

## بررسی تاثیر فضاهای سبز شهری بر سلامت روان شهروندان در دوران پسا کرونا

حسین نظم فر<sup>۱\*</sup>، داود وفاداری کمارعلیا<sup>۲</sup>

\*۱- استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: nazmfar@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱/۲۶

چکیده

فضاهای سبز شهری از مهم ترین فضاهای شهری محسوب می شوند که تاثیرات بسزایی را در زیست پذیری شهرها از خود بر جای می گذارند. در دوران همه گیری کرونا به دلایل وجود ضعف در تاب آوری فضاهای سبز شهری امکان بازدید از این اماکن برای شهروندان محدود گردید. در همین راستا فضاهای سبز شهری نقش مهمی را در دوران پسا کرونا بر عهده دارند به همین دلیل در این پژوهش تاثیر این اماکن بر سلامت روان شهروندان در دوران پسا کرونا مورد بررسی قرار گرفت. برای انجام این بررسی از طریق منابع کتابخانه ای و پرسشنامه اقدام شد که ۱۲ سوال از ۱۲ شاخص سلامت روان طرح گردید و از طریق نمونه گیری تصادفی ساده و در فضای مجازی پخش شده و ۲۰۷ پرسشنامه به طور کامل جمع آوری گردید، برای بررسی داده های موجود از طریق میانگین امتیازی به این صورت که برای گزینه های موجود در پژوهش (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) به ترتیب امتیازهای ۴، ۳، ۲، ۱ اختصاص داده شده و با انجام محاسبات مربوطه میانگین امتیازی هر شاخص به دست آمده و با میانگین امتیازی حد متوسط مقایسه شده و نتایج لازم مشخص گردید، عمل گردید. یافته ها نشان داد که فضاهای سبز شهری بیشترین تاثیر را بر کاهش اضطراب و کمترین تاثیر را بر افزایش مطالعه متمر داشته اند. به طور کلی می توان گفت فضاهای سبز شهری تاثیر مثبتی را بر سلامت روان شهروندان دارند و باید برای گسترش این اماکن در سطح شهرها برنامه ریزی مناسبی صورت گیرد.

کلمات کلیدی

"منظر شهری"، "بهداشت روانی"، "شاخص های سلامت روان"، "پاندمی"

۱- مقدمه

زیاد سبب افزایش سلامت روان می شود و در بهبود مؤلفه های مربوط به سلامت روان اهمیت دارد (آراسته و حیدرزاده، ۱۳۹۹). فضاهای سبز شهری به جهت ظرفیتشان در جذب کردن، ایجاد نمودن کشش، به وجود آوردن حس رضایتمندی و ایجاد حس بیرون بودن، مطابقت داشتن با طبیعت و دارا بودن عناصری زیبا و دلنشین انسان را از کارهای روزمره جدا کرده و برای سلامتی و بازسازی روح و روان مناسب می باشند (عظیمی و همکاران، ۱۳۹۹. مصلحی و همکاران، ۱۳۹۳). مناطق سبز و سایر راه حل های مبتنی بر طبیعت، رویکردهای نوآورانه ای را برای افزایش کیفیت محیط های شهری، افزایش تاب آوری محلی و ترویج سبک زندگی پایدار، بهبود سلامت و رفاه ساکنان شهری ارائه می دهند (Vujcic et al, ۲۰۱۹). فضاهای سبز در شهرها و پیرامون شهرها، نوعی از فضاهای عمومی شهرها هستند که در ایجاد فضاهای اجتماعی عنصری مهم تلقی می شوند. این فضاها، بستر تعامل انسان با طبیعت بوده و استفاده مکرر از آن ها در محیط های شهری و پیرامون شهری دارای فواید جسمی و روانی چشمگیری می باشند

بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی از واژه سلامتی می-توان درک کرد که سلامتی تنها به معنای سلامت جسمی نیست و سلامت کامل روحی، جسمی و روانی را شامل می-شود. سلامت بار مفهومی مثبت را دارا می-باشد که علاوه بر جنبه سلامت جسمی با سلامت اجتماعی و روحی افراد نیز مرتبط است. سلامت دارای بعدهای گوناگونی است که شامل بعد جسمی، بعد روحی، بعد اجتماعی، بعد شغلی و... می گردد (وفاداری کمارعلیا و کافی، ۱۳۹۹). بالا رفتن سرعت زندگی مدرن شهری و فرهنگ بی اعتنائی شهرنشینان، باعث کاهش ارتباط شهروندان با یکدیگر شده و فضاهای عمومی که بستر ساز این تعاملات هستند را به حاشیه برده است. به گونه ای که امروزه در شهرها، به خصوص در مادرشهرها، ارتباط مستقیم با محیط طبیعی، به فراموشی سپرده شده است و یا در حد ناچیزی مشاهده می گردد (صالحی فرد و علی زاده، ۱۳۸۷). یکی از راه های کاهش اثرات نامطلوب زندگی مدرن شهری همچون استرس، بهره گیری از فضاهای سبز می باشد. بازدید از فضاهای سبز به مدت

روان به این نتیجه رسیدند که بین ادراک محیط اطراف و سلامتی انسان رابطه وجود دارد و اهمیت وجود فضاهای سبز در سلامت شهروندان و بهبود مولفه های مربوط به سلامت روان را تایید می کند. صابری فر (۱۳۹۷) در تحقیقی به نام بررسی رابطه ی بین عملکردهای مختلف پارک های شهری با سلامت روانی سالمندان به این نتیجه رسیدند که پارک های مناسب که عملکردهای ضروری و مورد نیاز را در اختیار سالمندان و سایر افراد جامعه قرار دهند، قادر خواهند بود با بازسازی تعادل روانی از دست رفته و یا تعمق بخشیدن به شرایط متعادل فعلی، آرامش و سکوت، فراغت از زندگی روزمره و برقراری ارتباطی مفید و سازنده با جهان طبیعی را به ارمغان آورند. براین اساس، پارک های شهری از جمله اصلی ترین مولفه های یک زندگی سالم و هدفمند تلقی می شوند. هاشمین و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی به نام بررسی تاثیر باغ شفابخش بر سلامت روان بیماران با تاکید بر کاهش اضطراب به این نتیجه رسیدند که استفاده از الگوی باغ ایرانی با کارکرد شفابخشی در مراکز درمانی در راستای سلامت روان و کاهش اضطراب لازم می باشد. در نتیجه می توان عوامل زیر را به عنوان شاخص های یک باغ شفابخش در راستای سلامت روان انسان بیان کرد: عدم ابهام مادی در رابطه انسان و فضا، امکان انتخاب و ایجاد تعادل میان خلوت گزینی و تعامل، حواس پرت کن های مثبت، امکان فعالیت فیزیکی و ترغیب به آن، آب و القای حس آرامش عظیمی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به نام ارزیابی تأثیر عوامل کالبدی-محیطی فضاهای عمومی بر سلامت روان شهروندان (مطالعه ی مورد: شهر اردبیل) به این نتیجه رسیدند که خوانایی و کیفیت بصری، دسترسی به فضای سبز شهری، امنیت فضای شهری، کیفیت مبلمان شهری، اختلاط و تنوع کاربری ها بر سلامت روان شهروندان تاثیر مثبت و معناداری دارد. خرم و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به نام طراحی پارک ورزشی در شهر همدان با کاربرد توسعه نشاط اجتماعی شهری به این نتیجه رسیدند که با توجه به کمبود امکانات در دسترس برای شهروندان شهر همدان برای انجام فعالیت های ورزشی همگانی، طراحی اصولی پارک های ورزشی علاوه بر افزایش کیفیات بصری در شهر و افزایش تعاملات اجتماعی مختلف در فضاهای شهری، به توسعه و ترویج فرهنگ ورزش همگانی، افزایش سلامت جسمی و روانی عمومی شهروندان و در نهایت افزایش نشاط اجتماعی شهری کمک قابل توجهی خواهد نمود. کریمی و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیقی به نام ارزیابی تأثیر کیفیت های طراحی شهری بر سلامت روانی و شادمانی

