

بررسی رویکرد تعامل سازنده در آموزش طراحی معماری^۱

عطیه ملک آور زمانی^۱، فرح حبیب^{۲*}، آزاده شاهچراغی

۱- پژوهشگر دکتری تخصصی معماری، گروه معماری، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
a.malakavar@gmail.com

۲- (نویسنده مسئول): استاد گروه معماری و شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
f.habib@srbiau.ac.ir

۳- دانشیار گروه معماری، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
shahcheraghi@srbiau.ac.ir

چکیده

مقوله طراحی معماری به عنوان شاخص‌ترین محور تعلیمات آموزش معماری در اغلب مراکز آموزشی دنیا مطرح می‌باشد. اهمیت این محور بخاطر ایجاد ارتباط مابین دو مقوله ارزشمند در حرفه معماری، یعنی مباحث تئوری و دیدگاه‌های نظری از یک سو و فعالیت‌های اجرایی و حرفه‌ای در طراحی از سوی دیگر می‌باشد. از این رو توجه به موضوع آموزش طراحی معماری می‌بایست همواره در اولویت کاری برنامه‌ریزان نظام آموزشی معماری قرار گیرد. آموزش در دانشکده‌های معماری، در خوش‌بینانه‌ترین حالت، مجموعه‌ای پراکنده و تقریباً گسسته از مباحث معماری را تشکیل می‌دهند، که عدم ایجاد فهم و تعامل سازنده بین مدرس و دانشجو در آتلیه‌های طراحی نیز بر عمق این شکاف می‌افزاید. تعامل سازنده، فرآیندی چند وجهی است، که دیدی فراتر از دیدگاه‌های مرسوم درباره اشکال متعارف گفت‌وگو و مذاکره میان افراد را پی می‌گیرد. این فرآیند، به مکاشفه در رشته فوق‌العاده درازی از مشغولیت‌ها و تجربه‌های بشری می‌پردازد. بر همین اساس هدف پژوهش حاضر در راستای بهبود بخشیدن به آموزش طراحی معماری با تمرکز بر رویکرد تعامل سازنده میان دانشجویان در آتلیه معماری می‌باشد. این نوشتار از لحاظ ماهیت کیفی است، و روش آن توصیفی-تحلیلی می‌باشد. همچنین روش گردآوری اطلاعات، اسنادی و کتابخانه‌ای است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد، جایگاه دانشجویان در فرآیند آموزش، نه صرفاً به دلیل آموزش، بلکه با هدف تولید دانش است، که می‌تواند در تعامل مدرسان و دانشجویان به وقوع بپیوندد. بنابراین توجه به رویکرد تعامل سازنده علاوه بر اینکه زمینه‌ساز مشارکت فعال و سودمند فراگیران در فرآیند آموزش طراحی می‌شود، امکان شکوفایی قوه تفکر و خلاقیت آنان را نیز فراهم می‌کند.

واژه‌های کلیدی: تعامل، تعامل سازنده، آموزش معماری، طراحی معماری، فرآیند طراحی معماری.

^۱ این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول، به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم، در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات می‌باشد.

۱- مقدمه

آئلیه معماری یکی از مهمترین دغدغه‌های آموزشی در حوزه معماری را تشکیل می‌دهد. عناصر اصلی یک اتفاق آموزشی شامل معلم، متعلم و فرآیند آموزش یا تعلیم است. فرآیند تعلیم در آئلیه معماری هنگامی منجر به رشد می‌شود، که شرایط انجام گفت‌وگو توسط مدرس معماری، برای دانشجو فراهم گردد. از طرفی طبق نظرات اندیشمندان، فرآیند طراحی نیز یک فرآیند گفتگو محور می‌باشد. گفت‌وگو نشان دهنده نوعی سیلان و جریان معنی میان شماری از افراد است. از رهگذر این جریان معنی، نوعی فهم و درک نو که در آغاز گفت‌وگو وجود نداشته، پدیدار می‌شود. در گفتگو، دیگری ما را به شرکت در ضیافت اندیشه‌ها و ارزش‌های خود دعوت می‌کند و ما نیز در مقابل، او را به چنین ضیافتی فرا می‌خوانیم. برقراری تعامل و گفتگوی سازنده نیازمند رعایت آدابی است، تا جریان معنی صورت پذیرد. به نظر می‌رسد، برای شروع گفتگو نیاز به درک درست از یکدیگر داریم. پس لازم است، ابتدا به شناخت شخصی که با او گفتگو می‌کنیم، بپردازیم.

دانشجویان معماری به عنوان یک طرف گفتگو، با وجود مشترکات فرهنگی، دارای تفاوت‌ها و تنوعات معنی‌دار در پیش زمینه‌های ذهنی و قابلیت‌های ادراکی و مختصات شخصیتی هستند. شخصیت انسان‌ها، با معیارهای گوناگون به دسته‌های مختلف قابل تقسیم است، و براساس شیوه‌های یادگیری و شیوه‌های تفکر به دسته‌های متفاوتی تقسیم می‌شوند. تفاوت‌های فردی که شامل تفاوت‌هایی در روح، جسم و روان آدمی است، که هرکدام از این تفاوت‌ها بر جهان‌بینی فرد و شیوه‌های ترجیح برای یادگیری در کلاس درس موثر است. براساس مطالعات انجام شده، مشارکت و تعامل سبب کاهش حس گمنامی شده و میزان بالایی دغدغه را از طرف مجموعه به کاربران خود القا می‌کند. بنابراین در رشته معماری با توجه به چندوجهی بودن و نیاز به تعامل آن با ابعاد متفاوت و مختلف دانش، با نیاز مضاعف به شناخت طرفین گفتگو در آئلیه معماری مواجهیم. پس لازم است ساز و کار تعامل سازنده را مورد بررسی قرار دهیم، تا بتوانیم بر اساس آن با هر طیف به گفتگوی سودمند و موثر در مسیر طراحی دست یابیم. با این پیش فرض که آموزش معماری به صورت گفتگو محور، گامی روبه جلو در آموزش طراحی معماری است، هدف از این پژوهش نیز، آموزش طراحی معماری با روشی مبتنی بر یادگیری از طریق تعامل سازنده به منظور پیشبرد این رویکرد در ارتقا کیفیت طرح‌های دانشجویان معماری می‌باشد، و در پی پاسخگویی به چگونگی ساز و کار تعامل سازنده و دستیابی به آن در آموزش طراحی به عنوان یک سبک تدریس است.

