

Planning of Urban Neighborhoods to Create Equal Opportunities with an Emphasis on the Elderly-Friendly City Approach (Case Example: Chele Khaneh Neighborhood of Rasht City)

ARTICLE INFO

Article Type Original Research

Author

Neda Salkhori Ghiyasvand¹
Maliheh Babakhani^{2*}

How to cite this article

Salkhori Ghiyasvand, Neda and Babakhani, Maliheh. Planning of Urban Neighborhoods to Create Equal Opportunities with an Emphasis on the Elderly-Friendly City Approach (Case Example: Chele Khaneh Neighborhood of Rasht City). Urban Design Discourse. 2026; 7(3): 79-94.

Doi:

doi.org/10.48311/udd.2026.112490.0

¹ Master's Degree in Urban Planning, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

² Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.

ABSTRACT

Introduction: The elderly population has grown significantly in recent years. The purpose of this article is to plan the Chele Khaneh neighborhood of Rasht to create equal opportunities with an emphasis on the age-friendly city approach, which is one of the oldest neighborhoods of Rasht and is close to the cultural walkway of Rasht Municipality. First, the concepts related to the elderly and their needs and the indicators of an age-friendly city were examined.

Materials (Data) and methods: The method of collecting data is field and documentary, and smart pls and spss software were used to analyze the results. 110 questionnaires containing Likert-type questions were completed among the elderly living in the Chele Khaneh neighborhood.

Results and discussion: Chelleh Khaneh neighborhood scored 2.90 out of a maximum score of 4 in the age-friendly city index. Quantitative and qualitative results show that Chelleh Khaneh neighborhood is relatively above average and in a favorable situation. From the perspective of the elderly, the factor of citizen participation with an extracted variance of 0.489, quality of life with 0.381, and communication with 0.357 had the highest score from the respondents, and the rest of the factors had average and weak variances. Structural equation model analysis, according to the obtained coefficients of determination (R²), showed that the changes in the dependent variable depended on the changes in the independent variables of the research to a significant extent, and also with the positiveness of the participation index and the redundancy index and three values, 0.25, 0.01, and 0.36, which are introduced as weak, medium, and strong values for GOF, and obtaining a value of 0.50 for GOF, the appropriate fit of the model is confirmed.

Keywords: Elderly; Planning; Elderly-Friendly city, Chele Khaneh Neighborhood.

* Correspondence

Address: Assistant Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Imam Khomeini International University, Qazvin, Iran.
Email: babakhani@arc.ikiu.ac.ir

Article History

Receive Date: 24 September 2025

Revise Date: 27 February 2026

Accept Date: 09 April 2026

First Publish Date: 09 April 2026

Print Publication Date: 09 April 2026

برنامه‌ریزی محلات شهری جهت ایجاد فرصت‌های برابر با تأکید بر رویکرد شهر دوستدار سالمند (نمونه موردی: محله چله خانه شهر رشت)^۱

اطلاعات مقاله:

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

نویسندگان:

ندا سلخوری غیاثوند^۱

ملیحه باباخانی^{۲*}

نحوه استناد به این مقاله:

سلخوری غیاثوند، ندا و باباخانی، ملیحه. برنامه‌ریزی محلات شهری جهت ایجاد فرصت‌های برابر با تأکید بر رویکرد شهر دوستدار سالمند (نمونه موردی: محله چله خانه شهر رشت). گفتمان طراحی شهری، ۷ (۳)، ۹۴-۷۹.

هدف: جمعیت سالمندان در سال‌های اخیر رشد بسیاری داشته است. هدف از این مقاله برنامه‌ریزی محله چله خانه شهر رشت جهت ایجاد فرصت‌های برابر با تأکید بر رویکرد شهر دوستدار سالمند می‌باشد که یکی از محلات قدیمی شهر رشت بوده و به پیاده راه فرهنگی شهرداری رشت نزدیک می‌باشد. ابتدا مفاهیم مربوط به سالمندان و نیازهای آن‌ها و شاخص‌های شهر دوستدار سالمند مورد بررسی قرار گرفت.

روش پژوهش: روش گردآوری اطلاعات میدانی و اسنادی می‌باشد، همچنین از نرم افزار smart pls و spss بمنظور تحلیل نتایج استفاده شده است. تعداد ۱۱۰ پرسشنامه حاوی سؤالات به صورت طی لیکرت در میان سالمندان ساکن محله چله خانه تکمیل شد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج کمی و کیفی نشان می‌دهد که محله چله خانه از حد متوسط نسبتاً بالا و در وضعیت مساعدی قرار دارد. از دیدگاه سالمندان، عامل مشارکت شهروندی با میانگین واریانس استخراج شده ۰/۴۸۹ و کیفیت زندگی با ۰/۳۸۱ و ارتباطات ۰/۳۵۷ بیشترین امتیاز را از نظر پاسخ دهندگان داشته و مابقی عامل‌ها با میانگین واریانس متوسط و ضعیف مواجه بودند. تحلیل مدل معادلات ساختاری با توجه به ضرایب تعیین (R²) به دست آمده نشان داد، تغییرات متغیر وابسته به میزان قابل توجهی در گرو تغییرات متغیرهای مستقل تحقیق است و همچنین با مثبت بودن شاخص اشتراک و شاخص افزونگی و سه مقدار ۰/۲۵، ۰/۳۶، که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است و حصول مقدار ۰/۵۰ برای GOF، برازش مناسب مدل تأیید می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: سالمندی، برنامه‌ریزی، شهر دوستدار سالمند، محله چله خانه رشت.

۱. کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) قزوین، ایران.
۲. استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.

* نویسنده مسئول:

دکتر ملیحه باباخانی

نشانی: استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران.
ایمیل: babakhani@arc.ikiu.ac.ir

تاریخ مقاله

تاریخ دریافت: ۰۲ مهر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۰۸ اسفند ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۰ فروردین ۱۴۰۵

تاریخ اولین انتشار: ۲۰ فروردین ۱۴۰۵

تاریخ انتشار چاپی: ۲۰ فروردین ۱۴۰۵

۱. مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد.

۱. مقدمه و بیان مسئله

قرن ۲۱ با مسئله پیر شدن جمعیت و شهرنشینی مواجه است و رشد سریع جمعیت سالمندان به یک پدیده جهانی تبدیل شده [۱] به طوریکه امروزه با افزایش سریع جمعیت سالمندان نیاز بیشتری به محیط‌های آرام و سالم متناسب با نیاز آنان دارند [۲] و تقریباً در همه کشورهای جهان در حال اتفاق است بطوریکه پیش‌بینی می‌شود در سطح جهانی جمعیت سالمندان ۶۰ ساله و بالاتر، از ۸۴۱ میلیون نفر در سال ۲۰۱۳، به دو میلیارد نفر در سال ۲۰۵۰ افزایش یابد [۳]. ترکیب سنی جمعیت کشورها با درجه توسعه‌یافتگی مرتبط است؛ یعنی هر چه کشوری توسعه‌یافت‌تر باشد درصد جمعیت زیر ۱۵ سال کاهش و جمعیت دو گروه دیگر افزایش می‌یابد در صورتی که به طور متوسط ۷۰ درصد سالمندان در این کشورها زندگی می‌کنند. افزایش شهرنشینی و پیری جمعیت از یک‌سو چالش‌هایی را برای کشورها در قرن جدید ایجاد می‌کند و از سوی دیگر نتیجه توسعه انسانی موفق در قرن اخیر بوده و نیازمند توسعه پایدار شهری، زیرساخت‌ها و ارائه خدمات، رفاه همه ساکنان آن و مختص سالمندان است. جمعیت ایران نیز به دلیل پیشرفت در حوزه پزشکی، افزایش امید به زندگی، کاهش زادوولد، ساختار سنی کشور در سال‌های آینده در مرحله گذار از جمعیت جوان به سالمند قرار خواهد گرفت. از آنجایی طرح‌ها و عملکردهای شهری با روند رشد جمعیت و افزایش سن انسان سازگاری نداشته [۴] و این گروه جمعیتی با مشکلات زیادی، از جمله دسترسی نامناسب به مراکز خدمات بهداشتی، سیستم ضعیف حمل و نقل، و مراکز حمایت‌های اجتماعی، مناسب نبودن محیط و نبود منظر شهری و کمبود فضاهای باز، پارک‌ها و فضای سبز و غیره در شهر روبه‌رو هستند، لذا تدوین برنامه و سیاست‌گذاری برای جمعیت سالمند از ضرورت‌های عصر حاضر است. محله چله خانه شهر رشت نیز از این مقوله مستثنی نبوده و علی‌رغم حضور گسترده قشر سالمند در این محله، برنامه‌ریزی خاصی برای سالمندان در محله دیده نمی‌شود لذا تحقیق حاضر بر آن است که ضمن شناسایی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، محله چله خانه شهر رشت را به‌عنوان محله دوستدار سالمند در آینده معرفی کند تا آسایش این گروه از مردم تا حدی قابل قبول، تأمین شود.

۲. پیشینه پژوهش

در این قسمت به پژوهش‌های داخلی و بین‌المللی انجام شده در حوزه شهر دوستدار سالمند پرداخته شده است. شرقی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله‌ای به سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران (AFC) پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر این است که از میان شاخص‌های هشت‌گانه شهر دوستدار سالمند شامل: فضاهای باز و ساختمان‌ها، مسکن، مشارکت اجتماعی، تکریم سالمندان و مشمولیت اجتماعی، مشارکت شهروندی و استخدام سالمندان، امکانات ارتباطات و اطلاعات و خدمات سلامتی و محلی و حمل‌ونقل در شهر تهران وضعیت مطلوب‌تری برای سالمندان داشته

