



## Assessing the elderly-friendly city status in the region four of Tabriz Metropolis

Hassan Mahmoudzadeh <sup>✉1</sup>, Tavakol Aghayari Hir <sup>2</sup>, Davod Hatami <sup>3</sup>

1. Corresponding author. Professor, Faculty of Geography and Environmental Planning, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

E-mail: [mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir](mailto:mahmoudzadeh@tabrizu.ac.ir)

2. Associate Professor, Faculty of Law and Social Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

E-mail: [t.aghayari@tabrizu.ac.ir](mailto:t.aghayari@tabrizu.ac.ir)

3. PhD student in Geography and Urban Planning, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

E-mail: [Davoud.hatami@yahoo.com](mailto:Davoud.hatami@yahoo.com)

---

### Article Info

### ABSTRACT

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received: 16 November 2022

Revised: 24 December 2022

Accepted: 27 January 2023

Published: 21 July 2024

#### Keywords:

population aging,

elderly-friendly city,

Tabriz metropolitan area.

The purpose of this research is to evaluate the situation of the four metropolitan areas of Tabriz from the perspective of an elderly-friendly city. This research is practical in nature. The research method of this study is a combination of descriptive-analytical, documentary, secondary analysis and survey methods. To analyze and evaluate the demographic indicators of the elderly in the region four of Tabriz city, In the survey part of the research, using Cochran's formula, the sample size was calculated and after estimation, it was spread randomly among the target samples and the questionnaires were collected by the people after they were completed. In order to measure the status of the four metropolitan areas of Tabriz from the perspective of an elderly-friendly city, the standard questionnaire of the World Health Organization was used, which was prepared in 8 indicators and 81 items. Statistical analysis in this research was done with the help of SPSS version 26 software. The results of the survey and measurement of eight elderly-friendly indicators in this region showed; The index of outdoor spaces and buildings with 2.84 ranks first, the index of transportation with 2.77, the second rank is the index of communication and information with 2.67, the third rank is the index of social support and health services with 2.58. The fourth rank is the index of honor and social integration with 2.48, the fifth rank is the index of social participation with 2.46, the sixth rank is the index of participation in civil affairs and employment with 2.41, the seventh rank is the housing index with 38. 2, is ranked eighth. According to the obtained averages; It is clear that the average of all investigated indicators is lower than the middle of the Likert spectrum (number 3).

---

**Cite this article:** Mahmoudzadeh, H., Aghayari Hir, TI, & Hatami, D. (2024). Assessing the elderly-friendly city status in the region four of Tabriz Metropolis. *Journal of Geography and Planning*, 28 (88), 329-355. <http://doi.org/10.22034/GP.2023.54153.3060>



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22034/GP.2023.54153.3060>

Publisher: University of Tabriz.

**Introduction**

Population aging has become a major challenge facing the world in the 21st century (United Nations, 2019). The world population outlook in 2019 shows that by 2050, 16% of the world's population will be at least 65 years old. While this figure was 9% in 2019. By 2050, a quarter of people in Europe and North America will be 65 years old or older. In 2018, the world's population aged 65 and over surpassed the world's population under 5 at an unprecedented rate. In addition, the population aged 80 or older is expected to triple, from 143 million in 2019 to 426 million in 2050 (Luy, et al. 2020:95-104.)

Since, according to the general population and housing census of 2015, the number of people aged 65 and over in Tabriz metropolis constitutes 26.7% of its urban population, and Tabriz city is experiencing the phase of transitioning the age structure of the population from youth to old age. Considering the rapid rate of fertility decline in the country and Tabriz metropolis during the last two decades, the increase in the growth rate of the elderly population compared to the growth of the entire country and the forecast of an increase in the number of elderly people in the coming years in Tabriz metropolis; Future planning is necessary to control issues related to this group of population in Tabriz city. Since it is necessary for settlements, especially cities, to adapt to the needs of this spectrum of society; Therefore, conducting research in this field can answer the diverse needs of the elderly in the not-so-distant future. Therefore, the purpose of this research is to evaluate the status of the four metropolitan areas of Tabriz as the most populous municipal area among the ten municipal areas of Tabriz metropolis from the perspective of the elderly-friendly city.

**Data and Method**

The current research is applied in terms of purpose and descriptive-analytical and survey in terms of nature and method of research. In order to collect research data, documentary method, secondary and field analysis (questionnaire and field visit at the level of four municipalities of Tabriz metropolis) have been used. In order to analyze and evaluate the demographic indicators of the elderly in the Chaharklanshahr region of Tabriz, the information and data of the general population and housing census of 2015 were used. In this research, from the standard questionnaire of the World Health Organization, which is in the form of a Likert spectrum (from completely disagree with a score of 1 to completely agree with a score of 5), to examine and analyze eight major indicators of an elderly-friendly city (the index of outdoor spaces and buildings, 11 questions, the index of transport and quote 17 questions, housing index 7 questions, social participation index 8 questions, respect and social activity index 8 questions, participation index in civil affairs and employment 8 questions, communication and information index 10 questions, social support and health services index 12 questions), has been addressed. Considering that the questionnaire used in this research; The questionnaire is the standard of the World Health Organization, it has the necessary validity. However, the desired questionnaire was given to university professors in the field of geography and urban planning and its validity was confirmed. Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of the above questionnaire and all eight indicators had high reliability.

The four districts of Tabriz metropolis have five districts and are located in the vicinity of districts 6, 8, 10, 7 and 3. According to the census of 2015, this region has a population of 315,183 and its area is about 2540 hectares (Abdolahi et al., 143:1399-144). In terms of area, this area is among the ten areas of Tabriz municipality after areas six, five, seven and three; It is in fifth place. This area has a gross population density of about 124 people per hectare. The share of this region is 20.22 percent of the population of Tabriz metropolis. In terms of total population, male population, female population, 65-year-old male population, 65-year-old female population and the total number of elderly (65 years and older), Tabriz metropolitan area ranks first among the regions of Tabriz

metropolis. Of the mentioned population (315,183), 158,698 are men and 156,485 are women (Statistics Center of Iran, Results of the General Population and Housing Census, 2015). The total elderly population (65 years old and above) is 25,532 people. Of these, 12,490 are men (48/92), and 13,042 are women (51/08).

### **Results and Discussion**

Since the purpose of this research was to evaluate the situation of the four metropolitan areas of Tabriz from the perspective of the elderly-friendly city; Therefore, for this purpose, the authors investigated and analyzed eight major indicators of an elderly-friendly city, including outdoor spaces and buildings index with 11 questions, transportation index with 17 questions, housing index with 7 questions, social participation index with 8 questions, respect and social activity index with 8 questions, the index of participation in civil affairs and employment with 8 questions, the index of communication and information with 10 questions and the index of social support and health services with 12 questions), at the level of four municipalities of Tabriz metropolis. The results of the survey and evaluation of eight elderly-friendly indicators in this region, from the highest score to the lowest score, are as follows: outdoor spaces and buildings index with 2.84, in first place, transportation index with 2.77, in second place, communication index and information with 2.67, in the third place, social support and health services index with 2.58, in the fourth place, honor and social integration index with 2.48, in the fifth place, social participation index with 2.46, in the rank Sixth, the index of participation in civil affairs and employment is ranked seventh with 2.41, and the housing index is ranked eighth with 2.38. According to the obtained averages; It is clear that the average of all investigated indicators is lower than the middle of the Likert spectrum (number 3). In addition, the results of the t-test showed that among the eight research hypotheses, only the first hypothesis (it seems that the outdoor spaces and buildings in the four municipalities of Tabriz metropolitan area are not designed according to the needs of the elderly) was rejected and the other seven hypotheses were confirmed. In other words, although some of the different items of these eight indicators have obtained an acceptable score; But in general, the obtained averages were lower than the median average. Therefore, we conclude that the region of four municipalities of Tabriz metropolis is not elderly-friendly and has a long way to reach the desired level.

### **Conclusion**

It should be noted that the highest level of dissatisfaction with each index by the elderly in the four metropolitan areas of Tabriz has been determined as follows: in the index of outdoor spaces and buildings; The highest level of dissatisfaction of the elderly related to public health services in terms of quantity (number) and quality (how to maintain) was with 66.36%, in the transport index, the highest level of dissatisfaction of the elderly was related to the lack of specially accessible places for elderly people to park their cars. and disabled people with 73.83%, in the housing index; The highest level of dissatisfaction of the elderly is related to the lack of distribution of the services needed by the disabled and vulnerable elderly in the fourth region with 74.77%, in the social participation index; The highest level of dissatisfaction of the elderly is related to the lack of special services and facilities for the elderly who are exposed to social isolation with 71.03%, in the index of respect and social activity; The highest percentage of dissatisfaction of the elderly and especially the elderly who were not in a good condition in terms of health was related to the absence, lack and access of the elderly to public services, volunteer groups and private sectors to meet the needs of this age group with 68.22%, in the index of participation in Civil Affairs and Employment The highest level of dissatisfaction of the elderly is related to the lack of self-employment opportunities for the elderly and the lack of support for this age group from the relevant institutions with 72.90%, in the communication and information index; The highest level of dissatisfaction

among the elderly is related to the lack of wide access to low-cost computer and internet systems in public places such as offices and libraries with 66.36%, and in the index of social support and health services; The highest level of dissatisfaction of the elderly was related to the lack of reduction of economic barriers to the services needed by the elderly in this field with 62.62%. Considering the growth of the elderly population, responding to the physical-psychological and social needs of this group of citizens is one of the requirements of urban management that must be addressed in a special way.



## ارزیابی وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند

حسن محمودزاده<sup>۱</sup>؛ توکل آقایی هیر<sup>۲</sup>، داود حاتمی<sup>۳</sup>

۱. نویسنده مسئول، استاد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

رایانامه: [hassan.mahmoudzadeh@gmail.com](mailto:hassan.mahmoudzadeh@gmail.com)

۲. دانشیار، گروه علوم اجتماعی، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: [aghayari@tabrizu.ac.ir](mailto:aghayari@tabrizu.ac.ir)

۳. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی دانشگاه تبریز. رایانامه: [davoud.hatami@yahoo.com](mailto:davoud.hatami@yahoo.com)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۰۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۳۱

سالمندی جمعیت طی دو دهه گذشته به یک روند جهانی تبدیل شده است. این پدیده ناشی از عوامل مختلف جمعیتی، اقتصادی، تمدنی و فرهنگی است. پیشرفت در سیاست‌های مربوط به سالمندی جمعیت، ضرورت یک جامعه دوستدار سالمند را برجسته می‌کند. اهمیت فزاینده‌ی سالمندشناسی محیطی در دهه‌های گذشته نیز به بحث در مورد جامعه دوستدار سالمند دامن می‌زند. توانمندسازی افراد سالمند مستلزم برنامه‌ریزی جامع و ارائه طیف وسیعی از خدمات حمایتی در جامعه و همچنین رفع موانعی است که افراد سالمند را از بقیه افراد جامعه جدا کرده و فعالیت آن‌ها را محدود می‌کند. بنابراین برنامه‌ریزی شهری مناسب برای سالمندان فراتر از ملاحظات مراقبت‌های بهداشتی حرکت کرده و شامل طراحی محله و مفاهیم پیچیده‌تر مکان شده است. این امر ضرورت ایجاد شهرهای دوستدار سالمند را فراهم کرده است.

هدف این پژوهش ارزیابی وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند می‌باشد. این پژوهش از نظر ماهیت کاربردی است. روش تحقیق این پژوهش ترکیبی از روش‌های توصیفی - تحلیلی، اسنادی، تحلیل ثانویه و پیمایشی می‌باشد. برای تحلیل و ارزیابی نماگرهای جمعیت‌شناسی سالمندان منطقه چهار کلانشهر شهر تبریز از اطلاعات و داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ استفاده شده است. در بخش پیمایشی تحقیق با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه محاسبه و پس از برآورد به صورت تصادفی ساده بین نمونه‌های هدف پخش شده و پرسشنامه‌ها پس از تکمیل شدن توسط سالمندان جمع‌آوری شده‌اند. برای سنجش وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند از پرسشنامه استاندارد سازمان بهداشت جهانی که در ۸ شاخص و ۸۱ گویه تهیه شده استفاده شده است. تحلیل‌های آماری در این پژوهش به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شده. نتایج بررسی و سنجش هشت شاخص دوستدار سالمند در این منطقه نشان داد؛ شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها با ۲/۸۴، در رتبه یک، شاخص حمل و نقل با ۲/۷۷، در رتبه دوم، شاخص ارتباطات و اطلاعات با ۲/۶۷، در رتبه سوم، شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت با ۲/۵۸، در رتبه چهارم، شاخص تکریم و تلفیق اجتماعی با ۲/۴۸، در رتبه پنجم، شاخص مشارکت اجتماعی با ۲/۴۶، در رتبه ششم، شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال با ۲/۴۱، در رتبه هفتم و شاخص مسکن با ۲/۳۸، در رتبه هشتم قرار دارد. با توجه به میانگین‌های به دست آمده؛ مشخص می‌گردد که میانگین همه شاخص‌های بررسی شده کمتر از حد وسط طیف لیکرت (عدد ۳)، می‌باشد. لذا نتیجه می‌گیریم که منطقه چهار شهرداری کلان شهر تبریز دوستدار سالمند نیست و تا رسیدن به حد مطلوب فاصله زیادی دارد.

کلیدواژه‌ها:

سالمندی جمعیت،

شهر دوستدار سالمند،

منطقه چهار کلانشهر تبریز.

استناد: محمودزاده، حسن؛ آقایی هیر، توکل؛ و حاتمی، داود (۱۴۰۳). ارزیابی وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند. *جغرافیا و*

برنامه‌ریزی، ۲۸ (۸۸)، ۳۲۹-۳۵۵.

