



جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۴۰۱، دوره ۵، شماره ۳، صص ۴۳-۳۱

بررسی میزان رضایت شهروندان از پارک های شهری در شرایط پاندمی کووید ۱۹: یک

نظرسنجی آنلاین

داود وفاداری کمارعلیا

دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی فضای سبز دانشگاه تهران

davod.vafadari@ut.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۱

چکیده

مناظر و فضاهای سبز شهری از بخش های مهم و جدایی ناپذیر فضاهای شهری می باشند، این اماکن در بهبود کیفیت زندگی شهروندان و افزایش رفاه زندگی آنان نقش قابل توجهی را ایفا می نمایند، بنابراین رضایت مندی شهروندان از این اماکن به ویژه در شرایط بحرانی همچون پاندمی حائز اهمیت می باشد، بر این اساس هدف از این تحقیق بررسی میزان رضایت مندی شهروندان از پارک های شهری در شرایط پاندمیک می باشد که داده های مورد نیاز آن از طریق منابع کتابخانه ای و پرسشنامه به دست آمده و از طریق محاسبه فراوانی و میانگین امتیازی متغیرهای آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. نتایج بررسی داده های دریافتی نشان داد که نقش پارک های شهری در کاهش استرس ناشی از پاندمی کووید ۱۹ با میانگین امتیازی ۳/۲ قابل توجه بوده و همچنین وجود تعداد مناسب پارک های شهری جهت کاهش تراکم جمعیتی با میانگین امتیازی ۱/۵ نشان از کمبود فضاهای سبز شهری می باشد. به طور کلی میتوان نتیجه گیری کرد که پارک های شهری نقش موثری در شرایط بحرانی همچون پاندمی را بر عهده دارند و باید دسترسی به آنها حفظ و تقویت شده و همچنین امکانات مورد نیاز این پارک های به جهت مناسب سازی آنها برای شرایط پاندمی افزایش یابد، تا رضایت شهروندان از این اماکن افزایش یابد.

کلمات کلیدی: مناظر و فضاهای سبز شهری، اپیدمی، شهر، فضاهای باز شهری



شاپا الکترونیکی: 645-3851

۱- مقدمه

مناظر شهری در اشکال مختلفی همانند پارک های شهری، فضاهای باز شهری، بام های سبز، باغ های عمومی، زمین های جنگلی و ... مشاهده می شوند (Ward Thompson, 2011).

مناظر و فضاهای سبز شهری عناصر مهم شهرها می باشند. آنها فواید زیست محیطی فراوانی را با پاکسازی هوا، کاهش جزایر گرمایی، یا کمک به مزایای سلامت ذهنی و جسمی فراهم می آورند و کیفیت زندگی شهروندان را افزایش می دهند. جای تعجب نیست که فراهم کردن زیرساخت های سبز با کیفیت بهتر اکنون به بخشی جدایی ناپذیر از برنامه های سیاست شهری تبدیل گردیده است (Schindler et al, 2022).

بی تردید مناظر و فضاهای سبز شهری در پایداری حیات زیستی، انسانی و طبیعی در شهرهای امروزی از عوامل تاثیر گذار می باشند که اگر به شیوه درست برنامه ریزی و طراحی گردند در سلامت روان شهروندان مفید خواهند بود. پارک های شهری در بهبود شرایط روحی، اجتماعی، زیست محیطی به عنوان یکی از ارکان های تاثیرگذار فضاهای شهری جایگاه مهمی را تصاحب کرده است. محققان معتقدند که پارک های شهری در کاهش خشونت، جوان سازی و آرامش موثر می باشند (وفاداری کمارعلیا و کافی، ۱۴۰۰).

