Manifestation of Art in Architecture and Urban Engineering

Sense, Form, Meaning: Redefining Tradition in Architectural Education Through Santayana's Three-Level Model

1. Marjan Tehranchipour: Department of Architecture, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran

2. Ali Asgharzadeh*: Department of Architecture, Cha.C., Islamic Azad University, Chalous, Iran.

3. Amir Hashempour Mafi: Department of Archaeology, Cha.C., Islamic Azad University, Chalus, Iran

***Corresponding Author's Email Address: Aliasgharzadeh@iau.ac.ir**

How to Cite: Tehranchipour, M., Asgharzadeh, A., & Hashempour Mafi, A. (2026). Sense, Form, Meaning: Redefining Tradition in Architectural Education Through Santayana's Three-Level Model. *Manifestation of Art in Architecture and Urban Engineering*, 4(2), 1-18.

Abstract:

Contemporary architectural education in Iran faces a profound disconnection from its indigenous aesthetic tradition, a challenge rooted in the largely uncritical adoption of Western modernist models. Within this dualistic context, a fundamental question arises: Can traditional Iranian architecture, despite having developed without explicit knowledge of Western aesthetic philosophy, embody a rich and multidimensional aesthetic structure? Using a combined analytical–interpretive approach grounded in comparative case analysis, this study examines the hypothesis that traditional Iranian architecture implicitly operationalized the same three levels of aesthetics defined by George Santayana—sensory, formal, and symbolic—even before the emergence of this model in Western thought. Data were derived from two sources: (1) theoretical texts, including the works of Santayana, Kant, Pallasmaa, Böhme, Zumthor, and Iranian theorists; and (2) actual architectural cases, including the courtyard of Sheikh Lotfollah Mosque in Isfahan, the Soltaniyeh Dome in Zanjan, and Fin Garden in Kashan. Data were analyzed using a three-stage qualitative content analysis procedure comprising open, axial, and selective coding. The key findings indicate that: (1) in the Iranian courtyard, the sensory level is experienced through the warmth of stone, the sound of water, and diffused light; (2) the formal level is manifested in geometric proportions, axial symmetry, and spatial rhythm; and (3) the symbolic level is expressed through a sense of tranquility, place attachment, and connection with spirituality. Rather than operating independently, these three levels interact dynamically to create a "living" space—one that corresponds to what Santayana described as a "complete aesthetic experience." The findings suggest that Santayana's framework should not be regarded as a model to be imported into Iranian architectural education, but rather as an analytical lens through which implicit Iranian architectural knowledge can be articulated explicitly. This perspective offers an approach to "returning to tradition without imitation."

Keywords: Santayana, traditional Iranian architecture, sensory aesthetics, symbolic aesthetics, architectural education

Received: 24 May 2026

Revised: 23 August 2026

Accepted: 28 August 2026

Initial Publication: 28 August 2026

Final Publication: 23 September 2026

Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

تجلی هنر در معماری و شهرسازی

حس، فرم، معنا: بازتعریف سنت در آموزش معماری از طریق مدل سه‌سطحی سانتایانا

۱. مرجان طهرانچی‌پور: گروه معماری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

۲. علی اصغرزاده*: گروه معماری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. امیر هاشم‌پور مافی: گروه باستان شناسی، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: Aliasgharzadeh@iau.ac.ir

نحوه استناددهی: طهرانچی‌پور، مرجان.، اصغرزاده، علی.، و هاشم‌پور مافی، امیر. (۱۴۰۵). حس، فرم، معنا: بازتعریف سنت در آموزش معماری از طریق مدل سه‌سطحی سانتایانا. *تجلی هنر در معماری و شهرسازی*، ۴(۲)، ۱۸-۱.

چکیده

آموزش معماری معاصر در ایران با گسست عمیق از سنت زیبایی‌شناختی داخلی روبه‌روست؛ چالشی ریشه‌دار در پذیرش بی‌بازخورد الگوهای غربی مدرنیست. در این فضای دوگانه، پرسشی بنیادین مطرح می‌شود: آیا معماری سنتی ایران، بدون آگاهی از فلسفه زیبایی‌شناسی غرب، ساختاری زیبایی‌شناختیِ غنی و سه‌بعدی از خود ارائه می‌دهد؟ این پژوهش با رویکرد تحلیلی-تفسیریِ ترکیبی و بر پایه تحلیل تطبیقیِ موردی، به بررسی این فرضیه می‌پردازد که معماری سنتی ایران، به‌طور ضمنی، همان سه سطح زیبایی‌شناختیِ تعریف‌شده توسط جرج سانتایانا (حسی، فرمی، نمادین) را در عمل پیاده کرده است، حتی پیش از ظهور این مدل در غرب. داده‌ها از دو منبع استخراج شده‌اند: (۱) متون نظری شامل آثار سانتایانا، کانت، پالاسما، بومه، زومتور و نظریه‌پردازان ایرانی؛ و (۲) نمونه‌های معماری واقعی شامل حیاط مسجد شیخ لطف‌الله در اصفهان، گنبد سلطانیه در زنجان و باغ فین در کاشان. تحلیل داده‌ها با روش تحلیل محتوای کیفیِ سه‌مرحله‌ای (کدگذاری باز، محوری، انتخابی) انجام شده است. یافته‌های کلیدی نشان می‌دهد که: (۱) در حیاط ایرانی، سطح حسی از طریق گرمای سنگ، صدای آب و نور پراکنده تجربه می‌شود؛ (۲) سطح فرمی در تناسبات هندسی، تقارن محوری و ریتم فضایی آشکار می‌گردد؛ (۳) سطح نمادین نیز در حس آرامش، تعلق به مکان و ارتباط با معنویت تجلی می‌یابد. این سه سطح، نه جداگانه، بلکه در تعامل پویا، فضایی «زنده» خلق می‌کنند؛ فضایی که با آنچه سانتایانا «تجربه کامل زیبایی‌شناختی» توصیف کرده هم‌خوانی دارد. نتایج نشان می‌دهد که سانتایانا نه الگویی برای وارد کردن به آموزش معماری ایران، بلکه لنزی برای صریح‌سازیِ دانش ضمنیِ ایرانی است. این دیدگاه، رویکردی برای «بازگشت به سنت بدون تقلید» ارائه می‌دهد.

کلیدواژگان: *سانتایانا، معماری‌سنتی‌ایران، زیبایی‌شناسی‌حسی، زیبایی‌شناسی‌نمادین، آموزش‌معماری*

تاریخ دریافت: ۳ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۱ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۶ شهریور ۱۴۰۵

اولین انتشار: ۶ شهریور ۱۴۰۵

انتشار نهایی: ۱ مهر ۱۴۰۵

مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

مقدمه

در تاریخچه آموزش معماری در ایران، یکی از بحران‌های پایدار، گسست میان فرایند طراحی و تجربه زیبایی‌شناختیِ ریشه‌دار در فرهنگ محلی است. این گسست، نه‌تنها منجر به تولید فضاهایی «بی‌روح» و «بی‌هویت» شده است، بلکه دانشجویان را از دانش ضمنیِ زیبایی‌شناختیِ موجود در معماری سنتی ایران دور کرده است. پژوهش‌های متعدد بر این گسست میان آموزش معماری معاصر ایران و سنت زیبایی‌شناختی محلی تأکید کرده‌اند.

در این فضای بحرانی، رویکردهای غربی، از جمله فلسفه زیبایی‌شناسی جرج سانتایانا، گاهی به‌عنوان الگویی برای «راه‌حل» مطرح می‌شوند. اما این رویکرد، خطر دیگری را به همراه دارد: نادیده‌گرفتن این واقعیت که معماری سنتی ایران، خودش دارای ساختاری زیبایی‌شناختیِ غنی و سه‌بعدی بوده است، حتی پیش از آن‌که سانتایانا در سال ۱۸۹۶ کتاب حس زیبایی را منتشر کند.

