

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۹/۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۰/۱۱/۲۶

فرایند طراحی زمینه‌گرا- تجربه معماری ۱۳۸۸-۸۹

محمدجواد مهدوی‌نژاد^۱، محمدرضا بمانیان^۲، معصومه ملایی^۳

چکیده

توجه به بستر معماری و داده‌های طرح از ابزار مولد اولیه معماران در فرایند طراحی هستند و رویکرد اصلی طراحی را تعریف می‌کنند؛ این رویکرد، به تجلی گسترده گزینه‌های طراحی منجر شده است و در نهایت ارزیابی موفق‌تر از راه‌حل‌ها و طراحی‌های کامل‌تری را به دنبال دارد. در حال حاضر، بی‌توجهی به بستر در بسیاری از طراحی‌ها در آموزش معماری در دانشگاه‌های امروز رایج است. این مقاله به مطالعه تأثیر توجه به بستر و زمینه طرح در طرح‌های معماری پرداخته است، به این ترتیب که تحقیق‌های دانشجویی چهار طرح معماری-معماری ۲ الی ۵- در دو نیمسال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۹ در دانشگاه سوره مطالعه شده‌اند؛ با استخراج معیارهایی از اصول طراحی معماری در جامعه آماری شاهد و آزمون، آزمایش شده است. وجه تمایز دو گروه طراحی در مدلی ساخته شده از بستر طرح بود که در اختیار گروه آزمون به‌منظور مطابقت طرح با زمینه قرار گرفت و در نهایت ارزشیابی طرح‌های دو گروه بر اساس میانگین نمراتی بود که آنان طی ۹ آزمون -که ۹ معیار طراحی بودند- کسب کردند. ارزشیابی نهایی طراحی‌های دو گروه نشان داد که جامعه آزمون با توجه به میانگین بالاتر نمراتشان، طرح‌های موفق‌تری را در هر چهار موضوع طراحی نسبت به گروه شاهد ارائه کردند.

کلیدواژه‌ها: آموزش معماری، طراحی زمینه‌مبنا، بستر طراحی، زمینه، متن، مولدهای طراحی، دانشگاه سوره.

۱. استادیار گروه آموزشی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، استان تهران، شهر تهران (نویسنده مسئول)
Email: mahdavejad@modares.ac.ir

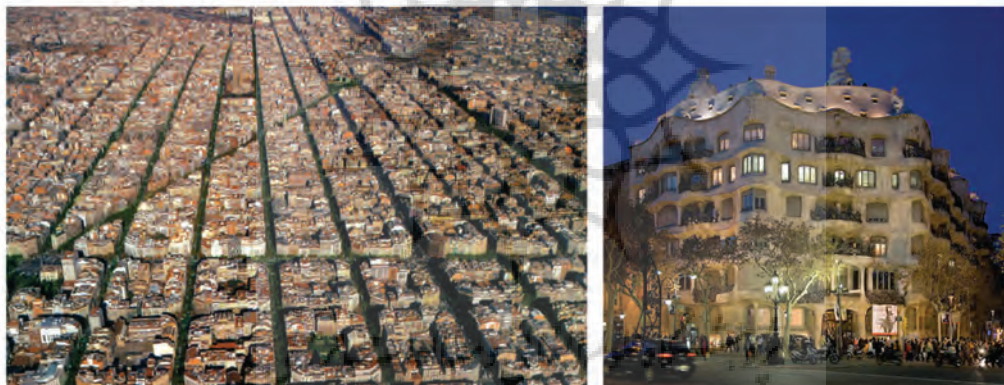
۲. دانشیار گروه آموزشی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، استان تهران، شهر تهران
Email: bemanian@modares.ac.ir

۳. کارشناس ارشد معماری، گروه آموزشی معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، استان تهران، شهر تهران
Email: masoomeh.molaee@yahoo.com

مقدمه

آموزش معماری در جامعه سنتی ما به صورت استاد و شاگردی بود. بعد از تحول اجتماعی غرب در پی انقلاب صنعتی، تحولات اجتماعی ایران به صورت وارداتی در نتیجه افزایش ارتباط با غرب اتفاق افتاد و تغییر نظام آموزشی نیز از جمله تحولات بود (طاقی، ۱۳۷۴، ۲۱۳). هنرکده که بعدها نامش به دانشکده هنرهای زیبا تغییر یافت الگوبرداری مستقیمی از دانشگاه بوزار پاریس بوده است (طاقی، ۱۳۷۴، ۲۱۴).

طرح معماری، موضوع محوری در معماری است؛ بنابراین، یادگیری و آموزش معماری، هدف اصلی فنون، روش‌ها و الگوها، اصطلاحات و روندهای طراحی است. زیرا ابداع طرحی برای بناها موضوع مورد توجه معماران، دانشجویان معماری و استادان طراحی است (وایت، ۱۳۸۵، ۲۳). اما طراحی معماری امری چالش برانگیز است که به متغیرهای متعددی وابسته است، از آنجاکه شکل‌گیری شخصیت طراح و فراگیری مهارت‌های طراحی به آموزش معماری در آتلیه‌های طراحی وابسته است؛ لزوم توجه به آموزش معماری در دانشکده‌های معماری مطرح است (Kvan & Yunyan, 2004, 20). معماری، در محیط شکل می‌گیرد و محیط دارای ویژگی‌های جغرافیایی، ساخته شده، و فرهنگی است که با هم رابطه‌ای درونی دارند. (لنگ، ۱۳۸۶، ۱۱۷). از این رو، شناخت کلیه عوامل محیطی، جغرافیایی و انسانی برای پی‌ریزی بنیان‌های تأثیرگذار بر کالبد ضروری است (وایت، ۱۳۸۵، ۹).



شکل ۱. هماهنگی معماری با بستر معماری (شهر). منبع: URL1

امروزه در آتلیه‌های طراحی و در طرح‌های دانشجویان، مبتدی‌ها و یا دیگران - ارتباط با متن و زمینه طرح، وجود ندارد و یا بسیار کم لحاظ شده است؛ به عبارت دیگر، این دانشجویان با وجود یادآوری توجه به محل در هر درس طراحی، نحوه ارتباط بنایی را که طراحی کرده‌اند با سایت پروژه نمی‌دانند.

