



University of
Sistan and Baluchestan



Association of Geography
and Planning
of Border Areas of Iran

Modeling Structural Equations of The Characteristics of The Elderly Friendly City of Kermanshah

Mansour Rahmati^{1✉}, Chnoor Mohammadi²

1. Associate Professor Department of Geography and Urban and Rural Planning, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
✉ E-mail: rahmati1358@gmail.com
2. Ph.D. student Geography and Urban Planning, University Of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
E-mail: chonur.mohamadi@gmail.com

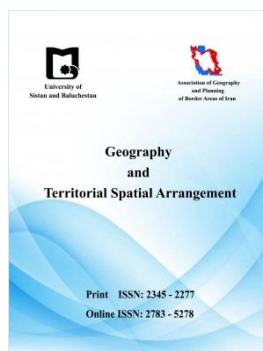


How to Cite: Rahmati, M & Mohammadi, Ch. (2022). Modeling Structural Equations of The Characteristics of The Elderly Friendly City of Kermanshah. *Geography and Territorial Spatial Arrangement*, 12 (43), 123-128.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22111/GAIJ.2022.41249.2985>

Article type:
Research Article

Received:
10/01/2022
Received in revised form:
22/02/2022
Accepted:
16/04/2022
Publisher online:
22/06/2022



ABSTRACT

The elderly are people who face a decline in various abilities from anatomical, physiological, social and economic aspects., this may cause some elderly people to be unable to meet their daily needs. The aim of this study was to investigate the situation of Kermanshah city in terms of indicators of elderly friendly city using structural equation modeling. The method of the present study is applied in terms of purpose and descriptive-correlational in terms of method. The statistical population of the present study consisted of all elderly people in Kermanshah. From this population, a sample of 366 was selected by simple random sampling method and they answered the questionnaire of indicators of elderly friendly city. Pearson correlation coefficient, internal consistency coefficient and confirmatory factor analysis were used to analyze the data. Data were analyzed using SPSS 25 and 8.8 Lisrel software. The results of internal osmotic coefficient showed that this scale has good reliability. Confirmatory index of analytical factor model confirmed the 8-factor model of this questionnaire. The results of correlation coefficient showed that the relationship between the indicators of an elderly friendly city is significant. The internal homology of the dimensions of these indices was determined by Cronbach's alpha coefficient. Cronbach's alpha coefficient for aging indices is in the range of 0.71 to 0.84. The results of this study showed that the Persian version of the indicators of the elderly-friendly city has good reliability and validity in the Iranian population and is a suitable self-assessment scale for clinical and research situations in the elderly population. One of the efforts to improve the quality of life of the elderly is this. Issue a policy through the government to implement a primary health care program for the elderly and optimize value for health systems.

Keywords:
Elderly Friendly City,
Kermanshah, Factor Analysis.



© the Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan

Extended Abstract

Introduction

The rapid growth of the elderly population has become a global and social phenomenon (Jelokhani-Niaraki, 2019: 2) ,It is felt (Hosseingholizadeh et al., 2020: 371). Elderly people are people who face a variety of anatomical, physiological, social and economic disabilities, which may make some older people unable to meet their daily needs (Dora, 2020). Development of health care, human awareness and self-awareness, body management and social support, many men and women today experience life in old age (Nemati and Aghabakhshi, 2013: 18). The world's population, especially in most developing countries, is rapidly aging (Fani and Hosseinzadeh, 2017: 74). That is, within 5 decades, more than 80% of the world's elderly live in developing countries, which is equivalent to 60% in 2005 (Shariat et al., 2015: 10). So that now twice as many older people live in developing countries than in developed countries (Sadeghi et al., 2011: 41). Statistical and demographic indicators during recent censuses in Iran show that the explosion of aging occurred in 1410 and 25 to 30% of the population is more than 50 years old (Karami Matin et al., 2015: 1). Out of the population of 940 thousand and 508 thousand people in Kermanshah in 2016, 75 thousand and 753 people were elderly, which is equal to 5.8% of the population of the city (Gholipour et al., 2017: 3). This research models the structural equations of the characteristics of an elderly friendly city in Kermanshah.

Study Area

The city of Kermanshah leads to Farakhshad Mountain from the north, Taqbostan Mountain from the northwest, and Sefidkoh from the south. Located at 34 degrees and 19 minutes north latitude from the equator and 47 degrees and 7 minutes east longitude from the Greenwich Meridian, Kermanshah is located almost in the center of Kermanshah province and has a height of 1,200 meters above sea level. The area of Kermanshah city is 956,816 hectares and its distance to Hamadan 189, Sanandaj 136, Ilam 208, Khorramabad 197 and Tehran is 525 km. This city is the second largest and most populated city in the western and northwestern regions of the country (after Tabriz) and the largest city in Kermanshah province (Shatrian et al., 2019: 53). Out of the 940,508,000 population of Kermanshah in 2016, 75,753 were elderly, which is 5.8% of the city's population (Qalipour et al., 2017: 2).

Material and Methods

The method of the present study is applied in terms of purpose and descriptive-correlation in terms of method. The statistical population is the elderly in Kermanshah. Since, according to many researchers, the minimum sample size required in structural models is 200. The sample size in the present study was 382 people according to the population size ($N = 75753$) and considering the probability of sample loss and using the Cochran's formula, 366 questionnaires were entered into statistical analysis after removing the distorted data. The sampling method used was simple random sampling. Data and information were collected in a field (questionnaire). SPSS 25 software (Cronbach's alpha) and LISREL 8.8 (structural equation modeling, confirmatory factor analysis) and Friedman test were used to analyze the data.

Result and Discussion

Internal consistency was used to evaluate the reliability of the indicators of an age-friendly city. The internal consistency of the dimensions of these indices was determined by Cronbach's alpha coefficient. Cronbach's alpha coefficient for aging indices is in the range of 0.71 to 0.84. In this study, the significance of T-statistic related to each of the index questions of the elderly-friendly city is higher with the significance of the error level of 1.96 and the relationship between the structures is significant and confirmed. In the index of open spaces and buildings, the availability of a place for the elderly to sit, in the transportation index, the availability, cheapness, frequency and riding, in the housing index, the feeling of comfort and security of the elderly in the living environment, in the participation index. Social is the place of occasions in the neighborhood is suitable for the elderly, in the index of honoring the elderly is the item of education about old age and the elderly in elementary education programs, in the index of civic participation and employment in the position of the job the candidates are supported. For example, a vehicle is provided for them or they are paid for parking). It is accessible, in the communication index and information, the item of printing banners and billboards in large dimensions and with appropriate fonts and colors; They have the most factor load. While confirming the priority of each of the indicators of the elderly-friendly city, Friedman test shows that among these indicators, civil participation and employment, social support and honoring the elderly are in the first to third ranks.

Conclusion

Many cities are aging. The rapid growth of the elderly population has led to serious mobility problems. Creating a transportation system that incorporates the mobility needs, preferences, and desires of older people is critical to such demographic change. Hence, more effective transportation measures must be taken to improve the mobility of the elderly. For the elderly, mobility is not only a prerequisite for physical well-being but also a prelude to psychological well-being. Psychological needs should be addressed by the community, especially health workers, by promoting the mental and physical health of the elderly. One of the efforts to improve the quality of life of the elderly is to issue policies through the government to implement a primary health care program for the elderly and to optimize value for health systems. This program is influenced by different factors and are interdependent, so the need for good coordination among the elderly, family and health workers is essential to provide quality appropriate services to the elderly. The city of Kermanshah, due to the aging trend of its population, needs attention in all aspects in relation to being an elderly-friendly city, therefore, creating suitable buildings for the elderly equipped with elevators, ramps, etc., printing banners and billboards in dimensions Large and with appropriate fonts and colors, adequate public health service and good service to the elderly, the fit of vehicles to the elderly, the priority of using parking for the elderly, creating places for communication between the elderly and other generations, in The availability of a place for the elderly to sit, etc. should be considered.

Key words: Elderly Friendly City, Kermanshah, Factor Analysis.

References (Persian)

Astabsari, Fateme; Rahimi Khalifa Kandy, Zahra; Astabsari, Kimia and Mustafaei, Davoud. (2019), Concepts and indicators of an elderly-friendly city, Health Education and Health Promotion Scientific Research Quarterly, Iran Scientific Association for Health Education and Health Promotion, Volume 8, Number 1, pp. 6-9.

<https://journal.ihepsa.ir/article-1-1281-fa.html>

Adib Roshan, Fereshte; Talebpour, Mehdi; Peymanizad, Hossein; Pourezat, Ali Asghar. (2019). Identifying the coordinates of the elderly-friendly city in Iran 2050. The Quarterly Journal of Vision of Future Cities, Geographical Society of Iran, Volume 1, Number 2, pp. 51-61.

<https://jvfc.ir/article-1-43-fa.html>

Iranshahi, Ayoub; Ghalei, Mahmoud. (2016). Assessing the degree of compliance of urban spaces with the indicators of the elderly-friendly city (case study: Chaharbagh Abbasi Street, Isfahan), Shahr Identity Magazine, Islamic Azad University, Department of Sciences and Research, 11th period, No. 2, pp. 78-67.

https://hoviatshahr.srbiau.ac.ir/article_10931.html

Zabetiyan, Elham, and Taqwai, Ali Akbar. (2009). Indicators of adaptation of elderly-friendly urban spaces using a collaborative approach. Housing and Rural Environment Quarterly, Natural Disaster Research Institute, Volume 28, Number 128, pp. 60-71.

<https://jhre.ir/article-1-53-fa.html>

Fani, Zohreh and Hosseinzadeh, Hossein (2017), Explaining the Physical Model of the Elderly Friendly City Case Study: District 2 of Tehran Municipality, Journal of Social Analysis of Social Order and Inequality, Shahid Beheshti University, No. 73, pp. 102-73.

https://jsao.sbu.ac.ir/article_99343.html

Forough Ameri, Golnaz; Guvvari, Fateme; Nazari, Tahre; Afsharzadeh, Pوران; Rashidinejad, Masoumeh. (2009), definitions and theories of old age, Hayat magazine, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, 8th period, number 1, pp. 4-13.

https://hayat.tums.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-25-307&slc_lang=fa&sid=1

Ghanbari, Abulfazl. (2018). Analyzing and investigating the indicators of the city that is suitable for the elderly (case study: Tabriz city), urban planning geography researches, Institute of Geography, 7th period, No. 1, pp. 61-81.

https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_72401.html

Alipour Gravand, Fardin. (2009). Investigating the relationship between social support and the quality of life of the elderly in the 2nd district of Tehran, Master's thesis of the Department of Social Welfare Management, University of Rehabilitation Welfare Sciences.

<https://www.virascience.com/thesis/496421>

Brand Fry, Hilder. (2004). Urban Design, translated by Hossein Bahraini, Urban Planning and Processing Publications, Tehran.

<https://www.gisoom.com/book/1508597>

Patrick, Tony. (2002). The Theory of Welfare, translated by Hormoz Homayunpour, Tehran: Gam Nu Publishing.

