

## Frequency of Psychosomatic Symptoms in Patients with Covid-19

Pir Hossein Kolivand<sup>1,2\*</sup>, Zahra Kolivand<sup>3</sup>, Hadi Kazemi<sup>4</sup>, Maryam Kolivand<sup>5</sup><sup>1</sup>Health Economic Department, Shahed University, Tehran, Iran<sup>2</sup>Shefa Neuroscience Research Center, Khatam Alanbia Hospital, Tehran, Iran<sup>3</sup>School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran<sup>4</sup>School of Medicine, Shahed University, Tehran, Iran<sup>5</sup>School of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Article Info:

Received: 19 July 2021

Revised: 25 Aug 2021

Accepted: 6 Sep 2021

## ABSTRACT

**Introduction:** Infection with SARS-CoV-2 spread rapidly around the world and is recognized by the World Health Organization as a pandemic. Psychological disorders, such as anxiety, have caused countless problems for societies during the last years. In the present study, various clinical features of patients with COVID-19 disease, particularly psychosomatic symptoms, were investigated. **Materials and Methods:** Clinical characteristics of 2928 patients with SARS-CoV-2 infection, including risk factors such as diabetes mellitus, hypertension, cardiovascular disease, and chronic kidney disease as well as anxiety were collected in different cities in Iran (Tehran, Karaj, Hamedan, and Kermanshah) and analyzed. **Results:** Our data have shown different patterns of clinical features and anxiety rates in patients with COVID-19 in various regions of Iran. However, the characteristics of chronic inflammatory lung disease were similar in these patients in various areas. **Conclusion:** Geographical factors, as well as the medical facilities of the participants, may affect the clinical features of patients with COVID-19 disease.

## Keywords:

1. COVID-19
2. Coronavirus
3. Pandemics

\*Corresponding Author: Pir Hossein Kolivand

Email: peirhossein@yahoo.com

## فراوانی علائم اختلال روان تنی (سایکوسوماتیک) در بیماران مبتلا به کووید-۱۹

پیرحسین کولیوند<sup>۱\*</sup>، زهرا کولیوند<sup>۲</sup>، هادی کاظمی<sup>۳</sup>، مریم کولیوند<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>گروه اقتصاد سلامت، دانشگاه شاهد، تهران، ایران  
<sup>۲</sup>مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا، بیمارستان خاتم الانبیا، تهران، ایران  
<sup>۳</sup>دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
<sup>۴</sup>دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران  
<sup>۵</sup>دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### اطلاعات مقاله:

پذیرش: ۱۵ شهریور ۱۴۰۰

اصلاحیه: ۳ شهریور ۱۴۰۰

دریافت: ۲۸ تیر ۱۴۰۰

### چکیده

**مقدمه:** عفونت SARS-CoV-۲ به سرعت در سراسر جهان گسترش یافته و توسط سازمان بهداشت جهانی به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر شناخته شده است. اختلالات روانشناختی از جمله اضطراب در سال‌های گذشته مشکلات بی‌شماری را برای جوامع به وجود آورده است. در مطالعه حاضر، ویژگی‌های بالینی مختلف بیماران مبتلا به بیماری کووید-۱۹، به‌ویژه علائم اختلال روان تنی (سایکوسوماتیک) بررسی شد. **مواد و روش‌ها:** مشخصات بالینی ۲۹۲۸ بیمار مبتلا به عفونت SARS-CoV-۲ شامل عوامل خطر از جمله دیابت شیرین، فشارخون، بیماری‌های قلبی-عروقی و بیماری مزمن کلیوی و همچنین اضطراب در شهرهای مختلف ایران (تهران، کرج، همدان و کرمانشاه) جمع‌آوری و آنالیز شد. **یافته‌ها:** داده‌های ما الگوهای متفاوتی از ویژگی‌های بالینی و میزان اضطراب در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را در مناطق مختلف ایران نشان داده است. با این حال، ویژگی‌های بیماری التهابی مزمن ریه در این بیماران در مناطق مختلف مشابه بود. **نتیجه‌گیری:** عوامل جغرافیایی و همچنین امکانات پزشکی شرکت‌کنندگان ممکن است بر ویژگی‌های بالینی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ تأثیر بگذارد.