۲- پیشینه تحقیق

در راستای پیشینه پژوهش، برایان لاوسون، آشکارا از بی توجهی مدارس معماری به کار گروهی انتقاد کرده و می‌گوید: «مطالعه دفترچه یادداشت افراد حرفه‌ای، شاید نشان دهد، که اغلب معماران بیشتر اوقات خود را صرف تعامل با سایر مشاوران متخصص و معماران همکارشان می‌کنند، نه در تنهایی و اما این امر هنوز در برنامه آموزشی اکثر مدارس معماری بازتابی نیافته» (لاوسون، ۱۳۹۵: ۳۰۱). وی می‌افزاید: «گروه، مزیت روشنی نسبت به فرد دارد، زیرا ایده‌ها می‌توانند ملک شخصی یا قلمرو ذهنی خود فرد شوند» (همان، ۳۰۳). مظفر و همکاران نیز، در مقاله‌ای با عنوان «معماری گروهی، حلقه مفقوده در آموزش طراحی معماری» به بررسی مفهوم گروه و کار گروهی در معماری پرداخته و تلاش نموده‌اند، تا با مشاهده گام‌های طراحی، در یک کار گروهی دانشجویی، نقاط ضعف و قوت حرکت آنان را در گام‌های متفاوت شناسایی کنند، و اثرات آموزشی ناشی از به کارگیری این فعالیت گروهی را در دانشجویان بررسی نمایند (مظفر و همکاران، ۱۳۸۸). طلیسچی و همکاران، در مقاله‌ای با عنوان «پرورش توانایی طراحی طراحان مبتدی معماری، طراحی، کاربست و آزمون یک محیط یادگیری سازنده‌گرا»، با اشاره به این‌که یادگیری و آموزش طراحی معماری به طور معمول بر بستر تمرینات عملی در کارگاه طراحی، صورت می‌گیرد، یادگیری طراحی راه فرآیند فعال ساختن دانش، بر بستر تعاملات اجتماعی در کارگاه طراحی، در حین انجام تکالیف مسئله‌گشایی طراحی می‌دانند، که آشکارا بنیادهایی سازنده‌گرا دارد (طلیسچی و همکاران، ۱۳۹۱). محمودرضا ثقفی و همکاران، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تأثیر روش آموزش مشارکت مستقیم استاد و دانشجو بر فرآیند یادگیری در درس مقدمات طراحی معماری ۱»، بیان می‌کنند، که شیوه آموزش معمار، در گذشته به شکل فردی و مبتنی بر افزایش توانمندی‌های فرد انجام می‌پذیرفت (ثقفی، و همکاران، ۱۳۹۴). آنها در نقد این شیوه، می‌افزایند، «این رویکرد دوم شکل اساسی داشت؛ نخست اینکه معمارانی را پرورش می‌داد، که با فعالیت جمعی و گروهی در فضای حرفه‌ای بیگانه بودند،

و دوم اینکه این رویکرد مانع از دستیابی به طرحی می‌شد، که محصول یک همگرایی مشارکتی است». بر این اساس، آن‌ها نیز، بر ضرورت کاربرد رویکرد مشارکتی در آموزش معماری تأکید دارند. فیندلی (۱۹۹۶) اظهار می‌دارد، در برخی کارگاه‌های معماری امروزی، به دو مقوله طراحی و کار گروهی، همزمان توجه می‌شود؛ در این کارگاه‌ها، تمرین‌هایی طراحی و اجرا می‌شوند، که مستلزم مشارکت گروهی دانشجویان است، و نتیجه آن، افزایش مهارت‌هایی نظیر رهبری و درک مفاهیم اجتماعی نزد دانشجویان است. سویچ کورت، در مقایسه آموزش طراحی معماری در کارگاه‌های سنتی با کارگاه‌های سازنده‌گرا، به آموزش مبتنی بر سازنده‌گرایی اشاره می‌کند، و معتقد است اگر محیط کارگاه‌های طراحی سنتی به کارگاه‌های سازنده‌گرا تبدیل شود، مشکلات موجود در آنها کاهش می‌یابند (کورت، ۲۰۰۹). نتایج حاصله از مرور پیشینه این نوع پژوهش‌ها در آموزش معماری، تأکیدی جدی بر به کارگیری شیوه مشارکتی و تعاملی در آموزش طراحی معماری را نشان می‌دهد. بنابراین ضروری است که برنامه‌ریزان و طراحان نظام آموزش معماری به این امر توجهی جدی نمایند.

پژوهش حاضر نیز در امتداد پژوهش‌های پیشین و با استناد به نگرش‌های مثبتی که پژوهشگران در ارتباط با یادگیری مشارکتی دارند، رویکرد تعامل سازنده در آتلیه طراحی را مورد توجه قرار داده است. وجه متمایز کننده این نوشتار با پژوهش‌های قبلی، توجهی است، که نگارندگان بر تبیین چگونگی ساز و کار تعامل سازنده و دستیابی به آن، به منظور پیشبرد این رویکرد در طرح‌های دانشجویان معماری معطوف نموده‌اند.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت، کیفی بوده و روش آن توصیفی-تحلیلی می‌باشد، که در آن تئوری‌های موجود در حوزه آموزش معماری و تعامل سازنده با بهره‌گیری از روش کتابخانه‌ای و اطلاعات اسنادی، گردآوری شده و در راستای پاسخگویی به سوال پژوهش مورد بررسی و تحلیل قرار داده می‌شوند.

