

## مقاله مروری

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۲، مرداد ۱۴۰۲، ۵۳۸-۵۲۳

# بررسی افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹: یک مطالعه مروری نظام‌مند

مینو میری<sup>۱</sup>، محسن رضائیان<sup>۲</sup>، سید علیرضا قاسمی<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۲۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۰۴/۱۴ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴

### چکیده

زمینه و هدف: یکی از پیامدهای روان‌شناختی ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹، بروز افکار و اقدام به خودکشی در میان افراد جامعه و به‌خصوص کادر درمان بود. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین رفتار خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: مطالعه مروری نظام‌مند حاضر، در فروردین ماه ۱۴۰۲، با استفاده از موتورهای جستجوگر ScienceDirect, Magiran, SID, Nurses, Health care workers, Treatment staff, Suicide, Scopus, Springer, PubMed, Google Scholar و همچنین کلیدواژه‌های Coronavirus, COVID-19, Physicians و معادل فارسی آن‌ها در ارتباط با افکار و اقدام به خودکشی کادر درمان انجام شد. تعداد ۱۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد که افکار خودکشی از ۶/۳۱ تا ۱۵/۸۱ درصد و اقدام به خودکشی در بین کادر درمان از ۱۰/۸ تا ۱۱/۱ درصد متغیر بود. عواملی از قبیل سلامت روان نامطلوب، خواب کم، استرس زیاد، حمایت کم، کاهش اعتمادبه‌نفس، مصرف داروی روان‌گردان، نگرانی در آمد، تنهایی، انزوای اجتماعی، نداشتن فرزند، استرس ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹، افسردگی، اضطراب و اقدام به خودکشی قبلی، از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی کننده اقدام به خودکشی بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از این پژوهش ضمن تأکید بر رشد آگاهی در زمینه علل و روش‌های خودکشی میان کادر درمان، ضرورت این موضوع را متوجه متصدیان و برنامه‌ریزان سازمان‌های بهداشتی و درمانی می‌کند تا در راستای تدوین سیاست‌های پیش‌گیری از خودکشی در همه‌گیری‌ها، گام‌های اصولی بردارند.

واژه‌های کلیدی: کادر درمان، افکار خودکشی، اقدام به خودکشی، کووید-۱۹، مطالعه مروری نظام‌مند

۱- گروه آموزش روانشناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران.

۲- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران  
تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۲۴۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۲۴۳، پست الکترونیکی: amocymr2@yahoo.co.uk ارکید: 0000-0003-3070-0166

۳- دانشجوی کارشناسی علوم تربیتی، آموزش ابتدایی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

## مقدمه

دسامبر سال ۲۰۱۹ مصادف شد با شیوع ویروسی ناشناخته و کشنده به نام کووید-۱۹ (COVID-19) که منشاء آن کشور چین بود [۱-۳]. پس از شیوع گسترده این ویروس، سازمان بهداشت جهانی آن را یک بیماری همه‌گیر اعلام کرد [۴-۵]. این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا، به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمانی اندک تمامی کشورهای جهان را آلوده نمود [۶]. مهم‌ترین نشانه این بیماری، علائم حاد تنفسی است که در ۲ درصد موارد، منجر به مرگ فرد مبتلا می‌شود [۷]. شیوع این ویروس، تمامی شئون زندگی بشری از جمله اشتغال، تعاملات خانوادگی و تجارت بین کشورها را تحت تأثیر قرار داد [۸]. هم‌چنین با همه‌گیر شدن این بیماری، دولت‌ها و دستگاه‌های بهداشت عمومی، اعلام وضعیت اضطراری کرده و اقدامات گسترده‌ای برای پیش‌گیری از ابتلاء به این بیماری انجام دادند [۹] و به راه‌کارهایی از جمله قرنطینه جزئی، کامل و فاصله‌گذاری‌های اجتماعی روی آوردند [۱۰]. با توجه به خصوصیت بیماری‌زایی این ویروس، سرعت انتشار و هم‌چنین درصد مرگ‌ومیر ناشی از آن، این بیماری وضعیت بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از بیماران مبتلا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی، خانواده‌ها، کودکان، دانشجویان، بیماران روان‌شناختی و حتی کارکنان مشاغل مختلف را به نوعی متفاوت در معرض مخاطره قرار داد [۱۱]. از سویی، قرنطینه در زمان این همه‌گیری به‌تدریج افراد را از یکدیگر دور کرد و بر اثر عدم برقراری ارتباط بین فردی، افسردگی و اضطراب افزایش یافت و بدین شکل احتمال بروز رفتارهای ناشی از عدم

سلامت روان را افزایش داد [۱۲]. ترس از مرگ، احساس تنهایی، سردرگمی و پرخاشگری در افرادی که قرنطینه هستند در این دوران افزایش یافت [۱۳-۱۴]. کووید-۱۹ ممکن است به طرق مختلف بر سلامت روان افراد تأثیر نامطلوب بگذارد و این نگرانی مطرح می‌شود که در پی شیوع این بیماری همه‌گیر، میزان خودکشی (Suicide) در کشورها افزایش خواهد یافت [۱۵]. افزایش مشکلات روانی-اجتماعی، تشدید اختلالات روان‌پزشکی و ترس از عفونت، عدم اطمینان، انزوا، بیکاری، استرس و هراس جمعی حاصل از همه‌گیری کووید-۱۹، در خودکشی نقش داشته‌اند [۱۶-۱۷].

