
Study and analysis of quality evaluation indicators of contemporary Iranian-Islamic houses based on hierarchical analysis method (Case study: Houses built in the last 40 years in Tabriz)

Reza Mikaeili¹, Eslam Karami^{2*}, Masoud Yousefi³

¹ PHD Student in Architecture, Department of Architecture, Ardabil branch Islamic Azad University of Ardebil, Ardebil, Iran

² Assistant Professor, Department of Architecture, Ardabil branch Islamic Azad University of Ardebil, Ardebil, Iran

³ Assistant Professor, Department of Architecture, Ardabil branch Islamic Azad University of Ardebil, Ardebil, Iran

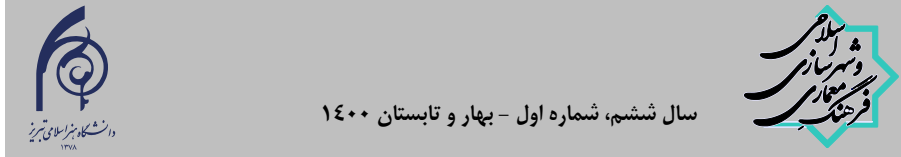
(Received 26 Jun 2021, Accepted 18 Sep 2021)

In general, place, and space, regardless of the cultural context, are often discussed based on the concepts and studies of Western thinkers and not merely based on Islamic principles. This research has been written to analyze the quality evaluation indicators of desirable Iranian-Islamic housing in the post-revolutionary period based on the method of hierarchical analysis. First, using the Islamic epistemological framework and system from the type of narrated sources (Quran, narrations, and hadiths), the indicators and, consequently, the quality components of contemporary housing were extracted. Then, these cases have been analyzed using Analytic Hierarchy Process (AHP) and Expert Choice software. It should be noted that in this article, 48 questionnaires completed by experts (researchers in the field of housing, architects and urban planners, faculty members, university professors, and doctoral students in the field of architecture and urban planning) were used. The case studies of the present study are based on the construction time parameter into 4 sets, which include the period of post-revolutionary buildings. The purpose of this article is not to compare the periods or just a random study of examples of this period, but to provide an overview of this period and the quality of housing after the Islamic Revolution according to different models and indicators derived from theoretical foundations and it originates from Islamic texts and framework. The validity of the questionnaire was checked and confirmed by experts. Also, the internal consistency of the responses was investigated by calculating the incompatibility rate and since the incompatibility rate was less than 0.1, the reliability of the tool was ensured. The results indicate that the semantic aspect of residential buildings after the revolution has been severely neglected, which shows the lack of

attention to human needs. Among other important categories, attention to human size and scale, attention to nature, climatic considerations of the region, and indigenous materials are the most important things that should be considered to achieve optimal housing in the Islamic context. The purpose of this paper is to provide an overview of the quality of contemporary housing and how to achieve the desired housing in the Islamic context. What was obtained in this study is that in each period under review (buildings after the revolution), attention to human needs is one of the most important categories that should be considered by designers and stakeholders, and to achieve the desired housing, is recommended. In fact, according to experts, the most important point that has not been considered in this historical period is human needs, which has been largely neglected in periods such as recent decades (the 80s and 90s). What is suggested for future studies is a comparative analysis of buildings after the Islamic Revolution with previous periods (first or second Pahlavi) that can be done as an independent study in the field of housing or even other functions. As mentioned in the discussion section, the semantic aspect of residential buildings has been severely neglected after the revolution, which shows the lack of attention to human needs. Among other important categories, attention to human size and scale, attention to nature, climatic considerations of the region and indigenous materials are the most important things that should be considered to achieve optimal housing in the Islamic context.

Keywords: Houses Quality, Post-Revolutionary Period, Quality Evaluation, Hierarchical Method.

* Corresponding author. E-mail: architectk_ik@yahoo.com



بررسی و تحلیل شاخص‌های ارزیابی کیفیت مسکن ایرانی - اسلامی معاصر بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی (نمونه موردی: مسکن ساخته شده در چهل سال اخیر)*

رضا میکائیلی^۱، اسلام کرمی^{۲*}، مسعود یوسفی^۳

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۲. استادیار، گروه معماری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

۳. استادیار، گروه معماری، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۴)

چکیده

به صورت کلی، مکان و فضا بدون در نظر گرفتن بستر فرهنگی، اغلب بر اساس مفاهیم و مطالعات اندیشمندان غربی مورد بحث و بررسی قرار گرفته و نه صرفاً بر اساس مبانی اسلامی بوده است. این تحقیق، با هدف تحلیل شاخص‌های ارزیابی کیفیت مسکن مطلوب ایرانی - اسلامی دوره بعد از انقلاب بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی نگاشته شده است. در واقع، ابتدا با استفاده از چارچوب و نظام معرفتی اسلامی از نوع منابع نقلی (قرآن و روایات و احادیث)، شاخص‌ها و به تبع آن، مؤلفه‌های کیفیت بخش به مسکن معاصر استخراج شده و سپس با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice به تحلیل این موارد پرداخته شده است. لازم به ذکر است که در این نوشتار، از ۸ پرسشنامه که توسط خبرگان (پژوهشگران حوزه مسکن، معماران و شهرسازان، افراد هیات علمی، اساتید دانشگاه و دانشجویان مقطع دکتری در حوزه معماری و شهرسازی) تکمیل شده است، استفاده شد. نمونه‌های موردی تحقیق حاضر بر اساس پارامتر زمان ساخت به چهار مجموعه که دورهٔ ابنیه‌های بعد از انقلاب را شامل می‌شود، تقسیم می‌شود. در واقع، هدف این نوشتار، مقایسه بین دوره‌ها و یا صرفاً بررسی تصادفی نمونه‌هایی از این دوره نیست بلکه غرض، ارائهٔ تصویر کلی از این دوره زمانی و کیفیت مسکن دوره بعد از انقلاب اسلامی با توجه به الگوها و شاخص‌های مختلف مستخرج از مبانی نظری و برخاسته از متون و چارچوب اسلامی، است. روایی پرسشنامه، با استناد به نظر متخصصان بررسی و تأیید شد. همچنین همسانی درونی پاسخ‌ها، از طریق محاسبه نرخ ناسازگاری بررسی و از آنجا که نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ بود، از پایایی ابزار اطمینان حاصل شد. نتایج حاکی از آن است که وجه معنایی ابنیه مسکونی بعد از انقلاب به شدت مغفول مانده است که در واقع، نشان از عدم توجه به نیازهای انسانی دارد. در میان سایر مقولات مهم، توجه به اندازه‌ها و مقیاس انسانی، توجه به طبیعت، ملاحظات اقلیمی منطقه و مصالح بومی از مهمترین مواردی است که باید برای رسیدن به مسکن مطلوب در چارچوب اسلامی مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی

کیفیت مسکن، دوره بعد از انقلاب، مفهوم مسکن، روش سلسله مراتبی.

* این مقاله بر گرفته از رساله دکتری نویسنده اول تحت عنوان «رویکردی واقع‌گرایانه به معیارهای مکان از منظر اسلام»، در دانشگاه

آزاد اسلامی واحد اردبیل، تحت هدایت نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم می‌باشد.

** نویسنده مسئول مکاتبات: architectk_ik@yahoo.com

مقدمه

(Mazaherian and Keynoosh 2017). در این نوشتار، اعتقاد بر این است که اسلام روشی برای زندگی با آرمان‌ها و ارزش‌های والای اجتماعی و نیز بنیان و لازمه حرکت برای وصول پیشرفت مطلوب در جهت تدوین الگویی اسلامی ایرانی در صدد پاسخ‌گویی به نیازهای مادی و معنوی جامعه است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی و نقد وضعیت فعلی در طراحی مسکن معاصر است که با شرایط مطلوب و شاخص‌های آن با روش دلفی و نظر خبرگان سنجیده می‌شود.

بنابراین، این پژوهش با روش تحقیق ترکیبی و در دو گام اصلی صورت خواهد گرفت. در گام اول با روش تحقیق توصیفی تحلیلی و با جمع‌آوری اطلاعات به صورت مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی به کمک منابع درجه اول دینی، قرآن و روایات اسلامی، به استخراج مفاهیم دینی و سپس تخصصی کردن مفاهیم، مطابق با مبانی نظری پژوهش خواهد پرداخت. در گام دوم به ارزشیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های ارائه شده در مدل تحلیلی از نظر خبرگان و ارزشیابی همان شاخص‌ها در نمونه‌های موردی با تکنیک سلسله مراتب فازی (AHP) خواهد پرداخت.

۱. سؤال و روش پژوهش

۱. چه معیارهای کمی و کیفی در ارزیابی مسکن مطلوب مبتنی بر نظام معرفتی اسلام قابل طرح هست؟
 ۲. در بررسی ابنیه مسکونی بعد انقلاب در شهر تبریز به کدام دسته از معیارها توجه بیشتری شده است و کدام یک از آن‌ها مغفول مانده است؟
- این پژوهش از نوع کاربردی- توسعه‌ای است و روش انجام آن ترکیبی از روش‌های کیفی و کمی است که در آن نمونه‌های موردی پژوهش بر اساس شاخص‌های تعیین شده و با توجه به عوامل اصلی مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. بررسی مطالعات انجام شده توسط سایر محققان، بهره‌گیری از نتایج آن‌ها، مطالعه اسناد و منابع موجود از ابزار به کار

مسئله اصلی تحقیق، عدم شناخت مکان با توجه به فرهنگ و مفاهیم اسلامی است. مکان و فضا بدون در نظر گرفتن بستر فرهنگی، اغلب بر اساس مفاهیم و مطالعات اندیشمندان غربی مورد بحث و بررسی قرار گرفته شده‌اند و نه صرفاً بر اساس مبانی شکل گرفته از چارچوب اسلامی. نکته اساسی اینکه، نوع برداشتی که از مکان و هویت مکانی معرفی می‌شود، در صورت‌بندی مکان و معماری مؤثر است و راه را برای شناخت، تحلیل و ارزشگذاری این نوع معماری باز می‌گشاید. از آنجایی که اولین تجربیاتی که بشر برای ساخت مکان از آن بهره برده است در ساخت «سرپناه» نمود پیدا کرده است، بنابراین نمونه مطالعاتی این پژوهش، خانه‌های معاصر است. به عبارت دیگر، با توجه به نیاز به مسکن در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از ابتدایی‌ترین و اساسی‌ترین نیازهای انسان و از طرفی در راستای سیاست‌های کلان کشور و با توجه به اهمیت خانه در دین مبین اسلام؛ بدین روی، تأکید بر اصول طراحی معماری مسکن طبق نظام معرفتی اسلام یک امر مهم و ضروری برای دستیابی به کیفیت مطلوب سکونت به نظر می‌رسد. سنت و شریعت به واسطه منابع اساسی خود، اصول و مبانی مشخصی را وضع کرده است که در راستای نیل به اهداف نهایی اسلام و نیز تسهیل و نظم بخشی به زندگی مسلمانان وجود آن‌ها ضروری است. این اصول که در یک چهارچوب و ساختار اجتماعی منسجم ادغام شده‌اند، در قالب یک سری ارزش نمایان شده‌اند (Morteza, 2004, 146).

