فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در
مدیریت و حسابداری
سال دهم، شماره ۱۰۲، پاییز ۱۴۰۵، ص ۶۶-۶۰

Journal of New Research Approaches
in Management and Accounting
ISSN: 2588-4573
http://www.majournal.ir

عدالت فضایی در توزیع خدمات شهری؛
بررسی نقش برنامه‌ریزی کاربری زمین در کاهش نابرابری‌های فضایی شهرها

فرزاد استادی [۱]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۵/۰۷/۳۰

چکیده

عدالت فضایی از مفاهیم بنیادین در برنامه‌ریزی شهری معاصر است؛ زیرا کیفیت زندگی شهروندان فقط به میزان برخورداری آنان از خدمات عمومی وابسته نیست، بلکه مکان استقرار خدمات، فاصله و زمان دسترسی، هزینه استفاده، کیفیت خدمت و امکان واقعی بهره‌مندی نیز در توزیع فرصت‌های شهری نقش تعیین‌کننده دارند. تمرکز نامتوازن مراکز آموزشی، درمانی، فرهنگی، ورزشی، فضای سبز و حمل‌ونقل عمومی می‌تواند نابرابری‌های اجتماعی را به محرومیت‌های مکانی تبدیل کند و دسترسی گروه‌های کم‌درآمد، سالمندان، کودکان و افراد دارای معلولیت را محدود سازد. مقاله حاضر با هدف تبیین نقش برنامه‌ریزی کاربری زمین در تحقق عدالت فضایی، به بررسی مفاهیم عدالت توزیعی، دسترس پذیری، برابری فرصت و ارزیابی مکانی خدمات شهری می‌پردازد. روش پژوهش توصیفی ـ تحلیلی و مبتنی بر مطالعه اسنادی و تحلیل انتقادی ادبیات نظری و راهنماهای معتبر بین‌المللی است؛ ازاین‌رو مقاله مدعی انجام پیمایش میدانی یا تولید داده آماری درباره شهر مشخصی نیست. یافته تحلیلی مقاله نشان می‌دهد که سنجش عدالت خدمات شهری با شمارش تعداد تأسیسات یا مقایسه سرانه‌های کلی کافی نیست و باید پیوند میان نیاز جمعیت، ظرفیت و کیفیت خدمت، شبکه حمل‌ونقل، موانع اقتصادی و ویژگی‌های گروه‌های آسیب‌پذیر بررسی شود. بر همین اساس، چارچوبی چندبعدی برای ارزیابی عدالت فضایی و مجموعه‌ای از راهکارهای برنامه‌ریزی شامل پایش GIS محور، اولویت‌دهی به محلات کم برخوردار، تضمین حداقل سطح دسترسی، هماهنگی کاربری زمین و حمل‌ونقل، حفاظت از اراضی خدماتی و نظارت عمومی پیشنهاد می‌شود. نتیجه اصلی آن است که عدالت فضایی باید از یک شعار ارزشی به معیار عملی تخصیص زمین، سرمایه‌گذاری عمومی و ارزیابی عملکرد مدیریت شهری تبدیل شود

واژگان کلیدی

عدالت فضایی؛ خدمات شهری؛ کاربری زمین؛ دسترس‌پذیری؛ نابرابری فضایی؛ برنامه‌ریزی شهری

۱. کارشناسی معماری، پست سازمانی کارشناس شهرسازی.

۱. مقدمه

شهر، صرفاً مجموعه‌ای از ساختمان‌ها، معابر و تأسیسات نیست؛ بلکه عرصه توزیع فرصت‌ها، منابع و محدودیت‌هایی است که امکان برخورداری از زندگی باکیفیت را برای ساکنان آن شکل می‌دهد. مدرسه، مرکز سلامت، فضای سبز، ایستگاه حمل‌ونقل عمومی، مرکز فرهنگی و سایر خدمات عمومی در نقاطی از شهر مستقر می‌شوند و همین مکان‌یابی، بر زمان رفت‌وآمد، هزینه خانوار، امکان مشارکت اجتماعی و دسترسی به فرصت‌های شغلی اثر می‌گذارد. ازاین‌رو، تصمیم های ظاهراً فنی درباره کاربری زمین و مکان‌یابی تأسیسات، هم‌زمان تصمیم‌هایی توزیعی و عدالت‌محورند.

