

ارزیابی تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر تفاوت رفتاری شهروندان در دوره پسا کرونا (مطالعه موردی: شهر قزوین)

داریوش اردلان^{۱*}، مرضیه ابراهیمی‌پور^۲، مینو لفافچی^۳

۱. گروه شهرسازی، واحد قزوین - مرکز شال، دانشگاه آزاد اسلامی، شال، ایران.

۲. گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.

۳. گروه معماری، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

* نویسنده مسئول، Email: Daryoush83@gmail.com

تاریخ دریافت: ۲۰ تیر ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۷ دی ۱۴۰۳

چکیده

مقدمه: فضای شهری بازتولیدی از فرآیندهای اجتماعی و اقتصادی است، بنابراین شیوع کووید-۱۹ بر رفتار شهروندان تأثیر می‌گذارد.

هدف: هدف مقاله حاضر، بررسی تأثیر همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ بر رفتار شهروندان در گروه‌های سنی و جنسیتی مختلف است که در فضاهای شهری پس از اتمام این بیماری حضور می‌یابند و نظریه مشهور یان گل در دسته‌بندی فعالیت‌ها ملاک ارزیابی می‌باشد.

روش‌شناسی: از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع توصیفی-تحلیلی است. برای این منظور پس از بررسی اسناد و منابع مختلف، با تنظیم یک پرسشنامه، میزان اثرگذاری همه‌گیری در جامعه هدف مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. پرسشنامه در قالب طیف لیکرت می‌باشد و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS25 و با استفاده از آزمون T-Student انجام شده است. روش نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده بود. در این پژوهش، روایی سوالات پرسشنامه به روش نسبت روایی محتوایی و پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت.

قلمرو جغرافیایی: شهر قزوین بنا به شرایط تاریخی و جغرافیایی دارای انواع مختلفی از فضاهای شهری و عمومی است. ابتدا انواع فضاهای شهری و عمومی موجود در این شهر، در هفت دسته طبقه‌بندی و سپس در نظرسنجی از شهروندان مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد، پس از پایان این همه‌گیری الگوهای رفتاری شهروندان بسته به رده سنی و جنسیتی که دارند، دارای تفاوت‌هایی خواهد بود. سالمندان کمترین تمایل را برای حضور در فضاهای شهری در دوره پسا کرونا دارند، ازسوی دیگر تمایل شهروندان همچون گذشته به فضاهای شهری در بافت تاریخی شهر نمی‌باشد. البته بانوان تمایل بیشتری نسبت به مردان برای استفاده از انواع فضاهای شهری دارند.

نتیجه‌گیری: با وجود الزام شهروندان به انجام بخش زیادی از فعالیت‌ها از طریق فضای مجازی در زمان قرنطینه، اما با پایان یافتن محدودیت‌ها، بررسی‌ها نشان داد فضای مجازی تنها می‌تواند بستر مناسبی برای انجام فعالیت‌های ضروری باشد و در مورد سایر فعالیت‌های انتخابی یا اجتماعی، تمایل غالب جامعه، حتی نسل نوجوان و جوان بر حضور فیزیکی در فضاهای شهری است.

کلیدواژه‌ها: فضای شهری، تفاوت رفتاری، کووید ۱۹، شهر قزوین.

مقدمه

شیوع بیماری‌ها در طول تاریخ همواره بر ابعاد کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شهرها تأثیرگذار بوده‌اند. هر چند تا پیش از شیوع بیماری کووید ۱۹ این موضوع کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، اما با تداوم بیماری کووید-۱۹ در یک دوره تقریباً دو ساله، موضوع شهر و تأثیرپذیری آن از چنین همه‌گیری‌هایی بیش از پیش مورد توجه واقع شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد، در قرن چهاردهم میلادی، طاعون باعث پیشرفت‌های اساسی شهری در دوره رنسانس شد. در آن دوره، همه‌گیری باعث شد تا شهرها و محله‌های شلوغ را اصلاح کالبدی نمایند. حاشیه‌های شهری را گسترش دادند، امکانات قرنطینه اولیه را توسعه داده و فضاهای عمومی بزرگی را گشودند. در قرن بیستم بیماری عفونی یکی از محرک‌های نوسازی شهری بود. معماران دروه مدرن‌سیم، طراحی را به عنوان درمانی برای بیماری شهرهای پر ازدحام می‌دیدند، که در آن زمان بیماری‌های سل و تیفوئید، موضوع برنامه‌ریزی شهری و مدیریت‌پسماند را برجسته می‌کردند. در دوره صنعتی، بیماری‌های وبا و تیفوئید، بر جنبش اصلاحات بهداشتی تأثیر گذاشتند که منجر به توسعه و نوآوری سیستم‌های آب و فاضلاب برای مبارزه با عوامل بیماری‌زا شدند. همچنین نیاز به خیابان‌ها به صورت هموارتر و گسترده‌تر برای نصب سیستم‌های لوله‌های زیرزمینی به چشم می‌خورد. به این ترتیب مشاهده می‌شود که بیماری‌های عفونی در گذشته نیز سکونتگاه‌ها را از طریق معماری، طراحی و برنامه‌ریزی شهری متحول کرده‌اند. بسیاری از گرایش‌هایی که در معماری و شهرسازی امروزه مشاهده می‌شود از معیارهای مشابهی گرفته شده‌اند که پیش از آن برای تضمین سلامتی، بهداشت و آسایش ساکنین شهری اتخاذ شده‌اند. محیط ساخته شده شهری همواره توانایی تکامل بعد از هر بحران را نشان داده‌اند.

تجربیات گذشته نشان می‌دهد که انسان‌ها با توجه به شرایط زندگی، اصول رفتاری خود را تطبیق می‌دهند (لفافچی و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۵۵). در طی سالیان گذشته، طراحان و برنامه‌ریزان شهری فضاهای عمومی را برای تسهیل اجتماعات و حضور افراد طراحی می‌کردند. با این وجود بر اساس دستورالعمل‌های شدید، معاشرت اجتماعی در بیرون از خانه کاهش یافته، حمل‌ونقل عمومی از رونق افتاده و خیابان‌های محلی و بازارهای پر جنب‌وجوش، خلوت شده‌اند. لیکن، شاهد افزایش حضور در واحدهای مسکونی، استفاده از خودروهای شخصی و رونق خرده‌فروشی آنلاین هستیم که تهدیدی بر آنچه ما فضای باز عمومی می‌نامیم یعنی خیابان‌ها، بازارها، پارک‌ها و فضاهای باز شهری شده است. آنچه آشکار است، اثرگذاری اقدامات فاصله اجتماعی کووید-۱۹ بر کارکرد و ادراک فضا است، به خصوص اگر این اقدامات، به طور جزئی یا کلی، به یک هنجار و بخشی از عادت جدید تبدیل شود (Honey-Rosés et al., 2020). از نتایج بدست آمده در دوره این همه‌گیری، تأکید بر تقویت زیرساخت‌های ارتباطی و رویکردهای استفاده گسترده تر از فضای مجازی در زندگی روزمره شهروندان است که این موضوع کاهش تردد و در نتیجه کاهش تولید آلودگی هوا را به همراه خواهد داشت. محیط ساخته شده کنونی شهرها به گونه‌ای طراحی و ساخته نشده‌اند که به طور موثر بتوانند اثرات شیوع بیماری‌ها، مانند بیماری کووید-۱۹ را محدود کنند. کاهش چشمگیر ترافیک و آلودگی بر مبنای امکان ادامه فعالیت‌های تجاری از راه دور پس از گذشت همه‌گیری، ممکن است برنامه‌ریزان شهری را به این نتیجه برساند که شهرها فضای کمتری برای بزرگراه‌ها و پارکینگ‌ها داشته باشند (Harantova et al, 2022: 1). شیوع بیماری کووید-۱۹ دوره‌ای مهم در قرن بیست و یکم می‌باشد، که تأثیر قابل توجهی در سبک زندگی انسان‌ها به جا گذاشته است. با وجود شروع عملیات واکسیناسیون در مناطق مختلف جهان از جمله ایران، همچنان برخی تردیدها از زمان غلبه کامل بر این همه‌گیری از یک طرف و شناسایی گونه‌های جهش‌یافته جدیدتر در سطح دنیا از طرف دیگر، سبب شده است تا طی این مدت فضاهای شهری موفق که محل تعاملات اجتماعی شهروندان بوده‌اند، بعنوان کانون‌هایی برای انتشار این بیماری شناخته شده و مکان‌هایی ناامن و خطرناک معرفی شوند. جدا از این بیماری، مشکلات روانی مرتبط با منع تردد شهروندان در سطح شهر، باعث تغییر بی‌سابقه‌ای در ذهنیت مردم نسبت به فضاهای شهری و نحوه حضور در آنها شده است.

