نشریهٔ علمی باغ نظر، ۱۷(۸۶)، ۵۱-۶۴ / مرداد ۱۳۹۹
DOI: 10.22034/bagh.2019.193734.4209

ترجمهٔ انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
Re-Reading Iranian Vernacular Architecture from a New Perspective from the Forties until Now
در همین شمارهٔ مجله به‌چاپ رسیده است.

معماری بومی ایران در خوانشی نوین
از دههٔ چهل خورشیدی تا کنون

مرجان ارباب‌زاده[۱]، ایرج اعتصام[۲*] و سیدمجید مفیدی شمیرانی[۳]

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استاد، گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه معماری، دانشکدهٔ معماری و توسعهٔ شهری، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

تاریخ دریافت:۹۸/۰۴/۲۶ تاریخ اصلاح: ۹۸/۱۰/۰۴ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۰۸ تاریخ انتشار: ۹۹/۰۵/۰۱

چکیده
بیان مسئله: بی‌هویتی و عدم تعلق به مکان در کنار عدم توجه به اقلیم، طبیعت و تاریخ، معماری مدرن را با مشکلات اساسی روبه‌رو کرد. همین مسئله معماران معاصر را بر آن داشت تا به جست‌وجوی راه‌حلی برای مشکلات برآمده از معماری مدرن برآیند. چگونگی برقراری ارتباط بین معماری، تاریخ و طبیعت به گونه‌ای که محصول طراحی توانایی پاسخگویی به نیازهای امروز را داشته و در عین حال بهره‌مند از تکنولوژی پیشرفته باشد، مسئلهٔ اصلی این پژوهش است.
هدف پژوهش: یافتن ایده‌های اصلی در معماری بومی با تمرکز بر معیار اقلیمی است که قابلیت ترکیب با فناوری جدید را داشته، مبنایی در شکل‌گیری کانسپت‌های معاصر باشد و راه را برای رسیدن به معماری پایدار بگشاید. امکان یافتن خوانش‌های مختلف از متن معماری بومی منتهی به آفرینش زبانی جدید مبتنی بر ارجاع مستقیم یا برداشتی نشانه‌شناسانه (سمبولیک) از متن نیز از جمله سؤالاتی است که یافتن پاسخ آن در مسیر رسیدن به هدف اهمیتی ویژه دارد.
روش پژوهش: در این مطالعه روشی ترکیبی از تحقیق تفسیری-تاریخی و تحقیق کیفی به‌کار گرفته و در بررسی نمونه‌های مورد مطالعه از مطالعهٔ کتابخانه‌ای استفاده شد. در بخش پایانی نیز از روش تطبیقی در بررسی شباهت‌ها و تمایزات نمونه‌ها بهره گرفته شد.
نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از آن است که معماران معاصر، با شناخت ویژگی‌های اصلی معماری بومی-سنتی، نقشی ویژه در شکل‌گیری زبانی و محتوایی معماری پایدار معاصر داشته‌اند. در اکثر نمونه‌های مورد بررسی، الگوهای اولیهٔ معماری بومی و سنتی دچار دگرگونی اساسی در زمینهٔ فرم و کارکرد در روند انتقالی شده و در بسیاری از موارد در کنار پاسخگویی به مسائل اقلیمی از ویژگی‌های نشانه‌شناسانهٔ معطوف به بیان سمبولیک برخوردار شده‌اند و این امر به نوعی پایداری فرهنگی در کنار پایداری محیطی منجر شده است. در سطحی دیگر، ترکیب تکنولوژی پیشرفته با محتوای بومی و سنتی در برخی نمونه‌ها، امکان تجلی روح زمانه و بیانی نوگرایانه از کانسپت سنتی را به‌وجود آورده است.
واژگان کلیدی: *معماری بومی، معماری سنتی، معیار اقلیمی، معماری پایدار، بوم‌گرایی، نشانه‌شناسی.*

* نویسندهٔ مسئول: ۰۹۱۲۱۲۵۶۳۴۴، irajetessam@yahoo.com

مقدمه و بیان مسئله

در معماری سنتی ایران بناها در هماهنگی و تعامل کامل با طبیعت و محیط زیست و برمبنای فرهنگ و هویت ملی-محلی شکل گرفته‌اند. فرم، مصالح و سازهٔ این بناها بر مبنای بیشترین بهره‌گیری از عناصر طبیعت (آب، باد، خاک و آتش) و استفادهٔ حداکثر از انرژی‌های تجدیدپذیر، در نظر گرفته شده است. درواقع سنت‌های معماری که در طول سالیان متمادی شکل گرفته‌اند، تضمین‌کنندهٔ پایداری معماری سنتی هستند. مدرنیسم با شعار گسست از طبیعت و تاریخ و در تقابل با رویکرد سنتی و به نام نوآوری، ساختمان‌هایی را شکل داد که پس از چند دهه مشکلات عمدهٔ زیست‌محیطی و فرهنگی به همراه حذف هویت مکانی و اجتماعی را به‌وجود آورد. درواقع نمی‌توان همهٔ دستاوردهای مدرنیسم را نادیده گرفت اما لزوم بازنگری آرمان‌های مدرنیستی وجود دارد و منجر به شکل‌گیری جریان‌های متعدد معماری در دوران معاصر شده است. «معماری سنتی نو»[1] یکی از این رویکردها در معماری معاصر ایران است. معماران این گرایش برای دستیابی به ویژگی‌های اصلی معماری بومی و سنتی ایران، مطالعه و تحلیل نمونه‌های معماری مرتبط با آن و کنکاش در محتوای فرهنگی و الگوهای فرمی، سازه‌ای و تزئینی را به‌عنوان گام اول در روند شکل‌گیری طرح‌هایشان در نظر گرفته‌اند. کاربرد نتایج برگرفته از این مطالعات در شکل‌گیری ایده‌های طراحی در معماری معاصر در کارهای برخی از معماران امروز قابل مشاهده است. درواقع معماری سنتی نوین سعی در ارائهٔ نمونه‌هایی از چگونگی کاربرد ارزش‌ها و سنت‌های تاریخی معماری و دانش مرتبط با معماری بومی (در برخی از موارد در ترکیب با تکنولوژی پیشرفته) در پاسخگویی به مشکلات برآمده از معماری مدرن است، هرچند از نظر نویسندگان در زمینهٔ برقراری ارتباط مناسب این گرایش با روح زمانه تردید وجود دارد.

اگر نوگرایی را آگاهی‌داشتن نسبت به زمانهٔ خود و بر مبنای زمانهٔ خود اقدام‌کردن بنامیم، آنگاه مسئلهٔ اصلی در این پژوهش بررسی امکان دستیابی به معماری متناسب با شرایط و نیازهای امروز و به‌اصطلاح نوگرا با الگوگیری از معماری دیروز (معماری سنتی و بومی) است. از سوی دیگر، این پژوهش در پی یافتن پاسخ برای سؤالات زیر است:

۱. چگونه می‌توان با برداشت از معماری بومی و سنتی به معماری پایدار در تناسب با روح زمانِ معاصر رسید؟

۲. آیا الگوگیری از معماری بومی صرفاً مبتنی بر برداشتی فرمی مرتبط با رویکرد زبان‌شناسانه است یا رویکردی محتوایی دارد؟

۳. چگونه می‌توان بین زبان معماری مدرن[2] و نوگرا و معماری بومی و سنتی ارتباط برقرار کرد؟

۴. چگونه می‌توان دست به آفرینش زبانی جدیدی زد که بتواند نشانه‌های زبان‌شناختی معماری بومی و سنتی را در متن معماری معاصر بازآفرینی کند، به گونه‌ای که در عین داشتن قابلیت ادراک توسط مخاطب امروزی دارای کارکرد مناسب هم باشد؟

فرضیهٔ این پژوهش، امکان دستیابی به معماری معاصر پایدار بر مبنای خوانش متن معماری بومی و سنتی و بهره‌گیری از دانش محتوایی آن و ترکیب آن با دستاوردهای علمی نو به همراه استخراج نشانه‌های زبان‌شناختی آن و ارائهٔ خوانشی نو مطابق با روح زمانه و برخوردار از نوگرایی است.

پیشینهٔ تحقیق

بر مبنای هدف اصلی پژوهش حاضر، دو زمینه مطالعاتی اصلی قابل مطرح‌شدن است: اولی مطالعات مرتبط با معماری بومی با تمرکز بر مسئلهٔ پایداری محیطی و اقلیم و دیگری مطالعات در زمینهٔ معماری معاصر ایران. با توجه به لزوم تدوین معیارهای تحلیل و طبقه‌بندی آثار که با تمرکز اصلی بر مسئلهٔ اقلیم است، در ابتدا به مراجع مهم در این حیطه که در انتخاب تعدادی از معیارهای تحلیلی دخیل بوده‌اند، اشاره شده است. هالگر کاک‌نیلسن (۱۳۸۵) به استراتژی‌هایی برای رسیدن به شرایط آسایش با استفاده از اصول طراحی غیرفعال پرداخته‌اند. مهندسین مشاور بتل مک کارتی (۱۳۸۵) به آب و هوا و کنترل گرمایی، تهویهٔ طبیعی و هواکشی، طراحی بادخان‌ها و بادخورها پرداخته‌اند. آدریانو آلپاگونوولو و دیگران (۱۳۸۴) به مطالبی چون رابطهٔ معماری بومی با زمینه‌های فرهنگی، تاریخی و اجتماعی، نحوهٔ شکل‌گیری معماری بومی، کاربرد آن، رابطهٔ هنر و معماری بومی و نحوهٔ مداخله‌های امروزی در تولید فضای ساخته‌شده پرداخته‌اند. الیزابت بیزلی و مایکل هارورسن (۱۳۹۱) به موضوعات مختلف از جمله مصالح مورد استفاده در این اقلیم و ویژگی‌های حرارتی آنها و بررسی منابع آبی و بناهای مرتبط با آن (یخدان، آب انبار و قنات) و در پایان به انواع بادگیر، آسیاب و آسیاب بادی پرداخته‌اند. محمود رازجویان (۱۳۹۳) به استفاده از انرژی باد به‌عنوان یک صورت از انرژی‌های تجدیدپذیر پرداخته است. ژان دتیر (۱۳۸۵) در کتاب «معماری با خاک: آیندهٔ سنتی هزارساله» رویکردی نو به معماری خاک را مطرح می‌کند. در مرحلهٔ دوم و در زمینهٔ معماری معاصر ایران نیز از میان مراجع موجود می‌توان به پنج کتاب «معماری معاصر ایران» تألیف امیر بانی‌مسعود (۱۳۹۰)، «سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران» تألیف وحید قبادیان (۱۳۹۴)، «نقد آثاری از معماری معاصر ایران» پژوهشی از مهندسین مشاور نقش محیط (۱۳۸۷) برای وزارت مسکن و شهرسازی، «شرح جریان‌های فکری در معماری و شهرسازی در ایران معاصر با تأکید بر دورهٔ زمانی ۱۳۸۳-۱۳۵۷ تألیف سیدمحسن حبیبی (۱۳۸۵) و «نگاهی به پیدایی معماری نو در ایران» تألیف سیروس باور (۱۳۸۸)

