

تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان

(مطالعه موردی: شهر تبریز)

ابوالفضل قنبری* - دانشیار گروه پژوهش‌های جغرافیایی دانشگاه تبریز

پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۳/۲۷ تأیید مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۰۹

چکیده

هدف پژوهش توصیفی-تحلیلی و کاربردی حاضر ارزیابی شهر تبریز براساس شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان (فضای باز شهری، حمل‌ونقل، مشارکت شهروندی و استخدام و ارتباطات و اطلاعات) است. شیوه جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، اسنادی و پیمایشی بوده و از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. جامعه آماری شامل همه سالمندان ۶۰ سال به بالا براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ در میان مناطق ۱ و ۱۰ شهرداری تبریز است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به ترتیب برای منطقه ۱، تعداد ۱۳۸ و برای منطقه ۱۰ نیز ۱۳۸ نفر به دست آمد و با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری دردسترس در میان این مناطق توزیع و جمع‌آوری شد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های پیشرفته آماری و مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد. براساس نتایج، میان ویژگی منطقه مسکونی (منطقه ۱ و ۱۰ شهر تبریز) و شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان تفاوت معناداری وجود دارد، اما نتایج سنجش معناداری تفاوت میانگین هر کدام از شاخص‌های شهر مطلوب به تفکیک سطح تحصیلات و درآمد نشان می‌دهد هیچ کدام از شاخص‌های مورد مطالعه تفاوت معناداری با یکدیگر ندارد، اما در زمینه فعالیت‌های روزانه آنان شرایط کمی متفاوت است و تفاوت میانگین شاخص‌های فضای باز شهری با میزان هم‌بستگی ۰/۰۲۹+ و ارتباطات و اطلاعات و فعالیت با سطح معناداری ۰/۰۴۴+ معنادار به‌شمار می‌آید. همچنین میان همه شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در سطح آلفای ۰/۰۵+ رابطه مثبت و معناداری دیده می‌شود. میزان اثرگذاری ارتباطات و اطلاعات بر حمل‌ونقل درون شهری ۰/۵۵+، اثرگذاری فضای باز شهری بر حمل‌ونقل درون شهری بر احترام ۰/۳۷+ و میزان اثرگذاری مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون شهری ۰/۱۱+ است.

واژه‌های کلیدی: تبریز، شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان، مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM).

مقدمه

پیرشدن تجربه‌ای شخصی و اجتماعی است که ممکن است برای عده‌ای خوشحال‌کننده و برای عده‌ای دیگر غم‌انگیز و کسالت‌بار باشد، اما هریک از این احساس‌ها به‌صورت ریشه‌ای به‌کمک فرهنگ و جامعه‌ای که فرد در آن زندگی می‌کند شکل می‌گیرد (وزیرنیا، ۱۳۷۸). مفهوم سالمندی از بعد روحی و روانی به معنی فرسودگی تدریجی روانی است که سبب می‌شود روابط و شادابی، اعتمادبه‌نفس، جرئت ریسک‌کردن، احساس مفیدبودن و تعلق‌داشتن فرد کاهش یابد (صابریان و دیگران، ۱۳۸۷)، اما لازم است این فرایند پذیرفته شود. آماده‌کردن جمعیت برای دوران سالخوردگی باید جنبه تفکیک‌ناپذیری از سیاست‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی داشته باشد و با مساعی بسیار در تمام سطوح کشوری، محلی، خانوادگی و فردی توأم شود. شیوه برخورد با این مسئله نیز باید جامع و توسعه‌ای باشد و همه جنبه‌های حیاتی تأمین‌کننده کیفیت زندگی سالمندان از جمله مشارکت آنان را در امر توسعه شامل شود (دوبوآر، ۱۳۷۵: ۳۴).

مشکلات سالمندان در محیط شهری، با ابعاد گوناگون طراحی شهری مرتبط است، اما از آنجا که منظر شهری هر دو بعد عینی و ذهنی را شامل می‌شود، مشکلات شناختی سالمندان غیر از مسائل مرتبط با بیماری‌های دوران سالمندی، با طراحی منظر شهری ارتباط بسیاری دارد؛ بنابراین باید مناسب‌سازی منظر شهری با توجه به مشکلات سالمندان صورت بگیرد (زندیه، ۱۳۹۱: ۷-۸). توجه به نیازها، الگوهای رفتاری و ترجیحات سالمندان در طراحی و بهسازی فضاهای عمومی شهری مانند خیابان‌ها، میدان‌ها، محله‌ها، پارک‌ها و... همچنین مبلان شهری این فضا می‌تواند زمینه مشارکت، حضور و برقراری تعاملات اجتماعی هرچه بیشتر سالمندان را در این‌گونه فضاها فراهم کند و در سلامت جسمی و روحی آن‌ها و برقراری اهداف سالمندی موفق مؤثر باشد؛ امری که در فضاهای عمومی امروزی کشور ما کمتر به آن توجه شده است. «برای غلبه بر این مشکلات و مشکلات عدیده‌ای که سالمندان با آن مواجهند، سازمان ملل شهر دوستدار سالمند را ارائه کرد. شهرهای دوستدار سالمند براساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی در هشت مؤلفه فضاهای باز شهری، سیستم حمل‌ونقل درون‌شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی، ایمنی و سهولت تردد، مشارکت اجتماعی و ارتباطات، احترام اجتماعی، فرهنگی-تفریحی، بهداشتی-درمانی-سلامت طبقه‌بندی می‌شوند که هرکدام از این شاخص‌ها نقشی مهم و اثربخش در ایجاد شهر دوستدار سالمند خواهند داشت» (WHO, 2007). به‌نظر می‌رسد ایده سالمندی موفق، راهکار مناسبی برای کاهش مشکلات دوران سالمندی باشد. درواقع، سالمندی موفق به کسب توانایی بالقوه فردی و سطح بهینه توانایی جسمانی و اجتماعی و نیز سلامت روانی اشاره دارد و از طریق آن، فرد سالمند از خویشتن و دیگران لذت می‌برد. به عبارت دیگر، سالمندی موفق ترکیبی است از عمر طولانی، سلامتی (توانایی) و شادکامی که آرامش خاطر را تا انتهای رشد گسترش می‌دهد (عبدی‌زرین و اکبریان، ۱۳۸۶). سازمان ملل سال ۱۹۹۹ را «سال بین‌المللی سالمندان» و روز اول اکتبر همان سال را «روز بین‌المللی سالمندان» نامید و تقریباً از آن زمان به بعد، مسئله سالمندی، بیش از گذشته توجه جوامع مختلف را جلب کرد (زندیه، ۱۳۹۱: ۷).

مطالعه سالمندی در ابعاد و موضوعات متنوع، اکنون یکی از حوزه‌های فعال و در حال گسترش پژوهشی جمعیت کشورهای مختلف دنیا است. در منطقه آسیا نیز این حوزه طی سال‌های اخیر مدنظر محافل دانشگاهی بوده و توسعه نظری و تجربی نسبتاً خوبی داشته است. درحالی‌که به‌طورکلی و به‌ویژه در ایران، خلأ محسوسی در این حوزه دیده

می‌شود. هرچند جمعیت سالمند در ایران هنوز به پدیده‌ای فراگیر تبدیل نشده است، سالمندان همواره بخشی و شاید بخش ویژه‌ای از جمعیت ایران بوده‌اند. در جدول ۱ به بررسی خلاصه‌ای از مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده در مقیاس داخلی و خارجی پرداخته شده است.

جدول ۱. مطالعات انجام‌شده در زمینه شهر مطلوب و شهر مطلوب سالمندان

پژوهشگر و سال	عنوان	نتیجه‌گیری
بهروزفر (۱۳۷۹)	شناخت مشخصات محیطی متناسب سالمندان	شمار سالمندان هوشیار و فعال کشور ما رو به افزایش است؛ هرچند رشد شمار این گروه در کشور ما با نرخ‌های رشد جمعیت سالمندان در کشورهای پیشرفته صنعتی برابری نمی‌کند. با توجه به این پدیده، آمادگی برای پذیرش انسانی و مطلوب شمار در حال افزایش سالمندان در جامعه، به تدریج از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود.
رفیع‌زاده (۱۳۸۲)	طراحی معماری مناسب برای سالمندان	براساس نتایج آمار سال ۱۳۷۵، ایران جزو کشورهایی با ساختار جمعیتی بزرگ‌سال است. همچنین با توجه به اینکه شمار سالمندان فعال در کشورهای پیشرفته و نیز ایران، که به تنهایی و مستقل در مسکن شخصی، زندگی و خود را اداره می‌کنند رو به افزایش است، باید امکانات بسیاری، چه از نظر جسمانی، با کمک گرفتن از علوم پیشرفته روز و چه از نظر روانی، با برقراری روابط اجتماعی و خانوادگی در فضای زیستی فراهم آید که برای همه افراد، به‌ویژه سالمندان مناسب باشد.
امیرصدری و سلیمانی (۱۳۸۴)	بررسی پدیده سالمندی در ایران و پیامدهای آن	سالمندی موضوعی چندبعدی است و پرداختن به تمام ابعاد آن از عهده یک بخش یا سازمان خارج است؛ بنابراین باید تمام دستگاه‌ها و سازمان‌های مرتبط با اقدامات هماهنگ به رفع نیازهای سالمندان و تعدیل پیامدهای سالخوردگی جمعیت بپردازند. این مهم زمانی محقق خواهد بود که سیاست‌گذاری سالمندی تدوین و وظایف بخش‌های مختلف تعیین شود.
عباسی مقدم و همکاران (۱۳۸۶)	شاخص‌های مناسب‌سازی فضاهای شهری دوستدار سالمندان	سالمندان بخشی از شهروندان آسیب‌پذیر هستند که باید فضاهای شهری را به‌طور خاص برای آن‌ها مناسب‌سازی کرد. آنان به تعامل با فضای اجتماعی شهری و ارتباط با طبیعت، پیاده‌روی و ورزش احتیاج دارند.
زحمتکشان و همکاران (۱۳۹۱)	بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهر بوشهر	بعد جسمی و روانی کیفیت زندگی با مواردی از قبیل سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت اقتصادی، وجود بیماری و وضعیت مسکن ارتباطی معنادار دارد، اما با جنس، نحوه فعالیت روزانه و شرایط زندگی ارتباط معناداری ندارد.
زرقانی و همکاران (۱۳۹۴)	ارزیابی فضاهای باز شهری و حمل‌ونقل درون‌شهری در مشهد براساس شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (رویکرد مشارکتی)	از دیدگاه سالمندان، فضاهای باز شهری پایین‌تر از استاندارد است و با حد مطلوب فاصله دارد. درحالی‌که از منظر مدیران شهری فضاهای باز شهری در سطح مشهد وضعیت مساعدی دارد، اما شاخص حمل‌ونقل درون‌شهری از دیدگاه هر دو گروه پایین‌تر از حد متوسط است. به‌طور کلی از میان سه منطقه مورد مطالعه، منطقه ۱۰ در هر دو شاخص وضعیت مساعدتری را از منطقه ۱ و ۶ داشته است.
نبوی و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان شهر بجنورد	سن، جنسیت، وضعیت تأهل، اشتغال و سطح تحصیلات از عوامل مرتبط با کیفیت زندگی سالمندان است. همچنین براساس یافته‌های پژوهش، سالمندان مورد مطالعه از کیفیت زندگی نسبتاً مناسبی برخوردارند. با این حال فراهم‌کردن زمینه‌های مشارکت و حمایت اجتماعی برای تأمین سلامت آنان و ارتقای کیفیت زندگی‌شان مفید به‌نظر می‌رسد.
تاناکو و همکاران (۲۰۰۲)	محیط‌های مسکونی شهری و طول عمر سالمندان در نواحی ابرشهر با تأکید بر فضاهای سبز قابل‌پیاده‌روی	زندگی در مناطقی با فضاهای سبز قابل‌پیاده‌روی به‌طور مثبتی از طول عمر شهروندان سالمند مستقل از سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت پایه کاربردی و وضعیت اجتماعی و اقتصادی تأثیرپذیر است.
فوبکر و گروز (۲۰۰۵)	تحرك روزمره افراد سالمند در طبقات مختلف شهری؛ مطالعه موردی: شهر بن آلمان	محیط مسکونی مناسب برای افراد سالخورده باید این امکان را فراهم کند که افراد بدون استفاده از ماشین و سایر وسایل حمل‌ونقل بتوانند نیازهای خود را پیرامون محله مدیریت کنند که این همان یکپارچگی اجتماعی است.

