

# Identifying Occupational and Non-Occupational Factors Affecting the Retention of Health Care Employees in the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review Study

Masoud Khosravipour<sup>1</sup> , Payam Khanlari<sup>2\*</sup> , Mohammad Reza Jafari<sup>3</sup>

1. M.Sc. Student, Department of Occupational Health Engineering, School of Public Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
2. M.Sc. Student, Department of Ergonomics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3. PhD Student, Department of Medicine, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

## Article Info

Received: 2021/02/19;

Accepted: 2021/05/06;

ePublished: 2021/05/18

 [10.30699/jergon.9.1.15](https://doi.org/10.30699/jergon.9.1.15)

Use your device to scan  
and read the article online



## Corresponding Author

**Payam Khanlari**

M.Sc. Student, Department of Ergonomics, School of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

**Email:**

[payamba19@gmail.com](mailto:payamba19@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background and Objectives:** Increasing the retention of health care workers in the context of Covid-19 expansion is one of the most important challenges for the health care systems. To design a strategy to maintain health care workers, it is necessary to identify the factors influencing willingness to work or leave the job among health care workers. This study aimed to identify the factors affecting the willingness to work or leave the job among health care workers during the Covid-19 pandemic.

**Methods:** To identify relevant publications, the online Databases including Scopus, PubMed, Web of Science, and ProQuest were searched on October 20, 2020. Based on the inclusion criteria, only studies that investigated the factors influencing willingness to work or motivation to leave the job among health care workers during the Covid-19 pandemic were included.

**Results:** Of the 610 studies found through searching, after deleting similar and unrelated studies, a number of 10 cross-sectional articles with a sample size of 15834 subjects were selected. Obtained findings indicated that the willingness to work among health care workers ranged from 61% to 98.7% and averaged 83.5%. The results of studies showed that job factors such as work experience, previous work experience in emergency time or Covid-19, workload, cooperation between employees, the relationship between employees and managers, access to personal protective equipment, and welfare facilities were significantly proportional to the willingness of health care workers to work.

**Conclusion:** The results of this study showed to design a strategy to maintain the health care workers during the Covid-19 pandemic, a broad range of occupational and psychological variables should be considered. Due to the limited number and quality of studies and the extent of influential variables, more studies are needed in this field.

**Keywords:** Corona, Covid-19, Crisis, Retention, Healthcare Workers



Copyright © 2021, This is an original open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) International License which permits copy and redistribute of the material just in noncommercial usages with proper citation.

## How to Cite This Article:

Khosravipour M, Khanlari P, Jafari M R. Identifying Occupational and Non-Occupational Factors Affecting the Retention of Health Care Employees in the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review Study. Iran J Ergon. 2021; 9 (1) :15-32

## Extended Abstract

### Introduction

Increasing the retention of health care workers in the context of COVID-19 expansion is one of the most important challenges for the health care systems. This study aimed to identify the factors affecting the willingness to work or leave the job among health care workers during the COVID-19 pandemic.

### Methods

Science, and ProQuest were searched on October 20, 2020. Based on the inclusion criteria, only studies that investigated the factors influencing willingness to work or motivation to leave the job among health care workers during the COVID-19 pandemic were included.

### Results

Of the 610 studies found through searching, after deleting similar and unrelated studies, a number of 10 cross-sectional articles with a sample size of 15834 subjects were selected. The willingness to work among health care workers ranged from 61% to 98.7% and averaged 83.5%. The results of studies showed that job factors such as work experience, previous work experience in emergency time or COVID-19, workload, cooperation between employees, the relationship between employees and managers, access to personal protective equipment, and welfare facilities were significantly proportional to the willingness of health care workers to work.

### Discussion

In this systematic review study, the factors affecting the motivation of health workers to stay or leave their jobs during the corona pandemic were investigated. After searching in databases with relevant keywords, 10 articles that met the required conditions based on inclusion criteria were reviewed. The results of the study showed that a high percentage of health care workers tend to stay in their jobs during the corona pandemic and care for patients. Although people differed in their views on this issue, some considered this positive sense of willingness to work

and care for patients with COVID-19 as part of their job and considered leaving the job to be immoral and unprofessional. On the other hand, one group had a different opinion. They attributed their willingness to work only to the rules of the job and the commitments they made when joining the organization. However, although it can be said that most employees highly tend to work for any reason, there are influential factors that can be particularly effective in motivating those employees who work in the organization only on the basis of job commitment.

In this study, we observed that demographic variables have a small effect on the willingness of health care workers to work during the corona pandemic. In other words, none of the studies that examined the gender of individuals found a significant relationship between gender and the level of motivation or willingness to work. Similarly, there was no significant relationship between the variables of having children and their number with the level of willingness to work. Regarding the variables of education level and marital status, although some studies showed a significant relationship, in most studies that examined these variables, there was no significant relationship between these variables and the level of willingness to work. However, the conditions were different for age and income level, and it was found that almost half of the studies that examined the relationship between these variables and the level of willingness to work, reported this relationship as significant. In these studies, it was observed that with increasing age and income, the motivation to leave the job during the pandemic conditions significantly decreases. Overall, although the number of studies is limited, demographic characteristics appear to have a limited effect on employees' willingness to work during the corona pandemic.

Another group of influential factors studied in the studies are job variables. In this study, it was observed that most of these variables are significantly related to the willingness of people to work during the corona pandemic. These results were consistent

with a review study by Mohammadiaghdam *et al.* regarding the job variables and physicians staying in deprived places such as villages [30]. Regarding the work experience variable, there was a direct and significant relationship in most studies that examined the relationship between this variable and the desire to work or the motivation to leave the organization; in other words, these studies found that people with more work experience were more likely to want to work. Given that there is a direct relationship between age and work experience, it is likely that the relationship between age and willingness to work, which was observed in some studies, is influenced by people's work history. Similarly, the variable of previous work experience in corona pandemic or emergency situations was significantly associated with a decrease in employee willingness to work in most studies.

Another job-related variable that was significantly associated with employee desire in studies was the job position variable. In all studies that examined this variable, it was found that employees with higher job positions such as head nurses or heads of wards were significantly more inclined to work compared to general nurses. Also, there was a significant relationship between the work department and the willingness of individuals to work in most studies. Employees in departments such as the emergency department and the ICU were less likely to work than those in departments such as surgery and internal medicine. The reason for this can be related to the direct exposure of these people to patients with COVID-19. The other variables examined were the type of employment (full-time-part-time) and the amount of workload. No significant relationship was observed in any of the studies that examined the relationship between employment type and willingness to work. On the other hand, the increase in workload was significantly associated with an increase in the tendency to leave work, which is also concluded in a systematic review study [31]. Of course, this can depend on the size of the workforce, the size of the organization,

private or public, and the organization being specialized or public.

Anxiety, stress, and fear of caring for people with COVID-19 were other variables that were studied in their relationship to willingness to work. In almost all studies that examined these variables, increased levels of anxiety, stress, and fear associated with COVID-19 care were significantly associated with increased motivation to leave work. On the contrary, increasing the level of knowledge and awareness related to Corona, participating in Corona-related training programs, increasing the level of social support for employees, effective communication between staff and managers, good communication between staff (nurse and doctors) and patient and increasing sense of teamwork in employees, were other variables that were significantly associated with increased willingness to work or decreased motivation to leave the job. The availability of appropriate personal protective equipment were another important variable that was significantly associated with a decrease in the level of fear and anxiety caused by corona and thus increase the level of willingness to work. These factors, which are part of the characteristics of working conditions and environment, are discussed in another study showing the willingness of the employees to stay [32-33].

## Conclusion

The results of this study showed to maintain the health care workers during the COVID-19 pandemic, a broad range of occupational and psychological variables should be considered. Due to the limited number of studies and the extent of influential variables, more studies are needed in this field.

## Acknowledgement

The authors would like to thank all those who supported them in this project.