این پژوهش از این فرضیه بنیادین سرچشمه می‌گیرد که معماری سنتی ایران، به‌طور ضمنی، همان سه سطح زیبایی‌شناختیِ تعریف‌شده توسط سانتایانا، یعنی حسی، فرمی و نمادین را در عمل پیاده کرده است. اما تفاوت کلیدی این است که در حالی که سانتایانا این سه سطح را به‌صورت نظری و توصیفی ارائه داد، معماری سنتی ایران آن‌ها را به‌صورت عملیاتی و یکپارچه در فضاهای واقعی تجسم بخشیده است. این تمایز، نشان می‌دهد که سانتایانا نه الگویی برای واردکردن به ایران، بلکه لنزی برای صریح‌سازیِ دانش ضمنیِ ایرانی است. این دیدگاه، با چالش‌های مطرح‌شده توسط نظریه‌پردازان داخلی هم‌راستاست: حجت (1) هشدار می‌دهد که پرداختن سطحی و صرفاً ظاهری به عناصر معماری گذشته، بدون درک ساختار درونی آن‌ها، به تقلیدی صوری و بی‌ریشه می‌انجامد. این هشدار با یافته‌های نمازی‌فرد (2) همسو است؛ او در بررسی تحولات معماری معاصر ایران نشان می‌دهد که بسیاری از تلاش‌ها برای بازگشت به معماری گذشته، در سطح تکرار صوریِ عناصر و نماها باقی مانده‌اند، بدون آنکه به منطق درونیِ آن‌ها راه یابند. این نگاه با رویکرد فرامپتون (3) در طرح مفهوم «منطقه‌گراییِ انتقادی» نیز پیوند دارد؛ فرامپتون معتقد است هویت معماریِ هر منطقه را نمی‌توان با بازتولید صرفِ فرم‌های بومی حفظ کرد، بلکه باید از دلِ شرایط خاصِ فرهنگی، اقلیمی و ادراکیِ همان منطقه، رویکردی نقادانه استخراج کرد؛ رویکردی که این پژوهش نیز در پیش می‌گیرد، نمایانگر آن است که تقلید از الگوهای بین‌المللی می‌تواند معماری را از ریشه‌های فرهنگی و اقلیمی‌اش جدا کند. این پژوهش پاسخی به این هشدارها ارائه می‌دهد: نه با ردِ سنت، نه با تقلید از آن، بلکه با بازخوانیِ ساختاریِ آن از طریق لنزی که خودِ سنت، به‌صورت ضمنی، ارائه داده است.

بنابراین، پرسش اصلی این پژوهش این است: «آیا می‌توان نشان داد که معماری سنتی ایران، بدون آگاهی از سانتایانا، همین سه سطح زیبایی‌شناختی را در عمل پیاده کرده است؟» پاسخ به این پرسش، نه‌تنها به غنای نظریِ زیبایی‌شناسی کمک می‌کند، بلکه رویکردی برای بازگشت به سنت بدون تقلید در آموزش معماری معاصر ارائه می‌دهد، رویکردی که در آن دانشجو یاد می‌گیرد که نه فرم ظاهری، بلکه قوانین پشت آن را کشف کند.

مرور ادبیات پژوهش

۱. زیبایی‌شناسی کانت و محدودیت‌های آن در معماری

در کتاب نقد قوه حکم (۱۷۹۰)، امانوئل کانت زیبایی را «لذتی بی‌غرض» تعریف کرد؛ یعنی لذتی که نه از مفهوم شیء، نه از کاربرد آن، و نه از منفعت شخصی سرچشمه می‌گیرد (4). این تعریف، هرچند انقلابی در فلسفه هنر بود، اما در حوزه معماری منجر به جدایی مصنوعیِ زیبایی از معنا و کارکرد شد. کانت تأکید

کرد که قضاوت زیبایی، هرچند ذهنی است، اما «حقانیت جهانی بدون مفهوم» دارد؛ پارادوکسی که در معماری عملیاتی‌شدن نداشت. در معماری مدرن، این دیدگاه به‌صورت ایدئولوژیک تثبیت یافت: لوکوربوزیه خانه را «ماشینی برای زندگی» خواند، و لووس تزئین را «جنایت» دانست. این رویکرد، زیبایی را از فرایند طراحی جدا کرد و آن را به «افزودنی غیرضروری» تقلیل داد. این میراث کانتی، حتی امروز در آموزش معماری قابل‌ردیابی است: در بسیاری از استودیوهای طراحی، «زیبایی» همچنان لایه‌ای تزئینی و پسینی تلقی می‌شود که پس از حل مسائل عملکردی و سازه‌ای بر پروژه افزوده می‌شود، نه بخشی ذاتی از فرایند شکل‌گیریِ فضا. دقیقاً همین گسستِ میان زیبایی و معنا است که در ادامه، مدل سانتایانا تلاش می‌کند با پیوند دوباره‌ی حس، فرم و نماد، ترمیم کند.

۲. پاسخ سانتایانا: سه سطح زیبایی‌شناسی

در مقابل این جدایی، جرج سانتایانا در کتاب حس زیبایی (۱۸۹۶)، مدلی سه‌سطحی ارائه داد که تلاشی برای حل تعارض میان کانت (حس بدون معنا) و رومانتیک‌ها (معنا بدون ساختار) بود. او استدلال کرد که زیبایی «لذتی است که به شیء نسبت داده می‌شود». این لذت بر اساس منشأ درونی‌اش به سه دسته تقسیم می‌شود:

الف- زیبایی‌شناسی حسی (لذتی که از خودِ حس برمی‌خیزد، مثل گرمای سنگ)،

ب- زیبایی‌شناسی فرمی (لذتی از سازمان‌دهی عناصر، مثل تناسبات هندسی)،

ج- زیبایی‌شناسی نمادین (لذتی از معنا، مثل حس آرامش در باغ).

سانتایانا تأکید کرد که در تجربه واقعی، این سه سطح به‌صورت جداگانه ظاهر نمی‌شوند، بلکه درهم‌تنیده و متقابل‌الاثرند. این چارچوب با یافته‌های سایتو (5) در کتاب زیبایی‌شناسی مراقبت: تمرین در زندگی روزمره سازگار است؛ او نیز تأکید می‌کند که تجربه‌ی زیبایی‌شناختیِ کامل، همواره ترکیبی از ابعاد حسی، فرمی و معنایی است. این نگاهِ یکپارچه با دیدگاه لدربارو (6) نیز سازگار است؛ او در کتاب معماری از زاویه‌ای دیگر استدلال می‌کند که چارچوب‌های نظریِ غربی را نباید به‌عنوان الگوهایی برای اعمال بر معماریِ دیگر فرهنگ‌ها به‌کار برد، بلکه باید آن‌ها را همچون لنزی برای دیدنِ دوباره‌ی آنچه از پیش در آن فرهنگ وجود داشته، به‌کار گرفت؛ دقیقاً همان نقشی که سانتایانا در این پژوهش ایفا می‌کند.

۳. توسعه مفهوم «جوّ» و «چندحسی‌بودن» در معماری معاصر

در دهه‌های اخیر، نظریه‌پردازان معماری، مفاهیم سانتایانا را با رویکردهای پدیدارشناختی گسترش داده‌اند. پالاسما (7) در کتاب مواجهه دو: مقالات معماری استدلال می‌کند که معماری واقعی نه‌تنها با چشم، بلکه با تمام حواس، به‌ویژه لامسه و شنوایی، تجربه می‌شود. او هشدار می‌دهد که معماری مدرن، با تمرکز افراطی بر دیداری‌بودن، از دیگر حواس غفلت کرده است؛ ایده‌ای که پیش‌تر در کتاب چشم‌های پوست (۲۰۰۵) نیز مطرح کرده بود. این دیدگاه با مفهوم «جوّ» در نظریه‌ی بومه (8) در کتاب معماری‌های اتمسفری: زیبایی‌شناسی فضاهای احساس‌شده تأییدکننده است؛ بومه استدلال می‌کند که فضای معماری، صرفاً حجم خالی نیست، بلکه جوّی حسی-معنادار است که بین انسان و محیط پل می‌زند. زومتور (9) نیز در کتاب معماری‌اندیشی تأکید می‌کند که زیبایی در معماری، در جزئیات حسی نهفته است: بوی چوب، سفتی سنگ، صدای باران روی سقف.

۴. دانش زیبایی‌شناختی در معماری سنتی ایران

معماری سنتی ایران، بدون آگاهی از نظریه‌های غربی، ساختاری زیبایی‌شناختیِ غنی از خود ارائه می‌دهد. این دانش، ضمنی بوده؛ یعنی در عمل و تجربه منتقل شده، نه در متون نظری. حجت (10) این دانش را ریشه‌دار در تجربه‌ی حسی–ادراکیِ مستقیم از فضا می‌داند. این دیدگاه با یافته‌های صلاحی (11) نیز هم‌داستان است؛ او نشان می‌دهد که زیبایی‌شناسی نمادین و فرمی در معماری ایرانی، به‌طور هم‌زمان بر ادراک انسان اثر می‌گذارند و حس را از معنا جدا نمی‌کنند. اما سؤال کلیدی این است: آیا این دانش، قابل صریح‌سازی و آموزش است؟

۵. شکاف میان دانش ضمنی و آموزش صریح

با وجود این غنای ضمنی، آموزش معماری معاصر در ایران با چالشِ عدم توانایی در صریح‌سازی این دانش روبه‌روست. دانشجویان یا به‌صورت عاطفی به سنت بازمی‌گردند، یا آن را رد می‌کنند، بدون اینکه بتوانند قوانین پشت فرم‌های سنتی را کشف کنند. این شکاف، با یافته‌های پژوهش‌هایی درباره‌ی پدیدارشناسی هویت معماری معاصر ایران هم‌راستاست که نشان می‌دهند معماری ایران میان دو قطب «تقلید از غرب» و «بازگشت نوستالژیک به سنت» در نوسان است، بدون آنکه رویکردی تحلیلی و علمی میان این دو قطب شکل گرفته باشد. این یافته‌ها هشدار می‌دهند که بدون بازتعریف روش‌های آموزشی بر پایه‌ی دانش محلی، آموزش معماری به چرخه‌ی تقلید از الگوهای غربی محکوم خواهد ماند.