<https://www.30book.com/book/49461/>

Tabrizi, Nazanin, Nozer Asl, Sahand, Naqavi, Maryam and Esmaili, Majid (2017). Measuring the attitude of elderly tourists to the city of Mashhad in terms of the indicators of an elderly-friendly city. Scientific Quarterly of Urban Tourism, Scientific Pole of Planning and Sustainable Development of Tourism, University of Tehran, Volume 5, Number 3, pp. 83-99.

https://jut.ut.ac.ir/article_68088.html

Javaheri, Leila. (2013). Assessing the state of Mashhad to become an elderly-friendly city. Study: Regions 1, 9, 10, master's thesis of the Department of Geography, Department of Urban Affairs Management, Mashhad, Faculty of Literature and Human Sciences.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/2012032c94a35559209069b0e5a18575>

Khazaei, Mustafa; Amani, Mojtaba; Davarpanah, Masoud. (2017). An analysis of the elderly-friendly city in Iran, Geography and Human Relations, first period, number 3, pp. 876-890.

https://www.gahr.ir/article_85021.html

Gholipour, Siavash; Mansoori, Omid and Rezaei, Nadieh (2017), The right of the elderly to the city in Kermanshah, Journal of Social Work, Allameh Tabatabai University, Fourth Year, No. 14, pp. 1-35.

https://rjsw.atu.ac.ir/article_10262.html

Zarkani, Seyyed Hadi; Kharazmi, Omid Ali; Johari, Leila. (2014). Evaluation of physical-spatial indicators of the city of Mashhad in the direction of becoming an elderly-friendly city, Geography and Urban-Regional Planning, University of Sistan and Baluchistan, Volume 5, Number 15, pp. 177-196.

https://gaj.usb.ac.ir/article_2078.html

Zarkani, Seyed Hadi, Kharazmi, Omid Ali and Johari, Leila. (2014). Evaluation of the indicators of the elderly-friendly city in Mashhad with an emphasis on cultural and social indicators. Human Geography Research, University of Tehran, Volume 4, Number 47, 688-673.

https://jhgr.ut.ac.ir/article_51385.html

Zonjeri, Behnaz. (2019). Investigating and analyzing the quality of urban public spaces with an emphasis on the concept of an elderly-friendly city (case example: a selected neighborhood of a city in Shiraz), urban planning master's thesis, Apadana Institute of Higher Education.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/9e1d1c4db4aff952bce76c3299a77f92?sample=1>

Hossein Gholizadeh, Ali; Jalukhani Niaraki, Mohammad Reza; Nakhstin Rouhi, Mahsa and Hajiloo, Fakhreddin (2015), Spatial Analysis and Evaluation of Urban Spaces from the Perspective of an Elderly Friendly City (Case Study: District 6 of Tehran), Urban Planning Geography Research, Geography Institute, Volume 8, Number 2, pp. 389 -371.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=527810>

Jelokhani-Niaraki, M., Hajiloo, F., and Samany, N. N. (2019). A Web-Based Public Participation GIS for Assessing the Age-Friendliness of Cities: A Case Study in Tehran, Iran. Cities, 95, 102471.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275118315403>

Karami Matin, Behzad; Rezaei, Sattar; Alienia, Cyrus; Shahmadi, Faramarz and Kazemi Kariati, Ali (2013), Aging in Iran 1410, Warning for the Health System, Quarterly Journal of Medicine and Cultivation, Deputy Minister of Education of the Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Volume 22, Number 2, Serial Number 2, 9-18.

http://www.tebvatazkiye.ir/article_79449.html

Kakavand, Yunus. (2015). Investigating the social and cultural factors related to the quality of life among the elderly in Kermanshah city with an emphasis on different dimensions of social support, specialized doctoral thesis, specialization: social issues of Iran, School of Social Sciences, Central Tehran branch.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/b14f6d37a8d7f536e5731d6dbdeccac4?sample=1>

Kiaie, Mojgan; Matlabi, Seyedeh Amene; Mirzadeh, Muniresadat; Mohammadiyeh, Fateme. (2018). Evaluation of the indicators of the elderly-friendly city of Qazvin: urban open spaces, buildings and public places, scientific journal of Qazvin University of Medical Sciences, twenty-second volume, number 5, pp. 439-430.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=497931>

Statistical Center of Iran. (2015). Detailed results of the general population and housing census.

<https://www.amar.org.ir/>

Nemati, Dariush and Aghabakhshi, Habib (2013), Tehran, the elderly-friendly city, the first steps in the realization of the world's first aging capital (on the occasion of the year of aging), Quarterly Journal of Social Research, Islamic Azad University of Roudehen, Volume 6, Number 18, pp. 44- 15.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=221721>

Shariat, Fariba, Moradi, Fatemeh, and Ghahremani, Reza (2015). Investigating the Cultural, Social, Economic, Welfare and Urban Needs of the Members of the Elderly Association, Iranian Journal of Aging, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Volume 10, Number 3, pp. 8-25.

https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=686&sid=1&slc_lang=fa

Shatrian, Mohsen; Heydari Sureshjani, Rasool and Verfi-Nejad, Zhila (2019), Modeling the effects of urban tourism on the quality of life and creative city in Kermanshah, Journal of Geographical Analysis of Space, Golestan University, serial number 33, pp. 51-60.

http://gps.gu.ac.ir/article_100765.html

Sadeghi, Fariba, Kaldi, Alireza, and Sahaf, Rabab (2011), Explaining the experience of the elderly and caregivers of their family members in being elderly in Tabriz. Iranian Journal of Aging, University of Welfare and Rehabilitation Sciences, Volume 6, Number 23, pp. 51-41

https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-278-102&slc_lang=fa&sid=1

References (English)

Domínguez-Párraga, L. (2019). Neighborhood influence: A qualitative study in Cáceres, an aspiring age-friendly city. *Social Sciences*, 8(6), 195.

<https://ideas.repec.org/a/gam/jscscx/v8y2019i6p195-d241650.html>

Dora, M. D., Haryanto, J., Kholifah, S. N., Efendi, F., Has, E. M. M., & Basri, A. A. (2020). Factor Affecting the Success of Aged-Friendly Primary Health Care Program for Elderly in Surabaya City. *Medico Legal Update*, 20(2), 673-677.

<https://ijop.net/index.php/mlu/article/view/1190/1110>

Dellamora, Michelle. (2014) How Age Friendly is This City? Strategies for Assessing Age-Friendliness, Electronic Thesis and Dissertation Repository, The University of Western Ontario.

<https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=3279&context=etd>

Flores, R., Caballer, A., & Alarcón, A. (2019). Evaluation of an age-friendly city and its effect on life satisfaction: A two-stage study. *International journal of environmental research and public health*, 16(24), 5073.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6950445/>

Fitzgerald, K., Caro F. (2015). An Overview of Age-Friendly Cities and Communities around the World. *Journal of Aging & Social Policy*, 26, 1-18.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08959420.2014.860786>

Jelokhani-Niaraki, M., Hajiloo, F., and Samany, N. N. (2019). A Web-Based Public Participation GIS for Assessing the Age-Friendliness of Cities: A Case Study in Tehran, Iran. *Cities*, 95, 102471.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275118315403>

Zsarnoczky, M. (2014) Silver tourism, Slovak University of Agriculture in Nitra, pp.556-563.

<http://www.slpk.sk/eldo/2016/dl/9788055215037/files/07/zsarnoczky.html>

Kumar, R. (2016). walk ability of neighborhoods, Lambert Academic publishing.

https://books.google.com/cu/books/about/Walkability_of_Neighborhoods.html?id=VmfDSgAACAAJ&utm_source=gb-gplus-shareWalkability

World Health Organization (2007) "Global age-friendly cities: A guide.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43755>

World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age.

<https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>

Wang, F., He, P., Yuan, C., & Wang, S. (2020). Isolated or integrated? Evaluation of ageing-friendly communities in Old Beijing City based on accessibility, social inclusion and equity. *Indoor and Built Environment*, 29(3), 465-479.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1420326X19896834>

Xie, Li Li. (2018) Age Friendly communities and Life satisfaction Among Elderly in urban china, *Journal Research on Aging*, Vol.1, pp.128–139.

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0164027518757760>

<https://www.behzisti.ir/news/23735>

<https://www.irna.ir/news/82944339/>

مدلسازی معادلات ساختاری شاخص‌های شهر دوستدار سالمند کرمانشاه

منصور رحمتی^{۱*}، چنور محمدی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

سالمندان انسانی‌هایی هستند که از جنبه‌های آناتومیکی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی با کاهش توانایی‌های مختلفی روبه‌رو می‌شوند. این امر می‌تواند باعث شود برخی از سالمندان قادر به تأمین نیازهای روزانه خود نباشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت شهر کرمانشاه از لحاظ شاخص‌های شهر دوستدار سالمند با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری انجام گرفت. روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را همه سالمندان شهر کرمانشاه تشکیل داد. از این جامعه، نمونه‌ای به حجم ۳۶۶ به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد که به پرسشنامه شاخص‌های شهر دوستدار سالمند پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همسانی درونی، تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. داده‌ها با کمک نرم‌افزارهای SPSS 25 و Lisrel 8.8 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از ضریب همسانی درونی نشان داد که این مقیاس از پایایی مناسبی برخوردار است. شاخص برازش مدل تحلیلی عاملی تأییدی مدل ۸ عاملی این پرسشنامه را تأیید کرد. نتایج ضریب همبستگی نشان داد که ارتباط بین شاخص‌های شهر دوستدار سالمند معنادار است. همسانی درونی ابعاد این شاخص‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین شد. ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های سالمندی در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۴ است. نتایج این پژوهش نشان داد که نسخه فارسی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، پایایی و روایی مطلوبی در جمعیت ایرانی دارد و مقیاس خودسنجی مناسبی برای موقعیت‌های بالینی و پژوهشی در جمعیت سالمندان است. یکی از تلاش‌ها برای بهبود کیفیت زندگی سالمندان، این است که از طریق دولت، سیاستی را در زمینه اجرای برنامه مراقبت‌های بهداشتی اولیه برای سالمندان و بهینه‌سازی ارزش برای سیستم‌های بهداشتی صادر کند.

جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای
 شماره ۴۳، تابستان ۱۴۰۱
 تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۰
 تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۲/۰۳
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۲۷
 صفحات: ۱۴۸-۱۲۳



واژه‌های کلیدی:
 شهر دوستدار سالمند، کرمانشاه، تحلیل عاملی

مقدمه

رشد سریع جمعیت سالمندان به یک پدیده جهانی و اجتماعی تبدیل شده است (Jelokhani-Niaraki, 2019: 2). امروزه با افزایش جمعیت سالمندان در جامعه، بیش از هر زمان دیگری نیاز به محیط‌های آرام و سالم، متناسب با نیاز سالمندان احساس می‌شود (حسینقلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۷۱). سالمندان انسانی‌هایی هستند که از جنبه‌های آناتومیکی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی با کاهش توانایی‌های مختلفی روبه‌رو می‌شوند. این امر می‌تواند باعث شود برخی از سالمندان قادر به تأمین نیازهای روزانه خود نباشند (Dora, 2020: 673). پیری و مسائل مربوط به آن، از مهم‌ترین مؤلفه‌های شکل‌گیری دولت رفاه در دوران مدرن است. کشورهای پیشرفته و در حال توسعه برنامه‌های مراقبت ویژه برای سالمندان دارند (پتربیک، ۱۳۸۱: ۳۵)؛ بنابراین یکی از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری دولت رفاه در اوایل قرن بیستم، اصل حمایت از افراد مسن بود (زرقانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۷۸). توسعه

