

# به زندگی با کرونا باید خو گرفت؟ تنفس سخت مردم جهان

- ◆ چگونه از گسترش کرونا در محیط‌های کار جلوگیری کنیم؟
- ◆ توصیه‌های تغذیه برای پیشگیری از بیماری‌های تنفسی
- ◆ اتفاقات جالبی که کرونا برای محیط زیست رقم می‌زند



# نویدا یعنی بهداشت کار

شماره ۱۸

فصلنامه تخصصی نوید ایمنی و بهداشت کار  
سال ششم - شماره ۱۸ - بهار ۱۳۹۹



## لیست مطالب مجله نوید ایمنی شماره ۱۸

سخن نخست / ۲

مصرف آب آشامیدنی و فصل تابستان / ۳  
چگونه از گسترش کرونا در محیط‌های کار

جلوگیری کنیم؟ / ۴

همه آنچه باید از ماسک بدانید / ۸  
توصیه‌های تغذیه برای پیشگیری از بیماری‌های

تنفسی / ۱۲

خودکشی / ۱۴

دانستی‌های کرونا / ۱۶  
اتفاقات جالبی که کرونا برای محیط زیست رقم

می‌زند / ۱۸

حمایت‌های روانی، اجتماعی در بلایا و حوادث

غیر مترقبه / ۲۰

مطلب انگلیسی / ۲۷

دعوت به همکاری از مؤلفان و نویسندگان و

صاحب‌نظران / ۲۸

فرم درخواست اشتراک / ۲۸

صاحب امتیاز و سردبیر: مهندس غلامرضا چهری

مدیرمسئول: مهندس مصطفی خدابخشی

مدیر هنری: مسلم پاک‌گهر

صفحه آرا: محبوبه مهران‌فر

اسامی همکاران در این شماره:

دکتر محمد رضا غفارزاده رزاقی - مهندس عاطفه نیتی - مهندس مهدی کمری - مهندس سمانه بابانژاد

چاپ: کهن

نسخه الکترونیکی شماره‌های قبل فصلنامه نوید ایمنی و بهداشت کار را در [www.hseqiran.com](http://www.hseqiran.com) ببینید.

خوانندگان گرامی می‌توانند نظرات، پیشنهادهای و انتقادات خود را در خصوص مجله و محتوای آن با شماره تلفن‌های مجله در میان بگذارند. همچنین خوانندگان گرامی می‌توانند از طریق همین وب سایت عضو مجله شوند.

فصلنامه نوید ایمنی و بهداشت کار مجله‌ای مستقل است و وابستگی به هیچ سازمان یا موسسه‌ای ندارد. مطالب چاپ شده بیانگر نظر نویسندگان آن‌ها است.

به دلیل محدودیت فضا منابع مطالب حذف شده‌اند و چنانچه لازم باشد در دفتر مجله موجوداند. ماهنامه نوید ایمنی و بهداشت کار در رد، اصلاح یا دخل و تصرف مطالب ارسالی آزاد است.

نشانی: تهران - خیابان خوش - نبش بوستان سعدی - پلاک ۶۶۶ - طبقه ۴ - واحد ۵

تلفن: ۶۶۳۸۴۶۰۶ - ۶۶۳۲۵۵ - ۶۶۳۴۶۲۸ - ۶۶۳۸۴۶۲۸

نمابر: ۶۶۳۷۵۱۲۹



مصطفی خدابخش  
مدیر مسئول مجله

## کرونا چه پیامی برای ما دارد؟

این روزها با یک پدیده خارق العاده و جهانی به نام بیماری کرونا (کوید-۱۹) مواجه شده‌ایم که همه مردمان کره زمین را تحت تاثیر قرار داده است. تمام دولتمردان و رجال سیاسی دنیا به دنبال یک راه حل برای کنترل و پیشگیری از این بیماری هستند. به راستی این ویروس عجیب چیست و چه پیامی را در خود به همراه دارد؟

یکی از نظریه‌هایی که اکنون در دنیا مطرح شده و مورد توجه قرار گرفته است، به یک روال خاص قانون‌مند طبیعت اشاره می‌کند. طبق این نظریه طبیعت گونه‌هایی را که از کل اکوسیستم حمایت نمی‌کنند به راحتی طرد می‌کند. این اتفاق از ابتدای خلقت تا کنون به همین منوال رخ داده است. بطوری‌که دایناسورها را پس رانده و منقرض کرده است. راماپیتکوس‌ها که از جمله نخستین‌ها (انسان سانان) بوده‌اند را نیز منقرض کرده است. همین‌طور انسان نئاندرتال را نیز طرد کرده است. تعداد معدودی از این گونه‌ها نزدیک به دویست سال و معدودی از آنها نیز ده تا بیست میلیون سال زنده مانده‌اند. حال سوال اصلی این است که ما به موفقیت گونه انسانی خودمان چقدر اطمینان داریم؟ آیا برای همیشه باقی خواهیم ماند؟ پس در این‌صورت مفهومی این است که ما برای کل مجموعه اکوسیستم سودمندیم. در غیر این‌صورت به نظر شما طبیعت با ما چه می‌کند؟ جواب مشخص است، ما را طرد می‌کند. تصور کنید که با طبیعت روبرو شده‌ایم. به نظرتان به ما چه خواهد گفت؟ قطعاً از ما بسیار ناخشنود است. چرا که آسیبی که ما به آن وارد کرده‌ایم حتی از ویروس آبله هم که اکنون دیگر وجود ندارد، بدتر بوده است. بیشترین خرابی را به وجود آورده‌ایم. ما مسبب مصائب بزرگی هستیم. ما در حال ظلم کردن به سیاره خودمان هستیم. اگر خوب دقت کنید متوجه می‌شوید که گونه‌های دیگر هنگامی که می‌ترسند یا احساس تهدید می‌کنند و یا برای برطرف کردن گرسنگی خود، یک یا گونه‌های دیگری را می‌کشند. اما ما به‌عنوان یک گونه انسانی هنوز تکامل نیافته‌ایم. چرا که گونه‌های دیگر را می‌کشیم. نه برای حفظ بقای خودمان. بلکه برای اثبات قدرت و اولویتمان بر دیگری، برای اثبات چیرگی‌مان بر سراسر این سیاره، یا گاهی حتی برای لذت بردن.

همان‌طور که می‌دانید در دنیا جنجال بزرگی درباره ویروس کرونا به راه افتاده است. حال سوال این است که آیا می‌توان ویروس کرونا را شیوه طبیعت برای از بین بردن ویروسی به نام «انسان» دانست؟ چرا که ما برای کل مجموعه زمین مفید نیستیم. در این صورت می‌توان این انتظار را داشت که طبیعت مثل سایر گونه‌ها در صدد طرد ما برآید. در حال حاضر مشکل کشور چین نیست. بلکه مشکل از سطح آگاهی ما است. ما در حال تجربه زندگی هستیم به صورتی جدا از دیگری و بدون توجه به پیرامون خودمان و این جدایی پیامدهای خاص خودش را در پی دارد و ما آن را در دنیا به شکل‌های مختلفی می‌بینیم. گاهی به‌عنوان سرطان، به شکل سانحه یا بالای طبیعی و یا ویروس کرونا!

آیا اکنون زمان آن نرسیده است که بیدار شویم؟ ما به این روال در این سطح از آگاهی قادر به ادامه دادن نخواهیم بود. هرچه این انفصال آگاهی ادامه‌دارتر باشد، دنیای پیرامون ما آشفته‌تر خواهد شد. اگر ما به دنبال صلح، آرامش و دنیایی لذت بخش‌تر هستیم، اگر خواهان آنیم که دنیای قشنگ‌تری را برای فرزندانمان بسازیم، پس چاره‌ای جز دگرگونی نیست. همین الان و در همین جایی که هستیم. قبل از آنکه دیر شود.





## مصرف آب آشامیدنی و فصل تابستان

مهندس عاطفه نیتی / کارشناس ارشد آب و فاضلاب

– هنگام تهیه آب بطری شده به این موضوع توجه شود که احتمال می‌رود نور مستقیم خورشید و گرمای زیاد و از سوی دیگر یخ زدگی و انجماد بخشی از ترکیبات میکروپلاستیکی بطری را جدا و وارد محتویات داخل بطری کند. در نتیجه از خرید بطری‌هایی که در معرض نور مستقیم خورشید بوده‌اند و بطری‌های یخ زده خودداری کنید.

– آب‌های بسته بندی شده باید دارای تاریخ تولید و انقضاء، شماره پروانه ساخت، کد یا شناسه نظارت و پروانه بهداشتی وزارت بهداشت و دارای نشان سازمان غذا و دارو باشند. – از تهیه و مصرف یخ‌هایی که در شرایط غیر بهداشتی و روی زمین نگهداری و یا خرد شده‌اند خودداری شود و از قالب‌های یخ با بسته بندی و دارای مشخصات کارخانه‌ای استفاده شود.

– از مصرف شربت و نوشابه یا انواع نوشیدنی‌های بسته بندی نشده که احتمال دارد از آب آلوده یا غیر مطمئن در تهیه آن استفاده شده باشد اجتناب گردد.

– از شنا کردن در رودخانه‌ها و نه‌رها و مکان‌های غیر مجاز و شستشوی ظروف و البسه در نه‌رها و جوی‌ها و دفع فاضلاب و زباله در خیابانها و نه‌رها خودداری شود. رعایت نکات بهداشتی بویژه هنگام تفریحات در کنار رودخانه‌ها و آلوده نکردن آب توسط مردم می‌تواند به حفظ سلامت آب کمک کند.

هموطنان در صورت مشاهده هر گونه تخلف بهداشتی و مغایرت شرایط ظاهری یا وجود طعم و بو در آب با شماره ۱۹۰ سامانه رسیدگی به شکایات مردمی وزارت بهداشت تماس بگیرند یا به نزدیکترین مرکز خدمات جامع سلامت یا مراکز بهداشت تابعه دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مستقر در سراسر کشور مراجعه و مراتب را گزارش نمایند.

با توجه به شروع فصل گرما و تشدید احتمال بروز بیماری‌های منتقله از آب، کارشناس برنامه آب و فاضلاب و سرپرست آزمایشگاه‌های آب و فاضلاب معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، در خصوص پیش‌گیری از ابتلا به بیماری‌های اسهالی و روده‌ای ناشی از آلودگی آب توصیه‌هایی ارائه کرد. مهندس نیتی با اشاره به این که در فصل گرما و با مصرف بیشتر آب احتمال بروز بیماری‌های منتقله از آب بیشتر می‌شود، گفت: امکان انتقال این بیماری‌ها با افزایش مسافرت‌ها و مصرف آب آشامیدنی غیرمطمئن افزایش می‌یابد. وی با تأکید بر لزوم حصول اطمینان از سلامت آب آشامیدنی هنگام مصرف، توجه به نکات زیر را ضروری دانست:

– آب آشامیدنی یا از طریق منابع آب سطحی مانند رودخانه‌ها، یا منابع زیرزمینی مانند چشمه، چاه و قنات تامین می‌گردد که جهت مصرف مستقیم برای آشامیدن مناسب نمی‌باشد و باید قبل از مصرف آن را گندزدایی نمود. زلال بودن آب جویبارها و چشمه‌ها به معنی سالم بودن آن نیست. زیرا ممکن است آب در نقاط بالادست توسط انسان، دام، پرندگان، مزارع و باغات کشاورزی آلوده شده باشد.

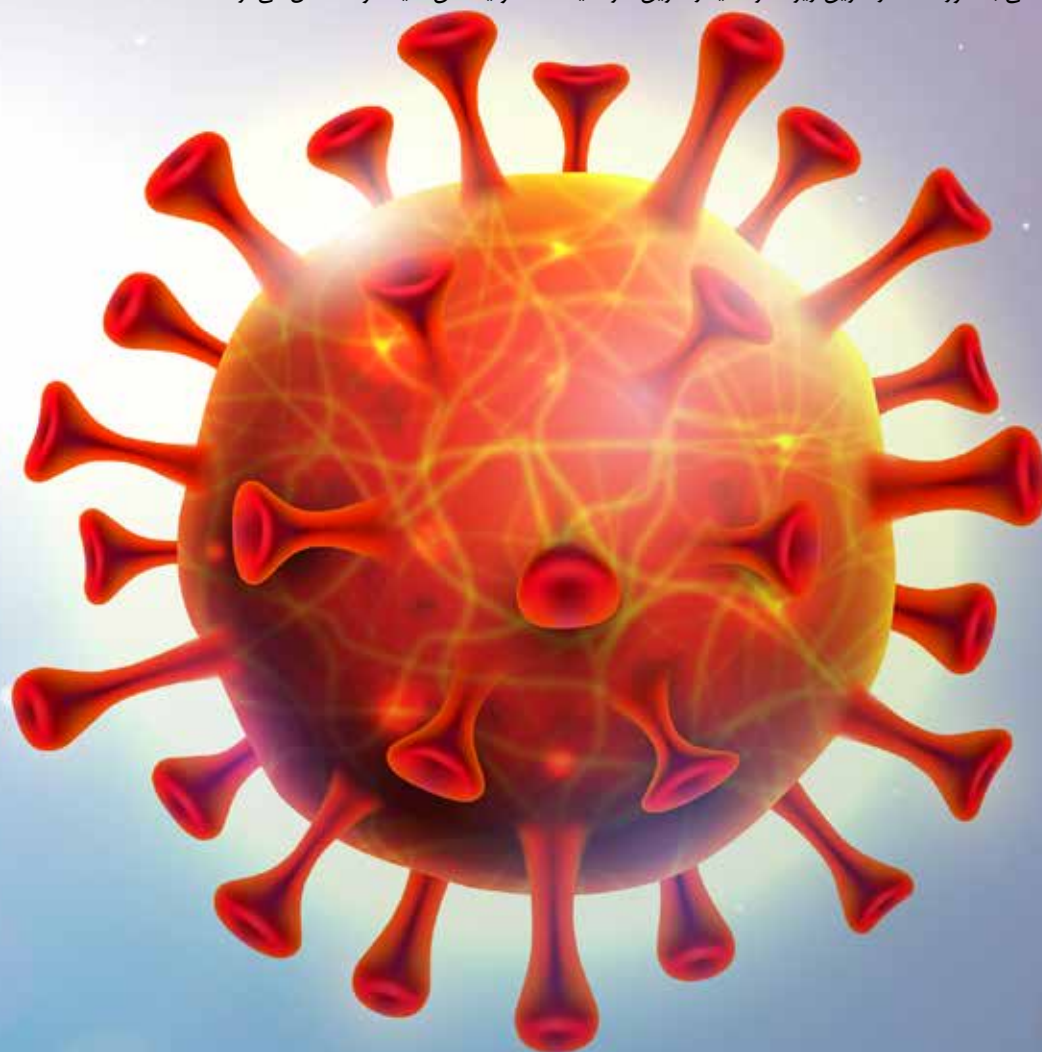
– آب لوله‌کشی شبکه‌های آب رسانی شهری و روستایی، سالم و قابل شرب است. زیرا این آب کلرزنی و گندزدایی شده است و تحت نظارت معاونت‌های بهداشت دانشگاه‌های علوم پزشکی قرار دارد.

– در روزهای تعطیل مردم دوست دارند به همراه خانواده یا دوستان به طبیعت سفر کنند و چند ساعتی را در بیرون از محل زندگی و کار باشند. توصیه می‌شود افراد آب بطری شده همراه داشته باشند و در صورتی که امکان دسترسی به آب سالم بهداشتی یا آب بطری شده وجود نداشته باشد، توصیه می‌شود آب را به مدت ۳ دقیقه جوشانده و پس از خنک شدن از آن استفاده کرد.

مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت

# چگونه از گسترش کرونا در محیط‌های کار جلوگیری کنیم؟

در راستای ابلاغ «بسته خدمات پایه سلامت کارکنان دولت و همچنین ابلاغ نسخه اول» پیشگیری و کنترل کرونا ویروس در محیط کار و شیوع این بیماری در کشور، مرکز سلامت محیط و کار بر اساس وظایف خود و با هدف حفظ سلامت شاغلین اقدام به تدوین نسخه دوم راهنمای پیشگیری و کنترل کوید - ۱۹ (کرونا ویروس) در محیط‌های کاری (اداری - صنعتی) نموده است که اجرای آن برای وزارتخانه‌ها، ادارات، نهادها، شرکت‌ها و کلیه واحدهای تولیدی، فنی و خدماتی ادارات، موسسات دولتی، غیر دولتی، سازمان‌ها و نظایر آن الزامی می‌باشد. بدیهی است راهنماهای تخصصی دیگری در مشاغل مختلف نظیر کارکنان مراکز بهداشتی درمانی، هواپیمایی و مشاغل خاص نیز در دست تدوین می‌باشد که متعاقباً ابلاغ خواهد گردید. بطور کلی شناسایی راههای انتقال عامل ایجاد کننده بیماری نقش مهمی در کنترل آن دارد. راههای انتقال این ویروس هنوز به‌طور دقیق مشخص نشده است. ولی به عنوان یک اصل کلی ویروس‌های تنفسی به طور عمده از طریق ریز قطرات یا از طریق سرفه یا عطسه و یا لمس اشیاء آلوده منتقل می‌گردند.