اشاره کرد. این کتاب‌ها مبنایی اولیه برای بررسی آثار معاصر در پژوهش حاضر بوده‌اند هرچند در گام بعدی پژوهش، به تحلیل آثار معاصر از منظر پایداری محیطی و معطوف به معیارهای اقلیمی و هم‌زمان از منظر ویژگی‌های زبان‌شناسانه (به منظور رسیدن به زبان معماری معاصر)، پرداخته شده است. شاید بتوان گفت تحلیل آثار از این دو جنبه باعث شده است پژوهش حاضر از نوآوری برخوردار شود و به‌نظر می‌رسد که طبقه‌بندی آثار بر مبنای معیارهای اقلیمی-زبان‌شناسانه تا کنون انجام نشده است. در عین حال، توجه به روح زمان معاصر که بخشی از آن می‌تواند در قالب تکنولوژی پیشرفته نمود پیدا کند، نیز توانسته است جنبه نوآورانه پژوهش را تقویت کند.

مبانی نظری

معماری معاصر ایران را نمی‌توان بدون تأثیرات نوگرایانه نشئت‌گرفته از جریان‌های معماری غرب از دوران مدرنیسم به بعد در نظر گرفت. اولین پژواک‌های نووارگی (مدرنیته) در معماری و شهرسازی ایران به سال‌های بین ۱۲۵۶ تا ۱۲۵۷ ش.برمی‌گردد. در سال‌های ۱۳۱۰ تا ۱۳۲۰ دومین پژواک نووارگی ظهور می‌کند و در سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۷ پردهٔ سوم از نوپردازی (مدرنیزاسیون) به نمایش درمی‌آید. در این دوره می‌توان نوپردازی را در عین توجه به سنت‌ها و ارزش‌های فرهنگی دنبال کرد. نوپردازان، نوسنت‌گرایان، بوم‌گرایان و اکسپرسیونیست‌ها در این زمان به صحنهٔ معماری وارد می‌شوند. جریان‌های یادشده در جدول ۱ طبقه‌بندی شده است. در این پژوهش دو دورهٔ آخر یعنی از سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۰ مد نظر بوده و از سال ۱۳۸۰ تا کنون در این جدول نیامده، اما این دوره نیز در نظر گرفته شده است.

ویژگی‌های اصلی معماری در دو دورهٔ آخر یعنی از سال‌های ۱۳۴۰ تا ۱۳۸۰ (بنگرید به جدول ۱) را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

- توجه به معماری تاریخی و بومی ایران؛
- استفاده از مصالح سنتی برای بدنه و تزئینات ساختمان؛
- به‌روزکردن معماری بومی؛
- تلفیق معماری گذشته با معماری مدرن؛
- توجه به زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی و قواعد معماری تاریخی یا بومی؛
- استفادهٔ آگاهانه از معماری گذشته و به‌روزکردن آن با فنون جدید.

طرفداران بازآفرینی و نوزایی ارزش‌های معماری بومی و ایرانی در ردهٔ بوم‌گرایان و نوسنت‌گرایان قرار می‌گیرند. این گروه از معماران متأثر از نقدی که در دههٔ ۱۹۶۰ میلادی از معماری نوگرای (مدرنیست) اروپایی صورت گرفته است، مسئلهٔ بازخوانی ارزش‌های معماری بومی را در دستور کار قرار می‌دهند و بر آن می‌شوند که ماهیت استعاره‌ای بیان ایرانی در هنرها را در کنار توجه به بوم در جهت رسیدن به پایداری محیطی در خلق آثار معماری خویش به‌کار گیرند. آثار معماری تولیدشده از سوی این جریان را می‌توان جزء اولین آثار پسانوگرایی ایران دانست؛ آثاری که پرداختی بیش و کم نوپردازانه از مفاهیم کهن معماری ایرانی است (حبیبی، ۱۳۸۵، ۳۸). به طور کلی، از حدود سال‌های دههٔ ۱۳۲۰ تا کنون می‌توان نوعی دیدگاه نوستالوژیک به معماری گذشته را، به‌صورت الهام فرمی یا برداشت و ادراک مفهومی از معماری گذشته، در آثار تعدادی از معماران معاصر ایران یافت (شایان و معمار دزفولی، ۱۳۹۳، ۱۰).

درواقع دغدغه‌های روشنفکران دهه‌های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ خورشیدی ایران از جمله «جلال آل‌احمد»، «احسان نراقی» و «داریوش شایگان» گونه‌ای گرایش به بوم‌گرایی فرهنگی بود. همسو با این اندیشمندان معماران نیز در جست‌وجوی یافتن «معماری خودی» بودند. آنچه در این دوران به اسم «معماری خودی» شکل گرفت چیزی نبود مگر معماری مدرن مثله‌شده با گرایش به بوم‌گرایی. بوم‌گرایی و به‌تبع آن تاریخ‌گرایی، برای این معماران معنای وسیع و پویایی داشت. بوم‌گرایی را در گسترده‌ترین معنا می‌توان آموزه‌ای دانست که خواستار بازآمدن، بازآوردن، یا ادامهٔ رسوم، باورها و ارزش‌های فرهنگی بومی به همراه نگاه طبیعت‌گراست که منتهی به معماری پایدار می‌شود. گرایش به تاریخ‌گرایی و بوم‌گرایی این معماران، نه از طریق آموزه‌های نظری اندیشمندان پست‌مدرن، همچون «رابرت ونتوری» و «چارلز جنکز» صورت گرفت، بلکه از طریق نظریات و کارهای «لوئی کان»، «آلوار آلتو»، «جیمز استرلینگ» و مباحث نظریات «حسن فتحی» در کتاب «معماری برای فقرا» و مهم‌ترین اثر او در گورنای جدید مصر به‌وقوع پیوست (بانی مسعود، ۱۳۹۰، ۲۹۷). این گرایش به بوم‌گرایی و طبیعت‌گرایی و دیدگاه اکولوژیک را در آثار تعدادی از معماران معاصر ایران می‌توان یافت.

از سوی دیگر با توجه به پرداختن به وجه نشانه‌شناسانه معماری تاریخ‌گرا که در بررسی آثار مد نظر بوده است، بیانی اجمالی از آرای مهم‌ترین نظریه‌پردازان در عرصهٔ نشانه‌شناسی لازم به‌نظر می‌رسد. «سوسور» زبان‌شناس سوئیسی و «پیرس» فیلسوف آمریکایی هم‌عصر او بنیان‌گذاران اصلی نشانه‌شناسی هستند. سوسور الگویی دووجهی از نشانه ارائه می‌کند که در آن نشانه تشکیل شده است از دال و مدلول و «نشانه» کلیتی است ناشی از پیوند بین دال و مدلول. اما پیرس الگویی سه‌وجهی را شامل بازنمون، تفسیر و موضوع ارائه می‌دهد و تعامل بین بازنمون، موضوع و تفسیر را «نشانگی» (کلیت فرایند معنی‌سازی) نامیده است. «رولان بارت» یکی از شاخص‌ترین افراد در زمینهٔ رویکرد نشانه‌شناسی دلالت است. او به دلالت تصریحی مبتنی

جدول ۱. جریان‌های فکری مؤثر در معماری معاصر ایران. مأخذ: نگارندگان.

دورهٔ تاریخی	گرایش غالب	جریان‌های اصلی	جریان‌های فرعی
۱۲۷۵-۱۲۵۶ ش.	اولین پژواک نووارگی در معماری و شهرسازی ایران (سبک تهران)		
۱۳۱۰-۱۳۲۰ ش.	اولین پژواک نوآوری (مدرنیسم) و دومین پژواک نووارگی (مدرنیته)		
۱۳۴۰-۱۳۵۷ ش.	نوپردازی (مدرنیزاسیون) یک‌سویه (از بالا به پایین)	- نوپردازی (Modernization) - نوسنت‌گرایی (Neo-Traditionalism) - حالت‌گرایی (Expressionism)	
		- فرهنگ‌گرایی (Culturalism)	- اصول‌گرایی (Originalism) - سنت‌گرایی (Traditionalism) - تاریخ‌گرایی (Historicism)
۱۳۶۰-۱۳۸۰ ش.	نوپردازی (مدرنیزاسیون) دوسویه	- نوآوری (Modernism)	- بوم‌گرایی - ساختارگرایی (Structuralism) نوپردازی (Modernization)
		- فرانوآوری (Post-Modernism)	- فرنوآوری واقع‌گرا (Postmodern Realism) - نوسنت‌گرایی (Neo-Traditionalism)