و شاخص مشارکت شهروندی و استخدام و مسکن برای آنان بسیار نامناسب است [۴]. همچنین در مطالعه ای دیگر، زرقانی و همکاران (۱۳۹۵: ۴)، در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی شاخص فضایی-کالبدی شهر مشهد در راستای تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند پرداخته‌اند؛ نتایج نشان‌دهنده آن است که شاخص‌های مورد مطالعه اگرچه پایین‌تر از استانداردها نیستند و در وضعیت نسبتاً قابل قبولی قرار دارند؛ اما تنها نیازهای اولیه سالمندان را تأمین می‌کنند و می‌توان گفت با وضعیت ایده‌آل و تجارب سایر کشورهای توسعه‌یافته جهت تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند فاصله زیادی وجود دارد و با توجه به طیف لیکرت که مبنای مقایسه و بررسی بود، هیچ‌کدام از شاخص‌ها، (نمره ۴ یا ۵ حداکثر مطلوبیت) را کسب نکرده‌اند [۵]. همچنین کیائی و همکاران (۱۳۹۸) به پژوهش ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر قزوین به فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی پرداختند. نتایج حاضر نشان کرد که شهر قزوین از نظر ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و فضاهای باز شهری برای سالمندان برای سطح ایده‌آل، مناسب نمی‌باشد و فاصله دارد. بنابراین مدیران شهری بایستی توجه بیشتری به این شاخص‌ها کنند و گام‌های مؤثرتری جهت افزایش کیفیت آن‌ها بردارند [۶]. استبصاری و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به بررسی مفاهیم و شاخص‌های شهر دوستدار سالمند پرداختند که شاخص‌های مطرح‌شده در پژوهش عبارت‌اند از: فضاهای باز و ساختمان‌ها، مسکن، مشارکت اجتماعی، حمل‌ونقل، تکریم سالمندان و مشمولیت اجتماعی، اشتغال و مشارکت مدنی، اطلاعات و ارتباطات، حمایت اجتماعی و خدمات سلامتی است [۷]. در پژوهشی که جلوخانی-نیارکی و همکاران (۲۰۱۹) انجام دادند، با جمع‌آوری اطلاعات سالمندان با استفاده از VGI و همچنین استفاده از تکنیک‌های GIS و تحلیل تصمیم‌گیری چند معیاره به ارزیابی منطقه ۹ تهران از منظر شهر دوستدار سالمند پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که GIS مشارکتی به همراه تحلیل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌تواند روش مطمئنی برای ارزیابی باشد [۸] در پژوهش‌های بین‌المللی نیز کارپن تیاری و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از GIS و آنالیز شبکه به بررسی موضوع شهر دوستدار سالمند برای گروه سنی بالای ۶۵ سال در شهر ناپل ایتالیا پرداختند. آن‌ها از جمعیت، دسترسی به سیستم حمل‌ونقل (مترو و اتوبوس) و تعداد مراکز درمانی به‌عنوان معیار استفاده کردند و نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که کل جمعیت سالمندان محله، از میزان دسترسی به خدمات بهداشتی-درمانی اولیه به‌ویژه در حومه شهر ناراضی هستند. آن‌ها همچنین نتیجه گرفتند این روش را می‌توان به‌طور جدی در راهبردهای برنامه‌ریزی شهری برای افراد سالمند اعمال کرد. [۹] همچنین وانگ و همکاران (۲۰۲۰)، به ارزیابی جوامع دوستدار سالمند در شهر پکن قدیم پرداختند که نتایج نشان داد که منابع پیری در شهر پکن قدیمی ناکافی و ناموزون است و توسعه این شهر قدیمی تأثیر مثبتی بر ساخت یک جامعه دوستدار سالمند دارد [۱۰]. میجول (۲۰۱۹) در مطالعه خود بر روی سالمندان به این نتیجه رسیده است که مهمترین شاخص در شهر دوستدار سالمند،

زندگی اجتماعی تعریف می‌کند. [۱۵]

شهرهای دوستدار سالمند از دیدگاه کریس فیلیپسون (۲۰۱۴)، به معنای سالمندی در محل زندگی بهترین ایده برای بهبود زندگی سالمندان در مناطق شهری است. در طول دهه ۹۰ تا اوایل ۲۰۰۰، مباحث مربوط به چگونگی رسیدن به این هدف در برخی از سیاست‌گذاری‌ها و تحولات، مفهومی بانام "سالمندی فعال" را عنوان کرد که در آینده توسط سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۲) و اتحادیه اروپا (۱۹۹۹) ارتقا یافته است. درواقع جوامع دوستدار سالمند ابتدا توسط سازمان بهداشت جهانی پایه‌گذاری شد. سازمان ملل در سال ۱۹۹۹ که آن را "سال نگرش سالمندی فعال" و روز اول اکتبر همان سال نیز به روز بین المللی سالمندان نام‌گذاری نمود [۱۴]، عناوین از جمله مشارکت فرهنگی، اجتماعی، معنوی، اقتصادی و امور مدنی، فعالیت بدنی و فعالیت در بازار کار، صورت گرفته است. اگرچه برای رسیدن به این هدف‌ها نیاز به دخالت در سطوح مختلف، حفظ حمایت‌های مؤثر در محیط‌های ساختمانی و فیزیکی اهمیت زیادی دارد. سازمان بهداشت جهانی در بخشنامه‌ای اعلام کرد که محیط فیزیکی مناسب برای سالمندان می‌تواند نقشی تعیین‌کننده در ایجاد تعادل میان وابستگی و استقلال ایفا کند، به‌ویژه برای افرادی که در حال تجربه فرایند پیر شدن هستند توجه خاصی لازم است. در سال ۲۰۰۵ ایده "جوامع دوستدار سالمند" در بافت‌های شهری در پیرامون شهرهای دوستدار سالمند تحولاتی شکل گرفت. سازمان بهداشت جهانی در فعالیت‌های بعدی، با تأکید بر افراد سالمند، ارائه‌دهندگان، مراقبت‌کنندگان یک راهنما و چک‌لیست عملکردی طراحی کرده است تا به بهبود در هشت جنبه مختلف از زندگی شهری کمک کند. در سال ۲۰۱۴ بالغ‌بر ۱۴۰ شهر از ۱۴۰ کشور مختلف در طرح حمل‌ونقل، فضاهای باز و ساختمان‌ها، مسکن، مشارکت اجتماعی، احترام و تکریم شهروندی، مشارکت شهروندی و اشتغال، ارتباطات و اطلاعات، حمایت اجتماعی و خدمات بهداشتی شرکت داشتند [۱۴]. شهر دوستدار سالمند به شهری اطلاق می‌شود که به نیازها و خواسته‌های سالمندان توجه ویژه‌ای دارد و به‌عنوان پاسخی به چالش‌های ناشی از افزایش جمعیت سالمندان و نیازهای خاص آنها شکل گرفت. آینده شهر دوستدار سالمند بستگی به همکاری میان دولت‌ها، جوامع محلی و خود سالمند دارد تا بتوانند محیط‌هایی امن، پایدار و دوستانه برای تمامی اعضای جامعه به ویژه سالمندان، ایجاد کنند.

۳-۲. معیارهای شهر دوستدار سالمند

در سال ۲۰۰۷، سازمان بهداشت جهانی با همکاری آژانس بهداشت عمومی کانادا، پروژه جهانی شهرهای دوستدار سالمند را راه‌اندازی کرد که داده‌های گروه‌هایی از افراد بالای ۶۰ سال در مناطق کم‌درآمد و متوسط را جمع‌آوری می‌کرد. در این پروژه از ۳۳ شهر در سراسر جهان شامل ۱۴۸۵ مشارکت‌کننده در قالب ۱۵۸ گروه شرکت داشتند [۱۵]. سازمان بهداشت جهانی (WHO) مدلی را با نام شهر دوستدار سالمند مطرح کرد که بیان‌کننده تلاش برای پیشرفت حمایت‌های جوامع شهری برای افراد مسن می‌باشد. [۱۶]. این

ارائه خدمات پزشکی و بهداشتی است که این افراد بدون وابستگی و یا با دریافت حداقل بتوانند از این خدمات استفاده کنند [۱۱]. پژوهش حاضر حول محور شهر دوستدار سالمند طیف گسترده‌ای از کتاب‌ها و پژوهش‌های مختلفی از سراسر جهان را در بر میگیرد. این موضوع با توجه به اهمیت جهانی و آثار متفاوت در مقیاس محلی و جهانی همواره به‌عنوان یک موضوع کلیدی در محافل سیاسی و علمی مورد توجه بوده است. با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه شاخص‌های شهر دوستدار سالمند تاکنون اندک پژوهشی به بررسی میزان همبستگی بین این شاخص‌ها جهت ایجاد فرصت‌های برابر با متغیر وابسته یعنی شهر دوستدار سالمند پرداخته است و این پژوهش جزء نخستین مطالعات موجود است که تلاش کرده با استفاده از روش معادلات ساختاری به بررسی میزان همبستگی بین هشت شاخص خدمات سلامتی و محلی، ارتباطات و اطلاعات، مشارکت شهروندی و استخدام، تکریم سالمندان و مشمولیت اجتماعی، مشارکت اجتماعی، مسکن، حمل‌ونقل، و فضاهای باز و ساختمان‌ها و ارتباط آن‌ها با شهر دوستدار سالمند بپردازد.

۳. مبانی نظری

با توجه به تغییرات جمعیتی و افزایش سن جمعیت در بسیاری از کشورها، نیاز به ایجاد محیط‌های شهری مناسب برای سالمندان به یک ضرورت تبدیل شده است. مولفه‌های کلیدی شهر دوستدار سالمند جنبه‌های مختلفی چون مسکن، ارتباطات و اطلاعات، حمل و نقل، احترام و شمول اجتماعی، فضاهای باز و ساختمان‌ها، مشارکت اجتماعی و حضور سالمندان، خدمات شهری-اجتماعی و مشارکت شهروندی و اشتغال را شامل می‌شود که در این فصل به تمام مولفه‌های نام برده پرداخته شده است.

۳-۱. شهر دوستدار سالمند و تاریخچه ایده شهر دوستدار سالمند

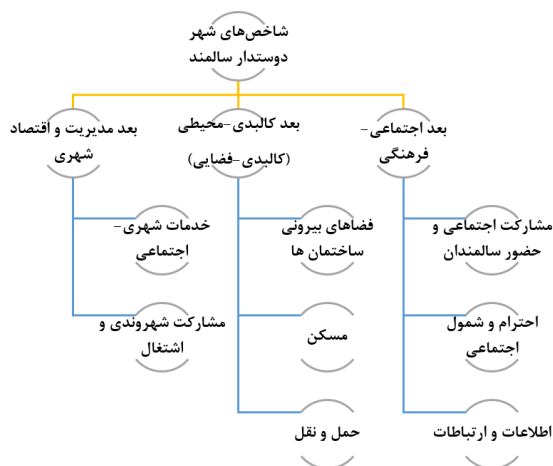
واژه‌ی سالمند در فرهنگنامه دهخدا [۱۲]، به معنای "مسن"، "بزرگ‌سال"، "کلان‌سال" و در فرهنگ معین [۱۳] "مرشد"، "دانا"، "سالخورده" آمده است [۱۴]. سالمندی را با آغاز سن ۶۵ سالگی تعریف می‌کنند (جوهری، ۱۳۹۴). و به عبارتی به افراد بالای سن ۶۰ سال گفته می‌شود (عشق‌پور، ۱۳۷۰). سازمان بهداشت جهانی (WHO) از سال ۲۰۰۷ میلادی مبحث اصلی شهرهای دوستدار سالمند را مطرح نمود [۱۵]. شهر دوستدار سالمند را شهری با خط‌مشی‌ها، خدمات، تنظیمات و ساختارهایی که از افراد مسن حمایت می‌کنند و به آن‌ها امکان می‌دهند که به‌طور فعال توسط: شناخت طیف وسیعی از ظرفیت‌ها و منابع در میان افراد مسن؛ پیش‌بینی و پاسخگویی انعطاف‌پذیر به نیازها و ترجیحات مرتبط با سالخوردگی؛ احترام به تصمیمات و انتخاب سبک زندگی آن‌ها؛ محافظت از کسانی که بیشتر آسیب‌پذیر هستند؛ و ارتقاء مشارکت و مشارکت آن‌ها در تمام زمینه‌های

۳-۳. شاخص‌های نهایی شهر دوستدار سالمند

با توجه به (جدول ۱) می‌توان گفت که تمامی شاخص‌ها برای شهر دوستدار سالمند لازم‌الاجرا است؛ ولی شاخص‌هایی که در جدول زیر ذکر شده‌اند شاخص‌هایی نهایی از شهر دوستدار سالمند می‌باشند که برای این پژوهش مناسب است.

