

Urban Ecological Research Open Access

ORIGINAL ARTICLE

Analysis of Infrastructure Index of Elderly-Friendly City in Mashhad Metropolis

Behzad Resideh¹, Nafiseh Marsoosi^{2*}, Mostafa Taleshi³, Seyed Mehdi Moosa Kazemi⁴

¹. Ph.D. Student, Department of Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.

². Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.

³. Professor, Department of Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.

⁴. Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence

Nafiseh Marsoosi

Email: marsousin@gmail.com

How to cite

Resideh, B., Marsoosi, N., Taleshi, M., & Moosa Kazemi, S.M. (2023). Analysis of Infrastructure Index of Elderly-Friendly City in Mashhad Metropolis. *Urban Ecological Research*, 14(2), 1-16.

ABSTRACT

population in the world, this issue has become one of the focus points of researchers. The issue of optimizing social urban structures is the most basic issue in studies related to the elderly in the field of urban planning. In this research, the indicators of measuring the infrastructure of the elderly-friendly city in the metropolis of Mashhad have been examined. The research method is descriptive-analytical, which was implemented using the survey method. According to the structure of the questionnaires, the statistical population of the research consisted of experts in the urban area, health and hygiene services, psychological services and transportation and information technology in Mashhad city. The sample size was determined using Cochran's formula of 100 people. The research samples were selected using a simple random method. The research data was collected using the standard questionnaire of the World Health Organization. According to the results of the research, Mashhad city is not in a good condition for the elderly in the indicators of housing, outdoor spaces and buildings, community support and health services, civic participation and employment. Also, according to Friedman's test, the average rating of open space and buildings index in the city of Dostdar Salamand has the highest priority, and the communication and information index has the lowest priority among the indicators. The achievement of this research is the precise recognition of the shortcomings of Mashhad participation and employment. metropolis compared to the standard scales of the elderly-friendly city. New high-yielding and quick-yielding solutions that have not been used in this metropolis so far have been presented to raise the standard level of housing indicators, outdoor spaces, participation and employment.

KEY WORDS

Urban Infrastructure, Elderly Friendly City, Urban Spaces, Health Services, Mashhad Metropolis.



نشر به علمی

پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری

«مقاله پژوهشی»

تحلیل شاخص‌های زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند در

کلان‌شهر مشهد

بهزاد رسیده^۱، نفیسه مرصوصی^{۲*}، مصطفی طالشی^۳، سید مهدی موسی کاظمی^۴

چکیده

در سال‌های اخیر با توجه به رشد صعودی نرخ جمعیت سالمند در دنیا این موضوع به یکی از کانون‌های مورد توجه محققان مبدل شده است. موضوع بهینه‌سازی ساختارهای شهری اجتماعی پایه‌ای‌ترین موضوع در مطالعات مربوط به سالمندان در حوزه شهرسازی است. در این پژوهش به بررسی شاخص‌های سنجش زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد پرداخته شده است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده که با استفاده از روش پیمایشی اجرا شد. جامعه آماری تحقیق با توجه به ساختار پرسشنامه‌ها متشکل از متخصصان حوزه شهری، خدمات سلامت و بهداشت، خدمات روان‌شناختی و حمل‌ونقل و فناوری اطلاعات در شهر مشهد بوده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۰۰ نفر تعیین گردید. نمونه‌های پژوهش با استفاده از روش تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌های تحقیق با استفاده از پرسشنامه استاندارد سازمان بهداشت جهانی جمع‌آوری گردید. طبق نتایج تحقیق، شهر مشهد در شاخص‌های مسکن، فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، حمایت جامعه و خدمات بهداشتی، مشارکت مدنی و اشتغال در وضعیت مناسبی برای سالمندان قرار ندارد. همچنین طبق آزمون فریدمن، میانگین رتبه شاخص فضای باز و ساختمان‌ها در شهر دوستدار سالمند بالاترین اولویت و شاخص ارتباطات و اطلاعات پایین‌ترین اولویت را در بین شاخص‌ها دارا است. دستاورد این پژوهش شناخت دقیق کاستی‌های کلان‌شهر مشهد در مقایسه با مقیاس‌های استاندارد شهر دوستدار سالمند است. راهکارهای پربازده و زودبازده نو که تاکنون در این کلان‌شهر به کار برده نشده است، برای بالا بردن سطح استاندارد شاخص‌های مسکن، فضاهای بیرونی و مشارکت و اشتغال ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی

زیرساخت‌های شهری، شهر دوستدار سالمند، فضاهای شهری، خدمات بهداشتی، کلان‌شهر مشهد.

۱. دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران، ایران.
۳. استاد، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
۴. دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران، ایران.

نویسنده مسئول:

نفیسه مرصوصی

رایانامه:

marsousin@gmail.com

استناد به این مقاله:

رسیده، بهزاد؛ مرصوصی، نفیسه؛ طالشی، مصطفی و موسی کاظمی، سید مهدی (۱۴۰۲). تحلیل شاخص‌های زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد. فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری، ۱۴(۳)، ۱-۱۶.

مقدمه

دوستدار سالمند منطبق با شاخص‌های استاندارد سازمان بهداشت جهانی، اندازه‌گیری (سنجش) و تحلیل این شاخص‌ها در شهر موردنظر است. هدف اصلی این تحقیق اندازه‌گیری و رتبه‌بندی شاخص‌های ارائه شده توسط سازمان بهداشت جهانی برای شهر دوستدار سالمند می‌باشد (WHO, 2015: 22).

پرسش اصلی این پژوهش اندازه‌گیری شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد است و پس از آن تعیین رتبه یا به عبارتی اولویت ایجاد آن‌ها منطبق بر دیدگاه متخصصان حوزه خدمات شهری، خدمات بهداشتی و متولیان فرهنگی در حوزه سالمندان می‌باشد.

شاخص‌های فضاهای بیرونی، ساختمان‌ها و مسکن از مؤلفه‌های کلیدی زیرساخت شهر دوستدار سالمند هستند. زیرا که با بهبود این شاخص‌ها می‌توان امکان تحرک شخصی، ایمنی در برابر آسیب‌ها، ایمنی در برابر جرم و رفتار اجتماعی بهداشتی را برای سالمندان فراهم کرد. سه شاخص احترام و شمول اجتماعی، مشارکت مدنی و اشتغال، ارتباط و اطلاعات، جنبه‌های مختلف محیط اجتماعی و فرهنگی یک شهر دوستدار سالمند را منعکس می‌کند. به عبارت دیگر همانند عوامل تعیین‌کننده پیری فعال، شاخص‌ها از زندگی شهری با هم، هم‌راستا بوده و در تعامل هستند. احترام و شمول اجتماعی مفهوم دسترس‌پذیری را منعکس می‌کند. ساختمان‌ها و فضاها و در محدوده فرصت‌هایی هستند که شهر برای مشارکت اجتماعی، سرگرمی یا اشتغال به افراد مسن ارائه می‌دهد. مشارکت اجتماعی به‌نوبه خود بر شمول اجتماعی نیز تأثیر می‌گذارد. از این‌رو اهمیت بالای معرفی و سنجش این شاخص‌ها در زیرساخت‌های شهری کلان‌شهر مشهد به‌عنوان یک اصل ضروری و غیرقابل‌انکار به‌عنوان هدف اصلی این تحقیق در نظر گرفته شد.

مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده و بازبینی طرح‌های شهری اجرا شده در کلان‌شهر مشهد و همچنین مطالعه پیشنهادده طرح‌های ارائه شده برای بازپیرایی فضایی شهری این کلان‌شهر حکایت از آن دارد که به ایده‌های شهر دوستدار سالمند چه بر اساس شاخص‌های سازمان بهداشت جهانی و یا حتی الگوبرداری از سایر شهرهای خاورمیانه که در مقیاس کلان‌شهر مشهد هستند، توجه کافی نشده است. از سوی دیگر مشهد به‌عنوان بزرگ‌ترین شهر مذهبی ایران و پایگاهی برای اجتماع سالانه میلیون‌ها زائر به‌شدت نیازمند مناسب‌سازی و همسو شدن با شهرهای دوستدار سالمند است. در این پژوهش پس از سنجش و رتبه‌بندی شاخص‌ها و کشف نقاط ضعف و قوت ساختار شهری کلان‌شهر مشهد، طرح‌هایی نو و قابل‌اجرا

تغییر سبک زندگی و پیشرفت تکنولوژی سبب شده تا جمعیت جهان به‌طور فزاینده‌ای در محیط‌های شهری متمرکز شود. پیشرفت‌های پزشکی و هزینه‌های بالای زندگی شهری که موجب کاهش نرخ موالید شده است، جمعیت جهان را از نظر شاخص سن با سرعت قابل‌توجهی رو به پیر شدن برده است. طبق تحقیقات سازمان بهداشت جهانی جمعیت شهری جهان بین سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۵۰ نزدیک به ۶۰ درصد افزایش می‌یابد و همین امر تعداد افراد ۶۰ ساله و بالاتر را دو برابر خواهد کرد. در سال‌های پیشرو در کشورهایی با درآمد پایین و متوسط^۱ نسبت سن بزرگسالان بالای ۶۰ سال، سه و نیم برابر از نرخ تولد سریع‌تر رشد خواهد کرد.