این مقاله در پی یافتن پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- آیا بستر طرح می‌تواند به عنوان مولد طرح، مطرح باشد و طراحی معماری از آن آغاز شود؟
- آیا دادن نمونه‌ای از بستر طرح به دانشجویان معماری بر هماهنگی محصول طراحی با زمینه اثر دارد؟ این تأثیر چگونه است؟

۲. روش تحقیق

تحقیق تجربی با راهبرد موردپژوهی، رویکرد تحقیق در این مقاله است؛ که پیوند علی میان متغیرها را بررسی می‌کند و با دست‌کاری متغیر در مجموعه‌ای کنترل شده، اثر آن بر دیگر متغیرها را مشاهده و نتایجی از آن استخراج می‌کند. جمع‌بندی این تحقیق با داده‌های عددی نیز میسر است (گروت و وانگ، ۱۳۸۶، ۹۱). این روش تحقیق پنج ویژگی خاص دارد: اول، تمرکز بر مطالعه تک موردی یا چند موردی در متن زندگی واقعی؛ دوم، ظرفیت تشریح پیوندهای علی؛ سوم، اهمیت دادن به بسط نظریه؛ چهارم، اتکا به اسناد چندبعدی و بررسی چندبعدی داده‌ها؛ پنجم، قابلیت تعمیم به نظریه (گروت و وانگ، ۱۳۸۶، ۳۴۶). تکنیک مقایسه نمونه‌های موردی، که استدلال تطبیقی است، تلاش می‌کند یک موضوع یا مورد تعریف شده را به گونه‌ای که توان تشریح یا سودمندی تمام نمونه‌های آن موضوع یا مورد را داشته باشد، در چارچوبی سامان یافته تدوین نماید (گروت و وانگ، ۱۳۸۶، ۹۳). در مقاله حاضر مقایسه تطبیقی در دو گروه شاهد و مصداق بر اساس نه معیار طراحی انجام می‌پذیرد. معیارها در ارتباط با اعداد نتیجه بحث را مشخص کرده و فرضیه‌ی محققان را - اینکه داشتن نمونه‌ای از بستر طرح در طراحی زمینه‌گرا مؤثر است - ثابت می‌کنند. گفتنی است که جمع‌آوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در ابتدا تعریف جامعه آماری ضروری است.

۲.۱. جامعه آماری

آزمون در این مقاله در دانشگاه سوره در سال تحصیلی ۱۳۸۹-۱۳۸۸ در ۴ گروه طراحی صورت گرفته است؛ بدین صورت که تعداد ۱۰ کلاس درس طرح معماری در ۴ گروه طراحی معماری به عنوان جامعه شاهد در نظر گرفته شده‌اند. گزینش این جامعه آماری به صورتی بی‌طرفانه انجام گرفته است. طراحی آنان کاملاً آزادانه و بدون هیچ‌گونه تعریف حد و مرزی بوده است؛ ضمن اینکه ۱۰ کلاس درس طرح معماری در ۴ گروه طراحی به عنوان جامعه آمون در نظر گرفته شده‌اند. ۴ گروه طراحی که از آن‌ها نمونه‌گیری شد عبارت‌اند از:

- طرح ۲: مدرسه (دانشجویان سال سوم معماری)؛
- طرح ۳: سینما (دانشجویان سال سوم معماری)؛
- طرح ۴: بیمارستان (دانشجویان سال آخر معماری)؛
- طرح ۵: مجتمع مسکونی (دانشجویان سال آخر معماری)؛

مدلی ساخته شده از بستر طراحی، وجه تمایز دو گروه آمون و شاهد است. گروه آمون با ساخت مدلی از طرحشان و قرار دادن آن در محل، ارتباط طرح خود را با بستر طرح مطالعه می‌کردند، این الزام در طراحی گروه شاهد لحاظ نشده است.

۳. رابطه طرح معماری با بستر طرح

طراحی معمارانه کوششی برای ابداع راه‌حل‌ها قبل از اجرای آن‌هاست. اغلب طراحی، فرایندی تحلیلی است؛ درحالی‌که به تجزیه و تحلیل، ارزیابی و گزینش نیز نیاز دارد (لنگ، ۱۳۸۶، ۶۴). سستر، طرح مواد اولیه طراحی را برای تجزیه و تحلیل و ارزیابی به معمار می‌دهد (Kvan & Yu, 2004, 28). ماریو بوئا ارتباط بین ساختمان با پیرامون خود را این‌گونه شرح می‌دهد: «هر

اثر معماری دارای محیط ویژه مربوط به خود است، به بیانی ساده‌تر پیرامون این محیط ویژه را می‌توان بستر ساختمان نامید. ارتباط بین معماری و بستر آن ارتباطی نقش گرفته از یک تأثیرپذیری متقابل است. می‌توان گفت که این بستر و معماری آن در تماس دو جانبه و همیشگی هستند و همواره با هم در ارتباطند» (گروتز، ۱۳۸۳، ۱۳۰). این رابطه متقابل را در معماری اسلاف می‌توان به‌وضوح دید، درحالی که معماری معاصر اغلب در چالش با بستر خود است.



شکل ۲. ارتباط معماری با زمینه در معماری روستای ابیانه، منبع: نگارندگان

تبیین و درک کامل طرح معماری - که در تعریف آن هم ابهاماتی وجود دارد و نظریه‌پردازان از زوایای گوناگون به آن اشاره کرده‌اند- در دانشکده‌های معماری بلافاصله پس از معرفی طرح صورت نمی‌گیرد (Gui, Sun & Blondia, 2011, 195). در پژوهش «فهم مسأله طراحی در آموزش معماری» (دانشگر مقدم، ۱۳۸۸، ۶۱)، پس از طرح اولیه مسأله طراحی، با طرح سؤالی از ۴۰ دانشجو که: «آیا پس از اولین مواجهه با مسأله مورد نظر توسط توضیح برنامه معلم، متوجه مسأله شدند یا خیر؟» جدول ۱ حاصل شده است:

جدول ۱. میزان فهم اولیه از یک مسأله معماری در برخورد اولیه

| پاسخ دانشجویان | بلی | نسبتاً بلی | خیر | جمع |
|----------------|--------|------------|-------|--------|
| درصد پاسخ‌ها | ٪۳۲/۵ | ٪۵۲/۵ | ٪۱۵ | ٪۱۰۰ |
| تعداد | ۱۳ نفر | ۲۱ نفر | ۶ نفر | ۴۰ نفر |

منبع: دانشگر مقدم، ۱۳۸۸، ۶۲

ارتباط بین بستر و طرح در معماری امروزی به‌ندرت دیده می‌شود که ریشه‌های آن را باید در دانشکده‌ها و واحدهای طرح معماری و آموزش معماری جست (سهیلی، ۱۳۸۶، ۸۰). بنابراین در

عین وقوع توضیح برنامه و درک موضوع؛ انتظار می‌رود، آموزش به موازات ارتباط با زمینه طرح برای طراحی درست، مورد توجه استادان محترم در دانشکده‌های معماری در فرایند طراحی قرار گیرد.