در حوزه مسکن و مقوله سکونت نیز، بر مبنای آموزه‌های دینی، ارزش‌هایی تدوین شده است که بهره‌گیری از آن‌ها می‌تواند در راستای تأمین توأمان نیازهای مادی و معنوی، مسلمانان را به کالبد مطلوب برای سکونت رهنمون سازد (Asefi and Imani, 2016, 26). به عبارت دیگر، معماری از منظر اندیشه اسلامی در بردارنده اصول و مبانی اساسی با منشأ الهی و آسمانی است که در دل سنت‌ها نمود یافته‌اند

مورد استفاده برای تحلیل‌های سلسله‌مراتبی و تصمیم‌گیری چندمعیاره، به پرسش‌نامه خبرگان موسوم است. برای تهیه پرسش‌نامه خبرگان از مقایسه زوجی عناصر استفاده می‌شود. برای هر سطح از سلسله مراتب یک ماتریس مقایسه زوجی تهیه می‌شود. برای امتیازدهی از مقیاس نه درجه‌ای استفاده می‌شود (جدول ۱).

رفته در این پژوهش هستند. در این پژوهش از روش تحلیل سلسله مراتبی استفاده شده است. واژه AHP^۱ به معنی فرایند تحلیل سلسله مراتبی است. تکنیک AHP توسط توماس ساعتی^۲ به سال ۱۹۸۳ معرفی شد (Yazdbakhsh et al, 2009, 85).

برای تعیین وزن معیارها و رتبه‌بندی گزینه‌ها از مقایسه زوجی استفاده می‌شود (Momeni, 2008, 41). پرسش‌نامه

جدول ۱: امتیازات مشخص شده بر اساس اولویت‌های ترجیحی (Zebardast, 2001, 67)

Table 1: Scores identified based on preferences (Zebardast, 2001, 67)

۸ - ۶ - ۴ - ۲	۹	۷	۵	۳	۱	امتیاز (شدت ارجحیت)
ترجیحات بینابینی	کاملاً مرجح	ترجیح خیلی بیشتر	ترجیح بیشتر	کمی مرجح	ترجیح یکسان	تعریف

مربوط به انواع دسته‌بندی‌ها یا مقوله‌های مطرح در مسکن با توجه به شاخص‌های پنج‌گانه (مستخرج از مبانی نظری تحقیق) مطرح شده است، و در نهایت نسبت به شدت و ضعف آن‌ها در نمونه‌های مختلف مورد بررسی واقع شد؛ به طوری که فرد مورد نظر در طیف نه‌گانه لیکرت (اعداد از یک تا نه به ترتیب ترجیح یکسان تا کاملاً مرجح) نسبت به آن‌ها پاسخ‌هایی مناسب داده است و در نهایت با وارد ساختن این ضرایب، ضریب وزنی در نرم افزار مشخص شده است که در نمودار ۳ به این ضرایب وزنی نهایی (به صورت میانگین) اشاره شده است. در واقع هر شاخص یک بار در کنار دیگر شاخص‌ها و بار دیگر در مؤلفه‌های زیر مجموعه‌ای خود مورد بررسی و تحلیل واقع شده است. در نهایت هم ضریب وزنی نسبت به نمونه‌های مختلف مورد بررسی واقع شده است تا مشخص شود که کدام یک از نمونه‌های مورد مطالعه، ارجحیت بیشتری را در ارزیابی کیفیت مسکن مطلوب معاصر در میان خبرگان دارد.

۲. پیشینه پژوهش

بلالی اسکویی و نظری (Belali Oskouyi and Nazari 2021) در تحقیقی با عنوان «ارزش‌های مطلوب طراحی مسکن از منظر اندیشه اسلام (گامی در مسیر تبیین الگوی

هدف تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی انتخاب بهترین گزینه بر اساس معیارهای مختلف از طریق مقایسه زوجی است. این تکنیک برای وزن‌دهی به معیارها نیز استفاده می‌شود. چون افزایش تعداد عناصر هر خوشه، مقایسه زوجی را دشوار می‌کند بنابراین معمولاً معیارهای تصمیم‌گیری به زیرمعیارهایی تقسیم می‌شوند (Rahnema, 2009, 43). همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد، اهمیت یا اولویت نسبی معیارهای تصمیم‌گیری با استفاده از مقایسه‌های زوجی کیفی مشخص می‌شود. یکی از مزایای اصلی AHP امکان در نظر گرفتن هم‌زمان قضاوت‌های ذهنی با استفاده از معیارهای کمی ملموس و معیارهای کیفی غیر ملموس است (Zanjirchi, 2011).

در این نوشتار، از ۴۸ پرسش‌نامه که توسط خبرگان (پژوهشگران حوزه مسکن، معماران و شهرسازان، افراد هیئت علمی، اساتید دانشگاه و دانشجویان مقطع دکتری در حوزه معماری و شهرسازی) تکمیل شده است، استفاده شد. مبنای انتخاب، افرادی هستند که تخصص لازم در نظردهی در خصوص ارزیابی کیفیت مسکن را دارند. این افراد به نوعی با موضوع حاضر مرتبط بوده چه به لحاظ فنی (حوزه ساخت) و چه به لحاظ تئوری (حوزه نظری). ساختار پرسش‌نامه طوری طراحی شده است که سئوالات

اسلامی ایرانی مسکن» به بررسی و تحلیل ارزش‌های مطلوب طراحی مسکن پرداخته‌اند که در نهایت به این نتیجه می‌رسند که ارزش‌های دینی تأکید بر مهمان‌پذیری خانه، محرمیت خانه و پرهیز از تجمل و اسراف دارند؛ که برای بها دادن به هریک از این اصول و در وصف آن‌ها، گزاره‌های ارزشی نظیر "مهمان حبیب خداست"، "خانه حرم امن است" و "اسراف و تبذیر حرام است" مطرح شده است و باید در طراحی، مد نظر قرار گیرند و فرد مسلمان باید با بهره‌گیری از اصول اسلامی و تجسم کالبد آن (منش)، انعکاسی از عمل به این ارزش‌ها (کنش) را برای ارتقاء کیفیت زندگی خود فراهم آورد. امین پور و همکاران (Aminpoor et al. 2018) در مقاله‌ای تحت عنوان «تأثیر آموزه‌های اسلامی بر کالبد معماری خانه‌های ایرانی نمونه موردی: خانه سنتی در اقلیم گرم و خشک ایران» به بررسی آموزه‌های اسلامی پرداخته‌اند که در نهایت، براساس نتایج به‌دست آمده از این پژوهش و با استناد به آموزه‌های اسلامی رعایت اصول محرمیت، درون‌گرایی، عدم اسراف، قناعت، تعادل، سلسله مراتب، تناسب و توازن، نظم، ارتباط با طبیعت، فضای تهی (حیات)، رعایت بهداشت در مسکن و اهمیت جهت‌گیری مسکن به طرف قبله توصیه شده است.

در تحقیقی دیگر تحت عنوان «ارزیابی مفاهیم اسلامی طراحی مسکن، با هدف بازآفرینی در مسکن معاصر» که توسط حسین پور و همکاران (Hoseinpour, Oskouee, and Keynezhad 2018) انجام گرفته شده است، مشخص می‌شود که اصولی از قبیل اصل لاضرر و لاضرار، اصل اعتدال و تناسبات، اصل محرمیت، اصل طهارت، اصل بهره‌مندی و اصل تعامل از متون اسلامی استخراج شده‌اند که در نهایت میزان اهمیت هر یک با ضرایب وزنی مشخص شده است که در این میان، اصل محرمیت و اصل لاضرر و لاضرار از جایگاه بالاتری در میان سایر شاخص‌ها برخوردار هستند. ثمین شریفی و همکاران (Saminsarifi et al, 2019) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی مؤلفه‌های ارزشی معماری مسکن

مطلوب بر اساس نظام معرفتی اسلام (نمونه موردی: خانه‌های معاصر ارومیه) بیان می‌کند که الگوهای معماری منتج شده از مفاهیم و آموزه‌های قرآنی را می‌توان در دو حیطه مؤلفه‌های معماری عملکردی و کالبدی در مسکن اسلامی طبقه‌بندی کرد که از نظر خبرگان، زیرمؤلفه "مکان یابی" و "هندسه" با وزن‌های ۰/۲۱۷ و ۰/۲۷۵ به ترتیب در مؤلفه عملکردی و کالبدی دارای بیشترین ضریب اهمیت هستند.

علایی رحمانی و همکاران (Rahmany, Gholaminejad, and Karbasi 2018) در تحقیقی که در مورد سازوکارهای ایجاد کیفیت در خانه‌های امروزی انجام داده‌اند، بیان می‌کنند که در نهایت، به‌روزرسانی و کاربست عوامل ایجاد محرمیت در طراحی معماری مسکن معاصر، با هدف خلق آرامش و آسایش زندگی انسان، به‌عنوان راهبردهایی معمارانه برای پیشرفت و هدایت معماری معاصر مسکن شهر ایرانی پیشنهاد شده است، تا گامی در جهت ترویج سبک زندگی منطبق بر جهان‌بینی اسلامی برداشته شود. پاکدل و همکاران (Pakdel, Zabihi, and Taghizade 2016) در مقاله‌ای تحت عنوان «مدیریت مؤلفه‌های اجتماعی و انسانی در مسکن مطلوب اسلامی» اظهار می‌دارند که بر اساس متون اولیه اسلامی از جمله قرآن کریم و روایات، سفارش به صلۀ ارحام و پذیرش مهمان در خانه و سفارش به برقراری جلسات مذهبی در خانه با هدف احیای امر ولایت و آشنایی با دین، امری بسیار جدی است که آشنایی با این ویژگی‌ها و انعکاس آن در طراحی معماری مسکن می‌تواند زمینه رسیدن به مسکن مطلوب اسلامی را فراهم کند.

آنچه در بررسی تحقیقات مشابه با کلید واژه مسکن مطلوب (در چارچوب نظام معرفتی اسلام) روشن می‌شود، این است که در اکثر تحقیقات مشابه، صرفاً شاخص‌هایی از متون اسلامی استخراج و در نهایت به وسیله پرسش‌نامه میزان اهمیت هر یک مشخص می‌شود و به نظر می‌رسد که استخراج چارچوب معنایی خود علت غایی پژوهش به حساب آمده است، در حالی که در نوشتار حاضر علت

صوری پژوهش در استخراج چارچوب و نظام فکری مسکن مطلوب، بوده و در ادامه، انتخاب نمونه‌های مختلف (به لحاظ گونه شناسی) در دوره‌های زمانی مختلف انجام یافته است و نظر خبرگان با استفاده از روش سلسله مراتبی، در دو بخش مختلف؛ هم به صورت مجزا (بدون در نظر گرفتن نمونه‌های موردی) و هم در بررسی نمونه‌های موردی مورد سنجش قرار گرفته شده است تا در نهایت ضریب وزنی و میزان اهمیت هر یک مشخص شود. در یکی از پژوهش‌ها که در شهر ارومیه انجام یافته است صرفاً به بررسی سه نمونه موردی پرداخته شده است که این تحقیق با استفاده از نمونه‌های بیشتر و با دسته‌بندی‌های مشخص به لحاظ زمانی و گونه‌شناسی (توجه به تیپ فضایی) انجام یافته، نیل به مقصود را تسهیل کرده و در واقع به همین جهت، نوشتار حاضر از اعتبار بیرونی بیشتری برخوردار است.

