

Research Paper**Negative Effects of the COVID-19 Pandemic on Home Integration, Community Integration, and Productive Activities**Elyas Monfared¹ , Mohsen Vahedi² , *Hojjat Allah Haghgoo¹

1. Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

2. Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Rehabilitation, University of Social Welfare & Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.

**Citation** Monfared E, Vahedi M, Haghgoo HA. [Negative Effects of the COVID-19 Pandemic on Home Integration, Community Integration, and Productive Activities (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2021; 22(3):342-361. <https://doi.org/10.32598/RJ.22.3.3266.3> <https://doi.org/10.32598/RJ.22.3.3266.3>**Received:** 11 Oct 2020**Accepted:** 11 Mar 2021**Available Online:** 01 Oct 2021**ABSTRACT**

Objective Social participation in daily living the activities requires the maintenance of a variety of social relationships with others and engagement in various social activities. Proper social participation increases the feeling of attachment, provides a stable sense of identity, and increases one's sense of worth, belonging, and dependence on society. Lack of social participation leads to anxiety, loneliness, depression, panic, mental disorders and many other mental problems and affects society in general. A new coronavirus, called COVID-19, was identified in late December 2019 in China. After just one year, it has been reportedly infected more than 85 million people (up to January 1, 2021) worldwide, and more than 1.8 million have died. Two public health measures to break the transmission chain include quarantine and social distancing. These measures restrict gatherings or separate individuals. Due to these measures in many countries, people's participation in many social activities has been disrupted. The purpose of this study is to survey the negative effects of the COVID-19 pandemic on home integration, community integration and productive activities.

Materials & Methods This cross-sectional study was conducted in June 2020 by using the Community Integration Questionnaire (CIQ) which measures home integration, community integration, and productive activities, along with a demographic form which were sent to 461 participants in Iran (Mean \pm SD age= 36.86 \pm 5.8 years) on WhatsApp or via email and completed online. Participants were selected from among college students, patients, people with disabilities, their families and relatives, and others who could use smartphones, computers, tablets, and laptops. The effects of Covid-19 were evaluated by analyzing the CIQ scores before and after the pandemic in SPSS v. 22 software.

Results Comparing the CIQ scores before and after the pandemic, results showed that it significantly reduced home integration ($P<0.0001$), social integration ($P<0.0001$), productive activities ($P<0.0001$) and total score ($P<0.0001$).

Conclusion The COVID-19 pandemic has disrupted the social life of people. In addition to health threats of this disease, the fear of being infected and losing loved ones, job, educational opportunities, recreation, freedom and support, have profound psychological effects. Not only getting infected, but also the fear of getting infected can lead to a lack of access to resources that can improve people's resistance to this disease. The COVID-19 pandemic has direct and indirect psychological and social effects and can affect mental health. In order to reduce the negative psychosocial effects of quarantine and social distancing, the implementation of national strategies to promote social participation by Information and Communication Technology-based programs is recommended.

Keywords:

Home integration, Community integration, Productive activities, Mental health, Social participation, COVID-19

Corresponding Author:*Hojjat Allah Haghgoo, PhD.****Address:** Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran.**Tel:** +98 (990) 1245852**E-Mail:** h.haghgoo@yahoo.com

English Version

Introduction

Social participation in daily living activities require the maintenance of a variety of social relationships and engagement in various social activities in life [1]. These activities include meeting and interacting with family and friends [2], participating in religious activities [3], in a job or social roles (a voluntary work) [4], in cultural, sports, and academic activities [5], in various meetings (e.g. business meetings), or in home works and self-care [6]. Proper social participation and engagement in daily living activities can increase the feeling of attachment, provide a stable sense of identity, and increases one's sense of worth, belonging, and dependence on society. In this regard, Prilleltensky et al. [7] reported that social integration and participation in social activities increase well-being, psychological status, and the sense of belonging. Smetana et al. also showed that social participation increases adolescents' self-confidence and self-control, and improve the psychological health of people [8]. Increasing social participation is one of the important goals of health professionals [9]. The World Health Organization (WHO) recommends a special attention to social participation, especially for older people because they spend less time in structured social environments [10]. Social participation has a positive and important role in personal well-being (e.g. life satisfaction) [11] and social well-being [4]. On the other hand, participation in personal leisure activities is of great importance for physical and mental health, and for improving the quality of life [12]. Lack of social communication leads to anxiety, loneliness, depression, panic, mental disorders, and many other problems in life and affects the society [13].

Recently, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) has infected about 100 million people (until January 1, 2021) worldwide, of whom about 2.14 million has died [14]. It has become a pervasive disease [15] and a serious threat to public health. The WHO has identified COVID-19 as an "high-level" threat [16]. Currently, therapeutic strategies to combat this disease are fully supportive, and prevention is the best way to break the transmission chain in the community. Social distancing and quarantine in different countries have led to a gradual decrease in the number of patients [17]. These measures are a restriction on the activities or separation of people who are not sick but may be exposed to infectious agents or disease. Due to social distancing and quarantine in many countries, people's participation in many areas of social life and daily activities has been disrupted [18]. Although quarantine measures have already been used to combat infectious diseases (such as cholera,

SARS, and Ebola) [15, 19, 20], this level of quarantine on a world- population scale is unprecedented in history [21]. Although these measures are an effective way to slow the spread of infectious diseases, they can have negative effects on mental health and several behaviors including social participation and life satisfaction.

Recent studies have shown that quarantine measures to control COVID-19 increase the number of inactive individuals [22, 23]. These people experience unhealthy dietary behaviors [22], psychological and emotional disorders, as well as lower sleep quality due to lockdown at home [22, 24]. Regarding social participation and life satisfaction, it has been reported that COVID-19 and related quarantine measures may be associated with feelings of loneliness, sadness, and loss of life satisfaction [25-27]. Social distancing affects the perspective of our social life and causes changes in social interactions and daily life functions. Various studies have shown the effect of COVID-19 pandemic on people's lives and its severe consequences including social anxiety, panic, economic recession, and psychological stress [13, 28-31]. There is an urgent need for research to help the public better understand the psychological consequences of this disease [32].

In an attempt to elucidate the psychosocial effects of COVID-19 pandemic, this survey study aims to assess the results of quarantine and social distancing on psychological status and various lifestyle behaviors during the COVID-19 outbreak to provide an insight into the effects of this pandemic on home activities, community, productive activities, and social participation in general. The findings can help find a solution to overcome the social isolation caused by the disease and to adjust the social system of the country by proper planning, regardless of the fears and threats of the disease. The ultimate goal is to emphasize the importance of establishing programs to support people during this crisis.

Materials and Methods

This is a cross-sectional survey study conducted from May to June 2020 in Iran approved by the Ethic Committee of the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran (Code: IR.USWR.REC.1399.228). A total of 461 participants (Mean age= 36.86±5.8 years) participated who were selected from among students, patients, people with disabilities, their families and relatives, and others who could use smartphones, computers, tablets, and laptops. They completed the Community Integration Questionnaire (CIQ) online in a 2-month period along with a demographic form surveying gender, marital status, level of education, employment status, living status, and any disability. The questionnaires were sent to the participants on WhatsApp or

via email. The inclusion criteria for entering the study were: Having a tablet, computer or mobile phone with the Internet access, and living in Iran. Those with incomplete questionnaires or with the same IPs were excluded from the study.

There are two forms of CIQ, one for patients and one for family members. We used the family form. This questionnaire can be used to identify barriers to productive activities. It has three subscales: Home integration with 5 items and a score from 0 to 10 (including shopping, food preparation, housework, childcare, and planning social arrangements), community integration with 6 items and a score from 0 to 12 (including personal finance management, shopping, meeting friends, engaging in leisure activities, visiting family or friends, and having a best friend), and productive activities with 4 items a score from 0 to 7 (including travel, employment status, student, volunteer activities). The total CIQ score ranges from 0 to 29. A higher score indicates more social support and better interaction. The items related to home and community interaction subscales are rated on a scale from 0 to 2. The item 4 stating "Who usually cares for the children at home?" was rated on a 4-point scale as myself alone, myself and someone else, someone else, and not applicable. Its score is calculated using averaging the scores of items 1, 2, 3, and 5. To rate the items 13 to 15, we used the instructions provided at www.rehabmeasures.org. The CIQ has good validity and reliability for adults [33, 34]. Its Persian version also has good validity and reliability [35]. The items were revised to show the individuals' social interaction before and after the pandemic. Therefore, two sets of data were collected: Before and after the COVID-19 outbreak. Collected data were analyzed in SPSS v.

22 software. The differences in test scores before and after the COVID-19 pandemic were analyzed using paired t-test.

Results

The demographic characteristics of participants are presented in Table 1. Their CIQ scores are presented in Table 2. As can be seen, the total CIQ score and the score of its three domains decreased significantly after the COVID-19 pandemic. The trend of decrease in three domains are illustrated in Figures 1, 2, 3 and 4. After the pandemic, the home integration subscale score decreased significantly in the participants (Figure 1). The social integration related activities also decreased significantly after the COVID-19 pandemic (Figure 2). There was also a significant decrease in productive activities domain and in total CIQ score after the COVID-19 pandemic (Figures 3 and 4).

According to the results, about 25% of participants reported that, before the COVID-19 outbreak, someone else had prepared food or other necessities at home, which increased to 37% after the COVID-19 outbreak. Moreover, despite the relative increase in shopping alone (from 24% to 28%), their participation in shopping with someone else decreased from 49% to 32%. About 10% of participants stated that they did not participate in gatherings with friends and family before the outbreak, which increased to 61% after the outbreak. The rate of people who held gatherings decreased from 15% to 7%; the percentage of those who held gatherings with someone else decreased from 56% to 20%; and the percentage of those who held gatherings alone decreased from 15% to 9%. This indicates a sharp decline in social integration and planning of such gatherings.

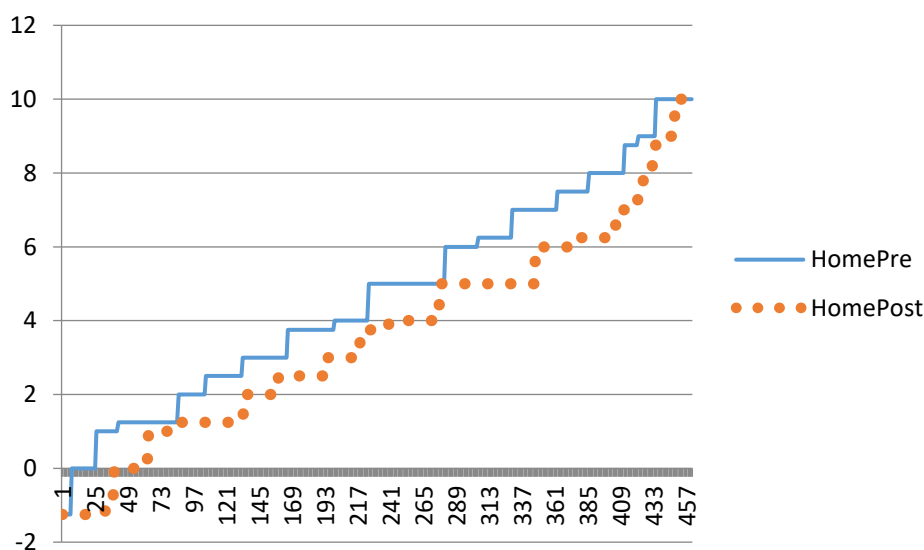


Figure 1. The trend of changes in home integration related activities before and after the COVID-19 pandemic

Table 1. Demographic characteristics of participants

Characteristics		No. (%)
Gender	Male	177 (38.4)
	Female	283 (61.4)
	Undefined	1 (0.2)
Marital Status	Single	146 (31.7)
	Married	305 (66.3)
	Divorced	10 (1.9)
	Lower than high school	19 (4.1)
Education	Diploma	82 (17.8)
	Bachelor's degree	190 (41.2)
	Master's degree and higher	170 (36.9)
Employment status	Unemployed	62 (13.5)
	Competitive	102 (22.1)
	Worker	18 (3.8)
	Employee	106 (23.1)
	Retired	27 (5.8)
	Volunteer	9 (1.9)
	University student	80 (17.3)
	School student	4 (1.0)
	Other	53 (11.5)
Living arrangement	Alone	53 (11.5)
	With spouse	84 (18.3)
	With spouse and children	222 (48.1)
	With parents	102 (22.1)
Disability	No	447 (97)
	Yes	14 (3)

Before the outbreak, the rate of people whose personal finances were managed by someone else was 16%, which increased to 29% after the outbreak. Also, the level of participation in personal finance management with someone else decreased from 25% to 17%. Before the outbreak, only 2% did not leave home for shopping in the past month, which has increased to 20% after the outbreak; the percent of peo-

ple who went out shopping five or more times a month also decreased (from 61% to 15%).

