

## بررسی تجارب کارکنان اتاق عمل در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید ۱۹: یک مطالعه کیفی

ابراهیم نصیری<sup>۱</sup>، سارا شبازاده<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۹/۰۶/۲۹ تاریخ پذیرش ۱۴/۱۱/۱۳۹۹

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** در اوخر سال ۲۰۱۹ یک سندرم حاد تنفسی که بر اثر کرونا ویروس ۲ ایجاد شد، در ووهان چین به همه‌گیری منجر شد. شیوع این بیماری به طور قابل توجهی بالاتر از سایر بیماری‌های مسری است. تولید آنروزه در عمل‌های جراحی لپاراسکوپی و آندوسکوپی و در هنگام استفاده از کوتور به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد. در مواجهه با پاندمی کرونا کادر پزشکی تحت آسیب‌های جسمی و فشارهای روانی بیشتری قرار دارند.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه به صورت کیفی از نوع پدیدارشناسی بر روی ۱۴ مشارکت‌کننده از کارکنان اتاق عمل با نمونه‌گیری هدفمند تا اشباع کامل اطلاعات انجام شد. داده‌ها توسط مصاحبه نیمه ساختاریافته جمع‌آوری گردید و با استفاده از نرم‌افزار word ثبت گردید. گویه‌ها استخراج شد و از روش تحلیل محتوای کیفی کلایزی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** با تجزیه و تحلیل داده‌ها درون مایه اصلی با عنوان "شکوفایی و بروز عملکرد درخشان روانی عاطفی علمی" شامل سه زیر طبقه "تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹، به کارگیری تدابیر پیشگیرانه جهت مهار انتشار کووید-۱۹، مشکلات و تأثیرات منفی پاندمی کووید-۱۹ بر کارکنان اتاق عمل و مقابله با آن‌ها" استخراج گردید.

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به مخاطرات شغلی کارکنان اتاق عمل و فشار روانی به دلیل مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ پیشنهاد می‌گردد برخورداری از مشاوره روانشناسی، تأمین نیروی انسانی و امکانات رفاهی بیشتر برای کارکنان درمان بکار گرفته شود.

**کلیدواژه‌ها:** بیماری covid-19، کارکنان اتاق عمل، مطالعه کیفی

مجله پرستاری و مامایی، دوره هجدهم، شماره دوازدهم، پی در پی، ۱۳۹۹، اسفند، ص ۹۶۴-۹۵۶

آدرس مکاتبه: دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران، تلفن: ۰۹۳۶۰۷۲۴۲۱۶

Email: shabanzad2982@gmail.com

### مقدمه

محافظتی برای آن‌ها نگرانی ایجاد شده است(۴). با توجه به تأکید سازمان بهداشت جهانی در خصوص اهمیت بیشتر به دغدغه‌های Health worker ها، جایگاه توجه به پرسنل بهداشتی و درمانی بیمارستان‌ها در اپیدمی کرونا بالاست(۵). در بخشی مانند اتاق عمل بسیاری از بیماران مراجعه‌کننده ترومایی، اورژانسی و حتی الکتیو ممکن است همراه با تشخیص کرونا، مشکوک به کرونا و یا بدون علامت باشند. این وضعیتها خصوصاً حالت‌هایی که بیماران جهت جراحی مراجعه می‌کنند ولی در دوره کمون هستند و تمرکز کارکنان اتاق عمل معطوف به مسائل جراحی است ممکن است باعث درگیری کارکنان شوند(۶). بعضی از پرسنل درمانی و مراقبتی مواجهه مستقیم با مسیر راه هوایی بیماران دارند همچنین

در اوخر سال ۲۰۱۹ یک سندرم حاد تنفسی که بر اثر کرونا ویروس ۲ ایجاد شد در ووهان چین به همه‌گیری منجر شد. سازمان بهداشت جهانی این بیماری را covid-19 نام‌گذاری نمود(۱). به نظر می‌رسد شیوع این بیماری به طور قابل توجهی بالاتر از سایر بیماری‌های مسری و خطروناک است(۲). به علت آن که این بیماری بحرانی می‌تواند منجر به مرگ شود باعث ایجاد اضطراب عمومی می‌گردد(۳). کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به این بیماری و حتی مرگ قرار دارند. آن‌ها نگران مبتلا شدن خود و خانواده‌شان به بیماری کووید-۱۹ می‌باشند و در رابطه با کیفیت وسایل و تجهیزات محافظتی و تعداد کافی کیت‌های

استادیار گروه هواشنری و اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی ساری، مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل و پژوهشکده اعتیاد ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

دانشجویی کارشناسی ارشد اتاق عمل، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران (نویسنده مسئول)

covid-19 کاندید جراحی در بیمارستان شهید بهشتی نوشهر در سال ۱۳۹۹ با رویکرد کیفی انجام گردید.

