

Research Paper

Evaluating Age-Friendly City Indicators in Qazvin: Urban Open Spaces, Buildings and Public Places



Mojgan Kiaie¹, Seyedeh Ameneh Motalebi², Monirsadat Mirzadeh³, *Fatemeh Mohammadi²

1. Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

2. Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

3. Metabolic Diseases Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.



Citation Kiaie M, Motalebi S, Mirzadeh M, Mohammadi F. Evaluating Age-Friendly City Indicators in Qazvin: Urban Open Spaces, Buildings and Public Places. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2019; 23(5):430-439. <https://doi.org/10.32598/JQUMS.23.5.430>

<https://doi.org/10.32598/JQUMS.23.5.430>



Received: 18 Sep 2018

Accepted: 13 Feb 2019

Available Online: 01 Dec 2019

Keywords:

Ageing-friendly city, Open space, Buildings, Public places

ABSTRACT

Background As the population pyramid in Iran shifts to aging and the influence of environmental conditions on the elderly people, the need to pay attention to the foundations of well-being, security and comfort is felt more than ever.

Objective The present study aimed at evaluating the urban open spaces and public buildings/places of Qazvin city in Iran as indicators of an age-friendly city based on the perception of older people and managers.

Methods This is a descriptive/analytical study conducted in 2017 on 200 older people and 40 urban managers. The older people were selected by a random cluster sampling technique, and managers by a convenience sampling method. Data collection tools were a demographic form and Ageing-Friendly City Questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

Findings The mean age of the elderly people was 68.32±6.48 years and for the managers, it was 40.28±5.94 years. The mean score of public buildings/places was 3.49±1.06 reported by the elderly group and 2.64±0.77 by the managers. For urban open spaces, it was 3.06±0.89 and 2.60±0.52, respectively. There was a significant difference between the opinions of two groups regarding the two surveyed indicators (P<0.001).

Conclusion The city of Qazvin is far from ideal in terms of buildings/public places and open spaces for the elderly. Therefore, urban managers should pay more attention to these indicators and take more effective steps to increase their quality.

Extended Abstract

1. Introduction

Given the increasing life expectancy and aging population, we need effective policies to promote independence and improve the quality of life of older people. One of these policies is the introduction of the concept

of “age-friendly city” [13, 14]. It is a city that provides active aging for older people by optimizing opportunities for health, participation and security to improve the quality of life, maintain the ability to perform daily living activities and deal with social, cognitive and physical isolation in older people [13]. Given the higher vulnerability of the elderly people to environmental changes affecting urban areas, and considering their disabilities and needs, the appro-

* Corresponding Author:

Fatemeh Mohammadi

Address: Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

Tel: +98 (912) 1824233

E-Mail: mohammadi1508@gmail.com

priateness of urban spaces where the elderly need to attend is a major priority of urban adjustment and the creation of a healthy city [16]. Considering the increase of population in cities and the influence of environmental conditions on older people, it is necessary to pay more attention to the issues and principles providing well-being, security and health of this age group so that planners can provide macro-level planning for the upcoming years according to the population pyramid. The present study aimed to evaluate the age-friendly city indicators in Qazvin city, Iran based on the perception of older people and managers in urban open spaces, public buildings/places.

2. Materials and Methods

This is descriptive/analytical study conducted in 2017 on 200 older people aged ≥ 60 years and 40 urban managers in Qazvin city, Iran. The elderly samples were selected by using random cluster sampling technique and the managers by a convenience sampling method. For the elderly samples, inclusion criteria were: age ≥ 60 years, willingness to participate in the study and ability to communicate verbally. Those with known mental disorders such as Alzheimer's and depression were excluded from the study. For the managers, inclusion criteria were: willingness to participate in the study and experience in the field of aging or urban planning. The data collection tool was a two-part questionnaire including a demographic form and age-friendly city questionnaire designed based on the World Health Organization standards consisted of 14 items assessing indicators of urban open spaces and 5 items assessing indicators of public buildings/places. After explaining the study objectives and methods to the participants and assuring them of the confidentiality of their information, all questionnaires were completed by the researcher through interviewing the participants. The frequency, mean and standard deviation (SD) were used for describing the variables. The independent t-test was used for comparing the indicators for both study groups by determining a cut-off point of 2.5.

3. Results

In this study, the mean age of the elderly group was 68.32 ± 6.48 years (ranged 60-84 years) and the mean age of managers was 40.28 ± 5.94 years (ranged 30-51 years). The mean scores of the two variables of urban open spaces and public buildings/places was significantly higher than the cut-off point of 2.5, indicating the existence of a standard limit in Qazvin for these two variables according to the elderly group ($P < 0.001$), however, the mean scores of managers for these two indices were not significantly higher than 2.5. Regarding urban open spaces, the statement: "the city environment is pleasant and clean" had the highest level of agreement reported by both managers and the elderly group, while the highest level of disagreement was related to the statement: "elderly people have the right of way on a pavement, and the main road junction has special passageways for wheelchairs and trolleys". Regarding public buildings/places, the highest level of agreement was related to the statement: "There are enough toilets in the buildings and public places".