پارکها احساس امنیت، آرامش و آسودگی خاطری است که توجه به ابعاد گوناگون آن می تواند ارتباطات و سرمایه اجتماعی بزرگی که خود عاملی برای ثبات، آرامش و لذت از فضاهای عمومی شهری است را ایجاد کند. اما امروزه به نظر می رسد که فضاهای عمومی شهر، همچون پارکهای شهری که از مهم ترین عناصر این فضاها محسوب می شوند، متأثر از بعضی عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، مسائل زیادی را برای امنیت شهروندان به وجود آورده و طراحی پارک ها بر طبق ضوابط و استانداردها تأثیر فراوانی در فضاهای عمومی شهری و روابط اجتماعی دارد (هرمزی و همکاران، ۱۳۹۳).

جوامع بشری و شهرها در هر زمان ممکن است دچار بحران های مختلفی همچون: زلزله، سونامی، سیل، فوران های آتشفشانی، آتش سوزی و آلودگی های محیطی گردند. با افزایش حمل و نقل انسانی و مهاجرت، پاندمی ها به شکل دیگری از بحران جهانی تبدیل شده اند. برای نیم قرن گذشته. انسان ها از ویروس هایی مثل وبا، ابولا، طاعون، سارس و سایر پاندمی های بزرگ آسیب دیده اند. هر بیماری همه گیر تأثیر منفی زیادی بر سلامت انسان دارد. در اغلب نقاط دنیا، نگرانی ها در مورد پاندمی کووید ۱۹ و قرنطینه منجر به کاهش عمومی سلامت جسمی و روانی ساکنان به دلیل تعاملات اجتماعی ناکافی گردیده است (Xie et al, 2020).

با توجه به شرایط موجود در جوامع شهری و گسترش پاندمی، نیاز شهروندان به استفاده از فضاهای سبز شهری و پناه بردن به طبیعت افزایش یافته است که بر همین اساس هدف از این تحقیق بررسی میزان رضایت شهروندان از فضاهای سبز شهری همچون پارک های شهری می باشد که چگونگی عملکرد آنها را نشان می دهد و همچنین نقاط قوت و ضعف آنها را در ایفای نقش خود نمایان می سازد.

۲- مبانی نظری

۲-۱- منظر شهری

منظر شهر ادراک افراد جامعه از شهر می باشد که از بین نمادهای آن حاصل می شود. وابستگی درک منظر به سابقه حضور در شهر، باعث می شود تا لایه های گوناگونی برای منظر مشخص گردد. شهر برای گردشگران که هیچ آشنایی با نمادهای آن ندارند، چیزی جز کالبد نمی باشد، ولی وجود نمادها، که حادثه ها و خاطره های افراد جامعه از فضا را یادآوری می نماید، نشان دهنده تاریخ و نقاط بسیار با اهمیت شهر برای شهروندان می باشد. واکاوی در منظر شهر به شرط آن که تاثیرات تاریخ در کالبد و پیکر شهر باقی مانده باشد، تحولات تاریخی شهر و ذهنیت شهروندان در طول تاریخ را نمایان می سازد (وفاداری کمارعلیا و همکاران، ۱۴۰۰).

۲-۲- فضای سبز شهری

عبارت فضای سبز، کمتر از پنجاه سال می باشد که در فرهنگ و ادبیات شهرسازی دنیا، از جایگاه خاصی برخوردار گردیده است. این عبارت، معانی و مفاهیم فراوانی را شامل می گردد. زمانی که فضای سبز در کالبد و ساختار شهری واقع می شود، به بخشی از سلسله مراتب حاکم بر زندگی شهری حرکت می کند و به مقیاس های گوناگونی در سطح شهر تقسیم می گردد که هر یک می توانند براساس نیازها و شرایط استفاده کنندگان آن، ضوابط و مقررات جداگانه ای داشته باشند. فضاهای سبز، به دو بخش پهنه ای و خطی تقسیم می گردند: فضاهای سبز پهنه ای، فضاهایی می باشند که در نقشه های شهر نیز، به عنوان لکه های سبز دیده می شوند و فضاهای سبز خطی، به فضاهایی اطلاق می گردند که متناسب با هویت ظرفیت جا به جاشدگی شهرها و گذرگاه ها مورد توجه واقع می شوند؛ به طوری که ممکن است در نقشه های شهری نیز، هم مشاهده نگردند (دفتر نظام فنی اجرایی و معاونت نظارت راهبردی، ۱۳۸۹).

