



فصلنامه علمی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری

سال ۱۱، شماره پیاپی ۴۱، تابستان ۱۳۹۹

شاپا چاپی: ۵۲۲۹-۲۲۲۸ - شاپا الکترونیکی: ۳۸۴۵-۲۴۷۶

<http://jupm.miau.ac.ir>

مقاله پژوهشی

تأثیر فضای سبز شهری بر کیفیت زندگی شهروندان در کلانشهر اهواز

هدا مایدزاده: دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

فروزان فرخیان: استادیار گروه محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

پذیرش: ۱۳۹۸/۲/۸

صص ۳۶-۲۳

دریافت: ۱۳۹۷/۲/۲۶

چکیده

فضای سبز از مؤلفه‌های مهم نظام زیستی شهرها و از نیازهای اساسی جامعه شهری محسوب می‌شود. فضای سبز باید از لحاظ کمی و کیفی با نیازها و حجم فیزیکی شهر تناسب داشته باشد و متناسب با شرایط اکولوژیکی شهر ایجاد و گسترش یابد. در برنامه‌ریزی شهری نوین، برنامه‌ریزی و مکان‌یابی فضای سبز شهری اهمیت بسیاری دارد. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر فضای سبز بر کیفیت زندگی شهری، در جهت بهبود کیفیت زندگی شهروندان شهر اهواز به انجام رسید. روش تحقیق توصیفی و از نوع پس رویدادی می‌باشد. گردآوری اطلاعات با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته‌است. جامعه آماری این پژوهش کلیه شهروندان شهر اهواز هستند که براساس فرمول کوکران حجم نمونه ۳۹۰ نفر برآورد گردید. پرسش‌نامه به روش تصادفی ساده بین شهروندان توزیع گردید. در این پژوهش، ۵ پارامتر کیفیت زندگی در ارتباط با فضای سبز مورد بررسی قرار گرفت و نظرات شهروندان با استفاده از آزمون t و آزمون همبستگی اسپیرمن و با کاربرد نرم افزار *SPSS* تجزیه و تحلیل گردید. یافته‌ها نشان داد که از نظر شهروندان، تأثیر فضای سبز شهری بر بعد رضایتمندی از زندگی با میانگین $3/81$ و بر بعد روانی و اجتماعی با میانگین $2/97$ در سطح اطمینان ۹۵ درصد در سطح متوسط، معنی‌دار و تأثیر فضای سبز بر سلامت عمومی و محیط زیست زندگی شهروندان با میانگین $3/58$ در سطح زیاد، معنی‌دار می‌باشد و کلیه پارامترهای کیفیت زندگی با فضای سبز دارای ارتباط مستقیم و مثبت می‌باشند. فضای سبز به عنوان بخشی از کالبد و بافت شهرها رابطه بسیار نزدیک و تنگاتنگی با زندگی مردم دارد. بنابراین با افزایش و بهبود فضای سبز در سطح شهر می‌توان وضعیت کلی کیفیت زندگی را ارتقا داد.

واژگان کلیدی: فضای سبز شهری، کیفیت زندگی، شهروندان، شهر اهواز

مقدمه:

مفهوم شهرها و بهبود کیفیت زندگی شهروندان بدون وجود فضای سبز مؤثر، در اشکال گوناگون آن قابل مقایسه نیست. در این میان فضای سبز شهری دارای ویژگی‌هایی است که آن‌ها را به فضاهای مناسبی برای ارتقای کیفیت زندگی انسان شهری تبدیل می‌کند. مکان‌هایی مانند بوستان‌ها و انواع پارک‌های پوشیده از درختان متنوع که نمودی از طبیعت می‌باشند، خدمات محیط‌زیستی، اجتماعی و فیزیولوژیکی را فراهم می‌کنند که در زیست پذیر نمودن شهرها و در بهبود شرایط محیط‌زیست نقش موثری دارد (Zaidi, 2016: 25). امروزه نقش و اهمیت فضاهای سبز در محیط زیست و کیفیت زندگی به طور چشمگیری رو به افزایش است (Pouramraie et al, 2015: 72). به همین جهت، در اکثر کشورها، ایجاد فضای سبز جزء تصمیمات اساسی برنامه‌ریزی کاربری زمین به شمار می‌آید (Gholami, 2017: 33). به‌طور کلی بازدهی فضاهای سبز شهری در سه گروه: بازدهی اکولوژیک - محیط زیستی، بازدهی کالبدی - شهرسازی و بازدهی اجتماعی - روانی قابل تقسیم‌بندی می‌باشد (Nahebi and Hassan Dokht, 2014: 61). ذکر این نکته ضروری است که مزایای محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی فضاهای سبز برای حفظ سلامت و کیفیت زندگی مردم و کنترل آلودگی، ضروری است (Reygozalo et al, 2018: 406). کیفیت زندگی در مطالعات شهری، از منظر علوم متعدد از جمله شهرسازی، علوم اجتماعی، روانشناسی، جغرافیای شهری، اقتصاد، علوم سیاسی و مدیریت مورد توجه است (Jennadleh, 2016: 228). سنجش کیفیت زندگی و تعیین رضایت یا عدم رضایت افراد و گروه‌ها از ابعاد مختلف زندگی یک ساختار پیچیده‌ی چندبعدی است که به نگرش‌های چندگانه‌ای از جنبه‌های نظری مختلف نیاز دارد (Ghanei et al, 2017: 22). کیفیت زندگی به زندگی روزمره‌ای اشاره دارد که توسط غذای سالم و آب و هوای پاک، لذت از فضاهای باز و آزاد و مجموعه‌ی آب‌ها، حراست حیات وحش و منابع طبیعی، امنیت از وقوع جرم و حفاظت در برابر اشعه و مواد سمی بهبود می‌یابد. حتی ممکن است به عنوان مقیاس انرژی و قدرتی تعریف شود که به یک فرد داده می‌شود تا امکان لذت بردن از زندگی را فراهم و بر چالش‌های زندگی غلبه کند (Jacobs, 1993: 115). بر طبق استانداردهای برنامه شهری چین، مفهوم کیفیت محیطی شهر می‌تواند چنین تعریف شود: کیفیت محیطی شهر درجه‌ای است که تمام محیط یا برخی عناصر محیط در مقیاس شهر، همانند اتمسفر و آب جهت زیست انسان، اقتصاد شهری و محیط اجتماعی مناسب باشد (Carmona & Punter, 2013: 362).

