

Formulating and Prioritizing Indicators for Designing Living Spaces Based on Satisfying Living; Case Study: Isfahan Architectural Works

ARTICLE INFO

Article Type Original Research

Author

Ehsan Abbasie^{1*}
Islam Karami²

How to cite this article

Abbasie, Ehsan and Karami, Islam. Formulating and Prioritizing Indicators for Designing Living Spaces Based on Satisfying Living; Case Study: Isfahan Architectural Works. Urban Design Discourse. 2025; 6(4): 83-100.

Doi:

doi.org/10.48311/udd.2025.11701182799

¹ Master of Architecture student, Department of Architecture and Urban Planning, Faculty of Architectural Engineering and Urban Planning, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

² Assistant Professor, Department of Architecture and Urban Planning, Faculty of Architectural Engineering and Urban Planning, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.

* Correspondence

Address: Master of Architecture student, Department of Architecture and Urban Planning, Faculty of Architectural Engineering and Urban Planning, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran.
Email: ehsanabbasie@gmail.com

Article History

Received: 13 October 2025

Accepted: 22 November 2025

Revised date: 30 December 2025

ABSTRACT

Contemporary architecture faces serious challenges, such as resource waste, high energy consumption, land and material waste, reduced quality of livability, and the high cost of housing, which has deprived many people of access to quality residential space. Focusing on the concept of contentment from an Islamic perspective, the present study seeks to develop indicators and strategies for designing living spaces that facilitate and encourage a contented lifestyle. In this study, Isfahan architectural works were used as a case study. First, in brainstorming sessions, examples of the concept were extracted, and then these examples were categorized in the MAXQDA software. Finally, the solutions were placed under five main strategies: optimization, multi-purpose, nature-friendliness, self-reliance, and recyclability. In the prioritization stage, 30 architecture and urban planning experts active in the Isfahan region participated using a paired comparison method of criteria and weighting based on the entropy method. The result of this evaluation was to determine the five preferred solutions as follows: gradual completion of the building in accordance with the residents' budget with a weight of 0.61 in the optimization strategy, the use of controllable openings with a weight of 0.53 in the multi-purpose strategy, the preference for using natural light and ventilation with a weight of 0.63 in the eco-friendly strategy, the use of the capacitive properties of materials in energy storage with a weight of 0.38 in the self-reliance strategy, and the repairability of building elements with a weight of 0.52 in the recyclability strategy. The final results of the research are presented in the form of executive instructions, including 5 strategies, 11 operational solutions, and more than 30 control criteria and evaluation criteria.

Keywords: Contentment; Optimism; Islamic Architecture; Architectural Works of Isfahan.

تدوین و اولویت‌بندی شاخص‌های طراحی فضای زیستی مبتنی بر زندگی قانعانه نمونه موردی: آثار معماری اصفهان

چکیده

معماری معاصر با چالش‌های جدی همچون اسراف منابع، مصرف بالای انرژی، اتلاف زمین و مصالح، و کاهش کیفیت زیست‌پذیری مواجه است و گرانی مسکن بسیاری از افراد را از دسترسی به فضای سکونت باکیفیت محروم کرده است. پژوهش حاضر با تمرکز بر مفهوم قناعت از منظر اسلامی به دنبال تدوین شاخص‌ها و راهکارهای طراحی فضای زیستی است که سبک زندگی قانعانه را تسهیل و ترغیب کند. در این مطالعه از آثار معماری اصفهان به عنوان نمونه موردی استفاده شد. ابتدا در جلسات طوفان فکری، مصادیق مفهوم استخراج گردید و سپس این مصادیق در نرم‌افزار MAXQDA دسته‌بندی شدند. در نهایت راهکارها ذیل پنج راهبرد اصلی قرار گرفتند: بهینه‌گرایی، چندمنظورگی، طبیعت‌دوستی، خوداتکایی و بازیافت‌پذیری. در مرحله اولویت‌بندی، ۳۰ متخصص معماری و شهرسازی فعال در منطقه اصفهان با روش مقایسه زوجی معیارها و وزن‌دهی بر اساس روش آنتروپی شرکت کردند. نتیجه این ارزیابی تعیین پنج راهکار ارجح به شرح زیر بود: تکمیل تدریجی بنا منطبق با بودجه ساکنان با وزن ۰.۶۱. در راهبرد بهینه‌گرایی، استفاده از بازشوهای کنترل‌پذیر با وزن ۰.۵۳. در راهبرد چندمنظورگی، ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی با وزن ۰.۶۳. در راهبرد طبیعت‌دوستی، بهره‌گیری از خاصیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی با وزن ۰.۳۸. در راهبرد خوداتکایی، و تعمیرپذیری عناصر بنا با وزن ۰.۵۲. در راهبرد بازیافت‌پذیری. نتایج نهایی پژوهش در قالب دستورالعمل‌های اجرایی شامل ۵ راهبرد، ۱۱ راهکار عملیاتی و بیش از ۳۰ ضابطه کنترل و معیار ارزشیابی ارائه شده است.

اطلاعات مقاله:

نوع مقاله: پژوهشی اصیل

نویسندگان:

احسان عباسیه^{۱*}

اسلام کرمی^۲

نحوه استناد به این مقاله:

عباسیه، احسان و کرمی، اسلام. تدوین و اولویت‌بندی شاخص‌های طراحی فضای زیستی مبتنی بر زندگی قانعانه نمونه موردی: آثار معماری اصفهان. گفتمان طراحی شهری مروری بر ادبیات و نظریه‌های معاصر، ۶ (۴)، ۸۲-۷۱.

واژه‌های کلیدی: قناعت؛ بهینه‌گرایی؛ معماری اسلامی؛ آثار معماری اصفهان.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.
۲. استادیار گروه معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.

* نویسنده مسئول:

احسان عباسیه

نشانی: دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، گروه معماری و شهرسازی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران.
ایمیل: ehsanabbasie@gmail.com

تاریخ مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۷/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۹

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است که با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه صنعتی شاهرود در شهریور سال ۱۴۰۲ انجام یافته است.

حق چاپ © ۲۰۲۵، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس. این مقاله با دسترسی آزاد تحت شرایط مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 منتشر شده است که به اشتراک‌گذاری (کپی و توزیع مجدد مطالب در هر رسانه‌ای قالبی) و انطباق (بازترکیب، تغییر شکل و بازسازی بر اساس محتوا) را اجازه می‌دهد.

۱. مقدمه

را کنترل می‌کند، منابع را برای خیر جامعه حفظ می‌کند و به افراد کم‌بضاعت اجازه می‌دهد از مازادها بهره‌مند شوند (کامالا و همکاران، ۲۰۲۵). مساله اصلی پژوهش حاضر، نقش فضای انسان‌ساخت (معماری و شهری) در تحقق سبک زندگی مبتنی بر قناعت از منظر اسلام است. به عبارتی ساده‌تر، این پژوهش به دنبال آن فضای زیستی انسان است که شرایطی ایجاد کند که منجر به زندگی قانعانه ساکنانش شده و معماری از اسراف و تبذیر جلوگیری کند. در واقع هدف پژوهش، دستیابی به شاخص‌ها و دستورالعمل‌های طراحی محیط‌های انسان‌ساخت در جهت تحقق سبک زندگی مبتنی بر قناعت است. اگرچه اسراف و تبذیر نتیجه خلق و خوی شخصی انسان‌ها است، می‌توان از ساختار کالبدی-فضایی محیط انتظار نقش بازدارنده یا تقویتی داشت. این مهم در مطالعات پیشین نیز مورد توجه قرار گرفته است. از این بین می‌توان به پژوهش‌های با موضوع «ضرورت توجه به ماهیت احکام اسلامی در خلق محیط» (علی‌زاده و حبیبی، ۱۳۹۰)، «احصاء ویژگی‌های زندگی اسلامی مرتبط با معماری اسلامی ارتباط پیدا می‌کند، نظیر چگونگی محل سکونت، محل عبادت و تجارت در طراحی» (سیفیان، ۱۳۷۴: ۵)، «تقویت کاربرد شریعت در زمینه ساخت محیط، از طریق اجتناب از آنچه خداوند و پیامبرش منع نموده‌اند و انجام آنچه به آن دعوت کرده‌اند» (مرتضی، ۱۳۸۷: ۹۴)، از نظر اکبر^۲ (۱۹۸۸) الزام ساخت شهر اسلامی به شرایطی برای انجام احکام واجب و پرهیز از محرمات توسط ساکنان (اخوت و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۶۱) اشاره نمود.

۲. پیشینه پژوهش

۲-۱. پیشینه پژوهش در عرصه مطالعات نظری

اگرچه پیش از این در خصوص مفهوم قناعت در معماری به صورت خاص، پژوهش‌های محدودی انجام شده اما در چندین متن پژوهشی با اشاره مستقیم به مفهوم قناعت در معماری از آن به عنوان یکی از مفاهیم قابل اعتنا در این حوزه نام برده شده است. عباسیه و کرمی (۱۴۰۴)، در پژوهشی با عنوان «بهینه‌سازی کاربری مصالح و تکنیک‌ها در معماری با نگاهی به مفهوم قناعت و بازتاب آن در آثار معماری اصفهان»، ۱۴ راهکار برای استفاده بهینه از مصالح و تکنیک‌ها در فرآیند معماری در قالب ۵ راهبرد «صرفه‌جویی»، «چندمنظورگی»، «طبیعت‌دوستی»، «خودتکایی» و «بازیافت‌پذیری» معرفی کرده‌اند که به ترتیب «مدولاسازی عناصر و اجزای معماری»، «توجه به نقش عملکردی تزیینات»، «استفاده از مواد طبیعی و چرخه‌پذیر در ساخت مصالح»، «ارجحیت استفاده از مصالح و تکنیک‌های ساخت بوم‌آورد» و «ارجحیت استفاده از اتصالات خشک به جای اتصالات تر» موثرترین راهکار ذیل هر راهبرد

