

نشریه علمی پدافند غیرعالم

سال سیزدهم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، (پیاپی ۵۲): صص ۷۷-۸۳

علمی-پژوهشی

تأثیر همه‌گیری کووید ۱۹ بر میزان بازدید افراد جامعه از

پارک‌های شهری

داود وفاداری کمارعلیا^۱، بریا پودینه قزاقی^۲، محسن کافی^{۳*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۷/۳۰

چکیده

مناظر و فضاهای سبز شهری بخش جدایی‌ناپذیر فضاهای شهری می‌باشند که در شرایط گوناگون نقش قابل‌توجهی در رفاه و آسایش شهروندان دارند. با شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ و اعمال قرنطینه و فاصله اجتماعی فشارهای روحی و روانی بسیاری به افراد جامعه وارد آمد و دسترسی به پارک‌های شهری نسبت به دوران قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ محدود گردید. بر این اساس، هدف از این پژوهش دستیابی به تغییرات تعداد دفعات و دلایل مراجعات شهروندان به پارک‌های شهری در دوران قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ می‌باشد. در این تحقیق از منابع کتابخانه‌ای و پرسشنامه به صورت برخط و توزیع از طریق ابزار ارتباطی به‌روز بهره گرفته شد. جهت انتخاب نمونه‌ها از روش انتخاب تصادفی ساده استفاده گردیده و تعداد ۱۹۸ نفر در پژوهش شرکت نمودند. برای ارزیابی داده‌های مستخرج از پرسشنامه‌ها از آزمون آماری مک‌نمار و میانگین امتیازی استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که تعداد دفعات مراجعات به پارک‌های شهری در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ به‌طور معنی‌داری کاهش یافته است؛ همچنین میانگین امتیازی تعداد دفعات مراجعات به پارک‌های شهری قبل از دوران همه‌گیری کووید ۱۹، ۳/۴۴ به دست آمد که در مقایسه با میانگین امتیازی تعداد دفعات مراجعات به پارک‌های شهری در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ که برابر با ۲/۵۸ می‌باشد در حد قابل‌توجهی روند نزولی مراجعات به پارک‌های شهری را نشان می‌دهد؛ همچنین دلایل مراجعات به پارک‌های شهری در دوران کووید ۱۹ نشان می‌دهد که از جنبه تفریحی و اجتماعی پارک‌های شهری به‌شدت کاسته شده است. در نتیجه باید موانع و مشکلات حضور شهروندان در پارک‌های شهری رفع شده و این امکان با شرایط همه‌گیری سازگار گردند.

کلیدواژه‌ها: بیماری‌های واگیردار، فضاهای باز شهری، کرونا، فضاهای سبز شهری.

۱- کارشناسی ارشد مهندسی فضای سبز دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی فضای سبز دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۳- استاد بخش مهندسی فضای سبز دانشگاه تهران، تهران، ایران - نویسنده مسئول (mkafi@ut.ac.ir)

۱- مقدمه

اپیدمی مدتی استراحت کنند [۱۰]. بر همین اساس فضاهای سبز شهری برای فعالیت‌ها و آرامش در شهر ضروری است، اکثر ساکنان شهرها هر روز از این فضاها استفاده می‌کنند، شهرنشینی و زندگی روزمره شهری باعث دور شدن از طبیعت شده است [۱۱].