### واژه‌های کلیدی:

- ۱- کووید-۱۹
- ۲- ویروس کرونا
- ۳- پاندمی

\*نویسنده مسئول: پیرحسین کولیوند

پست الکترونیک: peirhossein@yahoo.com

## مقدمه

اضطراب به‌عنوان پیش‌بینی تهدید آینده تعریف شده و از قرن بیستم نیز یک اختلال در طبقه‌بندی‌های روانپزشکی بوده است (۱). از نظر مفهومی، ترس و اضطراب را می‌توان به‌عنوان حالت‌های مغزی در نظر گرفت که توسط محرک‌های بیرونی یا درونی ایجاد می‌شوند و زیربنای مجموعه خاصی از واکنش‌های رفتاری، فیزیولوژیکی، هورمونی و اتونومیک قابل اندازه‌گیری هستند (۲). اختلالات مرتبط با سلامت روان از عوامل اصلی افزایش ناتوانی و کاهش کیفیت زندگی در سراسر جهان است (۳). اضطراب علایم پیدا و پنهان مختلفی داشته و طیف وسیعی از علایم قلبی تنفسی که نشان دهنده‌ی برانگیختگی بالای اتونومی است و شامل تپش قلب، تند شدن ضربان قلب، درد قفسه سینه، تنگی نفس، سرگیجه، بی‌حسی و ناراحتی شکمی دارد. از دیگر علایم می‌توان به علایم محیطی مثل ترس، نگرانی، فاجعه‌سازی، نشخوار فکری، سرکوب فکری و اجتناب از مکان‌ها یا موقعیت‌ها، رفتارهای جستجوی ایمنی و اجبار نام برد (۴). برای اولین بار در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ نوع جدیدی از کرونا ویروس در شهر ووهان چین شناسایی شد که همه کشورهای جهان را در مدت کوتاهی درگیر کرده است (۵). کرونا ویروس، ویروس‌های RNA تک رشته‌ای مثبت هستند که شامل طیف وسیعی از ویروس‌ها از جمله ویروس سرماخوردگی، ویروس کرونا سندروم تنفسی حاد (SARS-CoV) و ویروس کرونا مرتبط با سندروم تنفسی خاورمیانه (MERS-CoV) می‌شوند، این ویروس‌ها توانایی آلوده کردن حیوانات و انسان‌ها را دارند. این کرونا ویروس جدید که امروزه با سرایت بالایی در حال شیوع می‌باشد از این خانواده بوده و با نام علمی کرونا ویروس سندرم حاد تنفسی SARS-CoV-2 شناخته شده است و بیماری حاصل از آن کووید-۱۹ نامیده می‌شود (۶-۷). این بیماری به‌شدت مسری و عفونی می‌باشد و از طریق تماس مستقیم یا از طریق قطراتی که هنگام سرفه یا عطسه‌ی فرد بیمار پخش می‌شود، از فردی به‌فرد دیگر انتقال می‌یابد و به‌عنوان تهدیدی برای سلامت تمام جهان می‌باشد (۸-۱۰). با توجه به فراگیری شیوع ویروس کرونا در سطح جهان، از طرف سازمان بهداشت جهانی، به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی معرفی شده است. شناسایی افراد آلوده به این ویروس برای مهار شیوع جهانی آن بسیار حائز اهمیت است (۱۱). با توجه به افزایش لحظه‌ای مبتلایان به کووید-۱۹ و مرگ و میر بالای ناشی از آن، تزریق واکسن، و پیشگیری با استفاده از افزایش آگاهی جامعه

در جهت به‌کارگیری اصول صحیح بهداشتی، رعایت فاصله اجتماعی و نظارت دقیق بر اجرای صحیح آن‌ها پیشنهاد می‌شود. انجام تست‌های آزمایشگاهی جهت شناسایی افراد آلوده، رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی و پروتکل‌های بهداشتی و جلوگیری از تجمعات انسانی در فضاهای بسته در جلوگیری از گسترش بیشتر بیماری از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۲). افراد با بیماری‌های خاص و زمینه‌ای، در معرض خطر بالای عوارض ناشی از ویروس کرونا قرار دارند. شناخت عوامل موثر در شدت بیماری نیاز به بررسی‌های بسیاری دارد (۱۴-۱۳). افراد مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای مانند دیابت، بیماری‌های قلبی، فشار خون بالا، چاقی، بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های سیستم تنفسی و بیماری‌های خودایمنی بیشتر از سایرین در معرض عفونت شدید با کروناویروس قرار دارند (۱۵). طبق بررسی‌های انجام شده بیمارانی که دارای چند بیماری مزمن هستند در مقایسه با بیمارانی که به یک بیماری زمینه‌ای مبتلا هستند در مواجهه با کووید-۱۹ شرایط سخت‌تری دارند (۱۶). بنابراین، پژوهش حاضر با هدف بررسی توزیع فراوانی ویژگی‌های بالینی از جمله شاخص توده بدن، دیابت شیرین، فشار خون بالا، بیماری قلبی و عروقی، بیماری مزمن کلیوی و موارد تایید نشده کووید-۱۹ در سایر مکان‌های خانگی و تجربه ترس و اضطراب مربوط به کووید-۱۹ در شهرهای مختلف صورت گرفته است.