و می توانند نقش موثری را در افزایش کیفیت محیط شهری و کیفیت زندگی شهروندان داشته باشند (محمودپور و عبدی دانشپور، ۱۴۰۱). هر چه فضاهای سبز شهری در دسترس تر باشند شدت آسیب های روانی و تنش زا در بازدیدکنندگان کاهش می یابد و نیازهای مهم غیرمادری انسان تامین می گردد (عظمتی و ضرغامی، ۱۳۹۱). توکلی و ماجدی، (۱۳۹۲). همه گیری کرونا تأثیر چشمگیری بر عملکرد مردم و بهره گیری از فضاهای عمومی داشته است. قبل از همه-گیری کرونا، پارک-های شهری، به عنوان مکان-های سالم، از محبوب ترین مکان-ها برای شهروندان شهرها محسوب می شدند، اما در دوران همه گیری کرونا به علت عدم حضور مردم، هیچ نشاطی در پارک-های شهری مشاهده نمی گردید. می توان گفت خطر درک شده از سمت بیماری بر تصمیم-گیری مردم برای حاضر شدن در پارک-های شهری موثر بوده است (Khozaei et al, ۲۰۲۱). همه گیری کرونا بر روی سلامت جوامع بشری در کل جهان تأثیر گذار بوده است. در این فاصله زمانی، مزایای پارک-های شهری برای ساکنان مورد توجه قرار گرفته است، شواهد نشان می-دهند که قرنطینه سبب ایجاد مشکلات روحی و جسمی گردیده است که بهره گیری از فضاهای سبز شهری همچون پارک-های شهری می تواند این اثرات را تقلیل بخشد، بنابراین می-توان بیان کرد شهروندان به محیط-های طبیعی با کیفیت در شهرهای خود نیاز دارند تا سلامت مورد نیاز خود را حفظ نمایند که این محیط-ها شامل فضاهای سبز-شهری و به ویژه پارک-های شهری می باشند و در زمان همه گیری می-توانند اثرات روانی وارد شده بر شهروندان را کاهش دهند (Gheng et al, ۲۰۲۱; Robinson et al, ۲۰۲۱; Lu et al, ۲۰۲۱; Dushkova et al, ۲۰۲۱; Lohmus et al, ۲۰۲۰). چنانکه پژوهش ها نشانگر این حقیقت می باشند که فضاهای سبز شهری سبب کاهش افسردگی، عصبانیت و پرخاشگری شده و همچنین با افزایش سلامتی، کیفیت زندگی، رفاه فیزیولوژیکی و اعتماد به نفس رابطه مستقیم و مثبت دارند (Mass et al, ۲۰۰۶; Mikel et al, ۲۰۲۰) و ساکنان شهری که در محله های نزدیک به فضاهای سبز شهری زندگی می کنند، نسبت به کسانی که دورتر زندگی می کنند، احتمال ابتلا به مشکلات روانی کمتری دارند (Ha et al, ۲۰۲۲). در این رابطه پژوهش های داخلی و خارجی مختلفی انجام شده است که برخی از آن ها را مورد بررسی قرار می دهیم، حمید و بابامیری (۱۳۹۱) در تحقیقی به نام بررسی رابطه ی فضای سبز با سلامت

اساس مطالب گفته شده می توان بیان کرد که مناظر و فضاهای سبز شهری در شرایط عادی و بحرانی دارای اثرات مطلوب بر سلامت افراد جامعه می باشند به همین دلیل در این مقاله سعی بر آن شده است که با بررسی ۱۲ شاخص سلامت روان اثرات این اماکن را در پسا کرونا مورد بررسی قرار دهیم. وجه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش های قبلی بررسی سلامت روان با اثربخشی از فضاهای سبز شهری در دوران پسا کرونا با روش تحقیق میانگین امتیازی می باشد.

## ۲- مفاهیم و مبانی نظری

انسان کوشش می کند ظرفیت های محیطی را با نیاز خود هماهنگ گرداند. به همین دلیل طراحی و برنامه ریزی شهری به علت مرتبط بودن با فضاهای عمومی و محیط اجتماعی این قابلیت را دارا می باشد تا با ایجاد تغییر در ظرفیت های محیطی آن را با نیاز های شهروندان به ویژه نیاز به برخورداری از سلامتی هماهنگ کند(عظیمی و همکاران، ۱۳۹۹). طبق نظریه گرهارد ریشتر به مجموعه فضاهای آزاد و سبزی که، درون محیط های شهری با اهدافی مشخص برنامه ریزی شده و عهده دار عملکردهای معین می باشند فضای سبز شهری اطلاق می شود. شاید بتوان سیر کم رنگ شدن اهمیت فضای سبز را، مرتبط با تبدیل نمودن زمین به یک کالای گران بها و سودآور دانست. در صورتی که فضای سبز شهری در مجموعه زیر ساخت های اجتماعی قرار می گیرد، زمینی که باید فضای سبز روی آن احداث گردد، غالباً در اختیار مالکیت خصوصی می باشد. طراحی و معماری فضای سبز شهری در مفهوم فعلی آن علاوه بر پاسخگویی به نیازهای زیباشناختی شهروندان، باید نیازهای بهداشتی، زیست محیطی و روانی-اجتماعی جامعه را نیز پاسخ دهد. از دیدگاه محیط زیست فضای سبز شهری شامل بخش جاندار ساخت کالبدی شهر می باشد. بنابراین هر زمانی اهمیت وجود فضای سبز شهری در شهرهایی که تمایل دارند، فرهنگ توسعه یافتگی خود را پرورش دهند و توسعه یافته گردند، به درستی ادراک شود، منطق طراحی چنین بیان می کند که بین بخش بیجان و جاندار ساختار کالبدی نوعی تعادل وجود داشته باشد. از طرفی ایجاد فضای سبز نمی تواند جدا از نیازهای جامعه شهری برنامه ریزی و طراحی گردد. مناسب ترین محل برای تجدید قوای جسمی و روحی شهروندان فضاهای سبز و آزاد هستند که جهت تامین همین اهداف طراحی و برنامه ریزی شده باشند(بهرام سلطانی، ۱۳۹۸).

در توضیح سلامت روان مثبت بررسی چند گام ضروری به نظر می رسد: اولین گام، دقت نمودن به این است که

شهروندان (نمونه موردی: محله های چهارباغ و سوران در شهر سنندج) به این نتیجه رسیدند که ساکنان دو محله دارای بافت سنتی و توسعه یافته سنندج دارای سطوح متفاوتی از رضایت از زندگی، سلامت روانی، سرزندگی و شادمانی است. بررسی ها حاکی از آن است که این تفاوت ها ناشی از کیفیت های محیطی نظیر غنای حسی، جذابیت بصری، وجود فضاهای مکث و توقف افراد و گذران اوقات فراغت در دو محله مدنظر است، همچنین کیفیت های هشت گانه محیط شامل عملکردی، حمل و نقل، زیست بوم، ادراکی، بصری، اجتماعی و زمان به طور مستقیم بر سلامت جسمی و روانی ساکنان اثرگذار است. وفاداری کمارعلیا و همکاران(۱۴۰۱) در تحقیقی به نام تاثیر فضاهای سبز شهری در کاهش اثرات منفی قرنطینه بر روی سلامت روان افراد جامعه به این نتیجه رسیدند که بیشترین تاثیر حضور در فضاهای سبز به ترتیب برای افزایش راندمان کاری و عملکردی، افزایش آرامش، افزایش تمرکز، تقویت روحیه و کاهش ترس و اضطراب ناشی از پاندمی کووید ۱۹ بوده است، بنابراین می توان گفت که فضاهای سبز شهری میتوانند با افزایش راندمان کاری و عملکردی، افزایش آرامش، افزایش تمرکز، تقویت روحیه و کاهش ترس و اضطراب ناشی از پاندمی کووید ۱۹ در به حداقل رساندن اثرات مخرب قرنطینه طولانی مدت بر روی سلامت روان افراد جامعه مفید و موثر باشند. Xie et al (۲۰۲۰) در تحقیقی به نام پارک های شهری به عنوان باغ های سبز در طی شیوع همه گیری کرونا به این نتیجه رسیدند که بازدید از پارک های شهری می تواند به طور محسوسی سلامت عمومی را بهبود دهد و کمک نماید. Hanzl (۲۰۲۰) در تحقیقی به نام اشکال شهری و زیر ساخت های سبز- پیامدهای بهداشت عمومی در همه گیری کرونا به این نتیجه رسیدند که اشکال محیط های شهری و به ویژه زیر ساخت های سبز به عنوان یک عنصر اصلی سلامت شهروندان را بهبود می دهد. Pouso et al (۲۰۲۱) در تحقیقی به نام تماس با فضاهای آبی - سبز در طول همه گیری جهانی کرونا برای سلامت روانی به این نتیجه رسیدند که قرنطینه به طور محسوسی بر سلامت روان اثر می گذارد در صورتی که تماس با طبیعت به مردم کمک می نماید تا با این اثرات کنار بیایند Dushkova et al (۲۰۲۱) در تحقیقی به نام ابعاد انسانی زیرساخت آبی و سبز شهری در طول دوره همه گیری: مطالعه موردی (مسکو) روسیه و (پرت) استرالیا به این نتیجه رسیدند که فضاهای سبز و آبی برای حفظ سلامت جسمی و روانی در زمان بحران و در دنیای بعد از بیماری همه گیری دارای نقش اساسی می باشند. بر

