

Iran Occupational Health

Iran Occupational Health. 2024 (01 Mar);20: 31

Original Article

http://ioh.iums.ac.ir



Investigating the resilience of healthcare system workers in Iran during the Covid-19 pandemic: a scoping review

Yoosef Faghihnia Torshizi, Occupational Health Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Soheila Rajaie, (*Corresponding author), Research Center for Emergency and Disaster Resilience, Iranian Red Crescent Society, Tehran, Iran. so.rajaie1991@gmail.com

Fereshte Karimi, Research Center for Emergency and Disaster Resilience, Iranian Red Crescent Society, Tehran, Iran. **Farahnaz Ezzati**, Social Determinants of Health Research Center, Ardabil University of Medical Science, Ardabil, Iran.

Abstract

Background and aims: Crises test the resilience of societies due to their sudden and unpredictable nature. The Covid-19 pandemic, which is unprecedented in the last century, is one such crisis. Medical staff are on the front lines in the face of crises. Therefore, the concept of resilience, which involves confronting potential risks and crises, is crucial. This study was conducted to review research on the resilience of medical staff in the Iranian health system during the Covid-19 pandemic.

Methods: This study was carried out using a field survey method from 2020 to 2022. The authors searched the databases of PubMed, ProQuest, Cochran library, and Google Scholar to find studies and scientific sources for this study.

Results: From 2020 to 2022, 23 studies examined the resilience of health system employees in the face of Covid-19. Most studies were published in 2021. 95% of the articles were original research and 5% were reviews. Among the original research articles, only one was designed as a quasi-intervention, and most were descriptive-analytical, causal-comparative, and quantitative-sectional. 17 studies specifically focused on the resilience of nurses, two studies on the resilience of doctors and pediatric and emergency assistants, and two to four studies on the level of resilience in health system employees and hospital personnel. A review study showed that medical workers have a higher prevalence of anxiety disorders, and female nurses are the most susceptible group for high prevalence of anxiety.

Conclusion: The use of skill-oriented training and increase in order to improve the resilience of the medical staff, especially nurses, can be a way to reduce job burnout and face future crises efficiently.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Keywords

Resilience

Covid-19 Epidemic

Employees

Health System

Received: 2023/03/12 Accepted: 2023/11/28

EXTENDED ABSTRACT

INTRODUCTION

Crises test the resilience of societies due to their sudden and unpredictable nature. The Covid-19 pandemic, a global health crisis unprecedented in the past hundred years, has rapidly spread, leading to a significant disease burden. Health systems are highly vulnerable to the severe stress caused by this disease, a fact that has been clearly established. Consequently, some countries, despite having operational readiness for health crises, were not adequately prepared at various levels. Resilience, a new concept for many managers and policymakers, requires a change in perspective when facing potential risks and crises. Focusing on resilience and improving leadership in the face of the Covid-19 pandemic can lead to effective crisis management. Effective crisis management involves creating a clear and optimistic vision, following a realistic plan, taking decisive action, and engaging in honest communication and interactions.

In the face of this crisis, the medical staff on the front line, who were directly and closely involved in the diagnosis, treatment, and care of patients with Covid-19, were at risk of psychological distress and other mental health disorders. The Covid-19 crisis presented a unique combination of stressful factors that posed numerous challenges for the healthcare staff. These challenges include uncertainty regarding the severity, duration, and effects of this crisis, concerns about the level of preparedness in private and public healthcare organizations, a lack of adequate personal protective equipment and other necessary medical equipment, and potential threats to their health. Furthermore, there is the fear of transmitting the virus to loved ones and colleagues. Many studies have investigated the resilience of healthcare system employees during the Covid-19 pandemic. The authors conducted the present study with the aim of reviewing these studies, identifying the methods used, and the target groups investigated in the country.

METHODOLOGY

This study was conducted using a field survey method from December 2020 to October 2022. To identify relevant studies and scientific sources, the authors searched the databases of PubMed, ProQuest, the Cochrane Library, and Google and Google Scholar search engines. The inclusion criteria for the study were original research studies that investigated the resilience of healthcare workers in Iran during the Covid-19 pandemic. The exclusion criteria included studies conducted during time periods other than the Covid-19 pandemic, as well as studies consisting of letters to the editor. In the initial search, 94,459 studies were identified by examining the titles of the studies, 94,228 studies were excluded. After reviewing the abstracts of the remaining 231 studies, 137 unrelated

studies were removed. For the final review, 23 studies entered the final stage and their full texts were reviewed (graph 1). These processes were checked and approved by two individuals. To extract the study results based on the research questions, the authors designed a desired form and extracted the results of the studies accordingly. This form included the type of study, the year of publication, the purpose of the study, the research population, the study tools and data analysis methods, the methods used to measure employee resilience, the results, and the quality evaluation score of the studies. A valid checklist was used to evaluate the quality of the studies.

RESULTS

From 2020 to 2022, 23 studies examined the resilience of health system employees in the face of Covid-19. Most studies were published in 2021. 95% of the articles were original research and 5% were reviews. Among the original research articles, only one was designed as a quasi-intervention and most were descriptive-analytical, causal-comparative, and quantitative-sectional. 17 studies specifically focused on the resilience of nurses, two studies on the resilience of doctors and pediatric and emergency assistants, and two to four studies on the level of resilience in health system employees and hospital personnel.

In 56% of the studies, the Connor-Davidson standard questionnaire alone or together with other questionnaires such as Maslach's job burnout (MBI), general health (GHQ-28), level of concern about COVID-19, and emotional expression questionnaire (EEQ) were used to measure the resilience of employees. SPSS software was used for data analysis in most of the studies, while other software such as STATA and AMOS were used in some studies. In 9 studies (39.13%), the Pearson correlation coefficient was used for data analysis. Other methods such as multivariate and bivariate covariance analysis, multiple regression, generalized linear model, and structural equation modeling (SEM) were used in other studies.

In Bardsiri et al.'s study, the findings showed that nurses had severe burnout symptoms and a moderate level of resilience. Two domains of job burnout, emotional exhaustion, and personal accomplishment had a significant negative correlation with resilience. A significant negative correlation was observed between job burnout and resilience, which shows the role of resilience in reducing burnout (P < 0.05).

One study investigated the relationship between job stress and resilience, and the results showed a significant and negative correlation between resilience and job stress. Najafi et al. also studied the relationship between disease anxiety and resilience, finding that more than a third of the participants experienced

Investigating the resilience of healthcare system...

moderate and high levels of anxiety in response to the Covid-19 pandemic. The study found that anxiety is related to resilience, and the higher the resilience, the lower the overall score of anxiety.

Another study investigated the relationship between resilience and professional commitment of employees. The results showed that the age, work experience, and education level of nurses have a positive correlation with the average scores of their professional commitment and resilience. The average scores of professional commitments of nurses working in COVID-19 units and nurses in public units were high: 45 and 55.5, respectively. Likewise, the average scores of resilience of nurses who were in the COVID-19 units and general units were high: 82.5 and 93.5, respectively. However, the study found that the average scores of professional commitment and flexibility of the nurses who were in the Covid-19 units were lower than the group units.

Mahmudinejad's study, conducted on pediatric and emergency residents, showed that most pediatric assistants and assistants are worried about transmitting Covid-19 to their neighbors. According to the chi-square test and the probability value, there is no significant relationship between the demographic characteristics of people and the anxiety of corona in children and emergency room assistants and their resilience scale. Adequate resilience enables individuals to cope better with stressful or traumatic events. Individuals who have health literacy about the disease are likely to have sufficient flexibility, which in turn can reduce their anxiety level.

A review study showed that medical workers have a higher prevalence of anxiety disorders and female nurses are the most susceptible group for high prevalence of anxiety (30). Zakari et al.'s study showed that due to the stressful nature of the Covid-19 pandemic, the STS score (secondary traumatic stress) in nurses is high and the average STS score of nurses was 40.82 ± 11.7 . The results showed that there is a significant relationship between STS score and job satisfaction. The average score of resilience in nurses was 60.91±17.1. Resilience score based on work experience and exposure to Covid-19 has shown a significant difference. Also, the results of the correlation test showed that the overall stress score has a significant relationship with all aspects of resilience except trust.

Ebrahimi's study was conducted as a quasiintervention, and the results of this study showed that the significance level of the difference between the average scores of "meaning of life" was less than 0.05. Therefore, the difference between the averages was significant and it can be said that Yalom group therapy affects the meaning of life. Also, the difference between the mean resilience scores of the intervention and control groups was less than 0.05. Therefore, the difference between the mean resilience scores of the intervention and control groups was significant with 95% confidence. As a result, Yalom group therapy for 10 sessions can have a significant effect on the level of resilience and the meaning of life of nurses.

In Dehghan et al's study, the findings showed that the quality of work life indirectly affected job burnout through a direct effect on the resilience of nursing professionals. Additionally, resilience had a negative and significant effect on all dimensions of job burnout.

All studies emphasized the need for developing and implementing resilience promotion programs, training anxiety and stress control skills in healthcare workers and nurses, establishing preventive and health strategies, and implementing national and local policies.

