

## نماد ساعت در معماری ابنیه عمومی معاصر ایران

### پریسا پورعبداللهی نوید<sup>۱</sup>، سحر طوفان<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد تبریز، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه معماری، واحد تبریز، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

نام نویسنده مسئول:

پریسا پورعبداللهی نوید

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۴/۱۵

### چکیده

معماری معاصر ایران که ریشه عمیقی در معماری گذشته دارد، بنا به شرایط زمانی، مکانی و جریانات اجتماعی مختلف، در بستری شکل گرفته که از جریان های مدرنیته، صنعتی شدن و جهانی شدن به طور مداوم تأثیر پذیرفته و با تحولات گسترده جهانی برگرفته از دستاوردهای دنیای امروز و آرمان های جهانی همراه است. بناهای عمومی به عموم مردم تعلق دارند و با هزینه دولت یا مردم ساخته می شوند. نقش معماران خارجی و تحصیل کردگان ایرانی در خارج از ایران در دوره معاصر، بخش مهمی از عوامل بیرونی تأثیرگذار در بستر معماری و چه بسا فرهنگ و هنر دوره معاصر است که بدون توجه به این عوامل از میان عوامل متعدد داخلی، درک درستی از آن میسر نخواهد بود. در معماری به عنوان شاخه ای از هنر، همواره نماد، نشانه و رمز، جایگاه و کاربردی ویژه داشته اند. به طور کلی نماد فرصتی برای هنرمند است که در بعدی دیگر با مخاطب خود ارتباط ایجاد کرده و توانمندی های خالق و مخاطب اثر، محدوده و کیفیت این ارتباط را تعیین نماید. برج های ساعت، یادگار و نماد منطقه بوده و حافظ رفاه جوامع اند و در نمای ابنیه مهم عمومی و همچنین در نقاط کانونی قابل توجه، که می توان آن ها را از هم تشخیص داد، قرار داده شده اند. مطالعه حاضر با بررسی بناهای معاصر ایران که به روش تحلیلی- توصیفی و کیفی بوده، و طبقه گردآوری داده ها، مطالعات کتابخانه ای و بررسی اسناد و مدارک مکتوب و تاریخی در رشته های معماری، تاریخی، سیاسی، و استفاده از تحلیل نمونه های موردی می باشد. قرار دادن ساعت در نمای ساختمان موجب جلب توجه عابری و نشان دهنده مهم بودن آن بنا بوده است. بناهای بررسی شده در این پژوهش، متقارن بوده و ساعت در بالاترین نقطه ساختمان قرار داشته که اهمیت زمان را نشان می دهد.

**واژگان کلیدی:** نماد، برج ساعت، معماری معاصر ایران، ابنیه عمومی، معماران خارجی.

## مقدمه

در دهه های اخیر با وجود تلاش های فراوان پیرامون کنکاش در حوزه نشانه شناسی، آثار معماری معاصر وابسته به شیوه ها و سبک های رایج گذشته فراوان اند که نه تنها از کاربرد صحیح این علم محروم اند، بلکه به جهت برخورد های سطحی حتی مخاطبان خود را نیز از شناخت و تعبیر صحیح نمادها و نشانه های به کار رفته در آثار ارزشمند گذشتگان ناتوان می کنند. [۱]

معماری و شهرسازی معاصر ایران در بخش عمده خود همواره دغدغه تاریخ معماری ایران را داشته و تلاش های محدودی در راستای جایگزینی حلقه گمشده این سیر تکاملی و پیوند با اصالت گذشته خود انجام داده است. [۲] بنابراین تلاش در معرفی هرچه بهتر نشانه شناسی از دو منظر، بسیار حائز اهمیت می باشد؛ اولاً ناخودآگاه طراح را با بیان جدیدی در برقراری ارتباط آشنا کرده و ثانیاً قدرت برقراری ارتباطی فرا زمانی را برای مخاطبان اثر فراهم می کند. [۱]

از دغدغه های تاریخ و فرهنگ انسانی، داشتن هویت ایده آل و در امان بودن از بحران هویت می باشد. بر این اساس معماری نیز که ارزش های فرهنگی را در وجود خویش دارد، هویت بخش محسوب می شود. [۳] نشانه در طول تاریخ، میان ملل مختلف با مبانی نظری گوناگون مطرح شد ولی در قرن بیستم تحولی بنیادی در این علم اتفاق افتاد، به طوری که می توان آن را دانشی نوین قلمداد نمود زیرا به لحاظ رویکردها و حجم دستاوردها، نشانگر بانی مستقل در حوزه اندیشه می باشد. [۴]

دانش معماری، ارزش ها و باورهای جامعه، فرهنگ اجتماعی، سنت ها و ارزش ها، به نماهای شهری شکل می دهد و نماهای شهری ارزش های زاده از سنت های هم زیستی مانند گشاده رویی و بی ربایی و حس اطمینان و احترام بی قید و شرط را به دیگران متبلور می دارند. [۵]

نشانه شناسی از جمله دانش های نوینی است که از اوایل قرن بیستم وارد قلمرو پژوهش گشته و نقشی کلیدی در بسیاری از رشته ها دارد. [۳] دانش نشانه شناسی در آغاز بخشی از جنبش ساختارگرایی بود و مانند زبانی در تحقیق برای ساختار عمیق و اساسی تضمین کننده نمادها، استفاده شد. [۶] نشانه شناسی، علمی با پیشینه ای کهن می باشد که در تقریرات موجود در تاریخ آن، می توان نام بسیاری از چهره های شاخص تاریخ فلسفه، از افلاطون و ارسطو تا سن آگوستین و ویلیام اوکام را یافت. [۴] و [۷] نشانه شناسی مطالعه و بررسی نشانه ها می باشد. نشانه می تواند به هر شکلی از بازنمایی شیء یا عمل که بر مرجعی به جز خودش دلالت دارد، باشد. بیشتر کاربردهای فعلی این اصطلاح از بسط و گسترش مطالعات و تفکرات فیلسوف آمریکایی، چارلز سندرس پیرس (۱۹۱۴-۱۸۳۹) و زبان شناس سوئیسی، فردینان دوسوسور (۱۹۱۳-۱۸۵۷) نشئت می گیرند. [۸]

نشانه های معماری دربردارنده دو عملکرد بیان معنا و ایجاد حس هویت می باشند. زیرا که این نشانه ها در زندگی روزمره تکرار می شوند و حس خاصی از معنا و هویت را تقویت می کنند. نشانه فرهنگی در زمینه معماری و شهرسازی بخش عمده ای از هویت فرهنگی هر جامعه را بر عهده دارد. بدین ترتیب توجه به نشانه های فرهنگی برای هرچه بهتر شدن معماری و شهرسازی در کشورهای در حال توسعه پیشنهاد می شود. نمادها و الگوهای شهری همواره به عنوان علائم و نشانه های القاکننده تفکر و بینش حاکم بر شهرها مورد توجه بوده و اگر با دقت برگزیده شوند، می توانند نقش خود را به عنوان رسانه عمومی بسیار مهمی ایفا کنند و به آگاهی رسانی ساکنان شهر و حتی بازدیدکنندگان آن بپردازند. نشانه ها در بناهای شهر نقش بسیار مهم و تعیین کننده ای دارند که از جنبه های گوناگون بر ساکنان تأثیرگذارند. بدون شک توجه به تأثیر مستقیم و غیرمستقیم فرم و تزئینات معماری بر رفتار انسان، کاربرد سمبل و نشان هایی که جلوه معنوی و ابعاد متفاوتی دارند، بر فضای معماری و محیط شهری تأثیر دارند. [۳] معماری معاصر ایران از موضوعاتی است که کمتر به صورت دقیق و با استفاده از روش های علمی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است. [۹] و [۱۰]