4. Conclusion

According to the findings of the present study, Qazvin city was in the standard level in terms of two age-friendly city indicators including public buildings/places and urban open spaces from the perspective of the elderly and urban managers; although, it is far from ideal. In this regard, the results of Zarghani et al. [5] showed that, according to urban managers, the status of open spaces in Mashhad city was favorable, but according to the perceptions of the elderly (Table 1), these spaces are lower than standard level. In the study of Eslami [17] on evaluating the indicators of age-friendly city in Ardabil city, the status of urban open spaces was not acceptable. Findings of Sharqi et al. [16] also showed the unfavorable status of urban open spaces in Tehran city for the elderly people from the point of view of different people such as: physicians, nurses, rehabilitation specialists, designers and urban planners. Therefore, we need proper urban planning to achieve the ideal situation in these two

Table 1. Comparing the perceptions of elderly people and urban managers about urban open spaces and public buildings/places

Variables	Characteristics	Mean \pm SD	Min	Max	T	Sig.
Elderly people	urban open spaces	89.0 \pm 06.3	0.01	4.39	8.28	0.00
	public buildings/places	07.1 \pm 49.3	0.01	5.00	13.90	0.00
Urban managers	urban open spaces	53.0 \pm 60.2	1.92	3.05	1.02	0.42
	public buildings/places	77.0 \pm 64.2	1.02	4.02	1.11	0.72

areas. With regard to the urban open spaces, we need to pay more attention to the sidewalks and special passageways for wheelchairs and trolleys, and in terms of public buildings/places, we need to be careful in the construction and installation of elevators, escalators and sanitary facilities, taking into account the age limitations.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

Prior to study, after explaining the objectives of the study and assuring them of the confidentiality of the information, a written informed consent was obtained from the participants. This study was approved by the Research Ethics Committee of Qazvin University of Medical Sciences (Code: IR.QUMS.REC.1395.27).

Funding

This article was extracted from a master thesis approved by Mojgan Kiaie in Gerontological nursing approved by Qazvin University of Medical Sciences.

Authors' contributions

Methodology: Fatemeh Mohammadi, Seyedeh Ameneh Motalebi, Mojgan Kiaie; Data Analysis: Monirsadat Mirzadeh; Resources and Initial Draft Preparation: Fatemeh Mohammadi, Seyedeh Ameneh Motalebi, Mojgan Kiaie; Editing: Fatemeh Mohammadi, Seyedeh Ameneh Motalebi; Project Administration: Fatemeh Mohammadi.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the authorities of School of Nursing and Midwifery of Qazvin University of Medical Sciences, and all elderly people and managers participated in the study for their valuable cooperation.

ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند شهر قزوین: فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی

مژگان کیانی^۱، سیده آمنه مطلبی^۲، منیرالسادات میرزاده^۳، فاطمه محمدی^۲

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۳. مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۲۷ شهریور ۱۳۹۷

تاریخ پذیرش: ۲۴ بهمن ۱۳۹۷

تاریخ انتشار: ۱۰ آذر ۱۳۹۸

زمینه: با تغییر هرم جمعیتی ایران به سمت سالمندی و تأثیر پذیری سالمندان از شرایط محیطی، لزوم توجه به مبانی تأمین‌کننده راحتی، امنیت و آرامش آنان بیش از همیشه احساس می‌شود.

هدف: مطالعه حاضر با هدف ارزیابی شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی شهر قزوین در راستای تبدیل شدن به شهر دوستدار سالمند بر اساس دیدگاه مدیران و سالمندان انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی تحلیلی که در سال ۱۳۹۶ انجام شد، ۲۰۰ سالمند و ۴۰ مدیر شهری مشارکت داشتند. سالمندان با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی و مدیران به صورت در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. داده‌ها با چک‌لیست جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه شهر دوستدار سالمند جمع‌آوری شد و با آمار توصیفی و آزمون تی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سن سالمندان $68/32 \pm 6/48$ و مدیران $40/28 \pm 5/94$ سال بود. میانگین نمرات سالمندان و مدیران برای شاخص‌های ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی به ترتیب $3/49 \pm 1/06$ و $2/64 \pm 0/77$ و برای فضاهای باز شهری به ترتیب $3/06 \pm 0/89$ و $2/60 \pm 0/52$ بود. همچنین، تفاوت معناداری بین نظرات سالمندان و مدیران در ارتباط با دو شاخص بررسی شده مشاهده شد ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که شهر قزوین از نظر ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و فضاهای باز شهری برای سالمندان از سطح ایده‌آل فاصله دارد. بنابراین مدیران شهری بایستی توجه بیشتری به این شاخص‌ها کنند و گام‌های مؤثرتری جهت افزایش کیفیت آن‌ها بردارند.

کلیدواژه‌ها:

شهر دوستدار سالمند، فضای باز، ساختمان‌ها، مکان‌های عمومی

مقدمه

مواجه خواهد شد [۵]. چراکه طبق آمار در سال ۱۳۷۵ جمعیت بالای ۶۰ سال در کشور ما ۶/۶ درصد کل جمعیت بوده که در سال ۱۳۹۰ به ۸/۲ درصد رسیده است و پیش‌بینی می‌شود که جمعیت بالای ۶۰ سال تا سال ۱۴۰۰ به ۱۰ میلیون نفر برسد [۴]. با وجود این، بهترین کار به عنوان یک رویکرد جامع برای نیازهای این جوامع پیر و افراد سالمند، پیرشدن در محل زندگی و در شهری سالم است [۶].