بر ارتباط نشانه‌ای مستقیم بین دال و مدلول و دلالت ضمنی مبتنی بر ساخت نشانه‌ای پیچیده‌تر که طی آن نشانه، که خود حاوی یک دال و مدلول است، همچون دال بر مدلولی دیگر عمل می‌کند. دیدگاهی دیگر را «اومبرتو اکو» با استفاده از آرای سوسور و پیرس مطرح می‌کند. دیدگاه او مبتنی بر وجود ریشه‌های رفتاری، تاریخی و اجتماعی برای معنا و تفسیر هستند. او معتقد است «دلالت» همهٔ پدیده‌های فرهنگی را در بر می‌گیرد و نشانه‌شناسی را همچون علمی تعریف می‌کند که به ارتباط، خوانش و تفسیر جنبه‌های اجتماعی فرهنگی زندگی می‌پردازد. بنابراین با توجه به دیدگاه نشانه‌شناسی دلالت رولان بارت و دیدگاه اکو، معماری هم به‌عنوان یک پدیدهٔ دلالتی و هم به‌عنوان یک پدیدهٔ فرهنگی، بدون شک جایگاه ویژه‌ای در نشانه‌شناسی دارد (باقری و عینی‌فر، ۱۳۹۵، ۲-۳). نظریه‌پردازان و فیلسوفان دیگری نیز در این عرصه وجود دارند. از جمله «هایدگر» که می‌گوید «اثر هنری» فراتر از «شیئیت» باز هم چیز دیگری را در خود دارد. اثر هنری عبارت است از «نشانه». این نشانه نمایانگر آن چیزی است که «غایب» است. اثر هنری عبارت از نشانه، راهنما، سمبول و از این دست است (نقره‌کار، ۱۳۸۹). «کاندینسکی» بر روح پنهان برخی از نمادها و الگوها تأکید دارد که اکثراً خاموش است، اما این روح خاموش است که به آن معنا می‌بخشد و آن را واجد ارزشی بی‌مثال می‌کند. به قول «رنه گنون» انسان به نماد نیاز دارد تا به یاری آنکه به دریافت حسی او نزدیک‌تر است، مفاهیم برتری را دریابد. به قول «نادر اردلان» نماد باعث دگرگونی انسان می‌شود و «الیاده» آن را شکافندهٔ جهان می‌پندارد. «شولتز» به مفاهیمی دربارهٔ بنا می‌پردازد که از سه قسم تشکیل شده است و باعث معنابخشی به آن می‌شود: نمایان‌سازی، تکمیل‌سازی و نمادین‌سازی وجوهی از فرایند کلی استقراریافتن هستند. او معماری را نیازمند به نمادها و نمادین‌سازی را امری ضروری می‌داند (ترابی و اسدی، ۱۳۹۵، ۲۶۱-۲۶۳). گونه‌هایی متفاوت از نماد و سمبول را می‌توان یافت که یکی از آنها نمادها و نشانه‌های تاریخی هستند. آنها نهفته و ریشه‌دار در تاریخ هستند و این تاریخ است که قادر به بیان و علت موضوعی آنهاست و تفسیر معنایی آنها بدون رجعت تاریخی امکان‌پذیر نیست و معماری تاریخ‌گرا (پسامدرن) را نمی‌توان جدا از بیان نشانه‌شناسانه مورد بررسی قرار داد.

• خوانش معاصر از معماری بومی (بوم‌گرایی و تاریخ‌گرایی در معماری معاصر)

ردپای معماری بومی را می‌توان در برخی از نمونه‌های معماری معاصر مرتبط با گرایش پسامدرنیسمی پیگیری کرد. مطالعه در معماری بومی می‌تواند از جنبه‌های مختلفی صورت گیرد. مطالعه در زمینهٔ فرم، کالبد، مصالح، روش‌های تنظیم شرایط محیطی و ارتباط با طبیعت، روش‌های ساخت، موتیف‌های تزئینی و استفاده از نیروی کار محلی توانسته است به نمونه‌هایی در معماری معاصر شکل دهد که پایداری محیطی[۳] و تعامل کامل با طبیعت و ارتباط با تاریخ و هویت فرهنگی از ویژگی‌های اصلی آنهاست. در این پژوهش با توجه به گستردگی عرصه‌های ذکرشده تنها به برخی از این ویژگی‌ها به‌عنوان معیار در بررسی

تطبیقی توجه شده است. در بسیاری از نمونه‌های معماری بومی و سنتی از جمله خانهٔ لاری‌ها، خانهٔ رسولیان و خانهٔ آقازاده در یزد و خانهٔ طباطبایی‌ها در کاشان می‌توان توجه به مسائل اقلیمی را در قالب راه‌حل‌های طراحی چون سازماندهی فضایی مرکزگرا (حول فضای تهی)، آفرینش خرداقلیم، استفادهٔ بهینه از نور و گرمای خورشید بر مبنای الگوی مهاجرتی بین تابستان‌نشین و زمستان‌نشین، بهره‌گیری از مصالح با ظرفیت حرارتی بالا، فرورفتن در دل زمین (فضاهای زمین سرپناه) و طراحی اجزای کالبدی خاص مانند بادگیر، گنبد، ایوان و غیره یافت. این راه‌حل‌ها در پاره‌ای موارد مبنایی برای برداشت کارکردی-فرمی (معطوف به ویژگی‌های عملکردی و زبان‌شناسانه) در معماری معاصر شده‌اند (جدول ۲).

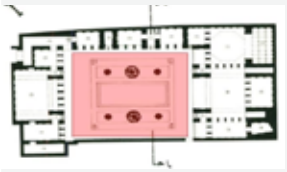
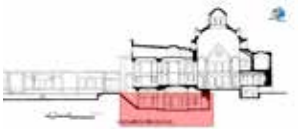
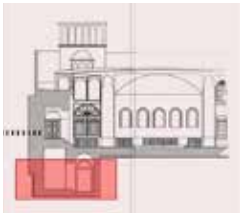
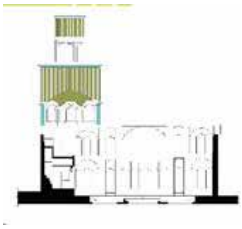
در این میان برداشت فرمی-کالبدی از معماری بومی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. الهام از فرم‌ها و اجزای به‌کاررفته در کالبد معماری بومی علاوه بر وجه کارکردی-اقلیمی می‌تواند جایگاهی نشانه‌شناسانه در زبان معماری معاصر نیز داشته باشد (مرجعی برای خوانشی مبتنی بر نشانه‌شناسی در خلق آثار معماری معاصر باشند). این رویکرد را می‌توان در موزهٔ هنرهای معاصر تهران اثر «کامران دیبا» یافت. در پروژهٔ موزهٔ هنرهای معاصر تهران به عناصر و فرم‌هایی از معماری بومی ایران توجه شده است. برداشتی فرمی-کارکردی از بادگیر به‌عنوان جزئی مهم در کالبد معماری بومی ایرانی به‌خصوص در مناطق گرم و خشک، با دگرگونی کارکردی-فرمی از آن (تبدیل آن به چاه نور و عنصر اصلی در تأمین نور طبیعی) همراه شده و جایگاهی ویژه در سیمای اصلی این مجموعه یافته است. استفاده از چاه نور با فرم بادگیر در طراحی مسجد دانشگاه جندی شاپور (۱۹۶۸)، کار دیگری از دیبا، نیز قابل مشاهده است. البته همان طور که اشاره شد این برداشت‌های فرمی از یک سو با تغییر محتوای کارکردی همراه بوده و از سوی دیگر از نظر فرمی نیز تا حدی دچار دگرگونی نسبت به فرم مرجع شده و بنابراین خوانشی نو از متن کهن را ارائه می‌کند که قابل تأمل بوده و از تقلیدهای سطحی به دور است. نمونهٔ دیگری از الگوگیری بر مبنای معیار فرمی-کالبدی را می‌توان در پروژهٔ مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول کاری از فرهاد احمدی پیگیری کرد. طاق‌های گهواره‌ای، گنبد، بادگیر، حیاط مرکزی و حوض آب، تداعی‌کنندهٔ نمادهای بناهای بومی شهر تاریخی دزفول است. رسمی‌بندی‌های زیر گنبدهای شیوهٔ اصفهانی در این بنا بروی کف اجرا شده و به جای قوس‌های جناغی، از قوس‌های نیم‌دایره استفاده شده است (قبادیان، ۱۳۹۴، ۳۱۱). به‌نظر می‌رسد معمار در این طرح سعی داشته، در کنار وجه کارکردی، نوعی ارتباط نشانه‌شناسانه[۴] با معماری بومی برقرار کند. در این طرح فرم شبه‌بادگیر در نقش دال، بازنمونی از مدلول تاریخی وابسته به معماری بومی ایرانی است. نمونهٔ دیگر در این ارتباط خانهٔ کویری اثر «فیروز فیروز» است. ایوان به‌عنوان یکی از اجزای مهم در کالبد بنا تابش خورشید را بر جدارهٔ جنوبی ساختمان به‌خوبی کنترل می‌کند. در این مورد برداشت فرمی-کالبدی بیشتر جنبهٔ کارکردی دارد. دیواره‌های مشبک و طاق‌نمای اطراف حیاط داخلی از اجزای کالبدی هستند که در طراحی شهر شوشتر نو مورد توجه قرار گرفته‌اند و نقشی ویژه در کنترل نور خورشید دارند. گنبد با ویژگی‌های فرمی به تنظیم شرایط بهینه محیطی، خصوصاً در اقلیم بیابانی، منجر می‌شود. در خانه‌های طراحی‌شده توسط «نادر خلیلی» الهامی فرمی-کالبدی از این فرم بومی به‌چشم می‌خورد.

در برخی از نمونه‌های اشاره شده، برداشت‌های فرمی-کالبدی از معماری بومی درنهایت از جنبهٔ صرفاً کارکردی-اقلیمی تا حدی خارج شده و بعدی تمثیلی[۵] یافته و همین باعث شده است ساختمان در مقیاس شهری تبدیل به نشانه‌ای معطوف به میراث کهن معماری بومی ایرانی شود.