مراقبت‌های بهداشتی، افزایش آگاهی و خودآگاهی انسان، مدیریت بدن و حمایت اجتماعی، بسیاری از مردان و زنان امروزه زندگی در دوره سالمندی را تجربه می‌کنند (نعمتی و آقابخشی، ۱۳۹۲: ۱۸). رویکرد نظری پیری پدیده‌ای است که جنبه‌های مختلف بیولوژیکی، روانشناختی و اجتماعی دارد. یک فرد ممکن است در سنین پیری جسمی و بیولوژیکی باشد؛ در حالی که از نظر روان‌شناسی، او از بسیاری از همسالان خود جوان‌تر است و از شادی بیشتری برخوردار است (براندفرای، ۱۳۸۳: ۹۷). بار افزایش پیری جمعیت چالش منحصربه‌فردی برای خانواده‌ها، جوامع و ملت‌ها و همچنین به منظور ارتقای سلامت و رفاه در زندگی به وجود می‌آورد (Dellanora, 2014: 2)، الگوی جمعیت جهانی روندی در حال افزایش به سوی پیری دارد و این باعث پدیده‌ای جهانی در قرن بیست‌ویکم شده است (تبریزی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۳). کشورها علاوه بر پیری جمعیت، با روند جهانی دیگری نیز روبه‌رو هستند که همان شهرنشینی است. روند پیری به موازات روند فعلی شهرنشینی پیش می‌رود (Zsarnoczky, 2014: 559)، گسترش شهرها و تحول در زندگی شهری منجر به ایجاد احساس ناامیدی در افراد مسن شده است؛ زیرا بیشتر افراد مسن از تنهایی رنج می‌برند، تحرک محدود و بیماری‌های که سلامتی آن‌ها را به خطر می‌اندازد، هستند (نعمتی و آقابخشی، ۱۳۹۲: ۱۷). جمعیت جهان، مخصوصاً در بیشتر کشورهای در حال توسعه، به سرعت به سمت پیرشدن حرکت می‌کند (فنی و حسین‌زاده، ۱۳۹۶: ۷۴). یعنی در عرض ۵ دهه، بیش از ۸۰ درصد سالمندان جهان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند که معادل ۶۰ درصد در سال ۲۰۰۵ است (شریعت و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰). به طوری که در حال حاضر دو برابر افراد سالخورده در کشورهای در حال توسعه نسبت به کشورهای پیشرفته زندگی می‌کنند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴۱). شاخص‌های آماری و جمعیتی طی سرشماری‌های اخیر در کشور ایران نشان می‌دهد که در سال ۱۴۱۰ انفجار سالخوردگی رخ داده است و ۲۵ تا ۳۰ درصد جمعیت بیش از ۵۰ سال قرار می‌گیرند (کریمی‌متین و همکاران، ۱۳۹۲: ۱)، چنانکه بررسی شاخص میزان سالخوردگی جمعیت در ایران نیز نشان می‌دهد که شاخص مذکور از ۳/۹۷ در سال ۱۳۳۵ به ۶/۱ در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، کرمانشاه با نرخ رشد سالانه ۰/۷ درصد در رتبه ۲۹ کشور قرار گرفته، یعنی نرخ رشد آن ۴۵ درصد از میانگین کشوری کمتر است. سهم استان کرمانشاه از جمعیت کشور نیز از ۲/۵۹ درصد در سال ۱۳۹۰، به ۲/۴۴ درصد در سال ۱۳۹۵ کاهش یافته است و این سیر نزولی همچنان ادامه دارد. اکنون نزدیک به ۴۰ درصد جمعیت استان جوان و بین ۲۰ تا ۴۰ سال سن دارند، اما روند نزولی آمار متولدین کرمانشاه نگران‌کننده است، به طوری که جمعیت گروه سنی صفر تا ۹ سال استان از ۴۹۶ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ با کاهش ۴۳ درصدی به ۲۹۴ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. این در حالی است که در سال ۱۳۶۵ تنها ۲۷۴ هزار خانوار وجود داشته، اما این رقم در سال ۱۳۹۵ به ۵۷۶ هزار خانوار رسیده است. نکته قابل تأمل دیگر اینکه فرزندآوری در شرایطی در کرمانشاه رو به افول گذاشته که جمعیت گروه سنی ۲۵ تا ۳۴ سال استان که همان متولدین دهه ۱۳۶۰ هستند، در سال ۱۳۹۵ بیش از ۲ برابر سال ۱۳۶۵ است، اما بسیاری از آنان در شرایط فرزندآوری نیستند. از سوی دیگر با توسعه بهداشت و درمان، نرخ امید به زندگی و طول عمر هم افزایش داشته و جمعیت سالمند و از کار افتاده کرمانشاه به سرعت در حال رشد است

(<https://www.irna.ir/news/82944339/>). مدیرکل بهزیستی استان طبق آخرین سرشماری (۱۳۹۵)، استان کرمانشاه ۱۹۵ هزار و ۷۰۱ سالمند ۶۰ سال به بالا دارد. وی نرخ سالمندی استان را ۱۰/۲ درصد اعلام کرد. این نرخ نشان می‌دهد که بیش از ۱۰ درصد جمعیت استان سالمند هستند. همچنین از قرارگیری استان در رتبه هشتم پیرترین

استان کشور خبر داد و در میان شهرستان‌های استان نیز، دالاهو با نرخ سالمندی ۱۳/۵۵ درصد پیرترین و ثلاث‌باباجانی با نرخ سالمندی ۶/۸ درصد جوان‌ترین شهرستان استان محسوب می‌شوند (<https://www.behzisti.ir/news/23735>). از جمعیت ۹۴۰ هزار و ۵۰۸ نفری شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۵، ۷۵ هزار و ۷۵۳ نفر سالمند بوده‌است که برابر با ۵/۸ درصد جمعیت شهر است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۳). تعداد کم مراکز نگهداری از سالمندان در کرمانشاه در حالی است که سالمندان شهر کرمانشاه با مشکلات شدید معیشتی و اجتماعی روبه‌رو هستند و به دلیل این مشکلات حتی به کارهایی نظیر مسافرخشی یا کارهای فیزیکی دست می‌زنند (کاکاوند، ۱۳۹۵: ۶). برای دستیابی به یک شهر دوستدار سالمند و مقابله صحیح با پدیده پیری و بهبود کیفیت زندگی سالمندان، نظارت و اطلاع از ساختار و ویژگی‌های پیری در کشور برای برنامه‌ریزان و مدیران ضروری است (حسینقلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۷۱). این پژوهش به مدلسازی معادلات ساختاری شاخص‌های شهر دوستدار سالمند کرمانشاه می‌پردازد.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌هایی در این باره صورت گرفته که به چند نمونه از آن‌ها اشاره می‌شود: فلورس و همکاران^۱ ۲۰۱۹، به ارزیابی یک شهر دوستدار سالمند و تأثیر آن بر رضایت از زندگی پرداختند. نتایج نشان داد با وجود اختلافات موجود در گروه‌های مختلف افراد مسن، برای همه آن‌ها حوزه فضاها و ساختمان‌های بیرونی و خدمات پشتیبانی و بهداشت جامعه، به طور قابل توجهی با رضایت از زندگی مرتبط است. دومینگوئز-پاراگا^۲ ۲۰۱۹، تأثیر محله: یک مطالعه کیفی در کاسرس بر یک شهر دوستدار سالمند پرداخت هدف از این مطالعه درک چشم‌انداز ساکنان سالخورده از محله آن‌ها و چگونگی تأثیر ترکیب محله بر زندگی روزمره آن‌ها است. نتایج نشان می‌دهد که چگونه جنبه‌های اجتماعی عوامل کلیدی سالمندان در درک از همسایگی هستند؛ بنابراین، ابعاد روانشناختی، اجتماعی و عاطفی محله ساکنان سالخورده را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند بر پیرشدن موفقیت‌آمیز تأثیر مثبت یا منفی بگذارد. وانگ و همکاران^۳ ۲۰۲۰، به ارزیابی جوامع دوستدار سالمند در شهر پکن قدیم پرداختند. نتایج نشان داد که منابع پیری در شهر پکن قدیمی ناکافی و ناموزون است و نشان داد که توسعه این شهر قدیمی تأثیر مثبتی بر ساخت یک جامعه دوستدار سالمندان دارد.

ضابطیان و تقوایی (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای با عنوان شاخص‌های مناسب‌سازی فضاهای شهری دوستدار سالمندان با استفاده از رویکرد مشارکتی به این نتیجه رسیدند که سالمندان به دلایل جسمی و روحی به فضاهای شهری و تحرک و تعاملات اجتماعی بسیار نیازمندند و طرح‌های شهرسازی باید به مردم سالخورده کمک کنند تا از خیابان‌های شهر به راحتی استفاده کنند و لذت ببرند.

زرقانی و همکاران (۱۳۹۴) به ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر مشهد با تأکید بر شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی پرداختند. نتایج بیانگر آن است که همه شاخص‌های اجتماعی، فرهنگی و تفریحی در شهر

¹ - Flores et al

² - Domínguez-Párraga

³ - Wang et al

مشهد، وضعیتی نسبتاً مناسب و تقریباً مطابق با استاندارد دارند؛ البته شاخص‌های بهداشتی - درمانی، تا حدودی با وضعیت ایده‌آل فاصله دارند.

خزایی و همکاران (۱۳۹۷) تحلیلی بر شهر دوستدار سالمند در ایران پرداختند با توجه به تجزیه و تحلیل مواد موجود در این مطالعه، به نظر می‌رسد تلاش‌هایی برای دستیابی به شهری دوستدار سالمند در ایران انجام شده است، اما هنوز فاصله زیادی تا ساخت‌وساز و ایجاد کامل فضاهای شهری مناسب برای سالمند وجود دارد.

قنبری (۱۳۹۸) به تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر تبریز پرداختند. نتایج نشان داد براساس نتایج، تفاوت معناداری بین مشخصات منطقه مسکونی مناطق ۱ و ۱۰ تبریز و شاخص‌های شهر مورد نظر برای سالمندان وجود دارد؛ اما نتایج سنجش معناداری تفاوت میانگین هر کدام از شاخص‌های شهر مطلوب به تفکیک سطح تحصیلات و درآمد نشان می‌دهد هیچ‌کدام از شاخص‌های مورد مطالعه تفاوت معناداری با یکدیگر ندارد، اما در زمینه فعالیت‌های روزانه آنان، شرایط کمی متفاوت است.

ادیب روشن و همکاران (۱۳۹۹) به شناسایی مختصات شهر دوستدار سالمند در ایران ۲۰۵۰ پرداختند. طبق نتایج تحقیق، تصاویر ارائه شده از مختصات شهرهای آینده در مطالعه حاضر دارای هویتی است که از آینده‌ای ناشناخته وام گرفته شده و از نوع عدم قطعیت است که برای شناسایی آن‌ها ضمن داشتن چاشنی تخیل، لازم است تأثیر وابستگی‌های واقعی در آینده بالقوه آن‌ها بررسی شود.

مبانی نظری

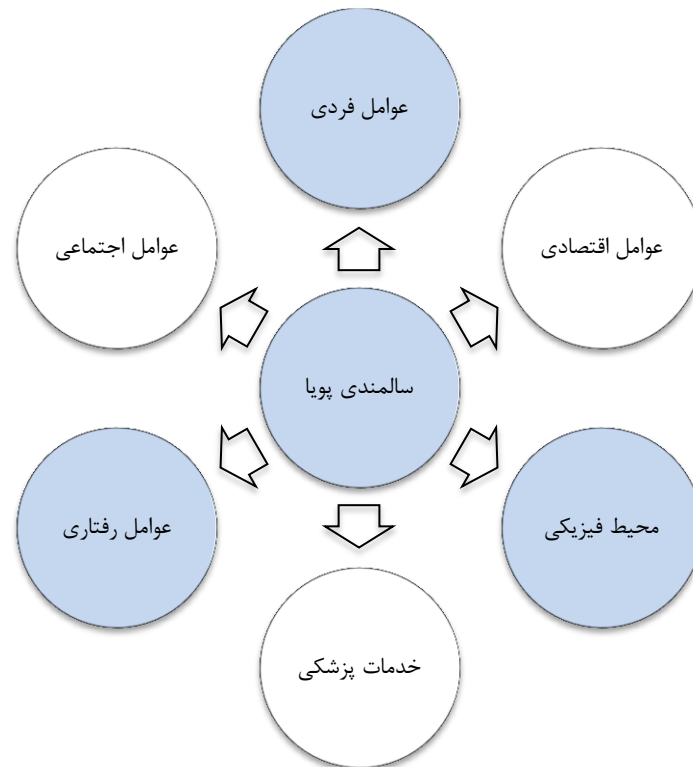
سالمند

کهنسالی، سالمندی یا پیری واژه‌هایی هستند که برای آخرین دوره زندگی انسان به کار گرفته شده‌اند، سالمندی یک فرایند طبیعی در زندگی است که از ابتدای عمر آغاز می‌شود. با افزایش سن به تدریج تغییراتی جسمانی، روانی و احساسی در انسان روی می‌دهد (جواهری، ۱۳۹۳: ۳۸).

