



Spatial Justice and the Right to the City in Realizing an Age-Friendly City: The Case of Mashhad Metropolis (2024)

Ebrahimi Pour S¹, Alizadeh K^{2*}, Ahmadian M.A³

1- Ph.D. Student, Department of Geography, Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

2-Department of Geography, Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

3-Department of Geography, Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Corresponding Author: Alizadeh K, Department of Geography, Ma.C., Islamic Azad University, Mashhad, Iran.

Email: k.alizadeh@iaiu.ir

Received: 2025/10/12

Accepted: 2025/12/7

Abstract

Introduction: The accelerated growth of the elderly population in Iran and Mashhad metropolis has necessitated planning for inclusive environments that address the needs of this demographic. This study aimed to analyze the role of spatial justice and the right to the city in achieving an age-friendly city in Mashhad, Iran.

Methods: This descriptive-analytical study utilized a Quantitative approach. A multi-stage cluster sampling method was used to select 405 elderly residents (aged ≥ 60 years) of Mashhad. Data were collected using a researcher-developed questionnaire based on the WHO's age-friendly city framework, incorporating dimensions of spatial justice and the right to the city. Data analysis was performed using Structural Equation Modeling (SEM) in Smart PLS software.

Results: Descriptive findings revealed that all age-friendly city indicators scored below the theoretical mean. Both spatial justice (2.27) and the right to the city (2.20) indices were rated as unfavorable. Structural equation modeling demonstrated direct effects of age-friendly city indicators ($\beta=0.55$) on the outcome, along with significant indirect effects mediated through spatial justice ($\beta=0.175$) and the right to the city ($\beta=0.130$).

Conclusion: The findings indicate substantial deficiencies in both objective indicators and the realization of spatial justice and the right to the city for the elderly in Mashhad. This study underscores the critical need for integrated planning addressing physical dimensions, justice, and participatory approaches to transform Mashhad into a truly age-friendly city.

Keywords: Aged, Urban Population, Social Justice, Human Rights, Models, Statistical, Iran.



نقش عدالت فضایی و حق به شهر در تحقق شهر دوستدار سالمند: مطالعه موردی کلان شهر مشهد (۱۴۰۳)

صالح ابراهیمی پور^۱، کتایون علیزاده^{۲*}، محمدعلی احمدیان^۳

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، گروه جغرافیا، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

۲- گروه جغرافیا، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

۳- گروه جغرافیا، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

نویسنده مسئول: کتایون علیزاده، گروه جغرافیا، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.
ایمیل: k.alizadeh@iau.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۹/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۷/۲۰

چکیده

مقدمه: با افزایش شتابان جمعیت سالمند در ایران و کلان شهر مشهد، برنامه ریزی برای ایجاد محیطی جامع که نیازهای این قشر را پوشش دهد به یک ضرورت تبدیل شده است. در این راستا، مفاهیم عدالت فضایی و حق به شهر به عنوان پیش نیازهای اساسی تحقق شهر دوستدار سالمند مطرح می‌باشند. هدف از این پژوهش، تبیین نقش عدالت فضایی و حق به شهر در تحقق شهر دوستدار سالمند در کلان شهر مشهد بود.

روش کار: روش پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی با رویکرد کمی بود که در آن ۴۰۵ سالمند ۶۰ ساله و بالاتر ساکن مشهد با روش نمونه گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها با پرسشنامه محقق ساخته‌ای مبتنی بر چارچوب سازمان بهداشت جهانی و مفاهیم عدالت فضایی و حق به شهر جمع‌آوری و با مدلسازی معادلات ساختاری (SEM) در نرم افزار Smart PLS تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌های توصیفی نشان داد همه شاخص‌های شهر دوستدار سالمند پایین‌تر از حد متوسط نظری قرار دارند. شاخص‌های عدالت فضایی (۲/۲۷) و حق به شهر (۲/۲۰) نیز در وضعیت نامطلوبی ارزیابی شدند. مدلسازی معادلات ساختاری نشان داد شاخص‌های شهر دوستدار سالمند هم به صورت مستقیم ($\beta = ۰/۵۵$) و هم به صورت غیرمستقیم از طریق متغیرهای میانجی عدالت فضایی ($\beta = ۰/۱۷۵$) و حق به شهر ($\beta = ۰/۱۳۰$) بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثرگذارند.

نتیجه گیری: در نتیجه، شهر مشهد در شاخص‌های عینی و همچنین در تحقق عدالت فضایی و حق به شهر برای سالمندان با کاستی‌های جدی مواجه است. این پژوهش بر ضرورت توجه همزمان به ابعاد کالبدی، عدالت و مشارکت در برنامه ریزی برای تبدیل مشهد به شهر دوستدار سالمند تأکید می‌کند.

کلیدواژه‌ها: سالمندی، جمعیت شهری، عدالت اجتماعی، حقوق بشر، مدل‌های آماری، ایران.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، پدیده افزایش جمعیت سالمندان به یک «فوریت جهانی» بدل شده است (۱، ۲). پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که تا سال ۲۰۵۰ حدود ۲۲ درصد از جمعیت جهان را سالمندان تشکیل خواهند داد (۳، ۴). این روند در ایران نیز با شتابی قابل توجه در جریان است، به طوری که انتظار می‌رود سهم جمعیت سالمند کشور تا سال ۱۴۳۰ به بیش از ۲۱ درصد برسد (۵). این گذار جمعیتی، شهرها را با چالش‌های بی‌سابقه‌ای در زمینه ارائه خدمات و تطبیق زیرساخت‌ها مواجه ساخته است. کلان‌شهر مشهد، به عنوان دومین کلان‌شهر ایران و مهم‌ترین قطب مذهبی کشور، نمونه‌ای بارز از این چالش است. جمعیت سالمندان این شهر از ۲۰۲ هزار نفر در سال ۱۳۹۰ به ۲۵۳ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است (۶). با این وجود، ساختار کالبدی، خدمات شهری و سیاست‌های برنامه‌ریزی عمدتاً بر مبنای جمعیت جوان طراحی شده و کمتر با نیازهای خاص سالمندان انطباق دارد.

در پاسخ به این چالش، چارچوب «شهر دوستدار سالمند» که از سوی سازمان جهانی بهداشت (WHO) معرفی شده، به عنوان راه‌حلی راهبردی مطرح گردیده است (۷). این مفهوم که ریشه در ایده «شهر سالم» دارد (۸، ۹)، بر ۹ حوزه کلیدی تأکید می‌ورزد تا امکان «سالمندی فعال» را از طریق سلامت، مشارکت و امنیت فراهم کند (۱۰، ۱۱). با رشد پرشتاب سالمندی جمعیت، WHO در سال ۲۰۰۵ مفهوم «شهر دوستدار سالمند» را معرفی و در سال ۲۰۱۰ شبکه جهانی آن را ایجاد کرد (۴، ۱۲). در شهر دوستدار سالمند، بستر کالبدی شهرها برای فراهم کردن و متناسب‌سازی فضاهای شهری مورد توجه برنامه‌ریزان است (۱۳) و خدمات به گونه‌ای ارائه می‌شوند که سالمندان بدون وابستگی یا با حداقل کمک از دیگران بتوانند از آن بهره‌مند شوند (۷). با این حال، تجربیات بین‌المللی نشان می‌دهد که صرف وجود این شاخص‌ها به خودی خود تضمین‌کننده تحقق شهر دوستدار سالمند نیست. اینجاست که مفاهیم «عدالت فضایی» و «حق به شهر» به عنوان پیش‌نیازهایی اساسی مطرح می‌شوند.

عدالت فضایی به معنای توزیع عادلانه منابع و خدمات در سطح جغرافیایی است تا همه افراد، فارغ از محل سکونت، دسترسی برابر به امکانات داشته باشند (۱۴، ۱۵). این مفهوم مستقیماً با شهر دوستدار سالمند پیوند دارد، چرا

صالح ابراهیمی پور و همکاران

که دسترسی برابر سالمندان به زیرساخت‌های اجتماعی و درمانی را افزایش داده و از بحران‌های اجتماعی جلوگیری می‌کند (۱۶-۱۸). مکمل این مفهوم، «حق به شهر» است که نخستین بار توسط هانری لوفور (۱۹) مطرح شد و شهر را نه تنها فضایی فیزیکی، بلکه محصولی اجتماعی می‌داند که همه حق مشارکت در آن را دارند (۲۰). هاروی حق به شهر را به‌عنوان ابزاری برای مقابله با شهرگرایی نتولیبرال و نابرابری اجتماعی (۲۱) و پورسل، حق به شهر را مطالبه جمعی برای بازتوزیع عادلانه منابع، مشارکت سیاسی و اجتماعی می‌داند (۲۲). این حق دارای دو بعد اصلی «حق بر فضا» و «حق مشارکت» است (۱۹، ۲۲) و در مورد سالمندان، به معنای امکان استفاده مناسب از فضاهای شهری و مشارکت در جامعه و سیاست‌هاست (۲۳، ۲۴).