افزایش مصرف انرژی، اتلاف زمان، اتلاف زمین، اتلاف مصالح، اسراف در منابع حیاتی نظیر آب و آلودگی‌های محیطی، نتیجه سکونت در محیط‌هایی است که نه تنها به حفظ و احیای منابع حیاتی زمین توجه نکرده، بلکه زمینه‌ساز تخریب و اتلاف منابع مزبور شده است. از سوی دیگر، گرانی و تورم در جامعه امروز، بخش قابل توجهی از مردم را روزبه‌روز از رویای مالکیت خانه ایده‌آل دورتر می‌کند. در این اثنا برخی از فعالان صنعت ساختمان به بهانه کاهش هزینه نهایی مسکن با ساخت واحدهای مسکونی بی‌کیفیت، بخش قابل توجهی از شهروندان بالاخص قشر متوسط و ضعیف‌تر جامعه را به گذران زندگی در چهاردیواری‌های بی‌روح محکوم کرده‌اند؛ بی‌شک انفعال در برابر جریان مذکور منجر به بروز وضعیتی اسفبار در آینده خواهد شد. با علم به نقش پررنگ کیفیت مسکن در کیفیت زندگی ساکنین و با تأکید بر این نکته که زندگی در یک فضای معمارانه باکیفیت حق هر انسانی فارغ از وضعیت اقتصادی است، ضرورت استفاده از الگویی کارآمد به منظور صرف نظر کردن از هزینه‌های غیرضروری در ساخت‌وساز از یک سو و استفاده از منابع در دسترس با هدف ارتقای کیفیت فضای سکونت متناسب با جایگاه والای انسان از سوی دیگر عمیقاً احساس می‌شود. در شرایط معاصر، معماری اسلامی به ویژه در پاسخ به افزایش جمعیت مسلمانان جهان، در حال تجدید حیات است. این امر منجر به افزایش تقاضا برای مسکنی شده است که اصول اسلامی را در بر می‌گیرد و فرصت قابل توجهی برای توسعه‌دهندگان فراهم می‌کند (حسن و همکاران، ۲۰۲۵). اسلام شیوه کاملی از زندگی است. معماری اسلامی در تمدن سنتی اسلامی منعکس شده است. تمدنی که از نظر استانداردها، اقتصاد و آسایش، ساده، کافی و پایدار بوده است. تأکید بر سادگی و کارایی در سنت، پذیرش شیوه‌های معماری کم‌مصرف را تشویق می‌کند. اسلام خواستار عدالت اجتماعی در زمینه‌های رشد طبیعی و پایدار، میانه‌روی در استفاده از ثروت و حفاظت از محیط زیست است. خرج کردن آشکار و واضح مجاز نیست و اسلام مسلمانان را ملزم به پیروی از آرمان میانه‌روی در مصرف می‌کند. فروتنی و سادگی در همه زمینه‌های زندگی، حیاتی است. نشان دادن تکبر یا خودستایی با استفاده از معماری به عنوان الگو، نادرست است. شیوه زندگی روشن، معقول و متواضعانه ساکنان آن در طرح‌های ساده، کافی و پایدار ساختمان منعکس شده است (کامالا و همکاران، ۲۰۲۵). هرگونه انحراف از این دستور می‌تواند رابطه هماهنگ بین انسان و طبیعت را به طور جدی مختل کند و منجر به مسائل زیست‌محیطی غیرقابل تصور و فجایع بعدی شود. مخارج متعادل، رقابت را کاهش می‌دهد و هزینه‌ها

1. Hasan et al.

2. Kamala et al.

جدول ۱. خلاصه‌ای از پژوهش‌های اخیر در عرصه مطالعات نظری در خصوص مفهوم قناعت در معماری

ردیف	سال انتشار	پژوهشگران	خلاصه پژوهش
۱	۱۴۰۴	عباسیه و کرمی	نگاهی به مفهوم قناعت و بازتاب آن در آثار معماری اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی برای استفاده بهینه از مصالح و روش‌های ساخت
۲	۲۰۲۴	عباسیه و کرمی	نگاهی به مفهوم قناعت و بازتاب آن در آثار معماری اصفهان و ارائه راهکارهای اجرایی برای استفاده بهینه از زمین و فضا در فرایند ساخت
۳	۱۳۹۸	مهوش و سعدوندی	بررسی ویژگی‌های افراد موثر، طرح و فرایند معماری برای پرهیز از طمع و حرص در این فرایند
۴	۱۳۹۸	حیدری و قاسمیان	بررسی نمودپذیری مفهوم قناعت در الگوی خانه‌های سنتی ایران و ارائه چهار اصل پرهیز از بیهودگی، خودبسندگی، اعتدال‌گرایی و رعایت قاعده لاضرر و لاضرار
۵	۱۳۹۷	سعدوندی و مهوش	تلاش برای شناخت مفهوم قناعت بدون دنبال کردن مصادیق آن در معماری
۶	۱۳۹۶	پیوسته‌گر و همکاران	بازشناسی اصول پنج‌گانه استاد پیرنیا در معماری خانه‌های سنتی ایران
۷	۱۳۸۸	سعدوندی	بررسی قناعت از نظر معنایی و تبیین معیارهای کاربردی معمارانه در سه دسته معیارهای افراد موثر، معیارهای مرتبط با فرایند خلق معماری و معیارهای مرتبط با اثر
۸	۱۳۷۹	نقی‌زاده	پژوهش در باب صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن کریم

بوده است. همین نگارندگان در پژوهشی دیگر با عنوان «بازخوانی مفهوم قناعت با هدف بهینه‌سازی فضا در معماری؛ مطالعه موردی: معماری معاصر و قدیم اصفهان»، ۱۵ راهکار برای استفاده بهینه از فضا در فرایند معماری، ذیل ۵ راهبرد «کارایی»، «چندمنظورگی»، «سازگاری با محیط زیست»، «خودانکایی» و «بازیافت‌پذیری» معرفی نموده‌اند (عباسیه و کرمی، ۲۰۲۴). در این پژوهش «ساخت بر اساس نیاز»، «انطباق‌پذیری ابعادی فضاهای معماری»، «جلوگیری از تخریب زمین در فرایند ساخت»، «اصلاح ابعاد و زوایای نامطلوب با کمک عناصر معماری» و «قابلیت توسعه ساختمان» به عنوان موثرترین راهکارها ذیل هر راهبرد معرفی شده‌اند. پژوهش سعدوندی و مهوش (۱۳۹۷) بر پایه شناخت مفهوم قناعت صورت گرفته و از دنبال کردن مصادیق قناعت در معماری صرف‌نظر نموده است. مهوش و سعدوندی (۱۳۹۸) در پژوهش دیگری ویژگی افراد موثر، طرح و روند اجرای قانعانه را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که ویژگی افراد موثر برای پرهیز از طمع و حرص در معماری، «شناخت حدود اختیار»، «پرهیز از زیاده‌خواهی»، «پذیرش محدودیت‌ها» و «پرهیز از تعصب» است. حیدری و قاسمیان (۱۳۹۸) نمودپذیری مفهوم قناعت را در الگوی خانه‌های سنتی ایران و به صورت مشخص خانه مرتاض یزد به عنوان نمونه موردی بررسی نموده و آن را در قالب چهار اصل «پرهیز از بیهودگی»، «خودبسندگی»، «اعتدال‌گرایی» و «رعایت قاعده لاضرر و لاضرار» به تصویر کشیده‌اند. پیوسته‌گر و همکاران (۱۳۹۶) در بازشناسی اصول پنج‌گانه استاد پیرنیا در معماری خانه‌های سنتی ایران به «پرهیز از بیهودگی» اشاره نموده و آن را کاملاً برگرفته از مبانی اعتقادی و ایدئولوژیک اسلامی دانسته‌اند. نقی‌زاده (۱۳۷۹) در قالب پژوهشی در باب صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن کریم، به لزوم پرهیز از انجام هر عمل و ایجاد هر شی لغو و باطل و بیهوده که جنبه‌ای از فساد در زمین است اشاره نموده و مصادق‌هایی از تجلی آن در شهرسازی و معماری جهان معاصر را بیان نموده است. سعدوندی (۱۳۸۸) در رساله دکتری خود با عنوان «معماری قانعانه» پس از بررسی «قناعت» از نظر معنایی، استخراج معانی کانونی، کلمات شبیه از نظر معنا و کلمات متضاد این مفهوم، نسبت به تبیین معیارهای کاربردی معمارانه از این عبارات اقدام و آن را در سه دسته «معیارهای لازم برای افراد موثر»، «معیارهای مرتبط با فرایند خلق معماری» و «معیارهای مرتبط با اثر معماری» تقسیم نموده است. جدول (۱) خلاصه‌ای از پژوهش‌های اخیر در عرصه مطالعات نظری در خصوص مفهوم قناعت در معماری است.

1. Abbasi & Karami

۲-۲. پیشینه پژوهش در عرصه طراحی

پیش از این طرح‌های متعددی با هدف کاهش هزینه‌های ساخت‌وساز، استفاده بهینه از امکانات یا تسهیل امر خانه‌دار شدن برای اقشار کم‌درآمد و میان‌درآمد جامعه ارائه و به مرحله اجرا درآمده است. در جدول (۲) شرح مختصری از طرح‌های مورد بحث با هدف معرفی کلی اصول هر یک ارائه گردیده است.

جدول ۲. خلاصه‌ای از طرح‌های پیشین با مفهوم یا اهدافی نزدیک به موضوع پژوهش حاضر

مسکن	ابعاد و اهداف طرح
مسکن حداقل	- تامین مسکن اقشار محروم و کم‌درآمد (آجیلیان ممتاز و همکاران، ۱۳۹۶) - سیاست عرضه مسکن در شکل اجتماعی (پوردیپیمی، ۱۳۹۰: پورحیدر توچاهی و پوراشمنان طالمی، ۱۳۹۹) - ساخت فضایی با حداقل امکانات مورد نیاز برای سکونت خانواده (پورحیدر توچاهی و پوراشمنان طالمی، ۱۳۹۹)
مسکن میکرو	ساخت فضایی با حداقل ابعاد ممکن برای سکونت خانواده با تمرکز بر ابعاد کمی با مساحت حدودی بین ۱۵ تا ۳۵ مترمربع برای اسکان خانواده‌های کم‌درآمد و البته کم‌جمعیت شهری (خانجانی، ۱۳۹۹)
مینیمال	با شعار «کمتر، بیش‌تر است» و تأکید به استفاده از عناصر تزئینی اعم از آئین و رنگ در حداقل میزان ممکن (سعدوندی، ۱۳۸۸).
اصل پارتو	- اعتقاد به اهمیت حیاتی بخش اندک در هر پدیده (حدود ۲۰ درصد) و کم‌اهمیتی و حتی بی‌اهمیتی بخش عمده (حدود ۸۰ درصد) در هر پدیده. - تمرکز بر روی بخش اندک ولی حیاتی و تلاش برای جلوگیری از اتلاف انرژی و زمان در اثر توجه به بخش عمده اما بی‌اهمیت (سعدوندی، ۱۳۸۸).
مقرون به صرفه	- تامین مسکن برای گروه‌های کم‌درآمد شهری از طریق ساخت مسکن مقرون به صرفه - محلی مناسب و معقول با توجه به استانداردها برای خانواده‌های با درآمد کم یا متوسط با هزینه متناسب با قدرت پاسخ‌گویی خانواده به این نیاز. - مکانی با کیفیت و موقعیت مناسب و اقتصادی بدون اختلال در دیگر هزینه‌های اساسی زندگی و یا بهره‌مندی از حقوقی اساسی انسان (حسینی، ۱۳۹۷).
مسکن ارزان	کاهش قیمت تمام‌شده مسکن برای حتی کم‌درآمدترین خانواده‌ها (جوشیروانی، ۱۳۹۵).
مسکن اجتماعی	- مسکن دولتی و مسکن قابل استطاعت (لوند^۱، ۲۰۱۱: سقایی و همکاران، ۱۳۹۸) - ابزار مناسبی برای مواجهه با مسائل اجتماعی و اقتصادی همزمان با جنگ جهانی اول در اروپا (مالپاس^۲، ۲۰۰۸: سقایی و همکاران، ۱۳۹۸) - معمولاً همسو با اهداف اجتماعی با حداقل‌های قابل قبول یا حتی پایین‌تر از استانداردهای الگوی مصرف (سقایی و همکاران، ۱۳۹۸).

