طرح پژوهشی با کد ۹۹۸۲۳ و همچنین کد اخلاق ۱۳۹۹/۱۲/۱۵ IR.IAU.K.REC.1399.091 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج استخراج شده است. بدین

China, during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: A cross-sectional study. BMC Psychiatry. 2020;20(1):1-10. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02784-w>

8. Aghajani M, Valiee S, Tol A. [Death anxiety amongst nurses in critical care and general wards]. Iran Journal of Nursing. 2010;23(67):59-68. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=214099>

9. Deffner JM, Bell SK. Nurses' death anxiety, comfort level during communication with patients and families regarding death, and exposure to communication education: a quantitative study. Journal for Nurses in Professional Development. 2005;21(1):19-23. <https://doi.org/10.1097/00124645-200501000-00005>

10. Happell B, Dwyer T, Reid-Searl K, Burke KJ, Caperchione CM, Gaskin CJ. Nurses and stress: Recognizing causes and seeking solutions. Journal of Nursing Management. 2013;21(4):638-47. <https://doi.org/10.1111/jonm.12037>

11. Lecic-Tosevski D, Vukovic O, Stepanovic J. Stress and personality. Psychiatriki. 2011;22(4):290-7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22271841/>

12. Barck-Holst P, Nilsson Å, Åkerstedt T, Hellgren C. Coping with stressful situations in social work before and after reduced working hours, a mixed-methods study. European Journal of Social Work. 2021;24(1):94-108. <https://doi.org/10.1080/13691457.2019.1656171>

13. Huang F, Wang H, Wang Z, Zhang J, Du W, Su C, Jia X, Ouyang Y, Wang Y, Li L, Jiang H. Psychometric properties of the Perceived Stress Scale in a community sample of Chinese. BMC Psychiatry. 2020;20(1):1-7. <https://bmcpsychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-020-02520-4> <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02520-4>

14. Peter RS, Meyer ML, Mons U, Schöttker B, Keller F, Schmucker R, Koenig W, Brenner H, Rothenbacher D. Long-term trajectories of anxiety and depression in patients with stable coronary heart disease and risk of subsequent cardiovascular events. *Depression and Anxiety*. 2020;37(8):784-92.
15. Achterberg M, Dobbelaar S, Boer OD, Crone EA. Perceived stress as mediator for longitudinal effects of the COVID-19 lockdown on wellbeing of parents and children. *Scientific Reports*. 2021;11(1):1-4. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81720-8>
16. Liu S, Lithopoulos A, Zhang CQ, Garcia-Barrera MA, Rhodes RE. Personality and perceived stress during COVID-19 pandemic: Testing the mediating role of perceived threat and efficacy. *Personality and Individual differences*. 2021;16(8):11-35. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110351>
17. Pfefferbaum B, North CS. Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*. 2020;383(6): 510-512. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32283003/> <https://doi.org/10.1056/NEJMp2008017>
18. McCaul ME, Hutton HE, Stephens MA, Xu X, Wand GS. Anxiety, anxiety sensitivity, and perceived stress as predictors of recent drinking, alcohol craving, and social stress response in heavy drinkers. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2017;41(4):836-845. <https://doi.org/10.1111/acer.13350>
19. Carleton RN, Abrams MP, Asmundson GJ, Antony MM, McCabe RE. Pain-related anxiety and anxiety sensitivity across anxiety and depressive disorders. *Journal of Anxiety Disorders*. 2009;23(6):791-8. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.03.003>
20. Zvolensky MJ, Goodie JL, Ruggiero KJ, Black AL, Larkin KT, Taylor BK. Perceived stress and anxiety sensitivity in the prediction of anxiety-related responding: A multi challenger evaluation. *Anxiety Stress & Coping*. 2002;15(3):211-229. <https://doi.org/10.1080/1061580021000020699>
21. Schmidt NB, Norr AM, Allan NP, Raines AM, Capron DW. A randomized clinical trial targeting anxiety sensitivity for patients with suicidal ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2017;85(6):56-59. <https://doi.org/10.1037/ccp0000195>
22. Viana AG, Bakhshai J, Raines EM, Lopez A, Garza M, Ochoa-Perez M, Lemaire C, Mayorga NA, Walker R, Zvolensky MJ. Anxiety sensitivity and acculturative stress facets among Latinx in primary care. *Stigma and Health*. 2020; 5(1): 22-28. <https://doi.org/10.1037/sah0000171>
23. McLaughlin KA, Hatzenbuehler ML. Stressful life events, anxiety sensitivity, and internalizing symptoms in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*. 2009;118(3):65-69. <https://doi.org/10.1037/a0016499>
24. Bagheri Sheykhangafshe F, Shabahang R, Tajbakhsh K, Hamideh Moghadam A, Sharifipour Choukami Z, Mousavi SM. [Role of health anxiety, anxiety sensitivity, and somatosensory amplification in predictors of COVID-19 anxiety students]. *Journal of Psychological Studies*. 2021;16(4):30-41. https://psychstudies.alzahra.ac.ir/article_5305.html?lang=en
25. Rogers AH, Bogiaizian D, Salazar PL, Solaro A, Garey L, Fogle BM, Schmidt NB, Zvolensky MJ. COVID-19 and anxiety sensitivity across two studies in Argentina: Associations with COVID-19 Worry, symptom severity, anxiety, and functional impairment. *Cognitive Therapy and Research*. 2021;45(4):697-707. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10194-1>
26. Kamody RC, Berlin KS, Rybak TM, Klages KL, Banks GG, Ali JS, Alemzadeh R, Ferry Jr RJ, Diaz Thomas AM. Psychological flexibility among youth with type 1 diabetes: relating patterns of acceptance, adherence, and stress to adaptation. *Behavioral Medicine*. 2018;44(4):271-9. <https://doi.org/10.1080/08964289.2017.1297290>
27. Aghamollaei T, Eftekhar H, Shojaeizadeh DA, Mohammad K, Nakhjavani M, Pour FG. [Behavior, metabolic control and health-related quality of life in diabetic patients at Bandar Abbas diabetic clinic]. *Iranian Journal of Public Health*. 2003;54-59. file:///C:/Users/1/Downloads/1955-Article%20Text-1957-1-10-20151003.pdf
28. Moitra E, Gaudiano BA. A psychological flexibility model of medication adherence in psychotic-spectrum disorders. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2016;5(4):252-7. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2016.10.003>
29. Carbonella JY, Timpano KR. Examining the link between hoarding symptoms and cognitive flexibility deficits. *Behavior Therapy*. 2016;47(2):262-273. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.03.001>