علاوه بر این‌ها، سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۷) نیز پیشگام در زمینه شهر دوستدار سالمند است که استانداردهایی را برای تبدیل شدن به این شهر در عرصه جهانی ارائه می‌کند. این استانداردها برای تعیین این نیست که کدام شهر، ایالت و کشور بهتر یا بدتر است، بلکه برای نیل به وضعیتی ایده‌آل برای همه شهرها و در نتیجه افزایش کیفیت زندگی افراد ساکن در شهرها به‌ویژه قشر آسیب‌پذیر سالمندان است. علاوه بر موارد فوق، مطالعات متعددی در مقیاس خارجی صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به مطالعات مخیجا و همکاران (۲۰۰۶)، اسگوزاتا و گارسز لم (۲۰۰۶)، براگلاند و ناروم (۲۰۰۷)، کاولرو و مورینو آبل (۲۰۰۷)، اشمیتز و کروز (۲۰۰۷) و شین و همکاران (۲۰۰۸) اشاره کرد.

امروزه ایران یکی از کشورهای بسیار جوان دنیاست و بیش از ۵۰ درصد جمعیت آن را افراد زیر بیست سال تشکیل می‌دهند. با توجه به خطمشی‌های کنترل جمعیت، ارتقای کیفیت تغذیه و بهداشت و افزایش توقع از زندگی، طبیعی است در پنجاه سال آینده، یکی از بیشترین نسبت‌های جمعیت سالخوردگان جهان را به خود اختصاص دهد. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، بیش از ۶ میلیون (۸/۲ درصد) جمعیت ایران را افراد ۶۰ ساله و بالاتر تشکیل می‌دهند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). براساس برآوردهای بین‌المللی نیز جمعیت سالمند ایران از سال ۱۴۱۹ رشد سریع‌تری از سایر نقاط و حتی میانگین جهان خواهد یافت و تا سال ۱۴۲۴ از میانگین رشد جمعیت سالمند جهان و پنج سال بعد، از آسیا نیز پیشی خواهد گرفت (میرزایی و شمس قهفرخی، ۱۳۸۶)؛ بنابراین در کشور ما انفجار سالمندی رخ خواهد داد و ۲۵ تا ۳۰ درصد جمعیت در سنین بالای ۵۰ قرار خواهند گرفت (نجاتی و عشایری، ۱۳۸۷).

شهر تبریز نیز مانند سایر شهرهای ایران، سالمندان بسیاری دارد. چنانکه براساس اعلام مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ از کل جمعیت ۱۴۹۴۹۹۸ نفر این شهر تبریز، ۱۴۶۷۱۶ نفر را سالمندان تشکیل می‌دهند. این رقم، ۹/۸۱ درصد از شهروندان شهر تبریز را شامل می‌شود و با توجه به پیرشدن جمعیت این شهر روند فوق سیر صعودی دارد. شناخت هر موضوع مستلزم به‌کارگیری روش‌های مناسب در این زمینه است. در این میان، مدیران می‌توانند در ارزیابی نواحی به انطباق آن‌ها با استانداردها و شاخص‌ها، به‌ویژه شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان که از طرف سازمان بهداشت جهانی ارائه شده است و همچنین انتخاب و درپیش گرفتن سیاست‌ها و اقدامات مناسب و بهینه یاری رسانند. با نگاهی اجمالی به شهر مورد مطالعه مشاهده می‌شود که تسهیلات، تمهیدات و خدمات اندکی با توجه به نرخ روبه رشد سالمندان، برای این قشر اندیشیده شده است. در این صورت و به‌دلیل نبود برنامه‌ریزی برای این قشر از جامعه با توجه به شرایط گوناگون کالبدی، اجتماعی، روحی و روانی و غیره همچنین توجه به استانداردهای موجود باید انتظار محروم شدن این قشر از جامعه را از فضاهای شهری و غیره را داشت؛ بنابراین هدف کلان پژوهش حاضر، ارزیابی شهر تبریز از منظر شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و پاسخ به این پرسش که آیا در محدوده مورد مطالعه به شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان که از سوی سازمان بهداشت جهانی ارائه شده توجه شده است؟

با توجه به مشکل اصلی و همچنین پرسش‌های مطرح‌شده، در ادامه فرضیه‌های پژوهش آمده است:

۱. میان متغیرهای فردی و زمینه‌ای جامعه میزبان مانند جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع مسکن، درآمد، وضعیت فعالیت و سن با شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان رابطه معناداری وجود دارد.

۲. شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان (فضای باز شهری، حمل‌ونقل، مشارکت شهروندی و استخدام و ارتباطات و اطلاعات) در مناطق شهرداری ۱ و ۱۰ تبریز رعایت نشده است.
۳. میان مناطق شهرداری ۱ و ۱۰ از نظر شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان تفاوت معناداری وجود دارد.

اهمیت و ضرورت پژوهش

سالمندی فرایندی است که تمام موجودات زنده از جمله انسان را دربرمی‌گیرد (Kaldi et al., 2002). پیشرفت چشمگیر در علوم پزشکی، افزایش سطح بهداشت جامعه و امکانات زیستی و کاهش مرگ‌ومیر و تولد میانگین عمر بشر را افزایش داده است. امروزه متوسط عمر در برخی کشورهای پیشرفته به بیش از ۸۵ سال و در ایران نیز میانگین عمر افراد به ۶۷ سال رسیده است. براساس آخرین آمار منتشرشده در سال ۱۳۸۶، جمعیت بالاتر از ۶۰ سال ایران حدود ۵ میلیون نفر است که پیش‌بینی می‌شود این رقم در ۱۲ سال آینده به بیش از ۲۵ میلیون نفر برسد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵). از نظر بیز، سالمندی نتیجه سیر و روند کند بیولوژیک است که علائم ظاهری آن شامل سپیدشدن مو، چین و چروک پوست، پیرچشمی، کاهش شنوایی، کندی در تحرک، خمیدگی، کاهش قدرت عضلات، مشکلات تنفسی و امثال آن است (Bears and Mark, 2000) که این نشانه‌ها می‌تواند بر جنبه‌های گوناگون کیفیت زندگی سالمندان تأثیرگذار باشد. کیفیت زندگی یکی از مهم‌ترین مسائل عصر امروز در مراقبت سلامتی و یکی از بزرگ‌ترین اهداف بهداشتی برای افزایش سلامت افراد است که در سال‌های اخیر از مهم‌ترین عوامل مؤثر در زندگی افراد به‌ویژه سالمندان و افراد ناتوان به‌شمار می‌آید (زحمتکشان، ۱۳۹۱). از نظر فاسینو، امروزه کیفیت زندگی شاخصی اساسی است و از آنجا که ابعاد متعددی مانند جنبه‌های فیزیولوژیک، عملکرد و وجود فرد را دربرمی‌گیرد، توجه به آن اهمیت خاصی دارد و برای ارزیابی صحیح آن باید به ابعاد فوق توجه شود. براساس این تعاریف جامع، کیفیت زندگی ارتباط تنگاتنگی با وضعیت جسمی، روانی، اعتقادات شخصی، میزان خوداتکایی، ارتباطات اجتماعی و محیط‌زیست دارد (Fassino et al., 2002).

جمعیت دنیا به‌سرعت در حال سالخورده‌شدن است و بخش بزرگی از این تغییر در قرن اول هزاره سوم و در کشورهای درحال توسعه در حال شکل‌گیری است. براساس پیش‌بینی‌های بخش جمعیت سازمان ملل متحد، نسبت ۱۰/۵ درصد در سال ۲۰۰۷ به حدود ۲۱/۸ در سال ۲۰۵۰ افزایش خواهد یافت (UN, 2006). ایران نیز اگرچه در این راه متأخر از کشورهایی مانند چین و کره است (UN, 2007)، به‌دنبال تغییرات وسیع و سریع دموگرافیک طی دو دهه اخیر به‌سرعت به سمت سالخوردگی پیش می‌رود. با توجه به وجود سالمندان بسیاری که تقریباً ۷ درصد از جمعیت کشور را شامل می‌شوند (زحمتکشان، ۱۳۹۱) و افزایش امید به زندگی، همچنین حساس‌بودن و آسیب‌پذیری این گروه، بررسی نیازهای آنان و ضرورت توجه به شرایط و عوامل مؤثر بر سلامتی و رفاه آنان به‌منزله بخش مهمی از اعضای جامعه آشکارتر می‌شود. در این میان، در صورت نبود برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب در سطح خرد برای جامعه سالمندان و در سطح کلان برای کل جامعه، پیامدهای جبران‌ناپذیری را دربرخواهد داشت. در شهر تبریز نیز ۹/۸۱۴ درصد از جمعیت را سالمندان تشکیل می‌دهند که این شهر براساس داده‌های مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۰ پس از استان گیلان

سالمندترین استان کشور به‌شمار می‌آید؛ از این‌رو در پژوهش حاضر با بررسی تطبیقی شاخص‌های بهداشت جهانی با محدوده مورد مطالعه، کمبودها و نواقص مشخص، و ضرورت برنامه‌ریزی برای این قشر از جامعه فراهم شده است.

