

نقش‌آفرینی تفکر روایت‌محور و فرصت‌های آن در کارگاه‌های آموزش طراحی معماری

حمید ندیمی^۱، سمیه شریف‌زاده^{۲*}، زکیه السادات طباطبایی لطفی^۳

^۱ استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

^۲ عضویت علمی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی سجاد، مشهد، ایران.

^۳ دکتری معماری اسلامی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱۰/۲۵، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۷/۱۲/۲۵)

چکیده

توجه به زندگی انسان و نحوه‌ی حضور و رفتار او در فضا، از دغدغه‌های اصلی در طراحی معماری است. از رویکردهای مطرح در این خصوص، تفکر روایت‌محور در معماری و آموزش آن است. این جستار به بررسی رویکردهای ورود و حضور روایت در فرآیند طراحی و فرصت‌ها، قابلیت‌ها و راهکارهای عملی آن در ارتقای آموزش طراحی معماری مبتنی بر زندگی پرداخته است. این بررسی با استفاده از روش اقدام‌پژوهی؛ از یک سو با مطالعه‌ی تجربیات موجود و ادبیات نظری مرتبط، و از سوی دیگر با پایش نقش و حایگاه تفکر روایت‌محور در پیش‌برد طراحی دانشجویان کارگاه طرح یک دانشگاه فردوسی انجام گرفته و از طریق مقایسه‌ی این دو، به دنبال آشکارسازی و سنجش میزان پاسخ‌دهی عرصه‌های نقش‌آفرینی روایت در فرآیند طراحی برآمده است. نتایج تحلیل‌ها حاکی از آن است که تفکر روایت‌محور و تمرین‌های مرتبط، بازخورد مثبتی در پیش‌برد و تسهیل فرآیند طراحی دارد و می‌تواند متناسب با موضوع کارگاه، سطح آموزشی، مراحل مختلف فرآیند و ویژگی دانشجویان، کاربردهای متفاوتی در تمامی مراحل فرآیند طراحی داشته باشد. از سوی دیگر، برخی بازخوردهای منفی دانشجویان و تحلیل مربیان از روند کارگاه، زمینه‌هایی برای بازبینی و یا ارتقای این رویکرد را آشکار ساخت که در بین آن‌ها می‌توان به لزوم پرهیز از قرار گرفتن روایت‌ها در مسیر تخيّل غیرواقع بینانه اشاره کرد.

واژه‌های کلیدی

روایت‌پردازی، سناریونویسی، فرآیند طراحی، آموزش طراحی معماری.

مقدمه

فرآیند طراحی، به دنبال بازناسی قوت‌ها و تأثیرات مثبت آن در پیش‌برده فرآیند مسأله‌گشایی و طراحی در راستای تقویت این موضوع است. در این پژوهش با استفاده از شیوه‌ی اقدام‌پژوهی، این پرسش دنبال می‌شود که «روایت‌پردازی چگونه و برچه مبنایی دانشجو را در پیش‌برد طراحی با توجه به کیفیت حضور و زندگی در فضای ایاری می‌رساند؟»

در ابتداء پس از شرح مسأله‌ی پیش رو، در بیان دلایل انتخاب رویکرد روایت‌محور در آموزش طراحی به شرح معنا و مفهوم روایت و نسبت آن با زندگی و معماری پرداخته و در ادامه با استناد به اطلاعات گردآوری شده از پایش عملکرد دو گروه دانشجویان در کارگاه طرح یک کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، جایگاه تفکر روایت‌محور در پیش‌برد طراحی و رویدادهای مربوط به آن در کارگاه‌های آموزش معماری، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.

معماری در تعريف مختلف خود با زندگی انسان پیوند خورده، و همسویی با زندگی در بازخوانی حضور و تعامل مخاطب در فضا، از اهداف بنیادین معماری است. اما امروزه شاهد گسترش میان زندگی و معماری هستیم. اگر بدینیریم که دغدغه‌ی معمار باید از فرم و سبک فراتر رفته و به داستان زندگی انسان که مبتنی بر سکونت است نزدیک گردد، عرصه‌ی آموزش معماری باید به دنبال راهکارهایی برای پرکردن این شکاف باشد. تفکر روایت‌محور با پیشینه‌ی نظری و عملی خود در عرصه‌ی خوانش، پیدایش و آموزش معماری، از شیوه‌هایی است که به نظر می‌رسد بتواند به عنوان مقدمه‌ای برای رسیدن به معماری مبتنی بر زندگی، در آموزش طراحی حضور داشته و ایفای نقش کند.

براین مبنای پژوهش حاضر، با نظر به عدم توجه کافی به کیفیت حضور و زندگی در فضای کارگاه‌های آموزش طراحی معماری، ضمن بررسی قابلیت‌های شناخته شده‌ی «روایت‌پردازی» در

۱. شرح روش تحقیق

زندگی و معماری و چگونگی نقش آفرینی صورت‌های مختلف آن از جمله سناریونویسی در آموزش طراحی معماری آورده شده است.

۱-۱. نگاهی به مفهوم روایت^۱ و نسبت آن با زندگی

تعريف معاصر این واژه در لاتین با مفهوم گستردگی از داستان، در مفهوم واقعی یا تخیلی و با در نظر گرفتن شیوه‌های متنوع نقل آن اعم از نقل تاریخی، شعر، سینما، متون نمایشی و... پیوند خورده و علمی به نام روایتشناسی^۲ را به خود اختصاص داده است (Ryan, 2005). در این علم، شکل‌گیری روایت مبتنی بر سه‌گانه‌ی رویداد، راوی و مخاطب تعريف شده است. در نظریه‌ی کلاسیک روایت، نقش راوی پرنگ می‌گردد و ذات روایت در باتاب واقعیت «از دید راوی» معنا می‌یابد (Schmid, 2010,1-2). در مقابل نظریه‌ی کلاسیک، نظریه‌ی ساختارگرایانه^۳ قرار دارد که تعريف روایت رانه بر حضور راوی، بلکه برویگری‌های خاصی از آن چه روایت می‌شود، بینان می‌نهد و آن ساختارزمانی و تغییر حالت یا وضعیت است.^۴ در تعريف ساختارگرایانه، رویداد و توالی رویدادها، مهم‌ترین عنصر روایت است و دو عنصر نمایش و توالی زمانی و یا علی در تعريف روایت نقش دارند (Kindt & Müller, 2003, 36; Tully, 2012, 8;). با این تعريف، دایره‌ی روایت از کارهای مبتنی بر عنصر راوی مانند نقاشی‌های توصیفی و سفرنامه، به عرصه‌ی متون نمایشی، سینمایی و شعر کشیده می‌شود (Schmid, 2010, 4). یکی از جووه‌های غالب در تفاسیر معاصر از روایت، تأکید بر نقش مخاطب، ادراک و دریافت او از موضوع - مبتنی بر تخييل و تجسم ذهنی - است و این که هر کس حوادث روایت را از دریچه‌ی ذهن خود و به شیوه‌ی خود می‌فهمد (Shirazi, 2009, 168). تطابق ساختار زمانی روایت و اطلاق آن بر سلسله‌ای از رویدادها در بستر

به نظر می‌رسد که معماری، چه در عرصه‌ی عمل و چه در عرصه‌ی آموزش، مجال کمتری برای همخوانی با زندگی مخاطب، احساسات، افکار و عواطف او در تعامل با فضای داشته است. در همین راستا، سوال پژوهش بر مبنای چگونگی تسهیل فرآیند طراحی و راهبری آن در راستای توجه به زندگی و چند و چون حضور مخاطب در فضای پرهیز از غالب شدن فرم‌گرایی در تولید و پیش‌برد ایده‌های طراحانه تبیین شد.

