

ایده ۱۱

فصلنامه علمی-تخصصی

شهرسازی عمران

شماره ۱۱ / تابستان ۱۴۰۰ / قیمت ۵۰۰۰۰ تومان

Quarterly Journal of Ideh/ No.۱۱/summer ۲۰۲۱

ISSN: ۲۴۲۳-۵۵۵۵



توسعه شهرها پس از کرونا

جهت گیری روند گردشگری پس از کرونا / تاب آوری بیمارستان ها در دوران کرونا / سیستم های حمل و نقل عمومی در برابر کووید-۱۹ ایمن هستند
درس های کرونا برای شهر و مدیریت شهری / شهرها برای مردم؛ بازسازی شرایط گذشته از طریق استراتژی های پایدار جابجایی شهری

فراخوان

عنوان مقالات توسعه شهرها پس از کرونا

Development of Cities after Corona

- ۱- کرونا و مفهوم خانه
- ۲- مفهوم سکونت در سکونتگاه‌های غیررسمی در دوران کرونا و پساکرونا
- ۳- بحران نوظهور کرونا و اثرات آن بر زندگی اجتماعی و فضاهای شهری
- ۴- نقش مراکز حمایت اجتماعی و مدیریت بحران در مقابله با شیوع بیماری کرونا
- ۵- توسعه گردشگری و توریسم پس از کرونا
- ۶- تأثیر کرونا بر حوزه فرهنگ و هنر در کشورهای جهان و راهکارهای آن در مواجهه با این تأثیرات
- ۷- بررسی آثار پاندمی کرونا بر ساخت‌وسازهای شهری
- ۸- اقتصاد شهری و کرونا
- ۹- روش‌ها و نگرش‌های نوین به مدیریت و اقتصاد شهری در عصر کرونا و پساکرونا
- ۱۰- بررسی و تبیین اقتصاد کسب‌وکارهای روستایی در دوران کرونا
- ۱۱- خسارات کرونا بر جهان توسعه‌یافته و کشورهای در حال توسعه
- ۱۲- کرونا و ایده نظم جدید جهانی
- ۱۳- کرونا و گروه‌های آسیب‌پذیر
- ۱۴- نقش تاب‌آوری شهری بر کاهش اثرات ناشی از کرونا بر شهرها
- ۱۵- استراتژی تاب‌آوری کسب‌وکار در شرایط بحران کرونا
- ۱۶- شهر هوشمند و کرونا و پساکرونا
- ۱۷- تأثیر فناوری‌های شهر هوشمند در دوران کرونا و پساکرونا
- ۱۸- همه‌گیری کرونا، فضای شهری و عرصه عمومی
- ۱۹- توسعه فضاهای سبز در طراحی عمومی شهرها در دوران کرونا
- ۲۰- پاندمی کرونا و طراحی فضاهای عمومی
- ۲۱- کرونا و پساکرونا؛ تبدیل تهدیدها به فرصت‌های رشد و توسعه شهری
- ۲۲- توسعه شهرها مبتنی بر حمل‌ونقل شهری در دوران کرونا
- ۲۳- توسعه شهرها و مدیریت شهری در دوران کرونا و پساکرونا
- ۲۴- جایگاه شهروندان، دولت و سیاست‌گذاری‌ها در فضای شهرها و مدیریت شهری در دوران همه‌گیری کرونا
- ۲۵- شیوع کرونا و ایجاد تغییرات سیاست‌های مدیریت شهری و روستایی
- ۲۶- تغییر استراتژی استارت‌آپ‌ها در دوران کرونا
- ۲۷- چالش‌های بقا در دوران کرونا
- ۲۸- بررسی ابعاد آثار گسترش ویروس کرونا بر حوزه شهری و شهرسازی
- ۲۹- آثار کرونا بر حوزه شهرنشینی و توسعه شهری
- ۳۰- تجارب جهانی در دوران کرونا در کشورهای پاریس، بانکوک، نیویورک، نایروبی، بارسلونا



شناسنامه

صاحب امتیاز
مرکز پژوهشی توسعه محیط و سکونتگاه‌های انسانی (خصوصی)

مدیر مسئول
محمد تقی حسینی

شورای سیاستگذاری
سید محمد بهشتی، جلیل حبیب اللهیان، محمد تقی حسینی

سر دبیر (ایده شماره ۱۱)
سمیه فدایی‌نژاد

سر دبیر ویژه (ایده شماره ۱۱)
نگار بزرگ‌زاده یزدی

هیأت تحریریه (ایده شماره ۱۱)

محمد مهدی عزیزی، حیدر جهانبخش، میترا غفوریان، پرستو
عشرتی، مهرناز بیگدلی، مرتضی لطفی‌پور، منصور نجفی مطعی

مدیر اجرایی
نرگس حمزه

مدیر داخلی
کیمیا رهبرانی

طراحی و صفحه آرایی
مینا جعفری - سید سعید هاشمیان

نشانی
پاسداران، نرسیده به چهارراه فرمانیه، کوهستان یازدهم، پلاک
۲، واحد ۵

تلفن
۲۲۲۹۱۲۶۲-۲۲۸۱۵۰۰۱

فاکس
۲۲۲۸۳۹۰۵

آدرس سایت
www.ideh-co.ir

ایمیل
info@ideh-co.ir

چاپ
اعلان وصول ارشاد

چاپ برتر
صحافی و لیتوگرافی

سخن مدیر مسئول / ۲

سخن سردبیر / ۳

یادداشت سردبیر ویژه / ۴

مقالات

جهت‌گیری روند گردشگری پس از کرونا/ حمید ضرغام بروجنی،
مریم نقوی / ۵

تاب‌آوری بیمارستان‌ها در دوران کرونا/ زهره درودی، منصور نجفی
مطیعی / ۲۴

سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در برابر کووید-۱۹ ایمن هستند/
محمد منتظری / ۳۷

درس‌های کرونا برای شهر و مدیریت شهری/ نعمت‌الله فاضلی / ۴۶
شهرها برای مردم/ محمد منتظری / ۵۵

دیدگاه صاحب‌نظران

مهرناز بیگدلی / ۶۳

معرفی کنفرانس

کنفرانس بین‌المللی ساعات آرمانشهر^۳ ارتباط تراکم شهری با شیوع
ویروس کرونا / ۶۵

معرفی کتاب

زندگی‌نگاری / ۶۹

کرونا بلایی طبیعی یا تاریخی / ۷۰

ابعاد حقوقی، سیاسی و امنیتی بحران کرونا در جهان و ایران / ۷۱

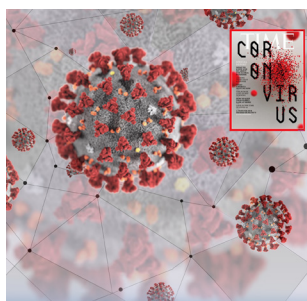
تأثیر کووید-۱۹ بر اقتصاد، تجارت، آموزش و زندگی اجتماعی / ۷۲

تأثیر ماندگار (کووید-۱۹) / ۷۳

- آرا و دیدگاه‌های مندرج در فصلنامه، دیدگاه خاص آن نیست. فصلنامه در ویرایش آزاد است. فصلنامه آزاد است عنوان نوشتارها را با هماهنگی نویسنده تغییر دهد. مسئولیت مقاله‌ها بر عهده نویسندگان یا مترجمان آنهاست. آثار و متن‌های دریافت شده به هیچ وجه بازگردانده نمی‌شود. نقل بخشی از یک مقاله یا مطلب فصلنامه با ذکر نام و مأخذ آزاد است.

تصویر روی جلد:

پاندمی کووید ۱۹





به نام آن که جان را فکرت آموخت

روند رو به رشد شهرنشینی در جهان، به ویژه در دهه‌های اخیر، منجر به ظهور کلان‌شهرهایی شده که با توجه به تعدد و نیز مشترکات موجود بین نمونه‌های جهانی آن، زاویه‌ای جدید از موضوعات را باز گشوده است. به تبع تنوع در نگرانی‌های مرتبط بر پدیده کلان‌شهرها، نگرش‌های متنوعی نیز در برخورد با مسائل این پدیده مطرح می‌شود. برخی ظهور و وجود کلان‌شهرها را در قالب نکات مثبت آن و در زمینه توسعه اقتصادی و اجتماعی دانسته‌اند و در مقابل برخی دیگر، ظهور این پدیده را به منزله‌ی نابودی منابع تجدیدناپذیر و عامل از هم پاشیدگی نظام اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی ارزیابی نموده‌اند. در این باره، اصول و معیارهای توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای نیز به عنوان یک چالش روز، پیش روی سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و متخصصان قرار گرفته است. ولی امروز ما شاهد پدیده نوظهور دیگری فراتر از آمایش با مؤلفه‌های سرزمین، جمعیت، کار و فعالیت هستیم و آن کروناست، کرونا، کرونا، بعید می‌دانم در جهان تاکنون کلمه‌ای در این حد آشنا برای ملل تکرار شده باشد، و فراتر از کلمه، تأثیرگذاری و تغییر شکل و حضور لحظه‌ای و یکسان آن در مجموعه کره‌ی زمین است. هر چند که بشر تلاش زیادی جهت کشف واکسن و واکسیناسیون انجام داده است.

و اما مأموریت مرکز پژوهشی توسعه محیط و سکونتگاه‌های انسانی در مختصاتی است که نقطه همپوشانی “کرونا”، “کلان‌شهرها” و “سیاست‌های آمایش سرزمین” محسوب می‌شود. این مختصات در واقع نقطه تقابل بین فلسفه وجودی کلان‌شهرها یعنی “تمرکز جمعیت” با سیاست‌های پیشگیری و مقابله با کرونا یعنی اصل “عدم تمرکز و ایجاد فاصله” می‌باشد. همان گونه که در ماه‌های اخیر شاهد بودیم یکی از مستعدترین فضاها برای شیوع ویروس کرونا و عاملی برای ایجاد پیک‌های متوالی آن، فضاهای متمرکزی همچون ایستگاه‌های حمل‌ونقلی (از قبیل مترو، اتوبوس و ...)، مراکز عمدتاً سروپوشیده خرید (از قبیل مال‌ها و ...)، مراکز بزرگ اداری، فضاهای تفریحی شهری (همچون سینما و ...) بوده‌اند که همگی این‌ها از نمادهای مناطق شهری و به ویژه کلان‌شهرهاست. از این‌روست که سیاست‌گذاران نظام سلامت و بهداشت و درمان در اقصی نقاط جهان اصل فاصله‌گذاری اجتماعی را به عنوان مبنای‌ترین عامل در پیشگیری از شیوع کرونا دانسته و خواستار تعطیلی کامل، نیمه تعطیلی یا کاهش ظرفیت جمعیت استفاده‌کننده از این فضاها شده‌اند و در خصوص فضاهای اداری دولتی و بخش عمومی اصل دورکاری را به عنوان آلترناتیو جایگزین پیشنهاد داده‌اند. به نظر می‌رسد کرونا فلسفه ایجاد کلان‌شهرها را حداقل از بعد بهداشتی و سلامت (جدای از ابعاد اقتصادی و ...) به چالش کشیده است و آمار بالای مرگ‌ومیر در مناطق شهری به نسبت مناطق روستایی مؤید این مطلب است. در بسیاری از کلان‌شهرهای دنیا در این ایام دیگر اثری از شلوغی و جنب‌وجوش همیشگی دیده نمی‌شود و اگر در توصیف برخی از این محیط‌ها خصوصاً در ابتدای شیوع پاندمی اصطلاح “شهر ارواح” را به کار ببریم، سخنی به گزاف نگفته‌ایم. احتمالاً این پاندمی که دوره تکرار آن هر قرن یا چند قرن یک‌بار می‌باشد، توانسته است نشان دهد که نسبت جغرافیا (مکان) به جمعیت که در کنار فعالیت از پایه‌های اساسی سیاست‌های آمایشی است، در آینده نیازمند بازنگری خواهد بود و لذا پرداختن به این موضوع را در یازدهمین شماره ایده رسالت خود دانستیم.

تاکنون ۳۰ عنوان را در فراخوان اولیه اعلام نموده‌ایم و می‌تواند ده‌ها عنوان دیگر نیز اضافه نمود. بدین وسیله از تمامی پژوهشگران و فرهیختگان انتظار دارد با تدوین مقالات و کنفرانس‌ها موضوع را بررسی و در واقع سرفصل نوینی که گشوده شده است را ادامه دهند.

● محمدتقی حسینی



گسترش ویروس کووید-۱۹ در ابتدای سال ۲۰۲۰ میلادی به تدریج تمام دنیا را فراگرفت و به تبع شهرها و فضاهای شهری را تحت تأثیر خود قرار داد. در این میان مدیران شهری نقش بسزایی در کنترل این بیماری و جلوگیری از شیوع هرچه بیشتر آن در فضاهای شهری بر عهده دارند و در تلاش به منظور ارتقاء سطح تاب‌آوری شهرها در مواجهه با پاندمی کووید-۱۹ می‌باشند. شماره پیش روی ایده به بازخوانی و واکاوی آثار احتمالی بحران ناشی از کووید در فضاهای شهری به مثابه اکوسیستم‌های فرهنگی و طبیعی، در کنار بررسی اثرات آن بر حفاظت میراث و گردشگری می‌پردازد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که چگونه شهرها و فضاهای شهری به واسطه پاندمی کووید-۱۹ تحت تأثیر قرار گرفته‌اند و این تغییرات منجر به بروز الگوها و رفتارهای جدید در فضاها و بازتولید آن‌ها گردیده است. مشاهدات و بررسی‌های اسنادی و میدانی بیانگر بروز تغییرات در فضاهای شهری و انطباق‌پذیری آن‌ها با شرایط پیش آمده می‌باشد. از دغدغه‌های کنونی شهرهای جهان مواجهه آن‌ها با تغییرات و شرایط متنوع فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و ... می‌باشد. فضاهای شهری بر سلامت و رفاه شهروندان مؤثر می‌باشند، حال باید دید که اثرات ناشی از کووید-۱۹ و فاصله‌گذاری‌های اجتماعی ناشی از آن و عدم حضور اجباری شهروندان در فضاهای عمومی شهری چه تبعات و مخاطراتی را به همراه داشته است. این واقعیت مهم است که پاندمی کووید-۱۹ تا حدی بر رشد سریع شهری اثرگذار بوده است و به نوعی منجر به رواج بیگانه‌هراسی و انتقاد از زندگی متراکم شهری گردیده است و ارتباط مردم در فضاهای عمومی شهرها را تهدید می‌کند، هر چند که مؤلفه‌ای مانند تراکم همواره تهدید محسوب نمی‌شود و عوامل متعددی در این زمینه مؤثر می‌باشند کما اینکه مدیریت کووید در شهرهای متراکمی سنگاپور به مراتب بهتر انجام شده است. به نظر می‌رسد شهرها با طراحی تمرکزگرا به دلیل هدایت جمعیت‌های انسانی در مکان‌های بزرگ‌تر و تشکیل تجمع‌های بزرگ‌تر و همچنین تمرکز در توزیع کاربری‌ها در فضاهایی همچون مراکز خرید بزرگ امکان حضور شهروندان و عملاً احتمال در معرض قرار گرفتن آن‌ها را بیشتر می‌کند. همین‌طور در این شهرها به دلیل استفاده بیشتر از حمل‌ونقل عمومی، اساساً ارتباط مردم با یکدیگر بیشتر خواهد بود. در حالی که در شهرهای غیرمتمرکزگرا مدیریت کووید-۱۹ بهتر صورت گرفته و غالباً شهروندان کمتر نیازمند سفر از طریق حمل‌ونقل عمومی بوده‌اند و توانسته‌اند با تعاملات محدودتری مایحتاج خود را تأمین کنند، از این‌رو خودکفایی محلات شهری بسیار مهم می‌باشد. در این میان حضور نهادهای مردم‌نهاد محلی همکاری و مساعدت‌های مناسبی را در راستای مقابله با پاندمی کووید-۱۹ با مدیریت شهری داشته‌اند و در واقع از این طریق می‌توان تاب‌آوری محلات را در مواجهه با مشکلات ارتقا داد. همچنین حمل‌ونقل عمومی نیازمند سازگاری و تطبیق‌پذیری با شرایط جدید در مواجهه با پاندمی کووید می‌باشد از جمله مصادیق آن می‌توان به هدایت مردم توسط علائم و خطوط رنگی در کف برای رعایت فاصله اجتماعی و کاهش تعداد مسافر در اتوبوس و مترو قطار و ... اشاره نمود. به نظر می‌رسد اهمیت دادن بیشتر به مسیرهای پیاده در مراکز شهرها و تعریض آن‌ها با هدف امکان فاصله‌گذاری اجتماعی می‌تواند گام مؤثری باشد. همچنین هوشمندسازی شهرها می‌تواند کمک شایانی در مسیر کنترل و مدیریت کووید-۱۹ در سطح شهرها داشته باشد که نیازمند سرمایه‌گذاری و توجه بیشتر می‌باشد؛ به طور مثال امکان کنترل و تشخیص بیماران احتمالی در مبادی ورودی به شهرها، فضاهای عمومی، مراکز خرید و مراکز حمل‌ونقل پرتردد را دارند. از این‌رو، تجارب ناشی از نحوه مواجهه با پاندمی کووید-۱۹ در شهرها نشان می‌دهد مدیران، سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و طراحان شهری بایستی به دنبال ارتقاء سطح تاب‌آوری شهرها از طریق تدوین اصول، قوانین، راهبردها و دستورالعمل‌های پیشنهادی باشند، تا بتوانند مخاطرات ناشی از بحران‌های مشابه را به حداقل رسانده و کنترل و مدیریت نمایند.

● سمیه فدائی‌نژاد

هنگامی که از پنجره بحران همه‌گیری ویروس کرونا به شهرها می‌نگریم با دو پرسش اساسی مواجه می‌شویم. پرسش اول این است که زندگی در شهرها پس از اتمام همه‌گیری این بیماری چگونه خواهد بود و دوم اینکه چگونه ویروس کرونا می‌تواند زندگی شهری را در کوتاه‌مدت یا برای همیشه دگرگون کند؟ برای پاسخ به این پرسش‌ها در ابتدا نیاز است تا ابعاد مختلف شهری اعم از تاریخی، اجتماعی، کالبدی، اقتصادی، مدیریتی و ... را از منظر این بیماری نگاه کنیم.

در طول تاریخ همه‌گیرها همیشه شکل شهرها را تغییر داده‌اند. از افزایش نظارت تا "تراکم زدایی" و یا فعالیت جدید اجتماعی، Covid-19 نیز اکنون در حال تغییر شکل دادن به شهرهاست. آگوست ۲۰۲۱ تقریباً ۱ سال و نیم از زمانی که سازمان بهداشت جهانی Covid-19 را به عنوان یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام کرد، می‌گذرد. از آن زمان تا به کنون شهرها با کاهش فعالیت اقتصادی، نرخ بالای آلودگی و منابع ناکافی در خط مقدم این بحران قرار دارند. در شهرها که بیش از نیمی از جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند، با گسترش همه‌گیری کرونا، نابرابری‌ها در ابعاد مختلف عمیق‌تر شده است. اگرچه مفهوم شهرنشینی با فقر کمتر، اشتغال‌زایی و توسعه همراه بوده است، اما توزیع این دستاوردهای شهری نابرابر بوده، و اغلب این نابرابری‌ها در ابعاد مکانی، اجتماعی و اقتصادی تجلی پیدا می‌کند.

به گفته شهردار هلسینکی در یکی از رویدادهای بانک جهانی؛ "یکی از بزرگ‌ترین درس‌های آموخته شده از بحران Covid-19 این است که، شهرهای پایدار و تاب‌آور توانایی بالاتری را در مدیریت این همه‌گیری داشته‌اند." آنوتلا ریستانی، معاون شهردار تیرانا، آلبانی نیز به این اشاره کرده است که همه‌گیری کرونا باعث شده است تا مشکلات شهرها برای کسانی که در دولت محلی کار نمی‌کنند قابل مشاهده باشد. بنابراین بحران Covid-19 برای شهرها را می‌توان تبدیل به فرصت‌هایی برای حرکت به سمت شهرهای پایدار و تاب‌آور تلقی نمود. برای مثال به آمار زیر که توسط بانک جهانی منتشر شده است، توجه نمایید:

- یک میلیارد نفر در سراسر جهان در محله‌های فقیرنشین زندگی می‌کنند و این مساله فاصله‌گیری اجتماعی و شستن دست را با مشکل روبرو می‌کند.

- بر اساس اعلام سازمان ملل، شهرها ۷۰ درصد از گازهای گلخانه‌ای جهانی را تولید می‌کنند.

- شهرها به ویژه در برابر شوک‌های آب و هوایی و بلایای طبیعی آسیب‌پذیر هستند.

- شهرها میزبان ۶۰ درصد پناهندگان و تا ۸۰ درصد آوارگان داخلی هستند.

به همین دلیل برنامه‌ریزی شهرها پس از همه‌گیری کرونا، باید در راستای رفع آسیب‌های بلندمدت، مانند فقر و نابرابری باشد تا بتوان شهر را در برابر هرگونه بحرانی از جمله Covid-19 تاب‌آور نمود. فرجام سخن این است که نباید اجازه بدهیم تا به حالت عادی شهرها برگردیم، زیرا بحران Covid-19 به همگان ثابت کرد که حالت عادی شهرها درست کار نمی‌کند.

- نگار بزرگ‌زاده یزدی

جهت‌گیری روند گردشگری پس از کرونا

نویسنده

- حمید ضرام بروجنی، دکتری مدیریت، دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی
- مریم نقوی، دانشجوی دکتری مدیریت گردشگری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی

چکیده

کووید-۱۹ فقط یک بیماری همه‌گیر نیست؛ یک رویداد اجتماعی است که نظم اجتماعی ما را دگرگون کرده. جهش پیاپی ویروس، عفونت و مرگ، از یک‌سو تلاش‌های مداوم برای چاره‌جویی و بهبود مراقبت‌های بالینی، علاوه بر تلاش برای توسعه مراقبت‌ها، درمان‌های پزشکی واکسن‌ها، از سوی دیگر بخش مهمی از داستان زندگی روزمره شده است. به این همه، پاسخ‌های اجتماعی مردم به این بیماری و تعامل آنان با یکدیگر نیز وجود دارد. کووید-۱۹ روابط نوین فرهنگی و اجتماعی ایجاد، تقویت و تسریع کرده است. انگیزه‌های سفر (که به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر رفتار گردشگران تلقی می‌شوند) تحت تأثیر شیوع جهانی کووید-۱۹ و در راستای آن، محدودیت سفر و بسته شدن مرزها به شکل غیرقابل انکاری منجر به کاهش سفرهای خارجی و به تبع آن افزایش تقاضای سفرهای داخلی شده، تحول در رفتار بازار و دگرگونی الگوهای سفر را در پی داشته است. برای تدقیق شناخت مؤلفه‌های این جریان، پژوهش حاضر به بررسی دلایل و انگیزه‌های گردشگران برای انتخاب مقصدهای داخلی در دوران شیوع کووید-۱۹ پرداخته است. برای انجام پژوهش، از یک الگوی مقدماتی جاذبه (تئوری رانشی و کششی) جهت شکل‌دهی به چارچوب نظری استفاده شد. پژوهش حاضر، به لحاظ هدف از نوع اکتشافی است و با رویکرد کیفی مبتنی بر تحلیل محتوای متن مصاحبه با خبرگان موضوع، و تلفیق این نظریات با اصول نظریه مسئولیت اجتماعی و تئوری ذینفعان انجام شده است. روش نمونه‌گیری هدفمند بوده و تعداد نمونه آماری تا رسیدن به اشباع نظری ۱۷ نفر به دست آمد. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته گردآوری شدند. تحلیل داده‌ها بر اساس تحلیل محتوا و کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام پذیرفت. یافته‌های پژوهش، انگیزه‌های سفر متنوعی در دوران شیوع کووید-۱۹، را معین نمود. بنابراین نتایج، نه مقوله فرعی و چهار مقوله اصلی به دست آمد که در ارتباط باهم قرار دارند و دلایل و انگیزه‌های سفرهای داخلی و عوامل بازدارنده را نشان می‌دهند.

واژگان کلیدی: کووید-۱۹، انگیزه سفر، سفرهای داخلی، تئوری رانشی کششی

Post-Coronavirus Tourism Trends

•Hamid Zargham Broujeni, PhD in Management, Associate Professor, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University

•Maryam Naghavi, PhD Student in Tourism Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University

Abstract

Coronavirus disease (COVID-19) is not just a medical pandemic; it is a social event that has disrupting our social order. The dynamics of the virus, infection and mortality, from on hand, and on-going efforts to change and improve clinical care, and endeavors to develop medical treatments and vaccines, in the other hand, have become a critical part of our everyday life. So, too, are peoples' social responses to the disease and interactions with each other. Tourism which is a highly defenseless industry to numerous environmental, and socio-economic risks, has become resilient in bouncing back from various crises (e.g. earthquakes, Ebola, SARS.). However, the nature, and impacts of the COVID-19, demonstrate signs that this crisis is not only different, but it can have profound and long-term structural and transformational changes to tourism as a socio-economic activity and a business industry. Since the accurate analysis of tourist motivation will guide the success of marketing destinations, the primary objective of this study is to use widely accepted 'integrative models of push and pull motives' to analyze travel motivations of domestic tourists. It concludes that as the result of this deadly disease push and pull motives are important determinants of domestic travel motivations, however pull factors are significantly more important than push factors for domestic travel motivations. 17 experts of tourism participate in the study for semi-structured interview. A content analysis method was applied to conducted test hypotheses. Escape daily life, seeking relaxation and sightseeing variety were top three reasons for domestic travel motivation as push motive constructs. The study's findings unravel our domestic tourist's motivations, and provide practitioners and policymakers with a base to develop an effective strategy to improve management of the mass domestic tourism.

Key Words: COVID-19, Travel Motivation, Domestic Tourism, Pull Motives, Push Motives

مرزها به شکل غیرقابل انکاری منجر به کاهش سفرهای خارجی شده و به دنبال آن تقاضای سفرهای داخلی افزایش یافته است (Chua et al, 2020). همچنین تغییراتی در رفتار و سبک زندگی افراد ایجاد شده است به طوری که اغلب گردشگران ترجیح می‌دهند به صورت انفرادی و یا در گروه‌های کوچک سفر کنند و مقصدهای امن‌تر و کم‌جنب‌وجوش‌تر را برگزینند (Roy & Sharma, 2020). بدین ترتیب برای جستجوی تغییر الگوی رفتار گردشگران، ضروری است به بررسی انگیزه به عنوان عامل هدایت رفتار انسان، پرداخته شود (Cao, 2019). به گفته کرامپتون^۱ (۱۹۷۹) انگیزه سفر کمک می‌کند تا دلیل سفر مردم شناسایی شود (Jiang, 2019). روانشناسان در توضیح انگیزه معتقدند که هر انگیزه‌ای با یک نیاز شروع می‌شود (Sulaiman & Wilson, 2019)، در این شرایط، فرد در تلاش است برای رفع نیاز، دست به عملی بزند تا به تعادل مطلوب دست یابد (Cao, 2019). کیم و همکاران (۲۰۰۳) اظهار داشتند تصمیمات مربوط به سفر نتیجه انگیزه‌های داخلی (عوامل رانشی) و انگیزه‌های کششی (عوامل مرتبط با مقصد) است؛ عوامل رانشی (فرار از فشارهای اجتماعی و شخصی، فاصله گرفتن از محیط تعاملی روزمره) نیازهای روان‌شناختی محسوب می‌شوند و نقش زیادی در ایجاد احساس عدم تعادل در فرد دارند و این عدم هماهنگی نیز از طریق اشتیاق و میل به تجربه‌های گردشگری، اصلاح و تثبیت می‌شود (Roy & Sharma, 2020). بدین ترتیب گردشگری و سفر را می‌توان یک فرایند دیالکتیکی در نظر گرفت زیرا برای اجتناب و دوری از چیزی و جستجوی هم‌زمان چیزی دیگر لازم است (Close, 2012).

بنابراین می‌توان گفت گردشگران در حال حاضر هنگام تصمیم‌گیری برای سفر با دو مسئله مهم مواجه هستند؛ یکی مشکلات و چالش‌های اجتماعی-روانی ناشی از کووید-۱۹ که منجر به عدم تعادل و توازن در ذهن افراد شده و دیگری ترس از خطرات درک شده بیماری و تحرک و جابه‌جایی به عنوان محرکی برای انتقال ویروس (Iaquinto, 2020). که مسئولیت اجتماعی گردشگران را به عنوان یکی از ذی‌نفعان اصلی

در نتیجه شیوع جهانی کووید-۱۹، دنیا با سخت‌ترین بحران بهداشت عمومی قرن مواجه شده که تأثیرات منفی آن مستقیماً به اقتصاد جهانی نیز کشیده شده است (Lee, 2020). هیچ صنعت خاصی از این بیماری در امان نبوده، با این حال صنعت گردشگری بیشترین آسیب و پیامد منفی را از این جهت دریافت کرده است (European Commission, 2020). هر چند که بحران‌ها به هیچ‌وجه برای گردشگری جدید نیستند و این صنعت تا به امروز بحران‌های مختلفی چون حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، بیماری سارس (۲۰۰۳) و مرس (۲۰۱۲) و بحران مالی جهانی ۲۰۰۸ را به خوبی پشت سر گذاشته است (Lee, 2020; Brouder, 2020; Mair et al, 2014). بحران‌ها می‌توانند عامل تحول باشند؛ اما هیچ بحرانی تاکنون یک رویداد مهم انتقال در جهانگردی نبوده است (هال و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود، تأثیر کووید-۱۹، حداقل از نظر اقتصادی، تاکنون مخرب‌تر از هر بحران دیگری در تاریخ معاصر بوده (Gretzel et al, 2020; Gössling et al, 2020) و یکی از جدی‌ترین بحران‌های عملیاتی، تجاری و مالی گردشگری را رقم زده؛ مقصد و بازار مبدأ را نیز به میزان قابل توجهی تحت تأثیر قرار داده و عملیات و فعالیت‌های تجاری را به حالت تعلیق درآورده است (Thams et al, 2020: 4).

شرایط و تأثیرات این بیماری، نشان می‌دهد که این بحران نه تنها متفاوت است، بلکه می‌تواند تغییرات ساختاری و تحول‌آميز طولانی مدتی را در گردشگری به عنوان یک فعالیت اقتصادی-اجتماعی به همراه داشته باشد (Sigala, 2020). هم‌زمان با گسترش این بیماری در سراسر جهان و در راستای آن محدودیت سفر و تعطیلی مرزها در بسیاری از کشورها و نیز فاصله اجتماعی و قرنطینه‌خانی به عنوان مداخلات غیر دارویی مرسوم (Chua et al, 2020; Qiu et al, 2020; Gössling et al, 2020; Depoux et al, 2020)، مکانیسم‌های بازار نئولیبرال گردشگری جهانی مختل و قالب‌های معمول و اصلی رو به افول رفت و همین شرایط منجر به ایجاد تحول در رفتار بازار و دگرگونی الگوهای سفر جهانی شد (Ioannides & Gyimóthy, 2020). محدودیت سفر و بسته شدن

1. Crompton

مبانی نظری پژوهش

-تئوری‌های انگیزش

انگیزه‌های سفر به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر انتخاب مقصد گردشگری تلقی می‌شوند (Botha, 2011; Si- nulingga, 2021; Cao, 2019). به گفته فوندس^۱ (۱۹۹۴) رفتار گردشگر یک ساختار پیچیده است و انگیزه برای تجزیه و تحلیل رفتار گردشگر مهم تلقی می‌شود زیرا به عنوان یک نیروی قدرتمند در پس‌زمینه همه اقدامات قرار دارد (Roy & Sharma, 2020). درک انگیزه‌های سفر گردشگران و اینکه چه عواملی بر اهداف سفر آن‌ها تأثیر می‌گذارد، اطلاعات اساسی برای توسعه محصول گردشگری را فراهم کرده، به تصمیم‌گیران و مدیران مقصد کمک می‌کند تا روند انتخاب مقصد را بهتر پیش‌بینی کنند (Zheng, 2018). گردشگران در انتخاب مقصدهای مختلف دلایل و نیازهای متفاوتی دارند؛ این نیازها در گردشگران منجر به ایجاد انگیزه برای انتخاب مقصد خاص می‌شود (Botha, 2011). از این‌رو انگیزه سفر، نیروی محرکی مقدم بر هر رفتاری است و به عنوان عاملی مهم در مطالعات گردشگری در نظر گرفته می‌شود (Jiang, 2019).

پژوهشگران مختلف هنگام مطالعه انگیزه‌های سفر، از سلسله‌مراتب نیاز مازلو^۲ به عنوان یک چارچوب استفاده کرده‌اند؛ این تئوری نشان می‌دهد که رفتار انسان با توانایی تأمین نیازهای خاص تعیین می‌شود؛ این نیازها به ترتیب افزایش انگیزه، به دسته‌های مختلف سلسله‌مراتبی تقسیم می‌شوند: نیازهای فیزیولوژیکی (مانند غذا و آب)، ایمنی (خانه، شغل و امنیت)، عشق (نیاز به تعلق و محبت)، عزت‌نفس/احترام به دیگران و در آخر، خود شکوفایی (Botha, 2011). همچنین سلسله‌مراتب نیازهای مازلو را می‌توان چارچوب نظری انگیزشی اصلی دانست که مهم‌ترین تئوری‌های انگیزه گردشگری از آن تکامل یافته‌اند (Yousaf et al, 2018). بدین ترتیب از یک تئوری انگیزه عمومی، تئوری‌های خاص قابل استفاده در رفتارهای گردشگری ایجاد شده است.

گردشگری دوچندان کرده است. شرایط دنیای امروز، مسئولیت اجتماعی تمامی ذی‌نفعان و هوشیاری در خصوص عواقب و پیامدهای اقدامات را افزایش داده (Ting et al, 2020) و هر یک به نوعی در کاهش تأثیرات منفی گردشگری نقش دارند (Paskova, & Zelenka, 2016) و موظف‌اند در این شرایط، گردشگری مسئولانه را در پیش گیرند.

در ایران نیز با وجود وضعیت بحرانی کشور و میزان بالای مرگ‌ومیر، اعمال محدودیت‌ها و اقدامات سلبی دولت (نظیر اعمال جرمه برای نزدن ماسک، جرمه اصناف در صورت عدم رعایت دستورالعمل‌های بهداشتی، جرمه خودرو در هنگام تردد در بین استان‌ها و شهرهای قرمز) در بازه‌های زمانی مختلف و همچنین هشدار ستاد ملی کرونا و سازمان‌های مسئول در خصوص افزایش شانس ابتلای افراد به هر گونه بیماری بالاًخص کووید-۱۹ در زمان مسافرت و درگیر شدن جامعه میزبان با این ویروس، همچنان شاهد سفرهای داخلی در ایام تعطیل و غیرتعطیل در مقصدهای مشهور گردشگری کشور از جمله استان‌های شمالی و جنوبی و شهرهای زیارتی هستیم. بنابراین ضروری است دلایل و انگیزه‌های گردشگران برای انجام سفرهای داخلی در دوران شیوع کووید-۱۹ بررسی و تبیین شود. زیرا درک بهتر انگیزه‌های سفر می‌تواند به برنامه‌ریزان و مدیران کمک کند تا الگوهای تغییر یافته رفتارهای گردشگران را در این دوران شناسایی کنند و استراتژی‌ها و تصمیم‌های درستی را به منظور ایجاد گردشگری مسئولانه برای تمامی ذی‌نفعان اتخاذ نمایند. با توجه به این که شرایط کنونی مسئولیت‌پذیری، تعهد و اقدامات مسئولانه گردشگران در خصوص تأثیرات سفر بر محیط و جامعه میزبان را خواستار است، این پژوهش درصدد است عوامل رانشی و بازدارنده تأثیرگذار بر تصمیم سفر و عوامل انتخاب مقصد در دوران شیوع کووید-۱۹ را شناسایی و چگونگی رابطه این عوامل تعیین‌کننده سفر را بررسی کند، تا دلایل و انگیزه‌های سفر در شرایط نامعمول فعلی با وجود خطر ناشی از ابتلای به این بیماری را تبیین نماید.