The level of participation in leisure activities also decreased significantly. Ninety-two percent of respondents reported that they went out for leisure activities at least once a month, before the outbreak, which dropped to 18%. The

Table 2. The CIQ scores of participants before and after the COVID-19 pandemic

Variables	Stage	Mean±SD	t	df	Sig. (2-tailed)
Home integration	Before	4.6909±2.84	11.151	460	0.0001
	After	3.5938±2.80			
Community integration	Before	8.6529±1.98	25.440	460	0.0001
	After	6.1150±2.10			
Productive activities	Before	5.3145±1.70	23.226	460	0.0001
	After	3.5098±2.02			
Total score	Before	18.6584±4.02	28.022	460	0.0001
	After	13.2185±4.56			

SD= Standard Deviation

rate of those who went out four times a month to participate in leisure activities decreased from 48% to 12%. Moreover, the rate of people who went out 5 or more times a month dropped from 41% to 3%. Prior to the COVID-19 outbreak, only 4% of respondents did not leave home to visit friends and family within a month, which increased to 41% after the outbreak; however, the rate of people who left home 5 or more times a month to visit friends and family dropped from 43% to 7%.

Seven percent of respondents were reported to participate in leisure activities alone before the outbreak, which increased to 27% after the outbreak. Although participation in such activities with family increased from 32% to 70%, the participation in these activities with friends decreased

from 57% to almost 0%. Prior to the outbreak, only 3% reported going out rarely/never (or less than once a week), which increased to 43% after the outbreak. The rate of people leaving home every day to engage in various activities also decreased from 76% to 22%. Although the percent of people who participated in part-time activities increased from 51% to 61%, the percent of those who participated in full-time activities decreased from 32% to 10%.

Discussion and Conclusion

The purpose of this study was to provide an insight into the impact of quarantine and social distancing on participation in daily living activities and social interaction, based on data extracted from the responses of 461 people in Iran.

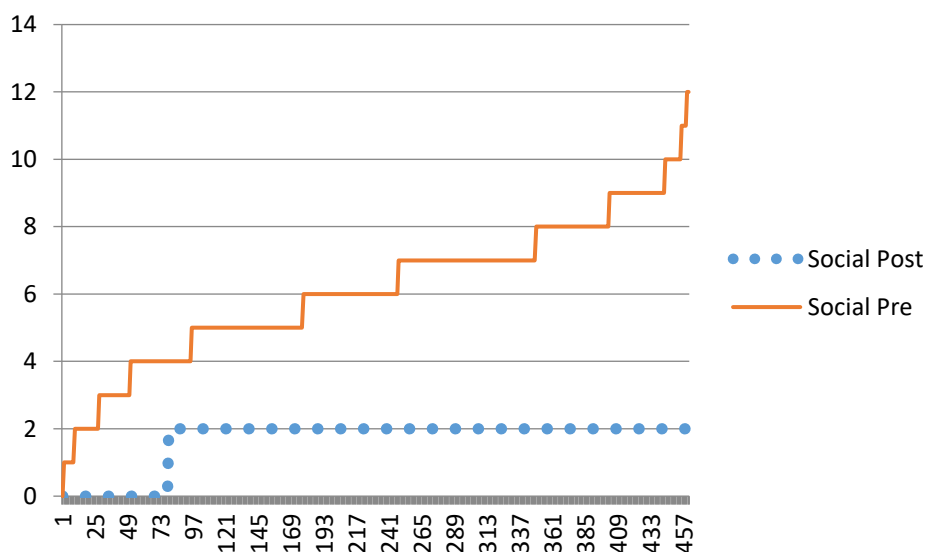


Figure 2. The trend of changes in social integration related activities before and after the COVID-19 pandemic

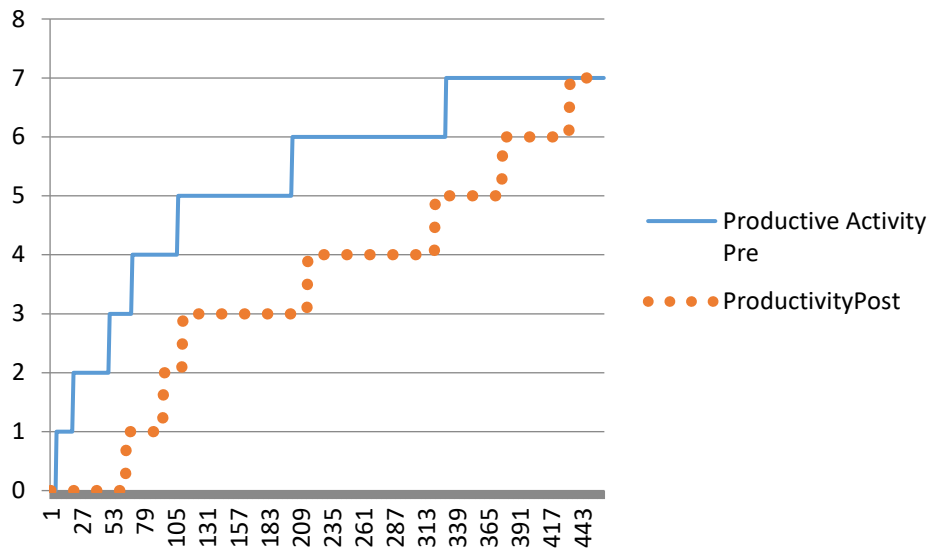


Figure 3. The trend of changes in productive activities before and after the COVID-19 pandemic

Archives of
Rehabilitation

The preliminary results showed that restrictive measures during the outbreak of COVID-19 have negative effects on home integration, community integration, and productive activities. The total score of CIQ decreased by 47% after the outbreak. This highlights the risk of socio-psychological stress during quarantine and social distancing. The decrease in the total CIQ score and in its three domains indicates that participants were rarely involved in social activities after the outbreak and were, therefore, at greater risk for social isolation. This can be explained by social constraints, reduced engagement, quarantine, and social distancing measures imposed by governmental sectors to prevent the spread of the virus [36]. The decrease in the total CIQ score

may be mainly due to the decreased participation in leisure activities (71%) followed by the decrease in leaving home (54%). The social isolation imposed on society by the COVID-19 is detrimental to mental health. A study on 1,006 quarantined people in Italia following the COVID-19 pandemic showed that quarantine increased depression, social isolation, and feelings of helplessness among individuals [36]. In another study, it was reported that people who self-quarantined for 1 month in China had poor mental health and distress after 1 month [37]. The COVID-19 has a profound effect on all aspects of health, including mental and physical [38]. In addition to health threats of COVID-19, the fear of being infected and losing loved ones, job, educa-

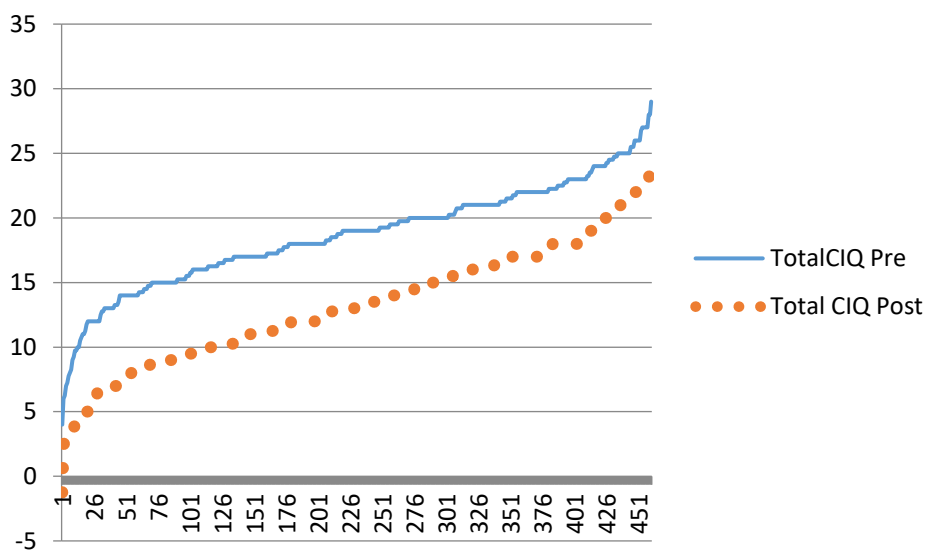


Figure 4. The trend of changes in total CIQ score before and after the COVID-19 pandemic

Archives of
Rehabilitation

tional opportunities, recreation, freedom, and support have profound psychological effects. Not only getting infected, but also the fear of getting infected can lead to a lack of access to resources that can improve people's resistance to this pandemic [39].

This study revealed the significant negative effects of COVID-19 on social interactions, lifestyle and social participation. Social participation is a way for empowerment through which individuals learn to take responsibility for their own health and work to develop their communities [40, 41]. One of the effective factors in social development and achieving optimal health is social presence and active social participation. People with high social participation have fewer physical and mental problems. There is a direct relationship between social participation and health-related quality of life. Social participation and social resources are strong presuppositions of health [42, 43]. People with higher social participation have more ability to manage own and other's feelings while facing problems in life and workplace; therefore, can better deal with hardships, everyday problems, and psychological tensions [44, 45], which in turn increase their resistance to mental disorders and their symptoms; on the other hand, it improves their success, satisfaction, and optimism, and consequently their happiness and health [42, 45, 46]. People with higher social participation can provide a better response to various job, family, or social communication problems due to awareness of emotions and feelings, better management, higher control and monitoring, more empathy, and having social and communication skills [44, 47]. Since mental fatigue and mental problems are the sources of many physical diseases, they can affect a person's mental health and well-being. Therefore, a person with mental and physical problems will be fragile in the face of environmental and occupational pressures [44, 47, 48]. People with more social interactions have greater mental ability to understand the situation and to respond to internal and external pressures and tensions. Such abilities usually enable people for cope with the symptoms of anxiety, stress, mental disorder, major depression, stress, and social functioning [45, 46]. Some of the consequences of this pandemic are anxiety, depression, suicide and self-injury, alcohol and drug abuse, gambling, child abuse, and psychosocial disorders. These consequences can be exacerbated by social isolation and loneliness.

The COVID-19 pandemic have negative effects on various aspects of social life. These destructive effects disrupt the lives and health of people and their social participation relevant to home integration, community integration and productive activities. Among these, community integration related activities has been disrupted more by the pandem-

ic. Social participation in the form of visiting family and friends has been reduced due to imposed restrictions.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethic Committee of the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran (Code: IR.USWR.REC.1399.228).

