

Frequency of the Covid-19 Disease Complications in Patients Admitted to 16-hour Centers in Sabzevar, Iran (2022)

Bitra Koushki¹, Zohreh Mohamadzadeh Tabrizi², Elham Navipour^{3,4}, Arezoo Davarinia Motlagh Quchan^{5*}

1. Instructor, Department of Anesthesia, Non Communicable Disease Center, Faculty of Paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Instructor, Department of Anesthesia, Faculty of Paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
3. PhD student in medical education, Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Iran
4. MSc in Biostatistics, Social Medicine Department, Faculty of Medicine, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
5. Instructor, Department of Anesthesia, Faculty of Paramedics, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received: 2023/05/20

Accepted: 2023/07/26

Abstract

Background: Covid-19 has become one of the most important challenges to health care systems, causing various complications and death in severe cases. Therefore, the present study was conducted with the aim of investigating the complications of the Covid-19 disease in patients admitted to 16-hour centers in Sabzevar, Iran.

Materials and Methods: The current research is descriptive-analytical, which investigated 220 patients selected by random sampling from among those admitted to the 16-hour centers for Covid-19 in 2022. After recording the patients' information, verbal consent was obtained from them to join the study. Four weeks after the PCR test, they were asked some questions over the phone by a trained researcher and the questionnaires were instantly completed.

Results: The results of the study showed that the remaining symptoms after recovery in the participants are physical fatigue (27.3%), weakness (14.1%), cough (23.6%), diarrhea (2.7%), mental fatigue (9.1%), anxiety (5%) and others. There was a statistically significant relationship between gender and residual complications from the Covid-19 disease. But there was no significant relationship between the recovery rate and anxiety symptoms such as restlessness and heart palpitation. Also, 40.5% of the patients had full recovery, 51.8% had moderate recovery and 0.9% had poor recovery.

Conclusion: Patients with Covid-19 disease may recover from the disease but will face clinical manifestations and psychological disorders. Remote follow-up based on a telephone call program can be very useful in the management of recovered patients by establishing simple communication between patients and therapists.

***Corresponding Author:** Arezoo Davarinia Motlagh Qucha
Address: Sabzevar, Sabzevar University of Medical Sciences, Department of Anesthesia.
Post code: 9617913112
Tel: 09391019058
E-mail: a.davarinia@yahoo.com

Keywords: Covid-19, Side effect, Psychological disorders, Patient

How to cite this article: Koushki B, Mohamadzadeh Tabrizi Z, Navipour E, Davarinia Motlagh Quchan A. Frequency of the Covid-19 Disease Complications in Patients Admitted to 16-hour Centers in Sabzevar, Iran (2022), Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2023; 30(5):596-608.

Introduction

On December 21st, 2019, a new variety of the coronavirus family was found in Wuhan, China, which caused respiratory tract infection-like symptoms such as cough, body pain, and fever, with high transmission power. After China, 203 countries were affected by this pandemic. Following this pandemic, concerns were raised for patients with underlying causes including age factors, diabetes, heart diseases, high blood pressure, obesity, respiratory problems, kidney disorders, defects in the immune system, etc.. Fortunately, many patients recovered from Coronavirus gradually returned to daily activities and social life; however, they suffered from many problems and severe complications after recovery, tending to affect their quality of life for years. The coronavirus causes various diseases, including respiratory, intestinal, kidney, heart and nervous diseases. It also causes complications in other body systems such as cardiovascular, digestive, ocular, skeletomuscular, dermal and endocrine systems. Such complications may be related either to the disease itself, or to a combination of the disease with other previous diseases, or to its treatment aspects such as hospitalization, drugs, and invasive procedures. Studies have determined that the social, personal, economic and health-related effects of this disease tend to perpetuate in societies for years. Evidence shows that following the widespread spread of infectious diseases, psychological problems are likely to appear too. Psychological reactions to epidemics include maladaptive behaviors, emotional distress, and defensive responses, such as anxiety, fear, hopelessness, loneliness, anger, boredom, depression, stress, and avoidance behaviors. The Covid-19 pandemic is a major health crisis that has affected many countries. Therefore, it can be expected that such a widespread prevalence is associated with adverse mental health outcomes since the Covid-19 disease is a novel variety of the disease and sufficient information about its short-term and long-term complications is not well-reported, the present study was conducted to determine the frequency of the Covid-19 complications in patients who recovered from the disease.

Methodology

The present study is a descriptive-analytical type that was conducted by random sampling in 2022. After approving the plan and obtaining the ethics

code (IR.MEDSAB.REC.1400.127), the 16-hour outpatient center of Sabzevar, Iran was selected and the list of people along with the PCR test results were obtained. Based on the test result (either positive or negative), the patients were divided into two groups (those with positive test results as the case group and those with negative test results as the control group). Individuals in the two groups who referred to these two centers were selected with the same inclusion and exclusion criteria.

They were contacted and the objectives of the research were explained to them; also, a verbal consent was obtained from them. Then, a trained colleague who was fully aware of the objectives and the content of the questionnaire started collecting relevant data. Four weeks later, complementary questions were asked from the participants over the phone to further complete the questionnaires. Also, for better investigation and comparison of side effects, those who came to these centers and their PCR tests were negative were considered as the control group; for them, a similar questionnaires was completed which included demographic information and general side effects. Inclusion criteria included being suspected of the Covid-19 infection and admission to selected 16-hour centers in Sabzevar, Iran, age range between 18 and 80 years old, not being hospitalized due to the Covid-19 disease and not having addictions. Exclusion criteria included unwillingness to participate in the research at any stage and death of the patient. After data collection, the obtained information was analyzed by SPSS 26 by considering mean, standard deviation, and frequency tables to describe the data, and using Student's t-test (or its non-parametric equivalent) and chi-square test to inferentially analyze the data. The significance level was considered less than 0.05.

Results

The mean age of the participants was 37.26 ± 11.80 years. As for gender, 39.1% of the participants (n=86) were women and 60.9% (n=134) were men. Also, 74.5% were married while 12.7% were single. As regards their education, 32.3% had a diploma or lower education while the rest had higher education degrees. . Regarding their job, 25.5% were employees, 34.1% were self-employed, 19.1% were housewives, and 3.2% were unemployed.

