

شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در بناهای دانشگاهی، مورد مطالعاتی: دانشگاه‌های شهر تهران*

افسانه مدرسی رفعت^۱ - حسین سلطانزاده^{۲*} - مهرداد متین^۳

۱. گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
۳. گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۲۰ تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۹/۰۶/۱۳ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۶/۱۷ تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰

چکیده

عوامل متعددی در دوران معاصر باعث ایجاد تحولات و دگرگونی‌های اساسی در معماری ایران شد که می‌توان به‌طور کلی به زمینه‌های سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و غیره اشاره نمود. در نتیجه تحولات معماری، دگرگونی‌ها و تغییرات ظاهری و بعضاً ساختاری در شکل‌گیری بناهای عمومی از جمله دانشگاه‌ها صورت می‌پذیرد که بازتاب شرایط فرهنگی دوران خود می‌باشند. شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در معماری دانشگاه‌های تهران، از آن جهت که در راستای وضوح بیشتر بخشی از تاریخ معماری معاصر ایران خواهد شد، از اهمیت برخوردار است. این پژوهش با هدف شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در معماری دانشکده‌های شهر تهران سعی دارد به این سؤال پاسخ دهد که هر یک از این شاخصه‌ها به چه میزان در نمود سنت یا مدرنیسم تأثیرگذار بوده‌اند و از روش تحقیق ترکیبی لانه به لانه برای نیل به این هدف استفاده می‌شود که از دو شیوه مصاحبه و پرسشنامه، هم‌زمان بهره می‌برد؛ ابتدا متغیرهای سنت و مدرنیسم از مفاهیم، استخراج و سپس جدول کدینگ تدوین می‌شود، در ادامه مصاحبه‌هایی تنظیم شده، بر اساس مصاحبه‌ها، شاخصه‌های مورد استفاده سنت و مدرنیسم در بناهای دانشگاهی منتخب شناسایی و سپس برای راستی آزمایی، از پرسشنامه بهره گرفته می‌شود. یافته‌های کیفی و کمی به ترتیب با نرم‌افزارهای ATLAS.ti و SPSS استخراج می‌گردند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که از بین شاخصه‌های سنت و مدرنیسم، ۲۲ مورد در دانشکده‌های منتخب مورد استفاده قرار گرفته و شاخصه‌های سنت، تعداد کمتری را نسبت به شاخصه‌های مدرنیسم به خود اختصاص می‌دهند و نیز مشخص گردید از میان شاخصه‌های سنت، بیشترین سهم مربوط به «آجر، مصالح غالب جداره‌ها» و «تقارن تک‌محوری» و کمترین مربوط به «سلسله‌مراتب و توالی فضایی» و «استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی» است؛ از میان شاخصه‌های مدرنیسم، «عدم وجود تزئینات» و «همچنین «سادگی و خلوص احجام»، دارای بیشترین سهم و کمترین، مربوط به «مقید نبودن به هندسه کلاسیک» و «تبعیت فرم از عملکرد» می‌باشد.

واژگان کلیدی: سنت، مدرنیسم، دانشگاه‌های تهران.

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول تحت عنوان «تبیین نقش سنت و مدرنیسم در معماری دانشگاه‌های ایران» با راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم می‌باشد که در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی در سال ۱۳۹۹ به انجام رسیده است.

**Email: h72soltanzadeh@gmail.com

۱. مقدمه

نظام دانشگاهی در ایران در دوره پهلوی اول با تأسیس دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۳ خورشیدی آغاز می‌شود. تأسیس دانشگاه تهران، یکی از مراحل مهم تاریخ معاصر ایران و مبدأ گسترش علوم جدید و فرآیند تجدد جامعه ایرانی و ضرورتی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی بود (بهنام، ۱۳۷۳، ۱۰۰). شکل‌گیری نهاد دانشگاه در دوره پهلوی اول، ضرورت ایجاد فضاهای آموزشی جدید که بسیار متفاوت و منفک از فضاهای آموزشی در معماری گذشته ایران است، متأثر از ساختار و نظام آموزشی دانشگاه، عملکرد و فضاهای وابسته به آن را موجب می‌شود. «در دوره پهلوی دوم، سیاست کشور در برنامه‌ریزی پیرامون رشد و توسعه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی از شدت و سرعت درخور توجهی برخوردار شد و به رشد کمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و نیز کیفیت آموزش منجر شد» (همان، ۱۰۲). در دوران بعد از انقلاب اسلامی هم گسترش کمی دانشگاه‌ها ادامه می‌یابد. عوامل بسیار متعددی که در دوران معاصر در زمینه‌های مختلف سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و غیره در ایران باعث تحولات و دگرگونی‌های اساسی در معماری ایران شد، تأثیرات خود را به صورت دگرگونی‌ها و تغییرات کالبدی و بعضاً ساختاری در ابنیه عمومی از خود بر جای گذاشت که معماری دانشگاه‌ها نیز به فراخور از این امر مستثنی نماندند؛ شرایط فرهنگی حاکم و روح زمان، جریان‌های معماری غالب روز نگرش، روش کار و تجربیات معماران، انگیزه‌ها و اهداف و... از جمله موارد تأثیرگذار بر شکل‌گیری دانشگاه‌هایی با الگوها و جهت‌گیری‌های معماری متفاوتی گشته‌اند. در این بین نقش سنت و مدرنیسم در معماری دانشگاه‌ها قابل‌اعتنا و توجه می‌باشد. شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در معماری دانشگاه‌های تهران، از آن جهت که در راستای وضوح بیشتر بخشی از تاریخ معماری معاصر ایران خواهد شد، از اهمیت برخوردار است. لذا این پژوهش با هدف شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم به‌کاررفته در دانشکده‌ها سعی بر پاسخ به این سؤالات دارد که چه شاخصه‌هایی از سنت و مدرنیسم در طراحی دانشکده‌های دانشگاه‌های شهر تهران به‌کاررفته است؟ و هریک از این شاخصه‌ها به چه میزان در نمود سنت و یا مدرنیسم تأثیرگذار بوده‌اند؟

۲. پیشینه تحقیق

بیش از یک قرن است که در ایران کنش متقابل سنت و مدرنیته و نمود آن در عرصه‌های مختلف از مباحث موردتوجه بوده؛ و مطالعات گسترده‌ای در این حوزه در عرصه معماری نیز صورت پذیرفته است. پیشینه پژوهش را به دو دسته کلی می‌توان تقسیم کرد: الف) برخی از آثار به سیر تاریخی معماری معاصر ایران، پیدایش جریان‌های فکری مختلف، مسئله هویت و جریان‌های سنت‌گرا و توجه

به معماری سنتی در دوران معاصر پرداخته‌اند، از جمله سیروس باور (۱۳۸۹) در کتاب «نگاهی به پیدایی معماری نو در ایران» به تأثیر روح زمانه در پیدایی معماری ایران و نقش عوامل مختلف در پیدایش جریان‌های فکری مختلف در معماری پرداخته، امیر بانی مسعود (۱۳۹۱) در کتاب «معماری معاصر ایران، در تکاپوی سنت و مدرنیته»، نحوه مواجهه ما ایرانیان با عالم جدید و تأثیر آن در معماری ایران و جریان‌های غالب معماری را از دوره قاجار تا بعد از انقلاب را موردبررسی قرار داده، در کتاب «شرح جریان‌های فکری معماری و شهرسازی در ایران معاصر، با تأکید بر دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۵۷»، محسن حبیبی و همکاران (۱۳۸۵) به شرح سیر تاریخ معماری و شهرسازی از بدو ورود اندیشه‌های نو در ایران تا دوران معاصر و جریان‌های فکری معماری معاصر ایران و تفکیک چهار دوره مشخص در معماری پرداخته‌اند. وحید قبادیان (۱۳۸۵) در کتاب «معماری در دارالخلافت ناصری، سنت و تجدد در معماری معاصر تهران»، به رویارویی سنت و تجدد در عهد ناصرالدین‌شاه می‌پردازد و دلایل بروز و ظهور تجدد در معماری تهران معاصر را موردبررسی قرار می‌دهد. اسکندر مختاری طالقانی (۱۳۹۰) در کتاب «میراث معماری مدرن ایران»، به تحلیل بنیان‌های معماری مدرن در ایران، مدرن اولیه و پیشگامان، زمینه‌های گسترش و مدرن در اوج و تفکیک چهار دوره زمانی در معماری مدرن ایران: دوران قبل از مدرن / دوران آغاز مدرن / دوران مدرن / دوران مدرن متأخر، پرداخته است. در کتاب «تحلیلی بر معماری معاصر ایران»، حمیدرضا انصاری (۱۳۹۵) از نحوه مواجهه با غرب در معماری معاصر ایران سخن به میان آورده و نقد بر معماری مدرن و مسئله‌ی هویت و نمود سنت در آثار معماران از دوره پهلوی دوم از مسائلی است که در این کتاب بدان پرداخته است.

ب) در حوزه پژوهش‌های اثرشناسی: ب-۱) کتب «معماری معاصر ایران: ۷۵ سال تجربه بناهای عمومی» در دو جلد به همکاری مهندسين نقش جهان پارس (۱۳۸۸) و «نقد آثاری از معماری معاصر ایران» پژوهشی از مهندسين مشاور نقش (۱۳۸۷)، به تحلیل کالبدی و مفهومی آثار بدیع معماری معاصر ایران پرداخته و با تدقیق در نگاه طراحان در استفاده از اصول یا عناصر معماری سنتی ایران در بناهای معاصر، نسبت این جریان فکری را با «سنت» و «مدرنیسم» را ارائه می‌کنند. لازم به ذکر است که کتاب نقد آثاری از معماری ایران بخشی از طرح پژوهشی با عنوان «راه‌های استفاده از تجربیات غنی گذشته در معماری معاصر ایران»، به کوشش کامبیز نوایی و کامبیز حاجی قاسمی با هدف پدید آوردن معماری‌ای ملهم از معماری گذشته ایران، می‌باشد. ب-۲) در رساله «بازتاب سنت در معماری معاصر ایران (از ۱۳۲۰ تا ۱۳۵۷ هجری شمسی)» حسین سلطان‌زاده (۱۳۸۵) به رویکردهای متفاوت معماران در ارجاع به گذشته و تلفیق سنت و

۳. چارچوب نظری تحقیق

در ادامه به بیان چارچوب نظری پژوهش پرداخته شده است.