DISCUSSION

Zakeri et al.'s study found that the increase in the number of patients during the Covid-19 epidemic has led to an increase in the workload of nurses, which has had a significant impact on their mental health. As a result, the STS score in nurses has been high. The study also revealed a significant and inverse relationship between the resilience of the treatment staff and the stress score. In a related external study, nurses showed higher stress symptoms and less well-being compared to the general population during the Covid-19 era. Therefore, the implementation of self-care strategies and increased resilience can help reduce the stressful effects of the environment.

In Afshari et al's study, factors such as job satisfaction, age, stress, and job burnout were identified as predictors of resilience. Additionally, a cross-sectional study conducted in Turkey examined the impact of factors including age, health status, marital status, and work experience on increasing resilience among health workers during the Covid-19 period.

Paybast et al.'s study found that female nurses were the most susceptible group for high prevalence of anxiety and occupational stress. Najafi et al.'s study reported high levels of anxiety and worry among healthcare workers. Rashnoudi et al.'s study reported a significant and negative correlation between resilience and job stress. Safari et al.'s study mentioned the direct effect of Covid-19 on the increase in occupational stress of nurses and the occurrence of severe stress reaction syndrome such as secondary traumatic stress syndrome. A foreign study has considered stressful work situations such as Covid-19 as an important factor in increasing the stress of healthcare workers. These conditions can lead healthcare workers to more severe stress reactions that require preventive interventions and increased resilience.

In the study conducted by Yousefi et al. a negative

Faghihnia Torshizi Y, et al.

correlation was found between job burnout and resilience. The study also reported a significant relationship between job burnout and gender. Several foreign studies examining the level of resilience and job burnout among nurses consistently show that higher levels of job burnout lead to lower levels of resilience. These studies highlight a significant inverse relationship between job burnout and resilience, aligning with the results of the aforementioned studies.

Mahmoudinejad et al.'s study showed that individuals with higher health literacy have higher flexibility and resilience compared to other individuals. Similarly, a foreign study found that individuals with a higher level of health literacy have a higher level of resilience and are likely to experience less stress. These findings are in line with the results of the aforementioned study.

Bijani et al.'s study and other reviewed studies recommend that policy makers and managers use appropriate strategies to increase nurses' resilience. An external study conducted with a review approach and the impact of interventions on increasing the resilience of nurses emphasized the importance of increasing skill-based training to improve the resilience of healthcare workers.

CONCLUSION

Most of the studies emphasize the importance of adopting training programs and increasing awareness as the most important needs to increase resilience. Therefore, it can be concluded that skill-based trainings are used to improve the resilience of medical staff, especially nurses at the hospital level. Additionally, adopting strategic policies to improve resilience at all levels can serve as a guide in reducing job burnout and efficiently dealing with future crises.

CONFLICT OF INTEREST

"The authors declare that there are no conflicts of interest regarding the publication of this manuscript".

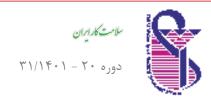
How to cite this article:

Yoosef Faghihnia Torshizi, Soheila Rajaie, Fereshte Karimi, Farahnaz Ezzati. Investigating the resilience of healthcare system workers in Iran during the Covid-19 pandemic: a scoping review. Iran Occupational Health. 2024 (01 Mar);20:31.

*This work is published under CC BY-NC 4.0 licence

Archive of SID.ir





بررسی وضعیت تاب آوری کارکنان نظام سلامت ایران در همه گیری کووید19: یک مرور حیطه ای

یوسف فقیه نیا ترشیزی: مرکز تحقیقات بهداشت کار، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. مocrajaie1991@gmail.com سههیلا رجایی: (* نویسنده مسئول) مرکز تحقیقات تاب آوری در حوادث و بلایا، تهران، ایران. فرشته کریمی: مرکز تحقیقات تاب آوری در حوادث و بلایا، تهران، ایران. فرحناز عزتی: مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، اردبیل، ایران.

چکیده

كليدواژهها

تاب اوری همه گیری کووید–۱۹ کارکنان نظام سلامت

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۰۷ زمینه و هدف: بحرانها آزمونی برای سنجش تابآوری هستند چون جوامع را بصورت ناگهانی و غیرقابل پیش بینی تحت تاثیر قرار میدهند. یکی از این بحرانها، همه گیری کووید-۱۹ است که در طول صدسال گذشته بی سابقه بوده است. در مواجهه با بحرانها، کادر درمان در خط مستقیم مواجهه با بحران قرار دارند لذا مفهوم تابآوری که به معنای رویارویی با خطرات و بحرانهای احتمالی است، حائز اهمیت می باشد. مطالعه حاضر با هدف مرور مطالعات انجام شده پیرامون تابآوری کارکتان نظام سلامت ایران در همه گیری کووید۱۹ نجام شده است.

روش بررسی: مطالعه حاضر، به روش مرور حیطه ای در شهریور و مهر ۱۴۰۱ انجام شد. برای یافتن مطالعات و منابع علمی مطالعه حاضر، پایگاه های اطلاعاتی PubMed ، ProQuest، Cochran library و موتورهای جستجوی Google و موتورهای جستجوی Google جستجو شدند.

یافته ها: تعداد ۲۳ مطالعه به بررسی تابآوری کارکنان نظام سلامت در مواجهه با کووید-۱۹ در بازه زمانی سال های ۱۳۹۹ تا مهرماه ۱۴۰۱ پرداختند. بیشترین مطالعات در سال ۱۴۰۰ به چاپ رسیده بودند. ۹۵ درصد مقالات از نوع اصیل پژوهشی و ۵ درصد از نوع مطالعه مروری بود. از بین مقالات اصیل پژوهشی فقط یکی از مقالات به صورت شبه مداخلهای طراحی شده بود و بیشتر مقالات به صورت توصیفی- تحلیلی، علّی-مقایسهای و کمی-مقطعی بودند. تعداد ۱۷ مطالعه، تابآوری را بصورت ویژه با محوریت پرستاران، دو مطالعه تابآوری پزشکان و دستیاران اطفال و اورژانس و چهار مطالعه نیز میزان تاب آوری را در کارکنان نظام سلامت و پرسنل بیمارستان بررسی کرده بودند. مطالعه مروری انجام یافته نشان داد که کارکنان پزشکی دارای شیوع بالاتری از اختلالات اضطرابی بوده و پرستاران زن مستعدترین گروه برای شیوع بالای اضطراب هستند.

نتیجه گیری: با توجه به مرور مطالعات، استفاده از آموزشهای مهارتمحور و افزایش در جهت ارتقای تابآوری کادر درمان به ویژه پرستاران میتواند در کاهش فرسودگی شغلی و مواجهه کارآمد با بحرانهای آتی رهگشا باشد.

> تعارض منافع: گزارش نشده است. منبع حمایت کننده: ندارد.

> > شيوه استناد به اين مقاله:

Yoosef Faghihnia Torshizi, Soheila Rajaie, Fereshte Karimi, Farahnaz Ezzati. Investigating the resilience of healthcare system workers in Iran during the Covid-19 pandemic: a scoping review. Iran Occupational Health. 2024 (01 Mar);20:31.

*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است



مقدمه

بحران ها، آزمونی برای سنجش تاب آوری هستند چون جوامع را به صورت ناگهانی و غیرقابل پیش بینی تحت تاثیر قرار می دهند(۱). در حال حاضر، همه گیری کووید ۱۹ یک بحران بهداشتی جهانی است که در طول صدسال گذشته بی سابقه بوده و گسترش سریع آن منجر به بار بیماری زیادی شده است (۲). سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ درباره آماده نبودن جهان برای مقابله با بحران های بهداشتی جهانی مانند پاندمی آنفولانزا و موارد مشابه هشدار جدی داده بود (۳). اما این موضوع تا زمان همه گیری عفونت کووید ۱۹ برای مسئولان بهداشتی و مردم جامعه روشن نشده بود (۴). سیستم های بهداشتی در برابر استرس جدی این بیماری بسیار آسیب پذیر هستند و این واقعیت به طور واضح روشن شده است. به طوریکه برخی از کشورها، علیرغم داشتن آمادگی عملیاتی برای بحران های بهداشتی، نتوانستند در سطوح مختلف آمادگی کافی داشته باشند(۵).

تاب آوری برای بسیاری از مدیران و سیاست گذاران مفهوم جدیدی است. تاب آوری نیازمند تغییر دیدگاه درباره رویارویی با خطرات و بحران های احتمالی است. تاب آوری به عنوان ظرفیت یک سیستم برای جذب اختلال، تحمل تغییرات و حفظ عملکرد، ساختار، هویت و بازخوردهای سازمان است(۶). به عبارتی تاب آوری به این معناست که سیستم بتواند پس از مواجهه با تغییرات ناگهانی و شوک ها، به حالت قبلی بر گردد. این بدان معنی نیست که سیستم پس از بحران، دقیقا مانند قبل باشد چون غالبا پس از بحران، سیستم برای بقا نیاز به تغییر و انطباق با شرایط جدید را دارد. بنابراین تابآوری پایداری کوتاه مدت را تضمین نمی کند بلکه در بلندمدت، پایداری سیستم را تضمین می کند (۷). تمر کز بر تاب آوری و بهبود رهبری در مواجهه با همه گیری کووید ۱۹ می تواند منجر به مدیریت این بحران گردد. مدیریت اثربخش بحران باعث ایجاد یک چشم انداز روشن و خوشبینانه شده و یک برنامه واقع بینانه را به دنبال خواهد داشت. همچنین منجر به اقدام قاطع و ارتباطات و تعاملات صادقانه می گردد (Λ).

