

تبیین جایگاه عوامل انسانی و سازمان‌های مداخله‌گر در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری تهران

غزل یوسفی بجارسری

کارشناس ارشد طراحی شهری، گروه طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

سید مهدی خاتمی^۱

استادیار دانشکده هنر، گروه طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

سید علی صفوی

استادیار دانشکده هنر، گروه طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

فصلنامه پژوهش‌های مکانی فضایی، سال ششم، شماره سوم، پیاپی ۲۳، تابستان ۱۴۰۱، صص ۵ - ۲۴

چکیده

آشفتگی نماهای شهری در وضعیت فعلی تهران روزانه در معرض دید میلیون‌ها شهروند قرار می‌گیرند. در راستای حل این معضل در سال‌های اخیر مقاله‌ها و کتب متعددی به رشتۀ تحریر درآمده است و چندین همایش ملی نیز برگزار شده است. با جستجو و بررسی اولیه این مطالعات روشن می‌گردد که اغلب قریب به اتفاق این مطالعات بر کیفیت مطلوب نماهای شهری تمرکز دارند و از فرآیند تولید نما و ابعاد رویه‌ای آن غفلت کرده‌اند. در این راستا هدف اصلی این مقاله شناخت و تبیین جایگاه عوامل انسانی و سازمان‌های دخیل در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری و تحلیل چالش‌های رویه‌ای در آن است. بدین منظور در این مقاله ابتدا با مرور پایگاه‌های داده، مانند سیویلیکا، مگیران، نورمگر، جهاد دانشگاهی و موتور جست‌وجو گوگل، مقالات مرتبط با نماهای شهری در ایران استخراج شد. در مرحله‌ی بعد با استخراج مقالات مرتبط و دسته‌بندی، ارزیابی و تحلیل محتواهای آنان، پرسشنامه‌ای با سوالات باز و بسته، در راستای تکمیل و تثیت اطلاعات، به صورت تصادفی در سطح شهر تهران تکمیل شده است. اطلاعات به دست آمده از روش‌هایی چون روش تحلیل عامل اکتشافی PCA، آزمون فریدمن و روش تحلیل تماتیک جهت تحلیل سوالات استفاده شده است. درنهایت با توجه به تحلیل‌های انجام‌شده، عوامل انسانی و سازمان‌های دخیل در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری و حوزه‌های اصلی آنان در سه بعد، مدیریتی-اجرایی (مدیریت شهری، مجریان و پیمانکاران)، فرهنگی-آموزشی (عموم مردم و طراحان) و اقتصادی (سرمایه‌گذاران) دسته‌بندی شده و چالش‌های مرتبط با هر یک از عوامل انسانی و سازمان‌های مداخله‌گر به تفکیک شناسایی شده است.

واژگان کلیدی: جداره شهری، نمای شهری، تولید نما، فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری، فرآیند طراحی شهری.

۱. نویسنده مسئول: s.khatami@modares.ac.ir

مقدمه و بیان مسئله

نماها بخشنی از کالبد شهر را به خود اختصاص می‌دهند و ارتباط تنگاتنگی را با شهر و ندان برقرار می‌کنند. اهمیت نما در آن است که به عنوان سطح بیرونی ساختمان‌ها، بخش مهمی از هویت شهر را شکل می‌دهد. علیرغم اهمیت مقوله نما در ایجاد هویت شهر، امروزه شاهد نابسامانی بسیاری در نماهای شهری هستیم که توجه بسیاری از متخصصین ذی‌ربط از جمله معماران و طراحان شهری به خود معطوف کرده است. در اغلب پژوهش‌های انجام شده پیرامون این مسئله به شکل و کیفیت‌های نمای شهری از جمله ناهمانگی‌های کالبدی، زیبایی‌شناختی، هویتی و فرهنگی، زیستمحیطی و مؤلفه‌های روانی پرداخته شده است. به بیان دیگر به مقوله نما به عنوان یک محصول نگریسته شده است و کمتر به نابسامانی‌های مربوط به فرآیند تولید نما پرداخته شده است. این در حالی است که ناهنجاری نماهای شهری به عنوان یک محصول ریشه در چالش‌های فرآیند تولید نماهای شهری دارد و این مسئله ریشه در نحوه اثرگذاری نهادهای مختلفی دارد که در روند تولید آن نقش بازی می‌کنند. هدف پژوهش حاضر، در وهله اول شناسایی عوامل انسانی و سازمانی‌های مؤثر در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری است، چراکه با شناسایی عوامل انسانی و سازمانی‌ها بهتر می‌توان چالش‌های رویه‌ای موجود در این فرآیند را طبقه‌بندی کرد. سپس در مرحله بعد در این پژوهش تلاش می‌شود تا چالش‌های رویه‌ای هریک از مراحل شکل‌گیری نماهای شهری مورد بررسی قرار گیرد.

در این راستا پرسش‌های این تحقیق عبارت اند از:

۱- عوامل انسانی و سازمانی‌های مداخله‌گر در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری تهران کدامند؟

۲- چالش‌های موجود در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری توسط عوامل انسانی و سازمانی دخیل کدامند؟

پیشینه پژوهش

پس از جستجو در پایگاه داده‌های داخلی مانند سیویلیکا، مگیران، نورمگز، جهاد دانشگاهی و موتور جستجوگر گوگل بیش از بیست هزار مقاله‌ی مرتبط با نماهای شهری یافت شد که پس از بررسی عنوان و چکیده‌ی آنان تنها چهار مقاله‌ی علمی پژوهشی، یک فصلنامه‌ی پژوهشی با ۲۵ مصاحبه و تجربه شخصی، یک ویژه‌نامه و دو مقاله در اولین همایش ملی نمای ساختمان و سیمای شهری یافت شده است که تا حدودی بر فرآیند رویه‌ای نماهای شهری تمرکز دارند، درحالی که دیگر مطالعات علمی-پژوهشی بر پایه‌ی ابعاد کیفی و محتوایی نماهای شهری است.

صادقی و همکاران (۱۳۹۶) نیز کاربست رویکرد ایرانی اسلامی در فرآیند تحلیل و ارتقا کیفیت نماهای شهری را بررسی کرده‌اند. در این مقاله از روش توصیفی-تحلیلی و تطبیقی استفاده شده است و فرآیندی مناسب و منعطف در زمینه‌ی ارتقای کیفیت بصری زیبایی‌شناختی نمای ساختمان‌های شهر ارائه کرده است که به ترتیب شامل موارد زیر است:

- شناخت ویژگی‌های محیط ۲- بررسی ویژگی‌های محیطی ۳- تدوین سیاست و رویکرد پرورزه ۴- تدوین و ارائه فن‌های طراحی شهری ۵- اعمال سیاست‌ها و راهکارهای طراحی ۶- سنجش میزان تحقق پذیری طرح نمای جداره‌ها.

خاتمی و بوجاری (۱۳۹۹) در مقاله‌ای چالش‌های نماهای شهری تهران در سده اخیر را مورد مطالعه قرار داده‌اند. این مقاله با بررسی سیر تحول نماهای شهری در اوخر دوره‌ی قاجار، پهلوی و جمهوری اسلامی، سه مؤلفه اصلی نما که شامل هویت و اخلاق

جدول شماره (۱): دسته‌بندی پژوهش‌های پیرامون فرآیند رویه‌ای نماهای شهری

صاحب نظران و متخصصین	
(خاتمی، ۱۳۹۸)، (صادقی، موسوی و خدایی، ۱۳۹۶)، (اعطا، ۱۳۹۸)، (خاتمی و بوجاری؛ ۱۳۹۹)، (ایران‌منش، ۱۳۹۸)، (قاسمی اصفهانی؛ ۱۳۹۸)، (نژاد بهرام، ۱۳۹۸)، (امینی لاری، ۱۳۹۸)، (صادق‌زاده، ۱۳۹۸)، (موسی، ۱۳۹۸)، (صادق مالواجرد، ۱۳۹۸)، (فاتحی، ۱۳۹۸)، (سوري، ۱۳۹۸)	مردم
(خاتمی، ۱۳۹۸)، (خاتمی و بوجاری؛ ۱۳۹۹)، (ایران‌منش، ۱۳۹۸)، (صادق مالواجرد، ۱۳۹۸)، (فاتحی، ۱۳۹۸)، (محمدزاده، صفوي و پور جعفر، ۱۳۹۸)، (صفوي، ۱۳۹۸)، (امینی لاری، ۱۳۹۸)، (موسی، ۱۳۹۸)، (رزاقی اصل، ۱۳۹۸)، (موسی سروینه باغی و صادقی، ۱۳۹۵).	سرمایه گذاران
(خاتمی و بوجاری؛ ۱۳۹۹)، (استادی، ۱۳۹۸)، (خاتمی، ۱۳۹۸)، (اعطا، ۱۳۹۸)، (قادریان، ۱۳۹۸)، (صادقی، موسوی و خدایی؛ ۱۳۹۶)، (نظرپور، ۱۳۹۸)، (محمودی و افتخاززاده، ۱۳۹۸)، (موسی سروینه باغی و صادقی، ۱۳۹۵)، (رزاقی اصل، ۱۳۹۸)، (عادی، ۱۳۹۸)، (نژاد بهرام، ۱۳۹۸)، (پندار، ۱۳۹۸)، (صادق مالواجرد، ۱۳۹۸)، (کرامتی، ۱۳۹۸).	طراحان
(خاتمی، ۱۳۹۸)، (پندار، ۱۳۹۸)، (رزاقی اصل، ۱۳۹۸)، (محمدزاده، صفوي و پور جعفر، ۱۳۹۸)، (موسی، ۱۳۹۸).	سازندگان و مجریان
(تاج‌بخش، ۱۳۹۸)، (صادق مالواجرد، ۱۳۹۸)، (همتیان، ۱۳۹۸)، (شهریان و گلی پور، ۱۳۹۶)، (Zahedan و مسعود لوسانی، ۱۳۹۳)، (منصوری، ۱۳۹۱)، (علی پور، ۱۳۹۱)، (ماجدی، ۱۳۹۱)، (پاکزاد، ۱۳۹۸)، (عادی، ۱۳۹۸)، (قاسمی اصفهانی، ۱۳۹۸)، (كرامتی، ۱۳۹۸)، (سوری، ۱۳۹۸)، (امینی لاری، ۱۳۹۸)، (فاتحی، ۱۳۹۸)، (خاتمی، ۱۳۹۸)، (رزاقی اصل، ۱۳۹۸)، (صفوي، ۱۳۹۸)، (موسی، ۱۳۹۸)، (نادری، ۱۳۹۸)، (نژاد بهرام، ۱۳۹۸)، (محمودی و افتخاززاده، ۱۳۹۸)، (پندار، ۱۳۹۸)، (خاتمی و بوجاری، ۱۳۹۹)، (موسی سروینه باغی و صادقی، ۱۳۹۵)، (محمد زاده، صفوي و پور جعفر، ۱۳۹۹).	مدیریت شهری

داخل و خارج از کشور نقش حقوق عمومی و حقوق خصوصی در مدیریت و تصمیم‌گیری نماهای شهری پرداخته است.