پرداختن به خصوصیات کالبدی معماری در دوران معاصر و درک خردمندی نهفته در این لایه معمارانه، از موضوعات قابل تأمل و مهم می باشد. [۱۱]

مروری بر ادبیات معماری معاصر ایران، گویای آن است که نقدهای مطرح شده درباره وضعیت معماری امروز و آنچه به وجود بحرانی همچون «بحران هویت» اشاره می کند، بسیار بیشتر و فراگیرتر از ارائه راه حلی برای رفع این بحران می باشد. با این وجود مواردی محدود برای این گونه اظهار نظر در آرای برخی از اندیشمندان معماری امروز ایران می توان یافت. [۱۲]

معماری معاصر به فراخور شرایط زمانی، مکانی و جریانات اجتماعی، فرهنگی و آموزشی، تأثیرات گوناگونی را به خود دیده که هرکدام از آن ها، بازتاب شرایط خاص سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در آن دوران بوده اند. همچنین نمی توان از تغییرات ساختاری بسیار و متمایز این دوران بر معماری ایران، چشم پوشی کرد. [۱۰] معماری معاصر ایران در بستری شکل گرفته که از جریان های مدرنیته، صنعتی شدن و جهانی شدن به طور مدام تأثیر پذیرفته است. در چنین شرایطی دستیابی به معماری هویت مدار، موضوعی مهم می باشد. [۱۳]

با ورود عناصر معماری مدرن به ایران، می توان در سبک معماری معاصر این دوره، تغییرات وسیعی مشاهده نمود. این تغییرات تدریجی بوده و ریشه های آن به اواخر دوره قاجار مربوط می شود. با پیروزی انقلاب مشروطه، تحول عظیم فرهنگی، اجتماعی و... در جامعه ایران اتفاق افتاد، این اتفاقات را می توان یکی از مصادیق شروع تحول در پروسه زندگی ایرانیان دانست. آنچه در دوران قاجار شاهد شکل گیری آن بوده ایم، ظهور اشکال فرنگی در جوار فرم های ایرانی است که اغلب روشنفکران معاصر آن را «التقاط» می خوانند. تغییر در ساختار فضایی و ارتباطی ساختمان های جدید مانند پلان ساختمان، تلفیق عناصر، اشکال معماری اروپایی، که ساعت هم یکی از این نمادهای وارداتی بوده، با معماری بومی و استفاده از مصالح ساختمانی همراه با تکنولوژی نوین، خصوصیت عمده معماری این دوره بوده است. [۱۴]

در شکل گیری معماری ایران، نظر، جهان بینی و تفکر ارتباط نزدیکی با فضا داشته است. این امر در ابتدا جستجوگر مسائل اقلیمی به نظر می رسد ولی در ادامه، ذهنیتی مشهود است که در آن تمامی تحولات عقلانی و تخیلات معنوی نفوذ کرده اند. [۲]

معماری معاصر ایران که ریشه عمیقی در معماری گذشته دارد، با تحولات گسترده جهانی، ناشی از دستاوردهای دنیای امروز و آرمان های جهانی که به سرعت متعلق به تمام عالم بشریت می شود، همراه است. بشر امروزی اولویت سنت را به دلیل قیود و محدودیت هایش در هم شکسته و توانسته با آزادی و بانگیزه، قدم به دنیای امروز بگذارد. [۱۵]

تردید پذیری ارزش های گذشته و شیفتگی نسبت به ارزش های جدید، انسان امروزی را در حالت دوگانه ای از وابستگی عاطفی به گذشته و شوق در مورد آینده قرار داده و پیوسته وی را به جستجوی معنای حیات و درک هویت فردی و جمعی خویش وادار نموده است که مطالعه و توجه به این معماری اصیل و دیرینه، به معنی تکرار و تقلید از آن نیست. [۱۱]

معاصر بودن، مبتنی بر تجربه همیشگی از هم گسیختگی های بنیادین ادراک، راه های نامتجانس دیدن و ارزیابی تنها دنیایی است که مکان زیست ماست. [۱۶]

معماری معاصر ایران یعنی غرب زدگی، در مقایسه با کشورهای دیگر ناشی از فزونی دانش، درباره غرب نبوده، بلکه به دلیل کم دانشی درباره معماری غربی و ایرانی است. [۱۷] جریان تولید یک گرایش داخلی در معماری یک کشور یا اقتباس از رویکردهای مطرح در سرزمین های خارجی در شکل دادن به محیط معماری و شهرسازی هر سرزمین با وجود شباهت های کلی و پیروی از مدل و الگوهای تطبیق یافته، دارای تفاوت ها و خصوصیات منحصر بفردی است. این تفاوت ها و تشابهات از عوامل پس زمینه اجتماعی و سیاسی و ریشه های فرهنگی و تاریخی سرزمین ها متأثر است. [۱۸]

واژه نما در فرهنگ لغات فارسی، به معنای صورت ظاهری، آنچه در معرض دید و برابر چشم است و یا بعدی از ساختمان که به دیده می آید، می باشد. این تعریف و کاربرد، نشانگر این مسئله است که نمای ساختمان چیزی جدایی ناپذیر از ساختمان بوده و فارغ از پوششی نهایی برای مقاومت در برابر شرایط جوی، بیان کننده عملکرد ساختمان یعنی انطباق فرم ساختمان با عملکرد آن، منش، کردار و تفکر ساکنان، به مثابه لولایی اجتماعی، فصل مشترک فضاهای عمومی و خصوصی می باشد. نما، ارتباط ملموس ساختمان با شهر می باشد. از طریق نما، عناصر طبیعی از جمله نور و باد به ساختمان نفوذ کرده و ارتباط ساکنان با فضای شهری برقرار می شود. بعلاوه در شکل دهی به سیمای کالبدی شهر، نقش بخصوصی داشته و فصل مشترک رنگ تعلق داخلی و بیرونی است. [۵] همچنین نما و سیمای شهری، حاوی اولین پیام ها در چشم انداز شهروندان و چهره مسلط کالبد شهر می باشد. این موضوع به دلیل رابطه تنگاتنگ با مقوله هویت و ویژگی شهر، ابعاد گسترده و پراهمیتی دارد. [۱۹] با وجود این که منابع کمتری به موضوع نمای شهری به صورت مستقیم پرداخته اند، ولی موضوع نمای شهری و ارتباط ساختمان با زیبایی شهری، از لحاظ ساختاری و همچنین از رویکرد روانشناسی محیطی موضوع مهمی ارزیابی می شود. به نمای شهری در اندکی از موضوعات

به عنوان یک پدیده ساختاری که نتیجه تأثیرات محیطی مانند اقلیم و اقتصاد می باشد، پرداخته شده است. در بررسی توقعات از نمای شهری چهار عامل محافظت، ارتباط با فضای شهری (برای تامین نور، دید، دسترسی و تهویه)، معرف صاحب ملک بودن و سرانجام، جزئی از یک کل بودن مطرح می شود. [۵]

سیمای شهر و زیبایی حاصل از آن نه تنها در روح و روان شهروندان بلکه در ساختار اقتصادی و اجتماعی، سلامت جامعه و کیفیت زندگی شهروندان مؤثر است. [۲۰]

درک ارتباط صحیح میان انسان با محیط و انسان با اجتماع، نقش ویژه ای در تجزیه و تحلیل محیط شهری داشته و شناسایی و فراهم نمودن فضایی با ویژگی های یک فضای عمومی با کیفیت، نیازمند بررسی در تعاملات و ساختارهای ارتباطی افراد و جامعه می باشد. [۲۱]

### هدف پژوهش

هدف از این پژوهش، بررسی فلسفه وجودی نماد ساعت در ابنیه عمومی معاصر ایران می باشد.

