



Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.1.7.4

Evaluation of Physical Factors Affecting the Satisfaction of Physically-Motivated Veterans of Residential Complex Architecture (Case Study: Ardabil City)

Seyed Ali Fakhri¹, Tohid Hatami Khangahi^{2*}, Yousef Jahanzamin³ & Mehrdad Ebrahimian⁴

1. Master's student, Department of Architectural Engineering, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran

2. Associate Professor, Department of Architectural Engineering, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran

3. Assistant Professor, Department of Architectural Engineering, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran

4. Lecture, Department of Architectural Engineering, University of Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran

* Corresponding author: Email: t_hatami@uma.ac.ir

Receive Date: 20 February 2020

Accept Date: 02 November 2021

ABSTRACT

Introduction: Responsive House to the needs of residents has always been a concern of humans. If the residents are people with specific characteristics and restrictions. The role of the housing designer is important in responding to these special needs. At present, due to the significant number of physically and physically disabled people in the community, especially in the city of Ardabil, the physical, spatial and mobility needs of this segment of the community are not considered optimally; Therefore, what social housing offers to such people are limited options for choosing their place of residence and places of social communication, which makes them more and more isolated.

Research aim: The aim of the current research is to explore the minds of veterans about the physical factors affecting their satisfaction with complex architecture.

Methodology: For this purpose, the Q research method is used to identify the physical components affecting the mental satisfaction of veterans. The statistical population of Q was physical-motivated survivors of residential complexes in Ardabil city. The correlation between the views of the audience about Q's propositions, data were analyzed using SPSS 16 software.

Studied Areas: The geographical scope of this research is two parks of Tunkabon city, Javan and Mader.

Results: The results showed the existence of two mindsets among the audience. The first concept often refers to the issues related to the type and level of access to services and facilities and the second dimension of the emphasis on the dimensions and proportions of design spaces.

Conclusion: The effect of the designer's attention on seemingly minor issues, such as access, communication of spaces, dimensions, sizes, and the like, is a major part of the mental problems of devotees. The designers can be a positive step in helping to better deal with the stresses caused by veterans' physical limitations.

KEYWORDS: Devotee housing, Mindfulness, Satisfaction, Q research method, Ardabil City



فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۸، شماره ۱ (پیاپی ۶۲)، بهار ۱۴۰۱
شاپای چاپی ۰۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی ۰۹۵۵X-۲۵۳۸
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>
صص. ۱۱۱-۹۷

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.1.7.4

مقاله پژوهشی

ارزیابی عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان جسمی - حرکتی از معماری مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی: شهر اردبیل)

سید علی فخری^۱، توحید حاتمی خانقاهی^{۲*}، یوسف جهان زمین^۳ و مهرداد ابراهیمیان^۴

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۲. دانشیار گروه معماری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۳. استادیار گروه معماری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
۴. مربی گروه معماری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول: Email: t_hatami@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: ۰۱ اسفند ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۱ آبان ۱۴۰۰

چکیده

مقدمه: مسکن پاسخگو به نیازهای ساکنین همواره مورد مطالبه انسان‌ها بوده است. اگر ساکنین، افرادی با ویژگی‌ها و محدودیت‌های خاص باشند، نقش طراح مسکن در پاسخ‌گویی به این نیازهای ویژه، مهم است. در حال حاضر با توجه به تعداد قابل توجه افراد معلول و ناتوان جسمی و حرکتی در جامعه و به خصوص شهر اردبیل، نیازهای فیزیکی، فضایی و حرکتی این قشر اجتماع به نحو مطلوب مدنظر قرار نمی‌گیرد؛ بنابراین آنچه مسکن اجتماعی به این‌گونه افراد عرضه می‌دارد، گزینه‌های محدودی برای انتخاب محل سکونت و مکان‌های ارتباطات اجتماعی‌شان است که باعث هرچه بیشتر منزوی شدن آن‌ها می‌گردد.

هدف: هدف از پژوهش حاضر، ذهن کاوی جانبازان در مورد عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی از معماری مجتمع‌های مسکونی است.

روش‌شناسی تحقیق: این مطالعه از نوع توصیفی است و جمع‌آوری داده‌ها از طریق پیمایش و مشاهده میدانی انجام گرفته است. نمونه آماری شامل ۴۰۰ نفر از کاربران پارک‌ها است و برای تحلیل داده‌های کمی، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون‌های تی، همبستگی و رگرسیون استفاده شده است.

قلمرو جغرافیایی پژوهش: برای این منظور از روش تحقیق کیو برای شناخت مؤلفه‌های کالبدی مؤثر بر رضایتمندی ذهنی جانبازان استفاده شد. جامعه آماری کیو، جانبازان جسمی- حرکتی ساکن مجتمع‌های مسکونی در شهر اردبیل بودند. میزان همبستگی دیدگاه‌های مخاطبین در مورد گزاره‌های کیو، با استفاده از داده‌های جدول حاصل از مرتب‌سازی و به روش تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS ۱۶ بررسی شد.

یافته‌ها: نتایج به‌دست‌آمده مبین وجود دو ذهنیت بین مخاطبین بود. ذهنیت اول اغلب به مسائل مرتبط با نوع و سطح دسترسی به خدمات و امکانات و ذهنیت دوم بیشتر تأکید بر ابعاد و نسبت فضاهای مورد طراحی اشاره داشت. تأثیر توجه طراح به موارد به‌ظاهر کم‌اهمیت اعم از دسترسی‌ها، ارتباط فضاهای و ابعاد و اندازه‌ها و موارد مشابه، بخش عمده‌ای از دغدغه‌های ذهنی جانبازان می‌باشد می‌تواند گامی مثبت در جهت مقابله بهتر با تنش‌های ناشی محدودیت‌های جسمی جانبازان نمود.

نتایج: تأثیر توجه طراح به مسائل به‌ظاهر جزئی مانند دسترسی، ارتباط فضاهای، ابعاد، اندازه‌ها و مواردی از این دست، بخش عمده‌ای از مشکلات روحی و روانی ایثارگران است. طراحان می‌توانند گام مثبتی در کمک به مقابله بهتر با استرس‌های ناشی از محدودیت‌های فیزیکی جانبازان باشند.

کلیدواژه‌ها: مسکن جانبازان، ذهن کاوی، رضایتمندی، روش تحقیق کیو، شهر اردبیل

مقدمه

تاریخ همواره شاهد تلاش انسان‌ها برای یافتن پاسخ متناسب با شرایط موجود در طرح و ساخت مسکن است. مفهوم مسکن علاوه بر مکان فیزیکی، کل محیط مسکونی را نیز در برمی‌گیرد؛ به عبارت دیگر مسکن چیزی بیش از یک سرپناه صرفاً فیزیکی است و تمامی خدمات و تسهیلات عمومی لازم برای بهتر زندگی کردن انسان را شامل می‌شود و استفاده‌کننده آن باید حق تصرف نسبتاً طولانی و مطمئنی را نسبت به آن دارا باشد (مخیر، ۱۳۶۳: ۱۸). اولین و شاید ضروری‌ترین فضایی که یک فرد می‌بایست در آن احساس راحتی کند، مسکن اوست. فضایی که می‌تواند مقدمه‌ای برای حضور موفق‌تر در جامعه باشد (بیسادی، ۱۳۸۵: ۵۶). مسکن نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری جوامع و آسایش روحی و روانی ساکنان آن دارد و یکی از شاخصهای سنجش سطح کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی محسوب می‌شود (پورغفار مغفرتی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۶). اهمیت علم معماری و شهرسازی زمانی مشخص می‌شود که نیازهای انسان جنبه کالبدی فضایی بیابند و هدف، دسترسی به فضایی شایسته انسان باشد (مجیدی، ۱۳۹۱: ۱۲). اگر ساکنین و نیازهایشان، افرادی خاص با ویژگی‌ها و محدودیت‌های خاص باشند، نقش طراح مسکن در نوع پاسخ‌گویی به این نیازهای ویژه مهم است.

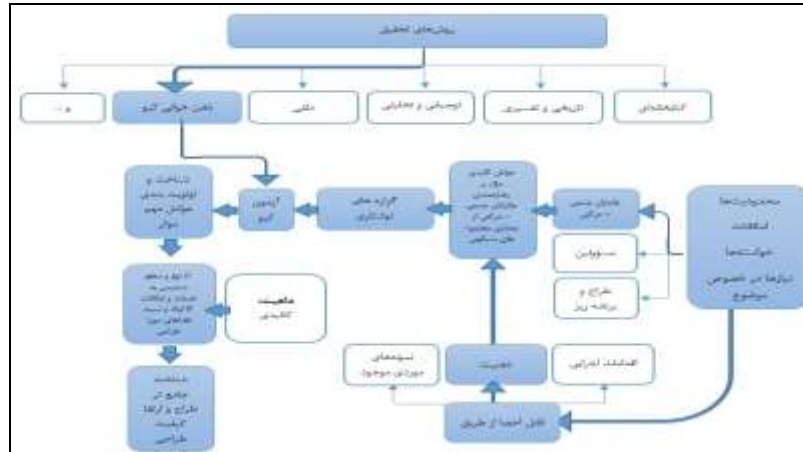
یکی از اقسام مهم با نیازهای خاص در ایران جانبازان دفاع مقدس می‌باشند که لزوم توجه به نیازهایشان در طرح و ساخت مسکن جایگاه ویژه‌ای دارد. این افراد در زندگی عادی و برای گذران امور روزمره نیازمند توجه ویژه در طراحی محیط زندگی و برخورداری از برخی امکانات ویژه هستند. طبق آمار بانک جهانی، یک میلیارد نفر یا حدود ۱۵ درصد جمعیت جهان، نوعی از معلولیت را تجربه می‌کنند که از این تعداد یک پنجم کل جمعیت یا ۱۱۰ الی ۱۹۰ میلیون نفر معلولیت قابل توجهی دارند (The World Bank, 2017). در کشور ما که سال‌های جنگ را پشت سر گذاشته است، علاوه بر معلولیت، تعداد قابل توجهی از بهترین فرزندان این مرزوبوم به صورت جانباز در جامعه حضور دارند که فراهم آوردن شرایطی برابر با سایر مردم در زندگی و اجتماع، حداقل کاری است که می‌توان برایشان انجام داد. وقوع جنگ تحمیلی در بین سال‌های ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷ سبب شده است تا آمار جانبازان جسمی - حرکتی در ایران، قابل توجه باشد. طبق آخرین پژوهش‌ها، ۷۵ درصد معلولان برای جابه‌جایی یا هرگونه حرکت و فعالیت، نیازمند وسایل کمکی خود بوده و آمارهای جهانی نشان می‌دهد که بیشترین مشکل افراد معلول در زمینه حرکت و جابه‌جایی و استفاده از فضاهای معماری است (Heaman & Urbanos, 2016: 47) و سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۹).