در پاسخ به این تغییرات چشمگیر، سازمان جهانی بهداشت (WHO) سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۳۰ را به‌عنوان «دهه سالمندی سالم» اعلام کرده و بر همکاری بین بخشی تمرکز کرده است تا اطمینان حاصل شود که سالمندان بدون توجه به جنسیت، عملکرد مطلوب اجتماعی و اقتصادی را در طول عمر خود حفظ می‌کنند. تعریف این سازمان از سالمندی سالم اذعان می‌کند که افراد ممکن است یک یا چند بیماری مزمن در این مرحله از زندگی داشته باشند، اما این شرایط فقط باید فعالیت‌های اصلی، از جمله شناخت، تحرک و مشارکت اجتماعی را محدود کند. این تعریف همچنین بر محوریت رابطه بین ظرفیت‌های فردی و محیط‌های تأثیرگذار، در هر سطحی از خانه گرفته تا سیاست‌ها و برنامه‌های اجتماعی گسترده تأکید می‌کند (WHO, 2015: 45).

طبق دستورالعمل‌های سازمان بهداشت جهانی برای ایجاد شهرهای دوستدار سالمند هشت شاخص به‌عنوان زیرساخت می‌بایست در این‌گونه شهرها مورد توجه ویژه قرار گیرند. این هشت مؤلفه عبارت‌اند از: احترام و شمول اجتماعی، مشارکت مدنی و اشتغال، ارتباط و اطلاعات، حمایت جامعه و خدمات بهداشتی، مشارکت اجتماعی، فضای بیرونی و ساختمان‌ها، مسکن و حمل‌ونقل که در این پژوهش شاخص حمل‌ونقل به دلیل محدودیت حجم مطالعه مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به این‌که ایجاد یک شهر دوستدار سالمند نیازمند اجرا یا بازپیرایی پروژه‌های شهری گاهی با هزینه‌های گزاف است، داشتن یک دیدگاه کارشناسی و ارائه طرح‌های سنجیده مطابق با استانداردهای جهانی، امری ضروری در رسیدن به هدف است. از این‌رو، اولین گام در ایجاد زیرساخت‌های یک شهر

1. LMIC

در محیط‌های شهری توصیف شدند. برای این که این راهنمای خط‌مشی گسترده برای برنامه‌ریزی شهری و سیاست شهری قابلیت اجرایی بیش‌تری داشته باشد، سازمان جهانی بهداشت متعاقباً مجموعه‌ای از شاخص‌های اصلی را در سال ۲۰۱۵ ایجاد کرد و مدل اولیه را در سه حوزه اصلی رده‌بندی کرد: اقدامات برای پیشبرد عدالت، جنبه‌های یک محیط فیزیکی قابل‌دسترس و ویژگی‌های یک محیط اجتماعی فراگیر که مهم‌ترین رده آن اقدامات برای پیشبرد عدالت معرفی شده است (WHO, 2015: 67).

ازجمله شهرهایی که درزمینه اجرای صحیح و کامل شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مطابق استانداردهای سازمان بهداشت جهانی موفق عمل کرده‌اند، می‌توان در آسیا به شهرهای توکیو و ملبورن، در آمریکای لاتین به شهرهای مکزیکوسیتی و سن خوزه، در آمریکای شمالی به شهرهای سان ایچ و شریوروک در کانادا و نیویورک در ایالات‌متحده اشاره کرد. در خاورمیانه شهرهای عمان در اردن و تریپولی در لبنان اشاره کرد. شکل ۱، پراکندگی شهرهای موفق در حوزه اجرای زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، تاکنون هیچ شهری در ایران به‌عنوان شهر موفق در این زمینه معرفی نشده است.

برای بالا بردن و بهبود شاخص‌ها در حوزه‌های فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، مسکن، مشارکت اجتماعی و اطلاعات و ارتباطات در این شهر ارائه شده است. با توجه به آنچه مطرح شد، این سؤال مطرح می‌شود که زیرساخت‌های شهری در کلان‌شهر مشهد تا چه میزان با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مطابقت دارد؟ بنابراین هدف کلی تحقیق تعیین وضعیت زیرساخت‌های کلان‌شهر مشهد از نظر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند می‌باشد.

مبانی نظری

چارچوب نظری

بسیاری از گفتمان‌های پیرامون پیری سالم بر حفظ ظرفیت‌های فردی با کاهش رفتارهای مخاطره‌آمیز و حمایت از مدیریت بیماری‌های مزمن متمرکز است، اما محیط‌های ساخته شده، طبیعی و اجتماعی همگی نقش مهمی دارند (Tuckett, 2014, Garin, 2015). سازمان‌های متعددی به دنبال گسترش تمرکز پیری سالم از مراقبت‌های بالینی به مداخلات بالادستی هستند، شاخص‌هایی از محیط‌های «مناسب با سن» ایجاد کرده‌اند، به‌ویژه مؤلفه‌هایی که برای اولین بار توسط سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷ برای کاربردهای خاص



شکل ۱. پراکندگی شهرهای موفق در حوزه اجرای زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند

مأخذ. WHO, 2015

سالمند، ساختار، امکانات، سیاست‌ها و خدمات شهر را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کند که شرایط را برای سالمندی پویا فراهم آورد و سالمندان را حمایت نماید. افراد سالمند با توجه به رویدادهایی

شهر دوستدار سالمند، با فراهم آوردن فرصت‌هایی برای مشارکت و ایمنی، در کنار تشویق سالمندی پویا، با افزایش سن افراد، کیفیت زندگی‌شان را نیز بهبود می‌بخشد. شهر دوستدار

۱. ایجاد شرایط مطلوب به گونه‌ای که ساکنان هر محله فضای کوچک را ادامه فضای باز خانه و مکان فعالیت‌های مکمل زندگی روزمره به شمار آورند، نقش مهمی در زندگی شهری دارد. می‌توان گفت فضاهای باز شهری از کاربری‌های اساسی شهر به شمار می‌روند.

۲. دوران سالمندی ارتباط سالمندان با اجتماع کم‌رنگ می‌شود و همین موضوع باعث ایجاد مشکلات عاطفی فراوان و حتی دامن زدن به اختلافات خانوادگی می‌شود. انجام مناسک و اعمال مذهبی و حضور در گروه‌های مذهبی، انرژی، آرامش درونی و احساس تعلق را برای سالمندان فراهم می‌آورد. عده‌ای از صاحب‌نظران معتقدند که مذهب می‌تواند در فرایندهای پیر شدن، از جمله فرایندهای فیزیکی، اجتماعی و وجودی، نقش مکمل را بازی کند و سازگاری با فرایند پیری را تسهیل نماید.

۳. بسیاری از سالمندان روزانه ممکن است به ساختمان‌هایی مراجعه کنند که فاقد طرح فیزیکی مناسب هستند. از جمله عدم وجود آسانسور، رمپ، وجود شیب‌های تند و نامناسب در ورودی ساختمان، عدم وجود راهرو و صندلی کافی برای استراحت و...؛ که نه تنها مسئولین و برنامه‌ریزان شهری، بلکه مهندسين و طراحان، کارخانه‌داران، سازندگان و حتی قانون‌گذاران نیز باید آن را در نظر داشته باشند.

۴. مناسب‌سازی فضای تردد و حمل‌ونقل شهری برای سالمندان را نباید ترحم تلقی کرد. مشکلات عبور و مرور و حمل‌ونقل تنها ناشی از فقدان یک سیستم حمل‌ونقل مناسب نمی‌شود، بلکه موانع متعدد دیگری ایجاد می‌کند که تردد سالمندان را دشوار می‌نماید.

۵. دوران سالمندی اغلب با از دست دادن برخی از توانایی‌های جسمی و روحی همراه است، مشکلاتی نظیر دید ضعیف و عدم تعادل و ضعف از شایع‌ترین مشکلات سالمندان است. لذا آنان نسبت به قشر جوان و میان‌سال انتخاب‌های محدودتری در فعالیت‌هایشان دارند.

۶. افسردگی یکی از مشکلات فراگیر در میان سالمندان است و ترس از ابتلا به آن یکی از دغدغه‌های اساسی سالخورده‌گان و فرزندان آن‌ها است. عواملی نیز وجود دارند که خطر ابتلا به افسردگی را کاهش می‌دهند و توجه بیش‌تر به آن‌ها می‌تواند به شادابی و سرزندگی افراد سالمند کمک کند. یکی از راه‌های افزایش مشارکت و ارتباطات سالمندان و در نتیجه افزایش اعتماد به نفس در سالمندان برای حضور در اجتماع و استفاده شخصی از خدمات شهری بدون وابستگی به خانواده و نزدیکان آشنایی آنان با تکنولوژی‌های جدید و در واقع مقابله با ترس از تکنولوژی می‌باشد.