### سوال پژوهش

فلسفه استفاده از نماد ساعت در ابنیه عمومی معاصر ایران چیست؟

### فرضیه پژوهش

به نظر می رسد استفاده از نماد ساعت در معماری ابنیه عمومی معاصر ایران، تأثیر در شکل کالبدی معماری در ناسازی و اهمیت زمان را تداعی کرده و کمک به انجام کارهای منظم شهروندان می کند.

### ضرورت پژوهش

بررسی نماد ساعت در ابنیه عمومی معاصر، اهمیت دارد.

### پیشینه تحقیق

وظیفه هر بنا عینیت بخشیدن به اندیشه ای ذهنی بوده و هر ساختمان نمودی برای سنجش فرهنگ و یک شاهد فرهنگی است. از این رو در تمام مراحل شهرنشینی، چگونگی شکل گیری بناها و فضاها ارتباط مستقیمی با دانش، رفتار و ذهنیت ساکنان شهر داشته و شهر آینه تمام نمای قدرت سیاسی، توان اقتصادی، شعور فرهنگی، خرد اجتماعی، تدبیر اداری و مدیریت ساکنان خود می باشد. لذا معمار در شکل دهی به محیط با داده هایی مانند ارزش ها، فرهنگ ها، سنت ها که مستقیماً زاده محیط فرهنگی اند مواجه است و زیبایی در دستان معمار که تربیت یافته فرهنگ یا ارزش ها و سنت های حاکم بر جامعه است بر چهره شهر و بنا حک می گردد. [۵]

از شاخصه های نما در معماری معاصر ایران، ساده بودن و پرهیز از خودنمایی، توجه به هندسه و تناسب کلی و استفاده از جزئیات به منظور جلوگیری از یکنواختی، استفاده از مصالح بومی و غیره بوده است. [۲۲]

در معماری معاصر نمای شهری که چهره بومی به خود می گیرد، با ارائه سیاست هایی می تواند با توجه به خلاقیت هر معمار نماهای مختلفی ارائه کند. بنابراین بررسی و آسیب شناسی مناطق مختلف و در نظر گرفتن شرایط محیطی آن ها می تواند در ارائه راهکارهای بومی تأثیرگذار باشد تا سازمان های مجری متناسب با شرایط بتوانند در پی حل مشکلات قدم گذارند. [۲۲]

بانی مسعود (۲۰۰۹) دوره های معماری معاصر ایران را بر اساس دوره های سیاسی تقسیم نموده است: ۱. دوره پهلوی اول: سبک های رایج معماری دوره رضاشاهی را می توان در سه گرایش معماری تقسیم بندی نمود: تداوم معماری اواخر قاجار، سبک معماری اوایل مدرن و نئوکلاسیک اروپا با تلفیق موتیف های ایرانی (سبک ملی). ۲. دوره پهلوی دوم: این جریانات در دوره پهلوی

دوم به یک جریان غالب و تأثیرگذار معماری مدرن تبدیل می شود. معماری مدرن شکل گرفته در این دوره، عمدتاً از مجرای کارهای معماران و اندیشه های جریان ساز اروپا از جمله سبک بین المللی، مدرسه باهاوس، کارهای لوکوربوزیه، فرانک لویدرایت، ریچارد نویترا، آلوار آلتو، جیمز استرلینگ و غیره حمایت می شد و حاصل آن صورت ایرانی معماری مدرن بود که با عنوان معماری «شبه مدرنیستی» نامگذاری شد. ۳. پس از انقلاب اسلامی: پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، معماران ایرانی تحت تأثیر دو پدیده موازی قرار داشتند. اولین تحول تأثیرگذار در این دوران، اندیشه ها و کارهای ساخته شده پیشگامان نسل دوم بود که سودای آشتی دادن معماری با سنت ها و فرهنگ ایرانی را در سر داشتند. دومین جریان تأثیرگذار که ریشه در تمدن و فرهنگ غرب داشت و از جریان اول نیز پررنگ تر و تأثیرگذارتر بود. [۲۳]

پرویز رجبی (۱۳۵۵) در کتاب خود گرایش های مختلف در معماری معاصر ایران را تا عصر خود جمع بندی نموده است. وحید قبادیان (۱۳۸۲) به بررسی عناصر دوره قاجار و چگونگی مقابله و مواجهه سنت و تجددگرایی در معماری و دوره قاجار پرداخته است. مصطفی کیانی (۱۳۸۳) نیز غلبه روحیه مدرن معماری بر سنت های معماری را در دوره پهلوی اول نشان داده است. [۱۷]

پژوهش های متعددی که در سال های اخیر در زمینه خوانش معماری معاصر ایران انجام شده است، از جنبه های گوناگون به موضوع پرداخته اند. از جمع بندی پیشینه مطالعات موجود در حوزه معماری معاصر ایران چنین برمی آید که مفاهیمی چون ورود مدرنیته، انقطاع میان سنت و مدرنیته در ایران، جهانی شدن و بحران هویت از جمله عواملی هستند که در چگونگی مواجهه معماران با دیگران، تأثیرگذار بوده اند. [۲۴]

معماری ایرانی از طریق تعبیرها و تجریدهایی که به صورت مفهومی از طریق برخی معماران معروف در کالبد معماری تزییق می شود، برای مردم قابل درک نیست، بلکه یک اثر کالبدی، به واسطه شکل ها و فرم هایی که به صورت مستقیم از معماری های گذشته به عاریت گرفته می شود و در کالبد معماری استفاده می گردد، به عنوان معماری ایرانی درک پذیر می باشد. از طرف دیگر می توان رویکرد عملی اصول گرایان را رویکردی نخبه گرایانه دانست که در عامه اثر بارزی ندارد؛ ولی سنت گرایان، در ایجاد یک روش کاملاً متمایز در برخورد با معماری ایرانی، توفیق بیشتری داشته اند. پس می توان گفت که از نگاه غیرتخصصی مردم، گونه بندی انجام شده، به جز مورد سنت گرا، دست کم در عرصه عمل، معنای اصلی ندارد و مبانی نظری آن منجر به نتایج متمایز خاصی نمی شود. [۲۵]

ساعت های مکانیکی در ابتدا به عنوان ساعت های نما، کلیسای جامع و چهارراه شهر در اروپا ظاهر می شدند. اولین برج های ساعت شناخته شده مربوط به کلیساها و کاخ های ساخته شده در قرن سیزدهم در وست مینستر، انگلیس و پادوا، ایتالیا بود. از این ساعت های نجومی در سال های ۱۳۰۰ استفاده می شود. این ساعت ها که در ابتدا عقربه های ساعت و دقیقه نداشتند، از نظر ساختار بسیار سنگین بودند و فقط برای نشان دادن زمان درست طراحی شده بودند. وظیفه آن ها نشان دادن حرکت خورشید، ماه و سایر ستارگان با کمک صفحات اضافی و چرخ دنده بود. مشخص شده است که مردم زودیاک<sup>۲</sup> (منطقه البروج) نمایش داده شده روی صفحات را بررسی کرده و کارهای روزمره خود را بر این اساس انجام می دادند. امروزه تعداد بسیار کمی از ساعت های نجومی قرون وسطایی ایستاده باقی مانده است. [26]

