معیارهایی برای ارزیابی کیفیت کالبدی و زیبایی نمای شهری: ابزاری پشتیبان برای ارزیابی شهودی

امیرحسین ذکری[1] / عباس ترکاشوند[2] / احمد اخلاصی[3]*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۱۳ تاریخ پذیرش نهایی : ۱۴۰۳/۰۵/۰۳ تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

چکیده

ارزیابی کیفی زیبایی نما از نظر اغلب کارشناسان، امری شهودی و خبره-محور است. هرچند این روش شهودی مزایای غیرقابل‌انکاری دارد اما دارای محدودیت‌هایی نیز است. یکی از این محدودیت‌های عمده، طی نشدن فرآیندی یکسان برای ارزیابی کلیّه‌ی نماهاست، چراکه نقطه یک عطف و یا ضعف طرح معمارانه و یا سلیقه ارزیاب در مصالح و رنگ، می‌تواند موجب سوگیری شهود ارزیاب شده و تصمیم او را جهت‌دار نماید. از این‌رو، پیشنهاد فرآیندی مبتنی بر معیارهای مشخص و منسجم می‌تواند به ارزیابان کمک کند که شهود خود را به سهولت و سرعت به کار گرفته و تصمیماتی قابل دفاع اتخاذ نمایند. مضاف بر آن، این فرآیند نقاط قوت و ضعف نما در هر معیار را به‌طور مشخص فراهم آورده و مزیتی برای تفهیم معماران محسوب می‌شود تا نظر ارزیابان را به‌طور روشن دریافت و نقاط نیاز به بازبینی را به‌وضوح درک کنند. این مقاله به پیشنهاد و تبیین معیارهایی منسجم و کاربردی جهت ارزیابی کیفی زیبایی نما با استفاده از روش‌های میدانی مشاهده و پیمایشی مصاحبه می‌پردازد. در ابتدا با استفاده از مشاهده نزدیک و غیرمداخله‌گر در جلسات کمیته نما، مجموعه‌ای از معیارهای شهودی مورد استفاده ارزیابان به صورت مستقیم و غیرمستقیم شناسایی شده و توسط کدگذاری محوری سازمان‌دهی شده‌اند. سپس، معیارهای حاصله توسط مصاحبه ساختاریافته با ۱۰ تن از خبرگان به نظرسنجی گذاشته شده تا مجموعه معیارها تکمیل، تصحیح و تدقیق گردد. معیارهای شش‌گانه حاصله عبارتند از: «تناسبات و انسجام هندسی»، «ترکیب مصالح و رنگ»، «سادگی طرح»، «ملاحظات موقعیت شهری»، «ملاحظات مجاورت و محله» و «خلاقیت یا خاص بودن طرح». معیارها تعریف شده و راهبردهایی جهت طراحی نما در خصوص تأمین هر یک ارائه می‌گردد. این راهبردها چکیده‌ای از مشاهدات و مصاحبه‌های انجام شده با خبرگان است. پیدا کردن روشی برای ارزیابی سیستماتیک براساس این معیارها به عنوان یکی از گام‌های آتی این پژوهش پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: نما، کیفیت نما، کیفیت کالبدی، زیبایی، ارزیابی، معیارهای ارزیابی.

آباد

شماره ۹۱، پاییز ۱۴۰۳

۵-۱۹

۱- دانش‌آموخته دکتری تخصصی معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۲- استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.
۳- دانشیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

* نویسنده مسئول: ekhlassi@iust.ac.ir

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

۱- مقدمه

در حال حاضر، تصمیم‌گیرندگان صرفاً از شهود و تجربه خود برای ارزیابی نما استفاده می‌کنند و با نگاهی به نما و با استفاده از تجربه و بدون استدلال آگاهانه تحلیل و تصمیم خود از نما را بیان می‌دارند (Burke & Miller, 1999). تصمیم‌گیری شهودی بدین گونه است که در یک موقعیت معین، کارشناسان تصمیم‌گیرنده، محیط را برای نشانه‌هایی جهت تشخیص الگوهایی که قبلاً دیده‌اند یا تجربه کرده‌اند، بررسی می‌کنند (Breen, 2000; Klein, 2001; Klein, 2003). هنگامی که یک الگو شناسایی شد، آن‌ها می‌توانند یک مسیر عمل بالقوه را تا نتیجه بالقوه و قابل پیش‌بینی براساس تجربه قبلی، ترسیم کنند (Principles of management, 2015). این دقیقاً همان فرآیندی است که هم‌اکنون در ارزیابی نمای کمیته‌های نما اتّفاق می‌افتد. بدان معنا که کارشناسان معماری با نگاه به نما، بلافاصله ناخودآگاه آن را با نماهای باکیفیت یا بی‌کیفیت قبلی که ملاحظه نموده‌اند مقایسه کرده و به دنبال پیدا کردن المان‌ها یا الگوهای مشابه، میان نمایی که هم‌اکنون می‌بینند و نماهایی که در گذشته دیده‌اند، هستند و در صورت پیدا کردن وجه تشابه میان هر یک از نمونه‌های قبلی، متناظر با آن، تصمیم می‌گیرند. بدان معنا که اگر وجوه تشابهی با نمای باکیفیت (که پیش‌تر ملاحظه شده) پیدا کردند، نما را قابل‌قبول ارزیابی می‌کنند و اگر مشابهت را با نمای بی‌کیفیت یافتند، آن را فاقد ارزش و غیرقابل‌قبول می‌دانند. این فرآیندی است که به لحاظ علمی در فرآیند ارزیابی شهودی نما اتّفاق می‌افتد. اما در حالی که تکیه بر شهود و تجربه کارشناسان مزایای غیرقابل‌انکاری دارد، محدودیت‌های زیادی نیز دارد که غیرقابل چشم‌پوشی است. از جمله محدودیت‌های روش شهودی، عدم وجود رویه‌ی واحد در ارزیابی به دلیل ساختار ذهنی و تجربیات منحصربه‌فرد هر ارزیاب، عدم امکان روایی‌سنجی ارزیابی، عدم امکان قابل رصد بودن فرآیند ارزیابی جهت تشخیص نقاط ضعف و قوت نما، نبود پروسه معتبر انتقال دانش و تجربه به دیگران، کمبود توانمندی در نظرگیری کلیّه‌ی معیارهای مهم و تعیین‌کننده در فرآیند ارزیابی نما و عدم توانمندی ذهن انسان در ملاحظه چند معیار به صورت هم‌زمان و توأمان برای اخذ تصمیم است. همچنین، یک ارزیاب ممکن است در خصوص یک نمای واحد در دو شرایط زمانی و مکانی مختلف، دو تصمیم کاملاً متفاوت و متضاد بگیرد؛ موردی که هم‌اکنون در کمیته‌های نما نیز قابل مشاهده است. ازاین‌رو، روش شهودی ارائه‌کننده رویه‌ای واحد و مشخص برای ارزیابی نما نیست؛ بنابراین بهتر است که از روشی شفّاف، علمی و قابل توضیح برای ارزیابی استفاده شود که شهود و تجربه تصمیم‌گیر دربرگیرنده کل فرآیند نبوده و صرفاً بخشی از آن باشد. این نتیجه‌ای است که توسّط بسیاری از کارشناسان معماری و نما، به صورت ضمنی و علنی، بر آن صحه گذاشته شده است. اما به دلیل عدم در دسترس بودن چنین روشی و همچنین سختی ایجاد آن، به‌گونه‌ای که به‌طور هم‌زمان هم منطقی بوده و هم با شهود ارزیاب در ارتباط متقابل باشد، کماکان از سیستم سنّتی و قدیمی شهود برای ارزیابی نما استفاده می‌شود. توسعه‌ی یک روش جدید مبتنی بر شهود اما سیستماتیک و سازمان‌یافته می‌تواند معضلات کنونی را تا حدّ زیادی رفع نماید که از جمله اولین گام‌های یک روش سیستماتیک ارزیابی، مشخص کردن معیارهای آن است.

هر مدل ارزیابی از نظر هانسن (۲۰۰۵) دو رکن اساسی دارد (Hansen, 2005): ۱- هدف ارزیابی و ۲- معیارهای ارزیابی. از آن‌جایی که هدف این پژوهش در ارزیابی، دستیابی به نمای با کیفیت و زیبا در جداره شهری است، معیارهای ارزیابی که رکن دوم است باید متناسب با این هدف انتخاب شود. تاکنون پژوهش‌هایی برای تعریف مؤلفه‌ها و معیارهای زیبایی و کیفیت کالبدی جداره شهری و به صورت خاص نما اقدام کرده‌اند، اما اغلب در حدّ کلیات یا تئوری مانده و کمتر پژوهشی به این فکر افتاده که معیارهای عملی و قابل پیاده‌سازی در فرآیند ارزیابی نما معرفی کند. این پژوهش به دنبال اکتشاف معیارهایی صحیح، کاربردپذیر و اجرایی برای ارزیابی سیستماتیک زیبایی نما است.