کیفیت فضای شهری به عنوان محصول فرآیند تعامل میان انسان، فعالیت او و کالبد شهر تا حد بالایی به کیفیت مولفه‌های بصری آن وابسته است. مولفه‌های بصری فضای شهری به دلیل ماهیت عینی و ملموس خود توسط حواس انسان قابل ادراک است و زمینه ادراک، شناخت و ارزیابی محیطی شهروندان، را فراهم می‌آورد. تشویق مردم به درخت‌کاری در محوطه‌های کوچک فضای خانه‌ها، کاشتن نهال در کنار خیابان‌ها، استفاده از فضاهای آزاد برای توسعه پارک‌های کوچک از جمله اقدامات مؤثر در توسعه فضای سبز است (Zaidi, 2016: 40). فضاهای سبز شهری و پوشش گیاهی نقش مهمی در تعادل ارتباطات بیوفیزیکی انسان و حفظ کیفیت محیط زیست دارند. فضای سبز یکی از ضروریات اساسی هر شهر است که از نظر زیبایی و اکولوژیکی به شهرها برای کیفیت بهتر زندگی کمک می‌کند (Assaye et al, 2011: 2017). پدیده آلودگی هوا در مناطق شهری از ۳۰ سال قبل آغاز شده و با توسعه صنعتی شدن و افزایش تعداد شهرها روبه‌روز بر میزان و شدت آن افزوده می‌شود نقش و اهمیت فضای سبز در زندگی شهری، موضوعی است که بیش از هر چیز دیگر در شهرها و شهرسازی معاصر مورد توجه قرار گرفته است (Sheikhi et al, 2016: 140). اقلیم، تمرکز آلاینده‌های هوا ناشی از فعالیت‌های صنایع سنگین، هجوم گرد و غبار، چالش‌های محیط زیستی و ... از مواردی می‌باشند که لزوم پرداختن به مقوله سلامت شهری و شهر سالم را در شهر اهواز اجتناب‌ناپذیر نموده‌اند (Mohammadi Deh Cheshme et al, 2017: 163). به کارگیری روش‌های منسجم و علمی متناسب با شرایط جغرافیایی و سرزمینی شهر در راستای رسیدن به شهری سبز، توسعه هر چه بیشتر فضای سبز شهری از لحاظ کمی و کیفی و افزایش کیفیت زندگی شهری که سبب تلطیف روحیه شهروندان و محیط زیست شهری می‌شود بیش از پیش مورد اهمیت قرار می‌گیرد (Nick Manesh, 2012: 344 & Sajjadi et al, 2013: 139). هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر فضای سبز شهری بر کیفیت زندگی شهروندان است و اهداف فرعی شامل: بررسی تأثیر فضای سبز شهری بر ۵ پارامتر کیفیت زندگی که شامل ماهیت فضای سبز، سلامت فیزیکی بدن، رضایتمندی از زندگی، تأثیرات روانی اجتماعی و محیط زیست و بررسی نقش فضای سبز در کاهش آلودگی هوا، از دیدگاه شهروندان می‌باشد این مقاله به دنبال پاسخگویی به سؤال و بررسی فرضیه‌های زیر می‌باشد.

- فضای سبز شهری چه تأثیری بر روی کیفیت زندگی شهروندان دارد؟
- فضای سبز شهری بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهروندان تأثیرگذار است.
- فضای سبز شهری ارتباط مستقیمی با ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهروندان دارد.

پیشینه و مبانی نظری پژوهش:

فضای سبز شهری: به پوشش گیاهی شهری و یا مجموعه فضاهای آزاد و سبزی که در داخل محیطهای شهری با اهداف مشخص برنامه‌ریزی شده و عملکردهای معینی بر عهده آنها نهاده شده باشد، فضای سبز شهری اطلاق می‌گردد (Varesi et al, 2015: 57). کیفیت زندگی: مفهومی است که وضعیت زندگی بشری را تعریف می‌نماید. معمولاً کیفیت زندگی مترادف با رفاه، امکانات، رضایت زندگی، شکوفایی، تحقق نیازها، قدرت زندگی، توسعه قابلیت‌ها، فقر انسانی، استانداردهای زندگی و توسعه به کار می‌رود (Mohammadi et al, 2016: 24). مفهوم کیفیت زندگی و سنجش آن شاید در هیچ زمانی به اندازه‌ی امروز وسیع نبوده است. اقتصاددانان، دانشمندان علوم اجتماعی و دولت‌مردان هر کدام از دیدگاه خاصی به این مقوله می‌نگرند (Ghanei et al, 2017:22). کیفیت، پدیداری است که از تعامل میان خصوصیات کالبدی مکان از یک سو و الگوهای رمزهای فرهنگی و توانایی‌های ذهنی فرد ناظر از سوی دیگر شکل می‌گیرد. (Khoshghadam & Razaghi, 2016: 44). با توجه به تعاریف ارائه شده در مورد کیفیت زندگی، در جدول ۱ به برخی نظرات اندیشمندان درباره‌ی معیارهای کیفیت زندگی اشاره شده است.

جدول ۱- نظرات برخی از اندیشمندان درباره معیارهای کیفیت زندگی شهری

معیارهای ارائه شده	نظریه پرداز
ساخت، شکل دسترسی، آسایش، حفاظت از محیط، باز بودن فضاها، سر زندگی و حیات، تنوع، تجانس، سلامتی و ایمنی، مرمت و نگهداری	ساوت ورت
کیفیت پایداری محیط‌زیستی، کیفیت منظرشهر، کیفیت دیدگاه، کیفیت فرم شهر، کیفیت عرضه همگانی	جان پانرو کارمونا
سرزندگی، تناسب، دسترسی، نظارت و اختیار، کارایی، عدالت	کوبین لیچ
قابل دسترس بودن بافت، اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها، توجه به کیفیت محیطی	جین جیکوبز
همگانی، دسترسی، مدیریت زمانی فضای شهری، ایمنی و رفاه امنیت	متیو کارمونا

(Hatami and Zaker Haghghi, 2017: 6)