۱-۱- بیان مسئله

همه‌گیری کووید ۱۹ بر روی سلامت جوامع بشری در کل جهان تأثیر گذاشته است. در این دوره، مزایای پارک‌های شهری برای ساکنان مورد توجه واقع گردیده است، شواهد حاکی از آن است که قرنطینه باعث ایجاد مشکلات روحی و جسمی شده است که بهره‌گیری از فضاهای سبز شهری از جمله پارک‌های شهری می‌تواند این اثرات را کمتر نماید. پس می‌توان گفت مردم به محیط‌های طبیعی باکیفیت در محل‌های خود نیازمندند تا سلامت مطلوب خود را حفظ نمایند که این محیط‌ها شامل فضاهای سبز شهری و به‌خصوص پارک‌های شهری می‌شوند و در زمان همه‌گیری می‌توانند از اثرات روانی وارد شده بر افراد جامعه نیز بکاهند [۶، ۸، ۱۲، ۱۳، ۱۴ و ۱۵]. همه‌گیری کووید ۱۹ اثر چشم‌گیری در چگونگی انجام فعالیت‌های عمومی داشته است. پیش از همه‌گیری کووید ۱۹، پارک‌های شهری، از فضاهای سالم شهری به حساب آورده می‌شد و روزانه بازدید زیادی از این فضاها انجام می‌شد، اما امروزه به خاطر عدم وجود مردم، هیچ فعالیتی شبیه به فعالیت‌های قبل از همه‌گیری در این اماکن مشاهده نمی‌شود. پس می‌توان گفت خطر ایجاد شده از جانب بیماری بر حضور افراد جامعه در پارک‌های شهری تأثیرگذار بوده است [۷]. بر این اساس توجه به پارک‌های شهری در شرایط کووید ۱۹ و حفظ و تقویت دسترسی شهروندان به این اماکن در اولویت قرار گیرد.

۱-۲- هدف تحقیق

هدف از این تحقیق دستیابی به تغییرات تعداد دفعات و دلایل مراجعات شهروندان به پارک‌های شهری در دوران قبل و در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ می‌باشد.

۲- پیشینه تحقیق

با گسترش بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ مطالعات بسیاری در جهان در ارتباط با کووید ۱۹ و فضاهای سبز شهری صورت پذیرفته است، همچنین قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ مطالعات فراوانی در مورد فضاهای سبز شهری و سلامتی شهروندان انجام شده است که در زیر به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد:

در جوامع انسانی امروزه احتمال وقوع حوادث طبیعی و انسانی وجود دارد [۱] که با توجه به رشد روزافزون جمعیت شهری در سراسر جهان، به‌عنوان راه‌حلی برای مدیریت افزایش فشارهای مراقبت‌های بهداشتی ایجاد محیط‌های شهری که باعث بهبود سلامت ساکنان شهری شود، تأکید بیشتری می‌گردد. به‌ویژه فضای سبز شهری به دلیل مزایای سلامتی، به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان ابزاری ضروری و ارزان برای ارتقای سلامت در مناطق شهری محسوب می‌شوند. فضای سبز شهری به اشکال مختلف در شهرها، مانند فضای باز شهری، پارک‌ها، بام‌های سبز، زمین‌های جنگلی، باغ‌های اجتماعی و... گفته می‌شود [۳-۲].

جامعه با چالش‌های فزاینده‌ای در ارتباط با بیماری‌های مرتبط با تنش روبه‌رو است و دانش در مورد نحوه تأثیر منظر بصری بر سلامتی و رفاه که می‌تواند به کاهش تنش و افزایش ترمیم و بازیابی افراد کمک کند، حرف می‌زند. از مدت‌ها قبل و در بسیاری از فرهنگ‌ها و جوامع مختلف ارتباط بین منظر و سلامتی مشاهده شده است. این باور که مشاهده پوشش گیاهی، آب و سایر عناصر طبیعی می‌تواند استرس را بهبود دهد برای اولین بار از شهرهای بزرگ ایران، چین و یونان مطرح شد [۵-۴].

بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ بر سلامت انسان در سراسر جهان تأثیر گذاشته است. در این مدت، مزایای پارک‌های شهری برای ساکنان مورد توجه قرار گرفته است [۶]. کووید ۱۹ تأثیر عمیقی بر فعالیت مردم و استفاده از فضاهای عمومی داشته است. قبل از همه‌گیری کووید ۱۹، پارک‌های شهری، به‌عنوان مکان‌های سالم، از مطلوب‌ترین مکان‌ها برای شهروندان شهرها بودند، اما امروزه به دلیل عدم وجود مردم، هیچ نشاطی در پارک‌های شهری مشاهده نمی‌شود. به نظر می‌رسد خطر درک شده از جانب بیماری بر تصمیم‌گیری مردم برای بازدید از پارک‌های شهری تأثیر می‌گذارد [۷]. فضاهای سبز شهری دارای مزایای سلامت جسمی و روانی کاملاً اثبات شده هستند [۸] و فواید اکوسیستم ارائه شده توسط فضای سبز شهری نه‌تنها از یکپارچگی اکولوژیکی شهرها پشتیبانی می‌کند، بلکه می‌تواند از سلامت عمومی جمعیت شهری نیز محافظت کند. فضای سبز می‌تواند هوا را فیلتر کند، آلودگی را از بین ببرد، صدا را کاهش دهد، دمای هوا را خنک کند، از طریق آب‌های باران، آب‌های زیرزمینی را دوباره پر کند و غذا فراهم کند. پوشش سبز و جنگل‌های شهری همچنین می‌تواند با ایجاد سایه و خنک کردن یک منطقه دما را تعدیل کند، بنابراین به کاهش خطر ابتلا به بیماری‌های مرتبط با گرما برای ساکنان آن شهر کمک می‌کند [۹]. بنابر موارد اشاره شده مردم به یک فضای تنفسی تازه نیاز دارند تا بتوانند در این شرایط