Funding

The present article is the result of a research project approved at the University of Science Welfare and Rehabilitation of Tehran with number 2513.

Authors' contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

کووید ۱۹ تهدیدی برای سلامت جامعه با ایجاد اختلال در یکپارچگی اجتماعی، یکپارچگی در منزل و فعالیت‌های مولد

الیاس منفرد^۱، محسن واحدی^۲، *حجت‌الله حقگو^۱

۱. گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
 ۲. گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

حکمه

تاریخ دریافت: ۲۰ مهر ۱۳۹۹
 تاریخ پذیرش: ۲۱ اسفند ۱۳۹۹
 تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۰

اهداف: مشارکت اجتماعی و درگیری در فعالیت‌های روزمره زندگی مستلزم حفظ انواع روابط اجتماعی، روابط با دیگران و درگیری در فعالیت‌های مختلف اجتماعی و روزمره زندگی است. مشارکت اجتماعی مناسب و درگیری در فعالیت‌های روزمره زندگی، احساس دلبستگی را افزایش می‌دهد، احساس هویت سازگار و منسجم را فراهم می‌کند و بر احساس ارزش، تعلق و وابستگی فرد به جامعه می‌افزاید. عدم وجود ارتباطات اجتماعی، منجر به اضطراب، تنهایی، افسردگی، وحشت، اختلالات روانی و بسیاری دیگر از مسائل در زندگی افراد می‌شود و به‌طور کلی بر جامعه تأثیر می‌گذارد. بیماری کرونا ویروس جدید به نام کووید ۱۹، در دسامبر ۲۰۱۹ در چین کشف شد. فقط در مدت یک سال، گزارش شده است که کووید ۱۹ بیش از ۸۵ میلیون نفر (تا اول ژانویه ۲۰۲۱) را در سراسر جهان مبتلا کرده است که بیش از ۱/۸ میلیون نفر از این افراد فوت کرده‌اند. در حالی که کووید ۱۹ به بیماری همه‌گیر تبدیل شده است، اقدامات بهداشتی عمومی برای قطع انتقال آن از انسان به انسان ممکن است شامل قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی باشد. این اقدامات تحرک را در سطح جامعه محدود ساخته یا افراد را از یکدیگر جدا می‌کند. به دلیل فاصله‌گذاری اجتماعی و اقدامات قرنطینه‌ای در بسیاری از کشورها، مشارکت مردم در بسیاری از زمینه‌های زندگی اجتماعی و فعالیت‌های روزمره مختل شده است. هدف از این مطالعه، ارائه بینشی در مورد تأثیرات همه‌گیری کووید ۱۹ بر یکپارچگی در فعالیت‌های منزل، یکپارچگی در اجتماع و یکپارچگی در فعالیت‌های مولد و در کل تعیین مشارکت اجتماعی در طی این همه‌گیری است. یافته‌های این مطالعه کمک می‌کند تا با یک برنامه‌ریزی مناسب، صرف نظر از ترس و تهدیدات این بیماری، راه حلی برای غلبه بر انزوای اجتماعی ناشی از بیماری پیدا شود.

روش بررسی: در خردادماه سال ۱۳۹۹، پرسش‌نامه تلفیق اجتماعی (CIQ) که یکپارچگی در منزل، یکپارچگی در اجتماع و یکپارچگی در فعالیت‌های هدفمند و مولد را اندازه‌گیری می‌کند، همراه با اطلاعات جمعیت‌شناختی مورد نیاز در یک قالب مبتنی بر وب رونویسی شد. شرکت‌کنندگان با استفاده از یک لینک منبع جهانی (URL) که از طریق ایمیل و پیام‌رسان واتس‌آپ برای آن‌ها ارسال شده، به شرکت در این پژوهش دعوت شدند تا با مراجعه به وبسایت نظرسنجی در جهت تکمیل پرسش‌نامه اقدام کنند. در مجموع ۴۶۱ نفر (با میانگین سنی ۳۶/۸۶±۵/۸ سال) در یک مطالعه مقطعی، پرسش‌نامه تلفیق اجتماعی را تکمیل کردند. شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل لیست طولانی از دانش‌آموزان، بیماران و افراد معلول، خانواده‌ها و اقوام آن‌ها و سایر افرادی بودند که می‌توانستند در ایران از تلفن‌های هوشمند، رایانه، تبلت و لپ‌تاپ استفاده کنند. پس از آن، اثرات کووید ۱۹ بر تعامل اجتماعی با تجزیه و تحلیل نمرات CIQ قبل و بعد از شیوع کووید ۱۹ محاسبه شد و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: کووید ۱۹ منجر به کاهش یکپارچگی در منزل ($P < 0.0001$)، یکپارچگی در اجتماع ($P < 0.0001$)، یکپارچگی در فعالیت‌های مولد و هدفمند ($P < 0.0001$) و نمره کل آزمون CIQ ($P < 0.0001$) شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که چگونه هر سه حوزه CIQ و نمره کل آن به طور قابل توجهی پس از شیوع کووید ۱۹ کاهش یافته است.

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد پس از همه‌گیری کووید ۱۹، زندگی اجتماعی افراد به شدت مختل شده است. علاوه بر آسیب‌هایی که این بیماری به مبتلایان خود وارد می‌کند، ترس از آلوده شدن، از دست دادن عزیزان، از دست دادن شغل، از دست دادن فرصت‌های تحصیلی، تفریح، آزادی و حمایت، تأثیرات عمیق روانی دارند. نه تنها مبتلا شدن به آن، بلکه ترس از مبتلا شدن به آن منجر به عدم دسترسی به منابعی شده است که می‌تواند مقاومت مردم در مقابل این پاندمی را بهبود بخشد. تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم روان‌شناختی و اجتماعی کووید ۱۹ گسترده است و می‌تواند بر سلامت روان تأثیر بگذارد. بنابراین به منظور کاهش تأثیرات منفی روانی اجتماعی شرایط قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی، اجرای استراتژی‌های ملی برای ارتقای مشارکت‌های اجتماعی از طریق برنامه‌های مبتنی بر ICT پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها:

یکپارچگی در منزل،
 یکپارچگی در
 اجتماع، یکپارچگی
 در فعالیت‌های مولد و
 هدفمند، سلامت روان،
 مشارکت اجتماعی،
 کووید ۱۹

* نویسنده مسئول:

دکتر حجت‌الله حقگو

نشانی: تهران، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، دانشکده علوم توانبخشی گروه کاردرمانی.

تلفن: ۱۲۴۵۸۵۲ (۹۹۰) ۹۸+

رایانامه: h.hagho@yahoo.com

مقدمه

۱/۸ میلیون نفر از این افراد فوت کرده‌اند [۱۴]. به نظر می‌رسد پتانسیل رشد این ویروس در جهان به یک بیماری فراگیر و تهدیدی جدی برای سلامت جامعه تبدیل شده است. WHO کووید ۱۹ را به عنوان یک تهدید «سطح بالا» شناسایی کرده است [۱۵]. در حال حاضر، استراتژی‌های درمانی برای مبارزه با این ویروس کاملاً حمایتی است و پیشگیری بهترین راه برای قطع زنجیره انتقال در جامعه است. اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه در کشورهای مختلف منجر به کاهش تدریجی مبتلایان در روزهای اخیر شده است [۱۶].

در حالی که کووید ۱۹ به بیماری همه‌گیر تبدیل شده است، اقدامات بهداشتی عمومی برای قطع انتقال آن از انسان به انسان ممکن است شامل قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی باشد. این اقدامات تحرک را در سطح جامعه محدود ساخته یا افراد را از یکدیگر جدا می‌کند. قرنطینه یا فاصله‌گذاری اجتماعی مابین افراد عبارت است از محدودیت در فعالیت‌ها یا جدایی افرادی که بیمار نیستند، اما ممکن است در معرض عوامل عفونی یا بیماری قرار گیرند. به دلیل فاصله‌گذاری اجتماعی و اقدامات قرنطینه‌ای در بسیاری از کشورها، مشارکت مردم در بسیاری از زمینه‌های زندگی اجتماعی و فعالیت‌های روزمره مختل شده است [۱۷]. در حالی که اقدامات قرنطینه برای مقابله با بیماری‌های عفونی (مثل وب، سارس، ابولا) پیش از این نیز استفاده شده است [۱۸-۲۰]، ولی این میزان از سطح قرنطینه در مقیاس جمعیت جهان، در طول تاریخ بی‌سابقه است [۲۱].

اگرچه فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه یک راه حل مؤثر برای کند کردن شیوع بیماری‌های عفونی است، اما در خانه ماندن نیز می‌تواند تأثیرات منفی بر سلامت روان و چندین رفتار در زندگی از جمله مشارکت اجتماعی و رضایت از زندگی داشته باشد. در حقیقت، مطالعات اخیر نشان داده‌اند اقدامات قرنطینه در اثر کووید ۱۹ باعث افزایش تعداد افراد غیرفعال می‌شود [۲۲، ۲۳]. این افراد در اثر حبس در خانه، رفتارهای ناسالم در رژیم غذایی [۲۳]، اختلالات روان‌شناختی و عاطفی و همچنین کیفیت پایین‌تر خواب را تجربه می‌کنند [۲۳، ۲۴]. در زمینه مشارکت اجتماعی و رضایت از زندگی، عنوان شده است که کووید ۱۹ و قرنطینه مربوط به آن ممکن است با احساس تنهایی، غم و اندوه و از دست دادن رضایت از زندگی همراه باشد [۲۷-۲۵]. سیاست‌های فاصله‌گذاری اجتماعی بر چشم‌انداز زندگی اجتماعی ما تأثیر می‌گذارد و باعث ایجاد تغییراتی در ارتباطات اجتماعی و عملکردهای روزمره زندگی می‌شود. در مطالعات مختلفی به تأثیر این بیماری بر زندگی افراد و عواقب شدید این بیماری بر زندگی فردی و اجتماعی از جمله ایجاد اضطراب اجتماعی، وحشت‌زدگی، رکود اقتصادی و فشار روانی حاصل از شیوع آن اشاره شده است [۲۸-۳۱، ۱۳]. همچنان که اریک کلبِرگ، جامعه‌شناس دانشگاه نیویورک، اظهار داشت «ما وارد

مشارکت اجتماعی و درگیری در فعالیت‌های روزمره زندگی مستلزم حفظ انواع روابط اجتماعی، روابط با دیگران و درگیری در فعالیت‌های مختلف اجتماعی و روزمره زندگی است [۱]. از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به ملاقات و ارتباط با خانواده و دوستان [۲]، شرکت در فعالیت‌های مذهبی [۳]، مشارکت در نقش‌های شغلی یا اجتماعی (به عنوان مثال کارهای داوطلبانه) [۴]، مشارکت در فعالیت‌های فرهنگی، ورزشی و دانشگاهی [۵] یا شرکت در جلسات مختلف (برنامه‌ریزی جلسات تفریحی یا کاری) و کارهای مربوط به منزل و مراقبت از خود اشاره کرد [۶]. مشارکت اجتماعی مناسب و درگیری در فعالیت‌های روزمره زندگی، احساس دل‌بستگی را افزایش می‌دهد، احساس هویت سازگار و منسجم را فراهم می‌کند و احساس ارزش، تعلق و وابستگی فرد به جامعه را افزایش می‌دهد. انسان موجودی اجتماعی است و سلامتی و رشد او به روابط اجتماعی وی بستگی دارد. ما به عنوان انسان، یک موجود اجتماعی هستیم که زندگی و تمدن خود را مدیون تعاملات اجتماعی هستیم [۴]. در این زمینه، پرلینتسکی و همکاران [۷] گزارش دادند که یکپارچگی در اجتماع و مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی به طور فعال بهزیستی، وضعیت روان‌شناختی و احساس تعلق فرد را افزایش می‌دهد. به همین ترتیب، اسمتانا و همکاران [۸] نشان دادند مشارکت اجتماعی باعث افزایش احساس خودباوری و کنترل شخصی در نوجوانان می‌شود و درگیری در اجتماع، سلامت روان‌شناختی هر انسانی را تقویت می‌کند.