اتباع عثمانی و خارجی ها نیز اغلب دارای دو نوع ساعت بودند، یکی برای زمان ترکیبی الا ترکا<sup>۳</sup> و دیگری مربوط به زمان محلی یا الا فرانگا<sup>۴</sup>. تنها در سال ۱۹۱۲، پس از انقلاب ترکان جوان (۱۹۰۸)، دولت عثمانی استفاده رسمی از ساعات الا فرانگا را در ارتش و خدمات ملکی مجاز دانست. [27]

احتمالاً علت استفاده از ساعت در ابنیه عمومی معاصر ایران، ناشی از آغاز ارتباط با غرب و اروپا و ترکیه و روسیه و منطقه آذربایجان و شمال ایران به جهت مبادلات اقتصادی مثل چای و برنج و چرم و... بوده است زیرا که استفاده از طرح ساعت در نمای ساختمان در آن مناطق مرسوم بوده است. علت استفاده از ابنیه عمومی آن زمان این بوده که ساعت وسیله ای گران قیمت و مخصوص افراد ثروتمند و اشرافی بوده به طوری که فقط جزئی از لباس آقایان محسوب می شده است.

موقعیت سوق الجیشی و استراتژیک ایران ارتباط اقتصادی، تجاری، اجتماعی و سیاسی را تسهیل کرده است. همچنین وجود تحصیل کرده هایی که در آن مناطق تحصیل کرده و به وطن بازگشته بودند، باعث گرده برداری و الگوبرداری از آن بناها شده است.

### جدول ۱. سیر تحول کلی نما در معماری معاصر ایران

نمونه موردی	مشخصه های نما		دوره زمانی
	مشخصه های معنایی	مشخصه های کالبدی	
شهرهای معاصر تهران، مشهد، قم و...	از خود باختگی و مد گرایی منجر به بی هویتی جداره های شهری شده است	ظهور انواع مصالح ساختمانی و مد گرایی منجر بهترکیبی از انواع سبک ها در جداره ها شده است و هیچ گونه وحدت و هماهنگی مشاهده نمی شود	دوره معاصر

منبع: [۲۲].

### جدول ۲. سیر تحول نماهای دارای ساعت بر اساس دوره قاجار و دوره های سیاسی معماری معاصر ایران

نمونه موردی	مشخصه های نما	دوره ها	
برج ساعت میدان وقت ساعت یزد، شمس العماره تهران	اولین برج ساعت شهری ایران در دوره قاجار، ساختمانی خشتی و به شکل مکعب مستطیل، با پلانی مربع شکل	معماری دوره قاجار	
کاخ شهرداری تبریز، رشت، ارومیه	تقارن، بام شیب دار، قوس های جناغی، نیم دایره و کمانی، بام شیب دار	معماری دوره پهلوی اول (۱۳۲۰-۱۳۰۴)	معماری معاصر ایران
کاخ شهرداری تهران (ساختمان شهرداری در سال ۱۳۴۰ تخریب شد.)	برای ایجاد هماهنگی بصری با محیط پیرامون، عناصری از معماری اسلامی با مصالح بومی و محلی به کار برده شد.	معماری دوره پهلوی دوم (۱۳۲۰-۱۳۵۷)	
-	-	معماری جمهوری اسلامی- دوره اول (۱۳۴۷-۱۳۵۷)	
-	-	معماری جمهوری اسلامی- دوره دوم (تاکنون- ۱۳۶۸)	

منبع: [۲۸] و نگارندگان.

### مبانی نظری

بناهای عمومی به ساختمان هایی اطلاق می شود که به عموم مردم متعلق هستند و یکی از اصطلاحات پایه و مبنا در این پژوهش است که با هزینه دولت یا مردم ساخته می شوند. این بناها معمولاً مطابق با نظر و تأیید مسئولین آن ها طراحی و بنا شده و عموم مردم از آن ها بهره مند می شوند. [۲۹] باتوجه به آن که صاحب نظران عرصه معماری و شهرسازی همواره از تأثیرات بین المللی به عنوان یکی از عوامل مهم دگرگونی معماری و شهرسازی معاصر یاد کرده اند، نقش معماران خارجی در دوره معاصر، بخش مهمی از عوامل بیرونی تأثیرگذار در بستر معماری و چه بسا فرهنگ و هنر دوره معاصر است که بدون توجه و تمیزدادن این عوامل از عوامل متعدد داخلی، درک درستی از هنر و معماری و شهرسازی معاصر ممکن نخواهد بود. [۳۰] مسئله ایجاد کیفیت مطلوب در فضای معماری به عنوان یکی از اصلی ترین اهداف معماران و پژوهشگران این عرصه، توجه آن ها را به مفاهیم و شیوه هایی جلب کرده که اصل آن ها با اتکا بر تجربیات بشری و تسلسل هویتی دستاوردهای انسان با نسل پیشین و دانسته های قبلی انسان، بنیان نهاده شده است. از این رو، نقش و کارکردهای الگو و دیگر مفاهیم مرتبط در حوزه اندیشه و عمل نیز قابل بررسی می باشد. [۳۱] در حالت کلی عوامل مؤثر بر تحول و دگرگونی معماری در دوره معاصر به شش دسته تقسیم می

شود: ۱. بروز نیازهای جدید و کارکردهای نو در معماری ۲. زمینه های اجتماعی و فرهنگی ۳. زمینه های تاریخی و سیاسی ۴. زمینه های فنی و تکنولوژیک ۵. زمینه های اقتصادی و اجرایی ۶. تأثیرات معماران و آموزش معماری. [۳۲] مشاهده برخی آثار معماری معاصر در ایران که از برخی گرایش های سبکی آرت-نوو، تأثیر یافته اند، نشان دهنده ورود گسترده این جنبش هنری غرب به معماری معاصر ایران در مقطعی خاص می باشد. تنوع، تشابه و تفاوت های این گرایش های سبکی تا اندازه ای است که مطالعه تطبیقی بر روی این دوره از معماری معاصر ایران و این گرایش های سبکی در مبدأ را اجتناب ناپذیر می نماید. [۳۳]

مفهوم نما در معماری ایران، به وسعت سرزمین هایی است که فرهنگ ایرانی در آن نفوذ یافته است. از این رو یافتن تعریفی واحد، ورای تفاوت های موضوعی، مکانی و زمانی محال است. اما با توجه به این متغیرهای اصلی، می توانیم چند ویژگی مهم نما را در معماری ایرانی شناسایی کنیم. در معماری ایران بناها را می توان به دو دسته رسمی و بومی تقسیم کنیم. بناهای رسمی شامل بناهای حکومتی و آیینی، و بناهای بومی ساختمان های مردم عادی است. اگرچه معماری بومی و رسمی با هم تفاوت دارند، اما بین آن ها ارتباطی ظریف هم وجود دارد. [۲۲]

نماهای شهری معاصر در اثر مکانیابی نامناسب ساختمان های بلندمرتبه، نصب تابلوهایی در ابعاد بزرگ، فروش تراکم به هر قیمتی و همینطور سلب زیبایی های طبیعت و نگرش صرفاً اقتصادی دنیای مدرن به دنیایی پر هیاهو از تابلوهای معرف کاربری، برای جذب مخاطب و شهر اقتصاد محور تبدیل شده است. [۳۴]