با بررسی پیشینه پژوهش‌ها، ملاحظه می‌شود که مطالعات خارجی عموماً بر ارائه مبانی نظری جدید، چارچوب‌های ارزیابی یکپارچه و تجربیات عملی متمرکز هستند. ثوریراج و همکاران (۲۵) با مرور سیستماتیک مطالعات شهر دوستدار سالمند نشان می‌دهند که توسعه این شهرها نیازمند همکاری هماهنگ بین جوامع محلی و سیاست‌گذاران شهری است. در همین راستا، دوران و همکاران (۲۶) بر سه مکانیسم کلیدی «رهبری قوی»، «مشارکت جمعی» و «تمرکز بر محلات» به عنوان ارکان موفقیت تأکید دارند. ون دورن و میجرینگ (۲۷) معتقدند سازمان بهداشت جهانی (WHO) نیز با ابتکار «شهر دوستدار سالمند» بر مشارکت فعال، تعامل اجتماعی و بهره‌مندی سالمندان از زیرساخت‌های حمایتی تأکید می‌ورزد. توجه به نیازهای سالمندان در شرایط بحرانی نیز از یافته‌های مهم پژوهش‌هاست. رمیلار-یویلارد و دوران (۲۸) نشان دادند که مشارکت فعال سالمندان و ذی‌نفعان می‌تواند سیاست‌گذاری شهری را در پاسخ به بحران‌هایی مانند پاندمی کووید-۱۹ بهبود بخشد. در بعد فناوری، مارستون و همکاران (۲۹) بر نقش کلیدی فناوری دیجیتال به عنوان حلقه مفقوده مدل WHO تأکید کرده و نشان دادند که شهرهای هوشمند می‌توانند فرصت‌های جدیدی برای سالمندان ایجاد کنند. از سوی دیگر، مطالعاتی مانند کارپن تیاری و همکاران (۳۰) در ناپل ایتالیا، به شکاف دسترسی به خدمات بهداشتی اولیه برای سالمندان ساکن حومه شهرها اشاره کرده‌اند. در مجموع، مطالعات خارجی بر لزوم رویکردی یکپارچه، چندبعدی و مشارکتی در برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های

شهر دوستدار سالمند صحنه می‌گذارند. در مقایسه، مطالعات داخلی عمدتاً به صورت مطالعات موردی به ارزیابی وضعیت موجود شهرهای ایران پرداخته‌اند. در حوزه ارزیابی، فلاحی و همکاران (۳۱) در مروری سیستماتیک بر وضعیت ایران نتیجه گرفتند که شاخص‌های «احترام و پذیرش اجتماعی» و «مشارکت مدنی و اشتغال» ضعیف‌ترین عملکرد را در بین شهرهای ایرانی داشته‌اند. این یافته با مطالعه مرادی و همکاران (۳۲) در استان گلستان که هیچ یک از مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند را استاندارد ندانست، همسو است. ارزیابی‌های اولیه در شهرهایی مانند تبریز (۳۳) و تهران (۳۴) نشان داد که رضایتمندی سالمندان از فضاهای عمومی در حد متوسط است. رسیده و همکاران (۳۵) در تحلیلی بر زیرساخت‌های مشهد نتیجه گرفتند که شاخص‌های مسکن، فضاهای بیرونی و مشارکت مدنی وضعیت مناسبی ندارند. با وجود غنای نسبی، شکاف نظری و روشی قابل توجهی در ادبیات موضوع مشاهده می‌شود؛ اکثر پژوهش‌های داخلی به صورت توصیفی صرف به ارزیابی شاخص‌ها پرداخته و از تبیین روابط علی و سازوکارهای اثرگذار غافل مانده‌اند. همچنین، تمرکز اکثر مطالعات بر «وجود فیزیکی شاخص‌ها» بوده و از «توزیع عادلانه» و «حق دسترسی» به عنوان پیش‌نیازهای اساسی غفلت شده است. نوآوری اصلی این پژوهش در تلفیق چارچوب شهر دوستدار سالمند با دو مفهوم کلیدی «عدالت فضایی» و «حق به شهر» است. در حالی که مطالعات پیشین همچون ایزانلو و همکاران (۳۶) و شاهی‌پور و همکاران (۳۷) به صورت پراکنده به عدالت فضایی پرداخته‌اند، و با تحقیقاتی مانند زنجری (۳۸) #۴۲] حق به شهر را بررسی کرده‌اند، اما هیچ‌یک این سه مفهوم را در یک مدل یکپارچه علی تلفیق نکرده‌اند. این پژوهش برای نخستین بار در سطح مطالعات داخلی، با به کارگیری مدلسازی معادلات ساختاری (SEM) به آزمون همزمان اثرات مستقیم و غیرمستقیم شاخص‌های شهر دوستدار سالمند از مسیر عدالت فضایی و حق به شهر می‌پردازد.

هدف اصلی، تبیین نقش عدالت فضایی و حق به شهر در تحقق شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد است. اهداف ویژه شامل: ۱) سنجش و تحلیل وضعیت موجود شاخص‌ها، ۲) بررسی اثرات مستقیم شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، ۳) بررسی اثرات مستقیم عدالت فضایی و حق به شهر، و ۴) آزمون نقش میانجی‌گری این دو متغیر است. متناظر با این

اهداف، سوالات تحقیق نیز در چهار محور طراحی شده‌اند: اول، وضعیت و اولویت‌بندی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، عدالت فضایی و حق به شهر از دیدگاه سالمندان مشهد چگونه است؟ دوم، شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر تحقق شهر دوستدار سالمند، عدالت فضایی و حق به شهر، اثر مستقیم و معناداری دارند؟ سوم، عدالت فضایی و حق به شهر بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم و معناداری دارند؟ و چهارم، عدالت فضایی و حق به شهر در رابطه بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و تحقق آن، نقش میانجی معناداری ایفا می‌کنند؟ برای پاسخ علمی به این سوالات، چارچوب فرضیاتی پژوهش بر اساس مدل مفهومی ارائه شده، شکل گرفته است. بر این اساس، فرض می‌شود که شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم و مثبت دارد. همچنین فرض بر این است که شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر عدالت فضایی و حق به شهر اثر مستقیم و مثبت دارد. در گام بعد، این فرضیه مطرح می‌شود که عدالت فضایی و حق به شهر بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم و مثبت دارد. و در نهایت، فرضیه اصلی پژوهش این است که عدالت فضایی و حق به شهر در رابطه بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و تحقق آن، نقش میانجی معناداری ایفا می‌کنند.

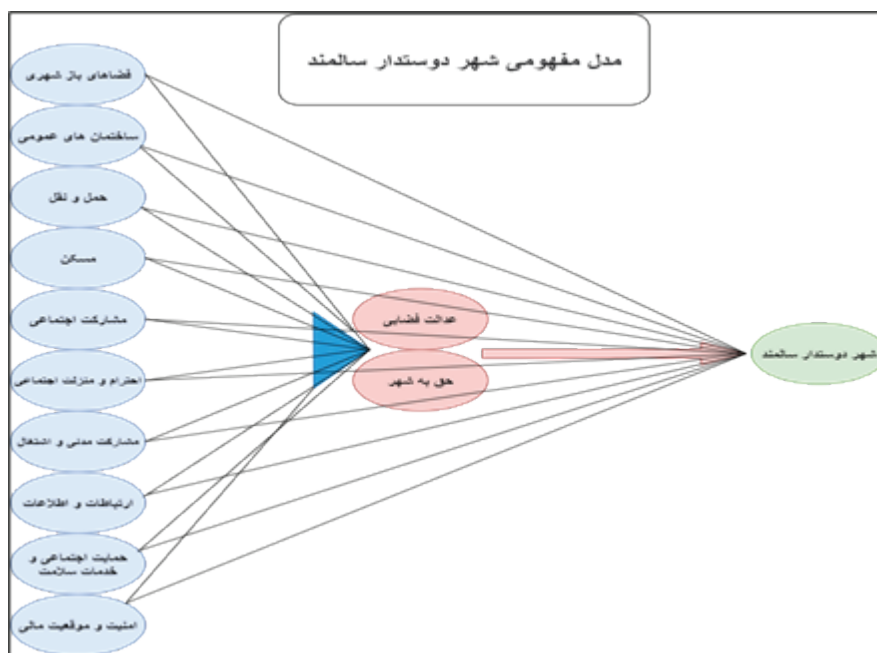
روش کار

مدل مفهومی این پژوهش بر پایه این ایده بنیادین شکل گرفته است که تحقق شهر دوستدار سالمند در مشهد نیازمند گذار از یک رویکرد صرفاً فیزیکی-کالبدی به یک رویکرد عدالت‌محور و حق‌مدار است. این مدل با الهام از چارچوب سازمان جهانی بهداشت و ادبیات گسترده‌تر این حوزه، مجموعه‌ای از شاخص‌های عینی و کلیدی را به عنوان متغیرهای مستقل در نظر می‌گیرد. این شاخص‌ها شامل مسکن، مشارکت اجتماعی، احترام و پذیرش اجتماعی، مشارکت مدنی و اشتغال، ارتباطات و اطلاعات، حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی، فضاهای باز و ساختمان‌های عمومی، حمل‌ونقل و موقعیت مالی هر یک بازنماینده‌ی بعدی اساسی از کیفیت زندگی و میزان انطباق محیط شهری با نیازهای خاص سالمندان هستند. با این حال، مدل حاضر به طور ویژه بر این فرضیه استوار است که وجود فیزیکی این خدمات و زیرساخت‌ها به تنهایی