<http://doi.org/10.22034/GP.2023.54153.3060>





## مقدمه

امید به زندگی به دلیل پیشرفت علم پزشکی و بهبود استانداردهای بهداشتی در سراسر جهان در حال افزایش است (Song, 2022:36). Ki-min, et al. (2022) در حال حاضر رشد جمعیت سالمندان بیشتر از رشد کل جمعیت جهان شده است. این موضوع به قدری دارای اهمیت است که تاکنون اقدامات متعددی از سوی سازمان ملل متحد و همین‌طور کشورهای جهان در خصوص رسیدگی به وضعیت سالمندان صورت گرفته است (زرقانی و همکاران، ۱۳۹۴ : ۱۸۲). سالمندی جمعیت در قرن بیست و یکم به یک چالش بزرگ پیش‌روی جهان تبدیل شده است (United Nations, 2019). چشم انداز جمعیت جهان در سال ۲۰۱۹ میلادی، نشان می‌دهد که تا سال ۲۰۵۰، میلادی ۱۶ درصد از مردم جهان حداقل ۶۵ سال سن خواهند داشت. در حالی که این رقم در سال ۲۰۱۹، میلادی ۹ درصد بوده است. تا سال ۲۰۵۰، میلادی یک چهارم مردم قاره اروپا و آمریکای شمالی ۶۵ سال یا بیشتر سن خواهند داشت. در سال ۲۰۱۸، میلادی جمعیت ۶۵ ساله و بالاتر جهان با نرخ بی‌سابقه‌ای از جمعیت زیر ۵ سال جهان پیشی گرفت. علاوه بر این، انتظار می‌رود جمعیت ۸۰ ساله یا بیشتر سه برابر شود، و از ۱۴۳ میلیون در سال ۲۰۱۹، میلادی به ۴۲۶ میلیون نفر در سال ۲۰۵۰، میلادی برسد (Luy, et al. 2020:95-104). امید به زندگی یک شاخص کلیدی برای ارزیابی سلامت جمعیت است. از سال ۱۹۵۰، میلادی در همه مناطق جهان به طور قابل توجهی افزایش یافته است. میانگین امید به زندگی از ۴۵/۷ در سال ۱۹۵۱، میلادی به ۷۲/۶ سال در سال ۲۰۱۹، در سطح جهان افزایش یافته است. در سال ۲۰۱۹، میلادی امید به زندگی در کشور ژاپن به ۸۴/۶ سال رسید. لازم به ذکر است که کشور ژاپن از سال ۱۹۶۹، تا سال ۲۰۱۹ به طور مداوم به عنوان اولین کشور (رتبه اول)، در افزایش میزان امید به زندگی قرار گرفته است (Hongli, et al. 2022:113-114). جمعیت سالمندان دنیا به سرعت در حال افزایش است. بنابراین کیفیت زندگی در دوران سالمندی فراتر از مشکلات فردی مهم است و به عنوان یک موضوع اجتماعی تبدیل شده است (Song Ki-min, et al. 2022:36). مفهوم "حق بر شهر" از زمانی که برای اولین بار توسط هانری لوفور در دهه ۱۹۶۰ مطرح شد، به طور فزاینده‌ای در گفتمان برنامه‌ریزی شهری مورد حمایت قرار گرفت. این مفهوم برای بهبود پدیده نابرابری و ایجاد محیط حمایتی برای گروه‌های محروم و گروه‌هایی که قادر به تحقق کامل پتانسیل خود نیستند، پیشنهاد شد. برنر و همکاران اشاره کردند که به حق همه افراد نسبت به شهر به یک اندازه پرداخته نشده است و تعارض بین حقوق وجود دارد. بنابراین، مهم است که بفهمیم که حق شهر؛ چه کسانی سزاوار بررسی اولویت‌دار در میان گروه‌های دیگر است (Siqiang Wang, et al. 2022). لذا با توجه به روند سریع سالمندی جمعیت در سراسر جهان، این مفهوم شایسته‌ی بررسی است. شهرنشینی در کشورهای سراسر جهان به سرعت در حال افزایش است. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ این نرخ به حدود ۷۰ درصد افزایش یابد. این پدیده شهری جدید می‌تواند چالش بزرگی برای افراد سالمند در ترویج سالمندی در ادامه‌ی زندگی باشد. برای پرداختن به چالش‌های نوظهور جهانی مرتبط با سالمندی جمعیت، ایجاد محیطی سازگار با سالمندی به هدف مهمی برای کشورها تبدیل شده است که محیط ساخته شده، که شامل خانه‌ها و محله‌های دوست‌دار سالمند است، تأثیر قابل توجهی بر زندگی افراد دارد (Teck Hong Tan, 2022:1). لذا سازمان بهداشت جهانی اقدام به طراحی و انتشار شهر دوستدار سالمند و مشخص کردن شاخص‌های شهر دوستدار سالمند و استانداردهای مربوط به هر شاخص نموده است. این پروژه اولین بار از سال ۲۰۰۵ میلادی مطرح شد و از سال ۲۰۰۶ به بعد از کشورهای عضو دعوت به همکاری به عمل آمد. بر اساس 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 افراد سالمند دارند (زرقانی و همکاران، ۱۳۹۴ : ۱۸۲). به‌طور کلی، سازمان بهداشت جهانی هشت شاخص و مؤلفه‌ی اصلی را به‌عنوان معیارهای جهانی شهر دوستدار سالمند در نظر می‌گیرد که بعضی از کشورهای توسعه‌یافته از آن‌ها فراتر رفته‌اند. این شاخص‌ها عبارت‌اند از: فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، حمل‌ونقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، احترام و فعالیت اجتماعی، مشارکت در امور مدنی و اشتغال، ارتباطات و اطلاعات، حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت. لازمه توسعه پایدار شهری، فراهم شدن زیرساخت‌ها و خدمات برای رفاه همه‌ی ساکنان آن و به‌طور خاص سالمندان است. سالمندان نیازمند بهبود محیط زندگی جهت جبران تغییرات جسمی به سبب پیری هستند. حرکت شهرها به سوی



محیط دوستدار سالمند، پاسخی منطقی و ضروری به شرایط اجتماعی جدید جهت تضمین رفاه آنان در زندگی جدید شهری است (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۱)، در طراحی‌های شهری و در ارائه خدمات، یکی از تکالیف مدیران رعایت مسائل گروه‌های خاص بوده که در خصوص سالمندان این اولویت جلوه‌ای بیشتر می‌یابد، بنابراین باید متولیان امور شهری برنامه‌هایی با هدف مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح برای این دوره از زندگی در نظر داشته باشند تا سالمندان با کمترین میزان رنج و ناراحتی بتوانند این دوران را سپری نمایند. لزوم توجه به این موضوع در ایران به‌عنوان کشوری در حال توسعه و همچنین یکی از اعضای سازمان بهداشت جهانی که در آینده‌ی نزدیک با پیری جمعیت مواجه خواهد شد، حائز اهمیت است (زرقانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۹). درصد افراد ۶۵ ساله و بالاتر در ایران به‌طور مرتب رو به افزایش بوده است، به‌نحوی که در سرشماری سال ۱۳۹۵، درصد افراد ۶۵ ساله و بالاتر جمعیت شهری کشور ۵/۸۴ درصد بوده است (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، سال ۱۳۹۵) و این میزان روزبه‌روز بیشتر می‌شود. با توجه به عوامل اساسی جمعیت‌شناختی که در کشور در حال رخ دادن است، یعنی افزایش امید به زندگی، کاهش موایید و تغییر هرم جمعیتی به نفع سالمندی، تأمین، حفظ و ارتقای آسایش و آرامش این قشر آسیب‌پذیر یکی از مهم‌ترین چالش‌های کشور به شمار می‌رود که می‌باید در برنامه‌ریزی‌های توسعه اجتماعی به آن‌ها پرداخته شود. چراکه بر اساس آرای بیشتر صاحب‌نظران اجتماعی، جامعه حاصل جمع‌کنش متقابل افراد است و هر عضو آن سرمایه‌ای برای کل جامعه محسوب می‌شود و نقص یکی از این اعضا، بقای کل جامعه را به مخاطره می‌اندازد (نعمتی و آقا بخشی، ۱۳۹۲: ۱۶). با توجه به رشد جمعیت سالمندان پاسخ به نیازهای جسمی - روانی و اجتماعی این قشر از شهروندان از الزامات مدیریت شهری است که باید راهکاری اساسی برای آن بیندیشیم. مناسب‌سازی فضاهای شهری، فراهم کردن شرایطی برای استفاده از تجربیات آنان در مدیریت شهر و تسهیل حضور اجتماعی آنان در فعالیت‌های مختلف شهر می‌تواند بستری مناسب برای بهبود و ارتقای وضعیت سالمندان شهر ایجاد کرد (شریعت، ۱۳۹۱: پیشگفتار). این مسئله حساسیت موضوع سالمندان را در کشور و کلانشهر تبریز (منطقه چهار) نشان می‌دهد. لذا توجه به مسئله سالمندی از اولویت‌های اصلی در سیاست‌گذاری عمومی و شهری به شمار می‌آید. درواقع شهرها باید، آماده‌ی این تغییر ساختار جمعیتی را داشته باشند تا بتوانند رفاه شهروندان را تأمین کنند. از آن‌جا که طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، تعداد افراد ۶۵ سال و بالای کلانشهر تبریز ۷/۲۶ درصد از جمعیت شهری آن را تشکیل می‌دهند و این‌که شهر تبریز مرحله‌ی انتقال ساختار سنی جمعیت از جوانی به سالخوردگی را تجربه می‌کند. با عنایت به آهنگ پرشتاب کاهش باروری کشور و کلانشهر تبریز طی دو دهه‌ی اخیر، فزونی سرعت رشد جمعیت سالمند در مقایسه با رشد کل کشور و پیش‌بینی افزایش تعداد سهم سالخوردگان در سال‌های آتی در کلانشهر تبریز؛ لزوم برنامه‌ریزی آینده‌نگر برای کنترل مسائل مربوط به این گروه از جمعیت در شهر تبریز لازم می‌باشد. از آن‌جا که لازم است سکونت‌گاه‌ها به‌ویژه شهرها با نیازهای این طیف از جامعه تطبیق یابند؛ لذا انجام پژوهش‌هایی در این زمینه می‌تواند جوابگوی نیازهای متنوع سالمندان در آینده‌ی نه‌چندان دور باشد. بنابراین هدف این پژوهش ارزیابی وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز به‌عنوان پرجمعیت‌ترین منطقه شهرداری در بین مناطق ده‌گانه شهرداری کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند است. لذا پژوهش حاضر در پی پاسخ به سوالات زیر است.

### سوال‌های تحقیق:

- شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟
- شاخص سیستم حمل‌ونقل در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟
- شاخص مسکن در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟
- شاخص مشارکت اجتماعی در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟
- شاخص احترام و فعالیت اجتماعی در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟



- شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟

- شاخص ارتباطات و اطلاعات در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟  
- شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟

## مبانی نظری:

### - تعریف سالمند:

تعیین این که چه کسی سالمند است کاری دشوار و پرابهام است و تعریف علمی واحدی از سالمندی دیده نمی‌شود. دامنه انتخاب سن سالمندی یا پیری، متفاوت است. اما دو نقطه سنی ۶۰ یا ۶۵ سالگی به عنوان دوره ورود به سالمندی یا سن آستانه سالخوردگی، بیش از بقیه سنین مطرح است. اجلاس جهانی سالخوردگی سازمان ملل که در سال ۱۹۸۲ میلادی در وین برگزار شد، سن ۶۰ سالگی را به عنوان نقطه تمایز سالمندی در بررسی‌های جمعیتی انتخاب کرد. از طرف دیگر، از آنجایی که مطالعه سالخوردگی جمعیت، اغلب با نگرانی درباره‌ی باری همراه است که بر نظام‌های بازنشستگی وارد می‌شود، سالخوردگی جمعیت عموماً از طریق افزایش در سنین بازنشستگی که معمولاً ۶۵ سال است، مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد (محمودزاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۸). سالمندی (سالمندی فرد)، بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی عبور از مرز شصت سالگی است. اصولاً در مطالعات جمعیتی ایران، جمعیت سالمند را جمعیت در سنین ۶۵ سال و بیشتر در نظر می‌گیرند. (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲). سالمند تعاریف گوناگونی دارد که به سه بعد روانی، اجتماعی و تقویمی تقسیم می‌شود که شایع‌ترین تقسیم‌بندی از نظر تقویمی است که تعاریف آن براساس امید به زندگی متفاوت است. بنا به تعریف سازمان بهداشت جهانی سالمندی، عبور از مرز شصت سالگی است و اغلب از سن ۶۵ - ۶۰ سالگی آغاز می‌شود (سیفی‌سرای، ۱۳۹۷: ۲۰).

### - سالمندی جمعیت:

سالمندی جمعیت عبارت است از مرحله‌ای که طی آن، افراد سالمند نسبت بیشتری از کل جمعیت را به خود اختصاص می‌دهند (محمودزاده و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۱۲). سالمندی جمعیت عبارت است از افزایش روزافزون نسبت سالمندان و به بیانی دیگر، کاهش نسبت افراد ۱۴-۰ ساله و افزایش نسبت افراد ۶۰ سال و بالاتر. این مفهوم برای نشان دادن تغییرات توزیع سنی (ساختار سنی)، جمعیت به سمت سنین بالاتر استفاده می‌شود و انتظار می‌رود مهمترین پدیده جمعیتی جهان در قرن ۲۱ باشد (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۲).

### - سالمندی فعال:

یکی از راهکارهایی که در اکثر کشورهای دنیا در سال‌های اخیر برای این چالش و کاهش اثرات نامطلوب تغییرات جمعیتی در نظر گرفته شده است، فعال نمودن دوران سالمندی است. واژه‌ی سالمندی فعال (Active aging)، به صورت گسترده در طول ۱۰ تا ۱۳ سال اخیر به‌ویژه در اروپا و در اثر فعالیت‌های وسیع سازمان بهداشت جهانی مورد توجه قرار گرفته است. تاریخچه پیدایش این واژه به دهه ۱۹۶۰ میلادی، در کشور آمریکا بر می‌گردد؛ که برای بیان تضاد با نظریه عدم مشارکت (Disengagement theory)، به وجود آمد. در این نظریه از دوره پیری (سالمندی)، به عنوان دوره‌ای اجتناب‌ناپذیر همراه با کناره‌گیری از نقش‌های موجود یاد می‌شود. در این زمان بود که واژه‌ی سالمندی موفق (Successful aging)، مطرح شد. پس از آن در دهه ۱۹۹۰ میلادی مفهوم سالمندی فعال برای تاکید بر ارتباط میان سلامتی و فعالیت مورد استفاده قرار گرفت (دری و

همکاران، ۱۳۹۸: ۳۲۶). سالمندی فعال فرآیند بهینه نمودن فرصت‌های سلامت، شراکت و ایمنی سالمندان به منظور افزایش کیفیت زندگی در راستای افزایش سن می‌باشد (WHO-2002). با توجه به افزایش تعداد سالمندان و مشکلات مختلف ناشی از آن؛ سازمان ملل متحد مفاهیمی مانند سالمندی فعال و سالمندی موفق را پیشنهاد کرده است که خدمات مراقبت جامع‌تری را برای سالمندان ارائه می‌دهد و به آن‌ها کمک می‌کند تا با روند سالمندی سازگار شوند تا بتوانند از سال‌های آخر زندگی خود لذت ببرند. این پیشنهادات توجه به موضوعات مرتبط با سالمندی فعال را افزایش داده است. سازمان جهانی بهداشت (WHO)، مفهوم سالمندی فعال و سیاست‌های مرتبط را در پاسخ به چالش‌های ناشی از سالمندی جمعیت پیشنهاد کرد. این سازمان سالمندی فعال را به عنوان فرآیند بهینه‌سازی فرصت‌ها برای سلامت، مشارکت و امنیت برای ارتقای کیفیت زندگی با افزایش سن افراد تعریف می‌کند (۲). سازمان جهانی بهداشت (WHO)، همچنین تأکید می‌کند که مفهوم سالمندی فعال مبتنی بر مفهوم «سالمندی موفق» است و خواستار توسعه رویکردهایی برای بهبود سلامت، افزایش مشارکت اجتماعی و ارتقای ایمنی با هدف نهایی بهبود است. کیفیت زندگی افراد سالمند «سلامت»، «مشارکت اجتماعی» و «ایمنی» سه ستون اصلی در سیاست‌های فعال سالمندی سازمان جهانی بهداشت (WHO)، هستند (Chang, et al. 2021: 1-2).

### – شهر دوستدار سالمند:

از اوایل دهه ۲۰۰۰، یک جنبش جهانی سازگار با سالمندان با هدف و آرزوی ایجاد محیط‌ها و سیستم‌های مناسب در درون محلات برای حمایت از سالمندان جهت افزایش طول عمر و زندگی سالم بوجود آمد (Greenfield & Buffel, 2022: 161). شهرهای دوستدار سالمند برگرفته از واژه‌ی لاتین Age-friendly Cities، و مبتنی بر شهری است که دارای زیرساخت‌های لازم برای سالمندان باشد و توانایی ایجاد مشارکت فعال و حمایت از آن‌ها را فراهم آورد و برای سالمندان احساس ایجاد ارزش کند (Hoof, et al. 2018: 3). سازمان بهداشت جهانی ابتدا یک پروژه تحقیقاتی را که تجربیات افراد سالمند را که در محیط‌های شهری زندگی می‌کنند بررسی می‌کرد؛ رهبری کرد. سرانجام جنبش شهر دوستدار سالمند توسط سازمان بهداشت جهانی، در سال ۲۰۰۷ میلادی، مطرح و بسیار مورد استقبال قرار گرفت (آرای و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۳). سازمان بهداشت جهانی شهرهای دوستدار سالمند را شهرهایی توصیف کرد که در آن‌ها سیاست‌ها، خدمات، تنظیمات و ساختارها به منظور ارتقای سلامت، مشارکت و امنیت سالمندان و در یک کلام؛ برای ارتقای کیفیت زندگی افراد سالمند تغییر کند (Greenfield & Buffel, 2022: 161). جنبش شهر دوستدار سالمند تا سال ۲۰۱۰ میلادی ۱۲ شهر (Greenfield & Buffel, 2022: 163). تا سال ۲۰۱۵ میلادی مجموعاً به ۲۵۸ شهر (آرای و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۳). و در سال ۲۰۲۲ میلادی ۱۱۱۴ شهر و جامعه در ۴۴ کشور دنیا به شبکه شهر دوستدار سالمند پیوستند (Greenfield & Buffel, 2022: 163).

