

تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های معماری ایرانی - اسلامی با رویکرد فراترکیب و بهره‌گیری از تکنیک آنتروپی شانون

چکیده

در چند دهه اخیر، هویت کالبدی شهرهای ایرانی و بحران در ساختارهای معماری و شهرسازی ایران موضوع بحث و گفتگو صاحب‌نظران بوده است؛ درحالی‌که در حوزه معماری، کمبود قابل توجه در مطالعات مؤثر، دیده می‌شود. بررسی تحقیقات انجام‌شده و منابع مرتبط، نشان از عدم وجود مؤلفه‌ها و شاخص‌های روشن و مشخص در تبیین معماری ایرانی - اسلامی دارد و تناقض نظرات و عدم وجود توافق نظر در این زمینه نیز قابل تأکید است. این پژوهش با رویکرد فراترکیب به بررسی و تحلیل نظرات صاحب‌نظران در تحقیقات انجام‌شده معتبر و با هدف تشخیص مؤلفه‌ها و شاخص‌های معماری ایرانی - اسلامی انجام پذیرفته است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که در میان مؤلفه‌ها «نظم» با ۴۷ ارجاع، «تعامل معماری با طبیعت» با ۳۹ ارجاع و «نمادگرایی» با ۳۷ ارجاع، دارای بیشترین فراوانی هستند. علاوه بر فراوانی ارجاعات در این پژوهش، جهت افزایش دقت در وزن‌دهی به کدها از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است؛ بنابراین با توجه به وزن‌دهی مؤلفه‌ها بر این اساس اولویت مؤلفه‌ها به این ترتیب شامل: تعامل معماری با طبیعت، درون‌گرایی، نظم، ... می‌باشد که در ۴ محور «رابطه انسان با خدا»، «رابطه انسان با اجتماع»، «رابطه انسان و محیط مصنوع» و «رابطه انسان و محیط طبیعی» تقسیم‌بندی شده است.

اهداف پژوهش:

۱. شناخت مؤلفه‌ها و شاخص‌های معماری ایرانی - اسلامی.
۲. ارائه اولویت‌بندی مؤلفه‌های معماری ایرانی - اسلامی.

سؤالات پژوهش:

۱. مؤلفه‌ها و شاخص‌های معماری ایرانی - اسلامی کدامند؟
۲. اولویت‌بندی مؤلفه‌های معماری ایرانی - اسلامی کدامند؟

کلیدواژه‌ها: معماری ایرانی - اسلامی، هویت، فراترکیب، آنتروپی شانون.

مقدمه

ریشهٔ عقلانیت شهرسازی مدرن از اوایل قرن بیستم با اقدامات سوریا ماتا^۱ در مادرید، و شارل فوریه^۲ در فرانسه آغاز و با طرح شهر صنعتی تونی گارنیه^۳ دنبال و اوج آن در کارهای لوکوربوزیه^۴ شهرساز فرانسوی، میس ون دروهه^۵ و والتر گروپیوس^۶ بوده است (اعتضادی، ۱۳۸۶: ۱۵)؛ به نحوی که کنگره معماران و شهرسازان مدرن را در سال ۱۹۲۸ بنیان نهادند (پاپلی یزدی و رجبی، ۱۳۸۶: ۱۱۶). اما از معماری مدرن به دلایلی چون تبدیل شهرها به قوطی کبریتی بی‌روح و بدون ارتباط با محیط، وجود برج‌های اداری، فروشگاه‌های بزرگ و غول‌آسا، بناهای پرهیبت دانشگاه‌ها و مراکز کنفرانس، وجود ساختمان‌های بساز و بفروشی، انسان‌ستیزی و نبود مدنیت، تولید انبوه خانه‌های شبه‌سنگ و سرانجام احداث خیابان‌های جدید که بافت سنتی شهرها را از بین می‌برند، انتقاد شد (هابرماس^۷، ۱۳۷۰: ۷۵).

