

## Research Paper

# Corona Anxiety in Nurses: The Predictive Role of Perceived Social Support and Sense of Coherence



\*Sanaz Eyni<sup>1</sup>, Matineh Ebadi<sup>1</sup>, Zohreh Hashemi<sup>2</sup>

1. Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.  
2. Department of Psychology, Faculty of Humanities, University of Maragheh, East Azerbaijan, Iran.



**Citation** Eyni S, Ebadi M, Hashemi Z. Corona anxiety in Nurses: The Predictive Role of Perceived Social Support and Sense of Coherence. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2020; 26(3):320-331. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.3436.1>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.3436.1>



Received: 18 May 2020  
Accepted: 13 Sep 2020  
Available Online: 01 Dec 2020

### Key words:

Coronavirus, Sense of coherence, Social support, Nurse

## ABSTRACT

**Objectives** Healthcare workers involved in the fight against corona are at high risk for depression and anxiety; therefore, this study aimed to predict Corona anxiety in nurses based on perceived social support and a sense of coherence.

**Methods** The research method was descriptive and correlational. The present study's statistical population consisted of all nurses working in hospitals and clinics in Rasht, employed in 2020, and 200 people participated in the survey online and through virtual networks. Data collection tools included the Corona anxiety Scale, Multidimensional Scale of Perceived Social Support, and Sense of Coherence Inventory-(SOC)13 Scale. Data were analyzed using the Pearson correlation test and simultaneous regression analysis using SPSS V. 23 software.

**Results** Corona anxiety in nurses had a negative and significant relationship with perceived social support ( $\beta=-0.581$ ;  $P<0.03$ ) and sense of coherence ( $\beta=-0.672$ ;  $P<0.001$ ). Perceived social support and a sense of coherence of 42% of variance predicted Corona anxiety scores in nurses ( $P<0.01$ ).

**Conclusion** Therefore, perceived social support and a sense of coherence play an essential role in nurses' Corona anxiety. Therefore, educating nurses to increase the understanding of cohesion to empower and implement understandable support programs is recommended.

## Extended Abstract

### 1. Introduction

Healthcare workers involved in the fight against corona are at high risk for depression and anxiety. Nurses are one of the most critical elements of health care because the main burden of providing services and responsibility for human life and health is on them, so they are continually experiencing severe psychological stress [1]. These days, the most

common emotional reaction that nurses are dealing with is anxiety because Covidase 19 has caused concern among people, especially in the affected countries. Covid 19 is a severe threat to public health [5, 4].

One of the essential sources of adaptation in stressful situations is the amount of support and attention received from loved ones. Another variable is the sense of coherence. The sense of cohesion refers to an individual's ability to understand a particular situation and to make effective use of available resources that allows the individual to use adaptive coping strategies [23]. Therefore, due to the increased

### \* Corresponding Author:

Sanaz Eyni, PhD.

Address: Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: +98(914) 455128

E-mail: sanaz.einy@yahoo.com

prevalence of the virus and the increase in the number of nurses' deaths, which can be a stressor for other nurses, it is necessary to pay attention to nurses' health.

As one of the top 10 countries with the highest pollution levels in Iran, evaluating nurses' knowledge of Quaid 19 could be a practical step in controlling the disease [9]. Therefore, this study aimed to predict the Corona anxiety in nurses based on perceived social support and coherence.

## 2. Method

This study was descriptive-correlational in terms of practical purpose and how to collect data. The study's statistical population consisted of all nurses working in hospitals and clinics in Rasht employed in 2020. The sample consisted of 200 nurses who participated in the survey online and through virtual networks. This method was chosen due to limited traffic when the risk of corona infection became serious in Iran. The following tools were used to collect data: Corona anxiety Scale (Alipour et al. 2020) [20], Multidimensional Scale of Perceived Social Support (Zimet et al., 1988) [38], and Sense of Coherence Inventory-(SOC)13 Scale (Antonovsky, 1987) [40].

The research method was as follows: the questionnaires were designed online and distributed in cyberspace, including (Telegram, WhatsApp, and Instagram) among nurses, of which 200 responses were refined and selected. Data analyzed using the Pearson correlation test and structural equation modeling with SPSS V. 23 software. Corona anxiety was considered as a criterion variable, perceived social support, and a sense of coherence as predictor variables.

## 3. Results

The statistical sample was 200 nurses (Mean±SD age of 35.5±2.5 years), ranging from 25-45. Of them, 113 (56.5%) were women, and 87 (43.5%) were men. Coronavirus anxiety in nurses was perceived to have a negative and significant relationship with perceived social support and a sense of coherence ( $P<0.01$ ).

Regression analysis was used to explain the perceived share of perceived social support and the sense of coherence in predicting Corona anxiety in nurses. The results are as follows: before the regression analysis, a preliminary study was performed to evaluate regression assumptions. The values obtained for Tolerance and VIF indicated that no incorrect belief they had, have not been violated. Because the Tolerance value of all variables is more than 0.1 and the VIF value of the variables is less than 10. The Watson Camera Test was also used to investigate the independence of errors, indicating that the errors were independent.

The multiple regression analysis results in predicting Corona anxiety in the perceived social support and sense of coherence. The predictor variables of 42% of variance indicate Corona anxiety scores among nurses ( $F:263/163$ ) are significantly  $<0.01$ . The regression coefficients also show that perceived social support ( $P=0.036=7.46$ ) and ( $P=0.001=P=0.73$ ) inversely predict Corona anxiety in nurses. The  $\beta$  values showed that cohesiveness contributed most to predicting Corona anxiety in nurses.

## 4. Discussion and Conclusion

The correlation coefficients showed that nurses' Corona anxiety had a negative and significant relationship with perceived social support. The regression analysis results also showed that perceived social support of variance explains Corona anxiety scores in nurses. The findings, therefore, support the link between perceived social support and Corona anxiety in nurses. To illustrate the result, perceived social support is essential in predicting individuals' physical and psychological health from childhood to adulthood and as a shock shield. The sticker acts against stress [16].

Regarding the relationship between Corona artery cohesion and nurses' anxiety, the correlation coefficients showed that cohesiveness score was negatively related to nurses' Corona anxiety. Therefore, nurses who have a strong sense of cohesion expect their stimuli to be predictable in the future or show clear and relevant behavior when confronted with a stressful event. It reduces the severity of the clinical

**Table1.** Research solidarity matrix

Variable	1	2	3
1. Perceived Social Support	1		
2. Sense of Coherence	0.438**	1	
3. Corona Virus Anxiety	-0.516.0**	-0.521**	1

\*\* $P<0.01$ .

features of Corona anxiety. In general, the perceived social support and a sense of cohesion are associated with Corona anxiety in nurses and can predict how a person will react to anxiety. Therefore, training nurses to empower them in these areas is recommended.