در اولین همایش ملی نمای ساختمان و سیمای شهر (۱۳۹۱)، ماجدی به بررسی طراحی انطباق شهری ساختمان‌ها گامی در جهت ارتقای نمای ساختمان و سیمای شهر و علی پور نیز به طرح انطباق شهری ساختمان: تکمیل فرآیند طراحی منظر شهری تا طراحی منظر ساختمان پرداخته‌اند.

بر اساس مطالعات انجام شده به نقش پرنگ نیروهای انسانی و گروه‌های تأثیرگذار در فرآیند نماهای شهری پی می‌بریم. از همین رو در جدول زیر به تقسیم‌بندی

و زیبایی‌شناسی و از یک طرف دو عامل اقتضایات زمان و مکان و از طرف دیگر نیروهای اثرگذار برنامه‌های شهری که شامل سرمایه‌گذاران، معماران و مدیران هستند را شناسایی کرده است. همچنین در انتهای راه حل‌هایی در چهار بخش اصلاح نظام آموزشی معماری و شهرسازی، آموزش و فرهنگ‌سازی عمومی، بهبود مدیریت شهری و اصلاح اسناد فرادست و قوانین پرداخته‌اند.

همچنین در ویژه‌نامه‌ی علمی- ترویجی منظر، فرجامی و همکاران (۱۳۹۱) نماهای شهری از آن کیست را بررسی کرده است و به دیدگاه گروهی از صاحب‌نظران در حوزه‌های مختلف دانشگاهی، حرفه‌ای و مدیریتی

می دهند که شامل: ۱- خریداران، ۲- سازندگان و فروشندهای (مالکان اصلی)، ۳- مشاورین املاک (بنگاههای معاملاتی).

سرمایه‌گذاران جهت فروش مسکن با مبالغ بالاتر به آثار زرق و برق دار و حرکاتی نسنجیده در ترئینات همچون نماهای رومی روی آورده‌اند. این قشر به علت سرمایه‌ای که در اختیاردارند قادر هستند تا طراحان و سازندگان (پیمانکاران و مجریان) را با نظرات خود هم‌سوکنند. در واقع مالکان اصلی برای فروش بهتر ملک خود تلاش دارند تا با متمازی کردن بنای خود از سایرین و بهره گرفتن از مصالح و روش‌هایی نوین کالای خود را برای خریداران و عموم جامعه به نمایش بگذارند و آن‌ها را با بیشترین قیمت به فروش برسانند (خاتمی و بوخاری، ۱۳۹۹: ۱۰۲).

بنگاههای معاملاتی نیز همسو با استقبال فروشندهای و خریداران به تشدید این نگرش دامن می‌زنند. به همین علت امروزه شاهد بسیاری از بنهای شاخص با نماهای رومی در سطح شهر هستیم که پیرو فرهنگی غربی است و با هویت و فرهنگ ایرانی مغایرت دارد. این افراد با توجه به زمینه‌ی عرضه و تقاضا در کشور در زمان‌های مختلف معیارهای مختلفی را مدنظر خود قرار می‌دهند. همچنین در نظر گرفتن میزان سود و هزینه‌ی صورت گرفته برای آنان همواره در اولویت قرار دارد. همچنین این افراد بازار نیاز و سلیقه‌ی عموم جامعه را در کار خود لحاظ می‌کنند. درنتیجه می‌توان گفت که این درخواست و سفارش‌ها نه تنها با نظر

مطالعات بررسی شده و عوامل انسانی شناسایی شده در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری در آن می‌پردازیم.

مبانی نظری عوامل انسانی و سازمان‌ها در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری

با توجه به پیچیدگی پژوههای شهری مشخص شدن فرآیندی جامع و شفاف در دستیابی به اهداف پژوهه ضروری است و نه تنها سبب تحقق یک پژوهه می‌شود بلکه در فهم راهکارهای ارتقاء کیفیت آن نیز می‌تواند مؤثر باشد. نگاه فرآیندی در این حوزه به ما کمک می‌کند تا چالش‌ها و مسائل موجود را بهتر شناسایی کنیم.

در این راستا و با توجه به مطالعات صورت گرفته در زمینه ابعاد روبه‌ای نماهای شهری، می‌توان شکل‌گیری

این فرآیند را به چهار بخش اصلی زیر تقسیم نمود: اولین مرحله فرآیند نماهای شهری درخواست و سفارش‌ها است که توسط مالکان و سرمایه‌گذاران انجام می‌گیرد. مالکان و سرمایه‌گذاران با توجه به اهداف، نیازها و بودجه‌ی مالی در نظر گرفته شده، نمای ساختمان و سبک آن را انتخاب می‌کنند.

در واقع سرمایه‌گذاران آن دسته از افرادی هستند که در خرید و فروش مسکن بیشترین سود را به خود اختصاص می‌دهند. این طبقه از افراد به علت در اختیار داشتن سرمایه از مهم‌ترین نیروهای تأثیرگذار بر کیفیت نماهای ساختمانی هستند. (خاتمی، ۱۳۹۸: ۵۶)

سرمایه‌گذاران سه دسته‌ی اصلی را به خود اختصاص



نمودار شماره (۱): فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری درخواست و سفارش‌ها

طراحی

دومین مرحله‌ی فرآیند تولید نماهای شهری مبحث طراحی است. نما به عنوان عنصری تأثیرگذار در بدن شهری نیازمند طراحی دقیق و قانونمند است که باید توسط طراحان متخصص، با تجربه و باصلاحیت بالا انجام شود.

این طراحان در واقع همان معماران و طراحان شهری هستند که امروزه نقش طراحان شهری در فرآیند طراحی نادیده گرفته شده است و بسیاری از طراحان به علت عدم اشراف و حس تعلق به هویت شهری و بافت‌های تاریخی تنها با نگاهی تک‌بعدی از مباحث طراحی شهری و هم‌جواری، مطالعات محلی و بازدیدهای میدانی و توجه به سایت فاصله گرفته‌اند. همچنین به علت عدم وجود درجه‌بندی برای طراحان در سازمان‌های مربوطه، طراحان با تجربه نقش کمتری را در این فرآیند به خود اختصاص داده‌اند. به گونه‌ای که طراحی نماهای شهری اغلب در دست معماران بی‌تجربه و یا تازه فارغ‌التحصیل افتاده است و این افراد به علت عدم آگاهی و نبود آموزش درست در دانشگاه‌ها تنها تمرکزشان بر تولید بنایی شاخص است و با استفاده مصالح متنوع و یا نامرغوب بنایی بی‌کیفیت تولید می‌کنند (خاتمی، ۱۳۹۸: ۵۷).

اجرا

مرحله اجرا یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین مراحل در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری محسوب می‌شود زیرا در این مرحله لازم است تا بهترین و مناسب‌ترین نما که توسط طراح تهیه شده است، درست و عیناً اجرا شود.

لازم‌می‌اجرای موفقیت‌آمیز طرح‌ها، انجام فعالیت‌هایی است که در زمینه‌های مختلف به وسیله‌ی نیروهای انسانی دخیل در این مرحله انجام می‌گیرد. این

مالکان و سرمایه‌گذاران تولید می‌شوند بلکه پس از تولید مورد قضاوت شهروندان قرار می‌گیرد. به بیانی دیگر، تمامی افراد و شهروندان روزانه در تجربه‌ی نماهای و جداره‌های شهری قرار می‌گیرند، لذا نمی‌توان از تأثیر آن‌ها بر روی افراد چشم‌پوشی کرد. باید در نظر داشت که سلیقه و درخواست شهروندان و واکنش آن‌ها به جداره‌های شهری مطلوب و نامطلوب می‌تواند تأثیر بسزایی در فرآیند تولید نماها داشته باشد.

به این ترتیب می‌توان چنین اظهار کرد که مشارکت ناظرین و شهروندان در طراحی نماهای شهری امری ضروری است و باید پیش از ساخت و طراحی از سلیقه و درخواست آنان مطلع شد که متأسفانه امروزه این اقدام به شکل مستقیم در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری قرار نگرفته است. با این وجود بسیاری از افراد با خرید و فروش مسکن نظراتشان را به صورت غیرمستقیم بر بازار اعمال کرده‌اند. این عمل به نوعی درخواست و سلیقه‌ی شهروندان از نماهای شهری و سازندگانشان را نشان می‌دهد که بسیار حائز اهمیت است.

در واقع سلیقه‌ی افراد نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری یک بنا دارند، همچنین عوامل مختلفی چون ادراکات حسی، کارکرد بنا، مد و ترجیحات جمعی نیز بر سلیقه‌ی افراد تأثیر خواهد داشت (ایمانی و ظفرمندی، ۱۳۹۶: ۴۰).