بنابراین، نیاز به یک چارچوب تحلیلی صریح احساس می‌شود؛ چارچوبی که بتواند دانش ضمنی ایرانی را به زبانی قابل آموزش تبدیل کند.

جدول ۱: چارچوب تحلیلی پژوهش بر اساس سه سطح زیبایی‌شناختی سانتایانا

گسترش در نظریه‌های معاصر	تعریف سانتایانا) ۱۸۹۶(	سطح زیبایی‌شناختی
پالاسما :(7) معماری با تمام حواس تجربه می‌شود	لذتی که از خودِ حس برمی‌خیزد (مثل گرمای سنگ، صدای آب)	سطح حسی
زومتور :(9) زیبایی در جزئیات حسی و ساختار نهفته است	لذتی از سازمان‌دهی عناصر (مثل تناسبات هندسی، ریتم فضایی)	سطح فرمی
بومه :(8) فضا جوّی حسی–معنادار است که بین انسان و محیط پل می‌زند	لذتی از معنا و تداعی‌های فرهنگی (مثل حس آرامش، تعلق به مکان)	سطح نمادین

پیشینه پژوهش: بررسی کاربرد سه سطح زیبایی‌شناختی در مطالعات اخیر

در سال‌های اخیر، پژوهشگران داخلی و بین‌المللی به بررسی ابعاد گوناگون زیبایی‌شناسی در آموزش و تجربه‌ی معماری پرداخته‌اند. مطالعات مرتبط با هویت و بازگشت به سنت (شامل پژوهش‌هایی درباره‌ی پدیدارشناسی هویت معماری معاصر ایران و ریشه‌های گسست فرهنگی) نشان می‌دهند که مؤلفه‌های نمادین در طراحی‌های دانشجویی اغلب به‌صورت سطحی و تزئینی به‌کار می‌روند، بدون پیوند عمیق با ساختار فرمی یا تجربه‌ی حسی فضا. این شکاف صرفاً محدود به ایران نیست. پژوهش‌هایی درباره‌ی پداگوژیِ طراحیِ متمرکز بر صنعتگری در غرب نیز نشان می‌دهند که با گسترش ابزارهای دیجیتال، آموزش معماری در بسیاری از کشورها به‌سمت انتزاعِ هندسی و دوری از تجربه‌ی حسی–مادی سوق یافته است؛ روندی که نشان می‌دهد چالشِ بازگرداندنِ بُعد حسی و نمادین به آموزش طراحی، پرسشی جهانی است که این پژوهش نسخه‌ای بومی و ایرانی از پاسخ به آن ارائه می‌دهد.

در حوزه‌ی تناسبات هندسی، بیگلریان (12) در بررسی اصل تقارن در نماهای مساجد معماری اسلامی ایران، با تمرکز ویژه بر مسجد شیخ لطف‌الله، نشان می‌دهد که تقارن محوری و تناسبات هندسی نقشی مستقیم در هدایت حرکت دیداری و ادراک فضایی دارند؛ یافته‌ای که با پژوهش صارمی (13) درباره‌ی رمزگشایی از هندسه و تناسبات در معماری ایرانی نیز همسو است.

در حوزه‌ی ادراک چندحسی و اتمسفری، پژوهشی با عنوان تحلیل کیفی ادراک اتمسفری در تجربه معماری، با تکیه بر آرای بومه، زومتور و پالاسما، نشان می‌دهد که مؤلفه‌هایی مانند بافت، نور و سایه، توده و هندسه، در کنار هم فضایی «اتمسفری» و چندحسی می‌سازند که در آموزش معماری معاصر ایران کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

در حوزه‌ی زیبایی‌شناسی نمادین و فرمی، صلاحی (11) در پژوهشی درباره‌ی زیبایی‌شناسی نمادین و فرمی در معماری و ارتباط آن با روان انسان، نشان می‌دهد که این دو سطح به‌طور هم‌زمان و درهم‌تنیده بر ادراک و روان کاربر اثر می‌گذارند.

در حوزه‌ی باغ ایرانی، اخوت (14) در پژوهشی با عنوان تحلیل مفهومی، کارکردی و زیباشناختی عناصر محیطی آب و گیاه با تأکید بر جنبه کالبدی باغ‌های ایرانی، جریان آب و چینش گیاهی را هم‌زمان دارای کارکرد اقلیمی، زیبایی‌شناختی و نمادین می‌داند.

در حوزه‌ی حس مکان و معنویت فضا، مبهوت و علی‌زاده قناد (15) در پژوهشی درباره‌ی مفهوم گنبد به‌مثابه نماد وحدت و معنویت در معماری اسلامی، و نیز حس مکان در معماری سنتی خانه‌های ایرانی، نشان می‌دهند که عناصر عمودی و محوری، فراتر از کارکرد سازه‌ای، حامل معنایی نمادین از اتصال میان زمین و آسمان‌اند.

اغلب این پژوهش‌ها هر یک به یکی از سطوح سه‌گانه (حسی، فرمی، یا نمادین) پرداخته‌اند، بدون آنکه چارچوبی یکپارچه برای ترکیب هر سه سطح، آن‌گونه که سانتایانا مطرح کرده، در معماری سنتی ایران ارائه دهند. این پژوهش تلاش می‌کند با تکیه بر همین ادبیات واقعی، چنین چارچوبی را پیشنهاد دهد.

انتخاب نمونه‌ها و روش تحلیل بصری

برای آزمون فرضیه پژوهش، سه نمونه معماری از دوره‌ها و مناطق جغرافیاییِ متفاوت انتخاب شدند: حیاط مسجد شیخ لطف‌الله در اصفهان (قرن ۱۱ ه.ق)، گنبد سلطانیه در زنجان (قرن ۸ ه.ق) و باغ فین در کاشان (دوره صفوی). معیار انتخاب این نمونه‌ها بر سه اصل استوار است:

۱- نماینده‌بودن؛

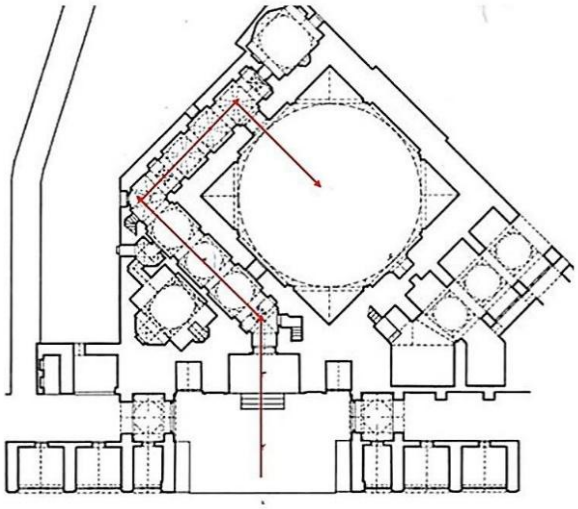
۲- تنوع جغرافیایی و زمانی؛

۳- تنوع کارکردی (فضای مذهبی، بنای یادمانی، فضای باغ-اقامتی).

تحلیل هر نمونه بر اساس روش تحلیل بصریِ ساختاریافته انجام شد: ابتدا مؤلفه‌های حسی، سپس ساختارهای فرمی، و در نهایت معانی نمادین شناسایی و تحلیل شدند.

