

Analysis of Access to Urban Parks with a Spatial Justice Approach (Case Study: Ilam City)

Habibollah Fasihi^{1*}, Ali Shamaei², Fatemeh Azarakhsh³

1- Assistant Professor, Department of Geographical Sciences, Kharazmi University, Tehran,
Iran

2- Associate Professor, Department of Geographical Sciences, Kharazmi University, Tehran,
Iran

3- MA Student of Geography and Urban Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran

Abstract

Problem Statement: Urban parks are an essential part of city's landscapes and their existence is necessary for citizen's health. Therefore, achieving spatial justice requires urban planners to allocate sufficient amounts of these spaces for cities and provide equal access of all residences to the parks.

Purpose: The purpose of this study was to analyze the availability of urban parks, distribution of these spaces and their accessibility in the city of Ilam.

Research Method: The research is applied in nature and has analytical-evaluation method. The research data were documentary and included GIS shape files of Ilam land use and statistical blocks of 2016 population censuses. Descriptive statistics and buffering techniques in GIS were used for data analysis.

Results: Findings showed that Ilam is much lower than the set standards so that only 2% of its surface area is covered with parks and per capita urban park is only 2-5 m². Also, the distribution of these spaces in the city is not balanced so that the concentration of these spaces in the northern half of the city is far greater than the south and the center of the city. While one-third of the city's area and one-third of the city's population, which are mainly in the southern parts of the city, are not in the coverage area of parks, they are overlapping in some northern parts to even nine coverage areas. The difference in 'per capita access to parks' across the city is about 10 times.

Innovation: The index of 'per capita access' in analyzing accessibility is a new method that it has not been used in research in Iran so far.

Keywords: Urban Park, Accessibility, Spatial Justice, Ilam.

فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)

سال دهم، شماره دوم، (پیاپی ۳۷)، تابستان ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۵ تاریخ وصول: ۹۷/۱۲/۱۱

صفحه: ۱۱۸-۱۰۵

تحلیل دسترسی به بستان‌های شهری با رویکرد عدالت فضایی

^۱(نمونه مطالعه: شهر ایلام)

حبيب الله فصيحی^{۱*}، على شماعی^۲، فاطمه آذرخش^۳

۱- استادیار، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۲- دانشیار، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

طرح مسئله: بستان‌های شهری، جزئی اساسی از چشم‌انداز شهری و وجود آنها برای سلامت زندگی شهر و ندان الزامی است. نیل به عدالت فضایی اقتضا می‌کند برنامه‌ریزان شهری به برخوردار ساختن شهرها از حد مناسب این فضاهای و دسترسی متوازن ساکنان به آنها توجه داشته باشند.

هدف: هدف این پژوهش، تحلیل بهره‌مندی شهر ایلام از بستان‌های شهری، چگونگی توزیع این فضاهای در پهنه شهر و وضعیت دسترسی به آنهاست. روش پژوهش: این پژوهش به لحاظ ماهیت، کاربردی است و روش تحلیلی ارزیابی دارد. داده‌های پژوهش، استنادی و مشتمل بر شبیه‌سازی کاربری زمین و بلوک‌های جمعیتی سرشماری سال ۱۳۹۵ است. برای تحلیل داده‌ها از شیوه‌های آمار توصیفی و تکنیک بافری در سیستم اطلاعات جغرافیایی استفاده شده است.

نتایج: یافته‌ها نشان داد ۲ درصد پهنه شهری ایلام کاربری بستان دارد و سرانه بستان‌ها در آن ۲/۵ مترمربع است که بسیار کمتر از سطح استانداردهای تعیین شده است؛ همچنین توزیع این فضاهای در سطح شهر متوازن نیست؛ به طوری که تمرکز آنها در نیمه شمالی شهر به مرتبه بیش از جنوب و مرکز شهر است؛ در حالی که یک سوم مساحت و یک سوم جمعیت شهر که عمدهاً مربوط به قسمت‌های جنوبی شهر هستند، در حوزه دسترس مطلوب بستان‌ها قرار ندارند، در پاره‌ای از قسمت‌های شمالی شهر، حتی تا ۹ حوزه دسترس با یکدیگر همپوش هستند. اختلاف رقم سرانه دسترسی به بستان‌های شهری در سطح شهر تا حدود ۱۰ برابر است.

نوآوری: شاخص «سرانه دسترسی» و محاسبه آن، روشی نوآورانه است که دست‌کم در پژوهش‌های داخل کشور سابقه نداشته است.

واژه‌های کلیدی: بستان شهری، دسترسی، عدالت فضایی، ایلام.

^۱ این مقاله مستخرج از پایان‌نامه «تحلیل برخورداری و دسترس پذیری بستان‌های شهری ایلام» است.

مقدمه

با گسترش شهرنشینی و سکونت روزافزون نسبت بیشتری از جمعیت در فضاهای عمدهاً مصنوعی به نام شهر که ناگزیر دوری انسان را از طبیعت به دنبال داشته، نیاز به بوستان‌های شهری به مثابة قطعه کوچکی از طبیعت در شهرها بیش از پیش تجلی یافته و این فضاهای را به جزء جدایی‌ناپذیر شهرها مبدل ساخته است. بوستان‌ها از جهات گوناگون برای شهرها و ساکنان آنها ارزشمند هستند. آلدگی هوا معضل بیشتر شهرهای بزرگ امروزی است و بوستان‌ها با پوشش درختان و محیط سبزی که دارند، در تلطیف هوا و زدودن آلدگی از هوای شهر مؤثرند (شرکت کنترل کیفیت هوا، ۱۳۹۵: ۱۳). سروصدایی‌های ناهنجار در زندگی شهری محل اعصاب و روان شهر وندان است و محیط آرام و ساكت بوستان آرامش و تمدد اعصاب را برای استفاده‌کنندگان فراهم می‌آورد. زندگی در میان انبوه ساختمان‌های سر به فلک کشیده که چشم‌اندازی از بتون و سیمان و محیطی بی‌جان و بی‌روح و انسان‌ساخت را دربرابر انتظار قرار می‌دهند، مستلزم فشارهای روحی و روانی است و بوستان‌ها با آب‌نمایان، گل‌ها و گیاهان خود منظره دلنواز و آرامش‌بخش طبیعت خداوندی را متجلی می‌سازند و موجب آسایش روح و روان می‌شوند.