## مواد و روش کار

این مطالعه، کیفی پدیدارشناسی است که بعد از اخذ مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران (IR.MAZUMS.REC.1399.397) در تیرماه ۱۳۹۹ و رضایت آگاهانه و رعایت اصل رازداری در بیمارستان شهید بهشتی نوشهر انجام شد. پدیدارشناسی یک روش تحقیق کیفی است که به صورت دقیق و نظاممند برای بیان تجربیات انسانی نسبت به پدیده‌ها می‌پردازد(۱۴). برای تحلیل یافته‌ها از روش هفت مرحله‌ای کلایزی استفاده شد. در مرحله اول پیاده‌سازی مصاحبه‌ها در کاغذ انجام می‌گیرد در مرحله دوم مرور و مطالعه متن تایپ شده هر مصاحبه انجام می‌گیرد و سپس برای غوطه‌وری بیشتر در آنچه مشارکت‌کنندگان در تجربیات خود بیان داشتند چند بار خوانده می‌شود. با چند بار مطالعه در یادداشت‌ها و داده‌های ثبت شده ابتدا یافته‌ها یا عبارت‌های مفهومی مشترک جدا می‌گردد و در صورت نیاز مجدداً به اطلاع مشارکت‌کنندگان رسانده می‌شود که منظور اصلی درج شده باشد و در یک پنل با تیم تحقیقاتی مورد تجزیه، تحلیل قرار می‌گیرد و با ایجاد گویه‌ها، دسته‌ها و حیطه‌های اصلی نتایج گزارش می‌شود(۱۵). محققین در مقاطع PhD و دانشجوی کارشناسی ارشد از سایه بیش از ۱۷ سال کار بالینی در امور مراقبتی، درمانی و آموزشی در اتاق عمل بروخوردار بودند.

جامعه مورد مطالعه ما کارکنان اتاق عمل و بیهوشی که تجربه حداقل یک ساله در اتاق عمل را داشتند، بود. معیارهای ورود در این مطالعه توانایی درک و صحبت کردن به زبان فارسی، کارکنان بخش اتاق عمل با حداقل یک سال سابقه کار، داشتن شرایط مساعد برای شرکت در مطالعه، تمایل به شرکت در مطالعه و امضا کردن فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط مشارکت‌کنندگان بود که با رعایت شرایط اپیدمی کووید با استفاده از دستکش و محلول ضدغونه کننده انجام شد و فرم‌ها داخل محفظه مناسبی جهت جلوگیری از آلودگی نگهداری می‌شد. معیارهای خروج شامل سابقه کار کمتر از یک سال و عدم تمایل به شرکت یا ادامه مطالعه بود. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری هدفمند با استفاده از مصاحبه با ابزار نیمه ساختاری یافته تا اشباع کامل اطلاعاتی انجام شد.

سؤالات اصلی در این تحقیق بعد از معرفی پژوهش، شامل مواردی مثل وقتی صحبت از کرونا ویروس می‌شود چه احساسی دارید؟ بیمارانی که در اپیدمی کرونا به اتاق عمل مراجعه می‌کنند چه حسی در شما ایجاد می‌کنند؟ سؤال بعدی در ارتباط با تجربیات خود از مواجهه با بیماران کرونا مثبت و یا مشکوک جهت جراحی

فعالیت‌های تنفسی بیمار یا بعضی اقدامات پزشکی مانند لوله‌گذاری تراشه باعث انتشار ذرات معلق در راه هوایی بیمار ناقل در هوای اتاق عمل می‌شود. این آتروسل‌ها می‌توانند مسافت بیشتری را طی کنند و مدت‌زمان بیشتری در هوا باقی بمانند(۷). همچنین تولید آتروسل در عمل‌های جراحی لپاراسکوپی و آندوسکوپی و در هنگام استفاده از کوتور به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد(۶). در مواجهه با اپیدمی کرونا قادر پزشکی هم تحت آسیب‌های جسمی و هم تحت فشارهای روانی قرار دارند(۸). به طوری که حتی افراد می‌توانند در معرض خطر خودکشی باشند(۹). در حال حاضر هیچ واکسن یا داروی خاصی برای این بیماری در دسترس نیست، تنها اقدام مهار انتشار کرونا ویروس می‌باشد(۱۰). پیشگیری از انتقال ویروس از اهداف اصلی در کنترل بیماری می‌باشد که با کاهش برخوردها بین افراد آلوده و افراد مستعد توسعه سیاست‌ها و تلاش‌ها برای محدود کردن گسترش کووید-۱۹ از جمله محدودیت سفر، قرنطینه و تعطیلی مدارس و رعایت فاصله اجتماعی اجرا شده است(۱۱). الزام حضور تیم اتاق عمل و بیهوشی و جراحی برای نجات بیماران و عمل جراحی آنان و از طرف دیگر دغدغه ابلاط به کووید-۱۹ در آنان ممکن است نگران‌کننده باشد. اطلاعات موجود در خصوص نگرش و تجارب کارکنان درمان در مراقبت از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ محدود بوده و نشان‌دهنده وجود افسردگی، اضطراب، دغدغه‌های فکری و مشکلات روحی، روانی در آنان می‌باشد(۱۲). با جستجوی انجام شده با کلیدواژه‌های اصلی کارکنان اتاق عمل، مطالعه کیفی، بیماری Google Scholar، PubMed و Web of Sciences، SID مطالعه مرتبط یافت نشد. با توجه به وجود عوامل متعدد تنش‌زا در اتاق عمل نیاز به مطالعات بیشتر جهت افزایش آگاهی از نیازهای کارکنان اتاق عمل و کاهش آسیب‌های جسمی و روحی-روحانی کارکنان اتاق عمل و خانواده‌های آن‌ها وجود دارد و بهتر است علاوه بر پرستاران، تجربیات سایر کارکنان و مدیران مراقبت‌های بهداشتی نیز بررسی گردد(۱۳). تماس نزدیک و مستمر در طول عمل جراحی با بیمار و احتمال بالای تولید آتروسل به عنوان عامل اصلی انتقال ویروس در هنگام لوله‌گذاری داخل تراشه و استفاده از کوتور در اکثر اعمال جراحی، همچنین احتمال بالای نیدل استیک شدن در کارکنان اتاق عمل به علت کار با ابزار جراحی تیز و برندۀ و سوزن‌های بخیه باعث افزایش احتمال ابلاط به کووید-۱۹ و اضطراب مضاعف در بین کارکنان اتاق عمل می‌گردد لذا با توجه به این که تاکنون مطالعه کیفی در رابطه با تجارب کارکنان اتاق عمل صورت نگرفته است جهت آشکار شدن دغدغه‌ها و پی بردن به سختی و مشکلات کار آن‌ها در طی اپیدمی کووید-۱۹ این مطالعه باهدف تعیین تجارب کارکنان اتاق عمل در مواجهه با بیماران مبتلا به