نقش فضای سبز در کیفیت زندگی شهری: از مهم‌ترین اثرهای فضای سبز در شهرها، کارکرد محیط زیستی آنهاست که شهرها را به عنوان محیط زندگی جامعه انسانی معنی دار کرده است و با آثار سوء گسترش صنعت و کاربرد نادرست فناوری مقابله کرده، سبب افزایش کیفیت زیستی شهرها می‌شود. توسعه فضای سبز شهری یکی از عوامل کلیدی در کل برنامه‌ریزی شهر است، چرا که منافع آن تأثیر مستقیم بر محیط زیست و نیز کیفیت زندگی ساکنین آن دارد (Mayedzadeh, 2018: 121). نتایج حاصل از پژوهش Akbari and Ansari در سال ۲۰۱۶ که به بررسی نقش پارک‌های شهری در کیفیت زندگی و میزان رضایت‌مندی شهروندان از این فضاها را مورد سنجش قرار داده اند، بیانگر این است که کیفیت محیط یکی از عوامل اثر گذار بر جذب و حضور مردم در پارک‌ها می‌باشد و بین کیفیت محیط و کیفیت زندگی رابطه معناداری وجود دارد. یافته‌های پژوهش Kiani و همکاران در سال ۲۰۱۳ که به بررسی تأثیر فضای سبز بر روی کیفیت زندگی شهروندان شهرستان نهبندان پرداخته شده است، نشان داد که فضای سبز در شهرستان نهبندان، موجب ارتقاء بهره‌وری اقتصادی، محیط زیستی و اجتماعی می‌گردد. مهم‌ترین اثر ساخت این گونه فضاها، رضایت شهروندان از کیفیت زندگی از طریق دسترسی به فضای سبز مناسب می‌باشد. حدود ۵۰ درصد از مصاحبه شوندگان معتقد بودند که در دسترس بودن فضای سبز در شهرستان می‌تواند به کاهش آلاینده‌های محیط‌زیستی و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان منجر شود. Mitchell & Popham در سال ۲۰۰۷ در مطالعه‌ای با عنوان «فضای سبز شهری و سلامت بیان داشتند زندگی در محیطی با فضای سبز بیشتر، همبستگی مثبتی با شاخص‌های مختلف سلامتی دارد. این رابطه برای زنان خانه‌دار و افراد مسن‌تر تا حدودی قوی‌تر است. همچنین افرادی که در محیط‌هایی با فضای سبز بیشتر زندگی می‌کنند، تصور بهتری از سلامت عمومی خود دارند. این به ویژه در میان افراد مسن‌تر (۶۵ سال و بالاتر) در مناطق شهری صادق بوده است. مدلی را Scotland Green space در سال ۲۰۰۸ بر اساس مرور سیستماتیک، ۸۷ مطالعه از کشورهای مختلفی همچون آمریکا، انگلستان، استرالیا، کانادا، هلند، ژاپن، سوئیس و دانمارک ارائه کرده و در این مدل که به صورت یک نمودار تحلیل مسیر ارائه شده است، علاوه بر بیان تأثیرات مثبت فضاهای سبز، خطرات و حوادث احتمالی مربوط به بوستان‌ها و فضاهای سبز شهری نیز مورد توجه قرار گرفته‌اند (نمودار ۱).



نمودار ۱- مدل ارزیابی تأثیرات مثبت و منفی بر سلامتی شهروندان ناشی از فضاهای سبز شهری - (Scotland Green space, 2008)

به طور کلی شهروندان کلیه کلان شهرهای کشور از جمله اهواز، تحت تأثیر آلاینده‌های محیط‌زیستی گوناگون از جمله آلودگی هوا هستند. فضای سبز نقش مهمی در کاهش آلودگی هوا و همچنین ارتقای کیفیت زندگی شهروندان دارد. این پژوهش درصدد بررسی تأثیر فضای سبز بر مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهروندان است.

مواد و روش تحقیق:

با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش، نوع تحقیق کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات میدانی است. جامعه آماری شهروندان شهر اهواز به تعداد ۱۳۰۲۰۰۰ نفر می‌باشد (Khuzestan Province Statistics and Planning Center, 2016). حجم نمونه مورد نیاز با فرمول کوکران به تعداد ۳۹۰ نفر برآورد گردید. توزیع پرسش‌نامه به صورت تصادفی بین نمونه مورد مطالعه در مناطق هشت‌گانه (شهرداری) شهر اهواز صورت گرفت. پرسش‌نامه براساس پنج پارامتر نشان داده شده در نمودار ۲ (ماهیت فضای سبز، سلامت فیزیکی، محیط زیست، رضایتمندی از زندگی، تأثیرات روانی و اجتماعی) تنظیم گردید.

در اولین بخش از پرسش‌نامه و در محور ماهیت فضای سبز شهر اهواز، ۶ گویه مورد پرسش واقع شد که مفهوم فضای سبز، هدف از مراجعه، مساحت فضای سبز، رضایت از فضای سبز، فعالیت‌های شهرداری و دسترسی به فضای سبز مورد پرسش قرار گرفتند. در بخش مربوط به تأثیرات فضای سبز شهری و پارک‌ها بر سلامت فیزیکی شهروندان، ۶ گویه مورد سؤال واقع شد که عبارت بودند از: سلامت عمومی شهروندان، جذابیت برای ادامه فعالیت، کاهش چاقی، فعالیت و توان شخص، حس و حال مثبت، پاکیزگی هوای اطراف فضای سبز مورد پرسش قرار گرفت. در بخش بعدی رضایتمندی از زندگی و تأثیر فضای سبز بر آن مورد پرسش واقع گردید که گویه‌های مربوط به آن عبارت بود از: افزایش کارایی شغلی، احساس کامیابی و لذت، فراموشی افکار ناخوشایند، افسردگی و احساس روزمرگی و پیوندهای اجتماعی محل زندگی. پارامتر تأثیر فضای سبز بر محیط زیست زندگی شهروندان بخش بعدی سؤالات پرسش‌نامه بود که دارای ۴ گویه کاهش آلودگی هوا، آلودگی صوت، زیبایی محیط، کاهش ذرات معلق مورد نظر بود. روایی پرسش‌نامه با نظر متخصصان این حوزه و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ به میزان ۰/۸۱۴ محاسبه گردید. جهت تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی محاسبه شاخص‌های مرکزی انجام گرفت و آزمون کلموگروف - اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها به کار رفت. به منظور بررسی پارامترهای کیفیت زندگی، آزمون t به عنوان نوعی آزمون برای مقایسه میانگین با یک عدد ثابت به کار رفت. در این پژوهش به منظور بررسی تأثیر فضای سبز بر کیفیت زندگی از دو سطح متوسط و زیاد استفاده و جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای مختلف و فضای سبز آزمون همبستگی اسپیرمن به کار گرفته شد. نرم افزار آماری به کار رفته در این پژوهش، SPSS نسخه ۱۶ بود.

جدول ۲- نتایج بررسی نرمال بودن داده ها با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف

معیارها	ماهیت فضای سبز	سلامت فیزیکی	رضایتمندی از زندگی	تأثیرات روانی اجتماعی	محیط زیست
آماره آزمون	۱/۵۷۲	۱/۶۱۵	۱/۳۷۷	۱/۶۵۹	۱/۴۳۳
سطح معناداری	۰/۰۶۵	۰/۱۱۴	۰/۲۴۳	۰/۱۰۵	۰/۳۲

(مأخذ: محاسبات آماری نویسندگان، ۱۳۹۷).