در تعریف اصطلاح «سلامت اجتماعی»، افزایش مشارکت اجتماعی یکی از اهداف مهم متخصصان بهداشت است [۹]. بر اساس توصیه سازمان بهداشت جهانی (WHO)، باید توجه ویژه‌ای به مشارکت اجتماعی داشت، به‌ویژه برای افراد مسن، زیرا آن‌ها زمان کمتری را در محیط‌های ساختاریافته اجتماعی سپری می‌کنند [۱۰]. علاوه بر این، مشارکت اجتماعی و درگیری در فعالیت‌های روزمره زندگی نقش مثبت و مهمی در بهزیستی شخصی (به عنوان مثال رضایت از زندگی) [۱۱] و بهزیستی اجتماعی [۴] دارد. از طرف دیگر شرکت در فعالیت‌های اوقات فراغت شخصی (که نوعی از مشارکت اجتماعی است) از اهمیت بالایی برای سلامت جسمی و روانی و بهبود کیفیت زندگی برخوردار است [۱۲]. عدم وجود ارتباطات اجتماعی، منجر به اضطراب، تنهایی، افسردگی، وحشت، اختلالات روانی و بسیاری دیگر از مسائل در زندگی افراد می‌شود و به‌طور کلی بر جامعه تأثیر می‌گذارد [۱۳].

بیماری کروناویروس جدید به نام کووید ۱۹، در دسامبر ۲۰۱۹ در هوبئی چین کشف شد. فقط در مدت یک سال، گزارش شده است که کووید ۱۹ بیش از ۸۵ میلیون نفر (تا تاریخ اول ژانویه ۲۰۲۱) را در سراسر جهان مبتلا کرده است که در حدود

ارسال شد، به شرکت در این پژوهش دعوت شدند تا با مراجعه به وبسایت نظرسنجی Porsline.Ir در جهت تکمیل پرسشنامه اقدام کنند. شرکت کنندگان و جامعه هدف در این پژوهش شامل لیست طولانی از دانش‌آموزان، بیماران و افراد معلول، خانواده‌ها و اقوام آن‌ها و سایر افرادی بودند که می‌توانستند از تلفن‌های هوشمند، رایانه، تبلت و لپ‌تاپ استفاده کنند.

معیارهای ورود به پژوهش شامل داشتن تبلت، کامپیوتر یا تلفن همراه دارای اینترنت که توانایی اتصال به پایگاه اینترنتی مورد نظر را داشته باشند و پر کردن پرسشنامه توسط افراد در داخل ایران بود. معیارهای خروج نیز شامل افرادی بود که از خارج از ایران این پرسشنامه را تکمیل می‌کردند و پرسشنامه‌هایی که دارای اطلاعات به‌نظر غلط بودند نیز از فرآیند پژوهش کنار گذاشته شدند. همچنین پرسشنامه‌هایی که دارای نشانی پروتکل اینترنتی یکسان بودند نیز از فرآیند بررسی کنار گذاشته شدند.

پرسش‌نامه تلفیق اجتماعی (CIQ)

۱۲ آیتم از ۱۵ آیتم پرسش‌نامه بین صفر تا ۲ نمره‌دهی می‌شوند. نمره بالاتر نشان‌دهنده استقلال بیشتر و تعامل بهتر است. CIQ شامل سه زیرمجموعه یکپارچگی در منزل با پنج آیتم (شامل آیتم‌های خرید کردن، آماده کردن غذا، کارهای روزمره خانه، مراقبت از بچه‌ها و هماهنگ کردن برنامه‌های اجتماعی) و ۱۰ امتیاز، یکپارچگی در اجتماع با شش آیتم (رسیدگی به امور مالی شخصی، تعداد دفعات خروج از خانه جهت انجام خرید، فعالیت‌های تفریحی، دیدار با دوستان، انجام فعالیت‌های تفریحی به همراه خانواده یا دوستان و داشتن دوست صمیمی) و ۱۲ امتیاز و یکپارچگی در فعالیت‌های هدفمند و مولد با چهار آیتم (تعداد دفعات خروج از منزل در هفته، وضعیت کاری، وضعیت تحصیلی، مشارکت در فعالیت‌های داوطلبانه) و ۷ امتیاز است. امتیاز کامل این پرسش‌نامه ۲۹ است. دو نسخه از CIQ موجود است که یکی از آن‌ها برای بیماران و دیگری برای اعضای خانواده آن‌هاست. ما از نسخه اعضای خانواده استفاده کردیم. این پرسش‌نامه (مخصوصاً) به مقیاس فعالیت‌های مولد حساس است که از این طریق می‌توان موانع موجود در طی انجام فعالیت‌های مولد را تشخیص داد. روایی و پایایی این پرسش‌نامه در سال ۱۹۹۴ برای بزرگسالان به اثبات رسید [۳۴، ۳۵]. همچنین روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش‌نامه در سال ۲۰۱۳ به اثبات رسیده است [۳۶]. آیتم‌های پرسش‌نامه به گونه‌ای تنظیم شده‌اند که تعامل اجتماعی فرد را قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ و پس از آن نشان می‌دهند. بنابراین دو مجموعه داده جمع‌آوری شده است: قبل از شیوع کووید ۱۹ و پس از شیوع کووید ۱۹.

امتیازدهی و داده‌های آنالیز

آیتم‌های مربوط به تعامل در خانه و جامعه بین صفر تا ۲

دوره جدیدی از درد اجتماعی شده‌ایم و یک سطح از رنج‌های اجتماعی مربوط به انزوا و هزینه مربوط به فاصله‌گذاری اجتماعی وجود دارد که هنوز تعداد کمی از افراد در این مورد بحث کرده‌اند» [۱۳]. همچنین تحقیقات اخیر، نیاز فوری تحقیقات برای کمک به درک بهتر عواقب روان‌شناختی کووید ۱۹ را برای عموم مردم برجسته کرده‌اند [۳۲]. به منظور کمک به توصیف تأثیرات روانی اجتماعی بحران کووید ۱۹، گروه تحقیقاتی ما یک نظرسنجی ناشناس را در ایران برای ارزیابی نتایج قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی بر وضعیت روان‌شناختی و رفتارهای مختلف شیوه زندگی در طی شیوع کووید ۱۹ انجام داد. هدف از این مطالعه، ارائه بینشی در مورد تأثیرات همه‌گیری کووید ۱۹ بر یکپارچگی در فعالیت‌های منزل، یکپارچگی در اجتماع و یکپارچگی در فعالیت‌های مولد و در کل تعیین مشارکت اجتماعی در طی این همه‌گیری است. یافته‌های این مطالعه به ما کمک می‌کند تا با یک برنامه‌ریزی مناسب، صرف نظر از ترس و تهدیدات این بیماری، راه حلی برای غلبه بر انزوای اجتماعی ناشی از بیماری پیدا کنیم و سیستم اجتماعی خود را تنظیم نماییم. هدف نهایی، برجسته کردن اهمیت تنظیم برنامه‌ها در جهت حمایت از افراد در هنگام گذر از این بحران است.

روش بررسی

حجم نمونه

حجم نمونه با توجه به فرمول مورگان [۳۳]، ۳۸۴ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن ریزش ۱۵ درصدی، یک نمونه ۴۵۰ نفری کفایت می‌کرد.

روش پژوهش

در مجموع، ۴۶۱ شرکت‌کننده (با میانگین سنی ۳۶/۸۶±۵/۸ سال) در یک مطالعه مقطعی و از طریق پرسش‌نامه تلفیق اجتماعی (CIQ) به صورت آنلاین، در این مطالعه شرکت کردند. شرکت‌کنندگان در خرداد ماه سال ۱۳۹۹ در کشور ایران از طریق یک نظرسنجی آنلاین وارد مطالعه شدند. پاسخ‌دهندگان برای تکمیل پرسش‌نامه تلفیق اجتماعی (CIQ) از طریق شبکه جهانی وب دعوت شدند. این پرسش‌نامه به مدت دو ماه در جهت تکمیل به وسیله افراد در دسترس بود.

فرایند انجام مطالعه و روش نمونه‌گیری در این پژوهش به این صورت بود که CIQ به همراه اطلاعات جمعیت‌شناختی مورد نیاز (شامل جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، وضعیت شغلی، وضعیت زندگی و داشتن معلولیت)، در یک قالب مبتنی بر وب رونویسی شد. شرکت‌کنندگان با استفاده از یک لینک منبع جهانی (URL) که از طریق ایمیل و پیام‌رسان واتس‌آپ برای آن‌ها

1. Community Integration Questionnaire (CIQ)

دیگری از ۴۹ درصد به ۳۲ درصد کاهش یافت.

قبل از کرونا، ۴۱ درصد از پاسخ‌دهندگان گزارش کردند که شخص دیگری در خانه برای آن‌ها غذا تهیه می‌کرده است که پس از شیوع کرونا به ۳۸ درصد رسیده است. در حالی که میزان مشارکت در پخت و پز در خانه افزایش یافته بود (از ۲۱ به ۲۴ درصد)، اما درصد کسانی که در خانه به تنهایی غذا تهیه می‌کردند اندکی کاهش یافته بود (از ۳۶ به ۳۵ درصد).

قبل از کرونا، در حدود ۲۷ درصد از پاسخ‌دهندگان اظهار کردند که شخص دیگری کارهای خانه را انجام می‌داده است که پس از شیوع کووید ۱۹، این میزان به ۲۵ درصد کاهش یافت. در حالی که میزان مشارکت شخصی در کارهای روزمره منزل قبل و بعد از شیوع کرونا تقریباً برابر بود (۴۰ درصد). افرادی که کارهای روزانه منزل را به تنهایی انجام می‌دادند (از ۳۱ درصد به ۳۲ درصد) افزایش یافته بودند.

درصد کسانی که در خانه از بچه‌ها مراقبت می‌کردند، قبل از شیوع کرونا ۱۴ درصد بود که پس از شیوع کرونا به ۸ درصد کاهش یافت. میزان مشارکت در مراقبت از کودکان از ۱۸ درصد به ۲۴ درصد و کسانی که به تنهایی از کودکان مراقبت می‌کردند از ۱۶ درصد به ۱۸ درصد افزایش یافت. نیمی از شرکت‌کنندگان در مطالعه (۴۸ درصد) هیچ کودک زیر ۱۷ سال در خانه نداشتند.

حدود ۱۰ درصد از پاسخ‌دهندگان بیان کردند که قبل از شیوع کرونا در هیچ برنامه اجتماعی مانند دورهمی با دوستان و خانواده شرکت نمی‌کردند که بعد از شیوع کووید ۱۹ به ۶۱ درصد افزایش یافت. علاوه بر این، افرادی که برنامه‌های دورهمی را برای پاسخ‌دهندگان هماهنگ می‌کردند از ۱۵ درصد به ۷ درصد و پاسخ‌دهندگانی که این برنامه‌ها را همراه با دیگران هماهنگ می‌کردند از ۵۶ درصد به ۲۰ درصد کاهش یافته بود. همچنین باید توجه داشت که درصد افرادی که این برنامه‌ها را به تنهایی هماهنگ می‌کردند از ۱۵ درصد به ۹ درصد کاهش یافت. این نشان‌دهنده کاهش شدید ارتباطات اجتماعی و برنامه‌ریزی چنین اجتماعاتی است.

