

فرآیند دستیابی به زبان معماری واکنش‌گرا به بستر با بهره‌گیری از برنامه‌دهی دورک^۱

عرفان خصم افکن نظام^{۱*}، فرشته نویدی مجد^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر
۲- دکتری شهرسازی (عضو هیئت علمی)، استادیار گروه آموزشی معماری، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر
erfannezam@yahoo.com

چکیده

کسی که فرآیند طراحی را به درستی درک کند، هر چند در عمل نتواند به ایده‌هایش برسد، قادر خواهد بود تلاش‌های ناموفق و موفق معماری را به درستی شناسایی و ارزش‌گذاری کند؛ همچنین هیچ ایده‌ی جدیدی در معماری بدون ارجاع به منابع گذشته خلق نمی‌شود. معماری‌ها هستند که کارها را بر اساس یک «ایده» انجام می‌دهند و همین‌طور معماران دیگر که از الگوها و روال تجربه شده استفاده می‌کنند. معماری واکنش‌گرا به بستر، آگاهانه یا ناآگاهانه، با تاریخی که به بناها و شهرهای درون فرهنگ خود خوانایی می‌بخشد، رابطه دارد. از این رو در پژوهش حاضر، تعریف، پیشینه، واژه‌شناسی و شناخت رویکردهای معماری واکنش‌گرا به بستر و راهبردهای طراحی بر اساس رویکرد کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در نهایت نیز طرح مطالعاتی که بر اساس این رویکرد و با بهره‌گیری از برنامه‌دهی دورک انجام شده است، به عنوان نتیجه‌گیری ارایه خواهد شد. **واژگان کلیدی:** معماری واکنش‌گرا، منطقه‌گرایی، زمینه‌گرایی، برنامه‌دهی دورک.

۱- مقدمه

تعاریفی که از پدیده‌ها یا مفاهیم ارائه می‌شوند ریشه در جهان‌بینی و فرهنگی دارند که «بستر» تعریف بوده است ولی احتمال غفلت از جهان‌بینی و زمینه‌ای که موجد تعاریف مفاهیم هستند نیز وجود دارد، این غفلت احتمال رواج و شیوع تعاریف متضاد با اعتقادات جامعه را افزایش می‌دهد. در این مبحث باید توجه داشت که اصولاً جهان‌بینی نیز مانند دستور زبان در محاوره و زبان است. همان‌گونه که بسیاری افراد علی‌رغم عدم آگاهی به دستور زبان و قواعد آن صحیح صحبت می‌کنند و می‌نویسند، بسیاری کسان نیز هستند که از مختصات جهان‌بینی حاکم بر اعمال خویش و یا مستتر در آنها آگاهی و حضور ذهن ندارند، لکن به هر حال برای حیات خویش و جهان و غایت آنها تعاریف و مختصاتی را در ذهن دارند (نقی‌زاده، ۱۳۸۱: ۶۴-۷۴). در تفکر و فرهنگ ایرانی از یک‌سو این اعتقاد وجود دارد که «معماری هنر شکل دادن فضا بر حسب نیازمندی‌ها و نگاه و تلقی تاریخی آدمی نسبت به عالم و آدم و مبدأ عالم و آدم است و با نوع فرهنگ دینی یا دنیوی انسان ربط پیدا می‌کند (مددپور، ۱۳۷۷: ۱۵۸)، به عبارت دیگر کار معماری صورت بخشیدن به «مکان» است (ریخته‌گران، ۱۳۷۸: ۹). از حدود بیش از سه هزار سال پیش تا دوره معاصر، معماری ایرانی متأثر از بوم و زمینه‌ی خود بوده است. ولی ورود مدرنیته این روند را متوقف کرد و سبب ایجاد نوعی سردرگمی هویتی گردید تا برخی از طراحان چاره را یا در رجوع به گذشته و یا در قطع ارتباط با آن بدانند اما در کشورهای دیگری که همچون ایران از سابقه تمدن دیرینه‌ای برخوردار بوده نوعی گفت‌وگو میان معماری بومی خود و معماری جهان برقرار کرده‌اند (رحمانیان و همکاران، ۱۳۹۳). شاید بتوان صورت‌بندی (Formulate) نادیده‌انگاری و نفی بستر، و به طور کلی تاریخ را در دوره‌ی معماری مدرن به معماری شیوه‌ی بین‌الملل (International Style) نسبت داد. معماران این شیوه، زمینه را نادیده می‌گرفتند و معتقد بودند که معماری

۱- این مقاله بخشی از پژوهش و مطالعات انجام گرفته در درس «طرح معماری (۲)» نویسنده اول استخراج شده است که با راهنمایی سرکارخانم دکتر نویدی مجد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر انجام شده است.

مردن می‌تواند همه جا شکل بگیرد و رشد کند (مانیاگو لامپونینی، ۱۳۸۶: ۱۱۰). اما معماری پست‌مدرن تاریخی تلاش کرد همه چیز را در تاریخ ببیند و بعدها جریان‌های پسامدرن، توانستند زمینه را به عنوان مرجعی غنی و مؤلفی بنیادی برای شکل‌گیری معماری برشمرند که منجر به شکل‌گیری گرایش‌ها و شیوه‌های واکنش مستقیم به زمینه و بستر، چون: زمینه-گرایی (Contextualism)، منطقه‌گرایی (Regionalism) و گونه‌شناسی (Typology) شد و شیوه‌های هم‌کنشی منطقه‌گرایی انتقادی (Critical Regionalism) و ساخت‌گشایی (Deconstructive) بستر امکان ظهور یافتند. رهیافت‌های طراحی معماری شامل: زمینه‌گرایی، منطقه‌گرایی و گونه‌شناسی به صورت مشخص در دوران پسامدرن معماری نظریه‌مند شدند که مبتنی بر رهیافت‌های معماری گذشته و در روندی تکاملی با استفاده از منابع، الگوها و دستاوردهای معماری گذشته‌ی هر سرزمینی شکل گرفتند (بذرافکن و همکاران، ۱۳۹۶: ۶-۷). آنها امری را پذیرفتند که عموم مردم در تمام این مدت بدان آگاه بودند و آن این که تداعی معانی تاریخی در معماری حائز اهمیت است؛ یک واقعیت بصری ساده در معماری وجود دارد که ساختمان‌های جدید در بستر و زمینه‌ی معماری موجود دیده می‌شود بنابراین اولین گام در فرآیند طراحی، پذیرش این نکته است که زمینه‌ی «خاص»، خود یک منبع معتبر، اساسی و حتی الهام بخش در طراحی است. در طول تاریخ معماری، همیشه تفسیر جدیدی از معماری وجود داشته، ولی هر اثر معماری به شیوه‌ی خود تأثیری از گذشته را نیز حفظ کرده است (برولین، ۱۳۸۶:). نظر به این که میانجی‌گری میان فرهنگ ملی و تمدن‌های جهانی یکی از چالش‌های بنیادین معماری و شهرسازی معاصر محسوب می‌شود (آهنی، ۱۳۹۰: ۷۰)، آشنایی با تعاریف، پیشینه، واژه‌شناسی و شناخت رویکردهای معماری واکنش‌گرا به بستر و راهبردهای طراحی این رویکرد، می‌تواند گامی مؤثر در فرآیند دستیابی به معماری همگام با پارادایم جهانی^۱ و پتانسیل‌های بومی باشد.