با توجه به جدول فوق مشاهده می شود که سطح معناداری آزمون کلموگروف اسمیرنوف در پارامترهای مختلف کیفیت زندگی، بیشتر از مقدار ۰/۰۵ است. پس دلایل کافی برای رد فرض موجود نمی باشد در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض نرمال بودن داده ها پذیرفته می شود. بنابراین با توجه به نرمال بودن داده از آزمون های پارامتریک برای بررسی فرضیه ها استفاده می شود.

جدول ۳- بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

متغیرها	ماهیت فضای سبز	سلامت فیزیکی	رضایتمندی از زندگی	تأثیرات روانی اجتماعی	محیط زیست
ضریب آلفای کرونباخ	۰/۷۸	۰/۸۰	۰/۷۹	۰/۸۶	۰/۹۰

اهواز مرکز استان خوزستان به مساحت ۱۱۵۲ کیلومتر مربع در بخش جلگه ای قرار دارد. پستی و بلندی های شهر اهواز غیر از ارتفاعات و بستر رود کارون از خصوصیات عمومی بخش جلگه ای خوزستان تبعیت می کند (Ahvaz Municipality Parks & Greenery Organization, 2016). حداقل استاندارد فضای سبز در شهرهای صنعتی ۲۵ متر است، سرانه فضای سبز اهواز ۱۳/۸ متر است که ۱۱/۲ متر از حد استاندارد کمتر است. نظر به شرایط اقلیمی اهواز، مشاوران شهری حداقل سرانه فضای سبز برای این شهر را ۵۵ متر پیشنهاد داده اند (Ahvaz Municipality Parks & Greenery Organization, 2016). خلاصه وضعیت فضای سبز و پارک های شهر اهواز به صورت ذیل می باشد:

جدول ۴- مساحت و سرانه فضای سبز شهر اهواز

شرح	واحد	سال ۱۳۹۵
مساحت فضای سبز تحت پوشش شهرداری	مترمربع	۱۴۳۵۸۹۷۶
سرانه فضای سبز	نفر/مترمربع	۱۳/۸
تعداد کل پارک ها	عدد	۲۲۰
مساحت کل پارک ها	مترمربع	۷۴۴۳۸۹۰
تعداد پارک های شهری	عدد	۲۱۹
مساحت پارک های شهری	مترمربع	۴۴۴۳۸۹۰
تعداد پارک های طبیعی	عدد	۱
مساحت پارک های طبیعی	مترمربع	۳۰۰۰۰۰۰

(Deputy of Urban Services of Ahvaz Municipality, 2017: 102)

در حال حاضر ۱۵ گونه گیاهی توسط شهرداری اهواز کشت می شود که گونه غالب کونوکاریوس است. مناطق مورد بررسی در شهر اهواز شامل: منطقه گلستان، پارک ها و فضای سبز فلکه ساعت، فضای سبز چهارشیر، پادادشهر، باهنر، زیتون و نیوسایت شهرک نفت و ساحلی کیانپارس و بلوار لشکر بوده است.

بحث و یافته های تحقیق:

براساس چارچوب نظری پژوهش تأثیر فضای سبز بر ابعاد کیفیت زندگی شهری از جمله ماهیت فضای سبز، سلامت فیزیکی شهروندان، محیط زیست، رضایتمندی از زندگی، تأثیرات روانی و اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها نشان داد که بر طبق آنچه که در جدول ۵ مشاهده می شود، نتایج آزمون در سطح ۳ معنی دار بوده که مبین آن است که بر اساس نظرات شهروندان ماهیت فضای سبز مناطق مختلف شهر اهواز بر میزان کیفیت زندگی شهروندان به طور متوسط مؤثر است. منظور از ماهیت فضای سبز در این پژوهش، مفهوم فضای سبز شهری و نقش آن از نظر شهروندان، هدف از مراجعه شهروندان به پارک ها و میزان مساحت فضای سبز می باشد.

جدول ۵- نظرات شهروندان در مورد تأثیر ماهیت فضای سبز بر کیفیت زندگی

نتیجه آزمون	مقایسه با ۴		مقایسه با ۳		انحراف استاندارد	میانگین	شاخص سنجش				
	سطح معناداری	مقدار t	سطح معناداری	مقدار t			خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
متوسط	۰/۱۶	-۱/۴۱۷	۰/۰	۸/۸۹۰	۰/۸۶۸	۳/۸۶	پارامتر کیفیت زندگی				
							ماهیت فضای سبز				

(مأخذ : محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

همانگونه که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود بین ماهیت فضای سبز و فضای سبز شهری در شهر اهواز همبستگی مثبت و در حد کم مشاهده شده، که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۵ و بزرگتر از ۰/۰۱ است، می‌توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان اظهار نمود که با افزایش پارامتر ماهیت فضای سبز میزان اثرگذاری فضای سبز شهری در اهواز افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۶- ضریب همبستگی بین متغیر ماهیت فضای سبز و فضای سبز

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
۰/۱۲۲	۱/۴۸	۰/۰۲۱

(مأخذ : محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

با توجه به نظرات شهروندان در ارتباط با میزان رضایتمندی از زندگی و تأثیری که فضای سبز شهری بر آن می‌گذارد، نتایج حاکی از این موضوع است که آزمون در سطح متوسط (۳) معنی دار بوده و در سطح زیاد (۴) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی دار نمی‌باشد که نشان دهنده تأثیر فضای سبز بر میزان رضایتمندی از زندگی در سطح متوسط می‌باشد (جدول ۷).

جدول ۷- نتایج مقایسه نظرات در بررسی پارامتر رضایتمندی از زندگی

نتیجه آزمون	مقایسه با ۴		مقایسه با ۳		انحراف استاندارد	میانگین	شاخص سنجش				
	سطح معناداری	مقدار t	سطح معناداری	مقدار t			خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
متوسط	۰/۱۲۹	-۱/۵۳۶	۰/۰۰	۶/۶۵۶	۱/۰۹	۳/۸۱	پارامتر کیفیت زندگی				
							میزان رضایتمندی از زندگی				

(مأخذ : محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

جدول ۸ ضریب همبستگی بین متغیر رضایتمندی از زندگی و فضای سبز شهری، ضریب تعیین و نتایج آزمون معناداری ضریب همبستگی را نشان می‌دهد.