## Conflict of Interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

## شناسایی عوامل شغلی - غیرشغلی تأثیرگذار بر ماندگاری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی - درمانی در پاندمی کووید ۱۹: یک مطالعه مرور سیستماتیک

مسعود خسروی پور<sup>۱</sup>، پیام خانلری<sup>۲\*</sup>، سید محمدرضا جعفری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳. دانشجوی دکتری پزشکی، گروه پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

اطلاعات مقاله	خلاصه
دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۱ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶ انتشار آنلاین: ۱۴۰۰/۰۲/۲۸	<b>زمینه و هدف:</b> افزایش ماندگاری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی یکی از مهم‌ترین چالش‌ها نظام‌های سلامت به دلیل کمبود نیروی انسانی است. هدف از این مطالعه شناسایی عوامل تأثیرگذار بر تمایل به کار یا انگیزه ترک شغل در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی در پاندمی COVID-19 بوده است.
<b>نویسنده مسئول:</b> پیام خانلری دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه ارگونومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران <b>پست الکترونیک:</b> <a href="mailto:payamba19@gmail.com">payamba19@gmail.com</a>	<b>روش کار:</b> به‌منظور یافتن مطالعات مرتبط، پایگاه‌های اطلاعاتی شامل Scopus, PubMed, Web of Science, ProQuest با استفاده از کلیدواژه‌های متناسب در ۲۰ اکتبر ۲۰۲۰ جست‌وجو شدند. تنها مطالعاتی که بر روی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی در زمان پاندمی COVID-19 انجام شده بودند و همچنین عوامل تأثیرگذار بر تمایل به کار یا انگیزه ترک‌کردن شغل را بررسی کرده بودند، تحلیل شدند.
	<b>یافته‌ها:</b> از ۶۱۰ مطالعه‌ای که از طریق جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی یافت شد، بعد از حذف مطالعات مشابه و نامرتب، ۱۰ مقاله توصیفی-تحلیلی-مقطعی (Cross-Sectional) با حجم نمونه ۱۵۸۳۴ نفر انتخاب شدند. میزان تمایل به کار در مطالعات بین ۶۱ تا ۹۸/۷ و به‌طور میانگین ۸۳/۵ درصد بود. نتایج مطالعات نشان می‌دهد عوامل شغلی مانند سابقه کار، سابقه کار قبلی در شرایط اضطراری یا کرونا، جایگاه شغلی، بار کاری، همکاری کارکنان، ارتباطات میان کارکنان و مدیران، دسترسی به وسایل حفاظت فردی و امکانات رفاهی متناسب به‌طور معناداری با تمایل به کار افراد ارتباط دارد.
	<b>نتیجه گیری:</b> براساس نتایج این مطالعه، برای ماندگاری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی در زمان پاندمی کرونا متغیرهای شغلی و روانی بیشتر باید مدنظر قرار بگیرد. با توجه به تعداد محدود مطالعات و گستردگی متغیرهای تأثیرگذار لازم است مطالعات بیشتری در این زمینه صورت بگیرد.
	<b>کلیدواژه‌ها:</b> COVID-19، ماندگاری، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی

برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.



کپی‌رایت © مجله ارگونومی؛ دسترسی آزاد؛ کپی برداری، توزیع و نشر برای استفاده غیرتجاری با ذکر منبع آزاد است.

### مقدمه

درمان، به‌ویژه پرستاری در خط مقدم مقابله با این بیماری‌ها قرار دارند [۴، ۵]. در شرایط عادی، کار در بخش مراقبت‌های بهداشتی و درمانی جزء مشاغل استرس‌زا محسوب می‌شود. با ظهور پاندمی کرونا (COVID-19) در سال ۲۰۲۰، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی که به‌طور مستقیم در تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران مبتلا به COVID-19 نقش دارند، در شرایط پرتنشی قرار گرفتند. حجم کاری طاقت‌فرسا، کمبود تجهیزات

همه‌گیری بیماری‌های عفونی مختلف مانند آنفلوآنزای مرغی، SARS، MERS و COVID-19 در طول سال‌ها یکی از علل اصلی تهدیدکننده سلامت انسان‌ها بوده‌اند [۱، ۲]. این بیماری‌ها برای نظام سلامت هر کشور فراتر از تهدید بوده و سبب نرخ بالای مرگ‌ومیر، حوادث اضطراری و عملکرد نامناسب سیستم پزشکی، به‌ویژه در بخش مراقبت‌های بهداشتی و کارکنان درمانی شده است [۳]. حرفه‌های مختلف بهداشت و

## روش کار

مطالعه حاضر مطابق با گایدلاین PRISMA گزارش شده است [۲۱]. همچنین، توضیحات و جزئیات هر کدام از بخش‌های این گایدلاین برای ارائه مقاله مورد توجه قرار گرفته است [۲۲].

**معیارهای شایستگی یا ورود**

معیارهای ورود در این مطالعه به صورت زیر و براساس PICOST در نظر گرفته شده است.

### ۱. جمعیت مورد مطالعه (Study population):

جمعیت مورد مطالعه کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی بودند. در این مطالعه هیچ‌گونه محدودیتی از نظر سن، جنسیت و نژاد در نظر گرفته نشده است.

### ۲. مداخله یا مواجهه (Intervention):

بیماران مبتلا به بیماری کرونا و ویروس (COVID-19).

### ۳. گروه مقایسه (Comparison):

گروه مقایسه با توجه به مطالعات متفاوت است. اگر در مطالعات دو گروه از کارکنان شامل مواجهه یافته و مواجهه نیافته بررسی شده باشند (مطالعات مورد-شاهد، هم‌گروهی و...) گروه مواجهه نیافته به عنوان گروه مقایسه در نظر گرفته می‌شود، ولی اگر گروه مقایسه وجود نداشته باشد و همه شرکت‌کنندگان مواجهه یافته باشند (مطالعات توصیفی-مقطعی و...)، گروه مقایسه وجود نخواهد داشت و شرکت‌کنندگان تنها براساس متغیرهای تأثیرگذار مانند جنسیت، سن، نوع شغل و... مقایسه خواهند شد.

### ۴. پیامد (Outcome):

تأثیر عوامل شغلی- غیرشغلی بررسی شده در مطالعات بر انگیزه ماندن یا ترک شغل (سازمان) در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی در مواجهه با بیماران مبتلا با COVID-19.

### ۵. متدولوژی مطالعه (Study design):

پژوهشی (Original Research)

### جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی

به منظور شناسایی مطالعاتی که ارتباط مورد نظر را بررسی کرده‌اند، پایگاه‌های اطلاعاتی زیر بررسی شدند.

1. PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)
2. Scopus (<https://www.scopus.com>)
3. Web of Science (<https://www.webofknowledge.com>)
4. ProQuest (<https://www.proquest.com/index>)

محافظت شخصی، کمبود داروهای خاص و احساس عدم حمایت کافی از جمله طیف گسترده‌ای از متغیرها هستند که سلامت روان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی را با خطر مواجه کرده‌اند [۸-۶]. این عوامل می‌توانند در بار روانی و فرسودگی شغلی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نقش داشته باشند [۹]. فرسودگی شغلی ناشی از مشکلات عاطفی مزمن می‌تواند به جابه‌جایی زیاد کارکنان و ماندگاری کم آن‌ها نه تنها در طول COVID-19، بلکه در شرایط عادی نیز منجر شود [۱۰، ۱۱]. چنین شرایطی به تمایل کمتر افراد به انجام کار می‌انجامد و این بی‌تمایلی به اجرای کار سبب کاهش کیفیت مراقبت و افزایش تمایل به ترک خدمت می‌شود [۱۲]. این امر بر نیروی کار مبارزه با بیماری‌های عفونی تأثیر می‌گذارد و کمبود طولانی‌مدت پرستار را تشدید می‌کند [۱۳]. علاوه بر این، مطالعات مرتبط، فرهنگ ایثار را در حرفه‌های پرستاری برجسته کرده است که ممکن است منجر به نارضایتی شغلی، فرسودگی شغلی و مشکلات ماندگاری و نگهداشت آن‌ها شود [۱۴]. طراحی برنامه‌های راهبردی در جهت مدیریت کمبود نیروی انسانی در بحران‌ها، به‌ویژه در زمان همه‌گیری بیماری‌های عفونی مانند کرونا یکی از اصلی‌ترین اهداف نظام‌های سلامت جهان است. به منظور تحقق این هدف، شناسایی متغیرهای تأثیرگذار بر ماندگاری کارکنان ضروری است. طی دو دهه گذشته، مطالعات بسیاری به بررسی ارتباط متغیرهای شغلی-غیرشغلی بر ماندگاری کارکنان نظام سلامت در زمان پاندمی‌هایی مانند آنفولانزا پرداخته‌اند [۱۵]. با وجود این، اگرچه در چندین مطالعه عوامل شغلی-غیرشغلی تأثیرگذار بر ماندگاری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی در شرایط کرونا بررسی شده است [۱۶-۲۰، ۱۲] به دلیل طیف گسترده متغیرهای بررسی شده در مطالعات و همچنین تناقض در برخی متغیرهای مشترک ارتباط این متغیرها با تمایل به کار یا انگیزه ترک شغل یا سازمان به درستی مشخص نیست. این مطالعه مرور سیستماتیک با هدف تعیین عوامل شغلی-غیرشغلی تأثیرگذار بر ماندگاری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی در شرایط پاندمی کروناست که با کنار هم قرار دادن شواهد، اطلاعات مفیدی در اختیار سیاست‌گذاران و افراد مرتبط در مدیریت منابع انسانی در شرایط اضطراری قرار می‌دهد.

شدند. هریک از پایگاه‌های اطلاعاتی ذکرشده با استفاده از کلیدواژه‌های مناسب در اول نوامبر سال ۲۰۲۰ سرچ شده است. راهبرد جست‌وجو و همچنین کلیدواژه‌های استفاده‌شده در جدول ۱ ارائه شده است.