به طور کلی سالمندی پدیده‌ای است که به وسیله تغییرات بیولوژی، فیزیولوژی، بیوشیمی و آناتومی در سلول‌های بدن ایجاد می‌شود. این تغییرات به مرور زمان، بر عملکرد سلول‌ها اثر می‌گذارد. پیری یک سرایشی ساده‌ای نیست که همه با یک شتاب آن را به پایین طی کنند؛ بلکه پلکانی است با نرده‌های بی‌نظم که برخی از آن با سرعتی بیش از دیگران به پایین می‌آیند (فروغ عامری و همکاران، ۱۳۸۱: ۵). سازمان بهداشت جهانی سالمندی را به ترتیب زیر تعیین می‌کند: - سالمند جوان (۶۰ - ۷۴)، - سالمند (۷۴ - ۹۰)، - سالمند پیر (۹۰ سال به بالا) (جواهری، ۱۳۹۳: ۳۹).

سالمندی پویا

به فرایند بهینه‌سازی فرصت‌های رفاه، سلامت، مشارکت و امنیت افراد سالمند در جهت افزایش کیفیت زندگی در سالمندان، سالمندی پویا می‌گویند (WHO, 2007: 5). عوامل مختلفی از سطح خرد تا کلان در سالمندی پویا و چگونگی روند پیرشدن افراد مؤثرند. این مجموعه عوامل در محیط‌های شهری دارای اهمیت بسیاری بوده و در شهرهای دوستدار سالمند باید مورد توجه قرار گیرند (شکل ۱).



شکل ۱. عوامل مؤثر بر سالمندی پویا
(منبع: WHO, 2007)

تاریخچه شهر دوستدار سالمند

مبحث اصلی درباره شهرهای دوستدار سالمند از سال ۲۰۰۷ میلادی توسط سازمان بهداشت جهانی مطرح شد؛ اما به تبع هر نظریه و ایده‌ای دارای مجموعه‌ای از نظریه‌ها و مباحث گفته شده در پیش از خود است. در شکل ۲ به صورت اجمالی از سال ۱۹۹۰ تا سال ۲۰۱۲، به بررسی تأثیرگذارترین مباحث مطرح شده پیرامون سالمندان و شهرهای دوستدار سالمند پرداخته شده است (خزایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۸۳)، شهرهای دوستدار سالمند برگرفته از واژه 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 ارزش ایجاد کند (ادیب روشن و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۳).



شکل ۲. مروری اجمالی بر تاریخچه شهر دوستدار سالمند

(منبع: خزایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸۸۳)

شهر دوستدار سالمند

در شهر دوستدار سالمند بستر کالبدی شهرها در جهت فراهم کردن و متناسب‌سازی فضاهای شهری مورد توجه برنامه‌ریزان شهری است (xie, 2018 :135). براساس رویکرد سازمان بهداشت جهانی، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضاهای شهری است که توزیع خدمات عمومی، متناسب با نیازها و محدودیت‌های سالمندان باشد (63 : kumar, 2016)، شهر دوستدار سالمند شهری است که با بهینه‌سازی بهداشت، مشارکت و امنیت برای ارتقای کیفیت زندگی سالمندان، سالمندی فعال را برای این افراد فراهم می‌کند و هدف آن افزایش کیفیت زندگی، حفظ توانایی انجام فعالیت‌های روزانه و اساسی و مقابله با انزوای اجتماعی، شناختی و فیزیکی سالمندان است. درحقیقت، شهر دوستدار سالمندان به معنی شهر دوستدار سالمندان، کودکان و خانواده‌ها و درواقع شهر دوستدار مردم است؛ از این رو از زمانی که ابتکار شهرهای دوستدار سالمند توسط سازمان بهداشت جهانی مطرح شده، شهرها و جوامع در سراسر جهان شروع به افزایش شاخص‌های دوستدار سالمند بودن کرده‌اند (کیائی و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۳۴)، درواقع شهر دوستدار سالمند محیطی برای حمایت بهتر سالمندان بوده که با فعال کردن آنان در جامعه مدنی، خانواده و محله فرصت‌های متعددی را برای مشارکت مطلوب سالمندان در جامعه فراهم می‌کند (135 : Fitzgerald & Caro, 2015). سازمان بهداشت جهانی هشت مؤلفه را برای دوستدار سالمند بودن یک شهر معرفی کرده است (ایران‌شاهی و قلعه‌نویی، ۱۳۹۶: ۷۲): فضاهای عمومی و ساختمان‌ها، حمل‌ونقل، مسکن، ارتباطات و اطلاعات، مشارکت اجتماعی، شمول و احترام اجتماعی، خدمات پزشکی بهداشتی، مشارکت مدنی و اشتغال (WHO, 2007).

نظریه‌ها و دیدگاه‌های سالمندی

برای سالمندی مانند هر موضوع علمی دیگر، تئوری‌های مختلفی بیان شده است. تحقیقات قرن حاضر تئوری‌های بسیاری درباره فرایند بیولوژیکی پیرشدن بیان کرده‌اند که هیچ‌کدام از آن‌ها کاملاً درست یا غلط نیستند و همه

آن‌ها کلیدهایی به‌سوی معما می‌گشایند. تعریف جامع از عوامل مکانیسم‌های پیرشدن مشکل است، زیرا همه انسان‌ها تغییرات یکسان در سن تقویمی نشان نمی‌دهند. فرایند بیولوژیکی پیرشدن بر همه سیستم‌های بدن تأثیر می‌گذارد، اما زوال عمل از ارگانی به ارگان دیگر متفاوت است. الگوی اصلی پیرشدن در انسان‌ها در همه مکان‌ها برابر است، اما میزان پیری دستخوش عوامل بسیاری می‌شود. بسیاری از دانشمندان سعی کردند به این پرسش پاسخ دهند که چه عواملی باعث ایجاد تغییرات مرتبط با پیری می‌شوند و در پاسخ به این پرسش، تئوری‌های بسیاری درباره سالمندی به‌وجود آمد که این تئوری‌ها سعی دارند بین پیری و مرگ سلول‌هایی که به‌علت کار زیاد و عوامل گوناگون تخریب شده و از بین رفته‌اند، ارتباط برقرار کند، اما مرور مختصر برخی از ساده‌ترین تئوری‌های ما را در درک بهتر تغییرات مربوط به پیری یاری می‌دهد (زنجری، ۱۳۹۹: ۳۱).

- سالمندی از دیدگاه اجتماعی: جنبه‌های جسمانی و روانی پیری موجب تغییراتی در وظایف تعامل اجتماعی می‌شوند که برای ما بسیار اهمیت دارند. به هنگام پیری، وظایف گردآوری اطلاعات و تأیید خویشتن کم‌اهمیت‌تر می‌شود. کاهش فعالیت اجتماعی در سن پیری ناشی از تغییرات شرایط زندگی است. در نتیجه، سالخوردگان شریکانی را ترجیح می‌دهند که روابط لذت‌بخش و ارزشمندی با آن‌ها داشته‌اند (علی‌پور گراوند، ۱۳۸۸: ۲۷). دو تئوری مهم در این قسمت شامل: الف- نظریه عدم تعهد: افراد سالمند باید از جامعه جدا شده و با آزادشدن به استراحت و صرف زمان برای خودشان پرداخته که این موضوع، هم برای خودشان و هم برای جامعه سودمند است (زنجری، ۱۳۹۹: ۳۱). ب- نظریه فعالیت: برعکس نظریه عدم تعهد می‌گوید که انسان تا جایی که ممکن است، باید سالمندی را انکار کند. جنبه مثبت این نظریه این است که یک روش زندگی فعال که بدن، ذهن و جسم را به‌کار می‌گیرد، به سلامت و بهزیستن کمک می‌کند (زنجری، ۱۳۹۹: ۳۲).

- سالمندی از دیدگاه روانشناختی: در مرحله پیری، انسان هنگامی خود را سعادتمند احساس می‌کند که می‌بیند اطرافیان و نزدیکان، او را دوست داشته و برایش ارزش و احترام قائلند و اجازه همکاری در اجتماع را به او می‌دهند. به‌همین دلیل دانشمندان و پژوهشگرانی که برای طولانی‌کردن عمر تلاش می‌کنند، علاوه بر شرایط جسمانی توجه و دقت در شرایط روانی و اجتماعی سالمندان را نیز توصیه می‌کنند (زنجری، ۱۳۹۹: ۳۲). اریکسون از این دوره به‌نام یگانگی و انسجام در مقابل یأس نام می‌برد. هویت‌هایی که فرد در هر مرحله از رشد داشته، به یک نوع یگانگی و انسجام رسیده و فرد گذشته و زندگی را آن‌طور که بوده قبول می‌کند، بدون اینکه افسوس بخورد. قطب مخالف آن احساس یأس و حرمان گذشته و از دست‌دادن‌ها است که اغلب فرد خودش را مقصر می‌داند و احساس واماندگی می‌کند (علی‌پور گراوند، ۱۳۸۸: ۲۶).

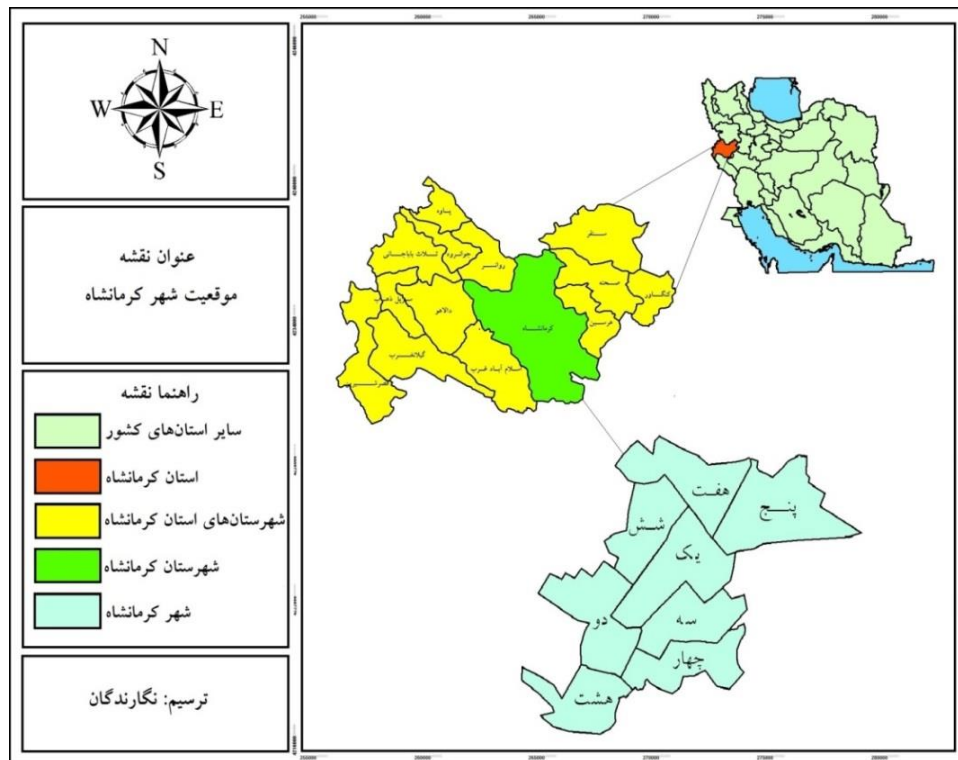
- سالمندی از دیدگاه بیولوژی

فرایند بیولوژیکی پیری نه‌تنها از گونه‌ای به‌گونه دیگر، بلکه از انسانی به انسان دیگر نیز متفاوت است. از این دیدگاه پیرشدن مترادف با رشد و تکامل است؛ بنابراین شروع سالمندی از زمان تشکیل تخم است، اما از دیدگاه یک پزشک، پیرشدن عبارت است از تغییرات دژنراتیو (تخریبی) و خودبه‌خود پیش‌رونده و غیرقابل‌برگشت همه ارگان است. در نتیجه این تغییرات دژنراتیو بدن آماده مرگ می‌شود. باید متذکر شد که تغییرات دژنراتیو برای همه افراد بشر و همه موجودات عمومیت داشته و با پیشرفت‌های علم طب و بیولوژی تا به امروز غیرقابل‌اجتناب است؛ اما زمان شروع این تغییرات و سرعت پیشرفت آن‌ها در افراد مختلف و در ارگان‌های گوناگون متفاوت است. بدون تردید عوامل ارثی و محیطی در شروع و پیشرفت تغییرات سالمندی مؤثر است و همین عوامل هستند که پیری را زودرس

یا دیررس می‌کنند. ویشر دانشمند سوئیسی می‌گوید مرگ در اثر پیری در اغلب موارد با پدیده‌های مرضی همراه است و مرگ از پیری خالص یا مرگ بیولوژیک امری نادر است؛ زیرا سالمندی لانه و آشیانهٔ امراض گوناگون است. با افزایش سن و تغییرات سلول‌های بدن، آنتی‌بادی‌های سیستم ایمنی نمی‌توانند. همیشه پروتئین‌های طبیعی را از غیرطبیعی تشخیص دهند، آن‌ها گاهی اوقات به سلول‌های طبیعی حمله کرده و باعث تخریب و پیری می‌شوند. در این نظریه براساس کاهش عملکرد اجزای سیستم ایمنی به خصوص تیموس و مغز استخوان بیان می‌دارد که با به‌وجود آمدن نقص در سیستم ایمنی افراد مقاومت کمتری نسبت به عفونت‌های سرطان‌ها و بیماری‌ها پیدا می‌کنند (زنجری، ۱۳۹۹: ۳۲).