گرفته شد و پس از کدگذاری داده‌ها توسط نویسنده اول کنترل و نظارت صورت گرفت. جهت افزایش قابلیت تأیید یافته‌ها (Confirmability) بررسی مصاحبه‌ها و دستنویس‌ها در طول فرایند جمع‌آوری داده‌ها و یادداشت‌های فرایند انجام تحقیق جهت تأیید یافته‌ها به نزدیک بودن نتایج تحقیق صورت گرفت. جهت افزایش قابلیت انتقال داده‌ها (Transferability) توصیف دقیق از مجموعه داده‌ها و شرایط انجام تحقیق و محقق صورت گرفت و کدگذاری به روش باز و محوری صورت پذیرفت.

### یافته‌ها

مشارکت‌کنندگان در این مطالعه ۱۴ نفر از کارکنان اتاق عمل بودند که به مدت ۲۰ الی ۳۰ دقیقه با آن‌ها مصاحبه انجام شد. ۶۷٪ درصد آن‌ها را خانم‌ها و ۲۱٪ درصد آن‌ها را آقایان تشکیل دادند. ۵۰٪ درصد مشارکت‌کنندگان متاهل و ۵۵٪ درصد آن‌ها مجرد بودند. سن مشارکت‌کنندگان در این مطالعه از ۲۳ سال تا ۴۶ سال و با میانگین  $32.6 \pm 8.0$  سال بودند. تعداد مشارکت‌کنندگان کارکنان، کارشناسان بیهوده با تعداد مشارکت‌کنندگان کارکنان و کارشناسان اتاق عمل برابر بودند. سابقه کار مشارکت‌کنندگان از ۱ تا ۲۳ سال بود، به این صورت که ۵۰٪ درصد با سابقه کار بین ۱-۸ سال، ۲۸٪ درصد با سابقه کار بین ۸-۱۶ سال و ۲۱٪ درصد با سابقه کار بالاتر از ۱۶ سال بودند. هیچ‌کدام از مشارکت‌کنندگان در سال گذشته واکسن آنفلوانزا دریافت نکرده بودند و ۷٪ درصد از آن‌ها دارای یک یا دو فرزند بودند. بعد از تحلیل داده‌ها، ۱۰٪ ۴۲۵ زیرطبقه، ۳ طبقه اصلی و یک درون‌ماهه تحت عنوان "شکوفایی و بروز عملکرد درخشنان روانی عاطفی علمی" پدیدار شد.

طبقات اصلی این مطالعه شامل:

- تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹
- به کارگیری تدبیر پیشگیرانه جهت مهار انتشار کووید-۱۹
- مشکلات و تأثیرات منفی پاندمی کووید-۱۹ بر کارکنان اتاق عمل و مقابله با آن‌ها بودند (جدول ۱).

در اتاق عمل بیشتر توضیح دهد. و عواملی که باعث شد در مورد کرونا این گونه فکر کنید چیست؟ به دنبال هر سؤال و توضیحات مشارکت‌کننده، سؤالات کاوشی و کمکی هم در راستای رسیدن به هدف تحقیق انجام شد.

شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۱۴ نفر از کارکنان اتاق عمل شامل کارکنان، کارشناس اتاق عمل و کارشناس بیهوده بودند. و با توجه به همکاری طولانی مدت محقق در اتاق عمل، مشارکت‌کنندگان با اقبال بیشتری همکاری داشتند. جمع‌آوری داده‌ها به صورت مصاحبه انفرادی نیمه ساختارمند و حضوری با وسائل حفاظت فردی و رعایت فاصله اجتماعی در زمان آزاد در طول شیفت کاری آن‌ها در محیطی آرام و مناسب و در محل استراحت کارکنان اتاق عمل صورت گرفت. داده‌های مصاحبه عمیق با یادداشت‌برداری و ضبط صدا جمع‌آوری شد. بعد از هر مصاحبه و پیاده‌سازی آن در کاغذ و مرور عبارات و مفاهیم آن، تحلیل و استخراج جملات مهم ادامه می‌یافتد. برای درک مفاهیم جملات مهم و فرموله کردن آن‌ها اقدام به مطالعه مجدد می‌شود و با تعیین معانی آن‌ها، کدها مشخص شد و برای توجه به استفاده می‌شود. مصاحبه‌ها تا اشباع اطلاعات، ادامه یافند. برای درک هدف تحقیق، مفاهیم اصلی استخراج می‌شوند. برای اعتبار سنجی نهایی یافته‌ها با چند مشارکت‌کننده سؤالاتی می‌شد تا از صحت یافته‌ها اطمینان حاصل شد.