خودکشی از پیچیده‌ترین و خطرناک‌ترین رفتارهای انسان است که طی آن، فرد عمداً به زندگی خود پایان می‌دهد [۱۸]. خودکشی یک معضل و نگرانی مهم بهداشت عمومی در سراسر جهان [۱۹] و دومین عامل مرگ و میر در میان جوانان در ایالات متحده به شمار می‌رود [۲۰]. رفتار (خطر) خودکشی در زنجیره‌ای از افکار خودکشی (افکار پایان دادن به زندگی) تا اقدام به خودکشی (اقدام برای گرفتن جان خود) وجود دارد [۲۱]. آثار ناشی از کووید-۱۹، به‌قدری زیان‌بار بوده که حتی گرایش به خودکشی را در افراد ایجاد کند [۲۲]. به باور Verma و همکاران، شیوع کووید-۱۹ منجر به اضطراب، ترس از سرایت و افسردگی در میان مردم جهان شد و عواقب آن سبب شد تا گرایش و اقدام به خودکشی در افراد مستعد به اوج خود برسد [۲۳]. علل مختلفی مانند از دست دادن شغل و وخامت اوضاع مالی، نگرانی در مورد آینده تحصیلی، چگونگی مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹، خشونت و پرخاشگری در خانواده‌ها، انزوای اجتماعی و سوگ از دست

دارند، ممکن است افکار خودکشی را تجربه کنند [۳۳]. در تحقیق Rogers و همکاران، شیوع افکار خودکشی در کارکنان بیمارستان از ۲/۴ درصد تا ۱۳/۹ درصد در طول همه‌گیری کووید-۱۹ گزارش شده است [۳۴].

با عنایت به توضیحات فوق و این که در ایران مطالعه مروری در این زمینه انجام نشده است، بنابراین انجام چنین مطالعه‌ای ضروری می‌نمود. هم‌چنین، با توجه به تداوم همه‌گیری کووید-۱۹ و نگرانی‌هایی که در خصوص شرکت و فعالیت در محل کار ایجاد می‌کند که با عوامل خطر خودکشی در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی مرتبط است [۳۵]، شناخت عوامل خطر خودکشی در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و یافتن راه‌حلهایی برای کاهش این عوامل خطرزا مهم و ضروری به نظر می‌رسد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ به شیوه مروری نظام‌مند انجام شد.

### مواد و روش‌ها

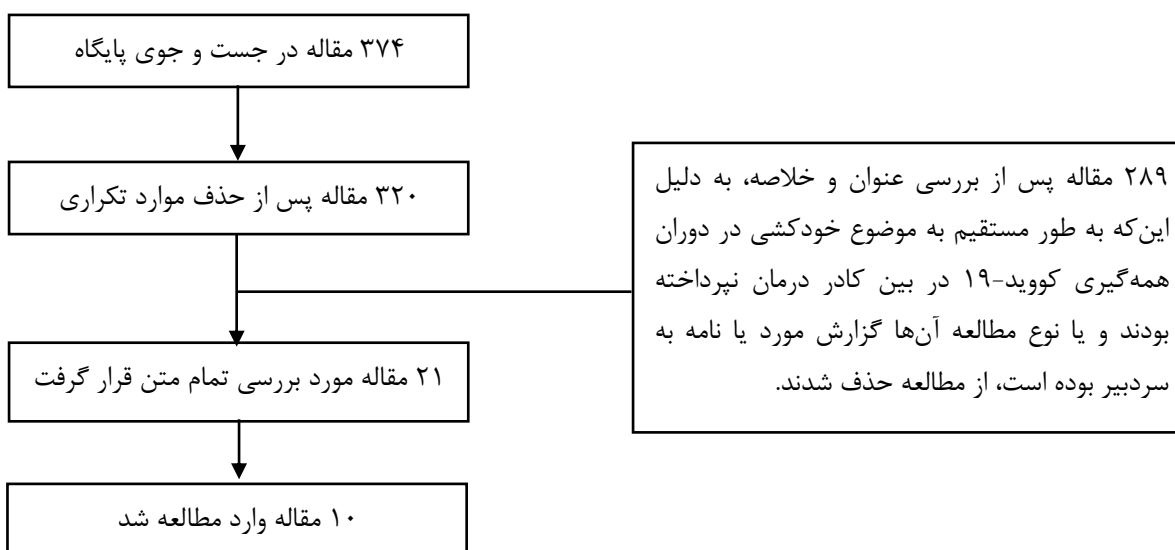
این مطالعه از نوع مروری منظم است که در آن به بررسی افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ در سال ۱۴۰۲ پرداخته شد. بدین منظور در دی‌ماه و اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۲، جستجو در سایت‌های علمی و موتورهای جستجوگر شامل SID, Magiran, ScienceDirect, Google Scholar, PubMed, Springer و Scopus صورت گرفت. عملیات جستجو با استفاده از کلیدواژه‌های فارسی خودکشی، کادر درمان، مراقبین سلامت، پرستاران، پزشکان، کووید-۱۹ و ویروس کرونا و ترکیب این موارد در موتورهای جستجوگر فارسی و هم‌چنین کلیدواژه‌های Suicide,

دادن عزیزان، موجبات گرایش به خودکشی را در گروه‌های سنی و شغلی مختلف فراهم آورد [۲۴]. هم‌چنین در مطالعه‌ای دیگر، مشخص شد افرادی که در برابر کووید-۱۹ دچار استرس و اضطراب می‌شوند در مقایسه با کسانی که مضطرب می‌شوند، اما عملکردشان تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد، ناامیدی، افکار خودکشی، بحران مذهبی و مقابله با الکل با مواد مخدر را نشان می‌دهند [۱۵-۲۶].