علاوه بر پایگاه‌های اطلاعاتی فوق، پایگاه مجلات فارسی SID و مجلات معتبر و مشهور مرتبط در این زمینه مطالعه نیز به‌منظور یافتن مقالات بیشتر بررسی شدند. موتور جست‌وجوی Google Scholar نیز به‌منظور یافتن مقالات خاکستری (Grey Literature) و همچنین رفرنس مقالات انتخاب‌شده بررسی

جدول ۱. راهبرد جست‌وجو

ردیف	بخش‌ها	کلید واژه‌ها سرچ شده در عنوان و چکیده
۱	جمعیت هدف	nurse* OR physician* OR doctor* OR "Health Workers" OR "Healthcare Workers" OR "Health care Workers" OR "health Providers" OR "healthcare Providers" OR "health care Providers" OR "health practitioners" OR "healthcare practitioners" OR "health care practitioners" OR "health Professionals" OR "healthcare Professionals" OR "health care Professionals" OR "health Staff" OR "healthcare Staff" OR "health care Staff" OR "medical Staff" OR "hospital Staff" OR "health workforce" OR "healthcare workforce" OR "health care workforce" OR "health Manpower" OR "healthcare Manpower" OR "health care manpower" OR "health Personnel" OR "healthcare Personnel" OR "health care Personnel" OR "hospital Personnel" OR "medical Personnel"
۲	شرایط بحران	coronavirus OR "COVID-19" OR outbreak* OR epidemic* OR pandemic*
۳	ماندگاری	retain* OR retention OR willing* OR "brain drain" OR "intention to stay" OR "intention to leave" OR turnover* OR reserve OR migration OR emigration OR immigration
۴	زبان	انگلیسی و فارسی
۵	تاریخ	مطالعه منتشر شده از سال ۲۰۲۰ تا تاریخ ۱ نوامبر
۶	استراتژی جست‌وجو	ترکیب ردیف‌های ۱ تا ۵

### انتخاب مطالعات

۳. مطالعاتی که در زمان پاندمی کرونا (COVID-19) انجام نشده بودند.

۴. مطالعاتی که تنها میزان انگیزه ماندن یا ترک شغل را در کارکنان نظام سلامت گزارش کرده بودند و به عوامل تأثیرگذار بر آن نپرداخته بودند.

۵. مطالعات کنفرانسی (Conference Papers)، یادداشت (Letter To Editor) و مقالات مروری (Review Articles).

هریک از مطالعات برگزیده شده نهایی به‌دقت توسط دو نویسنده به‌طور مجزا بررسی شد. هرکدام از نویسندگان ویژگی‌های اصلی هر مقاله را در نرم‌افزار اکسل نسخه ۲۰۱۳ ثبت کردند. سپس اطلاعات در طی یک جلسه گروهی بررسی شدند و هرگونه ناهماهنگی حل شد.

مطالعات یافت‌شده براساس سرچ در پایگاه‌های اطلاعاتی وارد نرم‌افزار اندنوت نسخه ۸/۱ شدند. در گام اول، مطالعات مشابه (Duplicate) حذف شدند. سپس عنوان و چکیده مقالات باقی‌مانده براساس معیارهای درنظر گرفته‌شده (Eligibility Criteria) بررسی شدند. به‌منظور افزایش دقت کار، دو نفر از نویسندگان به‌طور مجزا این کار را انجام دادند. در گام بعدی، متن کامل مطالعات برگزیده شده برای بررسی بیشتر دانه‌دانه شدند. پس از بررسی دقیق هریک از نویسندگان و مشورت گروهی، مقالاتی که دارای شرایط زیر بودند خارج شدند.

۱. مطالعاتی که ارتباط مورد نظر یعنی بررسی عوامل تأثیرگذار بر انگیزه ماندن یا ترک شغل (سازمان) را بررسی نکرده بودند.

۲. مطالعاتی که بر روی کارکنان غیر از کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی یا دانشجویان انجام شده بودند.

## نوع داده‌ها

برای هریک از مقالات برگزیده، داده‌های زیر جمع‌آوری شدند.

۱. نویسندگان و سال چاپ مقاله؛
۲. ویژگی‌های جمعیت مورد مطالعه شامل کشور، جنسیت، نوع (شغل) کارکنان سلامت و حجم نمونه؛
۳. نحوه سنجش متغیرها؛
۴. یافته‌های مهم.

## ارزیابی کیفیت مطالعات

به‌منظور ارزیابی کیفیت یا خطر تورش در مطالعات از ابزار به‌منظور Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) نسخه ۲۰۱۸ استفاده شد [۲۳]. MMAT به‌دلیل کاربرد در ارزیابی کیفیت مطالعات با متدولوژی مختلف شامل کمی، کیفی و ترکیبی مورد توجه قرار گرفته است. در مطالعاتی روایی و پایایی این ابزار تأیید شده است [۲۴، ۲۵]. ارزیابی کیفیت مطالعات در این ابزار را می‌توان به دو مرحله تقسیم کرد. در ابتدا همه مطالعات فارغ از نوع متدولوژی ارزیابی شدند. به این منظور ۲ سؤال با عنوان سؤالات غربال‌گری در نظر گرفته شدند. تنها مطالعاتی که شرایط موجود را براساس این دو سؤال داشتند، بیشتر بررسی شدند. در گام بعد، مطالعات برحسب نوع متدولوژی و طراحی مطالعه ارزیابی شدند. از آنجا که همه مطالعات برگزیده دارای متدولوژی کمی و از نوع توصیفی-تحلیلی-مقطعی (Cross-sectional) بودند، از سؤالات مربوط در این بخش (۵ سؤال) استفاده شد. در این مطالعه، مطالعاتی که حائز شرایط هیچ‌کدام یا یکی از سؤالات بودند، به‌عنوان مطالعات با کیفیت کم (High risk of Bias)، مطالعاتی که شرایط ۲ تا ۳ از سؤالات را داشتند، به‌عنوان مطالعات با کیفیت متوسط (Some Concerns) و مطالعاتی که شرایط تمامی یا چهار مورد از سؤالات را داشتند، به‌عنوان مطالعات با کیفیت خوب (Low Risk of Bias) در نظر گرفته شدند.

## یافته‌ها

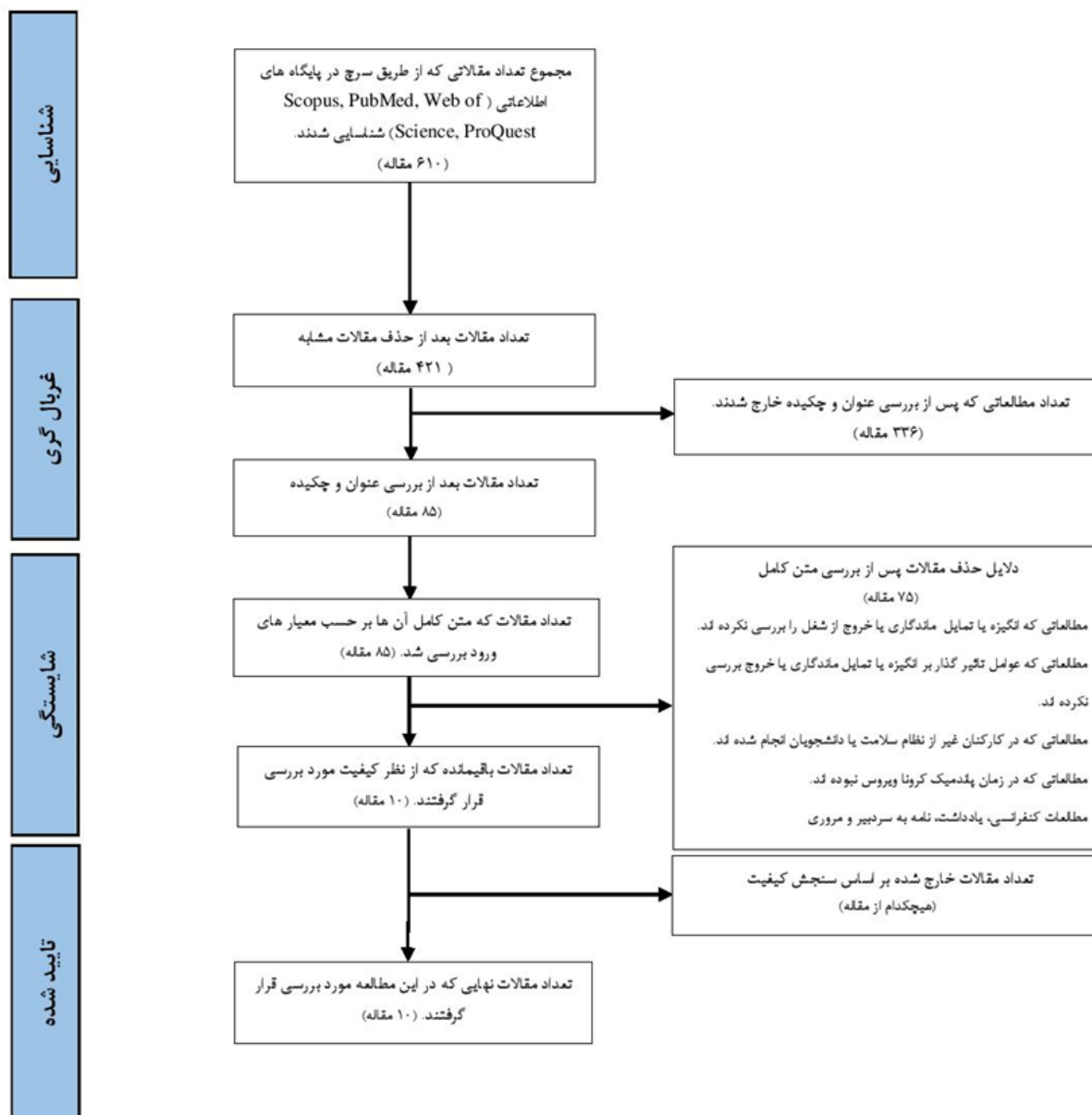
### انتخاب مطالعات

همان‌طور که در شکل ۱ مشخص است، ۶۱۰ مطالعه‌ای که از طریق جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی یافت شده بودند، بعد از حذف مطالعات مشابه، ۴۲۱ مورد از آنها براساس عنوان و چکیده بررسی شدند. پس از خارج کردن ۳۳۶ مطالعه که ارتباط

مورد نظر را بررسی نکرده بودند، متن کامل ۸۵ مقاله دانلود و براساس معیارهای ورود و خروج تعریف‌شده بررسی شد. پس از حذف ۷۵ مقاله با دلایل ذکرشده، ۱۰ مطالعه پس از تأیید کیفیت با ابزار MMAT انتخاب شدند [۲۶-۲۹، ۱۶، ۱۲].