۲- مبانی نظری تحقیق

تعریف معماری «واکنش‌گرا به بستر»: منطقه‌گرایی و زمینه‌گرایی از نظر بورماکا، واکنش به بستری است که طرح در آن شکل می‌گیرد. او بر این باور است که در شیوه منطقه‌گرایی، گاهی معمار می‌کوشد طرح را پاسخی به ویژگی‌هایی که مستقیم برگرفته از محیط اطراف پروژه یا وابسته به ویژگی‌های ملی و منطقه‌ای است. در این روش افزون بر انگیزه‌های زیبایی‌شناسانه، توجه اصلی طراح معطوف به شیوه‌های ساخت و مصالح بومی، انتخاب گزینه‌های مناسب و آزموده‌ی دوران گذشته به ویژه در رابطه با پایداری و شرایط اقلیمی است. از نگاه او همچنین زمینه‌گرایی، شیوه‌ی دیگر یافتن راه‌حل طراحی براساس متن و سایت است که در آن دیگرام‌های انتزاعی درباره‌ی ریخت‌شناسی محیط، ترسیم شده و تلاش می‌شود با ترکیب و کلاژ آنها طرحی نو با همان خصوصیات محلی پدید آید (رضایی، ۱۳۹۳: ۱۹۲).

۲-۱- منطقه‌گرایی

جدول ۱- منطقه‌گرایی: ریشه‌ها، انواع و شاخص‌ها؛ مأخذ: نگارندگان

توضیح	واژه‌شناسی «منطقه»
منطقه در اصل و ریشه خود به معنای خط، جهت و نیز ناحیه و بخش است. مشخصه منطقه داشتن خصلت و خصوصیتی است مبتنی بر مکان و اساساً واژه‌ای دال بر جغرافیا است. یک منطقه در ابتدا، حوزه وسیعی است که با معیارهای فرهنگی و طبیعی مشخص می‌شود. مرسوم‌ترین این معیارها: اقلیم، عوارض زمین، محدوده‌های فرهنگی نظیر: روش‌های خاص زندگی، الگوهای بهره‌گیری از زمین و سازماندهی، اقتصاد و بازار، کاربرد زبان و شیوه گفتگو، شیوه بارز مصالح مورد استفاده در ساختمان‌سازی و سبک‌های معماری هستند (Canizaro, 2007: 18) به نقل از بایزیدی و همکاران، ۱۳۹۲: ۹).	

<p>منطقه‌گرایی (Regionalism) در اوایل سال ۱۹۲۵ میلادی توسط لوییس مامفورد (Lewis Mumford) به کار رفت ولی نظرات پیرامون این واژه و معنی آن چیز تازه‌ای نیست؛ برای نمونه ویترووویوس در «ده کتاب معماری» خود، معماری منطقه‌ای را به عنوان شاخصه‌ای برای هویت گروهی خاص معرفی کرده بود. در بطن این جنبش، روش‌های ساختمانی محلی و متعارف با هدف تولید انواع بیشتر فرم، فهم و ادراک بهتر، بازگشت دقیق‌تر به سنت و برقراری تأثیر حسی قوی استفاده شده است (مانیاگو لامپونینی، :). نظریه‌پردازان در طول قرن‌های نوزدهم و اوایل قرن بیستم، جنبه‌های فرهنگی و جغرافیایی منطقه را توسعه دادند و نوعی منطقه-گرایی ملی‌گرایانه شکل گرفت که بیشتر بر ویژگی‌های خودی تأکید داشت (Eggerer, 2002: 230). بعد از اتمام جنگ جهانی دوم، کشورهای جهان شرق درصدد احیاء هویت ملی و سنن قومی خود برآمدند. این احیاء‌گری از سال تا میلادی به وقوع پیوست. این روند در دهه‌ی میلادی، به صورت گسترده‌ای توسعه یافت و یکی از عوامل اصلی آن، شکل‌گیری بنیاد آقاخان بود (بانی مسعود، ۱۳۹۲: ۱۲۰).</p>	<p>پیشینه «منطقه‌گرایی»</p>
<p>در این معماری، ما تنها از جنبه‌ی زیبایی‌شناسی به ساخت‌مایه و تکنیک‌های ساخت محلی توجه نمی‌کنیم. بلکه از این رو که «سنت محلی»، اغلب مبتنی بر راه‌حل تجربه و آزمون است و برای موضوع‌هایی چون: «اقلیم، شرایط روشنایی، دما، رطوبت و سایر زمینه‌ها در روند تاریخی» پایدار و بهینه شده است، می‌تواند بسیار مورد توجه قرار بگیرد (یورماکا، ۱۳۹۱: ۱۱۳-۱۱۷). پنج قطب از تعاریف مامفورد در مورد «عملکرد منطقه‌گرایی»: ۱- رد الگوهای قدیمی و تاریخ‌گرایانه منطقه‌گرایی: مخالفت با بازتولید شکل‌های گذشته و پوچ و بدون زندگی دانستن آنها. ۲- شکستن سنت بازگشت به طبیعت (حفظ تعادل بین انسان و طبیعت و تأکید بر پایداری). ۳- استفاده از فناوری روز. ۴- جامعه چند فرهنگی. ۵- عدم تناقض بین محلی-جهانی: ایجاد تعادلی بین منطقه‌گرایی و جهان‌گرایی (Lefavre, 2003: 36). به عقیده‌ی قادمی لازمه‌ی دستیابی به معماری منطقه‌گرا، «تناسب میان پنج بُعد کارکردی، کالبدی، فرهنگی، بین‌المللی، بومی-محلی» در فرآیند طراحی می‌باشد؛ و کین بینگ نیز منطقه‌گرایی را برقراری پلی بین فناوری و فرهنگ (از طریق بیان ترکیب‌بندی سازه‌ها، زیبایی‌شناسی، سازمان بنا و جمع‌بندی فنی و مصالح به کار رفته در زمان و مکان معین) می‌داند. همچنین میرمیران معتقد است: «هر سرزمینی یک روح، یک تفکر، یک فرهنگ و یک معماری دارد که قابل تداوم است و باید تداوم پیدا کند؛ این امر شخصی نیست، تاریخی است (میرمیران، ۱۳۷۵: 33)».</p>	<p>تعریف «منطقه‌گرایی»</p>
<p>الکساندر زونیس منطقه‌گرایی را در پنج گروه دسته‌بندی نموده است: ۱- معماری بدیع اوایل قرن هجدهم: تأکید بر استراتژی-های فضایی برای مشخص کردن یک گروه قومی ۲- منطقه‌گرایی رمانتیک اواخر قرن هجدهم: معماری به عنوان یک ماشین حافظه (توجه به شاخصه‌های محیطی) ۳- معماری هیمت نازی‌ها (معماری ملی) یا معماری سرزمین مادری ۴- معماری توریسیم (منطقه‌گرایی تجاری): یکی از تاکتیک‌های بازار جهت متمایز ساختن محصولات ۵- منطقه‌گرایی انتقادی: معماری باید «معنا» را برانگیزد نه احساسات و هیجانات را (Moore, 2001: 130-133); اما ویلیام کرتیس منطقه‌گرایی را به دو دسته‌ی: «الف) منطقه‌گرایی اصیل (مدرن): توجه به مکان و فناوری، ترکیب آموزه‌های مدرن با سنت محلی و ب) منطقه‌گرایی غیر اصیل: الحاقات تاریخی روی پوسته مدرن» تقسیم می‌نماید.</p>	<p>انواع «منطقه‌گرایی»</p>