## مواد و روش‌ها

شرکت‌کنندگان: این مطالعه روی بیمارانی تأیید شده مبتلا به کرونا ویروس جدید در خرداد ۱۴۰۰ که در بیمارستان‌های شهرهای تهران، کرج، همدان و کرمانشاه بستری شده بودند، انجام گرفت. شرکت‌کنندگانی به‌عنوان کووید-۱۹ مثبت در نظر گرفته شدند که علاوه بر علائم بیماری، یکی از نتایج مثبت آزمایشگاهی یا نتیجه مثبت PCR یا نمای تیپ یک کووید-۱۹ در سی‌تی‌اسکن را داشتند. جمع‌آوری داده‌ها: اطلاعات شرکت‌کنندگان شامل سن، جنس، شاخص توده بدنی، دیابت شیرین، فشار خون بالا، بیماری قلبی و عروقی و بیماری‌های کلیوی در بیمارانی با استفاده از پرونده‌های پزشکی آن‌ها استخراج شد. جهت بررسی اختلال اضطرابی در بیمارانی از پرسشنامه کنترل اضطراب استفاده شد (۱۷). آنالیز آماری برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد. از میانگین و انحراف معیار برای توصیف داده‌های کمی و از فراوانی و درصد فراوانی به‌منظور توصیف داده‌های طبقه‌ای استفاده شد. از آزمون کای اسکور به‌منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی بیمارانی

درصد) و مناطق روستایی ۱۱۰ نفر معادل (۴۱/۱ درصد)، و در شهر کرمانشاه در مناطق شهری ۶۰ نفر معادل (۵۷/۷ درصد) و مناطق روستایی ۸۵ معادل (۴۷/۹ درصد) می‌باشد که در نتیجه آزمون آماری، اختلاف معنی‌داری در مورد پاسخ‌دهندگان مرد شرکت‌کننده در شهرهای مختلف نشان می‌دهد (P-Value=۰/۰۳۳). علاوه‌بر این، یافته‌ها نشان داد که در خصوص مالکیت تلفن همراه به‌طور کلی ۷۸/۸ درصد از شرکت‌کنندگان اعلام کردند که تلفن همراه به‌نام خودشان می‌باشد. بررسی یافته‌ها در خصوص مالکیت تلفن همراه با استفاده از آزمون آماری (مجذور کای) نشان داد که اختلاف معنی‌داری در مورد شهر شرکت‌کننده و مالکیت تلفن همراه وجود دارد (P-Value=۰/۰۰۱).

استفاده شد. همچنین از آزمون آنالیز واریانس (آنووا) به‌منظور مقایسه میانگین متغیرهای کمی استفاده شد.

**یافته‌ها**

یافته‌ها نشان داد که در خصوص سن پاسخ‌دهندگان به‌طور کلی ۵۷/۸+۱۱/۳ متوسط و انحراف معیار سن آن‌ها بوده است. این یافته‌ها در جدول شماره ۱ ارائه گردیده است. با استفاده از آزمون آنالیز واریانس، اختلاف معنی‌داری در مورد متوسط سن شرکت‌کنندگان در شهرهای مختلف وجود ندارد (P-Value=۰/۰۵۵). تعداد پاسخ‌دهندگان مرد در شهر تهران ۲۳۰ نفر معادل (۵۰/۹ درصد)، در شهر کرج ۳۷۵ نفر معادل (۵۰ درصد)، در شهر همدان در مناطق شهری ۱۲۰ نفر معادل (۴۸/۳ درصد)

جدول ۱- توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و مقایسه آن در شهرهای مختلف