۳. مبانی نظری

مسکن مسلمان براساس نیازهایش دارای دو بُعد است: یک بعد او به سمت نیازهای معنوی (بعد معنایی)، و بعد دیگر او به سمت نیازهای مادی (بعد کالبدی) حرکت می‌کند. البته تمامی موارد و نیازهای بشری در مسکن را نمی‌توان بر این دو تطبیق داد و طبعاً سایر موارد نیز در این مقاله مورد بررسی قرار خواهد گرفت. بر همین اساس، طبق احادیث مسکن اسلامی نیز فراتر از یک واقعیت عینی می‌رود و با فطرت آدمی ارتباط دارد و پاسخگوی نیازهای اساسی مادی و معنوی است. به همین جهت، در پژوهش حاضر نیز، احادیث مرتبط، استنباط شده‌اند؛ به عبارت دیگر اصل، رسیدن به کمال مطلوب الهی است که در نهاد انسان‌ها فطرتاً وجود دارد. معمار بنا در ساخت خانه جز پرستش هدفی ندارد که این نکته بیانگر این است که معمار مسلمان ساخت خانه را امری مقدس و آیینی می‌داند (Holy Quran [2], 207). شایان ذکر است که دسته‌بندی آیات و روایات مختلف در مورد مفهوم سکونت و ویژگی‌های مستخرج از آن که مطابق با تحلیل‌های نگارندگان است، با

توجه به قرابت مفهومی و معنایی با یکی از شاخص‌های تحلیلی در مقاله حاضر در همان قسمت ذکر شده است. با توجه جمع‌بندی که از مطالعات مربوط به احادیث و روایات و همین‌طور آیات قرآن کریم (جدول ۲ و ۳) به دست می‌آید، می‌توان گفت که موارد مطروحه در مبانی نظری صرفاً بخشی از منابع مطالعاتی را شکل می‌دهند و بخش دیگری نیز با توجه به منابعی از قبیل نظام درجه‌بندی بهداشت و ایمنی مسکن، نظام شاخص‌های کیفی مسکن، مفاهیم کیفیت مسکن، پژوهش‌های انجام شده در رابطه با ابعاد کمی و کیفی مسکن در ایران و بررسی سیاست‌های دولت در زمینه مسکن و محیط مسکونی به دست می‌آید. در نهایت، با برداشت از مدل ارزیابی کیفیت مسکن^۳، مدل ارزیابی که بتواند بهترین نتیجه را با توجه به ساختار تحقیق و نمونه‌های موردی پژوهش بدهد، تدوین شده است. در واقع این مدل، چارچوبی را برای ارتباط متقابل ویژگی‌های کیفی و خصوصیات مربوط به ویژگی‌ها و ملزومات محیط مسکونی و نیازهای استفاده‌کنندگان ارائه می‌دهد. ویژگی‌ها و نیازهای «انسان» و «محیط مسکونی» از عوامل اصلی تعریف‌کننده ویژگی‌های کیفی فضایی در این حوزه هستند. نیازهای انسانی شامل نیازهای اساسی در ارتباط با محیط، رفاه، امنیت، بهداشت و نیز نیازهای روانی-اجتماعی در رابطه با مفاهیم ذهنی (معنایی) مندرج در بخش‌های قبل، از جمله خلوت، شخصیت، هویت، قلمروگزینی، موقعیت، روابط اجتماعی و زیبایی شناختی هستند. نیازهای محیط مسکونی نیز شامل ویژگی‌های فضایی از جمله هندسه، فرم، شکل، موقعیت، ترکیب‌بندی، ارتباط عملکردی، ساماندهی فضایی، سلسله مراتب، زیبایی شناسی، سازگاری و مسائل مربوط به ساختار، سازه، مصالح و ملزومات محیط مسکن، بافت، هم‌جواری‌ها، تسهیلات و غیره هستند. بنابر رابطه میان عوامل تعریف مکان (فعالیت، تصویر ذهنی -معنا، فرم) و نیازهای انسان در ادامه می‌توان گفت پنج عامل مهم در ساختار فضایی مسکن مطلوب تأثیرگذار هستند که به شرح زیر است:

• شاخص‌های کالبدی - فضایی^۴

مسکن از موضوعات مهم در بررسی‌های کیفی مربوط به مسکن است. در واقع این ویژگی‌ها فراتر از تأمین حداقل استانداردهای موجود در مورد تراکم خانوار در مسکن، تراکم نفر در مسکن، تراکم نفر در اتاق و سرانه سطح زیرینا است (Brkanić 2017). بخش عمده ادراک ما از فضا، نخست بصری است و ادراک بصری در وهله اول کالبدی است (Tavassoli 1988, 28). از طرفی باید توجه داشت که ویژگی‌های کالبدی ارتباط نزدیکی با مفاهیمی مانند هویت، سرزندگی، آشنایی و خاطره انگیزی دارد (Habibi 2000, 24).

• شاخص‌های ساختاری (برگرفته از مدل ارزیابی کیفیت ساختمان)

ساختار مناسب در طراحی و رعایت مسائل فنی و اجرایی و همین‌طور ضوابط مهندسی در اجرای سازه‌ها امری حیاتی است (Kurniati and Faizah 2021). بررسی مصالح ساختمانی مقاوم با توجه به اوضاع اقلیمی و وضعیت تولید مصالح امری ضروری به نظر می‌رسد (Farhangi 1995: 371). شیوه‌های مقاوم‌سازی و لزوم رعایت آئین‌نامه‌ها و مقررات مختلف ملی و بین‌المللی، آشنایی مهندسان به تکنیک‌های ساخت‌وساز مدرن و به روز کردن اطلاعات آن‌ها در زمینه طراحی و اجرا از ضروریات این شاخص است (Mesgarani et al. 2018). در این شاخص، سازه، مصالح، تجهیزات، استاندارد نگهداری و هزینه تعمیر مسکن مورد بررسی است (Nowogońska 2019).

• شاخص‌های عملکردی - فعالیت^۵

کیفیت عملکردی شامل موضوعاتی مثل تعداد اتاق‌های مسکن، ابعاد اتاق‌ها، دسترسی به مسکن و مناسب بودن آن برای افراد خانواده است (Khoshfar 2015). در نظر گرفتن تسهیلات و خدمات مناسب، موجب افزایش سطح ارتقای مقبولیت مسکن، بهداشت مسکن و در نتیجه، سلامتی ساکنان آن می‌شود (Zanjani 2012, 165).

• شاخص‌های معنایی (تصویر ذهنی مخاطب)

معنا و مفاهیم مرتبط با چارچوب اسلامی در این بخش راهگشای اصلی شاخص‌های مد نظر در این مجموعه است. همان‌طور که چارچوب اسلامی علاوه بر مفاهیم معنوی، دستورالعمل‌هایی برای زندگی مادی انسان تعریف کرده است (Samin Sharifi et al, 2019, 46). بنابراین می‌توان گفت که معانی و مفاهیم مستخرج در این بخش، در تمامی روابط مربوط به محل زندگی - در اینجا مسکن - تأثیرات فراوان دارد که در این قسمت، در بخش وجه شرعی به بررسی آن‌ها پرداخته شده است. بررسی مستقیم و غیر مستقیم آیات قرآنی و روایات شیعی مطرح شده در زمینه خانه و مسکن و سپس بیان استنباط و برداشت‌ها با در نظرگیری جنبه‌های فقهی و عرفانی آن‌ها نشان دهنده مواردی از قبیل: مهمان‌پذیری، حفظ روابط مستحکم خانوادگی، زکات دانستن اتاق مهمان، پرهیز از اسراف (تجملات و تفاخر)، رعایت حریم و محرمیت (حریم در برابر دیگران، حریم اعضای خانواده) عرصه‌بندی فضایی، پیوند با طبیعت، سلسله مراتب، هدف از ساخت خانه و... است. بر این اساس، آیات و روایات مختلف در مورد مفهوم سکونت و ویژگی‌های مختلف آن‌ها مورد کنکاش قرار گرفته است (جدول ۲ و ۳).

• شاخص‌های مرتبط با نیازهای انسان

رضایت از مسکن از لحاظ کالبدی، عملکردی، اجتماعی، فرهنگی، هویتی، زیبایی‌شناختی، امنیت، تأسیسات، تجهیزات، نحوه دسترسی به آن‌ها و هم‌جواری‌ها بخش مهمی از بررسی کیفی مسکن است (Fattinnanzi et al. 2018). در دیدگاه حکمت متعالیه، انسان کامل‌ترین تجلی الهی است. حضرت امیر (ع) در حدیث معروف خود انسان شناسی چهار لایه‌ای را بیان کرده‌اند که در آن نفس تحت عنوان مراتب رشد کننده گیاهی، حس کننده حیوانی، تدبیرگر قدسی و ملکه الهی با قوای پنج‌گانه و خواص دوگانه معرفی شده است. از این رو در دین اسلام انسان نوع نیست، بلکه انواع است و همه سطوح هستی را دربرمی

و بررسی قواها و خواص نفس مدنظر است. با توجه به اینکه هر یک از این شاخص‌ها، خود از معیارهایی به دست می‌آیند و در واقع نظام ارزش‌گذاری را برای بررسی‌های میدانی در مسکن (نمونه موردی تحقیق حاضر) آماده می‌کنند، بنابراین، می‌توان گفت که در نهایت،

گیرد. او می‌خواهد بر اساس حرکت جوهری از پست‌ترین مراحل وجود تا بالاترین مرتبه را جایگاه خود بدانند (Noghrekar 2009, 145). فیاض شدن و رضایت از هستی خود و جهان از خواص بالاترین مرتبه نفس انسانی است. در این تحقیق نیز برای ایجاد محیط مسکونی مناسب، نیازهای خانواده و فرد از جنبه‌های مختلف مادی و معنوی

جدول ۲: آیات قرآن در مورد مفهوم سکونت و ویژگی‌های مختلف آن‌ها

Table 2: Quranic verses about the concept of residence and different characteristics of them