جدول (۱): پیشینه پژوهش

نویسنده / سال	عنوان پژوهش	نتایج
Ward Thompson (2011)	پیوند بین فضای سبز و سلامتی	در طول تاریخ و فرهنگ‌های گوناگون جوامع بشری به طبیعت به عنوان یک نیاز بنیادی می‌نگرند و به فضاهای سبز به‌عنوان یکی از اجزای اصلی محیط ایدئال و سالم نیاز به دسترسی دارند.
Koohsari & et al (2013)	طراحی محیط ساخته‌شده برای حمایت از فعالیت فیزیکی: در نظر گرفتن سلامت عمومی در طراحی و برنامه‌ریزی شهری	پس از چندین دهه جدایی همکاری بین طراحی شهری و بهداشت عمومی برای تسهیل فعالیت فیزیکی در چارچوب اجتماعی ضرورت میابد و به‌موجب آن عنصر کلیدی برای طراحی یک محیط جهت افزایش فعالیت فیزیکی ارتباط مجدد این دو زمینه می‌باشد.
Xie & et al (2020)	پارک‌های شهری به‌عنوان باغ‌های سبز در طی گسترش همه‌گیری کووید ۱۹	بازدید از پارک‌های شهری می‌تواند به‌طور قابل توجهی سلامت جامعه را افزایش دهد.
Geng & et al (2021)	تأثیرات همه‌گیری کووید ۱۹ در بازدید از پارک‌های شهری	پارک‌ها می‌توانند در طول بیماری‌های همه‌گیر برای افزایش سلامت جسمی، روانی و رفاه اجتماعی مورد استفاده قرار گیرند.
Robinson & et al (2021)	نقش طبیعت در حمایت از بهداشت در طی همه‌گیری کووید ۱۹	مردم به محیط‌های طبیعی باکیفیت در محل‌های خود نیاز دارند تا سلامت مطلوب خود را حفظ نمایند.
Herman & Dorzda (2021)	زیرساخت سبز در زمان فاصله اجتماعی: شهرسازی پارامتری و شهرسازی تاکتیکی همه‌گیری	طراحی چندمنظوره فضاهای سبز شهری به کاربران آزادی عمل بیشتری می‌دهد که این طراحی‌ها باید در زمان قرنطینه افزایش یابند.
Pouso & et al (2020)	ارتباط با فضاهای آبی-سبز در مدت همه‌گیری کووید ۱۹ برای سلامت روانی	قرنطینه به طرز قابل‌ملاحظه‌ای بر سلامت روان اثر می‌گذارد درحالی‌که ارتباط با طبیعت به مردم کمک می‌نماید تا با این تأثیرات کنار بیایند.
soga & et al (2021)	تأثیرات همه‌گیری کووید ۱۹ بر روی ارتباط انسان و طبیعت	بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ که غم‌انگیزترین پیامدها را داشته است، می‌تواند به‌عنوان یک آزمایش طبیعی جهانی در ارتباطات انسان و طبیعت به حساب آید.
Dushkova & et al (2021)	ابعاد انسانی زیرساخت آبی و سبز شهری در طول دوره همه‌گیری کووید ۱۹	فضاهای سبز و آبی برای حفظ سلامت جسمی و روانی در زمان بحران و در دنیای بعد از بیماری دارای نقش اساسی می‌باشند.
Lohmus & et al (2021)	بهداشت روان، سرسبزی و طبیعت در زمره محدودیت‌های همه‌گیری کووید ۱۹	در شرایط قرنطینه ارتباط با طبیعت ممکن است برای سلامت روان مهم باشد.