بررسی شرایط حاکم بر ایران تحت تأثیر این بیماری بیانگر این مسئله است که تا اوایل خردادماه ۱۴۰۱ تعداد متوفیان ناشی از کووید-۱۹ در این کشور طبق آمار روابط عمومی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بیش از ۱۴۱ هزار نفر و تعداد مبتلایان به این بیماری بیش از ۷ میلیون و ۲۳۰ هزار نفر بوده‌اند (وبسایت خبرگزاری انتخاب، ۳ خرداد ۱۴۰۱). بررسی تعداد جانباختگان این بیماری نشان می‌دهد میزان تلفات جانی این بیماری حدوداً پنج برابر مرگبارترین زلزله ایران یعنی زلزله بم می‌باشد. در طی این مدت ایران شش موج همه‌گیری را پشت سر گذاشته، که شدت هر موج نسبت به موج قبلی شدیدتر و میزان مرگ و میر روندی به شدت افزایشی بوده‌است (به استثنای موج آخر همه‌گیری). آمار مرگ و میر در ایران تنها در تابستان ۱۳۹۹ نسبت به سال قبل از آن (سال ۱۳۹۸ قبل از شیوع بیماری)، افزایشی ۳۰ درصدی را نشان می‌دهد که اگرچه همه این افزایش نرخ مرگ و میر مرتبط به بیماری کووید ۱۹ نیست، اما بخوبی نمایانگر خطر بالای این بیماری و تأثیر مخرب ذهنی آن بر شهروندان است (وبسایت سازمان ثبت احوال کشور، ۱ خرداد ۱۴۰۰). سیاست مسئولین در پی هر موج اجرای ضوابط منع تردد و قرنطینه خانگی بوده است تا بتوانند بعثت محدودیت دسترسی به واکسن، شیوع بیماری را تا حد زیادی مهار نمایند. قطعاً تکرار این مسئله به صورت بلند مدت، به نوبه خود تبعات اجتماعی و اقتصادی شدیدی بر زندگی شهروندان گذاشته است. انتظار می‌رود که تأثیرات اجتماعی، اقتصادی و روانی به دلیل یک بیماری همه‌گیر طولانی مدت باشد. از آنجا که الگوی تحرک افراد بر شیوع بیماری‌های عفونی تأثیر می‌گذارد (Funk et al., 2010:1247-1248). تا پیش از امکان واکسیناسیون گسترده شهروندان، تمرکز اکثر مقامات ملی و محلی به سمت قرنطینه برای کاهش سفر مردم بوده است. به دلیل همین قرنطینه‌های اجباری، جابجایی افراد تا حد زیادی کاهش می‌یابد و منجر به کسالت و افسردگی روحی در آنها می‌شود (Brooks et al., 2020:912). تغییر وضعیت روحی و روانی ناشی از قرنطینه، نقش مهمی در سفرهای دور و بیرون شهری شهروندان داشته است (De Vos et al., 2013:421). بعلاوه، باورهای هنجاری در قالب هنجارهای اجتماعی، نقش مهمی در شکل‌گیری رفتار شهروندان در حین قرنطینه و پس از آن دارند (Bavel et al., 2020:460). در دوره قرنطینه، این درک از سهولت انجام هر فعالیتی در فضای باز شهری تحت تأثیر سطح سخت‌گیری نحوه اجرای قرنطینه می‌باشد. باید توجه داشت که درک شدت سخت‌گیری در مورد منع تردد، در تصمیم‌گیری‌های مردم برای فعالیت‌های بیرون از منزل آنها در دوره پساکرونا تأثیر می‌گذارد. اگر در دوره قرنطینه، سهولت تردد توسط مردم احساس شود، ممکن است درک شدت خطر بیماری و سطح ترس مردم از آن کاهش یابد. اگر برداشت شهروندان از قوانین قرنطینه به سمت اقدامات سخت‌گیرانه‌تر باشد، عوامل جدیدی که در مورد منع تردد و گسترش ویروس در ذهنیت شهروندان شکل می‌گیرد که بر تصمیم‌گیری مردم در آینده تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، بار روانی ایجاد شده در مردم بر سفرهای تفریحی یا استفاده از فضاهای شهری تأثیر می‌گذارد، زیرا به طور معمول هنگام فعالیت بدنی مردم احساس آزادی می‌کنند و این منجر به تسکین استرس و آرامش جسمی شود (Aaditya & Rahul, 2021:48-49).

بیشتر تحقیقات در حوزه شهرسازی در مورد شهر در دوره همه‌گیری است. برخی از محققان نیز به موضوع مدیریت شهر در دوران پساکرونا پرداخته و موضوع حکمرانی شهری را برای آینده بعد از کرونا مورد توجه قرار داده‌اند. شریفی و خاوریان (۲۰۲۰) در مقاله‌ای تحت عنوان "بیماری همه گیر کووید ۱۹: تأثیرات آن بر شهرها و درس‌هایی برای برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شهری" به مطالعه و مرور ادبیات منتشر شده در هشت ماه اول پس از اولین موارد تأیید شده در ووهان چین پرداخته و همچنین تحقیقات منتشر شده در زمینه کووید ۱۹ و تأثیراتش بر شهرها را ارائه می‌دهند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، از نظر تمرکز موضوعی، تحقیقات اولیه در مورد اثرات کووید ۱۹ در شهرها عمدتاً به چهار زمینه اصلی مربوط می‌شود، که عبارت است از: (۱) کیفیت محیط‌زیست، (۲) تأثیرات اقتصادی-اجتماعی، (۳) مدیریت و حاکمیت و (۴) حمل و نقل و طراحی شهری. آدیتیا و راهول (۲۰۲۱)، در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیرات روانشناختی بیماری همه‌گیر کووید ۱۹- روی حالات رفتاری: یک رویکرد مدل‌سازی ترکیبی" به بررسی تأثیر شرایط همه‌گیری بر انتخاب نوع سفر می‌پردازد. نتایج این تحقیق نشان داد، ایجاد ایمنی در حمل و نقل عمومی به واسطه فاصله اجتماعی و اقدامات ضد عفونی کننده، تمایل مردم به انتخاب سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی را تعیین می‌کند. این مطالعه با تمرکز

بر سیاست‌هایی که می‌تواند برای یک سفر ایمن در مرحله قرنطینه استفاده شود، به جمع‌بندی رسید. مورانیتیس و یان نوکا (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "کووید-۱۹ و برنامه‌ریزی شهری: ایجاد سلامت و رفاه در شهرهای یونان در قبل و در طی همه‌گیری" به این نتیجه رسیدند که نتایج نشان می‌دهد که سلامت کلی، رضایت از زندگی، شادی، رضایت از روابط شخصی، رضایت از اوقات فراغت، رضایت از درآمد، و رضایت از تعطیلات در طول بیماری کووید-۱۹ کاهش یافته‌است، در مقابل اضطراب و مشکلات جسمی در طی مدت این همه‌گیری افزایش یافته‌است. غلامی، پناهی و احمدزاده (۱۴۰۱)، در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل اثرات مخاطرات محیطی بیولوژیکال بر فضاهای شهری با تأکید بر همه‌گیری کرونا (مطالعه موردی: شهر تبریز)" به بررسی اثرات این مخاطره در فضاهای شهری تبریز و ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت و مواجهه با سایر بیماری‌های همه‌گیر می‌پردازند. نتایج این پژوهش نشان داد مهمترین اثرات ناشی از شیوع ویروس کرونا مربوط به مؤلفه‌های اقتصادی همچون تضعیف ساختار اقتصادی شهر، از بین رفتن امنیت شغلی، پایین آمدن میزان درآمد و پس‌انداز و افزایش بیکاری و تعدیل نیرو در برخی بخش‌های اقتصادی می‌باشد. پس از اثرات اقتصادی نیز به ترتیب اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی فردی بیشترین آسیب‌های وارد شده به شهر تبریز ناشی از شیوع ویروس کرونا را به خود اختصاص داده‌اند.

همانگونه که ملاحظه گردید، در تحقیقات پیشین به تاثیر این همه‌گیری بر الگوهای رفتاری شهروندان، به خصوص در دوران پس از کرونا پرداخته نشده است. لذا در پژوهش حاضر، هدف آن است که با توجه به اثرات روانی ناشی از این بیماری و محدودیت‌هایی که (به جهت دوری از فضاهای عمومی و شهری) تحمیل نموده، آمادگی ذهنی شهروندان و الگوهای رفتاری آنها در استفاده از فضاهای شهری در دوره پس از کرونا بررسی شود و این موضوع جنبه نوآوری پژوهش حاضر است. مدیریت شهری به شیوه سنتی با توجه به پیچیده‌تر شدن مشکلات شهری، جواب‌گوری اداره بهینه شهرها نمی‌باشد (چاره‌جو و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۸۲). توانمندسازی شهرها باید به نحوی باشد که بتوانند در صورت بروز یک حادثه در حداقل زمان و با کمترین هزینه به روال عادی خود بازگردند، یکی از زمینه‌هایی است که امروزه مورد توجه کارشناسان حوزه شهرسازی می‌باشد (اردلان و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۰). باید توجه داشت که اگرچه از ابتدا تا دهه اول قرن بیست و یکم موضوعاتی همچون تاب‌آوری شهری بیشتر ماهیت محیط‌زیستی داشته، لیکن در دو دهه اخیر مباحث مهندسی و جامعه‌شناسی بخش بیشتری از این تحقیقات را به خود اختصاص داده‌اند (اردلان و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۳۴).