نیروهای خدماتی در هنگام نظافت باید از لباس حفاظتی، ماسک، چکمه و دستکش استفاده نمایند.  
برای ثبت حضور و غیاب ترجیحا از سیستم تشخیص چهره استفاده کنید.

برای تماس با دکمه‌های آسانسور، از دستمال کاغذی استفاده نمایید. استفاده از دستمال کاغذی هنگام عطسه یا سرفه کردن (در صورتی که دستمال وجود نداشت از قسمت داخلی آرنج موقع سرفه و عطسه استفاده کنید).

عدم استفاده از دستمال مشترک برای تمیز کردن میز و صندلی و سایر وسایل (ترجیحا هر یک از کارکنان از دستمال نظافت شخصی استفاده نمایند و یا استفاده از دستمال نظافت یکبار مصرف.

وسایل نظافت پس از هر بار استفاده گندزدایی شود؛  
۱۳- عدم تماس دست‌ها با چشم، دهان و بینی.

عدم استعمال دخانیات بدلیل تاثیر آن بر تضعیف سیستم ایمنی بدن و مستعد نمودن افراد در ابتلا به ویروس.

استفاده از خودکار، قلم، موس و کیبورد اختصاصی.  
گندزدایی مکرر سطوح کیبورد و موس و میز کارکنان، دستگیره و هر بخشی که با آن تماس زیادی دارند.

۱۷- گندزدایی نمودن سطوح میزهای خدمت، سایت‌های عمومی اینترنت و پیشخوان‌های ارباب رجوع.

۱۸- گندزدایی نمودن وسایل محل کار نظیر تلفن ثابت و تلفن همراه.  
۱۹- به حداقل رساندن استفاده از کاغذ به منظور جلوگیری از انتشار احتمالی و استفاده از سیستم اتوماسیون اداری.

۲۰- استفاده از کارت به جای پول و اسکناس و رعایت بهداشت (استفاده از دستکش یکبار مصرف یا دستمال کاغذی) بهنگام استفاده از دستگاههای کارتخوان و حذف فیش‌های کاغذی.  
۲۱- پیگیری و در اختیار گذاشتن وسایل حفاظت فردی لازم از جمله دستکش و ماسک مناسب برای کارکنان نظافتچی و آبدارخانه.

۲۲- ترجیحا استفاده از سیستم تشخیص چهره به جای انگشت نگاری برای حضور غیاب.  
۲۳- استفاده از خودکار، قلم، موس و کیبورد اختصاصی.  
۲۴- گندزدایی مکرر سطوح، کیبورد و موس و میز کارکنان، دستگیره و هر بخشی که با آن تماس زیادی دارند.

۲۵- گندزدایی نمودن سطوح میزهای خدمت، سایت‌های عمومی اینترنت و پیشخوان‌های ارباب رجوع.

۲۶- گندزدایی نمودن وسایل محل کار نظیر تلفن ثابت و تلفن همراه.  
۲۷- به حداقل رساندن استفاده از کاغذ به منظور جلوگیری از انتشار احتمالی و استفاده از سیستم اتوماسیون اداری

۲۸- از تماس با افرادی که علائمی شبیه آنفلانزا دارند پرهیز نمایید.  
۲۹- در صورت استفاده از ماسک، از دست زدن به ماسک استفاده شده بدون دستکش خودداری کنید.

۳۰- ماسک استفاده شده را در جیب و کیف خود قرار ندهید. ماسک را در نایلون گذاشته و در سطل زباله درب دار بیندازید  
۳۱- از لمس چشم، دهان و بینی خود با دست‌های آلوده پرهیز نمایید.

بر اساس دانسته‌های کنونی این بیماری از یک طیف ملایم تا شدید با علایمی همچون تب، سرفه و تنگی نفس می‌تواند بروز نماید و در موارد شدیدتر ممکن است منجر به ذات‌الریه، نارسایی کلیه و مرگ گردد. درصد مرگ ناشی از این بیماری هنوز به‌طور دقیق مشخص نشده است. با عنایت به آخرین اطلاعات، انتقال ویروس کرونا از انسان به انسان از طریق سرفه، عطسه، تخلیه ترشحات بینی و دهان می‌باشد. این ویروس می‌تواند تا فاصله ۲ متری از طریق سرفه یا عطسه منتقل شود. راه دیگر انتقال، تماس دست‌ها با محیط و سطوح آلوده به ویروس مانند تجهیزات، دستگیره درب‌ها، میز و صندلی، شیرآلات، نرده، پله‌ها، پرز و کلیدهای برق و کلیه وسایلی که به‌طور عمومی و مشترک استفاده می‌شود (اسکناس، اسناد و مدارک دست به دست شده و نظایر آن) بنابراین حائز اهمیت است پس از تماس با هر فرد یا اشیاء مشکوک دست و صورت خود را با آب و صابون شستشو دهید.

### توصیه کلی در حفظ و مراقبت از سلامت شاغلین:

در صورت بروز هر گونه علائم شبیه سرماخوردگی‌های فصلی در شاغلین مانند تب بالای ۳۸ درجه سلسیوس، سرفه و گلو درد و سایر علائم تنفسی و تنگی نفس بلافاصله از ادامه کار خودداری نموده و به مراکز بهداشتی درمانی جهت طی دوره درمان و مراقبت‌های لازم ارجاع گردد. در صورت مشاهده علائم بیماری آنفونزا شامل سرفه، تنگی نفس و تب به کارکنان توصیه شود که در خانه بمانند.

شروع به کار افراد فوق‌الذکر فقط با ارائه گواهی سلامت و تأیید مرکز بهداشتی درمانی امکان‌پذیر خواهد بود. لازم است هماهنگی‌های لازم با مسئول مربوطه در طول مدت غیبت از کار فراهم شده و جایگزینی برای وی تا انتهای دوره درمان پیش‌بینی شود. در این شرایط می‌بایست حقوق و مزایای کامل فرد بیمار طبق مقررات سازمانی پرداخت و امنیت شغلی فرد در زمان ترک خدمت حفظ گردد.

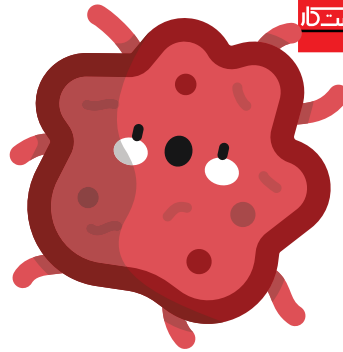
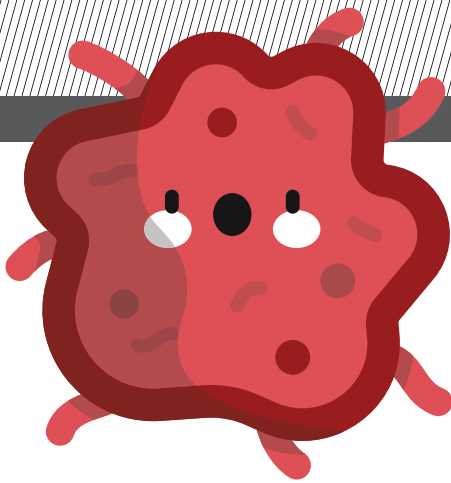
کاهش غلظت عامل عفونت در هوا، سطوح و اشیاء از طریق رعایت بهداشت فردی، تهویه مناسب و مطلوب، جداسازی فضا یا رعایت فاصله حداقل ۲ متر از افراد بیمار یا مشکوک، گندزدایی سطوح و اشیاء.

### بهداشت فردی:

از دست دادن و روبوسی کردن یا یکدیگر پرهیز کنید.  
شستن مرتب دست‌ها با آب و صابون (طبق دستورالعمل زیر) و یا استفاده از مواد ضد عفونی‌کننده بر پایه الکل؛  
فعالیت‌های خارج از منزل را تا حد امکان محدود نموده و از حضور در مکان‌های عمومی و شلوغ پرهیز کنید؛

از خوردن غذا در محیط‌های عمومی و همچنین خوردن غذاهای آماده تا حد امکان اجتناب کرده و از مواد غذایی به‌صورت کاملاً پخته استفاده کنید؛  
در صورت مشاهده علائم سرماخوردگی استراحت کرده و از ماسک با نحوه صحیح استفاده کنید و در صورت شدید شدن علائم به مراکز درمانی مراجعه کنید.

افراد بیمار، حتی الامکان تا زمان رسیدن آمبولانس یا انتقال به مراکز درمانی، در یک مکان جدا از سایرین نگه داشته شوند.



ضروری است.  
 نظافت و ضدعفونی سطوح دارای تماس مشترک نظیر میزهای خدمت، میز و صندلی‌های سلف سرویس، رستوران، راه پله‌ها، دستگیره‌ها. هنگام گندزدایی و نظافت، ادارات باید خالی از پرسنل بوده و درها و پنجره‌ها باز گذاشته شوند و جهت تهویه بهتر هواکش نیز روشن باشد. دو مرحله نظافت و گندزدایی جدا از یکدیگر بوده و نباید هیچگونه اختلاطی بین مرحله شوینده و گندزدایی انجام گیرد. فرد/ افراد مسئول نظافت در هنگام نظافت باید از وسایل حفاظت فردی شامل ماسک، دستکش، و لباس کار مناسب و مقاوم در برابر خوردگی آب ژاول استفاده نمایند.

نظافت و گندزدایی دستگیره‌های در، نرده پله‌ها، سرویس‌های بهداشتی، اتاق‌ها، راهروها، سالن اجتماعات به صورت مستمر.  
 ۱۳- جمع آوری دستمال کاغذی‌های استفاده شده و همچنین وسایل یکبار مصرف نظافت در کیسه‌های پلاستیکی محکم و سطل‌های درب‌دار پدالی و دفع آنها در آخر هر نوبت کاری توسط مسئول نظافت.

۱۴- مجزا بودن کلیه لوازم مورد استفاده بهداشتی برای هر فرد مقیم و پرسنل.  
 ۱۵- لازم است همواره در ادارات و سازمان‌ها جعبه کمک‌های اولیه مشتمل بر حداقل موارد زیر موجود باشد:

- یک جفت دستکش یکبار مصرف،
- ماده چشم شوی،
- یک شیشه ماده ضد عفونی کننده پوست و محل جراحت.
- ماده شوینده نظیر صابون و ترجیحاً صابون مایع یا صابون با پایه الکی بدون نیاز به شستشو با آب،
- چهار عدد گاز استریل،
- یک رول باند،
- یک پماد سوختگی،
- یک عدد قیچی،
- پنبه به مقدار کافی.
- ده عدد چسب زخم.

### بهداشت ساختمان:

استفاده از هواکش و باز گذاشتن درها و پنجره‌های سالن‌ها. تهویه مناسب محل‌های اقامت و سرویس‌های بهداشتی. سرویس‌های بهداشتی (حمام و توالت) را به صورت مجزا گندزدایی کنید. قبل از کشیدن سیفون توالت فرنگی، درب آن را بگذارید تا میکروب‌ها در هوا پخش نشوند.

سطوح دارای تماس مشترک شامل: دیوار و کف، درب‌ها، دستگیره درها، میز و صندلی، شیرآلات، نرده پله‌ها، تخت، کمد، کابینت، گوشی تلفن، دستگاه‌های کارتخوان و ای تی ام‌ها، کف پوش‌ها، کلید و پرزها، وسایل عمومی و نظایر آن با دستمال تمیز و خشک شده و سپس گندزدایی گردد. نصب ظروف حاوی مواد ضد عفونی کننده دست‌ها با پایه نگهدارنده به تعداد

نحوه شستشوی دستها:  
 دستها باید با آب گرم و صابون به مدت ۲۰ ثانیه به طریقه زیر شسته شوند: دستها را مرطوب کنید. از صابون مایع استفاده کنید. کف دست‌ها را خوب به هم بمالید. انگشتان را بشوئید. میج‌ها را بشوئید، بین انگشتان را بشوئید. دست‌ها را آبکشی کنید. با دستمال کاغذی خشک کنید (استفاده از حوله یکبار مصرف نیز مورد تایید است). شیر آب را با همان دستمال ببندید. دستمال را در سطل زباله درب‌دار بیندازید.

### بهداشت مواد غذایی:

سرو نمک، فلفل، سماق و آب آشامیدنی ترجیحاً در بسته بندی‌های یکبار مصرف انجام گیرد. مواد غذایی سلف سرویس قبل از سرو باید دارای پوشش بهداشتی باشند. عرضه مواد غذایی رویاز در تمامی مراکز فعال ممنوع می باشد. مواد غذایی در بسته بندی‌های انفرادی عرضه شود. ممانعت از ادامه فعالیت پرسنل بیمار و مشکوک به بیماری‌های تنفسی مخصوصاً در آبدارخانه و در تماس با مواد غذایی. استفاده از پرسنل مخصوص به عنوان مسئول نظافت و استفاده از ماسک، دستکش، چکمه و لباس کار در هنگام نظافت

### بهداشت ابزار و تجهیزات:

ترجیحاً استفاده از ظروف یک بار مصرف برای سرو غذا. در صورت وجود آشپزخانه‌ها و محل‌های سرو غذا در این مراکز موظفند پس از سرویس دهی هر میز، کلیه ظروف پذیرایی، لیوان، چنگال، کارد، بشقاب و پارچ آب را تعویض و شستشو (در سه مرحله شامل شستشوی اولیه با آب بالای ۷۵ درجه سانتی گراد، گندزدایی و آبکشی) نمایند و برای سرویس دهی به افراد جدید از سرویس‌های جایگزین استفاده کنند. در آشپزخانه‌ها و محل‌های سرو غذا موظفند پس از هر سرویس دهی کلیه ظروف طبخ و آماده سازی مواد غذایی را شستشو نمایند و در صورت تماس فرد مشکوک یا آلوده گندزدایی نمایند. چنانچه از پوشش یکبار مصرف برای میز غذاخوری استفاده می‌شود باید پس از هر بار استفاده تعویض گردد. در نمازخانه‌ها استفاده از مهر و سجاده شخصی ضرورت کامل دارد. در صورت وجود سالن‌های ورزشی، وسایل و تجهیزات حداقل یکبار در پایان شیفت کاری گندزدایی شوند. در صورت وجود رختکن و حمام، استفاده از وسایل بهداشتی شخصی





مناسب در هر طبقه و راهروها.

نصب سیستم لوله‌کشی صابون مایع و دستمال کاغذی در توالت‌ها و سرویس‌های بهداشتی.

دفع پسماندها به شیوه بهداشتی در سطل‌های درداری و کلیه پرسنل مسئول در خصوص جمع‌آوری و دفع پسماند رعایت تمامی ملاحظات بهداشتی (جمع‌آوری پسماند در کیسه‌های پلاستیکی محکم) در آخر هر شیفت را در دستور کار قرار دهند.

در محل‌های تجمع نظیر نمازخانه گندزدایی در فواصل اقامه هر وعده نماز پیش‌بینی شود.

هوای آسانسور باید تهویه مناسب داشته باشد و مرتباً گندزدایی شود.

برای نمازخانه‌ها استفاده از مهر و سجاده شخصی ضرورت کامل دارد.

نصب تابلوهای آموزشی نحوه پیشگیری از انتقال بیماری‌های تنفسی به تعداد کافی در محل.

۱۳- نصب راهنمای شستشوی دست‌ها به تعداد کافی در محل سرو مواد غذایی و سرویس‌های بهداشتی.

### نکات کلیدی کلی:

محل‌های گندزدا باید روزانه تهیه و استفاده شود (کارایی محلول پس از گذشت ۲۴ ساعت کاهش می‌یابد).

امکانات لازم برای شستشوی مرتب دست‌ها و استفاده از ماسک یک‌بار مصرف در طول شیفت (به ازاء هر شیفت حداقل ۲ ماسک) و شستشو و گندزدایی روزانه لباس کار برای پرسنل مسئول نظافت باید فراهم شود.