۱.۳. مولدهای طراحی و بستر طرح

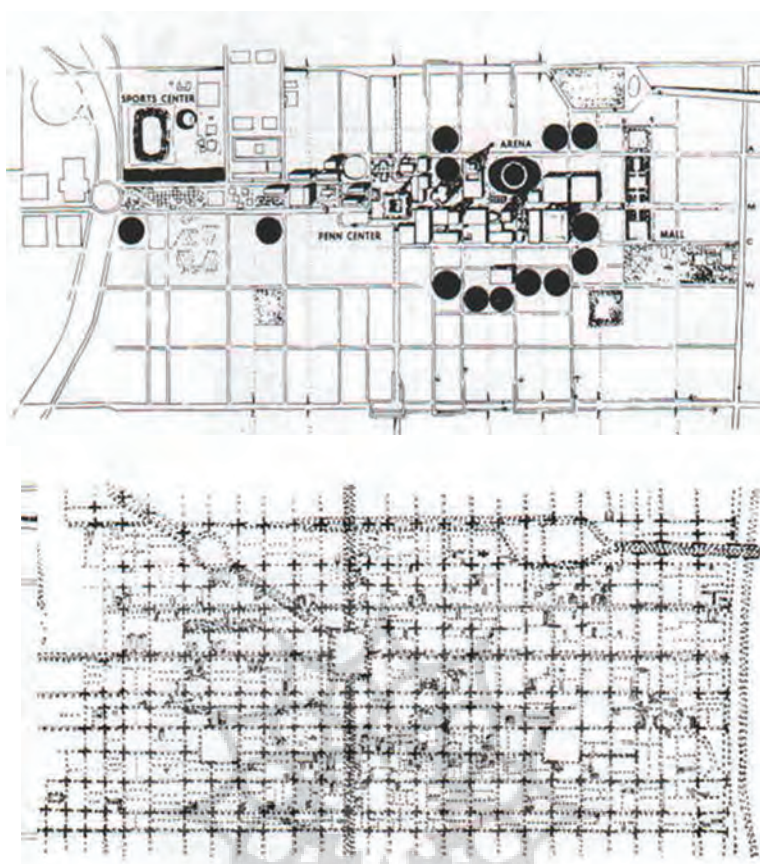
مولد اولیه، ایده آغازین است؛ ممکن است این ایده خام باشد ولی پایگاه طراحی است و انتخاب آن مؤثرترین عامل در شکل‌گیری طرح است. معمولاً در طراحی خوب، تعداد بسیار محدودی ایده اصلی طرح را می‌سازند و حول آن‌ها مطالعات فرعی شکل می‌گیرند (لاوسون، ۱۳۸۸، ۲۱۳). طراح با تمرکز روی موضوع طراحی، شناخت اولیه‌ای از آن می‌یابد و موضوعی را به‌عنوان مواد اولیه طرح خویش برمی‌گزیند (انصاری، ۱۳۸۸، ۱۲). براساس مطالعات، تعیین اینکه معماران از چه نوع مولدهای اولیه‌ای در طی کدام مرحله از فرایند طراحی بهره می‌گیرند؛ امکان‌پذیر نیست (انصاری، ۱۳۸۸، ۹). البته به‌نظر می‌رسد که بیش‌تر طراحان به شکل فعال مفهوم‌یابی می‌کنند، گرچه هیچ دلیل جامعی برای پی بردن به این امر وجود ندارد (وایت، ۱۳۸۵، ۳۲). اما مطالعه آثار آنان گویای آن است که می‌توان آن‌ها را در قالب اولیه‌ای گنجانید (انصاری، ۱۳۸۸، ۹). جدول ۲ رویکرد معماران را در انتخاب مواد اولیه تشریح می‌کند:

جدول ۲. طبقه‌بندی مولدهای اولیه بر پایه شیوه بروز آنها

| رویکرد معماران در انتخاب مواد اولیه | | | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| مولدهای اولیه مبتنی بر نمونه‌های معماری | | مولدهای اولیه عینی - کاربردی | | مولدهای اولیه مفهومی | |
| سبک‌های معماری | نمونه‌های سبکی | باغ عدن | نمونه‌های تطوری و تحولی | معماری سنتی | مفاهیم زیستی |
| دانشگاه بوعلی | نمونه‌های هندسی | معماری به مثابه آینه | نمونه‌های رفتاری - سیاقی | موزه‌ی یهود | مفاهیم بیانی |
| روستای گورنای جدید | نمونه‌های مبتنی بر سنت ساخت | ساختمان‌های WTC | نمونه‌های ساختاری | معبد نیلوفر آبی | مفاهیم نمادین تمثیل |
| اپرای سیدنی | نمونه‌های کهن الگویی | شرکت جانسون وکس | نمونه‌های فرمی بیانی | موزه‌ی گوگنهایم | فرمی - احساسی |
| کلیسای لوس آنجلس | نمونه‌های فرمی - فضایی | ----- | ----- | موزه‌ی نلسون اتکینز | زبانی - فلسفی |
| ----- | ----- | ----- | ----- | باغ کودکان قاهره | کارکردی |
| ----- | ----- | ----- | ----- | درونگرای و برونگرای محیط | برخاسته از محیط |

منبع: انصاری، ۱۳۸۸، ۸

همانطور که از جدول بالا نیز نتیجه می‌شود، مولدهای اولیه‌ی عینی - کاربردی و مولدهای اولیه مبتنی بر نمونه‌های مولد معماری، برگرفته از زمینه هستند که به‌معنی بهره‌برداری از آنچه که در اطراف موجود است می‌باشد. باید اشاره کرد که زمینه‌گرایی و موضوعات وابسته به آن بازتابی از آگاهی جامع و گسترده از زمینه است که طراح در آن به‌نحوی شایسته با کنار هم گذاشتن نو و کهنه و بدون ایجاد خلل در دید بصری، طرح خود را وارد بحث با بستر طرح می‌نماید.