The minimum number of persons living in the same house with the person infected with Covid-19 was one person while the maximum number was 6 people. The maximum number of people who were infected with Covid-19 in one family at the same time was five. The average duration of symptoms related to Covid-19 was 3.12 ± 0.89 , and the recovery time was 1.36 ± 6.17 days.

None of the participants had underlying diseases such as a history of malignancy, chronic kidney failure, chronic obstructive pulmonary disease, transplantation, stroke, corticosteroid use, seizures, and obesity.

Among the risk factors of contracting the Covid-19 disease, 3.2% of the cases were pregnant, 43.2% had a history of smoking, 3.2% were over 60 years old. However, none of the participants had a history of addiction. There was no statistically significant relationship between gender and having risk factors. None of the participants had lost their sense of smell and taste.

A statistically significant relationship was observed between gender, underlying disease and history of mental illness. However, there was no statistically significant relationship between their recovery and anxiety symptoms such as restlessness and heart palpitation, but there was a significant statistical relationship with agitation, sleep problems and dry mouth.

There was a statistically significant relationship between gender and remaining complications of the Covid-19 disease such as fatigue, weakness, general symptoms. Also, there was no statistically significant relationship with sneezing, decreased level of consciousness, anxiety symptoms, stress, depression, anxiety, diarrhea, headache, dizziness and mental fatigue.

There was a statistically significant relationship between the injection of the second and third doses of the Covid-19 vaccine with the recovery rate, but no statistically significant relationship was observed between the type of vaccine injected and the recovery rate (Table 1).

Table number 1: Correlation between vaccine injection and residual complications of the Covid-19 disease

Signs	Vaccine injection			Test result
		Second turn	Third turn	
General symptoms	Yes	41 (42.7)	55 (57.3)	p- value=0.0636
	No	34 (39.4)	66 (60.6)	
Neurological symptoms	Yes	1 (100)	0	p- value=0.41
	No	83 (40.7)	121 (59.3)	
Psychiatric symptoms	Yes	2 (66.7)	1 (33.3)	p- value=.365
	No	82 (40.6)	120 (59.4)	
Gastrointestinal symptoms	Yes	4 (66.7)	2 (33.3)	p- value=.189
	No	79 (39.9)	110 (60.1)	

Discussion

This study was conducted with the aim of investigating the frequency of complications of the Covid-19 disease in the 16-hour centers of Sabzevar, Razavi Khorasan Province, Iran in 2022. After one month of PCR test, study questionnaires were completed by patients as self-report. In this study, the rate of the Covid-19 complications was evaluated by a self-reporting method and based on its initial symptoms.

The results of the study showed that most of the participants had received 3 doses of the Covid-19 vaccine and only a small number had not received any vaccine. Improving the quality of vaccines and the services provided will make people confident about the safety of the vaccine and the

vaccination process. Vaccination plans at home for disabled people and employees with high workload in organizations, make it easy for people to receive services. Also, using the potential of social media, in providing transparent information, facilitating access to vaccination, efforts to resolve concerns and answering questions and ambiguities in this field by healthworkers and politicians of the Samat system, can be listed as effective solutions to encourage the public to get vaccinated. There was a statistically significant relationship between gender and residual complications from the Covid-19 disease. In the study by Zarin Far et al., it is mentioned that the rate of hospitalization in the intensive care unit due to the Covid-19 disease

was higher in men while the results of Talebi et al.'s study showed that most of the patients with Covid-19 were women.

Conclusion

The results of this study showed that patients with the Covid-19 disease may recover from the disease, but they faced clinical manifestations and psychological disorders. Remote follow-ups based on a telephone call program can be very useful in the management of recovered patients by establishing a simple communication channel between patients and therapists.

Acknowledgment

This article is a research project approved by Sabzevar University of Medical Sciences, Iran, and we express our gratitude to the Deputy of Research and Technology. Also, the researchers thank all the participants in this study.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest regarding the publication of this manuscript.

فراوانی عوارض بیماری کووید ۱۹ در مراجعه‌کنندگان به مرکز ۱۶ ساعته شهرستان سبزوار در سال ۱۴۰۱

بیتا کوشکی^۱، زهره محمدزاده تبریزی^۲، الهام ناوی پور^۳، آرزو داوری نیا مطلق قوچان^{۴*}

۱. مربی، گروه هوشبری، مرکز بیماری‌های غیرواگیر، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۲. مربی، گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۳. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز
۴. کارشناسی ارشد آمار زیستی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
۵. مربی، گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۰۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: کووید-۱۹ بعنوان نوعی بیماری تنفسی عفونی، به یکی از مهم‌ترین معضلات اخیر سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی تبدیل شده است که موجب ایجاد عوارض مختلف و در موارد شدیدتر موجب مرگ افراد می‌گردد. هدف از مطالعه حاضر، تعیین فراوانی عوارض بیماری کووید ۱۹ در مراجعه‌کنندگان به مرکز ۱۶ ساعته شهرستان سبزوار می‌باشد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی است که به روش نمونه‌گیری تصادفی بر روی ۲۲۰ نفر از مراجعه‌کنندگان به مرکز ۱۶ ساعته کووید ۱۹ در سال ۱۴۰۱ انجام گردید. ۴ هفته پس از انجام تست PCR، سؤالات به صورت تلفنی توسط پژوهشگر آموزش‌دیده پرسیده و پرسش‌نامه‌ها تکمیل گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار spss26 استفاده گردید و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: فراوانی علایم باقیمانده پس از بهبودی در شرکت‌کننده‌ها خستگی جسمی (۲۷/۳ درصد)، ضعف (۱۴/۱ درصد)، سرفه (۲۳/۶ درصد)، اسهال (۲/۷ درصد)، خستگی ذهنی (۹/۱ درصد) و اضطراب (۵ درصد) بود. ۴۰/۵ درصد نمونه‌ها دارای بهبودی کامل، ۵۱/۸ درصد بهبودی متوسط و ۰/۹ درصد دارای بهبودی ضعیف بودند. بین جنسیت با عوارض باقیمانده از کووید ۱۹ ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. بین میزان بهبودی با علائم اضطرابی مانند بیقراری و تپش قلب ارتباط آماری معناداری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: بیماران مبتلا به کووید-۱۹ ممکن است از بیماری بهبود یابند اما با تظاهرات بالینی و اختلالات روان‌شناختی روبه‌رو می‌شوند. پیگیری از راه دور مبتنی بر برنامه تلفنی با برقراری ارتباطی ساده بین بیماران و درمانگران می‌تواند در مدیریت بیماران بهبودیافته بسیار مفید باشد.