شهرهای امروزی ایران نیز به تقلید ناقص از الگوهای شهرسازی و معماری مغرب زمین، به تدریج فاقد هرگونه هویت^۸ ملی، بومی، اسلامی و تاریخی شدند؛ این سبک از ارتباط جامعه را با تاریخ و گذشته خویش قطع نموده و احساس غربت و بیگانگی را در ساکنان خویش رشد داده‌اند. این درحالیست که در گذشته شهرهای ایران در شرایط اقلیمی، اقتصادی و سیاسی متفاوت و در زمان‌های گوناگون، هرکدام جلوه‌هایی از تفکر، باورها و فرهنگ اهل خویش را به نمایش می‌گذاشتند و با تفسیر اصول و به‌کارگیری راه‌حل‌های بومی به خوبی می‌توانستند در یک تعامل مفید و سازنده و تأثیرگذار با سایر شهرها ایفای نقش کنند (بمانیان، ۱۳۹۳: ۷۲). با ورود دستاوردهای نوین و متعدد در دوران مدرن، تبیین مؤلفه‌هایی برای ساخت فضای معماری با هویت فرهنگی منطقه نیز دشوار گشت و این معضل در کشورهای جهان سوم به موضوعی حیاتی جهت حفظ و بقای هویت فرهنگی ساکنان این کشورها مبدل شد که تحت عنوان " جستجوی هویت " مطرح گردید (مهدوی نژاد، بمانیان، ۱۳۸۹: ۱۱۴). بیش از نیم قرن موضوع بحران هویت در ساختارهای معماری و شهرسازی ایران، موضوع بحث و گفتگو صاحب نظران بوده است. تنوع و تکثر نظرات در بسیاری از موارد منجر به سردرگمی و عدم امکان حصول نتایج کاربردی و تدوین مبانی طراحی و ضوابط لازم برای برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شده است؛ به طوری که هر روز این بحران به خصوص در شهرهای ایرانی که دارای سابقه فرهنگی و تاریخی منحصر به فردی بوده و در تعامل و تقابل با مدرنیسم دچار گسست ساختاری در پیوند با ارزش‌ها و ریشه‌های خود شده‌اند، پررنگ‌تر و پیچیده‌تر می‌کند (رضوانی، ۱۳۹۰: ۴۷).

جستجوی ویژگی‌های معماری گذشته امری مهم جهت بازخوانی معماری ایرانی است که می‌تواند موجب تدوین چهارچوبی در بیان ویژگی‌ها، مؤلفه‌ها، شاخص‌های معماری ایرانی گردد لیکن وجود نظرات متنوع، پراکنده و متناقض نیاز به تحقیقات مکمل در این زمینه را ضرورت می‌بخشد. مرور ادبیات موضوع حاکی از آنست که در مطالعات انجام‌شده، هریک از جنبه خاصی به مقوله معماری ایرانی اسلامی ورود کرده‌اند و نتایج از جامعیت لازم برخوردار نیست؛ از این‌رو، در راستای پوشش خلأ تحقیقاتی موجود، این پژوهش با رویکرد فراترکیب^۹ نتایج تحقیقات انجام‌شده

^۱ Soria y mata

^۲ Charles Fourier

^۳ Tony Garnier

^۴ Le Corbusier

^۵ Ludwig Mies van der Rohe

^۶ Walter Gropius

^۷ Yorgen Habermas

^۸ identity

^۹ Meta syntheses

درخصوص موضوع پژوهش را به شیوه‌ای نظام‌مند مورد بررسی قرار داده و در پی آن است که با تحلیل مبانی، معیارها و مدلها در نظریات و تحقیقات موجود، چارچوب جامعی را جهت تدوین مؤلفه‌ها^{۱۰} و شاخص‌های^{۱۱} معماری ایرانی-اسلامی ارائه دهد. در این مقاله ابتدا مرور پیشینه پژوهش در دستور کار بوده سپس در روش شناسی پژوهش گام‌های هفت‌گانه روش فراترکیب مورد بحث قرار می‌گیرد و در خاتمه نتایج و پیشنهادات در قالب جدول و مدل مفهومی ارائه شده است.