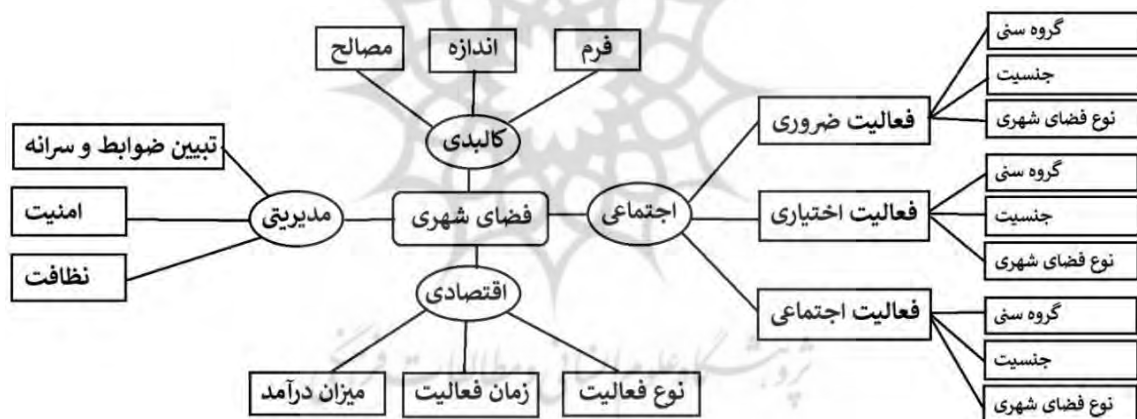
در اینجا لازم است یکبار فعالیت‌هایی که شهروندان در فضاهای شهری و عمومی تا قبل از کرونا انجام می‌دادند، بررسی و دسته‌بندی شوند. مشهورترین دسته‌بندی فعالیت‌ها در فضای شهری و عمومی مربوط به دسته‌بندی آقای یان گل بر اساس کتاب زندگی در میان ساختمان‌ها است. بر اساس نظر گل به صورت کلی فعالیت‌های شهروندان در چنین فضاهایی شامل سه دسته می‌باشند:

- ✓ فعالیت‌های ضروری، شامل فعالیت‌هایی هستند که حالتی کم و بیش اجباری دارند؛
- ✓ فعالیت‌های انتخابی، شامل فعالیت‌های می‌باشند که در زمانی صورت می‌پذیرند که تمایل به انجام آن وجود داشته باشد و زمان و مکان نیز مساعد باشد، مثل پیاده‌روی برای استنشاق هوای تازه، تماشای جنب و جوش زندگی؛ و

- ✓ فعالیت‌های اجتماعی، در برگیرنده آنهایی است که بیش از هر چیز وابسته به حضور دیگران در فضاهای عمومی است مانند: بازی کودکان، دیدارهای کوتاه و غیره (گل، ۱۳۸۷: ۸-۳).

البته باید توجه داشته که از نظر گل فراگیرترین حالت فعالیت‌های اجتماعی، ارتباطات منفعل مانند دیدن ساده و یا گوش دادن به مردم است. چنین فعالیت‌هایی به صورت خودجوش به عنوان نتیجه مستقیم بودن مردم در فضاها و حرکتشان در آن فضاهاست. با تفکیک قایل شدن بین فضای عمومی و فضای شهری، تنها آن دسته از فضاها را که قابلیت وقوع تعامل و برقراری تعاملات اجتماعی را دارند، در درجه‌ای بالاتر و به عنوان فضاهای شهری ارزیابی می‌کند (فاندرحمته و همکاران، ۱۳۹۶: ۹۰۳). هنگامی که فضای بیرون دارای کیفیت خوبی است، فعالیت‌های انتخابی به

تناوب افزایش می‌یابد و به دنبال آن آثار فعالیت‌های اجتماعی نیز به طور قابل توجهی رو به افزایش می‌نهد. از نظر وی زندگی در فضای میان ساختمان‌ها، تنها فعالیت‌های تفریحی، اجتماعی یا فعالیت‌های مربوط به عبور و مرور افراد پیاده نیست، بلکه در برگیرنده طیف گسترده‌ای از فعالیت‌ها است که فضای همگانی شهرها است و مناطق مسکونی را با معنا و جذاب می‌سازد (گل، ۱۳۸۷: ۳۲-۹). در مورد طبقه‌بندی انواع فضاهای شهری تقریباً دیدگاه صاحب‌نظران نزدیک به یکدیگر می‌باشد. پاکزاد در کتاب راهنمای طراحی شهری به طبقه‌بندی انواع فضاهای شهری پرداخت. وی این فضاها را بصورت زیر معرفی نمود: ۱) ورودی‌ها (محله و شهر)، ۲) گره‌ها (انواع میدان‌ها و فلکه‌ها)، ۳) مسیرها (خیابان‌ها - کوچه‌ها - پیاده‌راه‌ها)، ۴) لبه‌ها (کناره مسیل‌ها - کانال‌های آب)، ۵) پله‌ها (پله‌های شهری و پله‌های محلی). البته پاکزاد فضاهای مسقف و پارک‌ها را در زمره فضاهای شهری نمی‌داند (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۱-۴۳۸). اما برخی از صاحب‌نظران مطرح همچون فرح حبیب شرط مسقف نبودن فضا را برای تعریف یک فضای شهری بیان نکرده است (حبیب و همکاران، ۱۳۸۸: ۷). راسته بازارهای سنتی و پارک‌ها فضاهایی هستند که مردم آزادانه و بدون هیچ محدودیتی امکان حضور در این فضاها و برقرار ارتباطات اجتماعی را دارند، لذا اگر این فضاها را به عنوان فضای عمومی در نظر بگیریم. باید در ارزیابی تأثیر کووید ۱۹ بر الگوهای رفتاری شهروندان در دوره پسا کرونا، مورد توجه قرار گیرند. از آنجا که تمایل به حضور در فضاهای شهری به جنسیت شهروندان و گروه سنی آنها نیز مرتبط می‌شود (کوهی، ۱۳۹۹: ۱۱-۹) و همه شهروندان به یک میزان از همه فضاهای شهری برای فعالیت‌های مختلف استفاده نمی‌کنند، بنابراین توجه به سه مولفه گروه سنی، جنسیت شهروندان و نوع فضای شهری در این ارزیابی ضروری به نظر می‌رسد. به این ترتیب می‌توان جهت سنجش تأثیر بیماری کووید-۱۹ بر الگوهای رفتاری شهروندان در فضاهای شهری، می‌توان مدل مفهومی اولیه زیر را ترسیم نمود.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش شناسی

مقاله حاضر از نظر هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت و روش از گونه تحلیلی و توصیفی است. روش گردآوری اطلاعات در مبانی نظری بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای، بررسی اسناد، بازدیدهای میدانی و نظرسنجی از افراد جامعه است. پس از بررسی موضوع پژوهش در منابع معتبر به دسته‌بندی انواع فعالیت‌های موجود شهروندان و همچنین طبقه‌بندی انواع فضاهای شهری و عمومی پرداخته شد، سپس با استفاده از نظرسنجی از شهروندان، میزان تأثیرگذاری همه‌گیری کووید-۱۹ بر تفاوت‌های رفتاری آنها ارزیابی گردید. محدوده مورد مطالعه در این مقاله، فضاهای شهری و عمومی شهر قزوین می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر نیز شهروندان این شهر هستند. از آنجا که افراد جامعه (افراد غیرمتخصص) هدف نظرسنجی می‌باشند، با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه نامتناهی حجم نمونه آماری تعیین گردید (که حداقل مقدار آن ۳۸۴ نفر می‌باشد). البته برای افزایش دقت نتایج حاصل از این نمونه‌گیری، حجم نمونه

۴۲۰ نفر انتخاب شده و نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام شد. به دلیل انجام پژوهش در دوران پاندمی و محدودیت دسترسی مستقیم به شهروندان، پرسشنامه در فضای مجازی تنظیم گردید و سپس از مخاطبان درخواست شد تا نظرات خود و اعضای خانواده‌هایشان را به صورت مجزا در پرسشنامه‌های جداگانه ثبت نمایند. ظرسنجی از طریق پرسشنامه ای در قالب طیف لیکرت انجام گرفته است. در هر سوال، یک سری از فضاها یا فعالیت‌ها مورد هدف می‌باشند و تحلیل داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS25 و با استفاده از آزمون T.Student انجام شده است. روایی سوالات پرسشنامه به روش نسبت روایی محتوایی انجام گردید. در این روش جهت ارزیابی روایی می‌توان بین ۵ تا ۴۰ متخصص را انتخاب نمود و در مورد ضرورت وجودی هر یک از سوالات نظرسنجی نمود. در این پژوهش تعداد متخصصان جهت بررسی روایی ۳۰ نفر انتخاب گردید. همچنین پایای نظرسنجی از روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید.

قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر قزوین بنا به شرایط تاریخی و جغرافیایی دارای انواع مختلفی از فضاهای شهری و عمومی است. این شهر در پهنه دشت قزوین واقع شده است و آب و هوای نسبتاً سردی بر آن حاکم است. مطلوب بودن شرایط اقلیمی در بخش زیادی از ایام سال و توپوگرافی زمین با شیب ملایم، شرایط را برای حضور شهروندان در فضاهای شهری و عمومی سهولت بخشیده است. همچنین این شهر به لحاظ تاریخی دارای فضاهای متنوعی است که در سطح شهر پراکنده هستند. انواع فضاهای شهری و عمومی مورد نظر در نظرسنجی از شهروندان این شهر در جدول ذیل آمده است. برای هریک از نمونه فضاهای شهری و عمومی موجود در شهر قزوین یک تصویر به عنوان نمونه نمایش داده شده است. البته باید توجه داشت در شهر قزوین دو دروازه ورودی قدیمی شهر وجود دارد که اگرچه سابق بر این نقشه ورودی شهر را داشته اند، اما امروزه محوطه ای تاریخی هستند که برای حضور آزادانه افراد پیاده مناسب‌سازی شده‌اند.

جدول ۱. فضاهای شهری و عمومی مورد تحلیل در شهر قزوین

ردیف	نوع فضا	نمونه‌ها
۱	ورودی های تاریخی شهر (محوطه های تاریخی)	دروازه تهران قدیم - دروازه درب کوشک
۲	گره (میدان شهری)	سبزه میدان
۳	گره (میدان محلی)	مرکز محلات سطح شهر
۴	مسیر (خیابان شهری)	خیابان های تجاری سطح شهر و بازار های غیر مسقف
۵	مسیر (پیاده راه و مسیر دوچرخه)	پیاده راه و مسیر دوچرخه باراجین
۶	فضای سبز	پارک ها و بوستانهای سطح شهر
۷	بازار مسقف	راسته بازارهای سنتی قزوین

تصویر برخی از فضاهای شهری از مسیر و خیابان گرفته تا بازار و ورودی قدیمی شهر در شکل زیر به نمایش درآمده است تا کیفیت فضایی آنها بهتر قابل درک باشد.

تنوع فضاهای شهری و عمومی در شهر قزوین این امکان را به وجود می‌آورد تا تاثیر همه‌گیری کووید ۱۹ بر تفاوت‌های رفتاری شهروندان بهتر قابل ارزیابی باشد و همچنین بتوان این فضاها را با یکدیگر مقایسه نمود.



پارک ملت قزوین



خیابان تجاری خیام



پیاده راه و مسیر دوچرخه باراجین



بازار سنتی قزوین



سبزه میدان قزوین



محوطه دروازه درب کوشک

شکل ۲. انواع فضاهای شهری و عمومی در شهر قزوین

یافته‌ها و بحث

بررسی نظریات مختلف در مورد تأثیر همه‌گیری کووید-۱۹ بر آینده فضاهای معماری و شهرسازی بیانگر یک اثر قطعی این همه‌گیری در طراحی و برنامه‌ریزی اینگونه فضاها می‌باشد. اما سوال مهم نحوه و میزان اثرگذاری این عامل در انواع مختلف فضاهای عمومی و شهری است. در بخش مبانی نظری انواع فعالیت‌ها و فضاهای شهری و عمومی مورد بررسی و دسته‌بندی قرار گرفتند. در این مرحله لازم است تا با تنظیم یک پرسشنامه، میزان اثرگذاری همه‌گیری بر تفاوت رفتاری جامعه هدف که همان شهروندان قزوین می‌باشند، مورد ارزیابی قرار گیرد. بدین منظور همانگونه که در روش تحقیق اشاره شد پرسشنامه‌ای در قالب طیف لیکرت تنظیم گردیده تا پرسش شوندگان نسبت به سوالات مطرح شده، دیدگاه خود را برای دوره پسا کرونا مطرح نمایند و از آزمون t-student برای تحلیل نظرات جمع‌آوری شده استفاده شده است. از آنجا که فضای مجازی خود را به عنوان جایگزینی برای فضاهای شهری در دوره کرونا مطرح نمود. هم زمان با بررسی فضاهای شهری و عمومی، میزان تمایل شهروندان برای انجام فعالیت‌های مختلف در فضاهای مجازی نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است.

لازم به توضیح است که تحلیل نتایج در آزمون T-student به میانگین و حدود بالا و پایین فاصله اطمینان مرتبط است. برای هر سوال در جدول خروجی نرم‌افزار، اگر فاصله اطمینان در فاصله اعداد مثبت باشد یعنی حدود بالا و پایین فاصله اطمینان در رده اعداد مثبت باشد، میانگین بدست آمده از متوسط امتیاز مورد نظر بالاتر می‌باشد، و تمایل گروه هدف به آن نوع فعالیت و فضای شهری است.

جدول ۲. پرسشنامه بررسی الگوی رفتاری شهروندان در دوره پسا کرونا در قالب طیف لیکرت

سن ردیف	سوال	جنسیت	تذکره	میانگین	نمونه
۱	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نگران در معرض آلودگی قرار گرفتن در برابر سایر بیماری ها در فضاهای شهری و عمومی هستید؟				
۲	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های ضروری (رفتن سرکار، امور اداری و غیره) به فضاهای شهری و عمومی مراجعه خواهید کرد؟				
۳	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های انتخابی (تفریح در فضای آزاد، پیاده روی و غیره) به فضاهای شهری و عمومی مراجعه خواهید کرد؟				
۴	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های اجتماعی (دیدارهای کوتاه، دیدن مردم و غیره) به فضاهای شهری و عمومی مراجعه خواهید کرد؟				
۵	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های ضروری (رفتن سرکار، امور اداری و غیره) از فضاهای مجازی استفاده خواهید کرد؟				
۶	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های انتخابی (تفریح در فضای آزاد، پیاده روی و غیره) از فضاهای مجازی استفاده خواهید کرد؟				
۷	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت دوره قبل از کرونا برای انجام فعالیت های اجتماعی (دیدارهای کوتاه، دیدن مردم و غیره) از فضاهای مجازی استفاده خواهید کرد؟				
۸	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در خیابان های تجاری (خیابان خیام، خیابان فردوسی و غیره) را دارید؟				
۹	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در بازار های سنتی غیر مسقف را دارید؟				
۱۰	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در بازار های سنتی سرپوشیده را دارید؟				
۱۱	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در مسیرهای پیاده راهی (مسیر باراجین و غیره) را دارید؟				
۱۲	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در پارک ها و بوستانها سطح شهر را دارید؟				
۱۳	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در سطح محله و انجام خرید های روزانه در سطح محله خود را دارید؟				
۱۴	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در میدان شهری (سبزه میدان قزوین و غیره) را دارید؟				
۱۵	با اعلام پایان یافتن بیماری کرونا تا چه میزان نسبت به قبل از دوره کرونا تمایل به حضور در محوطه های تاریخی مانند درب کوشک و غیره را دارید؟				

البته پیش از نظر سنجی از جامعه آماری، جهت ارزیابی روایی سوالات پرسشنامه در موضوع مورد پژوهش، ابتدا این پرسشنامه برای متخصصان حوزه شهرسازی ارسال گردید تا ضرورت وجودی هر سوال با استفاده از روش ضریب روایی محتوایی مورد سنجش قرار گیرد. نظر کارشناسان برای هر سوال مطابق فرمول زیر محاسبه می گردد:

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

رابطه ۱: فرمول CVR ماخذ: اردلان، داودپور و زیاری، ۱۳۹۹: ۷۱

N_E = تعداد متخصصانی است که به گزینه "ضروری" است پاسخ داده اند. و N تعداد کل متخصصان است. اگر مقدار محاسبه شده از مقدار جدول ۴ بزرگتر باشد اعتبار محتوایی آن آیت پذیرفته می‌شود.

جدول ۴. تصمیم‌گیری در مورد CVR

تعداد افراد متخصص	حداقل مقدار روایی
۱۵	۰,۴۹
۳۰	۰,۳۳
۴۰	۰,۲۹

منبع: اردلان، داودپور و زیاری، ۱۳۹۹: ۷۱

برآیند ضرورت هر سوال در نظرسنجی از ۳۰ نفر از کارشناسان در جدول شماره ۵ آورده شده است.