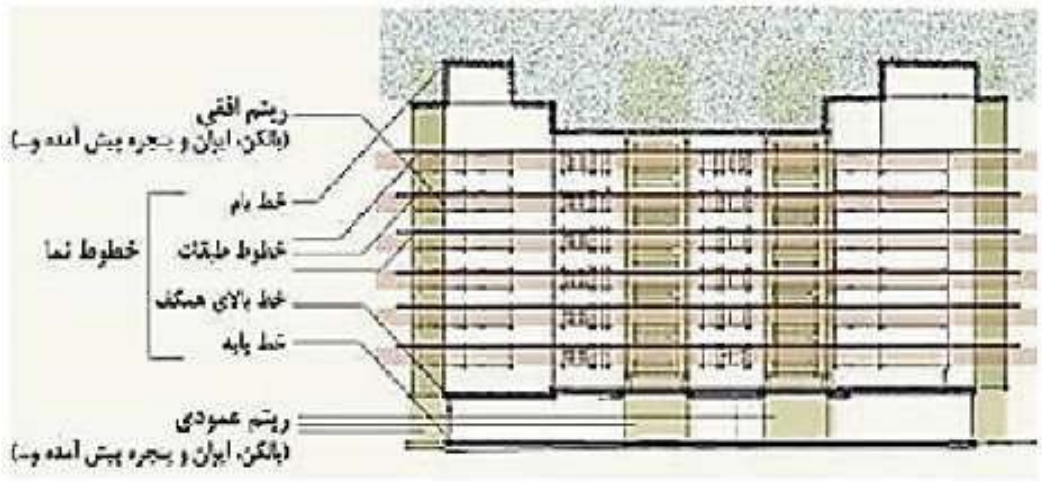
۲- مروری بر پیشینه تحقیق

از آن‌جایی که این تحقیق زمینه محور است و ابعاد فرهنگی، هویتی، اجتماعی و اقلیمی بر زیبایی و کیفیت کالبدی نما و منظر شهری تأثیرگذار هستند، پژوهش‌های داخلی که سعی در تحلیل زیبایی‌شناسی و کالبد نما کرده‌اند در اولویت تمرکز و بررسی بوده‌اند، هرچند نمونه‌های معتبر و مرجعی از منابع خارجی نیز موردبررسی قرار گرفته است. خلاصه مطالب این بخش در جداول ۱ و ۲ آمده است. خاتمی و بوجاری (۱۳۹۹) نمایی را مطلوب می‌دانند که دربردارنده هر سه مؤلفه هویت، زیبایی‌شناسی و اخلاق است. آن‌ها زیبایی و کیفیت کالبدی را در بعد محتوایی، با مؤلفه‌های «ترکیب توده و فضا»، «اصول هندسی»، «خط آسمان و زمین»، «مصالح و رنگ»، «بازشوها»، «تزئینات» و «روابط عناصر» بررسی می‌کنند (خاتمی و بوجاری، ۱۳۹۹). جلیلی صدرآباد و بلبلی (۱۳۹۶) با هدف توسعه پایدار شهری، زیبایی را زیرمجموعه دسته فرهنگی- اجتماعی قرار می‌دهد، هرچند تحقیق تا حدّ مشخص کردن جزئیات و مؤلفه‌های زیبایی پیش نرفته است (جلیلی صدرآباد و بلبلی، ۱۳۹۶). ضوابط هماهنگی، تداوم

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

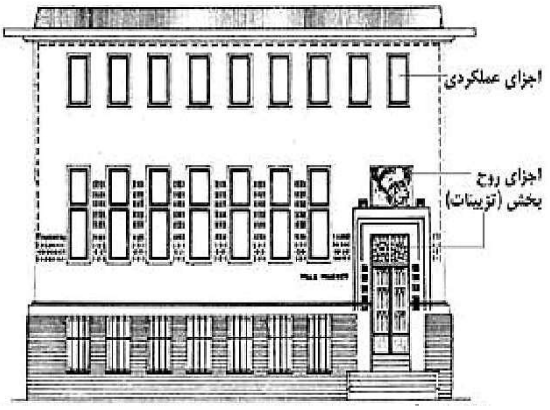
و انسجام بصری نماهای تهران (۱۴۰۰) که به عنوان راهنما و دستورالعملی برای کمیته‌های نما تدوین شده کیفیت شکل ظاهری نما را در ۶ دسته بررسی می‌کند که عبارتند از (معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران، ۱۴۰۰): «حجم (لفاف فضایی و تخلخل حجمی جداره)»، «ارکان (ارکان عمودی و افقی)»، «مصالح و رنگ»، «روزنه‌ها و بازشوها و ورودی‌ها»، «تأسیسات و الحاقات (تابلوها، جزئیات تزئینی و پوشش گیاهی، سایبان، نرده و حفاظ)»، «نورپردازی». از نظر عطارد و کاشی (۱۳۹۶) و حقگو و ملاصالحی (۱۳۹۹) کیفیت کالبدی نما دارای ارکان و اجزاء است. آن‌ها ارکان نما را ریتم‌های عمودی و افقی و خطوط نما می‌دانند (شکل ۱ و ۲) و اجزای نما را مشتمل بر دو بخش اصلی تعریف می‌کنند (حقگو و ملاصالحی، ۱۳۹۹؛ عطارد و کاشی، ۱۳۹۶): ۱) اجزای عملکردی: پنجره ورودی، بالکن و ایوان و ۲) اجزای روح‌بخش: تزئینات و الحاقات (شکل ۳).

شکل ۱: ریتم‌های افقی و عمودی در نما (حقگو و ملاصالحی، ۱۳۹۹)



شکل ۲: خطوط و ریتم‌های افقی و عمودی در نما (عطارد و کاشی، ۱۳۹۶)

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]



شکل ۳: اجزای نما (عطارد و کاشی، ۱۳۹۶؛ Krier, 1992)

عباسی (۱۳۹۶) نیز به دنبال یافتن معیارهای زیبایی‌شناسانه نما و بدنه مطلوب شهری سه بعد عملکردی، هویتی و زیبایی‌شناسی را معرفی کرده و برای بعد زیبایی‌شناسی، مؤلفه‌های «حضور طبیعت»، «همجواری»، «مصالح»، «خط آسمان و زمین»، «اصول طراحی و ترکیب»، «رنگ» و «سبک» را ارائه می‌کند (عباسی، ۱۳۹۶). حقگو و ملاصالحی (۱۳۹۹) که به دنبال بازشناسی معیارهای زیبایی‌شناسی و مؤلفه‌های مؤثر بر طراحی نماها و جداره‌های شهری تهران هستند، مؤلفه‌های مطالعه عباسی (۱۳۹۶) را مبنای کار خود قرار می‌دهند. موسوی سروینه باغی و صادقی (۱۳۹۵) در جهت ارتقاء کیفیت بصری زیبایی‌شناسی منظر شهری مؤلفه‌های «ریتم»، «رنگ»، «سایه‌روشن»، «خط آسمان»، «دید متوالی»، «هارمونی»، «سبک معماری»، «پیش‌آمدگی و فرورفتگی»، «تعادل، تناسب و تداوم» و «وحدت و هماهنگی» را پیشنهاد می‌دهند (موسوی سروینه باغی و صادقی، ۱۳۹۵). عزیزی و متوسّلی (۱۳۹۱) کیفیت زیباشناسانه نمای ساختمان‌های بلندمرتبه را در سطح سه عامل ۱- مقیاس، ۲- شکل و ۳- رنگ بررسی می‌کنند. منظور آن‌ها از «مقیاس»، تناسبات کلی ساختمان، در وهله اول به صورت منفرد و در وهله دوم در ترکیب و هماهنگی با همجواری و همسایگی است (عزیزی و متوسّلی، ۱۳۹۱). پور جعفر و جوهری (۱۳۹۲) در جستجوی معیارهای طراحی نمای شهری از فرهنگ قوم ترکمن الگو گرفته و معیارهای «ریتم»، «مرکزگرایی»، «تعادل»، «تقارن»، «رنگ»، «پویایی»، «پر و خالی» و «مقیاس» را مطرح و تحلیل می‌کنند (پورجعفر و جوهری، ۱۳۹۲). پژوهش پهلوان و همکاران (۱۳۹۸) سیمای نمای بلندمرتبه‌های مسکونی ایران را در دهه‌های مختلف از ۴۰ تا ۹۰ شمسی از منظر الگوهای زیباشناسانه بررسی می‌کنند. شاخص‌های زیبایی‌شناسی بلندمرتبه‌های مسکونی در این مطالعه عبارتند از (پهلوان و دیگران، ۱۳۹۸): «مصالح»، «رنگ»، «تزئینات»، «ترکیب حجمی»، «سطوح و ساختار اصلی»، «پیکربندی» و «سبک». ستایشگر و همکاران (۱۳۹۹) مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی نماهای تجاری را در ۶ محور «هندسه»، «تناسبات»، «هماهنگی»، «فرم»، «نور» و «رنگ» خلاصه و تفهیم می‌کنند (ستایشگر و دیگران، ۱۳۹۹). جم و همکاران (۱۳۹۸) مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک زیبایی‌شناسی نما را براساس آراء متخصصین گردآوری کرده‌اند (جم و دیگران، ۱۳۹۸): «جنس و بافت مصالح»، «ترکیب و تعداد مصالح»، «نسبت پر و خالی»، «هماهنگی با زمینه»، «خط آسمان»، «تناسبات»، «تناسبات و موقعیت بازشوها»، «تزئینات»، «رنگ»، «پوشش گیاهی»، «سادگی یا پیچیدگی»، «اشکال و ترکیب‌بندی کلی» و «تقارن». کسروی (۱۳۹۶) جهت زیبایی‌شناسی نمای ساختمان‌های مسکونی منطقه ۱۷ تهران «سبک»، «ترکیب مصالح»، «ترکیب رنگ»، «تزئینات»، «نسبت شکلی با نمای بناهای مجاور» و «قدمت نما» را مدنظر و بررسی قرار می‌دهد (کسروی، ۱۳۹۶). حقگو و ناصری (۱۳۹۹) در کوششی برای بازیابی مؤلفه‌های معنایی مؤثر بر طراحی نماهای مسکونی به «نظم»، «همجواری»، «مقیاس و تناسبات انسانی»، «هماهنگی»، «فرهنگ، هویت و بوم»، «زمینه‌گرایی»، «وحدت»، «وضوح و خوانایی» و «انسجام» دست یافته‌اند (حقگو و ناصری، ۱۳۹۹). موسوی و محمدی (۱۴۰۰) به دنبال طراحی الگویی برای طراحی نمای ساختمان‌های مسکونی با رویکرد زمینه‌گرایی شاخصه‌های «پیوستگی»، «ترکیب مصالح»، «رنگ»، «خط آسمان»، «بافت»، «تناسبات»، «پیش‌آمدگی و فرورفتگی»، «مقیاس انسانی» و «ترکیب احجام» را معرفی کرده‌اند (موسوی و محمدی، ۱۴۰۰). توسلی (۱۳۷۹، ۱۳۸۸، ۱۳۹۵ و ۱۴۰۰) نمای مطلوب از نظر زیبایی را نمایی می‌داند که دارای «نظم» «وحدت و ترکیب»، «مقیاس»، «تناسب» و «هماهنگی» باشد. او اصول دیگری از جمله «ریتم‌های عمودی و افقی» «تقارن»، «تعادل»، «تداوم شکلی»، «ترکیب اجزا و خطوط نما»، «هماهنگی در رنگ و مصالح» و «تناسبات تقسیمات پنجره» را نیز معرفی می‌کند (توسلی، ۱۳۷۹؛ توسلی ۱۳۸۸؛ توسلی، ۱۳۹۵؛ توسلی، ۱۴۰۰).