نتیجه‌گیری

با توجه به وجود بحران در هویت کالبدی شهرهای ایران و وجود مسائل متعدد در حوزه معماری و با وجود تنوع و تکثر نظرات، تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های معماری گذشته، امری مهم جهت بازخوانی معماری ایرانی است و موجب تدوین چهارچوبی جامع در بیان ویژگی‌ها و شاخص‌های آن می‌گردد. از این‌رو در این پژوهش با رویکرد فرا ترکیب از روش هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو تعداد ۲۸ سند مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش حاضر ۹۴ کد در نرم افزار MAXQDA شناسایی شد که با در نظر گرفتن فراوانی در مجموع ۳۸۷ کد استخراج شد. براساس تحلیل‌های انجام شده در نرم افزار در مجموع کدهای استخراج شده در ۴ محور، ۱۰ مفهوم، ۱۶ مؤلفه و ۶۴ شاخص دسته بندی شدند.

در میان محورها به ترتیب «رابطه انسان با خدا» با ۱۳۸ ارجاع دارای بیشترین ارجاع می باشد سپس «رابطه انسان با اجتماع» با ۱۰۷ ارجاع، «رابطه انسان و محیط مصنوع» با ۸۳ ارجاع و «رابطه انسان و محیط طبیعی» با ۵۹ ارجاع در مراتب بعدی قرار می‌گیرند. در میان مفاهیم «وحدت و مراتب وجود» با ۷۸ ارجاع، «حیاء (محرمیت)» با ۱۷۲ ارجاع و «هماهنگی با بستر طبیعی» با ۵۸ ارجاع دارای بیشترین فراوانی هستند.

با مقایسه نتایج اولویت‌بندی مؤلفه‌ها از لحاظ فراوانی با اولویت‌بندی مؤلفه‌ها بر اساس روش آنتروپی شانون متوجه تفاوت در نتایج خواهیم شد. از آنجایی که تحلیل داده‌ها از روش آنتروپی شانون از دقت بالاتری برخوردار است؛ بنابراین در این پژوهش نتایج حاصل از تکنیک شانون مد نظر خواهد بود و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها به ترتیب اولویت بدین صورت خواهد بود:

تعامل معماری با طبیعت < درونگرایی < نظم < وحدت و یکپارچگی < نماد گرایی < خودبستگی < مردم واری < سلسله مراتب < تداوم نوآوری در میراث معماری < مردم واری < تنوع در معماری < برتری فضا بر توده < پرهیز از بیهودگی < مرکز گرایی < سیالیت < محله محوری < دوگانه‌گرایی .

با تحلیل ضریب وزنی شاخص‌ها (تکنیک شانون)، اولویت شاخص‌ها در هر دسته به ترتیب زیر تعیین شد :

- **تعامل معماری با طبیعت :** جهت‌گیری اقلیمی < بهره‌گیری از مظاهر طبیعت < انطباق با خطوط طبیعی < بهره‌گیری از گیاهان بومی؛
- **درونگرایی :** مرز تعریف شده درون و برون < عدم اشراف دیداری < محصوریت < بیرون ساده و درون پر کار، ساماندهی پیرامون یک میانسرا، معماری گسترده در افق < چشم انداز محدود به آسمان ، کاهش اشراف شنیداری؛
- **نظم :** هندسه < تناسب < ریاضی < هماهنگی، تقارن < ریتم، تعادل؛
- **وحدت و یکپارچگی:** شباهت کل و جزء < وحدت (فرم، سازه، عملکرد و تزئینات)؛
- **نمادگرایی:** هندسه < نور (بازی نور و سایه، شکست نور)، رنگ در معماری < انعکاس (آب و آینه)، تزئینات با مضامینی از (آیات، احادیث و اشعار عرفانی)؛
- **خودبستگی:** مصالح بومی < صرفه جویی اقتصادی < کاهش مصرف انرژی در بنا؛

