

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

اثرات پاندمی کرونا بر مجموعه وزارت راه و شهرسازی

مجری: مریم زارعیان

همکاران:

نفیسه اردلانی - مدینه بالاخانپور - ویدا راضی - مصطفی شهبازی

شماره نشر:

چاپ اول: ۱۳۹۹

شناسنامه صفحه

سخن مرکز

همه گیری بیماری کرونا همه کشورهای جهان از جمله ایران را دچار بحران و شرایط پیش بینی نشده کرده است. شیوع گسترده و بالای این بیماری از یکسو با مرگ و میر فراوانی همراه است و از سوی دیگر موجب رکود و کاهش فعالیت بسیاری از مشاغل و کسب و کارها شده و جامعه را با وضعیتی خطرناک مواجه کرده است.

ماهیت این ترومایی که به وجود آمده با تروماهای معمول گذشته همچون سیل، زلزله و غیره متفاوت است. تروماهای قبلی محله ای، موقعیتی و کوتاه مدت و برای جمعیت خاصی بودند، در حالیکه این وضعیت بین المللی و بلندمدت است. به گونه ای که در حال حاضر چشم اندازی هم برای بازگشت جامعه به حالت عادی وجود ندارد.

کرونا طی پنج ماه گذشته، تمام حوزه های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جوامع را متاثر کرده است. گرچه تاکنون این تاثیرات منجر به تغییرات ملموسی نشده است، اما فشار تغییر بر همه شئون زندگی احساس می شود. شهر نیز به عنوان کانون اصلی زندگی انسان تحت تاثیر این بحران قرار دارد. در نتیجه وزارت راه و شهرسازی هم که حوزه عملش شهر و متعلقات آن است، در ابعاد مختلف تحت تاثیر قرار گرفته است.

در این گزارش برخی از ابعاد مرتبط با حوزه های کاری وزارت راه و شهرسازی که از اپیدمی کرونا متاثر شده است و لازمست در برنامه های آن بازنگری و بازاندیشی شود، معرفی و راهکارهایی جهت کاهش این تاثیرات ارائه شده است.

محمد شکرچی زاده

رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|------|--|
| ۱ | چکیده |
| ۱ | فصل اول: کلیات |
| ۲ | طرح موضوع |
| ۴ | ۱- کرونا و حاشیه‌نشینی |
| ۵ | ۱-۱ عوامل موثر بر آسیب پذیری ساکنان محلات حاشیه شهرها |
| ۶ | ۲-۱ راهکارهای کنترل کرونا در حین همه‌گیری در مناطق حاشیه‌نشین |
| ۸ | ۳-۱ ابعاد متاثر از زندگی حاشیه‌نشینان در همه‌گیری کرونا |
| | ۱-۳-۱ بالاتر بودن معنادار فشار اقتصادی و بیکاری بر حاشیه‌نشینان نسبت به دیگر |
| ۸ | گروه‌های اجتماعی |
| | ۱-۳-۲ افزایش آسیب‌های اجتماعی همچون اعتیاد و خشونت‌های خانگی در بین |
| ۹ | حاشیه‌نشینان |
| | ۱-۴ برنامه دولت در مقابل افزایش بیکاری ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی چه |
| ۱۰ | می‌تواند باشد؟ |
| ۱۰ | ۲- کرونا و صنعت ساختمان |
| ۱۰ | ۲-۱ تعطیلی ناگهانی کارگاه‌های ساختمانی |
| | ۲-۲ فقدان دستورالعمل‌های لازم برای مواجهه با تهدیدات میکروبی، شیمیایی و |
| ۱۲ | ویروسی |
| ۱۲ | ۳- کرونا و معماری |

- ۱۴ ۳-۱-مرکزیت یافتن حیات اجتماعی در خانه در هنگام همه گیری بیماری
- ۱۶ ۳-۲-بازاندیشی بر معماری خانه از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی
- ۱۸ ۳-۳- بازاندیشی بر معماری فضاهای عمومی از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی
- ۱۹ ۴- کرونا و حمل و نقل
- ۲۰ ۴-۱-شیوع بیشتر بیماری با حمل و نقل
- ۲۰ ۴-۱-۱-اقدامات وزارت راه و شهرسازی در زمینه کنترل بیماری از طریق حمل و نقل بین شهری
- ۲۳ ۴-۲-کرونا و تصادفات جاده‌ای
- ۲۴ ۴-۲-۱-اقدامات وزارت راه و شهرسازی جهت حمایت از صنعت حمل و نقل بین شهری
- ۲۶ ۴-۳-کرونا و تصادفات جاده‌ای
- ۲۸ ۵- کرونا و شهرسازی
- ۳۰ ۶- کرونا و بخش مسکن
- ۳۱ ۶-۱-تولید مسکن
- ۳۱ ۶-۲-تعطیلی کسب و کارها و وضعیت مستاجران
- ۳۱ ۶-۳-میل به مهاجرت معکوس به مراکز کم جمعیت
- ۳۲ ۶-۴-برنامه‌ها و اقدامات وزارت راه و شهرسازی در قبال مسکن در دوران همه‌گیری کرونا
- ۳۲ ۷- نتیجه گیری
- ۳۵ مراجع

چکیده:

فراگیری پاندمی کرونا در کشورمان و قرارگیری آن در زمره ۱۰ کشور اصلی تاثیرپذیر از شیوع این ویروس، باعث شد که حوزه‌های مختلف جامعه تحت تاثیر این وضعیت قرار گیرند.

در این میان شهرها مناطق حاشیه آنها و همه جاهایی که با حضور انسان معنا می‌گیرند، درگیر این تاثیرات شدند و به مهم ترین کانون اشاعه و گسترش این ویروس ها تبدیل شدند.

بر این اساس، در این گزارش تلاش شده است تا با نگاهی به تاثیراتی که این بیماری بر راه، شهر و مسکن به عنوان حوزه‌های عمل وزرات راه و شهرسازی دارد، برخی از تغییرات پیش رو و راه حل های مربوط را ارائه کند.

فصل اول: کلیات

طرح موضوع

ویروس کرونا و بیماری کووید ۱۹ یکی از مهمترین بحرانهای یک سده اخیر و البته آغاز هزاره سوم است که حیات بشر را در همه ابعادش، از مناسبات فرهنگی گرفته تا مناسبات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی تحت تأثیر خود قرار داده است و به زودی نشان داد که مسئله از حوزه بهداشت و درمان که صرفاً حیطه سلامتی را متأثر می سازد، بسیار فراتر است.

با شیوع کرونا، جامعه به سمت وضعیت تعلیق رفت. به تدریج امر جاری و نهادهای جامعه هرکدام بعد از دیگری برای جلوگیری از شیوع این بیماری به سمت تعطیلی رفتند. کم کم کرونا همه ابعاد زندگی ما را تحت شعاع خودش قرار داد. دیری نپایید این بیماری ابعاد ملی، منطقه‌ای و جهانی پیدا کرد و به عنوان جریانی اجتماعی ظاهر شد که همه کشورهای درگیر را با چالش‌های متعدد اعم از اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، مدیریتی و جمعیتی مواجه کرد. در ایران نیز این بیماری همه عرصه‌های جامعه انسانی را متأثر ساخته است.

آنچه که اهمیت دارد آنست که شیوع ویروس کرونا را نمی‌توان صرفاً یک پدیده پزشکی دانست. شیوع ویروس کرونا عملاً به یک بحران اجتماعی بدل شده است که نه تنها بهداشت ما را درگیر کرده، بلکه پیامدهای بسیار جدیدی برای فرهنگ، دین، سیاست و اقتصاد ایران و جهان دارد و باید آن را به مثابه یک بحران اجتماعی در معنای تام و تمام آن و شاید یک "ابربحران" در نظر گرفت. از این رو ضروری است که در مورد ابعاد اجتماعی و فرهنگی این موقعیت پاندمیک جهانی بیشتر تامل داشته باشیم. زیرا حل این بحران و گذار از آن مستلزم همکاری و همیاری وسیع در همه بخش‌های جامعه است.

برای این هدف لازم است که درک درستی از مکانیسمها و ابعاد اجتماعی بحران کرونا در جامعه داشته باشیم، تا از این طریق بتوان در سیاستگذاریهای لازم برای مدیریت اجتماعی این بحران، همه ذی‌نفعان و ذی‌نفعان اجتماعی و همچنین همه فرآیندهای موثر و تعیین‌کننده را شناسایی کنیم.