مانند پایان دوران اشتغال و بازنشستگی، احساس تنهایی، طردشدگی و همچنین فشار ناشی از صنعتی شدن جوامع که به جدایی عاطفی و روانی افراد منجر می‌شود در معرض خطرات فزاینده‌ای قرار دارند (Buffle et al., 2012: 599). طبق گفته هانسون و املت^۱ (۲۰۰۶)، ایده اولیه جامعه دوستدار سلامت در ۱۹۹۰، مطرح گردید و این‌گونه تعریف شد که: جامعه دوستدار سالمند را جامعه‌ای است که در چهار بعد رضایت‌بخش باشد: ۱. برطرف سازی نیازهای اولیه مانند مسکن، امنیت و اطلاعات در مورد خدمات ۲. توسعه فعالیت‌های شهری و اجتماعی ۳. بهبود وضعیت جسمی و روانی ۴. افزایش عدم وابستگی برای افراد ضعیف و ناتوان مانند دسترسی به حمل‌ونقل و پیشنهاد کمک و حمایت به خانواده و مراقبت‌کنندگان (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴)

در دیدگاه اجتماعی سالمندی، جنبه‌های جسمانی و روانی پیری موجب تغییراتی در وظایف تعامل اجتماعی می‌شوند که برای ما بسیار اهمیت دارند. به هنگام پیری، وظایف گردآوری اطلاعات و تأیید خویشین کم‌اهمیت‌تر می‌شود. کاهش فعالیت اجتماعی در سن پیری ناشی از تغییرات شرایط زندگی است. در نتیجه، سالخورده‌گان شریکانی را ترجیح می‌دهند که روابط لذت‌بخش و ارزشمندی با آن‌ها داشته‌اند. دو تئوری مهم در این قسمت شامل:

الف: نظریه عدم تعهد: افراد سالمند باید از جامعه جدا شده و با آزاد شدن به استراحت و صرف زمان برای خودشان پرداخته که این موضوع هم برای خودشان و هم برای جامعه سودمند است.

ب: نظریه فعالیت: برعکس نظریه عدم تعهد می‌گوید که انسان تا جایی که ممکن است باید سالمندی را انکار کند. جنبه مثبت این نظریه این است که یک روش زندگی فعال که بدن، ذهن و جسم را بکار می‌گیرد، به سلامت و بهزیستی کمک می‌کند (زنجری و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۱).

شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

سازمان بهداشت جهانی شاخص‌هایی برای شهر دوستدار سالمند را تعیین کرده است که عبارت‌اند از: فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی، حمل‌ونقل درون‌شهری، ایمنی و سهولت تردد، مشارکت و ارتباطات اجتماعی، احترام اجتماعی، امکانات فرهنگی و تفریحی، خدمات بهداشت عمومی و سلامت.

1. Hanson & Emler

کرد. همچنین تأثیر مواردی همچون جنسیت، تحصیلات، قومیت و هنجارهای فرهنگی بر کیفیت زندگی افراد سالمند پرداختند. آن‌ها نشان دادند حمایت از تأثیرات شخصی و محیطی می‌تواند تأثیر به‌سزایی در زندگی پس از بازنشستگی سالمندان داشته باشد. تأثیرات شخصی گزارش شده شامل قومیت و هنجارهای فرهنگی، انرژی و انگیزه، جنس، سن، تحصیلات، میراث ژنتیکی، خود کارآمدی و شرایط مالی شخصی است. تأثیرات محیطی گزارش شده بر مشارکت در فعالیت‌ها شامل آب و هوا، سطح آلودگی، روشنایی خیابان، شرایط ترافیکی، دسترسی و مناسب بودن خدمات و امکانات، شرایط اجتماعی-اقتصادی، زیبایی‌شناسی، زیرساخت‌های پیاده، زندگی اجتماعی، قرار گرفتن در معرض رفتارهای ضداجتماعی، مشارکت در شبکه‌های اجتماعی، محیط‌زیست است.

استیل^۲ (۲۰۱۵)، خصوصیات کلیدی شهر دوستدار سالمند را بررسی نمود و طبق یافته‌های مطالعه او مهم‌ترین عوامل تحقق شهر دوستدار سالمند، همکاری بین ذینفعان، تعهد دولت، شمول سالمندان و سیاست‌هایی که محیط فیزیکی و اجتماعی را در نظر بگیرد، هستند.

آبدیرین^۳ و همکاران (۲۰۱۷)، مطالعه‌ای با عنوان «به سمت زاغه‌های دوستدار سن چالش‌های بهداشتی ساکنان زاغه‌نشین مسن در نایروبی و کاربرد رویکرد شهر دوستدار سن» انجام دادند. آن‌ها در مطالعه خود نشان دادند که شاخص‌های فعلی شهر دوستدار سالمند به صورت محدود در خصوص ساکنین سالمند زاغه‌ها عکس‌العمل نشان داده و نیازمند بازنگری دقیق است.

کیزر^۴ و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه خود با عنوان «بررسی سیستماتیک قرار گرفتن طولانی‌مدت در مجاورت فضای سبز مسکونی و پیری سالم به بررسی شواهد» پرداختند و آن‌ها را در سه رده کافی، محدود و ناکافی دسته‌بندی کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد افراد در رده کافی از پیری سالم‌تری برخوردار هستند و در رده محدود عملکرد شناختی، توانایی فیزیکی، خطر قلبی متابولیک و رفاه درک شده ناکافی ارزیابی شد. همچنین این پژوهش نیاز مبرم به مطالعات طولی در این حوزه را پررنگ نشان می‌دهد.

جوهری و همکاران (۱۳۹۳)، وضعیت مناطق ۱۶ و ۱۰ را شهر مشهد جهت تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند را

۷. در حالی که خیلی‌ها توجه و احترام به سالمندان را با کمک و مساعدت اشتباه می‌گیرند. اما تکریم لزوماً به معنای دستگیری و کمک به سالمندان ناتوان نیست. چه بسیارند سالمندانی که هم به لحاظ جسمی و هم به لحاظ مالی توانایی دارند اما بی‌صبرانه در انتظار قطره‌ای محبت و احترام هستند. فرقی هم نمی‌کند این بی‌توجهی می‌تواند گذاشتن سالمند در آسایشگاه باشد یا دریغ کردن یک لبخند کوچک از پدر و مادری پیر. محبت و توجه نیازی است که تقریباً تمام روانشناسان از آن به‌عنوان مهم‌ترین نیاز دوران سالمندی یاد می‌کنند.

۸. استفاده مناسب از اوقات فراغت، سبب سازندگی روح و روان گردیده و عدم استفاده صحیح از آن از عوام کسالت و سستی است. اوقات فراغت به‌عنوان یک پدیده فرهنگی و اجتماعی تأثیرگذار بر ابعاد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی، موضوع مشترک تمام اقشار جامعه است. متأسفانه سالمندان و بازنشستگان در این رابطه به فراموشی سپرده شده‌اند. در کشورهایی مثل آمریکا، اوقات فراغت به‌عنوان مهم‌ترین بعد سلامتی سالمندان آمریکایی و کلید اصلی سالمندی سالم قلمداد شده است.

۹. با افزایش جمعیت در کشورهای توسعه یافته، بیماری‌های قلبی و عروقی به شایع‌ترین علت مرگ و میر در افراد سالمند تبدیل شده است. از این‌رو کنترل فشارخون به‌منظور کاهش بیماری‌های قلبی و عروقی و در نهایت کاهش مرگ و میر سالمندان امری ضروری می‌باشد. سالمندی با افزایش محدودیت‌های حرکتی و افزایش بیماری‌های مزمن همراه است. با افزایش سن تمایل به استفاده از خدمات بیمارستانی و مراقبت‌های پزشکی و نیز مصرف داروها بیش‌تر می‌شود. از آنجایی که بیماری‌های مزمن و طولانی‌مدت بندرت درمان می‌شوند و علت بسیاری از ناتوانی‌ها و نیز کاهش کیفیت زندگی در سالمندان می‌باشند. بنابراین نقش بسزایی در میزان استفاده از خدمات و مراقبت‌های پزشکی دارند (جوهری و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۶-۶۷).

پیشینه‌های پژوهش

آنی^۱ و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان «بررسی سیستماتیک تأثیرات محیطی بر پیری سالم و فعال‌سازی را در خصوص تأثیرات محیطی بر سلامت افراد سالمند» بررسی

2. Steel

3. Aboderin

4. Keijzer

1. Annear

متفاوت و استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) مطالعه‌ای با عنوان «تحلیل مکانی و ارزیابی فضاهای شهری از منظر شهر دوستدار سالمند در منطقه ۶ تهران» پرداختند. طبق یافته‌های آن‌ها مشخص شد که فاصله از خدمات بهداشتی، حمل‌ونقل، آلودگی هوا، فاصله از خدمات عمومی در مقیاس محلی تغییری ندارد. اما در مقیاس سراسری در حرکت از شمال به جنوب دارای روند کاهشی است.

زنجری و همکاران (۱۳۹۹)، به بررسی و تحلیل کیفیت فضاهای عمومی شهری با تأکید بر مفهوم شهر دوستدار سالمند در منطقه یک شهر شیراز پرداختند. طبق نتایج بررسی آن‌ها متغیرهای جمعیت‌شناختی (جنس، سن، وضعیت تأهل، بُعد خانوار، تحصیلات، وضعیت اشتغال، طبقه اقتصادی خانوار، ترتیبات زندگی، مدت‌زمان سکونت و وضعیت سلامتی و ناتوانی)، کیفیت فضای بیرونی و عمومی، حمل‌ونقل، ایمنی و سهولت و امکانات مشارکت اجتماعی با حضورپذیری سالمندان در فضای عمومی شهری رابطه معنادار نشان دادند. مؤلفه فضای بیرونی و ساختمان‌های عمومی و سپس امکانات مشارکت اجتماعی بیش‌ترین تأثیر را بر حضور سالمندان در فضای عمومی شهری داشته است. همچنین از دیدگاه سالمندان مهم‌ترین مانع حضور آنان در فضاهای شهری، عدم وجود امکانات تفریحی مناسب سالمندان و سپس پیاده‌روهای نامناسب بوده است.