جدول ۸- ضریب همبستگی بین متغیر رضایتمندی از زندگی و فضای سبز

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
۰/۲۱۵	۱۰/۸۹	۰/۰۳

(مأخذ : محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

همان گونه که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود بین رضایتمندی از زندگی و فضای سبز شهری همبستگی مثبت مشاهده شد که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۵ است، می‌توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان اظهار نمود که با افزایش پارامتر فضای سبز شهری رضایتمندی از زندگی در اهواز افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۹- نظرات شهروندان در مورد تأثیرات روانی اجتماعی فضای سبز

نتیجه آزمون	مقایسه با ۴		مقایسه با ۳		انحراف استاندارد	میانگین	شاخص سنجش				
	سطح معناداری	مقدار t	سطح معناداری	مقدار t			خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
متوسط	۰/۵۱۳	۰/۳۳۸	۰/۰۳۳	۲/۰۶۵	۱/۰۳	۲/۹۷	پارامتر کیفیت زندگی				
							تأثیرات روانی اجتماعی				

(مأخذ: محاسبات آماری نویسندگان، ۱۳۹۷).

با توجه به نظرات شهروندان در ارتباط با تأثیرات روانی اجتماعی و تأثیری که فضای سبز شهری بر آن می‌گذارد، نتایج حاکی از این موضوع است که آزمون در سطح متوسط (۳) معنی‌دار بوده و در سطح زیاد (۴) در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار نمی‌باشد که نشان‌دهنده تأثیرات فضای سبز بر بعد روانی اجتماعی شهروندان در سطح متوسط می‌باشد (جدول ۹). جدول ۱۰ ضریب همبستگی بین متغیر تأثیرات روانی اجتماعی، فضای سبز شهری، ضریب تعیین و نتایج آزمون معناداری ضریب همبستگی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰- ضریب همبستگی بین متغیر تأثیرات روانی- اجتماعی و فضای سبز

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
۰/۳۴۸	۶/۱۵	۰/۰۰

(مأخذ: محاسبات آماری نویسندگان، ۱۳۹۷).

همان‌گونه که در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود بین تأثیرات روانی - اجتماعی و فضای سبز شهری در شهر اهواز همبستگی مثبت مشاهده شده است، که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۱ است، می‌توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان اظهار نمود که با افزایش پارامتر فضای سبز شهری تأثیرات مثبت روانی اجتماعی افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۱۱- نتایج مقایسه نظرات در بررسی پارامتر محیط زیست

نتیجه آزمون	مقایسه با ۴		مقایسه با ۳		انحراف استاندارد	میانگین	شاخص سنجش				
	سطح معناداری	مقدار t	سطح معناداری	مقدار t			خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
زیاد	۰/۰۰	-۳/۸۳۷	۰/۰۰	۵/۱۹۱	۰/۹۹۱	۳/۵۸	پارامتر کیفیت زندگی				
							محیط زیست				

(مأخذ: محاسبات آماری نویسندگان، ۱۳۹۷).

با توجه به نظرات شهروندان در ارتباط با محیط زیست محل زندگی و تأثیری که فضای سبز شهری بر آن می‌گذارد، نتایج حاکی از این موضوع است که آزمون در سطح متوسط (۳) و زیاد (۴) معنی‌دار بوده که نشان‌دهنده تأثیر فضای سبز بر محیط زیست زندگی شهروندان در دو سطح می‌باشد.

جدول ۱۲- ضریب همبستگی بین متغیر محیط زیست و فضای سبز

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
۰/۱۴۸	۸/۱۵	۰/۰۰۳۳

(مأخذ: محاسبات آماری نویسندگان، ۱۳۹۷).

همان‌گونه که در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود، بین پارامتر محیط زیست محل زندگی شهروندان و فضای سبز شهری همبستگی مثبت مشاهده شد که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۵ است، می‌توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان اظهار نمود که با افزایش فضای سبز شهری، وضعیت محیط زیست شهری بهتر خواهد بود.

جدول ۱۳- نتایج مقایسه نظرات در بررسی پارامتر سلامت فیزیکی بدن

نتیجه آزمون	مقایسه با ۴		مقایسه با ۳		انحراف استاندارد	میانگین	شاخص سنجش				
	سطح معناداری	مقدار z	سطح معناداری	مقدار z			خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
							۵	۴	۳	۲	۱
زیاد	۰/۰۰	-۴/۸۴۵	۰/۰۰۳	۳/۰۶۵	۱/۱۳	۳/۳۹	پارامتر کیفیت زندگی سلامت فیزیکی بدن				

(مأخذ: محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

همان گونه که در جدول ۱۳ مشاهده می شود آزمون در سطح متوسط (۳) و زیاد (۴) معنی دار بوده که نشان دهنده تأثیر فضای سبز بر سلامت فیزیکی شهروندان می باشد. با توجه به اینکه در سطح ۴ میزان خطا کمتر می باشد (تقریباً صفر) می توان نتیجه گرفت، بر اساس نظر شهروندان میزان تأثیر فضای سبز بر سلامت عمومی زیاد می باشد. جدول ۱۴ ضریب همبستگی بین متغیر سلامت شهروندان، فضای سبز شهری، ضریب تعیین و نتایج آزمون همبستگی را نشان می دهد.

جدول ۱۴- ضریب همبستگی بین متغیر سلامت شهروندان و فضای سبز شهری

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	سطح معناداری
۰/۳۴۳	۱۱/۷۶	۰/۰۰

(مأخذ: محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

همان گونه که در جدول ۱۴ بین سلامت عمومی شهروندان و فضای سبز شهری همبستگی مثبت مشاهده می شود، که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۱ است، می توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارا می باشد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۹ درصد می توان اظهار نمود که با افزایش پارامتر فضای سبز شهری، سلامت عمومی شهروندان افزایش پیدا می کند. یکی از باارزش ترین کارکردهای فضای سبز در شهرها، کاهش آلودگی هوای شهری است که موجب شده فضاهای سبز به عنوان ریه های تنفسی شهرها به شمار آیند. جدول ۱۵ نقش فضای سبز در رابطه با کاهش آلودگی هوا از دیدگاه شهروندان را نشان می دهد.

جدول ۱۵- نقش فضای سبز در کاهش آلودگی هوا

۴ گویه محیط زیست	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
به میزان خیلی کم	۱۲	۴	۴
به میزان کم	۶۲	۱۶	۲۰
به میزان متوسط	۸۵	۲۲	۴۲
به میزان زیاد	۷۷	۱۹	۶۱
به میزان خیلی زیاد	۱۴۳	۳۶	۹۷
نامفهوم/بدون پاسخ	۱۰	۳	۱۰۰

(مأخذ: محاسبات آماری نویسنندگان، ۱۳۹۷)

بر اساس نظر ۳۶ درصد از شهروندان فضای سبز شهری و پارک ها به میزان خیلی زیاد موجب کاهش آلودگی هوا، در سطح شهر می شود. فضای سبز شهری در زمره زیرساخت های اجتماعی است و یکی از امتیازات آن کاهش آلودگی هوا و از بین بردن اثرات نامطلوب آلودگی ها می باشد.