۳-۴. چارچوب نظری شهر دوستدار سالمند در محله چله خانه

مطابق با مباحث نظری وضعیت مولفه‌های شهر دوستدار سالمند در محله چله خانه قرار است ابعاد کالبدی-محیطی، مدیریت شهری-اجتماعی و بعد اجتماعی-فرهنگی را بررسی کنیم. سنجش نظرات شهروندان از طریق مطالعات صورت گرفته بر روی بیش از هزاران فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف جهان، هشت عامل اساسی در سه بعد مدیریت شهری-اجتماعی که شامل خدمات شهری-اجتماعی، بعد کالبدی-محیطی شامل فضاهای بیرونی ساختمان‌ها، مسکن، حمل و نقل و بعد اجتماعی-فرهنگی شامل مشارکت شهروندی و اشتغال، مشارکت اجتماعی و حضور سالمندان، احترام و شمول اجتماعی و ارتباطات و اطلاعات در جوامع دوستدار سالمند از اهمیت بیشتری برخوردار بوده که در (شکل ۲) ارائه شده است.



شکل ۲. مدل نظری شهر دوستدار سالمند در محله چله خانه

۴. روش تحقیق

۴-۱. محدوده مورد مطالعه (چله خانه)

محدوده مورد مطالعه یکی از محدوده‌های دارای بافت تاریخی شهر رشت است که بیش از ۱۰۰ سال قدمت دارد. ارزش‌های تاریخی این محله از دوره‌های صفوی، قاجار و پهلوی شکل گرفته است. روند شکل‌گیری شهر حاکی از آن است که بخش قدیمی و تاریخی آن در مرکز شهر قرار گرفته است. این بخش شامل تراکم بالایی

مدل برای محیط‌های شهری یک چهارچوب به‌منظور کمک به جوامع مختلف قابل دسترسی بیشتر برای افراد مسن ارائه کرده است. که شامل هشت شاخص حائز اهمیت به جهت بهبود و حفظ وضعیت زندگی افراد مسن الزامی شناخته شده است [۱۷].

شهر دوستدار سالمند شهری است که در آن فرصت‌ها برای سلامتی، امنیت و مشارکت را بهینه می‌سازد و به این صورت سالمندی را تحقق می‌بخشد. یک شهر دوستدار سالمند حمایتگر سالمندان است [۱۸]. در یک شهر دوستدار سالمند، خدمات، ساختار شهری، محیط‌ها و سیاست‌های مرتبط با سالمندی، مانند پیش‌بینی و پاسخگویی به نیازها و ترجیحات افراد بسته به سن آن‌ها. احترام به تصمیمات و سبک زندگی بزرگان؛ تعیین ظرفیت و منابع موجود برای سالمندان؛ محافظت از سالمندان در برابر آسیب؛ از توسعه فعالیت و همکاری سالمندان در فعالیت‌های اجتماعی حمایت می‌شود [۷]. در جامعه‌ی دوستدار سالمندی، که در آن افراد با هر سن و توانایی در جامعه گنجانده می‌شوند، سیاست‌ها، خدمات و ساختارهای فیزیکی و اجتماعی به‌گونه‌ای طراحی شده است که همه افراد سالمند را قادر می‌سازد تا به‌طور فعال توانایی افزایش سن را داشته باشند تا بتوانند در امنیت و سلامت زندگی کنند، از اجتماع لذت ببرند و به‌طور کامل در جامعه ادغام شوند [۱۹]. تحقق سالمندی از روی فاکتورهای شخصی، محیطی، اقتصادی و اجتماعی که بر زندگی افراد تأثیر می‌گذارند مقایسه می‌شود این متغیرها مسئول تفاوت معنادار هزینه زندگی، وضعیت سلامت و رفاه اجتماعی بین سالمندان در کشورهای ثروتمند، فقیر و همچنین بین سالمندان مناطق محروم و توانمند یک شهر هستند [۲۰]. طبق الگوی جهانی شهر دوستدار سالمند به هشت معیار خدمات شهری-اجتماعی، حمل و نقل، مسکن، ارتباطات و اطلاعات، مشارکت شهروندی و اشتغال، احترام و شمول اجتماعی، فضاهای باز و ساختمان‌ها و مشارکت اجتماعی و حضور سالمندان پرداخته شده است. با توجه به این معیارها، شهرها می‌توانند محیطی فراهم کنند که نه تنها زندگی سالمندان را بهبود بخشد، بلکه باعث افزایش کیفیت زندگی تمام اعضای جامعه شوند.



شکل ۱. معیارهای شهر دوستدار سالمند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷:۹)

جدول ۱. شاخص‌های نهایی شهر دوستدار سالمند

معیارها شهر دوستدار سالمند	شاخص‌های شهر دوستدار سالمند	منابع
۱	وجود مراکز درمانی و بیمارستان در محله.	۳۴، ۱۵
۲	تسهیل فرایند خدمات سلامت و اجتماعی-فرهنگی به سالمندان	۳۳، ۲۵
۳	شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات خانه‌داری و مراقبتی سالمندان	۵، ۳۴، ۱۵
۴	ارائه خدمات ویژه مانند صف جدا یا محل خدمات ویژه به سالمندان	۳۴، ۱۵
۵	تمیزی و خوشایندی محیط بیرون	۳۴، ۱۵، ۶، ۵، ۲
۶	وجود محل‌هایی برای استراحت در فضای سبز و حاشیه خیابان‌های اصلی	۳۴، ۱۵، ۶، ۵، ۲
۷	وجود فضای سبز و امکانات محلی	۶، ۵، ۲
۸	سرویس‌های بهداشتی عمومی و کافی مناسب برای سالمندان در فضاهای شهری	۳۴، ۶، ۵، ۲
۹	ساختمان‌ها مناسب سالمندان طراحی‌شده‌اند با آسانسور، پله‌برقی، رمپ، درب اتوماتیک و راهنمای کافی	۳۴، ۱۵، ۶، ۵، ۲
۱۰	آلودگی هوا	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۱	آلودگی صوتی	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۲	در دسترس بودن خانه (وجود انتخاب‌های متنوع برای مسکن‌هایی «سالمندی در محل» با اهداف چندگانه	۳۳، ۲۵، ۱۵
۱۳	مناسب بودن ایستگاه تاکسی برای سالمندان با توانایی‌های مختلف	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۴	مناسب بودن ایستگاه اتوبوس برای سالمندان با توانایی‌های مختلف	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۵	ارائه خدمات مناسب و ویژه به سالمندان در ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۶	تفکیک مسیرهای پیاده راه و دوچرخه‌سوار	۳۴، ۱۵، ۶، ۵
۱۷	پیاده‌روهای ایمن و مخصوص عابر پیاده با توانایی‌های مختلف	۱۵، ۶، ۵
۱۸	وجود وسایل نقلیه عمومی در تمامی اوقات به‌ویژه ساعات پایانی شب و یا روزهای تعطیل.	۳۴، ۱۵، ۵
۱۹	وجود پارکینگ و برخورداری سالمندان از حق پارک ویژه و رعایت حق تقدم آنان از سوی دیگران	۵، ۲
۲۰	کیفیت خیابان‌ها و پیاده‌روها از نظر روشنایی و نور کافی	۳۴، ۱۵، ۵
۲۱	وجود فرصت کارهای داوطلبانه همراه با راهنمایی و آموزش برای سالمندان.	۳۴، ۱۵، ۲
۲۲	وجود دوره‌های آموزشی برای ارتقا رانندگان جهت برخورد با سالمندان	۳۴، ۱۵
۲۳	استفاده از سالمندان در ساختار سازمان‌های خصوصی و دولتی	۳۴، ۱۵
۲۴	تشویق سالمندان به مشارکت در فعالیتهای شهری مثل کانون‌ها و شوراهای	۱۵، ۵
۲۵	وجود شورایی با حضور افراد سالمند	۳۳، ۱۵
۲۶	وجود فرصت شغلی مناسب برای سالمندان	۳۴، ۲۵، ۱۵
۲۷	مشارکت سالمندان در فعالیت‌ها و گردهمایی‌ها و همچنین زمینه ملاقات سالمندان با یکدیگر	۳۴، ۱۵، ۶، ۲
۲۸	وجود برنامه‌های تفریحی و آموزشی برای سالمندان مانند باغبانی، صنایع‌دستی، بازی و ورزش	۱۵، ۲
۲۹	احساس امنیت سالمندان در تمام ساعات شبانه‌روز در فضاهای عمومی	۳۴، ۱۵، ۶
۳۰	وجود تعامل و برنامه‌های اجتماعی بین نسلی (ارتباط والدین و فرزندان و یا پدربزرگ‌ها/ مادر بزرگ‌ها با نوه‌ها) برای خانواده‌ها	۳۴، ۳۳، ۱۵
۳۱	احساس تعلق به محله	۳۳، ۱۵، ۶
۳۲	احترام ساکنین و همسایگان محله‌ای به سالمندان	۳۴، ۱۵، ۶
۳۳	وجود سازمان‌های غیردولتی و مردم‌نهاد حامی سالمندان	۳۴، ۱۵
۳۴	وجود فرهنگ‌سرا، انجمن یا کانون مخصوص سالمندان	۳۴، ۳۳، ۱۵، ۶
۳۵	ادب و برخورد مؤدبانه کارمندان دولتی و خصوصی با سالمندان	۳۴، ۱۵، ۵، ۲
۳۶	حضور سالمندان در برنامه‌های اجتماعی خانواده‌ها	۱۵
۳۷	برقراری ارتباط راحت با دیگران	۳۳، ۱۵، ۵
۳۸	توسعه ارتباط کلامی برای سالمندان	۳۳، ۱۵
۳۹	وجود یک سیستم ارتباطی کارآمد و مؤثر برای دسترسی همه سنین	۳۳، ۲۵
۴۰	فرهنگ‌سازی نظام اداری جهت تسهیل در امور سالمندان (آرام و شمرده صحبت کردن پاسخ‌دهندگان تلفنی در مراکز خدماتی و دولتی، با سالمندان در صورت نیاز تکرار پیام).	۳۴، ۲۸، ۱۵

این منظور از روش لوپ جهت اعتبار سنجی و از روش تمییز جهت حذف سؤالات نامناسب به شرح زیر مورد استفاده قرار گرفت. پس از تحلیل نتایج پرسشنامه و آمار استنباطی، در ادامه پژوهش، از روش تحلیل مسیر روش آماری و کاربردی به منظور دستیابی به نتایج کلی، استفاده شد. در نهایت برای بررسی ارتباط بین عوامل مؤثر در ایجاد فرصت‌های برابر سالمندی از معادلات ساختاری استفاده شده است.