اما سیستم های بهداشتی به منظور واکنش اثربخش و سریع در مواجهه با همه گیری ها تکامل نیافته اند و در مواقع بحرانی به صورت تاب آور عمل نمی کنند(۹). تجربه نظام سلامت کشور در مواجهه با بحران های گذشته نشان داده است که ضعف قوانین و مقررات، فقدان هماهنگی درون بخشی و بین بخشی، ضعف تیم های ارزیابی شیوع، ناهماهنگی در مواجهه با اپیدمی ها، آمادگی ناکافی برای

مقابله با بحران های ناشی از بیماری ها، تاخیر در پذیرش بیمارستانی، تشخیص دیررس آزمایشگاهی و مشکلات مالی از جمله چالش های نظام سلامت کشور در مقابله با بحران بوده اند(۱۱،۱۰).

در مواجهه با این بحران، کادر درمان در خط مقدم که به طور مستقیم و از نزدیک در تشخیص، معالجه و مراقبت از بیماران مبتلا به کووید ۱۹ فعالیت می کردند، در معرض خطر پریشانی روان شناختی و سایر اختلالات سلامت روان بودند(۱۲). افزایش تعداد موارد مشکوک و مبتلا به این بیماری، حجم کاری بالا و فشار کاری زیاد، کمبود وسایل محافظت شخصی و احساس عدم حمایت کافی در تشدید فشار روانی کادر درمانی نقش زیادی داشت(۱۴,۱۳).

بحران کووید ۱۹، مجموعه ای منحصر به فرد از عوامل استرس زا بود که چالش های زیادی را برای کادر درمان ایجاد نمود. این چالش ها، شامل عدم اطمینان در مورد شدت، مدت زمان و اثرات این بحران، نگرانی درمورد سطح آمادگی در سازمان های مراقبت بهداشتی خصوصی و عمومی، فقدان تجهیزات محافظت شخصی کافی و سایر تجهیزات پزشکی موردنیاز، تهدیدهای بالقوه برای سلامتی خود فرد، بیمار نمودن عزیزان و همکاران است(۱۶،۱۵). مطالعات زیادی وضعیت تاب آوری کارکنان نظام سلامت کشور در همه گیری کووید-۱۹ را بررسی کردند اما هر کدام از این مطالعات، روش و جامعه خاصی را بررسی كردند، بنابراين مطالعه حاضر با هدف مرور اين مطالعات، شناسایی روش های مورد بررسی و گروه های هدف این مطالعات در کشور انجام شد. نتایج این مطالعه منجر به ارائه خلاصه جامعی از روش های مورداستفاده، گروه های شغلی مورد بررسی و نتایج مطالعات انجام شده خواهد

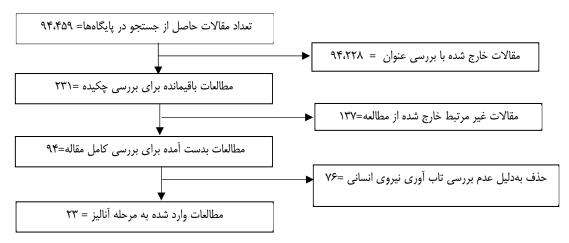
روش کار

مطالعه حاضر، به روش مرور حیطه ای در شهریور و مهر ۱۴۰۱ انجام شد. برای یافتن مطالعات و منابع علمی مطالعه حاضر، پایگاه های اطلاعاتی PubMed، ProQuest و موتورهای جستجوی Google چستجو شدند. کلیدواژه های Agoogle و Mesh اصطلاحات Mesh و مورد استفاده در این مطالعه شامل اصطلاحات Mesh و کلیدواژگان مرتبط با موضوع مطالعه به زبان فارسی و انگلیسی بود (جدول ۱).

هیچ محدودیتی در جستجوی مطالعات اعمال نشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل مطالعاتی بود که به بررسی

اطلاعاتي	های	ىاىگاە	د,	حستحه	های	استراتژی.	1.	حدوا
, ح د ح ی	ح-		,-	<i>_</i>	ح-ی	٠٠ سمر ، عر ي	, ,	, , , , ,

نام پایگاه	استراتژی جست و جو
	((((((((((((((Iranian [Title/Abstract]) OR (Iran[Title/Abstract])) AND (Health Personnel[Title/Abstract])) OR
PubMed	(Healthcare worker[Title/Abstract])) OR (Health care worker[Title/Abstract])) OR (health Occupational
	Groups[Title/Abstract])) OR (Health Worker[Title/Abstract])) OR (Physician[Title/Abstract])) OR (Doctor
	[Title/Abstract])) OR (Nurse[Title/Abstract])) AND (Resilience[Title/Abstract])) AND (COVID-
	19[Title/Abstract])) OR (SARS-CoV-2[Title/Abstract[Title/Abstract])
	(Iranian [Title/Abstract]) OR (Iran [Title/Abstract]) AND (Health Personnel [Title/Abstract]) OR (Healthcare
Google scholar	worker [Title/Abstract]) OR (Health care worker[Title/Abstract]) OR (health Occupational Groups[Title/Abstract])
Google scholar	OR (Health Worker[Title/Abstract]) OR (Physician[Title/Abstract]) OR (Doctor [Title/Abstract]) OR
	(Nurse[Title/Abstract]) AND (Resilience[Title/Abstract]) AND (COVID-19[Title/Abstract]) OR (SARS-CoV-
	2[Title/Abstract[Title/Abstract])
	(Iranian [Title/Abstract]) OR (Iran [Title/Abstract]) AND (Health Personnel [Title/Abstract]) OR (Healthcare
ProQuest	worker [Title/Abstract]) OR (Health care worker[Title/Abstract]) OR (health Occupational Groups[Title/Abstract])
	OR (Health Worker[Title/Abstract]) OR (Physician[Title/Abstract]) OR (Doctor [Title/Abstract]) OR
	(Nurse[Title/Abstract]) AND (Resilience[Title/Abstract]) AND (COVID-19[Title/Abstract]) OR (SARS-CoV-
	2[Title/Abstract[Title/Abstract])
Cochrane	"Iran" in Title Abstract Keyword AND "Health worker" in Title Abstract Keyword AND "Resilience" in Title
	Abstract Keyword AND "Physician" in Title Abstract Keyword AND "Nurse" in Title Abstract Keyword AND
	"Doctor" in Title Abstract Keyword AND" COVID-19" in Title Abstract Keyword - (Word variations have been
	searched)

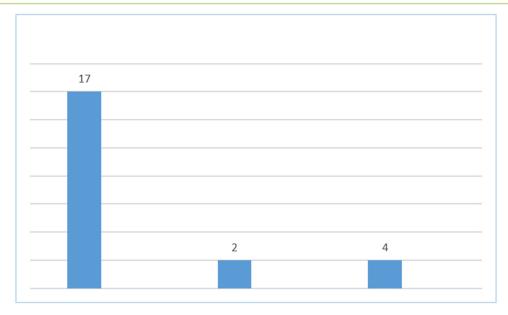


نمودار ۱. روند بررسی پایگاههای اطلاعاتی و یافتن مقالات

تاب آوری کارکنان نظام سلامت ایران در همه گیری کووید-۱۹ پرداخته بودند. معیارهای خروج شامل مطالعاتی بود که در بازه های زمانی غیر از همه گیری کووید-۱۹ انجام شده بودند همچنین مطالعات نامه به سردبیر نیز به مطالعه وارد نشدند. در جستجوی اولیه، تعداد ۹۴،۴۵۹ مطالعه شناسایی گردید. با بررسی عنوان مطالعات، تعداد ۹۴،۲۲۸ مطالعه تکراری و نامرتبط با اهداف مطالعه حذف شدند. پس از بررسی چکیده مطالعات تعداد ۲۳۷ مطالعه حذف شده و برای بررسی نهایی مطالعات تعداد ۲۳ مطالعه وارد مرحله نهایی و بررسی متن کامل مطالعات شدند. (نمودار ۱). این فرآیندها، توسط ۲ نفر، بررسی و تایید گردید.

جهت استخراج نتایج مطالعه براساس سوالات پژوهشی، فرم موردنظر توسط محققان طراحی شده و نتایج مطالعات براساس آن استخراج گردید.این فرم شامل نوع مطالعه، سال انتشار، هدف مطالعه، جامعه پژوهش، ابزار مطالعه و روش های تحلیل دادهها، روش های سنجش تاب آوری کارکنان، نتایج و نمره ارزشیابی کیفیت مطالعات بود. جهت ارزشیابی کیفیت مطالعات از چک لیست با از چک لیست با بررسی تمام اجزای مقالات، کیفیت آنها را به صورت جامع مورد بررسی قرار میدهد، از این ابزار به منظور سنجش کیفیت استفاده شد. این چک کیفیت کیفیت کیفیت امراد بررسی قرار میدهد، از این ابزار به منظور سنجش کیفیت استفاده شد (۱۷).