با توجه به افزایش امید به زندگی، تغییر هرم جمعیتی به نفع سالمندی و اهمیت سالمندان، به سیاست‌هایی مؤثر جهت ترویج استقلال و بالابردن کیفیت زندگی سالمندان از جمله معرفی مفهوم شهر دوستدار سالمند نیاز است [۷]. مفهوم شهر دوستدار

پیشرفت‌هایی که در زمینه‌های مختلف، به‌ویژه بهبود تغذیه، کنترل بیماری‌های عفونی، سالم‌سازی محیط، بهبود شرایط زندگی و مراقبت‌های بهداشتی و درمان حاصل شده، سبب افزایش امید به زندگی و طول عمر شده است [۱]. به طوری که پیش‌بینی می‌شود که جمعیت افراد بالای ۶۰ سال در جهان از ۱۱ درصد در سال ۲۰۰۶ به دو برابر یعنی ۲۱ درصد در سال ۲۰۵۰ برسد [۲، ۳]. بدین ترتیب برای اولین بار در تاریخ بشر، جمعیت سالمندان از جمعیت کودکان زیر ۱۴ سال بیشتر خواهد شد [۴]. کشور ما ایران نیز در آینده‌ای نزدیک با پیری جمعیت

* نویسنده مسئول:

فاطمه محمدی

نشانی: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت.

تلفن: ۱۸۲۴۲۳۳ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: mohammadi1508@gmail.com

نظریه زیست محیطی نشان می‌دهد که افراد در زندگی روزمره خود نه تنها با میکرو محیطها مانند خانه و اقوام نزدیک تعامل می‌کنند، بلکه با سیستم‌های گسترده‌تری نیز در تعامل هستند که می‌توانند به همان اندازه قابلیت آن‌ها را برای پیری در محل تحت تأثیر قرار دهند [۶]. چراکه محیط‌های فیزیکی تأثیر قابل توجهی بر روی تمام گروه‌های سنی به خصوص افراد مسن‌تر دارد [۱۳]. در ایران، یافته‌های میدانی در بعضی شهرها نشان داده معیار شاخص‌های شهر دوستدار سالمند از نظر سالمندان در حد متوسط و حتی ضعیف بوده است [۱۴].

با در نظر گرفتن افزایش شهرنشینی و تأثیر پذیری افراد سالمند از تمامی شرایط محیطی، لزوم توجه به مسائل و مبانی تأمین کننده راحتی، امنیت و آرامش این گروه سنی بیش از پیش احساس می‌شود تا برنامه‌ریزان در سطح کلان برای سال‌های نه چندان دور برنامه‌ریزی منطبق با هرم جمعیتی داشته باشند. از این رو، با در نظر گرفتن بافت جمعیتی ایران و نبود مطالعه‌های کافی در زمینه بررسی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، به‌ویژه در شهر قزوین، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر قزوین از دیدگاه سالمندان و مدیران در زمینه فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی انجام گرفت.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی تحلیلی، ۲۰۰ سالمند ۶۰ سال و بالاتر و ۴۰ مدیر مشارکت داشتند. سالمندان به روش خوشه ای تصادفی انتخاب شدند، در این روش، ابتدا شهر قزوین به سه خوشه تقسیم‌بندی شد. برای این منظور، ابتدا لیستی از کلیه بوستان‌های شهر قزوین از سازمان فضای سبز شهر قزوین اخذ شد؛ سپس از هر خوشه با توجه به تمرکز بوستان‌ها در آن، تعدادی بوستان به صورت تصادفی انتخاب شدند.

مسئولین از استانداری و شهرداری سه منطقه به صورت در دسترس انتخاب شدند که ۴۰ نفر تمایل به همکاری داشته و فرم رضایت آگاهانه و پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. با توجه به میزان خطای نوع اول (۰/۰۵)، توان مطالعه ۸۰ درصد و با استفاده از نتایج مطالعه زرقانی و همکاران [۱۱]، $(SD=۰/۵۳)$ و میزان تفاوت قابل قبول (۰/۰۸)، تعداد نمونه لازم ۱۶۸ نفر محاسبه و با در نظر گرفتن حدود ۲۰ درصد احتمال عدم پاسخگویی، ۲۰۰ نفر تعیین شد.

شرایط ورود به مطالعه برای سالمندان شامل، سن ۶۰ سال و بالاتر، تمایل به شرکت در مطالعه و توانایی برقراری ارتباط کلامی بود. سالمندانی که دارای اختلالات روانی شناخته شده مانند آلزایمر و افسردگی (بنا به اظهار سالمند) بودند، از مطالعه خارج شدند. مدیران نیز به شرط تمایل به شرکت در مطالعه و داشتن سابقه کار در حوزه سالمندی یا شهرسازی وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه دویخی شامل مشخصات

سالمند، دو تمایل اصلی برای پیری و شهرنشینی را ارائه می‌دهد [۸]. اصطلاح شهر دوستدار سالمند اولین بار در سال ۲۰۰۵ مطرح شد [۷]. 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 [۹]. در حقیقت، شهر دوستدار سالمندان به معنی شهر دوستدار سالمندان، کودکان و خانواده‌ها و در واقع شهر دوستدار مردم است [۱۰]. 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 خود، شامل شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، حمل و نقل، ایمنی و سهولت تردد، احترام اجتماعی، مشارکت و روابط اجتماعی، بهداشت و درمان و شاخص‌های فرهنگی تفریحی کرده‌اند [۱].

فضای باز شهری از دیرباز تاکنون بستر تعاملات اجتماعی بوده و امروزه علی‌رغم رواج پدیده‌های نوین ارتباطی، استفاده از این فضا برای ارتباط شهروندان با یکدیگر هنوز اهمیت خود را از دست نداده است [۱۱]. از این رو با وجود تفاوت در نظریات مختلف درباره طراحی شهری، هدف تمامی آن‌ها تلاش در جهت فراهم آوردن بستری است که در آن، نیازهای انسانی به بهترین شکل در عرصه‌های عمومی تحقق یابد، چراکه محیط‌های فیزیکی تأثیر قابل توجهی بر روی تمام گروه‌های سنی به خصوص افراد سالمند دارد. علاوه بر این، سالمندان به دلیل کاهش فعالیت و شرایط سنی عموماً از مکان‌های عمومی و باز شهری برای انجام فعالیت‌های اجتماعی و اختیاری خود مانند قدم‌زدن در فضای پارک، صحبت و تعاملات اجتماعی با همسن و سال‌ها در پارک و خیابان‌ها استفاده می‌کنند [۱۱].