قبل از کووید ۱۹، میزان افرادی که امور مالی شخصی‌شان به وسیله فرد دیگری انجام می‌شد، ۱۶ درصد بود که پس از شیوع بیماری کرونا به ۲۹ درصد افزایش یافت. همچنین میزان مشارکت افراد در انجام امور شخصی خود به تنهایی از ۵۶ درصد به ۵۲ درصد و مشارکت با شخص دیگر در انجام امور مالی شخصی از ۲۵ درصد به ۱۷ درصد کاهش یافته بود.

فقط ۲ درصد از پاسخ‌دهندگان قبل از کووید ۱۹ برای خرید در طول ماه از خانه خارج نشده بودند که پس از شیوع کرونا تا ۲۰ درصد افزایش یافته بود. در حالی که علی‌رغم افزایش درصد افرادی که چهاربار در ماه برای خرید از خانه خارج شده بودند

امتیازدهی می‌شوند. آیتم ۴ که شامل سؤال «معمولاً در خانه چه کسی از بچه‌ها مراقبت می‌کند؟» است، برای پاسخ‌گویی چهار گزینه «خودتان به تنهایی»، «خودم و فرد دیگری»، «فرد دیگری به تنهایی» و «این سؤال مناسب من نیست» دارد. در مواردی که گزینه ۴ انتخاب شود، امتیاز سؤال با معدل گیری از آیتم‌های ۱، ۲، ۳ و ۵ محاسبه می‌شود. برای امتیازدهی در آیتم‌های ۱۳ تا ۱۵، ما از دستورالعمل‌های ارائه‌شده توسط دکتر باری ویلر (WWW.rehabmeasures.Org) استفاده کردیم. اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، سطح تحصیلات و معلولیت نیز ثبت شد.

تحلیل آماری

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تفاوت بین نمرات آزمون قبل و بعد از کووید ۱۹ با استفاده از آزمون تی زوجی (Paired t-test) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مجموع ۴۶۱ نفر به پرسش‌نامه پاسخ دادند که مشخصات جمعیت‌شناختی آن‌ها در **جدول شماره ۱** ارائه شده است.

نمرات شرکت‌کنندگان در CIQ در **جدول شماره ۲** خلاصه شده است. این جدول نشان می‌دهد که چگونه هر سه حوزه CIQ و نمره کل آن به طور قابل توجهی پس از کووید ۱۹ کاهش یافته است. روند کاهش در سه حوزه CIQ در **تصاویر شماره ۱، ۲، ۳ و ۴** ارائه شده است.

تصویر شماره ۱ نشان می‌دهد پس از کووید ۱۹، نمرات یکپارچگی در منزل به طور قابل توجهی در شرکت‌کنندگان کاهش یافت.

تصویر شماره ۲ نشان می‌دهد نمره فعالیت‌های اجتماعی پس از همه‌گیری کووید ۱۹ در افراد مورد مطالعه به طور قابل توجهی کاهش یافته است.

تصویر شماره ۳ کاهش چشم‌گیر فعالیت‌های مولد پس از بیماری همه‌گیر کرونا و **تصویر شماره ۴** کاهش قابل توجه نمره کل آزمون تعامل اجتماعی پس از شیوع پاندمی کرونا را نشان می‌دهند.

طبق نتایج حاصل از پژوهش ما، قبل از شیوع کرونا، حدود ۲۵ درصد از پاسخ‌دهندگان اظهار داشتند که شخص دیگری برای خرید مواد غذایی یا سایر کالاهای مورد نیاز در خانه اقدام می‌کرده است که پس از شیوع کرونا به ۳۷ درصد افزایش یافته است. با این وجود، علی‌رغم افزایش نسبی خریدهای پاسخ‌دهندگان به تنهایی (از ۲۴ به ۲۸ درصد)، مشارکت آن‌ها در خرید با شخص

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی جامعه آماری (تعداد=۴۶۱ نفر)

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	تعداد (درصد)
جنسیت	مذکر ۱۷۷(۳۸/۴)
	مؤنث ۲۸۳(۶۱/۴)
	تعریف‌نشده ۱۰(۲)
وضعیت تأهل	مجرد ۱۴۶(۳۱/۷)
	متأهل ۳۰۵(۶۶/۳)
	طلاق‌گرفته / جدانشده ۱۰(۱/۹)
تحصیلات	دیپلم ۱۹(۴/۱)
	زیر دیپلم ۸۲(۱۷/۸)
	کارشناسی ۱۹۰(۴۱/۲)
	کارشناسی ارشد یا بالاتر ۱۷۰(۳۶/۹)
شغل	بیکار ۶۲(۱۳/۵)
	رقابتی ۱۰۲(۲۲/۱)
	کارگر ۱۸(۳/۸)
	کارمند ۱۰۶(۲۳/۱)
	بازنشسته ۲۷(۵/۸)
	داوطلبانه ۹(۱/۹)
	دانشجو ۸۰(۱۷/۳)
	دانش‌آموز مدرسه ۴(۱/۰)
	سایر ۵۳(۱۱/۵)
	تنها ۵۳(۱۱/۵)
وضعیت زندگی	با همسر ۸۴(۱۸/۳)
	با همسر و بچه ۲۲۲(۴۸/۱)
	با والدین ۱۰۲(۲۲/۱)
معلولیت	بدون معلولیت ۴۴۷(۹۷)
	معلول ۱۴(۳)

توانبخشنی

چهاربار برای شرکت در فعالیت‌های تفریحی خانه را ترک می‌کردند، از ۴۸ درصد (قبل از کرونا) به ۱۲ درصد کاهش یافته بود (بعد از کرونا). به علاوه، تعداد افرادی که پنج‌بار یا بیشتر در یک ماه بیرون می‌رفتند از ۴۱ درصد به ۳ درصد کاهش یافت. میزان مشارکت در فعالیت‌های تفریحی به طرز چشم‌گیری کاهش یافته بود.

قبل از شیوع کرونا، فقط ۴ درصد از پاسخ‌دهندگان در طول

(از ۳۵ به ۶۲ درصد)، درصد افرادی که پنج‌بار یا بیشتر در ماه برای خرید از خانه بیرون می‌رفتند کاهش یافته بود (از ۶۱ به ۱۵ درصد).

قبل از شیوع کرونا، ۹۲ درصد از پاسخ‌دهندگان اظهار کردند که حداقل یک‌بار در طول ماه برای انجام فعالیت‌های تفریحی از منزل خارج می‌شدند که پس از شیوع کرونا این میزان به ۱۸ درصد کاهش یافت. همچنین، تعداد افرادی که ماهانه

جدول ۲. مقایسه نمره شرکت‌کنندگان در پرسش‌نامه تعامل اجتماعی قبل و بعد از شیوع کووید ۱۹ (تعداد=۴۶۱ نفر)

متغیر	مرحله	میانگین \pm انحراف معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	مقدار احتمال
یکپارچگی در منزل	قبل از شیوع	۴/۶۹ \pm ۲/۸۴	۱۱/۱۵	۴۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس از شیوع	۳/۵۹ \pm ۲/۸۰	-	-	-
یکپارچگی در اجتماع	قبل از شیوع	۸/۶۵ \pm ۱/۹۸	۲۵/۴۴	۴۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس از شیوع	۶/۱۱ \pm ۲/۱۰	-	-	-
یکپارچگی در فعالیتهای مولد	قبل از شیوع	۵/۳۱ \pm ۱/۷۰	۲۳/۲۲	۴۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس از شیوع	۳/۵۰ \pm ۲/۰۲	-	-	-
CIQ کل	قبل از شیوع	۱۸/۶۵ \pm ۴/۰۲	۲۸/۰۲	۴۶۰	۰/۰۰۰۱
	پس از شیوع	۱۳/۲۱ \pm ۴/۵۶	-	-	-

توانبخشی

بحث

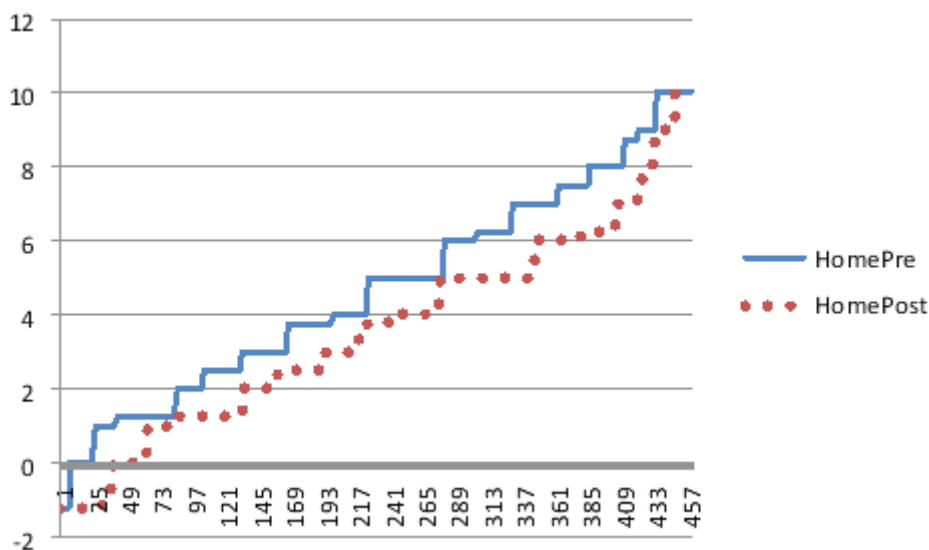
طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی (WHO)، بیماری‌های ویروسی همچنان بروز می‌کنند و یک مشکل جدی برای بهداشت عمومی هستند [۳۷]. طی ۲۰ سال گذشته، چندین بیماری ویروسی مانند SARS-CoV، در سال ۲۰۰۳-۲۰۰۲ و آنفولانزای H1N1 در سال ۲۰۰۹ گزارش شده‌اند. سندرم ویروس کرونای خاورمیانه (MERS-CoV) اولین بار در سال ۲۰۱۲ در عربستان سعودی شناسایی شد [۳۷]. در ۱۱ فوریه سال ۲۰۲۰، مدیر کل WHO اعلام کرد که بیماری ناشی از کووید جدید به نام کووید ۱۹، یک بیماری حاد تنفسی است که اخیراً در سراسر جهان گسترش یافته و با مرگومیر ۲ درصد کشنده است. دولت‌های سراسر جهان با اقدامات متقابل مانند محدودیت در سفر، قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی سعی در کاهش اثرات ویرانگر ویروس دارند. در چنین شرایطی، به دلیل اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی و انزوا و در برخی موارد قرنطینه افراد در خانه، مشارکت اجتماعی افراد در فعالیتهای زندگی روزمره کاهش می‌یابد [۳۸]. به نظر می‌رسد پتانسیل رشد این ویروس در جهان به یک بیماری فراگیر و تهدید جدی برای سلامت جامعه تبدیل شده است [۳۷].