^{۱۰} Component

^{۱۱} Indicator

- **سلسله مراتب و رده بندی فضایی:** قلمروهای (عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی)، مرز تعریف شده بیرون و درون < مفصل بندی فضاها < حضور سه گونه فضای (باز، نیمه باز و بسته) < مرزبندی و متمایز شدن فضاها از یکدیگر < محور بندی فضایی، واحد همسایگی؛
 - **تداوم نوآوری در میراث معماری با اصول ثابت:** نوآوری در نمادها و نشانه های معماری تاریخی در معماری معاصر، تداوم و نوآوری در هنرهای سنتی مرتبط با معماری (نظیر گره چینی، آجرکاری، و ...) < فن آوری های نوین در (مصالح، تزئینات، سازه) < تبعیت از گونه شناسی، ریخت شناسی و دانه بندی دوره های تاریخی موجود در شهر؛
 - **مردم واری:** مقیاس انسانی < معماری گسترده در افق، معماری بدور از تشخیص، بیرون ساده و درون پرکار؛
 - **تنوع در معماری:** تباین فضایی، تنوع عملکردی < تنوع در جزئیات، تنوع فضایی، پیچیدگی در سادگی < نظم در بی نظمی؛
 - **برتری فضا بر توده:** افزایش فضا و کاهش ماده < فضای باز منظم < فضای تهی < تهی در نگاره‌ها؛
 - **پرهیز از بیهودگی:** اعتدال در تزئینات < نمای غیر کاذب؛
 - **مرکز گرایی:** حیاط مرکزی، محور بندی فضایی، هندسه متمرکز < مرکزیت در نگاره‌ها؛
 - **شفاییت و سیالیت:** تداوم و سیلان فضایی < حضور هدفمند نور در فضاها < گستردگی دید؛
 - **محل محوری:** هم پیوندی شهری < فضای تجمع و مراسم < واحد همسایگی، وحدت شکلی بین واحدهای همسایگی < مرز مشخص محله؛
 - **دوگانه گرایی:** درون و برون، پیچیدگی و سادگی < نظم و بی نظمی، سازه و تزئین؛
- و در نهایت نتیجه طبقه بندی کدها (شاخص، مؤلفه، مفهوم و محور)، فراونی و ضریب وزنی مؤلفه‌ها به همراه منبع هر کد نیز در قالب جدول و مدل مفهومی در ساختاری جامع ارائه شده است.
- پیشنهاد می شود طراحان و دست اندکاران حوزه تدوین ضوابط در خصوص بازیابی هویت معماری ایرانی اسلامی در شهرهای معاصر با عنایت با نتایج این پژوهش ضمن نظرسنجی از خبرگان معماری هر شهر، اولویت مولفه‌ها و شاخص های هر شهر را بومی کرده و در پژوهش‌ها و پروژه‌های طراحی خود به کار بندند.