از تی مخصوص فقط برای گندزدایی مکان‌هایی که امکان آلودگی وجود دارد استفاده نمایید.

سطل، دستمال‌ها و وسایل نظافت و گندزدایی سرویس‌های بهداشتی باید مجزا باشد.

در طول مدت نظافت مراقب باشید لباس، دستکش و ماسک آسیب نبیند و در صورت صدمه آنرا تعویض نمایید.

نظافت را از یک نقطه آغاز و در طرف یا نقطه مقابل به پایان برسانید (تی را به صورت مارپیچ حرکت دهید).

«تی‌هایی» که برای نظافت کف اتاق‌ها و سالن‌ها و غیره استفاده می‌شود باید دارای چند «سر» اضافی باشند.

پس از استفاده از پارچه‌ها، دستمال نظافت و تی، می‌بایست در آب داغ شسته شود.

لازم است در محیط‌های اداری سطل‌های درب‌دار پدالی پیش‌بینی شود و به افراد آموزش داده شود که موظف به اجراء دستمال‌های کاغذی مصرف شده در این محل‌ها باشند.

تخلیه سطل‌های زباله توسط افراد مسئول نظافت در بخش مربوطه بوده، و تخلیه آن در کیسه‌های پلاستیکی محکم در پایان وقت اداری صورت گرفته و وسایل طبق مقررات پیش‌گفت نظافت و گندزدایی گردد.

نظافت و گندزدایی خودروهایی خدمت و وسایل ایاب و ذهاب کارمندان: نظافت سطوح دارای تماس مشترک شامل: میله‌های افقی و عمودی پشتی صندلی‌های خودروها توسط مواد شوینده و سپس گندزدایی آن توسط مایع الکلی بر پایه کواترنر آمونیوم و در انتها با کمک دستمال تمیز دیگری گندزدایی تکمیل گردد.

گندزدایی نمودن خودروهای ایاب ذهاب کارمندان (اتوبوس، مینی‌بوس و یا ون).

لازم است رانندگان خودروها که در تماس مستمر با بیمار هستند در هر رفت و برگشت مسیر خود در محل مبداء و مقصد اقدام به شستشوی دست مطابق با راهنمای پیش‌گفت، نمایند.

تا برطرف شدن شرایط ویژه و مراقبت از عوامل محیطی و کاهش بار آلودگی کرونا و ویروس کلیه خودروها پوشش شیشه و پرده پنجره‌های خود را باز نموده و با این کار باعث کاهش سطوح آلودگی در خودروها شوند.

### فعالیت‌های آموزشی:

نصب تابلوهای توصیه‌ای و آموزشی برای بکارگیری تمهیدات لازم در جهت مقابله با شیوع کرونا و ویروس در موسسات و ادارات.

آموزش و اطلاع‌رسانی لازم به واحدهای ذی‌ربط در خصوص بیماری و راه‌های انتقال.

آموزش مستمر کارکنان بصورت چهره به چهره.

نصب پوستره‌های هشدار دهنده در خصوص چگونگی کنترل کرونا و ویروس. تهیه و پخش بروشورهای آموزشی در خصوص کنترل کرونا و ویروس، نحوه شستشوی صحیح دست‌ها و بهداشت فردی.

قراردادن محلول ضد عفونی کننده دست در محل‌های مشخص (کنار آسانسورها و در طبقات).

### نکته پایانی:

صحت انجام مراحل و فعالیت‌های پیشگیری و کنترل کوید-۱۹ (کرونا و ویروس) در: محیط‌های کاری (اداری-صنعتی) بر عهده کارفرمایان و مدیران بوده و به جهت شرایط ویژه و خطر شیوع کرونا و ویروس کلیه مراحل ارائه شده در این راهنما تا رفع بحران و استقرار شرایط عادی برای کلیه محیط‌های کاری (وزارتخانه‌ها، ادارات، نهادها، شرکتها و کلیه واحدهای صنعتی، تولیدی، فنی و خدماتی ادارات، موسسات دولتی، غیردولتی، سازمان‌ها و ...) لازم الاجرا می‌باشد.

# هر آنچه باید درباره ماسک‌ها برای مقابله با کرونا بدانید

با توجه به شیوع ویروس کرونا در کشور گزینه‌های مختلفی برای انتخاب انواع مختلف ماسک و کاربردهای آن وجود دارد، در ادامه شما را با انواع مختلف ماسک آشنا می‌کنیم. با توجه به شیوع بیماری ویروسی کرونا و نیاز به اطلاعاتی درست علمی درباره انواع راههای پیشگیری از شیوع این بیماری، در مطلبی که می‌خوانید انواع ماسک‌ها و کاربردهای آن‌ها معرفی شده است.

### انواع ماسک ها و کاربرد آنها

ماسک های پزشکی که بیشتر به عنوان ماسک های جراحی شناخته می شوند، این ماسک ها به عنوان یک محافظ در برابر ذرات معلق عفونی در فضا شناخته شده و توسط متخصصان سلامت در حین عمل جراحی توصیه شده است که عمدتاً توسط متخصصان مراقبت های بهداشتی مورد استفاده قرار می گیرند تا از خود و دیگران در برابر شیوع بیماری های عفونی ناشی از هوا، مایعات بدن و ذرات معلق محافظت کنند. ماسک های پزشکی یا جراحی برای پوشاندن دهان و بینی شما در نظر گرفته شده است. آنها با موادی طراحی شده اند که می توانند ذرات بزرگ و ترشحات را مسدود کنند، همه این موارد ممکن است حاوی ویروس یا باکتری هایی باشد که برای شما مضر است. با این حال، ذرات کوچک ممکن است هنوز هم بتوانند به یک ماسک پزشکی نفوذ کنند.

#### ۱- ماسک های معمولی دولایه کشدار؛ این ماسک ها

بینی و دهان را می پوشانند اما به صورت نمی چسبند و در شرایط عمومی پزشکی استفاده می شوند. از این ماسک ها برای محافظت یک طرفه و پیشگیری از خروج مایعات بدن و ورود هوا می توان بهره برد. این ماسک ها برای جلوگیری از سرفه و عطسه طراحی شده اند و در برابر خون مقاوم نیستند.

#### ۲- ماسک های جراحی سه لایه بند دار؛ در برابر خون،

ترشحات و حدود ۹۵ درصد نیز در برابر ذرات باکتری ها مقاوم هستند، این ماسک ها بیشتر از ماسک های معمولی به صورت می چسبند، در حالی که ماسک های فیلتردار ایده آل هستند، ماسک های جراحی نیز هنوز هم برخی از کارهای مفید را در زمینه محافظت از ویروس انجام می دهند. آنها مانع از تماس های مکرر دست های ما با صورت به ویژه دهان و بینی می شوند. طبق یک مطالعه، به طور متوسط ۱۹ بار در ساعت صورت خود را لمس می کنیم، بنابراین می توانیم عوامل میکروبی را به دستها و سپس به صورت خود منتقل کنیم، پس استفاده از ماسک جراحی در این موارد مفید محسوب می شود. استفاده از ماسک های بدون فیلتر بیش از دو ساعت بی در پی توصیه نمی شود.

#### ۳- ماسک های فیلتردار برای حفاظت فردی؛ این ماسک ها

محکم هستند و به منظور پوشش دهی کامل صورت طراحی شده اند و کاملاً به صورت می چسبند. با فیلتر کردن هوای تنفس شده، برای حفاظت دو طرفه طراحی شده اند و در برابر خون، ترشحات و ذرات غیر روغنی، مقاوم هستند. به صورت یکبار مصرف می باشند و برخی از آنها نیمه صورت را می پوشانند و برخی کاملاً صورت را کاور می کنند. انواع

#### ماسک فیلتردار؛

- ماسک FFP با استاندارد اروپایی EN ۱۴۹: ۲۰۰۱ طبقه بندی شده اند:

- ۱- ماسک فیلتر دار: FFP۱ ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۵ میکرون با فیلتراسیون ۸۰ درصد.
- ۲- ماسک فیلتر دار FFP۲: ماسک مناسب برای ذرات بین ۲ تا ۵ میکرون با فیلتراسیون ۹۴ درصد.
- ۳- ماسک فیلتر دار FFP۳: ماسک مناسب برای ذرات کوچکتر از ۲ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد.

- ماسک N۹۵:

- ماسک های P و R که با استاندارد امریکایی NIOSH طبقه بندی شده اند:

#### ۱- ماسک فیلتر دار N:

۱-۱- ماسک N۹۵: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد غیرمقاوم نسبت به روغن.

۱-۲- ماسک N۹۹: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد غیرمقاوم نسبت به روغن.

۱-۳- ماسک N۱۰۰: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹٫۹۷ درصد غیرمقاوم نسبت به روغن

#### ۲- ماسک فیلتر دار R:

۲-۱- ماسک R۹۵: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت.

۲-۲- ماسک R۹۹: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت.

۲-۳- ماسک R۱۰۰: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹٫۹۷ درصد مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت.

#### ۳- ماسک فیلتر دار P:

۳-۱- ماسک P۹۵: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد مقاوم نسبت به روغن.

۳-۲- ماسک P۹۹: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد مقاوم نسبت به روغن.

۳-۳- ماسک P۱۰۰: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۰٫۳ میکرون با فیلتراسیون ۹۹٫۹۷ درصد مقاوم نسبت به روغن.

### – ماسک فیلتردار کربن اکتیو یا کربن دار:

در این نوع ماسک‌ها لایه‌هایی از کربن فعال شده (کربن اکتیو) به منظور حفاظت در مقابل گازها و بخارها در نظر گرفته می‌شوند که باعث می‌شود که بوی آلودگی و گازهای مضر هوا به داخل ماسک نفوذ نکند.

### تاریخ انقضا و عمر مفید استفاده از ماسک فیلتردار:

به طور عمومی عمر مفید ماسک فیلتردار N95 و ffp2 می‌تواند تا ۸ ساعت کاری باشد اما بطور کلی در سه حالت زیر باید ماسک فیلتردار N95 یا ffp2 تعویض شود: اگر قالب کاسه ای شکل ماسک فرم خود را از دست داده باشد و روی صورت تان بطور کامل محکم نچسبد که باعث نشت هوای بیرون به درون ماسک شود، اگر با وجود زدن ماسک روی صورت بوی دود و هوای آلوده از بیرون را احساس می‌کنید، اگر فیلتر ماسک کثیف شده باشد و آلودگی‌ها گرد و غبار روی سطح آن دیده شود که قابل تمیز شدن نباشند، آغشته شدن به خون، ترشحات و یا هر عامل عفونی دیگر از بیمار، آسیب دیدن ماسک و افزایش قابل توجه مقاومت تنفسی.

### توصیه جدی

استفاده ۴ ساعت مداوم از ماسک N95 می‌تواند سبب بروز بیماری‌های جدی ریوی شود بنابراین استفاده از این ماسک برای افرادی که علائم بیماری و یا ارتباط نزدیک با شخص بیمار را ندارند توصیه نمی‌شود.

### تفاوت بین ماسک پزشکی و یک ماسک N95:

ماسک N95 وسیله ای است برای جلوگیری از ۹۵ درصد ذرات بسیار کوچک استفاده می‌شود. بر خلاف ماسک‌های پزشکی، ماسک N95 با امنیت بیشتری روی صورت و پوست شما قرار می‌گیرد و قادر است ذرات موجود در هوا را فیلتر کند. در حالی که یک ماسک N95 می‌تواند ۹۵ درصد از ذرات بسیار کوچک را مسدود کند (بسیار کوچک که ۰٫۳ میکرون در نظر گرفته می‌شود) هنوز ۵ درصد احتمال وجود دارد که ذرات مضر بتوانند در دستگاه تنفس نفوذ کنند. هر نوع ماسک N95 باید با دستورالعمل‌های دقیق از سازنده تهیه شده و توضیح دهد که چگونه می‌توان ماسک استفاده کرد. برای اطمینان از محافظت مناسب برای شما و بیمارانتان، این دستورالعمل‌ها باید رعایت شوند.

### ماسک پزشکی را چگونه به صورت بزنیم؟

دستان خود را تمیز کنید: قبل از لمس ماسک تمیز، دستان خود را با آب و صابون کاملاً بشویید. باید دستان خود را حداقل ۲۰ ثانیه بشویید. همیشه از یک حوله کاغذی تمیز برای خشک کردن دستان خود استفاده کنید و سپس آن حوله کاغذی را درون سطل زباله بیندازید. قبل از اینکه آن را دور بیندازید ممکن است بخواهید از آن حوله کاغذی استفاده کنید تا پس از شستن دستان خود، در را باز و بسته کنید. ماسک را بررسی کنید: هنگامی که یک ماسک جدید را از جعبه درمی‌آورید، آن را چک کنید تا اطمینان حاصل کنید که هیچ گونه نقص، سوراخ و پارگی در ماسک وجود ندارد. اگر ماسک دارای نقایص، سوراخ و شکاف است، آن را دور ریخته و ماسک جدید (استفاده نشده) دیگری را انتخاب کنید.

### مراحل قرار دادن ماسک روی صورت

قسمت بالایی ماسک را به درستی تنظیم کنید: برای این که ماسک تا حد ممکن به پوست شما نزدیک شود، قسمت بالایی ماسک دارای لیه خمیده اما محکم خواهد بود که می‌تواند در اطراف بینی شما قرار گیرد. قبل از استفاده از ماسک روی صورت خود اطمینان حاصل کنید که این قسمت به سمت بالا قرار دارد. توجه داشته باشید قسمت داخلی بیشتر ماسک‌های پزشکی به رنگ سفید است. از طرف مناسب ماسک به سمت بیرون اطمینان حاصل کنید. قسمت داخلی بیشتر ماسک‌های پزشکی به رنگ سفید است. در حالی که قسمت بیرونی رنگ دارد. قبل از استفاده از ماسک بر روی صورت خود، اطمینان حاصل کنید که قسمت سفید ماسک به سمت صورت شما باشد.

### انواع مختلف ماسک‌های پزشکی بر اساس نوع بستن

انواع مختلفی از ماسک‌های پزشکی موجود است که هر کدام روش‌های مختلفی برای اتصال ماسک به سر شما دارند. حلقه گوش برخی از ماسک‌ها دارای ۲ حلقه گوش در دو طرف ماسک هستند. این حلقه‌ها به طور معمول از یک ماده الاستیک ساخته شده اند تا بتوان آنها را کشید. این نوع ماسک را توسط حلقه‌ها بردارید، ۱ حلقه را دور یک گوش قرار دهید و سپس حلقه دیگر را در اطراف گوش دیگر خود قرار دهید. برخی از ماسک‌ها با تکه‌های پارچه ای که به پشت سر شما گره خورده است، ارائه می‌شود. بیشتر ماسک‌ها با

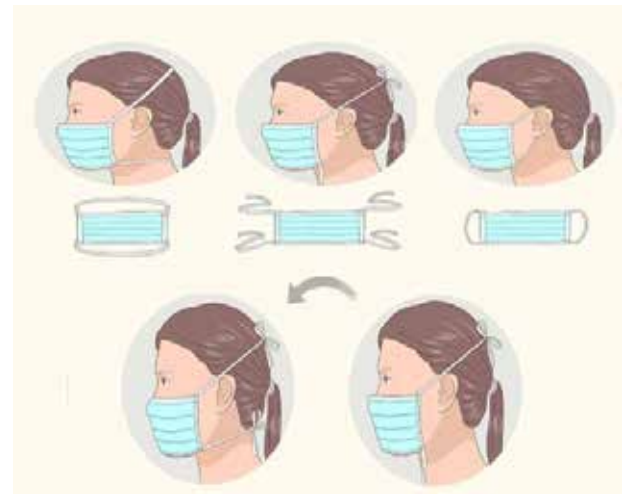




۴- قبل از قرار گرفتن در محل آلوده، چندبار داخل ماسک نفس بکشید تا از نفوذ نکردن هوا از جداره‌های آن مطمئن شوید.  
۵- هرگز از ماسک مخصوص بزرگسالان برای کودکان استفاده نکنید. ماسک باید کاملاً بر روی صورت کودکان قرار گیرد. ماسکها را فقط یکبار استفاده کنید.