۲-۳- پارک های شهری

فضای سبز شهری بخشی از منظر شهری است که تشکیل شده از انواع متفاوتی از گیاهان و دارای بازدهی زیست محیطی معین می باشد. از اواخر قرن بیستم میلادی مفهوم پارک در شهرها اهمیت فراوانی نسبت به دوره های قبل پیدا نمود، به نوعی که عملکرد تک بعدی گردشگری و تفریحی پارک های قدیمی با عملکردهای اقتصادی، صنعتی، آموزشی و... جمع گردیده و در نهایت مفهوم تازه ای از پارک را آشکار کرده است. پارک های شهری واجد نقش های اکولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی هستند و با فوایدی مانند درمان بیماری های روحی، محیطی دارای مطلوبیت جهت پرورش کودکان، یکپارچگی اجتماعی و... شاخصی برای افزایش کیفیت زندگی و توسعه اجتماعی جامعه به محسوب می گردند (مرادیان و همکاران، ۱۳۹۸).

۳-پیشینه تحقیق

محمدی و همکاران در تحقیقی به نام ارزیابی کیفی نقش فضاهای سبز شهری و بهینه سازی استفاده شهروندان از آن در شهرکرد که در سال ۱۳۸۶ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که پارک ها و فضاهای سبز شهری از مهم ترین عوامل موثر در شکل دهی به پایداری اجتماعی و همبستگی های شهری می باشند اما عواملی همچون مشکلات زندگی شهری، ایمنی پارک و فضاهای سبز، امنیت و متناسب نبودن امکانات مورد نیاز برای گروه های گوناگون سنی و جنسی در این اماکن از جمله عوامل کاهش تمایل افراد جامعه برای استفاده از این عرصه ها می باشند.

حیدری و بشری سه قلعه در تحقیقی به نام بررسی میزان رضایت شهروندان از فضاهای سبز شهری، راهکارهای بهبود آن و شیوه جلب مشارکت های مردمی در شهر زاهدان که در سال ۱۳۸۷ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که بطور کلی میزان استفاده افراد جامعه از انواع فضاهای سبز شهری در حدود خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم به ترتیب برابر با ۲۱/۱٪، ۲۸/۸٪، ۳۴/۷٪، ۱۴/۶٪، ۰/۸٪ است. از سوی دیگر ۲۳/۸٪ افراد جامعه در سطح خیلی کم، ۳۰/۴٪ در سطح کم، ۳۱/۴٪ در سطح متوسط، ۱۳/۶٪ در سطح زیاد و ۰/۸٪ در سطح خیلی زیاد از جنبه های گوناگون فضاهای سبز رضایت دارند.

آهنگری و همکاران در تحقیقی به نام اولویت بندی شاخص های رضایت مندی شهروندان از پارک ها و فضاهای سبز شهری (نمونه موردی: شهر بوکان) که در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که به وجود آوردن حس مشترک برای نگهداری و توجه خاص به پارک ها از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. چرا که در نهایت انسان های اجتماع می باشند که از این فضاهای شهری استفاده می نمایند.

هرمزی و همکاران در تحقیقی به نام بررسی رضایت شهروندان از پارک ها و فضای سبز شهری (مطالعه موردی: دو پارک در بندرعباس) که در سال ۱۳۹۳ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که طراحی فضایی امن و مناسب برای کودکان دارای اهمیت فراوانی برای شهروندان می باشد. همچنین با توجه به رضایت اغلب مردم و احساس امنیت بیشتر در پارکهای بدون موانع دید، در طراحی پارک باید شرایط امنیتی منطقه مدنظر واقع شود.