1. Fondness

2. Maslow's hierarchy of needs

- تئوری رانشی و کششی

تئوری عوامل انگیزشی رانشی و کششی که توسط دان (۱۹۷۷) ارائه شده یکی از چارچوب‌های نظری کاملاً پذیرفته شده در مطالعات و پژوهش‌های گردشگری می‌باشد که به طور گسترده‌ای برای توضیح انگیزه‌های سفر مورد مطالعه قرار گرفته است (Roy & Sharma, 2020; Yousaf et al, 2018). به گفته دان (۱۹۷۷)، عوامل متعددی، گردشگران و/یا مسافران را ترغیب می‌کنند تا از مکان‌ها یا مقصد خاص بازدید کنند، که این عوامل را می‌توان به عنوان انگیزه‌های رانشی یا کششی دسته‌بندی کرد (Yousaf et al, 2018). این عوامل همچنین به عنوان مفاهیمی کلیدی برای توضیح رفتار گردشگری و دلایل تصمیم‌گیری افراد برای سفر مطرح می‌شوند (Tinakhat, 2020). عوامل رانشی را می‌توان در ابتدایی‌ترین سطح، به عنوان عوامل ذاتی یا محرک‌های داخلی در نظر گرفت که افراد را ترغیب و تشویق به سفر می‌کنند و دربرگیرنده عواملی مانند اشتیاق و میل به استراحت، تفریح، ماجراجویی و فرار و میل به "دور شدن از همه‌چیز" و کشف چیزهای جدید و تعامل اجتماعی می‌باشد و به نوعی نیازهای اجتماعی- روانی افراد را نشان می‌دهد (Yousaf et al, 2018; Paskova, & Zelenka, 2019; Seebaluck et al, 2015) که نقش مهمی در ایجاد احساس عدم تعادل در ذهن فرد دارند و در اینجا گردشگری می‌تواند به عنوان یک عامل مهم در اصلاح این چالش به کمک فرد بیاید (Roy & Sharma, 2020). در مقابل، عوامل کششی (محرک خارجی) بیشتر با امکانات و جذابیت مقصد مرتبط هستند (Naidoo et al., 2015; Xiao, 2014). به عبارت دیگر عوامل کششی از داخل مقصد

برای مثال: عوامل انگیزشی رانشی و کششی دان (۱۹۷۷) و کرامپتون (۱۹۷۹)، نردبان خط سیر سفر^۲ (TCL) پیرس^۳ (۱۹۸۸)، خط سیر سفر^۴ (TCP) پیرس و لی^۵ (۲۰۰۵) از سلسله‌مراتب نیازهای مازلو (۱۹۴۳) الهام گرفته‌اند (Yousaf et al, 2018). علاوه بر این موارد، تئوری‌ها و مدل‌هایی دیگری نیز در پژوهش‌های گردشگری استفاده می‌شود مانند: مدل انگیزشی ایزو-آهولا^۶ (۱۹۸۲-۱۹۸۰)، طبقه‌بندی انگیزه‌های مکینتاش و گلدنر^۷ (۱۹۸۶). این تئوری‌ها به طور کلی در مورد گردشگران صدق می‌کند؛ با این حال، نمی‌توان از این رویکردها برای تحلیل همه گردشگران یا حتی همه بخش‌های گردشگری استفاده کرد زیرا در دنیای پر شتاب و متغیر کنونی، فناوری‌ها و جوامع به سرعت در حال تغییر هستند و نسل‌های جدید با اعتقادات مختلف و الگوها و انگیزه‌های سفر منحصربه‌فرد و موقعیت اقتصادی و اجتماعی متفاوت به جریان‌های گردشگری پیوسته‌اند (Yousaf et al, 2018). به گفته گوسنز^۸ (۲۰۰۰) تئوری‌های انگیزش نشان می‌دهند که افراد به طور مداوم برای دستیابی به یک وضعیت متعادل و با ثبات (هموستاز^۹) تلاش می‌کنند. به طور کلی، انگیزه هنگامی رخ می‌دهد که وضعیت متعادل مختل شود و آگاهی از کمبود نیاز وجود داشته باشد. در این راستا، این آگاهی خواسته‌هایی را ایجاد می‌کند و در نتیجه، هدفی برای تأمین نیاز آشکار می‌شود (Jiang, 2019). بدین ترتیب می‌توان گفت اغلب تئوری‌های مطرح شده در این خصوص، تأکید بر عوامل انگیزشی رانشی و کششی سفر دارند که به عنوان دو عامل مختل‌کننده و متعادل‌کننده ذهن گردشگر همسو با یکدیگر در جریان‌های گردشگری نقش دارند (ضرغام، ۱۳۹۷).

1. Dann
2. Travel Career Ladder
3. Pearce
4. Travel Career Patterns
5. Pearce & Lee
6. Iso-Ahola
7. McIntosh & Goeldner
8. Goossens
9. homeostasis

هدایت می‌شوند و می‌توانند به تحریک عوامل رانشی کمک کنند. بنابراین مقصد باید بتواند انتظارات مشتری از نظر قیمت، تسهیلات و امکانات (به عنوان مثال محل اقامت، حمل‌ونقل، غذا، رستوران و پارک‌های تفریحی) و از همه مهم‌تر سطح کیفیت ارائه شده را برآورده کند (Yousaf et al, 2018). بر طبق یون و یوسال^۱ (۲۰۰۵) عوامل انگیزشی کششی را می‌توان به جنبه‌های ملموس (جاذبه‌ها، امکانات و خدمات خاص مقصد، عملکرد، دوستی کارکنان) و ناملموس (مبتنی بر ادراک، انتظارات و تفسیر گردشگر، مانند ارزش سرگرمی، منحصر به فرد بودن و تفاوت ادراک شده نسبت به خانه از نظر فرهنگ، غذا و محیط) تقسیم کرد (Dean, & Suhartanto, 2019). بدین ترتیب طبق این تئوری، گردشگران با توجه به تحت فشار بودن از سوی نیازهای درونی خود به سمت انتخاب مقصد سوق داده می‌شوند، مقاصد نیز با توجه به ویژگی‌های خود این نیازها را برآورده می‌سازد و منجر به جلب رضایت گردشگر می‌شوند (Abdul-Talib & Ramlee, 2020).

- تئوری ذی‌نفعان و مسئولیت‌پذیری اجتماعی

بر طبق فریمن^۲ (۱۹۸۴)، ذی‌نفع به گروه یا فردی گفته می‌شود که می‌تواند بر دستیابی به اهداف سازمان تأثیرگذار باشد یا تحت تأثیر آن قرار گیرد (Dabphet, 2013). دونالدسون و پرستون^۳ (۲۰۰۸) تئوری ذی‌نفعان را دارای سه بعد مهم می‌دانند، متشکل از: بعد توصیفی (چه کسی ذی‌نفع است؟ و رابطه‌اش با دنیای بیرون چگونه است؟)، بعد ابزاری (به ذی‌نفعان نگاه ابزاری دارد) و بعد هنجاری (راهنمای اخلاقی و فلسفی را برای مدیریت ذی‌نفعان ارائه می‌کند)، (وئوقی و خانی، ۱۳۹۶). ذی‌نفعان گردشگری همیشه به عنوان بازیگران اصلی در نظر گرفته می‌شوند که موفقیت یا عدم موفقیت در یک مقصد گردشگری را تعیین می‌کنند و بدین منظور مشارکت آن‌ها در طول برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری ضروری است؛ از این‌رو از تئوری ذی‌نفعان برای ارزیابی مشارکت سهام‌داران در برنامه‌ریزی گردشگری استفاده می‌شود (Ho et al, 2013). ذی‌نفعان اصلی در زمینه گردشگری شامل

دولت و نهادهای گردشگری، گردشگران، ساکنان، صنایع و سازمان‌های غیردولتی می‌باشد (Lee & Hsieh, 2016; Swanson, 2014; Woo et al, 2016) و هر گروه از این ذی‌نفعان به عنوان سازنده مهم مقصد گردشگری در نظر گرفته می‌شوند و هر یک نقش‌های بسزایی در توسعه مقصد دارند (Salimon et al, 2019). بدین ترتیب استراتژی‌های بازاریابی و مدیریتی که توسط هر مقصدی اتخاذ می‌شود باید خواسته‌ها و انتظارات همه این ذی‌نفعان و در عین حال، مسائل پایداری را نیز مدنظر قرار دهد (Franco & Estevão, 2010). دولت‌ها به عنوان یکی از ذی‌نفعان اصلی نقش مهمی در ایجاد بستر و تحریک اقدامات برای اطمینان از توسعه پایدار گردشگری دارند، آن‌ها باید محیطی را فراهم کنند که بخش خصوصی، جامعه محلی، گردشگران و سایر ذی‌نفعان را قادر به پاسخگویی در خصوص فعالیت‌های خود کند و این مهم نیز می‌تواند با ایجاد و اجرای مجموعه‌ای از سیاست‌های توسعه و مدیریت گردشگری، که با همکاری دیگر ذی‌نفعان تنظیم شده است، محقق شود (Brokaj, 2014).

هسته اصلی عدم پایداری گردشگری مربوط به سهم ناشناخته و مسئولیت‌های پذیرفته نشده هر یک از ذی‌نفعان در برابر اثرات منفی بازار گردشگری است که از طرف تقاضا و عرضه بازار گردشگری ایجاد می‌شود؛ به عبارت دیگر این عدم پایداری به واسطه بازیگران و ذی‌نفعان جمعی و فردی گردشگری است که هزینه‌های حساب نشده فعالیت‌های خود را بر جامعه، میراث فرهنگی و همچنین محیط‌زیست در نظر نمی‌گیرند (Paskova, 2019 & Zelenka). مفهوم مسئولیت اجتماعی دارای سه بعد اصلی اقتصادی، زیست‌محیطی و فرهنگی اجتماعی (ابعادی مشابه با مفهوم گردشگری پایدار) است که به عنوان ابزاری برای حل اثرات منفی زیست‌محیطی و فرهنگی - اجتماعی استفاده می‌شود (Paskova, & Zelenka, 2016). گردشگران نیز به عنوان یکی از ذی‌نفعان گردشگری دارای مسئولیت اجتماعی

1. Yoon & Uysal
2. Freeman
3. Donaldson and Preston

نسبت به محیط و جامعه میزبان می‌باشند، آن‌ها با تصمیم‌گیری خود بر پایداری و سودآوری مقاصد گردشگری تأثیرگذار هستند (Slivar, 2018). آگاهی گردشگران از مسئولیت‌های خود در جهت محافظت و بهبود مقصد گردشگری در روند مشارکت گردشگری تأثیر بازدارنده‌ای بر رفتارهای منفی احتمالی آن‌ها دارد؛ آگاهی از مسئولیت اجتماعی گردشگران دارای دو بعد آگاهی از مسئولیت شخصی^۱ (SRA) و آگاهی از مسئولیت عمومی^۲ (PRA) است. مسئولیت شخصی به آگاهی از مسئولیت در تنظیم سخنان و رفتارهای فرد اشاره دارد؛ مانند مسئولیت پیروی از مقررات مقصد و مسئولیت عمومی به آگاهی از مسئولیت‌های حفظ محیط برای کالاهای عمومی، مانند مسئولیت حفاظت از محیط‌زیست، عدم مزاحمت برای سایر گردشگران و ساکنان محلی اشاره دارد (Luo et al, 2016). طبق گفته گودوین^۳ (۲۰۱۱) سه جنبه مسئولیت مربوط به گردشگری وجود دارد: پاسخگویی، توانایی و ظرفیت واکنش نشان دادن؛ این بدان معنی است که آگاهی به تنهایی کافی نیست، برای انجام هر کاری، اقدام لازم است (Fredvig-Erichsen, 2020).

گردشگر و خطرات ادراکی

به گفته روزا^۴ (۲۰۰۳) خطر را می‌توان به عنوان عدم اطمینان در مورد وضعیت یا رویدادی توصیف کرد که در آن چیزی با ارزش انسانی در معرض خطر باشد (Adeloye & Brown, 2017). لذا خطر درک شده منجر به تصمیم‌های مختلف و اقداماتی به منظور کاهش خطر می‌شود (Zheng, 2018). در گردشگری، خطر درک شده شرایطی را توصیف می‌کند که منجر به تصمیم‌های منطقی در مورد سفر یا انتخاب مقصد جایگزین می‌شود (Sánchez-Cañizares et al, 2020). گردشگران عمدتاً تصمیم‌های سفر خود را بر اساس خطر ادراک شده می‌گیرند؛ اما باید به این نکته توجه داشت که بین خطر واقعی و خطر درک شده نیز تفاوت وجود

دارد؛ خطر احتمال وقوع حادثه‌ای نامطلوب است که با پیامدهای منفی احتمالی رفتار مصرف‌کننده مرتبط است؛ در حالی که خطر درک شده به درک مصرف‌کننده از منفی بودن کلی عملی اشاره دارد که اگر بیش از حد قابل قبولی باشد، ممکن است بر رفتار سفر تأثیر بگذارد (Carballo et al, 2017). اما ادراک خطر در هر فرد متفاوت است و تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند ویژگی‌های فردی، ساختارهای اجتماعی و اعتقادات فرهنگی، تجربیات گذشته، رسانه‌ها و سایر منابع اطلاعاتی قرار دارد (Zheng, 2018; Cori et al, 2020; Zhan et al, 2020). همچنین طبقه‌بندی‌های متفاوتی از خطرات سفر وجود دارد؛ میسر ویرمیر (۱۹۹۸) خطرات سفر را به بلایای طبیعی، مسائل بهداشتی و بیماری‌ها، جنایت و تصادف و نگرانی‌های بهداشتی تقسیم‌بندی کرده‌اند (Neuburger & Egger, 2020). گردشگران هنگام برنامه‌ریزی سفر خود با منابع مختلف خطر (کلی و خاص) روبرو هستند؛ خطرات کلی، هم گردشگران و هم ساکنان مقصد را تحت تأثیر قرار می‌دهد مانند: جنایت، سلامتی و بلایای طبیعی، اما خطرات دیگری نیز در رابطه با فرایند مصرف گردشگر وجود دارد مانند موانع مختلف فرهنگی، شیوه‌های مختلف حمل‌ونقل، نگرش منفی ساکنان، وضعیت بد آب‌وهوا، اعتصابات، بهداشت نامناسب و عدم اطمینان از قوانین و مقررات در مقصد (Carballo et al, 2017).

بر طبق مطالعات جوناس^۵ و همکاران (۲۰۱۱) ادراک خطر مربوط به سلامتی بعد از خطر ناشی از جرم و جنایت در هنگام برنامه‌ریزی سفر به کشورهای در حال توسعه از اهمیت بالایی برخوردار است. اما در شرایط بحرانی امروز و پاندمی کووید-۱۹ که مردم سراسر دنیا و در تمامی کشورها در معرض خطر شیوع این بیماری قرار دارند، ادراک این خطر بیشتر از قبل قابل تأمل است (Li, & Ito, 2021). به گفته فلوید^۶ و همکاران (۲۰۰۰) خطر ادراک شده سلامتی، شامل حساسیت درک شده فرد نسبت به یک بیماری و شدت درک شده آن است؛ حساسیت، به خطر ابتلا به بیماری اشاره دارد؛ در حالی که شدت درک شده را می‌توان

1. self responsibility awareness
2. Public responsibility awareness
3. Goodwin
4. Rosa
5. Jonas
6. Floyd

به عنوان درک شخص از شدت بیماری در نظر گرفت. هر چه میزان حساسیت و شدت درک شده بالا باشد، احتمال بروز رفتارها و اقداماتی جهت کاهش خطر (از جمله لغو سفر و یا تغییر برنامه مقصد سفر) وجود دارد (Neuburger & Egger, 2020). به عبارت دیگر ادراک خطر به عنوان محرکی برای اقدامات پیشگیرانه عمل می‌کند (Cori et al, 2020) و در اینجا فرد با افزایش حساسیت ادراک شده و با انجام یک سری رفتار توصیه شده، سعی در محافظت خود از خطر می‌کند (خودکارآمدی) (Schroeder et al., 2016). باوجود این که خطر ادراک شده بر تصمیم‌گیری در مورد سفر تأثیرگذار است و اغلب گردشگران تمایل دارند از سفر به مناطق پرخطر اجتناب کنند اما هستند گردشگرانی که هنوز به چنین مقاصدی سفر می‌کنند (Adeloye & Brown, 2017). به طور خاص، افرادی که انگیزه بیشتری برای سفر دارند، خطر کمتری را قبل یا در طول سفر درک می‌کنند (Zheng, 2018).

مرور پیشینه پژوهش

روی و شارما^۱ (۲۰۲۰) با استفاده از تئوری رانشی و کششی به مطالعه انگیزه‌های سفر یک روزه در دوران پاندمی کووید-۱۹ از طریق متن‌کاوی (وبلاگ‌های سفر) پرداختند. آن‌ها دریافتند ترس از کووید-۱۹ و سبک زندگی قرنطینه‌ای، افسردگی، تنهایی به عنوان عوامل رانشی ویژه در این دوران باعث شده افراد به سفرهای یک روزه به مقصدهای تمیز به صورت پیک‌نیک خانگی تمایل داشته باشند. این مطالعه همچنین بیانگر آن است که ترس و استرس سبک زندگی قرنطینه‌ای می‌توانند به عنوان مانعی در تصمیم‌گیری برای تور یک روزه باشد. دین و سوهارتنتو^۲ (۲۰۱۹) عواملی رانشی (تعطیلات داشتن، فرار از زندگی روتین و تجربه) و کششی (اقامت در شهر و تبلیغات رسانه‌ای مقصد) را به عنوان عوامل تعیین‌کننده نیت رفتاری در نظر گرفتند و نشان دادند این دو عامل بر نیت رفتاری و تکرار بازدید تأثیرگذار هستند. کائو^۳ (۲۰۱۹) انگیزه‌های سفر جوانان چینی (نسل بعد از دهه ۹۰) را در مقایسه با نسل‌های دیگر (نسل سیاست‌تک‌فرزندی) بررسی

کردند و دریافتند تغییرات اجتماعی، تأثیرات زیادی بر انگیزه‌های نسل جدید داشته و این افراد تمایل زیادی به سفرهای خارجی دارند و همین‌طور خودشکوفایی، تعامل اجتماعی، تازگی و فرار از روزمرگی و آرامش از دیگر انگیزه‌های رانشی آن‌ها برای سفر بوده است. زنگ^۴ (۲۰۱۸) در پژوهش خود به ارزیابی تصمیم‌های دانشجویان آمریکایی برای سفر بر اساس انگیزه سفر و خطر ادراک شده پرداخت. او دریافت که گردشگران با ویژگی‌های شخصیتی مختلف، انگیزه‌های مختلفی (طبیعت سبز، گشت‌وگذار، اوقات فراغت، دیدار با دوستان و اقوام، اماکن تاریخی، فرهنگ بی‌نظیر و تجربه ماجراجویی) دارند که بر ملاحظات آن‌ها برای بازدید از مقصد مختلف تأثیر می‌گذارد. این افراد همچنین ویژگی‌های مقصد را با توجه به خطر درک شده، ارزیابی و استراتژی‌های مختلفی برای کاهش خطر انتخاب می‌کنند. سو^۵ و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود عوامل تأثیرگذار بر انتخاب مقصد (تایوان) را بررسی و اولویت‌بندی کردند و از بین ۲۲ انگیزه شناسایی شده، بازدید از دوستان و اقوام، ایمنی شخصی، فرار از زندگی روزمره، تصویر مقصد و کیفیت محیط، شش عامل مهم برای گردشگری ورودی محسوب می‌شود. در این میان، نیروهای داخلی (فرار از روزمرگی، استراحت و آرامش، دیدار با دوستان و اقوام) بیانگر آن است که گردشگران ورودی به دنبال استراحت (هم از نظر جسمی و هم از نظر روحی) بودند که توسط مقصد ارائه می‌شود. در مجموع، بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد در مطالعات گردشگری، پژوهش‌های زیادی در خصوص انگیزه‌های سفر صورت گرفته که عمدتاً به صورت کمی و متمرکز بر عوامل رانشی و کششی انجام گرفته و به ندرت در خصوص عوامل بازدارنده سفر در کنار انگیزه‌ها گردشگر بحث شده است. نکته قابل توجه آن است اغلب این پژوهش‌ها در شرایط معمول سفر صورت گرفته و به بررسی شرایط نامعمول و دارای ریسک بالای بیماری نپرداخته‌اند. بدین ترتیب این پژوهش درصدد کشف مقوله‌های مختلف انگیزه سفر در دوران شیوع کووید-۱۹ از طریق پژوهش کیفی می‌باشد تا عوامل تغییر الگو رفتار سفر در این شرایط نامعمول مشخص شود.

1. Roy & Sharma
2. Dean & Suhartanto
3. Cao
4. Zheng
5. Hsu

می‌توان روشی پژوهشی برای تفسیر ذهنی محتوایی داده‌های متنی از راه فرایندهای طبقه‌بندی نظام‌مند، کدبندی و تم‌سازی یا طراحی الگوهای شناخته شده دانست (ایمان و نوشادی، ۱۳۹۰). جامعه‌ی آماری این پژوهش، گردشگرانی بودند که در دوران شیوع کووید-۱۹ به سفرهای داخلی رفته‌اند و برای انتخاب نمونه نیز از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. فرایند انتخاب نمونه‌ها تا زمانی استمرار پیدا کرد که پاسخ‌ها یکنواخت و تکراری شدند و پژوهشگران به حداکثر اطلاعات در مورد پدیده دست پیدا کرد و در نهایت، با استفاده از اشباع نظری درباره‌ی تعداد نمونه‌ها تصمیم‌گیری شد. همچنین داده‌ها از طریق مصاحبه‌ی نیمه ساختاریافته در اسفند ماه ۱۳۹۹ جمع‌آوری شدند.

پژوهش حاضر، به لحاظ هدف از نوع اکتشافی بوده و با رویکرد کیفی مبتنی بر تحلیل محتوی متن مصاحبه انجام شده است. هدف آن نیز کشف انگیزه‌های سفر گردشگران در دوران شیوع کووید-۱۹ است. تحلیل محتوا از روش‌های عمده‌ی مشاهده‌ی اسنادی است که به وسیله‌ی آن می‌توان متون و اسناد و مدارک را، خواه مربوط به گذشته و خواه مربوط به زمان حال، مورد ارزیابی و تحلیلی منظم و دقیق قرار داد. در طبقه‌بندی کلی، معمولاً روش‌های متفاوت تحلیل محتوا به دو دسته‌ی کلی روش تحلیل محتوای کمی و روش تحلیل محتوای کیفی تقسیم می‌شوند (طیبی ابولحسنی، ۱۳۹۸). تحلیل محتوای کیفی را

جدول ۱- اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان در مصاحبه

کد مشارکت‌کننده	جنسیت	سن (سال)	وضعیت تأهل	سطح تحصیلات	رشته تحصیلی	وضعیت شغلی
P۱	زن	۳۲	متاهل	لیسانس	نرم‌افزار	خانه‌دار
P۲	زن	۴۲	متاهل	فوق‌لیسانس	کشاورزی	دولتی
P۳	زن	۳۲	مجرد	دکتری	گردشگری	دانشجو
P۴	زن	۲۶	مجرد	فوق‌لیسانس	روانشناسی بالینی	دولتی
P۵	زن	۳۶	متاهل	لیسانس	ادبیات زبان انگلیسی	خانه‌دار
P۶	زن	۳۴	متاهل	لیسانس	حسابداری	آزاد
P۷	مرد	۴۰	متاهل	زیر دیپلم	-	آزاد
P۸	زن	۳۰	مجرد	دکتری	مدیریت بازرگانی	دانشجو
P۹	زن	۲۲	مجرد	لیسانس	مدیریت جهانگردی	دانشجو
P۱۰	مرد	۳۲	مجرد	دیپلم	-	آزاد
P۱۱	زن	۲۳		فوق‌لیسانس	حقوق	دانشجو
P۱۲	زن	۱۹	مجرد	لیسانس	مدیریت جهانگردی	دانشجو
P۱۳	زن	۲۴	مجرد	فوق‌لیسانس	برنامه‌ریزی گردشگری	دانشجو
P۱۴	مرد	۵۲	متاهل	دیپلم	-	آزاد
P۱۵	زن	۲۴	مجرد	فوق‌لیسانس	برنامه‌ریزی گردشگری	دانشجو
P۱۶	مرد	۲۵	مجرد	لیسانس	معماری	آزاد
P۱۷	زن	۵۸	متاهل	دیپلم	-	آزاد

سؤال‌های مصاحبه از مرور نظام‌مند مبانی نظری (تئوری انگیزش، تئوری ذی‌نفعان، مسئولیت اجتماعی و خطر ادراک شده) استخراج گردید که در جدول (۲) گزارش شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا و کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام شد. به‌منظور ارتقای روایی، از چندین استراتژی از جمله

روایی ماکسول^۱ در ارتباط با مراحل مختلف پژوهش، استفاده شد: روایی توصیفی (متن نویسی بلافاصله مصاحبه، حداقل مداخله در توصیف (بهره‌گیری از عبارات توصیفی مانند نقل قول))، روایی تفسیری (ارائه تفسیرها و نتایج به مشارکت کنندگان و اصلاح مواردی که به‌درستی درک نشده)، روایی تئوریک (برخورداری پژوهش از پشتوانه نظری مناسب و تکثر تئوری و دریافت نظرات همکاران).

جدول ۲- ساختار سؤال‌های مصاحبه		
عناصر	سؤال متناظر	منابع
رانشی	Q۱- چه عوامل و نیازهای شخصی و ذهنی شما را ترغیب به سفر کرده است؟	Xiao-jing, 2014; Yousaf et al, 2018 Salimon et al, 2019; Roy & Sharma, 2020; Abdul-Talib & Ramlee, 2020
کششی	Q۲- چه ویژگی‌هایی از مقصد بر انتخاب شما تأثیر گذار بوده است؟	Hsu et al, 2009; Xiao-jing, 2014; Dean & Suhartanto, 2019; Salimon et al, 2019; Abdul-Talib & Ramlee, 2020
بازدارنده	Q۳- چه عواملی در تصمیم‌گیری شما برای سفر، ممانعت ایجاد کرده و نقش بازدارنده داشته است؟ به نظر شما سفر در این دوران منجر به خطر افتادن سلامت جامعه محلی نمی‌شود؟ آیا مسافران، نسبت به مقصد سفر خود و جامعه بومی آن احساس مسئولیت دارند؟	Brokaj, 2014; Lee & Hsieh, 2016; Slivar, 2018; Nicolaidis, 2015 Paskova, & Zelenka, 2019; Luo et al, 2016 Schroeder et al, 2016; Carballo et al, 2017; Adeloje & Brown, 2017; Cori et al, 2020; Neuburger & Egger, 2020; Sánchez-Cañizares et al, 2020

یافته‌ها

کدگذاری باز

در این مرحله، پس از انجام مصاحبه‌ها، آنچه به صورت گفتار بود، در قالب متن پیاده‌سازی گردید و مبتنی بر عناصری که بر اساس مبانی نظری (تئوری انگیزش، تئوری ذی‌نفعان، مسئولیت اجتماعی و خطر ادراک شده) به دست آمده، داده‌ها خط به خط تحلیل و از این طریق داده‌ها در قالب مفاهیم نشان داده شدند.

کدگذاری در این مرحله به دو صورت، با استفاده از واژگان مصاحبه‌شوندگان و دیگری از طریق پژوهشگر بر مبنای مفاهیم موجود در داده‌ها انجام گرفت (جدول (۴)): کدگذاری باز. کد مفهوم با حرف (T) و کد مصاحبه‌شونده با حرف (P) می‌باشد. پس از اتمام کدگذاری، به طور کلی، ۴۱ مفهوم از متن‌های مربوط به مصاحبه استخراج شد. برای نمونه و نشان دادن اینکه روند استخراج مفاهیم در کدگذاری به چه صورت بوده، جدول (۳) به شرح زیر ارائه می‌شود.

جدول ۳- نمونه کدگذاری باز (سؤال یک)		
مصاحبه‌شونده	متن	(کدها) مفاهیم
P6	قبل از کرونا ما همیشه هفته‌ای یک بار می‌رفتیم خونه دوستانمون یا اونا می‌ومدن خونه ما. محدودیت‌ها و قرنطینه باعث از هم دور بمونیم. دیگه خیلی دلمون برای هم تنگ شد تصمیم گرفتیم بریم ببینمشون. از طرف دیگه فشاری کاریم زیاد و درسای بچم که یک بار شده تو این چند وقت کلافه شدم، قرار شد یک سفر با هم بریم حالمون خوب شه	(T3) دلتنگی برای اقوام و آشنایان (T2) فشار کاری (T5) خستگی و فشار ناشی از تحمیل شدن درس بچه‌ها بر والدین (T4) تعامل اجتماعی

1. Maxwell

جدول ۴- کدگذاری باز	
سؤال	کدهای استخراجی (مصاحبه‌شونده) - مفاهیم (تعداد تکرار)
Q۱	(T۱) فشار روحی ناشی از طولانی شدن قرنطینه و محدودیت‌ها (۱۱ تکرار): (T۲) دور هم بودن خانوادگی (۶ تکرار): (T۳) دلتنگی برای اقوام و آشنایان (۵ تکرار): (T۴) تعامل اجتماعی (۴ تکرار): (T۵) دوری از استرس و فشار کاری (۵ تکرار): (T۶) خستگی و فشار ناشی از تحمیل شدن درس بچه‌ها بر والدین (۳ تکرار): (T۷) آرامش (۳ تکرار): (T۸) استراحت (۳ تکرار): (T۹) ماجراجویی (۲ تکرار): (T۱۰) فرار از روزمرگی (۲ تکرار): (T۱۱) تفریح و سرگرمی (۲ تکرار):
Q۲	(T۱۲) جاذبه‌های طبیعی (۹ تکرار): (T۱۳) خانه اقوام و آشنایان (۶ تکرار): (T۱۴) مقصد خلوت و کم‌خطر (۴ تکرار): (T۱۵) برخورداری آب‌وهوای مطبوع (۴ تکرار): (T۱۶) داشتن خانه دوم (۳ تکرار): (T۱۷) امکانات و تسهیلات مقصد (۳ تکرار): (T۱۸) وجود مراکز ارزان‌قیمت خرید (۲ تکرار): (T۱۹) امکانات انجام فعالیت‌های ماجراجویانه (۲ تکرار): (T۲۰) جاذبه‌های معنوی و فرهنگی (۲ تکرار): (T۲۱) مناظر زیبا (۲ تکرار): (T۲۲) میهمان‌نوازی جامعه میزبان (۲ تکرار): (T۲۳) خلوت بودن هتل‌ها (۲ تکرار): (T۲۴) توصیه نزدیکان به امن بودن مقصد (۲ تکرار):
Q۳	(T۲۵) ماسک زدن (۱۴ تکرار): (T۲۶) رعایت فاصله اجتماعی (۱۰ تکرار): (T۲۷) استفاده از مواد ضدعفونی (۷ تکرار): (T۲۸) ترس از ابتلای به بیماری در هنگام استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی (۷ تکرار): (T۲۹) عدم تمایل سفر به مناطق پرخطر (۷ تکرار): (T۳۰) ترس ابتلای به بیماری در مراکز اقامتی عمومی (۶ تکرار): (T۳۱) ترجیح سفر به مناطق طبیعی و خلوت (۶ تکرار): (T۳۲) مدت اقامت کوتاه (۴ تکرار): (T۳۳) عدم توقف بین‌راهی برای بازدید از جاذبه‌ها (۴ تکرار): (T۳۴) عدم استفاده از مراکز پذیرایی بین‌راهی (۴ تکرار): (T۳۵) ترس ابتلای به بیماری در تورها (۴ تکرار): (T۳۶) ترس ابتلای به بیماری در مراکز پذیرایی (۴ تکرار): (T۳۷) محدودیت‌های تردد محورهای مواصلاتی برخی استان‌ها (۳ تکرار): (T۳۸) جریمه تردد برای خودروهای غیربومی (۳ تکرار): (T۳۹) ناراحتی و برخورد جامعه محلی با گردشگر (۳ تکرار): (T۴۰) جلوگیری از ورود اتومبیل‌های شخصی به برخی مناطق (۲ تکرار): (T۴۱) بی‌توجهی نسبت به گردشگران (۲ تکرار):

کدگذاری محوری

پس از کدگذاری باز و استخراج ۴۱ مفهوم، در این مرحله، مفاهیم استخراج شده با یکدیگر مقایسه و ارتباط هر یک از آن‌ها نیز مشخص شد. سپس مفاهیم مشابه در یک طبقه قرار گرفتند. بدین ترتیب در این مرحله مقوله‌های فرعی و اصلی ترسیم شدند. به طور کلی، ۹ مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی ایجاد شد. برای مقوله اصلی (رانشی)، سه مقوله فرعی، نیازهای روان‌شناختی عمومی (۶ مفهوم) ارتباطات اجتماعی (۲ مفهوم) تأثیرات قرنطینه (۳ مفهوم)؛ برای مقوله فرعی و ۴ مقوله اصلی ایجاد شد. برای مقوله اصلی (کشتی)، دو مقوله اصلی (کشتی) دو مقوله فرعی قابلیت‌های منطقه (۸ مفهوم) و اطمینان از سلامت محیط (۵ مفهوم)؛ برای مقوله اصلی بازدارنده بیرونی دو مقوله فرعی سیاست‌های بهداشتی دولت (۳ مفهوم) و عدم پذیرش جامعه بومی (۲ مفهوم) و در نهایت برای مقوله اصلی بازدارنده درونی دو مقوله فرعی احساس مسئولیت ذهنی (۸ مفهوم) و خطر ادراکی کووید-۱۹ (۴ مفهوم)، تعیین شد (جدول ۵)، در ادامه این مفاهیم و مقوله‌های فرعی و اصلی به تفسیر مطرح می‌شود.

جدول ۵- کدگذاری محوری		
مفاهیم	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
(T۵) دوری از استرس و فشار کاری (۵ تکرار): (T۷) آرامش (۳ تکرار): (T۱۱) تفریح و سرگرمی (۲ تکرار): (T۸) استراحت (۳ تکرار): (T۹) ماجراجویی (۲ تکرار): (T۱۰) فرار از روزمرگی (۲ تکرار):	نیازهای روان‌شناختی عمومی	رانشی
(T۲) دور هم بودن خانوادگی (۶ تکرار): (T۴) تعامل اجتماعی (۴ تکرار):	ارتباطات اجتماعی	
(T۱) فشار روحی ناشی از طولانی شدن قرنطینه و محدودیت‌ها (۱۱ تکرار): (T۳) دلتنگی برای اقوام و آشنایان (۵ تکرار): (T۶) خستگی و فشار ناشی از تحمیل شدن درس بچه‌ها بر والدین (۳ تکرار):	تأثیرات قرنطینه	
(T۱۲) جاذبه‌های طبیعی (۹ تکرار): (T۱۵) برخورداری آب‌وهوای مطبوع (۴ تکرار): (T۱۷) امکانات و تسهیلات مقصد (۳ تکرار): (T۱۸) وجود مراکز ارزان‌قیمت خرید (۲ تکرار): (T۱۹) امکانات انجام فعالیت‌های ماجراجویانه (۲ تکرار): (T۲۰) جاذبه‌های معنوی و فرهنگی (۲ تکرار): (T۲۱) مناظر زیبا (۲ تکرار): (T۲۲) میهمان‌نوازی جامعه میزبان (۲ تکرار):	قابلیت‌های منطقه	کشتی
(T۱۳) خانه اقوام و آشنایان (۶ تکرار): (T۱۶) داشتن خانه دوم (۳ تکرار): (T۱۴) مقصد خلوت و کم‌خطر (۴ تکرار): (T۲۴) خلوت بودن هتل‌ها (۲ تکرار): (T۲۴) توصیه نزدیکان به امن بودن مقصد (۲ تکرار):	اطمینان از سلامت محیط	

بازدارنده درونی	احساس مسئولیت ذهنی	(T25) ماسک زدن (۱۴ تکرار)؛ (T26) رعایت فاصله اجتماعی (۱۰ تکرار)؛ (T27) استفاده از مواد ضدعفونی (۷ تکرار)؛ (T29) عدم تمایل سفر به مناطق پرخطر (۷ تکرار)؛ (T31) ترجیح سفر به مناطق طبیعی و خلوت (۶ تکرار)؛ (T32) مدت اقامت کوتاه (۴ تکرار)؛ (T33) عدم توقف بین راهی برای بازدید از جاذبه‌ها (۴ تکرار)؛ (T34) عدم استفاده از مراکز پذیرایی بین راهی (۴ تکرار)
	خطر ادراکی کووید-۱۹	(T28) ترس از ابتلای به بیماری در هنگام استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی (۷ تکرار)؛ (T30) ترس ابتلای به بیماری در مراکز اقامتی عمومی (۶ تکرار)؛ (T35) ترس ابتلای به بیماری در تورها (۴ تکرار)؛ (T36) ترس ابتلای به بیماری در مراکز پذیرایی (۴ تکرار)
بازدارنده بیرونی	سیاست‌های بهداشتی دولت	(T37) محدودیت‌های تردد محورهای مواصلاتی برخی استان‌ها (۳ تکرار)؛ (T38) جریمه تردد برای خودروهای غیربومی (۳ تکرار)؛ (T40) جلوگیری از ورود اتومبیل‌های شخصی به برخی مناطق (۲ تکرار)
	عدم پذیرش جامعه بومی	(T39) ناراحتی و برخورد جامعه محلی با گردشگر (۳ تکرار)؛ (T41) بی‌توجهی نسبت به گردشگران (۲ تکرار)

۱- انگیزه رانشی

۱-۲- ارتباطات اجتماعی

۱-۱- نیازهای روان‌شناختی عمومی

انگیزه اجتماعی بیانگر این دیدگاه سنتی است که انسان ذاتاً اجتماعی هستند و بنابراین تمایل دارند در کنار افراد دیگر باشند، بالأخص با افرادی که دارای اشتراکات نزدیک شخصی، فرهنگی و اجتماعی دارند (مانند اقوام و دوستان). بنابراین افراد به دلیل وابستگی به آن‌ها تمایل به تعامل و همراهی با آن‌ها دارد. این نیاز نیز یکی از عواملی رانشی است که دان (۱۹۷۷) آن را به عنوان انگیزه‌ی سفر عنوان کرده است.

مشارکت‌کننده (P 17) در خصوص این نیاز این گونه توضیح می‌دهد: «ما در طول سال مشغول کارای روزمره و دلمشغولی‌ها مون هستیم وقت در کنار هم بودن رو نداریم برای همین حس می‌کنم نیاز به چند روزی رو فارغ از هر مسئله‌ای دورهم و در کنار هم باشیم».