جدول ۵. CVR سوالات پرسشنامه و بررسی ضرورت وجودی آنها در نظرسنجی

شماره سوال	ضروری	مفید ولی غیر ضروری	غیر ضروری	CVR	شماره سوال	ضروری	مفید ولی غیر ضروری	غیر ضروری	CVR
۱	۲۱	۵	۴	۰/۴	۹	۲۸	۲	۰	۰/۸۷
۲	۲۶	۲	۲	۰/۷۳	۱۰	۲۸	۰	۲	۰/۸۷
۳	۲۴	۵	۱	۰/۶	۱۱	۲۶	۳	۱	۰/۷۳
۴	۲۷	۱	۲	۰/۸	۱۲	۲۷	۲	۱	۰/۸
۵	۲۲	۴	۴	۰/۴۷	۱۳	۲۶	۰	۴	۰/۷۳
۶	۲۲	۵	۳	۰/۴۷	۱۴	۲۶	۲	۲	۰/۷۳
۷	۲۴	۳	۳	۰/۶	۱۵	۲۵	۱	۴	۰/۶۷
۸	۲۵	۲	۳	۰/۶۷					

از آنجاکه نسبت به دست‌آمده برای همه عوامل بیش از ۰/۳۳ است (برای حجم نمونه ۳۰ نفر متخصص، ضریب به دست‌آمده باید بیش از ۰/۳۳ باشد) لذا تمامی سوالات، قابل قبول هستند و هیچ کدام کنار گذاشته نمی‌شوند. از مجموعه ۴۲۰ پرسشنامه جمع‌آوری شده، ۸۰ نفر زیر ۲۴ سال، ۲۴۰ نفر بین ۲۵ تا ۴۴ سال، ۵۰ نفر ۴۵ تا ۶۴ سال و ۵۰ نفر ۶۵ سال به بالا بوده اند. نتیجه خروجی تحلیل داده‌ها بصورت ۷ جدول زیر می‌باشد. یک بار نتیجه نظرسنجی از کل نمونه آماری خروجی گرفته‌شد. در ادامه نتایج نظرسنجی به تفکیک جنسیت مونث یا مذکر بودن افراد نمونه‌گیری شده، و همچنین نظرات افراد مصاحبه شده به تفکیک گروه‌های شامل سنی ۲۴ ساله و کمتر، ۲۵ ساله تا ۴۴ ساله، ۴۵ ساله تا ۶۴ ساله، ۶۵ ساله و بالاتر مورد ارزیابی قرار گرفت.

جدول ۶. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به کل نمونه آماری (۴۲۰ نفر شهروند از سنین و جنسیت‌های مختلف)

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا	
۱	۴۲۰	۲/۹۳	۰/۹۳۷	۰/۱۲	-۰/۱۶	۰/۰۲
۲	۴۲۰	۳/۴۸	۰/۸۵۳	۰/۰۰	۰/۳۹	۰/۵۶
۳	۴۲۰	۳/۶۹	۱/۰۳۶	۰/۰۰	۰/۵۹	۰/۷۹
۴	۴۲۰	۳/۵۵	۰/۸۷۹	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۶۳
۵	۴۲۰	۳/۱۷	۰/۹۷۵	۰/۰۰	۰/۰۷	۰/۲۶
۶	۴۲۰	۲/۶۰	۱/۰۴۹	۰/۰۰	-۰/۵۱	-۰/۳۰
۷	۴۲۰	۲/۵۷	۱/۱۳۸	۰/۰۰	-۰/۵۴	-۰/۳۲
۸	۴۲۰	۳/۱۷	۰/۹۹۹	۰/۰۰	۰/۰۷	۰/۲۶
۹	۴۲۰	۳/۱۰	۰/۹۹۷	۰/۰۵	۰/۰۰	۰/۱۹
۱۰	۴۲۰	۳/۰۰	۱/۱۱۴	۱/۰۰	-۰/۱۱	۰/۱۱
۱۱	۴۲۰	۳/۵۷	۱/۱۳۸	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۶۸
۱۲	۴۲۰	۳/۵۷	۰/۹۸۱	۰/۰۰	۰/۴۸	۰/۶۷
۱۳	۴۲۰	۳/۵۰	۱/۰۵۳	۰/۰۰	۰/۴۰	۰/۶۰
۱۴	۴۲۰	۳/۰۰	۱/۰۲۵	۱/۰۰	-۰/۱۰	۰/۱۰
۱۵	۴۲۰	۳/۱۹	۱/۰۷۶	۰/۰۰	۰/۰۹	۰/۲۹

جدول ۷. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با جنسیت مذکر در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا	
۱	۲۱۰	۲/۹۰	۰/۰۶۷	۰/۱۵۸	-۰/۲۳	۰/۰۴
۲	۲۱۰	۳/۳۸	۰/۰۵۴	۰/۰۰	۰/۲۷	۰/۴۹
۳	۲۱۰	۳/۷۱	۰/۰۷۴	۰/۰۰	۰/۵۷	۰/۸۶
۴	۲۱۰	۳/۵۷	۰/۰۶۲	۰/۰۰	۰/۴۵	۰/۶۹
۵	۲۱۰	۳/۱۴	۰/۰۶۵	۰/۰۲۹	۰/۰۱	۰/۲۷
۶	۲۱۰	۲/۶۷	۰/۰۷۲	۰/۰۰	-۰/۴۸	-۰/۱۹
۷	۲۱۰	۲/۶۷	۰/۰۸۱	۰/۰۰	-۰/۴۹	-۰/۱۷
۸	۲۱۰	۳/۰۵	۰/۰۶۶	۰/۴۶۹	-۰/۰۸	۰/۱۸
۹	۲۱۰	۳/۰۰	۰/۰۷۷	۱/۰۰۰	-۰/۱۵	۰/۱۵
۱۰	۲۱۰	۲/۹۰	۰/۰۸۵	۰/۲۶۵	-۰/۲۶	۰/۰۷
۱۱	۲۱۰	۳/۴۳	۰/۰۸۴	۰/۰۰	۰/۲۶	۰/۵۹
۱۲	۲۱۰	۳/۴۸	۰/۰۷۰	۰/۰۰	۰/۳۴	۰/۶۱
۱۳	۲۱۰	۳/۳۳	۰/۰۷۵	۰/۰۰	۰/۱۹	۰/۴۸
۱۴	۲۱۰	۲/۸۶	۰/۰۷۸	۰/۰۶۸	-۰/۳۰	۰/۰۱
۱۵	۲۱۰	۲/۹۵	۰/۰۸۱	۰/۵۵۸	-۰/۳۱	۰/۱۱

جدول ۸. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با جنسیت مونث در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
	حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا
۱	۲۱۰	۲/۹۵	۰/۰۶۲	۰/۴۴۴	-۰/۱۷	۰/۰۷
۲	۲۱۰	۳/۵۷	۰/۰۶۲	۰/۰۰	۰/۴۵	۰/۶۹
۳	۲۱۰	۳/۶۷	۰/۰۶۹	۰/۰۰	۰/۵۳	۰/۸۰
۴	۲۱۰	۳/۵۲	۰/۰۵۹	۰/۰۰	۰/۴۱	۰/۶۴
۵	۲۱۰	۳/۱۹	۰/۰۷۰	۰/۰۰۷	۰/۰۵	۰/۳۳
۶	۲۱۰	۲/۵۲	۰/۰۷۳	۰/۰۰	-۰/۶۲	-۰/۳۳
۷	۲۱۰	۲/۴۸	۰/۰۷۶	۰/۰۰	-۰/۶۷	-۰/۳۷
۸	۲۱۰	۳/۲۹	۰/۰۷۱	۰/۰۰	۰/۱۵	۰/۴۳
۹	۲۱۰	۳/۱۹	۰/۰۵۹	۰/۰۰۱	۰/۰۷	۰/۳۱
۱۰	۲۱۰	۳/۱۰	۰/۰۶۷	۰/۱۵۸	-۰/۰۴	۰/۲۳
۱۱	۲۱۰	۳/۷۱	۰/۰۷۱	۰/۰۰	۰/۵۷	۰/۸۵
۱۲	۲۱۰	۳/۶۷	۰/۰۶۵	۰/۰۰	۰/۵۴	۰/۸۰
۱۳	۲۱۰	۳/۶۷	۰/۰۶۹	۰/۰۰	۰/۵۳	۰/۸۰
۱۴	۲۱۰	۳/۱۴	۰/۰۶۱	۰/۰۲۱	۰/۰۲	۰/۲۶
۱۵	۲۱۰	۳/۴۳	۰/۰۶۲	۰/۰۰	۰/۳۱	۰/۵۵

جدول ۹. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با رده سنی ۲۴ ساله یا کمتر در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
	حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا
۱	۸۰	۲/۶۳	۰/۸۶۲	۰/۰۰	-۰/۵۷	-۰/۱۸
۲	۸۰	۳/۸۸	۱/۰۶۰	۰/۰۰	۰/۶۴	۱/۱۱
۳	۸۰	۳/۷۵	۱/۰۹۷	۰/۰۰	۰/۵۱	۰/۹۹
۴	۸۰	۳/۸۸	۰/۷۸۶	۰/۰۰	۰/۷۰	۱/۰۵
۵	۸۰	۳/۲۵	۰/۸۳۴	۰/۰۰۹	۰/۰۶	۰/۴۴
۶	۸۰	۲/۲۵	۱/۰۹۷	۰/۰۰	-۰/۹۹	-۰/۵۱
۷	۸۰	۲/۲۵	۱/۲۰۷	۰/۰۰	-۱/۰۲	-۰/۴۸
۸	۸۰	۳/۵۰	۱/۲۳۲	۰/۰۰۱	۰/۲۳	۰/۷۷
۹	۸۰	۳/۰۰	۱/۰۰۶	۱/۰۰۰	-۰/۲۲	۰/۲۲
۱۰	۸۰	۳/۰۰	۱/۰۰۶	۱/۰۰۰	-۰/۲۲	۰/۲۲
۱۱	۸۰	۴/۱۳	۰/۹۳۳	۰/۰۰	۰/۹۲	۱/۳۳
۱۲	۸۰	۳/۸۸	۱/۱۷۳	۰/۰۰	۰/۶۱	۱/۱۴
۱۳	۸۰	۴/۳۸	۰/۷۰۰	۰/۰۰	۱/۲۲	۱/۵۳
۱۴	۸۰	۳/۵۰	۰/۷۱۲	۰/۰۰	۰/۳۴	۰/۶۶
۱۵	۸۰	۳/۳۸	۱/۱۱۸	۰/۰۰۴	۰/۱۳	۰/۶۲