امروزه سلیقه‌ی افراد به علت عدم آشنایی با سبک‌های معماری سنتی در ایران به سمت نماهایی متضاد با فرهنگ و هویت ایرانی همچون نماهای شاخص غربی متمایل شده است؛ بنابراین مشارکت شهروندان بدون آموزش و آگاهی کافی نه تنها سبب بهبود وضعیت نماهای شهری نمی‌شود بلکه از هم‌گسیختگی و نابسامانی در نماهای شهری را نیز به همراه دارد.

نگهداری

مراحل تولید نماهای شهری تنها به مراحل ذکر شده بسته نمی کنند بلکه تعمیر و نگهداری نماهای ساخته شده را می توان یکی از مهم ترین مراحل در این فرآیند شکل گیری نماهای شهری دانست. در واقع تعمیر و نگهداری نما سبب افزایش طول عمر نماهای ساختمان و جلوگیری از تخریب زودرس آنها می شود. بسیاری از ساختمان ها نمای بسیار خوبی دارند اما به علت عدم آگاهی و عدم توجه عوامل انسانی، با گذر زمان تغییر کرده و منظر نامناسبی را ایجاد می کنند. در برخی موارد نیز این تغییرات می توانند سبب بروز خطرات جبران ناپذیری شوند. به همین علت لازم است تا در راستای کاهش خطرات و هزینه های گراف ناشی از آن، روش صحیحی جهت نگهداری در نظر گرفته شود.

در واقع فرآیند نگهداری به محض پایان کار آغاز می شود. پس از اتمام کار عوامل بسیاری می توانند حتی در مدت کوتاهی سبب تغییر و تخریب نما شوند، به همین علت باید از فن های نگهداری و تعمیرات به منظور ثبیت نمایی مطلوب و بالا بردن عمر مفید نما استفاده شود (Moghtadernejad, 2013: 63).

جهت حفظ نماهای مطلوب در چرخه عمر یک بنای لازم است نگهداری به طور منظم و برنامه ریزی شده در سه مرحله بازرسی، نظافت و اصلاح انجام گیرد (Moghtadernejad, 2013: 55).

- بازرسی منظم و برنامه ریزی شده از یک نما سبب جلوگیری از تغییرات صورت گرفته توسط مالک یا سازنده و حتی ساکنین می شود. به عنوان مثال برخی از سازندگان که با نمای موردنظرشان در کمیته نما از سازندگان توصیه شده اند می شود (خاتمی، ۱۳۹۸: ۵۹).

فعالیت ها در رابطه با طرح ارائه شده به اجرا در می آیند و همانند مرحله طراحی، این مرحله نیز فرآیند اجرایی مخصوصی دارد. بیشترین وظیفه در این مرحله بروش مجریان و پیمانکاران ساختمان و همچنین نظارت و کنترل مدیریت شهری است. در واقع مجریان طرح اشخاصی هستند که وظیفه اجرای دقیق و به موقع طرح و بنا را دارند. این افراد با توجه به تخصص خود با در نظر گرفتن سیاست ها، قوانین و ضوابط موجود و همچنین با استفاده از مشخصات فنی ساختمان و به کارگیری ابزارها و روش های مختلف و نوین، همچنین پیش بینی بودجه موردنیاز برای ساخت و ساز، اقدام به اجرایی کردن طرح تصویب شده در کمیته نمامی کنند.

علاوه بر آن مجری مکلف است تا از مهندسان رشته های دیگر ساختمان، کاردان های فنی، معماران تجربی، کارگران و همچنین عوامل فنی و پیمانکاران ماهر استفاده کند، عدم استفاده از نیروهای متخصص جهت کاهش هزینه های ساخت سبب بروز اختلال و پایین آمدن کیفیت محصول نهایی می شود. به عنوان مثال برخی از سازندگان و مجریان اهداف مالی و کوتاه مدت خود را بر بالا بردن کیفیت یک بنا مقدم می دانند و سود خود را از راه ساخت و ساز های عمرانی به قیمت پرداختی کارفرما و قیمت مصالح به دست می آورند.

وجود ضمانت اجرایی توسط مجریان طرح در راستای ارتقاء کیفیت پروژه حائز اهمیت است، چرا که عدم وجود ضمانت اجرایی طرح های تصویبی موجب برخی تغییرات به سلیقه و خواست مالکین و سرمایه گذاران توسط مجریان در حین اجرای نما تصویب شده کمیته نما می شود (خاتمی، ۱۳۹۸: ۱۰).

مردم برای ایجاد فضای شهری مطلوب می‌بایست قوانین و مقررات لازم را تولید کرده و بر صحبت انجام آن نظارت کنند. تعیین ضوابط و مقررات طراحی نما و رسیدگی به آن‌ها از مهم‌ترین مقولاتی است که وظیفه‌ی آن بر دوش مدیران و برنامه‌ریزان شهری است تا طراحان بتوانند از این اسناد و ضوابط در طراحی خود به شکل عالی استفاده کنند. این ضوابط و اسناد باید به گونه‌ای طراحی شوند که موجب به هم ریختگی حال و هوای فضای شهری نشوند و هم‌پیوندی ناماها را در بدنه‌ی شهری حفظ کنند، درحالی که مدیریت شهری در ایران با مشکلات متعدد و پیچیده‌ای در اجرای قوانین و ضوابط حاضر و طرح‌های توسعه‌ی خود، همچون؛ ناکارآمدی قوانین، تعدد سازمان‌ها و نهادهای تأثیرگذار، عدم مشارکت مردم و غیره رویه‌روست (براتی، ۱۳۸۵: ۲۵). وجود این گونه مشکلات مدیریتی و اجرایی در شهرداری‌ها و دیگر سازمان‌های دخیل در فرآیند شکل‌گیری ناماها شهری نیز تأثیرات بسیاری داشته است. به عنوان مثال می‌توان به مواردی چون؛ مغایرت‌های طرح‌های تفصیلی با اصول طراحی نما، فقدان جایگاه حقوقی کمیته‌های نما، فقدان سند بالادستی، ابهام در نحوه مقابله با تخلفات و عدم تعریف در کمیسیون ماده‌ی ۱۰۰ و غیره اشاره کرد (نادری، ۱۳۹۸: ۲۶).

از آنجاکه تمامی این مشکلات مربوط به یک شخص یا سازمان و اداره‌ی خاص نمی‌شوند در این بخش قصد داریم با معرفی سازمان‌ها و ادارات دخیل در مدیریت شهری، ریشه‌ی اصلی این مشکلات را شناسایی کنیم. همچنین با توجه به مطالعات صورت گرفته، سازمان‌های مدیریتی دخیل در تولید ناماها شهری را می‌توان به سه دسته‌ی کلی حاکمیت‌شهری، شهرداری‌ها و وزارت مسکن تقسیم کرد که هر یک

الحقاتی مانند تابلوهای تبلیغاتی، آتن‌های ماهواره‌ای و دیگر عوامل تأسیساتی موجب اغتشاشات بصری در نماهای شهری می‌شوند که بازرسی منظم می‌تواند عاملی بازدارنده از این گونه اتفاقات باشد (صادق مالواجد، ۱۳۹۸: ۱۲).

- نظافت منظم نما با توجه به نوع نیاز هر نما می‌تواند عاملی بازدارنده در تسریع خرابی نماهای موجود باشد. برخی از نماهای شهری در مقابل آلودگی هوا و یا آگهی‌های چسبانده شده بروی آنان به مرور دچار تخریب شده و نظری نامناسب به وجود می‌آورند.

- اصلاح و بازسازی یک نما با توجه به چرخه‌ی عمر ساختمان، می‌تواند از اغتشاشات بصری جلوگیری کرده و هزینه‌ی کمتری را برای مالکان ساختمان ایجاد کند.

با توجه به مطالب بیان شده طراحان و مالکان نیز در نگهداری تأثیر به سزاگی دارند. در این مرحله طراحان از جمله افرادی هستند که وظیفه‌ی طراحی پایدار یک نما را بر عهده دارند و می‌توانند با انتخاب درست مصالح و در نظر گرفتن اقلیم و تکنولوژی جدید سبب تداوم بنا و نمای آن که آسیب‌پذیرترین بخش در یک بناست، شوند. مهندسین و معماران جهت ماندگاری و دوام موظفاند تا در رنگ و نوع مصالح انتخابی حساسیت داشته باشند (نشاد بهرام، ۱۳۹۸: ۱۶) همچنین مالکان با گرفتن مشورت از متخصصین طراحی می‌توانند در حفظ و نگهداری نمای ساختمانشان گامی مؤثر بردارند چراکه نگهداری بعد از تکمیل پروژه توسط مالکین ضروری است (محمدزاده، صفوی و پور جعفر، ۱۳۹۸: ۷۹).

مدیریت شهری

سازمان‌های بسیاری در مدیریت و هدایت نماهای شهری دخیل هستند. مدیران شهری به عنوان نمایندگان

ارتقای کیفی سیمای جداره خیابان پیروزی با رویکرد مشارکتی با همکاری سازمان زیباسازی و معاونت شهرسازی، به انجام رسانده است و یا در دست مطالعه هست (موسوی، ۱۳۹۸: ۲۱-۲۲).

کمیته نما: کمیته های نما ابزاری برای نظارت و جلوگیری از بی نظمی نماهای شهری محسوب می شوند. تشکیل کمیته نما از سال ۱۳۹۳ توسط شهرداری تهران مطرح شده است که از اصلی ترین اقدامات دوره‌ی پنجم شورا در راستای ارتقاء کیفیت سیما و منظر شهر تهران و هویت بخشی به آن است و از سال ۱۳۸۷ ساماندهی نماهای شهر تهران در دستور کار معاونت شهرسازی و معماری تهران بوده است. کمیته نما در هر منطقه دارای ۷ عضو هست که دو عضو آن از اساتید دانشگاه در رشته‌ی معماری و طراحی شهری می باشند و دیگر اعضا شامل معاون شهرسازی و معماری منطقه، دبیر کمیته از کارشناسان منطقه، نماینده معاونت شهرسازی و معماری مرکز، ناظر شورا و نماینده جامعه حرفه‌ای می باشند (اعطا، ۱۳۹۸: ۱۷).