۵. یافته‌های تحقیق

۵-۱. تحلیل فضایی

از مجموع ۶۱ شاخص ارائه شده درمبانی نظری، ۴۰ شاخص جهت ارزیابی ایجاد فرصت‌های برابر در قشر سالمند در محله چله خانه، قابل اندازه‌گیری می‌باشند که به روش ماتریس ارزیابی گولر انتخاب شدند. برخی از این شاخص‌ها به صورت کمی - فضایی مورد بررسی قرار می‌گیرند. به منظور بررسی و تحلیل الگوی پراکنش کاربری‌های خدماتی شهر رشت، از آمارهای فضایی چون آماره میانگین نزدیک‌ترین همسایگی، استفاده شد. پس از تعیین وضعیت پراکنش کاربری‌های خدماتی شهر رشت، از همپوشانی پراکنش کاربری‌های خدماتی، موقعیت محله چله خانه، از نظر دسترسی به کاربری‌های خدماتی مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. در تحلیل سؤال‌های پرسشنامه، نقاط قوت و ضعف آزمون و کیفیت سؤال‌های آن تعیین می‌شود. روش لوپ از روش‌های تحلیل سؤال به منظور ارزیابی میزان پایایی سؤالات است که با استفاده از سنجش میزان هماهنگی درونی و همگنی سؤالات به دست می‌آید. حذف سؤالات مشکل دار از چرخه و فرایند محاسبه آلفا، باعث افزایش آلفای کرونباخ کلی می‌گردد که نشان‌دهنده نامناسب بودن سؤال مربوطه است. در ادامه به منظور برگزیدن سؤالات مناسب و حذف سؤالات نامناسب از روش ضریب تمیز^۱ استفاده گردید [۲۱]. در این تحقیق، با توجه به ارتباط مستقیم میان ضریب تمیز و ضریب همبستگی، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای محاسبه ضریب تمیز استفاده شده است. بر این اساس، سؤال مناسب به سؤالی اطلاق می‌شود که بتواند میان پاسخ‌های دارای بالاترین ارزش (در این مطالعه نمره ۵) و پاسخ‌های دارای کمترین ارزش (در این مطالعه نمره ۱) تفاوت قابل توجهی ایجاد کند.

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل سؤالات، هماهنگی درونی پرسشنامه در دور اول با ۴۰ گویه برابر با ۰/۸۱۸ محاسبه شد. همچنین با توجه به ضریب تمیز، سؤالاتی که دارای مقادیر کمتر از ۰/۱۹ هستند؛ به عنوان سؤالات ضعیف که باید از پرسشنامه حذف گردند، شناخته می‌شود. بنابراین دور اول لوپ با حذف گویه‌های شماره ۱۶، ۱۴، ۱۳ و ۳۳ انجام می‌گردد. در دور دوم لوپ سؤالات شماره‌های ۹، ۲۰ و ۳۹ دارای مقادیر کمتر از ۰/۱۹ بوده‌اند و پایایی سؤالات پرسشنامه را تا ۰/۸۳۵ بالا می‌برند؛ و

از پلاک‌های ارزشمند تاریخی بوده و گسترش شهر در دوره‌های مختلف تاریخی نیز در همین محدوده می‌باشد. مساحت محدوده ۴۱ هکتار و جمعیت آن ۱۵۱۹۵ نفر می‌باشد. محله چله خانه از شرق به خیابان حشمت، از سمت جنوب به بلوار حافظ از شمال به خیابان ۱۷ شهریور و از غرب به خیابان لا کانی منتهی می‌شود. خیابان امام خمینی که در حوزه بلا فصل است در قسمت شرقی محدوده قرار دارد. در سال‌های اخیر معضل ترافیک، این محدوده را بسیار آسیب‌پذیر نموده است و مهم‌ترین دلیل وجود ترافیک در این ناحیه، احداث پیاده راه فرهنگی شهرداری رشت است، محله چله خانه در مجاورت شهرداری رشت و خیابان علم الهدی است و این مجاورت مهم‌ترین عامل ترافیک موجود در این محله می‌باشد.



شکل ۳. معرفی محدوده (نگارندگان، ۱۴۰۴)

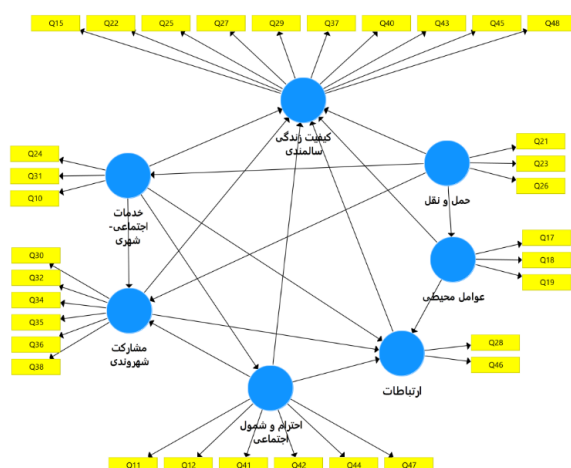
۴-۲. داده‌ها و روش کار

پژوهش حاضر در چارچوب رویکرد کمی با به کارگیری روش تحلیل معادلات ساختاری انجام شده است. روش گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر مبتنی بر مطالعات میدانی، کتابخانه‌ای و اسنادی می‌باشد و در قسمت مطالعات کتابخانه‌ای از تحقیقات و مقالات داخلی و بین‌المللی استفاده شده است. شناخت محدوده مطالعاتی از طریق مشاهده و مطالعات اسنادی و نظرسنجی از گروه مخاطب پژوهش (سالمندان) در محدوده مطالعاتی انجام شده و نظرات مخاطبان از طریق تکنیک معادلات ساختاری در نرم افزار SPSS و PLS مورد تحلیل قرار گرفته است. جامعه آماری مورد مطالعه، سالمندان محله چله خانه است که پرسشنامه حاضر توسط ۱۱۰ نفر سالمند بالای ۵۰ سال که با این تعداد به نرمال بودن داده‌ها رسیدیم، مورد پرسش و در صورت بی‌سوادی سالمند، به صورت مصاحبه تهیه شده است. پرسشنامه حاوی سؤالات به صورت طیف لیکرت، پس از تهیه و گردآوری اطلاعات، ابتدا از نظر روایی و پایایی جهت اعتبار سنجی مورد آزمون قرار گرفته و سؤالات پرسشنامه از نظر درستی و میزان دقت مورد آزمون و بررسی قرار گرفته است. برای

نظری و ادبیات موضوع رجوع کرده و به استناد پیشینه تحقیق، مدل نظری ترسیم و به تأیید استاد راهنما رسید. (شکل ۴). نظری اولیه از ارتباط علی بین عوامل یادشده به همراه گویه‌های موردنظر از هریک از عوامل می‌باشد.

۵-۶. معرفی متغیرهای مدل ساختاری در الگوی نظری ارتباطات میان مؤلفه‌ها

با تکیه بر مبانی نظری تحقیق، از میان ۷ مؤلفه‌ای که برای ایجاد فرصت‌های برابر زندگی سالمندان استفاده می‌شود، عامل حمل‌ونقل به‌عنوان تنها متغیر مستقل در مدل شناخته می‌شود. عامل حمل‌ونقل با تأثیرگذاری بر چهار عامل دیگر اعم از: کیفیت زندگی سالمندی، مشارکت شهروندی، عوامل محیطی، خدمات شهری- اجتماعی، به‌عنوان فرضیه تحقیق ترسیم شده است که این فرض پس از اجرای مدل، متناسب با ویژگی‌های محله چله خانه بومی سازی شده و تأیید یا رد می‌شود که در صورت تأیید فرضیه، مقدار تأثیرگذاری آن بر هریک از عوامل در ادامه بررسی می‌گردد. با توجه به آن که عامل کیفیت زندگی سالمندی بر هیچ متغیری تأثیرگذار نبوده است؛ به‌عنوان متغیر وابسته پژوهش که فقط از سایر متغیرها تأثیر می‌پذیرد، شناخته می‌شود. علاوه بر این مؤلفه‌های مشارکت شهروندی، احترام و شمول اجتماعی، ارتباطات، خدمات شهری- اجتماعی و عوامل محیطی به‌عنوان متغیرهای میانجی شناخته می‌شوند. این متغیرها نه تنها بر تعدادی متغیرهای دیگر تأثیر می‌گذارند، بلکه از برخی نیز تأثیر می‌پذیرند. به‌گونه‌ای که مؤلفه ارتباطات خود متأثر از چندین مؤلفه بوده است اما به‌عنوان متغیر نیمه‌مستقل یا میانجی نیز عمل کرده و بر ارتباط بین مشارکت شهروندی و کیفیت زندگی سالمندی مطابق با شکل ۴ تأثیرگذار بوده است. بنابراین نوع متغیرهای پژوهش از منظر مستقل، وابسته و میانجی در (جدول ۲) نمایش داده شده است.