۳-۱- فرهنگ، سنت و مدرنیسم

کاربرد دقیق مفهوم فرهنگ همراه با تعریف آن با تایلور^۱ در سال ۱۸۷۱ میلادی آغاز می‌شود، «فرهنگ، کلیت در هم تافته‌ای است شامل دانش، دین، هنر، قانون، اخلاقیات و هرگونه توانایی و عادت‌هایی که آدمی هم‌چون هم‌بندی (member) از جامعه به‌دست می‌آورد» (آشوری، ۱۳۹۳، ۳۹-۷۵) و محیط و فرهنگ بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند، تأثیر محیط به‌طور عام بر شکل‌گیری شخصیت و رفتارهای او از منظر بسیاری از متفکران مورد توجه بوده است. تأثیر فرهنگ در زمینه‌های متفاوت زندگی از جمله در هنر و معماری و شهرسازی و توسعه و شیوه زیست و حتی صنعتی امری غیرقابل انکار است (نصر، ۱۳۵۹، ۴۳). سنت بخشی از فرهنگ است که از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود. تا آنجا که هویت یک جامعه بر اساس میراث سنتی آن بنا شده است (Abedi & Soltanzadeh, 2014, p. 24). سنت در فرهنگ و بستر به معنای انتقال غیرنوشتاری باورها و رسوم از نسلی به نسل بعد آمده است (حجت، ۱۳۹۳، ۱۹؛ Merriam-Webster, 2020). به باور ویلیامز^۲، ریشه این کلمه در لاتین tradition مشتق از trader به معنی «دست‌به‌دست شدن و تحویل دادن» است. وی عقیده دارد که این واژه از زبان فرانسوی به انگلیسی وارد شده و معانی اصلی آن «تحویل دادن، دست‌به‌دست دادن دانش، انتقال عقیده و نظر و ...» است (صادقی‌بی، ۱۳۸۸، ۱۰؛ Inna Zayats, 2015, p. 697). سنت را می‌توان حافظه یک قوم دانست، آداب و رسوم و عرف اجتماعی را نیز تحت سنت گردآورده‌اند. سنت بر زیسته‌ها و تجربه‌های گذشته است و در اذهان نسل‌ها رسوب می‌کند و آگاهانه یا ناآگاهانه به ارث می‌رسد (Zilivinskaya, 2011, p. 103). از نظر راپاپورت^۳ سنت مفهومی بسیار عام است. هر چیزی که در طول زمان منتقل شود و به زمان بعد از خود برسد، سنت است. به این سبب این مفهوم به قلمروهای گوناگونی چون روش زندگی، رفتارها، وقایع، ارزش‌ها، تصورات، قوانین، فلسفه، هنر، معماری، یادمان‌ها، صنایع دستی، حکومت‌ها، سیاست‌ها، مؤسسات و نهادها و ... اطلاق می‌گردد و همه آن‌ها را در بردارد (Rapoport, 1989, p. 84). کرابور^۴ یکی از محققانی است که با عقیده راپاپورت در زمینه ارتباط سنت با فرهنگ جامعه موافق‌اند، وی رابطه بین سنت و فرهنگ را چنین بیان کرده است: فرهنگ در طول تاریخ و عرض جغرافیای زمین منتقل می‌شود. گسترش فرهنگ را در بعد مکان «انتشار» و نفوذ و گسترش آن را در طول زمان «سنت» می‌گویند. به عقیده دوبرولسکی^۵ سنت دربرگیرنده تمام میراث‌های فرهنگی است که از یک

مدرنیسم در بناهای عمومی معماری معاصر ایران در بازه زمانی مشخصی پرداخته، چرایی و چگونگی پیوند با گذشته را مورد بررسی قرار داده‌اند و دسته‌بندی مشخصی از بازتاب سنت را به‌صورت زیر ارائه نموده‌است:

۱. بازتاب صریح (صریح و جامع - صریح و موردی)
 ۲. بازتاب غیرصریح (غیرصریح جامع - غیرصریح ایده‌پردازانه اشاره‌ای و شخصی - جامع بوم‌گرایانه).
- محمدحسین سلمان روغنی (۱۳۸۳) در رساله خود با عنوان «شناسایی رویکردهای معماران معاصر در مسیر پیوند با گذشته از دهه ۵۰ نقد و بررسی ده اثر معماری معاصر یزد» با راهنمایی حمیدرضا خوئی، با تحلیل آثار بدیع معماری معاصر شهر یزد به دسته‌بندی رویکردهای معماران در نگاه به سنت پرداخته و سه رویکرد ۱. شکلی - کالبدی، ۲. رجوع به اصولی از گذشته و ۳. رجوع به الگوهای معماری سنتی را در این آثار تفکیک کرده است. سائره ذبیحی (۲۰۱۰) در رساله خود با عنوان «ارزیابی تأثیرات جنبش مدرن بر ساختمان‌های مسکونی معاصر در پایتخت ایران - شهر تهران»، با مقایسه تطبیقی مشخصه‌های ساختمان‌های مدرن مسکونی جهان و ساختمان‌های مسکونی معاصر تهران به تأثیراتی که معماری مدرن بر جنبه‌های فرمی و عملکردی ابنیه در سه دوره پهلوی اول، پهلوی دوم و پس از انقلاب می‌گذارد، پرداخته و بیشترین کمترین تأثیرپذیری را از معماری مدرن جهانی در بناهای مسکونی معاصر تهران مشخص نموده است. آثار مذکور به انضمام تعدادی از مقالات منتشر شده از جمله: «مدرنیته و ره‌آوردهای آن در معماری و شهرسازی ایران» نوشته علی‌اکبر صارمی (۱۳۷۴)، «رابطه هویت "سنت معماری ایران" با "مدرنیسم" و "نوگرایی"» نوشته محمد نقی زاده (۱۳۷۹)، «گرایش‌های معماری مدرن ایران» نوشته داراب دیبا و مزین دهباشی (۲۰۰۴)، «سنت، هنر، معماری» نوشته غلامرضا اکرمی (۱۳۸۳)، «تجلی سنت در معماری امروز» نوشته حسن علی پورمند و محمد خزایی (۱۳۸۴)، «عوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری و شهرسازی در دوره پهلوی اول» نوشته محمدرضا بمانیان (۱۳۸۵)، «مقایسه بازتعریف و باز به‌کارگیری سنت در معماری معاصر ایران و اروپا (مطالعه موردی: برخی آثار لوکوربوزیه و سید هادی میرمیران)» نوشته مجید شهبازی و زهره ترابی (۱۳۹۳)، «مطالعه تطبیقی معماری و محتوای مدارس ایران از دوره سنتی تا نوین» نوشته سپیده علاقمند و همکاران (۱۳۹۶) و ...، شناسایی و پیگیری سنت و مدرنیسم در معماری ایران و شاخصه‌های آن‌ها را میسر داشته و راه را برای مطالعات بیشتر هموار کرده‌اند. از طرفی با توجه به بررسی‌های صورت پذیرفته، پژوهشی که به‌طور خاص به مسئله معماری بناهای دانشگاهی بپردازد، محتوای مطالعات زیادی نبوده و این تحقیق در راستای خلاء تحقیقاتی در این زمینه در نظر دارد تا سنت و مدرنیسم را در معماری این‌گونه ابنیه مورد تدقیق قرار دهد.

نسل به نسل دیگر دست‌به‌دست داده می‌شود (صادقی‌پی، ۱۳۸۸، ۱۰؛ Dobrowolski, 2012, p. 277) در نظر ماکس رادین^۲ سنت، تنها یک واقعیت مشهود همچون وجود آداب‌ورسوم یا انتقال مداوم یک داستان نیست، بلکه اندیشه و ایده‌ای است که ارزش را بیان می‌کند (رادین، ۱۳۸۱، ۳۰). درک شالوده سنت بدون شناخت و درک محیط فرهنگی و اجتماعی که این مفاهیم در آن رشد کرده و بدون آگاهی از دریافت اساسی فرهنگ که از قید زمان آزادند، میسر نیست (Zuo, 2019, p. 242). مدرنیسم از واژه مدرن مشتق شده است و خود این واژه ریشه در لغت لاتین modo دارد. در زبان لاتین modo به معنای «این اواخر، به‌تازگی، گذشته‌ای بسیار نزدیک» است (Dictionary, 2020). کلمه مدرن Modernus را نخستین بار رومیان در قرن ششم میلادی از کلمه Modes یعنی به‌تازگی ساختند و کلمه مدرنیته نیز نخستین بار توسط «بودلر»^۳ در سال ۱۸۶۳ در مقاله‌ای در مورد کنستانتین گیز^۴ با عنوان نقاش زندگی مدرن به‌کاربرده شد. مدرنیته به عصری گفته می‌شود که انسان در آن، به‌عنوان فاعل شناسایی و به‌گونه‌ای خود بنیاد همه عالم و آدم را به الگوی معرفتی و اقتدار خود تبدیل می‌کند در این دوران بشر مبنای همه‌چیز در خدمت بشر قرار می‌گیرد. مدرنیته روندی است که با ارتقای علم در جایگاه اسطوره‌ای در پی آن برآمد که از علم به‌عنوان یگانه راه سعادت، بهره‌فراوان ببرد و پایین کشیدن دو اصل «خردباوری و پیشرفت» گذار از سنت را خواهان شد (Azha Lubis, Mawar, Kembaren & Replita Waty Kembaren, 2020, p. 452) پروژه فکری مدرنیسم، در معنای کلی و فلسفی، یعنی آرمان حاکمیت فرد بر زندگی فردی و اجتماعی انسان، به‌بیان‌دیگر عنصر اصلی پروژه فکری و فلسفی مدرنیسم خردباوری است. مدرنیته مفهومی پیچیده است که نمی‌توان تعریفی جامع از آن به دست آورد در حقیقت دشواری تعریف کلمه مدرن از آنجا است که این کلمه همواره با دو مفهوم کهنه و سنت قرار می‌گیرد. از این نظر گذشت زمان مصداق کلمه مدرن را پیوسته تغییر می‌دهد. اصل مدرنیته به معنای همواره به‌پیش رفتن و درعین‌حال، فراخواندن نو و کنار گذاردن کهنه است (Millais, 2009, p. 43) گیدنز^۵ در تعریف مدرنیته بیان می‌کند، مدرنیته به شیوه‌هایی از زندگی یا سازمان اجتماعی مربوط می‌شود که از سده هفتم به بعد در اروپا پیدا شد و به‌تدریج نفوذی کم‌وبیش جهانی پیدا کرد. در معماری مدرن شاخص‌های گوناگونی از فرم و ساختار تا نحوه قرارگیری فضاها در دانشگاه‌ها مورد تدریس قرار می‌گرفت که مبنایی برای شناخت معماری مدرن قرار گرفت (Adam, 2020, p. 41).