درک پیامدهای روانی اجتماعی اقدامات محدودکننده، امکان تصمیم‌گیری بهتر را فراهم می‌کند. مطالعه حاضر با هدف ارائه بینشی در مورد تأثیر قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی بر مشارکت در فعالیتهای روزمره زندگی و تعاملات اجتماعی، بر اساس داده‌های استخراج شده از پاسخ ۴۶۱ نفر در کشور ایران انجام شد. در واقع، نتایج اولیه ۴۶۱ شرکت‌کننده نشان داد اقدامات محدودکننده در طی شیوع کووید ۱۹ دارای تأثیرات منفی در زمینه‌های یکپارچگی در منزل، یکپارچگی در اجتماع و فعالیتهای مولد و هدفمند است. نمره کل در پرسش‌نامه مشارکت اجتماعی افراد شرکت‌کننده در پژوهش نسبت به قبل از شیوع کرونا و ایجاد محدودیت‌ها، ۴۷ درصد کاهش یافته

یک ماه برای دیدار با دوستان و خانواده خود از خانه خارج نشده بودند که پس از شیوع کرونا به ۴۱ درصد افزایش یافته بود. با وجود این، تعداد افرادی که ماهانه چهاربار برای ملاقات با دوستان و خانواده خود از خانه خارج می‌شدند، اندکی کاهش یافته بود (از ۵۰ درصد قبل از کرونا به ۴۹ درصد پس از کرونا). تعداد افرادی که هر ماه پنج بار یا بیشتر برای دیدار با دوستان و خانواده از خانه بیرون می‌رفتند از ۴۳ درصد به ۷ درصد کاهش یافت.

۷ درصد از پاسخ‌دهندگان قبل از شیوع کرونا فعالیتهای تفریحی را به تنهایی انجام می‌دادند که پس از شیوع کرونا به ۲۷ درصد افزایش یافت. اگرچه میزان مشارکت در چنین فعالیتهایی با خانواده و دوستان از ۳۲ درصد قبل از شیوع کرونا به ۷۰ درصد پس از شیوع کرونا افزایش یافت، میزان مشارکت در این فعالیتهای با دوستان از ۵۷ درصد به تقریباً صفر درصد کاهش پیدا کرد.

هیچ تفاوتی بین داشتن یک دوست صمیمی قبل از کرونا و بعد از کرونا وجود نداشت. قبل از شیوع کرونا، تنها ۳ درصد از پاسخ‌دهندگان ترک نادر / هرگز (یا کمتر از یک بار در هفته) از خانه را گزارش دادند که پس از کرونا تا ۴۳ درصد افزایش یافته بود. همچنین تعداد افرادی که هر هفته خانه را ترک می‌کردند از ۱۹ درصد به ۳۳ درصد افزایش یافت. تعداد افرادی که هر روز خانه را ترک می‌کردند تا در فعالیتهای مختلف شرکت کنند از ۷۶ درصد قبل از شیوع کرونا به ۲۲ درصد پس از شیوع کرونا کاهش یافته بود. افرادی که در فعالیتهای مدرسه‌ای / شغلی و فعالیتهای مولد شرکت نمی‌کردند قبل از شیوع کرونا ۶ درصد بودند که پس از آن به ۷ درصد افزایش یافتند. علی‌رغم آن که درصد افرادی که در فعالیتهای نیمه‌وقت شرکت داشتند از ۵۱ درصد قبل از شیوع کرونا به ۶۱ درصد بعد از آن افزایش یافت، درصد افرادی که در فعالیتهای تمام‌وقت شرکت داشتند از ۳۲ درصد به ۱۰ درصد کاهش یافت.



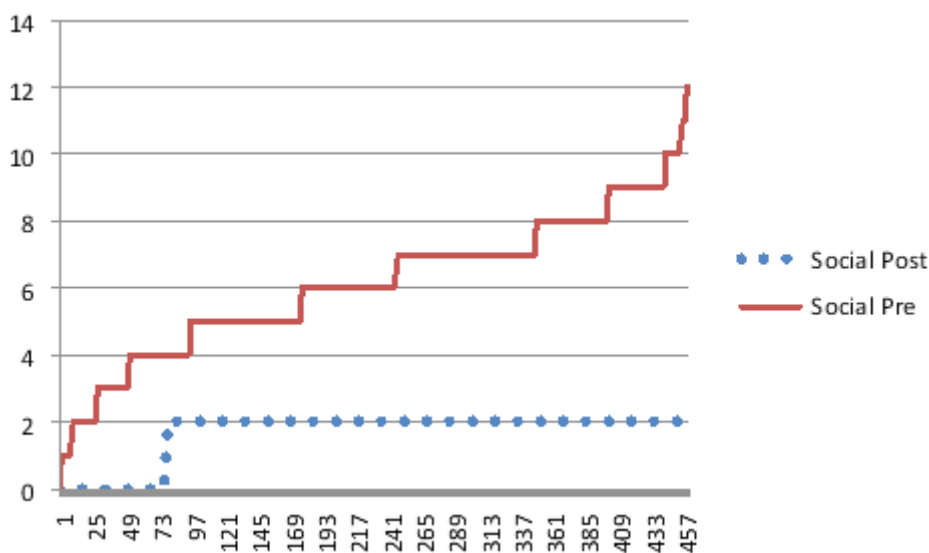
تصویر ۱. روند فعالیت‌های «یکپارچگی در منزل» قبل (خط) و بعد از (خط نقطه‌ای) شیوع کووید ۱۹ در مردم ایران

توانبخشی

دوره قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی، روشن می‌کند.

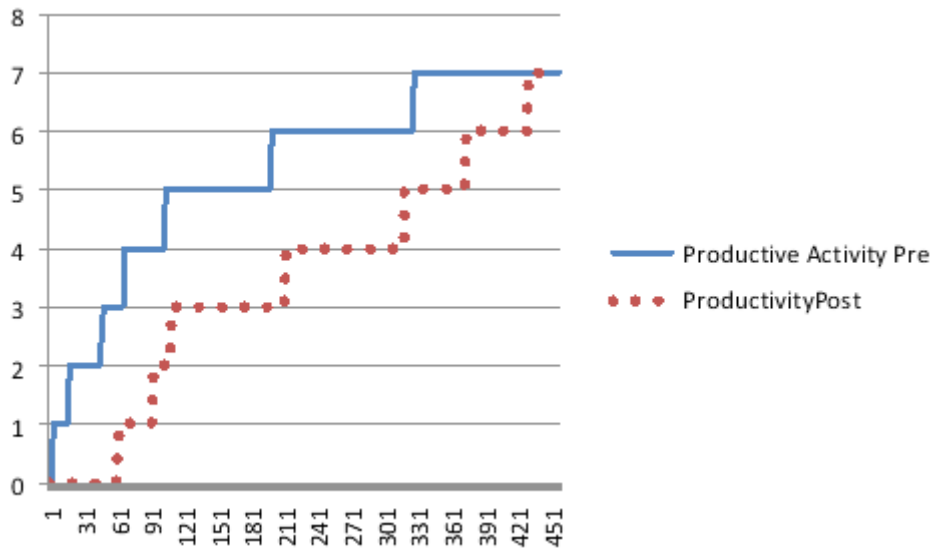
به طور خاص، کاهش امتیاز کل ثبت‌شده در پرسش‌نامه مشارکت اجتماعی در هر سه زمینه یکپارچگی در منزل، یکپارچگی در اجتماع و یکپارچگی در فعالیت‌های مولد و هدفمند نسبت به قبل از شیوع کووید ۱۹، به این معنی است که شرکت‌کنندگان پس از شیوع کووید ۱۹ به ندرت در فعالیت‌های اجتماعی درگیر بودند و در نتیجه در معرض خطر بیشتری برای انزوای اجتماعی هستند. این موضوع را می‌توان با محدودیت‌های اجتماعی، کاهش درگیری در فعالیت‌ها، اقدامات قرنطینه و فاصله‌گذاری که توسط نهادهای دولتی برای مهار شیوع ویروس اتخاذ شده است، توجیه کرد [۴۲]. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد کاهش نمره کل مشارکت اجتماعی عمدتاً

است. در طی بحران‌های همه‌گیر مشابه (شیوع SARS مابین سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۴)، تحقیقات قبلی چندین اثر منفی اقدامات قرنطینه‌ای در مورد مشارکت اجتماعی را نشان دادند که با کاهش رفاه فردی همراه بود [۳۹، ۴۰]. این موارد منفی در یک سری گزارش‌های اخیر مربوط به کووید ۱۹ نیز گزارش شده است که این واقعیت را برجسته می‌کند که افراد در قرنطینه علائم بیشتری از ناراحتی روانی را گزارش می‌کنند. به علاوه، به نظر می‌رسد برخی از این علائم مدت‌ها پس از پایان قرنطینه نیز ادامه دارند [۴۱]. با نتایج منفی به‌دست‌آمده قبلی از بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ در زمینه مشارکت اجتماعی، یافته‌های حاضر با پشتیبانی از گزارش‌های قبلی، خطر فشار روانی اجتماعی را در



تصویر ۲. روند فعالیت‌های «یکپارچگی در اجتماع» قبل (خط) و بعد از (خط نقطه‌ای) شیوع کووید ۱۹ در مردم ایران

توانبخشی

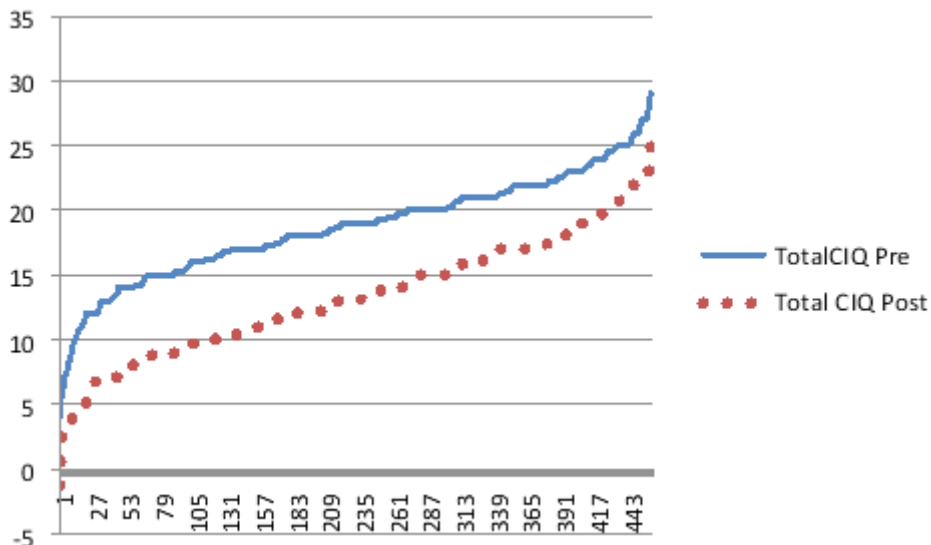


تصویر ۳. روند «یکپارچگی در فعالیت‌های مولد» قبل (خط) و بعد از (خط نقطه‌ای) شیوع کووید ۱۹ در مردم ایران

توانبخشی

ویروس کرونا (کووید ۱۹) تأثیر عمیقی بر تمام جنبه‌های جامعه، از جمله سلامت روان و سلامت جسمی دارد. اگرچه نگرانی‌ها و ابهامات در مورد اپیدمی‌ها شایع است، اما برخی از آن‌ها باعث ناراحتی و اختلال ناخواسته در عملکردهای اجتماعی و شغلی می‌شوند [۴۱]. علاوه بر آسیب‌هایی که این بیماری بر مبتلایان خود می‌گذارد، ترس از آلوده شدن، از دست دادن عزیزان، از دست دادن شغل، از دست دادن فرصت‌های تحصیلی، تفریح، آزادی و حمایت، تأثیرات عمیق روانی دارند. نه تنها مبتلا شدن به آن، بلکه ترس از مبتلا شدن به آن منجر به عدم دسترسی به منابعی شده است که می‌تواند مقاومت مردم در مقابل این پاندمی را بهبود بخشد. تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم روان‌شناختی و

به دلیل کاهش مشارکت اجتماعی از طریق فعالیت‌های تفریحی (۷۱ درصد کاهش) بوده است. خارج شدن مداوم و هر روز از خانه نیز دومین کاهش بزرگ (۵۴ درصد کاهش) را نشان می‌دهد. انزوای اجتماعی گسترده‌ای که توسط کووید ۱۹ بر جامعه تحمیل شده است، باعث آسیب بر سلامت روان می‌شود. در واقع، طبق یک مطالعه که ۱۰۰۶ ایتالیایی تحت قرنطینه در پی شیوع کووید ۱۹ را بررسی کرده است، نشان داده شد قرنطینه افسردگی، انزوای اجتماعی و حس درماندگی را در بین افراد افزایش می‌دهد [۴۲]. علاوه بر این، افرادی که در چین به مدت یک ماه کار خود را متوقف کرده و تحت قرنطینه قرار گرفتند، پس از یک ماه شرایط بد بهداشت روانی و همچنین پریشانی را گزارش کردند [۴۳].