خانه و مسکن جانبازان در بین فضاها و ساختمان‌های مورد طراحی معماران اهمیت بیشتری دارد و لزوم توجه به نیازهای خاص جانبازان در مجتمع‌های مسکونی ضروری به نظر می‌رسد؛ بنابراین نیاز به طراحی مجموعه مسکونی متناسب با شرایط ویژه جانبازان و معلولین و عدم بهره‌مندی از فنون و روش‌های طراحی کارآمد برای ارتقاء سطح کیفی زندگی در مسکن معلولین مسئله مهم و نسبتاً مغفول جامعه امروز کشور است. نیاز افراد معلول اغلب در ساختمان‌های جدید به صورت کامل در نظر گرفته نشده و اکثر بناهای ساخته شده در ایران برای افراد سالم طراحی شده و اغلب با زندگی افراد ناتوان و معلول سازگار نیست و برای آن‌ها قابل استفاده نمی‌باشد (مجیدی، ۱۳۹۱: ۱۹). در حال حاضر با توجه به تعداد قابل توجه افراد معلول و ناتوان جسمی و حرکتی در جامعه، در بیشتر خانه‌ها، به خصوص ساختمان‌های آپارتمانی که به صورت انبوه و حداقل ساخته می‌شوند، نیازهای فیزیکی، فضایی و حرکتی این قشر اجتماع به نحو مطلوب مدنظر قرار نمی‌گیرد؛ بنابراین آنچه مسکن اجتماعی به این‌گونه افراد عرضه می‌دارد، گزینه‌های محدودی برای انتخاب محل سکونت و مکان‌های ارتباطات اجتماعی‌شان است که باعث هرچه بیشتر منزوی شدن آن‌ها می‌گردد. در صورتی که به نیازهای این قشر در مجتمع‌های مسکونی توجهی نشود بر اساس آمار ارائه شده، طیف عظیمی از نیروهای ارزشی که برای دفاع از کشور، دچار معلولیت شده‌اند و در کنار آن‌ها جامعه‌ی معلولین با مشکلات جسمی و روحی عدیده‌ای مواجه می‌شوند.

عدم توجه به نیازهای ویژه این افراد باعث آسیب‌های جبران‌ناپذیری بر پیکر جامعه، خانواده و روحیه ایتارگری در کشور می‌شود. تمام افراد در هر سن، نژاد، قوم و با هراندازه ناتوانایی باید بتوانند به‌طور عادلانه در اجتماع حضور پیدا کنند و هیچ قشری مورد تبعیض و محرومیت قرار نگیرد (حسینی و نوروزیان ملکی، ۱۳۸۷: ۲۰۱). امروزه مشارکت اجتماعی افراد معلول در جامعه مسئله‌ای چالش برانگیز است و علت آن نادیده گرفته شدن نیازهای این افراد در توسعه شهرها، فضاهای عمومی و حتی سکونتی ایشان است (Gharebaghi et al., 2017: 464 و Heaman & Urbanos, 2016: 47). بدون توجه به نیاز استفاده‌کنندگان، فضا می‌تواند صدمات فیزیولوژیکی و روانی به انسان وارد کند (لنگ، ۱۳۸۱: ۱۸۶). به نظر می‌رسد آسیب‌های ناشی از عدم توجه به نیاز

استفاده‌کنندگان در مسکن در مقایسه با کاربری‌های دیگر اهمیت به سزایی داشته و لزوم توجه به آن را دوچندان می‌کند؛ به عبارتی توجه به نیاز افراد معلول در تمام عرصه‌های زندگی به‌ویژه طرح مسکن حائز اهمیت است؛ بنابراین تلاش برای ارائه راهکارهای طراحی جهت طرح و ساخت مسکن متناسب با شرایط و نیازهای قشر جانباز و معلول جامعه ضرورت دارد. معماری نیز باید فضاهایی متمایز برای فعالیت‌های متفاوت فراهم آورد و آن‌ها را به نحوی به هم پیوند دهد که محتوی عاطفی آن، کنش و حیات آدمی در آن فضاها را تقویت کند (حسینی و نوروزیان ملکی، ۱۳۸۷: ۲۰۵). یک محیط و فضای زندگی کارآمد که به‌خوبی طراحی شده باشد، برای افراد ناتوان و معلول از اهمیت به سزایی برخوردار است (مجیدی، ۱۳۹۱: ۱۵)، به عبارت دیگر هر قدر میزان احساس رضایت نسبت به یک محیط بیشتر شود، افراد احساس تعلق بیشتری نسبت به آن محیط نموده و از بودن در آن محیط احساس آرامش بیشتری میکنند (فیروزی و همکاران، ۱۳۹۵: ۵۵). این موضوع در گرو پاسخ‌گو بودن فضای معماری به نیازهای خاص مخاطبانش است. درحالی‌که حق تمامی آحاد جامعه و شهروندان در استفاده از امکانات و زندگی متعادل و عادلانه در کنار سایرین به رسمیت شناخته می‌شود، افرادی که با محدودیت‌های جسمی و حرکتی روبرو هستند، به دلیل عدم پیش‌بینی تمهیدات مناسب در شبکه‌های حمل‌ونقل شهری، فضاهای عمومی و به‌ویژه در خانه‌ها و واحدهای مسکونی، در حضور فعال در عرصه‌های اجتماعی و خانوادگی با مشکلات بسیاری مواجه‌اند (علی‌الحسابی و برهانی داریان، ۱۳۸۵: ۱۰۶) محدودیت‌های حاصل از ناتوانی-های افراد معلول، نباید به‌عنوان مانعی در مقابل دستیابی آن‌ها به مسکن موردنظرشان تلقی گردد. نظریه رضایتمندی سکونتی بر پایه‌ی تفاوت بین زندگی واقعی ساکنان و آرزوهای آنان از شرایط مسکن و محیط اطراف آن شکل گرفته است (غیائی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۰)، چنانچه شرایط فعلی در سازگاری نزدیک با آنچه فرد برای نیازها و آرمان‌های خودش تعریف کرده است، باشد، رضایتمندی حاصل (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۵) شناخت معیارها و شاخص‌هایی که در فرایندهای انطباق با تغییرات کالبدی برای ساکنین اهمیت دارد و به‌طور عمومی‌تر نوع پاسخی که آن‌ها به سطح خاصی از محرک‌ها و نتایج آن می‌دهند، در آگاهی از سطح انطباق آن‌ها و سطح بهینه محرک‌ها اهمیت بسزایی دارد (Wolhwill & Kohn, 1973: 160). رضایتمندی سکونتی یکی از موضوعات مهم در زمینه مطالعات شهری است (Wu et al., 2019 و Fernández-Portero et al., 2017)؛ محققان متعددی درصدد کشف عوامل تأثیرگذار بر ارزیابی کاربران از رضایت محیط مسکونی هستند. در این راستا متغیرهای متعدد مؤثر بر ارزیابی کاربران، مورد بررسی و اکتشاف قرار گرفته است. متغیرهای زیبایی، وسعت و ناحیه طبیعی، تعامل اجتماعی، ایمنی خدمات و تسهیلات نگهداری و آسایش محیطی از جمله مهم‌ترین این متغیرها هستند. علاوه بر متغیرهای مذکور مشخصات جامعه‌ی آماری نیز در رضایت آن‌ها از محیط تأثیرگذار است (طبی مسرور و رضایی مؤید ۱۳۹۴: ۶۸، 233 Baker Emma, 2000). معیارهای مؤثر بر رضایتمندی تنها نمی‌تواند بر پایه پژوهش‌های تجربی پیشین و مرور مبانی نظری باشد بلکه بایستی متکی بر پرس‌وجو از ساکنان و ارزیابی ذهنیت آن‌ها نیز باشد (Van Poll, 1997: 65). فهم رضایتمندی ساکنان، میتواند برای تحلیل وضع موجود سکونتی، تصمیمات آتی به منظور ارتقای سطح کیفی محدوده‌های سکونتی افراد و جلوگیری از تکرار نواقص در دیگر مکانها مؤثر واقع گردد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۵۴).

افراد با ویژگی‌های خاص نیازهایی علاوه بر نیازهای جامعه‌ی عمومی دارند و لزوم توجه به این نیازها در طراحی کالبدی برای این‌گونه افراد حائز اهمیت است. توجه به این نیازها افراد را قادر می‌سازد تا در محیط مسکونی خود احساس غریبی نکرده و مسکن را پاسخگو و متناسب با نیازهای خود ببینند. از این‌رو افراد معلول به علت داشتن شرایط ویژه‌ای که از لحاظ جسمی و حرکتی دارند برای زندگی و داشتن آسایش نیازمند مسکنی سازگار و مناسب هستند. محیط زندگی معلولین باید به‌گونه‌ای باشد که آمادگی لازم و تسهیلات موردنیاز این قشر را داشته باشد. در نتیجه باید واحدهای مسکونی سازگاری را طراحی نمود که علاوه بر آن‌ها رویکرد استفاده از وسایل کمکی جهت حرکت معلولین را داراست، پتانسیل تطبیق با نیازهای آن‌ها را نیز دارا باشد (علی‌الحسابی و برهانی داریان، ۱۳۸۵: ۱۰۲). در نظر گرفتن دیدگاه‌ها و انتظارات ساکنان در طراحی و خلق فضا، حس تعلق به محیط را در آن‌ها افزایش داده و در رضایتمندی ساکنان مجتمع‌های مسکونی مؤثر است (Campbell et al., 1976: 68) توجه به تنوع عقاید، طرز فکر و ذهنیت جامعه‌ی تحقیق در رابطه با عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان و معلولین در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی عاملی مهم در برنامه‌ریزی برای این مجتمع‌ها محسوب می‌شود.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

توجه به عوامل مؤثر در ارتقاء رضایتمندی جانبازان در طراحی معماری مجتمع‌های مسکونی باعث ارتقاء سطح کیفی طرح معماری می‌شود. عوامل متعددی من جمله عوامل اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی بر ارتقای رضایتمندی در طرح مسکن مؤثر است. در این میان، وجه کالبدی وجه پیدای مسکن بوده و علاوه بر اینکه تجلی عینی سایر وجوه در کالبد مسکن هست، به تأثیر مستقیم کالبد و ویژگی‌های کالبدی بر مسکن نیز اشاره می‌کند (زرگر و حاتمی خانقاهی، ۱۳۹۳: ۵۲).