الف: تحلیل پلان حیاط مسجد شیخ لطف‌الله

پلان حیاط مسجد شیخ لطف‌الله در اصفهان، شاید روشن‌ترین نمونه از تلفیق سه سطح زیبایی‌شناختی در معماری سنتی ایران باشد. حوض مرکزی، در وهله‌ی اول، برای خنک‌کردن فضا در اقلیم گرم اصفهان طراحی شده؛ اما صدای آرام و مداومِ آب، و بازتاب متغیرِ نور خورشید روی سطح آن در ساعات مختلف روز، تجربه‌ای چندحسی از شنوایی و بینایی پدید می‌آورد که فراتر از کارکرد صرفاً اقلیمی است. این هم‌زمانیِ کارکرد و ادراک، دقیقاً همان چیزی است که در پژوهش‌های ادراک اتمسفری در معماری نیز مورد تأکید قرار گرفته است. در سطح فرمی، آنچه بیشتر جلب توجه می‌کند تقارن محوریِ دقیق و تناسب طول به عرض حیاط (تقریباً ۱:۱.۶) است؛ تناسبی که نه‌تنها هارمونیِ بصری ایجاد می‌کند، بلکه ریتم حرکت دیداریِ بیننده را از ورودی، به‌آرامی و به‌شکلی هدایت‌شده، به سمت محراب می‌برد. پیوندی که پژوهش بیگلریان (12) درباره‌ی تقارن در نمای همین بنا نیز تأیید می‌کند. اما شاید مهم‌ترین لایه، بُعد نمادینِ این حیاط باشد: محوریت در اینجا صرفاً یک انتخاب بصری یا سازه‌ای نیست، بلکه نمادی از جهت‌گیریِ وجودی به سوی قبله است؛ راهی که بیننده با گام‌نهادن در آن، به‌طور ضمنی وارد یک روایتِ معنوی می‌شود. تفسیری که با یافته‌های صلاحی (11) درباره‌ی پیوند زیبایی‌شناسیِ فرمی و نمادین هم‌خوانی دارد. حاصل جمعِ این سه لایه، حضوری قوی و هم‌زمان از هر سه سطح زیبایی‌شناختی در یک فضای واحد است؛ فضایی که، برخلاف بسیاری از الگوهای معاصر، هیچ‌یک از این سه بُعد را به قیمت دیگری قربانی نمی‌کند.

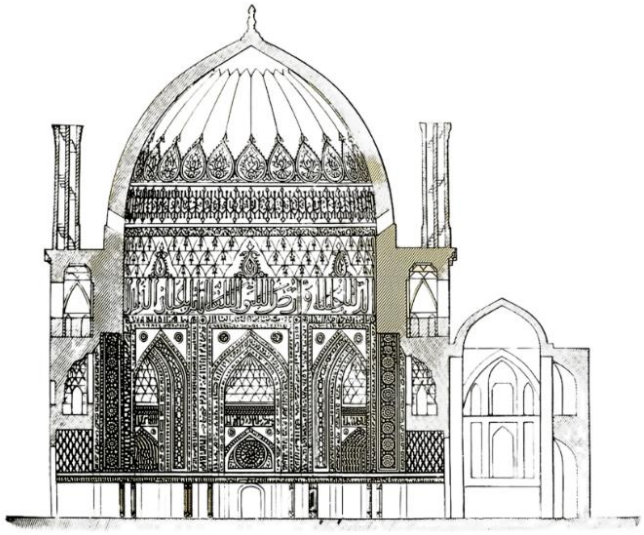


تصویر ۱: پلان حیاط مسجد شیخ لطف‌الله، اصفهان. منبع: (16)

ب: تحلیل مقطع گنبد سلطانیه

برخلاف حیاط باز شیخ لطف‌الله، گنبد سلطانیه در زنجان تجربه‌ای عمودی و درونی از سه سطح سانتایانا ارائه می‌دهد. بافت آجرهای دست‌ساز و سایه‌های متحرکِ ناشیِ از نورپردازی طبیعی، لایه‌ی حسیِ این فضا را می‌سازند. هرچند به‌دلیل محدودیت فضای بسته، این حضور نسبت به فضاهای باز، متوسط ارزیابی می‌شود؛ نکته‌ای که در پژوهش‌های ادراک اتمسفری نیز مورد توجه قرار گرفته است. آنچه در این بنا برجسته‌تر می‌نماید، سطح فرمی است: ساختار هشت‌ضلعی و ریتم تکرار قوس‌ها، حرکت چشم را به سمت آسمان هدایت می‌کند، هم‌سو با یافته‌های صارمی (13) درباره‌ی هندسه و تناسبات معماری ایرانی. در نهایت، بلندای گنبد از منظر نمادین نیز بی‌معنا نیست؛ آن‌گونه که پژوهش‌های مربوط به مفهوم گنبد به‌مثابه نماد وحدت و معنویت نشان می‌دهند، ارتفاع در اینجا اتصالی میان زمین و آسمان را روایت می‌کند. در نهایت، بلندای گنبد از منظر نمادین نیز بی‌معنا نیست؛ آن‌گونه که پژوهش‌های مربوط به مفهوم گنبد به‌مثابه نماد وحدت

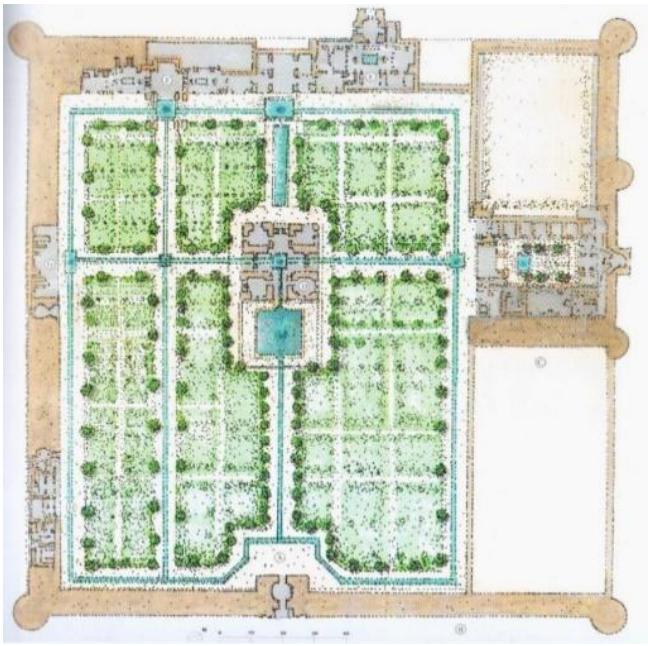
و معنویت نشان می‌دهند، ارتفاع در اینجا اتصالی میان زمین و آسمان را روایت می‌کند. این خوانش با تحلیل تاریخیِ ویلبر (17) از معماری دوره‌ی ایلخانی نیز هم‌راستاست؛ ویلبر نشان می‌دهد که گنبدهای این دوره، از جمله گنبد سلطانیه، نه صرفاً دستاوردی سازه‌ای، بلکه بیانی معمارانه از نظمی کیهانی بودند که معمار ایرانی از طریق تناسب، ارتفاع و نور، آن را به فضایی محسوس ترجمه می‌کرد. به‌این‌ترتیب، سه لایه‌ی حسی، فرمی و نمادین در گنبد سلطانیه نیز، هرچند با شدتی متفاوت از حیاط شیخ لطف‌الله، در کنار هم حضور دارند و فضایی می‌سازند که فراتر از کارکرد صرفِ سازه‌ای عمل می‌کند.



تصویر ۲: مقطع داخلی گنبد سلطانیه، زنجان. منبع: (18)

ج: تحلیل پلان باغ فین

باغ فین کاشان، سومین و شاید متفاوت‌ترین نمونه از این سه، هوشمندیِ اقلیمی-زیبایی‌شناختیِ معماری ایرانی را در مقیاسی متفاوت به نمایش می‌گذارد: نه یک بنای بسته، بلکه یک منظرِ باز و زنده. لایه‌ی حسیِ این فضا غنی و چندگانه است: جریان مداوم آب در کانال‌های مرکزی صدایی یکنواخت و آرامش‌بخش می‌سازد، بوی گل‌های محلی فضا را عطرآگین می‌کند، و سایه‌بان‌های چوبیِ درختان، خنکایی لمسی در برابر گرمای کاشان فراهم می‌آورند؛ ترکیبی که هم‌زمان سه حس شنوایی، بویایی و لامسه را درگیر می‌کند. سطح فرمی باغ، در مقایسه با دو نمونه‌ی پیشین، انعطاف بیشتری دارد: چینش چهارباغی و تقارن محوریِ دوگانه (بر پایه‌ی مسیر و کانال آب)، ریتمی فضایی خلق می‌کند که هم‌سو با پژوهش‌های تحلیل عناصر آب و گیاه در باغ‌های ایرانی است، هرچند این حضورِ فرمی، به‌دلیل ماهیتِ بازتر و کمتر هندسیِ فضای باغ نسبت به بنایی بسته مانند گنبد، متوسط‌تر ارزیابی می‌شود. سرانجام، در لایه‌ی نمادین، باغ فین یادآور مفهوم بهشت زمینی است؛ جریان آب در این خوانش، نه صرفاً عنصری زیبا یا اقلیمی، بلکه نمادی از پیوستگیِ حیات و تجدیدِ مداوم آن است. معنایی که در طراحیِ ایرانیِ باغ، از دیرباز با مفهوم فردوس گره خورده است.