مبانی نظری پژوهش

الف) سالمندان

امروزه تعریف سالمند با گذشته بسیار متفاوت و دوگانه است و نمی‌توان برای آن حکم کلی صادر کرد. در جوامع گاهی - یا اغلب - معتقدند «بزرگ‌ترها و کهن‌سالان برکت خانواده هستند»، اما برخی نیز نگاه گزنده‌ای به این موضوع دارند و معتقدند سالمند موجودی ضعیف و ناتوان است که به پایان زندگی رسیده و انتظار مرگ را می‌کشد. امروزه، با تحولات عظیم در حوزه سلامت، بهداشت و حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی، سالمندان افرادی سرپا و علاقه‌مند به مشارکت فعال در امور مختلف و حضور در اجتماع هستند (نعمتی و آقابخشی، ۱۳۹۲: ۱۷). سالمندی یکی از مراحل حساس و سرنوشت‌ساز رشد انسان است که برخلاف عقیده رایج، نه تنها پایان زندگی نیست، بلکه به‌عنوان روند طبیعی گذر عمر و زندگی مطرح می‌شود؛ از این‌رو امروزه در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، سازمان‌های دولتی و نهادهای اجتماعی غیردولتی حامی سازوکارهایی هستند که سبب پیوستن سالمندان به جامعه می‌شود (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۲).

پیش از این، سالخوردگی جمعیت تنها در کشورهای پیشرفته جلب توجه می‌کرد، اما امروزه در بسیاری از کشورهای در حال پیشرفت نیز به دلیل کاهش میزان مرگ و افزایش امید به زندگی در بدو تولد حادث شده است. این تغییر در ساختار سنی جمعیت، تأثیر عمیقی در ابعاد اقتصادی و اجتماعی جوامع خواهد داشت. براساس یک شاخص جمعیتی، معمولاً اگر بیش از ۱۲ درصد کل جمعیت ۶۰ سال و بالاتر، یا بیش از ۱۰ درصد کل جمعیت ۶۵ سال و بالاتر باشند، سالخورده تلقی می‌شوند. در تعریفی دیگر، سازمان ملل متحد نیز کشورها را به سه نوع ساخت جمعیتی جوان، بزرگسال و سالخورده تقسیم کرده است که مشخصه آن‌ها میزان نسبت جمعیت سالمند در این کشورهاست. به این صورت که کشورهایی با جمعیت جوان، کشورهایی هستند که نسبت سالمندان آن‌ها زیر ۴ درصد باشد. کشورهایی با جمعیت بزرگسال کشورهایی محسوب می‌شوند که نسبت سالمندان آن‌ها بین ۴ تا ۶ درصد باشد. کشورهایی با جمعیت سالخورده نیز کشورهایی هستند که نسبت جمعیت سالمندان آن‌ها بیش از ۷ درصد یا بیشتر باشد (میرزایی، ۱۳۸۶: ۳۲۶). اکنون در آغاز قرن ۲۱ که در آن شاخص امید به زندگی در بدو تولد برای جهانیان از مرز ۶۶ سال عبور کرده است، هر ساله ۱/۷ درصد به جمعیت جهان افزوده می‌شود که این افزایش برای جمعیت ۶۵ سال و بالاتر ۲/۵ درصد است. این فاصله، ترکیب سنی جمعیت جهان را به‌سوی سالمندشدن سوق می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود ۲۵ سال دیگر ۱/۲ میلیارد نفر (حدود ۱۴ درصد) از ساکنان این کره خاکی را افراد ۶۰ سال و بالاتر تشکیل دهند (میرزایی، ۱۳۸۶: ۳۲۶).

جمعیت دنیا به سرعت در حال سالخورده شدن است و بخش بزرگی از این تغییر در قرن اول هزاره سوم در کشورهای در حال توسعه رخ می‌دهد. براساس پیش‌بینی‌های بخش جمعیت سازمان ملل متحد، نسبت جمعیت سالمند در جهان از حدود ۱۰/۵ درصد در سال ۲۰۰۷ به حدود ۲۱/۸ درصد در سال ۲۰۵۰ افزایش خواهد یافت (United Nations, 2006). در این زمینه ایران در مقایسه با کشورهایی مانند چین و کره متأخر محسوب می‌شود (United Nations, 2007) و از این تغییر جمعیتی بی‌نصیب نیست. براساس شاخص‌های آماری، روند پیرشدن جمعیت در کشور ما نیز آغاز شده است و

پیش‌بینی می‌شود در فاصله سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۵ به میانه سنی جمعیت کشور، ۱۰ سال افزوده شود (United Nations, Iran, 2007: 1).

ب) نقطه آغازین طرح شهر دوستدار سالمند

سازمان بهداشت جهانی با پژوهش و انتشار پروژه‌ای با عنوان «شهر دوستدار سالمند در عرصه جهانی» به بررسی روند رشد جمعیت افراد بالای ۶۰ سال در جهان، پیرشدن ساختار جمعیت، سن فعال و سن سالمندی پرداخته و شاخص‌های شهر دوستدار سالمند را نیز بررسی کرده است. در این پروژه، تعیین و اعمال استانداردها به معنای برتری یک کشور نیست، بلکه برای سنجش وضعیت هر شهر و کشور و ارتقای وضع موجود طراحی شده است (WHO, 2007)؛ البته باید توجه داشت که سازمان ملل سال ۱۹۹۹ را «سال بین‌المللی سالمندان» و روز اول اکتبر همان سال را نیز «روز بین‌المللی سالمندان» نامیده و از آن زمان به بعد، مسئله سالمندی، بیش از گذشته توجه جوامع مختلف را جلب کرده است (زندیه، ۱۳۹۱: ۷). با توجه به اهمیت سالمندی جمعیت در جهان، نخستین اجلاس سران کشورهای عضو ملل متحد با موضوع سالمندی در وین در سال ۱۹۸۲ برگزار شد. با تسریع روند سالمندی و شدت یافتن آن در بسیاری از کشورها در سال ۲۰۰۲، دومین اجلاس با موضوع سالمندی در مادرید برگزار شد که طی آن برنامه عملیاتی بین‌المللی و بیانیه سیاسی اجلاس تدوین و به تصویب رسید. این بیانیه سیاسی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا دربردارنده نکته‌های محوری برنامه عملیاتی بین‌المللی سالمندان و بازگوکننده تعهد مجدد کشورهاست (صادقی، ۱۳۹۰: ۹).

ج) شهر دوستدار سالمند

براساس رویکرد سازمان بهداشت جهانی، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضاهای شهری هستند که توزیع خدمات عمومی در آن‌ها به گونه‌ای است که حداکثر تناسب را با نیازها و محدودیت‌های سالمندان دارد. براساس این تعریف، خدمات حمل‌ونقل، امور اداری، شبکه‌های مخابراتی و ارتباطات رسانه‌ای، ساخت‌وساز اماکن و طراحی معماری شهری و خدمات فرهنگی و بهداشتی به شکلی ارائه می‌شود که سالمندان بدون وابستگی یا با دریافت حداقل کمک از سوی دیگران بتوانند از آن‌ها بهره‌مند شوند. افزون بر این، در چنین شهرهایی توجه به نیازهای تعریف‌شده فرد سالخورده ضرورتی در شاخصه‌های فرهنگی و تعاملات بین فردی محسوب می‌شود (WHO, 2007). به‌طور کلی سازمان بهداشت جهانی هشت شاخص و مؤلفه اصلی را به‌عنوان معیارهای جهانی شهر دوستدار سالمند در نظر می‌گیرد که این مقوله در برخی کشورهای توسعه‌یافته فراتر است. این شاخص‌ها عبارتند از: فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، حمل‌ونقل، ایمنی و سهولت تردد، احترام اجتماعی، مشارکت و روابط اجتماعی، بهداشت و درمان و فرهنگی و تفریحی (WHO, 2007: 69).

شهر دوستدار سالمند از سالمندی فعال با حداکثرکردن سلامت، شرکت اجتماعی و ایمنی سالمندان حمایت می‌کند. بدین‌منظور راهنمای جهانی شهرهای دوستدار سالمند را سازمان بهداشت جهانی در روز جهانی سالمند (اول اکتبر) در سال ۲۰۰۷ منتشر کرد. این راهنما براساس مطالعه در ۳۵ شهر از کشورهای جهان به‌کمک مشاوره با سالمندان، مدیران و متخصصان طب سالمندان و سالمندشناسی با شناسایی موانع فیزیکی-اجتماعی مهم در مسیر سالمندی فعال تنظیم شده است.

باید توجه داشت که جامعه دوستدار سالمند برای همه گروه‌های سنی سودمند است؛ زیرا وجود محیط امن برای سالمندان، بدون شک برای دیگر اقشار جامعه نیز ایمن است. ساختمان‌ها و خیابان‌های بدون مانع، تحرک و استقلال سالمندان را افزایش می‌دهد؛ از این رو کل جامعه از شراکت آن‌ها در امور انتفاعی و غیرانتفاعی و نیز فعالیت‌های مدنی بهره‌مند می‌شوند (صادقی، ۱۳۹۰: ۲).

براساس تعریف WHO، جامعه دوستدار سالمند جامعه‌ای است که ارائه‌دهندگان خدمات، مدیران جامعه، رهبران مذهبی و شهروندان بتوانند در آن به موارد زیر بپردازند (WHO, 2007):

۱. تفاوت‌های وسیع استعدادی و ظرفیتی میان سالمندان را تشخیص دهند؛
۲. پذیرش و شراکت سالمندان را در همه حیطه‌های زندگی اجتماعی ارتقا دهند؛
۳. به تصمیم‌ها و انتخاب سبک زندگی افراد سالمند احترام بگذارند؛
۴. نیازمندی‌ها و اولویت‌های مرتبط با سن را به‌شکلی انعطاف‌پذیر پیش‌بینی کنند و پاسخگو باشند.

