

## ارزیابی وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه گیری کووید-۱۹: یک مطالعه کیفی

مهناز علی اکبری دهکردی<sup>۱</sup>، فاطمه عیسی زاده<sup>۲\*</sup>، علیرضا منزوی چالشتی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** بیماری کرونا یک عفونت ویروسی است که به یک بیماری پاندمیک تبدیل شده است. با توجه به تأثیر همه جانبه‌ای که این بیماری بر سبک زندگی افراد، وضعیت اقتصادی کشور، داروهای وارداتی گذاشته است، پژوهش حاضر درصدد است وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه گیری کووید-۱۹ را بررسی کند.

**روش‌ها:** جامعه‌ی مورد پژوهش در مطالعه‌ی حاضر، افراد مبتلا به دیابت شهر بوشهر بودند. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر از نوع نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس بوده و حجم نمونه ۱۳ نفر (۷ مرد و ۶ زن) بود. اطلاعات تحقیق از طریق مصاحبه‌ای نیمه‌ساختار یافته به مدت ۴۰ تا ۶۰ دقیقه و با استفاده از سؤالاتی باز پاسخ جمع‌آوری گردید، پس از اتمام فرآیند مصاحبه پاسخ‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد تفسیر و گدگذاری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** براساس نتایج تحقیق حاضر به‌طور کلی مبتلایان به دیابت نوع دو در طول دوران همه گیری کووید-۱۹ از وضعیت خودمراقبتی مطلوبی برخوردار نبوده و مشکلات بسیاری را در زمینه‌ی رفتار خودمراقبتی (دارو، تغذیه و ورزش و تحرک) و در سایر زمینه‌ها تجربه نموده‌اند.

**نتیجه‌گیری:** مبتلایان به دیابت در دوران همه گیری بیماری کووید-۱۹ مشکلات بسیاری را تجربه کرده‌اند که همین امر موجب کاهش هرچه بیشتر کیفیت زندگی آنان می‌شود. لذا، می‌توان جهت کاهش این مشکلات از دولت، رسانه، خانواده‌ی بیمار، خود بیمار، پزشکان، روانشناسان و مشاوران بهره گرفت.

**واژگان کلیدی:** خودمراقبتی، دیابت نوع دو، کووید-۱۹، کرونا، همه گیری، مطالعه‌ی کیفی

۱- گروه روانشناسی، دانشکده‌ی روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور تهران جنوب، تهران، ایران

۲- گروه روانشناسی، دانشکده‌ی روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، امارات

۳- دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

\* **نشانی:** تهران، مینی سیتی، بلوار ارتش، اول شهرک نفت، خیابان نخل، سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور؛ صندوق پستی: ۶۶۹۷-۱۹۳۹۵. نمابر:

۰۲۱-۲۲۴۴۲۰۴۱، پست الکترونیک: f.eisazadeh74@gmail.com

## مقدمه

بیماری کرونا (COVID-19) یک عفونت ویروسی بوده که به یک بیماری پاندمیک تبدیل شده و شرایطی بحرانی را در سراسر دنیا ایجاد کرده است. کووید-۱۹ که اصطلاحاً با نام کرونا شهرت یافته، به سرعت در حال گسترش بوده و هست. در حال حاضر پاندمی کرونا یکی از مسائل مهم و اصلی بهداشت و درمان در تمام دنیا گردیده است. علائم معمول این بیماری تب، سرفه بدون خلط، تنگی نفس، و کاهش لکوسیت‌های<sup>۱</sup> خون است. مراقبت‌های ویژه در بیماران دارای بیماری‌های خاص مانند فشارخون، دیابت، بیماری‌های قلبی و مغزی و همچنین افراد مسن بسیار حائز اهمیت است. با توجه به پژوهش‌های کنونی با پیشرفت بیماری، مقدار اوره<sup>۲</sup> و کراتینین<sup>۳</sup> در خون بیمار افزایش می‌یابد [۱]. علاوه بر این یکی دیگر از علائمی که همبستگی بالایی با شدت و کشندگی بیماری مخصوصاً در افراد بستری در بیمارستان دارد، لنفوپنی<sup>۴</sup> یا کاهش لنفوسیت‌های خون است [۱]. شروع علائم بیماری بعد از تقریباً ۵/۲ روز در دوره‌ی کمون ظاهر می‌شود. از ۶ تا ۴۱ روز نیز مدت زمان بروز علائم تا مرگ (با میانگین ۱۴ روز) است، که این مدت به سن و شرایط سیستم ایمنی و بیماری‌های زمینه‌ای وابسته است [۲]. ۲۸ گونه از این ویروس در ۴ جنس آلفا، بتا، گاما و دلتا طبقه‌بندی شده است که جنس آلفا و بتا آلوده‌کننده‌ی پستانداران و جنس گاما و دلتا آلوده‌کننده‌ی پرندگان و انسان‌ها است [۱]. علاوه بر این، جهش‌های مداوم در ساختار ژنتیکی این ویروس فرآیند واکسیناسیون و ریشه‌کنی این بیماری را با خطر مواجه می‌سازد. لذا، یکی از اولین نیازهای افراد در زمان بحران‌هایی از جمله پاندمی کرونا ویروس، کسب اطلاعات معتبر برای تصمیم‌گیری دقیق و مراقبت از خود است. با توجه به جهش‌های مداوم کووید-۱۹ و ایجاد انواع جدید آن از قبیل آلفا، بتا و ... ضروری است افراد کار و زندگی خود را با این بیماری سازگار سازند [۳].

مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن بالاست. نرخ مرگ و میر<sup>۵</sup> از کووید-۱۹ در بیماران دیابتی ۹/۲ درصد بوده در حالی که در افراد سالم ۱/۴ درصد گزارش شده است [۴]. افراد مبتلا به دیابت در صورت ابتلا به کووید-۱۹ علائم و عوارض

شدیدی را تجربه می‌کنند. اگر دیابت به خوبی کنترل شده باشد، خطر اینکه فرد در اثر ابتلا به کووید-۱۹ علائم حاد را تجربه کند، به اندازه‌ی دیگر افراد عادی است [۵]. در پژوهشی دیگر، میزان مرگ و میر در اثر کرونا در افراد فاقد بیماری مزمن ۲/۳ درصد، در افراد دارای فشارخون بالا ۶ درصد، در بیماران تنفسی ۶۳ درصد، در مبتلایان به دیابت ۷/۳ درصد، در بیماران قلبی عروقی ۱۰/۵ درصد و در افراد بالای ۸۰ سال، ۱۴/۸ درصد افزایش می‌یابد. افراد مبتلا به دیابت به دلیل اختلال در سیستم ایمنی مستعد ابتلا به عفونت‌ها هستند. مبتلایان به دیابت از جمله گروه‌های پُرخطر هستند که در صورت ابتلا به ویروس کرونا می‌توانند عوارض بسیار بیشتری را تجربه کنند [۴]. لذا، در شرایط مذکور کنترل قندخون اهمیت افزون‌تری پیدا می‌کند. دیابت یا بیماری قند به قند خون بالای ۱۲۶ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (mg/dl) گفته می‌شود. در این بیماری توانایی تولید هورمون انسولین در بدن از بین می‌رود یا بدن در برابر انسولین مقاوم شده و بنابراین انسولین تولیدی نمی‌تواند عملکرد طبیعی خود را انجام دهد [۶]. شیوع دیابت به علت رژیم غذایی ناسالم، چاقی و کم‌تحرکی در حال افزایش است و تا سال ۲۰۲۵ میلادی تعداد افراد مبتلا به دیابت دو برابر می‌شود [۷]. امروزه این بیماری هفتمین علت مرگ و میر در کشور آمریکا است [۸]. مبتلایان به این بیماری به دو دسته‌ی نوع یک که مختص دوره‌ی کودکی و نوجوانی بوده و نوع دو که در بزرگسالان دیده می‌شود، تقسیم‌بندی می‌شوند [۹].