## **Ethical Considerations**

### **Compliance with ethical guidelines**

All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

### **Funding**

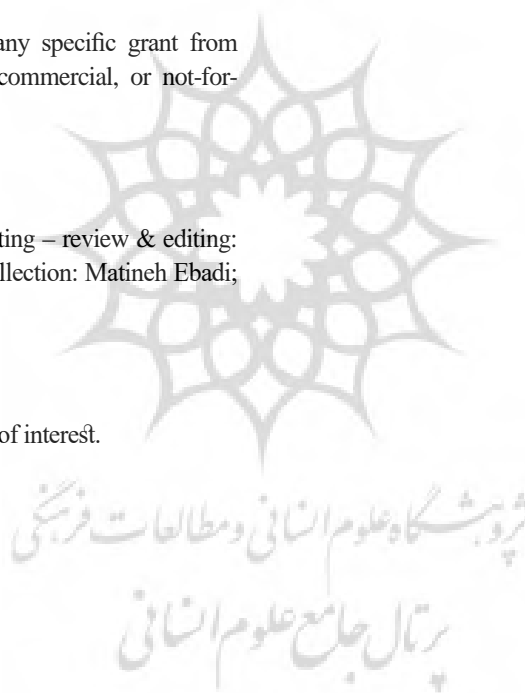
This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### **Authors' contributions**

Writing – original draft, and writing – review & editing: Sanaz Eyni; Investigation, data collection: Matineh Ebadi; Data analysis: Zohreh Hashemi.

### **Conflicts of interest**

The authors declared no conflict of interest.



## اضطراب کرونا در پرستاران: نقش پیش‌بین حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام

\* ساناز عینی<sup>۱</sup>، متینه عبادی<sup>۱b</sup>، زهره هاشمی<sup>۲</sup>

۱. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه مراغه، آذربایجان شرقی، ایران.

### چکیده

تاریخ دریافت: ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۲۳ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۱ آذر ۱۳۹۹

**هدف:** کارکنان حوزه مراقبت‌های بهداشتی که درگیر مبارزه با کرونا هستند در معرض میزان بالایی از حالات افسردگی و اضطراب قرار دارند؛ از این رو، هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی اضطراب کرونا در پرستاران بر اساس حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام بود.

**مواد و روش‌ها:** روش این پژوهش، روش همبستگی، از نوع توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های شهر رشت در سال ۱۳۹۹ بودند. دویست نفر به صورت اینترنتی و از طریق شبکه‌های مجازی در پژوهش شرکت کردند. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل مقیاس اضطراب بیماری کرونا، مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده و پرسش‌نامه حس انسجام فرم سیزده‌ماه‌ای بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون هم‌زمان و از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام شد.

**یافته‌ها:** اضطراب کرونا در پرستاران با حمایت اجتماعی ادراک‌شده ( $\beta = -0.581, P < 0.003$ ) و حس انسجام ( $\beta = -0.672, P < 0.001$ ) رابطه منفی و معناداری داشت. حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام ۴۲ درصد از واریانس نمرات اضطراب کرونا در پرستاران را پیش‌بینی کردند ( $P < 0.01$ ).

**نتیجه‌گیری:** بنابراین، حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام نقش مهمی در میزان اضطراب کرونا پرستاران ایفا می‌کنند؛ بنابراین آموزش پرستاران در زمینه افزایش حس انسجام جهت توانمندسازی و اجرای برنامه‌های حمایتی قابل درک برای آن‌ها پیشنهاد می‌شود.

### کلیدواژه‌ها:

ویروس کرونا، اضطراب،

حس انسجام، حمایت

اجتماعی ادراک‌شده، پرستار

### مقدمه

گسترده‌گی شیوع کووید ۱۹ در جهان و میزان تلفات این بیماری کارکنان حوزه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به دلیل بودن در خط اول مقابله با این بیماری امکان بیشتری نسبت به دیگران دارند که در معرض بروز اختلالات روان‌شناختی و اضطراب قرار گیرند. یک مطالعه مقطعی که روی پرسنل پزشکی در کشور چین طی شیوع کووید-۱۹ انجام شد نشان داده است که از بین ۵۱۲ نفر کارمند، حدود ۱۶۴ نفر تماس مستقیم با بیمار آلوده داشتند. در این میان میزان شیوع اضطراب حدود ۱۲/۵ درصد بود که ۱۰/۳۵ درصد اضطراب خفیف، ۱/۳۶ اضطراب متوسط و حدود ۰/۷۸ درصد اضطراب شدید را تجربه کردند [۱۱]. مطالعات گذشته نشان می‌دهند که اختلالات روانی، از جمله اختلال استرس پس از سانحه، اضطراب، افسردگی، حملات هراس، تحریک‌پذیری، دلهره، بی‌اعتمادی و افکار خودکشی، در پرستارانی که مراقب بیماران مبتلا به سارس بودند رواج داشت. این اختلالات می‌توانند منجر به از دست دادن اشتها، خستگی، اختلال در توانایی فیزیکی، اختلال خواب، بی‌حسی، ترس و

یکی از مهم‌ترین عناصر مراقبت سلامت، پرستاران هستند؛ زیرا بار اصلی ارائه خدمات سلامت انسان‌ها بر دوش آن‌هاست، از این رو پیوسته فشار روانی شدیدی را تجربه می‌کنند [۱]. پرستاری به عنوان حرفه‌ای سرشار از استرس جسمی و هیجانی در نظر گرفته شده است [۲]. این روزها رایج‌ترین واکنش هیجانی که پرستاران با آن درگیر هستند، اضطراب است؛ زیرا شیوع کووید ۱۹ در بین مردم به‌ویژه کشورهای آسیبدیده باعث ایجاد اضطراب شده است [۳]. کووید ۱۹ تهدیدی جدی برای سلامت عمومی است [۴-۷]. این بیماری ویروسی جدید، سومین بیماری همه‌گیر در قرن ۲۱ بعد از سارس<sup>۱</sup> و مرس<sup>۲</sup> است [۸، ۹]. به دلیل شیوع این بیماری، سازمان بهداشت جهانی از واژه بیماری همه‌گیر برای این بیماری در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ استفاده کرد [۱۰]. با توجه به

1. SARS
2. MERS

\* نویسنده مسئول:

دکتر ساناز عینی

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

تلفن: ۴۵۵۱۲۸۴ (۹۱۴) ۰۹۸

پست الکترونیکی: sanaz.einy@yahoo.com

افراد دارای حس انسجام قوی در مواجهه با عوامل استرس‌زا، توانایی درک و مدیریت وضعیت را با استفاده از منابع در دسترس خواهند داشت و این مسئله منجر به حفظ سلامتی آن‌ها خواهد شد [۲۹]. یافته‌های پژوهشی نشان داد که حس انسجام یک عامل محافظتی در مقابل آسیب‌شناسی روانی است و خطر ابتلا به بیماری‌های روانی را کاهش می‌دهد [۳۰، ۳۱]. السعید و همکاران [۳۲] نشان دادند که تقریباً یک‌پنجم بزرگسالان در ژاپن از اضطراب رنج می‌برند و حس انسجام کم، یک عامل خطر قابل توجه است. طبق پژوهش دل‌پینو ساسادو و همکاران [۳۳] سطح بالاتر حس انسجام با سطح پایین‌تر پیامدهای بهداشت روانی مانند اضطراب و افسردگی همراه بود. عینی و همکاران [۳۴] در پژوهشی درباره اپیدمی کرونا و ویروس نشان دادند حس انسجام بر اضطراب دانشجویان مؤثر بوده است. پژوهش حسین‌پور و همکاران [۳۵] نیز نشان داد هرچه حس انسجام بالا باشد، میزان اضطراب پایین‌تر خواهد بود.

با توجه به شیوع بیشتر ویروس و همچنین افزایش تعداد مرگ‌ومیر پرستاران که می‌تواند یک عامل استرس‌زا برای سایر پرستاران باشد، لازم است به سلامت روان پرستاران توجه شود. استرس و اختلالات روانی می‌توانند مانند یک چرخه، سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و منجر به گسترش کرونا و ویروس شوند؛ به‌خصوص در مواردی که پرستاران با سابقه اختلالات روانی، بیشتر نگران هستند [۳۶]. کشور ما، ایران، جزو ده کشوری است که بیشترین میزان آلودگی به ویروس کرونا را دارند و ارزیابی میزان اطلاعات پرستاران در مورد کووید ۱۹ می‌تواند گامی مؤثر در کنترل بیماری باشد [۱۱]. همچنین ویروس کرونا، چون تقریباً ویروس ناشناخته‌ای است و هنوز ابعاد روان‌شناختی آن روی مردم کمتر مورد بررسی قرار گرفته است و با وجود اینکه سلامتی پرستاران به دلیل ماهیت کاری همیشه در معرض خطر قرار دارد، بررسی آن در جامعه حاضر ضروری است؛ بنابراین هدف از این پژوهش پیش‌بینی اضطراب کرونا در پرستاران بر اساس حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام بود.

## روش

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و روش گردآوری داده‌ها روش همبستگی، از نوع توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های شهرستان رشت در سال ۱۳۹۹ تشکیل می‌داند. نمونه پژوهش دویست نفر از پرستاران بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس به صورت اینترنتی و از طریق شبکه‌های مجازی در پژوهش شرکت کردند. این روش به دلیل محدودیت تردد هنگام جدی شدن خطر کرونا در ایران انتخاب شد. با توجه به اینکه روش نمونه‌گیری دسترس در این پژوهش به کار برده شد، از زمان پخش لینک پرسش‌نامه آنلاین در طول سه هفته، لینک فعال باقی ماند و

نامیدی شود [۱۲]. دلایل احتمالی برای اضطراب بیشتر ممکن است نگرانی در مورد آلوده شدن، مشکل کنترل اپیدمی و کمبود تجهیزات پزشکی در سراسر کشور باشد [۱۳]. طبق پژوهش هاوونگ و ژائو [۱۴] در یک مطالعه انجام‌شده در زمان شیوع کووید ۱۹ در چین، اضطراب در بین کارکنان بهداشت و درمان نسبت به دیگران بالاتر بود. در یک مطالعه دیگر در عربستان، سطح بالایی از نگرانی از بیماری عفونی مرس در دانشجویان پزشکی نشان داده شد [۳]. پژوهش وانگ و همکاران [۱۵] تأثیر روان‌شناختی شیوع بیماری کرونا از جمله افسردگی، اضطراب و استرس را در چین متوسط یا شدید گزارش کردند.

از جمله منابع مهم سازگاری در شرایط تنش‌زا میزان حمایت و توجهی است که از سوی نزدیکان دریافت می‌شود. حمایت اجتماعی شامل برخورداری از کمک‌های عاطفی، ابزاری و اطلاعی است که توسط دیگران تأمین می‌شود [۱۷، ۱۶]. حمایت اجتماعی ادراک‌شده به ارزیابی ذهنی افراد درباره روابط و رفتارهای حمایتی اشاره دارد [۱۸] و یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده سلامت جسمی و روان‌شناختی افراد از کودکی تا بزرگسالی به شمار می‌رود. تصور می‌شود که حمایت اجتماعی به عنوان سپری ضربه‌گیر در برابر استرس عمل می‌کند [۱۹]. نتایج پژوهش هنری و همکاران [۲۰] نشان داد که سطح حمایت اجتماعی دوستان، پیش‌بینی‌کننده منفی علامت اضطراب است. نتایج پژوهش کیم و همکاران [۲۱] بیانگر ارتباط مستقیم حمایت اجتماعی ادراک‌شده با اضطراب و افسردگی بود. پژوهش بدایی و همکاران [۲۲] نشان داد که نشانه‌های اضطراب و استرس رابطه معکوسی با حمایت اجتماعی دارند. نقش حمایت اجتماعی در مقابله با وقایع استرس‌زا در مطالعه گونوسن و همکاران [۲۳] بررسی شده و مورد تأیید قرار گرفته است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که حمایت اجتماعی همکاران و خانواده از پرستاران، مقابله با شرایط استرس‌زا را برای آن‌ها آسان‌تر می‌کند. همچنین فنگ و همکاران [۲۴] به بررسی اهمیت حمایت اجتماعی در مقابله با استرس روانی در گروهی از پرستاران پرداختند و نشان دادند حمایت اجتماعی و اعتمادبه‌نفس نقش مهمی در مقابله با استرس‌های روانی داشته است.