د) اهمیت شهرهای دوستدار سالمند

شهر دوستدار سالمند با بهینه‌سازی بهداشت، مشارکت و امنیت برای ارتقای کیفیت زندگی سالمندان، سالمندی فعال را ترغیب می‌کند. در این شهر، ساختار و خدمات به‌گونه‌ای ساماندهی می‌شود که برای همه سالمندان با نیازها و توانایی‌های متفاوت قابل استفاده و در دسترس باشد. درحقیقت شهر دوستدار سالمندان به معنی شهر دوستدار مردم است که ویژگی‌های دارد. در این شهر نیمکت عمومی به تعداد کافی و در جای مناسب با شرایط کیفی و امنیتی خوب و سرویس‌های بهداشتی ایمن و قابل دسترسی برای سالمندان وجود دارد. پیاده‌روهای مناسب با روشنایی کافی، ساختمان‌های عمومی با امکانات کامل برای جابه‌جایی سالمندان، پارکینگ‌های رزرو شده کافی برای سالمندان و تابلوهای اطلاع‌رسانی با ارائه اطلاعات نیز به‌گونه‌ای قابل فهم و خوانا مشاهده می‌شود. همچنین فرهنگ شهروندی، احترام به سالمندان و آن‌ها را جزئی از خود دانستن از دیگر شرایط این شهر است (نعمتی و آقابخشی، ۱۳۹۲: ۴۰).

به‌طور کلی می‌توان گفت شهر سالم مقوله‌ای از سلامت عمومی است که بر تفکر پروفیسور مک کوئن بنیان نهاده شده است. به عقیده وی، برخلاف دیدگاه عموم مهم‌ترین عامل ارتقای سطح سلامت در پادشاهی انگلیس و دیگر کشورهای توسعه‌یافته در قرون ۱۹ و ۲۰، تنها پیشرفت در امور خدمات بهداشتی-درمانی (و فناوری) مربوط به آن نبوده، بلکه به دلیل تغییرات اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی به شرح زیر بوده است (فرای، ۱۳۸۳: ۱۵۶):

۱. محدود شدن تعداد افراد خانواده؛
۲. افزایش امکانات کمی و کیفی مواد غذایی؛
۳. داشتن محیط فیزیکی سالم‌تر از هر نظر؛
۴. تبیین روش‌های اصولی پیشگیری و درمان بیماری‌ها.

درواقع شهر سالم، پلی میان شهرهای فعلی و شهرهای آرمانی آینده است و رسیدن به شهرهای آرمانی آینده مستلزم مشارکت و حمایت‌های بالقوه و بالفعل افراد جامعه، استفاده از تجربه‌ها و طرح‌های شهرهای با تجربه جهانی و فعالیت

مدیران و برنامه‌ریزان باتجربه و کارآمد است (وست‌فال و دویلا، ۱۳۸۶: ۳۴۵). صاحب‌نظران و کارشناسان، برای توصیف و تبیین شهر سالم، شاخص‌ها و ملاک‌های گوناگونی ارائه کرده‌اند. برخی از مهم‌ترین معیارهای انتخابی در شناخت جامعه شهری سالم عبارت است از تغذیه کامل مردم شهر، کار دائمی و نبود بیکاری فصلی، مسکن و تجهیزات آن، دسترسی به بهداشت و درمان در همه محله‌های شهری و امکان استفاده برای همه، امکان تحصیل و کسب مهارت و تخصص، شرایط کار روزانه، تأمین اجتماعی، لباس کافی در فصول مختلف سال، حمل‌ونقل شهری راحت، گسترش عدالت اجتماعی، میزان پس‌انداز و کیفیت مسکن، امکان گذراندن اوقات فراغت و پایین‌بودن میزان جرم و جنایت (شکویی، ۱۳۸۵: ۱۲۳).

روش پژوهش

پژوهش حاضر توصیفی و پیمایشی است؛ به‌گونه‌ای که اطلاعات توصیفی به روش اسنادی و کتابخانه‌ای از منابع فارسی و لاتین و اطلاعات آماری با استفاده از روش پیمایش و با تکنیک پرسشنامه جمع‌آوری شده است. پژوهش حاضر، از نظر زمانی در مقطع ۱۳۹۵-۱۳۹۶ انجام شده است. با توجه به مسئله حاضر، واحد تحلیل فرد است؛ زیرا داده‌های پژوهش حاضر از تک‌تک افراد به‌دست آمده است. به همین ترتیب، این پژوهش در سطح خرد تحلیل شده است؛ زیرا متغیرهایی که اندازه‌گیری شده‌اند، ویژگی افراد است. جامعه آماری پژوهش حاضر، سالمندان شهر تبریز در مناطق ۱ و ۱۰ هستند که براساس سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن تعداد سالمندان برآورد شده است.

به گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، از کل جمعیت ۱.۴۹۴.۹۹۸ نفر شهر تبریز، ۱۴۶.۷۱۶ نفر را سالمندان یعنی ۹/۸۱۴ درصد جمعیت شهر را تشکیل می‌دهند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵) (شکل ۱). مطالعه حاضر در مناطق ۱ و ۱۰ شهرداری تبریز صورت گرفته است. در منطقه ۱ تعداد ۲۱.۷۶۷ نفر و در شهرداری منطقه ۱۰ تعداد ۵۷۷.۱۹ نفر به‌ترتیب ۱/۴۵۶ و ۱/۳۱۰ درصد از ۹/۸۱۴ سالمندان شهر تبریز را تشکیل می‌دهند. براساس فرمول کوکران برای منطقه ۱ شهرداری تبریز، ۱۳۸ نفر و برای منطقه ۱۰ نیز ۱۳۸ نفر برآورد شده است. پرسشنامه نیز به‌طور مساوی میان این مناطق توزیع شده و از این پرسشنامه، ۲۷۲ پرسشنامه صحیح به‌دست آمده و نتایج داده‌ها تجزیه و تحلیل شده است.

برای منطقه ۱ شهرداری تبریز، ۱۹۵۷۷ برای منطقه ۱۰ شهرداری تبریز $N=21767$

$$t=1/96 \quad t^2=3/84$$

$$p=1 \quad q=9$$

$$d=0/5 \quad d^2=0/025$$

$$n = \frac{Nt^2pq}{Nd^2 + t^2pq} = \frac{21767 \times 3/84 \times 0/1 \times 0/9}{21767 \times 0/0025 + 3/84 \times 0/1 \times 0/9} = 137/36 \approx 138$$

برای منطقه ۱ شهرداری تبریز $n \approx 138$

$$n = \frac{Nt^2pq}{Nd^2 + t^2pq} = \frac{19577 \times 3/84 \times 0/1 \times 0/9}{19577 \times 0/0025 + 3/84 \times 0/1 \times 0/9} = 137/27 \approx 138$$

برای منطقه ۱۰ شهرداری تبریز $n \approx 138$

در این پژوهش، از روش نمونه‌برداری دردسترس در مناطق ۱ و ۱۰ استفاده شده است. همچنین علاوه بر متغیرهای زمینه‌ای (سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات، میزان درآمد، مالکیت مسکونی و وضعیت فعالیت) شاخص‌های فضای

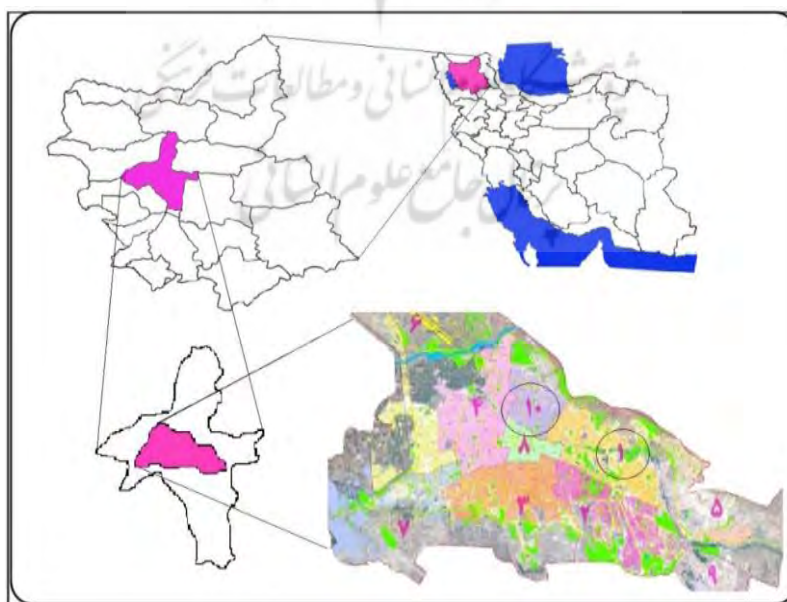
باز شهری، حمل‌ونقل، مشارکت شهروندی، استخدام، ارتباطات و اطلاعات متغیرهای پژوهش در نظر گرفته شده‌اند. در این پژوهش، از شیوه‌روایی محتوا استفاده شد. بدین‌صورت که تمامی ابعاد هر متغیر در نظر گرفته شده و گویه‌های مرتبط با هر متغیر جمع‌آوری شده است. در مرحله بعد، پس از انتخاب مناسب‌ترین گویه‌ها برای هر متغیر کارشناسان پرسشنامه مربوط را به‌دقت بررسی و پس از رفع نقایص تأیید کردند. همچنین برای اندازه‌گیری پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است (جدول ۲).

براساس محاسبه آلفا، میزان پایایی ابزار پژوهش در حدی پذیرفته (۰/۸۶) قرار دارد. همچنین با توجه به نوع داده‌ها، پرسش‌های پژوهش، مقیاس و طیف متغیرها، آمارها و آزمون‌های مناسب برای تحلیل‌های تک‌متغیره، دو‌متغیره و چندمتغیره انتخاب می‌شوند. همچنین از تجزیه و تحلیل تک‌متغیره برای شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و انحراف معیار استفاده شده است تا تصویری کلی از جامعه مورد نظر به‌دست بیاید. در تجزیه و تحلیل داده‌های دو‌متغیره با توجه به سطوح سنجش متغیرها، از آزمون‌های t ، پیرسون، t و f برای بخش سوم و تحلیل‌های چندمتغیره، از رگرسیون و مدل‌یابی معادلات ساختاری به‌کمک نرم‌افزار LISREL استفاده شده است تا روابط ساختاری میان متغیرها در مدل مفهومی پژوهش مشخص شود.

