

## نقش مشارکت جمعی دانشجویان در فرآیند کارگاه طراحی معماری

مهتاب سلیمانی الموتی: دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.  
Soleimanimah71@yahoo.com

الهام طالبیان: دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.  
Elham\_talebian@yahoo.com

امید دژدار: استادیار، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.  
O.dezhdar@iauh.ac.ir

### چکیده

مشارکت جمعی در طراحی معماری شیوه‌ای مناسب و راهبردی در زمینه‌ی آموزش معماری به شمار می‌رود و گروه تنها به مثابه مجموعه‌ای از افراد عمل نمی‌کنند؛ بلکه همراهی و همکاری گروهی منجر به هم‌افزایی گشته، طبیعتاً نتیجه‌ی کار از مجموع توانمندی‌های افراد فراتر می‌رود. در این گونه طراحی، مشارکت در همه‌ی اجزای یک طرح و محصول، ارتباطات مفید و سازنده‌ی افرادی است که به نحوی درگیر فرآیند طراحی بوده‌اند. بر همین اساس شیوه‌ی پیشنهادی پژوهش مبتنی مشارکت جمعی، امری مثبت و ارزشمند ارزیابی می‌گردد؛ زیرا در مراحل رشد علمی و فرهنگی جوامع، مشارکت همه‌ی اجزای جامعه تأثیر گذار و نقش آفرین خواهد بود. در سال‌های اخیر فرآیند معماری و آموزش آن، یکی از مباحث مهم در این زمینه به شمار می‌رود. اهمیت و حساسیت آموزش معماری به عنوان یک امر ضروری و تخصصی، عمومیت یافته است؛ چرا که میراث گذشته، یافته‌هایی از معماری و تمدنی است که ما باید برای نسل‌های آتی به یادگار گذاریم و همین اصل بنیادین و اساسی یکی از مصادیق انتقال علم و هنر از نسلی به نسل‌های دیگر محسوب خواهد شد. در این پژوهش سعی بر آن شد تا با استفاده از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی، به بررسی معماری مشارکتی و کارگاه‌های طراحی پرداخته و با اشاره به ضرورت و اهمیت کار تیمی، ابعاد مرتبط مشارکت در کارگاه‌های طراحی معماری بیان شود. در این فرآیند، گردآوری اطلاعات با استفاده از منابع مکتوب و دیجیتال انجام شده است. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که الگوی طراحی آموزش مشارکتی، سبب ارتقاء سطح رشد رفتار جمعی خواهد شد و مشارکت جمعی در کارگاه‌های معماری سبب بهبود مسئله طراحی و امری مهم، حائز اهمیت و تأثیر گذار است.

کلمات کلیدی: طراحی مشارکتی، آموزش معماری، کارگاه طراحی، معماری گروهی

**مقدمه**

از جمله مسائل مهم در بحث آموزش، نقش کار گروهی در یک مجموعه است. این امر به صورت جهان شمول در تمامی رشته ها و حوزه ها دارای جایگاه قابل توجه و تاملی است. در این میان در آموزش معماری نیز از اهمیت به سزایی برخوردار است. دانشجویان معماری همیشه نیاز دارند که وقتی هنوز نمی دانند که چه چیزی را باید یاد بگیرند، خود را به درجه ی صلاحیتی جدی سوق دهند. بنابراین برخلاف دانشجویان رشته دیگر، آنها باید قبل از آنکه بدانند چه کاری را باید انجام دهند، به انجام دادن آن دست بزنند که البته این راه ویژه ای برای فکر کردن می باشد. همچنین به کارگیری شیوه آموزش سنتی، آزمایش و خطا، و صرفاً توانایی انجام یک طرح خوب برای تدریس طراحی معماری کافی نیست. از آنجائی که سالیان متمادی دانشکده های معماری، بیش از هر جای دیگر تحت تأثیر نظام های محافظه کار قرار داشتند، پس بخش عمده ای از جنبش های دانشجویی و اعتراضات پس از جنگ های جهانی اول و دوم، معطوف به نوگرایی رادیکال و ساختار سازمان یافته آموزش و روش های نوین معماری بود (Carlo, 2003:3). یکی از اثرات این حرکت ها تقویت نظریه های مشارکتی نوین و نیز توجه این نظریه ها به رویکردهای طراحی است (کامل نیا، ۱۳۸۷: ۶۳). امروزه شاهدیم که بسیاری از سازمان های موفق یکی از ابزارهای اثر بخش را در جهت نیل به اهداف راهبردی سازمان ضرورت توجه و کاربست کار تیمی می دانند، که در نتیجه شاهد ایجاد تیم های پروژه، کیفیت، حل مسائل و غیره نیز هستیم (Ghorbani, 2010).

پس لازم است که طراحی معماری در یک بستر گروهی شکل گیرد و برای یادگیری طراحی، انجام طرح کافی نیست؛ اغلب در کارگاه های طراحی از دانشجویان می خواهیم که طرحی را انجام دهند، بدون اینکه پیچیدگی طراحی را در نظر بگیریم حال این پیچیدگی با گروه تسهیل می شود؛ به این معنا که فرآیند تصمیم گیری در طراحی مستلزم آموزش تدریجی است، تا بتوان انتخاب های متعددی را که وجود دارد، در نظر آورد. واژه مشارکت (بر وزن مفاعله) به معنای شرکت دو جانبه و متقابل افراد برای انجام امری است و در فرهنگ آکسفورد آن را کنش یا واقعیت شرکت داشتن و سهم داشتن معنی کرده اند (غفاری، ۱۳۸۰: ۳۸). طراحی معماری تنها موضوعی برای حل کردن مشکلات نیست، بلکه یک سؤال است. درباره ی یافتن اینکه مشکلات عملاً چه چیزی هستند؟ حاصل از آموزش کارگاهی چشمگیر نیست، کارایی این روش را تنها وقتی می توانیم ارزیابی کنیم که ببینیم دانشجویان برخی رفتارها را کسب کرده اند، همچنین توجه به موضوعات طراحی مشارکتی (مانند الکساندر) و درک نیاز و درخواست کاربران، تفاوت میان "طراحی برای" و "طراحی با" کاربران را تفکیک نموده است بدین معنی که دریافت نیازهای کاربران، به معنی برنامه ریزی کردن برای کاربران نیست بلکه به معنی برنامه ریزی با کاربران است (کریمی، ۱۳۷۷: ۱۱).

از این رو باید به این سوالات پاسخ داد که :

آیا در آموزش طراحی باید به دانشجویان فرصت داده شود تا نوعی خودآموزی را تجربه کنند؟

چگونه با معماری گروهی در فضاهای آموزشی می توانیم به شیوه های کارآمدتر آموزش معماری دست یابیم؟

در چه صورت می توانیم رفاقت و جذب را به جای رقابت و حذف جایگزین کنیم؟

**پیشینه تحقیق**

با توجه به اینکه موضوع این پژوهش نقش مشارکت جمعی دانشجویان در فرآیند کارگاه طراحی معماری است، تحقیقاتی که پیرامون مشارکت در معماری و همچنین کارگاه های طراحی صورت گرفته اند پیشینه این پژوهش به شمار می روند. هر تحقیق انجام شده با توجه به موضوع خود به مسئله مشارکت جمعی در معماری و کارگاه های طراحی معماری پرداخته است. در مقالات لاتین می توان به مقاله «Collaborative design: what is it?» اشاره کرد که در آن Thomas Kvan, 2000 "طراحی مشارکتی را بیان و تشریح می کند .

مقاله «Cracking open co-creation: Categories, stories, and value tension in a collaborative design process» که توسط "Arlene Oak & Lewes Road & Peter Lloyd, 2018" نگاشته شده است، با بیان موضوع طراحی مشارکتی چارچوب نظری پژوهش را حول پیوند دادن به تجارب و تجربیات گذشته و روابطی که در فرآیند طراحی وجود دارد مطرح ساخته است و آن را به عنوان یک ارزش و عملکرد کلیدی در فرآیند طراحی مشارکتی پیشنهاد می دهد. مقاله "Joachim Stempfle and Petra Badke, 2002" با عنوان «Thinking in design teams - an analysis of team communication»، با نگاه دقیق نظری و تجربی به عناصر بسیار اساسی، تفکر در طراحی را با چهار عملکرد شناختی اساسی از نسل، اکتشاف، مقایسه و انتخاب بیان کرده است و یک مدل کلی از فعالیت تیم طراحی ارائه می کند که تیم های طراحی باید بتوانند شرایط داده شده طرح گروهی را در کارگاه های طراحی ارزیابی کنند و به سرعت وضعیت را بسته به شرایط به شکلی انعطاف پذیر تنظیم کنند و این روند دلالت بر آموزش و تمرین دارد. «رویکرد طراحی جمعی در معماری» که توسط "دکتر غلامرضا اسلامی، دکتر پیروز حناچی و دکتر حامد کامل نیا، ۱۳۸۸" نگاشته شده است به تشریح رویکردهای مشارکتی در طراحی می پردازد و معماری جمعی را با معماری اجتماعی و مشارکتی مورد تطبیق قرار می دهد. "فرهنگ مظفر و همکاران، ۱۳۸۷" در مقاله «معماری گروهی، حلقه مفقوده در آموزش طراحی معماری»، گروه و کار گروهی را در معماری مورد بررسی قرار داده و نقاط ضعف و قوت آن را بیان می کنند. در مقاله «رابطه سبک های یادگیری و عملکرد دانشجویان در کارگاه طراحی معماری» مهرداد کریمی مشاور، ۱۳۹۱ "چهار سبک یادگیری واگرا، همگرا، انطباق یابنده و جذب کننده را مطرح می کند و به بررسی عملکرد دانشجویان معماری در کارگاه طراحی می پردازد. "عاطفه کرباسی، ۱۳۹۰" در مقاله «منازل آموزش طراحی معماری بر مبنای یک تجربه»، مسیر طراحی را از ابتدا تا انتها تحت عناوین منازل اول تا یازدهم بیان کرده و یک برنامه مشخص برای کارگاه طراحی معماری ارائه کرده است. در مجموع با توجه به سوابق ذکر شده، این پژوهش سعی بر آن دارد تا با بررسی معماری مشارکتی و جمعی، ضرورت امر تیمی را در یک فرآیند طراحی معماری بیان کند و الگویی جهت به کارگیری مشارکت در کارگاه های طراحی معماری ارائه نماید.

**روش تحقیق**

پژوهش حاضر یک تحقیق کاربردی است که با رویکرد کیفی و روش توصیفی به انجام رسیده است و ابزار گردآوری اطلاعات بر پایه ی مطالعات کتابخانه ای است.

**معماری مشارکتی**

واژه جمعی "Community" در اصطلاح (Architecture Community)، به لحاظ برگردان به فارسی، واژه ای چالش برانگیز است و به صورت های مختلف ترجمه شده است: واژه هایی مانند: اجتماع، جماعت، محله ای و ... به عنوان واژه های جایگزین در فارسی پیشنهاد شده اند. در یک تعریف متداول می توان چنین گفت که این مفهوم به عنوان گروهی از افراد اطلاق می شود که دارای علایق مشترک بوده و در یک محدوده جغرافیایی زندگی می کنند (اسلامی و همکاران، ۱۳۸۸).

با توجه به دیدگاه‌های متفاوت در تعریف و تفسیر مشارکت، که برخاسته از تنوع نگرش به ریشه، ماحصل، روند، فرآیند و سازمان مشارکت است، طراحان و متفکرین معماری نیز برای این موضوع در حرفه خود و از منظر روابط بین طراح و بهره‌بردار می‌کنند (Lawson, 2005). طراحان در قالب این نقش، متخصصان حرفه‌ای صاحب صلاحیت باقی می‌مانند و سعی می‌کنند طرح‌هایشان را، در فرآیند طراحی درگیر کنند. این رویکردهای مشارکتی طراحی، طیفی از فنون جدید: از پرس و جوی همگانی و استفاده از بازی و شبیه‌سازی تا روش‌های جدیدتر طراحی به کمک رایانه‌ها را، در بر می‌گیرد. همه این فنون از جانب طراح برای تشخیص جنبه‌های اساسی مسئله، وضوح بخشیدن به آن جنبه‌ها و پیشنهاد راهکارهای عملی برای اعالم نظر افراد غیر طراح است. طراحان پیرو این رویکرد، این تفکر سنتی را - که شخص طراح بر فرآیند کار مسلط باشد - کنار گذاشته‌اند ولی همچنان باور دارند که در زمینه تصمیم‌گیری‌های تخصصی مهارت‌هایی دارند که باید ارائه دهند (Lawson, 2003: 106).

طراحی نمی‌تواند در یک خلأ اجتماعی تجربه شود. در حقیقت وجود بازیگران دیگر نظیر کارفرمایان، استفاده‌کنندگان و قانون‌گذاران است که طراحی را تا این حد چالش‌انگیز می‌کند. لذا طراحی باید خود حاوی گستره‌ای از مهارت‌های اجتماعی دانسته شود که فرد را قادر می‌سازد یا برای توافق جمعی مذاکره کند، یا هدایت‌گر باشد و این امر به معنای وجود تنش و حتی درگیری است. به هیچ‌رو نمی‌شود تأثیر چنین درگیری‌های میان فردی مبتنی بر نقش افراد را بر طراحی انکار کرد. به طور خلاصه در جامعه‌ی ایران بسیاری از صاحب‌نظران و اندیشمندان حوزه‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، علمی و دانشگاهی و مدیریتی، در تحلیل‌های خود بر این باورند که ما ایرانی‌ها در کارهای جمعی و گروهی موفقیت‌چندانی نداریم و همین مسئله به عنوان یک مانع در توسعه ایران عمل کرده است. این در حالی است که مطابق برخی نظریه‌های جامعه‌شناسی، کار گروهی و تیمی از بنیان‌های مدرنیته و از محورهای فرآیند توسعه است. (Hajilari, 2009).

### کارگاه طراحی

برخی معتقدند فرآیند طراحی معماری در عصر حاضر باید بر اساس فناوری اطلاعات و آموزش مجازی شکل بگیرد (کریمی، ۱۳۹۲). آموزش معماری یکی از مهمترین قسمت‌های آموزش در دوران تحصیلی برای دانشجویان معماری به شمار می‌رود. در بسیاری از تحقیقات به محیط یادگیری یادگیرنده کمتر توجه شده است، از جمله این موارد می‌توان به تحقیقات شون<sup>۱</sup> اشاره کرد. شون یکی از روانشناسان معروفی است که در باب کارگاه‌های طراحی، کتب و مقالات زیادی را نگاشته است ولی کمتر به یادگیرنده به عنوان عامل مهمی در پرورش شناختی در دوران حاضر توجه کرده است (kvan&yunyan, 2005: 19). پرسش همیشگی دانشجویان در کارگاه‌های طراحی، این است که فرآیند طراحی را از کجا باید شروع کنم و آنچه ایده اولیه می‌خوانیم از کجا می‌آید؟ محیط یک کارگاه طراحی شاید اصلی‌ترین محل در شکل‌گیری ایده‌های ذهنی و بستری برای رشد و نمایش استعدادها باشد. شروع یک طرح از کارگاه طراحی آغاز می‌شود و این فرآیند تا انتها در کارگاه به اتمام می‌رسد؛ پس بستر طراحی به عنوان محلی برای نظم بخشیدن به طرح و تکمیل و آماده‌سازی آن به یک پروژه کامل طراحی از ارکان اصلی روند طراحی است.

### مشارکت در طراحی

اساس یک رویکرد طراحی جمعی مبتنی بر تغییر میزان مداخله گروه‌های مختلف مشارکت‌کننده در طول فرآیند است. معمار، کاربر، کارفرما، قانون‌گذار و دیگر گروه‌ها، در مراحل مختلف فرآیند با توجه به نقش و میزان قدرت تصمیم‌سازی شرکت می‌کنند (کامل‌نیا، ۱۳۸۷: ۶۸). رویکرد طراحی مشارکتی را بعد از رویکرد سیستمی و زبان الگو، به عنوان یک رویکرد نوین طراحی معرفی می‌کند (Devido, 2002). در یک فرآیند مشارکتی می‌بایست به برخی از موضوعات زیر توجه نمود: برای یک مسأله طراحی بهترین پاسخ وجود ندارد و هر مسأله طراحی می‌تواند راه حل‌های مختلف داشته باشد. هر ایده می‌تواند تا پایان طرح تکمیل شود یا تغییر یابد و الزاماً آنچه در ابتدای طرح مطرح شده است کامل و بدون نقص نیست و می‌تواند تغییر پذیر باشد. در فرآیند طراحی معماری هر یک از اعضای گروه دارای نقش‌های تأثیرگذار و متفاوتی هستند که همچون یک مجموعه در هم تنیده شده‌اند و نقش‌پذیری خود را دارند و در برابر یک معماری فردی شکلی متمایز را در دست می‌گیرند.

در این میان انواع معماری‌هایی که با دیگران صورت می‌گیرد (در قضاوت با دیگران؛ معماری با کارفرما؛ معماری با استفاده‌کننده از بنا؛ معماری با سایر مهندسين؛ معماری با مشاوران و روانشناسان و حتی معماری با کامپیوتر) معماری گروهی که توسط جمعی از معماران به صورت دسته‌جمعی انجام می‌پذیرد، موضوع این مقاله است. اهمیت کار گروهی در دنیای امروز به طرز چشمگیری مطرح می‌شود. دنیای پر سرعت؛ فراوانی اطلاعات و ... این نیاز را غیرقابل چشم‌پوشی کرده است. از این رو بسیاری از طرح‌های مشارکتی به صورت یک سویه و از جانب متخصصان هدایت می‌شد و نظرات آنها در قالب پالن‌ها و دیاگرام‌های غیر قابل فهم برای کاربران، به نوعی تحمیل می‌شد. "با شروع مباحث فرآیند و روش‌های طراحی در این سال‌ها و نیز نگرش‌های سیستمی به طراحی معماری، اکنون کاربر می‌تواند در یک فرآیند طراحی کامپیوتری بنا شرکت داده شود (till, 2005: 25)

در دنیای امروزی بنا به دلایل گوناگون هم چون کمبود وقت و استفاده از نظریه‌های تعداد بیشتری از معماران، شاهد آنیم که در بسیاری از پروژه‌های معماری، کار به صورت گروهی صورت می‌پذیرد. در همین راستا معمارانی همچون جمیز استرلینگ و مایکل ویلفورد، با تشکیل آتلیه معماری مشترک در تمامی پروژه‌ها به صورت گروهی به طراحی می‌پردازند. در این پژوهش در پی آن هستیم که ببینیم این معماری گروهی چگونه رخ می‌دهد؛ در طی یک روند معماری تک‌تک اعضای گروه و یا کل گروه، چه نقش متفاوتی را در برابر یک معماری فردی در دست می‌گیرند؟ دفتر مشهور استرلینگ<sup>۲</sup> و ویلفورد<sup>۳</sup> یک نمونه موفق کار گروهی است. دفتر مک کورماک<sup>۴</sup> و پرپچارد<sup>۵</sup> ساختار دیگری را نشان می‌دهد (لاوسون، ۱۳۸۴).

### آموزش مشارکتی

در لغت نامه‌ی دهخدا، آموزش عبارت است از عمل آموختن و تعلیم دادن (دهخدا، ۱۳۸۲). همچنین آموزش به معنی آموختن، یاد دادن و تعلیم و تربیت است.

۱-Donald Schön  
2-Sir James Frazer Stirling  
3- Michael Wilford  
۴-McCormack  
۵-Duncan Pritchard

بنا به تعریفی، تربیت مترادف تزکیه و هدایت می باشد. در حالی که تعلیم به مفهومی اطلاق می شود که شامل فعالیت های دستگاه آموزشی است؛ که علامه طباطبایی آن را یکی از شئون پیامبر اسلام (ص) می داند. تعلیم، هدایت و ارشاد ذهن فراگیر به وسیله معلمی آگاه است تا مطالبی را که فراگیری آن ها برای دانش آموز دشوار است، بیاموزد؛ بنابراین، تعلیم آسان کردن راه و نزدیک کردن مقصد است؛ نه ایجاد کردن آنها (طباطبایی ۱۳۶۳: ۱۳۱). دو رویکرد اصلی در زمینه ی طراحی آموزشی وجود دارد:

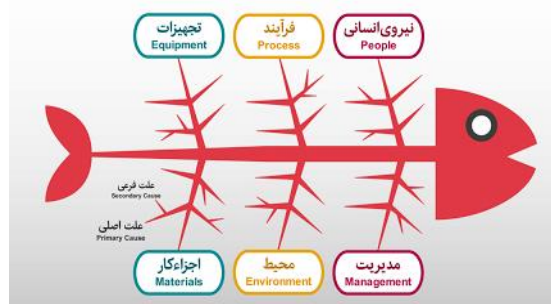


نمودار ۱. رویکردهای اصلی در زمینه ی طراحی آموزشی (ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹)

دیدگاه سیستمی طراحی آموزشی، آموزش را به عنوان یک فراگرد مشتمل بر درون داد، فراگرد، و برون داد تلقی می کند. در این رویکرد که مبتنی بر آموزه های روانشناسی رفتاری و روانشناسی شناختی است، برون داد ها یا نتایج آموزش ابتدا به صورت بسیار مشخص بیان می شود و به دنبال آن، روش هایی برای فعالیت های یاددهی - یادگیری پیش بینی می شود تا شاگردان با انجام آن به هدف ها (نتایج) مورد نظر برسند. (فر دانش، ۱۳۸۷: ۶). گروهی که گاهی نیازمند تعیین جهت برای خود است ارزشمند است. وجود رهبر باعث بهبود فرآیند خواهد شد؛ اما رهبر خودکامه که بدون توافق «رهبرها» جمعی را هدایت می کند و نیز تعدد رهبران، به یک اندازه می تواند به کارکرد گروه لطمه وارد کند. شخصی که ترجیح می دهد به جای بسط نیروی اصلی «قاضی» خلاقه به کتاب قانون مراجعه کند، با شگفتی می تواند در گروه های طراحی بسیار سودمند باشد.

روشن است که طراحی هم بر ذوق و خلاقیت فردی متکی است و هم بر مشارکت گروهی و حمایت از ایده های مشترک. تنظیم تعادل میان اندیشه فردی و کار گروهی بسیار مهم است. این که رهبر چگونه در فعالیت گروه طراحی مداخله می کند، امری بسیار حساس است. مشارکت واقعی، مشارکتی اجتماعی هدفمند است که با آگاهی شرکت کنندگان در فرآیند همراه باشد. بسیاری از همکاری های موردی خودکار، که از سوی جامعه، گروه و خانواده به فرد تحمیل می شوند یا به خاطر تکرار تاریخی، غریزی گردیده است، مشارکت اجتماعی تلقی نمی شود (فرجام فر، ۱۳۷۸: ۶۹). طراحان باید آگاهی داشته باشند از هر طریقی که ممکن است فکر کردنشان از رفتار گروه تأثیر گیرد، و از هر طریقی که می توانند بر اندیشه های دیگر اعضای گروه هایی که در آن کار می کنند، تأثیر بگذارند. در این میان کاربرد روش های خلاقیت گروهی مانند طوفان مغزی؛ نمودار استخوان ماهی؛ شش نوکر درستکار و ... تأثیر به سزایی در بهبود کار دارد (جعفرنیا، ۱۳۸۴).

### نمودار استخوان ماهی برای حل مسئله



نمودار ۲. استخوان ماهی برای حل مسئله (مأخذ: <http://cpc.scu.ac.ir/problem2>)

### ضرورت کار تیمی و مشارکتی

یک تیم کاری متشکل از گروه کوچکی از افراد است که عهده دار انجام یک سری وظایف مکمل بوده و همگی در قبال نیل به یک هدف مشترک متعهد و مسئول هستند (Katzenbach, 1993). گروه مشارکتی متشکل از تعدادی افراد است که برای رسیدن به هدف مشترک به طور فعالانه و مسئولانه با یکدیگر کار میکنند. و هر فردی علاوه بر اینکه مسئول رفتار خود است در برابر رفتار دیگران نیز احساس مسئولیت می کند. بنابراین، هماهنگی و سازماندهی ضرورت اساسی در کار گروهی مشارکتی است. کار هر فرد بر نتیجه عملکرد گروه تأثیر می گذارد و مفهوم رفتارهای اجتماعی مطلوب کارکنان را در گروه های مشارکتی مورد تأکید قرار می دهد که می توان آن را ارتباطات درون گروهی مثبت نامید. (Kohan A, 1995).

بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر بهبود کار تیمی در راستای پذیرش تغییرات و شناخت مشارکت فعال اجتماعی و تغییر امری اجتناب ناپذیر است و می تواند با کمک به سازمان ها برای طراحی تیم های اثربخش و مدیریت کارآمد فرایندهای تیمی مزیت راهبردی ایجاد کرده و درعین حال برای کارکنان نیز فرصت های رشد و توسعه فردی را فراهم آورد. اگر فرآیند را به عنوان فرا گرد نیرومند سازی در نظر بگیریم، مشارکت مبتنی بر سه ارزش سهیم کردن مردم در قدرت و اختیار رای دادن مردم برای نظارت بر سرنوشت و بازگشودن فرصت های پیشرفت به روی رده های زیرین جامعه خواهد بود. مشارکت مانند فراگردی پویا (نه فرآورده و پیامد ساکن و ایستا)، با پیوند های چند سویه، به پدید آمدن و آفرینش دانش و آگاهی، نه دادن یا دریافت آن اشاره می کند (طوسی، ۱۳۷۹: ۴۴)

جدول ۱. رویکردهای یادگیری و تدریس فردی و جمعی

رویکرد های یادگیری			
دوگانه	جمعی	فردی	
طراحی ساختن تفسیر یادگیری مبتنی بر مسئله	استاد-شاگردی شناختی یادگیری مبتنی بر مسئله روش پروژه ای	آموزش واقع گرا یادگیری تولیدی یادگیری اکتشافی ابزار ذهنی	فردی
	محیط های یادگیری عمدی با حمایت کامپیوتر طراحی ساختن تفسیر	تحقیق در عمل با الگوی طراحی مشارکتی	جمعی
		تحقیق در عمل با الگوی طراحی مشارکتی استاد-شاگردی شناختی، یادگیری تولیدی، یادگیری اکتشافی	دوگانه

(فردانش، ۱۰۹۲: ۱۹)

### هنجارهای مشارکتی

به نظر می‌رسد یکی از پر اهمیت‌ترین عوامل شکل‌گیری گروه‌های کارآمد بسط یافتن هنجارهای گروهی است. ریچارد برتون<sup>۶</sup> می‌گوید: طی سالیان خزانده‌ای به نام «قلمرو گروهی» به وجود آورده ایم که می‌شود آن را از تداعی واژگان مشترک، تجربه، ایده‌ها و رفتار نامید. ما در چنین قلمروی چالاک هستیم. به نظر می‌رسد مشارکت‌کنندگان در یک برنامه‌ریزی مشارکتی بر این موضوع توافق داشته باشند که مراحل این فرآیند مقولاتی را در بر می‌گیرد مانند: زمینه، افراد مشارکت‌کننده، سطح مشارکت و زمان مشارکت (Hamdy, Goethert, ۱۹۹۷).

هنجارها غالباً بدون مسئله ایجاد نمی‌شوند. گاهی گفته می‌شود که گروه‌ها پیش از رسیدن به کارایی از مراحل شکل‌گیری، تلاطم و هنجار آفرینی عبور می‌کنند. دلیل آن این است که هنجارها تا حدی باید از جمع افراد بیرون آیند. یان ریچی<sup>۷</sup> این بحث را تا آنجا پیش برد که اعضای گروه طراحی لازم است تعدادی باشند که می‌توانند با یکدیگر خوب ارتباط برقرار کنند و طرفدار گروه‌های طراحی با حدود پنج عضو است. گروه فقط به مثابه مجموعه‌ای از افراد عمل نمی‌کند؛ بلکه به نحوی از توانمندی‌های قریحه مجموع افراد فراتر می‌رود. کل این معنا شبیه دیدگاه روانشناسان گشتالت است که با مجموع اجزا تفاوت دارد. (لاسون، ۱۳۸۴). لاسون در «کتاب طراحان چگونه می‌اندیشند؟» کارگروهی در معماری را با پدیده‌ی گشتالت در مورد مجموعه‌ها مقایسه می‌کند. همان‌طور که در قضیه گشتالت، نتیجه و اثر اعضا در مجموعه از جمع جبری اثر تک‌تک اعضا بیشتر است، در کار گروهی نیز بایستی نتیجه حاصل شده از کار و طراحی هر یک از طراحان به تنهایی فراتر باشد؛ زیرا در این روند، ما با ذهن‌هایی خلاق درگیریم که در مشورت با یکدیگر نقاط ضعف تفکر یکدیگر را دریافت کرده، پر می‌نمایند و در قالبی مثبت ارائه می‌دهند (لاسون، ۱۳۸۴).

انعطاف‌پذیری در معماری گروهی نیز امری مهم در پیشبرد اهداف گروه خواهد بود. در روند شکل‌گیری کار گروهی ایجاد الگو از موارد مهمی است که به موفقیت گروه کمک شایانی می‌کند و با تعریف الگو در کار گروهی، حرکت گروه به سمت جلو سریع‌تر و گام‌ها مشخص‌تر خواهد بود و اصطلاحات طراحی که به وسیله افراد شناخته می‌شوند، نیز در این پیشبرد مؤثر خواهند بود. برای همساز کردن گروه، باید ناسازگاری‌ها را در فرآیند طراحی، که در اوایل کار نیز بیشتر است شناسایی کرده و در جهت رفع آن‌ها برآییم. در فرآیند طراحی اجزاء ترکیب، گروه مدام در حال شکار و تحلیل است تا مسأله باز شده و ابهام از میان برود و مدل عمومی که برخورد افکار گروه در آن، آشکار است و از موقعیت‌های مختلف طرح به وجود آمده است بر افراد گروه واضح گردد (luck R, 2006).

### نظریه‌های روند طراحی و عملکرد گروه

طراحی در زمینه معماری، نوعی فعالیت مربوط به آفرینش طرح‌ها و پیشنهادهایی است که معمولاً برخی اوقات آن چیزی را که وجود دارد به چیزی که بهتر است تبدیل می‌کند، مسائل را معین می‌کند، روش‌هایی را برای دستیابی به راه‌حل‌ها و نیز چگونگی انجام و اجرای این راه‌حل‌ها را معین می‌کند و راه‌حل نهایی درباره آموزش طراحی، شیوه‌ی مراکز آموزش معماری (دانشکده‌ها) را درباره نقش طراحی در زمینه‌ای وسیع‌تر از تمرین‌های معماری در برمی‌گیرد (گینی، ۱۳۷۹). به گفته لوکوربوزیه: «معماران هنرمندان معجزه‌گر و همه‌کاره نیستند اما عمدتاً هماهنگ‌کننده فعالیت‌های زندگی با ساختمان‌ها هستند، یعنی معمار باید خواسته‌ها و نیازهای کارفرما را در طراحی خانه وارد کند، ضمن اینکه فضاها و فرم‌ها را با ایده‌های هنری و عملکردی خود در می‌آمیزد. این کاری است که معمار باید در یک بده‌بستان در رابطه‌ی خوبی که با کارفرما برقرار کرده، آن را به سرانجام رساند این هنر اوست» (Devido, 2009: 90).

### فرآیند بررسی کار گروهی

برخی، طراحان معترفند که حتی نمی‌توانند به خاطر آوردن گروه‌شان چگونه ایده اصلی طراحی را توسعه داده است. ریچارد برتون گزارش می‌دهد: «گاهی سعی کردیم به که خاطر آوریم چه کسی ایده خاصی داشته و دریافتیم که نمی‌توانیم» او می‌گوید: در دفترش ایده‌ها به طور نابه‌هنگام، بدون آنکه روشن باشد متعلق به کدامیک از اعضای گروه است، ظهور می‌یابند. ایده متعلق به شخص واحدی نیست.

به طور کلی می‌توان گفت که در کلیه موضوعات ما با چهار مرحله خلق، کشف، مقایسه و انتخاب روبه‌رو هستیم. این چهار عملکرد به منظور برقراری ارتباط با هر موضوع یا مسأله‌ای ضروری‌اند که دوتای اولی به گسترش و دوتای دومی به محدود کردن مسأله می‌پردازند. این چهار عملکرد به عنوان مراحل پایه‌ای هر تفکر و حل مسأله‌ای، نه تنها در طراحی بلکه در تمام عرصه‌ها پیشنهاد شده است. هم‌چنین در سطح ابتدایی هر فرآیند تفکر پیچیده‌ای می‌تواند در قالب پل اشتراکی از این چهار فاکتور اصلی قرار گیرند (Joachim S and Petra B, S, 2002).

6-Richard Burton  
7-Ian Ritchie

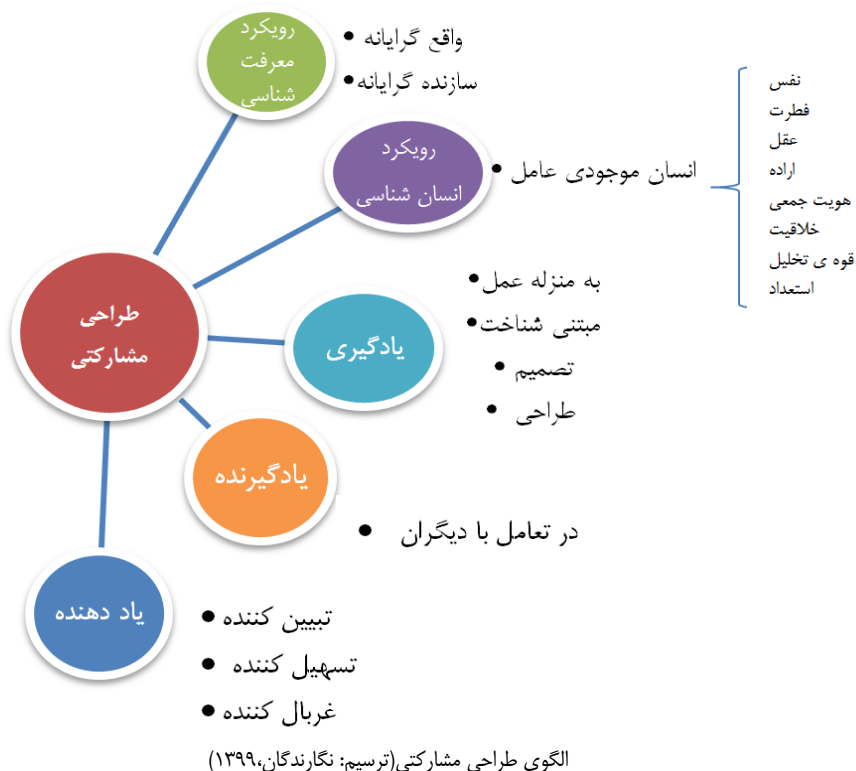


نمودار ۳. چهار عملکرد برقراری ارتباط با مسأله (ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۹)

ما هیچ خاطره روشنی از آن نداریم مگر تجربه ای شبیه حل بسیار سریع یک معمای جورچین. جهت بررسی کار گروهی نیاز به مبنایی برای سنجش آماری اطلاعات داریم. بدین منظور از روش‌های تحلیلی که در ادامه کار شرح آن خواهد گذشت دسته بندی شده است. دو موضع خلق و کشف، در تفکر خلاق با ایجاد تنوع باعث واگرایی و گسترش گروه ممکن است رخ دهد به صورتی که شرح آن خواهد گذشت دسته بندی شده است. دو موضع خلق و کشف، در تفکر خلاق با ایجاد تنوع باعث واگرایی و گسترش موضوع می شوند. در مقابل آن دو موضع مقایسه و انتخاب هستند که این دو گزینه عرصه را همگرا تر می کنند. برای آنالیز فرآیند تفکر و طراحی طراحان، مشکلات بسیاری آشکار می شود؛ زیرا ما معیارهای مستقیمی برای فهم فرآیند موجود در ذهن طراح را نداریم. هنگام استفاده از چهار عرصه پردازش تفکر در گروه‌های طراحی عملاً تاکید خاصی به دو مورد مشخص داریم که آنها را محتوا و فرآیند می نامیم. با این تمایز ما به این نتیجه می رسیم که تیم‌ها به منظور پاسخگویی موفقیت آمیز نه تنها اینکه باید با موضوع طرح ارتباط برقرار کنند؛ بلکه باید قسمتی از فعالیت خود را در جهت ساختار سازی فرآیند گروهی هدایت نمایند.

### نتیجه گیری

الگوی طراحی آموزشی مشارکتی در این پژوهش دارای رویکرد معرفت شناسی، واقع گرایی و سازنده گرایانه، است و از نظر انسان شناسی، انسان را موجودی عامل می داند که دارای نفس، فطرت، عقل، اراده، هویت جمعی، خلاقیت، قوه ی تخلیل و استعداد است. در این الگو آموزش پذیر به عنوان عامل در تعامل با دیگران اقدام به یادگیری می کند، یادگیری در این تحقیق به منزله عمل است که مبتنی بر مبنای شناخت، تصمیم و طراحی است و آموزش نیز در تعامل با این امر فرآیندی مشارکتی از سوی یادگیرنده است. استاد در این فرآیند تبیین کننده، تسهیل کننده و غربال کننده است و شاگرد نیز موجودی عامل است که با تمام ویژگی‌های خاص خود در محیط آموزش حضور دارد. با توجه به این مبانی الگوی طراحی آموزشی برای مشارکت جمعی ارائه گردید. از آنجایی که الگویی برای طراحی آموزشی مشارکت جمعی در طراحی وجود ندارد، این الگو می تواند زمینه را برای برخورد متمایز و نوین فراهم نماید. در این پژوهش تلاش بر این بود تا با هدف یادگیری گروهی در محیط کارگاه طراحی، یادگیرنده و استاد در کنار یکدیگر قرار گیرند. در واقع در این پژوهش ویژگی های فردی و اجتماعی یادگیرنده را محک زده و یک زنجیره برای اتصال یادگیرندگان با یکدیگر زیر نظر استاد می سازد. رفتار مشارکتی بر این مبنا، الگوی طراحی آموزشی مشارکتی با رویکرد واقع گرایی سازنده گرایانه ارائه گردید. این الگو می تواند در موقعیت ها و برای موضوعات مختلف مانند نظام آموزشی طراحی معماری، به کار گرفته شود. نتایج به دست آمده در این بر اساس الگوی طراحی آموزشی مشارکتی، سبب ارتقاء سطح رشد رفتار جمعی خواهد.



### منابع

۱. اسلامی، سید غلامرضا و حناچی، پیروز و کامل نیا، حامد. ۱۳۸۸. رویکرد طراحی جمعی در معماری. نشریه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، (۳۹): ۴۷-۶۰.
۲. جعفرنیا، محسن. ۱۳۸۴. مهندسی تفکر، انتشارات سیمای دانش: تهران.
۳. دهخدا، علی اکبر. ۱۳۸۲. لغت نامه ی دهخدا. روزنه: تهران.
۴. طباطبایی، محمد حسین. ۱۳۶۳. تفسیر المیزان. مترجم: محمد باقر موسوی همدانی. تهران: مرکز نشر فرهنگی رجا.



۵. طوسی، محمد علی ۱۳۸۰. مشارکت در مدیریت و مالکیت. سازمان مدیریت در برنامه ریزی کشور: تهران.
۶. غفاری، غلامرضا ۱۳۸۰. پایان نامه: تبیین عوامل اجتماعی و فرهنگی موثر در مشارکت اجتماعی. دانشگاه علوم اجتماعی: تهران.
۷. فرجام فر، جلال، (۱۳۷۹). پایان نامه: بررسی انگیزه های روانی - اجتماعی مشارکت دانشجویان ساکن تهران، دانشگاه علوم اجتماعی: تهران.
۸. فردانش، هاشم. ۱۳۸۷. طبقه بندی الگوهای طراحی سازنده گرا بر اساس رویکردهای یادگیری و تدریس. مطالعات تربیتی و روان شناسی دوره ۹ (۲): ۵-۲۱.
۹. کامل نیا، حامد ۱۳۸۷. پایان نامه: معماری و الگو واره های طراحی جمعی، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران: تهران.
۱۰. کریمی، هیرو ۱۳۹۲. آموزش و طراحی معماری با رویکرد فناوری اطلاعات. همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار با محوریت از معماری بومی تا شهر پایدار: مشهد، موسسه آموزش عالی خاوران.
۱۱. کریمی، یوسف ۱۳۷۷. روانشناسی شخصیت. چاپ چهارم، نشر ویرایش: تهران.
۱۲. گینی، تیم مک ۱۳۷۹. طراحی و فرآیند طراحی، کتاب آموزش معماران. مترجم: حسین سلطان زاده. انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگی: تهران.
۱۳. لائوسون، برایان ۱۳۸۴. طراحان چگونه می اندیشند: ابهام زدایی از فرآیند طراحی. مترجم: حمید ندیمی. انتشارات دانشگاه شهید بهشتی: تهران.
۱۴. Carlo, g. 2003. Architecture, s. public, blundel p.
۱۵. Devido, Alfredo. 2002. Design, Architectural Press, Boston.
۱۶. Ghorbani, M. Saberi Moghadam, F. Vaez Moghadam, AR. Golden teamwork principles and methods. 1nd ed. Mashhad. Gol aftar. 2010
۱۷. Hajilari, A. The study of cultural barriers to the lack of development of collective and collective work in student associations and colleges. Daneshgah-E-Eslami. 2009. 4: 101- 120.
۱۸. Hamdi ,n& Goethert,r. 1997. Houseing Without Houses: Participation, New york, Cincinnati.
۱۹. Joachim S. and Petra B,S., Thinking in design teams - an analysis of team communication, March, 2002.
۲۰. Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. 2003. The wisdom of teams: Creating the high-performance organization (3rd ed.). New York, NY: HarperCollins
۲۱. Kohn A., Punished by rewards? Educational Leadership, Vol. 53, No. 1, 1995.
۲۲. Kvan T &, Yunyan,j. 2005. Students learning styles and their correlation with performance in architectural design studio. Journal of Design Studies, 26: 19-34.
۲۳. Lawson, Bryan- Design in mind-2002.
۲۴. Lawson, Bryan- How designers think –2005 studio design architectural in performance with correlation their and styles learning Students.
۲۵. Luck R., Architect and user interaction: the spoken representation of form and functional meaning in early design conversations , March 2006.
۲۶. Till ,j. 2005. Architecture and Participation, Press Spon, london.
۲۷. <http://cpc.scu.ac.ir/problem2>