* نویسنده مسئول: آرزو داوری
نیا مطلق قوچان
نشانی: سبزوار، دانشگاه علوم
پزشکی سبزوار، دانشکده
پیراپزشکی.
تلفن: ۰۹۳۹۱۰۱۹۰۵۸
رایانامه:

a.davarinia@yahoo.com
شناسه ORCID:
0000-0003-2094-0166
شناسه ORCID نویسنده اول:
0000-0002-9597-1680

کلیدواژه‌ها:

کووید-۱۹، عوارض جانبی،
اختلالات روان‌شناختی، بیماران

مقدمه

بود (۱، ۲). پس از چین بیشتر از ۲۰۳ کشور تحت تأثیر این همه-گیری قرار گرفته‌اند. به طوری که سازمان بهداشت جهانی در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ ویروس کرونا ویروس جدید (COVID-19) را یک

در ۲۱ دسامبر ۲۰۱۹ نوع جدیدی از ویروس خانواده کروناویروس در وهان چین پیدا شد که ایجادکننده علائمی شبیه عفونت دستگاه تنفسی از قبیل سرفه، بدن درد، تب، با قدرت انتقال زیاد

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

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۳۰، شماره ۵، آذر و دی ۱۴۰۲، ص ۵۹۶-۶۰۸
آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir
شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

۲. مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی- تحلیلی می‌باشد که به روش نمونه‌گیری تصادفی در سال ۱۴۰۱ انجام گردید. پس از تصویب طرح و اخذ کد اخلاق (IR.MEDSAB.REC.1400.127)، به مرکز ۱۶ ساعته سرپایی شهرستان سبزوار مراجعه و لیست افراد به همراه نتایج تست PCR دریافت شد. سپس نمونه‌ها به صورت یکی در میان انتخاب و بر اساس نتایج تست در گروه مورد یا شاهد قرار گرفتند. بر اساس نتیجه تست (مثبت یا منفی بودن) بیماران به دو گروه تقسیم شدند به طوری که افراد مراجعه‌کننده با نتیجه تست مثبت در گروه مورد و افراد با نتیجه تست منفی در گروه شاهد، تقسیم شدند. تمامی افراد دو گروه از مراجعه‌کنندگان به این دو مرکز با معیارهای ورود و ورود نکردن یکسان انتخاب شدند. سپس با آنان تماس گرفته و اهداف پژوهش برایشان توضیح داده و رضایت‌نامه شفاهی از آنان گرفته شد و سپس در صورت داشتن رضایت، یک نفر جمع‌آوری‌کننده داده‌ها که آموزش دیده و به تمام قسمت‌های پرسش‌نامه کامل آگاه بود، ۴ هفته پس از انجام تست به صورت تلفنی سؤالات را پرسید و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کرد. همچنین برای بررسی و مقایسه بهتر عوارض، افرادی که به این مراکز مراجعه کردند و تست PCR آنها منفی بود، به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند و شخص جمع‌آوری‌کننده اطلاعات، مشابه گروه اول، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کرد (با توجه به اینکه برای سنجش عوارض، از تست‌های آزمایشگاهی و پاراکلینیکی استفاده نشد، اطلاعات چک‌لیست مطالعه براساس خودگزارش‌دهی بیمار تکمیل گردید). این چک‌لیست شامل اطلاعات دموگرافیک افراد از قبیل سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، تعداد افراد ساکن در خانه، علائم اولیه بیماری، زمان انجام تست PCRT، پاسخ تست PCR از نظر مثبت و منفی بودن، تاریخ مثبت بودن PCR تست، مدت زمان بیماری، علائم و عوارض و نوع و دفعات دریافتی واکسن می‌باشد. میزان بهبودی بر اساس داشتن حداقل ۳ مورد از علائم کووید ۱۹ پس از گذشت ۱ ماه از انجام تست PCR بررسی گردید. عوارض عمومی شامل ضعف، خستگی و ازدست‌دادن بویایی و چشایی، عوارض قلبی شامل آریتمی و سکت قلبی، عوارض گوارشی شامل تهوع، استفراغ، اسهال، خونریزی گوارشی، بی‌اشتهایی و بی‌بوست و عوارض عصبی و روانی شامل سردرد، سرگیجه، CVA، تشنج، کاهش سطح هوشیاری، اضطراب، استرس، PTSD و افسردگی بود. روایی چک‌لیست از طریق روایی محتوی بررسی شد. بدین منظور چک‌لیست در اختیار ۱۰ صاحب‌نظر در زمینه بیماری‌های عفونی و کووید-۱۹ شامل متخصص عفونی، متخصصان داخلی و اعضای هیئت علمی قرار

همه‌گیری جهانی و ششمین وضعیت اضطراری بهداشت عمومی مورد توجه بین‌المللی اعلام کرد (۱، ۳، ۴). در ۱۹ فوریه ۲۰۲۰ اولین مورد از این بیماری در کشور ما مشاهده شد (۴).