جدول ۲. گویه‌های اندازه‌گیری شهر مطلوب سالمندان و پایایی متغیرها

ردیف	متغیرها	تعداد پرسش‌ها	پایایی متغیرها
۱	فضای باز شهری	۱۸	۰/۸۸
۲	حمل‌ونقل	۲۵	۰/۹۲
۳	مشارکت شهروندی و استخدام	۸	۰/۸۲
۴	ارتباطات و اطلاعات	۱۱	۰/۸۷

منبع: نگارنده



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها

براساس یافته‌های توصیفی پژوهش، از ۲۷۲ نفر سالمندان مورد مطالعه، ۱۸۴ نفر (۶۷/۶ درصد) مرد و ۸۸ نفر (۳۲/۴ درصد) زن هستند. شاید به این دلیل که دسترسی به مردان سالمند راحت‌تر از زنان سالمند است. از نظر درآمد نیز ۲ نفر از سالمندان اعلام کردند هیچ درآمدی ندارند. درآمد ماهیانه ۹ نفر از آن‌ها (۳/۳ درصد) تا ۵۰۰ هزار تومان، درآمد ماهیانه ۸۱ نفر، بین ۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون تومان، درآمد ماهیانه ۹۲ نفر (۳۳/۸ درصد) که بیشترین تعداد از پاسخگویان را تشکیل می‌دهند بین ۱ میلیون تا ۱ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان، درآمد ماهیانه ۶۴ نفر (۲۳/۵ درصد) از آن‌ها بین ۱ میلیون و ۵۰۰ هزار تا ۲ میلیون تومان، درآمد ماهیانه ۱۹ نفر (۷/۰ درصد) بین ۲ میلیون تا ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان و درآمد ماهیانه ۵ نفر (۱/۸ درصد) بیشتر از ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان بود. از نظر سطح تحصیلات نیز ۲۳ نفر (۸/۵ درصد) از سالمندان بی‌سواد بودند. همچنین سطح تحصیلات ۳۵ نفر آن‌ها (۱۲/۹ درصد) راهنمایی، ۷۹ نفر (۲۹ درصد) زیر دیپلم، ۷۵ نفر (۲۷/۶ درصد) دیپلم، ۴۸ نفر (۱۷/۶ درصد) لیسانس، ۱۰ نفر (۳/۷ درصد) فوق‌لیسانس و ۲ نفر (۰/۷ درصد) دکتری بود (جدول ۳).

براساس یافته‌های توصیفی متغیرهای فضای باز شهری، حمل‌ونقل، مشارکت شهروندی و استخدام و ارتباطات و اطلاعات، میانگین شاخص‌های فضای باز شهری در شهر تبریز ۴۷/۶۶ و حمل‌ونقل درون‌شهری ۷۰/۳۵ است که وضعیت در حد متوسط به پایین را نشان می‌دهد. همچنین میانگین مشارکت اجتماعی سالمندان ۱۹/۴۲ است که وضعیت متوسط به پایین، مشارکت مدنی و استخدام را در میان سالمندان منطقه ۱ و ۱۰ شهر تبریز نشان می‌دهد. مشارکت کم سالمندان بیشتر به دلیل نارضایتی آن‌هاست. همچنین میانگین ارتباطات و اطلاعات حدود ۳۰/۵۰ است که وضعیت نسبتاً مطلوب شاخص ارتباطات و اطلاعات را در مناطق ۱ و ۱۰ شهر تبریز نشان می‌دهد (جدول ۳).

جدول ۳. آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

آماره	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	میان‌ه	مد	واریانس	دامنه تغییرات
فضای باز شهری	۲۷۲	۴۷/۶۶	۱۲/۱۳	۴۶	۴۲	۱۴/۲۵	۶۲
حمل‌ونقل درون‌شهری	۲۷۲	۷۰/۳۵	۱۶/۷۵	۷۰	۶۰	۲۸۰/۵۴	۸۹
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام	۲۷۲	۱۹/۴۲	۵/۷۷	۱۹	۱۶	۳۳/۳۴	۲۹
ارتباطات و اطلاعات	۲۷۲	۳۰/۵۰	۸/۲۹	۳۱	۳۵	۶۸/۷۹	۳۸

منبع: نگارنده

رابطه متغیرهای فردی و زمینه‌ای با شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان

به منظور بررسی رابطه ویژگی‌های فردی مانند جنسیت، تأهل، مسکن و منطقه مسکونی با شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و برای سنجش معناداری تفاوت میانگین هرکدام از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان از آزمون t -test استفاده شده است. نتایج به دست آمده با توجه به سطح معناداری و میزان t محاسبه شده در آزمون اشاره شده نشان می‌دهد هیچ‌یک از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان مانند فضای باز شهری، حمل‌ونقل، مشارکت شهروندی، استخدام، ارتباطات و اطلاعات با ویژگی جنسیت و تأهل رابطه معناداری ندارد (جدول ۴).

جدول ۴. آزمون تفاوت میانگین متغیرهای جنسیت و تأهل و شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان

شاخص‌ها	جنسیت	میانگین	t	معناداری	تأهل	میانگین	t	معناداری
فضای باز شهری	مرد	۴۷/۱۵	-۱/۰۱۹	۰/۳۰۹	مجرد	۴۴/۴۰	-۱/۰۷۳	۰/۲۸۴
	زن	۴۸/۷۵			متأهل	۴۷/۸۶		
حمل‌ونقل درون شهری	مرد	۷۰/۰۷	-۰/۳۹۶	۰/۶۹۲	مجرد	۶۳/۶۷	-۱/۵۹۴	۰/۱۱۲
	زن	۷۰/۹۳			متأهل	۷۰/۷۴		
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام	مرد	۱۹/۴۵	-۰/۱۳۲	۰/۸۹۵	مجرد	۱۷/۸۷	-۱/۰۷۱	۰/۲۸۵
	زن	۱۹/۳۵			متأهل	۱۹/۵۱		
ارتباطات و اطلاعات	مرد	۳۰/۵۶	-۰/۱۸۷	۰/۸۵۲	مجرد	۳۰/۱۳	-۰/۱۷۶	۰/۸۶۱
	زن	۳۰/۳۶			متأهل	۳۰/۵۲		

منبع: نگارنده

جدول ۵. آزمون تفاوت میانگین متغیرهای مسکن و منطقه مسکونی با شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان

متغیرها	مسکن	میانگین	t	معناداری	منطقه مسکونی	میانگین	t	معناداری
فضای باز شهری	ملکی	۴۸/۰۹۹	۱/۴۲۲	۰/۱۵۶	منطقه ۱	۴۵/۲۱	-۳/۴۰۸	۰/۰۰۱
	اجاره‌ای	۴۵/۱۵			منطقه ۱۰	۵۰/۱۳		
حمل‌ونقل درون شهری	ملکی	۷۰/۸۱	۱/۰۹۴	۰/۲۷۵	منطقه ۱	۶۷/۱۲	-۳/۲۳۷	۰/۰۰۱
	اجاره‌ای	۶۷/۶۷			منطقه ۱۰	۷۳/۵۸		
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام	ملکی	۱۹/۶۷	۱/۷۱۹	۰/۰۸۷	منطقه ۱	۱۷/۸۲	-۴/۷۵۷	۰/۰۰۰
	اجاره‌ای	۱۷/۹۷			منطقه ۱۰	۲۱/۰۲		
ارتباطات و اطلاعات	ملکی	۳۰/۸۸	۱/۸۴۵	۰/۰۶۶	منطقه ۱	۲۹/۱۱	-۲/۷۹۸	۰/۰۰۶
	اجاره‌ای	۲۸/۲۷			منطقه ۱۰	۳۱/۸۹		

منبع: نگارنده

همچنین میان ویژگی‌های مسکن با هیچ‌یک از شاخص‌های مطلوب شهر سالمندان رابطه معناداری وجود ندارد، اما براساس نتایج پژوهش، میان ویژگی منطقه مسکونی (منطقه ۱ و ۱۰ شهر تبریز) و شاخص‌های فضای باز شهری با میزان t ، $-۳/۴۰۸$ و سطح معناداری $۰/۰۰۱$ ، شاخص حمل‌ونقل درون شهری با مقدار t ، $-۳/۲۳۷$ و سطح معناداری $۰/۰۰۱$ ، شاخص مشارکت مدنی و استخدام با درجه آزادی ۲۷۰ و مقدار t ، $-۴/۷۵۷$ و سطح معناداری $۰/۰۰۰$ و شاخص ارتباطات و اطلاعات با مقدار t ، $-۲/۷۹۸$ و سطح معناداری $۰/۰۰۶$ که کوچک‌تر از سطح معناداری $۰/۰۵$ است، تفاوت معناداری از نظر آماری وجود دارد؛ یعنی میانگین شاخص‌های فضای باز شهری، حمل‌ونقل درون شهری، مشارکت مدنی و استخدام و ارتباطات و اطلاعات در میان پاسخگویان سالمند مورد مطالعه منطقه ۱ و ۱۰ شهر تبریز تفاوت معناداری دارد و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود (جدول ۵).

همچنین به‌منظور سنجش معناداری تفاوت میانگین هر کدام از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان به تفکیک سطح تحصیلات، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه f استفاده شد؛ زیرا سطح سنجش متغیر وابسته (هر کدام از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان) به صورت فاصله‌ای و سطح سنجش متغیر مستقل (سطح تحصیلات) رتبه‌ای چندحالتی است. براساس نتایج، با توجه به سطح معناداری شاخص‌های فضای باز شهری ($۰/۴۹۲$)، حمل‌ونقل درون شهری ($۰/۴۰۳$)،

مشارکت مدنی و استخدام (۰/۱۱۶) و شاخص ارتباطات و اطلاعات با سطح معناداری ۰/۳۹۳، تفاوت معناداری میان شاخص‌های مورد مطالعه مشاهده نشد (جدول ۶).

نتایج تفاوت میانگین شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در فعالیت‌های روزمره سالمندان مورد مطالعه نشان می‌دهد میانگین شاخص‌های فضای باز شهری با میزان هم‌بستگی ۰/۰۲۹ و ارتباطات و اطلاعات و فعالیت با سطح معناداری ۰/۰۴۴ تفاوت معناداری با هم دارند، اما میان شاخص‌های حمل‌ونقل درون‌شهری و فعالیت با سطح معناداری ۰/۰۷۳، مشارکت شهروندی و استخدام و فعالیت با سطح معناداری ۰/۰۷۳ و فعالیت تفاوت معناداری نیست (جدول ۷).