در حال حاضر و به‌عنوان پژوهش‌های اخیر انجام شده در حوزه شهر دوستدار سالمند در ایران می‌توان به مطالعه حیدری و همکاران (۱۴۰۰)، پایش نظریه حق به شهر در بازتولید فضای شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان)، اشاره کرد که با در نظر گرفتن ایده «حق به شهر» لوفر به بررسی این موضوع پرداخته است که آیا سالمندان به حقوق شهروندی خود به‌اندازه کافی دسترسی دارند؟

رسیده و همکاران در سال ۱۴۰۱، در تازه‌ترین تحقیق خود شاخص حمل‌ونقل (از شاخص‌های هشت‌گانه شهر دوستدار سالمند) را به‌طور دقیق و تخصصی در کلان‌شهر مشهد مورد بررسی قرار دادند که طبق نتایج به دست آمده، شهر مشهد از حیث شاخص حمل‌ونقل شهر دوستدار سالمند با استانداردهای جهانی متفاوت است.

به‌طور کلی آنچه در تحقیقات گذشته بدان پرداخته شده حاکی از آن است که با توجه به رشد روزافزون نرخ جمعیت سالمند نیاز ضروری در طرح‌های شهرسازی، توجه ویژه به ایجاد شهرهای دوستدار سالمند می‌باشد. دو عامل استفاده از

مورد ارزیابی قرار دادند. طبق یافته‌های آن‌ها مناطق مورد مطالعه از حد متوسط شاخص‌های شهر دوستدار سالمند پایین‌تر است و در وضعیت مساعدی قرار ندارد. در بین شاخص‌های مورد تحلیل از دیدگاه سالمندان شاخص‌های احترام اجتماعی و ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی در بهترین وضعیت قرار دارد، اما تا وضعیت ایده‌آل فاصله وجود دارد. سایر شاخص‌ها در حد بسیار ضعیف از دیدگاه سالمندان ارزیابی شد. این در حالی است که نتایج ارزیابی از نظرات مدیران شهری بیانگر ایده‌آل بودن وضعیت شهر مشهد به‌استثنای شاخص حمل‌ونقل درون‌شهری و بهداشتی-درمانی است.

شرقی و همکاران (۱۳۹۵)، به سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران (AFC) پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر آن بود که از میان شاخص‌های هشت‌گانه شهر دوستدار سالمند: شامل فضاهای باز و ساختمان‌ها، حمل‌ونقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، تکریم سالمندان و مشمولیت اجتماعی، مشارکت شهروندی و استخدام سالمندان، امکانات ارتباطات و اطلاعات و خدمات سلامتی و محلی و عامل حمل‌ونقل در شهر تهران دارای وضعیت مطلوب‌تری برای سالمندان داشته و شاخص مشارکت شهروندی و استخدام و مسکن برای آنان بسیار نامناسب است.

تبریزی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش سنجش نگرش گردشگران سالمند به شهر مشهد از نظر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند به بررسی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد پرداختند. آن‌ها در مطالعه خود اثر چهار فاکتور تصویر مقصد، انتظارات، کیفیت مقصد و ارزش درک شده بر رضایتمندی و وفاداری با استفاده از تکنیک تحلیل معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتیجه مطالعه آن‌ها نشان از وجود رابطه مثبت میان فاکتورهای تصویر مقصد، انتظارات، کیفیت مقصد و ارزش درک شده در میزان رضایتمندی و وفاداری به مقصد می‌باشد. رابطه‌ای که با افزایش میزان هر یک از چهار عامل نامبرده و دو شاخص رضایتمندی و در پی آن وفاداری افزایش می‌یابند. در ادامه تحلیل مسیر، اثرگذارترین عامل بر وفاداری به این مقصد به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم تصویر مقصد است و علاوه بر آن رضایتمندی به‌صورت مستقیم و کیفیت درک شده به صورت غیرمستقیم در ایجاد وفاداری گردشگران سالمند به این مقصد مذهبی و فرهنگی مؤثر بوده‌اند.

جلوختی نیارکی و همکاران (۱۳۹۹)، با عملکردی

میدانی انجام شده در مناطق سیزده‌گانه شهرداری مشهد، سازمان بهزیستی مشهد و نظام روان‌شناسی این شهر ۳۰۰ نفر متخصص حائز شرایط به‌عنوان جامعه هدف شناسایی شد. با توجه به فرمول کوکران حجم نمونه ۱۶۹ محاسبه شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از فهرست به دست آمده در بررسی‌های میدانی و پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۰۰ عدد پرسشنامه قابل قبول به دست آمد.

شاخص‌های مورد بررسی در این مطالعه عبارت بود از: احترام و شمول اجتماعی، مشارکت مدنی و اشتغال، ارتباط و اطلاعات، حمایت جامعه و خدمات بهداشتی، مشارکت اجتماعی، فضای بیرونی و ساختمان‌ها، مسکن. ابزار تحقیق، پرسشنامه ارائه شده از طریق سازمان بهداشت جهانی که پیش از این در ۳۳ شهر از ۲۲ کشور دنیا مورد آزمون قرار گرفته است. با ترجمه و مناسب‌سازی آن با اقلیم و شرایط فرهنگی کلان‌شهر مشهد، نسخه فارسی آن تهیه گردید.

پایایی ابزار با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ در تمام شاخص‌ها بالاتر از ۰/۷ مورد تأیید قرار گرفت. در شاخص مسکن ضریب پایایی ۰/۷۵، شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها ۰/۷۱، شاخص حمایت جامعه و خدمات بهداشتی ۰/۸۸، شاخص مشارکت مدنی و اشتغال ۰/۸، شاخص ارتباط و اطلاعات، ۰/۹۱، شاخص احترام و شمول اجتماعی ۰/۷۷ و شاخص مشارکت اجتماعی ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ را به دست آوردند. جدول ۱، نتایج دقیق‌تر آزمون آلفای کرونباخ را به تفکیک شاخص‌ها نشان می‌دهد.

تجارب شهرهای پیشرو در حوزه شهر دوستدار سالمند و همچنین دستورالعمل سازمان بهداشت جهانی در ایجاد شهرهای دوستدار سالمند مهم‌ترین مراجع در ایجاد و بهینه‌سازی شهرها منطبق بر اصول شهر دوستدار سالمند می‌باشد.

با توجه به ساختار جمعیتی و همچنین به دلیل زائرپذیر بودن شهر مشهد ضروری است، وضعیت این کلان‌شهر از حیث شاخص‌های شهر دوستدار سالمند سنجیده شود. در این پژوهش جایگاه شهر مشهد در مقایسه با مقدار میانگین سنجیده می‌شود و همچنین هر یک از شاخص‌ها از حیث اهمیت از دیدگاه جامعه هدف رتبه‌بندی می‌شوند. در حقیقت این اندازه‌گیری بستری برای شناخت جایگاه کلان‌شهر مشهد به‌عنوان شهر دوستدار سالمند خواهد شد. به‌عنوان نمونه و با توجه به پراهمیت بودن شاخص حمل‌ونقل از شاخص‌های هشت‌گانه معرفی شده، این شاخص در مطالعه‌ای دیگر توسط محقق و همکاران مورد بررسی قرار گرفته است.

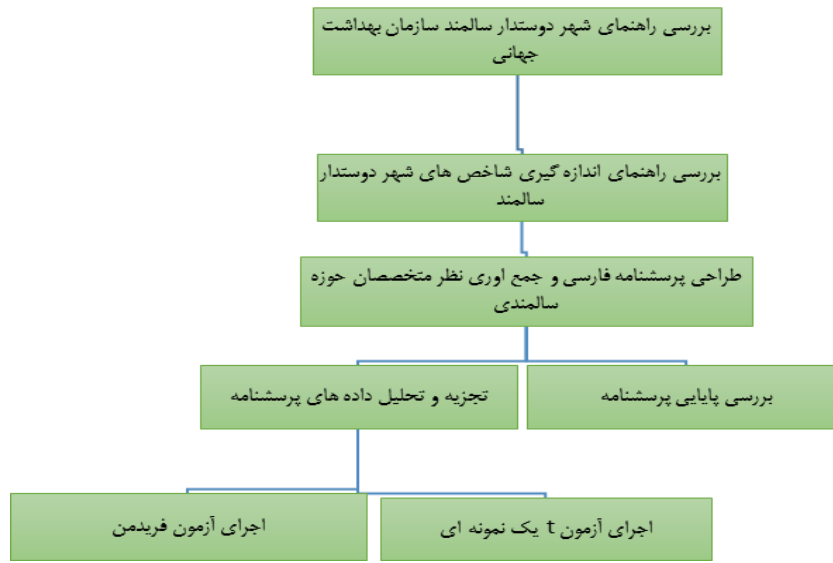
روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر با هدف کاربردی و ماهیت تحلیلی-توصیفی با استفاده از روش پیمایش به بررسی و مقایسه شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مطابق با الگوهای برنامه سازمان بهداشت جهانی در کلان‌شهر مشهد اجرا گردید. جامعه آماری تحقیق شامل طراحان، برنامه‌ریزان و مدیران شهری، متخصصان توان‌بخشی و نگهداری سالمندان، پزشکان و پرستاران، مشاوران روان‌شناختی سالمندی و سایر متخصصان مرتبط با حوزه سالمندان کلان‌شهر مشهد باشد. با بررسی‌های

جدول ۱. نتایج آزمون آلفای کرونباخ

شاخص	تعداد سؤالات	ضریب آلفای کرونباخ
مسکن	۷	۰/۷۵
فضایی‌های بیرونی و ساختمان‌ها	۱۸	۰/۷۱
حمایت جامعه و خدمات بهداشتی	۱۲	۰/۸۸
مشارکت مدنی و اشتغال	۸	۰/۸
ارتباطات و اطلاعات	۱۱	۰/۹۱
احترام و شمول اجتماعی	۱۱	۰/۷۷
مشارکت اجتماعی	۹	۰/۸۲
پایایی کل	۷۶	۰/۸۹

دیاگرام فرایند تحقیق در شکل ۲، ارائه شده است.