جدول ۱۰. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با رده سنی ۲۵ ساله تا ۴۴ ساله در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
	حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا
۱	۲۴۰	۲/۸۳	۱/۰۳۰	۰/۰۱۳	-۰/۳۰	-۰/۰۴
۲	۲۴۰	۳/۵۰	۰/۸۱۸	۰/۰۰	۰/۴۰	۰/۶۰
۳	۲۴۰	۳/۷۹	۱/۰۴۲	۰/۰۰	۰/۶۶	۰/۹۲
۴	۲۴۰	۳/۵۰	۰/۸۶۸	۰/۰۰	۰/۳۹	۰/۶۱
۵	۲۴۰	۳/۳۸	۰/۹۹۴	۰/۰۰	۰/۲۵	۰/۵۰
۶	۲۴۰	۲/۷۱	۱/۱۰۱	۰/۰۰	-۰/۴۳	-۰/۱۵
۷	۲۴۰	۲/۷۱	۱/۱۷۴	۰/۰۰	-۰/۴۴	-۰/۱۴
۸	۲۴۰	۲/۹۶	۰/۹۸۰	۰/۵۱۱	-۰/۱۷	۰/۰۸
۹	۲۴۰	۳/۱۳	۱/۱۳۲	۰/۰۸۸	-۰/۰۲	۰/۲۷
۱۰	۲۴۰	۲/۹۶	۱/۳۰۹	۰/۶۲۲	-۰/۲۱	۰/۱۲
۱۱	۲۴۰	۳/۴۲	۱/۲۵۸	۰/۰۰	۰/۲۶	۰/۵۸
۱۲	۲۴۰	۳/۵۴	۱/۰۰۱	۰/۰۰	۰/۴۱	۰/۶۷
۱۳	۲۴۰	۳/۲۵	۱/۰۹۲	۰/۰۰	۰/۱۱	۰/۳۹
۱۴	۲۴۰	۲/۸۳	۱/۱۴۵	۰/۰۲۵	-۰/۳۱	-۰/۰۲
۱۵	۲۴۰	۳/۲۱	۱/۱۵۶	۰/۰۰۶	۰/۰۶	۰/۳۶

جدول ۱۱. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با رده سنی ۴۵ ساله تا ۶۴ ساله در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
	حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا
۱	۵۰	۳/۲۰	۰/۴۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۲	۵۰	۳/۲۰	۰/۴۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۳	۵۰	۳/۶۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	۰/۳۷	۰/۸۳
۴	۵۰	۳/۸۰	۰/۹۹۰	۰/۰۰	۰/۵۲	۱/۰۸
۵	۵۰	۲/۴۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	-۰/۸۳	-۰/۳۷
۶	۵۰	۲/۴۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	-۰/۸۳	-۰/۳۷
۷	۵۰	۲/۴۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	-۰/۸۳	-۰/۳۷
۸	۵۰	۳/۶۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	۰/۳۷	۰/۸۳
۹	۵۰	۳/۴۰	۰/۴۹۵	۰/۰۰	۰/۲۶	۰/۵۴
۱۰	۵۰	۳/۴۰	۰/۴۹۵	۰/۰۰	۰/۲۶	۰/۵۴
۱۱	۵۰	۳/۸۰	۰/۹۹۰	۰/۰۰	۰/۵۲	۱/۰۸
۱۲	۵۰	۳/۶۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰	۰/۳۷	۰/۸۳
۱۳	۵۰	۳/۴۰	۰/۸۰۸	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۰/۶۳
۱۴	۵۰	۲/۸۰	۰/۹۹۰	۰/۱۵۹	-۰/۴۸	۰/۰۸
۱۵	۵۰	۲/۸۰	۰/۹۹۰	۰/۱۵۹	-۰/۴۸	۰/۰۸

جدول ۱۲. خروجی تحلیل داده‌های مربوط به افراد با رده سنی ۶۵ ساله و بیشتر در نمونه آماری

شماره سوال	One-Sample Statistics			Sig. (2-tailed)	فاصله اطمینان	
	N	Mean	Std. Deviation		Lower	Upper
حجم جامعه	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا	
۱	۵۰	۳/۶۰	۰/۰۷۰	۰/۰۰	۰/۴۶	۰/۷۴
۲	۵۰	۳/۰۰	۰/۰۹۰	۱/۰۰۰	-۰/۱۸	۰/۱۸
۳	۵۰	۳/۲۰	۰/۱۴۰	۰/۱۵۹	-۰/۰۸	۰/۴۸
۴	۵۰	۳/۰۰	۰/۰۹۰	۱/۰۰۰	-۰/۱۸	۰/۱۸
۵	۵۰	۲/۸۰	۰/۱۰۷	۰/۰۶۷	-۰/۴۱	۰/۰۱
۶	۵۰	۲/۸۰	۰/۱۰۷	۰/۰۶۷	-۰/۴۱	۰/۰۱
۷	۵۰	۲/۶۰	۰/۱۴۶	۰/۰۰۸	-۰/۶۹	-۰/۱۱
۸	۵۰	۳/۲۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۹	۵۰	۲/۸۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	-۰/۳۱	-۰/۰۹
۱۰	۵۰	۲/۸۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	-۰/۳۱	-۰/۰۹
۱۱	۵۰	۳/۲۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۱۲	۵۰	۳/۲۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۱۳	۵۰	۳/۴۰	۰/۱۱۴	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۰/۶۳
۱۴	۵۰	۳/۲۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱
۱۵	۵۰	۳/۲۰	۰/۰۵۷	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۳۱

پایایی نظرسنجی انجام شده، موضوع مهمی است که پیش از تحلیل داده‌ها نیاز است تا بررسی شود. همان گونه که در بخش روش تحقیق اشاره شد، از آزمون آلفای کرونباخ برای این منظور استفاده می‌شود. اگر مقدار آلفای کرونباخ بزرگتر از ۰/۷ باشد، نشان‌دهنده پایا بودن نظرات جمع‌آوری شده است.

جدول ۱۳. جدول مقادیر آلفای کرونباخ

تعداد سوالات	آلفای کارونباخ
۱۵	۰,۷۳۸

همان طور که از داده‌های جدول شماره ۱۳ مشخص است میزان ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده بزرگتر از ۰/۷ است که از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت دارد. ثبت ۴۲۰ پرسشنامه و تحلیل داده‌ها به روش آزمون T-student در محیط نرم افزار SPSS منجر به ارائه ۷ جدول خروجی گردید. جدول ۶ مربوط به برآیند نظرات جمع‌آوری شده از کل نمونه آماری مورد نظر است. جدول‌های ۷ و ۸ به تفکیک جنسیتی به ترتیب دیدگاه افراد مذکر و مونث را در رابطه به دوره پسا کرونا بیان می‌نماید. جدول‌های ۹ الی ۱۲ نیز به ترتیب به گروه‌های سنی ۲۴ ساله و کمتر، ۲۵ ساله تا ۴۴ ساله، ۴۵ ساله تا ۶۴ ساله و در نهایت ۶۵ ساله و بالاتر را نمایش می‌دهد. چنین تفکیکی در تحلیل داده‌ها کمک می‌نماید تا در زمان بررسی دیدگاه افراد جامعه نسبت به الگوهای رفتاریشان در دوره پسا کرونا، از کلی‌نگری دور بوده و در عین حال شدت اثرگذاری این همه‌گیری را بر الگوهای رفتاری به تفکیک گروه‌های جنسیتی و سنی مشاهده نمود.

سوال اول پرسشنامه به بررسی میزان تاثیرگذاری این همه‌گیری بر شدت نگرانی شهروندان در مراجعه به فضاهای عمومی و شهری در دوره پسا کرونا پرداخته است. طبق جداول ۶ الی ۱۲، به طور کلی کمتر از نیمی از جامعه در دوره پسا کرونا، نگران آلودگی مجدد هستند. البته این موضوع در رابطه با رده‌های سنی ۴۵ ساله و بیشتر کمی متفاوت است و این گروه‌های سنی در دوره کرونا تمایل کمتری به حضور مجدد در فضاهای شهری و عمومی دارند. بر نتایج

حاصل از نظرسنجی برای سوالات دوم تا چهارم، در دوره پسا کرونا شهروندان برای انجام فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی در شهر حضور خواهند داشت و تنها گروه‌های سنی ۶۵ سال و بیشتر هستند که نسبت به انجام چنین فعالیت‌هایی در دوره پسا کرونا ابراز تمایل کمتر به این موضوع نشان داده‌اند.