با توجه به شیوع فزاینده‌ی دیابت و عوارض متعدد بیماری، اصلاح سبک زندگی و کسب دانش برای انجام رفتارهای خودمراقبتی ویژه در سراسر زندگی ضرورت دارد [۱۰]. گزارش شده است که یکی از دلایل ایجاد عوارض دیابت و پیشرفت آن فقدان خودمراقبتی توسط بیماران است [۱۱]. مفهوم مراقبت از خود برای اولین بار در سال ۱۹۵۹ توسط Orem تحت عنوان نظریه‌ی پرستاری نقص مراقبت از خود ارائه شده است. منظور از خودمراقبتی فعالیت‌هایی است که هر فرد برای حفظ حیات، سلامتی و رفاه خود آنها را ضروری تشخیص داده و انجام می‌دهد [۱۲]. خودمراقبتی توان مقابله مؤثر بیماران را در برخورد با مشکلات سلامتی افزایش می‌دهد [۱۳] و امکان تصمیم

<sup>4</sup> Lymphopenia

<sup>5</sup> CFR

<sup>1</sup> Leukocyte

<sup>2</sup> Urea

<sup>3</sup> Creatinine

گیری‌های سازنده‌ی مرتبط با سلامتی و التزام به مشارکت در مراقبت و درمان در بیماری‌های دراز مدت را می‌افزاید [۱۴]. پایبندی به رفتارهای خودمراقبتی منجر به کنترل مطلوب‌تر بیماری می‌شود [۱۵]. خودمراقبتی نقش مستقیمی در کنترل بیماری دیابت داشته و باعث افزایش طول عمر، زندگی سالم و فعال‌تر، ارتقای کیفیت زندگی، کاهش هزینه‌ها و موارد بستری در بیمارستان، کنترل بهتر قندخون و بهبود نتایج درمانی می‌شود [۱۶]. همچنین شایان ذکر است که رفتارهای خودمراقبتی شامل طیف وسیعی از فعالیت‌ها مانند اندازه‌گیری منظم قندخون، تنظیم رژیم غذایی، ورزش کردن، مصرف به موقع داروها و ... است [۱۷].

به‌طور کلی پاندمی کووید-۱۹ هم خودمراقبتی دیابت و هم مراقبت‌های کلینیکال مرتبط به آن را تحت تأثیر قرار داده است. فاصله‌گذاری اجتماعی و قرنطینه‌ی خانگی تأثیرات منفی بر روی دسترسی به خدمات مراقبتی کلینیکال و انجام خودمراقبتی افراد مبتلا به دیابت داشته است. دیابت به‌صورت کلی یک عامل خطر<sup>۱</sup> مهم برای نومنیا<sup>۲</sup> یا التهاب ریه‌ی شدید و عفونت‌های ویروسی است. تحقیقات نشان می‌دهد، آمار مرگ و میر در افراد مبتلا به دیابت شیرین ۵۰ درصد بیشتر از افراد معمولی است و از مهم‌ترین عوامل خطری که موجب مرگ در اثر ویروس کووید-۱۹ می‌شوند می‌توان دیابت، بیماری مزمن ریوی و کلیوی، فشار خون، و سرطان را نام برد. افراد مبتلا به دیابت شیرین به‌دلیل کاهش ظرفیت سیستم ایمنی بدن برای مقابله با عفونت‌ها دچار سرکوب ایمنی بدن در برابر ویروس کووید-۱۹ هستند. تأثیر آن به‌صورت عدم تأمین گلوکز مورد نیاز سلول‌های ایمنی ذاتی و اکتسابی (ماکروفاژها، T-cells، B-cells و NKها) و کاهش عملکرد این سلول‌ها است. بسیاری از افراد در دسترسی به داروها، مراقبت‌های بهداشتی، غذای تازه و فعالیت بدنی مشکل دارند. از مسائل حائز اهمیت که تحت تأثیر پاندمی کووید-۱۹ قرار گرفته می‌توان به تداخلات دارویی، سنجش سطح گلوکز خون، رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و مدیریت استرس اشاره کرد. تداخلات دارویی باید به شدت تحت نظر باشد، زیرا می‌تواند موجب هایپرگلیسمی<sup>۳</sup> و یا هیپوگلیسمی<sup>۴</sup> شود. به‌عنوان مثال هیدروکسی

کلروکین<sup>۵</sup> از داروهای مرتبط با کووید-۱۹ است که بیماران دیابتی دارای مشکلات شبکه‌ی چشم باید از اثرات و شدت عوارض این دارو آگاه باشند تا دچار مشکل نشوند. کنترل مناسب قند خون، خطر و شدت هرگونه عفونت از جمله کووید-۱۹ را کاهش می‌دهد؛ لذا، خودمراقبتی در زمینه‌ی کنترل قندخون بسیار حائز اهمیت است. مطالعه‌ای که اخیراً در چین و در طی همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ انجام شده است، نشان داد که متأسفانه، افرادی که انسولین تزریق کرده، کنترل قند خون ضعیف و یا کاهش قند خون مکرر دارند، حداقل ۴ بار در روز به خود ارزیابی قند خون<sup>۶</sup> نیاز دارند و این امر به نوبه‌ی خود یک چالش محسوب می‌شود، زیرا نوارهای گلوکز به‌طور کلی بسیار گران هستند و افراد بسیار کمی آنها را تهیه می‌کنند. رژیم غذایی از مسائل مهم مرتبط با خودمراقبتی افراد دیابتی است که محدودیت دسترسی به منابع غذایی و تغییر سبک زندگی در دوران پاندمی ممکن است افراد را مجبور به تغییر عادات غذایی خود کند. علاوه بر این، فعالیت فیزیکی از مهم‌ترین خودمراقبتی‌های مرتبط با دیابت است که متأسفانه به‌دلیل قرنطینه‌ی خانگی تحت تأثیر قرار گرفته است. نشان داده شده است که ورزش باعث بهبود ایمنی می‌شود، با این حال لازم است که در زمان شیوع کووید-۱۹ از مکان‌های شلوغ مانند سالن‌های بدنسازی یا استخرها خودداری کنیم. فعالیت بدنی منظم به کاهش کمر درد، یبوست، نفخ و تورم کمک می‌کند. همچنین، انرژی را افزایش داده و خلق و خو را ثابت نگاه می‌دارد، خواب آرام را تقویت کرده، افزایش وزن را به حداقل رسانده و افزایش قند خون بعد از غذا را کاهش می‌دهد. مدیریت استرس و مسائل مرتبط با روان نیز در بهبود و حفظ سطح ایمنی و کنترل قندخون موثر هستند [۱۸].

با توجه به تأثیر همه‌جانبه‌ای که بیماری کووید-۱۹ بر سبک زندگی افراد، وضعیت اقتصادی کشور، داروهای وارداتی و ... گذاشته است؛ پژوهش حاضر درصدد است وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ را بررسی کند.

هایپرگلیسمی<sup>۳</sup> و یا هیپوگلیسمی<sup>۴</sup> شود. به‌عنوان مثال هیدروکسی

هایپرگلیسمی<sup>۳</sup> و یا هیپوگلیسمی<sup>۴</sup> شود. به‌عنوان مثال هیدروکسی

<sup>4</sup> Hypoglycemia

<sup>5</sup> Hydroxy chloroquine

<sup>6</sup> Self Monitoring of blood glucose (SMBG)

<sup>1</sup> Risk Factor

<sup>2</sup> Pneumonia

<sup>3</sup> Hyperglycemia

## روش‌ها

جامعه‌ی مورد پژوهش در این مطالعه افراد مبتلا به دیابت شهر بوشهر بودند. روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر از نوع نمونه‌گیری مبتنی بر هدف<sup>۱</sup> بود و افراد مورد پژوهش براساس در دسترس بودن و سهولت، ابتلا به بیماری دیابت نوع دو و تمایل افراد به همکاری در پژوهش برگزیده شدند. حجم نمونه‌ی مورد مطالعه ۱۳ نفر از افرادی بودند که ملاک‌های ورود به پژوهش را دارا بودند. ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر شامل تمایل به شرکت در پژوهش، ابتلا به بیماری دیابت، عدم ابتلا به کووید-۱۹ در حین مشارکت در پژوهش و سکونت در شهر بوشهر بود. ملاک‌های خروج نیز عبارت بودند از: عدم تمایل به ادامه مشارکت در پژوهش و ابتلا به بیماری کووید-۱۹ در حین پژوهش.

