

نمونه قبلی: زمینه‌ساز خلاقیت یا تقلید در طراحی منظر

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۸/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۲/۲۸

چکیده | عقاید متفاوتی در رابطه با تأثیر نمونه‌های قبلی بر آموزش دانشجویان وجود دارد. در حالی که برخی این امر را عاملی برای افزایش خلاقیت دانشجویان تلقی می‌کنند برخی معتقدند که نمونه‌های قبلی تنها زمینه‌ساز تقلید از ایده‌ها و نه خلق ایده‌های نوین‌اند. گرچه بررسی نقش نمونه‌های قبلی در طراحی دانشجویان در زمینه‌های مختلف طراحی سنجیده شده کمتر تحقیقی به نقش آن در آموزش منظر پرداخته است. تحقیق حاضر بر آن است که در ابتدا طی یک تحقیق کیفی الگوهای متفاوت استفاده از نمونه‌های قبلی را توسط دانشجویان بسنجد و در ادامه دلایل کپی‌برداری از ایده‌ها را در طراحی منظر از زاویه دید دانشجویان بیان کند. برای دستیابی به اهداف تحقیق از روش تحقیق ترکیبی (کیفی و کمی) استفاده شده است. نتایج بخش کیفی تحقیق سه الگوی استفاده از نمونه‌های قبلی را در پروژه‌های دانشجویان مشخص کرد. گروه A به‌طور خلاقانه‌ای از نمونه‌های قبلی در ارائه راه‌حل‌های جدید استفاده کرده بودند. گروه B برخی از عناصر نمونه‌های قبلی را برای استفاده جدا کرده یا برخی از ویژگی‌ها را به‌طور کامل مدل‌سازی کرده بودند. گروه C کل نمونه را کپی کرده بود. به دنبال مشاهده و مصاحبه‌های متمرکز دلایل شیوه‌های متفاوت استفاده از نمونه‌های قبلی با دانشجویان به بحث گذاشته شد. نتایج این بخش از تحقیق به‌عنوان مبنایی برای بخش کمی تحقیق مورداستفاده قرار گرفت. نتایج بخش کمی تحقیق نشان داد که کمبود وقت، نداشتن تجربه کاری، علاقه‌مندی به یک طرح خاص و مهارت در سه‌بعدی سازی با نرم‌افزارهای طراحی از مهم‌ترین دلایلی ذکر شدند دانشجویان را به کپی‌برداری صرف از تمام و یا بخشی از نمونه‌های قبلی (نمونه‌های اجراشده) ترغیب می‌کنند.

واژگان کلیدی | نمونه‌های قبلی، خلاقیت، آموزش معماری، طراحی منظر.

فاطمه خزاعی

گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی
واحد کرمان، کرمان، ایران.

fkhozaei2013@gmail.com

محبوبه خالویی

گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی
واحد کرمان، کرمان، ایران.

khaluae.arch@yahoo.com

(Akin, 2002). نمونه‌های قبلی می‌تواند در مراحل مختلف طراحی مورد استفاده قرار بگیرند (Eilouti, 2009)، مولد دانش منحصربه‌فرد و منبع الهامی برای تولید ایده‌های نوین باشند (Oxman, 1994). در حوزه معماری، نمونه‌های قبلی به ویژگی‌های سیستماتیک، معنایی، ترکیبی، ساختاری و صوری مهندسی اشاره دارند که راهکارهای کلی یا نسبی را برای طراحی‌های جدید فراهم می‌کنند (Eilouti, 2009). گاه ممکن است معماران از هویت موجود در نمونه‌های قبلی برای ایجاد یک هویت جدید یا تقویت هویتی موجود استفاده کنند (Zarzar, 2005). لاوسون (۲۰۰۴) اعتقاد دارد که به‌طور معمول معماران با تجربه، نمونه‌های قبلی هندسی بسیاری برای استفاده دارند که ایشان را از سایرین متمایز می‌کند چراکه دانش طراحی بیشتر به حافظه تجربی طراح وابسته است تا حافظه تئوری وی (Lawson, 2004).

بهره‌گیری از نمونه‌های قبلی شامل جمع‌آوری، تحلیل و انتخاب اطلاعات گنجانده شده از طرح‌های قبلی است و ممکن است طراحان هنگام انجام پروژه‌های جدید، یک طرح قدیمی را تغییر دهند تا با موقعیت جدید منطبق شود (Zarzar, 2005: 6). برخی محققان بر لزوم رجوع به نمونه‌های قبلی در افزایش دانش طراحانه تا حدی اعتقاد دارند که به ارائه مدل دیجیتال را برای سازمان‌دهی اطلاعات پرداخته‌اند (Oxman, 1994؛ Flemming & Aygen, 2001). میراندا و پارک (۱۹۹۸) معتقدند که نمایش دیجیتالی نمونه‌های قبلی درک واقعیات را بهبود بخشیده و در برابر روش‌های قدیمی استفاده از نمونه‌های طراحی مزایای بیشتری دارد (Miran-da & Park, 1998). فلمینگ و آیژن (۲۰۰۱) دیدگاه مشابهی دارند و بیان می‌کنند که در نمایش دیجیتالی نمونه‌های قبلی جستجوی مطالب مورد نیاز بسیار ساده‌تر و آسان‌تر از نوع جمع‌آوری کاغذ-محور است.

بررسی مفهوم خلاقیت و معیارهای تأثیرگذار بر آن محققان زیادی را از رشته‌های گوناگون به خود جذب کرده است (Liu, 2000؛ Stenberg, 2005؛ Dobioli & Umbarkar, 2014؛ Furn-Dorst & Cross, 2011؛ Gorgul & Gorgul, 2012؛ hama et al, 2011). عوامل زیادی بر خلاقیت طراحان تأثیر می‌گذارند. تحقیقات گذشته نشان می‌دهند که خلاقیت دانشجویان می‌تواند بر اساس رشته تحصیلی و متغیرهای مردم‌شناختی به‌طور قابل ملاحظه‌ای متفاوت باشد (Furnhama et al, 2011). یوان و لی (۲۰۱۴) دریافته‌اند که در حالی که زمان صرف شده

مقدمه | در دانشکده‌های معماری، طراحی شهری و منظر، بررسی نمونه‌های قبلی بخش مهمی از روند آموزش محسوب می‌شود. به‌طور معمول بخش زیادی از یادگیری از طریق جمع‌آوری اطلاعات و مطالعه نمونه پروژه‌های ساخته‌شده مشابه صورت می‌گیرد. در این میان در حالی که ظهور رسانه‌های جمعی، دسترسی به اطلاعات پروژه‌های طراحی مختلف را بیش از هر زمان دیگری تسهیل کرده است مشاهده صرف تصاویر، برداشت سطحی از طراحی بناها، می‌تواند مزایای اصلی استفاده از نمونه‌های قبلی را تحت‌الشعاع قرار دهد. هنگامی که آنالیزها و اطلاعات دانشجویان به بررسی فرم و زیبایی‌شناسی کالبدی نمونه‌های قبلی محدود شود درک عمیق و شناخت کامل این پروژه‌ها غیرممکن می‌گردد. برخی محققین معتقدند که این کمبود شناخت در مورد یک پروژه می‌تواند دانشجویان را تشویق کند که بجای استفاده خلاقانه از نمونه‌های قبلی ایده اصلی را صرفاً کپی نمایند (Purcell & Gero, 1996). مطالعات زیادی در مورد مزایای استفاده از نمونه‌های قبلی انجام شده است (Senbel et al, 2013؛ Zarzar, 2005؛ Miranda & Park, 1998) و برخی شواهد نشان می‌دهد که مطالعه نمونه‌های قبلی به‌ویژه در مراحل اولیه طراحی می‌تواند بسیار مفید باشند و توانمندی یافتن راه‌حل‌های جدید را برای طراحان امکان‌پذیر سازند (Senbel et al, 2013).

از آنچه مطالعات پیشین به آن پرداخته‌اند می‌توان این‌گونه استنباط کرد که بهره‌گیری از نمونه‌های قبلی هم می‌تواند منبع الهامی برای طراحی‌های خلاقانه باشند و هم به شیوه ساده‌ای کپی‌برداری شوند و الزاماً طراح را به خلق فضاهای نوآورانه هدایت نکنند. تحقیق حاضر سعی بر آن دارد که الگوهای استفاده از نمونه‌های قبلی را در میان جمعی از دانشجویان معماری بررسی کند. این مطالعه در پی یافتن پاسخ این سؤال است که هنگامی که آزادی کامل در استفاده کردن و یا نکردن از نمونه‌های قبلی وجود دارد دانشجویان چگونه از این پروژه‌ها در طراحی خود بهره می‌برند؟ در ادامه این تحقیق در پی آن است که دیدگاه دانشجویان را برای دلایل کپی‌برداری از ایده‌ها بسنجد.

پیشینه تحقیق

نمونه‌های قبلی، روند یا محصولی هستند که قبلاً ارائه شده و می‌توان برای طراحی نمونه‌های جدید از آن‌ها استفاده کرد

از ایده‌ها پرداخته است. مطالعه حاضر در پی پر کردن بخشی از این خلأ در ادبیات موضوع است.

روش تحقیق

روش تحقیق مطالعه حاضر از نوع ترکیبی (کمی و کیفی) است. روش کیفی امکان بررسی مسئله تحقیق را به صورت عمیق فراهم می‌کند و به محقق در درک دیدگاه‌های جامعه هدف یاری می‌رساند (Pring, 2004). از سوی دیگر تحقیق کمی امکان تعمیم یافته‌های تحقیقات کیفی را به جمع بیشتری از شرکت‌کنندگان فراهم می‌کند. فاز اول این مطالعه از روش تحقیق کیفی و فاز دوم از روش تحقیق کمی بهره برده است.

شرکت‌کنندگان فاز اولیه تحقیق شامل ۱۵ دانشجوی کارشناسی ارشد معماری (۹ زن و ۶ مرد) رده سنی ۲۳-۲۶ سال بودند. شرکت‌کنندگان فاز دوم تحقیق ۱۴۹ نفر (۳۰ مرد و ۱۱۷ زن) از دانشجویان کارشناسی ارشد معماری همان دانشگاه بودند که در زمان جمع‌آوری داده‌ها درس طراحی منظر را گذرانده بودند. علت انتخاب دانشجویان کارشناسی ارشد معماری به‌عنوان جامعه هدف، تجربه اولیه ایشان در طراحی منظر بوده است. پیش‌فرض تحقیق بر این اصل استوار است که این دانشجویان در روند طراحی به بررسی نمونه‌های قبلی حتماً علاقه‌مند خواهند بود و تجربه ایشان در مواجهه با نمونه‌های قبلی نکات ارزشمندی را در رابطه با روند طراحی بر ما روشن خواهد ساخت.

در جمع‌آوری اطلاعات کیفی ابتدای کار در مورد انجام یک پروژه طراحی منظر شامل محل و ابعاد سایت به دانشجویان داده شد و از آن‌ها خواسته شد که یک پارک شهری شامل زمین‌بازی بچه‌ها، مکان‌هایی برای نشستن استراحت و گالری‌های روباز در آن طراحی کنند. هر دانشجو ۳۰۰ تصویر از پروژه‌های مختلف طراحی منظر را که توسط مدرس انتخاب شده بودند دریافت کرد. آن‌ها می‌توانستند در صورت نیاز در هر زمانی به هر نمونه طراحی رجوع کنند ولی از دانشجویان خواسته شد که هر یک از نمونه‌های قبلی‌ای را که به هر نوعی استفاده کرده‌اند در یک فولدر جداگانه از ابتدا تا انتهای ترم تحصیلی نگهداری کنند. تحقیق حاضر در نیمسال اول تحصیلی ۹۳-۹۴ انجام گرفت. در انتهای ترم یک روز مشخص برای ارائه پروژه‌ها تعیین گردید. از دانشجویان خواسته شد در یک شیت پلان

در روند طراحی نتیجه‌ای خلاقانه‌تر را تضمین نمی‌کند، اما تجربه‌های پیشین طراح می‌توانند در افزایش خلاقیت وی مؤثر باشند (Yuan & Lee, 2014).

گاه خلاقیت معماری به‌عنوان تابعی از توانمندی طراح برای یافتن راه‌حل‌های کاربردی گذشته و تطبیق آن‌ها با مسائل طراحی جدید تعریف می‌شود (Schmitt, 1993: 14). گورگول و گورگول (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به توضیح تجربیات خود در ارائه یک برنامه آموزشی برای ارتقای خلاقیت دانشجویان معماری پرداختند. ارائه یک شیوه آموزشی‌ای که به‌جای تأکید مستقیم بر آموزش معماری شامل راهبردهای مختلف آموزش چون تجزیه و تحلیل و خلاصه کردن نمونه‌های قبلی و ایجاد الگوهای مفهومی مجزا بود. در این روند آموزشی از دانشجویان خواسته شده بود که از مصالحی متنوعی چون شیشه، ریسمان و بامبو در پروژه‌های خود استفاده کنند. محققان باور داشتند که این روش آموزشی تأثیر مثبتی بر خلاقیت دانشجویان گذاشته است (Gorgul & Gorgul, 2012). در تحقیقی که توسط مهدوی نژاد و همکارانش (۲۰۱۲) انجام شد، آن‌ها دریافتند دانشجویانی که در طول روند طراحی زمان بیشتری را صرف تحلیل میدانی می‌کردند نسبت به آن‌هایی که زمان کمتری را صرف این کار می‌کردند، ایده‌های خلاقانه‌تری در پروژه‌های خود داشتند (Mahdavinejad et al, 2012).

اوکسمان (۱۹۹۴) در تحقیق خود به طرح این مسئله می‌پردازد که چگونه استفاده از نمونه‌های قبلی منجر به راه‌حل‌های خلاقانه طراحی می‌گردد. وی معتقد است که دسته‌بندی نمونه‌های قبلی به‌عنوان یک دانش انتزاعی در ذهن طراح می‌تواند باعث افزایش خلاقیت وی گردد. سایر مطالعات هم این نکته را تأیید می‌کنند که «به‌منظور تحریک خلاقیت، جمع‌آوری تصویر از حوزه‌های مختلف می‌تواند برای طراح ارزشمند باشد» (Do & Gross, 1995: 37). کولادو-رویز و قرابی (۲۰۱۰) نیز دریافتند که اطلاعات محیطی تأثیر شدیدی بر خلاقیت ایده‌های تولیدشده توسط تک‌تک طراحان دارند (Collado-Ruiz & Ghorabi, 2010).

ازآنچه در این مبحث بیان گردید در یک جمع‌بندی کلی می‌توان به این نکته اشاره کرد که تحقیقات پیشین به اثربخش بودن نمونه‌های قبلی در ایجاد خلاقیت و ضرورت در نظر گرفتن آن‌ها در روند طراحی اشاره کرده‌اند و برخی نیز بیم‌کپی‌برداری صرف از نمونه‌های قبلی را مطرح ساخته‌اند. از میان تحقیقات گذشته کمتر مطالعه‌ای به دلایل کپی‌برداری

به‌گونه‌ای که این استفاده از نوع مدل‌سازی بخشی و یا کامل نمونه موردنظر بوده است. در صورت مثبت بودن جواب دانشجویان به سؤالات پرسشنامه پاسخ می‌دادند.

بعد از پاسخ به سؤالات جمعیت‌شناختی از دانشجویان پرسیده شده بود که آیا موافق‌اند که بررسی نمونه‌های قبلی در ارائه راهکارهای خلاقانه در طراحی منظر به ایشان کمک کرده است. دانشجویان می‌توانستند پاسخ‌های خود را از بین پنج پاسخ کاملاً مخالفم (۱) مخالفم (۲) نظری ندارم (۳) موافقم (۴) کاملاً موافقم (۵) انتخاب نمایند. در ادامه از ایشان خواسته شد که موافقت و یا مخالفت خود را در رابطه با عبارات ذکرشده به‌عنوان دلایل مدل‌سازی کامل یا بخشی از نمونه‌های قبلی در طرح خود بیان کنند. این سه عبارت از نتایج حاصل از تحقیقات کیفی استخراج شده بود:

۱. طرح را دوست داشتم و می‌خواستم فضایی دقیقاً شبیه به آن خلق کنم
 ۲. می‌خواستم با ارائه طرح نهایی خوب دیگران را تحت تأثیر قرار بدهم
 ۳. برای طراحی خلاقانه تلاش کردم ولی به‌صورت فردی به نتیجه دلخواه نرسیدم.
- در ادامه یک سؤال باز نیز پیش‌بینی شده بود تا دانشجویان خواسته‌شده بود سایر دلایلی را که معتقدند در این امر مؤثر است را بیان کنند. داده‌های جمع‌آوری‌شده از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس ۱۷ آنالیز شدند.

یافته‌ها

داده‌های کیفی و کمی هر یک به‌صورت جداگانه تحلیل شدند. در مجموع شرکت‌کنندگان تمام گروه‌ها احساس می‌کردند که اولین تجربه طراحی منظر، کار دشوار و پیچیده‌ایست به‌ویژه وقتی هیچ ایده‌ای در مورد چگونگی پرداختن به مسئله نداشته باشند ولی درعین حال پرداختن مطالعه نمونه‌های قبلی در تسهیل این پروسه نقش به‌سزایی داشته است. به‌عنوان مثال یکی از دانشجویان عنوان کرد:

مطالعه نمونه‌های قبلی در روند طراحی ما مفید بود، لحظه‌هایی بود که احساس می‌کردیم دیگر نمی‌توانیم ادامه بدهیم و یا هیچ ایده‌ای برای طراحی به ذهنمان خطور نمی‌کرد، در اینجا وقتی نمونه‌های مختلف را می‌دیدم به راهکارهایی متفاوتی برای طراحی می‌رسیدیم.

پارک طراحی‌شده خود را بگذارند سپس قسمت‌هایی از طرح را که از آن از نمونه‌های قبلی به هر نوعی استفاده کرده‌اند را با شماره‌گذاری مشخص کنند. برای مقایسه و بحث در مورد شیوه استفاده از نمونه‌های قبلی (مدل‌سازی کامل، بخشی و یا الهام گرفتن از ایده‌ها) تصویر نمونه قبلی و یک رندر از طرح خود را با زاویه دیدی شبیه به آن در کنار یکدیگر قرار دهند. نویسنده با این ۱۵ دانشجویان به مدت حدود ۱۲۰ دقیقه مصاحبه گروهی متمرکز انجام داد. از مصاحبه گروهی متمرکز برای ترغیب ارتباط و درک بهتر دیدگاه‌های دانشجویان استفاده شد.

از مصاحبه گروهی متمرکز به‌طور کامل فیلم‌برداری شد و همه داده‌های فراهم‌شده به‌صورت نوشتار درآمدند و آنالیز شدند. روش آنالیز داده‌ها استنتاجی بود زیرا هیچ‌گونه کد از پیش تعیین‌شده‌ای به داده‌ها اختصاص نیافته بود (Bogdan & Biklen, 1998). ابتدا، بخش‌های معنادار مصاحبه‌ها و سؤال آزاد پرسشنامه تعیین شدند، سپس، معنای هر بخش به‌صورت کدهای معنادار خلاصه گشتند. بخش‌های نامربوط حذف‌شده و سپس کدها به‌طور مداوم مقایسه و گروه‌بندی‌شده و دسته‌بندی‌های اصلی ایجاد گشته و به‌صورت مضمون ارائه شدند

بعد از انجام تحقیق کیفی، جمع‌آوری داده‌های بخش کمی تحقیق توسط پرسشنامه صورت گرفت. هنگام انجام بررسی‌های اولیه در طراحی پرسشنامه این نکته مشخص شد که افراد در برابر واژه تقلید و کپی‌برداری مقاومت نشان می‌دهند لذا این واژه از ادبیات پرسشنامه حذف گردید و به‌جای آن از مدل‌سازی به‌صورت کامل و یا بخشی استفاده گردید. مشاهدات اولیه محققین نشان داد که این شیوه بیان سؤال مشارکت دانشجویان را در انجام تحقیق افزایش داد.

فرم موافقت شرکت در تحقیق برای مبنای دستورالعمل‌های اخلاقی تحقیق ارائه‌شده توسط کوهن و همکاران (۲۰۰۷) قبل از پاسخ‌دهی به سؤالات تحقیق از دانشجویان گرفته شد (Cohen et al, 2007). در این فرم همچنین به‌طور مختصر عنوان، هدف و اهمیت تحقیق برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و به آن‌ها در مورد ناشناس ماندن، غیرقابل ردیابی بودن و محرمانه ماندن داده‌هایشان اطمینان داده شد. در این بخش برای دانشجویان توضیح داده‌شده بود که جامعه هدف این تحقیق دانشجویانی هستند که در درس طراحی منظر حداقل یک‌بار از نمونه‌های قبلی استفاده کرده باشند

استفاده، از اعضای هر گروه سؤالاتی در رابطه با استفاده از نمونه‌های قبلی پرسیده شد.

اعضای یکی از گروه‌های دسته A بر این باور بود که نمونه‌های قبلی، به‌عنوان منبع الهام برای طرح‌های آن‌ها توانسته‌اند در زمان ایشان صرفه‌جویی کنند و باعث شوند افراد به راهکارهای خلاقانه‌تری برسند.

در مقابل یکی از اعضای گروه در دسته B معتقد بودند که مشاهده و بررسی نمونه‌های قبلی مشابه در مراحل اولیه طراحی مانع ایجاد تفکر خلاق در ایشان بوده است به‌گونه‌ای که ایشان به‌صورت ناخودآگاه تمایل به تکرار کردن نمونه‌های دیده‌شده در طرح خود داشتند. به‌عنوان مثال

یکی از دانشجویان این‌گونه در بحث مشارکت کرد:

«من شخصاً بر این باورم که دیدن نمونه‌های قبلی مشابه در مراحل اولیه می‌تواند بر افکار ما تأثیر منفی بگذارد و منجر به کپی ایده‌ها شود، با استفاده از آن‌ها ما دیگر برای ایجاد یک طرح جدید خلاقانه فکر نمی‌کنیم».

نتایج اولیه تحقیق سه‌الگوی استفاده از نمونه‌های قبلی را در میان کار دانشجویان مشخص کرد و لذا دانشجویان به سه دسته تقسیم شدند.

دسته A شامل گروه‌هایی بودند که به‌طور خلاقانه‌ای از نمونه‌های قبلی در ارائه راه‌حل‌های جدید استفاده کرده بودند (تصویر ۱). دانشجویان این گروه‌ها توانسته بودند از نمونه‌های قبلی به‌عنوان منابع الهامی برای طراحی خود استفاده کنند. نکته قابل‌توجه اینجاست که به این دانشجویان هیچ‌گونه روشی برای نحوه استفاده از نمونه‌های قبلی داده نشده بود و دانشجویان حتی در استفاده کردن و یا نکردن از نمونه‌ها آزادی کامل داشتند. در کنار این‌ها، دسته B شامل گروه‌هایی بودند که برخی از قسمت‌های نمونه‌های قبلی را در طرح خود مدل‌سازی کرده بودند (تصویر ۲). درنهایت، دسته C شامل گروه‌هایی بود که کل یک نمونه را بدون تغییر در طرح خود مدل‌سازی کرده بودند (تصویر ۳). بعد از مشخص‌سازی این سه الگوی



تصویر ۲: نمونه پروژه‌های دانشجویان گروه A. مأخذ: نگارندگان.

نمونه قبلی : زمینه‌ساز خلاقیت یا تقلید در طراحی منظر

برای کپی برداری از نمونه‌های قبلی به شرح زیر عنوان گردید :
- طرح را دوست داشتیم و می‌خواستیم فضایی دقیقاً شبیه به آن خلق کنیم.
- می‌خواستیم با ارائه طرح نهایی خوب دیگران را تحت تأثیر قرار بدهیم.
- برای طراحی خلاقانه تلاش کردم ولی به صورت فردی به نتیجه دلخواه نرسیدم.

فاز دوم تحقیق شامل جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بوده است. ۱۴۹ نفر از دانشجویان کارشناسی ارشد معماری در تحقیق شرکت کردند. در پاسخ به سؤال اول تحقیق مشخص گردید که درصد بالایی از دانشجویان (۵۱٪) کاملاً موافق و یا تقریباً موافق (۴۲/۹٪) بودند که استفاده از نمونه‌های قبلی به‌طور مثبتی به خلاقیت ایشان کمک کرده است. نکته قابل توجه در این یافته، نگرش مثبت اکثریت دانشجویان در استفاده از نمونه‌های قبلی است.

در نهایت، گروه‌های دسته C که کل یک پیشینه را مدل‌سازی کرده بودند دلایل متفاوتی را برای آن ذکر کردند. در نگاه اغلب این افراد مدل‌سازی و تقلید کامل از یک پیشینه طراحی موفق دلایل آموزشی مثبت دارد. یکی از دانشجویان این‌گونه بیان کرد :

«ما از تکرار کردن گذشته می‌آموزیم، این اولین پروژه طراحی منظر ما بود و با جمع‌آوری ایده‌های خوب و سعی در بکار بردن آن‌ها در طراحی خودمان، مطالب زیادی یاد گرفتیم.»
از سوی دیگر دو نفر دیگر از شرکت‌کنندگان استدلال کردند که نمونه‌های قبلی را به‌طور کامل مدل‌سازی کرده‌اند چون تحت تأثیر آن قرار گرفته بودند :

«از بخش‌هایی از نمونه‌ها الگوبرداری کردم نه به خاطر اینکه نمی‌توانستیم خودمان ایده جدیدی ایجاد کنیم بلکه به این خاطر که آن طرح از نظر ما بسیار تحسین‌برانگیز بوده است.»

از مجموع دلایل عنوان شده توسط دانشجویان سه دلیل عمده



تصویر ۲ : نمونه پروژه‌های دانشجویان گروه B. مأخذ : نگارندگان.

از نکاتی که از فاز کیفی تحقیق استخراج نشده بود در این قسمت بیان گردیدند. نداشتن تجربه کاری زیاد، آموزش ناکافی و محدودیت زمانی در انجام پروژه، عدم انگیزه در پرداختن به پروژه‌های دانشگاهی به علت وضعیت نامناسب بازار کار برخی از دلایل عنوان شده توسط دانشجویان بودند. به‌عنوان مثال یکی از افراد عنوان کرده بود :

«دوره کارشناسی را با موفقیت طرح‌های عالی و معدل بالا به اتمام رساندم ولی بعد از گذشت بیش از پنج سال تنها در زمینه مسکونی فعالیت می‌کنم. چه لزومی برای فکر کردن و طراحی پروژه‌های دیگر در دانشگاه وجود دارد وقتی که می‌شود کپی کرد». برخی دیگر از دانشجویان نیز این امر را ناشی از راحت‌طلبی، عدم علاقه به انجام کار، توقعات بیش‌از حد توانایی اساتید از دانشجویان را از دلایل کپی‌برداری از نمونه‌های قبلی عنوان کرده بودند.

تقریباً نیمی از دانشجویان کاملاً موافق بودند (۳۶/۹٪) و (۳۰,۵٪) موافق بودند که نمونه‌های قبلی را کپی می‌کنند زیرا می‌خواهند فضایی دقیقاً شبیه به آن خلق کنند و درصد کمتری از دانشجویان حدود ۳۲ درصد با این عقیده مخالف بودند. در پاسخ به سؤال بعدی تنها (۲۲/۴٪) کاملاً موافق بودند انجام این کار برای تحت تأثیر قرار دادن افراد دیگر بوده است (۲۶/۵٪) با این نظر موافق بودند درحالی که (۳۳/۷٪) مخالف و (۱۳/۴٪) کاملاً با این نظر مخالف بودند. برای طراحی خلاقانه تلاش کردم ولی به‌صورت فردی به نتیجه دلخواه نرسیدم، سؤال سوم تحقیق بود که (۳۲/۷٪) با این ایده کاملاً مخالف و (۲۶/۵٪) مخالف بودند درحالی که (۲۴/۵٪) موافق و (۱۲/۲٪) کاملاً موافق بودند. سؤال باز پرسشنامه اطلاعات مفید و جامعی در رابطه با شیوه استفاده از نمونه‌های مشابه قبلی ارائه داد. بسیاری



تصویر ۳: نمونه پروژه‌های دانشجویان گروه C. مأخذ: نگارندگان.

داشته باشند. برای این گروه نمونه‌های قبلی به‌عنوان یک منبع الهام توانسته بود وقت و تلاش ذهنی زیادی را برای خلاق تر بودن فرد ذخیره کند. دسته دوم برخی عناصر نمونه‌های قبلی بررسی شده را برای استفاده انتخاب کرده بودند. درنهایت، دسته سوم که کل یک پیشینه طراحی را عیناً مدل‌سازی کرده بودند. نتایج تحقیق نشان داده‌اند که کپی کردن نمونه‌های قبلی از نمونه‌های طرح پدیده ایست که انتظار می‌رود تحت تأثیر عوامل زیادی مثل نداشتن تجربه کاری، راحت‌طلبی، محدودیت‌های زمانی، تحت تأثیر قرار دادن دیگران، تحت تأثیر قرار گرفتن و علاقه به یک طرح خاص صورت پذیرد.

نتیجه‌گیری | هدف تحقیق حاضر بررسی دیدگاه دانشجویان در رابطه با تأثیر نمونه‌های قبلی روی ارائه راهکارهای خلاقانه در طراحی منظر بوده است. این تحقیق همچنین به آن پرداخته است که چرا برخی دانشجویان به‌جای الهام گرفتن از نمونه‌های قبلی در ارائه راهکارهای خلاقانه آن‌ها را عیناً تقلید می‌کنند. نتایج تحقیق نشان می‌دهند که اکثریت دانشجویان اعتقاد دارند که بهره‌گیری از نمونه‌های مشابه قبلی خلاقیت ایشان را بالا می‌برد. این مطالعه سه الگوی استفاده از نمونه‌های قبلی را در بین دانشجویان شناسایی کرده است. دسته اول که می‌توانستند در ارائه طرح‌های جدید خود از نمونه‌ها استفاده خلاقانه‌ای

فهرست منابع

- Akin, O. (2002). Case-based instruction strategies in architecture. *Design Studies*, 23: 407-431.
- Bogdan, R. & Biklen, S. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (3rd ed). Boston: Allyn & Bacon.
- Cohen, L. Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (5th ed). London and New York: Routledge Falmer.
- Collado-Ruiz, D. & Ostad-Ahmad-Ghorabi, H. (2010). Influence of environmental information on creativity. *Design Studies*, 31(5): 479-498.
- Do, E. Y. L. & Gross, M. D. (1995). drawing analogies supporting creative architectural design with visual references. In MAHER, M. L. & GERO, J. (Eds.) *3rd international conference on computational models of creative design Sydney*.
- Doholi, A. & Umbarkar, A. (2014). The role of precedents in increasing creativity during iterative design of electronic embedded systems. *Design Studies*, 35(3): 298-326.
- Dorst, K. & Cross, N. (2001). Creativity in the design process: co-evolution of problem-solution. *Design Studies*, 22(5): 425-437.
- Eilouti, B. H. (2009) Design knowledge recycling using precedent-based analysis and synthesis models. *Design Studies*, 30(4): 340-368.
- Flemming, U. & Aygen, Z. (2001). A hybrid representation of architectural precedents. *Automation in Construction*, 10(6): 687-699.
- Furnhama, A. Bateyb, M. Booth, T. W. Patel, V. & Lozinskaya, D. (2011). Individual difference predictors of creativity in Art and Science students. *Thinking Skills and Creativity*, 6(2): 114-121.
- Gorgul, E. & Gorgul, E. (2012) Teaching Creativity: Developing Experimental Design Studio Curricula for Pre-College and Graduate Level Students in China. *Procedia - Social and Behavioural Sciences*, 51: 714 - 720.
- Lawson, B. (2004). Schemata, gambits and precedent: some factors in design expertise. *Design Studies*, 25(5): 443-457
- Liu, Y.T. (2000). Creativity or novelty? Cognitive-computational versus social-cultural. *Design Studies*, 21(3): 261-276.
- Mahdavinejad, M. Shahrigharakhoshan, S. & Ghasempourabadi, M. (2012). The role of site analysis in creativity of students of bachelor of architecture, case: design studio III. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 51: 1000 - 1004.
- Miranda, V. & Park, T. (1998). Representation of architectural concepts in the study of precedents: a concept-learning system. *Automation in Construction*, 8(1): 99-106.
- Oxman, R. E. (1994). Precedents in design: a computational model for the organization of precedent knowledge. *Design Studies*, 15(2): 141-157.
- Pring, R. (2004). *Philosophy of educational research*. London: Continuum.
- Purcell, A. T. & Gero, J. S. (1996). Design and other types of fixation. *Design Studies*, 17(4), 363-383.
- Schmitt, G. (1993). Case-Based Design and creativity. *Automation in Construction*, 2(2): 11-19.
- Senbel, M. Girling, C. White, J. T. Kellett, R. & Chan, P. F. (2013). Precedents reconceived: Urban design learning catalysed through data rich 3-D digital models. *Design Studies*, 34 (1): 74-92.
- Sternberg, R. J. (2005) Creativity or creativities? *International Journal of Human-Computer Studies*, 63(4-5): 370-382.
- Yuan, X. & Lee, J.H. (2014). A quantitative approach for assessment of creativity in product design. *Advanced Engineering Informatics*, 28(4): 528-541
- Zarzar, M. (2005, 14-15-16-17 December). *Design Precedents and Identity, the exercises*. Paper presented at the 8th Generative Art Conference GA2005, Milan, Italy.