دریافتی ۲۰۷ پرسشنامه قابل استفاده در پژوهش شناسایی شده و مورد بررسی قرار گرفت.

ابزارهای جمع آوری داده ها

در پژوهش حاضر از منابع کتابخانه ای همچون مقالات مرتبط و پرسشنامه استفاده گردید که نحوه پاسخگویی به سوالات پرسشنامه و هدف از آن در پرسشنامه درج شده بود، همچنین پرسشنامه مورد نظر از ۱۲ شاخص بررسی سلامت روان که شامل: شادکامی، پرخاشگری، اضطراب، افسردگی، فشار روانی، اعتماد به نفس، خواب مناسب، انجام کارهای روزانه، ارتباط گیری اجتماعی، تفکر، مطالعه متمرکز، استفاده از شبکه های اجتماعی (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۷) است، تشکیل گردید و برای هر شاخص یک سوال طرح شد. لازم به ذکر است برای اطمینان از پایایی پرسشنامه از روش تکرار آزمایش استفاده گردید، به اینصورت که ۱۰ عدد پرسشنامه را در بازه زمانی دو هفته ایی بین متخصصین امر توزیع کردیم و مقایسه پاسخ ها در دو بازه زمانی متفاوت نشان از همبستگی قابل توجه آنها بود یعنی همه ۱۰ نفر حاضر در فرآیند بررسی پاسخ های کاملاً یکسانی را در مقایسه با بار اول آزمایش به سوالات اختصاص داده بودند که همبستگی ۱۰۰ درصدی را نشان می داد، از نظر روایی پرسشنامه نیز، ۱۰ عدد پرسشنامه بین متخصصین امر توزیع شد و روایی آن توسط ایشان تأیید گردید (وفاداری کمارعلیا و همکاران، ۱۴۰۱).

روش تجزیه و تحلیل داده ها

بعد از جمع آوری پرسشنامه ها داده های موجود در آن ها استخراج شده و فراوانی هر یک از گزینه های موجود در سوالات مشخص گردید، بعد از این فرآیند برای بررسی پاسخ های داده شده به گزینه های موجود (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) به ترتیب امتیاز (۴، ۳، ۰، ۲، ۱) اختصاص گردید. بعد از اعمال فرآیند میانگین گیری امتیازی، امتیاز مربوط به هر شاخص سلامت روان مشخص گردید و با حد وسط میانگین امتیازی (۲) و میانگین امتیازی سایر شاخص ها مقایسه شده و در نهایت جمع بندی حاصل از فرآیند مذکور به طور کامل در بخش نتایج آورده شد (وفاداری کمارعلیا و همکاران، ۱۴۰۱).

### ۳- نتایج

بررسی داده های مستخرج از پرسشنامه در بخش آمار توصیفی نشان داد که از ۲۰۷ نفر شرکت کننده در پژوهش، ۱۰۲ نفر (۴۸/۵ درصد) را مردان و ۱۰۵ نفر (۵۱/۵ درصد) را زنان تشکیل داده اند که از این

متوسط در معنای سالم نمی باشد، متوسط یا میانگین همیشه ترکیبی از افراد سالم و آسیب های روانی شایع در بین افراد می باشد. دومین گام، در مطالب مرتبط به سلامت روان در نظر گرفتن این هشدار می باشد که آنچه سالم به حساب می آید گاهی مرتبط با جغرافیا، فرهنگ و دوره تاریخی می باشد. گام سوم، مشخص نمودن این نکته است که بحث مورد نظر در مورد صفت می باشد یا حالت. گام چهارم که احتمالاً دارای اهمیت بیشتری باشد، شناخت تفاوت های موجود در ارزش های جوامع مختلف است. مدل های سلامت روان را می توان در شش مورد بیان کرد: به عنوان اولین مدل سلامت روان را می توان به طریق بالاتر از بهنجار و حالت روانی که از نظر عینی مطلوب می باشد مفهوم پردازی نماییم، همچون تعریف زیگموند فروید از سلامت روان که آن را توانایی کار کردن و عشق ورزیدن می دانست. دومین مدل اینکه از دیدگاه رشد بزرگسال سالم، سلامت روان را می شود در معنی بلوغ به حساب آورد. در مدل سوم سلامت روان را می توان در چارچوب روان شناسی مثبت نگر مفهوم پردازی نمود. در چهارمین مدل سلامت روان را می توان در قالب هوش هیجانی تعریف نمود. در مدل پنجم سلامت روان را می توان در قالب رفاه ذهنی مفهوم پردازی نمود و در ششمین و آخرین مدل سلامت روان را می توان قدرت تطابق موفقیت آمیز و تعادل یا همان تاب آوری تعریف کرد (James Sodock et al, ۲۰۱۵).

۳- روش انجام تحقیق

#### • روش تحقیق

این پژوهش با توجه به روش جمع آوری اطلاعات و مواد و روش ها از منظر غایت و هدف از نوع تحقیق کاربردی و از منظر ماهیت و روش از نوع تحقیق توصیفی می باشد.

#### • جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل افرادی می گردد که در دوران فروکش همه گیری کرونا از پارک های شهری دیدار کرده و در این فضاها حضور یافته اند و مختص به یک محدوده خاص نبوده و پرسشنامه به طور عمومی در فضاهای مجازی پخش گردیده است.