شکل ۳. طراحی شهری، اسکس (پایین) پیشنهاد لویی کان برای مرکز شهر بر اساس وضعیت موجود (بالا) نمونه‌ای موفق از معماری در زمینه، منبع: جوگولا، ۱۳۸۴، ۱۶۷

۴. آزمون

در این مقاله به‌منظور قیاس اهمیت توجه یا فقدان توجه به مکان و بستر معماری در طرح‌های دانشجویی، طرح ۲ الی طرح ۵، آزمونی در دانشکده‌ی معماری دانشگاه سوره در سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹ انجام گرفته که مبنای سنجش معیارهایی‌اند که امتیازدهی به طرح‌ها بر اساس آنان صورت گرفته است و در ذیل به آن اشاره می‌شود:

۱.۴. معیارها در طرح‌های معماری

۱.۱.۴. خلاقیت و نوآوری

لحظه «یافتنم، یافتنم»، که غالباً به‌همین عنوان خوانده می‌شود، مشخصه بارز لحظات بزرگ خلاقانه به‌نظر می‌آید (لاوسون، ۱۳۸۸، ۱۷۴). خلاقیت، فرایندی ذهنی است. که در ذهن معمار خلاق دو پیش نیاز قطعی را دارد. اول تخیل و بعد تصور. تخیل همان تصاویر آزاد ذهنی معمار است که وی برای خلق اثری معمارانه می‌پروراند. این تخیل به دلیل آزادی و رهایی زیاد، مقدمه مناسب خلاقیت معمارانه است. بدین ترتیب که معمار می‌تواند در تخیل خود هزاران اثر معماری پدید آورد که اولین بار در ذهن او خطور کرده است. اما تصور معماری به‌مثابه تصاویر ذهنی است که معمار با راهنمایی استادش از یک اثر معماری می‌سازد، اثری که ممکن است هرگز ندیده باشد، ولی در

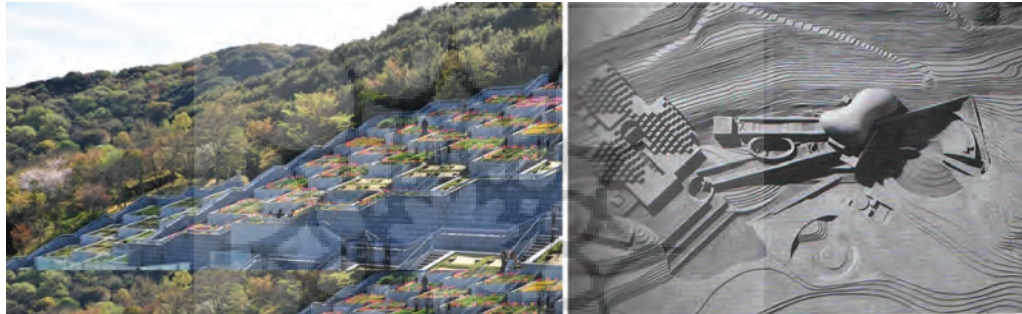
واقعیت وجود دارد. معمار باید برای تبدیل تخیلات خود به واقعیت با استفاده از تصورات خود از یک اثر معماری، که اکتسابی است، آن تخیلات را به جهان واقعیت وارد کند. به طور کلی «تخیل عامل تسریع‌کننده تصور است؛ درحالی‌که تصور صافی است که تخیل برای پیوستن به واقعیت باید از آن بگذرد» (لاوسون، ۱۳۸۸، ۳۰).

۲.۱.۴. صحت طراحی

فرایند صحیح طراحی از سه گروه فعالیت تشکیل می‌شود:

- سازوکار تبیین هدف، تشکیل تفکری هدفمند با رویکرد اصلی به مسأله طرح؛
- سازوکار حل مسأله، پدیدار شدن گزینه‌های حل مسأله؛
- سازوکار ارزیابی، در این مرحله راه‌حل‌های پیشنهادی نقد می‌شوند (دانشگر مقدم، ۱۳۸۸، ۶۱).

طرح درست، پس از رد گزینه‌ها، با گزینه نهایی به مسأله طرح، پاسخی شفاف می‌دهد.



شکل ۴. آواجی شیمان در جزیره آواجی ژاپن، که در بدو ورود به جزیره. تادائو آندو، معماری را در راستای احیای فضای سبز جزیره به کار گرفت. منبع: نگارندگان

۳.۱.۴. کامل و دقیق بودن مستندات طرح

طراحی فضای معماری باید با برنامه ویژه بنا، کارکردهای مورد انتظار و هدف از ساخت آن سازگار باشد (فردریک، ۱۳۸۸، ۱۲). و طرح به تمام مستندات، پاسخی صحیح دهد.

۴.۱.۴. هماهنگی با خواسته‌های کارفرما

ویژگی مشترک بسیاری از طراحان خیلی خوب تأکید آن‌ها بر اهمیت کارفرما در فرایند طراحی است (لاوسون، ۱۳۸۸، ۲۰۱)؛ به گفته لاوسون در «طراحان چگونه می‌اندیشند»، آن‌قدر به کار خود اعتماد دارند که در آنچه که فرایند خلاقانه حساس و آسیب‌پذیری محسوب می‌شوند زمینه مداخله کارفرمای خود را فراهم می‌کنند.

۵.۱.۴. توجه به مردم و گروه‌های سنی مخاطب

استفاده‌کنندگان از یک طرح معماری با هم متفاوت‌اند و ممکن است که خواسته‌های متفاوتی نیز داشته باشند (لاوسون، ۱۳۸۸، ۲۰۲). معمار موفق و طراحی خوب، پاسخگوی نیاز کاربران متفاوت از یک اثر معماری است. معماری، زبان فضایی مفاهیم و شیوه‌های زندگی در اعصار مختلف است. معماری، به‌مثابه زبانی توانا در مکالمه فضایی است (حائری، ۱۳۷۵، ۲۱). محیط زندگی بر

ادراک، رفتار و عاطفه ساکنان آن تأثیر مستقیم دارد (لنگ، ۱۳۸۳، ۱۱۵). بنابراین، توجه به مصرف‌کننده‌ها از نکات مهم در هر طرحی است.