با توجه به اینکه روش تحقیق در این مطالعه روش تحقیق کیفی است، اطلاعات از طریق مصاحبه کسب شد و روند مصاحبه تا زمان اشباع داده‌ها ادامه یافت. طول مدت هر مصاحبه با توجه به شرایط بیماران بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه متغیر بود. سؤالات مصاحبه، نیمه‌ساختار یافته بود که به صورت سؤالات باز پاسخ پرسیده شدند. همچنین سؤالات مطرح شده در جریان مصاحبه به صورت ساده، واضح و قابل فهم بوده و در طول مصاحبه از زبان آکادمیک و یا لهجه‌ی حرفه‌ای استفاده نشد. علاوه بر این، محتوای سؤالات و تناسب فرآیند مصاحبه با بررسی و تأیید تیم متخصصین حاصل شد. پس از اتمام فرآیند مصاحبه پاسخ شرکت کنندگان در پژوهش با استفاده از روش تحلیل محتوا<sup>۲</sup> مورد تفسیر و کدگذاری قرار گرفت. با کسب رضایت مشارکت کنندگان، متن مصاحبه توسط محققین به صورت مجزا یادداشت گردید و بعد از اتمام مصاحبه محققین مطالب یادداشت شده را جهت افزایش دقت چندین بار مطالعه و مقایسه کرده و به اتفاق مجدداً کدگذاری نمودند. همچنین، به منظور تأییدپذیری یافته‌ها موارد متضاد بررسی شد تا دلیل تناقض در یافته‌ها مشخص گردد. برای بررسی اعتمادپذیری داده‌ها از چهار معیار قابلیت اعتبار<sup>۳</sup>، قابلیت انتقال<sup>۴</sup>، قابلیت وابستگی<sup>۵</sup> و قابلیت تأیید داده‌ها<sup>۶</sup> بهره گرفته شد [۱۹] که همگی بیانگر اعتمادپذیری داده‌ها بودند. جهت تأمین قابلیت اعتبار

نتایج به صورت شفاهی برای مشارکت کنندگان در پژوهش بازگو شده و در صورت نیاز اصلاح گردید. جهت افزایش قابلیت انتقال تلاش شد که برای تحلیل داده‌ها به صورت گام به گام از روش تحلیل محتوا تبعیت شود و اطلاعات کامل در مورد جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها گزارش شود تا پژوهش برای دیگران قابل تکرار باشد. جهت تأمین قابلیت وابستگی که معادل پایایی در پژوهش‌های کمی است نیز متن چند مورد از مصاحبه‌ها، جهت کدگذاری در اختیار یک پژوهشگر خارج از فرآیند این پژوهش قرار گرفت. توافق زیاد در کدها نشان داد که یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌ها توسط داده حمایت می‌شود. قابلیت تأیید داده‌ها نیز مطابق عینیت و بی‌طرفی در پژوهش‌های کمی است که جهت تأمین آن در پژوهش حاضر، نتایج پژوهش به چند نفر از بیمارانی که در تحقیق شرکت نداشتند ارائه شد تا در مورد وجود تشابه بین نتایج تحقیق و تجارب خود قضاوت کنند. همچنین شایان ذکر است که به دلیل شیوع کرونا در کشور و قرنطینه‌ی افراد مورد مطالعه به علت آسیب‌پذیری آنها، مصاحبه‌ها به صورت تلفنی انجام شد.

### ملاحظات اخلاقی

قبل از انجام هر مصاحبه در خصوص اهداف مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات ثبت شده، مدت زمان تقریبی انجام مصاحبه و اجازه برای یادداشت مصاحبه توسط محققین، از شرکت کنندگان رضایت‌نامه اخذ گردید. شرکت کنندگان در تمام مراحل حق انصراف از ادامه مصاحبه را داشتند. پس از اخذ رضایت شفاهی و آگاهانه افراد جهت شرکت در مصاحبه، جهت جلوگیری از افشای نام آنان به هریک از شرکت کنندگان شماره‌ای اختصاص داده شد و سپس مصاحبه انجام گرفت.

### یافته‌ها

همانطور که پیش از این ذکر شد، ابتدا مشخصات فردی و جمعیت شناختی افراد مورد پژوهش کسب شد. خلاصه این اطلاعات در جدول ۱ آمده است.

<sup>4</sup> Transferability

<sup>5</sup> Dependability

<sup>6</sup> Confirmability

<sup>1</sup> Purposive Sampling

<sup>2</sup> Content Analysis

<sup>3</sup> Credibility

جدول ۱- مشخصات فردی و جمعیت شناختی افراد مورد پژوهش

شماره	جنسیت	سن	وضعیت تأهل	تحصیلات	نوع اشتغال	مدت زمان ابتلاء به بیماری	نوع درمان
۱	مرد	۴۱	متأهل	لیسانس	کارمند	۵ سال	دارو
۲	مرد	۶۸	متأهل	زیر دیپلم	آزاد	۱۲ سال	انسولین و دارو
۳	مرد	۶۴	متأهل	دیپلم	آزاد	۱۴ سال	انسولین
۴	مرد	۵۵	مطلقه	دیپلم	آزاد	۹ سال	انسولین
۵	مرد	۵۹	متأهل	دیپلم	آزاد	۱۹ سال	انسولین
۶	مرد	۴۶	متأهل	لیسانس	کارمند	۱۳ سال	دارو
۷	مرد	۷۱	متأهل	زیر دیپلم	آزاد	۲۸ سال	انسولین و دارو
۸	زن	۳۸	مطلقه	کارشناسی ارشد	کارمند	۳ سال	دارو
۹	زن	۵۹	متأهل	دیپلم	خانه دار	۱۵ سال	انسولین
۱۰	زن	۶۱	متأهل	دیپلم	کارمند	۱۸ سال	دارو
۱۱	زن	۵۰	بیوه	لیسانس	آزاد	۹ سال	دارو
۱۲	زن	۴۴	متأهل	لیسانس	کارمند	۶ سال	دارو
۱۳	زن	۶۳	متأهل	دیپلم	خانه دار	۱۴ سال	انسولین

مصاحبه تهیه و سپس توسط چندین روانشناس مورد تأیید قرار گرفت تا روایی محتوا تأیید شود.

با توجه به اهمیتی که خودمراقبتی در کنترل قندخون دارد، لذا تلاش شد تا سؤالات مصاحبه همگی جنبه‌های خودمراقبتی را پوشش دهد. از جمله: نحوه‌ی دسترسی و تهیه به داروها و انسولین، مقدار مصرف داروها و انسولین در طول دوران قرنطینه، وضعیت رژیم غذایی از نظر نوع و مقدار مصرف غذا و وضعیت فعالیت‌های ورزشی و تحرک مناسب. تحلیل داده‌های کیفی منجر به ظهور چهارطبقه، ۱۱ زیر طبقه و ۲۷ کد گردید که در خلاصه آنها در جدول ۲ ارائه گردیده است.