#### • نمونه و روش نمونه گیری

پرسشنامه بعد از تهیه و تنظیم و با روش نمونه گیری تصادفی ساده از تاریخ ۱۴۰۱/۰۷/۲۰ تا ۱۴۰۱/۰۸/۲۰ به جهت در اختیار داشتن جامعه آماری متنوع و قابل توجه از طریق برخط و پیام رسان های مورد تایید در بین افراد مختلف از سراسر کشور پخش گردیده (وفاداری کمارعلیا و همکاران، ۱۴۰۱؛ Lu et al, ۲۰۲۰) و از پرسشنامه های

میان ۵۴ نفر (۲۶ درصد) کمتر از ۲۰ سال، ۶۸ نفر (۳۲ درصد) ۲۰ تا ۴۰ سال، ۷۶ نفر (۳۶ درصد) ۴۰ تا ۶۰ سال و ۱۲ نفر (۶ درصد) ۶۰ سال به بالا شامل می شدند، همچنین از نظر تاهل ۱۱۶ نفر (۵۵ درصد) متاهل و ۹۴ نفر (۴۵ درصد) مجرد و از نظر تحصیلات ۳۶ نفر (۱۷ درصد) زیردیپلم، ۵۳ نفر (۲۵ درصد) دیپلم و فوق دیپلم، ۷۹ نفر (۳۸ درصد) لیسانس، ۳۱ نفر (۱۵ درصد) فوق لیسانس و ۱۱ نفر (۵ درصد) دکتری تخصصی بودند (مطابق جدول ۱).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان

تعداد	درصد	مشخصات
۵۴	۲۶	کمتر از ۲۰ سال
۶۸	۳۲	۲۰ تا ۴۰ سال
۷۶	۳۶	۴۰ تا ۶۰ سال
۱۲	۶	بیشتر از ۶۰ سال
تعداد	درصد	جنسیت
۱۰۲	۴۸.۵	مرد
۱۰۸	۵۱.۵	زن
متاهل	مجرد	تاهل
۱۱۶	۵۵	متاهل
۹۴	۴۵	مجرد
تعداد	درصد	تحصیلات
۳۶	۱۷	زیردیپلم
۵۳	۲۵	دیپلم و فوق دیپلم
۷۹	۳۸	لیسانس
۳۱	۱۵	فوق لیسانس
۱۱	۵	دکتری تخصصی

از فضاهای سبز شهری در دوران پسا کرونا می باشد همچنین نبود گزینه مراجعه نداشتیم در سوال مربوط به دوران پسا کرونا به دلیل درخواست موجود در پرسشنامه مبنی بر شرکت کردن افرادی که در دوران پسا کرونا حداقل یک بار از فضاهای سبز شهری بازدید کرده اند می باشد (مطابق جدول ۳). در ادامه بررسی وضعیت تعداد دفعات بازدید از فضاهای سبز شهری می توان بیان کرد میزان بازدید در دوران همه گیری کرونا با میانگین امتیازی ۱/۶ افت قابل توجهی را نسبت به میانگین امتیازی بازدید از فضاهای سبز شهری در دوران پسا کرونا با میانگین امتیازی ۲/۸ نشان می دهد، در نتیجه کاهش شیوع بیماری همه گیر کرونا باعث افزایش بازدید از فضاهای سبز شهری گشته است.

بررسی سوالات مربوط به تعداد دفعات بازدید در دوران همه گیری کرونا و بعد از آن نشان داد که در دوران همه گیری کرونا تعداد دفعات بازدید ۱۰۳ نفر (۴۹ درصد) بدون مراجعه، ۸۶ نفر (۴۱ درصد) یک بار در هفته، ۱۷ نفر (۸ درصد) دو بار در هفته، ۳ نفر (۱ درصد) سه بار در هفته و ۱ نفر (۱ درصد) بیش تر از سه بار در هفته بوده است (مطابق جدول ۲) که تعداد افراد مراجعه نکرده اکثریت انتخاب ها را داشته است اما تعداد دفعات بازدید از فضاهای سبز شهری در دوران پسا کرونا به این ترتیب بوده است که ۹۸ نفر (۴۷ درصد) یک بار در هفته، ۷۴ نفر (۳۵ درصد) دو بار در هفته، ۲۴ نفر (۱۱ درصد) سه بار در هفته و ۱۴ نفر (۷ درصد) بیش تر از سه بار در هفته مراجعه داشته اند، این نشان دهنده افزایش دفعات بازدید

جدول ۲. تعداد مراجعات به پارک های شهری در دوران همه گیری کرونا

۱	۴۹	۱۰۳	مراجعه نداشتیم
۲	۴۱	۸۶	یک بار در هفته
۳	۸	۱۷	دو بار در هفته
۴	۱	۳	سه بار در هفته
۵	۱	۱	بیشتر از سه بار در هفته
۱/۶			میانگین امتیازی

جدول ۳. تعداد مراجعات به پارک های شهری در دوران پسا کرونا

۱	۰	۰	مراجعه نداشتیم
۲	۴۷	۹۸	یک بار در هفته
۳	۳۵	۷۴	دو بار در هفته
۴	۱۱	۲۴	سه بار در هفته
۵	۷	۱۴	بیشتر از سه بار در هفته
۲/۸			میانگین امتیازی

چهارم، ۲۰ نفر (۱۰ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در شاخص شادکامی از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۸ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر افزایش شادکامی شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۴).

بررسی داده های مستخرج از پرسشنامه در بخش سوالات در قالب شاخص های سلامت روان نشان داد:

۱- شادکامی  
در سوال مربوط به شاخص شادکامی برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۶۴ نفر (۳۱ درصد) گزینه اول، ۸۱ نفر (۳۹ درصد) گزینه دوم، ۵ نفر (۲ درصد) گزینه سوم، ۳۷ نفر (۱۸ درصد) گزینه

جدول ۴. شاخص شادکامی

کاملاً موافقم	۶۴	۳۱	۴
موافقم	۸۱	۳۹	۳
نظری ندارم	۵	۲	۰
مخالفم	۳۷	۱۸	۲
کاملاً مخالفم	۲۳	۱۰	۱
میانگین امتیازی	۲/۸		

### ۲- پرخاشگری

شاخص پرخاشگری از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۶ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر کاهش پرخاشگری شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۵).

در سوال مربوط به شاخص پرخاشگری برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۴۶ نفر (۲۲ درصد) گزینه اول، ۸۷ نفر (۴۲ درصد) گزینه دوم، ۱۱ نفر (۵ درصد) گزینه سوم، ۴۲ نفر (۲۰ درصد) گزینه چهارم، ۲۴ نفر (۱۱ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۵. شاخص پرخاشگری

کاملاً موافقم	۴۶	۲۲	۴
موافقم	۸۷	۴۲	۳
نظری ندارم	۱۱	۵	۰
مخالفم	۴۲	۲۰	۲
کاملاً مخالفم	۲۴	۱۱	۱
میانگین امتیازی	۲/۶		

### ۳- اضطراب

شاخص اضطراب از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۳ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر کاهش اضطراب شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۶).

در سوال مربوط به شاخص اضطراب برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۵۹ نفر (۲۸ درصد) گزینه اول، ۱۰۰ نفر (۴۸ درصد) گزینه دوم، ۰ نفر (۰ درصد) گزینه سوم، ۳۸ نفر (۱۸ درصد) گزینه چهارم، ۱۳ نفر (۶ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۶. شاخص اضطراب

کاملاً موافقم	۵۹	۲۸	۴
موافقم	۱۰۰	۴۸	۳
نظری ندارم	۰	۰	۰
مخالفم	۳۸	۱۸	۲
کاملاً مخالفم	۱۴	۱۳	۱
میانگین امتیازی		۳	

#### ۴- افسردگی

شاخص افسردگی از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۶ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر کاهش افسردگی شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۷).

در سوال مربوط به شاخص افسردگی برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۳۹ نفر (۱۹ درصد) گزینه اول، ۸۸ نفر (۴۲ درصد) گزینه دوم، ۱۳ نفر (۶ درصد) گزینه سوم، ۵۳ نفر (۲۵ درصد) گزینه چهارم، ۱۷ نفر (۸ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۷. شاخص افسردگی

کاملاً موافقم	۳۹	۱۹	۴
موافقم	۸۸	۴۲	۳
نظری ندارم	۱۳	۶	۰
مخالفم	۵۳	۲۵	۲
کاملاً مخالفم	۱۷	۸	۱
میانگین امتیازی		۲/۶	

#### ۵- فشارروانی



شاخص فشارروانی از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۷ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر کاهش فشارروانی شهروندان را نشان می دهد(مطابق جدول ۸).

در سوال مربوط به شاخص فشارروانی برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل(کاملا موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۶۳ نفر(۳۰درصد) گزینه اول، ۷۱ نفر(۳۴درصد) گزینه دوم، ۱۹ نفر(۹درصد) گزینه سوم، ۴۹ نفر(۲۴درصد) گزینه چهارم، ۸ نفر(۴درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۸. شاخص فشارروانی

کاملاً موافقم	۶۳	۳۰	۴
موافقم	۷۱	۳۴	۳
نظری ندارم	۱۹	۹	۰
مخالفم	۴۹	۲۳	۲
کاملاً مخالفم	۸	۴	۱
میانگین امتیازی		۲/۷	

#### ۶-اعتماد به نفس

فضاهای سبز شهری در شاخص اعتماد به نفس از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۵ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر افزایش اعتماد به نفس شهروندان را نشان می دهد(مطابق جدول ۹).