به دنبال همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ نگرانی زیادی برای جمعیتی که فاکتورهای مهم زمینه‌ای داشتند، ایجاد شد. از جمله این فاکتورها شامل: سن، دیابت، بیماری‌های قلبی، فشار خون، چاقی، مشکلات تنفسی، بیماران کلیوی، نقص در سیستم ایمنی و سایر عوامل تأثیرگذار بود (۵). خوشبختانه بسیاری از بیماران بهبودیافته از کرونا به تدریج در حال بازگشت به فعالیت و زندگی اجتماعی خود شدند (۶)، با این وجود این افراد پس از بهبودی، دچار مشکلات متعدد و عوارض شدیدی شدند که ممکن است کیفیت زندگی آنان تا سال‌ها تحت تأثیر این بیماری قرار گیرد (۷). کروناویروس باعث ایجاد انواع بیماری‌ها از جمله بیماری‌های تنفسی، روده، کلیوی، قلبی و عصبی می‌شود. همچنین در سایر سیستم‌های بدن از قبیل قلب و عروق، گوارش، چشمی، اسکلتی-عضلانی، پوستی و غدد درون‌ریز نیز عوارضی از خود به جا می‌گذارد (۶، ۸). چنین عوارضی ممکن است به خود بیماری، ترکیبی از بیماری با سایر بیماری‌های قلبی و همچنین درمان، از جمله بستری شدن در بیمارستان، داروها و روش‌های تهاجمی مربوط باشد (۷، ۹). مطالعات مشخص کردند که اثرات اجتماعی، فردی، اقتصادی و بهداشتی حاصل از این بیماری تا سالیان دراز در جوامع باقی می‌ماند (۷، ۸). ژان ژنگ و همکاران نیز نشان دادند با وجود اینکه تعداد زیادی از بیماران پس از ابتلا به بیماری کووید ۱۹ بهبود می‌یابند ولی ممکن است با مسائلی از قبیل بازگشت مجدد عفونت، عوارض ریوی طولانی‌مدت و PTSD مواجه شوند (۶).

شواهد نشان می‌دهد که به دنبال شیوع گسترده بیماری‌های عفونی، مشکلات روان‌شناختی هم ظاهر می‌شوند. واکنش‌های روان‌شناختی در برابر بیماری‌های همه‌گیر شامل رفتارهای ناسازگار، پریشانی عاطفی و پاسخ‌های دفاعی، مانند اضطراب، ترس، ناامیدی، تنهایی، عصبانیت، بی‌حوصلگی، افسردگی، استرس و رفتارهای اجتنابی است. بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ یک بحران بزرگ بهداشتی است که کشورهای زیادی را تحت تأثیر قرار داده است. بنابراین می‌توان انتظار داشت که چنین شیوع گسترده‌ای با پیامدهای نامطلوب بهداشت روان همراه باشد (۱). از آن‌جا که بیماری کووید ۱۹ یک بیماری جدید است و اطلاعات کافی درباره عوارض کوتاه‌مدت و طولانی‌مدت آن در دسترس نیست (۷) مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی عوارض بیماری کووید ۱۹ در بهبودیافتگان، صورت گرفته است.

حداکثر ۶ نفر بودند. حداکثر افرادی که همزمان در یک خانواده به کووید ۱۹ مبتلا شده بودند، پنج نفر بود. میانگین مدت زمان بروز علائم مربوط به کووید ۱۹، 1.12 ± 0.89 و مدت زمان بهبودی 6.17 ± 1.36 روز بود.

۱.۸ درصد از شرکت کنندگان در پژوهش، سابقه درگیری ریوی در زمان ابتلا به کووید ۱۹ را داشتند. ۳۷.۷ درصد از نمونه‌ها ۲ نوبت تزریق واکسن کووید ۱۹، ۵۶.۸ درصد سه نوبت را انجام داده بودند ولی ۴.۵ درصد واکسنی تزریق نکرده بودند. بیشترین واکسن تزریق شده در نوبت دوم به ترتیب سینوفارم (۲۸.۶ درصد)، آسترانکا (۱۷.۷ درصد)، برکت (۱۰.۵ درصد) و اسپوتنیک (۵ درصد) و در نوبت سوم سینوفارم (۳۵ درصد)، پاستوکواک (۱۳.۶ درصد)، آسترانکا (۷.۳ درصد)، اسپایکوژن (۰.۹ درصد) و بهارات (۰.۵ درصد) بود. ۱۴.۱ درصد از شرکت کنندگان مصرف خودسرانه مکمل‌ها را داشتند.

بیشترین بیماری زمینه‌ای موجود در شرکت کنندگان شامل سابقه قبلی ابتلای فرد به بیماری کووید ۱۹ (۳۵ درصد)، فشار خون (۸.۶ درصد)، اضطراب (۶.۸ درصد) و افسردگی (۵.۹ درصد)، دیابت (۵ درصد) و آسم (۴.۵ درصد) بود ولی هیچ‌یک از افراد سابقه بدخیمی، نارسایی مزمن کلیه، بیماری‌های انسدادی مزمن ریه، پیوند، سکنه مغزی، مصرف کورتون، تشنج و چاقی را نداشتند. از بین ریسک فاکتورهای ابتلای به کووید ۱۹، ۳.۲ درصد نمونه‌ها باردار بودند. ۴۳.۲ درصد سابقه مصرف سیگار داشتند، ۳.۲ درصد دارای سن بالای ۶۰ سال بودند. بیشترین علائم ظاهر شده در افراد مبتلا به کووید ۱۹ در جدول ۱ آورده شده است.

گرفت و از آنان درخواست شد تا نظرات خود را در مورد آیتم‌های مورد بررسی ارائه کنند. پس از جمع‌آوری نظرات آنان، پیشنهادهای تیم تحقیق بررسی و اصلاحات لازم، اعمال گردید. پایایی چک‌لیست با روش پایایی ارزیابان تأیید شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: افراد مراجعه‌کننده به مرکز ۱۶ ساعته منتخب شهرستان سبزوار برای انجام تست PCR، افراد ۱۸ تا ۸۰ سال، بستری نبودن در بیمارستان به علت کووید ۱۹ و نداشتن اعتیاد بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل تمایل نداشتن به شرکت در پژوهش در هر مرحله از آن و فوت بیمار بود. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات به دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS26 تجزیه و تحلیل شد. برای توصیف داده‌ها از میانگین، انحراف معیار، جدول فراوانی و برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی مستقل (یا معادل ناپارامتری آن)، کروسکال والیس و کای اسکوئر استفاده گردید. سطح معناداری داده‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

۳. یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان 37.26 ± 11.80 بود. ۳۹.۱ درصد شرکت کنندگان خانم و ۶۰.۹ درصد نمونه‌ها آقا بودند. ۷۴.۵ درصد نمونه‌ها متأهل، ۱۲.۷ درصد مجرد بودند. ۳۲.۳ درصد نمونه‌ها دارای تحصیلات دیپلم و پایین‌تر و سایر موارد دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند. ۲۵.۵ درصد نمونه‌ها کارمند، ۳۴.۱ درصد دارای شغل آزاد، ۱۹.۱ درصد خانه‌دار و ۳.۲ درصد بیکار بودند. حداقل تعداد افراد در منزل با فرد مبتلا به کووید ۱۹، یک نفر و