۲-۳- سنت و مدرنیسم در بستر معماری معاصر ایران

دوران ناصری یکی از نقاط عطف فرهنگی بسیار مهم ایران

را تشکیل می‌دهد (صارمی، ۱۳۷۴، ۵۹). از اواسط عصر قاجار، تحولی بنیادین در معماری ایران صورت گرفت، بدین نحو که منبع الهام، ساختار ایده‌های طراحی و شکل معماری و در پی آن، مصالح و شیوه اجرای ساختمان به سمت جهان غرب گرایش پیدا کرد و معماری چند هزارساله ایران به عقب رانده شد (قیادیان، ۱۳۹۲، ۱۲۳). رویکرد به غرب در جریان معماری معاصر ثمره یک رویکرد فرهنگی است و جریان معماری مدرن در ایران نتیجه زمینه‌ای است که بر مبنای این رویکرد فراهم آمد و بر بستر آن شکل گرفت. اضمحلال امپراطوری عثمانی، اعزام دانشجویان ایرانی به اروپا، تأسیس دارالفنون، تغییر آداب اجتماعی و بهره‌مندی از دستاوردهای صنعتی غرب و دیگر دستاوردهای تمدن غربی ره‌توشه‌ای بود که کسی نمی‌توانست از آن چشم‌پوشی کند. معماری و شهرسازی نیز به تبعیت از این جریان فرهنگی در معرض تحولات ماهوی قرار گرفت (مختاری طالقانی، ۱۳۹۰، ۲۳۵). اگرچه نقطه اصلی تحولات در معماری و شهرسازی معاصر ایران در دوره قاجار پایه‌گذاری شده بود، ولیکن نقطه عطف این تغییر و تحولات به‌صورت جامع در دوره پهلوی اول به منصف ظهور رسید. در این دوره روند تحولات شتاب ویژه گرفت، به‌گونه‌ای که می‌توان از دوره پهلوی اول به‌عنوان دوره پایه‌گذار معماری مدرن در ایران نام برد (بمانیان، ۱۳۸۵، ۱). شروع معماری مدرن در ایران (به‌عنوان سبک مکتب مدرنیسم معماری) به‌گونه‌ای نسبتاً فعال در اواخر دوره پهلوی اول شروع شد. در حقیقت گریز از تاریخ و نفی استفاده از نشانه‌ها و فرم‌های تاریخی و کلاسیک معماری، نگرشی بود که معماری مدرن در غرب جزء اصول خود قرار داده بود. همان اتفاقی که بعداً در معماری معاصر ایران نیز رخ داد و معماری مدرن می‌کوشید که به‌طور کامل از گذشته و به شکل قطعی از سنت‌ها در معماری جدا گردد (کیانی، ۱۳۸۲، ۸). در دوره پهلوی دوم تحت تأثیر معماری مدرن غربی، جریان غالب و تأثیرگذار معماری مدرن شکل می‌گیرد (بانی مسعود، ۱۳۹۱، ۲۶۷) و از ویژگی‌های بارز آن همانند گذشته، توجه به خارج و تبعیت از نظریه‌ای است که جهانی و یکسان و استاندارد شدن شیوه زندگی و ازجمله معماری را ترویج می‌نماید (نقی زاده، ۱۳۷۹، ۸۷). تأسیس دانشگاه تهران، شروع شکل‌گیری و برقراری نظام آموزش معماری در کشور محسوب می‌شود و تأثیر پررنگی در انتقال هنر غرب-هنر مدرن- دارد، این دانشکده، یکی از مهم‌ترین نهادهایی است که توانست در بین دهه‌های ۱۳۳۰ تا ۱۳۵۰ خورشیدی، متخصص‌ترین و تأثیرگذارترین معماران را پرورش دهد. به‌موازات جریان معماری مدرن، بین دهه‌های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ خورشیدی معماری مدرن با گرایش بومی‌گرایی و تاریخ‌گرایی شکل می‌گیرد. در این دهه‌ها معماران تلاش کردند بین مدرنیسم و سنت در معماری نوعی تلفیق به وجود آورند تا به‌این‌ترتیب فضای ایجادشده از هویتی

انقلاب- احیای عین به‌عین معماری سنتی ایران، بوم‌گرایی، گرایش تفننی به سبک‌های معماری غربی، تداوم مباحث معماری مدرن متعالی، تلفیق مفاهیم و عناصر معماری ایرانی با تکنولوژی و معماری مدرن، گرایش به تکنولوژی برتر، گرایش به معماری نو‌مدرن و معماری کامپیوتری- شکل‌گرفت (حمزه نژاد و رامهر، ۱۳۹۶، ۱۵۰) و گرایش به معماری مدرن و تلفیق آن با سنت نیز تداوم می‌یابد.

۳-۳- شاخصه‌های معماری سنتی و معماری مدرن

شاخصه‌ها، کلی‌ترین، مهم‌ترین و اصلی‌ترین دریافت‌های یک مخاطب را از خصوصیات یک معماری نشانه می‌روند و مهم‌ترین صفات را در آثار یک معماری عیان می‌کنند (حاجی قاسمی، ۱۳۹۱، ۸). در جدول ۱ آراء برخی از معماران صاحب‌نظر در خصوص مشخصه‌های معماری سنتی ایرانی و در جدول ۲ آراء برخی از صاحب‌نظران خارجی و ایرانی در خصوص مشخصه‌های معماری مدرن تنظیم گردیده است.

ایرانی برخوردار باشد (بانی مسعود، ۱۳۹۱، ۲۶۷). بدین ترتیب حتی قبل از آن‌که معماری پست‌مدرن در غرب و نهایتاً در کشورهای دیگر گسترش یابد، نوعی معماری مدرن ایرانی که توجه به تمدن، فرهنگ و تاریخ ایران داشت، در کشور ما رشد نمود. در این دوره فرم‌های سنتی و معماری گذشته ایران به‌عنوان زینت برای ساختمان‌های مدرن مورداستفاده قرار نگرفت، بلکه معمار از ابتدای طرح سعی در تلفیق و نمایش هر دو جنبه فرهنگ بومی ایران و خصوصیات جهانی عصر مدرن در کالبد فیزیکی بنا داشت. این مطلب برخلاف قالب بناهای جدید است که یا شکل ساختمان به‌کلی مدرن و یا به‌کلی سنتی است و یا طرح‌های سنتی به‌عنوان بزرگ ساختمان‌های مدرن مورداستفاده قرار می‌گیرد (قبادیان، ۱۳۸۳، ۴۲-۴۳). پس از پیروزی انقلاب اسلامی در ایران، جامعه ایران با تحولات همه‌جانبه در همه شئون زندگی مواجه شد و سنت‌ها و ارزش‌های دینی مورد تأکید قرار گرفت. در معماری نیز تحت تأثیر اندیشه‌ها و آثار دوره پهلوی دوم و آشنایی معماران با جریان‌های پست‌مدرن دهه نود میلادی متحول شد. بدین ترتیب گرایش‌های هشت‌گانه معماری پس از

جدول ۱: آراء برخی از صاحب‌نظران در خصوص مشخصه‌های معماری سنتی ایرانی

صاحب‌نظران	مشخصه‌های معماری ایرانی
محمد کریم پیرنیا	مردم‌واری، خودبسندگی، پرهیز از بیهودگی، نیارش و درون‌گرایی (هاشمی، ۱۳۷۴، ۳).
لطیف ابوالقاسمی	توافق اقلیمی، جهت‌استقرار، حرمت و محرمیت، اندرونی و بیرونی، درون‌گرایی، سلسله‌مراتب فضایی، تقدم حس یزدانی بر حس زیبایی و نیکی (همان).
نادر اردلان	بینش نمادین، انطباق محیطی، الگوی مثالی باغ بهشت، نظام‌های فضایی مثبت، مکمل بودن، مقیاس انسانی و مشارکت اجتماعی، نوآوری (همان).
یعقوب دانش‌دوست	خوانایی و بی‌ابهامی، پیوند با نظام آفرینش به کمک هندسه، درون‌گرایی، نقش مکمل و هماهنگ‌کننده تزئینات، هماهنگی آشکار فرم و عملکرد، انعکاس خطوط طرح برسازه، سازگاری اقلیمی، بازتاب عملکرد در روحیه بنا، پذیرا بودن، حرکت‌داری و لغزندگی و سبکی، حکایتگری (همان).
داراب دیبا	تنوع و غنای هندسی، سلسله‌مراتب مکانی و زمانی، مقیاس انسانی، انطباق با محیط، همدلی با طبیعت، وحدت در کثرت (همان).
حسین شیخ‌زین‌الدین	القای حس وحدت به کمک ابزارهای ریتم، تکرار و نظم و هندسه، کامل بودن جزء در عین ایفای نقش در کل، درون‌گرایی و تفاوت بین فضای داخلی و خارجی متأثر از اقلیم و رعایت اشراف، زائد نبودن زیبایی در کارکرد، متعالی بودن کارکرد از رفع نیاز عادی (همان).
محمود توسلی	سادگی و روشنی، ترکیب متعادل و متناسب و متقابل و متوازن توده و فضا (همان).
علی‌اکبر صارمی	کاربندی پوشش‌ها (همان).
هادی میرمیران	شفافیت (حرکت دائمی از کیفیت مادی به کیفیت روحی و در نتیجه کاهش ماده و افزایش فضا)، تواضع بزرگوارانه از طریق کشیدگی افقی بنا، شاد بودن ناشی از جهان‌بینی مثبت (همان).
محمدرضا حائری	تعریف فضا، اعم از واحد یا متعدد، به میزان پوشیدگی یا درجه محصوریت، با چگونگی تحقق آشکار کف، سقف و دیوار، به‌صورت فضاهایی باز، سرپوشیده و بسته؛ استقرار گروه‌های فضایی بسته و پوشیده و دیوار در اطراف فضای باز به‌وسیله ارتباط، اتصال، بسط، تسلسل، تداخل و تداوم فضا، سیالیت و شناوری فضا، چندارزشی بودن فضاها، تبعیت متقابل سازه و سازمان فضایی؛ پاسخگویی معمارانه به طبیعت و اقلیم؛ تبعیت فضا از حرکات و سکناات انسان؛ نور و چشم‌انداز و جهت (همان).

صاحب نظران	مشخصه‌های معماری ایرانی
حسین سلطان‌زاده	ابداع الگوهای جزء فضا مانند ایوان و گنبد؛ ابداع طرح چهار ایوانی به‌عنوان تکامل کاربرد ایوان و گنبد، ابداع و تکامل الگوهای چهارتاقی، چهار صفا، هشت‌بهشت، ابداع تزئینات با آجرکاری، کاشی‌کاری، گچ‌بری، کاربندی و مقرنس (سلطان‌زاده، ۱۳۷۴). مشخصه‌های معماری ایرانی همواره در بناهای مهم، بزرگ و طراحی‌شده و به‌ویژه در بناهای آیینی و دینی به‌کارگرفته می‌شده است و افزون بر دلایل اقلیمی، مادی، محیطی یا کارکردی، جنبه‌های فرهنگی نیز داشته و به‌عنوان یک ویژگی، نشان و در مواردی نماد مورد توجه بوده است (سلطان‌زاده، ۱۳۸۳، ۱۴۱).
عبدالحمید نقره‌کار	مرکزگرایی، محوربندی، تقارن در معماری مرکزگرا، رده‌بندی فضایی، سامان‌بندی حرکت در درون فضا، سیالیت فضا (نقره‌کار، ۱۳۸۷، ۶۰۴-۶۱۲).
کامبیز حاجی‌قاسمی و کامبیز نوایی	گرایش به درون، ارتباط میان درون و بیرون، خلوص و کمال شکل‌ها، انتظام مرکزی، تأکید بر محور و جهت، تقارن، تکرار، هندسه کاربندی‌ها، هندسه پنهان بناهای اسلامی، مصالح معماری سنتی ایران، نقوش هندسی و گیاهی، رنگ در معماری اسلامی، حضور خط در معماری اسلامی، طراحی فضاهای باز (نوایی و حاجی‌قاسمی، ۱۳۹۰).