بررسی این مطالعات و مطالعات دیگری از این دست نشان از اهمیت بالای فضاهای سبز شهری در بهبود سلامت شهروندان در شرایط گوناگون از جمله شرایط همه‌گیری بیماری‌های واگیردار می‌باشد که بر این اساس باید دسترسی به این اماکن را برای شهروندان آسان نمود.

۳- روش تحقیق

۳-۱- نوع تحقیق

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. چون متغیرها قبلاً وجود داشته‌اند تغییر یا کنترلی روی آن‌ها صورت نمی‌گیرد. محقق در پی آن است که با نظرسنجی از بازدیدکنندگان مجهولات پژوهش را مشخص نموده و به هدف پژوهش دست یابد [۲۲].

۳-۲- جامعه مورد نظر

همه افرادی که در سطح کشور به پارک‌های شهری مراجعه داشته‌اند، در حیطه جامعه آماری این تحقیق قرار می‌گیرند.

۳-۳- نمونه و نمونه‌گیری

با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری از فرمول جامعه نامحدود کوکران ($Z^2 * p * q / d^2$) با درصد خطای ۰/۰۵ استفاده گردیده و تعداد ۳۸۴ نمونه از طریق آن به دست آمد که برای اطمینان بیشتر به ۴۰۰ نمونه افزایش داده شد که ۱۹۴ نمونه در تحقیق شرکت نمودند، بر این اساس عدم همکاری مناسب جامعه هدف از محدودیت‌های تحقیق حاضر به حساب می‌آید، همچنین برای انتخاب نمونه‌ها از روش تصادفی ساده استفاده شد و برای توزیع پرسشنامه در بازه زمانی ۱۴۰۰/۰۸/۰۱ تا ۱۴۰۰/۰۹/۰۱ از بستر شبکه‌های مجازی و برخط بهره گرفته شد. مشخصات آماری افراد شرکت‌کننده در تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

جدول (۲): مشخصات سنی شرکت‌کنندگان

سن	تعداد	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۲۴	۱۲/۴
بین ۲۰ تا ۳۰ سال	۱۶۱	۸۳
۳۰ تا ۴۵ سال	۸	۴/۱
بیشتر از ۴۵ سال	۱	۰/۵

جدول (۳): مشخصات جنسیتی شرکت‌کنندگان

جنسیت	تعداد	درصد
مرد	۱۰۱	۵۲/۱
زن	۹۳	۴۷/۹

جدول (۴): مشخصات تحصیلی شرکت‌کنندگان

میزان تحصیلات	تعداد	درصد
سیکل و زیر سیکل	۳	۱/۵
دیپلم	۶۶	۳۴
لیسانس	۹۶	۴۹/۵
فوق لیسانس	۱۸	۹/۳
دکتری	۱۱	۵/۷

۳-۴- ابزار و شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای به دست آوردن اطلاعات از منابع کتابخانه‌ای و پرسشنامه استفاده گردید. پرسشنامه تهیه شده در این تحقیق شامل سؤالات مربوط به اطلاعات فردی و تحصیلی شرکت‌کنندگان و سؤالات مربوط به تحقیق بود که از افراد حاضر در تحقیق خواسته شد دفعات مراجعات خود را به پارک‌های شهری قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ از بین گزینه‌های (مراجعه‌ای نداشتم، یکبار در سال، یکبار در ماه، یکبار در هفته و دو بار یا بیشتر در هفته) انتخاب کنند، همچنین در پرسشنامه دلایل مراجعه به پارک‌های شهری قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ مورد پرسش قرار گرفت که این دلایل شامل استراحت، ملاقات، توجه به طبیعت، تفریح، پیک‌نیک و سایر می‌شد.