در بسیاری از شهرها، رشد کالبدی سریع، افزایش قیمت زمین، توسعه نامتوازن شبکه حمل‌ونقل، تمرکز فعالیت‌های اقتصادی و پراکندگی سکونتگاه‌ها می‌تواند میان محل زندگی شهروندان و محل استقرار خدمات فاصله ایجاد کند. این فاصله برای همه گروه‌ها پیامد یکسان ندارد؛ خانواری که به خودرو شخصی دسترسی دارد، معمولاً با محدودیت متفاوتی نسبت به سالمند، کودک، فرد دارای معلولیت یا خانوار کم‌درآمد مواجه است؛ بنابراین، برابری صوری در توزیع تعداد مراکز لزوماً به برابری واقعی در امکان استفاده از آنها منجر نمی‌شود.

پرسش اصلی مقاله این است که برنامه‌ریزی کاربری زمین از چه مسیرهایی می‌تواند به کاهش نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات شهری کمک کند؟ هدف، ارائه چارچوبی مفهومی و اجرایی برای تبدیل عدالت فضایی به معیار تصمیم‌گیری در مکان‌یابی، حفاظت از زمین، اولویت‌بندی سرمایه‌گذاری و پایش عملکرد شهری است. اهمیت بحث در آن است که برنامه‌ریزی خدمات نباید صرفاً با میانگین سرانه یا تعداد پروژه‌های احداث‌شده ارزیابی شود؛ بلکه باید نشان دهد چه کسانی، در کجا، با چه هزینه‌ای و با چه کیفیتی از خدمات بهره‌مند می‌شوند.

۲. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی و با روش توصیفی ـ تحلیلی انجام شده است. داده‌های مورد استفاده ماهیت اسنادی و کتابخانه‌ای دارند و مبانی نظری عدالت، جغرافیای اجتماعی شهر، عدالت در حمل‌ونقل و ادبیات ارزیابی دسترس‌پذیری را پوشش می‌دهند. آثار Rawls، Harvey ، Soja و Fainstein برای صورت‌بندی عدالت و آثار Talen و Anselinو Pereira و همکاران برای پیوند عدالت با سنجش مکانی و دسترسی مورد توجه قرار گرفته‌اند. همچنین راهنمای بین‌المللی برنامه‌ریزی شهری و سرزمینی سازمان ملل متحد به‌عنوان منبع سیاستی بررسی شده است.

روش تحلیل بر مقایسه انتقادی مفاهیم و استخراج مؤلفه‌های مشترک استوار است. مقاله از داده‌های ثانویه شهر خاص، پیمایش خانوار، تحلیل شبکه GIS یا محاسبه شاخص‌های کمی استفاده نکرده است؛ بنابراین پیشنهادهای آن ماهیت چارچوبی دارند و اجرای آنها در هر شهر مستلزم گردآوری داده‌های جمعیتی، کاربری، کیفیت خدمات و شبکه معابر همان شهر است. این تفکیک برای جلوگیری از خلط میان تحلیل نظری و ادعای تجربی ضروری است.

۳. مبانی نظری و مفهومی عدالت فضایی

عدالت فضایی به این معناست که سازمان فضایی شهر چگونه منافع، هزینه‌ها، فرصت‌ها و مخاطرات را میان گروه‌های اجتماعی و مناطق مختلف توزیع می‌کند. این مفهوم صرفاً به توزیع متوازن امکانات در نقشه محدود نیست؛ زیرا روابط قدرت، ساختار مالکیت، قیمت زمین، دسترسی به حمل‌ونقل و فرایند تصمیم‌گیری نیز بر شکل‌گیری الگوی فضایی اثر می‌گذارند. Soja (2010) استدلال می‌کند که عدالت همواره بعد جغرافیایی دارد و نابرابری اجتماعی در فضا بازتولید می‌شود؛ همان‌گونه که سازمان فضایی نیز می‌تواند به کاهش یا تشدید نابرابری کمک کند.

از منظر عدالت به‌مثابه انصاف، Rawls (1999) بر اهمیت ترتیبات نهادی و توجه ویژه به موقعیت گروه‌هایی تأکید می‌کند که در ساختار اجتماعی از مزیت کمتری برخوردارند. کاربرد این ایده در برنامه‌ریزی شهری آن است که تصمیم‌گیرنده نباید منابع عمومی را فقط بر اساس بازده اقتصادی یا قدرت مطالبه‌گری مناطق تخصیص دهد؛ بلکه باید آثار تصمیم بر فرصت‌های اساسی گروه‌های محروم را نیز بسنجد. در این نگاه، اختصاص سهم بیشتری از سرمایه‌گذاری به محلات کم‌برخوردار می‌تواند با عدالت سازگارتر از توزیع کاملاً مساوی منابع باشد.