تصویر ۴. روند تعامل اجتماعی (CIQ کل) قبل (خط) و بعد از (خط نقطه‌ای) شیوع کووید ۱۹ در مردم ایران

توانبخشی

اجتماعی کووید ۱۹ گسترده است و می‌تواند بر سلامت روان تأثیر بگذارد [۴۴].

یک مطالعه کلی در مورد جمعیت که در این پژوهش انجام شد، تأثیرات گسترده این بیماری بر تعاملات اجتماعی و پیامدهای حاصل از آن را بر سبک زندگی و مشارکت اجتماعی نشان می‌دهد. مشارکت اجتماعی ابزاری برای توانمندسازی است که از طریق آن افراد یاد می‌گیرند مسئولیت حل مشکلات مربوط به سلامتی خود را بر عهده گرفته و برای توسعه جوامع خود تلاش کنند [۴۵، ۴۶]. یکی از عوامل مؤثر در رشد اجتماعی و دستیابی به سلامت مطلوب، حضور در زمینه‌های اجتماعی و مشارکت فعال در اجتماع است. افراد با مشارکت اجتماعی بالا، مشکلات جسمی و روحی کمتری دارند. مابین مشارکت اجتماعی مردم و کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی، رابطه مستقیمی وجود دارد. همچنین مشارکت اجتماعی و منابع اجتماعی پیش‌فرض قوی سلامت هستند [۴۷، ۴۸]. افرادی که مشارکت اجتماعی بالاتری دارند در زمانی که با مشکلات و مسائل محیط شغلی و زندگی روبه‌رو می‌شوند توانایی و مهارت بیشتری در مدیریت احساسات خود و دیگران دارند و بنابراین با سختی‌ها، مشکلات زندگی روزمره و تنش‌های روانی بهتر مقابله می‌کنند [۴۹، ۵۰]. در نتیجه، آن‌ها به ناملایمات، مشکلات زندگی روزمره و مشکلات و فشارهای روانی بهتر پاسخ می‌دهند که این امر به نوبه خود مقاومت آن‌ها را در برابر اختلالات روانی و علائم حاصل از آن افزایش می‌دهد و از طرف دیگر موفقیت، رضایت و خوش‌بینی آن‌ها و در نتیجه شادی و سلامتی آن‌ها را بهبود می‌بخشد [۴۷، ۵۰، ۵۱]. افرادی که مشارکت اجتماعی بالاتری دارند، به دلیل آگاهی از عواطف و احساسات، مدیریت بهتر، کنترل و نظارت بالاتر، همدلی بیشتر، مهارت‌های اجتماعی و ارتباطات اجتماعی بهتر، می‌توانند در برابر عوامل مختلف استرس‌زای شغلی، خانوادگی و مشکلات ارتباط اجتماعی پاسخ بهتری را ارائه دهند [۵۲]. آن‌ها می‌توانند به طور مؤثر مسائل و مشکلات را حل کنند. بنابراین، این افراد در مقایسه با افرادی که سطح مشارکت اجتماعی کمتری دارند، می‌توانند ارتباط بهتری را با همسالان و افراد دیگر برقرار کنند. علاوه بر این، این افراد می‌توانند مسئولیت‌های خود را بهتر مدیریت کنند، عملکرد بهتری داشته باشند و با انتشار و کسب احساسات مثبت در محیط خود، حضوری مؤثر و سالم در محل کار و سایر زمینه‌های زندگی داشته باشند [۴۹، ۵۲، ۵۳]. از آنجا که خستگی ذهنی و مشکلات روانی منشأ بسیاری از بیماری‌های جسمی هستند، می‌توانند به طور متقابل بر سلامت روان و بهزیستی فرد تأثیر بگذارند. به همین دلیل فردی که دارای مشکلات روحی و جسمی است در برابر فشارهای محیطی و شغلی شکننده خواهد بود [۴۹، ۵۲، ۵۳].

وجود محرک‌های استرس‌زا برای مدت طولانی منجر به بروز افسردگی می‌شود که اولین تظاهرات آن خستگی شدید عاطفی و

روانی است و همچنین منجر به کاهش سلامت عمومی و بهره‌وری در جامعه می‌شود. افرادی که ارتباطات اجتماعی بیشتری دارند، دارای توانایی ذهنی بیشتری در درک اوضاع و پاسخ‌گویی به فشارها و تنش‌های محیطی داخلی و خارجی هستند. چنین توانایی‌هایی معمولاً مردم را برای مقاومت در برابر علائم اضطراب، استرس، اختلال روانی، افسردگی شدید و عملکرد اجتماعی توانمند می‌سازند [۵۰، ۵۱].

نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش ما نشان‌دهنده تأثیر کووید ۱۹ بر جنبه‌های مختلف زندگی افراد جامعه است. این تأثیرات با استفاده از یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهند اختلال به وجود آمده در زندگی افراد در حیطه‌های فعالیت در منزل، فعالیت‌های اجتماعی و فعالیت‌های مولد است. در این میان می‌توان گفت که اختلال به وجود آمده در فعالیت‌های مرتبط با حیطه اجتماعی بیشترین تأثیر را از شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ دریافت کرده است، ولی به صورت کلی، شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ تمامی زمینه‌های مرتبط با فعالیت‌های روزمره زندگی را درگیر ساخته است. همان‌طور که مطالعه ما نشان می‌دهد، مشارکت اجتماعی از طریق تماس با خانواده و دوستان در اثر ایجاد محدودیت‌ها، کمتر شده است که طی این شرایط، در تماس بودن با این افراد برای حفظ سطح قابل قبولی از رضایت از زندگی از اهمیت بالایی برخوردار است (با رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی مثلاً از طریق رسانه‌های اجتماعی و روش‌های آنلاین). از این رو و در شرایط شیوع کووید ۱۹ می‌توان از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) مانند تماس‌های ویدئویی، رسانه‌های اجتماعی و آموزش‌های از راه دور برای برقراری ارتباط در حالی که از نظر جسمی از یکدیگر دور هستید، استفاده کرد [۵۴، ۵۵].

نتیجه‌گیری

نتایج اولیه ما از داده‌های حاصل از ۴۶۱ شرکت‌کننده در یک نظرسنجی اینترنتی، فشار روانی اجتماعی و کاهش مشارکت در زمینه‌های اجتماعی و زندگی را در اثر اقدامات قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی نشان می‌دهد. کاهش فعالیت‌های تفریحی و ملاقات با دوستان و خانواده و به‌طور کلی درگیری کمتر در اجتماع، با پایین آمدن سطح رضایت از زندگی همراه است. بنابراین به منظور کاهش تأثیرات منفی روانی اجتماعی شرایط قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی، اجرای استراتژی‌های ملی برای ارتقای مشارکت‌های اجتماعی از طریق برنامه‌های مبتنی بر ICT پیشنهاد می‌شود.

همچنین این داده‌ها در تعیین مکانیسم‌های علمی مرتبط با سلامت روان ضعیف از جمله تنهایی، حیاتی هستند. در مواجهه با پیامدهای این بیماری، منابع اجتماعی و شخصی موجود (به عنوان مثال، ملاقات با خانواده و بستگان)، از جمله عوامل انعطاف‌پذیر و مؤثر برای حل مشکلات بهداشت روان در این شرایط خاص

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

و استرس‌زا به شمار می‌روند، در حالی که این بیماری به منابع انعطاف‌پذیر جامعه حمله کرده و آن‌ها را از بین برده است.

نکات کلیدی برای کاردرمانی

کووید ۱۹ منجر به اختلالات جسمی گسترده، انزوای اجتماعی و اختلالات ذهنی روانی شده است.

مشارکت اجتماعی و مشارکت در فعالیت‌های تفریحی به طرز چشم‌گیری کاهش یافته است.

کووید ۱۹ سلامت اجتماعی را به خطر می‌اندازد. بنابراین، دانش مبتنی بر مداخلات کاردرمانی برای بهبود مقاومت مردم لازم است.

محدودیت‌های مطالعه

۱. استفاده نکردن از ابزاری در جهت حذف موارد تکراری. با این حال اطمینان حاصل شد که از طریق IP‌های یکسان، چندین پاسخ ثبت نشده باشد.

۲. با توجه به اینکه قرنطینه در خانه و فاصله‌گذاری اجتماعی در اکثر کشورها اقدامی ناگهانی بود، بدیهی است که ما قادر به تهیه نظرسنجی در شرایط «قبل از قرنطینه» نبودیم تا از نظر کنترل، ایده‌آل باشیم.

ارائه پیشنهادات پژوهشی و کاربردی برای تحقیقات آتی

نقطه قوت این مطالعه این است که داده‌ها با استفاده از یک نظرسنجی کاملاً ناشناس به طور گسترده در کشور ایران انجام شد و علی‌رغم محدودیت‌های ناشی از همه‌گیری کووید ۱۹، داده‌ها به سرعت جمع‌آوری شدند. با این حال و با توجه به اینکه فقط داده‌های اولیه در مقاله حاضر مورد استفاده قرار گرفته است، تعدیل متغیرهای جمعیتی و فرهنگی مورد بررسی واقع نشده و هیچ تجزیه و تحلیلی مبتنی بر معیارهای سنی وجود ندارد که گروه تحقیقاتی ما، پرداختن به این مسائل را در مطالعات آینده پیشنهاد می‌کند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی پژوهش برای این مطالعه به تصویب کمیته اخلاق دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی تهران رسیده است (کد: IR.USWR.REC.1399.228).

حامی مالی

مقاله حاضر حاصل طرح پژوهشی مصوب در دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی با شماره ۲۵۱۳ است.