طبیعی است که ماهیت این ترومایی که وجود دارد با آنچه که در گذشته اتفاق افتاده مانند سیل، زلزله و غیره متفاوت است، تروماهای قبلی محله‌ای، موقعیتی و کوتاه مدت و برای جمعیت خاصی بودند، در حالیکه این وضعیت بین‌المللی و بلندمدت است. این بیماری ویژگی‌هایی دارد که آن را از همه اسلاف پیشین متمایز کرده است:

- خطر است که جان تک تک افراد هر کشور و هر جامعه‌ای صرفنظر از هویت، جنسیت و نژاد آن‌ها را تهدید می‌کند. گرچه افراد ضعیف و مسن تر بیشتر در معرض خطر هستند اما قوی‌ترها و جوان‌ترها نیز از آن در امان نیستند.



- به خاطر کیفیت انتقال آن کلیه نهادهای جوامع از آن متاثر شده‌اند؛ اعم از: نهاد دولت، خانواده، دین، آموزش و پرورش، اقتصاد و ...
- پدیده ای جهانیست؛ همه کشورها در یک زمان با آن روبرو شده‌اند.

این ویژگی ها نشان می‌دهد که اثرات ویروس کووید۱۹ همانند زلزله مربوط به موقعیت خاص زمانی و مکانی و زودگذر نیست، بلکه اثرات این پدیده ساختاری و ماندگار است. به عبارت دیگر کرونا آمده است، ولی نخواهد رفت.

ویژگیهای مخرب ارتباط این بیماری فعالیتهای همه نهادها و سازمانهایی که به شکلی در بستر ارتباطات اجتماعی انجام می‌شد، متاثر ساخته است. در این میان فعالیتهای مجموعه وزارت راه و شهرسازی که در بستر شهر و اجتماعات کالبدی انسانی و حلقه های ارتباطی بین آنها تعریف می‌شود، نیز از این پدیده متاثر شده است. به طوریکه در بعد شهری، همه فضاهای کالبدی که مقوم اجتماعات انسانی است؛ از شهر گرفته تا سکونتگاه های حاشیه شهرها، فضای مشاع مسکونی تا خود معماری درون فضای مسکونی با این پدیده دست و پنجه نرم می کند.

در بعد راه همه فضاهایی که مستلزم حضور انسانی است، از پایانه ها تا وسایل حمل و نقل بین شهری نیازمند تأمل جدی هستند. سوئیۀ دیگر مسئله مندی کرونا و مجموعه وزارت راه و شهرسازی تاثیرات اقتصادی آن است.

بر این اساس، در این ادامه برخی از ابعادی که مرتبط با حوزه های کاری وزارت راه و شهرسازی است و اپیدمی کرونا با آنها مستقیم در ارتباط است، معرفی شده و برای بازنگری و بازاندیشی برنامه‌های آنها نیز پیشنهادهای ارائه شده است.

پاندمی کرونا در زمان همه گیری و پس از پایان همه گیری چه ابعادی از مجموعه وزارت راه و شهرسازی را متاثر می سازد؟

۱- کرونا و حاشیه نشینی

آمار و ارقام حاکیست که جمعیت حاشیه نشین سهم 33 درصد از جمعیت شهروندی کشور دارد که به معنای وجود حدود ۱۹ میلیون حاشیه نشین در کشور است. این در حالیست که ویروس کرونا برای مناطق حاشیه نشین و مناطق آسیب پذیر به ویژه در مناطقی که از کانون های اصلی این بیماری خطرناک هستند، تهدیدی جدی و اساسی به شمار می رود.

۱-۱- عوامل موثر بر آسیب پذیری ساکنان محلات حاشیه شهرها

عوامل مختلفی موجب بر آسیب پذیری بیشتر ساکنان این مناطق از ویروس کرونا دارد که عبارتند از:

- تراکم بالای جمعیت در این مناطق؛
- نامناسب بودن وضعیت بهداشتی این مناطق؛
- فقر شدید ساکنان و کوتاهی برای رفتن به پزشک برای معالجه به دلیل هزینه های احتمالی؛
- مساله بیکاری به ویژه در میان حاشیه نشینان؛
- اشتغال حاشیه نشینان در حرفه هایی همچون دستفروشی و رانندگی محل تماس بیشتری است؛
- اهمیت ندادن ساکنان به خطرات موجود و خطرات ناشی از بیماری های اپیدمیک به دلیل تمرکز بر نیازهای معیشتی و حیاتی؛
- کمبود وسایل ارتباطی مانند سطح پایین استفاده از اینترنت به نسبت سایر مناطق و در نتیجه عدم دسترسی لازم به اطلاعات صحیح درباره بیماری؛

- عدم وجود بیمه درمانی برای اکثریت حاشیه نشینان و نداشتن دسترسی مناسب به امکانات بهداشتی و مراکز بهداشتی؛
- سطح پایین تر سلامتی و وجود بیشتر بیماری های زمینه ای در بین حاشیه نشینان که در نتیجه ابتلا به کرونا احتمال مرگ میر را افزایش می دهد؛
- برنامه غذایی ضعیف و نامناسب و سبک زندگی پر استرس موجب ضعیف تر بودن سیستم ایمنی حاشیه نشینان است.

عوامل فوق همگی بر تشدید ویروس کرونا در این مناطق اثرگذار هستند. در نتیجه عدم توجه مسئولین به کنترل کرونا در این مناطق، به وخیم تر شدن اوضاع و ناتوانی در کنترل و ریشه کنی آن منجر خواهد شد. بنابراین می بایست برای پیشگیری از گسترش این ویروس در این مناطق توجه ویژه ای مبذول شود تا بتوان هرچه سریع تر از آسیب های بیشتر جلوگیری نمود. از آنجا که با توجه به بافت فرهنگی و خصوصیات ساکنان این مناطق، مباحث آموزشی در این مناطق از حیث رفتاری، اثرات کمتری دارد، در این خصوص تدوین و اجرای برنامه های ویژه برای کنترل ویروس کرونا برای ساکنان این مناطق یکی از ضروریات انکار ناپذیر است.

۱-۲- راهکارهای کنترل کرونا در حین همه گیری در مناطق حاشیه نشین

- از آنجا که بیماری کووید ۱۹ در مناطق حاشیه ای و کم برخوردار می تواند با سرعت بالا نسبت به سایر نقاط گسترش شود، می بایست برنامه ویژه ای برای ساکنان این مناطق فراهم شود، چرا که با توجه به وضعیت فرهنگی این مناطق و خصوصیات ساکنان از لحاظ رفتاری، استفاده از طرح های



آموزشی و بهداشتی و برخی برنامه‌های دیگر ممکن است چندان کارساز نباشد. با توجه به فقر و ضعف مالی در بین ساکنان مناطق آسیب پذیر برای خرید اقلام بهداشتی و محلول های ضد عفونی کننده، در گام نخست تامین و توزیع رایگان اقلام بهداشتی و مواد شوینده برای آنان در اولویت قرار گیرد. چرا که وضعیت اقتصادی آنها، نیازهای دیگری را برایشان در الویت قرار می دهد. در نتیجه به نظر می رسد پرداخت کمک‌های مالی برای خرید وسایل بهداشتی و ضد عفونی کننده چندان مثرتر واقع نشود. بنابراین یکی از راه حل‌های مطلوب در اختیار قرار دادن رایگان وسایل بهداشتی من جمله ماسک است.

- همچنین ضد عفونی نمودن مناطق عمومی محلات حاشیه نشین، گندزدایی از معابر و مکان های شلوغ و پرتردد می بایست در الویت قرار گیرد.
- از دیگر راهکارها برای کاهش آسیب‌های مناطق حاشیه‌ای می‌توان به رسیدگی به کودکان کار اشاره نمود، چرا که حضور آنان در مناطق مختلف شهری بدون توجه به رعایت نکات بهداشتی، خطر ابتلای آنان به ویروس و ناقل بودن آنها را افزایش می‌دهد. همچنین بخشی از این کودکان برای امرار معاش خود، اقدام به جمع‌آوری زباله های قابل بازیافت می‌کنند که همین زباله‌ها منبع مهم ناقل ویروس هستند در نتیجه می‌بایست اقدامات لازم در رابطه با ممانعت آنها از جمع‌آوری زباله به عمل آورده شود.
- همچنین در مناطق حاشیه‌ای و سکونتگاه‌های غیررسمی، عده زیادی معلول، سالمند و افراد دارای بیماری‌های خاص زندگی می‌کنند که خطر ابتلای آنها به ویروس کرونا از سایر افراد بیشتر است. در نتیجه لازمست

تمهیدات بهداشتی برای جلوگیری از بیماری آنان و انجام درمان‌های ضروری در صورت ابتلا اتخاذ شود. با توجه به شرایط این مناطق و دسترسی ضعیف‌تر آنها به وسایل ارتباطی مدرن مانند اینترنت، می‌توان از روش‌های آموزش تلفنی و در اختیار قرار دادن بسته‌های آموزشی ساده، بهره برد. همچنین احداث مراکز بهداشت و درمانی موقت و سیار و ویزیت دوره‌ای ساکنان این مناطق برای جلوگیری از افزایش بیماری بسیار مفید خواهد بود.