تحقیقات بسیاری که به بررسی تأثیر ساخت محیط بر روی سلامت و سبک زندگی ساکنان صورت گرفته، نشان می‌دهند که داشتن دسترسی به پارک‌ها، فضای سبز و شبکه‌های پیاده رو مزایای مهمی برای سلامتی در همه گروه‌های سنی دارد [۱۲]. با توجه به آسیب‌پذیری بیشتر سالمندان نسبت به تغییرات محیطی مؤثر بر مناطق شهری و ناتوانی‌ها و نیازهایشان، مناسب‌سازی فضاهای شهری که سالمندان به حضور در آن نیازمندند اولویت اصلی مناسب‌سازی شهری و ایجاد شهر سالم قلمداد می‌شود. علاوه بر این، طبق نظریه زیست‌محیطی^۱ ارتباط دوطرفه و متقابلی بین افراد و محیط آن‌ها وجود دارد که این درهم کنش در سطوح مختلف میکرو^۲، مزو^۳، ماکرو^۴ و کرونو^۵ اتفاق می‌افتد [۶].

1. Bio-environmental theory
2. Micro
3. Meso
4. Macro
5. Corono

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، ۲۰۰ نفر از سالمندان شهر قزوین با میانگین $68/32 \pm 6/48$ سال در محدوده سنی ۶۰ تا ۸۴ سال مشارکت داشتند. میانگین سن مدیران $40/28 \pm 5/94$ سال بود که در محدوده سنی ۳۰ تا ۵۱ سال قرار داشتند. بیش از نیمی از سالمندان زن (۱۰۵ نفر، ۵۳ درصد) و متأهل (۱۱۸ نفر، ۵۹ درصد) بودند. حدود ۴۰ درصد سالمندان بی‌سواد بوده و فقط ۹ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. اکثریت مدیران، زن (۳۱ نفر، ۷۷/۵ درصد) و متأهل (۳۶ نفر، ۹۰ درصد) بودند. همه مدیران دارای تحصیلات دانشگاهی بودند.

همان‌طور که اطلاعات **جدول شماره ۱** نشان می‌دهد، میانگین نمرات دو شاخص ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و فضاهای باز شهری از نظر سالمندان به طور معناداری بیشتر از نقطه برش ۲/۵ بود که نشانگر وجود حد استاندارد شهر قزوین برای این دو شاخص از نظر سالمندان است؛ ولی میانگین نمرات مدیران برای این دو شاخص به طور معنادار بالاتر از نقطه برش ۲/۵ نبود (سطح معنی‌داری = ۰/۰۵).

جدول شماره ۲ نشان‌دهنده درصد سالمندان و مدیران موافق یا مخالف به سؤالات مربوط به شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی است. برای این منظور، افرادی که گزینه‌های کاملاً مخالفم و مخالفم را انتخاب کردند، با یکدیگر جمع بسته و به عنوان مخالفان در جدول آورده شده‌اند و همچنین درصد موافقان با جمع‌بستن گزینه‌های کاملاً موافقم و موافقم محاسبه شده است. با این کار، نظر مشارکت‌کنندگان از لحاظ موافق یا مخالف بودن بهتر قابل بررسی و مقایسه است. بر اساس اطلاعات این جدول در ارتباط با شاخص فضاهای باز شهری، سؤال یک بالاترین میزان موافق از طرف سالمندان و مدیران را داشت. در مقابل، بالاترین میزان مخالف، برای سالمندان و مدیران، سؤال شش بود که نشان‌دهنده توافق نظر آن‌ها برای این گویه بود.

جمعیت‌شناختی (سن، جنس، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات) و بخش دوم شامل پرسش‌نامه شهر دوستدار سالمند بود. این پرسش‌نامه بر اساس معیارهای استاندارد سازمان بهداشت جهانی تدوین شده است [۱]. این پرسش‌نامه برای استفاده در ایران بومی‌سازی شده است [۱۵، ۱۶]. همسانی درونی این پرسش‌نامه در مطالعه خوارزمی و همکاران با ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۷۸ درصد تأیید شده است [۵].

پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم با نمره یک تا کاملاً موافقم با نمره پنج به بررسی و تحلیل شاخص‌ها می‌پردازد. در این پرسش‌نامه شاخص‌های فضاهای باز شهری با ۱۴ سؤال و شاخص ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی با پنج سؤال بررسی شده است. بر اساس مطالعه زرقانی و همکاران نقطه برش، نمره ۲/۵ بود. به طوری که اگر میانگین نمرات سالمندان یا مدیران در ارتباط با دو شاخص بررسی شده کمتر یا مساوی ۲/۵ بود، بیانگر استاندارد نبودن از دیدگاه سالمندان و مدیران بود و اگر بیشتر از ۲/۵ محاسبه می‌بود، نشان‌دهنده حد استاندارد این شاخص بود [۱].