جدول ۶. آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه میان شاخص‌های مطلوب شهری و سطح تحصیلات

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	f	سطح معناداری
فضای باز شهری و سطح تحصیلات	بین گروهی	۸۰۰.۴۰۰	۶	۱۳۳/۴۰	۰/۹۰۴	۰/۴۹۲
	درون گروهی	۳۹.۱۰۴.۱۵۵	۲۶۵	۱۴۷/۵۶		
	کل	۳۹.۹۰۴.۵۵۵	۲۷۱			
حمل‌ونقل درون شهری و سطح تحصیلات	بین گروهی	۱.۷۳۹.۶۴۱	۶	۲۸۹/۹۴۰	۱/۰۳۴	۰/۴۰۳
	درون گروهی	۷۴.۲۸۸.۱۷۹	۲۶۵	۲۸۰/۳۳۳		
	کل	۷۶.۰۲۷.۸۲۰	۲۷۱			
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام و سطح تحصیلات	بین گروهی	۳۳۸.۷۵۹	۶	۵۶/۴۶۰	۱/۷۲۰	۰/۱۱۶
	درون گروهی	۸.۶۹۷.۴۶۲	۲۶۵	۳۲/۸۲۱		
	کل	۹.۰۳۶.۲۲۱	۲۷۱			
ارتباطات، اطلاعات و سطح تحصیلات	بین گروهی	۴۳۳.۳۲۹	۶	۷۲/۲۲۱	۱/۰۵۱	۰/۳۹۳
	درون گروهی	۱۸.۲۰۸.۶۷۱	۲۶۵	۶۸/۷۱۲		
	کل	۱۸.۶۴۲.۰۰۰	۲۷۱			

منبع: نگارنده

جدول ۷. آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه بین شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و فعالیت‌ها

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	f	سطح معناداری	نتیجه آزمون
فضای باز شهری و وضعیت فعالیت	بین گروهی	۱.۸۲۱.۷۰۷	۵	۳۶۴/۳۴۱	۲/۵۴۵	۰/۰۲۹	تأیید فرضیه
	درون گروهی	۳۸.۰۸۲.۸۴۸	۲۶۶	۱۴۳/۱۶۹			
	کل	۳۹.۹۰۴.۵۵۵	۲۷۱				
حمل‌ونقل درون شهری و وضعیت فعالیت	بین گروهی	۲.۸۱۵.۵۴۵	۵	۵۶۳/۱۰۹	۲/۰۴۶	۰/۰۷۳	رد فرضیه
	درون گروهی	۷۳.۲۱۲.۲۷۵	۲۶۶	۲۷۵/۲۳۴			
	کل	۷۶.۰۲۷.۸۲۰	۲۷۱				
مشارکت شهروندی (مدنی)، استخدام و وضعیت فعالیت	بین گروهی	۳۳۳.۶۰۵	۵	۶۶/۷۳۱	۲/۰۴۰	۰/۰۷۳	رد فرضیه
	درون گروهی	۸.۷۰۲.۵۶۶	۲۶۶	۳۲/۷۱۶			
	کل	۹.۰۳۶.۲۲۱	۲۷۱				
ارتباطات، اطلاعات و وضعیت فعالیت	بین گروهی	۷۷۶.۷۱۷	۵	۱۵۵/۳۴۳	۲/۳۱۳	۰/۰۴۴	تأیید فرضیه
	درون گروهی	۱۷.۸۶۵.۲۸۳	۲۶۶	۶۷/۱۶۳			
	کل	۱۸.۶۴۲.۰۰۰	۲۷۱				

منبع: نگارنده

همچنین نتایج به دست آمده در زمینه تفاوت میانگین شاخص‌های شهر مطلوب به تفکیک درآمد ماهیانه نشان می‌دهد با توجه به سطح معناداری در شاخص فضای باز شهری (۰/۶۱۸)، شاخص حمل‌ونقل درون‌شهری (۰/۴۶۰)، شاخص مشارکت شهروندی و استخدام (۰/۰۹۶) و ارتباطات و اطلاعات (۰/۵۸۰) که بزرگ‌تر از سطح معناداری جدول (۰/۰۵) است، میان شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و درآمد ماهیانه پاسخگویان تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود (جدول ۸).

رابطه متغیرهای پژوهش

بر اساس نتایج رابطه متغیرهای پژوهش، میان همه شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان مانند فضای باز شهری، حمل‌ونقل درون‌شهری، مشارکت مدنی (شهروندی) و استخدام، ارتباطات و اطلاعات در سطح آلفای ۰/۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و هر کدام از متغیرها بر دیگری تأثیرگذار هستند (جدول ۹).

جدول ۸. آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه میان شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و درآمد

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	f	سطح معناداری
فضای باز شهری و درآمد	بین گروهی	۶۵۷.۶۷۴	۶	۱۰۹/۶۱۲	۰/۷۴۰	۰/۶۱۸
	درون گروهی کل	۳۹.۳۴۶.۸۸۱	۲۶۵	۱۴۸/۱۰۱		
حمل‌ونقل درون‌شهری و درآمد	بین گروهی	۱.۵۹۹.۲۵۹	۶	۲۶۶/۵۳۴	۰/۹۴۹	۰/۴۶۰
	درون گروهی کل	۷۴.۴۲۸.۵۶۱	۲۶۵	۲۸۰/۸۶۲		
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام و درآمد	بین گروهی	۳۵۶.۸۲۰	۶	۵۹/۴۷۰	۱/۸۱۶	۰/۰۹۶
	درون گروهی کل	۸.۶۷۹.۴۰۱	۲۶۵	۳۲/۷۵۲		
ارتباطات و اطلاعات و درآمد	بین گروهی	۳۲۶.۵۵۴	۶	۵۴/۴۲۶	۰/۷۸۷	۰/۵۸۰
	درون گروهی کل	۱۸.۳۱۵.۴۴۶	۲۶۵	۶۹/۱۱۵		

منبع: نگارنده

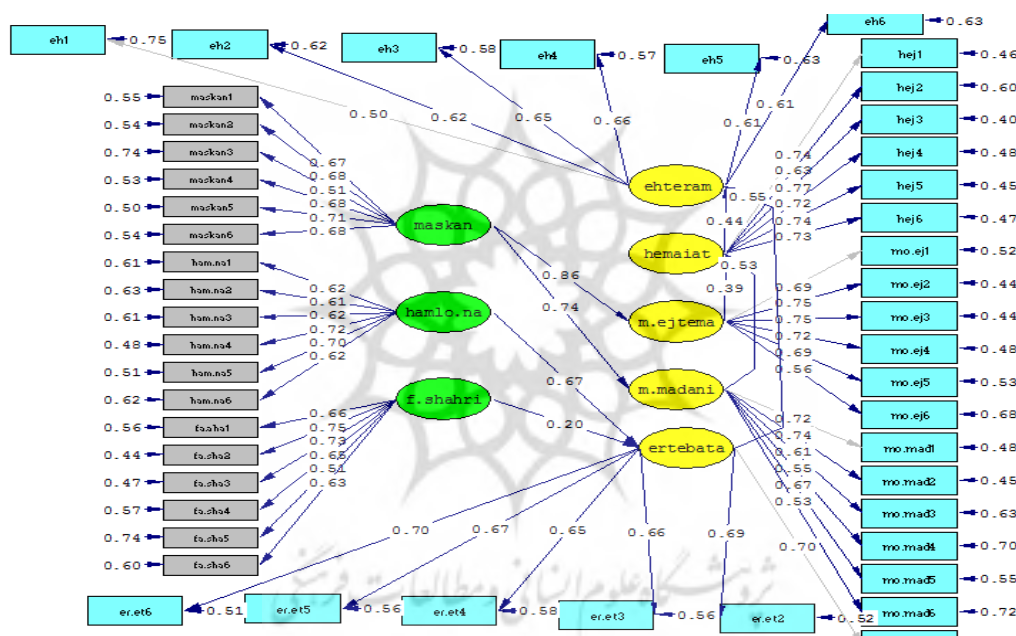
جدول ۹. نتایج آزمون ضریب هم‌بستگی پیرسون میان متغیرهای پژوهش

متغیرها	هم‌بستگی	فضای باز شهری	حمل‌ونقل درون‌شهری	مشارکت مدنی و استخدام	ارتباطات و اطلاعات
فضای باز شهری	ارزش	۱	۰/۷۶۷**	۰/۶۴۵**	۰/۶۳۱**
	درصد	.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
حمل‌ونقل درون‌شهری	ارزش	۰/۷۶۷**	۱	۰/۶۱۳**	۰/۷۱۴**
	درصد	۰/۰۰۰	.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مشارکت شهروندی (مدنی) و استخدام	ارزش	۰/۶۴۵**	۰/۶۱۳**	۱	۰/۶۸۰**
	درصد	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	.	۰/۰۰۰
ارتباطات و اطلاعات	ارزش	۰/۶۳۱**	۰/۷۱۴**	۰/۶۸۰**	۱
	درصد	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	.

منبع: نگارنده

مدل ساختاری پژوهش

در این پژوهش، به منظور تحلیل چندمتغیره و آزمون فرضیه‌های پژوهش، از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. در یک معادله ساختاری به معنای عام، پژوهشگر به دنبال آن است که مجموعه‌ای از متغیرهای پنهان را با مجموعه‌ای از معرف‌ها اندازه‌گیری کند و به تجزیه و تحلیل روابط ساختاری میان متغیرهای پنهان بپردازد. مدل ساختاری شامل متغیرهای پنهان و مشاهده‌شده است که متغیرهای مشاهده‌شده با استفاده از متغیرهای پنهان در مدل اندازه‌گیری می‌شوند. در این پژوهش نیز با سنجش برخی متغیرهای مشاهده‌شده با استفاده از پرسشنامه و به کمک سالمندان شهر تبریز با استفاده از نرم‌افزار لیزرل متغیرهای پنهان تشکیل شده و روابط ساختاری میان آن‌ها به دست آمده است. در شکل ۲، نتایج این تحلیل‌ها آمده است. در این مدل، متغیرهای پنهان پژوهش شامل فضای باز شهری، حمل‌ونقل درون‌شهری، مشارکت مدنی (شهروندی) و استخدام، ارتباطات و اطلاعات است.



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتایج آزمون فرضیه در جدول ۱۰ آمده است. در این جدول مقدار t ، P -value و بزرگی رابطه متغیرها (ضریب مسیر) آمده است. در نرم‌افزار LESREL به منظور تشخیص فیت شدن مدل، یعنی اینکه نتایج داده‌های جمع‌آوری شده قابل تعمیم به جامعه آماری است یا نه، باید P -value غیرمعنادار یعنی بزرگ‌تر از 0.05 باشد، اما در اینجا معنادار است؛ البته نباید برای این اساس در مورد خوب بودن یا نبودن مدل و قابل تعمیم بودن یا غیر قابل تعمیم بودن مدل قضاوت کرد، بلکه ضروری است به شاخص‌های دیگری در مدل هم توجه داشت. t -value هم نشان‌دهنده شدت رابطه در مدل است؛ یعنی هرچقدر t -value بزرگ‌تر از ۲ باشد، شدت رابطه بیشتر است. براساس جدول ۱۰، نتایج تأثیر مثبت حمل‌ونقل درون‌شهری بر ارتباطات و اطلاعات، تأثیر مثبت فضای باز شهری بر ارتباطات و اطلاعات و تأثیر مثبت ارتباطات و

اطلاعات بر احترام بیشتر از ۲ است. در نتیجه شدت رابطه در این موارد قوی است و این مسیرها تأیید می‌شود. همچنین شدت رابطه در زمینه تأثیر مثبت حمل‌ونقل درون‌شهری بر ارتباطات و اطلاعات با شدت تأثیر ۸/۸۰ بیشتر از موارد دیگر است (جدول ۱۰).