در سوال مربوط به شاخص اعتماد به نفس برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل(کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۴۸ نفر(۲۳درصد) گزینه اول، ۶۹ نفر(۳۳درصد) گزینه دوم، ۲۸ نفر(۱۳درصد) گزینه سوم، ۵۷ نفر(۲۷درصد) گزینه چهارم، ۸ نفر(۴درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر

جدول ۹. شاخص اعتماد به نفس

کاملاً موافقم	۴۸	۲۳	۴
موافقم	۶۹	۳۳	۳
نظری ندارم	۲۸	۱۳	۰
مخالفم	۵۷	۲۷	۲
کاملاً مخالفم	۸	۴	۱
میانگین امتیازی		۲/۵	

#### ۷-خواب مناسب

شاخص خواب مناسب از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۷ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر خواب مناسب شهروندان را نشان می دهد(مطابق جدول ۱۰).

در سوال مربوط به شاخص خواب مناسب برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل(کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۵۳ نفر(۲۵درصد) گزینه اول، ۸۷ نفر(۴۲درصد) گزینه دوم، ۳۱ نفر(۱۰درصد) گزینه سوم، ۳۷ نفر(۱۷درصد) گزینه چهارم، ۱۲ نفر(۶درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۱۰. شاخص خواب مناسب

کاملاً موافقم	۵۳	۲۵	۴
موافقم	۸۷	۴۲	۳
نظری ندارم	۲۱	۱۰	۰
مخالقم	۳۷	۱۷	۲
کاملاً مخالفم	۱۲	۶	۱
میانگین امتیازی		۲/۷	

## ۸-انجام کار روزانه

فضاهای سبز شهری در شاخص انجام کار روزانه از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۵ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر انجام هر چه بهتر کار روزانه شهروندان را نشان می دهد(مطابق جدول ۱۱).

در سوال مربوط به شاخص انجام کار روزانه برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل(کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۴۵نفر(۲۱درصد) گزینه اول، ۸۹نفر(۴۳درصد) گزینه دوم، ۳۰نفر(۱۴درصد) گزینه سوم، ۳۲نفر(۱۵درصد) گزینه چهارم، ۱۴نفر(۷درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر

جدول ۱۱. شاخص انجام کار روزانه

کاملاً موافقم	۴۵	۲۱	۴
موافقم	۸۹	۴۳	۳
نظری ندارم	۳۰	۱۴	۰
مخالقم	۳۲	۱۵	۲
کاملاً مخالفم	۱۴	۷	۱
میانگین امتیازی		۲/۵	

## ۹-ارتباط گیری اجتماعی

قابل توجه فضاهای سبز شهری بر افزایش ارتباط گیری اجتماعی شهروندان را نشان می دهد(مطابق جدول ۱۲).

در سوال مربوط به شاخص ارتباط گیری اجتماعی برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل(کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۵۷نفر(۲۷درصد) گزینه اول، ۹۳نفر(۴۵درصد) گزینه دوم، ۷نفر(۳درصد) گزینه سوم، ۴۹نفر(۲۴درصد) گزینه چهارم، ۴نفر(۱درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در شاخص ارتباط گیری اجتماعی از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۹ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و

جدول ۱۲. شاخص ارتباط گیری اجتماعی

۴	۲۱	۴۵	کاملا موافقم
۳	۴۳	۸۹	موافقم
۰	۱۴	۳۰	نظری ندارم
۲	۱۵	۳۲	مخالفم
۱	۷	۱۴	کاملا مخالفم
	۲/۹		میانگین امتیازی

#### ۱۰- تفکر

شاخص تفکر از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۶ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر افزایش سطح تفکر شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۱۳).

در سوال مربوط به شاخص تفکر برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملا موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملا مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۴۴ نفر (۲۱ درصد) گزینه اول، ۸۶ نفر (۴۱ درصد) گزینه دوم، ۲۷ نفر (۱۳ درصد) گزینه سوم، ۵۱ نفر (۲۴ درصد) گزینه چهارم، ۲ نفر (۱ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در

جدول ۱۳. شاخص تفکر

۴	۲۱	۴۵	کاملا موافقم
۳	۴۳	۸۹	موافقم
۰	۱۴	۳۰	نظری ندارم
۲	۱۵	۳۲	مخالفم
۱	۷	۱۴	کاملا مخالفم
	۲/۶		میانگین امتیازی

#### ۱۱- مطالعه متمرکز

بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در شاخص مطالعه متمرکز از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۲ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده

در سوال مربوط به شاخص مطالعه متمرکز برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملا موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملا مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۳۲ نفر (۱۵ درصد) گزینه اول، ۷۸ نفر (۳۸ درصد) گزینه دوم، ۴۳ نفر (۲۱ درصد) گزینه سوم، ۳۹ نفر (۱۸ درصد) گزینه چهارم، ۱۸ نفر (۸ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده

و این تاثیر مثبت فضاهای سبز شهری بر بهبود نتایج مطالعه شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۱۴).

جدول ۱۴. شاخص مطالعه متمر

کاملا موافقم	۳۲	۱۵	۴
موافقم	۷۸	۳۸	۳
نظری ندارم	۴۳	۲۱	۰
مخالقم	۳۹	۱۸	۲
کاملا مخالفم	۱۸	۸	۱
میانگین امتیازی	۲/۲		

#### ۱۲- استفاده از شبکه های مجازی

مجازی از طریق میانگین امتیازی اقدام گردید که این شاخص میانگین امتیازی ۲/۵ را بر اساس داده های به دست آمده به خود اختصاص داد که عدد به دست آمده از متوسط میانگین امتیازی یعنی ۲ بیشتر بوده و این تاثیر مثبت و قابل توجه فضاهای سبز شهری بر کاهش استفاده از شبکه های مجازی توسط شهروندان را نشان می دهد (مطابق جدول ۱۵).

در سوال مربوط به شاخص استفاده از شبکه های مجازی برای گزینه های موجود در پژوهش که شامل (کاملا موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملا مخالفم) بود از ۲۰۷ نفر به ترتیب ۴۳ نفر (۲۱ درصد) گزینه اول، ۸۴ نفر (۴۰ درصد) گزینه دوم، ۲۰ نفر (۹ درصد) گزینه سوم، ۵۰ نفر (۲۴ درصد) گزینه چهارم، ۱۳ نفر (۶ درصد) گزینه پنجم را انتخاب کرده بودند، برای مشخص کردن تاثیر فضاهای سبز شهری در شاخص استفاده از شبکه های