پس از اخذ معرفی‌نامه رسمی از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، از سالمندانی که واجد شرایط شرکت در مطالعه بودند جهت پرکردن پرسش‌نامه‌ها دعوت به عمل آمد و پس از توضیح اهداف مطالعه و ضمن تأکید بر محرمانه بودن کلیه اطلاعات و تکمیل فرم رضایت آگاهانه کتبی، پرسش‌نامه‌ها توسط پژوهشگر و با روش مصاحبه رودررو تکمیل شد.

متغیرهای کیفی با فراوانی و درصد و متغیرهای کمی با میانگین و انحراف معیار توصیف شد. برای مقایسه هر کدام از شاخص‌ها با عدد ۲/۵ به تفکیک برای سالمندان و مدیران از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد. داده‌ها بر اساس نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف، چولگی و کشیدگی توزیع نرمال داشتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS انجام شد و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۱. مقایسه دیدگاه سالمندان و مدیران در ارتباط با شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی

شرکت‌کنندگان	شاخص	میانگین \pm انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	آماره تی تک‌نمونه‌ای	سطح معنی‌داری (آزمون تی تک‌نمونه‌ای)
سالمندان	فضاهای باز شهری	۲/۰۶ \pm ۰/۸۹	۱/۰۰	۴/۹۳	۸۸۲	۰/۰۰*
	ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی	۳/۴۹ \pm ۱/۰۷	۱/۰۰	۵/۰۰	۱۳/۰۹	۰/۰۰*
مدیران	فضاهای باز شهری	۲/۶۰ \pm ۰/۵۳	۱/۲۹	۳/۵۰	۱/۲۰	۰/۳۴
	ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی	۲/۶۴ \pm ۰/۷۷	۱/۲۰	۴/۲۰	۱/۱۱	۰/۳۷

* معناداری کمتر از ۰/۰۰۱

جدول ۲. درصد پاسخ شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی

فضاهای باز شهری				
موافقم		مخالقم		
سالمندان	مدیران	سالمندان	مدیران	
۵۸/۵	۶۲/۵	۰/۳۲	۲۷/۵	۱. محیط شهر دلپذیر و تمیز است
۲۸/۵	۰/۴۰	۳۵/۵	۴۲/۵	۲. وضعیت کنترل سر و صدا و بوهای نامطلوب و آلودگی هوا در مکان‌های عمومی به‌خوبی اجرا می‌شود
۵۴/۵	۷/۵	۳۵/۵	۷۲/۵	۳. به تعداد کافی محل‌هایی برای استراحت سالمندان تعبیه شده است
۵۲/۵	۰/۳۵	۳۰/۵	۵۲/۵	۴. در فضاهای سبز مکان‌های مسقف و سایه‌دار به همراه صندلی‌های راحت و ایمن به تعداد کافی در فواصل منظم وجود دارد
۰/۴۷	۳۷/۵	۳۴/۵	۵۲/۵	۵. در ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی محیط و علی‌الخصوص صندلی‌های راحت، ایمن و به میزان کافی وجود دارد
۰/۲۵	۰/۱۰	۰/۶۵	۰/۸۰	۶. در پیاده‌روها اولویت عبور سالمند رعایت شده است و محل اتصال به جاده اصلی دارای معابر ویژه برای ویلچر و چرخ دستی است
۰/۵۷	۰/۴۰	۰/۲۸	۳۷/۵	۷. در شهر به میزان کافی توالت عمومی با امکانات و بهداشت مناسب وجود دارد
۴۲/۵	۱۲/۵	۰/۴۹	۷۲/۵	۸. در توالت‌های عمومی، توالت مناسب برای سالمندان تعبیه شده است
۰/۴۴	۰/۱۰	۰/۴۷	۶۷/۵	۹. خیابان‌ها بدون شیب بوده و با قراردادن خط‌کشی‌های عابر پیاده نزدیک به هم امکان عبور ایمن و مطمئن برای سالمندان را فراهم کرده است
۴۸/۵۰	۰/۲۰	۵/۳۷	۰/۷۵	۱۰. چراغ‌های عابر پیاده و سیگنال‌های صوتی و تصویری مناسب و قابل رؤیت برای سالمندان به منظور عبور سالم و مطمئن برای آن‌ها وجود دارد
۰/۳۷	۰/۱۰	۰/۶۳	۰/۷۰	۱۱. خیابان‌ها با طرح مهندسی مناسب برای سالمندان طراحی شده است و ساختارهای مهندسی کافی برای استفاده از بالا و یا زیرگذر توسط سالمندان وجود دارد
۰/۴۴	۴۷/۵	۰/۴۷	۳۲/۵	۱۲. زمان چراغ‌های سبز برای عبور عابر پیاده سالمند و یا با ویلچر بسیار کم و نامناسب است و علائم صوتی و بصری لازم نیز برای سالمندان تعبیه نشده است
۴۶/۵	۲۲/۵	۵/۴۰	۰/۶۰	۱۳. محل توقف تاکسی و اتوبوس مناسب سالمندان است
۰/۳۰	۰/۲۵	۰/۵۸	۶۲/۵	۱۴. ورودی پارک‌ها برای ویلچر و چرخ دستی و غیره مناسب است
ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی				
موافقم		مخالقم		
سالمندان	مدیران	سالمندان	مدیران	
۵۰/۵	۲۲/۵	۰/۳۵	۵/۵۷	۱. ساختمان‌های عمومی دارای آسانسور، پله‌برقی یا پله‌هایی با شیب و ارتفاع کم و دارای نرده و سطوح غیرلغزنده هستند
۶۱/۵	۳۷/۵	۰/۲۸	۵/۶۷	۲. اطلاعات کافی برای نشان دادن مسیر و همچنین علائم هشداردهنده مناسب وجود دارند
۶۴/۵	۰/۴۵	۰/۲۵	۰/۴۵	۳. در طبقات ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، توالت به اندازه کافی وجود دارد
۵۷/۵۰	۰۰/۲۵	۳۲/۵۰	۶۰/۰۰	۴. در طبقات ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، مکان‌های استراحت با صندلی‌های راحت به اندازه کافی وجود دارد
۵۳/۵۰	۰۰/۲۵	۳۲/۵۰	۷۵/۵۰	۵. در ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، علائم مشخص و مناسب دسترسی به امکانات مختلف وجود دارد