1. Lund
2. Malpass

در اولین نگاه به پیشینه موضوع در طراحی، آنچه در تمام این طرح‌ها قابل نقد است، توجه بیش از اندازه به ابعاد کمی معماری و کاهش فضای زیستی و در نتیجه کاهش کیفیت ساخت است که منجر به افول کیفیت زیست‌پذیری مسکن و فضاهای مشابه خواهد شد.

۳-۲. جنبه نوآوری پژوهش

پژوهش حاضر را از آن جهت می‌توان بدیع به حساب آورد که بر استخراج و شناسایی راهبردهای اساسی و معرفی راهکارهای اجرایی با هدف پیاده‌سازی فعل قناعت در معماری در بُعد «قناعت در استفاده از نتیجه اثر معماری» متمرکز است. برخلاف پژوهش‌های پیشین، پژوهش حاضر با تأکید بر ابعاد اجتماعی و فرهنگی فضا و نگرش به فضای معماری و شهری به عنوان ظرفی برای مظهر «سبک زندگی ساکنان»، به فرصت‌هایی از طراحی اشاره کرده است که باعث ترغیب ساکنان به زندگی مبتنی بر قناعت می‌گردد.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در قالب ۳ فاز متوالی انجام شده است. در گام اول جلسات طوفان فکری در گروه‌های دو نفره و بیش‌تر برای شناسایی مصادیق بهینه‌گرایی در آثار معماری برگزار گردیده است؛ در فاز دوم با دسته‌بندی مصادیق استخراج شده بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود در نرم‌افزار مکس کیو دی ای، راهکارهای اجرایی برای پیاده‌سازی دوباره فعل قناعت در آثار جدید معماری تعریف و سپس راهکارهای دستیابی به قناعت در فرآیند معماری از یک نظر در قالب ۵ راهبرد اساسی این پژوهش «بهینه‌گرایی»، «چندمنظورگی»، «طبیعت‌دوستی»، «خوداتکایی» و «بازیافت‌پذیری» دسته‌بندی شده است. در فاز سوم به منظور شناسایی راهکارهای ارجح پیاده‌سازی مفهوم قناعت در طرح معماری، از ۳۰ نفر متخصص معماری و شهرسازی با تحصیلات ارشد یا دکترای تخصصی و فعال در صنعت ساخت‌وساز در منطقه اصفهان خواسته شده تا راهکارهای معرفی شده ذیل هر راهبرد را به روش مقایسه زوجی معیارها اولویت‌بندی نمایند. با اولویت‌بندی راهکارهای ذیل هر راهبرد به روش آنتروپی بر اساس داده‌های به دست آمده از نظرات کارشناسان شرکت‌کننده در این نظرسنجی، ۵ راهکار ارجح ذیل هر راهبرد مشخص گردیده است.

۴. مبانی نظری

۴-۱. مفهوم قناعت

واژه قناعت در لغت‌نامه دهخدا به خرسندی، رضا به قسمت، بسنده کردن، راضی شدن به اندک چیز (دهخدا، ۱۳۴۴) و در لغت‌نامه معین به خشنودی و خرسندی، رضا و تسلیم و در

که این مفهوم با همین کلیدواژه برگرفته از روایات است و این عبارت در قرآن تنها در دو آیه (ابراهیم/۴۳ و حج/۳۶) آمده که آن هم ارتباط چندانی با جنبه اخلاقی قناعت ندارد. اما این گزاره به معنای عدم اشاره به این مفهوم در قرآن کریم نیست بلکه می‌توان آن را در تفسیر یا تاویل آیات الهی یافت. محمد بن حسن حر عاملی در کتاب وسائل الشیعه روایت نموده که روزی پیامبر اکرم (ص) از جبرئیل سوال کرد: «مَا تَقْسِرُ الْقَنَاعَةَ؟» تفسیر قناعت چیست؟ جبرئیل پاسخ داد: «يَقْنَعُ بِمَا يُصِيبُ مِنَ الدُّنْيَا يَقْنَعُ بِالْقَلِيلِ وَ يَشْكُرُ الْيَسِيرَ» راضی بودن به آنچه از دنیا نصیب شخص می‌شود، به کم قانع است و بسیار بابت آن شکرگزاری می‌کند. محمد بن یعقوب کلینی در کتاب الکافی سخنی از پیامبر اسلام (ص) نقل نموده که می‌فرمایند: «مَنْ اتَّبَعَ بَصْرَهُ مَا فِي أَيْدِي النَّاسِ كَثَرَ هَمُّهُ وَ لَمْ يَشْفِ غَيْظُهُ» هر کس چشمش به دنبال آن چه در دست مردم است باشد، اندوهش افزون گردد و خشمش بهبود نیابد. در جایی دیگر عبدالواحد بن محمد آمدی در کتاب غررالحکم و دررالکلم از امیرمومنان علی (ع) نقل کرده که فرمودند: «جَمَالُ الْغَيْشِ الْقَنَاعَةُ» قناعت، زیبایی زندگی است. آمدی (۱۳۶۶) روایتی از مولای متقیان نقل نموده که در آن آسان شدن سختی‌ها را یکی از آثار قناعت نامیده‌اند: «عَلَيْكَ بِالْعِفَافِ وَالْقُنُوعِ فَمَنْ أَخَذَ بِهِ خَفَّتْ عَلَيْهِ الْمَوْنُ» پرهیزکاری و قناعت را بر خود واجب بدان که هر کس آن را به دست آورد، سنگینی بر او سبک شود. در کتاب مستدرک الوسائل آمده که امام زین‌العابدین (ع) در پاسخ به پرسشی در خصوص بهترین اعمال فرمودند: «هُوَ أَنْ يَقْنَعَ بِالْقَوَاتِ» آن که قناعت کند به آن چه در توان دارد. علامه مجلسی در بحارالانوار از امام صادق (ع) نقل نموده است که فرمودند: «خَمْسٌ مِنْ لَمْ يَكُنْ فِيهِ لَمْ يَتَّهِنَا الْعَيْشُ الصَّحَّةَ وَ إِلَّا مِنْ وَ الْغِنَى وَ الْقَنَاعَةُ وَ الْإِنْسِ الْمُوَافِقُ» کسی که پنج چیز در او نباشد، زندگی برایش گوارا نیست؛ سلامتی و امنیت و بی‌نیازی و قناعت و همسر همسو. همچنین ابن بابویه از امام صادق (ع) نقل نموده که فرمودند: «فَأَمَّا الْغِنَى فَمَوْجُودٌ فِي الْقَنَاعَةِ فَمَنْ طَلَبَهُ فِي كَثَرَةِ الْمَالِ لَمْ يَجِدْهُ» اما بی‌نیازی در قناعت است و هر کس آن را در زیادی ثروت جوید به آن نمی‌رسد (ابن بابویه، ۱۳۸۲). در روایت دیگری منسوب به امام رضا (ع) آمده که «مَنْ قَنَعَ شَبَعَ وَ مَنْ لَمْ يَقْنَعْ لَمْ يَشْبَعْ» کسی که قانع شد، سیر شد و کسی که قانع نشود، سیر نمی‌شود (منسوب به امام رضا، ۱۴۰۶). اشارات به اهمیت قناعت و تاثیر آن بر زندگی انسان قانع در منابع اعتقادی شیعه بسیار است و بررسی دقیق‌تر آن مستلزم انجام پژوهشی مجزا متمرکز بر این موضوع خواهد بود اما در چارچوب پژوهش حاضر و با توجه به این که هدف نگارنده صرفاً یادآوری اهمیت این موضوع نزد پیشوایان اسلام بوده، به همین مقدار از ارجاعات بسنده گردیده است.

نهایت صرفه‌جویی (معین، ۱۳۷۶) معنی شده است. هر چند با جست‌وجوی این مفهوم در لغت‌نامه‌های عربی و انگلیسی با معانی متنوع‌تری مواجه می‌شویم اما حوزه تعریف تقریباً همان است. دو عبارت کلیدی در تعریف مفهوم قناعت، «راضی بودن» و «بسند کردن به کم» است که اساس رویکرد قناعت در پژوهش حاضر نیز بوده است. به طور خلاصه با توجه به این که قناعت فعلی انسانی است، منظور آن است که انسان برای پدید آوردن شرایطی که موجب رضایت است از حداقل امکانات و منابع در دسترس استفاده نماید. سعدوندی (۱۳۸۸) اعتقاد دارد هر چند در بین عامه مردم، فرد قانع کسی است که به اندک می‌تواند بسنده کند اما شرط قناعت به رضایت است؛ کسی که با نارضایتی، به اندک بسنده کند در واقع قانع نیست بلکه در مانده ناتوانی است که کاری از او بر نمی‌آید. در مسیر زندگی، برنامه‌ریزی و تنظیم بودجه یکی از فنون دستیابی به قناعت است و وجود یک نقشه مشخص و یک برنامه منظم به انسان کمک می‌کند تا از امکانات در دسترس حداکثر استفاده را ببرد. برنامه‌ای که از پیش و با عقل و تدبیر تنظیم شده باشد کمک می‌کند مخارج زاید شناسایی و حذف گردد تا اعتبار آن به مصرف موارد مهم و لازم برسد (حسین‌زاده، ۱۳۸۹).

۴-۲. زیست قانعانه و سبک زندگی اسلامی

شریعت اسلامی در حوزه تقوا و پرهیز از محرمات به موضوعاتی نظیر پرهیز از اسراف، کفران نعمت، تبذیر (دستغیب، ۱۳۶۱: ۳۸۶-۳۸۷)، زیاده‌روی در تنعم و فساد در زمین (تجلیل، ۱۳۸۹) اشاره می‌کند. از نظر علامه مطهری (۱۳۵۸: ۲۲۸ ب)، تسلط مردم بر اموال خود منوط به محدوده‌ای است که اسلام تعریف کرده و تنزیع مال به هر شکل اعم از دور ریختن، مصرف بیش از حد نیاز و گرایش به تجملات فاسدکننده که در زبان اسلام از آن به «اسراف» و «تبذیر» تعبیر شده، حرام و ممنوع است. اسراف به معنای صرف مال در معصیت و اقتار به معنای خودداری از ادای حق است (تجلیل، ۱۳۸۹: ۴۱۸). صرف مال در آنچه به بدن انسان ضرر برساند، ضایع کردن مال و بی‌فایده کردن آن مانند روشن کردن چراغ در روشنائی، به اندازه نیاز مصرف نکردن و تباه کردن مانده یک چیز، دادن مال دست سفيه و صرف مال در مواردی که ظلمی در بر داشته یا ستمی به مسلمان وارد می‌آید (دستغیب، ۱۳۶۱: ۸۵-۸۷) از دیگر مصادیق اسراف است.