- لازمست مراکز پرتجمع و پرتردد پرخطر در مناطق فقیرنشین مانند قهوه‌خانه‌ها (در نقاطی که احتمال انتشار می‌رود) به صورت موقتی تعطیل شود.

- نهادها و سمن‌های مختلف مرتبط با مناطق فقیرنشین و حاشیه‌نشین، همچنین سمن‌های مرتبط با زنان فعال و درگیر شوند تا شیوه‌های اطلاع‌رسانی مناسب جهت این مناطق شناسایی شود و مورد انجام قرار گیرد.

۱-۳- ابعاد متاثر از زندگی حاشیه‌نشینان در همه‌گیری کرونا

بازآفرینی محلات ناکارآمد شهری یکی از مأموریت‌های اصلی وزارت راه و شهرسازی و مجموعه «شرکت بازآفرینی شهری» است. از این رو تغییراتی که در وضعیت حاشیه‌نشینان به عنوان ساکنان سکونتگاه غیررسمی پس از همه‌گیری کرونا پیش می‌آید، می‌تواند بر برنامه‌های این شرکت نیز تاثیر بگذارد. بنابراین لازمست این تغییرات مورد ارزیابی قرار گیرد. از آنجا که یکی از برنامه‌های بازآفرینی شهری توانمندسازی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی است، شناخت وضعیت اقتصادی و اجتماعی این گروه‌ها حین همه‌گیری و پس از آن می‌تواند

برنامه های این شرکت را که در قالب تسهیلگری و توانمندسازی این گروه ها می باشد، تحت تاثیر قرار دهد. یکی از برنامه های وزارت راه و شهرسازی در این باره تدوین سند ملی تاب آوری شهری در برابر بیماری های اپیدمیک است.

۱-۳-۱. بالاتر بودن معنادار فشار اقتصادی و بیکاری بر حاشیه نشینان

نسبت به دیگر گروه های اجتماعی

گرچه شیوع کرونا بر وضعیت اقتصادی اکثر شاغلان در کشور تاثیر دارد، اما آنهایی که در مشاغل روزمزد و سطح پایین تر فعالیت می کنند، صدمه بیشتری می بینند. این افراد از شمول بیمه بیکاری که دولت به کسب و کارهای آسیب دیده پرداخت می کند نیز خارج هستند، چراکه مقرری بیمه بیکاری صرفا به افرادی که مشمول قانون کار، قانون تامین اجتماعی و قانون بیمه بیکاری هستند، تعلق می گیرد و سایر بیمه شدگان از جمله بیمه های خاص، مشاغل آزاد، خویش فرمایی، بیمه کارگران ساختمانی، قالیبافان، رانندگان حمل و نقل شهری و ... که از شمول قوانین ذکر شده مستثنی شده اند را شامل نمی شود.

از آنجایی که اکثریت شاغلین این سکونتگاه ها در مشاغل غیررسمی فعال هستند، از بیمه و پس انداز نیز برخوردار نمی باشند. همچنین مشاغلی که این افراد در آن اشتغال داشتند؛ همچون دستفروشی، کارهای خدماتی و رانندگی مشاغلی هستند که مستقیما تحت تاثیر شیوع بیماری قرار دارند. از آنجا که بسیاری از آنها در پی شیوع کرونا شغلشان را از دست داده اند، به لحاظ معیشتی در مضیقه قرار گرفته اند.



۱-۳-۲. افزایش آسیب های اجتماعی همچون اعتیاد و خشونت های

خانگی در بین حاشیه نشینان

وضعیت فعلی میزان آسیب پذیری افراد کم برخوردار را که اساسا پیش از این ماجرا هم دچار انواع آسیب ها بوده اند، بحرانی تر کرده است. برخی مشاهدات میدانی نشان می دهد آسیب های اجتماعی مانند ازدواج کودکان، اعتیاد، خشونت های خانگی در بین ساکنان سکونتگاه های غیررسمی که بیکاری در آن بیشتر شده است، افزایش داشته است.

۱-۴-۴- برنامه دولت در مقابل افزایش بیکاری ساکنان سکونتگاه های

غیررسمی چه می تواند باشد؟

در کنار بحران جهانی کرونا، در ایران چند واقعه با هم همزمان شده اند که می تواند از دل تهدیدها به یک فرصت تبدیل شود: بارندگی های خوب فصلی، سقوط بی سابقه بهای نفت، تحریم های خارجی و مشکلات اقتصادی. این وقایع اگر در یک پازل دیده شود، می توان به موضوع ترغیب جمعیت حاشیه نشین کشور به مهاجرت معکوس به روستاها اندیشید. این راهکار در عین حال که می تواند مشکلات درآمدی این قشر را مرتفع کند، همچنین می تواند چرخه تولید محصولات کشاورزی و روستایی در داخل کشور را بهبود بخشد.

۲- کرونا و صنعت ساختمان

مسئله شیوع بیماری ویروسی گسترده کرونا صنعت ساختمان را با دو مسئله مواجه ساخت. یکی تعطیلی ناگهانی کارگاه های ساختمانی، مسئله ای که در حین همه گیری کرونا به وقوع پیوست. دوم فقدان دستورالعمل های لازم

برای مواجهه با تهدیدات میکروبی، شیمیایی و ویروسی که در این رابطه لازم است مورد توجه جدی قرار گیرد تا در هنگام همه گیری بیماری ها یا تهدیدات شیمیایی بتوان از آن بهره مند شد.

۲-۱- تعطیلی ناگهانی کارگاه های ساختمانی

شیوع کرونا باعث شد دولت با این استدلال که استمرار فعالیت های ساختمانی در محیط کارگاه های ساختمانی با حضور جمعی و به صورت متراکم باعث شیوع ویروس کرونا می شود، کلیه فعالیت های ساختمانی را تعطیل کرد. چالشهایی که کارگاه های ساختمانی در مقابله با ویروس کرونا با آن مواجه اند، عبارتند از:

- ازدحام نیروی انسانی و اختلال در رعایت فاصله گذاری اجتماعی؛
- ایزوله نبودن فضای کارگاه و ورود و خروج ماشین آلات و افراد مختلف به کارگاه؛
- فقدان شرایط استاندارد اقامتگاه های کارگری (از نظر تراکم نفرات در خوابگاه، دسترسی به امکانات بهداشتی، تهویه، رختکن، طبخ و تامین غذا و غیره)؛
- بی توجهی بخش عمده های از کارگران به رعایت ضوابط و استفاده از تجهیزات حفاظتی و نادیده گرفتن آنها؛
- مشکلات اجرایی در قرنطینه کارگران مقیم در محل کارگاه به ویژه کارگران اتباع بدلیل کمبود امکانات؛

- مشکلات اجرایی در قرنطینه خانگی کارگران روزمزد به دلایل اقتصادی و حضور یافتن کارگران مبتلا در بین سایرین در کارگاه و تشدید چرخه انتقال؛

- قابل کنترل نبودن شرایط زیستی شاغلان کارگاهی به ویژه تردد کارگران و پرسنل غیر مقیم بین کارگاه تا منزل و امکان انتقال آلودگی ویروسی در این چرخه؛

- عدم امکان تامین اقلام بهداشتی بدلیل محدودیتها با توجه به حجم مصرف روزانه کارگاه؛

- ورود کارگران روزمزد بصورت روزانه به کارگاه و عدم آموزش آنها.

از آنجا که تداوم تعطیلی می‌توانست موجب ورشکستگی صنوف وابسته و رکود فراگیر در بازار مسکن شود، دستورالعمل‌های مختلفی با پروتکل‌های حفاظتی، مراقبتی و ایمنی برای کارگاه‌ها توسط سازمان برنامه و بودجه، سازمان نظام مهندسی تهران، جامعه مهندسين مشاور و ... تهیه شد. این دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها شامل وظایف مدیریتی، برنامه‌های آموزشی، الزامات بهداشت فردی، الزامات بهداشتی غذاخوری، الزامات بهداشتی حضور در محل‌های عمومی، الزامات بهداشتی دفاتر اداری کارگاه، الزامات بهداشتی امحاء صحیح زباله را است.