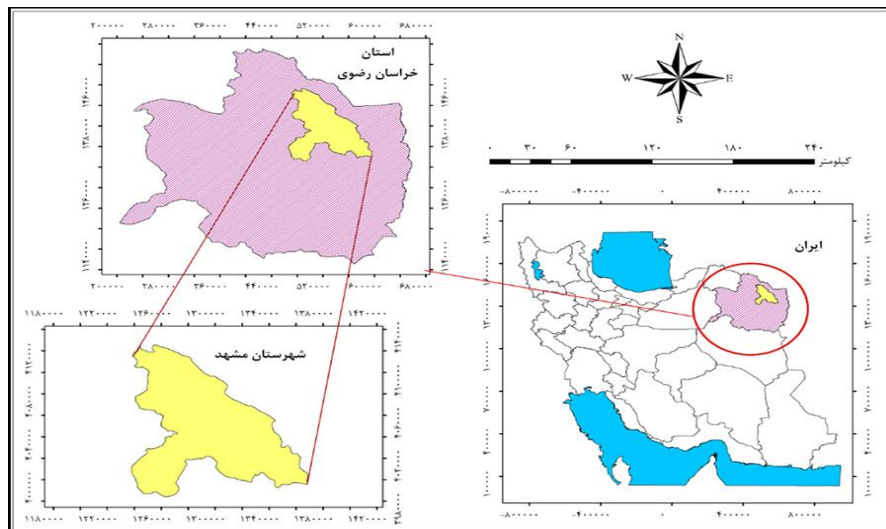
شکل ۲. دیاگرام ساختار پژوهش

شهری دارای دوازده منطقه شهری است. این شهر سالانه میزبان حدود ۲۷ میلیون نفر از مسافران داخلی و خارجی است که برای زیارت و مراسم‌های مذهبی به این مکان سفر می‌کنند. طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ مشهد دارای ۳۰۰۱۱۸۴ نفر جمعیت است که به‌طور متوسط سالانه میزبان ده میلیون نفر زائر است. تراکم جمعیت در مشهد بیش از ۹۰۰۰ نفر در هر کیلومترمربع است. مطالعات انجام شده توسط دانشگاه علوم پزشکی مشهد بر ساختار جمعیتی این کلان‌شهر از دیدگاه سالمندی یا همان شهروندان بالای ۶۰ نشان می‌دهد ۸٫۸ درصد جمعیت این کلان‌شهر سالمند هستند. شکل ۳، موقعیت جغرافیایی کلان‌شهر مشهد را در استان خراسان رضوی و کشور نشان می‌دهد.

برای مقایسه اندازه شاخص‌های اندازه‌گیری شده با معیار میانگین ۳ (معیار میانگین طیف پاسخگویی به سؤالات) با توجه به حجم نمونه و نرمال بودن داده‌ها پس از نمره‌گذاری پاسخ‌های پرسشنامه از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شد. پس از اندازه‌گیری شاخص‌ها و مقایسه آن‌ها با معیار میانگین رتبه‌بندی آن‌ها از نظر اهمیت اجرا انجام گردید و اولویت‌بندی شاخص‌ها با استفاده از آزمون فریدمن انجام گرفت. برای اجرای این آزمون داده‌های اولیه پرسشنامه بدون نمره‌گذاری مورد استفاده قرار گرفت.

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه کلان‌شهر مشهد واقع در استان خراسان رضوی در شمال شرق کشور می‌باشد. مشهد از نظر تقسیمات



شکل ۳. موقعیت جغرافیایی شهر مشهد در استان خراسان رضوی و کشور

یافته‌ها

مدارک پزشکی بودند. ۳۰ درصد اعضای نمونه سن زیر ۴۵ سال، ۶۱ درصد اعضای نمونه دارای سن بین ۴۵ تا ۵۵ سال و ۹ درصد اعضای نمونه سن بالای ۵۵ سال داشتند. پس از انجام فرآیند نمره‌گذاری میانگین و انحراف معیار هریک از شاخص‌ها محاسبه و نتایج آن در جدول ۲، نشان داده شده است.

متخصصان حاضر در نمونه ۱۰۰ نفر که ۶۰ نفر آن‌ها مرد و ۴۰ نفر از آن را خانم‌ها تشکیل دادند. از حیث تحصیلات ۷۹ درصد افراد نمونه دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۱۵ درصد افراد دارای مدرک دکتری تخصصی و ۶ درصد از اعضای نمونه دارای

جدول ۲. نتایج تحلیل توصیفی شاخص‌های تحقیق (میانگین و انحراف معیار)

شاخص (متغیر)	میانگین	انحراف معیار
مسکن	۱/۹۲	۰/۴۲
فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها	۰/۲	۰/۳۲
حمایت جامعه و خدمات بهداشتی	۲/۰۳	۰/۴۵
مشارکت مدنی و اشتغال	۱/۹۲	۰/۳۱
ارتباطات و اطلاعات	۳/۳۳	۰/۳۶
احترام و شمول اجتماعی	۳/۰۸	۰/۲۸
مشارکت اجتماعی	۳/۲۸	۰/۲۱

- در آزمون تفاوت شاخص مشارکت مدنی و اشتغال در شهر دوستدار سالمند نسبت به معیار میانگین، سطح معناداری ۰/۰۱ به دست آمد که نشان‌دهنده وجود تفاوت معنادار است. با توجه به میانگین ۱/۹۲ می‌توان نتیجه گرفت که شاخص مورد بررسی در شهر مشهد از وضعیت نامناسب نسبت به معیار میانگین قرار دارد.

- در آزمون شاخص ارتباطات و اطلاعات در شهر دوستدار سالمند سطح معناداری ۰/۴ به دست آمد. بنابراین در شاخص ارتباطات و اطلاعات شهر دوستدار سالمند در مشهد نسبت به معیار میانگین تفاوت معنادار وجود ندارد.

- در بررسی شاخص احترام و شمول اجتماعی سطح معناداری ۰/۱ به دست آمد و می‌توان نتیجه گرفت شهر مشهد در شاخص احترام و شمول اجتماعی با معیار میانگین تفاوت معنادار ندارد.

- در آزمون تفاوت شاخص مشارکت اجتماعی شهر دوستدار سالمند در مشهد با معیار میانگین، سطح معناداری ۰/۰۷ به دست آمد. بنابراین تفاوت معناداری در این شاخص در شهر مشهد با معیار میانگین وجود ندارد.

جدول ۳، نتایج آزمون تی با معیار میانگین ۳ را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج به دست آمده:

- سطح معناداری ۰/۰۲ نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در زیرساخت مسکن در شهر مشهد با شاخص زیرساخت مسکن برای شهر دوستدار سالمند وجود دارد. میانگین شاخص مورد بررسی برابر ۱/۹۲ محاسبه شده است. بنابراین شاخص مسکن در شهر مشهد در وضعیت نامناسب نسبت به معیار میانگین قرار دارد.

- در بررسی شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها در شهر دوستدار سالمند سطح معناداری ۰/۰۱ به دست آمده بنابراین تفاوت معنادار با معیار میانگین شاخص وجود دارد و با توجه به میانگین ۲/۲، می‌توان نتیجه گرفت که شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها در شهر دوستدار سالمند در شهر مشهد از وضعیت پایین‌تر از معیار میانگین برخوردار است.

- در آزمون تفاوت شاخص حمایت جامعه و خدمات بهداشتی در شهر دوستدار سالمند برای شهر مشهد سطح معناداری ۰/۰۳ به دست آمد و میانگین ۲/۰۳ نشان می‌دهد که از وضعیت نامناسب نسبت به معیار میانگین برخوردار است.

جدول ۳. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای متغیرهای تحقیق

شاخص (متغیر)	میانگین	آماره t	سطح معناداری
مسکن	۱/۹۲	۲۱/۱۷	۰/۰۲۳
فضایی‌های بیرونی و ساختمان‌ها	۲/۲	۸/۲۱	۰/۰۱
حمایت جامعه و خدمات بهداشتی	۲/۰۳	۱۰/۲۴	۰/۰۳۸
مشارکت مدنی و اشتغال	۱/۹۲	۲۱/۱۷	۰/۰۱
ارتباطات و اطلاعات	۳/۳۳	۱/۱	۰/۴۸
احترام و شمول اجتماعی	۳/۰۸	۱/۰۵	۰/۱۵
مشارکت اجتماعی	۳/۲۸	۰/۹۸	۰/۰۷۸

راهکارهای مفید ضروری است، این شاخص‌ها اولویت‌بندی شوند. با توجه به ساختار داده‌های تحقیق از آزمون فریدمن

نتیجه مقایسه شاخص زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند در شهر مشهد با معیار میانگین به دست آمده است، برای ارائه

استفاده شد. با توجه به اطلاعات جدول ۴، آزمون فریدمن را نشان می‌دهد. سطح معناداری ۰/۰۱ و مقدار آماره خی اسکوئر برابر ۲۲۱/۲۵

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن

۱۰۰	حجم نمونه
۲۲۱/۲۵	کای اسکوئر
۶	درجه آزادی
۰/۰۱۲	سطح معناداری

دوستدار سالمند، شاخص ساختمان‌ها و فضای باز است و شاخص ارتباطات و اطلاعات در وضعیت مناسب‌تری نسبت به بقیه قرار دارد. جدول ۵، وضعیت اولویت‌بندی شاخص‌های تحقیق را نشان می‌دهد.