۴- آموزش معماری

در تمامی طول تاریخ، آموزش یکی از ارکان جوامع متمدن بوده است. در عصر حاضر، اهمیت آن به اندازه‌ای ارتقاء یافته که کیفیت آموزش به عنوان ارزش افزوده تعریف گشته است (عزیزی، ۱۳۸۷: ۲۵۳). کیفیت یک نظام آموزشی عبارت است از وضعیت دانش آموختگان این نظام از نظر دانش، نگرش و توانایی‌های کسب شده، به طوری که بتوان سطح موجود این قابلیت‌ها، توانایی و نگرش مکتسب را به نظام آموزشی نسبت داد (بازرگان، ۱۳۸۱: ۵۶). تغییرات سریع و روزافزون اجتماعی هزاره سوم سبب تغییرات روزافزونی در نیازهای آموزشی گردیده است. نیازهایی که مسبب چالش‌های بسیار در باب تغییر ساختار و فرآیند مدارس هزاره سوم گشته است. به عبارتی تغییرات روزافزون جامعه کنونی، بسیار فراتر از توانایی‌ها و پتانسیل‌های مدارس کنونی است، که بر اساس تفکر عصر صنعت شکل گرفته‌اند (عزیزی، ۱۳۸۷: ۲۶۰).

مطالعه بر روی آموزش معماری از وجوه مختلفی قابل تبیین است. یکی از این وجوه برخاسته از حوزه طراحی پژوهی است. چنین وجهی از تحقیقات انجام شده و نظریه‌پردازی‌های صورت گرفته در خصوص آموزش معماری سعی دارد، تا با شناخت دقیق فرآیند طراحی و مراحل انجام آن به ماهیت عمل طراحی کردن یا ساختار مسائل طراحی دست یابد؛ تا از این طریق بتواند اصول یا روش‌هایی را که هر طراح در هنگام عمل طراحی از آن‌ها استفاده می‌نماید، استخراج نموده و روش‌های آموزشی را به گونه‌ای تدوین نماید که بهتر و سریعتر بتواند دانشجویان معماری را در دستیابی به آن‌ها یاری رساند (انصاری، ۱۳۸۷: ۳۶). جمع بندی نتایج گروهی از تحقیقات به عمل آمده در خصوص آموزش معماری در ادامه آورده شده است:

۱. انتخاب دانشجوی مناسب، موثرترین عامل موفقیت در یک نظام آموزشی معماری می‌باشد. (برنامه‌ریزان آموزشی در رشته معماری می‌بایست به نحوه انتخاب دانشجو و سنجش دقیق‌تر صلاحیت‌های فردی آن‌ها توجه داشته باشند. توجه به این امر می‌تواند فراتر از محتوا و شیوه آموزشی در دانشگاه، با تجدید نظر در شیوه‌های آموزشی و محتوای دروس در دوران دبستان و دبیرستان آغاز گردد. همچنین لازم است تا برای ورود به رشته معماری، دانش‌آموزان از دوره دبیرستان با این رشته و خصوصیات آن آشنا شده و بتوانند با انتخاب دروسی که می‌تواند به آن‌ها در تقویت قوه تفکر خلاقانه کمک کند، سپری کردن این راه را هموارتر نمایند (منصورنژاد و ندیمی، ۱۳۹۷: ۲۳)).

۲. دارا بودن قدرت خلاقیت، موثرترین خصوصیت یک دانشجوی معماری می‌باشد.

۳. بهره‌گیری اساتید طراحی از روش‌های انعطاف‌پذیر، موثرترین روش آموزشی می‌باشد. (دانشجویان معماری به خصوص در شرایط فعلی که با زمینه‌های ضعیف‌تر هنری به این رشته وارد می‌شوند، نیاز به اساتید مجربی دارند، که روش آموزشی آن‌ها از یک نظام و انضباط اجرایی برخوردار بوده و با انعطاف‌پذیری لازم با دانشجویان با هر میزان توانایی که دارند، امکان فعالیت مفید را به وجود آورند. از این رو، وظیفه اساتید طراحی، بسیار سنگین می‌باشد، چرا که با به کارگیری روش‌های متناسب می‌باید انگیزه دانشجویان را تقویت نموده و به آن‌ها کمک کنند، تا از توانایی‌های خود نهایت استفاده را ببرند (منصورنژاد و ندیمی، ۱۳۹۷: ۲۳)).

۴. توجه به توانایی‌های دانشجویان و ارزشیابی مناسب از کار آن‌ها، متداول‌ترین درخواست دانشجویان طراحی از اساتیدشان می‌باشد.

۵. توجه به روش‌شناسی آموزشی در دروس طراحی ضروری می‌باشد. (استفاده از تفکر تعاملی در حین فرآیند طراحی ضروری است. بر اساس این روش برخلاف روش‌های متداول «مرحله‌ای» که در آن‌ها مراحل طراحی با مطالعات و تاکید بر تفکر منطقی و یا با ایجاد کانسپت و تاکید بر تفکر خلاقانه آغاز می‌گردد (Rowe, ۱۹۸۷)، در روش «تعاملی» هدف توجه همزمان به کلیه عوامل تاثیرگذار و تاثیرپذیر از معماری می‌باشد. از این رو بهتر است، هیچ‌گونه تقدم یا تاخیر در انجام مراحل طراحی و شیوه‌های فکر کردن در نظر گرفته نشود، و دانشجویان تشویق گردند، تا بر اساس ذوق فردی شیوه‌ای را برای پرداختن به طراحی انتخاب نمایند، که در آن توجه همزمان به کلیه موارد طراحی لحاظ شده باشد، و از آنجا که طراحی معماری باید هدف‌دار انجام گردد، دو محور اصلی که نقش اساسی در شکل‌گیری هدف معماری را ایجاد می‌کنند، یعنی «انسان» و «محیط»، نیاز به درک صحیح و شناخت کافی دارند، و این شناخت تنها از طریق تحقیقات روشمند در حین فرآیند طراحی میسر می‌گردد. از این رو توجه برنامه ریزان آموزشی به نقش تحقیق و تشویق به تفکر نقادانه در کنار ایجاد زمینه‌های مناسب جهت تقویت تفکر خلاقانه ضروری می‌نماید (محمودی، ۱۳۸۱: ۷۸)).