P-Value	کرمانشاه (۲۰۳)		همدان (۴۴۰)		کرج (۸۷۰)	تهران (۱۴۱۵)	مجموع (۲۹۲۸)	عنوان
	شهری (۱۱۸)	روستایی (۸۵)	شهری (۲۶۰)	روستایی (۱۸۰)				
۰/۰۵۵	۵۹/۱۱+۸/۹	۵۷/۱۰+۱/۲	۵۸/۱۰+۵/۸	۵۶/۱۱+۶/۴	۵۷/۱۱+۵/۶	۵۷/۱۱+۸/۰	۵۷/۱۱+۸/۳	میانگین سن پاسخ‌دهندگان
۰/۰۳۳	۶۰(۵۷/۷)	۸۵(۴۷/۹)	۱۲۰(۴۳/۸)	۱۱۰(۴۱/۱)	۳۷۵(۵۰/۱۰)	۲۳۰(۵۰/۹)	۹۸۵(۴۹/۷)	پاسخ‌دهندگان مرد
<۰/۰۰۱	۱۰۰(۹۲/۸)	۶۲(۷۹/۲)	۱۴۰(۶۱/۲)	۱۳۰(۵۶/۵)	۴۱۶(۷۷/۳)	۵۰۲(۹۲/۶)	۱۵۳۲(۷۸/۸)	مالکیت تلفن همراه
<۰/۰۰۱	۸۹(۶۰/۱)	۵۶(۱۷/۷)	۷۲(۲۴/۹)	۲۸(۷/۷)	۲۴۰(۳۵/۴)	۴۰۹(۷۹/۳)	۸۶۹(۴۲/۷)	استفاده از اینترنت‌لاسترسی
<۰/۰۰۱	۴۵(۱۱/۱۹)	۳۹(۴۸/۴)	۷۲(۲۰/۴)	۸۲(۲۷/۳)	۵۱(۷/۳)	۶۵(۱۰/۰)	۶۰۳(۱۶/۹)	کم سواد
	۱۹(۶/۷)	۳۹(۱۴/۶)	۲۵(۹/۰)	۱۸(۴/۸)	۴۸(۸/۱)	۱۵(۲/۱)	۲۷۸(۶/۹)	دیستان
	۱۰۸(۴۳/۳)	۷۲(۳۳/۹)	۱۲۰(۴۸/۳)	۱۴۸(۶۴/۶)	۳۳۶(۷۵/۳)	۲۸۳(۵۰/۹)	۹۸۷(۵۶/۴)	مدرسه راهنمایی
	۹۶(۳۸/۹)	۹(۳/۱)	۵۳(۲/۲)	۱۱(۳/۳)	۵۸(۹/۳)	۱۷۰(۳۶/۵)	۴۵۸(۱۹/۷)	کالج و بالاتر از آن
<۰/۰۰۱	۱۶(۵/۳)	۷۵(۵۹/۹)	۴۳(۱۵/۹)	۱۱۸(۴۵/۹)	۲۴۷(۴۷/۶)	۶۲(۱۱/۹)	۵۶۹(۳۱/۱)	<۴۰۰۰۰۰
	۱۰۳(۴۱/۸)	۷۲(۳۳/۳)	۱۱۵(۴۸/۳)	۸۶(۳۶/۸)	۲۵۹(۴۸/۲)	۱۸۵(۳۹/۳)	۸۹۷(۴۲/۲)	۴۰۰۰۰۰-۷۰۰۰۰۰
	۱۳۵(۵۷/۷)	۱۸(۶/۳)	۶۵(۲۵/۹)	۴۲(۱۳/۹)	۳۶(۴/۳)	۲۹۵(۴۸/۴)	۶۹۸(۲۴/۹)	>۷۰۰۰۰۰
<۰/۰۰۱	۱۰۲(۵۷/۷)	۷۹(۴۴/۸)	۱۴۰(۶۴/۲)	۱۴۸(۶۵/۶)	۲۸۹(۵۵/۳)	۲۶۷(۶۰/۲)	۱۰۵۸(۵۷/۹)	بیکار
	۲۵(۹/۱)	۴۱(۱۹/۳)	۲۹(۱۱/۴)	۴۱(۱۴/۴)	۱۸۹(۲۵/۷)	۳۸(۶/۰)	۲۹۶(۱۵/۱)	مبتدی
	۷۵(۳۱/۷)	۸۲(۳۵/۹)	۶۱(۲۴/۴)	۵۳(۲۰/۱)	۱۱۰(۱۸/۴)	۱۵۲(۳۲/۳)	۵۰۲(۲۶/۳)	آموزش دیده/ماهر
	۸(۱/۴)	۳(۰/۰)	۵(۰/۰)	۹(۰/۰)	۱۲(۰/۰)	۱۷(۱/۴)	۱۹(۰/۰)	کارمند