۶.۱.۴. هماهنگی طرح با زمینه

سابقه معماری شهر، وجه غالب معماری کنونی شهر، معماری معبر یا معابر مجاور، نیازها، توقعات، امکانات، محدودیت‌ها، مصالح و ... مستنداتی‌اند که در هر تحقیق - حتی خیلی هم کوچک - لحاظ می‌شوند (پاسبان حضرت، ۱۳۸۷، ۳۰). نتایج حاصل از ادراک حسی اثر محیط بر ساختمان در یک آزمایش به شرح زیر است: (گروتز، ۱۳۸۳، ۱۳۰)

- محیط بر تجربه ادراک یک ساختمان اثری چشمگیر دارد. به طوری که ادراک بیننده از یک ساختمان در دو محیط متفاوت تغییر می‌کند؛ یعنی محیط در درک حسی نقش اساسی دارد؛
- هرچه ساختمانی متعارف‌تر باشد، اثر محیط در ادراک آن کمتر و عکس آن نیز صادق است.

۷.۱.۴. هماهنگی طرح با ارزش‌های ایرانی اسلامی

«هویت، کیفیت ذاتی همراه یک پدیده است که بخشی از حقیقت پدیده را معرفی می‌کند» هویت به معنای زیستن در جهانی است که هم مکان و هم اجتماعی را شامل می‌شود که فرد در آن می‌زید (نوربرگ شولتس، ۱۳۸۳، ۳۸).

معماری گذشته ایران، میراث گرانبهایی است که از هویت درخشان گذشته خبر می‌دهد. می‌توان با تحلیل بیان معماری گذشته و شناخت مجدد الگوها و نشانه‌های آن به بیانی نو در سیری تاریخی دست یافت تا تداوم زمانی هویت با اشکال مواجه نشود و بتوان نشانه‌ها و الگوهای منطبق با هویت خود را بر پایه آن شکل داد.



شکل ۵. خانه تاریخی عباسیان، هویت و معماری درست در بستر، منبع: نگارندگان

۸.۱.۴. اقلیم و ملزومات آن

انسان همواره در طول تاریخ سعی می‌نماید به منظور ایجاد سرپناهی امن برای سکونت، آن را با محیط پیرامون خود هماهنگ سازد، اما معماری معاصر برخلاف معماری سنتی توانایی هماهنگی با اقلیم پیرامون خود را ندارد و این ناهماهنگی مشکلات زیست محیطی فراوانی را رقم زده است در صورت آگاهی به امکانات محیط زیست خود می‌توان از تخریب آن‌ها جلوگیری کرد. درک محیط به وضوح مراحل طراحی، از جمله جهت قرارگیری نسبت به خورشید و چگونگی قرارگیری ساختمان در محل و حفظ محیط پیرامون و دسترسی مجموعه نقلیه و پیاده می‌شود. برای این منظور، شناختن اقلیم نیز ضروری به نظر می‌رسد.

۹.۱.۴. طبیعت و گیاهان سبز

مصالح ساختمانی و موادی که طراحی سازه بر اساس آن‌ها صورت می‌گیرد، عناصری ایستا و ثابت هستند درحالی‌که گیاهان مورد استفاده در طراحی منظر، عناصری زنده و پویا هستند و به طور دائم در حال تغییر و تحول‌اند. گیاهان علاوه بر ایجاد زیبایی در منظر، نقش‌های اساسی دیگری نیز در ساختار منظر دارند که بعضی از مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: کنترل باد، کنترل فرسایش خاک، حفاظت از انرژی، محدود کردن دید، تعدیل اثرات نامناسب محیطی، تقلیل آلودگی‌های صوتی، ایجاد زیستگاه‌های حیات وحش.

۱۰.۱.۴. ارزشیابی نهایی

ارزشیابی نهایی معدلی است که درنهایت از میانگین نمرات معیارها در دو گروه شاهد و آزمون به دست می‌آید.

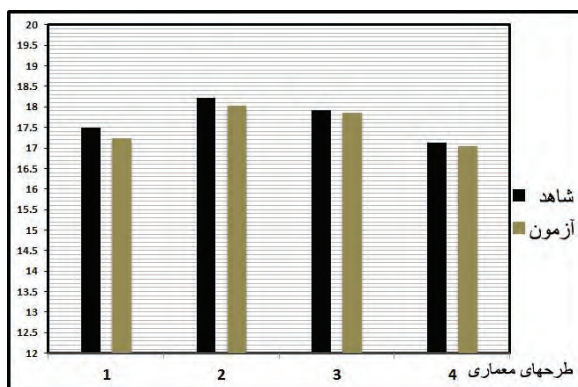
جدول ۳. آزمون طراحی معماری در دو گروه شاهد و آزمون بر اساس معیارهای طراحی زمینه

| | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ۲ | شاهد | ۱۷/۴۹ | ۱۶/۱۳ | ۱۵/۰۳ | ۱۶/۲۱ | ۱۶/۴۵ | ۱۵/۴۱ | ۱۸/۲۸ | ۱۳/۱۹ | ۱۶/۹۱ | ۱۶/۱۲ |
| | آزمون | ۱۷/۲۴ | ۱۶/۳۴ | ۱۵/۵۷ | ۱۶/۸۹ | ۱۷/۲۶ | ۱۸/۲۴ | ۱۷/۹۳ | ۱۶/۵۴ | ۱۷/۲۱ | ۱۷/۲۵ |
| ۳ | شاهد | ۱۸/۲۱ | ۱۵/۴۷ | ۱۶/۱۹ | ۱۶/۵۴ | ۱۷/۶۱ | ۱۶/۲۸ | ۱۸/۷۳ | ۱۵/۴۷ | ۱۶/۵۲ | ۱۶/۳۲ |
| | آزمون | ۱۸/۰۳ | ۱۵/۶۹ | ۱۶/۱۲ | ۱۷/۸۸ | ۱۸/۳۵ | ۱۸/۰۳ | ۱۸/۳۹ | ۱۸/۰۳ | ۱۷/۰۳ | ۱۷/۹۶ |
| ۴ | شاهد | ۱۷/۹۳ | ۱۶/۲۴ | ۱۵/۸۲ | ۱۸/۲۵ | ۱۷/۲۹ | ۱۶/۹۶ | ۱۸/۰۲ | ۱۶/۷۱ | ۱۶/۲۵ | ۱۶/۹۱ |
| | آزمون | ۱۷/۸۵ | ۱۶/۰۱ | ۱۵/۷۱ | ۱۸/۳۶ | ۱۸/۹۱ | ۱۷/۹۱ | ۱۷/۸۶ | ۱۸/۳۱ | ۱۶/۵۴ | ۱۷/۳۴ |
| ۵ | شاهد | ۱۷/۱۳ | ۱۵/۷۳ | ۱۵/۸۱ | ۱۶/۹۵ | ۱۷/۴۴ | ۱۷/۲۴ | ۱۷/۳۶ | ۱۶/۹۵ | ۱۶/۰۳ | ۱۶/۹۵ |
| | آزمون | ۱۷/۰۵ | ۱۵/۶۲ | ۱۶/۰۲ | ۱۸/۲۱ | ۱۷/۸۲ | ۱۷/۸۶ | ۱۷/۱۹ | ۱۸/۶۳ | ۱۶/۶۲ | ۱۷/۱۲ |