برنامه‌ی تحقیق و راه حل طرح شده برای مسأله‌ی مذکور، با توجه به پژوهش‌های موجود و مورادیات، تکیه بر رویکرد روایت‌محور و روش‌های مبتنی بر سناریونویسی در کارگاه آموزش معماری است. براین مبنای، مدرسان کارگاه با تدوین تمرین‌هایی از جمله سناریونویسی، در صدد رواج تفکر روایت‌محور در طراحی و به کارگیری آن در جهت طراحی مبتنی بر زندگی برآمدند. روش به کار گرفته شده در این پژوهش، روش اقدام‌پژوهی است که با تبیین مسأله و به آزمایش گذاشتند راه حل‌های پیشنهادی به صورت تجربی و کسب بازخوردها، اصلاح وضعیت و پایش دوباره در جهت بهبود موقعیت برآمده، در این تحقیق با کمی تلخیص از گام‌های^۵ مورد بحث این روش به اعمال آن در کارگاه‌های آموزش طراحی معماری پرداخته شده است. با توجه به ماهیت عملی این کارگاه‌ها، سنجش بر تمرین‌های عملی مبتنی است که به نوعی شبیه‌سازی از موقعیت‌های واقعی هستند^۶، در مورد پژوهش حاضر، فرآیند در کنار فرآورده و حتی بیشتر از آن موضوع سنجش بوده است.

۲. چارچوب نظری پژوهش

در ادامه، شرح مختصی در باب مفهوم روایت، نسبت آن با

2, 2010). نقش ذاتی مخاطب در این نگاه به معماری، خود حاکی از ابتدای آفرینش معماری بر بازخوانش آن توسط مخاطب دارد. در میان گونه‌های ادبیات مرتبط با پیوند روایت و معماری می‌توان به رویکرد داستان‌گویی توسط فضای معماری نیز، اشاره کرد.^۶

۳-۲. جایگاه و مبانی کاربرد روایت در فرآیند طراحی معماری
روایت رامی‌توان شیوه‌ای برای یافتن یک هدف و مقصد برای معماری یا روشی برای ورود به ساختار، متن و محتوا اثر معماری دانست، همچنین روایت پردازی با صورت‌های مختلف خود می‌تواند با تأثیرگذاری در نوع و نحوه تفکر کردن در طی روند طراحی، فرآیند طراحی را تسهیل کند و بستری برای سنجش و ارتقای کارآمدی طرح در مراحل مختلف فرآیند طراحی فراهم نماید. بازخوانی روایت‌های موجود از زندگی، تجربه‌ها و خاطرات مردمان مختلف، که با توصیف‌هایی از فضاهای معماری همراه است، می‌تواند مقدمه‌ای برای خلق فضایی همخوان بازندگی انسان باشد (Brandt, 2009). در گونه‌ای از پرداخت روایت در فرآیند طراحی که مبتنی بر همزادپنداری معمار با مخاطب فضا، پیش از طراحی آن است، مخاطب و راوی در هم ادغام می‌شوند. طراح در خیال انکشافی^۷ خود، هم شاهد یک یا چند روایت از فضای معماری است که در آن خود استفاده کننده و مخاطب آن است و هم راوی رویداد حضور خود در آن فضا. این ادغام موجب کاهش فاصله‌ی معمار و ساکین گشته و در ایجاد طراحی مخاطب محور نقش بزرگی ایفا می‌کند. نگاه از راویه‌ی دید مخاطب در فضای معماری و توجه به هزارتوی رویدادهای زندگی در ذات غیرخطی معماری، پیوندی شناختی میان معماری، طراح و مخاطب رامی‌طلب (Shirazi, 2009, 177). از این منظر، روایت فضای باتنام ابعاد و لایه‌هایش می‌تواند موجب غنای تجربیات حسی و یافتن وجوه مهم از نقطه نظر استفاده کننده شود. روی آوردن به روایت، علاوه بر بارورسازی تفکر در باب مسئله‌ی طراحی و شکل‌گیری ایده‌ی اولیه، می‌تواند از ابتدای فرآیند طراحی تا انتهای آن نقش آفرین باشد (Blaylock, 2003); و همچنین در طول فرآیند طراحی و تصمیم‌گیری برای وجود طرح، مانند هندسه و فرم، مسیرهای رفت و آمد و یا نظایران، ابزار مفیدی باشد. اثربخشی روایت در فرآیند آموزش طراحی در یک اقدام پژوهی توسط دو محقق در دانشگاه هاسلت بلژیک مورد ارزیابی قرار گرفت. در این اقدام پژوهی، مدرسان، دانشجویان را به پیدا کردن روایت‌های واقعی برگرفته از تعامل مخاطبان با معماری تشویق کردند. حاصل این تحقیق نشان داد که روایت‌پردازی، در آغاز فرآیند طراحی با کمک به شناخت مسئله و تعریف آن و در میانه‌ی راه، با کمک به شناخت گره‌های طرح و معرفی راه حل‌هایی برای آن‌ها و درنهایت، با فراهم نمودن امکان آزمودن راه حل‌های پیشنهادی می‌تواند در تمامی مراحل طراحی مؤثر باشد (Gerards & De Bleekere, 2014).

۴-۲. رویکرد روایت محور در طراحی با روش سناریونویسی
در بیان روایتی از طرح و یا جوانبی از آن در فرآیند طراحی، صورت‌های گوناگون نظری داستان‌های تصویری با استفاده

مکانی، با آغاز و انجامی تعیین شده و غایت‌مند، مبنای استوار برای پیوند روایت و زندگی است. در این نگاه، روایت می‌تواند یک داستان تخیلی و یا جریانی از اتفاقات حقیقی باشد.

۲-۲. روایت و معماری

گسترده‌گی مفهوم روایت و ارتباط آن با زندگی می‌تواند بستری برای طرح نسبت روایت و معماری ایجاد کند، چراکه معماری نیز در تعاریف مختلف خود با زندگی انسان پیوند خورده است. روایت، بازگویی رویدادها، رابطه‌ها، رفتار و گفتار شخصیت‌های واقعی است که از سازماندهی خاطرات و احساسات بر اساس یک جهت خاص نشأت می‌گیرد، این جهت برگرفته از نیاز طبیعی انسان به معنابخشی به زندگی و سلسله رویدادهای آن است و بر قابلیت ذهن در تبدیل تخیلات پراکنده به داستانی که در آن نظامی از رویدادها، بنا بر جهتی آشکار و یا پنهان، خطی و یا غیرخطی تعریف می‌شوند، استوار است (Ricoeur, 1984). مکان‌مندی، ترتیب زمانی، علیت و غایت‌مندی، واردام‌مندی در ساختار روایت نیز، از مزینه‌های این جهت‌بخشی هستند (Kindt & Müller, 2003, 43).