نتیجه گیری:

فضای سبز به عنوان یکی از ارکان مهم در برنامه ریزی و مدیریت شهری، اثرات قابل توجهی بر بهبود هوای شهرها و کیفیت زندگی شهروندان دارد. اهمیت فضاهای سبز شهری تا بدان حد است که امروزه وجود این کاربری به عنوان یکی از شاخص های توسعه یافتگی جوامع به حساب می آید. در راستای بررسی فرضیه اول پژوهش، مبنی بر تأثیر فضای سبز بر کیفیت زندگی شهروندان، تأثیر فضای سبز بر ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهروندان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته ها نشان داد که تأثیر فضای سبز بر سلامت عمومی شهروندان

و محیط زیست در سطح سنجشی زیاد معنی دار و تأثیر فضای سبز بر میزان رضایتمندی از زندگی و بر بعد روانی و اجتماعی در سطح سنجشی متوسط معنی دار است، لذا فرضیه اول پذیرفته می‌شود. نتایج پژوهش *Naser and Safaeipour* در سال ۲۰۱۳ حاکی از آن است که فضای سبز شهری باعث کاهش استرس و فشار روزمره در افراد می‌شود و باعث بالا رفتن کیفیت زندگی شخصی و تقویت روابط اجتماعی و بهره‌وری روزانه و بهبود وضعیت روانی و افزایش کیفیت زندگی می‌گردد که با یافته‌های پژوهش کنونی منطبق است. مطالعه انجام شده در غرب کلرادو نشان داد که مردم از فضاهای سبز به‌عنوان نیاز زندگی روزمره و از بین بردن استرس بازدید می‌کنند (*shah, & atiqul, 2011: 604*). نتایج تحقیقات *Kiani et al* در سال ۲۰۱۳ نشان داد که رضایتمندی از زندگی به‌عنوان یکی از پارامترهای مؤثر در کیفیت زندگی قلمداد می‌گردد و فضای سبز موجب افزایش این پارامتر می‌شود و همچنین شهروندان نهبندان معتقد بودند که در دسترس بودن فضای سبز در شهرستان می‌تواند به کاهش آلاینده‌های محیط‌زیستی و ارتقای کیفیت زندگی شهروندان منجر شود که با نتایج این پژوهش در یک راستا می‌باشد. در مورد فرضیه دوم مبنی بر ارتباط مستقیم فضای سبز شهری با ابعاد مختلف کیفیت زندگی، دیدگاه شهروندان با آزمون همبستگی اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس نظرسنجی‌های انجام شده، بین تأثیرات روانی اجتماعی و فضای سبز شهری در شهر اهواز همبستگی مثبت مشاهده شد که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۱ است، می‌توان اظهار داشت که ضریب همبستگی محاسبه شده معنادار بوده و قابلیت تعمیم به جامعه آماری مورد بررسی را دارا می‌باشد. به عبارت دیگر با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان اظهار نمود که با افزایش پارامتر فضای سبز شهری، تأثیرات مثبت روانی و اجتماعی افزایش پیدا می‌کند و فضای سبز تأثیر مستقیمی بر روی این پارامتر دارد. همچنین بین رضایتمندی از زندگی و فضای سبز شهری همبستگی مثبت وجود دارد که با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچکتر از ۰/۰۵ است، می‌توان اظهار داشت که آزمون معنادار بوده است. براساس یافته‌های پژوهش، پارامتر سلامت عمومی شهروندان بیشترین همبستگی و ارتباط مستقیم را با فضای سبز دارا می‌باشد و در مجموع فضای سبز شهری ارتباط مستقیمی با ابعاد مختلف کیفیت زندگی شهروندان دارد و کلیه پارامترها با فضای سبز دارای ارتباط مستقیم و مثبت می‌باشند و با افزایش فضای سبز میزان کیفیت زندگی نیز افزایش می‌یابد. لذا فرضیه دوم نیز مورد پذیرش واقع گردید. *Binazade and Rasekhi* در سال ۲۰۱۶ در تحقیقی نشان دادند که فضای سبز شهری بر کیفیت زندگی و تعاملات اجتماعی شهروندان تأثیر مثبت دارد. علاوه بر این، فضاهای باز در ایجاد حس اعتماد و اطمینان به مردم کمک می‌کند و باعث افزایش حس همبستگی و تعلق در مردم می‌شود. یافته‌های پژوهش *Mossala Nejad and Mostarzadeh* در سال ۲۰۱۸ نشان داد که استفاده از ظرفیت فضای سبز در ایجاد فضایی منعطف و چند عملکردی در جهت ارتقاء کیفیت اولویت اول را داراست. *Hartig & Fransson* در سال ۲۰۰۹ کاهش استرس را در نتیجه مواجهه با طبیعت و زندگی در فضای سبز گزارش کرده‌اند و بر این اساس فضای سبز به جبران و بهبود منابع روانشناختی، فیزیولوژیکی و اجتماعی شهروندان منجر می‌شود. تمامی مطالعات انجام شده با نتایج این پژوهش همسو و در یک راستا می‌باشد. بنابراین با افزایش و بهبود فضای سبز در سطح شهر اهواز می‌توان، وضعیت کلی کیفیت زندگی شهروندان را ارتقا داد.

References:

1. Ahvaz Municipality Parks & Greenery Organization (2016). (In Persian).
2. Akbari, Ali and Masoumeh Ansari (2016): "Analysis of the Impact of Environmental Quality on Improving the Quality of Life of Citizens of District 6 Parks of Tehran", 4th National Conference on Sustainable Development in Geography and Planning, Architecture and Urban Planning, Tehran, Mehr Higher Education Institute. Arvand, Center for Sustainable Development Solutions, pp. 98-120 (In Persian).
3. Assaye,R. Suryabhagavan,K.V. Balakrishnan,M. Hameed,S. (2017). *Geo-Spatial Approach for Urban Green Space and Environmental Quality Assessment: A Case Study in Addis Ababa City. Journal of Geographic Information System, NO, 9, P.P: 191-206*
4. Binazadeh, Mohammad and Majid Rasekhi(2016): "The Impact of Urban Green Space on the Quality of Life and Social Interactions of Citizens", Third International Conference on Research in Civil, Architecture and Urban Development and Sustainable Environment, Rome, Institute of Idea Managers, Weir Capital, Pp. 120-145 (In Persian).
5. Carmona, Matthew and Punter, John (2013): "The Design Dimension of planning: Theory, Content and best Practice for Design Policy", Translated by: Seyed Abdelhadi Daneshpour and Reza Basiri Mojdehi, ICT Publications Tehran municipality. Tehran, pp. 344-370. (In persian)
6. Deputy of Urban Services of Ahvaz Municipality (2017). (In Persian).