میانگین رتبه شاخص فضای باز و ساختمان‌ها در شهر دوستدار سالمند با مقدار ۶/۲۱ بالاترین اولویت و شاخص ارتباطات و اطلاعات در با میانگین رتبه ۳/۵۷ پایین‌ترین اولویت را در بین شاخص‌ها داراست. به این معنا که از نظر پاسخگویان نامناسب‌ترین وضعیت در بین شاخص‌های شهر

جدول ۵. توصیف اولویت‌بندی میانگین‌های شاخص‌های زیرساخت شهر دوستدار سالمند

میانگین	شاخص
۶/۲۱	فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها
۵/۸۱	مسکن
۵/۲۱	احترام و شمول اجتماعی
۴/۹	حمایت جامعه و خدمات بهداشتی
۴/۶۹	مشارکت مدنی و اشتغال
۴/۱	مشارکت اجتماعی
۳/۵۷	ارتباطات و اطلاعات

تجربیات و اقدامات قابل اجرا برای تبدیل شهر مشهد به شهر دوستدار سالمند
جدول ۶، برخی اقدامات انجام شده که طبق نظر متخصصان امر قابل اجرا در کلان‌شهر مشهد است را نشان می‌دهد.

جدول ۶. خلاصه اقدامات انجام شده در برخی شهرهای دوستدار سالمند با امکان اجرا در کلان‌شهر مشهد

نتایج	اقدام	شهر
ایجاد یک محیط آرام و ایمن برای زندگی و کاهش اضطراب‌های روزمره زندگی و دسترسی آسان به فعالیت‌های اجتماعی	- ساخت و تجهیز منازل مسکونی مجهز به فناوری‌های ساده اتوماسیون خانگی - نظم‌دهی و بازبرایی ساختمان‌ها و حذف موانع معماری - ایجاد کاربری‌های فرهنگی در محلات - ایجاد دسترسی‌های سریع به وسایل حمل‌ونقل عمومی - ایجاد مسیرهای سبز پیاده‌روی - ایجاد فضاهای سبز شهری با دسترسی آسان - اختصاص بخش ویژه سالمندان در سالن همایش شهر - توسعه فضاهای خطی ایمن برای پیاده‌روی - در دسترس بودن شبکه حمل‌ونقل - دسترسی رایگان به برخی مطبوعات شامل علمی، فرهنگی و تفریحی - ساخت جزایر ترافیک	ایتالیا / اودینه
تأثیر بر سلامت روان و بهبود فعالیت‌های اجتماعی	- ایجاد فعالیتهای بین نسلی - مسیرهای پیاده‌روی مناسب - ایجاد زیرگذر یا گذرگاه‌های ایمن برای عبور از برگزاری‌ها	مکزیک / کانکون
تقویت شاخص فعالیت‌های اجتماعی و مشارکت مدنی	- ایجاد سرویس‌های بهداشتی مطابق با استانداردهای بهداشتی - وجود مکان‌های مناسب در سطح شهر برای گذراندن اوقات روزمره - امکان حضور و انجام برخی فعالیت‌های سالمندان در محیط‌های مدرسه - دسترسی سریع و آسان به حمل‌ونقل عمومی - ایجاد اماکنی برای آشنایی و برقراری ارتباط بین افراد تازه‌وارد و شهروندان	پاکستان / اسلام‌آباد
ایجاد ارتباط اجتماعی مطلوب برای سالمندان		پورتوریکو / پونس

شهرسازی شرکت‌کننده در این پژوهش و بررسی مؤلفه‌های آزمون‌کننده شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، موارد متعددی یافت شد که به روشنی عدم اجرای این مؤلفه‌ها را نشان می‌داد. جدول خلاصه‌ای از این موارد را معرفی می‌کند.

البته طی سه سال اخیر شهرداری مشهد در برخی طرح‌های بازپیرایی شهر اقدامات مناسبی را انجام داده است. اما مشکل اساسی در این اقدامات عدم شناخت کافی و دقیق از شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و اندازه‌گیری آن در کلان‌شهر مشهد می‌باشد. طی یک بازدید میدانی با متخصصان

جدول ۷. خلاصه موارد مشاهده شده ناقص مؤلفه‌های شاخص فضاهای بیرونی و

مؤلفه	اقدامات قابل اجرا
نبود مبلمان شهری منظم برای استراحت سالمندان	قراردادن نیمکت‌های مناسب با فاصل‌های سنجیده در مسیرهای پیاده‌روی سالمندان، ایجاد رمپ‌های با شیب کم در ورودی ساختمان‌ها و پیاده‌روهای ناهموار
نبود فعالیت‌های اجتماعی مناسب برای سالمندان در پارک‌ها و اماکن فرهنگی	ایجاد مراکز نگهداری روزانه به صورت نیمه‌وقت و همچنین تشکیل باشگاه‌های ویژه سالمندان برای حضور و مشارکت دادن آن‌ها در فعالیت‌های فرهنگی
نبود کف سازی غیر لغزنده و ایمن نبود تمهیدات لازم در پارک‌های دارای توپوگرافی	بازسازی کف سازی پیاده‌روهای پرتردد برای جلوگیری از زمین خوردن سالمند در روزهای بارانی و برفی مناسب‌سازی شیب پارک‌ها با حداکثر ۶ درصد شیب و ایجاد رمپ‌های مناسب برای استفاده سالمندان
روشنایی نامناسب در شب در اکثر معابر نبود ساختمان‌های مسکونی مناسب با نیاز سالمندان	با استفاده از تکنیک‌های بهینه و نصب روشنایی مناسب در مسیرهای پیاده‌روی سالمندان ساخت مجتمع‌های و یا شهرک‌های همسو با خلقیات و خصوصیات روحی سالمندان

باشند. در شهرهای موفق در حوزه زیرساخت‌های شهر دوستدار سالمند، راهکارهای اجرایی متعددی طراحی و پیاده‌سازی شده که بازدهی مناسبی در ایجاد یک شهر دوستدار سالمند داشته‌اند. با توجه به گویه‌هایی که برای سنجش این شاخص بکار برده شد، می‌توان چنین نتیجه گرفت که وجود سرویس‌های بهداشتی مناسب با جانمایی حساب شده، ایمن‌سازی پیاده‌روها و سیستم روشنایی آن و به‌طور ویژه ایجاد پیاده‌راه‌های ایمن و سبز می‌تواند در ارتقای این شاخص مؤثر باشد.

فضاهای سبز شهری در اغلب شهرهای بزرگ جهان مکانی مهم برای گذراندن اوقات سالمندان به شمار می‌رود. ایمن‌سازی فضاهای سبز شهری مخصوصاً در زمینه کاهش میزان جرم جنایت می‌تواند نقش مؤثری در بالا بردن شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها داشته باشد.

شاخص مسکن که با توجه به نتایج به دست آمده در رتبه دوم اولویت قرار دارد، در کلان‌شهر مشهد از معیار میانگین پایین‌تر است. شاخص مسکن به‌طور معمول در همه کلان‌شهرهای دنیا پرهزینه‌ترین شاخص می‌باشد و حل معضل آن برای سالمندان نیازمند تأمین مالی ویژه و برنامه‌ریزی‌های بلندمدت مالی و اقتصادی است. البته عواملی چون افراد همراه فرد سالمند در منزل و همچنین شلوغی بیش از حد محل اقامت در بهبود شاخص مسکن مؤثر است. از آنجا که در سال‌های اخیر نهضت ملی مسکن با توجه و اهتمام بیش‌تری توسط دولت‌ها دنبال می‌شود، اقدام به ایجاد شهرک‌های ویلایی مناسب‌سازی شده برای سالمندان شود. با ایجاد چنین

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش اندازه‌گیری و مقایسه شاخص‌های زیرساخت شهر دوستدار سالمند که از طریق سازمان بهداشت جهانی ارائه شده، برای کلان‌شهر مشهد می‌باشد کاملاً روشن است برای رفع مشکلات موجود در یک سامانه خواه مدیریتی و خواه اجرایی ابتدا می‌بایست مشکلات به‌درستی شناخته شده و نقاط ضعف و قوت با توجه به‌دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. از آنجا که مفهوم شهر دوستدار سالمند منطبق بر شاخص‌های استاندارد سازمان بهداشت جهانی برای کلان‌شهرهایی مثل مشهد، اصفهان و یا تبریز تا حدودی مفهومی جدید به شمار می‌رود، محقق را بر آن داشت تا قبل از هر صحبتی در خصوص پیاده‌سازی و ایجاد شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد، به شناسایی دقیق وضعیت فعلی این شهر و فاصله آن با استانداردهای جهانی بپردازد. این شاخص‌ها در هفت رده در شهر مشهد اندازه‌گیری و سپس با معیار میانگین مقایسه شد. همچنین شاخص‌ها از دیدگاه متخصصان اولویت‌بندی گردید. به‌وضوح هر یک از این شاخص‌ها خود یک مقوله اساسی و قابل‌بحث است که باید به‌طور جداگانه مورد بررسی قرار گیرد.