معرفی منطقه مورد مطالعه

شهر کرمانشاه از شمال به کوه فرخ‌شاد، از شمال غربی به کوه طاق‌بستان و از جنوب به سفیدکوه منتهی می‌شود. کرمانشاه با موقعیت ۳۴ درجه و ۱۹ دقیقهٔ عرض شمالی از استوا و ۴۷ درجه و ۷ دقیقهٔ طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ، تقریباً در مرکز استان کرمانشاه قرار گرفته و دارای ارتفاع ۱۲۰۰ متر از سطح دریا است. مساحت شهر کرمانشاه بالغ بر ۹۵۶۸۱۶ هکتار است و فاصلهٔ آن تا همدان ۱۸۹، سنندج ۱۳۶، ایلام ۲۰۸، خرم‌آباد ۱۹۷ و تهران ۵۲۵ کیلومتر است. این شهر دومین شهر بزرگ و پرجمعیت منطقهٔ غرب و شمال غربی کشور (پس از تبریز) و بزرگ‌ترین شهر استان کرمانشاه است (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۸: ۵۳). از جمعیت ۹۴۰ هزار و ۵۰۸ نفری شهر کرمانشاه در سال ۷۵،۱۳۹۵ هزار و ۷۵۳ نفر سالمند بوده که برابر با ۵/۸ درصد جمعیت شهر است (قلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۲) (شکل ۳).



شکل ۳. موقعیت شهر کرمانشاه

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

روش تحقیق

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی-همبستگی و جامعه آماری آن سالمندان شهر کرمانشاه است. از آنجایی که به‌زعم بسیاری از پژوهشگران، حداقل حجم نمونه لازم در مدل‌های ساختاری ۲۰۰ است. حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با توجه به حجم جامعه ($N=75753$) و با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها و با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۲ نفر در نظر گرفته شد که بعد از حذف داده‌های مخدوش ۳۶۶ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز نمونه‌گیری تصادفی ساده توزیع شد. جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات به‌صورت میدانی (پرسشنامه‌ای) صورت گرفته‌است. پرسشنامه استفاده‌شده حاوی سؤالاتی درباره شاخص‌های شهر دوستدار سالمند است - شاخص‌های سازمان بهداشت جهانی که توسط استبصاری و همکاران ۱۳۹۹ و خزایی و همکاران مورد استفاده قرار گرفته‌است - که شامل ۸ شاخص و ۴۷ سؤال است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS²⁵ (آلفای کرونباخ) و LISREL^{8.8} (مدلسازی معادلات ساختاری، تحلیل عاملی تأییدی) و آزمون فریدمن استفاده شده‌است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های آمار توصیفی بیانگر این است که از مجموع ۳۶۶ پرسشنامه که توسط افراد سالمندان تکمیل شده‌است، ۲۳۲ نفر مرد (۶۳/۴ درصد) و ۱۳۴ زن (۳۶/۶ درصد) بوده‌اند. از نظر وضعیت تأهل، ۲۸۹ نفر متأهل (۷۹ درصد) و ۷۷ نفر مجرد (۲۱ درصد)، از نظر سنی نیز ۲۵۴ نفر (۶۹/۴ درصد) بین ۶۰ تا ۷۴ سال و ۱۱۲ نفر (۳۰/۶ درصد) ۷۴ سال به بالا داشته‌اند. از نظر سواد، ۱۶۱ نفر (۴۴ درصد) زیردیپلم، ۱۱۳ نفر (۳۰/۹ درصد) دیپلم، ۶۲ نفر (۱۶/۹ درصد) لیسانس و ۳۰ نفر (۸/۲ درصد) فوق‌لیسانس و بالاتر بوده‌اند.

برای تحلیل داده‌ها از ضریب همسانی درونی و تأییدی استفاده شد. داده‌ها با کمک نرم‌افزارهای SPSS و LISREL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری در آزمون پژوهش حاضر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. قبل از تحلیل داده‌ها و برای اطمینان از اینکه داده‌های این پژوهش مفروضه‌های زیربنایی مدل‌یابی معادلات ساختاری را برآورد می‌کنند، چند مفروضه اصلی معادلات ساختاری شامل داده‌های گمشده^۱، نرمال بودن^۲ و هم‌خطی چندگانه^۳ مورد بررسی قرار گرفتند. در پژوهش حاضر درجهت نرمال بودن متغیرها از آزمون آماری کولموگوروف-اسمیرنوف^۴ استفاده شد و نتایج آن نشان داد که داده‌ها دارای توزیع نرمال بودند ($p > 0/05$). هم‌خطی چندگانه با استفاده از آماره تحمل^۵ و عامل تورم واریانس^۶ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ارزش‌های تحمل به‌دست‌آمده برای مؤلفه‌ها بالای ۰/۱۰ هستند و نشان‌دهنده نبود هم‌خطی چندگانه بین آن‌ها است. همچنین مقدار عامل تورم واریانس به‌دست‌آمده برای مؤلفه‌ها کوچک‌تر از ۱۰ بودند که نشان‌دهنده عدم خطی چندگانه بین آن‌ها است. جدول ۱ میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین شاخص‌های سالمندی را نشان می‌دهد که این شاخص‌ها با هم ارتباط مثبت و معناداری دارند.

1. Missing

2. Normality

3. Multicollinearity

4. Kolmogorov-Smirnov

5. Tolerance

6. Inflation factor variance

جدول ۱. میانگین و انحراف شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

متغیر	M	±SD	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)
شاخص فضاهای باز و ساختمان‌ها (۱)	۱۱/۰۸	۴/۹۱	۱							
حمل‌ونقل (۲)	۹/۲۷	۳/۵۰	۰/۶۵**	۱						
مسکن (۳)	۱۱/۰۶	۳/۸۰	۰/۳۳**	۰/۵۸**	۱					
مشارکت اجتماعی (۴)	۱۵/۱۸	۴/۷۸	۰/۳۶**	۰/۶۰**	۰/۷۱**	۱				
تکریم سالمندان (۵)	۱۳/۸۳	۴/۶۱	۰/۱۴**	۰/۳۷**	۰/۵۹**	۰/۵۹**	۱			
مشارکت مدنی و اشتغال (۶)	۱۳/۰۷	۴/۶۲	۰/۳۶**	۰/۵۶**	۰/۶۷**	۰/۷۳**	۰/۶۳**	۱		
حمایت اجتماعی (۷)	۱۴/۶۶	۴/۹۷	۰/۴۳**	۰/۶۰**	۰/۶۲**	۰/۶۷**	۰/۵۵**	۰/۷۲**	۱	
ارتباطات و اطلاعات (۸)	۱۱/۸۰	۴/۳۹	۰/۴۰**	۰/۶۲**	۰/۶۲**	۰/۶۵**	۰/۵۰**	۰/۶۶**	۰/۷۱**	۱

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

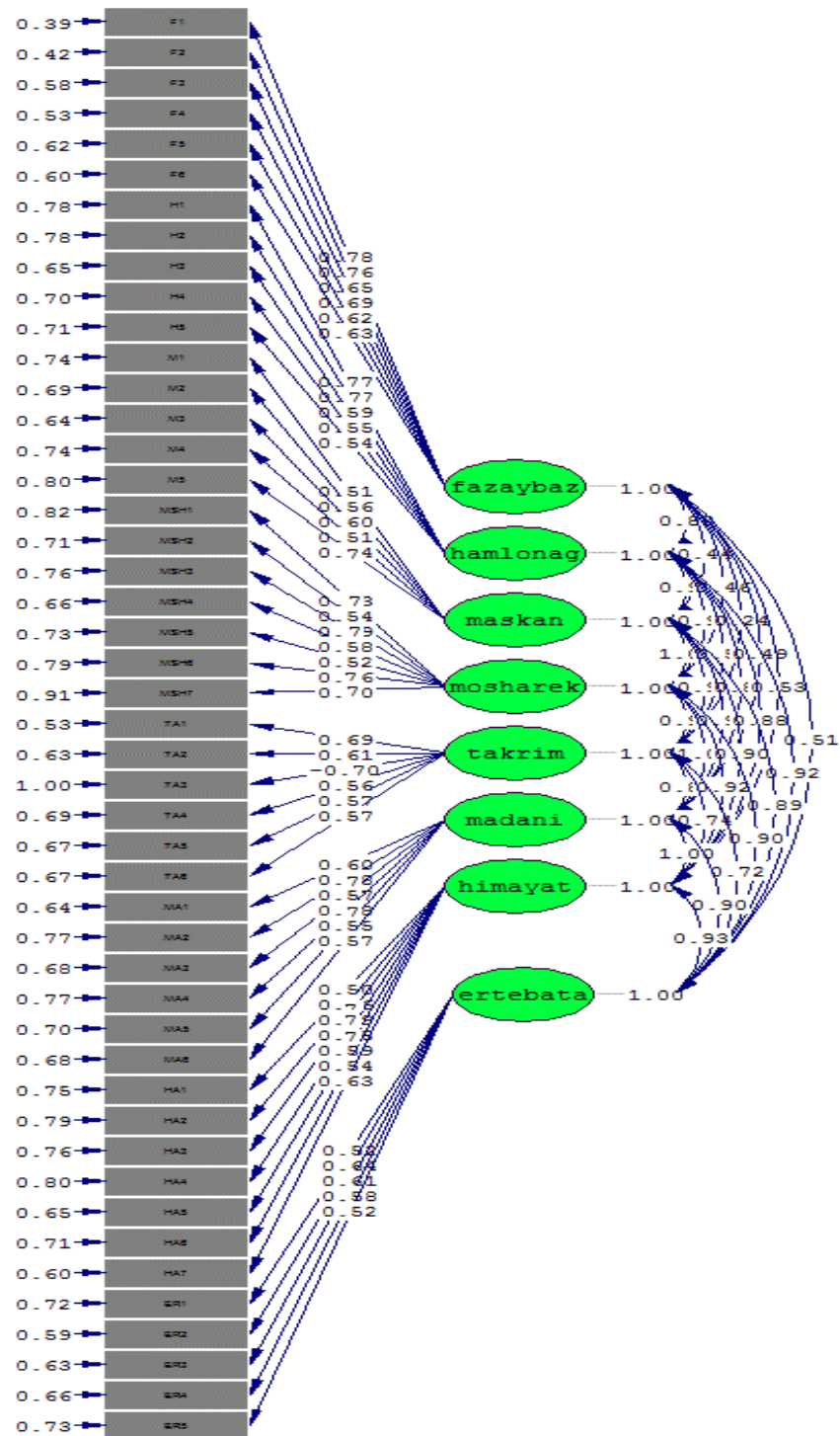
برای بررسی پایایی شاخص‌های شهر دوستدار سالمندی از همسانی درونی استفاده شد. همسانی درونی ابعاد این شاخص‌ها از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین شد. ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های سالمندی در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۴ است (جدول ۲).