اشرفی و همکاران در تحقیقی به نام تحلیلی بر نقش پارک های شهری در ارتقاء کیفیت زندگی شهری که در سال ۱۳۹۴ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که توجه به فضای سبز به طور عام و خاص مورد قبول همه ی افراد جامعه می باشد و علاوه بر آن باعث افزایش سطح سلامتی، روحی و روانی افراد جامعه نیز خواهد شد. آرامش و سرسبزی پارک ها و فضای سبز همیشه محلی برای نشستن خانواده ها و برگزاری جشن ها و همایش ها می تواند باشد چرا که سرسبزی و زیبایی فضای سبز نقش مهمی در بهتر شدن اوضاع روحی و روانی مردم می تواند ایجاد کند.

خالق پناه و همکاران در تحقیقی به نام مدل پیش بینی رضایت مندی شهروندان از بوستان های شهری با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی که در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که متغیرهای کیفیت منظر، تعداد زمین های ورزشی، مراکز فروش مواد غذایی، باربیکیو دارای بیشترین اثرگذاری بر روی رضایت مندی از پارک

های شهری بوده اند. لذا در برنامه ریزی و مدیریت مکان های عمومی مانند فضاهای سبز شهری، توجه به درک افراد مراجعه کننده از محیط باید در الویت قرار گیرد.

ضرابی و همکاران در تحقیقی به نام بررسی شاخص های رضایت مندی شهروندان از امکانات رفاهی پارک ها و فضاهای سبز شهر تهران با استفاده از روش تاپسیس و تجزیه خوشه ای که در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که طبق روش تجزیه خوشه ای میزان رضایت مندی شهروندان از عناصر برگزاری مسابقات در پارک، فضای سبز در بهار، وسعت فضای سبز، مساحت پارک و تنوع گل ها و درختان نسبت به سایر عناصر بیشتر بود.

Jackson در تحقیقی به نام ارتباط طراحی شهری با سلامت انسان که در سال ۲۰۰۳ انجام گرفت به این نتیجه رسید که شواهد کافی برای نشان دادن طراحی شهری به عنوان یک ابزار قوی به جهت بهبود اوضاع انسان وجود دارد. راه حل این می باشد که انسان ها از مرزهای شخصی و حرفه ای خود فراتر روند تا محیط شهری را با توجه به اصول همه گیر اخلاقی و طراحی اکولوژیک شکل دهند.

Geng et al در تحقیقی به نام تاثیرات همه گیر کووید ۱۹ در بازدید از پارک های شهری: یک تحلیل جهانی که در سال ۲۰۲۱ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که پارک ها می توانند در دوران بیماری های پاندمی برای افزایش سلامت جسمی، روانی و رفاه اجتماعی مورد استفاده واقع شوند.

Mell & Whitten در تحقیقی به نام دسترسی به طبیعت در دنیای پساکرونا: فرصت هایی برای تامین مالی، توزیع و برابری زیرساخت های سبز در برنامه ریزی شهری که در سال ۲۰۲۱ انجام گرفت به این نتیجه رسیدند که پاندمی کرونا ارزش زیرساخت های سبز در همه ی مقیاس ها را برای عموم نمایان ساخت.

۴-روش تحقیق

۴-۱-نوع تحقیق

این تحقیق از نوع توصیفی و کاربردی می باشد.

۴-۲-ابزارهای گردآوری اطلاعات

در این تحقیق از منابع کتابخانه ای همچون مقالات، پایان نامه ها و کتب در راستای تدوین و نگارش بخش های مقدمه، مبانی نظری و پیشینه تحقیق استفاده شد و همچنین برای گردآوری داده های خاص تحقیق از پرسشنامه دارای ۶ سوال بهره برداری گردید (علیزاد، ۱۴۰۱).