صالح ابراهیمی پور و همکاران

مسیر غیرمستقیم یا میانجی است که نقش نوآورانه این پژوهش محسوب می‌شود. در این مسیر، شاخص‌های عینی از طریق تقویت (یا تضعیف) عدالت فضایی و حق به شهر، اثر خود را بر تحقق نهایی شهر دوستدار سالمند اعمال می‌کنند. این مسیر تأکید می‌کند که حتی در صورت توسعه کمی خدمات، اگر توزیع آنها ناعادلانه باشد و حق مشارکت و دسترسی سالمندان تضمین نشود، بخش بزرگی از این قشر از مزایای توسعه شهری محروم خواهند ماند. در نهایت، متغیر وابسته مدل، یعنی «تحقق شهر دوستدار سالمند»، به عنوان پیامد کلی این تعاملات پیچیده در نظر گرفته می‌شود. این متغیر نشان‌دهنده میزانی است که شهر مشهود توانسته است مطابق با استانداردهای جهانی، به نیازها و انتظارات جمعیت سالمند خود پاسخ دهد.

برای تحقق یک شهر دوستدار سالمند کافی نیست. بلکه، نحوه توزیع عادلانه این امکانات در پهنه شهر و تضمین حق بهره‌مندی و مشارکت برای همه سالمندان، عاملی تعیین‌کننده است. بر این اساس، دو مفهوم «عدالت فضایی» و «حق به شهر» به عنوان متغیرهای میانجی کلیدی در قلب این مدل جای گرفته‌اند. این دو مفهوم در کنار هم، پلی مفهومی بین شاخص‌های عینی و تجربه ذهنی و زیسته سالمندان ایجاد می‌کنند و نقش یک مکانیسم انتقال را ایفا می‌نمایند. برای تبیین چگونگی این اثرگذاری، مدل مفهومی دو مسیر اصلی را پیش‌بینی می‌کند. نخست، مسیر مستقیم است که در آن شاخص‌های شهر دوستدار سالمند به طور بی‌واسطه بر «تحقق شهر دوستدار سالمند» به عنوان متغیر وابسته نهایی اثر می‌گذارند. این مسیر بیانگر اثر خالص و مستقیم بهبود زیرساخت‌ها و خدمات است. دوم،



نمودار ۱. مدل مفهومی تحقیق
منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴

این پژوهش با هدف کاربردی و با ماهیت توسعه‌ای، به منظور تحلیل و تبیین پیش‌نیازهای تحقق شهر دوستدار سالمند در مشهد انجام شده است. پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-پیمایشی بوده و از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای به اجرا درآمده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر ساکن شهر مشهد تشکیل می‌دهند که بر اساس آمار رسمی، تعداد آنها ۲۵۲,۹۷۵ نفر است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ ($Z=1.96$)، نسبت برآورد صفات

این پژوهش با هدف کاربردی و با ماهیت توسعه‌ای، به منظور تحلیل و تبیین پیش‌نیازهای تحقق شهر دوستدار سالمند در مشهد انجام شده است. پژوهش حاضر از نظر روش، توصیفی-پیمایشی بوده و از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای به اجرا درآمده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر ساکن شهر مشهد تشکیل می‌دهند که بر اساس آمار رسمی، تعداد آنها ۲۵۲,۹۷۵ نفر است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ ($Z=1.96$)، نسبت برآورد صفات

مورد سنجش قرار گرفت. برای بررسی روایی محتوایی، پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران حوزه برنامه‌ریزی شهری و سالمندی مورد بررسی قرار گرفت و نظرات ایشان اعمال شد که منجر به تأیید نهایی روایی محتوایی گردید. برای سنجش روایی سازه نیز از آزمون‌های KMO و بارتلت استفاده شد که مقدار KMO برابر با ۰/۸۴ و به دست آمد و نتیجه آزمون بارتلت نیز در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود. این نتایج نشان می‌دهد که داده‌ها از کفایت لازم برای تحلیل عاملی برخوردار هستند. علاوه بر این، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد که گویه‌ها به خوبی بر روی ۱۲ شاخص مورد نظر بارگذاری شده‌اند. برای سنجش پایایی درونی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب محاسبه شده برای همه شاخص‌ها و کل پرسشنامه بالاتر از ۰/۷۰ بود که نشان‌دهنده پایایی مطلوب و همبستگی درونی مناسب بین گویه‌ها می‌باشد.

جمعیت سالمند هر منطقه تخصیص داده شدند. نمونه‌گیری در فضاهای عمومی پرتردد سالمندان از جمله پارک‌ها، فرهنگسراها، پایگاه‌های سلامت و مساجد محلات مختلف ۱۳ گانه شهرداری مشهد و سرای سالمندان انجام شد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در بخش کمی، یک پرسشنامه محقق‌ساخته بود که در سه بخش طراحی شد: بخش اول به اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان اختصاص داشت. بخش دوم شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مطابق چارچوب سازمان جهانی بهداشت در ۹ بُعد را می‌سنجید و بخش سوم به سنجش مفاهیم نظری پژوهش شامل ابعاد عدالت فضایی و حق به شهر می‌پرداخت. تمامی گویه‌های پرسشنامه بر اساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم طراحی شدند و در مجموع ۵۸ پرسش را در بر گرفتند. به منظور اطمینان از کیفیت ابزار پژوهش، روایی و پایایی پرسشنامه به طور دقیق

جدول ۱: ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد پرسشنامه

شاخص‌ها	تعداد گویه	آلفای کرونباخ
مسکن	۳	۰/۷۹
مشارکت اجتماعی	۸	۰/۸۱
احترام و پذیرش اجتماعی	۳	۰/۷۷
مشارکت مدنی و اشتغال	۳	۰/۸۰
ارتباطات و اطلاعات	۳	۰/۷۸
حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی	۸	۰/۸۳
فضاهای باز	۹	۰/۸۴
ساختمان‌های عمومی	۴	۰/۸۰
حمل و نقل	۴	۰/۸۱
موقعیت مالی	۳	۰/۷۶
عدالت فضایی	۵	۰/۸۳
حق به شهر	۵	۰/۸۲
کل پرسشنامه	۵۸	۰/۸۲

منبع: یافته‌های پژوهش حاضر، ۱۴۰۴

فریدمن برای رتبه‌بندی شاخص‌ها از دیدگاه پاسخگویان و در نهایت، مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS برای آزمون مدل مفهومی تحقیق و تعیین شدت و معناداری اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بود. در تمام مراحل اجرای این پژوهش، اصول اخلاق در پژوهش‌های علوم انسانی و اجتماعی به طور کامل رعایت شد. این اصول شامل اخذ رضایت آگاهانه (آگاهی کامل