### مشخصات مطالعات

خلاصه‌ای از مشخصات مطالعات واردشده در این مطالعه در جدول ۲ آمده است. در مجموع، ۱۰ مقاله شرایط لازم برای این مطالعه را داشتند از آنجا که تنها مقالات سال ۲۰۲۰ جست‌وجو شده بودند، همه مطالعات در سال ۲۰۲۰ به چاپ رسیده بودند. همچنین همه مقالات از نوع توصیفی-تحلیلی-مقطعی (Cross-Sectional) بودند. بیشتر مطالعات انتخاب‌شده در قاره آسیا (۸) و در قسمت جنوب شرق آسیا انجام شده بودند (۶ مقاله). با وجود این یک مطالعه از آمریکای جنوبی (کشور پرو) و یک مطالعه از استرالیا در مطالعات برگزیده شده وجود داشت. از نظر جنسیت، در مطالعات هم کارکنان مرد و هم کارکنان زن بررسی شده بودند و در هیچ‌کدام از مطالعات انتخاب‌شده بر جنسیت خاصی تمرکز نشده بود. از نظر جمعیت مطالعه، اگرچه در همه مطالعات کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی بررسی شده بودند، در ۸ مقاله تنها پرستاران، در یک مقاله پرستاران همراه با روان‌پزشکان و در مطالعه دیگر کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی شامل پرستاران، پزشکان، داروسازان و... مطالعه شدند. در همه مطالعات متغیرهای مدنظر در قالب پرسشنامه و به‌صورت خوداظهاری سنجش شده بود. به‌دلیل شرایط کنونی در کشورها بنا بر پاندمی کروناویروس (COVID-19) در بیشتر مطالعات پرسشنامه در بستر وب و شبکه‌های مجازی برای شرکت‌کنندگان ارسال شده بود.



شکل ۱. فلوجارت فرایند مرور سیستماتیک



جدول ۲. خلاصه مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک

نویسندگان	مشخصات مطالعه	هدف	روش سنجش متغیرها	یافته‌های مهم
<b>Irshad و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: پاکستان نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۱۱۷	بررسی ارتباط نگرانی روانی ناشی از پاندمی COVID-19 و انگیزه ترک کردن شغل و همچنین تأثیر ideological contract بر این ارتباط	متغیرهای مورد بررسی به وسیله پرسشنامه محقق ساخته سنجیده و جمع‌آوری گردیدند.	۱. همبستگی معناداری بین نگرانی ایجاد شده ناشی از کرونا با انگیزه ترک شغل وجود داشت. به صورتی که با افزایش سطح نگرانی میزان انگیزه ترک شغل افزایش پیدا می‌کرد. ۲. Ideological contract به‌طور معناداری با هر دو متغیر نگرانی ناشی از کرونا و انگیزه ترک شغل همبستگی منفی داشت.
<b>Labrague و de los Santos</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: فیلیپین نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۲۶۱	تعیین سطح و عوامل مؤثر بر سطح ترس در زمان پاندمی COVID-19 و ارتباط آن با انگیزه ترک کردن سازمان و شغل	متغیرهای مورد بررسی به وسیله پرسشنامه محقق ساخته سنجیده و جمع‌آوری گردیدند.	۱. پرستارانی که به‌صورت پاره‌وقت کار می‌کردند نسبت به پرستاران تمام‌وقت سطح ترس COVID-19 بالاتری داشتند ( $P < 0.05$ ). ۲. افرادی که در دوره آموزشی COVID-19 شرکت کرده بودند به‌طور معناداری ترس از COVID-19 کمتری داشتند. ۳. همبستگی معنادار مثبتی بین سطح ترس از COVID-19 و میزان رضایت شغلی و استرس و نگرانی روانی وجود داشت. ۴. پرستان شاغل در بیمارستان‌های بزرگ (تخت بیشتر از ۲۵۰) و آن‌هایی که از پروتکل‌های درمانی مرتبط با COVID-19 اطلاع نداشتند به‌طور معناداری سطح ترس از COVID-19 بیشتری داشتند. ۵. ارتباط معناداری معکوسی بین سطح ترس از COVID-19 و انگیزه ترک کردن سازمان یا شغل وجود داشت.
<b>Yanez و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: پرو نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت کارکنان سلامت جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۳۰۳	تعیین انگیزه ترک شغل در کارکنان سلامت برحسب عوامل شغلی و دموگرافیک در زمان پاندمی COVID-19	متغیرهای مورد بررسی به وسیله پرسشنامه محقق ساخته سنجیده و جمع‌آوری گردیدند.	۱. ارتباط معناداری بین سن افراد و انگیزه ترک شغل وجود داشت به‌گونه‌ای که با افزایش سن شانس ترک شغل کاهش پیدا می‌کرد. ۲. انگیزه ترک شغل به‌طور معناداری در کارکنان بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی بیشتر بود. ۳. بین فاصله از محل کار و انگیزه ترک شغل ارتباط معناداری وجود داشت به‌گونه‌ای که با افزایش فاصله شانس ترک شغل افزایش پیدا می‌کرد.
<b>Kim و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: کره جنوبی نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت پرستاران جنسیت: مرد و زن	تعیین ارتباط متغیرهای شغلی، دموگرافیک و حمایت اجتماعی (social support) با	متغیرهای مورد بررسی به وسیله پرسشنامه محقق ساخته سنجیده و جمع‌آوری گردیدند.	۱. ارتباط معناداری بین سن افراد و انگیزه ماندن در شغل وجود داشت. به صورتی که با افزایش سن انگیزه ماندن در شغل افزایش پیدا می‌کرد. ۲. پرستاران متأهل نسبت به مجرد به‌طور معناداری انگیزه ماندن بیشتری داشتند.