در رابطه با استفاده از فضاهای مجازی برای انجام فعالیت‌های ضروری، انتخابی و اجتماعی، به طور کلی تمایل بیشتر افراد جامعه بر انجام فعالیت‌های ضروری از طریق فضای مجازی است، اما در رابطه با سایر فعالیت‌ها (انتخابی و اجتماعی)، تمایل غالب شهروندان بر استفاده از فضاهای شهری است، بعبارت دیگر آنها حضور در سطح شهر را ترجیح می‌دهند. البته در مورد استفاده از فضای مجازی برای فعالیت‌های ضروری یک استثنا در مورد گروه‌های سنی ۴۵ ساله و بیشتر وجود دارد و آن تمایل این افراد به انجام فعالیت‌های ضروریشان به صورت غیر مجازی است.

بررسی سایر سوالات در مورد تمایل حضور شهروندان به حضور در انواع فضاهای شهری و عمومی در دوره پسا کرونا، در مجموع برآیند نظرسنجی انجام شده نشان می‌دهد شهروندان تنها در مورد بازارهای سنتی سرپوشیده و میادین شهری رغبت کمتری را نشان داده‌اند. افراد مذکور تمایل بیشتر خود را در دوره پسا کرونا به فضاهای پیاده، دوچرخه سواری، بوستان‌ها و مراکز محلی بیان کرده‌اند در صورتی که افراد با جنسیت مونث علاقمند به حضور در تمامی فضاهای شهری و عمومی بجز بازارهای سنتی سرپوشیده در دوره پسا کرونا بوده‌اند. نکته قابل توجه عدم تمایل افراد مسن به حضور در فضاها و شلوغ میادین شهری و محوطه‌های تاریخی است در صورتی که افراد با سنین ۲۴ سال و کمتر تمایل کمتری به حضور در بازارهای سنتی اعم از سرپوشیده یا غیر مسقف نسبت به دوره پیش از کرونا نشان داده‌اند.

نتیجه گیری

تحلیل نظرسنجی انجام شده نشان داد، همه‌گیری کرونا با شرایط بحرانی و محدودیت‌هایی که ایجاد نموده، نه تنها نحوه رفتاری شهروندان را در طی دوران شیوع خود تحت تاثیر قرار داده است، بلکه پس از پایان این همه‌گیری افراد جامعه بسته به رده سنی و جنسیتی که دارند، الگوهای رفتاریشان دارای تفاوت‌هایی نسبت به قبل از شروع کووید ۱۹ خواهد بود.

هر چند تجربه شرایط مرگبار دوره کووید ۱۹ طبق نظرسنجی هرگز نیاز افراد جامعه به حضور فیزیکی در فضاهای عمومی و شهری را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد، اما ترس از آلودگی مجدد به بیماری‌های جدید و ناشناخته در بین افراد کمتر از ۴۵ سال بیشتر است. این موضوع نشان می‌دهد اگر به آماده‌سازی ذهنی نسل‌های کودک، نوجوان، جوان جهت حضور آزادانه و فعال در فضاهای شهری در دوره پسا کرونا توجه نشود، نسل بعدی از ارتباطات اجتماعی کمتری برخوردار خواهد بود، و فضاهای شهری همچون گذشته محل تعامل و ارتباطات اجتماعی نخواهد بود.

بررسی انجام فعالیت‌های مختلف در رده‌های سنی متفاوت بیانگر خانه‌نشینی گروه سنی سالخورده و تمایل کمتر آنها برای حضور در اجتماع است. اگر چه این گروه ترس کمتری برای آلوده شدن به بیماری‌های مختلف در فضاهای شهری را اعلام نموده‌اند اما طبق اظهار نظر این گروه، سالخوردگان حضور کم‌رنگ‌تری در فضاهای شهری و عمومی در دوره پسا کرونا خواهند داشت. این موضوع با توجه به شرایط جسمی و روحی و روانی این گروه سنی می‌تواند اثرات مخرب دیگری را نیز در برداشته باشد. عدم تحرک و ارتباط با دیگران می‌تواند بیماری‌های جسمی متعدد و افسردگی را در آنها تشدید نماید.

بررسی تاثیر همه‌گیری کووید ۱۹ نشان داد، با وجود الزام شهروندان به انجام بخش عمده‌ای از فعالیت‌ها در دوره همه‌گیری از طریق فضای مجازی، اما با پایان یافتن محدودیت‌ها، فضای مجازی تنها می‌تواند بستر مناسبی برای انجام فعالیت‌های ضروری (همچون کارهای اداری و غیره) باشد و در مورد سایر فعالیت‌های انتخابی یا اجتماعی، تمایل غالب جامعه، حتی نسل نوجوان و جوان بر حضور فیزیکی در فضاهای شهری است و فضای مجازی نتوانسته رقیبی برای چنین فضاهایی باشد. البته همانگونه که در بخش تحلیل داده‌ها مشاهده شد، نسل‌های میانسال و سالخورده کلاً

فضاهای عمومی و شهری را در هر حال بر فضاهای مجازی ترجیح می‌دهند. به نظر می‌رسد افراد مسن‌تر به دلیل آشنایی کمتر به فضای مجازی و ترس از کلاهبرداری در این گونه فضاها، برای انجام فعالیت‌های ضروری در شهر همواره حضور خواهند داشت.

بررسی انواع فضاهای شهری و عمومی نیز نشان داد، از بین انواع فضاها موجود در سطح شهر بر خلاف گذشته شهروندان تمایل کمتری برای حضور در فضاهایی دارند که تا پیش از این نماد فضاهای شهری و عمومی شناخته می‌شدند، یعنی میادین شهری و بازارهای سرپوشیده سنتی. این موضوع به نظر می‌رسد به دلیل ازدحام جمعیت و ترس افراد جامعه از آلودگی به بیماری‌های جدید باشد. اما برخلاف فضاهای شهری یاد شده، شهروندان همچنان تمایل به حضور در خیابان‌های تجاری، مراکز محلی، پیاده‌راه‌ها، مسیرهای دوچرخه سواری و بوستان‌ها دارند. این تغییر ذائقه شهروندان نشان می‌دهد که در طراحی شهری و معماری این فضاها باید دقت عمل بیشتری صورت پذیرد و امکانات لازم برای اقشار مختلف جامعه در آنها جا نمایی شوند. همچنین جهت جلوگیری از کاهش نقش میادین و بازارهای سرپوشیده که اتفاقاً قلب تپنده اقتصادی شهرها نیز هستند، باید تمهیدات لازم جهت ایجاد تنوع و سرزندگی در این گونه فضاها اندیشیده شود. این موضوع می‌تواند از طریق اجرای طرح‌های بازآفرینی شهری، ساماندهی مشاغل مزاحم و طرح‌های ساماندهی سیما و منظر شهری باشد. تمایل کمتر شهروندان به چنین فضاهایی نشان می‌دهد علاوه بر اقدامات فیزیکی، مدیریت شهری باید برنامه‌های فرهنگی و آموزشی را مجدد در دستور کار خود قرار دهد تا ذهنیت منفی شکل گرفته در شهروندان نسبت به چنین فضاهای شهری و عمومی شلغ و پر ازدحامی اصلاح شود.

البته بررسی افراد با جنسیت‌های مختلف نشان داد، افراد مذکر اگر چه زمان بیشتری را به جهت انجام فعالیت‌های اقتصادی بیرون از منزل می‌گذرانند، اما فضاهای شهری محدودتری را برای فعالیت‌های خود انتخاب می‌کنند. از دیگر سو، بانوان تمایل بیشتری برای حضور در انواع فضاهای شهری دارند و بجز بازارهای سرپوشیده سنتی، آنها علاقمند به حضور در فضاهای عمومی و شهری هستند. این در حالی است که بررسی میدانی به خوبی نشان می‌دهد که فضاهای شهری و عمومی ایران دارای مناسب‌سازی کمتری برای بانوان، افراد سالخورده و دارای معلولین است و آئین‌نامه مناسب‌سازی فضاهای معماری و شهرسازی سال‌هاست به صورت دقیق در عرصه‌های عمومی اجرا نمی‌شود.