به‌منظور ارزیابی وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه‌گیری کووید-۱۹، سؤالاتی مطرح شد، که عبارتند از:

- نحوه‌ی دسترسی و تهیه داروها و انسولین مصرفی خویش را در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ چگونه ارزیابی می‌کنند؟
- مقدار مصرف داروها و انسولین شما در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ چه تغییری کرد؟
- در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ رژیم غذایی شما از نظر نوع و مقدار مصرف مواد غذایی چه تغییراتی کرد؟

همان‌گونه که در مطالب پیشین نیز ذکر شد، جهت محرمانه ماندن اسامی شرکت کنندگان در پژوهش، به افراد شماره اختصاص گردید. از میان ۱۳ شرکت کننده‌ای که در پژوهش وجود داشت، ۷ نفر (۵۳/۸) مرد و ۶ نفر (۴۶/۲) زن بودند. بیشترین سن در میان شرکت کنندگان ۷۱ سال و کمترین سن، ۳۸ سال بوده است؛ همچنین میانگین سن شرکت کنندگان در پژوهش، ۵۵/۳ است. از نظر وضعیت تأهل ۱۰ نفر متأهل، ۲ مطلقه و ۱ بیوه بودند. از نظر سطح تحصیلات نیز ۲ نفر (۱۵/۴ درصد) زیر دیپلم، ۶ نفر (۴۶/۲ درصد) دیپلم، ۴ نفر (۳۰/۷ درصد) لیسانس، ۱ نفر (۷/۷ درصد) کارشناسی ارشد را دارا بودند. از نظر نوع اشتغال نیز ۵ نفر (۳۸/۴ درصد) کارمند، ۶ نفر (۴۶/۲ درصد) آزاد، ۲ نفر (۱۵/۴ درصد) خانه دار بودند. همچنین از نظر مدت زمان ابتلاء به بیماری کمترین مدت ۳ سال و بیشترین مدت ۲۸ سال بود؛ میانگین مدت زمان ابتلای افراد شرکت کننده به بیماری دیابت نوع ۲ نیز ۱۲/۷ سال بود. از نظر نوع درمان نیز، ۶ نفر (۴۶/۲ درصد) دارو، ۵ نفر (۳۸/۴ درصد) انسولین و ۲ نفر (۱۵/۴ درصد) انسولین و دارو مصرف می‌کردند.

هدف از مطالعه‌ی حاضر، ارزیابی وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ در شهر بوشهر بود. براساس تعاریف ارائه شده از خودمراقبتی در دیابت، سؤالات

- در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ مقدار تحرک مناسب و ورزش روزانه شما تغییری کرد؟
- به‌طور کلی وضعیت دیابت کنترل قند خون خویش را بعد از شیوع کووید-۱۹ چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- به‌طور کلی در دوران شیوع کووید-۱۹ با چه مشکلاتی مواجه شدید؟

جدول ۲- طبقات، زیر طبقات و کدهای استخراج شده از تحلیل داده‌های کیفی

طبقات	زیر طبقات	کدها
خودمراقبتی مربوط به داروها	عدم یافتن داروها در داروخانه‌ها افزایش دوز داروها کاهش کیفیت داروهای مصرفی افزایش مصرف مواد غذایی شیرین و پُرچرب	عدم یافتن داروهای خارجی در داروخانه‌ها تهیه انسولین به قیمت گزاف در بازار آزاد افزایش مقدار مصرف داروها کیفیت پایین داروهای متفرقه کنترل قندخون افزایش مواد غذایی مصرفی
خودمراقبتی مربوط به تغذیه		عدم رعایت رژیم غذایی کم شیرین و کم چرب مصرف بیش از حد کربوهیدرات‌ها مصرف بیش از حد تنقلات و هله هوله افزایش ریزه‌خواری
خودمراقبتی مربوط به ورزش و تحرک	کاهش ورزش و تحرک	کاهش میل و رغبت اقدام به فعالیت بدنی به‌علت تعطیلی باشگاه‌های ورزشی کاهش مقدار و کیفیت ورزش و تحرک به‌علت دورکاری و تعطیلی اغلب مشاغل آزاد عدم وجود امکان ورزش های دسته جمعی در پارک‌ها و مکان های عمومی عدم کنترل مناسب قندخون مشکل در خوابیدن بی‌حالی‌های مکرر پرخاشگری و رفتار تند با سایر اعضای خانواده عدم مراجعه به پزشک به‌علت شیوع ویروس ترس از ابتلا به کرونا به‌علت مراجعه به پزشک
مشکلات زمان شیوع کووید-۱۹	کاهش فعالیت های اجتماعی تجربه مشکلات اقتصادی مشکل در گذراندن اوقات فراغت در منزل مشکلات خانوادگی	عدم رفت و آمد ها و ارتباطات خانوادگی کاهش روابط با دوستان بسته شدن محل کار ضررهای مالی مکرر افزایش هزینه‌های درمانی به‌ویژه انسولین مشکل در تقسیم وسیله‌هایی مثل تلوزیون عدم گذر زمان در منزل احساس افسردگی و کسلی مشکلات مربوط به درس فرزندان مشکلات مربوط به روابط زناشویی

و ۱۳ بیان داشتند که به علت تعطیلی باشگاه‌های ورزشی تمایل آنها جهت فعالیت‌های ورزشی بسیار کاهش یافته بود. کدهای ۱، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۲ نیز بیان کردند که به علت دورکاری اغلب در خانه هستند و فعالیت‌های بدنی آنها بسیار کاهش یافته است. کد ۴ بیان داشت که "باشگاه رفتن خیلی برای ورزش بهم انگیزه می‌داد ولی از وقتی که واسه کرونا باشگاه‌ها تعطیل شده اصلاً حال تکون خوردن ندارم. قبلاً باز روزایی که باشگاه نمی‌رفتم از خونم تا مغازمو پیاده می‌رفتم که اونم دیگه همیشه چون مغازم تعطیل. قدیما بعضی وقتا هم با دوستانم مردونه جمع می‌شدیم می‌رفتیم پارک پیاده‌روی که اونم همیشه چون دیگه واسه کرونا کسی نمیداد؛ در نتیجه همش تو خونه نشستیم رو مبل و تکونم نمی‌خورم."

**مشکلات زمان شیوع کووید-۱۹:** از ۱۳ شرکت‌کننده حاضر در پژوهش ۵ نفر (کدهای ۱، ۲، ۵، ۷ و ۱۳) عنوان کردند که در دوران شیوع کووید-۱۹ در مقایسه با قبل از آن کنترل قندخون به خوبی صورت نگرفته و همین امر نیز موجب بروز مشکلاتی برای آنان شده بود. کد ۲ بیان کرد که "توی دوران قرنطینه هرکاری می‌کردم به خاطر انسولین که کم پیدا می‌شد و مجبور بودم کمتر بزنم و داروها که کیفیتشون خوب نبود، قندخونم پایین نمی‌یومد همش یا داشتم آب می‌خوردم یا دستشویی بودم؛ روی پوست گردن و کمرم به چیزایی مثل لک بود که خیلی می‌خارید از دکتروم که پرسیدم گفت برای قندخونه بالاست."

از میان شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر ۴ نفر (۳، ۴، ۷ و ۹) بیان کردند که هیچ یک از چکاپ‌های خویش رو از زمان شیوع کووید-۱۹ تا بحال انجام ندادند. کد ۹ بیان نمود که "به دکتروم گفتم که نمی‌تونم قندمو کنترل کنم اونم گفت که باید آزمایش بدی شاید لازم باشه داروهاتو عوض کنم ولی چون خیلی از کرونا می‌ترسیدم، نرفتم."

از میان شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر، همگی بیان داشتند که در دوران شیوع کرونا ویروس فعالیت‌های اجتماعی آنان کاهش یافته است. کد ۱۳ عنوان نمود که "قبل این مرضی با دوستانم فامیلام دوره داشتیم ولی الان فقط تلفنی حرف می‌زنیم؛ از اون مهم‌تر بچه هامو هم دیگه حتی نمی‌بینم می‌ترسم به موقع بیایند اینجا از شون کرونا بگیرم آخه دخترم و شوهرش همون اوایل کرونا گرفته بودن؛ خلاصه دلم برای بچه‌هام لک زده."