وجهی از نسبت معماری و روایت رامی‌توان در تشابه ساختاری میان آن دو و فعل نقل کردن جست و جو نمود. در بنیان فعل نقل که مفهوم روایت برآن استوار است، علاوه بر رویداد یعنی آنچه نقل می‌شود، عنصر مخاطب، کسی که داستان برای او روایت می‌شود و نیز عنصر راوی به معنای کسی که روایت را نقل می‌کند نیز مستتر است. اگر داستان را به معنای سلسله‌ای از رویدادها در نظر بگیریم که در آن معنی و جهت وجود دارد، مفهوم روایت با اضافه شدن فعل نقل (که متضمن نقش راوی و مخاطب است) شکل می‌گیرد (Jahn, 2017). در یک فضای معمارانه هم سلسله‌ای از رویدادها با تأثیرات حسی فضا رامی‌توان از توالی فضاهای و منظرهای موجود آن بازخواند. در واقع، حرکت در یک بنا می‌تواند همچون توالی صحنه‌های یک فیلم تصور شود. در این مدل، معماری بستر طرح روایتی را فراهم می‌کند که با ساخت دقیق منظرگاه‌ها و رویدادها به بازی در می‌آید (Kimber, 2010, i). براین اساس با یک نگاه تطبیقی میان اجزا و ساختار در روایت و معماری، بانظر به فعلی که در آن‌ها و با آن‌ها صورت می‌پذیرد، می‌توان ادعا نمود که سه‌گانه‌ی راوی، رویداد و مخاطب بر معماری قابل انتباط است. در این انتباط، معمار به عنوان راوی، اثر معماری، شامل کالبد و کارکرد به عنوان رویداد، و در آخر، استفاده کننده یا مشاهده‌گر به عنوان مخاطب تلقی می‌گردد (Shirazi, 2009, 173). این تطبیق می‌تواند صورت‌های دیگری هم به خود بگیرد و نقش‌های راوی، رویداد و مخاطب را جابجا کند. اگرچه نحوه حضور و استفاده از فضاهای در معماری می‌تواند با روایت یک رویداد در یک فضای معمارانه منطبق گردد، اما این تنها روایت ممکن از فضای نیست. روایت معمارانه، با ساختار غیرخطی و تغییرپذیر خود که با انتخاب مخاطب در سیری رفت و برگشتی میان فضاهای اداراک و رفتار منحصر بفرد وی در آن‌ها تعیین می‌شود، از ساختار خطی و تعیین شده‌ی روایت در شیوه‌های نوشتاری و شفاهی متمایز می‌گردد (Schmid,

شده است که به ماهیت هنجاری، اکتشافی و یا پیشگویانه سناریوها نظر دارد (Eilouti, 2018, 532). با تکیه بر چنین ادبیاتی در باب سناریو، ایلوتی با ایجاد تناظری میان عناصر مشابه داستان‌گویی و طراحی معماری مانند تناظر میان زمینه‌ی داستان با سازماندهی فضایی، بازیگران با استفاده‌کنندگان، اهداف با عملکردها و چارچوب زمانی با چرخه‌ی زندگی، به تشابه ساختاری داستان و معماری اشاره می‌کند و کاربرد سناریو پردازی معمارانه رادر راستای طراحی پاسخگو به عملکردهای آینده‌ی بنا شرح می‌دهد (Eilouti, 2018, 533). در این رویکرد، سناریوی معمارانه به مثابه قطعه‌ای پویا از چرخه‌ی زندگی یک بناء‌تعریف می‌شود که شامل توصیف زمینه‌ها، عملکردها، استفاده‌کنندگان، فعالیت‌ها و تعامل آن‌ها در محیط داخلی و خارجی بنا است (Eilouti, 2018, 532).

۳. اقدام‌پژوهی رویکرد روایت محور در کارگاه آموزش طراحی معماری

براساس دغدغه‌ی تسهیل تفکر طراحی و با هدف بررسی عملی نقش روایت در پیش‌برد طراحی برمبنای توجه به زندگی و خلق روابط معنادار میان فضا و ساکنین، پژوهشی مبتنی بر پیمایش میدانی در کارگاه طرح یک دانشگاه فردوسی انجام شد که در آن، تأکید بر روایت‌های نوشتاری و به خصوص سناریونویسی بود؛ اگرچه اشاراتی به دیگرگونه‌های روایت نیز شد، از جمله دانشجویان در قالب یک سناریو، با ترسیم روایتی از فضای مورد نظر به استقبال طراحی رفتند. با توجه به هدف مریبیان در سوق دادن فرآیند طراحی در جهت توجه به زندگی و پرهیزار فرم‌گرایی، تمرين‌های سناریونویسی نیز با محوریت نوشتن "سناریوی زندگی" دنبال شدند، که در آن، با توجه به تلاش برای دست‌یابی به وجوده مختلف امکان نقش‌آفرینی سناریو در فرآیند طراحی، دانشجویان در انتخاب لحن، زاویه‌ی دید و نوع مخاطب آزاد بودند. با وجود عدم تعیین نوع خاصی از سناریو، سناریوهای نوشته شده در جهت تجسم بهتر زندگی جاری در فضای طراحی شده، اکثراً با گونه‌های سناریوی مسأله، سناریوی اطلاعات و سناریوی تعامل از نظر وجه تمرکز، همخوانی دارند. آنچه در ادامه می‌آید، گزارشی تحلیلی از رویدادهای مبتنی بر کاربرد روایت‌پردازی در کارگاه‌های طراحی مذکور است که بازشناسی قابلیت‌های آن در فرآیند آموزش طراحی را در جهت بسط این رویکرد در کارگاه‌های طراحی دنبال می‌کند.

در نیمسال دوم سال‌های تحصیلی ۹۱-۹۰، ۹۲-۹۱ و ۹۴-۹۳، دانشجویان کارگاه طرح یک دانشگاه فردوسی^۴ در مراحل مختلف فرآیند به طراحی از طریق تفکر روایت محور هدایت شدند. در اولین تجربه در سال تحصیلی ۹۱-۹۰ با موضوع طراحی یک مجموعه تولید و عرضه فرش، روند کارگاه به این صورت بود که بلافاصله بعد از تعریف موضوع طراحی، از دانشجویان خواسته شد که براساس اطلاعات شخصی و تصاویر ذهنی که از موضوع مورد نظر دارند، داستانی از مواجهه‌ی یک مخاطب فرضی با رویدادهای پروژه بنویسند. در این روایت آن‌ها

از ترسیم‌های دستی و یا شبیه‌سازی‌های رایانه‌ای، سلسله تصاویر به صورت فیلم و یا نمایش می‌توانند به کار گرفته شوند.^۵ با این وجود، روایت نوشتاری همچون دیگر عرصه‌ها، در طراحی معماری نیز فرم بنیادین روایت‌پردازی تلقی می‌شود و استفاده از آن، موضوع بی‌سابقه‌ای نیست و در باب آن سخن گفته‌اند.^۶ روایت نوشتاری خود می‌تواند صورت‌های مختلفی داشته باشد؛ یکی از مرسوم‌ترین شیوه‌های روایت‌پردازی نوشتاری، سناریونویسی است. سناریو، داستان کوتاهی درباره‌ی مخاطبی است که در یک بستره موقیت خاص، با هدف مشخص از یک سیستم (در اینجا فضای معماری) استفاده می‌کند. با توجه به این که روایت‌پردازی در فرآیند طراحی معماری غالباً مجال محدودتری نسبت به بستر آزاد خود دارد و همچنین با نظر به اهمیت نقش یک شخصیت (به عنوان مخاطب فضای معماری) در آن، رویکرد سناریونویسی یا سناریوی روایی^۷، از بسیاری از دیگر فرم‌ها مناسب‌تر به نظر می‌رسد. یک سناریوی روایی با ساختاری داستانی که حول یک شخصیت خیالی می‌چرخد، ابزاری خلاقانه برای اکتشاف الزامات و ایده‌های طراحی فراهم می‌کند (Nielsen, 2004, 7). همچنین با ایجاد تصوری از حضور مخاطب یا خود طراح در فضای می‌تواند راه را برای فهم و تصور حقیقی موضوع طراحی و شناخت مسأله بگشاید (Gerards & De Bleekere, 2014).