پس از ارزشیابی مطالعات، اطلاعات هر مطالعه با توجه



نمودار ۱ . دستهبندی موضوعی مقالات بررسی شده

به اهداف مطالعات، براساس نوع مطالعات، روش پژوهش، ابزارهای مورداستفاده، اهداف، روش های تحلیل، نتایج و راهکارهای پیشنهادی مطالعات اطلاعات استخراج شد. نتایج براساس تحلیل چهارچوبی و با استفاده از نرم افزار MAXQDA تجزیه و تحلیل شد.

ىافتە ھا

تعداد ۲۳ مطالعه به بررسی تاباوری کارکنان نظام سلامت در مواجهه با کووید-۱۹ در بازه زمانی سال های ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۱ پرداختند. بیشترین مطالعات در سال ۱۳۹۹ به چاپ رسیده بودند. ۹۵ درصد مقالات از نوع اصیل پژوهشی و ۵ درصد از نوع مطالعه مروری بود. از بین مقالات اصیل پژوهشی فقط یکی از مقالات به صورت شبه مداخلهای طراحی شده بود و 4*/4 درصد مقالات به صورت توصیفی- تحلیلی و کمی-مقطعی و علّی-مقایسهای بودند. تعداد یک مطالعه (3/3 درصد) به روش کیفی و 3/4 مقاله (3/4 درصد) به روش کمی انجام شده بود. تعداد 3/4 مطالعه تابآوری را بصورت ویژه با محوریت پرستاران، دو مطالعه تابآوری پرشکان و دستیاران اطفال و اورژانس و چهار مطالعه نیز بیمارستان بررسی کرده بودند(نمودار۱).

در ۵۶ درصد مطالعات، برای سنجش تابآوری کارکنان از پرسشنامه استاندارد کانر- دیویدسون به تنهایی یا به همراه سایر پرسشنامههایی مانند فرسودگی شغلی ماسلاخ (MBI)، سلامت عمومی (GHQ-۲۸)،

سطح نگرانی در مورد ۱۹-COVID و پرسشنامه ایرازگری هیجانی (EEQ) استفاده کرده بودند. در بیشتر مطالعات به منظور تحلیل دادهها از نرم افزار SPSS استفاده شده است. در چند مطالعه نیز از سایر نرم افزارها مانند STATA و AMOS استفاده شده است. روش تحلیل دادهها در ۹ مطالعه (۳۹/۱۳درصد) استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بوده است. در سایر مطالعات از روشهای دیگری مانند تحلیل کوواریانس چندمتغیره و دومتغیره، رگرسیون چندگانه، تحلیل واریانس چندگانه، مدل خطی تعمیم یافته و مدلسازی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شده است (جدول ۲).

از مجموع مطالعات، ۴ مطالعه رابطه میان تابآوری و فرسودگی شغلی را بررسی کرده است. نتایج نشان میدهد همبستگی معکوس بین فرسودگی شغلی و میزان تابآوری وجود دارد. استرس، رضایت شغلی، فرسودگی شغلی و سن تعیین کنندههای اصلی تابآوری پرستاران در طول همه گیری کووید-۱۹ میباشد و عوامل پیشبینی کننده روانی-اجتماعی و جمعیت شناختی ممکن است به انعطاف پذیری بیشتر پرستاران کمک کند (۲۱و۲۹۸و۲۵۳۳). یافتهها در مطالعه بردسیری و همکاران یافتهها نشان داد که پرستاران علائم شدید فرسودگی شغلی و سطح تابآوری متوسطی داشتند. دو حوزه فرسودگی شغلی و سطح تابآوری مافقی و موفقیت شخصی با تابآوری همبستگی منفی معنیداری داشتند. بین فرسودگی شغلی و تابآوری همبستگی منفی معنیداری را در کاهش معنیداری را در کاهش

فرسودگی نشان می دهد $(P < \cdot /\cdot \Delta)$ (۲۵).

یکی از مطالعات رابطه بین استرس شغلی و تابآوری را بررسی نموده بودکه نتیجه نشان میدهد بین تابآوری و استرس شغلی همبستگی معنادار و منفی وجود داشت (۳۲). نجفی و همکاران رابطه بین اضطراب از بیماری و تابآوری را مطالعه نمودهاند و نتایج این مطالعه نشان داد که بیش از یک سوم از شرکت کنندگان در پاسخ به همهگیری کووید-۱۹، سطوح متوسط و بالایی از اضطراب را تجربه کردند. مشخص شد که اضطراب با تابآوری مرتبط است و هر چه تابآوری بیشتر باشد، نمره کلی اضطراب کمتر است. (۳۰).

مطالعه اصغری و همکاران به بررسی رابطه بین تابآوری و کیفیت زندگی و ابرازیگری هیجانی پرداخته بود و نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که بین تابآوری و کیفیت زندگی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل مسیر حاکی از آن بود که تابآوری با کیفیت زندگی از طریق ابرازگری هیجانی مرتبط است(۲۸). در مطالعه رشنودی و همکاران میانگین نمرات استرس شغلی و تابآوری بین گروه هدف و کنترل تفاوت معنی داری داشت. همچنین استرس شغلی در گروه هدف بیشتر از گروه کنترل بود. بین تابآوری و استرس شغلی همبستگی معنی دار و منفی وجود داشت و این همبستگی در گروه هدف قوی تر بود (۳۲/۰۵)(۳۲).

یکی دیگر از مطالعات به بررسی رابطه بین تابآوری و تعهد حرفهای کارکنان پرداخته است که نتایج نشان داد سن پرستاران، سابقه کار، و سطح تحصیلات همبستگی مثبت با میانگین نمرات تعهد حرفهای و تابآوری آنها دارد و میانگین نمرات تعهد حرفهای پرستاران شاغل در واحدهای ۱۹ (COVID و پرستاران در واحدهای عمومی بالا به ترتیب ۴۵ و ۵۵٫۵۸ بودند. به همین ترتیب، میانگین نمرات تابآوری پرستارانی که در واحدهای میانگین نمرات تابآوری پرستارانی که در واحدهای ترتیب ۵۲٫۵ و واحدهای عمومی بودند بالا بودند: به ترتیب ۵۲٫۸ و ۹۳٫۵، همچنین نتایج نشان میدهد که ترتیب نمرات تعهد حرفهای و انعطافپذیری پرستارانی که در واحدهای کووید-۱۹ بودند کمتر از واحدهای گروه دیگر بود (۱۹).

مطالعه محمدی و همکاران نشان داد که پرستاران سطوح بالای فرسودگی شغلی، سطوح پایین تابآوری و سطح بالایی از تنش در ارتباط با کودکان خود دارند. نتایج تحقیق نشان داد که وضعیت تاهل نقش مهمی در تاب آوری کارکنان دارد. چون علاوه بر استرس در

محیط کار، پرستاران متاهل، به ویژه آنهایی که دارای فرزند هستند، در معرض مشکلات روانی بیشتری قرار دارند (۲۱).

مطالعه محمودی نژاد که بر روی رزیدنت اطفال و اورژانس انجام گرفته بود نشان داد که اکثر دستیاران و دستیاران کودکان نگران بیماری کووید-۱۹ هستند که به اطرافیان خود انتقال دهند. با توجه به آزمون مجذور کای و مقدار احتمال بین ویژگیهای دموگرافیک افراد و اضطراب کرونا در دستیاران کودکان و اورژانس و مقیاس تابآوری آنها رابطه معناداری وجود ندارد. تابآوری مناسب افراد را قادر میسازد تا با حوادث استرسزا یا آسیبزا بهتر کنار بیایند. افرادی که سواد سلامتی در مورد بیماری دارند، به احتمال زیاد از انعطاف پذیری کافی برخوردارند، که به نوبه خود می تواند سطح اضطراب کافی برخوردارند، که به نوبه خود می تواند سطح اضطراب

مطالعه مروری انجام یافته نشان داد که کارکنان پزشکی، دارای شیوع بالاتری از اختلالات اضطرابی بوده و پرستاران زن مستعدترین گروه برای شیوع بالای اضطراب هستند (۳۰). در مطالعه سیرتی نیر و همکاران، پیرامون استرس کارکنان درمانی و غیر درمانی در مواجهه با کووید ۱۹، میزان استرس ادراک شده در دانشجویان نسبت به شاغلین رسمی و قراردادی بیشتر بود و زنان در مقایسه با مردان استرس بالاتری را تجربه کردند (۳۷). در مطالعه دیگر، میانگین نمرات تابآوری، سلامت روانی و اضطراب در کادر درمان غیر کرونا بهتر بوده است (۳۹).

مطالعه ذاکری و همکاران نشان داد که به دلیل ماهیت استرسزای بیماری همهگیر کووید–۱۹، نمره STS (استرس تروماتیک ثانویه) در پرستاران بالا میباشد و میانگین نمره STS پرستاران STS پرستاران STS برستاران بالا به STS پرستاران STS برستاران STS برستاران STS و رضایت شغلی بود. نتایج نشان داد که بین نمره STS و رضایت شغلی پرستاران STS وجود دارد. میانگین نمره تابآوری در پرستاران STS بوده است. امتیاز تابآوری بر اساس تجربه کاری و قرار گرفتن در معرض بیماری کووید–۱۹ تفاوت معنیداری را نشان داده است. همچنین نتایج آزمون همبستگی نشان داد که نمره کلی استرس با تمام جنبههای تابآوری به جز اعتماد رابطه معنیداری دارد.(۱۸). در مطالعه محمدنهال و همکاران معنی داری شغلی سایر پرستاران بخش کووید ۱۹ از فرسودگی شغلی سایر پرستاران بیشتر بود (۴۰).