شکل ۴. مدل نظری حاصل از مؤلفه‌های مستخرج از مدل اندازه‌گیری (نگارندگان، ۱۴۰۴)

سایر گویه‌ها اگر حذف شوند، هماهنگی درونی کل، کمتر از عدد به‌دست‌آمده فعلی می‌گردد. بدین معنا که این شاخص‌ها بار هماهنگی درونی نظرسنجی را به دوش می‌کشند و حضور آن‌ها مؤثر است، لذا در سؤالات حفظ نمی‌گردند و به‌عنوان سؤالات مناسب شناسایی می‌شوند. بنابراین با حذف سؤالات ۹، ۲۰، ۳۹، ۱۳، ۱۴، ۱۶ و ۳۳ سؤالات نامناسب از پرسشنامه حذف می‌گردد و با حذف ۷ پرسش اصلی از پرسشنامه، ادامه تحلیل‌های مربوط به بررسی شاخص‌های موردپژوهش از نظر سالمندان در محله چله خانه را با ۳۳ پرسش اصلی که به‌عنوان سؤالات مناسب و با دقت شناسایی شده‌اند، پیش می‌بریم و می‌توان نتیجه گرفت که آزمون با الباقی سؤالات آزمون معتبری خواهد بود.

۵-۲. بررسی پایایی پرسشنامه

قابلیت اطمینان یا پایایی یک نظرسنجی به این وابسته است که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد مشابه نتایج را در شرایط یکسان تولید می‌کند. در این مطالعه از روش آلفای کرونباخ برای ارزیابی پایایی پیمایش استفاده شده است. پرسشنامه مذکور دارای ۳۳ سؤال است که در ۸ معیار و مؤلفه کلی مطرح شده‌اند. نتایج آزمون آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که برای تأیید پایایی، مقدار این شاخص باید بالاتر از ۰/۷ باشد. به این منظور تمامی مؤلفه‌ها بررسی شده، پایایی ۰/۸۳۵ را نشان داده که بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه پژوهش است.

۵-۳. بررسی نرمالیتی داده‌های پرسشنامه

برای بررسی نرمالیتی بودن داده‌های پرسشنامه از روش کشیدگی و چولگی داده‌ها استفاده شد و چنانچه در نرم‌افزار SPSS نتایج در بازه‌ی (۲- و ۲) نباشند، داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند بنابراین با توجه به نتایج حاصل از آزمون نرمال بودن داده‌ها در نرم‌افزار SPSS، نتایج حاکی از آن است که کشیدگی و چولگی داده‌ها در بازه موردنظر قرار داشته و در نتیجه داده‌ها نرمال هستند.

۵-۴. بررسی ارتباط بین عوامل مؤثر در ایجاد فرصت‌های برابر سالمندی؛ از طریق معادلات ساختاری

پس از تحلیل نتایج پرسشنامه و آمار استنباطی، در ادامه پژوهش، از روش تحلیل مسیر روش آماری و کاربردی برای دستیابی به نتایج کلی، استفاده شده است. ویژگی اصلی مفاهیم تحلیل مسیر، نمودار مسیر است که ارتباطات علت و معلولی احتمالی بین متغیرها را نشان می‌دهد، مسیر مهم‌تر و معنادارتر، تبیین می‌شود [۲۲].

مدل ساختاری موردپژوهش، ارتباط نظری بین ۷ عامل کیفیت زندگی سالمندی، مشارکت شهروندی، احترام و شمول اجتماعی، عوامل محیطی، ارتباطات، خدمات شهری- اجتماعی و حمل‌ونقل بوده است که جهت درک درست از روابط این عوامل، به مبانی

جدول ۲. معرفی انواع متغیرهای مستقل، میانجی و وابسته در پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۴)

متغیر	نوع	متغیر	نوع
کیفیت زندگی سالمندی	وابسته	ارتباطات	نیمه مستقل
مشارکت شهروندی	نیمه مستقل	خدمات شهری - اجتماعی	نیمه مستقل
احترام و شمول اجتماعی	نیمه مستقل	عوامل محیطی	نیمه مستقل
حمل و نقل	مستقل		

۵-۷. مدل‌سازی الگوی تجربی مؤلفه‌های پژوهش و ارتباطات میان مؤلفه‌ها

با ترسیم رابطه بین اجزا مدل نظری، نوبت به مدل تجربی می‌رسد. تحلیل مسیر مدلی است که در آن می‌توان شدت روابط بین متغیرهای مستقل، نیمه مستقل و وابسته را تعیین کرد. مقدار

منفی نشان‌دهنده یک رابطه معکوس است، درحالی‌که مقدار مثبت نشان‌دهنده یک رابطه مستقیم است. این مقدار همواره بین -۱ و +۱ قرار دارد و هرچه قدر مطلق آن از ۰/۴ بیشتر باشد نشان می‌دهد که تأثیر قوی‌تر است. بنابراین پس از واردکردن اطلاعات استخراج‌شده از پرسشنامه‌ها به نرم‌افزار نتایج تحلیل مسیر میان مؤلفه‌ها به صورت زیر ارزیابی شد.

۵-۸. برآزش مدل اندازه‌گیری

۵-۸-۱. روایی شاخص‌ها و ضرایب مسیر

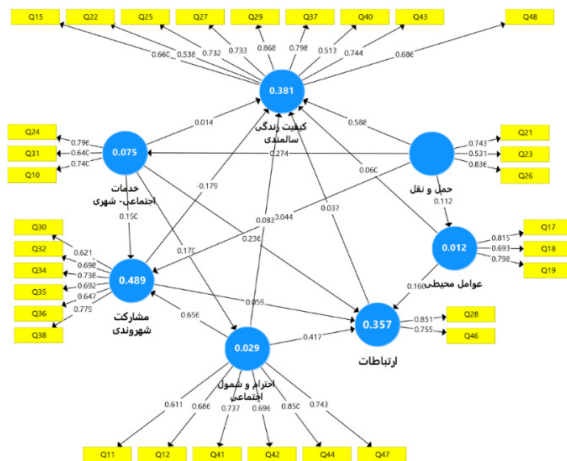
برآزش مدل اندازه‌گیری، دومین گام در معادلات ساختاری است که روابط آشکار بین متغیرها را نشان می‌دهد که برای این امر از پایایی و روایی بررسی می‌شود. پایایی روش به این معناست که در صورت تکرار در این مدل اندازه‌گیری، نتایج مشابهی را به دست خواهد آورد. پایایی هر عامل به طور منحصر به فرد با آزمون بار عاملی مربوط به سازه‌های پنهان آن‌ها در *PLS* محاسبه می‌شود [۲۳] حداقل مقدار قابل قبول برای بار عاملی ۰/۳، بار عاملی ۰/۴ نشانگر سطح معناداری متوسط و مقادیر بالاتر از ۰/۵ حاکی از

جدول ۳. ضرائب تعیین، بارهای عاملی قابل قبول در پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۴)

مؤلفه‌های پژوهش	عنوان گویه	گویه	بار عاملی	ضرائب تعیین	مؤلفه‌های پژوهش	عنوان گویه	گویه	بار عاملی	ضرائب تعیین
کیفیت زندگی سالمندی	۲۹	احساس امنیت در فضاهای عمومی محله	۰/۸۶۸	۰/۳۸۱	۲۸	فرصت کارهای داوطلبانه همراه با آموزش و راهنمایی	۰/۸۵۱	۰/۳۹	احترام و شمول اجتماعی
	۳۷	احساس امنیت سالمندان در تمام ساعات شبانه‌روز	۰/۷۹۸		۴۱	وجود سازمان‌های مردم‌نهاد و غیردولتی حامی سالمندان	۰/۷۳۷		
	۲۷	کیفیت پیاده‌روها از نظر روشنایی و نور کافی	۰/۷۳۳		۴۲	در محله ما انجمن، کانون یا فرهنگ‌سرا مخصوص سالمندان دارد.	۰/۶۹۶		
	۲۵	پیاده‌روها امن هستند	۰/۷۳۲		۴۴	مراکزی برای آموزش سالمندی	۰/۸۵۰		
	۴۳	بر خورد مؤدبانه کارمندان دولتی و خصوصی یا سالمندان	۰/۷۴۴		۱۲	ارائه خدمات ویژه به سالمندان مانند محل خدمات ویژه	۰/۶۸۶		
	۱۵	وجود فضای سبز و امکانات محلی	۰/۶۶۰		۴۷	وجود سیستم ارتباطی کارآمد برای دسترسی همه سنین	۰/۷۴۳		
	۲۲	مناسب بودن ایستگاه اتوبوس برای سالمندان	۰/۵۳۸		۱۱	تسهیل فرایند خدمات فرهنگی - اجتماعی و سلامت	۰/۶۱۱		
	۴۸	فرهنگ‌سازی نظام اداری جهت تسهیل در امور سالمندان	۰/۶۸۶		۱۸	میزان سروصدا (آلودگی صوتی)	۰/۶۹۳		
	۴۰	احساس تعلق به محله	۰/۵۱۳		۱۷	ساختمان‌ها مناسب سالمندان طراحی شده‌اند	۰/۸۱۵		
	۳۵	امکان مشارکت سالمندان در فعالیت‌ها و گردهمایی‌ها	۰/۶۹۲		۱۹	میزان آلودگی هوا در محله	۰/۷۹۶		
مشارکت شهروندی	۳۸	امکانات و برنامه‌های اجتماعی بین نسلی	۰/۷۷۹	۰/۴۸۹	۱۰	وجود شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات خانه‌داری و مراقبتی	۰/۷۴۰	۰/۰۷۵	خدمات اجتماعی-شهری
	۳۴	فرصت شغلی مناسب برای سالمندان	۰/۷۳۸		۳۱	استفاده از سالمندان در ساختار سازمان‌های دولتی و خصوصی	۰/۶۴۰		
	۳۰	آموزش خوداشتغالی به سالمندان	۰/۶۲۱		۲۴	تفکیک مسیر پیاده و دوچرخه	۰/۷۹۶		
	۳۶	برنامه‌های تفریحی و آموزشی برای سالمندان	۰/۶۴۷		۲۳	ارائه خدمات مناسب و ویژه در ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی به سالمندان	۰/۵۳۱		
ارتباطات	۳۲	تشویق سالمندان به مشارکت در کانون‌ها و شوراها	۰/۶۹۸	۰/۳۵۷	۲۶	در تمامی اوقات به ویژه ساعات پایانی شب و یا روزهای تعطیل وسایل نقلیه عمومی وجود دارد	۰/۸۳۶	متغیر مستقل فاقد ضریب تعیین است	حمل و نقل
	۴۶	توسعه ارتباط کلامی با سالمندان	۰/۷۵۵		۲۱	مناسب بودن ایستگاه تاکسی برای سالمندان	۰/۷۴۳		

ترکیبی و روایی همگرا در جدول زیر، می‌توان پایایی و روایی مدل را مورد تأیید دانست.