7. Ghanei, Mahboubeh and Esmail Pouranjma and Mohammad Hossein Sarai (2017): "Measurement and Quality of Life in Urban Neighborhoods to Improve Quality of Life (Case Study of Qaleh Bafgh Neighborhood)", *Journal of research and Urban Planning, Marvdasht Azad University,*, Volume 8, No. 28, pp. 21-44 (In Persian).
8. Gholami, Mohammad Reza (2017): "Spatial Analysis of Environmental Impacts of Utilization on Urban Quality of Life, Case Study: District 10 of Tehran", *Thesis Geography and Urban Planning, Supervisor: Seyed Mahdi Musa Kazemi, Pages 24-36. (In Persian)*
9. Hartig T, Fransson U. (2009). *Leisure home ownership, access to nature, and health: A longitudinal study of urban residents in Sweden. Journal of Environment and Planning. Vol 41, p.p: 82-96.*
10. Hatami, Yasser, and Kianoush Zaker Haghighi (2017): "Assessing the Impact of Urban Environment Quality on Social Interactions of Space Users (Case Study of Bu Ali Sina Road in Hamadan)", *Eighth Year, No. 30, pp. 245-266 (In Persian).*
11. Jacobs, Jane (1993): "The Death and life of Great American Cities," Translated by: Hamid Reza Parsi and Arezou Platonic, *University of Tehran Press, Tehran, (2007) pp. 110-115. (In Persian)*
12. Jennadleh, Ali (2016): "Green spaces and Quality of Life (A Model for Evaluating the Social Impacts of Gardens and Urban Green Areas and its Experimental Use in three Gardens in Tehran)", *Journal of Welfare and Social Development Planning, No. 27, pp. 21- 26. (In Persian)*
13. Khoshghadam, Farzaneh and Sina Razaghi (2016), "Providing Environmental Quality Improvement Strategies in Renovation of Farahzad Worn Texture Using Strategic Analysis methods - Hierarchical", *Urban Planning and research Quarterly, Marvdasht Azad University, No. 27, pp. 37-57 (In Persian).*
14. *Khuzestan Province Statistics and Planning Center (2016). (In Persian).*
15. Kiani, Akbar, Masoumeh Javadian, Vahid Pasban (2013): "Investigation of green spaces in urban areas and their impact on improving the quality of life of citizens (Case study: Nehbandan City)", *First National Conference on Geography, Urban Development and Sustainable Development, Tenth Year, Issue 54, Tehran, pp. 95- 104 (In Persian).*
16. Mayezadeh, Hoda (2018): "The Impact of Urban Green Space on the Quality of Urban Life and Providing Management Strategies for its Improvement", *Thesis in Ahvaz Azad University, Supervisor: PhD. Forouzan Farrokhian, pp. 46-109 (In Persian).*
17. Mitchell, R. Popham, F. (2007): "Green Space, urbanity and Health: Relationships in England *journal of Epidemiology and Community. 61(8), pp: 681-683.*
18. Mohammadi, Jamal and Jaber Alizadeh and Hamzea Rahimi and Ali Afsharipour (2016): "Investigating the Impact of Quality of Life Satisfaction on Social Security Feasibility Study (Case Study: Village - Aslanduz)", *Strategic Research in Security and Social Order, No. 14, pp. 21-34 (In Persian).*
19. Mohammadi Deh Cheshme, Mostafa and Alireza Parvizian and Mehdi Alizadeh (2017): "Extraction and Measurement of Healthy City Indicators in the Eighth Zones of Ahvaz City", *Journal of research and Urban Planning, Marvdasht Azad University, No. 29, pp.161-178 (In Persian).*
20. Mossala Nejad, Ali and Hamed Mastarzadeh (2018): "Determining the Principles of Green Space Design Effective on Improving the Quality of Urban Spaces (Case Study: East Side Pavement of Freedom of Gas Interface and Meshkin Fam Street in Shiraz", *Journal of Research and Urban planning - Marvdasht Azad University, No. 32, pp. 177-179 (In Persian).*
21. Naheabi, Sara and Maryam Sadat Hassan Dokht (2014): "Investigating the Impact of Urban Green Space on Improving the Quality of Urban Life (Case Study: Xian Neighborhood)", *Journal of Sustainability, Development and Environment, Volume 1, Number 1, pp. 51- 70 (In Persian).*
22. Naser, Maryam and Masoud Safaeipour (2013): "Investigating the Importance of Urban Green Space on the Mental Environment of Urban Population (Case Study: Ahvaz

- Metropolis*"), Ministry of Science, Research, and Technology, Shahid Chamran University of Ahvaz, p. 115 (In Persian).
23. Nick Manesh, Mohammad Reza (2012): "Evaluating the Role of Urban Management in Urban Green Space Dimensions with Sustainable Development Approach (Case Study: Arsanjan County)", First National Conference on Urban Management, Tehran, Fourth Year, No. 41, pp. 320-359 (In Persian).
 24. Pourameraie, Samira and Mohammad Reza Akbari and Amir Saberi (2015): "The Position of Urban Green Spaces in Citizens' Leisure and Tourism Transfer", *Journal of Tourism Management Studies*, No. 31, pp. 84-71. (In Persian)
 25. Reygozalo, G. barrigon morillas, GM. montes Gonzalez, D. atanasio moraga, P. (2018). Relationships among Satisfaction, Noise Perception and Use of urban Green Spaces. *Science total Environment*, Vol 624, p.p: 438 – 450.
 26. Sajjadi, Jila and Farzali Ali Salar Sardi and Maryam Biranvandzadeh and Mohammad Hossein Buchani (2013): "Sustainable Tourism Capacity, Case Study of Kankash City", *Journal of Desert Geography*, Volume 3, Number 2, pp. 123-143 (In Persian).
 27. Scotland Green space (2008). *Health Impact Assessment of Green Space: A Guide*. Green Space Scotland. URL: www.greenspacescotland.org.uk/upload/File/Greenspace%20HIA.pdf.
 28. Shah Md, Atiqul Haq. (2011). *Urban Green Space and an Integrative approach to Sustainable Environment*. *Journal of Environmental Protection*, 02(05), pp: 601-608.
 29. Sheikhi, Hojat and Hassan Abbas Nejad and Elaheh Haqqani (2016): "Improving the Spatial Quality of Urban Parks to Increase Social Productivity and Preventing Anomalous Crime Case Study: Ilam City Mellat Park", *Journal of Geography and Urban regional Planning*, Volume 6, Number 21, pp. 132 - 159 (In Persian).
 30. Varesi, Hamidreza and Masoud Taghvaei and Nasrin Sharifi (2015): "Spatial Analysis and Optimal Location of Urban green Spaces, case Study: Najaf Abad city" *Journal of Research and Urban Planning*, Islamic Azaad University, Mavdash Branch, Sixth year, Summer 2015, No. 21. pp: 51-72 (In Persian).
 31. Zaidi, Mahnaz al-Sadat (2016): "The Impact of Urban Green Spaces on Social Quality of Life in Contemporary Urban Contexts", *Master of Urban Management Thesis*, Supervisor: Gholamreza Kazemian, Tehran, pp. 25-40 (In Persian).