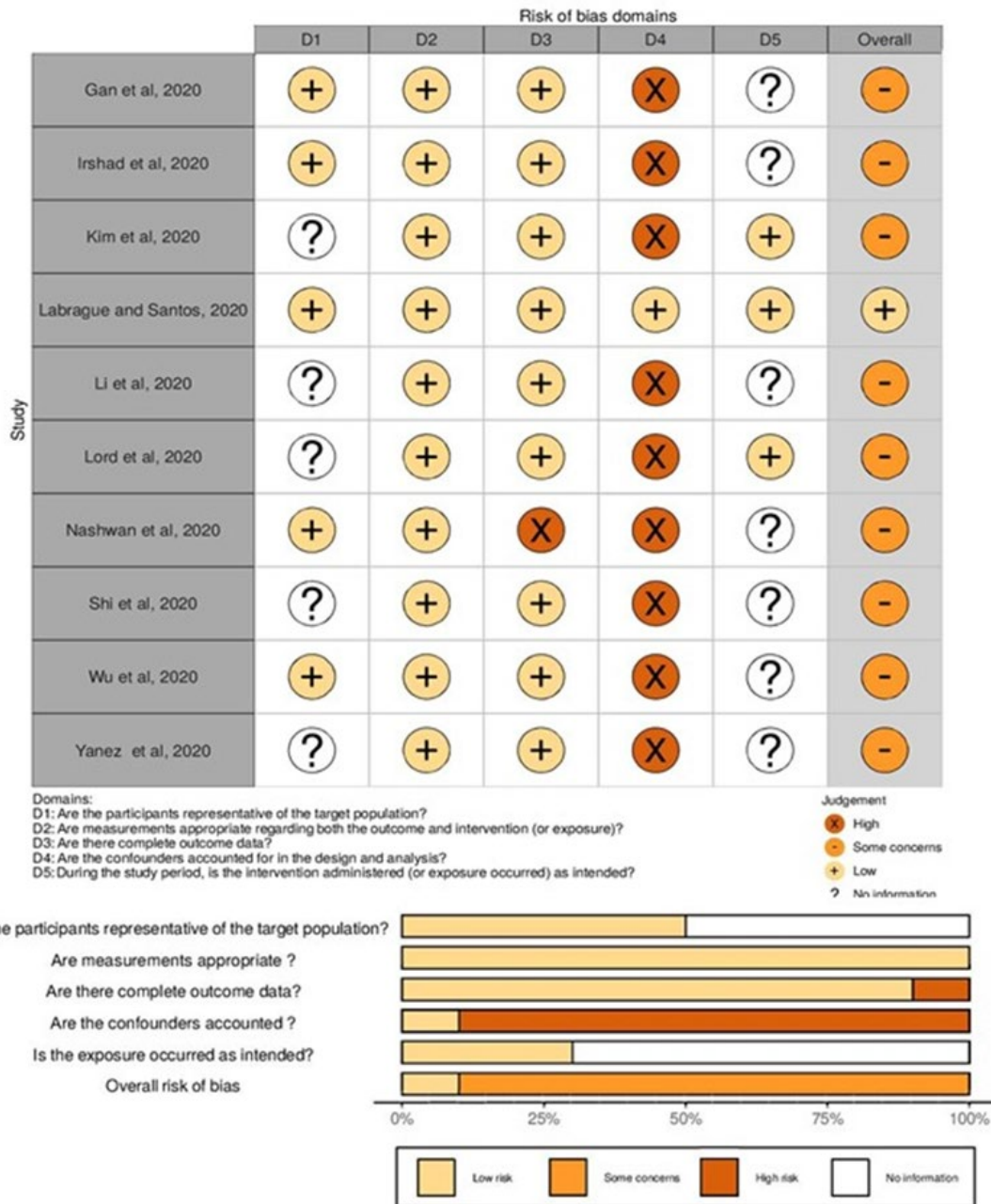
نویسندگان	مشخصات مطالعه	هدف	روش سنجش متغیرها	یافته‌های مهم
	حجم نمونه: ۳۷۷	ماندگاری پرستاران در زمان پاندمی COVID-19		۳. پرستاران با درآمد با (بیشتر از ۳۵۰۰ دلار) نسبت به دیگر پرستاران به‌طور معناداری انگیزه ماندن بالاتری داشتند. ۴. پرستاران شاغل در پایگاه و کلینیک‌های شهری نسبت به پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها به‌طور معناداری انگیزه ماندن بیشتری داشتند. ۵. جایگاه شغلی نیز به‌طور معناداری با انگیزه ماندن در ارتباط بود. به این صورت که سرپرستاران نسبت به پرستاران عمومی انگیزه ماندن بالاتری داشتند. ۶. پرستاران با سابقه کار بیشتر به‌طور معناداری انگیزه ماندن بیشتری داشتند. ۷. ارتباط معناداری بین نوع و نحوی حمایت اجتماعی از پرستاران با انگیزه ماندن آن‌ها در شغل وجود داشتند. پرستارانی که حمایت اجتماعی را از خانواده و همچنین رسانه‌های عمومی دریافت کرده بودند انگیزه ماندن بیشتری داشتند.
<b>Lord و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: استرالیا نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: پرستاران ICU جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۸۳	تعیین ارتباط میزان تمایل به کار در زمان پاندمی COVID-19 با متغیرهای نگرانی شخصی در ارتباط با کار، ارتباطات با مدیران و آمادگی ICU در زمان کرونا	اطلاعات تمایل به کار، نگرانی شخصی در ارتباط با کار، ارتباط با مدیران، آمادگی ICU در زمان کرونا به‌وسیله پرسشنامه جمع‌آوری گردید.	۱. ارتباط معناداری بین تمایل به کار و سطح ارتباطات با مدیران در ارتباط با COVID-19 مشاهده شد. ۲. در سایر متغیرها شامل دانش پرستاران در ارتباط با COVID-19، آمادگی ICU و نگرانی شخصی در ارتباط با COVID-19 ارتباط معناداری با تمایل به کار مشاهده نشد.
<b>Wu و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: چین نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۱۱۷۶	تعیین ارتباط عوامل شغلی و دموگرافیک با سطح تمایل به کار در پرستاران در زمان پاندمیک COVID-19	اطلاعات دموگرافیک و شغلی موردنیاز در قالب پرسشنامه و به‌صورت الکترونیکی در بستر وب از پرستاران جمع‌آوری گردید.	۱. ارتباط معناداری بین سن، سابقه کار با سطح تمایل به کار وجود داشت. به صورتی که با افزایش سن و سابقه کار تمایل به کار افزایش پیدا می‌کرد. ۲. تمایل به کار برحسب عنوان شغل و محل کار نیز به‌طور معناداری در میان پرستاران متفاوت بود به‌گونه‌ای که پرستاران بخش ICU کم‌ترین و پرستاران بخش جراحی بیشترین تمایل به کار را داشتند. ۳. در این مطالعه مشاهده شد متغیرهای آگاهی مثبت نسبت به شغل، ارتباط خوب بین بیمار و پرستار، حس کار گروهی، رشد شخصیتی و شناسایی و شناخت آشنایان و دوستان ارتباط معناداری با افزایش سطح تمایل به کار دارند.
<b>Nashwan و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: قطر نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۳۷۷	تعیین ارتباط سطح دانش و COVID-19 و سطح خطر موجود در محیط کار با سطح تمایل به کار در پرستاران در زمان پاندمیک COVID-19	اطلاعات دموگرافیک، سطح دانش و تمایل به کار در قالب پرسشنامه در بستر وب و شبکه‌های اجتماعی جمع‌آوری گردید.	۱. ارتباط معناداری بین سطح دانش و تمایل به کار وجود داشت. به صورتی که با افزایش سطح دانش مرتبط با COVID-19 تمایل به کار افزایش پیدا می‌کرد. ۲. خطر مواجهه با COVID-19 به‌طور معناداری با تمایل به کار ارتباط بود به صورتی که پرستاران مواجهه با خطر بیشتر تمایل به کار بیشتری داشتند.

نویسندگان	مشخصات مطالعه	هدف	روش سنجش متغیرها	یافته‌های مهم
<b>Gan و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: چین نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۱۱۱۸۳	تعیین عوامل تأثیرگذار بر تمایل به کار پرستاران در زمان پاندمیک COVID-19	اطلاعات دموگرافیک، سطح دانش و تمایل به کار در قالب پرسشنامه در بستر وب و شبکه‌های اجتماعی جمع‌آوری گردید.	در این مطالعه مشاهده شد که پرستاران جوان‌تر، مجرد، موقعیت شغلی بالاتر (سرپرستار)، شغل در بخش مراقبت‌های ویژه، دارای حمایت قوی از طرف خانواده، آموزش مناسب و کافی، وضعیت سلامت بهتر و سطح نگرانی کمتر به‌طور معناداری تمایل به کار بیشتری دارند.
<b>Shi و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: چین نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: روان‌پزشکان و پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۳۱۱	تعیین عوامل تأثیرگذار بر تمایل به کار روان‌پزشکان و پرستاران در زمان پاندمیک COVID-19	اطلاعات دموگرافیک، سطح دانش و تمایل به کار در قالب پرسشنامه در بستر وب و شبکه‌های اجتماعی جمع‌آوری گردید.	۱. در این مطالعه مشاهده شد که کارکنانی که در برنامه‌های آموزشی شرکت کرده‌اند به‌طور معناداری تمایل به کار بیشتری در زمان پاندمیک COVID-19 دارند. ۲. کسانی که سابقه مراقبت از بیماران مبتلابه COVID-19 داشتند به‌طور معناداری از تمایل به کار کمتری برخوردار بودند.
<b>Li و همکاران</b>	سال چاپ: ۲۰۲۰ کشور: چین نوع مطالعه: Cross-sectional جمعیت: هدف: پرستاران جنسیت: مرد و زن حجم نمونه: ۱۶۴۶	تعیین نقش انگیزه ترک شغل در ارتباط بین آمادگی اضطرابی و انگیزه پاسخگویی در میان پرستاران در زمان پاندمیک COVID-19	اطلاعات موردنیاز در قالب یک پرسشنامه محقق ساخته و در بستر مجازی جمع‌آوری گردید.	نتایج این مطالعه نشان داد که هرچقدر سطح آمادگی در شرایط اضطرابی پایین بود سطح انگیزه ترک شغل افزایش پیدا می‌کرد. از طرفی دیگر، انگیزه ترک شغل به‌طور معناداری نقش میانجیگری در ارتباط بین سطح آمادگی اضطرابی و انگیزه پاسخگویی بازی می‌کرد.

### ریسک تورش در مطالعات

است، اثر مداخله‌گرها (Confounding Effects) یکی از مهم‌ترین نقطه‌ضعف‌های مطالعات بود. از سوی دیگر، در برخی مطالعات کمبود یا نبود اطلاعات در ارتباط با جمعیت مورد مطالعه، نحوه نمونه‌گیری، درصد پاسخ‌گویی پایین و اشاره نکردن به این موضوع که آیا شرکت‌کنندگان در زمان مطالعه همچنان شاغل هستند یا نه (به‌دلیل استفاده از بستر وب و شبکه‌های اجتماعی) از دیگر عوامل خطر افزایش تورش در مطالعات بودند.