ردیف	آیات قرآن	منبع	استنباط / تحلیل
۱	آیا ندیده‌ای که خداوند از آسمان، آبی فرو فرستاد و زمین سرسبز گردید...	سوره حج، آیه ۶۳	ارتباط آزاد و مستقل با طبیعت در فضای خصوصی خانه و برخورداری هر خانه از فضای طبیعی حیاط
۲	ای کسانی که ایمان آورده‌اید به خانه‌هایی که خانه‌های شما نیست داخل مشوید تا اجازه بگیرید و بر اهل آن سلام گوید. این برای شما بهتر است باشد که پند بگیرید.	سوره نور، آیه ۲۷	توجه به مسئله حریم در خانه و توجه به ساختار خانه برای ایجاد امنیت فضایی
۳	ای کسانی که ایمان آورده‌اید (بدانید که) بندگان ملکی شما و اطفال شما که هنوز به وقت احتلام و زمان بلوغ نرسیده‌اند باید (شبانه روزی) سه مرتبه از شما اجازه ورود بخواهند: یک بار پیش از نماز صبح و دیگر هنگام ظهر که جامه‌ها را از تن برمی‌گیرید و دیگر پس از نماز خفتن، که این سه وقت هنگام عورت و خلوت شماسست (اکثر برهنه یا در لباس کوتاهید) و بعد از این سه بار اجازه، دیگر باکی بر شما و آن‌ها نیست...	سوره نور، آیه ۵۸	توجه به اصل سلسله مراتب در خانه و جایگاه افراد در عملکردهای مختلف که برای مثال می‌توان به نقش پدر یا مادر در سفره یا در عبادت و همین‌طور اصل حریم در خانه و ... اشاره داشت.
۴	ای فرزندان آدم، بخورید و بیاشامید و زیاده روی نکنید که او اسراف کاران را دوست ندارد....	سوره اعراف، آیه ۳۱	پرهیز از اسراف و تبذیر
۵	هر چیزی را در کمال اتقان و استحکام ساخته است...	سوره نمل، آیه ۸۸	توجه به استحکام و بهره‌گیری از نيارش برای ایجاد خانه‌ای محکم به پیروی از قوانین هنرمندانه طبیعت
۶	(به موسی و برادرش وحی کردیم که) خانه‌های خود را در جهت قبله قرار دهید و نماز بر پا دارید....	سوره یونس، آیه ۸۷	توجه به هندسه و مفهوم قدر در ساختمان‌سازی
۷	خدا بر هر چیزی اندازه‌ای معین قرار داده است...	سوره طلاق، آیه ۳	بهره‌گیری از ابعاد و اندازه دقیق پیمون در کالبد (توجه به اندازه و مقیاس انسانی و به میزان نیاز انسان)
۸	آیا شما با امید به زندگی در اینجا (دنیا) برای خود ساختمان‌های خوب بنا می‌کنید؟	سوره شعرا، آیه ۱۲۸	- اصل سادگی و قناعت - خانه نباید با فضاها و وسایل غیر لازم انباشته شود و ویژگی‌های فضاها آن باید مناسب با تعداد افراد خانواده باشد.
۹	خداوند نور آسمان‌ها و زمین است. مثل نور او چون چراغدانی است که در آن چراغی، و آن چراغ شیشه‌ای است... خدا هر فرد را که بخواهد با نور خویش هدایت می‌کند و خداوند بر هر چیزی داناست	سوره نور، آیه ۳۵	استفاده از حضور معنوی و کالبدی نور در خانه
۱۰	و خدا برای شما خانه‌هایتان را مایه آراش مقرر داد و از پوست دام‌ها برای شما خانه‌هایی نهاد که آن‌ها را در روز جابه‌جا شدنشان و هنگام ماندنتان سبک می‌یابید....	سوره نحل، آیه ۸۰	توجه به مصالح (بومی) در ساختمان‌سازی
۱۱	و همواره آن ساختمانی که بنا کرده‌اند در دل‌هایشان مایه شک و نفاق است تا آنکه دل‌هایشان پاره پاره شود و خدا دانای سنجیده کار است.	سوره توبه، آیه ۱۱۰	پرهیز از تشخیص کالبدی و توجه به اعتدال و تناسب و پرهیز از کار بی‌بهره
۱۲	و بگو پروردگارا مرا در جایی پر برکت فرود آور که تو نیک‌ترین مهمان نوازانی...	سوره مؤمنون، آیه ۲۹	ضرورت تکریم مهمان و توجه به مهمان‌نوازی

جدول ۳: روایات و احادیث اسلامی مختلف در مورد مفهوم سکونت و ویژگی‌های آن‌ها

Table 3: Different Islamic narrations and hadiths about the concept of residence and their characteristics

روایات و احادیث	منبع	استنباط / تحلیل
۱ امام علی: خانه را شرافتی است. شرافت خانه به وسعت حیاط و هم‌نشینیان خوب است... برکت خانه نیز به دلیل همسایگان نیکو است.	مکارم اخلاق، ۴۹	- افزایش تعاملات اجتماعی (مخصوصاً با همسایه‌ها) - وسعت حیاط
۲ هیچ مؤمنی در بهشت نیست مگر آنکه بستان‌های فراوانی دارد که درختان افراشته و نیافرشته فراوان دارند...	بهشت کافی، ترجمه روضه کافی، ص ۱۳۵	ایجاد خانه در فضایی باز به عنوان نمادی از مسکن اولیه انسان در بهشت و بازسازی توصیفات بهشتی در خانه که موجبات آرامش افراد را فراهم می‌سازد.
۳ مهمان روزی خود را می‌آورد، گناهان اهل خانه را می‌برد...	اصول کافی، ج ۳، ۱۶۹	ضرورت تکریم مهمان و توجه به مهمان‌نوازی
۴ خانه مؤمن از نی است و غذایش تکه‌های نان خشک و ...	بحارالانوار، ج ۲، ص ۱۵	رعایت قناعت و بهره‌گیری از مصالح موجود در دسترس برای ساخت خانه
۵ میزان همسایه بودن تا چهل خانه تعیین شده است...	نهج الفصاحه، حدیث ۲۵۰	میزان وسعت حریم همسایگی، توجه به حریم خصوصی همسایگان

- روایی اسلام (احادیث، روایات، متن قرآن کریم) و مبانی نظری مسکن مطلوب با توجه به استانداردهای مختلف (کیفیت مسکن) است، تعیین می‌شود.

مدل مفهومی تحقیق به شکل زیر قابل ترسیم است، همان طور که در نمودار زیر دیده می‌شود، شاخص‌های ارزیابی مسکن مطلوب با توجه به عوامل پنج‌گانه که منبعث از دستوره‌های اسلامی و در واقع برخاسته از چهارچوب متنی



نمودار ۱: شاخص‌های ارزیابی مسکن مطلوب از دیدگاه اسلام

Fig. 1: Criteria for evaluating desirable housing from the point of view of Islam

۴. نمونه‌های موردی

نمونه‌های موردی تحقیق حاضر بر اساس پارامتر زمان ساخت به چهار مجموعه که دوره ابنیه‌های بعد از انقلاب را شامل می‌شود، تقسیم می‌شود. در واقع، هدف این نوشتار، مقایسه بین دوره‌ها و یا صرفاً بررسی تصادفی نمونه‌هایی از این دوره نیست بلکه غرض، ارائه تصویر کلی از این دوره زمانی و کیفیت مسکن بعد از انقلاب با توجه به الگوها و شاخص‌های مختلف مستخرج از مبانی نظری و برخاسته از متون و چارچوب اسلامی، است. این مجموعه، متشکل از مسکن‌های ساخته شده در چهل سال اخیر یعنی دهه‌های ۶۰، ۷۰، ۸۰ و ۹۰ است. در انتخاب نمونه‌های موردی، سعی شده است که گونه‌های مختلف در شهر مورد بررسی قرارگیرد تا بتواند نماینده

مناسبی به حساب آید. در هر مجموعه (دهه زمانی) سه بنا به عنوان نمونه موردی انتخاب شده است که در نهایت ۱۲ نمونه مطالعاتی را شامل می‌شود. این بناها از میان ساختمان‌های مختلف با تنوع فضایی مختلف از قبیل مجتمع‌های مسکونی، آپارتمانی یا حیاطدار انتخاب شده‌اند. نمونه‌های دهه ۶۰ همگی از نوع حیاطدار بوده و لازم به ذکر است همگی این موارد از شهر تبریز انتخاب شده‌اند که منطقه شهری احداث بنا نیز در جدول زیر ذکر شده است. زمان ساخت نیز به عنوان پارامتر مهم در این جدول اشاره شده است، همین طور تصویر کلی از بنا و ویژگی‌های کلی نیز در آن قید شده است (جدول ۴).

جدول ۴: معرفی نمونه‌های مورد مطالعه بر اساس نوع مسکن و زمان ساخت در شهر تبریز

Table 4: studied samples based on the type of housing and construction time in Tabriz

ویژگی‌های کلی	تصویر کلی از بنا	نقشه بنا	منطقه شهری	زمان ساخت	نمونه مطالعاتی	زمان ساخت
<ul style="list-style-type: none"> - عرصه‌بندی فضایی مطلوب - بهره‌گیری از نور - پلان تک واحدی در هر طبقه (محرمیت بیشتر) - آسایش فیزیکی - نیارش 			زعفرانیه	۱۳۹۹	آپارتمانی شخصی ساز ۴ طبقه	مجموعه نمونه شماره (دهه ۹۰)
<ul style="list-style-type: none"> - واحد جنوبی - بهره‌گیری از نور - رعایت محرمیت در پلان - تعبیه اتاق مهمان در ساختار کلی بنا - مهمان‌پذیری 			مرزداران	۱۳۹۸	آپارتمانی شخصی ساز ۴ طبقه	
<ul style="list-style-type: none"> - نورگیری دو طرفه - وجود دو واحد در هر طبقه - استفاده از آجر در نمای ساختمان (مصالح بومی) 			میرداماد	۱۳۹۲	مجتمع مسکونی ۱۰ طبقه	
<ul style="list-style-type: none"> - عدم رعایت محرمیت در پلان - نورگیری نامطلوب - استفاده از بتن در ساختار نما - عدم وجود تنوع فضایی - عدم انعطاف‌پذیری 			ماشین سازی (قراملک)	۱۳۸۸	مجتمع مسکونی ۳ طبقه	مجموعه نمونه شماره (دهه ۸۰)