۴-۱- روش‌های آموزش در دانشکده‌های معماری

در رویه آموزش دانشگاهی، طبیعت و ماهیت رشته‌های مختلف علمی در درجه و چگونگی ارتباط روش‌های آموزش یا حیطه‌های نظری و عملی آن دانش‌نقشی اساسی ایفا می‌کند. در برخی از رشته‌ها، تاکید روش‌های آموزشی بر زمینه‌ها و دیدگاه‌های نظری و انجام پژوهش و تحقیق در این راستا است؛ حال آنکه در رشته‌های دیگر به ویژه در رشته‌های چند مولفه‌ای نظیر معماری، چنین ایجاب می‌نماید، که محورهای نظری موضوع با رابطه‌ای دوسویه میان استاد و دانشجو و بهره‌گیری از آموزش تعاملی، زمینه را برای برقراری پیوند میان دیدگاه‌های صرفاً علمی و موضوعات میدانی و آشنایی با شیوه‌ها و تجربیات عملی و طراحی فراهم سازد. بر همین اساس و با نگاه به دیدگاه‌های متنوع نظری، روش‌های آموزشی گوناگون و بعضاً متفاوتی در دانشکده‌های معماری به وجود آمده است. «در شکلی از این آموزش‌ها، درس‌های نظری بدون ارتباط منسجم با دروس عملی در کلاس‌های نظری تدریس شده و برقراری ارتباط میان آن‌ها به طور کامل به عهده دانشجویان گذاشته می‌شود. شکل مقابل این شیوه، تدریس دروس نظری در کارگاه معماری که در این شیوه طراحی همگام با طرح مباحث نظری آموزش داده می‌شود. شکل میانه شیوه‌ای است، که بر اساس آن دروس عملی و نظری به موازات یکدیگر ارائه می‌شوند و پیوند این دو بخش را سمینارهای کارگاه طراحی برقرار می‌سازد. هر یک از این سه شیوه در دانشکده‌های معماری دنیا به گونه‌ای مختلف تجربه شده‌اند. (گروت و وانگ، ۱۳۸۴: ۱۰).

۵- تعامل سازنده

یک وجه از آموزش در آتلیه طراحی معماری، آموزش این نکته است، که نادانسته‌های یک شخص از دانسته‌های وی بیشتر است، بنابراین در یک ارتباط امکان وجود نادانسته‌های شخص در بین دانسته‌های طرف مقابل وجود دارد، پس شایسته است که دریچه‌های ورود صحبت‌های شخص مقابل بدون تعصبی خاص باز گردد، تا امکان جاری شدن گفتگو برقرار گردد. در آتلیه‌ای که استاد آن باور دارد دانسته‌های هر شخص بسیار کمتر از نادانسته‌ها است، ناخودآگاه به دانشجو این آموزش را می‌دهد، تا در هر شرایطی امکان جاری شدن گفتگو را در درون خود فراهم سازد، و دریچه‌ی وجودش را بدون تعصب به دنیای بیرون باز کند، مشکلی که افراد در مراحل ابتدایی و پس از کسب بخش کوچکی از دانش مرتبط با معماری، با تعصب بر آن و بستن دریچه وجودشان، منجر به عدم پیشرفت و درج‌زدن‌شان می‌گردد، و به ندرت بدون عینک تعصب به گفته‌های طرف مقابل گوش می‌کنند، و بیشتر به دنبال به کرسی نشاندن حرف خود هستند (دیناروند و ندیمی، ۱۳۹۶: ۷).

تعامل سازنده، فرآیندی چند وجهی است، که دیدی فراتر از دیدگاه‌های مرسوم درباره اشکال متعارف گفتگو و مذاکره پی می‌گیرد. بر اساس اندیشه بوهم (۱۹۹۶)، این فرآیند، به مکاشفه در رشته فوق‌العاده درازی از مشغولیت‌ها و تجربه‌های بشری می‌پردازد.