تنگاهای فضا و نبود محل بازی و تعامل برای شهر وندان بهویشه کودکان و نوجوانان، معضل دیگر اجتماعی در زندگی شهری امروز است و این نقیصه با وجود فضاهای بازی و تفریح در بوستان‌ها برطرف می‌شود (حسینی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۵۳). تأمین و فراهم‌سازی فضا برای نرمش، بدنسازی، پیاده‌روی و ورزش با توجه به کم‌تحرکی و چاقی که دامنگیر بسیاری از ساکنان شهرهای است و هر روز دامنه آن گسترده‌تر می‌شود، امتیاز دیگری است که بوستان‌ها به شهر وندان عرضه می‌دارند. بوستان‌ها، محل تعامل اجتماعی و انتقال فرهنگ هستند. همچنین بیشتر بوستان‌های شهری، محل وقت‌گذرانی مطلوب برای سالمندان و خانواده‌ها محسوب می‌شوند. از راه ورود و نشست و برخاست و گفت‌وگوی افراد و خانواده‌ها در بوستان‌ها، افراد محل با یکدیگر آشنا می‌شوند و ضمن تحقق انتقال تجربه و فرهنگ از تنهایی، مشخصه شهرنشینی، بیرون می‌آیند (اکبری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۶) و این مهم به‌طور غیرمستقیم در افزایش ضریب امنیت محلات تأثیرگذار است. اینها فقط چند نمونه از امتیازات بی‌شمار بوستان‌هاست.

نکته شایان ذکر اینکه گاه در سایه ضعف قوانین یا ضعف در اجرای آنها، بعضی بوستان‌ها به محل تجمع کج روای اجتماع تبدیل می‌شوند و جرایمی هم از آنها نشئت می‌گیرد که باید به این امر توجه شود. اهمیت روزافزون بوستان‌ها به مثابة جزئی اساسی از کالبد شهری و نیازی حیاتی برای زندگی شهری امروز، برنامه‌ریزان و مدیران شهری را بر آن داشته تا در تدوین طرح‌های توسعه شهری و برنامه‌ریزی برای ارتقای کیفیت زندگی شهر وندان، به حد مطلوبی از کمیت و کیفیت این فضاهای در شهرها توجه کنند؛ همچنین در نظر گرفتن موضوع «عدالت» در توزیع فضایی و دسترسی آحاد جامعه به خدمات اجتماعی و شهری که در کنار «رشد کمی و کیفی» فضا در پایدارسازی توسعه شهری مطرح و بر آن تأکید شده (ملکی و دامن‌باغ، ۱۳۹۲: ۳۹)، موجب شده است به کیفیت دسترسی به بوستان‌ها در کنار توسعه و ارتقای کیفیت این فضاهای توجه داشته باشند.

این پژوهش بر آن است کمیت وجودی بوستان‌ها را در شهر ایلام در انطباق با استانداردهای تعریف شده بررسی و نحوه پراکندگی و کیفیت دسترسی شهر وندان مناطق شهری ایلام را به بوستان‌های شهری تحلیل کند.

مبانی نظری پژوهش

عدالت برخلاف آنچه ارسطو و افلاطون معتقدند فقط فضیلت فردی نوع بشر نیست؛ بلکه مجموعه اصولی است که شالوده نهادهای پدیدآمده از افراد یک اجتماع سیاسی را تشکیل می‌دهند. این بدان معناست که پیگیری عدالت در کانون توجه حکمرانی سیاسی و تعهدات سیاسی قرار دارد. عدالت در این معنا مفادی قانونی دارد و به حقوق و تکالیف فردی ربط می‌یابد. در این مفهوم آنچه درباره آن بحث می‌شود، چگونگی رفتار با مردم است.

معنای دیگر عدالت این است که منافع و زیان‌های فعالیت‌های اجتماعی چگونه توزیع و چگونه برای این شکل توزیع تصمیم‌گیری شده است. مفهوم نخست به «عدالت توزیعی»^۱ و مفهوم دیگر به «عدالت رویه‌ای»^۲ موسوم شده‌اند.

«عدالت»، یکی از ارکان مهم توسعه پایدار است (Fleurbaey et al., 2014: 287) که از جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، محیطی، فضایی، زمانی و... مطرح و بررسی شده است. عدالت فضایی، رویکردی مستقل و متفاوت از دیگر فرم‌های عدالت نیست؛ بلکه از آنجا که فضا، عنصر مشترک و پیوندمند تمامی مفاهیم مربوط به عدالت است، عدالت فضایی بهمثابة مرکز انواع این مفاهیم عمل می‌کند (Cardoso, 2007: 384). سازمان فضایی شهر متاثر از کارکردهای اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جامعه است؛ در صورتی که این ساختارها ایدئولوژی مبتنی بر عدالت نداشته باشند، تأثیر آن در فضا و سیمای شهری بروز و ظهور خواهد یافت؛ به طوری که نابرابری‌های فضایی بر نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی جامعه منطبق می‌شود و تعادل سیستم‌های شهری به هم می‌خورد و درنتیجه آن، تنشی‌های سیاسی و آسیب‌های اجتماعی و بی‌نظمی به وجود می‌آید (مهدی‌زاده، ۱۳۸۶: ۲۲۲).

با توجه به اصول و آموزه‌های مکاتب بشری و مکتب آسمانی اسلام، شش معیار مطرح برای عدالت فضایی به قرار زیر است:

۱. برابری فرصت‌ها: برای رسیدن به عدالت در جامعه باید فرصت برابر برای آحاد جامعه از نظر دسترسی به منابع و خدمات شهری تأمین شود تا هر کس براساس توانایی و لیاقت خود از آنها بهره برد. برنامه‌ریزی شهری عدالت محور تا زمانی که برابری فرصت‌ها برای تمامی افراد جامعه به رسمیت شناخته نشود و زمینه‌های لازم برای آن به وجود نیاید، شعاری بیش نخواهد بود. بر این اساس، برنامه‌ریزی شهری باید توزیع مکانی بهتر خدمات و تسهیلات، کاهش فاصله در محلات هدف با کمک‌ها و اقدامات جبرانی، بهبود دسترسی به تسهیلات و خدمات، بهبود حمل و نقل عمومی و بهبود کیفیت گسترش زیرساخت‌های شهری، شبکه‌ای و مجازی را در دستور کار قرار دهد. بی توجهی به برابری فرصت‌ها در دسترسی به منابع و خدمات شهری به منطبق شدن کمبودها با شرایط اجتماعی اقتصادی ساکنان شهرها منجر خواهد شد؛ به این معنا که طبقات پایین جامعه که از قدرت چانه‌زنی کمی در روابط قدرت برخوردارند، از نیل به حقوق شهری خود محروم خواهند ماند.

¹ Distributive justice

² procedural justice

۲. آزادی: این معیار بر مشارکت فعال شهروندان هنگام تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی در برنامه‌ریزی شهری و همچنین داشتن حق انتخاب برابر شهروندان در فعالیت‌های روزمره در شهرها تأکید می‌کند. توجه به این معیار در برنامه‌ریزی شهری به توامندسازی جامعه برای ریشه‌کن کردن استیلا و فرمابندهای در جامعه منجر خواهد شد. نابرابری قدرت در سیستم تصمیم‌گیری در حین برنامه‌ریزی شهری، مانع اصلی برای رسیدن به این معیار در برنامه‌ریزی شهری عدالت محور است.