۲-۲- زمینه‌گرایی

جدول ۲- زمینه‌گرایی: ریشه‌ها، انواع و شاخص‌ها؛ مأخذ: نگارندگان

<p>توضیح</p> <p>زمینه (Context) از واژه‌ی لاتین Contextus ریشه گرفته و فعل آن Contextere به معنای درهم بافتن و در هم تافتن است (Porter, 2005: 31). در بستر شهر، به گونه‌ای قیاسی، می‌توان Context را اتصال و هم‌نشینی میان بناها خواند زمینه در کاربرد امروزی‌اش، مجموعه‌ای از رویدادها (Events)، ترکیب‌ها (Composition)، اجزا یا نوشته‌هایی (Text) است که در وضعیتی کلی و به صورت یکپارچه دریافت می‌شود و می‌تواند دربرگیرنده‌ی وجهی معنایی (Meaning) باشد (Johnson, 1994: 285).</p>	<p>واژه‌شناسی «زمینه»</p>
<p>به نظر می‌رسد زمینه‌گرایی اولین بار توسط توماس شوماخر، در سال ۱۹۷۱ و در مقاله‌ی «زمینه‌گرایی: آرمان‌های شهری و دگردیسی‌ها» استفاده شد. شوماخر این اصطلاح را در مورد نظریه‌های رو (Colin Rowe) و کوتر (Fred Koetter) در مقاله «شهر چهل تکه» استفاده کرد (نسبیت، ۱۳۸۹: ۸۳)؛ همچنین زمینه‌گرایی را به عنوان عامل واسطه‌ای و وابسته به بستر تعریف کرد که دو مفهوم متضاد را با هم آشتی می‌دهد (Schumacher, 1970: 359). در سال‌های اولیه پیدایش این نظریه، تنها به ابعاد فرمی توجه می‌شد اما در سال‌های بعد، ابعاد انسانی و اجتماعی- فرهنگی نیز مورد توجه قرار گرفت. برخی معتقدند که نظریه زمینه‌گرایی به صورت خودآگاه، پنج دهه قدمت دارد ولی از بسیار پیشتر مورد استفاده‌ی معماران بوده است (Beaver, 2006: 58) به نقل از بذرافکن، ۱۳۹۶: ۷).</p>	<p>پیشینه «زمینه‌گرایی»</p>

<p>تعریف معماری «زمینه-گرا»</p>	<p>زمینه‌گرایی دیدگاهی است که به ویژگی‌های خاص یک مکان و به کارگیری آنها در طراحی معاصر، توجه دارد. از این رو، در عین حال که به گونه‌ای ضمنی به تمایز مکانی نظر دارد، به صراحت، تداوم ارزش‌های کالبدی و غیرکالبدی مکان یا زمینه موجود را خواستار است. با این حال، ایجاد ارزش‌های جدید (تحول) را نفی نمی‌کند (میرمقنایی، ۱۳۸۳: ۳۵). زمینه‌گرایی سازگاری با زمینه کالبدی، تاریخی و اجتماعی- فرهنگی است که بر طبق آن، ایده‌ها و اشکال گذشته در شکل دادن به کالبد شهرهای معاصر حضور دارند. شهرساز و معمار زمینه‌گرا باید قادر باشد ویژگی‌های یک مکان را دریابد و آن را بخشی از فرآیند طراحی خود قرار دهد (تولایی، ۱۳۸۰: ۳۴-۴۳).</p>
<p>انواع «زمینه‌گرایی»</p>	<p>در زمینه‌گرایی، اجزای شکل شهر به تنهایی ارزیابی و مطالعه نمی‌شوند، بلکه در زمینه وسیع‌تر محیطی قرار می‌گیرند. یک اثر معماری با نظام بزرگتر شهری مرتبط است و در سلسله‌مراتبی از مجموعه‌ها قرار دارد. بنابراین، زمینه‌گرایی پیوند میان معماری و شهرسازی در زمینه‌ای معین است. به عبارت دیگر، زمینه جایی است که معماری و شهرسازی را به هم مربوط می‌سازد.</p> <p>توجه به زمینه کالبدی، مستلزم دارا بودن دیدگاهی تاریخ‌گرایانه به شکل شهر و توجه به اهمیت گذشته در شکل دادن به حال و آینده است. تاریخ‌گرایان بر این عقیده‌اند که گذشته، برای شهرسازی کنونی درس‌هایی عینی دارد. اگر جامعه‌ای خود را از گذشته جدا کند، تلاش انسان گذشته را بیهوده انگاشته است.</p> <p>زمینه اجتماعی- فرهنگی را می‌توان مولد ارزش‌های شکل‌دهنده سکونتگاه انسانی دانست. زمینه‌گرایان اجتماعی- فرهنگی معتقدند که فرهنگ مجموعه قواعدی را می‌آفریند که شکل ساخته شده بازتابی از آن است. مردم به کمک فرهنگ یعنی مجموعه ارزش‌ها، باورها، جهان‌بینی و نظام‌های نمادی مشترک به محیط خود معنی می‌دهند و فضای خالی را به مکان تبدیل می‌کنند.</p>
<p>شاخص‌هایی جهت حفظ و ارتقای ارزش‌های موجود در سایت در معماری زمینه‌گرا</p>	<p>خصوصیات زمینه تاریخی</p> <ul style="list-style-type: none"> - خصوصیت یک مکان از عوامل بسیاری همچون تغییرات طبیعی و مهم در سطح زمین (توپوگرافی)، عناصر مشخص در منظر طبیعی مکان، زمان و سبک بناها، مقیاس و شکل بناها، خیابان‌ها و الگوهای سلسله‌مراتب دسترسی، مصالح، تکنیک‌های ساختمانی و جزئیات اجرایی، رابطه‌ی فضاهای پر و خالی و بازی نور و سایه بر روی نماها و تناسبات بازشوها، دیده‌ها، چشم‌اندازها و خطوط آسمانی ناشی می‌شود. - کاربری‌های غالب و موجود در منطقه: عملکرد ساختار پیشنهادی جدید نه تنها نباید سبب تضعیف کاربری‌های موجود شود بلکه می‌بایست ضمن سازگاری با کاربری‌های موجود، آنها را تقویت نماید. <p>موقعیت قرارگیری</p> <ul style="list-style-type: none"> - هر زمینه تاریخی دارای هماهنگی مشخصی در عقب‌نشینی‌ها، جهت‌گیری‌ها، تقسیم‌بندی‌ها و فاصله‌ی بین بناهای موجود است. - موقعیت قرارگیری ساختمان جدید باید منظر طبیعی موجود و دیدهای با اهمیت را محترم بشمارد. ویژگی‌های با اهمیت طبیعی، همچون شکل طبیعی دریا و درختان کهنسال، ضمن قرارگیری ساختمان جدید می‌بایست حفظ و امکان تخریب منابع باستان‌شناسی شناخته شده در طول ساخت به حداقل برسد.
<p>مقیاس</p>	<p>مقیاس یک بنا عاملی نسبی است و به اندازه ظاهری یک بنا در ارتباط با بناهای مجاور آن بستگی دارد. از این رو طراحی جدید باید مقیاس غالب در زمینه ارزشمند (شامل: ارتفاع، حجم، تراکم و دانه‌بندی منطقه) را تشخیص دهد و به صورت سازگاری با آن منطبق شود، به طوری که بناهای ارزشمند مجاور را تحت‌الشعاع قرار ندهد و از ارزش دیده‌ها و چشم‌اندازهای با اهمیت نکاهد.</p>
<p>شکل</p>	<p>فرم کلی، جرم، حجم، تناسبات و آرایش بخش‌های مختلف یک بنا، شکل آن را تشکیل می‌دهد. طراحی جدید در یک زمینه‌ی ارزشمند باید با شکل غالب بناهای مجاور سازگار باشد؛ شکل بنای جدید نیازی ندارد که از بنای مجاور خود کپی‌برداری کند اما باید به صورت مناسبی با آن در ارتباط باشد. «خط آسمان» ممکن است نقش مهمی در تعیین خصوصیات بناهای مجاور داشته باشد، بنابراین ضمن در نظر گرفتن مقیاسی سازگار با خط آسمان موجود، فرم طراحی‌های جدید باید با خطوط آسمان غالب در زمینه هماهنگ باشد و آنها را تقویت نماید.</p> <p>- آنچه مهم است یافتن رابطه‌ای بین ساختار جدید و زمینه ارزشمند به صورتی پیوسته است. بدین منظور ایجاد ارتباط نزدیک‌تر طراح با استفاده‌کنندگان با به کارگیری «نمادهای آشنای فرهنگی»، می‌تواند به این مهم کمک نماید.</p>

<p>- سازگاری ساختمان‌های جدید در «پوسته‌ی بیرونی» آنها بسیار مهم است. مطمئناً انتخاب مصالح خارجی مناسب، به درکی از سازگاری مصالح پیشنهادی در ترکیب، مقیاس، مدول، الگو، بافت، رنگ و درخشندگی آنها وابسته است. در یک مکان با خصوصیات ثابت، معمولاً مصالح ساختمانی و دامنه‌های رنگی غالبی، مخصوصاً در جزئیات و تزئینات، وجود دارد. از این رو طراحی‌های جدید باید مصالح و رنگ‌هایی که به صورت محلی و در بناهای مجاور استفاده شده‌اند را تشخیص دهند و از مصالحی با ترکیب رنگ‌هایی که هماهنگی بیشتری را با بناهای مجاور سبب می‌شود، استفاده نمایند.</p> <p>- مصالح پیشنهادی لازم نیست که عیناً شبیه به مصالح بنای تاریخی باشند، بلکه آنها باید هماهنگ بوده و به عنوان یک مرجع اسفاده شوند اما از طرف دیگر نباید آن قدر متفاوت باشند که نسبت به بنای تاریخی برجسته بوده و دید را از بنای تاریخی منحرف کنند.</p> <p>- «آرایه‌ها، بافت بصری و تداعی» حاصل از آن، غالباً روش مطمئنی برای ایجاد رابطه‌ی بصری سازگار میان ساختمان- است. از این رو جزئیاتی که نقش مهمی در خصوصیات منطقه دارند، می‌بایست مشخص شوند. این جزئیات می‌توانند در طراحی بناهای جدید الهام‌بخش باشند و به عنوان مبنا برای طراحی‌های جدید در نظر گرفته شوند اما نباید عیناً از آنها کپی‌برداری شود.</p>	<p>مصالح و تزئینات</p>
---	------------------------

۲-۳- راهبردهای الگوبرداری هوشمندانه با رویکردی امروزی

پدیده‌ای که امروز با آن مواجه هستیم را شاید بتوان «مقاومت هویتی» نامید؛ بدین معنی که کششی که از جانب عوامل خارجی از قبیل حرکت به سمت مدرن شدن (یا به عبارت بهتر به روز بودن یا مد روز بودن)، تطابق با فناوری روز، تلاش برای امروزی جلوه دادن ظاهر بنا و عوامل دیگر باعث شده‌اند تا نوعی مقاومت در لایه‌های گوناگون برای بازگشت و نگاهی دوباره به پیشینه‌ی موجود به وجود آید (هوشیار یوسفی و چوخالچیان، ۱۳۹۴: ۵۷). برای رهایی از این مقاومت بهتر است روشی خلاقانه‌تر در جهت الگوبرداری نه صرفاً الگوهای فرمی پیدا کرد، راهبردهایی که هر یک می‌تواند به عنوان فرآیندی در جهت «الگوبرداری هوشمندانه با رویکردی امروزی» مورد استفاده قرار گیرد.

جدول ۳- راهبردهای الگوبرداری هوشمندانه با رویکردی امروزی؛ مأخذ: نگارنده.

توضیح	راهبردها
در این روش از طراحی تلاش در جهت استفاده عملی و کاربردی از مجموعه اصول و قواعدی است که از معماری سنتی استخراج شده‌اند. در این روش «بازسازی الگوهای موجود در گذشته»، به صورت «کپی و جایگذاری مستقیم و بدون تغییر» انجام می‌گیرد. به نحوی که به طور کامل الگوها و المان‌های موجود در معماری سنتی به شکلی کاملاً عملی استفاده شوند.	<p>راهبرد عمل‌گرایانه</p>
هدف اصلی در این فرآیند، «باززنده‌سازی و ایجاد دوباره تصویری از معماری سنتی» با استفاده از «المان‌ها و ادبیات و الگوهای سنتیم در جهت ایجاد «بناها و عملکردهای امروزی» می‌باشد.	<p>راهبرد نمادین</p>
در این روش طراحی؛ سعی بر این است که معماری تولید شده، «منعکس‌کننده پیشین و ارزش‌های سنتی خود» باشد اما بدون استفاده مستقیم از کپی‌برداری از المان‌ها و اشکال فرمال.	<p>راهبرد تشابهی</p>
در این استراتژی از طراحی، معماری هویتی به گونه‌ای نمایش داده می‌شود که «اصل و مبانی معماری سنتی» بدون الگوبرداری مستقیم فرمی از المان‌ها جلوه نماید. به عبارت دیگر «قواعد طراحی» الگوبرداری می‌شوند نه «احجام هندسی».	<p>راهبرد منطقی</p>
در این روش از طراحی تلاش بر این است که «قواعد موجود در معماری سنتی نیز دوباره تفسیر شده» و بعد از بازنگری به صورت «الگوهای مفهومی در کالبد بنا» اعمال شوند که این رویکرد نیز کپی‌برداری هندسی را نفی می‌کند.	<p>راهبرد اختصاری یا رمزی</p>
در این راهبرد، طراح به طور عمدی طرح را از «اصول و مبانی سنتی» جدا ساخته و به نوعی تلاش در به «نمایش گذاشتن تجربیات شخصی و با امروزی از هویت در معماری» می‌باشد.	<p>راهبرد استعاری</p>

۳- نمونه مورد پژوهش

پروژه «طراحی مرکز مد و لباس بر اساس مبانی معماری واکنش‌گرا به بستر» یک تمرین طراحی در قالب درس «طرح معماری ۲» در مقطع کارشناسی ارشد به راهنمایی سرکارخانم دکتر نویدی مجد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر صورت پذیرفت. این نمونه مطالعاتی، در قالب تمرین دانشگاهی بر اساس «مفاهیم طراحی واکنش‌گرا به بستر طرح» برای رسیدن به یک طرح معماری که با الهام از «روحیه‌ی مکان» و تأثیرپذیری از ویژگی‌های درونی بستر و شرایط محیطی و با استفاده از «برنامه‌دهی

موضوع- محور دورک» انجام شده است. لذا ابتدا لازم است تا به منظور شناخت از الگوی برنامه‌دهی دورک مطالبی تبیین شود، سپس فرآیند طی شده در نمونه مطالعاتی، به طور کامل بیان شوند.

**جدول ۴ - نمونه طرح درس «طرح معماری (۲)» مقطع کارشناسی ارشد؛ مأخذ: نگارندگان
(بر اساس طرح درس موجود در برنامه‌ی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی)**

تعداد واحد: ۴ واحد نوع واحد: ۱ واحد نظری، ۳ واحد عملی پیش‌نیاز: -	طرح معماری (۲)
- حساس شدن به جنبه‌های نظری و ارزشی معماری - انعکاس مبانی نظری در فرآیند طراحی	هدف
در این طرح، نظر و واکنش دانشجو در ارتباط با معماری گذشته و حال- هویت و اصالت در معماری- سبک‌های سابق و رایج در معماری و نظریه‌های صاحب‌نظران عرصه معماری مورد توجه بوده و طرح ارائه شده باید علاوه بر جنبه‌های کاربردی و عملکردی دارای پشتوانه فکری و فلسفی باشد. این پشتوانه می‌تواند به صورت گزارش مجزا و یا توسط نقشه‌های توجیهی، تحویل و مورد قضاوت قرار گیرد.	موضوع
الف) توجیه تحلیلی مبانی نظری و فلسفی ب) کیفیت طرح ج) انطباق طرح معماری با مبانی نظری ارائه شده	ارزش‌گذاری

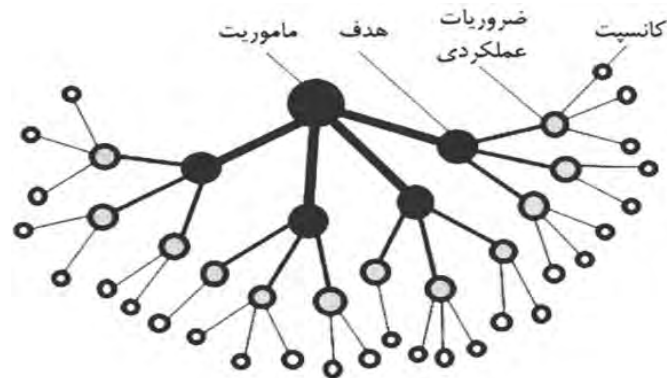
۳-۱- برنامه‌دهی موضوع- محور دورک

«برنامه‌دهی دورک» را می‌توان به دو بخش اصلی تقسیم کرد: ۱. تحلیل وضعیت موجود: شامل زمینه‌ای است که طرح باید در آن جای گیرد و شامل تحلیل سایت، مشخصات استفاده‌کننده، ضوابط و آئین نامه‌ها، محدودیت‌ها و اقلیم می‌باشد. ۲. پیش‌بینی وضعیت آتی: شامل مجموعه‌ای از معیارهایی است که طرح موفق باید دارا باشد. این موارد شامل: «مأموریت/ موضوع پروژه»، «اهداف» و «ضروریات عملکردی» و شکل‌گیری «کانسپت‌ها» است (دورک، ۱۳۸۹: ۱۸۰-۱۸۷).

جدول ۵- الگوی برنامه‌دهی دورک؛ مأخذ: دورک، ۱۳۸۹: ۱۸۰.

وضع موجود	وضع آتی
پیش زمینه‌های: فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، تاریخی شرایط کالبدی: جغرافیایی (منطقه ای، ناحیه ای، ...)، سایت، آب و هوا، باستان شناسی خصوصیات کارفرما: جمعیت‌شناسی، تحلیل سازمانی، ترجیحات. محدودیت‌ها: آئین نامه‌ها، طرح‌بندی اصلی	مأموریت اهداف ضروریات عملکردی کانسپت‌ها خلاصه‌ها: بودجه، خلاصه فضاها نتایج: کانسپت‌های سازمان دهنده، موضوع‌ها، برنامه مرحله‌بندی و ... ضمیمه: مطالعات تحقیقی، پروفرماها و سناریوهای کارفرما

چهار مرحله اصلی جهت پیشبرد برنامه در معرفی «وضع آتی» عبارتند از: تهیه «بیانیه مأموریت»، ایجاد اهداف پروژه، طراحی ضروریات عملکردی قابل اندازه‌گیری و ایجاد روابط مفهومی (کانسپت) که در تصویر زیر معرفی شده‌اند.



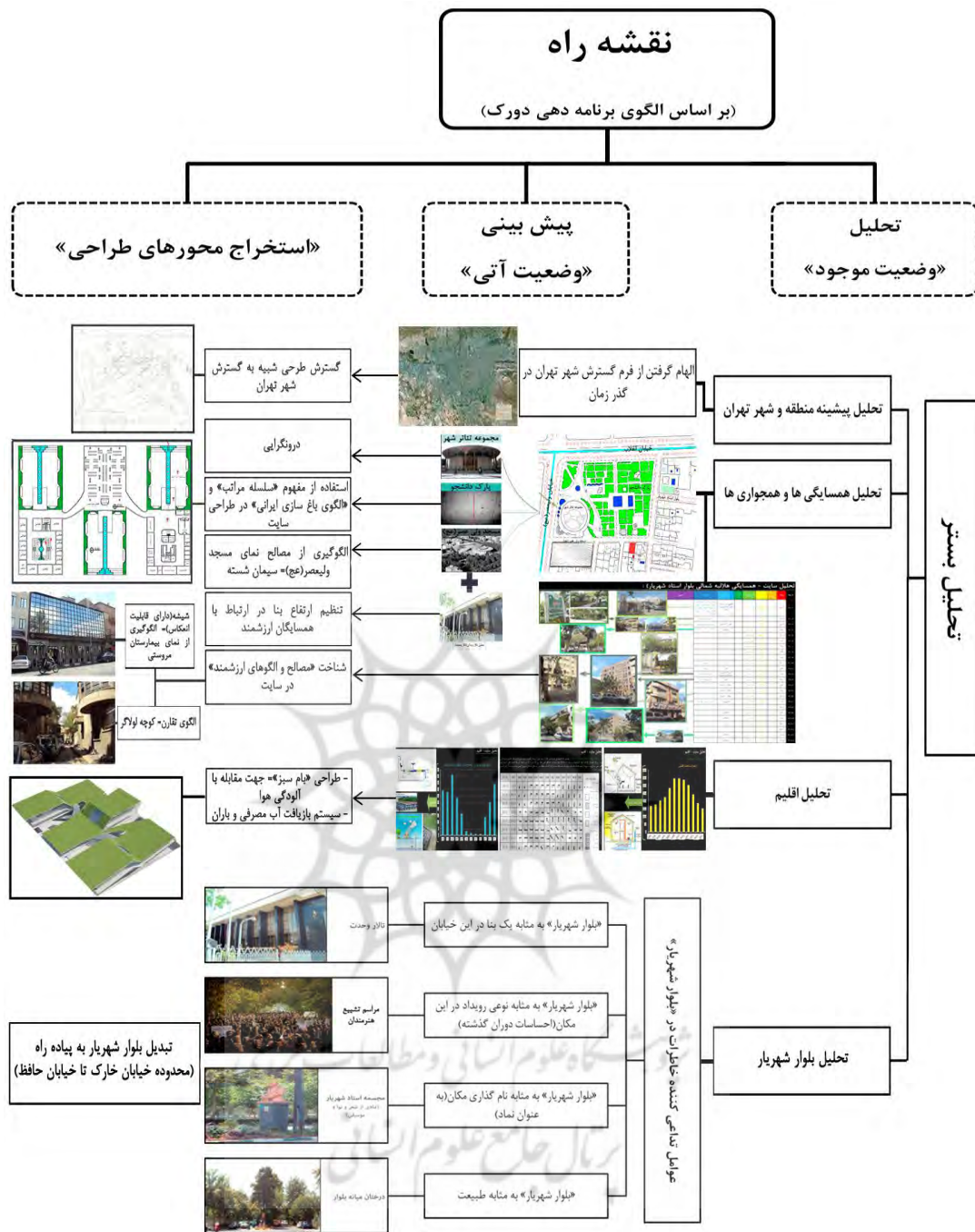
شکل ۱- نمودار معرفی «وضع آتی» در برنامه دهی دورک؛ مأخذ: دورک، ۱۳۸۹: ۳۹.

۲-۳- طرح مطالعاتی (تمرین طراحی بر اساس مبانی نظری معماری واکنش‌گرا به سایت)

در تصاویر زیر روند طی شده برای این پروژه دانشگاهی در قالب تمرین درسی، را بر اساس برنامه‌دهی دورک مشاهده می‌نمایید.

جدول ۶- جدول «وضع آتی» طرح مطالعاتی شکل گرفته بر اساس مفاهیم «معماری واکنش‌گرا به بستر»؛ مأخذ: نگارنده

مأموریت بنا	اهداف	ضروریات عملکردی	کانسپت
زمینه گزایی ۱- باطن راه من طراحی بر اساس «سبز» و «سایت» ۲- ترکیب و تقارن پارک‌های تفریحی «پارک» «پارک» ۳- ارائه «طرح» با همان «خصوصیات محلی».	هویت	توجه به مفاهیم «معماری ایرانی»	درونگرایی
			استفاده از مفاهیم آشنای «معماری ایرانی»
طراحی «مرکز فرهنگی (سند و لباس)» با رویکردهای «زمینه گزایی» و «منطقه گزایی»	ماندگاری	توجه به بافت شهری توجه به بافت سایت (محیط پیرامون طرح)	گسترش شبیه به گسترش «تار عنکبوت»
			الهام گرفتن از فرم گسترش شهر تهران در گذر زمان
منطقه گزایی ۱- «طرح» پاساژ به ویژگی های بومی منطقه پیرامون طرح (الف) ویژگی های «محل» - «سازگاری» های منطقه ای. ۲- توجه به خطوط عالی ساخت و مصالح بومی و انتخاب گزینه های مناسب در رابطه با «پایداری و شرایط اقلیمی».	مدرن	به کار گیری فرم جدید	انتخاب مناسب از «آنگوی» مناسب از بافت پیرامون
			تنظیم ارتفاع بنا در ارتباط با محیط پیرامون استفاده از «آنگوی» «شهر» زیر زمینی احترام به تالار رودکی (تالار وحدت)



شکل ۲- فرآیند دستیابی به معماری «واکنش گرا به سایت» بر اساس برنامه دهی دورک؛ مأخذ: نگارنده.

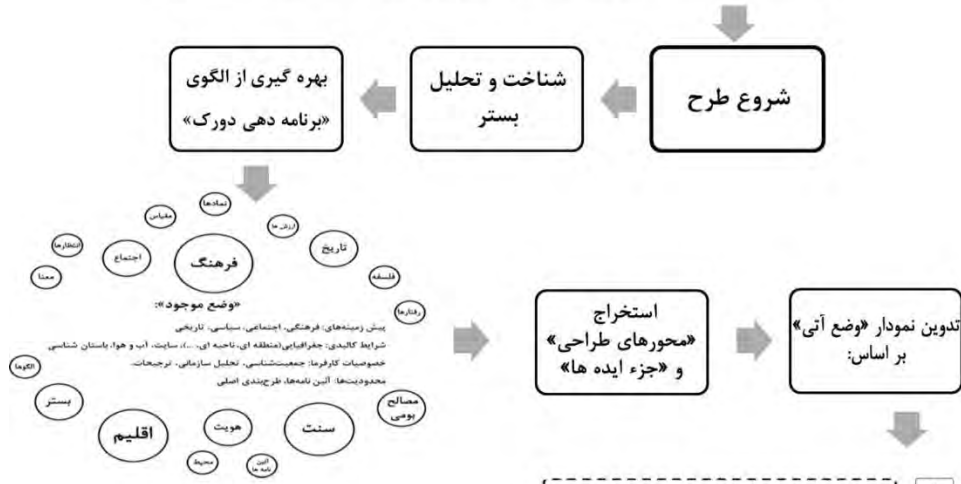
۸- نتیجه گیری

بر اساس نتایج به دست آمده در این پژوهش، معماری واکنش گرا به بستر نوعی از طراحی واکنش گرا بوده که فرآیند تولید اثر هنری در آن، به منزله ایجاد یک «متن» بوده که مجموعه ای از ارزش‌ها، اندیشه‌ها و سنت‌ها را به همراه خود منتقل می‌نماید؛ تولید یک «معماری» مبتنی بر «زمینه» و بستر اندیشه و فرهنگ جامعه‌ی مصدر خویش و دربرگیرنده‌ی مجموعه‌ای از نشانه‌ها. این نشانه‌ها، توسط مؤلف رمزگذاری شده و مخاطب آنها را با استناد به قراردادهای و به کمک روابط رسانه‌ای رمزگشایی می‌کند. معماری واکنش گرا به بستر، نوعی سازگاری با زمینه اجتماعی- فرهنگی جامعه است که به معانی، ارزش‌ها و اهداف مشترک متعهد می‌ماند و معمار باید قادر باشد ویژگی‌های هویتی یک مکان را دریابد و آن را، بخشی از فرآیند طراحی خود قرار دهد. به همین دلیل، الگوی

برنامه‌دهی موضوع- محور دورک به عنوان شکلی از طراحی پژوهی، فرآیند منظم جمع‌آوری «اطلاعات خام»، تحلیل و سازماندهی «اطلاعات کاربردی» است که طی آن، کلیه تأثیرات بر محیط مورد نظر بررسی می‌شود. این فرآیند، فرآیندی است منظم و با قاعده که با فرآیندهای علمی تفاوت دارد، زیرا با مردمی واقعی در مجموعه‌های واقعی و با مسائل پیچیده و خاص آنها سر و کار دارد. در واقع «فرآیند برنامه‌دهی معماری» شامل الگویی نظام‌مند جهت تهیه کامل مدارک مطالعاتی طراحی می‌باشد. به عبارت دیگر طی این فرآیند کمک می‌کند تا طراحی بر مبنای یافتن یک «گره» شروع شود، گره به این معنا که خاستگاه طرح چه باید باشد و طرح را بر اساس چه عاملی پایه‌گذاری کنیم. با سرفصل‌های مطالعاتی که در بخش «وضع موجود» بررسی می‌نماییم، می‌توانیم شاخص‌ها و ارزش‌های موجود در بستر را شناسایی نماییم. همانطور که گفته شد این شاخص‌ها می‌توانند در یکی از قالب‌های «خصوصیات زمینه‌ی تاریخی، موقعیت قرارگیری، مقیاس، شکل» شناسایی شوند. سپس بر اساس «راهبردهای طراحی هوشمندانه با رویکرد معاصر» در نمودار «وضع آتی»، اهداف، ضروریات عملکردی و ایده‌های طراحی را به منظور یک طرح شکل گرفته از «فرهنگ، هویت و زمینه موجود» پایه‌گذاری نماییم. بیشتر اوقات، خصوصیت یک مکان، ترکیبی از سبک‌های مختلف است؛ آنچه که در این میان مهم می‌باشد، این است که این سیر تحول ادامه یابد و به این ترتیب سرزندگی مکان‌ها پیوسته تداوم داشته باشد. در این راستا، می‌توان مراحل بررسی شده در پژوهش حاضر را، در قالب دیاگرام زیر بیان نمود:



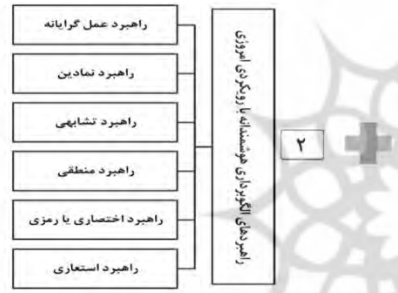
فرآیند دستیابی به «زبان» معماری «واکنش گرا به سایت»
به وسیله الگوی «برنامه دهی موضوع محور دورک»



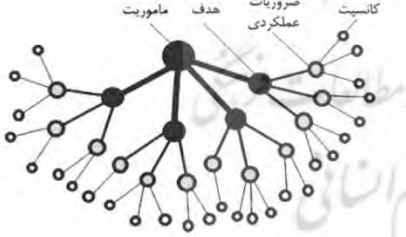
تدوین نمودار «وضع آتی» بر اساس:
استخراج «محورهای طراحی» و «جزء ایده‌ها»

۱ شناخت رونگرد طراحی در مسیر پیوند با گذشته

ردیف	عنوان	شرح
۱	منطقه گرامی رمانتیک	استفاده از فضای فرمای زمین
۲	منطقه گرامی سنگی	استفاده از مصالح سنگی
۳	منطقه گرامی تخریبی و معماری مدرنیسم	استفاده از مصالح بتنی و فلزی
۴	منطقه گرامی استعاره	استفاده از مصالح گرافیتی و سرامیک
۵	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۶	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۷	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۸	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۹	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۰	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۱	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۲	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۳	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۴	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۵	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۶	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۷	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۸	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۱۹	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۰	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۱	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۲	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۳	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۴	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۵	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۶	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۷	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۸	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۲۹	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۰	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۱	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۲	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۳	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۴	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۵	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۶	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۷	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۸	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۳۹	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۰	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۱	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۲	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۳	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۴	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۵	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۶	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۷	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۸	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۴۹	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک
۵۰	منطقه گرامی	استفاده از مصالح بتن و سرامیک



تدوین نمودار «وضع آتی»



شکل ۳- دیگرام دستیابی به زبان «معماری واکنش گرا به سایت(بستر یا زمینه)»: مأخذ: نگارنده.

پی نوشت

۱- امروز پارادایم جهانی این است که چه راه‌حلی برای مسائل داریم؟ سؤال این است راه‌حل ما باید در پی تغییر چه موضوعی باشد؟ چه زاویه دیدی را به وجود آورد و سپس چگونه به دیگرامی تبدیل شود که بتواند آلت‌رناتیو را که ایده جدیدی است، تولید کند.

مراجع

۱. آهنی، نازنین. (۱۳۹۰)، «منطقه‌گرایی انتقادی در معماری؛ ریشه‌ها و گرایش‌ها»، نشریه تفکر معماری، شماره ۲۵، صص ۷۰-۷۵.

۲. بانی مسعود، امیر. (۱۳۹۲)، «پست مدرنیته و معماری: (بررسی جریان‌های فکری و معماری معاصر غرب ۱۹۶۰-۲۰۰۰)»، چاپ چهارم، اصفهان: نشر خاک.
 ۳. بایزیدی، قادر و اعتصام، ایرج و حبیب، فرح و مختاباد امرئی، سید مصطفی. (۱۳۹۲)، «جستاری بر تبیین دیدگاه‌های منطقه-گرایی و سیر تحول آنها در معماری معاصر»، فصلنامه علمی- پژوهشی نقش جهان، شماره ۱، دوره سوم، صص ۷-۱۸.
 ۴. بذرافکن، کاوه و اکبری، علی‌اکبر و تهرانی، فرهاد و سلطان‌زاده، حسین. ()، «بازشناسی نگرش به زمینه در بناهای ساخته شده‌ی میدان مشق تهران در دوره پهلوی اول»، فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات شهر ایرانی اسلامی، سال هشتم، شماره ، صص - .
 ۵. برولین، برنت. (۱۳۸۶)، «معماری زمینه‌گرا(سازگاری ساختمان‌های جدید با قدیم)»، ترجمه راضیه رضازاده، چاپ دوم، اصفهان: نشر خاک.
 ۶. تولایی، نوین. (۱۳۸۰)، «زمینه‌گرایی در شهرسازی»، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۰، صص ۳۴-۴۳ .
 ۷. دورک، دانا. پی. (۱۳۸۹)، «برنامه‌دهی معماری: مدیریت اطلاعات برای طراحی»، ترجمه سیدامیر محمودی، چاپ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
 ۸. رحمانیان، یاسر و هاشم‌نژاد، هاشم و دانش، محمدمهدی و گودرزی، حسین. (۱۳۹۳)، «منطقه‌گرایی انتقادی؛ منبع استخراج ایده طراحی جهت تداوم معماری زمینه(نمونه موردی: آثار برندگان جایزه پریترکر)»، کنفرانس بین‌المللی روش‌های نوین طراحی و ساخت در معماری زمینه‌گرا، تبریز، دپارتمان معماری و شهرسازی انستیتو مقاوم سازی لرزه‌ای ایران.
 ۹. رضایی، محمود. (۱۳۹۳)، «آنالوژیکای طراحی: بازنگری انگاره‌ها و پنداره‌ها در فرآیند طراحی فرم و فضای معاصر»، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
 ۱۰. ریخته‌گران، محمدرضا. ()، «هایدگر و تلقی هندویی از مکان»، نشریه رواق، شماره .
 ۱۱. مانیگاو لامیونینی، ویتوریو. ()، «معماری و شهرسازی در قرن بیستم»، ترجمه لادن اعتضادی، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
 ۱۲. مددپور، محمد. ()، «حکمت معنوی و ساحت هنر»، تهران: دفتر مطالعات دینی هنر.
 ۱۳. میرمقتدایی، مهتا. (۱۳۸۳)، «معیارهای شناخت و ارزیابی هویت کالبدی شهرها»، نشریه علمی- پژوهشی هنرهای زیبا، شماره ۱۹، صص ۱۷-۲۶ .
 ۱۴. میرمیران، سیده‌هادی. (۱۳۷۵)، «از معماری گذشته چه درسی می‌توان یافت؟»، نشریه آبادی، شماره ۲۳، صص ۲۹-۳۶.
 ۱۵. نقی‌زاده، محمد. (۱۳۸۱)، «تأثیر معماری و شهر بر ارزش‌های فرهنگی»، فصلنامه علمی- پژوهشی هنرهای زیبا(معماری و شهرسازی)، شماره ۱۱، صص ۶۲-۷۶.
 ۱۶. نسبیت، کیت. (۱۳۸۹)، «نظریه‌های پسامدرن در معماری»، ترجمه محمدرضا شیرازی، تهران: نشر نی.
 ۱۷. یورماکا، کاری. (۱۳۹۴)، «مقدماتی بر روشهای طراحی»، ترجمه کاوه بذرافکن، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
 ۱۸. هوشیار یوسفی، بهرام و چوخاچیان، عطا. (۱۳۹۴)، «وقتی از «هویت» حرف می‌زنیم یعنی می‌خواهیم «فرهنگ معماری» را بفهمیم...»، فصلنامه تخصصی طراح، شماره ۱۱، صص ۵۴-۵۹ .
19. Beaver, R. (2006), The architecture of Adrian smith, Som: Toward a sustainable future(master architect series VII), image publishing group Pty Ltd, Chicago.
 20. Canizaro, Vincent B. (2007), Architectural Regionalism: Collected Writing on Place, Identity, Modernity, and Tradition, Princeton Architectural Press.
 21. Eggner, Keith L. (2002), Placing Resistance: A Critique of Critical Regionalism, University of Missouri- Columbia, Journal of Architectural Education, May 2002 JAE 55/ 4, pp. 228- 237.
 22. Johnson, Paul-Alan. (1994), The theory of architecture: concepts, themes, and practices, Van nostrand reinhold, New York.
 23. Lefavre, Lian (2003), Critical Regionalism. A Facet of Modern Architecture since 1945 in: Lian Lefavre & Alexander Tzonis (Ed.) Critical regionalism: architecture and identity in a globalized word. Prestel Verlag, pp. 24- 53.
 24. Moore, Steven A. (2001), Technology, Place, and the Nonmodern Thesis, The University of Texas at Austin, Journal of Architectural Education, February 2001 JAE 54/3, pp. 130° 139.

25. Porter, Tom. (2005), ARCHISPEAK An illustrated guide to architectural terms, published in the Taylor & Francis e-Library, London.
26. Schumacher, Thomas. (1970), Contextualism: Urban Ideals and Deformations, Casabella, Italia, pp 359- 360.