قناعت همواره در فرهنگ ما مفهومی ارزشمند بوده و فرد قانع ستایش شده است (سعدوندی، ۱۳۸۸). در واقع قناعت را می‌توان یکی از مولفه‌های اخلاقی برای زندگی در جامعه اسلامی معرفی نمود (نژادابراهیمی و فرشچیان، ۱۳۹۳). با این وجود شاه‌پسند و احمدپور دهقان (۱۴۰۰) در پژوهشی پیرامون «بن‌مایه‌های قرآنی مضامین روایی قناعت» تاکید نموده‌اند



تصویر ۱. نمای کلی از پروژه خانه‌های نیمه ساخت
ایکیکه شیلی (ماخذ تصویر: پورا کبر و خانلو، ۱۳۹۵)



تصویر ۲. واحدهای مسکونی تکمیل شده ویلاورد ایکیکه شیلی
(ماخذ تصویر: پورا کبر و خانلو، ۱۳۹۵)

۵-۲. ذخیره‌سازی و استفاده مجدد از دورریز منابع مصرفی

راهکار موثر بعدی برای استفاده بهینه از نتیجه اثر معماری، ذخیره‌سازی و استفاده مجدد از دورریز منابع مصرفی در ساختمان است. در معماری سنتی ایران، راهکارهای خلاقانه‌ای برای بهره‌برداری، ذخیره‌سازی و مصرف مناسب آب با هدف مقابله با کمبود آب مورد استفاده قرار می‌گرفت (اسماعیل‌پور و همکاران، ۲۰۲۵). به عنوان مثال بخش قابل توجهی از آب مصرفی واحدهای مسکونی و آب‌های سطحی حاصل از بارش‌های جوی بدون نیاز به تجهیزات یا فرآیند پیچیده تصفیه، قابل ذخیره‌سازی و استفاده دوباره در مواردی چون نظافت محوطه و آبیاری فضای سبز ساختمان است. این راهکار نزد پیشینیان ما نیز رواج داشته چنانچه در برخی از کاروان‌سراهای اطراف اصفهان آثاری از سیستم ذخیره‌سازی نزولات جوی برای جمع‌آوری بارش‌های سطح بام و انتقال آن از طریق کانال‌های مخصوص به مخازن از پیش تعبیه شده قابل مشاهده است. در باغ چهل ستون نیز کرت‌بندی باغ‌ها

۵. یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که انسان بر پایه جهان‌بینی، ارزش‌ها و فلسفه زندگی خود بر محیط تاثیر می‌گذارد، محیط زندگی انسان نیز بر رفتار و اندیشه‌های انسان موثر است (سعدوندی و مهوش، ۱۳۹۷). اگرچه معماری ایرانی با این مفهوم بیگانه نیست و حتی می‌توان قناعت را یکی از اصول و مبانی معماری سنتی ایران برشمرد (نقی‌زاده، ۱۳۷۹) اما شوربختانه در قالب آثار معماری معاصر رد موثری از آن مشاهده نمی‌شود. قناعت به عنوان یکی از عوامل فرهنگی معماری ایران علاوه بر آن‌که زمینه‌ساز استفاده بهینه از مواهب طبیعی و اجتناب از اسراف و تبذیر بوده، زمینه‌ساز عزت انسان نیز هست (نقی‌زاده، ۱۳۷۹). طاهباز (۱۳۸۳) در تاکید بر اهمیت قناعت در معماری، آن را یکی از دلایل ده‌گانه قداست معماری اسلامی می‌داند که خاصیت فرازمانی و فرامکانی به معماری اسلامی ایران داده است. با عنایت به مطالعات انجام یافته، سیاست‌های تحقق قناعت در معماری مطابق موارد زیر ارائه می‌گردد:

۵-۱. تکمیل اثر در طول زمان و منطبق با بودجه ساکنان

اولین راهکار برای استفاده بهینه از نتیجه اثر معماری، تکمیل اثر در طول زمان و منطبق با بودجه ساکنان بنا است. با این راهکار نه تنها ساکنان خانه در روند تکمیل آن منطبق با نیازها و سلیق خود سهیم می‌شوند بلکه هزینه اولیه خرید مسکن نیز به شکل محسوسی کاهش می‌یابد. در واقع اعتقاد به این مساله که خلا وجود برخی اجزای فرعی در ساختمان خللی در عملکرد کلی بنا ایجاد نمی‌کند، به سازندگان اجازه می‌دهد این اجزا را به مرور زمان و پس از آغاز بهره‌برداری به ساختمان اضافه نمایند. برای آشنایی بهتر با جوانب این راهکار، می‌توان آثار آلخاندرو آراونا معمار معاصر شیلیایی را مورد مطالعه قرار داد. پروژه خانه نیمه‌ساخت^۱ و پروژه خانه‌های محله کوئینتا مونروا^۲ هر دو با هدف اسکان قشر کم‌درآمد جامعه و اصلاح وضعیت زاغه‌نشینی در کشور شیلی اجرا شده‌اند (پورا کبر و خانلو، ۱۳۹۵). آلخاندرو آراونا با توجه به بضاعت مالی جامعه هدف، در حدود نیمی از ساختمان را تکمیل نموده تا امکان اسکان در آن فراهم گردد. سپس ساکنان هر واحد مسکونی می‌توانند نسبت به تکمیل نیم دیگر از خانه خود در چارچوب تعریف شده اما مطابق نیاز، سلیقه و البته بودجه خود اقدام کنند. تصویر (۱) نمایی کلی از پروژه خانه‌های نیمه ساخت آلخاندرو آراونا است و تصویر (۲) شکل گسترش و تکمیل واحدهای همسایگی را پس از آغاز بهره‌برداری نشان داده است.

1. Villa Verde House
2. Quinta Monroy

۳-۵. استفاده از بازشوهای کنترل پذیر

یک روش برای استفاده چندمنظوره از نتیجه اثر معماری، کاربرد بازشوها با قابلیت کنترل پذیری است. با توجه به تغییر شرایط طبیعی اعم از شدت و زاویه تابش خورشید، جهت وزش بادهای و اختلاف حرارت داخل و خارج از ساختمان در طول سال، استفاده از بازشوهای کنترل پذیر به ساکنان اجازه می‌دهد بر حسب نیاز، وضعیت بازشو را تنظیم نمایند. در خانه‌های سنتی، پنجره‌ها معمولاً کنترل پذیر هستند به نحوی که ساکنین بتوانند بر حسب نیاز با تنظیم اجزای کالبدی پنجره، میزان بهره‌مندی فضا از نور و تهویه طبیعی را تنظیم نمایند. دیوارهای چوبی که به عنوان مشربیه شناخته می‌شوند، پنجره‌ها را می‌پوشانند و امکان تعامل غنی بین حریم خصوصی و باز بودن در فضاهای داخلی را فراهم می‌آورند. ساکنان می‌توانند ضمن حفظ حس مطلوب حریم خصوصی، به خیابان شلوغ خیره شوند و فضای داخلی خود را از چشمان کنجکا و محافظت کنند (کاشف^۱، ۲۰۲۵). مشربیه نور و تهویه طبیعی را در فضای داخلی خانه تنظیم و استفاده از این فضا را در اقلیم گرم تسهیل می‌کند (بیضون و همکاران^۲، ۲۰۲۵). تصویر (۵) یکی از پنجره‌های خانه عامری‌ها را نشان می‌دهد؛ با تنظیم محل قرارگیری پنل متحرک پنجره کیفیت تهویه اتاق و با تنظیم حالت پرده‌های پشت پنجره کیفیت نورگیری اتاق کنترل می‌گردد. تصویر (۶) پنجره‌های خانه قزوینی‌ها را نشان می‌دهد که با الگویی مشابه ساخته و اجرا شده‌اند. در بعضی الگوها با افزودن یک شبکه متخلخل چوبی بر روی قاب پنجره، دید را از سمت روشن‌تر به سمت تاریک‌تر محدود می‌کنند؛ این کاهش میزان دید در حالی اتفاق می‌افتد که مانعی برای بهره‌مندی فضای اتاق از نور و تهویه طبیعی ایجاد نمی‌شود.



تصویر ۵. ساختار یکی از پنجره‌های خانه عامری‌ها کاشان

به شکلی بوده که بتواند از بارش‌های جوی برای آبیاری درختان، حداکثر استفاده را ببرد (ولی‌بیگ و همکاران، ۱۳۹۶). در یک مثال دیگر می‌توان به عملکرد حوض آب در حیاط خانه اشاره نمود؛ اگرچه امروزه محدود حوض‌ها و استخرهای باقی مانده در فضای خانه‌ها در هنگام تعویض آب تمام ظرفیت ذخیره شده را به صورت مستقیم به سمت سیستم فاضلاب هدایت می‌کند، در آثار قدیمی‌تر مثل کاخ هشت‌بهشت یا حوض خانه مینیان، آب اضافه از مسیر تنبوشه‌های زیرین حوض به باغچه‌ها می‌ریزد و پس از سیراب شدن باغچه، ظرفیت باقی مانده از مسیری دیگر به سمت چاه‌های جذبی هدایت می‌شود. پیرامون حوض بخش زمستان‌نشین خانه بروجردی‌ها (تصویر ۳)، مسیرهایی برای هدایت آب سرریز حوض به سمت باغچه‌های این قسمت از عمارت پیش‌بینی شده است. در یک مقیاس بسیار خرد می‌توان صرف وجود عنصر حوض در حیاط خانه را مطابق تصویر (۴)، پتانسیلی برای ذخیره بارش‌های جوی و استفاده از این ذخیره برای آبیاری درختان در روزهای بعد از بارش به شمار آورد.