خلاصه‌ای از نظریات مطرح شده از مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت کالبدی نما در منابع داخلی در جدول ۱ آمده است

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

جدول ۱: معیارهای کلیدی شناسایی شده مؤثر بر زیبایی و کیفیت کالبدی نما در مطالعات پیشین (منابع داخلی)

توسلی (۱۳۶۷، ۱۳۷۶، ۱۳۷۹ و ۱۳۸۸)	«نظم»، «وحدت و ترکیب»، «مقیاس»، «تناسب» و «هماهنگی»
عزیزی و متوسّلی (۱۳۹۱)	«مقیاس»، «شکل»، «رنگ»
پور جعفر و جوهری (۱۳۹۲)	«ریتم»، «مرکزگرایی»، «تعادل»، «تقارن»، «رنگ»، «پویایی»، «پر و خالی» و «مقیاس»
موسوی سروینه و صادقی (۱۳۹۵)	«ریتم»، «رنگ»، «سایه‌روشن»، «خط آسمان»، «دید متوالی»، «هارمونی»، «سبک معماری»، «پیش‌آمدگی و فرورفتگی»، «تعادل، تناسب و تداوم» و «وحدت و هماهنگی»
جلیلی صدرآباد و بلبلی (۱۳۹۶)	-
کسروی (۱۳۹۶)	«سبک»، «ترکیب مصالح»، «ترکیب رنگ»، «تزئینات» و «نسبت شکلی با نمای بناهای مجاور» و «قدمت نما»
عباسی (۱۳۹۶)	«حضور طبیعت»، «همجواری»، «مصالح»، «خط آسمان و زمین»، «اصول طراحی و ترکیب»، «رنگ» و «سبک»
عطارد و کاشی (۱۳۹۶)	«ارکان: ریتم‌های عمودی و افقی و خطوط نما»، «اجزا: اجزای عملکردی همانند پنجره و بالکن؛ اجزای روح‌بخش مانند تزئینات»
جم و همکاران (۱۳۹۸)	«جنس و بافت مصالح»، «ترکیب و تعداد مصالح»، «نسبت پر و خالی»، «هماهنگی با زمینه»، «خط آسمان»، «تناسبات»، «تناسبات و موقعیت بازشوها»، «تزئینات»، «رنگ»، «پوشش گیاهی»، «سادگی یا پیچیدگی»، «اشکال و ترکیب‌بندی کلی» و «تقارن»
پهلوان و همکاران (۱۳۹۸)	«مصالح»، «رنگ»، «تزئینات»، «ترکیب حجمی»، «سطوح و ساختار اصلی»، «پیکربندی» و «سبک»
حقگو و ملاصالحی (۱۳۹۹)	«حضور طبیعت»، «همجواری»، «مصالح»، «خط آسمان و زمین»، «اصول طراحی و ترکیب»، «رنگ» و «سبک»
ستایشگر و همکاران (۱۳۹۹)	«هندسه»، «تناسبات»، «هماهنگی»، «فرم»، «نور» و «رنگ»
حقگو و ناصری (۱۳۹۹)	«نظم»، «همجواری»، «مقیاس و تناسبات انسانی»، «هماهنگی»، «فرهنگ، هویت و بوم»، «زمینه‌گرایی»، «وحدت»، «وضوح و خوانایی» و «انسجام»
خاتمی و بوجاری (۱۳۹۹)	«ترکیب توده و فضا»، «اصول هندسی»، «خط آسمان و زمین»، «مصالح و رنگ»، «بازشوها»، «تزئینات» و «روابط عناصر»
موسوی و محمدی (۱۴۰۰)	«پیوستگی»، «ترکیب مصالح»، «رنگ»، «خط آسمان»، «بافت»، «تناسبات»، «پیش‌آمدگی و فرورفتگی»، «مقیاس انسانی» و «ترکیب احجام»
ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران (۱۴۰۰)	«حجم (لفاف فضایی و تخلخل حجمی جداره)»، «ارکان (ارکان عمودی و افقی)»، «مصالح و رنگ»، «روزنه‌ها و بازشوها و ورودی‌ها»، «تأسیسات و الحاقات (تابلوها، جزئیات تزئینی و پوشش گیاهی، سایبان، نرده و حفاظ)»، «نورپردازی»

کریر[1] (۱۹۹۲) نما را خلق یک کلیّت هماهنگ با در نظرگیری «تناسبات»، «وزن‌های عمودی و افقی»، «مصالح»، «رنگ» و «تزئینات» تعریف می‌کند (Krier, 1992). معیارهایی که لینچ[2] (۱۳۹۵) در مقاله «طرح شهر، نما و ظاهر شهر» برای نما مطرح می‌کند عبارتند از (مزیّنی، ۱۳۹۵): «تنوّع»، «هویت»، «خوانایی»، «سادگی»، «وضوح»، «چیرگی بخشی از فرم»، «تطابق با محیط» و «معناداری». لینچ (۱۹۶۰) همچنین در کتاب «سیمای شهر[3]» خود «تمایز و وضوح»، «سادگی» و «تداوم نماها» را به عنوان مؤلفه‌های کیفیت و زیبایی نما و جداره شهری معرفی می‌کند (Lynch, 1960). کالن (۱۹۶۱) بر «مجاورت و همجواری» و «اتصال و پیوستگی نماها» تأکید دارد (Cullen, 1961). بیکن (۱۳۹۵) نیز در توافق نظر با کالن

1. Krier
2. Lynch
3. The image of the city

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

جدول ۲: معیارهای کلیدی شناسایی شده مؤثر بر زیبایی و کیفیت کالبدی نما در مطالعات پیشین (منابع خارجی)

لینچ ((۱۹۶۰	«تمایز و وضوح»، «سادگی» و «تداوم نماها»
کالن (۱۹۶۱)	«مجاورت و همجواری»، «اتصال و پیوستگی نماها»
کریر (۱۹۹۲)	«تناسبات»، «وزن‌های عمودی و افقی»، «مصالح»، «رنگ» و «تزئینات»
بیکن (۱۳۹۵)	«رابطه میان نماهای مجاور»
لینچ (۱۳۹۵)	«تنوّع»، «هویت»، «خوانایی»، «سادگی»، «وضوح»، «چیرگی بخشی از فرم»، «تطابق با محیط» و «معناداری»
بنتلی و همکاران (۱۳۹۸)	«وزن‌های افقی و عمودی»، «خطوط آسمان»، «مصالح»، «رنگ و الگوها»، «تقسیمات پنجره‌ها و درها» و «اجزا و عناصر به خصوص در همکف»
هدمن و یازوسکی (۱۴۰۱)	«خط افق ساختمان»، «تناسب پنجره‌ها»، «برجستگی‌ها و فرورفتگی‌های نما»، «فرم و شکل کلی»، «جنس مصالح، پرداخت و بافت نما»، «الگوی سایه‌اندازی»، «مقیاس» و «سبک بنا»

(۱۹۶۱)، در خصوص نمای شهری به «رابطه میان نماهای مجاور» اشاره دارد (بیکن، ۱۳۹۵). بنتلی و همکاران (۱۳۹۸) در کتاب «محیط‌های پاسخده[1]»، «وزن‌های افقی و عمودی»، «خطوط آسمان»، «مصالح»، «رنگ و الگوها»، «تقسیمات پنجره‌ها و درها» و «اجزا و عناصر به خصوص در همکف» را مفاهیم کلیدی زیبایی‌شناختی طراحی نما و جداره‌های شهری می‌دانند (بنتلی و دیگران، ۱۳۹۸). هدمن و یازوسکی (۱۴۰۱) ایجاد وحدت و یکپارچگی را هدف اصلی طراحی نما در سطح شهر قلمداد می‌کند و برای این مهم معیارهای «خط افق ساختمان»، «تناسب پنجره‌ها»، «برجستگی‌ها و فرورفتگی‌های نما»، «فرم و شکل کلی»، «جنس مصالح، پرداخت و بافت نما»، «الگوی سایه‌اندازی»، «مقیاس» و «سبک بنا» را تبیین می‌کنند (هدمن و یازوسکی، ۱۴۰۱).

خلاصه‌ای از نظریات مطرح شده از مؤلفه‌های زیبایی و کیفیت کالبدی نما در منابع خارجی در جدول ۲ آمده است.

همان‌گونه که در پیشینه تحقیق مشهود است، در خصوص موضوع زیبایی نما و شناسایی مؤلفه‌های آن، پژوهش‌های بسیاری تاکنون انجام شده و دغدغه عدیده‌ای از پژوهشگران حوزه بوده اما چند مسئله همچنان باقی است:

۱- هر یک از مطالعات از منظر خود معیارهایی را مطرح کرده، اما انسجام، ساده‌سازی و خلاصه‌سازی در آن‌ها دیده نشده و مسئله به صورت عملی و کاربردی دیده نشده است. درنتیجه، این تعدّد معیار، نه‌تنها سهولت تصمیم‌گیری و ارزیابی را فراهم نمی‌آورد، بلکه موجب سردرگمی کارشناسان می‌شود.

۲- معیارها به عنوان مفاهیمی کلی یا جزئی مطرح شده‌اند اما کمتر مشاهده شده که منظور دقیق از هر یک از معیارها و مفاهیم کلیدی به صورت نظری و کاربردی بیان شود.

۳- معیارها بیشتر بر حوزه نظری تمرکز دارند و کاربرد و عملی‌سازی آن‌ها تا حد زیادی مغفول مانده است.