در مواجهه با وضعیت بحرانی ناشی از شیوع کووید-۱۹، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و کادر درمان بیمارستان‌ها که در خط مقدم مبارزه با این بیماری فعالیت داشتند [۲۷]، مستقیماً در تشخیص، معالجه و مراقبت از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ درگیر بودند و در معرض خطرات بی‌شماری به‌خصوص از جنبه‌های پریشانی روانی قرار داشته و دارند [۲۸-۲۹]. برای اکثر ارائه‌دهندگان خدمت در زمان بحران مسائل زیادی تنش‌زا است از جمله: خطر ابتلاء به بیماری، فشار کاری بالا، مشاهده رنج و درد بیماران و خانواده‌هایشان، جدایی از خانواده، تصمیم‌گیری‌های دشوار در شرایط مرگ و زندگی، و ارائه پشتیبانی در مراقبت‌های پزشکی [۳۰]. در پژوهش‌های بسیاری، اختلالات روان‌پزشکی مثل افسردگی، اضطراب و اختلال استرس پس از سانحه در کارکنان بهداشت و درمان گزارش شده است [۳۱]. هم‌چنین، پرستاران و مراقبین سلامت زن که در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ هستند نسبت به پرستاران مرد با خطر بالاتری برای ابتلاء به افسردگی، اضطراب و افزایش پریشانی مواجه هستند [۳۲]. کادر درمان و به‌خصوص پرستارانی که با بیماری کووید-۱۹ سروکار دارند یا در معرض بیماران مبتلا به این بیماری قرار

با موضوع مطالعه و ارزیابی شدند. مقالات گزارش مورد، سایر گروه‌ها غیر از کادر درمان پزشکی و نامه به سردبیر، از پژوهش‌های مورد بررسی حاضر خارج شدند. تمامی مراحل انجام این مطالعه در نمودار جریان‌ی ۱، ارائه شده است. در تمامی پژوهش‌ها جامعه و نمونه آماری، نوع پژوهش، سال انجام پژوهش، مکان انجام پژوهش، ابزارهای پژوهش، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌ها بررسی شد.

Nurses, Health care workers, Treatment staff, Physicians, COVID-19 و Coronavirus و ترکیب این کلیدواژه‌ها نیز در موتورهای جستجوگر مقالات معتبر انگلیسی منتشر شده در سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ میلادی از منابع معتبر الکترونیک انجام شد. نخست چکیده مقالات به صورت کامل بررسی و مقالات غیر مرتبط و تکراری حذف شد. سپس متن کامل مقالات مرتبط



نمودار ۱- نمودار جریان‌ی مراحل انجام مطالعه مروری منظم حاضر

شده در زمینه افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ ارائه می‌شود (جدول ۱).

## نتایج

در این پژوهش، تعداد ۱۰ مقاله پژوهشی واجد شرایط مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه یافته‌های حاصل از مقالات مرور

جدول ۱- مطالعات مختلف در رابطه با افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹

نویسنده	عنوان	حجم نمونه	کشور	نتایج
<b>Ariapooran و همکارش [۳۳]</b>	افسردگی، اضطراب و افکار خودکشی پرستاران در زمان شیوع کووید-۱۹: نقش متغیرهای جمعیت شناختی	۳۱۲ پرستار	ایران	نتایج نشان داد افکار خودکشی پرستاران دارای مدرک کارشناسی بیشتر از پرستاران دارای مدرک کارشناسی ارشد بود ( $P=0/01$ ). اضطراب و افکار خودکشی پرستاران مجرد بیشتر از متأهل بود ( $P=0/01$ ).
<b>Feizipour و همکاران [۳۶]</b>	مقایسه سلامت روان بین کادر بهداشتی درمانی در ارتباط مستقیم و بدون ارتباط مستقیم با کووید-۱۹ در بخش‌های بیمارستانی: یک مطالعه توصیفی-تحلیلی	۱۲۶ عضو کادر درمان بیمارستان	ایران	بین مقیاس‌های افسردگی، پرخاشگری، اضطراب، روان‌تنی، کیفیت خواب، وسواس، خودکشی و حافظه ارتباط معنی‌داری با گروه کادر بهداشتی درمانی مستقیم و غیرمستقیم درگیر با کووید-۱۹ وجود داشت.
<b>Bismark و همکاران [۳۷]</b>	افکار خودکشی یا خودآزاری در میان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی استرالیا در طول همه‌گیری کووید-۱۹	۷۷۹۵ کارمند بهداشت	استرالیا	از هر ۱۰ کارمند استرالیایی، یک نفر در طول همه‌گیری، افکار خودکشی یا آسیب‌رسانی به خود را گزارش کرد. کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نسبت به همسالان خود نرخ بالاتری از افسردگی، اضطراب، اختلال استرس پس از سانحه و فرسودگی شغلی را تجربه کردند. احتمال افکار خودکشی یا خودآزاری در میان کارکنانی که دوستان یا خانواده‌شان مبتلا به کووید-۱۹ بودند، تنها زندگی می‌کردند بالاتر بود. افزایش مصرف الکل، سلامت جسمانی ضعیف، افزایش نگرانی درآمد یا بیماری روانی قبلی و داشتن فرزندان وابسته از دیگر عوامل مؤثر بر گرایش به خودکشی بود.
<b>Sahimi و همکاران [۳۸]</b>	افسردگی و افکار خودکشی در نمونه‌ای از کارکنان بهداشت و درمان مالزی: یک مطالعه مقدماتی در طول همه‌گیری کووید-۱۹	۱۷۱ کارمند بهداشت	مالزی	نسبت کارکنان بهداشتی با افکار خودکشی و افسردگی بالینی به ترتیب ۱۱/۱ و ۹/۹ درصد بود. تجزیه و تحلیل چندمتغیره نشان داد که افسردگی بالینی مهم‌ترین عامل مرتبط با افکار خودکشی بود
<b>Mortier و همکاران [۳۹]</b>	افکار و رفتارهای خودکشی سی‌روزه در میان کارکنان بیمارستان در طول موج اول شیوع کووید-۱۹ در اسپانیا	۵۴۵۰ کارمند بهداشت	اسپانیا	عدم آمادگی کافی مجموعه بیمارستان برای پذیرش بیماران کووید-۱۹، استرس ناشی از شرایط مالی کنونی، استرس از دست دادن