سازماندهی فضا در معماری بومی و سنتی از دیگر مقولاتی است که به‌عنوان معیاری اقلیمی در تحلیل آثار معماری معاصر برگرفته از معماری بومی در نظر گرفته شده است. سازماندهی فضا حول حیاط مرکزی یکی از متداول‌ترین شیوه‌های سازماندهی در معماری بومی ایران است. درواقع هر حیاط داخلی کوچک و با عمق زیاد یک تعدیل‌کنندهٔ حرارتی عالی است. مقیاس کوچک و عمق زیاد باعث ایجاد سایه در طول روز شده و منجر به کم‌شدن اثر گرمایی و پراکندن گرما از فضاهی مجاورش می‌شود. بدین صورت حیاط داخلی به عنصری مهم در سرمایش غیرفعال تبدیل شده است (Heidari, 2010, 25-26).

در بسیاری از ابنیهٔ ایرانی به‌نظر می‌رسد طراح نخست به حیاط مرکزی و تناسبات آن اندیشیده و سپس فضاهای مختلف را دور آن سازماندهی کرده است. حیاط خانه‌ها، صحن مساجد و مدارس و کاروانسراها به این صورت شکل گرفته‌اند. حیاط در این الگوها نقش عنصر سازمان‌دهندهٔ فضا را ایفا می‌کند (کسرائیان و افشارنادری، ۱۳۸۱، ۱۷). به بیان دیگر سازماندهی مرکزگرا مبتنی بر مرکزیت فضای تهی یکی از ویژگی‌های اصلی در بسیاری از نمونه‌های معماری سنتی ایرانی است. در اینجا چیزی که اهمیت دارد فضای تهی با تناسبات و هندسه با دقت تعیین شده است و این در تقابل با نگاه تندیس‌گرا به معماری با مرکزیت حجم اصلی ساختمان قرار دارد. الگوی سازماندهی فضایی بر مبنای مرکزیت فضای تهی را با نگاهی سنت‌گرایانه و تا حد زیادی به دور از نوگرایی می‌توان در شهر شوشتر نو، کار دیگری از کامران دیبا یافت. فضای تهی میانی نقش اصلی در سازماندهی فضای خانه‌ها در این شهرک دارد. در سازماندهی فضایی موزهٔ هنرهای معاصر تهران نیز حیاط

جدول ۲. معیارهای برآمده از معماری بومی معطوف به ویژگی‌های اقلیمی. مأخذ: نگارندگان.

	خانهٔ بروجردی‌ها در کاشان	خانهٔ لاری‌ها در یزد	خانهٔ رسولیان در یزد	خانهٔ آقازاده در یزد
الگوی حیاط مرکزی				
خرداقلیم				
مصالح	آجر به‌عنوان مصالح اصلی	آجر به عنوان مصالح اصلی	آجر به‌عنوان مصالح اصلی	آجر به‌عنوان مصالح اصلی
فضاهای زمین سرپناه				
عناصر و اجزای فرمی-اقلیمی				

میانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این حیاط شکلی نامنظم دارد. کشیدگی آن در امتداد شمال-جنوب، یعنی عمود بر محور ورودی موزه است. حوضی چهارگوش در وسط آن و بر محور اصلی حیاط قرار دارد. تعدادی از گالری‌ها در اطراف این فضای مرکزی تهی سازماندهی شده‌اند. از سوی دیگر ارتباط سرسرای اصلی با طبقهٔ زیرین آن نیز واجد نکتهٔ قابل توجهی است. این ارتباط قوی توسط فضای تهی میانی (ووید) و یک شیب‌راهه حول آن شکل گرفته است. در پایین‌ترین سطح این فضای تهی حوضی تعبیه شده است که الگوی ساختاری فضای تهی مرکزی را کامل می‌کند (بانی‌مسعود،

۱۳۹۰، ۴۳۵). همان گونه که در بحث معیار فرمی-کالبدی اشاره شد، برداشت دیبا از معماری سنتی در موزه، برداشتی نوآورانه است و نه تقلید صرف، چنانکه تبدیل حیاط مرکزی به فضایی تهی در چندین سطح گویای این مسئله است. در مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول نیز حیاطی هشت‌ضلعی در عمق زمین و حیاطی چهارگوش در ابتدای ورودی مجموعه مبنای شکل‌گیری سازماندهی اصلی مجموعه هستند. نمونهٔ دیگر در این زمینه ساختمان‌های اقامتگاه سفیر و سفارتخانهٔ ایران در سئول است. در هر دو ساختمان حیاط داخلی در شکل گودال‌باغچه، نقش اساسی در سازماندهی فضایی مجموعه بر عهده دارد. در مرکز بین‌المللی فرهنگی اصفهان، کار دیگری از فرهاد احمدی، نیز در کانون تالار یک فضای هشت‌ضلعی به ارتفاع سه طبقه وجود دارد که لایهٔ زیرین فضاها شامل حوضخانه و فضای چایخانه را در گرد خود سازماندهی کرده است. در دو سوی این مرکز تهی، فضاهای نیمه‌شفافی قرار دارند که پل‌های شفاف معلق از درون آن عبور می‌کنند. از سوی دیگر سه حیاط داخلی دیگر در سه سطح به‌عنوان فضاهای اصلی در سازماندهی بخش اندرونی مجموعه شامل مجموعهٔ فضاهای آموزشی، اطلاعاتی و مدیریتی در نظر گرفته شده‌اند. نمونهٔ دیگر از دگرگونی الگوی حیاط مرکزی را می‌توان در پروژهٔ خانهٔ شریفی‌ها کاری از «علیرضا تغابنی» یافت. یک فضای تهی میانی (ووید مرکزی) جزئی اصلی در سازماندهی فضاهای خانه است و امکان بهره‌گیری از نور طبیعی را در زمانی که اتاق‌های متحرک جلویی به سمت بیرون بسته هستند، فراهم می‌آورد. این پروژه را شاید بتوان در ردهٔ نوآورانه‌ترین برداشت‌ها از مفاهیم، الگوها، سازماندهی و به طور کلی ویژگی‌های معماری سنتی و بومی دانست. سایر جوانب این طرح متناسب با سایر معیارها مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

آفرینش خرداقلیم[۶] ویژگی دیگر معماری سنتی و بومی است که ارتباطی نزدیک با معیار اقلیمی پیشین دارد. آفرینش اقلیمی کوچک با آب و هوایی به نسبت خنک و مرطوب در دل کویر سوزان تمهیدی است که از معماری گذشته ایران می‌توان آموخت. در طرح خانهٔ کویری کاری از فیروز فیروز نیز هوای بیرون پس از عبور از پوستهٔ روزن‌دار ساختمان با عبور از فضای میانی و بهره‌گیری از رطوبت طبیعی آب و گیاه، به داخل ساختمان راه می‌یابد. بدین ترتیب کورانی از هوای خنک و مرطوب ایجاد می‌شود و اقلیمی خرد در دل کویر شکل می‌گیرد. برداشتی دیگر از راه‌حل‌های معطوف به این معیار اقلیمی را می‌توان در پروژه شهرک شوشتر نو یافت. استفاده از آب و گیاه در حیاط‌های داخلی، با تناسباتی که سایه‌اندازی در ساعات گرم روز را امکان‌پذیر می‌کند، در کنار معابر بعضاً سرپوشیده و سایه‌دار، خرداقلیمی با آب و هوای مناسب را فراهم آورده است (همان، ۴۵۴).

مصالح ساختمانی معیار اقلیمی دیگری است که می‌توان در ارتباط با معماری بومی در نظر گرفت. یکی از متداول‌ترین مصالح مورد استفاده در معماری بومی و سنتی آجر و کاشی است. بر همین مبنا استفاده از زمین و خاک به‌عنوان مصالح اصلی ساختمانی، ویژگی است که در معماری بومی خصوصاً در منطقهٔ گرم و خشک ایران به‌چشم می‌خورد. نادر خلیلی این جنبه از معماری بومی را به‌عنوان الگویی در طرح‌های معماری‌اش در نظر گرفته است. استفاده ازخاک به شیوه‌ای که در کارهای خلیلی به‌چشم می‌خورد نه تنها اشاره به استفاده از مصالح بوم‌آورد دارد، بلکه در تنظیم شرایط محیطی و استفاده از طبیعت در رسیدن به شرایط آسایش نقش اساسی دارد. شکل‌گیری تودهٔ حرارتی[۶] با استفاده از دیوارهای گلی با ضخامت زیاد مبنایی برای برای رسیدن به شرایط آسایش بدون وابستگی به انرژی مکانیکی است. در طراحی‌های او ترکیبی از مصالح سنتی با تکنولوژی مدرن به‌عنوان نوآوری او به‌چشم می‌خورد. درواقع خلیلی نیز مانند حسن فتحی احیاکنندهٔ ساختارهای سنتی بود. استفاده از خاک رس و گل به‌عنوان مصالحی ارزان یکی از ویژگی‌های مشترک این دو معمار ناسیونالیست و علاقه‌مند به احیای سنت‌ها بود. روش «گلتافتن»، با شناخت و احترام کامل به معماری سنتی خشت و گل ایرانی، گام جدیدی به جلو برمی‌دارد. در حقیقت گلتافتن تلفیق معماری خاک و هنر سفال سازی ایرانی است (همان، ۳۳۴).

خلیلی با توجه به آسیب‌پذیری خانه‌های خاک رسی در مقابل نفوذ آب و زلزله، دست به نوآوری زد و به روشی رسید که نه تنها این مسائل را حل کرد، بلکه با توجه به عدم وابستگی این روش به مکان آن را به‌عنوان روشی در مقیاس بین‌المللی مطرح کرد (Ghaseminia & Soltanzade, 2016, 45). گلتافتن عنوان شیوه‌ای است که بر مبنای گداختن و پختن گل توسط نادر خلیلی ابداع و برای مقاوم‌کردن بناها از آن استفاده شد و بر همین مبنا ساختارهایی گنبدی‌شکل با مقاومتی بیشتر نسبت به آب و زلزله شکل گرفت. در شهر شوشتر نو نیز از آجر به‌عنوان مصالح اصلی با توجه به ویژگی‌های اقلیمی آن استفاده شده است. خانهٔ کویری اثر فیروز فیروز نمونهٔ دیگری است که استفاده از دیوارهای آجری و گلدان‌های سفالی در سقف با توجه به ویژگی‌های اقلیمی مصالح، مانند ایجاد تودهٔ حرارتی و عایق حرارتی، به‌چشم می‌خورد. نمونهٔ دیگری که در ارتباط با این معیار می‌توان در نظر گرفت مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول است. نمای یکپارچهٔ آجری خارجی این بنا در بخش‌هایی با ساروج سفید ترکیب شده است. این مصالح در جاهایی با کاشی فیروزه‌ای و لاجوردی در نقش گره در هم می‌آمیزد. در این مورد بیانی سمبولیک با ویژگی اقلیمی مصالح همراه شده است (بانی‌مسعود، ۱۳۹۰، ۳۳۱).