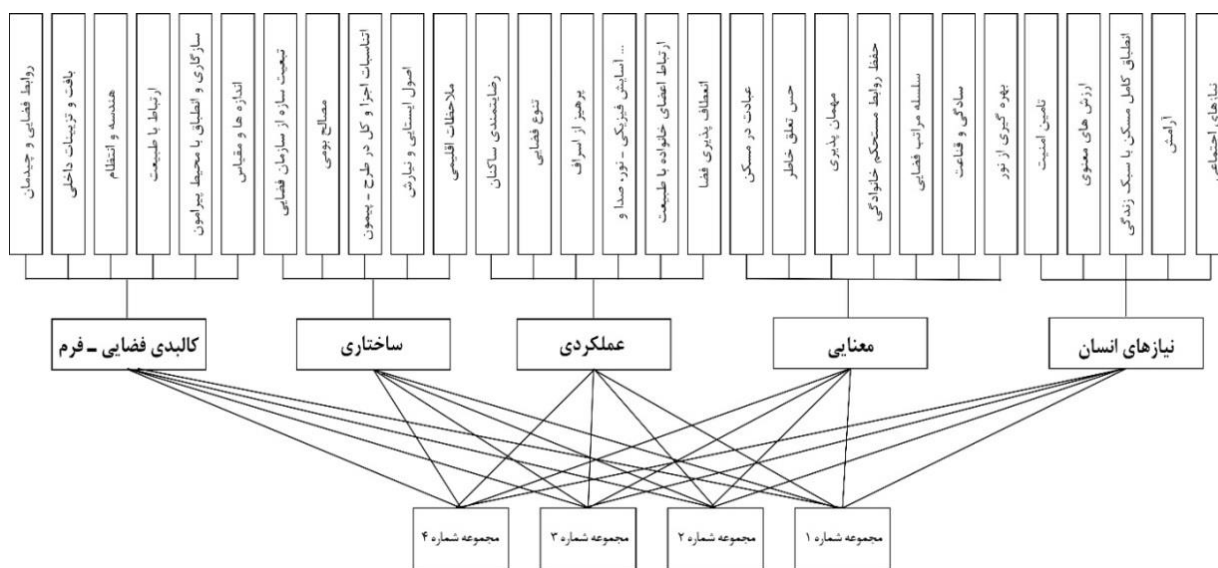
<p>- نورگیری دو طرفه - رعایت نسبی محرمیت - وجود یک واحد در هر طبقه - مصالح بومی (سنگ)</p>			<p>شریعتی جنوبی</p>	<p>۱۳۸۵</p>	<p>آپارتمانی شخصی ساز ۴ طبقه</p>	
<p>- حیاطدار - نورگیری خوب - استفاده از آجر - توجه به عنصر آب و سبزی‌نگی در حیاط - ارتباط با طبیعت - پیمون و تناسبات انسانی</p>			<p>قطران</p>	<p>۱۳۸۲</p>	<p>مسکن حیاطدار ۲ طبقه</p>	
<p>- استفاده از سنگ مرمر در نما - توجه به تزئینات نسبی - توجه به سبزی‌نگی در ساختار بنا - پیمون و تناسبات انسانی - ارتباط اعضای خانواده با طبیعت</p>			<p>خیابان بهار</p>	<p>۱۳۷۹</p>	<p>حیاطدار شمالی دو طبقه</p>	
<p>- نورگیری مطلوب - عدم استفاده از مصالح با کیفیت و بومی - وجود دو واحد در هر طبقه (محرمیت ضعیف) - عدم مهمان‌پذیری - عدم وجود تنوع فضایی</p>			<p>ابوریحان</p>	<p>۱۳۷۷</p>	<p>مجتمع مسکونی ۵ طبقه</p>	<p>مجموعه نمونه شماره ۳ (دهه ۷۰)</p>
<p>- نورگیری یک طرفه - استفاده از آجر در نما - توجه نسبی به تزئینات - مقیاس و پیمون - تنوع فضایی</p>			<p>ارتش جنوبی</p>	<p>۱۳۷۴</p>	<p>خانه آپارتمانی ۴ طبقه</p>	
<p>- استفاده از مصالح منطقه - توجه به آب و گیاهان در حیاط - استفاده از ایوان در بنا - ارتباط با طبیعت - مصالح بومی - تنوع فضایی</p>			<p>راسته کوچه بازار</p>	<p>۱۳۶۹</p>	<p>خانه حیاطدار ویلايي دو طبقه</p>	<p>مجموعه نمونه شماره ۴ (دهه ۶۰)</p>

<p>- محرمیت نسبی در پلان - نورگیری مطلوب - وجود یک واحد در هر طبقه - تأمین آرامش - تأمین نیازهای اجتماعی</p>			ابوریحان	۱۳۶۷	خانه آپارتمانی دو طبقه
<p>- استفاده از مصالح مرغوب - نورگیری مطلوب - وجود حوض و گیاهان در حیاط - محرمیت نسبی در پلان - تأمین آرامش - تأمین نیازهای اجتماعی</p>			انصاری فرد	۱۳۶۱	خانه حیاطدار ویلايي دو طبقه

۵. یافته‌های پژوهش

تعیین ضرایب اهمیت معیارها و شاخص‌ها از دیدگاه‌های متخصصان در این زمینه بهره گرفته شده است؛ به این ترتیب که ماتریس‌هایی متشکل از شاخص‌ها و معیارهای ذی‌ربط در اختیار متخصصان قرار داده شده و وزن نهایی هر یک از معیارها و شاخص‌ها از طریق محاسبه میانگین هندسی آن‌ها به دست آمده است. به این ترتیب ماتریس مقایسه‌های زوجی شاخص‌های اصلی به صورت نمودار زیر است.

تبیین ضریب اهمیت معیارها و شاخص‌ها برای تعیین ضریب اهمیت (وزن معیارها و شاخص‌ها، مقایسه دو به دو آن‌ها با یکدیگر در گروه‌ها و زیرگروه‌های خاص خودشان انجام می‌گیرد. البته به دلیل کثرت معیارها و شاخص‌های مورد بررسی تنها ماتریس مقایسات زوجی شاخص‌های اصلی کیفیت مسکن به عنوان نمونه ارائه می‌شوند؛ ولی در محاسبه امتیازات نهایی، وزن شاخص‌ها و تمام معیارها دخالت داده شده‌اند. در این پژوهش، به منظور

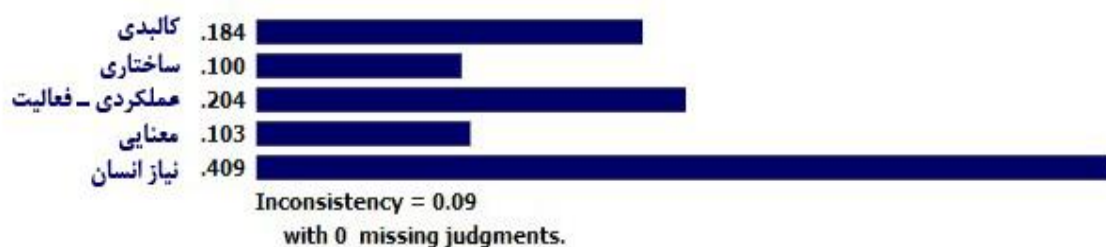


نمودار ۲: نمودار سلسله مراتبی فازی AHP

Fig. 2: AHP Fuzzy Hierarchy Graph

- فعالیت با ضریب وزنی (۰/۲۰۴) اثرگذاری دوم را در میان شاخص‌های مختلف دارد. این نمودار نشان می‌دهد که عوامل معنایی و ساختاری از دید خبرگان از جایگاه بالایی برخوردار نیست و البته در بررسی وضع موجود نیز متأسفانه این خلأ کاملاً دیده می‌شود و در واقع، ویژگی‌های کالبدی - ظاهری بیشتر از عوامل معنایی از ارجحیت برخوردار هستند که این برون داد، خود؛ یکی از عوامل مهم در بررسی علل عقب ماندگی در نظام معنایی مسکن است (نمودار ۳).

پس از ساخت مدل در برنامه اکسپرت چویس و ورود مقایسه‌های زوجی شاخص‌ها، وزن شاخص‌های اصلی و الویت آن‌ها در خانه‌های مورد مطالعه در نمودار ۳ داده شده است. نرخ سازگاری مقایسات زوجی ۰/۰۹ به دست آمده است، که به دلیل کمتر بودن ۰/۱۰ این مقایسه‌ها را می‌توان پذیرفت. با توجه به آنچه در نمودار ۳ دیده می‌شود، بر اساس نظر خبرگان بین شاخص‌های مطرح و اثر گذار در کیفیت مسکن مطلوب معاصر، نیاز انسان با ضریب وزنی (۰/۴۰۹) بیشترین تأثیر و بعد از آن عامل مربوط به عملکرد

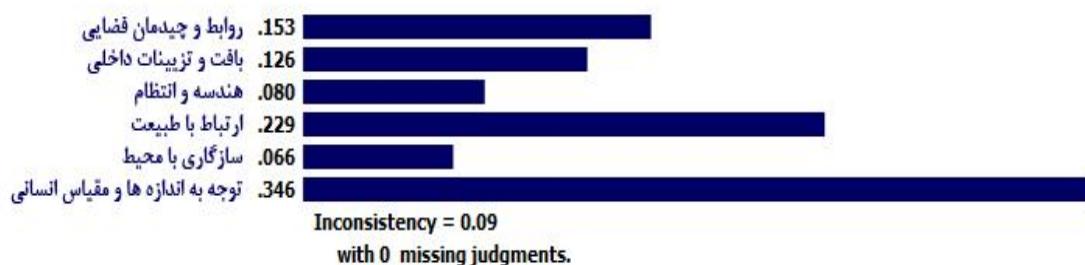


نمودار ۳: اولویت بندی شاخص‌های مؤثر بر کیفیت مسکن مطلوب معاصر

Fig. 3: Prioritization of effective indicators on the quality of contemporary housing (Research Findings, 2021)

اشاره داشت که از دید اعضای خبرگان، توجه به اندازه‌ها و مقیاس انسانی با ضریب وزنی (۰/۳۴۶) از اهمیت بیشتری برخوردار است. عامل مهم بعدی، توجه به طبیعت در انتظام کالبدی - فضایی مسکن با ضریب وزنی (۰/۲۲۹) است

پس از بررسی شاخص‌های اصلی، برای هر یک از این شاخص‌ها، زیر معیارهایی با توجه به مبانی نظری تحقیق، تعریف شده است که در این قسمت، هر یک از آن‌ها به تفکیک، مورد ارزیابی اعضای خبرگان قرار می‌گیرد. در این



(نمودار ۴).

میان، در مؤلفه‌های شاخص مربوط به کالبد - فرم، می‌توان

نمودار ۴: تحلیل مؤلفه‌های شاخص کالبدی - فضایی (فرم)

Fig. 4: Analysis of components of physical-spatial index (Form) (Research Findings, 2021)

منطقه و تأثیر آن در ساختمان‌سازی، بیشترین اهمیت را با ضریب وزنی (۰/۴۱۹) دارد و استفاده از مصالح بومی با

در میان مؤلفه‌های شاخص مربوط به عوامل ساختاری مسکن، بر اساس نظر گروه خبرگان، ملاحظات اقلیمی

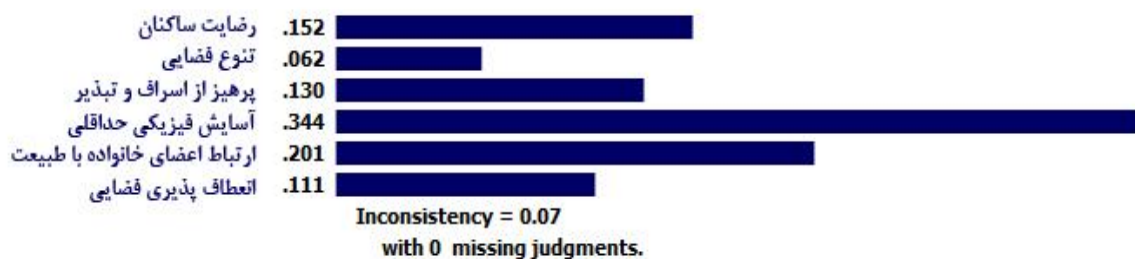
ضریب وزنی (۰/۲۱۲) در اولویت بعدی است که رعایت این امر، کاملاً با اقلیم منطقه سازگار است و می‌تواند مصرف انرژی را نیز در مسکن معاصر بهبود بخشد (نمودار ۵).