متغیر دیگری که منعکس‌کننده جهت‌گیری کلی فرد به زندگی است و فرد را در یافتن و استفاده از منابع برای حفظ سلامتی و مدیریت استرس راهنمایی می‌کند، حس انسجام است [۲۵]. حس انسجام به توانایی فردی برای درک موقعیت خاص و استفاده مؤثر از منابع موجود (مادی، روان‌شناسی و اجتماعی) اشاره دارد که به فرد اجازه استفاده از استراتژی‌های مقابله انطباقی را می‌دهد [۲۶]. پرستاران توانمند در زمینه حس انسجام، به علت سازگاری و انعطاف‌پذیری بیشتری که در شرایط شغلی و محیطی خود دارند [۲۷]، استرس شغلی‌شان کمتر است و می‌توانند وظایف خودشان را به نحو احسن انجام دهند [۲۸].



جدول ۱. توصیف متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین $\pm$ انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
اضطراب کروناویروس	۱۸/۳۴ $\pm$ ۱۰/۴۰۵	۱۰۸/۲۵۷	۱/۱۰۳	۰/۷۳۷
علائم روانی	۱۱/۷۳ $\pm$ ۴/۶۸۹	۲۱/۹۸۷	۰/۴۹۵	۰/۰۳۳
علائم جسمانی	۶/۶۱ $\pm$ ۶/۵۳۹	۴۲/۷۶۱	۱/۲۸۱	۰/۶۸۲
حمایت اجتماعی ادراک‌شده	۶۰/۹۷ $\pm$ ۱۲/۳۸۶	۱۵۳/۴۳۶	-۰/۶۵۷	-۰/۱۷۷
حمایت خانواده	۲۱/۱۸ $\pm$ ۵/۲۱۱	۲۷/۱۵۳	-۰/۸۳۹	-۰/۳۲۲
حمایت دوستان	۱۸/۴۶ $\pm$ ۴/۶۶۰	۲۱/۷۱۷	-۰/۱۱۴	-۰/۳۶۲
حمایت سایر افراد	۲۱/۳۳ $\pm$ ۵/۳۲۰	۲۸/۳۰۳	-۰/۸۱۴	-۰/۲۵۴
حس انسجام	۷۰/۶۱ $\pm$ ۶/۹۸۰	۴۸/۷۲۲	-۰/۸۴۵	-۰/۶۸۶
ادراک‌پذیری	۲۷/۲۹ $\pm$ ۳/۰۷۷	۹/۷۴۳	-۰/۸۳۴	۰/۴۴۹
کنترل‌پذیری	۲۱/۷۳ $\pm$ ۲/۴۰۹	۵/۸۰۶	-۰/۵۱۲	-۰/۰۱۶
معنی‌داری	۲۱/۵۹ $\pm$ ۲/۲۸۲	۵/۲۰۸	-۰/۴۳۸	۰/۱۶۵

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

خانواده، دوستان و افراد مهم در زندگی در لیگرت هفت‌گزینه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق می‌سنجد. برای به دست آوردن نمره کل این مقیاس نمره همه گویه‌ها با هم جمع و بر تعداد آن‌ها (دوازده گویه) تقسیم می‌شود. نمره هر مقیاس نیز از حاصل جمع نمرات گویه‌های مربوط به آن، تقسیم بر تعداد گویه‌های آن زیرمقیاس به دست می‌آید. روایی و پایایی این مقیاس توسط زیمت و همکاران [۳۸] در حد مطلوب گزارش شده است. سلیمی و همکاران [۳۹] روایی مقیاس را به روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار دادند. همچنین پایایی مقیاس را برای سه بُعد حمایت اجتماعی دریافت‌شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ برآورد شد.

پرسش‌نامه حس انسجام فرم سیزده‌ماده‌ای<sup>۵</sup> فرم کوتاه پرسش‌نامه حس انسجام توسط آنتونوسکی در سال ۱۹۸۷ طراحی شده است. این پرسش‌نامه سیزده سؤال دارد که هر سؤال از لیگرت ۷ درجه‌ای تشکیل یافته است و شامل سه خرده‌مقیاس ادراک‌پذیری، کنترل‌پذیری و معنی‌داری است. نمره‌گذاری از ۱۳ تا ۹۱ است که نمره بالاتر نشانگر حس انسجام بالاست. نمره ۱۳ تا ۶۳ بیانگر حس انسجام پایین، نمره ۶۴ تا ۷۹ نشانه حس انسجام متوسط و نمره ۸۰ تا ۹۱ حس انسجام بالا را نشان می‌دهد [۴۰]. در ۱۲۷ مطالعه انجام‌شده آلفای کرونباخ حس انسجام از ۰/۷۰ تا ۰/۹۲ به تأیید رسیده است. اعتبار درونی این پرسش‌نامه در مطالعات متعدد از ۰/۸۲ تا ۰/۸۶ بوده است [۴۱، ۴۲]. در ایران

در طول این مدت، دویست پرسش‌نامه با حذف موارد ناقص در اختیار پژوهشگران قرار گرفت.

#### ابزارهای گردآوری داده‌ها

پرسش‌نامه اضطراب کرونا ویروس<sup>۳</sup>: این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علی‌پور و همکاران [۳۷] تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای هجده گویه و دو مؤلفه است. گویه‌های یک تا نه علائم روانی و گویه‌های ده تا هجده علائم جسمانی را می‌سنجند. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیگرت (هرگز: صفر، تا همیشه: ۳) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین و کمترین نمره بین صفر تا ۵۴ خواهد بود. نمره بالا نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در فرد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷ و عامل دوم ۰/۸۶ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ به دست آمد؛ همچنین روایی آن با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و تأیید شده است [۳۷]. در پژوهش حاضر پایایی پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ برآورد شد.

مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده<sup>۴</sup>: جهت ارزیابی میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده از مقیاس حمایت اجتماعی چندبعدی استفاده شد. این پرسش‌نامه که توسط زیمت و همکاران [۳۸] طراحی شده و یک ابزار دوازده‌گویه‌ای است. این مقیاس میزان حمایت اجتماعی ادراک‌شده فرد را در سه حیطه

3. Corona Disease Anxiety Scale (CDAS)

4. Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)

5. Sense of Coherence Inventory-(SOC)13 scale

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳
۱. حمایت اجتماعی ادراک شده	۱		
۲. حس انسجام	۰/۴۳۸**	۱	
۳. اضطراب کرونا ویروس	-۰/۵۱۶**	-۰/۵۲۱**	۱

\*P &lt; ۰/۰۱

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون اضطراب کرونا ویروس در پرستاران بر اساس حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام

متغیر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	R <sup>2</sup>	F	Sig.	SE	B	Beta	t(p)
اضطراب کرونا در پرستاران	حمایت اجتماعی ادراک شده	۰/۴۲۵	۱۶۳/۲۶۱	۰/۰۰۰	۰/۰۸۳	-۰/۵۳۴	-۰/۵۸۱	-۷/۴۶ (۰/۰۰۳)
	حس انسجام				۰/۰۷۳	-۰/۶۴۳	-۰/۶۷۲	-۸/۷۳ (۰/۰۰۱)

مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران

## یافته‌ها

نمونه آماری مورد مطالعه دویست پرستار با متوسط سن  $35 \pm 5/2$  سال بودند که در دامنه سنی ۲۵ تا ۴۵ سال قرار داشتند. ۱۱۳ نفر (۵۶/۵ درصد) زن و ۸۷ نفر (۴۳/۵ درصد) مرد بودند. جدول شماره ۱ میانگین، انحراف معیار، واریانس و چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

مطابق جدول شماره ۱، مقدار چولگی مشاهده شده برای متغیرهای پژوهش در بازه ۲ تا منهای ۲ قرار دارد؛ یعنی از لحاظ کجی، متغیرهای پژوهش نرمال بوده و توزیع آن‌ها متقارن است. همچنین مقدار کشیدگی آن‌ها نیز در بازه ۲ تا منهای ۲ قرار دارد؛ این نشان می‌دهد توزیع متغیرهای مورد مطالعه از کشیدگی نرمال برخوردار است.

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه شده است. اضطراب کرونا ویروس در پرستاران با حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام رابطه منفی و معنادار داشت ( $P < ۰/۰۱$ ).

جهت تبیین سهم حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام در پیش‌بینی اضطراب پرستاران از تحلیل رگرسیون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۳ آمده است. قبل از اجرای تحلیل رگرسیون، یک تحلیل اولیه برای بررسی مفروضه‌های رگرسیون اجرا شد. مقادیر به دست آمده برای Tolerance و VIF حاکی از آن بود که از مفروضه هم‌خطی بودن، تخطی نشده است؛ چراکه ارزش Tolerance تمام متغیرها بیش از ۰/۱ و ارزش VIF متغیرها کمتر از ۱۰ است. همچنین برای بررسی استقلال

محمدزاده و همکاران پرسش‌نامه مذکور را پس از ترجمه، روی دانشجویان ایرانی هنجاریابی کردند که آلفای کرونباخ پرسش‌نامه دانشجویان پسر و دختر ۰/۷۵ و ۰/۷۸ به دست آمد. ضریب اعتبار بازآزمایی کل مقیاس نیز ۰/۶۶ به دست آمد [۴۳]. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ برآورد شد.

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود: پرسش‌نامه‌ها به صورت آنلاین طراحی شد و در فضای مجازی از جمله تلگرام، واتس‌آپ و اینستاگرام در بین پرستاران توزیع شد. توضیحات لازم از جمله هدف از پژوهش و نحوه پاسخ‌دهی به سؤالات در پرسش‌نامه ارائه شد و افراد به صورت کاملاً داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. معیارهای ورود نمونه به پژوهش شامل تمایل افراد به شرکت در پژوهش، داشتن مدرک کاردانی به بالا در رشته پرستاری و اشتغال در بیمارستان‌های مورد مطالعه بود. معیار خروج از پژوهش نیز شامل عدم تمایل به همکاری و مخدوش بودن پرسش‌نامه بود. کدهای رایج اخلاق در پژوهش‌های پزشکی شامل ۱۳، ۱۴ و ۲ (منافع حاصل از یافته‌ها در جهت پیشرفت دانش بشری)، کد ۲۰ (هماهنگی پژوهش با موازین دینی و فرهنگی) و کدهای ۱، ۳ و ۲۴ (رضایت آزمودنی‌ها و نماینده قانونی او) در پژوهش حاضر رعایت شده است.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه و از طریق نرم‌افزار SPSS انجام شد. اضطراب کرونا به عنوان متغیر ملاک، حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام به عنوان متغیرهای پیش‌بین لحاظ شدند.

خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شد که میزان آن نشان از مستقل بودن خطاها داشت.

بر اساس نتایج جدول شماره ۳، نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه در پیش‌بینی اضطراب کرونا از روی حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام، نشان می‌دهد متغیرهای پیش‌بین ۴۲ درصد از واریانس نمرات اضطراب کرونا در پرستاران را پیش‌بینی می‌کنند که این مقدار با  $F=163/261$  در سطح  $P<0/01$  معنی‌دار است. نتایج ضرایب رگرسیون هم‌نشان می‌دهد حمایت اجتماعی ادراک‌شده ( $P<0/03$   $t=-7/64$ ) و ( $P<0/01$   $t=-8/73$ ) به طور معکوس اضطراب کرونا در پرستاران را پیش‌بینی می‌کند. مقادیر بتا نشان داد حس انسجام بیشترین سهم را در پیش‌بینی اضطراب کرونا در پرستاران دارد.

### بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش حمایت اجتماعی ادراک‌شده و حس انسجام در پیش‌بینی اضطراب کرونا در پرستاران انجام شد.

نتایج ضرایب همبستگی نشان داد اضطراب کرونا در پرستاران با حمایت اجتماعی ادراک‌شده رابطه منفی و معنادار دارد. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد حمایت اجتماعی ادراک‌شده، واریانس نمرات اضطراب کرونا در پرستاران را تبیین می‌کند. بنابراین یافته‌ها از وجود ارتباط بین حمایت اجتماعی ادراک‌شده و اضطراب کرونا در پرستاران حمایت کرده‌اند. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آن‌ها استنتاج کرد [۲۱-۲۴]. بر اساس نتایج برگرفته از مطالعات انجام‌شده، حمایت اجتماعی همکاران و خانواده از پرستاران، مقابله با شرایط استرس‌زا را برای پرستاران آسان‌تر می‌کند [۲۳]. نتایج پژوهش فنگ و همکاران [۲۴] نیز نشان داد حمایت اجتماعی و اعتمادبه‌نفس در پرستاران نقش مهمی در مقابله با استرس‌های روانی داشته است. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که حمایت اجتماعی ادراک‌شده یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده سلامت جسمی و روان‌شناختی افراد از کودکی تا بزرگسالی به شمار می‌آید و به عنوان سپری در برابر استرس عمل می‌کند.