### روش صحیح برداشتن ماسک

- ۱- قبل از برداشتن ماسک دست‌هایتان را بشویید.
- ۲- برای برداشتن ماسک از بندهای آن کمک بگیرید و به قسمت جلویی و فیلتر آن دست نزدیک چرا که امکان انتقال آلودگی به بدن شما وجود دارد.
- ۳- ماسک‌های پزشکی طوری طراحی شده اند که فقط یک بار قابل استفاده هستند. بنابراین وقتی ماسک را جدا کردید، فوراً آن را درون سطل زباله بگذارید. در محیط‌های پزشکی احتمالاً سطل زباله مخصوص برای وسایل بیوشیمیایی مانند ماسک‌های استفاده شده و دستکش وجود دارد. در یک محیط غیر پزشکی که ماسک می‌تواند آلوده باشد، ماسک را به تنهایی درون یک کیسه پلاستیکی قرار دهید. کیسه پلاستیکی را گره بزنید و سپس کیسه پلاستیکی را درون سطل زباله بیندازید.
- ۴- پس از برداشتن و دور انداختن ماسک دوباره دست‌هایتان را بشویید تا آلودگی منتقل شده به دست‌هایتان را از بین ببرید.



بندهای بالایی و پایینی همراه هستند. ماسک را به وسیله بندهای بالا بلند کنید، بندها را در پشت سر خود قرار دهید و آنها را به هم وصل کنید.  
**ماسک نواری:** بعضی از ماسک‌ها دارای ۲ بند الاستیک هستند که در پشت و اطراف پشت سر شما قرار دارند. ماسک را جلوی صورت خود نگه دارید، بند بالا را بالای سر خود بکشید و آن را در اطراف تاج سر خود قرار دهید. سپس باند پایینی را بالای سر خود بکشید و آن را در پایه جمجمه قرار دهید.

### تنظیم قسمت روی بینی ماسک

در گام اول قطعه بینی را تنظیم کنید، اکنون که ماسک پزشکی روی سر و صورت شما قرار گرفته است، از انگشت اشاره و انگشت شست خود استفاده کنید تا قسمت خمیده لبه بالای ماسک را در اطراف پل بینی خود بچسبانید. در صورت لزوم باند پایینی ماسک را گره بزنید، اگر در حال استفاده از ماسک با بندهایی هستید که در قسمت بالا و پایین گره خورده است، اکنون می‌توانید باند پایینی را در زیر پایه جمجمه خود ببندید. از آنجا که تنظیم قطعه بینی می‌تواند بر روی مناسب بودن ماسک تأثیر بگذارد، بهتر است بعد از تنظیم قسمت بینی بندهای پایینی را ببندید. اگر تسمه‌های پایینی را قبلاً به هم گره زده اید، شاید در صورت لزوم مجبور شوید دوباره آنها را محکم‌تر کنید. ماسک را به صورت و زیر چانه خود بچسبانید. پس از آنکه ماسک کاملاً ایمن شد، آن را تنظیم کنید تا مطمئن شوید که صورت و دهان شما را پوشانده است، و لبه پایینی زیر چانه شما قرار دارد.

### درآوردن ماسک:

ابتدا دستان خود را تمیز کنید، بسته به آنچه که قبل از برداشتن ماسک با دستان خود انجام داده اید، ممکن است لازم باشد که دستان خود را بشویید.

### ماسک آلوده را در کیسه جدا بیندازید

پیشگیری از بیماریه، در یک محیط غیر پزشکی که ماسک می‌تواند آلوده باشد، ماسک را به تنهایی درون یک کیسه پلاستیکی قرار دهید، کیسه پلاستیکی را گره بزنید و سپس کیسه پلاستیکی را درون سطل زباله بیندازید. فراموشی نکنید که حتماً پس از درآوردن ماسک، دستان خود را یکبار دیگر بشویید

### روش صحیح استفاده از ماسک

- ۱- قبل از دست زدن به ماسک، دست‌هایتان را بشویید و آن‌ها را تمیز کنید.
- ۲- از سالم بودن ماسک و نداشتن سوراخ و منافذ باز مطمئن شوید.
- ۳- پس از قرار دادن ماسک روی صورت، تیغه روی بینی را فشار داده و آن را محکم کنید.

# توصیه‌های تغذیه

## برای پیشگیری از بیماری‌های تنفسی

عملکرد سیستم ایمنی بدن نقشی مهمی در پیشگیری از بیماری‌های تنفسی از جمله بیماری ویروسی کرونا دارد. کمبود دریافت‌های غذایی و تضعیف سیستم ایمنی بدن احتمال ابتلا به بیماری را افزایش می‌دهد. رعایت تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه و حصول اطمینان از دریافت کافی ریز مغذی‌ها و پروتئین از برنامه غذایی روزانه نقش مهمی در تقویت سیستم ایمنی دارد. چه در شرایط عادی و چه در شرایط اضطرار لازم است تعادل و تنوع در مصرف کلیه مواد غذایی رعایت شود.

توصیه‌های تغذیه‌ای برای پیشگیری از بیماری‌های تنفسی و کرونا براساس راهنمای مدیریت تغذیه در کرونا ویروس شامل موارد روبه‌رو می‌باشد:

- ۱- مصرف ۶-۸ لیوان آب آشامیدنی سالم و یا سایر مایعات به صورت روزانه توصیه می شود. نوشیدن مایعات به اندازه کافی و فراوان به حفظ ایمنی بدن کمک می کند.
- ۲- در صورتی که علائم سرماخوردگی دارید، از غذاهایی مثل سوپ و آش همراه با آب لیموی تازه و مایعات گرم استفاده کنید.
- ۳- از جوانه ها گندم، ماش و شنبدر در رژیم غذایی روزانه خود استفاده کنید (بهتر است در منزل تهیه شود).
- ۴- از انواع میوه ها مثل انار، پرتقال، گریپ فروت، لیموشیرین، لیمو ترش، نارنگی، نارنج، سیب و ... استفاده کنید (میوه ها را کامل بشوید، ضد عفونی کنید و بدون پوست مصرف کنید).
- ۵- مصرف جوشانده آویشن و پونه کوهی برای تقویت سیستم ایمنی و مقابله با عفونت توصیه می شود.
- ۶- از هویج و کدو حلواپی و شلغم و لبو در غذاهای روزانه استفاده شود.
- ۷- غذاهایی که حاوی مقدار زیادی چربی و نمک است می تواند منجر به ایجاد التهاب در مجاری تنفسی و مسیرهای هوایی شوند. از مصرف سوسیس و کالباس و سایر فست فودها و غذاهای چرب و سنگین اجتناب شود.
- ۸- استفاده از منابع پروتئین مثل انواع گوشتها خصوصا مرغ و ماهی، حبوبات یا تخم مرغ کاملا پخته حائز اهمیت است.
- ۹- از انواع آجیل بسته بندی و بدون نمک استفاده شود.
- ۱۰- کرونا ویروس به دمای معمولی پخت (۷۰ درجه سانتی گراد) حساس است. بنابراین به عنوان یک اصل کلی باید از مصرف محصولات حیوانی (شیر، تخم مرغ، گوشت قرمز، مرغ و ماهی) خام و کامل پخته نشده اجتناب کرد. در صورتیکه محصولات گوشتی کاملا پخته باشد و با دستهای تمیز آماده شود ایمن است.
- ۱۱- از ظروف، قاشق چنگال شخصی استفاده شود.
- ۱۲- امکان انتقال کرونا ویروس از طریق بسته های مواد غذایی وجود دارد. توصیه می گردد قبل از مصرف بسته ها نیز شسته شوند.
- ۱۳- از خرید مواد غذایی فله یا باز خودداری شود.
- ۱۴- در هنگام مراقبت و غذا دادن به افراد بیمار و کودکان خردسال قبل و بعد از غذا دادن به آنها حتما دستهای خود و بیمار ضد عفونی شود.
- ۱۵- سیر، زنجبیل و سایر مواد غذایی توصیه شده اگر چه به دلیل ترکیبات خاصی که دارند می توانند در مقابله با عفونت های باکتریایی و ویروسی مفید باشند، اما شواهدی مبنی بر مصرف آن در درمان بیماری ویروس کرونا وجود ندارد و بهتر است بصورت متعادل مصرف شوند.

# خودکشی

یک دقیقه وقت بگذارید،  
زندگی را تغییر بدهید



دکتر محمدرضا غفارزاده رزاقی  
رئیس گروه سلامت روانی، اجتماعی  
و اعتیاد معاونت امور بهداشتی  
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی





روز دهم سپتامبر هر سال به عنوان روز جهانی پیشگیری از خودکشی نامگذاری گردیده است. این نامگذاری به صورت مشترک از جانب سازمان جهانی بهداشت WHO و مجمع بین المللی پیشگیری از خودکشی International Association For Suicide Prevention (IASP) در پاسخ به مشکل روزافزون پدیده خودکشی در سطح جهانی، طرح ریزی گردیده است.

شعار روز جهانی پیشگیری از خودکشی %یک دقیقه وقت بگذارید، زندگی را تغییر دهید% تعیین گردیده است و مضمون آن بر پایه آموزش و ارتقاء مهارت‌های زندگی و مهارت‌های ارتباطی می‌باشد. این شعار بیانگر اهمیت ارتباط بین فردی، ارتباط موثر و گوش دادن فعال در برخورد با مواردی است که عوامل خطر این رفتار، از قبیل افکار خودکشی در آنها شناسایی و مدیریت می‌شود. سالانه نزدیک به یک میلیون نفر از جمعیت جهان، جان خود را به دلیل رفتارهای منجر به خودکشی از دست می‌دهند. در حال حاضر به ازای هر ۴۰ ثانیه یک مورد رفتار خودکشی در جهان رخ می‌دهد. با توجه به بررسی‌های بین المللی کارشناسان این حوزه، تخمین زده شده است که تا پایان سال ۲۰۲۰ به ازای هر ۲۰ ثانیه، یک مورد خودکشی انجام گردد که متأسفانه شاهد رفتارهای خودکشی در یک میلیون و پانصد و سی هزار نفر خواهیم بود. با توجه به وضعیت کنونی رفتار خودکشی، هر فردی که اقدام به خودکشی می‌کند، حداقل یک خانواده با بعد جمعیتی ۵ نفر را تحت تاثیر این رفتار قرار خواهد داد. تا جاییکه معمولاً به ازای هر یک مورد فوت ناشی از رفتار خودکشی، ۱۵ تا ۲۰ مورد اقدام ثبت شده در این خصوص وجود دارد. نرخ خودکشی در کشورهای مختلف متفاوت است ولی به طور کلی آمارها نشان می‌دهد میزان خودکشی در ۵۰ سال اخیر، ۶۰ درصد افزایش یافته است. خودکشی ۱.۴ درصد بار کلی بیماری‌ها را در جهان تشکیل می‌دهد. اگرچه این ارقام هشدار دهنده است ولی به نظر می‌رسد ارقام واقعی بالاتر هم باشد. همچنین بر اساس آمار منتشر شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به طور متوسط روزانه ۱۳ مورد خودکشی در کشور با میانگین سنی ۲۹ سال اتفاق می‌افتد. بررسی روند خودکشی در سال‌های گذشته ایران رشد قابل توجهی را نشان می‌دهد به طوری که میزان خودکشی از ۳/۱ در صدهزار نفر در سال ۱۳۶۳ به ۱۱۱ نفر در صدهزار نفر جمعیت رسیده است.

خودکشی علت تقریباً یک میلیون مرگ و میر در سال است و به همین دلیل آن را در زمره ۱۰ علت اصلی مرگ و میر در دنیا قرار می‌دهد. این پدیده فقط از دست رفتن و مرگ یک فرد نیست، بلکه یک تراژدی برای والدین، همسر و فرزندان و سایر اعضای خانواده و دوستان است که ممکن است زندگی آنها را از جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و روانشناختی تحت تاثیر قرار دهد.

با توجه به اهمیت شناسایی عوامل خطر (risk factors) رفتارهای خودکشی در برنامه‌های پیش‌گیری از آن، مطالعات انجام شده در ایران نشان می‌دهد مردان مجرد، زنان تازه ازدواج کرده، دختران و پسران دانش‌آموز و نوجوان، مردان بیکار، و زنان خانه‌دار در معرض خطر بالاتر برای اقدام به خودکشی قرار دارند. افسردگی یکی از شایع‌ترین علل خودکشی است. بدین ترتیب شناسایی به موقع افراد افسرده و درمان مناسب و کامل این افراد می‌تواند اقدام به خودکشی و مرگ ناشی از آن را به میزان زیادی کم کند.

پیشگیری از خودکشی مستلزم انجام یک رویکرد جامع و اجرای طیف گسترده‌ای از مداخلات از جمله آموزش فرزند پروری، مشاوره خانوادگی و درمان اختلالات روانی است. خودکشی از جمله مشکلاتی است که توجه فوری و اورژانسی مراکز خدمات جامع سلامت را می‌طلبد و مراقبت بهداشتی اولیه می‌توانند نقش مهمی را در پیشگیری از آن ایفا نماید. این مراکز معمولاً اولین نقطه تماس با افرادی هستند که ممکن است در خطر خودکشی قرار داشته باشند. البته، چون بسیاری از افرادی که اقدام به خودکشی می‌کنند، داوطلبانه در مورد افکار و یا نقشه خود برای خودکشی صحبت نمی‌کنند، ممکن است به دلایل دیگری به مراکز بهداشتی مراجعه کنند، بنابراین انجام ارزیابی خطر خودکشی و طراحی برنامه‌ای برای مدیریت آن یکی از مهمترین و حساس‌ترین وظایف افراد شاغل در این مراکز می‌باشد.

برنامه پیشگیری از خودکشی یکی از اضطراب برانگیزترین و چالش‌آورترین حوزه‌های کاری برای اغلب متخصصان است و کارشناسان سلامت روان باید دانش، مهارت و شایستگی‌های ضروری برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت موارد خودکشی را داشته باشند.



## هر آنچه باید در سفرهای درون شهری برای پیشگیری از کرونا رعایت کنیم



مهندس مهدی کمری

**هر آنچه باید درباره آرایشگاهها به عنوان یکی از مکان‌های پرخطر انتشار ویروس کرونا بدانید**  
 مهندس مهدی کمری / کارشناس ارشد بهداشت محیط معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

اگر می‌توانید تا ریشه کنی کرونا به آرایشگاهها و سالن‌های زیبایی نروید و چنانچه به این مراکز مراجعه کردید نکات بهداشت فردی و عمومی را رعایت کنید. تقریباً امکان تعطیلی آرایشگاه‌های زنانه و مردانه وجود ندارد. دستورالعمل‌های لازم در زمینه رعایت بهداشت فردی برای مشتریان به‌ویژه در آرایشگاه‌های زنانه و ضدعفونی و گندزدایی مدام تمام وسایل موجود را باید مد نظر قرار داد. نکات مهم درباره پیشگیری از ویروس کرونا توسط آرایشگران:

محدود کردن سفرهای درون شهری و لغو سفرهای غیرضروری و همچنین رعایت نکات بهداشتی در سفرها از سوی رانندگان و مسافران می‌تواند نقش موثری در جلوگیری از شیوع ویروس کرونا داشته باشد. صاحبان برخی از مشاغل مانند رانندگان نسبت به سایر افراد بیشتر در معرض ابتلا به ویروس کرونا قرار دارند. از این رو عمل به توصیه‌های بهداشتی برای این افراد که روزانه با شمار زیادی از مردم سرو کار دارند ضروری است. رعایت نکات بهداشتی زیر برای رانندگان و مسافران در جلوگیری از شیوع کرونا ضروری است.

## هر آنچه باید در باره نحوه استفاده از خودپردازها برای پیشگیری از کرونا رعایت کنیم

یکی از اماکن ناقل کرونا، عابر بانک‌ها هستند، هنگام کار با آنها از دستکش‌های یک‌بار مصرف یا در نهایت دستمال کاغذی استفاده کنید تا مانع شیوع ویروس کرونا شوید. چنانچه به عابر بانک‌ها مراجعه کردید مسائل بهداشتی را به بهترین شکل ممکن رعایت کنید. دستگاه‌های خود پرداز یا عابر بانک‌ها، دستگاه‌های پول شمار، دستگاه‌های نوبت‌دهی خودکار و رد و بدل شدن اسکناس و اسناد مالی می‌تواند عامل انتقال ویروس کرونا باشد. از این رو معاونت‌های بهداشتی دانشگاه توصیه می‌کنند در صورت لمس هر کدام از موارد بالا نکات بهداشتی را به‌صورت جدی رعایت کنید.