تصویر ۳. حیاط بخش زمستانی خانه بروجردی‌ها کاشان



تصویر ۴. حیاط فرعی خانه طباطبایی‌ها کاشان

1. Kashef

2. Baydoun et al.



تصویر ۷. مبلمان متحرک در حیاط خانه عامری‌ها کاشان



تصویر ۶. ساختار پنجره‌های خانه قزوینی‌ها اصفهان



تصویر ۸. کاربرد رخت‌خواب در سبک زندگی ایرانی (ماخذ تصویر: تارنمای فرار از تهران؛ یافتن ایران)

۵-۵. همسازی با اقلیم

در اندیشه اسلامی، خانه نه تنها به عنوان پناهگاهی فیزیکی برای استراحت و آسایش عمل می‌کند بلکه فضایی است که مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی را نیز عهده‌دار است. خانه، مکانی است که افراد می‌توانند در پناه آن در هماهنگی با طبیعت زندگی کنند. این عملکرد دوگانه خانه، محور مطالعات متعددی بوده است که به بررسی ادغام اصول سازگار با محیط زیست در طراحی مسکونی اسلامی پرداخته‌اند (حسن و همکاران، ۲۰۲۵). معماری و شهرسازی ایرانی اسلامی با طبیعت هماهنگ است و برای ساخت از مصالح بومی استفاده می‌کند (علیاری، ۲۰۲۵). عُمَر^۱ سازگاری با محیط زیست را جز برجسته‌ترین ویژگی‌های معماری اسلامی برمی‌شمارد (عُمَر، ۲۰۱۲). بر این اساس می‌توان از همسازی اثر با

۵-۴. ارجحیت استفاده از مبلمان متحرک

راهکار دیگر برای استفاده چندمنظوره از نتیجه اثر معماری، ارجحیت استفاده از مبلمان متحرک به جای استفاده از مبلمان ثابت در بنا است. مبلمان منعطف اجازه می‌دهد یک فضا مثلاً در ساعاتی از روز با گستردن سفره برای غذا خوردن و هنگام استراحت با گستردن رخت‌خواب به عنوان فضای خواب مورد استفاده قرار گیرد (معتقدی و همکاران، ۱۴۰۰). استفاده از میز و صندلی‌های سبک و قابل جابجایی که امکان استفاده از آن در حیاط، تراس، پذیرایی و هر فضای دیگری از خانه بسته به نیاز ساکنان وجود دارد (تصویر ۷)، جایگزین کردن میز ثابت آشپزخانه با میز متحرکی که می‌تواند با کمی چرخش و جابجایی به عنوان میز ناهارخوری مورد استفاده قرار گیرد، مثال‌هایی از این راهکار برای استفاده چند منظوره از نتیجه اثر معماری در زمان بهره‌برداری است. استفاده از مبلمان خواب قابل جابجایی مثل لحاف و تشک (تصویر ۸) به جای تخت‌خواب ثابت که تا همین چند دهه قبل در نقاط مختلف کشور رواج بسیار داشت، یکی دیگر از نمونه‌های استفاده از مبلمان متحرک است که علاوه بر افزایش فضای در دسترس برای فعالیت‌های دیگر قبل و بعد از زمان خواب، امکان استفاده از فضاهای مختلف خانه در طول فصل گرم و سرد را برای خوابیدن ساکنان فراهم می‌آورد. خانه‌های سنتی اسلامی به گونه‌ای طراحی می‌شوند که در طول روز عملکردهای متعددی را ارائه دهند. در طول روز، فضاهای نشیمن و سرگرمی، فعالیت‌های خانوادگی و گردهمایی‌های اجتماعی را در خود جای می‌دهند و در شب، این فضاها به محل خواب تبدیل می‌شوند (کاشف، ۲۰۲۵).

1. Omer



تصویر ۱۰. حیاط خانه عامری‌ها کاشان

۵-۶. ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی

ارجحیت دادن به استفاده از نور و تهویه طبیعی در طراحی و اجرای ساختمان به شکلی که نیاز ساکنین به استفاده از انرژی‌های غیررایگان به حداقل برسد، راهکاری موثر ذیل راهبرد طبیعت‌دوستی در استفاده از نتیجه اثر معماری است. پیشرفت تکنولوژی و سهولت دسترسی به منابع انرژی در زندگی امروز، خانه‌های جدید را به سمتی سوق داده است که تجهیزات الکتریکی و مکانیکی، بخش عمده‌ای از مسئولیت تامین روشنایی و تهویه فضاها را متحمل شوند. تجهیزات مذکور اگرچه تامین روشنایی و تهویه ساختمان را تسهیل می‌نماید، اما برای تامین و نگهداری نیازمند منابع مالی قابل توجه هستند و بهره‌برداری از آن‌ها نیز منوط به تامین انرژی از دل طبیعت است؛ با این حال هرگز مانند نور و تهویه طبیعی، توانایی بخشیدن روح به فضای معماری را نخواهد داشت. با وجود این که معماری سنتی ایران به واسطه معانی و مفاهیم نهفته در آن همواره صحنه‌ای برای بازی نور و سایه بوده است، این کیفیت در غالب آپارتمان‌های امروز به شکل سابق مشاهده نمی‌شود.



تصویر ۱۱. نمایی از حیاط اصلی خانه طباطبایی‌ها کاشان

اقلیم، به عنوان راهکار دیگری برای استفاده بهینه از اثر معماری نام برد. همسازی با اقلیم باعث می‌شود اثر معماری برای تامین شرایط مطلوب زیست به انرژی کمتری نیاز داشته باشد و صرفه‌جویی در مصرف منابع انرژی علاوه بر آثار مثبت زیست‌محیطی، از حیث کاهش هزینه‌های زندگی برای بهره‌برداران حائز اهمیت است. معماران و شهرسازان نطنز در دوران قاجار با اشراف به اهمیت همسازی معماری و اقلیم توانسته‌اند هماهنگی چشمگیری بین ترکیب فضایی خانه‌ها و اقلیم منطقه به وجود آورند؛ ایشان با توجه به نیاز اقلیمی و به روش تغییر جهت خانه‌ها به منظور دستیابی به شرایط بهینه تابش آفتاب و ایجاد سایه، با کاستن از نیاز ساختمان به مصرف انرژی، شرایط زیستی تحمل‌پذیری ایجاد نموده‌اند (جاوری و همکاران، ۱۴۰۰). کنترل اندازه و تعداد بازشوهای ساختمان در اقلیم سرد به منظور کاهش میزان تبادل حرارتی بین فضای داخل و خارج از بنا، استفاده از سقف‌های گنبدی در اقلیم گرم و خشک که طی ساعاتی از روز، نیمی از آن را سایه فراگرفته و ساخت خانه‌های دوطبقه در اقلیم مرطوب با قابلیت گردش هوا در طبقه زیرین به منظور ایجاد آسایش حرارتی در طول فصل گرم سال، نمونه‌هایی از توجه معمار به شرایط اقلیمی در طراحی ساختمان است. تصویر (۹) حوزه تابستانی خانه بروجدی‌ها را نشان داده که به واسطه جهت‌گیری پشت به نور خورشید، بهره‌مندی از سقف گنبدی و پیش‌بینی فضای سرداب در زیر آن، در طول فصل گرم، خنک‌ترین بخش از این عمارت ساخته شده در اقلیم گرم و خشک است. الگوی پرتکرار دیگری از همسازی معماری با طبیعت در اقلیم گرم و خشک، استفاده از درختان پهن‌برگ (تصویر ۱۰) به ویژه در سمت جنوب ساختمان است؛ این درختان در طول فصل گرم سال با ممانعت از تابش آفتاب و سایه‌اندازی بر روی ساختمان باعث تعدیل دمای محیط می‌شود و در طول فصل سرد که نور و گرمای خورشید برای ساختمان و ساکنانش بسیار مطلوب است، به واسطه ریختن برگ‌ها مانعی برای تابش نخواهند بود.



تصویر ۹. حوزه تابستانی خانه بروجدی‌ها کاشان

بخشی از مسجد حکیم را در سمت شمال ساختمان این بنا نمایش می‌دهد که با بهره‌برداری از آن برای کاربری‌های تجاری می‌توان بخشی از هزینه‌های تعمیر و نگهداری مسجد را فراهم آورد.

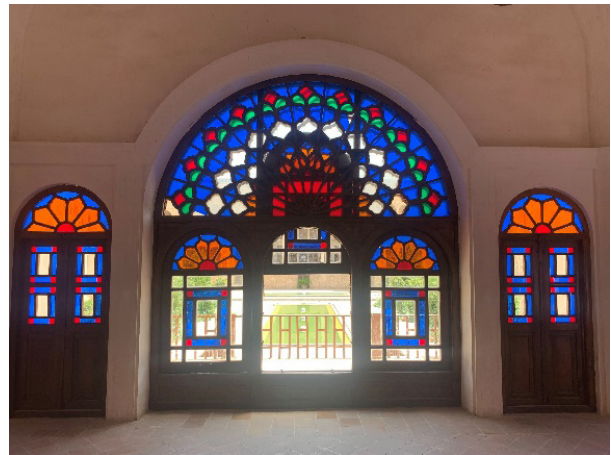


تصویر ۱۳. محله جلفا در شب اصفهان



تصویر ۱۴. مغازه‌های شمالی مسجد حکیم اصفهان بهره‌دهی فضای سبز به جای کاربرد صرفاً تزئیناتی

راهکار دیگر برای خودکفایی در استفاده از نتیجه اثر معماری، بهره‌دهی فضای سبز به جای کاربرد صرفاً تزئیناتی است. در نتیجه این رویکرد در استفاده از فضای سبز، بخشی از مایحتاج خوراکی ساکنین مثل میوه و سبزیجات از باغچه‌های حیاط خانه تامین می‌شود. پیش‌بینی دیوارهایی که امکان کشت سبزیجات را در آپارتمان برای ساکنین فراهم آورده نمونه‌ای جدیدتر از راهکار بهره‌دهی فضای سبز در معماری به جای عملکرد صرفاً تزئیناتی آن است که با فرم کالبدی آپارتمان‌های امروزی نیز تا حد قابل توجهی سازگار است. تصویر (۱۵) و تصویر (۱۶) به ترتیب مربوط به درختان مثمر در حیاط خانه‌های عامری‌ها و خانه طباطبایی‌ها است. حضور درختان میوه در حیاط خانه‌ها علاوه بر کمک به ایجاد



تصویر ۱۲. نمای حیاط از شاه‌نشین خانه طباطبایی‌ها کاشان

یکی از دلایل درون‌گرایی و استفاده از الگوی حیاط مرکزی در معماری سنتی ایران (تصویر ۱۱)، تسهیل بهره‌مندی فضاهای داخلی از نور و تهویه طبیعی بوده، چنان‌چه در تصویر (۱۲) مجاورت اتاق شاه‌نشین تابستانی با حیاط مرکزی خانه طباطبایی‌ها گویای کیفیت نور طبیعی و تهویه طبیعی در این فضا است. البته مفهوم درون‌گرایی در معماری اسلامی نباید با درون‌گرایی اجتماعی یا انزواطلبی اشتباه گرفته شود. این مفهوم در معماری به یک رویکرد پیچیده پیکربندی فضایی اشاره دارد که به هنجارهای اجتماعی و انتخاب‌های سبک زندگی پاسخ می‌دهد (کاشف، ۲۰۲۵).