<p>شغل و سلامت روان نامطلوب از مهم‌ترین علل افکار و رفتارهای خودکشی بودند.</p>			
<p>در نمونه مورد مطالعه ایشان، شیوع افکار جدی خودکشی ۶/۳۱ درصد بود و تا ۱۷/۳۲ درصد از افراد، افکار خودکشی در طول همه‌گیری را گزارش کردند. زن بودن، وجود اقدام به خودکشی قبلی، مصرف داروی روان‌گردان و فرسودگی شغلی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ با خطر بالاتری برای افکار خودکشی همراه بود.</p>	<p>اسپانیا</p> <p>۳۱۴۰ پزشک</p>	<p>افکار خودکشی و فرسودگی شغلی در بین پزشکان در طول موج اول همه‌گیری کووید-۱۹ در اسپانیا</p>	<p><b>De la Vega و Sánchez همکاران [۴۰]</b></p>
<p>ابتداء اعضای خانواده، عدم پاسخ به نیاز روانی، روابط زناشویی یا خانوادگی با کیفیت پایین، ساعات خواب کم و ساعات کاری طولانی مدت، ادراک استرس زیاد، درک حمایت کم، افسردگی، اضطراب و کاهش اعتمادبه‌نفس، موجبات گرایش به خودکشی را در میان کارکنان بیمارستان‌های چین در طول همه‌گیری کووید-۱۹ فراهم آوردند.</p>	<p>چین</p> <p>۱۱۵۰۷ کارمند بیمارستان</p>	<p>افکار خودکشی و خودآزاری در میان کارکنان بیمارستان‌های چین در طول همه‌گیری کووید-۱۹: شیوع و همبستگی</p>	<p><b>Xu و همکاران [۴۱]</b></p>
<p>در این مطالعه، شیوع ۱۳/۳ درصدی افکار خودکشی در میان کادر درمان بیمارستان را نشان داد. به‌طور کلی هرچه کارمندان بیمارستانی و درمانی بیشتر در معرض کووید-۱۹ قرار بگیرند گرایش به خودکشی در آنان افزایش می‌یابد. قرار گرفتن در معرض رویدادهای آسیب‌زای مرتبط با بیماری‌های عفونی، مانند قرار گرفتن در معرض بیماران آلوده و از دست دادن ناگهانی اعضای خانواده، برای کارکنان بیمارستان تقریباً اجتناب‌ناپذیر است. هم‌چنین، نتایج نشان داد که کابوس‌ها یک عامل خطر مستقل برای افکار خودکشی در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ به شمار می‌روند. در واقع کابوس‌ها با ایجاد اختلال در خواب سبب بروز علائم تهدیدآمیز مثل استرس و اضطراب می‌شود. علاوه بر این، بی‌نظمی عاطفی و ارزیابی‌های شناختی منفی</p>	<p>چین</p> <p>۱۶۲۵۶ کارمند بیمارستان</p>	<p>نقش واسطه‌ای کابوس‌ها در ارتباط میان قرار گرفتن در معرض رویدادهای آسیب‌زا و افکار خودکشی در کارکنان پزشکی خط مقدم در معرض کووید-۱۹</p>	<p><b>Que و همکاران [۴۲]</b></p>

عواملی هستند که زمینه‌ساز رابطه بین کابوس‌ها و خودکشی می‌شوند.				
شیوع قلدری در محل کار، افکار خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب ۳۰/۶ درصد، ۱۶/۸ درصد و ۱۰/۸ درصد بود. پس از تعدیل متغیرهای کمکی، قربانیان قلدری در محل کار در معرض خطر بالای افکار و اقدام به خودکشی بودند. در میان انواع فرعی قلدری در محل کار، انزوای افراد از کار و رفتارهای منفی مستقیم، پیش‌بینی کننده افکار و اقدام به خودکشی بود. حمله به شخصیت فقط تلاش‌های خودکشی را پیش‌بینی می‌کرد. هرچه پرستاران زیرگروه‌های قلدری بیشتری را تجربه کنند، احتمال افکار و اقدام به خودکشی در آن‌ها بیشتر است. این یافته‌ها نشان می‌دهد که قلدری در محل کار با افزایش خطر افکار و تلاش‌های خودکشی در پرستاران، با خطرات مستقل و تجمعی مرتبط است.	چین	پرستاران ۴ بیمارستان از استان شادونگ	ارتباط قلدری در محل کار با ایده و اقدام به خودکشی در میان پرستاران چینی در طول همه‌گیری کووید-۱۹	Lu و همکاران [۴۳]
افسردگی، اضطراب، استرس ناشی از همه-گیری کووید-۱۹، سن پایین برخی پزشکان، نگرانی و ترس‌های مرتبط با شغل و فرسودگی شغلی مهم‌ترین علل پیش‌بینی کننده افکار و اقدام به خودکشی در میان پزشکان بودند.	آمریکا	۲۲۵ پزشک	افسردگی، افکار خودکشی و فرسودگی شغلی در بین پزشکان در طول همه‌گیری کووید-۱۹: یک مطالعه مقطعی مبتنی بر نظرسنجی	Al-Humadi و همکاران [۴۴]

## بحث

چالش‌های چندوجهی زنان پرستار و پزشک و افزایش سوء‌مصرف مواد را از عوامل ایجاد افکار خودکشی ذکر کردند. در هند، آلوده شدن به کووید-۱۹ شایع‌ترین دلیل خودکشی و پس‌از آن، استرس ناشی از کار و ترس مربوط بود. در کشور ایتالیا، اختلال دوقطبی، مصرف الکل، از مهم‌ترین علل گرایش به خودکشی بیان شد. در انگلستان نتایج نشان داد که پرستارانی که سن بالاتری داشتند، بیشتر در معرض خودکشی

مطالعه مروری حاضر با هدف تعیین افکار و اقدام به خودکشی در میان کادر درمان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ انجام گرفت. از مجموع ۱۰ مقاله (جدول ۱)، در زمینه افکار و اقدام به خودکشی: در کشور چین، اسپانیا و ایران به آن بیشتر پرداخته شده بود. مطالعات مروری در کشور پاکستان، افزایش حجم کار، فرسودگی شغلی و خستگی،

قرار داشتند [۴۴]. در اسپانیا، جنسیت زن، پرستار بودن، نزدیکی به بیماران مبتلا به کووید-۱۹، کار در محیط روستایی و ابتلاء به بیماری‌های روان‌پزشکی یا ارگانیک قبلی از جمله عواملی بود که در خودکشی مؤثر بودند و در آمریکا قرار گرفتن بیشتر در معرض تجارب آسیب‌زا و ناامنی شغلی و در نتیجه خطر افزایش خودکشی پزشکان از عواملی ایجاد افکار و اقدام به خودکشی بیان شد [۴۵].