مطالعه باقری و همکاران نشان داد بین دو گروه از پرستاران (با و بدون ابتلاء به کووید۱۹)، پرستاران مبتلا به کووید۱۹ سطح بالاتری از استرس پس از ضربه،

جدول 1 . اهداف و جامعه پژوهش مطالعات بررسی شده

جامعه پژوهش	هدف	سال	نويسنده
۲۳۳پرستار	تعیین تاباًوری پرستاران و ارتباط آن با استرس تروماتیک ثانویه (STS) در شرایط همهگیری	14.1	محمدعلی ذاکری(۱۸)
۳۸۷پرستار	تعیین نمره تابآوری و عوامل جمعیتشناختی پیشبینیکننده آن در پرستاران شاغل در بیمارستانهای درگیر با کووید–۱۹ شهر اهواز	1899	مريم نوراللهي(١٩)
۳۸۷پرستار	بررسی عوامل روانی اجتماعی و جمعیت شناختی مرتبط با تابآوری پرستاران در بیمارستانهای اهواز	14	داوود افشاری(۲۰)
۶۳۰پرستار مراقب بیماران کووید– ۱۹ در ۵ بیمارستان	ارزیابی فرسودگی شغلی، تابآوری و استرس والدین در پرستارانی که از بیماران کووید ۲۰۱۹ مراقبت میکنند.	14	فاطمه محمدی(۲۱)
۵۲دستیار اطفال و اورژانس بیمارستانهای علی اصغر و رسول اکرم(ص) تهران	بررسی رابطه بین تابآوری و اضطراب ویروس کرونا (COVID-19) در دستیاران اورژانس و کودکان دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۰	14	مهسا محمودی نژاد (۲۲)
۱۵۸ پرستار	بررسی تابآوری و ارتباط آن با استرس شغلی (OS) و PQOL در پرستاران بخشهای ایزوله کووید-۱۹	14	زینب حبیبپور(۲۳)
۳۲پرستار	تحلیل تأثیر گروه درمانی یالوم بر تابآوری و معنای زندگی پرستاران مبتلا به کووید-۱۹	14	محمداسماعیل ابراهیمی(۲۴)
۳۶۴پرستار	تعیین رابطه بین تابآوری و فرسودگی شغلی در پرستاران	14	حجت شیخ بردسیری(۲۵)
۶۹۱۴پرستار	مقایسه پرستاران عملی در بخشهای کووید-۱۹ با پرستارانی که در سایر واحدهای بیمارستانی مشغول از نظر تابآوری	14.1	مصطفی بیژنی(۲۶)
۱۱۵پزشک	بررسی رابطه بین سلامت روان و تابآوری در کارکنان خدمات فوریتهای پزشکی پیش بیمارستانی(EMS)	14.1	طاهره يعقوبي(٢٧)
۲۰۴پرستار	بررسی نقش میانجی ابراز گـری هیجـانی در رابطـه بـین تـابآوری و کیفیت زندگی پرستاران	1899	محمدجواد اصغری(۲۸)
۸مطالعه مقطعی انجام شده با کلیدواژه کووید-۱۹، پرستار، پزشک، اضطراب	بررسی سیستماتیک در مورد شیوع و عوامل خطر اختلال اضطراب در میان کادر پزشکی خط مقدم کووید–۱۹	१८४४	سپیده پایبست(۲۹)
۱۸۴نفر از کارکنان واجد شرایط مراقبتهای بهداشتی از مراکز بهداشتی درمانی شهرهای بوشهر و برازجان	تعیین رابطه بین تابآوری و اضطراب در کارکنان مراقبتهای بهداشتی در طول همهگیری کووید–۱۹	14.1	فاطمه نجفی(۳۰)
۴۰۰پرستار	بررسی تاباَوری پرستاران در مواجهه با استرس شغلی در طول همه <i>گیری</i> کووید-۱۹	14	پیام رشنودی(۳۱)
۲۲۵پرستار	بررسی رابطه استرس شغلی پرستاران و نگرانیهای مربوط به COVID-19 با سندرم استرس تروماتیک ثانویه و همچنین بررسی تأثیر میانجیگری نگرانیها در مورد همهگیری COVID-19 بر رابطه بین استرس شغلی و استرس شغلی پرستاران	14.1	مریم صفری(۳۲)
۴۹۶ پرسنل بیمارستان حضرت علی اصغر (ع) منتخب مرکز کووید-۱۹ جنوب ایران	بررسی فرسودگی شغلی و ارتباط آن با سطح تاب آوری پرسنل بیمارستان کووید-۱۹ جنوب ایران	14	علیرضا یوسفی(۳۳)
۲۰۲پرستار	ارزیابی مدل ارتباط بین کیفیت زندگی کاری و تابآوری و ابعاد مختلف فرسودگی شغلی در بین متخصصان پرستاری ایران بر اساس مدل تابآوری محیطی محل کار خدمات سلامت	14	ساناز زرگر(۳۴)
۱۸۵ پرستار	بررسی ارتباط بین وضعیت روانی-اجتماعی پرستار خط مقدم، رضایت از زندگی و تابآوری در طول شیوع بیماری کووید-۱۹	14	مەلقا دھقان(۳۵)

ادامه جدول ۱ . اهداف و جامعه پژوهش مطالعات بررسی شده

جامعه پژوهش	هدف	سال	نويسنده
۲۲۰ پرستار	بررسی مقایسه استرس پس از ضربه، فرسودگی شغلی و پریشانی در پرستاران	14.1	فرزین باقری شیخانگفشه (۳۶)
۵۲۸ نفر از کارکنان درمانی و غیردرمانی	بررسی میزان استرس ادراک شده کارکنان درمانی و غیردرمانی در مواجهه با کووید۱۹	1899	مسعود سیرتی نیر(۳۷)
۳۸۴ پرستار	بررسی رابطه میان فرسودگی شغلی و تابآوری در کادر پرستاری در دوران کووید۱۹	14.1	فرزانه فولادی(۳۸)
۸۷۲ نفر از کارکنان	مقایسه تابآوری، سلامت روانی و اضطراب سلامت در کادر درمان شاغل در بخشهای کرونا و غیرکرونا	14.1	یوسف اعظمی(۳۹)
۱۲۰ پرستار	بررسی تاثیر مراقبت از بیماران کووید۱۹ بر بهرهوری و فرسودگی شغلی پرستاران	14	ليلا محمدنهال(۴۰)

فرسودگی شغلی و پریشانی را تجربه کردند که تفاوت معناداری(p<0.05), با سایر پرستاران داشته است(78).

مطالعه ابراهیمی به صورت شبه مداخلهای انجام گرفته بود که نتایج این مطالعه نشان داد سطح معنی داری تفاوت بین میانگین نمرات «معنای زندگی» کمتر از ۲۰۵۰ بود. از این رو تفاوت بین میانگینها معنی دار بود و می توان گفت که درمان گروهی یالوم بر معنای زندگی تأثیر می گذارد. همچنین تفاوت بین میانگین نمرات تابآوری گروه مداخله و کنترل کمتر از ۲۰/۵ بود. بنابراین تفاوت میانگین نمرات تابآوری گروه مداخله و کنترل با اطمینان میانگین نمرات تابآوری گروه مداخله و کنترل با اطمینان مدت ۲۰ جلسه می تواند تأثیر معناداری بر سطح تابآوری و معنای زندگی پرستاران داشته باشد (۲۴).

در مطالعه دهقان و همکاران یافتهها نشان داد که کیفیت زندگی کاری به طور غیرمستقیم بر فرسودگی شغلی از طریق تأثیر مستقیم بر تابآوری متخصصان پرستاری تأثیر گذاشته است. همچنین تابآوری بر تمامی ابعاد فرسودگی شغلی تأثیر منفی و معناداری داشت(۳۵). از نظر راهکارهای ارائه شده، همه مطالعات بر تدوین و اجرای برنامههای ارتقا تابآوری، آموزش مهارتهای کنترل اضطراب و استرس در کارکنان مراقبت سلامت و پرستاران، استقرار راهبردهای پیشگیرانه و بهداشتی و اجرای سیاستهای ملی و محلی تاکید داشتند (جدول ۲).

بحث

در مرور حاضر، ۲۳ مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به مطالعات مورد بررسی پیرامون تاب آوری کارکنان نظام سلامت ایران در همه گیری کووید-۱۹ مسائل استخراج شده در دو جدول دستهبندی شده است. اکثر

Iran Occupational Health. 20243 (01 Mar);20: 31.

مطالعات بصورت کمی- مقطعی و با رویکرد مبتنی بر پرسشنامه انجام شده است.