با این وجود وظایف کمیته های نما، نمایانگر برخی از چالش های مدیریت شهری نیز محسوب می شود. امینی لاری (امینی لاری، ۱۳۹۸: ۹۴) وظایف کمیته نما را نظارت و اصلاح طرح با توجه به بستر طرح و هماهنگی با آن بیان می کند و یکی از مشکلاتی که اعضای کمیته نما با آن روبرو هستند را عدم وجود سند و طرح بالادستی منسجم به عنوان راهنمای در کمیته نما می داند. تأسیس کمیته های نما سبب شده است تا از ساخت نماهای بی نظم و فاقد شرایط لازم جلوگیری شود که در جهت بهبود طرح نماهای شهری گامی مؤثر تلقی می شود. این در حالی است که نقش کمیته های نما بیشتر بازدارنده است تا پدیدآورنده

دارای زیرمجموعه های مختص به خود می باشند.

حکومیت شهری: نگرش های متفاوت حکومیت شهری در نظارت و تصمیم گیری سبب جهت دهی به شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه می شود. به همین علت تأثیر آنان در تولید نماهای شهری به وضوح قابل مشاهده است. به علاوه تغییرات به وجود آمده در شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی سبب تأثیر بر پیشرفت امکانات ساخت و ساز، تغییرات فرهنگی و تأثیر افراد از مد و تجمل گرایی شده اند (خاتمی، بوجاری، ۱۳۹۹: ۱۰۲).

شهرداری: شهرداری ها به عنوان سازمانی غیردولتی و غیرانتفاعی و مردمی، وظایف متعددی چون وظایف عمرانی و وظایف نظارتی و حفاظتی در راستای نماهای شهری بر عهده دارند که توسط کمیته نما، اداره کل معماری ساختمان، شهرداری منطقه و شهرداری ناحیه انجام می شود. به عنوان مثال شهرداری تهران در راستای ساماندهی نماهای شهری پروژه هایی موضوعی و موضوعی بمانند: برنامه راهبردی طراحی و مدیریت منظر شهری تهران توسط اداره کل معماری و ساختمان، پروژه های سیما و منظر شهری توسط اداره کل معماری و ساختمان، ضوابط خاص و عام ساماندهی نما توسط اداره کل معماری و ساختمان، سند راهبردی نما برای ساختمان های با اهمیت توسط اداره کل معماری و ساختمان، سند برنامه راهبردی و عملیاتی زیباسازی شهر تهران با تأکید بر ارتقا هویت اسلامی - ایرانی توسط سازمان زیباسازی، پروژه ارائه الگوی مسکن با رویکرد معماری ایرانی - اسلامی، الگوی ساماندهی و بهسازی نمای بیرونی مساجد و نمازخانه های داخل اماکن، راهبردی طرح یکپارچه محور انقلاب، کارگر و ولیعصر در انطباق با سند طرح ساختاری - راهبردی شهر تهران و پروژه طرح

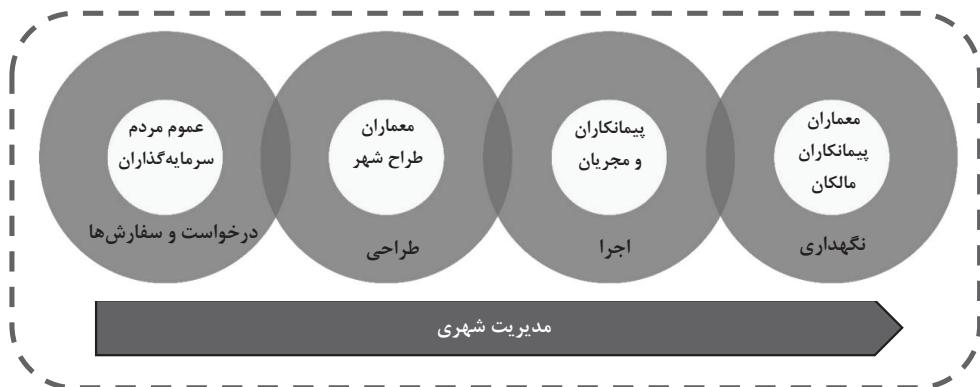
و تنها می‌توانند جلوی نماهای بی‌هویت و دارای اغتشاشات بصری را بگیرند و از جزئیات غیر ایمن در نما جلوگیری کنند و وظیفه‌ی زیباشناصی و هویتمندی آنان تنها بر دوش طراحان است (خاتمی، ۱۳۹۸: ۵۹). از دیگر مشکلات کمیته‌های نما می‌توان به بالا بودن تعداد پرونده‌های ارجاعی به این نهاد اشاره کرد. درواقع این موضوع حائز اهمیت است که تعداد پرونده‌های بالا و افزایش سرعت در بررسی آن‌ها از میزان دقیق در پرونده‌ها می‌کاهد. همچنین به علت عدم وجود سندی جامع در کمیته‌های نما، فرآیند بررسی و ارزیابی پرونده‌های ارجاعی به سختی و با سرعت کمتری انجام می‌گیرد و بالا بردن سرعت در این پرونده‌ها می‌تواند موجب بروز مشکلات از جمله موارد زیر شود: اعمال سلیقه‌ی شخصی داوران، عدم توجه به برخی از عوامل تأثیرگذار در تصمیم‌گیری و غیره (اعطاء، ۱۳۹۸: ۲۰).

کمیته‌های نما با آنکه به بهبود بسیاری از نماهای شهری کمک کرده‌اند اما سبب ایجاد چالش‌هایی جدید شده‌اند که پیش‌تر متذکر شدیم و لازم است.

اداره‌ی کل معماری و ساختمان: این اداره به عنوان یک‌نهاد اجرایی و مตولی امر ساخت‌وساز به نمایندگی معاونت معماري و شهرسازی است و در راستای ارتقا کیفیت سیما و منظر شهری و نمای ساختمان‌ها در تلاش است. این نهاد به علت فقدان ضوابط و مقررات به تولید اسناد، ضوابط و مقررات در حوزه‌ی نماهای شهری پرداخته است که در سه سطح کلان، میانی و خرد می‌باشند. علیرغم تمامی تلاش‌ها و اقدامات این اداره در تولید اسناد، هنوز شاهد نابسامانی سامانی و پراکندگی قوانین و ضوابط در حوزه‌ی نماهای شهری و همچنین عدم وجود سندی جامع در راستای طراحی و شکل‌گیری نماهای شهری هستیم (همتیان، ۱۳۹۸:

(۱۰۹-۱۰۸). اداره‌ی کل معماری و ساختمان به عنوان مرجع صلاحیت نامزدهای عضویت در کمیته‌ی نما به بررسی دقیق، هفت عضو کمیته‌ی نما می‌پردازد. شهرداری منطقه: اعلام نظر نسبت به طرح‌های جامع و هادی شهری، اعلام نظر در خصوص نقشه‌های تفصیلی، الزام به رعایت مقررات ملی ساختمان، الزام به پذیرش نقشه ساختمانی از اعضاء سازمان نظام مهندسی در دسته‌ی وظایف عمرانی شهرداری منطقه، همچنین تشکیل کمیته‌های نما، اجرا آراء کمیسیون ماده ۱۰۰ و صدور پروانه ساختمان از جمله وظایف ناظرتی و حفاظتی شهرداری منطقه محسوب می‌شوند. شهرداری ناحیه: ناظر و کارشناس شهرسازی تخلفات ساختمانی را به شهرداری ناحیه گزارش می‌دهند. درواقع شهرداری ناحیه وظیفه‌ی ناظریت بر کلیه اینهای که ایجاد می‌شود را در جهت بهبود انضباط شهری بر عهده دارد. همچنین در راستای جلوگیری از بروز تخلفات ساختمانی نیز مسئول است. با وجود تمام تلاش‌های این سازمان، وجود برخی پیچیدگی‌ها و سربستگی‌ها موجود در نحوه‌ی مقابله با تخلفات و عدم تعریف واضح آنان در کمیسیون ماده ۱۰۰، سبب عدم برخورد جدی با متخلفان و حتی تشویق آنان به انتقام تخلفات در ساخت‌وساز می‌شود (نادری، ۱۳۹۸: ۱۹).

وزارت مسکن: درواقع وزارت مسکن مراکز، سازمان‌ها و اجزای متفاوتی را شامل می‌شوند که برخی از این اجزا در فرآیند نماهای شهری دخیل هستند. شورای شهر: شورای اسلامی شهر تهران موظف است تا آینین نامه‌های پیشنهادی شهرداری را با رعایت دستورالعمل‌های وزارت کشور بررسی و تصویب کند (همتیان، ۱۳۹۸: ۱۱۰).



نمودار شماره (۲): مدل مفهومی فرآیند نماهای شهری

شهری "مربوط است (همتیان، ۱۳۹۸: ۱۰۷).
سازمان نظام مهندسی: درواقع سازمان نظام مهندسی با ارسال ناظران و کارشناسان خبره، بر صحبت انجام پروژه نظارت می‌کنند. همچنین برای مترادهای بالا نقشه‌های شهرداری می‌باشد که تأیید این سازمان رسیده و بعد به تصویب شهرداری منطقه جهت صدور پروانه خواهد رسید.