نمودار ۱: تحلیل مؤلفه‌های شاخص ساختاری (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)
Figure 5: Analysis of structural index components (Research Findings, 2021)

رسیدن به آسایش فیزیکی حداقلی در مسکن و همین‌طور استفاده از طبیعت در مسکن امروزی بسیار مهم بوده که در سال‌های اخیر در ساخت‌وسازهای آپارتمانی در حوزه مسکن به این موضوع دقت و توجه نشده است. در نظر گرفتن تمامی عوامل مزبور، می‌تواند سهم مهمی در ارتقای کیفیت مسکن معاصر امروزی (با توجه به توصیه‌های اسلام نسبت به مسکن) داشته باشد (نمودار ۶).

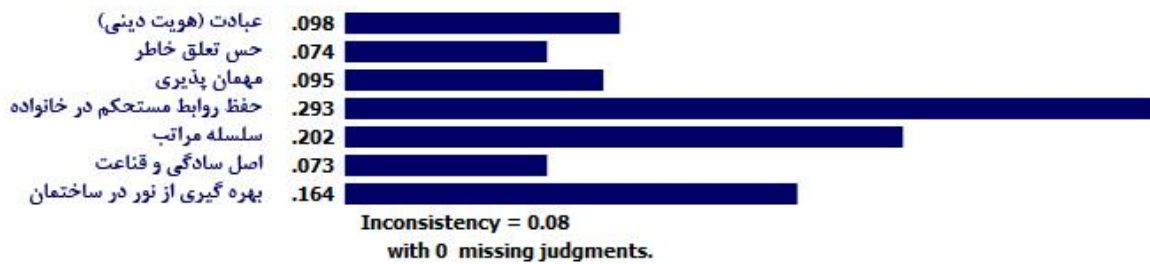
در میان مؤلفه‌های «شاخص عملکردی (فعالیت)» در ارزیابی کیفیت مسکن مطلوب، دو عامل آسایش فیزیکی حداقلی با ضریب وزنی (۰/۳۴۴) و ارتباط اعضای خانواده با طبیعت (۰/۲۰۱) می‌تواند از ابعاد مهم در این زمینه، به حساب بیاید. در واقع با نگاهی به شاخص‌های ساختاری و عملکردی در حوزه مسکن، پیوند کلی میان استفاده از مصالح بومی و توجه به ملاحظات اقلیمی منطقه برای



نمودار ۶: تحلیل مؤلفه‌های شاخص عملکردی - فعالیت
Fig. 6: Analysis of performance-activity index components (Research Findings, 2021)

مرتفع می‌شود. مؤلفه حفظ روابط مستحکم خانواده، با توجه به نظر گروه خبرگان، با ضریب وزنی (۰/۲۹۳)، در میان مؤلفه‌های شاخص معنایی، از بیشترین اهمیت برخوردار بوده است و بعد از این عامل، می‌توان به عامل سلسله مراتب با ضریب وزنی (۰/۲۰۲) و بهره‌گیری از نور طبیعی در ساختمان با ضریب وزنی (۰/۱۶۴) اشاره کرد (نمودار ۷).

با توجه به آنچه که گذشت، وجه معنایی مسکن نسبت به سایر شاخص‌های این حوزه، از اهمیت کمتری برخوردار است، (نمودار ۳) اما در میان مؤلفه‌های این شاخص، عامل مهم که در مسکن باید مورد توجه قرار گیرد توجه به حفظ روابط مستحکم در خانواده است که با «عامل محرمیت» ارتباط ویژه‌ای دارد و در واقع می‌توان گفت که حفظ روابط مستحکم درون - خانواده‌ای با توجه به محرمیت در مسکن

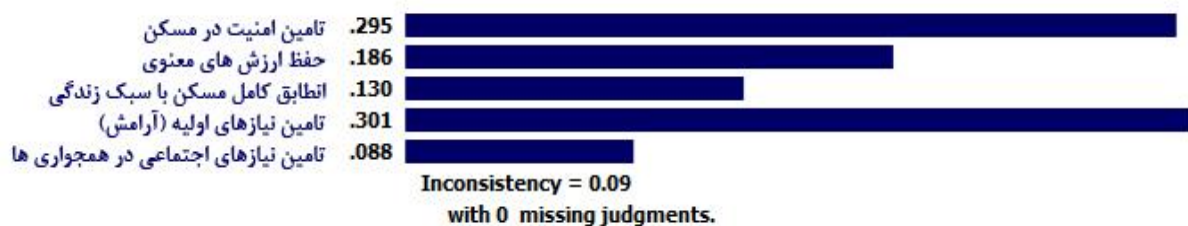


نمودار ۷: تحلیل مؤلفه‌های شاخص معنایی - تصویر ذهنی

Fig. 7: Analysis of semantic index components - mental image (Research Findings, 2021)

مهمترین عوامل کیفیت‌زا در ارزیابی مقوله‌های مسکن هستند که طبق نظر خبرگان، اعلام شده است. البته شایان ذکر است که حفظ ارزش‌های معنوی نیز در این میان، از جایگاه مهمی برخوردار است (نمودار ۸).

در ادامه، با تحلیل مؤلفه‌های شاخص «نیازهای انسان» که بر اساس نمودار ۳ مهم‌ترین شاخص در میان شاخص‌های ارزیابی کیفیت مسکن معاصر در نظر گرفته شده است، می‌توان نتیجه گرفت که دو عامل «تأمین آرامش» و «تأمین امنیت» به ترتیب با ضرایب وزنی (۰/۳۰۱) و (۰/۲۹۵) از

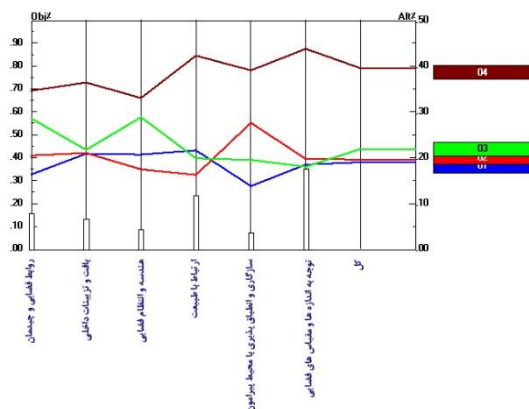


نمودار ۸: تحلیل مؤلفه‌های شاخص نیازهای انسان در مسکن

Fig. 8: Analysis of components of human needs index in housing (Research Findings, 2021)

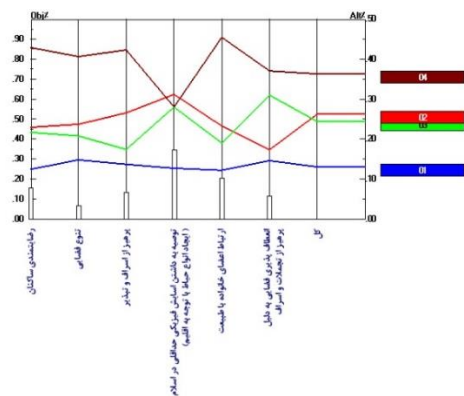
میانگین را در مؤلفه‌های فضایی - کالبدی اخذ کرده است. در این میان مجموعه‌های ۱، ۲ و ۳ در میزان میانگین کل، بسیار به یکدیگر نزدیک هستند.

در این قسمت بررسی و تحلیل مرتبط با نمونه‌های دوازده-گانه مورد مطالعه نسبت به هر یک از شاخص‌های پنج‌گانه مشخص می‌شود. البته لازم به ذکر است که سه مورد مطالعاتی که در هر دهه بررسی شده، تحت عنوان یک مجموعه شناخته شده‌اند و این به دلیل پرهیز از ترسیم نمودارهای زیاد و جلوگیری از عدم خوانایی نمودارهای مربوطه است. در نهایت، ۴ مجموعه مطالعاتی که به ترتیب هر کدام مربوط به یکی از دهه‌های ساختمان‌سازی بعد از انقلاب هستند، در نمودارهای زیر قابل مشاهده به نظر می‌رسند که برای هر مجموعه به صورت میانگین عددی از ضرایب وزنی سه بنای مورد نظر (در هر دهه) ترسیم شده‌اند. نمودار ذیل نشان دهنده سنجش میان نمونه‌های موردی نسبت به شاخص کالبدی - فضایی (فرم) است. همان‌طور که در این نمودار دیده می‌شود، مجموعه شماره ۴ بیشترین



نمودار ۹: میزان تطابق هر یک از مجموعه‌ها نسبت به زیرمؤلفه‌های شاخص کالبدی - فضایی

Fig. 9: The degree of adaptation of each set to the subcomponents of the physical-spatial index (Research Findings, 2021)

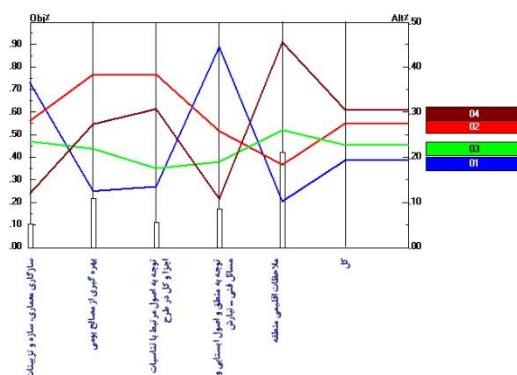


نمودار ۱۱: میزان تطابق هر یک از مجموعه‌ها نسبت به زیرمؤلفه‌های شاخص عملکرد - فعالیت

Fig. 11: The degree of adaptation of each set with the sub-components of the performance-activity index (Research Findings, 2021)

در بخش معنایی، میزان تطابق نمونه‌های موردی در نمودار ۱۲ نشان داده شده است، در مجموعه شماره ۴ (متشکل از مسکن‌های حیاطدار) همان‌طور که مشخص است میانگین مؤلفه «اصل سادگی و قناعت» بسیار بالاتر از سایر مؤلفه‌ها به نظر می‌رسد که با توجه به اصول اسلامی بسیار حائز اهمیت است. البته بعضی از مؤلفه‌ها نیز در بقیه نمونه‌های موردی، با توجه به اولیوی که داشته، مهم شده است. برای مثال در مجموعه شماره ۲، توجه به نور کاملاً رعایت شده است که یکی از اصول مهم معنایی به شمار می‌رود. در عوض در این گونه ساختمانی، توجه به مهمان و حریم‌های مد نظری که در اصل مهمان‌پذیری باید مورد توجه قرار گیرد، کاملاً ضعیف بوده و همچنین حس تعلق خاطر کاملاً از بین رفته است و به اذعان متخصصان و همین‌طور ساکنان، این نوع مسکن نسبت به این امر کاملاً بی‌توجه است. در نهایت، با توجه به جمع‌بندی و رأی و نظریاتی که گروه خبرگان در این مورد ارائه داده است، می‌توان گفت که مسکن حیاطدار به لحاظ توجه به ساختارهای تصویر ذهنی - معنا - بهتر عمل کرده و به ترتیب، مجموعه شماره ۲، ۳ و ۱ در جایگاه‌های بعدی قرار دارند که علل عمده آن‌ها، ضعف در ایجاد حس تعلق فضایی و همین‌طور عدم توجه به نور کافی در فضاها است که علی‌رغم هزینه‌های بالای اقتصادی در ساخت‌وساز این نوع مسکن‌ها، موجب خلق فضاهای کم ارزش شده است (نمودار ۱۲).