جدول ۱۵. استفاده از شبکه های مجازی

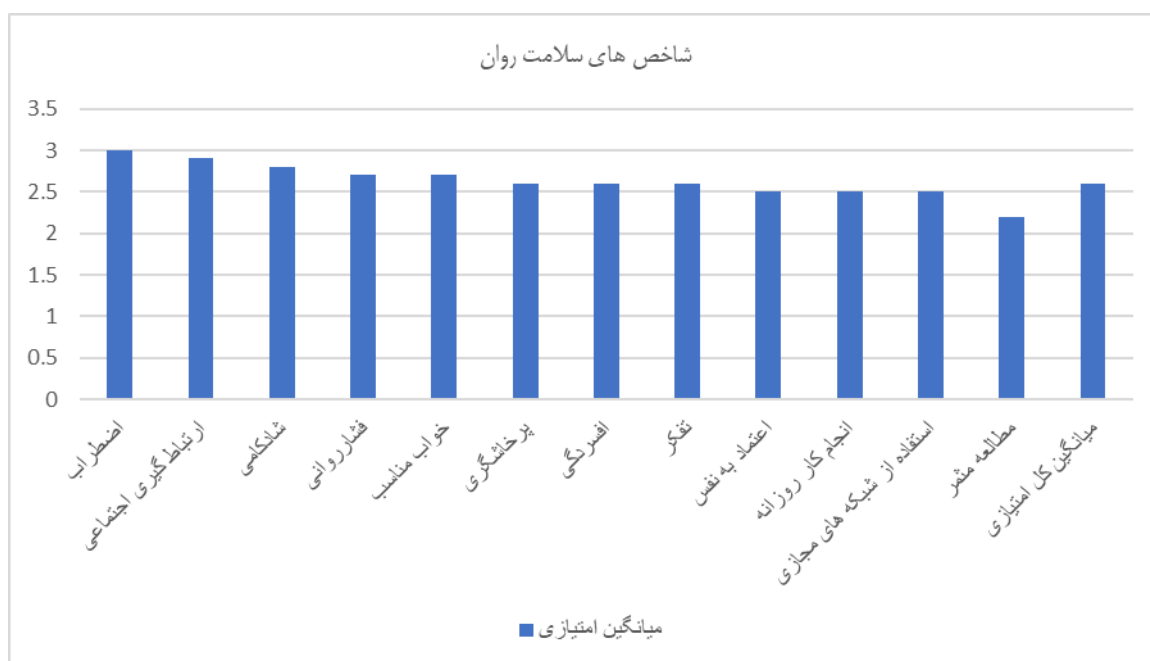
کاملا موافقم	۴۳	۲۱	۴
موافقم	۸۴	۴۰	۳
نظری ندارم	۲۰	۹	۰
مخالقم	۵۰	۲۴	۲
کاملا مخالفم	۱۳	۶	۱
میانگین امتیازی	۲/۵		

هر شرایطی به ویژه شرایط پس از بحران نقش مهم و بسزایی دارند. شاخص های سلامت روان بر اساس بیشترین میانگین امتیازی کسب شده عبارتند از: اضطراب، ارتباط گیری اجتماعی، شادکامی، فشارروانی، خواب مناسب، پرخاشگری، افسردگی، تفکر، اعتماد به نفس، انجام کار روزانه، استفاده از شبکه های مجازی و مطالعه متمر. در بین این ۱۲ شاخص فضاهای سبز شهری با کاهش میزان اضطراب، فشارروانی، پرخاشگری،

نتایج حاصل از بررسی شاخص های سلامت روان موجود در پژوهش نشان داد که فضاهای سبز شهری در ۱۲ شاخص سلامت روان تاثیرگذاری مثبت دارد که اندازه این تاثیرگذاری در شاخص های مختلف متفاوت می باشد. هیچ یک از شاخص های سلامت روان در اثرپذیری از فضاهای سبز شهری میانگین امتیازی کمتری از حد متوسط کسب نکردند که این خود تایید کننده این ادعا می باشد که فضاهای سبز شهری در بهبود سلامت روان شهروندان در

سلامت روان را گزارش کرده اند. نتیجه حاصل از این پژوهش در سایر تحقیقات مشابه داخلی و خارجی تایید گردیده است که فضاهای سبز در شهرها صرف نظر از بازده اکولوژیک، دارای آثار و تبعات مطلوب بسیاری در زمینه های اجتماعی و روانشناختی هستند (صالحی فرد و علی زاده، ۱۳۸۷) و می توانند در کاهش مشکلات عصبی و مصرف دارو موثر باشند (Vujcic et al, ۲۰۱۸) همچنین گسترش فضاهای سبز شهری می تواند به عنوان یک استراتژی بالقوه جهت بهبود سلامت روان شهروندان در نظر گرفته شود (M. M. Beyer et al, ۲۰۱۴).

افسردگی و استفاده از شبکه های اجتماعی اثرات منفی آن ها را کم کرده و از با روانی وارد شده به شهروندان می کاهد در مقابل با افزایش میزان ارتباط گیری اجتماعی، شادکامی، خواب مناسب، تفکر، اعتماد به نفس و مطالعه متمر باعث افزایش روحیه و سرزندگی آن ها شده و در نتیجه منجر به انجام مناسب و متمر کارهای روزانه می شود که همه مطالب اشاره شده در نهایت منجر به بهبود سلامت روان افراد جامعه می گردد (مطابق نمودار ۱). همچنین مشخص گر دید افرادی که دارای تحصیلات عالی بوده اند و افراد دارای سن ۲۰ تا ۴۰ سال بیشترین تاثیرپذیری از فضاهای سبز شهری در جهت بهبود



نمودار ۱- شاخص های سلامت روان

#### ۴- نتیجه گیری و پیشنهادات

امتیازی شاخص های سلامت روان عدد ۲/۶ به دست آمد که در مقایسه با میانگین حد متوسط یعنی ۲ اختلاف ۰/۶ مثبتی را نشان می دهد که تأثیرگذاری مثبت فضاهای سبز شهری بر سلامت روان شهروندان را مجدد مورد تایید قرار می دهد. برای افزایش تأثیرگذاری فضاهای سبز شهری بر سلامت روان شهروندان راهکارهای زیر ارائه می گردد:

- ۱- افزایش سرانه فضاهای سبز شهری
- ۲- بهبود دسترسی به فضاهای سبز شهری
- ۳- کشت گیاهان دارای فرم جذاب و گل های زیبا و خوش بو در فضاهای سبز شهری
- ۴- افزایش امکانات ورزشی در پارک های شهری
- ۵- استفاده از تلویزیون های شهری و بلندگو در پارک های شهری جهت پخش موسیقی و برنامه های شاد

فضاهای سبز شهری از فضاهای شهری مهمی محسوب می شوند که در ابعاد مختلف زندگی شهروندان اثرات متفاوتی را بر جای می گذارند. در این پژوهش اثرگذاری فضاهای سبز شهری بر بعد سلامت روان افراد جامعه در دوران پساکرونا بررسی گردید که نتایج حاصل حاکی از آن بود که فضاهای سبز شهری تأثیر مثبتی را بر کاهش اثرات نامطلوب اضطراب، افسردگی، برخاستگری، فشارروانی، استفاده از شبکه های مجازی و همچنین افزایش اثرات مطلوب شادکامی، اعتماد به نفس، خواب مناسب، انجام کارهای روزانه به طور قابل قبول، ارتباط گیری اجتماعی، تفکر و مطالعه متمر دارد. این اماکن بیشترین تأثیرگذاری را بر روی کاهش اضطراب (میانگین امتیازی ۳) و کمترین اثرگذاری را بر مطالعه متمر (میانگین امتیازی ۲/۲) از خود نشان دادند. با محاسبه میانگین کل

- ۶- استفاده از آب در طراحی فضاهای سبز شهری جهت ایجاد آرامش
- ۷- کشت گیاهان دارای رنگ های جذاب و شاد در فضاهای سبز شهری
- ۸- انتخاب محیط های مناسب (به دور از آلودگی صوتی و کاربری های مزاحم) جهت احداث پارک های شهری
- ۹- انجام بررسی های لازم قبل از طراحی و احداث پارک های شهری جهت شناخت عوامل اقلیمی همچون بادهای غالب و ارائه راهکار مناسب جهت کاهش اثرات نامطلوب آن ها
- ۱۰- پوشش مناظر نامطلوب و استرس زای اطراف پارک های شهری با استفاده از طراحی کاشت مناسب گیاهان زینتی.