References

- [1] Del Bono E, Sala E, Hancock R, Gunnell C, Parisi L. Gender, older people and social exclusion: A gendered review and secondary analysis of the data [Internet]. ISER Working Paper Series. 2007. Available from: <https://www.econstor.eu/handle/10419/92193>
- [2] Zimmerman S, Scott AC, Park NS, Hall SA, Wetherby MM, Gruber-Baldini AL, et al. Social engagement and its relationship to service provision in residential care and assisted living. *Social Work Research*. 2003; 27(1):6-18. [DOI:10.1093/swr/27.1.6]
- [3] Zunzunegui M-V, Koné A, Johri M, Béland F, Wolfson C, Bergman H. Social networks and self-rated health in two French-speaking Canadian community dwelling populations over 65. *Social Science & Medicine*. 2004; 58(10):2069-81. [DOI:10.1016/j.socscimed.2003.08.005] [PMID]
- [4] Berkman LF, Glass T, Brissette I, Seeman TE. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine*. 2000; 51(6):843-57. [DOI:10.1016/S0277-9536(00)00065-4]
- [5] Cicognani E, Pirini C, Keyes C, Joshanloo M, Rostami R, Nosratabadi M. Social participation, sense of community and social well being: A study on American, Italian and Iranian university students. *Social Indicators Research*. 2008; 89(1):97-112. [DOI:10.1007/s11205-007-9222-3]
- [6] Utz RL, Carr D, Nesse R, Wortman CB. The effect of widowhood on older adults' social participation: An evaluation of activity, disengagement, and continuity theories. *The Gerontologist*. 2002; 42(4):522-33. [DOI:10.1093/geront/42.4.522] [PMID]
- [7] Prilleltensky I, Nelson G, Peirson L. The role of power and control in children's lives: An ecological analysis of pathways toward wellness, resilience and problems. *Journal of Community & Applied Social Psychology*. 2001; 11(2):143-58. [DOI:10.1002/casp.616]
- [8] Smetana JG, Campione-Barr N, Metzger A. Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology*. 2006; 57:255-84. [DOI:10.1146/annurev.psych.57.102904.190124] [PMID]
- [9] Huber M, Knottnerus JA, Green L, van der Horst H, Jadad AR, Kromhout D, et al. How should we define health? *British Medical Association*. 2011; 343:d4163. [DOI:10.1136/bmj.d4163] [PMID]
- [10] World Health Organization (WHO). Active ageing: A policy framework [Internet]. 2002. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/67215>
- [11] Chipuer HM, Bramston P, Pretty G. Determinants of subjective quality of life among rural adolescents: A developmental perspective. *Social Indicators Research*. 2003; 61(1):79-95. [DOI:10.1023/A:1021271831731]
- [12] Litwin H, Shiovitz-Ezra S. The association between activity and wellbeing in later life: what really matters? *Ageing and Society*. 2006; 26(2):225-42. [DOI:10.1017/S0144686X05004538]
- [13] Singh J, Singh J. COVID-19 and its impact on society. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*. 2020; 2(1):168-72. <https://ssrn.com/abstract=3567837>
- [14] World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) dashboard [Internet]. 2020 [Updated 24 November 2020]. Available from: <https://covid19.who.int>.
- [15] Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel Coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*. 2020; 76:71-6. [DOI:10.1016/j.ijso.2020.02.034] [PMID] [PMCID]
- [16] Nussbaumer-Streit B, Mayr V, Dobrescu AI, Chapman A, Persad E, Klerings I, et al. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: A rapid review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020; 9(9):CD013574. [DOI:10.1002/14651858.CD013574.pub2] [PMID] [PMCID]
- [17] Wilder-Smith A, Freedman DO. Isolation, quarantine, social distancing and community containment: Pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of Travel Medicine*. 2020; 27(2):taaa020. [DOI:10.1093/jtm/taaa020] [PMID] [PMCID]
- [18] DiGiovanni C, Conley J, Chiu D, Zaborski J. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. *Biosecurity and Bioterrorism*. 2004; 2(4):265-72. [DOI:10.1089/bsp.2004.2.265] [PMID]
- [19] Rosenberger LH, Riccio LM, Campbell KT, Politano AD, Sawyer RG. Quarantine, isolation, and cohorting: From cholera to *Klebsiella*. *Surgical Infections*. 2012; 13(2):69-73. [DOI:10.1089/sur.2011.067] [PMID] [PMCID]
- [20] Drazen JM, Kanapathipillai R, Campion EW, Rubin EJ, Hammer SM, Morrissey S, et al. Ebola and quarantine. *The New England Journal of Medicine*. 2014; 371(21):2029-30. [DOI:10.1056/NEJMe1413139] [PMID]
- [21] Sofo A, Sofo A. Converting home spaces into food gardens at the time of Covid-19 Quarantine: All the benefits of plants in this difficult and unprecedented period. *Human Ecology*. 2020; 1-9. [DOI:10.1007/s10745-020-00147-3] [PMID] [PMCID]
- [22] Ammar A, Trabelsi K, Brach M, Chtourou H, Boukhris O, Mas-moudi L, et al. Effects of home confinement on mental health and lifestyle behaviours during the COVID-19 outbreak: Insights from the ECLB-COVID19 multicentre study. *Biology of Sport*. 2021; 38(1):9-21 [DOI:10.5114/biolosport.2020.96857] [PMID] [PMCID]
- [23] Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Mas-moudi L, et al. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: Results of the ECLB-COVID19 international online survey. *Nutrients*. 2020; 12(6):1583. [DOI:10.3390/nu12061583] [PMID] [PMCID]
- [24] Ammar A, Mueller P, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Mas-moudi L, et al. Emotional consequences of COVID-19 home confinement: The ECLB-COVID19 multicenter study. *medRxiv Preprint*. 2020. [DOI:10.1101/2020.05.05.20091058]
- [25] Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry*. 2020; 33(2):e100213. [DOI:10.1136/gpsych-2020-100213] [PMID] [PMCID]

- [26] Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(5):1729. [DOI:10.3390/ijerph17051729] [PMID] [PMCID]
- [27] Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*. Preprint. 2020. [DOI:10.2139/ssrn.3532534]
- [28] Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020; 66(4):317-20. [DOI:10.1177/0020764020915212] [PMID]
- [29] Donthu N, Gustafsson A. Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*. 2020; 117:284-9. [DOI:10.1016/j.jbusres.2020.06.008] [PMID] [PMCID]
- [30] Chakraborty I, Maity P. COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of the Total Environment*. 2020; 728:138882. [DOI:10.1016/j.scitotenv.2020.138882] [PMID] [PMCID]
- [31] Bostan S, Erdem R, Öztürk YE, Kılıç T, Yılmaz A. The effect of COVID-19 pandemic on the Turkish society. *Electronic Journal of General Medicine*. 2020; 17(6):em237. [DOI:10.29333/ejgm/7944]
- [32] Mahase E. Covid-19: Mental health consequences of pandemic need urgent research, paper advises. *British Medical Journal Publishing Group*; 2020; 369:m1515. [DOI:10.1136/bmj.m1515] [PMID]
- [33] Chuan CL, Penyelidikan J. Sample size estimation using Krejcie and Morgan and Cohen statistical power analysis: A comparison. *Jurnal Penyelidikan IPBL*. 2006; 7(1):78-86. <http://www.ipbl.edu.my/portal/penyelidikan/jurnalpapers/jurnal2006/chua06.pdf>
- [34] Singh U, Sharma V. Validity and reliability of community integration questionnaire in elderly. *International Journal of Health and Rehabilitation Sciences*. 2015; 4(1):1-9. [DOI:10.5455/ijhrs.000000070]
- [35] Willer B, Ottenbacher KJ, Coad ML. The community integration questionnaire. A comparative examination. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 1994; 73(2):103-11. [DOI:10.1097/00002060-199404000-00006] [PMID]
- [36] Negahban H, Fattahizadeh P, Ghasemzadeh R, Salehi R, Majdinasab N, Mazaheri M. The Persian version of Community Integration Questionnaire in persons with multiple sclerosis: translation, reliability, validity, and factor analysis. *Disability and Rehabilitation*. 2013; 35(17):1453-9. [DOI:10.3109/09638288.2012.741653] [PMID]
- [37] Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation, and treatment of Coronavirus (COVID-19) [internet]. [PMID]
- [38] Ammar A, Chtourou H, Boukhris O, Trabelsi K, Masmoudi L, Brach M, et al. COVID-19 home confinement negatively impacts social participation and life satisfaction: A worldwide multicenter study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(17):6237. [DOI:10.3390/ijerph17176237] [PMID] [PMCID]
- [39] Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styrar R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging Infectious Diseases*. 2004; 10(7):1206-12. [DOI:10.3201/eid1007.030703] [PMID] [PMCID]
- [40] Reynolds DL, Garay J, Deamond S, Moran MK, Gold W, Styrar R. Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiology & Infection*. 2008; 136(7):997-1007. [DOI:10.1017/S0950268807009156] [PMID] [PMCID]
- [41] Lima CKT, de Medeiros Carvalho PM, Lima IdAS, de Oliveira Nunes JVA, Saraiva JS, de Souza RI, et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Research*. 2020; 287:112915. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.112915] [PMID] [PMCID]
- [42] Pancani L, Marinucci M, Aureli N, Riva P. Forced social isolation and mental health: A study on 1006 Italians under COVID-19 quarantine. 2020. [DOI:10.31234/osf.io/uacfj]
- [43] Zhang SX, Wang Y, Rauch A, Wei F. Unprecedented disruption of lives and work: Health, distress and life satisfaction of working adults in China one month into the COVID-19 outbreak. *Psychiatry Research*. 2020; 288:112958. [DOI:10.1016/j.psychres.2020.112958] [PMID] [PMCID]
- [44] Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020; 52:102066. [DOI:10.1016/j.ajp.2020.102066] [PMID] [PMCID]
- [45] Hyppä MT, Mäki J. Social participation and health in a community rich in stock of social capital. *Health Education Research*. 2003; 18(6):770-9. [DOI:10.1093/her/cyf044] [PMID]
- [46] Myroniuk TW, Anglewicz P. Does social participation predict better Health? A longitudinal study in rural Malawi. *Journal of Health and Social Behavior*. 2015; 56(4):552-73. [DOI:10.1177/0022146515613416] [PMID] [PMCID]
- [47] Lindström M, Hanson BS, Östergren P-O. Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: The role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. *Social Science & Medicine*. 2001; 52(3):441-51. [DOI:10.1016/S0277-9536(00)00153-2]
- [48] Sirven N, Debrand T. Social participation and healthy ageing: an international comparison using SHARE data. *Social Science & Medicine*. 2008; 67(12):2017-26. [DOI:10.1016/j.socsci-med.2008.09.056] [PMID]
- [49] MohammadiShahbolaghi F, SetareForuzan A, Hemmati S, Karimlu M. [Associated factors with community participation in health (Persian)]. *Social Welfare Quarterly*. 2013; 13(48):47-72. <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-1245-en.html>
- [50] Rodriguez MI. Social participation and health promotion in El Salvador (1970-2014). *Global Health Promotion*. 2014; 21(4):3-6. [DOI:10.1177/1757975914556215] [PMID]

- [51] Shoja M, Nabavi S, Kassani A. Factor analysis of social capital and its relations with mental health of older people in 9 districts of Tehran. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2012; 3(5):81-90. [DOI:10.29252/jnkums.3.5.S5.81]
- [52] Alizadeh S, Mohseni M, Khanjani N, Momenabadi V. [Correlation between social participation of women and their quality of life in Kerman (Persian)]. *Journal of Health Promotion Management*. 2014; 3(2):34-42. <http://jhpm.ir/article-1-190-en.html>
- [53] Deck R, Walther A, Staupendahl A, Katalinic A. limitations of social participation in general population-normative data of the IMET based on a population-based survey in northern Germany. *Die Rehabilitation*. 2015; 54(6):402-8. [DOI:10.1055/s-0035-1559670] [PMID]
- [54] Chtourou H, Trabelsi K, H'mida C, Boukhris O, Glenn JM, Brach M, et al. Staying physically active during the quarantine and self-isolation period for controlling and mitigating the COVID-19 pandemic: a systematic overview of the literature. *Frontiers in Psychology*. 2020; 11:1708. [DOI:10.3389/fpsyg.2020.01708] [PMID] [PMCID]
- [55] Bentlage E, Ammar A, How D, Ahmed M, Trabelsi K, Chtourou H, et al. Practical recommendations for maintaining active lifestyle during the COVID-19 pandemic: A systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17(17):6265. [DOI:10.3390/ijerph17176265] [PMID] [PMCID]