به علاوه نظام مهندسی ساختمان استان تهران، طرح انطباق شهری ساختمان را به اداره کل مسکن و شهرسازی استان‌ها و پیرو آن به شهرداری‌های مرتبط ابلاغ نموده است. این طرح باهدف بهبود شکل شهرها، گامی در جهت رفع کاستی‌های طرح‌های جامع و تفصیلی در سال ۱۳۷۵ تهیه شده است (علی‌پور، ۱۳۹۱: ۲۳۷).

همان‌طور که گفته شد، در هر یک از مراحل شکل‌گیری نماهای شهری، نیروهای انسانی و گروههای تأثیرگذار نقش پررنگی را به خود اختصاص داده‌اند. این افراد و سازمان‌ها با تأثیرگذاری بر فرآیند شکل‌گیری و همچنین اثربرداری از آن و محصول نهایی آن، می‌توانند به بهبود و ساماندهی نماهای شهری کمک کنند. با شناخت وظایف هر یک از این افراد و میزان فعالیت آنان در هر مرحله می‌توان به تحلیل هرچه

شورای عالی شهرسازی و معماری ایران: به طور کلی شورای عالی و شهرسازی ایران با تصویب قوانین متعدد در راستای نماهای شهری گامی مؤثر برد اشته است. اولین قانون نمای شهری را در سال ۱۳۶۹ به تصویب رساند که در آن سطوح قابل دید از معابر شهری مطرح شده است، در حالی که میدان‌ها، تقاطع شبکه معابر شهری و فضاهای عمومی همچون پارک‌ها و فضاهای باز و سبز شهری در نظر گرفته نشده است. تصویبات مرتبط بعدی نیز در سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۷۹ تصویب گردید و آخرین مورد آن در سال ۱۳۸۷ می‌باشد. واضح است طی گذشت سال‌ها دیدگاه قانون‌گذاران در نماهای شهری از تمرکز بر تک بنایما به سیما و منظر شهری جهت بهبود فضاهای شهری در تدوین و ابلاغ این قوانین تغییر یافته است (ابوی و جعفری قوام‌آبادی، ۱۳۹۳: ۹). درواقع مهم‌ترین اقدام شورای عالی در خصوص منظر و نما می‌توان به تصویب و ابلاغ "ضوابط و مقررات ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری" که در سال ۱۳۸۷ صورت گرفت اشاره کرد. این تصویب به دو بعد ماهوی که مرتبط با تدوین ضوابط نما و بعد رویه‌ای که بر تشکیل کمیته‌های بین بخشی با عنوان "کمیته‌ی ارتقاء کیفی سیما و منظر

به دست آمده با توجه به فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری، عوامل انسانی و سازمان‌های مداخله‌گر مورد بررسی قرار گرفته‌اند. دسته‌بندی انجام شده زمینه‌ای مناسب جهت تهیه و تنظیم پرسشنامه‌ی پژوهش در مرحله‌ی کمی پژوهش است.

(ج) در گام سوم با عنایت بر دسته‌بندی انجام شده، در راستای طبقه‌بندی میزان اثرگذاری عوامل انسانی بر فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری تهران و شناسایی چالش‌های موجود در این فرآیند، پرسشنامه‌ای با سوالات باز و بسته تهیه شده است.

(د) بررسی تحقیقات در حوزه‌های مختلف نشان می‌دهد با توجه به ماهیت هر تحقیق در راستای نماهای شهری و مسائل مربوط به آن از ابزار گوناگونی استفاده شده است. برخی پرسشنامه‌ها در غالب طیف لیکرت و برخی مطالعات نیز از طریق مصاحبه‌های باز انجام شده‌اند. جهت طراحی روش این پژوهش، جهت افزایش دقت و اعتبار نتایج تنها به یک روش اکتفا نکرده و ترکیبی از پرسشنامه‌ای با سوالات- باز و سؤالاتی- بسته در غالب طیف لیکرت مورد بررسی قرار گرفته است. این پرسشنامه با ۱۱ سؤال در غالب طیف لیکرت، با گزینه‌هایی چون از "خیلی زیاد" تا "خیلی کم" و "نظری ندارم" و ۲ پرسش تشريحی برای بررسی نظر شخصی افراد تهیه شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات درمجموع از حجم نمونه‌ی ۲۸۰ پرسشنامه با توجه به فرمول کوکران با حجم جامعه آماری نامعلوم استفاده شده است. در پژوهش حاضر بیشتر از این تعداد و حدود ۴۶۲ پرسشنامه با استفاده از نرم افزار پرس‌لاین (Porsline) در فضای مجازی تکمیل شده است که با توجه به مدت زمان تکمیل آن‌ها و استاندارد موجود ۴۴۰ پرسشنامه با دقت بیشتری تکمیل گردیده است و قابل استناد می‌باشد.

بهتر و جامع‌تر چالش‌های موجود در روند تولید نما کمک کرد.

روش پژوهش

مقاله حاضر پژوهشی کاربردی است که با داده‌های کمی و کیفی سروکار دارد و شامل گام‌های زیر است:

الف) نخست تمامی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش جمع‌آوری شده و سپس مطالعاتی مرتبط با آن‌ها صورت گرفته است تا مطالبی هدایت‌کننده برای گام‌های بعدی از آن استخراج شود. جهت جمع‌آوری مطالبی هدایت‌کننده در راستای موضوع تحقیق، در پایگاه داده‌هایی همچون؛ مگیران، نورمگر و جهاد دانشگاهی برای مقالات علمی- پژوهشی و سپس در موتور جستجوگر گوگل و سیویلیکا جهت مقالات همایشی و ترویجی پرداخته است. تمامی داده‌های از مقالات داخلی استخراج شده‌اند زیرا با توجه به مطالعات صورت گرفته ساماندهی نماهای شهری مسئله‌ای است بومی و متفاوت از دغدغه‌های موجود در سایر کشورها. از داده‌های جمع‌آوری شده تنها ۴ مقاله علمی پژوهشی، یک ویژه‌نامه و یک فصلنامه‌ی پژوهشی با ۲۵ مصاحبه و تجربیات شخصی در ارتباط با ابعاد رویه‌ای چالش‌های تولید نماهای شهری یافت شده است. همچنین با جستجو در همایش‌ها و کنفرانس‌های برگزارشده در راستای نماها و جداره‌های شهری، تنها ۲ مقاله یافت شد که از جمله مقالات منتخب در اولین همایش ملی نمای ساختمان و سیما هستند و تا حدودی ابعاد رویه‌ای طراحی نماهای شهری را پوشش می‌دهند.

ب) در گام دوم پژوهشگر با مطالعات صورت گرفته به شناسایی چالش‌های رویه‌ای موجود در فرآیند طراحی نماهای شهری و تحلیل داده‌های آن با استفاده از نرم افزار Atlas Ti9 انجام شده است. داده‌های

جدول شماره (۲): کفایت اندازه نمونه‌گیری کیسر- مایر اوکلی

آزمون کرویت بارتلت			مایر اوکلین-کفایت اندازه نمونه‌گیری کیسر
معناداری	درجه آزادی	مجدور کا	
۰,۰۰۰۱	۵۵	۱۴۳۱,۳۱۲	۰,۸۰۹

جامعه‌ی آماری پرسشنامه‌ی این پژوهش از میان شهر وندان که در تجربه‌ی نماهای شهری کلان شهر تهران قرار گرفته‌اند هست. این افراد در گروه سنی ۱۸ تا ۶۹ سال قرار دارند و نمونه‌گیری به صورت تصادفی انتخاب شده است.

۵) در گام نهایی تجزیه و تحلیل آنان به دو روش کمی و کیفی انجام گرفته است. درواقع روش کمی آن به دو صورت در آمار توصیفی و استنباطی مطرح شده است. در ابتدا با استفاده از آمار توصیفی وضعیت و ویژگی‌های جمعیتی پاسخ‌دهندگان شناسایی می‌شود و سپس در آمار استنباطی به تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از برنامه‌ی SPSS 24 بر روی پرسشنامه‌های تکمیل شده می‌پردازیم. در تحلیل پژوهش کیفی با توجه به روش تحلیل تم‌گویی سؤالات باز با نرم‌افزار Atlas Ti9 مورد بررسی قرار گرفته است.

۶) در این پژوهش، پس از چندین بار انجام تحلیل کامپیوتری با استفاده از نرم‌افزار SPSS جهت رسیدن به ساختاری ساده‌تر، بار عاملی با ضریب ۰,۵۰۳ به عنوان بار عاملی قابل قبول انتخاب شد. درنتیجه، اگر بار عاملی سؤالی روی تمام عوامل چرخش یافته کمتر از ۰,۵۰۳ باشد، از آزمون کنار گذاشته می‌شود. دوران متعامد با استفاده از چرخش واریماکس ۳ مؤلفه را استخراج کرده است که در جدول ۳ قابل مشاهده است. هر متغیر در عاملی قرار می‌گیرد که با آن عامل همبستگی بالای معناداری دارد.

۷) مولفه دارای ارزش ویژه بالای ۱ می‌باشد.