تصویر ۳: پلان باغ فین، کاشان. منبع: (19)

جدول ۲: مؤلفه‌های زیبایی‌شناختی شناسایی‌شده در سه نمونه

نمونه	مؤلفه‌های نمادین	مؤلفه‌های فرمی	مؤلفه‌های حسی
حیاط شیخ لطف‌الله	محوریت = راه معنوی به سوی محراب؛ حوض = نماد آب حیات؛ فضای مرکزی = تمرکز وجودی	تقارن محوری؛ تناسب طول/عرض (۱:۱.۶~)؛ ریتم حرکت دیداری	صدای آب؛ بازتاب نور روی آب؛ گرمای سنگ در صبحگاه
گنبد سلطانیه	ارتفاع = اتصال به آسمان؛ گنبد = نماد پایداری؛ محور عمودی = جهت‌گیری معنوی	ساختار هشت‌ضلعی؛ ریتم تکرار قوس‌ها؛ تناسب ارتفاع/قطر	بافت آجرهای دست‌ساز؛ سایه‌های متحرک؛ جریان هوا در محور مرکزی
باغ فین	جریان آب = نماد جریان حیات؛ باغ = تمثیل بهشت زمینی؛ سایه‌بان‌ها = نماد محافظت	چینش چهارباغی؛ محوریت دوگانه (آب/مسیر)؛ تکرار عناصر	بوی گل‌های محلی؛ صدای جریان آب؛ خنکی سایه‌بان‌ها

جدول ۳: مقایسه‌ی نسبیِ حضور سه سطح زیبایی‌شناختی در نمونه‌ها

نمونه	سطح حسی	سطح فرمی	سطح نمادین
حیاط شیخ لطف‌الله	قوی	قوی	قوی
گنبد سلطانیه	متوسط	قوی	قوی
باغ فین	قوی	متوسط	قوی

همان‌طور که جدول نشان می‌دهد، هر سه نمونه حضور قوی سطح نمادین را نشان می‌دهند، در حالی که سطح حسی و فرمی بسته به نوع فضا (بنای بسته در برابر فضای باز باغ) نوسان دارند. تفاوتی که خود می‌تواند موضوع پژوهش‌های تکمیلی باشد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با رویکردی تحلیلی-تفسیریِ ترکیبی طراحی شده تا هم عمق کیفی و هم قابلیت مقایسه‌ی نسبی را فراهم آورد. این پژوهش بر پایه‌ی تحلیل تطبیقیِ موردیِ چندلایه شکل گرفته است؛ روشی که در پژوهش‌های معماری برای مقایسه‌ی ساختارهای نظری با نمونه‌های عینی کاربرد دارد.

۱. روش جمع‌آوری داده

داده‌ها از دو منبع اصلی استخراج شده‌اند:

الف) متون نظری، آثار کلاسیک (نقد قوه حکم، کانت ۱۷۹۰؛ حس زیبایی، سانتایانا ۱۸۹۶) و پژوهش‌های معاصر (پالاسما ۲۰۱۳، بومه ۲۰۱۷، زومتور ۲۰۱۰، سایتو ۲۰۲۲، و پژوهش‌های داخلیِ)؛

ب) نمونه‌های معماری واقعی، حیاط مسجد شیخ لطف‌الله، گنبد سلطانیه، و باغ فین.

۲. روش تحلیل داده: تحلیل محتوای کیفی با کدگذاری سه‌مرحله‌ای

این پژوهش از روش تحلیل محتوای کیفی با الهام از رویکرد استراوس و کوربین (20) استفاده می‌کند. این روش سه مرحله دارد:

مرحله‌ی اول (کدگذاری باز): شناسایی مؤلفه‌های حسی، فرمی و نمادین بدون پیش‌فرض؛

مرحله‌ی دوم (کدگذاری محوری): سازمان‌دهی کدها در سه دسته‌ی مفهومی اصلی؛

مرحله‌ی سوم (ارزیابی نسبی): از مقیاس کیفیِ سه‌سطحیِ «حضور قوی / متوسط / محدود» بر پایه‌ی دو معیار فراوانیِ ذکر در منابع و عمقِ تأثیر بر تجربه استفاده می‌شود؛

این روش با یافته‌های پژوهش‌هایی درباره‌ی پداگوژی طراحیِ متمرکز بر صنعتگری سازگار است؛ این پژوهش‌ها نشان می‌دهند که با رشد روزافزون فرایندهای دیجیتال در آموزش طراحی، مؤلفه‌های حسی و لمسیِ برخاسته از کار دستی و مواد، به‌تدریج از دایره‌ی واژگان طراحیِ دانشجویان کنار می‌روند و آموزش نیازمند بازگشتی آگاهانه به یادگیریِ حس‌محور است. این رویکرد نسبی نیز با یافته‌های لاوسون و دورست (21) هم‌خوانی دارد؛ آن‌ها در بررسیِ تخصصِ طراحی نشان می‌دهند که ارزیابیِ کیفیت طراحی، به‌ویژه در مراحل مفهومی، به‌ندرت با مقیاس‌های عددیِ دقیق قابل‌بیان است و معمولاً از طریق قضاوت نسبی و مقایسه‌ای میان گزینه‌ها صورت می‌گیرد؛ رویکردی که مبنای روش‌شناختیِ همین پژوهش نیز هست.

۳. اعتبار و قابلیت اعتمادِ ارزیابیِ کیفی

از آنجا که ارزیابیِ نسبیِ «قوی/متوسط» در این پژوهش بر پایه‌ی تحلیل کیفیِ نویسندگان است، نه سنجشی آماری، برای افزایش شفافیت و کاهش اثرِ قضاوت شخصی، از چارچوب اعتبارسنجیِ پژوهش کیفیِ لینکلن و گوبا (22) استفاده شد. جدول ۴ نشان می‌دهد که هر یک از چهار معیار این چارچوب، در این پژوهش چگونه عملیاتی شده است.

جدول ۴: اعتبارسنجیِ روش پژوهش بر اساس معیارهای لینکلن و گوبا (22)

معیار	تعریف	نحوه‌ی تحقق در این پژوهش
باورپذیری	آیا یافته‌ها بازتابِ واقعیتِ موضوع‌اند؟	هر امتیاز («قوی»/«متوسط») تنها با هم‌پوشانیِ دست‌کم دو منبعِ مستقل (نظری یا موردی) یا ترکیبِ شواهدِ متنی و مشاهده‌ی مستقیمِ پلان/مقطع ثبت شد

قابلیت انتقال	آیا یافته‌ها به بافت‌های مشابه قابل‌تعمیم‌اند؟	توصیفِ غنی از هر سه نمونه ارائه شد تا خواننده بتواند خود در مورد کاربردپذیریِ یافته‌ها در نمونه‌های دیگر قضاوت کند
قابلیت اعتماد	آیا فرایندِ تحلیل، منسجم و قابلِ ردیابی است؟	فرایندِ سه‌مرحله‌ایِ کدگذاری (باز، محوری، ارزیابی نسبی) به‌طور شفاف در بخش روش مستند شد
تأییدپذیری	آیا یافته‌ها به شواهد برمی‌گردند، نه به سوگیریِ پژوهشگر؟	هر ادعا در بخش یافته‌ها، مستقیماً به یک یا چند منبعِ مشخص ارجاع داده شد، نه به برداشتِ بی‌مستندِ نویسندگان

با این حال، لازم به ذکر است که این چارچوب، جایگزینِ نمونه‌گیریِ آماری یا نظرسنجیِ کاربران نیست؛ بلکه ابزاری برای شفاف‌سازیِ فرایندِ قضاوتِ کیفی است. بنابراین، یافته‌های این پژوهش را باید تحلیلی مستدل و قابل‌بازبینی دانست، نه داوریِ نهایی و غیرقابل‌مناقشه؛ نکته‌ای که خود می‌تواند مبنای پژوهش‌های تکمیلی (از جمله نظرسنجی از کاربران واقعیِ این فضاها) قرار گیرد.