یک نکته قابل توجه که در پژوهشی که در انگلستان توسط Groves و همکاران [۴۵] انجام شد، این بود که پرستارانی که سن بالاتری داشتند و بیشتر در معرض خودکشی قرار داشتند، درحالی‌که در پژوهشی که در آمریکا توسط Al-Humadi و همکاران [۴۴] سن پایین برخی پزشکان از علل پیش‌بینی‌کننده افکار و اقدام به خودکشی بیان شد. علاوه بر این، عواملی که با مقالات مروری انجام شده در جهان هم‌پوشی دارد عبارتند از: مصرف الکل، فرسودگی شغلی، اختلالات روان‌پزشکی، سوء‌مصرف الکل و مواد، مشکلات سلامت جسمانی و مشکلات شغلی و بین‌فردی، سن بالاتر پرستاران، جنسیت زن و قرار گرفتن در معرض تجارب آسیب‌زا و ناامنی شغلی [۴۵-۴۶].

نتایج پژوهش Ariapooran و همکارش نشان داد افکار خودکشی پرستاران دارای مدرک کارشناسی بیشتر از پرستاران دارای مدرک کارشناسی ارشد و اضطراب و افکار خودکشی پرستاران مجرد بیشتر از متأهل بود [۳۳]. نتایج پژوهش Feizipour و همکاران نشان داد بین مقیاس‌های افسردگی، پرخاشگری، اضطراب، روان‌تنی، کیفیت خواب،

وسواس، خودکشی و حافظه، ارتباط معنی‌داری با گروه کادر بهداشتی درمانی مستقیم و غیرمستقیم درگیر با کووید ۱۹ وجود داشت [۳۶]. در پژوهش Bismark و همکاران، از هر ۱۰ کارمند استرالیایی، یک نفر در طول همه‌گیری، افکار خودکشی یا آسیب‌رسانی به خود را گزارش کرد [۳۷]. احتمال افکار خودکشی یا خودآزاری در میان کارکنانی که دوستان یا خانواده‌شان مبتلا به کووید-۱۹ بودند، تنها زندگی می‌کردند بالاتر بود. افزایش مصرف الکل، سلامت جسمانی ضعیف، افزایش نگرانی درآمد یا بیماری روانی قبلی و داشتن فرزندان وابسته از دیگر عوامل مؤثر بر گرایش به خودکشی بود. نتایج پژوهش Mortier و همکاران نشان داد که عدم آمادگی کافی مجموعه بیمارستان برای پذیرش بیماران کووید-۱۹، استرس ناشی از شرایط مالی کنونی، استرس از دادن شغل و سلامت روان نامطلوب از مهم‌ترین علل افکار و رفتارهای خودکشی بودند [۳۹]. در مطالعات رفتارهای خودکشی غیرکشنده، از جمله در طول همه‌گیری کووید-۱۹، عوامل روان‌پزشکی، اختلال عاطفی، افسردگی، استرس خانه و محل کار، اختلال شخصیت، روان‌شناختی، فیزیکی (جسمی) و شغلی نقش داشتند [۴۷].

در پژوهش Kakarala و همکارش بیان کردند که همه‌گیری کووید-۱۹ محیط کار پزشکی را استرس‌زاتر از گذشته کرده است (مانند قرار گرفتن بیشتر در معرض تجارب آسیب‌زا و ناامنی شغلی) و در نتیجه خطر خودکشی پزشکان را افزایش می‌دهد [۴۸]. سیستم پزشکی در ایالات متحده به اندازه کافی از سلامت روانی پزشکان محافظت نکرده است.

نامطلوب، جنسیت، وجود اقدام به خودکشی قبلی، مصرف داروی روان گردان و الکل، تنهایی، فرسودگی شغلی و مشکلات روان شناختی از جمله عوامل بودند. در کلیه پژوهش‌ها، جامعه و نمونه آماری مقالات مناسب بود. بیشترین مقالات پژوهشی استفاده شده در این مطالعه به ترتیب در چین، اسپانیا، آمریکا و ایران انجام شده است.

تعدادی از پژوهش‌ها نیز میزان شیوع افکار و اقدام به خودکشی را گزارش نمودند که میزان قابل تأملی است. نتایج پژوهش Sahimi و همکاران نشان داد که نسبت کارکنان بهداشتی با افکار خودکشی ۱۱/۱ درصد بود [۳۸]. تجزیه و تحلیل نشان داد که افسردگی بالینی مهم‌ترین عامل مرتبط با افکار خودکشی بود. پژوهش De la Vega Sánchez و همکاران شیوع افکار جدی خودکشی ۶/۳۱ درصد بود و تا ۱۷/۳۲ درصد از افراد، افکار خودکشی در طول همه‌گیری را گزارش کردند [۴۰]. نتایج پژوهش Xu و همکاران در چین شیوع ۱۳/۳ درصدی افکار خودکشی را نشان داد [۴۱]. در چین شیوع قلدری در محل کار، افکار خودکشی و اقدام به خودکشی به ترتیب ۳۰/۶ درصد، ۱۶/۸ درصد و ۱۰/۸ درصد بود [۴۳]. در اسپانیا شیوع افکار جدی خودکشی ۶/۳۱ درصد بود و تا ۱۷/۳۲ درصد از افراد، افکار خودکشی در طول همه‌گیری را گزارش کردند [۴۰].