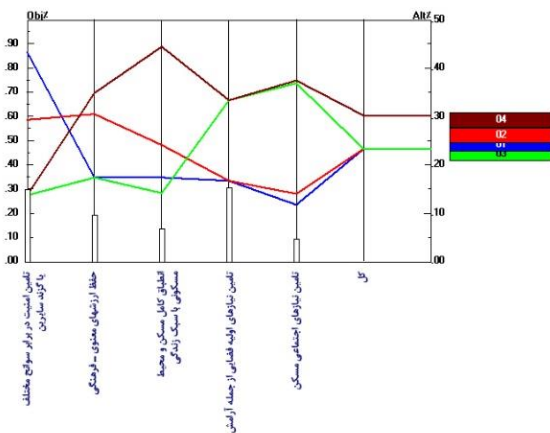
در مورد زیرمؤلفه‌های مربوط به شاخص ساختار، نمودار ۱۰ نشان دهنده این واقعیت است که مجموعه شماره ۴ در کل، بهتر عمل می‌کند ولی بر اساس نظر خبرگان، در برخی از موارد به عنوان مثال، توجه به منطق ایستایی و اصول مربوط به نیارش، ساختمان‌های آپارتمانی (مجموعه‌های ۱ و ۲) وضعیت سازه‌ای بهتری دارند، همین‌طور از حیث سازگاری معماری، سازه و تزیینات، این نمونه‌ها با توجه به نظرات گروه خبرگان، از جایگاه بهتری برخوردار هستند.



نمودار ۱۰: میزان تطابق هر یک از مجموعه‌ها نسبت به زیرمؤلفه‌های شاخص ساختاری

Fig. 10: The degree of adaptation of each set to the sub-components of the structural index (Research Findings, 2021)

نمودار ۱۱ حاکی از این مسئله است که مجموعه شماره ۴ در مؤلفه‌های مختلف از جمله تنوع فضایی، انعطاف‌پذیری، ارتباط با طبیعت، پرهیز از اسراف در ساخت و بهتر عمل کرده است و در نهایت به نظر می‌رسد خانه‌های آپارتمانی در این زمینه چندان مناسب نیستند. البته بر اساس نظر خبرگان، مجموعه‌های شماره ۲ و ۳ نسبت به این شاخص، بسیار نزدیک هستند و این احتمال می‌رود که زندگی در مجتمع نیز به لحاظ برخی از پارامترها، مزایایی نسبت به خانه‌های حیاطدار داشته باشد. به عنوان مثال می‌توان به مقوله اجرا و ساخت، پرهیز از اسراف و داشتن فضاهای چند عملکردی که به انعطاف‌پذیری مسکن کمک می‌کند، اشاره کرد که جزو مزایای این‌گونه ساخت‌وساز محسوب می‌شد و در دوره زمانی خاص به ویژه در دهه ۶۰ در ایران بسیار شایع بود.

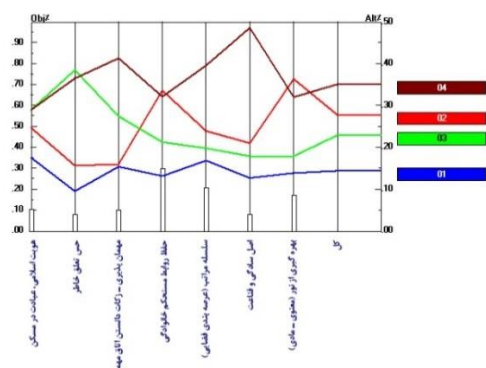


نمودار ۱۳: میزان تطابق هر یک از مجموعه‌ها نسبت به زیرمؤلفه‌های شاخص نیازهای انسانی

Fig. 13: Adaptation of each set to human needs index subcomponents (Research Findings, 2021)

۶. بحث

با مطالعه پیشینه پژوهش و مبانی نظری در زمینه مسکن مطلوب اسلامی، پنج دسته‌بندی کلی عوامل معنایی، نیازهای انسان، عملکردی، ساختاری و کالبدی - فضایی استخراج شد. بر اساس نظر خبرگان بین شاخص‌های مطرح و اثرگذار در کیفیت مسکن مطلوب معاصر، توجه به نیازهای انسان با ضریب وزنی (۰/۴۰۹) بیشترین تأثیر و بعد از آن عامل مربوط به عملکرد (فعالیت) با ضریب وزنی (۰/۲۰۴) اثرگذاری دوم را در میان شاخص‌های مختلف دارد. در مؤلفه‌های شاخص مربوط به کالبد - فرم، می‌توان اشاره داشت که از دید اعضای خبرگان، توجه به اندازه‌ها و مقیاس انسانی با ضریب وزنی (۰/۳۴۶) از اهمیت بیشتری برخوردار است. عامل مهم بعدی، توجه به طبیعت در انتظام کالبدی - فضایی مسکن با ضریب وزنی (۰/۲۲۹) است. در میان مؤلفه‌های شاخص مربوط به عوامل ساختاری مسکن، بر اساس نظر گروه خبرگان، ملاحظات اقلیمی منطقه و تأثیر آن در ساختمان‌سازی، بیشترین اهمیت را با ضریب وزنی (۰/۴۱۹) دارد و استفاده از مصالح بومی با ضریب وزنی (۰/۲۱۲) در اولویت بعدی است. در میان مؤلفه‌های «شاخص عملکردی (فعالیت)» در ارزیابی کیفیت مسکن مطلوب، دو عامل آسایش فیزیکی حداقلی با ضریب وزنی (۰/۳۴۴) و ارتباط اعضای خانواده با طبیعت (۰/۲۰۱)



نمودار ۱۲: میزان تطابق هر یک از مجموعه‌ها نسبت به زیرمؤلفه‌های شاخص معنایی

Fig. 12: The degree of adaptation of each set to the semantic index subcomponents (Research Findings, 2021)

در نهایت، در مورد شاخص نیازهای انسانی، می‌توان گفت که مجموعه شماره ۴ وضعیت بهتری دارد و دلیل اصلی آن به تأمین نیازهای اجتماعی این گونه مسکن باز می‌گردد که در بافت محله به درستی جا نمایی شده و بافت واجد ارزشی را نسبت به همسایگی‌ها ایجاد کرده است که می‌توان از علل آن به یکدستی بافت، یکدستی طراحی نما، استفاده از مصالح مشابه و توجه به مرکز محله‌ها اشاره داشت. عامل موفقیت دیگر، در میان وجوه تأمین نیازهای انسان در مسکن را می‌توان عامل «انطباق کامل مسکن با سبک زندگی» نام برد که بیشتر، در مسکن حیاطدار دهه ۶۰ کاملاً به این نکته اشاره شده است. اما متأسفانه این عامل، در مسکن امروزی آپارتمانی به هیچ وجه، مورد توجه قرار نگرفته است و عوامل کالبدی دیگری از جمله بر هم زدن ریخت یکسان در طراحی نما، عدم وجود عدالت شهری در تصمیم‌گیری‌های مربوط به تراکم‌های شهرداری، عدم توازن اقتصادی در اعضای ساکن محله و عدم شناخت و ارتباط همسایه‌ها با یکدیگر همگی سبب سقوط ارزش‌های انسانی در واحدهای همسایگی مسکن آپارتمانی در کلان شهرها شده است که این افول ارزش‌های اخلاقی - انسانی در برآورده نشدن نیازهای اولیه همسایگی نیز در رأی و نظر اعضای خبرگان این تحقیق مشاهده می‌شود.

می‌تواند از ابعاد مهم در این زمینه به حساب بیاید. وجه معنایی مسکن نسبت به سایر شاخص‌های این حوزه، از اهمیت کمتری برخوردار است (نمودار ۳) اما در میان مؤلفه‌های این شاخص، عامل مهم که در مسکن باید مورد توجه قرار گیرد، توجه به حفظ روابط مستحکم در خانواده است که با «عامل محرمیت» ارتباط ویژه‌ای دارد و در واقع

می‌توان گفت که حفظ روابط مستحکم درون - خانوادگی با توجه به محرمیت در مسکن مرتفع می‌شود. می‌توان نتیجه گرفت که دو عامل «تأمین آرامش» و «تأمین امنیت» به ترتیب با ضرایب وزنی (۰/۳۰۱) و (۰/۲۹۵) از مهمترین عوامل کیفیت‌زا در ارزیابی مقوله‌های مسکن هستند که طبق نظر خبرگان، اعلام شده‌اند.

نتیجه‌گیری

با توجه به نیاز به مسکن در دهه‌های اخیر به عنوان یکی از ابتدایی‌ترین و اساسی‌ترین نیازهای انسان و از طرفی در راستای سیاست‌های کلان کشور و با توجه به اهمیت خانه در دین مبین اسلام؛ بدین روی، تأکید بر اصول طراحی معماری مسکن طبق نظام معرفتی اسلام یک امر مهم و ضروری برای دستیابی به کیفیت مطلوب سکونت به نظر می‌رسد. در نوشتار حاضر، ابتدا با استفاده از چارچوب و نظام معرفتی اسلامی از نوع منابع نقلی (قرآن و روایات و احادیث)، شاخص‌ها و به تبع آن، مؤلفه‌های کیفیت‌بخش به مسکن معاصر استخراج شد. سپس با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice به تحلیل این موارد پرداخته شد. نمونه‌های موردی تحقیق حاضر بر پایه متغیر زمان در چهار دوره تاریخی بعد از انقلاب بر اساس دهه‌های مختلف، انتخاب شدند که در نهایت ۱۲ نمونه مسکن مختلف مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

انقلاب)، توجه به نیازهای انسانی از مهمترین مقولاتی بود که باید توسط طراحان و دست‌اندرکاران امر، در نظر گرفته می‌شد و برای رسیدن به مسکن مطلوب، توصیه شده است. در واقع، با توجه به نظر خبرگان، مهم‌ترین نکته‌ای که در این دوره تاریخی مورد توجه قرار نگرفته است، امر نیازهای انسانی است که در دوره‌هایی از جمله در دهه‌های اخیر (۸۰ و ۹۰) بسیار مغفول مانده است. آنچه در این میان برای مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود، مقایسات تطبیقی ابنیه‌های بعد از انقلاب اسلامی با دوره‌های قبل از آن (پهلوی اول یا دوم) است که می‌تواند به عنوان پژوهشی مستقل در حوزه مسکن یا حتی سایر عملکردها انجام گیرد. همان‌طور که در قسمت بحث و بررسی نیز اشاره شد، وجه معنایی ابنیه مسکونی بعد از انقلاب به شدت مغفول مانده است که در واقع، نشان از عدم توجه به نیازهای انسانی است. در میان سایر مقولات مهم، توجه به اندازه‌ها و مقیاس انسانی، توجه به طبیعت، ملاحظات اقلیمی منطقه و مصالح بومی از مهمترین مواردی است که باید برای رسیدن به مسکن مطلوب در چارچوب اسلامی مورد توجه قرار گیرد.