۴- بسیاری از مطالعات انجام شده به جمع‌آوری معیارها از منابع داخلی یا خارجی بسنده کرده و به دنبال اخذ نظرات متخصصین امر نبوده‌اند. در حالی که نمای ساختمان یک آیتم زمینه-محور و زمانه-محور است و شایسته است که نظرات کارشناسان محلی و بومی به صورت بروز گردآوری شده و در طرح نماها اعمال گردد. به عنوان نمونه، هرچند نظریات نظریه‌پردازهایی همچون لینچ بسیار ارزشمندند اما ممکن است برای کاربرد در تهران امروز راهگشا نباشند به این دلیل که: ۱) این نظریه‌ها در مواردی خیلی کلی هستند و جزئیّات مشخصی برای عمل به آن وجود ندارد ۲) در مواردی در سطح نظریه هستند و جنبه عملی ندارند. ۳) در مواردی خیلی قدیمی هستند و برای کاربرد آن در تهران امروز نیاز به به‌روزرسانی دارند.

پژوهش حاضر به دنبال شناسایی معیارهایی بروز، بومی و کاربردی با تعریف مشخص و دستور زبانی یکسان برای کیفیت کالبدی و زیبایی نما است که این امر مبتنی بر پیمایش و نظرات خبرگان صورت می‌پذیرد. نظرات خبرگان به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم جمع‌آوری شده تا صحت و جامعیت آن قابل اطمینان‌تر باشد. در مرحله اول پژوهشگر به صورت عملی، با ثبت، برداشت و تحلیل محتوای عملکرد کارشناسان و معماران خبره در ارزیابی نما معیارهایی را استخراج کرده و در مرحله بعد با

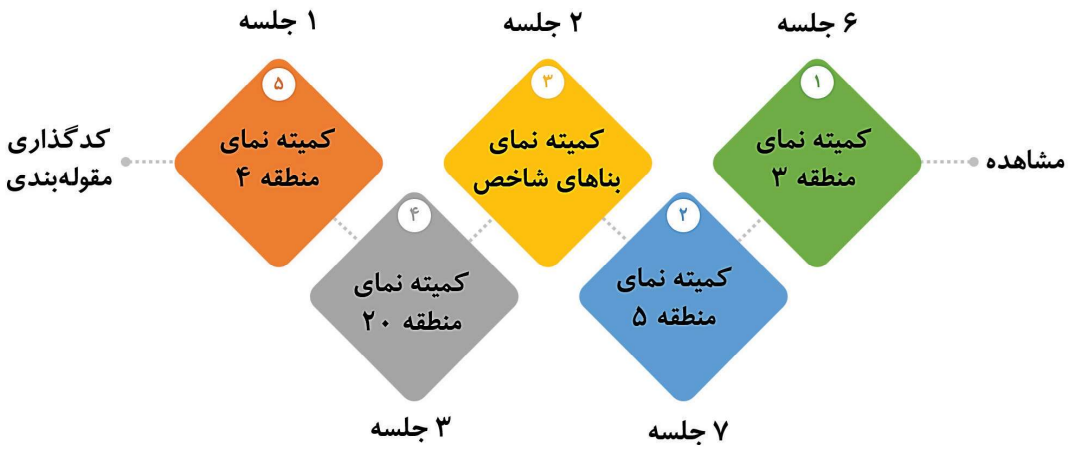
1. Responsive environments: A manual for designers

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

نظرسنجی مستقیم از خبرگان صحت و کاربردپذیری آن‌ها را بررسی نموده است. با ترسیم پیش‌زمینه ذهنی از طریق تحلیل مطالعات فوق، این پژوهش از نوع توسعه‌ای بوده و به دنبال توسعه معیارهای مشخص و کاربردی است. همچنین پژوهش حاضر به دنبال پوشش مسائل و محدودیت‌های ۴ گانه فوق که به عنوان خلأ پیشینه پژوهش شناسایی شده‌اند، است تا معیارهایی منسجم برای ارزیابی کالبدی نما معرفی نماید.

۳- روش تحقیق

روش تحقیق تلفیقی از مشاهده و مصاحبه بوده است. مشاهده به روش کنترل نشده در محیط طبیعی: بررسی میدانی کنترل نشده (Bailey, 1994; Johnson, 1978) صورت پذیرفته است. روش تحقیق بدین‌گونه طراحی شد که ابتدا پژوهشگر در جلسات کمیته نما حضور به هم رسانده و مشاهدات نزدیک خود را ثبت نموده و پس از آن توسط مصاحبه اکتشافی (Lazarsfeld & Thielens Jr., 1977; Marsh, 1987) با خبرگان موضوع، نتایج مشاهدات جمع‌بندی، تکمیل و تدقیق گشته است. مستندات (یادداشت‌های) جلسات کمیته نمای مناطق تهران توسط کدگذاری محوری (Corbin & Strauss, 2014) تحلیل شده است. اطلاعات ثبت شده حین مشاهدات کلیدواژه‌هایی بوده که برای ارزیابی و تحلیل هر نما توسط ارزیابان مورد استفاده قرار می‌گرفته است. کلیدواژه‌هایی که توسّط معماران نیز، برای دفاع از طرح خود مورد استفاده قرار می‌گرفته، به مجموعه قبل افزوده شده است. تعداد جلسات حضور یافته توسّط پژوهشگر ۱۹ جلسه بوده که میان مناطق ۳، ۵، ۲۰ و نمای بناهای شاخص تهران طبق شکل ۴ توزیع شده است.



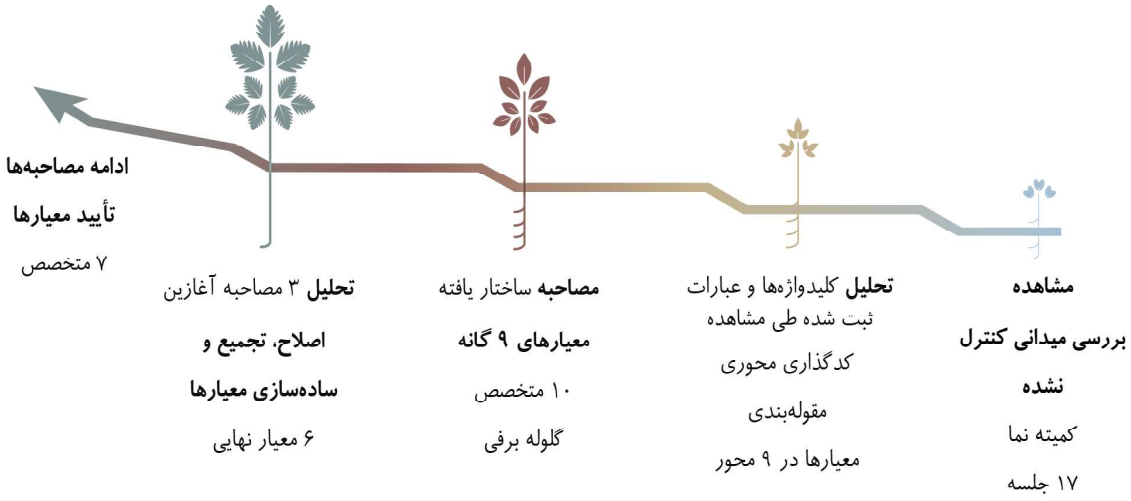
شکل ۴: مشخصات جلسات مشاهده شده کمیته نما به شیوه بررسی میدانی کنترل نشده

شرکت در جلسات کمیته نما در بازه زمانی آبان ۱۴۰۲ تا شهریور ۱۴۰۳ بوده است. مصاحبه نیز به روش ساختاریافته (Fellows & Liu, 2021) و براساس نتایج مشاهدات انجام شده است. با توجّه به آن‌که منابع در صورت وجود تخصص‌های مختلف در پنل، حجم نمونه را بین ۵ تا ۱۰ متخصص توصیه می‌کنند (Clayton, 1997; Somerville, 2008)، حجم نمونه ۱۰ خبره در نظر گرفته شده و نحوه انتخاب متخصصین نیز به روش گلوله‌برفی (Babbie, 2008) بوده است. علاوه بر آن، پس از معرفی شدن هر خبره، سوابق علمی، اجرایی و پژوهشی او، قبل از انجام مصاحبه، بررسی شده و احراز صلاحیت شده‌اند. از جمله شروط احراز صلاحیت برای مصاحبه، حداقل ۳۰ سال سابقه کار، پژوهش یا مسئولیت حرفه‌ای در حوزه ساختمان و حداقل ۲۰ سال سابقه کار، پژوهش یا مسئولیت حرفه‌ای در حوزه تخصّصی نما بوده است. روایی صوری و محتوایی (Altheide & Johnson, 1994; Mohajan, 2017) پژوهش نیز با پرسیدن سؤالاتی طی مصاحبه طبق تعاریف منابع (Blumberg et al., 2014; Mohajan, 2017; Robson & McCartan, 2016) سنجیده شد. پس از تکمیل و تدقیق معیارها و تبیین هر یک با توجّه به نقطه نظرات خبرگان، پژوهشگران یافته‌های مربوط به معیارها را تحلیل محتوا کرده و در خصوص هر یک، ملاحظاتی نیز برای طراحی نما استخراج کرده‌اند.

۴- یافته‌ها

خلاصه مراحل طی شده تا دستیابی به نتایج در شکل ۵ قابل مشاهده است.