منابع

- آیت‌الله‌زاده شیرازی، باقر. (۱۳۶۰). «سیری در شناخت هنر معماری ایرانی». *فصلنامه هنر*. شماره ۱، صص ۱۵۸-۱۳۸.
- آذر، عادل. (۱۳۸۰). «بسط و توسعه آنتروپی شانون برای پردازش داده‌ها در تحلیل محتوی». *فصلنامه علمی - پژوهشی علوم انسانی دانشگاه الزهراء (ع)*، (۳۷ و ۳۸)، صص ۱۸-۱.
- اردلان، نادر؛ بختیار، لاله. (۱۳۷۹). *حس وحدت*. تهران: نشر خاک.
- افشار نادری، کامران. (۱۳۷۴). «همنشینی اعداد در معماری ایرانی». *فصلنامه آبادی*، شماره ۱۹، ص ۶۸.
- بمات، نجم الدین. (۱۳۹۳). *شهر اسلامی*. ترجمه: منیژه اسلامبولچی و محمدحسین حلیمی، تهران: نشر طبع و نشر.
- بمانیان، محمدرضا. (۱۳۸۹). «انعکاس معانی منبعث از جهان‌بینی اسلامی در طراحی معماری». *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره ۲، صص ۴۸-۳۹.
- بمانیان، محمدرضا؛ عظیمی، سیده فاطمه. (۱۳۹۳). «معنا و مفهوم‌شناسی شهر ایرانی - اسلامی؛ مبانی نظری و مصداق‌ها». *فصلنامه شهر پایدار*، شماره ۱، صص ۸۸-۶۹.
- بمانیان، محمدرضا؛ مهدوی‌نژاد، محمدمهدی و خاکسار، ندا. (۱۳۸۹). «هویت معماری؛ تبیین معنای هویت در دوره‌های پیش مدرن، مدرن و فرامدرن». *نشریه هویت شهر*، (۷)، صص ۱۲۲-۱۱۳.
- پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۸۹). *سبک‌شناسی معماری ایرانی*. تهران: نشر سروش دانش.
- پاپلی یزدی، محمد حسین؛ رجبی سناجردی، حسین. (۱۳۸۶). *نظریه‌های شهر و پیرامون*. چاپ دوم، تهران: انتشارات سمت.
- توسلی، محمود. (۱۳۶۵). *اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران*. تهران: مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.
- حاجی قاسمی، کامبیز؛ نوایی، کامبیز. (۱۳۹۱). *خشت و خیال: شرح معماری اسلامی ایران*. تهران: نشر سروش و دانشگاه شهید بهشتی.
- حائری مازندرانی، محمد. (۱۳۸۸). *خانه، فرهنگ، طبیعت*. تهران: انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- حاجی قاسمی، کامبیز. (۱۳۹۱). «شاخصه‌های معماری اسلامی ایران». *صفه*، نسخه ۲۲، صص ۱۸-۵.
- حیدر، گلزار. (۱۳۶۳). «طراحی محیط در معماری اسلامی». ترجمه: طاهر پسند. *فصلنامه هنر*، شماره ۷، صص ۲۲-۱۲.
- حمزه‌نژاد، حمید. (۱۳۹۴). «تدقیق مفهومی و تشریح راهکارها و شاخص‌های تحقق سنجی چهار اصل مسجدمحوری، محله محوری، درون‌گرایی و طبیعت‌گرایی در شهر ایرانی اسلامی». *نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی*، شماره ۳، صص ۱۸-۳۳.
- حمزه‌نژاد، حمید. (۱۳۹۶). «تحلیل اصول فضایی و الگوگزینی بهینه در معماری الگوگرای معاصر ایران». *نشریه مطالعات معماری ایران*، (۱۱)، صص ۱۶۹-۱۴۵.
- دقتی، عادل؛ یعقوبی، نورمحمد؛ کمالیان، امیرضا و دهقانی، مسعود. (۱۳۹۸). «ارائه الگوی توسعه مرحله‌ای حکمرانی شبکه با استفاده از فراترکیب». *فصلنامه مدیریت دولتی*، (۲)، صص ۲۳۰-۲۰۳.
- دبیا، داراب. (۱۳۷۸). «الهام از مفاهیم بنیادی معماری ایران». *فصلنامه معماری و فرهنگ*، (۱)، ص ۱.
- شهبازی سلطانی، محمد؛ صلواتیان، سیاوش. (۱۳۹۶). «شناسایی ویژگی‌های مدیر جهادی به روش فراترکیب». *فصلنامه مدیریت اسلامی*، (۱)، صص ۲۳۰-۱۹۹.
- رضوانی، علیرضا. (۱۳۹۰). *پروژه مطالعاتی تدوین سند راهبردی و برنامه ۵ ساله حوزه کالبدی- فضایی، معماری و شهرسازی کلانشهر مشهد با رویکرد زیارت و زائرپذیری*. پارک علم و فن آوری خراسان رضوی.

راهب، غزال. (۱۳۹۴). تدوین معیارها و شاخص‌های بازیابی هویت ایرانی - اسلامی در معماری و شهرسازی استان گیلان. مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی پژوهشکده معماری و شهرسازی.

سلیم حکیم، بسیم. (۱۳۸۱). شهرهای عربی اسلامی. ترجمه عارف اقوامی مقدم و محمدحسین ملک احمدی. نشر طبع و نشر.