سازمان بهداشت جهانی شبکه جهانی شهرها و جوامع سالمند را در سراسر جهان به هم متصل کرده است تا تبادل اطلاعات، دانش، شیوه‌ها و تجربیات را با هدف بهبود زیرساخت‌های فیزیکی مانند (مسکن، فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها)، محیط‌های اجتماعی مانند (فرصت‌های مدنی و اجتماعی) تسهیل کند. طبق نظر فیتزجرالد و کارو، یک شهر دوستدار سالمند محیط حمایتی را فراهم می‌آورد که ساکنین را برای سالمند شدن فعالانه در خانواده‌ها، محلات و جامعه مدنی توانا ساخته و فرصت‌های گسترده‌ای برای مشارکت در جامعه فراهم می‌آورد. به عبارت دیگر جایی که افراد سالمند فعالانه در آن مداخله کرده و مورد تکریم واقع شده و با شالوده‌ها و خدمات متناسب با نیازها پشتیبانی می‌شوند. پلوف و کالاجه تلاش‌های سازمان بهداشت جهانی (WHO)، را برای تشویق و کمک به شهرها در دوستدار سالمند از طریق راهنماهای شهرهای دوستدار سالمند جهانی و کمپین چک لیست ویژگی‌های ضروری شهرهای دوستدار سالمند توصیف می‌کنند (Plouffe & Kalache, 2010: 733-739). یک

<sup>1</sup> - Age-Friendly Cities (AFCC).

<sup>2</sup> - World Health Organization (WHO).

<sup>3</sup> - World Health Organization (WHO).

<sup>4</sup> Caro, F.G.; Fitzgerald, K.G.

<sup>5</sup> Plouffe, L., & Kalache, A.

شهر دوستدار سالمند باید به‌طور ایده‌آل جامع بوده و فرصت‌هایی را برای تمام افراد ساکن در شهر و نه فقط سالمندان فراهم آورد. این مفهوم خود ریشه در مدل اکولوژیکی لوتون و ناسو دارد (Hoof, et al. 2018: 3). این مدل تداخل پویای بین سازگاری فردی و تغییرات محیطی را برای حفظ کارکرد بهینه در سالمندی نشان می‌دهد. پروژه‌ی سازمان جهانی بهداشت تصریح نموده است که شهر دوستدار سالمند شهری است که سالمندی فعال را ارتقاء می‌دهد. چنین شهری فرصت‌هایی را برای سلامت، مشارکت و امنیت برای افزایش کیفیت زندگی با بالارفتن سن فراهم می‌آورد (Phillipson & Buffel, 2017: 745). ارتقای کیفیت زندگی شهری سالمندان نیازمند ارزیابی کیفیت خدمات و زیرساخت‌های شهری و میزان مطابقت شهر با موضوع شهر دوستدار سالمند است؛ زیرا براساس این ارزیابی‌ها می‌توان برنامه‌ریزی شهرهای دوستدار سالمند را عملی کرد. ارزیابی وضعیت شهر دوستدار سالمند نیازمند استفاده از ابزارها و روش‌های کارآمدی است که بتواند شاخص‌های متعدد و اثرگذار در کیفیت زندگی سالمندان را در نظر بگیرد، آن‌ها را تلفیق سازد و در نهایت محیط زندگی شهری سالمندان را ارزیابی کند (حسینقلی‌زاده، ۱۳۹۹: ۳۷۲). طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی ویژگی‌های شهرهای دوستدار سالمند در هشت حوزه زندگی شهری تعیین شدند. این حوزه‌ها شامل فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، حمل و نقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، احترام و فعالیت اجتماعی، مشارکت مدنی و استخدام (مشارکت در امور مدنی و اشتغال)، ارتباطات و اطلاعات، حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت می‌باشند (Phillipson & Buffel, 2017: 745)، (Hoof, et al. 2018: 3) و (ادیب روشن و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۳).

### روش تحقیق:

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت و روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و پیمایشی است. جهت جمع‌آوری داده‌های تحقیق از روش اسنادی، تحلیل ثانویه و میدانی (پرسشنامه و بازدید میدانی در سطح منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز)، استفاده شده است. برای تحلیل و ارزیابی نماگرهای جمعیت‌شناسی سالمندان منطقه چهار کلانشهر تبریز از اطلاعات و داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ استفاده شده است. در این پژوهش از پرسشنامه‌ی استاندارد سازمان بهداشت جهانی که به صورت طیف لیکرت (از کاملاً مخالفم با نمره‌ی ۱ تا کاملاً موافقم با نمره‌ی ۵)، به بررسی و تحلیل هشت شاخص عمده‌ی شهر دوستدار سالمند (شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها ۱۱ سوال، شاخص حمل و نقل ۱۷ سوال، شاخص مسکن ۷ سوال، شاخص مشارکت اجتماعی ۸ سوال، شاخص احترام و فعالیت اجتماعی ۸ سوال، شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال ۸ سوال، شاخص ارتباطات و اطلاعات ۱۰ سوال، شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت ۱۲ سوال)، پرداخته شده است. با توجه به این که پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش؛ پرسشنامه استاندارد سازمان بهداشت جهانی است، از روایی لازم برخوردار است. با این حال پرسشنامه‌ی مورد نظر در اختیار اساتید دانشگاه در رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری قرار گرفت و روایی آن مورد تایید قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه فوق، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده و هر هشت شاخص پایایی بالایی داشته‌اند. در زیر پایایی شاخص‌های هشت‌گانه بکار رفته در پرسشنامه آورده شده است.

جدول (۱). میزان ضریب آلفای کرونباخ ۸ شاخص پرسشنامه تحقیق

ردیف	(شاخص‌ها)	تعداد سوال‌ها	میزان ضریب آلفای کرونباخ
۱	فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها	۱۱	۰.۹۰۸
۲	حمل و نقل	۱۷	۰.۸۹۵
۳	مسکن	۷	۰.۸۶۶
۴	مشارکت اجتماعی	۸	۰.۸۷۶
۵	احترام و مشارکت اجتماعی	۸	۰.۸۶۹
۶	مشارکت در امور مدنی و اشتغال	۸	۰.۸۷۵
۷	ارتباطات و اطلاعات	۱۰	۰.۸۷۰
۸	حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت	۱۲	۰.۹۱۰
جمع	۸	۸۱	

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

برای شنجش متغیرها از طیف لیکرت پنج سطحی از (کاملاً مخالف با نمره (۱)، مخالف نمره (۲)، بدون نظر (نظری ندارم) نمره (۳)، موافق نمره (۴) و کاملاً موافق نمره (۵))، استفاده شد. جامعه‌ی آماری پژوهش تمامی ساکنان ۶۵ سال و بالاتر منطقه چهار کلانشهر تبریز (۲۵۵۳۲ نفر)، بوده‌اند که با استفاده از نمونه‌گیری کوکران، تعداد ۱۰۷ نفر از افراد ۶۵ سال و بالاتر، به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. از ۲۵۵۳۲ نفر سالمندان منطقه مورد مطالعه ۱۲۴۹۰، نفر مرد (۴۸/۹۲)، و ۱۳۰۴۲، نفر زن (۵۱/۰۸)، است. در مرحله بعد نمونه‌های انتخاب شده با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی در دسترس در سطح منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز انتخاب شده‌اند. برای تحلیل داده‌ها ابتدا نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کالموگروف - اسمیرنف سنجیده شده است. و سپس از آزمون t، جهت آزمون فرضیه‌ها استفاده شد.

### پیشینه‌ی تحقیق:

- حسینقلی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی تحت عنوان تحلیل مکانی و ارزیابی فضاهای شهری از منظر شهر دوستدار سالمند (مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی ۶ شهر تهران)، به بررسی و ارزیابی فضاهای شهری منطقه‌ی ۶ شهر تهران از منظر شهر دوستدار سالمند پرداخته‌اند. نگارندگان به این نتیجه رسیده‌اند که کیفیت زندگی شهری سالمندان دارای روندی کاهشی از شمال منطقه ۶ به سمت جنوب منطقه ۶ (شهر تهران)، است.

- آرای و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان ارزیابی میزان رضایتمندی از تحقق ابعاد شهر دوستدار سالمند از منظر اجتماع محلی (مطالعه موردی: منطقه ۳ کلانشهر کرج)، به این نتیجه رسیده‌اند که ساکنین از وضعیت منطقه سه کلانشهر کرج از نظر شهر دوستدار سالمند رضایت نداشته‌اند. در بین شاخص‌های مورد بررسی شاخص‌های حمل و نقل و دسترسی و احترام و پذیرش اجتماعی نسبت به سایر شاخص‌ها (فضاهای باز و ساختمان‌ها، مسکن و مشارکت اجتماعی)، وضعیت بهتری داشته‌اند.

- حیدری و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان پایش نظریه حق به شهر در بازتولید فضای شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان)، به این نتیجه رسیده‌اند که وضعیت دوستداری شهری سالمندان در محدوده‌ی مورد مطالعه از منظر شاخص حق به شهر دارای وضعیتی پایین‌تر از سطح متوسط است.

- محمودزاده و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی و تحلیل وضعیت سالمندی جمعیت ایران، به این نتیجه رسیده‌اند که جمعیت ایران، دوران جوانی خود را پشت سر گذاشته و با روندی صعودی، در حال ورود به میانسالی و سالخوردگی است. این روند در برخی مناطق ایران تندتر و برخی کندتر است. به صورت کلی وضعیت و توزیع فضایی سالمندی استان‌های ایران به این نحو است که به ترتیب بیشترین مشکل در استان‌های شمالی و در مرحله بعد در استان‌های مرکزی است.

- جوست ون هوف و همکاران<sup>۱</sup>(۲۰۱۸)، در پژوهشی تحت عنوان چالش‌های سالمندی شهری: ایجاد شهرهای دوستدار سالمند در اروپا، به بررسی چالش‌های ایجاد شهر دوستدار سالمند در اروپا پرداخته‌اند. آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که این چالش‌ها شامل ایجاد محلات جامع و اجرای تکنولوژی برای گذران دوران سالمندی در شهرها می‌باشد.

- کاترین بروکفیلد و همکاران<sup>۲</sup>(۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان چشم‌انداز تکنیک‌های جدید برای طراحی خانه‌ها و محله‌های دوستدار سالمندان؛ به این نتیجه رسیده‌اند که در سراسر جهان، رشد جمعیت سالمند نیاز مبرم به ایجاد محیط‌های حمایتی را ایجاد می‌کند که کیفیت زندگی را با افزایش سن افراد افزایش دهند. اغلب اوقات، محیط‌های ساخته شده موانع و چالش‌هایی را برای سالمندان ایجاد می‌کنند که زندگی مستقل آن‌ها را به خطر می‌اندازد و بر سلامتی و کیفیت زندگی سالمندان تأثیر منفی می‌گذارد. طراحی خانه‌ها، ساختمان‌ها و محله‌ها با هم‌فکری افراد سالمند، از طریق تمرینات مشارکتی یا طراحی مشترک، می‌تواند اطمینان حاصل کند که محیط‌ها بهتر می‌توانند سالمندی سالم را به ارمغان بیاورند.

- یون جین چوی<sup>۳</sup>(۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان نقش حمایتی محیط در سلامتی سالمندان: بررسی عوامل سازگار با سالمندی در جامعه و خانه بر اساس نظرسنجی برای زندگی سالمندی سالم و فعال؛ با هدف شناسایی ویژگی‌های جامعه دوستدار سالمند که باعث سلامتی افراد سالمند می‌شود به پژوهش پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که درست کردن فضاها و ساختمان‌های بیرونی مناسب با نیازهای سالمندان، حمل و نقل و مشارکت اجتماعی، فضای سبز مناسب، برنامه‌های ایمنی محله، گزینه‌های حمل و نقل و فرصت‌های اجتماعی می‌تواند موثرترین راه برای حمایت از سالمندی سالم و فعال باشد.

- رمیلار بولارد و همکاران<sup>۴</sup>(۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان توسعه شهرها و جوامع دوستدار سالمند: یازده مطالعه موردی از سراسر جهان، به این نتیجه رسیده‌اند که علیرغم تلاش‌های فراوان سازمان بهداشت جهانی جهت توسعه و گسترش شهرهای دوستدار سالمند(سالمندان)، در سراسر جهان اطلاعات کمی در مورد پیشرفت انجام شده توسط شهرهایی که این کار را در سراسر جهان توسعه می‌دهند، وجود دارد. لذا در پژوهش خود با مقایسه تجربه یازده شهر واقع در یازده کشور مختلف جهان به این شکاف تحقیقاتی می‌پردازند. آن‌ها در پژوهش خود اهداف کلیدی، دستاوردها و چالش‌های پیش‌روی برنامه‌های محلی شهر دوستدار سالمند را بررسی می‌کنند و چهار اولویت را که جنبش شهر دوستدار سالمند باید برای توسعه بیشتر در نظر بگیرد، شناسایی و ارائه کرده‌اند. این اولویت‌ها عبارتند از ۱- تغییر ادراک از سن سالمندی ۲- مشارکت دادن بازیگران کلیدی در تلاش‌های سازگار با سالمندی ۳- پاسخگویی به نیازهای (متنوع) افراد سالمند و ۴- بهبود برنامه‌ریزی و ارائه برنامه‌های سازگار با سالمندان.

- هان و همکاران<sup>۵</sup>(۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان دستیابی به توسعه شهری پایدار با جمعیت سالمند: رویکرد "شهر و جامعه دوستدار سالمند"، یک استراتژی جهت ترکیب و یکپارچه‌سازی سیاست‌های AFCC(شهرها و جوامع دوستدار سالمندان)، و SUD (توسعه پایدار شهری)، ارائه داده‌اند؛ و اعتقاد دارند که با این راهکار رفاه بیشتری نصیب ساکنان سالمند می‌شود.

- سونگ کی مین و همکاران<sup>۵</sup>(۲۰۲۱)، در پژوهشی تحت عنوان بررسی نقش عوامل محیطی در شهر دوستدار سالمند و کیفیت زندگی سالمندان(نمونه موردی شهر ونجو کره‌ی جنوبی)، به این نتیجه رسیده‌اند که عواملی محیطی مانند پارک‌های ایمن با مدیریت خوب، مسکن با قیمت‌های مختلف با امکانات عمومی مناسب، علائم راهنمایی و رانندگی خوانا، حمل‌ونقل عمومی قابل اعتماد و احترام همسایگان برای سالمندان مهم بوده‌اند. و در رابطه با بهبود و ارتقای کیفیت زندگی سالمندان عواملی مانند محیط مسکونی، ارتباط با همسایگان و ایمنی مسکونی اهمیت داشته‌اند. در نهایت نگارندگان گسترش امکانات

1 Joost van Hoof , Jan K. Kazak , Jolanta M. Perek-Białas , and Sebastiaan T. M. Peek

2 Brookfield, K., Scott, I., Tinker, A., & Ward Thompson, C.

3 Choi, Y. J.

4 Han, J., Chan, E. H. W., Qian, Q. K., & Yung, E. H. K.

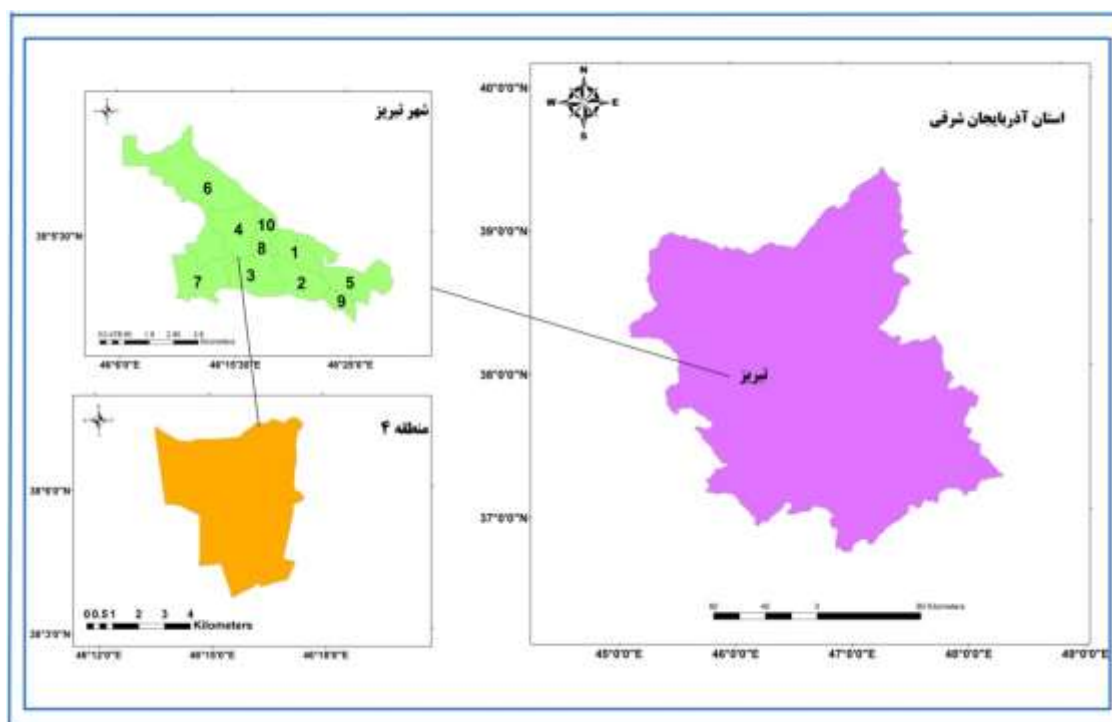
5 Song Ki-min, Jeong Jin-wook, Kim Young-woo.