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]



شکل ۵: مراحل دستیابی به معیارهای نهایی با طی فرآیند مشاهده و مصاحبه

از آن‌جهت که ثبت وقایع در جلسه‌های کمیته نما با محدودیت روبرو بود، کلیدواژه‌ها یا عباراتی که حاوی ارزیابی طرح از جانب ارزیاب و یا توصیفات طرح از جانب معمار بوده، ثبت شده است. نمونه این کلیدواژه‌ها یا عبارات عبارتند از: «مصالح»، «رنگ مصالح»، «تناسبات و ضوابط»، «ترکیب رنگ درست کار نشده»، «شلوغ است»، «سطح شیشه زیاد است»، «دوام»، «تعدد خطوط»، «خطوط افقی»، «این فرعی از منطقه مهم است»، «قابلیت کلاسیک دارد»، «تقسیمات پنجره تناسبات و هندسه ندارد»، «کمپوزیسیون کامل نشده»، «ریتم و هماهنگی»، «حذف الحاقات»، «دیسیپلین عمودی و افقی»، «خطوط رها شده‌اند»، «نما بلاتکلیف است»، «پرهیز از کنتراست شدید»، «دستور زبان طراحی یکی باشد»، «انسجام طراحی»، «اتفاق خاص در نما»، «عرض نما چقدر است»، «خلاقیت طرح»، «آوانگارد بودن طرح». این کلیدواژه‌ها پس از کدگذاری محوری در ۹ محور دسته‌بندی شدند: «تناسبات»، «انسجام هندسی»، «هماهنگی»، «مصالح»، «رنگ»، «سادگی»، «مجاورت و همسایگی»، «موقعیت پلاک» و «خلاقیت و نوآوری». این ۹ محور در ابتدا توسط ۳ متخصص مورد ارزیابی قرار گرفته و نکاتی پیرامون اصلاح، تجمیع و ساده‌سازی معیارها طرح شده است. با اعمال این تغییرات، معیارهای اصلاح شده توسّط ۷ متخصص بعدی ارزیابی و تأیید شده است. از آن‌جایی که متخصصین مرحله دوم، معیارهای به دست آمده را تأیید کردند و در پاسخ به امکان اضافه کردن معیاری جدید و کاربردی، طرح موضوعی نداشتند، پژوهش در این مرحله به اشباع نظری (Rahimi & Khatooni, 2024) رسید. معیارهای نهایی ۶ گانه عبارتند از: «تناسبات و انسجام هندسی»، «ترکیب مصالح و رنگ»، «سادگی طرح»، «ملاحظات موقعیت شهری»، «ملاحظات مجاورت و محله» و «خلاقیت یا خاص بودن طرح».

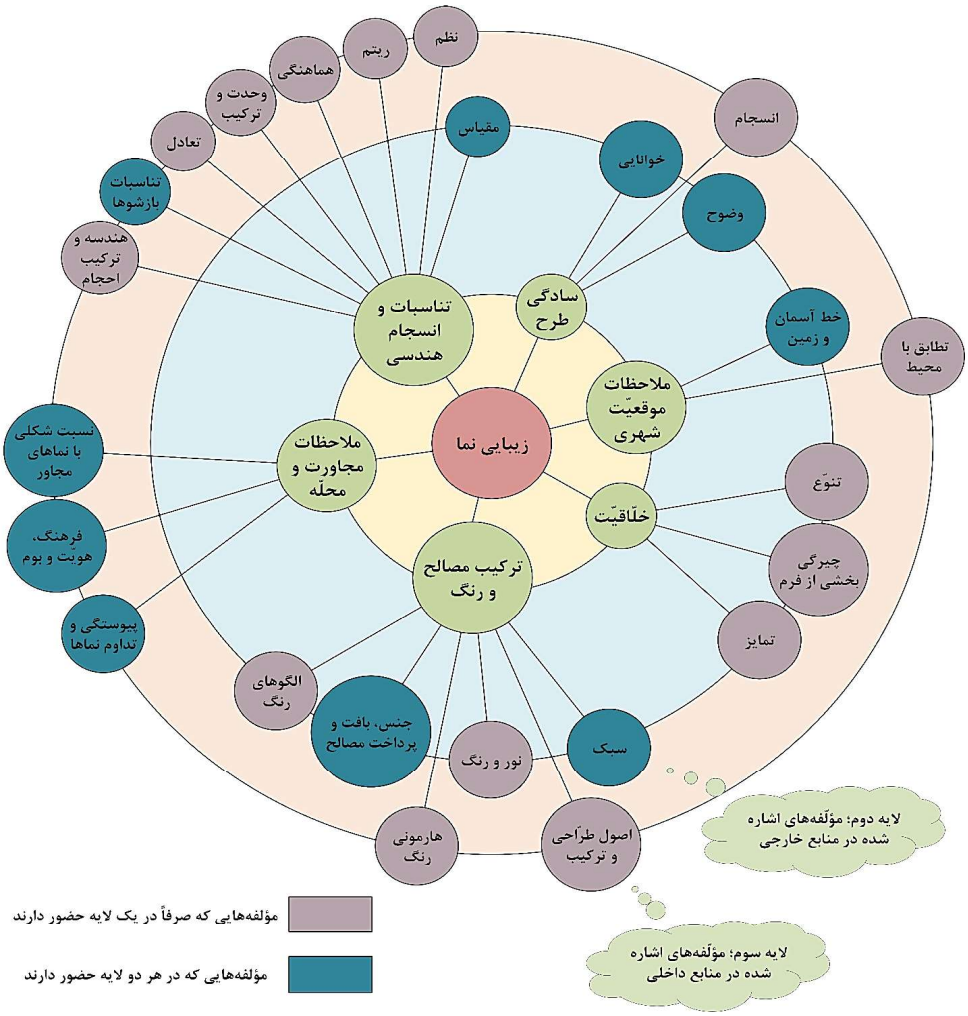
دموگرافیک یا جمعیت‌شناسی خبرگان در جدول ۳ آمده است.

مدل مفهومی معیارهای به دست آمده از نظرات خبرگان در شکل ۶ آمده است. این مدل سعی در نشان دادن رابطه میان معیارهای به دست آمده از نظرات خبرگان در خصوص زیبایی نما در تهران و مؤلفه‌های مطرح شده در مطالعات داخلی و خارجی پیشین دارد. لایه اول شکل ۶ نتیجه تجمیع شده نظرات خبرگان را به تصویر کشیده لایه دوم مؤلفه‌های مرتبط با هر یک از معیارهای نهایی، ام مطرح شده در منابع خارجی را نمایش می‌دهد؛ و لایه سوم نشانگر مؤلفه‌های مرتبط مطرح شده در منابع داخلی است از آنجایی‌که بعضی از این مؤلفه‌ها هم در منابع داخلی و هم در منابع خارجی آمده‌اند، تمایز رنگی برای این دسته از مؤلفه‌ها در نظر گرفته شده است.

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

جدول ۳: جمعیت‌شناسی خبرگان شرکت‌کننده در مصاحبه (۱۰ خبره)

دسته	زیردسته	گزینه	تعداد	درصد
سوابق دانشگاهی	رشته تحصیلی	معماری	۶	۶۰
		شهرسازی یا طراحی شهری	۲	۲۰
		عمران	۲	۲۰
	سطح تحصیلات	دکترای تخصصی	۷	۷۰
		کارشناسی ارشد	۳	۳۰
سوابق حرفه‌ای	رسته	معمار، طراح نما یا مهندس مشاور	۹	۹۰
		متخصص کمیته نما یا عضو شورای شهر	۷	۷۰
		عضو هیئت‌علمی دانشگاه یا پژوهشگر	۷	۷۰
		سازنده ساختمان یا پیمانکار نما	۵	۵۰
	سابقه کار در حوزه طراحی و ساخت ساختمان و طراحی شهری	۲۰ تا ۳۹ سال	۴	۴۰
		بیشتر از ۴۰ سال	۶	۶۰
	سابقه کار در حوزه پژوهش، طراحی و ساخت نما	۲۰ تا ۳۹ سال	۹	۹۰
		بیشتر از ۴۰ سال	۱	۱۰



شکل ۶: مدل مفهومی مؤلفه‌های برآمده از نظرات خبرگان در تحلیل تطبیقی با مؤلفه‌های منابع داخلی و خارجی

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

۴-۱- تعاریف معیارها

از آن‌جایی که به هنگام استفاده از هر معیار، باید منظور دقیق از آن مشخص باشد، معیارها یک به یک تعریف شده و منظور از هر یک در فرآیند ارزیابی نما مشخص شده است. تعاریف ذیل حاصل مطالعه منابع، مصاحبه با خبرگان و تحلیل مشاهدات غیرمداخله‌گر در جلسات کمیته نما است.

۱- **تناسبات و انسجام هندسی:** بدان معنا که نما باید حسی از تعادل، هماهنگی و تناسب بصری را تداعی کند. از این‌رو، محل قرارگیری و ابعاد عناصر و المان‌های نما، از جمله پنجره‌ها، درها، تزئینات و مشخصه‌های معمارانه مانند دیسیپلین‌های افقی و عمودی باید به دقّت مورد توجّه قرار گرفته و انتخاب شود تا بتوان به زیبایی دست یافت (Fadel, 2023). انسجام هندسی یک کیفیت قابل تشخیص است که هندسه نما را از طریق فرم‌های آن به یکدیگر متّصل کرده و پیوند می‌دهد (Salingaros, 2000, 2005). نسبت یک جزء با جزء دیگر یا رابطه یک جزء با کل و مقایسه اجزاء از نظر ابعاد، طول، عرض و عمق تناسب نامیده می‌شود (Burden, 2012).

۲- **ترکیب مصالح و رنگ:** شخصیت معمارانه نمای ساختمان را تشکیل داده و تم[1] یا زمینه طراحی و سبک آن را مشخص می‌کند (Nyondwi, 2019). انتخاب مصالح در نما به‌طور قابل‌توجهی بر ظاهر نما، کنتراست، ریتم و جذابیت بصری ساختمان تأثیر می‌گذارد و در هویت‌بخشی معمارانه به نما نقشی اساسی ایفا می‌کند (Fadel, 2023). رنگ نما هویت و نحوه نگرش نسبت به ساختمان را تداعی می‌کند. کمپوزیسیون[2] در طراحی نما شامل رنگ فرم‌ها، المان‌ها، عناصر و مصالح و بافت و پرداخت مصالح است (Nyondwi, 2019). مصالح و رنگ باید متناسب با کاربری ساختمان انتخاب شود. در صورتی‌که متریال یک طرح درست انتخاب نشود، آن طرح، هرچند مطلوب، اما به نتیجه نمی‌رسد؛ بنابراین کمپوزیسیون رنگ از اصول اساسی طراحی نماست. گدوت[3] کمپوزیسیون را ترکیب اجزای یک کل منسجم تعریف می‌کند (Lucan, 2012; Tayyebi & Demir, 2019).