Harvey (1973) رابطه میان فرایندهای شهری و عدالت اجتماعی را در کانون تحلیل قرار می‌دهد و نشان می دهد که سازمان فضایی شهر از مناسبات اقتصادی و سیاسی جدا نیست. Fainstein (2010) نیز در صورت‌بندی «شهر عادلانه»، سه ارزش برابری، تنوع و دموکراسی را برجسته می‌کند. برآیند این دیدگاه‌ها آن است که عدالت فضایی باید هم‌زمان به نتیجه توزیع منابع، احترام به تفاوت نیازها و کیفیت فرایند تصمیم‌گیری توجه داشته باشد.

برای جلوگیری از خلط مفاهیم، باید میان برابری، عدالت و کفایت تمایز گذاشت. برابری ممکن است به تخصیص سهم یکسان به مناطق بینجامد؛ عدالت به تفاوت نیازها و موانع توجه می‌کند؛ و کفایت بر تضمین حداقلی از دسترسی قابل قبول متمرکز است. در عمل، یک الگوی منصفانه می‌تواند ترکیبی از حداقل استاندارد عمومی برای همه محلات و تخصیص جبرانی بیشتر به مناطقی باشد که محرومیت یا نیاز بالاتری دارند.

٤. دسترس‌پذیری؛ حلقه اتصال کاربری زمین و عدالت

دسترس‌پذیری مفهومی گسترده‌تر از نزدیکی جغرافیایی است. نزدیکی به یک مرکز خدماتی زمانی ارزشمند است که مسیر رسیدن به آن ایمن، قابل استفاده، مقرون‌به‌صرفه و متناسب با توانایی‌های کاربران باشد. فاصله مستقیم روی نقشه ممکن است به‌دلیل موانع طبیعی، بزرگراه، نبود گذرگاه، شیب، ناامنی یا ضعف شبکه حمل‌ونقل، تصویر نادرستی از دسترسی واقعی ارائه کند. ازاین‌رو، سنجش عدالت باید زمان سفر، هزینه، نوع وسیله، کیفیت مسیر و امکان استفاده گروه های مختلف را در نظر گیرد.

Talen و Anselin (1998) نشان داده‌اند که انتخاب روش سنجش دسترسی می‌تواند نتایج ارزیابی عدالت فضایی را تغییر دهد. شمارش تعداد مراکز در یک محدوده اداری، فاصله تا نزدیک‌ترین مرکز، میانگین فاصله سفر و

روش‌های مبتنی بر جاذبه، هرکدام وجوه متفاوتی از رابطه میان عرضه خدمت و تقاضای جمعیت را آشکار می‌کنند؛ بنابراین، اتکا به یک شاخص منفرد می‌تواند به تشخیص نادرست مناطق برخوردار یا محروم منجر شود.

در حوزه حمل‌ونقل، Pereira ، Schwanen و Banister (2017) عدالت را به توانایی واقعی افراد برای دسترسی به مقاصد ضروری پیوند می‌دهند. این رویکرد نشان می‌دهد که هدف سیاست حمل‌ونقل صرفاً افزایش سرعت یا کاهش زمان سفر برای متوسط کاربر نیست؛ بلکه باید حداقل سطح دسترسی به آموزش، سلامت، اشتغال و سایر مقاصد اساسی برای گروه‌های محروم تضمین شود. همین منطق درباره مکان‌یابی خدمات نیز صادق است :خدمت زمانی عادلانه توزیع شده است که جمعیت هدف بتواند عملاً از آن بهره ببرد.

دسترس‌پذیری دست‌کم پنج بعد دارد :وجود و ظرفیت خدمت؛ فاصله و زمان دسترسی؛ استطاعت مالی و هزینه‌های جانبی؛ کیفیت و تناسب خدمت با نیاز؛ و شمول‌پذیری برای گروه‌هایی با توانایی‌های متفاوت. برای مثال، وجود مرکز درمانی در یک محله لزوماً به معنای دسترسی مؤثر نیست، اگر ظرفیت آن با جمعیت تناسب نداشته باشد، هزینه استفاده بالا باشد یا مسیر ورود برای افراد دارای محدودیت حرکتی مناسب نباشد.