جدول ۱. علائم ظاهر شده در افراد مبتلا به بیماری کووید ۱۹

متغیر	دارد/ ندارد	تعداد	درصد
تب	بله	۹۳	۴۲.۳
	خیر	۱۲۶	۵۷.۳
گلودرد	بله	۵۰	۲۲.۷
	خیر	۱۷۰	۷۷.۳
سرفه	بله	۱۲۷	۵۷.۷
	خیر	۹۳	۴۲.۳
عطسه	بله	۶	۲.۷
	خیر	۲۱۴	۹۷.۳
لرز	بله	۳۸	۱۷.۳
	خیر	۱۸۲	۸۲.۷
سردرد	بله	۶۷	۳۰.۵
	خیر	۱۵۳	۶۹.۵
تنگی نفس	بله	۱۸	۸.۲
	خیر	۲۰۲	۹۱.۸
تهوع	بله	۸	۳.۶

۹۶.۴	۲۱۲	خیر	
۲.۳	۵	بله	استفراغ
۹۷.۷	۲۱۵	خیر	
۸.۶	۱۹	بله	بی‌اشتهایی
۹۱.۴	۲۰۱	خیر	
۱۴.۱	۳۱	بله	اسهال
۸۵.۹	۱۸۹	خیر	
۴۶.۴	۱۰۲	بله	بدن‌درد
۵۳.۶	۱۱۸	خیر	
۳۰.۵	۶۷	بله	ضعف و خستگی
۶۹.۵	۱۵۳	خیر	
۱۸.۶	۴۱	بله	آبریزش بینی
۸۱.۴	۱۷۹	خیر	
۱.۸	۴	بله	گرفتگی صدا
۹۸.۲	۲۱۶	خیر	

علائم عمومی، ارتباط آماری معنی‌دار آماری مشاهده شد (جدول ۲).

ارتباط بین جنسیت با متغیرهای مورد بررسی در زمان ابتلا به کووید ۱۹ در جدول ۲ ذکر شده است. با توجه به نتایج، بین جنسیت با بیماری زمینه‌ای، سابقه ابتلا به بیماری‌های روانی و

جدول ۲. ارتباط بین جنسیت با متغیرهای مورد بررسی در واحدهای پژوهش

p-value	تعداد (درصد)		متغیر
	آقا	خانم	
.۰۰۰۲**	(۴۳.۴)۲۳	(۵۶.۶)۳۰	دارد
	(۶۷.۱)۱۱۰	(۳۲.۹)۵۴	ندارد
.۰۶۹۶**	(۶۲.۲)۷۴	(۳۷.۸)۴۵	دارد
	(۵۹.۶)۵۹	(۴۰.۴)۴۰	ندارد
.۰۰۰۱**	(۳۲.۱)۹	(۶۷.۹)۱۹	دارد
	(۶۵.۳)۱۲۴	(۳۴.۷)۶۶	ندارد
.۰۰۱۴**	(۴۰.۶)۵۴	(۴۷.۶)۴۹	دارد
	(۶۸.۷)۷۹	(۳۱.۳)۳۶	ندارد
.۰۳۹*	۰	(۱۰۰)۱	دارد
	(۶۱.۳)۱۳۳	(۳۸.۷)۸۴	ندارد
.۰۱۵۱*	۰	(۱۰۰)۲	دارد
	(۶۱.۶)۱۳۳	(۳۸.۴)۸۳	ندارد
.۰۴۰۷*	(۸۳.۳)۵	(۱۶.۷)۱	دارد
	(۶۰.۲)۱۲۷	(۳۹.۸)۸۴	ندارد

*آزمون فیشر **کای اسکوئر

می‌شود بین جنسیت، آشفته‌گی، مشکلات خواب و خشکی دهان با میزان بهبودی، اختلاف معنی‌دار آماری مشاهده شد.

نتایج ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای با میزان بهبودی بیماری کووید ۱۹ در جدول ۳ بیان گردیده است. همان‌طور که ملاحظه

جدول ۳. ارتباط بین متغیرهای زمینه‌ای با میزان بهبودی افراد شرکت‌کننده در پژوهش

سطح معنی داری	میزان بهبودی			متغیر	
	ضعیف	متوسط	کامل	سن میانگین ± انحراف معیار	
۰.۷۹۱ *	۰.۷۰۷±۳۶.۵۰	۱۱.۲۷±۳۷.۲۸	۱۱.۸۵±۳۶.۶۸	ندارد	
۰.۱۳۸ **	(۵۰)۱	(۷۲.۶)۸۵	(۸۳.۳)۷۰	سابقه ابتلا به بیماری زمینه ای، تعداد (%)	
	(۵۰)۱	(۳۷.۴)۳۲	(۱۶.۷)۱۴	دارد	
۰.۰۳۶ **	۰	(۵۷.۶)۶۸	(۷۰.۲)۵۹	آقا	
	(۱۰۰)۲	(۴۲.۴)۵۰	(۲۹.۸)۲۵	خانم	
<۰.۰۰۰۱**	(۵۰)۱	(۳.۴)۴	۰	دارد	
	(۵۰)۱	(۹۶.۶)۱۱۴	(۱۰۰)۸۴	ندارد	
۰.۰۳۶ **	(۵۰)۱	(۱۱)۱۳	(۴.۸)۴	دارد	
	(۵۰)۱	(۸۹)۱۰۵	(۹۵.۲)۸۰	ندارد	
۰.۰۰۶**	(۵۰)۱	(۶)۷	(۲.۴)۲	دارد	
	(۵۰)۱	(۹۴)۱۱۰	(۹۷.۶)۸۲	ندارد	
۰.۱۵۴ **	۰	(۴.۲)۵	۰	دارد	
	(۱۰۰)۲	(۹۵.۸)۱۱۳	(۱۰۰)۸۴	ندارد	
۰.۷۷۸**	۰	(۵.۱)۶	(۷.۱)۶	دارد	
	(۱۰۰)۲	(۹۴.۹)۱۱۲	(۹۲.۹)۷۸	ندارد	