جدول ۲: آراء برخی از صاحب‌نظران خارجی و ایرانی در خصوص مشخصه‌های معماری مدرن

نظریه پرداز	ویژگی‌های معماری مدرن
پیتر کالینز ^{۱۰}	معماری مدرن با تغییر در تعریف زیبایی‌معمارانه متولد شده است. از نظر پیتر کالینز: ...تمامی آنچه که به تثلیث ویتروویوسی-ایستایی، کارایی و زیبایی-اضافه‌شده این است که فضا یک کیفیت معمارانه مثبت است و این جان کلام معماری مدرن است... (کالینز، ۱۳۷۵، ۱۳).
ارنست بردن ^{۱۱}	معماری مدرن، معماری شکستن قالب‌ها و چارچوب‌های پیشین است. امتناع از گذشته به‌عنوان منبع الهام آثار هنری و استفاده از تکنولوژی به‌صورت خالصانه از موضوعات مورد توجه معماران مدرن است. مدرن اولیه به‌کارگیری صنعت با رویکردی زیبایی‌شناسانه و بسط امکانات آن مدرن متعالی کارکردگرایی، توجه به زیبایی‌شناسی ماشین، موضوعات شهری، تولید و ساخت و ... مدرن متأخر رهایی از قیدوبندهای کارکردی محض، بسط ویژگی‌های فرم‌گرا، پرداختن به قیاس‌های سمبلیک (کامل‌نیا، ۱۳۹۳، ۸۲-۸۳؛ Burden, 2002, p. 210).
برونو زوی ^{۱۲}	زبان معماری مدرن شامل: فهرست عملکردها، ناقرینگی، ضد پرسپکتیو، شکستن جعبه، سازه‌های طره‌ای؛ غشایی، غلافی، فضا در زمان، ساختمان در شهر (همان).
کیت نسبت ^{۱۳}	فرمالیسم و تفکرات عملکردگرایانه، «گسست ریشه‌ای» از تاریخ، بیان «صادقانه» مصالح و سازه (نسبیت، ۱۳۹۴، ۲۱).
علی‌اکبر صارمی	حذف تزئینات، کنار گذاشتن کامل تاریخ و عناصر تاریخی، پلانی آزاد از قیدوبند هندسه کلاسیک، توجه خاص به عملکرد و کارکرد بنا، ترکیب احجام ساده و خالص هندسی مانند مکعب، استوانه و مخروط و ... و درنهایت برپاساختن بنایی که بتواند جوابگوی تمام انسان‌ها با فرهنگ‌ها و نژادهای گوناگون باشد (صارمی، ۱۳۷۴، ۶۴).
امیر بان مسعود	نو شدن فرآیندهای ساخت‌وساز و طراحی، نفی محیط‌های سنتی و در پی اصل جهان‌شمولی، تبعیت ساخت‌وساز از اصول یکسان، دارای نظامی خردمندانه و کاربردی، استفاده از مصالح جدید شیشه، بتن و فولاد، اجتناب از تزئینات غیرضروری (بانی مسعود، ۱۳۹۲، ۲۷۷).
وحید قبادیان	پایانی بر معماری تاریخ‌گرایی و نگاه به گذشته، ابداع اشکال بدیع و نوظهور و تأکید بر عملکرد و تبعیت از علم و تکنولوژی جدید و رعایت تناسب هندسی و ریاضی و خوش‌بینی نسبت به راه‌حل‌های منطقی و علمی (قبادیان، ۱۳۸۶، ۱۷۸).
عیسی حجت	معماری مدرن مبتنی بر بدعت، وابسته به زمان و الگو شکن است. از نظر فلسفی تابع اندیشه و فلسفه مدرن (مدرنیته) است، بهره‌مند از فنون و مصالح پیشرفته و پیوسته در حال تغییر و تحول است. این معماری با اتکای به فناوری‌های نو، خود را ملزم به سازگاری با شرایط و بهره‌گیری از منابع محیطی نمی‌داند و در شرایط محیطی گوناگون قابلیت استقرار دارد (حجت، ۱۳۹۳، ۱۰۴-۱۰۸).
مصطفی کیانی	تاریخ‌گریزی، تقلیل بنا به ساده‌ترین عناصر، متمرکز کردن موجودیت فضایی به هسته‌ای اصلی، یکدستی تمامی اجزا با رسیدن به ساده‌ترین شکل، پرهیز از تزئینات و کاربرد حتی یک فرم زائد، رسیدن به اشکالی برای نمایش عملکرد اصلی بنا، ایجاز، عملکردگرایی و افراط در سادگی (کیانی، ۱۳۸۳، ۱۶۰-۱۶۱).

با توجه به رهیافت‌های نظری، دیدگاه‌ها و رویکردها در تجارت داخلی و خارجی در حوزه سنت و مدرنیسم می‌توان نقطه نظرات کمابیش مشترکی را در تعاریف ملاحظه نمود و شاخصه‌های آن‌ها را در سه بعد کالبدی، فضایی و کارکردی دسته‌بندی کرد که در جدول ۳ مشخص گردیده است:

جدول ۳: دسته‌بندی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم

بعد کالبدی	بعد فضایی	بعد کارکردی
فرم‌ها و اشکال سنتی، جزئیات و تزئینات سنتی، عناصر ساختمانی، مصالح سنتی، فن و تکنولوژی سنتی، تقارن و محوربندی، الگوی حیاط مرکزی، الگوی اندرونی- بیرونی و ...	سلسله‌مراتب و توالی فضایی، کیفیت فضایی، درون‌گرایی، محورسازی حرکتی، محورسازی بصری، نظم‌هندسی و ...	عرصه بندی و تفکیک عرصه‌ها، روابط پلانی مرکزی، مرکزگرایی، انطباق اقلیمی، انطباق با بستر و زمینه و ...
خلوص احجام، پر و خالی بودن احجام، ترکیب احجام ساده، ناقربندی، تندیس‌گونه‌گی، افراط در سادگی، پیلوت در بنا، آزادی دیوارها از سازه، حذف تزئینات، پروتالیسم، شفافیت، استفاده از مصالح مدرن، استفاده از تکنولوژی روز در سازه و پوشش سقف بنا، المان‌گونه‌گی عناصر معماری و ...	وید و وجود ارتباط بصری در فضاهای داخلی، مقید نبودن به هندسه کلاسیک، برون‌گرا بودن و ...	تبعیت فرم از عملکرد، ساختار مدولار، نفی محیط سنتی و در پی جهان‌شمولی، سازمان‌دهی مدرن فضاهای داخلی و ...

۴. روش تحقیق

تحقیق حاضر از حیث نوع، توسعه‌ای-کاربردی و دارای روش تحقیق ترکیبی است. برای پاسخ دادن به سؤالات تحقیق از روش تحقیق لانه به لانه از نوع کیفی در کمی بهره گرفته می‌شود. یافته‌های بخش کیفی با شیوه داده بنیاد^{۱۴} و در بخش کمی با شیوه علی-مقایسه‌ای حاصل می‌گردد. بر اساس مفاهیم مستخرج از مبانی نظری، سؤالات مصاحبه به صورت نیمه ساختاریافته تنظیم و در اختیار اندیشمندان قرار داده می‌شود و نتایج حاصل از مصاحبه‌ها، مورد کدگذاری قرار می‌گیرد و بر اساس متغیرهای استخراج شده از این مرحله، پرسشنامه‌ای تنظیم و در اختیار کاربران فضایی قرار داده می‌شود. درستی سؤالات مصاحبه با استفاده از روش دلفی^{۱۵} توسط متخصصین، موردبررسی و امتیازدهی قرار می‌گیرد. روایی پرسشنامه با استفاده از فرمول $CVI = 0.72$ و پایایی با استفاده از آلفای کرونباخ 0.72 می‌باشد، برای سهولت از جدول کدینگ از پیش طراحی شده بهره گرفته می‌شود. تحلیل مصاحبه‌ها در بخش کیفی با استفاده از نرم‌افزار ATLAS.ti صورت می‌پذیرد. در بخش کمی از آماره‌های استنباطی برای تحلیل استفاده می‌شود که شامل رگرسیون و همبستگی می‌باشد و همچنین از آماره‌های توصیفی برای مشخص کردن پراکنش و فراوانی داده‌ها بهره گرفته می‌شود. نرم‌افزار به کار رفته در مرحله کمی SPSS می‌باشد. کدگذاری باز و محوری که در بخش کیفی صورت می‌پذیرد، بدین صورت است:

”کدگذاری باز، فرآیند تحلیلی است که از طریق آن، مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌های آن ابعاد در داده‌ها کشف می‌شوند.“ (Corbin & Strauss, 2011, p. 19). در این مرحله نظریه داده بنیاد، مقوله‌های اولیه اطلاعات در

خصوص پدیده در حال مطالعه را به وسیله بخش‌بندی اطلاعات شکل می‌دهد؛ پژوهشگر مقوله‌ها را بر داده‌های جمع‌آوری شده نظیر مصاحبه‌ها، مشاهدات و وقایع یا یادداشت‌های خود بنیان می‌گذارد (Creswell, 2005, p. 397). کدگذاری محوری، فرایند ربط دهی مقوله‌ها به زیر مقوله و پیوند دادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است. این کدگذاری به این دلیل محوری نامیده می‌شود کدگذاری حول محور یک مقوله تحقیق می‌باشد. چند اقدام اصلی در کدگذاری محوری عبارتند از:

۱. بیان کردن ویژگی‌های یک مقوله و ابعاد آن، اقدامی که حین کدگذاری باز شروع می‌شود.
۲. شناسایی شرایط گوناگون، کنش یا برهم‌کنش‌های گوناگون و پیامدهای گوناگون مربوط به یک پدیده.
۳. ربط دهی یک مقوله به زیر مقوله‌هایش از طریق گزاره‌هایی که چگونگی ربط آن‌ها به همدیگر را مطرح می‌کند.
۴. جستجوی سرنخ‌هایی در داده‌ها که بر چگونگی ربط دهی‌های ممکن مقوله‌های اصلی به هم دلالت دارد (Corbin & Strauss, 2011, p. 19).

۴-۱- نمونه‌گیری

در ادامه به بیان روش نمونه‌گیری پرداخته شده است.