مطالعات تجربی تعدادی از عوامل مهم که بر رضایتمندی سکونت تأثیر می‌گذارند را شناسایی کرده‌اند. به طور کلی این عوامل را میتوان به سه دسته تقسیم کرد. اول، رضایت مسکونی پاسخ‌دهندگان ممکن تحت تأثیر وضعیت اقتصادی اجتماعی آنها مانند سن، تحصیلات، جنسیت، وضعیت تأهل، نژاد و درآمد باشد. برای مثال پاسخ‌دهندگان با درآمد بالا، رضایت بالاتری نسبت به محل اقامتشان دارند. دسته دوم مربوط به ویژگی‌های مسکن مانند اندازه مسکن، هزینه مسکن، اجاره مسکن و شرایط فیزیکی است. دسته سوم ویژگی‌های محله مانند دسترسی به خدمات و تسهیلات بر رضایتمندی سکونت تأثیر می‌گذارند (Lin & Li, 2017:77). فرانسچسکو و همکاران در سال ۲۰۱۷ در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی محیط ساخته شده و پیامدهای مدل‌های نگرشی رضایتمندی از دیدگاه کاربران، ضمن شرح مدل رضایت مبتنی بر نظریه نگرش، تعدادی از مفاهیم مدل را مورد بحث قرار داد و بر ضرورت ارزیابی نگرش کاربران و سنجش ذهنیت ایشان تأکید کرد. فاطمه السادات مجیدی در سال ۱۳۹۱ پژوهشی با عنوان، بررسی و مطالعه موردی مسکن جهت بهبود کیفیت زندگی جانبازان و معلولین (جسمی - حرکتی) را انجام داده است. برای این منظور مجتمع مسکونی سرو، واقع در شهرک رسالت شهر اصفهان به عنوان محل زندگی یک معلول جسمی حرکتی مورد بررسی و تحلیل میدانی قرار گرفت. نتایج نشان داد که عمده مشکلات فرد معلول در مسکن طراحی شده مرتبط با عدم توجه به ابعاد ویلچر و به تبع آن عدم دسترسی و چرخش ویلچر در اغلب فضاها می‌باشد که نه تنها در مقیاس مسکن بلکه فراتر از آن در همه فضاهای شهری مناسب‌سازی شوند (مجیدی، ۱۳۹۱: ۱۸). خدایاریان و همکاران در سال ۱۳۹۳ پژوهشی با عنوان بررسی کیفیت زندگی معلولان ضایعات نخاعی شهر یزد را باهدف تعیین کیفیت زندگی معلولان ضایعات نخاعی شهر یزد انجام داده‌اند. با توجه به مطالعات انجام‌شده نتیجه گرفته شد که برای ارتقاء کیفیت زندگی معلولان ضایعات نخاعی می‌بایست شاخص‌های رفاهی موردتوجه قرار بگیرد. کیفیت زندگی با عواملی از قبیل تحرک بیشتر، سلامت جسمی درک شده بهتر، حمایت اجتماعی، عملکرد روان‌شناختی و خودکارآمدی در ارتباط می‌باشد (خدایاریان و همکاران، ۱۳۹۳: ۹۲). در پژوهش دیگری که توسط شاهنده و همکاران (۱۳۸۴) انجام شد نتایج سنجش کیفیت زندگی در ابعاد ۱۱ گانه شامل اشتغال، تحصیل، اوقات فراغت، وضعیت اقتصادی، مسکن، فعالیت‌های روزمره زندگی، روابط فامیلی، روابط اجتماعی، سلامت جسمانی، آسایش روانی، خودپنداری، استقلال و عدم وابستگی به محیط نشان داد که ۷۳/۳ درصد معلولان ضایعه نخاعی کیفیت زندگی خود را متوسط ارزیابی نمودند. همچنین در مطالعه دیگری که توسط بختیاری و همکاران (۱۳۹۱) انجام شد، افراد معلول به دلیل محدودیت‌های موجود در حیطه‌های جسمی و استقلال دارای نمره کیفیت زندگی کمتری نسبت به افراد سالم بودند. قائم در سال ۱۳۷۱ پژوهشی با عنوان مسکن و معلولین انجام داده است که در آن منازل جانبازان را به روش میدانی مورد بازدید قرار داده و با تهیه عکس، مشکلات موجود را به نمایش گذاشته است. در این بررسی روش‌های پیشنهادی برای مناسب‌سازی بخش‌های مختلف معماری مسکن پس از شناخت مشکلات، ارائه و ضوابط خاص

آن به لحاظ ابعاد و اندازه و طرح پلان مطرح گردید (قائم، ۱۳۷۱). حسینی و ملکی در سال ۱۳۸۷ پژوهشی با عنوان مناسب‌سازی مسکن و شهر برای افراد دارای ناتوانی‌های جسمی - حرکتی انجام داده است و هدف از آن را ارائه اصول و مبانی طراحی فراگیر در فضاهای مسکونی و محیط‌های بلافصل آن دانسته تا شرایط مناسب محیطی برای فعالیت افراد دارای ناتوانی‌های جسمی - حرکتی، پیش‌بینی و اجرا گردد (حسینی و ملکی، ۱۳۸۷). رفیع زاده در سال ۱۳۸۲ پژوهشی با عنوان طراحی معماری مناسب برای سالمندان انجام داده است. در این پژوهش، ویژگی‌های روانی، احساسی و شخصیتی افراد سالمند بررسی شده است و با در نظر گرفتن مهم‌ترین محدودیت‌های فیزیکی جسمی آنان توصیه‌ها و رهنمودهای عمومی برای مناسب‌سازی محیط زندگی آنان شامل مسائل کیفی فضاها و مناسب‌سازی دسترسی‌ها ارائه شده است (رفیع زاده، ۱۳۸۲: ۱۱۵) همچنین در یک مطالعه که توسط مارانز و لانسینگ در سال ۱۹۶۹ صورت گرفت، آنان اذعان داشتند، محیطی که دارای کیفیتی بالا است، احساسی از رفاه و رضایتمندی را از طریق ویژگی‌های فیزیکی، اجتماعی یا سمبولیک به ساکنانش انتقال می‌دهد (Lansing & Marans, 1969: 196). تحقیقات معمول با کاوش سطحی و محدود در ذهنیت و با غفلت از اعماق موضوع و ساختار آن، بازتابی کم‌عمق از تأثیر نیروها و سازه‌های بیرونی (وجوه مؤثر) را به دست می‌دهد (Duenckmann, 2010: 287). اعمال انسان‌ها تابع ذهنیت آن‌ها در خصوص یک موضوع است (حاتمی خانقاهی، ۱۳۹۵: ۱۱۳) آیا ذهنیت مانند یک جعبه سیاه بوده و دسترسی به آن سخت است یا موضوعی قابل دسترس برای بهره‌مندی در مسائل علمی است (Duenckmann, 2010: 287) شناخت و درک افراد و مخاطبان طراحی، وظیفه طراحان و معماران است تا مسائلی که باید حل شوند، تعریف و مشخص گردند. باید قبول کرد که انتظارات کارفرما و استفاده‌کننده با انتظارات طراحان و معماران متفاوت است (Durk, 2010: 112) آگاهی از این تفاوت‌های ذهنی و درک ریشه رفتارها و خواسته‌های اجتماعی، از طریق ذهنیت موجود در افراد یک جامعه، بسیاری از وقایع و رفتارها را تعریف‌پذیر می‌کند. به‌طوری‌که با آگاهی از ذهنیت جامعه ساختار این پیچیدگی‌ها قابل مشاهده و ارزیابی می‌شود و اصلاح و تفسیر آن‌ها ممکن می‌شود (Duenckmann, 2010: 290). هدف از تحقیق حاضر ارزیابی عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان و معلولین در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی با استفاده از روش تحقیق کیو برای کاوش در ذهنیت مخاطبان و احصا و طبقه‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقاء رضایتمندی جانبازان و معلولین در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی است.

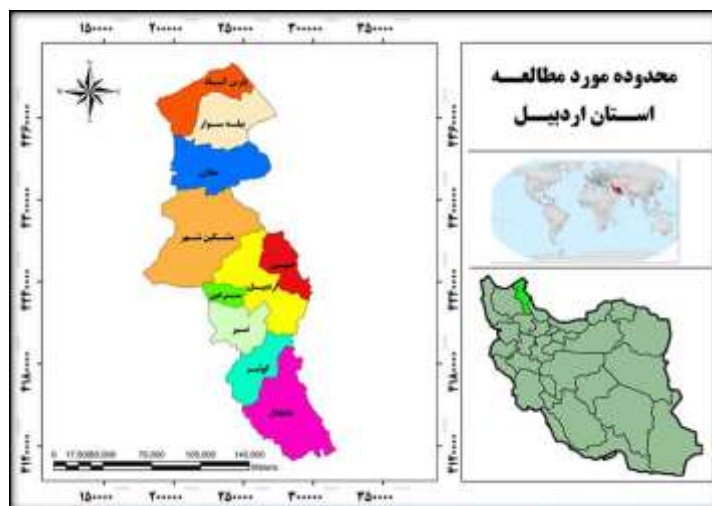
روش پژوهش

در این تحقیق به‌منظور رسیدن به هدف ارزیابی وجوه کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی در نمونه موردی تحقیق، از روش تحقیق کیو استفاده می‌شود. روش تحقیق کیو ترکیبی از روش‌های تحقیق کیفی و کمی است که هم شامل شیوه گردآوری داده‌ها (مرتب‌سازی کیو) و هم شامل شیوه تحلیل داده‌ها (تحلیل عاملی کیو) است (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶ و Mbeng et al., 2009). با استفاده از روش کیو در شهر اردبیل، ذهنیت جانبازان ساکن در مجتمع‌های مسکونی در خصوص مشکلات ناشی از معلولیت و مرتبط با طرح معماری و روش‌های پیشنهادی‌شان جهت ارتقای کیفیت طراحی ارزیابی می‌شود. به عبارتی تلاش می‌گردد که با بهره‌گیری از ادبیات موجود و نیز با استفاده از روش تحقیق کیو و مصاحبه با جانبازان ساکن در مجتمع‌های مسکونی اردبیل و سپس تحلیل ذهنیت برداشت‌شده، عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان مشخص و اولویت‌بندی شود تا آن دسته از وجوه معماری که مؤثر بر ارتقاء رضایتمندی و قابل لحاظ در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی جدید می‌باشند، استخراج گردد. به‌منظور گردآوری داده‌ها، گزاره‌های استخراج‌شده از ذهنیت اهالی حاصل از ایجاد فضای گفت‌وگو مورد بررسی قرار می‌گیرد و جدول مرتب‌سازی اجباری با طیف ۱۰ تا ۰ برای این منظور استفاده می‌شود. همچنین به‌منظور تحلیل داده‌ها و استخراج فاکتورهای عاملی، با استفاده از اطلاعات ماتریس داده‌های کیو (نتایج مرتب‌سازی جدول اجباری) توسط نرم‌افزار SPSS¹⁶ میزان همبستگی دیدگاه‌های مخاطبین در مورد گزاره‌های کیو به‌صورت ماتریس همبستگی بین افراد استخراج می‌شود و میزان توافق یا مخالفت بین مرتب‌سازی‌های افراد و همچنین تشابه یا تضاد بین نظرات و دیدگاه‌های مخاطبین توسط جدول آرایه‌های عاملی و جدول باز مرتب‌سازی ارائه می‌گردد. برای روش‌شناسی کیو سه نوع روایی به نام روایی محتوا، روایی صوری، و روایی مرتب‌سازی مطرح است همچنین برای مرتب‌سازی کیو، پایایی نیز قابل طرح است. یعنی می‌توان پرسید که آیا یک مشارکت‌کننده یک دسته کارت را با دستورالعمل یکسان در تکرارهای مختلف به یک شکل مرتب می‌کند؟ ضریب همبستگی بالاتر از ۰/۸ به‌عنوان پایایی خوب برای یک مطالعه کیو در نظر گرفته شده است (Akhtar-Danesh & Baumann, 2008). در این