قاسمی، احمدرضا؛ رعیت‌پیشه، محمدعلی. (۱۳۹۴). «ارائه مدلی برای ارزیابی پایداری زنجیره تأمین با رویکرد فراترکیب». *پژوهشنامه علمی - پژوهشی مدیریت اجرایی*، ۷(۱۴)، صص ۹۱-۱۱۲.

محمودی، امیرسعید. (۱۳۹۶). «معرفی شاخص‌های معماری ایران گامی مهم در تدوین چارچوب معماری دانش بنیان ایرانی». *نخستین کنفرانس ملی به سوی شهرسازی و معماری دانش بنیان، تهران*.

مرتضی، هشام. (۱۳۸۷). *اصول سنتی ساخت‌وساز در اسلام*. ترجمه: ابوالفضل مشکینی و کیومرث حبیبی، تهران: نشر مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی معماری و شهرسازی.

مصوبه شواری عالی معماری و شهرسازی. (۱۳۹۱). «معیارها و شاخص‌های بازیابی هویت ایرانی - اسلامی در معماری و شهرسازی» و «راهنمای تدقیق و بومی‌سازی مصوبه شواری عالی شهرسازی و معماری ایران در خصوص ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی - ایرانی». تهران.

میثاقیان، غلامرضا. (۱۳۸۸). *بیانیه دفتر معماری و طراحی شهری در خصوص چیستی معماری - ایرانی اسلامی*. وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، دفتر معماری و طراحی شهری، تهران: نشر شهیدی.

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۸۵). معماری و شهرسازی اسلامی (مبانی نظری). اصفهان: انتشارات راهیان به سفارش سازمان نظام مهندسی ساختمان استان اصفهان.

نقره‌کار، عبدالحمید؛ علی‌الحسائی، مهران. (۱۳۹۶). *تحقق‌پذیری هویت در معماری و شهرسازی با تأکید بر ارتقاء هویت اسلامی - ایرانی در شهرهای جدید*. تهران: کتاب فکر نو.

نصر، سید حسین. (۱۳۹۴). *هنر و معنویت اسلامی*. تهران: نشر حکمت.

نقره‌کار، عبدالحمید. (۱۳۸۷). *درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی*. وزارت مسکن و شهرسازی. دفتر معماری و طراحی شهری. تهران: شرکت طرح و نشر پیام سیما.

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۸۹). «تأملی در چیستی شهر اسلامی». *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۱(۱)، صص ۱۴-۱.

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۷۷). «صفات شهر اسلامی در متون اسلامی». *نشریه هنرهای زیبا، شماره ۴ و ۵*، ص ۱.

نقی‌زاده، محمد. (۱۳۹۲). «فرآیند طراحی فضای شهری بر مبنای اصول زیبایی‌شناختی ایرانی اسلامی». *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره ۱۱، صص ۴۱-۵۱.

هابرماس، یورگن. (۱۳۷۰). *معماری مدرن و پست مدرن*. ترجمه: ترانه یلدا، مجله آبادی، شماره ۳، صص ۸۰-۷۳.

هاشمی، سیدرضا. (۱۳۷۴). «معماری ایرانی در سخن چهار نسل از معماران صاحب‌نظر». *فصلنامه آبادی*، ۵(۱۹)، صص ۴۵-۴۴.

Alexander, C., Sara, I., & Murray, S. (۱۹۷۷). *A Pattern Language*. Oxford University Press.

Sandelowski, M. & Barroso, J. (۲۰۰۷). *Handbook for synthesizing qualitative research*, Springer Publishing Company, New York.

Sandelowski, M., & Barroso, J. (۲۰۰۳). *Classifying the findings in qualitative studies*. *Qualitative health research*, ۱۳(۷): ۹۰۵-۹۲۳.

Xu, Y. (۲۰۰۸). *Methodological issues and challenges in data collection and analysis of qualitative meta-synthesis*. *Asian Nursing Research*, ۲(۳): ۱۷۳-۱۸۳.