مقوله‌هایی نظیر ارزش‌های به ظاهر بالا، ماهیت و شدت عواطف بشری، الگوهای گوناگون فرآیند و جریان تفکر، چگونگی سازمان یافتن تجربه‌های لحظه به لحظه ما توسط سیستم فیزیولوژی و عصبی بدن. شاید مهم تر از همه این‌ها، تعامل سازنده به کاوش در حالتی می‌پردازد، که به موجب آن تفکر، شکوفا می‌شود، و در مقام پدیده‌ای جمعی پایدار می‌ماند (Bohm & et al, ۱۹۹۶). چنین جستجویی لزوماً بسیاری از مفروضات محکم ما درباره فرهنگ، معنا و هویت را زیر سوال می‌برد. پس تعامل سازنده در ژرفترین مفهوم خود، می‌تواند دعوت به بازنگری ارزش و اعتبار تعاریف سنتی از معنای انسان بودن و طریقه‌ی مکاشفه جمعی برای رسیدن به مقام والاتر انسانی باشد. بوهم به عنوان یک دانشمند و نظریه‌پرداز علم فیزیک در طول زندگی حرفه‌ای خود متوجه این نکته شد، که بسیاری از تلاش‌های علمی علیرغم جستجوی حقیقت، اغلب آلوده به امیال و غرایض شخصی، دفاع متعصبانه از نظریه‌های موجود و سنگینی بار سنت‌ها بوده‌اند؛ که این همه منجر به از دست رفتن مشارکت خلاقانه برای تحقق اهداف عام علم شده است. شاید بر پایه چنین برداشتی است، که بوهم همواره بر این نکته تاکید داشت، که بشر عموماً اسیر شبکه‌ی پر از تناقض نیات و اعمال خود شده است (لی، ۱۳۸۱: ۱۴). همچنین فرآیندهای مربوط به تفکر بشر نیز نوعاً متمایل به درک و دریافتی از جهان هستند، که وضعیت تکه تکه شده، جدا از هم و پراکنده دارد؛ به بیان دیگر جدا ساختن چیزهایی است، که از هم جدا نیستند. بوهم معتقد است که چنین درک و دریافتی منجر به دنیایی متفرق می‌شود، که پر از ملیت‌ها، اقتصادها، ایدئولوژی‌ها، سیستم‌های ارزشی و منیت‌هایی است، که علی‌رغم تلاش‌های به ظاهر موفق که برای تحمیل نوعی نظم اجتماعی صورت می‌گیرد، اصولاً با یکدیگر در تنازع و اختلاف به سر می‌برند (Bohm & et al, ۱۹۹۶). به همین دلیل یکی از نیات اصلی بوهم، در بحث تعامل سازنده، روشن کردن تبعات مربوط به تجزیه کردن‌ها و پراکنده‌سازی‌هایی است، که نه فقط از نظر تحلیل تئوریک، بلکه به عنوان یک فرآیند عینی و تجربی جریان دارد. آنچه اکثراً در جریان یک تعامل سازنده تحقق می‌یابد، نوعاً با حالات و تحولات غیر منتظره‌ای همراه است، که احتمالاً به دنبال مقاطع مکرری از سرگشتگی، ملامت و تشویش به وجود می‌آیند (منصورنژاد و ندیمی، ۱۳۹۷: ۲۵).

تعامل سازنده به ندرت از نقطه مشخصی شروع و به نقطه مشخص دیگری ختم می‌شود. با این حال قابلیت خلاقانه تعامل سازنده- قابلیت بروز عمیق‌ترین ساختارهای مربوط به شعور و خرد انسانی- بستگی به تداوم حرکت و تعهد عملی طرفین تعامل دارد. برقراری تعامل سازنده مستلزم میزان قابل ملاحظه‌ای از توجه و دقت است، تا پی بردن به ظرافت نقش تمایلات منفعلانه و پندارگرایانه فرد امکان‌پذیر شود، و در عین حال وجود الگوهای مشابه این موارد در کلیت گروه نیز محسوس گردد. آنچه اهمیت دارد، کنجکاویتی مبتنی بر آرامش و به دور از هر گونه قضاوت و داوری است، که کار اصلی آن دیدن وضع موجود به صورت شفاف و کامل است، که معمولاً در شیوه‌های کاربردی تعامل سازنده مورد غفلت قرار می‌گیرد. (لی، ۱۳۸۱: ۱۷).

۱-۵- مولفه‌ها و اصول محوری در تعامل سازنده

طبق آنچه گفته شد، می‌توان این گونه توضیح داد که، تعامل سازنده به مکاشفه در جوهره غامض روابط و ارتباطات روزمره آدمی و فهم ماهیت واقعی و ذاتی چیزهایی که ذهنیات و دانسته‌های ما را تشکیل می‌دهند، می‌پردازد. این توضیح متضمن اصول محوری و مولفه‌های کلیدی در تعامل سازنده است که شامل:

مفهوم و معنای مشترک، جوهره تفکر جمعی، گرایش قوی و موثر به سمت تقسیم و جداسازی، عملکرد و شعور و آگاهی، بستر و زمینه مربوط به ریز فرهنگ‌ها، جستجو مطالعه آزاد و غیر جهت داده شده، همراهی و رفاقت شخصی و تعارض مربوط به مشاهده‌گر و موضوع مشاهده (لی، ۱۳۸۱). وسعت این نظرگاه که بر محور وجود چنین عناصر مختلفی پدید آمده است، نشان‌دهنده ماهیت ریشه‌دار و نگرش بوهم درباره تعامل سازنده است.

۶- تعامل سازنده و ارتباط

آموزش در غالب دانشکده‌های معماری، در خوش بینانه‌ترین حالت، مجموعه پراکنده و تقریباً گسسته از مباحث معماری را تشکیل می‌دهند که عدم ایجاد فهم و تعامل سازنده بین استاد و دانشجو در آتلیه‌های طراحی نیز بر عمق این شکاف می‌افزاید. این نارضایتی در سطوح مختلف نسبت به وضعیت فوق، نقطه شروعی است، برای پاسخ به مسأله ارتباط. برای رسیدن به جواب، لازم است بدانیم که تعریف ارتباط چیست، و تفاوت آن با تعامل سازنده کجاست.

۱-۶- ارتباط

"ارتباط" یا "Communication" در زبان انگلیسی، از ریشه لاتین "Commun" به معنای "معمول" و "مشترک" و پسوند "ie" به معنی "ساختن" است. طبق این ریشه‌یابی یکی از معانی فعل "to Communicate" عبارت است، از "چیزی را مربوط

یا مشترک ساختن یا معمول کردن" بنابراین می‌توان ارتباط را انتقال آگاهی و دانش از شخصی به شخص دیگر، به صورت هر چه کامل‌تر به گونه‌ای که این آگاهی و دانش نزد آن‌ها معمول و مشترک شود، تعریف کرد. بدین ترتیب ممکن است، در خصوص انتقال آگاهی‌های یک معلم در کلاس، با استفاده از فعالیت یا فعل ویژه‌ای، ارتباط برقرار شود (عباسی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۰۶). سوالی که مطرح می‌شود، این است که آیا در یک آتلیه طراحی معماری و در فرآیند آموزش، برقراری ارتباط می‌تواند کافی باشد؟