**خودمراقبتی مربوط به داروها:** ۱۳ شرکت‌کننده در پژوهش حاضر بیان داشتند که داروها و انسولین در داروخانه‌ها بسیار کمیاب شده و جهت تهیه انسولین مجبور به پرداخت هزینه‌های گزافی بودند تا بتوانند آن را از بازار آزاد تهیه کنند. همه شرکت‌کنندگانی که در طول درمان خویش از انسولین استفاده می‌کردند اشاره کردند که به علت کم پیدا شدن انسولین در داروخانه‌ها مجبور به تهیه انسولین از بازار آزاد با چندین برابر قیمت شدند. همچنین کدهای ۱، ۶، ۱۰، ۱۱ و ۱۲ بیان داشتند که در طول همه‌گیری کووید-۱۹ دوزهای مصرفی داروهای آنان افزایش یافته است. کدهای ۲، ۷، ۱۰ و ۱۲ نیز اذعان داشتند که به علت عدم یافتن داروهای مرغوب در بازار، مجبور به مصرف داروهای متفرقه شده و به علت کیفیت اندک این داروها کنترل قندخون به خوبی صورت نمی‌گرفت. کد ۷ بیان نمود که "من تو بازار مغازه دارم و مغازه رو هم به خاطر کرونا بسته بودم و اینکه مجبور بودم انسولین و داروهای خیلی گران‌تر از همیشه بگیرم واقعا بهم فشار مالی آورد؛ تازه این داروهایی که تو بازار هستن هم اصلاً اثر ندارن و یک بار انقدر قندم رفت بالا که حالم بد شد."

**خودمراقبتی مربوط به تغذیه:** از میان ۱۳ شرکت‌کننده پژوهش حاضر، ۸ نفر معتقد بودند که در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و به خصوص در دوران قرنطینه نمی‌توانستند رژیم غذایی خود را به خوبی رعایت کنند. کدهای ۱، ۵، ۸ و ۱۳ بیان کردند که در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و به خصوص قرنطینه شاهد افزایش چربی خون و افزایش وزن خویش بوده‌اند و بیش از حد تنقلات مصرف کرده‌اند. کدهای ۲، ۳، ۹، ۱۰ نیز بیان داشتند که دچار ولع مصرف شیرینی شده و همچنین ریزه‌خواری بسیاری نیز داشته‌اند. کد ۸ بیان نمود که "بعد از طلاقم پسر ۱۲ سالم را به تنهایی بزرگ می‌کنم و چون مدرسه‌ها هم تعطیل بود، پسرم همش تو خانه بود و برای اینکه حوصلمون سر نره همش یا با هم پلی استیشن بازی می‌کردیم یا فیلم می‌دیدیم و همینم باعث می‌شد که من بیش از حد تنقلات و هله هوله بخورم و چربیم بره بالا و حتی چاق هم شده بودم."

**خودمراقبتی مربوط به ورزش و تحرک:** از میان شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۱۰ نفر معتقد بودند که در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و قرنطینه تمایلی به فعالیت بدنی نداشته و از فرصت‌های آنان جهت فعالیت بدنی نیز کاسته شده بود. کدهای ۴، ۹، ۱۱

یابد؛ منظور از خودمراقبتی در بیماری دیابت، تزریق صحیح و به موقع انسولین، رعایت رژیم غذایی، فعالیت‌های ورزشی مرتب، شناسایی علائم افزایش قندخون و مصرف منظم داروها است [۲۳]، [۱۷] و بر همین اساس هدف پژوهش حاضر ارزیابی وضعیت خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ است.

نتایج پژوهش اخیر (با توجه به جدول ۲) حاکی از آن است که به طور کلی مبتلایان به دیابت نوع دو در طول دوران همه‌گیری کووید-۱۹ از وضعیت خودمراقبتی مطلوبی برخوردار نبوده و مشکلات بسیاری را در این زمینه و در سایر زمینه‌ها تجربه نموده‌اند.

#### تبیین خودمراقبتی مربوط به داروها

براساس نتایج پژوهش حاضر، به‌علت کمیاب شدن داروها و انسولین در داروخانه‌ها مبتلایان به دیابت جهت تهیه دارو و انسولین هزینه‌های گزافی را پرداخت نموده و همچنین گاه به‌علت نایاب شدن داروها مجبور به مصرف داروهای بی‌کیفیت اندک شده و گاه نیز به‌علت تأثیر اندک داروهای بی‌کیفیت مجبور به افزایش دوز داروهای مصرفی شدند که همه این موارد موجب عدم کنترل قندخون و در نتیجه خودمراقبتی اندک در این بیماران بود.

دارودرمانی و در صورت نیاز مصرف انسولین جزو مهم‌ترین موردهای کنترل قندخون در بیماران مبتلا به دیابت هستند و در خودمراقبتی و پایداری به درمان از جمله مهم‌ترین موارد هستند [۲۴] که بر اساس پژوهش حاضر، چالش‌های بسیاری در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ بر این امر تأثیر گذاشت از جمله این موارد کمیاب شدن برخی داروها و انسولین بود که در برخی موارد افراد را مجبور به پرداخت هزینه‌های گزاف جهت تهیه دارو و انسولین می‌کرد. مطابق با آنچه خبرگذاری ایسنا در تیرماه ۱۳۹۹ منتشر کرد علت اصلی کمبود انسولین‌های قلمی، تحریم است. آنچه به این مساله شدت بخشیده همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ است که در پی آن لغو پروازها، موجب تأخیر ورود اقلام دارویی خریداری شده توسط سازمان غذا و دارو به کشور و کاهش موجودی انسولین کشور شده است [۲۵].

از میان شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر ۵ نفر (کدهای ۳، ۴، ۵، ۷ و ۱۱) عنوان نمودند که در دوران همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ مشکلات اقتصادی بسیاری را تجربه کرده‌اند. کد ۳ عنوان نمود که "من مغازه خیاطی دارم. دوران قرنطینه تعطیلش کردم و کلی ضرر دادم و همش از جیب خوردم الانم که باز کردم کسی واسه سفارش دوخت نیامد چون تو پرو لباس دیگه فاصله رو همیشه نگه داشت. فقط واسه پارگی و این چیزا میایند که اونم سودش خیلی کمه."

از میان شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۵ نفر (۱، ۴، ۵، ۱۱ و ۱۳) عنوان نمودند که در دوران قرنطینه و شیوع ویروس کووید-۱۹ در گذراندن اوقات فراغت با مشکل مواجه شدند. کد ۱ بیان داشت که "از وقتی دورکاری داریم انگار افسرده شدم همش نشستم خونه، واقعاً خسته‌کننده است اصلاً انگار وقت نمی‌گذره."

از میان شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۴ نفر بیان داشتند که در دوران شیوع کووید-۱۹ خصوصاً در دوران قرنطینه مشکلات خانوادگی بسیاری را تجربه نموده‌اند. کد ۶ بیان نمود که "من یه پسر کنکوری دارم که اصلاً درس نمی‌خواند و من و خانمم مدام داریم بهش تذکر می‌دیم و همین باعث دعوا میشه؛ البته با خانمم هم این اواخر یکم مشکل داریم همش میگه چرا کار رو میاری خونه خب یکی نیست بگه دورکاری معنیش همینه دیگه."