گرچه تهیه دستورالعمل‌های فوق‌الذکر گام مهمی در راستای پیشگیری از شیوع بیماری در کارگاه‌های ساختمانی است، اما لازمست اجرای این دستورالعمل‌ها با نظارت دقیق وزارت کار و رفاه اجتماعی و سایر نهادهای مسئول به صورت جدی رصد شود.

۲-۲- فقدان دستورالعمل های لازم برای مواجهه با تهدیدات میکروبی ، شیمیایی و ویروسی

صنعت چند لایه ساختمان در ارتباط با مواد خام، تولید، نیروی اجرایی و کارگری، خدمات مهندسی، حمل و نقل و تاسیسات زیربنایی است و در همه مراحل زنجیره آسیب پذیر است و می توان به وضوح نقص قوانین و دستورالعملها را در مواجهه با حملات میکروبی ، شیمیایی و ویروسی را در حتی سطوح ابتدایی این تهدیدها مشاهده نمود.

بر این اساس به نظر می رسد لازمست هم در «آیین نامه های حفاظت فردی و بهداشت کار» وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و هم آیین نامه های مقررات ملی ساختمان با رویکرد مواجهه با تهدیدات میکروبی و ویروسی و وقوع تهدیدات بیولوژیکی بازنگری صورت پذیرد.

۳- کرونا و معماری

کرونا یا همان ویروس «کُوید ۱۹» اولین و آخرین بیماری ای نیست که در اثر تراکم سکونت روند صعودی به خود می گیرد. مروری بر اپیدمی بیماری های ویروسی و میکروبی در طی دهه های گذشته، حاکی از تأثیرات و تغییراتی است که بر معماری امروزی شهرهای جهان داشته است و مسلماً تداوم بیماری کرونا هم تغییرات خاص خود را ایجاد خواهد کرد. در تاریخ معماری بسیاری از زیرساخت های شهری و حتی ضوابط شکل شهرها به واسطه ی بیماری یا مسایل بهداشتی شکل گرفته اند:

- سل به‌عنوان سومین بیماری بزرگ همه‌گیر باعث شد که دیوارهایی با پوشش سنگ، کفپوش‌های کاملاً مسطح و کاشی‌کاری داخلی جزئی از ساختمان‌های امروزی شود.
 - طراحی خیابان‌های شهری مدرن تحت‌تأثیر همه‌گیری بیماری وبا قرار دارد. بدین صورت که شبکه آب و فاضلاب برای جلوگیری از انتقال این بیماری ساخته شد و خیابان‌ها و معابر شهری هم با نقشه جدید آب‌های جاری و کانال‌های فاضلاب تطبیق پیدا کردند. طراحی و ساخت خیابان‌های بالاتر از سیستم فاضلاب به عنوان الگو در همه جهان مطرح و اجرا شد. همچنین منطقه بندی‌های شهری همراه قوانین جدید در منطقه بندی برای جلوگیری از ازدحام بیش از حد، گسترده تر و تنگ تر نیز متأثر از این بحث است.
 - تأثیر طاعون هم ایجاد تغییراتی در شکل درها و پنجره‌ها و دیگر حفره‌های خانه‌ها، طراحی سیستم تاسیساتی و لوله‌کشی، آستانه‌های در و پایه‌های ساختمان بود تا مانع از ورود جانورانی مانند موش باشد.
 - در معماری، زیبایی‌شناسی تمیز مدرنیته نیز مدیون همه‌گیری ناشی از سل بود که بر این اساس آسایشگاه‌ها و بیمارستان‌های غرق نور و مصالحی چون کاشی بهداشتی مورد استقبال قرار گرفت.
- حتی اگر به زودی درمان قطعی و یا واکسن پیشگیری کرونا ساخته و استفاده شود، تبعات آن در ذهن جوامع گوناگون از جمله معماران و نظریه‌پردازان معماری و همچنین مصرف‌کنندگان معماری (معماری به مثابه کالا) و مخاطبان معماری (معماری به مثابه پیام) که همه‌ی مردم‌اند، باقی خواهد ماند. اپیدمی بیماری کرونا از

سه جهت بر مخاطبان معماری و بازانديشي بر معماری امروزی اثر گذار خواهد بود:

- مرکزیت یافتن حیات اجتماعی در خانه
- بازانديشي بر معماری خانه از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی
- بازانديشي بر معماری فضاهای کاری از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی

۳-۱- مرکزیت یافتن حیات اجتماعی در خانه در هنگام همه گیری بیماری

رویه ای که عملاً مردم در مقابل شیوع ویروس کرونا در پیش گرفتند این بود که خواه به دلیل وضع و اعمال قوانین منع آمد و شد و خواه به سبب ترس از ابتلا به ویروس کُوید ۱۹ زمان بیشتری را در خانه‌های خود سپری خواهند کرد. کرونا مرکزیت حیات اجتماعی ایرانی که به صورت نمایشی و در خیابان جلوه‌گری می‌کرد را یک بار دیگر مانند سه سده قبل به خانه و در خلوت برده است. قبل از همه‌گیری کرونا، حیات اجتماعی در بیرون خانه در جریان بود. درحالیکه در گذشته این خانه بود که مرکزیت حیات اجتماعی را ترسیم می‌کرد. کرونا موجب شد ایرانیان مانند شهروندان سایر کشورها بیشتر در خانه بمانند.

اما خانه چگونه جایی باید باشد و خانه‌های امروزی چه چیزهایی کم دارند؟ جدا از ابزار تکنولوژیک که کارها را آسان و سریع می‌کنند و فضای مجازی که امکان سرگرم شدن بشر در خانه‌ها را فراهم می‌کند. خانه‌های امروزی چه چیز جذاب یا موثری دیگری دارند تا افراد را در خود نگه دارند؟

آنچه مشهود است اینست که خانه های مدرن امروزی که بیش از هر زمان دیگری معماری مهندسی ساز و تجهیزات مدرن دارد، بیش از آنکه نقش خانه را ایفا کند، نقش سکونتگاه را بر عهده دارند. در حالیکه معماری خانه ها در ایران از گذشته تنها محدود به این نبوده است که سرپناه و حافظ انسان در برابر شرایط نامساعد جوی، گزند حیوانات و احتمالاً آسیب های هم نوعانش باشد. بلکه معماری خانه های سنتی در ایران شامل اصولی است که ریشه های عمیقی در فرهنگ و اندیشه های این مرز و بوم دارند. از نظر هایدگر صرف استقرار در یک فضا نمی تواند احساس در خانه بودن را تداعی کند. اگر فضاهای مسکونی نتوانند اندیشه و رویای آدمیان را به طورز معناداری ترکیب کنند، فاقد جوهر زیست پذیری هستند. ضرورت خانه نشینی موقعیت مسئله مند خانه ایرانی را بیش از هر زمان دیگری آشکار کرده است.

از اهم مواردی که باید توسط پژوهشگران پاسخ داده شود آنست که روابط فضایی و شکل گیری کالبدی فضای ماندن چه در فضاهای مسکونی و چه درمانی می بایست چه تغییراتی داشته باشد؟ به عبارت دیگر بعد از گذشت زمانی بیش از آنچه که برای ماندن در خانه در نظر گرفته شده است و تبدیل خانه ها به فضاهای قرنطینه، چه روابط و کیفیت های فضایی تقویت یا کم رونق تر گردید؟ چگونه با حفظ حریم اجتماعی، و ترک موقعیت های عمومی می توان همدلی و سرزندگی را ایجاد یا تقویت نمود؟

بر این اساس و با این نگاه بازگشت به خانه نیامند بازنگری در معنای خانه و توسعه عملکردهای خانه و بازنگری در معماری آن با نگاه به خانه و نه به عنوان سکونتگاه حائز اهمیت است.



۳-۲ - بازاندیشی بر معماری خانه از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی

کرونا و نیاز به ماندن شهروندان در منزل و رعایت فاصله گذاری اجتماعی به زودی همه شهروندان را با این پرسش اصلی روبرو کرد که معماری خانه ها از حیث نیازهای حفاظتی، بهداشتی، مراقبتی و ایمنی چه میزان نیازهای شهروندان را مرتفع می کند؟ فضای کالبدی خانه های هر یک از شهروندان با آسیب های اجتماعی که در پی این خانه نشینی رخ نموده، چه رابطه ای دارد؟

به نظر می رسد وجوهی از معماری خانه ایرانی که نیازمند بازنگری است عبارتند از:

- کوچک بودن فضای سکونت و تداخل حریم بین اعضای خانواده که موجب روبه رو شدن بیش از حد افراد با یکدیگر و در نتیجه افزایش دعوای خانوادگی می شود؛
- بسته بودن فضاهای مشاعات که به دلیل عدم چرخش هوا می تواند موجب گسترش شیوع بیماری های میکروبی و ویروسی شود؛
- فقدان فضای مناسب مختص کودکان در فضای مشاعات مجموعه های مسکونی؛
- فقدان فضای مناسب حضور ساکنان در مشاعات ساختمانها؛
- عدم توجه به اصل درون گرایی که امکان کنترلی بیشتری را در اختیار اهل خانه قرار می دهد و احتمال شیوع بیماری را کاهش می دهد.