*کروسکال والیس **کای اسکوتر

نتایج نشان داد ۸۱.۸ درصد از نمونه‌ها پس از بهبودی، فعالیت‌های خود را به‌طور کامل آغاز کردند. از بیشترین علائم باقیمانده پس از بهبودی در شرکت‌کننده‌ها می‌توان به خستگی جسمی (۲۷.۳ درصد)، سرفه (۲۳.۶ درصد)، ضعف (۱۴.۱)، خستگی ذهنی (۹.۱ درصد)، تپش قلب (۷.۳ درصد)، سرگیجه (۵.۵ درصد)، اضطراب (۵ درصد) و خشکی دهان (۵.۱ درصد) اشاره کرد. همچنین ۴۰.۵ درصد نمونه‌ها دارای بهبودی کامل،

۵۱.۸ بهبودی متوسط و ۰.۹ درصد دارای بهبودی ضعیف بودند. نتایج کای اسکوتر نشان داد بین تزریق دوز دوم و سوم واکسن با میزان بهبودی، ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت ($P=۰.۰۱۸$) ولی بین نوع واکسن تزریق‌شده با میزان بهبودی، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نگردید ($P=۰.۲۰۷$). بین تزریق واکسن با عوارض باقیمانده از بیماری کووید ۱۹ ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۴).

جدول ۴. ارتباط بین تزریق واکسن با عوارض باقیمانده بیماری کووید ۱۹

سطح معنی داری	تزریق واکسن			علائم	
	نوبت سوم	نوبت دوم	نوبت اول		
۰.۶۳۶**	(۵۷.۳)۵۵	(۴۲.۷)۴۱	(۳۹.۴)۳۴	عمومی	
	(۶۰.۶)۶۶	(۳۹.۴)۳۴	(۱۰۰)۱	دارد	
۰.۴۱*	۰	(۱۰۰)۱	(۴۰.۷)۸۳	عصبی	
	(۵۹.۳)۱۲۱	(۴۰.۷)۸۳	(۴۰.۶)۸۲	ندارد	
۰.۳۶۵*	(۳۳.۳)۱	(۶۶.۷)۲	(۴۰.۶)۸۲	روانی	
	(۵۹.۴)۱۲۰	(۶۶.۷)۲	(۳۹.۹)۷۹	دارد	
۰.۱۸۵*	(۳۳.۳)۲	(۶۶.۷)۴	(۳۹.۹)۷۹	گوارشی	
	(۶۰.۱)۱۱۰	(۳۹.۹)۷۹		ندارد	

*آزمون فیشر **کای اسکوتر

۴. بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عوارض بیماری کووید ۱۹ در مراجعه‌کنندگان به مرکز ۱۶ ساعته شهرستان سبزوار در سال ۱۴۰۱ در شهرستان سبزوار استان خراسان رضوی ایران انجام شد. پس از گذشت یک ماه از انجام تست PCR، بیماران پرسش‌نامه‌ها را به‌صورت خودگزارش‌دهی تکمیل کردند.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیشتر نمونه‌ها ۳ نوبت واکسن دریافت کرده بودند و فقط تعداد کمی از نمونه‌ها تاکنون واکسنی دریافت نکرده بودند. استفاده از واکسن‌های معتبر و ایمن، ایجاد مرکزی برای نظارت بر کیفیت، ایمنی و عوارض واکسن‌ها و اطلاع‌رسانی نتایج به عموم و دریافت تأییدیه‌های بین‌المللی باعث افزایش اعتماد مردم و کاهش تردید در واکسیناسیون می‌شود (10). همچنین استفاده از پتانسیل رسانه‌های اجتماعی، در اختیار گذاشتن اطلاعات شفاف، تسهیل دسترسی به واکسیناسیون، تلاش برای رفع نگرانی و پاسخگویی به سؤالات و ابهامات در این زمینه توسط کارکنان بهداشتی و سیاستگذاران نظام سلامت را می‌توان از راهکارهایی برشمرد که زمینه ترغیب عموم مردم را به واکسیناسیون کووید-۱۹ فراهم می‌کند (11).

در پژوهش حاضر، تعداد کمی از شرکت‌کننده‌ها مصرف خودسرانه مکمل‌ها را داشتند. شیوع مصرف داروهای گیاهی در مناطق مختلف ایران بین ۱۹/۲-۹۰/۲ درصد در دوران بارداری متفاوت گزارش شده است (12, 13). مطالعه پاک‌سرشت و همکاران (۲۰۲۰) میزان شیوع داروهای گیاهی (۲۴/۵ درصد) را بعد از مسکن‌ها (۵۰/۹) گزارش کرده‌اند (14). همچنین در پژوهش برزویی و همکاران شیوع مصرف خودسرانه فرآورده‌های گیاهی، بیشتر از مطالعات انجام‌گرفته بود که شاید بتوان گفت همزمانی دو بحران در این مطالعه یعنی بحران ناشی از بارداری در شرایط بیماری واگیردار و کشنده ناشی از ویروس کرونا باعث شد که زنان باردار به مصرف خودسرانه داروهای گیاهی روی بیاورند (15).

بیشترین بیماری‌های زمینه‌ای موجود در شرکت‌کنندگان به‌ترتیب شامل سابقه قلبی ابتلای فرد به بیماری کووید ۱۹، فشار خون، اضطراب و افسردگی، دیابت و آسم بود. در همین راستا زرین‌فر و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که مهم‌ترین بیماری‌های زمینه‌ای مؤثر بر بیماری کووید ۱۹ فشار خون، بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت و چاقی هستند (16).

در مطالعه حاضر، علائم اولیه در بیماران شامل تب، سرفه، گلودرد، سردرد، بدن درد و ضعف و خستگی بود. در مطالعه میرزائی و همکاران نیز علائم بالینی رایج شامل تب (البته نه در همه افراد)، سرفه، گلودرد، سردرد، خستگی، درد عضلانی و تنگی نفس گزارش شد (17). همچنین زرین‌فر و همکاران بیان کردند که شایع‌ترین علائم کووید ۱۹ شامل تب، سردرد، سرفه، خستگی، تنگی نفس، گلودرد، درد عضلانی، تغییر حس بویایی و چشایی، خلط، لمفوپنی، پنومونی و هیپوکسمی می‌باشند (16).