#### بحث و نتیجه‌گیری

کووید-۱۹ نظام سلامت جهان و ایران به شدت تحت تأثیر قرار داده است [۲۰]. افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت در مقایسه با افراد دیگر، در مقابل بیماری کووید-۱۹ آسیب پذیرترند [۲۱]. همچنین شواهد حاکی از آن است که دیابت یکی از شایع‌ترین بیماری‌های همراه در میان بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بوده که در بخش مراقبت‌های ویژه بستری‌اند. به‌طور کلی زمانی که مبتلایان به دیابت، دچار عفونت و ویروسی می‌شوند، به‌دلیل تغییرات سطح قند خون در بدن و احتمالاً وجود عوارض دیابت، درمان سخت‌تر خواهد بود؛ چرا که با ابتلا به دیابت، سیستم ایمنی بدن به خطر می‌افتد و بیماری را سخت‌تر می‌کند و می‌تواند دوره‌ی بهبودی را طولانی‌تر کند [۲۲]، لذا در شرایط مذکور کنترل قندخون و در نتیجه انجام رفتارهای خودمراقبتی مربوط به بدن اهمیت دوچندان می‌



نشان داده‌اند که مصرف چربی‌های اشباع و مصرف بیش از حد تقلبات کارخانه‌ای باعث مقادیر بالاتر گلوکز پلاسمای ناشتا می‌شود [۲۹]. مطابق با پژوهش اخیر در پژوهش‌های گوناگون اثبات شده است که مصرف بیش از حد اسیدهای چرب و چربی‌های اشباع شده و کپوهیدرات‌ها، مصرف بیش از حد قند و شیرینی‌ها و نوشیدنی‌های گازدار، افزایش وزن و چاقی، کاهش مصرف میوه و سبزی‌ها و ریزه‌خواری همگی بر کنترل دیابت نوع دو تأثیر منفی داشته و موجب کاهش کیفیت کنترل قندخون می‌گردند [۳۰، ۳۱]. مطابق با پژوهش حاضر، پژوهشی دیگر، حاکی از آن است که در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ اختلالات مربوط به خوردن و مشکلات مربوط به تغذیه و مصرف غذاهای ناسالم در میان مردم افزایش یافته است (۴۴). در این شرایط خودمراقبتی‌های مربوط به تغذیه بسیار کاهش می‌یابد.

**تبیین خودمراقبتی مربوط به ورزش و تحرک:** نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که علی‌رغم فواید ورزش در پیشگیری از کووید-۱۹ و در کنترل قندخون، در طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹، از فعالیت‌های ورزشی مبتلایان به دیابت کاسته شده و اغلب آنها سبک زندگی بی‌تحرک را برگزیده‌اند. شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر مسائلی از جمله تعطیلی باشگاه‌های ورزشی و دورکاری را سبب این امر می‌دانستند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که تأثیر ورزش و تحرک بدنی در زمان شیوع کرونا ویروس، می‌تواند نقش پیشگیرانه داشته باشد. در حقیقت انجام ورزش منظم یکی از راه‌های جلوگیری از مضرات و معایب بی‌حرکتی و فعالیت نکردن طی دوران قرنطینه‌ی خانگی است. کاهش قدرت عضلات و پایین آمدن توان قلبی-عروقی و ریوی به‌دنبال بی‌حرکتی خصوصاً در جمعیت مسن و افراد دارای بیماری‌های مزمن از جمله علل افزایش ناتوانی در این قشر آسیب پذیر جامعه است [۳۲]. سبک زندگی غیرفعال و کم تحرک با افزایش احتمال ابتلا به چاقی، مقاومت به انسولین و ابتلا به بیماری‌های قلبی-عروقی و پیشرفت دیابت، در مبتلایان به آن همراه است. همچنین تحقیقات حاکی از آن است که در ۷٪ موارد ورزش نکردن علت ابتلا به بیماری دیابت و در ۱۶٪ موارد نیز علت پیشرفت بیماری است؛ بدین صورت که، ورزش هوازی باعث کاهش HbA1C می‌شود و حساسیت به انسولین را کاهش می‌دهد.

به‌طور کلی هزینه‌های درمانی یک عامل بازدارنده‌ی ادامه‌ی درمان در بیماران مبتلا به دیابت مخصوصاً برای بیماران با وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین و بیماران فاقد پوشش بیمه‌های بیمه‌های درمانی است [۲۶] و این مورد در دوران همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ و در رابطه با مبتلایان به بیماری‌های مزمن دوچندان است [۲۰]. مطابق با نتایج پژوهش حاضر به‌علت کمیاب شدن داروهای مرغوب و افزایش هزینه‌های این داروها برخی شرکت کنندگان مجبور به مصرف داروهای متفرقه شدند که این امر باعث افزایش قندخون و خودمراقبتی پایین در آنها شد و برخی نیز به‌علت تأثیر پایین این داروها دوزهای مصرفی خود را افزایش دادند. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، در مطالعه‌ی Kennedy-Martin و همکاران در سال ۲۰۱۷ نیز نتایج حاکی از آن بود که با افزایش هزینه درمان و قیمت داروها مبتلایان به دیابت، ۲ راهکار را جهت کاهش هزینه‌ها پیش می‌گیرند که این ۲ راهکار عبارتند از مصرف داروهای ارزان با کیفیت پایین‌تر و افزایش مقدار مصرف و یا مصرف داروهای مرغوب و گران‌تر از طریق نصف کردن آن‌ها [۲۷]. در ایران پژوهشی در این خصوص یافت نگردید.

**تبیین خودمراقبتی مربوط به تغذیه:** نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که در دوران همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ مبتلایان به دیابت نوع دو نمی‌توانستند رژیم‌های غذایی خود را رعایت کنند و لذا مواردی همچون افزایش چربی خون، اضافه وزن، مصرف بیش از حد تقلبات، ایجاد ولع در مصرف شیرینی و همچنین ریزه خواری را تجربه نموده‌اند، که همه‌ی موارد مذکور موجب کاهش کیفیت رفتارهای خودمراقبتی در این بیماران می‌شود.

در تبیین این یافته می‌توان اذعان نمود که تغذیه یکی از عوامل مهم در زمینه‌ی پیشگیری و کنترل بیماری دیابت نوع دو است. رژیم غذایی می‌تواند تأثیر بسیاری بر قندخون، حساسیت بدن به انسولین و مصرف گلوکز بگذارد [۲۸]. مطالعات نشان داده است که نوع چربی رژیم غذایی با تغییر ترکیب اسیدهای چرب غشایی بر حساسیت به انسولین اثر می‌گذارد و مصرف مقادیر زیاد چربی‌های غیراشباع ممکن است باعث بهبود انتقال پیام انسولین با افزایش انعطاف غشا شود. با توجه به این سازوکار نسبت اسیدهای چرب غیراشباع در لیپیدهای غشای عضلات اسکلتی دارای ارتباط مثبتی با حساسیت به انسولین در انسان است. همچنین مطالعات مقطعی

تمرینات مقاومتی نیز مفید هستند و ترکیبی از این دو نوع ورزش می‌تواند بیشترین تأثیر را داشته باشد [۳۱]. همچنین مطابق با یافته های پژوهش های پیشین به طور کلی بعد از شیوع کووید-۱۹ میزان انجام تحرک، ورزش و فعالیت های بدنی در افراد جامعه کاهش یافته و همین امر سلامت آنان را تحت تأثیر قرار می دهد [۳۴، ۳۲]. این امر در مورد مبتلایان به دیابت نیز بسیار حائز اهمیت است چرا که سبک زندگی کم تحرک باعث پیشرفت بیماری و عدم کنترل قندخون و در نهایت به خطر افتادن سلامت این افراد می گردد و موجب خودمراقبتی نامطلوب می شود.

**تبیین مشکلات زمان شیوع کووید-۱۹:** مطابق با نتایج پژوهش حاضر، در دوران شیوع کووید-۱۹ در مقایسه با قبل از آن کنترل قندخون در افراد مبتلا به دیابت به خوبی صورت نگرفته و همین امر نیز موجب بروز مشکلاتی برای آنان می شد و به عبارتی افراد برخی از علائم افزایش قندخون و عدم کنترل آن را تجربه می کردند. براساس نتایج پژوهش حاضر با وجود افزایش قندخون در مبتلایان به دیابت در دوران قرنطینه و همه گیری کووید-۱۹ مراجعه آنها به مراکز درمانی و پزشک (جهت چکاپ و مراقبت های ماهیانه و سالیانه) بسیار کاهش یافته بود. علاوه براین، کاهش فعالیت ها و روابط اجتماعی مبتلایان به دیابت نیز یکی دیگر از مشکلات آنان در دوران همه گیری کووید-۱۹ بود؛ مبتلایان به دیابت در دوران پاندمی مشکلات اقتصادی بسیاری را نیز تجربه کردند. همچنین از دیگر مشکلات مبتلایان به دیابت در دوران همه گیری کووید-۱۹ دشواری در گذراندن اوقات فراغت و مشکلات خانوادگی و زناشویی بود.