۵. نقش برنامه‌ریزی کاربری زمین در توزیع خدمات

برنامه‌ریزی کاربری زمین از چند مسیر بر توزیع خدمات اثر می‌گذارد. نخست، با تعیین پهنه‌های مجاز و حفاظت از زمین‌های مناسب، امکان استقرار آتی خدمات عمومی را حفظ می‌کند. دوم، با تنظیم تراکم و اختلاط کاربری‌ها، می تواند فاصله میان سکونت و فعالیت‌های روزمره را کاهش دهد. سوم، از طریق هماهنگی با شبکه حمل‌ونقل، دسترسی مناطق مختلف به مراکز خدماتی را بهبود می‌بخشد. چهارم، با کنترل تغییر کاربری و جلوگیری از تبدیل اراضی خدماتی به استفاده‌های سوداگرانه، استمرار عرضه خدمات را پشتیبانی می‌کند.

مکان‌یابی خدمات باید بر تحلیل هم‌زمان تقاضا و عرضه استوار باشد. جمعیت ساکن به‌تنهایی مبنای کافی نیست؛ جمعیت شناور، گروه‌های سنی، الگوی سفر، روند رشد، ظرفیت موجود، کیفیت بنا و امکان توسعه آتی نیز اهمیت دارند. در یک منطقه پرتراکم، تعداد مرکز ممکن است بالا باشد اما ظرفیت هر مرکز پاسخ‌گوی تقاضا نباشد. برعکس، در منطقه‌ای کم‌تراکم، فاصله زیاد به‌تنهایی ممکن است نشانه محرومیت نباشد، اگر دسترسی با حمل‌ونقل عمومی مطمئن و خدمت سیار یا مشترک تأمین شود.

الگوی سلسله‌مراتبی خدمات می‌تواند بخشی از راه‌حل باشد :خدمات روزمره در مقیاس محله، خدمات تخصصی در مقیاس ناحیه و خدمات فراشهری در گره‌های اصلی شبکه مستقر شوند. بااین‌حال، سلسله‌مراتب نباید بهانه‌ای برای محروم سازی محلات پیرامونی از حداقل خدمات ضروری باشد. راهنمای UN-Habitat (2015) نیز بر پیوند برنامه‌ریزی فضایی با دسترسی به خدمات پایه، کیفیت محیط و کاهش جدایی‌گزینی اجتماعی تأکید دارد.

توسعه مبتنی بر حمل‌ونقل عمومی، اختلاط کاربری و ایجاد محلات قابل پیاده‌روی می‌تواند دسترسی را بهبود بخشد؛ اما تراکم‌افزایی بدون تأمین خدمات، فضای عمومی و ظرفیت زیرساختی، خود به تشدید فشار بر محلات منجر می‌شود؛ بنابراین، مجوزهای ساختمانی و افزایش تراکم باید با ظرفیت خدمات عمومی و تعهدات تأمین زیرساخت هماهنگ شود.

٦. چارچوب پیشنهادی برای ارزیابی عدالت فضایی

چارچوب پیشنهادی مقاله، ارزیابی عدالت را در شش گام به‌هم‌پیوسته سامان می‌دهد. در گام نخست، سبد خدمات ضروری و گروه‌های هدف تعریف می‌شوند؛ زیرا معیار دسترسی به مدرسه، فضای سبز، درمانگاه و ایستگاه حمل‌ونقل یکسان نیست. در گام دوم، داده‌های عرضه شامل مکان، ظرفیت، ساعات کار، کیفیت و هزینه خدمات گردآوری می شود. در گام سوم، داده‌های تقاضا شامل جمعیت ساکن و شناور و ویژگی‌های اجتماعی ـ جمعیتی در مقیاس مناسب مکانی تحلیل می‌گردد.

در گام چهارم، دسترسی واقعی با استفاده از شبکه معابر و حمل‌ونقل، زمان سفر و موانع فیزیکی و اقتصادی سنجیده می‌شود. روش‌های GIS شبکه‌ای، تحلیل حوزه خدمت، مدل‌های جاذبه و روش‌های مبتنی بر نسبت عرضه به تقاضا می توانند به‌صورت مکمل به کار روند. در گام پنجم، نتایج مکانی با شاخص‌های محرومیت و آسیب‌پذیری تلفیق و مناطق دارای کمبود خدمت شناسایی می‌شوند. در گام ششم، اولویت سرمایه‌گذاری با معیارهای شفاف تعیین و نتایج در دوره های مشخص بازبینی می‌شود.