مقدار ضریب مسیر نشان‌دهنده میزان اثرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. نتایج تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم و پیامدهای کل متغیرها بر شاخص حمل‌ونقل درون‌شهری در جدول ۱۱ آمده است. بر این اساس و با توجه به نتایج تحلیل‌های آزمون فرضیه، میزان اثرگذاری ارتباطات و اطلاعات بر حمل‌ونقل درون‌شهری ۰/۵۵، میزان اثرگذاری فضای باز شهری بر حمل‌ونقل درون‌شهری بر احترام ۰/۳۷ و میزان اثرگذاری مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون‌شهری ۰/۱۱ است که از این میان، تأثیرگذاری مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون‌شهری از شاخص‌های دیگر بسیار کمتر است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	P-value	t-value	مسیر
عدم رد	۰/۰۰۰	۸/۸۰	تأثیر مثبت حمل‌ونقل درون‌شهری بر ارتباطات و اطلاعات
عدم رد	۰/۰۰۰	۲/۵۰	تأثیر مثبت فضای باز شهری بر ارتباطات و اطلاعات
عدم رد	۰/۰۰۰	۶/۵۶	تأثیر مثبت ارتباطات و اطلاعات بر احترام

منبع: نگارنده

جدول ۱۱. نتایج تأثیرات متغیرها

ضریب تبیین	اثر کل	تأثیرات		مسیر
		تأثیرات غیرمستقیم	تأثیرات مستقیم	
۰/۳۰	۰/۵۵	-	۰/۵۵	تأثیر ارتباطات و اطلاعات بر حمل‌ونقل درون‌شهری
۰/۱۴	۰/۳۷	۰/۳۷	-	تأثیر فضای باز شهری بر حمل‌ونقل درون‌شهری
۰/۰۱	۰/۱۱	۰/۱۱	-	تأثیر مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون‌شهری

منبع: نگارنده

آزمون‌های نیکویی برازش

بر اساس نتایج آزمون نیکویی برازش مدل ساختاری پژوهش، مقادیر CFI در جدول بزرگ‌تر از ۰/۹ و نزدیک به ۱ است که برازش خوبی را نشان می‌دهد. همچنین در شاخص‌های PGFI، مقادیر ۱-۰ نشان‌دهنده برازش خوب است. همان‌طور که مشاهده می‌شود PGFI برابر با ۰/۵۴ و نشان‌دهنده برازش خوب است. شاخص نسبت χ^2 یا کی‌دو به درجه آزادی هنگامی که بین ۲ و ۳ باشد، نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. مقدار این شاخص در جدول ۴/۱ آمده که پذیرفتنی نیست. در شاخص NFI، مقادیر نزدیک به ۱ نشان‌دهنده برازش خوب است. با توجه به جدول ۱۲، مقادیر NFI در جدول بزرگ‌تر از ۰/۹ و نزدیک به ۱ است که برازش خوبی را نشان می‌دهد. مقدار NNFI نیز ۰/۹۶، نزدیک به یک و نشان‌دهنده برازش خوب است. همچنین GFI عددی است میان ۰/۹۵-۰/۹۰، که پذیرفته نیست. AGFI برابر با ۰/۵۶ و غیر قابل قبول است. SRMR هرچه قدر به صفر نزدیک‌تر باشد، نشان‌دهنده نیکویی برازش مدل است. در این مدل SRMR برابر با ۰/۰۹۴ آمده که نشان‌دهنده برازش خوب است. PNFI نیز نزدیک به ۱ و نشان‌دهنده برازش خوب مدل است (جدول ۱۲).

جدول ۱۲. شاخص‌های نیکویی برازش مدل

نوع شاخص	مقدار قابل قبول برازش مدل	مقدار مدل پژوهش	نتیجه	نسبت χ^2 یا کی دو به درجه آزادی
مطلق	۲-۳	۴/۱	تقریباً قابل قبول	Chi - square
مطلق	بیشتر از p سطح معناداری ۰/۰۵ باشد	۴۴۱۴/۵۵	غیرقابل قبول	
تطبیقی	۰/۹۵ - ۰/۹۰	۰/۹۳	قابل قبول	NFI
تطبیقی	۰/۹۷ - ۰/۹۵	۰/۹۶	قابل قبول	NNFI
مطلق	۰/۹۵ - ۰/۹۰	۰/۶۰	غیرقابل قبول	GFI
مطلق	۰/۹۰ - ۰/۸۵	۰/۵۶	غیرقابل قبول	AGFI
تطبیقی	۰/۹۷ - ۰/۹۵	۰/۹۶	قابل قبول	CFI
مطلق	۰/۱ - ۰/۰۵	۰/۰۹۴	قابل قبول	SRMR
مقتصد	۰ - ۱	۰/۵۴	قابل قبول	PGFI
مقتصد	۰ - ۱	۰/۸۸	قابل قبول	PNFI

نتیجه‌گیری

امروزه جوامع بشری با مسئله بزرگ افزایش شدید نسبت جمعیت سالمندان به کل جمعیت روبه‌رو هستند. علت این امر، پیشرفت‌های بهداشتی و پزشکی، کاهش آمار موالید و مرگ‌ومیر و افزایش امید به زندگی در بدو تولد است. در این میان، نکته مهم این است که ۶۰ درصد سالمندان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند که آمادگی لازم را برای رویارویی با پدیده سالمندی و پیامدهای بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی آن ندارند. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، بیش از ۶ میلیون نفر از جمعیت ایران (۸/۲ درصد) را افراد ۶۰ ساله و بالاتر تشکیل می‌دهند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در سال ۱۳۷۵ جمعیت بالای ۶۰ سال در کشور ما ۶/۶ درصد کل جمعیت ایران بوده است که این رقم در سال ۱۳۷۹ به ۷/۸ درصد رسید. پیش‌بینی می‌شود این رقم در سال ۱۴۰۰ به حدود ۱۰/۳ درصد برسد. آمار ارائه‌شده از سوی مرکز آمار ایران نشان می‌دهد جمعیت ساکن در شهرهای کشور در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۹ به ترتیب ۶۱/۳ درصد، ۶۸/۵ درصد و ۷۱/۸ درصد بوده است. در استان آذربایجان شرقی نیز آمار شهرنشینی با این آمار مطابقت دارد؛ یعنی در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ جمعیت ساکن در شهرهای استان به ترتیب ۶۰/۳ درصد، ۶۶/۷ درصد و ۶۹/۷ درصد بوده است.

براساس یافته‌های تجربی پژوهش، میانگین هریک از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان (فضای باز شهری، حمل‌ونقل درون‌شهری، مسکن، مشارکت مدنی و استخدام، ارتباطات و اطلاعات) براساس آزمون t به تفکیک جنسیت پاسخگویان و تأهل و مسکن تفاوت معناداری با هم ندارند، اما نتایج پژوهش در زمینه رابطه میان ویژگی منطقه مسکونی (منطقه ۱ و ۱۰ شهر تبریز) و شاخص‌های فضای باز شهری با میزان t، ۳/۴۰۸- و سطح معناداری ۰/۰۰۱، شاخص حمل‌ونقل درون‌شهری با مقدار t، ۳/۲۳۷- و سطح معناداری ۰/۰۰۱، شاخص مشارکت مدنی و استخدام با درجه آزادی ۲۷۰ و مقدار t، ۴/۷۵۷- و سطح معناداری ۰/۰۰۰ و شاخص استخدام، ارتباطات و اطلاعات با مقدار t، ۲/۷۹۸- و سطح معناداری ۰/۰۰۶ که کوچک‌تر از سطح معناداری ۰/۰۵ است، نشان‌دهنده تفاوت معناداری از نظر آماری است.

همچنین براساس نتایج سنجش معناداری، میانگین هرکدام از شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان به تفکیک سطح تحصیلات که به کمک آزمون تحلیل واریانس یک طرفه f به دست آمد، با توجه به سطح معناداری شاخص‌های فضای باز شهری (۰/۴۹۲)، حمل‌ونقل درون شهری (۰/۴۰۳)، مشارکت مدنی و استخدام (۰/۱۱۶) و شاخص استخدام، ارتباطات و اطلاعات با سطح معناداری ۰/۳۹۳ مانند شاخص درآمد، تفاوت معناداری با هم ندارند، اما زمینه فعالیت‌های روزانه آنان کمی متفاوت است؛ به طوری که میان میانگین شاخص‌های فضای باز شهری با میزان هم‌بستگی ۰/۰۲۹ و ارتباطات و اطلاعات و فعالیت با سطح معناداری ۰/۰۴۴ تفاوت معناداری وجود دارد.

همچنین براساس نتایج آزمون هم‌بستگی پیرسون در زمینه رابطه متغیرهای پژوهش، میان همه شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان، مانند فضای باز شهری، حمل‌ونقل درون شهری، مشارکت مدنی (شهروندی) و استخدام، ارتباطات و اطلاعات در سطح آلفای ۰/۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین هر یک از متغیرها بر دیگری تأثیرگذار است و موجب بهبود شرایط برای حضور و فعالیت سالمندان می‌شود. براساس نتایج آزمون معادلات ساختاری (ضریب مسیر)، میزان اثرگذاری ارتباطات و اطلاعات بر حمل‌ونقل درون شهری، ۰/۵۵، میزان اثرگذاری فضای باز شهری بر حمل‌ونقل درون شهری بر احترام، ۰/۳۷ و میزان اثرگذاری مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون شهری، ۰/۱۱ است. از این میان، تأثیرگذاری مشارکت مدنی بر حمل‌ونقل درون شهری از شاخص‌های دیگر بسیار کمتر است. همچنین با توجه به نتایج شاخص‌های نیکویی برازش، شاخص‌های تطبیقی NFI و NNFI و CFI، شاخص مطلق SRMR و شاخص مقتصد PGFI قابل قبول و نشان‌دهنده برازش خوب مدل هستند؛ یعنی در حالت کلی، داده‌ها با مدل سازگاری دارند.

در برخی موارد، سالمندان نتیجه می‌گیرند که شهرها به خوبی برای نیازهای جابه‌جایی آنها طراحی نشده است. حتی اگر فضاهای بسیار خوبی برای بازدید وجود داشته باشد، ضروری است امکان رفتن به این فضاها برای سالمندان فراهم شود. در این میان، برنامه‌ریزان شهری باید در برابر سالمندان احساس وظیفه بکنند. تجربه برخی کشورها در این زمینه می‌تواند الگوی کشور ما باشد؛ مانند طراحی و اجرای مسیرهای آهسته در شهر تیلبرگ هلند، خطوط آهسته در سوپرمارکت‌ها در بریتانیا، طراحی پارک ویژه سالمندان در پورتلند، پیاده‌راه‌های مخصوص در سواحل دبی و غیره.