مهم‌ترین شاخص از دیدگاه متخصصان، شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها است. میانگین این شاخص شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر مشهد از معیار میانگین به‌طور چشمگیری کم‌تر است و این نتیجه حکایت از آن دارد که مسئولین شهری می‌بایست نگاهی ویژه و متفاوت از تفکر فعلی به موضوع داشته

مشغول به کار می‌شوند. منظور از مشارکت اجتماعی حضور سالمند به‌عنوان یک شهروند ارشد است نه شروع بکار مجدد سالمند به‌عنوان یک نیروی کار ماهر.

شاخص ارتباطات و اطلاعات با کسب پایین‌ترین رتبه در بین شاخص‌ها در کلان‌شهر مشهد منطبق با معیار میانگین است. با توجه به همه‌شمول شدن استفاده از ابزارهای ارتباطی مخصوصاً شبکه‌های مجازی بر بستر وب، زیرساخت ارتباطات و اطلاعات برای سالمندان در شهر مشهد فراهم است. عواملی همچون سطح سواد، آموزش‌های اجباری و نرخ اشتغال در بالا بردن این شاخص مؤثر است.

با توجه به نتایج به دست آمده و همچنین رتبه‌بندی انجام شده، آنچه که نیازمند توجه بیشتر است و باید مدیران و برنامه‌ریزان شهری و سایر دست‌اندرکاران آن را سرلوحه برنامه‌های کوتاه و بلندمدت خود قرار دهند شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها است. از یک‌سو چون این شاخص بالاترین رتبه را به خود اختصاص داده و از سوی دیگر ماهیت توریستی مذهبی کلان‌شهر مشهد، ضرورت بررسی دقیق و جزئی این شاخص و همچنین قرار دادن آن به‌عنوان بخش جدانشدنی برنامه‌های توسعه شهری مشهد امری انکارناپذیر خواهد بود. با وجود این با در نظر گرفتن وضعیت مقایسه شاخص‌ها و همچنین فعالیت‌های انجام شده با بازده مناسب در شهرهای دوستدار سالمند، ۵ راهکار که تقریباً انجام برخی از آن‌ها در مشهد آغاز شده و راهکارهایی نسبتاً کم‌هزینه است برای بالا بردن این شاخص‌ها در کلان‌شهر مشهد ارائه می‌شود.

با توجه به نتایج به دست آمده در سنجش شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و با در نظر گرفتن این نکته که کلان‌شهر مشهد در شاخص‌های اصلی به حد متوسط نرسیده است، ضروری است به‌ویژه در طرح‌های اجرای و بازپیرایی شهر مشهد موضوع شاخص‌های سنجیده شده، به‌طور دقیق و قوی لحاظ شود. به بیان روشن‌تر می‌بایست در بودجه‌های شهری، بند ویژه‌ای برای شهر دوستدار سالمند در نظر گرفته شود و چون اجرای طرح‌های شهری همواره مستلزم هزینه است و شبیه‌سازی آن‌ها در حال حاضر برای بررسی بازده مناسب، امکان‌پذیر نیست. بنابراین استفاده از تجارب شهرهای بزرگ دوستدار سالمند می‌تواند در ارائه راهکارها بسیار مناسب باشد. یافته‌های تحقیق با یافته‌های جوهری و همکاران (۱۳۹۳)، جلouxانی نیارکی و همکاران (۱۳۹۹)، زنجری و همکاران (۱۳۹۹)، آبدرین و همکاران (۲۰۱۷)، در مطالعات خارجی هم‌راستا می‌باشد و در این مطالعات نیز شهرها از نظر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، در وضعیت مناسبی نبودند.

شهرک‌های ویلایی علاوه بر کاهش قیمت تمام شده مسکن می‌تواند در این شهرک‌ها نیازهای ویژه سالمندان را در منازل ویلایی یک یا دوطبقه تأمین کرد. وجود حیاط‌ها در منازل ویلایی هرچند کوچک می‌تواند دگرگونی شگرفی در روحیات و خلق‌وخوی سالمندان داشته باشد.

با توجه به ساختار فرهنگی جامعه ایرانی اسلامی، شاخص‌های احترام و شمول اجتماعی و مشارکت اجتماعی در شهر دوستدار سالمند، در مشهد منطبق بر معیار میانگین است و این امر دقیقاً نتیجه توصیه‌های آیینی ادبی است که در فرهنگ کهن ایرانیان برای تکریم افراد سالمند بیان شده و جامعه نیز با این توصیه‌ها خو گرفته است.

در شاخص حمایت جامعه و خدمات بهداشتی نیز مقدار اندازه‌گیری شده برای کلان‌شهر مشهد از معیار میانگین پایین‌تر است. یکی از اساسی‌ترین عوامل در بالا بردن این شاخص عملکرد صحیح سازمان‌های بیمه‌گر برای دسترسی آسان و ارزان به خدمات بهداشتی با بالا بردن سرانه تخت‌های بیمارستانی، سرانه دارو و سرانه پزشک می‌باشد. یکی دیگر از عوامل مؤثر در بهبود شاخص حمایت جامعه و خدمات بهداشتی کاهش مرگ و میرهای زودرس در سالمندان می‌باشد که متأسفانه در سال‌های اخیر با همه‌گیری اپیدمی‌هایی همچون کرونا این عامل به‌شدت شاخص حمایت جامعه و خدمات بهداشتی را با تأثیر خود قرار داده است.

شاخص مشارکت مدنی و اشتغال که بر اساس رتبه‌بندی انجام شده در رتبه پنجم از دیدگاه متخصصان قرار دارد، در کلان‌شهر مشهد از وضعیت مطلوب برخوردار نیست و مقدار اندازه‌گیری شده برای آن از معیار میانگین کم‌تر است. این شاخص در حقیقت شاخص امید به زندگی برای سالمندان است و مؤثرترین عامل اثرگذار بر آن میانگین ارزش مستمری سالمندان است. در شهرهای پیشرو در شاخص‌های شهر دوستدار سالمند یکی از مهم‌ترین عوامل مشارکت مدنی و اشتغال شوراهای شهر سالمندان است. در این شوراهای از تجارب افراد سالمند در حوزه‌های مختلف مدیریتی استفاده می‌شود. حضور در این شوراهای امید به زندگی را در سالمندان افزایش می‌دهد.

شاخص مشارکت اجتماعی که در رتبه ششم شاخص‌ها قرار دارد، در کلان‌شهر مشهد منطبق با معیار میانگین است. عاملی که در بهبود این شاخص مؤثر است، پشتیبانی بالقوه از سالمندان می‌باشد. البته مشاوران سالمندی بالا بودن این شاخص در کلان‌شهر مشهد را به‌نوعی کاذب می‌دانند، چرا که سالمندان علاقه‌ای به ترک پست‌های شغلی خود ندارند و عملاً پس از بازنشستگی مجدداً در همان شغل یا شغل‌های مشابه

✓ ایجاد ایستگاه‌های فکر و شرکت‌های مشاور برای بهره‌برداری از تجارب و دانسته‌های سالمندان در حوزه‌های مختلف کاری؛
 ✓ ایجاد برنامه‌های کاربردی ویژه سالمندان با محتوای مناسب و کارشناسی شده؛
 ✓ ایجاد وب‌سایت‌های شهری ویژه سالمندان و همچنین ساخت بازی‌های الکترونیکی ویژه سالمندان؛
 ✓ انجام پژوهش‌های کاربردی در حوزه روان‌شناسی سالمندی و به کار بستن نتایج کاربردی حاصل از این پژوهش‌ها.

سپاسگزاری

این مطالعه برگرفته از رساله این‌جانب تحت عنوان «جایگاه شهر دوستدار سالمند در برنامه‌ریزی حمل‌ونقل عمومی کلان‌شهر مشهد» است. از تمام استادان و پژوهشگرانی که در تدوین این مطالعه ما را یاری کردند، تقدیر و تشکر می‌نمایم.

در پژوهش غفاری گیلاندره و همکاران (۱۴۰۱) به توجه به ساختار محدوده مورد مطالعه (شهر ساری) که سالانه پذیرایی تعداد زیادی گردشگر در این منطقه است. نتایج اندکی متفاوت ظاهر شد. در این پژوهش ساختمان‌ها و فضای بیرونی در شهر مشهد از مقدار متوسط پایین‌تر بود اما در پژوهش غفاری گیلاندره و همکاران (۱۴۰۱) تفاوت معناداری مشاهده نشد.