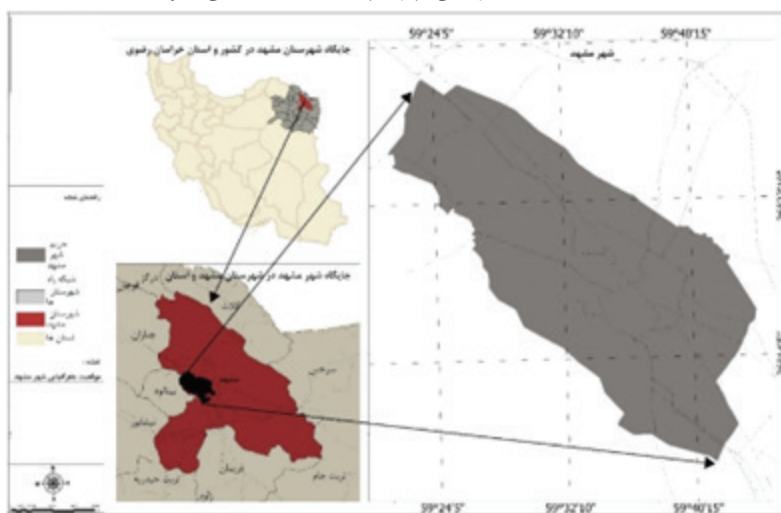
تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح آماری صورت پذیرفت. در سطح آمار توصیفی، از شاخص‌هایی مانند میانگین، انحراف معیار و هم‌چنین ترسیم جداول و نمودارها برای خلاصه‌سازی و توصیف ویژگی‌های جامعه نمونه استفاده شد. در سطح آمار استنباطی، از مجموعه‌ای از آزمون‌ها بهره گرفته شد که شامل استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای برای مقایسه وضعیت هر شاخص با یک حد نظری و مطلوب، آزمون

صالح ابراهیمی پور و همکاران

شهر مقدس مشهد، به عنوان دومین کلان‌شهر ایران و مرکز استان خراسان رضوی، با وسعتی حدود ۳۵۱ کیلومتر مربع در شمال شرقی کشور واقع شده است. این کلان‌شهر، بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵، میزبان جمعیتی ثابت بالغ بر ۳ میلیون نفر است و سالانه پذیرای بیش از ۲۰ میلیون مسافر و زائر از داخل و خارج از کشور می‌باشد که بر پیچیدگی و اهمیت مدیریت شهری آن می‌افزاید (۳۹). از منظر اداری و فضایی، این شهر به ۱۳ منطقه شهرداری تقسیم شده است که محدوده جغرافیایی مورد بررسی این پژوهش را تشکیل می‌دهد.

شرکت‌کنندگان از اهداف پژوهش و نحوه استفاده از داده‌ها، حفظ محرمانگی کامل اطلاعات (عدم افشای هویت و پاسخ‌ها)، و احترام به حق انصراف در هر مرحله از پژوهش بود. با توجه به ماهیت غیرحساس موضوع و عدم مداخله در سلامت جسمی یا روانی شرکت‌کنندگان، و همچنین با استناد به آیین‌نامه اخلاق پژوهش‌های غیرپزشکی دانشگاه/سازمان متبوع، این مطالعه معاف از اخذ کد اخلاق رسمی شناخته شد. با این وجود، مجوزهای لازم برای دسترسی و نمونه‌گیری از مراجع ذی‌صلاح (مانند شهرداری مشهد یا ادارات مربوطه) اخذ گردید.

نقشه ۱. جایگاه جغرافیایی شهر مشهد در تقسیمات سیاسی کشور



منبع: سازمان نقشه برداری کشور، ترسیم‌کننده: نگارندگان، ۱۴۰۲

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مورد مطالعه نشان می‌دهد که توزیع جنسیتی تقریباً متعادل بوده است به طوری که ۵۰/۴ درصد مرد و ۴۹/۴ درصد زن بودند. از نظر وضعیت تأهل، اکثریت قابل توجهی از پاسخ‌دهندگان (۷۲/۳ درصد) متأهل بودند. سطح تحصیلات اغلب سالمندان در حد پایینی قرار داشت، به طوری که ۴۳ درصد دارای تحصیلات ابتدایی یا سوادآموزی و ۱۸/۳ درصد بی‌سواد بودند. از نظر اقتصادی، بیشترین گروه درآمدی (۳۳/۳ درصد) دارای درآمد ماهانه بین ۱۷ تا ۲۰ میلیون تومان بودند و از نظر مسکن، اکثریت سالمندان (۶۴/۴ درصد) در مسکن شخصی سکونت داشتند.

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های جمعیتی مشهد، روند پرشتاب سالخوردگی جمعیت آن است. بر اساس داده‌های سرشماری، جمعیت سالمندان ۶۰ سال و بالاتر این شهر از حدود ۲۰۲ هزار نفر (معادل ۷/۳ درصد کل جمعیت) در سال ۱۳۹۰، به حدود ۲۵۳ هزار نفر (معادل ۸/۲ درصد) در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است.

یافته‌ها

این پژوهش با هدف بررسی ابعاد مختلف زندگی شهری سالمندان در مشهد، با مشارکت ۴۰۵ نفر از سالمندان ۶۰ ساله و بالاتر این شهر به انجام رسید. تجزیه و تحلیل

جدول ۲: وضعیت متغیرهای جمعیت شناختی سالمندان

متغیر	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۲۰۴	۵۰/۴
	زن	۲۰۱	۴۹/۶
گروه سنی	۶۰ تا ۶۴	۱۱۲	۲۷/۷
	۶۵ تا ۶۹	۱۱۰	۲۷/۲
	۷۰ تا ۷۴	۹۳	۲۳/۰
	۷۵ تا ۷۹	۷۹	۱۹/۵
	بیشتر از ۸۰	۱۱	۲/۷
	مجرد	۵	۱/۲
وضعیت تاهل	متاهل	۲۹۳	۷۲/۳
	همسر فوت شده	۹۶	۲۳/۷
	متارکه یا مطلقه	۱۱	۲/۷
	بی سواد	۷۴	۱۸/۳
وضعیت تحصیلی	ابتدایی و سواد آموزی	۱۷۴	۴۳/۰
	راهنمایی	۹۸	۲۴/۲
	متوسطه	۴۱	۱۰/۱
	عالی	۱۸	۴/۴
	۷ تا ۸ میلیون تومان	۱۱	۲/۷
وضعیت درآمد	۹ تا ۱۰ میلیون تومان	۱۲	۳/۰
	۱۰ تا ۱۳ میلیون تومان	۴۴	۱۰/۹
	۱۴ تا ۱۶ میلیون تومان	۱۰۸	۲۶/۷
	۱۷ تا ۲۰ میلیون تومان	۱۳۵	۳۳/۳
	بیشتر از ۲۰ میلیون	۹۵	۲۳/۵
	شخصی	۲۶۱	۶۴/۴
وضعیت مسکن	استیجاری	۱۲۴	۳۰/۶
	متعلق به اقوام و خویشاوندان	۱۱	۲/۷
	خانه سالمندان	۹	۲/۲

در گام بعدی، شاخص‌های اصلی شهر دوستدار سالمند مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های توصیفی حاکی از آن است که رضایت سالمندان از این شاخص‌ها عموماً در محدوده پایین تا متوسط قرار دارد.

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی شهر دوستدار سالمند از دیدگاه سالمندان مشهودی

متغیرها	تعداد گویه‌ها	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
مسکن	۳	۲/۹۴	۱/۰۹	۱	۵
مشارکت اجتماعی	۸	۳/۰۶	۰/۹۵	۱	۵
احترام و پذیرش اجتماعی	۳	۲/۵۵	۱/۰۳	۱	۵
مشارکت مدنی و اشتغال	۳	۲/۳۹	۱/۰۲	۱	۵
ارتباطات و اطلاعات	۳	۲/۳۴	۱/۰۱	۱	۵
حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی	۸	۲/۷۹	۱/۰۴	۱	۵

صالح ابراهیمی پور و همکاران

۵	۱	۱/۰۳	۲/۶۳	۹	فضاهای باز
۵	۱	۱/۰۲	۲/۵۸	۴	ساختمان های عمومی
۵	۱	۱/۰۶	۲/۴۴	۴	حمل و نقل
۵	۱	۱/۰۸	۲/۵۶	۳	موقعیت مالی

منبع: یافته‌های پژوهش حاضر، ۱۴۰۴

سطح رضایت قرار گرفته‌اند که نشان از وجود چالش‌های عمیق در این حوزه‌ها دارد. پژوهش حاضر با واکاوی دو مفهوم کلیدی «عدالت فضایی» و «حق به شهر» به عنوان متغیرهای میانجی، درکی عمیق‌تر از مسئله فراهم می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که سالمندان مشهودی از تحقق این دو مفهوم نیز رضایت چندانی ندارند.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، «مشارکت اجتماعی» با میانگین ۳/۰۶ و «مسکن» با میانگین ۲/۹۴ نسبتاً در وضعیت بهتری قرار دارند، اگرچه این مقادیر نیز همچنان پایین‌تر از حد مطلوب (عدد ۳ در طیف لیکرت) هستند. در مقابل، شاخص‌های «ارتباطات و اطلاعات» با میانگین ۲/۳۴ و «مشارکت مدنی و اشتغال» با میانگین ۲/۳۹ در پایین‌ترین

جدول ۴: شاخص های توصیفی عدالت فضایی و حق به شهر

متغیرها	تعداد گویه ها	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
عدالت فضایی	۵	۲/۲۷	۱/۰۲	۱	۵
حق به شهر	۵	۲/۲۰	۱/۰۳	۱	۵

منبع: یافته‌های پژوهش حاضر، ۱۴۰۴

برنامه‌ریزی‌ها» بوده است. برای درک تصویری جامع‌تر از وضعیت کلی، مقایسه تمامی شاخص‌های پژوهش در قالب یک نمودار ارائه می‌شود. پس از تحلیل توصیفی داده‌ها، به منظور آزمون فرضیات پژوهش و بررسی روابط بین متغیرها، از روش‌های آماری استنباطی استفاده شد. گام اول در این مسیر، بررسی مفروضه اساسی بسیاری از آزمون‌های پارامتریک، یعنی نرمال بودن توزیع داده‌ها بود. برای این منظور، ضرایب چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها محاسبه شد.