نتایج ارزیابی کیفیت در مطالعات برحسب ابزار MMAT در شکل ۲ و ۳ آمده است. در مجموع، اگرچه همه مطالعات از حداقل کیفیت لازم برای ورود به این مطالعه برخوردار بودند، نتایج ارزیابی کیفیت حاکی از این بود که بیشتر مطالعات (۸ مقاله از ۱۰ مقاله انتخاب‌شده) کیفیت متوسطی داشتند و نگرانی‌هایی از جانب ریسک تورش وجود داشت. به‌منظور بررسی دلیل تورش در مطالعات، همان‌طور که در شکل ۲ آمده



شکل ۲. جزئیات ارزیابی کیفیت مطالعات وارد شده براساس ابزار کیفیت MMAT

## نتایج مطالعات

میزان تمایل به کار در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی - درمانی در مطالعات ۶۱ تا ۹۸/۷ درصد بود. میانگین تمایل به کار در کارکنان ۸۳/۸۳.۵۵ درصد بود. در مطالعات بررسی شده ارتباط متغیرهای مختلفی با سطح تمایل به کار بررسی شده است. برخی از این متغیرها به‌طور مشترک در چندین مطالعه بررسی شده بودند؛ درحالی‌که برخی دیگر تنها در یک مطالعه بررسی شده بودند. در جدول ۳، نتایج مطالعات برای متغیرهایی

که حداقل در دو مطالعه بررسی شده‌اند، ارائه شده است. بر این اساس، مطالعات به سه گروه زیر تقسیم شدند.

۱. متغیرهایی که در بیشتر مطالعات ارتباط معناداری میان آن و میزان تمایل به کار یافت شده است: این گروه از متغیرها شامل سابقه کار، دپارتمان کاری (اورژانس، جراحی، عمومی و...)، جایگاه یا مقام شغلی (رئیس بخش، سرپرستار، پرستار عمومی و...)، سابقه کار قبلی در شرایط اضطراری یا کرونا، سطح نگرانی از کرونا، سطح ترس از کرونا، میزان حمایت اجتماعی،

۳. متغیرهایی که نتایج بیشتر مطالعات دربردارنده تأثیر نداشتن آن‌ها بر تمایل افراد به کار در شرایط پاندمی کروناست. این گروه از متغیرها شامل جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، فرزندداشتن، تعداد فرزندان و نوع کار (تمام‌وقت-پاره وقت) است.

سطح و دانش مرتبط با کرونا و شرکت در برنامه‌های آموزشی مرتبط با کرونا می‌شود.  
۲. متغیرهایی که نتایج مطالعات در آن‌ها متناقض است. این گروه از متغیرها شامل سن و میزان درآمد بود.

جدول ۳. خلاصه نتایج متغیرهای تأثیرگذار بر تمایل به کار در مطالعات

نویسنده اول مطالعات										متغیرها	ردیف
Lord	Shi	Gan	Nashwan	Wu	Irshad	Kim	Yanez	Labrague	Li		
NS	NS	NS	-	NS	-	NS	NS	-	NS	جنسیت	۱
NS	NS	NS	-	S	-	S	S	-	-	سن	۲
-	NS	S	-	NS	-	-	NS	-	S	سطح تحصیلات	۳
-	NS	NS	-	-	-	S	-	-	-	وضعیت تأهل	۴
-	-	-	-	NS	-	-	-	-	NS	فرزند داشتن	۵
-	-	S	-	NS	-	-	NS	-	-	تعداد فرزندان	۶
NS	-	S	-	S	-	S	-	-	S	سابقه کار	۷
-	S	S	-	S	-	-	-	-	S	دپارتمان کاری (اورزانس، جراحی، عمومی و..)	۸
NS	-	-	-	-	-	-	NS	-	-	نوع کار (تمام وقت- پاره وقت)	۹
-	-	-	-	NS	-	S	-	-	-	میزان درآمد	۱۰
-	-	S	-	S	-	S	-	-	S	جایگاه شغلی (سر پرستار، پرستار عمومی و..)	۱۱
-	S	S	-	-	-	NS	-	-	S	سابقه کار قبلی در شرایط اضطراری و کرونا	۱۲
S	-	S	-	-	S	-	-	-	S	سطح نگرانی	۱۳

نویسنده اول مطالعات										ردیف	متغیرها
Lord	Shi	Gan	Nashwan	Wu	Irshad	Kim	Yanez	Labrague	Li		
											روانی ناشی از کرونا
-	-	-	-	-	S	-	-	S	-	۱۴	سطح ترس از کرونا
											حمایت اجتماعی (خانواده، دوستان و..)
-	-	S	-	-	-	S	-	-	-	۱۵	
											سطح دانش و آگاهی نسبت به کرونا
NS	S	S	S	-	-	-	-	-	-	۱۶	
											شرکت در برنامه آموزشی مرتبط با کرونا
-	S	S	-	-	-	-	-	-	S	۱۷	

S, significant; NS, non-significant

سلامت تمایل دارند در شغل خود در زمان پاندمی کرونا بمانند و از بیماران مراقبت کنند. هر چند دیدگاه افراد به این موضوع متفاوت بود، برخی این حس مثبت تمایل به کار و مراقبت از بیماران مبتلا به کرونا را جزئی از شغل خود می‌دانستند و ترک شغل را غیراخلاقی و غیرحرفه‌ای می‌شمردند. از سوی دیگر، گروهی عقیده متفاوتی داشتند. آن‌ها تمایل به کار خود را تنها ناشی از مقررات شغلی و تعهدات متقبل شده در زمان پیوستن به سازمان می‌دانستند. به هر حال، اگرچه می‌توان گفت بیشتر کارکنان بنا به هر دلیلی تمایل بالایی به کار دارند، عوامل تأثیرگذاری وجود دارد که می‌تواند به‌ویژه بر انگیزه آن دسته از کارکنانی که تنها بنا بر تعهد شغلی در سازمان مشغول به کار هستند مؤثر باشد.

در این مطالعه، مشاهده کردیم که متغیرهای دموگرافیک تأثیر جزئی بر تمایل به کار کارکنان نظام سلامت در زمان پاندمی کرونا دارند؛ به عبارت دیگر، در هیچ‌کدام از مطالعاتی که جنسیت افراد را بررسی کرده بودند، ارتباط معناداری میان جنسیت و سطح انگیزه یا تمایل به کار مشاهده نشده بود. به‌طور مشابهی، ارتباط معناداری میان متغیر فرزندداشتن و تعداد آن‌ها با سطح تمایل به کار وجود نداشت. در ارتباط با متغیرهای سطح تحصیلات و وضعیت تأهل اگرچه برخی

علاوه بر موارد فوق دسته‌ای دیگر از متغیرها وجود دارند که تنها در یک مطالعه بررسی شده‌اند. این دسته از متغیرها شامل میزان فاصله محل کار از منزل، شاغل بودن عضوی دیگر از اعضای خانواده در نظام سلامت، سطح ارتباطات بین افراد و مدیران در محیط کار، دید مثبت فرد به شغل، ارتباط خوب بیمار با پرستار، سطح کار گروهی در سازمان، نوع سازمان (دولتی-خصوصی یا تخصص/عمومی)، اندازه سازمان، در دسترس و مناسب بودن وسایل حفاظت فردی و سطح امکانات رفاهی هستند که به‌طور معناداری با انگیزه فرد به کار در شرایط کرونا و مراقبت از بیماران ارتباط داشتند.

## بحث

در این مطالعه مرور سیستماتیک، عوامل مؤثر بر انگیزه ماندن یا ترک شغل کارکنان نظام سلامت در زمان پاندمی کرونا بررسی شد. پس از جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی با کلیدواژه‌های متناسب، ۱۰ مقاله که شرایط لازم را براساس معیارهای ورود داشتند، بررسی شدند. نتایج مطالعات حاکی از این بود که درصد بالایی از کارکنان نظام

معناداری با افزایش تمایل به خروج کار همراه بود که در یک مطالعه مروری سیستماتیک نیز این نتیجه‌گیری شده است [۳۱]. البته این موضوع می‌تواند به تناسب اندازه نیروی کار، اندازه سازمان، خصوصی یا دولتی بودن سازمان و تخصصی یا عمومی بودن سازمان بستگی داشته باشد.

نگرانی، استرس و ترس ناشی از مراقبت از افراد مبتلا به کرونا از دیگر متغیرهایی بودند که در مطالعات ارتباط آن‌ها با تمایل به کار بررسی شده بود. تقریباً در همه مطالعاتی که این متغیرها را بررسی کرده بودند، افزایش سطح نگرانی، استرس و ترس ناشی از مراقبت با کرونا به‌طور معناداری همراه با افزایش انگیزه ترک از کار بود. برخلاف این، افزایش سطح دانش و آگاهی مرتبط با کرونا، شرکت در برنامه‌های آموزشی مرتبط با کرونا، افزایش سطح حمایت اجتماعی از کارکنان، ارتباطات مؤثر میان کارکنان و مدیران، ارتباط خوب میان کارکنان (پرستار و پزشکی) و بیمار و افزایش حس کار گروهی در کارکنان از دیگر متغیرهایی بودند که به‌طور معناداری در مطالعات بررسی شده با افزایش تمایل به کار یا کاهش انگیزه ترک کردن شغل یا سازمان همراه بودند. از سوی دیگر، فراهم‌بودن و دسترسی به وسایل حفاظت فردی مناسب و امکانات رفاهی متناسب از دیگر متغیرهای مهم بودند که به‌طور معناداری در مطالعات با کاهش سطح ترس و نگرانی ناشی از کرونا و در نتیجه افزایش سطح تمایل به کار همراه بودند. این عوامل که جزء ویژگی‌های شرایط و محیط کار هستند، در دیگر مطالعات نیز در ماندگاری کارکنان نقش داشتند [۳۲].