#### منابع

- آراسته، م. حیدرزاده، ا. ۱۳۹۹، تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آن ها در محیط های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۸۰، ۴، ۹۵-۱۱۲.
- بهرام سلطانی، ک. ۱۳۹۸، محیط زیست، جلد دوم، چاپ دوم، انتشارات شهیدی، ۲۳۸ص.
- توکلی، ن. ماجدی، ح. ۱۳۹۲، عملکرد محیط های سبز و طبیعی در ارتقاء سلامت روحی- روانی انسان، هویت شهر، ۷، ۱۳، ۲۳-۳۳.
- جیمز سادوک، ب. آلکوت سادوک، و. روئیز، پ. ۲۰۱۵، خلاصه روان پزشکی (کاپلان و سادوک)، جلد اول، ویرایش یازدهم، ترجمه فرزین رضاعی، ۱۳۹۴، انتشارات ارجمند، ۸۴۸ص.
- حمید، ن. بابامیری، م. ۱۳۹۱، بررسی رابطه ی فضای سبز با سلامت روان، ارمان دانش، ۴، ۳۱۶-۳۰۹.
- خرم، ب. صحرانی نژاد، ن. کافی، م. ۱۴۰۰، طراحی پارک ورزشی در شهر همدان با کاربری توسعه نشاط اجتماعی شهری، علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۳، ۶، ۲۱۴-۲۰۱.
- صابری فر، ر. ۱۳۹۷، بررسی رابطه بین عملکردهای مختلف پارک های شهری با سلامت روانی سالمندان، فصلنامه ی پژوهش های سلامت محور، ۳، ۳۰۰-۲۸۹.
- صالحی فرد، م. علی زاده، د. ۱۳۸۷، تحلیلی بر ابعاد اجتماعی و روان شناختی فضاهای سبز در شهرها (با رویکرد مدیریت شهری)، مدیریت شهری، ۲۱، ۳۳-۱۹.
- عظمتی، ح. ضرغامی، ا. ۱۳۹۱، رابطه سلامت ساکنان و کیفیت فضای همسایگی: یک مطالعه موردی، پیش، ۱۲، ۱، ۳۴-۲۵.
- عظیمی، ا. ستارزاده، د. بلیان، ل. عبدالله زاده طرف، ا. فرامرزی اصلی، م. ۱۳۹۹، ارزیابی تأثیر عوامل کالبدی- محیطی فضاهای عمومی بر سلامت روان شهروندان (مطالعه مورد: شهر اردبیل) نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۵۹، ۳۱۹-۳۰۷.
- قاسمی، ف. ابراهیمی، ا. سموعی، ر. ۱۳۹۷، مروری بر شاخص های سلامت روان در مطالعات داخلی، مجله دانشکده پزشکی اصفهان، ۳۶، ۴۷۰، ۲۰۹-۲۱۵.
- کریمی، ف. چاره جو، ف. کتاب الهی، ک. ۱۴۰۱، ارزیابی تأثیر کیفیت های طراحی شهری بر سلامت روانی و شادمانی شهروندان (نمونه موردی: محله های چهارباغ و سوران در شهر سنندج)، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۳، ۴، ۴۸-۲۷.
- محمودپور، ی. عبدی دانشپور، ز. ۱۴۰۱، بررسی اثرات همه جاگیری (پاندمی) بیماری کووید ۱۹ بر میزان استفاده افراد ساکن در شهر تهران از فضاهای سبز و بوستان های عمومی: به کارگیری نتیجه بررسی در برنامه ریزی شهری، نامه معماری و شهرسازی، ۱۵، ۳۶، ۷۵-۹۶.
- مصلحی، م. رفعتی، م. احمدی، ا. ۱۳۹۳، بررسی اثرات فضای سبز بر جوامع انسانی: فعالیت فیزیکی، سلامت جسمی و روانی و کاهش تصادفات، انسان و محیط زیست، ۳۰، ۳۶-۱۳.
- وفاداری کمارعلیا، د. پودینه قزاقی، پ. کافی، م. ۱۴۰۱، تاثیر فضاهای سبز شهری در کاهش اثرات منفی قرنطینه بر روی سلامت روان افراد جامعه، چهاردهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، موسسه پژوهشی رهجویان پایا شهر اترک و مجله علمی تخصصی پایاشهر، شهر شیروان.
- وفاداری کمارعلیا، د. پودینه قزاقی، پ. کافی، م. ۱۴۰۱، تاثیر همه گیری کووید ۱۹ بر میزان بازدید افراد جامعه از پارک های شهری، پدافند غیرعامل، (-).

- وفاداری کمارعلیا، د. کافی، م. ۱۴۰۰، بررسی نقش مناظر و فضاهای سبز شهری در بهبود بهداشت روانی، شهرسازی ایران، ۷، ۲۵۹-۲۵۱.
- وفاداری کمارعلیا، د. کافی، م. خان سفید، م. ۱۴۰۱، بررسی عوامل بازدارنده افراد جامعه از حضور در پارک های شهری در دوران پاندمی کووید۱۹، علوم باغبانی، (-).
- هائسمین، ا. کاظمی، ا. بمانیان، م. ۱۳۹۸، بررسی تاثیر باغ شفابخش بر سلامت روان بیماران با تاکید بر کاهش اضطراب، علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۱، ۱۲، ۲۷۶-۲۶۶.
- Dushkova, D., Ignatieva, M., Hughes, M., Konstantinova., Vasenev, V., Dovletyarova, E. (۲۰۲۱). Human Dimensions of Urban Blue and Green Infrastructure during a Pandemic. Case Study of Moscow (Russia) and Perth(Australia), Sustainability, ۱۳, ۱-۲۴.
- Geng, D., Innes, J., Wu, W., Wang, G. (۲۰۲۱). Impacts of COVID-۱۹ pandemic on urban park visitation: a global analysis, Forestry Research, ۳۲, ۵۵۳-۵۶۷.
- Ha, J. Kim, H, With, K.(۲۰۲۲). Urban green space alone is not enough: A landscape analysis linking the spatial distribution of urban green space to mental health in the city of Chicago, Landscape and Urban Planning, ۲۱۸, ۱۰۴۳۰۹.
- Hanzl, M. (۲۰۲۰). Urban forms and green infrastrcture -the implications for public health during the COVID-۱۹ pandemic, Cities & Health, ۱-۵.
- Khozaei F., Kim M., Nematipour N., Ali A.(۲۰۲۱). The impact of perceived risk and disease prevention efficiency on outdoor activities and avoidance behaviors in the urban parks during COVID ۱۹ pandemic, Facilities Management. ۱۹.(۵).Lohmus, M., Stenfors, C., Lind, T., Lauber, A., Georgelis, A. (۲۰۲۱). Mental Health Greenness and Nature Related Behaviors in the Adult Population of Stockholm County during, Environmental Research and Public Health, ۱۸, ۱-۲۱.
- Lu, Y., Zhao, J., Wu, X., Lo, S. (۲۰۲۱). Escaping to nature during a pandemic: a natural experiment in Asian cities during the COVID-۱۹ pandemic with big social media data, Science of the total environment, ۲۱, ۱-۳۴.
- M. M. Beyer, K. Kaltenbach, A. Szabo, A. Bogar, S. Nieto, F. M. Malecki, K. (۲۰۱۴). Exposure to Neighborhood Green Space and Mental Health: Evidence from the Survey of the Health of Wisconsin, Int. J. Environ. Res. Public Health, ۳۴۵۳-۳۴۷۲.
- Maas J, Verheij R.A, Groenewegen PP, de Vries, S, Spreeuwenberg, P.(۲۰۰۶). Green space, urbanity, and health: How strong is the relation?, J. Epidemiol. Community Health, ۶۰, ۵۸۷-۵۹۲.
- Mikel SP, Laura V, César SJ.(۲۰۲۰). Green and blue settings as providers of mental health ecosystem services: Comparing urban beaches and parks and building a predictive model of psychological restoration. Landscape and Urban Planning. ۲۰۴. ۱۰۳۹۲۶.
- Pouso, S., Borja, A., Fleming, L., Gomez-Baggethun, E., White, M., Uyarra, M. (۲۰۲۰). Contact with blue-green spaces during the COVIDE-۱۹ pandemic lockdown beneficial for mental health, Science of the total environment, ۱-۱۲.
- Robinson, J., Brindley, P., Cameron, R., Maccarthy, D., Jorgensen, E., (۲۰۲۱). Nature's Role in Supporting Health during the COVID-۱۹ Pandemic: A Geospatial and Socioecological Study, Environmental Research and Public Health, ۱۸, ۱-۲۰.
- Vujcic, M. Tomicevic-Dubljevic, J. Zivojinovic, I. Toskovic, O. ۲۰۱۹, Connection between urban green areas and visitors'physical and mental well-being, Urban Forestry and Urban Greening, ۴۰, ۲۹۹-۳۰۷.
- Xie, J., Luo, Sh., Furuya, K., Sun, D. (۲۰۲۰). Urban Parks as Green Buffers During the COVID-۱۹ Pandemic, Sustainability, ۱۲, ۱-۱۷.