پژوهش علاوه بر مقایسه عبارات حاصل از مصاحبه‌ها با عبارات پیشین، نظرسنجی از افراد متخصص و اساتید گروه آمار و معماری دانشگاه محقق اردبیلی نیز کمک بزرگی برای ارتقاء روایی محتوای تحقیق بود. نظرات متخصصان منجر به تغییراتی در شکل، مفهوم، تعداد کلمات، و سادگی عبارات بود که روایی صوری این پژوهش را ارتقاء بخشید. علاوه بر آن بازخوردهایی که پژوهشگر هنگام مرتب‌سازی کارت‌ها از مشارکت‌کنندگان دریافت می‌کرد، نمایانگر آن بود که عبارات مناسبی برای فهم موضوع پژوهش انتخاب شده است. با تکیه بر منابع موجود، انجام روش کیو به منظور شناسایی ذهنیت مخاطبان تحقیق شامل پنج مرحله‌ی، تولید گزاره‌های کیو^۱، انتخاب افرادی برای مشارکت مستقیم در موضوع^۲، به اشتراک‌گذاری داده‌ها^۳، تحلیل عاملی کیو و تفسیر یافته‌ها می‌باشد (حاتمی خانقاهی، ۱۳۹۵).

قلمرو جغرافیایی پژوهش

استان اردبیل در قسمت شمالی فلات ایران با وسعتی معادل ۱۷۸۶۷ کیلومترمربعه بین ۴۵° و ۳۷° تا ۴۲° و ۳۹° عرض شمالی از خط استوا ۳۰° و ۴۷° تا ۵۵° و ۴۸° طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد. میانگین ارتفاع آن بیش از ۱۴۰۰ متر از سطح دریاست. استان اردبیل از شمال با جمهوری آذربایجان از شرق با استان گیلان از جنوب با استان زنجان و از غرب به استان آذربایجان شرقی محدود است. بر اساس تقسیمات کشوری در آبان ماه سال ۱۳۹۰ استان اردبیل دارای ۱۰ شهرستان، ۲۶ شهر، ۲۹ بخش، ۷۱ دهستان و ۱۶۹۶ آبادی دارای سکنه بوده است (Detailed results of the general census of (population and housing, 2011).



شکل ۲. موقعیت مکانی استان اردبیل

انتخاب جامعه آماری: در مطالعه‌ی کیو چگونگی توزیع افراد در الگوهای ذهنی مختلف نشان داده نمی‌شود تا برای اثبات ادعای خود به معرفی نمونه از جامعه آماری نیاز باشد، بلکه اثبات وجود الگوهای ذهنی در نظر است، به بیان دیگر، در مطالعه‌ی کیو مشخص می‌شود که الگوهای ذهنی نوع الف، ب و ج وجود دارند، ولی این مشخص نمی‌شود که چه نسبتی از جامعه الگوی نوع الف و چه نسبتی الگوی نوع ب یا ج دارند (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶). جانبازان جسمی - حرکتی شهر اردبیل و ساکن در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی به‌عنوان جامعه‌ی نمونه برای این تحقیق انتخاب شده است.

تولید گزاره‌های کیو: در راستای هدف تحقیق و به‌منظور ارزیابی عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان و معلولین در مجتمع‌های مسکونی فضای گفتمان در میان جانبازان و معلولین در خصوص مشکلات آنان در مسکن و محل زندگی‌شان ایجاد شد. هدف، ایجاد فضای گفتمان با حداقل میزان تأثیر محقق بود. به‌طوری‌که اغلب افراد اشتیاق فراوان برای بیان حرف‌های

1. Q-SET
2. P-Set
3. Q-SORT

ناگفته‌ای داشتند که به نظر می‌رسید زمان زیادی دغدغه ذهنی آن‌ها بوده و اکنون فرصت مناسبی برای اظهار نظر ایجاد شده است. با ادامه‌ی بحث و حضور بیشتر در بین جانبازان و معلولین، در لابه‌لای صحبت‌هایشان مواردی مطرح می‌شد که قبلاً مدنظر محقق نبوده است. دغدغه‌های ذهنی و موارد مهم و تأثیرگذار اغلب موضوع مورد بحث بود که کمک بزرگی در راستای شکل‌گیری ساختار ذهنی محقق بود. مراجعات مکرر و برداشت اطلاعات میدانی در فاصله زمانی بین ۹۷/۳/۲۶ تا ۹۷/۴/۲۰ تا جایی ادامه داشته که نظرات و عوامل قابل‌ذکر توسط افراد به حالت اشباع رسید. در ادامه نتایج حاصل از فضای گفتمان راه، در قالب گزاره‌های معنادار و راه‌حل‌های مربوط به مشکلات مطرح‌شده، مکتوب شد. گزاره‌های استخراج‌شده، دغدغه‌ها و مسائل مهم و ذهنیت حاکم بر جانبازان و معلولین در نمونه آماری مورد بررسی بودند. همچنین سعی در خلاصه‌نویسی (پرهیز از طرح موارد کلی و مبهم) و عدم هم‌پوشانی گزاره‌ها شد. سپس با بررسی مجدد گزاره‌ها و حذف گزاره‌های موازی، ۳۶ گزاره نهایی طوری عرضه شد که بیانگر محتوای همه‌ی موارد، مشکلات و دغدغه‌های جانبازان و معلولین باشد که در فضای گفتمان بدون تأثیر ذهنیت محقق مورد بحث بوده‌اند. در انتها گزاره‌های استخراج‌شده ویرایش، سپس شماره‌گذاری و در نهایت روی کارت‌ها پرینت شده و برای مرحله مرتب‌سازی آماده شدند.

انتخاب افرادی برای مشارکت مستقیم در موضوع: با توجه به ویژگی‌های روش تحقیق کیو تلاش نگارندگان بر این بود که جامعه‌ی آماری شامل تمامی افرادی که دارای سابقه جانبازی بوده و ساکن شهر اردبیل بودند مورد بررسی و مطالعه قرار گیرند و همه‌ی افراد حاضر شرایط در فضای گفتمان و مصاحبه عمیق وارد شوند. مطالعه و بررسی و ایجاد فضای گفتمان‌های متوالی تا حدی ادامه یافت که به حالت اشباع رسیده و تمامی دغدغه‌های ذهنی مخاطب دسته بندی شده و تبدیل به گزاره‌های کیو شدند. در مرحله بعد با محدود سازی مخاطبین، نسبت به مرتب سازی کیو گروه ۱۱ نفری (P-set) از میان افرادی که به نظر می‌رسید نظر خاصی نسبت به موضوع مورد بحث داشتند، با استفاده از روش هدفمند در دسترس انتخاب شدند و نسبت به مرتب سازی گزاره‌ها اقدام کردند.

به اشتراک گذاری داده‌ها: تعداد ۳۶ گزاره حاصل از مصاحبه با جانبازان و معلولین جسمی- حرکتی بر روی کارت‌های جداگانه نوشته شد تا توسط ۱۱ نفر از افراد منتخب کیو مرتب شوند. در هر کدام از جلسات، پس از بیان توضیحات لازم، مخاطب ابتدا کارت‌ها را به سه دسته موافق، مخالف و بی‌طرف تقسیم می‌کرد. پس از تفکیک اولیه و توضیحات محقق با رعایت بی‌طرفی در موضوع، نمودار اصلی با نحوه‌ی چینش اجباری و مندرج از ۰ تا ۱۰+ در اختیار مخاطب قرار گرفت تا مرتب‌سازی نهایی توسط مخاطب انجام گیرد. پس از اتمام مرتب‌سازی توسط هر مخاطب، شماره‌های پشت هر کارت توسط محقق در جدول (۱) ثبت و نگهداری شد. در ادامه نتایج حاصل از مرتب‌سازی توسط همه مخاطبین در جدول (۲) درج و برای تحلیل آماری آماده شد.

جدول ۱. جدول مرتب‌سازی کیو به روش اجباری (خوشگویان فرد، ۱۳۸۶)

۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

جدول ۲. ماتریس داده‌های کیو

ردیف	گزاره‌ها	مخاطبین										
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱	ارتفاع مفید بازشوها	۶	۷	۸	۵	۸	۵	۲	۵	۱۰	۷	۸
۲	اختلاف ارتفاع و سکوبندی فضاهای خاص داخل (جلو بازشوها)	۴	۶	۲	۴	۱	۵	۱	۵	۲	۵	۵
۳	استفاده از سیستم هوشمند کنترلی تأسیسات	۱	۷	۱۰	۴	۴	۴	۷	۱	۶	۴	۶
۴	اصلاح ابعاد فضاهای ارتباطی (آسانسور و راهرو)	۹	۰	۶	۵	۸	۶	۸	۱۰	۷	۱۰	۵
۵	دسترسی‌های خاص به برخی خدمات و امکانات	۷	۵	۲	۶	۶	۴	۱	۷	۳	۴	۸
۶	تغییر در ابعاد و شکل مشاعات	۸	۲	۵	۲	۳	۶	۷	۹	۸	۶	۷
۷	امکان خدمات‌گیری در حالت نشسته (کابینت، کمد، تراس، باغچه و ...)	۲	۱۰	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۱	۴	۳