نتایج حاصل از استخراج یافتهها در مطالعه ذاکری و همکاران نشان داد که افزایش تعداد بیماران در دوران همه گیری کووید ۱۹ منجر به افزایش بار کاری پرستاران شده است و بر سلامت روان پرستاران تاثیرات معناداری داشته است به گونه ای که نمره ی STS در پرستاران بالا گزارش شده است. لذا از منظر تابآوری کارکنان سلامت، میان تابآوری کادر درمان و نمره استرس رابطه معنادار و معکوسی وجود داشت (۱۸). در یک مطالعه خارجی در همین راستا نیز که بر روی میزان تابآوری کارکنان در همین راستا نیز که بر روی میزان تابآوری کارکنان علائم استرس بالاتر و بهزیستی کمتری را در مقایسه علائم استرس بالاتر و بهزیستی کمتری را در مقایسه با جمعیت عمومی نشان داده اند لذا وجود راهبردهای خودمراقبتی و افزایش تابآوری میتواند اثرات استرسزای محیط کاری را کاهش دهد (۱۴).

در مطالعه نوراللهی و همکاران، نمره تابآوری پرستاران پایین گزارش شده است. اگرچه عواملی مانند میزان تحصیلات، سابقه کار میتوانند منجر به افزایش تابآوری شغلی در میان پرستاران شود اما ضرورت دارد که راهبردهای افزایش تابآوری پرستاران توسط مدیران بیمارستان درنظر گرفته شود (۱۹). در مطالعه ی افشاری و همکاران نیز فاکتورهایی مانند رضایت شغلی، سن، میزان استرس و فرسودگی شغلی به عنوان پیش بینی کننده های میزان تابآوری استخراج شده است(۲۰). در همین راستا مطالعهای مقطعی نیز با رویکرد پیش بینی رویکردهای تابآوری در کارکنان سلامت در دوره کووید ۱۹ در ترکیه، عواملی چون سن، وضعیت سلامت، وضعیت تاهل و سابقه کار را در افزایش تابآوری موثر

جدول ۲ . روش شناسی، ابزار مطالعه و روش تحلیل مطالعات بررسی شده

روش تحليل	ابزار مطالعه	روش شناسی	نویسنده
تعیین ارتباط بین متغیرها از طریق ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS	پرسشنامه دموگرافیک، مقیاس تابآوری کانر – و مقیاس استرس (CD-RISC) دیویدسون (STSS) تروماتیک ثانویه	کمی- مقطعی	محمدعلی ذاکری(۱۸)
و T-test ،ANOVAروشهای SPSSرگرسیون در	مقیاس تابآوری کانر- دیویدسون(CD-RISC)	کمی- پرسشنامه	مريم نوراللهي(١٩)
رگرسیون خطی چندگانه و آزمون SPSSهمبستگی پیرسون در نرم افزار	سه پرسشنامه آنلاین (شامل مقیاس روانی اجتماعی کپنهاگ، جمعیت شناختی و تابآوری کانر- دیویدسون)	کمی- مقطعی	داوود افشاری(۲۰)
تجزیه و تحلیل داده ها در نرم افزار نسخه SPSS۲۲	پرىسشنامە	کمی- مقطعی	فاطمه محمدی(۲۱)
ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS	پرسشنامه	کمی- مقطعی	مهسا محمودی نژاد (۲۲)
ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS	پرسشنامه و مقیاس کانر- دیویدسون(CD-RISC)	توصيفى- تحليلى	زینب حبیبپور(۲۳)
تحلیل کوواریانس چند متغیره و تحلیل	پرسشنامه کانر –دیویدسون (CD-RISC) و	نیمه مداخله ای با گروه	محمداسماعيل
SPSSواریانس تک متغیره در نرم افزار	پرسشنامه معنا در زندگی	كنترل	ابراهیمی(۲۴)
-Shapiro-Wilk ،Kruskalأزمون Wallis ،Mann-Whitney U- ، تحليل همبستگي و مدل خطي test تعميم يافته	پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاخ(MBI) ، مقیاس تابآوری کانر-دیویدسون (CD-RISC) و چک لیست جمعیتشناختی	توصیفی- تحلیلی	حجت شیخ بردسیری(۲۵)
صحیح یات ضریب همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS	پرسشنامه	توصیفی-مقایسهای	مصطفی بیژنی(۲۶)
)MLRر گرسيون خطى چندگانه (پرسشنامه سلامت عمومی و مقیاس تابآوری دیوید- کارنرسون	توصيفى–تحليلى	طاهره يعقوبي(۲۷)
همبسـتگی پیرسـون و تحلیـل مسـیر	پرسشنامه تابآوری کانر و دیویدسون-CD) (RISC،مقیاس کیفیت زندگی(RISC-26) و پرسشنامه ابرازگری هیجانی(EEQ)	مطالعه تعيين همبستگى	محمدجواد اصغری(۲۸)
نر افزارهای اندنوت و استاتا	- استفاده از دستورالعملهای مرور نظاممند	مرور نظاممند	سپیده پایبست(۲۹)
برای تجزیه و تحلیل دادهها از ، Wann-Whitney آزمونهای ، Independet Sample t-test و آزمون Kruskal-Wallis همبستگی اسپیرمن استفاده شد.	پرسشنامه	کمی-مقطعی	فاطمه نجفی(۳۰)
tآزمون همبستگی پیرسون، آزمون نمونههای مستقل، آنالیز واریانس Welch ،Kruskalیکطرفه، آزمون U Mann- و آزمون SPSS	پرسشنامه Conor و Davidson و پرسشنامه OSIPOW	مطالعه مورد-شاهدی	پیام رشنودی(۳۱)
)SEMمدل سازی معادلات ساختاری (، (STSS) مقیاس استرس تروماتیک ثانویه عروس نسخه پذیرفته شده از پرسشنامه سطح نگرانی در ، و پرسشنامه شغلی پرستاران COVID-19 مورد	کمی-مقطعی	مریم صفری(۳۲)
، ضریب ANOVA، تازمون های همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی SPSS23چندگانه در نرم افزار	- پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاخ (MBI) و مقیاس تابآوری کانر-دیویدسون(CD-RISC)	توصيفى-تحليلى	علیرضا یوسفی(۳۳)

ادامه جدول ۲ . روش شناسی، ابزار مطالعه و روش تحلیل مطالعات بررسی شده

روش تحليل	ابزار مطالعه	روش شناسی	نویسنده
تعیین همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه با انجام تحلیل مسیر در AMOS 22	پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاخ، بررسی کیفیت زندگی کار-زندگی پرستاری بروکس و یک نسخه کوتاه شده از مقیاس تابآوری کانر-دیویدسون	کمی-مقطعی	ساناز زرگر(۳۴)
-U Mann مستقل و آزمون tآزمون Whitney	پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ-28)، اختلال اضطراب فراگیر ۷ سؤالی (GAD-7)، تأثیر مقیاس رویداد تجدیدنظر شده (IES-R)، مقیاس رضایت از زندگی (CD-RISC) و مقیاس تاب آوری کانر-دیویدسون.(CD-RISC)	کمی-مقطعی	مەلقا دەقان(۳۵)
تحلیل واریانس چندمتغیره و تک متغیره	پرسشنامه مقیاس میسیسیپی برای PTSD. فرسودگی شغلی مزلاچ و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس	علّی-مقایسهای	فرزین باقری شیخانگفشه(۳۶)
آزمون ناپارامتری من ویتنی یو و کروسکال والیس	پرسشنامه جمعیتشناختی و مقیاس استرس ادراک شده کوهن	توصیفی- مقطعی	مسعود سیرتی نیر(۳۷)
Smart-PLS	پرسشنامه محقق ساخته	توصيفى- تحليلى	فرزانه فولادی(۳۸)
تحليل واريانس چندراهه	پرسشنامه تابآوری(RISC-CD)، پرسشنامه سلامت عمومی و پرسشنامه اضطراب (HAI)	علّی-مقایسهای	یوسف اعظمی(۳۹)
آزمون همبستگى پيرسون	پرسشنامه فرسودگی شغلی ماسلاخ، بهرهوری نیروی انسانی گلداسمیت	توصیفی-تحلیلی	ليلا محمدنهال(۴۰)