جدول ۲- توزیع فراوانی ویژگی‌های بالینی و مقایسه آن در شهرهای مختلف

P-Value	کرمانشاه (۲۰۳)		همدان (۴۴۰)		کرج (۸۷۰)	تهران (۱۴۱۵)	مجموع (۲۹۲۸)	عنوان
	شهری (۱۱۸)	روستایی (۸۵)	شهری (۲۶۰)	روستایی (۱۸۰)				
<۰/۰۰۱	۳۶(۳/۲)	۴۲(۴۳/۴)	۳۸(۵۰/۴)	۴۶(۵۰/۹)	۳۵(۴۰/۹)	۴۸(۵۰/۲)	۵۹(۵۰/۷)	شاخص توده بدن (BMI)
<۰/۰۰۱	۱۵۷(۶۵/۴)	۶۲(۲۵/۵)	۹۴(۴۳/۸)	۴۷(۱۹/۷)	۳۶۸(۵۱/۶)	۲۰۱(۴۱/۹)	۸۵۶(۴۲/۸)	دبلیت شیرین
<۰/۰۰۱	۹۹(۷۳/۶)	۶۲(۷۹/۲)	۱۲۷(۵۱/۷)	۱۶۹(۷۳/۷)	۲۴۷(۴۲/۵)	۲۳۲(۴۷/۰)	۹۶۸(۵۶/۳)	فشار خون بالا
<۰/۰۰۱	۴۶(۱۵/۴)	۳۲(۱۰/۴)	۴۸(۱۷/۴)	۶۹(۲۷/۳)	۵۲(۷/۷)	۴۱(۱۰/۹)	۳۴۲(۱۳/۲)	بیماری قلبی و عروقی
<۰/۰۰۶	۱۳(۴/۳)	۱۵(۳/۶)	۴(۱/۰)	۱۷(۵/۷)	۹(۱/۳)	۱۳(۲/۱)	۵۲(۲/۵)	بیماری مزمن کلیوی
۰/۱۴	۷(۲/۴)	۵(۲/۱)	۱(۰/۰)	۴(۱/۰)	۳(۰/۰)	۶(۰/۰)	۲۵(۱/۰)	بیماری مزمن اسهال روی
	۳۵	۱۶۸	۱۳۰	۳۱۰	۸۷۰	۱۴۱۵	۲۹۲۸	توس و اضطراب داوطلب مرتبط با کووید-۱۹ تشخیص داده یا تحت درمان قرارگرفته
	۱۷(۴/۹)	۷۶(۴/۵)	۷۸(۶/۰)	۱۵۵(۵/۵)	۴۱۸(۴/۸)	۶۳۶(۴/۵)	۱۳۸۰(۴/۷)	بستری در بیمارستان کووید-۱۹
								تعداد روز بستری، متوسط (IQR)
۰/۱۳	۲۵	۸۳	۹۸	۱۰۲	۲۱۴	۳۶۹	۸۹۱	تشخیص و درمان خانواده برای کووید-۱۹
<۰/۰۰۱	۱۰۰(۸۷/۵)	۱۲۳(۶۴/۱)	۱۱۰(۵۴/۷)	۱۱۱(۵۳/۱)	۴۰۱(۸۱/۲)	۲۶۵(۶۱/۶)	۱۱۹۲(۶۸/۷)	موارد تأیید نشده کووید در سایر مکان‌های خانگی
<۰/۰۰۱	۸۸(۶۵/۸)	۱۳۴(۶۹/۸)	۱۳۱(۶۵/۳)	۲۰۸(۹۹/۵)	۱۴۸(۳۰/۰)	۲۶۷(۶۲/۱)	۱۰۲۹(۵۹/۳)	تجربه توس و اضطراب مربوط به کووید-۱۹
۰/۱۷	۰(۰/۰)	۰(۰/۰)	۱(۰/۰)	۴(۱/۰)	۲(۰/۰)	۸(۱/۰)	۱۵(۰/۰)	بندترین تجربه مرتبط با کووید-۱۹
<۰/۰۰۱	۲۸(۱۰/۶)	۹(۳/۱)	۴۲(۱۸/۴)	۵۲(۲۱/۱)	۷۵(۱۳/۸)	۸۶(۱۷/۹)	۳۶۰(۱۴/۶)	خوبی خوب
	۶۹(۳۱/۳)	۱۱۰(۴۷/۹)	۱۷۲(۷۸/۶)	۱۸۳(۷۸/۵)	۱۷۹(۳۲/۴)	۲۰۵(۴۴/۳)	۹۸۶(۴۹/۰)	متوسط
	۵۹(۲۵/۶)	۸۳(۳۶/۵)	۷(۲/۰)	۲(۰/۰)	۶۰(۸/۱)	۱۱۰(۲۱/۶)	۳۹۰(۱۶/۳)	با مشکل
	۳۵(۱۲/۵)	۴۱(۱۲/۵)	۴(۱/۰)	۲(۰/۰)	۳۴۷(۴۵/۷)	۹۰(۱۶/۳)	۵۰۳(۲۰/۱)	بدون استرس

یافته‌ها نشان داد که در خصوص شاخص توده بدنی به‌طور کلی  $5/1 + 59/7$  متوسط و انحراف معیار آن‌ها بوده است. این یافته‌ها در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است؛ با استفاده از آزمون آنالیز واریانس، اختلاف معنی‌داری در مورد متوسط سن شرکت‌کنندگان در شهرهای مختلف وجود دارد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). همچنین در خصوص ابتلا به دیابت شیرین در شهر تهران ۲۰۱ نفر معادل (۴۲ درصد) می‌باشد و در شهر کرج ۳۶۸ نفر معادل (۵۱/۶ درصد)، در شهر همدان در مناطق شهری ۹۴ نفر معادل (۴۳/۸ درصد) و مناطق روستایی ۴۷ نفر معادل (۱۶/۷ درصد)، و در شهر کرمانشاه در مناطق شهری ۱۵۷ نفر معادل (۶۵/۴ درصد) و مناطق روستایی ۶۲ نفر معادل (۲۵/۵ درصد) می‌باشد که در نتیجه آزمون آماری، اختلاف معنی‌داری در مورد پاسخ دهندگان مرد شرکت‌کننده در شهرهای مختلف نشان می‌دهد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که در خصوص فشار خون بالا به‌طور کلی ۵۶/۲ درصد از شرکت‌کنندگان اعلام کردند که دارای سابقه ابتلا به فشار خون بالا می‌باشند. بررسی یافته‌ها در خصوص ابتلا به فشار خون بالا با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف معنی‌داری در مورد شهر شرکت‌کننده و فشار خون بالا وجود دارد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). علاوه بر این، یافته‌ها نشان داد که در خصوص تجربه ترس و اضطراب مربوط به کووید-۱۹ به‌طور کلی ۵۹/۳ درصد از شرکت‌کنندگان اعلام کردند که دچار تجربه ترس و اضطراب مربوط به کووید-۱۹ شده‌اند. بررسی یافته‌ها در خصوص ابتلا به تجربه ترس و اضطراب مربوط به کووید-۱۹ با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان

داد که اختلاف معنی‌داری در مورد شهر شرکت‌کننده و فشار خون بالا وجود دارد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). یافته‌ها نشان داد که در خصوص تست قند خون ناشتا در زمان قرنطینه به‌طور کلی ۵۵/۷ درصد این تست انجام گردیده است. این یافته‌ها در جدول شماره ۳ ارائه گردیده است. با استفاده از آزمون آماری، اختلاف معنی‌دار در مورد تست قند خون ناشتا در زمان قرنطینه شرکت‌کنندگان در شهرهای مختلف وجود دارد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). همچنین در خصوص کنترل قند خون در شهر تهران ۴۸ نفر معادل (۱۹/۴ درصد) می‌باشد و در شهر کرج ۹۶ نفر معادل (۳۴/۱ درصد)، در شهر همدان در مناطق شهری ۲۹ نفر معادل (۲۱/۶ درصد) و مناطق روستایی ۲۵ نفر معادل (۴۵/۷ درصد) و در شهر کرمانشاه در مناطق شهری ۵۹ نفر معادل (۳۳/۸ درصد) و مناطق روستایی ۳۸ نفر معادل (۵۵/۱ درصد) می‌باشد که در نتیجه آزمون آماری، اختلاف معنی‌داری در مورد کنترل قند خون شرکت‌کننده در شهرهای مختلف نشان می‌دهد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). علاوه بر این یافته‌ها نشان داد که در خصوص پاسخ به‌علائم دیابت در حین قرنطینه بدتر شده است یا نه؛ به‌طور کلی ۱۳/۱ درصد از شرکت‌کنندگان اعلام کردند که علائم دیابت در حین قرنطینه بدتر شده است. بررسی یافته‌ها در خصوص پاسخ به‌علائم دیابت در حین قرنطینه بدتر شد با استفاده از آزمون آماری مجذور کای نشان داد که اختلاف معنی‌داری در مورد شهر شرکت‌کننده و بدتر شدن علائم دیابت در حین قرنطینه وجود دارد ( $P\text{-Value}=0/001$ ). علاوه بر این یافته‌ها نشان داد که در خصوص کنترل میانگین فشارخون سیستمولیک (SD) به‌طور کلی ۲۰/۳ درصد از