یافته‌ها

۱. سطح حسی: فراتر از «احساس»

یافته‌ی اول این پژوهش این است که معماری سنتی ایران ذاتاً چندحسی است و این ویژگی با «زیبایی‌شناسی حسی» سانتایانا هم‌خوانی دارد. اما تفاوت کلیدی این است که در حالی که سانتایانا این سطح را «لذتی از تحریک حواس» می‌داند (23)، معماری سنتی ایران آن را ابزاری آگاهانه و طراحی‌شده برای القای تجربه‌ای خاص به‌کار می‌برد؛ نه یک اثر جانبیِ اتفاقی، بلکه بخشی از منطق طراحی. در حیاط مسجد شیخ لطف‌الله، این طراحی در سه بعد هم‌زمان آشکار می‌شود: از منظر بینایی، نور خورشید که از طاقچه‌ها و روزنه‌ها عبور می‌کند، الگویی متغیر از سایه‌روشن ایجاد می‌کند که در طول روز دگرگون می‌شود؛ از منظر لامسه، سنگ‌فرش کف که در صبحگاه گرم و در عصرگاه خنک است، حسی از گذر زمان را به بدن منتقل می‌کند؛ و از منظر شنوایی، صدای آرام و مداوم آب در حوض مرکزی، فضایی از آرامش صوتی می‌سازد که با هیاهوی بیرون حیاط در تضاد است. این یافته با پژوهش‌های ادراک اتمسفری در معماری و نیز با دیدگاه پالاسما (7) هم‌راستاست که معماری واقعی را تجربه‌ای تمام‌حسی، نه صرفاً دیداری، می‌داند.

۲. سطح فرمی: هندسه به‌عنوان زبان زیبایی‌شناختی

یافته‌ی دوم این است که فرم‌های هندسی در معماری سنتی ایران، نه برای زیبایی خالص و مستقل از کارکرد، بلکه به‌عنوان راه‌حل‌های هم‌زمان زیبایی‌شناختی و کارکردی طراحی شده‌اند. در گنبد سلطانیه، تناسبات هندسیِ دقیق میان ارتفاع و قطر، به‌طور هم‌زمان سه نقش ایفا می‌کند: از نظر سازه‌ای، پایداریِ بنا را در برابر نیروهای جانبی تضمین می‌کند؛ از نظر عملکردی، جریان هوا را در فضای داخلی هدایت کرده و به تهویه‌ی طبیعی کمک می‌کند؛ و از نظر ادراکی، ریتم تکرارِ قوس‌ها و ساختار هشت‌ضلعی، چشم بیننده را به‌آرامی به سمت اوج گنبد و آسمان هدایت می‌کند. این هم‌پوشانیِ کارکرد و زیبایی، دقیقاً همان چیزی است که فراهانی و صارمی (13) در پژوهش‌های خود درباره‌ی هندسه‌ی معماری ایرانی نشان داده‌اند، و با تأکید زومتور (9) بر پیوند میان جزئیاتِ ساختاری و تجربه‌ی حسی نیز هم‌خوانی دارد.

۳. سطح نمادین: فضا به‌عنوان نمادی از هویت فرهنگی

یافته‌ی سوم این است که فضاهای سنتی ایران ذاتاً نمادین‌اند، و این نمادگرایی مستقل از تزئینات ظاهری عمل می‌کند؛ یعنی حتی اگر کاشی‌کاری یا نقاشی از یک بنا حذف شود، بار نمادین آن همچنان از طریق فرم و چیدمان فضایی منتقل می‌شود. در باغ فین، این نکته به‌روشنی دیده می‌شود: چینش محوریِ باغ، مسیر حرکت را به‌گونه‌ای هدایت می‌کند که گویی بیننده در حال طی‌کردن «راهی به سوی مرکز معنوی» است؛ و جریان مداوم آب در کانال‌های مرکزی، فراتر از کارکرد اقلیمی‌اش، به نمادی از «پیوستگی حیات» و تجدید مداوم بدل می‌شود. این تفسیر با یافته‌های صلاحی (11) درباره‌ی پیوند زیبایی‌شناسیِ فرمی و نمادین، و نیز با دیدگاه بومه (8) درباره‌ی فضا به‌مثابه «جوّی حسی–معنادار»، هم‌راستاست.

۴. تلفیق سه سطح: فضاهای «زنده» در مقابل فضاهای «مرده»

مهم‌ترین یافته‌ی این پژوهش این است که در معماری سنتی ایران، این سه سطح زیبایی‌شناختی هرگز به‌صورت جداگانه و مستقل از هم عمل نمی‌کنند، بلکه در تعاملی پویا و هم‌زمان، فضاهایی می‌سازند که می‌توان آن‌ها را «زنده» نامید؛ تلفیقی که با آنچه سانتایانا «تجربه‌ی کامل زیبایی‌شناختی» می‌نامد، هم‌خوانی دارد. در نقطه‌ی مقابل، بخشی از معماریِ مدرن ایران، تحت تأثیر جدایی کانتیِ زیبایی از معنا و کارکرد، این تلفیق را کم‌رنگ کرده است. برای نمونه، آموزشی که صرفاً بر پایه‌ی افزارهای دیجیتالِ هندسه‌محور بنا شده باشد، می‌تواند به‌تدریج دانشجو را از تجربه‌ی مستقیمِ نور، سایه و بافت دور کند و توجه او را منحصراً به ابعاد، زوایا و حجم‌های انتزاعی محدود سازد؛ غفلتی که دقیقاً همان شکافی است که این پژوهش تلاش می‌کند آن را با بازگرداندنِ تجربه‌ی حسی به کانون تحلیل، پر کند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف پاسخ به این سؤال طراحی شد: «آیا می‌توان نشان داد که معماری سنتی ایران، بدون آگاهی از سانتایانا، همین سه سطح زیبایی‌شناختی را در عمل پیاده کرده است؟» یافته‌ها نشان می‌دهد که معماری سنتی ایران این سه سطح را به‌صورت یکپارچه و عملیاتی در فضاهای واقعی تجسم بخشیده است. در حیاط شیخ لطف‌الله، سطح حسی از طریق نور، صدا و گرمای سنگ تجربه می‌شود؛ در گنبد سلطانیه، سطح فرمی در تناسبات هندسی و ارتفاع نمادین آشکار می‌گردد؛ و در باغ فین، سطح نمادین در جریان آب و حس آرامش تجلی می‌یابد. این سه سطح در تعامل پویا، فضاهایی «زنده» خلق می‌کنند؛ فضاهایی که با «تجربه‌ی کامل زیبایی‌شناختی» سانتایانا (23) هم‌خوانی دارند.

نکته‌ی کلیدی این است که این هم‌خوانی، تصادفی به‌نظر نمی‌رسد، بلکه می‌تواند نشانه‌ای از وجود دانشی زیبایی‌شناختیِ ضمنی در معماری سنتی ایران باشد؛ دانشی که در عمل و تجربه منتقل شده، نه در متون نظری یا رساله‌های فلسفی. سانتایانا، بدون آنکه به معماری ایران نظر داشته باشد، لنزی برای صریح‌سازیِ دانشی فراهم کرده که ایرانیان قرن‌ها پیش از او، در سکوت و بدون نیاز به نظریه‌پردازیِ صریح، در عمل به‌کار می‌بردند. این نکته اهمیت روش‌شناختیِ ویژه‌ای دارد: نشان می‌دهد که دانشِ زیبایی‌شناختی می‌تواند مستقل از زبانِ فلسفی، در بدنه‌ی خودِ فضا و تجربه‌ی زیستن در آن، نهفته باشد.

بر این اساس، مدل سانتایانا در این پژوهش، نه الگویی برای واردکردن به آموزش معماری ایران، بلکه ابزاری برای بازخوانی و صریح‌سازیِ دانش ضمنیِ ایرانی است. این چارچوب، راهی میانه پیش‌رویِ آموزش معماری معاصر می‌گذارد: نه ردِ کاملِ سنت به بهانه‌ی «قدیمی‌بودن»، و نه تقلید سطحی و تزئینی از آن، بلکه بازخوانیِ ساختاریِ سنت از طریق پرسش‌هایی که خودِ آن سنت، در سکوت، همواره پاسخ‌شان را در خود داشته است.

کاربرد آموزشی

این چارچوب، کاربرد آموزشیِ فوری نیز دارد. در استودیوهای معماری، دانشجویان می‌توانند با استفاده از این سه سطح، فضاهای سنتی را نه به‌عنوان «فرم‌های مرده»، بلکه به‌عنوان «سیستم‌های زنده‌ی زیبایی‌شناختی» تحلیل کنند. این رویکرد از تقلید سطحی جلوگیری می‌کند و به دانشجو کمک می‌کند تا قوانین پشت فرم را کشف کند؛ همان نکته‌ای که حجت (1) بر آن تأکید دارد. این نگاه با دیدگاه هیل (24) نیز هم‌راستاست؛ او در کتاب کنش‌های معماری استدلال می‌کند که کاربر (و در اینجا، دانشجو) نباید صرفاً دریافت‌کننده‌ی منفعلِ فرم باشد، بلکه باید در فرایندِ خوانش و بازتفسیرِ فضا نقشی فعال ایفا کند؛ نقشی که دقیقاً همان چیزی است که چارچوبِ سه‌سطحیِ این پژوهش در استودیوی طراحی می‌طلبد.