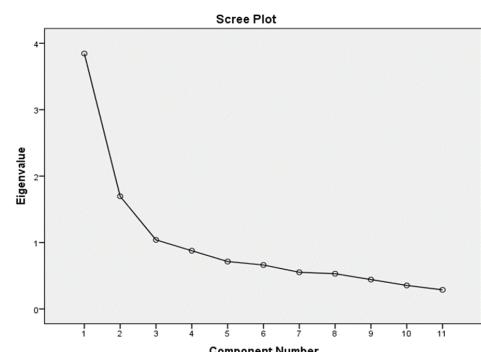
در این پژوهش، پس از جمع‌آوری داده‌ها نخست اطلاعات مرتبط با گروه پاسخ‌دهندگان تحلیل شد که مهم‌ترین آن‌ها میزان رشته‌ی تحصیلی مرتبط (شهرسازی، طراحی شهری، عمران، معماری) و غیرمرتبط، به ترتیب با درصد فراوانی ۲۹,۷۸ و ۲۲,۷۰٪ است و همچنین مشاغل مرتبط (با عنوانی: معمار، دفتر املاک، طراح داخلی، مهندس شهرسازی) و غیرمرتبط به ترتیب با درصد فراوانی ۱۶,۳۶ و ۸۳,۶۴٪ است. سپس جهت بررسی همبستگی درونی متغیرها و

بحث

تحلیل استنباطی

با توجه به تعاریف و وظایف بیان شده برای هر یک از عوامل انسانی می‌توان سه عامل مشخص شده را به شکل زیر نام‌گذاری کرد:

عامل اول (عامل مدیریتی و اجرایی): ۱۱-۱۰-۹-۸-۷
این عامل با توجه متغیرهایش که بیشترین موارد را نیز به خود اختصاص می‌دهد، این موارد شامل عوامل انسانی و سازمانی چون؛ حاکمیت شهری (به عنوان سیاست‌گذاران کلان در حوزه مسکن و شهرسازی)، مدیریت شهری (به عنوان تهیه‌کننده استناد، قوانین و ضوابط طراحی نما)، کمیته نما (به عنوان ارزیابی کننده تک تک نهادها در شهرداری مناطق و تصویب‌کننده و یا رد کننده طرح‌های نما)، مجری ساخت نما (به عنوان اجراءکننده نما منطبق با طرح تصویب‌شده) و شهرداری ناحیه (به عنوان کنترل کننده اجرای درست نما منطبق بر



نمودار شماره (۳): تحلیل مؤلفه‌های آزمون

با توجه به جدول ۳ متغیرهای هر عامل به ترتیب زیر است:
عامل اول (عامل مدیریتی و اجرایی): ۱۱-۱۰-۹-۸-۷
عامل دوم (عامل اقتصادی): ۵-۴-۳ / عامل سوم (عامل فرهنگی-آموزشی): ۶-۲-۱

جدول شماره (۳): بارهای عاملی بزرگ‌تر از ۰,۵۰، سه مؤلفه استخراج شده پس از چرخش (عوامل انسانی)

رتبه	عنوان	بارهای عاملی	ماده	ماده
۱	شهری (به عنوان تهیه‌کننده استناد، قوانین و ضوابط طراحی نما)	۰,۸۴۸	مدیریت شهری (به عنوان تهیه‌کننده استناد، قوانین و ضوابط طراحی نما)	۸
۲	حاکمیت شهری (به عنوان سیاست‌گذاران کلان در حوزه مسکن و شهرسازی)	۰,۸۱۶	حاکمیت شهری (به عنوان ارزیابی کننده تک تک نهادها در شهرداری مناطق و تصویب‌کننده و یا رد کننده طرح‌های نما)	۷
۳	کمیته نما (به عنوان ارزیابی کننده تک تک نهادها در شهرداری مناطق و تصویب‌کننده و یا رد کننده طرح‌های نما)	۰,۷۷۹	کمیته نما (به عنوان ارزیابی کننده تک تک نهادها در شهرداری مناطق و تصویب‌کننده و یا رد کننده طرح‌های نما)	۹
۴	شهرداری ناحیه (به عنوان کنترل کننده اجرای درست نما منطبق بر طرح تصویب‌شده)	۰,۷۲۱	شهرداری ناحیه (به عنوان کنترل کننده اجرای درست نما منطبق بر طرح تصویب‌شده)	۱۱
۵	مشاورین املاک (به عنوان مروج سبک‌های خاصی از نمای شهری و تشویق خریداران به سمت آن)	۰,۷۹۴	مشاورین املاک (به عنوان مروج سبک‌های خاصی از نمای شهری و تشویق خریداران به سمت آن)	۴
۶	سرمایه‌گذاران (از موضع سفارش دهنده نما و ترویج دهنده سلیقه خود در نمای شهری)	۰,۷۰۷	سرمایه‌گذاران (از موضع سفارش دهنده نما و ترویج دهنده سلیقه خود در نمای شهری)	۳
۷	خریداران مسکن (به واسطه سلیقه‌شان نسبت به نمای شهری و یا تأثیرپذیری آن‌ها از بازار خرید و فروش)	۰,۶۷۳	خریداران مسکن (به واسطه سلیقه‌شان نسبت به نمای شهری و یا تأثیرپذیری آن‌ها از بازار خرید و فروش)	۵
۸	دانشگاه‌ها (به واسطه آموزش معماران خوب و ...)	۰,۸۳۸	دانشگاه‌ها (به واسطه آموزش معماران خوب و ...)	۲
۹	معماران (به عنوان طراحان نما)	۰,۶۵۸	معماران (به عنوان طراحان نما)	۶
۱۰	شهروندان (به واسطه سلیقه عمومی و میزان مطالبه‌گری برای ایجاد نهادهای شهری مطلوب و ...)	۰,۵۰۴	شهروندان (به واسطه سلیقه عمومی و میزان مطالبه‌گری برای ایجاد نهادهای شهری مطلوب و ...)	۱

مؤلفه‌های عوامل انسانی، ضریب اعتبار سه مؤلفه بررسی شد که اعتبار عوامل انسانی در حالت کلی (۰،۸۰۵) و در سطح زیر مؤلفه بین ۰،۵۷۹ تا ۰،۸۳۲ قرار دارند که این میزان بیانگر اعتبار قابل قبول (بالاتر از ۰،۵) است.

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود. مقادیر میانگین، میانه و نما تا حدودی به یکدیگر نزدیک هستند که می‌تواند نرمال بودن تقریبی نمرات را نشان می‌دهد، مقدار کشیدگی هم با قرار گرفتن خارج از محدوده (+۳) و (-۳) بیانگر این مسئله است.

جدول شماره (۴): ضریب اعتبار عوامل انسانی

تعداد ماده‌ها	آلفای کرونباخ	عوامل
۵	۰/۸۳۲	عامل ۱
۳	۰/۶۳۲	عامل ۲
۳	۰/۵۷۹	عامل ۳
۱۱	۰/۸۰۵	کل (عوامل انسانی)

تحلیل تماتیک

در راستای تحلیل سؤالات باز پژوهش از تحلیل تماتیک استفاده شده است. در این مرحله پژوهشگر پس از بررسی هر جواب اقدام به پیدا کردن مفاهیم و انتخاب عنوان مناسب برای مفاهیم و داده‌های حاصل از پاسخها، کرده است. این مرحله نیز با استفاده از نرم‌افزار Atlas Ti9 انجام گرفته است. پس از بررسی

طرح تصویب شده) می‌شود. در این راستا این عامل را می‌توان عامل مدیریتی به حساب آورد.

عامل دوم (عامل اقتصادی): ۵-۴-۳ متغیرهای این عامل، عوامل انسانی چون؛ سرمایه‌گذاران (از موضع سفارش‌دهنده نما و ترویج‌دهنده سلیقه خود در نماهای شهری)، مشاورین املاک (به عنوان م�وح سبک‌های خاصی از نمای شهری و تشویق خریداران به سمت آن) و خریداران مسکن (به واسطه سلیقه شان نسبت به نمای شهری و یا تأثیرپذیری آن‌ها از بازار خریدوفروش) را شامل می‌شود که می‌توان به عنوان عامل اقتصادی در نظر گرفت.

عامل سوم (عامل فرهنگی-آموزشی): این عامل با توجه به متغیرهایش که شامل؛ شهر و ندان (به واسطه سلیقه عمومی و میزان مطالبه‌گری برای ایجاد نماهای شهری مطلوب و ...)، دانشگاه‌ها (به واسطه آموزش معماران خوب و ...) و معماران (به عنوان طراحان نما) می‌شود به عنوان عامل فرهنگی-آموزشی معرفی کرد. بر این اساس مشخص شد عوامل انسانی و سازمان‌های مداخله‌گر فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری تهران را می‌توان در ۳ بخش جای داد که ماده‌های مربوط به هریک از آن‌ها و ترتیب‌شان بر اساس بار عاملی در جدول زیر مشخص شده است.

پس از بررسی معناداری سه مؤلفه عوامل انسانی حاصل از تحلیل عامل اکتشافی در ماتریس همبستگی

جدول شماره (۵): آماره توصیفی عوامل انسانی

کشیدگی	کجی	انحراف معیار	نما	میانه	میانگین	عوامل
۳/۹۵۴	-۱/۵۳	۳/۹۲	۳۰	۲۷	۲۵/۷۸	عامل مدیریتی
۱/۸	-۰/۶۶۲	۲/۱۹	۱۴	۱۴	۱۴/۰۷	عامل اقتصادی
۲/۱۱	-۱/۲۳	۲/۱۳	۱۷	۱۶	۱۵/۴۵	عامل فرهنگی-آموزشی
۴/۳۴۹	-۱/۲۲	۶/۳۱	۵۸	۵۶	۵۵/۳۱	کل (عوامل انسانی)

۱۱۲ پاسخ به سؤال شناسایی عوامل تأثیرگذار برنامهای شهری در جدول ۶ به تفکیک بیان شده است.
جدول شماره (۶): دسته‌بندی عوامل انسانی شناسایی شده

آموزشی دارند، به خود اختصاص داده‌اند. همچنین بیشترین چالش‌های موجود مختص به عملکرد ضعیف در نظارت و مدیریت در بخش مؤلفه‌ی مدیریتی-اجرایی می‌باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده در این پژوهش مشخص گردید که عوامل انسانی و سازمانی تأثیر به سزایی در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری دارند. در واقع با بررسی وظایف و فعالیت‌های عوامل انسانی دخیل در فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری به فرآیند کلی شکل‌گیری نماهای شهری و همچنین چالش‌های رویه‌ای موجود در این فرآیند دست یافتیم. این عوامل انسانی به پنج گروه اصلی سرمایه‌گذاران، توده مردم، طراحان، مجریان و پیمانکاران و مدیران شهری تقسیم می‌شوند و بر اساس روش تحلیل عاملی اکتشافی که با استفاده از پرسشنامه‌های تکمیل شده انجام گرفت، می‌توان گفت که این پنج گروه با توجه به چالش‌های شناسایی شده، در سه بعد مدیریتی-اجرایی، اقتصادی و فرهنگی-آموزشی دسته‌بندی می‌شوند.