جدول ۳- توزیع فراوانی دسترسی به مراقب‌های بهداشتی و مقایسه آن در شهرهای مختلف

P-Value	گرمشاه (۲۰۲)		همدان (۴۴۰)		کرج (۸۷۰)	تهران (۱۴۱۵)	مجموع (۲۶۲۸)	عنوان
	شهری (۱۱۸)	روستایی (۸۵)	شهری (۲۶۰)	روستایی (۱۸۰)				
	۱۱۶	۷۵	۱۸۰	۶۸	۴۵۲	۲۸۷	۱۰۸۹	پیامده سلامتی در افراد دیابتی (N)
<0/001	۸۹۲(۴۸۵)	۳۲(۳۴۷)	۵۲(۴۲۰)	۲۸(۳۷۱)	۱۷۲(۵۹۳)	۱۷۸(۱۷۲۳)	۶۸۰(۵۵۷)	تست قند خون ناشتا در زمان قرنطینه
<0/001	۲۵(۹۱۶)	۰(۰/۰)	۱۱(۴۵)	۰(۰/۰)	۱۰(۳۱)	۱۸(۵۱۶)	۵۳(۴۷)	تست HbA1C در طول قرنطینه
<0/001	۱۱۵(۴۴۳)	۷۵(۶۳۴)	۱۸۳(۳۳۱)	۱۷۰(۸۳۶)	۲۴۵(۸۳۱)	۲۲۰(۶۴۵)	۴۵۲(۷۷۱)	قند خون ناشتا (میانگین)
	۱۶(۱۳۳)	۱۱(۴۲۹)	۶(۳۰)	۳(۱۶۷)	۳۲(۱۹۶)	۳۱(۱۶۲)	۴۲(۱۷۹)	۱۶۰-۲۰۰ mg/dl > قند خون ناشتا
	۴(۳۸)	۶(۲۸۶)	۱(۰)	۹(۸۳۳)	۴۲(۳۱۵)	۲۶(۱۴۵)	۶۹(۱۹۳)	>۲۰۰ mg/dl قند خون ناشتا
<0/001	۵۹(۲۳۸)	۳۸(۵۵۱)	۲۹(۲۱۶)	۲۵(۴۵۷)	۹۶(۳۴۱)	۴۸(۱۹۴)	۲۵۲(۳۱۰)	کنترل قند خون
<0/001	۲۰(۱۱۸)	۱۱(۱۶۳)	۱۵(۱۰۲)	۱۳(۲۲۹)	۳۵(۹۰)	۴۶(۱۸۳)	۱۴۰(۱۳۱)	علامه دیابت در حین قرنطینه بدتر شد
	۱۱(۵۹)	۳(۲۰)	۱۹(۱۸۳)	۵(۵۷)	۱۷(۵۱)	۵۳(۲۳۹)	۹۶(۱۱۲)	یکبار در ماه
	۱۱۱(۱۰۱۶)	۶۲(۹۲۹)	۸۳(۷۰۵)	۴۷(۹۴۳)	۲۵۶(۷۸۵)	۸۹(۳۸۹)	۶۹۸(۷۱۳)	کنترل نشدن گلوکز در خانه
	۱۰۵	۶۹	۱۵۰	۱۳۰	۳۵۸	۲۶۸	۹۷۵	عوارض در افراد مبتلا به فشارخون (N)
	۶۰(۵۸۲)	۳۵(۳۴۹)	۸۷(۳۷۵)	۹۰(۴۵۵)	۴۲۸(۶۰۵)	۱۶۵(۱۶۷۸)	۵۳۰(۵۲۸)	اندازه‌گیری فشارخون در قرنطینه
<0/001	۳۲(۱۴۲)	۳۰(۱۹۵)	۱۹(۱۹۳)	۲۳(۲۹۷)	۱۳۵(۱۹۴)	۹۵(۱۸۸)	۲۹۰(۲۰۳)	فشارخون سیستمولیک، میانگین (SD)
<0/001	۸۴۶(۷۱۱)	۸۴۸(۱۸۳)	۸۵۸(۱۷۰)	۹۱۸(۲۵۹)	۸۴۶(۱۷۰)	۸۸۷(۱۱۱)	۸۶۹(۱۳۵)	فشارخون دیاستولیک، میانگین (SD)
	۸۰(۸۸۹)	۶۹(۸۶۳)	۱۹۸(۷۵۰)	۹۰(۵۶۴)	۲۹۷(۶۷۹)	۲۴۳(۶۹۹)	۲۸۰(۷۴۶)	SBP<140 mmHg
<0/008	۸(۸۹)	۳(۱۰۳)	۶(۱۶۷)	۹(۲۳۱)	۱۲(۲۱۴)	۱۹(۱۶۸)	۵۷(۱۵۷)	SBP>140-160 mmHg
	۲(۲۳)	۶(۳۴)	۵(۸۳)	۱۰(۲۰۵)	۸(۱۰۷)	۱۵(۱۳۳)	۳۵(۹۶)	SBP>160 mmHg
<0/022	۹(۵۹)	۲۱(۱۳۸)	۵(۴۸)	۲۴(۱۵۶)	۶۵(۳۱۰)	۱۸(۸۹)	۱۴۲(۱۴۶)	فشارخون کنترل شده
<0/001	۱۳(۸۵)	۱۳(۸۶)	۸(۷۷)	۳۸(۲۴۷)	۶(۲۹)	۴۲(۲۰۸)	۱۲۰(۱۲۳)	افزایش فشارخون در قرنطینه

همان‌گونه که در جدول ۲ نشان داده شده است، ۵۶/۲ درصد از افراد مبتلا به کرونا دارای سابقه فشار خون بالا، ۴۲/۸ درصد دارای دیابت شیرین، ۱۳/۲ درصد دارای بیماری‌های قلبی و عروقی و ۲/۵ درصد دارای بیماری مزمن کلیوی بودند. افزایش قند خون ناشی از دیابت می‌تواند ریسک اختلال در سیستم ایمنی را افزایش دهد به‌گونه‌ای که توانایی گلبول‌های سفید خون برای مبارزه با میکروارگانیسم‌های مختلف را کاهش دهد. در چین حدود ۱۶ درصد از بیماران مبتلا به نوع شدید کرونا دارای دیابت بودند. در این مطالعه هم نشان داده شد که ۴۲/۸ درصد از افراد مبتلا به کووید-۱۹ دارای سابقه دیابت شیرین بودند. مطالعات نشان داده است که افراد با فشار خون بالا همراه با سایر عوامل خطر ساز مانند بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت، میزان MBI، بیماری‌های مزمن کلیوی و ... بیشتر در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹ هستند. نتایج این مطالعه هم نشان داده است ۵۶/۲ درصد از افراد مبتلا به کووید-۱۹ دارای سابقه فشار خون بالا بودند. بیماری‌های زمینه‌ای احتمال ابتلا به کووید-۱۹ و همچنین مرگ و میر ناشی از این بیماری را افزایش می‌دهد. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر می‌توان نتیجه گرفت که افرادی که دارای سابقه ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای و سن بالا هستند بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری کووید ۱۹ قرار دارند. با این حال به‌نظر می‌رسد اقدامات محافظه‌کارانه و خود قرنطینه‌ای برای این افراد لازم به‌نظر می‌رسد.