بین جنسیت با عوارض باقیمانده از کووید ۱۹ ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. در مطالعه زرین‌فر و همکاران نیز ذکر گردیده است که میزان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه در اثر بیماری کووید ۱۹ در مردان بیشتر است (16) در صورتی که نتایج مطالعه طالبی و همکاران نشان داد که بیشتر مبتلایان به کووید ۱۹، زنان بودند (18). همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین جنسیت با بیماری زمینه‌ای و سابقه ابتلا به بیماری روانی، ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد. در تحقیقاتی در چین، آمریکا و ایتالیا مشخص شد که بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، فشارخون، بیماری‌های قلبی، کلیوی، ریوی و وابستگی به نیکوتین در مردان شیوع بیشتری دارد. همچنین در عوامل رفتاری، مردان بیشتر از زنان سیگاری هستند و الکل مصرف می‌کنند (16). همچنین نتایج مطالعه نامدار و همکاران نشان داد که ارتباط معناداری بین میزان اضطراب و استرس با جنس استادان و دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید ۱۹- وجود داشت به‌طوری که متوسط اضطراب و استرس استادان و دانشجویان خانم نسبت به استادان و دانشجویان مرد، شدیدتر بود (19). نتایج مطالعه رحمانی و همکاران نشان داد که میانگین میزان اضطراب در دختران به‌طور معنی‌داری بیش‌تر از پسران بود ولی این اختلاف از لحاظ آماری، معنی‌دار نشد (20). در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد از آن‌جا که زنان روحیه حساس‌تر و حس مسئولیت‌پذیری بالاتری دارند و نگرانی بیش‌تری در مورد بیماری و سرایت آن به اعضای خانواده دارند، انتظار می‌رود سطح بالاتری از اضطراب را تجربه کنند (20).

از علائم باقیمانده پس از بهبودی در شرکت‌کننده‌ها می‌توان به خستگی جسمی و ضعف، سرفه، خستگی ذهنی و سرگیجه اشاره کرد. در مطالعه میرزایی و همکاران ذکر شده است که تأثیرات فردی حاصل از بیماری کوید ۱۹ تا سالیان دراز در جوامع باقی

تلفنی با برقراری ارتباطی ساده بین بیماران و درمانگران می‌تواند در مدیریت بیماران بهبودیافته بسیار مفید باشد. به دلیل رعایت اصول بهداشتی و فاصله‌گذاری اجتماعی، این مطالعه که در زمان شیوع بیماری کووید ۱۹ انجام شد، جمع‌آوری اطلاعات به صورت غیرحضور بود که می‌تواند یکی از نقاط قوت مطالعه حاضر باشد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به استفاده از پرسش‌نامه خوداظهاری برای گردآوری اطلاعات اشاره کرد که حالات روحی افراد می‌توانست بر نحوه پاسخ‌دهی آنها تأثیرگذار باشد. همچنین تفاوت‌های فردی واحدهای مورد پژوهش نیز می‌تواند بر درک آنها مؤثر باشد که بدین منظور پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از سایر روش‌های گردآوری اطلاعات مانند مصاحبه استفاده شود. همچنین شایان ذکر است که شرایط ویژه کووید ۱۹ نیز می‌توانست بر نحوه جمع‌آوری داده‌ها تأثیر داشته باشد از این رو پیشنهاد می‌شود با توجه به مقطعی بودن مطالعه حاضر، مطالعات مورد شاهدهی و کوهورت انجام گردد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب سپاس خود را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار اعلام می‌دارند. همچنین پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در این مطالعه شرکت کردند، تشکر کنند.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشته‌اند.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار با کد اخلاق IR.MEDSAB.REC.1400.127 است.

می‌ماند (17). همچنین بیشتر نمونه‌ها بهبودی نسبی و کمتر از نیمی از نمونه‌ها بهبودی کامل داشتند. نتایج مطالعه کامکاری و همکاران بیان‌کننده این مطلب بود که اضطراب، افسردگی، عواطف منفی و نیز کم بودن احساسات مثبت، از عوامل مهم در روند بهبودی بیماری کووید ۱۹ هستند (21).

بین میزان بهبودی با علائم اضطرابی مانند بیقراری و تپش قلب، ارتباط آماری معناداری وجود نداشت ولی با متغیرهای آشفتگی و خشکی دهان، ارتباط آماری معناداری وجود داشت. استرس و اضطراب در نتیجه شرایط غیرقابل پیش‌بینی ایجاد می‌شود و در صورتی که این شرایط تهدیدکننده زندگی فرد باشد، میزان آن بیشتر خواهد بود. در همین راستا از آن‌جا که بیماران مبتلا به کووید ۱۹ -دچار عوارض و آسیب‌های شدید جسمانی می‌شوند، به علت این‌که نمی‌دانند در آینده چه اتفاقی برای آنان رخ خواهد داد، دچار مشکلات روحی نیز می‌شوند (22). نتایج مطالعه رحمانی و همکاران نشان داد که میانگین نمره روانی در دانشجویان بیش‌تر از نمره جسمانی بوده است که می‌توان نتیجه گرفت مشکلات روانی ناشی از اپیدمی کووید-۱۹ بیش از مشکلات جسمانی دانشجویان را تحت تأثیر قرار داده است (20).

همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیرات روان‌شناختی زیادی بر روی افراد می‌گذارد. علاوه بر اضطراب، افسردگی و استرس که بیشترین موارد گزارش شده‌اند مواردی مانند بی‌خوابی، خشم و نگرانی در مورد سلامت خود و خانواده، حساسیت به مشکلات زندگی، نارضایتی از زندگی، هراس، رفتار اجتنابی و وسواس‌های اجباری نیز مشاهده شده است (23).

بین تزریق دوز دوم و سوم واکسن با میزان بهبودی، ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت. در مطالعه باقری شیخانگشبه بیان شد که زمانی که افراد دوز اول و دوم واکسن کووید ۱۹ را دریافت می‌کنند و به تبع آن احتمال بستری و مرگ ناشی از کروناویروس ۲۰۱۹ در آن‌ها کاهش پیدا می‌کند از یک اطمینان خاطر بالایی برخوردار می‌شوند (24).