- یکپارچگی فضای درونی خانواده امکان رعایت آداب ضروری بهداشتی در هنگام ورود به خانه و محل کار را کاهش می‌دهد
- نیاز فوری به شستشوی دست و صورت در کوچه و خیابان و فضای بیرون از خانه؛
- عدم وجود فضای مناسب برای جداسازی فضای اقامت بیماران از بقیه.

واضح است که برای ساختن خانه‌هایی با رعایت اصول معماری ایرانی که چه به لحاظ آسایش، معنویت و آرامش روحی برای ساکنین آن مفید باشد و چه به لحاظ پتانسیل این بناها در پیشگیری از بیماری‌های واگیر یا مراقبت از بیماران محدودیت‌هایی نظیر کمبود زمین در شهرهای بزرگ، بحث توان مالی برای ساخت، یا قدرت خرید و یا فرهنگ پذیرای این بناها (تقاضا) وجود دارد. با این وجود همچنان می‌توان از اصول معماری ایرانی در معماری و شهرسازی عصر حاضر و در جهت مقابله با بیماری‌های واگیر بهره رفت. به این ترتیب که با تکیه بر اصل خودبسندگی علاوه بر ایجاد هویت ویژه برای ساختمان‌ها و فضای شهری همگام با مفهوم پایداری که از مفاهیم نسبتاً جدید در عرصه معماری و شهرسازی است دست یافت و با اهتمام به این اصل به ویژه در زمانی که برای جلوگیری از گسترش بیماری محدودیت‌های حمل و نقل بین شهرها و استان‌ها و کشورها ایجاد می‌شود از آسیب‌های این محدودیت‌ها مصون ماند. با عنایت به اصل پرهیز از بیهودگی می‌توان به بناها و فضاهای شهری‌ای رسید که عاری از زواید، بیشترین بهره را از توان محیطی خود می‌برد و امکان دسترسی، نظافت و ضد عفونی کردن آنها به ویژه در مواقع شیوع بیماری آسان است.



بنابراین شایسته است که معماران با این نگاه و نیازهایی که خانه نشینی و نیز مراقبت از خویش ایجاد می‌کند، به بازطراحی خانه‌های مدرن امروزی بپردازند. در آینده می‌توان با اهتمام بیشتر به اصول معماری ایرانی در معماری و شهرسازی و تکیه بر فرهنگ ایرانی که بهداشت جز جدایی‌ناپذیر آن است شهر و خانه‌های باکیفیت‌تر و پایدارتری بنا کرد همچنین می‌توان با تلفیق اصول معماری ایرانی با تکنولوژی، نوع جدیدی از معماری و شهرسازی ابداع کرد و توسعه داد که ضمن داشتن استانداردهای بین‌المللی نظیر پایداری از تاب‌آوری لازم به ویژه در برابر بیماری‌های واگیر برخوردار باشد.

۳-۳- بازاندیشی بر معماری فضاهای عمومی از دیدگاه حفاظتی، مراقبتی، ایمنی

معماری فضاهای عمومی از چند حیث تحت تاثیر پاندمی این بیماری قرار گرفت است:

- پس از شیوع کرونا و تعطیلی کسب و کارها سوالی که برای بازگشایی کسب و کارها مطرح شد، این بود که چه نوع طراحی در فضای فیزیکی مشاغل امکان انتقال بیماری کرونا را کمتر می‌کند. بنابراین معماران و طراحان فضایی می‌بایست به این سوال مهم با شناسایی روش‌های انتقال از طریق فضا و بازطراحی فضا پاسخ دهند. به عبارتی با شیوع تهدید بیماری‌های واگیردار در آینده شاهد بازطراحی دفاتر و فضاهای کاری خواهیم بود.
- توجه به انعطاف پذیری فضاها: شیوع بیماری کرونا باعث شد برخی از فضاها به مراکز درمانی تبدیل شوند. در این خصوص لازمست با تاکید بر

اصل تاب آوری طراحی برخی فضاهای عمومی به گونه ای باشد که در صورت بروز بحران قابلیت تغییر کاربری را داشته باشد. همچنین وجود فضاهای همگانی در هر محله ای برای ارائه خدمات اولیه در زمان بحران لازم و ضروری است. «یوهان ولتیر» از دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه وستمنیستر معتقد است اگر قرار است بیماری‌های همه‌گیر به بخشی عادی از زندگی ما تبدیل شوند، شهرهای مان هم باید قابلیت سازگاری بیشتری داشته باشند. چنین چیزی در بحرانی مثل آنچه در حال حاضر گرفتارش هستیم، به معنای ساخت مسکن موقت و مراکز بهداشتی قابل تغییر و در اختیار داشتن فضای کافی برای ساخت آن‌ها در شهرهاست. یکی از نمونه‌های این مورد بیمارستان موقت نایتینگل در لندن است. یک مرکز همایش طی تنها نه روز به بیمارستانی با گنجایش ۴ هزار بیمار تبدیل شد. بیمارستان هزار تخت‌خوابی در ووهان که ظرف ده روز از اول ساخته شد هم یک مثال دیگر است. در اختیار داشتن فضا و قابلیت لازم برای ساخت فوری این بناهای موقتی یکی از ویژگی‌های اساسی شهری مناسب برای بیماری‌های همه‌گیر است. ولتیر می‌گوید شهرها ممکن است پا را از این هم فراتر بگذارند تا بتوانند به سرعت تغییر کنند، از توزیع اقلام ضروری، خرید و کالاها گرفته تا مسیرهای تخلیه.

۴- کرونا و حمل و نقل

شیوع بیماری کرونا از سه جهت با حمل و نقل ارتباط وثیقی پیدا کرده است. اول آنکه شیوع بیماری با حمل و نقل عمومی ارتباط دارد و دوم آنکه اثرات شیوع و همه‌گیری بر وضعیت صنعت حمل و نقل تاثیر بالایی داشته است و سوم آنکه شیوع بیماری با تصادفات رانندگی رابطه معکوس داشته است.



۴-۱- شیوع بیشتر بیماری با حمل و نقل

بررسی‌ها نشان می‌دهد درصد بالایی از مبتلا شونده‌گان از طریق حمل و نقل عمومی به این بیماری مبتلا شده‌اند. این موضوع از آنجا ناشی می‌شود که اپیدمی یک بیماری با میزان ارتباطات و تعامل میان شهروندان رابطه مستقیمی دارد. بر این اساس لازمست اقدامات کنترلی و مراقبتی در بخش حمل و نقل برای تغییر الگوی شیوع بیماری انجام شود. این برنامه می‌تواند در پنج محور برای همه اشکال حمل و نقل (ریلی، هوایی، جاده‌ای) انجام شود:

- غربالگری مسافران در کلیه پایانه‌ها؛
- غربالگری مرتب پرسنل؛
- ضدعفونی کردن مرتب سطوح و برقراری تهویه مناسب کلیه فضاهای بسته؛
- اطلاع رسانی و آموزش؛
- فاصله گذاری مناسب مسافران و پرسنل.

۴-۱-۱. اقدامات وزارت راه و شهرسازی در زمینه کنترل بیماری از طریق

حمل و نقل بین شهری

برنامه و اقداماتی که وزارت راه و شهرسازی در زمینه کنترل بیماری از طریق حمل و نقل بین شهری انجام داده است، عبارتند از:

- انجام اقدامات مراقبتی و پیشگیرانه و نظارت بر اجرای دستورالعمل های ابلاغی وزارت بهداشت (به ویژه ضدعفونی مستمر کلیه ناوگان حمل و نقل، پایانه ها، اماکن عمومی و ادارات)؛
- اطلاع رسانی در پایانه ها در خصوص رعایت دستورالعمل های بهداشتی؛
- دستورالعمل رعایت فاصله گذاری اجتماعی در ناوگان حمل و نقل، پایانه ها و اماکن عمومی؛
- بهره گیری از ظرفیت شرکت های دانش بنیان و شرکتهای داخلی جهت تامین تجهیزات مورد نیاز برای اجرای دستورالعمل های بهداشتی؛
- همکاری در تدوین پروتکل های بهداشتی مشترک حمل و نقلی با کشورهای دیگر؛
- همکاری با دستگاه های مسئول جهت پایش وضعیت سلامت افراد در مبادی ورودی و خروجی کشور؛
- مدیریت جریان و دبی ناوگان اعزامی به مرزها بر اساس شرایط پایانه های مرزی به منظور جلوگیری از ازدحام، ترافیک و افزایش خطرات ابتلا؛
- ساخت و توسعه داکت های ضدعفونی در پایانه های مرزی؛
- طراحی کمپین های ترویجی ایجاد حساسیت در انجام سفر ایمن و بهداشتی.