رفاهی برای سالمندان و ایجاد شبکه اجتماعی در بین همسایگان و غیره را به عنوان راهکاری برای بهبود کیفیت زندگی سالمندان در شهر ونجو پیشنهاد داده‌اند.

- سیچیانگ وانگ و همکاران (۲۰۲۲)، در پژوهشی تحت عنوان حق بر شهر و برنامه‌ریزی تسهیلات اجتماعی برای سالمندان: مورد مطالعه منطقه نوسازی شهری در هنگ‌کنگ، به این نتیجه رسیده‌اند که چگونه ارائه ناعادلانه تسهیلات اجتماعی، اعیانی‌سازی ناشی از شیوه توسعه حمل‌ونقل محور و خدمات ناکافی تحرک بر حق سالمندان برای دسترسی به امکانات اجتماعی تأثیر گذاشته و حقوق آن‌ها را سلب کرده است. نوسازی شهری به عنوان یک استراتژی مهم برنامه‌ریزی شهری، نابرابری در دسترسی به کالاهای عمومی را به طور موثر برطرف نکرده است. این مطالعه سیاست‌های برنامه‌ریزی استراتژیک را برای ارتقای حق عادلانه شهر در برنامه‌ریزی برای ساختن یک جامعه سازگارتر با سالمندان را در ناحیه نوسازی شهری توصیه می‌کند.

### منطقه مورد مطالعه:

استان آذربایجان شرقی در شمال غرب کشور قرار دارد. مرکز اداری این استان در محدوده‌ی شهرستان تبریز جای گرفته است. جمعیت کل این استان طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، ۳۹۰۹۶۵۲ نفر بوده و جمعیت شهری آن ۲۸۰۹۴۲۴ نفر بوده است (تقی‌زاد و مقنی‌جانسوز، ۱۴۰۱: ۹۲-۹۱). کلانشهر تبریز در ۳۸ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۵ دقیقه تا ۴۶ و ۲۲ دقیقه طول شرقی واقع شده است. متوسط ارتفاع آن ۱۴۶۰ متر از سطح دریاهای آزاد می‌باشد (پورمحمدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۸۳). کلانشهر تبریز مرکز شهرستان تبریز در سال ۱۳۹۵ با ۱۵۵۸۶۹۳ نفر جمعیت (صدیقی‌اقدس و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۵۲-۵۵۳ و اصغری زمانی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۴). و ۲۴۴۵۱ هکتار وسعت، دارای ده منطقه شهرداری بوده است. که هر یک مساحت و حدود مشخصی دارند. منطقه چهار کلانشهر تبریز دارای پنج ناحیه می‌باشد و در مجاورت مناطق ۶، ۸، ۱۰، ۷ و ۳ واقع شده است. این منطقه طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، دارای ۳۱۵۱۸۳ نفر جمعیت و مساحت آن حدود ۲۵۴۰ هکتار بوده است (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۴۳-۱۴۴). این منطقه از لحاظ مساحت در بین مناطق ده‌گانه شهرداری تبریز بعد از مناطق شش، پنج، هفت و سه؛ در رتبه پنج قرار دارد. این منطقه دارای تراکم ناخالص جمعیتی حدود ۱۲۴ نفر در هکتار می‌باشد. سهم این منطقه از جمعیت کلانشهر تبریز ۲۰/۲۲ درصد می‌باشد. منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز از لحاظ جمعیت کل، جمعیت مرد، جمعیت زن، جمعیت ۶۵ ساله مرد، جمعیت ۶۵ ساله زن و مجموع سالمندان (۶۵ ساله و بالاتر)، در بین مناطق کلانشهر تبریز در رتبه اول قرار دارد. از جمعیت ذکر شده (۳۱۵۱۸۳)، ۱۵۸۶۹۸ نفر مرد و ۱۵۶۴۸۵ نفر زن هستند (مرکز آمار ایران، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). کل جمعیت سالمند (۶۵ ساله و بالاتر)، آن ۲۵۵۳۲ نفر است. از این تعداد ۱۲۴۹۰ نفر مرد (۴۸/۹۲)، و ۱۳۰۴۲ نفر زن (۵۱/۰۸)، است.



شکل (۱). نقشه موقعیت منطقه مورد مطالعه (منطقه چهار)، در بین مناطق ده‌گانه شهرداری کلانشهر تبریز.

### — یافته‌های پژوهش:

### — یافته‌های توصیفی:

— از ۱۰۷ نفر سالمندی که به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند و پرسشنامه‌ی تحقیق بین آن‌ها توزیع شد؛ تعداد ۶۰ نفر زن (۵۶/۰۷ درصد) و ۴۷ نفر مرد (۴۳/۹۳ درصد) بوده‌اند. از لحاظ تاهل تعداد ۹۶ نفر متاهل (۸۹/۷۲ درصد) و ۱۱ نفر (۱۰/۲۸ درصد) در صد، تنها به دلیل فوت همسر. از جنبه‌ی شغل ۲۲ نفر (۲۰/۵۶ درصد)، شغل آزاد، ۱۱ نفر (۱۰/۲۸ درصد)، دولتی، ۲۸ نفر (۲۶/۱۷ درصد)، بازنشسته، ۲ نفر (۱/۸۷ درصد)، از کار افتاده و ۴۴ نفر (۴۱/۱۲ درصد)، خانه‌دار بوده‌اند. از لحاظ میزان تحصیلات: ۶ نفر (۵/۶۱ درصد)، بی‌سواد، ۲۲ نفر (۲۰/۵۶ درصد) ابتدایی، ۲۷ نفر (۲۵/۲۳ درصد) راهنمایی، ۳۴ نفر (۳۱/۷۸ درصد) دبیرستان، ۱۵ نفر (۱۴/۰۲ درصد) فوق‌دیپلم و لیسانس و ۳ نفر (۲/۸۰ درصد)، فوق‌لیسانس و بالاتر بوده‌اند. از لحاظ سن: ۴۶ نفر (۴۲/۹۹ درصد)، ۶۵ ساله، ۲۱ نفر (۱۹/۶۳ درصد) ۶۶ ساله، ۲۰ نفر (۱۸/۶۹ درصد) ۶۷ ساله، ۶ نفر (۵/۶۱ درصد) ۶۸ ساله، ۶ نفر (۵/۶۱ درصد) ۶۹ ساله، ۱ نفر (۰/۹۳ درصد) ۷۰ ساله، ۱ نفر (۰/۹۳ درصد) ۷۱ ساله، ۳ نفر (۲/۸۰ درصد) ۷۲ ساله، ۱ نفر (۰/۹۳ درصد) ۷۶ ساله، ۱ نفر (۰/۹۳ درصد) ۷۹ ساله و ۱ نفر (۰/۹۳ درصد) ۸۴ ساله بوده است. از لحاظ نوع مسکن مورد استفاده ۲ نفر (۱/۸۷ درصد)، مسکن سازمانی، ۱۳ نفر (۱۲/۱۵ درصد)، مسکن استیجاری و ۹۲ نفر (۸۵/۹۸ درصد)، مسکن شخصی داشته‌اند. از لحاظ بیمه: ۲۱ نفر (۱۹/۶۳ درصد)، فاقد بیمه و ۸۶ نفر (۸۰/۳۷ درصد)، دارای بیمه بوده‌اند. از لحاظ بومی بودن؛ ۸۶ نفر (۸۰/۳۷ درصد)، پاسخ‌دهندگان تبریزی، ۱۳ نفر (۱۲/۱۵ درصد)، آذربایجان شرقی و ۸ نفر (۷/۴۸ درصد)، از سایر استان‌های کشور بوده‌اند. از لحاظ قومیت: ۱۰۴ نفر (۹۷/۲۰ درصد)، از قومیت ترک و ۳ نفر (۲/۸۰ درصد)، فارس بوده‌اند. از لحاظ سلامت؛ ۴۹ نفر (۴۵/۷۹ درصد)، بیمار (دارای بیماری)، و ۵۸ نفر (۵۴/۲۱ درصد)، سالم (بدون بیماری)، بوده‌اند. از لحاظ میزان درآمد؛ ۲۲ نفر (۲۰/۵۶ درصد)، فقط یارانه، ۲ نفر (۱/۸۷ درصد)، زیر یک میلیون، ۱۹ نفر (۱۷/۷۶ درصد)، بین یک تا سه میلیون، ۳۰ نفر (۲۸/۰۴ درصد)، بین سه تا پنج



میلیون، ۱۶ نفر (۱۴/۹۵ درصد)، بین ۵ تا ۷ میلیون، ۱۱ نفر (۱۰/۲۸ درصد)، بین هفت تا نه میلیون و ۷ نفر (۶/۵۴ درصد)، نه میلیون و بیشتر درآمد داشته‌اند (نگارندگان، ۱۴۰۱).

در این قسمت به بررسی نتایج پرسشنامه‌ها در ارتباط با شاخص‌های هشت‌گانه فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، حمل و نقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، احترام و فعالیت اجتماعی، مشارکت در امور مدنی و اشتغال، ارتباطات و اطلاعات و حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت؛ پرداخته می‌شود. برای این کار سوالات مربوط به هر شاخص، تعداد پاسخ‌دهندگان به سوالات هر شاخص، جمع درصد مخالفان و موافقان هر سوال و درصد پاسخ‌دهندگان به هر سوال به تفکیک در جداول مربوطه آورده شده است.

### ۱- شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها:

همان‌طور که جدول ۲، نشان می‌دهد، درصد فراوانی سوالات در طیف لیکرت (از کاملاً مخالفم با نمره ۱، مخالفم نمره ۲، نظری ندارم با نمره ۳، موافقم نمره ۴ و کاملاً موافقم نمره ۵)، به تفکیک مشخص شده است و نشان می‌دهد که مشارکت کنندگان در مورد سوالات شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها چه دیدگاهی داشته‌اند. برای ارزیابی شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها از ۱۱ سال استفاده شده است. در بین ۱۱ سوال این شاخص سوالات ۱ و ۶ با ۱۷/۷۶ درصد بالاترین درصد کاملاً موافقم را به خود اختصاص داده و سوال ۹ با ۳۳/۶۴ درصد بالاترین درصد کاملاً مخالف را داشته است.

جدول شماره (۳)، نشان دهنده درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات این شاخص است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ؛ پرسش‌شوندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۶ (هنگام سبز شدن چراغ راهنما، رانندگان به عابران پیاده اجازه عبور از محل خط‌کشی را می‌دهند) با ۵۸/۸۸٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۱۱ (سرویس‌های بهداشتی عمومی به لحاظ تعداد و نحوه نگهداری، متناسب با نیاز افراد سالمند بوده و در دسترس آن‌ها قرار دارد)، با ۶۶/۳۶٪ بوده است.

جدول (۲) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها.

سوال	سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	سوال ۸	سوال ۹	سوال ۱۰	سوال ۱۱
کاملاً مخالف	۴	۹	۱۹	۱۶	۱۷	۸	۲۹	۱۵	۳۶	۱۶	۲۹
مخالف	۳۵	۳۵	۳۰	۳۲	۳۸	۲۸	۳۹	۳۹	۳۴	۴۳	۴۲
نظری ندارم	۱۶	۴	۷	۱۶	۱۵	۸	۱۰	۱۲	۱۱	۹	۵
موافق	۳۳	۴۱	۳۷	۳۵	۲۱	۴۴	۲۰	۲۹	۲۱	۳۲	۲۳
کاملاً موافق	۱۹	۱۸	۱۴	۸	۱۶	۱۹	۹	۱۲	۵	۷	۸
جمع	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷
جمع مخالف	% ۳۶/۴۵	% ۴۱/۱۲	% ۴۵/۷۹	% ۴۴/۸۶	% ۵۱/۴	% ۳۳/۶۴	% ۶۳/۵۵	% ۵۰/۴۷	% ۶۵/۴۲	% ۵۵/۱۴	% ۶۶/۳۶
جمع موافق	% ۴۸/۶	% ۵۵/۱۴	% ۴۷/۶۶	% ۴۰/۱۹	% ۳۴/۵۸	% ۵۸/۸۸	% ۳۷/۱۰	% ۳۸/۳۲	% ۲۴/۳۰	% ۳۶/۴۵	% ۲۸/۹۷

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۳) درصد پاسخ به سوالات شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها.

سوال ۱۱	سوال ۱۰	سوال ۹	سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
% ۲۷/۱۰	% ۱۴/۹۵	% ۳۳/۶۴	% ۱۴/۰۲	% ۲۷/۱۰	% ۷/۴۸	% ۱۵/۸۹	% ۱۴/۹۵	% ۱۷/۷۶	% ۸/۴۱	% ۳/۷۴	کاملاً مخالف
% ۳۹/۲۵	% ۴۰/۱۹	% ۳۱/۷۸	% ۳۶/۴۵	% ۳۶/۴۵	% ۲۶/۱۷	% ۳۵/۵۱	% ۲۹/۹۱	% ۲۸/۰۴	% ۳۲/۷۱	% ۳۲/۷۱	مخالف
% ۴/۶۸	% ۸/۴۱	% ۱۰/۲۸	۱۱%/۲۱	% ۹/۳۵	% ۷/۴۸	% ۱۴/۰۲	% ۱۴/۹۵	% ۶/۵۴	% ۳/۷۴	۱۴%/۹۵	نظری ندارم
۲۱%/۵۰	% ۲۹/۹۱	% ۱۹/۶۳	% ۲۷/۱۰	% ۱۸/۶۹	% ۴۱/۱۲	% ۱۹/۶۳	% ۳۲/۷۱	% ۳۴/۵۸	% ۳۸/۳۲	% ۳۰/۸۴	موافق
% ۷/۴۸	% ۶/۵۴	% ۴/۶۸	۱۱%/۲۱	% ۸/۴۱	% ۱۷/۷۶	% ۱۴/۹۵	% ۷/۴۸	% ۱۳/۰۸	% ۱۶/۸۲	% ۱۷/۷۶	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

## ۲- شاخص حمل و نقل:

همان‌طور که در جدول شماره ۴، آمده است، برای ارزیابی شاخص حمل‌ونقل از ۱۷ سوال استفاده شده است. در بین ۱۷ سوال این شاخص سوال ۱۵ (آموزش رانندگی و دوره های باز آموزی برای تمامی رانندگان در نظر گرفته شده است) با ۱۴/۹۵ درصد بالاترین درصد کاملاً موافقم را به خود اختصاص داده و سوال ۱۷ (افراد معلول و سالمند به محل‌های ویژه‌ای جهت پارک اتومبیل‌های خویش دسترسی دارند و این اماکن تنها توسط آنان مورد استفاده قرار می‌گیرد) با ۳۴/۵۸ درصد بالاترین درصد کاملاً مخالف را داشته است.

جدول شماره (۵)، نشان دهنده درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات این شاخص است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ دهندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص حمل‌ونقل، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۱۴ (علائم راهنمایی و رانندگی به خوبی قابل مشاهده بوده و درمکان‌های مناسبی نصب گردیده اند) با ۵۴/۲۱٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۱۷ (افراد معلول و سالمند به محل‌های ویژه‌ای جهت پارک اتومبیل‌های خویش دسترسی دارند این اماکن تنها توسط آنان مورد استفاده قرار می‌گیرد)، با ۷۳/۸۳٪ بوده است.

جدول (۴) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص حمل‌ونقل.