عناصر اصلی طراحی نما عبارتند از خط آسمان، خط نما، کنج ها، روزنه ها و تزئینات. ویژگی ساختمان های معاصر در خط آسمان شامل اهمیت دادن به خط آسمان در شکل دهی به نماهای شهری هم از حیث خوانایی (تشخیص موقعیت و جهت یابی برای عابران) و هم از حیث معنا (وجود خط آسمان تعریف شده برای هر کاربری) و توجه به رابطه میان کالبد و عملکرد بنا و پیدایش مفهوم شهر، شکل گیری خط آسمان عناصر سازنده اصلی شهر همچون، سردرها و غیره، در هماهنگی با خط آسمان عناصر موجود می باشد. در خط نما به مواردی همچون تکرار ارکان عمودی و افقی نماها در هماهنگی با یکدیگر، ایجاد عناصر برجسته در ریتم های افقی و عمودی نما، تناسب کلی افقی و عمودی در جداره ها، ایجاد مقیاس انسانی با به کارگیری تناسب در خطوط نما، برجسته نمودن کالبد عناصر شاخص شهر اسلامی همچون مسجد با حرکت عمودی در محراب و گنبد که اشاره به آسمان و وحدانیت دارد، توجه می شود. [۳۴]

معماری معاصر ایران از سه منظر اصلی تغذیه می شود که عبارتند از: ۱. پشتوانه فرهنگ معماری ایران، با تمامی ابهامات و تنوع آن. ۲. روش های فهم و برپا نمودن معماری رنسانسی اروپا، با همه جوانب سازنده و یا منفعل خود. ۳. اندیشه ها و مصداق های معماری مدرن جهانی، با کلیه ابهاماتی که از احتیاج به نوسازی و سرعت بخشیدن در آن که برگرفته از فرهنگ قرن بیستم می باشد. [۳۵]

به طور کلی آن چه میان معماران معاصر ایران و معماری مدرن جهانی اتفاق می افتد، شناختی مبتنی بر سه پارامتر اصلی است که عبارتند از: ۱. تصویرها و تحلیل های گرافیک. ۲. داده های تشریحی و مدل های کاربردی. ۳. داده های کلی در زمینه فرهنگ عمومی. [۳۵]

کاخ شهرداری تبریز<sup>۵</sup> دارای یک برج ساعت چهار صفحه ای می باشد. عدم وجود کاربری های این چنینی تا آن زمان موجب الگوپذیری آن از معماری روسیه و آلمان بود. معماران آلمانی ناظر بر ساخت مجموعه بودند. مجموعه به بناهای سبک نئوگوتیک در آن زمان اروپا شباهت دارد که این نشان دهنده تأثیرپذیری از معماری غرب است. در این بنا از عناصر معماری گذشته ایران در حد بسیار جزئی بهره گرفته شده است اما همان شباهت های اندک در غالب معماری غرب به نمایش در آمده است. [۳۲]

این ساعت در زمان تصدی شهرداری ارفع الملک و ریاست انجمن آقا میرزا جعفر اصفهانی در تبریز نصب شد که نشان دهنده ارتباط تجاری با غرب و تأثیرپذیری از معماری غرب می باشد. کنسولگری انگلیس در تاریخ ۱۱ فروردین ۱۳۱۵ شمسی خطاب به والی آذربایجان در آن زمان نوشته است که «جهت خرید و نصب ساعتی که مورد نظر است برای بلدیة تبریز اتیاع شود آماده راهنمایی و مساعدت است.» جلیلی شهردار وقت ذیل این نامه با مداد قرمز نوشته بود که ساعت شهرداری تبریز را با ده تومان تخفیف نصب کند. در صفحه غربی این ساعت سوراخ هایی وجود دارد که نشانه گلوله های تفنگ است زیرا که این برج یک بار هدف گلوله های ارتش شوروی در شهریور ۱۳۲۰ قرار گرفته بود. [۳۶]

بررسی، تحلیل و شناسایی ظرفیت های معماری معاصر ایران برای تبدیل به میراثی برای آینده، گامی کلیدی و اساسی برای دستیابی به اهداف پیش بینی شده در اسناد بالادست می باشد. باشناسی و تبیین موفقیت ها و عدم موفقیت های معماری معاصر کشور، می تواند زمینه لازم برای ورود معماری معاصر ایران به میراث معماری جهانی را فراهم نماید. [۳۷]

اساسی ترین سیستم های نشانه شناسی در مکانیسم های کد نقش دارند و برنامه های بیان و محتوا را با یکدیگر مرتبط می کنند. برخی از دانشمندان نشانه شناسی مدل دو صفحه اصطلاح نامه را دوباره تفسیر می کنند و آن را با ایده کد متحد می کنند. مطالعات نشانه شناختی معماری، محتوای غنی برای اثبات این ایده می دهد که به موجب آن روابط بین صفحات مختلف اساس بسیاری از روش های آشکار است. فضای مرکزی یک میدان، ماسوره یا خیابان، که با تقارن فضاهای مجاور تیز می شود، مرکزیت و جهت حرکت دسته های جشن یا در شرایط مدرن، حرکت جریان انسان به سمت مراکز مهم اجتماعی را نشان می دهد. سیستم های سازمان فضایی به صفحه بیان فرآیندهای زندگی و یا ویژگی سیستم اجتماعی آن ها تبدیل می شوند و در متون و زبان های معماری ثابت می شوند. [38]

### جدول ۳. ابنیه دارای نماد ساعت در معماری معاصر ایران

ردیف	تصویر	نام و محل بنا	تاریخ ساخت	نام معمار بنا	مشخصات و ویژگی های بنا
۱		کاخ شهرداری تبریز	۱۳۱۸- ۱۳۱۴ خورشیدی	مهندس آلمانی کارل فریش و مهندس روسی-ارمنی آدویس اوهانجانیان و معمار محلی به نام حاج محمد	در مکان گورستان متروکه محله نوبر (میدان ساعت فعلی)، با پلان و نما متقارن، قوس های جناغی، نیم دایره و کمانی، نرده صراحی، سازه بتنی، بام شیب دار و گنبد، سبک نئوکلاسیک و گوتیک ساخته شد. با الهام از فرم عقاب در حال پرواز در سه طبقه با برجکی حدود ۳۰/۴۰ متر و تمام سنگی
۲		ساختمان شهرداری ارومیه	حدود سال ۱۳۱۰ خورشیدی	طراحان آلمانی و معماری «ملا اوستا»	پلان و نما متقارن، فرم پلان عقابی با بال های گشوده، نمای آجری با قوس های نیم دایره و کمانی، مصالح عمده آجر، چوب و سنگ، بام شیب دار و شیروانی، سبک نئوکلاسیک
۳		عمارت شمس العماره یا بنای خورشید، بنایی در ضلع شرقی مجموعه کاخ	۱۲۴۶- ۱۲۴۴ خورشیدی	طرح و نقشه از معیرالممالک و معمار استاد علی محمد کاشی	پنج طبقه، ارتفاع ۳۵ متر، بلندترین ساختمان در زمان ساخت در آن دوره در تهران و اولین ساختمان دارای فلز در سازه، مصالح چدنی در ستون های طبقات بالا و حفاظها، سبک بنا ترکیبی از