۵-۷. توانایی بنا در تامین هزینه‌های تعمیر و نگهداری

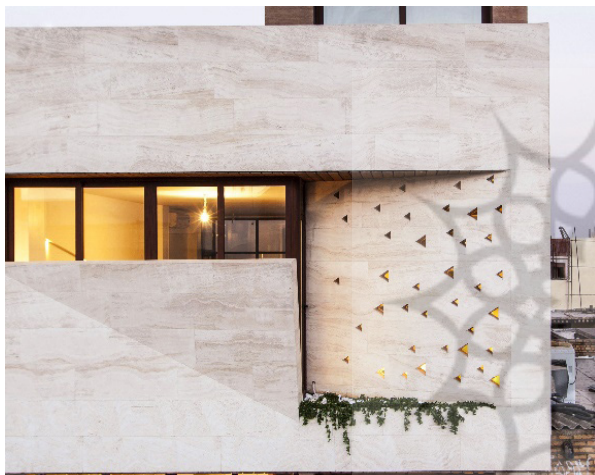
یک راهکار موثر برای نیل به خودکفایی در استفاده از نتیجه اثر معماری، قابلیت اثر معماری در تامین دست‌کم بخشی از هزینه‌های تعمیر و نگهداری ساختمان و تجهیزات آن است. در ساخت معدودی از مجتمع‌های مسکونی مشاهده می‌شود که بخشی از زیربنای ساختمان به کاربری تجاری اختصاص می‌یابد تا درآمد حاصل از فعالیت در این بخش یا اجاره آن به متقاضیان در زمان بهره‌برداری، صرف هزینه‌های تعمیر و نگهداری ساختمان شده و شاید بهره‌برداران از ساختمان را از پرداخت هزینه‌ای تحت عنوان شارژ دوره‌ای معاف نماید. این الگو در معماری ساختمان‌های عمومی شهر نیز بسیار آشنا است؛ مثلاً مساجدی که با بهره‌مندی از واحدهای تجاری در بدنه رو به سمت گذر عمومی و اجاره آن به متقاضیان بخشی از منابع مالی مورد نیاز خود را تامین می‌نمایند. تصویر (۱۳) مربوط به محله جلفا، اختلاط کاربری‌های سازگار اعم از تجاری خرد و مسکونی را در املاک شخصی این منطقه از شهر نشان می‌دهد که از یک جهت به عنوان کمک‌درآمدی برای ساکنین خانه مورد استفاده قرار می‌گیرند و از جهت دیگر به پویایی و امنیت اجتماعی محیط محله انجامیده است. تصویر (۱۴)

نگاه داشتن فضاهای سکونت استفاده می‌کند. علاوه بر کاربرد مصالح ساختمانی با خاصیت خازنی در نیل به خودکفایی در استفاده از نتیجه اثر معماری، می‌توان به استفاده از ساکولنت‌ها (گیاهانی با خاصیت ذخیره آب) نیز در قالب این راهکار اشاره نمود. ساکولنت‌ها گیاهانی هستند که می‌توانند در زمان دسترسی به آب، آن را در بافت‌های خود ذخیره نموده و با تدابیری از جمله جلوگیری از تبخیر آن در برابر دوره خشکسالی دوام بیش‌تری از خود نشان دهند؛ بنابراین در کنار گیاهانی که به آب کمی برای حیات نیاز دارند، گزینه مناسبی برای استفاده در ساختمان خانه‌هایی است که در مناطق خشک و کم‌آب بنا می‌شوند. این رویکرد که حاصل نگاهی قناعت‌مندانه به زندگی و نعمت‌های در اختیار انسان است، باعث استفاده هرچه صحیح‌تر از منابع در دسترس خواهد شد (حیدری و قاسمیان، ۱۳۹۸: ۹۸). تصویر (۱۷) و تصویر (۱۸) دو نمونه از استفاده ساکولنت‌ها در نمای آثار معماری معاصر را نشان می‌دهد.

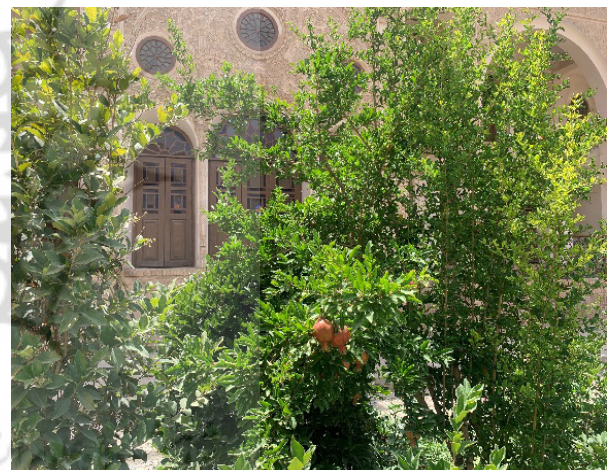
یک خرد اقلیم در فضای باز محصور بین فضاهای بسته خانه و ارتقای کیفیت بصری فضا، بخشی از نیاز ساکنان این خانه‌ها به مواد خوراکی را نیز تامین می‌نماید.



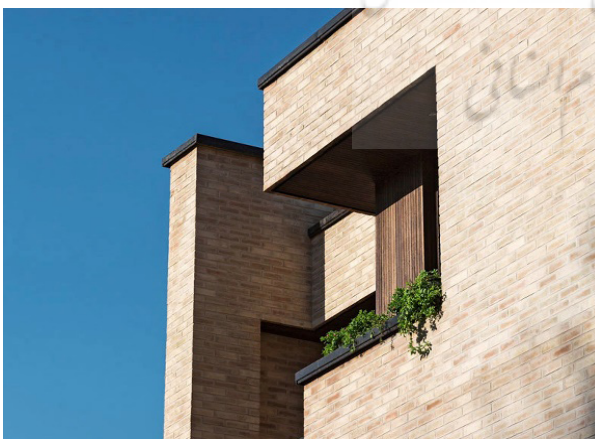
تصویر ۱۵. درختان مشمر حیاط خانه عامری‌ها کاشان



تصویر ۱۷. نمای ساختمان خانه کوچک اصفهان (ماخذ تصویر: تارنمای معماری معاصر ایران)



تصویر ۱۶. درختان مشمر حیاط خانه طباطبایی‌ها کاشان



تصویر ۱۸. نمای ساختمان خانه فروردین اصفهان (ماخذ تصویر: تارنمای معماری معاصر ایران)

۵-۸. استفاده از خاصیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی

راهکار بعدی برای خوداتکایی در استفاده از نتیجه اثر معماری، استفاده از خاصیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی است. استفاده از این راهکار در طراحی و ساخت اثر معماری امکان ذخیره مازاد انرژی در دسترس ساختمان را به منظور استفاده از آن در زمان نیاز فراهم می‌نماید. افزایش ضخامت جرز دیوارها و استفاده از مصالح با ظرفیت حرارتی بالا در حوزه زمستان‌نشین خانه‌ها مثال‌هایی از کاربری این راهکار در معماری سنتی ایران است؛ به این ترتیب کالبد بنا در هنگام روز و در مواجهه با نور خورشید بخشی از انرژی دریافتی را ذخیره و سپس از همین انرژی تا پاسی از شب برای گرم

۹-۵. تعمیرپذیر بودن ساختمان

اولین راهکار بازیافت‌پذیری در استفاده از نتیجه اثر معماری تعمیرپذیری عناصر و اجزای اثر است. منظور از تعمیرپذیری اثر معماری، امکان بررسی ایرادات احتمالی در عملکرد سیستم ساختمانی و رفع عیب عضو آسیب‌دیده یا تعویض آن به منظور اجتناب از استهلاک آن و خارج شدن اثر معماری از چرخه حیات است. انتخاب ملات کاهگل برای پوشش دیوارهای حیاط در خانه قزوینی‌ها (تصویر ۱۹) با توجه به در دسترس بودن مواد اولیه برای آماده کردن ملات و عدم نیاز به نیروی متخصص، کیفیت تعمیرپذیری را به این عنصر معماری افزوده است. در مثالی دیگر چنانچه بخشی از شباک نصب شده بر روی پنجره‌ها در خانه عامری (تصویر ۲۰) دچار آسیب گردد با توجه به در دسترس بودن مصالح ساخت این شبکه و الگوی ساخت قطعات پازلی آن، تعمیر عضو آسیب‌دیده امکان‌پذیر است.



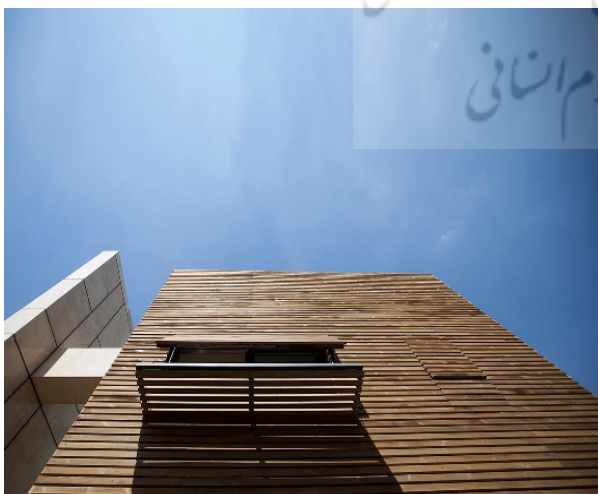
تصویر ۱۹. نمای حیاط خانه قزوینی‌ها اصفهان



تصویر ۲۰. شباک پنجره در خانه عامری‌ها کاشان

۵-۱۰. وصله‌پذیر بودن ساختمان

دومین راهکار بازیافت‌پذیری در استفاده از نتیجه اثر معماری، وصله‌پذیری بنا است. منظور از وصله‌پذیری، امکان تعمیر بخشی از کالبد بنا در زمان نیاز و بدون آسیب رساندن به قسمت‌های مجاور آن است. به عنوان مثال ساختمانی که نمای آن به روش خشک و با تایل تراکوتا طراحی و اجرا شده را در نظر بگیرید. برای اصلاح تایل‌های شکسته یا آسیب دیده در نمای این ساختمان و در زمان نیاز، امکان حذف تایل آسیب‌دیده و جایگزینی آن با تایل مشابه بدون آسیب رساندن به بخش‌های سالم نمای ساختمان وجود خواهد داشت. با تکرار همین مثال در خصوص ساختمان نما شده با سنگ اسلب یا المان‌های سنگی تراش‌خورده، نگهداری از قسمت‌های سالم ساختمان در مجاورت قسمت آسیب‌دیده به هنگام تعمیرات، چندان ساده نخواهد بود. تصویر (۲۱) نمای خانه باغ جنت در خیابان آذر را نشان می‌دهد که از الوارهای چوبی موازی پیچ شده به سازه فلزی زیر آن تشکیل شده است. در صورت آسیب دیدن هر یک اجزای نما، امکان باز کردن و تعمیر یا تعویض آن بدون آسیب به اجزای دیگر به سادگی امکان‌پذیر است. اما در نمونه‌ای دیگر مربوط به نمایشگاه میل آویچی در مجموعه سیتی سنتر (تصویر ۲۲)، المان مشبک اضافه شده به فضا دارای قابلیت وصله‌پذیری نیست؛ به بیان دیگر با توجه به اجرای این المان پارامتریک در مقیاس بزرگ و سلول‌هایی که دو به دو با هم متفاوت هستند، همچنین نیاز به تخصص و تکنولوژی خاص برای ساخت آن، در صورت آسیب دیدن بخشی از این المان به نحوی که نیازمند تعمیر یا تعویض باشد، امکان تغییر عضو آسیب‌دیده بدون تأثیر بر سلول‌های پیرامون آن وجود نخواهد داشت.