۴-۲- اثرات اقتصادی شیوع بیماری بر صنعت حمل و نقل

به دنبال گسترش شیوع بیماری کرونا و جلوگیری از جابجایی جمعیت (با تاکید بر نقش جابجایی جمعیت در انتقال ویروس)، تقاضای حمل و نقل در ابعاد مختلف کاهش یافت. این کاهش تقاضا درآمد بخش های مختلف با صنعت حمل و نقل بین شهری را کاهش داد. از جمله آنکه درآمد بخش دولتی اعم از حمل و نقل

ریلی، هوایی و جاده ای و نیز درآمد عوارضی ها و مجتمع های رفاهی بین راهی و ... کاهش چشمگیری یافت. از سوی دیگر افزایش هزینه هایی مانند استفاده از مواد ضدعفونی کننده، پایش سلامت کارکنان و افزایش حجم ارایه خدمات ویژه را در پی داشت. که البته با ادامه دوره شیوع بیماری و طولانی شدن آن، مسئله کاهش درآمد و افزایش هزینه ها همچنان ادامه خواهند داشت.

مهمترین اثرات کرونا در بخش حمل و نقل عبارتند از:

- کاهش حجم مبادلات تجاری (صادرات، واردات و ترانزیت) و جابجایی مسافر ناشی از ایجاد محدودیت های تردد بین المللی؛
- کاهش تقاضای سفر و جابجایی کالا و مسافر داخلی؛
- تحمیل هزینه های عملیاتی سنگین به شرکت ها به دلیل انجام سفرها با ضریب اشغال صندلی کم و بهره وری پایین؛
- کاهش درآمدهای ارایه خدمات بخش حمل و نقل اعم از دولت، شرکت های حمل و نقل و متصدیان زنجیره تامین؛
- کاهش مشارکت سرمایه گذاران به دلیل کاهش تقاضای بازار؛
- تحمیل هزینه های سنگین جهت تامین اقلام بهداشتی و ضدعفونی.

۱-۲-۴. اقدامات وزات راه و شهرسازی جهت حمایت از صنعت حمل و

نقل بین شهری

وزارت راه و شهرسازی جهت کاهش شدت اثرات این بیماری بر صنعت حمل و نقل برنامه ها و اقداماتی داشته است که مهمترین آنها عبارتند از:

- انجام هماهنگی های بین المللی لازم و برنامه ریزی برای تسهیل و رفع موانع تردد کالا و مسافر در زمان شیوع بیماری (از جمله انتقال تجهیزات پزشکی لازم و برقراری پرواز برای بازگرداندن اتباع ایرانی به کشور)؛
- ارتباط با اصناف، تشکل ها و انجمن های حمل و نقلی به منظور رسیدگی به مشکلات پیش آمده و رفع موانع عملیاتی؛
- بهینه سازی مدیریت بهره برداری از زیرساخت ها و ناوگان با توجه به کاهش تقاضای سفر؛
- پیگیری جهت تخصیص تسهیلات به کسب و کارهای آسیب دیده در بخش هوایی و ریلی؛
- پیگیری جهت تخصیص تسهیلات به رانندگان ناوگان حمل و نقل عمومی در بخش مسافربری جاده ای؛
- پیگیری برای تصویب آیین نامه پیشنهادی ماده ۶۳ قانون وصول برخی درآمدهای دولت در موارد معین توسط هیات محترم دولت جهت تقویت قدرت بازاریابی در حوزه فرودگاهی و ناوبری؛
- استرداد وجه کامل بهای بلیت های هواپیما و قطار در زمان اوج شیوع ویروس در کشور به متقاضیان لغو سفر؛
- توقف سفرهای گردشگری دریایی؛
- استفاده از ظرفیت های بلا استفاده بخش مسافری در بخش باری و حمل و نقل برون شهری در حمل و نقل شهری؛

- مدیریت جریان و دبی ناوگان اعزامی به مرزها بر اساس شرایط پایانه‌های مرزی به منظور جلوگیری از ازدحام، ترافیک و افزایش خطرات ابتلا؛
 - اجتناب از اعمال هرگونه محدودیت تاثیرگذار بر جابجایی کالا در بنادر؛
 - اعمال تخفیف بر هزینه پارکینگ هواپیماها در فرودگاه‌ها جهت کاهش هزینه‌های شرکت‌های هواپیمایی؛
 - مدیریت توزیع کالای اساسی در کشور و افزایش سهم ریل نسبت به جاده در حمل آنها؛
 - تخصیص ۳۰ درصدی سهمیه سوخت جبرانی به ناوگان حمل کالاهای اساسی؛
 - یکسره کردن اعلام بار و برداشتن محدودیت‌های زمانی قبلی به منظور کاهش معطلی رانندگان در سالن و پایانه های بار؛
 - تمدید گواهی معاینه فنی خودروهای سنگین تا پایان خرداد سال جاری؛
 - تمدید مهلت اعتبار دفترچه ثبت ساعت رانندگان با هماهنگی پلیس راه راهور ناجا؛
 - مدیریت عدم تجمع رانندگان در پایانه های سراسر کشور^۱.
- حمایت‌های مالی دولت از بخش‌های آسیب‌دیده در بازه زمانی شیوع بیماری، امری لازم است، اما باید توجه داشت که با توجه به محدود شدن شدید منابع مالی دولت به دلایلی مانند مسائل اقتصاد جهانی، تحریم‌ها، کاهش قیمت نفت، آثار اقتصادی بحران کرونا، ضروریست به کاهش هزینه‌های سنگین از جمله به تعویق افتادن توسعه آزاد راه‌ها و ابرپروژه‌های شهری توجه نمود.

^۱. گزارش ستاد مدیریت بحران وزارت راه و شهرسازی، ۱۳۹۹.

۴-۳- کرونا و تصادفات جاده‌ای

یکی از حوادثی مهمی که در ایران بیشترین قربانی را در دوره جدید از مردم گرفته است، مرگ و زخمی شدن از حوادث و تصادفات رانندگی است. براساس شواهد سالیانه بالغ بر هجده هزار نفر انسان ایرانی در حوادث رانندگی کشته شده و بیش از سیصد هزار نفر دچار آسیب های بدنی و روحی شده اند. بدین لحاظ است که "مرگ" پدیده ای ناشناخته در ایران نیست. در هر خانه ایرانی فردی کشته شده یا آسیب دیده وجود دارد. هر ساله نیز تصادفات رانندگی در ایام نوروز عده زیادی از هوطنانمان را به کام مرگ می کشاند و تعداد زیادتری را نیز معلول می کند. در نوروز ۹۹، کرونا، ترمز حوادث و تصادفات رانندگی را کشید، وفق اطلاعات مرکز اطلاعات و کنترل ترافیک پلیس راهور ناجا در حد فاصل ۲۵ اسفند ماه ۹۸ تا ۱۵ فروردین ماه ۹۹، مجموع تصادفات رانندگی در کشور ۶۹ درصد در مقایسه با مدت مشابه سال قبل کاهش داشته است. این در حالیست که طبق آمار میانگین سن فوت شدگان ناشی از تصادف برابر ۳۸/۶ سال است. توزیع آنان برحسب گروه های سنی به شرح زیر است.