۱-۳- تأثیرات قرنطینه

همان‌طور که قبلاً گفته شد انگیزه را می‌توان به عنوان قدرت روانی یا درونی تأثیرگذار بر تصمیم‌ها و انتخاب‌های فرد توصیف کرد، نیازی که فرد را وادار به عملی می‌کند که به رضایت مطلوب ختم می‌شود. سبک زندگی قرنطینه‌ای، محدودیت‌های مسافرتی تحمیل شده توسط دولت‌ها، انزوای اجتماعی، ترس از ابتلای به بیماری سبب شده مردم احساس تنهایی و افسردگی داشته باشند و برای رهایی و خلاص شدن از این تنش‌ها و فشارهای ناشی از قرنطینه و محدودیت‌های این بیماری تصمیم به سفر بگیرند. به عبارت دیگر این موارد نیز از عوامل رانشی مطرح شده در تئوری

انگیزه‌های رانشی را می‌توان به عنوان عواملی در نظر گرفت که نیازهای اجتماعی و روانی افراد را نشان می‌دهند و به نوعی دلایل تمایل فرد به سفر را توضیح می‌دهد. الگوی سفر افراد ارتباط تنگاتنگی با نیازهای روان‌شناختی آن‌ها دارد که منجر به ترغیب و تشویق آن‌ها به سفر نوعی شود. دان (۱۹۸۱) معتقد است که وضعیت روحی و روانی گردشگران بر سفر و بازدید از مکان‌های جدید تأثیر می‌گذارد. در اغلب مطالعات صورت گرفته در خصوص انگیزه سفر، این نیازهای درونی گردشگران، عامل اصلی تصمیم و اقدام به سفر بوده است. در پژوهش حاضر نیز مشارکت‌کنندگان یک سری نیازهای درونی را به عنوان عوامل ترغیب به سفر نام بردند که اغلب از عوامل شناخته شده ذاتی سفر هستند و در تئوری رانشی و کششی دان (۱۹۷۷) از آن به عنوان انگیزه رانشی نام برده شده است. این عوامل شناسایی شده شامل: دوری از استرس و فشار کاری، آرامش، تفریح و سرگرم، استراحت، ماجراجویی، فرار از روزمرگی می‌باشد. هر کدام از مشارکت‌کنندگان پژوهش دارای یک یا چندین انگیزه روان‌شناختی برای سفر بودند.

برای مثال مشارکت‌کننده‌ی (P 6) برای توصیف نیازهای درونی خود برای سفر، این گونه پاسخ می‌دهد: «بعد از چند ماه کار کردن حس می‌کردم نیاز دارم از استرس فضای کار دور بشم، دنبال آرامش و استراحت بودم، یکم حال هوام عوض شه، با انرژی بیشتر برگردم سرکار و زندگی معمولم».

رانشی کششی دان (۱۹۷۷) است که برای توضیح رفتار گردشگر بکار می‌رود.

مشارکت‌کننده (P5) نیازهای بر خواسته از این بیماری و سبک زندگی در این دوران را این گونه توضیح می‌دهد: "از طولانی شدن قرنطینه و روند ادامه دار این بیماری خسته شدم تا کی سفر نریم، تنهای چیزی که باعث میشه از این حالت افسردگی و خستگی خارج بشیم سفر رفتنه، از صبح تا شب تو خونه ام، سر تکالیف مدرسه بچه‌ها، همش در حال حرص خوردن و سرو کله زدن"

بدین ترتیب این محرک داخلی همیشه و در همه شرایط چه قبل از شیوع کووید-۱۹ و چه در زمان بحران سلامت امروز، به عنوان عاملی در نظر گرفته می‌شود که موجب عدم تعادل ذهن می‌شود و برای اصلاح این عدم توازن، گردشگران نیاز به سفر و تجربه گردشگری را الزامی می‌دانند.

۲- انگیزه کششی

۲-۱- قابلیت‌های منطقه

طبق تئوری رانشی کششی دان (۱۹۷۷)، عوامل کششی به عنوان محرک خارجی در نظر گرفته می‌شود که بیشتر اشاره به جذابیت، کیفیت منابع و امکانات مقصد اشاره دارد. این عوامل دارای ویژگی‌هایی هستند که توانایی جلب تأمین و رضایت نیازهای رانشی گردشگران را دارند. در این پژوهش نیز یکی از عواملی که در انتخاب مقاصد سفر تأثیرگذار بود قابلیت‌های منطقه است که شامل جاذبه‌های طبیعی، برخورداری آب‌وهوای مطبوع، امکانات و تسهیلات مقصد، وجود مراکز ارزان قیمت خرید، امکانات انجام فعالیت‌های ماجراجویانه، جاذبه‌های معنوی و فرهنگی، مناظر زیبا، میهمان‌نوازی جامعه میزبان می‌باشد.

مشارکت‌کننده (P4) در توضیح دلایل انتخاب مقصد خود گفته است: جاذبه‌های طبیعی منطقه مثل دریا، ساحل زیبا، و این که تو اون منطقه امکان این وجود داشت فعالیت‌های ماجراجویانه و هیجان آور داشته باشم تا بی هیجانی و روزمرگی این چندوقته از بین بره."

۲-۲- اطمینان از سلامت محیط

صنعت گردشگری به ایمنی و امنیت وابسته است. گردشگران

عمدتاً از مکان‌هایی بازدید می‌کنند که برداشت‌های مثبتی از آن داشته باشند. اطمینان از سلامت محیط نقش مهمی در انتخاب مقصد در دوران شیوع کووید برای گردشگران دارد. آن‌ها سعی می‌کنند مقاصدی را انتخاب کنند که از نظر بهداشتی قابل اطمینان و تأیید شده باشد و تهدیدی برای سلامت آن‌ها نباشد. اغلب مشارکت‌کنندگان این پژوهش معتقد بودند مراکز اقامتی عمومی (مانند هتل‌ها و مسافرخانه‌ها) و مقاصد شلوغ امکان ابتلای به بیماری را افزایش می‌دهند لذا آن‌ها سعی کردند مکان‌هایی را انتخاب کنند که خلوت و کم‌خطرتر باشد و یا اولویتشان اقامت در خانه اقوام و آشنایان یا ویلای شخصی خودشان در مقصد بود زیرا این مکان‌ها از نظر بهداشتی قابل اطمینان تر هستند.

برای مثال شرکت‌کننده (P12) در خصوص این مقوله این گونه اظهارنظر داشته: "ما در شهر ... ویلای شخصی داریم و از بابت بحث سلامت و بهداشت خیالمون راحته، خودمون موارد بهداشتی و ضدعفونی کردن رو رعایت می‌کنیم و دیگه ترس هتل رفتن رو نداریم و تو خونه شخصی خودمون هستیم و از آب‌وهوای خوب منطقه هم استفاده می‌کنیم."

۳- عوامل بازدارنده درونی

۳-۱- احساس مسئولیت ذهنی

طبق تئوری ذی‌نفعان، تمامی ذی‌نفعان گردشگری اعم از گردشگر، جامعه بومی، دولت‌های و نهادهای و ... در توسعه مقصد گردشگری نقش دارند و هر یک در قبال مقصد و سایر ذی‌نفعان وظایفی دارند و باید مسئولیت اجتماعی خود را در این خصوص به درستی انجام دهند تا منجر به اثرات منفی جبران‌ناپذیر نشود. شرایط بحرانی امروز نیز مسئولیت اجتماعی این ذی‌نفعان را بیشتر کرده است. یکی از این ذی‌نفعان، گردشگران هستند که می‌بایست با توجه به موقعیت پرخطر امروز، احساس مسئولیت شدیدی در قبال سایرین داشته باشند. احساس مسئولیتی که در حال حاضر جامعه و دولت از آن‌ها انتظار دارد شامل انجام رفتارهایی است که مانع شیوع بیماری، آسیب مالی و جانی به جامعه و کادر درمان می‌شود مانند: عدم سفر در این دوران، ماندن در خانه و رعایت پروتکل‌های بهداشتی (ماسک زدن، رعایت فاصله اجتماعی و ...).

دیدگاه آن‌ها دیگر نمی‌توان با خیال راحت و بدون ترس، از وسایل حمل‌ونقل عمومی، مراکز اقامتی عمومی، مراکز پذیرایی استفاده کرد و همچنین با تورها به سفر رفت، چراکه در این محیط‌ها امکان رعایت مناسب موارد بهداشتی وجود ندارد. مشارکت‌کننده (P 1) شرایط را این گونه توضیح می‌دهد: "دیگر از ترس این بیماری همیشه با تور سفر رفت. اون یکی دو بار سفری که رفتیم با ماشین شخصی بوده همراه خودمونم غذا بردیم که مجبور نشیم تو رستوران غذا بخوریم."

۴- عوامل بازدارنده بیرونی

۴-۱ - سیاست‌های بهداشتی دولت

یکی دیگر از ذی‌نفعان گردشگری، دولت‌ها و نهادهای گردشگری هستند که نقش هماهنگ‌کننده و کنترل‌کننده را ایفا می‌کنند. آن‌ها موظف هستند جهت‌دهی و تأثیرگذاری‌های لازم را برای ایجاد امنیت و ایمنی از طریق سیاست‌ها و برنامه‌های عمومی به انجام برسانند. به عبارتی دولت مسئول است در این شرایط بحرانی یک سری سیاست‌های بهداشتی را اتخاذ و بستری را برای اطمینان از اجرای آن فراهم کند و با اقدامات سلبی و ایجابی، دیگر اعضای جامعه را وادار کند تا از این هنجارها پیروی کنند. در حال حاضر دولت به منظور کاهش سفرها به مقاصد گردشگری، یک سری سیاست‌ها و اقدامات را در نظر گرفته که تا حدی در حال اجرا است شامل: محدودیت‌های تردد محورهای مواصلاتی برخی استان‌ها؛ جریمه تردد برای خودروهای غیربومی، جلوگیری از ورود اتومبیل‌های شخصی به برخی مناطق.

مشارکت‌کننده (P 7) در خصوص محدودیت اعمال شده از سوی دولت معتقد است: "یک سری مقصد رو دیگه خودم تمایلی ندارم برم دردسرش زیاده، راحت نمیشه تردد کرد تازه جریمه هم میشم. الان سفر رفتن به مقاصد ... راحت تره، کم‌تر از این محدودیت‌های دست و پاگیر هست."

۴-۲ - عدم پذیرش جامعه بومی

جامعه محلی علاوه بر این که از توسعه گردشگری منفعت کسب می‌کند، به تغییراتی و اثرات منفی ناشی از آن نیز، واکنش نشان می‌دهد. رفتار غیرمسئولانه گردشگران در دوران شیوع این بیماری

اما در این پژوهش مشخص شد که گردشگران تعریفی دیگری از احساس مسئولیت دارند، آن‌ها معتقدند با طولانی شدن روند شیوع کووید-۱۹ و ادامه‌دار بودن آن، دیگر نمی‌توان این سبک زندگی قرنطینه‌ای را تحمل کرد و باید روند تازه‌ای را برای سفر اتخاذ کرد. آن‌ها اظهار داشتند هر چند دیگر مانند گذشته و با خیال راحت و بدون قیدوبند نمی‌توان به هر مقصدی سفر کرد و عوامل بازدارنده زیادی در این شرایط وجود دارد؛ اما با رعایت یک سری مسائل سفر به برخی مقاصد امکان‌پذیر است. احساس مسئولیت از نظر آن‌ها به این شکل تعبیر شده است: ماسک زدن، رعایت فاصله اجتماعی، استفاده از مواد ضدعفونی، عدم تمایل سفر به مناطق پرخطر، ترجیح سفر به مناطق طبیعی و خلوت، مدت اقامت کوتاه، عدم توقف بین‌راهی برای بازدید از جاذبه‌ها، عدم استفاده از مراکز پذیرایی بین‌راهی. به زعم اغلب آن‌ها رعایت این موارد جدید، بسیار سخت است و چالش‌هایی را برای آن‌ها به وجود آورده است.

مشارکت‌کننده (P 14) در پاسخ به بحث احساس مسئولیت گردشگران، این گونه احساس مسئولیت خود را توصیف می‌کند: "در مناطق طبیعی به دلیل این که فضا بازه و افراد پراکنده هستند نیازی به رعایت تمامی پروتکل‌ها نیست و فرد با خیال راحت میتونه بره سفر چون که امکان ابتلا کمه، این جوری میشه سفر رفت و دیگه تو خونه حبس نباشیم. من سعی می‌کنم تا جایی که میشه مکان‌های شلوغ و پرخطر نرم یا اگه میرم ماسک بزنم هرچند خود جامعه محلی هم همشون رعایت نمی‌کنن بعضی وقتا هم نمیشه رعایت کرد مثلاً رستوران میری نمیشه ماسک زد."

۳-۲ - خطر ادراکی کووید-۱۹

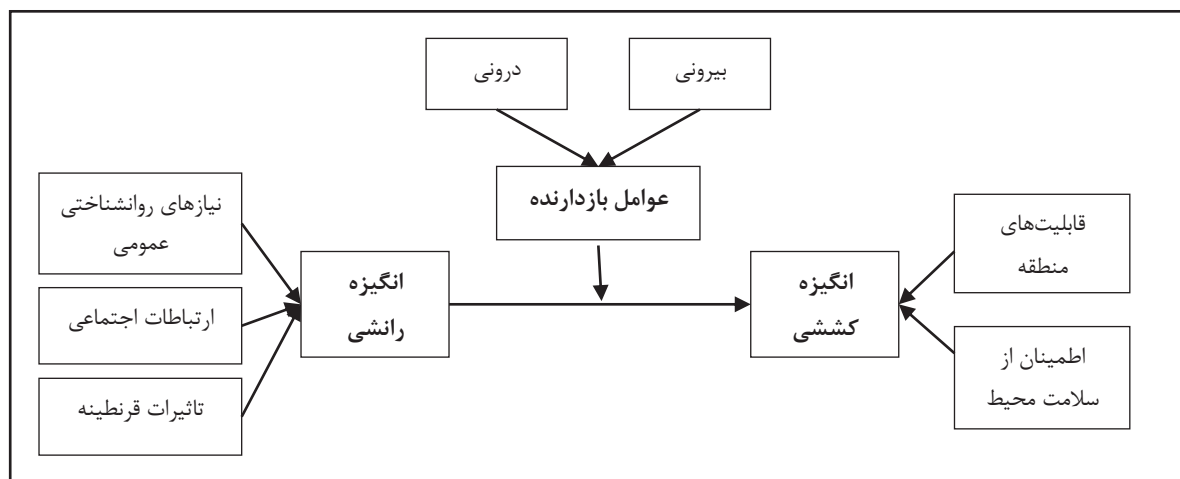
مطالعات در خصوص خطر درک شده نشان می‌دهد بین درک خطر گردشگران و تصمیم‌گیری در مورد سفر رابطه وجود دارد. گردشگران تمایل دارند از مقاصد و اماکنی که خطر بالقوه آن‌ها را تهدید می‌کند، اجتناب کنند. در پژوهش حاضر گردشگران معتقدند، درست است که امکان ابتلای بیماری در سفر وجود دارد اما می‌توان از رفتن به مقاصد و محیط‌های که پرخطر هستند و امکان ابتلای بیماری در آن‌ها زیاد است صرف‌نظر کرد. از

کدگذاری گزینشی

در آخرین مرحله از کدگذاری‌ها، بعد از مشخص شدن مقوله‌های فرعی و اصلی، نیاز است داده‌ها و کدهای قبلی دقیق بررسی شود تا داده‌هایی، شناسایی و انتخاب شود که از طبقات کدگذاری مفهومی ایجاد شده، حمایت کند. در نهایت با تلفیق و توأم کردن مقوله‌ها، خط سیر اصلی داستان و ارتباط مقوله‌های اصلی با سایر مقوله‌ها ترسیم شد.

نیز منجر به واکنش‌های رفتاری متفاوت جامعه بومی نسبت به گردشگران شده است. آن‌ها گردشگران را مسئول شیوع بیماری در مقصد خود می‌دانند و در مواجهه با گردشگران رفتارهای خشن و تدافعی و یا دوری‌گزینی (بر حسب شرایط خانوادگی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی) از خود نشان می‌دهند.

مشارکت‌کننده (P۱۰) در خصوص رفتار جامعه بومی در مواجهه با گردشگران می‌گوید: "در مقاصد ... مردم محلی دید خیلی بدی به مسافر دارند، طوری نکات می‌کنند که انگار ما مسئول بیماری این منطقه هستیم برای همین من دیگه اون منطقه نمیرم، یه جا میرم که از این مسائل نداشته باشه".



تصویر ۱- مدل مفهومی پژوهش

قرنطینه، گردشگران را ترغیب کرده به منظور رسیدن به تعادل ذهنی و جسمی، تصمیم به سفر بگیرند. آن‌ها دریافتند برای پاسخ به نیازهای درونی خود می‌بایست مقصدهایی را انتخاب کنند که قابلیت‌های لازم برای جذب و تأمین خواسته‌های آن‌ها داشته باشد و در عین حال این اطمینان را برای گردشگران ایجاد کنند که سفر امن و کم‌خطری را با توجه به شرایط بحران سلامتی امروز تجربه خواهند کرد. با این حال این جریان گردشگری، می‌تواند توسط مجموعه‌ای از عوامل بازدارنده تحت تأثیر قرار گیرد و یا مختل شود. در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان معتقدند، چندین عامل بازدارنده وجود دارد که مانع سفر آن‌ها همانند روال گذشته شده و الگوی سفر آن‌ها را تغییر داده است. آن‌ها اظهار داشتند سیاست‌های بهداشتی دولت و محدودیت‌هایی که در این دوران اعمال شده و عدم پذیرش و استقبال جامعه بومی از گردشگران به عنوان عوامل بازدارنده بیرونی و احساسات

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش، نه مقوله فرعی و چهار مقوله اصلی به دست آمده که هر کدام به نوعی باهم در ارتباط هستند و دلایل و انگیزه‌های سفرهای داخلی را تبیین می‌کنند. طبق تئوری رانشی کششی، هر دو مفهوم ارتباط نزدیکی باهم دارند. در صورتی که انگیزه‌های رانشی به سطح مطلوبی از تحریک برسد، جریان برای احساس وجود عوامل کششی فراهم می‌شود. بدین ترتیب گردشگران در تصمیم‌گیری سفر خود، مقصدهایی را انتخاب می‌کنند که با انگیزه رانشی آن‌ها مطابقت داشته باشد و بتواند نیازهای آنان را تأمین و منجر به جلب رضایتشان شده، احساس گردشگری را در آن‌ها افزایش دهد. به عبارت دیگر عوامل کششی به انگیزه‌های رانشی و نیازهای درونی پاسخ می‌دهد و آن‌ها را تقویت می‌کند. در این پژوهش مشخص شد، نیازهای روان‌شناختی عمومی، ارتباطات اجتماعی و نیازهای ناشی از اثرات

منفی و خطرات درک شده در خصوص ترس از ابتلای بیماری و همچنین احساس مسئولیت ذهنی نسبت به مقصد سفر و جامعه بومی (عوامل بازدارنده درونی) سبب شده، گردشگران نتوانند به راحتی به سفر بروند و هر مقصدی را انتخاب کنند. آن‌ها به واسطه این عوامل بازدارنده دست به گزینش مقصدهایی می‌زنند که با وجود محدودیت‌های تحمیل شده، تا حد مطلوبی نیازهای درونی آنان را تأمین کنند.

در نهایت این نکته قابل تأمل است که در بحران کووید-۱۹، ما با سناریوی اقتصادی و اجتماعی جدیدی روبه‌رو هستیم که نیاز به تعریف مجدد استراتژی‌ها و بازنگری تصمیم‌ها و اقدامات توسط تمامی ذی‌نفعان گردشگری و تعهد و اقدامات مسئولانه آن‌ها در مواجهه با این تهدید جهانی دارد. بنابراین بررسی انگیزه‌های گردشگران برای سفر در شرایط نامتعارف و پر ریسک امروز ضروری است و از آنجایی که انگیزه، یک مفهوم پویا است و در هر فرد متفاوت از فرد دیگر است و حتی موقعیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی گردشگر نیز در ایجاد انگیزه‌های متنوع تأثیرگذار است؛ لذا لازم است که این مفهوم در هر کشوری با توجه به شرایط زندگی افراد آن کشور یا منطقه به درستی شناسایی شود. پژوهش حاضر با شناسایی انگیزه‌های متنوع گردشگران و بازدارنده‌های سفر داخلی و رابطه آن‌ها با یکدیگر می‌تواند درک بهتری از دلایل سفر در دوران شیوع بیماری ارائه دهد. یافته‌های پژوهش همچنین می‌تواند به مدیران و برنامه ریزان دست‌اندرکار در تصمیم‌گیری سفر کمک کند با آگاهی بیشتری نسبت به نیازهای گردشگران و سایر ذی‌نفعان، استراتژی و برنامه‌های معقولانه و هوشمندانه‌تری را ارائه دهند و نسبت به چالش موجود واکنش مناسب‌تری را اتخاذ کنند. از این‌رو با توجه

منابع

به نتایج پژوهش پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- اعمال سیاست‌های بهداشتی سخت‌گیرانه دولت برای مناطق قرمز: اقدامات سلبی نظیر جریمه برای تردد خودروهای غیربومی به این مناطق، جریمه در صورت عدم رعایت پروتکل‌ها.
- تنظیم شرایط سفر به مقصدهای مختلف: داشتن گواهی‌نامه سلامت برای تردد، استفاده از حمل‌ونقل عمومی، مراکز اقامتی، ... ممنوع بودن چادر زدن در مقصد و ...
- اعمال نظارت و کنترل بر فعالیت‌های عرضه‌کنندگان خدمات گردشگری: تشدید نظارت بر رعایت پروتکل بهداشتی در مراکز اقامتی و پذیرایی، حمل‌ونقل‌های عمومی، آموزش کارکنان برای رعایت مقررات و پروتکل‌ها، نظارت بر عملکرد آژانس‌های مسافرتی و جریمه آن‌ها در صورت تبلیغ برای سفر به مناطق قرمز، نظارت بیشتر بر تورهای مسافرتی.
- هماهنگی کامل و همکاری مشترک دو وزارت بهداشت و درمان و میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع‌دستی، در جهت آگاهی بخشی سایر ذی‌نفعان در خصوص مسئولیت اجتماعی آن‌ها در بحران شیوع کووید-۱۹.

در پایان باید گفت این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری دارای محدودیت‌های نیز بوده است: با توجه به این که سفر رفتن در این دوران کار عقلانی نیست واکنش منفی نسبت به افرادی که سفر می‌روند وجود دارد، بعضی از افراد از مصاحبه در این خصوص اجتناب کردند. همچنین امکان مصاحبه حضوری مقدور نبود و اغلب مصاحبه‌ها به صورت تلفنی انجام شد. در نهایت، این یافته‌ها با توجه به انگیزه‌های سفر در شرایط بحران کووید-۱۹ در ایران انجام شده و امکان تعمیم آن در شرایط غیرمشابه وجود ندارد.

- ایمان، محمدتقی، نوشادی، محمودرضا (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی. فصلنامه پژوهش. ۳(۲): ۱۵-۴۴
- سوزان هورنر، جان سوار بروک (۱۳۹۷). رفتار مصرف‌کننده در گردشگری. ترجمه‌ی حمید ضرغام بروجنی. دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- طیبی ابوالحسنی، سید امیرحسین (۱۳۹۸). درآمدی بر روش تحقیق: رویه‌های استاندارد تحلیل داده‌های کیفی. سیاست‌نامه‌ی علم و فناوری. ۹(۲): ۶۷-۹۴
- وثوقی، لیلا، خانی، فضیله (۱۳۹۶). مروری بر مبانی و رویکردها و مدل‌های برنامه‌ریزی گردشگری. انتشارات مهکامه، تهران.

- Abdul-Talib, A.N., & Ramlee, A.A. (2020). An Application of 'Push and Pull' Domestic Travel Motivation Model Among Young Malaysian Adults: Post Covid-19, *Journal of Humanities, Language, Culture and Business (HLCB)*. 4(15): 34-41.
- Adeloye, D., & Brown, L. (2017). Terrorism and domestic tourist risk perceptions, *Journal of Tourism and Cultural Change*. 1-18.
- Botha, B. (2011). Travel motives of tourists to selected national parks in South Africa. Master thesis, North-west University.
- Brokaj, R. (2014). Local government's Role in The Sustainable Tourism Development of a Destination, *European Scientific Journal*. 10 (31):103-117.
- Brouder, P. (2020). Reset redux: possible evolutionary pathways towards the transformation of tourism in a COVID-19 world, *Tourism Geographies*. 1-7.
- Cao, S. (2019). The motivation of the Chinese post-90s generation for travelling abroad, master thesis, Victoria University of Wellington.
- Carballo, R.R., Carmelo J. León, C.L., & Carballo, M.M. (2017). The perception of risk by international travelers, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*. 9(5):534-542.
- Chua, B., Al-Ansi, A., Lee, M. J. & Han, H. (2020). Tourists' outbound travel behavior in the aftermath of the COVID-19: role of corporate social responsibility, response effort, and health prevention, *Journal of Sustainable Tourism*. 1-29.
- Close, A. (2012). Tourist motivations: Differences between Anglophone and Francophone tourists, Master thesis, University of Waterloo, Ontario, Canada.
- Cori, L., Bianchi, F., Cadum, E., & Anthonj, C. (2020). Risk Perception and COVID-19, *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 1-6.
- Dabphet, S. (2013). The Key Stakeholders in The Implementation of Sustainable Tourism Development in Two Rural Towns of Thailand. Department of Tourism, Faculty of Business, Economics and Communications, Naresuan University, Thailand.
- Dean, D., & Suhartanto, S. (2019): The formation of visitor behavioral intention to creative tourism: the role of push-Pull motivation, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 1-11.
- Depoux, A., Martin, Sam., Karafillakis, E., Preet, R., Wilder-Smith, A., & Larson, H. (2020). The pandemic of social media panic travels faster than the COVID-19 outbreak, *Journal of Travel Medicine*, 27(3).
- European Commission. (2020). Behavioural changes in tourism in times of COVID-19, the Joint Research Centre (JRC).
- Fredvig-Erichsen, C. (2020). Norm-Activation Theory and Tourists' Perception of Responsibility, Master's Thesis, University of Stavanger.
- Franco, M., & Estevão, C. (2010). The role of tourism public-private partnerships in regional development: a conceptual model proposal, *Cadernos EBAPE.BR*. 8(4):601-612.
- Gössling, S., Scott, D., & Hall, C.M. (2020): Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19, *Journal of Sustainable Tourism*, 1-20.
- Gretzel, U., Fuchs, M., Baggio, R., Hoepken, W., Law, R., Neidhardt, J., Pesonen, J., Zanker, M., & Xiang, Z. (2020). E-Tourism beyond COVID-19: a call for transformative research *Information Technology & Tourism*. 22:187-203.
- Ho, J.A., Chia, K.W., Ng, S. I., & Ramachandran, S. (2013). Problems and Stakeholder Responsibilities in Island Tourism: The Case of Tioman Island in Malaysia, 1-30.
- Hsu, T., Tsai, Y., & Wu, H. (2009). The preference analysis for tourist choice of destination: A case study of Taiwan, *Tourism Management* 30:288-297
- Ioannides, D., & Gyimóthy, S. (2020). The COVID-19 crisis as an opportunity for escaping the un-

sustainable global tourism path, *Tourism Geographies*. 1-11.

- Iaquinto, L.B. (2020). Tourist as vector: Viral mobilities of COVID-19, *Dialogues in Human Geography*, 10 (2) 174–177.
- Jiang, S. (2019). Exploring Experience and Motivation Using Means-end Chain Theory. In N. Scott., J. Gao., & J. Ma (eds) *Visitor Experience Design*. CABI, UK.
- Lee, T.H., & Hsieh, H. (2016). Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan's wetland, *Ecological Indicators* 67: 779–787.
- Lee, S. (2020). Corporate social responsibility and COVID-19: Research implications, *Tourism Economics*. 1–7.
- Li, S.R., & Ito, N. (2021). “Nothing Can Stop Me!” Perceived Risk and Travel Intention Amid the COVID-19 Pandemic: A Comparative Study of Wuhan and Sapporo. In W. Wörndl., C. Koo., & J. L., Stienmetz. *Information and Communication Technologies in Tourism 2021* (490-503), Springer Nature Switzerland.
- Luo, W., Tang, P., Jiang, L., & Su, M.M. (2020). Influencing mechanism of tourist social responsibility awareness on environmentally responsible behavior, *Journal of Cleaner Production*. 1-11.
- Mair, J., Ritchie, B. W., & Walters, G. (2014): Towards a research agenda for post-disaster and post-crisis recovery strategies for tourist destinations: a narrative review, *Current Issues in Tourism*. 1-26
- Naidoo, P., Ramseook-Munhurrin, P., Seebaluck, N., & Janvier, S. (2015). Investigating the motivation of baby boomers for adventure tourism. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175, 244-251.
- Neuburger, L., & Egger, R (2020). Travel risk perception and travel behaviour during the COVID-19 pandemic 2020: a case study of the DACH region, *Current Issues in Tourism*. 1-14.
- Paskova, M., & Zelenka, J. (2016). Social Responsibility Role in Tourism Sustainability, in Jedlicka, P. (Ed.), *Proceedings of International Conference Hradec Economic Days*.
- Paskova, M., & Zelenka, J. (2019). How crucial is the social responsibility for tourism sustainability?, *Social responsibility Journal*. 15(4):534-552.
- Qiu, T.R.R., Parkb, J., Lic, S., & Song, H. (2020). Social costs of tourism during the COVID-19 pandemic, *Annals of Tourism Research*, 84:1-14.
- Roy, G., & Sharma, S. (2020). Analyzing one-day tour trends during COVID 19 disruption – applying push and pull theory and text mining approach, *Tourism Recreation Research*. 1-16.
- Sánchez-Cañizares, S.M., Cabeza-Ramírez, L.J., Muñoz- Fernández, G., Fuentes-García, F.G. (2020). Impact of the perceived risk from Covid-19 on intention to travel, *Current Issues in Tourism*. 1-18.
- Salimon, M. G., Kareem, O., Mokhtar, S.S.M., Yusoff, R.Z., & Gorondutse, A.H. (2019). Tourism Intention: The Empirical Investigations of Pull, Push and Perceived Security Factors in Nigeria, *GeoJournal of Tourism and Geosites*. 25(2):358-374.
- Schroeder, A., & Pennington-Gray, L. (2016). Moving the Travel Risk Literature Forward Conceptually and Operationally, *International Conference*, 1-11.
- Seebaluck, N. V., Munhurrin, P. R., Naidoo, P., & Rughoonauth, P. (2015). An analysis of the push and pull motives for choosing Mauritius as “the” wedding destination, *Social and Behavioral Sciences* 175: 201 – 209.
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research, *Journal of Business Research* 117:312–321
- Slivar, I. (2018). Stakeholders in a Tourist Destination – Matrix of Possible Relationships Towards Sustainability, *Open Journal for Research in Economics*. 1(1), 1-10.
- Sinulingga, S. (2021) *Tourism & Covid-19 (Coronavirus Impact Inventory to Tourism Stakeholders in North Sumatera)*, Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal). 4(1):170-179.

- Sulaiman, M. Z., & Wilson, R. (2019). *Translation and Tourism*, Springer Nature Singapore.
- Swanson, K. (2014). *Souvenirs, Tourists, and Tourism*. In A. A. Lew., C. M. Hall., & A. M. Williams, Wiley Blackwell Companions to Tourism, Wiley Blackwell.
- Thams, A., Zech, N., Rempel, D., & Ayia-Koi, A. (2020). An initial assessment of economic impacts and operational challenges for the tourism & hospitality industry due to COVID-19. *IUBH Discussion Papers - Tourismus & Hospitality*, (2), 1-16.
- Tinakhat, P. (2020). A Study of Tourist Motivation toward Destination Loyalty: Targeting European Tourists Travelling to Phuket, *Thammasat Review*, 23(2): 22-46.
- Ting, H., Jean, L.X., Meng, L.C., Cheah, J., & Cheer, J.M. (2020). Responsible Tourism: A Call to Action for Turbulent Times, *Asian Journal of Business Research*. 10(2).
- Woo, E., Uysal, M., & Sirgy, M.J. (2016). Tourism Impact and Stakeholders' Quality of Life, *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 42(2):1-27.
- Xiao-jing, X., Hong-zhi, G., Chang-fu, L., Yan., H., & Xin, Z. (2014). The elderly travel motivation empirical research based on the theory of push and pull, *BTAIJ*, 10(16): 9391-9397.
- Yousaf, A., Amin, I., & Santos, J.A.C. (2018). Tourist's Motivations to Travel: A Theoretical Perspective on the Existing Literature, *Tourism and Hospitality Management*, 24(1):197-211.
- Zhan, L., Zeng, X., Morrison, A.M., Liang, H., & Coca- Stefaniak, J.A. (2020). A risk perception scale for travel to a crisis epicentre: visiting Wuhan after COVID-19, *Current Issues in Tourism*. 1-21.
- Zheng, S. (2018). *Evaluating The Impact of Travel Motivations, Sensation Seeking, Destination Perceived Risk on Consumer Choice*, Master's Thesis, Shanghai Normal University.

تاب‌آوری بیمارستان‌ها در دوران کرونا

نویسنده

- زهره درودی، دکتری شیمی تجزیه، استادیار، گروه آموزشی شیمی، دانشکده علوم پایه، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهر ری، دانشگاه آزاد اسلامی تهران
- منصور نجفی مطیعی، کارشناس ارشد معماری، دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی تهران

چکیده

ساختمان‌های پراهمیت و حساس از قبیل بیمارستان‌ها، که به عنوان یکی از زیرساخت‌های حیاتی شهرها محسوب شده، همواره نیاز به مقاومت و ایمنی بالا در برابر انواع سوانح و تهدیدات را دارند و نقص و فقدان عملکرد آن به خصوص در زمان بحران‌ها، بر دیگر کاربری‌های شهری نیز بی‌تأثیر نخواهد بود و در صورت آسیب یا تخریب آن، بدون شک بر سلامتی، ایمنی و حتی اقتصاد جوامع، تأثیر جدی خواهد گذاشت.

بیمارستان‌ها، به دلیل دارا بودن ترکیب پیچیده‌ای از تجهیزات تشخیصی و درمانی، سیستم‌ها و تأسیسات اختصاصی، استفاده از مواد خطرناک و نیز حضور بیمارانی که در شرایط مختلف سلامت جسمی و روحی قرار دارند، بیشتر از سایر دستگاه‌های خدمت‌رسان به جامعه، در برابر فاجعه‌ها آسیب‌پذیرند و ناتوانی آن‌ها در ارائه خدمات به موقع، می‌تواند نتایج جبران‌ناپذیری به همراه داشته باشد. تاب‌آوری بیمارستان، شامل توانایی مقاومت، جذب و پاسخگویی در برابر شوک حاصل از فاجعه است. بیمارستان باید در زمان فاجعه عملکردهای اساسی خود را حفظ کرده و بتواند در زمانی کوتاه به حالت قبل و حتی کارآمدتر از حالت اولیه برگردانده شود. در این مطالعه به ضرورت ایمنی بیمارستان‌ها در مقابل حوادث، مقررات ساختمانی الزامی و افزایش آتش‌سوزی در دوران کرونا، پرداخته شده است.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری، زیرساخت شهری، کووید-۱۹، کرونا، مقررات ساختمانی، آتش‌سوزی، بیمارستان، اکسیژن.

Hospital Corona Resilience

- Zohreh Doroudi, PhD in Analytical Chemistry, Assistant Professor, Department of Chemistry, Faculty of Basic Sciences, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre-rey Branch, Islamic Azad University Tehran
- Mansour Najafi Moteie, Master of Architecture, National Building Regulations Office, Road, Housing and Urban Development Research Center Tehran

Abstract

Important and sensitive buildings such as hospitals, which are considered as one of the vital infrastructures of cities, always need high resistance and safety against all kinds of accidents and threats, and their defects and lack of performance, especially in times of crisis, have other uses. Urban development will not be ineffective and in case of its damage or destruction, it will undoubtedly have a serious impact on the health, safety and even the economy of the communities.

Hospitals, due to having a complex combination of diagnostic and therapeutic equipment, special systems and facilities, use of hazardous substances and the presence of patients who are in different conditions of physical and mental health, more than other devices serving the community, Are vulnerable to disasters and their inability to provide timely services can have irreparable consequences. Hospital resilience includes the ability to withstand, absorb and respond to the shock of a disaster. The hospital must maintain its basic functions in the event of a disaster and be able to return to its previous state and even more efficiently in a short time.

This study addresses the need for hospital safety against accidents, mandatory building regulations, and increased fires during the corona.

Key Words: Resilience, Urban Infrastructure, Covid-19, Corona, Building Regulations, Fire, Hospital, Oxygen.

مقدمه

زیرساخت‌های شهری جزء بنیان‌های اصلی یک شهر محسوب می‌شوند و دربرگیرنده تمام تأسیسات و تسهیلات رفاهی و خدماتی آن جامعه به شمار می‌روند. وابستگی به این زیرساخت‌ها روزبه‌روز افزایش پیدا کرده و شرایط زندگی به کیفیت و کمیت کارکرد این ساختارها بستگی دارد. در این رابطه، ساختمان‌های پراهمیت و حساس از قبیل بیمارستان‌ها، که به عنوان یکی از زیرساخت‌های حیاتی یک شهر محسوب شده، همواره نیاز به مقاومت و ایمنی بالا در برابر انواع سوانح را دارد و نقص و فقدان عملکرد آن به‌خصوص در زمان بحران‌ها، بر دیگر کاربری‌ها نیز بی‌تأثیر نخواهد بود و در صورت آسیب یا تخریب آن، بدون شک بر سلامتی، ایمنی و حتی اقتصاد جوامع، تأثیر جدی خواهد داشت. عدم آگاهی و شناخت کافی از مشکلات و کمبودهای مراکز درمانی و میزان تاب‌آوری^۱ آن‌ها در زمان حوادث و شرایط پرخطر هنگام بهره‌برداری و توسعه خدمات در حوزه بهداشت و سلامت، می‌تواند مشکلات جدی بیشتری را رقم زند و آسیب‌های جبران‌ناپذیر جانی و مالی فراوانی را به وجود آورد. برای مقابله با هرگونه آسیب و تهدید در این زیرساخت سلامت، باید برای شهرها ساختار تشکیلاتی منسجم داشته باشیم. در حوزه درمان و خدمات بیمارستانی، بحث سطح‌بندی خدمات از حیث تهدیدات هسته‌ای، شیمیایی و ... در حال انجام است و به همین منظور تهیه طرح‌های آمایش سرزمین باید بر اساس توجه به انواع تهدیدات این زیرساخت صورت گیرد. زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی اغلب به دلیل استفاده زیاد، دارای فرسودگی و آسیب‌پذیری بسیار بوده و به همین دلیل امروزه به خاطر شیوع بیماری کووید-۱۹ (کرونا) شاهد معضلات بسیاری در این ارتباط هستیم (ایرنا، ۱۳۹۵).