بر اساس داده‌های جدول ۴، میانگین هر دو شاخص به طور محسوسی پایین‌تر از حد متوسط نظری است. میانگین پایین «حق به شهر» (۲/۲۰) به ویژه گویای این واقعیت است که سالمندان احساس می‌کنند حق آنان برای مشارکت در امور شهری، دسترسی عادلانه به فضاها و بهره‌مندی از خدمات شهری نادیده گرفته شده است. تحلیل جزئی‌تر گویه‌های حق به شهر نشان می‌دهد که کمترین میزان رضایت (با میانگین ۲/۰۹) مربوط به «فرصت مشارکت سالمندان در تصمیم‌گیری‌های شهری و

جدول ۵: نتایج آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش

نتیجه آزمون	ضریب چولگی		ضریب کشیدگی		متغیرها
	مقدار آماره	خطای استاندارد	مقدار آماره	خطای استاندارد	
نرمال است	-۰/۴۰۹	۰/۱۲۱	-۰/۲۶۳	۰/۲۴۲	مسکن
نرمال است	-۱/۰۱۶	۰/۱۲۱	۱/۶۲۲	۰/۲۴۲	مشارکت اجتماعی
نرمال است	۰/۵۹۲	۰/۱۲۱	۱/۲۴۵	۰/۲۴۲	احترام و پذیرش اجتماعی
نرمال است	-۰/۲۵۲	۰/۱۲۱	-۰/۵۳۲	۰/۲۴۲	مشارکت مدنی و اشتغال
نرمال است	۰/۹۶۱	۰/۱۲۱	۰/۳۷۶	۰/۲۴۲	ارتباطات و اطلاعات
نرمال است	۰/۳۴۵	۰/۱۲۱	-۰/۹۵۳	۰/۲۴۲	حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی
نرمال است	-۱/۰۰۴	۰/۱۲۱	۰/۸۶۷	۰/۲۴۲	فضاهای باز

ساختمان های عمومی	-۰/۵۳۰	۰/۱۲۱	-۰/۴۴۶	۰/۲۴۲	نرمال است
حمل و نقل	۰/۰۵۱	۰/۱۲۱	۰/۷۵۸	۰/۲۴۲	نرمال است
موقعیت مالی	-۰/۵۰۴	۰/۱۲۱	-۰/۴۲۶	۰/۲۴۲	نرمال است
عدالت فضایی	-۰/۷۱۸	۰/۱۲۱	۰/۸۹۲	۰/۲۴۲	نرمال است
حق به شهر	۰/۲۳۴	۰/۱۲۱	-۰/۱۰۵	۰/۲۴۲	نرمال است

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، مقادیر مطلق ضرایب چولگی و کشیدگی همه متغیرها کمتر از ۲ است و مقادیر آن‌ها در بازه استاندارد (± 2) قرار دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌ها نرمال بوده و استفاده از آزمون‌های پارامتریک برای تحلیل داده‌ها مجاز است.

به منظور بررسی جامع روابط بین متغیرهای پژوهش و آزمون نقش میانجی عدالت فضایی و حق به شهر، از تحلیل مدل معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. این تحلیل در دو مرحله مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری انجام پذیرفت.

در مرحله ارزیابی مدل اندازه‌گیری، پایایی و روایی سازه‌های مدل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که تمامی بارهای عاملی استاندارد بزرگ‌تر از ۰/۵ هستند. همچنین، مقادیر پایایی ترکیبی (CR) برای همه سازه‌ها بالاتر از ۰/۷ و مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) بالاتر از ۰/۵ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی و روایی همگرای مطلوب مدل اندازه‌گیری است. پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری برای آزمون فرضیات پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت.

جدول ۶: ضرایب مسیرهای مستقیم و نتایج آزمون فرضیات

رابطه علی (مسیر)	ضریب مسیر استاندارد (β)	آماره t	مقدار p	نتیجه
H1: شاخص‌های شهر دوستدار سالمند → تحقق شهر دوستدار سالمند (اثر مستقیم)	۰/۵۵	۸/۲۳	۰/۰۰۱	معنادار
H2: شاخص‌های شهر دوستدار سالمند → عدالت فضایی	۰/۷۰	۱۱/۴۵	۰/۰۰۱	معنادار
H3: شاخص‌های شهر دوستدار سالمند → حق به شهر	۰/۶۵	۹/۸۷	۰/۰۰۱	معنادار
H4: عدالت فضایی → تحقق شهر دوستدار سالمند	۰/۲۵	۳/۹۸	۰/۰۰۱	معنادار
H5: حق به شهر → تحقق شهر دوستدار سالمند	۰/۲۰	۳/۱۵	۰/۰۰۲	معنادار

منبع: یافته‌های پژوهش حاضر، ۱۴۰۴

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، تمامی مسیرهای مستقیم در مدل از نظر آماری معنادار هستند. شاخص‌های شهر دوستدار سالمند هم به صورت مستقیم ($\beta=۰/۵۵$) و

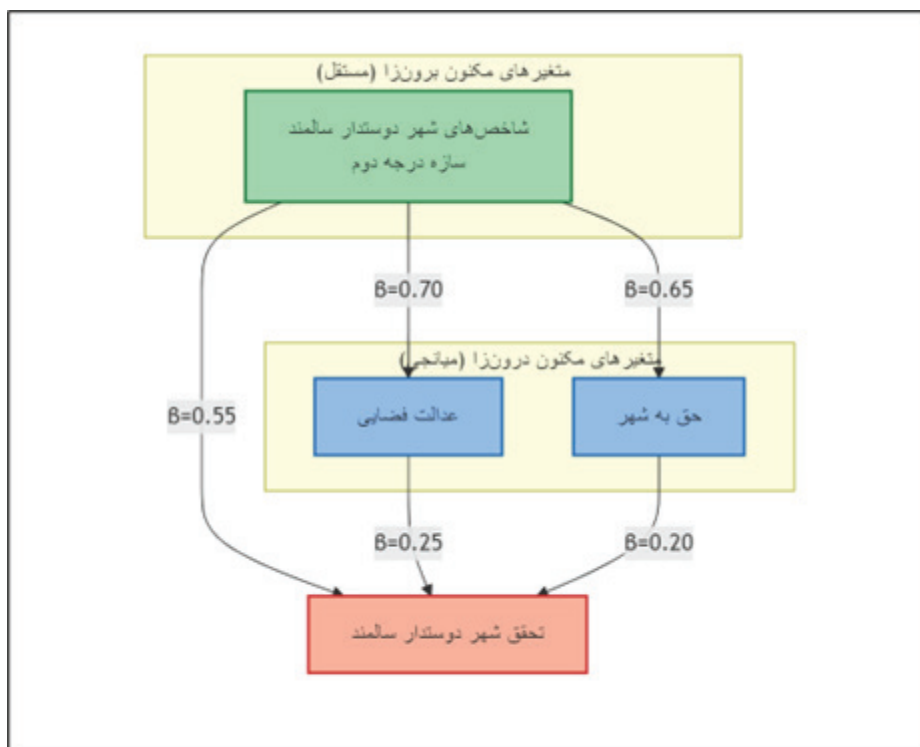
هم به صورت غیرمستقیم بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر گذارند. اثر این شاخص‌ها بر عدالت فضایی ($\beta=۰/۷۰$) و حق به شهر ($\beta=۰/۶۵$) نیز قوی و معنادار است.