۴-۳-مشخصات پرسشنامه

پرسشنامه تحقیق از ۶ سوال تشکیل شد که دامنه پاسخ های آن از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم در پنج گزینه در نظر گرفته شد و سپس در شبکه های اجتماعی پخش شده و در نهایت ۶۸ پرسشنامه به صورت کامل برگردانده شد.

۴-۴- نحوه تجزیه و تحلیل

پس از جمع آوری پرسشنامه ها، داده های مورد نیاز استخراج گردیده و فراوانی مرتبط با هر یک از گزینه ها مشخص شد، سپس برای هر یک از گزینه که شامل کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم به ترتیب ضرایب امتیازی ۴، ۳، ۰، ۲ و ۱ اختصاص داده شد و در ادامه با ضرب نمودن هر یک از ضرایب در فراوانی مربوط به آن گزینه و جمع حاصل این ضرب ها و تقسیم آن بر ۶۸ (تعداد افراد شرکت کننده در تحقیق) میانگین امتیازی هر یک از سوالات به طور جداگانه مشخص گردید.

۵- نتایج

با بررسی داده های به دست آمده از نظرسنجی مشخص گردید که از ۶۸ نفر شرکت کننده در تحقیق ۳۳ نفر مرد و ۳۵ نفر زن می باشند که اکثریت آنها دارای مدرک تحصیلی لیسانس بوده اند (مطابق جدول ۱، ۲، ۳).

جدول ۱- مشخصات شرکت کنندگان در تحقیق بر اساس جنسیت

جنسیت	تعداد
مرد	۳۳
زن	۳۵

جدول ۲- مشخصات شرکت کنندگان در تحقیق بر اساس سن

سن	تعداد
تا ۲۰ سال	۵
۲۰ تا ۳۰ سال	۲۹
۳۰ تا ۴۰ سال	۲۵
۴۰ سال به بالا	۹

جدول ۳- مشخصات شرکت کنندگان در تحقیق بر اساس مدرک تحصیلی

مدرک تحصیلی	تعداد
دیپلم	۲۰
کارشناسی	۳۰
کارشناسی ارشد	۱۸

در ارتباط با امکانات پارک های شهری در شرایط پاندمی نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۱/۹، امتیاز پایینی را به خود اختصاص داده است و نشانگر وجود ضعف در این بخش می باشد(مطابق جدول ۴).

جدول ۴- جزئیات مرتبط با سوال یک

امکانات پارک های شهری در دوران پاندمی کووید ۱۹ مناسب این شرایط می باشند.	
۸	کاملا موافقم
۱۱	موافقم
۰	نظری ندارم
۱۹	مخالفم
۳۰	کاملا مخالفم

در ارتباط با دسترسی به پارک های شهری در شرایط پاندمی نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۱/۷، امتیاز غیر قابل قبولی را به خود اختصاص داده است و نمایانگر عملکرد ضعیف در این رابطه می باشد(مطابق جدول ۵).

جدول ۵- جزئیات مرتبط با سوال دو

دسترسی به پارک های شهری در دوران پاندمی کووید ۱۹ آسان می باشد.	
۳	کاملا موافقم
۵	موافقم
۷	نظری ندارم
۳۷	مخالفم
۱۶	کاملا مخالفم

در ارتباط با عدم حضور در پارک های شهری به علت ترس از بیماری کووید ۱۹ نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۳/۲، نسبت بالایی را به خود اختصاص داده است که نشانگر ترس شهروندان از ابتلا به بیماری در پارک های شهری می باشد(مطابق جدول ۶).

جدول ۶- جزئیات مرتبط با سوال سه

به علت ترس از بیماری کووید ۱۹ در دوران پاندمی به پارک های شهری مراجعه نمیکنم.	
۲۷	کاملا موافقم
۳۱	موافقم
۱	نظری ندارم
۷	مخالقم
۲	کاملا مخالفم

در ارتباط با مراجعه به پارک های شهری جهت کاهش استرس در شرایط پاندمی نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۳/۲، امتیاز قابل قبولی را به خود اختصاص داده است که بیانگر اهمیت پارک های شهری می باشد (مطابق جدول ۷).