۳- **سادگی طرح:** منظور شلوغ نبودن طرح است. تعدّد بدون انسجام المان‌ها، تزئینات، مصالح، بافت و موتیف‌های مختلف موجب شلوغی نما شده و ادراک آن را پیچیده و زمانبر می‌کند، ضمن اینکه ذهن مخاطب را نیز سردرگم می‌کند. ضمناً سادگی طرح بر توانایی استانداردسازی[4] جزئیات طراحی[5]، سهولت اجرا و هزینه‌های ساخت نما بسیار تأثیرگذار است (Hamida & Alshibani, 2020; Moussavi Nadoushani et al., 2017; Singhaputtangkul et al., 2014, 2016).

۴- **ملاحظات موقعیت شهری:** از آن‌جایی‌که موقعیت پلاک‌ها در شهر یکسان نیست، نمای هر ساختمان اقتضائات طراحی خود را دارد. بدیهی است که طراحی یک نما در انتهای بن‌بست با سر نبش شرایط متفاوتی را می‌طلبد. تعداد بازدید و عمر تماشای هر نما بسته به موقعیت قرارگیری آن متفاوت است (معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران، ۱۳۹۸)، بنابراین هر نما عمق تماشای منحصربه‌فردی نیز دارد. تعداد بازدید یعنی نما در طول روز چند بار دیده می‌شود. به ادعای معاون شهردار تهران، بعضی نماها در تهران تا روزی ۲ میلیون بار دیده می‌شوند. عمر تماشا مدت زمانی است که امکان دیدن نما برای مخاطب میسّر است و عمق تماشا مدت زمانی است که نیاز است تا ذهن یک نما را درک کند (معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران، ۱۳۹۸). هرچه نما شلوغ‌تر باشد، مدت زمان بیشتری برای ادراک ذهنی آن موردنیاز است، ازاین‌رو، عمق تماشا بالا می‌رود. عرض زمین، تعداد طبقات مجاز، موقعیت قرارگیری پلاک در شهر (سر نبش، آکس میدان، انتهای بن‌بست و ...)، نوع بنا (میان افزا یا ...)، عرض گذر مجاور، منطقه پلاک و دیگر مشخصات شهری پلاک بر طراحی نما بسیار تأثیرگذار است.

۵- **ملاحظات مجاورت و محله:** منظرهای شهری عموماً دارای شخصیت، سبک و هویت فرهنگی هستند (گلکار، ۱۳۸۲). تناسب با همجواری یا توجّه به مجاورت توسّط منابع (حقگو و ملاصالحی، ۱۳۹۹؛ عباسی، ۱۳۹۶ کسروی، ۱۳۹۶) نیز مورد تأکید قرار گرفته است. واژه ملاحظه از آن جهت به جای سازگاری در نام معیار به کار برده شده که نشان دهد گزاره فوق در همه پرونده‌ها کاربردپذیر نیست. در بعضی همسایگی‌ها و فرعی‌ها به علت کیفیت پایین بافت شهری، نیاز است که ساختمان طوری طراحی شود که الگویی برای مابقی باشد. در این مورد تصمیم با طراح است که انتخاب کند که آیا می‌خواهد بنایی شاخص طراحی کند یا بنایی ر بر اثر بگذارد که برای محله، همجواری و پیشینه آن‌ه احترام قائل است.

1. Theme
2. Composition
3. Gaudet
4. Standardization
5. Design details

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

۶- **خلاقیت و خاص بودن طرح:** خلاقیت در معماری خلق فضاهای جدید با استفاده از هندسه، مصالح و ترکیبات آن، با تبعیت از قواعد مرسوم و در نظرگیری نقش محدودکننده‌ها است (Boden, 2003; Koestler, 2021; Mahdizadeh Hakak et al., 2014). خلاقیت مفهومی است که گاهی با بی‌نظمی و عدم انسجام در طرح به اشتباه، یکی در نظر گرفته می‌شود. خلاقیت به معنای استفاده از دو کانسپت که با یکدیگر خوانش و هماهنگی ندارند، یا نداشتن قاعده‌ای مشخص برای طرح نیست. کارشناسان با این‌گونه تعابیر از خلاقیت مخالف بوده و مقیّد ماندن به تعریف مطرح شده از خلاقیت را توصیه می‌کنند. خلاقیت دو وجه دارد، وجه اول بیرون زدن از چارچوب‌های سنّتی و مرسوم برای خلق طرح‌هایی آوانگارد که منجر به باکیفیت شدن نماهای شهری می‌شود و وجه دوّم در نظر گرفتن تأثیر محدودکننده‌هایی همچون مصالح، مقاومت مصالح، سیستم‌های سازه‌ای، تکنولوژی ساخت، ایمنی ساخت‌پذیری، مباحث فنی و ... است. در نظر گرفتن توأمان هر دو وجه منجر به یک طرح خلاقانه موفّق جریان‌ساز و نوآور می‌شود.

۴-۲- راهبردهای طراحی

تعاریف فوق، هرچند، روشن‌کننده بحث و لازمه ارزیابی منسجم کیفیت کالبدی نما هستند، اما جهت کیفیت‌بخشی به نما و جداره شهری که هدف غایی انجام این تحقیق است، کافی نیستند. برای ساماندهی به وضعیت باری به هر جهت کنونی جداره شهری تهران (خاتمی و بوجاری، ۱۳۹۹) و زیباسازی نماهای شهری راهبردهای طراحی نیز موردنیاز هستند که باید با توجّه به تعاریف فوق و نظرات خبرگان تبیین شوند. این بخش تلاش کرده تا راهبردهای یک طراحی موفّق و منسجم برای نمای شهری زیبا و با کیفیت را به‌طور خلاصه و کاربردی برای معماران و ارزیابان بیان نماید. مطالب ذیل تلفیقی از نظرات خبرگان و تعاریف منابع است.

۱- **تناسبات و انسجام هندسی:** برای دستیابی به این مهم طبق نظرات جمع‌آوری شده از بیش از ۳۰ متخصص توصیه می‌شود: «طراحی دستور زبانی منحصربه‌فرد داشته باشد و این دستور زبان در سرتاسر طرح یکسان باشد. از به‌کارگیری تنوع در فرم‌ها و موتیف‌ها جلوگیری شود تا یکپارچگی کار حفظ شود. به‌طور خلاصه، در کل کار یک اتّفاق واحد بیفتد. استفاده از دیسیپلین‌های افقی و عمودی به‌جا و متناسب با عرض و ارتفاع ساختمان باشد (با ملاحظه ابعاد نما سازگاری هندسی آن با دیسیپلین افقی یا عمودی مشخص می‌گردد، در بعضی نماها تقسیم‌بندی عمودی و در تعدادی دیگر تقسیم‌بندی افقی بهتر جواب می‌دهند). ضخامت مؤلفه‌های عمودی و افقی به کار رفته در طرح در تناسبات کار بسیار مؤثر است. برای رهایی از بلاتکلیفی نما، خطوط نصفه و نیمه رها نشوند و هندسه طرح یک شکل بسته باشد. هندسه بسته به خصوص در قسمت رخ‌بام و خطوط اصلی کناره‌ها و پایینی نما با دقّت نظر بررسی و طراحی شود.»

۲- **ترکیب مصالح و رنگ:** براساس نظر خبرگان توصیه می‌شود: «در یک طرح از دو یا حداکثر سه مصالح به غیر از شیشه استفاده شود. استفاده از چند نوع رنگ و بافت، حتّی از یک نوع مصالح، می‌تواند طرح را شلوغ، نامنسجم و بلاتکلیف کند. کنتراست شدید در رنگ‌های نما توصیه نمی‌شود. از نظر تعدادی از متخصصین، استفاده از رنگ مشکی تحت هر شرایطی پسندیده نیست و کیفیت معماری و زیبایی به دنبال ندارد. به همین دلیل توصیه می‌شود این رنگ، با رنگ‌های سبک‌تر در همین زمینه همانند خاکستری یا قهوه‌ای جایگزین شود. از نظر بسیاری از کارشناسان، رنگ‌های با تم گرم برای کاربری مسکونی مناسب‌اند، هرچند رویه واحدی وجود ندارد و می‌توان با رنگ‌های سرد (همچون آجر خاکستری) نیز طرح‌های تحسین‌پذیر خلق کرد. پیشنهاد می‌شود طرح‌های منتخب کمیته نما با هدف تشخیص کُد رنگ‌هایی که با یکدیگر هارمونی دارند ملاحظه شده و الگوبرداری شود.»

۳- **سادگی طرح:** این معیار، ناخودآگاه اولین معیاری است که در طرح به چشم می‌آید و در صورت عدم رعایت، طرح نیاز به بازبینی دارد. برای سادگی طرح توصیه می‌شود: «از تعدّد بدون انسجام المان‌ها، تزئینات، مصالح، بافت و موتیف‌های مختلف که موجب شلوغی نما می‌شود پرهیز شده تا ادراک کلیّت نما سریع و راحت باشد.» برای رعایت این اصل در استراتژی طراحی، بهتر است سه مورد درنظر گرفته شود (معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران، ۱۳۹۸): «تعداد بازدید»، «عمر تماشا» و «عمق تماشا». اصرار متخصصین نما آن است که در منظر شهری به دلیل سبک زندگی شهری، نما ساده طراحی شود تا هم آسان و هم سریع قابلیت ادراک داشته باشد؛ بنابراین ترجیح متخصصان آن است که براساس موقعیت پلاک و با در نظر داشت سه مورد «تعداد بازدید»، «عمر تماشا» و «عمق تماشا»، نما حتی‌الامکان ساده و بدون جزئیات اضافه باشد.