بعد مدیریتی-اجرایی که عوامل انسانی چون مدیریت شهری و مجریان و پیمانکاران ساختمانی را شامل می‌شوند در تحلیل‌های انجام شده توسط آزمون فریدمن دارای اولویت اول می‌باشد. لذا می‌توان گفت که چالش‌های به وجود آمده توسط این گروه از مهم‌ترین و اساسی‌ترین چالش‌های رویه‌ای موجود در زمینه‌ی فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری می‌باشند. بعد فرهنگی-آموزشی، مردم و شهروندان، دانشگاه‌ها و معماران و طراحان شهری را شامل می‌شوند که در اولویت دوم قرار دارد؛ بنابراین می‌توان نتیجه‌گرفت که چالش‌های موجود توسط طراحان و مردم از نوع آموزشی و فرهنگی می‌باشند و می‌توان به واسطه‌ی بالا

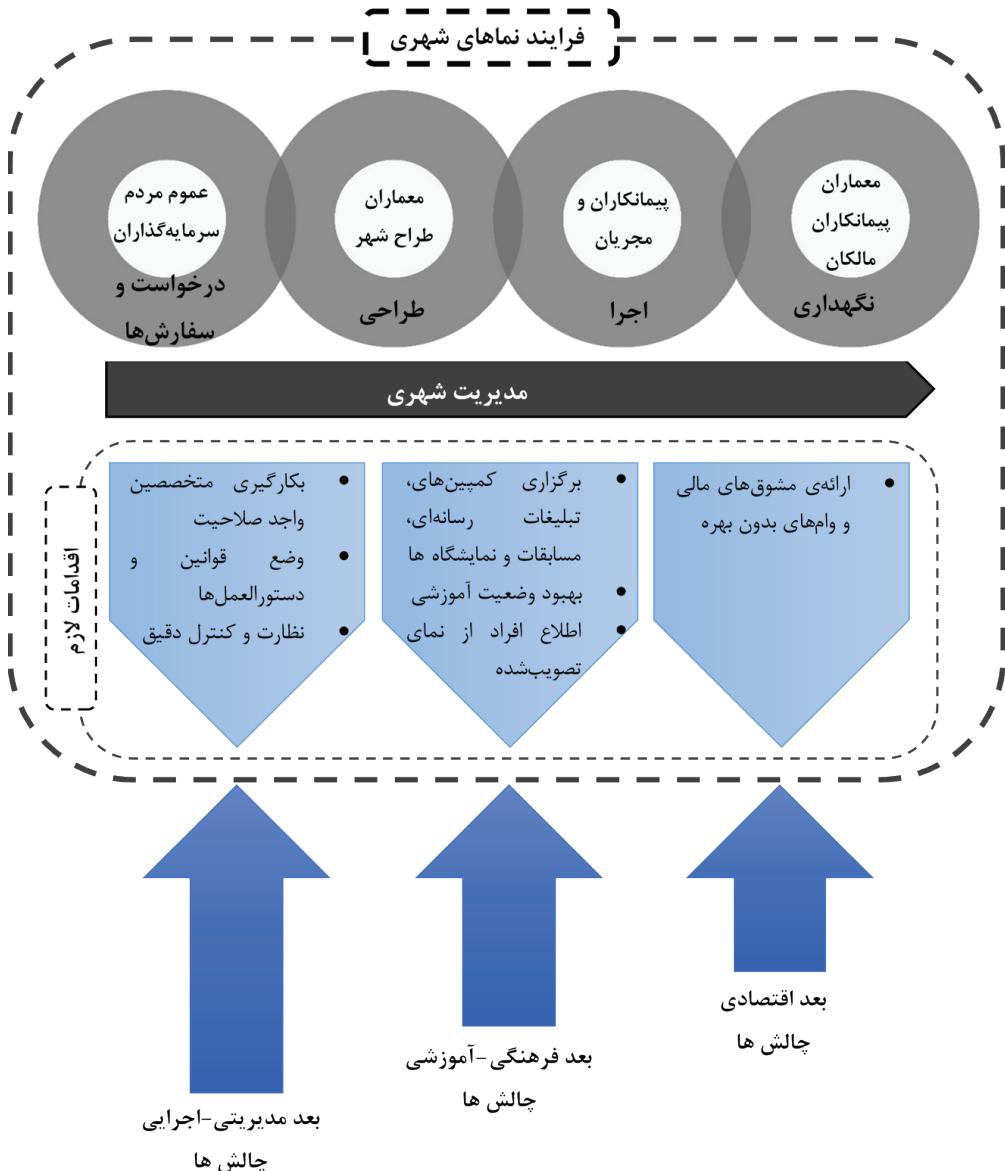
تعداد	عامل‌های معرفی شده	عامل‌های انسانی	مطلوبه‌های اصلی
۳۳	مردم	عموم مردم	فرهنگی-آموزشی
۸	رسانه‌ها		
۲	وزارت فرهنگ و ارشاد		
۱	معلمین و دانش آموزان		
۴	معماران و طراحان شهری		
۲	نخبگان این حوزه	طراحان	
۲	خریداران	سرمایه‌گذاران و مالکان	اقتصادی
۱۳	سرمایه‌گذاران و مالکان		
۲	جغرافی دانان		
۱	مشاوران کشورهای پیشرفت‌نه		
۵	طراحان و سرمایه‌گذاران خارجی	مدیریت شهری	
۱۷	مدیران شهرداری و بالادست		مدیریتی-اجرایی
۵	دولت‌ها		
۱	HSE کارشناسان		
۱	تکنیک فنی		
۶	مجریان ساختمانی	مجریان و پیمانکاران	
۳	کارفرمایان		
۴	دللان مصالح ساختمانی		

همچنین با بررسی ۲۲۰ پاسخ مرتبط با دوین سوال- باز پرسشنامه، چالش‌های تأثیرگذار بر فرآیند شکل‌گیری نماهای شهری به تفکیک در جدول ۷ به دست آمده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از پرسشنامه‌ی باز، در چالش‌های شناسایی شده از میان عموم مردم و طراحان مواردی که بیشترین زمینه‌ی فرهنگی و

جدول شماره (۷): دسته‌بندی چالش‌های شناسایی شده

تعداد	چالش‌ها	بعاد انسانی اثرگذار	بعاد ابعاد اصلی
۱۲	سلط سرمایه‌گذاران نما در طراحی نماهای شهری	نمای شهری	اقتصادی
۵	نگاه اقتصادی به نماهای شهری	نمای شهری	اقتصادی
۶	دخالت افراد غیرصاحب صلاحیت و اعمال سلیقه‌ی شخصی شان بر نما	نمای شهری	اقتصادی
۳۷	هزینه‌های بیلا در اجرای نماهای شهری خوب	نمای شهری	اقتصادی
۳	وجود تخریب کنندگان نما با استفاده از چسباندن اطلاعیه و یا تابلوهای نامناسب و ...	نمای شهری	اقتصادی
۲	عدم مشورت با شهروندان و عدم توجه به سلیقه‌ی عمومی در طراحی نماهای شهری	نمای شهری	اقتصادی
۱۴	سلیقه عمومی در مورد انتخاب نماهای رومی و عدم آشنایی آن‌ها با سبک‌های مرتبط با فرهنگ ایرانی به علت مدرگرایی حاکم بر جامعه و توجه طراحان به سلیقه‌ی عمومی و عامه پست	نمای شهری	اقتصادی
۵	عدم وجود سلائق مشترک میان افراد جامعه و متخصصان	نمای شهری	اقتصادی
۵	عدم استفاده از معماری سبز همچون عناصر طبیعی مانند گیاهان در زیباسازی نماهای شهری	نمای شهری	اقتصادی
۲	بازاری شدن نما و تلقین سلیقه‌ی معماران اینستاگرامی به عموم مردم	نمای شهری	اقتصادی
۶	عدم مستویت پذیری معماران و شهرسازان	نمای شهری	اقتصادی
۲	رقابت میان معماران برای طراحی نماهای شاخص	نمای شهری	اقتصادی
۲	عدم توجه به شرایط زیست‌محیطی و کاربری ساختمان‌ها در زمان طراحی	نمای شهری	اقتصادی
۳۶	عدم توجه طراحان به بافت، فرهنگ و معماری زمینه گرا و ناهمانگی و عدم ارتیاط میان نمای ساختمان‌های مجاور	نمای شهری	اقتصادی
۵	عدم استفاده طراحان از مصالح مناسب	نمای شهری	اقتصادی
۳	عدم وجود یک وحدت رویه در ساخت و ساز شهری	نمای شهری	اقتصادی
۷	وجود کمی کاری در میان طراحان	نمای شهری	اقتصادی
۱	عدم وجود سازوکاری مناسب برای معرفی ایده‌های پسیار خوب و کارشده نماهای شهری و فرهنگ سازی آنان	نمای شهری	اقتصادی
۱	جای خالی سیاست‌گذاری برای نماهای شهری در طرح‌های تفصیلی شهری	نمای شهری	اقتصادی
۱	نگاه سطحی به نما و مشکلات آن	نمای شهری	اقتصادی
۱۴	عدم وجود الگوی مشخص برای نماهای خوب در هر محله یا کوچه و نتائج با بافت شهری و فرهنگی حاکم و عدم وجود قانونی مرتبط با آن از طرف مراجع ذی‌ربط (عدم وجود چارچوب با توجه به ضوابط بومی در طراحی نماها)	نمای شهری	اقتصادی
۹	وجود نماهای قابیه و فرسوده و عدم رسیدگی به آنها	نمای شهری	اقتصادی
۱	آزادسازی فضای طراحی نماها با در نظر گرفتن محدودیت‌هایی که فقط ناسامانی هنجاری در ظاهر شهر به وجود نیارد.	نمای شهری	اقتصادی
۲	عدم وجود چارچوب مصوب و قانونی بر اساس رویکردها و تکنیلوژی‌های روز دنیا به تفکیک مناطق مختلف شهری	نمای شهری	اقتصادی
۱	ارزش‌گذاری کم برای نماهای زیبا و مهندسی ساز	نمای شهری	اقتصادی
۶	تغییرات مداوم در بخش قانون‌گذاری و عدم طرح مصوب نما به صورت برنامه‌ریزی شده و درازمدت	نمای شهری	اقتصادی
۲	عدم وجود طرح‌های تشوهی توسعه شهرداری‌ها و دولت	نمای شهری	اقتصادی
۷	نایه‌سامانی قوانین موجود	نمای شهری	اقتصادی
۲	وجود سیاست‌های نادرست	نمای شهری	اقتصادی
۴	عدم وجود قوانین سفت و سخت برای جلوگیری از نماهای نامناسب	نمای شهری	اقتصادی
۱۸	عدم وجود قوانین و دستورالعمل‌های مشخص و قابل اجرا در راستای طراحی، ساخت و اجرای نماهای زیبا	نمای شهری	اقتصادی
۴	عدم هماهنگی میان سازمان‌ها و ارگان‌های مربوط در این فرآیند	نمای شهری	اقتصادی
۲	غلبه‌ی قوانین بر مفاهیم زیبایی شناسی	نمای شهری	اقتصادی
۱۳	عدم استفاده از متخصصین صاحب نظر و معماران خبره	نمای شهری	اقتصادی
۷	عدم وجود مدیران شایسته و متخصصین ماهر در پست‌های مربوطه مانند شهرداری	نمای شهری	اقتصادی
۱۵	عملکرد ضعیف شهرداری‌ها و نداشتن نظارت کافی بر ساخت و سازها	نمای شهری	اقتصادی
۳	طراحان و مالکان با پرداخت پول به شهرداری تحت عنوانی متفاوت از اجرای قوانین مصوب سریاز می‌زنند	نمای شهری	اقتصادی
۸	سلیقه‌ای بودن کمیته‌های نما	نمای شهری	اقتصادی
۶	عدم توجه به زمان‌بندی اجرا و امکانات و هزینه‌های موردنیاز قبل از شروع پروژه	نمای شهری	اقتصادی
۶	عدم وجود ضمانت اجرایی	نمای شهری	اقتصادی



نمودار شماره (۴): مدل مفهومی چالش های فرآیند نماهای شهری

بردن آگاهی طراحان و عموم مردم در راستای بهبود نماهای شهری قدمی مؤثر برداشت. بعد اقتصادی آخرین دسته از عوامل تأثیرگذار در و مالکین) را شامل می شود، این دسته به علت داشتن

مستخbi از مقالات اولین همایش ملی نمای ساختمان و سیمای شهر، چاپ اول، تهران: آذرخش. ۲۳۵-۲۴۳.

- ماجدی، حمید. (۱۳۹۱). طراحی انطباق شهری ساختمان‌ها گامی در جهت ارتقای نمای ساختمان و سیمای شهر. مستخbi از مقالات اولین همایش ملی نمای ساختمان و سیمای شهر، چاپ اول، تهران: آذرخش. ۲۶۷-۲۷۴.

- برati، ناصر. (۱۳۸۵). چالش‌های رودروری شهرسازی در ایران در آستانه قرن ۲۱، باغ نظر، ۶(۳)، ۵-۲۹.

- صادق زاده، سهیلا. (۱۳۹۸). سخن مدیرمسئول نشریه انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- صادق مالواجد، فرزانه. (۱۳۹۸). گفتگوی اختصاصی انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- نژاد بهرام، زهرا. (۱۳۹۸). گفتگوی اختصاصی انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- عطا، علی. (۱۳۹۸). گفتگوی اختصاصی انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- موسوی، سید حمید. (۱۳۹۸). گفتگوی اختصاصی انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- نادری، سید مجید. (۱۳۹۸). گفتگوی اختصاصی انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- قادریان، مسعود. (۱۳۹۸). تأمل در باب هماهنگی. انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- پندار، هادی. (۱۳۹۸). حضور پدیده‌ای به نام نما کشی. انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- کرامتی، غزال. (۱۳۹۸). نما: صورت فضاهای شهر است یا پوسته جعبه‌های ساخته شده؟ انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- بوخاری، پوریا. (۱۳۹۸). گاه و بی گاهی قوانین نما در ایران. انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

- خاتmi، سید مهدی. (۱۳۹۸). چالش‌های رویه‌ای در طراحی نمای شهری. انجمن طراحان شهری ایران، ۲(۲).

سرمایه و منفعت شخصی می‌توانند بر فرآیند نمای شهری تأثیرگذار باشند به همین علت عامل اقتصادی محسوب می‌شوند.

همچنین با توجه به شناسایی عوامل انسانی اثرگذار و چالش‌های موجود در فرآیند شکل‌گیری نمای شهری، می‌توان از اقداماتی تشویق کننده و یا محدود کننده در این فرآیند استفاده نمود. در واقع این اقدامات می‌توانند مانند شالوده‌ای برای انسانی در مسیر نیل به فرآیند شکل‌گیری نمای شهری مطلوب قلمداد شوند. بر اساس این مباحث مدل مفهومی چالش‌های فرآیند نمای شهری را می‌توان به صورت نمودار ۴ ترسیم نمود.

فهرست منابع

- خاتmi، سید مهدی و بوخاری، پوریا. (۱۳۹۹). تحلیل چالش‌های نمای شهری تهران در سده اخیر. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت شهری و روستایی (۵۸)، ۹۱-۱۱۱.
- ایمانی، نادیه و ظفرمندی، سویل. (۱۳۹۶). مبادی سلیقه در معماری. باغ نظر، ۱۴(۵۳)، ۳۳-۴۰.
- ابوبی، رضا و جعفری قوام آبادی، نسیم. (۱۳۹۳). نما، سیمای بافت تاریخی و منظر فضای عمومی در قوانین ملی، ضوابط و مقررات محلی و وظایف مدیریت شهری. نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۸(۱)، ۱-۱۶.
- فرجامی، امیر؛ شیوا، قباد؛ فروزانی، محمد ابراهیم؛ شهیر، محمد؛ فیلیپ روو و ژان فرانسوا تریبیون. (۱۳۹۱). نمای شهری از آن کیست؟ مدیریت شهری یا ساکنان؟. هنر و معماری منظر، ۲۰.
- منصوری، سید امیر. (۱۳۹۱). راهبردهایی برای مدیریت نمای شهری. ویژه‌نامه منظر، شماره ۲۰، ۳۴-۳۹.
- علی‌پور، میثم. (۱۳۹۱). طرح انطباق شهری ساختمان: تکمیل فرآیند طراحی منظر شهری تاطراحی منظر ساختمان.

- تاج بخش، مونا. (۱۳۹۸). کدام هدف، کدام مخاطب، کدام سند؟ انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- همتیان، فاطمه. (۱۳۹۸). بررسی استناد فرادست توسعه شهری و ضوابط مربوطه بر سیما و منظر شهر تهران. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- ایران منش، نسیم. (۱۳۹۸). دل نوشتہ‌ای از مرور فعالیت در کمیته‌های نمای شهرداری تهران. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- Moghtadernejad, S. (2018). A Multi-Criteria Approach To Design Of Building Façades, The Thesis Submitted To The Graduate And Postdoctoral Studies Office In Partial Fulfilment Of The Requirements Of The Degree Of Doctor Of Philosophy, McGill University, Department Of Civil Engineering And Applied Mechanics.
- Moghtadernejad, S. (2013). Design, Inspection, Maintenance, Life Cycle Performance And Integrity Of Building Facades, The Thesis Submitted To The Graduate And Postdoctoral Studies Office In Partial Fulfilment Of The Requirements Of The Degree Of Master Of Engineering (Thesis Option), McGill University, Department Of Civil Engineering And Applied Mechanics.
- صفوی، سید علی. (۱۳۹۸). سطح‌بندی مواجهه با چالش‌های طراحی نما و جداره‌های شهری. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- قاسمی اصفهانی، مروارید. (۱۳۹۸). مروری بر نوع نگاه و حمایت جامعه مدیریتی و حرفه‌ای از کمیته‌های نما. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- فاتحی، فرشته. (۱۳۹۸). یادداشت انتقادی نقد کمپین؛ نما- هویت- شهر- ما. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- محمدزاده، اکرم؛ صفوی، سید علی و پور جعفر، محمدرضا. (۱۳۹۸). سازوکارهای عملیاتی برای اجرای برنامه‌های اصلاحات نما. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- سوری، الهام. (۱۳۹۸). ماجرای ضوابط نورپردازی نمای مسکونی. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- نظر پور، محمد. (۱۳۹۸). پشت شهرداری؛ گاهی یک نما گاهی یک فضا. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- محمودی، مهناز و افتخار زاده، ساناز. (۱۳۹۸). نما در معماری ایران از گذشته تاکنون. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- امینی لاری، سارا. (۱۳۹۸). جداره و موقعیت قرارگیری نما در آن. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- عابدی، محمدمهدی. (۱۳۹۸). لروم آشنایی طراحان و اعضای کمیته‌های نما با کاراکتر فضاهای شهری منطقه. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۹۸). کمیته‌های نما بر سر دوراهی. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- رزاقی اصل، سینا. (۱۳۹۸). کمیته‌های نما: مروری بر برخی چالش‌ها و تجارب. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).
- استادی، مریم. (۱۳۹۸). هماهنگی جداره‌های شهری هم آهنگ با خواست همگانی. انجمن طراحان شهری ایران، (۲).