۳-۵- روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای به دست آوردن تفاوت تعداد دفعات مراجعات به پارک‌های شهری در قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ به گزینه‌های موجود (مراجعه‌ای نداشتم، یکبار در سال، یکبار در ماه، یکبار در هفته و دو بار یا بیشتر در هفته) به ترتیب امتیازات ۱ تا ۵ داده شد و سپس با میانگین‌گیری از امتیازات تفاوت میزان مراجعه به پارک‌های شهری در قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ نمایان گردید، همچنین از طریق نرم‌افزار SPSS26 و آزمون آماری مک نمار تعداد دفعات و دلایل مراجعات به پارک‌های شهری در قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ موردسنجش قرار گرفت.

۴- نتایج و بحث

نتایج بررسی داده‌های مستخرج از پژوهش نشان داد تعداد دفعات مراجعه به پارک‌های شهری در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ به‌طور معنی‌داری کاهش یافته است، به این صورت که قبل از شیوع همه‌گیری کووید ۱۹، بیشترین سهم مراجعه مربوط به

درصد و سایر دلایل ۲۰/۶ درصد بوده و در زمان همه‌گیری کووید ۱۹ مراجعه به پارک به دلیل استراحت ۵۷/۲ درصد، ملاقات ۴۳/۳ درصد، توجه به طبیعت ۲۰/۶ درصد، تفریح ۵/۲ درصد، پیک‌نیک ۹/۸ درصد و سایر دلایل ۰/۵ درصد بوده است که بیشترین سهم برای مراجعه به پارک در دوران قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ مربوط به ملاقات بوده و این مورد بعد از زمان همه‌گیری کووید ۱۹ مربوط به استراحت بود. مراجعه به پارک به دلیل پیک‌نیک در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ به‌طور قابل توجهی کاهش یافته و از ۳۸/۱ درصد به ۹/۸ درصد رسیده است، بر این اساس مشاهده می‌شود که از جنبه تفریحی و اجتماعی پارک‌های شهری در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ به‌شدت کاسته شده است (مطابق جداول ۷ و ۸).

جدول (۷): دلایل مراجعات به پارک‌های شهری قبل از کووید ۱۹

مراجعات	تعداد	درصد
استراحت	۹۲	۴۷/۴
ملاقات	۱۰۷	۵۵/۲
توجه به طبیعت	۶۵	۳۳/۵
تفریح	۲۴	۱۲/۲
پیک‌نیک	۷۴	۳۸/۱
سایر	۴۰	۲۰/۶

جدول (۸): دلایل مراجعات به پارک‌های شهری در دوران کووید ۱۹

مراجعات	تعداد	درصد
استراحت	۱۱۱	۵۷/۲
ملاقات	۸۴	۴۳/۳
توجه به طبیعت	۴۰	۲۰/۶
تفریح	۱۰	۵/۲
پیک‌نیک	۱۹	۹/۸
سایر	۱	۰/۵

۵- نتیجه‌گیری

با توجه به تحقیقات مشابه داخلی و خارجی که در بخش پیشینه پژوهش ذکر گردیدند و همچنین داده‌های به‌دست‌آمده در این تحقیق می‌توان گفت مراجعه و حضور در پارک‌ها در دوران همه-

مراجعه هفته‌ای می‌باشد و در مقابل در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹، بیشترین سهم مراجعه مربوط به مراجعه سالانه بوده است. همان‌طور که در متن و جدول (۲) دیده می‌شود آمار عدم مراجعه در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ به‌طور قابل توجهی افزایش یافته و از ۳/۶ درصد به ۲۰/۶ درصد رسیده است، همچنین با محاسبه میانگین امتیازی مشاهده شد مراجعه به پارک‌های شهری قبل از شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ با میانگین امتیازی ۳/۴۴ نسبت به مراجعه به این اماکن در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ با میانگین امتیازی ۲/۵۸ برتری قابل توجهی را نشان می‌دهد (مطابق جداول ۵ و ۶).