از میان نمونه‌هایی که بررسی شد در کار نادر خلیلی، خانهٔ کویری و شهرک شوشتر نو نگاهی کاربردی‌تر به مصالح بومی وجود دارد، در حالی که مصالح سنتی مورد استفاده در نمونهٔ دیگر در عین کاربردی‌بودن جنبه‌ای سمبولیک و تزئینی نیز دارند.

استفادهٔ بهینه از نور و گرمای آفتاب معیار دیگری است که معطوف به معیار اقلیمی در نظر گرفته شده است. این استفادهٔ بهینه یکی از اصول معماری بومی و سنتی است. استفادهٔ بهینه از گرمای آفتاب یا به عبارت دیگر حفظ فضای داخلی از گرمای ناخواستهٔ خورشید در تابستان یا در ساعات گرم پایان روز و بهره‌مندبودن از گرمای مطبوع زمستان یا تابش در ساعات اولیهٔ روز، به همراه تأمین نور طبیعی، به راهکارهای متنوعی در معماری بومی و سنتی شده منجر است. نکته‌ای که ایرانیان و به طور خاص کویرنشینان به آن واقف بوده‌اند یکسان‌نبودن بهره‌مندی اتاق‌های واقع در جبهه‌های مختلف حیاط از گرما و نور خورشید است. در بسیاری از نمونه‌های معماری سنتی بهترین موقعیت را فضاهای رو به جنوب شرقی از نظر جذب گرمای خورشید در زمستان و تابستان دارند. اتاق‌های رو به جهت جنوبِ غربی تنها در زمستان‌ها مناسب‌اند ولی در تابستان‌ها کاملاً نامناسب هستند. این اتاق‌ها فقط در صورتی که ایوان‌های عمیق در جلوی خود داشته باشند و مانع تابش آفتاب ظهر تابستان شوند، در تابستان قابل استفاده خواهند بود. فضاهای رو به شمال شرقی در تابستان از گرمای خورشید محفوظ بوده و آفتاب چندانی به درون آنها نمی‌تابد ولی در زمستان به همین دلیل بسیار سرد هستند (طاهباز، ۱۳۷۴، ۸۵).

بر همین مبنا یکی از راهکارهای متداول معماری بومی و سنتی با توجه به ضرورت حفظ خنکی هوای فضا در تابستان و حفظ گرمای آن در زمستان در عین بهره‌مندی کافی از نور طبیعی، یعنی تقسیم فضاها به تابستان‌نشین و زمستان‌نشین و الگوی مهاجرت فصلی بین آنها شکل گرفت. این راهکار را می‌توان در هر چهار مورد نمونهٔ تاریخی ذکرشده در ابتدای این بخش یافت. برداشتی نوآورانه مبتنی بر این راهکار در معماری بومی و سنتی را می‌توان در خانهٔ شریفی‌ها کار علیرضا تغابنی یافت. به این اثر قبل از این نیز مرتبط با معیاری دیگر اشاره شد. در برخی از پروژه‌های معاصر ترکیب تکنولوژی مدرن با ایده‌های برگرفته از معماری سنتی-بومی را می‌توان با وضوح بیشتری مشاهده کرد. خانهٔ شریفی‌ها از جمله این گونه از پروژه‌هاست. در نگاه اول، تجلی تکنولوژی پیشرفته را به‌عنوان ویژگی اصلی در سیمای ساختمان، می‌توان به‌عنوان خصوصیت اصلی این ساختمان در نظر گرفت. در حالی که پس از کنکاش در سازماندهی فضایی و ارتباط فضاها با عناصر طبیعی مانند نور طبیعی، می‌توان ردپای معماری بومی را یافت. این خانه در هفت طبقه به همراه سه اتاق با قابلیت چرخشی ۹۰درجه است که به ساکنان امکان تجربهٔ سازماندهی‌های متنوع فضایی را به همراه امکان بهره‌گیری بهینه از نور و گرمای خورشید در ساعات مختلف روز و در فصل‌های مختلف می‌دهد. خانه شامل سه بخش اصلی است: بخش ثابت (اتاق‌ها در جلو و پشت)، یک ووید مرکزی بین آنها که امکان ورود نور طبیعی را در زمانی که اتاق‌های جلویی بسته هستند فراهم می‌آورد و بخش متحرک (Nejadriahi, 2016, 777).

در بخش متحرک، قابلیت شفافیت کامل نما و امکان بهره‌گیری حداکثری از نور طبیعی و گرمای خورشیدی وجود دارد. در عین حال این بخش با حرکتی چرخشی حول محور عمودی می‌تواند به درصدهای مختلف شفافیت تا بسته‌بودن کامل برسد. بنابراین توان کنترل کامل نور و گرمای خورشیدی و بهره‌مندی بهینه از آن به بهترین شکل فراهم آورده شده است. بر همین مبنا الگوی مهاجرت فصلی و روزانه با طراحی پوسته‌ای منعطف دگرگون شده است و این خلاقیت برخاسته از خوانش نوین از اصل بهره‌گیری بهینه از نور و گرمای خورشیدی در معماری بومی و سنتی است. به بیان دیگر، از دیدگاه سازه‌ای، متحرک‌بودن برخی از فضاها به‌عنوان ویژگی اصلی این خانه نمودی از تکنولوژی پیشرفته معاصر است که برداشتی نوآورانه را از الگویی سنتی ارائه می‌دهد. بنابراین در این طرح می‌توان اصلی‌ترین ایده‌های معماری سنتی را در ترکیب با تکنولوژی پیشرفته و در هماهنگی با نیازهای معاصر مشاهده کرد. در طراحی خانهٔ کویری (فیروز فیروز) نیز اقلیم مبنای اصلی در طراحی است. استفادهٔ بهینه از نور خورشید، در عین اجتناب از گرمای زیاد، به طراحی خاص پوستهٔ ساختمان منجر شده است. فرم پوستهٔ ساختمان بر مبنای محاسبهٔ مسیر تابش خورشید تعریف شده است. پوستهٔ خارجی منفذدار تابش آفتاب را کنترل کرده و نور طبیعی را تا حدی تأمین می‌کند. سقف پیش‌آمده در نمای جنوبی نیز سایه‌ای عمیق را بر این جداره ایجاد می‌کند. از سوی دیگر طراح با به‌کارگیری گلدان‌های سفالی وارونه بر روی بام، حجم زیادی از هوا را در زیر خود محبوس کرده و بدین صورت عایقی ارزان قیمت را به‌وجود می‌آورد (بانی‌مسعود، ۱۳۹۰، ۴۵۴).

فرورفتن فضا در دل زمین (طراحی فضاهای زمین سرپناه)[۸] راه‌حل دیگری است که مرتبط با معیار اقلیمی در بررسی آثار در نظر گرفته شده است. پناه‌بردن به دل خاک راه‌حلی است که در معماری بومی و سنتی با هدف اصلی کنترل گرمایش و سرمایش و جلوگیری از نوسانات شدید دمای روزانه و سالانه (خصوصاً در اقلیم گرم و خشک) به‌وجود آمده است. در ساختمان موزهٔ هنرهای معاصر تهران، در مرکز موزه و در پایین‌ترین سطح، فضایی به شکل هشتی‌های معماری ایرانی طراحی شده که در وسط آن حوضی شبیه به حوضخانه‌های ایرانی قرار دارد. این فرورفتن تدریجی ساختمان در دل

زمین، که در امتداد شیب‌راههٔ اصلی رخ می‌دهد، امری است که یادآور فضاهای زمین‌سرپناه در شهرهای کویری است. پایین‌رفتن تدریجی احجام بیرونی و نورگیرهای متعدد و دیوارهای بسته و کم‌روزن سیمای بیرونی ساختمان را هرچه بیشتر به سیمای بناها در شهرهای سنتی (خصوصاً در اقلیم گرم و خشک) می‌کند.

در مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول نیز ساختار بر مسیری حلزونی و چرخان استوار است که همراه با حرکت آب، از یک حیاط مربع بر سطح زمین آغاز می‌شود، با چرخشی از درون یک مخروط معکوس شفاف، بر روی شیبی مدور به حیاطی هشت‌ضلعی در عمق زمین می‌رسد. البته این حرکت و رسیدن از سطح به عمق علاوه بر جنبهٔ کارکردی و تنظیم شرایط حرارتی، وجهی نمادین و تمثیلی نیز دارد و با نوعی ایهام، داستان گذر از جهان مادی به بهشت را بیان می‌کند (همان، ۴۳۴). در ساختمان سفارت ایران در سئول و اقامتگاه سفیر نیز ایجاد یک گودال‌باغچه در ساختمان اصلی، فضای اصلی در سازماندهی فضایی سه طبقهٔ زیرین ساختمان است. کارکنان برای ورود به سفارت از درون پارکینگ در زیرزمین با سوارشدن بر بالابر از فضای بسته و تاریک در اعماق زمین از میان یک آبنما به سطح گودال باغچه در میانه و سپس به روی سطح زمین می‌رسند. در اقامتگاه سفیر نیز یک گودال باغچه بخشی از فضاهای زمین‌سرپناه را حول خود شکل داده است (همان، ۴۴۰). فرورفتن در دل زمین را می‌توان در خانهٔ شریفی‌ها نیز یافت. شایان ذکر است که در نمونهٔ دوم حرکت از سطح به عمق و فضاهای فرورفته در دل زمین علاوه بر جنبه‌های اقلیمی مبتنی بر بیان سمبولیک نیز است.