توزیع سن فوت شدگان ناشی از تصادف رانندگی و مقایسه با درصد جمعیت (۱۳۹۵)

| گروه سنی | تا ۰ | تا ۱۵ | تا ۲۵ | تا ۳۵ | تا ۴۵ | ۶۵ به بالا | جمع |
|---|------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|
| درصد* متوفیان | ۱۴/۹ | ۲۴/۹ | ۳۴/۹ | ۴۴/۹ | ۶۴/۹ | ۱۴/۲ | ۱۰۰/۰ |
| درصد واقعی جمعیت کشور ۱۳۹۰ | ۲۳/۴ | ۲۰/۰ | ۲۰/۸ | ۱۳/۹ | ۱۶/۱ | ۵/۷ | ۱۰۰/۰ |
| نسبت متوفیان به جمعیت | ۰/۴۴ | ۰/۹۲ | ۰/۹۸ | ۱/۰ | ۱/۳۹ | ۲/۵ | - |
| * با حذف موارد نامعلوم | | | | | | | |
| منبع: مطالعه وضعیت متوفیان حوادث رانندگی (بخش مطالعات اجتماعی و توسعه پایدار) | | | | | | | |

ملاحظه می‌شود که بیشترین کشته‌های ناشی از تصادفات رانندگی مربوط به گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال هستند، این در حالیست که کرونا به عنوان بیماری ویروسی در میان همه جمعیت انسانی، بیشتر جمعیت سالمند که لحاظ بدنی ضعیف و به لحاظ بهداشتی و مراقبتی دچار مشکلات بسیاری می‌باشند، را هدف قرار می‌دهد.

۵- کرونا و شهرسازی

شیوع بیماری کرونا این سوال را ایجاد کرد که طراحی شهرها چه تاثیری بر همه‌گیری و انتقال بیماری‌ها دارد؟ گرچه پاسخ به این پرسش به راحتی مقدور نیست، ولی واضح است که تراکم جمعیت رابطه معکوسی با اصل فاصله‌گذاری اجتماعی دارد. به عبارت دیگر هرگونه طراحی شهری که به تمرکز بیشتر بیانجامد و تجمع‌های بزرگ را در کنار یکدیگر فراهم آورد، احتمال انتقال بیماری‌های مسری را بیشتر می‌کند. به عنوان نمونه مراکز خرید بزرگ مقیاس همچون مگامالها در کلان‌شهرها با بالا بردن امکان تماس بیشتر شهروندان با یکدیگر انتقال بیماری را تسریع می‌کنند.

سوالی که اکنون پیش روی برنامه‌ریزان و طراحان شهری قرار دارد این است که با توجه به احتمال شیوع بیماری‌های مسری ناشناخته و جدید در آینده و توجه به این واقعیت که تا سال ۲۰۵۰ بیش از دو سوم جمعیت جهان در شهرها زندگی خواهند کرد، آیا باید تغییری در سیاست‌های شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری ایجاد شود تا شهرها را در برابر پدیده شیوع بیماری‌های مسری تاب‌آورتر کند؟

دانش طراحی و برنامه‌ریزی شهری تاکنون درخصوص تاب‌آوری شهرها در برابر حوادث و سوانح طبیعی مانند سیل، زلزله، توفان و همچنین تغییرات اقلیمی توصیه‌هایی داشته و امروزه در نظرگرفتن این ملاحظات به موضوعی اجتناب‌ناپذیر

در برنامه‌ریزی شهری بدل شده‌اند؛ اما شیوع بیماری‌های مسری با توجه به پدیده کرونا یک چالش جدید محسوب می‌شود.

اهمیت این موضوع تا به حدی است که انجمن بین‌المللی برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای (ISOCARP) از اعضای خود و همه صاحب‌نظران در این زمینه خواسته به فکر راه چاره باشند و پیشنهادهای خود را ارائه دهند.

نکته مهم اینکه ساختن شهرها به‌صورتی که جابه‌جایی و تحرک در آنها به شکل کاملاً متمرکز صورت گیرد تا به هنگام اضطراب بتوان به راحتی آن را کنترل و احتمالاً قرنطینه کرد، خلاف توصیه‌های معمول دانش شهرسازی در سال‌های اخیر است. شهرسازان به ویژه در جدیدترین رویکردهایشان توصیه می‌کنند شهرها را طوری طراحی و برنامه‌ریزی کنید که حتی‌الامکان تحرک و جابه‌جایی در آنها آسان و زیاد باشد و جریان کالا، مسافر، خدمات و اطلاعات، درون و بین شهرها بدون هیچ مانعی صورت بگیرد.

در مواجهه با بیماری کرونا دسته از نظریه پردازان تمرکزگرایی را زیر سوال می‌برند. ووتر وانستیفات^۲، استاد طراحی در دانشگاه فناوری دلف هلند، می‌گوید: «این بهترین زمان برای فکر کردن به یک شهر قابل پیمایش و پیاده محور است. شاید بتوان گفت ویروس کرونا یک کاتالیزور برای عدم تمرکز است. ما بیمارستان‌ها و خیل عظیمی از افراد داریم که در طبقات بالای هم زندگی می‌کنند، اما هنوز هم برای رسیدن به آنها باید مسافت‌های طولانی را در سطح شهر طی کنیم. بیماری همه گیر نشان می‌دهد که باید واحدهای کوچکتر مانند

² . Wouter Vanstiphout



بیمارستان ها و مدارس را در بافت شهری توزیع کنیم و مراکز محلی را تقویت کنیم.» (www.treehugger.com)

بررسی تجربه برخی شهرها که براساس آن هم امکان کنترل بحران‌های همه‌گیری را دارند و هم ملاحظات پایداری، حق آزادی و قدرت انتخاب شهروندان و مدل غیرمتمرکز مدیریت در آنها لحاظ شده، نشان می‌دهد.

مدل شهر متمرکز در مواقعی که سیستم حمل‌ونقل عمومی به هر دلیلی از کار بیفتد (از ترس گسترش بیماری یا...) شهروندان را مجبور می‌کند برای تامین نیازهای اولیه خود به خودروی شخصی وابسته شوند و این خود منجر به مشکلات ثانویه مانند ترافیک، آلودگی، تصادفات و افزایش احتمال انتقال بیماری می‌شود. تمرکززدایی در مقابل نه تنها باعث می‌شود وابستگی به خودرو کاهش یابد، بلکه به اجتماعات محلی کوچک‌تر این امکان را می‌دهد که تاب‌آوری و پایداری خود را افزایش دهند و در مواقعی که نیاز است ارتباط خود را با جهان بیرون قطع کنند یا به حداقل برسانند، همچنان عملکرد و کارآمدی خود را حفظ کنند. منظور از تمرکززدایی در اینجا آن چیزی است که اخیراً شهردار پاریس «آن‌هیدالگو»^۳ آن را «شهرهای ۱۵ دقیقه‌ای» نامیده است. یعنی طراحی و برنامه‌ریزی شهر طوری صورت گیرد که شهروندان بتوانند همه احتیاجات روزانه خود را در فاصله ۱۵ دقیقه‌ای خود برآورده کنند.

از آنجا که در شهرهای غیرمتمرکز بخش‌های مختلف شهر خودکفایی نسبی دارند، شکستن زنجیره انتقال بیماری راحت‌تر صورت می‌گیرد، چراکه شهروندان برای تهیه مایحتاج خود کمتر نیاز به استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی خواهند داشت و ارتباط آنها با یکدیگر کمتر خواهد بود.

^۳ Anne Hidalgo

این اجتماعات محلی خودبسنده درون شهرهای بزرگ ضمن اینکه تراکم بالایی دارند، انسجام اجتماعی بیشتری می‌آفرینند و مزایای اقتصادی و اجتماعی بیشتری به همراه خواهند داشت. ضمن اینکه در مواقع بحرانی نیز امکان جداسازی این محلات آسان است؛ زیرا شهروندان ساکن آنها از آنجا که اکثر نیازهایشان را از درون محله تامین می‌کنند (خرید مواد غذایی، بهداشت و درمان و...) کمترین نیاز را برای خارج شدن از محله‌شان دارند. آنچه این محلات متراکم و خودبسنده را از تبدیل شدن به مناطق پرازدحام که امکان شیوع بیماری هم در آنها بالا است، باز می‌دارد، در دسترس بودن زیرساخت‌های فیزیکی با کیفیت به همراه برنامه‌ریزی استانداردهایی است که زیست‌پذیری را برای همه ساکنان ارتقا می‌دهند.

از سوی دیگر، برخی از شهرسازان این نظریات را مورد سوال قرار می‌دهند، سارا جنسن کار، استاد معماری در دانشگاه شمال شرقی در بوستون و نویسنده کتاب آینده با عنوان "توپوگرافی از سلامتی: سلامتی و منظر شهری آمریکا" می‌گوید: "چگالی هنوز موضوعی بسیار پرتحرک است. این پاندمی در حال حاضر مسایلی را برای برخی روشن می‌کند که هنوز به ایجاد تراکم در شهر شک و تردید دارند و می‌خواهند حومه‌های خودرو محور را ترویج کنند. آنها همان استدلال‌هایی را مطرح می‌کنند که بیش از ۱۰۰ سال پیش مطرح شده‌اند. در مقیاس خردتر می‌توان به این نکته اشاره کرد که با ۸۰ درصد از بیماری‌های عفونی که با لمس سطوح آلوده منتقل می‌شود، آینده بدون دست می‌تواند پیش بینی گردد."