راهکارها

با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش برای کلان‌شهر مشهد راهکارهای زودبازده، پربازده (کم‌هزینه در مقایسه با سایر راهکارها) در دو رویکرد امکانات شهری و فرهنگی اجتماعی زیر پیشنهاد می‌شود:

- راهکارهای اجرایی و عملیاتی؛
- ✓ ایجاد دهکده‌های سالمندی با امکانات مناسب؛
- ✓ ایجاد سرویس‌های بهداشتی مناسب با جانمایی دقیق؛
- ✓ بهبود مسیرهای پیاده‌روی؛
- راهکارهای علمی و برنامه‌ریزی

References

- Aboderin I., Kano M., & Vincent, H.A. (2017). Toward age-friendly slums? Health challenges of older slum dwellers in Nairobi and the applicability of the age-friendly city approach. *Int J Environ Res Public Health*, 14(10), 12-59.
- Annear M., Keeling S., Wilkinson T., Cushman G., Gidlow B., & Hopkins H. (2014). Environmental influences on healthy and active ageing: a systematic review. *Ageing Soc.*, 34, 590-622.
- Bloomberg, M., and Quinn, C. (2009). *Age Friendly NYC: Enhancing Our City's Livability for Older New Yorkers*. New York.
- Buffel, T., Phillipson, C., & Scharf, T. (2012). Ageing in urban environments: Developing 'age-friendly' cities. *Critical Social Policy*, 32(4), 597-617.
- Bureau of Housing Planning and Economics. (2009). *Housing Economics Quarterly*, 33, Ministry of Housing and Urban Development, National Land Organization. (In Persian)
- Clarke, P. (2009). Nieuwenhuijsen ER. Environments for healthy ageing: A critical review. *Maturitas*, 64, 14-26.
- Fatahi F., & Kazemian Gh. (2018). *Assessing the suitability of Tehran city for the realization of an elderly-friendly city*. Ms.C. Thesis, Allameh Tabatabaei University.
- Federal/Provincial/Territorial. (2007). *Ministers Responsible for Seniors. Age-Friendly Rural and Remote Communities: A Guide*. Toronto, 2007.
- Garin, N., Olaya, B., Miret, M., Ayuso-Mateos, J.L., Power, M., Bucciarelli, P., et al. (2014). Built environment and elderly population health: A comprehensive literature review. *Clin Pract Epidemiol Ment Heal*, 10, 103-115.
- Ghafari Gilandareh A., Mohamadi Ch., & Davari E. (2022). valuating Elderly-Friendly City Indicators (A Case Study of Sari). *Env Ann*, 15 (56), 1-26. (In Persian)
- Hajjar, R., Atli, T., Al-mandhary, z., Oudrhiri, M., Balducci, L., and Silbermann, M. (2013). Prevalence of aging population in the Middle East and its implications on cancer incidence and care. *Annals of Oncology*, 24 (7).
- Heidari M. T., Mohammadi Sh., & Rahmani M. (2021). Monitoring the Theory of the Right to the City in Reproducing Age – Friendly Space of the city (Case study: Worn-Out Texture of Central District of Zanjan). *Human Geography Research*, 53(1), 195-212. (In Persian)

- Hoseingholizadeh A., Jelokhani Niaraki M.R., Nakhosti Roohi M., & Hajiloo F. (2018). Spatial analysis and evaluation of urban spaces from the perspective of the elderly-friendly city (case study of Tehran's 6th district). *Journal of Geographical Urban Planning Research*, 8(2), 371-389. (In Persian)
- Johari L., Kharazmi O. A. (2013). *Evaluation of the state of Mashhad in order to become an elderly-friendly city*. Ms.C. Thesis, Ferdowsi University of Mashhad. (In Persian)
- Joy M. (2018). Problematizing the age friendly cities and communities program in Toronto. *Journal of Aging Studies*, 47, 49-56.
- Kabisch, N., van den Bosch, M., Laforteza, R. (2017). The health benefits of nature-based solutions to urbanization challenges for children and the elderly – A systematic review. *Environ Res*, 159, 362–73.
- Keijzer, C., Bauwelinck, M., Dadvand, P. (2020). Long-term exposure to residential greenspace and healthy ageing: A systematic review. *Curr Environ Heal Reports*, 7, 65–88.
- Matini M., Rezvani S., & Ahmadian R. (2015). Neighborhood design criteria based on the child friendly city(case study:Farhang mashhad). *Journal of Arid Regions Geographic Studies*, 5(15), 91-112. (In Persian)
- National Institutes of Health, World Health Organization Geneva. (2016). Global health and aging; Sharqi, A., Zarghami, E., Salehi Kousalari, F., & Olfat, M. (2016). Evaluating status of global indices of age-friendly city in Tehran Metropolis (AFC). *Journal of Urban - Regional Studies and Research*, 28(8), 1-22. (In Persian)
- Steels, S (2015), Key characteristics of age-friendly cities and communities: A review, *Cities*, 47(4), 1-8.
- Tabrizi N., Nozar Asl S., Taghavi M., & Esmaceli M. (2018). Measuring the attitude of elderly tourists to the city of Mashhad in terms of indicators of an elderly-friendly city, *City Tourism*, 3(5), 51-63. (In Persian)
- Tuckett, AG., Banchoff, AW., Winter, SJ., King, AC. (2018). The built environment and older adults: A literature review and an applied approach to engaging older adults in built environment improvements for health. *Int J Older People Nurs*, 13, 1–9.
- Van Hoof J., Marston H. R., Kazak J. k., & Buffel T. (2021). en questions concerning age-friendly cities and communities and the built environment. *Building and Environment*, 199, 107-130.
- Wang, Y., Gonzales, E., Morrow-Howell, N. (2017). Applying WHO's age-friendly communities framework to a national survey in China. *J Gerontol Soc Work*, 60, 215–235.
- World Health Organization (2007), Checklist of Essential Features of Age-friendly Cities.
- World Health Organization (2015) *Global Age-friendly Cities: A Guide*.
- World Health Organization (2015) *Measuring the Age-friendliness of Cities* (A Guide to using core indicators).
- World Urbanization Prospects (2018): *Highlights* (ST/ESA/SER.A/421). New York City.
- Xue Pei, C., Sedini, F., Zurlo. (2019). Building an Age-friendly City for Elderly Citizens through Co-designing an Urban Walkable Scenario; *Conference Proceedings of the Academy for Design Innovation Management*.
- Zabetian E., & Taqvae A. A. (2009). Indicators of adaptation of elderly-friendly urban spaces using a collaborative approach. *Housing and Village Environment Quarterly*, 28, 60-71. (In Persian)
- Zanjari B., & Pakshir A. (2020). *Investigating and analyzing the quality of urban public spaces with an emphasis on the concept of an elderly-friendly city (case example: the selected neighborhood of district one of Shiraz city)*. Ms.C. Thesis, Apadana Institute of Hiegher Education. (In Persian)
- Zarghani, S. H., Kharazmi, O. A., & Johari, L. (2015). Evaluation of the “Age-Friendly” city indicators in Mashhad by focusing on the social-cultural indices. *Human Geography Research*, 47(4), 673-688. (In Persian)
- تبریزی، نازنین؛ نوذر اصل، سهند؛ نقوی، مریم و اسماعیلی، مجید (۱۳۹۷). سنجش نگرش گردشگران سالمند به شهر مشهد از نظر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند. *گردشگری شهری*، ۳(۵)، ۴۳-۶۳.
- جوهری، لیلیا و خوارزمی، امید علی (۱۳۹۳). *ارزیابی وضعیت شهر مشهد جهت تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند*، پایان‌نامه

کارشناسی ارشد مدیریت امور شهری دانشگاه فردوسی مشهد.

حسینقلی‌زاده، علی؛ جلouxانی نیارکی، محمدرضا؛ نخستی روحی، مهسا و حاجیلو، فخرالدین (۱۳۹۹). تحلیل مکانی و ارزیابی فضاهای شهری از منظر شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی منطقه ۶ تهران). *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری*، ۸(۲)، ۳۷۱-۳۸۹.

حیدری، محمدتقی؛ محمدی، شهرام و رحمانی، مریم (۱۴۰۰). پایش نظریه حق به شهر در بازتولید فضای شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان). *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۱۵۳(۱)، ۱۹۵-۲۱۲.

دفتر برنامه‌ریزی و اقتصاد مسکن (۱۳۸۸). *فصلنامه اقتصاد مسکن*، ۳۳، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین.

زرقانی، سمیه؛ خوارزمی، سید هادی و جوهری، امید علی (۱۳۸۳). ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر مشهد با تأکید بر شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی. *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ۴۷، ۶۷۳-۶۸۸.

زنجری، بهناز و پاکشیر، عبدالرضا (۱۳۹۹). *بررسی و تحلیل کیفیت فضاهای عمومی شهری با تأکید بر مفهوم شهر دوستدار سالمند (نمونه موردی: محله منتخب منطقه یک شهر شیراز)*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، موسسه آموزش عالی آپادانا.

شرقی، علی، ضرقامی، اسماعیل، الفت، میلاد، صالحی کوسالاری، فرزانه. (۱۳۹۵). *سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران (AFC)*. *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، ۲۸(۸).

ضابطیان، الهام و تقوایی، علی‌اکبر (۱۳۸۸). شاخص‌های مناسب‌سازی فضاهای شهری دوستدار سالمند با استفاده از رویکرد مشارکتی. *فصلنامه مسکن و محیط روستا*، ۲۸، ۶۰-۷۱.

غفاری گیلانده، عطا؛ محمدی، چنور و داوری، الهام (۱۴۰۱). ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مطالعه موردی: شهر ساری. *فصلنامه علمی پژوهشی آمایش محیط*، ۵۶، ۲۱۳-۲۳۴.

فتاحی، فروزان و کاظمیان، غلامرضا (۱۳۹۷). *ارزیابی تناسب شهر تهران برای تحقق شهر دوستدار سالمند*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علامه طباطبایی.

متینی، مریم؛ رضوانی، سعید و احمدیان، رضا (۱۳۹۴). *معیارهای طراحی محلات مبتنی بر رویکرد شهر دوستدار کودک (مطالعه موردی: محله فرهنگ مشهد)*. *مطالعات جغرافیایی مناطق خشک*، ۱۵(۴)، ۹۱-۱۱۲.