۸	۶	۷	۷	۷	۸	۹	۶	۸	۳	۵	انعطاف‌پذیری در ابعاد برخی فضاها با تحمیل هزینه مزاد (اتاق خواب و سرویس‌ها)
۲	۴	۳	۴	۳	۶	۳	۲	۳	۹	۳	انعطاف‌پذیری در ابعاد میلمان با تحمیل هزینه مزاد (سینک ظرف‌شویی، روشویی، کابینت‌ها و ...)
۱۰	۶	۹	۸	۶	۷	۱۰	۳	۸	۳	۶	پیش‌بینی محل احداث بالابر یا آسانسور برای همه‌ی ساختمان‌های مسکونی
۴	۰	۱	۲	۲	۲	۹	۵	۴	۵	۲	پیش‌بینی کاربری دوگانه (ساکنین عادی و ویلچر نشین) برای میلمان و فضاها
۶	۷	۶	۶	۹	۵	۵	۶	۴	۶	۶	امکان کنترل از راه دور تأسیسات
۵	۶	۷	۸	۶	۸	۲	۵	۵	۵	۵	حذف تمامی دست اندازهای کف در مسیر ارتباطی داخل خانه به‌رغم هزینه‌بر بودن آن
۷	۷	۱	۷	۰	۴	۷	۵	۷	۷	۵	استفاده از بازشوهای اتوماتیک و کنترل از راه دور یا قبول هزینه مزاد
۹	۹	۴	۲	۳	۹	۸	۸	۳	۴	۵	حذف اختلاف ارتفاع فضاهای سرویس با سایر فضاها (لزوم پیش‌بینی تأسیساتی و سقف کاذب)
۷	۵	۵	۶	۸	۲	۷	۷	۵	۳	۳	تغییر در ابعاد استاندارد درب‌های داخلی ساختمان
۵	۴	۶	۶	۳	۳	۵	۸	۷	۸	۷	استفاده از رمپ به‌جای بالابر در اختلاف ارتفاع بین سطوح داخل ساختمان (در یک طبقه)
۹	۸	۸	۸	۷	۷	۶	۶	۶	۵	۸	استفاده از کف‌پوش‌های سرامیکی ضد لغزش به‌رغم هزینه مزاد
۷	۸	۷	۶	۵	۵	۷	۷	۵	۷	۹	نصب دستگیره کمکی در توالت و حمام برای حفظ تعادل ویلچر نشین
۱	۳	۵	۴	۵	۴	۵	۳	۴	۵	۴	تعبیه ابعاد مناسب برای نصب وان توالت فرنگی در حمام با قبول هزینه مزاد
۶	۸	۴	۴	۸	۸	۶	۱	۹	۸	۶	استفاده از درب کشویی در توالت و حمام
۶	۲	۳	۴	۵	۴	۵	۵	۱	۱	۲	تعبیه درب حمام و توالت به‌صورت بیرون باز شو
۶	۵	۵	۶	۶	۵	۶	۳	۲	۵	۴	استفاده از پنجره‌های عمودی به‌جای پنجره‌های افقی کشیده با ارتفاع کم
۳	۱	۲	۰	۶	۶	۵	۷	۵	۲	۷	الزامی نمودن انباری برای واحدها با قبول کاهش مترائ مفید ساختمان
۰	۵	۰	۵	۴	۵	۲	۰	۷	۳	۳	تلفیق دو فضای حمام و توالت با ابعاد بزرگ‌تر نسبت به حالت جدا از هم آن‌ها با ابعاد کوچک‌تر
۲	۱	۲	۵	۶	۲	۲	۴	۱	۴	۱	ریموت دار کردن فلاش‌تانک برای تخلیه فلاش‌تانک
۴	۵	۶	۳	۴	۱	۴	۱۰	۶	۹	۵	استفاده از رمپ به‌جای پله یا آسانسور برای دسترسی راحت شخص ویلچر نشین به طبقات
۱	۵	۴	۴	۲	۱	۰	۳	۰	۲	۴	قراردادن صندلی مخصوص همراه با ریل برای بالا رفتن از پله با تقلیل هزینه مزاد به‌جای رمپ یا آسانسور
۵	۴	۵	۳	۴	۹	۴	۴	۶	۴	۵	استفاده از تراس‌های وسیع در قبال کاهش مساحت داخلی
۴	۷	۵	۵	۹	۳	۷	۸	۷	۴	۷	استفاده از دستگیره‌های در دسترس ویلچر نشین علاوه بر دستگیره‌های معمولی برای بازشوها
۵	۶	۵	۵	۵	۳	۱	۴	۶	۶	۰	امکان کنترل از راه دور شبکه آب، برق و گاز در مواقع بحرانی با قبول هزینه مزاد آن.
۴	۲	۳	۷	۴	۶	۴	۲	۳	۴	۴	تغییر در ابعاد اتاق خواب در قبال کاهش مساحت برخی فضاها مثل پذیرایی
۴	۹	۹	۳	۵	۱۰	۳	۹	۹	۸	۱۰	تعبیه اتاق استراحت در مکانی با امکان دسترسی به تراس و مشرف به نور جنوب
۲	۳	۶	۳	۴	۷	۵	۹	۴	۶	۶	استفاده از رمپ برقی در ساختمان با قبول هزینه مزاد
۳	۳	۸	۹	۱۰	۰	۶	۷	۴	۱	۸	افزایش طول و عرض کاربری‌های ساختمان از قبیل آشپزخانه، تراس، حمام، توالت و اتاق‌ها جهت ایجاد فضایی بزرگ‌تر برای حرکت راحت با ویلچر
۳	۲	۴	۲	۵	۷	۴	۶	۵	۶	۳	ایجاد فضایی برای برقراری تعاملات اجتماعی در مقابل واحدهای معلولان

تحلیل عاملی کیو^۱

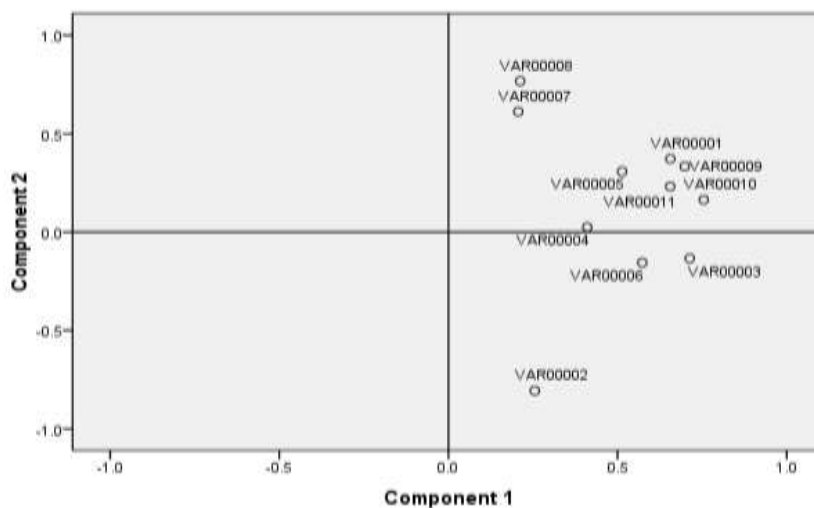
میزان همبستگی دیدگاه‌های مخاطبین در مورد گزاره‌های کیو، با استفاده از داده‌های جدول حاصل از مرتب‌سازی^۲ (جدول ۳) و با استفاده از روش تحلیل عاملی در ماتریس همبستگی در نرم‌افزار SPSS₁₆ بررسی شد. در ادامه، مخاطبین کیو با میزان همبستگی بالا در دودسته قرار گرفتند. فاکتور یا ذهنیت گروه اول بیانگر ارجحیت عوامل مرتبط با میزان دسترسی فرد جانباز و معلول جسمی - حرکتی به خدمات و امکانات موجود و ذهنیت دوم بیانگر اولویت عوامل مربوط به ابعاد و اندازه برخی فضاها می‌باشد. بارهای عاملی حاصل از تحلیل عاملی (جدول ۳)، نشانگر میزان همبستگی و توافق یا مخالفت هر یک از مخاطبین کیو به هر کدام از فاکتورهای عاملی و ذهنیت‌های مذکور است. وزن دهی مخاطبین نیز بدان معنی است که برخی از مخاطبین ارتباط قوی‌تری نسبت به سایرین با عامل مذکور دارند و هنگام محاسبه امتیاز عاملی برای هر عبارت باید وزن بیشتری به آن مخاطب داده شود.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی کیو

وزن ها (W=f/1-f ²)	ضریب معناداری (sig< 0.05)											همبستگی (پیرسون)			نسبت مخاطبین
	بارهای عاملی		۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		
وزن فاکتور ۲	وزن فاکتور ۱	فاکتور عاملی ۲	فاکتور عاملی ۱												
-۰/۴۳۱	۱/۱۵۱	-۰/۳۷۲	-۰/۶۵۶	-۰/۲۸۶	-۰/۵۴۳	-۰/۵۵۲	-۰/۴۲۴	-۰/۲۴۳	-۰/۳۳۳	-۰/۳۴۳	-۰/۴۲۹	-۰/۲۸۶	-۰/۱۲۴	۱/۰۰	
-۰/۴۸۸	-۰/۲۷۲	-۰/۸۰۷	-۰/۲۵۵	-۰/۰۳۳	-۰/۰۷۶	-۰/۰۱۰	-۰/۰۴۰	-۰/۰۳۷۱	-۰/۰۵۲	-۰/۱۷۱	-۰/۰۵۲	-۰/۲۴۳	۱/۰۰	-۰/۱۲۴	
-۰/۱۳۱	۱/۴۵۰	-۰/۱۳۴	-۰/۷۱۳	-۰/۲۹۵	-۰/۴۴۳	-۰/۴۳۳	-۰/۰۲۹	-۰/۲۷۶	-۰/۳۳۸	-۰/۳۲۹	-۰/۱۲۹	۱/۰۰	-۰/۲۴۳	-۰/۲۸۶	
-۰/۰۲۴	-۰/۴۹۲	-۰/۰۲۴	-۰/۴۱۰	-۰/۱۸۱	-۰/۱۴۸	-۰/۳۱۹	-۰/۰۸۶	-۰/۱۰۰	-۰/۰۲۴	-۰/۲۹۵	۱/۰۰	-۰/۱۲۹	-۰/۰۵۲	-۰/۴۲۹	
-۰/۳۴	-۰/۶۹۶	-۰/۳۰۸	-۰/۵۱۳	-۰/۶۰۰	-۰/۲۲۹	-۰/۲۷۱	-۰/۲۱۴	-۰/۱۸۶	-۰/۱۳۳	۱/۰۰	-۰/۲۹۵	-۰/۳۲۹	-۰/۱۷۱	-۰/۳۴۳	
-۰/۱۵۲	-۰/۸۵۳	-۰/۱۵۶	-۰/۵۷۳	-۰/۳۱۴	-۰/۰۴۵	-۰/۲۳۸	-۰/۰۲۴	-۰/۰۳۸	-۰/۰۳۳	۱/۰۰	-۰/۱۳۳	-۰/۰۲۴	-۰/۳۳۸	-۰/۰۵۲	
-۰/۹۷۸	-۰/۲۱۵	-۰/۶۱۲	-۰/۲۰۶	-۰/۰۷۶	-۰/۱۹۵	-۰/۴۳۳	-۰/۳۰۰	۱/۰۰	-۰/۰۳۸	-۰/۱۸۶	-۰/۱۰۰	-۰/۲۷۶	-۰/۳۷۱	-۰/۲۴۳	
۱/۸۷۲	-۰/۲۲۱	-۰/۷۶۸	-۰/۲۱۲	-۰/۳۶۷	-۰/۳۹۵	-۰/۳۸۱	۱/۰۰	-۰/۳۰۰	-۰/۰۲۴	-۰/۲۱۴	-۰/۰۸۶	-۰/۰۲۹	-۰/۰۴۰	-۰/۴۲۴	
-۰/۳۷۴	۱/۳۶۱	-۰/۳۳۳	-۰/۶۹۸	-۰/۴۲۹	-۰/۴۹۵	۱/۰۰	-۰/۳۸۱	-۰/۴۳۳	-۰/۳۳۸	-۰/۲۷۱	-۰/۳۱۹	-۰/۴۳۳	-۰/۰۱۰	-۰/۵۵۲	
-۰/۱۶۸	۱/۷۵۵	-۰/۱۶۴	-۰/۷۵۵	-۰/۵۰۰	۱/۰۰	-۰/۴۹۵	-۰/۳۹۵	-۰/۱۹۵	-۰/۴۰۵	-۰/۲۲۹	-۰/۱۴۸	-۰/۴۴۳	-۰/۰۷۶	-۰/۵۴۳	
-۰/۲۴۴	۱/۱۲۷	۲/۳۱	-۰/۶۵۵	۱/۰۰	-۰/۵۰۰	-۰/۴۲۹	-۰/۳۶۷	-۰/۰۷۶	-۰/۳۱۴	-۰/۶۰۰	-۰/۱۸۱	-۰/۲۹۵	-۰/۰۳۳	-۰/۲۸۶	