روش تحقیق

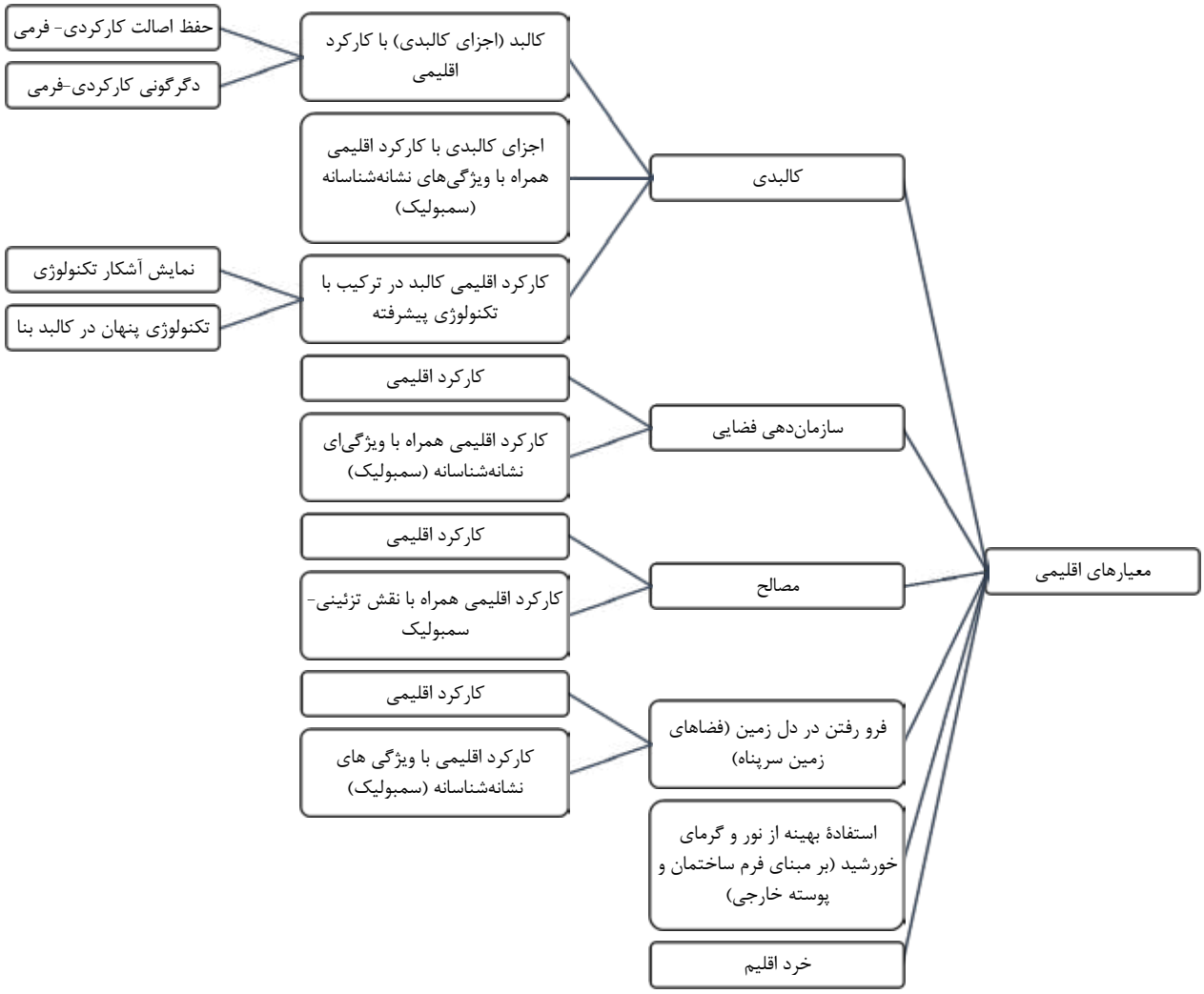
این پژوهش از نوع نظری و کاربردی است. در این پژوهش از روشی ترکیبی در روند بررسی استفاده شده است، هرچند رویکرد کلی این پژوهش کیفی است. از سوی دیگر پژوهش تاریخی به کلیت تحقیق کیفی بسیار نزدیک است. در هر دو مورد، محقق کوشش می‌کند تا حد امکان به مدارک مورد نیاز تحلیل یک پدیدهٔ اجتماعی-کالبدی پیچیده دست یابد. این روند به جست‌وجو، جمع‌آوری و سازماندهی مدارک، ارزیابی و تشکیل روایتی کل‌نگر و قابل باور از آنها نیاز دارد. در این فرایند، تفسیر داده‌ها بخشی کلیدی و مهم است. به بیان دیگر در تحقیق تفسیری-تاریخی، محقق پدیده‌ای را در زمان گذشته بررسی می‌کند. از سوی دیگر تحقیق کیفی به بررسی پدیده‌های اجتماعی-کالبدی پیچیده در زمان معاصر می‌پردازد (گروت و وانگ، ۱۳۸۶، ۱۳۶-۱۳۷). در این پژوهش به لحاظ استخراج معیارهای بررسی از نمونه‌های تاریخی و بررسی نمونه‌های معاصر بر مبنای آنها، از دو روش به صورت ترکیبی استفاده شده است. در پایان نیز بر مبنای روش تطبیقی آثار مورد بررسی بر مبنای شباهت‌ها و تمایزات طبقه‌بندی شده‌اند. گردآوری اطلاعات بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای استوار است و نمونه‌های مورد مطالعه بر مبنای نزدیکی به معیارهای مورد بررسی برآمده از ویژگی‌های معماری بومی و سنتی، از میان آثار معماری معاصر انتخاب شده‌اند.

یافته‌ها

در این بخش ابتدا دیاگرامی بر مبنای طبقه‌بندی معیارهای مورد بررسی در آثار معماری معاصر برگرفته از معماری بومی و سنتی، که در بخش مبانی نظری مورد بررسی قرار گرفت، ترسیم شده است (تصویر ۱) و سپس آثار معماری بررسی‌شده در بخش پیشین در جدول‌های ۳، ۴ و ۵ بر مبنای این معیارها تقسیم‌بندی شده و تصاویر و نوشتارهای تحلیلی مرتبط با هر اثر در این جداول آمده است. طبقه‌بندی آثار بر مبنای ویژگی‌های مشترک و تفاوت‌ها مطابق با معیارهای ارائه‌شده در تصویر ۱ است. درواقع این جداول بر مبنای قیاس آثار معطوف به معیارهای ذکرشده به‌وجود آمده است.

بحث و نتیجه‌گیری

بر مبنای جداول ۳، ۴ و ۵ که در بخش قبلی (بحث) تدوین شده است، در نگاه نخست، همهٔ نمونه‌های بررسی‌شده را می‌توان زیرمجموعهٔ معماری پایدار با رویکرد محیطی (اقلیمی) در نظر گرفت. همهٔ این نمونه‌ها پاسخگویی مناسبی را به شرایط اقلیمی بر مبنای برداشت اولیه از معماری بومی و سنتی و تبدیل آن به کانسپت طراحی داشته‌اند. در این میان در معدودی از آثار، الگوهای اولیه کمتر دچار دگرگونی بنیادین از نظر کارکرد، فرم و محتوا در روند انتقال به کانسپت معاصر شده‌اند. از این جمله می‌توان به پروژهٔ شهر شوشتر نو اشاره کرد. از سوی دیگر می‌توان دید که در اکثر نمونه‌های دیگر مورد بررسی، الگوهای اولیه دچار دگرگونی اساسی در زمینهٔ فرم و کارکرد در روند انتقالی شده و در بسیاری از موارد در کنار پاسخگویی به مسائل اقلیمی از ویژگی‌های نشانه‌شناسانهٔ معطوف به بیان سمبولیک برخوردار شده‌اند. از جملهٔ این نمونه‌ها می‌توان به موزهٔ هنرهای معاصر، که دگرگونی بادگیر در روند انتقالی آن در جدول ۲ مورد بحث قرار گرفته، اشاره کرد. بنابراین در برخی از موارد ساختمان از بعد صرفاً مادی خارج شده و مفاهیم فرهنگی-نشانه‌شناسانه را نیز در برگرفته که به نوعی پایداری فرهنگی در کنار پایداری محیطی منجر شده است. از سوی دیگر در سطح سوم، می‌توان ترکیب الگوی کالبدی-فرمی معماری بومی و سنتی را با تکنولوژی نوین و ارائهٔ سیمایی مدرن، که برداشت فرمی-محتوایی معطوف به گذشته را تا حد زیادی در خود پنهان کرده، مشاهده کرد. این امر در برخی از نمونه‌های مورد بررسی در جدول ۲ از جمله خانهٔ شریفی‌ها و ساختمان سفارت ایران در سئول به‌چشم می‌خورد. در مقابل در برخی از نمونه‌ها

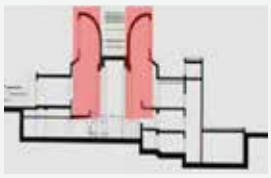
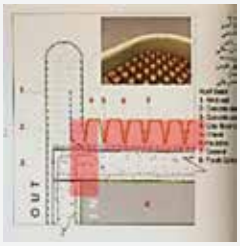


تصویر ۱. معیارهای مورد توجه در نقد و تحلیل آثار معماری معاصر برگرفته از معماری بومی و سنتی. مأخذ: نگارندگان.