حمل و نقل	کاملاً مخالف	مخالف	نظری ندارم	موافق	کاملاً موافق	جمع	جمع مخالف	جمع موافق
سوال ۱	۱۲	۳۴	۱۱	۳۸	۱۲	۱۰۷	% ۴۲/۹۹	% ۴۶/۷۳
سوال ۲	۱۰	۳۴	۱۵	۳۷	۱۱	۱۰۷	% ۴۱/۱۳	% ۴۴/۸۶
سوال ۳	۱۰	۲۹	۱۵	۴۰	۱۳	۱۰۷	% ۳۶/۴۵	% ۴۹/۵۳
سوال ۴	۲۴	۵۰	۷	۲۱	۵	۱۰۷	% ۶۹/۱۶	% ۲۴/۳۰
سوال ۵	۳۰	۴۰	۱۲	۱۸	۷	۱۰۷	% ۶۵/۴۲	% ۲۳/۳۶
سوال ۶	۶	۲۹	۱۸	۴۲	۱۲	۱۰۷	% ۳۲/۷۱	% ۵۰/۴۷
سوال ۷	۱۰	۴۱	۹	۳۶	۱۱	۱۰۷	% ۴۷/۶۶	% ۴۳/۹۳
سوال ۸	۱۰	۳۹	۱۹	۳۲	۷	۱۰۷	% ۴۵/۷۹	% ۳۶/۴۵
سوال ۹	۱۱	۳۶	۲۶	۲۷	۷	۱۰۷	% ۴۳/۹۳	% ۳۱/۷۸
سوال ۱۰	۱۴	۳۱	۱۹	۳۹	۴	۱۰۷	% ۴۲/۰۶	% ۴۰/۱۹
سوال ۱۱	۲۲	۴۰	۱۷	۲۴	۴	۱۰۷	% ۵۷/۹۴	% ۲۶/۱۷
سوال ۱۲	۲۱	۴۴	۲۰	۱۵	۷	۱۰۷	% ۶۰/۷۵	% ۲۰/۵۶
سوال ۱۳	۱۸	۳۸	۱۴	۳۰	۷	۱۰۷	% ۵۲/۳۴	% ۳۴/۵۸
سوال ۱۴	۷	۲۵	۱۷	۴۸	۱۰	۱۰۷	% ۲۹/۹۱	% ۵۴/۲۱
سوال ۱۵	۱۴	۳۶	۱۳	۲۸	۱۶	۱۰۷	% ۴۶/۷۳	% ۴۱/۱۲
سوال ۱۶	۳۰	۴۰	۱۶	۱۶	۵	۱۰۷	% ۶۵/۴۲	% ۱۹/۶۳
سوال ۱۷	۳۷	۴۲	۱۴	۱۱	۳	۱۰۷	% ۷۳/۸۳	% ۱۳/۰۸

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۵) درصد پاسخ به سوالات شاخص حمل‌ونقل.

سوال	کاملاً مخالف	مخالف	نظری ندارم	موافق	کاملاً موافق	جمع
سوال ۱	% ۱۱/۲۱	% ۳۱/۷۸	% ۱۰/۲۸	% ۳۵/۵۱	% ۱۱/۲۱	۱۰۰
سوال ۲	% ۹/۳۵	% ۳۱/۷۸	% ۱۴/۰۲	% ۳۴/۵۸	% ۱۰/۲۸	۱۰۰
سوال ۳	% ۹/۳۵	% ۲۷/۱۰	% ۱۴/۰۲	% ۳۷/۳۸	% ۱۲/۱۵	۱۰۰
سوال ۴	% ۲۲/۴۳	% ۴۶/۷۳	% ۶/۵۴	% ۱۹/۶۳	% ۴/۶۸	۱۰۰
سوال ۵	% ۲۸/۰۴	% ۳۷/۳۸	% ۱۱/۲۱	% ۱۶/۸۲	% ۶/۵۴	۱۰۰
سوال ۶	% ۵/۶۱	% ۲۷/۱۰	% ۱۶/۸۲	% ۳۹/۲۵	% ۱۱/۲۱	۱۰۰
سوال ۷	% ۹/۳۵	% ۳۸/۳۲	% ۸/۴۱	% ۳۳/۶۴	% ۱۰/۲۸	۱۰۰
سوال ۸	% ۹/۳۵	% ۳۶/۴۵	% ۱۷/۷۶	% ۲۹/۹۱	% ۶/۵۴	۱۰۰
سوال ۹	% ۱۰/۲۸	% ۳۳/۶۴	% ۲۴/۳۰	% ۲۵/۲۳	% ۶/۵۴	۱۰۰
سوال ۱۰	% ۱۳/۰۸	% ۲۸/۹۷	% ۱۷/۷۶	% ۳۶/۴۵	% ۳/۷۴	۱۰۰
سوال ۱۱	% ۲۰/۵۶	% ۳۷/۳۸	% ۱۵/۸۹	% ۲۲/۴۳	% ۳/۷۴	۱۰۰
سوال ۱۲	% ۱۹/۶۳	% ۴۱/۱۲	% ۱۸/۶۹	% ۱۴/۰۲	% ۶/۵۴	۱۰۰
سوال ۱۳	% ۱۶/۸۲	% ۳۵/۵۱	% ۱۳/۰۸	% ۲۸/۰۴	% ۶/۵۴	۱۰۰
سوال ۱۴	% ۶/۵۴	% ۲۳/۳۶	% ۱۵/۸۹	% ۴۴/۸۶	% ۹/۳۵	۱۰۰
سوال ۱۵	% ۱۳/۰۸	% ۳۳/۶۴	% ۱۲/۱۵	% ۲۶/۱۷	% ۱۴/۹۵	۱۰۰
سوال ۱۶	% ۲۸/۰۴	% ۳۷/۳۸	% ۱۴/۹۵	% ۱۴/۹۵	% ۴/۶۸	۱۰۰
سوال ۱۷	% ۳۴/۵۸	% ۳۹/۲۵	% ۱۳/۰۸	% ۱۰/۲۸	% ۲/۸۰	۱۰۰

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

### ۳- شاخص مسکن:

برای ارزیابی شاخص مسکن از ۷ سوال استفاده شده است. در بین ۷ سوال این شاخص سوال ۳ (در ساخت مسکن به نکات ایمنی، آسایش ساکنین و آب و هوای منطقه، توجه شده است. فضاهای داخلی و کف ساختمان‌ها به گونه‌ای طراحی شده اند که افراد به راحتی بتوانند در راهروها و اتاق‌ها تردد نمایند)، با ۹/۳۵ درصد بالاترین درصد کاملاً موافقم را به خود اختصاص داده و سوال ۷ (خدمات مورد نیاز سالمندان ناتوان و آسیب‌پذیر در تمامی مناطق در نظر گرفته شده است)، با ۲۹/۹۱ درصد بالاترین درصد کاملاً مخالف را داشته است. جدول شماره (۶ و ۷)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات این شاخص است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ دهنده‌گان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص مسکن، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۳ (در ساخت مسکن به نکات ایمنی، آسایش ساکنین و آب و هوای منطقه، توجه شده است. فضاهای داخلی و کف ساختمان‌ها به گونه‌ای طراحی شده اند که افراد به راحتی بتوانند در راهروها و اتاق‌ها تردد نمایند) با ۲۸/۹۷٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۷ (خدمات مورد نیاز سالمندان ناتوان و آسیب‌پذیر در تمامی مناطق در نظر گرفته شده است)، با ۷۴/۷۷٪ بوده است.

جدول (۶) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص مسکن.

سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	
۲۶	۲۲	۲۱	۱۵	۲۹	۲۴	۳۲	کاملاً مخالف
۴۵	۳۹	۴۳	۴۳	۴۶	۳۸	۴۸	مخالف
۱۶	۲۸	۱۲	۲۳	۱۸	۲۹	۱۳	نظری ندارم
۱۶	۱۱	۲۱	۲۲	۹	۱۴	۱۰	موافق
۴	۷	۱۰	۴	۵	۲	۴	کاملاً موافق
۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	جمع
% ۶۶/۳۶	% ۵۷/۰۱	% ۵۹/۸۱	% ۵۴/۲۱	% ۷۰/۰۹	% ۵۷/۹۴	% ۷۴/۷۷	جمع مخالف
% ۱۸/۶۹	% ۱۶/۸۲	% ۲۸/۹۷	% ۲۴/۳۰	% ۱۳/۰۸	% ۱۴/۹۵	% ۱۳/۰۸	جمع موافق

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۷) درصد پاسخ به سوالات شاخص مسکن.

سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	
% ۲۴/۳۰	% ۲۰/۵۶	% ۱۹/۶۳	% ۱۴/۰۲	% ۲۷/۱۰	% ۲۲/۴۳	% ۲۹/۹۱	کاملاً مخالف
% ۴۲/۰۶	% ۳۶/۴۵	% ۴۰/۱۹	% ۴۰/۱۹	% ۴۲/۹۹	% ۳۵/۵۱	% ۴۴/۸۶	مخالف
% ۱۴/۹۵	% ۲۶/۱۷	% ۱۱/۲۱	% ۲۱/۵۰	% ۱۶/۸۲	% ۲۷/۱۰	% ۱۲/۱۵	نظری ندارم
% ۱۴/۹۵	% ۱۰/۲۸	% ۱۹/۶۳	% ۲۰/۵۶	% ۸/۴۱	% ۱۳/۰۸	% ۹/۳۵	موافق
% ۳/۷۴	% ۶/۵۴	% ۹/۳۵	% ۳/۷۴	% ۴/۶۸	% ۱/۸۷	% ۳/۷۴	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

### ۴- شاخص مشارکت اجتماعی:

برای ارزیابی شاخص مشارکت اجتماعی از ۸ سوال استفاده شده است. در بین ۸ سوال این شاخص سوال ۸ (برای افرادی که در معرض انزوای اجتماعی قرار دارند نیز خدمات و امکانات خاصی وجود دارد) با ۲۶/۱۷ درصد بالاترین درصد کاملاً مخالفم را به

خود اختصاص داده و سوال ۳ (سالمدان قادرند تا به تنهایی یا با یک همراه در این مراسم شرکت نمایند)، با ۶/۵۴ درصد بالاترین درصد کاملاً موافقم را داشته است.

جدول شماره (۸ و ۹)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات این شاخص است. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص مشارکت اجتماعی، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۱ (اماکن برگزاری مناسبت‌ها و فعالیت‌های اجتماعی به خوبی در اختیار افراد سالمند قرار داشته و از نور کافی برخوردارند و امکان دسترسی به آن‌ها از طریق سیستم حمل و نقل عمومی وجود دارد) با ۲۷/۱۰٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۸ (برای افرادی که در معرض انزوای اجتماعی قرار دارند نیز خدمات و امکانات خاصی وجود دارد)، با ۷۱/۰۳٪ بوده است.

جدول (۸) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص مشارکت اجتماعی.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
۲۸	۱۹	۲۰	۱۶	۲۰	۱۲	۱۹	۱۲	کاملاً مخالف
۴۸	۵۲	۵۲	۴۳	۴۹	۴۰	۵۰	۴۹	مخالف
۱۷	۱۴	۱۵	۲۸	۱۸	۲۸	۱۹	۱۷	نظری ندارم
۱۱	۱۹	۱۶	۱۷	۱۵	۲۰	۱۵	۲۴	موافق
۳	۳	۴	۳	۵	۷	۴	۵	کاملاً موافق
۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	جمع
% ۷۱/۰۳	% ۶۶/۳۶	% ۶۷/۲۹	% ۵۵/۱۴	% ۶۴/۴۹	% ۴۸/۶۰	% ۶۴/۴۹	% ۵۷/۰۱	جمع مخالف
% ۱۳/۰۸	% ۲۰/۵۶	% ۱۸/۶۹	% ۱۸/۶۹	% ۱۸/۶۹	% ۲۵/۲۳	% ۱۷/۷۶	% ۳۷/۱۰	جمع موافق

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۹) درصد پاسخ به سوالات شاخص مشارکت اجتماعی.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
% ۲۶/۱۷	% ۱۷/۷۶	% ۱۸/۶۹	% ۱۴/۹۵	% ۱۸/۶۹	% ۱۱/۲۱	% ۱۷/۷۶	% ۱۱/۲۱	کاملاً مخالف
% ۴۴/۸۶	% ۴۸/۶۰	% ۴۸/۶۰	% ۴۰/۱۹	% ۴۵/۷۹	% ۳۷/۳۸	% ۴۶/۷۳	% ۴۵/۷۹	مخالف
% ۱۵/۸۹	% ۱۳/۰۸	% ۱۴/۰۲	% ۲۶/۱۷	% ۱۶/۸۲	% ۲۶/۱۷	% ۱۷/۷۶	% ۱۵/۸۹	نظری ندارم
% ۱۰/۲۸	% ۱۷/۷۶	% ۱۴/۹۵	% ۱۵/۸۹	% ۱۴/۰۲	% ۱۸/۶۹	% ۱۴/۰۲	% ۲۲/۴۳	موافق
% ۲/۸۰	% ۲/۸۰	% ۳/۷۴	% ۲/۸۰	% ۴/۶۸	% ۶/۵۴	% ۳/۷۴	% ۴/۶۸	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

## ۵- شاخص احترام و فعالیت اجتماعی:

برای ارزیابی شاخص احترام و فعالیت اجتماعی: از ۸ سال استفاده شده است. در بین ۸ سوال این شاخص سوال ۵ (مناسبت‌ها، فعالیت‌ها و برنامه‌ریزی‌های گسترده اجتماعی برای تمامی نسل‌ها از جذابیت لازم برخوردارند و به نیازها و اولویت‌های افراد در سنین مختلف پاسخ می‌دهند) با ۲۷/۱۰٪ درصد بالاترین درصد کاملاً مخالفم را به خود اختصاص داده و سوال ۱ (اغلب افراد سالمند، درخصوص چگونگی بهبود کیفیت خدمات از سوی مسؤولان ارائه خدمات عمومی، تجاری و داوطلبانه، مورد استعلام و مشورت قرار می‌گیرند)، با ۷/۴۸٪ درصد بالاترین درصد کاملاً موافقم را داشته است.

جدول شماره (۱۰ و ۱۱)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات این شاخص است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت

درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ پاسخ دهندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص احترام و فعالیت اجتماعی، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۳ (کارکنان ارائه دهنده خدمات به سالخوردگان، افرادی مؤدب و کارایی می باشند) با ۳۹/۲۵٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۸ (سالخوردگانی که از لحاظ سلامتی در وضعیت مناسبی نیستند به سرویس‌های خدماتی عمومی، گروه‌های داوطلب و بخش‌های خصوصی دسترسی کامل دارند)، با ۶۸/۲۲٪ بوده است.