یک تعامل سازنده را در نظر بگیرید. در این نوع ارتباط وقتی یک طرف چیزی می‌گوید، طرف مقابل دقیقاً بر اساس همان مفهومی که مورد نظر طرف اول بوده‌است، پاسخ نمی‌دهد. بلکه آنچه او دریافت کرده، شبیه یا نزدیک به معنی مورد نظر طرف مقابل بوده است، و نه دقیقاً عین آن. بدین ترتیب وقتی طرف دوم پاسخ می‌دهد، طرف اول می‌بیند که بین آنچه منظور او بوده و آنچه طرف مقابل فهمیده است، تفاوت وجود دارد. بدین ترتیب، شخص اول با توجه به این تفاوت می‌تواند چیزهای تازه‌ای را ببیند، که هم مربوط و متناسب با نظرهای خودش و هم متناسب با نظرهای طرف مقابل است. این رفت و برگشت می‌تواند ادامه یابد، و همواره محتوا و مضامین تازه‌ای را پدید آورد که برای دو طرف مشترک هستند. پس می‌توان گفت که در تعامل سازنده، هریک از طرفین سعی نمی‌کند تا موارد مربوط به آگاهی و اطلاعات موجود نزد خودش را، که در حال حاضر فقط برای خود او شناخته شده‌اند، به همان صورت به دیگری منتقل کند. بلکه شاید بتوان گفت، که هر دو شخص چیز مشترکی را برای خود به وجود می‌آورند که از قبل شاید بدین صورت نزد هیچ کدامشان موجود نبوده است، یعنی چیزی که برای هر دوی آن‌ها تازه است (لی، ۱۳۸۱).

برقراری این گونه از ارتباط زمانی می‌تواند منجر به پیدایش چیزی تازه و نو شود، که طرفین به گونه‌ای آزاد و بدون پیش‌داوری و هرگونه تحمیل و تحت تاثیر قرار دادن هم، کلام یک‌دیگر را بشنوند. به بیان دیگر هریک از طرفین آمادگی کنار گذاشتن عقاید و نیات کهنه را پیدا کنند، تا بتوانند در هنگام مقتضی، چیزی متفاوت را دریافت کنند. در غیر این صورت برقراری ارتباط بین آن‌ها توفیق چندانی نمی‌یابد، چرا که هریک از درجه تفکرات خویش به طرف مقابل می‌نگرد و گوش می‌دهد. تفکراتی که قصد دارد، آن‌ها را حفظ کند و یا بدون توجه به این که آیا صحیح و همخوان هستند، از آن دفاع می‌کند (منصورزاد و ندیمی، ۱۳۹۷: ۲۷).

۶-۱-۱- شنیدن و ارتباط

با اشیای بی جان و به طور کلی با طبیعت هم می‌توان چیزی بسیار شبیه "ارتباط" را تحقق بخشید. مثلاً کار یک هنرمند را در نظر بگیرید. آیا به درستی می‌توان گفت که هنرمند تنها به حدیث نفس خود می‌پردازد، یعنی چیزی را که هم اکنون در درونش شکل گرفته است، بیرون می‌افکند؟ در اشکال عام هنر، این نمی‌تواند یک ادعای صحیح و کامل و مقبول شمرده شود. بلکه چیزی که غالباً اتفاق می‌افتد، این است که هنرمند در اصل، اثری را می‌آفریند، که به نوعی صرفاً شبیه همان چیزی است که ممکن است، در ذهن داشته باشد. همچون محاوره‌ای که بین دو شخص روی می‌دهد، او شباهت‌ها و تفاوت‌ها را می‌بیند، و در نتیجه چنین درک و دریافتی، یک چیز فراتر از قبل، در عمل بعدی او پیدا می‌شود. بدین ترتیب، همواره چیزی تازه و نو پدید می‌آید، که نزد هنرمند و موضوع و موادی که او روی آن‌ها کار می‌کند، مشترک است (عباسی و دیگران، ۱۳۹۵: ۱۰۷). واضح است، که چنانچه قرار باشد ما در حالت هماهنگی با خودمان و با طبیعت زندگی کنیم، نیازمند این توانایی هستیم، که به صورت آزاد و در جریان یک حرکت خلاقانه با یکدیگر ارتباط برقرار کنیم. حرکتی که طی آن هیچ کس نخواهد مدام نظریات خودش را حفظ کند، یا بدون قید و شرط از آن‌ها دفاع نماید.

۷- ویژگی‌های افراد در یک تعامل سازنده

در تعامل سازنده هیچ‌کس دنبال این نیست، که خودش برنده شود. هر کس برنده شود، به معنی برنده شدن همه است. در جریان این تعامل هیچ تلاشی برای کسب امتیاز صورت نمی‌گیرد، و هیچ‌کس سعی نمی‌کند، نظر خودش را غالب سازد. هرگاه اشتباهی از سوی کسی رخ دهد، همه از فهم آن بهره‌مند می‌شوند. موقعیتی از این دست را می‌توان موقعیت برد-برد خواند و کسی بازنده نیست (کریاسی و دیگران، ۱۳۹۵: ۷).