جهت روایی و پایایی این پژوهش، از چهار شاخص اعتبار، اعتماد، تاییدپذیری و انتقال‌پذیری به نقل از گووا و لینکلن استفاده گردید (۱۶). جهت افزایش قابلیت پذیرش یافته‌ها (Credibility) با غوطه‌وری دقیق در داده‌ها، حضور دائم در محیط تحقیق و مشاهدات مستمر برای افزایش عمق مطالعه انجام شد. جهت افزایش قابلیت اطمینان یافته‌ها (Dependability) مصاحبه‌ها توسط نویسنده دوم

جدول (۱): مفاهیم استخراج شده از تحلیل کیفی داده‌ها

درون‌ماهه اصلی	طبقات	زیر طبقات
شکوفایی و بروز	تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹	تروس و نگرانی از مبتلا شدن خود و خانواده به دلیل ویزگی‌های خاص کرونا
عملکرد درخشنان	به کووید-۱۹	بروز حس نوع‌دوسی در مواجهه با عوارض کرونا در بیماران
روانی عاطفی علمی		رویکردهای ایثارگرانه کارکنان اتاق عمل در امور مراقبتی بیماران
		رعایت حداقل پوشش‌های حفاظت فردی
		ارائه خدمات درمانی با رعایت فاصله و حداقل تماس با بیمار
		ارائه خدمات درمانی در کمترین زمان حضور بیمار در اتاق عمل

<p>تنشی‌ها و فشار روانی حاصل از پاندمی کرونا</p> <p>مضاعف شدن سختی کار در طی پاندمی کرونا</p> <p>تعهد شغلی و اخلاقی در مقابل تصمیم به ترک شغل و استعفا</p> <p>قرنطینه و اثر آن بر روابط خانوادگی و اجتماعی</p>	<p>مشکلات و تأثیرات منفی پاندمی کووید-۱۹</p> <p>بر کارکنان اتاق عمل و مقابله با آن‌ها</p>
--	---

تلash های ایثارگرانه از خود نشان دادند. مشارکت‌کننده ۲ تجربیات خود را در برخورد با بیماران کرونا مثبت این‌گونه بیان می‌کند: "پرسنل بیهوشی هنگام اینتویه کردن در معرض خطر بالایی قرار دارن، یک بار که برای کد CPR رفته بودم، شیلدم بخار کرده بود و هیچی نمی‌دیدم خواستم با دستای آلوده خودم شیلد رو بردازم که به پرستار گفتم شیلد رو برداشت تا من لوله‌گذاری انجام بدم، یعنی جان خودمو در معرض خطر قرار دادم تا بتونم مریض رو سریع اینتویه کنم."

#### ۲- به کارگیری تدابیر پیشگیرانه جهت مهار انتشار کووید-۱۹

زیر طبقات این طبقه شامل: رعایت حداکثری پوشش‌های حفاظت فردی، ارائه خدمات درمانی با رعایت فاصله و حداقل تماس با بیمار و ارائه خدمات درمانی در کمترین زمان حضور بیمار در اتاق عمل بودند.

##### ۱- رعایت حداکثری پوشش‌های حفاظت فردی

در دوره اپیدمی کرونا استفاده از لوازم حفاظت فردی مورد نیاز و رعایت اصول پیشگیری از ابتلا باعث ایجاد آرامش بیشتر در کارکنان اتاق عمل می‌گردد و این‌ی دوچانبه هم برای کارکنان و هم برای بیمار فراهم می‌نماید.

مشارکت‌کننده ۹ می‌گوید: "آگه مطمئن باشیم که کروناست سعی می‌کنیم با وسایل حفاظت فردی کامل رعایت کنیم، در حالت عادی یه ماسک می‌زدیم بعضی جاها دستکش نمی‌پوشیدیم ولی از وقتی که اپیدمی شروع شد سعی می‌کنیم ماسک فیلتر دار یا دو تا ماسک استفاده کنیم، دستکش حتماً باشه. شیلد و عینک باشه حتماً سر عمل".

##### ۲- ارائه خدمات درمانی با رعایت فاصله و حداقل تماس با بیمار

در مواردی که امکان پذیر باشد و اختلالی در امر مراقبت ایجاد نشود، رعایت فاصله بیشتر و حداقل تماس بین کارکنان مراقبتی و بیمار، می‌تواند باعث آرامش بیشتر و کاهش میزان ابتلا به این بیماری گردد.

خانم کارشناس اتاق عمل، مشارکت‌کننده ۱۳ در خصوص چگونگی برخورد خود با بیماران کرونا مثبت می‌گوید: "وقتی سر عملشون می‌رفتم بیشتر سعی می‌کردم مراقب باشم و تمرکز کنم

#### ۱- تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹

ترس و نگرانی از مبتلا شدن خود و خانواده به دلیل ویژگی‌های خاص کرونا، بروز حس نوع دوستی به علت عوارض کرونا در بیماران، رویکردهای ایثارگرانه کارکنان اتاق عمل در امور مراقبتی بیماران زیر طبقات تشکیل‌دهنده این طبقه بودند.

##### ۱-۱. ترس و نگرانی از مبتلا شدن خود و خانواده به دلیل ویژگی‌های خاص کرونا

تمام شرکت‌کنندگان از مبتلا شدن به کرونا و انتقال ویروس به خانواده و اطرافیان ابراز ترس یا نگرانی کردند. وجود فرزند کوچک و والدین با سن بالا و دارای بیماری‌های زمینه‌ای در خانواده باعث مضاعف شدن استرس آن‌ها می‌گردید. از جمله علت‌های اصلی ترس از کرونا، ناشناخته بودن و عدم آگاهی کامل از کرونا ویروس، انتشار سریع، قدرت کشندگی و نبودن واکسن و درمان قطعی برای این بیماری ذکر گردید. به عنوان مثال مشارکت‌کننده ۶ احساس خود را در رابطه با کرونا ویروس این‌گونه بیان می‌کند: "بیشتر احساس ترس دارم، اینکه با ویروسی مواجه هستم که اطلاعات دقیقی در موردهش نیست و اینکه تو محیطی هستم که از نظر آلوده بودن به ویروس نگران می‌شم، بیشتر نگرانی من به خاطر خانواده م هست چون پدر و مادر هر دو تا شون بیماری‌های زمینه‌ای دارن، همچ نگرانم که ناقل باشم."