از دیدگاه سالمندان ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی شهر مشهد بیش از حد رفع نیازهای اولیه ایشان است و به عبارتی از حداقل اولیه بیشتر است [۵]. نتایج مطالعه شرقی و همکاران نشان داد که میانگین شاخص ساختمان‌های شهر تهران به طور معناداری کمتر از حد متوسط است و در وضعیت مطلوبی برای سالمندان نیست [۱۶]. همچنین در تحقیق اسلامی، در تحلیل شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر اردبیل شاخص فضای باز شهری دارای میانگین ۱/۵ و پایین‌تر از میانگین نظری بود که وضعیت قابل قبولی نداشت [۱۷].

شاید بتوان تفاوت در نتایج را به این صورت تفسیر کرد که شرقی و همکاران نظرات افراد متخصص در زمینه‌های مختلف را بررسی کرده‌اند، حال آنکه می‌بایست نظرات افراد دخیل و به نوعی سهیم در این شاخص را مدنظر قرار داد. تعیین سطح شاخص‌های حمل و نقل از نظر سالمندان و مسئولین در شهر قزوین، نشان داد این شاخص هم از نظر سالمندان و هم از نظر مدیران در وضعیت استاندارد به سر نمی‌برد که هم‌راستا با نتایج بسیاری از مطالعات داخلی است. به طوری که شرقی و همکاران گزارش کردند که حمل‌ونقل در تهران برای سالمندان در وضعیت مطلوبی قرار ندارد [۱۶]. مطالعه خوارزمی و همکاران نشان داد که مؤلفه حمل و نقل از نظر سالمندان در سطح متوسطی و از دیدگاه مدیران شهری پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد [۵]. در تحقیق اسلامی شاخص حمل و نقل برای سالمندان ساکن شهر اردبیل وضعیت قابل قبولی نداشت [۱۷].

در مطالعه ترقی نیز مشخص شد که اکثریت سالمندان ساکن شهر ساری، وضعیت دسترسی سالمندان با ناتوانی‌های گوناگون به اتوبوس‌های شهر را بد تا بسیار بد می‌دانند، این در حالی است که تقریباً نصف مدیران چنین نظری داشتند [۱۸]. همچنین در مطالعه محفوظ‌پور در شهر تهران اغلب سالمندان از کفایت و دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی اظهار نارضایتی کردند [۱۹]. این نتایج مؤید ضرورت توجه بیشتر مسئولین به بهبود شاخص حمل و نقل برای سالمندان است.

شاخص‌های ایمنی و سهولت تردد از نظر سالمندان در وضعیت استاندارد بوده، اما از نظر مدیران در وضعیت استاندارد نیست. در مورد اهمیت این شاخص برای سالمندان، فوبکر^۶ و گروتز مطالعه‌ای تحت عنوان «تحرک روزمره سالمندان در طبقات مختلف شهری در آلمان» انجام دادند، نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که از موضوعات مهم برای افراد امنیت پدیده‌روها، ساختمان‌ها و آپارتمان‌های مجهز به آسانسور و نزدیک‌بودن به مراکز خرید برای کاهش حرکات فیزیکی است [۲۰]. شهرهایی که از نظر فرهنگی و شهرنشینی تکامل بیشتری داشته باشند به موازات آن خواسته و نظرات افراد نیز متفاوت و متناسب با تکامل و توسعه

در ارتباط با درصد پاسخ‌های موافق و مخالف به گویه‌های شاخص ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، سؤال سه بالاترین میزان موافق از طرف سالمندان و مدیران داشت. در مقابل، سؤال یک از طرف سالمندان و سؤال دو از نظر مدیران بالاترین میزان مخالف را داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، میانگین نمرات سالمندان در مورد شاخص فضاهای باز شهری به طور معناداری بالاتر از میانگین نمره مدیران بود. به عبارتی سالمندان دارای دیدگاه بهتری نسبت به وضعیت شاخص فضاهای باز در شهر قزوین داشتند. در این راستا، نتایج مطالعه زرکانی و همکاران نشان داد که از نظر مدیران شهری در مشهد، فضاهای باز شهری وضعیت مساعدی را داراست، ولی از دیدگاه سالمندان این فضاها پایین‌تر از حد استاندارد است [۵].

تفاوت در نتایج گزارش سالمندان را می‌توان این‌گونه تفسیر کرد که توسعه و تکامل یک شهر بر خواسته‌ها، انتظارات و نیازهای افراد بسیار مؤثر است؛ بدین معنی که احتمال این موضوع مطرح می‌شود که توسعه بافت شهری شهر مشهد ممکن است سبب تغییرات انتظارات و خواسته‌های سالمندان شده باشد. همچنین نتایج مطالعه شرقی و همکاران مؤید نامطلوب‌بودن فضاهای باز شهری شهر تهران برای سالمندان از نقطه‌نظر افراد مختلف مثل پزشکان، پرستاران، متخصصین توان‌بخشی، طراحان و برنامه‌ریزان شهری بود. مغایرت نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر می‌تواند در ارتباط با شرکت‌کنندگان دو مطالعه باشد، به طوری که مطالعه ما در بین سالمندان و مدیران شهری صورت گرفته، در حالی که در مطالعه شرقی و همکاران، خیلی از شرکت‌کنندگان سالمند نبوده و نقشی در مدیریت شهری نداشتند. مسلماً، در ارتباط با این شاخص‌ها، نظرات سالمندان و یا مدیران شهری متفاوت از نظرات افراد در سطوح دیگر است [۱۶].