سازمان جهانی کلان‌شهرهای جهان، تاب‌آوری را به عنوان ظرفیت افراد، جوامع، نهادها، مشاغل و سیستم‌های یک شهر برای تحمل تنش‌ها و شوک‌ها، انطباق با آن‌ها و در عین حال تداوم رشد پایدار تعریف می‌کند. در حوزه مهندسی، تاب‌آوری را می‌توان توانایی سیستم برای تحمل اختلالات خارجی و داخلی

بدون قطع عملکرد سیستم یا در صورت قطع عملکرد، بازیابی کامل و سریع آن تعریف کرد. شش عامل بهبوددهنده تاب‌آوری در سیستم‌های مهندسی عبارت‌اند از:

- به حداقل رساندن خرابی‌ها
- محدود کردن اثرات
- روش‌های اجرایی
- انعطاف‌پذیری
- کنترل‌پذیری
- تشخیص زودهنگام (غفارپور، ۱۳۹۹)

و بیمارستان زمانی تاب‌آور خواهد بود که بتواند خدمات سلامت را حین و بعد بروز بحران‌ها و بلایا ارائه کند و جان انسان‌ها را نجات دهد. بیمارستان تاب‌آور نیازمند حمایت دولت، تدوین قوانین و سیاست‌های مرتبط، برنامه‌ریزی دقیق، نیازسنجی‌ها و تأمین منابع و امکانات است. و همچنین نیاز به تعداد کافی نیروی انسانی، تجهیزات و ملزومات، سیستم اطلاعات سلامت، منابع مالی کافی و یک سیستم مدیریت قوی دارد تا بتواند خدمات با کیفیت و عادلانه را ارائه نماید. (مصدق راد، علی محمد، ۱۳۹۷)

تاب‌آوری و نیاز بیمارستان‌ها از دوره ساخت تا بهره‌برداری

سازمان بهداشت جهانی معتقد است که بیمارستان‌ها، به دلیل دارا بودن ترکیب پیچیده‌ای از تجهیزات تشخیصی و درمانی، آب و برق و تأسیسات، مواد خطرناک و بیمارانی که در شرایط مختلف سلامت جسمی و روحی قرار دارند، بیشتر از سایر دستگاه‌های خدمت‌رسان به جامعه، در برابر فاجعه‌ها آسیب‌پذیر هستند و ناتوانی آن‌ها در ارائه خدمات به موقع می‌تواند نتایج مرگ‌باری به همراه داشته باشد. بنابراین، تاب‌آوری بیمارستان، صرف‌نظر از اینکه چه نوع فاجعه‌ای رخ داده است، برای مدیریت فاجعه الزامی است. تاب‌آوری بیمارستان، شامل توانایی مقاومت، جذب و پاسخگویی در برابر شوک حاصل از فاجعه است. بیمارستان باید در زمان فاجعه عملکردهای اساسی را حفظ کرده و به حالت قبل و حتی کارآمدتر از حالت اولیه برگردانده شود (خادمی، ۱۳۹۸). ایمنی برای تاب‌آور بودن بیمارستان در زمان فاجعه نیاز به

برنامه‌ریزی‌های لازم دارد و توجه به بهداشت و سلامت مردم در زمان شیوع کرونا و پس از آن، همواره باید مورد توجه قرار داشته باشد. اهمیت موضوع در حوزه ساختمان از دوره‌ی ساخت، تا زمان بهره‌برداری و سپس تخریب بنا وجود دارد و در هیچ مرحله‌ای نباید بهداشت و سلامت مردم تهدید شود و باید در این دوره‌ها از آلودگی و به خطر افتادن منابع و چرخه‌ی حیات پیشگیری گردد. بنابراین لازم است انتظارات زیر برآورده شوند:

- برخورداری ساختمان در حال بهره‌برداری از نور و تهویه‌ی مناسب،
- نفوذ نکردن رطوبت مزاحم به داخل ساختمان یا فضاها و اجزاء آن،
- وجود نداشتن خطراتی مانند متصاد شدن گازهای سمی، ذرات یا گازها و تابش‌های خطرناک بر اثر استفاده از مصالح یا جزئیات نامناسب یا مکان‌یابی نادرست ساختمان،
- آلوده نشدن آب یا خاک به وسیله ضایعات ساختمانی و فاضلاب.
- محدود کردن نورهای ناخواسته و مزاحم.
- محدود کردن سطح نوفه یا سروصدای ناخواسته‌ی در حدی که از تهدید سلامتی مردم پیش‌گیری شده و امکان کار و فعالیت، استراحت و خواب مناسب برای آن‌ها فراهم باشد (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۶).

مقررات ساختمانی و ایمنی در برابر حریق بیمارستان‌ها

در سال‌های اخیر بخش ساختمان با افزایش سرمایه‌گذاری‌ها و ساخت زیربناهای بیشتر مواجه بوده و پروژه‌های عظیمی از نظر کمیت در حال شکل‌گیری است. اما هنوز مسائل عمومی بیشماری در صنعت ساختمان حل نشده باقی‌مانده و بحران‌های ناشی از خطر سانحه در برخی ساخت‌وسازهای غیراصولی، تهدید جدی برای جان و مال مردم محسوب می‌شود. با وضع شدن مقررات ملی ساختمان و الزامی شدن آن که در جهت تأمین ایمنی، بهداشت، رفاه و آسایش و بهره‌دهی مناسب و نیز صرفه اقتصادی، و تأمین نیازهای حداقل ساکنان و استفاده‌کنندگان (متصرفان) ابنیه تدوین شده است، سازندگان و بهره‌برداران، ابزار و مرجع

کنترل لازم را برای اطمینان از کیفیت ساخت‌وسازها توسط ناظران و بازرسان، در اختیار دارند. بدیهی است که در این شرایط، به منظور درس‌گیری از تجارب پیشین، علاوه بر لزوم تلاش جهت ایجاد سازوکاری دقیق‌تر در امر نظارت و اجرای صحیح ساختمان‌ها و هدایت پایدار توسعه و عمران کشور، مسئولیت خطیرتری بر عهده قوانین و مقررات گذاشته شده و لازم است تا الزامات عمومی مقررات ملی ساختمان نیز متأثر از شرایط، به صورتی دقیق‌تر و کاربردی‌تر، تدوین و بازنگری شود (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۶).

در مقررات ساختمانی الزامات و انتظارات ایمنی در برابر آتش برای ساختمان‌های با تصرف‌های مختلف ارائه شده است و از جمله مقررات اختصاصی برای بیمارستان‌ها و فضاهای درمانی را (تحت عنوان تصرف درمانی - مراقبتی) در بر می‌گیرد. به علاوه مدارک فنی اختصاصی از جنبه‌های تجویزی و یا مهندسی آتش (عملکردی) وجود دارد که به طراحی ایمنی بیمارستان‌ها در برابر آتش به طور اختصاصی پرداخته‌اند. کلاً چند دسته از مدارک فنی مهم برای ایمنی بیمارستان‌ها در برابر آتش وجود دارد که به موارد زیر می‌توان اشاره نمود:

۱- مقررات ساختمانی محافظت در برابر آتش. در این مقررات، الزامات ایمنی در برابر آتش تصرف‌های مختلف، از جمله بیمارستان‌ها، ارائه می‌شود. در مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق)، چند بند به طور اختصاصی به ضوابط راه‌های خروج در تصرف‌های درمانی - مراقبتی پرداخته شده است. عرض مفید راهروها، عرض مفید درها برای اتاق‌های بیماران، رادیوگرافی، اتاق‌های عمل و ... داده شده است. همچنین مسائلی مانند حداقل تعداد خروج، مشخصات خروج‌های افقی و روشنایی اضطراری بیان شده است. بالطبع با توجه به پیچیدگی‌های ممکن در ساختمان‌های درمانی و به خصوص بیمارستان‌های بزرگ با فضاهای گوناگون عمومی درمانی، این الزامات می‌تواند برای طراحان ناکافی باشد. البته بدیهی است ضوابط کلی که در این مقررات برای همه ساختمان‌ها ارائه می‌شود، باید به طور کامل برای طراحی بیمارستان‌ها نیز در نظر گرفته شود.

۲- مقررات و راهنماهای اختصاصی طراحی ایمنی در برابر آتش برای بیمارستان‌ها از دیدگاه مهندسی آتش. در این قبیل

مدارک فنی، اجزای ایمنی در برابر آتش برای بیمارستان‌ها و ساختمان‌های درمانی به طور مفصل‌تر و متمرکزتری پرداخته می‌شود و راهنمایی‌های لازم برای طراحی بیمارستان مطابق با مقررات آتش ارائه می‌گردد. به‌علاوه به جای صرف مقررات تجویزی، آلت‌رناتیوهای امکان‌پذیر با استفاده از اصول مهندسی آتش مطرح می‌گردد که می‌تواند طراحان را برای طراحی‌های حرفه‌ای‌تر، اقتصادی‌تر و یا حتی ایمن‌تر یاری نماید.

۳- اصول ارزیابی ایمنی در برابر آتش برای ساختمان‌های موجود (که اخیراً تدوین و منتشر شده است).

۴- ضوابط یا مدارک راهنما برای مدیریت ایمنی در برابر آتش برای بیمارستان‌های موجود موضوع مهم دیگر برای ایمنی بیمارستان‌ها در برابر آتش و مدیریت ایمنی در برابر آتش در زمان بهره‌برداری است که مسئولیت‌های مدیران و کارکنان بیمارستان‌ها را برای ایمنی حریق بیمارستان در زمان بهره‌برداری و مدیریت ایمنی حریق در صورت وقوع آتش‌سوزی در بیمارستان را مشخص می‌نماید (بختیاری، ۱۳۹۲).

بررسی تعدادی دیگر از مباحث مقررات ملی ساختمان نشان می‌دهد برای رسیدن به اهداف اصلی و انتظارات عملکردی در تصرف‌های درمانی - مراقبتی، از نظم‌دهی بیشتر به مطالب و فصل‌بندی مقررات در جهت بهره‌برداری سهل‌تر تلاش شده است و الزاماتی برای کارکرد مناسب‌تر ساختمان و ایمنی و پایداری آن پیش‌بینی شده است:

در مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان که به موضوع پدافند غیرعامل اختصاص دارد، کلیه ساختمان‌ها بر مبنای ویژگی‌ها، درجه اهمیت و نیز نوع کاربری، تعداد ساکنین، زیربنا، تعداد طبقات و ارزش سرمایه‌های داخل آن، به پنج گروه ساختمانی تقسیم شده‌اند و مراکز درمانی در سطوح مختلف، از گروه ۲ تا ۴ در این دسته‌بندی قرار دارند و دامنه شمول مقررات وضع شده در این مبحث، بر اساس این گروه‌بندی تدوین شده است.

در این تقسیم‌بندی بیمارستان‌های با بیش از ۹۶ تخت در گروه ۲ و با ویژگی "ساختمان‌های دولتی حساس" و با درجه اهمیت "بسیار زیاد" قرار دارند. بیمارستان‌های کمتر از ۹۶ تخت در گروه ۳ ویژگی "ساختمان‌های مهم" و با درجه اهمیت "زیاد" قرار دارند. درمانگاه‌ها و کلینیک‌ها در این دسته‌بندی در گروه ۴ با ویژگی

"ساختمان‌های با اهمیت متوسط" و درجه اهمیت "متوسط" دیده می‌شوند

همچنین در این مبحث به منظور ایمنی بیشتر در بخش گازرسانی، استفاده از وسایل ایمنی مضاعف مانند گاز یاب (آشکارساز گاز طبیعی)، آشکارساز منواکسیدکربن و کنترل وجود اکسیژن (در موتورخانه، آشپزخانه مرکزی و فضاهای امن)، الزامی ذکر شده است. به نصب مخازن اکسیژن مایع در محوطه یا فضاهای محصور (به خصوص فضاهای بیمارستانی) اشاره شده و اینکه باید با حفظ ضوابط ایمنی مربوطه صورت پذیرد و نیز تأکید شده است که بعضی از اماکن ویژه مانند اتاق‌های عمل بیمارستان‌ها نقش سرویس‌رسانی خاص و بحرانی را دارند و به همین سبب نیاز به برق بدون قطعی و به‌کارگیری تمهیدات لازم جهت تأمین برق پایدار و قابل اطمینان از قبیل منابع انرژی وقفه‌ناپذیر، برای این اماکن الزامی است. (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۵).

در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان (الزامات عمومی ساختمان) نیز در بخش تصرف‌های درمانی - مراقبتی، به مقررات طراحی این نوع ساختمان‌ها توجه شده است. از دسترسی به فضاهای مختلف که باید راحت، ساده و بدون خطر باشند تا تهویه طبیعی در فضاهای درمانی و تأثیر آن بر کنترل عفونت، تا نحوه طراحی مناسب برای معلولین، سالخوردگان و ناتوانان جسمی - حرکتی و ذهنی و بررسی امکان خروج آن‌ها در هنگام خطر از ساختمان‌ها آمده است (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۶). در مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان به ایمنی، بهداشت و ملاحظات زیست‌محیطی مصالح ساختمانی و تأثیر آن بر بهداشت و سلامتی افراد توجه شده است. به‌طور مثال استفاده از سنگ‌های گرانیته در محیط بیمارستان و فضاهای بسته به خاطر بالا بودن میزان پرتوایی و احتمال تجمع گازهای پرتوزا مانند گاز رادون، منع شده است. همچنین استفاده از نانوذرات نقره به عنوان یک ماده ضدعفونی‌کننده دارای خواص ضد باکتری و قارچ با عملکرد فوتوکاتالیزستی بالا، برای پوشش‌دهی در محصولات مختلفی مانند رنگ‌ها، کفپوش‌ها و بر روی محصولات نمای ساختمانی و بیمارستانی، توصیه شده است (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۶).

نقش کرونا در افزایش آتش‌سوزی بیمارستان‌ها

بررسی حوادث آتش‌سوزی در بیمارستان‌های پذیرنده بیماران کرونا در جهان، نشان‌دهنده خطرات ناشی از توسعه کاربرد اکسیژن پزشکی برای این بیماران می‌باشد. در ادامه به اطلاعات درج شده در یکی از نشریات تخصصی در این زمینه اشاره می‌شود: پس از وقوع آتش‌سوزی‌هایی (ناشی از کپسول اکسیژن پزشکی) در چند بیمارستان از کشورهای مختلف جهان، مرکز تحقیقات مشترک (JRC)^۱ کمیسیون اروپا (EC)^۲ گزارشی را در نشریه Lessons Learned Bulletin (LLB) در اوایل سال ۲۰۲۱ (دی ماه ۱۳۹۹) منتشر کرد و در آن در مورد افزایش خطر آتش‌سوزی در بیمارستان‌ها به دلیل استفاده از کپسول اکسیژن در بخش‌های درمانی بیماران کرونا هشدار داد.

موضوع اصلی شماره ویژه این نشریه، به پیشگیری و آمادگی در برابر حوادث شیمیایی و خطر آتش‌سوزی مربوط به اکسیژن در بیمارستان‌هایی که بیماران کووید-۱۹ را تحت درمان داشتند، اختصاص یافت. هدف این نشریه ارائه رهنمودهایی درباره تجربیات به دست آمده از حوادث گزارش شده در سیستم خبری حوادث عمده اروپا (eMARS)^۳ و سایر منابع حادثه برای صنعت و نهادهای نظارتی دولت است. دفتر خطر حوادث بزرگ (MAHB)^۴ وابسته به مرکز تحقیقات مشترک (JRC)، سالانه حداقل یک نشریه برای ارائه تجربیات به دست آمده در زمینه پیشگیری و آمادگی در برابر حوادث شیمیایی (CAPP)^۵ و به منظور پشتیبانی از کاهش خطرات شیمیایی، تهیه و منتشر می‌کند و هر شماره از نشریه روی موضوع خاصی تمرکز دارد.

دومین شماره ویژه نشریه Lessons Learned Bulletin (LLB) مرکز تحقیقات مشترک کمیسیون اروپا در می ۲۰۲۱ (اردیبهشت ۱۴۰۰) منتشر شد. موضوع اصلی نشریه، به ارائه توصیه‌های به روز شده و همچنین معرفی پیوندهای مفید (شامل لینک‌های

در مبحث سیستم مقررات ملی ساختمان (علائم و تابلوها) نیز به علائم و تابلوهای ایمنی و نیز علائمی که لازم است در مخازن و لوله‌ها و حمل مواد به‌ویژه در تصرف‌های درمانی بکار گرفته شوند، اشاره شده است. "راهنمای تخلیه اضطراری" شامل نقشه‌های طبقات ساختمان، حاوی مسیرهای خروج اضطراری، محل دکه زنگ خطر، کپسول‌های آتش‌نشانی، موقعیت فرد و غیره به منظور استفاده متصرفین و بهره‌برداران و نیز "راهنمای واکنش اضطراری"، شامل نقشه طبقاتی از ساختمان که علاوه بر علائم مذکور در نقشه راهنمای تخلیه اضطراری، حاوی شیرهای گاز و کلیدهای برق و اتصال به شیر سیستم آتش‌نشانی و اطلاعات دیگر به منظور اطلاع‌رسانی به امداد رسانی و مسئولان ایمنی، در این مبحث آمده است (دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان، ۱۳۹۶). مقررات ایمنی در برابر آتش‌سوزی دارای هدف اصلی مشترکی هستند که آن را در بالاترین سطح تصمیم‌گیری می‌توان به شرح زیر بیان نمود: "محافظت از جامعه به نحوی که به علت آسیب‌های ناشی از حریق در ساختمان‌ها، حتی‌الامکان و در یک سطح قابل قبول دچار تبعات منفی، روحی، جانی و مالی نشود". بدیهی است که برای دستیابی به این هدف، باید در مقررات ساختمانی ایمنی در برابر آتش با استفاده از الزامات مناسب در طرح و اجرای ساختمان، سطحی معقول و اقتصادی از ایمنی در ساختمان مطالبه گردد، به نحوی که در صورت وقوع یک آتش‌سوزی ناخواسته، متصرفان ساختمان دچار آسیب جانی نشده، آسیب‌های مالی به حداقل منطقی کاهش یابد. بنابراین هم روش‌های "پیشگیری از آتش‌سوزی" و هم روش‌های "محافظت در برابر آتش" به طور همبسته و با درجات مختلفی در مقررات ایمنی در برابر آتش‌سوزی وجود دارند. باید توجه نمود که در روش‌های محافظت در برابر آتش (و اصولاً مهندسی آتش)، لزوماً به پیشگیری از حریق پرداخته نمی‌شود، بلکه عمدتاً کاهش خسارت‌ها مدنظر است (بختیاری، ۱۳۹۳).

1. Joint Research Centre (<https://minerva.jrc.ec.europa.eu>)

مرکز تحقیقات مشترک (JRC) با بیش از ۵۰ سال سابقه فعالیت، مرکز علمی مستقلی برای اتحادیه اروپا محسوب می‌شود و در زمینه علوم و مدیریت دانش، کمیسیون اروپا را پشتیبانی می‌کند. دفتر اصلی این مرکز در بروکسل است و در پنج کشور بلژیک، ایتالیا، آلمان، هلند و اسپانیا، دارای سایت‌های تحقیقاتی می‌باشد.

2. European Commission

3. European Major Accident Reporting System

4. Major Accident Hazards Bureau

5. Chemical Accident Prevention & Preparedness

دسترسی به منابع مرتبط) در مورد پیشگیری از حوادث و آمادگی در برابر حوادث شیمیایی و خطر آتش‌سوزی مربوط به اکسیژن در بیمارستان‌هایی که به معالجه بیماران کرونا می‌پردازند، اختصاص یافت. اگرچه خطرات عمده صنعتی در نظر گرفته نشده است، اما افزایش استفاده از اکسیژن در بیمارستان‌هایی که به درمان کرونا می‌پردازند، می‌تواند خطر حوادث شیمیایی را افزایش دهد و به همین دلیل موضوعی مناسب و مرتبط برای این نشریه محسوب می‌شود.

بیماری همه‌گیر کرونا، وابستگی زیادی به تأمین اکسیژن بیشتر، برای بیماران بدحال در مبارزه با اثرات شدید بیماری، ایجاد کرده است. برای بیمارستان‌ها بسیار مهم است که در برابر خطر آتش‌سوزی مرتبط با محیط‌های غنی از اکسیژن، به ویژه در بخش‌های مراقبت ویژه که ممکن است چندین دستگاه تنفس مصنوعی فعال وجود داشته باشد، آمادگی لازم را داشته باشند.

همچنین مکان‌هایی که به نگهداری سیلندرهای گاز اکسیژن پزشکی اختصاص دارند، باید همواره مورد توجه قرار گیرند. حداقل دو مورد از آتش‌سوزی‌ها در انبارهایی که مخازن اکسیژن در آن نگهداری شده بود، رخ داده است.

البته بیشترین مرگ‌ومیرها مستقیماً در اثر آتش‌سوزی (ناشی از سوختگی و خفگی) به وجود آمده است، اما چندین مرگ نیز در اثر کمبود اکسیژن در اثر قطع اکسیژن پزشکی برای بیماران نیازمند رخ داده است، اگرچه در بسیاری از موارد تعداد دقیقی از این مرگ‌های غیرمستقیم این‌چنینی در دسترس نیست.

در اینجا به برخی از حوادث آتش‌سوزی در بیمارستان‌هایی که در طول ماه‌های اخیر در برخی از کشورهای جهان به وقوع پیوسته و در رسانه‌های مختلف بازتاب بیشتری پیدا کرده است، به ترتیب زمان وقوع حادثه، اشاره می‌شود:

۱- مصر، بیمارستانی در اسکندریه^۱

۲- روسیه، بیمارستانی موقت در چلیابینسک^۲

۳- رومانی، بیمارستانی در پیترا نیامت^۳

۴- ترکیه، بیمارستانی در غازی آنتپ^۴

۵- هند، بیمارستانی در نزدیکی بمبئی^۵

۶- عراق، بیمارستان ابن‌الخطیب در بغداد^۶

۱. مصر (۹ تیر ۱۳۹۹):

- آتش‌سوزی در یک بیمارستان خصوصی در اسکندریه (در حومه قاهره، پایتخت مصر)، منجر به مرگ هفت بیمار کووید-۱۹ شد. طبق گزارش بیمارستان، این آتش‌سوزی در اثر به وجود آمدن نقص فنی در سیستم برقی یکی از ژنراتورهای تهویه مطبوع در بخش مراقبت‌های ویژه ایجاد شده است. ۹ کارمند بیمارستان نیز مجروح شدند. کارمندان برای اطفای حریق بلافاصله تلاش کردند، اما ظاهراً آن‌ها از شدت و نحوه گسترش شعله‌های آتش غافلگیر شده بودند، که نشانه‌ای معمول از آتش‌سوزی با مقادیر بالای اکسیژن است.

- این آتش‌سوزی در حدود ساعت ۹ صبح به وقت محلی، در بیمارستان مصرالعمال در ال اوبور^۷، و در حدود ۳۰ کیلومتری شمال شرقی مرکز قاهره رخ داد. در زمان حادثه، مصر شاهد افزایش چشمگیر تعداد موارد ویروس کرونا و مصرف بیشتر اکسیژن پزشکی در بیمارستان‌ها نیز بوده است. پس از این حادثه، بیمارستان تخلیه و بسته شد و بیماران به بیمارستان دولتی در قاهره منتقل شدند.

۲. روسیه (۱۰ آبان ۱۳۹۹):

- به دلیل انفجار کپسول‌های اکسیژن و سپس آتش‌سوزی در اتاق ذخیره اکسیژن پزشکی که به بقیه ساختمان سرایت کرده بود، بیش از ۱۵۰ بیمار از خوابگاهی که به عنوان بیمارستان موقت برای درمان کووید-۱۹ استفاده می‌شد، در چلیابینسک روسیه (در جنوب اورال) تخلیه شدند. و سپس در بیمارستان‌های دیگر شهر بستری و تحت معالجه قرار گرفتند. بر اساس اطلاعات اولیه، در نتیجه این

1. Alexandria, Egypt

2. Chelyabinsk, Russia

3. Peatra Niamt, Romania

4. Gaziantep, Turkey

5. Mumbai, India

6. Baghdad, Iraq

7. Misr Al Amal Hospital in El Obour

۴. ترکیه (۲۹ آذر ۱۳۹۹):

- آتش‌سوزی در اثر استفاده از یک دستگاه تنفس مصنوعی با جریان بالا، پس از منفجر شدن یک سیلندر اکسیژن منجر به کشته شدن ۱۰ بیمار کرونایی در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستانی در غازي آنتپ^۲ در جنوب ترکیه شد.

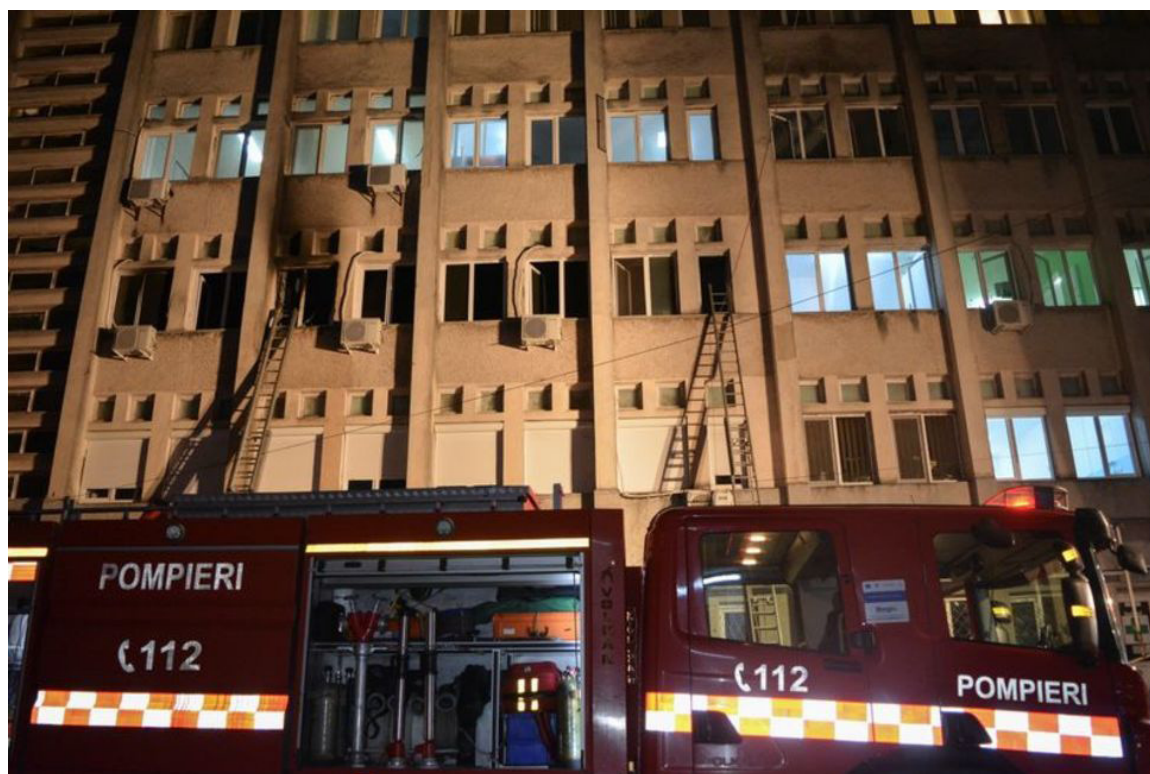
۵. هند (۴ اردیبهشت ۱۴۰۰):

- ۱۳ نفر در آتش‌سوزی در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) در یک بیمارستان کرونایی در نزدیکی بمبئی هند، جان خود را از دست دادند. هنگام آتش‌سوزی ۹۰ بیمار در بیمارستان بودند که ۱۸ نفر از آن‌ها در بخش مراقبت‌های ویژه بستری بودند. - سیستم مراقبت‌های بهداشتی هند در مدت طولانی به خاطر شیوع بیماری کرونا با کمبود بودجه و تأمین اکسیژن، دارو تخت بیمارستانی، با مشکلاتی همراه بوده است. در روز حادثه، ده‌ها نفر دیگر نیز به خاطر افزایش فعالیت‌های پزشکی در سیستم مراقبت‌های بهداشتی هند، با کمبود شدید اکسیژن روبرو شده و

آتش‌سوزی تلفاتی وجود نداشته و هیچ‌کس نیز زخمی نشده است. - در شش ماه گذشته از تاریخ این حادثه، چندین مورد حادثه آتش‌سوزی به خاطر عملکرد دستگاه تنفس مصنوعی در روسیه رخ داده است که باعث کشته شدن ۵ بیمار کرونایی در بخش مراقبت‌های ویژه و تخلیه ۱۵۰ نفر از بیمارستانی در سن پترزبورگ شد و این مسئله ابهاماتی را درباره ایمنی تجهیزات ساخت روسیه ایجاد کرد.

۳. رومانی (۲۴ آبان ۱۳۹۹):

- آتش‌سوزی در بخش بیماران کووید-۱۹ بیمارستان اورژانسی پیاترا نیامت^۱ رومانی منجر به کشته شدن ۱۰ نفر شد، همه آن‌ها بیمارانی بودند که به خاطر کرونا تحت درمان بودند. در این حادثه چهار نفر دیگر از جمله دو پزشک، زخمی شدند، مقامات اعلام کردند که آتش‌سوزی به احتمال زیاد با اتصال کوتاه در تجهیزات الکتریکی در بخش مراقبت‌های ویژه، و احتمالاً از یک فن مکانیکی شروع شده است. و اعتقاد بر این بود که آتش به دلیل وجود افزایش مقدار اکسیژن در اتاق، که از طریق لوله برای بیماران استفاده می‌شد، به سرعت گسترش یافته است.



تصویر ۱- نردبان‌های آتش‌نشانان بر روی دیوار بیمارستانی در پیاترا نیامت، رومانی (رویترز)

1. Piatra Neamt
2. Gaziantep

در میان افزایش ویرانگر بیماری، جان خود را از دست دادند. حادثه در زمانی اتفاق افتاده است که هند بالاترین میزان شیوع ویروس کرونا در جهان را ثبت کرده است.

- حادثه آتش‌سوزی دیگری که در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستانی با بیماران کرونا در منطقه ویرار رخ داد، دومین حادثه مهم بیمارستانی در ایالت مآهراشترا در غرب هند در طی یک هفته بود. در آن حادثه، نشت اکسیژن در بیمارستان جان ۲۴ بیمار را گرفت که زیر دستگاه تنفس مصنوعی بودند. چنین حوادثی نشان‌دهنده مشکلات و فشار زیاد روی بیمارستان‌ها و همچنین ضرورت توجه به اجرای مقررات فنی حفظ و نگهداری و حفظ کیفیت لازم در تجهیزات بیمارستان‌ها است.

۶. بغداد (۵ اردیبهشت ۱۴۰۰)

- در حادثه آتش‌سوزی در بیمارستان ابن‌الخطیب بغداد، محل بستری بیماران مبتلا به ویروس کرونا، ۸۲ نفر به خاطر سوختگی و برخی دیگر به خاطر کمبود اکسیژن کشته و ۱۱۰ نفر شامل کادر درمان زخمی شدند. تقریباً تمام بیمارستان در آتش سوخت و صدمات زیادی به تجهیزات و ملزومات آن وارد شد. بخش مراقبت‌های ویژه در زمان حادثه حدود ۳۰ بیمار داشت و ده‌ها تن از بستگان آن‌ها برای ملاقات در بیمارستان حضور داشتند.

- خرابی در اتصالات کپسول اکسیژن و انفجار آن و سپس

آتش‌سوزی و گسترش آن، باعث خسارت سنگین و تلفات بالا در بیمارستان ابن‌الخطیب بغداد اعلام شده است. حادثه در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) بیمارستان رخ داد و سپس باعث انفجار مخزن اکسیژن شد. منابع پزشکی علت حادثه را نقص در نحوه ذخیره سیلندرهای اکسیژن دانسته‌اند. کارکنان در این حادثه تلاش کردند تا سیستم اکسیژن مرکزی بیمارستان را خاموش کنند، اما مخازن اکسیژن منفجر شدند. این انفجارها باعث توسعه آتش‌سوزی شد و در طول شب به سرعت به چند طبقه گسترش یافت.

- بیمارستان حادثه دیده در منطقه الرصافه بغداد قرار دارد. تعداد زیادی از شهروندان در مراکز درمانی این منطقه واکسینه شدند. این منطقه از ابتدای ورود واکسن به عراق همواره شاهد حجم بالای واکسیناسیون به نسبت سایر مناطق و شهرهای عراق بوده است.

- این بیمارستان فاقد سیستم محافظت در برابر آتش بود و سقف‌های کاذب باعث شد تا شعله‌های آتش با کمک مواد و مصالح بسیار قابل اشتعال، گسترش یابد. به گفته سخنگوی دولت، هیچ آشکارساز دود، سیستم شبکه بارنده خودکار (اسپرینکلر)^۱ یا شیلنگ آتش‌نشانی وجود نداشته است.

- در آخرین ساعات انتشار این شماره از فصلنامه، آتش‌سوزی دیگری در تاریخ ۲۱ تیر ماه ۱۴۰۰ در بخش کرونای بیمارستانی در ناصریه عراق (استان ذی‌قار)، به خاطر اتصال در سیستم برق و سپس انفجار کپسول اکسیژن اتفاق افتاد که منجر به کشته شدن ۹۲ نفر و زخمی شدن حدود ۱۰۰ نفر شد.



تصویر ۲- آسیب‌های ناشی از کپسول‌های اکسیژن در بیمارستان بغداد، عراق، نیوز پرس

1. Sprinkler



تصویر ۳- بیمارستان بغداد، عراق، نیوز پرس

خطرات مرتبط با محیط‌های غنی از اکسیژن

اکسیژن برای ادامه زندگی ضروری است و به طور کلی حدود ۲۱٪ گازهای هوای تنفسی را تشکیل می‌دهد. بسیاری از مردم ممکن است از خطرات مرتبط با فضای غنی شده از اکسیژن آگاهی نداشته باشند. با این حال، شیمی‌دانان و متخصصان ایمنی فرآیند، جنبه‌های خطرناک آن را در رابطه با سهم اکسیژن در خوردگی و نقش آن در واکنش‌های شیمیایی را مشخص می‌کنند. اکسیژن خالص هنگام انتشار در فشارهای زیاد، با مواد متداول مانند روغن و چربی واکنش نشان می‌دهد و می‌تواند باعث آتش‌سوزی و حتی انفجار شود. دریچه یا شلنگ‌هایی از اکسیژن که دارای نشتی هستند، و دهانه‌هایی که در رابط‌های ماسک و لوله‌های پزشکی قرار دارند، وقتی در یک فضای محدود یا با گردش هوای کم هستند، می‌توانند به سرعت غلظت اکسیژن را تا یک سطح خطرناک افزایش دهند.

حتی افزایش اندک سطح اکسیژن هوا تا ۲۴٪، می‌تواند باعث خطر آتش‌سوزی شود. در یک محیط غنی از اکسیژن، اشتعال مواد راحت‌تر می‌شود و آتش‌سوزی‌ها، با حرارت بیشتر و شدیدتر از هوای طبیعی، اتفاق می‌افتد. همچنین خطر استفاده از حلال‌های آلی بر پایه اتانول به عنوان عوامل تمیزکننده، در فضاهای غنی شده از اکسیژن افزایش می‌یابد.

احتراق می‌تواند ناشی از فشار گاز، اصطکاک، گرمای آدیاباتیک (فرآیندی که در آن انتقال حرارت و جرم بین سیستم ترمودینامیک

و محیط اطراف وجود نداشته باشد) و همچنین از آلودگی باشد و می‌تواند توسط دستگاه‌های اکسیژن (از طریق استفاده نادرست و یا طراحی نامناسب) تولید شود، و سپس توسط محیط خارجی تشدید شود.

قابل ذکر است، شروع حوادث آتش‌سوزی در بخش‌های مراقبت‌های ویژه کرونا می‌تواند ناشی از خرابی در سیستم‌های الکتریکی باشد و برخی گزارش‌ها نشان می‌دهد که شاهدان خیلی سریع تحت تأثیر گسترش آتش قرار گرفته‌اند. سهولت احتراق و گسترش سریع، از علائم معمول آتش‌سوزی‌های ناشی از اکسیژن محسوب می‌شود.

افزایش شیوع آتش‌سوزی در بیمارستان‌های کووید-۱۹

آتش‌سوزی با اکسیژن در پزشکی پدیده جدیدی نیست، اما اغلب در اتاق عمل که اکسیژن به طور معمول کاربرد دارد، بیشتر دیده می‌شود. در این خصوص، پروتکل‌های ایمنی سخت‌گیرانه معمولاً اجرا می‌شوند و کارکنان بخش جراحی در زمینه مقابله با خطرات اکسیژن به خوبی آموزش دیده‌اند. علاوه بر این، خطرات اغلب به خاطر وجود دستگاه‌های تنفس مصنوعی و محیط غنی شده از اکسیژن که در اطراف صورت بیمار متمرکز شده، می‌باشد. با این حال، امروزه به خاطر بیماری شیوع یافته کرونا و افزایش دستگاه‌های تنفس مصنوعی موجود در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان‌ها، توجه بیشتر به تجهیزات پزشکی ضروری شده است.