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

ردیف	مؤلفه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۱	شاخص فضاهای باز و ساختمان‌ها	۰/۸۴
۲	حمل‌ونقل	۰/۷۵
۳	مسکن	۰/۷۴
۴	مشارکت اجتماعی	۰/۷۷
۵	تکریم سالمندان	۰/۷۹
۶	مشارکت مدنی و اشتغال	۰/۷۱
۷	حمایت اجتماعی	۰/۷۲
۸	ارتباطات و اطلاعات	۰/۷۴

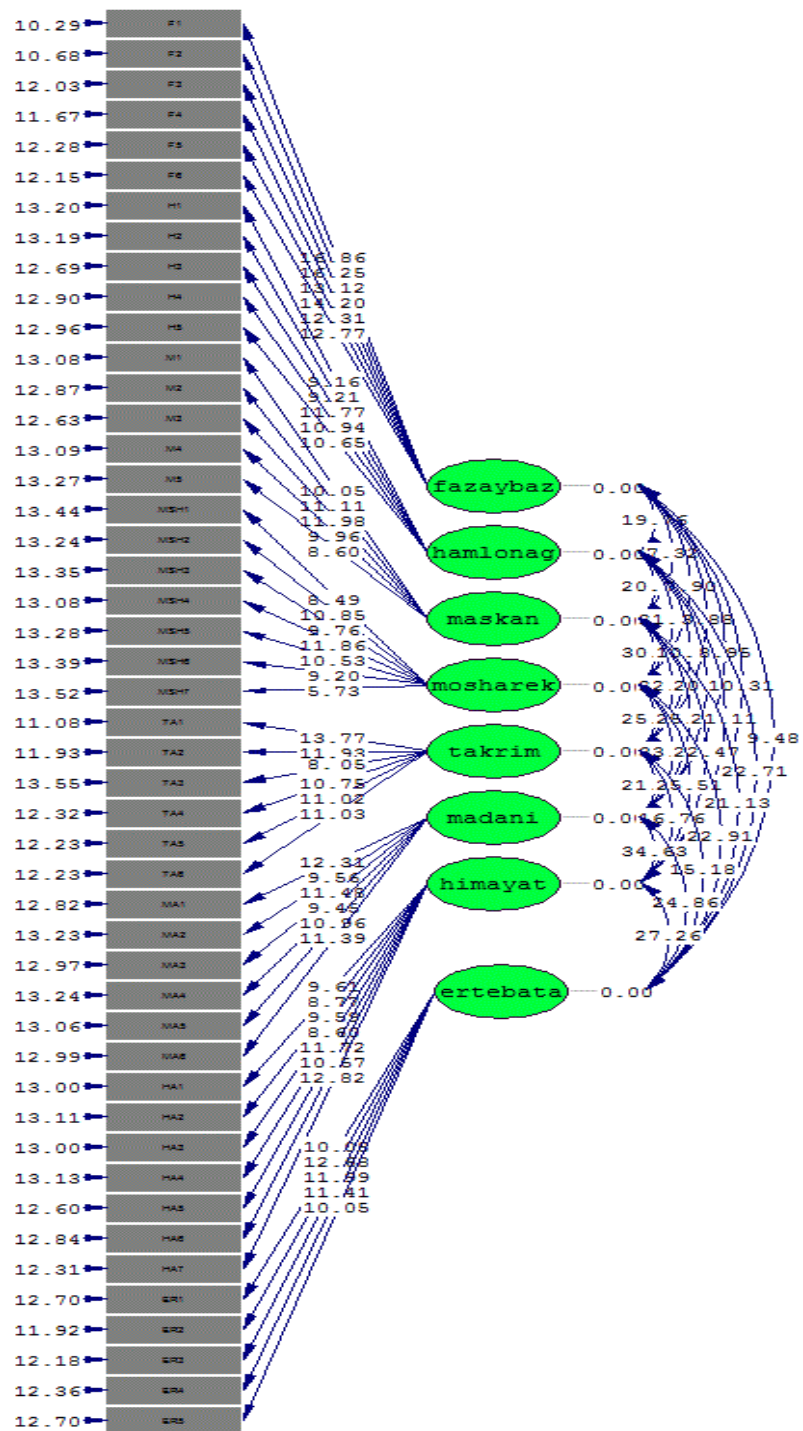
(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

در ادامه به منظور بررسی روایی سازه، از روش تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول استفاده شد. در مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول، نمرات هر مورد مطالعه در یک متغیر، در واقع منعکس کننده وضعیت آن مورد در یک عامل زیربنایی تر است که به دلیل پنهان بودنش امکان اندازه‌گیری مستقیم آن وجود ندارد. برای برآورد مدل از شاخص‌های مجذور خی دو (X^2)، شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی (X^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص برازش نسبی (RFI)، شاخص نیکویی برازش هنجار نشده (NNFI)، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شد. در خصوص شاخص‌های CFI، RFI و NNFI برخی از محققان معتقدند که حداقل مقدار قابل قبول آن ۰/۹۰ است و مقادیر بالای ۰/۹۵ نشانگر برازش عالی مدل است. همچنین در خصوص شاخص RMSEA نیز مقدار کمتر از ۰/۸۰ نشانگر برازش خوب مدل است. با توجه به شکل ۴ و ۵ معناداری آماره T مربوط به هریک از سؤالات شاخص شهر دوستدار سالمند با معنی داری سطح خطای ۱/۹۶ بیشتر است و ارتباط بین سازه‌ها معنی دار و تأیید می‌شوند.



شکل ۴. مدل استاندارد تحلیل عاملی مرتبه اول شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)



Chi-Square=2189.24, df=1006, P-value=0.00000, RMSEA=0.057

شکل ۵. مقدار معناداری T تحلیل عاملی مرتبه اول شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

در شاخص فضاهای باز و ساختمان‌ها گویه در دسترس بودن مکانی برای نشستن افراد سالمند و تمیزی و زیبایی محیط بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص حمل‌ونقل، گویه در دسترس بودن، ارزان بودن، فراوانی و سوارشدن و پیاده‌شدن راحت سالمندان... بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص مسکن، گویه احساس راحتی و امنیت سالمندان در محیط زندگی و امنیت و طیفی از خدمات و امکانات رفاهی مناسب سالمندان و انواع فعالیت‌ها در خانه‌های سالمندان بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص مشارکت اجتماعی، گویه مکان مناسب‌ها در محله برای سالمندان مناسب است و با وسایل نقلیه متعدد و ارزان می‌توان به این مکان‌ها دسترسی پیدا کرد و گردهمایی‌ها با حضور سالمندان در اماکن عمومی مختلف نظیر مراکز تفریحی، مدارس، کتابخانه‌ها، مراکز اجتماعات در محله‌های مسکونی، پارک‌ها و باغ‌ها... بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص تکریم سالمندان، گویه آموزش دربارهٔ سالخورده‌گی و سالمندان در برنامه‌های آموزشی مقاطع ابتدایی و راهنمایی و انواع خدمات تجاری و عمومی و محصولات مطابق با اولویت‌ها و نیازهای سالمندان... بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص مشارکت مدنی و اشتغال، گویه در شغل مورد تصدی از داوطلبان حمایت می‌شود؛ مثلاً وسیله نقلیه برای آن‌ها تأمین می‌شود یا هزینه پارکینگ به آن‌ها پرداخت می‌شود) و فرصت‌های شغلی با ساعات کاری قابل تغییر برای استخدام نیمه‌وقت یا فصلی سالمندان... بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص حمایت اجتماعی، گویه اماکن خدماتی با حفظ نکات ایمنی ساخته شده‌اند؛ به طوری که افراد ناتوان و معلول کاملاً به آن دسترسی دارند و مراکز مراقبت‌کننده از سالمندان نظیر خانه‌های بازنشستگی و سرای سالمندان... بیشترین بار عاملی را دارند. در شاخص ارتباطات و اطلاعات، گویه چاپ بنرها و بیلبوردهای تبلیغاتی در ابعاد بزرگ و با فونت و رنگ‌های مناسب و سیستم ارتباطی همگانی و اساسی به صورت نوشتاری، مخابراتی یا تلفنی در دسترس همهٔ افراد، بیشترین بار عاملی را دارند (جدول ۳).

جدول ۳. بار عاملی سؤالات پرسشنامه شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

مؤلفه‌ها	ردیف	آیتم‌ها	بار عاملی	مقدار T
فضاهای باز و ساختمان‌ها	۱	تمیزی و زیبایی محیط	۰/۸۳	۱۶/۸۶
	۲	دردسترس بودن مکانی برای نشستن افراد سالمند	۰/۸۴	۱۶/۲۵
	۳	وجود پیاده‌روهای پهن و صاف	۰/۶۶	۱۳/۱۲
	۴	ساختمان‌های مناسب سالمندان مجهز به آسانسور، رمپ و...	۰/۷۹	۱۴/۲۰
	۵	صندلی‌های راحت برای استراحت	۰/۶۵	۱۲/۳۱
	۶	سرویس بهداشتی عمومی کافی و خدمت‌رسانی خوب به سالمندان	۰/۷۵	۱۲/۷۷
حمل و نقل	۱	دردسترس بودن، ارزان بودن و پوشش‌دهی خوب خدمات حمل‌ونقل	۰/۷۷	۹/۱۶
	۲	سوارشدن و پیاده‌شدن راحت سالمندان	۰/۷۷	۹/۲۱
	۳	تناسب وسایل نقلیه با وضعیت سالمندان	۰/۵۹	۱۱/۷۷
	۴	رعایت حق تقدم سالمندان به‌خصوص نشستن روی صندلی	۰/۵۵	۱۰/۹۴
	۵	اولویت استفاده از پارکینگ برای سالمندان	۰/۵۴	۱۰/۶۵
مسکن	۱	ارزان بودن قیمت مسکن و خدمات آب و برق و گاز	۰/۵۱	۱۰/۰۵
	۲	انواع مسکن با نرخ ارزان و مناسب برای سالمندان به‌ویژه سالمندان ضعیف و ناتوان	۰/۵۶	۱۱/۱۱
	۳	طیفی از خدمات و امکانات رفاهی مناسب سالمندان و انواع فعالیت‌ها در خانه‌های سالمندان	۰/۶۰	۱۱/۹۸
	۴	خانه‌های کم‌جمعیت برای سالمندان	۰/۵۱	۹/۹۶
	۵	احساس راحتی و امنیت سالمندان در محیط زندگی	۰/۷۴	۸/۶۰
مشارکت مدنی و اشتغال	۱	ایجاد مکان‌هایی برای برقراری ارتباط بین سالمندان و سایر نسل‌ها	۰/۷۳	۸/۴۹
	۲	ایجاد مکان‌های باز و اجتماعی در دسترس برای سالمندان برای بالابردن فرصت مشارکت آنان و ترویج و توسعه شبکه‌های اجتماعی در مراکز محلات	۰/۵۴	۱۰/۸۵
	۳	مکان مناسب‌ها در محله برای سالمندان مناسب است و با وسایل نقلیه متعدد و ارزان می‌توان به این مکان‌ها	۰/۷۹	۹/۷۶