شکل ۵. ارتباط میان مؤلفه‌های پژوهش در مدل نهایی (نگارندگان، ۱۴۰۴)



۵-۹. روایی واگرا

روایی واگرا که با روش بارهای عاملی متقابل (cross loadings) و روش فورنل و لاکر بررسی می‌شود، زمانی مورد قبول است که میزان AVE برای هر سازه باید بزرگتر از ۰/۵ واریانس اشتراکی بین

سطح معناداری قوی و همبستگی زیاد بین متغیرهای مشاهده شده و عامل بوده است و نشان می‌دهد که سازه به خوبی تعریف شده است. [۲۴] بنابراین مدل ساختاری حاصل از روابط بین مؤلفه‌های پژوهش، به شرح (شکل ۵) و (جدول ۴) شکل گرفت.

۵-۸-۲. اعتبار همگرایی و پایایی

روایی همگرا یک سنجه کمی است که همبستگی درونی و همسویی شاخص‌های یک عامل را نشان می‌دهد و برای کسب نتایج دقیق‌تر از عاملی به نام پایایی ترکیبی (Composite Reliability) استفاده شود. برتری این روش نسبت به آلفای کرونباخ در ارزیابی پایایی سازه‌ها، نه به صورت مطلق بلکه بیشتر با توجه به همبستگی سازه‌ها با یکدیگر است [۲۵]. دو عامل مشارکت شهروندی و کیفیت زندگی سالمندی دارای واریانس استخراج شده کمتر از ۰/۵ هستند. با استناد به [۲۵] که مقدار بالای ۰/۴ را کافی دانسته‌اند، می‌توان مقدار AVE هر دو را که نزدیک به ۰/۵ است؛ را توجیه کرد. همچنین با توجه به [۲۶] اگر مقدار AVE کمتر از ۰/۵ باشد اما پایایی ترکیبی آن بیشتر از ۰/۶ باشد، همگرایی مدل تأیید می‌گردد. که با توجه به مقدار پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۸ است، مقدار AVE آن نیز تأیید می‌گردد. بنابراین با استفاده از نتایج معادلات ساختاری در خصوص پایایی

جدول ۴. نتایج پایایی و روایی همگرا در عوامل مدل ساختاری (نگارندگان، ۱۴۰۴)

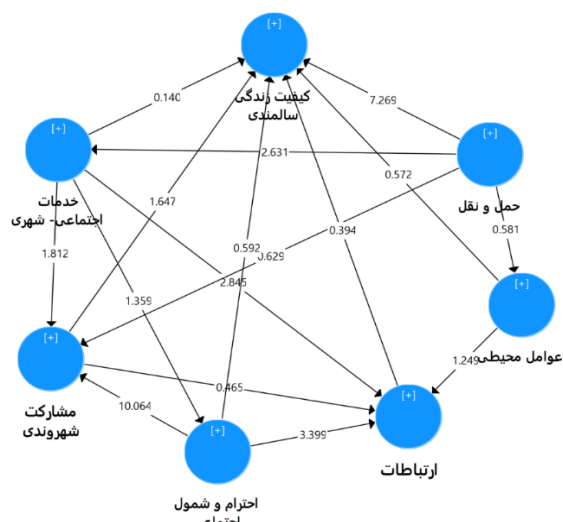
آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده
۰/۸۱۷	۰/۸۶۷	احترام و شمول اجتماعی
۰/۴۶	۰/۷۸۵	ارتباطات
۰/۵۱۶	۰/۷۵۲	حمل و نقل
۰/۵۶۴	۰/۷۷	خدمات اجتماعی - شهری
۰/۷۰۲	۰/۸۱۳	عوامل محیطی
۰/۷۸۹	۰/۸۵	مشارکت شهروندی
۰/۸۷	۰/۸۹۷	کیفیت زندگی سالمندی

جدول ۵. نتایج روایی واگرا در عوامل مدل ساختاری (نگارندگان، ۱۴۰۴)

احترام و شمول اجتماعی	ارتباطات	حمل و نقل	خدمات اجتماعی - شهری	عوامل محیطی	مشارکت شهروندی	کیفیت زندگی سالمندی
۰/۷۲۴						احترام و شمول اجتماعی
۰/۰۹-	۰/۰۴۵-	۰/۷۱۵				حمل و نقل
۰/۱۷	۰/۳۲۵	۰/۲۷۴	۰/۷۲۸			خدمات اجتماعی - شهری
۰/۱۵۴	۰/۲۳۸	۰/۱۱۲	۰/۰۲۳	۰/۷۷۱		عوامل محیطی
۰/۶۸۵	۰/۴۲۷	۰/۰۶۲-	۰/۴۲۹	۰/۱۵۱	۰/۶۹۸	مشارکت شهروندی
۰/۰۶۱-	۰/۰۰۴-	۰/۶۰۱	۰/۱۵۸	۰/۱۲	۰/۱۳-	کیفیت زندگی سالمندی

جدول ۶. مقادیر آماره p-values برای مدل پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۴)

آزمون فرضیه	P Values	T Statistics (O/STDEV)	Standard (Deviation)	
احترام و شمول اجتماعی -> ارتباطات	۱/۰۰۱	۳/۳۹۹	۰/۱۲۳	تأیید فرضیه
احترام و شمول اجتماعی -> مشارکت شهروندی	۰	۱۰/۰۶۴	۰/۰۶۵	تأیید فرضیه
احترام و شمول اجتماعی -> کیفیت زندگی سالمندی	۰/۵۵۴	۰/۵۹۲	۰/۱۴	رد فرضیه
ارتباطات -> کیفیت زندگی سالمندی	۰/۶۹۴	۰/۳۹۴	۰/۰۹۳	رد فرضیه
حمل و نقل -> خدمات اجتماعی - شهری	۰/۰۰۹	۲/۶۳۱	۰/۱۰۴	تأیید فرضیه
حمل و نقل -> عوامل محیطی	۰/۵۶۱	۰/۵۸۱	۰/۱۹۲	رد فرضیه
حمل و نقل -> مشارکت شهروندی	۰/۵۳	۰/۶۲۹	۰/۰۷	رد فرضیه
حمل و نقل -> کیفیت زندگی سالمندی	۰	۲/۲۶۹	۰/۰۸۱	تأیید فرضیه
خدمات اجتماعی - شهری -> احترام و شمول اجتماعی	۰/۱۲۵	۱/۳۵۹	۰/۱۲۵	رد فرضیه
خدمات اجتماعی - شهری -> ارتباطات	۰/۰۰۵	۲/۸۴۵	۰/۰۸۳	تأیید فرضیه
خدمات اجتماعی - شهری -> مشارکت شهروندی	۰/۰۷۱	۱/۸۱۲	۰/۰۸۳	رد فرضیه
خدمات اجتماعی - شهری -> کیفیت زندگی سالمندی	۰/۸۸۸	۰/۱۴	۰/۱	رد فرضیه
عوامل محیطی -> ارتباطات	۰/۲۱۲	۲/۲۴۹	۰/۱۲۸	رد فرضیه
عوامل محیطی -> کیفیت زندگی سالمندی	۰/۵۶۸	۰/۵۷۲	۰/۱۰۵	رد فرضیه
مشارکت شهروندی -> ارتباطات	۰/۶۴۲	۰/۴۶۵	۰/۱۲۷	رد فرضیه
مشارکت شهروندی -> کیفیت زندگی سالمندی	۰/۱	۱/۶۴۷	۰/۱۰۸	رد فرضیه



شکل ۶. ضرایب معناداری t-value در مدل ساختاری پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۴)

۵-۱۰-۲. ضریب تعیین (R²)

ضریب تعیین، نشانگر آن است که چند درصد از تغییرات مؤلفه‌های

آن سازه و سازه‌های دیگر باشد. با توجه به آن که لزوم بررسی مدل حاضر و ارتباط بین مؤلفه‌ها از لحاظ معنادار بودن و یا نبودن وجود دارد؛ نتایج روایی و اگر در (جدول ۵) به نمایش گذاشته شده است.

۵-۱۰-۱. برازش مدل ساختاری

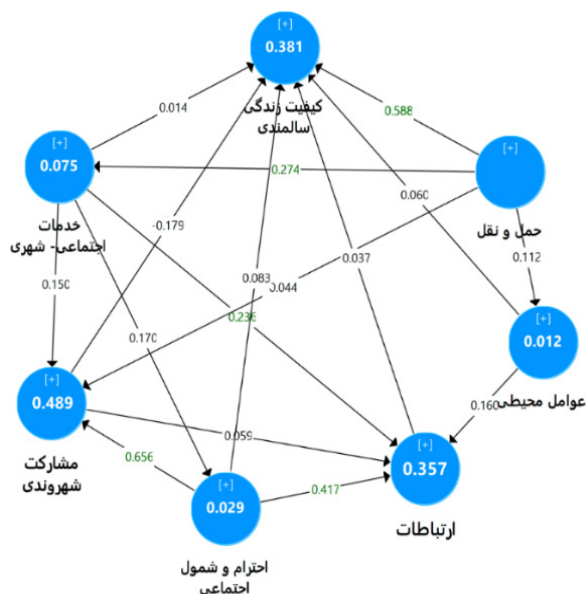
سومین گام مدل ساختاری، به خلاف مدل‌های اندازه‌گیری، به شاخص‌ها (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان همراه با روابط میان آن‌ها بررسی می‌شود.

۵-۱۰-۱. مقادیر معناداری t-values و p-values

ضرایب معناداری یا همان مقادیر t-values و p-values یکی از اولین و اساسی‌ترین معیار معادلات ساختاری است که با اجرای فرمان بویست استراییگ مقادیر بر روی خطوط مسیرها نشان داده می‌شوند. در صورتی که مقادیر t-values از ۱/۹۶ بزرگتر باشد، بیانگر صحت رابطه بین سازه‌ها و در نتیجه تأیید مفروضات در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. همچنین مقادیر کمتر از ۰/۰۵ برای p-values نشانگر معنادار بودن رابطه است. در (جدول ۶) مقادیر قابل قبول p-value و در (شکل ۶) مقادیر برای ارزیابی بخشی مدل به عنوان مقادیر t-values نشان داده شده است.

جدول ۸. مقدار Gof مربوطه به مدل ساختاری تحقیق
(نگارندگان، ۱۴۰۴)

متغیر	مقدار واریانس تبیین شده (R^2)	مقادیر اشتراکی <i>Communalities</i>	Gof
احترام و شمول اجتماعی	۰/۰۲۹	۰/۷۲۰	۰/۴۰۳
ارتباطات	۰/۳۷۵	۰/۸۰۳	
خدمات اجتماعی- شهری	۰/۰۷۵	۰/۷۲۵	
عوامل محیطی	۰/۰۱۲	۰/۷۶۸	
مشارکت شهروندی	۰/۴۸۹	۰/۶۹۵	
کیفیت زندگی سالمندی	۰/۳۸۱	۰/۶۹۶	
حمل و نقل	۰/۰۰۰	۰/۷۰۳	
مقدار میانگین	۰/۲۲۳	۰/۷۳	



شکل ۷. مدل ساختاری نهایی پژوهش در محله چله خانه
(نگارندگان، ۱۴۰۴)

۶. جمع‌بندی پژوهش

به‌طور کلی هدف از انجام این تحقیق برنامه‌ریزی محلات شهری جهت ایجاد فرصت‌های برابر با تأکید بر رویکرد شهر دوستدار سالمند (نمونه موردی: محله چله خانه شهر رشت) می‌باشد. در ابتدا با توجه به کنجکاوی‌های بسیار در خصوص رویکردهای نوین مورد استفاده در جهان، مطالعه مقالات در زمینه رویکرد شهر دوستدار سالمند آغاز شد. با تحقیقات بیشتر و انعطاف‌پذیری بالای رویکرد، مشخص می‌شود که سازگاری رویکرد در شهرهای

درون‌زا (وابسته) به کمک متغیرهای برون‌زا (مستقل) صورت می‌گیرد و میزان ارتباط خطی بین دو متغیر را اندازه‌گیری می‌کند. چین (۱۹۹۸) مقادیر ۰/۱۹، ۰/۲۳ و ۰/۶۷ را به ترتیب به‌عنوان ضعیف، متوسط و قابل توجه برای متغیرهای مکنون درون‌زا در مدل مسیر ساختاری توصیف کرده است، که زیاد بودن مقدار آن نشان دهنده برازش بهتر مدل است. هیر و دیگران (۲۰۱۴) مقادیر ۰/۲۵، ۰/۵ و ۰/۷۵ را برای متغیرهای درون‌زا در مدل ساختاری به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف کرده‌اند.

جدول ۷. نتایج ضرایب تعیین مؤلفه‌های مدل پژوهش
(نگارندگان، ۱۴۰۴)

مؤلفه	ضرایب تعیین	قدرت R^2
احترام و شمول اجتماعی	۰/۰۲۹	ضعیف
ارتباطات	۰/۳۵۷	متوسط
خدمات اجتماعی- شهری	۰/۰۷۵	ضعیف
عوامل محیطی	۰/۰۱۲	ضعیف
مشارکت شهروندی	۰/۴۸۹	متوسط
کیفیت زندگی سالمندی	۰/۳۸۱	متوسط

۵-۹-۳. برازندگی مدل نهایی بر اساس معیار نیکویی برازش (مقدار آماره Gof)

معیار GOF مربوط به بخش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است و محقق می‌تواند با استفاده از این معیار، پس از ارزیابی تناسب قسمت اندازه‌گیری و بخش ساختاری در مدل تحقیق، تناسب کلی آن را نیز مورد بررسی قرار دهد. این معیار توسط Tenthouse و همکاران در سال ۲۰۰۴ ابداع شد و بر اساس فرمول تقریبی محاسبه می‌شود:

$$Gof = \sqrt{Communalities \times R^2}$$

که در فرمول *Communalities* نشانه میانگین مقادیر اشتراکی هر سازه و R^2 نیز مقدار میانگین واریانس تبیین شده سازه‌های درون‌زای مدل است. ونزلس و همکاران در سال ۲۰۰۹ سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۲۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای Gof معرفی کرده‌اند. از آنجا که مقدار Gof برای مدل حاضر برابر ۰/۴۰۳ محاسبه گردید، نشان از برازش کلی قوی مدل دارد. در جدول ۸ مقدار Gof مربوطه به مدل ساختاری تحقیق محاسبه شده است.

جمعیت در آینده را برای برخی از کشورها داده بود که ازجمله این کشورها ایران است. این طیف از کشورها در مرحله گذر از جمعیتی جوان به‌سوی جمعیت سالمند می‌باشند.

از آنجاییکه پیری یک امر اجتناب‌ناپذیر است اما مهم است بدانیم که تا چه اندازه خودمان را برای این مرحله از زندگی آماده ساختیم لذا هدف از انجام این تحقیق برنامه‌ریزی محلات شهری جهت ایجاد فرصت‌های برابر با تأکید بر رویکرد شهر دوستدار سالمند (نمونه موردی: محله چله خانه شهر رشت) می‌باشد. در پژوهش حاضر ابتدا به بررسی مفهوم شهر دوستدار سالمند و شاخص‌های آن پرداخته شده که از هشت معیار: ارتباطات و اطلاعات، حمل‌ونقل، مشارکت اجتماعی، مسکن، سلامت و بهداشت، تکریم و تلفیق اجتماعی، مشارکت در امور مدنی و اشتغال و فضای بیرونی و ساختمان‌ها که سازمان بهداشت جهانی اعلام کرده است به ۴۰ شاخص ذکر شده در (جدول ۱). رسیده ایم و در ادامه چارچوب پژوهش (شکل ۲). شکل گرفت و با نگاهی استراتژیک به شناخت محله هدف (محله چله خانه) و بررسی ابعاد مختلف محله پرداخته که کاملاً منطبق با رویکرد پژوهش بودند. در نهایت از آن هشت معیار اصلی به ۷ عامل بانام گذاری جدید که شامل: کیفیت زندگی سالمندی، مشارکت شهروندی، احترام و شمول اجتماعی، عوامل محیطی، ارتباطات، خدمات اجتماعی و شهری و حمل‌ونقل در محله چله خانه رسیدیم. در ادامه ابتدا با استفاده از روش لوپ و ضریب تمیز به تحلیل سؤالات پرسشنامه و حذف سؤالات نامناسب پرداخته شد و پس از اعتبار سنجی و بررسی پایایی سؤالات با استفاده از آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS انجام شد و کیفیت زندگی سالمندی با میانگین ۳/۴۶، بیشترین امتیاز و احترام و شمول اجتماعی با میانگین ۱/۷۳ کمترین امتیاز را در در محله چله خانه به دست آورده اند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که؛ سطح معناداری به دست آمده از آزمون فریدمن کمتر از ۰/۵۰ می‌باشد، بنابراین میتوان نتیجه گرفت که بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در سطح محله چله خانه شهر رشت در سطح ۹۵ درصد اطمینان تیغوت وجود دارد. در نهایت تحلیل مدل معادلات ساختاری با استفاده از تحلیل مسیر در نرم‌افزار Smart PLS و وزن دهی متغیرهای پژوهش و بررسی چگونگی روابط بین آنها در جهت بررسی تأثیر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در محله چله خانه شهر رشت پرداخته شده است. با توجه به ضرایب تعیین (R²) به دست آمده نشان داد که ۳۸۱ تغییرات متغیر وابسته به میزان قابل توجهی در گرو تغییرات متغیرهای مستقل تحقیق است؛ ضریب تعیین مؤلفه مشارکت شهروندی برابر با ۰/۴۸۹ است؛ این مقدار عبارت است از آن که ۰/۴۸۹ درصد از تغییرات مؤلفه مشارکت شهروندی، در تبیین واریانس ایجاد

ایران نیز قابل بررسی است. بر اساس نمونه‌هایی در جهان، برخی در شهرهای بزرگ و جدید و برخی دیگر در محله‌های کوچک و تاریخی از این رویکرد استفاده کرده‌اند. و این رویکرد را در محله چله خانه شهر رشت ارزیابی کردیم. پس از انتخاب عنوان، اهداف و سؤالات تحقیق ایجاد شد. سپس در ادامه مبانی نظری مرتبط با رویکرد را مورد بررسی قرار دادیم و برای رسیدن به مبانی نظری تعداد زیادی مقاله مطالعه و خلاصه‌برداری شد. در پایان مبانی نظری، چارچوب پژوهش شکل گرفت و شناخت محله هدف (محله چله خانه) در دستور کار قرار گرفت. با نگاهی استراتژیک ابعاد و مسائلی از این محله مورد بررسی و شناخت قرار گرفت که کاملاً منطبق بر رویکرد پژوهش بودند. در ادامه نیز به تحلیل و برنامه‌ریزی این مقاله پرداخته شد. ابتدا با استفاده از روش لوپ و ضریب تمیز به تحلیل سؤالات پرسشنامه و حذف سؤالات نامناسب پرداخته و پس از اعتبار سنجی و بررسی پایایی سؤالات با استفاده از آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS پرداخته شده است. چند نوع تحلیل (ازجمله، تحلیل وضعیت شاخص‌های پژوهش در جامعه آماری با استفاده از آزمون دو جمله و آزمون فریدمن، رتبه‌بندی وضعیت عوامل پژوهش در جامعه آماری، همچنین مدل یابی معادلات ساختاری با استفاده از تحلیل مسیر در نرم‌افزار Smart PLS و وزن دهی تغییرهای پژوهش و بررسی چگونگی روابط بین آن) در نظر گرفتیم و در محله اجرا کردیم.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

فضاهای عمومی شهری ایدئال مناطقی هستند که عدالت مدنی در آن رعایت می‌شود و همه شهروندان می‌توانند از آن استفاده کنند. سالمندان درواقع گروه مهمی از شهروندان آسیب‌پذیر شهر هستند و اگر مناطق شهری برای سالمندان مناسب شود، این امر پیامدهای مثبتی برای سایر گروه‌های جامعه نیز خواهد داشت. با در نظر گرفتن ناتوانی‌های جسمی سالمندان از یک‌سو و مشکلات روانی آن‌ها از سوی دیگر، برنامه‌ریزی شهری باید به‌گونه‌ای هدایت شود که سالمندان از فرصت‌ها و خدمات در شهرها در سطح حداکثری بهره‌مند شوند.