نتیجه‌گیری

✓ در اجرای بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی و بر اساس سیاست‌های کلی "سلامت" (یکی از جامع‌ترین اسناد بالادستی که چارچوب کلی نظام سلامت ایران را ترسیم کرده است)، تحقق رویکرد سلامت همه‌جانبه در همه قوانین، سیاست‌های اجرایی و مقررات با رعایت اصولی از جمله "روزآمد نمودن برنامه‌های بهداشتی و درمانی" و "کاهش مخاطرات و آلودگی‌های تهدیدکننده سلامت مبتنی بر شواهد معتبر علمی" و همچنین "افزایش و بهبود کیفیت و ایمنی خدمات و مراقبت‌های جامع و یکپارچه سلامت و ... از طریق "ترویج تصمیم‌گیری و اقدام مبتنی بر یافته‌های متقن و علمی در مراقبت‌های سلامت، آموزش و خدمات با تدوین استانداردها و راهنماها و ..."، امکان‌پذیر خواهد بود. بنابراین با پیشگیری و کاهش مخاطرات از طریق تدوین استانداردها و راهنماها و آموزش‌های موردنیاز، می‌توان در راه ارتقای سلامت و افزایش ایمنی تلاش نمود (سیاست‌های کلی سلامت، ۱۳۹۳)

✓ به دلیل استفاده زیاد از زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی در دوران کرونا، فرسودگی و آسیب‌پذیری در سیستم‌های بهداشتی و مراقبتی و عدم شناخت کافی نسبت به کمبودهای این مراکز و میزان تاب‌آوری آن‌ها در زمان حوادث، نیاز به مقابله با هرگونه آسیب و تهدید در این زیرساخت‌ها از قبیل آموزش و به روزرسانی مقررات ساختمانی (بر اساس نوع تهدید) می‌باشد.

✓ ایمنی برای تاب‌آور بودن بیمارستان در زمان فاجعه نیاز به برنامه‌ریزی‌های لازم دارد و توجه به بهداشت و سلامت مردم در زمان شیوع کرونا و پس از آن، همواره باید مورد توجه قرار داشته باشد.

✓ مروری بر برخی از حوادث گذشته (گزارش شده در رسانه‌های جهانی) نشان می‌دهد که تعداد حوادث در ۱۲ ماه گذشته بسیار بیشتر از تعداد موارد مشابه در سال قبل بوده است. بنابراین به منظور کاهش خطرات ناشی از آتش‌سوزی مربوط به اکسیژن در مراکز درمانی کووید-۱۹، توصیه‌های زیر وجود دارد:

✓ اگر شرایط و روش‌ها برای تأمین تقاضای زیاد مناسب نباشند، افزایش استفاده از اکسیژن می‌تواند باعث افزایش خطر در سیستم اکسیژن‌رسانی و مکان‌های ذخیره‌سازی شود.

✓ اتصال کوتاه و خرابی سیستم الکتریکی، متداول‌ترین عامل شروع آتش‌سوزی مربوط به اکسیژن در بخش‌های مراقبت ویژه

از طرف دیگر این امر منجر به افزایش مصرف برق در بخش‌های مراقبت ویژه نیز شده است که در برخی موارد ممکن است باعث مصرف بیش از حد برق در تجهیزات پزشکی و سیستم‌های الکتریکی دیگر و گرم شدن بیش از حد آن‌ها شود. این موضوع به این معنی است که به دلیل افزایش تعداد دستگاه‌های تنفس مصنوعی، غلظت اکسیژن نیز با سرعت بیشتری در محیط افزایش می‌یابد. و با توجه به اینکه واحدهای عفونی در طراحی دارای نرخ تبادل هوای پایین‌تری نسبت به محیط خارج هستند، پتانسیل یک محیط غنی شده از اکسیژن خطرناک، افزایش می‌یابد. همچنین با وجودی که مرگ‌بارترین آتش‌سوزی‌ها در ارتباط با واحدهای مراقبت ویژه بیمارستان‌ها بوده است، اما حداقل دو مورد آتش‌سوزی در انبارهایی که مخازن اکسیژن در آن نگهداری می‌شده، رخ داده است. به همین دلیل در صورت مناسب نبودن شرایط و عملکردها، استفاده بیشتر از اکسیژن می‌تواند باعث افزایش خطر در سیستم اکسیژن‌رسانی و محل‌های ذخیره‌سازی آن در هنگام پاسخگویی به تقاضای زیاد باشد.

پیشگیری و آمادگی برای مقابله با آتش‌سوزی‌های بیمارستانی ناشی از اکسیژن

مرکز تحقیقات مشترک (JRC) کمیسیون اروپا، در حال حاضر بر روی توصیه‌هایی برای استفاده از رویکردهای دقیق‌تر در مدیریت ریسک فعالیت می‌کند. به خصوص، توصیه‌های استراتژیکی را برای ایمنی فرآیند شیمیایی برای مدیریت فضاهای قابل اشتعال و قابل انفجار به کمک می‌گیرند، که تحت اصطلاح آتکس^۱ توصیه می‌شود، به طوری که در صورت وجود چنین خطراتی، امکان احتراق وجود ندارد. رویه‌های مدیریتی باید شامل کل زنجیره مدیریت، نه تنها شامل کارکنان بخش پزشکی و پرستاری، بلکه همچنین خانه‌داری، نظافت، تعمیر و نگهداری تأسیسات برقی و سایر بخش‌های فنی نیز باشد. علاوه بر این، آمادگی اضطراری باید آتش‌سوزی‌های احتمالی بخش مراقبت‌های ویژه، شامل اقدامات لازم برای کاهش تأثیرات از جمله تجهیزات مقابله با حوادث، آموزش کارکنان و برنامه‌ریزی برای نیازهای عملی و روان‌شناختی را در نظر بگیرد.

(ICU) بیمارستان‌ها هستند. ظرفیت برق باید قبل از افزایش شدت اکسیژن درمانی ارزیابی شود تا اطمینان حاصل شود که کافی می‌باشد. در غیر این صورت، زیرساخت‌های برق می‌توانند بیش از حد گرم شده و آتش‌سوزی ایجاد کنند.

✓ کلیه تجهیزات الکتریکی از جمله هواکش‌ها در مناطق دارای اکسیژن، باید با بالاترین استانداردها نگهداری و استفاده شوند. ✓ خطر آتش‌سوزی همراه با اکسیژن درمانی باید در بالاترین سطح مدیریت بیمارستان کنترل شود و کلیه کارکنان بخش‌های مختلف درمانی، اداری و نگهداری را شامل شود.

✓ کسانی که در ذخیره‌سازی، سیستم‌های توزیع و کار با مخازن اکسیژن نقش دارند، باید در مورد خطرات اکسیژن و نحوه تشخیص موقعیت‌های خطرناک که منجر به نشست اکسیژن و آتش‌سوزی می‌شود، آموزش لازم را ببینند.

✓ از مواد قابل اشتعال نباید در مناطقی که خطر اکسیژن وجود دارد، استفاده شود، یا باید با حداقل استفاده و با دقت زیادی به کار گرفته شود.

✓ مدیریت بیمارستان باید تشخیص دهد که افزایش استفاده از دستگاه‌های تنفس مصنوعی یک تغییر قابل توجه در دوره بیماری کرونا بوده و می‌تواند خطر آتش‌سوزی را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. به همین ترتیب، باید ارزیابی خطر بالا، راهبرد

منابع

پیشگیری و کنترل، در ارتباط با همه کارکنان مربوطه باشد. و به طور کلی بر تمام بخش‌های مراقبت ویژه (ICU) یا بخش‌های کرونا، تجهیزات تنفس مصنوعی، سیستم الکتریکی گردش هوا، سیستم تأمین اکسیژن و ذخیره آن، تأثیر می‌گذارد.

✓ حتی در بخش‌های مرتبط با بیماری کووید-۱۹ باید برای تهیه کامل اطمینان حاصل شود تا بتواند به کاهش غلظت اکسیژن کمک کند. و نیز از روش‌ها و تکنیک‌هایی استفاده شود که عفونت را به سایر قسمت‌های بیمارستان منتقل نکند.

راهنمایی و آموزش‌های لازم در مورد استراتژی‌های پیشگیری و مدیریت ریسک باید برای مقابله با خطرات احتمالی اکسیژن در تمام قسمت‌های بیمارستان، به ویژه بخش‌های مراقبت ویژه (ICU)، سیستم‌های توزیع اکسیژن و ذخیره‌سازی و انبار، به صورت استاندارد تهیه و اجرا شود. این اطلاعات باید به طور گسترده در دسترس باشد و به عنوان بخشی از آموزش کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و مدیران بیمارستان‌ها و همچنین مؤسسات آموزشی در نظر گرفته شود.

✓ نقشه و طرح تخلیه بیمارستان^۱ در هنگام حادثه (بخصوص در برابر آتش و دود)، حاوی مسیرهای خروج اضطراری، محل دکه زنگ خطر، محل کپسول‌های آتش‌نشانی، موقعیت افراد و تعیین نقاط امن، به منظور استفاده متصرفین و بهره‌برداران ساختمان در موقعیت مناسب بیمارستان پیش‌بینی شود.

• ایرنا، خبرگزاری جمهوری اسلامی (۱۳۹۵)، زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی در برابر تهدیدات طبیعی و غیرطبیعی آسیب‌پذیر است، تهران. www.irna.ir/news/82281679

• بختیاری، سعید (۱۳۹۲)، تعیین الزامات واکنش در برابر آتش برای مصالح در تصرف‌ها و فضاهای درمانی و عمومی، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.

• بختیاری، سعید (۱۳۹۳)، تهیه راهنما و چک‌لیست مقاوم‌سازی ساختمان‌های دولتی و عمومی در برابر آتش، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.

• خادمی جلگه‌نژاد، افسانه و همکاران (۱۳۹۸)، عوامل مؤثر بر تاب‌آوری زنجیره تأمین بیمارستان، فصلنامه بیمارستان، سال هجدهم، شماره ۲، ۶۲، تهران.

• دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان (۱۳۹۵)، مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان (پدافند غیرعامل)، ویرایش دوم، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.

• دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان (۱۳۹۵)، مبحث سوم مقررات ملی ساختمان (حفاظت ساختمان‌ها در مقابل حریق)، ویرایش سوم، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.

• دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان (۱۳۹۶)، مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان (علائم و تابلوها)، ویرایش دوم، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.

- دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان (۱۳۹۶)، مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان (مصالح و فرآورده‌های ساختمانی)، ویرایش پنجم، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.
- دفتر تدوین مقررات ملی ساختمان (۱۳۹۶)، مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان (الزامات عمومی ساختمان)، ویرایش سوم، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، تهران.
- سیاست‌های کلی سلامت (۱۳۹۳)، تهران. <https://v-health.mums.ac.ir/journals/m103/78-general/2788-lgenpolicy>
- غفاری‌پور، رضا و علیزاده، محمد ایمان (۱۳۹۹)، تبیین مفهوم تاب‌آوری در شبکه برق و ارتباط آن با پدافند غیرعامل، نشریه علمی شهر تاب آور، سال دوم، شماره ۱، ۵۱-۶۴، تهران.
- ناصح، محسن و همکاران (۱۳۹۹)، آسیب‌پذیری و عملکرد زیرساخت‌های حیاتی شهری در برابر زلزله، هشتمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری پایدار ایران. تهران.
- بخش دوم این مقاله برگرفته و ترجمه‌ای از شماره‌های ویژه نشریه مرکز تحقیقات مشترک (JRC) وابسته به کمیسیون اروپا (European Commission (EC می‌باشد:
 - Chowdhury, K., 2013, Fires in Indian hospitals: root cause analysis and recommendations for their prevention, Journal of Clinical Anesthesia, Volume 26, Issue 5, August 2014, Pages 414-424, <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2013.12.014>
 - Dhaliwal, N., R. S. Bhogal, A. Kumar, and A. K. Gupta, Responding to fire in an intensive care unit: Management and lessons learned, World Journal of Emergency Medicine, 2018; 9(2): 154-156, doi:5847/wjem.j.1920-8642.2018.02.014
 - European Industrial Gases Association (EIGA), 2018, Doc. 04/18, Fire hazards of oxygen and oxygen-enriched atmospheres, <https://eiga.eu/publications/eiga-documents/doc-0418-fire-hazards-of-oxygen-and-oxygen-enriched-atmospheres/>
 - Faculty of Intensive Care Medicine (FICM) and the Intensive Care Society (ICS), 2019, Guidelines for the provision of intensive care services, 2nd edition, June 2019, <https://www.ficm.ac.uk/sites/default/files/gpics-v2.pdf>, pp. 177-180
 - Gheorghita, M., A. Grancea and C. Hogeia, 2020, Investigation report of the fire of 14.11.2020, at the Piatra Neamt County Emergency Hospital. Commission of Inquiry. Neamt County, Romania.
 - <https://masralarabia.net/Item/1546692> (30/06/2020) and various other media sources
 - https://minerva.jrc.ec.europa.eu/en/shorturl/minerva/llb_on_risk_of_oxygen_related_fires_in_hospitals_treating_covid_19_patients
 - <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-russia-fire-idUSKBN27G0H1>.
 - Karim, M. Z., L. T. T. Thao, M. T. N. Hanh, N. Q. Dung, N. T. Anh, and K. R. Alam, 2016, Medical gas safety management: Evidence based risk intervention study of HMA gold award project at Vietnamese hospital, International Journal of Science and Research (IJSR), ISSN: 2319-7064, 7(11):1499-1505
 - Kelly, F. E., Rowan Hardy, Tim M Cook, Jerry P Nolan, Tim Craft, Mike Osborn, Cindi Bedor, Julian Hunt, 2014, Managing the Aftermath of a Fire on Intensive Care Caused by an Oxygen Cylinder, Journal of the Intensive Care Society, <https://doi.org/10.1177/175114371401500404>
 - Surrey County Council - Surrey Fire and Rescue Service (SFRS), Fire Safety during COVID-19, <https://www.surreycc.gov.uk/people-and-community/fire-and-rescue/businesses/responsibility/covid-19>

سیستم‌های حمل و نقل عمومی در برابر کووید-۱۹ ایمن هستند

مترجم

- محمد منتظری، دکتری مدیریت صنعتی، مدیر دفتر هماهنگی "اتحادیه بین‌المللی حمل و نقل عمومی" در ایران
- Mohammad Montazeri, PhD, P. Eng, Head of UITP Iran Liaison Office



POLICY BRIEF

PUBLIC TRANSPORT IS COVID-SAFE

OCTOBER | 2020

Legal Deposit Number: D/2020/01/05/44

مقدمه



تصویر ۱- بحران کووید-۱۹ و پیش‌بینی اتفاقاتی جدید

بحران کووید-۱۹ اهمیت سیستم‌های حمل و نقل در مورد تضمین دسترسی و ادامه سرویس‌های جابجایی را نشان داد. در طی دوران قرنطینه در تمام نقاط دنیا، سیستم‌های حمل و نقل عمومی سرویس‌های خود را به جهت جابجایی نیروی انسانی خط مقدم ارائه دادند. با تغییرات انجام شده در فعالیت‌های اقتصادی در طی این دوره، تقاضا برای جابجایی در حال افزایش است. مسئولین سیستم‌های حمل و نقل عمومی و بهره‌برداران آن‌ها نیازمند تنظیم شبکه و سرویس‌دهی خود، افزایش ظرفیت بهره‌برداری، سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های جدید برای ارائه اطلاعات آنلاین به مسافران و مدیریت نرخ اشغال و اعمال معیارهای ایمنی می‌باشند. این اقدامات در حالی است که درآمدهای این شرکت‌ها به دلیل کاهش تقاضای سفر کم شده و هزینه‌های آن‌ها به دلیل اقدامات نظافتی اضافی افزایش یافته است.

علی‌رغم عدم وجود دلایل علمی، دولت‌های زیادی با حمایت رسانه‌ها، از مردم خواسته‌اند که از وسایل حمل‌ونقل عمومی استفاده نکرده و در عوض برای جابجایی از خودروی شخصی، دوچرخه یا پیاده‌روی استفاده کنند. این موضوع بر رفتار مردم و برداشت عمومی از خطرناک بودن فضاهای عمومی شامل حمل‌ونقل عمومی تأثیر گذاشته است.

امروزه دلایل کافی وجود دارد که در صورت رعایت شیوه‌نامه‌های بهداشتی توصیه شده توسط مسئولین بهداشت، خطر ابتلا به بیماری کووید ۱۹ در سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی بسیار کم می‌باشد.

اگر در نظر بگیریم که ریسک صفر اصلاً وجود ندارد، سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی یکی از ایمن‌ترین روش‌های جابجایی در شهر بوده و شهرها را زنده نگه می‌دارند. با اجرای قوانین و مقررات صحیح می‌توان مطمئن بود که سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در برابر کووید ۱۹ ایمن هستند.

سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی ملزم به اجرای موارد زیر هستند

از ابتدای شروع بحران کووید ۱۹، مسئولان سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و بهره‌برداران این سیستم‌ها به طور جدی با

این ویروس توسط عوامل زیر مقابله کرده‌اند:

- سرویس‌دهی مناسب.
- اجرا و تقویت عملیات نظافت و ضدعفونی کردن فضاها.
- تأمین تجهیزات و ابزار محافظت برای پرسنل و مسافران.
- اطمینان از اجرای دستورالعمل‌های بهداشتی توسط پرسنل و مسافران.
- افزایش میزان تهویه طبیعی و هوای تازه.
- تسریع در دیجیتالی نمودن کارها و به کارگیری ابزار IT برای کنترل بهتر عملیات خود.
- تخمین تعداد مسافران و میزان اشغال واگن‌ها به جهت داشتن اطلاعات آنلاین برای جلوگیری ازدحام.
- به کارگیری سیستم‌ها و تجهیزات پرداخت بلیط بدون تماس و برقراری ارتباط شفاف و مرتب با پرسنل و مسافران.
- گرچه موارد فوق باعث افزایش هزینه‌های آن‌ها شده است، ولی مسئولان و بهره‌برداران این سیستم‌ها خود را با شرایط وفق داده و در عین حال مسئولیت بالای خود در برابر پرسنل و محیط اطراف را حفظ کرده‌اند. با برقراری مرحله به مرحله فعالیت‌ها بعد از دوران قرنطینه، باید کمک‌های مالی اختصاصی برای این سیستم‌ها در نظر گرفته شود والا این سیستم‌ها ورشکست خواهند شد.



تصویر ۲- مرکز نوآوری و مدیریت حمل‌ونقل عمومی (CITRAM)، منبع: <https://www.espormadrid.es>

کردن ریسک شیوع این بیماری گرفته می‌شود. بر مبنای تجربیات گذشته، تیم‌های برنامه‌ریزی و اجرایی نحوه تأثیر قرنطینه احتمالی دوم بر سیستم‌های خود شامل برنامه کامل مقابله با این شرایط را شبیه‌سازی کرده‌اند.

در عین اجرای تمام دستورالعمل‌های ارائه شده توسط مسئولان بهداشت، سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی از پله‌برقی‌ها، درب‌ها، کارت‌خوان‌ها، دکمه‌های فشاری آسانسورها و دستگیره‌ها نمونه‌برداری منظم انجام می‌دهند. به علاوه نمونه‌های هوا نیز از محل‌های مختلف به جهت اطمینان از تمیز بودن سیستم و کم



تصویر ۳- یک نگهبان امنیتی به علامتی اشاره می‌کند که نشان می‌دهد مسافران باید در ۵ آوریل ۲۰۲۰ در ایستگاه MRT در تایپه تایوان از ماسک صورت استفاده کنند یا جریمه شوند، منبع: <https://www.straitstimes.com>



تصویر ۴- فعالیت کارکنان مترو در دوران کرونا

مردم آگاه هستیم، از نقطه‌نظر ایمنی در ارتباط با کووید ۱۹، مطالعات و آنالیزهای بسیار زیاد علمی و تجربه نشان داده‌اند که رفتار سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در این مورد مشابه سایر مکان‌های عمومی و خصوصی می‌باشد.

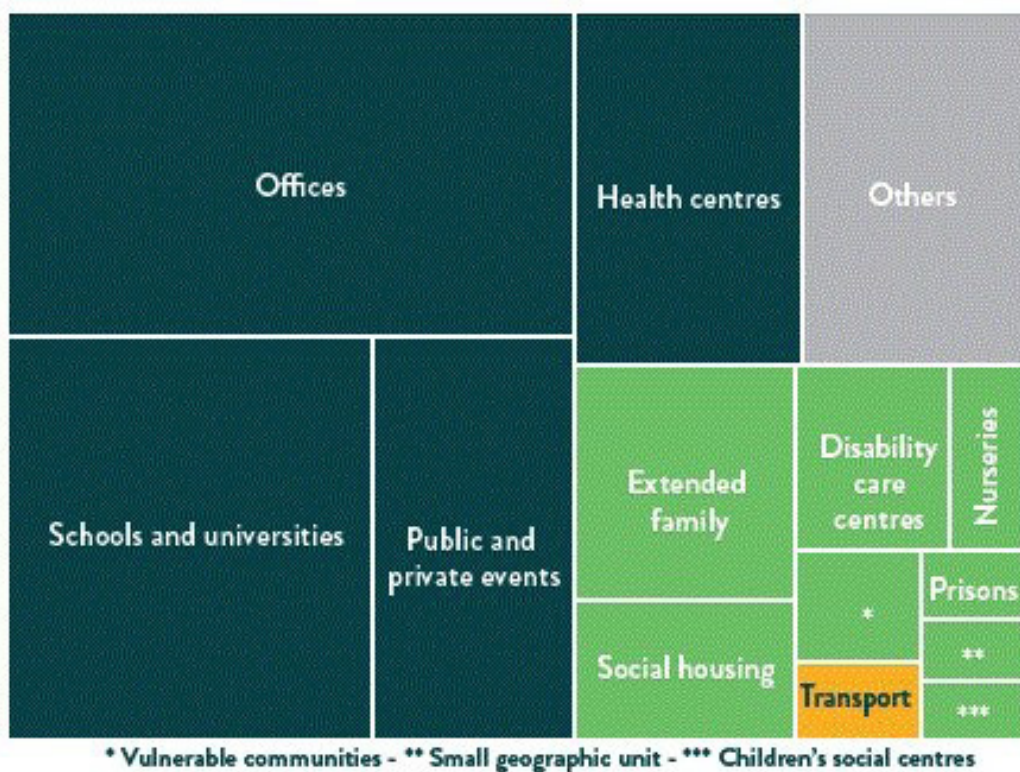
اقدامات سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی بر اساس مستندات می‌باشد

همه ما از اهمیت تصمیمات اخذ شده بر اساس مستندات در تمام زمینه‌های جابجایی شهری و اثرات آن بر کیفیت زندگی

به عنوان مثال:

جمع‌آوری شده در فاصله زمانی ۹ می تا ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۰ نشان می‌دهند که فقط ۱/۲٪ از بیماران کووید ۱۹ مربوط به حمل‌ونقل می‌باشند (زمینی، هوایی و دریایی). عمده ابتلا به بیماری در محیط‌های کاری (۲۴/۹٪)، مدارس و دانشگاه‌ها (۱۹/۵٪)، همایش‌های بهداشتی (۱۱٪)، رویدادهای موقت عمومی و خصوصی (۱۱٪) و گرد هم‌آیی‌های فامیلی (۷٪) می‌باشند.

مؤسسه رابرت کوخ (در آلمان): داده‌های ارائه شده در یک مقاله منتشر شده در بولتن اپیدمیولوژی شماره ۲۰۲۰/۳۸ مورخ ۲۰۲۰/۰۸/۲۱ نشان می‌دهد که فقط ۰/۲٪ انتشار قابل ردیابی در آلمان در ارتباط با حمل‌ونقل بوده و افراد آلوده شده در مقایسه با سایر مکان‌های پرتردد، کمتر می‌باشد. مؤسسه عمومی اطلاعات بهداشت (در فرانسه): داده‌های



تصویر ۵- جوامع آسیب‌پذیر - واحد جغرافیایی کوچک - مراکز اجتماعی کودکان

مجله علوم (منتشر شده توسط اتحادیه آمریکایی پیشرفت علوم در ۲۶ ماه می سال ۲۰۲۰): در ژاپن، بیشتر واگیری به دلیل رفت‌وآمد بلندمدت در محل‌های ژیمناستیک، کافه‌ها، گرد هم‌آیی‌های موسیقی زنده، اتاق‌های غذاخوری (Karaoke) و مکان‌های مشابه که افراد برای خوردن، نوشیدن، صحبت کردن، آواز خواندن ورزش کردن گرد هم می‌آیند بوده است. هیچ واگیری در قطارهای بین‌شهری گزارش نشده است. بر اساس اظهارات هیتوشی اوشی تانی، یک متخصص ویروس‌شناسی و سلامت عمومی در دانشگاه توکیو، مسافران معمولاً تنها هستند و با سایر مسافران صحبت نمی‌کنند و اخیراً از ماسک هم استفاده می‌کنند.

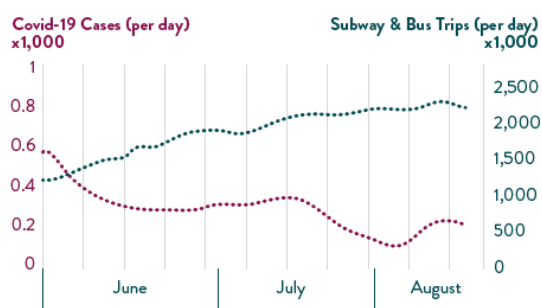
مطالعات انجام شده توسط گروه ایمنی ریل در انگلیس نشان می‌دهد که ریسک ابتلا به بیماری کووید ۱۹ در حین سفر با قطار ۱ به ازای هر ۱۱,۰۰۰ سفر می‌باشد. این عدد برابر شانس ابتلای ۰,۰۰۹٪ است که کمتر از احتمال فوت در تصادفات جاده‌ای می‌باشد. در صورت استفاده از ماسک صورت، این عدد ۱ به ازای هر ۲۰,۰۰۰ سفر یعنی ۰,۰۰۵٪ می‌باشد.

دانشگاه کلرادو بولدر (منتشر شده در نشنال جیوگرافی در تاریخ ۱۱ آگوست ۲۰۲۰): بر اساس اطلاعات یک مدل استفاده شده، ریسک ابتلا به بیماری در متروهای دارای تهویه مناسب با حداقل صحبت و حرکت، مساوی ۰٪ بعد از ۷۰ دقیقه می‌باشد. این عدد حتی برای مسافرت با اتوبوس کمتر می‌باشد.



تصویر ۶- پوشاندن صورت با ماسک در مترو

در واقع علی رغم افزایش تعداد مبتلایان به کووید ۱۹ در موج دوم این بیماری در تعداد زیادی از شهرها، استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی روند افزایشی خود را به دست آورده و اطمینان مسافران را جلب کرده است.



Source: MTA, New York City Department of Health; Daily numbers represent 7-day rolling averages

تصویر ۷- گزارش حمل‌ونقل عمومی و کووید-۱۹، منبع داده‌ها: MTA، وزارت بهداشت شهر نیویورک؛ اعداد روزانه میانگین ۷ روزه را نشان می‌دهد.

سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی از عوامل ساختن آینده بهتر هستند

علی رغم بدنام سازی غیر واقعی سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، دست اندرکاران این سیستم‌ها متعهد به بازسازی اعتماد و اطمینان در بین مسافران می‌باشند. این موضوع باید یک مسئولیت مشترک بین مقامات سیاسی، شرکت‌های حمل‌ونقل عمومی (مسئولان، بهره‌برداران و صنعت) و شهروندان باشد. بنابراین برای مجموعه‌های حمل‌ونقل عمومی مهم است که با تصمیم‌گیران محلی، منطقه‌ای و ملی که در خط مقدم پاسخگویی به افکار عمومی هستند، در ارتباط باشند.

- آزمایشگاه شهر بلومبرگ (منتشر شده در تاریخ ۹ ژوئن سال ۲۰۲۰): در فاصله زمانی ۹ می تا ۳ ژوئن، بر اساس اطلاعات ارائه شده توسط سازمان ملی بهداشت عمومی، ۱۵۰ مجموعه جدید ابتلا به بیماری کووید ۱۹ در فرانسه شناسایی شد. بر اساس دسته بندی‌های ابتلا به بیماری بر اثر تماس بر مبنای ۳ مورد یا بیشتر، محل‌هایی که شناسایی شدند عبارت‌اند از خانه‌های بهداشت، محل‌های کار و محل‌های نگهداری بی‌خانمان‌ها. در تمام این مکانها، افراد در محل‌های سر بسته برای مدت طولانی در کنار یکدیگر بودند. در مورد بیمارستانها، افراد مبتلا شده به احتمال زیاد همگی در یک فضا کنار هم بودند. نکته جالب این بود که هیچ مجموعه بیماری در ارتباط با سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی وجود نداشت. برای حدود یک ماه، حتی یک مجموعه مبتلا به کووید ۱۹ در هیچ یک از ۶ سیستم متروی فرانسه، ۲۶ تراموا و قطار سبک شهری و مسیرهای متعدد اتوبوسرانی دیده نشد.

- سازمان بهداشت جهانی (WHO) تایید کرده است که آلودگی هوا به احتمال زیاد یک عامل تشدید کننده مشکلات سلامتی است که توسط کووید ۱۹ بوجود آمده است زیرا هوای آلوده موجب تورم ریه‌ها شده و باعث بوجود آمدن مشکلات تنفسی و قلبی می‌شود که افراد را برای ابتلا به این بیماری مساعد می‌کند. در مجموع شواهد نشان می‌دهد که استقبال رو به افزایش مردم از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی پس از رفع قرنطینه بیانگر این بود که این سیستم‌ها در مقابل کووید ۱۹ (به دلیل تعداد کم موارد ابتلا به بیماری در بین استفاده کنندگان از این سیستم‌ها) از نظر افکار عمومی می‌باشد.

از مشاغل و محیط‌های آموزشی برای شناور کردن ساعات کاری از اقدامات مؤثر به جهت حداقل کردن ازدحام مسافری در ساعات پیک می‌باشد. سیستم‌های جدید مانند دور کاری در محل هایی که قابلیت اجرایی دارند باید ادامه یابند. در طی سفر، شرایط زیر باید به طور همزمان به دست آید تا بتوان ایمنی سفر را همراه با جلوگیری از انتشار ویروس کرونا در شهر تضمین نمود.

- استفاده از ماسک
- ضد عفونی کردن سطوح با قابلیت تماس بالا
- تهویه خوب و جابجایی مستمر هوا

مدیریت تقاضای سفر نقش مهمی در تنظیم نقطه پیک دارد. مسئولین بخش عمومی و خصوصی باید به جهت نظارت و تدوین مجدد استراتژی‌های تأثیرگذار کوتاه‌مدت و اثرات بلندمدت بحران اخیر در دینامیک شهرها و جابجایی، با یکدیگر همکاری داشته باشند.

راهکارهای تکنولوژیک و قابل انعطاف، روش‌های مؤثر بهینه کردن و تنظیم شبکه و سرویس‌دهی به سفرهای هوشمند را تحت تأثیر قرار می‌دهند (مثلاً روش‌های قیمت‌گذاری متفاوت در طول روز در جهت تنظیم ساعت پیک). به عنوان مثال درخواست



تصویر ۸- بازگشت به تحرک بهتر، تحرک پایدار در دوران کووید-۱۹

انتشار ویروس در زمان استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی بر مبنای استفاده از ماسک صورت، زمان در معرض بودن و نوع فعالیت و کیفیت هوای دمیده شده در واگن‌های کم تراکم و متراکم ارائه داده است.

به علاوه، رفتار عمومی مسافران (مردم در وسایل حمل‌ونقل عمومی زیاد صحبت نمی‌کنند و غذا هم نمی‌خورند) باعث محدود شدن پراکندگی ذرات ویروس می‌شود. مجله پزشکی بریتانیا با ارائه جدول زیر، اطلاعات جالبی از

Type and level of group activity	Low occupancy			High occupancy		
	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated
Wearing face coverings, contact for short time						
Silent	●	●	●	●	●	●
Speaking	●	●	●	●	●	●
Shouting/singing	●	●	●	●	●	●
Wearing face coverings, contact for prolonged time						
Silent	●	●	●	●	●	●
Speaking	●	●	●	●	●	●
Shouting/singing	●	●	●	●	●	●
No face coverings, contact for short time						
Silent	●	●	●	●	●	●
Speaking	●	●	●	●	●	●
Shouting/singing	●	●	●	●	●	●
No face coverings, contact for prolonged time						
Silent	●	●	●	●	●	●
Speaking	●	●	●	●	●	●
Shouting/singing	●	●	●	●	●	●
Risk of transmission Low ● Medium ● High ●						

*Borderline case that is highly dependent on quantitative definitions of distancing, number of individuals, and time of exposure

تصویر ۹- نمونه مرزی که بسیار به تعاریف کمی از فاصله، تعداد افراد و زمان مواجهه بستگی دارد.

شهرها نیاز به جابجایی بهتر دارند

حالا زمان ارائه راهکارهای ملموس و اجرایی در مورد شهرنشینی جامع، پایدار، تاب‌آور و هوشمند است که از حقوق شهروندان حمایت کرده و اصول دموکراسی محلی را در حمایت از موفقیت و تندرستی رعایت نماید. توافقنامه‌های بین‌المللی مانند توافقنامه تغییرات آب‌وهوای پاریس، برنامه توسعه پایدار سال ۲۰۳۰ و برنامه شهری نیویورک همگی نیاز به اجرا دارند.

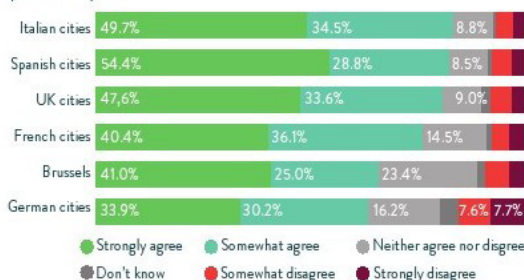
شهرها باید ماورای برنامه روزانه خود عمل کرده و با کمک یکدیگر نتایج بالایی در زندگی مردم ایجاد کنند. دولت‌ها در تمام سطوح باید برای ساختار اجتماعی شهرها به خصوص در مورد سلامتی، تحصیلات و سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی سرمایه‌گذاری کنند. سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و جابجایی فعال از عوامل مهم برای ساخت آینده بهتر می‌باشند.

حمل‌ونقل عمومی باید اولویت بالایی برای تصمیم‌گیران در تمام کشورها داشته باشد. مزایای اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی این سیستم‌ها غیر قابل انکار هستند و از اصول سلامتی شهروندان و شهرها هستند. سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی قابل دسترسی و قابل شمول برای شهروندان بدون در نظر گرفتن موقعیت اجتماعی - اقتصادی آن‌ها می‌باشند. بسیار مهم است در نظر داشته باشیم که باید به مردم سرویس داده شود و نه به خودروها.

اولویت تصمیم‌سازان شهری باید خیابان‌های در دسترس، ایمن، قابل تنفس و قابل پیاده‌روی برای شهروندان از طریق برنامه‌ریزی شهری و قرار دادن مردم در قلب شهرها توسط هماهنگی استفاده از زمین و برنامه‌ریزی درازمدت جابجایی (به وسیله درگیر کردن تمام ذینفعان) از همان ابتدای پروژه باشد.

در حال حاضر سطح پایین ترافیک در شهرهای دنیا، موقعیت مناسبی برای سرمایه‌گذاری‌های تاکتیکی مقرون به صرفه از قبیل اختصاص فضای مناسب برای حمل‌ونقل عمومی، اختصاص خطوط ویژه اتوبوسرانی به جهت کاهش زمان سفر مسافران تا حد امکان، مقابله با آلودگی هوا از طریق اعمال محدودیت تردد برای خودروها و سایر اقدامات مؤثر برای حمایت از شهروندان بوجود آورده است. این اقدامات با حمایت مردم مؤثر خواهند بود.

City dwellers were asked whether they agree that cities must take action to curb air pollution by reserving more public space for walking, cycling and public transport.



تصویر ۱۰- پاسخ‌های نظرسنجی YouGov در هر کشور؛ از ساکنان شهر پرسیده شد که آیا آن‌ها موافقت می‌کنند که شهرها باید برای جلوگیری از آلودگی هوا با ذخیره فضای عمومی بیشتر برای پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی اقدام کنند.

جدید کاری خواهد شد. لذا دسترسی به جابجایی پایدار شهری باید به عنوان یک حقوق شهروندی در نظر گرفته شده و می‌بایست توسط دولت‌ها حمایت شود.

با توجه به مطالب بالا، قراردادهای طراحی و اجرای سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در آینده باید از روش مشتری-تأمین‌کننده به سمت همکاری بخش عمومی-خصوصی به جهت به اشتراک‌گذاری ریسک و منافع در میان همه ذینفعان (دولت مرکزی و محلی، مسئولان و بهره‌برداران سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، ارائه‌دهندگان سیستم‌های جدید جابجایی، صنایع، شهروندان، ...) تغییر یابد.



تصویر ۱۱- دوچرخه‌سواران در تابستان آفتابی از خیابان در یک خط اختصاصی مقابل ساختمان شهرداری در پایتخت دانمارک عبور می‌کنند، کپنهاگ، دانمارک.

سرعت به شرایط به وجود آمده عکس‌العمل نشان داده و به نحو شایسته مسئولیت خود را در قبال پرسنل خویش و جامعه هدف به انجام رساندند.

بروز بیماری کووید ۱۹ باعث ایجاد شرایط جدید برای ذینفعان سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی شده است که مشابه سایر نقش‌آفرینان بخش‌های عمومی و خصوصی، به طور مداوم در حال یادگیری از این شرایط استثنایی و در حال گسترش می‌باشند. مطالعات علمی و تجربی زیادی نشان داده‌اند که ریسک ابتلا به این بیماری در سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی کمتر از سایر مکان‌های عمومی یا گروه‌هایی خاص می‌باشد. متأسفانه این سیستم‌ها اکثراً بدون هیچ‌گونه دلیل محکمی در این مورد بدنام شده‌اند.