منبع: نگارندگان

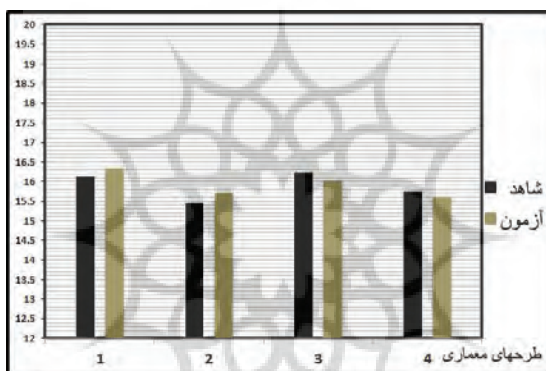
- بحث و تحلیل پیرامون داده‌ها

همانگونه که از نمودار ۱ هم نتیجه می‌شود در هر چهار طرح معماری، معدّل خلاقیت در گروه شاهد بالاتر از گروه آزمون است. به گفته لاوسون در کتاب «طراحان چگونه می‌اندیشند»، اگر مسائلی را که در طراحی معماری، معماران مبتدی را محدود می‌نماید از فرایند طراحی حذف کنیم؛ طراحی آزادانه و فرایند طراحی خلاقانه‌تر بوده و غالباً «روشنگری پس از تلاش طولانی سریع‌تر حاصل می‌شود». در این مورد، نقلی از هرمان هرتزبرگر به‌جا به‌نظر می‌رسد: «من ترجیح می‌دهم مدرسه بسازم تا خانه، زیرا احساس می‌کنم که خانه بیش از حد مقید به این است که از خصوصیات و ویژگی‌های شخصی فردی یا زوجی پیروی کند». واضح است که، طراحان وقتی که در قیود کارفرما، کاربرد یا بستر قرار دارند، طرح‌هایی ارائه می‌کنند که معیارهای خلاقیت در آن با زمان قیدها متفاوت خواهد بود.



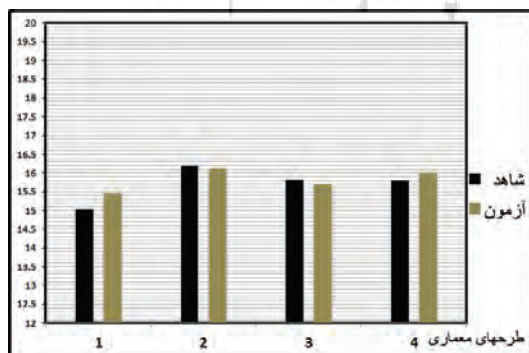
نمودار ۱. آزمون ۱

در نمودار ۲ معیار صحت طراحی، معدل گروه شاهد در طرح معماری مدرسه و سینما پائین تر از گروه آزمون و در دو طراحی بیمارستان و مجتمع مسکونی معدل بیشتری را نسبت به گروه آزمون کسب کردند.



نمودار ۲. آزمون ۲

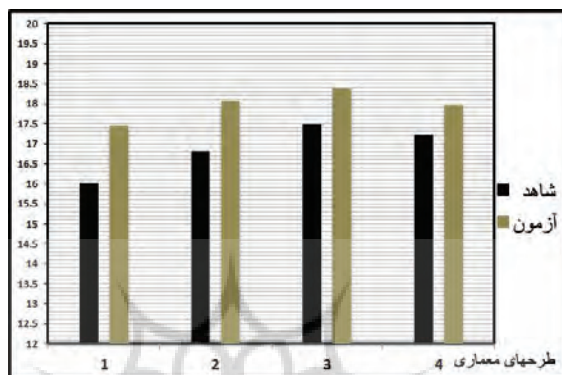
مستندات طرح یا داده‌های طرح، طراح را به ابداع راه‌حل‌ها وامی‌دارد؛ در اینجا یک فرایند دوطرفه شکل می‌گیرد. از یک‌سو، اصول راهنما تأثیرگذارند و بستر ذهنی را برای فرایند طراحی نظم می‌دهند؛ از سوی دیگر، هر مسأله طراحی، طراح را قادر می‌سازد که به موضوع بیشتر بپردازد و به داده‌ها و مسائل طرح پاسخ گوید. از این‌رو - مطابق نمودار ۳ - با داده‌ها و اطلاعات بیشتر، گروه آزمون در هر ۴ طرح مورد آزمایش میانگین بالاتری را به گروه شاهد کسب کرده‌اند.



نمودار ۳. آزمون ۳

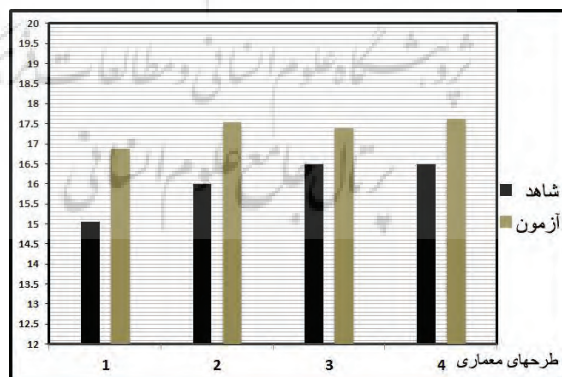
در صورت نادیده گرفتن خواسته‌های مردم در طراحی، محیط ساخته شده قابلیت تأمین تعامل اجتماعی را نخواهد داشت. در طراحی زمینه مینا بنا به دلیل پاسخگویی به عملکردها و نیازها به وجود آمده و قدرت بالقوه معماری زمینه‌گر موفقیت طرح‌های گروه‌های آزمون را در آزمایش می‌بینیم.