جدول (۵): تعداد مراجعات به پارک‌های شهری قبل از کووید ۱۹

مراجعات	تعداد	درصد	امتیاز
مراجعه نداشتم	۷	۳/۶	۱
یک‌بار در سال	۲۳	۱۱/۹	۲
یک‌بار در ماه	۶۸	۳۵/۱	۳
یک‌بار در هفته	۶۹	۳۵/۶	۴
دو بار و بیشتر در هفته	۲۷	۱۳/۹	۵
میانگین امتیازی	۳/۴۴		

جدول (۶): تعداد مراجعات به پارک‌های شهری در دوران کووید ۱۹

مراجعات	تعداد	درصد	امتیاز
مراجعه نداشتم	۴۰	۲۰/۶	۱
یک‌بار در سال	۵۸	۲۹/۹	۲
یک‌بار در ماه	۴۹	۲۵/۳	۳
یک‌بار در هفته	۳۱	۱۶	۴
دو بار و بیشتر در هفته	۱۵	۷/۷	۵
میانگین امتیازی	۳/۴۴		

نتایج بررسی در بخش دوم تحقیق نشان داد دلایل مراجعه به پارک قبل و در زمان شیوع همه‌گیری کووید ۱۹ تغییر کرده است، به این صورت که در قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ مراجعه به پارک به دلیل استراحت ۴۷/۴ درصد، ملاقات ۵۵/۲ درصد، توجه به طبیعت ۳۳/۵ درصد، تفریح ۱۲/۲ درصد، پیک‌نیک ۳۸/۱

- ۷- افزایش تعداد مبلمان‌های موجود در پارک‌های شهری
اعم از صندلی‌ها، وسایل ورزشی و... جهت کاهش تراکم جمعیتی.
- ۸- تعطیل نمودن بخش‌های پرتراکم موجود در پارک‌های
شهری جهت کاهش تراکم جمعیتی و آماده کردن شرایط برای
استفاده از فضاهای سبز موجود در پارک‌های شهری.
- ۹- اختصاص محوطه‌ای برای کاشت گیاهان دارویی و
آشنایی افراد مراجعه‌کننده به فواید آن‌ها در جهت افزایش
سیستم ایمنی بدن و مقاومت بهتر در برابر بیماری.
- ۱۰- استفاده از بلیت‌دهی اینترنتی و محدود نمودن تعداد
افراد ورودی به پارک‌های شهری در طول روز.

در پژوهش‌های آتی بررسی و سنجش موانع و مشکلات
حضور شهروندان در پارک‌های شهری در شرایط همه‌گیری
کووید ۱۹ می‌تواند موضوع قابل تأمل و مهمی برای محققان باشد
تا این موانع شناسایی شده و راهکارهای رفع آن‌ها بیان گردند.

۶- مراجع

- [1] H. Bekraee & M. Azmoodeh, "Appraisal of Urban Landscape Design Elements with a Passive Defense Approach," *Journal of Shahr-e-Tabavar*, vol. 2, no. 2, pp. 17-28, 2020. (In Persian)
- [2] K. Abraham, T. Sonnerhalder, & T. Ael, "Landscape and Well-being: A scoping study on the Health-promoting Impact of outdoor Environments," *public Health*, vol. 55, pp. 59-69, 2009.
- [3] L. Zhang, P. Yok Tan, & J. Diehl, "A conceptual framework for studying urban green spaces effects on health," *Urban Ecology*, vol. 3, pp. 1-13, 2017.
- [4] V. Espinola, A. Castro, T. Amano, K. Fielding, & R. Ying, "Urban green space use during a time of stress: A case study during the COVID-19 pandemic in Brisbane, Australia," *People and Nature*, vol. 3, pp. 597-609, 2021.
- [5] M. D. Velarde, G. Fry, & M. Tveit, "Health effects of viewing landscapes-landscpt types in environmental psychology," *Urban Forestry & Urban Greening*, vol. 6, pp. 199-212, 2007.
- [6] Y. Gheng, J. Zhang, W. Wei, & B. Zhao, "Effects of urban parks on residents' expressed happiness before and during the COVID-19 pandemic," *Landscape and Urban Planning*, vol. 21, 104118, 2021.
- [7] F. Khozaei, M. Kim, N. Nematipour, & A. Ali, "The impact of perceived risk and disease prevention efficiency on outdoor activities and avoidance behaviors in the urban parks during COVID-19 pandemic," *Facilities Management*, 19(5), pp. 553-568, 2021.
- [8] Y. Lu, J. Zhao, X. Wu, & S. Lo, "Escaping to nature during a pandemic: a natural experiment in Asian cities during the COVID-19 pandemic with big