شرکت‌کنندگان اعلام کردند که فشارخون سیستولیک (SD) آن‌ها به‌صورت کامل پایش شده است. بررسی یافته‌ها در خصوص کنترل میانگین فشارخون سیستولیک (SD) با استفاده از آزمون آماری نشان داد که اختلاف معنی‌داری در مورد شهر شرکت‌کننده و کنترل میانگین فشارخون سیستولیک (SD) وجود دارد (P-Value=۰/۰۰۱).

### بحث و نتیجه‌گیری

شیوع چالش برانگیز ویروس کرونا در جهان مسائل و مشکلات زیادی به‌همراه داشته است به‌گونه‌ای که سبب شده است محققان حوزه بهداشت و درمان اقدامات سریع و پیشگیرانه‌ای برای کنترل همه‌گیری آن انجام دهند. از زمان شیوع این بیماری مطالعات مختلفی با هدف بررسی جنبه‌های مختلف این بیماری انجام شده است. در مطالعه حاضر که با هدف بررسی توزیع فراوانی ویژگی‌های بالینی در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در شهرهای مختلف انجام شد، نشان داد که فراوانی ویژگی‌های بالینی مختلف از جمله فشار خون سیستولیک، دیابت، کنترل قند خون، شاخص توده بدنی و اضطراب در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در شهرهای مختلف تفاوت معنی‌داری دارد. میانگین سن بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌های شهرهای تهران، کرج، همدان و کرمانشاه در خرداد ۱۴۰۰ با تشخیص کووید-۱۹، ۵۷/۸ بود. در این مطالعه ۴۹/۷ درصد از افراد مبتلا را مردان تشکیل می‌دهند. بیماری‌های زمینه‌ای می‌توانند خطر مرگ ناشی از ابتلا به کووید-۱۹ را افزایش دهند.

### منابع

1. Crocq MA. A history of anxiety: from Hippocrates to DSM. *Dialogues Clin Neurosci*. 2015 Sep;17(3): 319-25.
2. Tovote P, Fadok JP, Lüthi A. Neuronal circuits for fear and anxiety. *Nat Rev Neurosci*. 2015 Jun;16(6):317-31.
3. Yohannes AM, Alexopoulos GS. Depression and anxiety in patients with COPD. *Eur Respir Rev*. 2014 Sep;23(133):345-9.
4. Tully, P.J, Harrison, N.J, Cheung, P. Anxiety and Cardiovascular Disease Risk: a Review. *Curr Cardiol Rep* 18, 120 (2016).
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
6. Surveillances V. The epidemiological characteristics of an out break of 2019 novel Coronavirus Diseases (COVID-19)-China. *China CDC Weekly*. 2020; 2(8):113-22.
7. Abdolahi S, Gorji A. COVID-19: The potential role

- of nutritional deficiencies, global climatic changes, and immune system dysfunction. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2020 Nov 10;12(4): 249-258.
8. Chan JF-W, Yuan S, Kok KH, To KKW, Chu H, Yang J, et al. Afamilial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel Coronavirus indicating person-to-person transmission: A study of a family cluster. *The Lancet*. 2020; 395(10223): 514-23.
9. Dong X, Cao Y-Y, Lu X-X. Eleven faces of coronavirus disease 2019. *Allergy*. 2020; 75: 1699- 709.
10. Moccia F, Gerbino A, Lionetti V, Miragoli M, Munaron L, Pagliaro P, et al. COVID-19-associated cardiovascular morbidity in older adults: a position paper from the Italian Society of Cardiovascular Researches. *JCR* 2020: 1-29.
11. Ji Y, Ma Z, Peppelenbosch MP, Pan Q. Potential association between COVID-19 mortality and health-care resource availability. *The Lancet Global Health*. 2020; 8(4):e480.
12. Ou M, Zhu J, Ji P, Li H, Zhong Z, Li B, et al. Risk

factors of severe cases with COVID-19: A meta-analysis. *Epidemiology & Infection*. 2020; 148: e175.

13. Rahman A, Sathi NJ. Risk factors of the severity of COVID-19: A meta-analysis. *International Journal of Clinical Practice*. 2020; e13916.

14. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City area. *JAMA*. 2020; 323(20): 2052-9.

15. Fortin M, Lapointe L, Hudon C, Vanasse

A. Multimorbidity is common to family practice: Is it commonly researched? *Canadian Family Physician*. 2005; 51(2): 244-5.

16. Gonzalez JS, Safren SA, Cagliero E, Wexler DJ, Delahanty L, Wit-tenberg E, et al. Depression, self-care, and medication adherence in type 2 diabetes: Relationships across the full range of symptom severity. *Diabetes Care*. 2007; 30(9): 2222-7.

17. Salari-Moghaddam S, Ranjbar A, Fathi-Ashtiani A. Validity and Reliability measurement of the Persian version of anxiety Control Questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*, 2018; 9(4): 33-43.