بر اساس یافته‌های علمی و تجربیات موجود، سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی اقدامات مناسبی را به جهت کم کردن ریسک‌های موجود تا سطح قابل کنترل و قابل قبول برای

روش‌های جابجایی مؤثر با تکیه بر سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی به عنوان ستون فقرات، نه تنها مزایای زیادی از نظر سلامتی، کم شدن ترافیک و تصادفات و سروصدا و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای خواهند داشت بلکه موجب دسترسی به مراکز آموزشی، مشاغل، اماکن تجاری و بازرگانی و مجموعه دیگری از سرویس‌های موردنیاز برای همه افراد در همه مکان‌ها می‌گردند. به این ترتیب افراد راحت‌تر به مشاغل، محل‌های آموزش و مکان‌های تجاری خواهند رسید. مزایای ارائه شده توسط سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی باعث ایجاد همبستگی اجتماعی و منطقه‌ای، توسعه محلی، ادغام بیشتر جامعه و ایجاد موقعیت‌های

نتیجه‌گیری

شهرها و کشورها به مسائل غیرقابل پیش‌بینی به وجود آمده در کوتاه‌مدت پاسخ گفته‌اند ولی حالا زمانی است که باید به جلو حرکت کنیم، ادامه حیات سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را تضمین کنیم و از موقعیت استثنایی منحصربه‌فرد به وجود آمده برای شروع مجدد و شکل‌دهی آینده شهرهایمان استفاده کنیم. موضوع جابجایی در شهرها به طور جدی با سایر چالش‌های دیگری مرتبط است (آب‌وهوا، بهداشت، ادغام اجتماعی، ایمنی راه‌ها، غیره) و لذا بدون اهمیت دادن به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی به عنوان یک ستون اصلی بهبود اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی در کوتاه‌مدت و بلندمدت، نمی‌توان با آن چالش‌ها مقابله نمود.

ذینفعان سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، گرچه قبلاً هیچ‌گونه تجربه‌ای در مورد مقابله با چنین بحران بهداشتی نداشتند، به

استفاده‌کنندگان انجام داده‌اند. البته سعی و کوشش اضافی لازم است که مزایای سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را به جامعه منعکس نموده و موجب جلب اطمینان مجدد شهروندان شد.

توصیه‌ها

بیماری کووید-۱۹ نشان داد که سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی از ضروریات جامعه بوده و باید از آن محافظت کرد. تصمیم‌سازان باید قبول کنند که شهرها نمی‌توانند سرویس‌های جابجایی خود را از دست بدهند. لذا جمع‌بندی پیشنهادات به صورت زیر می‌باشد:

۱- تنظیم قوانین مشخص و رویکرد اصولی منطقه‌ای/فرا منطقه‌ای توسط مسئولان بهداشتی ضروری می‌باشد. در عین حال باید با ارائه چارچوب‌های مقررات هوشمندانه و مشوق‌های مالی، سیستم‌های حمل‌ونقل شهری را به نحوی ساخت که دارای ظرفیت مناسب بوده و کیفیت محیط‌زیست موردنظر مردم را ارائه دهند.

۲- باید به واقعیت‌ها توجه داشت و نه استنباط‌ها. داده‌های علمی، مطالعات و مشاهدات عینی تأیید می‌کنند که زمانی که دستورالعمل‌های ارایه شده توسط مسئولان بهداشت اجرا شوند سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در مقابل ویروس کووید-۱۹ ایمن

منابع

خواهند بود.

۳- قبول مسئولیت و فعال و شفاف بودن با رسانه‌ها به جهت ارائه مثبت اقداماتی که بخش حمل‌ونقل عمومی در جهت کاهش ریسک انتشار این ویروس می‌کشد از عوامل مؤثر می‌باشد. این سعی و کوشش نه‌تنها به بازگرداندن اطمینان مردم به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی کمک خواهد کرد، بلکه منافع گسترده‌تر سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را برای جامعه روشن خواهد ساخت.

۴- ادامه حیات بخش حمل‌ونقل عمومی به طور عمده توسط کاهش موقت سفرها با این وسایل (به جهت اجرای قرنطینه) و در نتیجه کم شدن درآمد آن‌ها تحت تأثیر قرار گرفته است. خنثی کردن این اثرات منفی با ارائه یک چارچوب پایدار تأمین مالی از طریق منابع تخصیص یافته به سیستم‌های جابجایی و خصوصاً سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی به عنوان موتور محرک، قابل اجرا می‌باشد. در این رابطه باید راهکارهای جایگزین تأمین منابع مالی مانند درآمدهای به دست آمده از اجرای طرح ترافیک، هزینه‌های استفاده از جاده/خیابان یا تعیین مالیات‌های دیگر در نظر گرفته شوند.

- UITP POLICY BRIEF, OCTOBER 2020

درس‌های کرونا برای شهر و مدیریت شهری

نویسنده

• نعمت‌الله فاضلی، استاد پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چکیده

این روزها که جامعه‌ی ایران درگیر بحران کرونا شده، فرصت مناسبی است تا تأمل جدی و انتقادی در زمینه‌ی جایگاه شهروندان، دولت و سیاست‌گذاری‌ها در فضای شهرها و مدیریت شهری داشته باشیم و به برخی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی این موقعیت بیندیشیم. اگرچه هنوز برای تحلیل پیامدهای ماندگار این موقعیت کرونایی و ترومایی زود است، اما برخی وجوه نسبتاً آشکار و در حال ظهور ناشی از این موقعیت در نحوه‌ی ایجاد چالش‌های حوزه‌ی شهری و مدیریت شهری قابل توضیح هستند. کتابی مشهور با نام «قوی سیاه»^۱ اثر نسیم نیکولاس طالب^۲ نویسنده‌ی لبنانی - آمریکایی و فیلسوف اقتصادی وجود دارد که میلیون‌ها نسخه از آن در سراسر دنیا به فروش رفته است. این نویسنده در این کتاب می‌گوید: «یاد بگیریم که درس واقعی را یاد بگیریم». او به این موضوع اشاره می‌کند که ملت‌ها، دولت‌ها و حکمرانی‌ها از بحران‌ها و فاجعه‌ها به‌سختی درس می‌گیرند. او می‌گوید بعد از جنگ جهانی اول، فرانسوی‌ها برای جلوگیری از تجاوز آلمان به فرانسه تصمیم می‌گیرند بین مرز آلمان و فرانسه دیوار بکشند. اما در جنگ جهانی دوم، آلمان نازی دیوار را به‌راحتی دور می‌زند و از آن عبور می‌کند و تمهید فرانسوی‌ها با شکست روبه‌رو می‌شود. او می‌گوید دلیل این که فرانسوی‌ها از جنگ جهانی اول درس نگرفتند، این بود که بخش عظیمی از آن‌چه واقعیت جامعه را می‌ساخت، را در نظر نگرفتند. البته نه فقط فرانسوی‌ها، بلکه به این نکته اشاره می‌کند که آمریکایی‌ها هم از حادثه‌ی حمله‌ی ۱۱ سپتامبر در سال ۲۰۰۱ درس نگرفته‌اند. اما این درس‌ها چه چیزی هستند؟ درس واقعی چیست؟ آنچه که در این مقاله به آن می‌پردازم، بر پایه‌ی بخشی از آموزه‌های نیکولاس طالب است که برای فهم درس‌های واقعی پیرامون بحران کرونا در شهر، می‌توانیم از آن استفاده کنیم. مجموعه نکاتی که می‌تواند شیوه‌ی فهم ما را از مفهوم شهر و مدیریت شهری در معنای عینی و ذهنی آن دگرگون کند.

1. The black swan
2. Nassim Nicholas Taleb

COVID-19 Lessons for the City and Urban Management Perspective

•Nematullah Fazeli, Professor at the Institute of Humanities and Cultural studies.

Abstract

These days as Iranian community involved in the COVID-19 crisis, there is a good opportunity to reflect on the position of citizens, government, and policies seriously and critically in urban space and urban management, and to think about some cultural and social happenings of this situation. Although it is too early to analyze the lasting consequences of the COVID-19 and its traumatic situation, but some challenges in the city and urban management that are relatively related to this situation could be explained. There is a famous book called “Black Swan” by Nassim Nicholas Taleb, a Lebanese and American writer who is an economics professor exists that could help to understand the situation. This book are being sold millions of times all over the world. The writer in this book says: “We need to learn the real lesson”. He mentions to this notion that societies, governments and rulings hardly learn from disasters and crises. He says after the World War I, The French decided to make a wall on their boarders with Germany to limit their access to invade their lands. However, in World War II, The Germans cross the wall easily, passed the border and the French strategies failed. He says the reason that The French did not learn from the World War I experience is that they did not pay attention to the realities of the society. Actually not only the French but also Americans, did not learn from September 11th, 2001. But, what are these lessons? What is the real lesson? What will be covered in this article is partly based on the Nicholas Taleb’s lessens that could be used to understand the COVID-19 crisis impacts on the city. This article will help to change our understanding of the city and urban management both in practice and theory.

هنگام مدیریت، حکمرانی، تصمیم‌گیری و فهم پدیده‌ها کسی با ما به ملموس‌ترین شکل ممکن، همان‌طور که آب سرد یا آب گرم بدنمان را لمس می‌کند، حرف بزند تا مجبور نشویم بیاندیشیم، بیاموزیم و مسئولیت خودمان را برای مدیریت جامعه و یا برای پدیده‌ای که با آن درگیر هستیم به نحو جدی ایفا کنیم. به تعبیر طالب ما به استقبال هر چیزی به جز فکر کردن می‌رویم و این همان فاجعه عظیمی است که با آن روبه‌رو هستیم.

درس‌های کرونا برای مردم شهر و مدیریت شهری

از میان درس‌هایی که کرونا برای مدیریت شهری به ما می‌دهد به گمان من اولین و مهم‌ترین درس این است که ما را به جای اعداد، ارقام، جدول، بودجه، تعداد آدم‌ها و توجه به تفکر انضمامی، درگیر تفکر پیچیده‌تر و نظری‌تری کند. ما اغلب به این موضوع عادت داریم و این عادت هم بسیار سیطره پیدا کرده و به ارزش تبدیل شده است که باید حرف‌های عملی و اجرایی زد. باید از کلی‌گویی، نوعی عمل‌گرایی فاقد تئوری، اجرایی‌گرایی فاقد فهم کلیت، نوعی درگیری انضمامی بدون فهم تحلیلی و تفسیری و انتزاعی پدیده‌ها به‌ویژه درباره‌ی شهر دوری کرد، و اگر شهر بزرگ‌تر و کلان‌شهر باشد، این مسئله بسیار جدی‌تر هم خواهد بود. نظام‌های بوروکراتیک^۱ و تکنوکراتیک^۲ این اجازه را به ما نمی‌دهند که تفکر انتزاعی به اصطلاح تئوریک، تفکر تأویلی، تفسیری، درک‌های شهودی و استدلال‌های تاریخی در حوزه‌ی مدیریت و حکمرانی شهرها اثر بگذارد. بحران کرونا به ما نشان داد که برخلاف آن تصور موجود که می‌توانیم با تصور تحصیل‌گرایانه، علم‌گرایانه و انضمامی‌گرایانه همه‌چیز را به جدول، آمار و بودجه‌ها تبدیل و پیش‌بینی کنیم اشتباه است. به این معنا که اگر ما فلان خیابان، زیرگذر، پل یا پارک را بسازیم، شهر آباد خواهد شد و زندگی شهری، انسانی می‌شود.

بحران کرونا برای ما توضیح داد که اگر هتل‌ها، پارک‌ها، روگذرها و زیرگذرها و هزار تصمیم عمرانی هم انجام شود، چیزی که ناگهان از راه می‌رسد، سرشت شهر را دگرگون کرده و شک بزرگی به وجود می‌آید. اگر به تاریخ شهرها نگاه کنیم، می‌بینیم

نسیم نیکولاس طالب می‌گوید یکی از بزرگ‌ترین درس‌هایی که باید از حوادث یاد بگیریم این است که آنچه زندگی واقعی جامعه را می‌سازد، شوک‌های بزرگی است که مانند بحران کرونا وارد زندگی انسانی می‌شود. به تعبیر او، زندگی واقعی، زندگی جمعی، زندگی شهری و کشورها، توسط منحنی نرمال و عادی (حوادث عادی) قابل توضیح نیستند. روزمره‌ای که زندگی را تشکیل می‌دهد، همان چیزی است که مدیران، حکمرانان و مردم به آن توجهی ندارند. در حقیقت آن‌ها تنها روزنامه‌ها را دنبال می‌کنند، خبرها را از رسانه‌ها می‌شنوند، جزئیات فراوانی را به‌صورت آمار و ارقام رصد و تصور می‌کنند. زندگی ملت‌ها و شهرها زندگی‌ای است که به کمک عدد و ارقام قابل توضیح است، در حالی که ما می‌توانیم زندگی، جامعه، شهر و کلان‌شهرها را با همه‌ی پیچیدگی‌هایش به‌صورت چند نمودار، چند عدد، رقم و آمار توضیح دهیم و پیش‌بینی کنیم. این مسئله یعنی تکیه‌بر جزئیات باعث می‌شود که ما پدیده‌های جمعی را در کلیت آن فهم نکنیم و این همان نکته‌ی کلیدی است. برای نمونه کلان‌شهری مانند مشهد از حرکتی تاریخی و کلی برخوردار است. سرشت و سرنوشت این حرکت کلی و تاریخی به کمک و یا در نتیجه‌ی وقوع سیلی عظیم، زلزله، جنگ یا وقوع بحرانی مثل ویروس کووید-۱۹ می‌تواند دگرگون شود.

کتاب قوی سیاه به‌صورت داستان نوشته شده و همه می‌توانند آن را بخوانند، اما متأسفانه مدیران و کارشناسان تمایلی به خواندن این کتاب‌ها ندارند، چون ترجیح می‌دهند که با زبان اعداد و ارقام با ما حرف بزنند. کاری که اعداد و ارقام می‌کنند، پنهان کردن کلیت است. پنهان کردن افق و بینش فکری که به آن احتیاج داریم. البته فهمیدن افق، مستلزم درک نظری، فلسفی و ذهنی انتقادی است. چیزی که معمولاً آدم‌ها چندان از آن برخوردار نیستند. در مقابل هر چیزی که با ما انضمامی صحبت کند و به شکل قصه‌ای، عددی، جدولی باشد، پارادایم فکر ساده‌سازانه‌ای است که گویی همه‌ی واقعیت بزرگ را برای ما ملموس کرده است، و درست مانند کودکان که دوست دارند گرمی و سردی بغل مادر را لمس کنند، روی ما تأثیر می‌گذارد. ما دوست داریم

1. Bureaucratic
2. Technocratic

که این شک‌های بزرگ مانند جنگی که ناگهان رخ داده، سیلی که ناگهان جاری شده و زلزله‌ای که ناگهان اتفاق افتاده است، شهرها را ساخته‌اند. برای مثال هجوم مهاجرها، اقلیت‌ها و گروه‌هایی مانند افغانستان که فکر نمی‌کردیم دچار بحران شود ورود جمعیت عظیمی از مردم افغانستان به ایران به‌ویژه شهر مشهد نمونه‌ای از ظهور شهر در شکلی جدید است. ما گمان نمی‌کردیم که ناگهان جهان به تعطیلات طولانی مدت محکوم شود؛ ویروس نامرئی بیاید و همه‌ی سیاست‌ها و برنامه‌های ما را دگرگون و متوقف کند. بنابراین اولین درسی که بحران کرونا به ما داد این بود که درباره‌ی نظام دانایی و فرم دانشی که شهرها را می‌سازد، تأمل کرده و ببینیم این دانشی که ما به کمک آن شهر را می‌اندیشیده‌ایم و تخیل می‌کرده‌ایم، چه ضعف‌هایی داشته که ما را با این بحران مواجه ساخته است. اکنون متوجه شده‌ایم که در شهری مانند مشهد، که اقتصاد آن نه‌تنها مبتنی بر صنعت و کشاورزی، بلکه بر پایه‌ی خدمات و بخش عظیمی از آن خدمات زیارتی، گردشگری و توریستی است، زمانی که با این بحران مواجه شود، اقتصاد شهر از هم پاشیده خواهد یافت. ما حتی در نه ماه گذشته هم تصویری از این بحران اقتصادی نداشته‌ایم.

نیکولاس طالب می‌گوید برای آنکه بتوانیم سیستم‌های پیچیده را مدیریت کنیم، نیاز به آگاهی از چیزی داریم که از آن تحت عنوان جهل مرکب نام می‌برد. در علم متعارف مفهوم جهل بسیط داریم، یعنی می‌دانیم که چه چیزهایی را نمی‌دانیم. مجهولاتمان برای ما آشکار بوده و به دنبال حل کردنشان هستیم. اما آن چیزی که واقعیت را شکل می‌دهد، جهل مرکب ما است. آن چیزهایی که نمی‌دانیم و نمی‌دانیم که نمی‌دانیم. کرونا، جهل مرکب حکمرانی‌ها را آشکار کرد. نه فقط در مشهد، در تهران یا در ایران، بلکه در اروپا و در همه‌جا متوجه شدیم علمی که داشته‌ایم، در بهترین حالت می‌تواند به جهل‌های بسیط و ساده‌ی ما پاسخ دهد؛ یعنی به مجهولات! اما آن چیزی که کلیت زندگی ما را تشکیل داده و می‌سازد به کمک این علم قابل پاسخ دادن و مدیریت کردن نیست. ما نیازمند چیزی هستیم که طالب به آن می‌گوید تسلط بر جهل مرکب! برای مدیریت شهری اولین درس این بود که درس

واقعی را یاد بگیریم. این درس این بود که ببینیم آیا نظام دانایی ما قادر است، سیستم‌های پیچیده‌ای مثل کلان‌شهرها را برای ما فهم‌پذیرتر کند. آیا ما بعد از این ماجرا باز هم به تکنسین‌های آمار و اطلاعات و به قول طالب، به نقشه‌کش‌هایی که در صحنه بیایند و بگویند بودجه‌هایتان را به ما بدهید، چرا که ما در آستین‌هایمان راهبردها و راه‌حل‌های آماده‌ای داریم تا برایتان طرح بکشیم و شهر بسازیم، پناه می‌بریم؟

دومین درس مهم بحران کرونا برای حکمرانی‌ها به‌ویژه حکمرانی‌های محلی و شهری، این بود که در حوزه‌ی زندگی اجتماعی و زندگی شهری، بخش مهمی از مشکلات زندگی، آن‌هایی هستند که هرگز حل نمی‌شوند و ما نباید به فکر حل آن‌ها باشیم؛ بلکه باید آن‌ها را بفهمیم. ما این قدرت را داریم که در قالب مسئله‌های زندگی کلان‌شهری آن‌ها را فهم کنیم. در واقع این همان چیزی است که در مدیریت شهری در جامعه آن محروم هستیم. فهمیدن کلان‌شهر، یعنی فهمیدن و تفسیر کردن زندگی. خلق یک زبان برای اینکه شهروندان بتوانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند. این فهمیدن یعنی رسیدن به نوعی تخیل که فرد شهر را نه فقط مجموعه‌ای سنگ، سیمان و آهن، بلکه به مثابه‌ی یک متن ببیند.

درس دیگر کرونا این بود که به ما بقبولاند بسیاری از مسائل بنیادین زندگی اجتماعی بشر، هرگز حل نمی‌شوند. یکی از این موضوعات بحران ویروس‌هاست. از چند هزار سال پیش تا الآن وباء، طاعون، تیفوس و انواع ویروس‌ها زندگی بشر و هزاران میلیون انسان را تحت تأثیر قرار داده است و اکنون همه می‌دانیم اطلاعات بحران کرونا به ما کمک کرد تا تاریخ در مقابل چشم ما زنده شود. در سال ۱۹۱۸ بیش از پنجاه میلیون نفر کشته شدند. از سال ۱۹۸۰ تاکنون ویروس HIV بیش از ۳۱ میلیون نفر را کشته است. از سال ۲۰۰۰ به بعد تا الآن چندین ویروس پاندمیک مانند سارس^۱، مرس^۲، ابولا^۳، زیکا^۴ و دیگر ویروس‌ها ظهور یافته‌اند که هرکدام تأثیرات خود را بر زندگی بشر داشته‌اند. محققان اپیدمیولوژی می‌گویند که از سال ۱۹۷۰ تا امروز نزدیک هجده هزار ویروس در میان مردم و جوامع پخش شده است. حالا

1. Sars virus
2. Mers virus
3. Ebola virus
4. Zika virus

متوجه می‌شویم که مجبور هستیم با بخش عظیمی از مشکلات بزرگ زندگی کنیم. اما زندگی کردن یعنی چه؟ معنای آن، این نیست که تکنولوژی را کنار بگذاریم، بلکه به این معناست که بفهمیم بخشی از زندگی، طبیعت آن است که قابلیت شمردن و اندازه‌گیری ندارد. تنها آن بخشی از زندگی را می‌توان دست‌کاری کرد که مربوط به تاریخ، فرهنگ، مذهب، عواطف، احساسات، آیین‌ها و بخش عظیمی از وجود جمعی انسانی ماست. این مواردی که قابلیت حل شدن دارند، مجموعه‌ای هستند که به سیاست فرهنگی و دانشی خاص و نظام دانایی‌ای نیازمند است که از راه تأویل، تفسیر و گفت‌وگو قابل دستیابی‌اند. اغلب ما این حرف عوامانه را یاد گرفتیم که این گفت‌وگو بحث‌ها، ارزشی ندارند و مهم این است که در عمل چه باید کرد. در حالی که حرف زدن، عمل کردن است. به قول زبان‌شناس معروف "آستین"^۱ صحبت کردن یک کنش گفتاری^۲ است. خانمی که در مراسم ازدواجش بله می‌گوید، عمل بزرگی انجام داده است. وقتی قانونی به صورت متن و گفتار نوشته می‌شود، عملی بزرگ انجام شده است. زمانی که دور هم جمع می‌شویم و با مدیران و کارشناسان و محققان بحث می‌کنیم، حرافی نکرده‌ایم، بلکه عملی را انجام داده‌ایم. به تعبیر هانا آرنه^۳ نویسنده‌ی کتاب «وضع بشر»^۴ که می‌گوید ما مفاهیمی در قالب‌های زحمت کشیدن، کار کردن و عمل کردن داریم. عمل کردن آنجایی است که تعامل برقرار شده و بحث می‌شود. آن چیزی که زندگی را می‌سازد، کار و زحمت نیست، بلکه تعامل و عمل است که حوزه‌ی عمومی، حیات شهری و کلان‌شهر را می‌سازد. این عمل که میلیون‌ها انسان بتوانند از یک تخیل و زبان مشترک استفاده کنند و همچنین اجتماعی فکری از نوع فهم بسازند، جریانی بیهوده نیست.

ماهیت زندگی بشر ارتباط و گفت‌وگو است. البته نه فقط ارتباط میان ما زنده‌ها، بلکه ما با همه‌ی مردگان پیش از خودمان هم از ابتدای تاریخ تاکنون در حال گفت‌وگو هستیم. بحران کرونا این درس را به ما داد که برای حکمرانی شهرها نیازمند فهم تفسیری زبان و مفاهیم مستحکم برای اداره‌ی شهرها هستیم. این همان چیزی است که اغلب در مدیریت‌های شهری نادیده گرفته

می‌شود. به‌طور کلی مدیریت شهری را ساختن ساختمان، پل، جاده، آسفالته، جمع‌آوری زباله‌ها و بازیافت و ... تعریف کرده‌اند. اما دقیقاً از جایی که روزنامه‌ها، داستان‌ها، فیلم‌ها، مورخان، فیلسوفان، متفکران شهر حضور پیدا می‌کنند، از حوزه‌ی مدیریت شهری خارج می‌شویم و گاهی جهت تشریفات، از استادی دعوت به عمل می‌آوریم که برای ما سخنرانی کند. زمانی هم که سخنرانی تمام شود، هیچ‌کس به حرف‌های او فکر نخواهد کرد و آن‌ها را جدی نخواهد گرفت. تنها سخن جدی، سخنی است که در آن اعداد و ارقام مطرح شود، اما چرا؟ زیرا ما تنها با اعداد و ارقام می‌توانیم پول را توزیع و تقسیم کنیم. تنها با اعداد و ارقام می‌توان ساختمان ساخت و با طبیعت و ماده سروکار داشت. ما فراموش می‌کنیم که آدم‌ها از جنس عدد و ماده نیستند؛ بلکه از جنس عاطفه و احساس هستند. زندگی کلان‌شهری، زندگی پیچیده‌ای است که میلیون‌ها انسان می‌خواهند در آن زندگی کنند. میلیون‌ها انسان یعنی مجموعه‌ی وسیعی از ایدئولوژی‌ها، آیین‌ها، افسانه‌ها، قصه‌ها، زندگی‌نامه‌ها، میلیون‌ها انسان، یعنی میلیاردها نشانه که می‌خواهند در یک کلان‌شهر در کنار هم زیست کنند. حال برای مدیریت شهری چه کارهایی باید انجام داد؟ بحران کرونا به ما نشان داد آن تصویری که ما از کلان‌شهر و شهر داشتیم و آن نظام دانایی که ما را به خدمت گرفته و با آن شهر را مدیریت می‌کنیم، اشتباه بوده است. ساسکیا ساسن^۵ شهرشناس بلندآوازه جمله‌ی مشهوری دارد که می‌گوید «شهر شکلی از دانش است». شهر در هر کشوری یعنی مجموعه‌ی جغرافیا، فلسفه، ادبیات، اقتصاد، جامعه‌شناسی، الهیات، عرفان، روانشناسی، علوم سیاسی، علم مدیریت و هزاران دانش دیگر. اکنون می‌خواهیم ببینیم، مشهد چگونه شهری است؟ برای این مهم باید بدانیم که جغرافیا، اقتصاد، معماری، فلسفه، جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، مطالعات فرهنگی، علوم سیاسی و ادبیات در کلان‌شهر مشهد را چگونه فهمیده‌ایم؟ فلسفه، الهیات و سایر علوم واقعی آن چیزهایی که در کتاب‌ها می‌نویسند، نیست. بلکه آن چیزی است که در شهر می‌بینیم. برای نمونه باید ببینیم که شهر از حیث دین و اخلاقیات چه روایتی برای ما می‌گوید.

1. John Langshaw Austin
2. Act speech
3. Hannah Arendt
4. The human condition
5. Saskia Sassen

درس دیگر کرونا این بود که به ما یادآوری کرد بیش از حد به تکنولوژی برای مدیریت و حکمرانی شهرهایمان وابسته هستیم. بیش از حد چشممان را به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه به این که ابزارها جای انسان‌ها را بگیرند، دوخته‌ایم. اگر به شهرها و کلان‌شهرهایی مانند مشهد نگاهی بیندازیم، خواهیم دید که بزرگراه‌ها، زیرگذرها، پارکینگ‌ها، خیابان‌ها و میدان‌ها متعلق به اتومبیل‌ها هستند. گوئی آن‌ها برای آسایش اشیاء ساخته شدند. در کلان‌شهرها مغازه‌ها، فروشگاه‌ها، مراکز خرید و سایر مجتمع‌های تجاری برای آسایش کامل اشیاء، سازماندهی می‌شوند. اما حالا باید پرسید که انسان‌ها چه می‌شوند؟ آیا انسان‌ها آسایش و آرامش دارند؟ آیا آن‌ها شهر را تجربه می‌کنند؟ خانم جین جیکوبز^۱ روزنامه‌نگار، در سال ۱۹۶۰ کتابی به اسم «زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکایی»^۲ نوشت. او از آن زمان توضیح داده بود که شیوهی توسعه‌ی شهرها کاملاً ضد انسانی است. شهری که پیاده‌رو ندارد، شهری که انسان‌ها نمی‌توانند در آن تعامل برقرار کنند، شهری که همسایگی و میدان‌ها و فضاهای شهری ارتباط‌ها را گسیخته و هویت‌ها را تکه‌پاره می‌کند، شهری انسان‌زداست؛ و هنگامی که اتفاقی مانند کرونا در این شهر رخ دهد، بحران‌هایش برملا می‌شود.

ریچارد سنت^۳ جامعه‌شناس و شهرشناس بلندآوازه کتابی با نام «سقوط انسان عمومی»^۴ نوشته است. سنت در این کتاب می‌گوید ما شهرها را به گونه‌ای می‌سازیم که شهروندان نتوانند حداقل مشارکت را در فضاها و زندگی شهری داشته باشند. در نتیجه انسان‌ها در آن شهر تبدیل به ذره‌ای می‌شوند که هر کسی می‌خواهد گلیم خود را از آب بیرون بکشد. در اینجاست که افراد می‌گویند مشکلات شهری، مشکلات آن‌ها نیست و همچنین مشکلات شخصی فرد از شهر جداست و مسأله دقیقاً از اینجا شروع می‌شود. ما شهرها را به گونه‌ای اداره و مدیریت می‌کنیم که زمانی که مشکلی مانند کرونا پیش می‌آید، شهروندان حاضر به استفاده از ماسک و رعایت فاصله‌ی اجتماعی نیستند تا از بیماری

و مرگ در امان بمانند. آن‌ها نمی‌خواهند بحران را درک کنند و با همدردی و همدلی از سقوط شهر جلوگیری کنند.

بحران کرونا به ما درس‌های واقعی زیادی داد. درس کرونا برای حوزه‌ی حکمرانی شهرها این بود که باید شهرهایی انسانی بسازیم. یان گل^۵ در کتابش^۶، شعاری را از سال‌های ۲۰۰۰ سر داده و آن این است که شهر انسانی، زیرمجموعه‌های مفهومی دارد. شهر باید دوست‌دار زن، کودک، شعر، معلولان، اقلیت‌ها و به طور کلی انسان باشد، نه دوست‌دار بازار، اشیاء، قدرت، سرکوب و نظمی آهنین که با زور و با تحقیر شهروندان شکل گیرد؛ و یا اینکه برای ایجاد نظم و قانون مجبور به ساختن پلیس و زندان باشد تا اعتیاد، قاچاقچی‌ها و خشونت‌های شهری و نزاع‌های خیابانی، شهر را از پا در بیاورند.

درس دیگری که بحران کرونا به ما آموخت این بود که اگر شهر، انسانی و بر پایه‌ی نظام دانایی و دانش نباشد و صرفاً بر ایدئولوژی یعنی زور سیاست، ابزار، اشیاء و بازار تکیه کند به مشکل برمی‌خورد. به تعبیر نیکولاس طالب عاقبت آن شک بزرگ آشکار خواهد شد و در آن زمان خواهید فهمید که این‌روال متعارف ظاهراً آرامی که در شهر ایجاد شده، در یک آن، فرومی‌ریزد و همه آن سرکوب‌ها، ظلم‌ها، فرودست کردن‌ها، تحقیر کردن‌ها، بستن میدان برای مشارکت واقعی و اصیل شهروندان در فضاهای شهری و سایر موضوعاتی از این دست سرباز می‌کنند. ما بیش از ابزار به یک افق، نیاز داریم. افق فکری که بیش از تکنیک باشد. اغلب مدیران و کارشناسان بر این موضوع اذعان دارند که ما فقط تکنیک را می‌فهمیم. تفکر، کار دانشمندان و فیلسوف‌ها و دانشگاهی‌هاست. حوزه‌ی شهر جای تفکر نیست. گویی همگان باید در یک فورس ماژور و به صورت لحظه‌ای تکنیک‌هایی را که یاد داده می‌شود را بیاموزند. حال اگر این‌گونه پیش برویم، اتفاقی رخ خواهد داد که امروز در شهر با آن مواجه هستیم. بحران کرونا به ما نشان داد با دانشی که داشتیم، نتوانستیم روایتی از شهر را بفهمیم و شهر نتوانست ما را برای بحران‌ها آماده کند. اخیراً در یادداشتی به این موضوع پرداخته‌ام که بحران کرونا با شهر چه کرد؟^۷

1. Jane Jacobs

2. The Death and Life of Great American Cities

3. Richard Sennett

4. The fall of public man

5. Jan Gehl

6. Cities for people

۷. "بحران کرونا و بازگشت به خانه"، از کتاب جستارهایی انسان‌شناختی درباره‌ی مصیبت‌های جمعی در ایران، تهران: انتشارات پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، صفحه‌ی ۱۰۹

داستان مدرنیته این است که انسان‌ها را از زندگی عشایری، بیابان‌ها و گله‌ها به روستاها و از روستاها به شهرها و از شهرها به کلان‌شهرها آورد. جامعه‌ی ما یک کوچ عظیم جمعیتی و تاریخی را تجربه کرد و حالا ۷۵ درصد جمعیت ۸۵ میلیون نفری در شهرها و نیمی از این جمعیت شهری هم در کلان‌شهرها زندگی می‌کنند. اتفاقی که در این دوره برای جامعه رخ داد (البته درباره‌ی جامعه‌های دیگر هم این‌گونه است) این بود که بحران کرونا ما را وادار کرد که به خانه‌ها پناه ببریم و خیابان‌ها را تخلیه کنیم. این در حالی است که خیابان فضای متعلق به دنیای مدرن و خانه فضای متعلق به دنیای سنت بود. اما آیا در این دوران مدرن، شهرها را به گونه‌ای ساخته‌ایم که خانه‌ها قابل سکونت باشند؟ خانه‌ها می‌توانند نوعی تخیل انسانی، اخلاقی و عاطفی به ما انسان‌ها بدهند که در آن‌ها زندگی کنیم، آن‌ها را بفهمیم و معنا کنیم؟

گاستن باشلار^۱ در کتاب «بوطیقای فضا»^۲ می‌گوید پاریس خانه ندارد. خیلی از شهرهای دنیا خانه ندارند و به واقع مسکن هستند. جالب این است که ما به آن‌ها خانه نمی‌گوییم، بلکه از آن‌ها با عنوان مسکن یاد می‌کنیم. ما خانه‌ها را به مسکن تبدیل کردیم، این چه معنایی می‌تواند داشته باشد؟ یعنی ما دارای سرپناه و مستقلاتی هستیم که قیمت دارند. اما آیا این مستقلات قیمت‌دار می‌تواند روابط شهر و زن، شهر والدین و فرزند و... را عاطفی و شاعرانه کند؟ او می‌گوید که زیست درون خانه، زیست شاعرانه و رمانتیک است و خانه تنها در این صورت لذت‌بخش و خانه است. اما اکنون مردم خانه را این‌گونه می‌بینند که از صبح تا غروب در خیابان باشند و آخر شب به خانه رفته و بخوابند. تعارض خانه و خیابان حاصل حکمرانی‌های شهری است. بحران کرونا به ما نشان داد که سیاست‌های مدیریت شهری و توسعه‌ی شهری نیازمند بازگشت به خانه و احیای آن است. خانه باید کارکردهای وسیعی مانند مکانی برای ورزش، تفریح، گفت‌وگو حتی کار داشته باشد. شهرشناسان از سال ۱۹۸۰ توضیح دادند که انقلاب الکترونیک مجدداً کار را به داخل خانه‌ها برمی‌گرداند و همین اتفاق هم افتاد. بخشی از بحران کرونا به ما نشان داد که دورکاری^۳ چیست. یعنی

در خانه بنشینیم و از طریق اینترنت و کامپیوتر همه‌ی کارهایمان را انجام بدهیم. معنای این حرف این است که با تخیل جمعی ما، خانه باید دوباره از نو تعریف شود. برای مثال ما به خانه‌هایی نیازمند هستیم که در آن بتوان ورزش کرد. در این صورت ورزش شهری، دیگر ورزشی حرفه‌ای نیست که باشگاه‌ها را به رقابت وادارد. انسان‌ها در ساختار پیشامعاصر، کشاورزی و دامپروری می‌کردند که کار فیزیکی سنگینی به حساب می‌آمد. ظهور انقلاب صنعتی در قرن ۱۹ باعث شد که ماشین‌ها این قبیل کارها را انجام دهند. در نتیجه بدن انسان شهری تحرکش را از دست داد. به تدریج و با توسعه‌ی زندگی شهری و کلان‌شهری و انقلاب الکترونیک، مغزها هم کارکرد خود را کم‌کم از دست می‌دهند. چون ربات‌ها و نرم‌افزارها کارهای مغز را انجام می‌دهند.

نتیجه‌ی این سخنان آن است که انسان روزبه‌روز بی‌ربط‌تر و بی‌خاصیت‌تر می‌شود. در چنین فضایی مدیریت حکمرانی شهری چه کارهایی باید انجام دهد؟ انسان اکنون باید به این بیندیشد که سیاست‌های گوناگون بهداشتی، تفریحی، شغلی و شهری را چگونه طراحی کند تا شرایط بهتر شود. شهر را به گونه‌ای طراحی کند که خانه‌ها و اندازه‌ی خیابان‌ها مهم باشد. معمولاً در مدیریت‌های شهری جدید فقط خیابان را عرصه‌ی مدیریت می‌دانند، اما بحران کرونا نشان داد که حکمران شهری باید به خانه هم بیندیشد؛ نه فقط برای گرفتن عوارض و مالیات و یا نمای بیرونی خانه، بلکه باید در بخش بهداشت، سلامت، تفریح و سرگرمی، ورزش، آموزش و دیگر امور خانه نیز اقداماتی انجام شوند.