جدول ۷- جزئیات مرتبط با سوال چهار

برای کاهش استرس ناشی از پاندمی کووید ۱۹ به پارک های شهری مراجعه میکنم.	
۳۳	کاملا موافقم
۲۱	موافقم
۰	نظری ندارم
۷	مخالقم
۷	کاملا مخالفم

در ارتباط با رعایت فاصله اجتماعی در پارک های شهری در شرایط پاندمی نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۲/۲، امتیاز نزدیک به متوسط را به خود اختصاص داده است که نمایانگر وجود کم و کاستی در این رابطه در پارک های شهری می باشد (مطابق جدول ۸).

جدول ۸- جزئیات مرتبط با سوال پنج

فاصله اجتماع در پارک های شهری، به طرز قابل توجهی عادت من شده است.	
۱۵	کاملا موافقم
۱۱	موافقم
۳	نظری ندارم
۳۳	مخالقم
۶	کاملا مخالفم

در ارتباط با تعداد پارک های شهری و تراکم جمعیت در این اماکن نتایج بررسی داده های دریافتی حاکی از آن است که این موضوع با میانگین امتیازی ۱/۵، امتیاز ضعیفی را به خود اختصاص داده است که نشانگر کمبود فضاهای سبز شهری در شرایط پاندمی می باشد که باعث ایجاد تراکم جمعیت می شود (مطابق جدول ۹).

جدول ۹- جزئیات مرتبط با سوال شش

تعداد پارک های شهری قابل قبول می باشد و از تراکم افراد ورودی به این اماکن کاسته شده است.	
۵	کاملا موافقم
۹	موافقم
۵	نظری ندارم
۹	مخالقم
۴۰	کاملا مخالفم

۶- نتیجه گیری

با بررسی نتایج حاصل از تحقیق می توان نتیجه گیری کرد که پارک های شهری در کاهش استرس ناشی از پاندمی کووید ۱۹ نقش موثری را برعهده دارند، همچنین در رابطه با مراجعه به پارک های شهری در شرایط پاندمی، ترس از ابتلا به بیماری مانع بزرگی در این راه شناخته شد که میتوان گفت ناشی از نامناسب بودن مناظر و فضاهای سبز شهری برای دوران پاندمی می باشد، این مسئله در بررسی امکانات پارک های شهری برای شرایط پاندمی با میانگین امتیازی ۱/۹، قابلیت دسترسی به پارک های شهری در دوران پاندمی با میانگین امتیازی ۱/۷، رعایت فاصله اجتماعی در پارک های شهری با میانگین امتیازی ۲/۲ و تعداد پارک های شهری و تراکم جمعیتی در این اماکن با میانگین امتیازی ۱/۵ به خوبی نمایان می گردد. بنابراین می توان گفت جهت کاهش استرس ناشی از پاندمی باید دسترسی به پارک های شهری حفظ و تقویت گردد و همچنین میزان امکانات، رعایت فاصله اجتماعی و تعداد پارک های شهری به نسبت مورد نیاز افزایش یابد.