۶- کرونا و بخش مسکن

شیوع کرونا ویروس با بخش مسکن از سه جهت در ارتباط است:

- تولید مسکن
- تعطیلی کسب و کارها و وضعیت مستاجران
- میل به مهاجرت معکوس به مراکز کم جمعیت

۶-۱- تولید مسکن

در پی شیوع بیماری کرونا و دستور العمل‌های ستاد مدیریت کرونا، بالاجبار کارگاه‌های ساختمانی تعطیل شدند. این تعطیلی اجباری از اسفندماه شروع و تا اواسط اردیبهشت ماه ادامه یافت. این دو ماه تاخیر در ساخت واحدهای مسکونی به معنای کاهش عرضه مسکن در کوتاه مدت بود.

۶-۲- تعطیلی کسب و کارها و وضعیت مستاجران

با تعطیلی اغلب مشاغل و کسب و کارها وضعیت اقتصادی خانوارها به شدت تحت تأثیر قرار گرفت و در نتیجه بسیاری از خانوارهای مستأجر، متعاقب با عواقب اقتصادی ناشی از این همه‌گیری، اعم از کاهش ساعات کار، تعطیلی کسب و کارهای خویش فرما یا حتی از کار در پرداخت اجاره بهای خانه ناتوان شده‌اند.

۶-۳- میل به مهاجرت معکوس به مراکز کم جمعیت

در مقیاس کلان در مقابله با پاندمی در شهرها، حومه به عنوان امن‌ترین مکان برای دفاع است. اندرو کوومو، فرماندار ایالت نیویورک، در پایان

ماه مارس گفت: "تراکم بالا در نیویورک مخرب است باید برنامه ای فوری برای کاهش چگالی و تراکم جمعیت تهیه شود." طولانی شدن دوران کرونا می تواند مسیر حرکت مهاجرت را تغییر دهد. در گذشته شاهد مهاجرت جمعیت از روستاها و مناطق کم تراکم به سمت شهرهای پرجمعیت بودیم. روندی که باعث افزایش جمعیت شهری بالغ ۷۵ درصد جمعیت کشور شده است. شیوع بیماری مسری که زندگی افراد را تهدید می کند، باعث رواج بیگانه هراسی و انتقاد از زندگی متراکم شده است و ارتباط مردم و مکان ها را تهدید می کند، می تواند منشا تغییر حرکت از نقاط پرتراکم به سمت نقاط کم تراکم تر باشد. چراکه با توجه به اینکه تمرکز گزینی و حضور در مراکز پرتردد مورد سوال جدی قرار گرفته است، در صورت ادامه یافتن این روند می توان شاهد نوعی بازگشت و مهاجرت معکوس به مناطق کم جمعیت تر باشیم. تهدید شدن زندگی در کلانشهرها و مراکز جمعیتی بزرگ لزوم برنامه ریزی جدی برای ایجاد شهرکها و شهرهای جدید در فاصله بیشتر از کلانشهرها را بیشتر می کند.

۶-۴- برنامه ها و اقدامات وزارت راه و شهرسازی در قبال مسکن

در دوران همه گیری کرونا

- برقراری سامانه پیامکی جهت ثبت نام مرحله دوم طرح اقدام ملی مسکن جهت کاهش تردهای غیرضروری و مراجعات به کافی نت ها؛
- ابلاغ تمدید قراردادهای اجاره؛
- پیاده سازی سامانه جامع ارزیابی املاک موضوع تسهیلات؛



- افزایش سقف تسهیلات ساخت مسکن؛
- تدوین برنامه حمایتی دولت برای مستاجران در شرایط کرونا؛
- راه اندازی صندوق های حمایتی در بخش مسکن با دریافت مالیات از زمین ها و خانه های خالی؛^۴

۷- نتیجه گیری

جریان کرونا در حوزه های مختلف جامعه اثرهای ماندگار از خود باقی می گذارد که باید در جامعه پس از کرونا آنرا شاهد بود. این تاثیرات به گونه ایست که هریک از مجموعه های وزارت راه و شهرسازی اعم از شرکت باز آفرینی شهری، شرکت هواپیمایی جمهوری اسلامی، معاونت معماری، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای، شرکت شهرهای جدید، معاونت مسکن و شهرسازی و ... با مسائل جدیدی مواجه می سازد. بر این اساس لازمست که با فرض ماندگاری طولانی این بیماری در جامعه ایرانی چالشهایی که هریک از بخشها به نحوی با آن در ارتباطند احصا شده و مورد برنامه ریزی قرار بگیرد. برای این هدف لازم است که درک درستی از مکانیسم ها و ابعاد اجتماعی و فرهنگی بحران کرونا در جامعه ایرانی داشته باشیم، تا از این طریق بتوان در سیاستگذاری های لازم برای مدیریت اجتماعی این بحران، همه ذی نفعان و ذی نفوذان اجتماعی و همچنین همه فرآیندهای موثر و تعیین کننده را شناسایی و مورد توجه قرار دهیم. در شرایط بحران کرونا، بدون توجه به زمینه های فرهنگی و اجتماعی، نه تنها امکان اثرگذاری

^۴. برنامه ستاد مدیریت بحران. وزارت راه و شهرسازی

مثبت اندک نخواهد بود، بلکه هرگونه بی‌توجهی به وجوه اجتماعی مدیریت بحران کرونا، می‌تواند فاجعه‌ها و دردهای بیشتری را دامن بزند.

از سوی دیگر لازمست به منشور مسئولیت اجتماعی که در کلیه حوزه‌های وزارتخانه که قبلاً مصوب و ابلاغ شده است، توجه ویژه ای شود. بروز و شیوع انواع آسیبهای فراگیرفردی و اجتماعی در جهان امروز ناشی از مداخله نابجای نظام و برهم زدن تعادل انسان با طبیعت و انسان با انسان در زندگی اجتماعی است. این ویروس فرصت مغتنمی را برای بازگشت به مسئولیتهای اجتماعی ما در مداخلات ناروای نظام مهندسی فراهم کرده است.

از این رو مرکز تحقیقات راه و مسکن و شهرسازی به عنوان بازوی مطالعاتی وزارت راه و شهرسازی بحرانی تلاش کرده است در گام اول، با کمک جمعی از اعضای علمی خود بخشی از این ابعاد بحران کرونا در مجموعه وزارت راه و شهرسازی را مورد تأمل قرار دهد. بدیهی است این مرکز آمادگی این را دارد که به صورت تخصصی‌تر درخصوص ابعاد و پاندومی کرونا بر هر یک از بخشهای وزارت متبوع مطالعات لازم را به انجام رساند و مسئولیت اجتماعی سازمانی هر یک از مجموعه های وزارت راه و شهرسازی در این خصوص را تدوین نماید و با مطالعات لازم ضوابط معماری و شهرسازی و در راستای تاب آوری شهر و ساختمان ها را تدوین کند.

مراجع

- ۱- گزارش ستاد مدیریت بحران وزارت راه و شهرسازی، ۱۳۹۹.
 - ۲- راهنمای پیشگیری از شیوع بیماری کرونا در کارگاه‌های ساختمانی، اسفند ۱۳۹۸، سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران.
 - ۳- دستورالعمل مقابله با شیوع بیماری کرونا در کارگاه‌های پروژه‌های عمرانی، ۱۳۹۹، سازمان برنامه و بودجه کشور.
 - ۴- بدری، محمدعلی، ایرنا (۱۳۹۹)، چگونه کرونا می‌تواند معماری را دگرگون کند؟ www.irna.ir/news/83727265
 - ۵- بدری، محمدعلی، ایرنا (۱۳۹۹)، سکوه‌های خالی؛ صحنه ترسناک معماری www.irna.ir/news/83739310
- ۶

<https://donyayebourse.com/fa> / چگونه خودمان را برای مواجهه با کرونا آماده

کنیم؟

7- Alter Loyd ,2020,Architecture After the Coronavirus

<https://www.treehugger.com/architecture-after-coronavirus-4847942>

Abstract

Corona pandemic in our country has affected different areas of society.

As a result, the crisis has affected cities and their suburbs. Accordingly, the report seeks to look at the effects that the disease has on roads, cities and housing as areas of action for the Ministry of Roads and Urban Development.



Road, Housing & Urban Development Research Center

Effects of Corona Pandemic on the Ministry of Roads and Urban Development

Editor:Dr Maryam Zareian

Research Report

BHRC Publication No:

2020