- رانندگان بدانند:
- استفاده از دستکش برای رانندگان ضروری است.
- هرگز تماس پوستی برای دریافت وجه نقد با مسافران نداشته باشند.
- سطوح و فضاهای داخلی تاکسی و اتوبوس را چندین بار در طول روز گندزدایی کنند.
- محلول‌های ضد عفونی کننده برای استفاده مسافران در داخل تاکسی‌ها توصیه می‌شود.
- از تماس دست با چشم، دهان و بینی پرهیز کنند.
- در فواصل مشخص شیشه خودرو را پایین بکشند.
- از هر فرصتی برای شستشو و ضدعفونی دست‌ها استفاده کنند.
- از خوردن و آشامیدن در فضای خودرو پرهیز کنند.
- روزانه لباس خود را تعویض کنند.
- حداقل روزی یک مرتبه به حمام بروند.

- پیش از مراجعه به بانک‌ها و یا استفاده از دستگاه‌های خودپرداز از تمیز بودن دست‌های خود مطمئن شوید.

- در صورت وجود صف فاصله یک متری را با دیگران رعایت کنید.

- سعی کنید هنگام کار با این دستگاه‌ها از دستکش‌های یک‌بار مصرف یا در نهایت دستمال کاغذی استفاده کنید.

- در طول انجام عملیات بانکی هرگز دست خود را به بینی، چشم‌ها و دهان نزنید.

- پس از اتمام عملیات بانکی چنانچه از دستمال کاغذی یا دستکش یک‌بار مصرف استفاده کرده‌اید، آن را در محیط رها نکنید. در سطل زباله دردار بیندازید.

- هنگامی که از بانک خارج شدید و یا عملیات انتقال وجه شما به پایان رسید، دستان خود را با آب و صابون بشوئید و یا از محلول‌های ضدعفونی کننده استفاده کنید.

- از پول نقد استفاده نکنید و عملیات پرداخت و انتقال وجه را به‌صورت اینترنتی انجام دهید.

مسافران هنگام استفاده از اتوبوس، تاکسی و اسنپ برای پیشگیری از کرونا لازم است ضمن رعایت نکات بهداشت فردی توصیه‌های زیر را جدی بگیرند:

- از تردهای غیر ضروری تا جاییکه ممکن است خودداری کنند.
- پیش از سوار شدن به تاکسی، اتوبوس و یا اسنپ دست‌هایمان را با آب و صابون یا ژل ضدعفونی کننده حاوی الکل تمیز کنند.
- از دستکش‌های نخی یا یک‌بار مصرف استفاده کنند.
- برای داشتن سفری امن‌تر در تاکسی و اسنپ بهتر است که در صندلی عقب بنشینند.
- در اتوبوس و مترو از تماس نزدیک با کسانی که علائم سرماخوردگی یا آنفلونزا دارند پرهیزند.
- از تماس دست با چشم‌ها، بینی و دهان خود به‌طور جدی اجتناب کنند.
- هنگام سرفه یا عطسه جلوی دهان و بینی خود را با دستمال یا آرنج بگیرند.
- تا حد ممکن از پرداخت‌های آنلاین استفاده کنند.
- پس از پیاده شدن از خودرو دست‌هایشان را ضدعفونی کنند.
- دستمال، ماسک و دستکش استفاده شده را در سطل زباله دردار بیندازند.



کاهش انتقال ویروس کرونا رعایت کنند:  
- به سالن‌های شلوغ مراجعه نکنید.  
- از انجام مواردی که ارتباط مستقیم با رعایت بهداشت دارند و به نوعی کارهای مربوط به زیبایی است مانند کاشت ناخن، تتو و... تا حد ممکن بپرهیزید.  
- همراه خود مواد ضدعفونی کننده داشته باشید.  
- از لوازم آرایشی که با چشم و دهان تماس دارد استفاده نکنید.  
- از آرایشگر خود بخواهید قبل از شروع کار، دست‌ها را کاملاً شسته و ضد عفونی کند.  
- بعد از اتمام کار حتما دست و صورت‌تان را بشویید و ضد عفونی کنید.  
- در بازگشت به منزل هم لباس هایتان را عوض کنید.  
- در صورتی که ممکن است به حمام بروید.

- الکل برای ضدعفونی دست‌ها باید در دسترس مشتریان بگذارید.  
- استفاده از تجهیزات آرایشگاهی یکبار مصرف از جمله مواردی است که باید رعایت شود.  
- پرهیز از دست دادن و رعایت بهداشت فردی را به مشتریان یادآوری کنید.  
- از مراجعه کنندگان خود بخواهید لوازم شخصی اصلاح و آرایش را همیشه همراه خود بیاورند.  
- از ضد عفونی کردن محیط و صندلی و تجهیزات سالن بعد از خروج مشتری‌ها مطمئن شوید.  
مردم باید بدانند که منطقی‌ترین و درست‌ترین اقدام در شرایط فعلی به تعویق انداختن دریافت خدمات آرایشی و زیبایی در سالن‌ها تا ریشه کنی کامل کرونا است. ولی اگر به هر دلیلی به آرایشگاهها مراجعه کردند حتما نکات زیر را برای

- آرایشگران با توجه به این که در ارتباط بیشتری با افراد مختلف هستند و آگاهی از سلامت آن‌ها ندارد، باید بیشتر از سایرین نکات بهداشتی را رعایت کند.  
- آرایشگران بهتر است مشتریانی را بپذیرند که با آنها سابقه آشنایی دارند و از رعایت بهداشت فردی آن‌ها مطمئنند.  
- افراد باید به محض ورود به آرایشگاه ضدعفونی شوند.  
- تجمع افراد در یک محیط سرپسته احتمال ابتلاء به کرونا ویروس جدید را بیشتر می‌کند. بنابراین اجازه ندهید محیط آرایشگاه شلوغ شود.  
- آرایشگاه‌ها باید از تهویه هوای مناسب برخوردار باشند.  
- تمام سطوح و ابزارها باید به درستی مدام گندزدایی کنید.

**هر آنچه باید برای پیشگیری از شیوع کرونا در ناوایی‌ها رعایت شود**

اگر از رعایت اصول بهداشتی ناوایی مطمئن نیستید از نان صنعتی استفاده کنید

- اجتناب از کارکنان آگاهی کارکنان نسبت به علائم بیماری (سرفه، تب، تنگی نفس)
- عدم حضور کارکنان دارای علائم در ناوایی
- جلوگیری از ورود افراد مبتلای به کرونا در ناوایی
- استفاده از ماسک، دستکش و کلاه مناسب توسط کارکنان
- بسته و شوی و شوی مکرر دستها هر دو ساعت یک بار

## چگونه کرونا را از ناوایی‌ها دور کنیم؟

این فرد به هیچ عنوان نباید با تهیه و توزیع نان در تماس باشد.  
۵- تا حد امکان باید از تبادل پول نقد خودداری شود.  
۶- ناوایا از ماسک و کلاه مناسب استفاده کنند.  
۷- شست و شوی مکرر دست ناوایا هر نیم ساعت یکبار ضروری است.  
۸- تمامی تجهیزات ناوایی و سطوحی که نان روی آن قرار می‌گیرد به صورت روزانه و قبل از شروع کار ضدعفونی و گندزدایی شود.  
۹- کلیه کارکنان ناوایی باید هر روز به حمام بروند و حداقل یکبار در روز لباس خود را تعویض کنند.  
۱۰- با توجه به ازدحام جمعیت و تشکیل صف‌های ناوایی مردم نکات بهداشتی را بیشتر رعایت کنند و در غیراین صورت، ناوایا باید مردم را آگاه کنند که فاصله را رعایت کنند.  
۱۱- اگر از رعایت اصول بهداشتی مطمئن نیستید از نان‌های بسته‌بندی صنعتی استفاده کنید.  
۱۲- اگر در خود علائم بیماری را حس می‌کنید هرگز برای خرید نان به ناوایی نروید.  
۱۳- از دست زدن به نان مشتریان دیگر خودداری کنید.

رعایت نکات بهداشتی برای پیشگیری از شیوع کرونا در مشاغلی همچون ناوایی که با تغذیه مردم به شکل مستقیم ارتباط دارد، بسیار ضروری است؛ با رعایت چند نکته بهداشتی در ناوایی‌ها می‌توان اطمینان از سلامت نان را افزایش داد. اصلی‌ترین راه جلوگیری از شیوع ویروس کرونا، رعایت بهداشت فردی توسط تمامی افراد جامعه است؛ تمامی افراد در هر موقعیت اجتماعی می‌توانند با رعایت نکات ساده بهداشتی نقشی بسیار مهم در جلوگیری از شیوع این ویروس داشته باشند؛ در اینفوگرافیک زیر می‌توانید نکات مهم بهداشتی را که برای پیشگیری از شیوع بیماری باید در ناوایی‌ها رعایت شود را مشاهده کنید.

### مهمترین نکات بهداشتی ضروری در ناوایی‌ها:

۱- آگاهی کارکنان ناوایی از علائم شایع ویروس کرونا (تب، سرفه خشک و تنگی نفس) بسیار ضروری است.  
۲- افراد شاغل در ناوایی در صورت داشتن علائم ابتلا هرگز نباید به محل کار خود مراجعه کنند.  
۳- از ورود افراد متفرقه به داخل کارگاه ناوایی باید خودداری شود.  
۴- در ناوایی‌ها یک فروشنده صرفاً برای اخذ وجه باید به کار گرفته شود و

# اتفاقات جالبی که کرونا

## برای محیط زیست رقم می زند

بر اثر کرونا علاوه بر اینکه شاهد کاهش واردات و صادرات نفت و دیگر سوخت‌های فسیلی هستیم، می‌توان شاهد یک «حرکت سبز» نیز بود. چین که یکی از آلوده‌کننده‌ترین کشورهای محیط زیستی است عکس‌های هوایی از این کشور نشان از کاهش منوکسید کربن معلق در هوا دارد. امروزه انرژی، به خصوص نفت و گاز بیش از گذشته، به پایه قدرت و ثروت جهانی تبدیل شده است و نقش اساسی در تعیین جایگاه کشورها در سلسله مراتب نظام بین‌الملل پیدا کرده است. چین بزرگترین واردکننده انرژی جهان است. به عبارتی؛ رشد سریع اقتصادی چین، موجبات افزایش گسترده مصرف انرژی برای این کشور را فراهم آورده است. هرچند چین دارای منابع عظیم زغال سنگ است، اما باید گفت؛ وابستگی چین به زغال سنگ دو مشکل اساسی دارد: اولاً مصرف زغال سنگ نشان دهنده بهره‌وری و بازدهی کم انرژی می‌باشد و ثانیاً کاربرد زغال سنگ در مقیاس وسیع به علت آلاینده بودن قابل توجه نیست. بنابراین می‌توان گفت شروع کرونا و ویروس، هرچند ضررهای مالی و اقتصادی سنگینی را برای چین و رشد آن در پی داشت، اما انسان را وادار به فکر کرد که به فکر سلامت اقلیمی و محیط زیستی نیز باشد. بر اساس آخرین پیش‌بینی آژانس انرژی بین‌المللی انرژی، پیش‌بینی می‌شود که تقاضای جهانی نفت در سال ۲۰۲۰ کاهش یابد، زیرا تأثیر کروناویروس (COVID-19) در سراسر جهان گسترش یافته و مسافرت و فعالیت اقتصادی گسترده را محدود کرده است. این استدلال وقتی قوی تر می‌شود، که پیش‌بینی‌ها قاطع پزشکی در زمینه مهار کوید ۱۹ وجود ندارد چرا که این مسئله همچنان جریان دارد و نوعی عدم اطمینان نسبت به مهار کامل ویروس را ایجاد می‌کند. بحران این ویروس در طیف گسترده‌ای از بازارهای انرژی (از جمله زغال سنگ، گاز و منابع تجدیدپذیر) تأثیر دارد. اما تأثیر آن در بازارهای نفت به ویژه جدی است. چرا که این امر مانع از حرکت مردم و کالاها می‌شود و ضربه سنگینی به تقاضای سوخت حمل و نقل وارد می‌کند. «بیرویل» مدیر اجرایی آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) می‌گوید: این امر به ویژه در رابطه با چین که بزرگترین مصرف‌کننده انرژی در جهان است را شامل می‌شود و در حالی که عواقب این ویروس در سایر نقاط جهان نیز وجود دارد، هنوز اوج نگرفته است. در واقع؛ آنچه در چین اتفاق می‌افتد پیامدهای عمده‌ای برای انرژی جهانی و بازارهای نفت خواهد داشت.

### تغییر نظم جهانی با کرونا و امکان بهبود محیط زیست

به نظر می‌رسد که نظم کنونی جهانی نیز دستخوش تغییر باشد که نیازمند مدیریت جهانی و حکمرانی واقعی جهانی هستیم. این حکمرانی نباید صرفاً تجویز محور باشد، بلکه با استانداردهایی مواجه باشد که "هر کس سهم بیشتری در مصرف و تولید دارد، مسئولیت‌پذیرتر و بهای بیشتری هزینه کند". این جمله می‌تواند نوبد بخش بسیاری از معضلات باشد. مثلاً آمریکا که سرمایه داری را ترویج می‌دهد، انتظار است که برای سرمایه گذاری در حکمرانی جهانی عملکرد بهتری داشته باشد و یا اینکه آمریکا و چین که بیشترین آلودگی محیط زیستی و تولید را دارند، بیشترین هزینه و مسئولانه تر در بخش کاهش آلودگی‌های محیط زیستی داشته باشند. با شروع این روند است که می‌توان نظم بهتری از نظم فعلی ارائه داد. نظم فعلی که رویکردی جهانی دارد، قابل نقد شدن است که به انزوا کشاندن برخی کشورها و تنها گذاشتن برخی دیگر دولت‌ها با شیوع کرونا می‌تواند بستری برای مهار این نظم به وجود آید، چرا که با شیوع کرونا شاهد تنها ماندن و تحت فشار قراردادن کشورهایایی از جمله ایران، اکوادور، ایتالیا و اسپانیا هستیم که به نظر می‌رسد؛ نیاز به تعریف جدیدی از نظم باشیم و می‌توان با هنری کسینجر هم صدا بود که: همه گیری ویروس کرونا برای همیشه نظم جهانی را تغییر خواهد داد. بنابراین می‌توان علاوه بر سختی‌هایی که ویروس کرونایی برای بشر به رخ کشیده است، پیام‌های سبز آن را نوعی ارمغان دانست که بشر را از خودخواهی‌ها و تولیدات یا بازدارد یا همراه با محیط زیست باشد.

### انرژی‌های پاک و کرونا

به نظر می‌رسد، با شیوع کرونا بسیاری از کشورها به سمت انرژی‌های پاک در حرکت باشند. چرا که بسیاری از کشورهای تولید کننده نفت در خاورمیانه در حال برنامه ریزی برای کاهش تقاضای نفت و افزایش مشتریان عادی است که جنگ نفت بین عربستان و روسیه نیز می‌تواند در این جرگه به شمار آید. در واقع، تخریب تقاضای نفت هدف اصلی اکثر سیاست‌های تغییر آب و هوا است. نیل براون (از صاحب نظران حوزه انرژی) می‌گوید: "سیاست‌های موفق آب و هوایی ممکن است با گذشت زمان به طور فاحشی رقابت شدید قیمت انرژی را ارزان سازد و بسیاری از وسایل نقلیه برقی و سوخت‌های زیستی و هیدروژن جایگزین شود و لذا کرونا ویروس وابستگی بیش از حد به انرژی‌های فسیلی را به یک منطقه کاهش داده است که شروع اولیه آن کاهش نقل و انتقالات است. لذا سیاست‌گذاران و بخش خصوصی اکنون باید اقدامات لازم برای تعادل و تنوع بخشیدن به زنجیره‌های تأمین انرژی را برای ادامه منافع صرفه جویی در تجارت از طریق اقیانوس آرام و همچنین تضمین کننده وجود گزینه‌های مناسب برای مواد معدنی و تولید به کار گیرند.

### نکته پایانی

هرچند کرونا، ویروسی منحوس به نظر می‌رسد، اما این ویروس تنها ابزاری زیستی و یا شاید انسانی بوده که به بعد از جنگ جهانی دوم بیشترین تأثیرگذاری را در دنیا داشته است. به گونه‌ای که هیچ سازمانی و کشوری قدرت مهار و مدیریت آن را ندارد و اولین پدیده‌ای است که بحران‌های نه صرفاً اقتصادی، بلکه بحران سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، عاطفی، فردی و اخلاقی را به وجود آورده است و سبب شده که برای اولین بار هرچند مقطعی اما تمام فعالیت‌های انسانی را در همه عرصه‌ها متوقف کند و باعث شده نیاز به انرژی‌های فسیلی را کاهش و توجه به سوخت‌های جدید را افزایش دهد و محیط زیست جلوه بهتری به خود بگیرد که می‌توان از مصادیقی از جمله عکس‌های هوایی (اشاره به عکس‌های هوایی ناسا از چین) و حضور حیوانات جنگلی در خیابان‌ها با خلوت شدن انسان‌ها شاهد بود که این یک "تلنگر" برای همه انسان‌ها است که زمین را صرفاً متعلق به خود ننگرد.