تصویر ۲۱. نمای خانه باغ جنت اصفهان (ماخذ تصویر: تارنمای معماری معاصر ایران)

در طول زمان منطبق با بودجه ساکنان»، «استفاده از بازشوهای کنترل‌پذیر»، «ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی»، «استفاده از قابلیت خازنی مصالح در ذخیره‌سازی انرژی» و «تعمیرپذیر بودن بنا» به عنوان راهکار ارجح ذیل هر یک از راهبردهای پنج‌گانه پژوهش حاضر بوده است. جدول (۴) جزئیات این مقایسه و امتیاز هر راهکار عملیاتی را برای نیل به معماری قناعت‌ساز نمایش داده است.

جدول ۴. وزن‌دهی به راهکارهای معماری قناعت‌ساز و تعیین اولویت‌ها ذیل هر راهبرد

رتبه ذیل هر راهبرد	راهکار عملیاتی	وزن راهکار
بهبود گرای	۱ تکمیل اثر در طول زمان منطبق با بودجه ساکنان	۰٫۶۱
	۲ ذخیره و استفاده دوباره از دورریز منابع	۰٫۳۹
چندمنظورگی	۱ استفاده از بازشوهای قابل کنترل	۰٫۵۳
	۲ ارجحیت استفاده از مبلمان متحرک	۰٫۴۷
طبیعت‌دوستی	۱ ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی	۰٫۶۳
	۲ طراحی همساز با اقلیم	۰٫۳۷
خودکفایی	۱ استفاده از قابلیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی	۰٫۳۸
	۲ بهره‌دهی فضای سبز به جای کاربرد صرفاً تزئیناتی	۰٫۳۳
بازیافت‌پذیری	۳ توانایی ساختمان در تامین بخشی از هزینه‌های تعمیر و نگهداری	۰٫۲۹
	۱ تعمیرپذیری اثر معماری	۰٫۵۲
	۲ وصله‌پذیری اثر معماری	۰٫۴۸

۷. نتیجه‌گیری

معنای قناعت هرگز به «بسنده کردن به کم» محدود نمی‌شود و «رضایت» بخش اساسی و جدانشدنی این مفهوم است. به بیان دیگر منظور از معماری با رویکرد قناعت، ساخت خانه‌هایی با حداقل امکانات لازم برای زیست ساکنان و تلاش برای وفق دادن ایشان با این سطح از کیفیت زندگی نیست بلکه منظور ایجاد تعادلی بین منابع به کار رفته برای ساخت‌وساز از یک سو و سطح رضایت ایجاد شده در ساکنان آثار معماری از سوی دیگر است. معماری با رویکرد قناعت محدود به تلاش برای کاهش هزینه‌های ساخت و ساز یا اسکان نیست بلکه در تلاش است تا با حذف هزینه‌های غیرضروری و زاید در معماری، منابع صرفه‌جویی شده صرف بخش‌های حیاتی‌تر در روند ساخت و اسکان گردد و بدین ترتیب باعث ارتقا سطح رضایت ساکنین بنا شود. دستورالعمل‌های اجرایی جهت تحقق راهبردها و سیاست‌های طراحی مطابق جدول (۵) ارائه شده است:



تصویر ۲۲. فضای داخلی نمایشگاه مبل آویچی اصفهان (ماخذ تصویر: تارنمای معماری معاصر ایران)

۶. بحث

در بخش اول بحث پیرامون داده‌ها، یازده راهکار حاصل از جلسات طوفان فکری بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود در قالب پنج راهبرد اساسی «بهبود گرای»، «چندمنظورگی»، «طبیعت‌دوستی»، «خودکفایی» و «بازیافت‌پذیری» دسته‌بندی شدند. این دسته‌بندی در جدول (۳) در ادامه متن نمایش داده شده است.

جدول ۳. راهبردها و راهکارهای نیل به زندگی قناعت‌ساز متاثر از روش معماری

راهبردها	راهکارها
بهبود گرای	تکمیل اثر در طول زمان منطبق با بودجه ساکنان
	ذخیره و استفاده دوباره از دورریز منابع
چندمنظورگی	استفاده از بازشوهای قابل کنترل
	ارجحیت استفاده از مبلمان متحرک
طبیعت‌دوستی	طراحی همساز با اقلیم
	ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی
خودکفایی	توانایی ساختمان در تامین بخشی از هزینه‌های تعمیر و نگهداری
	بهره‌دهی فضای سبز به جای کاربرد صرفاً تزئیناتی
بازیافت‌پذیری	استفاده از قابلیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی
	تعمیرپذیری اثر معماری
	وصله‌پذیری اثر معماری

در بخش دوم با هدف تعیین اولویت‌ها، راهکارهای عملیاتی ذیل هر راهبرد در یک بررسی زوجی با هم مقایسه گردیده است که نتیجه این بررسی تعریف پنج سیاست عملیاتی «تکمیل اثر

جدول ۵. دستورالعمل‌های اجرایی در راستای تحقق راهبردها و سیاست‌های طراحی قاعانه

اصل	شاخص‌ها	ضوابط کنترل	معیارهای ارزشیابی
پهن‌پای	تکمیل اثر در طول زمان و منطبق با بودجه ساکنان	ذخیره سازی و استفاده مجدد از دورریز منابع مصرفی	• آیا واحد مسکونی با حداقل تجهیزات مورد نیاز برای استفاده عرضه شده است؟ • آیا امکان افزودن فضاهایی برای تجمع ساکنین در محدوده سایت پیش‌بینی شده است؟ • آیا مسئولیت تکمیل فضاهای تجمع و فضای سبز در سایت به ساکنان و بهره‌برداران محول گردیده است؟
			• آیا از فضاها و غیر آلوده واحدهای مسکونی در فرآیند نظافت محوطه استفاده می‌گردد؟ • آیا بارش‌های جوی با هدف استفاده در فرآیند آبیاری فضای سبز محوطه ذخیره می‌گردد؟ • آیا برنامه‌ای برای تولید کامپوست مصرفی فضای سبز محوطه از زباله‌تر ساکنان وجود دارد؟
			• آیا جایی که محدودیت ضوابط وجود ندارد، استفاده از پنجره‌های باز شو در طراحی نسبت به پنجره‌های ثابت ارجح است؟ • آیا باز شوهای ساختمان به سطوح قابل تنظیم نورناگزر تجهیز گردیده است؟ • آیا در قسمت بیرونی پنجره‌های ثابت ساختمان از سایبان‌های قابل تنظیم استفاده گردیده است؟
چند منظوری	ارجحیت استفاده از میلمان متحرک	کنترل پذیری باز شوها	• آیا از فضاهای عمومی ساختمان به عنوان فضای اجتماع ساکنین در مناسبت‌های مختلف استفاده شده است؟ • آیا در طراحی و برنامه‌ریزی فضایی از تقلیل عملکرد ریز فضاها به یک عملکرد صرف مثل خواب اجتناب گردیده است؟ • آیا در طراحی و چیدمان میلمان، استفاده از میلمان متحرک نسبت به میلمان ثابت در ارجحیت قرار گرفته است؟
			• آیا امکان ایجاد کوران در ساختمان به منظور تهویه طبیعی فضای داخلی پیش‌بینی شده است؟ • آیا جهت‌گیری ساختمان با هدف بهره‌مندی حداکثری از نور آفتاب صورت پذیرفته است؟ • آیا برای رشد آفتاب‌گردانی بنا در زمان نیاز به گسترش کالبدی، چاره‌ای اندیشیده شده است؟
			• آیا برنامه‌ای برای کنترل بادهای غالب منطقه در محدوده سایت در نظر گرفته شده است؟ • آیا کالبد ساختمان با هدف استفاده مطلوب از تابش نور خورشید طراحی شده است؟ • آیا متناسب با تفاوت دمای روز و شب در فضاهای مورد نیاز از مصالح با ضریب حرارتی بالا استفاده شده است؟
طبیعت دوستی	همسازي با اقلیم و استفاده حداکثر از انرژی‌های تجدیدپذیر	ارجحیت استفاده از نور و تهویه طبیعی	• آیا فضای مناسبی از سایت مسکونی به تامین کاربری‌های مختلط مورد نیاز ساکنین اختصاص یافته است؟ • آیا فضای مناسبی از سایت مسکونی با هدف درآمدزایی به کاربری‌های تجاری اختصاص یافته است؟ • آیا فضای مناسبی از سایت مسکونی به سالن اجتماعات قابل استفاده برای عموم ساکنان در مناسبت‌های خاص اختصاص یافته است؟
			• آیا از فضاهای عمومی محدوده سایت به شکل مناسب و متناسب برای کاشت درختان مثمر استفاده گردیده است؟ • آیا در محدوده هر واحد مسکونی به صورت مجزا فضایی برای کشت محدود سبزیجات مورد استفاده ایشان اختصاص یافته است؟ • آیا بخشی از فضاهای عمومی مثل بام برای کاشت گل‌دانی سبزیجات در نظر گرفته شده است؟
			• آیا در موقعیت‌های لازم، ضخامت جرز دیوار با هدف ذخیره‌سازی انرژی گرمایی تابش خورشید طراحی شده است؟ • آیا به ظرفیت حرارتی مصالح متناسب با محل استفاده آن‌ها در سازه توجه شده است؟ • آیا از قابلیت ذخیره آب به خصوص در گیاهانی مانند ساکولنت‌ها استفاده شده است؟
خود اتکالی	بهره‌دهی فضای سبز	توجه به قابلیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی	• آیا عناصر سازه‌ای برای بررسی و تعمیرات احتمالی در آینده، در دسترس هستند؟ • آیا قابلیت تعمیر و تعویض عناصر سازنده اثر معماری در زمان نیاز وجود خواهند داشت؟ • آیا امکان تعمیر بخش‌های مختلف ساختمان در زمان نیاز بدون الزام به حضور نیروی متخصص خارج از دسترس وجود دارد؟
			• آیا در زمان نیاز به انجام تعمیرات، امکان حذف و اضافه عناصر تشکیل دهنده نما بدون آسیب به کل مجموعه وجود دارد؟ • آقا از کاربرد مصالح یک تکه در ابعاد بسیار بزرگ تا حد امکان اجتناب گردیده است؟ • آیا از تکنیک‌های اجرای نمای خشک به شکل مناسب و متناسب در پوشش دیوارهای ساختمان استفاده گردیده است؟
			• آیا عناصر سازه‌ای برای بررسی و تعمیرات احتمالی در آینده، در دسترس هستند؟ • آیا قابلیت تعمیر و تعویض عناصر سازنده اثر معماری در زمان نیاز وجود خواهند داشت؟ • آیا امکان تعمیر بخش‌های مختلف ساختمان در زمان نیاز بدون الزام به حضور نیروی متخصص خارج از دسترس وجود دارد؟
باز یافت پذیری	وصله‌پذیری بنا	توجه به قابلیت خازنی مصالح در ذخیره انرژی	• آیا در زمان نیاز به انجام تعمیرات، امکان حذف و اضافه عناصر تشکیل دهنده نما بدون آسیب به کل مجموعه وجود دارد؟ • آقا از کاربرد مصالح یک تکه در ابعاد بسیار بزرگ تا حد امکان اجتناب گردیده است؟ • آیا از تکنیک‌های اجرای نمای خشک به شکل مناسب و متناسب در پوشش دیوارهای ساختمان استفاده گردیده است؟
			• آیا عناصر سازه‌ای برای بررسی و تعمیرات احتمالی در آینده، در دسترس هستند؟ • آیا قابلیت تعمیر و تعویض عناصر سازنده اثر معماری در زمان نیاز وجود خواهند داشت؟ • آیا امکان تعمیر بخش‌های مختلف ساختمان در زمان نیاز بدون الزام به حضور نیروی متخصص خارج از دسترس وجود دارد؟
			• آیا در زمان نیاز به انجام تعمیرات، امکان حذف و اضافه عناصر تشکیل دهنده نما بدون آسیب به کل مجموعه وجود دارد؟ • آقا از کاربرد مصالح یک تکه در ابعاد بسیار بزرگ تا حد امکان اجتناب گردیده است؟ • آیا از تکنیک‌های اجرای نمای خشک به شکل مناسب و متناسب در پوشش دیوارهای ساختمان استفاده گردیده است؟