کرونا به ما آموخت که ما در شهر به شدت نیازمند همدلی، همراهی، هم‌فکری، احساسات جمعی شهری و کلان‌شهری هستیم. به همین دلیل رسانه‌ها در دنیای امروز و فردا بخش عظیمی از حکمرانی شهری را دربرمی‌گیرند. اکنون فقط مسئله‌ی تبلیغات، ارتباطات و روابط عمومی مطرح نیست، که شهرداری‌ها قسمت کوچکی از آن را بر عهده بگیرند. بحران کرونا به ما نشان داد که انسان‌ها و شهروندان برای روابط و زیست جمعی به سمت دنیای مجازی حرکت کرده‌اند و شهر الکترونیک^۴، شهر مجازی و فضاهای شهری مجازی عظیمی شکل گرفته‌اند.

1. Gaston Bachelard
2. The poetics of space
3. Telecommuting
4. Electronic city

بحران کرونا نشان داد حکمرانان شهری هوشیار و دلسوز کسانی هستند که فعالیت‌های گسترده‌ای را برای فضاهای شهری مجازی و زیست شهری مجازی در نظر بگیرند. این عمل باید هم از حیث زیرساخت‌های عظیم الکترونیک و هم از حیث شهروندان مجازی باشد. آن‌ها باید در زندگی به فکر توسعه‌ی آزادی شهروندان باشند، برای مشارکت واقعی شهروندان در گفت‌وگوی شهری و برای شهرهای مجازی عظیم و کلان‌شهرهای رو به گسترش در دنیای امروز فضائی تعریف کنند و چاره‌ای بیندیشند. بحران کرونا درس واقعی بزرگی به ما داد، به این معنا که برای هدایت و مدیریت و حکمرانی کلان‌شهرها نمی‌توانیم با انگاره‌ی معرفتی شهر که در صد سال اخیر شکل گرفته است، شهر را ساماندهی کنیم. امروز با جمعیت‌های عظیمی در شهرها روبه‌رو هستیم که شامل ۱۴ میلیون دانش‌آموخته و حدود ۴ میلیون دانشجو هستند. این افراد نیاز به خودبیان‌گری دارند. آن‌ها می‌خواهند فیلم بسازند، عکس بگیرند، به موسیقی احتیاج دارند و نیاز به دیده شدن و دیدن دارند. مدیریت شهری صرفاً توسعه‌ی ساخت‌وسازهای شهری و بازار نیست. بحران کرونا نشان داد که انزوا و دور شدن از حوزه‌ی عمومی، افسردگی جمعی به وجود می‌آورد؛ فرصت‌ها و فضاهایی را باید ایجاد کرد که شهروندان بتوانند به ابراز خودشان بپردازند. هنرها بخش عظیمی از شهر را تشکیل می‌دهند. هنر فقط سرگرمی یا وقت‌گذرانی نیست. این موضوع که هنر به دایره و تمبک تقلیل داده شود، نوعی خطای معرفتی و سیاستی است که ممکن است در حکمرانی شهری شکل بگیرد.

بحران کرونا نشان داد که انسان کلان‌شهری فقط به نان احتیاج ندارد، بلکه به نام هم احتیاج دارد. به این معنا که باید نام او دیده و شنیده شود. نام‌ها را بفهمد و بشناسد، در غیر این صورت اتمیزه^۱ و سرخورده می‌شود. خودکشی می‌کند، کم‌حوصله می‌شود و توان سازگاری خویش را در موقعیت‌های بحرانی از دست می‌دهد. درس بزرگ کرونا برای شهروندان این بود که شهر باید برایشان آشنایی‌زدایی شود. زمانی که در حالت عادی نفس می‌کشیم، متوجه اکسیژن هوا نمی‌شویم، اما وقتی که هوا آلوده می‌شود، متوجه خواهیم شد که اکسیژن حیاتی‌ترین چیزی است که به آن احتیاج داریم. بحران کرونا نوعی تنگی تنفس شهری

بود، مردم در شهر راه می‌رفتند و رانندگی و خرید می‌کردند. مردم زیست و زندگی خیابانی داشتند، اما متوجه شهر نبودند؛ اما اکنون شهر و کلان‌شهر را متوجه شدیم؛ حالا همه متوجه شدیم که اگر قرار باشد به اجبار در خانه‌ها قرنطینه شویم، دنیای دیگری به اسم شهر هم وجود دارد و در حقیقت دنیای ما دنیای شهر است؛ به یک معنا نوعی آگاهی و خودآگاهی نسبت به شهر در مردم پدید آمد.

نتیجه‌گیری

بحران کرونا معلم سخت‌گیری بود که به همه‌ی مردم جهان درس‌های زیادی آموخت و هم‌اکنون هم می‌آموزد، این درس‌ها در حوزه‌های مختلفی از زندگی انسانی اتفاق افتاد. در این مقاله به بخش‌هایی از درس‌های کرونا در حوزه‌ی شهر و مدیریت پرداخته شد. از جمله نکات موجود در این مقاله می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- کرونا به ما نه تنها افق رؤیا داد، بلکه افق‌گشایی هم کرد.
- کرونا به ما آموخت که فقط ایدئولوژی و تکنولوژی نمی‌تواند شهر را مدیریت کند، بلکه زندگی شهری نیازمند توجه به انسان‌هاست، چرا که بدون انسان‌ها شهر معنایی ندارد.
- بحران کرونا به ما نشان داد که دانایی و نظام معرفت بیش از هر چیزی برای شهر و حکمرانی شهری ضرورت دارد؛ برای حکمرانی شهری دانایی کلاسیک و مدرن مبتنی بر آمار، ارقام و پوزیتیویسم^۲، که بر اندازه‌گیری استوارند، کافی نیست. بلکه ما به دانش اخلاقی، تاریخی، اجتماعی، فرهنگی وسیعی نیاز داریم.
- درس واقعی کرونا این بود که حکمرانی شهری باید پیاموزد که در عصر عدم قطعیت و در عصر شک و عصر ویروس‌ها زندگی می‌کند. به همین دلیل باید بپذیرد که همه‌چیز را نمی‌توان پیش‌بینی و همه‌ی مسئله‌ها را نمی‌توان حل کرد. ما باید حکمرانی و چگونگی زیست با مسئله‌هایمان را طراحی کرده و ارتباطات را تسهیل کنیم.
- شهروندان در شهر زندگی می‌کردند، اما متوجه شهر نبودند، اما بحران کرونا از مفهوم شهر و تمام متعلقات آن آشنایی‌زدایی کرد و ما ناگهان متوجه شدیم که چیزی به نام شهر وجود دارد.
- در نهایت درسی که بحران کرونا به ما داد این بود که ارتباطات، فضای مجازی، شهر مجازی و شهروندان مجازی، واقعیت‌های مسلط و بزرگ شهرها و کلان‌شهرها هستند.

1. Atomize
2. Positivism

منابع

- آرت، هانا (۱۳۹۵). وضع بشر. ترجمه‌ی مسعود علیا. تهران: نشر ققنوس.
- باشلار، گاستون (۱۳۹۲). بوطیقای فضا. ترجمان مریم کمالی و محمد شیربچه. تهران: نشر روشنگران و مطالعات زنان.
- جیکوبز، جین (۱۳۹۳). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکائی. مترجمان حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی، تهران: مؤسسه‌ی چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- فاضلی، نعمت‌الله (۱۳۹۹). بحران کرونا و بازگشت به خانه. از کتاب جستارهایی انسان‌شناختی درباره‌ی مصیبت‌های جمعی در ایران، تهران: انتشارات پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، صفحه‌ی ۱۰۹.
- گل، یان (۱۳۹۴). شهرهایی برای مردم. مترجم مریم چرخچیان، تهران: نشر گوهر دانش.
- نیکولاس طالب، نسیم (۱۳۹۵). قوی سیاه: اندیشه‌ی ورزی پیرامون ریسک. ترجمه‌ی محمد ابراهیم محبوب، تهران: نشر آریانا قلم.
- برگرفته از گفتگو

شهرها برای مردم

بازسازی شرایط گذشته از طریق استراتژی‌های پایدار جابجایی شهری

مترجم

• محمد منتظری، دکتری مدیریت صنعتی، مدیر دفتر هماهنگی "اتحادیه بین‌المللی حمل و نقل عمومی" در ایران

- Mohammad Montazeri, PhD, P. Eng, Head of UITP Iran Liaison Office



POLICY BRIEF

CITIES FOR PEOPLE: BUILDING BACK BETTER THROUGH SUSTAINABLE URBAN MOBILITY STRATEGIES

MAY | 2020

تصویر ۱- شهرها برای مردم

مقدمه

بحران ایجاد شده توسط کووید ۱۹ اثر مهمی بر سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در اکثر مناطق در دنیا داشته است. گرچه دست‌اندرکاران بخش عمومی و خصوصی تمام راهکارهای لازم را برای ادامه سرویس‌دهی و جابجایی افراد جبهه مقدم بکار برده‌اند. در طی این دوران و ضمن هماهنگی کامل با مسئولان دلسوز و با پیروی از دستورات آن‌ها، سیستم‌های موجود حمل‌ونقل عمومی سرویس‌دهی کرده و یا سرویس‌های جدید راه‌اندازی شده‌اند به نحوی که افرادی که وظایف خود نمی‌توانند از منزل انجام دهند و باید از سیستم‌های حمل‌ونقل برای رسیدن به مقاصد خود استفاده کنند، سیستم جایگزین مناسب داشته باشند. در این رابطه سرویس‌دهی با معیارهای جدید موردنیاز برای فاصله‌گذاری اجتماعی هماهنگ شده‌اند، استفاده از ماسک صورت در اکثر شهرها اجباری شده و نظافت ایستگاه‌ها وسایل نقلیه علی‌رغم ایجاد هزینه‌های اضافی اجرا شده است.



تصویر ۲- تجهیزات محافظت شخصی

مزایای غیرقابل انکار سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی برای جامعه

در زمان پاسخ گوئی، ترمیم و بازگشت به حالت قبل از بحران، شهروندان و تصمیم‌سازان در مناطق مختلف عکس‌العمل متفاوتی خواهند داشت. در این دوره باید خوب عمل کنیم. یک نکته کلیدی در این دوره تأکید بر نقش سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی به عنوان ستون فقرات جابجایی به جهت دستیابی به اهداف اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی جامعه می‌باشد.

با دو برابر کردن نقش سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و سایر سیستم‌های فعال، اهمیت مشاغل سبز و رشد پایدار مورد تأکید قرار خواهد گرفت، از طبیعت و مردم محافظت خواهد شد و به سمت رسیدن به اهداف طراحی شده برای سال ۲۰۳۰ و دستیابی به توافق‌نامه پاریس قدم خواهیم برداشت. در سراسر جهان بیش از ۱۳ میلیون شغل مستقیم به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی مرتبط هستند. به ازای هر شغل مستقیم در سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، ۲/۵ شغل غیرمستقیم وجود دارد (در زنجیره تأمین و اقتصاد محلی). مطالعات جدید ("مشاغل در جابجایی سالم و سبز، ایجاد جابجایی سبز"، ۲۰۲۰) که توسط سازمان ملل و سازمان بین‌المللی کار انجام شده است نشان می‌دهد که اهمیت دادن به جابجایی سبز و سالم باعث ایجاد شغل جدید می‌گردد. دو برابر کردن سرمایه‌گذاری در سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و در نتیجه تشویق مردم به استفاده از این سرویس‌ها می‌تواند حداقل ۲/۵ میلیون شغل مستقیم اضافی در سراسر جهان در این بخش ایجاد کند. این تعداد حتی می‌تواند به ۵ میلیون شغل افزایش یابد در صورتی که تأثیر گسترده‌تر این سرمایه‌گذاری در سایر قسمت‌های اقتصاد نیز در نظر گرفته شود.

سرمایه‌گذاری در حمل‌ونقل عمومی در راستای سایر منافع جامعه است و مزایای اقتصادی حمل‌ونقل عمومی پنج مرتبه بیشتر از میزان پولی است که در آن سرمایه‌گذاری می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که ارزش املاک در مجاورت سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی که تحت تأثیر این سیستم‌ها قرار می‌گیرند به طرز چشم‌گیری افزایش می‌یابد. این موضوع به دلیل ایجاد فروشگاه‌ها و مراکز خرید، پیاده‌راه‌ها و فضاهای باز در آن مناطق می‌باشد.

تمام این کارها با توجه به حفاظت از کارکنان و مسافران و همگام با معیارهای سلامتی و ایمنی تدوین شده توسط وزارتخانه‌های بهداشت و سازمان بهداشت جهانی انجام شده است. البته اجرا و رعایت مسائل بهداشتی و سلامتی موجب کم شدن گسترده تعداد مسافران سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی تا ۹۰٪ شده است و محدودیت‌های سفر نیز بر وخیم‌تر شدن این موضوع افزوده است گرچه از زمان شروع این بحران، سرویس‌دهی حتی بیشتر از تقاضا شده است. در این مدت مسافرکشی نیز ۷۰٪ کم شده است و تعدادی از شرکت‌های حمل‌ونقل کوچک و اتومبیل‌های اشتراکی نیز فعالیت خود را متوقف کرده‌اند.

با توجه به شروع بکار فعالیت‌ها بعد از دوران قرنطینه، لازم است که قدم‌های ویژه‌ای در این مورد برداشته شود والا سیستم فرو خواهد پاشید. بر اساس اطلاعات ILO (سازمان بین‌المللی کار) انتظار می‌رود که ۳۰۵ میلیون شغل در جهان تا نیمه سال ۲۰۲۰ میلادی از بین برود. بر این اساس هزاران شغل مستقیم و غیرمستقیم در بخش حمل‌ونقل عمومی از بین خواهد رفت (در قسمت بهره‌برداری در بخش عمومی و خصوصی سیستم‌های حمل‌ونقل، پیمانکاران، صنعت، ارائه‌دهندگان سیستم‌های حمل‌ونقل جدید، ...). بر اساس تحقیقات جدید مک کینزی، هزینه‌های مصرف‌کنندگان با کمی احتیاط بین ۴۰٪ تا ۵۰٪ کاهش خواهد یافت که به معنی کاهش ۱۰٪ از تولید ناخالص داخلی خواهد بود. باید همین الآن اقدام کنیم که بحران سلامت موجب ایجاد سونامی اجتماعی و اقتصادی نگردد که در این صورت تبعات این سقوط را به راحتی نمی‌توان جبران کرد.

در واقع ما با یک شیوع جهانی روبرو هستیم که به طور جدی در حال عمیق کردن نابرابری‌ها و خنثی کردن پیشرفت‌های انجام شده در زمینه اهداف توسط پایدار بوده و بر اساس آمار بانک جهانی، بیش از ۱۵۰ میلیون نفر را در جهان به سمت فقر روانه می‌کند. در عین حال، ما با چالش‌های جهانی گوناگون با اثرات غیر قابل بازگشت برای مردم روبرو هستیم. در پاسخ به این بحران‌های مرتبط با یکدیگر، نمی‌توانیم فقط با بعضی از آن‌ها مقابله کنیم. آب‌وهوا، بهداشت، ارتباطات اجتماعی، ایمنی جاده و اقتصاد همگی تحت تأثیر قرار دارند.



تصویر ۳- هزاران شهروند برای لذت بردن از مسیر دوچرخه‌سواری بیرون آمدند، Fuente: Colombia.com.

سلامت عمومی به جهت تصادفات، چاقی و سروصدا می‌گردد. هزینه‌های بهداشت برای مقابله با امراض غیر قابل انتقال در قرن ۲۱ کافی نیست. چالش سلامتی یک از عوامل مهم تبعیض اجتماعی است. به نظر UITP، یکی از راهکارهای ترویج سلامتی، تجهیز شهرها و ساکنین آن‌ها به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و به هم پیوسته می‌باشد.



تصویر ۴- تکامل شهرسازی سبز

مشاهدات نشان می‌دهد که استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی موجب کاهش یک سو می تولید گاز سمی دی‌اکسید نیتروژن (NO_2) می‌شود. گرچه در شرایط کنونی تعدادی از شهرها تصمیم گرفته‌اند که به جهت ایجاد تسهیلات سفر برای کادر پزشکی و پرستاری و همچنین حمل تجهیزات ضروری، محدودیت‌های استفاده از وسایل نقلیه شخصی را لغو یا تصمیمات جدید در مورد این محدودیت‌ها را به تأخیر بیندازند، ولی ضروری

حمل‌ونقل عمومی شرایط و موقعیت‌های مساوی به همه شهروندان ارائه می‌دهد زیرا که بهترین و ارزان‌ترین روش دسترسی به مشاغل، مراکز تحصیل و محل‌های عمومی می‌باشد. در سطح بین‌المللی، دوسوم سفرهای مرتبط با کار و تحصیلات توسط روش‌های پایدار جابجایی (حمل‌ونقل عمومی) انجام می‌شود. بخش حمل‌ونقل عمومی می‌تواند موتور محرک شروع مجدد فعالیت شهرهای دنیا به روش ایمن و مؤثر باشد که شامل همه افراد و محل‌ها می‌شود.

سالانه هشت میلیون مرگ زودرس به دلیل آلودگی هوا در دنیا اتفاق می‌افتد. این عدد برابر یک‌سوم مرگ‌های غیر واگیردار (حمالت قلبی، سرطان ریه، فشارخون و مرض‌های مزمن ریوی) می‌باشد. بیش از ۹۰٪ جمعیت جهان در محل‌هایی زندگی می‌کنند که در آن‌ها آلودگی هوا بیش از سطح مجاز می‌باشد. بنابراین نباید به موقعیتی برگردیم که در آن نفس کشیدن خطرناک است. هر کیلومتر سفر با وسایل حمل‌ونقل عمومی موجب صرفه‌جویی در انتشار ۹۵ گرم گازهای گلخانه‌ای و ۱۹ گرم گاز No_2 در مقایسه با سفر با وسیله نقلیه شخصی می‌شود.

هرگونه تبلیغ استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی باعث جلوگیری از انتشار گازهای فوق می‌گردد. استراتژی‌های مقابله با آلودگی هوا همچنین باعث کم شدن ریسک به خطر افتادن



تصویر ۵- مترو مادرید، تعویض قطار در مترو مادرید

تعداد کشته‌شدگان تصادفات جاده‌ای به طور دائم در حال افزایش است و این تعداد به نسبت جمعیت جهان ثابت مانده است که نشان می‌دهد از میزان برنامه‌ریزی ۳/۶ اهداف توسعه پایدار (SDG) فاصله زیادی داریم. اگر تصمیمی در این مورد گرفته نشود، در سال ۲۰۳۰ تعداد کشته‌شدگان تصادفات جاده‌ای پنجمین عامل مرگ در دنیا خواهد بود. SDG هم‌چنین راه‌حلی را برای ایمنی راه‌ها در مناطق شهری ارائه داده است (SDG ۱۱). (SDG ۱۱, 2) بر اهمیت دسترسی به یک سیستم حمل‌ونقل ایمن و پایدار درون‌شهری برای همه تأکید و به "بهبود ایمنی جاده به جهت توسعه حمل‌ونقل عمومی" اشاره کرده است. زمان توقف این تعداد مرگ‌ومیر فرا رسیده است. هنوز چالش‌های دیگری پیش‌رو داریم مثلاً استفاده‌کنندگان از جاده‌های غیراستاندارد درصد بالایی از تلفات به خصوص در محیط‌های شهری را تشکیل می‌دهند. به جهت بهبود در تمام این قسمت‌ها، باید تفکر استراتژیک

است که این تصمیمات که برای مقابله با آلودگی هوا اتخاذ شده بودند هر چه سریع‌تر برقرار گردند.

بدون شک مهم‌ترین ریسک انتقال بیماری کووید ۱۹، تماس با فرد مریض می‌باشد و در این رابطه کیفیت خدمات بهداشتی در مورد مقابله با این بیماری بسیار مهم است. مطالعات نشان می‌دهد که آلودگی هوا از سه جهت در این مورد مؤثر است.

۱. میزان مرگ‌ومیر بالاتر به دلیل ضعف قلب و ریه افراد که عامل عمده این ضعف آلودگی هوا می‌باشد.

۲. آلاینده‌ها هم‌چنین موجب تورم ریه‌ها شده و احتمال ابتلا به این بیماری را بیشتر می‌کنند. این موضوع موجب افزایش نگرانی‌ها به جهت بالا رفتن سطح آلودگی هوا بعد از پایان قرنطینه می‌باشد.

۳. در نهایت ذرات آلاینده‌ها ممکن است موجب انتشار این ویروس در مناطق دیگر شوند.

اگر قرار است بر اساس توافقنامه پاریس افزایش دمای کره زمین را تا ۱/۵ درجه محدود کنیم، باید میزان انتشار گازهای آلاینده هوا را طی ۱۰ سال آینده سالانه ۷/۶ درصد کم کنیم. همان‌گونه که در بیانیه UITP در مورد تغییرات آب‌وهوا اعلام شده است، لازم است که اقدامات فوری در مورد کاهش گازهای گلخانه‌ای را به نحوی آغاز کنیم که بتوانیم تا سال ۲۰۵۰ به هدف جلوگیری از انتشار کربن برسیم. لذا اقدامات بیشتری برای مقابله با انتشار گازهای مضر لازم است که بتوانیم به اهداف توافقنامه پاریس دست یابیم.

عوامل غیردولتی مانند بخش حمل‌ونقل عمومی نشان داده‌اند که مصمم هستند به اهداف کم کردن انتشار گازهای آلاینده و تحت کنترل درآوردن موقعیت‌های مرتبط دست یابند. سریع‌ترین و کم‌هزینه‌ترین روش جلوگیری از انتشار گازهای آلاینده (به دلیل سفر مردم) و کم کردن اثرات انتخاب روش جابجایی آن‌ها، استفاده از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی، پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری است.

تصادفات جاده‌ای دهمین عامل مرگ‌ومیر در جهان و موجب مرگ ۱/۲ میلیون نفر در سال می‌باشد. ۹۰٪ این مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد. حدود ۵۰ میلیون نفر هم در تصادفات جاده‌ای هر سال مجروح می‌شوند که معادل ۳٪ تولید ناخالص داخلی برای کشورها هزینه دارد.

داشته باشیم و راه کارهای غلبه بر مشکلات پیش روی را پیدا کنیم. تعدادی از این مشکلات در سطح سیاسی و سازمانی هستند که شامل دولت‌های ملی، محلی و بخشی می‌باشند. مسائل مالی جهت حمایت از زیرساخت‌های لازم معمولاً از مشکلات عمده می‌باشد.

در این رابطه هم‌چنین عدم اطمینان در مورد درگیر کردن بخش عمومی در این موضوع و توجیه تغییرات اساسی مورد نیاز برای دستیابی به این هدف وجود دارد. این بحران سلامتی موجب باز شدن یک پنجره جدید برای تصمیم گیران به جهت اعمال سیاست‌های مردم محور با استفاده از رأی آن‌ها می‌باشد. موضوع حائز اهمیت این است که امروز نسل جوان به دنبال استفاده از سیستم‌های حمل و نقل عمومی است. البته موانع دیگری در سطح تکنیکی وجود دارد که UITP می‌تواند برای آن ظرفیت‌سازی کند.

پتانسیل جابجایی پایدار شهری به جهت ساخت آینده بهتر

در طول تاریخ، ساختار شهری به جهت پاسخگویی به تغییرات اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی تغییر یافته است. امروزه با مهاجرت تعداد بیشتری از مردم به مناطق شهری، شهرها استفاده کننده ۷۵٪ انرژی و تولید کننده ۷۰٪ گازهای دی اکسید کربن می‌باشند. روشی که شهرهای خودمان را طراحی کرده و می‌سازیم کیفیت زندگی ما را تعیین می‌کند. این موضوع نه تنها بر کیفیت نحوه زندگی و جابجایی ما اثر می‌گذرد، بلکه بر هوایی که تنفس می‌کنیم، آبی که می‌نوشیم و دسترسی ما به غذا، تحصیلات، سرویس‌های سلامتی و اشتغال ما نیز مؤثر می‌باشد. برنامه‌ریزان شهری و تصمیم‌گیرندگان می‌بایست نحوه سرویس‌دهی سیستم‌های حمل و نقل را بازنگری کنند. شهرهای جهان متوجه شده‌اند که حالا زمانی است که باید به سمت داشتن یک سیستم حمل و نقل شهری پایدار پیش رفت و تعدادی از آن‌ها در حال تغییر فضای شهری خود هستند. کلید اصلی در این مورد سیستم‌های مکمل و ادغام سیستم‌های فعال، اشتراکی و انبوه می‌باشد. انقلاب دیجیتال تغییرات عمده‌ای را برای اقتصاد و رفتارهای جابجایی مسافر و کالا به همراه داشته و علاوه بر آن موجب شده

است که بازیگران جدیدی وارد بازار حمل و نقل شوند که ورود آن‌ها موجب تأثیر بر مدیریت جابجایی شهری شده و بر نقش و حالت خیابان‌ها نیز اثر گذاشته است. شهرها باید خود را تطبیق داده و راه‌حل‌هایی برای ادغام این سیستم‌های جدید جابجایی با روش‌های مؤثر پایدار اتخاذ نمایند. لذا لازم است که ارتباط سیستم‌های حمل و نقل عمومی با سرویس‌های مکمل جابجایی انبوه مسافری و به جهت زندگی بدون خودرو مورد بازنگری قرار گیرند.

بحران کرونا نشان‌دهنده یک موقعیت حیاتی برای تصمیم‌گیری جهت برگردان مجدد شهرها به مردم می‌باشد. تصمیم‌های اخذ شده در هفته‌ها و ماه‌های آینده نشان خواهد داد که شهرهای ما چگونه به سمت سلامتی، شادابی، انعطاف‌پذیری و قابل زندگی بدون پیش خواهند رفت. به این دلیل نقش بازنگری و تقویت اصول بسیار مهم‌تر از قبل است.

تصمیم‌های اصلی برای توسعه و اجرایی کردن استراتژی‌های ایجاد یک فضای شهری باید در کلیه سطوح مدیریتی شهری اعمال گردد. عوامل مؤثر در این مورد عبارت‌اند از:

- ۱- داشتن یک دیدگاه قوی.
 - ۲- اجرای مؤثر و قوانین جدید.
 - ۳- منابع مالی قوی و محکم به همراه یک برنامه تجاری شامل معیارهای مالی فوری.
 - ۴- رهبران سیاسی آینده‌نگر و بلندپرواز.
- جابجایی شهری نقش مهمی در کمک به پیشرفت شهرها دارد. البته این موضوع بستگی به همکاری بین ذینفعان به جهت حمایت از سیستم حمل و نقل عمومی دارد. معمولاً چارچوب‌های مؤسسات حمل و نقل عمومی و مقررات موجود با تعاریف محلی متفاوت هستند و نقطه شروع در مورد برنامه توسعه استراتژیک هر شهر باید این باشد که یک دیدگاه اشتراکی (عمودی و افقی) ایجاد شود که در آن حمل و نقل شهری می‌بایست تکمیل‌کننده اهداف استراتژیک بوده و منافع گسترده‌تر اقتصادی-اجتماعی را تأمین کند.

ادغام استراتژی‌های بلندمدت با معیارهای تاکتیکی، موجب ایجاد هماهنگی در مرحله تصمیم‌گیری می‌شود و توسط مطالعات جامع انجام شده بدون در نظر گرفتن مسائل سیاسی

برای اطمینان از توسعه پایدار نیز می‌باشد. قرار دادن سلامتی و رفاه در مرکز عملیات برنامه‌ریزی می‌تواند محرک زندگی خوب و مولد جوامع پویا گردیده و زبان گویای اقشار آسیب‌پذیر شده و باعث کم شدن نابرابری در جامعه شود. به جهت ادغام بهتر استفاده از مراکز مسکونی و عملیات اقتصادی، برنامه‌ریزی تراکم جمعیتی به جهت حداکثر کردن ساخت مراکز مسکونی، تجاری و مکان‌های تفریحی در فاصله نزدیک به ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی مورد نیاز است. تراکم شهری به عنوان یک عامل مهم به جهت دسترسی به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی می‌باشد.

حمایت می‌گردد. مشوق‌های کوتاه‌مدت در مورد پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری باید باعث راهنمای ارائه راه‌حل‌های بلندمدت برای ذینفعان سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی گردد.

برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری می‌تواند موجب ایجاد یا تشدید ریسک‌های سلامتی برای مردم شده یا می‌تواند باعث ایجاد محیط سالم و روش زندگی بهتر و سالم‌تر مردم و سبب پایدار شدن شهرها و جوامع پویاتر شود. در عین حال فاکتور سلامتی نه تنها یک عامل کنترل پیشرفت جوامع است بلکه به عنوان یک عنصر



تصویر ۶- زیرساخت‌های ایمنی جاده‌ها، شهرهای سبز برای بهره‌وری محیط زیست

عمل کنند. بعضی از شهرها با اجرای مکانیزم‌های نوگرایانه و با استفاده از استارت آپ‌ها، انبوه‌سازان و شهروندان، نقش راهبری را در نوآوری به عهده گرفته‌اند. تعدادی از شهرها هم‌چنین در مورد کارهای اجرایی خود نیز به طور مستقل و نوگرایانه ورود کرده‌اند که شامل تأمین منابع بر اساس چالش یا نتیجه اقدام می‌شود گرچه این روش‌ها ناشناخته بوده و تاکنون اجرایی نشده‌اند. سیاست‌گذاران در حال حاضر اهمیت سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را به عنوان یکی از جریان‌های اصلی شهر دریافته‌اند. این سیستم‌ها به جای آنکه به عنوان یک عامل سرمایه‌بر در نظر گرفته شوند، باید به عنوان یک سرمایه‌گذاری سودآور و محرک مهم اقتصاد در نظر گرفته شوند. اطمینان از درآمد پایدار و برنامه‌ریزی جهت تأمین منابع سرمایه‌ای و بهره‌برداری از عوامل مهم حمایت از استراتژی شهر و دست یافتن به نتایج برنامه‌ریزی‌های انجام شده برای حمل‌ونقل می‌باشند.

بعضی از قانون‌گذاران ممکن است بحران کنونی را به عنوان یک نکته انعطاف جهت تسریع زمان به سمت استفاده بیشتر از سیستم‌های حمل‌ونقل پایدار ببیند در حالی که افراد دیگر ممکن است قوانین وضع شده را لغو کنند.

بررسی نحوه عملکرد اکوسیستم شهری نشان می‌دهد که قوانین و مقررات می‌توانند اثر مهمی بر موفقیت یا شکست استراتژی حمل‌ونقل شهری داشته باشند. یک محیط قوی و قابل انعطاف، شهرهای را مجبور می‌کند که به حداکثر پتانسیل و ظرفیت خود دست یابند. با توجه به افزایش پیچیدگی و رقابت‌پذیری محیط‌های تجاری، این محیط‌ها نیازمند سیاست‌گذاری‌های نوگرایانه از طرف تصمیم‌گیران می‌باشند.

نظر به این که اکثر قانون‌گذاری‌ها در سطح ملی یا فدرال انجام می‌شود، شهرها باید در محدوده فعالیت‌های خود به صورت خلاقانه



تصویر ۷- تفکیک مسیر اتوبوس و پیاده و دوچرخه

پاسخ‌گویی به انتظارات مردم هستند در ارتباط باشند. زمان آن فرا رسیده است که سیاست‌گذاران، همکاری نزدیک‌تری با سایر دست‌اندرکاران سیستم حمل‌ونقل عمومی به جهت پیدا کردن راه‌حل مناسب برای حمل‌ونقل شهری پایدار داشته باشند. جهان به سادگی قادر است که مسئولان با ایده‌ها و استراتژی‌های روشن به جهت ایجاد اطمینان به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را نسبت به افرادی که دنبال بهانه برای بازگشت به استفاده از خودروهای شخصی هستند تشخیص دهد.

توصیه‌ها

حمل‌ونقل عمومی یک سرویس حیاتی است و شیوع ویروس کرونا نشان داد که این بخش همیشه در خط مقدم به جهت اطمینان از تداوم عملکرد شهرها بوده و جابجایی افراد موردنیاز جامعه را تضمین کرده است.

ما باید ماورای کارهای روزمره حرکت کرده و به جهت اثرگذاری بیشتر این عامل بر مردم، با یکدیگر هماهنگ شویم. شهرها و کشورها باید برای ارزیابی و تداوم سرویس‌دهی این سیستم‌ها در راستای تغییرات اثربخش اقتصادی-اجتماعی، سرمایه‌گذاری کنند. در چنین حالتی سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی و جابجایی فعال نقش اساسی برای آینده بهتر خواهند داشت. برای این منظور عوامل زیر اثرگذار هستند.

- دولت‌ها در حال حاضر در حال بررسی نحوه تعامل با یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های سرمایه‌گذاری عمومی در تاریخ هستند. سرمایه‌گذاری‌های برنامه‌ریزی شده در زیرساخت‌های حمل‌ونقل عمومی به جهت وجود عوامل گوناگون و مثبت چندانکه، باید ادامه

قوانین اختصاصی و تأمین منابع مالی باید جزو اولویت‌ها قرار گیرند. مشاغل باید از مراحل اولیه برنامه‌ریزی به طور مستقیم (ارزش‌افزوده اراضی) یا غیرمستقیم (مالیات) در جریان باشند. مدل‌های اجرایی باید به جهت پوشش دادن ذینفعان مختلف زیرساخت‌ها و سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی توسعه یابند.

بحران ویروس کرونا هم‌چنین منابع مالی سیستم‌های حمل‌ونقل را تحت تأثیر قرار داده و اقدامات فوق‌العاده و فوری به جهت تسریع در دستیابی به منابع مالی ویژه برای تغییر روش زندگی مردم می‌بایست انجام پذیرد. بر اساس اطلاعات موجود، روش تأمین منابع مالی می‌تواند به صورت وام، تخصیص مالیات، معافیت مالی، واگذاری اسناد قابل تبدیل به پول، انتشار اوراق مشارکت، استمهال قرض‌ها و غیره باشد. این منابع باید کلیه ارائه‌کنندگان سیستم‌های حمل‌ونقل جمعی شامل سیستم‌های حمل‌ونقل غیررسمی را پوشش داده و بر اساس نیاز آن‌ها تطبیق داده شوند. این موضوع می‌تواند موقعیت مناسبی برای حمایت از پایداری و سازمان‌دهی سرویس‌های آن‌ها باشد.

قراردادهای هزینه خالص اشکالات خود را دارند و لذا روش‌های همکاری بر اساس هزینه ناخالص به همراه نشانگر کیفیت سرویس ارائه شده موردنیاز است. سیستم‌های حمل‌ونقل غیررسمی هم می‌توانند موقعیت مناسبی به جهت دستیابی به مدیریت مؤثرتر و ساختارهای قانونمندتر تحت این شرایط به دست آورند.

نتیجه‌گیری

لازم به ذکر است که سازمان‌های حمل‌ونقل عمومی می‌بایست با تصمیم‌سازان محلی، منطقه‌ای و کشوری که در خط مقدم

یافته و حتی بیشتر هم شوند. فعالیت‌های اقتصادی، حمل‌ونقل عمومی و جابجایی فعال به جهت برقراری استراتژی‌های مرتبط با اهداف توسعه پایدار باید با یکدیگر تعامل داشته باشند.

- باید نیاز به جابجایی را حذف یا کم کنیم. از طریق توسعه شهرهای سفر محور یا متراکم، نیاز به جابجایی مکانیزه کم شده و طول سفرها کوتاه می‌شود. مدیریت تقاضای سفر نقش مهمی را برای رسیدن به این اهداف خواهد داشت. مناطق مسکونی، کار و تفریحی باید بیشتر به یکدیگر وصل شده و حتی ادغام شوند. این موضوع هم‌چنین نیاز به مشاغل و ساعات کار مدارس قابل‌انعطاف‌تر به جهت جلوگیری از اثرات ساعات پیک مسافری دارد. روش‌های جدید مانند دور کاری در مواقعی که اجرایی است به جهت کم کردن نیاز به جابجایی روزانه باید ادامه یابد.

- بحران کنونی صحنه را برای آنچه تعدادی از شهرها نیاز داشتند ولی موقعیت آن را نداشته آماده کرده است. شهرها باید خیابان‌ها را از جهت دسترسی، ایمنی، پاکي هوا و قابل پیاده‌روی بودن اولویت‌بندی کنند و انسان‌ها را در قلب این سیستم قرار دهند. این موضوع از طریق هماهنگی دقیق کاربری زمین و برنامه‌ریزی بلندمدت حمل‌ونقل با کمک کلیه ذینفعان از ابتدای پروژه امکان‌پذیر خواهد بود. در حال حاضر یک موقعیت طلایی برای ادغام و تقویت این سیاست‌ها برای تصمیم‌سازان به وجود آمده است.

- حمل‌ونقل عمومی باید ستون فقرات جابجایی‌های درون‌شهری باشد. این موضوع باید در کنار تمام استراتژی‌های حذف یا هدایت جابجایی‌های انفرادی در شهرها به سمت روش‌های پایدار به عنوان جزئی از سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی ترکیبی (اداری، کیفی، هزینه، ...) به جهت ارائه سفرهای مبدأ-مقصد و حذف استفاده از وسایل نقلیه شخصی قرار گیرد. سطح پایین ترافیک در شهرهای دنیا موقعیت مناسبی را برای

منابع

سرمایه‌گذاری جهت عریض کردن پیاده‌روها، ایجاد خطوط ویژه اتوبوس‌رانی به جهت اطمینان از سرویس‌دهی اتوبوس‌ها و کم کردن زمان سفر مسافران و غیره به وجود آورده است.

- بخش عمومی باید در جهت ارائه یک سطح مشخص سرویس‌دهی از طریق استفاده از منابع مالی تخصیص داده شده به حمل‌ونقل به عنوان یک عامل محرک قدم بردارد. قوانین مشخص و رویکرد منسجم در سطح منطقه‌ای یا کشوری توسط مقامات دی‌صلاح در زمان تهیه چارچوب قانونی و ارائه مشوق‌های مالی برای ایجاد سیستم‌های حمل‌ونقل شهری که ظرفیت بالای جابجایی و کیفیت محیط‌زیست موردنیاز را دارا باشد بسیار مهم است.