هدف از این نوشتار، ارائه تصویر کلی از کیفیت بناهای مسکن معاصر و چگونگی نیل به مسکن مطلوب در چارچوب اسلامی است. آنچه در این بررسی به دست آمد، این است که در هر دوره مورد بررسی (ابنیه بعد از

¹ Analytical Hierarchy Process

² Thomas L. Saaty

³ Quality Assessment Model

^۴ این عامل به لحاظ طبقه‌بندی از عوامل تعریف مکان به حساب می‌آید که متناظر با مفهوم فرم در معماری است.
^۵ برگرفته از عوامل تعریف مکان و متناظر با فعالیت

فهرست منابع

- قرآن کریم، ۱۳۸۷، موسسه الهادی، تهران.
- امین پور احمد، مدنی رامین، حامد حیاتی و علیرضا زارع، ۱۳۹۷، تأثیر آموزه‌های اسلامی بر کالبد معماری خانه‌های ایرانی نمونه موردی: خانه سنتی در اقلیم گرم و خشک ایران، نشریه برنامه ریزی منطقه‌ای، ۸(۲۹): ۱۷۳ - ۱۹۰.
- آصفی، مازیار، الناز ایمانی، ۱۳۹۵، بازتعریف الگوهای طراحی مسکن مطلوب ایرانی اسلامی معاصر با ارزیابی کیفی خانه‌های سنتی، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، ۱۱: ۵۶ - ۷۵.
- بلالی اسکویی، آزیتا و صادق نظری، ۱۳۹۹، ارزش‌های مطلوب طراحی مسکن از منظر اندیشه اسلام (گامی در مسیر تبیین الگوی اسلامی ایرانی مسکن)، مطالعات الگوی پیشرفت اسلامی و ایرانی ۸: ۱۵.
- پاکدل فرد، محمدرضا؛ حسین ذبیحی؛ محمد نقی زاده، ۱۳۹۵، مدیریت مؤلفه‌های اجتماعی و انسانی در مسکن مطلوب اسلامی، نشریه مدیریت شهری، ۴۳: ۵۱ - ۶۶.
- توسلی، محمود. ۱۳۶۷. قواعد و معیارهای طراحی فضای شهری. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- ثمین شریفی میاوقی، ابراهیم، معصومه یعقوبی سنقرچی و مسعود حق لسان، ۱۳۹۸، ارزیابی مؤلفه‌های ارزشی معماری مسکن مطلوب بر اساس نظام معرفتی اسلام، نشریه علمی آموزش و ارزشیابی، ۱۲(۴۸): ۳۳ - ۶۲.
- حبیبی، سیدمحسن. ۱۳۷۹. جامعه مدنی و حیات شهری. مجله هنرهای زیبا، ۷: ۲۲ - ۳۳.
- حسین پور، رضا، آزیتا بلالی اسکویی و محمد علی کی‌نژاد، ۱۳۹۷، ارزیابی مفاهیم اسلامی طراحی مسکن، با هدف بازآفرینی در مسکن معاصر، ۶(۳): ۲۱ - ۴۸.
- خوش فر، غلامرضا. ۱۳۷۴. کاربرد شاخصهای اجتماعی در توسعه مسکن. در مجموعه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد دو، تهران، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان ملی زمین و مسکن.
- راهنما، محمد رحیم، ۱۳۸۸، برنامه ریزی مناطق مرکزی شهرها، انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد، چاپ اول.
- زبردست، اسفندیار، ۱۳۸۰، کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، نشریه علمی پژوهشی هنرهای زیبا، شماره ۱۰، دانشگاه تهران.
- زنجانی، حبیب اله. ۱۳۷۱. جمعیت و توسعه. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- زنجیرچی، محمود. ۱۳۹۰. فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی. تهران: انتشارات صانعی شه‌میرزادی.
- علایی رحمانی، فاطمه؛ فهیمه غلامی نژاد، و سعیده کرباسی، ۱۳۹۷، بررسی سازوکارهای تامین حریم خصوصی در مسکن شهر ایرانی با تاکید بر نمودهای معماری سنتی - اسلامی، نشریه علمی - ترویجی معرفت، ۲۴۵: ۹۱ - ۱۰۲.
- فرهنگی، ساسان. ۱۳۷۴. پیش‌بینی وضع مسکن در نقاط شهری استان گیلان. در مجموعه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد دوم، تهران، وزارت مسکن و شهرسازی.

مرتضی، هشام، ۱۳۸۳، *اصول سنتی ساخت و ساز در اسلام*، ترجمه ابوالفضل مشکینی، انتشارات مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری.

مؤمنی، منصور، ۱۳۸۷، *مباحث نوین تحقیق در عملیات*، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، چاپ دوم. تهران.

نقره کار، عبدالحمید. ۱۳۸۸. *مبانی نظری معماری*. تهران: دانشگاه پیام نور.

نهج البلاغه، ۱۳۷۹، ترجمه محمد دشتی، قم.

نهج الفصاحه. ۱۳۶۴. ترجمه و شرح عبدالرسول پیمانی و محمد امین شریعتی. اصفهان: خاتم الانبیا (ص)

یزدبخش، حمیدرضا، حسن راسخ و محمد مؤمن، ۱۳۸۸، *آموزش کاربردی نرم افزارهای مهندسی صنایع و مدیریت*، جلد اول، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر.

منابع انگلیسی

Holy Quran.

Asefi, Maziar and Imani, Elnaz, 2016, *redefining the design patterns of desirable Iranian-Islamic contemporary housing with qualitative evaluation of traditional houses*, Quarterly Journal of Islamic Architecture Research, No. 11, pp. 56-75. [In Persian]

Aminpoor, A., Madani, R., H Hayaty, & Zare, A. (2018). Study the Effect of Islamic teachings on the architecture of Iranian homes: A Case Study on the Traditional Houses in a Hot and Dry Climate in Iran. *Journal of Zonal Planning*, 8(29), 173–190. <https://www.magiran.com/paper/1820535> LK - <https://www.magiran.com/paper/1820535>

Azita Belali Oskui, & Nazari, S. (2021). Desirable values of housing design from the perspective of Islamic thought (a step towards explaining the Iranian Islamic model of housing). *Journal of Islamic Iranian Pattern of Progress Model*, 8(15), 299–345. <https://www.magiran.com/paper/2250831> LK - <https://www.magiran.com/paper/2250831>

Brkanić, I. (2017). Housing quality assessment criteria. *Electronic Journal of the Faculty of Civil Engineering Osijek-e-GFOS*, 8(14), 37–47.

Farhangi, Sasan. 1995. *Housing forecast in urban areas of Guilan province*. In the Proceedings of the Second Seminar on Housing Development Policies in Iran, Volume 2, Tehran, Ministry of Housing and Urban Development. [In Persian]

Fattinnanzi, E., Acampa, G., Forte, F., & Rocca, F. (2018). The overall quality assessment in an architecture project. *Valori E Valutazioni*, 21.

Habibi, Seyed Mohsen 2000. *Civil society and urban life*. *Journal of Fine Arts*, No. 7, pp. 22-33. [In Persian]

Hashemi Rafsanjani, Ali Akbar, 2005, *the culture of the Qur'an is the key to navigating the topics and concepts of the Holy Qur'an*, Publications of the Propaganda Office of the Seminary of Qom. [In Persian].

Hoseinpour, R., Oskouee, A. B., & Keynezhad, M. (2018). Assessment of Islamic Housing Design Concepts, With the Aim of Recreating In Modern Housing. *Journal of Islamic Architecture Research*, 6(3), 21–48. <https://www.magiran.com/paper/2121367> LK - <https://www.magiran.com/paper/2121367>

Khoshfar, Gholamreza. 2015. *Application of social health index in housing development. the Proceedings of the Second Seminar on Housing Development Policies in Iran*, Volume Two, Tehran, Ministry of Housing and Urban development, National Land and Housing Organization. [In Persian]

Kurniati, D., & Faizah, R. (2021). The Quality Assessment of Structure of Simple House in Gowa Sari Residential, Bantul Regency. *4th International Conference on Sustainable Innovation 2020–Technology, Engineering and Agriculture (ICoSITEA 2020)*, 262–266.

Momeni, Mansour, 2008, *New Topics in Operations Research*, University of Tehran School of Management Publications, Second Edition. Tehran. [In Persian]

Morteza, Hisham, 2004, *Traditional Principles of Construction in Islam*, translated by Abolfazl Meshkini, Publications of Urban Planning and Architecture Studies and Research Center. [In Persian]

Mazaherian, H., & Keynoosh, A. (2017). Endogenous versus conventional approach to residential development in revitalize urban identity of Iranian Islamic architecture. *Naqshejahan-Basic Studies and New Technologies of Architecture and Planning*, 7(1), 1–12.

Mesgarani, N., Ajza Shokouhi, M., Khakpoor, B. A., & Noghsan Mohammadi, M. R. (2018). Quality Assessment of Residential Area of City Center with Emphasis on Stability, Case Study: Sarshor and Chahno Districts of Mashhad. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 11(23), 347–359.

Nahj al-Balaghah, 2000, translated by Mohammad Dashti, Qom. [In Persian]

Nahj al-fesahah, 1985. Translation and commentary by Abdolrasoul Peymani and Mohammad Amin Shariati. Isfahan: Khatam al-Anbiya (PBUH). [In Persian]

Noghrekar, AbdulHamid 2009. *Theoretical foundations of architecture*. Tehran: Payame Noor University. [In Persian]

Rahnema, Mohammad Rahim, 2009, *Planning of Central Areas of Cities*, Ferdowsi University of Mashhad Press, First Edition. [In Persian]

SaminSharifi Miyaghi, Ebrahim, Yaghoubi Sangharchi, Masoumeh, Haghlesan, Massoud, 2019, *Evaluation of value*

-
- components of desirable housing architecture based on the Islamic epistemology*, Scientific Journal of Education and Evaluation, Twelfth Year, No. 48, pp. 33-62. [In Persian]
- Tavassoli, Mahmoud. 1988. *Rules and Criteria for Urban Space Design*. Tehran: Iran Urban Planning and Architecture Studies and Research Center. [In Persian]
- Yazdbakhsh, Hamidar Za, Rasekhi, Hassan, Mo'men, Mohammad, 2009, *Applied Education of Industrial Engineering and Management Software*, Volume One, Jihad Daneshgahi Publications, Amir Kabir Industrial Branch, Second Edition. Tehran. [In Persian]
- Zanjani, Habibullah. 2012. *Population and Development*. Tehran: Iran Urban Planning and Architecture Studies and Research Center. [In Persian]
- Zanjirchi, Mahmoud 2011. *Fuzzy Hierarchical Analysis Process*. Tehran: Sanei Shahmirzadi Publications. [In Persian]
- Zebardast, Esfandiari, 2001, *Application of Hierarchical Analysis Process in Urban and Regional Planning*, Journal of Fine Arts, No. 10, University of Tehran. [In Persian]