با بررسی این پژوهش‌ها مشخص شد که کادر درمانی که در بخش مراقبت‌های ویژه و کووید-۱۹ فعالیت می‌کردند افکار خودکشی را تجربه کردند. علاوه بر این‌ها، جنسیت، وجود اقدام به خودکشی قبلی، مصرف داروی روان گردان و فرسودگی

فقدان محرمانه بودن، بدنامی (شرم)، هزینه و زمان و هم‌چنین برنامه‌های مزاحم مجوز پزشکی، هم‌چنان موانعی بر سر راه پزشکان‌اند. فشارهای کاری تحمیل شده توسط شرکت‌های بیمه و انگیزه‌های مالی برای افزایش درآمد و در عین حال کاهش هزینه‌ها، استرس کاری پزشکان را تشدید می‌کند. نتایج پژوهش Xu و همکاران نشان داد ابتلاء اعضای خانواده، عدم پاسخ به نیاز روانی، روابط زناشویی یا خانوادگی با کیفیت پایین، ساعات خواب کم و ساعات کاری طولانی مدت، ادراک استرس زیاد، درک حمایت کم، افسردگی، اضطراب و کاهش اعتمادبه‌نفس، موجبات گرایش به خودکشی را در میان کارکنان بیمارستان‌های چین در طول همه‌گیری کووید-۱۹ فراهم آوردند [۴۱]. در این شش پژوهش میزان شیوع افکار و اقدام به خودکشی بیان نشده است.

زن بودن، وجود اقدام به خودکشی قبلی، مصرف داروی روان گردان و فرسودگی شغلی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ با خطر بالاتری برای افکار خودکشی همراه بود. نتایج پژوهش Al-Humadi و همکاران نشان داد افسردگی، اضطراب، استرس ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹، سن پایین برخی پزشکان، نگرانی و ترس‌های مرتبط با شغل و فرسودگی شغلی مهم‌ترین علل پیش‌بینی کننده افکار و اقدام به خودکشی در میان پزشکان بودند [۴۴].

مقالات بررسی شده در این مطالعه، هم‌پوشانی بالایی در مورد بیان عوامل افکار و اقدام به خودکشی در بین کادر درمان داشتند. به طوری که ترس از ابتلاء به کووید-۱۹، استرس ناشی از شرایط مالی، استرس از دست دادن شغل، سلامت روان

شغلی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ با خطر بالاتری برای افکار خودکشی همراه بود.

از جمله محدودیت‌های مطالعه مروری حاضر می‌توان به در دسترس نبودن متن کامل برخی مقالات اشاره کرد که بعضاً به علت فیلتر بودن برخی پایگاه‌های علمی بود و دسترسی به متن مقالات مذکور را محدود می‌کرد. پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی توصیفی و کیفی در حوزه افکار خودکشی و اقدام به خودکشی در بین کادر درمان طی دوران شیوع کووید-۱۹ در داخل کشور انجام گیرد تا بتوان با برنامه‌ریزی‌های صحیح، کادر درمان پزشکی آسیب‌پذیر را شناسایی کرده و با آموزش و مداخلات روان‌شناختی لازم، موجبات کاهش رفتار خودکشی را در این جامعه فراهم کرد.

### نتیجه‌گیری

بررسی‌های صورت گرفته در مطالعه حاضر نشان داد به دلیل این‌که کادر درمان پزشکی در معرض مستقیم ابتلاء به ویروس کرونا بودند، احتمال افکار خودکشی یا اقدام به خودکشی در میانشان وجود دارد. نتایج این مطالعه نشان داد

که افکار خودکشی از ۶/۳۱ تا ۱۵/۸۱ درصد و اقدام به خودکشی در بین کادر درمان از ۱۰/۸ تا ۱۱/۱ درصد متغیر بود. کارکنانی که تنها زندگی می‌کردند، استرس ناشی از همه‌گیری کووید-۱۹، وجود اقدام به خودکشی قبلی، مصرف داروی روان‌گردان و وجود اختلالات روان‌شناختی، احتمال افکار خودکشی یا گرایش و اقدام به خودکشی در آن‌ها بالاتر بود. کاربست نتایج حاصل از پژوهش ضمن رشد آگاهی در خصوص علل و روش‌های خودکشی میان کادر درمان، ضرورت این موضوع را متوجه متصدیان و برنامه‌ریزان سازمان‌های بهداشت و درمان می‌کند تا در راستای سیاست‌های پیش‌گیری از خودکشی در همه‌گیری‌ها، گام‌های اصولی بردارند. هم‌چنین، لازم است در کنار مراقبت‌های جسمی، اقتصادی و اجتماعی که صورت می‌گیرد به ابعاد روان‌شناختی بلند مدت کووید-۱۹ در کادر درمان نیز توجه ویژه شود.

### تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در رشد و بهبود کیفیت علمی مقاله حاضر نقش داشته‌اند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## References

- [1] DePhilip RM, Quinn MM. Adaptation of an anatomy graduate course in ultrasound imaging from in-person to live, remote instruction during the Covid-19 pandemic. *Anat Sci Educ* 2022; 15(3): 493-507.
- [2] Cheng K, Lam T, Leung C. Wearing face masks in the community during the COVID-19 pandemic: altruism and solidarity. *The Lancet* 2022; 339(10336): 38-40.
- [3] Bakhshipour A, Nourollahi S. Analysis of High School students' perception on academic failure in COVID-19 Pandemic: Qualitative Study. *Rooyesh* 2022; 11(4): 181-92. [Farsi]
- [4] World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. 2020; [updated 2021 December 26; cited 2023 April 22<sup>nd</sup>]. Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>.
- [5] Soltani MAS, Rafezi L. Identification and Explanation of Individuals' Compliance Intention Model with Health Recommendations during Coronavirus) COVID-19 (Pandemic based on Sentiment Analysis of Social Media Users. *Rooyesh* 2022; 11(2): 205-16. [Farsi]
- [6] Aakbarvand T, Mirhashemi M, Bashardoost S. Structural model for explaining Covid-19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support in students. *Rooyesh* 2022; 11(4): 193-204. [Farsi]
- [7] Eyni S, Ziyar M, Ebadi M. Mental Health of Students During the Corona Epidemic: The Role of Predictors of Corona Anxiety, Cognitive Distortion, and Psychological Hardiness. *Rooyesh* 2021; 10(7): 25-34. [Farsi]
- [8] Alipour M, Ghasemi SA, SalarSadeghi M. Elementary school teachers' perception of educational and behavioral consequences of implementing evaluation in virtual space during the covid-19 pandemic: a phenomenological study. *Rooyesh* 2023; 11(11): 205-18. [Farsi]
- [9] Ghasemi SA, Kadkhoda M. Analyzing the lived experiences of primary school teachers about the causes of students' academic failure in virtual education during the covid-19 pandemic. *New Approach in Educational Sciences* 2023; 5(1): 59-70. [Farsi]
- [10] Barani M, Solimani M, Afkhar A. Identifying the Psychological Consequences of Health Crises in