جدول ۵: مقایسه‌ی کیفیِ رویکرد رایج آموزشی با رویکرد پیشنهادیِ این پژوهش

معیار	رویکرد رایج در آموزش معماری	رویکرد پیشنهادیِ این پژوهش
زیبایی‌شناسی حسی	کم‌توجه؛ تمرکز عمده بر ابعاد و حجم در نرم‌افزارهای طراحی	توجه صریح به نور، صدا، بافت و بو در تحلیل فضا
زیبایی‌شناسی فرمی	توجه متوسط؛ عمدتاً محدود به تناسبات هندسیِ کلاسیک	تحلیل هندسه در پیوند مستقیم با تجربه‌ی حسی و معنایی
زیبایی‌شناسی نمادین	کم‌توجه؛ اغلب به‌صورت تزئینی و سطحی به‌کار می‌رود	تحلیل نمادها به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از ساختار فضا
تلفیق سه سطح	پراکنده؛ سه سطح معمولاً جدا از هم آموزش داده می‌شوند	چارچوبی یکپارچه که هر سه سطح را هم‌زمان در نظر می‌گیرد

فراتر از آموزش، این پژوهش می‌تواند به بازتعریفِ هویت معماری ایرانی کمک کند. در عصری که معماری ایران بین «تقلید از غرب» و «نوستالژی سطحی» در نوسان است، این یافته‌ها نشان می‌دهد که راهی میانه، بازگشت تحلیلی و آگاهانه به دانش ضمنیِ خودمان، می‌تواند مسیر سومی باشد. معماری سنتی ایران، نه صرفاً نماد گذشته، بلکه منبعی زنده برای آینده است.

چشم‌انداز پژوهش‌های آینده

طراحی چارچوب آموزشیِ مبتنی بر سه سطح زیبایی‌شناختی برای استودیوهای معماری؛ مقایسه‌ی کیفیِ عملکرد دانشجویان آموزش‌دیده با این چارچوب در مقابل روش‌های سنتی (با نمونه‌گیری واقعی و مستند)؛ و گسترش این مدل به سایر حوزه‌های طراحی مانند شهرسازی و طراحی داخلی، از مسیرهای پیشنهادی برای پژوهش‌های آتی‌اند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

خلاصه مبسوط

Extended Abstract

Contemporary architectural education in Iran faces a persistent epistemological and pedagogical disjunction between the processes through which students are taught to design and the embodied aesthetic knowledge historically embedded in Iranian architectural traditions. This disjunction has gradually encouraged a mode of architectural production in which form is often treated as an autonomous visual construct, while sensory experience, cultural memory, symbolic meaning, and environmental responsiveness are relegated to secondary considerations. The problem is particularly significant in architectural education, because design studios frequently mediate students' understanding of architecture through abstract representation, digital modeling, formal manipulation, and technical problem-solving rather than through direct engagement with the multisensory and cultural dimensions of space. Several scholars have addressed this broader tension between modern architectural practice and local identity, warning that an uncritical adoption of imported design paradigms may detach architecture from its cultural, climatic, and perceptual foundations (1-3). Within this context, the present study revisits George Santayana's theory of aesthetic experience not as an external Western model to be imposed on Iranian architecture, but as a conceptual lens through which the implicit aesthetic logic of traditional Iranian architecture can be made explicit. Santayana's formulation is especially relevant because it allows aesthetic experience to be understood through three interrelated dimensions: sensory pleasure, formal organization, and symbolic or associative meaning (23). The central hypothesis of the study is that traditional Iranian architecture had already operationalized these three dimensions in an integrated manner long before Santayana articulated them philosophically. Accordingly, the study asks whether Iranian architectural traditions can be shown to embody a three-level aesthetic structure consisting of sensory, formal, and symbolic dimensions, and whether this structure can be transformed into a pedagogically useful framework for contemporary architectural education. The significance of this proposition lies in shifting the discourse from the imitation of traditional forms toward the analytical reconstruction of the principles that generate those forms. In this sense, the objective is not to revive historical architecture as a stylistic model, but to identify the deep aesthetic mechanisms through which architecture becomes experientially meaningful, culturally situated, and pedagogically transferable.

The theoretical framework of the study is grounded primarily in Santayana's aesthetic philosophy and is expanded through later phenomenological and architectural theories concerned with embodied experience, atmosphere, materiality, and place. Kant's account of aesthetic judgment established a foundational distinction between aesthetic pleasure and utilitarian or conceptual determination, emphasizing the disinterested character of beauty (4). Although philosophically influential, this

separation created limitations when applied to architecture, where function, materiality, construction, perception, and meaning are inseparable from aesthetic experience. Santayana offers a more integrative alternative by conceptualizing beauty as pleasure objectified in experience and by distinguishing sensory, formal, and associative or symbolic sources of aesthetic gratification (23). The sensory level concerns the pleasure generated directly through perception, including tactile warmth, sound, light, texture, smell, and other bodily sensations; the formal level concerns the organization of proportions, rhythm, geometry, balance, symmetry, and spatial order; and the symbolic level refers to the meanings, memories, cultural associations, and existential interpretations attached to architectural settings. This threefold structure is particularly compatible with contemporary theories that criticize the visual reductionism of modern architecture. Pallasmaa argues that architecture is apprehended through the totality of the senses rather than through vision alone and emphasizes the role of tactile, auditory, and bodily engagement in spatial experience (7). Böhme's theory of atmosphere similarly shifts attention from architectural objects as isolated forms toward the felt qualities emerging between subjects and environments, thereby framing space as an affective and sensory field (8). Zumthor further emphasizes that architectural quality often resides in apparently minor sensory details, such as the hardness of stone, the resonance of sound, the smell of materials, the quality of shadow, and the changing character of light (9). Saito's discussion of aesthetics in everyday life also supports a relational understanding of aesthetic experience in which sensory, material, formal, and ethical dimensions are intertwined rather than separated (5). Finally, Leatherbarrow's argument that architectural theory should function as a mode of seeing rather than as a universal template is particularly important for the present study, because it allows Santayana's framework to be used analytically without subordinating Iranian architecture to an externally derived model (6). Thus, the theoretical aim is to employ a Western philosophical vocabulary to articulate, rather than replace, the experiential knowledge already embedded within Iranian architectural practice.

The literature on Iranian architecture indicates that the sensory, formal, and symbolic dimensions identified in Santayana's framework are already present across multiple strands of architectural scholarship, although they are usually examined separately. Research on architectural identity and tradition has repeatedly warned against superficial historicism and the decorative reproduction of inherited forms. Hojjat emphasizes that tradition should remain both authentic and responsive to contemporary conditions, and that the mere replication of historical motifs without understanding their internal logic results in formal imitation rather than meaningful continuity (1). Namazifard similarly shows that many contemporary attempts to return to the architectural past remain confined to surface-level repetition and fail to reconstruct the deeper systems of thought that historically shaped Iranian architecture (2). In the formal domain, studies of geometry and proportion demonstrate the importance of axiality, symmetry, rhythm, and mathematical organization in shaping perception. Biglarian's analysis of mosque façades, including Sheikh Lotfollah Mosque, highlights the role of symmetry in directing visual attention and structuring architectural experience (12), while Saremi and Anamnam identify geometry and proportion as fundamental organizing systems in Iranian architecture (13). In the symbolic domain, Salahi demonstrates that formal and symbolic aesthetics operate simultaneously in their effects on human perception and psychological response (11). Research on domes likewise shows that verticality, centrality, and geometric order often communicate concepts of unity, transcendence, and spirituality beyond their structural functions (15). In the environmental and sensory domain, studies of Persian gardens reveal how water and vegetation contribute simultaneously to climatic regulation, aesthetic experience, and cultural symbolism (14, 19). Historical analyses of Iranian architecture also confirm that spatial geometry, structural form, ornament, and cosmological meaning were frequently synthesized rather than treated as autonomous layers (16-18). Taken together, these studies suggest that Iranian architectural knowledge was fundamentally integrative, but the literature lacks a single analytical framework that systematically combines

sensory, formal, and symbolic dimensions. The present research addresses this gap by using Santayana's three-level model as a comparative analytical structure through which these already documented dimensions can be examined together.