##### ۱-۲. بروز حس نوع دوستی در مواجهه با عوارض کرونا در بیماران

یکی از مواردی که برای کارکنان اتاق عمل دردآور بود، دیدن آلام بیماران و علائمی همچون زjer تنفسی در آن‌ها بود. و به نوعی حس دلسوزی به دلیل طردشده‌گی که در بعضی بیماران به علت وحشت عمومی نسبت به این بیماری مشاهده می‌شد، وجود داشت. مشارکت‌کننده ۱۴ در این رابطه می‌گوید: "خیلی دوست داشتم به بیمارا کمک کنم چون اون زjer تنفسی اونا رو می‌دیدم دوست داشتم تو کاهش علائمشون کمک کنم".

##### ۱-۳. رویکردهای ایثارگرانه کارکنان اتاق عمل در امور مراقبتی بیماران

با وجود ترس‌ها و اضطراب ناشی از این بیماری، کارکنان اتاق عمل با قرار دادن خود در معرض خطر برای حفظ جان بیماران

کنم خیلی عذاب آور بود. الان خدا رو شکر خیلی بهترم یه جو رایی  
باهاش کنار او میدیم"

### ۳-۳. تعهد شغلی و اخلاقی در مقابل تصمیم به ترک شغل و استعفا

به علت اضطراب ناشی از خطر ابتلا در محیط بیمارستان، تعدادی از کارکنان یا خانواده آنها به استغفار فکر کردند، اما در نهایت به دلیل داشتن تعهد شغلی و اخلاقی تصمیم به ادامه فعالیت خود گرفتند. همانند مشارکت‌کننده ۱۲ که این چنین می‌گوید: "اقوام هم به پدر و مادرم می‌گفتند نگذرید بره سرکار حتی پدربرزگم گفته بود من این پولی که سرکار میره رو بهش میدم ماهانه، این دیگه سرکار نه. بیشتر یه تعصی داشتم که باید بیام شیفتامو پر کنم و به همکاران فشار نیاد جدا از اون دلم برای مریضا می‌سوخت."

۳-۴. قرنطینه و اثر آن بر روابط خانوادگی و اجتماعی  
از آنجایی که عده‌دغدغه فکری کارکنان درمان، ابتلا عزیزانشان به کرونا به علت حضور آنها در فضای بیمارستان بود، در مواردی که شک به آلوده شدن به این ویروس را داشتند، تصمیم به جداسازی خود از سایرین می‌نمودند. مشارکت‌کننده ۲ تجربه خود را این چنین بیان می‌کند: "مریضی که رفتیم کد فکر کردیم ایست قلبی، بعدش با سوالاتی که از همراه مریض گرفتن فهمیدن کروناست. خوب اول ناراحت بودم که فقط با یه دستکش و ماسک معمولی رفته بودم بالای سر مریض و مریضو اینتوبه کردم بعد حدود ۴۵ دقیقه هم که مریض رو CPR کردیم، خوب خیلی حس بدی بود، نمیدونستم چی کار کنم، مجبور شدم خودم رو قرنطینه کردم."

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج اصلی این مطالعه سه طبقه اصلی بود. اولین طبقه وجود "تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا به کروید-۱۹" در کارکنان "تجربه‌ای نهفته بود که در آنان وجود داشت. عده نگرانی کارکنان اتاق عمل، انتقال ویروس به سایر اعضای خانواده بود و احساس ترس در مواجهه با بیماران مبتلا به کرونا به دلیل ناشناخته بودن ویروس در اوایل اپیدمی شدیدتر بود. در مقابل آن برانگیخته شدن احساسات کارکنان اتاق عمل و رویکرد ایثارگرانه وجود داشت که نشان‌دهنده مسئولیت‌پذیری و اهمیت به ارزش‌های انسانی در آن‌ها بود. Sun و همکارانش نیز در مطالعه کیفی خود دریافتند در طی شیوع اپیدمی، احساسات مثبت و منفی پرستاران خط مقدم به هم تبیه و با هم وجود داشتند. سبک‌های خود-مقابله ای و رشد روان‌شناختی در حفظ سلامت روان پرستاران نقش مهمی داشت. ترس پرستاران در مواجهه با بیماران مبتلا به کرونا، وقتی برای اولین بار وارد بخش فشارمنفی شدند، اوج گرفت که به تدریج کاهش یافت و نگرانی آن‌ها از مبتلا نمودن والدین و کودکان خود وجود

که چیکار کنم، ما اینجا یم که کمک کنیم نه این که ناقلشیم بقیه رو مبتلا کنیم، نحوه برخوردم با این بیماران یه مقداری فرق می‌کرد ناخود آگاه، مثلًا بقیه‌ی مریضا که قبلًا می‌اومن اتاق عمل بعضی خانم‌ها که استرس داشتن دستشون رو می‌گرفتیم آرموشون می‌کردیم کنارشون می‌ایستادیم باهاشون از نزدیک صحبت می‌کردیم ولی در مورد این بیماران سعی می‌کنیم فاصلمون رو رعایت کنیم و اون کارا رو انجام نمیدیم، چاره‌ای هم نیست. اگر مریض سوالی داشته باشه، استرس داشته باشه باهاش صحبت می‌کنیم و توضیح میدیم،"