$\frac{1/96}{\sqrt{36}} = 0/32$ معیار معناداری بارهای عاملی نیز با توجه به ۳۶ گزاره و کارت با اطمینان ۹۵ درصد بزرگتر بودن بار عاملی از ۰/۳۲ است؛ بنابراین افراد ۳-۴-۵-۶-۱۰-۱۱ روی عامل نخست دارای بار عاملی معنادار هستند و توجه ایشان معطوف به عوامل مرتبط با دسترسی می‌باشد. درحالی‌که از نظر افراد ۲-۷-۸ با بار عاملی معنادار روی عامل دوم، وجه مربوط به ابعاد و اندازه حائز اهمیت است و به مسئله دسترسی در مسکن کمتر بها می‌دهند. ذهنیت افراد ۱ و ۹ نسبت به هر دو عامل معنادار بوده ولی گرایش بیشتری به فاکتور اول دارد. در نمودار ۲، محور افقی نشانگر عامل اول و محور عمودی نشانگر عامل دوم است.

Component Plot in Rotated Space



شکل ۲. نسبت مخاطبین کیو با فاکتورهای عاملی

یافته‌ها و بحث

جدول ۳ بار عاملی ۱۱ مخاطب کیو و وزن متناظر با هر کدام را در برابر ۲ فاکتور عاملی موضوع تحقیق نشان می‌دهد. امتیازهای عاملی و آرایه‌های عاملی^۱ مربوط به همه ۳۶ گزاره تحقیق نیز با توجه به میانگین وزنی مخاطبین کیو نسبت به هر کدام از فاکتورهای عاملی و با استفاده از روش‌های محاسبه و در جدول (۴) ارائه شده است. همچنین محاسبه قدر مطلق تفاضل آرایه‌های عاملی به صورت تقریبی گزاره‌های متمایزکننده و توافقی را معین کرده است. به طور خلاصه آرایه‌های عاملی و تشخیص گزاره‌های متمایزکننده^۲ و توافقی امکان تفسیر ذهنیت غالب موجود جانبازان و معلولین جسمی-حرکتی را در خصوص عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی این قشر در منازل مسکونی را فراهم می‌کرد.

با توجه به این که در روش تحقیق کیو بارهای عاملی رابطه مخاطبین کیو را با عامل‌ها نشان می‌دهند، به منظور تفسیر عامل‌های کیو که وابسته به محتوای گزاره‌های کیو است، از امتیاز عاملی گزاره‌ها که پیوندی بین محتوای گزاره‌های کیو و عامل‌های کیو برقرار کرده و امکان تفسیر عامل‌ها را فراهم می‌کند استفاده می‌شود. همچنین در تفسیر عامل‌ها، گزاره‌هایی که عامل جدایی دو فاکتور عاملی هستند (گزاره‌های متمایزکننده) و گزاره‌هایی که هیچ اختلاف معنی‌داری بین امتیازهای آن‌ها در بین فاکتورهای عاملی نیست (گزاره‌های توافقی^۳) شناسایی می‌شوند. در جدول (۴) با توجه به قدر مطلق تفاضل آرایه‌های عاملی در خصوص گزاره‌ها، بیشترین قدر مطلق تفاضل اعداد ۹، ۶ به ترتیب مربوط به گزاره‌های ۳۳ (تفاضل ۹) و ۲۶، ۳۵ (تفاضل ۶) می‌باشد. در مرحله بعد گزاره‌های ۱ و ۲۸ با تفاضل پنج و گزاره‌های ۶، ۲۱، ۲۷ و ۳۲ با تفاضل چهار به عنوان گزاره‌های متمایزکننده قرار می‌گیرند. این بدان معنا است که افراد در دودسته وابسته به دو عامل موجود (دسترسی و ابعاد) بر سر این گزاره اختلاف نظر شدید با همدیگر دارند. به عبارتی گزاره‌های مذکور بیشترین تأثیر را در تفکیک مخاطبان به ۲ دسته مجزا در خصوص عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان از معماری مجتمع‌های مسکونی کرده است. به عنوان مثال: گزاره ۳۳ تعبیه اتاق استراحت در مکانی با امکان دسترسی به تراس و مشرف به نور جنوب.

با بررسی ماهیت گزاره‌های متمایزکننده چنین به نظر می‌آید که برخی از گزاره‌ها مانند ۶، ۳۲ و ۳۵ بیشتر بیانگر وجود ذهنیت با تأکید بر ابعاد و نسبت فضاهای مورد طراحی در خصوص عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی از معماری مجتمع‌های مسکونی هستند و می‌توانند به عنوان نماینده بخشی از ذهنیت مخاطبین در ارائه راهکارهای طراحی در اختیار طراحان قرار دهد. در گروه دیگر از گزاره‌های متمایزکننده ذهنیت متمایزی نسبت به گروه اول در گزاره‌های ۲۱، ۲۲ و ۲۶ شکل گرفته شده است که بیشتر موارد کلی و مسائل مرتبط با نوع و سطح دسترسی به خدمات و امکانات را بیان می‌کنند و به این ترتیب وجود دو ذهنیت در بین جامعه محلی به اثبات می‌رسد و مشخص می‌شود ذهنیت تعدادی از افراد به سمت عامل ابعاد و نسبت فضاهای مورد طراحی و ذهنیت گروه دوم به سمت مسائل مرتبط با نوع و سطح دسترسی به خدمات و امکانات در خصوص ذهن کاوی جانبازان در مورد عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی از معماری مجتمع‌های مسکونی دارد و به این ترتیب گزاره‌های متمایزکننده دلیل دیگری برای اثبات دو ذهنیت کشف شده در قسمت تحلیل عاملی کیو ارائه می‌دهند.

جدول ۴. نتایج محاسبات امتیازهای عاملی، آرایه‌های عاملی، گزاره‌های متمایزکننده و گزاره‌های توافقی

گزاره‌ها	امتیازهای عاملی		آرایه‌های عاملی (بازسازی مرتب‌سازی)		قدر مطلق تفاضل آرایه‌های عاملی هر گزاره روی فاکتورهای عاملی
	مربوط به فاکتور ۱	مربوط به فاکتور ۲	مربوط به فاکتور ۱	مربوط به فاکتور ۲	
۱	۵۰۷/۱	۵۶۶/۰-	۹	۴	۵
۲	۷۸۱/۰-	۷۶۷/۰-	۳	۳	۰
۳	۳۰۳/۰	۱۷۷/۱-	۵	۲	۳
۴	۷۸۳/۰	۳۰۳/۲	۷	۹	۲
۵	۱۷۵/۰-	۱۸۳/۰	۵	۵	۰
۶	۲۱۰/۰	۶۰۵/۱	۵	۹	۴
۷	۸۸۰/۰-	۷۵۲/۱-	۳	۰	۳

1. Factor Arrays
2. Distinguishing Statements
3. Consensus Statements

۱	۷		۷۹۰/۰	۱۳۲/۱	۸
۲	۱	۳	۳۱۶/۱-	۶۷۳/۰-	۹
۰	۸	۸	۱۲۴/۱	۲۹۵/۱	۱۰
۲	۴	۲	۶۸۴/۰-	۱۵۵/۱-	۱۱
۱	۷	۶	۵۹۱/۰	۴۰۶/۰	۱۲
۰	۶	۶	۳۴۲/۰	۳۰۴/۰	۱۳
۳	۳	۶	۷۸۵/۰-	۴۱۳/۰	۱۴
۳	۴	۷	۵۶۶/۰-	۰۲۸/۱	۱۵
۳	۸	۵	۰۷۵/۱	۲۰۸/۰-	۱۶
۳	۴	۷	۵۷۸/۰-	۵۴۹/۰	۱۷
۱	۸	۹	۸۲۷/۰	۳۶۰/۱	۱۸
۳	۵	۸	۰۹۴/۰	۲۱۹/۱	۱۹
۲	۵	۳	۰۸۹/۰-	۸۴۰/۰-	۲۰
۴	۳	۷	۶۹۸/۰-	۰۸۷/۱	۲۱
۶	۷	۱	۷۵۳/۰	۳۶۲/۱-	۲۲
۲	۶	۴	۵۲۰/۰	۳۷۵/۰-	۲۳
۱	۵	۴	۲۱۲/۰-	۶۰۰/۰-	۲۴
۳	۵	۲	۲۵۸/۰-	۲۲۷/۱-	۲۵
۶	۶	۰	۳۵۲/۰	۰۷۶/۲-	۲۶
۴	۲	۶	۰۹۹/۱-	۳۱۷/۰	۲۷
۵	۶	۱	۳۳۱/۰	۸۹۳/۱-	۲۸
۱	۴	۵	-۰/۵۸۶	۱۹۷/۰	۲۹
۱	۷	۶	۷۶۶/۰	۴۵۷/۰	۳۰
۱	۵	۴	۵۰۱/۰-	۵۰۸/۰-	۳۱
۴	۶	۲	۳۳۹/۰	۰۱۳/۱-	۳۲
۹	۱	۱۰	۲۷۴/۱-	۱۶۰/۲	۳۳
۲	۳	۵	۷۰۴/۰-	۱۲۰/۰	۳۴
۶	۱۰	۴	۶۰۰/۲	۶۵۴/۰-	۳۵
۲	۲	۴	۹۸۲/۰-	۳۶۱/۰-	۳۶

در ادامه گزاره‌های کیو برای هر فاکتور عاملی و بر اساس امتیازهای عاملی از بیشترین به کمترین مرتب می‌شوند و در جدول مرتب‌سازی کیو بازسازی می‌شوند. گزاره‌ای که بزرگ‌ترین امتیاز عاملی را دارد در درجه ۱۰+ و گزاره‌های بعدی به تناسب امتیاز عاملی در سایر خانه‌های جدول قرار می‌گیرند که به آن آرایه‌های عاملی گفته می‌شود.