### ویروس؛ آغاز یک حرکت برای نفس کشیدن محیط زیست

باید توجه شود، علاوه بر اینکه ما شاهد کاهش واردات و صادرات نفت و دیگر سوخت‌های فسیلی هستیم، می‌توان شاهد یک "حرکت سبز" نیز بود. چین که یکی از آلوده کننده‌ترین کشورهای محیط زیستی است. عکس‌های هوایی از این کشور نشان از کاهش منوکسید کربن معلق در هوا هست. در واقع؛ این ویروس باعث شده که تلنگری به انسان‌ها زده شود. "اینگر اندرسن" رییس برنامه محیط زیست سازمان ملل می‌گوید: "طبیعت با همه گیری ویروس کرونا و بحران فعلی تغییرات آب و هوایی در حال فرستادن پیامی جدی به ما انسان‌ها است. ما انسان‌ها باید در رفتارمان با محیط زیست به ویژه تخریب جنگل‌ها و تجارت غیر قانونی حیوانات تجدید نظر اساسی کنیم."

### کرونا؛ تغییرات تولیدی و تغییرات اقلیمی

بسیاری از صاحب نظران بر پاکی زمین در پی شیوع کرونا خبر می‌دهند و بر آن تأکید دارند که نوعی ضدیت با "تولید" دارد. این امر سبب بهبود اقلیم می‌شود. لذا بر یک اقتصاد کارآمد توجه دارند که بتواند مردم را از فقر بیرون بکشد و زندگی سبزی را برای مردم رونق دهد که البته در این راستا باید گفت؛ بخش زیادی از بودجه‌های ملی کشورها که بالقوه برای مقابله با تغییر اقلیم در نظر گرفته شده بود، برای مقابله با ویروس کرونا و بحران‌های اقتصادی ناشی از آن هزینه شده است. در واقع با کاهش تولید، نوعی فقر نیز به وجود می‌آورد. باید یادآور شد؛ با تولیدات بی رویه، بیماری‌های بسیاری وجود دارد که کرونا در این زمره است و بیماری‌های خاصی را به وجود آورده است که بیمارهای زئونوز ( قابل انتقال از حیوان به انسان) فقط یکی از آنهاست. از جمله عوامل ظهور و انتشار بیمارهای زئونوز شامل؛ جنگل زدایی و تغییر کاربری عرصه‌های طبیعی، تجارت غیر قانونی حیات وحش و قوانین ضعیف در این زمینه، مقاومت میکروبی در مقابل آنتی بیوتیک‌ها، کشاورزی و دامپروری سنتی و تغییرات اقلیمی می‌شود.



دکتر محمدرضا غفارزاده رزاقی

رئیس گروه سلامت روانی، اجتماعی و اعتیاد معاونت امور بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

راهشهای مدیریت بحران و سلامت روان ویژه مدیران اجرایی و بهداشتی

## حمایت‌های روانی، اجتماعی

## در بلایا و حوادث غیر مترقبه

و هابیوکنندریاس می‌باشد که در بررسی‌های اولیه مراجعین می‌توان اضافه بر علامت‌های فوق، علائمی مبنی بر وسواس نیز در مراجعین مشاهده نمود که می‌تواند میزان نگرانی و درخواست‌هایی جهت نیاز به بررسی‌های تخصصی از جمله آزمایشات مرتبط با بیماری کرونا را در این افراد و بستگانش افزایش داده و جزء الزامات درخواست‌های این افراد قرار بگیرد. بنابراین ضروری می‌باشند تا در تمامی مراکز بهداشت درمانی، حضور کارشناسان سلامت روان آموزش دیده را در تیم‌های ارائه خدمات سلامت، پیش‌بینی نموده و حضور فعالانه داشته باشند تا در این شرایط به‌عنوان مشاور در کنار مدیران بهداشتی و اجرایی ارائه خدمات تخصصی داشته باشند.

ظهور نوعی جدید از ویروس کرونا در ووهان چین و گسترش آن در خارج از مرزهای این کشور، موجی از نگرانی و اضطراب را در مورد ابعاد این همه‌گیری و تبعات آن به جود آورده است که تاثیر آن بر سلامت روانی مدیران بهداشتی و اجرایی دست کمی از پیامدهای مستقیم خود بیماری ندارد. در هر بلای زیستی علائمی مانند ترس و هراس، ابهام در اطلاعات و انگ زنی از جمله پدیده‌های شایع بوده که می‌تواند به‌عنوان مانعی در برابر مداخلات مناسب تیم‌های سلامت و تصمیم‌گیری‌های مدیران عمل نماید. یکی از علل مراجعه متعدد عموم مردم به مراکز بهداشتی درمانی و دستگاه‌های دولتی و غیر دولتی خدمات‌رسان، در اپیدمی‌ها داشتن علائم اضطراب فراگیر



با توجه به شیوع بیماری کرونا در کشور، معمولاً استفاده از واژه‌های کرونا، پیشگیری و سیستم ایمنی بیشترین حجم محتوای صحبت‌ها، سخنرانی‌ها و آموزش‌های متخصصین و عموم مردم و مسئولین اجرایی می‌باشد.

با توجه به نگرانی‌ها و حجم فعالیت‌های اجرایی مدیران در خصوص مدیریت و کنترل جمعیت عمومی و پرسنل تیم‌های خدماتی مبنی بر عدم ابتلا به این بیماری باید به این نکته اشاره و توجه ویژه داشته باشیم که اضطراب بالای مدیران در این شرایط می‌تواند سیستم ایمنی بدن آن‌ها را تضعیف نموده و زمینه را برای ابتلا به بیماری و فرسودگی شغلی فراهم نماید.

معمولاً در شرایط بحرانی به جهت جایگاه و مسئولیت مدیران ارشد اجرایی و بهداشتی، اضطراب خود را نادیده گرفته که این اضطراب می‌تواند تاثیر بسیار شدیدی بر روی سیستم ایمنی بدن داشته باشد.

اضطراب مزمن باعث بالا رفتن سطح هورمون کورتیزول در بدن گردیده که این افزایش می‌تواند باعث کاهش میزان پروستاگلاندین خوب Prostaglandin گردد. پروستاگلاندین خوب، یک هورمون موضعی مانند پیام رسانهای سلولی است که از عملکرد سیستم ایمنی حمایت می‌نماید. اضطراب مزمن باعث می‌گردد تا در مقابل بیماری‌های مانند سرماخوردگی و آنفلوآنزا و همچنین بیماری‌های جدی‌تر مانند کرونا بدن حساس‌تر عمل نماید.

طبق بررسی‌های صورت گرفته، روانشناسان در بررسی‌های متعدد، معتقد هستند که خواب آرام و کافی، افکار و احساسات مثبت که باعث خندیدن می‌شوند، می‌توانند هورمون اضطراب را کاهش داده و برخی سلول‌های ایمنی را افزایش داده که این فرآیند به بهبود عملکرد سیستم ایمنی فرد کمک بسیار فراوانی خواهد داشت. بر اساس یافته‌های این تحقیقات، بزرگسالانی که بمدت یک‌ساعت برنامه تلویزیونی طنز تماشا می‌کردند، عملکرد سیستم ایمنی آن‌ها به‌طور قابل توجهی افزایش پیدا می‌کرد.

### واکنش‌های شایع روانشناختی در اپیدمی بیماری‌هایی مانند ویروس کرونا:

در همه‌گیری‌هایی از این قبیل بروز واکنش‌های مختلف و متعدد روانشناختی قابل پیش بینی بوده و می‌تواند باعث بروز مشکلات حاد در برخی از افراد گردیده و یا در افرادی که پیش از این به علائم خفیف‌تری مبتلا بوده‌اند به بروز اختلالات حادی که نیازمند توجه روانپزشکی و روانشناسی هستند منجر شود.

در این قسمت به تعدادی از این واکنش‌های شایع اشاره می‌گردد:

#### ۱- واکنش‌های اضطرابی:

معمولاً این واکنش‌ها همراه با ترس و دلهره دائمی که گاهی همراه با حملات هراس می‌باشد در فرد دیده می‌شود. فرد در این شرایط گاهی احساس می‌نماید که دنیا در حال تمام شدن می‌باشد. بی‌خوابی، طیش قلب، دل به هم خوردگی، احساس تنگی نفس، تعریق، سرد و گرم شدن از علائم شایع بدنی همراه با اضطراب می‌باشد. در حالت اضطرابی، تلقین‌پذیری افراد بالا رفته و مستعد

پذیرش هر شایعه یا توصیه می‌شوند و این می‌تواند برای سلامت جسمی و روانی فرد مخرب باشد.

#### ۲- افسردگی:

افراد دچار حس بی‌پناهی، ناتوانی و درماندگی می‌شوند. احساس می‌کنند در برابر قدرتی قرار گرفته‌اند که دیگر کاری از دستشان برای مقابله با آن بر نمی‌آید. این حتی می‌تواند به پیدایش افکار خودکشی در فرد منجر گردد. در این حالت ارائه اطلاعات روشن و قابل اعتماد از سوی مسئولین می‌تواند نقش مهمی در کاهش درماندگی و تقویت حس اعتماد افراد داشته که تاثیر بسیار چشمگیری در بهبود و ارتقاء سیستم ایمنی بدن افراد جامعه خواهد داشت.

#### ۳- خودبیمار انگاری و رفتارهای وسواسی افراطی:

این افراد به‌شکلی افراطی و اغراق‌گونه به بدن خود و سلامتی خود توجه می‌نمایند و کوچکترین حالت و علامت خود را زیر ذره بین قرار می‌دهند. این افکار به‌شدت فرد را مشغول خود نموده. به‌طوریکه مانع عملکرد عادی و موثر فرد گردیده و انتقال این افکار را به نزدیکان و خانواده در پی خواهد داشت که می‌تواند تاثیر مخرب در روابط بین فردی داشته باشد.

#### ۴- روانپریشی:

در برخی از افراد علائم می‌تواند شدت گرفته و منجر به گسسته شدن ارتباط آن‌ها با واقعیت می‌گردد. این علائم و افکار می‌تواند به رفتارهایی تبدیل گردند که سلامتی فرد و دیگران را به شدت در معرض تهدید و خطر قرار دهد. به‌طور مثال، واکنش خشم‌گینانه فردی که مسئولین را عامل شیوع این بیماری می‌داند، می‌تواند به بروز رفتارهای تهدید آمیز نسبت به جامعه و اطرافیان در پی داشته باشد.

#### مسائل روانشناختی مدیران در مدیریت بحران:

نظر به اینکه اعمال مدیریت در سلسله مراتب مدیریت سوانح در تصمیم‌گیری آنان متجلی و آشکار می‌شود. حالت روانشناختی مسئولی بر مدیران در هنگام وقوع بلا یا در انتخاب بهترین و مناسب‌ترین راه حل در آن شرایط بسیار قابل ملاحظه خواهد بود. معمولاً تصمیمات متخذه در بروز حوادث و سوانح از انواع تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده است. لذا شکی وجود ندارد که ذخیره اطلاعات ذهنی مدیران در این خصوص و همچنین عملکرد آنان در رویدادهای مشابه می‌تواند در جلوگیری از تصمیمات نادرست، بسیار یاری دهنده باشد.

بحرانهای ناشی از حوادث و بلایای طبیعی از لحاظ ماهیت، بزرگی و شدت متفاوتند. اما تمامی آنها عواقبی به بار می‌آورند که با شدت و ضعف می‌تواند موجب نابسامانی و بعضاً منجر به مختل شدن بسیاری از کارهای مهم و اساسی در حوزه مدیریت بحران شود.

در اغلب بحرانها می‌توان به‌شرایط زیر اشاره کرد:

- لازم است هر چه سریع‌تر تصمیم‌گیری شود.  
- در صورت عدم واکنش سریع احتمالاً عواقب نامطلوبی به بار خواهد آورد.

- راه‌حل‌ها محدود است.

- تصمیمات غلط ممکن است عواقب وخیمی داشته باشد.

- کل مدیریت در هر بخشی درگیر شود.

- تعدادی از افراد محلی کلیدی در جریان فاجعه از بین می‌روند (محدودیت منابع انسانی).

صرف نظر از برنامه‌های آمادگی، واکنش و نحوه تصمیم‌گیری مدیران و مسئولان اجرایی به هنگام وقوع سانحه تا اندازه زیادی به چگونگی برداشت آنها از اوضاع و احوال محل و نوع حادثه وابسته است که با موارد ذیل مشخص می‌گردد:

- وضعیت پیش آمده تا چه حد منافع و زندگی جامعه را مورد تهدید قرار داده است؟

- زمان لازم برای عکس‌العمل چه مقدار است؟

- حادثه تا چه حد غیرمنتظره و غافل‌گیر کننده است؟

مدیریت در چنین حالتی بیش از هر چیز به تجربه، مهارت، سرعت، هوشمندی، خلاقیت، موقعیت سنجی و آموزش نیاز دارد و فرصت کافی برای جمع‌آوری بیشتر اطلاعات و تجزیه و تحلیل داده‌ها وجود ندارد.

در چنین شرایطی مدیران حاضر در صحنه معمولاً به دلیل دستپاچی، شتابزدگی، پریشانی و حاد بودن موضوع در تصمیم‌گیری دستخوش اختلاف نظر می‌شوند و بدین ترتیب شرایط پیچیده‌تر از واقعیت امر جلوه می‌کند و تصمیم‌گیری مشکل‌تر می‌شود.

با توجه به شرح فوق جهت رفع اختلاف و عدم بروز تضاد بین مدیران مرتبط با مدیریت سوانح و جلوگیری از ضرر بیشتر مالی و جانی لازم است به چند نکته توجه گردد:

- آموزش‌های ضروری به‌خصوص نکات مشترک به تمامی مدیران داده شود.

- تمام این مدیران زیر نظر یک مسئول اصلی انجام وظیفه نمایند.

- نظر به اهمیت برتری تصمیم‌گیری جمعی نسبت به فردی، تصمیمات جمعی اتخاذ گردد.

### واکنش‌های روانی نامناسب ناشی از بحران در مدیران اجرایی و بهداشتی:

- انکار و ناباوری: مدیریتی که در بحران دچار فشار عصبی شود و آمادگی کنترل خویش را در واکنش‌های هیجانی ندارد به‌جای تصمیم‌گیری مناسب در جای خود خشکش زده و مات می‌گردد.

- قبول شکست: در صورت تسلیم شدن در مقابل بحران، افراد ممکن است به این نتیجه برسند که همه چیز تمام شده و خود را عقب بکشند و هیچ کاری نکنند، تقریباً حالت فلج پیدا کنند.

- وحشت زدگی: این حالت پس از قبول شکست بوجود می‌آید و با آشکار شدن آثار آن تمام مجموعه دچار هراس و وحشت می‌شوند.

- غفلت: برخی مدیران ممکن است در هنگام بحران به این نتیجه برسند که اقدامات خود به خود توسط سازمانهای زیر مجموعه انجام خواهد شد و با این تصور از هرگونه تصمیم‌گیری خودداری نمایند.

- مقصر دانستن دیگران: در هر بحران پیدا کردن دلیل واقعی و یا خیالی و سوسوهای بیش نیست. به‌جای



دلیل تراشی و مقصر دانستن دیگران مدیران می‌بایست در راستای درک بحران و اداره نمودن آن دست به کار شوند. - جریحه‌دار کردن احساسات دیگران: برخی از حرکات و عملکرد مدیران منجر به جریحه‌دار شدن احساسات دیگران در یک بحران می‌شود. چگونگی رفتار و برخورد با مدیران زیر مجموعه و کارکنان می‌تواند به تشدید بحران کمک کند.