جدول (۱۰) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص احترام و فعالیت اجتماعی.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
۲۳	۲۰	۲۳	۲۹	۲۰	۱۰	۲۰	۲۳	کاملاً مخالف
۵۰	۴۸	۴۴	۴۱	۳۷	۳۱	۴۷	۴۷	مخالف
۱۵	۱۶	۱۸	۱۴	۲۴	۲۴	۱۵	۱۴	نظری ندارم
۱۵	۲۱	۱۸	۲۰	۲۱	۳۸	۳۳	۱۵	موافق
۴	۲	۴	۳	۵	۴	۲	۸	کاملاً موافق
۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	جمع
% ۶۸/۲۲	% ۶۳/۵۵	% ۶۲/۶۲	% ۶۵/۴۲	% ۵۳/۳۷	% ۳۸/۳۲	% ۶۲/۶۲	% ۶۵/۴۲	جمع مخالف
% ۱۷/۷۶	% ۲۱/۵۰	% ۲۰/۵۶	% ۲۱/۵۰	% ۲۴/۳۰	% ۳۹/۲۵	% ۲۳/۳۶	% ۲۱/۵۰	جمع موافق

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۱۱) درصد پاسخ به سوالات شاخص تکریم و تلفیق اجتماعی.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
% ۲۱/۵۰	% ۱۸/۶۹	% ۲۱/۵۰	% ۲۷/۱۰	% ۱۸/۶۹	% ۹/۳۵	% ۱۸/۶۹	% ۲۱/۵۰	کاملاً مخالف
% ۴۶/۷۳	% ۴۴/۸۶	% ۴۱/۱۲	% ۳۸/۳۲	% ۳۴/۵۸	% ۲۸/۹۷	% ۴۳/۹۳	% ۴۳/۹۳	مخالف
% ۱۴/۰۲	% ۱۴/۹۵	% ۱۶/۸۲	% ۱۳/۰۸	% ۲۲/۴۳	% ۲۲/۴۳	% ۱۴/۰۲	% ۱۳/۰۸	نظری ندارم
% ۱۴/۰۲	% ۱۹/۶۳	% ۱۶/۸۲	% ۱۸/۶۹	% ۱۹/۶۳	% ۳۵/۵۱	% ۲۱/۵۰	% ۱۴/۰۲	موافق
% ۳/۷۴	% ۱/۸۷	% ۳/۷۴	% ۲/۸۰	% ۴/۶۸	% ۳/۷۴	% ۱/۸۷	% ۷/۴۸	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

## ۶- شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال:

برای ارزیابی شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال از ۸ سوال استفاده شده است. در بین ۸ سوال این شاخص سوال‌های ۶، ۷ و ۸ (۶: فرصت‌های خود اشتغالی برای این افراد وجود دارد و مورد حمایت قرار می‌گیرد. ۷: آموزش‌هایی جهت تداوم فعالیت سالمندان در دوره بازنشستگی در نظر گرفته شده است. ۸: از حضور این اشخاص در فرایندهای سیاست‌گذاری در بخش‌های عمومی، داوطلبی و خصوصی استقبال می‌شود و تسهیلات لازم جهت حضور مؤثر آنان فراهم می‌گردد) با ۲۸/۰۴٪ بالاترین درصد کاملاً مخالفم را به خود اختصاص داده و سوال‌های ۱، ۳، ۷ و ۸ (۱: سالمندان داوطلب امکان دسترسی به طیف وسیعی از گزینه‌های انعطاف‌پذیر همراه با آموزش، راهنمایی و جبران هزینه‌های شخصی را در اختیار دارند. ۳: فرصت‌های مناسب درآمدزایی برای افراد سالمند موجود است و مورد حمایت قرار می‌گیرد. ۷: آموزش‌هایی جهت تداوم فعالیت سالمندان در دوره بازنشستگی در نظر گرفته شده است. ۸: از حضور این اشخاص در فرایندهای سیاست‌گذاری در بخش‌های عمومی، داوطلبی

و خصوصی استقبال می‌شود و تسهیلات لازم جهت حضور مؤثر آنان فراهم می‌گردد)، با ۷/۴۸٪ بالاترین درصد کاملاً موافقم را داشته است.

جدول شماره (۱۲ و ۱۳)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ دهندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۱ (سالمندان داوطلب امکان دسترسی به طیف وسیعی از گزینه‌های انعطاف پذیر همراه با آموزش، راهنمایی و جبران هزینه‌های شخصی را در اختیار دارند) با ۲۲/۴۳٪، و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۶ (فرصت‌های خود اشتغالی برای این افراد وجود دارد و مورد حمایت قرار می‌گیرد)، با ۷۲/۹۰٪ بوده است.

جدول (۱۲) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
۳۰	۳۰	۳۰	۲۷	۲۶	۲۹	۱۵	۱۵	کاملاً مخالف
۲۸	۴۰	۴۸	۴۵	۳۰	۴۳	۴۷	۴۶	مخالف
۲۷	۱۵	۱۴	۱۵	۲۹	۱۴	۲۳	۲۲	نظری ندارم
۱۴	۱۴	۱۱	۱۶	۱۵	۱۳	۱۶	۱۶	موافق
۸	۸	۴	۴	۷	۸	۶	۸	کاملاً موافق
۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	جمع
% ۵۴/۲۱	% ۶۵/۴۲	% ۷۲/۹۰	% ۶۷/۲۹	% ۵۲/۳۴	% ۶۷/۲۹	% ۵۷/۹۴	% ۵۷/۰۱	جمع مخالف
% ۲۰/۵۶	% ۲۰/۵۶	% ۱۴/۰۲	% ۱۸/۶۹	% ۲۰/۵۶	% ۱۹/۶۲	% ۲۰/۵۶	% ۲۲/۴۳	جمع موافق

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۱۳) درصد پاسخ به سوالات شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال.

سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
% ۲۸/۰۴	% ۲۸/۰۴	% ۲۸/۰۴	% ۲۵/۲۳	% ۲۴/۳۰	% ۲۷/۱۰	% ۱۴/۰۲	% ۱۴/۰۲	کاملاً مخالف
% ۲۶/۱۷	% ۳۷/۳۸	% ۴۴/۸۶	% ۴۲/۰۶	% ۲۸/۰۴	% ۴۰/۱۹	% ۴۳/۹۳	% ۴۲/۹۹	مخالف
% ۲۵/۲۳	% ۱۴/۰۲	% ۱۳/۰۸	% ۱۴/۰۲	% ۲۷/۱۰	% ۱۳/۰۸	% ۲۱/۵۰	% ۲۰/۵۶	نظری ندارم
% ۱۳/۰۸	% ۱۳/۰۸	% ۱۰/۲۸	% ۱۴/۹۵	% ۱۴/۰۲	% ۱۲/۱۵	% ۱۴/۹۵	% ۱۴/۹۵	موافق
% ۷/۴۸	% ۷/۴۸	% ۳/۷۴	% ۳/۷۴	% ۶/۵۴	% ۷/۴۸	% ۵/۶۱	% ۷/۴۸	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

## ۷- شاخص ارتباطات و اطلاعات:

برای ارزیابی شاخص ارتباطات و اطلاعات از ۱۰ سوال استفاده شده است. در بین ۱۰ سوال این شاخص سوال ۱۰ (دسترسی وسیع به سیستم‌های کامپیوتری و اینترنت با هزینه پایین در اماکن عمومی مانند ادارات و کتابخانه‌ها امکانپذیر است) با ۲۸/۹۷٪ بالاترین درصد کاملاً مخالفم را به خود اختصاص داده و سوال ۸ (منشی‌های تلفنی به طور آرام و واضح صحبت می‌کنند و پیام‌ها را تکرار می‌نمایند)، با ۱۲/۱۵٪ بالاترین درصد کاملاً موافقم را داشته است.

جدول شماره (۱۴ و ۱۵)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت



درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ پاسخ دهندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص ارتباطات و اطلاعات، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوال ۸ (منشی‌های تلفنی به طور آرام و واضح صحبت می‌کنند و پیام‌ها را تکرار می‌نمایند) با ۳۴/۵۸٪ و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۱۰ (دسترسی وسیع به سیستم‌های کامپیوتری و اینترنت با هزینه پایین در اماکن عمومی مانند ادارات و کتابخانه‌ها امکانپذیر است)، با ۶۶/۳۶٪ بوده است.

جدول (۱۴) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص ارتباطات و اطلاعات.

سوال	سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	سوال ۸	سوال ۹	سوال ۱۰
کاملاً مخالف	۱۹	۱۲	۱۳	۱۱	۱۸	۱۷	۱۷	۱۲	۱۵	۳۱
مخالف	۴۵	۴۲	۳۹	۳۸	۳۸	۴۲	۳۴	۴۳	۴۰	۴۰
نظری ندارم	۱۸	۲۰	۲۶	۲۸	۲۱	۱۳	۲۹	۱۵	۱۷	۱۶
موافق	۱۷	۲۸	۲۱	۲۶	۲۴	۲۹	۲۱	۲۴	۲۶	۱۶
کاملاً موافق	۸	۵	۸	۴	۵	۶	۶	۱۳	۹	۴
جمع	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷
جمع مخالف	۵۹/۸۱٪	۵۰/۴۷٪	۴۸/۶۰٪	۴۵/۷۹٪	۵۲/۳۴٪	۵۵/۱۴٪	۴۷/۶۶٪	۵۱/۴۰٪	۵۱/۴۰٪	۶۶/۳۶٪
جمع موافق	۲۳/۳۶٪	۳۰/۸۴٪	۲۷/۱۰٪	۲۸/۰۴٪	۲۷/۱۰٪	۳۲/۷۱٪	۲۵/۲۳٪	۳۴/۵۸٪	۳۲/۷۱٪	۱۸/۶۹٪

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۱۵) درصد پاسخ به سوالات شاخص ارتباطات و اطلاعات.

سوال	سوال ۱	سوال ۲	سوال ۳	سوال ۴	سوال ۵	سوال ۶	سوال ۷	سوال ۸	سوال ۹	سوال ۱۰
کاملاً مخالف	۱۷/۷۶٪	۱۱/۲۱٪	۱۲/۱۵٪	۱۰/۲۸٪	۱۶/۸۲٪	۱۵/۸۹٪	۱۵/۸۹٪	۱۱/۲۱٪	۱۴/۰۲٪	۲۸/۹۷٪
مخالف	۴۲/۰۶٪	۳۹/۲۵٪	۳۶/۴۵٪	۳۵/۵۱٪	۳۵/۵۱٪	۳۹/۲۵٪	۳۱/۷۸٪	۴۰/۱۹٪	۳۷/۳۸٪	۳۷/۳۸٪
نظری ندارم	۱۶/۸۲٪	۱۸/۶۹٪	۲۴/۳۰٪	۲۶/۱۷٪	۱۹/۶۳٪	۱۲/۱۵٪	۲۷/۱۰٪	۱۴/۰۲٪	۱۵/۸۹٪	۱۴/۹۵٪
موافق	۱۵/۸۹٪	۲۶/۱۷٪	۱۹/۶۳٪	۲۴/۳۰٪	۲۲/۴۳٪	۲۷/۱۰٪	۱۹/۶۳٪	۲۲/۴۳٪	۲۴/۳۰٪	۱۴/۹۵٪
کاملاً موافق	۷/۴۸٪	۴/۶۸٪	۷/۴۸٪	۳/۷۴٪	۴/۶۷٪	۵/۶۱٪	۵/۶۱٪	۱۲/۱۵٪	۸/۴۱٪	۳/۷۴٪
جمع	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

## ۸- شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت:

برای ارزیابی شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت از ۱۲ سال استفاده شده است. در بین ۱۲ سوال این شاخص سوال ۹ (موانع اقتصادی فراروی سرویس‌های خدماتی به حداقل کاهش یافته است) با ۲۴/۳۰٪ بالاترین درصد کاملاً مخالفم را به خود اختصاص داده و سوال ۱ (سرویس‌های خدمات اجتماعی، دامنه وسیعی از خدمات حمایتی و سلامتی را جهت بهبود، حفظ و بازایی سلامت افراد سالمند ارائه می‌نمایند)، با ۱۰/۲۸٪ بالاترین درصد کاملاً موافقم را داشته است.

جدول شماره (۱۶ و ۱۷)، نشان دهنده‌ی فراوانی و درصد پاسخ موافقان و مخالفان به سوالات است. بر این اساس، صرف نظر از معیار نظری ندارم، پاسخ افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کرده‌اند با یکدیگر جمع نموده و به صورت درصد مخالفان در جدول نشان داده شده است. به همین صورت درصد فراوانی موافقان از جمع گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم به دست آمده است تا وضعیت پاسخ دهندگان بهتر تبیین شود. بر این اساس، در ارتباط با سوالات شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت، بیشترین درصد موافقت و رضایت مربوط به سوالات ۸ و ۱۱ (۸: تمامی کارکنان افرادی مفید، مؤثر و

برخوردار از آموزش های لازم می‌باشند. ۱۱ : به منظور پرداختن به فعالیت‌های تفریحی، محل‌های مناسبی در اختیار اشخاص قرار دارد) با ۲۸/۰۴٪ و در مقابل بیشترین درصد نارضایتی و مخالفت مربوط به سوال ۹ (موانع اقتصادی فراروی سرویس‌های خدماتی به حداقل کاهش یافته است)، با ۶۲/۶۲٪ بوده است.

جدول (۱۶) فراوانی و درصد فراوانی پاسخ به سوالات شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت.

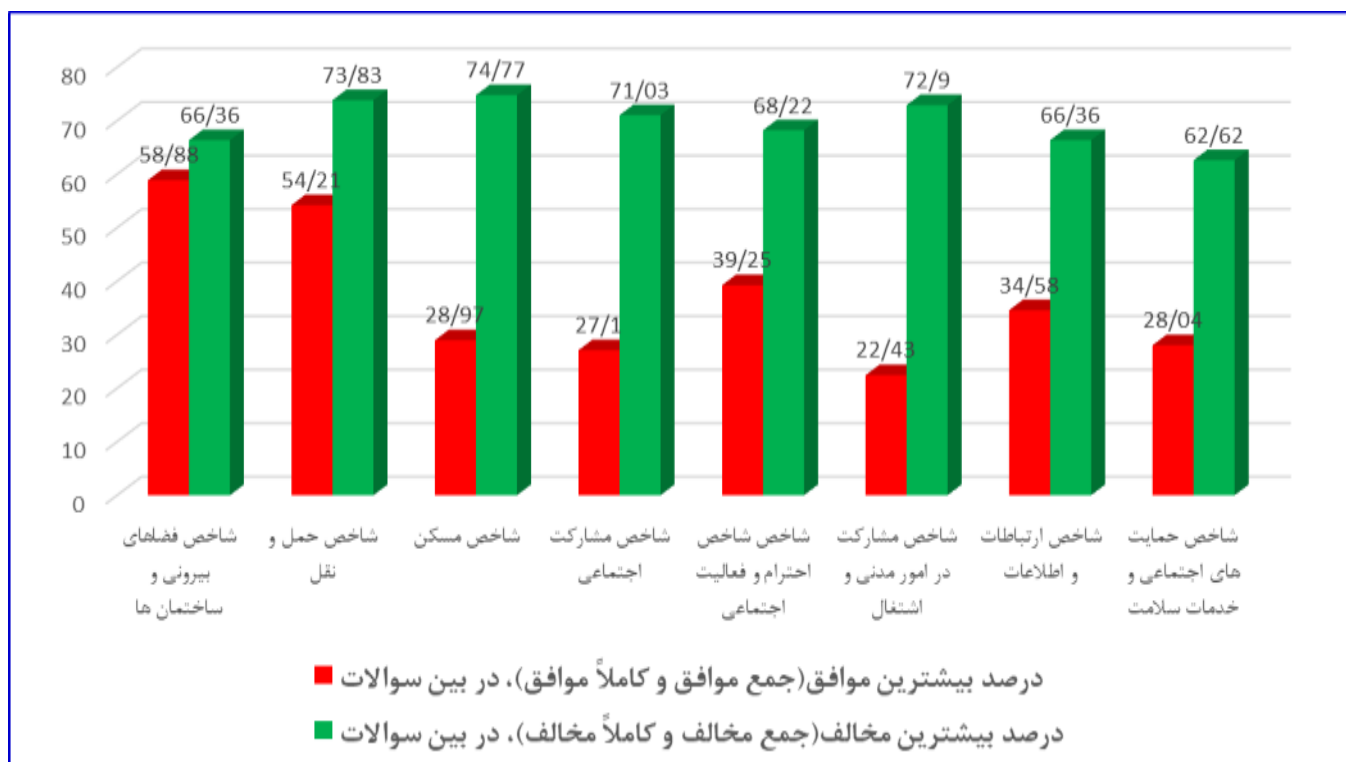
سوال ۱۲	سوال ۱۱	سوال ۱۰	سوال ۹	سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
۲۲	۱۷	۳۳	۲۶	۱۰	۱۷	۱۳	۳۱	۱۱	۱۹	۲۰	۱۶	کاملاً مخالف
۴۱	۴۶	۳۲	۴۱	۴۳	۴۷	۴۷	۴۲	۳۳	۳۴	۴۱	۴۶	مخالف
۱۶	۱۴	۲۳	۲۰	۲۴	۲۳	۲۴	۲۶	۳۸	۲۵	۱۷	۲۴	نظری ندارم
۲۲	۲۲	۳۴	۱۵	۲۶	۱۶	۱۴	۱۲	۱۹	۲۵	۳۳	۱۰	موافق
۶	۸	۵	۵	۴	۴	۹	۶	۶	۴	۶	۱۱	کاملاً موافق
۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۷	جمع
% ۵۸/۸۸	% ۵۸/۸۸	% ۵۱/۴۰	% ۶۲/۶۲	% ۴۹/۵۳	% ۵۹/۸۱	% ۴۶/۷۳	% ۵۸/۸۸	% ۴۱/۱۲	% ۴۹/۵۳	% ۵۷/۰۱	% ۵۷/۹۴	جمع مخالف
% ۲۶/۱۷	% ۲۸/۰۴	% ۲۷/۱۰	% ۱۸/۶۹	% ۲۸/۰۴	% ۱۸/۶۹	% ۲۱/۵۰	% ۱۶/۸۲	% ۲۳/۳۶	% ۲۷/۱۰	% ۲۷/۱۰	% ۱۹/۶۳	جمع موافق

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.