- Athletes' Lifestyle (Case Study: Coronavirus Epidemic). *Sport Psychology Studies (ie, Mutaleat Ravanshenasi Varzeshi)* 2023; 11(42): 81-104. [Farsi]
- [11] Alizadeh Birjandi Z, Ghonchei M, Hokmabadi F, Mosavian S. Investigating the relationship between coronary anxiety and its consequences on employees' mental health. *JARAC* 2020; 2(4): 21-32. [Farsi]
- [12] Shahed hagh ghadam H, Fathi Ashtiani A, Rahnejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, et al. Psychological Consequences and Interventions during the COVID-19 Pandemic: Narrative Review. *J Mar Med* 2020; 2(1): 1-11. [Farsi]
- [13] Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The lancet Psychiatry* 2020; 7(3): 228-9.
- [14] Ammar A, Mueller P, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. psychological consequences of COVID-19 home confinement: The ECLB-COVID19 multicenter study. *PloS One* 2020; 15(11): e0240204.
- [15] Balint L, Osvath P, Kapitany B, Rihmer Z, Nemeth A, Dome P. Suicide in Hungary during the first year of the COVID-19 pandemic: Subgroup investigations. *Journal of Affective Disorders* 2023; 325: 453-8.
- [16] Banerjee D, Kosagisharaf JR, Rao TS. The dual pandemic of suicide and COVID-19: A biopsychosocial narrative of risks and prevention. *Psychiatry Research* 2021; 295: 113577.
- [17] Panigrahi M, Pattnaik JI, Padhy SK, Menon V, Patra S, Rina K, et al. COVID-19 and suicides in India: a pilot study of reports in the media and scientific literature. *Asian Journal of Psychiatry* 2021; 57: 102560.
- [18] Miri M, Rezaeian M, Ghasemi SA. A Systematic Review on the prevalence and Causes of Suicide (Thoughts and Actions) In Iranian School and University Students. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21(5): 551-74. [Farsi]
- [19] Naghavi M. Global Burden of Disease Self-Harm Collaborators. Global, regional, and national burden of suicide mortality 1990 to 2016: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *BMJ* 2019; 364: 194-9.

- [20] Bridge JA, Ruch DA, Sheftall AH, Chris Hahm H, O'Keefe VM, Cynthia A, et al. Youth Suicide During the First Year of the COVID-19 Pandemic. *Pediatrics March* 2023; 151(3): e2022058375.
- [21] Turecki G, Brent DA, Gunnell D, O'Connor RC, Oquendo MA, Pirkis J, et al. Suicide and suicide risk. *Nat Rev Dis Primers* 2019; 5(15): 1-22.
- [22] Mohammadi N, Sadri Damirchi E, Sheykholeslami A, Ghamari Givi H. The Effectiveness of the Online Crisis Intervention Program on the Suicidal Ideation of Patients with Covid-19. *JPMed* 2021; 10(4): 249-56. [Farsi]
- [23] Verma SK, Verma A, Malia P, Chauhan M. Suicide hangings during pre-Covid-19 and Covid-19—Myths debunked for the lower-middle-income group countries. *Asian Journal of Psychiatry* 2023; 79: 103349.
- [24] Gunnell D, Appleby L, Arensman E, Hawton K, John A, Kapur N, et al. Suicide risk and prevention during the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7(6): 468-71.
- [25] Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies* 2020; 44(7): 393-401.
- [26] Mohammadpour M, Ghorbani V, Moradi S, Khaki Z, Foroughi AA, Rezaei MR. Psychometric Properties of the Iranian Version of the Coronavirus Anxiety Scale. *IJPCP* 2020; 26(3): 374-87. [Farsi]
- [27] Darbani S, Mirzaei A. Consequences of the COVID-19 Pandemic on Mental Health: A Review Study. *JARAC* 2022; 4(1): 48-63. [Farsi]
- [28] Sepahvand R, Momeni mofrad M, Taghipour S. Identifying and prioritizing the psychological consequences of the Covid 19 virus in nurses. *JHOSP* 2020; 19(2): 17-24. [Farsi]
- [29] Bryant-Genevier J, Rao CY, Lopes-Cardozo B, Kone A, Rose C, Thomas I, et al. Symptoms of Depression, Anxiety, Post-Traumatic Stress Disorder, and Suicidal Ideation Among State, Tribal, Local, and Territorial Public Health Workers During the COVID-19 Pandemic-United States, March-April 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021; 70(26): 947-52.
- [30] Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease. *JAMA network open* 2020; 3(3): e203976-e.