در این نوع معماری، هر بنایی بر اساس زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، تاریخی و کالبدی، اقلیمی و شرایط خاص آن محل و ساختمان، طراحی و اجرا می‌شود و ساختمان عضو همخوان با محیط‌شناسی و عنصری هماهنگ در بستر خود و در نهایت، در بستر محیط زیست خواهد بود.



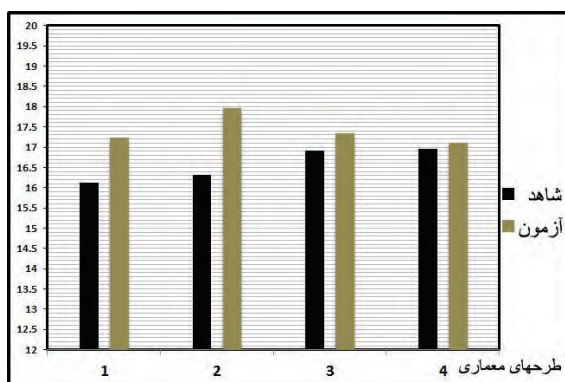
نمودار ۴. آزمون میانگین ۴-۷

طبیعت و معماری در برابر هم نیستند، بلکه با ادغام با هم، یکدیگر را تکمیل می‌کنند. معماری زمینه‌گر بر زمین‌مداری و پیوند محیط با فضا تأکید دارد و با درک پیام بستر خود شکل می‌گیرد و در واقع پیامی را به عینیت می‌رساند و طراحی می‌کند که بستر معماری به او داده است، در نتیجه، ساختمان جزئی کوچک از طبیعت پیرامونی خواهد بود. در صورت تبدیل معماری به انعکاسی از زمینه، افزایش توجه به محیط پیرامونی بنا نیز طبیعی است، لذا میانگین نمره‌ها در گروه آزمون بالاتر خواهد بود.



نمودار ۵. آزمون میانگین ۸-۹

با بالاتر بودن میانگین نمره‌های هر چهار طرح مورد آزمایش، پس از ارزشیابی نهایی، مشخص می‌شود که زمینه‌گرایی و توجه به بستر در گروه آزمون، بیش‌تر بوده است؛ لذا می‌توان ادعان داشت که در اختیار قرار دادن مدلی از بستر طرح به گروه آزمون، که مورد مطالعه ما در این بحث بوده‌اند، بر هماهنگی محصول آنان یا طرح معماریشان با بستر طرح اثر داشته است.



نمودار ۶. آزمون ارزشیابی نهایی در طراحی معماری دو گروه شاهد و آزمون

نتیجه‌گیری

معماری زمینه‌گرا بر زمین‌مداری و پیوند محیط با فضا تأکید دارد و با درک پیام بستر خود شکل می‌گیرد و در واقع پیامی را به عینیت می‌رساند و طراحی می‌کند که بستر معماری به او داده است؛ در نتیجه ساختمان جزئی کوچک از طبیعت پیرامونی خواهد بود. در این نوع معماری هر بنایی بر اساس زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، تاریخی و کالبدی، اقلیمی و شرایط خاص آن محل و ساختمان، طراحی و اجرا می‌شود و ساختمان عضو همخوان با محیط‌شناسی و عنصری هماهنگ در بستر خود و در نهایت در بستر محیط زیست خواهد بود.

در نمونه‌های معماری معاصر در کشور ما، چالش ارتباط با زمینه بسیار زیاد است، درحالی که معماری گذشتگان ما در هماهنگی کاملی با بستر خود بوده‌اند، ضمن اینکه، بیانگر هویت درخشان گذشته هستند. باید آموزش معماری با تحلیل معماری گذشته و شناخت مجدد الگوها و نشانه‌های آن به بیانی نو در سیری تاریخی دست پیدا کند، تا ضمن تداوم زمانی، هویت و تطابق الگوهای هماهنگ با زمینه را در معماری آیندگان شکل دهد. زیرا فقدان ارتباط با متن و محیط، ریشه در آتلیه‌های طراحی در دانشکده‌های معماری دارد و توجه به آن الزامی است، زیرا توجه به زمین و محیط طبیعی و حفظ آن ضروری است.

پژوهش حاضر، طرح‌های معماری ۲، ۳، ۴ و ۵ را در طرح‌های دانشجویی سال ۱۳۸۸-۱۳۸۹ دانشگاه سوره بررسی کرد. نتایج حاصل از بررسی‌ها و آزمون‌های انجام شده، ضمن تصدیق نقش توجه به زمینه طراحی در طرح‌های بهینه معماری، نشان داد که دستیابی به طراحی زمینه‌گرا و هماهنگی با بستر ناممکن نیست و حتی با الگوی از محل، می‌توان همواره عوامل محیطی را در طرح‌ها در نظر داشت. روش تحقیق این بحث، روش تحقیق تجربی با راهبرد موردپژوهی بود که ویژگی‌اش قابلیت تعمیم آن به نظریه است، این بررسی با ارزشیابی نهایی طرح‌ها، نظریه‌هایی را به شرح زیر در پی دارد:

ایده آغازین طراحی: بستر طراحی

- طراحی معماری می‌تواند از بستر طرح، به‌عنوان مولد طرح، آغاز شود. ایده اولیه طراحی می‌تواند مجاورت، اقلیم، شکل بستر و ... باشد. زمینه‌گرایی مانعی برای نوآوری نیست و دستاوردهای موفق را در ادامه خواهد داشت. حتی زمینه‌گرایی در معماری پست مدرن، ضامن بحث زمینه با طرح است؛ لذا طرح بخشی از بستری خواهد بود که در آن واقع است.

راهبردی برای هماهنگی طراحی با زمینه

هماهنگی با زمینه و محیط حاصل حکمتی از ارتباط مستقیم معمار با محیط است، در سال‌های اولیه طراحی با دادن نمونه‌ای از بستر طرح به دانشجویان معماری، طراحی آنان با زمینه هماهنگی بیش‌تری داشت. نسبت به زمانی که مدل بستر طرح در اختیار آنان نبود بنابراین برای استادان طراحی به‌منظور ارتقای ارتباط بستر با طراحان تازه‌کار، یافتن راهبردهایی برای افزایش کارایی بهره‌گیری از زمینه طرح ضروری است. تأکید بیش‌تر بر تحلیل و شناخت مکان و داشتن مدلی از بستر طرح در فرایند طراحی در آتلیه‌ها می‌تواند یکی از رویکردها در ارتقای هماهنگی با زمینه باشد. توجه به این مسأله به لحاظ آینده معماری اهمیت دارد، زیرا آتلیه‌های طراحی، اساس معماری آینده کشور هستند.