۴-۱-۱- نمونه‌گیری کیفی

در نمونه‌گیری کیفی، جهت انتخاب دانشگاه‌ها از میان دانشگاه‌های شهر تهران و سپس دانشکده‌ها بدین طریق عمل شد که نخست از ۲۰ متخصصی که به میحث سنت و مدرنیسم اشراف کامل داشتند و به صورت گلوله برفی انتخاب شدند، خواسته شد که به دانشگاه‌های شهر تهران بر اساس میزان به‌کارگیری شاخصه‌های سنت و

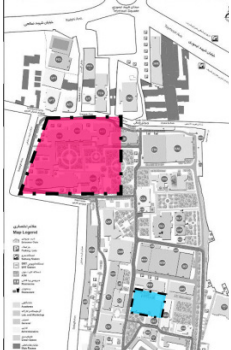

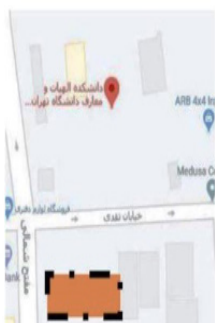
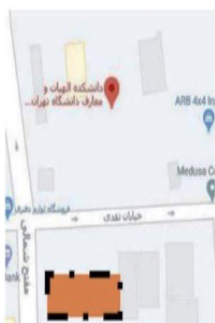
می‌باشد“ (Clarke, 2005, p. 73). لذا در این پژوهش در بخش کیفی ۴۶ مصاحبه در جهت استخراج شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در دانشکده‌های منتخب انجام شد که از مصاحبه ۳۹ به بعد تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده گردید لذا انجام مصاحبه تا رسیدن به اشباع نظری صورت پذیرفت؛ و “مطابق با اصول داده بنیاد، پس از اجرای اولین مصاحبه، نسبت به جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها اقدام شد“ (Rose, 2007, p. 184). در جدول ۴، طیف مصاحبه‌شوندگان و در جداول ۵ و ۶، به ترتیب به هریک، آورده شده است.

مدرنیسم و دارا بودن عوامل و مؤلفه‌های موجود در ارتباط با موضوع، نمره از ۱ تا ۱۰ بدهند، در ادامه دانشگاه‌هایی که امتیاز میانگین آن‌ها بالای ۵ بود برگزیده شده و دوباره به متخصصین برای تأیید انتخاب آن‌ها ارجاع داده شد. در انتخاب دانشکده‌های مربوط به دانشگاه‌های گزینش شده نیز به همین ترتیب عمل شد. در گام بعدی مصاحبه با متخصصین انجام شد. بر اساس دیدگاه کرسول^{۱۶} “مصاحبه می‌بایست به میزانی صورت گیرد که از متخصصین نتایج جدیدی به دست نیاید و به تکرار برسیم“ (Creswell, 2005, p. 105) و از طرفی دیگر، “تعداد مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته برای استخراج متغیرها در حدود ۱۵ تا ۲۰ مورد دارای باورپذیری قابل قبولی در نتایج

جدول ۴: طیف مصاحبه‌شوندگان

مصاحبه‌شوندگان	تعداد	فراوانی	درصد تجمعی
اساتید معماری	۲۰	۴۳.۴	۴۳.۴
اساتید معماری منظر	۱۲	۲۶.۲	۶۹.۶
اساتید طراحی شهری	۹	۱۹.۵	۸۹.۱
اساتید برنامه‌ریزی شهری	۵	۱۰.۹	۱۰۰
مجموع	۴۶	۱۰۰	-

جدول ۵: دانشگاه‌های منتخب

سایت پلان دانشگاه صنعتی شریف	سایت پلان دانشگاه تهران
 <p>دانشکده مهندسی مواد و متالوژی / دانشکده مهندسی صنایع و علوم ریاضی / دانشکده مهندسی مکانیک - A^{۱۷} / دانشکده شیمی / دانشکده مهندسی برق - A</p> <p>(آرشو بخش مدیریت ساختمان و تأسیسات دانشگاه صنعتی شریف) ویرایش: نویسندگان</p>	 <p>دانشکده حقوق و علوم سیاسی / دانشکده هنرهای زیبا / دانشکده فنی / دانشکده پزشکی</p> <p>(میرمیران و اعتصام، ۹۹۰۱۳۸۸) ویرایش: نویسندگان</p>
 <p>دانشکده مدیریت بازرگانی</p> <p>(میرمیران و اعتصام، ۴۲۳، ۱۳۸۸) ویرایش: نویسندگان</p>	 <p>دانشکده الهیات</p> <p>(https://www.google.com/maps) ویرایش: نویسندگان</p>

جدول ۶: دانشکده‌های منتخب



دانشکده الهیات
مشاور مدام (مقتدر، آندرف و مندا) / ۱۳۵۵
خورشیدی
(بی‌نام، ۱۳۸۵، ۸۹).



دانشکده مدیریت بازرگانی
امانت و همکاران / ۱۳۴۸-۱۳۵۲ خورشیدی
(<https://archawpress.org>)



دانشکده حقوق و علوم سیاسی /
فروغی و همکاران / ۱۳۱۷-۱۳۱۹
خورشیدی
(میرمیران و اعتصام، ۱۳۸۸، ۱۱۱).



دانشکده هنرهای زیبا /
رولان دوبرول، ژنیا آفتاندلیان / ۱۳۲۸
خورشیدی
(<https://www.wikiwand.com>)



دانشکده فنی /
آندره گدار، ماکسیم سیرو / ۱۳۱۳-۱۳۲۰
خورشیدی
(برومندی و پارسی، ۱۳۸۷، ۵۳)



دانشکده پزشکی /
آندره گدار / ماکسیم سیرو / ۱۳۱۶-
۱۳۱۳ خورشیدی
(برومندی و پارسی، ۱۳۸۷، ۵۱)



دانشکده مهندسی مواد و متالوژی /
حسین امانت / ۱۳۴۷ خورشیدی



دانشکده مهندسی صنایع و علوم ریاضی /
حسین امانت / ۱۳۴۹ خورشیدی



دانشکده مهندسی مکانیک - A
حسین امانت / ۱۳۴۷ خورشیدی



دانشکده شیمی - A
حسین امانت / ۱۳۴۷ خورشیدی



دانشکده مهندسی برق - A
حسین امانت / ۱۳۴۷ خورشیدی
(<http://ee.sharif.ir>)

دانشکده‌های منتخب دانشگاه تهران

دانشکده‌های منتخب دانشگاه صنعتی شریف

یعنی بررسی میزان تأثیرگذاری هر یک از شاخصه‌ها در نمود سنت و مدرنیسم در دانشکده‌های منتخب و در راستای پاسخگویی به آن بود. به‌منظور انجام محاسبات، نمره ۱ برای «تأثیر خیلی کم» و نمره ۵ برای «تأثیر خیلی زیاد» در نظر گرفته شد و جهت به حداقل رساندن هزینه

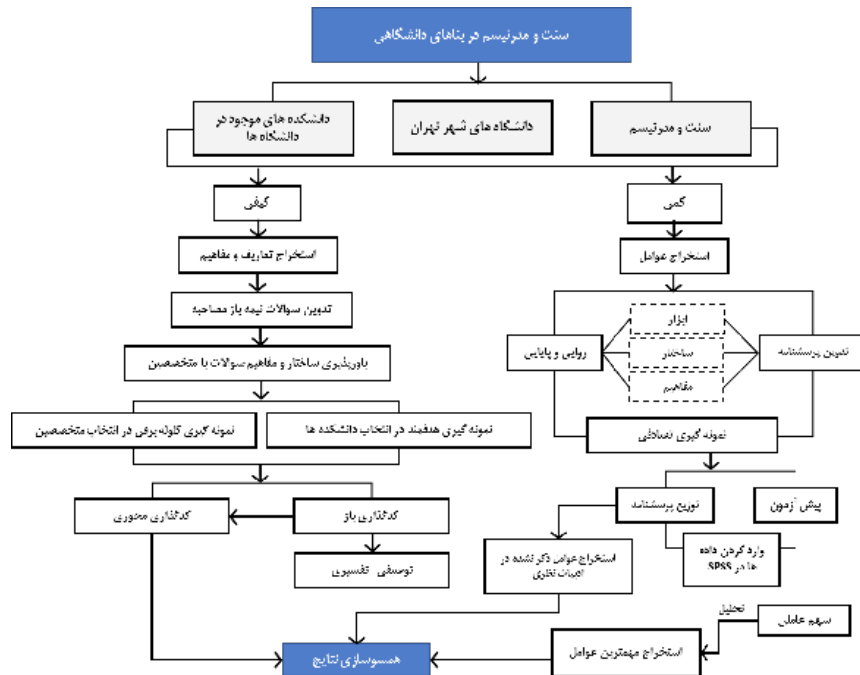
۴-۱-۲- نمونه‌گیری کمی

در گام بعدی، بر اساس متغیرهای استخراج‌شده از بخش کیفی، پرسشنامه‌ای به‌صورت پرسش‌نامه بسته با پاسخ‌های پنج‌درجه‌ای طیف لیکرت، تدوین شد. ساختار پرسشنامه شامل سؤالاتی در رابطه با سؤال اصلی پژوهش،

دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه امام صادق می‌شود. شکل ۱ بیانگر، نمودار چهارچوب روش تحقیق پژوهش حاضر می‌باشد.

و زمان، پرسشنامه در میان نمونه تصادفی از جامعه آماری (کاربران فضایی دانشکده‌ها) توزیع گردید. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان انتخاب شد که شامل ۳۷۹ نفر است که به تناسب جمعیت و تفکیک زن و مرد و به صورت تصادفی در دانشگاه‌ها توزیع شد. این دانشگاه‌ها شامل

شکل ۱: چهارچوب کلی تحقیق



دارد. در دانشکده‌های منتخب از اکثریت این شاخصه‌ها استفاده شده است، اما میزان آن‌ها باهم متفاوت می‌باشد. در ادامه برای مشخص نمودن میزان همبستگی و روابط معناداری و سهم‌بندی شاخصه‌های مستخرج از تحلیل‌های کمی پرسشنامه بهره گرفته می‌شود.

۵. یافته‌ها

در ادامه به بیان یافته‌های کمی و کیفی پرداخته شده است.

۵-۱- یافته‌های کیفی

در بخش کیفی پس از مصاحبه نیمه ساختاریافته با متخصصین، متون حاصل‌شده از مصاحبه‌ها وارد نرم‌افزار ATLAS.ti گردید و کدگذاری باز صورت پذیرفت. در ادامه، کدهای حاصل‌شده، دسته‌بندی و پالایش‌شده و سپس با محوریت قرار دادن دو مقوله سنت و مدرنیسم، کدگذاری محوری صورت پذیرفته است. لازم به ذکر است، ۴۸ کد حاصل‌شده است که پس از کدگذاری محوری، تعداد آن‌ها به ۲۲ مورد کاهش می‌یابد. یافته‌های حاصل از این بخش (شکل ۲) بیانگر این است که از میان ۲۲ مورد شاخصه‌های استخراج‌شده در دانشکده‌های منتخب، تعداد شاخصه‌های سنت ۸ مورد و تعداد شاخصه‌های مدرنیسم ۱۴ مورد است. از میان ۸ شاخصه استخراج‌شده سنت، ۴ مورد به بعد کالبدی، ۲ مورد به بعد فضایی و ۲ مورد به بعد کارکردی سنت و در خصوص شاخصه‌های مستخرج مدرنیسم، ۹ مورد به بعد کالبدی و ۳ مورد به بعد فضایی و ۲ مورد به بعد کارکردی مدرنیسم اختصاص

۱) < (انحراف استاندارد) / میانگین = فرمول محاسبه ضریب تغییرات < ۰.۱ .