- در کنار داده‌ها و استفاده از علوم، ارتباطات مؤثر از عوامل کلیدی بازگرداندن اطمینان مردم به حمل‌ونقل عمومی می‌باشد. تمام ابزارها شامل ترکیبی از معیارهای فعال، سیاست‌ها و اطمینان مجدد، همگی آماده هستند. برنامه ریزان و بهره‌برداران سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی باید ارتباط خود را با وسایل ارتباط جمعی تقویت کنند و اجزای اصلی این بخش را در جریان اقدامات خود قرار دهند (نظرات مسافران، ایمنی و کیفیت) و دستیابی به سطوح مختلف کاری را تسریع نمایند (انتقال به سمت دیجیتال کردن فعالیت‌ها و همکاری‌های استراتژی مانند MaaS و غیره).

- ادامه کوشش در جهت حمایت از این سیستم‌ها و برنامه‌ریزی جهت ایجاد ظرفیت، به شهرها کمک خواهد کرد که استراتژی پایدار شهری را توسعه داده و اجرایی نمایند و موجب گردند که برنامه‌های مدیریت بحران بازنگری شده و در جهت تقویت و آمادگی آن‌ها قدم بردارند.

- UITP و اعضای آن که در بیش از ۱۰۰ شهر دنیا حضور دارند متعهد به همکاری با دولت‌ها و سایر نهادها به جهت پیش برد این برنامه‌ها و اهداف اساسی هستند.

دیدگاه صاحب نظران



● مهرناز بیگدلی / دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید بهشتی / عضو هیات مدیره جامعه مهندسان شهرساز

▲ رابطه «شهر» و «همه‌گیری» به صورت تاریخی چگونه بوده است؟

در جهان شیوع آنفولانزای اسپانیایی در قرن گذشته و در ایران شیوع بیماری‌های همه‌گیر در دهه ۱۲۸۰ یا شیوع آنفولانزا در نیمه دهه ۱۳۳۰ و بعد از آن بیماری شبه وبا و مانند آن وجود داشته است. در تاریخ طاعون، وبا، تیفوس و بیماری‌های واگیردار بی‌شمار دیگر زندگی روزمره شهروندان شهرهای جهان را تحت تأثیر خود قرار داده است. در عصر حاضر و قبل از ویروس کووید-۱۹ نیز ویروس‌های کشنده دیگر مانند اچ‌ای‌وی، آنفولانزای پرندگان و سارس نیز با وجود امکان همه‌گیری کمتر، سلامت مردم کشورهای مختلف را به خطر انداخته است. اما کرونا از این جنبه که همه کشورهای دنیا به یک میزان درگیر این بیماری شوند تقریباً در طول تاریخ بشریت بی‌سابقه بوده است. طبیعتاً شهرها و ساکنان شهری به دلیل نوع ساخت زندگی اجتماعی و کار و فعالیت اقتصادی-اجتماعی و در هم تنیدگی اجتماعات انسانی بیشتر در معرض خطر بیماری‌های واگیردار قرار دارند و ماجرای همه‌گیری به نوعی یک بحران شهری به حساب آمده و باید با ابعاد اجتماعی و اقتصادی آن مقابله نمود. در زمان قدیم‌تر و در یک پروسه تاریخی که پیشرفت‌های علمی و فناوری به این نحوه کنونی نبوده است، قطعاً دولت‌ها با آسیب‌ها و صدمات بیشتر با موضوع برخورد می‌کردند و احتمالاً با صرف زمان بسیار زیاد و تلفات انسانی چشمگیر موضوع را پشت سر می‌گذاشتند. اما تحولات صد ساله اخیر و پیشرفت‌های علم و فناوری، هوش مصنوعی، ارتباطات و اطلاعات شکل و شمایل کاملاً متفاوت به شهرنشینی بخشیده است. از سویی آسیب‌های اجتناب‌ناپذیری که در ذات خود داشته است، بر زندگی بشر شهرنشین سایه افکنده است. بحران‌های زیست‌محیطی، تغییرات اقلیمی، جنگ‌های بیولوژیک همه و همه از آثار و تبعات تحولات شتابان تکنولوژیک و نظام اقتصادی پشتیبان آن است که شکل جدید و ناشناخته‌تری به بحران‌ها بخشیده است و قطعاً نحوه مواجهه با آن نیز به شیوه‌های سنتی امکان‌پذیر نمی‌باشد.

▲ ویروس کرونا چگونه بر معماری و الگوهای ساخت در سطح شهر تأثیر خواهد گذاشت؟

جایگاه برنامه‌ریزان، طراحان، شهرسازان و مدیران شهری در مقابله با این بحران با نیم‌نگاهی به آینده زندگی شهری چه می‌تواند باشد. صرف‌نظر از آینده‌نگاری‌هایی که نظام‌های بهداشتی، آموزشی و اقتصادی در کنار مجامع بهداشت جهانی برای مقابله و مهار این بحران خواهند داشت، فضاهای شهری نیز می‌توانند با توجه به درس‌ها و آموزه‌های این بیماری خود را هماهنگ و ناب‌آور نمایند. به عنوان مثال در دوران همه‌گیری کرونا بیش از هر چیز نشان داده شد که می‌توان با سفرهای کمتر نیز امور کاری و اقتصادی را پیش برد. این به آن معناست که ترافیک‌های شهری و حرکات آونگی محل زندگی و محل کار کمتر خواهد شد. موضوعی که به واقع یکی از معضلات بزرگ شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری به ویژه در شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها به حساب می‌آید. بنابراین بسیاری از فعالیت‌ها و امور کاری را که نیاز به حضور فیزیکی نمی‌باشد می‌توان با دور کاری، میتینگ‌های آنلاین، وینار و لایوهای فضای مجازی به سامان نمود البته این امر مستلزم تجهیز اینترنت پرسرعت و زیرساخت‌های مرتبط با آن می‌باشد.

موضوع بعدی امر خرید و تأمین مایحتاج است، در این زمینه دوران کرونا نشان داد که چقدر کسب و کارهای کوچک می‌توانند در این زمینه آسیب‌پذیر بوده و نابود گردند. خرید از سوپرمارکت‌های بزرگ که امکان ضدعفونی و سلامت محیط را بیشتر فراهم می‌نمایند و مال‌ها و مراکز خرید مجهز به سیستم‌های تب‌سنج و کنترل ورودی‌ها از بازدیدکنندگان بیشتری برخوردار بودند.

یکی از پیامدهای تلخ دوران کرونا و قرنطینه‌های خانگی موضوع افسردگی سالمندان، خشونت‌های خانگی و ... است. در این دوران بیش از هر دوران دیگری نقش حیاط‌ها و بالکن‌های ساختمان برای آرامش و آسایش بیش از پیش معنا پیدا نمود و تلنگری شد برای طراحی مسکن و شهرهای آینده؛ و همچنین وجود فضاهای باز و سبز در مقیاس محلی برای پیاده‌روی و تنفس اهالی محله و امکان ایجاد فاصله‌گذاری‌های اجتماعی اهالی.

▲ تاب‌آوری نهادی و کالبدی-محیطی اجتماعات شهری در برابر ویروس چگونه بوده است؟

اگر تاب‌آوری را به معنای عام کلمه یعنی آستانه تحمل شهر در مقابل بحران همه‌گیری و چگونگی بازگشت به وضعیت اولیه قلمداد نماییم. از یک جهت به زعم بنده ویروس کرونا تلنگر خوبی بود برای جامعه و مردم از بابت نگاهی دوباره به درهم‌تنیدگی‌های غیر لازم، تغذیه ناسالم، استفاده از رستوران‌های آلوده، ارتباط نزدیک و مستقیم افراد و عدم رعایت بهداشت عمومی و فردی به ویژه در زمان بیماری. همه این‌ها به مدد کرونا سبب تغییر جهتی اساسی در نحوه و سبک زندگی و آگاهی بیشتر مردم نسبت به چیزهایی بود که قبلاً دقت کافی نسبت به آن‌ها نمی‌شد و یا اهمیت لازم به آن‌ها داده نمی‌شد. خوب در این مسیر با توجه به شیوع و همه‌گیری سریع این بیماری و اینکه بسیاری از زیرساخت‌ها و امور زیربنایی مانند بیمارستان‌ها گنجایش پذیرش بیماران را نداشتند این بخش‌ها با بحران‌های شدیدتری مواجه شدند حال آنکه دیدیم برخی از کشورها با برپایی چند روزه بیمارستان‌ها و تجهیزات لازم و یا ایجاد بیمارستان‌های صحرایی چگونه توانستند به سرعت از پس بحران بربیایند. به نظر من ما در عصر بحران‌ها زندگی می‌کنیم و بحث بحران‌های شهری باید سرفصل وظایف مدیریت شهری باشد و به آن به عنوان یک وظیفه اصلی و یک مسئله مهم و لازم نگاه شود و تمهیدات اساسی برای آن اندیشیده شود.

▲ اقتصاد شهر تا چه اندازه متأثر از همه‌گیری بوده و چه آینده‌ی اقتصادی را می‌توان برای شهروندان متصور شد؟

شیوع بیماری کووید-۱۹ بیش از هر چیز حاصل امر جهانی شدن و از پیامدهای تلخ آن به شمار می‌آید. در مقابل آن هم‌زمان با داعیه بسیاری از صاحب‌نظران مبنی بر دولت-ملت‌ها، دهکده جهانی، مرززدایی و پایان جغرافیا دیدیم که چگونه در مقابله با این ویروس مهلک نقش دولت‌ها در درون مرزها محکم‌تر و پاسخگوی مهار بحران شد. به یک زعم کمر جهانی شدن (اقتصادی) به وسیله ویروس کرونا شکسته شد! ویروس کووید-۱۹ با سرعتی باورنکردنی محدودیت زیادی برای جهانی شدن به وجود آورد: مرزهای بسته، ممنوعیت‌های مسافرتی، زنجیره تدارکات معیوب در نظام تقسیم کار همه و همه جهانی شدن را به زیر سؤال برده است. ارتباط به هم پیوسته شدید کالا، خدمات، سرمایه، نیروی انسانی، اطلاعات، فکر و ایده، مزایایی انکارناپذیر به وجود آورده بود، اما در جریان شیوع کرونا افکار عمومی متوجه ریسک وابستگی شد. کرونا ثابت نمود که ویروس‌ها و عوامل بیماری‌زا نه تنها مردم را بیمار می‌کنند که باعث نابودی نظام تدارکات که موتور محرکه اقتصاد جهانی است نیز می‌شود. در واقع کرونا به عنوان یک بحران در مقابل دفاع دولت‌ها در برابر آن و ادغام بیولوژیک با دنیای ژئوپلیتیک است. به بیان دیگر از یک جهت شیوع این بیماری‌ها مسئله دفاع و مقابله با آن را مطرح می‌سازد و از جنبه دیگر چگونگی و کیفیت برنامه‌ریزی زندگی روزمره شهرها در درون این بحران و پیامدهای اقتصادی و اجتماعی آن را مطرح می‌سازد.

▲ ویروس کرونا چه چالش‌هایی را در خصوص مدیریت شهری برجسته‌تر می‌کند؟

مدیریت شهری بیش از هر زمان دیگر با تجهیز نهادی می‌تواند موضوع را از جنبه مدیریت بحران ساماندهی نماید. اما ما حداقل در تهران کمتر شاهد یک مدیریت قوی برای مدیریت بحران هستیم و اصولاً به لحاظ فرهنگی آمادگی مواجه با بحران را نداریم. روبرویی با بحران با توانایی‌های شخصی آحاد مردم ارتباط تنگاتنگی دارد و این مهم با آموزش‌های بلندمدت از ابتدایی به کودکان و تهیه و ترویج بسته‌های آموزشی برای بزرگسالان و هماهنگی‌های فرابخشی نهادهای دولتی و مردمی میسر می‌گردد. امری که بازده و نتیجه آن در بلندمدت حاصل می‌گردد و مدیریت کوتاه‌مدت‌های شهرداری‌ها از زیر بار آن شانه خالی می‌کنند و اولویتی برای آن قائل نیستند.

کنفرانس بین‌المللی ساعات آرمانشهر "ارتباط تراکم شهری با شیوع ویروس کرونا" کنفرانس سالانه "ساعات آرمانشهر" با حضور ریچارد فلوریدا ودزین



• مکان: تورین ایتالیا

• تاریخ: ۲۳ تا ۲۵ اکتبر ۲۰۲۰

ساعات‌های آرمانشهر، به گفته برگزارکنندگان آن از الهام‌بخش‌ترین جشنواره‌ای است که به شهرها اختصاص داده شده است که سخنرانان و مهمانان از سراسر جهان را دعوت می‌نماید. مراسم امسال این رویداد به موضوع "شهرها در خطر" اختصاص داشت. سردبیر دزین، مارکوس فیرز از برگزارکنندگان این کنفرانس می‌باشد.

ریچارد فلوریدا، نظریه‌پرداز شهری که با نشر کتاب خود با عنوان "ظهور طبقه خلاق" در سال ۲۰۰۲ شناخته شده است سخنرانی از راه دور را از خانه خود در تورنتو با نام کنفرانس سالانه ساعات آرمانشهر برگزار کرد، که به بررسی شهرها و شهرنشینی می‌پردازد.

بر اساس گفته‌های ریچارد فلوریدا، "بیماری‌های همه‌گیر" ممکن است شهرها را از نظر هنرمندان و خلاقان مقرون‌به‌صرفه‌تر کند "زیرا جوانان خلاق از اجاره‌بها کمتری استفاده می‌کنند و در حالی که برخی خانواده‌ها و افراد مسن ممکن است در پی شیوع بیماری همه‌گیر، مراکز شهر را به مقصد حومه یا حومه ترک کنند، فرصت‌هایی را برای جوانان فراهم می‌شود تا شهری جدید را بسازند."

"من فکر می‌کنم این چیزی است که ما می‌خواهیم پیدا کنیم: این که جوانان، خلاقان هنری، مهاجرت دسته‌جمعی به شهرها داشته باشند."

سخنان وی سخنان معمار شناخته شده نورمن فاستر را که ماه گذشته در یک سخنرانی اظهار داشت که همه‌گیری‌های قبلی منجر به پیشرفت در زندگی شهری شده است، بازتاب داد.

کاهش تقاضا برای فضای اداری "اجاره را پایین می‌آورد"

فلوریدا ذکر کرد که Covid-19 با تغییر تعداد افرادی که به دفاتر و مراکز خرده‌فروشی در مراکز شهری سفر می‌کنند، تغییراتی در نحوه پیکربندی شهرها ایجاد خواهد کرد.

وی گفت: "بیشترین تأثیر در شهرها کاهش تقاضا برای کار اداری در شهر مرکزی است." و این فرصتی برای کاهش اجاره و تبدیل مناطق تجاری به مسکونی ایجاد می‌کند و تقاضای کمتری برای خرده‌فروشی به وجود می‌آید.

شهرهای ما به هنرمندان و خلاقان برای کمک به بازسازی احتیاج دارند، به خصوص که تقاضای کمتری برای دفاتر از طریق دورکاری‌ها و تقاضای کمتری برای فضای خرده‌فروشی به دلیل خرید آنلاین وجود دارد.

وی استدلال کرد که افزایش کار از راه دور باعث می‌شود که شهرها از اهمیت بیشتری برخوردار شوند، زیرا افرادی که از خانه کار می‌کنند بیشتر به محله‌های نزدیک خود وابسته خواهند شد، از مراقبت از کودکان گرفته تا کوتاه کردن موها تا معاشرت‌ها.

وی استدلال کرد که "در یک شهر یا جامعه‌ای که در آن تراکم وجود دارد، سازماندهی همه‌ی این موارد آسان‌تر است. "جایی که زندگی می‌کنید بیش از هر زمان دیگری اهمیت پیدا می‌کند، زیرا شما نمی‌توانید سوار هواپیما شوید، به دفتر نمی‌روید، به نوعی در محله خود گیر کرده‌اید."

تراکم بی‌هیچ مدرک و دلیلی مقصر است!

در اوایل پاندمیک کووید-۱۹، شهرهای بزرگی مانند لندن و نیویورک به شدت تحت تأثیر قرار گرفتند، و این نگرانی وجود داشت که تراکم شهری به شیوع ویروس کمک می‌کند. این امر به نوبه خود منجر به این پیش‌بینی شد که شهرهای متراکم در هنگام فرار افراد به مناطق کم تراکم، تحرک اقتصادی‌شان هم به مناطقی با تراکم پایین‌تر خواهد رفت.

اما فلوریدا گفت که این شهرها بیش از آنکه به دلیل تراکم آن‌ها آسیب ببینند، به دلیل اتصال جهانی از طریق گردشگری و مسافرت‌های تجاری، آسیب دیدند. وی گفت: "هیچ مدرکی وجود ندارد که نشان دهد تراکم عامل بحران کووید است." "این مطالعات نشان می‌دهد که مکان‌های متراکم در کاهش و مقابله با بحران از طریق فاصله اجتماعی و ارائه مراقبت‌های بهداشتی مؤثر بهتر بوده است."

با این حال، فلوریدا پس از سخنرانی خود در پاسخ به سؤالات مخاطبان، این نکته را روشن کرد و گفت که اگرچه تراکم جمعیت عفونت بیشتری ایجاد نمی‌کند اما ازدحام بیش‌ازحد در محله‌های فقیرنشین و مناطق محروم می‌تواند خطر انتقال را بسیار افزایش دهد زیرا همگی به علت عدم رعایت اصول بهداشتی در خطر می‌باشد.

و نهایتاً وی اظهار داشت: "ما در حال بازسازی شهری عالی هستیم." من استدلال می‌کنم این بزرگ‌ترین بازسازی شهری در یک قرن است. "این وظیفه ما با هم است که این کار را انجام دهیم."



“No evidence” that urban density helps spread of coronavirus says Richard Florida

Florida delivered the remote lecture from his home in Toronto to the annual Utopian Hours conference, which explores cities and urbanism.

The urbanist said that previous pandemics have “not dented the long arc of urbanization,” describing the long-term trend towards increased city living as “a far greater force in our world than the infectious disease”.

His words echoed those of architect Norman Foster, who last month argued in a speech that previous pandemics have led to improvements in urban life.

“Is Covid-19 going to change our cities?” asked the founder of London-studio Foster + Partners. “I suggest that it might seem so now, but in the wider arc of history, the answer is no.”

Florida said that while some families and older people may leave city centres for the suburbs or the countryside in the wake of the pandemic, their departure will create opportunities for younger people.

“What we see throughout history, and what we’re seeing now, is that cities are the kind of place that young people have to go,” he said.

“And I think that’s what we’re going to find: that young people, artistic creatives, have a mass migration back to cities.”

He added: “If you’re a young person, and you want to establish your career, you want to meet other young people, you don’t want to sit in your parents’ basement forever.”

The pandemic has disproportionately impacted the creative industries, with Florida estimating that “over half of all artists, performers and musicians are unemployed”.

“But artists and creatives have been critical to revitalizing cities, especially in the past century,” he said. “And they will be so in the current crisis.”

Reduced demand for office space will «driving down rents»

However, Florida said that Covid-19 will lead to changes in the way cities are configured, with fewer people traveling to offices and retail hubs in urban centers.

“The biggest impact on cities is going to be reduced demand for office work in the central city,” he said. “That’s going to create a real opportunity for driving down rents and converting commercial areas to residential, and there’ll be less demand for retail.”

“And our cities will need artists and creatives to help rebuild, especially as there’s less demand for offices via remote work and less demand for retail spaces because of online shopping.”

The rise of remote working will make cities more, not less, important, he argued, since people working from home will become more reliant on their immediate neighborhoods for everything from childcare to getting a haircut to socializing.

These are all “easier to organize in a city or in a community in which there’s some density”.

“No evidence” density is to blame

Early on in the pandemic, large cities such as London and New York were hit hard, leading to fears that urban density helped the spread of the virus. This in turn led to predictions that dense cities would suffer as economically mobile people fled to lower-density areas.

But Florida said that these cities were hit first due to being globally connected via tourism and business travel, rather than because of their density. “There is no evidence, none, that density is to blame for the Covid crisis,” he said.

“Denser places if anything, these studies show, have been better at mitigating and combating the crisis through social distancing and providing effective health care.”

Covid-19 has combined with the new urban crisis and the recent protests against racial inequality to “provide a once in a lifetime opportunity to address the long history of economic injustice and racial division to reset and rebuild our communities, not just our big cities, our big cities and small cities, our suburbs and rural areas in ways that are better.”

“We are going through a great urban reset,” he declared. “I would argue this is the greatest urban reset in a century. It is our opportunity. No, it’s our obligation together to do this.

• مترجم: کیمیا رهبرانی

زندگی نگاری



● مؤلفان کتاب: علی مراد عناصری

فاطمہ نعمتی، حسین ملکیان، مریم عبداللہی، ندا زنگینہ، نسرین مہریزیان، محدثہ عزلتی، حامد نکتہ سنج، عرفان حاجی پروانہ

● سال انتشار: ۱۳۹۹

● انتشارات: کتاب برادر

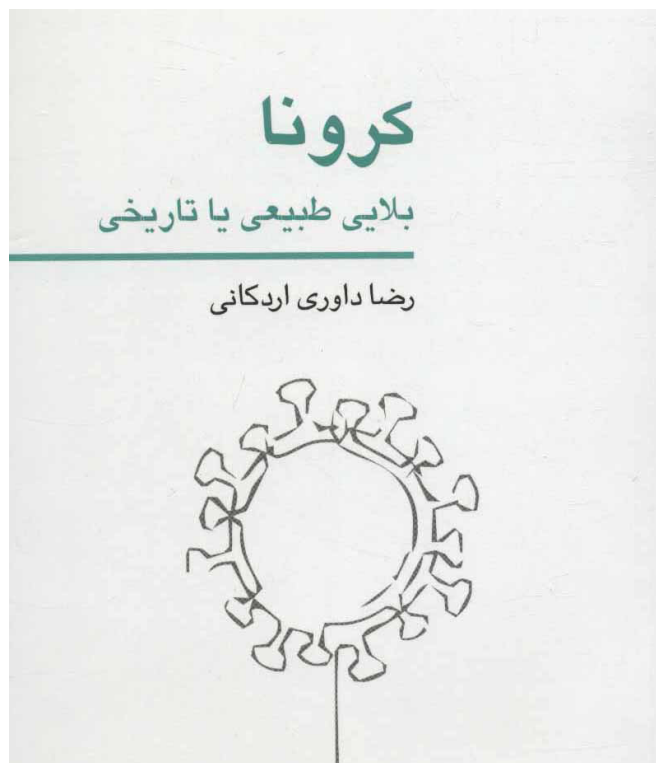
▲ کرونا با ما چه کرده و ما با آن چه می‌کنیم؟

همه‌ی ما در حال تجربه‌ی مواجهه‌هایی چندگانه با این پدیده [کرونا] هستیم و حیف است که نتوانیم این تجربه را ثبت نماییم، به تصویر کشیم، یا نتوانیم به زبان آورده و بر قلم جاری کنیم. فهم کرونا و رویارویی با این پدیده، یک مواجهه‌ی صرفاً «علمی» یا تنها «اجتماعی» نیست؛ پدیده‌ای است که فرد در کانون آن قرار می‌گیرد و باید بتواند ادراک و احساس خود را به زبان بیاورد تا این که روایت‌های کرونایی ساخته شود. روایت کرونا، بازنمایی رخداد یا مجموعه رخداد‌های برآمده از کروناست.

روایت کرونا، قصه کروناست؛ همان که در ارتباطات شبکه‌ای و روزنامه‌نگاری نوین، جایگاهی ویژه یافته است. کرونا بدون قصه به آینده نخواهد رسید؛ بدون روایت، در آینده نمی‌شود از آن برداشتی جامع و درست داشت. به دلیل این که، رویارویی هر یک از ما، در خلوت خود و یا در میدان کنش اجتماعی، با این پدیده‌ی نوظهور و عالم‌گیر، جهانی متفاوت با جهان‌های دیگر را می‌سازد؛ از تلاقی این جهان‌ها هست که می‌شود نگاهی جامع به وضعیت‌های کرونایی که انسان امروز، جامعه‌ی امروز و جهان امروز در آن محاط است، داشت.

کرونا

بلایه طبیعی یا تاریخی



• مؤلفان کتاب: رضا داوری اردکانی

• سال انتشار: ۱۳۹۹

• انتشارات: کتاب برتر

این کتاب به ارتباط کرونا با تکنولوژی زمان و اثر شیوعش در انضباطی شدن بیشتر جامعه‌ها و اعتقاد و اعتمادشان به علم به خصوص به علم پزشکی و به وضع کنونی فرهنگ و تلقی فرهنگ از بیماری می‌پردازد. به نظر دکتر داوری این همه‌گیری نسبتی خاص با وضع تاریخی جهان دارد.

این کتاب شامل یادداشت‌ها، سخنرانی‌ها و مقالاتی درباره‌ی «کرونا ویروس تکنولوژی است»، «درباره ترس از ویروس کرونا و درسی که می‌توان از آن آموخت»، «کرونا آزمونی برای ما و جهان»، «طبیعت، تکنولوژی و انسان»، «کرونا: آثار و آفاتش»، «کرونا بلای طبیعی یا تاریخی؟»، «کرونا و جهان پست‌مدرن»، «بحران‌ها و فرهنگ‌ها» و «فلسفه و پزشکی» می‌باشد.

ابعاد حقوقی، سیاسی و امنیتی بحران کرونا در جهان و ایران



• مؤلفان کتاب: مجموعه یادداشت‌های اساتید و دانشجویان دکتری حقوق و علوم سیاسی

• سال انتشار: اردیبهشت ۱۳۹۹

• انتشارات: دانشگاه شیراز

شیوع کرونا، از جمله بحران‌هایی است که جهان و ایران را درنوردیده و تقابل مرگ و زندگی را برای همه انسان‌ها رقم زده است. این بحران ابعاد حقوقی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی فراوانی دارد، در ۲ قرن اخیر ۱۲ اپیدمی (همه‌گیری) عمده بیماری‌های عفونی، ۱۵ قحطی و خشک‌سالی شدید ایران را در بر گرفته اما این بحران به گفته بیهقی «از لونی (رنگ) دیگر» است. کمتر بحرانی بوده که همه جهان را در بر گیرد، میلیون‌ها نفر را مبتلا کند، واژه‌های جدیدی در فرهنگ‌ها بیافریند و از تغییر عمده در روابط بین‌الملل، سیاست، حقوق و اقتصاد جهان و کشورها خبر دهد به گونه‌ای که هیچ نقطه جغرافیایی مصون از آن نباشد. این کتاب به تحلیل معضلات جهان کرونایی و پساکرونا و همچنین به ابعاد حقوق بشری کووید-۱۹، فرصت‌ها و تهدیدات سیاسی پس از کرونا در ایران، چالش‌های حقوقی تأثیر کرونا، کرونا و تقویت فردگرایی یا ارتقای معنویت، درس‌های کرونا در ایران با تأکید بر نقش رسانه‌ها، شهروند ویروس کرونا، بحران کرونا و پرسش از آینده بشر و مواجهه احتمالی با چالش‌های امنیتی دوران پساکرونا می‌پردازد.

تأثیر کووید-۱۹ بر اقتصاد، تجارت، آموزش و زندگی اجتماعی^۱



• مؤلفان کتاب: سوریت سینگا^۲

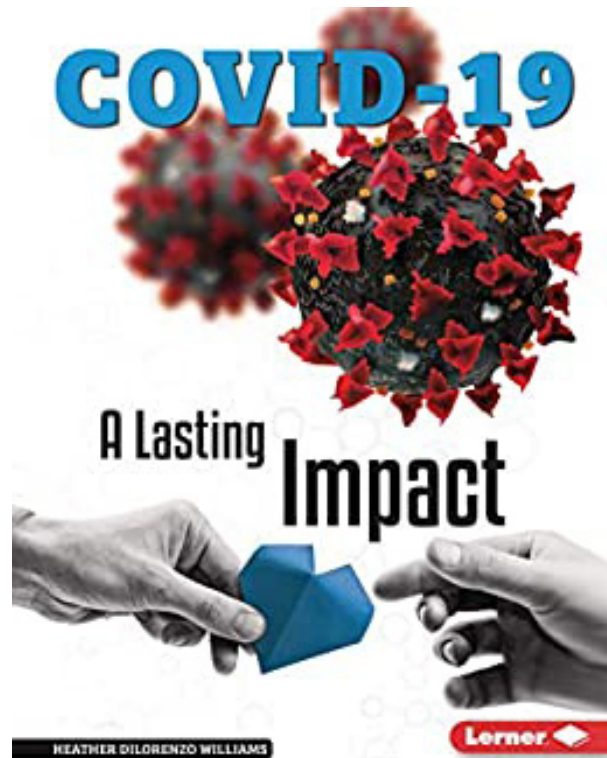
• سال انتشار: ۱۱ فوریه ۲۰۲۱

• انتشارات: The Native Tribe TNT

هدف این کتاب فراهم آوردن بستری برای دانشگاهی‌ها، محققان، دانشمندان علوم اجتماعی و دانشجویان است تا بتوانند تأثیر کووید-۱۹ را در اقتصاد، تجارت، آموزش و زندگی اجتماعی بررسی کنند. این کتاب تلاش مشترک ۲۲ دانشمند از سراسر جهان است، که به طور سیستماتیک تأثیرات مختلف کووید-۱۹ را مطالعه کرده‌اند.

1. Impact of COVID-19 on Economy, Business, Education and Social Life
2. Surjit Singha

تأثیر ماندگار (کووید-۱۹)^۱



• مؤلفان کتاب: هیدر دی لورنزو ویلیامز^۲

• سال انتشار: ۱ آگوست ۲۰۲۰

• انتشارات: انتشارات لرنر^۳

در اوایل سال ۲۰۲۰، ایالات متحده حدود ۲۵ میلیارد دلار در روز در طی تعطیلی اقتصاد ناشی از کووید-۱۹ از دست داد. میلیون‌ها نفر شغل خود را از دست دادند، زیرا هزاران مشاغل به طور موقت یا دائمی تعطیل شدند. چگونه دولت‌ها به مردم و مشاغل کمک می‌کنند تا سرپا بمانند؟ آیا حتی پس از بین رفتن ویروس تغییرات دائمی ایجاد خواهد شد؟ در طی این "مکث وقفه بزرگ"، سطح آلودگی در بسیاری از مناطق جهان کاهش یافته است - اما آیا این دوام خواهد داشت؟ آیا هیچ چیز مثبتی از این بحران بیرون می‌آید؟ درباره تأثیر ویروس کرونا بیشتر بدانید، همان‌طور که پیش به سوی آینده با امید و بهبودی نگاه می‌کنیم که ممکن است بسیار متفاوت از آنچه در گذشته می‌شناختیم، باشد.

1. A Lasting Impact (COVID-19)
2. Heather DiLorenzo Williams
3. Lerner Publications

پذیرش آگهی از طریق شماره تلفن : ۰۲۱۲۲۲۹۱۲۶۲

- مترجم آشنا به زبان انگلیسی
 - کارشناس بازاریابی آشنا به امور تبلیغات
 - منشی آشنا به امور مجله و نرم افزارهای مرتبط
- دعوت به همکاری با مجله ایده:

راهنمای تهیه و شرایط ارسال نوشتارهای علمی در "فصلنامه ایده"

باشد. همچنین چنانچه مقاله مستخرج از طرح پژوهشی یا رساله باشد، عنوان طرح پژوهشی یا رساله نیز در صفحه اول درج گردد. صفحه دوم باید بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسندگان) و فقط شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی و واژه‌های کلیدی باشد. عنوان نوشتار باید کوتاه، گویا و بیان‌کننده محتویات نوشتار باشد.

• واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بلافاصله بعد از چکیده و بین ۴ تا ۶ کلمه نوشته شود.

• عکس‌ها، نگاره‌ها، جداول و غیره باید با کیفیت مناسب تهیه شوند. شماره و مأخذ عکس‌ها، نگاره‌ها و غیره به ترتیبی که در متن به آن اشاره می‌شود در ذیل آنها قید گردد. همچنین می‌بایست فایل تصویری تمام عکس‌ها، نگاره‌ها و جداول، خارج از Word با فرمت JPG یا TIFF نیز ارائه گردد.

• چنانچه مقاله دارای چند نویسنده باشد، ارایه مقاله و تمام مکاتبات باید توسط نویسنده اول انجام شود. در غیر این صورت، نویسندگان می‌بایست کتباً یک نفر را به عنوان نماینده جهت ارایه مقاله و انجام مکاتبات به دفتر نشریه معرفی نمایند.

• چنانچه مقاله‌ای خارج از ضوابط راهنمای تهیه نوشتارهای علمی نشریه به طریق مزبور باشد، قبل از ارایه به هیأت تحریریه و داوران به نویسنده برگشت داده خواهد شد.

• نوشتارها و مقاله‌ها باید به صورت تایپ‌شده با نرم‌افزار Word ۲۰۰۷ در قطع A۴ به همراه نامه‌ای به عنوان سردبیر نشریه ایده به آدرس پست الکترونیکی مجله ارسال گردد.

• تأیید نهایی نوشتارها برای چاپ در نشریه پس از نظرات داوران با هیأت تحریریه نشریه است.

• صحت نوشتارهای علمی با نویسنده / نویسندگان است.

• چاپ نوشتارهای نشریه ایده بدون ذکر مأخذ در نشریه‌های دیگر ممنوع می‌باشد.

• اندازه و نوع قلم‌ها بایستی مطابق جدول ذیل تنظیم شوند:

موقعیت استفاده	نام قلم	اندازه قلم
عنوان مقاله	B Traffic Bold	۱۶
نام مؤلفان	B Mitra	۱۱
چکیده و کلمات کلیدی	B Mitra Bold	۱۳
متن	B Mitra	۱۳
عناوین بخش‌ها	B Traffic Bold	۱۲
عناوین جداول و شکل‌ها	B Mitra Bold	۱۰
متن جداول و شکل‌ها و مراجع	B Mitra	۱۱
قلم لاتین	Times New Roman	در هر موقعیت استفاده یک واحد کمتر از اندازه قلم فارسی در نظر گرفته شود.

راهنمای تهیه و شرایط ارسال نوشتارهای علمی در «فصلنامه ایده» هدف نشریه ایده، انتشار نتیجه پژوهش‌ها و تجربه‌های علمی در حوزه‌های مختلف شهرسازی، معماری و محیط زیست، عمران و اقتصاد شهری می‌باشد.

• نوشتارهای علمی، تحلیلی و مروری در زمینه‌های معماری و شهرسازی برای درج در نشریه، پذیرفته شده و پس از داوری و تصویب هیأت تحریریه به چاپ می‌رسند. نشریه ایده، تعداد معدودی در هر شماره مقالات ترجمه می‌پذیرد.

• نوشتارهای ارسالی نباید قبلاً در هیچ همایش یا نشریه‌ای به چاپ رسیده باشند.

• مقالات ارسالی در فضای اینترنت منتشر نشده باشند.

• مقاله‌های ارایه شده به نشریه ایده برای بررسی و چاپ نباید همزمان به نشریه‌های دیگر ارایه شده باشند.

• مقاله باید دارای بخش‌های چکیده، مقدمه، روش تحقیق، بدنه تحقیق شامل موضوعات مختلف، نتیجه، پی‌نوشت‌ها و فهرست منابع باشد. اندازه این نوشتارها با توجه به نوع مقاله از ۲۰۰ تا ۶۰۰ کلمه است، حدود بالا، پایین، چپ و راست صفحات به ترتیب برابر با ۲، ۲/۵، ۲ و ۲ سانتی‌متر انتخاب شود.

• نوشتارها باید دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشند. چکیده مقاله باید شامل بیان مسئله، هدف، چگونگی پژوهش، موضوعات مقاله و یافته‌های مهم و نتیجه باشد. این بخش باید به تنهایی بیان‌کننده تمام مقاله و به ویژه نتایج به دست آمده باشد. اندازه چکیده فارسی حدود ۲۰۰ کلمه و چکیده انگلیسی حدود ۳۰۰ کلمه است.

• مقدمه نوشتار، ارایه‌کننده مسئله، هدف تحقیق و معرفی کلی مقاله است.

• نتیجه نوشتار باید به گونه‌ای منطقی و مفید که روشن‌کننده بحث و ارایه یافته‌های تحقیق باشد، ارایه گردد.

• در بخش تشکر و قدردانی، راهنمایی و کمک‌های دیگران یادآوری شده و به‌طور خلاصه از آنها سپاسگزاری می‌گردد.

• پی‌نوشت‌های مقاله (اصطلاحات و معادل‌های واژه‌ها، توضیحات و غیره) می‌باید در متن به ترتیب شماره گذاری شده و در پایان مقاله و قبل از فهرست منابع نیز تحت عنوان پی‌نوشت‌ها گنجانده شود.

• ارجاعات مربوط به منابع، در متن و داخل پرانتز، شامل نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار و شماره صفحه، پس از نقل مطلب می‌آید.

• فهرست منابع به ترتیب الفبایی نام خانوادگی یا نام شهر نویسندگان در انتهای مقاله می‌آید.

• ترتیب عناصر اطلاعات کتاب‌شناختی در مورد مقالات، کتب، گزارش‌ها و سایر مراجع به شرح زیر است:

• مقالات: نام خانوادگی و نام نویسنده مقاله (سال انتشار)، عنوان کامل مقاله، نام نشریه، جلد، شماره، شماره صفحات مقاله در نشریه.

• کتب: نام خانوادگی و نام نویسنده (سال انتشار)، عنوان کتاب، نام مترجم یا مصحح، نام ناشر، محل انتشار.

• صفحه اول مقاله باید شامل نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسندگان)، عنوان (رتبه علمی)، آدرس، تلفن، نمابر و پست الکترونیکی نویسنده (نویسندگان)