# The Effect of Urban Green Spaces on Mental Health of Citizens in Post-Corona Era

Hossein Nazmfar<sup>۱</sup> ; Davood Vafadari Komarolya<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> Professor of Geography and Urban Planning, Faculty of Social Sciences, University of Mohaqegh Ardabili, Iran

<sup>۲</sup> Ph.D. Student in Geography and Urban Planning, , Faculty of Social Sciences, University of Mohaqegh Ardabili, Iran

:Email Address: nazmfar@uma.ac.ir

## Abstract

Urban green spaces are one of the most important urban spaces that leave a significant impact on the livability of cities. During the Corona epidemic, due to the weakness in the resilience of urban green spaces, the possibility of visiting these places for citizens was limited. In this regard, urban green spaces play an important role in the post-corona era, for this reason, in this research, the impact of these places on the mental health of citizens in the post-corona era was investigated. In order to conduct this study, library resources and questionnaires were used, ۱۲ questions out of ۱۲ mental health indicators were proposed, and ۲۰۷ questionnaires were completely collected through simple random sampling. To check the available data through the mean of points in such a way that ۴, ۳, ۰, ۲, ۱ points are assigned to the options available in the research (I completely agree, I agree, I have no opinion, I disagree, I completely disagree) and with Performing the relevant calculations, the average score of each index was obtained and compared with the average score and the necessary results were determined. The findings showed that urban green spaces had the greatest effect on reducing anxiety and the least effect on increasing productive study. In general, it can be said that urban green spaces have a positive effect on the mental health of citizens, and proper planning should be done to expand these places at the level of cities

## Introduction

The increase in the speed of modern urban life and the culture of neglect of city dwellers has reduced the communication of citizens with each other and marginalized the public spaces that are the basis for these interactions. In such a way that nowadays in the cities, especially in the mother cities, the direct connection with the natural environment has been forgotten or is observed to an insignificant extent (Salehifard and Alizadeh, ۲۰۱۷). One of the ways to reduce the adverse effects of modern urban life, such as stress, is to use green spaces. Visiting green spaces for a long time increases mental health and is important in improving the components related to mental health (Arasteh and Heydarzadeh, ۲۰۱۹). Green areas and other nature-based solutions provide innovative approaches to increase the quality of urban environments, increase local resilience and promote sustainable lifestyles, improving the health and well-being of urban residents (Vujcic et al, ۲۰۱۹). The Corona epidemic has had a significant impact on people's performance and the use of public spaces. Before the corona epidemic, city parks were considered as healthy places, one of the most popular places for the citizens of the cities, but during the corona epidemic, due to the absence of people, there was no excitement in the parks. It can be said that the perceived risk of disease has been effective on people's decision to attend city parks (Khozaei et al, ۲۰۲۱). Corona epidemic has affected the health of human societies in the whole world. In this period of time, the benefits of urban parks have been noticed for the residents, the evidence shows that the quarantine has caused mental and physical problems, and the use of urban green spaces such as urban parks can reduce these effects. so it can be said that citizens need quality natural environments in their cities to maintain their required health, and these environments include urban green spaces and especially urban parks and During an epidemic, they can reduce the psychological effects on citizens (Gheng et al, ۲۰۲۱; Robinson et al, ۲۰۲۱; Lu et al, ۲۰۲۱; Dushkova et al, ۲۰۲۱; Lohmus et al, ۲۰۲۱; Pouso et al , ۲۰۲۰).

## Methodology

According to the method of collecting information, materials and methods, this research is an applied research type from the objective point of view, and a descriptive research type from the nature and method point of view. The statistical population of the present study includes people who visited city parks during the subsidence of the Corona epidemic and were present in these spaces, and it is not specific to a specific area, and the questionnaire has been widely distributed in virtual spaces. The questionnaire was prepared and adjusted with a simple random sampling method from ۱۲ October ۲۰۲۲ to ۱۱ November ۲۰۲۲ in order to have a diverse and significant statistical population through



online and approved messengers among different people from It was distributed all over the country (Vafadari Komarolya et al., ۲۰۲۲; Lu et al, ۲۰۲۰) and from the received questionnaires, ۲۰۷ questionnaires that can be used in the research were identified and analyzed. In the current research, library sources such as related articles and questionnaires were used, the way to answer the questions and the purpose of the questionnaire were included in the questionnaire, and the questionnaire included ۱۲ indicators of mental health, which include: happiness, aggression, anxiety, and depression. , psychological pressure, self-confidence, proper sleep, doing daily tasks, social communication, thinking, productive study, use of social networks (ghasemi et al., ۲۰۱۷). And a question was asked for each index. It should be noted that to ensure the reliability of the questionnaire, the method of repeating the test was used, so that we distributed ۱۰ questionnaires among the experts in a two-week period, and the comparison of the answers in two different periods of time showed their significant correlation, i.e. All ۱۰ people present in the examination process had given the same answers to the questions compared to the first time of the experiment, which showed a ۱۰۰٪ correlation. In terms of the validity of the questionnaire, ۱۰ questionnaires were distributed among the experts and their validity was verified by them. It was confirmed (Vafadari Komarolya et al., ۲۰۲۲; Vafadari Komarolya et al., ۲۰۲۲). After collecting the questionnaires, the data in them was extracted and the frequency of each option in the questions was determined. After this process, points (۴, ۳, ۰, ۲, ۱) were assigned to the available options (completely agree, agree, have no opinion, disagree, completely disagree) to check the answers given. After applying the point averaging process, the score related to each mental health index was determined and compared with the mean score average (۲) and the score average of other indicators and finally the summary of the said process is fully presented in the results section. (Vafadari Komarolya et al., ۲۰۲۲)

### Conclusion

Urban green spaces are important urban spaces that leave different effects in different aspects of citizens' lives. In this research, the effect of urban green spaces on the mental health of the community in the post-corona era was investigated, and the results indicated that urban green spaces have a positive effect on reducing the adverse effects of anxiety, depression, aggression, stress, use of virtual networks and It also increases the positive effects of happiness, self-confidence, proper sleep, doing daily tasks acceptably, social communication, thinking and studying. These places showed the greatest impact on reducing anxiety (average score of ۳) and the least impact on productive study (average score of ۲.۲). By calculating the average score of the mental health indicators, the number ۲.۶ was obtained, which shows a positive difference of ۰.۶ compared to the average of ۲, which confirms the positive impact of urban green spaces on the mental health of citizens. To increase the impact of urban green spaces on the mental health of citizens, the following solutions are provided:

- ۱- Per capita increase of urban green spaces
- ۲- Improving access to urban green spaces
- ۳- Cultivation of plants with an attractive form and beautiful and fragrant flowers in urban green spaces
- ۴- Increasing sports facilities in city parks
- ۵- Using urban televisions and loudspeakers in urban parks to broadcast music and happy programs
- ۶- Using water in the design of urban green spaces to create peace
- ۷- Cultivation of plants with attractive and happy colors in urban green spaces
- ۸- Selection of suitable environments (away from noise pollution and disturbing uses) for the construction of urban parks
- ۹- Conducting the necessary investigations before designing and building urban parks in order to understand climatic factors such as prevailing winds and provide appropriate solutions to reduce their adverse effects.
- ۱۰- Covering unfavorable and stressful landscapes around city parks by using suitable planting design of ornamental plants.

### Keywords

Urban Landscape; Mental Health; Mental Health Indicators; Pandemic