۷- منابع

- آهنگری، شورش. موسی زاده، چیمین. محمدی، رباب. (۱۳۹۲). اولویت بندی شاخص های رضایت مندی شهروندان از پارکها و فضاهای سبز شهری (نمونه موردی: شهر بوکان)، مجله جغرافیا و مطالعات محیطی، ۷، ۲۰-۷.
- حیدری، فرح. بشری سه قلعه، مهدی. (۱۳۸۷). بررسی میزان رضایت شهروندان از فضاهای سبز شهری، راهکارهای بهبود آن و شیوه جلب مشارکت مردمی در شهر زاهدان، چهارمین همایش زمین شناسی و محیط زیست.
- ضرابی، محمدمهدی. امینیان، رقیه. مفاخری، سودابه. (۱۳۹۹). بررسی شاخص های رضایت مندی شهروندان از امکانات رفاهی پارک ها و فضاهای سبز شهر تهران با استفاده از روش تاپسیس و تجزیه خوشه ای، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست.
- محمدی، جمال. محمدی ده چشمه، مصطفی، ابافت یگانه، منصور. (۱۳۸۶). ارزیابی کیفی نقش فضاهای سبز شهری و بهینه سازی استفاده شهروندان از آن در شهرکرد، محیط شناسی، ۴۴، ۹۵-۱۰۴.
- مرادیان، ا. رخشنده رو، م. عبدالله زاده فرد، ع. (۱۳۹۸). ارزیابی نقش پارکهای شهری در پایداری اجتماعی شهرها نمونه موردی (پارک آزادی- شهر شیراز)، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی شهری، ۳۷، ۱۲۸-۱۱۴.
- معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور (۱۳۸۹)، ضوابط طراحی فضای سبز شهری، تجدید نظر اول، نشریه ی شماره ی ۲۳۲ ص.
- وفاداری کمارعلیا، داود. کافی، محسن. خان سفید، مهدی. (۱۴۰۰). تبیین ضوابط طراحی منظر شهری به منظور ارتقای بهداشت عمومی در شرایط اپیدمی با رویکرد پدافند غیرعامل، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- وفاداری کمارعلیا، داود. کافی، محسن. (۱۴۰۰). بررسی نقش مناظر و فضاهای سبز شهری در بهبود بهداشت روانی، شهرسازی ایران، ۷، ۲۵۹-۲۵۱.
- هرمزی، ملیحه. کلباسی انارکی، کتایون. بلوچ پور، مهسا. قانیدی، حجت. (۱۳۹۳). بررسی رضایت شهروندان از پارک ها و فضای سبز شهری (مطالعه موردی: دو پارک در بندرعباس)، کنگره بین المللی پایداری در معماری و شهرسازی - شهر مصدر.
- خالق پناه، ریحانه. جهانی، علی. خراسانی، نعمت اله. گشتاسب، حمید. (۱۳۹۸). مدل پیش بینی رضایت مندی شهروندان از بوستان های شهری با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی، محیط زیست طبیعی، ۲، ۲۳۹-۲۵۰.
- اشرفی، ح. حسین آبادی، ح. موحدی، م. اویسی، ع. جندقی، ن. (۱۳۹۴). تحلیلی بر نقش پارک های شهری در ارتقای کیفیت زندگی شهری با استفاده از الگوی Seeking-Escaping، همایش ملی فرهنگ گردشگری و هویت شهری.
- علیزاد، میثم. (۱۴۰۱). سنجش رضایتمندی شهروندان از فضای سبز شهری و تاثیر آن در مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهر ارومیه)، جغرافیا و روابط انسانی، ۴، ۱۵-۱.

- Geng, D., Innes, J., Wu, W., Wang, G. (2021). Impacts of COVID-19 pandemic on urban park visitation: a global analysis, *Forestry Research*, 32, 553-567.
- Jackson, L. (2003). The relationship of urban design to human health & Condition, *Landscape & urban planning*, 64, 191-200.
- Mell, I., Whitten, M.(2021). Access to Nature in a Post COVID-19 World: Opportunities for Green Infrastructure Financing Distribution and Equitability, *Environmental Research and Public Health*, 18, 1-16.
- Schindler M, Texier M, Caruso G. (2022). How far do people travel to use urban green space ?A comparison of three European cities , *Applied Geography*, 141, 102673
- Ward Thompson, C (2011). Linking landscape & health: The recurring theme(Review), *Landscape & urban planning*, 99, 187-195.
- Xie, J., Luo, Sh., Furuya, K., Sun, D. (2020). Urban Parks as Green Buffers During the COVID-19 Pandemic, *Sustainability*, 12, 1-17.