برای جلوگیری از ساده‌سازی، پیشنهاد می‌شود به‌جای تولید یک رتبه‌بندی کلی و مبهم، برای هر نوع خدمت نقشه و شاخص مستقل تهیه شود. سپس می‌توان یک نمایه ترکیبی ساخت که وزن‌دهی آن آشکار و قابل دفاع باشد. وزن‌ها باید با مشارکت کارشناسان، نمایندگان محلات و نهادهای منتخب تعیین شوند و تحلیل حساسیت نشان دهد که تغییر وزن‌ها تا چه حد نتیجه اولویت‌بندی را تغییر می‌دهد.

معیار اولویت‌دهی می‌تواند بر چهار اصل تکیه کند :تضمین حداقل دسترسی برای همه؛ اولویت دادن به مناطق دارای محرومیت چندگانه؛ تناسب ظرفیت خدمت با جمعیت هدف؛ و پرهیز از جابه‌جایی بار مسئله به مناطق مجاور. به‌عنوان مثال، ایجاد یک مرکز جدید نباید بدون بررسی اثر آن بر ظرفیت مراکز همسایه یا دسترسی کاربران فاقد خودرو تصمیم گیری شود.

۷. چالش‌ها و ملاحظات اجرایی در شهرهای ایران

در شهرهای ایران، مانند بسیاری از نظام‌های برنامه‌ریزی متمرکز، تحقق عدالت فضایی با چالش هماهنگی میان طرح های توسعه شهری، برنامه‌های سرمایه‌گذاری دستگاه‌های خدمات‌رسان، مدیریت زمین و منابع مالی شهرداری روبه‌رو است. ممکن است محل استقرار خدمات در اسناد کاربری پیش‌بینی شده باشد، اما تأمین زمین، بودجه، دستگاه بهره‌بردار یا اتصال مناسب به شبکه حمل‌ونقل در زمان مقرر انجام نشود؛ بنابراین، ثبت کاربری خدماتی در نقشه به‌تنهایی نشانه تحقق عدالت نیست.

چالش دیگر، تفاوت میان حدود اداری و حوزه واقعی استفاده از خدمات است. برخی مراکز، کاربران چند محله یا حتی چند شهر را پوشش می‌دهند؛ در نتیجه، ارزیابی صرفاً بر مبنای جمعیت ساکن داخل مرز یک ناحیه می‌تواند تقاضا را کمتر یا بیشتر از واقع برآورد کند. برای خدماتی مانند بیمارستان یا پایانه حمل‌ونقل، تحلیل در مقیاس عملکردی و منطقه‌ای ضروری است.

محدودیت داده نیز اهمیت دارد. اطلاعات مکانی به‌روز درباره ظرفیت واقعی، ساعات خدمت، کیفیت، هزینه و قابلیت دسترسی افراد دارای معلولیت ممکن است در سامانه‌های مختلف پراکنده باشد. ایجاد پایگاه داده مشترک میان شهرداری، دستگاه‌های خدمات‌رسان و نهادهای برنامه‌ریزی، همراه با ضوابط حفاظت از داده‌های شخصی، پیش‌شرط تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد است. انتشار عمومی داده‌های تجمیعی نیز امکان نظارت شهروندی را تقویت می‌کند.

از منظر مالی، کمبود منابع نباید به تخصیص صرفاً بر اساس توان پرداخت یا ارزش اقتصادی زمین منجر شود. استفاده از بودجه‌ریزی مبتنی بر نیاز، اولویت‌بندی پروژه‌ها، بهره‌گیری از زمین‌های عمومی، مشارکت بین‌دستگاهی و ابزارهای تأمین مالی پایدار می‌تواند شکاف میان تصویب طرح و اجرای خدمت را کاهش دهد. این ابزارها باید با شفافیت در هزینه‌ها و تعهدات همراه باشند تا منافع عمومی به‌طور نامتناسب به گروه خاصی منتقل نشود.

۸. پیشنهادهای سیاستی و اجرایی

نخست، شهرداری‌ها و مراجع برنامه‌ریزی باید» حداقل استاندارد دسترسی «برای مجموعه‌ای از خدمات ضروری تعریف کنند. این استاندارد می‌تواند برای هر خدمت بر پایه زمان دسترسی پیاده، حمل‌ونقل عمومی یا ترکیبی از آنها تنظیم شود و تفاوت‌های سنی، جسمی و اقتصادی را لحاظ کند. استاندارد باید به‌عنوان معیار ارزیابی طرح و بودجه به کار رود، نه صرفاً یک هدف آرمانی.