این یافته تقویت‌کننده نظریه مستقیم حمایت اجتماعی است؛ این نظریه بر آن است که اثر حمایت اجتماعی بر سلامتی شخص مستقیم و خودبه‌خود برای سلامتی و تندرستی سودمند است. طبق این الگو کمبود حمایت اجتماعی یا فقدان آن به‌خودی‌خود تنش‌زاست؛ بنابراین حمایت اجتماعی در همه حال، اعم از وقوع حوادث تنش‌زا و غیره سودمند است [۱۸]. به عبارت دیگر افرادی که از حمایت اجتماعی ادراک‌شده بالا برخوردارند، به طور مؤثرتری از سبک‌های مقابله‌ای مسئله‌مدار استفاده می‌کنند و در نتیجه آسفتگی کمتر و بهزیستی و سلامت بالاتری را گزارش می‌کنند.

افراد دارای سطوح بالای حمایت اجتماعی ادراک‌شده مطمئن هستند در مواقع نیاز، دیگران برای کمک به آن‌ها حضور خواهند داشت و در نتیجه ممکن است رویدادهای بالقوه استرس‌زا را کمتر فشارزا تصور کنند. در واقع دریافت انواع متعدد حمایت اجتماعی می‌تواند به فرد کمک کند اثرات منفی موقعیت‌های بالقوه استرس‌زا را به طور مستقیم حذف کند یا دست‌کم آن‌ها را کاهش دهد. بنابراین حمایت اجتماعی ادراک‌شده به ایجاد نوعی اعتمادبه‌نفس و اطمینان از مواجهه مؤثر و مفید در برابر بیماری کرونا منجر می‌شود؛ در نتیجه در پرستاران با حمایت اجتماعی ادراک‌شده بالا، میزان اضطراب ناشی از بیماری کرونا کمتر خواهد بود.

در ارتباط با رابطه بین حس انسجام و اضطراب کرونا در پرستاران، نتایج ضرایب همبستگی نشان داد نمره حس انسجام به طور منفی با اضطراب کرونا در پرستاران مرتبط است. نتایج تحلیل رگرسیون نیز نشان داد نمرات حس انسجام قدرت پیش‌بینی اضطراب کرونا در پرستاران را دارند؛ بنابراین یافته‌ها از وجود ارتباط بین حس انسجام با اضطراب کرونا در پرستاران حمایت کرده‌اند. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آن‌ها استنتاج کرد [۲۹، ۳۵-۳۲]. پژوهش السعید و همکاران نشان داد تقریباً یک‌پنجم بزرگسالان در ژاپن از اضطراب رنج می‌برند و حس انسجام کم، یک عامل خطر قابل توجه است. طبق پژوهش دل پینو ساسادو و همکاران [۳۳] سطح بالاتر حس انسجام با سطح پایین‌تر پیامدهای بهداشت روانی مانند اضطراب و افسردگی مرتبط است. پژوهش حسین پور و همکاران [۳۵] نیز نشان داد هرچه حس انسجام بالا باشد، میزان اضطراب پایین‌تر خواهد بود. در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که بر اساس نظریه آنتونوسکی از طریق حس انسجام می‌توان توجیه کرد که چرا فردی می‌تواند حد بالایی از استرس را از سر بگذراند و سالم بماند؛ در افراد با حس انسجام قوی و رشدیافته، اطلاعات مربوط به مؤلفه‌های شناختی مرتب، جامع، ساختارمند و روشن است و مغشوش، آسیب‌دیده، تصادفی و انعطاف‌ناپذیر نیست. از این رو، پرستارانی که حس انسجام قوی دارند، انتظار دارند محرک‌هایی که با آن‌ها مواجهه می‌شوند، در آینده قابل پیش‌بینی باشند یا حداقل در زمان مواجهه ناگهانی با یک رویداد استرس‌زا، رفتاری واضح و مرتبط از خود نشان دهند. همین مسئله باعث می‌شود شدت خصایص بالینی اضطراب کرونا در آن‌ها کاهش یابد. به عبارت دیگر، می‌توان چنین استنباط کرد که آنتونوسکی [۴۰]، ترکیب سلامت‌زاها را در برابر ترکیب رایج آسیب‌زاها به کار گرفته و صفات و ویژگی‌هایی را که با سلامت همراه‌اند زیر این عنوان قرار می‌دهد. او معتقد است فردی که یک حس انسجام قوی در او پرورش یافته است، صفات شخصیتی سلامتی‌زا از خود نشان می‌دهد که منجر به خوش‌بینی و سازگاری در برخی حوزه‌های رفتاری می‌شود. شخصی که حس انسجام قوی دارد زندگی را با معنا می‌بیند. چنین افرادی یک حس قوی هدفمند بودن در زندگی دارند و معتقدند



شد، با مراجعه به کلینیک‌های روان‌درمانی، با دریافت برنامه‌های مبتنی بر افزایش حس انسجام و همچنین گسترش دایره روابط اجتماعی و به تبع آن گسترش حمایت اجتماعی ادراک شده از سوی دیگران با این اضطراب مقابله کنند.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کلیه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

#### حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی خاصی از سوی سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های دولتی، تجاری و یا سایر نهادها دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

نوشتن پیش‌نویس اصلی مقاله، بررسی و ویرایش: ساناز عینی؛ تحقیق و بررسی، جمع‌آوری داده‌ها؛ متبینه عبادی؛ تحلیل داده‌ها؛ زهره هاشمی.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تجارب استرس‌زای زندگی قابل فهم و درک هستند. افراد با حس انسجام قوی قادر به درک، پیش‌بینی و سازمان‌دهی استرس‌زاهای داخلی و بیرونی هستند و از منابع موجود برای مقابله با استرس استفاده می‌کنند. حس انسجام می‌تواند الگویی از پاسخ‌ها را برای موقعیت‌هایی که موجب تحریک مغز فرد می‌شود، فعال کند و به دنبال آن درک ضرورت برای مقابله ابزاری و احساسی را ایجاد کند [۲۳]. از این رو، از پرستاران با حس انسجام بالا انتظار می‌رود که در مواجهه با بیماری کرونا که یک رویداد استرس‌زا تلقی می‌شود، رفتاری واضح و مرتبط از خود نشان دهند و میزان اضطراب کرونا در آن‌ها کمتر باشد.

### نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان گفت حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام با اضطراب کرونا در پرستاران رابطه دارد و می‌تواند نحوه رفتار فرد در برابر اضطراب را پیش‌بینی کند. به عبارتی زمانی که افراد به درک روشنی از حس انسجام در خود می‌رسند که بدانند رویدادهای زندگی که با آن روبه‌رو می‌شوند قابل مدیریت و حل شدن است و همچنین بدانند در این شرایط منابعی از جمله منابع حمایتی از سوی خانواده، دوستان و دیگر آشنایان و همکاران وجود دارد که با استفاده از آن‌ها می‌توانند با مشکلات مقابله کنند؛ در این شرایط فرد احساس کنترل بیشتری بر شرایط روان‌شناختی منفی مانند اضطراب در شرایط گسترش ویروس کرونا دارد؛ بنابراین آموزش به پرستاران جهت توانمندسازی آن‌ها در این زمینه‌ها پیشنهاد می‌شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بود؛ از جمله اینکه پژوهش روی پرستاران شهر رشت انجام شد که تعمیم نتایج را به سایر شهرها با مشکل مواجه می‌کند. از این رو پیشنهاد می‌شود پژوهشی مشابه این پژوهش روی پرستاران در شهرهای دیگر انجام گیرد و یافته‌های آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه شود. استفاده از مقیاس‌های خودگزارشی از محدودیت‌های دیگر این پژوهش است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود از روش‌های دیگر جمع‌آوری اطلاعات همچون مصاحبه (فردی، خانوادگی) و مشاهده استفاده شود تا اطلاعات کامل‌تر و دقیق‌تر به دست آید. طراحی و اجرای پژوهش‌هایی با متغیرهای پیش‌بین در دیگر حوزه‌های شخصیت، همچون صفات بنیادین و سازه‌های کلی شخصیت و وارد کردن متغیرهای هویتی و جمعیت‌شناختی به عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده در پژوهش‌هایی با اهداف هماهنگ با تحقیق حاضر، می‌تواند از جمله پیشنهادات بنیادین برای محققان این حوزه در پژوهش‌های آتی باشد. با توجه به اینکه این پژوهش فقط همبستگی متغیرهای حمایت اجتماعی ادراک شده و حس انسجام را با اضطراب کرونا در پرستاران سنجیده است و مداخله درمانی صورت نگرفته است، به آن دسته از پرستارانی که از اضطراب ناشی از دچار شدن به کرونا رنج می‌برند، پیشنهاد

## Reference

- [1] Boustanipour L, Saberi H, Soheili A. [Prediction of level of aggression and interpersonal problems in Ed nurses based on their occupational stress (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2017; 15(6):478-87. [http://unmf.umsu.ac.ir/browse.php?a\\_id=3257&sid=1&slc\\_lang=fa](http://unmf.umsu.ac.ir/browse.php?a_id=3257&sid=1&slc_lang=fa)
- [2] Brennan EJ. Towards resilience and wellbeing in nurses. *British journal of nursing* (Mark Allen Publishing). 2017; 26(1):43-7. [DOI:10.12968/bjon.2017.26.1.43] [PMID]
- [3] Al-Rabiah A, Tamsah M-H, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, et al. Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*. 2020; 13(5):687-91. [DOI:10.1016/j.jiph.2020.01.005] [PMID] [PMCID]
- [4] Jernigan DB. Update: Public health response to the Coronavirus Disease 2019 Outbreak-United States, February 24, 2020. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020; 69(8):216-9. [DOI:10.15585/mmwr.mm6908e1] [PMID] [PMCID]
- [5] Liao X, Wang B, Kang Y. Novel coronavirus infection during the 2019-2020 epidemic: Preparing intensive care units- the experience in Sichuan Province, China. *European Journal Of Intensive Care Medicine*. 2020; 46(2):357-60. [DOI:10.1007/s00134-020-05954-2] [PMID] [PMCID]
- [6] Arefi MF, Poursadeqiyani M. A review of studies on the COVID-19 epidemic crisis disease with a preventive approach. *Work*. 2020; 66(4):717-29. [DOI:10.3233/WOR-203218] [PMID]
- [7] Poursadeqiyani M, Bazrafshan E, Arefi MF. Review of environmental challenges and pandemic crisis of Covid-19. *Journal of Education and Health Promotion*. 2020; 9:250 [DOI:10.4103/jehp.jehp\_420\_20] [PMID] [PMCID]
- [8] Chang D, Lin M, Wei L, Xie L, Zhu G, Cruz CSD, et al. Epidemiologic and clinical characteristics of novel coronavirus infections involving 13 patients outside Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323(11):1092-3. [DOI:10.1001/jama.2020.1623] [PMID] [PMCID]
- [9] Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus infections—more than just the common cold. *JAMA*. 2020; 323(8):707-8. [DOI:10.1001/jama.2020.0757] [PMID]
- [10] Takian A, Raofi A, Kazempour-Ardebili S. COVID-19 battle during the toughest sanctions against Iran. *Lancet* (London, England). 2020; 395(10229):1035-6. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30668-1]
- [11] Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020; 395:912-20. [DOI:10.1016/S0140-6736(20)30460-8]
- [12] Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3(3):e203976. [DOI:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976] [PMID] [PMCID]
- [13] Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward Covid-19 during the current outbreak in Iran. *Archives of Clinical Infectious Diseases*. 2020; 15(COVID-19):e102848. [DOI:10.5812/archcid.102848]
- [14] Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 epidemic in China: A web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*. 2020; 288:112954. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.112954] [PMID] [PMCID]
- [15] Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. 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):1729. [DOI:10.3390/ijerph17051729] [PMID] [PMCID]
- [16] Gerard JM, Landry Meyer L, Roe JG. Grandparents raising grandchildren the role of social support in coping with caregiving challenges. *International Journal of Aging & Human Development*. 2006; 62(4):359-83. [DOI:10.2190/3796-DMB2-546Q-Y4AQ] [PMID]
- [17] Amarloo P, Shareh H. [Social support, responsibility, and organizational procrastination: A mediator role for basic psychological needs satisfaction (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2018; 24(2):176-89 [DOI:10.32598/ijpcp.24.2.176]
- [18] Chadwick KA, Collins PA. Examining the relationship between social support availability, urban center size, and self-perceived mental health of recent immigrants to Canada: A mixed-methods analysis. *Social Science & Medicine* (1982). 2015; 128:220-30. [DOI:10.1016/j.socscimed.2015.01.036] [PMID]
- [19] Jadidi M, Safary S, Jadidi M, Jamali S. [Comparing social support and social anxiety between mothers of children with special needs and mothers of normal children (Persian)]. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2015; 16(2):43-52. [http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article\\_533965\\_en.html](http://jsr-p.khuisf.ac.ir/article_533965_en.html)
- [20] Henry A, Tourbah A, Camus G, Deschamps R, Mailhan L, Castex C, et al. Anxiety and depression in patients with multiple sclerosis: The mediating effects of perceived social support. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*. 2019; 27:46-51. [DOI:10.1016/j.msard.2018.09.039] [PMID]
- [21] Kim M-Y, Johnson JL, Sawatzky R. Relationship between types of social support, coping strategies, and psychological distress in individuals living with congenital heart disease. *The Journal of Cardiovascular Nursing*. 2019; 34(1):76-84. [DOI:10.1097/JCN.0000000000000531] [PMID]
- [22] Bodaghi E, Alipour F, Bodaghi M, Nori R, Peiman N, Saeidpour S. [The role of spirituality and social support in pregnant women's anxiety, depression and stress symptoms (Persian)]. *Journal of Community Health*. 2016; 10(2):72-82. [http://chj.rums.ac.ir/article\\_45789\\_en.html](http://chj.rums.ac.ir/article_45789_en.html)
- [23] Gunušen NP, Wilson M, Aksoy B. Secondary traumatic stress and burnout among Muslim nurses Caring for Chronically Ill Children in a Turkish Hospital. *Journal of Transcultural Nursing: Official Journal of the Transcultural Nursing Society*. 2018; 29(2):146-54. [DOI:10.1177/1043659616689290] [PMID]
- [24] Feng D, Su S, Wang L, Liu F. The protective role of self-esteem, perceived social support and job satisfaction against psychological distress among Chinese nurses. *Journal of Nursing Management*. 2018; 26(4):366-72. [DOI:10.1111/jonm.12523] [PMID]
- [25] Lindblad C, Langius-Eklof A, Petersson L-M, Sackey H, Bottai M, Sandelin K. Sense of coherence is a predictor of survival: A prospective study in women treated for breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2018; 27(6):1615-21. [DOI:10.1002/pon.4702] [PMID]