در حقیقت سناریونویسی، یکی از راهبردهای آموزش طراحی معماری در جهت طراحی با محوریت کاربری به شمار می‌رود که ذهن دانشجویان را برای در نظر گرفتن روابط مخاطب و فضا آماده می‌کند (Tvedebrink & Jelic, 2018, 7). ایلوتی در پژوهش خود در باب روش‌های جدید برای طراحی معماری در شرایط تغییر و تحول مدام انسان و زندگی او که هدف طراحی هستند، از ساختار سناریو استفاده کرده و به انواع مختلفی از سناریو اشاره می‌کند که براساس موقعیت‌ها، اهداف و کاربردهای مختلف آن طبقه‌بندی شده‌اند (Eilouti, 2018). به عنوان مثال، سناریوها براساس تمرکزشان، به پنج دسته‌ی سناریوی مسأله، سناریوی فعالیت، سناریوی اطلاعات، سناریوی تعامل، و سناریوی کاربرد پذیری طبقه‌بندی می‌شوند.^۸ سناریوی مسأله، به توصیف یک مسأله‌ی جاری و شرح وضعیت مرتبط با آن می‌پردازد، فعالیت‌های بالقوه‌ی استفاده‌کنندگان را در یک موقعیت تعریف شده وصف می‌کند و سنجش نقاط مثبت و منفی وضعیت فعلی را مکان‌پذیری نماید. سناریوی فعالیت، پیشنهادی برای انتقال و گذار از موقعیت فعلی به یک چینش جدید را پیش رو می‌گذارد، سناریوی اطلاعات، اطلاعاتی را در مورد چگونگی ادارک، تفسیر و معنابخشی استفاده‌کنندگان از موقعیت فعلی خود به مامی‌دهد و سناریوی تعامل، بر فعالیت‌های فیزیکی و تعامل استفاده‌کنندگان با محیط در حین فعالیت‌هایشان تمرکز می‌کند؛ و در نهایت سناریوی کاربرد پذیری، بر قابلیت پاسخگویی محصول به نیاز استفاده‌کننده نهایی متتمرکز می‌گردد. طبقه‌بندی‌های دیگری براساس هدف به کارگیری سناریو مطرح

از تحلیل محتوای متن پاسخ‌ها، واژه‌های پرتفکرار که به تأثیرات این نوع رویکرد در مسأله‌ی طراحی اشاره داشتند، شناسایی و استخراج شد. در گام بعدی، ردپای این تأثیرات در سناریوها و روایت‌های دانشجویان جست‌وجو شد تا صحت آن‌ها سنجیده شود. برای امکان‌پذیری تدوین گزارش طبقه‌بندی شده‌ای از نقش روایت‌پردازی در فرآیند طراحی معماری، مطالعه‌ای تطبیقی میان ادبیات موضوع و کارکردهای توصیف شده برای این نقش در پژوهش‌های مشابه با کلیدواژه‌های به دست آمده از نوشته‌ها، نظرات و بازخوردهای دانشجویان صورت گرفت. حاصل این مطالعه، سرفصل‌هایی را برای عرصه‌هایی که روایت می‌تواند در فرآیند طراحی نقش آفرین باشد، در اختیار گذاشت که در سنجهش کارآمدی روایت در کارگاه مورد بررسی قرار گرفتند.

۴. بازخوانی عرصه‌های نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی معماری

در انتهای دو تجربه دوم و سوم از کاربرد رهیافت مبتنی بر روایت در کارگاه آموزش طراحی، دانشجویان به این پرسش پاسخ دادند: "تمرين‌های مرتبط با سناریونویسی، در پیش برد فرآیند طراحی شما چه کمکی کرد؟" تعداد ۲۶ نفر از دانشجویان در سال تحصیلی ۹۳-۹۴، به ۱۵ تعداد ۹۱-۹۲ در سناریو در سال تحصیلی ۹۳-۹۴، به پرسش فوق از طریق رایانه‌مراه پاسخ مکتوب دادند. پس از بررسی پاسخ‌ها، واژه‌ها و مفاهیم پرتفکرار که مبین نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی بود، شناسایی و براساس مشابهت‌هایشان در استناد به نوع تأثیر روایت در تسهیل و بهبود فرآیند طراحی دسته‌بندی گردید. این دسته‌ها، در تطبیق با مطالعات ادبیات موضوع ذیل عنوانین مرتبط نام‌گذاری شدند. درکنار بازخورد دانشجویان، پایش و تأمل مدرسان کارگاه بر روند پیشرفت طرح‌هایی، در دسته‌بندی‌ها لحاظ گردیده است.

در ادامه، شرح مختصری از چگونگی نقش آفرینی روایت در این عرصه‌ها به تفکیک آمده، برخی از بازخوردهای دانشجویان در پاسخ به پرسش پژوهشگران، در ذیل این عنوان آورده شده، همچنین در جاهایی به بخش‌هایی کوتاه از سناریوهای دانشجویان، به عنوان شواهد روشنگر، اشاره شده است. البته بسیاری از نقل قول‌ها قابل تفکیک در یک دسته‌بندی واحد نیستند و در هم‌تنیدگی موضوعات مختلف در آن‌ها مشهود است. این در هم‌تنیدگی، می‌تواند نشانه‌ی حضور تفکر روایت محور در کل فرآیند طراحی این کارگاه‌ها باشد. در این مقاله، به رغم نکته‌ی فوق، نقل قول‌های دانشجویان بر مبنای معنای غالب مستفاد از آن‌ها تفکیک شده‌اند.

۴-۱. روان‌سازی تفکر و تسهیل ورود به مسأله‌ی طراحی
یکی از کارکردهای مهم روایت، آماده‌سازی ذهن طراح برای ورود به مسأله‌ی طراحی است. رهیافت روایت محور همیشه به طور مستقیم وارد عرصه‌ی طراحی نمی‌شود، براساس راهبرد نوشتمن برای یادگیری^۵، دانشجو با تصور حضور خود در مقام

می‌باشد خود را به جای یکی از مخاطبان اصلی پروژه قرار داده و به تشریح سکانس‌هایی از فعالیت‌های متواالی این مخاطب، در یک روزنگاری در آن بنا می‌پرداختند. پس از بررسی بازخوردهای به دست آمده از فرآیند طراحی دانشجویان توسط مریبان کارگاه (دونفر از مریبان در هر سه تجربه حضور داشتند)، تجربه‌ی بعدی با موضوع طراحی یک مجموعه‌ی طراحی، تولید و عرضه لباس به سمت نقش فرآیند طراحی در فرآیند طراحی پیش رفت. بنابراین بعد از هر فعالیتی نظیر گردآوری اطلاعات در مورد موضوع و یا بازدید از نمونه‌ها، از دانشجویان خواسته می‌شد که دوباره روایت خود را تکمیل و اصلاح کنند. در بعضی از مراحل، این داستان از قالب نوشتاری خارج و با فعالیت‌های دیگری همراه گردید؛ به طور مثال، بعد از بازدید از نمونه‌های موجود و بازنویسی سناریو با توصیف و تشریح بیشتر، از آن‌ها خواسته شد که دو سکانس از سناریوی خود را به صورت تصویری بازنمایی کنند. سومین نیمسال مورد بحث با موضوع طراحی یک مجموعه‌ی طراحی، تولید و عرضه اسباب بازی، براستخراج برنامه، مفاهیم، ایده‌ها، تصاویر و ... از سناریوهای نگاشته شده و استفاده از سایر صورت‌های روایت‌پردازی تاکید بیشتری شد. به طور مثال دانشجویان می‌باشد براساس صحنه‌ی اتفاقات یک سکانس سناریو، ماکتی با تمام جزئیات بسازند و یا در تمرينی دیگر، با رجوع به سناریوهای نگارش شده در کارگاه، رویدادهای مربوط به ۵ مخاطب پروژه، در ۵ سکانس از ورود تا خروج را ترسیم کرددند و براساس آن، به تکمیل برنامه‌ی کالبدی و فضایی طرح پرداختند. مستندات کارگاه نشان می‌دهد که بعضی از دانشجویان، وجهی از طرح خود نظیر سازمان و برنامه‌ی کالبدی و فضایی آن و یا حتی ایده‌ی اولیه را از طریق روایت‌پردازی پیدا می‌کردند و یا در ادامه، طرح خود را به مانند یک داستان با توالی رویدادها در بستر زمانی و مکانی مشخص دنبال می‌کردند. تمرين‌ها در سه تجربه‌ی متواالی به گونه‌ای در کارگاه اصلاح و بازبینی شد که تفکر روایت محور، در تمام مراحل طراحی حضور داشته و دانشجو در مراحل مختلف فرآیند طراحی، تأثیرات مثبت و متفاوتی از آن دریافت نماید. همچنین سعی در شباهت موضوع‌های طراحی در هر سه مورد بوده و هماهنگی مریبان کارگاه از طریق تکرار حضور آن‌ها در هر ۳ دوره و انتقال تجربیات این سه کارگاه به هم، در پیش برد پژوهش موثر بوده است.