در این پژوهش تلاش شده است به یکی از مسائل مهم و حال حاضر شهر رشت پرداخته شود که از اهمیت و ارزش بالایی برخوردار است شهر دوستدار سالمند یک مفهوم کیفی است که بر پایه عدالت اجتماعی شکل گرفته است. این ایده تأکید دارد که شهرها باید برای تمامی اقشار جامعه، از جمله سالمندان، معلولین و زنان، مناسب باشند تا همه افراد به‌طور برابر از امکانات شهری بهره‌مند شوند. لذا سازمان بهداشت جهانی بارها تلاش کرده تا شاخص‌های شهر دوستدار سالمند را کامل‌تر و جامع‌تر ارائه دهد تا وضعیت این گروه از جامعه رو به بهبودی باشد. همچنین سازمان ملل بارها و بارها هشدار جوانی هرم سنی جمعیت کنونی و پیری

References

1. Jelokhani-Niaraki, M., Hajiloo, F., and Samany, N. N. (2019). A Web-Based Public Participation GIS for Assessing the Age-Friendliness of Cities: A Case Study in Tehran, Iran. *Cities*, 95, 102471.
2. Rahmati, Mansour; Mohammadi, Chenour. Structural equation modeling of Kermanshah age-friendly city indicators. *Research article in Geography and Urban-Regional Planning*. 1400, pp. 123-148.
3. Flores, R., Caballer, A., & Alarcón, A (2019). "Evaluation of an Age-Friendly City and Its Effect on Life Satisfaction: A Two-Stage Study." *Int J Environ Res Public Health* 16(24): 1- 13.
4. Sharqi, Ali; Zarghami, Esmaeil; Olfat, Milad; Structural Equation Modeling (MES) of Sustainable Age-Friendly City Characteristics in Tehran, *Sustainable Architecture and Urbanism Journal*, Issue 1, 2017, pp. 61-74.
5. Zarghani, Seyed Hadi, Ali Kharazmi, Omid, Johari, Leila. Evaluation of spatial-physical indicators of Mashhad city towards becoming an elderly-friendly city, *Geography and Urban Planning - Logics*, No. 15, Summer 2018, pp. 196-177.
6. Kiani, Mojgan; Motlabi, Seyedeh Ameneh; Mirzadeh, Monir El-Sadat and Mohammadi, Fatemeh. Evaluation of Age-Friendly City Indicators in Qazvin City: Urban Open Spaces. *Buildings and Public Places. Scientific Journal of Qazvin University of Medical Sciences*, 2019, Volume 23, Number 5. pp. 430-439.
7. Estebesari, Fatemeh and Kimia; Rahimi Khalifah-Kandi, Zahra; Mostafaei, Davud. Concepts and indicators of an elderly-friendly city, *Iranian Journal of Health Education*, Volume 8, Issue 1, 2019. pp. 5-9.
8. Bargi Irani, Ziba (2013), The effectiveness of cognitive-behavioral therapy for the elderly (CBTO) on improving symptoms, cognitive correlates, Master's thesis, General Psychology, Payam Noor University.
9. Carpentieri Gerardo, Carmen Guida, Houshmand فرصت‌های برابر سالمندی محله چله خانه مؤثر است و هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد دقت مدل و دقت پیش‌بینی بالا بوده است. خط رگرسیون به میزان قابل توجهی توانسته است تغییرات متغیر وابسته را به تغییرات متغیر مستقل مرتبط داند. این بدان معناست که زیربنای تئوریک مدل تبیین شده در شرح متغیرها توانمند است. همچنین با توجه به مثبت بودن شاخص اشتراک و شاخص افزونگی و سه مقدار $0/01$ ، $0/25$ ، $0/36$ ، که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است و از آنجاکه مقدار Gof برای مدل حاضر برابر $0/403$ محاسبه گردید، نشان از برازش کلی قوی مدل دارد. نتایج حاکی از آن بود که این محله به لحاظ دوستدار بودن سالمند وضعیت متوسطی دارد تحقیقات مبین این بود که محله چله خانه با توجه به نقاط قوتی که دارا است پتانسیل تبدیل شدن به محله دوستدار سالمند را دارد. بنابراین برای تحقق شهر دوستدار سالمند در محله چله خانه شهر رشت راهکارهای چون: ایجاد فضای سبز و پارک سالمندان تعبیه سرویس بهداشتی، ایجاد مبلمان شهری منظم در حاشیه پیاده‌روها برای استراحت سالمندان، ایجاد پاتوق‌هایی در کنار اماکن مذهبی و بناهای تاریخی مخصوص سالمندان (آلاچیق‌های سرپوشیده جهت دیدار سالمندان و گذراندن اوقات فراغت)، ایجاد ایستگاه تاکسی جهت تقویت حمل‌ونقل عمومی و بهبود شرایط دسترسی، مسقف کردن ایستگاه‌های حمل‌ونقل برای محافظت از باران و آفتاب در زمان انتظار، احداث پارکینگ عمومی به‌منظور کاهش پارکینگ حاشیه‌ای، آرام‌سازی ترافیک در مسیرهای اصلی محله با استفاده از تابلو کاهش سرعت و رمپ، ایجاد ایستگاه و مسیر اتوبوس، طراحی پیاده‌رو در خیابان‌های محلی مناسب با شرایط سالمندان، ایجاد مسیر دوچرخه در محدوده، استفاده از مصالح غیر لغزنده و طراحی یک مدل در پیاده‌روها که از لحاظ بصری هماهنگی لازم را داشته باشد، احداث پیاده‌راه در قسمت مرکزی محله جهت برقراری بازار روز، ایجاد فرصت‌های شغلی جدید مهارت محور برای سالمندان (بازار روز)، ایجاد کارگاه‌هایی برای کار و فعالیت و ارائه محصولات و صنایع‌دستی سالمندان در محدوده فضای مدرسه به‌منظور برقراری ارتباط مناسب و مؤثر بین سالمندان و کودکان و ایجاد ارتباط بین نسلی، در نظر گرفتن برنامه‌های متنوع برای سالمندان در مرکز فرهنگی محله، تبدیل خانه‌های قدیمی به موزه و تئاتر مخصوص سالمندان جهت جذب گردشگری از محله، قرار دادن کتابخانه عمومی در مرکز محله برای استفاده و اشتراک‌گذاری کتاب توسط سالمندان و ساکنین و ایجاد انجمن کتاب‌خوانی برای آنان و ایجاد انجمن کتاب‌خوانی برای سالمندان و ایجاد مراکز آموزش به سالمندان ارائه می‌شود.

- 26(1-2), pp.1-18.
19. Stephanie Steels. Key characteristics of age-friendly cities and communities: A review. University of Leeds, School of Healthcare, Rm 3.30 Baines Wing, Leeds LS2 9JT, United Kingdom. Cities 47 (2015) 45-52
 20. Lai, M.M.; Lein, S.Y.; Lau, S.H.; Lai, M.L. Modeling Age-Friendly Environment, Active Aging, and Social Connectedness in an Emerging Asian Economy. J. Aging Res. 2016, 2016, 2052380.
 21. Seif, Ali Akbar; Fathabadi, Jalil; 2008. Study approach and its relationship with academic achievement, gender and duration of students' education in university, Shahed Faculty Scientific Research Journal, New Volume, No. 33.
 22. Duvas, D. A. (2012). "Surveys in Social Research"; Translated by Houshang Naibi, Tehran: Nay Publishing House, 14th edition.
 23. Hulland, J. (1999). Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. Strategic Management Journal, pp 195-204.
 24. Kalantari, Khalil; 2009. Structural Equation Modeling in Socio-Economic Research, Saba Publications.
 25. Davoudi, Ali and Rezazadeh, Arash (2014). Structural Modeling with PLS Software, Tehran: Jihad Daneshgahi Publishing Organization.
 26. Fornell, Claes; Larcker, David (1981). "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error". Journal of Marketing Research 18: 39-50.
 27. Elali, Ehtemar Sadat; Targhi, Zohreh. Comparing the attitudes of the elderly and managers towards the status of age-friendly urban indicators, Salamand Quarterly, 2018, pp. 236-249.
 28. Ghanbari, Abolfazl; 2019. Analysis and investigation of indicators of a desirable city for the elderly (case study: Tabriz city) Research on the Geography of Urban Planning, Volume 7, Number 1, 2019, pp. 61-81.
 29. Handler Sophie, 2014, A Research & Evaluation Masoumi. Measuring spatial accessibility to urban services for older adults: an application to healthcare facilities in Milan
 10. Wang, F., He, P., Yuan, C., & Wang, S. (2020). Isolated or integrated? Evaluation of ageing-friendly communities in Old Beijing City based on accessibility, social inclusion and equity. Indoor and Built Environment, 29(3), 465-479. A
 11. Miguel, C. (2019) Interlay Reliability of Activity for Measuring Movement Behaviors in older Adults, Journal of Aging and physical Activity, Vol.27, pp.141-154.
 12. Dehkhoda, Ali Akbar, 1998, "Dehkhoda Dictionary, under the supervision of Mohammad Moein and Seyyed Jafar Shahidi", second edition, Tehran, Tehran University Publishing and Printing Institute, third edition, volume sixteen.
 13. Moein, Mohammad 2007, "Moein Culture", third edition, Tehran, Razin Publishing House, 1832.
 14. Eghbali, Golsa, 2019. Designing an elderly-friendly neighborhood at the bottom of Amol Bazaar with a look at the concept of living space, Master of Architecture thesis, Architectural Engineering major, Zanzan Faculty of Engineering.
 15. WHO, 2007, Global Age-friendly Cities: A Guide, Printed in France. Publications of the World Health Organization can be obtained from WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.
 16. Buffel, Tine, Phillipson, Chris, & Scharf, Thoma. (2012). Ageing in urban environments: Developing 'age-friendly' cities. Critical Social Policy, 32(4), 597-617.
 17. Zamora, Flora. & Vieira, M. (2015) The Lived Experiences of the Oldest-Old using community Support and Health Services: A Missing Piece in Age-Friendly City Development, Electronic Thesis and Dissertation Repository, The University of Western Ontario.
 18. Fitzgerald, K.G. and Caro, F.G. (2014). An overview of age-friendly cities and communities around the world. Journal of Aging & Social Policy,

- of realizing a healthy and friendly city in Iranian cities, case study of Bukan city, Quarterly Journal of Urban Studies, Volume 7, Issue 27, pp. 67-78.
33. WHO. 2007, Ageing and Life Course, Family and Community Health, Global Age-Friendly Cities: A Guide, Printed in France.
 34. Zanjari, Behnaz, 2019. Study and analysis of the quality of urban public spaces with emphasis on the concept of an age-friendly city (case study: selected neighborhood of Shiraz Region 1), Master's thesis in Urban Planning, Apadana Institute of Higher Education.
 - Framework for Age-friendly Cities, the UK Urban Ageing Consortium.
 30. Hensler, J., Ringle, C & Sinkovics, R. (2009) .the use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advance in international marketing*, 20, pp 220-227.
 31. Johari, Leila, Zarghani, Seyed Hadi; Kharazmi, Omid Ali. (2015) Evaluation of physical spatial indicators of Mashhad city towards becoming an age-friendly city, *Geography and Urban Planning*, Summer 2015, No. 5, pp. 177-196.
 32. Nazmfar, Hossein; Alavi, Saeideh; Sadeghi, Nasrin; Eshghi-Chaharborj, Ali (2018) Feasibility study