### ۳-۲. ارائه خدمات درمانی در کمترین زمان حضور بیمار در اتاق عمل

از آنجا که اتاق عمل باید جهت ارائه خدمات به تمامی بیماران به خصوص در موارد اورژانس همیشه مهیا و آماده باشد، در راستای کاهش آلودگی فضای اتاق عمل جهت اینمی کارکنان و سایر بیماران، حضور بیمار مبتلا به کرونا در اتاق عمل با کمترین وقته در طول پذیرش، ارائه خدمات و انتقال بیمار به بخش، انجام می‌گشت. مشارکت‌کننده ۱۱ نیز این چنین می‌گوید: "تا جایی که دست ماست سعی می‌کنیم زودتر کارهای بیمار رو رسیدگی کنیم وقتی بیمار وارد اتاق عمل میشه بلا فاصله عمل رو شروع کنیم."

### ۳-۳. مشکلات و تأثیرات منفی پاندمی کووید-۱۹ بر کارکنان اتاق عمل و مقابله با آن‌ها

علائم اضطراب و تنفس کارکنان اتاق عمل، تحمل پوشش‌های حفاظت فردی، استغفا و ترک شغل، قرنطینه و ایجاد فاصله بین اعضای خانواده ۴ زیر طبقات این طبقه بودند.

#### ۱-۳. تنش‌ها و فشار روانی حاصل از پاندمی کرونا

بروز اپیدمی کرونا در جهان، فشار روانی زیادی را به‌طور خاص برای کارکنان درمان به علت رویارویی مستقیم با این بیماری، ایجاد نمود.

صاحب‌به شونده ۱۴ فشار روانی خود را در طی این مدت این‌گونه بیان می‌کند: "خیلی وحشت داشتم ازش، نمیدونستم چه جوری باید مواجه به شم باهاش. خیلی بیخوابی داشتم. تپش قلب هم داشتم، واقعاً فکر می‌کردم من الان ویروس کرونا می‌گیرم و می‌میرم یعنی اسم کرونا می‌اومد برای من مساوی با مرگ بود."

#### ۲-۳. مضاعف شدن سختی کار در طی پاندمی کرونا

پوشش‌های حفاظت فردی در طول ساعت‌های متوالی شیفت‌های کاری با مشقت و سختی‌هایی همراه بود و مواردی مانند بخار کردن شیلد باعث اختلال در انجام کار می‌شد.

مشارکت‌کننده ۱۰ در این رابطه احساس خود را این چنین بیان می‌کند: "نگرانی این‌که تو شیفت لباس‌ایی که باید بپوشم و تحملش

"مشکلات و تأثیرات منفی پاندمی کووید-۱۹ بر کارکنان اتاق عمل و مقابله با آن‌ها" در مطالعه حاضر بیانگر تنש‌ها و مشکلات حاصل از گسترش این بیماری در کارکنان اتاق عمل می‌باشد که در طی اپیدمی کرونا ویروس مخصوصاً در اوایل آن اضطراب و فشار روانی زیادی را متحمل شدند و علائمی از قبیل تپش قلب، بی خوابی، خستگی و درگیری فکری را تجربه کردند. تحمل پوشش‌های محافظتی، تصمیم به ترک شغل، تأثیر منفی بر روابط خانوادگی و اجتماعی از جمله تنش‌ها و مشکلات عنوان شده بودند. مطالعه Lai و همکارانش نشان می‌دهد که کارکنان مراقبت پزشکی در جهه بالایی از عالیم افسردگی (۴۵٪ درصد) اضطراب (۴۴٪ درصد) و بی خوابی (۳۶٪ درصد) را تجربه می‌کنند(۲۲). نتایج این مطالعه در برخی از یافته‌ها با مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

در مطالعه Liu و همکارانش ۳ دسته "مسئولیت کامل سلامتی بیماران- این وظیفه من است"، "چالش‌های کار در بخش‌های COVID-19" و "تاب آوری در میان چالش‌ها" پدید آمد و کار با تجهیزات حفاظت فردی برای ساعت‌های طولانی یک چالش بزرگ جسمی و شغلی عنوان شده است(۲۳) که با مطالعه ما سازگار می‌باشد. در مطالعه گله دار و همکارانش ۳ دسته اصلی شامل فرسایش مراقبت، رشد حرفة‌ای پرستار و موارد ضروری به دست آمد. شرکت‌کنندگان گزارش کردند که نمی‌توانند از نزدیک با اعضای خانواده خود ارتباط برقرار کنند و ترس و اضطراب ناقل بودن همیشه هنگام بازگشت از محل کار به خانه در پرستاران وجود دارد(۲۴). پرستاران در مطالعه Kackin نیز از آلوده سازی خانواده‌ها، دوستان و اطرافیانشان هراس دارند بنابراین ترجیح می‌دهند منزوی شوند(۱۸). که هر دو با مطالعه ما مطابقت دارند. مجموعه مطالعات فوق نمایانگر این است که عمل به تعهدات حرفة‌ای در شرایط سخت کرونایی پشوونه محکمی دارد که شاید ملاحظات مذهبی، عشق و علاقه مندی همراه با علم در جهت خدمت به انسان‌های بیمار در نهاد تک تک این کارکنان باشد که با تغییر شرایط ثابت باقی می‌ماند.