در تحقیق اسلامی، در تحلیل شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر اردبیل شاخص فضای باز شهری دارای میانگین ۱/۵ و پایین‌تر از میانگین نظری بود که وضعیت قابل قبولی نداشت [۱۷]. تفاوت در نتایج در ارتباط با گزارش سالمندان را می‌توان این‌گونه تفسیر کرد که با توسعه و تکامل یک شهر تفاوت‌ها و تکامل‌هایی را در درخواست‌ها و نیازهای افراد شاهد خواهیم بود، بدین‌صورت که احتمال این موضوع مطرح می‌شود که بافت شهری و توسعه شهر مشهد و یا اردبیل ممکن است سبب تغییرات انتظارات و خواسته‌های سالمندان شده باشد.

تعیین سطح شاخص‌های ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی از نظر سالمندان و مدیران در شهر قزوین، نشان داد که این شاخص هم از نظر مدیران و هم از نظر سالمندان در حد استاندارد قرار دارد. در مطالعه خوارزمی و همکاران نیز مشخص شد که

با کد IRQUMS.REC.1395.27 مورد تأیید قرار گرفت. به شرکت کنندگان درباره محرمانه ماندن اطلاعات اخذ شده اطمینان لازم داده شد. قبل از پُر کردن پرسشنامه‌ها، از شرکت کنندگان رضایت کتبی گرفته شد.

حامی مالی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی خانم مژگان کیانی در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین است.

مشارکت نویسندگان

روش‌شناسی: فاطمه محمدی، سیده آمنه مطلبی و مژگان کیانی؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: منیرالسادات میرزاده؛ جست‌وجوی منابع و آماده کردن پیش‌نویس اولیه: فاطمه محمدی، سیده آمنه مطلبی و مژگان کیانی؛ ویراستاری: فاطمه محمدی و سیده آمنه مطلبی؛ مدیریت پروژه: فاطمه محمدی.

تعارض منافع

بنا به اظهار نظر نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولین محترم دانشکده پرستاری مامایی قزوین، مدیران و سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر کمال تشکر را داریم.

شهری خواهد بود. در مطالعه سیو^۷ و همکاران نتایج مطالعه نشان داد که سن با نگرش به ایمنی و امنیت ارتباط مستقیمی دارد و افراد سالمند نگرش مثبتی به ایمنی شهری دارند [۲۱].

استکهلم در سال ۲۰۱۳ موفق به دریافت جایزه شهر دوستدار معلولین شد. در مطالعه تضمین تردد ایمن در استکهلم سوئد، مشاهده شد که مردم سالمند استکهلم از بیرون رفتن بعد از تاریکی به دلیل احتمال سانحه اغلب خودداری می‌کنند. سالمندان، زنان و معلولین احتیاط بیشتری می‌کنند [۲۲]. اگرچه در این مطالعه مستقیماً به بررسی شاخص شهر دوستدار سالمند نپرداختند، اما در خود مفهوم، سالمندان مطالعه دارای نگرش مثبتی به ایمنی شهری بوده‌اند که هم‌راستا با نتایج مطالعه ماست.

تعیین سطح شاخص‌های بهداشت و درمان از نظر سالمندان و مسئولین در شهر قزوین، نتایج نشان داد هم از نظر مدیران و هم از نظر سالمندان این شاخص در سطح استاندارد قرار ندارد. در مطالعه ترقی و سادات ایلایی، اگرچه به طور دقیق به بررسی این شاخص پرداخته نشده، اما ما شاخص‌هایی را که به نوعی به سلامت افراد مرتبط است بررسی کرده‌ایم و مشخص شد بیش از نیمی از سالمندان معتقدند جایی برای رفع نگرانی‌های بهداشتی و نیازهای خدماتی وجود ندارد و بیشتر مدیران شهری چنین نظری داشتند. جدای از این، درصد سالمندانی که وضعیت بیمه سلامت را بد می‌دانستند بیشتر از مدیران بود [۱۸].

هرچند در این مطالعه دلیل این دیدگاه سالمندان توضیح داده نشده است، اما دلایل مختلفی از جمله عدم دسترسی کافی به مراکز بهداشتی درمانی عمومی و تخصصی، مسائل مالی مرتبط با هزینه‌های درمانی در مراکز پیشرفته‌تر و عدم توجه برخی بیمارستان‌های خصوصی به بیمه سلامت را می‌توان ذکر کرد. نتایج مطالعه ادیور^۸ و همکاران نشان داد که شرایط بهداشتی افراد بیشترین نیازهای اطلاعاتی را شامل می‌شود، به نحوی که بیشترین درخواست دریافت اطلاعات با ۹۸ درصد در حوزه بهداشت است [۲۳].