آنچه در مقاله‌ی حاضر آمده، اشاره به دو تجربه‌ی پایانی مذکور دارد که برای بررسی میزان تأثیر تمرين‌های مبتنی بر روایت‌پردازی در پیش برد فرآیند طراحی، در پایان هر نیمسال و بعد از ارزیابی و اعلام نمرات نهایی، بازخورد دانشجویان به این تمرين‌ها، به همراه متن روایت‌پردازی آن‌ها تحلیل گردید. ابزارهای گردآوری اطلاعات از این دو گروه دانشجویان، پاسخ آنان به پرسش‌هایی در مورد تمرين‌ها و همچنین روایت‌های نگارش شده در کارگاه در مراحل مختلف فرآیند بود. در این پژوهش، روند کار به این صورت انجام شد؛ ابتدا بازخوردهای دانشجویان به تمرين‌ها در قالب پرسشی در خصوص میزان و نحوه اثربخشی تمرين‌های مبتنی بر روایت‌پردازی در پیش برد طرح گردآوری شد و سپس

و یکی از ویژگی‌های شناخته شده در روایت‌پردازی نیز، عنصر خلاقیت است. بدین روایت‌پردازی می‌تواند به عنوان روشی برای تفکر خلاق در طراحی فضاهای درک زندگی واقعی کاربرد پرورده نگریسته شود. با تمرین عملی تبدیل روایت به طراحی و بالعکس، ذهن خلاقه‌ی دانشجو در حس مکان و خلق فضا با رور می‌گردد (نازی دیزجی و دیگران، ۱۳۸۹، ۱۲۵). با تکیه بر این امکان، روایت، ساختار معنایی خود را از تنش میان ایده‌های متضاد و در عین حال مکمل در دو حیطه‌ی "واقعیت و خیال" گرفته، بر بستر پرسش و پاسخی دیالوگ‌وار در مورد انسان و محیط درآمد و شد است (Celik & Aydinli, 2008, 43-44).

تجسم روایی، با لایه‌های مختلفی از طرح اعم از تصویرپردازی، توالی زمانی در ادراک فضاهای، وجود کالبدی و مکانی، ارزش‌های فرهنگی و مناسبات اجتماعی درگیر می‌شود و می‌تواند بستری مناسب برای مسئله‌گشایی خلاق و هم‌آوری اجزای پراکنده در یک کل واحد را فراهم می‌کند (Celik & Aydinli, 2008, 49).

با توجه به هدف اولیه‌ی رویکرد روایت‌محور در جهت نزدیک‌کردن طراحی به زندگی واقعی، نکته‌ی قابل تأمل در این میان آن است که چگونه می‌توان تخیل و خیال دانشجویان را، از پرداخت ایده‌های شخصی و محدود به اطلاعات ناقص خود، به پرداخت چیزی‌هایی مبتنی بر واقعیات پروژه و مخاطبان حقیقی فضا و شرایط آن‌ها سوق داد. این امر از یک سو مستلزم مطالعات میدانی در ابتدای طراحی و شناخت همه جانبه‌ی مخاطبان احتمالی و شرایط آن‌ها است و از سوی دیگر نیازمند سطحی معقول از آگاهی دانشجویان نسبت به امکانات کالبدی و فنی طراحی و توانایی ترجمه‌ی تجسم‌ها به زبانی معمارانه-مبتنی بر قوانین پایه‌ی طراحی و ساخت در شرایط موجود است. راه حل دیگر برای برونو رفت از این آسیب می‌تواند رجوع به رویکردهای برنامه‌ریزی شده‌ی دقیقی همچون رویکرد مطرح در مقاله‌ی ایلوتی باشد که در آن با تناظر میان مؤلفه‌های سناریو و طراحی معماری و با تعریف متغیرهای قابل کنترل و غیرقابل کنترل، الگویی دقیق برای رسیدن به طرح مبتنی بر تعریف متغیرهای گفته شده از شرایط محیطی، خصوصیات استفاده‌کنندگان و نیازهای آن‌ها ارائه می‌کند (Eilouti, 2018).

دانشجویان سطوح پایه‌ی طراحی، کمی دشوار است.

در هر حال، در بازخوردهای تمرین روایت‌نگاری، انگیزش تفکر خلاق در جهت شناخت بهتر کاربر و تجسم و تصور زندگی او

مخاطب فضا و نگارش زندگی فرضی جاری در آن، بهتر می‌تواند در مورد آن بیندیشید و راه برای فهم درست مسئله طراحی گشوده شده و ورود به فرآیند طراحی تسهیل می‌شود.

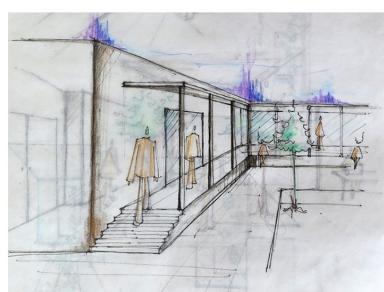
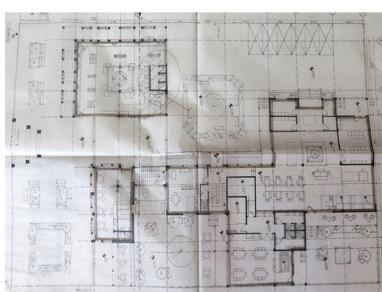
در بررسی بازخوردهای دانشجویان در کارگاه نیز، برای گروهی از آن‌ها - بوبیزه کسانی که ضعف در خصوص ترسیم و دست‌نگاری داشتند - بیان مکتوب در شروع پروژه، مجال بیشتری برای تفکر در مورد فعلیت‌ها، فضاهای و حس و حال آن در نسبت با قالب‌های دیگر و شیوه‌های تصویری فراهم می‌نمود. دانشجویی عنوان می‌کند: "چون ما هیچ‌گاه در شروع، طراحی فضای مجسم نمی‌کنیم و با یک سری آشفتگی‌های ذهنی شروع به خط کشیدن می‌کنیم، سناریو به من کمک کرد که زودتر ایده‌ی مناسب را پیدا کنم و از آشفتگی‌های قبل از ایده‌پردازی بیرون بیایم" (ملایی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