معماری سنتی ایرانی و معماری غربی			گلستان تهران		
اولین برج ساعت شهری ایران در دوره قاجار، ساختمانی خشتی و به شکل مکعب مستطیل، با پلانی مربع شکل و حسینیه، آب انبار و ساباط قدیمی	سازنده ابوبکر ساعت ساز ماهر یزدی	سال ۷۲۵ هجری	برج ساعت میدان وقت الساعت یزد		۴
پلان مربعی شکل، ارتفاع چهار متر، با اشعار و حروف ابجد در نما، بخش‌های اصلی ساعت عبارت از پایه، بدنه برج و کلاهک در بالای برج، از لحاظ مختصات جغرافیایی، نقطه وسط ایران، جهت حرکت عقربه‌های ساعت مخالف جهت حرکت اتومبیل‌ها	سازنده پشوتن جی دو سابایی مارکار از پارسیان هند، موتور ساعت ساخت شرکت انگلیسی ج. اسمیت و پسران	۱۳۲۱-۱۳۱۳ خورشیدی	ساعت فردوسی یا ساعت مارکار یزد		۵
امروزه با تقسیم شهر رشت به ۵ منطقه، این بنا به عنوان شهرداری مرکزی شهر رشت محسوب می‌شود. ساختمان شهرداری رشت در مرکزی‌ترین نقطه رشت و در مجموعه میدان شهرداری، منطقه یک این شهر واقع شده‌است. کاخ شهرداری رشت دارای یک برج ساعت است که هر ساعت گذشت زمان را به مردم اطلاع می‌دهد	به دستور اداره بلدیة رشت، در ضلع غربی میدان شهرداری در شهر رشت با الهام از معماری سن پترزبورگ ساخته شده توسط آرتم سرداراف معمار ارمنی-آلمانی مقیم رشت	۱۳۰۵-۱۳۰۲ خورشیدی	کاخ شهرداری رشت		۶

<p>ساختمان به سبک انگلیسی - هندی و با تکنولوژی روز، با طراحی و وسایل منحصر بفرد بود. مصالح آن آجر وارداتی با مهر مخصوص در کل نمای بنا و برج ساعت بود. همه ساعت‌ها با ساعت برج به صورت شبکه وصل بودند و برج ساعت از نقاط دور آبادان، و صدای ناقوس ساعت دانشکده از فواصل دور شنیده می‌شد. ساعت برج با سبکی خاص بدون احتیاج به باتری یا برق کار می‌کرد.</p>	<p>به دستور کمپانی نفت ایران و انگلیس، برای راه اندازی مرکز آموزش جهت انجام امور فنی ساخته شد.</p>	<p>۱۳۱۸ خورشیدی</p>	<p>مدرسه عالی فنی آبادان (دانشگاه صنعت نفت آبادان کنونی)</p>		<p>۷</p>
<p>ساختمان طویل دو طبقه، در ضلع شمالی میدان توپخانه احداث شد. در نمای ساختمان با هدف ایجاد هماهنگی بصری با محیط پیرامون، عناصری از معماری اسلامی توسط نیروی صنعتگر با مصالح بومی و محلی به کار برده شد. ساختمان شهرداری در سال ۱۳۴۰ تخریب شد.</p>	<p>معمار روسی نیکلای مارکف</p>	<p>۱۳۰۲- ۱۳۰۰ خورشیدی</p>	<p>ساختمان شهرداری تهران</p>		<p>۸</p>

منابع: [۲۹] و [۳۹] و [۴۰] و نگارندگان.

### روش تحقیق

مطالعه حاضر با بررسی بناهای معاصر ایران که به روش تحلیلی-توصیفی و کیفی بوده، و طریقه گردآوری داده ها، مطالعات کتابخانه ای و بررسی اسناد و مدارک مکتوب و تاریخی در رشته های معماری، تاریخی، سیاسی و غیره می باشد. پس از گردآوری اطلاعات با بررسی های به عمل آمده هشت نمونه مناسب از اینیه و مجموعه های تاریخی کشور، مورد مطالعه قرار گرفته اند. همچنین استفاده از تحلیل نمونه های موردی، به دنبال ایجاد شرایط لازم برای تدوین مبانی و اصولی است که بستر و زمینه مناسب را میسر گرداند.

### بحث

معماری به عنوان شاخه ای از هنر، که دارای توانایی حضور در چهار بعد انسانی بوده و کالبدی برآمده از ذهن انسان برای ایجاد بستری برای زندگی خویش می باشد، همواره نماد، نشانه و رمز جایگاه و کاربردی والا و دیرین داشته اند. [۱] به طور کلی نماد فرصتی برای هنرمند است که در بعدی دیگر با مخاطب خود ارتباط ایجاد کند. بهره مندی از این کیفیت هنر محدود به زمان و یا قالب سبک های هنری نمی شود و اساساً کیفیتی است که برای بروز و ظهور خود وام دار هیچ نوع خاصی از سبک ها و شیوه ها نبوده بلکه توانمندی های خالق و مخاطب اثر محدوده و کیفیت این ارتباط را تعیین می نماید. آنچه در ورای استفاده

از نشانه قابل اهمیت است، دریافت حقیقت و معنای واقعی این است که اغلب در قالبی غیر از قالب نشانه و رمز به طور صحیح ادا نمی شود و تعبیر آن نیز تنها در بستر آن امکان پذیر خواهد بود. در هنر و معماری ایران مکرراً به نشانه ها و نمودهایی از کاربرد رمزگونه اشیاء و اشکال برخورد می کنیم که علاوه بر ایفای نقش ظاهری خود در تزئینات هندسه، فرم و غیره مخاطب خود را با لایه های مختلفی از معنا و حقیقتی که در پس ذهن طراح خود می باشد، آشنا می نماید. [۱] مروری بر آثار معماری معاصر ایران نشان می دهد که گرایش به هندسه، رابطه معناداری با سبک ها و جریان های معماری معاصر ایران دارد که در نمای ساعت به دلیل وجود نظم و ریتم منظم این طرح هندسی بیش از پیش رعایت می شود. در برخی از بناهای با فرم و شکل معماری بومی، استفاده از هندسه قوی تر است. نقش هندسه در بناهایی که شکل و فرم ظاهری آن ها، کمتر بومی است ضعیف تر به نظر می رسد. به عبارت دیگر فرم های بومی همراه ساعت تبعیت بیشتری از الگوهای بومی و ایرانی دارند، بنابراین به کارگیری الگوی هندسی و شاخص های آن نیز، در این گونه بناها بیشتر است. [۴۱] برج های ساعت علاوه بر این که یک یادگار و نماد منطقه هستند، برای حفظ رفاه جوامع هم متعهد شدند و می توانند به عنوان برج های آتش نشانی و مشاهده استفاده شوند. بنابراین، آن ها در نمای ساختمان های مهم عمومی و همچنین در نقاط مرتفع قابل توجه و نقاط کانونی که می توان آن ها را از دور دید و توجه کرد، قرار داده شده اند. [23]

با بررسی های صورت گرفته پیرامون ابنیه دارای ساعت در ایران مشخص شد که قرار دادن ساعت علاوه بر جلب نظر عابرین و اهمیت زمان، مهم بودن بنا را تأکید می کند.