نتایج این مطالعه نشان داد که بیماران مبتلا به کووید-۱۹ ممکن است از بیماری بهبود یابند اما با تظاهرات بالینی و اختلالات روان‌شناختی روبه‌رو می‌شوند. پیگیری از راه دور مبتنی بر برنامه

References

- [1]. Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, Alhilani M, Nakhoul M, Mutengesa E. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC medical education*. 2020;20(1):1-11. DOI: 10.21203/rs.3.rs-24792/v1
- [2]. Nakhostin-Ansari A, Sherafati A, Aghajani F, Khonji MS, Aghajani R, Shahmansouri N. Depression and anxiety among Iranian Medical Students during COVID-19 pandemic. *Iranian journal of psychiatry*. 2020;15(3):228. DOI: 10.18502/ijps.v15i3.3815
- [3]. Bueno-Notivol J, Gracia-García P, Olaya B, Lasheras I, López-Antón R, Santabárbara J. Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: a meta-analysis of community-based studies. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2020;100196. Doi: 10.1016/j.ijchp.2020.07.007
- [4]. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian journal of psychiatry*. 2020;102076. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102076
- [5]. Harfsheno M, Rasouli Amirhlooo N, Harfsheno M. Patients with Down Syndrome in the Coronavirus Pandemic (COVID-19). *armaghanj* 2022; 27 (3) :407-417. Doi: 10.52547/armaghanj.27.3.407
- [6]. Zheng Z, Yao Z, Wu K, Zheng J. Patient follow-up after discharge after COVID-19 pneumonia: Considerations for infectious control. *Journal of medical virology*. 2020;92(11):2412-9. doi.org/10.1002/jmv.25994
- [7]. Mirzaei S, Bokaie S, Hushmandi K, Entezari M, Raei M, Entezari M. A review of the side effects of COVID-19 in infected individuals. *Nurse and Physician within War*. 2020;8(26):31-40. Doi: 10.29252/npwjm.8.26.31
- [8]. Tavares C, Takahashi RES, Jardim CVP. Complications of Corona Virus Disease. *Clinical Synopsis of COVID-19*. 2020;137. Doi: 10.1007/978-981-15-8681-1_8
- [9]. Mazza MG, De Lorenzo R, Conte C, Poletti S, Vai B, Bollettini I, et al. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain, behavior, and immunity*. 2020;89:594-600. Doi: 10.1016/j.bbi.2020.07.037
- [10]. Mosadeghrad AH. Promote COVID-19 vaccination uptake: a letter to editor. *Tehran University Medical Journal*. 2022;80(2):159-60.
- [11]. Valieiny N, Poorcheraghi H, Pashaeypoor S. Tendency to receive Covid-19 vaccine and its associated factors: An integrated review study. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2022;17(2):58-73. Doi:10.22034/IJNR.17.2.58
- [12]. Sadighi J, Maftoon F, Ziai S. Herbal medicine: Knowledge, attitude and practice in Tehran. *Journal of Medicinal Plants*. 2005;4(13):60-7. Doi: 20.1001.1.2717204.2005.4.13.17.8
- [13]. Soleymani S, Makvandi S. Rate of Herbal Medicines Use during Pregnancy and some related Factors in Women of Ahvaz, Iran: 2017. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018;21(5):80-6. Doi: 10.22038/IJOGI.2018.11388
- [14]. Pakseresht S, Khalili sherehjini A, Rezaei S, Kazem Nezhad Leilie E. Self-medication and its related Factors in Pregnant Women: A Cross-sectional Study. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2020;8(3):2359-67. Doi: 10.22038/JMRH.2020.44982.1542
- [15]. Borzooe F, Hashmatifar N, Mohamadzadeh Tabrizi Z, Rastaghi S, Davarinia Motlagh Quchan A. Prevalence Rate and Factors Related to Self- medication in Preventing COVID-19 Disease in Pregnant Women. *Scientific Journal of Iranshahr University of Medical Sciences*. 2022;1(4):157-62.
- [16]. Zarinfar N, Alizadeh M, Ahrari K, Rahimi A, Farahi F, Zarinfar Y. Review of Effect of Underlying diseases and demographic factors on mortality rate Covid19. *Clin Exc* 2021; 11 (S2) :76-90 URL: <http://ce.mazums.ac.ir/article-1-674-fa.html>
- [17]. Mirzaei S, Bokaie S, Hushmandi K, Entezari M, Raei M, Entezari M. A review of the side effects of COVID-19 in infected individuals. *Nurse and Physician within War*. 2020;8(26):31-40.
- [18]. Talebi S, Nematshahi M, Tajabadi A, Khosrogerdi A. Comparison of Clinical and Epidemiological Characteristics of Deceased and Recovered Patients with COVID-19 in Sabzevar, Iran. *Journal of Military Medicine*. 2022;22(6):509-16. Doi: 10.30491/JMM.22.6.509.
- [19]. Namdar P, Etezadi T, Poursaghar M, Ghadami H, Molania T. Evaluation of Anxiety, Stress, and Sleep Disorders in Professors and Students of Sari Dental School during the COVID-19 Pandemic in 2021. *J Mash Dent Sch*. 2023; 47(1): 80-9.
- [20]. Rahmani A, Ahmadinia H, Hamzeh S, Taheri Fard A, Rezaeian M. A Survey of Anxiety Caused by COVID-19 Pandemic among Students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2021: A Descriptive Study. *JRUMS* 2022; 21 (1) :91-108. URL: <http://journal.rums.ac.ir/article-1-6294-fa.html>. Doi: 10.52547/jrums.21.1.91.
- [21]. Kamkari K, Eskandari M. Survey of Psychopathological Profile in Cured Patients of COVID-19 Disease. *Iranian Journal of Health Psychology*. 2022;5(2):63-70. Doi: 10.30473/ijohp.2022.56478.1152.
- [22]. Aghahosseini SS. Lived experiences of patients recovered from Covid-19: An interpretive phenomenological study. *Journal of Hayat*. 2022;27(4):374-86.
- [23]. Hosseini M, Daryabor A. Psychological Effects Resulting From COVID-19 and Rehabilitation Intervention: A Review of Literature. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2021;10(4):618-29.
- [24]. Bagheri Sheykhangafshe F. COVID-19 Vaccination: Challenges and Opportunities. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2022;20(11):1289-94. Doi: 10.52547/jrums.20.11.1289.