30. Pakenham KI, Landi G, Boccolini G, Furlani A, Grandi S, Tossani E. The moderating roles of psychological flexibility and inflexibility on the mental health impacts of COVID-19 pandemic and lockdown in Italy. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2020; 17: 109-118. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.003>
31. Dawson DL, Golijani-Moghaddam N. COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health, and wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2020; 17:126-134. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.010>
32. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. [Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample]. *Quarterly Journal of Health Psychology*. 2020 20;8(4):163-75. http://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_6571_en.html
33. Ezazi Bojnourdi E, Ghadampour S, Moradi Shakib A, Ghazbanzadeh R. [Predicting Corona anxiety based on cognitive emotion regulation strategies, health hardiness and death anxiety in diabetic patients]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2020;8(2):34-44. http://ijpn.ir/browse.php?a_code=A-10-1541-1&sid=1&scl_lang=en
34. Reiss S, Peterson RA, Gursky DM, McNally RJ. Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behavior Research and Therapy*. 1986;24(1):1-8. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(86\)90143-9](https://doi.org/10.1016/0005-7967(86)90143-9)
35. Warren AM, Zolfaghari K, Fresneda M, Bennett M, Pogue J, Waddimba A, Zvolensky M, Carlbring P, Powers MB. Anxiety sensitivity, COVID-19 fear, and mental health: Results from a United States population sample. *Cognitive Behaviour Therapy*. 2021 4;50(3):204-16. <https://doi.org/10.1080/16506073.2021.1874505>
36. Moradimanesh F, Mirjafari A, Goodarzi MA, Mohammadi N. [Psychometric properties of the Anxiety Sensitivity Index-Revised (ASI-R)]. *Journal of Psychology*. 2007;11(4):426-46. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=93918>.
37. Mashhadi A, Gasempoor A, Akbari E, ElBeigi R, Hasanzadeh S. [The role of anxiety sensitivity and emotion regulation in prediction of students' social anxiety disorder]. *Knowledge Research Applied Psychology*.2013;14(2):89-99. http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_533873.html
38. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*.1983;24(4):385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
39. Cranford JA. Stress-buffering or stress-exacerbation? Social support and social undermining as moderators of the relationship between perceived stress and depressive symptoms among married people. *Personal Relationships*. 2004;11(1):23-40. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6811.2004.00069.x>
40. Behroozi N, Shahani Yeylaq M, Pourseyed SM. [Relationship between perfectionism, perceived stress and social support with academic burnout]. *Strategy for Culture*. 2013;5 (20): 83-102. http://www.jsfc.ir/article_43841_en.html
41. Salehi Asl Y, Naderi F. [The relationship of body image, quality of life and perceived stress with eating disorder in male and female students]. *Journal Woman and Culture*. 2015; 7 (26):19-32. http://jwc.iauahvaz.ac.ir/article_522567.html?lang=fa.
42. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*.2010;34(3):241-53. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
43. Kohandani M, Abolmaali Alhosseini K. [Factor structure and psychometric properties of Persian version of cognitive flexibility of Dennis, Vander Wal and Jillon]. *Psychological Models and Methods*. 2017;8 (3) 53-70. http://jpmm.miau.ac.ir/article_2556_en.html
44. Johnco C, Wuthrich VM, Rapee RM. Reliability and validity of two self-report measures of cognitive flexibility. *Psychological Assessment*.2014;26 (4):1381-1387. <https://doi.org/10.1037/a0038009>
45. Shareh H, Farmani A, Soltani E. [Investigating the reliability and validity of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-I) among Iranian university students]. *Practice in Clinical Psychology*.2014;2(1):43-50. <http://jpcp.uswr.ac.ir/article-1-163-en.pdf>
46. Limcaoco RS, Mateos EM, Fernandez JM, Roncero C. Anxiety, worry and perceived stress in the world due to the COVID-19 pandemic, 2020. Preliminary Results. *MedRxiv*. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.04.03.20043992>