### نتیجه گیری

قرار دادن ساعت در نمای ساختمان موجب جلب توجه عابرین جهت تعیین زمان و به دنبال آن دقت به نحوه معماری آن بنا شده و دلیل بر اهمیت آن ساختمان، و نشان دهنده آن بوده که در داخل آن کارهای مهمی در حال انجام بوده است و انسان ها همانطور که به زمان و دقت ساعت اهمیت می دهند، کارهای درون ساختمان هم دقیق و درست انجام می شود. تمام بنا های مورد بررسی در این پژوهش، متقارن بوده که نمادی از نظم است و ساعت در بالاترین نقطه ساختمان قرار داشته که اهمیت زمان را به عنوان ارزشمندترین سرمایه انسان ها نشان می دهد. با مطالعه سیر تحول معماری معاصر، مشخص می شود که با اعزام معماران ایرانی برای تحصیل در خارج از کشور و حضور و دعوت از معماران آلمانی و روسی و غیره، تحولی در معماری ایران ایجاد شده که وجود ساعت در نما هم جزئی از انواع این بناهای ماندگار و موفق بوده و تأثیرپذیری بیشتری از معماری غرب داشته است. نقش و ارتباط تعاملات با کشورهای همسایه نیز در جهت شکل گیری معماری و طرح های نما اهمیت بسزایی داشته است. زیرا ارزش های فرهنگی مشابه و موقعیت جغرافیایی ایران و ارتباط زمینی با کشورهای همسایه، راحت تر از قبل بوده و کشورهای همسایه از یکدیگر تأثیرپذیری داشته اند. ساختمان ها اغلب با مصالح بومی و گاه از مصالح وارداتی ساخته شده اند. اهمیت دادن به خط آسمان در ساختمان های معاصر دارای نماد ساعت، در شکل دهی به نماهای شهری از حیث خوانایی و معنا مؤثر می باشد.

در خط نمای این بناها به مواردی مانند تکرار ارکان عمودی و افقی نماها در هماهنگی با یکدیگر، ایجاد عناصر برجسته در ریتم های افقی و عمودی نما، تناسبات کلی افقی و عمودی در جداره ها توجه شده است.

### پی نوشت ها

۱. Signs: نشانه

۲. Zodiac: کمربندی از آسمان ها در حدود هشت درجه در هر دو طرف دایره البروج، شامل تمام موقعیت های ظاهری خورشید، ماه و بیشتر سیارات آشناست که به دوازده قسمت مساوی تقسیم می شود که عبارتند از: برج حمل، برج ثور، جوزا، سرطان، لئو، باکره، ترازو، عقرب، قوس، برج جدی، دلو و ماهی.

۳. Alla turca: نوعی ساعت

۴. Alla franga: نوعی ساعت

۵. شهرداری تبریز اولین نهاد شهرداری (بلدیه) در تاریخ ایران است که در صدر جنبش مشروطه تأسیس شده و از جمله نتایج مدنی این جنبش محسوب می شود. انجمن شهر تبریز در سال ۱۲۸۶ خورشیدی ایجاد شد. در این دوره هنوز در هیچکدام از شهرهای ایران بلدیه و انجمن شهری تشکیل نشده بود. کاخ شهرداری تبریز بنایی با مساحت ۹۶۰۰ متر مربع است که ساخت آن از سال ۱۳۱۴ تا ۱۳۱۸ خورشیدی و به دستور رضا شاه پهلوی در محل گورستان متروک و مخروبه کوی نوبر با نظارت مهندسان آلمانی و در زمان ریاست شهرداری حاج ارفع الملک جلیلی انجام شد. کاخ شهرداری تبریز دارای یک برج ساعت چهار صفحه ای به ارتفاع ۳۰.۵ متر می باشد.

## منابع و مراجع

- [۱] بمانیان، م.، درازگیسو، س. و سالم، پ. ۱۳۹۲، بررسی تطبیقی کاربرد نماد و نشانه در آثار معماری دوره های صفوی و معاصر ایران، نقش جهان، دوره ۳، شماره ۲، ۲۱-۱۳.
- [۲] سالاری، س.، محمدی، ب. و پیری، س. ۱۳۹۲، بررسی تحلیلی نمود شفافیت و تأکید بر کاستن از ماده و افزایش فضا در برخی نمونه های ارزشمند معماری ایرانی، پژوهش های شهری هفت حصار، شماره چهارم، ۸۱-۷۱.
- [۳] باقری، ح.، حمزه نژاد، م. ۱۳۹۴، ارتقاء هویت ورودی ایستگاه های متروی شهر تهران با بهره گیری از نشانه شناسی فرهنگی، هویت شهر، سال نهم، شماره بیست و دوم، ۶۳-۷۴.
- [۴] میرغلامی، م.، شهانقی، ا. و رباطی، م. ۱۳۹۲، نشانه شناسی شهری و نقش آن در خوانایی و شناسایی محیط مطالعه موردی: محله نازی آباد تهران، نقش جهان، دوره سوم، شماره ۱، ۴۲-۳۱.
- [۵] نقی زاده، م.، زمانی، ب. و کرمی، ا. ۱۳۸۹، ملاحظات فرهنگی در شکل دهی به نماهای شهری با تکیه بر ساختار نماهای شهری ایرانی در دوران اسلامی، هویت شهر، شماره ۷، ۷۴-۶۱.
- [۶] محمودی، ف.، لزگی، س. ۱۳۸۷، نشانه شناسی در طراحی محصول، هنرهای زیبا، شماره ۳۴، ۸۰-۷۱.
- [۷] سهیلی، ج. و مهاجرپور، ن. ۱۳۹۴، نشانه شناسی فضای نمایش تجزیه، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۵، ۱۳۹۴، ۶۹-۵۹.
- [۸] ارل هاف، م.، مارشال، ت. ۱۳۹۸، دانشنامه دیزاین، محمدی، منظر، تهران، نشر مشکى، چاپ دوم.
- [۹] مهدوی نژاد، م. و بهرامی، م. ۱۳۹۳، نسبت یادمانگرایی و پایداری در معماری معاصر ایران، نمونه: مساجد معاصر، معماری و شهرسازی پایدار، سال دوم، شماره اول، ۵۵-۴۳.
- [۱۰] اشایان، ح. و معمار دزفولی، س. ۱۳۹۳، بررسی تطبیقی رویکردهای معماری معاصر ایران بازشناسی نظریه در آثار سه نسل از معماران، نقش جهان، سال چهارم، شماره دو، ۱۵-۷.
- [۱۱] میرزاحسینی، م. و سلطان زاده، ح. ۱۳۹۷، تبیین الگوهای نما در بناهای ساخته شده توسط معماران آلمانی در ایران (دوره پهلوی اول)، مطالعات تاریخ فرهنگی؛ پژوهش نامه ی انجمن ایرانی تاریخ، سال دهم، شماره سی و هشتم، ۱۵۵-۱۱۳.
- [۱۲] شهبازی چگنی، ب.، دادخواه، ک. و معینی، م. ۱۳۹۳، بررسی نقش الگوهای هویت پرداز در هویت معماری معاصر ایران، مطالعات تطبیقی هنر، سال چهارم، شماره هشتم، ۱۲۲-۱۱۳.
- [۱۳] اسمعیلی، ف.، دژدار، ا. و زبردیان، م. ۱۳۹۷، تبیین معیارهای سنجش «هویت» در بررسی تطبیقی سیر تحول معماری معاصر کشورهای هند، ژاپن و ایران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۲۵، ۱۱-۱.
- [۱۴] ثبات ثانی، ن. ۱۳۹۲، مقدمه ای بر برخی عوامل تأثیرگذار بر معماری معاصر ایران در فاصله ی سال های ۱۳۲۰ تا ۱۳۵۷ ه.ش.، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۱، ۶۰-۴۹.
- [۱۵] حبیب، ف.، حسینی، ا. ۱۳۸۹، تحلیلی از معماری معاصر ایران در رویارویی با پدیده جهانی شدن، هویت شهر، سال چهارم، شماره ۶، ۳۸-۲۹.
- [۱۶] پورمند، ف.، افضل طوسی، ع. ۱۳۹۸، تحلیل انتقادی گرایش های غالب بازار هنر معاصر ایران در رویکرد به هویت فرهنگی، باغ نظر، ۴۸-۳۱.
- [۱۷] شهبازی، م. و ترابی، ز. ۱۳۹۳، مقایسه باز تعریف و باز به کارگیری سنت در معماری معاصر ایران و اروپا (مطالعه موردی: برخی آثار لوکوربوزیه و سید هادی میرمیران)، هویت شهر، شماره نوزدهم، ۴۸-۳۵.
- [۱۸] حسن پور، ن.، سلطانزاده، ح. ۱۳۹۵، عوامل پس زمینه تحولات معماری معاصر ایران در دوران پهلوی دوم و مقایسه تطبیقی آن با ترکیه، باغ نظر، شماره ۴۴، سال سیزدهم، ۵۲-۳۹.