علاوه بر شناسایی متغیرها، نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر و تأثیراتی که ممکن است هریک بر دیگری داشته باشد، از اهمیت فراوانی برخوردار است. نحوه ارتباط این متغیرها در یک مطالعه متاآنالیز که روی کارکنان نظام سلامت در هنگام پاندمی آنفولانزا صورت گرفته بود، به‌خوبی مشخص شده است [۳۳]. در واقع می‌توان گفت ترکیبی از عوامل روانی، شغلی - غیرشغلی بر ماندگاری کارکنان مؤثر هستند. در طراحی راهبردی به‌منظور حفظ کارکنان نظام سلامت در شرایط اضطراری مانند پاندمی کرونا، سیاست‌گذاران و سایر مدیران مرتبط با مدیریت بحران علاوه بر شناخت متغیرهای تأثیرگذار باید بر اثر متقابل این متغیرها بر یکدیگر نیز آگاهی کامل داشته باشند تا بتوانند برنامه‌هایی کارآمد را طراحی و اجرا کرد.

### نتیجه‌گیری

در مطالعه مرور سیستماتیک حاضر ارتباط عوامل شغلی - غیرشغلی بر تمایل به کار یا انگیزه ترک شغل در کارکنان نظام سلامت در زمان پاندمی کرونا بررسی شد. نتایج مطالعات نشان

مطالعات ارتباط معناداری را نشان داده بودند، در بیشتر مطالعاتی که این متغیرها را بررسی کرده بودند، ارتباط معناداری میان این متغیرها و سطح تمایل به کار وجود نداشت. با وجود این، شرایط در ارتباط با متغیر سن و سطح درآمد متفاوت بود و مشاهده شد که تقریباً نیمی از مطالعاتی که ارتباط این متغیرها را با سطح تمایل به کار بررسی کرده بودند، این ارتباط را معنادار گزارش کرده‌اند. در این مطالعات مشاهده شد که با افزایش سن و درآمد، انگیزه ترک شغل در شرایط کرونا به‌طور معناداری کاهش می‌یابد. در مجموع هرچند تعداد مطالعات محدود است، به نظر می‌رسد مشخصات دموگرافیک تأثیر محدودی بر تمایل به کار کارکنان در زمان پاندمی کرونا دارد.

دسته‌ای دیگر از عوامل تأثیرگذار بررسی شده در مطالعات، متغیرهای شغلی هستند. در این مطالعه مشاهده شد که بیشتر این متغیرها به‌طور معناداری با تمایل به کار افراد در زمان پاندمی کرونا ارتباط دارند این نتایج با مطالعه مروری Mohammadiaghdam و همکاران درباره تأثیر عوامل شغلی بر ماندگاری پزشکان در مناطق روستایی و دورافتاده همسو بود [۳۰]. در متغیر سابقه کار، در بیشتر مطالعاتی که ارتباط این متغیر را با تمایل به کار یا انگیزه ترک سازمان بررسی کرده بودند، ارتباط مستقیم و معناداری وجود داشت؛ به عبارت دیگر، در این مطالعات مشاهده شده بود افراد با سابقه کار بیشتر از تمایل به کار بیشتری برخوردار هستند. با توجه به اینکه ارتباط مستقیم میان سن و سابقه کار وجود دارد، احتمالاً ارتباط میان سن و تمایل به کار که در برخی مطالعات مشاهده شده بود، تحت تأثیر سابقه کار افراد است. به‌طور مشابهی، متغیر سابقه کار قبلی در شرایط کرونا یا شرایط اضطراری به‌طور معناداری در بیشتر مطالعات با کاهش تمایل به کار کارکنان همراه بود. از دیگر متغیرهای مرتبط با شغل که در مطالعات به‌طور معناداری با تمایل به کارکنان در ارتباط بود، متغیر جایگاه یا مقام شغلی است. در همه مطالعاتی که این متغیر را بررسی کرده بودند، مشاهده شد که کارکنان با جایگاه شغلی بالاتر مانند سرپرستاران یا رئیس بخش‌ها در مقایسه با پرستاران عمومی به‌طور معناداری از تمایل به کار بالاتری برخوردار بودند. همچنین، ارتباط معناداری میان دپارتمان کاری و تمایل به کار افراد در بیشتر مطالعات وجود داشت. کارکنانی دپارتمان‌هایی مانند اورژانس و ICU از کارکنانی که در دپارتمان‌هایی مانند جراحی و داخلی کار می‌کردند، تمایل به کار کمتری داشتند. دلیل این موضوع را می‌توان با مواجهه مستقیم این افراد با بیماران مبتلا به کرونا مرتبط دانست. دیگر متغیر بررسی شده نوع اشتغال (تمام‌وقت - پاره‌وقت) و میزان بار کاری بود. در هیچ کدام از مطالعاتی که ارتباط نوع اشتغال را با تمایل به کار بررسی کرده بودند، ارتباط معناداری مشاهده نشد. از سوی دیگر، افزایش بار کاری به‌طور

### پیشنهادها

براساس نتایج مطالعات بررسی شده می‌توان پیشنهادهای زیر را برای طراحی برنامه‌های مداخلاتی به‌منظور حفظ و ارتقای ماندگاری مراقبت‌های بهداشتی-درمانی به کار برد.

۱. برگزاری برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت مرتبط با کرونا به‌منظور افزایش سطح آگاهی و نگرش کارکنان؛
۲. تدوین گایدلاین‌های بالینی و رفتاری مشخص در جهت مدیریت بیماران مبتلا به کرونا و ابلاغ آن به کارکنان؛
۳. افزایش سطح حمایت اجتماعی از کارکنان با استفاده از بستر شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های شنیداری و دیداری؛
۴. طراحی مداخلات در جهت افزایش سطح انگیزه به کار کارکنان مانند افزایش سطح دستمزدها؛
۵. ایجاد جوی دوستانه و مثبت در سازمان با افزایش سطح ارتباطات و همکاری میان کارکنان و مدیران؛
۶. فراهم کردن وسایل حفاظت فردی با کیفیت و کمیت مناسب برای استفاده کارکنان؛
۷. فراهم کردن امکانات رفاهی متناسب؛
۸. اجرای مداخلات ماکروارگونومی و مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری.

### تقدیر و تشکر

نویسندگان از همه کسانی که از تکمیل این پروژه حمایت کردند، نهایت تقدیر و تشکر را دارند.

### تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد..

### منابع مالی

ندارد.

می‌دهد عوامل شغلی مانند سابقه کار، سابقه کار قبلی در شرایط اضطراری یا کرونا، جایگاه شغلی، دپارتمان کاری، بار کاری، همکاری میان کارکنان، ارتباطات مؤثر میان کارکنان و مدیران، دسترسی به وسایل حفاظت فردی و امکانات رفاهی متناسب می‌تواند به‌طور معناداری با تمایل به کار افراد همراه باشد. همچنین عوامل روانی مانند نگرانی، استرس، ترس از کرونا در کارکنان مراقب بیماران مبتلا به کرونا به‌طور معناداری با افزایش انگیزه ترک کردن شغل یا سازمان در ارتباط بود. با وجود این، ارتباط معناداری میان متغیرهای دموگرافیک مانند جنسیت، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات با سطح تمایل به کار وجود نداشت. با توجه به تعداد محدود مطالعات و گستردگی متغیرهای تأثیرگذار لازم است با توجه به محدودیت‌های ذکر شده مطالعات بیشتری در این باره صورت بگیرد.

### محدودیت‌ها

این مطالعه همراه با محدودیت‌هایی بود که لازم است هنگام تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. در ابتدا باید گفت مطالعات وارد شده در این مرور سیستماتیک از نوع توصیفی-تحلیلی-مقطعی (Cross-Sectional) بودند. این نوع از مطالعات محدودیت ذاتی در بررسی روابط علت-معلولی دارند. از طرفی دیگر، کیفیت مطالعات بررسی شده همراه با نگرانی‌هایی بود. در بیشتر مطالعات در بررسی ارتباط متغیرهای شغلی- غیرشغلی با سطح تمایل به کار یا انگیزه ترک شغل یا سازمان متغیرهای مداخله‌گر را در آنالیز داده‌ها در نظر گرفته نشده بودند. همچنین سنجش متغیرها به‌صورت پرسشنامه‌ای و خوداظهاری بود که روش توصیه‌شده برای سنجش متغیرها نیست؛ زیرا احتمال خطا را در سنجش افزایش می‌دهد. این موضوع در پژوهش حاضر اهمیت بیشتری دارد؛ زیرا به‌دلیل شرایط کرونا بیشتر پژوهشگران از بستر وب و شبکه‌های اجتماعی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کرده بودند.