جدول ۳ . مهمترین راهکارهای پیشنهادی در مطالعات

راهكار پيشنهادى	نويسنده
طراحی و اجرای برنامههایی در جهت ارتقاء تابآوری و کاهش استرس و در نهایت حفظ و بهبود بهداشت روانی پرستاران	محمدعلى ذاكرى
تدوین برنامههای آموزشی تابآوری و افزایش دانش در مورد کار در شرایط بحرانی ناشی از بیماریهای ناشناخته	مريم نوراللهى
استقرار استراتژیهای سازمانی مناسب و برنامهریزی پیشگیرانه و اجرای مداخلات روانی اجتماعی برای تقویت سطح تاب آوری کارکنان پزشکی	داوود افشاری
تدوین برنامههای جامع تر به منظور حمایت از پرستاران در بحرانها	فاطمه محمدي
ارتقا سواد سلامت و انعطاف پذیری	مهسا محمودىنژاد
تدوین راهبردهای ارتقای تابآوری مانند توسعه شبکه حمایت اجتماعی و ارائه الگوهای تابآور و آموزش مرتبط با تابآوری	زينب حبيبپور
بهرهمندی از گروه درمانی یالوم در جهت افزایش تابآوری کادر درمان	محمداسماعيل ابراهيمي
اجرای سیاستهای ملی و محلی در جهت افزایش تابآوری و کاهش فرسودگی شغلی	حجت شیخ بردسیری
استفاده از راهبردهای مناسب، از جمله برنامههای آموزشی در حین کار با هدف ارتقای ظرفیتهای روانشناختی و مهارتهای تابآوری پرستاران	مصطفى بيژنى
بررسی شیوع انواع دیگر مشکلات روانی مانند اضطراب، افسردگی و اختلالات خواب در کارکنان بهداشتی درمانی در سطح ملی	طاهره يعقوبى
طراحی برنامههای درمانی و یا آموزشی مناسب در جهـت بهبود و ارتقای کیفیت زندگی پرسـتاران	محمدجواد اصغرى
اجرای آموزش ارتقا مهارتهای روانی کادر درمان توسط موسسات پزشکی و بیمارستانها	سپیده پای بست
در توسعه سیاستهای مبتنی بر بهبود تاب آوری کارکنان مراقبتهای بهداشتی و پیشگیری از بیماریهای سلامت روان	فاطمه نجفى
ارائه رویکردهای پیشگیرانه و درمانی کارآمد، بهبود و آموزش اصول تابآوری، بهبود سیستم خدمات سلامت روان و ارائه برنامههای کنترلی برای کارکنان بهداشتی	پیام رشنودی
توجه جدی به منابع استرس شغلی و کاهش آن	مریم صفری
آموزش کارکنان با مهارتهای افزایش تابآوری	عليرضا يوسفى
اتخاذ سیاستهایی کارآمد برای بهبود کیفیت زندگی کاری و افزایش تابآوری توسط مدیران پرستاری	مه لقا دهقان
اتخاذ اقداماتی در جهت شناسائی و ارائه درمانهای روان شناختی و ارتقای سلامت روان پرستاران	فرزین باقری شیخانگفشه
برنامهریزی برای تدوین راهبردهای ملی و کمکهای اولیه در بحرانها از طریق تلهمدیسین	مسعود سیرتی نیر
تدوین برنامههای آموزشی و تغییر در سبک ارائه خدمت	فرزانه فولادى
انجام معاینات و مشاورهها و برگزاری جلسات برای افزایش روحیه و انگیزه کاری	يوسف اعظمى
اتخاذ تدابیر حمایتی، تشویقی و آموزشی جهت افزایش بهرهوری و کاهش فرسودگی شغلی در پرستاران	ليلا محمدنهال

قلمداد کرده است (۴۲).

از نظر فرسودگی شغلی و افزایش استرس محیط کاری با میزان تابآوری، در مطالعه ی شیخ بردسیری و همکاران، پرستاران علائم شدیدتری از فرسودگی شغلی و سطح متوسطی از تابآوری را نشان دادند(۲۵). در مطالعه محمدی و همکاران میزان فرسودگی شغلی بیشتر و سطوح پایین تر تابآوری در پرستاران به دلیل عوامل استرس زای شغلی گزارش شده است(۲۱). در مطالعه یوسفی و همکاران نیز از وجود همبستگی منفی میان فرسودگی شغلی و تابآوری عنوان شده است. همچنین میان فرسودگی شغلی و جنسیت رابطه معناداری گزارش شده است (۳۳). در چند مطالعه خارجی نیز که با رویکرد بررسی میزان تابآوری و فرسودگی شغلی انجام شده است، میزان سطوح بالاتری از فرسودگی شغلی منجر به سطوح پایین تری از تابآوری در پرستاران می شود و رابطه معنادار معکوسی میان این دو عامل برقرار است و در راستای نتایج مطالعات مذکور میباشد (۴۳-۴۵).

از نظر استرس شغلی، در مطالعه پای بست و همکاران، پرستاران زن مستعدترین گروه برای شیوع بالای اضطراب و استرس شغلی گزارش شده است (۲۹). در مطالعه نجفی و همکاران نیز سطوح بالایی از اضطراب و نگرانی در میان کارکنان بهداشت و درمان گزارش شده است(۳۰). همچنین در مطالعه رشنودی و همکاران، میان میزان تابآوری و استرس شغلی همبستگی معنادار و منفی گزارش شد (۳۱). در مطالعه صفری و همکاران نیز از تاثیر مستقیم کووید۱۹ بر افزایش میزان استرس شغلی پرستاران و رخداد سندرم واکنش های استرسی شدید مانند سندرم استرس تروماتیک ثانویه یاد کرده است (۳۲). در یک مطالعه خارجی، موقعیت های استرس زای شغلی مانند کووید۱۹ را عامل مهمی در افزایش استرس کارکنان بهداشت و درمان قلمداد کرده است. این شرایط میتواند کارکنان بهداشت و درمان را به سمت واکنش های استرسی شدیدتری سوق دهد که نیازمند مداخلات پیشگیرانه و افزایش تابآوری است(۴۶).

از نظر وجود آگاهی و سواد سلامت، مطالعه محمودی نژاد و همکاران نشان داد، افرادی که از سواد سلامتی بالاتری برخوردار هستند انعطاف پذیری و تابآوری بالاتری در مقایسه با سایر افراد دارند (۲۲). همچنین در یک مطالعه خارجی مشخص شد افرادی که سطح سواد سلامت بالاتری دارند از میزان تابآوری بالاتری برخوردار بوده و استرس کمتری را تجربه خواهند کرد که در راستای نتایج مطالعه مذکور است(۴۷).

مطالعه بیژنی و همکاران و سایر مطالعات بررسی شده با تاکید بر بهبود سلامت روان و تابآوری پرستاران، توصیه می کنند تا سیاستگذاران و مدیران از راهبردهای مناسبی در جهت افزایش تابآوری پرستاران بهره برند(۲۶). در یک مطالعه خارجی که با رویکرد مروری و بررسی تاثیر مداخلات بر افزایش تابآوری پرستاران انجام شده است بر افزایش آموزش های مهارت محور به منظور بهبود تابآوری کارکنان بهداشتی تاکید داشته است(+). در مطالعه سیرتی نیر و همکاران نیز، بر بهرهمندی از بسترهای ارائه خدمات آنلاین مانند تله مدیسین (پزشکی از راه دور) در هنگام بروز بحران در جهت کاهش فشار کار و افزایش تابآوری تاکید شده است (+0).

نتيجه گيري

با توجه به مرور مطالعات انجام شده، اکثر مطالعات پیرامون تابآوری پرستاران انجام شده است در نتیجه میتوان پرستاران را به عنوان آسیبپذیرترین گروههای درمانی درنظر گرفت. از آنجایی که اکثر مطالعات، اتخاذ برنامههای آموزشی و افزایش آگاهی را مهمترین نیاز در جهت افزایش تابآوری قلمداد کردند لذا میتوان نتیجه گرفت استفاده از آموزشهای مهارت محور در جهت ارتقای تابآوری کادر درمان بصورت ویژه پرستاران در سطح بیمارستان و نیز اتخاذ سیاستهای راهبردی بهبود تابآوری در سطوح کلان میتواند در کاهش فرسودگی شغلی و مواجهه کارآمد با بحرانهای آتی رهگشا باشد.

REFERENCE

- Sakurai M, Chughtai H. Resilience against crises: COVID-19 and lessons from natural disasters. European Journal of Information Systems. 2020 Sep 12:1-0.
- 2. Heath C, Sommerfield A, von Ungern-Sternberg BS. Resilience strategies to manage psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a narrative review. Anaesthesia. 2020 Oct;75(10):1364-71.
- DU CR. Implementation of the International Health Regulations (2005). SIXTY-FOURTH WORLD HEALTH ASSEMBLY A64/10 .Provisional agenda item 13.2 5 May 2011. Available at: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_ files/WHA64/A64_10-en.pdf.
- 4. Brüssow, H. (2020) The novel coronavirus a snapshot of current knowledge. Microb Biotechnol 13: 607-612.
- 5. Horton, R. (2020) Offline: COVID-19 and the NHS: "a national scandal". Lancet 395: 1022.
- 6. Gunderson, L. H. 2000. Ecological resilience—in