تجارب و دغدغه‌های کارکنان اتاق عمل در سه حیطه تلاطم‌های ذهنی در مواجهه با بیماران مبتلا و حفظ تعهدات حرفة‌ای، به کارگیری تدبیر پیشگیرانه جهت مهار انتشار کرونا و تأثیرات منفی کرونا بر کارکنان اتاق عمل بود که توجه مسئولین جهت کاهش فشارها و دغدغه‌ها را می‌طلبد. با توجه به مخاطرات شغلی کارکنان اتاق عمل و فشار روانی مضاعف به دلیل مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ پیشنهاد می‌گردد جهت برخورداری از مشاوره روانشناسی، تأمین نیروی انسانی به تعداد لازم در هر شیفت، کاهش ساعات اضافه کار و امکان استفاده از مرخصی و امکانات رفاهی بیشتر برای کارکنان درمان اقدام گردد.

داشت(۱۳). که نتایج آن‌ها با مطالعه ما همخوانی دارد. هم چنین یافته‌های مطالعه Jia و همکارانش سه موضوع اصلی را نشان داد. موضوعات شامل چالش‌های اخلاقی، سبک‌های مقابله‌ای و تأثیرات بر شغل بود(۱۷). که در بعضی یافته‌ها، چالش‌های اخلاقی و حس مسئولیت حرفة‌ای همسو با مطالعه حاضر می‌باشد.

در مطالعه Kackin تجارب پرستاران بیماران مبتلا به COVID-19 در سه طبقه اصلی تأثیرات شیوع، استراتژی‌های مقابله‌ای کوتاه مدت و نیازها دسته بندی شد و مشاهده‌گر دید پرستاران به دلیل مرگ‌ومیر و خطرات همه‌گیری، غمگین هستند و استرس دارند، اما با وجود بیشتر شدن ساعت کار و خستگی، هنوز مایل به مبارزه با بیماری کرونا هستند(۱۸). تعهدات حرفة‌ای اخذ شده از این مطالعه مشابه تعهدات مشارکت‌کنندگان مطالعه حاضر بوده است. همچنین اردبیلی و همکارانش در مطالعه کیفی خود به ۴ طبقه "کار در دوران همه‌گیری" ، "تفعیل در زندگی شخصی و افزایش تأثیر منفی" ، "کسب تجربه، عادی سازی و سازگاری با بیماری همه‌گیر" و "ملاحظات بهداشت روان" دست یافتند. در مطالعه آن‌ها کارکنان درمان به علت تعهد به سوگند پزشکی، مفهوم ایثار و ملاحظات مذهبی علی رغم همه سختی‌ها ملزم به انجام وظیفه حرفة‌ای بودند(۱۹). که در این موارد دو مطالعه همسو با ما بودند.

در مطالعه حاضر، مشارکت‌کنندگان با به کارگیری تدبیر پیشگیرانه جهت مهار انتشار کووید-۱۹" مانند استفاده از تجهیزات کامل حفاظت فردی، حداقل تماس با بیمار، رعایت فاصله در موقع امکان پذیر و سعی به ارائه خدمات در حداقل زمان برای حفاظت خود و سایر بیماران اقدام می‌کردند که باعث ایجاد آرامش بیشتر و کاهش اضطراب آن‌ها می‌شد. در مطالعه مقطعی سربزی و همکارانش در اپیدمی کرونا، بین اضطراب و رضایت تجهیزات حفاظت فردی رابطه معناداری وجود داشت(۲۰). که با مطالعه ما همخوانی دارد.

مضمون‌ها یا طبقات اخذ شده از برخی مطالعات دیگر نسبتاً مشابه در شرایط مختلف مراقبت از بیماران، هم نزدیکی نسبی با نتایج مطالعه حاضر دارد. در مطالعه Embregts چهار مضمون تأثیر احساسی، تأثیر شناختی، تأثیر عملی و تأثیر حرفة‌ای در تجزیه تحلیل موضوعی به دست آمد. اگرچه کارکنان مراقبتی معلولین ذهنی سعی کردهند فاصله خود را هر زمان ممکن حفظ کنند، انجام این کار در هنگام کار با افراد دارای معلولیت ذهنی تقریباً غیرممکن است(۲۱). نتایج این مطالعه در بعضی موارد مثل تعهدات حرفة‌ای در مراقبت از بیماران با مطالعه حاضر مشابه دارد.

**محدودیت‌ها**

از جمله محدودیت‌های این مطالعه شرایط پراسترس طغیان کووید ۱۹، فراوانی ناشناخته‌ها و عدم مصاحبه با متخصصین جراحی و بیهوشی، همچنین کارکنان خدماتی و اداری می‌باشد. در مطالعه حاضر مشارکت کنندگان تنها از یک مرکز درمانی انتخاب شدند به همین دلیل پیشنهاد می‌گردد انجام مطالعات مشابه توسط محققین با جامعیت بیشتر صورت گیرد.