### References

1. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, Li J, Zhao D, Xu D, Gong Q, Liao J. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *lancet*. 2020;395(10226):809-15. [[DOI:10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)]
2. Reperant LA, Osterhaus AD. AIDS, Avian flu, SARS, MERS, Ebola, Zika... what next? *Vaccine*. 2017;35(35):4470-4. [[DOI:10.1016/j.vaccine.2017.04.082](https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.04.082)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]



3. Yonge O, Rosychuk RJ, Bailey TM, Lake R, Marrie TJ. Willingness of university nursing students to volunteer during a pandemic. *Public Health Nurs.* 2010;27(2):174-80. [[DOI:10.1111/j.1525-1446.2010.00839.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1446.2010.00839.x)] [PMID]
4. Cheong SK, Wong TY, Lee HY, Fong YT, Tan BY, Koh GC, Chan KM, Chia SE, Koh D. Concerns and preparedness for an avian influenza pandemic: a comparison between community hospital and tertiary hospital healthcare workers. *Ind. Health.* 2007;45(5):653-61. [[DOI:10.2486/indhealth.45.653](https://doi.org/10.2486/indhealth.45.653)] [PMID]
5. Young A. The legal duty of care for nurses and other health professionals. *J. Clin. Nurs.* 2009 Nov;18(22):3071-8. [[DOI:10.1111/j.1365-2702.2009.02855.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02855.x)] [PMID]
6. Gold J. The COVID-19 crisis too few are talking about: health care workers' mental health. *StatReports* April. 2020;3.
7. Rangachari P, L Woods J. Preserving organizational resilience, patient safety, and staff retention during COVID-19 requires a holistic consideration of the psychological safety of healthcare workers. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2020;17(12):4267. [[DOI:10.3390/ijerph17124267](https://doi.org/10.3390/ijerph17124267)] [PMID] [PMCID]
8. Liu Z, Han B, Jiang R, Huang Y, Ma C, Wen J, Zhang T, Wang Y, Chen H, Ma Y. Mental health status of doctors and nurses during COVID-19 epidemic in China. Available at SSRN 3551329. 2020 Mar 4. [[DOI:10.2139/ssrn.3551329](https://doi.org/10.2139/ssrn.3551329)]
9. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H. 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](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976)] [PMID] [PMCID]
10. Adams JG, Walls RM. Supporting the health care workforce during the COVID-19 global epidemic. *Jama.* 2020;323(15):1439-40. [[DOI:10.1001/jama.2020.3972](https://doi.org/10.1001/jama.2020.3972)] [PMID]
11. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19 pandemic. *Jama.* 2020;323(21):2133-4. [[DOI:10.1001/jama.2020.5893](https://doi.org/10.1001/jama.2020.5893)] [PMID]
12. Li J, Li P, Chen J, Ruan L, Zeng Q, Gong Y. Intention to response, emergency preparedness and intention to leave among nurses during COVID-19. *Nurs.* 2020;7(6):1867-75. [[DOI:10.1002/nop2.576](https://doi.org/10.1002/nop2.576)] [PMCID]
13. Kim CJ, Yoo HR, Yoo MS, Kwon BE, Hwang KJ. Attitude, beliefs, and intentions to care for SARS patients among Korean clinical nurses: an application of theory of planned behavior. *J Korean Acad Nurs.* 2006;36(4):596-603. [[DOI:10.4040/jkan.2006.36.4.596](https://doi.org/10.4040/jkan.2006.36.4.596)] [PMID]
14. Ciezar-Andersen S, King-Shier K. Detriments of a self-sacrificing nursing culture on recruitment and retention: A qualitative descriptive study. *Can. J. Nurs. Res.* 2020;0844562120908747. [[DOI:10.1177/0844562120908747](https://doi.org/10.1177/0844562120908747)] [PMID]
15. Ives J, Greenfield S, Parry JM, Draper H, Gratus C, Petts JI, Sorell T, Wilson S. Healthcare workers' attitudes to working during pandemic influenza: a qualitative study. *BMC public health.* 2009;9(1):1-3. [[DOI:10.1186/1471-2458-9-56](https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-56)] [PMID] [PMCID]
16. Kim YJ, Lee SY, Cho JH. A study on the job retention intention of nurses based on social support in the COVID-19 situation. *Sustainability.* 2020;12(18):7276. [[DOI:10.3390/su12187276](https://doi.org/10.3390/su12187276)]
17. Labrague LJ, de Los Santos JA. Fear of COVID-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *J. Nurs. Manag.* 2021;29(3):395-403. [[DOI:10.1111/jonm.13168](https://doi.org/10.1111/jonm.13168)] [PMID] [PMCID]
18. Lord H, Loveday C, Moxham L, Fernandez R. Effective communication is key to intensive care nurses' willingness to provide nursing care amidst the COVID-19 pandemic. *Dimens Crit Care Nurs.* 2021;62:102946. [[DOI:10.1016/j.iccn.2020.102946](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102946)] [PMID] [PMCID]
19. Shi Y, Wang J, Yang Y, Wang Z, Wang G, Hashimoto K, Zhang K, Liu H. Knowledge and attitudes of medical staff in Chinese psychiatric hospitals regarding COVID-19. *Brain Behav. Immun.* 2020;4:100064. [[DOI:10.1016/j.bbih.2020.100064](https://doi.org/10.1016/j.bbih.2020.100064)] [PMID] [PMCID]
20. Yáñez JA, Jahanshahi AA, Alvarez-Risco A, Li J, Zhang SX. Anxiety, distress, and turnover intention of healthcare workers in Peru by their distance to the epicenter during the COVID-19 crisis. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 2020;103(4):1614-20 [[DOI:10.4269/ajtmh.20-0800](https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0800)] [PMID] [PMCID]
21. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, Group P. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med.* 2009;6(7):e1000097. [[DOI:10.1371/journal.pmed.1000097](https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097)] [PMID] [PMCID]
22. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, Clarke M, Devereaux PJ, Kleijnen J, Moher D. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *J. Clin. Epidemiol.* 2009;62(10):e1-34. [[DOI:10.1016/j.jclinepi.2009.06.006](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006)] [PMID]
23. Hong QN, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'cathain A, Rousseau MC. The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information.* 2018;34(4):285-91. [[DOI:10.3233/EFI-180221](https://doi.org/10.3233/EFI-180221)]

24. Hong QN, Gonzalez-Reyes A, Pluye P. Improving the usefulness of a tool for appraising the quality of qualitative, quantitative and mixed methods studies, the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT). *J Eval Clin Pract.* 2018;24(3):459-67. [[DOI:10.1111/jep.12884](https://doi.org/10.1111/jep.12884)] [[PMID](#)]
25. Hong QN, Pluye P, Fàbregues S, Bartlett G, Boardman F, Cargo M, Dagenais P, Gagnon MP, Griffiths F, Nicolau B, O'Cathain A. Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: a modified e-Delphi study. *J. Clin. Epidemiol.* 2019;111:49-59. [[DOI:10.1016/j.jclinepi.2019.03.008](https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2019.03.008)] [[PMID](#)]
26. Wu B, Zhao Y, Xu D, Wang Y, Niu N, Zhang M, Zhi X, Zhu P, Meng A. Factors associated with nurses' willingness to participate in care of patients with COVID-19: A survey in China. *J. Nurs. Manag.* 2020;28(7):1704-12. [[DOI:10.1111/jonm.13126](https://doi.org/10.1111/jonm.13126)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
27. Irshad M, Khattak SA, Hassan MM, Majeed M, Bashir S. How perceived threat of COVID-19 causes turnover intention among Pakistani nurses: A moderation and mediation analysis. *Int J Ment Health Nurs.* 2020.
28. Nashwan AJ, Abujaber AA, Mohamed AS, Villar RC, Al-Jabry MM. Nurses' willingness to work with COVID-19 patients: The role of knowledge and attitude. *Nurs.* 2021;8(2):695-701. [[DOI:10.1002/nop2.674](https://doi.org/10.1002/nop2.674)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
29. Gan X, Shi Z, Chair SY, Cao X, Wang Q. Willingness of Chinese nurses to practice in Hubei combating the coronavirus disease 2019 epidemic: A cross-sectional study. *J Adv Nurs.* 2020;76(8):2137-50. [[DOI:10.1111/jan.14434](https://doi.org/10.1111/jan.14434)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
30. Mohammadiaghdam N, Doshmangir L, Babaie J, Khabiri R, Ponnet K. Determining factors in the retention of physicians in rural and underdeveloped areas: a systematic review. *BMC Fam. Pract.* 2020;21(1):1-23. [[DOI:10.1186/s12875-020-01279-7](https://doi.org/10.1186/s12875-020-01279-7)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
31. Goins RE. *Systematic Review of Retention of Direct-Care Workers in Long-term Care Facilities*: Walden University; 2015.
32. Mbemba GI, Gagnon MP, Hamelin-Brabant L. Factors influencing recruitment and retention of healthcare workers in rural and remote areas in developed and developing countries: an overview. *East Afr. J. Public Health.* 2016;7(2). [[DOI:10.4081/jphia.2016.565](https://doi.org/10.4081/jphia.2016.565)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]