این وجه از نقش روایت، در نحوه شروع سناریو از سوی دانشجویان در تمرین‌های کارگاه طراحی مشهود است. دانشجویان عموماً سناریو را با جملاتی شروع می‌کرند که نشان‌گر آن بود که موضوع برایشان مبهم است و در جست‌وجوی فهم و شناخت مسئله هستند. جملاتی که نشان می‌دهد آن‌ها از طرق مختلف مثل رجوع به خاطرات شخصی و یا کمک گرفتن از خیال و رؤیا، سعی در برقراری ارتباط با موضوع و فهم آن دارند. بخش‌هایی از سناریوهای دانشجویان مختلف که در ادامه آمده است به این موضوع اشاره دارد: "بعد از این‌که پدر از طرف یکی از دوستانش پیشنهاد رفتن به خانه ساز و بازی را پذیرفت، تمام شب را به این‌که آنجا چه فضایی است؟ چه چیزهایی وجود دارد؟ اصلاً باید چه کاری انجام دهیم؟ فکر می‌کردم. آنقدر فکرهای مختلف آمد و رفت که خوابم برد" (فروتن، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

البته در تمرین‌های نگارش سناریو، دانشجویانی که عمل نوشتند برایشان مشکل بود؛ با این تمرین ارتباط برقرار نمی‌کردند و نمی‌توانستند بهره‌ی لازم را از آن ببرند. این موضوع در تجربه‌های بعدی از طریق همراهی این تمرین با تمرین‌های تصویری و یا ساخت ماقن و تأکید بر اهمیت تفکر روایت‌محور به جای صرف نگارش سناریو اصلاح شد.

۲-۴. انگیزش تفکر خلاق با فعال‌سازی خیال اکتشافی

یکی از مهم‌ترین انواع تفکر در حین طراحی، تفکر خلاق است



تصویر ۱- تصویر اول از راست، تمرین تصویرسازی یک سکانس از سناریو، و تصاویر بعدی حضور این تصویر ذهنی در مراحل متأخرتر فرآیند را نشان می‌دهد.
ماخذ: عبدالشاهی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس)

بلندپروازانه نوشته می‌شدند و تبدیل کردنشان به معماری سخت بود. در اقع وقتو پای مسائل فنی تر مثل حل کردن مساحت‌ها و جاگذاری لکه‌ها وسط آمد، سناریوها مقدار زیادی فراموش شدند" (نائیج، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

۳-۴. شکل‌گیری ایده‌ی اولیه

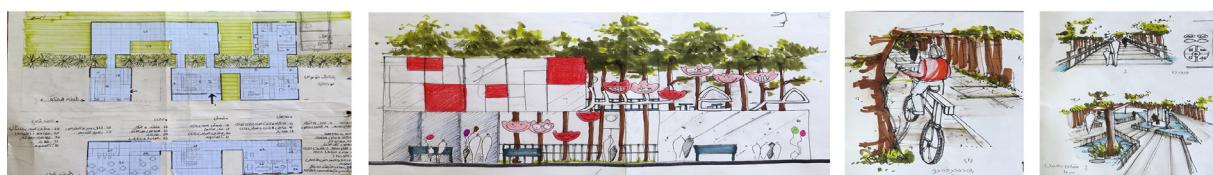
روایت‌های طرح شده می‌توانند الهام‌بخش ایده‌های معمارانه باشند؛ این روایت‌ها می‌توانند برگرفته از روایتی موجود باشند که ایده‌ها از آن‌ها الهام می‌پذیرد^۴ (مانند یک خاطره یا داستانی معروف یا افسانه‌ای قدیمی)، و یا پرداخته‌ی ذهن معمار و در حقیقت ارائه‌ای از افکار و ایده‌های او و همچنین می‌توانند نقشی آماده‌گر در شکل‌گیری طراحی داشته باشند^۵. بیان ایده‌های طراحی به صورتی روایت‌گونه، به طراح کمک می‌کند تا ایده‌های انتزاعی را به روایت‌هایی شفاف بدل کند تا بتواند آن‌ها را بازبینی و اصلاح کند (Baskinjer & Nam, 2006, 1). تأثیر روایت در شکل‌گیری ایده‌ی اولیه در بازخورد تمرين‌های کارگاهی مشهود بود. این ایده‌پردازی، دایره‌ی وسیعی از تعریف شمای کلی و حال و هوای طرح تا نقل داستانی ویژه برای کل طرح را شامل می‌شود. یکی از دانشجویان با اشاره به نقش سناریونویسی در شخصیت بخشی به طرح می‌گوید: "در پایان باعث شد که کارمن با دیگری فرق کند چون هر کدام حس و حال خاصی داشتیم" (صادقیان، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). دانشجوی دیگری در اشاره به نقش سناریونویسی در شکل‌دهی به ایده‌ی اولیه‌اش می‌گوید: "به صورت کاملاً ناباورانه‌ای، بعضی از ایده‌هایم در سناریو که طی مراحل بعدی طراحی فراموش شده بودند، در طرح نهایی بسیار بارزو و با اهمیت شدند. مسأله‌ی وجود درخت که من در سناریو از حال و هوای آن گفته بودم و تأثیرگذار در فضای قیل ازرسیدن به بنا بودند و بعدها کاملاً آن را فراموش کرده بودم، در مرحله‌ی انتخاب اسم و لوگو بدون توجه به سناریو، دوباره به ذهنم رسید. بعدها پس از دوباره خواندن سناریو فهمیدم که بحث درخت در ذهن من، از همان اول وجود داشته!" (طاهری، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی). بخشی از متن سناریوی این دانشجو و عکس‌هایی از پروژه‌اش در تأیید آمده است: "در لابه لای محیط سرسیز و دلنشیں آنجا، چندین مسیر و رودی به چشم می‌خورد. یکی از مسیرها را انتخاب کردیم و به راه افتادیم. هنوز هم به دلیل انبوه درختان تنومند نمی‌توان پیش‌بینی کرد که انتهای این مسیر به کجا می‌رسد، حتی نمی‌توانیم دوستانمان را که از

درضا و بستر کمی و کیفی رویدادهای مرتبط با او، یکی از نکات مورد اشاره‌ی دانشجویان بود. همچنین تمرين سناریونویسی به آن‌ها کمک کرده، با دید و سیع تری به ایده‌های جدید و با درک دقیق تری به کاربر و زندگی و حضور او در فضا بیندیشند و با مسئله‌ی طراحی و روند کارگاه، ارتباط بهتری برقرار کنند. یکی از دانشجویان در همین ارتباط می‌گوید: "من فکرمی کنم این تمرين باعث می‌شود طراح با طرحش ارتباط نزدیک‌تری پیدا کند و خطها و فرم‌هایی که خلق کرده را زنده تر بینند. ضمن این‌که با قرار گرفتن معمار داخل طرح در مقام دانای کل، ناظر یا اول شخص، مسائل طراحی نمایان می‌شود و او به سراغ یافتن راه حل‌ها می‌رود" (نورانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). در ادامه بخش‌هایی از سناریوی دانشجویان در ارتباط با جنبه‌های مذکور آمده است:

- فهم توالی زمانی در ادراک فضاهای در کنار پرداختن به وجوده کالبدی، با کمک گرفتن از تصویرسازی آن‌ها: "چشم‌هایش از خستگی نای بازشدن نداشت اما با دیدن آن منظره، قدرت و نشاط دوچندان گرفت. آن همه راه ماریچ و سبز، افکار او را به خود می‌خواند و هر لحظه مشتاق ترمی شد تا بداند این راه به کجا میرسد، فکرمی کرد که این طبیعتی است که در خیالش برای رفع خستگی از همه راهی که پیموده بود، ظاهر شده، اما ناگاه صدای رشته افکار او را پاره کرد" (گرگانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

- تحريك تفکر خلاق در بازور شدن ذهن جهت ادراک حس مکان و زندگی جاری در فضا و خلق آن: "چند قدمی جلوتر رفتم و وارد حیاط شدم. از حیاط بزرگ تر بود. دورتا دورش راهرویی بود که اگر ابتدایش می‌ایستادی، تنها رنگ پیراهنت از انتهایش دیده می‌شد. از میان حیاط که رد می‌شدی دورت با چههایی بود با درختان بلند که از لابه لایشان می‌شد اتفاقات درون اتاق‌ها را دنبال کرد. سرم را بالا و پایین کردم تا چیزی بینم اما پنجه‌های بزرگ نبود" (عبدالشاهی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). با بررسی کروکی‌ها و مدارک طراحی این دانشجو می‌بینیم که فضای حیاط در تمرين سناریونویسی شکل گرفته و در مراحل بعدی فرآیند طراحی نیز حضور داشته است (تصویر۱).