**تعارض منافع****References:**

1. Alhazzani W, Møller MH, Arabi YM, Loeb M, Gong MN, Fan E, et al. surviving sepsis campaign: guidelines on the management of critically ill adults with coronavirus disease 2019 (covid-19). *Intensive Care Med* 2020;46(5):854-87.
2. Williamson V, Murphy D, Greenberg N. covid-19 and experiences of moral injury in front-line key workers. *Occup Med (lond)* 2020;70(5): 317-9.
3. Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for critically ill patients with covid-19.. *JAMA* 2020;323(15):1499-500.
4. Newman M. covid-19: doctors' leaders warn that staff could quit and may die over lack of protective equipment. *BMJ* 2020; 368.
5. World health organization. The first few x cases and contacts (ffx) investigation protocol for coronavirus disease 2019 (covid-19).who. 2020. Who reference number: who/2019-ncov/ffxprotocol/2020.2?
6. Chew M-H, Koh FH, Ng KH. A call to arms: a perspective of safe general surgery in Singapore during the covid-19 pandemic. *Singapore Med J*. 2020; 61(7): 378-80.
7. World health organization. Modes of transmission of virus causing covid-19: implications for ipc precaution recommendations. Who. 2020. Who reference number: who/2019-ncov/sci\_brief/transmission\_modes/2020.1?
8. Chen Q, Liang M, Li Y, Guo J, Fei D, Wang L, et al. mental health care for medical staff in china during the covid-19 outbreak. *lancet psychiatry* 2020;7(4):e15-e6.
9. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. online mental health services in china during the covid-19 outbreak. *lancet psychiatry* 2020;7(4):e17-e8.
10. Weinkove R, Mcquilten Z, Blyth E, Cheng AC, Conyers R, Crane M, et al. managing haematology and oncology patients during the covid-19 pandemic: interim consensus guidance. *MJA* 2020;212(10):481-9.
11. Bourouiba L. turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions: potential implications for reducing transmission of covid-19. *JAMA* 2020;323(18):1837-8.
12. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ* 2020;368.
13. Sun N, Wei L, Shi S, Jiao D, Song R, Ma L, et al. a qualitative study on the psychological experience of caregivers of covid-19 patients. *Am J Infect Control* 2020;48(6):592-8.
14. Emami Sigaroodi A, Dehghan Nayeri N, Rahnavard Z, Nori Saeed A. qualitative research methodology: phenomenology. *J Holist Nurs Midwifery* 2012;22(2):56-63.
15. Motaghi M, Assadisharif F. experiences of family from caring patient suffering from trauma: a qualitative study. *J Clin Nurs Midwifery* 2017;5(4):90-100.
16. Mohsenpour M. Evaluation of qualitative data. *Beyagh* 2011;16(2):50 -5. (Persian)
17. Jia Y, Chen O, Xiao Z, Xiao J, Bian J, Jia H. nurses' ethical challenges caring for people with covid-19: a qualitative study. *Nurs Ethics* 2021; 28(1):33-45.

18. Kackin O, Ciydem E, Aci OS, Kutlu FY. Experiences and psychosocial problems of nurses caring for patients diagnosed with COVID-19 in Turkey: A qualitative study. *Int J Soc Psychiatry* 2020; 20764020942788.
19. Ardebili ME, Naserbakht M, Bernstein C, Alazmani-Noodeh F, Hakimi H, Ranjbar H. Healthcare providers experience of working during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Am J Infect Control* 2021; 49(5):547–54.
20. Sarbooz-hoseinabadi T, Askari M-R, Miri K, Namazi-Nia M. depression, stress and anxiety of nurses in covid-19 pandemic in nohe-dey hospital in torbat-e-heydariyeh city, Iran. *J Mil Med* 2020;22(6):526-33.
21. Embregts PJ, Tournier T, Frieling N. experiences and needs of direct support staff working with people with intellectual disabilities during the covid - 19 pandemic: a thematic analysis. *J Appl Res Intellect Disabil* 2020;34(2):480-90.
22. 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 2019. *Jama Netw Open* 2020;3(3):e203976.
23. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al. the experiences of health-care providers during the covid-19 crisis in china: a qualitative study. *Lancet Glob Health* 2020; 8(6):e790-e798.
24. Galehdar N, Toulabi T, Kamran A, Heydari H. exploring nurses' perception of taking care of patients with coronavirus disease (covid - 19): a qualitative study. *Nurs Open* 2020;8(1):171-9.

## EXAMINING THE EXPERIENCES OF OPERATING ROOM STAFF IN DEALING WITH PATIENTS WITH COVID-19 - A QUALITATIVE STUDY

Ebrahim Nasiri<sup>1</sup>, Sara Shabanzad<sup>\*2</sup>

Received: 20 October, 2020; Accepted: 31 January, 2021

### Abstract

**Background & Aims:** In late 2019, an acute respiratory syndrome caused by Corona virus 2 led to an epidemic in Wuhan, China. The prevalence of this disease is significantly higher than other infectious diseases. Aerosol production is significantly increased during laparoscopic and endoscopic surgeries and when diathermy are used. In the face of a corona pandemic, medical staff are subject to more physical injury and stress.

**Materials & Methods:** This qualitative phenomenological study was performed on 14 participants of operating room staff with purposive sampling until complete saturation of information. Data were collected through semi-structured interviews and recorded using word software. The items were extracted and the Colaizzi qualitative content analysis method was used to analyze the data.

**Results:** By analyzing the main theme of the data entitled "Prosperity and the emergence of brilliant psychological-emotional-scientific function" including three subcategories "mental turmoil in the face of patients with Covid-19, the application of preventive measures to inhibition of Covid-19 release, problems and negative effects of Covid-19 pandemic on operating room staff and their response were extracted.

**Conclusion:** Due to the occupational hazards of operating room staff and stress in dealing patients with Covid-19, it is recommended to use psychological counseling, hiring complementary staff and more welfare facilities for treatment staff.

**Keywords:** covid-19, operating room staff, qualitative study

**Address:** School of Allied medical sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

**Tel:** (+98) 1133543246

**Email:** shabanzad2982@gmail.com

<sup>1</sup> Assistant professor, Ph.D, Department of Anesthesiology, Operating room, School of Allied medical sciences, Traditional and Complementary Medicine Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

<sup>2</sup> MSc of Operating room, Medical Research Committee, School of Allied medical sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (Corresponding author)