جدول ۷: اثرات غیرمستقیم (میانجی‌گری) و کل

رابطه علی	اثر غیرمستقیم	بازه اطمینان ۹۵٪ (بوت‌استرپ)	نتیجه
شاخص‌ها → عدالت فضایی → تحقق شهر	$۰/۷۰ * ۰/۲۵ = ۰/۱۷۵$	(۰/۲۵۶ - ۰/۰۹۸)	معنادار
شاخص‌ها → حق به شهر → تحقق شهر	$۰/۶۵ * ۰/۲۰ = ۰/۱۳۰$	(۰/۲۰۳ - ۰/۰۶۱)	معنادار
کل اثرات غیرمستقیم	$۰/۱۷۵ + ۰/۱۳۰ = ۰/۳۰۵$	-	معنادار
کل اثر شاخص‌ها بر تحقق شهر (مستقیم + غیرمستقیم)	$۰/۵۵ + ۰/۳۰۵ = ۰/۸۵۵$	-	معنادار

بر اساس جدول ۷، اثرات غیرمستقیم از طریق عدالت فضایی و حق به شهر معنادار هستند و در مجموع سهم قابل توجهی (۰/۳۰۵) از کل اثر (۰/۸۵۵) را تشکیل می‌دهند.

این یافته نشان می‌دهد که عدالت فضایی و حق به شهر نقش میانجی جزئی در مدل ایفا می‌کنند.



نمودار ۴: مدل ساختاری (SEM)
منبع: یافته‌های پژوهش حاضر، ۱۴۰۴

واریانس عدالت فضایی و ۴۲ درصد از واریانس حق به شهر را تبیین کند. شاخص Q^2 و GOF نیز اعتبار پیش‌بینی و برازش کلی قوی مدل را تأیید می‌کنند. برای تعیین اولویت‌بندی مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند از دیدگاه سالمندان، از آزمون فریدمن استفاده شد.

شاخص‌های برازش مدل حاکی از برازش مطلوب آن با داده‌هاست ($\chi^2/df=2.85$, $CFI=0.95$, $TLI=0.93$). همچنین، مقادیر R^2 برای متغیرهای درون‌زا نشان می‌دهد که مدل توانسته است ۷۴ درصد از واریانس تحقق شهر دوستدار سالمند، ۴۹ درصد از

جدول ۸: نتایج رتبه‌بندی مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند

رتبه نهایی	میانگین رتبه مؤلفه‌ها	مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند
۱	۸/۹۲	فضاهای باز
۲	۸/۱۵	عدالت فضایی
۳	۷/۸۳	ساختمان‌های عمومی
۴	۷/۱۰	مسکن
۵	۶/۹۶	مشارکت اجتماعی
۶	۶/۰۷	موقعیت مالی
۷	۵/۴۴	حق به شهر
۸	۴/۸۸	مشارکت مدنی و اشتغال
۹	۴/۰۷	حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی
۱۰	۴/۰۵	ارتباطات و اطلاعات
۱۱	۳/۵۲	حمل و نقل
۱۲	۳/۳۱	احترام و پذیرش اجتماعی

همانطور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، بین رتبه مؤلفه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد ($p\text{-value} < 0/001$)، $(\chi^2 = 1458/63)$ بر این اساس، «فضاهای باز» در اولویت اول و «عدالت فضایی» در اولویت دوم قرار گرفتند، در حالی که «حمل و نقل» و «احترام و پذیرش اجتماعی» در پایین‌ترین اولویت‌ها قرار دارند.

بر اساس یافته‌های توصیفی و استنباطی به دست آمده از پژوهش حاضر، هر یک از فرضیات به شرح زیر مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرند:

فرضیه اول: شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم و مثبت دارد. بر اساس نتایج به دست آمده از مدل معادلات ساختاری، این فرضیه به طور کامل تأیید می‌شود. تحلیل داده‌ها نشان داد که ضریب مسیر استاندارد مستقیم بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و تحقق آن $0/55$ است که از نظر آماری در سطح $0/001$ معنادار می‌باشد (آماره $t = 8,23$). این یافته به وضوح نشان می‌دهد که بهبود در شاخص‌های عینی مانند فضاهای باز، ساختمان‌های عمومی، حمل و نقل و سایر مؤلفه‌ها، به طور مستقیم و مثبتی بر تحقق شهر دوستدار سالمند در مشهد تأثیر می‌گذارد.

فرضیه دوم: شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر عدالت فضایی و حق به شهر اثر مستقیم و مثبت دارد. نتایج پژوهش حاضر این فرضیه را نیز به طور قاطعانه تأیید می‌کند. یافته‌های مدل ساختاری حاکی از آن است که اثر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند بر عدالت فضایی با ضریب مسیر $0/70$ و در سطح معناداری $0/001$ (آماره $t = 11/45$) بوده است. همچنین، اثر این شاخص‌ها بر حق به شهر با ضریب مسیر $0/65$ و در سطح معناداری $0/001$ (آماره $t = 9/87$) به دست آمد. این مقادیر نشان می‌دهد که توسعه و ارتقای شاخص‌های عینی، به طور مستقیم و بسیار قوی‌ای بر درک سالمندان از عدالت در توزیع امکانات در سطح شهر (عدالت فضایی) و نیز احساس برخورداری از حق مشارکت و بهره‌مندی از فضاهای شهری (حق به شهر) تأثیر می‌گذارد.

فرضیه سوم: عدالت فضایی و حق به شهر بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم و مثبت دارد. این فرضیه پژوهش نیز بر مبنای شواهد آماری تأیید می‌شود. تحلیل مسیرهای مستقیم در مدل نشان داد که عدالت فضایی با ضریب $0/25$ (آماره $t = 34/98$) و حق به شهر با ضریب $0/20$

(آماره $t = 3/15$) بر تحقق شهر دوستدار سالمند اثر مستقیم، مثبت و معنادار دارند. اگرچه شدت این اثرات در مقایسه با اثر مستقیم شاخص‌های عینی ($0/55$) کمتر است، اما از نظر آماری کاملاً معنادار هستند.

فرضیه چهارم: عدالت فضایی و حق به شهر در رابطه بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و تحقق آن، نقش میانجی معناداری ایفا می‌کنند. این فرضیه که در واقع هسته مرکزی و نوآوری پژوهش حاضر را تشکیل می‌دهد، به طور کامل تأیید می‌شود. محاسبه اثرات غیرمستقیم نشان داد که شاخص‌های شهر دوستدار سالمند از طریق عدالت فضایی با ضریب $0/175$ و از طریق حق به شهر با ضریب $0/130$ بر تحقق نهایی اثر می‌گذارند. معناداری این اثرات غیرمستقیم با روش بوت استرپ و از طریق بازه‌های اطمینان 95% که به ترتیب $[0/256, 0/098]$ و $[0/203, 0/061]$ بودند و شامل صفر نمی‌شدند، مورد تأکید قرار گرفت. در نهایت، کل اثر غیرمستقیم $0/305$ به دست آمد. از آنجا که هم اثر مستقیم ($0/55$) و هم اثر غیرمستقیم معنادار هستند، می‌توان نتیجه گرفت که عدالت فضایی و حق به شهر دارای نقش میانجی جزئی هستند. این یافته از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است چرا که نشان می‌دهد حدود 36% از کل اثر شاخص‌ها بر تحقق شهر دوستدار سالمند ($0/855 = 0/305 + 0/55$)، از مسیر تقویت احساس عدالت و حق شهروندی در سالمندان عبور می‌کند.

بحث

یافته‌های این پژوهش تصویری گویا از چالش‌های پیش روی سالمندان در کلان‌شهر مشهد ارائه می‌دهد. وضعیت نامطلوب تمامی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، به‌ویژه شاخص‌های «ارتباطات و اطلاعات» و «مشارکت مدنی و اشتغال» که در پایین‌ترین سطح قرار دارند، تنها به کمبود امکانات فیزیکی اشاره ندارد، بلکه از «حذف سیستماتیک» سالمندان از جریان اطلاعات، فرآیندهای تصمیم‌گیری و حیات اجتماعی شهر حکایت دارد. این یافته را می‌توان بازتابی از برنامه‌ریزی متمرکز و یکسان‌ساز در مشهد دانست که به نیازهای جمعیتی خاص، مانند سالمندان، کمتر می‌پردازد. در این میان، میانگین بسیار پایین شاخص‌های «عدالت فضایی» و «حق به شهر» که از اهداف اصلی این پژوهش بودند نشان می‌دهد مشکل اصلی، توزیع ناعادلانه منابع و فرصت‌ها در سطح شهر است. برای نمونه، می‌توان پایین