گیری کووید ۱۹ به‌طور قابل توجهی کاهش یافته است، با توجه به
موارد اشاره‌شده در بخش یافته‌های تحقیق می‌توان دریافت تفریح
و پیک‌نیک که از دلایل مهم مراجعه به پارک در دوران قبل از
همه‌گیری کووید ۱۹ بوده در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ سهم
خودشان از دلایل مراجعه افراد به پارک‌ها را به‌شدت از دست
داده‌اند و همچنین مراجعه هفته‌ای به پارک در دوران قبل از
همه‌گیری کووید ۱۹ به مراجعه سالانه در زمان همه‌گیری کووید
۱۹ تبدیل شده است، این نتایج نشان‌دهنده کاهش میزان بازدید
افراد جامعه از پارک‌های شهری می‌باشند که می‌تواند ناشی از
وجود موانع و مشکلات در طراحی پارک‌های شهری باشد که
شهروندان را از حضور در این اماکن در شرایط همه‌گیری کووید
۱۹ محروم کرده‌اند. عدم تناسب طراحی پارک‌های شهری با
شرایط بحرانی از جمله شیوع بیماری‌های واگیردار می‌تواند از
دسترسی افراد جامعه به پارک‌های شهری بکاهد، پس باید برای
جلوگیری از کم‌ترکی افراد و آسیب‌های جسمی و روحی ناشی
از آن مناظر و فضاهای سبز شهری از جمله پارک‌های شهری
به‌گونه‌ای طراحی و بازطراحی شوند که افراد جامعه بتوانند با
مشغله ذهنی کمتری به این اماکن در دوران همه‌گیری مراجعه
نموده و از فواید آن استفاده نمایند و همچنین از آسیب‌های
احتمالی جسمی و روحی قرنطینه در امان بمانند.

جهت انجام طراحی‌های جدید و همچنین بازطراحی
پارک‌های شهری برای مناسب‌سازی این اماکن در راستای شرایط
همه‌گیری کووید ۱۹ پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردند:

- ۱- استفاده از طراحی کاشت گیاهان زینتی بدون گل‌های
جلب‌توجه‌کننده جهت جلوگیری از لمس گل‌ها توسط افراد
مراجعه‌کننده و انتقال بیماری واگیردار.
- ۲- استفاده از فضاهای سبز ادارات، دانشگاه‌ها، مدارس و
سایر اماکن دولتی جهت کاهش تراکم جمعیتی در پارک‌های
موجود در سطح شهر.
- ۳- طراحی پارک‌های کودکان در مقیاس کوچک در سطح
محلات جهت کاهش تراکم جمعیتی در پارک‌های شهری موجود
در سطح شهر.
- ۴- استفاده از گیاهان دارای قابلیت میکروزدایی از هوا در
طراحی کاشت گیاهان زینتی پارک‌های شهری.
- ۵- استفاده از بلندگوها و تلویزیون‌های شهری بزرگ در
پارک‌های شهری جهت یادآوری نکات و پروتکل‌های بهداشتی.
- ۶- طراحی ورودی‌ها و خروجی‌های جداگانه برای پارک‌های
شهری در مقیاس‌های بزرگ.