۵-۲-۱- همبستگی اسپیرمن

جدول ۷ همبستگی بین شاخص‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد بین سنت و شاخص‌های برون‌داد آن در دانشکده‌ها «استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی»، «آجر، مصالح غالب جداره‌ها»، «درون‌گرایی»، «مرکزگرایی»، «حیات مرکزی»، «سلسله‌مراتب و توالی فضایی»، «عرصه بندی و انتظام فضایی» و «تقارن تک‌محوری» در سطح ۰.۰۱ همبستگی مثبت معنی‌داری نشان می‌دهد و در شاخص‌های برون‌داد مدرنیسم، «پیلوت و آزادسازی بنا از زمین»، «وجود وید و ارتباط بصری بین طبقات»، «رهایی معماری از قیدهای

سازه‌ای»، «استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها»، «مقید نبودن به هندسه کلاسیک»، «شفافیت و استفاده از پنجره‌های وسیع»، «برونگرایی»، «سازمان‌دهی خطی»، «سادگی و خلوص احجام»، «ترکیب احجام خالص»، «تبعیت فرم از عملکرد»، «عدم وجود تزئینات»، «همخوانی نما با ویژگی‌های مدرنیسم» و «مصالح و دستاوردهای جدید تکنولوژی» در سطح ۰.۰۱ همبستگی مثبت معنی‌داری نشان می‌دهد. در سنت بیشترین همبستگی مربوط به «آجر، مصالح غالب جداره‌ها»، «حیات مرکزی» و «تقارن تک‌محوری» و کم‌ترین مربوط به «سلسله‌مراتب و توالی فضایی» و در مدرنیسم «استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها»، «عدم وجود تزئینات» و «ترکیب احجام خالص» دارای همبستگی بیشتر و «سازمان‌دهی خطی» کم‌ترین همبستگی را دارد.

جدول ۷: همبستگی بین متغیرها

بعد	متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری (sig)
سنت	استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی	۰.۴۶۴	۰.۰۰۰
	آجر، مصالح غالب جداره‌ها	۰.۷۸۱	۰.۰۰۰
	درون‌گرایی	۰.۶۴۵	۰.۰۰۰
	مرکزگرایی	۰.۶۵۳	۰.۰۰۰
	حیات مرکزی	۰.۷۴۶	۰.۰۰۰
	سلسله‌مراتب و توالی فضایی	۰.۴۷۳	۰.۰۰۰
	عرصه بندی و انتظام فضایی	۰.۶۳۱	۰.۰۰۰
	تقارن تک‌محوری	۰.۶۸۳	۰.۰۰۰
	مدرنیسم	پیلوت و آزادسازی بنا از زمین	۰.۴۷۳
وجود وید و ارتباط بصری بین طبقات		۰.۶۲۳	۰.۰۰۰
رهایی معماری از قیدهای سازه‌ای		۰.۵۳۶	۰.۰۰۰
استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها		۰.۷۲۰	۰.۰۰۰
مقید نبودن به هندسه کلاسیک		۰.۴۲۵	۰.۰۰۰
شفافیت و استفاده از پنجره‌های وسیع		۰.۴۸۰	۰.۰۰۰
برونگرایی		۰.۴۱۵	۰.۰۰۰
سازمان‌دهی خطی		۰.۴۱۱	۰.۰۰۰
سادگی و خلوص احجام		۰.۴۴۳	۰.۰۰۰
ترکیب احجام خالص		۰.۷۱۱	۰.۰۰۰
تبعیت فرم از عملکرد		۰.۵۶۲	۰.۰۰۰
عدم وجود تزئینات		۰.۷۴۵	۰.۰۰۰
همخوانی نما با ویژگی‌های مدرنیسم		۰.۶۱۵	۰.۰۰۰
مصالح و دستاوردهای جدید تکنولوژی		۰.۴۶۵	۰.۰۰۰

۵-۲-۲- رگرسیون چند متغیره

در رگرسیون چند متغیره، در هر مرحله متغیر مستقل را وارد یا حذف می‌کند تا سرانجام به مدل بهینه دست پیدا کند. با نگاهی به معادله فوق می‌توان دریافت با افزایش یا کاهش یک واحدی از شاخصه‌های سنت و یا مدرنیسم و با ثابت ماندن دیگر فاکتورها، متغیرهای موجود در آن به میزان‌های مختلفی تحت تأثیر قرار می‌گیرند که از میان شاخصه‌های سنت بیشترین سهم مربوط به «آجر»

مصالح غالب جداره‌ها» و «تقارن تک‌محوری» با میزان (۱.۰۰۰) و کمترین آن مربوط به «سلسله‌مراتب و توالی فضایی» با میزان (۰.۳۸۳) و «استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی» با میزان (۰.۶۱۵) است؛ اما در مدرنیسم «عدم وجود تزئینات» و همچنین «سادگی و خلوص احجام» دارای بیشترین سهم و میزان آن (۰.۰۰۰) می‌باشد و کمترین مربوط به «مقید نبودن به هندسه کلاسیک» با میزان (۰.۴۲۵) و «تبعیت فرم از عملکرد» (۰.۴۶۷) می‌باشد (جدول ۸).

جدول ۸: نتایج رگرسیون چندگانه و ضرایب رگرسیون گام‌به‌گام

درجه آزادی	معناداری	t	β	B	F	ضریب تعیین	مقیاس
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۶.۵۲۲	۰.۷۸۱	۱	۵۲۷.۲۲۲	۰.۶۱۵	استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۲.۱۵۲	۰.۷۳۲	۱	۴۰۵.۱۲۲	۱.۰۰۰	آجر، مصالح غالب جداره‌ها
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۰.۲۲۳	۰.۶۶۲	۱	۲۱۷.۳۴۳	۰.۸۴۶	درون‌گرایی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۳۸.۲۳۹	۰.۶۴۸	۱	۱۹۹.۹۴۳	۰.۷۴۶	مرکزگرایی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۸.۹۵۸	۰.۶۶۴	۱	۲۰۱.۶۱۲	۰.۷۶۲	حیاط مرکزی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۱.۱۳۴	۰.۶۶۲	۱	۶۴۳.۶۲۳	۰.۳۸۳	سلسله‌مراتب و توالی فضایی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۸.۴۴۱	۰.۶۵۲	۱	۸۴۹.۶۸۳	۰.۷۵۳	عرصه‌بندی و انتظام فضایی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۹.۱۴۴	۰.۶۶۵	۱	۳۴۹.۶۰۳	۱.۰۰۰	تقارن تک‌محوری
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۹.۱۷۳	۰.۴۸۳	۱	۱۸۴.۹۴۵	۰.۵۷۱	پیلوت و آزادسازی بنا از زمین
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۷.۹۶۳	۰.۴۶۴	۱	۲۷۶.۷۴۸	۰.۷۷۰	وجود دید و ارتباط بصری بین طبقات
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۶.۲۲۶	۰.۴۵۲	۱	۱۹۹.۹۴۳	۰.۷۹۵	رهایی معماری از قیده‌های سازه‌ای
۳۸۳	۰.۰۰۰	۴۷.۲۲۸	۰.۴۶۳	۱	۴۹۹.۰۳۴	۰.۸۹۳	استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۱.۳۴۱	۰.۶۶۲	۱	۶۷۳.۶۴۳	۰.۴۲۵	مقید نبودن به هندسه کلاسیک
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۵.۲۱۵	۰.۷۲۰	۱	۴۸۹.۷۸۲	۰.۷۵۰	شفافیت و استفاده از پنجره‌های وسیع
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۹.۲۱۵	۰.۵۴۳	۱	۴۸۹.۷۸۲	۰.۶۷۴	برونگرایی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۸.۲۱۵	۰.۴۲۰	۱	۴۸۹.۷۸۲	۰.۵۶۷	سازمان‌دهی خطی
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۰.۳۲۱	۰.۶۶۳	۱	۳۸۲.۴۱۲	۱.۰۰۰	سادگی و خلوص احجام
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۵.۸۷۶	۰.۴۱۰	۱	۶۵۶.۷۸۲	۰.۷۳۲	ترکیب احجام خالص
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۱.۳۴۱	۰.۶۶۲	۱	۶۷۳.۶۴۳	۰.۴۶۷	تبعیت فرم از عملکرد
۳۸۳	۰.۰۰۰	۲۵.۲۱۵	۰.۷۲۰	۱	۶۴۵.۷۱۵	۱.۰۰۰	عدم وجود تزئینات
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۹.۲۱۵	۰.۵۴۱	۱	۵۴۶.۷۱۲	۰.۶۷۴	همخوانی نما با ویژگی‌های مدرنیسم
۳۸۳	۰.۰۰۰	۱۸.۲۱۵	۰.۳۹۴	۱	۳۱۸.۷۳۲	۰.۵۶۷	مصالح و دستاوردهای جدید تکنولوژی

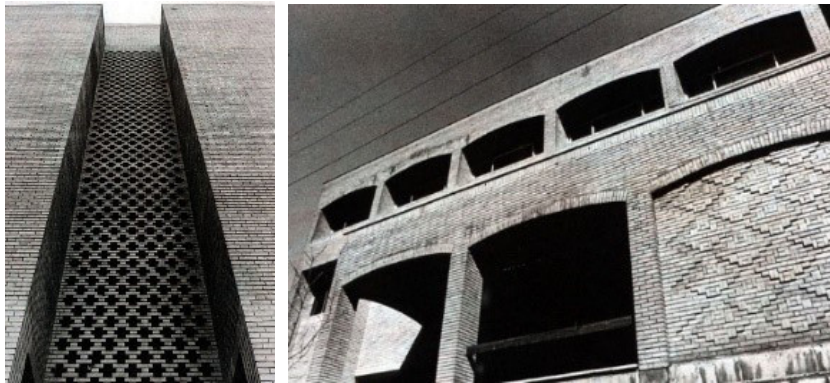
مدرنیسم

۶. بحث

«شفافیت و استفاده از پنجره‌های وسیع» و... نیز بیانگر همین امر می‌باشد. در مواردی که شاخصه‌های سنت در بنا انعکاس یافته است، نگاه طراحان بیشتر به بعد کالبدی سنت بوده و کمتر به شاخصه‌های ابعاد فضایی و کارکردی پرداخته‌اند و میزان فراوانی شاخصه‌های «آجر، مصالح غالب جداره‌ها»، «استفاده محدود از عناصر، اشکال و فرم‌های سنتی»، «تقارن تک‌محوری» نیز گویای همین مسأله می‌باشد. لازم به ذکر است که اگرچه استفاده از آجر در برخی از آثار مدرن آمریکا نیز دیده می‌شود، اما آجر در معماری ایرانی به علت پیشینه کاربرد آن، نمودی از سنت و معماری سنتی است.