باشد؛ نشانه‌ای از «عادی‌سازی محرومیت» و «درونی‌سازی حاشیه‌نشینی» توسط خود سالمندان، که حل آن از بهبود یک شاخص فیزیکی پیچیده‌تر است. این پژوهش اثبات می‌کند که تبدیل مشهد به شهر دوستدار سالمند نیازمند یک گذار از برنامه‌ریزی کالبدی صرف به برنامه‌ریزی اجتماعی-فضایی است. سه پیامد عملی زیر را می‌توان از یافته‌ها استنتاج کرد: ۱. بازتوزیع عادلانه بودجه و خدمات؛ سیاست‌گذاری شهری باید به سمت محلات کم‌برخوردار و پیرامونی معطوف شود تا شکاف فضایی موجود کاهش یابد. ۲. ایجاد نهادهای مشارکتی؛ ایجاد شوراهای محلی سالمندان برای درگیر کردن مستقیم آنان در فرآیندهای برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای پروژه‌های شهری ضروری است. ۳. حساسیت‌زدایی از برنامه‌ریزی؛ آموزش برنامه‌ریزان و مدیران شهری در خصوص مفاهیم عدالت فضایی و حق به شهر، برای ایجاد تحول در نگرش و عمل آنان حیاتی است. این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بود که از جمله می‌توان به تکیه انحصاری بر داده‌های خوداظهاری جمع‌آوری‌شده از طریق پرسشنامه اشاره کرد. اگرچه این روش برای سنجش «ادراک» و «تجربه زیسته» سالمندان ضروری است، اما ممکن است در معرض سوگیری‌های بالقوه قرار گیرد. دیگر محدودیت‌ها شامل تمرکز بر یک کلان‌شهر، استفاده از روش پیمایشی و نبود ابزار کاملاً بومی برای سنجش شهر دوستدار سالمند بود. با این حال، این محدودیت‌ها زمینه را برای پژوهش‌های آتی فراهم می‌سازد. مطالعات آینده می‌توانند با تلفیق داده‌های ذهنی با داده‌های عینی (مانند شاخص‌های مکانی GIS و داده‌های خدمات شهری)، به تحلیلی همه‌جانبه‌تر دست یابند. همچنین، به کارگیری روش‌های کیفی برای واکاوی عمیق‌تر موانع مشارکت سالمندان، انجام تحلیل‌های فضایی برای ردیابی الگوی توزیع ناعادلانه امکانات در سطح محلات، و اجرای مطالعات طولی برای بررسی تحول نیازهای سالمندان در گذر زمان پیشنهاد می‌شود. مطالعه تطبیقی با سایر کلان‌شهرهای ایران و بررسی نقش منحصر به فرد اماکن مذهبی در مشهد بر کیفیت زندگی سالمندان از دیگر زمینه‌های پژوهشی ارزشمند هستند.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تبیین نقش عدالت فضایی و حق به شهر در تحقق شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد

بودن شاخص عدالت فضایی را با الگوی توسعه قطبی مشهد مرتبط دانست. تمرکز تاریخی سرمایه‌گذاری‌ها و خدمات شهری در هسته مرکزی و محورهای گردشگری (مانند اطراف حرم)، محلات پیرامونی و حاشیه‌ای را به حاشیه رانده و دسترسی ساکنان این مناطق که بسیاری از سالمندان با درآمد پایین را در خود جای داده‌اند به امکانات اولیه را با مشکل مواجه کرده است. این نابرابری فضایی، تجلی عینی نظریه هاروی در تولید و بازتولید ناعدالتی از طریق فضای شهری است. به طور مشابه، میانگین بسیار پایین «حق به شهر» به‌ویژه در گویه مربوط به «مشارکت در تصمیم‌گیری‌های شهری» نشان می‌دهد سالمندان نه تنها از امکانات محرومند، بلکه از حق بودن و ساختن شهر نیز به حاشیه رانده شده‌اند. فقدان سازوکارهای نهادی مشخص (مانند شوراهای مشورتی سالمندان در سطح محلات) برای شنیدن صدای آنان، این احساس بی‌قدرتی و غربت را در فضای شهری تشدید می‌کند. این یافته، مفهوم لوفور را در بافت مشهد زنده می‌کند: شهری که به‌عنوان یک کالا مدیریت می‌شود، نه یک فضای اجتماعی که متعلق به همه ساکنانش باشد. مدل معادلات ساختاری به درستی نشان می‌دهد که بهبود شاخص‌های عینی (با ضریب مسیر ۰/۵۵) یک شرط لازم اما ناکافی برای تحقق شهر دوستدار سالمند است. نکته کلیدی و نوآورانه این پژوهش، شناسایی مکانیسم کیفی این رابطه است. تأثیر قوی شاخص‌ها بر عدالت فضایی (۰/۷۰) و حق به شهر (۰/۶۵) و سپس نقش میانجی معنادار این دو متغیر، پاسخ روشنی به این پرسش است که چرا صرف اجرای پروژه‌های عمرانی، رضایت کامل سالمندان را جلب نمی‌کند. اگر یک پارک جدید تنها در یک منطقه برخوردار احداث شود، با اگر طراحی آن بدون مشارکت و در نظرگیری نیازهای واقعی سالمندان انجام گیرد، اگرچه یک شاخص عینی بهبود یافته، اما به احساس تبعیض در سایر مناطق و حذف از فرآیند طراحی دامن می‌زند و در نتیجه، تأثیر نهایی آن بر تحقق شهر دوستدار سالمند کامل نیست. نتایج آزمون فریدمن که «عدالت فضایی» را در رتبه دوم اولویت‌های سالمندان قرار داده، بسیار معنادار است. این یافته به وضوح نشان می‌دهد دغدغه سالمند مشهدی تنها «چندانگی» پارک نیست، بلکه «کجایی» و «دسترسی عادلانه» به آن است. در مقابل، پایین بودن اولویت شاخص‌هایی مانند «احترام و پذیرش اجتماعی» می‌تواند هشدار جدی

عمومی و تجهیز سرویس‌های بهداشتی عمومی (۵). اعطای تسهیلات و تخفیف‌های هدفمند در حوزه‌های حمل‌ونقل، فرهنگی و درمانی برای بهبود وضعیت مالی سالمندان (۶). راه‌اندازی مراکز مشاوره و آموزش رایگان محله‌محور و ایجاد سامانه یکپارچه اطلاعاتی سالمندان برای جبران ضعف شدید در حوزه ارتباطات و اطلاعات.

در جمع‌بندی نهایی، این پژوهش بر این نکته تأکید دارد که تبدیل مشهد به شهری دوستدار سالمند، نیازمند گذار از برنامه‌ریزی کالبدی محض به برنامه‌ریزی اجتماعی-فضایی است. برنامه‌ریزی که در آن عدالت بر انباشت متمرکز منابع، و مشارکت ذی‌نفعان بر تصمیم‌گیری‌های متمرکز اولویت دارد. تنها از این مسیر است که می‌توان برای نسل‌های حاضر و آینده سالمندان، شهری عادلانه‌تر، انسانی‌تر و فراگیر ساخت.

سیاسگزاری

بدین وسیله از کلیه سالمندان گرمی شهر مشهد که با حوصله و دقت در تکمیل پرسشنامه‌های این پژوهش ما را همراهی کردند، صمیمانه سپاس‌گزاری می‌شود. همچنین از مسئولان و کارشناسان معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، خانه‌های بهداشت سطح شهر، و مدیران خانه سالمندان که با همکاری و مساعدت خود، زمینه دسترسی به جامعه آماری و جمع‌آوری داده‌ها را فراهم آوردند، قدردانی می‌گردد. این پژوهش بدون یاری این عزیزان به ثمر نمی‌رسید.

References

1. Salmištū S, Kotval Z. Spatial interventions and built environment features in developing age-friendly communities from the perspective of urban planning and design. *Cities*. 2023;141:104417. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104417>
2. Jelokhani-Niaraki M, Hajiloo F, Neysani Samani N. A Web-based Public Participation GIS for assessing the age-friendliness of cities: A case study in Tehran, Iran. *Cities*. 2019;95:102471. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102471>
3. United-Nations. World Urbanization Prospects: the 2018 Revisions. New York: Department of Economic and Social Affairs: Population Division; 2019.
4. World-Health-Organizatio. Decade of healthy

انجام شد. یافته‌ها به وضوح نشان می‌دهد که عدالت فضایی و حق به شهر به عنوان مکانیسم‌های کیفی، پیش‌نیازهای ضروری برای تحقق شهر دوستدار سالمند محسوب می‌شوند. مدل‌سازی معادلات ساختاری اثبات کرد که بهبود شاخص‌های عینی اگرچه ضروری است، اما اثر کامل خود را تنها زمانی خواهد داشت که از مسیر تقویت احساس عدالت در توزیع فضایی امکانات و تضمین حق مشارکت سالمندان در حیات شهری عبور کند. دستاورد نظری اصلی این پژوهش، ارائه چارچوبی یکپارچه است که شکاف میان برنامه‌ریزی کالبدی و ابعاد اجتماعی-فضایی سالمندی را پر می‌کند. این مطالعه نشان می‌دهد که چرا صرف سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فیزیکی، بدون توجه به ابعاد عادلانه و مشارکتی، نمی‌تواند به تحقق کامل شهر دوستدار سالمند بینجامد.