با توجه به عدم خودمراقبتی مطلوب در دوران همه گیری کووید-۱۹ عده ی کثیری از مبتلایان به دیابت در کنترل قندخون خویش دچار مشکل بودند و همین امر نیز موجب ایجاد علائم و عوارض افزایش قندخون در آنان بود [۳۵]. مطابق با نتایج پژوهش حاضر، Avanoğlu Guler (۲۰۲۰) نیز در پژوهش خود اثبات نمود که با شیوع ویروس کووید-۱۹ کیفیت زندگی مبتلایان به بیماری های مزمن تحت تأثیر قرار گرفته است و میزان مراجعه آنها به پزشک جهت کنترل بر درمان کاهش یافته است [۳۶]. مطابق با نتایج پژوهش اخیر، در تحقیقی که توسط *Saladino* و *Algeri* و *Auriemma* (۲۰۲۰) انجام شده است نیز نتایج حاکی از آن است

که شیوع کووید-۱۹ در میزان و کیفیت روابط اجتماعی افراد جامعه تأثیر بسیاری داشته و از این طریق موجب کاهش بهزیستی افراد گشته است [۳۷]. تأثیر کیفیت روابط و حمایت اجتماعی بر خودمراقبتی در بیماران مبتلا به دیابت در پژوهش های گوناگون به اثبات رسیده است [۴۰-۳۸]. مطابق با نتایج پژوهش اخیر، نتایج پژوهش *Gurbuz* و همکاران (۲۰۲۰) نیز حاکی از آن است که در ابتدای شیوع کووید-۱۹ افراد به علت انزوای اجتماعی و قرنطینه در گذراندن اوقات فراغت با دشواری مواجه بودند؛ اما با ادامه روند همه گیری کووید-۱۹ افراد با این بیماری و پیامدهایش از جمله قرنطینه سازگاری پیدا کردند [۴۱]. همچنین مطابق با نتایج پژوهش حاضر، مشکلات زناشویی و خانوادگی نیز از جمله مشکلات مبتلایان به دیابت در دوران شیوع کووید-۱۹ بود که بر خودمراقبتی این افراد تأثیر منفی می گذارد. براساس نتایج پژوهش های گوناگون حمایت خانواده بیمار و روابط خانوادگی و زناشویی مطلوب، موجب انگیزه و بهبود خود مراقبتی در بیماران دیابتی می گردد [۴۳، ۴۲].

شایان ذکر است که پژوهش حاضر نیز مانند پژوهش های دیگر دارای محدودیت هایی است که مهم ترین آنها حجم اندک نمونه و نمونه گیری به روش در دسترس است.

براساس نتایج پژوهش حاضر می توان پیشنهاد نمود که مطالعاتی در جهت راهکارهای افزایش کیفیت زندگی و خودمراقبتی افراد مبتلا به دیابت در دوران شیوع کووید-۱۹ انجام گیرد. همچنین با توجه به نتایج پژوهش اخیر می توان پیشنهاد نمود که جهت افزایش خودمراقبتی بیماران مبتلا به دیابت در دوران همه گیری کووید-۱۹، داروها و انسولین مورد نیاز این افراد از طریق سازمان های مربوطه و با نرخ دولتی در دسترس همه مبتلایان قرار گیرد تا جهت ادامه درمان خویش ناچار به پرداخت هزینه های گزاف نگردند. علاوه بر این، می توان از طریق رسانه های عمومی به افراد مبتلا به این بیماری راهکارها و اطلاعاتی در خصوص اهمیت تغذیه و حفظ رژیم غذایی مناسب و ورزش در این دوران ارائه داد. با کنترل قندخون از طریق مصرف به موقع داروهای مناسب می توان عوارض دیابت را هرچه کمتر تجربه کرده و در نتیجه کیفیت زندگی مبتلایان به دیابت را بهبود بخشید. علاوه بر این جلسات آنلاین با پزشک مربوطه می تواند میزان چکاپ های این افراد و در نتیجه خودمراقبتی

این افراد پیشنهاد می‌گردد جلسات مشاوره آنلاین با روانشناسان، مشاوران و متخصصان در امور خانواده برگزار گردد.

### سیاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی افرادی که ما را در این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌کنیم.

را ارتقا دهد. پیشنهاد می‌گردد که افراد خانواده، فامیل، دوستان و آشنایان مبتلایان به دیابت که همگی جزو منابع حمایت اجتماعی این افراد محسوب می‌شوند از طریق برقراری روابط صمیمانه، تماس‌های تلفنی و تصویری مکرر حداقل امکان حمایت اجتماعی لازم مبتلایان به دیابت را تأمین نمایند. همچنین رسانه‌ها از طریق آموزش‌هایی جهت نحوه‌ی گذراندن بهینه اوقات فراغت در دوران قرنطینه می‌توانند نقش مهمی داشته باشند و در نهایت جهت ارتقای رضایت زناشویی مبتلایان به دیابت و کاهش مشکلات خانوادگی

### مآخذ

- NaserGhandi A, Allameh SF, & Saffarpour R. All about COVID-19 in brief. *New microbes and new infections* 2020; 35.
- Rothan HA, & Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of autoimmunity* 2020; 109: 102433.
- Xu Z, Shi L, Wang Y, Zhang J, Huang L, & Zhang C. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *The Lancet Respiratory Medicine* 2020; 8(4): 420-2.
- World Health Organization. Report of the WHO-China joint mission on Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Geneva: *World Health Organization*; 2020.
- Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases* 2020; 94: 91-5.
- Ravindran Nair U. *Textbook of medical and surgical nursing*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2009.
- Ayele K, Tesfa B, Abebe L, Tilahun T, Girma E. Self care behavior among patients with diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: the health belief model perspective. *PloS One* 2012; 7(4): e35515.
- Chao YH, Usher K, Buettner PG, Holmes C. Cluster randomised controlled trial: educational selfcare intervention with older Taiwanese patients with Type 2 diabetes mellitus-impact on blood glucose levels and diabetic complications. *Collegian* 2014; 21(1): 43-51.
- Rezasefat Balesbaneh A, Mirhaghjou N, Jafsri Asl M, Kohmanaee SH, Kazemnejad Leili E, Monfared A. Correlation between self-care and self-efficacy in adolescents with type 1 diabetes. *Holistic Nursing and Midwifery Journal* 2014; 24(2): 18-24.
- Hernandez-Tejada MA, Campbell JA, Walker RJ, Smalls BL, Davis KS, Egede LE. Diabetes empowerment, medication adherence and self-care behaviors in adults with type 2 diabetes. *Diabetes Technology & Therapeutics* 2012; 14(7): 630-4.
- Jackson IL, Adibe MO, Okonta MJ, Ukwe CV. Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. *Pharmacy Practice* 2014; 12(3): 404
- Orem DE. *Nursing: concepts of practice*. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001. P. 143.
- Saeidinejat Sh, Chahipour M, Esmaily H, Zavar V, Ghonche H, Fathalizadeh S, et al. Role of family support in self care of type II diabetic patients. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2014; 16(2): 95-102. (In Persian)
- Parizad N, Hemmati Maslakkpak M, Khalkhali HR. [Promoting self-care in patients with type 2 diabetes: Tele-education]. *Hakim Health System Research Journal* 2013; 16(3): 220-7. (In Persian)
- Mahmoudi A. Effects of self care planning on reduction of A1C hemoglobin in adults with diabetes mellitus. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch* 2006; 16(3): 171-6. (In Persian)
- Salar A, Robabi H, Safarzadeh A. The rate of self-care insulin therapy in adults with type 1 diabetes who were referred to Zahedan diabetes clinic in 2009. *Journal of Diabetes Nursing (JDN)*. 2013; 1(1): 21-30. (In Persian)
- Ahmadi Z, Sadeghi T, Loripoor M. The Effect of Peer Education On Self-Care Behaviors Among Diabetic Patients. *Iranian journal of Diabetes and Metabolism* 2016; 15(6): 48- 56.
- Mukona, DM and Zvinavashe M. Self-management of diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic: Recommendations for a resource limited setting. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 2020.
- Lincoln YS, & Guba EG. *Naturalistic inquiry*, Thousand Oaks, CA, 1985; 124.
- Ghorbani R. COVID-19 Pandemic and Family Physician in Iran. *J Mar Med* 2020; 2(1): 57- 59.
- Viner RM, Russell SJ, Croker H, Packer J, Ward J, Stansfield C, et al. School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2020. doi:10.2139/ssrn.3556648