		دسترسی پیدا کرد.	
۱۱/۸۶	۰/۵۸	شرکت در مناسبت‌ها برای عموم سالمندان آزاد است	۴
۱۰/۵۳	۰/۵۲	تعداد زیادی از فعالیت‌ها که با استقبال سالمندان روبه‌رو می‌شود و با سلايق و و علايق آن‌ها جور در می‌آید، در دسترس سالمندان قرار می‌گیرد.	۵
۹/۲۰	۰/۷۶	گردهمایی‌ها با حضور سالمندان در اماکن عمومی مختلف نظیر مراکز تفریحی، مدارس و...	۶
۵/۷۳	۰/۷۰	فعالیت‌ها و مناسبت‌ها به‌خوبی اطلاع‌رسانی می‌شود.	۷
۱۳/۷۷	۰/۶۹	انواع خدمات تجاری و عمومی و محصولات مطابق با اولویت‌ها و نیازهای سالمندان	۱
۱۱/۹۳	۰/۶۱	مراکز خدماتی برای پاسخگویی به سالمندان پرسنل مؤدب، آماده به خدمت و آموزش‌دیده در اختیار دارند.	۲
۸/۰۵	۰/۷۰	آموزش دربارهٔ سالخوردگی و سالمندان در برنامه‌های آموزشی مقاطع ابتدایی و راهنمایی	۳
۱۰/۷۵	۰/۵۶	فرصت‌هایی برای سالمندان فراهم می‌شود تا دانش، داستان زندگی و تجربهٔ خود را در اختیار سایر نسل‌ها قرار دهند.	۴
۱۱/۰۲	۰/۵۷	رسانه‌های جمعی سالمندان را در انظار عمومی، افرادی مثبت و غیر کلیشه‌ای ترسیم می‌کنند.	۵
۱۱/۰۳	۰/۵۷	سالمندان محروم و فقیر از همهٔ خدمات عمومی، خصوصی و رایگان بهره‌مند می‌شوند.	۶
۱۲/۳۱	۰/۶۰	برای مشارکت داوطلبان سالمند گزینه‌های مختلفی وجود دارد.	۱
۹/۵۶	۰/۷۸	در شغل مورد تصدی از داوطلبان حمایت می‌شود (مثلاً وسیلهٔ نقلیه برای آن‌ها تأمین می‌شود یا هزینهٔ پارکینگ به آن‌ها پرداخت می‌شود).	۲
۱۱/۴۳	۰/۵۷	طیفی از فرصت‌های شغلی برای اشتغال سالمندان وجود دارد.	۳
۹/۴۵	۰/۷۸	فرصت‌های شغلی با ساعات کاری قابل‌تغییر برای استخدام نیمه‌وقت یا فصلی سالمندان وجود دارد.	۴
۱۰/۹۶	۰/۵۵	سالمندان از اعضای شوراهای سالمندی و هیئت‌مدیرهٔ سازمان‌ها محسوب می‌شوند.	۵
۱۱/۳۹	۰/۵۷	سالمندان در سیاست‌ها، برنامه‌ها و طرح‌های مربوط به خود مشارکت می‌کنند.	۶
۹/۶۱	۰/۵۰	خدمات اجتماعی و سلامت به‌خوبی در شهر توزیع شده و هر دو در یک محل به‌طور مناسب ارائه می‌شوند.	۱
۸/۷۷	۰/۷۶	مراکز مراقبت‌کننده از سالمندان نظیر خانه‌های بازنشستگی و سرای سالمندان در نزدیکی اماکن خدماتی و همچنین مناطق مسکونی قرار دارد؛ به‌طوری‌که سالمندان در تعامل با جامعهٔ بزرگ‌تری قرار می‌گیرند.	۲
۹/۵۹	۰/۷۹	اماکن خدماتی با حفظ نکات ایمنی ساخته شده‌اند؛ به‌طوری‌که افراد ناتوان و معلول کاملاً به آن دسترسی دارند.	۳
۸/۶۰	۰/۷۵	پرسنل خدماتی و اداری با احترام و توجه با سالمندان رفتار می‌کنند.	۴
۱۱/۷۲	۰/۵۹	خدمات مراقبتی شامل خدمات سلامت، مراقبت فردی و نظافت در خانه عرضه می‌شود.	۵
۱۰/۵۷	۰/۵۴	پرسنل ارائه‌دهندهٔ خدمت برای برقراری ارتباط مؤثر با سالمندان، از مهارت‌ها و آموزش‌های لازم برخوردارند.	۶
۱۲/۸۲	۰/۶۳	داوطلبان از همهٔ گروه‌های سنی ترغیب و حمایت می‌شوند تا به سالمندان در طیف وسیعی از ساختارهای محلی و بهداشتی کمک کنند.	۷
۱۰/۰۸	۰/۵۲	استفاده از سیستم‌های صوتی برای سالمندان کم‌بینا یا نابینا در مکان‌های عمومی و ساختمان‌ها.	۱
۱۲/۶۸	۰/۶۴	چاپ برها و بیلبوردهای تبلیغاتی در ابعاد بزرگ و با فونت و رنگ‌های مناسب.	۲
۱۱/۹۹	۰/۶۱	سیستم ارتباطی همگانی و اساسی به‌صورت نوشتاری، مخابراتی یا تلفنی در دسترس همهٔ افراد قرار گیرد.	۳
۱۱/۴۱	۰/۵۸	پخش برنامه‌ها و اطلاعات مورد علاقهٔ سالمندان از طریق رسانه‌های ارتباطی خاص و معین به‌طور دوره‌ای پیشنهاد می‌شود.	۴
۱۰/۰۵	۰/۵۲	تجهیزات الکترونیکی نظیر تلفن همراه، رادیو، تلویزیون، خودپرداز بانک‌ها و ماشین‌های خرید بلیط همگی دکمه‌هایی بزرگ داشته و حروف بزرگ روی آن چاپ شده‌اند.	۵

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

آزمون فریدمن: اولویت‌های هریک از ابعاد شاخص‌های شهر دوستدار سالمند چقدر است؟ بدین‌منظور از آزمون فریدمن استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده می‌شود، آزمون فریدمن ضمن تأیید اولویت هریک از شاخص‌های شهر دوستدار سالمند نشان می‌دهد که از بین این شاخص‌ها مشارکت مدنی و اشتغال، حمایت اجتماعی و تکریم سالمندان در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارد.

جدول ۴. آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

اولویت	شاخص‌ها	طبقه‌بندی میانگین
اول	مشارکت مدنی و اشتغال	۶/۵۷
دوم	حمایت اجتماعی	۶/۱۷
سوم	تکریم سالمندان	۵/۴۰
چهارم	مشارکت مدنی اجتماعی	۴/۸۳
پنجم	ارتباطات و اطلاعات	۳/۹۱
ششم	فضاهای باز و ساختمان‌ها	۳/۶۵
هفتم	مسکن	۳/۳۶
هشتم	حمل‌ونقل	۲/۱۱
تعداد مشاهدات	۳۶۶	
مقدار کای اسکوتر	۱۰۱۸/۵۰۸	
درجه آزادی	۷	
سطح معناداری	۰/۰۰۰۱	

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

همان‌گونه که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، مدل شاخص‌های شهر دوستدار سالمند از برآزش مناسبی برخوردار بوده و در نتیجه روایی سازه مطلوبی دارند.

جدول ۵. مقادیر شاخص‌های برآزش الگوی تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول شاخص‌های شهر دوستدار سالمند

RMSEA	NNFI	RFI	CFI	X^2/df
۰/۰۵۷	۰/۹۴	۰/۹۲	۰/۹۵	۲/۱۷

(منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه با افزایش جمعیت سالمندان در جامعه، نیاز به محیط‌های آرام و سالم، متناسب با نیاز سالمندان بیش از هر زمان دیگری احساس می‌شود. برای دستیابی به یک شهر دوستدار سالمند و مقابله مناسب با پدیده پیری و بهبود کیفیت زندگی سالمندان، نظارت و اطلاع از ساختار و ویژگی‌های سالمندی در کشور برای برنامه‌ریزان و مدیران ضروری است. این پژوهش به مدلسازی معادلات ساختاری شاخص‌های شهر دوستدار سالمند کرمانشاه می‌پردازد. شاخص برآزش مدل تحلیلی عاملی تأییدی، مدل ۸ عاملی این پرسشنامه را تأیید کرد. همچنین برای بررسی پایایی شاخص‌های شهر دوستدار سالمندی از همسانی درونی استفاده شد. همسانی درونی ابعاد شاخص‌ها (شاخص‌ها شامل: فضاهای باز و ساختمان‌ها، حمل‌ونقل، مسکن، مشارکت اجتماعی، تکریم سالمندان، مشارکت مدنی و اشتغال، حمایت اجتماعی، ارتباطات و اطلاعات) از طریق ضریب آلفای کرونباخ تعیین شد. ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های سالمندی در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۴ است، در شاخص فضاهای باز و ساختمان‌ها، گویه در دسترس بودن مکانی برای نشستن افراد سالمند؛ در شاخص حمل‌ونقل، گویه در دسترس بودن، ارزان بودن و

پوشش‌دهی خوب خدمات حمل‌ونقل؛ در شاخص مسکن، گویۀ احساس راحتی و امنیت سالمندان در محیط زندگی؛ در شاخص مشارکت اجتماعی، گویۀ مکان مناسبت‌ها در محله برای سالمندان مناسب است و با وسایل نقلیۀ متعدد و ارزان می‌توان به این مکان‌ها دسترسی پیدا کرد. در شاخص تکریم سالمندان، گویۀ آموزش درباره‌ی سالخوردگی؛ در شاخص مشارکت مدنی و اشتغال، گویۀ در شغل مورد تصدی از داوطلبان حمایت می‌شود؛ در شاخص حمایت اجتماعی، گویۀ اماکن خدماتی با حفظ نکات ایمنی ساخته شده‌اند؛ در شاخص ارتباطات و اطلاعات، گویۀ چاپ بنرها و بیلبوردهای تبلیغاتی در ابعاد بزرگ و با فونت و رنگ‌های مناسب، بیشترین بار عاملی را دارند.

از آزمون فریدمن در جهت اولویت‌های هریک از ابعاد شاخص‌های شهر دوستدار سالمند استفاده شد که نتایج ضمن تأیید اولویت هریک از شاخص‌های شهر دوستدار سالمند نشان می‌دهد که از بین این شاخص‌ها مشارکت مدنی و اشتغال، حمایت اجتماعی و تکریم سالمندان در رتبه‌های اول تا سوم قرار دارد.

شهرهای زیادی در حال پیرشدن جمعیت هستند. رشد سریع جمعیت سالمند منجر به مشکلات جدی در تحرک شده‌است. ایجاد یک سیستم حمل‌ونقل که شامل نیازهای تحرک، ترجیحات و خواسته‌های افراد مسن باشد، برای چنین تغییر جمعیتی‌ای بسیار مهم است؛ از این‌رو، اقدامات مؤثرتر در حمل‌ونقل باید برای بهبود تحرک سالمندان ایجاد شود برای افراد مسن، تحرک نه‌تنها پیش‌شرط بهزیستی جسمی، بلکه مقدمه‌ای برای بهزیستی روان‌شناختی است.

یکی از مطالعات قبلی بیان داشت که کیفیت بالا و نوع مراقبت‌های بهداشتی سالمندان را تا حد زیادی قادر به استفاده از خدمات بهداشتی می‌کند، سالمندان انسان‌هایی هستند که از جنبه‌های آناتومیکی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و اقتصادی با کاهش توانایی‌های مختلفی روبه‌رو می‌شوند. این امر می‌تواند باعث شود برخی از سالمندان قادر به تأمین نیازهای روزانه خود نباشند (دورا و همکاران، ۲۰۲۰). نیازهای روان‌شناختی باید توسط جامعه به‌ویژه کارکنان بهداشت از طریق ارتقای سلامت روحی و جسمی افراد مسن مورد توجه قرار گیرد.

یکی از تلاش‌ها برای بهبود کیفیت زندگی سالمندان، این است که از طریق دولت، سیاستی را در زمینه اجرای برنامه مراقبت‌های بهداشتی اولیه برای سالمندان و بهینه‌سازی ارزش برای سیستم‌های بهداشتی صادر کند. این برنامه تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد و به هم وابسته هستند؛ بنابراین نیاز به یک هماهنگی خوب است. در میان افراد سالمند، خانواده و کارکنان بهداشتی در جهت ارائه کیفیت خدمات مناسب سالمندان ضروری است.

شهر کرمانشاه با توجه به روند پیری جمعیت آن نیازمند توجه در همه ابعاد در رابطه با شهر دوستدار سالمند بودن است. از این جهت ایجاد ساختمان‌های مناسب سالمندان مجهز به آسانسور، رمپ و...، چاپ بنرها و بیلبوردهای تبلیغاتی در ابعاد بزرگ و با فونت و رنگ‌های مناسب، سرویس بهداشتی عمومی کافی و خدمت‌رسانی خوب به سالمندان، تناسب وسایل نقلیۀ با وضعیت سالمندان، اولویت استفاده از پارکینگ برای سالمندان، ایجاد مکان‌هایی برای برقراری ارتباط بین سالمندان و سایر نسل‌ها، دردسترس بودن مکانی برای نشستن افراد سالمند و... باید مورد توجه قرار گیرد.