دوم، اطلس عدالت فضایی در مقیاس محله و ناحیه تهیه و به‌صورت دوره‌ای به‌روزرسانی شود. این اطلس باید مکان و ظرفیت خدمات، جمعیت هدف، زمان دسترسی، موانع، کیفیت محیط و شاخص‌های محرومیت را در کنار هم نشان دهد. انتشار خلاصه قابل فهم آن، امکان گفت‌وگوی عمومی درباره اولویت پروژه‌ها را فراهم می‌سازد.

سوم، حفاظت از زمین‌های خدماتی باید با برنامه زمان‌بندی تأمین مالی و مسئول اجرایی همراه شود. رزرو زمین بدون برنامه اجرا می‌تواند به بلاتکلیفی و فشار برای تغییر کاربری منجر شود. چهارم، ایجاد یا افزایش تراکم مسکونی باید به ارزیابی ظرفیت خدمات عمومی و تعهدات تأمین آنها مشروط باشد. پنجم، در تصمیم‌های مکان‌یابی، دسترسی عابران پیاده، دوچرخه و حمل‌ونقل عمومی در کنار دسترسی سواره سنجیده شود.

ششم، سازوکار مشارکت محله‌ای برای شناسایی نیازها و ارزیابی عملکرد خدمات ایجاد شود. این مشارکت نباید صرفاً دریافت نظر پس از نهایی شدن طرح باشد؛ بلکه باید در تعریف مسئله، تعیین معیارها، اولویت‌بندی و پایش نتایج حضور داشته باشد. برای جلوگیری از سلطه گروه‌های پرنفوذ، روش‌های هدفمند برای شنیدن صدای کودکان، سالمندان، زنان، افراد دارای معلولیت و ساکنان سکونتگاه‌های کم‌برخوردار ضروری است.

۹. نتیجه‌گیری

عدالت فضایی در حوزه خدمات شهری، محصول پیوند میان مکان‌یابی، کیفیت خدمت، توان اقتصادی شهروندان، شبکه دسترسی و فرایند تصمیم‌گیری است. ازاین‌رو، برنامه‌ریزی کاربری زمین زمانی می‌تواند به کاهش نابرابری کمک کند که از منطق صرفاً کالبدی و سرانه‌محور فراتر رود و پیامدهای توزیعی تصمیم‌ها را ارزیابی کند. شمارش مراکز و مقایسه میانگین‌ها تصویری ناقص از عدالت ارائه می‌دهد؛ زیرا دسترسی واقعی به ظرفیت، کیفیت، زمان سفر، هزینه و ویژگی کاربران وابسته است.

چارچوب پیشنهادی مقاله، ارزیابی چندبعدی عرضه و تقاضا، تحلیل شبکه‌ای دسترسی، شناسایی محرومیت‌های مکانی، اولویت‌دهی جبرانی و پایش مشارکتی را به یک چرخه سیاستی متصل می‌کند. مهم‌ترین دلالت سیاستی آن است که عدالت فضایی باید در تمام مراحل برنامه‌ریزی، از تهیه طرح و تخصیص زمین تا تصویب بودجه، اجرا و ارزیابی، معیار الزام‌آور تصمیم‌گیری باشد. در مرحله بعد، آزمون تجربی این چارچوب در یک شهر با استفاده از داده‌های مکانی معتبر می‌تواند وزن شاخص‌ها و قابلیت اجرای آن را روشن سازد.

منابع

Fainstein, S. S. (2010). The just city. Cornell University Press.

Harvey, D. (1973). Social justice and the city. Edward Arnold.

Pereira, R. H. M., Schwanen, T., & Banister, D. (2017). Distributive justice and equity in transportation. Transport Reviews, 37(2), 170–191. https://doi.org/10.1080/01441647.2016.1257660

Rawls, J. (1999). A theory of justice (Rev. ed.). The Belknap Press of Harvard University Press.

Soja, E. W. (2010). Seeking spatial justice. University of Minnesota Press. https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816666676.001.0001

Talen, E., & Anselin, L. (1998). Assessing spatial equity: An evaluation of measures of accessibility to public playgrounds. Environment and Planning A, 30(4), 595–613. https://doi.org/10.1068/a300595

United Nations Human Settlements Programme. (2015). International guidelines on urban and territorial planning.