از جمله محدودیت‌های این مطالعه، عدم همکاری کافی در ابتدای مطالعه از جانب مدیران بود که با توضیح اهداف مطالعه در راستای ارتقای سلامت و کیفیت زندگی سالمندان، این مشکل برطرف شد. محدودیت دیگر این مطالعه عدم تعمیم‌پذیری نتایج به سالمندانی است که قادر به خارج شدن از منزل نبودند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

پژوهش حاضر در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین

7. Siu
 8. Edewor

References

- [1] Zarghani SH, Kharazmi OA, Johari L. Evaluation of the "Age-Friendly" city indicators in Mashhad by focusing on the social-cultural indices. *Human Geography Research*. 2015; 47(4):673-88. [In Persian]
- [2] Beard J. Network of cities tackles age-old problems. *Bull World Health Organ*. 2010; 88:406-7. [DOI:10.2471/BLT.10.020610]
- [3] Orang Z, Mazloom Z, Hejazi N. Malnutrition and anthropometric measurements among elderly people with cardiovascular diseases. *J Qazvin Univ Med Sci*. 2018; 21(6):46-54. [In Persian] [DOI:10.29252/qums.21.6.54]
- [4] Ravanipour M, Salehi S, Taleghani F, Abedi HA. Power in old age: A qualitative study. *Iran J Psychiatr Clin Psychol*. 2009; 14(4):447-53. [In Persian]
- [5] Kharazmi O, Zarghani H, Johari L. Evaluation of urban open spaces and transport in the city of Mashhad on the basis of age-friendly city indices (participatory approach) . 6th National Conference of planning and urban management, with an emphasis on the components of the Islamic city. 2014 Nov 12-13; Mashhad, Iran. [In Persian]
- [6] Emler CA, Mocerri JT. The importance of social connectedness in building age-friendly communities. *J Aging Res*. 2012; 173247:1-9 . [DOI:10.1155/2012/173247]
- [7] Lai M-M, Lein S-Y, Lau S-H, Lai M-L. Modeling Age-Friendly Environment, Active Aging, and Social Connectedness in an Emerging Asian Economy. *J Aging Res*. 2016; 2052380. [DOI:10.1155/2016/2052380]
- [8] Newall N, Menec V. Age-Friendly Communities Principles and Initiatives. *Can Acoust*. 2014; 42(3):1-2.
- [9] Jackisch J, Zamaro G, Green G, Huber M. Is a healthy city also an age-friendly city? *Health Promot Int*. 2015; 30(suppl 1):i108-i17. [DOI:10.1093/heapro/dav039]
- [10] Nemati D, Aghbakhshi H. Tehran's elderly friendly city, first steps to realizing world's first elderly capital. *Soc Res*. 2013; 6(18):15-44. [In Persian]
- [11] Nazari H, Rashedi V, Mohammadi H, Yousefi M. Relationship between cognitive status and activities of daily living among the elderly of nursing homes. *J kermanshah Univ Med Sci*. 2015; 18(12):744-6. [In Persian]
- [12] Coleman VJ. The Greying of American cities: Evaluating built environment indicators for ensuring an age-friendly city. https://escholarship.org/uc/ucla_etd. 2015.
- [13] Buffel T, Phillipson C. Ageing in urban environments: Developing 'age-friendly' cities. *Crit Soc Policy*. 2012; 32(4):597-617. [DOI:10.1177/0261018311430457]
- [14] Easaloo S, Khaksari Rafsanjani A, Jomeh poor M. Elderly needs and problems in urban space. Case study: (Streets of Central Qom City). *Soc Res J*. 2015; 2(6):1-41. [In Persian]
- [15] Bastani F, Haghani H, Goodarzi P. Age-friendly cities features from the elderly's perspectives underscoring "Community Support and Health Services". *J Client-Centered Nurs Care*. 2016; 2(2):103-14. [In Persian] [DOI:10.32598/jccnc.2.2.103]
- [16] Sharqi A, Zarghami E, Salehi Kousalari F, Olfat M. Evaluating status of global indices of age-friendly city in Tehran Metropolis (AFC). *Urban Reg Stud Res*. 2016; 8(28):1-22. [In Persian] [DOI:10.21307/acee-2016-034]
- [17] Eslami S. Urban planning to create age-friendly city (Case Study: Ardabil City). Ardabili: University of Mohaghegh Ardabili Faculty of Human Sciences Department of Geography; 2017. [In Persian]
- [18] Taraghi Z, Ilali ES. A comparison of older adults' and managers' attitudes towards age-friendly city indexes. *Iranian Journal of Ageing*. 2018; 13(2):236-49. [In Persian] [DOI:10.32598/sija.13.2.236]
- [19] Mahfoozpour S, Iranfar M, Ainy E. Determinant factors and elderly perspectives of users' friendly transportation. *Saf Promot Inj Prev*. 2017; 5(1):9-14. [In Persian]
- [20] Fobker S, Grotz R. Everyday mobility of elderly people in different urban settings: The example of the City of Bonn, Germany. *Urban Stud*. 2006; 43(1):99-118. [DOI:10.1080/00420980500409292]
- [21] Siu O-I, Phillips DR, Leung T-w. Age differences in safety attitudes and safety performance in Hong Kong construction workers. *J Safety Res*. 2003; 34(2):199-205. [DOI:10.1016/S0022-4375(02)00072-5]
- [22] Fiedler M. Older people and public transport. Challenges and changes of an ageing society final report. Available at: http://www.emta.com/IMG/pdf/Final_Report_Older_People_protect.pdf. 2007.
- [23] Edewor N, Ijiekhuamhen OP, UP. E-u. Elderly people and their information needs. *Library Philosophy and Practice*. (e-journal) serial on the internet Available at: <http://digitalcommons.unedu/l>. 2016:16.]