در پایان و بر اساس یافته‌های عینی این تحقیق، پیشنهادها کاربردی زیر برای حرکت به سمت مشهدی دوستدارتر برای سالمندان ارائه می‌گردد: (۱) بازطراحی اساسی معابر و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی با اولویت قاطع ایمنی و دسترسی آسان، به عنوان یکی از ضعیف‌ترین شاخص‌ها (۲). ایجاد شورای مشورتی سالمندان در ساختار مدیریت شهری برای نهادینه کردن حق مشارکت آنان، متناسب با یافته‌های مربوط به شاخص بسیار ضعیف مشارکت مدنی (۳). توسعه کیفی فضاهای سبز و پارک‌ها و استقرار سیستم نوبت‌دهی و دسترسی ترجیحی به خدمات بهداشتی، با توجه به وضعیت نامناسب این شاخص‌ها (۴). اجرای برنامه جامع مناسب‌سازی ساختمان‌ها و اماکن

ageing connection series no. 1 - COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020.

5. Statistical-Center-of-Iran. Statistical Center of Iran. 2019.
6. Mashhad-Statistical-Year-book. Deputy of Planning and Development of Mashhad Municipality. Mashhad 2016.
7. World-Health-Organization. Global Age-Friendly Cities: A Guide. Geneva: WHO Press; 2007.
8. Seyedjavadi M, Pakfar Z. The Relationship Between Active Aging and Mental Health in the Elderly Patients. *MEJDS*. 2021;11:18-.[In Persian].
9. Saberifar R. Assessing the Realization of Healthy City Policies Based on Local and

- Regional Needs, Case Study: South Khorasan Province. *Journal of Urban Ecology Researches*. 2020;11(21):29-42.
10. Buffel T, Phillipson C. Can global cities be 'age-friendly cities'? Urban development and ageing populations. *Cities*. 2016;55:94-100. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.03.016>
 11. Kumar R. *Walkability of Neighborhoods*. Saarbrücken: Lambert Academic Publishing; 2016.
 12. Flores R, Caballer A, Alarcón A. Evaluation of an Age-Friendly City and Its Effect on Life Satisfaction: A Two-Stage Study. *International journal of environmental research and public health*. 2019;16(24). <https://doi.org/10.3390/ijerph16245073>
 13. Xie L. Age-Friendly Communities and Life Satisfaction Among the Elderly in Urban China. *Research on aging*. 2018;40(9):883-905. <https://doi.org/10.1177/0164027518757760>
 14. Soja E. *Seeking Spatial Justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press; 2010. <https://doi.org/10.5749/mimnesota9780816666676.001.0001>
 15. Fainstein S. *The Just City*. Ithaca: Cornell University Press; 2010.
 16. Buffel T, Phillipson C, Scharf T. Ageing in urban environments: Developing 'age-friendly' cities. *Crit Soc Policy*. 2012;32(4):597-617. <https://doi.org/10.1177/0261018311430457>
 17. Hafeznia M, Ghadiri-Hajat M, Ahmadi-Pour Z, Roknaddin-Eftekhari A, Gohari M. Designing a model for measuring spatial justice: Case study of Iran. *Amayesh-e Faza va Geomatics*. 2015;19(1):33-52. [In Persian].
 18. Roštai S, Hakimi H, Alizadeh S. Study of Space Equity of Quantitative and qualitative indicators of housing in urban areas (Case study: Urmia city). *Human Geography Research*. 2020;52(3):1009-29.
 19. Lefebvre H. *Writings on Cities*. Blackwell: Oxford; 1996.
 20. Maddah H, Roshanfekar P. Explaining the concept of the right to the city from thought to action. *Haft Shahr Journal of Urbanism and Architecture*. 2015;4(49-50):58-73. [In Persian].
 21. Harvey D. *The Right to the City: New Left Review*. In: LeGates R, Stout F, editors. *The City Reader*. London: Routledge; Routledge. p. 281-9.
 22. Purcell M. Excavating Lefebvre: The right to the city and its urban politics of the inhabitant. *GeoJournal*. 2002;58:99-108. <https://doi.org/10.1023/B:GEJO.0000010829.62237.8f>
 23. Dikeç M, Gilbert L. Right to the City: Homage or a New Societal Ethics? *Capital Nat Social*. 2002;13(2):58-74. <https://doi.org/10.1080/10455750208565479>
 24. Tunçer M, ÇAYIR DK. *Urban Aging and the Right to the City: Experiences of Elderly in Kadikoy*. Sociology MA Program, Supervisor, Kenan Cayir, İstanbul University. 2017.
 25. Thurairaj D, Rashid SMRA, Nor NNFM. Challenges in implementing age-friendly cities: A systematic literature review *Multidiscipl Rev*. 2025;8(10):2025334. <https://doi.org/10.31893/multirev.2025334>
 26. Doran P, Yarker S, Buffel T, Satake H, Watanabe F, Kimoto M, et al. Mobilising Cross-Sectoral Collaboration in Creating Age-Friendly Cities: Case Studies from Akita and Manchester. *International journal of environmental research and public health*. 2025;22(1):73. <https://doi.org/10.3390/ijerph22010073>
 27. van-Doorne M, Meijering L. *Moving Towards an Age-Friendly City. Inclusive Cities and Global Urban Transformation: Infrastructures, Intersectionalities, and Sustainable Development*. Singapore: Springer Nature Singapore; 2025. p. 135-43. https://doi.org/10.1007/978-981-97-7521-7_12
 28. Rémillard-Boilard S, Doran P. *Developing age-friendly cities and communities: an international perspective*. Reimagining Age-Friendly Communities. Bristol: Policy Press; 2024. p. 25-43. <https://doi.org/10.56687/9781447368571-006>
 29. Marston HR, Shore L, White PJ. How does a (Smart) Age-Friendly Ecosystem Look in a Post-Pandemic Society? *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(21):8276. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218276>
 30. Carpentieri G, Guida C, Masoumi H. Multimodal Accessibility to Primary Health Services for the Elderly: A Case Study of Naples, Italy. *Sustainability*. 2020;12(3):781. <https://doi.org/10.3390/su12030781>
 31. Fallahi F, Adib-Hajbaghery M, Safa A. Status of age-friendly city indicators in Iran cities: a systematic review. *BMC geriatrics*. 2024;24(1):412. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-05021-1>

32. Moradi A, Akbari A, Sanagoo A, Abolghazi M, Vodjani H, Gharajeh A, et al. Evaluation of "Age-Friendly City" Indicators in Golestan Province From the Perspective of the Older Adult Population. *Int J Aging*. 2024;2(1):e9-e. <https://doi.org/10.34172/ija.2024.e9>
33. Mahmoudzadeh H, Aghayari T, Hatami D. An evaluation of the elderly friendly city indicators for Tabriz Region 3. *Urban Space and Social Life*. 2023;2(6):19-41.
34. Hosingholizade A, Jelokhani M, Mahsa N, Hajilo F. Spatial analysis and evaluation of urban spaces from the elderly-friendly city perspective (Study area: District 6 of Tehran, Iran). *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*. 2020;8(2):371-89.
35. Resideh B, Marsoosi N, Taleshi M, Moosa-Kazemi SM. Analysis of Infrastructure Index of Elderly-Friendly City in Mashhad Metropolis. *Journal of Urban Ecology Researches*. 2023;14(3):1-16.
36. Izanloo M, Basakha M, Mohaqeqi-Kamal SH. Spatial justice in the age-friendly city index of Tehran. *joge*. 2021;6(2):19-29. [In Persian].
37. Shahipour S, Tavaklan A, Sarver R. Analyzing the Relationship between Urban Space Justice through Urban Adaptation Strategies and the Welfare of the Elderly in Different Urban Spaces (Case Study: Tehran Region 3). *Geography*. 2020;17(63):76-91.
38. Zanjari B. Study and Analysis of the Quality of Urban Public Spaces with Emphasis on the Concept of Age-Friendly City (Case Study: Selected Neighborhood of District 1 of Shiraz) [Master's thesis]. Shiraz: Apadana Institute of Higher Education; 2020. [In Persian].
39. Mashhad-Statistical-Yearbook. Mashhad: Deputy of Planning and Development of Mashhad Municipality; 2019. [In Persian].