گفتگو در تعامل سازنده، یک توانایی محوری برای مبادله اندیشه‌ها است، که در آن هر طرف باید دستکم ده ویژگی داشته باشد، تا در پایان، هر دو طرف از گفتگو راضی باشند، و تعامل سازنده شکل بگیرد. این توانایی‌ها عبارتند از:

- توانایی گوش دادن فعال (فقط نشنوم بلکه عمیقاً گوش بدهیم)
- توانایی سخن گفتن محترمانه
- توانایی ابراز خویش با سخن گفتن صادقانه (صاف و رو راست و بدون پیچیدگی سخن گفتن)

- توانایی پذیرندگی و آموزندگی (به مثابه یک فرد عالم که نیازی به یادگیری از دیگران ندارد، وارد گفتگو نشویم)
- توانایی داشتن ذهنی گشوده و باز نسبت به دیدگاه دیگران (حق را در انحصار خودمان ندانیم)
- توانایی صبر در شنیدن و آرامش در بیان نظر
- توانایی تعلیق ذهنی (گوش دادن بدون پیش داوری و توقف موقت دادن به باورهای قبلی مان)
- توانایی همدلی و جانبداری سازنده (به طرف مقابل فرصت و آرامش بدهیم، تا مقصودش را به اندازه کافی توضیح بدهد)
- توانایی جویندگی (همواره در جستجوی دانستن بیشتر باشیم)
- توانایی ناظر بودن (خودآگاه بودن در طول گفتگو، خود را فریب ندادن، بر پیچ پیچ‌های درونی غلبه کردن) (منصورنژاد و ندیمی، ۱۳۹۷: ۳۱).

۸- نتیجه گیری

همانطور که گفته شد، یکی از مشکلات امروزه آموزش معماری در ایران، عدم برقراری ارتباط مناسب میان استاد و دانشجو است. دانشجویانی که با قابلیت‌های بالا در رشته معماری پذیرفته می‌شوند، در برخی از موارد برای ادامه تحصیل در آن رشته دچار مشکل می‌شوند، این مشکلات از آنجا ناشی می‌شود، که قابلیت‌های درست دانشجویان در آتلیه طراحی معماری به درستی شناخته نمی‌شود، و مدرسین نمی‌توانند با دانشجویان تعاملی سازنده و مناسب برقرار کنند. به همین دلیل موفقیت دانشجویان در عملکردشان در آتلیه‌های طراحی معماری، به مقدار زیادی به استعدادهای درونیشان بستگی دارد، و توانایی‌های دانشجو کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. این در حالی است، که اگر مدرس بتواند قابلیت‌های دانشجو را شناسایی و مورد بهره‌برداری قرار دهد، می‌توان انتظار داشت، که بازدهی آموزشی در آتلیه طراحی معماری به میزان قابل توجهی افزایش یابد. جایگاه دانشجویان در فرآیند آموزش، نه صرفاً به دلیل آموزش، بلکه با هدف تولید دانش است، و می‌تواند در تعامل مدرسان و دانشجویان به وقوع بپیوندد. از این رو در حوزه طراحی معماری، مشارکت دانشجو در تولید دانش طراحی معماری می‌تواند دارای اهمیت زیادی باشد. این تعامل در تولید دانش، اگر هدایت شده و ثبت شده باشد، می‌تواند منبعی شود، که قابلیت استفاده‌ای بهتر را برای دانشجویان فراهم آورد.

همچنین تعامل سازنده، دیدگاه مدرسان را از اینکه چه چیزی تدریس می‌کنند، به اینکه یادگیرنده چه چیزی را می‌آموزد، تغییر داده است. از سوی دیگر با توجه به ویژگی‌های مطرح شده در ارتباط با کلاس یا آتلیه طراحی با رویکرد تعامل سازنده، این احتمال دور از ذهن نیست، که موانعی در جهت دستیابی به این هدف نیز باشد. زیرا این امر مستلزم کار سخت مدرسان است، و با پذیرش مسئولیت‌های بیشتر همبستگی دارد، و از نظر فرهنگی نیز نیازمند درک درست از هنجارها و ارزش‌ها در این راستاست. بنابراین اگر قرار است، مدرس و دانشجو در آتلیه طراحی با هم کار کنند، باید بتوانند امری مشترک را در میان خود پدید آورند، چیزی که در جریان گفت و شنود متقابل، و تلاش مشترک شکل می‌گیرد، نه چیزی که از سوی یک طرف و به صورت قدرتمدار عمل کرده، و به طرف دیگری که ابزار منفعل این قدرتمداری قرار گرفته، منتقل شده باشد. البته اینکه در یک آتلیه طراحی معماری چه وقت نیاز به ارتباط و چه وقت نیاز به تعامل سازنده داریم، نیز سوال مهم دیگری است، که پاسخ آن، حد و میزان تعامل سازنده و ارتباط و بستر مورد نیاز آن در آتلیه طراحی را مشخص می‌کند.

در نهایت با توجه به نوشتار حاضر، از آنجا که به کارگیری نقش تعامل سازنده در آتلیه‌های طراحی، به منظور ارتقاء کیفیت آموزش معماری ضروریست، این نکته نیز حائز اهمیت است، که نسبت به ماهیت و جوهره موانع درونی خودمان هوشیار شویم. اگر کسی بیدار و تیزبین باشد، به عنوان مثال می‌تواند ببیند، که هرگاه برخی پرسش‌ها مطرح می‌گردند، حس‌هایی چون نگرانی و ترس، که او را از توجه به این‌گونه پرسش‌ها دور می‌سازد، و یا حتی حس شعف، که اندیشه او را معطوف به پرسش‌های دیگری می‌نماید، به درون او هجوم می‌آورند. در این صورت شخص می‌تواند خود را از آنچه که ممکن است، آزردهی خاطرش را فراهم سازد، دور کند. در نتیجه می‌تواند با ظرافت از عقاید و نظریاتش دفاع نماید، در حالی که بر این تصور است، که واقعا مشغول شنیدن آنچه دیگران می‌گویند، است.

مراجع

- انصاری، حمیدرضا. (۱۳۸۷). مسائل طراحی و راهبردهای آموزشی در حل آن‌ها، سومین همایش آموزش معماری. دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا. تهران.
- بازرگان، عباس. (۱۳۸۱). ارزشیابی آموزش. تهران: انتشارات سمت.