بر اساس یافته‌های حاصل از این پژوهش، تعداد شاخصه‌های مستخرج سنت و مدرنیسم در دانشکده‌های منتخب، متفاوت می‌باشد؛ و مدرنیسم تعداد شاخصه‌های بیشتری را به خود اختصاص می‌دهد. در انعکاس شاخصه‌های مدرنیسم در دانشکده‌ها، معماران از بین ابعاد کالبدی، فضایی و کارکردی، بیشتر به شاخصه‌های بعد کالبدی پرداخته‌اند و توجه خود را به کالبد بنا معطوف کرده‌اند. میزان فراوانی شاخصه‌های «استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها»، «عدم وجود تزئینات»، «همخوانی نما با ویژگی‌های مدرنیسم»،

شکل‌های ۴ و ۵: آجر، مصالح غالب جداره‌ها و استفاده از عناصر، اشکال و فرم‌های سنتی



(<https://archnet.org/sites/403#>)

شکل‌های ۶ و ۷: استفاده از آجر، حیاط مرکزی و عناصر، اشکال و فرم‌های معماری سنتی



(<https://archawpress.org>)

(میرمیران و اعتصام، ۱۳۸۸، ۴۲۲)

شکل ۱۰

شکل ۹

شکل ۸



(www.caoi.ir)

باین حال ردپای نسبت با سنت را در این آثار می‌توان یافت. نتایج نشان داد که از میان همه شاخصه‌هایی که می‌توانند معرف سنت در بناهای معاصر باشند، شاخصه‌هایی که در کالبد بنا مشخص هستند، از نظر کاربران فضایی دانشگاه‌ها ملموس‌تر و بیشتر معرف سنتی بودن بنا شده‌اند. از طرفی میزان بهره‌وری از شاخصه‌های مدرنیسم در دانشکده‌ها، بیشتر و همچنین اعداد و ضریب تعیین در شاخصه‌ها بالاتر و به یکدیگر بسیار نزدیک بوده که این مطلب بیانگر میزان بالایی از تأثیرپذیری طراحان از مدرنیسم بوده است. از نظر کاربران فضایی، استفاده از شاخصه‌های کالبدی مدرنیسم در دانشکده‌ها چه در ترکیب احجام، چه در طراحی و سازمان‌دهی پلان‌ها، در نماها و هم در سازه‌ی بنا می‌تواند معرف مدرن بودن بنا باشد. در پاسخ پرسش دوم، نتایج حاصل از خروجی نرم‌افزار SPSS نشان می‌دهد که چه شاخصه‌هایی از سنت و مدرنیسم بیشترین نمود را در درک کاربران فضا از سنت و مدرنیسم دارند.

با توجه به اینکه میزان بهره‌وری از شاخصه‌های سنت در مصادیق با ضرایب هر یک به صورت زیر می‌باشد و به نظر می‌رسد برای اینکه بتوان نمود سنت را در تمامی پارامترهای موجود بیشتر کرد می‌بایست به سه شاخصه «حیاط مرکزی»، «آجر، مصالح غالب جداره‌ها» و «تقارن تک‌محوری» پرداخت که به علت وجود همبستگی بالا با دیگر شاخصه‌ها باعث تقویت این حس در دیگر شاخصه‌ها می‌شود؛

(تقارن تک‌محوری) $1.000 +$ (عرصه بندی و انتظام فضایی) $0.753 +$ (سلسله‌مراتب و توالی فضایی) $0.383 +$ (حیاط مرکزی) $0.762 +$ (مرکزگرایی) $0.746 +$ (درون‌گرایی) $0.846 +$ (آجر، مصالح غالب جداره‌ها) $0.000 +$ (استفاده محدود از عناصر، فرم‌ها و اشکال سنتی) $0.615 =$ (به‌کارگیری سنت) Y

انعکاس سنت در بناها در بیشترین حالت با «آجر، مصالح غالب جداره‌ها» و وجود «تقارن تک‌محوری» بوده است. به‌طور کلی می‌توان گفت که در صورتی که در طراحی‌های آتی طراح یا طراحان قصد توجه به سنت در طراحی بناهای این‌چنینی داشته باشند طبق فرمول به‌دست‌آمده، حداقل‌هایی که می‌بایست رعایت گردد تا برای کاربر فضایی ملموس باشد، به شرح بالا می‌باشد.

و میزان بهره‌وری از شاخصه‌های مدرن در بناها مطابق فرمول زیر است:

(استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها) $0.893 +$ (همخوانی نما با ویژگی‌های مدرنیسم) $0.674 +$ (عدم وجود تزئینات) $0.000 +$ (تبعیت فرم از عملکرد) $0.467 +$ (ترکیب احجام خالص) $0.732 +$ (سادگی و خلوص احجام) $0.000 +$ (سازمان‌دهی خطی) $0.567 +$ (برونگرایی) $0.674 +$ (شفافیت و استفاده از پنجره‌های وسیع) $0.750 +$ (مقید نبودن به هندسه کلاسیک) $0.425 +$ (مصالح و دستاوردهای جدید تکنولوژی) $0.567 +$

از بین شاخصه‌های مستخرج سنت، بیشترین همبستگی مربوط به شاخصه‌های «آجر، مصالح غالب جداره‌ها»، «حیاط مرکزی» و «تقارن تک‌محوری» می‌باشد و با افزایش یک واحدی این شاخصه‌ها، می‌توان باعث افزایش دیگر شاخصه‌های سنت به میزان ضریب همبستگی (اعداد ذکر شده) گردید. بیشترین ضریب تعیین در شاخصه‌های سنت مربوط به «آجر، مصالح غالب جداره‌ها» و «تقارن تک‌محوری» با میزان 1.000 می‌باشد، به عبارت دیگر برای ارتقا یک واحد سنت در بنا، با بهره‌گیری از این شاخصه‌ها می‌توان نمود و تداعی سنت را در بناهای دانشگاهی، افزایش داد. از بین شاخصه‌های مستخرج مدرنیسم نیز شاخصه‌های «عدم وجود تزئینات»، «ترکیب احجام خالص» و «استفاده از فن‌آوری‌های نوین در سازه و پوشش سقف‌ها»، بیشترین همبستگی را دارند؛ و با افزایش یک واحدی این شاخصه‌ها، می‌توان باعث افزایش دیگر شاخصه‌های مدرنیسم به میزان ضریب همبستگی گردید؛ به عبارت دیگر به‌کارگیری این شاخصه‌ها می‌تواند باعث بیشتر دیده شدن دیگر شاخصه‌های مدرنیسم در بناهای دانشگاهی شود. بیشترین ضریب تعیین در شاخصه‌های مدرنیسم مربوط به «سادگی و خلوص احجام» و «عدم وجود تزئینات» با میزان 1.000 می‌باشد و برای ارتقا یک واحد مدرنیسم در بنا، با بهره‌گیری از این شاخصه‌ها می‌توان نمود و تداعی مدرنیسم را در بناهای دانشگاهی، افزایش داد. در آزمون‌های پیش‌بین، مشخص گردید که در بحث سنت «آجر، مصالح غالب جداره‌ها»، «تقارن تک‌محوری»، «درون‌گرایی» و «عرصه بندی و انتظام فضایی» بیشترین سهم را در القای سنت به خود اختصاص می‌دهند و بیانگر این امر می‌باشند که استفاده از شاخصه‌های سنت از هر دو بعد کالبدی و فضایی جهت تداعی سنت در بنای دانشکده‌ها دارای اهمیت است؛ اما در بحث مدرنیسم که شاخصه‌های «سادگی و خلوص احجام» و «عدم وجود تزئینات»، بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌دهد، بیانگر این امر است که استفاده از شاخصه‌های مدرنیسم از بعد کالبدی نسبت به بعد فضایی و کارکردی دارای تأثیرگذاری بیشتری در تداعی و نمود مدرنیسم در بنای دانشکده‌ها می‌باشد.

۷. نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در بناهای دانشگاهی در شهر تهران صورت پذیرفت؛ و نتایج در هر دو بخش کیفی و کمی موردبررسی و تحلیل قرار گرفت. در پاسخ پرسش اول، جمع‌بندی مصاحبه‌ها و خروجی‌های نرم‌افزار ATLAS.ti نشان می‌دهد که در به‌کارگیری سنت و مدرنیسم در طراحی دانشکده‌های موردبررسی، تأثیر و نمود شاخصه‌های مدرنیسم درخور توجه می‌باشد و شاخصه‌های سنت نسبت به شاخصه‌های مدرنیسم کمتر مورد اعتنا قرار گرفته است

دانشگاهی بهتر است از شاخصه‌هایی که با دیگر مؤلفه‌ها دارای همبستگی بیشتری هستند استفاده نمود و با تأکید بیشتر بر روی آن‌ها می‌توان دیگر مؤلفه‌های مدرن را نیز در جهت افزایش اثرگذاری بر کاربر فضایی تحت تأثیر قرارداد.

(رهایی معماری از قیده‌های سازه‌ای) ۰.۷۹۵ + (وجود وید و ارتباط بصری بین طبقات) ۰.۷۷۰ + (پیلوت و آزادسازی بنا از زمین) ۰.۵۷۱ = (به‌کارگیری مدرنیسم) Y

از این رو برای نمود هر چه بیشتر مدرنیسم در بناهای

پی‌نوشت

1. Taylor
2. Williams
3. Rapoport
4. Kroeber
5. Dobrowolski
6. Radin
7. Baudelaire
8. Constantin Guys
9. Giddens
10. Peter Collins
11. Ernest Burden
12. Bruno Zevi
13. Kate Nesbitt
14. Grounded Theory
15. Delphi
16. Creswell

۱۷. طبق اطلاعات دریافت شده از آرشیو بخش مدیریت ساختمان و تأسیسات دانشگاه صنعتی شریف منظور از A، ساختمان اولیه‌ای می‌باشد که برای این دانشکده‌ها ساخته شده و در سال‌های اخیر ساختمان‌های جدیدتری به این دانشکده‌ها در سایت دانشگاه اضافه شده است.