منابع

- بهروزفر، فریبرز، ۱۳۷۹، «شناخت مشخصات محیطی مناسب سالمندان»، فصلنامه علمی-پژوهشی صفا، دوره ۱۰، شماره ۳۱، صص ۸۲-۸۹.
- امیرصدری، آرزیتا و حمید سلیمانی، ۱۳۸۴، «بررسی پدیده سالمندی در ایران و پیامدهای آن»، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال اول، شماره ۲، صص ۱۹-۳۵.
- پورجعفر، محمدرضا و مهدی منتظرالحجه، ۱۳۸۹، «نشانه‌های شهری، تعاریف، گونه‌شناسی، مکان‌یابی، برنامه‌ریزی و طراحی»، نشر طحان، تهران.
- دوبار، سیمون، ۱۳۶۵، «کهنسالی»، ترجمه محمدعلی طوسی، چاپ اول، انتشارات شباویز، تهران.
- رفیع‌زاده، ندا، ۱۳۸۲، «طراحی معماری مناسب برای سالمندان»، فصلنامه علمی-پژوهشی صفا، دوره سیزدهم، شماره ۳۷، صص ۱۱۱-۱۱۷.
- رفیع‌زاده، ندا، نوذری، شعله و حسین روشن‌بخش، ۱۳۸۰، «رهنمودهای طراحی معماری خانه‌های سالمندان، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن».
- زحمتکشان، نسرين و همکاران، ۱۳۹۱، «بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهر بوشهر»، مجله دانشگاه علوم پزشکی فسا، سال دوم، شماره ۱، صص ۵۳-۵۸.
- زرقانی، سید هادی، خوارزمی، امیدعلی و لیلا جوهری، ۱۳۹۴، «ارزیابی فضاهای باز شهری و حمل‌ونقل درون‌شهری در مشهد براساس شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (رویکرد مشارکتی)»، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره چهل‌وهفتم، شماره ۴، صص ۶۷۳-۶۸۸.
- زندیه، مهدیه، ۱۳۹۱، «مناسب‌سازی منظر شهری برای سالمندان، نمونه موردی: محله قیطریه تهران»، سالمند (مجله سالمندی ایران)، سال هفتم، شماره ۲۵، صص ۱۸-۷.
- شکویی، حسین، ۱۳۸۵، «دیدگاه‌های نو در برنامه‌ریزی شهری»، انتشارات سمت، تهران.
- صابریان، معصومه، حاجی آقاجانی، سعید و راهب قربانی، ۱۳۸۲، «بررسی وضعیت اقتصادی، اجتماعی، بهداشتی و نحوه گذران اوقات فراغت سالمندان ساکن در مناطق شهری تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی سمنان، ۱۳۸۰»، کومش، دوره چهارم، شماره ۳-۴، صص ۱۲۹-۱۳۶.
- صادقی، فریبا، ۱۳۹۰، «تبیین تجربه سالمندان و مراقبین عضو خانواده آنان از دوستدار سالمند بودن شهر تبریز، پایان‌نامه دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی، گروه آموزشی سالمندی».
- عبدی زرین، سهراب و مهدی اکبریان، ۱۳۸۶، «سالمندی موفق در پرتو مذهب و باورهای دینی (مقاله مروری)»، مجله سالمند، دوره ۲، شماره ۴، صص ۲۹۳-۲۹۹.
- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، «سرشماری عموم نفوس مسکن، استان آذربایجان شرقی <https://www.amar.org.ir>».
- مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۲، «شناخت ظرفیت‌های عملکردی مدیریت شهری در دستیابی به شهر دوستدار سالمند در ناحیه ۱ منطقه ۳ شهرداری تهران، <http://rpc.tehran.ir>».

- میرزایی، محمد و مهری شمس قهقرخی، ۱۳۸۶، جمعیت‌شناسی سالمندان در ایران براساس سرشماری‌های ۱۳۸۵-۱۳۳۵، سالمند (مجله سالمندی ایران)، دوره ۲، شماره ۵، صص ۳۲۶-۳۳۱.
- نبوی، سید حمید و همکاران، ۱۳۹۳، «بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان شهر بجنورد»، مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره ۶، جلد ۶، شماره ۲، صص ۴۳۳-۴۳۹.
- نجاتی، وحید و حسن عشایری، ۱۳۸۷، «کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمندان شهرستان کاشان»، مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی، سال چهاردهم، شماره ۱، صص ۵۷-۶۱.
- نعمتی، داریوش و حبیب آقابخشی، ۱۳۹۲، «تهران، شهر دوستدار سالمند، گام‌های آغازین تحقق نخستین پایتخت سالمندی جهان (به مناسبت سال سالمندی)»، فصلنامه پژوهش‌های اجتماعی، دوره ۶، شماره ۱۸، صص ۱۵-۴۴.
- وزیرنیا، طیب، ۱۳۷۸، «خانواده و سالمند»، مجله علمی-پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دوره ۲، شماره ۳، صص ۲۴-۲۰.
- Abdi Zarrin, Sohrab and Mehdi Akbarian, 2007, "Successful Aging in the Light of Religion and Religious Beliefs (Review Article)", *Salmand (Iranian Journal of Aging)*, Vol. 2, , No. 4, PP. 293-299.
- Amir Sadri, Azita and Hamid Soleimani, 2005, "A Study of the Phenomenon of Elderly in Iran and its Consequences", *QUARTERLY HEALTH SYSTEM RESEARCH*, Vol. 1, No. 2, pp. 19-35.
- Bears, M. H., 2000, *The Merck Manual of Geriatric, 3rd ed*, Merck Research Laboratories, USA: Whitehouse Station, PP: 93-95.
- Behrouzfar, Fariborz, 2000, "Understanding Environmental Characteristics of Elderly People", *Soffeh Scientific-Research Quarterly*, Vol. 10, No. 31, PP. 82-89.
- De Beauvoir, Simon, 1986, *Old Age*, Translated by Mohammad Ali Tusi, First Edition, Shabawiz Publishing, Tehran.
- Fassino, S., Leombruni, P., and Abbate D., 2002, *Uality of Life in Delendent Older Adults Living at Home*, *Arch Gerontol Geriatr*, No. 359, PP: 20-34.
- Fogel, B. S., 1992, *Psychological Aspects of Staging at Home*, *Journal of the American Society on Aging*, XVI: 15-19.
- Iran Statistics Center, 2016, *Housing Census, East Azerbaijan Province* <https://www.amar.org.ir>.
- Kaldi A. R., Akbari kamrani A. A., and Foroughan M., 2002, *Physical, Social and Mental Problems of 13 Areas of Tehrans Elders*, *Journal of Community Wellbeing*, No. 17, PP. 233-243. (In Persian)
- Mirzaei, Mohammad and Mehri Shams Qahgharkhi, 2006, *Elderly Demographics in Iran Based on Census of 1956-2006*, *Salmand (Iranian Journal of Aging)*, Vol. 2, No. 5, PP. 326-331.
- Nabavi, Seyyed Hamid et al., 2014, "Investigating Health-Related Quality of Life in Elderly People in Bojnourd", *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*, Vol. 6, No. 2, PP. 433-439.
- Nejati, Vahid and Hassani Ashayeri, 2008, "Health Related Quality of Life in the Elderly of Kashan", *Journal of Psychiatry and Psychology*, Vol. 14, No. 1, PP. 57-61.
- Nemati, Dariush and Habib Aghabakhshi, 2013, "Tehran, Elderly Friendly City, First Steps to Realizing the World's First Aging Capital (on the occasion of Aging)", *Social Research Quarterly*, Vol. 6, No. 18, \. 15- 44.
- Pour Jafar, Mohammad Reza and Mehdi Montazer al-Hajjah, 2010, *Urban Signs, Definitions, Typology, Location, Planning and Design*, Tahan Publication, Tehran.

- Rafi'zadeh, Neda, 2003, "Architectural Design Suitable for the Elderly", Soffeh Scientific-Research Quarterly, Thirteenth, No. 37, pp. 111-117.
- Rafizadeh, Neda, Nozari, Sholeh and Hossein Roshanbakhsh, 2001, Architectural Design Guidelines for Nursing Homes, Building and Housing Research Center.
- Sabarian, Masoumeh, Haji Aghajani, Saeed and Rahab Ghorbani, 2003, "Investigation of Economic, Social, Health and Leisure Time of Elderly Residents in Urban Areas Covered by Semnan University of Medical Sciences, 2001", Koomesh, Vol. 4, No. 3- 4, PP. 129-136.
- Sadeghi, Fariba, 2011, Explaining the Experiences of Elderly and their Family Caregivers in Tabriz City Elderly Friendship, Thesis, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Department of Aging.
- Shokoui, Hossein, 2006, New Perspectives on Urban Planning, Khome Publications, Tehran.
- Takano, T., Nakamura, K., and Watanabe, M., 2002, *Urban Residential Environment and Senior Citizens Longevity in Megacity Areas the Importance of Walk Able Green Spaces*, Journal of Epidemiology and Community Health, Vol. 56, No 56, PP. 913-918.
- Tehran City Studies and Planning Center, 2013, Recognizing the Functional Capabilities of Urban Management in Achieving Elderly Friendly City in District 1, District 3, Tehran Municipality, <http://rpc.tehran.ir/>.
- United Nations, 2006, *World Population Prospects*, Revision Population Database, New York.
- United Nations, 2007, *Country Report- Islamic Republic of Iran*, High-Level Meeting on the Regional Review of the Madrid International Plan.
- Wazina, Tayebeh, 1999, "Family and the Elderly", Journal of Mashhad University of Medical Sciences, Vol. 2, No. 13, PP. 24-20.
- WHO. 2007, *Ageing and Life Course, Family and Community Health*, Global Age-Friendly Cities: A Guide, Printed in France.
- Zahmatekhan, Nasrin et al., 2012, "Investigation of Quality of Life and its Related Factors in Elderly People in Bushehr", Journal of Fasa University of Medical Sciences, Vol. 2 No. 1, PP. 53-58.
- Zandieh, Mahdiah, 2012, "Adaptation of the Urban Landscape for the Elderly, Case Study: Tehran Qahtarya District", Salmand (Iranian Journal of Aging), Vol. 7, No. 25, PP. 18-7.
- Zarqani, Seyyed Hadi, Kharazmi, Omid Ali, and Leila Johari, 2015, "Evaluation of Urban Open Space and Inter-city Transport in Mashhad Based on Elderly Friendly City Indicators (Collaborative Approach)", Human Geography Research, Vol. 47, No. 4,-, PP.673- 688- .