- تقفی، محمودرضا، مظفر، فرهنگ، و موسوی، سید محسن. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر روش آموزش مشارکت مستقیم استاد و دانشجو بر فرایند یادگیری در درس مقدمات طراحی معماری (۱). نشریه علمی مرمت و معماری ایران، ۵ (۱۰): ۷۹-۹۰.
- دیناروند، عبدالرحمان، ندیمی، حمید و علایی، علی. (۱۳۹۶). پرورش نوآموزان معماری، با بهره‌گیری از رویکرد یادگیری مشارکتی همیارانه. نشریه صفحه ۳۷ (۴): ۵-۱۸.
- طلپسچی، غلامرضا، ایزدی، عباسعلی، و عینی فر، علیرضا. (۱۳۹۱). پرورش توانایی طراحی طراحان مبتدی معماری طراحی؛ کاربست و آزمون یک محیط یادگیری سازنده گرا. معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۱۷ (۴): ۱۷-۲۸.
- عباسی اصل، رویا، سعدی پور، اسماعیل و اسدزاده، حسن. (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی سه روش یادگیری مشارکتی بر مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه دوم راهنمایی. رویکردهای نوین آموزشی (۱): ۱۱۱-۱۲۴-۱۰۵.
- عزیزی، شادی. (۱۳۸۷). بررسی آموزش معماری در ایران از منظر سیستم فکری نظری SIGGS با تمرکز بر انتخاب محتوای درسی. سومین همایش آموزش معماری. دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا. تهران.
- گروت، لیندا و وانگ، دیوید. (۱۳۸۴). روش‌های تحقیق در معماری. تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- لاوسون، برایان. (۱۳۹۵). طراحان چگونه می‌اندیشند. مترجم: ندیمی، حمید. چاپ دوم. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- محمودی، امیر سعید. (۱۳۸۱). چالش‌های آموزش طراحی معماری در ایران. معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۱۲ (۱۲): ۷۰-۷۹.
- مظفر، فرهنگ، خاک زند، مهدی، چنگیز، فهیمه، و فرشادفر، لیلان. (۱۳۸۸). «معماری گروهی» حلقه مفقوده در آموزش طراحی معماری. فناوری آموزش (فناوری و آموزش)، ۳ (۴): ۳۳۷-۳۴۹.
- منصورنژاد، هانی و ندیمی، حمید. (۱۳۹۷). آموزش معماری و رجحان فکری. رساله دکتری معماری. دانشگاه شهید بهشتی.
- نیکول، لی. (۱۳۸۱). درباره دیالوگ. مترجم: حسین نژاد، محمد علی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

- Bohm, D and Lee, N. (1996). On Dialogue [Book]. New York : Routledge.
- Findlay, Robert A. (1996). Learning in Community-based Collaborative Design Studios: Education for a Reflective, Responsive Design Practice. Headington, Oxford: Oxford Brookes.
- kurt, S. (2009). An Analytic Study on the Traditional Studio Environments and the Use of the Constructivist Studio in the Architectural Design Education. Procedia Social and Behavioral Sciences Journal, Volume 1, Issue 1: 401-408.
- Rowe Peter, G.(1987), design thinking: Cambridge, Mass: MIT Press.

A Study of Constructive Interaction Approach in Architectural Design Education

Atieh Malakavarzamani¹, Farah Habib^{2*}, Azadeh Shahcheraghi³

1- PhD student in Architecture, Department of Architecture, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Art, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: a.malakavar@gmail.com

2*- Corresponding author: Professor, Department of Architecture and Urban Development, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Art, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: f.habib@srbiau.ac.ir

3- Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Art, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: shahcheraghi@srbiau.ac.ir

Abstract

The category of architectural design is considered as the most prominent axis of architectural education in most educational centers in the world. The importance of this axis is to create a connection between two valuable categories in the architecture profession, i.e. theoretical discussions and theoretical perspectives on the one hand and executive and professional activities in design on the other hand. Therefore, paying attention to the subject of architectural design education should always be a priority for the planners of the architectural education system. Education in architecture schools, in the most optimistic state, consists of a scattered and almost disconnected set of architectural topics, which lack of understanding and constructive interaction between lecturers and students in design studios also deepens this gap. Constructive interaction is a multifaceted process, which pursues a vision beyond the conventional views about conventional forms of dialogue and negotiation between people. This process deals with revelation in an extraordinarily long line of human activities and experiences. Categories such as apparent values, the nature and intensity of human emotions, various models of the process and flow of thinking, how to organize our moment-to-moment experiences by Sis. Physiology-nervous body theme. The main principles and key components in constructive interaction are:

Common concept and meaning, the essence of collective thinking, strong and effective tendency towards division and separation, performance and awareness, platform and context related to sub-cultures, search for free and undirected study, companionship and personal friendship and conflict related to The observer and the subject of observation. Based on this, the aim of the present research is to improve architectural design education by focusing on the approach of constructive interaction among students in the architecture studio. This article is qualitative in nature, and its method is descriptive-analytical. Also, the method of collecting information is documentary and library. The results of this research show that the place of students in the learning process is not just for the sake of education, but for the purpose of producing knowledge, which can happen in the interaction between teachers and students. Therefore, in the field of architectural design, student participation in the production of architectural design knowledge can be very important. This interaction in the production of knowledge, if guided, can become a source to provide better usability for students. Constructive interaction has also changed the teachers' perspective from what they teach to what the learner learns. On the other hand, according to the features mentioned in connection with the design studio with constructive interaction approach, it is not far from the mind that there are obstacles in the direction of achieving this goal. Because this requires the hard work of teachers, and is correlated with accepting more responsibilities, and culturally, it also requires a correct understanding of norms and values. Therefore, paying attention to the approach of constructive interaction, in addition to laying the groundwork for the active and beneficial participation of learners in the educational process, it also provides the possibility of the flourishing of their thinking and creativity.

Keywords: Interaction, Constructive Interaction, Architectural Education, Architectural Design, Architectural design process.