- Medical Sciences. 2022;29(4):385-94.
- Afshari D, Nourollahi-Darabad M, Chinisaz N. Demographic predictors of resilience among nurses during the COVID-19 pandemic. Work. 2021;68(2):297-303.
- Afshari D, Nourollahi-darabad M, Chinisaz N. Psychosocial factors associated with resilience among Iranian nurses during COVID-19 outbreak. Frontiers in public health. 2021:1092.
- 21. Bashirian S, Bijani M, Borzou SR, Oshvandi K, Khazaei S, Mohammadi F. Resilience, occupational burnout, and parenting stress in nurses caring for COVID-2019 patients. 2021.
- 22. EBRAHIMI HK, SALAMI S, JAFARNEJAD S, MAHSA S, DEZFOULI M, DELAVAR MA, et al. Relationship between anxiety and resilience of coronavirus (COVID-19) in pediatric and emergency assistants of Iran Medical Science University, 2021. Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. 2021;15(3):984-91.
- 23. Habibpour Z, Ghorbani-Sani S, Seyed-Mohammadi N, Ghader-Jola K, Mostafazadeh A. Resilience and its relationship with occupational stress and professional quality of life during COVID-19 pandemic. Psychology, Health & Medicine. 2022:1-8.
- 24. Haddadi A, Ebrahimi ME, Zamani N, Zarabian N. Effects of Yalom Group therapy on the Resilience and Meaning in Life of the Nurses in Covid-19 Centers. Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology. 2021;8(4):209-14.
- 25. Jamebozorgi MH, Karamoozian A, Bardsiri TI, Sheikhbardsiri H. Nurses burnout, resilience, and its association with socio-demographic factors during COVID-19 pandemic. Frontiers in Psychiatry. 2022;12:2484.
- 26. Joker Z, Torabizadeh C, Movahednia Z, Haghighi LHF, Bijani M. Resilience and professional commitment in nurses in practice in COVID-19 units compared to other nurses. Neuropsychiatria i Neuropsychologia/ Neuropsychiatry and Neuropsychology. 2022;17(1):108-14.
- 27. Keragholi AJ, Mojarad FA, Hosseinnataj A, Yaghoubi T, Jouybari L. Mental Health and Resilience in Emergency Medical Services Practitioners During the COVID-19 Pandemic. Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences. 2022;16(2).
- 28. Moshtaghi M, Asghari Ebrahimabad MJ, Salayani F. Associations between Resilience and Quality of Life in Nurses: The Mediating Role of Emotional Expressivity. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2020;30(191):53-65.
- 29. Paybast S, Baghalha F, Emami A, Koosha M. The anxiety disorder among the healthcare providers during the COVID-19 infection pandemic: a systematic

- theory and application. Annual Review of Ecology and Systematics 31:429-439.
- 7. Hanson, B., and L. Roberts. 2005. Resiliency in the face of disaster. Science 309(5737):1029-30.
- 8. Wu, Albert W., Cheryl Connors, and George S. Everly Jr. "COVID-19: peer support and crisis communication strategies to promote institutional resilience." 2020:172(12):822-4.
- Timmis, J. K. and K. N. Timmis. 2017. The DIY digital medical centre. Microb. Biotechnol. 10:1084-1093.
- Moradi G, Asadi H, Gouya M-M, Nabavi M, Norouzinejad A, Karimi M, et al. The Communicable Diseases Surveillance System in Iran: Challenges and Opportunities. Archives of Iranian Medicine. 2019; 22(7):361-8.
- 11. Nateghian A, Dadras M, Gouya MM, Nabavi M, Soroush M, Hooman N, et al. Pandemic Flu in Islamic Republic of Iran; A Review of Health System Response From July to November. Archives of Pediatric Infectious Diseases. 2013: 1: 80-6.
- 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 NETW OPEN. 2020;3(3):e203976-e.
- YaMei B, Chao-Cheng L, Chih-Yuan L, Jen Yeu C, Ching-Mo C, Pesus C. Survey of Stress Reactions Among Health Care Workers Involved With the SARS Outbreak. Psychiatr Serv. 2004; 55(9):1055-7.
- 14. Lee AM, Wong JG, McAlonan GM, Cheung V, Cheung C, Sham PC, et al. Stress and psychologi cal distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. Can J Psychiatry. 2007; 52(4):233-40.
- 15. Shahed hagh ghadam H, Fathi Ashtiani A, Rah nejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, et al. Psychological Consequences
- and Interventions during the COVID-19 Pandemic: Narrative Review. JMARMED. 2020;2(1):1-11. https://doi.org/10.30491/2.1.7.
- 16. Ahmadi-Tahor-Soltani M, Taherabadi S, Rah nejat AM, Taghva A, Shahed-Haghghadam H, Donyavi V. An evaluation of providing psycholog ical interventions during coronavirus disease(COVID-19): a narrative review. EBNESINA. 2020;22(1):8-16. https://doi.org//10.22034/22.1.8.
- 17. Mitton C, Adair CE, McKenzie E, Patten SB, Perry BW. Knowledge transfer and exchange: review and synthesis of the literature. The Milbank Quarterly. 2007 Dec;85(4):729-68.
- 18. Abdolkarimi M, Seyedbagheri S, Ganjeh H, Kahnooji M, Zakeri MA. Resiliency and its Relationship with Secondary Traumatic Stress among Nursing Staff during COVID-19 Pandemic. Journal of Kerman University of

- health and The amount of health anxiety in the Treatment staff working in the corona and non-corona departments of Tehran army ground forces hospitals in 2021-2022. Nurse and Physician Within War. 2022;10(36):78-87.
- Mohammadnahal L, Mirzaei A, Khezeli MJ. THE EFFECT OF CARING FOR COVID 19 PATIENTS ON NURSES'PRODUCTIVITY AND BURNOUT. Nursing and Midwifery Journal. 2021;18(11):859-72.
- 41. Duva IM, Higgins MK, Baird M, Lawson D, Murphy JR, Grabbe L. Practical resiliency training for healthcare workers during COVID-19: results from a randomised controlled trial testing the Community Resiliency Model for well-being support. BMJ Open Quality. 2022;11(4):e002011.
- 42. Yörük S, Acikgoz A, Güler D. The predictors of secondary traumatic stress and psychological resilience in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study in Turkey. Stress and Health. 2022;38(4):746-54.
- 43. Hernandez-Ramirez ND. Decreasing Compassion Fatigue in Emergency Nurses through Resilience Training: University of California, Irvine; 2022.
- 44. Alameddine M, Clinton M, Bou-Karroum K, Richa N, Doumit MA. Factors associated with the resilience of nurses during the COVID-19 pandemic. Worldviews on Evidence-Based Nursing. 2021;18(6):320-31.
- 45. Rivas N, López M, Castro M-J, Luis-Vian S, Fernández-Castro M, Cao M-J, et al. Analysis of burnout syndrome and resilience in nurses throughout the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. International journal of environmental research and public health. 2021;18(19):10470.
- 46. Vagni M, Maiorano T, Giostra V, Pajardi D. Hardiness, stress and secondary trauma in Italian healthcare and emergency workers during the COVID-19 pandemic. Sustainability. 2020;12(14):5592.
- 47. Xiao X, Xiao J, Yao J, Chen Y, Saligan L, Reynolds NR, et al. The role of resilience and gender in relation to infectious-disease-specific health literacy and anxiety during the covid-19 pandemic. Neuropsychiatric disease and treatment. 2020:3011-21.
- 48. Stacey G, Cook G. A scoping review exploring how the conceptualisation of resilience in nursing influences interventions aimed at increasing resilience. International Practice Development Journal. 2019;9(1).

- review. International Clinical Neuroscience Journal. 2020;7(3):115-21.
- 30. Rayani S, Rayani M, Najafi-Sharjabad F. Correlation between anxiety and resilience of healthcare workers during COVID-19 pandemic in the southwest of Iran. Environmental Science and Pollution Research. 2022;29(15):21528-36.
- 31. Shirali G-A, Amiri A, Chanani KT, Silavi M, Mohipoor S, Rashnuodi P. Job stress and resilience in Iranian nurses during the COVID-19 pandemic: A case-control study. Work. 2021;70(4):1011-20.
- 32. Shirazi MS, Sadeghzadeh M, Abbasi M, Yousefi M, Hedayati A. The Effect of Occupational Stress and Concerns about the COVID-19 Pandemic on Secondary Traumatic Stress Syndrome among Iranian Frontline Nurses: A Mediating Model. Iranian Journal of Psychiatry. 2022;17(4):369-78.
- 33. Yusefi AR, Faryabi R, Bordbar S, Daneshi S, Nikmanesh P. Job burnout status and dits relationship with resilience level of healthcare workers during Covid-19 pandemic: a case of Southern Iran. Iranian Journal of Health Sciences. 2021.
- 34. Zahednezhad H, Zareiyan A, Jame SZB. Relationship between quality of work-life, resilience and burnout among nursing professionals during COVID-19 pandemic in Iran: A cross-sectional study. Belitung Nursing Journal. 2021;7(6):508-15.
- 35. Zakeri MA, Hossini Rafsanjanipoor SM, Zakeri M, Dehghan M. The relationship between frontline nurses' psychosocial status, satisfaction with life and resilience during the prevalence of COVID-19 disease. Nursing open. 2021;8(4):1829-39.
- 36. Bagheri Sheykhangafshe F, Fathi-Ashtiani A, Savabi Niri V, Sarlak N, Deldari Alamdari M. Comparison of Posttraumatic Stress, Burnout, and Psychological Disorders in Nurses With and Without COVID-19. Iran Journal of Nursing. 2022;35(138):346-59.
- 37. Sirati Nir M, Karimi L, Khalili R. The perceived stress level of health care and non-health care in exposed to covid-19 pandemic. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2020;26(3):294-305.
- 38. Fouladi F, Fouladi M. Study of the Relationship between Burnout and Resilience among Nurses at the Outbreak of COVID-19. Journal of Hospital. 2021;20(4):29-41.
- 39. Aazami Y, Nabi-Farsi F. Comparison of resilience, mental