### راهنمای مدیریت استرس در بحران ویژه مدیران اجرایی و بهداشتی:

- ۱- یکی از مهمترین دلایل اضطراب افراد، ابهام و غیر قابل پیش بینی بودن شرایط می‌باشد. در سبک مدیریتی حاکم بر جامعه ما، ترسی فراگیر از انتشار اطلاعات وجود دارد. در حالی که شواهد نشان می‌دهد اثرات مثبت اطلاع رسانی دقیق، از اثرات منفی آن بسیار بیشتر می‌باشد. یکی از مهمترین مواردی که می‌تواند در مدیریت استرس بسیار تاثیر گذار باشد، صداقت در ارائه اطلاعات توسط مدیران می‌باشد که می‌تواند موجب اطمینان بخشی در جامعه را بوجود آورد. در این خصوص باید به این نکته بسیار توجه نمود، اطمینان بخشی نابجا که ممکن است شرایط را برای بی‌اعتمادی در جامعه سبب گردد، اکیدا از آن پرهیز شود.
- ۲- ارتباط صمیمانه و کارآمد با همکاران به کاهش تنش و مدیریت بحران در تیم‌ها کمک فراوانی خواهد داشت. حتی الامکان برای ارتباط با همکاران از فضاهای مجازی کمتر استفاده گردد. چون روش کارآمدی برای برقراری ارتباط با افراد نمی‌باشد. ضمنا با توجه به شرایط موجود در بیماری کرونا جلسات را محدود به برگزاری جلسات منظم و کوتاه با تیم اجرایی خود بنمائید.
- ۳- فرهنگ حمایت و کار تیمی را تقویت نمائید. با افرادی که در تیم‌های شما فعالیت دارند ارتباط موثر برقرار نموده، حال آن‌ها را جویا بوده و در خصوص نگرانی‌های آن‌ها با هم گفتگو داشته باشید. ضمنا صحبت‌های خود را به موضوع کار و بحران محدود نکرده و در خصوص موضوع‌های عمومی نیز با هم گفتگو بنمائید.
- ۴- به این نکته توجه داشته باشید که هر یک از افراد تیم تحت فرماندهی شما، به شکل متفاوتی به استرس و بحران‌ها واکنش نشان می‌دهند و اکثر این واکنش‌ها طبیعی می‌باشد. از عنوان نمودن برچسب‌هایی مانند ضعیف بودن یا غیر طبیعی بودن پرهیز بنمائید. سعی کنید افرادی که در خط اول بحران بوده و علائمی مبنی بر اضطراب و نگرانی‌های شدید بروز می‌نمایند را شناسایی نموده و به آن‌ها کمک‌های اولیه روانشناختی را ارائه بنمائید. در صورت تمایل و بدون اصرار از طرف شما، بهتر می‌باشد برای بررسی بیشتر این افراد را به روانشناس و روانپزشک ارجاع بدهید.
- ۵- افراد معمولا هنگام استرس، با خطاهای کوچک دیگران برخوردی بیش از اندازه می‌نمایند، به افراد تیم خود بازخورد مثبت و صادقانه بدهید، از خدمات آن‌ها تشکر نموده و تلاش آن‌ها را تشویق نمائید. برخی نیز تلاش بر این دارند که دیگران را در این شرایط به درست یا نادرست مقصر بدانند و این را بیان می‌کنند. در این شرایط تلاشی برای استدلال و قانع نمودن این افراد نداشته باشید. مهم اینست که نشان دهید دغدغه‌هایشان را می‌شناسید.

۶- مراقب باشید که با توجه به شرایط بحرانی، رفتار حرفه‌ای همراه با تسلط و آرامش در برخورد با مشکلات همکاران تیم‌های تحت فرماندهی خود، داشته باشید. دقت داشته باشید که بخش مهمی از انگیزه پرسنل شما با مشاهده رفتار شما شکل می‌گیرد. رفتار حرفه‌ای زمانی است که نقش رهبری شما نسبت به نقش مدیریتی تان پررنگ تر باشد.

### تکنیک‌های خودیاری یگیری در جهت مدیریت فرسودگی شغلی در مدیران اجرایی و بهداشتی:

- ۱- به یاد داشته باشید که واکنش‌های شما طبیعی و غیر قابل اجتناب می‌باشند.
- ۲- نسبت به تنش درونی خود آگاه باشید و آگاهانه سعی در کسب آرامش داشته باشید.
- ۳- با فردی که با وی احساس راحتی می‌نمائید صحبت کنید. برای وی توضیح دهید که در خلال لحظات بحرانی به چه مواردی می‌اندیشیده‌اید و یا اینکه چه احساسی را تجربه نموده اید.
- ۴- در تمرین‌های گروهی با افراد همتای خود برای بحث درباره روش‌های انطباقی و یافتن بهترین روش‌ها شرکت کنید.
- ۵- از نقاشی، موسیقی و ورزش برای آرامش خود استفاده کنید.
- ۶- اگر پرداختن و تمرکز بر فعالیت‌های خاص و دشوار برایتان مقدور نیست، به فعالیت‌های عادی و روزمره بپردازید.
- ۷- اگر دچار اشکال در خواب شده‌اید و یا شدیداً احساس اضطراب دارید، با فرد مورد اعتماد خود صحبت کنید. از داروهای خواب‌آور، آرام‌بخش و یا سایر داروها و مواد استفاده نکنید. مصرف هرگونه دارو باید تحت نظر پزشک صورت پذیرد.
- ۸- سعی کنید زمان‌هایی را به فعالیت‌هایی اختصاص دهید که از آن لذت می‌برید، به‌طور مثال گوش دادن به موسیقی، کتاب خواندن، پیاده‌روی، بازی با کودکان و تماس گرفتن با دوستان.
- ۹- در صورت امکان، هر روز با خانواده خود تماس بگیرید.
- ۱۰- از توقعات بیش از حد و کمال‌گرایانه بپرهیزید، چه در مورد خود و چه در مورد دیگران.
- ۱۱- در صورتی که وظایف محوله به شما بسیار برایتان دشوار می‌باشد، از همکاران مسئول خود بخواهید که یک بازنگری در آن‌ها انجام بدهند.
- ۱۲- با هم‌تایان و رهبر مسئول گروه مربوطه، در مورد این‌که وقایع پراسسترس و فشارهای موجود فعلی چگونه شما را متاثر از خویش می‌سازند، صحبت کنید تا آن‌ها از وضعیت شما آگاه باشند.
- ۱۳- از خود درمانی اکیدا بپرهیزید.
- ۱۴- بر خود شرایط را سخت نگیرید.
- ۱۵- سرعت تنفس خود را کنترل کرده و عضلاتان را منبسط نمائید.
- ۱۶- سعی کنید تغذیه‌ای مناسب و منظم داشته و در صورت مصرف سیگار، از سیگار کشیدن تا حد امکان پرهیز کنید. ورزش با توجه به تاثیری که بر کاهش فشارها دارد، به شما کمک فراوانی خواهد داشت.
- ۱۷- اگر با گذشت سه هفته، همچنان علائم و واکنش‌های شما برطرف نشد، از افراد متخصص در حوزه سلامت روان (روانشناس بالینی و روانپزشک) کمک بخواهید.

۷- به نیازهای اولیه افراد در تمام رده‌های شغلی توجه یکسان داشته باشید. مکان مناسبی برای استراحت تیم‌ها در نظر بگیرید. به در دسترس بودن نوشیدنی‌های مجاز و غذاهای سالم و مقوی برای تیم‌ها توجه داشته باشید. بعضی از افراد ساعات طولانی و بدون استراحت کار می‌کنند و یا تمایل دارند به صورت داوطلبانه در خارج از ساعت موظف کار کنند. ضمن تشکر از این افراد، آن‌ها را تشویق کنید که استراحت نموده و در صورت لزوم به آن‌ها اجازه کار بیش از حد ندهید. توجه داشته باشید که در زمان‌هایی که بحران برای چند هفته ادامه دارد حفظ انرژی و توان افراد و پیشگیری از فرسودگی شغلی آنها ضروری می‌باشد. به تفاوت‌های فردی تیم‌های تحت فرماندهی خود توجه داشته باشید.

۸- اغلب مدیران در معرض انتقادهای فراوان، خشم یا پرخاشگری دیگران، سرزنش، انتظار یا توقع افراد مختلف هستند. به خودتان یادآوری نمائید که کسب رضایت تمام افراد ممکن نیست و شما سعی خود را کرده‌اید تا کار درست را انجام بدهید. کاری که شما انجام می‌دهید بسیار ارزشمند است و قسمتی از مدیریت تحمل ناملایمات از سوی همکاران و جامعه می‌باشد.

۹- از خودتان مراقبت نمائید. سعی کنید لحظاتی هر چند کوتاه ذهن‌تان را از کار دور کنید. چک کردن مکرر شبکه‌های مجازی می‌تواند استرس شما را بیشتر نموده و زمان استراحت شما را که برای بازیابی توان و انرژی نیاز دارید، محدود کند. در محل کار از روش‌های ساده و قابل اجرا مانند قدم زدن در فضای باز، حرکات کششی و نرمش، تمرین تنفس عمیق، چند دقیقه گوش دادن به موسیقی آرام بخش یا ناپیش کردن را برای کاهش تنش و استرس استفاده کنید. تا حد امکان برنامه معمول و روزمره قبلی خود را حفظ کنید. تاجایی که امکان دارد خواب و استراحت کافی داشته باشید. مصرف کافئین خود را محدود نموده و مایعات کافی بنوشید. سعی کنید برنامه منظمی هر چند کوتاه برای تماس و صحبت با خانواده و دوستان داشته باشید.

۱۰- گرچه در حال حاضر الویت و فوریت کار شما کنترل بحران است ولی به خود یادآوری کنید همه کار و زندگی شما کنترل و مدیریت بحران نیست و همه ابعاد بحران هم در کنترل شما نمی‌باشد. پس لازم است توجه به سلامت جسمی و آرامش روانی خود داشته باشید. هر دو از الزامات رهبری و مدیریت بحران می‌باشند. از هر فرصت کوچکی برای حفظ یا بازیابی نیروی جسمی و توان ذهنی خود استفاده کنید.

۱۱- وقتی کار نمی‌کنید و در خانه هستید، تا حد امکان برنامه معمول و روزمره قبلی خود را حفظ کنید. نقش خود را به‌عنوان عضوی از خانواده ایفا کنید. به سرگرمی‌ها و علایق خود بپردازید، ورزش کنید و کارهایی را که برای



**Figure 1.** The Selected Four Hospitals, Exterior View (a: Urla State Hospital; b: Çeşme State Hospital; c: Tire State Hospital; d: Tepecik Training Research Hospital Bornova Additional Service Building) Source: HI Project Archive, 2017

as much as possible. Particularly in nurse stations, visibility, accessibility, and the affordance of tasks with physical and psychological comfort become more important both in day and night. For appropriate lighting, quantity, quality, luminous levels and surface features in the environment should all be regarded. The lighting scheme in nurse working stations should be planned with lighting elements in low glare and task lighting luminance for reducing reflection from display screens. Especially at night, the luminance level in these spaces and corridors should be dimmed according to the luminance levels at the nursing area in order to allow for visual adaptation and way finding. It is also known that if lighting sources are small or if a bundle of lights is parallel, the light given off will be more contrasting and shadows will be more dramatic and dark. On the contrary, if a lighting source is larger and its given light is wider, it will be less contrasting and shadows will be more transparent. Thus, wider light sources should be used to avoid dramatic shadows. In summary, for well-designed lighting in nurse stations, direct or indirect glare as well as luminaire and visual noise must be prevented. In addition, homogeneity of dark and light adaptation, dimmed control of lighting, legibility and visibility of signs and use of high color rendering indexes in lighting sources, as well as a full spectrum artificial light must be provided.

### Material

Materials create different effects on humans with their

physical, mechanical and formal properties, for example surface qualities. For healthcare interiors, physical properties such as safety, capacity for easy cleaning, maintenance, and appropriateness for different users can be listed as the main parameters. Materials used in a nurse station can be classified by three surfaces. The surface most used and open to impact is the floor. Thus, floor material should be well-considered in terms of durability and maintenance. Hard surface flooring includes resilient properties – like sheet vinyl (compact homogeneity or heterogenic), compact linoleum or other sheet materials, terrazzo, vinyl composition tile (VCT), porcelain pavers, ceramic tile, and natural stone – and thus is often appropriate for areas like emergency care, nurse stations, corridors, exam rooms, and inpatient rooms where wet conditions can occur

and infection control is vital.

### Methodology

The methodology of the study included face-to-face questionnaires, which were conducted with 127 nurses from the selected four hospitals (see Figure 1 and Figure 2) located in İzmir. Questionnaires consisted of six parts, called pre-questionnaire, plan layout, furniture, color, lighting and material and the data were analyzed through SPSS software. In addition to the questionnaires, two nurses from each of the four hospitals were interviewed. The overall analysis was re-evaluated by a literature review as well as the results from observations.

more job satisfaction compared with others working in an environment without any design.

### User Centered Design

As EBD states, in addition to scientific researches, analysis of the evaluation of users are a significant part of holistic design approach. In this context, the other term that the study references is “user centered design (UCD)”. It is obvious to say that healthcare interior design has to be in close contact with users. Therefore, the design should be planned according to users’ physical and psychological characteristics with the simplest solutions. Similarly, the American Society of Interior Design (ASID) describes the essence of interior design not just as functional, but also as an enhancement to the quality of life and culture of the users. Nurses are the caregivers that must move among the spaces during their working time. Furthermore, all their activities have to be completed in a minimum time sequence. Thus, nursing in acute care settings demands an important level of multitasking work capability and intense attention with cognitive workload. For this purpose, patient care workflows must accordingly reduce interruptions, provide an environment that enables performing a diverse range of tasks, and minimizes errors or omissions. There are many parameters affecting work conditions. Besides the social inputs, operational factors and individual profile of the nurses, the design quality of work environment should serve the best conditions to them during their work hours. According to Wu (2000), many errors caused by routines, systems and settings, give harm to patients and also affect caregivers and cause stress and burnout. The other advantage of designing high quality work environments for nurses is revealed by a survey that discusses decisions of nurses to work in hospitals according to many criteria, including the workplace parameters. In sum, analyzing and focusing on the perceptions of quality and satisfaction of nurses can increase the academic and professional value of hospitals.

### The Parameters of Interior Design of Nurse Stations Plan and Furniture Layout

Nurse stations are generally located in the centralized point of the floors in healthcare interiors and the other facilities surround it. Therefore, nurses spend most of their time walking up and down the corridor. Accordingly, increases in fatigue and decreases in time for observation and direct care are seen. Relevantly, a study shows that almost one third of nurses’ time was spent walking from one station to another. Therefore, more efficient plan configurations of nurse stations could save time for patient care. The layout of furniture in an interior is a fundamental sub-topic in plan layout. It affects both the physical function of the space and the psychology of the user. Nurses’ work stations require appropriate and sufficient surfaces in order to afford a wide variety of functions, such as contacting patients, family and other staff, sitting and entering data to computers, using printers, preparing medicine,

etc. With this purpose, the intensity, orientation, size and shape of the furniture should allow these activities. The layout of the furniture also affects social contact. Furniture should allow immobility and give an appropriate and controlled distance for dialogue, as well as contribute to socialization without any disturbance. In addition, furnishing in these stations should be flexible for rapid changes in order to adapt with each care delivery model. Color Using color in a proper way in the interior design of healthcare facilities has an underestimated positive effect on users. The Center for Health Care Design stated that color is an important environmental parameter in the design of hospitals that needs to be further studied. Studies show that color and light relation can affect concentration, alertness, aggression, stress, and even dyslexia. According to Sharpe (1974), cool colors such as blue or green, used with low illumination level, neutralize the negative effects of noise and support concentration on difficult tasks. While deciding color schema for a space in healthcare interiors, criteria such as function of space, types of tasks, the level of visual acuity and contrast desired should be considered. Especially in nurse stations, contrast with figure and ground should be considered in high level to be perceived by all groups of users. The other aim of color in nurse stations is to give pleasure to the nurses themselves. For instance, exposure to cool colors for long hours can irritate them. However, cool colors increase concentration in space while warm ones decrease concentration. In addition, the passing of time in a space colored by cool colors is perceived more than time in a space colored by warm colors. Colors also affect the perception of dimensions of space. Warm and dark colors on the ceiling and walls make these surfaces seem closer to the user. Also, floors are perceived as safer with warm and dark colors, but clean and broad with cool and light colors.