22. Grant WB, Lahore H, McDonnell SL, Baggerly AC, French CB, Aliano JL, et al. Vitamin D supplementation could prevent and treat influenza, coronavirus, and pneumonia infections. *Nutrients*. 2020; 12:988.
23. Taghipour A, Moshki M, Mirzaei N. Determination of Effective Factors on Self-care Behaviors in Women with Diabetes Referring to Mashhad Health Centers. *Iran J Health Educ Health Promot* 2018; 5(4): 328-335.
24. Dehvan F, Baghi V, Lotfi N, Ghanei Gheshlagh R. Medication adherence inhibitors and facilitators in type 2 diabetic patients: An Integrative review. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty* 2017; 3 (1): 1-17.
25. Islamic Republic News Agency. Insulin pen is available in selected pharmacies. 2020. News Available in: <https://www.irna.ir/news/83863538/>. [In Persian]
26. Nam S, Chesla C, Stotts Na, Kroon L, Janson Sl. Barriers to Diabetes Management: Patients and Provider Factors. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2017; 93:1-9.
27. Kennedy-Martin T, Boye K S, Peng X. Cost of medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: a literature review. *Patient Prefer Adherence* 2017; 11: 1103–1117.
28. American Diabetes Association. *Diabetes Care* 2019 Jan;42 Supplement 1:S46–S60. <https://doi.org>.
29. Alexander D, Nichol, Maxwell J, Holle & Ruopeng An Glycemic Impact of Non-nutritive sweeteners: A systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Clinical Nutrition* 2018; 72:796–804. volume. pages.
30. Sami W, Ansari T, Shafique Butt N, Hamid M R. Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2017; 11(2): 65–71.
31. Skalkos S, Moschonis G, Thomas C J, McMillan J, Kouris-Blazos A. Effect of Lupin-Enriched Biscuits as Substitute Mid-Meal Snacks on Post-Prandial Interstitial Glucose Excursions in Post-Surgical Hospital Patients with Type 2 Diabetes. *Nutrients* 2020; 12: 1239.
32. Jakobsson J, Malm C, Furberg M, Ekelund U. Physical Activity During the Coronavirus (COVID-19) Pandemic: Prevention of a Decline in Metabolic and Immunological Functions. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2020; 2(57): 417- 422.
33. Xin Zheng, Yanyan Qi, Lina Bi, Wenli Shi, Yan Zhang, Dan Zhao, Su Hu, Meixin Li, Qin Li. Effects of Exercise on Blood Glucose and Glycemic Variability in Type 2 Diabetic Patients with Dawn Phenomenon. *BioMed Research International* 2020; 2020:6408724.
34. Woods J A, Hutchinson N T, Powers S K, Roberts W O, Gomez Cabrera M C, Radak Z, Berkes I, Boros A, Boldogh I, Leeuwenburgh C, JoseCoelho-Junior H, Marzetti E, Cheng Y, Liu J, Durstine J L, Sunn J, Li Ji L. The COVID-19 pandemic and physical activity. *Sports Medicine and Health Science* 2020; 2(2): 55-64.
35. American Diabetes Association. Annual Review of Diabetes 2020: *The Best of the American Diabetes Association's Scholarly Journals*. Published May 26th 2020.
36. Avanoğlu Guler A. COVID-19 in chronic diseases. *Gazi Medical Journal* 2020; 3: 266-270.
37. Saladino V, Algeri D, Auriemma V. The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being. *Front. Psychol* 2020; 11: 577- 684.
38. Song Y, Nam S, Park S. The Impact of Social Support on Self-care of Patients With Diabetes: What Is the Effect of Diabetes Type? Systematic Review and Meta-analysis. *The Diabetes Educator* 2017; 43(4): 176- 183.
39. Mohebi S, Parham M, Sharifirad Gh, Gharlipour Z, Mohammadbeigi A, Rajati F. Relationship between perceived social support and self-care behavior in type 2 diabetics: A cross-sectional study. *J Edu Health Promot* 2018; 7(48): 129- 140.
40. Song Y, Nam S, Park S, Shin I, Jeong-Ku B. The Impact of Social Support on Self-care of Patients With Diabetes: What Is the Effect of Diabetes Type? Systematic Review and Meta-analysis. *The Diabetes Educator* 2017; 43(4): 396-412.
41. Guzel Gurbuz P, Yildiz K, Esentash M, Zerengok D. Know-How to Spend Time in Home Isolation during COVID-19; Restrictions and Recreational Activities. *International Journal of Psychology and Educational Studies* 2020; 7(2): 264- 270.
42. Mao L, Lu J, Zhang Q, Chen G, Sun M, Chang F, Li X. Family-based intervention for patients with type 2 diabetes via WeChat in China: protocol for a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2019; 19: 471-480.
43. Razmaraei S, Hemmati Maslakhak M, Khalkhali H R. The Effect of Family Centered Education on Self-Care in Patients with Type 2 Diabetes. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2016; 14(2): 118-127.
44. Bagheri Sheykhgafshe F, Sadeghi Chookami E, Hossienkhanzadeh. Eating Disorders during Coronavirus 2019 (COVID-19): *A Letter to the Editor. JRUMS* 2020; 19 (7) :765-770.

## Assessing the Self-Care Status of Patients with Type 2 Diabetes During The Covid-19 Epidemic: A Qualitative Study

Mahnaz Aliakbari Dehkordi<sup>1</sup>, Fatemeh Eisazadeh<sup>2\*</sup>, Alireza Mozavi Chaleshtari<sup>3</sup>

1. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Payame Noor University, South Tehran, Tehran, Iran
2. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Payame Noor University, UAE
3. Department of Psychology School of Medicine, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

### ABSTRACT

**Background:** Coronary heart disease is a viral infection that has become a pandemic disease. Given the comprehensive impact that this disease has on the lifestyle of individuals, the economic situation of the country, imported drugs; the present study aims to investigate the self-care status of patients with type 2 diabetes during the Covid epidemic.

**Methods:** The study population in the present study was people with diabetes in Bushehr. The sampling method in the present study was purposeful and available sampling and the sample size was 13 people (7 men and 6 women). The research information was collected through a semi-structured interview for 40 to 60 minutes using open-ended questions. After the interview process, the answers were interpreted and coded using the content analysis method.

**Results:** According to the results of the present study, in general, patients with type 2 diabetes during the period of Covid-19 epidemic did not have a favorable self-care status and many problems in the field of self-care behavior (medication, nutrition and exercise and mobility) and in other Fields have experienced.

**Conclusion:** Diabetics have experienced many problems during the Quaid 19 epidemic, which further reduces their quality of life; therefore, the government, the media, the patient's family, the patient himself, doctors, psychologists and counselors can be used to reduce these problems.

**Keywords:** Self-care, Type 2 diabetes, Covid-19, Qualitative study

---

\* Payame Noor University Central Organization, First Shahrak Naft, Nakhil St, Artesh Boulevard, Mini City, Tehran, Iran. PO Box: 19395- 4697. Fax: +982122442041. Email: f.eisazadeh74@gmail.com