منابع

استبصاری، فاطمه؛ رحیمی خلیفه کندی، زهرا؛ استبصاری، کیمیا و مصطفایی، داود. (۱۳۹۹). مفاهیم و شاخص‌های شهر دوستدار سالمندان، فصلنامه علمی پژوهشی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، انجمن علمی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت ایران، دوره هشتم، شماره ۱، صص ۹-۶.

<https://journal.ihepsa.ir/article-1-1281-fa.html>

ادیب روشن، فرشته؛ طالب پور، مهدی؛ پیمانی‌زاد، حسین؛ پورعزت، علی اصغر. (۱۳۹۹). شناسایی مختصات شهر دوستدار سالمند در ایران ۲۰۵۰. فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده، انجمن جغرافیایی ایران، دوره اول، شماره ۲، صص ۶۱-۵۱.

<https://jvfc.ir/article-1-43-fa.html>

ایرانشاهی، ایوب؛ قلعه‌نویی، محمود. (۱۳۹۶). ارزیابی میزان مطابقت فضاهای شهری با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: خیابان چهارباغ عباسی اصفهان)، نشریه هویت شهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دوره یازدهم، شماره ۲، صص ۶۷-۷۸.

https://hoviatshahr.srbiau.ac.ir/article_10931.html

براند فرای، هیلدر. (۱۳۸۳). طراحی شهری، ترجمه حسین بحرینی، انتشارات پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1508597>

پتربیک، تونی. (۱۳۸۱). نظریه رفاه، ترجمه هرمز همایون پور، تهران: نشر گام نو.

<https://www.30book.com/book/49461/>

تبریزی، نازنین، نوذر اصل، سهند، نقوی، مریم و اسماعیلی، مجید (۱۳۹۷). سنجش نگرش گردشگران سالمند به شهر مشهد از نظر شاخص‌های شهر دوستدار سالمند. فصلنامه علمی گردشگری شهری، قطب علمی برنامه‌ریزی و توسعه پایدار گردشگری، دانشگاه تهران، دوره ۵، شماره ۳، صص ۹۹-۸۳.

https://jut.ut.ac.ir/article_68088.html

جواهری، لیلا. (۱۳۹۳). ارزیابی وضعیت شهر مشهد در جهت تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند مورد مطالعه: مناطق ۱، ۹، ۱۰، پایان‌نامه کارشناس ارشد گروه آموزشی جغرافیا رشته مدیریت امور شهری، مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/2012032c94a35559209069b0e5a18575>

خزایی، مصطفی؛ امانی، مجتبی؛ داورپناه، مسعود. (۱۳۹۷). تحلیلی بر شهر دوستدار سالمند در ایران، جغرافیا و روابط انسانی، دوره اول، شماره ۳، صص ۸۹۰-۸۷۶.

https://www.gahr.ir/article_85021.html

حسینقلی‌زاده، علی؛ جلوخانی نیارکی، محمدرضا؛ نخستین روحی، مهسا؛ حاجیلو، فخرالدین. (۱۳۹۹). تحلیل مکانی و ارزیابی فضاهای شهری از منظر شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: منطقه ۶ شهر تهران)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، موسسه جغرافیا، دوره هشتم، شماره ۲، صص ۳۸۹-۳۷۱.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=527810>

زرقانی، سید هادی؛ خوارزمی، امیدعلی؛ جوهری، لیلا. (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های فضایی-کالبدی شهر مشهد در راستای تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند، جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای، دانشگاه سیستان و بلوچستان، دوره ۵، شماره ۱۵، صص ۱۹۶-۱۷۷.

https://gaij.usb.ac.ir/article_2078.html

زرقانی، سید هادی، خوارزمی، امید علی و جوهری، لیلا. (۱۳۹۴). ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر مشهد با تأکید بر شاخص‌های فرهنگی-اجتماعی. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دانشگاه تهران، دوره ۴، شماره ۴۷، ۶۷۳-۶۸۸.

https://jhgr.ut.ac.ir/article_51385.html

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

<https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/9e1d1c4db4aff952bce76c3299a77f92?sample=1>

شاطریان، محسن؛ حیدری سورشجانی، رسول؛ ورفی‌نژاد، ژیلدا. (۱۳۹۸). مدلسازی تأثیرات گردشگری شهری بر کیفیت زندگی و شهر خلاق در شهر کرمانشاه، مجله آمایش جغرافیایی فضا، دانشگاه گلستان، شماره مسلسل ۳۳، صص ۶۰-۵۱.

http://gps.gu.ac.ir/article_100765.html

شریعت، فریبا؛ مرادی، فاطمه؛ قهرمانی، رضا. (۱۳۹۴). بررسی نیازهای فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی و رفاهی و ساختار شهری اعضای کانون سالمندان، مجله سالمندی ایران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، دوره دهم، شماره ۳، صص ۲۵-۸.

https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_id=686&sid=1&slc_lang=fa

صادقی، فریبا؛ کلدی، علیرضا؛ صحاف، رباب. (۱۳۹۰). تبیین تجربه سالمندان و مراقبین عضو خانواده آنان از دوستدار سالمند بودن شهر تبریز. مجله سالمندی ایران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، دوره ششم، شماره ۲۳، صص ۵۱-۴۱.

https://salmandj.uswr.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-278-102&slc_lang=fa&sid=1

ضابطیان، الهام، و تقوایی، علی اکبر. (۱۳۸۸). شاخص‌های مناسب‌سازی فضاهای شهری دوستدار سالمندان با استفاده از رویکرد مشارکتی. فصلنامه مسکن و محیط روستا، پژوهشکده سوانح طبیعی، دوره ۲۸، شماره ۱۲۸، صص ۷۱-۶۰.

<https://jhre.ir/article-1-53-fa.html>

فنی، زهره؛ حسین‌زاده، حسین. (۱۳۹۶). تبیین الگوی کالبدی شهر دوستدار سالمند موردپژوهی: منطقه ۲ شهرداری تهران، مجله تحلیل اجتماعی نظم و نابرابری اجتماعی، دانشگاه شهید بهشتی، شماره ۷۳، صص ۱۰۲-۷۳.

https://jsa.sbu.ac.ir/article_99343.html

فروغ عامری، گلناز؛ گواری، فاطمه؛ نظری، طاهره؛ افشارزاده، پوران؛ رشیدی‌نژاد، معصومه. (۱۳۸۱). تعاریف و نظریه‌های سالمندی، مجله حیات، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دوره هشتم، شماره ۱، صص ۱۳-۴.

https://hayat.tums.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-25-307&slc_lang=fa&sid=1

قنبری، ابوالفضل. (۱۳۹۸). تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان (مطالعه موردی: شهر تبریز)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، موسسه جغرافیا، دوره هفتم، شماره ۱، صص ۸۱-۶۱.

https://jurbangeo.ut.ac.ir/article_72401.html

علی‌پور گراوند، فردین. (۱۳۸۸). بررسی رابطه حمایت اجتماعی و کیفیت زندگی سالمندان منطقه ۲ تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد گروه آموزشی مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی توانبخشی.

<https://www.virascience.com/thesis/496421>

اقلی‌پور، سیاوش؛ منصوری، امید؛ رضایی، نادیه. (۱۳۹۶). حق سالمندان به شهر در کرمانشاه، پژوهشنامه مددکاری اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۳۵-۱.

https://rjsw.atu.ac.ir/article_10262.html

کرمی متین، بهزاد؛ رضایی، ستار؛ علی نیا، سیروس؛ شالاحمدی، فرامرزی؛ کاظمی کریاتی، علی. (۱۳۹۲). سالمندی در ایران ۱۴۱۰، هشداری برای نظام سلامت، فصلنامه طب و تزکیه، معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دوره دوازدهم، شماره ۲، صص ۱۸-۹.

http://www.tebvatazkiye.ir/article_79449.html

کاکاوند، یونس. (۱۳۹۵). بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مرتبط با کیفیت زندگی در بین سالمندان شهر کرمانشاه با تأکید بر ابعاد مختلف حمایت اجتماعی، رساله دکتری تخصصی، گرایش: مسائل اجتماعی ایران، دانشکده علوم اجتماعی، واحد تهران مرکزی.

<https://ganj.irandoc.ac.ir/viewer/b14f6d37a8d7f536e5731d6dbdeccac4?sample=1>

کیائی، مژگان؛ مطلبی، سیده آمنه؛ میرزاده، منیرالسادات؛ محمدیه، فاطمه. (۱۳۹۸). ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند شهر قزوین: فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دوره بیست‌وسوم، شماره ۵، صص ۴۳۹-۴۳۰.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=497931>

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن.

<https://www.amar.org.ir/>

نعمتی، داریوش؛ آقابخشی، حبیب. (۱۳۹۲). تهران شهر دوستدار سالمند گام‌های آغازین تحقق نخستین پایتخت سالمندی جهان (به مناسبت سال سالمندی)، فصلنامه پژوهش‌های اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی رودهن، دوره ششم، شماره ۱۸، صص ۴۴-۱۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=221721>

References

Domínguez-Párraga, L. (2019). Neighborhood influence: A qualitative study in Cáceres, an aspiring age-friendly city. *Social Sciences*, 8(6), 195.

<https://ideas.repec.org/a/gam/jscscx/v8y2019i6p195-d241650.html>

Dora, M. D., Haryanto, J., Kholifah, S. N., Efendi, F., Has, E. M. M., & Basri, A. A. (2020). Factor Affecting the Success of Aged-Friendly Primary Health Care Program for Elderly in Surabaya City. *Medico Legal Update*, 20(2), 673-677.

<https://ijop.net/index.php/mlu/article/view/1190/1110>

Dellamora, Michelle. (2014) *How Age Friendly is This City? Strategies for Assessing Age-Friendliness*, Electronic Thesis and Dissertation Repository, The University of Western Ontario.

<https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=3279&context=etd>

Flores, R., Caballer, A., & Alarcón, A. (2019). Evaluation of an age-friendly city and its effect on life satisfaction: A two-stage study. *International journal of environmental research and public health*, 16(24), 5073.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6950445/>

Fitzgerald, K., Caro F. (2015). An Overview of Age-Friendly Cities and Communities around the World. *Journal of Aging & Social Policy*, 26, 1-18.

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08959420.2014.860786>

Jelokhani-Niaraki, M., Hajiloo, F., and Samany, N. N. (2019). A Web-Based Public Participation GIS for Assessing the Age-Friendliness of Cities: A Case Study in Tehran, Iran. *Cities*, 95, 102471.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275118315403>

Zsarnoczky, M. (2014) *Silver tourism*, Slovak University of Agriculture in Nitra, pp.556-563.

<http://www.slpk.sk/eldo/2016/dl/9788055215037/files/07/zsarnoczky.html>

Kumar, R. (2016). walk ability of neighborhoods, Lambert Academic publishing.

https://books.google.com/cu/books/about/Walkability_of_Neighborhoods.html?id=VmfDSgAACAAJ&utm_source=gb-gplus-shareWalkability

World Health Organization (2007) "Global age-friendly cities: A guide.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43755>

World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age.

<https://extranet.who.int/agefriendlyworld/wp-content/uploads/2014/06/WHO-Global-report-on-falls-prevention-in-older-age.pdf>

Wang, F., He, P., Yuan, C., & Wang, S. (2020). Isolated or integrated? Evaluation of ageing-friendly communities in Old Beijing City based on accessibility, social inclusion and equity. *Indoor and Built Environment*, 29(3), 465-479.

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1420326X19896834>

Xie, Li Li. (2018) Age Friendly communities and Life satisfaction Among Elderly in urban china, *Journal Research on Aging*, Vol.1, pp.128-139.

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0164027518757760>

<https://www.behzisti.ir/news/23735>.

<https://www.irna.ir/news/82944339/>.