### Light

The main aim of well-designed lighting is to create an environment that ensures good visibility and luminous environment that does not permit visual disorders. However, for architectural lighting, visual comfort and satisfaction are also important in physical and psychological aspects. Especially in healthcare environments, lighting has an important value in terms of navigation, way finding, aesthetic, user friendly, safety, coding, promoting a sense of well-being and even on recovery rates. Likewise, natural and artificial light have significant effects on human health and comfort. These may be the perception of feelings like the influence of brain on human physiology and biology, blood circulation and pressure, deteriorations on body resistance and balance, as in human psychology; happiness, spaciousness and relaxation according to soul and emotional mood. For these points, access to natural light is preferable over artificial light in healthcare interiors. According to research done on the importance of natural light exposure, a lack of windows can arouse anxiety and may even cause psychosis. Thus, natural light in healthcare interiors should be provided

- Prioritizing spaces belonging to patients
- Limitedness of spaces allocated for staff within the total area in healthcare facilities
- The spaces of healthcare staff are not defined precisely by the standards in regulations
- The design decisions (visual, auidial, thermal, ergonomic etc.) affecting the quality of interior in staff spaces are secondary to architectural planning Besides these reasons, lack of awareness and lack of supply-demand on this topic are the most preliminary and significant problems defined for this study. There are many researches questioning the “quality in healthcare facilities” in terms of physical, mechanical or psychological aspects. A great amount of them are focused on objective issues, such as thermal comfort, energy use, control of acoustics, ventilation systems, plan configuration, façade solutions etc. Some of the studies analyze spaces with a subjective approach (physical and psychological needs of human), but usually just from the patient’s point of view. Therefore, this study aims to investigate working areas of nurses with both objective and subjective perspectives in order to enhance the quality of interior design and thereby the perceptions of nurses that use these spaces. Perception of nurses in their working areas depends on social and spatial parameters. Besides their relationships with other staff, patients and their families or visitors, social relations they encounter in their life also affect their perception. Harris et al. highlights three dimensions that have effects on health and well-being: architectural features (e.g., spatial layout, room size), ambient features (e.g., lighting, odors), and interior design features (e.g., color, artwork, indoor plants). In this respect, plan and furniture layout, lighting, color and materials were analyzed according to physical and psychological needs of nurses in this study.

### Literature Review

Interior design of healthcare facilities has generally focused more on physical issues, such as providing adequate spaces for appropriate functions or using sufficient ventilation for surgery rooms, etc. However, in recent years, it has started to be understood that to regard only physical needs is not sufficient for ensuring satisfaction from these facilities. As Ruga (1989) states, design should accomplish more than creating functional efficiency, marketing or cost and codes. Furthermore, the other crucial aim of design is to create “psychologically supportive” spaces. Evidence Based Design (EBD) The effects of design in healing environments are considered to be more important and it leads to increase a need of evidence to use as a guide on designing healthcare interiors and this contributed to the emergence of a new term “evidence based design” (EBD). Evidence-based design is the process of making fundamental decisions about the built environment based on reliable research data in order to achieve the most successful and possible outcomes. This theory supports Ulrich’s “supportive theory” and adds evidence-based criteria for having positive

impacts on patient outcome, as well as improving hospital staff functions further than aesthetic and psychological aspects of interior design for healthcare facilities. In this theory, the information produced in the process of EBD, is based on verified results of research and analysis of POE (Post Efficiency Evaluation). EBD focuses on a wide variety of research topics in healthcare design such as safety, number of patients in the rooms, ventilation, acoustics, light, the impact of the built environment on therapeutic outcomes, stress reduction, friendly workplace, staff efficiency and so on. EBD also proposes some measures for improving staff outcomes with the help of interior design parameters. These are: decreasing staff injuries, decreasing staff stress, increasing staff effectiveness, and increasing staff satisfaction.

### Decreasing Staff Stress

The stress factors on healthcare staff are sourced from operational factors and environmental/spatial factors. Research shows that lack of control of the environment and existence problems in space stemming from the building may cause problems like blockage and social isolation for staff. In accordance, it leads to problems in jobs, social issues, and negative outcomes regarding the mental health of individuals. Operationally speaking, healthcare staff, especially nurses, have to work with a high level of stress and this can result in them leaving work. Especially in ICU (Intensive Care Unit), nurses are more stressed compared with others, leading to a high level of anxiety. Therefore, they are more susceptible to making medical errors and performing poorly. Spatially speaking, noise, light, multi-bed patient rooms and crowding, cause stress at work. Besides controlling these factors for physical needs, controlling these factors for psychological needs such as privacy, a sense of belonging and borders is important as well.

### Increasing Staff Effectives

The quality in healthcare interiors gets important in order to improve staff’s job satisfaction and dependently their performance. Environmental factors affecting staff performance are; unit configuration (Patient areas/nursestations/pharmacy), layout of spaces (radial, rectangular, single corridor, double corridor types; radial type shorten the way of accessing to patient rooms from nurse station, decentralized of nurse station and co-location of similar activities have more advantages for saving time), and noise level.

### Increasing Staff Satisfaction

Despite their long working hours and stressful work schedule, it is possible to increase job satisfaction of staff with spatial parameters. Providing natural light to their work environment is especially important for their satisfaction, as luminous environments improve moods and reduce stress. According to research by Tavakkoli et al. (2015), nurses who worked in a simulated garden or saw it from a window have

# The Effects of Interior Design Parameters on the Design Quality of Nurse Stations

By Cigdem Cetin, Zeynep Tuna Ultav, Gulnur Ballice



This paper focuses on the significance of design quality in working areas of nurses in healthcare interiors. Although nurses are healthcare staff that are in close contact with patients and have busy schedules during their working hours, their satisfaction and perceptions are not considered thoroughly in healthcare interiors. Several reasons can be affecting this issue; but lack of awareness and lack of supply-demand are the most preliminary and significant problems in this study. Therefore, the study aims to expand awareness on the importance of design quality in nurse stations regarding the role of interior design parameters. Understanding the role of design parameters affecting nurses' perceptions of working areas are crucial parameters for positive evaluations of healthcare interiors. In this context, plan layout, color, material, furniture and lighting as interior design parameters were analyzed according to the physical and psychological needs of nurses in this study. Methodology of the study includes face-to-face questionnaires, which were conducted with 127 nurses from selected four hospitals located in İzmir. Questionnaires consisted of five parts: pre-questionnaire, plan and furniture layout, color, light and material. The data were analyzed through SPSS software. In addition to the questionnaires, two nurses from each of the four hospitals were interviewed. The overall analysis was reevaluated by literature review as well as the results from observations. In conclusion, the physical and psychological needs of nurses in their working area were revealed.

## Introduction

This paper focuses on the significance of design quality in working areas of nurses in healthcare interiors. It analyzes the

parameters of interior design of nurse stations for increasing the quality of these spaces according to approaches commonly stated by EBD and UCD. Understanding the role of design parameters affecting nurses' perceptions of working areas are crucial parameters for positive evaluations of healthcare interiors. In this context, plan layout, color, material, furniture and lighting as interior design parameters were analyzed according to the physical and psychological needs of nurses in this study. Methodology of the study includes face-to-face questionnaires, which were conducted with 127 nurses from four selected hospitals (Urla Public Hospital, Çeşme Public Hospital, Tire Public Hospital, Tepecik Training Research Hospital Bornova Additional Service Building) located in İzmir. Questionnaires consisted of five parts, regarding a pre-questionnaire, plan layout, furniture, and color, lighting and material. The data were analyzed through SPSS software. In addition to the questionnaires, two nurses from each of the four hospitals were interviewed. Due to intense work pressure and long work hours, nursing is considered one of the most stressful professions. The difficulty of day and night adaptability, as well as the necessity of working in multiple areas during work hours, also play an increasing role in their stress and hence affect their quality of life. Although nurses are healthcare staff that are in close contact with patients and have busy schedules during their work hours, unfortunately their satisfaction and perceptions are not considered thoroughly in healthcare interiors. Several reasons could be affecting this issue:

- Inadequacy of education and awareness of the relevant management units
- Limited budget for staff and their spatial requirements

## فرم درخواست اشتراک

لطفاً تمامی اطلاعات درخواستی را صحیح و با دقت وارد نمایید.

### مشخصات مشترک

نام و نام خانوادگی متقاضی ..... سمت/شغل ..... نام سازمان /شرکت .....

زمینه ی فعالیت ..... نشانی.....

کد پستی (ده رقمی)..... صندوق پستی..... تلفن ..... همراه .....

نمابر..... پست الکترونیکی..... Email:..... آدرس الکترونیکی..... WWW: .....

### مدت و هزینه اشتراک

درخواست اشتراک از شماره ی ..... تا شماره ی ..... تعداد..... نسخه

#### هزینه اشتراک

- اشتراک یکساله تهران ۲/۰۰۰/۰۰۰ ریال  
- اشتراک یکساله شهرستان ۲/۵۰۰/۰۰۰ ریال

#### نحوه ی واریز هزینه های اشتراک

- کلیه مشترکین می بایست وجه اشتراک خود را به شماره حساب ۴۹۹۵۸۸۹۹۲۰ بانک ملت یا شماره کارت ۶۱۰۴-۶۷۰۹-۳۳۷۹-۲۸۲۴ به نام آقای غلامرضا چهرای واریز نمایند و از طریق پست و یا نمابر به شماره ۶۶۳۸۴۶۰۶ فیش واریزی را به امور مشترکین ماهنامه ارسال نمایند و تاریخ واریز را در قسمت مربوط به فرم اشتراک مرقوم فرمایند. بدیهی است به سفارشات که در آن شماره فیش واریزی درج نشده باشد و یا اصل فیش یا نمابر آن به امور مشترکین ماهنامه نرسیده باشد، ترتیب اثر داده نخواهد شد.

- شما می توانید از طریق کد پیگیری که پس از ثبت به شما داده می شود، در صورت ارسال نشدن ماهنامه حداقل پس از ۱۰ روز کاری با دفتر نوید ایمنی و بهداشت کار تماس حاصل فرمایید.  
- ارسال از طریق پست صورت می گیرد، لذا ممکن است با چند روز تأخیر به دست مشترک برسد.

## دعوت به همکاری از مؤلفان و نویسندگان و صاحب نظران

ماهنامه «نوید ایمنی و بهداشت کار» از شما عزیزان و خوانندگان محترم، اساتید و... دعوت به همکاری می نماید. شما عزیزان می توانید مقالات، مطالب، مباحث علمی و خبری خود (کلیه مباحث HSE) را به سایت مجله ارسال کنید تا با نام خودتان در مجله چاپ شود. نویسندگان و مترجمان محترم (سایر افراد) می توانند آثار خود را به دفتر مجله ارسال دارند تا برای چاپ در نشریه مورد بررسی قرار گیرد. بدیهی است که مقالاتی که تألیفی باشند نسبت به مقالات اقتباسی و مقالات اقتباسی نسبت به مقالات ترجمه دارای اولویت انتخاب خواهند بود. در ارسال مطالب رعایت نکات زیر ضروری است:

۱. ارسال فایل Word مقاله به دفتر مجله الزامی است.
۲. متن فارسی مقالات حداکثر در ۱۰ صفحه با قلم B Nazanin ۱۴ و متن لاتین با قلم Time New Roman تایپ شود.
۳. درج کامل نام و نام خانوادگی مولف، پدیدآورنده، مترجم و... میزان تحصیلات و رشته تحصیلی، سمت اجرایی، نشانی و تلفن تماس.
۴. ارسال متن اصلی مطالب ترجمه شده.
۵. ارسال عکس های مرتبط با مقاله و جدا از متن و به صورت jpg و با رزولوشن ۳۰۰ dpi بوده و در صورت استفاده از نمودار می بایست نمودار نیز به صورت jpg باشد.
۶. ارسال عکس نویسنده.

### ویژگی مقالات

این مجله از مطالب و مقالات علمی-پژوهشی-کاربردی-آموزشی جهت استفاده بهره می گیرد و هیأت تحریریه کلیه مقالات ارائه شده به مجله نوید ایمنی و بهداشت کار را مورد ارزیابی قرار خواهد داد که در صورت تأیید و پس از ویرایش به چاپ خواهد رسید. مسئولیت علمی مقاله به عهده نویسنده است و چاپ آن، الزاماً به معنی تأیید دیدگاه نویسنده یا نویسندگان مقاله نیست. مجله در ویرایش فنی و ادبی مقالات آزاد است. مطالب ارسالی نیز مسترد نخواهد شد.

### مشخصات فردی

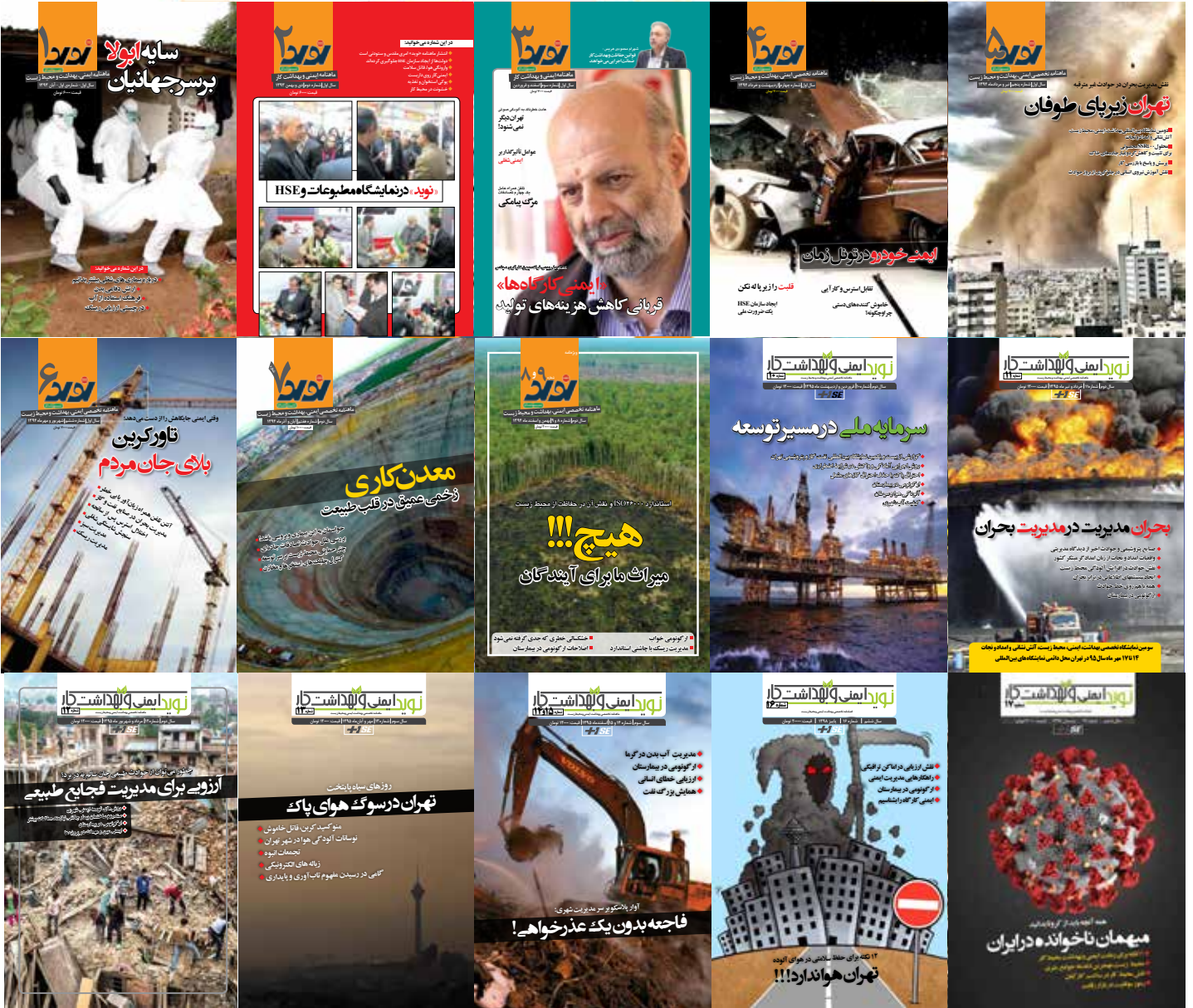
اینجانب..... شغل..... دارای تحصیلات..... از دانشگاه.....

آمدگی خود را برای همکاری با ماهنامه «نوید ایمنی و بهداشت کار» اعلام می دارم.

نشانی: تهران، خیابان خوش، نیش بوستان سعدی، پلاک ۶۶۶ طبقه ۴، واحد ۵.

تلفن های تماس: ۰۲۱-۶۶۳۸۴۶۲۸-۶۶۳۸۴۶۰۶-۶۶۳۸۴۶۰۶-۶۶۳۳۲۵۵-۶۶۳۳۲۵۵-۶۶۳۳۲۵۵-۰۲۱-۶۶۳۷۵۱۲۹





مجله تخصصی ایمنی، بهداشت، محیط زیست

TEL: 021 - 66384606

66 36 32 55-66 38 46 28

FAX: 66 37 51 29

www.hseqiran.com