در مجموع نظرسنجی انجام شده نشان داد، شیوع بیماری‌ها همانند همه‌گیری کووید ۱۹ با دوره نسبتاً طولانی، نمی‌تواند نیاز شهروندان برای ارتباط و فعالیت اجتماعی در فضاهای شهری را از بین ببرد و فقط تغییراتی را در الگوهای رفتاری شهروندان ایجاد می‌کند که اگر به تاثیرگذاری روحی و روانی این بیماری‌ها بر شهروندان توجه نشود، قطعاً بخشی از جامعه و فضاهای شهری مورد بی‌توجهی قرار گرفته و آسیب می‌بینند. بیماری کووید ۱۹ بار دیگر بر این نکته تاکید کرد که شهر باید برای همه شهروندان از هر گروه سنی و جنسیتی مناسب‌سازی شود و اقدامات شهرسازانه صرفاً برنامه‌ریزی‌های کالبدی نیست و شهروندان برای برون رفت از تأثیرات روانی یک همه‌گیری نیازمند برنامه‌های فرهنگی و آموزشی نیز هستند. مدیریت شهری در دوران پسا کرونا وارد مرحله جدیدی در تعریف وظایف خود می‌شود که تا پیش از این به این شدت مورد توجه نبوده است و آن تبیین نظام‌مند برنامه‌ها و سیاست‌هایی در جهت ترغیب هر چه بیشتر شهروندان برای حضور در فضاهای شهری است. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

✓ با توجه به نتایج حاصل از یافته‌های تحقیق، مشخص می‌گردد که فضاهای شهری جهت حفظ عملکردی که از گذشته بر زندگی شهروندان داشته‌اند، (در دوره پسا کرونا) نیازمند نگرشی متفاوت هستند. این نگرش متفاوت باید از چند جنبه اتفاق بیفتد؛

✓ فضاهای شهری به عنوان بستری جهت تعاملات اجتماعی باید با سیاست‌های متنوعی همچنان سرزنده و پویا نگه داشته شوند تا شهروندان بخصوص نسل جوان برای حضور در چنین فضاهایی تمایل بیشتری نشان دهند. هر چند نتایج پژوهش نشان داد فضای مجازی نمی‌تواند به عنوان یک رغیب جدی جای فضاهای شهری را بگیرد، اما می‌تواند سطح تعاملات اجتماعی نسل جوان را کاهش دهد، لذا همچنان باید اقداماتی در دستور کار قرار داد تا بر جذابیت چنین فضاهایی افزوده شود؛

- ✓ اگرچه تا پیش از این نیز فضاهای شهری در ایران آنچنان که باید برای افراد سالخورده مناسب‌سازی نشده است، اما پس از دوره طولانی قرنطینه، جهت کاهش خانه‌نشینی و جلوگیری از تشدید افسردگی در سالمندان باید موضوع مناسب‌سازی فضاهای عمومی و شهری در دستورکار جدی مدیریت شهر قرار گیرد. البته این موضوع نباید به جنبه کالبدی و مبلمان شهری محدود شود و همچنین با مشوق‌هایی همچون برگزاری برنامه‌های فرهنگی مختص سالمندان و خانواده‌ها در فضاهای شهری، از به انزوا رفتن این قشر از جامعه جلوگیری نمود. افراد با رده سنی ۶۵ سال و بیشتر به حضور در این گونه فضاها بیش از پیش تشویق شوند و این قشر بدون برنامه به حال خود رها نشوند؛
- ✓ امروزه در دوره پسا کرونا، بیش از هر زمان دیگر اهمیت تهیه و اجرای برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی در ادامه حیات و سرزندگی شهرها و فضاهای عمومی آنها مشخص شده است. هر چند از اواخر دهه ۱۳۷۰ تهیه طرح‌های ساختاری-راهبردی در ایران مطرح شده‌اند و سعی گردیده نگاه صرفاً کالبدی در برنامه‌ریزی شهری برچیده شود. اما تأثیرات بیماری کرونا بر شهروندان نشان داد، امروزه باید بیش از دو دهه گذشته به مسائل اجتماعی و فرهنگی شهروندان پرداخته شود و نهادهای مرتبط با مدیریت شهری در ایران به صورت منسجم و مستمر به تدوین و اجرای چنین برنامه‌هایی به پردازند؛ و
- ✓ تغییر ذائقه شهروندان از حضور در فضاهای شهری قدیمی همچون راسته بازارها و میادین سنتی به راسته‌های تجاری جدید، نیازمند آسیب‌شناسی بر روی چنین فضاهای با هویتی است تا مشخص شود که چه عواملی زمینه‌ساز کاهش استقبال شهروندان از این گونه فضاها شده‌اند. این موضوع می‌تواند در قالب طرح‌های موضوعی و موضوعی در دستور کار قرار گیرد.

منابع

- اردلان، داریوش؛ داودپور، زهره و زیاری، کرامت‌اله. (۱۳۹۹). تحلیل ساختار تاب‌آوری نهادی برای گذار از مدیریت بحران به مدیریت شهری تاب‌آور در برابر زلزله (مطالعه موردی: شهر قزوین)، *مطالعات شهری*، ۹(۳۶)، ۴۹-۸۴.
- اردلان، داریوش؛ داودپور، زهره و زیاری، کرامت‌اله. (۱۳۹۹). مقایسه دو نظریه حکمروایی شهری و تاب‌آوری نهادی در نظام مدیریت شهری با روش تحلیل محتوا و ارائه مدل ارتقا یافته (نمونه موردی: شهر قزوین)، *برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۵(۱)، ۱۳۳-۱۵۰.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۶). سیر اندیشه‌ها در شهرسازی (۱) از آرمان تا واقعیت، چاپ اول، انتشارات آرمانشهر، تهران، ایران.
- چاره‌جو، فرزین، احمدی، عاطفه و جوان، فرهاد. (۱۳۹۹). تحلیل و ارزیابی رابطه حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی (مورد: محلات شهر سمنان)، *فصلنامه جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، ۱۰(۳۸)، ۱۷۱-۱۸۴.
- حبیب، فرح، نادری، سیدمجید، جهان‌شاهلو، لعلا و فروزان گهر، حمیده. (۱۳۹۱). سنجش چارچوب ارزیابی سرمایه اجتماعی در ساختار شهر با تأکید بر نقش فضاهای عمومی (مطالعه موردی: شهر تهران)، *هویت شهر*، ۶(۱۲)، ۵-۱۴.
- غلامی، حمیده، پناهی، علی، و احمدزاده، حسن. (۱۴۰۱). تحلیل اثرات مخاطرات محیطی بیولوژیکال بر فضاهای شهری با تأکید بر پاندمی کرونا (مطالعه موردی: شهر تبریز)، *جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۱۱(۴۱)، ۱۴۳-۱۵۴.
- قائدرحمتی، صفر، رضاعلی، منصور، هاشمی‌زهی، سودابه و جوان، فرهاد. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای تعاملات اجتماعی در پارک‌های شهری (مطالعه موردی: شهر زابل)، *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۴۹(۴)، ۹۰۱-۹۱۵.
- کوهی، خدیجه. (۱۳۹۹). الگوی جنسیتی شدن معکوس فضاهای شهری در تعارض با حقوق و حضور زنان در نظام حقوقی ایران، *ششمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی در ایران*، تهران، دانشگاه تهران.
- گل، یان. (۱۳۸۷). زندگی در فضای میان ساختمان‌ها ترجمه شیما شصتی، تهران، ایران.
- لفافچی، مینو، دهباشی شریف، مزین، و اعتصام، ایرج. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های معماری و فرهنگ با تکیه بر کاربرد تکنولوژی در عصر جهانی شدن (مورد مطالعه: شهر تهران)، *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)*، ۲۰(۵۹)، ۲۵۳-۲۶۷.
- وبسایت خبرگزاری انتخاب. (۱۴۰۰). فوتی کرونایی در شبانه‌روز گذشته [اخبار]. بازیابی‌شده در ۳ خرداد ۱۴۰۱، از <https://www.entekhab.ir/fa/news/660780>
- وبسایت سازمان ثبت احوال کشور. (۱۴۰۰). آمار حیاتی- فوت. بازیابی‌شده در ۱ خرداد ۱۴۰۰، از <https://www.sabteahval.ir/Home>

- Aaditya, Bh., Rahul, T.M. (2021). Psychological impacts of COVID-19 pandemic on the mode choice behaviour: A hybrid choice modelling approach, *Transport Policy Journal*, 108: 47-58.(doi.org/10.1016/j.tranpol.2021.05.003)
- Bavel, J.J.V., et al., (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour* 4 (5), 460–471. (<https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>).
- Brooks, S.K., et al., 2020. 'The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce it: Rapid Review of the Evidence', the Lancet. Lancet Publishing Group, pp. 912–920. ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)).
- De Vos, J., et al., 2013. Travel and subjective well-being: a focus on findings, methods and future research needs. *Transport Rev.* 33 (4), 421–442. (<https://doi.org/10.1080/01441647.2013.815665>).
- Funk, S., Salathé, M., Jansen, V.A.A., 2010. Modelling the influence of human behaviour on the spread of infectious diseases: a review. *Journal of the Royal Society Interface*. Royal Society 1247–1256. (<https://doi.org/10.1098/rsif.2010.0142>).
- Havantova, V., Hájnik, A., Kalašová, A., Figlus, T. (2022). The Effect of the COVID-19 Pandemic on Traffic Flow Characteristics, Emissions Production and Fuel Consumption at a Selected Intersection in Slovakia, *Energies*, 15 (6): 1-21.
- Honey-Roses, J., Anguelovski, I., Bohigas, J., Chireh, V., Daher, C., Konijnendijk, C., Nieuwenhuijsen, M. (2020, April 21). The Impact of COVID-19 on Public Space: A Review of the Emerging Questions. (<https://doi.org/10.31219/osf.io/rf7xa>).
- <https://www.theguardian.com/artanddesign/2020/apr/13/smart-lifts-lonely-workers-no-towers-architecture-after-covid-19-coronavirus> (Accessed 18 April 2020).
- Mouratidis, K., Yiannakou, A. (2022). COVID-19 and urban planning: Built environment, health, and well-being in Greek cities before and during the pandemic, *Cities Journal*, 121 (103491):1-17. (<https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103491>)
- Sharifi, A., & Khavarian-Garmsir, A. R. (2020). The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management. *Science of the Total Environment*, 749, 1-14, (<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.142391>).