47. Ebstrup JF, Eplov LF, Pisinger C, Jørgensen T. Association between the Five Factor Personality Traits and perceived stress: Is the effect mediated by general self-efficacy? *Anxiety, Stress & Coping.* 2011;1;24(4):407-19. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.540012>
48. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences.* 2020; 74(4):281-282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
49. Habibi R, Burci GL, de Campos TC, Chirwa D, Cinà M, Dagron S, Eccleston-Turner M, Forman L, Gostin LO, Meier BM, Negri S. Do not violate the International Health Regulations during the COVID-19 outbreak. *The Lancet.* 2020; 29;395(10225):664-666. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30373-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30373-1)
50. Habibi R, Burci GL, de Campos TC, Chirwa D, Cinà M, Dagron S, Eccleston-Turner M, Forman L, Gostin LO, Meier BM, Negri S. Do not violate the International Health Regulations during the COVID-19 outbreak. *The Lancet.* 2020 Feb 29;395(10225):664-6. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30373-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30373-1)
51. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. Mental health care for medical staff in China during the Covid-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry.* 2020;7(4): 15-6. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30078-X](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30078-X)
52. Jardin C, Paulus DJ, Garey L, Kauffman B, Bakhshaei J, Manning K, Mayorga NA, Zvolensky MJ. Towards a greater understanding of anxiety sensitivity across groups: The construct validity of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Psychiatry Research.* 2018;26(8):72-81. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.07.007>
53. Landi G, Pakenham KI, Boccolini G, Grandi S, Tossani E. Health anxiety and mental health outcome during COVID-19 lockdown in Italy: The mediating and moderating roles of psychological flexibility. *Frontiers in Psychology.* 2020; 31(11):1-14 <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02195>
54. Kehagia AA, Murray GK, Robbins TW. Learning and cognitive flexibility: frontostriatal function and monoaminergic modulation. *Current Opinion in Neurobiology.* 2010;20(2):199-204. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2010.01.007>
55. Dalaei M, Ashouri A, Habibi M. [The relationship between solidarity and flexibility of the family and the styles of parenting to stress of mothers in Child Breeding district 1 of Tehran]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology.* 2015; 21 (2) :167-174 URL: <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-2417-fa.html>.
56. Zarvijani SA, Moghadam LF, Parchebafieh S. [Correlation of perceived stress and psychological flexibility in Razi psychiatric nurses in Tehran]. *Journal of Health Promotion Management.* 2019; 8 (6) :11-17 .URL: <http://jhpm.ir/article-1-1049-fa.html>
57. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology.* 2018;18(1):60-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002>
58. Moradzadeh F, Pirkhaefi A. [The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on marital satisfaction and cognitive flexibility among married employees of the welfare office]. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing.* 2018;5(6):1-7. http://ijpn.ir/browse.php?a_code=A-10-944-1&s1c_lang=en&sid=1 <https://doi.org/10.21859/ijpn-05061>