جدول (۱۷) درصد پاسخ به سوالات شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت.

سوال ۱۲	سوال ۱۱	سوال ۱۰	سوال ۹	سوال ۸	سوال ۷	سوال ۶	سوال ۵	سوال ۴	سوال ۳	سوال ۲	سوال ۱	
% ۲۰/۵۶	% ۱۵/۸۹	% ۲۱/۵۰	% ۲۴/۳۰	% ۹/۳۵	% ۱۵/۸۹	% ۱۲/۱۵	% ۱۹/۶۳	% ۱۰/۲۸	% ۱۷/۷۶	۱۸/۶۹ %	% ۱۴/۹۵	کاملاً مخالف
% ۳۸/۳۲	% ۴۲/۹۹	% ۲۹/۹۱	% ۳۸/۳۲	% ۴۰/۱۹	% ۴۲/۹۳	% ۴۲/۹۳	% ۳۹/۲۵	% ۳۰/۸۴	% ۳۱/۷۸	۳۸/۲۲ %	% ۴۲/۹۹	مخالف
% ۱۴/۹۵	% ۱۳/۰۸	% ۲۱/۵۰	% ۱۸/۶۹	% ۲۲/۴۳	% ۲۱/۵۰	% ۲۲/۴۳	% ۲۴/۳۰	% ۳۵/۵۱	% ۲۳/۳۶	۱۵/۸۹ %	% ۲۲/۴۳	نظری ندارم
% ۲۰/۵۶	% ۲۰/۵۶	% ۲۲/۴۳	% ۱۴/۰۲	% ۲۴/۳۰	% ۱۴/۹۵	% ۱۳/۰۸	% ۱۱/۲۱	% ۱۷/۷۶	% ۲۳/۳۶	۲۱/۵۰ %	% ۹/۳۵	موافق
% ۵/۶۱	% ۷/۴۸	% ۴/۶۸	% ۴/۶۸	% ۳/۷۴	% ۳/۷۴	% ۸/۴۱	% ۵/۶۱	% ۵/۶۱	% ۳/۷۴	% ۵/۶۱	% ۱۰/۲۸	کاملاً موافق
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

\* نتایج یافته‌های پرسش‌نامه‌های توزیع شده در محدوده منطقه چهار کلانشهر تبریز، نگارندگان، ۱۴۰۱.



شکل (۲) نمودار مقایسه‌ای پاسخ به سوالات پرسشنامه شهر دوستدار سالمند؛ توزیع شده در بین سالمندان منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز.

### – یافته‌های استنباطی:

سوالات شاخص‌ها در پرسشنامه همگی دارای مقیاس لیکرت ۵ قسمتی هستند و مطابق با نظریات اثبات شده‌ی جانسون در مورد امتیاز دهی به گزینه‌های سوالات دارای مقیاس لیکرت، امتیازبندی استفاده شده به صورت زیر است:

جدول (۱۸) طیف لیکرت و نحوه‌ی نمره گذاری سوالات پرسشنامه تحقیق

گزینه امتیاز	کاملاً مخالف	مخالف	بدون نظر (نظری ندارم)	موافق	کاملاً موافق
	۱	۲	۳	۴	۵

\* نگارندگان، ۱۴۰۱.

برای محاسبه‌ی امتیاز هر شاخص از دیدگاه سالمندان، میانگین سوالات مربوط به هر شاخص محاسبه شده است (جدول شماره ۱۹)، که این میانگین دارای مقیاس فاصله‌ای بوده، طبیعتاً عددی بین ۱ تا ۵ است. پس می‌توان قاعده‌ی تصمیم به این ترتیب ارائه کرد که اگر میانگین نمرات هر شاخص بیشتر از ۳ باشد؛ پس از دیدگاه سالمندان آن شاخص تا حدی مقبولیت دارد و در شهر برقرار است و ما آن را معادل با استاندارد بودن آن شاخص در نظر می‌گیریم و اگر میانگین کوچکتر یا مساوی با ۳ باشد؛ این مسئله نشان از استاندارد نبودن یا برقرار نبودن در حد استانداردها از دیدگاه سالمندان خواهد بود. لازم به ذکر است که طبق قاعده‌ی تصمیم استفاده از مقدار احتمال برای انجام آزمون‌ها در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ اگر مقدار احتمال آزمون کوچکتر از ۰/۰۵ باشد، فرض صفر رد می‌شود و اگر بزرگتر یا مساوی ۰/۰۵ باشد، دلیل بر رد فرض صفر وجود نخواهد داشت. لازم به ذکر است که فرضیات مورد آزمون به شکل زیر هستند:

- فرض صفر: میانگین شاخص برابر با ۳ است.

- فرض مقابل: میانگین شاخص برابر با ۳ نیست.

به عبارت دیگر یعنی مقدار میانگین کمتر از ۳ است یا این که شاخص در حد استاندارد نیست؛ اما اگر فرض صفر رد نشد یا رد شد و مقدار آمار آزمون مثبت بود؛ یعنی مقدار میانگین بزرگتر یا مساوی ۳ است، یعنی شاخص در حد استاندارد بوده است.

جدول (۱۹): نتایج مقایسه‌ی میانگین‌ها با عدد وسط طیف لیکرت (۳)

آزمون t، برای مقایسه‌ی میانگین‌ها با عدد ۳				
نام شاخص	میانگین شاخص	آماره آزمون t	سطح معناداری	تفاوت میانگین با میانگین عدد ثابت
فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها	۲/۸۴	- ۱/۶۶۴	۰/۰۹۹	- ۱/۵۵۲۳
حمل و نقل	۲/۷۷	- ۳/۴۷۰	۰/۰۰۱	- ۱/۲۲۸۰۸
مسکن	۲/۳۸	- ۷/۲۶۳	۰/۰۰۰	- ۱/۶۱۷۲۵
مشارکت اجتماعی	۲/۴۶	- ۷/۰۶۵	۰/۰۰۰	- ۱/۵۴۴۸۱
تکریم و تلفیق اجتماعی	۲/۴۸	- ۶/۴۸۲	۰/۰۰۰	- ۱/۵۱۸۸۷
مشارکت در امور مدنی و اشتغال	۲/۴۱	- ۶/۸۸۱	۰/۰۰۰	- ۱/۵۹۱۹۸
ارتباطات و اطلاعات	۲/۶۷	- ۴/۴۸۷	۰/۰۰۰	- ۱/۳۳۳۹۶
حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت	۲/۵۸	- ۵/۲۷۶	۰/۰۰۰	- ۱/۴۲۱۳۸

\* نتایج حاصل از تحقیق، نگارندگان ۱۴۰۱.

## - بحث و بررسی سوالات:

### سوال اول:

- شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟

همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار احتمال برابر ۰/۰۹۹ است که بزرگتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ است. یعنی فرضیه‌ی فوق در سطح معنی‌داری ۵٪ رد می‌شود. به عبارت دیگر با این که بر اساس نظرات پاسخگویان میانگین به دست آمده (۲/۸۴)، کمتر از میانگین وسط طیف لیکرت (۳)، است؛ اما به دلیل این که نمره‌ی میانگین به دست آمده نزدیک به نمره حد وسط (۳)، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در حد رفع نیازهای اولیه آن‌ها است. اما با شرایط ایده‌آل فاصله دارد.

### - سوال دوم:

- شاخص سیستم حمل‌ونقل در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار احتمال برابر ۰/۰۰۱ است که کوچکتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ است. یعنی فرضیه‌ی فوق در سطح معنی‌داری ۵٪ قبول می‌شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ است و میانگین شاخص حمل و نقل بر اساس نظرات پاسخگویان ۲/۷۷ می‌باشد که کمتر از نمره حد وسط (۳)، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص حمل و نقل در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص حمل و نقل دوستدار سالمند نیست.

- سوال سوم:

- شاخص مسکن در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان طور که مشاهده می شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه ی فوق در سطح معنی داری  $5\%$  قبول می شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص مسکن بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/38$  می باشد که کمتر از نمره حد وسط ( $3$ )، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص مسکن در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص مسکن دوستدار سالمند نیست.

- سوال چهارم:

- شاخص مشارکت اجتماعی در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان طور که مشاهده می شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه ی فوق در سطح معنی داری  $5\%$  قبول می شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص مشارکت اجتماعی بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/46$  می باشد که کمتر از نمره حد وسط ( $3$ )، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص مشارکت اجتماعی در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص مشارکت اجتماعی دوستدار سالمند نیست.

- سوال پنجم:

- شاخص احترام و فعالیت اجتماعی در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان طور که مشاهده می شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه ی فوق در سطح معنی داری  $5\%$  قبول می شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص احترام و فعالیت اجتماعی، بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/48$  می باشد که کمتر از نمره حد وسط ( $3$ )، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص احترام و فعالیت اجتماعی، در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص تکریم و تلفیق اجتماعی دوستدار سالمند نیست.

- سوال ششم:

- شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟

همان طور که مشاهده می شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه ی فوق در سطح معنی داری  $5\%$  قبول می شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/41$  می باشد که کمتر از نمره حد وسط ( $3$ )، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال دوستدار سالمند نیست.

– سوال هفتم:

– شاخص ارتباطات و اطلاعات در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی‌داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه‌ی فوق در سطح معنی‌داری  $5\%$  قبول می‌شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی‌داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص ارتباطات و اطلاعات بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/67$  می‌باشد که کمتر از نمره حد وسط (۳)، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص ارتباطات و اطلاعات در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص ارتباطات و اطلاعات دوستدار سالمند نیست.

– سوال هشتم:

– شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز تا چه میزان متناسب با نیازهای سالمندان است؟ همان‌طور که مشاهده می‌شود مقدار احتمال  $0/000$  است که کوچکتر از سطح معنی‌داری  $0/05$  است. یعنی فرضیه‌ی فوق در سطح معنی‌داری  $5\%$  قبول می‌شود. به عبارت دیگر به دلیل این که سطح معنی‌داری کمتر از  $0/05$  است و میانگین شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت بر اساس نظرات پاسخگویان  $2/58$  می‌باشد که از نمره حد وسط (۳)، است؛ وضعیت این شاخص در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است. لذا سالمندان ساکن در این منطقه از شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز رضایت ندارند. در واقع منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز در شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت دوستدار سالمند نیست.

**نتیجه‌گیری:**

یکی از مسائل عمده‌ی جمعیتی در کشورهای جهان، ایران و شهر تبریز مسئله‌ی سالخوردگی جمعیت و پیامدهای ناشی از آن است. لذا لازم است که برنامه‌ریزی آینده‌نگر برای کنترل مسائل مربوط به این گروه از جمعیت صورت گیرد. به دلیل این که سالمندان به‌عنوان یک گروه ویژه، نیازهای خاص خود را دارند؛ ضروری است که سکونت‌گاه‌ها به‌ویژه شهرها با این نیازها تطبیق یابند. از آن‌جا که هدف این پژوهش ارزیابی وضعیت منطقه چهار کلانشهر تبریز از منظر شهر دوستدار سالمند بوده است؛ لذا نگارندگان برای این کار اقدام به بررسی و تحلیل هشت شاخص عمده‌ی شهر دوستدار سالمند شامل شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها با ۱۱ سوال، شاخص حمل‌ونقل با ۱۷ سوال، شاخص مسکن با ۷ سوال، شاخص مشارکت اجتماعی با ۸ سوال، شاخص احترام و فعالیت اجتماعی با ۸ سوال، شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال با ۸ سوال، شاخص ارتباطات و اطلاعات با ۱۰ سوال و شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت با ۱۲ سوال)، در سطح منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز نموده‌اند. نتایج بررسی و سنجش هشت شاخص دوستدار سالمند در این منطقه به ترتیب از بیشترین امتیاز تا کم‌ترین امتیاز بدین شرح است: شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها با  $2/84$ ، در رتبه یک، شاخص حمل و نقل با  $2/77$ ، در رتبه دوم، شاخص ارتباطات و اطلاعات با  $2/67$ ، در رتبه سوم، شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت با  $2/58$ ، در رتبه چهارم، شاخص تکریم و تفریق اجتماعی با  $2/48$ ، در رتبه پنجم، شاخص مشارکت اجتماعی با  $2/46$ ، در رتبه ششم، شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال با  $2/41$ ، در رتبه هفتم و شاخص مسکن با  $2/38$ ، در رتبه هشتم قرار دارد. با توجه به میانگین‌های به دست آمده؛ مشخص می‌گردد که میانگین همه شاخص‌های بررسی شده کمتر از حد وسط طیف لیکرت (عدد ۳)، می‌باشد. ضمناً نتایج حاصل از آزمون  $t$  نشان داد که از بین هشت فرضیه تحقیق فقط فرضیه اول (به نظر می‌رسد فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها در منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز مطابق با نیازهای سالمندان طراحی نشده است)، رد شده و هفت فرضیه دیگر تایید شده‌اند. به

بیانی دیگر با این که برخی از گویه‌های مختلف این هشت شاخص نمره قابل قبولی کسب کرده‌اند؛ ولی به صورت کلی میانگین‌های به دست آمده پایین‌تر از میانگین حد وسط بوده است. لذا نتیجه می‌گیریم که منطقه چهار شهرداری کلان شهر تبریز دوستدار سالمند نیست و تا رسیدن به حد مطلوب فاصله زیادی دارد. لازم به ذکر است که بیشترین میزان نارضایتی از هر شاخص توسط سالمندان منطقه چهار کلانشهر تبریز به شرح زیر مشخص شده است: در شاخص فضاهای بیرونی و ساختمان‌ها؛ بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به سرویس‌های بهداشتی عمومی به لحاظ کمی (تعداد) و کیفی (نحوه نگهداری)، بوده است با ۶۶/۳۶٪، در شاخص حمل و نقل بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به نبود محل‌های در دسترس ویژه‌های جهت پارک اتومبیل‌های سالمندان و افراد معلول بوده با ۷۳/۸۳٪، در شاخص مسکن؛ بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به نبود پراکنش خدمات مورد نیاز سالمندان ناتوان و آسیب‌پذیر در سطح منطقه چهار با ۷۴/۷۷٪، در شاخص مشارکت اجتماعی؛ بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به نبود خدمات و امکانات خاصی برای سالمندانی که در معرض انزوای اجتماعی قرار دارند با ۷۱/۰۳٪، در شاخص احترام و فعالیت اجتماعی؛ بیشترین درصد نارضایتی سالمندان و خصوصاً سالمندانی که لحاظ سلامتی در وضعیت مناسبی نبودند مربوط به نبود، کمبود و دسترسی سالمندان به سرویس‌های خدماتی عمومی، گروه‌های داوطلب و بخش‌های خصوصی جهت رفع احتیاجات این گروه سنی بود با ۶۸/۲۲٪، در شاخص مشارکت در امور مدنی و اشتغال بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به نبود و کمبود فرصت‌های خود اشتغالی برای سالمندان و مورد حمایت نگرفتن این گروه سنی از طرف نهادهای مربوطه است با ۷۲/۹۰٪، در شاخص ارتباطات و اطلاعات؛ بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به نبود دسترسی وسیع به سیستم‌های کامپیوتری و اینترنت با هزینه‌ی پایین در اماکن عمومی مانند ادارات و کتابخانه‌ها بوده با ۶۶/۳۶٪، و در شاخص حمایت‌های اجتماعی و خدمات سلامت؛ بیشترین میزان نارضایتی سالمندان مربوط به کاهش نیافتن موانع اقتصادی فراروی سرویس‌های خدماتی مورد نیاز سالمندان در این زمینه بوده است با ۶۲/۶۲٪. با توجه به رشد جمعیت سالمندان پاسخ به نیازهای جسمی - روانی و اجتماعی این قشر از شهروندان از الزامات مدیریت شهری است که باید به صورت خاص و ویژه به آن پرداخته شود. لذا مناسب‌سازی فضاهای شهری و تسهیل حضور اجتماعی آنان در فعالیت‌های مختلف شهر و در یک کلام توجه به خواسته‌های آنان می‌تواند بستری مناسب برای بهبود و ارتقای وضعیت آن‌ها در شهر ایجاد کرد. لذا با توجه به نتایج به دست آمده مسولان متولی می‌توانند با اولویت دادن به شاخص‌ها و گویه‌هایی که بیشترین میزان نارضایتی را از طرف سالمندان داشته‌اند؛ اقدام به اصلاح موارد مورد نظر پردازند و به مرور زمان در جهت دوستدار سالمند بودن منطقه چهار کلانشهر تبریز حرکت کرده و شرایط و محیطی قابل قبول برای افراد سالمند فراهم کنند.