فهرست منابع

- آشوری، داریوش. (۱۳۹۳). تعریف‌ها و مفهوم فرهنگ. تهران: انتشارات آگاه.
- انصاری، حمیدرضا. (۱۳۹۵). تحلیلی بر معماری معاصر ایران. تهران: انتشارات سبزان.
- اکرمی، غلامرضا. (۱۳۸۳). سنت، هنر، معماری. صغه، ۱۴(۳۸)، ۱۲۷-۱۴۳. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=41988>
- بانی مسعود، امیر. (۱۳۹۱). معماری معاصر ایران در تکاپوی بین سنت و مدرنیته. چاپ پنجم. ویراست دوم. تهران: نشر هنر معماری قرن.
- بانی مسعود، امیر. (۱۳۹۱). معماری غرب: ریشه‌ها و مفاهیم. چاپ پنجم. تهران: نشر هنر معماری قرن.
- باور، سیروس. (۱۳۸۹). نگاهی به پیدایی معماری نو در ایران. تهران: نشر فضا.
- برومندی، فریدون و پارسی، فرامرز. (۱۳۸۷). دانشگاه تهران. مجله معمار، (۴۹)، ۵۰-۵۵.
- بمانیان، محمدرضا. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری و شهرسازی در دوره پهلوی اول. مدرس هنر، (۱)، ۸-۱. <http://ensani.ir/fa/article/35192>
- بهنام، جمشید. (۱۳۷۳). نگاهی به تجربه شصت‌ساله نظام دانشگاهی ایران. گفتگو، (۵)، ۹۹-۱۰۹. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/320141>
- بی‌نام. (۱۳۸۵). کارهای رضا مقتدر. مجله معمار، (۱۴)، ۸۹-۹۵.
- پورمند، حسن علی و خزایی، محمد. (۱۳۸۴). تجلی سنت در معماری امروز. مطالعات هنر اسلامی، (۲)، ۵۱-۶۸. <https://www.noor-mags.ir/view/fa/articlepage/1243225>
- حاجی قاسمی، کامبیز. (۱۳۹۱). شاخصه‌های معماری اسلامی ایران. صغه، (۵۸)، ۵-۱۸. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=296457>
- حبیبی، محسن و دیگران. (۱۳۸۵). شرح جریان‌های فکری معماری و شهرسازی در ایران معاصر، با تأکید بر دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۵۷. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- حجت، عیسی. (۱۳۹۳). سنت و بدعت در آموزش معماری. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حمزه نژاد، مهدی و رادمهر، مهسا. (۱۳۹۶). تحلیل اصول فضایی و الگو گزینی بهینه در معماری الگوگرای معاصر ایران، بررسی موردی: سازمان میراث فرهنگی کشور، حسین امانت. مطالعات معماری ایران، (۱۱)، ۱۴۵-۱۶۸. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=544121>
- رادین، ماکس. (۱۳۸۱). سنت و فرهنگ. فریدون بدره‌ای. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۷۴). معماری و فرهنگ، آبادی، (۱۹)، ۴۰-۴۵.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۸۳). بازتاب سنت در معماری مساجد معاصر (تهران). معماری و فرهنگ، (۲۰)، ۱۴۱-۱۴۶.
- سلطان‌زاده، حسین. (۱۳۸۵). بازتاب سنت در معماری معاصر ایران (از ۱۳۲۰ تا ۱۳۵۷ هجری شمسی). رساله دکترا. گروه معماری. دانشکده عمران، معماری و هنر. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- سلمان روغنی، محمدحسین. (۱۳۸۳). شناسایی رویکردهای معماران معاصر در مسیر پیوند با گذشته از دهه ۵۰ - نقد و بررسی ده اثر معماری معاصر یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. گروه معماری. دانشکده هنر و معماری. دانشگاه یزد.
- شهبازی، مجید و ترابی، زهره. (۱۳۹۳). مقایسه بازتعریف و باز به‌کارگیری سنت در معماری معاصر ایران و اروپا (مطالعه موردی: برخی آثار لوکوربوزیه و سیدهادی میرمیران). هویت شهر، (۱۹)، ۳۵-۴۸. <https://www.sid.ir/Fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=236572>
- صادقی‌پی، ناهید. (۱۳۸۸). تأملی در معماری سنتی. صغه، (۴۸)، ۷-۱۶. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=111239>
- صارمی، علی‌اکبر. (۱۳۷۴). مدرنیته و رهاوردهای آن در معماری و شهرسازی ایران. گفتگو، (۱۰)، ۵۷-۶۹. <http://ensani.ir/fa/article/215054>
- علاقمند، سپیده، صالحی، سعید و مظفر، فرهنگ. (۱۳۹۶). مطالعه تطبیقی معماری و محتوای مدارس ایران از دوره سنتی تا نوین. باغ نظر، (۴۹)، ۵-۱۸. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=299852>
- قبادیان، وحید. (۱۳۸۳). معماری نوگرایی ایرانی. معماری و فرهنگ، (۱۸ و ۱۹)، ۴۲-۴۶.
- قبادیان، وحید. (۱۳۸۵). معماری در دارالخلافة ناصری، سنت و تجدد در معماری معاصر تهران. تهران: پشتون.
- قبادیان، وحید. (۱۳۸۶). مبانی و مفاهیم در معماری معاصر غرب. چاپ هفتم. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- قبادیان، وحید. (۱۳۹۲). سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران. تهران: علم معمار.
- کامل‌نیا، حامد و مهدوی نژاد، محمدجواد. (۱۳۹۳). آشنایی با معماری معاصر از شرق تا غرب بررسی مبانی، مفاهیم و ریشه‌های شکل‌گیری آن. تهران: علم معمار.
- کالینز، پیتر. (۱۳۷۵). دگرگونی آرمان‌ها در معماری مدرن. حسین حسن‌پور. تهران: نشر قطره.
- کیانی، مصطفی. (۱۳۸۲). معماری معاصر ایران و مکتب مدرن. معماری و فرهنگ، (۱۵ و ۱۶)، ۶-۱۰.
- کیانی، مصطفی. (۱۳۸۳). معماری دوره پهلوی اول: دگرگونی اندیشه‌ها، پیدایش و شکل‌گیری معماری دوره بیست‌ساله معاصر ۱۳۲۰-۱۳۹۹. تهران: موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران.

- مختاری طالقانی، اسکندر. (۱۳۹۰). میراث معماری مدرن ایران. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- میرمیران، هادی و اعتصام، ایرج. (۱۳۸۸). معماری معاصر ایران: ۷۵ سال تجربه بناهای عمومی (۱۳۰۰ تا ۱۳۷۵ خورشیدی). زیر نظر وزارت مسکن و شهرسازی معاونت شهرسازی و معماری. تهران: ناشر شرکت طرح و نشر پیام سیما.
- مهندسین مشاور نقش. (۱۳۸۷). نقد آثاری از معماری معاصر ایران. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- نقی زاده، محمد. (۱۳۷۹). رابطه هویت «سنت معماری ایران» با «مدرنیسم» و «نوگرایی». هنرهای زیبا، (۷)، ۷۹-۹۱. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=33174>
- نصر، سید حسین. (۱۳۹۵). علم و تمدن در اسلام. احمد آرام. تهران: خوارزمی.
- نسبیت، کیت. (۱۳۹۴). نظریه‌های پسامدرن در معماری. محمدرضا شیرازی. چاپ هفتم. تهران: نشر نی.
- نقره‌کار، عبدالحمید. (۱۳۸۷). درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی. تهران: شرکت طرح و نشر پیام سیما.
- نوایی، کامبیز و حاجی قاسمی، کامبیز. (۱۳۹۰). خشت و خیال: شرح معماری اسلامی ایران. تهران: سروش.
- هاشمی، سید رضا. (۱۳۷۴). معماری و فرهنگ، آبادی، (۱۹)۵، ۲-۳.
- Abedi, M. & Soltanzadeh, H. (2014). The Interaction between Tradition and Modernity in Contemporary Architecture of Persian Gulf States: Case Study of United Arab Emirates. *International journal of research in humanities and social studies*, 1(1), 24-34.
- Adam, R. (2020). *Time for Architecture: On Modernity, Memory and Time in Architecture and Urban Design*. Cambridge Scholars Publishing. <https://www.powells.com/book/-9781527545977>
- Azha Lubis, H., Mawar Kembaren, M. & Replita Waty Kembaren, F. (2020). The application of architecture in the tradition of building house based on The Tajul Muluk text. *E&ES*, 452, 012014. <https://www.researchgate.net/publication/341382754>
- Burden, E. (2002). *Burden Illustrated Dictionary of Architecture*. (2ed.).
- Clarke, R. J. (2005). *Research Models and Methodologies*. University of Wollongong.
- Corbin, J. & Strauss, A. (2011). Grounded Theory research: Procedures, canons, and evaluative criteria. *Qualitative Sociology*, 13(1), 3-21.
- Creswell, J.W. (2005). *Mixed Method, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Upper saddle river, Pearson Education.
- Diba, D. & Dehbashi, M. (2004). Trends in modern Iranian architecture. *Iran: architecture for changing societies*. Philip Jodidio (Ed.). Torino: Umberto Allemandi & amp. 31-41. <https://archnet.org/publications/4748>
- Dictionary. (2020). Online dictionary. <https://www.dictionary.com/browse/modern>
- Dobrowolski, K. (2012). Peasant Traditional Culture. In: Shanin, T. (Ed.), *Peasants and Peasant Societies*, Hamondsworth: Penguin Book.
- Inna Zayats. (2015). The History of Mills in Russia in the Context of Architectural Traditions, *Procedia Engineering*, 117, 696-705. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705815018895>
- Merriam-Webster. 2020. Online dictionary, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/tradition>.
- Millais, M. (2009). *Exploding the Myths of Modern Architecture*. London, Frances Lincoln.
- Rapoport, A. (1989). On the Attributes of Tradition, in Bourdier, J.P. and Alsayed, N. (Eds.), *Dwellings, Settlements and Tradition: CrossCultural Perspectives*, Lanham: MD; University of America, 77-106.
- Rose, G. (2007). *Visual Methodologies (An Introduction to Researching with Visual Materials)*. SAGE Publications Ltd.
- Zabihi, S. (2010). Evaluating the effects of modern movement on contemporary residential buildings in Iran's capital city, Tehran (Doctoral dissertation). Eastern Mediterranean University (EMU). <http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11129/131>
- Zilivinskaya, E. D. (2011). Middle East architectural traditions in golden horde mansion construction, *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*, 39(2), 102-112. <https://doi.org/10.1016/j.aecae.2011.08.010>
- Zuo, L. (2019). *Diversity in the Great Unity: Regional Yuan Architecture*. University of Hawaii Press.
- <https://archawpress.org/>
- <https://archnet.org/sites/403#www.caoi.ir>
- <http://ee.sharif.edu/~web/>
- <http://www.caoi.ir/en/projects/item/1123-faculty-of-fine-arts-university-of-tehran.html>
- <https://www.google.com/maps>
- https://www.wikiwand.com/en/University_of_Tehran

نحوه ارجاع به این مقاله

مدرسی رفعت، افسانه، سلطان‌زاده، حسین، متین، مهرداد. (۱۴۰۰). شناسایی و ارزیابی شاخصه‌های سنت و مدرنیسم در بناهای دانشگاهی مورد مطالعاتی: دانشگاه‌های شهر تهران. نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۴(۳۶)، ۷۹-۹۷.

DOI: 10.22034/AAUD.2020.223016.2153

URL:



COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