- [26] Eriksson M, Lindstrom B. Antonovsky's sense of coherence scale and its relation with quality of life: A systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2007; 61(11):938-44. [DOI:10.1136/jech.2006.056028] [PMID] [PMCID]
- [27] Urakawa K, Yokoyama K. Sense of Coherence (Soc) may reduce the effects of occupational stress on mental health status among Japanese factory workers. *Industrial Health*. 2009; 47(5):503-8. [DOI:10.2486/indhealth.47.503] [PMID]
- [28] Kikuchi Y, Nakaya M, Ikeda M, Okuzumi S, Takeda M, Niishi M. Relationship between depressive state, job stress, and sense of coherence among female nurses. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2014; 18(1):32-5. [DOI:10.4103/0019-5278.134959] [PMID] [PMCID]
- [29] Endler PC, Haug TM, Spranger H. Sense of coherence and physical health. A copenhagen interpretation of Antonovsky's SOC concept. *TheScientificWorldJournal*. 2008; 8:451-3. [DOI:10.1100/tsw.2008.59] [PMID] [PMCID]
- [30] Kouvonen AM, Väänänen A, Vahtera J, Heponiemi T, Koskinen A, Cox SJ, et al. Sense of coherence and psychiatric morbidity: A 19-year register-based prospective study. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2010; 64(3):255-61. [DOI:10.1136/jech.2008.083352] [PMID]
- [31] Arghabaei M, Soleimani AA, Mohammadipour M. The role of family emotional atmosphere, sense of coherence, and affects in the prediction of tendency toward substance use among university Students. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2018; 24(3):310-23 [DOI:10.32598/ijpcp.24.3.310]
- [32] Al-Said H, Braun-Lewensohn O, Sagy S. Sense of coherence, hope, and home demolition are differentially associated with anger and anxiety among Bedouin Arab adolescents in recognized and unrecognized villages. *Anxiety Stress Coping*. 2018; 31(4):475-85. [DOI:10.1080/10615806.2018.1454070] [PMID]
- [33] del-Pino-Casado R, Espinosa-Medina A, López-Martínez C, Orgeta V. Sense of coherence, burden and mental health in caregiving: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2019; 242:14-21. [DOI:10.1016/j.jad.2018.08.002] [PMID]
- [34] Eyni S, Ebadi M, Torabi N. [Developing a model of corona anxiety in students based on optimism and resilience: The mediating role of the perceived social support (Persian)]. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2020; 11(43):1-32. [DOI:10.22054/qc-cp.2020.51656.2376]
- [35] Hosseinpour MR, Samiei L, Nematolahei M. [The relationship between sense of coherence and anxiety in coronary artery disease in Tabriz (Persian)]. *Nursing Development in Health*. 2016; 7(2):59-67. <http://ndhj.lums.ac.ir/article-1-143-fa.html>
- [36] Puradollah M, Ghasempour M. Necessity of attention to mental health of the front line nurses against COVID-19: A forgotten requirement. *International Journal of Community Based Nursing & Midwifery*. 2020; 8(3):280-1. [DOI: 10.30476/IJCB-NM.2020.85889.1301]
- [37] Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. [Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample (Persian)]. *Health Psychology*. 2020; 8(32):163-75. [http://hpijournals.pnu.ac.ir/article\\_6571.html](http://hpijournals.pnu.ac.ir/article_6571.html)
- [38] Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*. 1988; 52(1):30-41. [DOI:10.1207/s15327752jpa5201\_2]
- [39] Salimi A, Jokar B, Nikpour R. [Internet communication in life: Exploring the role of perception of social support and loneliness in internet use (Persian)]. *Quarterly Journal of Psychological Studies*. 2009; 5(3):81-102. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=100717>
- [40] Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social Science & Medicine*. 1993; 36(6):725-33. [DOI:10.1016/0277-9536(93)90033-Z]
- [41] Rohani C, Khanjari S, Abedi HA, Oskouie F, Langius-Eklöf A. Health Index, Sense Of Coherence Scale, Brief Religious Coping Scale and Spiritual Perspective Scale: Psychometric properties. *Journal of Advanced Nursing*. 2010; 66(12):2796-806. [DOI:10.1111/j.1365-2648.2010.05409.x] [PMID]
- [42] Lustig DC, Rosenthal DA, Strauser DR, Haynes K. The relationship between sense of coherence and adjustment in persons with disabilities. *Rehabilitation Counseling Bulletin*. 2000; 43(3):134-41. [DOI:10.1177/003435520004300302]
- [43] Mahammadzadeh A, Poursharifi H, Alipour A. Validation of Sense of Coherence (SOC) 13 - item scale in Iranian sample. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010; 5:1451-5. [DOI:10.1016/j.sbspro.2010.07.306]