در بررسی بازخوردهای دانشجویان، گروهی دیگر با اشاره به عدم موفقیت‌شان در تجسم بخشیدن به آنچه در سناریو آورده بودند، تحريك تفکر خلاق را، تهدیدی برای غیرواقعی شدن طرح و یا ای اثر ماندن تمرين روایت‌نگاری در پرسه‌ی طراحی‌شان عنوان کرده بودند، در اقع این مورد در میان دانشجویان، بازخوردهای متفاوت و بعضًا متناقضی داشته است: "سناریوها یه مقدار



تصویر۲- موضوع مسیری از درختان در تمرين سناریو نویسی شکل گرفته و در مراحل بعدی فرآیند طراحی نیز حضور داشته است. دو تصویر اول از سمت راست، تمرين تصویرسازی یک سکانس از سناریو، و تصاویر بعدی حضور این تصویر ذهنی در مراحل متأخر فرآیند را نشان می‌دهد.
ماخذ: (طاهری، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)

شاید یکی از دلیل‌ها این بود که وقتی شروع کردیم به ساخت مانکن‌های کانسپت و بعد اندوه‌های اولیه حجمی و ترسیم پلان، در این تمرین‌ها کمتر کسی به فکر سناریوها بود و این بین یک وقفه ایجاد شد که سناریوها تا حد زیادی فراموش شدند" (ناییج، ۲۰۱۷: ۳۶). این موضوع در تجربه‌های مجموعه‌تولید و عرضه لباس) است. این نگاشته شده در مراحل توسعه طرح و همچنین توضیح مربیان در چگونگی استفاده از سناریوها متناسب با هر مرحله فرایند تا حدودی رفع شد.

۴-۴. کمک به فهم مسئله‌ی طراحی با فعال‌سازی ذهن در جهت اندیشیدن به راه حل

باتوجه به این که مسأله‌ی طراحی از جنس بازو بدساختر است (لاوسون، ۱۳۹۵ ب، ۲۸)، شناسایی کامل آن ناممکن است و به موازات پیش‌برد طرح، در هرگام ابعاد تازه‌ای از مسأله‌اشکار می‌شود. روایت‌پردازی، بالاگذشتگی بر توجه هم‌زمان به عملکرد، فرم، کیفیت فضا و ابعاد آن، توالی فضاهای از دید مخاطب و بسیاری از جووه دیگر طراحی می‌تواند ذهن را در باب صورت‌بندی یا به تعییر لاؤسنون "فرموله کردن" مسأله برای خود آماده کند (لاوسون، ۱۳۹۵ الف، ۳۶۶). فهم کامل مسأله‌ی طراحی بدون وجود راه حلی که آن را توضیح دهد میسر نیست؛ و در حقیقت مسأله‌های طراحی بیشتر از طریق تلاش برای حل آن‌ها شناسایی می‌شوند (لاوسون، ۱۳۹۵ الف، ۶۰). روایت‌هایی از مواجهه‌ی مخاطبین با فضای طراحی شده و چگونگی تجربه‌ی حسی و ادراکی و رفتار آن‌ها، شیوه‌ای مناسب برای شناخت مسأله و بطور هم‌زمان، کنکاش در موضوع طراحی به واسطه‌ی یک راه حل فرضی هستند، این روایت‌ها با طرح پرسش‌هایی واقعی از موضوع در ذهن طراح، او را به طور هم‌زمان در شناسایی و فهم مسأله‌ی طراحی و اندیشیدن به راه حل آن یاری می‌کند.^{۱۹} از سوی دیگر سناریونویسی به دانشجویان کمک می‌کند از دو منظر، به طور هم‌زمان و در فضایی غیرقابل تفکیک، به فهم مسأله‌ی طراحی و پرسش‌گری در مورد آن پردازند: ۱- رویدادهایی که در مجموعه به وقوع می‌پیوندد؛ (محصول طراحی چه کاری را و چگونه انجام می‌دهد)، ۲- آنچه در مجموعه قابل دیدن و حس کردن است.^{۲۰} این تأثیر سناریونویسی، تأکید و توجه زیادی را در میان بازخوردهای دانشجویان داشت: «برای شخص من بیشترین تأثیر سناریو، به دست آوردن حال و هوای کلی فضا و دیاگرام‌های رفتاری مخاطبان و نیازها و وظایف آن‌ها با جای‌گذاری خودم به جای آن‌ها و درک ملموس تر حرکت در فضای بود. همچنین باعث شناخت من از فضاهایی که نیازمند کیفیت یا ویژگی‌های خاص تری بودند، شد» (کیانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی). و دانشجوی دیگری این‌گونه موضوع را می‌بیند: «اول از همه خودم را جای خریدار جا زدم. دلم می‌خواست از زمانی که صرف خرید می‌کردم لذت ببرم. پس محلی که برای این منظور ساخته می‌شد، باید مکانی شاد و پویت‌حرک باشد و در عین حال فضایی برای آرامش و استراحت

مسیرهای دیگر می‌روند از لابه‌لای درختان ببینیم. همین طور که در حال صحبت با دوستانم مسیر پر درختی را طی می‌کنیم صدای آب کنار درختان ما را به سمت نزدهای چوبی می‌کشاند" (طاهری، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۲). در کنار ایده‌های جزیی، برخی به ایده‌های کلی نظری نوع سازماندهی در سناریو اشاره می‌کنند: «راهرویی بلند که از دید بچه‌ی چهارپنج ساله از تونل قطار اسباب بازیش هم طولانی‌تر بود. با دیوارهایی که پر از نقش‌های خیالی بود. حتی کف راهرو هم پر بود، نفاشی‌هایی که بچه‌هایی که هر روز که به مرکز می‌آیند می‌کشند... به انتهای راهرو که رسیدیم نمی‌خواستیم از آنجا دل بکینم، اما درخشش نوری ما را به خود جذب کرد، نوری که آسمان راهرو را به کف زمین متصل می‌کرد، به دنبال نور راه افتادیم و صحنه‌ای که دیدیم را باور نمی‌کردیم، اما احساس غریبی نمی‌کردیم، انگار قبلاً یک بار اینجا بودم. آنقدر رنگ آنجا بود که از هم قابل تفکیک نبودند، همه جا درخشش خاصی داشت، پرتوهای نور از میان شیارهای باریک سقف به داخل نفوذ کرده بودند» (محمدی، مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۳).