از جمله خانه‌های طراحی شده توسط نادر خلیلی این تکنولوژی جدید به صورت پنهان در پوسته است. بنابراین در پاسخ به این سؤال که «چگونه می‌توان با برداشت از معماری بومی به معماری پایدار در تناسب با روح زمان معاصر رسید؟» می‌توان گفت که با الگوگیری محتوایی از معماری بومی و تغییر الگوی اولیه در تناسب با مکان و کارکرد ثانویه و ترکیب آن با تکنولوژی معاصر می‌توان به معماری پایدار در تناسب با روح زمان معاصر رسید. بر همین مبنا به‌نظر می‌رسد نمونه‌هایی که بر مبنای این دگرگونی از الگوی اولیه شکل گرفته‌اند موفق‌تر از سایر نمونه‌ها هستند و آنها که با تکنولوژی پیشرفته عجین شده‌اند مطابقت بیشتری با روح زمانه دارند. در این مورد، خانهٔ شریفی‌ها و ساختمان سفارت ایران در سئول و اقامتگاه سفیر نمونه‌هایی موفق بر مبنای تلفیق زبان معماری مدرن با معماری سنتی و بومی هستند. بیان آشکار تکنولوژی و مصالح مدرن در کالبد بنا در کنار برداشت محتوایی از معماری سنتی همراه با دگرگونی الگوی اولیه، نشانی از تلفیق زبان معماری مدرن و سنتی است و همین پاسخی برای سؤال دوم نیز هست. در پاسخ به سؤال «آیا الگوگیری از معماری بومی صرفاً مبتنی بر برداشتی فرمی مرتبط با رویکرد زبان‌شناسانه است یا رویکردی محتوایی دارد؟» نیز می‌توان گفت که در برخی از آثار از جمله ساختمان سفارت ایران در سئول، خانهٔ شریفی‌ها و تا حدی در خانه کویری، برداشتی محتوایی وجود دارد، در حالی که الگوگیری از معماری بومی در سایر نمونه‌ها بیشتر معطوف به فرم (بیان نشانه‌شناسانه) است.

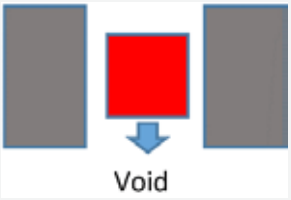
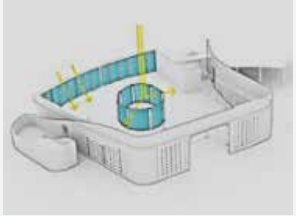
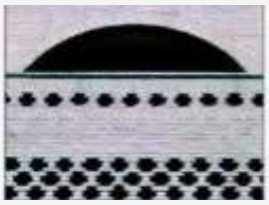
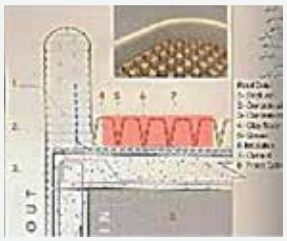
در پاسخ به سؤال سوم یعنی اینکه «چگونه می‌توان دست به آفرینش زبانی جدید زد که بتواند معماری بومی را در متن معماری معاصر بازآفرینی کند به گونه‌ای که محصول نهایی در عین داشتن قابلیت ادراک توسط مخاطب امروزی دارای کارکرد مناسب هم باشد؟» باید گفت معماری بومی و سنتی در هر مکان و زمانی دارای یک‌سری از مشخصه‌های فرمی بوده و مجموعه‌ای از اجزای کالبدی را، که برخوردار از منطق کارکردی و ساختاری و پاسخگو

جدول ۳. طبقه‌بندی نمونه‌های مورد مطالعه بر مبنای معیار اقلیمی معطوف به کالبد بنا. مأخذ: نگارندگان.

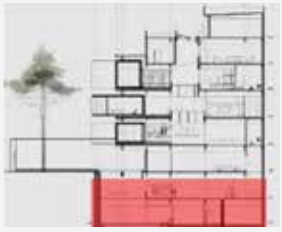
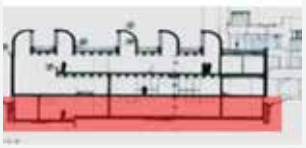
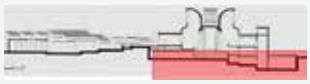
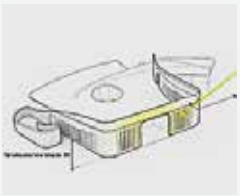
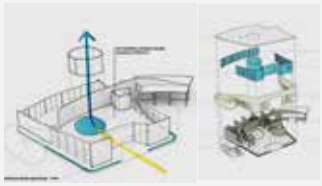
معیار اقلیمی معطوف به کالبد بنا				
کالبد (اجزای کالبدی) با کارکرد اقلیمی		اجزای کالبدی با کارکرد اقلیمی همراه با ویژگی‌های نشانه‌شناسانه (سمبولیک)	کالبد با کارکرد اقلیمی در ترکیب با تکنولوژی پیشرفته	
حفظ اصالت کارکردی-فرمی	دگرگونی کارکردی-فرمی		نمایش آشکار تکنولوژی	تکنولوژی پنهان در کالبد بنا
ـ گنبد در خانه‌های طراحی‌شده توسط نادر خلیلی، فرم اصیل خود را حفظ کرده است. ویژگی اصلی فرمی گنبد منجر به کاهش جذب تابش خورشید در اقلیم گرم و خشک می‌شود. ـ عناصر کنترل‌کنندهٔ نور در شهر شوشتر نو (سطوح مشبک در نماها که نور طبیعی را به‌صورتی کنترل‌شده وارد فضاهای پشتی می‌کنند در کنار فضاهای نیمه‌باز با اجزای طاقی شکل در نمای خارجی 	ـ بادگیر در موزهٔ هنرهای معاصر تهران تبدیل به چاه نور و بدین لحاظ دچار دگرگونی کارکردی شده است.  ـ در مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول، فرم اصلی بادگیر تغییر کرده است. طراحی یک سطح تزئینی در سقف آن با برش‌زدن فرم مکعب مستطیلی اصیل آن همراه شده است (دگرگونی فرمی) ـ طراحی ایوانی وسیع با عمق زیاد در وجه جنوبی که سایه‌ای عمیق را روی پوسته شفاف به‌وجود می‌آورد. ایوان از نظر فرمی دگرگون شده است. 	ـ بادگیر در موزهٔ هنرهای معاصر تهران به‌عنوان نشانه‌ای شهری. این بادگیرها بیانی سمبولیک از بام‌های مناطق کویری را به ذهن متبادر می‌کنند. ـ مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول و بادگیرهای چهارگانهٔ پران در اطراف باغی که سمبولی از بهشت را ارائه می‌دهد. این بادگیرها توجه را به سمت آسمان تشدید می‌کنند. 	ـ در ساختمان سفارت ایران در سئول، سه پل فولادی با پوشش شیشه و ورق فلزی بر فراز چهار برجک بتنی طراحی شده و در نمای ساختمان از بتن نمایان استفاده شده است. ـ در مرکز بین‌المللی فرهنگی اصفهان، چند پل معلق شفاف از فولاد به همراه یک گنبد بتنی با اجزای سازه‌ای، سیمای تکنولوژیکی مدرنی را در ترکیب با وجه سنتی مجموعه به‌وجود آورده‌اند. 	ـ استفاده از چفت و بست‌های فولادی در لابه‌لای کیسه‌های خاک در گنبد (نادر خلیلی) ـ در مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول بخش اعظم ساختمان در مخزن بزرگی از بتن در داخل زمین قرار گرفته و سازهٔ ساختمان ترکیبی از فولاد و بتن است. اکثر اینها در پوستهٔ سنتی ساختمان پنهان شده است. ـ ساختار بتنی پنهان در پوستهٔ آجری در خانهٔ کویری 

به شرایط اقلیمی بوده‌اند، در ترکیبی هوشمندانه گرد هم آورده است. از منظر زبان‌شناسانه، این اجزا، از جمله بادگیر خانه‌های کویری با کارکرد اقلیمی، گنبد با ویژگی‌های ساختاری-اقلیمی، ایوان با کارکرد اقلیمی، ارسی با منطق اقلیمی و ویژگی‌های فرمی-زیبایی‌شناسانه و غیره را می‌توان به‌مثابهٔ واژگان معماری بومی منطقهٔ گرم و خشک ایران در نظر گرفت. این واژگان بنا بر ضرورت ساختاری-اقلیمی مانند گنبد در کارهای خلیلی یا بر مبنای منطق پایداری محیطی مانند ایوان در خانهٔ کویری و یا بیشتر به‌عنوان فرمی نمادین مانند بادگیر در موزهٔ هنرهای معاصر تهران و مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول، در متن معماری معاصر بازآفرینی شده‌اند. از این منظر، مخاطب امروزی به دلیل آشنایی ذهنی با این نشانه‌ها به نوعی ادراک مبتنی بر خاطره تاریخی

جدول ۴. طبقه‌بندی نمونه‌های مورد مطالعه بر مبنای معیار اقلیمی معطوف به سازماندهی فضایی و نوع مصالح. مأخذ: نگارندگان.

معیار اقلیمی معطوف به سازماندهی فضایی و نوع مصالح			
سازماندهی فضایی بر مبنای حیاط داخلی		مصالح	
کارکرد اقلیمی	کارکرد اقلیمی همراه با ویژگی‌های نشانه‌شناسانه (سمبولیک)	کارکرد اقلیمی	کارکرد اقلیمی همراه با نقش تزئینی-سمبولیک
ـ حیاط داخلی در سازماندهی فضایی در خانه‌های شوشتر نو ـ حیاط‌های مرکزی به‌عنوان عنصر اصلی در سازماندهی فضایی در موزهٔ هنرهای معاصر تهران. ـ فضای تهی مرکزی در خانهٔ شریفی‌ها برگرفته از کانسپت حیاط مرکزی تأمین‌کنندهٔ نور طبیعی  ـ حیاط مرکزی همراه با استخر به همراه پوستهٔ شفاف شمالی تأمین‌کنندهٔ نور طبیعی بنا بدون ایجاد گرمای اضافی در خانهٔ کویری است. 	ـ حیاط داخلی در مرکز فرهنگی-سینمایی دزفول ـ در ساختمان سفارتخانهٔ ایران در سئول، حیاط مرکزی با سقف، دیواره‌ها و کف شفاف، به صورت یک انبار انرژی در تابستان‌ها و تأمین‌کنندهٔ نور طبیعی در عمق زمین به همراه بیانی سمبولیک از اسطورهٔ زایش و عروج است. ـ در پلان مربع‌شکل اقامتگاه سفیر در سئول، مرکز ساختمان تهی شده و در آن حوضخانه، که فضای آئینی و مکان گردهمایی نور، آب، باد و آتش است، قرار گرفته. این فضا به‌صورت گودال باغچه‌ای در عمق، نور طبیعی را تأمین می‌کند. 	ـ آجر به‌عنوان مصالح اصلی در شهرک شوشتر نو دارای ویژگی‌های اقلیمی مبتنی بر ایجاد تودهٔ حرارتی است.  ـ دیوار آجری به‌عنوان پوسته‌ای با کارکرد اقلیمی در کنار استفاده از گلدان‌های سفالی وارونه با حجم هوای محبوس در زیر آن به‌عنوان عایق.  ـ در خانه‌های طراحی‌شده توسط نادر خلیلی خاک در قالب ابرخشت، مصالح اصلی است. این مصالح با ظرفیت حرارتی بالا (تودهٔ حرارتی) نوسانات دمایی را به‌خوبی کنترل می‌کند. 	ـ نمای یکپارچهٔ آجری خارجی که در بخش‌هایی با کاشی فیروزه‌ای تزئین شده است.