- [31] Ahmed MA, Jouhar R, Ahmed N, Adnan S, Aftab M, Zafar MS, et al. Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(8): 2821-31.
- [32] Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *Lancet Psychiatr* 2020; 7(3): e14.
- [33] Ariapooran S, Amirimanesh M. Depression, Anxiety and Suicidal ideation of Nurses in the Outbreak of COVID-19: The Role of Demographic Variables. *J Arak Uni Med Sci* 2020; 23(5): 724-39. [Farsi]
- [34] Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Begum N, Saini A, Wang S, et al. Suicide, self-harm and thoughts of suicide or self-harm in infectious disease epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2021; 30: e32.
- [35] Rahmani A, Rezaeian M. Possible Effects of COVID-19 Pandemic on Suicide Behavior in the World: A Structured Review Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20(1): 85-118. [Farsi]
- [36] Feizipour H, Goli R, Gharebaghi N, Kiani A. Comparing mental health status between health staffs with and without direct contact with the covid-19 virus in hospital wards: a descriptive-analytical study. *Nursing and Midwifery Journal* 2023; 20(10): 830-41. [Farsi]
- [37] Bismark M, Scurrah K, Pascoe A, Willis K, Jain R, Smallwood N. Thoughts of suicide or self-harm among Australian healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Aust N Z J Psychiatry* 2022; 56(12): 1555-65.
- [38] Sahimi HMS, Mohd Daud TI, Chan LF, Shah SA, Rahman FHA, Nik Jaafar NR. Depression and Suicidal Ideation in a Sample of Malaysian Healthcare Workers: A Preliminary Study During the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry* 2021; 12: 658174.
- [39] Mortier P, Vilagut G, Ferrer M, Serra C, Molina JD, López-Fresneña N, et al. Thirty-day suicidal thoughts and behaviors among hospital workers during the first wave of the Spain COVID-19 outbreak. *Depression and Anxiety* 2021; 38(5): 528-44.
- [40] De la Vega Sánchez D, Irigoyen-Otiñano M, Carballo JJ, Guija JA, Giner L. Suicidal thoughts

- and burnout among physicians during the first wave of the COVID-19 pandemic in Spain. *Psychiatry Res* 2023; 321: 115057.
- [41] Xu X, Wang W, Chen J, Ai M, Shi L, Wang L, et al. Suicidal and self-harm ideation among Chinese hospital staff during the COVID-19 pandemic: Prevalence and correlates. *Psychiatry Res* 2021; 296: 113654.
- [42] Que JY, Shi L, Yan W, Chen S, Wu P, Sun S, et al. Nightmares mediate the association between traumatic event exposure and suicidal ideation in frontline medical workers exposed to COVID-19. *J Affect Disord* 2022; 304: 12-9.
- [43] Lu Y, Sun M, Li Y, Wu L, Zhang X, Wang J, et al. Association of Workplace Bullying with Suicide Ideation and Attempt Among Chinese Nurses During the COVID-19 Pandemic [published online ahead of print, 2022 Oct 22]. *J Clin Psychol Med Settings* 2022; 1-10.
- [44] Al-Humadi S, Bronson B, Muhlrud S, Paulus M, Hong H, Cáceda R. Depression, Suicidal Thoughts, and Burnout Among Physicians During the COVID-19 Pandemic: A Survey-Based Cross-Sectional Study. *Acad Psychiatry* 2021; 45(5): 557-65.
- [45] Groves S, Lascelles K, Hawton K. Suicide, self-harm, and suicide ideation in nurses and midwives: A systematic review of prevalence, contributory factors, and interventions. *J Affect Disord* 2023; 331: 393-404.
- [46] Buselli R, Corsi M, Veltri A, Baldanzi S, Chiumiento M, Marino R, et al. Suicidal ideation and suicide commitment in Health Care Workers during COVID-19 pandemic: a review of the literature. *International Journal of Occupational Safety and Health* 2022; 12(2): 117-24.
- [47] Jahan I, Ullah I, Griffiths MD, Mamun MA. COVID-19 suicide and its causative factors among the healthcare professionals: Case study evidence from press reports. *Perspectives in Psychiatric Care* 2021; 57(4): 1707-11.
- [48] Kakarala SE, Prigerson HG. Covid-19 and increased risk of physician suicide: a call to detoxify the US medical system. *Frontiers in Psychiatry* 2022; 13: 75-81.

## Investigating Suicidal Thoughts and Attempts among Medical Staff during the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review

Minoo Miri<sup>1</sup>, Mohsen Rezaeian<sup>2</sup>, Seyed Alireza Ghasemi<sup>3</sup>

Received: 12/06/23 Sent for Revision: 05/07/23 Received Revised Manuscript: 19/07/23 Accepted: 26/07/23

**Background and Objectives:** One of the psychological consequences of the COVID-19 epidemic was the occurrence of suicidal thoughts and attempts among people, especially the medical staff. Therefore, the present study was conducted with the aim of investigating suicidal thoughts and attempts among the treatment staff.

**Materials and Methods:** The present systematic review was performed in relation to the thoughts and attempts of suicide of the treatment staff in April 2023, using search engines SID, Magiran, ScienceDirect, Google Scholar, PubMed, Springer, and Scopus, and also keywords Suicide, Treatment staff, Health care workers, Nurses, Physicians, COVID-19, Coronavirus, and their Persian equivalents. A number of 10 articles were reviewed.

**Results:** The results of this study showed that suicidal thoughts ranged from 6.31 to 15.81 percent, and attempted suicide among the treatment staff ranged from 10.8 to 11.1 percent. Factors such as poor mental health, low sleep, high stress, low support, low self-confidence, use of psychoactive drugs, income worries, loneliness, social isolation, childlessness, stress caused by the COVID-19 pandemic, depression, anxiety, and previous suicide attempts, were among the most important predictors of suicide attempts.

**Conclusion:** The results of this research, while emphasizing the growth of awareness in the field of causes and methods of suicide among the medical staff, point out to the necessity of this issue that managers and planners of health and medical organizations have to take basic steps in order to formulate suicide prevention policies in epidemics.

**Key words:** Treatment staff, Suicidal thoughts, Attempted suicide, COVID-19, Systematic review

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** Not applicable.

**How to cite this article:** Miri Minoo, Rezaeian Mohsen, Ghasemi Seyed Alireza. Investigating Suicidal Thoughts and Attempts Among Medical Staff During the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (5): 523-38. [Farsi]

1- Department of Psychology and Counseling, Farhangian University, PO Box 889-14665, Tehran, Iran.

2- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Medicine, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-3070-0166

(Corresponding Author) Tel: (034) 31315123, Fax: (034) 31315123, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk

3-Bachelor of Educational Sciences, Elementary Education, Farhangian University, Tehran, Iran