Methodologically, the study adopts a combined analytical-interpretive approach based on multilayer comparative case analysis. Data were drawn from two principal sources: theoretical texts and selected architectural cases. The theoretical corpus included Santayana's aesthetic writings and complementary works by Kant, Pallasmaa, Böhme, Zumthor, Saito, Leatherbarrow, and Iranian scholars concerned with architectural identity, proportion, tradition, symbolic meaning, and environmental experience. The empirical component focused on three canonical examples of Iranian architecture selected to ensure variation in historical period, geographic location, spatial typology, and architectural function: the courtyard of Sheikh Lotfollah Mosque in Isfahan, the Soltaniyeh Dome in Zanjan, and Fin Garden in Kashan. These cases represent, respectively, a religious courtyard space, a monumental domed structure, and an open garden-residential environment, thereby allowing comparison across significantly different spatial conditions. The analytical procedure drew on qualitative content analysis and the three-stage coding logic associated with grounded theory methodology (20). In the first stage, open coding was used to identify sensory, formal, and symbolic components present in textual descriptions, architectural documentation, plans, sections, and direct visual analysis. In the second stage, axial coding was used to organize the identified elements into the three principal aesthetic categories derived from Santayana's framework. In the third stage, a qualitative comparative assessment classified the presence of each level as strong, moderate, or limited according to the recurrence of supporting evidence and the depth of its experiential significance. This relative rather than numerical evaluation is consistent with the nature of architectural judgment, which often depends on comparative and interpretive expertise rather than precise quantitative measurement (21). To increase methodological transparency and reduce the effect of subjective interpretation, the study also employed the trustworthiness criteria proposed by Lincoln and Guba, including credibility, transferability, dependability, and confirmability (22). Each qualitative assessment was therefore linked to converging theoretical, historical, or visual evidence, while rich description was used to enable readers to evaluate the applicability of the findings beyond the three selected cases.

The findings demonstrate that all three aesthetic levels are present in traditional Iranian architecture, but their modes and intensities vary according to spatial type. At the sensory level, the courtyard of Sheikh Lotfollah Mosque provides the clearest example of multisensory integration. The changing reflection of sunlight on water, the acoustic continuity of the central pool, the thermal qualities of stone surfaces, and the contrast between the relative calm of the courtyard and the surrounding urban environment create an experience that is perceptual and bodily rather than merely visual. This supports the broader phenomenological claim that architecture becomes meaningful through multisensory engagement (7, 8). At the formal level, axial symmetry, geometric proportion, and spatial rhythm organize movement and perception within the courtyard, guiding the observer toward the principal religious orientation, while related studies of Iranian mosque geometry confirm the perceptual significance of symmetry and proportion (12, 13). In the Soltaniyeh Dome, the formal dimension is even more dominant. The octagonal structure, repetition of arches, vertical proportions, and relation between height and diameter organize both structural stability and visual ascent. At the same time, the upward direction of the dome acquires symbolic significance as an architectural mediation between earth and sky, a reading consistent with scholarship on Islamic domes and Ilkhanid architectural symbolism (15, 17). Fin Garden demonstrates a different configuration. Here, the sensory dimension is especially strong through the movement and sound of water, the shade of trees, climatic cooling, vegetation, and olfactory experience, while the formal structure is generated through the chahar-bagh organization, axial pathways, and repeated water channels (14, 19). The symbolic interpretation of the garden as an earthly paradise and of flowing water as continuity, renewal, and life further demonstrates how sensory and formal structures become carriers of cultural meaning. Across all three cases, the symbolic level

is consistently strong, whereas sensory and formal intensity varies with architectural type. More importantly, the results show that none of the three levels operates independently. Sensory qualities support formal perception, formal structures reinforce symbolic interpretation, and symbolic meanings reshape the way sensory qualities are experienced. This dynamic interdependence strongly supports the study's central proposition that traditional Iranian architecture embodies an integrated aesthetic logic comparable to Santayana's conceptual model (23).

The study concludes that traditional Iranian architecture can be understood as embodying a coherent three-level aesthetic structure in which sensory experience, formal organization, and symbolic meaning are integrated within the same spatial system. The importance of this finding is not that Iranian architecture should be retrospectively classified according to a Western philosophical model, but that Santayana's framework provides a useful language for articulating an architectural knowledge that had long existed in practical, embodied, and culturally transmitted form. This interpretation offers an alternative to two dominant tendencies in contemporary architectural education in Iran: the uncritical adoption of international design models and the nostalgic reproduction of historical forms. Instead of choosing between rejection of tradition and literal imitation, architectural education can approach tradition analytically by identifying the principles through which sensory qualities, spatial order, and cultural meaning are brought into relation. In practical pedagogical terms, the proposed framework can help students examine traditional architecture as a living system rather than as a catalogue of inherited motifs. Students can be encouraged to ask how light, sound, texture, thermal sensation, geometry, proportion, orientation, rhythm, memory, symbolism, and place identity interact in the production of architectural experience, and then reinterpret these principles in contemporary design rather than reproducing traditional forms superficially. Such a model can also support the development of design studios in which direct sensory observation, comparative spatial analysis, material experimentation, and interpretive reading become as important as digital representation and formal composition. More broadly, the framework suggests that architectural identity need not be reconstructed through visual resemblance to historical buildings; it can instead emerge through the renewal of the experiential and conceptual relationships that once gave those buildings coherence. In this way, traditional Iranian architecture can function not merely as a historical inheritance, but as an active intellectual resource for contemporary design and architectural education.

References

1. Hojjat M. Tradition in architecture: Both authentic and up-to-date. Abadi. 2007(54):128-33.
2. Namazifard H. Examining the transformations of contemporary Iranian architecture across different periods in terms of attention to past architecture. 2017.
3. Frampton K. Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance. In: Foster H, editor. The Anti-Aesthetic: Bay Press; 1983. p. 16-30.
4. Kant I. Critique of Judgment. Pluhar WS, editor. United States: Hackett Publishing; 1987.
5. Saito Y. Aesthetics of Care: Practice in Everyday Life. London: Bloomsbury; 2022.
6. Leatherbarrow D. Architecture Oriented Otherwise. United States: Princeton Architectural Press; 2009.
7. Pallasmaa J. Encounters 2: Architectural Essays. Helsinki: Rakennustieto Publishing; 2013.
8. Böhme G. Atmospheric Architectures: The Aesthetics of Felt Spaces. London: Bloomsbury Academic; 2017.
9. Zumthor P. Thinking Architecture. 3rd expanded ed. Basel: Birkhäuser; 2010.
10. Hojjat M. Identity in architecture: An acquaintance for the bird of the celestial garden. Ayandeh-ye Khial. 2008(9).
11. Salahi E. Symbolic and formal aesthetics in architecture and its relationship with the human psyche. National Conference on Architecture, Culture, and Urban Management; Karaj2013.
12. Biglarian F. Examining the principle of symmetry in the facades of mosques in Iranian Islamic architecture: Case studies of Sheikh Lotfollah, Seyed, Hakim, Imam, and Jameh Mosques of Isfahan. National Conference on Iranian-Islamic Architecture and Urbanism; Rasht2015.
13. Saremi H, Anamnam M. Decoding geometry and proportions in Iranian architecture. National Conference on Architecture, Civil Engineering, and Modern Urban Development; Tabriz2014.

14. Akhavat H. Conceptual, functional, and aesthetic analysis of environmental elements of water and plants with emphasis on the physical aspect of Persian gardens. Environmental Science and Technology. 2014(4).
15. Mabhout M, Alizadeh Ghannad N. The concept of the dome as a symbol of unity and spirituality in Islamic architecture. International Conference on Architecture, Urbanism, Civil Engineering, Art and Environment: Future Horizons, Looking to the Past2015.
16. Pirnia MK. An Introduction to Islamic Architecture of Iran. Tehran: Cultural Heritage Organization Publications; 2000.
17. Wilber DN. The Architecture of Islamic Iran: The Il Khanid Period. United States: Princeton University Press; 1969.
18. Hosseini SM. Soltaniyeh Dome: A Masterpiece of Iranian Architecture. Zanjan: University of Zanjan Press; 2006.
19. Valizadeh N. Persian Gardens: From Pars to Qajar. Tehran: University of Tehran Press; 2011.
20. Strauss A, Corbin J. Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 1998.
21. Lawson B, Dorst K. Design Expertise. Abingdon: Routledge; 2015.
22. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic Inquiry. Beverly Hills, CA: Sage Publications; 1985.
23. Santayana G. The Sense of Beauty. United States: Scribner's Sons; 1896.
24. Hill J. Actions of Architecture: Architects and Creative Users. London: Routledge; 2003.