۴- **ملاحظات موقعیت شهری:** هرچند شهرداری تهران در تلاش است تا برای پلاک‌های با ابعاد و موقعیت تقریباً یکسان در یکسری مناطق و در مجاورت گذرهای با

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

عرض کم، پایگاه داده‌ای از نماهای منتخب ایجاد کند تا امکان الگوبرداری از آن‌ها و یا انتخاب از میان آن‌ها برای طراحان میسّر باشد، اما هر پلاک موقعیت منحصربه‌فرد خود را دارد. از این‌رو، به هنگام ملاحظه موقعیت شهری، علاوه بر توجّه به مفاهیم تعداد بازدید، عمر تماشا و عمق تماشا که در فوق مطرح شد، می‌توان توصیه‌ای کلی کرد. هرچند این توصیه متقن نیست و در بعضی موارد عدم رعایت آن ممکن است موجب بهتر شدن هندسه و تناسبات طرح شود: «از نظر تعدادی از کارشناسان، تناسبات افقی برای کاربری مسکونی مناسب‌تر است. ازاین‌رو، پیشنهاد می‌شود در زمین‌های با عرض کم، سعی در استفاده از تناسبات افقی شود تا خطوط عمودی طرح در ترکیب با خطوط افقی متعادل شده و عرض کم ساختمان در نما ناموزون دیده نشود. اما در زمین‌های با عرض زیاد توصیه می‌شود نما به صورت عمودی در دو یا چند بلوک تقسیم‌بندی شود و سپس، در هر یک از بلوک‌ها، با رعایت تناسبات افقی در طرح، تعادل ایجاد شود.»

۵- **ملاحظات مجاورت و محله:** کارشناسان بر این نظرند که: «شایسته است در صورتی که همجواری به اندازه کافی باکیفیت باشد، نمای ساختمان با آن سازگاری داشته باشد. در بعضی همسایگی‌ها و فرعی‌ها به علّت کیفیت پایین بافت شهری، نیاز است که ساختمان طوری طراحی شود که الگویی برای مابقی باشد.»

۶- **خلاقیت:** کارشناسان توصیه می‌کنند که: «بهتر است یک اتّفاق خاص در یک قسمت از طرح بیفتد و تکثیر نشود چراکه معمولاً ایده را تضعیف می‌کند. طراح یک ایده داشته باشد و ایده خود را به صورت به جا در طرح کامل کند. استفاده از دو کانسپت یا ایده در یک طرح نه‌تنها خلاقیت محسوب نشده بلکه کیفیت تناسبات و انسجام هندسی را نیز تنزّل می‌دهد.»

۵- نتیجه‌گیری

تاکنون مفهوم زیبایی و کیفیت کالبدی توسط متخصصین زیبایی (در معنای عام) (Chatterjee, 2015) و توسط کارشناسان معماری (در معنای خاص) به شکل‌های گوناگونی تفسیر و تعبیر شده و به مؤلفه‌های گوناگونی نیز تقسیم شده است. اما با وجود همه این مطالعات، همچنان منظر شهری تهران با اغتشاش بصری، نابسامانی و وضعیت باری به هر جهت روبرو است (خاتمی و بوجاری، ۱۳۹۹؛ Khatami & Boujari, 2022). از جمله دلایل عدم نتیجه‌بخش بودن این مطالعات می‌توان به کمبود انسجام در مؤلفه‌های ارائه شده، تعدّد مؤلفه‌ها، قصور در ساده‌سازی و خلاصه‌سازی مؤلفه‌ها، نقل معیارهای منابع خارجی بدون پیمایش و سنجش محلی و داخلی، کم‌توجهی به کاربردی بودن معیارها، کم‌توجهی به ارائه تعاریف مشخص و متقن و کم‌توجهی به ارائه دستور زبان طراحی با توجه به معیارها اشاره کرد. پژوهش حاضر کوشش کرده که گامی در راستای پوشش کاستی‌های پیشین ادبیات موضوع برداشته و معیارهایی مشخص، منسجم و کاربردی برای ارزیابی زیبایی نما ارائه دهد. هرچند این پژوهش از نوع توسعه‌ای است و در راستای توسعه مطالعات پیشین قرار دارد، اما تحقیق حاضر با تمرکز برنما و زیبایی نما و با استفاده از اطلاعات میدانی و پیمایشی به دست آمده دستور زبانی مختص خود برای زیبایی نما پیشنهاد می‌دهد. مطالعه پیش رو، برای مطلوبیت کالبدی نما و زیبایی آن، ۶ معیار تعریف کرده است که عبارتند از: «تناسبات و انسجام هندسی»، «ترکیب مصالح و رنگ»، «سادگی طرح»، «ملاحظات موقعیت شهری»، «ملاحظات مجاورت و محله» و «خلاقیت یا خاص بودن طرح». تفاسیر و تعابیر هر یک می‌توانند راهبردهای طراحی‌ای خاص نما در اختیار طراح قرار دهند تا بتواند با در نظر داشت این اصول، کار خود را با یک رویکرد سیستماتیک، طراحی کند. علاوه بر آن، ارزیابان نیز می‌توانند با استفاده از این معیارها، با خط‌مشی‌ای مشخص به ارزیابی بپردازند؛ به‌گونه‌ای که طرح‌ها را سریع، راحت، قابل دفاع و فرآیند-محور ارزیابی کنند.

پژوهش پیش رو، به عنوان گام اول، در زمینه ارزیابی منسجم و سیستماتیک زیبایی نما، سنگ بنایی را بنا نهاده که قابلیت تحقیق و توسعه پر پتانسیلی پیش رو دارد. به عنوان پیشنهاد اول، می‌توان معیارهای معرفی شده را توسعه داد. به عنوان پیشنهاد دوم، می‌توان معیارهای معرفی شده را براساس درجه اهمیت، وزن‌دهی کرد. هرچند تاکنون مشخص شده که کلیّه‌ی معیارهای شش‌گانه در ارزیابی کیفیت کالبدی و زیبایی نما مؤثرند، اما میزان اهمیت هر یک مشخص نیست؛ چراکه احتمالاً اهمیت هر شش معیار در زیبایی نما یکسان نیست. به عنوان پیشنهاد سوم محققان می‌توانند در ادامه، با استفاده از این معیارها روشی سیستماتیک برای ارزیابی نما ارائه دهند که به عنوان یک ابزار پشتیبان به کمک ارزیابان بیاید تا ارزیابان بتوانند طرح‌ها را فرآیند-محور بررسی کنند. این مهم، به ارزیابی با کیفیت‌تر و درنهایت به طرح‌های باکیفیت بیشتر منتج خواهد شد که جداره‌های شهری بسامان و فاخرتری را نیز به دنبال خواهد داشت.

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

منابع

- بنتلی، ا؛ اسمیت، گ؛ گلین، س؛ الکک، آ؛ و مورین، پ. (۱۳۹۸). محیط‌های پاسخده. (م بهزادفر، مترجم). دانشگاه علم و صنعت ایران.
- بیکن، ا. (۱۳۹۵). طراحی شهرها. (ف طاهری، مترجم). مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران. (نشر اثر اصلی ۱۹۶۷)
- پهلوان، ع؛ حبیب، ف؛ و زارع، ل. (۱۳۹۸). بررسی فناوری‌های نوین ساختمانی در سیمای بلندمرتبه‌های مسکونی تهران از منظر الگوهای زیباشناسانه. نقش‌جهان، ۹(۲)، ۱۰۳-۹۱.
- پورجعفر، م؛ و جوهری، ف. (۱۳۹۲). جستاری در راستای تعیین معیارهای طراحی بدنه شهری با توجه به فرهنگ قوم ترکمن. معماری و شهرسازی آرمانشهر، (۱۱)، ۲۰۸-۱۹۵.
- توسلی، م. (۱۴۰۰). اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران (ج اول). اول و آخر. (نشر اثر اصلی ۱۳۶۷)
- توسلی، م. (۱۳۷۹). طراحی شهری خیابان کارگر: فضای حدّ فاصل میدان انقلاب تا میدان حر. وزارت مسکن و شهرسازی: شرکت عمران و بهسازی شهری.
- توسلی، م. (۱۳۸۸). طراحی شهری هنر نو کردن ساختار شهر همراه با چهار نمونه موردی. محمود توسلی.
- توسلی، م. (۱۳۹۵). قواعد و معیارهای طراحی فضای شهری. دانشگاه تهران. (نشر اثر اصلی ۱۳۷۶)
- جلیلی صدرآباد، س؛ و بلبلی، ش. (۱۳۹۶). بررسی جایگاه مصالح در نمای شهری تهران با استفاده از رویکرد توسعه پایدار شهری. نقش‌جهان، ۷(۲)، ۵۷-۴۹.
- جم، ف؛ عظمتی، ح؛ قنبران، ع؛ و صالح صدق پور، ب. (۱۳۹۸). شناسایی و دسته‌بندی الگوهای ذهنی معماران در قضاوت زیبایی‌شناسانه نمای ساختمان‌های مسکونی آپارتمانی با کاربست تحلیل عامل Q. اندیشه‌ی معماری، ۳(۵)، ۱۵۴-۱۴۱.
- حقگو، ف؛ و ملاصالحی و. (۱۳۹۹). بازشناسی معیارهای هویت و زیبایی‌شناسی به عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر طراحی نماها و جداره‌های شهر تهران (محدوده موردمطالعه منطقه چهارده تهران). معماری شناسی، (۱۶)، ۱۱-۱.
- حقگو، ف؛ و ناصری، غ. (۱۳۹۹). بازیابی مؤلفه‌های معنایی مؤثر بر طراحی نماها و جداره‌های شهری در راستای انعکاس احساسات ناظران (محدوده موردمطالعه منطقه دو تهران). معماری شناسی، (۱۶)، ۱۳-۱.
- خاتمی، م؛ و بوجاری، پ. (۱۳۹۹). تحلیل چالش‌های نماهای شهری تهران در سده اخیر. مدیریت شهری، (۵۸)، ۱۱۱-۹۱.
- ستایشگر، ا؛ مضطرزاده، ح؛ نصر، ط؛ و تقی‌پور، م. (۱۳۹۹). تبیین مدل مفهومی شکل‌گیری نمای تجاری با هدف ارتقاء آسایش بصری و زیبایی‌شناسی در فضای شهری. نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۲(۳)، ۱۲۷-۱۱۳.
- عباسی، ز. (۱۳۹۶). معیارهای زیبایی شناسانه نما و بدنه‌های مطلوب شهری با تأکید بر هویت بومی (نمونه موردی حدّ فاصل میدان مطهّری تا تقاطع خیابان حجّت شهر قم). مدیریت شهری، (۴۷)، ۲۷۶-۲۵۵.
- عزیزی، م؛ و متوسلی، م. (۱۳۹۱). ارزیابی انواع ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی از لحاظ تأثیر بر سیما و منظر شهری؛ نمونه موردی: بافت‌های جدید شهر مشهد. مدیریت شهری، (۳۰)، ۱۱۲-۹۱.
- عطارد، ف؛ و کاشی، ح. (۱۳۹۶). عناصر تشکیل‌دهنده نماها و جداره‌های شهری. معماری و شهرسازی آرمانشهر، (۲۱)، ۱۷۳-۱۹۲.
- کسروی، ر. (۱۳۹۶). از زیباشناسی تا زیبایی‌شناسی نمای ساختمان‌های مسکونی منطقه ۱۷ شهرداری تهران. هنر و تمدّن شرق، ۵(۱۸)، ۱۴-۷.
- گلکار، ک. (۱۳۸۲). از تولّد تا بلوغ طراحی شهری. صفّه، ۱۳(۱)، ۲۳-۹.
- مزیّنی، م. (۱۳۹۵). مقالاتی در باب شهر و شهرسازی. دانشگاه تهران.
- معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران. راهنمای بررسی نماهای ساختمانی در کمیته‌های نمای شهرداری تهران. (۱۳۹۸).
- معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران. ضوابط هماهنگی، تداوم و انسجام بصری نماهای شهر تهران. (۱۴۰۰).
- موسوی سروینه باغی، ا؛ و صادقی، ع. (۱۳۹۵). ارائه فرایند طراحی جداره‌های شهری در جهت ارتقای کیفیت‌های بصری زیبایی‌شناسی منظر شهری، نمونه موردی: خیابان احمدآباد مشهد. مدیریت شهری، (۴۳)، ۱۱۴-۹۹.
- موسوی، م؛ و محمدی، ر. (۱۴۰۰). طراحی الگوی نمای ساختمان‌های مسکونی در شهر قائم‌شهر با رویکرد زمینه‌گرایی به کمک تکنیک دلفی و روش AHP. معماری شناسی، ۴(۲۱)، ۱۴۸-۱۳۹.
- هدمن، ر؛ و یازوسکی، ا. (۱۴۰۱). مبانی طراحی شهری. (م عبّاس‌زادگان و ر رضازاده، مترجمان). دانشگاه علم و صنعت ایران.