13. Hasan, M.I, Aminuddin, A.M.R., & Pramesti, P.U. 2025. A Framework of Islamic Architecture: An Architectural Review of Four Studies. *Jurnal Teknologi dan Desain*, 1(01), 44-57.
14. Heidari, Ali Akbar, & Ghasemian, Isa. (2019). Contentment and architecture: An investigation of the manifestation of the concept of contentment in the pattern of Iranian traditional houses (Case study: Mortaz House). *Journal of Research in Islamic Architecture*, 7(2), 87-108.
15. Hooshmand Alizadeh, Kyoumars Habibi (2011). Structuring Elements of the Muslim, Islamic and Historical Cities, *Journal of Studies on Iranian - Islamic City*, 1(3), 71.
16. Hosseini, Seyed Hadi. (2018). A study of global policies in affordable housing and a proposed mechanism for housing planning in Iran. *Journal of Architecture*, 1(1), 1-11.
17. Ibn Babawayh, Muhammad ibn Ali. 2003. *Al-Khasal*. Translated by Yaqub Ja'fari. Qom: Nasim Kausar.
18. Imam al-Rida (attributed to). (1985). *Al-Fiqh al-mansub ila al-Imam al-Ri a* [The jurisprudence attributed to Imam al-Rida]. Mashhad: Muassasat l ahl-e-Bayt.
19. Joshirvani, Mahmoud. 2016. Policies for Providing Affordable Housing and Its Challenges. Master's Thesis. Islamic Azad University, Central Tehran Branch.
20. Kamala, M.A, Nasira, O, & Sb, R.K. 2025. The 3S-Simple, Sufficient and Sustainable: The Basic Tenets of Islamic Architecture. *Journal of Islamic Architecture*, 8(3), 616-626.
21. Kashef, M. 2025. Critical analysis of design paradigms in Islamic architecture: A study of interiority, versatility, and cellularity. *Islam. Hist. Lit*, 3, 5-26.
22. Khanjani, Sedighe. (2019). Redefining micro-housing and examining new housing markets, and expressing the importance of using this type of affordable housing for Iranian metropolises. *Journal of Architecture*, 3(16), 0-0. SID.

References

1. The Holy Quran
2. Abbasie, Ehsan; Karami, Islam 2024. Revisiting the concept of contentment with the aim of optimizing space in the architecture (Case study: the contemporary and old architecture of Isfahan). *International Journal of Architecture and Urban Development*. 3(14): 91-101.
3. Abbasie, E. and Karami, I. (2025). Optimizing the use of materials and techniques in architecture with a look at the concept of contentment and its reflection in Isfahan's architectural works. *Safe City*, 8(3), 150-170. doi: 10.22034/ispdrc.2025.2063228.1197
4. Ajiliyan Momtaz, S., Rafieiyan, M., and Aghasafari, A. (2017). Factors Affecting Satisfaction in Low-Income Residential Housing Projects. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU)*, 8(1), 247-257. doi: 10.30475/isau.2018.62060
5. Akbar. J. 1988. Crisis in the built environment: the case of the Muslim city, Concept Media, Pte Ltd.
6. Aliyari, M. 2025. Sustainable Urban Development: Tracing Iranian-Islamic Architecture. *International Journal of Modern Achievement in Science, Engineering and Technology*, 2(4), 185-193.
7. Amadi, Abdul Wahid bin Muhammad. 1987. The collection of Gharr al-Hakam and Durr al-Kalam. Compiled by Mustafa Daraiti. Qom: Publicity Office.
8. Baydoun, Z., Baydoun, M, Mustafa, M.H, Kadi, S & Khasanov, A. 2025. The Enduring Legacy of Mashrabiya in Islamic Architecture and Design. *Planning Malaysia*, 23.
9. Dastghayb Shirazi, Seyyed Abdolhossein. 1982. *Major Sins*. Tehran: Center for the Communication of Islamic Thoughts.
10. Dehkhoda, Ali Akbar. 1964. *Dehkhoda Dictionary*. Tehran: Sirus Publishing.
11. Esmailpour, A. Islami. S.Y. & Ghadami. F. 2025. *Water Lost: Revisiting the Significance of Water in Iranian Architecture*.
12. Hosseinzadeh, Ali. 2010. The role of contentment in enjoying life. *Journal of Ethical Knowledge*. 1(4). 115-135.

- (2017). Comparative analysis of widely used water transferring techniques in traditional monuments. Case study: Isfahan city, *Journal of Studies on Iranian - Islamic City*, 7(27), 29-40.
35. Omer, S. 2012. The concepts of God, man, and the environment in Islam: Implications for Islamic architecture. *Journal of Islamic Architecture*, 2(1).
 36. Okhovat, Hanieh; Almasifar, Nina; Bemanian, Mohammad Reza. 2010. Traditional Architecture and Urban Planning in Islamic Countries. Tehran: Halle/Tahan.
 37. Pourakbar, Ahmad; Khanloo, Nasim. 2016. Analysis of Alejandro Aravena's residential works with a focus on public participation. First International Conference on the Application of Research and Investigation in Engineering Sciences. Tehran.
 38. Peyvastehgar, Yaghowb, Ali Akbar Heidari, Motahareh Eslami (2017). Recognition of the Pirnya's Five Principles in the Iranian traditional home and its analysis based on Islamic sources, *Journal of Studies on Iranian-Islamic City*, 7(27), 51-66.
 39. Pourheidar Tochahi, Maryam, Mohammad Mehdi Pourash Manan Talemi, (2019). The effect of minimum housing on privacy (case study of Mehr Housing in Rasht), *Journal of Architecture*, 3(15), 25.
 40. Saghaie, Mohsen, Mozeni, Ahmad, & Sanacirad, Amir. (2020). Evaluation of social housing and the effective factors in housing provision for low-income classes (a case study: Eslamshahr). *Geography*, 17(63), 179-195.
 41. Seifian, Mohammad Kazem. (1995). Form and content in Islamic architecture. *Journal of Fine Arts*, (1), 56-58.
 42. Shahpasand, E. and Ahmadpoor Dehghan, S. (2022). Qur'anic principles in the context of traditions about contentment (Qina'a). *Quranic commentaries*, 4(7), 93-111.
 43. Tahbaz, Mansoureh. (2004). Sacred form. *Soffeh*, 14(1), 95-126.
 44. Mortada, Hisham. (2008). Traditional principles of construction in Islam. Translated by: A. Meshkini & K. Habibi, Tehran: Center for Studies and Research
 23. Tajlil, Abu Talib. 2010. Values and Anti-Values in the Quran. Fourth Edition. Qom: Islamic Publishing House.
 24. Mohsen Javeri, Hasan Karimian, Seyedeh Sara Mohammadi (2021). A contemplation on the spatial structure and skeletal pattern of Qajar houses in Natanz, *Journal of Iranian Architecture Studies*, 10(19), 115-136.
 25. Saedvandi, Mehdi. 2009. Convincing Architecture. PhD thesis. Shahid Beheshti University of Tehran.
 26. Mahvash, M. and Saedvandi, M. (2019). Indicators of Contentment in Architecture: In Semantic Conflict of Contentment with Covet and Greed. *Journal of Architectural Thought*, 3(5), 17-32. doi: 10.30479/at.2019.10301.1142.
 27. Mahvash M, Saedvandi M. (2018). Indexing of Contentment in Architecture. *JRIA*. 6(3), 137-154.
 28. Motaghedi, Fatemeh, Vida Taghvaei, Mohamad Ebrahim Mazhary (2022). The impact of physical differences between traditional and company houses on the lifestyle of people in Abadan (A case study of traditional and company houses in the time period of 1390-1357 AH), *Hoviate shahr*, 15(48), 79-92.
 29. Moein, Mohammad. (1997). Farhang-e Moein [Moein encyclopedic dictionary]. Tehran: Amir Kabir.
 30. Motahhari, Morteza. (1979). Jahan-bini-yi tow idi; wa y wa nubuwat [The monotheistic worldview: Revelation and prophethood] (2nd ed.). Qom: adra.
 31. Naghizadeh, Mohammad. (2000). Characteristics of the Islamic city from the perspective of the Holy Quran. *Sahifeh-ye Mobin*, (5), 40-44.
 32. Naghizadeh, Mohammad. (2000). Qualitative characteristics of desirable housing (Design principles and methods of achieving them). *Soffeh*, 10(31), 90-103. Tehran: Shahid Beheshti University.
 33. Nejad Ebrahim, Ahad, Amir Hossain Farshchian (2014). The Relationship between Ethics and Technology in Architecture for the Islamic Community, *Journal of Islamic Architecture Research*, 2(3), 114-131.
 34. Nima Valibeig, Farnosh Ziaei, Nooshin Nazarieh

<http://caoi.ir>

46. website of Escape from Tehran; Finding the Real Iran

<https://escapefromtehran.com>

in Urban Planning and Architecture, Ministry of Housing and Urban Development.

45. website of Contemporary Iranian Architecture