- [۱۹] عباسی، ز. ۱۳۹۶، معیارهای زیبایی شناسانه نما و بدنه های مطلوب شهری با تأکید بر هویت بومی (نمونه موردی حدفاصل میدان مطهری تا تقاطع خیابان حجت شهر قم)، مدیریت شهری، شماره ۴۷، ۲۷۶-۲۵۵.
- [۲۰] حبیبیان، ه.، ولدبیگی، س. ۱۳۹۴، تحلیلی بر اصول و قواعد شهرسازی ایرانی- اسلامی با رویکرد زیبایی شناسی شهری، مطالعات محیطی هفت حصار، شماره سیزدهم، ۵۰-۴۱.
- [۲۱] فرازمنند، ر. و صحنی زاده، م. ۱۳۹۲، بررسی و تحلیل مؤلفه های تأثیرگذار بر سرزندگی از دیدگاه تعاملات اجتماعی در ارزیابی عملکرد فضاهای عمومی شهری (نمونه مطالعاتی: محدوده ی پارکینگ شهرداری کرمانشاه)، پژوهش های شهری هفت حصار، شماره ششم، ۴۲-۲۹.
- [۲۲] رخشان، ا.، ذبیحی، ح. و ماجدی، ح. ۱۳۹۷، بازخوانی مولفه های هویت بخش نما در منظر شهرهای معاصر، مدیریت شهری، شماره ۵۱، ۸۶-۷۵.
- [۲۳] سمیعی، ا.، خدابخشی، س. و فروتن، م. ۱۳۹۵، مطالعه تطبیقی بازنمایی فضای معماری سنتی در آثار نقاشی و معماری معاصر ایران، نمونه موردی: آثار نقاشی پرویز کلانتری و آثار معماری سید هادی میرمیران، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۷، ۷۸-۶۳.
- [۲۴] میرگذار لنگرودی، س.، نوروز برازجانی، و.، منصوری، ب. و ضیمران، م. ۱۳۹۸، روایت «دیگری» فهم معماری معاصر ایران در مواجهه با دیگری (از منظر معماران)، باغ نظر، ۷۲-۵۹.
- [۲۵] دامیار، س. و دامیار، ز. ۱۳۹۵، بررسی میزان درک عمومی از دسته بندی جریان های فکری معماری معاصر ایران، هویت شهر، شماره بیست و هشتم، سال دهم، ۸۸-۷۹.
- [26] Gelmez, E., & Altintas, M. (2018). Clock Towers as the Focus of City Square: The Changing Scale of Nusretiye Clock Tower, The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – Tojidac, Volume 8, Issue 1, p.79-96.
- [27] Singer, SR. (2013). Clock Towers, Blended Modernity, And the Emergence of Ottoman Time, Submitted to the faculty of the University Graduate School in partial fulfillment of the requirements for the degree Master of Arts.
- [۲۸] قبادیان، و. ۱۳۹۴، سبک شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران، تهران، نشر علم معمار، چاپ سوم.
- [۲۹] افشاری، ن.، کلهرنیا، ب. و نوری، س. ۱۳۹۹، تحلیل کیفی بناهای عمومی معماری معاصر ایران در دوره پهلوی دوم با رویکرد تکتونیک معماری، باغ نظر، ۱۱۰-۹۳.
- [۳۰] حسن پور، ن.، سلطانزاده، ح. و بذرافکن، ک. ۱۳۹۶، بررسی تطبیقی نقش معماران خارجی در تحولات معماری معاصر ایران و ترکیه در سال های ۱۳۰۰ تا ۱۳۵۷ ه.ش. (۱۹۲۰ تا ۱۹۷۹ م.)، مطالعات تطبیقی هنر، سال هفتم، شماره سیزدهم، ۱۴۸-۱۳۳.
- [۳۱] حمزه نژاد، م. و رادمهر، م. ۱۳۹۶، تحلیل اصول فضایی و الگوگزینی بهینه در معماری الگوگرای معاصر ایران، مطالعات معماری ایران، شماره ۱۱، ۱۶۸-۱۴۵.
- [۳۲] حق جو، ا.، سلطانزاده، ح.، تهرانی، ف. و آیوازیان، س. ۱۳۹۸، گرایش ها و رویکردهای نظری معماری بناهای دولتی و حکومتی دوره پهلوی اول و دوم، مطالعات هنر اسلامی، سال پانزدهم، شماره ۳، ۱۷۰-۱۵۴.
- [۳۳] حقیر، س. ۱۳۸۷، سبک شناسی آر-نو در معماری معاصر ایران، هنرهای زیبا، شماره ۳۵، ۷۳-۶۳.
- [۳۴] صادقی، ع.، موسوی سروینه باغی، ا.، خدایی، ز. ۱۳۹۷، کاربست رویکرد ایرانی اسلامی در فرآیند تحلیل و ارتقاء کیفیت نماهای شهری، معماری و شهرسازی ایران، دوره ۹، شماره ۱۶، ۸۴-۶۹.
- [۳۵] فلامکی، م. ۱۳۹۱، شکل گیری معماری در تجارب ایران و غرب، تهران، نشر فضا، چاپ سوم.
- [۳۶] باقرزاده خسروشاهی، م. ۱۳۹۱، در جستجوی معنای فضای شهری به کمک علم هرمنوتیک، بازشناسی معنای نهفته در میدان ساعت تبریز، صفا، شماره ۵۹، ۵۴-۳۷.

- [۳۷] مهدوی نژاد، م. ۱۳۹۵، در جستجوی معماری سرآمد: ظرفیت های معماری معاصر ایران برای تبدیل به میراثی برای آینده، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۷، ۱۳۸-۱۲۹.
- [38] Somov, GY. (2001). Semiotics of Architecture and Architecture of Semiotics, Semiotische Berichte 1-4/01 339.
- [۳۹] بانی مسعود، ا. ۱۳۹۹، معماری معاصر در ایران از ۱۳۰۴ تاکنون، مشهد، انتشارات کتابکده کسری، چاپ اول.
- [۴۰] بانی مسعود، ا. ۱۳۹۸، معماری معاصر ایران، تهران، نشر هنر معماری قرن، چاپ هفتم.
- [۴۱] سیلوایه، س.، دانشجو، خ. و فرمهین فراهانی، س. ۱۳۹۲، هندسه در معماری ایرانی پیش از اسلام و تجلی آن در معماری معاصر ایران، نقش جهان، دوره ۳، شماره ۱، ۶۶-۵۵.