منابع

- آنتونیادس، آنتونی (۱۳۸۳) *بوطیقای معماری، آفرینش در معماری، تئوری طراحی، راهبردهای محسوس به سوی خلاقیت معماری*. ترجمه: احمدرضا آی. چاپ دوم. تهران: انتشارات سروش.
- انصاری، حمیدرضا (۱۳۸۸) مولدها و پردازشگرها در فرایند طراحی معماری. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۳۹. صص ۱۴-۵.
- برنت. برولین سی (۱۳۸۳) *معماری زمینه‌گرا، سازگاری ساختمانهای جدید با قدیم*. ترجمه: راضیع رضا زاده. چاپ دوم. تهران: نشر خاک.
- پاسبان حضرت، غلامرضا (۱۳۷۸) چند سؤال درباره‌ی طراحی معماری. نشریه معماری و شهرسازی. شماره ۵۴ و ۵۵. صص ۱۱۵-۱۱۱.
- جوگولا، رومالدو (۱۳۸۴) *تحلیل آثار اندیشه‌ها و دیدگاه‌های لویی کان*. ترجمه: عبدالله جبل عاملی. چاپ دوم. اصفهان: نشر خاک.
- حائری، محمد رضا (۱۳۷۴) «واحد مسکونی» خانه نیست. *مجله‌ی معماری و شهرسازی*. شماره ۳۱ و ۳۲. صص ۸۴-۷۷.
- دانشپور، زهره (۱۳۸۷) معرفی رهیافت گام به گام «مشکل-یابی-مشکل-گشایی» پیشنهادهایی مقدماتی برای آزمون شیوه‌های تدبیر شده‌ی مشکل‌یابی در شهر تهران. *نشریه هنرهای زیبا*. شماره ۳۶. صص ۱۶-۵.
- دانشگر مقدم، گلرخ (۱۳۸۸) *فهم مسأله‌ی طراحی در آموزش معماری*. *نشریه هنرهای زیبا*. شماره ۳۷. صص ۶۸-۵۹.
- سهیلی، جمال‌الدین (۱۳۸۶) *معماری زمینه‌گرا در طراحی بناهای عمومی شهری*. *نشریه‌ی معماری و فرهنگ*. شماره‌ی ۳۰.
- طاقی، زهرا (۱۳۷۴) نگاهی به آموزش معماری در دوران معاصر، مجموعه مقالات کنگره «تاریخ معماری و شهرسازی ایران». جلد چهارم. تهران. سازمان میراث فرهنگی.
- ماتتو (۱۳۸۸) ۱۰۱ چیزی که در مدرسه‌ی معماری آموختم. ترجمه: صدیقه قویدل. چاپ اول. تهران: انتشارات آراد.
- گروت، لیندا و وانگ، دیوید (۱۳۸۶) *روش‌های تحقیق در معماری*. ترجمه: علیرضا عینی‌فر. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- گروت، یورک گورت (۱۳۸۳) *زیبایی‌شناسی در معماری*. ترجمه: جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه بهشتی.
- لاوسون، برایان (۱۳۸۸) *طراحان چگونه می‌اندیشند. ابهام زدایی از فرایند طراحی*. ترجمه: حمید ندیمی. چاپ سوم. تهران: انتشارات دانشگاه بهشتی.
- لنگ، جان (۱۳۸۶) *آفرینش نظریه معماری. نقش علوم رفتاری در درک محیط*. ترجمه: علیرضا

- عینی فر. چاپ سوم. انتشارات دانشگاه تهران.
- ملایی، معصومه و اسلامیان، گل آذین (۱۳۸۸) پایداری در مسکن پیشینیان. مجله‌ی شمس. شماره ی ۶۳ و ۶۴. صص- ۳۹-۳۴.
 - مهدوی نژاد، محمدجواد (۱۳۸۴) آفرینش‌گری و روند آموزش خلاقانه در طراحی معماری. نشریه‌ی هنرهای زیبا، شماره‌ی ۲۱، صص- ۵۷ ۶۶.
 - مهدوی نژاد، محمدجواد (۱۳۸۳) حکمت معماری اسلامی: جستجو در ژرف ساختهای معنوی معماری اسلامی ایران. نشریه‌ی هنرهای زیبا. شماره‌ی ۱۹. صص- ۵۷ ۶۶.
 - مهدوی نژاد، محمدجواد، خبری، محمدعلی و عسکری مقدم، رضا (۱۳۸۹) تجدید حیات‌گرایی و معماری معاصر ایران در نسل‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران. نشریه‌ی شهر ایرانی - اسلامی. شماره‌ی ۲. صص- ۱۰۲-۹۵.
 - نوربرگ - شولتس، کریستیان (۱۳۸۷) معماری: حضور، زبان و مکان. ترجمه: علیرضا سید احمدیان. چاپ دوم. تهران. انتشارات نیلوفر.
 - وایت، ادوارد. (۱۳۸۵) مفاهیم پایه در معماری. ترجمه: محمد احمدی نژاد. چاپ ششم. اصفهان. نشر خاک.
 - Atre, S,(1997), "ARCHITECTURE AND CONTEXT", California Polytechnic State University, San Luis Obispo College of Architecture & Environmental Design.
 - Demirbas. O.O and Demirkan. H, Department, (2003), "Focus on architectural design process through learning styles", Design Studies Vol 24. PP 437- 456.
 - Gui, N, Sun. H and Blondia. C, (2011), "Toward architecture-based context-aware deployment and adaptation", The Journal of Systems and Software Vol 84. PP 185-197.
 - Kvan. T and Yunyan. J,(2004), "Students' learning styles and their correlation with performance in architectural design studio", Design Studies Vol 26. Pp 19- 34.
 - http://en.wikipedia.org/wiki/File:Casa_Mil%C3%A0_-_Barcelona,_Spain_-_Jan_2007.jpg, Access date: October, 22, 2011