Research Paper

Impact of Urban Green Space on the Quality of Life of Citizens in Ahvaz

Hoda Mayedzadeh: PhD Student in Environmental Engineering, Department of Environment, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Forouzan Farrokhian¹: Assistant Professor, Department of Environment, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Received: 2018/5/16

pp: 34- 36

Accepted: 2019/4/28

Abstract

Green space is one of the important components in the city's biological system and it is one of the basic demands of the urban community. Green space should fit with demands and physical volume of the city quantitatively and qualitatively and develop and expand in line with the ecological conditions of the city. This research was carried out to evaluate the effect of green space on the quality of urban life in order to improve the quality of life of citizens in Ahvaz. The method of this research descriptive and post-event type. Data collection was done by using two methods of library and field studies. The statistical population of this research includes all citizens in Ahvaz city. According to Cochran formula, the sample size was 390 people. The questionnaire was distributed randomly among citizens. In this research, five parameters of quality of life in relation to green space were studied and citizens' opinions were analyzed with t-test and spearman correlation test using by SPSS software. The findings showed that the effect of urban green space on the life satisfaction score with a mean of 3.81 and on social and psychological dimensions was 2.97 in the 95% confidence level in the mean and significance level. The impact of green space on public health and environment of citizens, with a mean of 3.58, is meaningful at a high level and all parameters of quality of life with green space are directly and positively related. Green space, as part of the body structure and urban texture, has a very close relationship with people's lives. Therefore, with the increase and improvement of green space in the city, the overall quality of life can be improved.

Keywords: Urban green space, quality of life, citizens, Ahvaz city.

Extended Abstract:

Introduction:

Green space is one of the most important components of urban life system and one of the basic needs of urban society. Green spaces improve the bioclimatic conditions of the city, create a few shades, increase humidity of the environment, reduce air pollution, create a quiet and proper atmosphere in an overcrowded urban area, create an eye-catching scene in the urban public landscape, create a favorable environment for citizens to spend their leisure time and communicate with each other, also green spaces provide an entertainment environment. The green space should be qualitative and quantitative in accordance with the requirements and physical size of the city and should be created and expanded according to the ecological conditions of the city. The rapid growth

¹. Corresponding author: foroz.farrokhian@gmail.com, Tel: +989161187623

of urbanization in recent decades and disregard for the qualitative aspects of human life has had undesirable consequences on the level of mental health of individuals in urban and urban life, so that the public health of citizens is at greater risk, therefore the investigation of the status of green spaces in the cities, is vital for its impact on the quality of urban life and for sustainable development. In modern urban planning, planning and locating urban green space is very important. The purpose of this study was investigation the impact of green space on the quality of urban life, to improve the quality of life of the citizens in Ahvaz.

Methodology:

In this study, five parameters of quality of life related to green space were investigated such as essence of green space, physical health, environment, life satisfaction, psychological and social effects. In the context of the nature of urban green space, 6 items including: concept of green space, purpose of visiting, area of green space, satisfaction of green space, municipal activities and access to green space were questioned. In the section related to impacts of urban green spaces and parks on the physical health of citizens, 6 items were questioned, for instance: general health of citizens and their tendency for doing some activities, reduction of obesity, activity and ability of individuals, positive emotion, and the green space's fresh air. In the next section, life satisfaction and the impact of green space on it were as follows: increased work efficiency, a sense of accomplishment and enjoyment, forgetfulness of unpleasant thoughts, depression, an ordinary routine and social connections. In the context of the impact of green space on the environment of citizens, there are four items, including; reduction of air pollution, noise pollution, absorbing environment and reduction of particulate matter. Data were collected using two methods of library and field research. The statistical population of this study is all citizens of Ahvaz city which was estimated based on Cochran formula of sample size 390 people. The questionnaire was distributed among the citizens by simple random sampling. The experts judgment were used to determine the validity of questionnaire. Also, the Cronbach's alpha value was 0.814 to determine the reliability of the questionnaire, indicating good reliability of the study. In the first step, the results of Kolmogorov-Smirnov test showed that at 95% level, the data are normal. In this study, five parameters of quality of life in relation to green space were studied and citizens' views were analyzed by t-test and Spearman correlation test using SPSS software.

Results and discussion:

Findings showed that from the citizens' viewpoint, the effect of urban green space on life satisfaction with a mean of 3.81 and on the psychological and social dimension with a mean of 2.97 mean 95% confidence level at a moderate, significant level and the effect of green space on health. The general and living environment of the citizens, with a mean of 3.58 at high level, is significant and all parameters of quality of life with green space have a direct and positive relationship. According to surveys, there was a positive correlation between psychological and social effects and urban green space, considering the significance level of test which is less than 0.01, it can be stated that the calculated correlation coefficient is significant and can be generalized to the statistical population. In other words, with 99% confidence it can be stated that by increasing the parameter of urban green space, the positive psychological and social effects increase and green space has a direct effect on this parameter. There is a positive correlation between satisfaction with life and urban green space, According to the significance level of the test which is less than 0.05, it can be stated that the test was significant. According to the findings of the study, the general health parameter of citizens has the highest correlation with green space. Overall, urban green space is directly related to different aspects of citizens' quality of life, and all parameters are directly and positively correlated with green space, and quality of life increases as green space increases.

Conclusion:

Green space as part of the body and texture of cities is very closely related to people's lives. In Urban Environmental Planning, It is vital to study and analyze these issues such as the structure of green space, the landscape of green space, the ecological structure of green space and its related

functions as well as the potential of green space and its relation to the economic, social and human environment of urban construction. Urban green space planning, plays a vital role in urban environment sustainability and quality of life as an important part of urban space planning. These recommendations are presented in this study including: appropriate distribution of green space commensurate with population density, creation of green belts around the city, development of vegetation between the curb and pedestrian paths and also create special bicycle paths in parks and green sidewalks in order to enhance the quality of citizen's life.