- Altheide, D. L., & Johnson, J. M. (1994). Criteria for assessing interpretive validity in qualitative research. In Handbook of qualitative research (pp. 485–499). Sage Publications, Inc.
- Babbie, E. (2008). The Basics of Social Research (Fourth edition). Thomson Higher Education.
- Bailey, K. D. (1994). Methods of Social Research (Fourth Edition). The Free Press.
- Blumberg, B., Cooper, D. R., & Schindler, P. S. (2014). Business Research Methods (Fourth). Mc-Graw Hill Education.
- Boden, M. A. (2003). The Creative Mind: Myths and Mechanisms (Second edition). Routledge.
- Breen, B. (2000). What's your intuition? Fast Company, 290.
- Burden, E. (2012). Illustrated Dictionary of Architecture (3rd edition). The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Burke, L. A., & Miller, M. K. (1999). Taking the mystery out of intuitive decision making. Academy of Management Executive, 13, 91–98.

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

journals.lww.com/jcnjournal/fulltext/1987/08000/theory_generation_through_methodologic_flexibility.10.aspx

- Mohajan, H. K. (2017). Two Criteria for Good Measurements in Research: Validity and Reliability. Annals of Spiru Haret University, 17(3), 58–82.
- Moussavi Nadoushani, Z. S., Akbarnezhad, A., Ferre Jornet, J., & Xiao, J. (2017). Multi-criteria selection of façade systems based on sustainability criteria. Building and Environment, 121, 67–78. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2017.05.016
- Nyondwi, Y. (2019). Facade Composition. Linkedin.
- Principles of management. (2015). University of Minnesota. https://open.lib.umn.edu/principlesmanagement/chapter/11-3-understanding-decision-making/
- Rahimi, S., & Khatooni, M. (2024). Saturation in qualitative research: An evolutionary concept analysis. International Journal of Nursing Studies Advances, 6, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.ijnsa.2024.100174
- Robson, C., & McCartan, K. (2016). Real World Research: A Resource for Users of Social Research Methods in Applied Settings (Fourth edition). John Wiley & Sons Inc.
- Salingaros, N. A. (2000). Complexity and Urban Coherence. Journal of Urban Design, 5, 291–316.
- Salingaros, N. A. (2005). Principles of Urban Structure. Techne Press.
- Singhaputtangkul, N., Low, S. P., & Teo, E. A. L. (2016). Quality Function Deployment for Buildable and Sustainable Construction (1st ed.). Springer.
- Singhaputtangkul, N., Low, S. P., Teo, A. L., & Hwang, B.-G. (2014). Criteria for Architects and Engineers to Achieve Sustainability and Buildability in Building Envelope Designs. Journal of Management in Engineering, 30(2), 236–245. https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000198
- Somerville, J. A. (2008). Critical factors affecting the meaningful assessment of student learning outcomes: A Delphi study of the opinions of community college personnel [Unpublished doctoral dissertation]. Oregon State University.
- Tayyebi, S. F., & Demir, Y. (2019). Architectural Composition: A Systematic Method to Define a List of Visual Attributes. Art and Design Review, 07(03), 131–144. https://doi.org/10.4236/adr.2019.73012
- Chatterjee, A. (2015). The Aesthetic Brain: How We Evolved to Desire Beauty and Enjoy Art. Oxford University Press.
- Clayton, M. J. (1997). Delphi: a technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. Educational Psychology, 17(4), 373–386. https://doi.org/10.1080/0144341970170401
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory (Fourth edition). Sage Publication Inc.
- Cullen, G. (1961). Concise Townscape. Routledge.
- Fadel, C. (2023). Building Facade: Aesthetics and Functions. LinkedIn.
- Fellows, R., & Liu, A. (2021). Research Methods for Construction (Fifth edition). Wiley-Blackwell.
- Hamida, H., & Alshibani, A. (2020). A multi-criteria decision-making model for selecting curtain wall systems in office buildings. Journal of Engineering, Design and Technology, 19(4), 904–931. https://doi.org/10.1108/JEDT-04-2020-0154
- Hansen, H. F. (2005). Choosing Evaluation Models: A Discussion on Evaluation Design. Evaluation, 11(4), 447–462. https://doi.org/10.1177/1356389005060265
- Johnson, J. M. (1978). Doing Field Research (First edition). The Free Press.
- Khatami, M., & Boujari, P. (2022). Analyzing the heritage of Tehran's urban façades in the recent century. City, Territory and Architecture, 9(19). https://doi.org/10.1186/s40410-022-00166-1
- Klein, G. (2001). Linking expertise and naturalistic decision making. Lawrence Erlbaum.
- Klein, G. (2003). Intuition at work. Doubleday.
- Koestler, A. (2021). The Act of Creation. Last Century Press.
- Krier, R. (1992). Elements of Architecture. Academy Editions.
- Lazarsfeld, P. F., & Thielens Jr., W. (1977). The Academic Mind: Social Scientists in a Time of Crisis (Third edition). Arno Press.
- Lucan, J. (2012). Composition, Non-Composition Architecture and Theory in the Nineteenth and Twentieth Centuries (First edition). EPFL Press.
- Lynch, K. (1960). The image of the city. MIT Press.
- Mahdizadeh Hakak, A., Biloria, N., & Ahmadi Venhari, A. (2014). Creativity in Architecture-A Review on Effective Parameters Correlated with Creativity in Architectural Design. Journal of Civil Engineering and Architecture, 8(11), 1371–1379.
- Marsh, G. W. (1987). THEORY GENERATION THROUGH METHODOLOGIC FLEXIBILITY. Journal of Cardiovascular Nursing, 1(4). https://

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]

Criteria for Evaluating the Qualitative and Aesthetic Value of Urban Façades: A Tool for Public Appraisal

Amir Hossein Zekri[1]/ Abbas Tarkashvand[2]/ Ahmad Ekhlassi[3*]

Received: 2024/05/02 Accepted: 2024/07/24 Available Online: 2024/09/22

Abstract

The evaluation of urban façade aesthetics is a subject of interest to experts and researchers, often considered subjective and difficult to quantify. However, this method provides an opportunity to assess intangible yet vital aspects of façades. One of the most important purposes of this research is to define a comprehensive process for evaluating urban façade aesthetics, providing a systematic and structured approach for this purpose. The research outlines a method to assess the beauty of façades through participatory processes, allowing for the direct inclusion of public opinion in the evaluation process. This method emphasizes recognizing the strengths and weaknesses of façades and proposes solutions to enhance their aesthetic quality. Additionally, the study introduces a practical evaluation framework to identify functional and visual elements that contribute to the overall urban experience. The methodology includes observing urban examples, conducting interviews with key stakeholders, and employing field studies to identify and categorize the components influencing façade aesthetics. The study provides a comprehensive analysis of materials, texture, color, and other architectural features contributing to urban façade quality, suggesting practical recommendations to enhance the aesthetic and qualitative characteristics of façades.

Keywords: Urban Façade, Qualitative Evaluation, Aesthetics, Evaluation Criteria.

.

No. 91 / Autumn 2024
5-19

1- Ph.D. Candidate in Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.
2- Associate Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.
3- Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran.

* Corresponding Author: ekhlassi@iust.ac.ir

[Downloaded from mail.journalabadi.ir on 2026-09-18]