- [15] S. Pouso, A. Borja, L. Fleming, E. Gomez-Baggethun, M. White, & M. Uyarra, "Contact with blue-green spaces during the COVID-19 pandemic lockdown beneficial for mental health," *Science of the total environment*, vol. 756, 143984, 2020.
- [16] W. Thompson, "Linking landscape & health: The recurring theme (Review)," *Landscape & urban planning*, vol. 99, pp. 187-195, 2011.
- [17] [17] M. Koohsari, H. Badland, & B. Giles-Corti, "(Re) Designing the built environment to support physical activity: bringing public health back into urban design & planning," *Cities*, vol. 35, pp. 294-298, 2013.
- [18] J. Xie, Sh. Luo, K. Furuya, & D. Sun, "Urban Parks as Green Buffers During the COVID-19 Pandemic," *Sustainability*, 12(17), 6751, 2020.
- [19] Geng, J. Innes, W. Wu, & G. Wang, "Impacts of COVID-19 pandemic on urban park visitation: a global analysis," *Forestry Research*, vol. 32, pp. 553-567, 2021.
- [20] K. Herman, & L. Drozda, "Green Infrastructure in the Time of Social Distancing: Urban Policy and the Tactical Pandemic Urbanism," *Sustainability*, vol. 13, 1632, 2021.
- [21] M. Soga, M. Evans, D. Cox, & K. Gaston, "Impacts of the COVID-19 pandemic on human-nature interactions: Pathways, evidence and implications," *People and Nature*, vol. 3, pp. 518-527, 2021.
- [22] A. Lahijanani, & Sh. ShieaBeigi, "Analytical Approach in Design and Management in Organizing Urban Parks and its Relation on Promoting Citizens Health," *Hoviat shahr Journal*, vol. 7, pp. 95-104, 2010. (In Persian)
- social media data," *Science of the total environment*, vol. 21, 146092, 2021.
- [9] J. Wolch, J. Byrne, & J. Newell, "Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities just green enough," *Landscape & Urban Planning*, vol. 125, pp. 234-244, 2014.
- [10] F. Ugolini, L. Massetti, P. Martinez, & P. Carinanos, "Effects of the COVID-19 pandemic on the use and perceptions of urban green space: An international exploratory study," *Urban forestry & urban greening*, vol. 56, 126888, 2020.
- [11] Sh. Luo, J. Xie, & K. Furuya, "We Need such a Space: Residents' Motives for Visiting Urban Green Spaces during the COVID-19 Pandemic," *sustainability*, 13(12), 6806, 2021.
- [12] J. Robinson, P. Brindley, R. Cameron, D. Maccarthy, & E. Jorgensen, "Nature's Role in Supporting Health during the COVID-19 Pandemic: A Geospatial and Socioecological Study," *Environmental Research and Public Health*, vol. 18, 2227, 2021.
- [13] Dushkova, M. Ignatieva, M. Hughes, A. Konstantinova, V. Vasenev, & E. Dovletyarova, "Human Dimensions of Urban Blue and Green Infrastructure during a Pandemic. Case Study of Moscow (Russia) and Perth (Australia)," *Sustainability*, vol. 13, 4148, 2021.
- [14] M. Lohmus, C. Stenfors, T. Lind, A. Lauber, & A. Georgelis, "Mental Health Greenness and Nature Related Behaviors in the Adult Population of Stockholm County during," *Environmental Research and Public Health*, vol. 18, 3303, 2021.

The Effect of the Epidemic of Covid-19 on the Amount of Visits by People to Urban Parks

D. Vafahadari Kamarolia, P. Podine Ghazaghi, M. Kafi*

Abstract

Landscapes and urban green spaces are an integral part of urban spaces that play a significant role in the well-being and comfort of citizens in various conditions. With the spread of the covid-19 epidemic and the imposition of quarantine and social distancing, many mental and emotional pressures were imposed on the people of the society, and the access to city parks was limited compared to the era before the covid-19 epidemic. Based on this, the aim of this research is to find out the changes in the number of times and the reasons for citizens' visits to city parks before and during the outbreak of the Covid-19 pandemic. In this research, library resources and questionnaires were used online and distributed through up-to-date communication tools. A simple random selection method was used to select the samples and 198 people participated in the research. McNemar's statistical test and mean score were used to evaluate the data extracted from the questionnaires. The findings of the research showed that the number of visits to city parks during the Covid-19 epidemic has decreased significantly; Also, the average score of the number of visits to city parks before the covid-19 epidemic was 3.44, which is a significant trend compared to the average score of the number of visits to city parks during the covid-19 epidemic, which is 2.58. It shows a decrease in visits to urban parks; Also, the reasons for visiting city parks in the era of Covid-19 show that the recreational and social aspects of city parks have been greatly reduced. As a result, the obstacles and problems of citizens' presence in city parks should be removed and these places should be adapted to the conditions of the epidemic

Key Words: *Infectious Diseases, Open Urban Spaces, Corona, Urban Green Spaces*