جدول ۶. باز مرتب‌سازی گزاره‌های کیو مربوط به فاکتور عاملی ۲

۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۷	۹	۳	۱۴	۱۱	۳۱	۲۸	۱۲	۱۸	۶	۳۵
	۳۳	۲۷	۲	۲۹	۲۵	۳۲	۲۲	۱۶		۴
		۳۶	۳۴	۱۷	۲۴	۱۳	۳۰	۱۰		
			۲۱	۱	۲۰	۲۶	۸			
				۱۵	۱۹	۲۳				
					۵					

جدول ۵. باز مرتب‌سازی گزاره‌های کیو مربوط به فاکتور عاملی ۱

۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۲۶	۲۸	۲۵	۷	۳۵	۱۶	۱۳	۱۷	۸	۱۸	۳۳
	۲۲	۱۱	۲۰	۲۴	۵	۲۷	۴	۱۹		۱
		۳۲	۲	۳۱	۳۴	۱۲	۱۵	۱۰		
			۹	۲۳	۲۹	۱۴	۲۱			
				۳۶	۶	۳۰				
					۳					

جداول (۵) و (۶) برآیند منطقی مجموع نظرات مخاطبین کیو در مورد محتوای گزاره‌های هر کدام از برگ خریدهای عاملی و به تعبیری ذهنیت حاکم بر جانبازان و معلولین جسمی - حرکتی است که بر اساس آرایه‌های عاملی جدول (۴) تنظیم شده است. بنابراین با توجه به جدول (۵)، مخاطبین تحت عامل ۱ در مجموع بیشترین موافقت را با گزاره‌های ۱۹، ۱۰، ۱۸، ۱۱، ۱۰ دارند و

بیشترین مخالفت به ترتیب مربوط به گزاره‌های، ۳۲، ۱۱، ۲۵، ۲۲، ۲۸ و ۲۶ است. همچنین مخاطبین مذکور به گزاره‌های ۳۱، ۲۵، ۲۴، ۲۰، ۱۹، ۱۶، ۵، ۳۴، ۲۹، ۳۰ امتیاز صفر و خنثی را داده‌اند. به همین ترتیب بیشترین موافقت، مخالفت، یا بی‌طرفی مخاطبین تحت عامل ۲ نیز با گزاره‌های کیو از جدول ۶ قابل تشخیص است. بدین روش برآیند مجموع نظرات افراد در گروه‌های مختلف در خصوص موضوع تحقیق در دسترس طراح و محقق قرار می‌گیرد. به‌طور کلی، تفسیر عامل‌ها بیش از همه مبتنی بر جمله‌هایی است که در دو سوی طیف قرار می‌گیرند؛ یعنی موافقت یا مخالفت با آن‌ها در حد بالایی است. در گام بعد و برای شناسایی بهتر و شفاف‌تر ذهنیت‌ها به جمله‌های درجه‌ی خنثی نیز مراجعه می‌شود. همچنین شناسایی جمله‌هایی که نقاط اشتراک ذهنیت‌ها و نقاط افتراق آن‌ها را تشکیل می‌دهند، نیز ضروری است.

نتیجه‌گیری

در این تحقیق به کمک روش تحقیق کیو ذهنیت جانبازان و معلولین جسمی- حرکتی در قبال عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی ایشان از سکونت در مجتمع‌های مسکونی استخراج شد. طی استخراج گزاره‌ها و مرتب‌سازی آن‌ها توسط افراد و درنهایت تحلیل آماری، افراد با میزان همبستگی بالا در دودسته قرار گرفتند. ذهنیت گروه اول بیانگر ارجحیت عواملی مانند امکان دید به بیرون در حالت نشسته، امکان کنترل چراغ‌ها در حالت درازکش، استفاده از کابینت به‌صورت نشسته روی ویلچر و سایر موارد مشابه بود که در قالب فاکتور دسترسی مطرح و ذهنیت دوم بیانگر اولویت عوامل مرتبط با ابعاد و اندازه اعم از افزایش طول و عرض برخی فضاهای ساختمان، ورودی‌ها و فضاهای انتظار بود. همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، مخاطبین تحت عامل اول (با ذهنیت اهمیت عوامل مربوط به دسترسی) در مجموع بیشترین موافقت را با گزاره‌های ۱۸، ۳۳ و بیشترین مخالفت را با گزاره‌های ۲۲، ۲۶ و ۲۸ دارند.

همین‌طور مخاطبین تحت عامل دوم (با ذهنیت اهمیت عوامل مربوط به ابعاد و اندازه) بیشترین موافقت را با گزاره‌های ۴، ۶ و ۳۵ و داشته و بیشترین مخالفت را با گزاره‌های ۷، ۹ و ۳۳ دارند. همچنین برای هر دو گروه از جانبازان و معلولین جسمی- حرکتی، جنبه‌هایی نظیر استفاده از مصالح مناسب برای جلوگیری از لیز خوردن، تنظیم ارتفاع کابینت‌ها برای دسترسی راحت‌تر، استفاده از آسانسور در ساختمان و توجه به عرض راهروها و فضاهای انتظار اهمیت دارد. گزاره‌های توافقی جدول (۴) به‌عنوان وجه توافق دو گروه مذکور مؤید این مطلب است. به‌طور کلی راهکارهای طراحی برآیند ذهنیت جامعه مخاطب تحقیق حاضر به صورت گزاره‌های ذیل خلاصه می‌شود:

- طراحی حمام، توالت و آشپزخانه در تراز برابر با سطح ساختمان جهت حذف اختلاف ارتفاعی بین فضاهای مذکور و کف طبقه به منظور وارد شدن شخص ویلچرنشین به آن.
 - حداقل عرض راهرو: ۱۵۰ سانتی‌متر.
 - طراحی فضایی بزرگتر برای سرویس و حمام به گونه‌ای که با باز شدن درب ویلچر به آن گیر نکند.
 - استفاده از کابینت با قابلیت تغییر ارتفاع برای ویلچرنشین.
 - استفاده از ریموت برای روشن و خاموش کردن چراغ‌ها.
 - استفاده از درب‌های اتوماتیک برای پارکینگ.
 - حداقل عرض درب تمامی ورودی‌ها باید یک متر در نظر گرفته شود تا شخص معلول بتواند با ویلچر از آن‌ها عبور کند.
 - افزایش طول و عرض کاربری‌های ساختمان از قبیل آشپزخانه، تراس، حمام، توالت و اتاق‌ها جهت ایجاد فضایی بزرگتر برای حرکت راحت با ویلچر.
 - طراحی دستگیره درب و پنجره در ارتفاع ۱۳۰ حداکثر سانتی‌متری برای دسترسی راحت‌تر شخص ویلچرنشین به آن.
 - استفاده از رمپ برای دسترسی راحت شخص ویلچرنشین به ورودی ساختمان‌هایی که دارای پله می‌باشند.
 - نصب دستگیره کمکی در توالت و حمام تا شخص ویلچرنشین بتواند با استفاده از آن‌ها تعادل خویش را حفظ کند.
 - استفاده از کف پوش‌های سرامیکی با پرداخت ضد لغزش برای جلوگیری از لیز خوردن شخص معلول در حمام و توالت.
- در خصوص عامل دسترسی و تأثیر آن به‌عنوان عامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان و معلولین در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی نتایج تحقیق حاضر همسویی این تحقیق با تحقیقات سلیمانی، ۱۳۹۷، مجیدی، ۱۳۹۱، خدایاریان و همکاران،

۱۳۹۳ و رفیع زاده، ۱۳۸۲، در خصوص اهمیت این عامل مهم در طراحی مجتمع‌ها را بیان می‌کند؛ همچنین در خصوص عامل ابعاد به‌عنوان یکی دیگر از عوامل کالبدی مؤثر در رضایتمندی جانبازان و معلولان در طراحی مجتمع‌های مسکونی، نتایج این تحقیق با تحقیقات قائم، ۱۳۷۱ لانسین، ۱۹۶۹ و حسینی و ملکی، ۱۳۸۷ هم‌راستا بوده و اهمیت این عامل را تأکید می‌کند.

با این حال نوآوری تحقیق حاضر نسبت به نتایج تحقیقات اشاره شده، در روش تحقیق استفاده شده در پژوهش و شیوه‌ی استخراج عوامل کالبدی مؤثر در رضایتمندی جانبازان از معماری مجتمع‌های مسکونی بود که در این روش حقیقت ذهن‌ها و دیدگاه‌های ذهنی و به‌تبع آن برخی وجوه پنهان موضوع آشکار می‌شوند. روش تحقیق کیو به‌جای گروه‌های اجتماعی و جمعیتی به‌عنوان مبانی نظرسنجی‌های معمول و تمرکز بر روی مطالعات عام جمعیتی (که تحقیقات همسو مورد اشاره اغلب از آن‌ها بهره گرفته‌بودند) تمرکز مطالعه را به سمت پرس‌وجو بر محتوای ذهنیت موجود هدایت می‌کند؛ یعنی دیدگاه‌ها و چارچوب‌های ذهنی درونی در خصوص موضوع مورد مطالعه را مرجع اصلی می‌داند. تفاوت اصلی آن با سایر روش‌های تحقیق در این است که روش‌شناسی کیو به‌جای متغیرها، افراد را تحلیل می‌کند. برخلاف روش‌های تحقیق متداول که چند نفر را انتخاب و چند ویژگی آن‌ها را اندازه‌گیری می‌کنند، در مطالعه کیو چند نفر انتخاب می‌شوند تا خود آن‌ها چند ویژگی را اندازه‌گیری کنند. درک ریشه رفتارها و خواسته‌های اجتماعی از طریق ذهنیت موجود در افراد یک جامعه، بسیاری از وقایع و رفتارها را تعریف‌پذیر می‌کند (Duenckmann, 2010: 202).