۳. اصل تفاوت: در این معیار عدالت به ایده غلظتی تبدیل می‌شود که غلظت فرهنگ و جوامع خاص را درون سلسله‌ای از اصول عام به طور دقیق بازتاب می‌دهد؛ بنابراین اصل تفاوت در عدالت نشان‌دهنده توجه به هویت مکانی و زمانی محلات و توجه به شرایط اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی آنها هنگام تصمیم‌گیری برای توزیع خدمات در آنها و همچنین پرهیز از تبعیض‌های نظاممند و عمدمی ضد نواحی و گروه‌های محروم اجتماعی‌اقتصادی است؛ از این رو برنامه‌ریزی شهری عدالت‌محور باید اهدافی همانند بازتوزیع خدمات و منابع شهری براساس نیازمندی‌های محلات، پاسخگویی به نیازهای اولیه افراد، ارتقای دسترسی افراد محروم به منابع و خدمات شهری و بهبود آن و مانند اینها را در اولویت قرار دهد. محرومیت از دسترسی به زیرساخت‌ها و تسهیلات و خدمات، شاخصی مهم در تشخیص این معیار تلقی می‌شود.

۴. استحقاق: این معیار در ساخت اجتماعی به لیاقت‌ها و توانایی‌های افراد، و در ساخت محیط جغرافیایی به پتانسیل‌ها و توان‌های محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهر اشاره دارد. براساس این معیار باید حق به صاحب واقعی اش داده شود (عدالت حق‌دار) که درنتیجه بسیاری از نابرابری‌ها را در شهر معقول می‌سازد؛ بنابراین هدف از عدالت فضایی، حذف کامل نابرابری‌ها در شهر نیست؛ بلکه منطقی‌ساختن آن در جامعه است.

۵. بهره‌مندی از منفعت عمومی: این معیار بر دسترسی افراد به خدمات براساس مشارکت آنها در برنامه‌ریزی شهری، تأکید دارد و هدف اصلی از کاربرد این معیار در برنامه‌ریزی شهری عدالت‌محور، اجازه تجلی به آزادی تفاوت‌های گروهی در شهرهاست (داداش‌پور و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۱-۷۹).

برنامه‌ریزان شهری به «دسترسی‌پذیری»^۱ به مثابه مؤلفه‌ای کلیدی در تبیین مسائل توزیع خدمات همگانی در شهرها توجه کردند (Ferreira & Batey, 2007: 430). اغلب دسترسی‌پذیری به مثابه نزدیک‌بودن نسبی یا مجاورت یک مکان به مکان دیگر تعریف شده است (Unal et al., 2016: 46). همچنین گفته شده است دسترسی‌پذیری به میزان آسانی و راحت‌بودن دریافت یک خدمت یا رسیدن به یک محل یا اندازه‌گیری فرصت نسبی برای تعامل یا تماس با پدیده‌ای مانند بوستان اشاره دارد (Nicholas, 2001: 202).

هدف مطالعات انجام شده در حوزه عدالت فضایی از کاربرد سنجه‌های دسترسی درباره بوستان‌ها، دریافت این موضوع است که چرا نحوه پراکندگی بوستان‌ها برخی را بیش از برخی دیگر از این فضاهای بهره‌مند می‌سازد. دسترسی‌پذیری بوستان‌ها، شاخص مهمی است که مشخص می‌کند چگونه خدمات طبیعی بوستان‌ها از جانب

^۱ Accessibility

شهر وندان به شکل شایسته و مناسب بهره‌برداری می‌شود. این مقوله بیشتر فرصت‌های فضایی را می‌سنجد تا بهره‌بردن واقعی را (Cervero et al., 1999: 1260).

نقطه شروع کنکاش در امتیازات و تسهیلات بالقوه بستانهای شهری، ارزیابی دسترس پذیری جغرافیایی آنهاست. معمولاً مقوله عدالت فضایی با «شاخص دسترسی»^۱ و به کمک ابزار GIS محاسبه می‌شود و گویای فاصله Talen تا خدمات و امکانات و هزینه‌ای است که فرد استفاده کننده باید متتحمل شود تا بدانها دست یابد (Anselin, 1998: 597). از حدود سال‌های ۲۰۰۰ میلادی، تحلیل دسترسی‌ها در فضای شهری، موضوع مورد علاقه بسیاری از پژوهشگران در پژوهش‌هایی بوده که در موضوع عدالت فضایی و محیطی انجام گرفته (Macedo & Haddad, 2006: 1099) و امروزه تفاوت دسترسی واحدهای فضایی در سطوح مختلف، یکی از شاخص‌های مهم و پرکاربرد در ارزیابی عدالت فضایی است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ ماهیت، کاربردی و به لحاظ روش، تحلیلی ارزیابی است. داده‌های پژوهش، استنادی و مشتمل بر موقعیت و مساحت بستانهای شهری ایلام، شیپ‌فایل بلوك‌های جمعیتی سرشماری سال ۱۳۹۵ شهر ایلام و موقعیت و حدود مناطق شهرداری است. از این داده‌ها در سیستم اطلاعات جغرافیایی لایه‌ای، اطلاعاتی ایجاد و پس از آن با توجه به معیارهایی که در ادامه بیان شده‌اند، برای هر بستان یک حوزه دسترس (بافر) ترسیم شده و لایه دوم به وجود آمده است. تحلیل اطلاعات در سیستم اطلاعات جغرافیایی با محاسبات و اجرای مدل‌های تحلیلی روی اطلاعات جدول‌های توصیفی این لایه‌ها انجام شده است.

تحلیل اطلاعات مشتمل بر دو قسمت بوده است؛ نخست با استفاده از شیوه‌های آمار توصیفی مشتمل بر شاخص‌های «سرانه بستانهای» و «نسبت زمین تحت کاربری بستانهای»، وضعیت کلی برخورداری شهر از بستان‌ها بررسی شده است؛ در بخش دوم با استفاده از تکنیک بافری در سیستم اطلاعات جغرافیایی، شیپ‌فایل‌ها در GIS وارد و ضمن حصول نقشه‌های نمایانگر مناطق پوشش و محاسبات آماری روی جدول‌های اطلاعات توصیفی، کیفیت دسترس پذیری فضای شهری به بستانهای شهری با استفاده از سه شاخص «فاصله تا نزدیک‌ترین بستان»، «حوزه دسترس بستانهای» و «سرانه دسترسی» تحلیل شده است.

ترسیم بافرها در GIS برپایه معیار پیشنهادی حبیبی است که اکنون پژوهشگران و محافل برنامه‌ریزی آن را پذیرفته‌اند. این پژوهشگر بستانهای شهری را که جنبه‌های تفریحی، تفرجی، فرهنگی، محیط‌زیستی و سالم‌سازی محیط و سرویس‌دهی به مناطق مختلف شهر دارند، به چهار گروه زیر تقسیم کرده است:

- پارک در مقیاس همسایگی با مساحت کمتر از ۵ هزار مترمربع و شعاع دسترسی ۲۲۰ تا ۲۵۰ متر؛
- پارک شهری در مقیاس محله با مساحت ۴-۵ هزار مترمربع و شعاع دسترسی ۳۰۰ تا ۳۷۵ متر؛
- پارک شهری در مقیاس ناحیه با مساحت ۶-۸ هزار مترمربع و شعاع دسترسی ۶۵۰ تا ۷۵۰ متر؛

^۱ Accessibility index

- پارک شهری منطقه‌ای با مساحت بیش از ۸ هزار مترمربع و شعاع دسترسی بیش از ۷۵۰ متر (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵).

«حوزه دسترس» (C)، محدوده‌ای در پیرامون هر بوستان است که به شعاعی مطابق با معیارهای از پیش‌گفته از مرز بوستان در نظر گرفته شده است و این مفهوم را می‌رساند که جمعیت ساکن در این حوزه، به بوستان مربوط دسترسی مطلوب دارند.

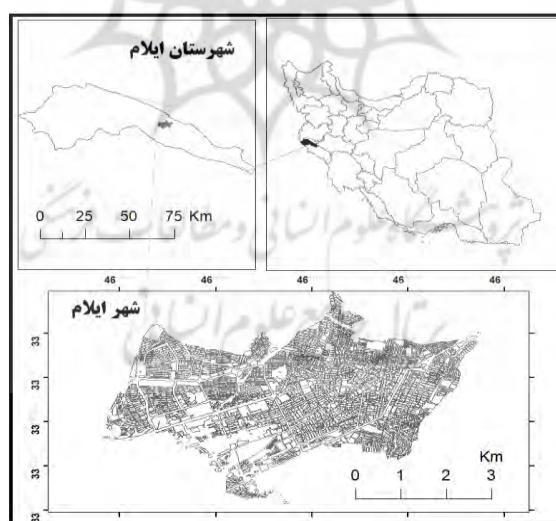
«سرانه دسترسی» (T) در حقیقت میزان مساحت بوستان است که به هر نفر از ساکنان می‌رسد:

$$T = \sum (PA/RC)$$

در این مدل، PA، مساحت بوستان بر حسب مترمربع و RC، تعداد ساکنان حوزه دسترس بوستان است. در صورتی که در یک بلوک جمعیتی، حوزه‌های دسترس چند بوستان هم‌پوش باشند، مجموع ارقام مربوط به هر حوزه دسترس، معرف شاخص «سرانه دسترسی» برای آن بلوک خواهد بود.

محدوده پژوهش

محدوده شهری ایلام، قلمرو مطالعاتی این پژوهش و سطح تحلیل، مناطق شهری شهرداری ایلام است که براساس محدوده تعریف شده طرح جامع، حدود ۱۸۰۰ هکتار مساحت دارند (مهندسان مشاور بعد تکنیک، ۱۳۹۲). شهر ایلام، مرکز استان ایلام در غرب کشور و در دامنه کوههای زاگرس در ارتفاع ۱۴۴۰ متری از سطح دریا قرار گرفته و در سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، ۱۸۷۸۰۹ نفر جمعیت داشته است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).



شکل - ۱: موقعیت محدوده مطالعاتی (شهر ایلام)

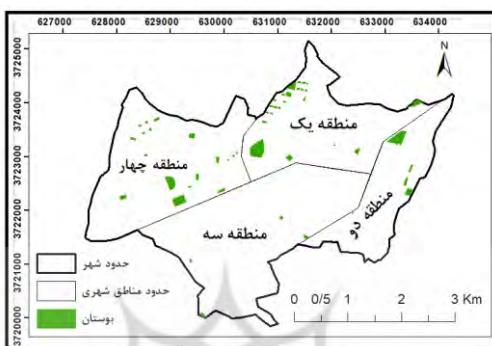
یافته‌های پژوهش

در ایلام در مجموع ۴۳ بوستان با مساحت ۳۵۹۳۴/۹ مترمربع وجود دارد (شهرداری ایلام، ۱۳۹۶). شهرداری ایلام، بوستان‌های شهری را با توجه به قلمرو خدماتی به چهار دسته به شرح جدول (۱) تقسیم‌بندی کرده است؛ همچنین موقعیت بوستان‌ها در شهر ایلام در شکل (۲) مشخص شده است.

جدول - ۱: دسته‌بندی بستانهای در ایلام

دسته	مجموع	تعداد	مساحت (مترمربع)
محله‌ای	۳۵۹۳۵۰	۱۴	۹۹۸۳۵/۲۳
ناحیه‌ای	۶۵۱۷۸/۰۲	۱۶	۶۳۵۹/۷۹
منطقه‌ای	۴۶۳۵۹/۷۹	۷	۳۱۷۹۶۷/۸
شهری	۳۱۷۹۶۷/۸	۶	۳۵۹۳۵۰
مجموع	۳۵۹۳۵۰	۴۳	

منبع: شهرداری ایلام، ۱۳۹۶



شکل - ۲: موقعیت بستانهای شهر ایلام

در ایلام حدود ۲ درصد از پهنه شهری، کاربری بستان دارد. همچنین با توجه به رقم جمعیت شهر در سرشماری ۱۳۹۵، سرانه برخورداری از بستانهای شهری حدود $2/5$ مترمربع به دست می‌آید. به لحاظ سرانه و نسبت زمین تحت کاربری بستان، در سطح مناطق شهری، منطقه یک شهرداری نسبت به سایر مناطق وضعیت مناسب‌تری دارد. در این منطقه $3/4$ درصد پهنه، کاربری بستان دارد و سرانه برخورداری از بستانها، $3/35$ مترمربع است. در مقابل در منطقه ۳ شهرداری، فقط $0/24$ درصد از اراضی را بستانها پوشانده‌اند و سرانه بستانها در آن نیز فقط $0/33$ مترمربع است (جدول ۲).

جدول - ۲: وضعیت مناطق شهری از نظر کاربری و سرانه بستانها

مناطق	جمعیت	مساحت بستان (مترمربع)	درصد زمین تحت کاربری بستان	سرانه برخورداری از بستان (مترمربع)
منطقه یک	۵۱۵۳۸	۱۷۸۷۱۵	$3/4$	$3/35$
منطقه دو	۳۸۲۵۴	۶۵۰۹۵	$2/4$	$1/70$
منطقه سه	۴۴۶۷۵	۱۴۶۶۴	$0/24$	$0/33$
منطقه چهار	۵۳۳۴۳	۱۰۰۸۷۶	$2/5$	$1/95$
کل شهر	۱۸۷۸۰۹	۳۵۹۳۵۰	$2/0$	$1/91$

منبع: شهرداری ایلام با محاسبات نگارندگان

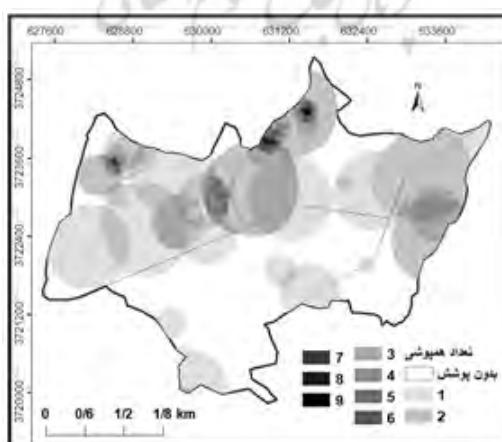
با توجه به حوزه دسترسی بستانهای شهری و بافرهای ترسیم شده (جدول ۳)، از مجموع $1799/4$ هکتار مساحت محدوده شهری ایلام، $1173/4$ هکتار برابر با $65/21$ درصد مساحت شهر در حوزه پوشش و دسترسی دست کم یک بستان قرار گرفته است؛ به بیان دیگر از مجموع 187809 نفر جمعیت شهر ایلام، 129793 نفر که

نزدیک به ۷۰ درصد (۶۹/۱۱) از جمعیت شهر را تشکیل می‌دهند، در فاصله مطلوبی از دست کم یک بستان شهری به سر می‌برند. حدود یک‌چهارم از جمعیت شهر در حوزه دسترسی مطلوب ۳ بستان و بیشتر سکونت دارند. در میان مناطق شهرداری، بهترین وضعیت از آن منطقه چهار است که ۸۷/۳۳ درصد از مساحت و ۸۸/۲۸ درصد جمعیت آن در فاصله دسترسی مطلوب از دست کم یک بستان قرار دارد؛ این در حالی است که در منطقه ۳ شهرداری، فقط ۳۲/۷۳ درصد مساحت منطقه و ۴۲/۲۵ درصد جمعیت در فاصله دسترسی مطلوب از دست کم یک بستان قرار دارد. در منطقه یک شهرداری نیز ۸۴/۹۵ درصد مساحت و ۸۲/۹۵ درصد جمعیت فاصله دسترسی مناسبی از دست کم یک بستان دارند و ارقام بالا برای منطقه ۲ شهرداری، ۶۵/۸۹ درصد مساحت و ۶۰/۲۵ درصد جمعیت است. در عین حال که ۲۱/۰۷ درصد از مساحت شهر که ۳۰/۸۹ درصد جمعیت در آن سکونت دارند، در حوزه دسترسی مطلوب بستان‌های شهری قرار نگرفته است، در بعضی قسمت‌های شهر حوزه دسترسی مطلوب تعداد زیادی از بستان‌ها حتی تا ۹ بستان با یکدیگر همپوشی دارند (جدول ۳).

جدول - ۳: حوزه‌های پوشش بستان‌ها و همپوشی آنها در سطح شهر ایلام

تعداد حوزه‌های دسترسی زیر پوشش	مساحت (هکتار)	درصد از مساحت شهر	جمعیت زیر پوشش	درصد جمعیت در حوزه دسترسی
بدون پوشش	۶۲۱	۳۴/۷۹	۵۸۰۱۶	۳۰/۸۹
۱	۵۰۶/۷	۲۸/۱۶	۴۱۹۵۶	۲۲/۳۴
۲	۳۹۲/۶	۲۱/۸۲	۴۲۴۷۹	۲۲/۶۲
۳	۱۹۱/۶	۱۰/۶۵	۲۴۵۷۸	۱۳/۰۹
۴	۴۸/۸	۲/۷۱	۱۰۸۵۰	۵/۷۸
۵	۲۱/۳	۱/۱۸	۵۳۴۷	۲/۸۵
۶	۶/۱	۰/۳۴	۲۲۴۱	۱/۱۹
۷	۲/۱	۰/۱۱	۱۳۴۴	۰/۷۲
۸	۲/۱	۰/۱۲	۷۱۷	۰/۳۸
۹	۰/۴	۰/۰۲	۲۸۱	۰/۱۵

منبع: محاسبات نگارندگان

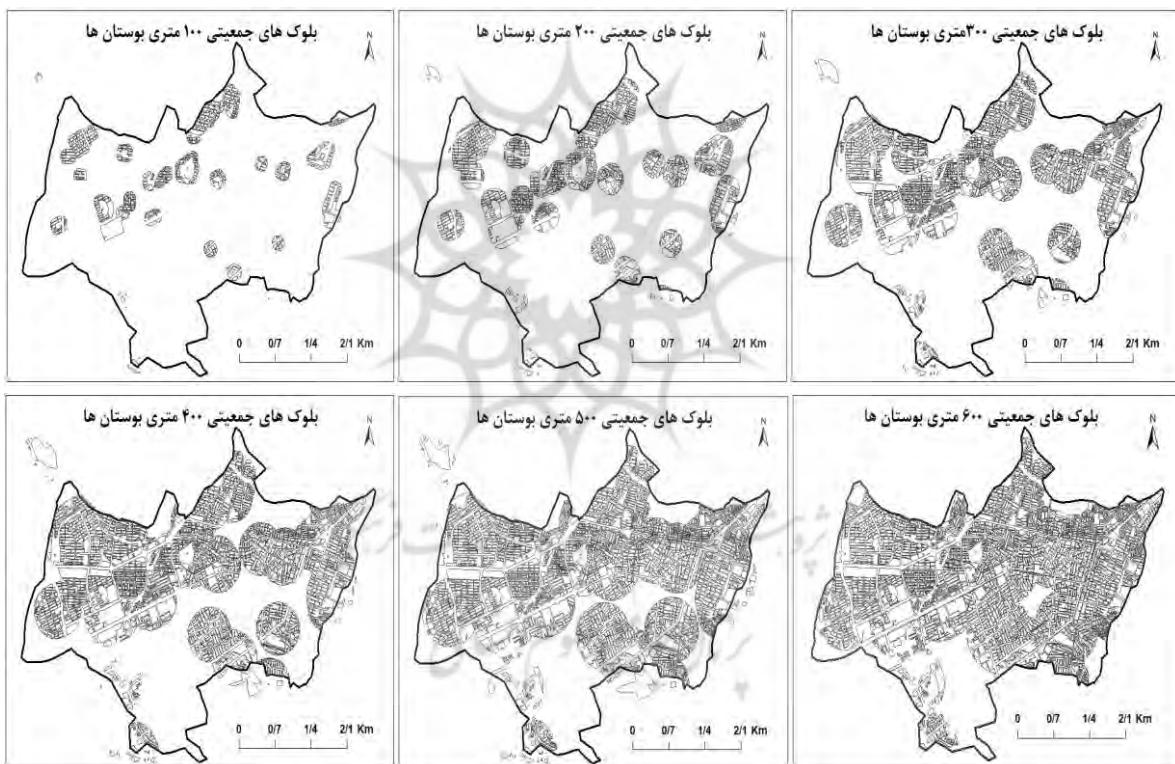


شکل - ۳: حوزه‌های پوشش بستان‌ها و همپوشی آنها در سطح شهر ایلام

همان طور که در شکل (۳) مشخص است، در نیمه شمالی شهر دسترسی به بستانهای شهری مطلوب‌تر است و بیشتر ساکنان نواحی مرکزی و جنوبی شهر در خارج از حوزه دسترسی و پوشش خدماتی مطلوب بستان‌ها قرار گرفته‌اند. نواحی با بیشترین همپوشی حوزه‌های دسترسی بستان‌ها به صورت چهار تکه مجزا در حواشی شمالی شهر قرار گرفته‌اند. در مجموع ساکنان محلات جدید و تازه گسترش یافته شهر، دسترسی بهتری به بستان‌ها دارند. در میان مناطق شهری، منطقه ۳ وضعیت نامناسبی دارد؛ به‌طوری که بیشتر مکان‌ها در آن در خارج از حوزه دسترسی‌اند و محدود جاهای دردسترس نیز حداقل در حوزه دو بستان قرار گرفته‌اند.

جدول - ۴: جمعیت ساکن در فواصل معین از بستان‌ها

فاصله (متر)	تعداد جمعیت	درصد جمعیت
۶۰۰	۱۶۹۴۱۷	۹۰/۲
۵۰۰	۱۵۰۹۲۸	۸۰/۴
۴۰۰	۱۲۴۳۴۳	۶۶/۲
۳۰۰	۹۴۶۵۵	۵۰/۴
۲۰۰	۶۳۳۷۷	۳۳/۷
۱۰۰	۳۳۴۴۰	۱۷/۸

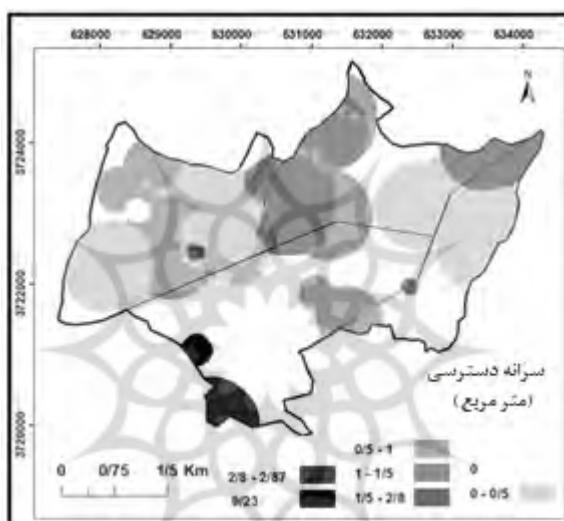


شکل - ۴: بلوک‌های جمعیتی در فواصل مختلف از بستان‌ها

با توجه به اطلاعات جدول (۴)، بیش از ۹۰ درصد ساکنان شهر در فاصله حداقل ۶۰۰ متری از نزدیک‌ترین بستان به سر می‌برند و بیش از نیمی از ساکنان حداقل ۳۰۰ متر از نزدیک‌ترین بستان فاصله دارند؛ همچنین یک‌سوم جمعیت در فاصله حداقل ۲۰۰ متری محل سکونت خود دست کم به یک بستان دسترسی دارند. نتایج حاصل از محاسبات شاخص «سرانه دسترسی» در جدول (۵) و شکل (۵) آمده است.

جدول - ۵: شاخص «سرانه دسترسی» شهر ایلام

جمعیت		مساحت شهر		مقدار شاخص (مترمربع)
نسبت از کل جمعیت شهر (درصد)	تعداد	نسبت از کل مساحت شهر (درصد)	مقدار (هکتار)	
۳۰/۸۹	۵۸۰۱۶	۳۴/۷۹	۶۲۱	۰
۲۶/۹۲	۵۰۵۵۲	۲۹/۳۸	۵۲۸۶/۱	۰ - ۰/۵
۲۱/۶۳	۴۰۶۲۸	۱۷/۲۹	۳۱۱۰/۹	۰/۵ - ۱
۱۹/۰۱	۳۵۷۱۲	۱۴/۹۶	۲۶۹۱/۷	۱ - ۱/۵
۰/۲۸	۵۲۸	۰/۲۷	۴۷/۹	۱/۵ - ۲/۸
۱/۱۵	۲۱۶۴	۲/۰۷	۳۷۲/۳	۲/۸ - ۲/۸۷
۰/۱۱	۲۱۰	۰/۷۹	۱۴۲/۲	۹/۲۳



شکل - ۵: توزیع شاخص «سرانه دسترسی»

اطلاعات جدول (۵) نشان می‌دهد برای حدود یک سوم (۲۹/۴ درصد) از سطح شهر و کمی بیش از یک‌چهارم (۲۶/۹ درصد) از جمعیت آن، «سرانه دسترسی» ۰/۵ مترمربع یا کمتر از این مقدار است. برای تقریباً نیمی از جمعیت و مساحت شهر (۴۷/۷ درصد مساحت و ۴۸/۵ درصد از جمعیت)، شاخص اخیر یک مترمربع و کمتر است؛ این در حالی است که ۱۳/۱۳ درصد از مساحت و ۰/۵۴ درصد از جمعیت، از سرانه دسترسی ۱/۵ مترمربع برخوردارند.

به لحاظ توزیع فضایی، در شاخص دسترسی سرانه، در بخش عمده منطقه ۳ شهرداری، شاخص اخیر برابر صفر است؛ اما از سویی در این منطقه، قسمت‌هایی از بیشترین مقدار، یعنی ۹/۲۴ مترمربع نیز بهره‌مندند. این موضوع به دلیل تأثیر دو بوستان وسیعی است که در خارج از محدوده شهری قرار گرفته‌اند. بخش زیادی از منطقه ۱ شهرداری از سرانه ۱/۵ مترمربع برخوردار است و به همین ترتیب در منطقه ۲ شهرداری و سپس در منطقه ۴، قسمت‌هایی با رقم زیاد (۲/۸ - ۲/۸) مشهود است. در محدوده منطقه ۴ شهرداری، جز سطحی بسیار کوچک که در دامنه ۳/۸ - ۳/۸ قرار گرفته، سطح شایان ملاحظه‌ای سرانه ۱ - ۰/۵ مترمربع را به خود اختصاص داده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

توجه به عدالت فضایی اقتضا می‌کند هر سکونتگاه جدای از اینکه از میزان مناسب و استاندارد فضاهای سبز و بستانهای به مثابه جزئی حیاتی و جدایی ناپذیر بهره‌مند شود، به توزیع متوازنی از آنها در پهنه شهر نیز دست یابد؛ به طوری که شهر وندان و همه کسانی که در شهر زندگی و فعالیت می‌کنند، در هر قسمی از شهر که سکنی گزیده باشند، همسان با بقیه ساکنان به این امکانات دسترسی یابند.

فقر فضای سبز و بستانهای شهری که معمولاً بخش عمده‌ای از فضای سبز شهری را به خود اختصاص می‌دهند، نقیصه مهمی است که با شدت و ضعف مختلف در بیشتر شهرهای کشور نمود دارد و متأسفانه شهر ایلام نیز با وجود اینکه در مقایسه با بیشتر شهرهای ایران بارش بیشتری دارد و در پیامون آن جنگلهای طبیعی دیده می‌شود، در داخل شهر با کمبود فضای بستان رو به روت.

براساس بعضی استانداردها، هر شهر باید در ازای هر یک‌هزار نفر جمعیت خود، ۱۳۰۰۰ مترمربع بستان داشته باشد (جلوه‌سازان آتی‌پاژ، ۱۳۹۷: ۱۸) که به معنای سرانه ۱۳ مترمربع است. شیعه (۱۳۶۷) در این زمینه سرانه ۹ مترمربع و سازمان ملی زمین و مسکن (۱۳۷۸) ۵-۱۰ مترمربع را پیشنهاد کرده‌اند. سرانه بستانهای شهری ایلام حدود ۲/۵ مترمربع است که بسیار کمتر از ارقام استاندارد یادشده است. مقایسه این رقم با ارقام مشابه مربوط به بعضی مراکز استان‌ها نیز نشان از کاستی زیاد در این زمینه دارد؛ برای نمونه با توجه به مساحت حدود ۱۱ هزار هکتاری بستان‌ها و پارک‌های جنگلی درون شهری در تهران (شهرداری تهران، ۱۳۹۵: ۱۴-۱۲)، سرانه بستان‌ها در این شهر حدود ۱۲ مترمربع یعنی نزدیک به ۵ برابر رقم مشابه ایلام است. در شهر کرج سرانه فضای شهری و نسبت کاربری بستان‌ها در شهر تقریباً مشابه ایلام است (به ترتیب ۲ مترمربع و ۱/۹۱ درصد). سرانه کاربری‌ها در مشهد ۳ مترمربع (رضوی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱) است که مقدار زیادی بیش از سرانه بستان‌ها در ایلام است؛ همچنین این رقم برای شهر اراک ۷/۳ مترمربع (جلالی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۳۱)، یعنی حدود سه برابر رقم شهر ایلام محاسبه شده است.

توزیع کاربری بستان‌ها در سطح شهر ایلام نیز کاملاً نامتوازن است. چنان‌که با توجه به معیارهای برگزیده در ترسیم حوزه‌های دسترس بستان‌ها، بیش از یک‌سوم (۳۵ درصد) مساحت شهر که بیش از یک‌سوم جمعیت (تقریباً ۳۱ درصد) را در خود جای داده در حوزه دسترس بستان‌ها قرار نمی‌گیرد؛ در حالی که در قسمت‌های زیادی به ویژه در شمال شهر، حوزه‌های دسترس بستان‌ها حتی تا ۹ حوزه با یکدیگر هم‌پوش هستند. رقم سرانه بستان‌ها در منطقه یک شهرداری ایلام بیش از ۱۰ برابر بیش از رقم مشابه برای منطقه ۳ شهرداری است؛ همچنین در حالی که در منطقه یک حدود ۶۲ درصد جمعیت در فاصله ۳۰۰ متری محل سکونت خود دست‌کم به یک بستان دسترسی دارند، این رقم برای منطقه ۱ کمتر از نصف این مقدار (۲۷/۸ درصد) است که این خود محرومیت زیاد منطقه ۳ شهرداری و برخورداری نسبی منطقه ۱ را در مقایسه با آن نشان می‌دهد.

سرانه دسترسی به بستان‌ها نیز در بیشتر مکان‌های شهر ارقام کمی را به خود اختصاص داده است و تا حدود ۱۰ برابر اختلاف میان بخش‌های مختلف شهر در شاخص یادشده دیده می‌شود.

در مجموع یافته‌های پژوهش نشان از این دارد که در بافت‌های قدیمی شهر به دلیل نبود ضوابط شهرسازی یا بی‌توجهی به آن در دوره‌های گذشته، فضای اندکی به بوستان‌ها اختصاص یافته و در این قسمت‌های شهر، کمبودها و نارسایی‌ها بیش از قسمت‌های نوپدید و بافت‌های جدید شهری است. وجود جنگل و پوشش سبز طبیعی در دامنه‌های کوهستانی پیرامون شهر احتمالاً سبب بی‌توجهی به تخصیص زمین و نداشتن احساس نیاز به بوستان‌ها در بخش‌هایی از شهر شده است که بدون طرح و نقشه‌اندیشیده و فارغ از کنترل‌های شهرسازی به صورت خودرو شکل گرفته‌اند. کمبود بوستان‌های شهری بیشتر در بافت‌های قدیمی و هسته‌های اولیه شهری دیده می‌شود که قسمت‌های جنوبی شهر را به خود اختصاص داده‌اند. اشغال بیشتر فضاها در این قسمت‌ها و زیادبودن قیمت زمین در آن ایجاب می‌کند برای نیل به عدالت فضایی در توزیع بوستان‌های شهری، طرح‌های شهری به توسعه بوستان‌ها در زمین‌های حريم شهر معطوف شوند و با ایجاد بوستان‌های وسیعی که در مقیاس فراتر از محله و منطقه شهری کارکرد داشته باشند، نقصان این فضاها تعديل شود.

با توجه به اینکه مسافت میان بلوک‌های مسکونی تا این بوستان‌ها فراتر از مسافت مطلوب سفرهای پیاده خواهد بود، به موازات این کار لازم است تسهیلات لازم برای توسعه حمل و نقل عمومی فراهم شود. همچنین ضرورت دارد شهرداری ایلام با همکاری دستگاه‌های مرتبط، زمین‌های حريم شهر را که در قلمرو حقوقی اشخاص نیستند، به مثابة زمین معرض برای تغییر بعضی کاربری‌های بخش مرکزی شهر به بوستان‌ها در نظر بگیرد. در بافت‌های جدید شهری واقع در شمال شهر، هنوز تمامی زمین‌ها تحت کاربری‌های شهری قرار نگرفته و زمین‌های خالی در آن فراوان است که تعیین کاربری بوستان برای آنها در طرح‌های شهری کاستی‌های موجود را جبران می‌کند.

منابع

- ۱- اکبری، طیبه، حسینزاده، جعفر، شیری، اردشیر، (۱۳۹۵)، بررسی مطلوبیت فضاها گذران اوقات فراغت شهر و ندان ایلام؛ **مطالعه موردی: فضاها سبز شهری**، فرهنگ ایلام، دوره ۱۷، شماره ۵۲ و ۵۳، ایلام، ۳۹-۲۵.
- ۲- جلالی‌نسب، محمدعلی، فهیمی، امیرحسین، نشانی‌فام، شکوه، (۱۳۹۵)، بررسی راهکارهای افزایش بهره‌وری پارک‌ها و فضای سبز شهری؛ **نمونه مطالعه: پارک‌های شهری اراک**، فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۴۲، تهران، ۲۴۸-۲۲۷.
- ۳- جلوه‌سازان آتی‌پاژ - شرکت مهندسی، (۱۳۹۷)، استانداردها در طراحی پارک و فضای سبز، بازیابی شده از: <http://landscape3design.blogfa.com> (۱۳۹۷/۳/۱).
- ۴- حسینی، سید‌هادی، رفیعی، غزاله، جوادیان، سید‌حمدی، (۱۳۹۵)، تحلیلی بر آسیب‌شناسی طراحی فضاها سبز عمومی در مناطق شهری؛ **مطالعه موردی: پارک ارم شهر سبزوار**، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره ۸، ویژه‌نامه شماره ۳، تهران، ۱۴۹-۱۷۱.

۵- داداشپور، هاشم، علیزاده، بهرام، رستمی، فرامرز، (۱۳۹۴)، **تبیین چهارچوب مفهومی عدالت فضایی در برنامه‌ریزی شهری با محوریت مفهوم عدالت در مکتب اسلام**، فصلنامه علمی پژوهشی نقش جهان، دوره ۵، شماره ۱، تهران، ۷۵-۸۴.

۶- رضوی، محمد محسن، کاظمی بیناز، مهدی، اسدی، امیر، اجزا شکوهی، محمد، (۱۳۹۳)، **ارزیابی فضای سبز شهری و مکان‌یابی آن با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فازی؛ نمونه مطالعه: منطقه ۳ شهرداری مشهد**، فضای جغرافیایی، سال ۱۵، شماره ۳۵، اهر، ۱-۱۷.

۷- سازمان ملی زمین و مسکن، (۱۳۷۸)، **سرانه کاربری‌های شهری**، انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ اول، تهران، ۷۲ ص.

۸- شرکت کترل کیفیت هوا، (۱۳۹۵)، **مروری بر مطالعات و تحقیقات جهانی درباره آثار آلودگی هوا بر سلامت انسان**، سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، چاپ اول، تهران، ۲۲۲ ص.

۹- شهرداری ایلام، (۱۳۹۶)، **اطلاعات منتشرنشده از بستانهای شهری**.

۱۰- شهرداری تهران، (۱۳۹۵)، **آمارنامه شهر تهران**.

۱۱- شیعه، اسماعیل، (۱۳۶۹)، **مقدمه‌ای بر مبانی برنامه‌ریزی شهری**، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، چاپ اول، تهران، ۲۲۸ ص.

۱۲- ضرابی، اصغر، نوری، محمد، رزم‌پوری، علی، (۱۳۹۲)، **بررسی، تحلیل و ارزیابی تراکم و سرانه کاربری فضای سبز شهری؛ نمونه موردی: شهر یاسوج**، پنجمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، مشهد.

۱۳- مرکز آمار ایران، (۱۳۹۵)، **نتایج نهایی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ شهرستان ایلام**.

۱۴- ملکی، سعید، دامن‌باغ، صفیه، (۱۳۹۲)، **ارزیابی شاخص‌های توسعه پایدار شهری با تأکید بر شاخص‌های اجتماعی، کالبدی و خدمات شهری؛ مطالعه موردی: مناطق هشتگانه شهر اهواز**، فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری، سال ۱، شماره ۳، مازندران، ۵۴-۲۹.

۱۵- مهدی‌زاده، جواد، (۱۳۸۶)، **برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه ایران در آن)**، انتشارات شرکت طرح و نشر، چاپ دوم، تهران، ۵۸۴ ص.

۱۶- مهندسین مشاور بعد تکنیک، (۱۳۹۲)، **طرح جامع شهر ایلام**.

17- Cardoso, Ricardo, Bredavazquez, Isabel, (2007). “**Social Justice as a Guide to Planning Theory and Practce: Analyzing the Portuguese Planning System**”, Internatonal Journal of Urban and Regional Research, Vol 31, No 2, Pp 384-400.

18- Cervero, R., Rood, T., Appleyard, B., (1999). “**Tracking accessibility: employment and housing opportunities in the San Francisco Bay Area**”, Environment and Planning, 31 p.

- 19- Ferreira, A., Batey, P., (2007). “**Re-thinking accessibility planning: A multi-layer conceptual framework and its policy implications**”, Town Planning Review, Vol 78, Pp 429-458.
- 20- Fleurbaey, M., Kartha, S., Bolwig, S., Chee, Y.L., Chen, Y., Corbera, E., Lecocq, F., Lutz, W., uylaert, M.S., Norgaard, B., Oker-eke, C., Sagar, A.D., (2014). “**Sustainable Development and Equity**”, Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change, Cambridge University Press, 518 p.
- 21- Macedo, J., Haddad, N.A., (2006). “**Equitable distribution of open space: Using spatial analysis to evaluate urban parks in Curitiba, Brazil**”, Environment and Planning B: Planning and Design 2016, Vol 43, No 6, Pp 1096–1117.
- 22- Nicholls, S., (2001). “**Measuring the accessibility and equity of public parks: a case study using GIS**”, Managing Leisure, Vol 6, Pp 201–219.
- 23- Talen, E., Anselin, L., (1998). “**Assessing spatial equity: An evaluation of measures of accessibility to public playgrounds**”, Environ, Plan, Vol 30, Pp 595–613.
- 24- Unal, M., Uslu, C., Cilek, A., (2016). **GIS-Based Accessibility Analysis for Neighborhoods Parks: The Case of Cukurova District**, Journal of Digital Landscape Architecture, pp 46-56.