## منابع

- ادیب روشن، فرشته، طالب‌پور، مهدی، پیمانی‌زاد، حسین، پورغزت، علی‌اصغر (۱۳۹۹)، شناسایی مختصات شهر دوستدار سالمند در ایران ۲۰۵۰، فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده، دوره اول، شماره دوم، پیاپی ۲، تابستان.
- کندی زهرا، استبصاری، کیمیا، مصطفایی، داود (۱۳۹۹)، مفاهیم و شاخص‌های شهر - استبصاری، فاطمه، رحیمی خلیفه دوستدار سالمندان، فصلنامه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت ایران، دوره هفتم، شماره اول، بهار.
- اصغری زمانی، اکبر، ولیزاده کامران، خلیل، رحمانی، رباب. (۱۴۰۱). بررسی تطبیقی وضعیت خط آسمان شهری با مطالعه موردی: شهرک ولیعصر و رشدیه تبریز. نشریه علمی جغرافیا و GIS استفاده از تحلیل‌های سه بعدی. doi: 10.22034/gp.2022.45719.2832. 26-1, (80)26.
- مندی از تحقق ابعاد شهر دوستدار - آرای، علی، نظم‌فر، حسین، عزت‌پناه، بختیار (۱۴۰۰). ارزیابی میزان رضایت سالمند از منظر اجتماع محلی (مطالعه موردی: منطقه ۳ کلانشهر کرج)، فصلنامه علمی و پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۳(۴)، ۸۱-۱۰۶.
- پورمحمدی، دکتر محمد رضا، قربانی، رسول، علی زاده، غفور. (۱۴۰۱). "راهبردهای کاهش آسیب‌پذیری مکانی مراکز ثقل تهدید پذیر کلان‌شهر تبریز از منظر پدافند غیرعامل". نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۶(۷۹)، ۷۹-۹۱. doi: 10.22034/gp.2022.10840
- تقی زادفانید، ابوالقاسم، مقنی‌جانسوز، منیر. (۱۴۰۱). بررسی رابطه مشارکت مردم و توسعه گردشگری (مطالعه موردی: تقی زادفانید، ابوالقاسم، مقنی‌جانسوز، منیر. doi: 10.22034/gp.2021.45212.2813. نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۶(۸۰)، ۸۳-۹۸.
- حسینقلی‌زاده، علی، جلوخانی‌نیاکی، محمد رضا، نخستین‌روحو، محمد رضا، حاجیلو، فخرالدین (۱۳۹۹)، تحلیل مکانی و ارزیابی فضاهای شهری از منظر شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: منطقه ۶ شهر تهران)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۸، شماره ۲، تابستان.
- حیدری، محمد تقی، محمدی، شهرام، رحمانی، مریم (۱۴۰۰)، پایش نظریه حق به شهر در بازتولید فضای شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۵۳، شماره ۱، بهار.
- دری، صفورا، حکیمی، حمیده، رفیعی، فروغ، اشقلی، فراهانی، منصوره، محمدی، حسین (۱۳۹۸)، مفهوم سالمندی فعال در سایه ابتلا به دیابت: یک مقاله کیفی، مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)، دوره ۲۵، شماره ۳، پاییز.
- هادی، خوارزمی، امیدعلی، جوهری، لیلا. (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های فضایی-کالبدی شهر مشهد در - زرقانی، سید راستای تبدیل‌شدن به شهر دوستدار سالمند، جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، شماره ۱۵، تابستان.
- سیفی‌سرای، ریحانه (۱۳۹۷)، سلامت روان و ارتباط آن با توانمندی سالمندان مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهر تبریز، پایان‌نامه جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد روان پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز.
- صدیقی‌اقدس، علیرضا، عزت‌پناه، بختیار، بیگ‌بابایی، بشیر (۱۳۹۹)، تبیین زیست‌پذیری بخش مرکزی کلانشهر تبریز با رویکرد آینده‌نگاری، فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای) سال دهم، شماره ۲، بهار.
- اجتماعی سالمندان اقتصادی و جمعیتی ویژگی‌های تحلیلی - ضرغامی، حسین، فریمان، محمود (۱۳۹۴)، بررسی زمستان. و پائیز ۲، شماره ۲۶، ایران، سال رسمی آمار بررسی‌های ی کشور، مجله

- ضرغامی، حسین، میرزایی، محمدی(۱۳۹۴)، **سالخوردگی جمعیت ایران در چهار دهه پیشرو**، دو فصلنامه علمی - پژوهشی الگوی پیشرفت اسلامی - ایرانی، مقاله ۳، پاییز و زمستان.
- های باز آفرینی در بافت های - عبدالهی، ولی، بیگ بابایی، بشیر، عزت پناه، بختیار(۱۳۹۹)**، **بازشناسی قابلیت ناکارآمد(مطالعه موردی: منطقه چهار شهرداری کلانشهر تبریز)**، فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا(برنامه ریزی منطقه ای)سال دهم، شماره ۴، پاییز.
- کلانتری، عبدالحسین، نصرافهانی، آرش، آرام، هاشم(۱۳۹۲)، **عدالت در شهر(۵)**، **شهر دوستدار سالمند**، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، گروه پژوهش های راهبردی اجتماعی و فرهنگی، گزارش شماره ۲۰۸، شهریورماه.
- کیائی، مژگان، مطلبی، سیده آمنه، میرزاده، منیرالسادات، محمدی، فاطمه(۱۳۹۸)، **ارزیابی شاخص های شهر دوستدار سالمند شهر قزوین: فضاهای باز شهری، ساختمان ها و مکان های عمومی**، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دوره ۲۳، شماره ۵، آذر و دی.
- محمودزاده، حسن، آقایاری هیر، توکل، حاتمی، داود(۱۳۹۹)، **بررسی و تحلیلی بر وضعیت سالمندی جمعیت شهری استان خوزستان**، فصلنامه مطالعات عمران شهری، دوره چهارم، شماره دوازدهم، بهار.
- محمودزاده، حسن، آقایاری هیر، توکل، حاتمی، داود(۱۴۰۰)، **بررسی و تحلیل وضعیت سالمندی جمعیت ایران**، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، دوره ۳۷، شماره ۱، زمستان.
- مرکز آمار ایران، **نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن**، کل کشور، سال ۱۳۹۵.
- Adib Roshan, Fereshteh, Talebpour, Mehdi, Peymanizad, Hossein, Pourghazet, Ali Asghar (2019), Identifying the coordinates of an elderly-friendly city in Iran 2050, Quarterly Journal of Future Cities, Volume 1, Issue 2, Series 2, Summer. [In persian]
- Estebarsari, Fatemeh, Rahimi Khalifakandi Zahra, Estebarsari, Kimia, Mostafaei, Davud (2019), Concepts and indicators of an elderly-friendly city, Quarterly Journal of Health Education and Health Promotion of Iran, Volume 8, Issue 1, Spring. [In persian]
- Asghari Zamani, Akbar, Valizadeh Kamran, Khalil, Rahmani, Rabab. (2019). Comparative study of the status of the urban skyline using 3D GIS analyses, case study: Vali Asr and Roshdieh towns of Tabriz. Scientific Journal of Geography and Planning, 26(80), 1-26.
- doi: 10.22034/gp.2022.45719.2832[In persian]
- Arai, Ali, Nazmfar, Hossein, Ezzatpanah, Bakhtiar (2000). Assessing the level of satisfaction with the realization of the dimensions of an age-friendly city from the perspective of the local community (case study: Region 3 of Karaj metropolis), Scientific and Research Quarterly of New Perspectives in Human Geography, 13(4), 81-106. [In persian]
- Pourmohammadi, Dr. Mohammad Reza, Ghorbani, Rasoul, Alizadeh, Ghafour. (2001). "Strategies for reducing the spatial vulnerability of threatened gravity centers of Tabriz metropolis from the perspective of passive defense". Scientific Journal of Geography and Planning, 26(79), 79-91.
- doi: 10.22034/gp.2022.10840[In persian]
- Taghizadfanid, Abolghasem, Moghniansuz, Monir. (2001). Investigating the relationship between public participation and tourism development (Case study: Tabriz metropolis). Scientific Journal of Geography and Planning, 26(80), 83-98. doi: 10.22034/gp.2021.45212.2813. [In persian]
- Hosseingholizadeh, Ali, Jellockhani-Niaki, Mohammad Reza, Premi-Rohi, Mohammad Reza, Hajilo, Fakhrudin (2019), Spatial analysis and evaluation of urban spaces from the perspective of an age-friendly city (Case study: District 6 of Tehran), Research on the Geography of Urban Planning, Volume 8, Issue 2, Summer. [In persian]

- Heydari, Mohammad-Taghi, Mohammadi, Shahram, Rahmani, Maryam (2011), Monitoring the Right to the City Theory in Reproducing the Age-Friendly City Space (Case Study: The Dilapidated Texture of the Central Part of Zanzan City), Quarterly Journal of Human Geography Research, Volume 53, Issue 1, Spring. [In persian]
- Dari, Safoora, Hakimi, Hamideh, Rafiei, Forough, Ashgholi, Farahani, Mansoureh, Mohammadi, Hossein (2019), The Concept of Active Aging in the Shadow of Diabetes: A Qualitative Article, Journal of the Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences (Hayat), Volume 25, Issue 3, Autumn. [In persian]
- Zarghani, Seyed-Hadi, Kharazmi, Omid-Ali, Johari, Leila. (2015). Evaluation of Spatial-Physical Indicators of Mashhad City in the Direction of Becoming an Age-Friendly City, Geography and Regional Urban Planning, Issue 15, Summer. [In persian]
- Sifi-Saray, Reyhaneh (2018), Mental health and its relationship with the empowerment of the elderly referring to Tabriz city health centers, Thesis for receiving a master's degree in psychiatry nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences. [In persian]
- Sedighi-Aghdas, Alireza, Ezzatpanah, Bakhtiar, Beigbabaei, Bashir (2019), Explaining the livability of the central part of Tabriz metropolis with a foresight approach, Scientific-Research Quarterly of Geography (Regional Planning), Year 10, Issue 2, Spring. [In persian]
- Zarghami, Hossein, Farimanah, Mahmoud (2015), Analytical study of demographic and socio-economic characteristics of the elderly in the country, Journal of Official Statistics of Iran, Year 26, Issue 2, Fall and Winter. [In persian]
- Zarghami, Hossein, Mirzaei, Mohammadi (2015), Aging of the Iranian Population in the Next Four Decades, Two Quarterly Scientific-Research Journals of Islamic-Iranian Progress Model, Article 3, Fall and Winter. [In persian]
- Abdollahi, Vali, Beigbabaei, Bashir, Ezzatpanah, Bakhtiar (2019), Recognizing the Regenerative Capabilities in Inefficient Contexts (Case Study: District 4 of Tabriz Metropolitan Municipality), Quarterly Scientific-Research Journal of Geography (Regional Planning), Year 10, Issue 4, Fall. [In persian]
- Kalantari, Abdolhossein, Nasr-Esfahani, Arash, Aram, Hashem (2013), Justice in the City (5), Age-Friendly City, Tehran City Studies and Planning Center, Strategic Social and Cultural Research Group, Report No. 208, September. [In persian]
- Kiai, Mozghan, Motlabi, Seyedeh Ameneh, Mirzadeh, Monir Al-Sadat, Mohammadi, Fatemeh (2019), Evaluation of Age-Friendly City Indicators in Qazvin City: Urban Open Spaces, Buildings and Public Places, Scientific Journal of Qazvin University of Medical Sciences, Volume 23, Issue 5, December and January. [In persian]
- Mahmoudzadeh, Hassan, Aghayarihir, Tavakol, Hatami, Davud (2019), Survey and Analysis of the Aging Status of the Urban Population of Khuzestan Province, Quarterly Journal of Urban Development Studies, Volume 4, Issue 12, Spring. [In persian]
- Mahmoudzadeh, Hassan, Aghayarihir, Tavakol, Hatami, Davud (2019), Survey and Analysis of the Aging Status of the Iranian Population, Quarterly Journal of Geographical Research, Volume 37, Issue 1, Winter. [In persian]
- Statistics Center of Iran, Detailed Results of the General Population and Housing Census, Whole Country, 2016.[In persian]
- Song Ki-min, Jeong Jin-wook, Kim Young-woo(2022),A Study on Age-friendly City Environmental Factors and the Quality of Life of the Elderly: Focusing on Cases of Wonju, Korean Journal of Social Quality Vol.6 No.1 pp.35-57.

- Wang, Siqiang & Esther, Hiu & Yu, Yifan & Tsou, Jin Yeu. (2022). Right to the city and community facility planning for elderly: The case of urban renewal district in Hong Kong. *Land Use Policy*, 114. 105978. [10.1016/j.landusepol.2022.105978](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.105978).
- Han, J., Chan, E. H. W., Qian, Q. K., & Yung, E. H. K. (2021). Achieving Sustainable Urban Development with an Ageing Population: An “Age-Friendly City and Community” Approach. *Sustainability*, 13(15), 8614.
- Rémillard-Boilard, S., Buffel, T., & Phillipson, C. (2020). Developing Age-Friendly Cities and Communities: Eleven Case Studies from around the World. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 133. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010133>.
- Tan T. H. (2022). Perceived Environmental Attributes: Their Impact on Older Adults' Mental Health in Malaysia. *International journal of environmental research and public health*, 19(6), 3595. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063595>
- Emily A. Greenfield & Tine Buffel (2022) Age-Friendly Cities and Communities: Research to Strengthen Policy and Practice, *Journal of Aging & Social Policy*, 34:2, 161-174, DOI: 10.1080/08959420.2022.2049573.
- Joost van Hoof , Jan K. Kazak , Jolanta M. Perek-Białas , and Sebastiaan T. M. Peek(2018) , The Challenges of Urban Ageing: Making Cities Age-Friendly in Europe, *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- Caro, F.G.; Fitzgerald, K.G. (Eds.) *International Perspectives on Age-Friendly Cities*; Routledge: NewYork, NY, USA,2016; ISBN9780415720717.
- Plouffe, L., & Kalache, A. (2010). Towards global age-friendly cities: determining urban features that promote active aging. *Journal of urban health : bulletin of the New York Academy of Medicine*, 87(5), 733–739. <https://doi.org/10.1007/s11524-010-9466-0>.
- Phillipson, C., & Buffel, T. (2017). CAN GLOBAL CITIES BE AGE-FRIENDLY CITIES? URBAN DEVELOPMENT AND AGEING POPULATIONS. *Innovation in Aging*, 1(Suppl 1), 745. <https://doi.org/10.1093/geroni/igx004.2690>.
- WorldHealth Organization. *Global Age-Friendly Cities: A Guide*;WorldHealth Organization: Geneva, Switzerland,2007; ISBN9789241547307.
- Zrinščak, Siniša & Lawrence,. (2014). Active ageing and demographic change: Challenges for social work and social policy. *European Journal of Social Work*. 17. [10.1080/13691457.2014.919088](https://doi.org/10.1080/13691457.2014.919088).
- Chang, Yung-Tzung & Yu, Chen-Wei & Chao, Cheng-Min & Chen, Rueg-Juen. (2021). Relationship between Degree of Exercise Participation and Active Aging among Older Adults. *Advances in Public Health*. 2021. 1-7. [10.1155/2021/3418568](https://doi.org/10.1155/2021/3418568).
- Luy, M., Di Giulio, P., Di Lego, V., Lazarevič, P., & Sauerberg, M. (2020). Life Expectancy: Frequently Used, but Hardly Understood. *Gerontology*, 66(1), 95–104. <https://doi.org/10.1159/000500955>.
- Geng, Hongli & Wang, Qiuyun & Cui, Jinlong & Gu, Qiuyan & Long, Jianjun. (2022). Management and organization construction status and development suggestions of aged-friendly medical institutions in mainland China. *AGING MEDICINE*. 5. [10.1002/agm2.12209](https://doi.org/10.1002/agm2.12209).