جدول ۵. طبقه‌بندی نمونه‌های مورد مطالعه بر مبنای معیار اقلیمی. مأخذ: نگارندگان.

معیار اقلیمی معطوف به سایر راهکارها			
فرورفتن در دل زمین (طراحی فضاهای زمین سرپناه)		استفادهٔ بهینه از نور و گرمای خورشیدی مبتنی بر فرم ساختمان و طراحی پوستهٔ خارجی	آفرینش خرد اقلیم
با کارکرد اقلیمی	کارکرد اقلیمی همراه با ویژگی‌های نشانه‌شناسانه (سمبولیک)		
ـ طراحی زیرزمین به‌عنوان فضایی زمین‌سرپناه بخشی از پاسخگویی به مسائل اقلیمی در طراحی خانهٔ شریفی‌هاست.  ـ در موزهٔ هنرهای معاصر تهران، فضای بستهٔ موزه حلقوی است و با حرکت در مسیر آن فرد به‌تدریج در زمین فرومی‌رود.  	ـ ساختار طرح در مرکز فرهنگی- سینمایی دزفول بر مسیری حلزونی و چرخان استوار است که از حیاطی مربع بر سطح زمین آغاز می‌شود و به حیاطی هشت‌ضلعی در عمق زمین می‌رسد. این حرکت بیانی سمبولیک از گذر انسان را از جهان مادی به بهشت است. ـ گودال‌باغچه در عمق زمین یکی از فضاهای قرارگرفته در دل زمین در ساختمان‌های سفارت ایران در سئول و اقامتگاه سفیر است. این فضاها علاوه بر کارکرد اقلیمی بیانی سمبولیک از حرکت در مسیر اسمانی از تاریکی زمین و از میان آب و آسمان به عرش هستند. 	ـ طراحی خاص فرم پوسته ساختمان بر مبنای مسیر تابش نور خورشید  ـ فرم‌های جعبه‌گون متحرک در نمای اصلی ساختمان به‌عنوان عناصر تنظیم‌کنندهٔ شرایط محیطی (نور و گرما) خوانشی نو از الگوی تابستان‌نشین و زمستان‌نشین و مهاجرت فصلی در خانه‌های سنتی. 	ـ ایجاد یک فضای میانی، بین پوسته خارجی و فضاهای داخلی که امکان استفاده از رطوبت طبیعی آب و گیاه در مسیر جریان هوایی که از منافذ پوسته می‌گذرد را فراهم می‌آورد و خرداقلیمی می‌آفرینند.  ـ استفاده از حیاط داخلی با تناسباتی که فضایی خنک و سایه دار را در تابستان به‌وجود می‌آورد به همراه بهره‌گیری از درخت و گیاه که خرداقلیمی را در دل خانه‌ها می‌آفرینند. شهر شوشتر نو.

می‌رسد، هرچند در برخی از آثار بررسی‌شده این برداشت‌ها از متن تاریخی بیشتر سمبولیک بوده تا کارکردی و درواقع کارکرد اصلی آنها معطوف به کارکرد زبان‌شناسانه است.

بنابراین امکان دستیابی به معماری معاصر پایدار بر مبنای خوانش متن معماری بومی و بهره‌گیری از دانش محتوایی آن و ترکیب آن با دستاوردهای علمی نو به همراه استخراج نشانه‌های زبان‌شناختی آن و ارائهٔ برداشتی نو مطابق با روح زمانه و برخوردار از نوگرایی وجود دارد. بدین ترتیب بر مبنای مطالعات تحلیلی، فرضیهٔ این پژوهش اثبات شده است. بنابراین راه‌حل اصلی در برون‌رفت از بحران معاصر در زمینه‌های مختلف (محیط‌زیستی، فرهنگی، هویتی و غیره) انسجام مجدد بناها با فرهنگ، سنت، محیط و طبیعت با الگوگیری از معماری بومی در سطوح و لایه‌های مختلف (سطح کالبدی-فرمی در تناسب با اقلیم در ترکیب با دیدگاه نشانه‌شناسانه در سطح محتوایی و

غیره) در عین بهره‌گیری از دستاوردهای مثبت معماری نوگرا و در جهت انطباق با روح زمانه است.

پی‌نوشت‌ها

۱. Neo-Traditionalism
۲. زبان معماری مدرن بر پایهٔ مدرنیته (نووارگی) شکل گرفته است. مدرنیته خود را به اصطلاح با «امروزگی» تعریف می‌کند. امروزگی یعنی منش و شیوهٔ زندگی امروزی که به‌جای شیوهٔ کهن نشسته است.
۳. Sustainability
۴. Semiotics
۵. Symbolic
۶. Micro Climate
۷. Earth sheltered

فهرست منابع

• آلپاگونوولو، آدریانو و دیگران. (۱۳۸۴). *معماری بومی* (ترجمهٔ علیمحمد سادات‌افسری). تهران: فضا.
• باقری، سحر و عینی‌فر، علیرضا. (۱۳۹۵). تدقیق و تحدید حوزهٔ شمول و نمود نشانه‌ها در معماری. *آرمانشهر*. (۱۷)، ۱-۱۰.
• بانی‌مسعود، امیر. (۱۳۹۰). *معماری معاصر ایران در تکاپوی بین سنت و مدرنیته*. تهران: مؤسسهٔ فرهنگی هنری هنر معماری قرن.
• باور، سیروس. (۱۳۸۸). *نگاهی به پیدایی معماری نو در ایران*. تهران: فضا.
• بیزلی، الیزابت و هارورسن، مایکل. (۱۳۹۱). *معماری و آبادی بیابان، بناهایی برای زیستن در فلات ایران* (ترجمهٔ مهدی گلچین عارفی و نگار صبوری). تهران: روزنه.
• ترابی، زهره و اسدی، شهام. (۱۳۹۵). بازشناسی و تبیین مفهوم نماد در معماری با توجه به آرا و نظرهای اندیشمندان. *فصلنامهٔ نقد کتاب هنر*. ۳(۹-۱۰)، ۲۵۳-۲۹۶.
• حبیبی، سیدمحسن. (۱۳۸۵). *شرح جریان‌های فکری معماری و شهرسازی در ایران معاصر*. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
• دتیر، ژان. (۱۳۸۵). *معماری با خاک: آیندهٔ سنتی هزارساله* (ترجمهٔ محمد احمدی‌نژاد). اصفهان: خاک.
• رازجویان، محمود. (۱۳۹۳). *آسایش در پناه باد*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
• شایان، حمیدرضا و معمار دزفولی، سجاد. (۱۳۹۳). بررسی تطبیقی رویکردهای معماری معاصر ایران (بازشناسی نظریه در آثار سه نسل از معماران). *نقش جهان*، ۴(۲)، ۷-۱۶.
• طاهباز، منصوره. (۱۳۷۴). اصول یک معماری کویری. *صفه*، ۵(۱۹و۲۰)، ۷۸-۸۹.
• قبادیان، وحید. (۱۳۹۴). *سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران*. تهران: علم معمار رویال.
• کاک‌نیلسن، هالگر. (۱۳۸۵). تهویهٔ طبیعی: راهنمای طراحی اقلیمی مناطق گرم (ترجمهٔ محمد احمدی‌نژاد). اصفهان: خاک.
• کسرائیان، نصرالله و افشارنادری، کامران. (۱۳۸۱). *معماری ایران*. تهران: آگه.
• گروت، لیندا و وانگ، دیوید. (۱۳۸۶). *روش‌های تحقیق در معماری* (ترجمهٔ علیرضا عینی‌فر). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
• مهندسین مشاور بتل مک کارتی. (۱۳۸۵)، بادخان، ملاحظات کالبدی باد در ساختمان (ترجمهٔ محمد احمدی‌نژاد). اصفهان: خاک.
• مهندسین مشاور نقش محیط. (۱۳۸۷). *نقد آثاری از معماری معاصر ایران*. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.
• نقره‌کار، عبدالحمید. (۱۳۸۹). *مبانی نظری معماری*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
• Ghaseminia, M., Soltanzade, H. (2016). Intertextual relationships in the contemporary architecture of Iran during 1961-1977. *Space Ontology Journal*, 5(4), 39-50.
• Heidari, Sh. (2010). A deep courtyard as the best building form for desert climate, an introduction to effects of air movement (Case study: Yazd). *DESERT*, (15), 19-26.
• Nejadriahi, H. (2016). The integration of Iranian traditional architecture in the contemporary housing design: A Case Study. *International Journal of Architecture and Environmental Engineering*, 10(6), 776- 780.

COPYRIGHTS
Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحوهٔ ارجاع به این مقاله

ارباب‌زاده، مرجان؛ اعتصام، ایرج و مفیدی شمیرانی، سیدمجید. (۱۳۹۹). معماری بومی ایران در خوانشی نوین، از دههٔ چهل خورشیدی تا کنون. *باغ نظر*، ۱۷(۸۶)، ۵۱-۶۴.

DOI: 10.22034/bagh.2019.193734.4209
URL: http://www.bagh-sj.com/article_100362.html