می‌توان گفت که، روش کیو یک روش تحقیق در ابعاد کوچک در مورد ذهن افراد است که بر پایه مرتب‌سازی گزاره‌های کیو ارتباط ذهنی ناشناخته بین افراد را می‌کاود و به این منظور در پژوهش حاضر از آن استفاده شد. یافته‌های این روش تحقیق از لحاظ قابلیت تعمیم نتایج نمونه به جامعه بزرگ‌تر یعنی اعتبار آماری ضعف‌هایی دارد، ولی به کمک روش کیو ذهنیت متمایز موجود در مورد یک موضوع استخراج شد که ارتباطی به کل جامعه نداشت. با نگاهی به ذهنیت مخاطبین در خصوص گزاره‌ها، به نظر می‌رسد عدم توجه به عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان و معلولین در طرح معماری مجتمع‌های مسکونی موجب نارضایتی این قشر شده و همین امر می‌تواند باعث به‌انزوا کشیده شدن آن‌ها در مسائل اجتماعی و حتی باعث مشکلات روحی و روانی گردد. بهره‌مندی از قابلیت‌های روش تحقیق کیو در استخراج بخشی از وجوه مؤثر در این نارضایتی و جلب توجه طراحان و سازندگان ساختمان‌های جدید به این وجوه کمک فراوانی به ارتقای سطح رضایتمندی جانبازان و معلولین جسمی- حرکتی است.

تقدیر و تشکر

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مستقل بوده و بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

منابع

- بختیاری، محمود؛ صالحی، مسعود؛ زابری، فرید؛ یوری، پروین؛ دلپیشه، علی؛ مباشری، فرزانه؛ کریملو، مسعود. (۱۳۹۱). مقایسه کیفیت زندگی معلولین جسمی- حرکتی با افراد سالم با استفاده از پرسشنامه WHOQOL-۱۰۰. *مجله اپیدمیولوژی ایران*. ۲۸(۲)، ۶۵-۷۲.
- پورغفارمغفرتی، محمدرضا و پوررمضان، عیسی. (۱۳۹۵). ارزیابی وضعیت شاخص‌های اجتماعی مسکن (مطالعه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*. ۱۱(۳۷)، ۶۱-۸۰.
- بیسادی، مونا. (۱۳۸۵). مناسب سازی مسکن افراد با محدودیت جسمی - حرکتی. *همایش ملی مناسب سازی محیط شهری، تهران*.
- حاتمی خانقاهی، توحید. (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر طراحی خانه‌های روستایی، (ارزیابی امکان سنجی استفاده از روش تحقیق کیو). رساله دکتری. دانشکده معماری و شهرسازی. دانشگاه شهید بهشتی تهران.
- حسینی، سیدباقر و نوروزیان ملکی، سعید. (۱۳۸۷). مناسب سازی مسکن و شهربرای افراد دارای ناتوانی‌های جسمی- حرکتی. *نشریه بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید*. ۱۹(۱۰)، ۱۹۵-۲۰۶.
- خادیاربان، مهسا؛ واعظی، علی اکبر؛ جلالپور، صدیقه؛ جلالپور، طیبه وحاجی حسینی، حافظ. (۱۳۹۳). بررسی کیفیت زندگی معلولان ضایعات نخاعی شهر یزد در سال ۱۳۹۳. *علوم مراقبتی نظامی*. ۱(۲)، ۸۸-۹۸.
- خوشگویان فرد، علیرضا. (۱۳۸۶). *روش‌شناسی کیو*. تهران: مرکز تحقیقات صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.
- رفیع‌زاده، ندا. (۱۳۸۲). طراحی معماری مناسب برای سالمندان. *صفه*. ۱۳(۳-۴)، ۱۱۱-۱۱۷.
- زرگر، اکبر و حاتمی خانقاهی، توحید (۱۳۹۳). وجوه مؤثر بر طراحی مسکن روستایی. *مسکن و محیط روستا*. ۳۳(۱۴۸)، ۴۵-۶۲.

- سلیمانی، علیرضا؛ حسین‌زاده، رباب؛ حسین‌زاده، اسماعیل و آقایی، نرمین. (۱۳۹۷). سنجش مطلوبیت طراحی فضاهای شهری برای معلولان جسمی‌بارویکردپایداری شهری، مطالعه موردی: پیاده‌راه‌های ارومیه. *فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۹(۱۸)، ۱۱۷-۱۳۳. شاهدنده، هانیه؛ وامقی، روشنک؛ حاتمی‌زاده، نیکتا و کاظم‌نژاد، انوشیروان. (۱۳۸۴) کیفیت زندگی افراد مبتلا به ضایعات نخاعی. *مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی*، ۳(۳)، ۸-۱.
- طبی مسرور، ابوالقاسم و رضایی مؤید، صادق. (۱۳۹۴). ارزیابی میزان رضایت شهروندی از کیفیت‌های سکونتی در مجتمع‌های مسکونی. *مورد پژوهی: مجتمع‌های مسکونی شهر همدان. مطالعات مدیریت شهری*، ۱۴(۶)، ۶۱-۷۹.
- علی‌الحسابی، مهران و برهانی‌داریان، فرناز. (۱۳۸۵). مسکن انعطاف‌پذیر برای معلولین. *همایش ملی مناسب‌سازی محیط شهری*. تهران. غیائی، محمد هادی؛ عظیمی، شراره و شهاییان، پویان. (۱۳۹۲). سنجش میزان ارتباط رضایتمندی سکونتی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی و محله (مطالعه موردی: مجتمع مسکونی پزشکان فارابی). *هویت شهر*، ۷(۱۵)، ۴۹-۶۰.
- فیروزی، محمد علی؛ نعمتی، مرتضی و داری‌پور، نادیا. (۱۳۹۵). ارزیابی سطح رضایتمندی ساکنان از طرح مسکن مهر در استان خوزستان با تأکید بر مسکن پایدار (مطالعه موردی: شهرستان امیدیه). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۱(۳۴)، ۵۳-۶۶.
- قائم، گیسو؛ حبیبی، محسن و حاج میرفتاح، فاطمه. (۱۳۷۱). *مسکن و معلولین مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن*. تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.
- لنگ، جان. (۱۳۸۱). *ایجاد نظریه معماری*. ترجمه علی رضا عینی فر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- مجیدی، فاطمه‌السادات. (۱۳۹۱). بررسی و مطالعه موردی مسکن جهت بهبود کیفیت زندگی جانبازان و معلولین (جسمی - حرکتی). *طب جانباز بهار*، ۴(۳)، ۱۲-۱۹.
- محمدی دوست، سلیمان؛ خانیزاده، علی و نمازیان، فریبا. (۱۳۹۷). سنجش میزان رضایتمندی از مسکن مهر با تأکید بر ابعاد پایداری اجتماع (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر یاسوج). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۳(۱)، ۲۵۱-۲۶۶.
- مخبر، عباس. (۱۳۶۳). ابعاد اجتماعی مسکن: هدفها، معیارها، شاخصهای اجتماعی و مشارکت. تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی-اجتماعی و انتشارات.
- Akhtar-Danesh, N., Baumann, A., & Cordingley, L. (2008). Q-Methodology in Nursing Research: A Promising Method for the Study of Subjectivity. *Western Journal of Nursing Research*, 30(6), 759-773.
- Baker Emma, B.A. (2000). *Public Housing Tenant Relocation Residential Mobility Satisfaction and Development of a Tenent's Spatial Desion Support System*. The University of Adelaide. Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy.233.
- Campbell, A., Converse, P.E., & Rodgers, W.L. (1976). *The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations, and Satisfaction*. Russell Sage Foundation. New York. USA.
- Duenckmann, F. (2010). The village in the mind: applying Q-methodology to re-constructing constructions of rurality. *Journal of Rural Studies*, 26(3), 284-295.
- Durk, D. (2010). *Architecture Scheduling: Information management for design*. Translation by Amir Saeed Mahmoudi, Tehran: Tehran University Press.
- Fernández-Portero, C., Alarcón, D., & Padura, Á. B. (2017). Dwelling conditions and life satisfaction of older people through residential satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*, 49, 1-7
- Francescato, G., Weidemann, S., & Anderson, J.R. (2017). Evaluating the Built Environment from the Users' Perspective: Implications of Attitudinal Models of Satisfaction. *Building Performance Evaluation*, 87-97.
- Gharebaghi, A., Mostafavi, M., Edwards, G., Fougeyrollas, P., Morales-Coayla, P., Routhier, F., Leblond, J., & Noreau, L. (2017). A Confidence-Based Approach for the Assessment of Accessibility of Pedestrian Network for Manual Wheelchair Users. ICACI 2017. (Lecture Notes in Geoinformation and Cartography). Springer, Cham.
- Heaman, J., & Urbanos, C. (2016). *Citiesalive: Towards a walking world*. ARUP. London.
- Lansing, J. B., & Marans, R.W. (1969). Planner's notebook evaluation of neighborhood quality. *Journal of the American Institute of Planners (AIP Journal)*, 35(3), 195-199.
- Lin, S., & Li, Z. (2017). Residential satisfaction of migrants in Wenzhou, an 'ordinary city' of China. *Habitat International*, 66, 76-85.
- Mbeng, L, O., Jane, P., Paul, S. P., & Roy, F. (2009). *Assessing Public Attitudes and Behaviour to Household Waste Management in Cameroon to Drive Strategy Development: A Q Methodological Approach*, Sustainability.
- The World Bank. (2017). *World Report on Disability*. Last Updated: Mar 29.

- Van Poll, R. (1997). *The Perceived Quality of the Urban Residential Environment A Multi-Attribute Evaluation*. Gronigen University Press.
- Wolhwill, J.F., & Kohn, I. (1973). The Environment as Experienced by the Migrant: An Adaptationlevel Approach. *Representative Research in the Social Psychology*, 4(1), 135-164.
- Wu, W., Wang, M. X., Zhu, N., Zhang, W., & Sun, H. (2019). Residential satisfaction about urban greenness: Heterogeneous effects across social and spatial gradients. *Urban Forestry & Urban Greening*, 38, 133-144.

How to cite this article:

Fakhri, S. A., Hatami Khanghahi, T., Jahanzamin, Y., & Ebrahimian, M. (2023). Evaluation of Physical Factors Affecting the Satisfaction of Physically-Motivated Veterans of Residential Complex Architecture (Case Study: Ardabil City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 18(1), 97-111.

ارجا به این مقاله:

فخری، سید علی؛ حاتمی خانقاهی، توحید؛ جهان زمین، یوسف و ابراهیمیان، مهرداد. (۱۴۰۲). ارزیابی عوامل کالبدی مؤثر بر رضایتمندی جانبازان جسمی - حرکتی از معماری مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۸(۱)، ۹۷-۱۱۱.

فصلنامه علمی

مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی