

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
A Review of Critical Training in Architectural Design
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

نقد و بررسی آموزش نقدمحور در طراحی معماری

آیناز علیزاده میانداوب^{۱*}، غلامرضا اکرمی^۲، پوریا نجاتی^۳

۱. گروه معماری، واحد خوی، دانشگاه آزاد اسلامی، خوی، ایران.

۲. دانشیار دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران.

۳. کارشناس ارشد معماری، مدرس و پژوهشگر معماری، ارومیه، ایران.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۱/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۷

چکیده

بیان مسئله: هوشیاری ذهنی منوط به داشتن «تفکر انتقادی» است. این نوع تفکر، بر تغییر رویکردهای آموزشی در نظام‌های دانشگاهی تأکید می‌ورزد. انتقادی اندیشیدن مستلزم مهارت تحلیل، استنباط، ارزشیابی داده‌ها و استنتاج است. مؤلفه‌های «تفکر انتقادی» یادگیرنده را وامی‌دارد دیدگاه‌ها، فرض‌ها و طرح‌ها را به چالش بکشد. از این رو «تفکر انتقادی» مهارتی شناختی است. بر اساس چنین شناختی، هیچ دانش مطلقی در جهان وجود ندارد. چنین دیدگاهی، مبین این حقیقت است که آموزش، فراتر از انتقال نظریه‌ها، دستاوردها و قوانین علمی و یادآوری واقعیات است. لذا این نوشتار، آموزش طراحی معماری در ایران را در چارچوب «تفکر انتقادی» مورد بررسی و نقد قرار داده است.

هدف پژوهش: دستیابی به اهداف عالی «تفکر انتقادی» منوط به تغییر برداشت از «یادگیری» است. چرا که یادگیری ماهیتاً با رشد همراه است. به عبارت دیگر تحول ساختارهای فکری و ساخت معنی و مفهوم، عملی پیچیده و شناختی است. لذا آنچه ضعف «تفکر انتقادی» در دانشجویان معماری تلقی می‌شود، در واقع ضعف نظام آموزش عالی در برنامه‌ریزی آموزش طراحی معماری است. نظام فعلی آموزش معماری، دانشجویان را طراح آنچه یاد گرفته‌اند، تربیت می‌کند و طبیعتاً محصول این نظام آموزشی به تفکر شناختی دست پیدا نمی‌کند و صرفاً به مثابه ربات‌هایی هستند که آنچه در آنها برنامه‌ریزی شده را عملی می‌کنند. از این رو رویکرد آموزش طراحی معماری باید به سمت آموزش نقدمحور مبتنی بر «تفکر انتقادی» تغییر کند.

روش پژوهش: این پژوهش با تأکید بر تفکر انتقادی و نقش نقد در آموزش طراحی معماری به بررسی تفکر انتقادی و نقش آن و همچنین باید و نبایدها در آموزش طراحی معماری می‌پردازد. اساس این تحقیق بنیادی است. لیکن کاربرد آن در آموزش طراحی معماری امری مسلم است و از نظر ماهیت و روش در شمار تحقیقات توصیفی-تحلیلی محسوب می‌شود.

نتیجه‌گیری: فقدان یک روش درست و فراگیر در آموزش طراحی معماری ایران، اگر مانع پیشرفت معماری نشده باشد، آن را محدود کرده است. از این رو توجه به آموزش آداب درست نقد در معماری، دسته‌بندی و شناسایی شیوه‌های صحیح نقد در آموزش طراحی معماری، نوعی آگاهی و توانمندی در دانش‌آموختگان معماری ایجاد می‌کند که می‌تواند راهگشای آینده‌ای روشن برای دستیابی به طراحی درست و غنی معماری در کشور باشد. اظهار نظر قطعی در خصوص اثربخشی، نقاط قوت و ضرورت اعمال نقد عالمانه در آموزش معماری منوط به ایجاد تغییرات در سرفصل دروس، در جهت ارتقای برنامه آموزش طراحی معماری به روشی مبتنی بر «تفکر انتقادی» است.

واژگان کلیدی: نقد، معماری، آموزش، طراحی، تفکر انتقادی.

* نویسنده مسئول: aynaz_alizadeh@yahoo.com، ۰۹۱۴۳۴۵۸۱۰۶

مقدمه

فقدان منابع فارسی و کمبود منابع لاتین در زمینه نقد و مبانی نظری آن، با جدی تر شدن جایگاه دروس نظری در نظام آموزش معماری کشور، بیش از پیش محسوس است. علی‌رغم اینکه در سال‌های اخیر مطالعاتی در باب نقد و تأثیر آن در آموزش معماری صورت گرفته، لیکن آن‌طور که می‌بایست جایگاه خود را در آموزش معماری پیدا نکرده است. می‌توان ادعا کرد که نقد به‌صورت غیر ملموس و شاید دست‌وپاشکسته در کرکسیون‌های آتلیه معماری انجام می‌شود. ولی به‌صورت یک امر لازم و یک رویه تعریف‌شده از طرف استادان به‌کار گرفته نمی‌شود.

از آنجاکه معماری بیش از اینکه یک امر فنی و مهندسی باشد، با فرهنگ و هنر قرین است، مثل هر پدیده فرهنگی هنری دیگر، نیاز به نقادی در آن پر رنگ است. با رجوع به متون و اسناد به نظر کارشناسان و نیز مشاهدات نگارندگان، شاید بی‌راه نباشد که بگوییم ضرورت وجود نقد در آموزش معماری از موضوعات جدی جامعه معماری تلقی می‌شود و قضاوت منتقدانه می‌تواند بر جریان تاریخی معماری تأثیر گذاشته و جهت آن را به‌طور اساسی اصلاح کرده و تغییر دهد. در مدارس معماری همواره استادان بنا بر دانسته‌ها و تجارب خود، در تلاش هستند تا با بهره‌گیری از روش‌های مختلف تدریس، موقعیتی را برای کسب دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های مطلوب در شاگردان فراهم سازند. لیکن در اغلب مدارس معماری کشور به‌خصوص در مقطع کارشناسی، آموزش نقد آن‌گونه که باید، به‌صورت علمی و برنامه‌ریزی شده، صورت نمی‌گیرد. همچنین دانشگاه‌ها به لحاظ مواردی همچون فضا، کالبد و امکانات آموزشی، نگرش‌ها، سطح دانش و تجربه استادان و... دارای تنوع و به‌ویژه از لحاظ کیفیت، متفاوت هستند. همچنین به لحاظ عملی بودن آموزش طراحی معماری، هر یک از استادان در روش تدریسشان، وجوه و گونه‌های مختلفی را به‌کار می‌برند. در عین حال، در همه این روش‌های تدریس، جای «نقد» خالی است. از این رو نقد می‌تواند به‌عنوان زمینه‌ای جهت مبانی طراحی باشد و به‌طور ناخودآگاه، باعث نزدیک شدن روش‌ها و به‌ویژه، نتایج آموزش معماری در مدارس گوناگون معماری شود. لذا لازم است نقد به‌عنوان یکی از ارکان اصلی آموزشی، مد نظر برنامه‌ریزان آموزشی قرار گیرد. البته نقد باید به‌گونه‌ای باشد که با اتکاء بر آن بتوان معماری آینده را پیش‌بینی کرده و ارتقاء داد.

با توجه به تأثیرات زیاد دروس عملی در آموزش طراحی معماری، اداره کارگاه (آتلیه) های معماری، به گونه‌ای که دانشجوی معماری پس از فارغ‌التحصیل شدن حکم یک معمار خلاق را داشته باشد، وظیفه خطیری است که بیشترین حجم آموزش معماری را در بر می‌گیرد. اما این نکته را نیز باید خاطر نشان کرد که آموزش معماری لزوماً از دانشجوی معماری طراح نمی‌سازد و این خلاقیت در معماری می‌تواند در قالب پژوهشگر معماری،

نظریه‌پرداز معماری، منتقد معماری و ... بروز پیدا کند. در آتلیه‌های معماری تلفیق تئوری با عمل باید به‌گونه‌ای کاملاً ماهرانه، همراه با آموزش نحوه نقد در راستای چارچوب علمی و شیوه بیان دانشجوی و استاد صورت گیرد تا یک دانشجوی معماری بتواند آنچه را که به لحاظ تئوری می‌آموزد، در عمل نیز در طرح‌های خود به بهترین شیوه ممکن به کار گیرد.

در روش آموزش مقدم‌محور کار دانشجویان صرفاً از طریق آزمون پایان ترم ارزیابی نمی‌شود، بلکه طرح‌های دانشجویان در طول ترم و در فرایند طراحی، در کرکسیون‌ها، بحث‌ها، کنش‌ها و واکنش‌هایی که با استادان و بعضاً با همکلاسی‌های خود در کارگاه (آتلیه) دارد، مورد نقد و ارزیابی‌های مکرر قرار می‌گیرد و به تدریج کامل شده و در نهایت با ارائه کار نهایی در پایان ترم، توسط استادان ارزیابی نهایی می‌شود. بنابراین نقد و تحلیل در کرکسیون‌ها ابزاری ضروری برای آموزش معماری هستند و کیفیت نقد و تحلیل و به عبارت دیگر کیفیت آموزش معماری و مفاهیم با دانشجوی، ابتدا بر تخصص، دانش، معرفت و تجربه‌های حرفه‌ای استادان دارد.

در جلسات کرکسیون معمولاً ابتدا دانشجوی کار خود را توضیح می‌دهد. سپس استاد مشکلات طرح پیشنهادی دانشجوی را مطرح می‌کند، یا به عبارت دیگر، طرح دانشجوی را نقد می‌کند. در آموزش فاقد نقد، دانشجوی در این مرحله شدیداً آسیب‌پذیر بوده و به رفتاری تدافعی و متقابل روی می‌آورد و ممکن است استاد در جهت تحمیل نظر خود با اشکال‌تراشی‌های بی‌مورد از مسیر هدایتی نقد و نقادی خارج شده و تغییر مثبتی در روند طراحی دانشجوی به وجود نیاید. لذا انتظار می‌رود نقد به جای اعتراض صرف یا تحمیل نظر خود یا تأیید احساساتی، هدایتگر و جهت‌دهنده باشد. در اینجا اگر استاد به دانشجوی حق اظهار نظر بدهد (یعنی هم استاد و هم دانشجوی بدون تعصب سعی در توجیه درست نظریات خود داشته باشند) و دانشجوی آگاهی و جسارت لازم برای اظهار نظر را داشته باشد، نقد دوجانبه اتفاق افتاده است. حالا استاد با توجه به نظرات دانشجوی باید راه‌حل‌های مناسب را به دانشجوی ارائه دهد و این‌بار نیز دانشجوی حق اظهار نظر در مورد راه‌حل‌های پیشنهادی استاد را داشته باشد و این بحث و جدل‌های دوجانبه ادامه یابد تا به اقتناع استاد و دانشجوی منتهی شود.

اما متأسفانه چنین روشی کمتر در مدارس معماری ما متداول است. زیرا این روش مستلزم این است که اولاً استاد اطلاعات کافی داشته و مبرز و متبحر و کاردان و به‌روز باشد. ثانیاً دانشجوی آگاهی کافی برای اظهار نظر داشته باشد. ثالثاً فضا و جو حاکم بر آتلیه ظرفیت چنین روابط و شرایطی را داشته باشد. به عبارت دیگر نظام آموزشی باید یک چنین جو و فضایی را در برنامه و سرفصل درس دیده باشد تا نه‌تنها استاد ملزم به آمادگی و رعایت آن باشد بلکه دانشجوی نیز آمادگی این نوع روش را داشته

تحلیل‌های نقادانه در وادی آموزش معماری بدان تمسک جست، خود شاهدهی بر این ادعا است. علت دیگر وجود چنین آشفتگی را می‌توان در کثرت و وسعت عوامل دخیل در حیطه آموزش معماری جستجو کرد. نامتوالی بودن تلاش‌های انجام‌شده در زمینه آموزش معماری باعث شده تا نقد در فرایند طراحی آتلیه‌ای نتواند به روش انتظام‌یافته‌ای دست پیدا کند. لذا با توجه به فقدان و نواقص موجود در محیط‌های آتلیه‌ای این نوشتار در پی بررسی و تبیین نقد در کارگاه‌های معماری به‌عنوان شیوه‌ای از آموزش است که بتواند در بهبود فرایند یادگیری دانشجویان مثمر ثمر باشد. هر چند باید اذعان کنیم که با توجه به اهمیت و گستردگی موضوع، تا کنون تحقیقات متعددی در باب نقد در رشته معماری صورت گرفته است، لیکن هر پژوهشی در باب یکی از جزئیات مربوط به آموزش معماری است و ضمن اینکه به بررسی دیدگاه‌های منحصربه‌فرد خود پرداخته است از مبحث کلی و اصلی درباره نقد در آموزش معماری باز مانده است.

تفکر انتقادی

پرورش مهارت «انتقادی اندیشیدن» یک اصل مهم برای هر نظام آموزش عالی پویا است. اصلی که دانشگاه‌ها را برای تربیت دانشجویانی با توانایی تحلیل و استدلال پیچیده‌تر، اما صحیح و منطقی توانمند می‌کند. لیکن معانی مختلفی درباره تعریف تفکر انتقادی وجود دارد، مانند مهارت و فنون شناختی که احتمال رسیدن به نتیجه مطلوب را افزایش می‌دهد. این معانی شامل شکل‌دادن به استنتاج‌های منطقی، رشد دقیق و منطقی دلایل و فرایند تفکری منطقی و بازنگر با هدف پذیرفتن، رد کردن یا معوق‌گذاشتن قضاوت و خودتنظیمی است. بسیاری از پژوهشگران درگیر امری هستند که ریچارد پاول^۶ آن را شبه‌تفکر انتقادی می‌نامد که شکلی از کبر و غرور عقلایی در پوشش فریب و خود را گول زدن، است (Obando, 2013, 9-10). انتقاد در اذهان عمومی، عیب‌جویی، خرده‌گیری، گله‌مندی و شکایت‌آمیز تصور می‌شود و غالباً هدف از انتقاد ایراد گرفتن است. معمولاً چنین ادعا می‌شود که در عمل انتقاد تلویحاً به کشف نقاط ضعف و اشکالات هر چیز اشاره می‌کند که این نوع نگرش به انتقاد، صحیح نیست (شریف، ۱۳۸۸، ۳).

در تبیین عملکرد استادان در پرورش «تفکر انتقادی» باید گفت پرورش «تفکر انتقادی» در دانشجویان صرفاً به شیوه تدریس و نحوه آموزش استادان در سطحی فردی، نباید محدود شود. تفکر و محتوای آن به‌عنوان یک کارکرد شناختی، تحت تأثیر الزامات و تقاضای اجتماعی- فرهنگی است. «تفکر انتقادی» نیز همانند سایر مقولات شناختی، مستلزم توانایی ذهنی (برای مثال توانایی بحث و استدلال،

باشد). اما یک چنین جو و فضایی کمتر بر آتلیه‌های مدارس عالی معماری ما حاکم است. مگر به‌صورت موردی که توسط استادان آگاه، مبرز و با تجربه اتفاق می‌افتد.^۷ لیکن آیا این شیوه بهترین روش راهنمایی یا کرکسیون در آتلیه است؟ اگر صرفاً به اعمال شکلی نقد اکتفا کنیم، قطعاً جواب منفی است.^۸ اما اگر با این روش فکر و اندیشه دانشجویان به جولان درآید و علاوه بر نقدپذیری و ایجاد جسارت بحث و اظهار نظر، دانشجویان به تدریج اعتماد به نفس پیدا کرده و بتوانند خود و کارهای خود را نقد کنند،^۹ این شیوه کم‌کم در بین دانشجویان رایج خواهد شد و آنها یاد خواهند گرفت که کارهای یکدیگر را نقد کنند (صدرام و ندیمی، ۱۳۹۴، ۳). در این صورت، می‌توان گفت که نقد می‌تواند به عنوان یکی از عوامل مهم و مؤثر در فعال کردن تفکر انتقادی در دانشجویان عمل کند و نقد نه‌تنها بین استاد و دانشجویان، بلکه بین همکلاسی‌ها و حتی دانشجویان سال‌های مختلف نیز در انتقال مفاهیم، یادگیری و مفاهمه، می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

ضرورت انجام تحقیق

آموزش دانشگاهی معماری به‌شکل امروزی در کشور ما قدمتی نزدیک به هشت دهه دارد. اما هنوز روش یا روش‌های کاملاً رضایت‌بخشی در این زمینه شکل نگرفته است. این نکته کمابیش در همه مدارس معماری وجود دارد.^{۱۰} در این راستا علی‌رغم اینکه هیچ‌گونه واحد درسی تحت عنوان نقد در مدارس معماری تدریس نمی‌شود، اما بعضی استادان معمار علاقه‌مند به تئوری و درگیر فضاهای آکادمیک، خود را یک منتقد می‌پندارند. لیکن در کل منتقد تربیت نمی‌کنند، بلکه معمارانی با پیش‌زمینه‌های گوناگونی تربیت می‌کنند که به‌ظاهر منتقد جلوه می‌کنند. در واقع بعضاً این نوع استادان خود را اصل می‌پندارند و به کار دیگران ایراد می‌گیرند. اگر چه ممکن است، ایرادات درست باشد، لیکن ایرادات منتقدانه نیست. این موضوع نشان‌دهنده آن است که ما در کل فاقد درک عمیقی از نقد در آموزش معماری هستیم. از طرفی مرسوم است که معماران نمی‌نویسند، بلکه آنچه را که در ذهن دارند، می‌کشند (طراحی می‌کنند) و می‌سازند. بنابراین برداشتی چنین که «معماری صرفاً ساختن است و معمار سازنده»، در ابتدا منطقی می‌نماید، اما پیداست که وجوه زیادی از معماری به‌مثابه رشته‌ای علمی- هنری در آموزش آن مغفول مانده است که وجه مهمی از آن را نقد تشکیل می‌دهد. بنابراین باید بر این نکته تأکید کرد که چنانچه تفکر انتقادی را فرا نگیریم، فقط چیزی را خواهیم دید که به ما گفته شده ببینید. لذا تنها روشی که می‌تواند تا حدودی، خلاء بین تئوری (نظر) و عمل (اجرا) را در آموزش معماری ما پر کند، نقد است. فقدان پژوهش یا ضوابط متقنی که بتوان در مباحث و

عوامل اصلی تفکر انتقادی در طراحی معماری

استادان معدودی نقد را پایهٔ بینشی می‌دانند که به طرح‌های آیندهٔ دانشجویان جهت می‌دهد. اما اینکه دانشجویان و طراحان، توانایی تبیین اثر خود را داشته باشند، فضیلتی است که به طراحان این امکان را می‌دهد که با توجه به اهداف، قوت‌ها و ضعف‌های کارشان را بشناسند و تصحیح کنند. از نظر عده‌ای دیگر نیز کرکسیون دانشجویان با استاد در واقع نوعی انجام نقد طرح توسط استاد است که باید مرحله‌ای از قبیل: (۱) تبیین، (۲) توصیف، (۳) تجزیه، (۴) تحلیل، (۵) قضاوت معمارانه را با توجه به خود اثر طی کند. بر این منوال به اعتقاد محققین ارزشیابی طرح یکی از مراحل فرایند طراحی است و یکی از ویژگی‌های طراح توانایی در جهت ارزیابی اثر است. از این رو به دلیل نقش محوری «کرکسیون» است که می‌توان پذیرفت هر پژوهشی که به منظور ارتقای این جلسات ملاقات و کرکسیون صورت می‌گیرد، در صورتی که با نقد همراه باشد، فایده و اعتباری فراتر از حوزهٔ آموزش طراحی دارد.

دانشمندان آموزش معماری فاکتورهای اساسی در کرکسیون را به دو گروه شامل ۱. روش‌ها و ۲. شرایط یادگیری، مطابق **جدول ۱** تقسیم می‌کنند. روش‌ها را می‌توان به‌عنوان راه‌های متفاوتی تعریف کرد که استادان (آلتیه) کارگاه طراحی، از آن استفاده می‌کنند تا دانش و مهارت‌های طراحی خود را به دانشجویان انتقال دهند. شرایط یادگیری را هم می‌توان به‌عنوان زمینه‌هایی تعریف کرد که در آن نقد رخ می‌دهد. استادان (آلتیه) کارگاه، این شرایط را هنگام انتخاب روش نقد خاص یا ایجاد مجموعه‌ای از روش‌های نقد بررسی می‌کنند (Schon, 1985, 53).

روش‌ها

• انواع نقد

در شروع آموزش هر طرح معماری، ابتدا استادان موضوع، اهداف، انتظارات، فرایندهای کلی و معیارهای ارزیابی که برای طرح معماری به کار می‌برند را برای دانشجویان تبیین می‌کنند (توضیح برنامه). طی یک نیمسال تحصیلی استادان با دانشجویان یا به شکل انفرادی یا گروهی کرکسیون می‌کنند تا در رابطه با مباحث مربوط به موضوع و چگونگی طراحی صحبت کنند. سپس در پایان نیمسال به شکل مرسوم تحویل نهایی انجام می‌شود و استادان در هیأت داوران، نظر خود را در مورد طرح‌های دانشجویان با قضاوت کردن و نمره‌دادن به طرح‌ها اعلام می‌کنند. لیکن با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان به چندین روش اشاره کرد که استادان برای ارتباط با دانشجویان از آن‌ها استفاده می‌کنند. در اینجا فهرستی در مورد انواع کرکسیون (راهنمایی و اصلاح) در آموزش طراحی

تشخیص پرسش، تفکر گفتمانی، ارزیابی اعتبار داده‌ها و استنباط) و گرایش (برای مثال گشودگی ذهن، دلیل‌طلبی و حساسیت به احساسات و دانش دیگران) است. به‌طور یقین شکل‌گیری گرایش و نگرش مثبت به انتقادی اندیشیدن از باورها و ارزش‌های فرهنگی جامعه تأثیر می‌پذیرد. فقدان فرهنگ پرسش‌گری، تمایل به پذیرش آراء دیگران و سنت‌ها، بدون نقد و به چالش کشیدن آنها و بازتولید باورها و ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی همگی می‌توانند زمینه‌ساز سطحی از فرض‌های معرفتی در سیاست‌گذاران آموزش عالی و اصحاب علم شود که در آن به چالش کشیدن دیدگاه‌ها و فرض‌های ارائه‌شده، اصلی مهم در فرایند یاددهی - یادگیری قلمداد نمی‌شود. از این رو به‌واسطهٔ آنکه دانشگاه‌ها در پرورش افرادی متفکر، نقاد و نواندیش و به‌تبع آن، در ایجاد تحول و نوآوری در عرصه‌های گوناگون اجتماعی - فرهنگی، رسالتی جدی بر عهده دارند، ضرورت دارد تغییراتی اساسی در کارکرد آموزشی خود، از مرحلهٔ تعیین هدف تا اجرای آن اعمال کنند. تشویق موفقیت‌های علمی استادان در فرایند تدریس و آموزش و ابتکار عمل آنها در خلق و به‌کارگیری روش‌های تدریس نوین و کارآمد، همانند ابداعات پژوهشی آنها، ارتقاء فعالیت‌های علمی استادان در فرایند تدریس از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی در خصوص شیوه‌های تدریس فعال و نوین، هم‌اندیشی استادان گروه‌های تحصیلی مختلف و دانشکده‌ها در خصوص چگونگی اجرای شیوه‌های آموزشی چون تدریس گروهی، تغییر در نحوهٔ ارزشیابی دانشجویان بر حسب عملکرد آنها در تکالیف اصیل و پیچیده به لحاظ میزان تسلطشان بر مهارت‌های شناختی پیچیده، از جمله مواردی هستند که می‌توانند در کارکرد آموزشی دانشگاه‌ها مورد توجه قرار گیرند. با نگاهی به سبک‌های معماری دوران معاصر و قرن بیست‌ویکم، می‌توان نشانه‌هایی از آرا و اندیشه‌های فلسفی را در حوزهٔ فلسفهٔ معماری، مشاهده کرد که بازتاب‌هایی ویژه در معماری و شهرسازی داشته است. در این میان تعمیم و گسترش اندیشه‌های واسازی دریدا^۶ و ادراک از خرد دلوز^۷، معماری را با انقلابی در فضا سازی و ترکیب حجمی و دگردیسی محتوایی - عملکردی روبرو کرده است. چنانچه می‌توان رویکردهای جدید در معماری، از جمله معماری دیجیتال، معماری مجازی، معماری فولدینگ، معماری متا و معماری کوانتوم را با رویکردهایی قدری قدیمی‌تر مانند معماری دیکانستراکشن^۸ را سرآغازی بر انقلاب فلسفی در حوزهٔ معماری و در عین حال سرانجامی در همان مفاهیم، به‌شمار آورد (تقوایی، محمودی‌نژاد، انصاری و پورجعفر، ۱۳۸۵، ۷). لیکن به نظر می‌رسد همهٔ این نحله‌های فکری در معماری به‌عنوان تراوش فکری یک فرد معمار، به خاطر فقدان تفکر انتقادی، عمر کوتاهی را طی کرده‌اند.

جدول ۱. عوامل اصلی در طراحی انتقادی: روش‌ها و شرایط. مأخذ: Schon, 1985, 53.

عوامل

روش‌ها	انواع نقد، رابطه استاد- دانشجو، حالت‌های ارتباطی، انواع ارائه
شرایط یادگیری	مراحل طراحی، تفاوت‌های فردی، دانش / تجربیات، انواع پاسخ‌های دانشجویان، محصول طراحی، اهداف یادگیری



تصویر ۱. سر میز کرکسیون؛ آتلیه معماری مدرسه معماری باوه‌اوس^{۱۵} آلمان ۲۰۱۷ م. مأخذ: آرشیو نگارندگان.

در حین تحصیل است. در همه مدارس معماری معتبر دنیا، کارآموزی دانشجویان معماری در حین تحصیل یک امر محرز است. اما متأسفانه در ایران به علت عدم ارتباط دانشگاه با حرفه، کارآموزی دانشجویان معماری یا صورت نمی‌پذیرد یا ناقص انجام می‌شود.

که برگرفته از مشاهده، تجربه و تجزیه و تحلیل نگارندگان از آموزش معماری است، ارائه می‌شود:

نقد بر سر میز^{۱۱} (تصویر ۱)، نقد گروهی^{۱۱}، تعامل غیررسمی^{۱۲}، تحویل موقت^{۱۳} و تحویل نهایی^{۱۴}.

• روابط بین استاد و دانشجو در آتلیه معماری

محققان معتقدند که ارتباط متقابل بین استاد و دانشجو می‌تواند بر یادگیری دانشجو تأثیر مثبت داشته باشد (Schon, 1985, 54)، اما چه ارتباطی؟

ب(۱) رابطه استاد و دانشجو در آتلیه معماری یک امر بدیهی است اما چگونگی این ارتباط مهم است. دیدگاه آکادمیک بر این نظر است که آنچه در مورد علم و توانمندی طراحی معماری است باید به دانشجو تعلیم داده شود. مباحث حرفه‌ای را دانشجو در عرصه حرفه‌ای یاد خواهد گرفت. این دیدگاه بر علم و دانش استاد تأکید دارد. اما دیدگاه حرفه‌ای بر این باور است که استاد طراحی باید یک معمار حرفه‌ای نیز باشد^{۱۶} تا بتواند دانش و تجربه خود را توأمان، برای حل همه مشکلات طراحی که دانشجو با آن برخورد خواهد کرد، به کار گیرد. در دیدگاه آکادمیک دانشجو طراح و دانشمند خوبی بار خواهد آمد. لیکن در عرصه حرفه، کمتر موفقیت کسب خواهد کرد. زیرا فاقد دانش حرفه‌ای است. اما در دیدگاه حرفه‌ای دانشجو پس از ورود به حرفه، دست‌بسته نیست و به سرعت جذب خواهد شد و زودتر به موفقیت خواهد رسید. لیکن ممکن است خلاقیت و نوآوری در طراحی خود نداشته باشد. لذا استاد دانشمند با تجربه حرفه‌ای لازم است. استاد با تجربه حرفه‌ای می‌تواند بازخورد مفیدی برای حل مشکلات اجرایی طراحی دانشجو ارائه کند. ضمن این‌که خلاقیت را نیز در دانشجو تربیت می‌کند. از این رو در رابطه استاد و شاگردی استاد باید قدرت کنترل کار دانشجویان را در زمینه علمی و اجرایی داشته باشد. در این صورت برای دانشجویان نیز دنبال کردن دستورالعمل استاد اطمینان‌بخش‌تر است. البته با در نظر گرفتن این نکته که دانشجویان نیز باید درک درستی از اهداف و بازخورد استاد خود داشته باشند. در غیر این صورت دانشجو ممکن است، نقدهای استاد خود را کورکورانه دنبال کند، بدون اینکه عکس‌العمل استاد خود را با افکار خویش به چالش بکشد. اینجاست که امر سومی می‌تواند باعث استحکام و ارتقاء روابط استاد و دانشجو شود. آن امر کارآموزی حرفه‌ای

سریعی همراه با اسکیس‌هایی بر سر میز کرکسیون (نقد) ارائه داده یا داوران بازخوردهای مکتوبی را پس از بررسی روی کار دانشجویان می‌گذارند. کرکسیون (نقد) کتبی دارای مزایای مختلفی است. همان‌طور که دانشجویان نظرات مکتوب را می‌خوانند، ممکن است داستان‌هایی نیز به ذهنشان خطور کند و متن استاد را تفسیر کنند. این داستان‌ها می‌توانند برای طراحی‌ها، الهام بخش باشند (Iser, 1978, 12). در عین حال ممکن است گاهی یادداشت‌های مکتوب گمراه‌کننده باشد. زیرا مفهوم مورد نظر استاد منتقل نمی‌شود. از این رو کرکسیون‌ها اغلب شفاهی و بر سر میز انجام می‌شود.

ج ۳) طراحی - حاشیه‌نویسی گرافیکی و تصویری: استادان گاهی اوقات برای راهنمایی و فهماندن ایده‌هایشان هنگام کرکسیون (نقد) در آتلیه و بر سر میز، روی کار دانشجویان طراحی می‌کنند (اصطلاحاً روی کار دانشجو خط می‌کشند) (Schon, 1985, 57). طراحی‌ها طیفی از نمودارهای انتزاعی تا اشکال نمایشگر هستند. استاد ممکن است کاغذ کالک یا پوستی را بر روی طرح دانشجو قرار دهد و گاهی اوقات مستقیماً بر روی طرح دانشجو طراحی کند. با طراحی توسط استاد سر میز، دانشجویان سریعتر به مقصود و راهنمایی استاد پی می‌برند.

ج ۴) ژست: استاد ممکن است در «ژست» خود به بخشی از طراحی یا الگوی در حال ارجاع به آن، در بحث خود اشاره کند. اشاره فقط برای نمایه، قرارگیری یا ثابت کردن یک ارجاع به یک شیء استفاده نمی‌شود، بلکه می‌تواند مسائل ذهنی بین طرفین را نیز پوشش دهد. به عبارت دیگر ژست استاد می‌تواند به رفع شبهات دانشجویان از موضوع یا به حل اختلافاتی بپردازد که در مفاهیم بین استاد و دانشجو اتفاق می‌افتد. علاوه بر این گاهی ژست‌ها را می‌توان به‌عنوان طراحی‌های ذهنی نامرئی نیز در نظر گرفت (McNeill, 1992; Visser & Maher, 2011, 213).

• انواع ارائه

نوع زبان یا روش ارتباط مورد استفاده توسط استاد، در موفقیت جلسات کرکسیون بسیار مهم است. به دلیل اینکه جلسه کرکسیون (نقد) در واقع شکل مکالمه‌ای بین دانشجو و استاد است. بنابراین استاد باید شیوه مناسبی را برای بیان خود انتخاب کند. از جمله انتخاب مثال‌ها و سطح انتزاعی بحث به منظور تفهیم و افزایش یادگیری دانشجو، باید متناسب انتخاب شود. بر اساس نظرات پژوهشگران مختلف استادان از دو نوع سبک برای راهنمایی و پاسخ‌دهی به دانشجویان استفاده می‌کنند: تسهیل‌کننده و هدایت‌کننده.

د ۱) در کرکسیون (راهنمایی) تسهیل‌کننده، استاد با طرح سؤال دانشجو را تشویق می‌کند تا تصمیم‌گیری‌ها و استدلال‌های خود را گسترش دهد. مثلاً هنگامی که استاد

ب ۲) رابطه دانشجویان با یکدیگر: در گذشته که دانشجویان طرح خود را در کارگاه (آتلیه) ها پیش می‌بردند و آتلیه‌های طراحی فعال بود، دانشجویان بیشتر و بلکه از نزدیک با فکر و ایده و کار همکلاسی‌های خود آشنا می‌شدند. لذا ممکن بود بحث‌های غیررسمی در نقد کارهای یکدیگر رخ دهد. دانشجویان تجربیات شخصی و دیدگاه‌های خود را با همکلاسان خود در میان می‌گذاشتند که درگیر مشکل طراحی مشابه‌ای بودند. آنها با مشاهده کارهای یکدیگر با رویکردهای متفاوتی در طراحی پروژه خود مواجه می‌شدند. بحث با همکلاسی‌ها در آتلیه به دانشجویان این امکان را می‌داد تا آمادگی پیدا کنند، فعالانه در بحث‌ها و گفتگوهای آتلیه شرکت کنند. دانشجویان یاد می‌گرفتند تا نقادی را در مقابل ایده‌های استاد خود تمرین کرده و مسئولیت آنچه را که یاد می‌گیرند بر عهده بگیرند. به‌علاوه این نوع رابطه از یادگیری مشارکتی پشتیبانی می‌کرد که مشوق دانشجویان به ارزیابی نظرات همکلاسی‌های خود بود. اما از وقتی کامپیوتر وسیله طراحی شد، کار در آتلیه تعطیل یا بسیار ضعیف شده است. این امر ضربه بزرگی به جدال فکری دانشجویان و چالش بزرگی در مقابل تأثیرپذیری از یکدیگر در حل یک مشکل مشترک طراحی ایجاد کرده است. به عبارت دیگر باعث تضعیف تفکر انتقادی در بین دانشجویان شده است. آتلیه‌های مجازی ناشی از معضل اپیدمی کووید ۱۹ در سال‌های اخیر، وضع را از این هم وخیم‌تر کرده است.^۷ بسیاری از استادان آگاه در سطح دنیا هنوز معتقدند که کار طراحی معماری باید با دست انجام پذیرد و کامپیوتر صرفاً وسیله ترسیم است.

• روش‌های ارتباط با دانشجویان در آتلیه (کارگاه‌های معماری)

ارتباطی که معمولاً در قالب کرکسیون‌ها در آتلیه‌های طراحی شکل می‌گیرد، شامل طیف وسیعی از روش‌های ارتباط با استاد یا دانشجویان با یکدیگر است. از جمله سخنرانی، نظر مکتوب، طراحی و ژست.

ج ۱) سخنرانی: سخنرانی یکی از روش‌های ارتباطی در تمام موقعیت‌هاست. برای مثال بر سر میز کرکسیون (نقد^۸) که شون در کتاب خود توصیف کرده است، استاد با یک سخنرانی کوتاه نشان می‌دهد که چگونه می‌توان مشکلات طرح را برطرف کرد و یا اینکه چه چیزی در طراحی دانشجو امیدبخش یا مشکل‌ساز است. همچنین آنتونی^۹ خاطرنشان می‌کند سخنرانی اغلب همراه با یک نمایش کمکی است. از جمله اسلاید و طراحی (کروکی). زیرا استاد می‌تواند مفهوم ضمنی خود را از طریق تصویر و ترسیم‌های سریع تر انتقال دهد (Ulusoy, 1991, 125). سخنرانی معمولاً در شروع ترم و بیشتر برای توضیح برنامه به کار گرفته می‌شود، ولی گاهی در حین کرکسیون، سر میز کرکسیون هم اتفاق می‌افتد.

ج ۲) توضیحات مکتوب: برخی از استادان یادداشت‌های

ب ۱) توانایی درک فضایی- در طراحی معماری هم استاد و هم دانشجویان اغلب از نمایشگرهای بصری استفاده می‌کنند: طرح‌ها، گرافیک‌های کامپیوتری سه‌بعدی و الگوهای فیزیکی (ماکت). بدین ترتیب توانایی درک فضایی هر دانشجو تقویت می‌شود و این فرایندی است که بر یادگیری تأثیر می‌گذارد. ب ۲) جنسیت- دانشجویان از نظر جنسیت با هم متفاوتند. احساس و درک دختر و پسر از فضا و مکان و همچنین نوع ابراز تفکرشان و نوع بیان ایده‌هایشان با هم متفاوت است و استادان باید این مسئله را در کرکسیون‌ها مد نظر داشته باشند.

ب ۳) نژاد و فرهنگ: برخی محققان استدلال می‌کنند که آتلیه‌های طراحی باید برای تنوع‌های دانشجویان ارزش قائل شوند. نژاد، پیشینه فرهنگی و ایدئولوژی دانشجویان در نوع نگاهشان به معماری، فضا و مکان مؤثر است. درک این ارزش‌ها توسط استادان می‌تواند در موفقیت دانشجویان در روند طراحی تأثیرگذار باشد.

- دانش و تجربیات دانشجویان

اگرچه هیچ مطالعه‌ای که سعی در ایجاد رابطه‌ای بین کرکسیون و سطح تجربه و دانش دانشجو داشته باشد، وجود ندارد. اما منطقی به نظر می‌رسد که فرض کنیم استاد باید کاری که دانشجو انجام می‌دهد و کاری که نمی‌خواهد انجام دهد را در جلسات کرکسیون دربیابد^{۲۱}. به ویژه لازم است استاد بدانند با توجه به دانش، تجربه و سابقه دانشجو در طراحی^{۲۲} در هر مرحله طرح در برنامه آموزشی، چه انتظاری از دانشجو داشته باشد.

- انواع پاسخ‌های دانشجویان

در کرکسیون‌ها نیاز است تا دانشجویان در مورد نظرات استاد خود تفکر کنند. برخی دانشجویان صرفاً بازخورد استاد را می‌گیرند و بدون تأمل آن را اجرا می‌کنند. هرچند بسیاری از دانشجویان در دریافت بازخورد استاد نیز، مشکل دارند. این چالش بزرگی است که استادان باید قادر به درک آن باشند.

طبق پاسخ‌های دانشجویان استادان طراحی نیز دارای درک کافی در مورد چگونگی بازسازی روش آموزشی خود در جهت مفاهیم با دانشجو نیستند. پاسخ دانشجو تنها عامل مهم در قبول یا رد طراحی او است. زیرا اگر کرکسیون با نقد همراه باشد، تعامل فکری بین استاد و دانشجو اتفاق می‌افتد و استاد باید در هر مرحله آمادگی پاسخگویی به پرسش دانشجو را داشته باشد. در این صورت اگر پاسخ‌های دانشجویان متفاوت باشد، نقدهای استاد نیز متفاوت خواهد بود. بنابراین منطقی است که فرض شود، در آموزش نقدمحور، استادان پاسخ‌های دانشجویان را بررسی کرده تا روش‌های نقد آنها را بازسازی کنند.

از دانشجو می‌پرسد چرا گالری خود را اینجا قرار دادید؟ یا چه عاملی باعث شده تا گالری خود را اینجا قرار بدهید؟ در اینجا استاد به دانشجو کمک می‌کند تا در مورد کار خود تأمل کند، مشکلات طراحی را کشف کند و اصول طراحی خود را بیان کند. یا به عبارت دیگر برای طرح و تصمیم خود دلیل داشته باشد.

د ۲) در مقابل راهنمایی (کرکسیون) هدایت‌کننده شامل نظراتی از طرف استاد است که اثباتی یا سلبی است. یعنی مستقیماً طرح و کار دانشجو را رد یا قبول می‌کند.

د ۳) گاهی هر دو روش تسهیل‌کننده و هدایت‌کننده توأمان توسط استاد به کار گرفته می‌شود. این حالت وقتی اعمال می‌شود که پس از اعمال روش تسهیل‌کننده توسط استاد، دانشجو متوجه اشکال کار خود نشده یا راه‌حل مناسب را برای طرح خود پیدا نکند. استاد راه‌حل را مستقیماً به دانشجو می‌گوید و یا طراحی می‌کند.

• شرایط یادگیری

- مراحل طراحی

کرکسیون (راهنمایی)هایی که دانشجویان دریافت می‌کنند، بر اساس مرحله‌ای از طراحی که در آن شرکت داشته‌اند، متفاوت است. یولوگلو^{۲۳} خاطرنشان می‌کند که استادان در مورد هدف و محتوای کرکسیون (نقد) بر اساس مرحله طراحی تصمیم‌گیری می‌کنند. وی برنامه آتلیه‌های دو ساله را در مدارس معماری مختلفی در آمریکا و ترکیه بررسی کرده است. در این بررسی وی یک طرح شش مرحله‌ای را شناسایی کرده است (Uluoglu, 2000, 35):

الف ۱) مقدمه، معرفی، اهداف، طرح و الزامات (توضیح برنامه)؛

الف ۲) مکان/ فضا- بررسی اطلاعات اولیه از جمله تحلیل سایت؛

الف ۳) حمایت از دانش- بررسی ساختمان‌های موجود و نمونه‌های موردی و تئوری‌های طراحی؛

الف ۴) ساختمان- طراحی مراحل اولیه و ایده‌های طراحی برای برقراری ارتباط با موضوع؛

الف ۵) ساختمان‌سازی (زندگی/ فضا)- طراحی از طریق یک برنامه یا کانسپت‌های گوناگون؛

الف ۶) سیستم‌های ساختمان- بررسی سیستم‌های ساختمانی و جزئیات آنها.

- تفاوت‌های فردی

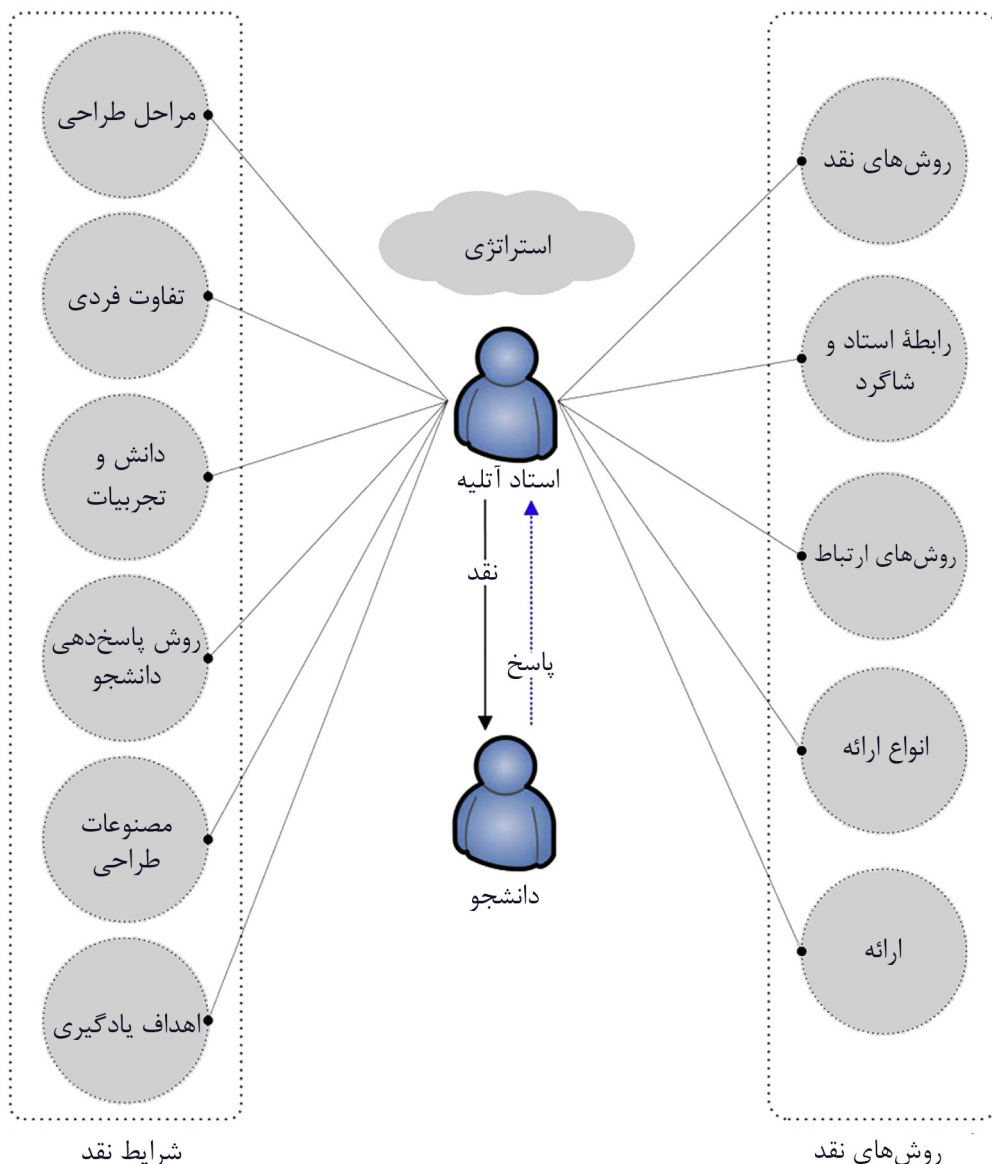
اگرچه معمولاً تمام دانشجویان در یک آتلیه (کارگاه) مجموعه مشترکی از دوره‌های لازم را می‌گذرانند. اما هر دانشجویی ویژگی‌های بی‌همتای خود را در تجربه یادگیری به همراه دارد. از جمله توانایی درک فضایی، جنسیت و پیشینه فرهنگی.

- محصول طراحی و اهداف یادگیری

محصول نهایی طراحی شامل فرایند طراحی، نمودارها، طرح‌ها، نقشه‌ها و الگوهای فیزیکی (ماکت‌ها) است و همه این‌ها، ابزار ارتباطی بین استاد و دانشجو در مفاهیم و درک محصول طراحی است. استادان بدون این محصولات نمی‌توانند ایده‌ها و راه‌حل‌های طراحی دانشجو را درک و ارزیابی کرده و بازخوردی مناسب را بر کار دانشجو ارائه دهند. از این رو توانایی، تبحر و قابلیت دانشجویان در ارائه مدارک طراحی، در درک و قضاوت استاد از طرح آن‌ها اثر دارد. در عین حال، بدون در نظر گرفتن اینکه آیا اهداف یادگیری توسط استاد، به طور صریح بیان شده‌اند یا نه، نمی‌توان بازخورد مناسبی به دانشجویان ارائه داد.

چارچوب کرکسیون نقدمحور

تصویر ۲ نشان می‌دهد که چگونه یک منتقد (مثل استاد) می‌تواند از این عوامل در تصمیم‌گیری در مورد یک استراتژی یا راهبرد، برای کرکسیون و هدایت کار دانشجو استفاده کند. این چارچوب روابط بین یازده عامل نقد در کرکسیون آتلیه را ارائه می‌دهد. شش عامل سمت چپ، معمولاً بخشی از زمینه آموزشی است که مدرسان آتلیه (کارگاه) مستقیماً آن‌ها را کنترل نمی‌کنند، بلکه در برنامه مستتر است. این متغیرها وضعیتی را ایجاد می‌کنند که پایه تصمیمات کرکسیون‌ها را فراهم می‌سازند. اما عوامل سمت راست، متغیرهایی هستند که توسط استاد برای یک دوره (نمیسال) خاص تعیین می‌شوند. در میان این عوامل،



تصویر ۲. چارچوبی برای انواع نقد: شرایط و روش‌ها. مأخذ: Yeonjoo Oh, Suguru Isizaki, Mark D.Gross, Ellen Yi-Luen Do, 2012, 17

۱- مشاهده، ۲- توجه، ۳- شناسایی، ۴- توالی در کرکسیون‌ها و ۵- انواع روش‌های ارتباط (بحث و گفتگو، خط‌کشیدن، ارجاع به کتب و منابع، نمایش اسلاید و...).

جایگاه نقد در آموزش معماری از نگاه استادان معماری

یک بخش آسیب‌شناسی نقد معماری در ایران مشخصاً مربوط به شرایط و فرهنگ آموزش در مدارس معماری است. فرهنگی که ریشه در آموزش و ادبیات رشته معماری دارد و فراگیر است. نقد معماری به‌عنوان یک مسئولیت، وظیفه دارد فهم درست‌تری از معماری را ارائه دهد. جهت دریافت این فهم از مسائل یادگیری، بهترین فضا، همان آتلیه و کرکسیون‌نقدمحور آثار دانشجویان است. در این صورت هم فرهنگ نقد آموزش داده می‌شود و هم امکان فهم و درک بهتر ارزش آثار و خلاقیت آنها فراهم می‌آید. همچنین به پشتوانه دانشی که در زمینه تاریخی و نظریه معماری وجود دارد، دانشجویان در بستر شکل‌گیری شخصیت، عمل نقد را یاد می‌گیرند. ما در آموزش، نحوه انتقاد و ماحصل آن را در حوزه طراحی و یادگیری، مورد توجه قرار نداده‌ایم. اکثر استادان به ضرورت نقد در درس طراحی و پایه طرح‌های آینده دانشجویان اذعان دارند. پرداختن به مقوله نقد در آموزش طراحی معماری، با توجه به پیچیدگی و چندوجهی بودن معماری، مباحث مختلفی را پیش روی استادان و دانشجویان قرار خواهد داد. از آنجا که معماری دانشی بین‌رشته‌ای است و نمی‌توان به گرایش‌های آن به صورت مطلق نگریست، لذا بایستی برای دستیابی به نقدی جامع از طرح معماری، وجوه مختلف معماری (هنری، فلسفی، شناخت‌شناسی، تاریخی، اقتصادی، جامعه‌شناسی، باستان‌شناسی، فنی و...) را از منظرهای مختلفی مورد نقد قرار داد. فرهنگ نقد، باید جزء ساختاری و هویت بخش اجتماعات دانشگاهی باشد. به‌طوری که می‌توان گفت بدون نقد، علم و اجتماع علمی و دانشگاهی، توسعه نخواهد داشت.

اغلب استادان، نقد را پایه بینشی می‌دانند که به طرح‌های آینده دانشجویان جهت می‌دهد. اما اینکه دانشجویان و طراحان، دارای توانایی تبیین اثر خود باشند، فضیلتی است که به طراحان این امکان را می‌دهد که با توجه به اهداف، قوت‌ها و ضعف‌های کارشان را بشناسند و تصحیح کنند. از نظر عده‌ای دیگر نیز کرکسیون دانشجویان با استاد، در واقع نوعی انجام نقد طرح، توسط استاد است که باید مراحل از قبیل:

(۱) تبیین، (۲) توصیف، (۳) تجزیه، (۴) تحلیل و (۵) قضاوت معمارانه را با توجه به خود اثر، طی کند.

انواع نقد و ارتباطات استاد-دانشجو پیش‌بینی شده است. به‌راحتی می‌توان گفت که روابط استاد-دانشجو ممکن است به‌وسیله شخصیت استاد و تفاوت‌ها و ویژگی‌های فردی دانشجو تعیین شود.^{۲۳} اگرچه در برخی موارد عمل کرکسیون درست صورت می‌گیرد، اما باید فاکتور رابطه استاد-دانشجو را با گروهی از روش‌های نقد مورد بررسی قرار داد. بر این اساس استادان آتلیه(کارگاه) نه‌تنها باید شخصیت خود، بلکه شخصیت، جنسیت و فرهنگ دانشجویان را نیز در نظر بگیرند. عوامل دیگر همچون شیوه‌های واکنش، شیوه‌های پاسخ و سبک‌های ارائه، وابسته به موقعیتی است که استادان با بازخورد دانشجویان خود مواجه می‌شوند. این چارچوب می‌تواند در تدوین یک آموزش رسمی و دقیق برای آموزش طراحی مفید باشد. اگرچه لازم است که نقد یکی از ارکان آموزش مبتنی بر آتلیه (کارگاه) باشد، اما استادان طراحی، به‌صورت رسمی نقد در کرکسیون را یاد نمی‌گیرند چرا که نقد از موضوعات مورد توجه تحقیقاتی نیست. علاوه بر این در شرح دروس طراحی نیز نیامده است تا استادان ملزم به یادگیری و اعمال آن در آتلیه‌ها باشند. به‌رحال هدف نقد این است که در کرکسیون‌ها به دانشجو بازخورد مؤثری ارائه شود که به یادگیری او به‌طور مطلوب کمک کند. در این مدل، استاد آتلیه (کارگاه)، در ابتدا انواع نقد را بررسی می‌کند. سپس مجموعه‌ای از روش‌های نقادی را برای بازخورد و پاسخ به دانشجو ارائه می‌دهد.

• مدل فرایندی نقد

آنچه در طی کرکسیون به‌عنوان نقد مراحل طراحی اتفاق می‌افتد، می‌توان به‌عنوان مدل فرایندی نقد مطرح کرد. برای مثال وقتی یک دانشجو طرح و مدل(ماکت)های فیزیکی طرح خود را توضیح می‌دهد، استاد آنچه را که دانشجو ارائه کرده است (مشاهدات)، می‌شنود و می‌بیند. پس از توجه به جنبه‌های غامض و امیدوارکننده کار دانشجو استاد به‌وضوح باید مسائل را شناسایی و بر اساس درک اهداف یادگیری دلایل جنبه‌های غامض و یا امیدوارکننده را شناسایی کند و دریابد.^{۲۴} سپس استاد نکاتی را برای ارائه بازخورد (به‌صورت متوالی در کرکسیون‌ها) به دانشجو گوشزد می‌کند. به‌عنوان مثال استاد ممکن است تصمیم بگیرد با اشاره به جنبه‌های مثبت، نقد را آغاز کند یا بخواهد در ابتدا موضوعات اصلی را مورد بررسی قرار دهد و بررسی مسائل کم‌اهمیت‌تر را به بعد موکول کند. پس از تعیین مسیر ارائه نقد، استاد باید در مورد انواع آن و نحوه ارتباطات تصمیم‌گیری کند. او می‌تواند از روش‌های مختلف ارتباطی برای ارائه نظرات خود به دانشجو استفاده کند. با توجه به مطالب ذکرشده، سلسله‌مراتب مراحل کرکسیون برای تدوین و انتخاب نوع ارتباط آن، به شرح زیر است:

ترم، در اصلاح روند فکری‌شان مؤثر و مفیدتر خواهد بود. برخی از استادان صاحب‌نظر در حوزه معماری، اینکه دانشجویان و طراحان دارای توانایی تبیین اثر خود باشند را فضیلتی می‌دانند که این امکان را به طراح می‌دهد که با توجه به اهداف، قوت‌ها و ضعف‌های کارشان را بشناسند و آنها را تصحیح کنند. لذا نقد امری واحد نیست و نمی‌توان گفت که کدام زمینه‌ها در آن اهمیت بیشتری دارند. بسته به نوع پرسشی که از دانشجو می‌کنیم، نحوه نقد و کرکسیون تغییر می‌کند. پس به جای قضاوت می‌توان «نقد» را به چشم یک رفتار نگرینست. در **جدول ۲** نکات مثبت و منفی نقطه‌عزیمت نقد در آموزش معماری آورده شده است.

جایگاه نقد در آتلیه‌های معماری مدارس ایران

برای بررسی چگونگی و جایگاه نقد در آتلیه‌های معماری مدارس ایران، تحقیقی میدانی توسط نگارندگان صورت گرفته است. برای این تحقیق بر اساس سطح بندی دانشگاه‌ها توسط وزارت علوم از سه سطح دانشگاهی (سطح یک و دو و سه) به صورت نمونه دانشگاه‌هایی انتخاب شدند^{۲۵}.

• جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این تحقیق را ۱- استادان معماری دانشگاه‌های منتخب، ۲- دانشجویان دانشکده‌های معماری دانشگاه‌های منتخب و ۳- فارغ‌التحصیلان دانشکده‌های معماری دانشگاه‌های منتخب، تشکیل داده‌اند.

• پرسشنامه

برای بررسی نقش نقد در آموزش طراحی معماری، سه نوع پرسشنامه طراحی و مورد استفاده قرار گرفته است: ۱- پرسشنامه

بر این منوال، ارزشیابی طرح یکی از مراحل فرایند آموزش طراحی است و یکی از ویژگی‌های یک طراح خوب، توانایی در جهت ارزیابی اثر است. از این رو به دلیل نقش محوری «کرکسیون» است که می‌توان پذیرفت هر پژوهشی که به منظور ارتقای جلسات ملاقات و کرکسیون صورت می‌گیرد، در صورتی که با نقد همراه باشد، فایده و اعتباری فراتر از حوزه صرفاً آموزش طراحی دارد.

برخی از محققین، هدف دانشگاه را تربیت انسان‌های آکادمیک می‌دانند که مهم‌ترین مؤلفه آنها تفکر انتقادی است. در این ارتباط سه مقوله تفکر انتقادی، اندیشه انتقادی و نقادی را از یکدیگر تفکیک کرده‌اند. تفکر انتقادی فرایندی است که فرد طی آن مهارتی به نام انتقادی‌اندیشیدن را طی دوره تحصیل، کسب می‌کند. لذا تفکر انتقادی مقوله‌ای معطوف به فرد است. اما اندیشه انتقادی مفهومی متمایز است. به یک گفتمان و جریان فکری گفته می‌شود که پدیده‌ای اجتماعی است و به ایجاد هویت جمعی منجر می‌شود.

نقادی را نیز می‌توان نوعی شناخت از فرهنگ نقد دانست. شناختی که باعث خواهد شد، نقد به جای اینکه وسیله‌ای برای تهدیدکردن و ترساندن باشد، به ابزاری برای تولید افکار و کارهای بهتر تبدیل شود. یا به عبارت دیگر، نوع ارتقادهنده آن تأثیرگذارتر از نوع تهدیدکننده‌اش باشد. در واقع به اعتقاد برخی، نقد و نقادی نوعی فرهنگ و ارزش است که امکان تولید اندیشه انتقادی را فراهم می‌کند. بنابراین ترغیب مداوم دانشجویان به انجام نقد در طول

جدول ۲. نکات مثبت و منفی نقطه‌عزیمت نقد در آموزش معماری. مأخذ: نگارندگان.

لزوم تقویت	لزوم توجه
بازاندیشی پس از طراحی و تقویت تفکر	پیچیدگی، گستردگی و چندوجهی بودن معماری
تجربه عرصه‌های مفهومی در حوزه طراحی	مطلق نبودن گرایش‌ها به دلیل بین‌رشته‌ای بودن معماری
آشنایی با مؤلفه‌های مؤثر در تحلیل طراحی	عدم وجود پیشینه کافی در دوران تحصیل پیش از دانشگاه
اصلاح روند فکری	تربیت صرف طراح معماری
توانایی تبیین اثر و توجه به اهداف	تعریف و تمجید صرف پروژه‌ها
به چالش کشیدن ذهن دانشجو در حین نقد	اصول و تکنیک‌های نقد
توجه به تاریخ و تغییر مسیر گذشته	فقدان علم و تکنیک نقد فنی
زمینه فرهنگی و اجتماعی (استفاده از همه منابع، زمینه فرهنگی، کاربردی بودن اطلاعات تاریخی)	عدم تطابق آموزش با فرهنگ جامعه و ضعف محتوایی
فرهنگ نقد جزء ساختاری و هویت‌بخش اجتماعات دانشگاهی است.	عدم استفاده از پشتوانه‌های تئوری و مبانی نظری

در آتلیه‌های معماری طرح‌های دانشجویان با تنزل از طراحی روشمند به طراحی رویدادی، باعث تبدیل شدن نقد و تحلیل به شبه‌نقد‌های لفاظانه می‌شوند. این خطر را هم در پی دارد که دانشجویان را به سمت تعریف و تمجید صرف کارشان سوق دهد که با نقد معماری بسیار فاصله دارد.

درصد شیوه نقد مثبت و ۲۹ درصد از فارغ التحصیلان شیوه نقد منفی را روشی کارآمد برای یادگیری در درس کارگاهی معماری می دانند.

• دیدگاه استادان گروه معماری

نتایج به دست آمده از پرسشنامه (تصویر ۵)، نشان می دهد که حدود ۶۹ درصد شیوه نقد مثبت و در حدود ۳۱ درصد از استادان شیوه نقد منفی را روشی کارآمد برای یادگیری دانشجویان در درس کارگاهی معماری می دانند.

نتیجه گیری

به نظر می رسد در مدارس معتبر معماری ایران، پرداختن به مسئله آموزش مقدمه محور در فرایند طراحی اهمیت نسبی داشته، لیکن آن گونه که باید بدان اهتمام نشده است. لذا برای افزایش اعتبار شناخت روش های صحیح نقد و اصول آموزش آن در همه دانشگاه ها، به گونه ای که دانشجویان، این روند را با دیدی فراتر از ادراکات شخصی خود ببینند، پیش بینی درسی در زمینه نقد در آموزش طراحی معماری در برنامه آموزشی، ضرورت پیدا می کند. در حال حاضر نقد در آتلیه های مدارس معماری، یا انجام نمی شود یا به صورت دست و پا شکسته (ناقص) انجام می شود. مسلماً بدون توجه و تسلط استاد آتلیه معماری به انواع روش های تدریس، به ویژه روش های نقادانه، برای برگزاری کرکسیون خلاق، امکان ایجاد فضایی برای اندیشیدن به شیوه های صحیح آموزش انتقادی و فراهم کردن یک بستر فکری متکثر که بتوان در برابر رویکردهای انحرافی مقاومت کرد، نخواهد بود. بنابراین فقدان درس تخصصی با عنوان نقد معماری و تفکر انتقادی بیش از پیش ضروری می نماید. گرچه با توجه به بررسی به عمل آمده این درس در چهار چوب اختیارات داخلی توسط بعضی از مدارس معماری در دانشگاه های پیشکسوت ایران، از جمله شهید بهشتی، به درس کارشناسی و کارشناسی ارشد اضافه شده است. اما این کفایت نمی کند. زیرا مشکل، مدارس پیشکسوت نیستند^{۲۸}. بلکه این نوع مدارس به واسطه داشتن استادان آگاه، با سابقه و باتجربه، معمولاً نقد را در آتلیه ها با شدت و ضعف برقرار می کنند. بلکه مشکل مدارس هستند که متأسفانه مثل قارچ در گوشه و کنار کشور سبز شده اند و فاقد استاد مبرز، باتجربه و کارآمد هستند. لذا لازم است که ساختار آموزشی معماری، چنین درسی را پیش بینی و آن را الزامی کند. از طرفی مهم ترین دست مایه های جلسات کرکسیون، نقد درست کار دانشجو و پشتیبانی از او است. نقد یک فن بنیادین است که می توان به وسیله آن، درس معماری را پویاتر و کارآمدتر ارائه داد. همچنین نقد می تواند یکی از عوامل مهم و مؤثر در فعال کردن تفکر انتقادی عمل کند.

ایجاد روش های نظام مند نقد، ممکن است بخش اصلی روش های مؤثرتر آموزش معماری را تشکیل دهد. در

برای استادان، ۲- پرسشنامه برای تازه فارغ التحصیلان و ۳- پرسشنامه برای دانشجویان.

• نحوه پرسشگری

لیستی از استادانی که درس پایه همچون مقدمات طراحی و درس طراحی معماری را تدریس می کنند، جامعه آماری استادان را شامل می شوند. به طور کلی حدود ۴۲ استاد در مرحله اول گزینش شدند و پرسشنامه برای آنها در دو مرحله با فاصله ۳ ماه ارسال شد.

پرسشنامه دیگری برای دانشجویان درس مقدمات طراحی ۱ و ۲ و طرح های معماری ۱ تا ۵ تهیه شد و برای پرسش از دانشجویان از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شد. تعداد ۲۰۰ پرسشنامه از دانشجویان جمع شد. پس از اطمینان از صحت اطلاعات به دست آمده، داده ها دسته بندی شد و برای تحلیل اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه ها، از نرم افزار SPSS استفاده شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها به روش آماری آزمون فریدمن^{۲۶} انجام گرفت.

• پایایی و روایی پرسشنامه

ابزاری که برای جمع آوری داده ها مورد استفاده قرار می گیرد، در مرحله نخست باید از روایی برخوردار باشد و در مرحله دوم باید پایایی داشته باشد. در این تحقیق از روایی محتوا استفاده شده است و روایی پرسشنامه توسط تعدادی از صاحب نظران تأیید شده است. جهت کنترل پایایی در این تحقیق از روش «آلفای کرونباخ^{۲۷}» استفاده شد و برای تمام موارد مقدار بالای ۰/۷ بدست آمد.

نتایج آماری میزان بهره گیری دانشجویان از جلسات نقد در آتلیه های معماری

نتایج به دست آمده از پرسشنامه ها به کمک نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج به تفکیک سؤال تحقیق، بر مبنای نظر دانشجویان کارشناسی، فارغ التحصیلان و استادان استخراج شد.

در بین همه سؤال ها، سؤال کلی و اصلی از همه گروه ها که مورد بحث این نوشتار است، چنین بود:

کدام یک از روش های نقد (نقد مثبت یا نقد منفی) روشی کارآمد و مؤثر برای یادگیری دانشجویان در درس کارگاهی معماری است؟ در اینجا به باز خورد این سؤال در بین سه جامعه آماری می پردازیم:

• دیدگاه دانشجویان کارشناسی معماری

تصویر ۳ نشان می دهد که ۷۶ درصد از دانشجویان، شیوه نقد مثبت و ۲۴ درصد از دانشجویان شیوه نقد منفی را روشی کارآمد و مؤثر برای یادگیری دانشجویان در درس کارگاهی معماری می دانند.

• دیدگاه فارغ التحصیلان کارشناسی معماری

نتایج به دست آمده از پرسشنامه (تصویر ۴)، نشان می دهد که ۷۱

بنابراین برای اظهار نظر قطعی در خصوص نقاط قوت و ضرورت نقد به‌عنوان نقطه عطف در آموزش طراحی معماری، می‌توان با ایجاد تغییرات اثربخش در سرفصل دروس معماری، در جهت ارتقای سیستم کنونی به روشی نقادانه گام برداشت. در خاتمه برخی از پیشنهادها ارائه می‌شود:

۱- در آموزش معماری راهکار مناسب برای ایجاد رابطه تعاملی بین استاد و دانشجو، ایجاد تفکر انتقادی است. به‌طوری که استاد برای نقد ایده دانشجو با استفاده از تفکر انتقادی منفی مسائل و مشکلات ایده یا طرح او را شناسایی و به او گوشزد می‌کند و با استفاده از تفکر انتقادی مثبت، راه‌حل‌ها و ایده‌های بهتر را برای دانشجویان بیان می‌کند.

۲- اگر انجام طرح‌های معماری، با دانش تفکر انتقادی همراه شود، انگیزه یادگیری را در دانشجویان افزایش می‌دهد و آنان را به فهم بالاتری از موضوع می‌رساند. در نتیجه، طرح‌های معماری با کیفیت بالاتری ارائه خواهد شد.

۳- ایجاد درس مجزا با عنوان روش‌های نقد در آموزش طراحی معماری در برنامه آموزشی دروس معماری به‌منظور آشنایی، تسلط و انگیزه‌بخشیدن به دانشجویان در رشد و بروز خلاقیت آنها مؤثر است.

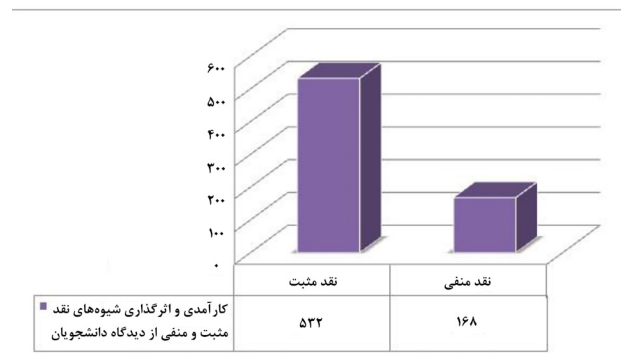
۴- تأکید بر آموزش نقد در فرایند طراحی در آتلیه‌های معماری با تأکید بر تسلط استادان بر نقد و نقادی، تا جایی که نقد به‌عنوان شیوه اصلی آموزش در آتلیه‌های معماری در جریان باشد.

۵- تأکید بر نقد در دروس تاریخ و مبانی نظری، به‌عنوان ابزاری بنیادین، در جهت تسلط استاد و دانشجو به تفکر انتقادی.

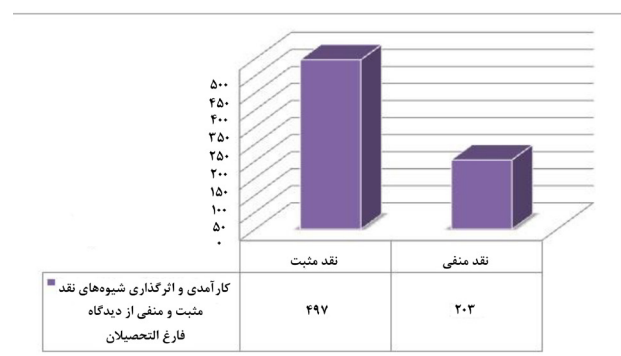
۶- الزام به فراهم آوردن فضا و شرایط مناسب و درخور، در همه آتلیه‌های مدارس معماری کشور در جهت برقراری جلسات آموزش نقد بین استادان و دانشجویان و همچنین بین دانشجویان با یکدیگر.

۷- ایجاد محیط‌های پشتیبان مثل جلسات نقد غیر درسی، سخنرانی، سمینار و... در جهت نهادینه کردن نقد در ذهن و فکر دانشجویان، بیشترین یادگیری را به‌دنبال خواهد داشت.

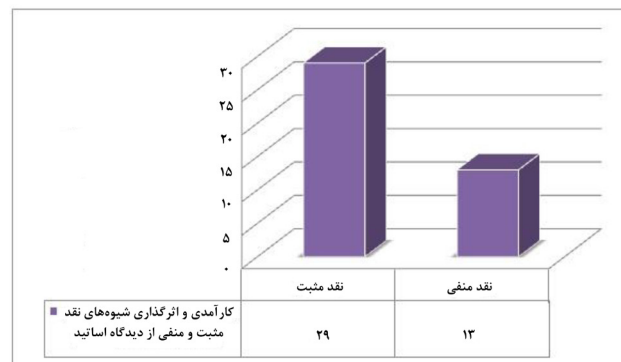
۸- در آموزش نقد باید دانشجویان را از تشویق در مقابل انگیزه‌های بیرونی مانند: پاداش نمره، جایزه، قدردانی، فشار، اضطراب زمانی و حس رقابت‌جویی دور کرد. چون این موارد باعث مقایسه خود با دیگران می‌شود که خود عاملی مخل و مانعی برای خلاقیت ذهنی دانشجویان در طراحی است.



تصویر ۳. بررسی کارآمدی و اثرگذاری شیوه‌های نقد مثبت و منفی از دیدگاه دانشجویان. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۴. بررسی کارآمدی و اثرگذاری شیوه‌های نقد مثبت و منفی از دید فارغ التحصیلان. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۵. بررسی کارآمدی و اثرگذاری شیوه‌های نقد مثبت و منفی از دیدگاه اساتید. مأخذ: نگارندگان.

این روش استاد باید آگاهی بیشتری نسبت به موضوع و راه‌حل‌های پیش رو داشته باشد و آمادگی کامل برای مواجهه با هر ایده و نظر مخالفی را دارا باشد^{۲۹}. در باب فواید این شیوه می‌توان اظهار کرد که دانشجو نیز بیشتر وادار به تفکر می‌شود و فکر خلاق در او رشد می‌کند و صرفاً به نظرات استاد متکی نخواهد بود و از خطا و اشتباه و انتقاد رنجیده و ناامید نمی‌شود. بلکه فکر او به جولان درمی‌آید و از این راه، اعتماد به نفس در دانشجو بیشتر تقویت شده و می‌تواند طراح مبتکری باشد.

۹- در آموزش رشته معماری حصول به نتیجه و محصول نهایی الزاماً یک راه حل ندارد و می‌تواند راه‌حل‌های متفاوت و نتایج مختلف داشته باشد. لیکن لازمه رسیدن به راه‌حل بهینه، حاکمیت تفکر انتقادی بر آتلیه‌های معماری است.

پی‌نوشت‌ها

۱. در مواردی مشاهده شده که وقتی استاد به دانشجویان اجازه بحث و نقد از خودش را می‌دهد، ضعف استاد تلقی می‌شود. این تلقی ناشی است از عدم آمادگی فضا و جو حاکم بر آتلیه که خود نیز ناشی از عدم حضور نقد در برنامه مدون آموزشی است.
۲. یک چنین فضا و جوی هم اگر وجود داشته باشد، به‌صورت موردی و در مدارس معتبر و باسابقه با داشتن استادان با سابقه و باتجربه وجود دارد. متأسفانه امروز در سطح کشور مدارس معماری آن قدر زیاد شده که استاد کافی و باکیفیت برای این همه مدرسه وجود ندارد.
۳. بدین معنی که بحث و جدل بی‌محتوا صورت پذیرد. زیرا در روش آموزش تقدم‌محور، استاد باید مطالعه و دانش کامل درباره حرفه معماری و علاوه بر آن، آگاهی لازم از روش نقد را داشته باشد. همچنین دانشجوی باید از ظرفیت کافی برای پذیرش نقد کار خود و آگاهی لازم برای شرکت در بحث را داشته باشد.
۴. هر دانشجوی معماری باید بداند که گفت‌وگوهای میان او و استادش در مورد روند طراحی، فقط به جنبه‌های خاصی از این روند می‌پردازد و او خود باید قادر باشد در پایان تحصیلاتش این کار را به تنهایی در مورد آثار خود انجام دهد. چرا که هیچ تفاوتی میان نقد دیگران و نقد توسط خود شخص نیست و حتی نقد توسط خود شخص نیز می‌تواند مفید باشد.
۵. حتی مدارس باسابقه هم به علت بازنشست شدن اکثر استادان باتجربه وضع چندان مناسبی ندارند.

Richard Paul .۶

Jacques Derrida (Algerian-French philosopher) .۷

Gilles Deleuz .۸

Deconstruction .۹

Desk Criticism . ۱۰

Group criticism . ۱۱

Informal interaction . ۱۲

Interim review . ۱۳

Formal or final review . ۱۴

۱۵. باوهاوس (Bauhaus) مدرسه معماری و هنرهای کاربردی در شهر وایمار آلمان بود که از سال ۱۹۱۹ تا ۱۹۳۳ میلادی با مدیریت گروپیوس، به پرورش هنرمندان پرداخت و نقش مهمی در برقراری پیوند میان طرح و فن ایفا کرد. آموزه‌های آن پیش و پس از انحلال مدرسه، به عنوان یکی از نمادهای دوران مدرن شناخته شد و در سال‌های بعد نیز پیروانی داشت. در نهایت این آموزه‌ها شکل یک جنبش هنری (هنر و معماری مدرن) را به خود گرفت که از جریانات مهم و تأثیرگذار قرن بیستم محسوب می‌شود.

۱۶. البته تجربه حرفه‌ای استاد طراحی در ضوابط گزینش استاد قرار ندارد و این یک نقص بزرگ در گزینش استاد آموزش طراحی معماری است.

۱۷. دانشجویان نه تنها با ایده‌های یکدیگر کمتر آشنا می‌شوند بلکه اغلب همدیگر را از نظر قیافه هم نمی‌شناسند.

۱۸. اگر کرسیون را یک نوع نقد کار دانشجوی فرض کنیم. هر چند کرسیون بیشتر جنبه راهنمایی دارد ولی استاد متبحر می‌تواند راهنمایی خود را با نقد بر کار دانشجوی ارائه کند.

Anthony, 1991 . ۱۹

Uluoglu, 2000 . ۲۰

۲۱. شرایط روانی دانشجوی در درک او از موضوع، راه‌حل‌ها و ارائه ایده‌ها مؤثر است و این هوشمندی، آگاهی و تجربه استاد است که بتواند دانشجوی را از نظر روانی درک کند و او را با توجه به شرایط روانی‌اش راهنمایی کند و به اصطلاح با او راه بیابد.

۲۲. ضروری است استاد در شروع هر نیمسال تحصیلی، سوابق تحصیلی و به‌ویژه تجارب طراحی دانشجوی را مطالعه و از استادان قبلی او جویا شود.

۲۳. به لحاظ ارتباط نزدیک فکری بین استاد و دانشجو در جلسات کرسیون که بعضاً احساسات و عواطف روحی دانشجو هم بروز می‌کند، اغلب روابط دوستانه و صمیمانه‌ای بین استاد و دانشجو برقرار می‌شود. این صمیمیت به یادگیری دانشجو کمک مؤثری می‌کند. البته عکس آن هم گاهی اتفاق می‌افتد که استاد و دانشجو دو تفکر متضاد با هم دارند و ارتباط مناسبی صورت نمی‌گیرد که در این مواقع معمولاً یادگیری هم دچار مشکل می‌شود.

۲۴. مرحله شناسایی را از مرحله توجه‌کردن، جدا کردیم زیرا شناسایی جنبه‌های غامض یا امیدوارکننده کار دانشجویی، نیاز به تفکر دارد. در حالی که توجه‌کردن ممکن است به‌طور مستقیم و آنی انجام شود.

۲۵. از بین دانشگاه‌هایی که رشته معماری را دارا هستند، از سطح یک: دانشگاه‌های تهران- شهید بهشتی- علم و صنعت، از سطح دو: دانشگاه‌های هنر- هنر اصفهان و از سطح سه: دانشگاه‌های هنر اسلامی تبریز و ارومیه، به صورت هدفمند انتخاب شدند.

۲۶. Friedman Test: یکی از آزمون‌های آماری است که برای مقایسه چند گروه کاربرد دارد و از نظر میانگین، رتبه‌های گروه‌ها را معلوم می‌کند که آیا این گروه‌ها می‌توانند از یک جامعه باشند یا نه؟

۲۷. یا قابلیت اعتماد یا پایایی پرسشنامه یک آزمون آماری است که حاصل آن یک ضریب به نام آلفای کرونباخ است.

۲۸. البته تعداد دانشگاه‌های پیشکسوت و باسابقه، بسیار محدود است و به تعداد انگشتان یک دست هم نمی‌رسد. هر چند این دانشگاه‌ها نیز در حال پوست‌انداختن هستند، بدین معنی که استادان باسابقه و باتجربه و صاحب‌نظر، به علت بی‌التفاتی وزارت علوم و قوانین معیوب، در حال بازنشست شدن هستند. از طرف دیگر رویکرد و نگرش حاکم بر گزینش استاد در وزارتخانه متبوع نیز باعث شده است که افراد باسواد و ممتاز وارد دانشگاه‌ها نشوند و لذا دانشگاه‌های پیشکسوت و باسابقه هم در حال تهی شدن از استادان حکیم و خردمند هستند.

۲۹. این خود چالشی است برای استادان فعلی، چرا که به علت عدم آگاهی و سواد کافی برای اجرای جلسات نقادی در کرسیون‌های آتلیه طراحی معماری، باعث عدم تدوین درست نظام آموزشی معماری می‌شوند یا توانایی اجرای آن را ندارند.

فهرست منابع

• تقوایی، علی اکبر؛ محمودی‌نژاد، هادی؛ انصاری، مجتبی و پورجعفر، محمدرضا. (۱۳۸۵). معماری: زیبایی‌شناسی در معماری و اسازی نگاشتی بر زیبایی‌شناسی معماری دیکانستراکشن. مسکن و محیط روستا، (۱۴)، ۱۰-۲۱.

• شریف، حمیدرضا. (۱۳۸۸). فرایند طراحی معماری و تفکر نقاد (تعامل تفکر نقاد با تفکر خلاق) (پایان‌نامه منتشر نشده دکتری معماری). دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

• صدرام، وحید و ندیمی، حمید. (۱۳۹۴). نقش دست‌نگاری استاد در آموزش طراحی. صفا، (۶۸)۲۵، ۵-۱۸.

• Anthony, K. H. (1991). *Design juries on trial: the renaissance of the design studio*. New York: Van Nostrand Reinhold.

• Iser, W. (1978). *The act of reading*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

• McNeill, D. (1992). *Hand and mind What gestures reveal about thought*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

• Obando, J. J. (2013). *Critical thinking a literature review*. Retrieved July 20, 2021, from www.scribd.com.

• Oh, Y., Ishizaki, S., Gross, M. D. & Yi-Luen Do, E. (2012). A theoretical framework of design critiquing in architecture studios School of Industrial Design and School of Interactive,

Design Studies, 34(3), 302-325.

- Schon, D. (1985). *The Design Studio: An Exploration of its Traditions and Potentials*. London: RIBA Publications.
- Uluoglu, B. (2000). Design knowledge communicated in studio critiques. *Design Studies*, 21(1), 33-58.
- Ulusoy, Z. (1991). To design versus to understand design: the role of graphic representations and verbal expressions. *Design Studies*, 20(2), 123-130.
- Visser, W. & Maher, M. L. (2011). Guest editorial the role of gesture in designing. *AIDEAM (Artificial Intelligence for Engineering Design, Analysis and Manufacturing)*, 25(3), 213-220.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:
علیزاده میان‌دوآب، آیناز؛ اکرمی، غلامرضا و نجاتی، پوریا. (۱۴۰۱). نقد و بررسی آموزش نقدمحور در طراحی معماری. *باغ نظر*، ۱۹(۱۱۱)، ۳۷-۵۰.



DOI:10.22034/BAGH.2022.310531.5020

URL:http://www.bagh-sj.com/article_153545.html