بعضی از دانشجویان در بازخوردها، هر چند به نقش سناپریو در مراحل اولیه فرایند و شناخت موضوع اشاره کرده‌اند ولی عدم ماندگاری ایده‌های منتج از سناپریو در طرح نهایی، در ذهن‌شان پرسش ایجاد کرده: "تأثیر این تمرین روی طرح من نهایتاً کمتر از چیزی شد که قرار بود باشه، دلیل کاملش را نمی‌دانم ولی

روند رسیدن به ایده از سناریو

قسمتی از سناریو شماره ۱
باز هم مثل برنامه هر روز گروهی از آر-
روز متفاوت است دیوار سفید طولانی کد
کنی تا پیکاره به کودکی پرگردی، دور
خلق میکند. هر روز صبح قیل از وارد شد

1603



نهاده ایجاد شد و میتواند در اینجا مکارهای خود را کنار بگذارد. همچنان که مذکور شد، این مکارهای خود را میتوان با استفاده از یک دستگاه کنترل کرده و میتوانند در اینجا مکارهای خود را کنار بگذارد. همچنان که مذکور شد، این مکارهای خود را میتوان با استفاده از یک دستگاه کنترل کرده و میتوانند در اینجا مکارهای خود را کنار بگذارد. همچنان که مذکور شد، این مکارهای خود را میتوان با استفاده از یک دستگاه کنترل کرده و میتوانند در اینجا مکارهای خود را کنار بگذارد. همچنان که مذکور شد، این مکارهای خود را میتوان با استفاده از یک دستگاه کنترل کرده و میتوانند در اینجا مکارهای خود را کنار بگذارد.

روز دیوار

قرآن حکم می‌داند و مبالغه باقشی آن کجا بود و بجهه ها سرگرم باقشی پورند.
هر چه جلوه‌ترین موقت نور کریم به داخل میاندازد و اسرا را درون میکردند و به باقشی‌ها درخشش خاصی میدادند.

ورودی

جاں

مایری که از دیده ای شفاف دیده می شد فضایی که در این طرح ایجاد شده بود، همان‌گونه را تجویه می‌کردند. مکاری همچنان که در این طرح ایجاد شده بود، همان‌گونه را خوشبینی می‌کردند. اما همچنان که در این طرح ایجاد شده بود، همان‌گونه را خوشبینی نمی‌کردند. اما همچنان که در این طرح ایجاد شده بود، همان‌گونه را خوشبینی نمی‌کردند.

1

این را در عروض به عنوان خط سازمان دعده بروزه در نظر گرفته شده بود و مکان قرار گیری و نحوه ورود به آن و همچنین خروج از آن مدار پیشگیری شده. باشی اصلی در راه جلوگیری از پیشوایتی از این راهرو به مرور

دید گئے

امکان پذیرید از نظری طراحی و کارگاهی که بدین راه همچو اضافه شده چشم رسیدن به همین هدف است.

Three circular diagrams, each showing concentric arcs or rings, likely representing contour lines or wave patterns. The first diagram is on the left, the second is in the center, and the third is on the right. Each diagram has a small circle at its center.

1

20

1

نوصوبی-۱- داسسچوپ در این نصوبیر به پسنه هایی از سازاریوی خود به در سکل نیزی ایده مسیپر و سازماندهی خطی پروژه موثر بوده، اشاره کرده است.
مأخذ: (محمدی، طاهر، محموعه تولید و عرضه اسپاس باید)

می شود. مرد خیاط بعد از یک خمیازه‌ی کشیده، حال و حوصله‌ی کشیدن طرح لباس را ندارد چیزی که او می‌خواهد، یک احساس آرامش موقت است، یک تجدید انرژی. او و سایر کارکنان در یک سالن کوچک غذاخوری جمع می‌شوند. مدیر هم هست (نووانی، طراح، مجموعه تولید و عرضه لباس).

نکته‌ی قابل تأمل در اینجا این است که ممکن است به دلیل عدم درک و یا آگاهی کم دانشجویان، توجه به واقعیات گروه‌های مختلف مخاطبین و شرایط و اقتضایات سن و جنس آن‌ها در تخلیل روایی دانشجویان به طور کامل حاصل نگردد و یا ندادیده گرفته شود و در نتیجه با نیازهای مخاطبین و پاسخ آن‌ها ببرخوردی واقع نگرنشود. این آسیب، باید توسط مری کارگاه با هدایت سنبدهای سمت واقعیات، کثراً شمد.

ب: فعالیت‌ها: این جست‌وجود در مورد فعالیت‌ها در متن سناریو، گاهی دانشجویان را به تعریف فعالیت‌های جدید، گاهی به نگاهی ریزبینانه در نحوه انجام فعالیت یا به ترتیب انجام فعالیت‌ها و...، هنمون می‌سازد.

-تعريف فعالیت‌های جدید: کنار سالان یک راه پله بلند و دراز قرار داشت. از آن بالا رفتم روی تابلوی کنار راهرو نوشته بود سنجش گاه. با تعجب پرسیدم از خودم که این یعنی چه، بعد از کمی فکر، تصمیم گرفتم که پا به آن اتاق بگذارم. وارد آزمایشگاهی شدم که در حال سنجش مصالح بودند برای اینکه بدانند کدام مصالح با بدن بچه مطابقت ندارد و حساسیت را است" (و دیعی، طراح، مجموعه تولید و عرضه اسپا باز) .

- توجه به نیازهای مخاطبین و تعریف فضای برای آن‌ها: «سمت چپ خودم یک ساختمان بزرگ و طویل دیدم با یک دربزگ، با گنجکاوی جلو رفتم و درب را باز کردم وارد فضا شدم، وای چه خبره! اینجا پراز دستگاه‌های پارچه‌بافیه با افرادی که سخت مشغول کار هستند. انگار اینجا بخش تولیدی پارچه است. یهود صدایی شنیدم که یک نفر گفت خسته نباشید وقت استراحت، دستگاه‌ها خاموش شدند. برایم سؤال بود که کجا می‌خواهد استراحت کنند» (کرمانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

ج: صحنه‌ها: دانشجویان در سنتاریوهای خود، صحنه انجام فعالیت‌ها را بسیار متنوع توصیف کرده‌اند، از بیان ابعاد و تناسبات کلیت فضا و اجزای آن تا حس و حال روحیه‌ای که فضای با واسطه تغییر مولفه‌های خود بیدا کرده است.

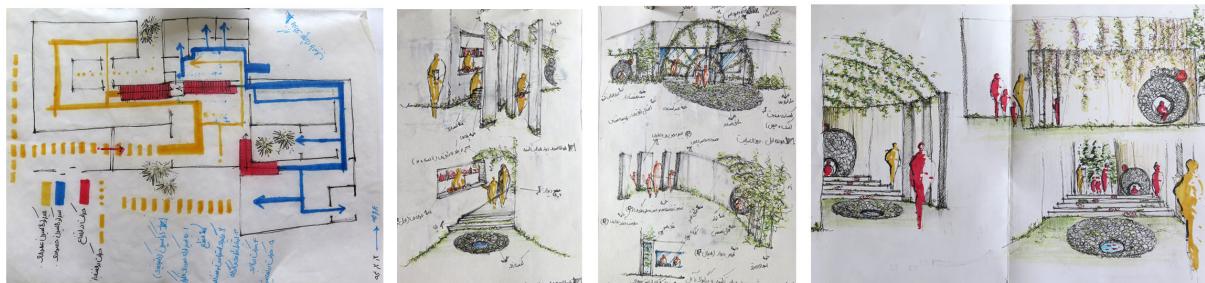
در نظر گرفته شود. فرد باید در محل احساس راحتی و صمیمیت کند. چطور می‌توانستم در برآوردن این نیازها با طراحی ام تأثیر بگذارم؟ (احمدیان شالجی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). دیگری در مورد تأثیر سناپیونویسی در فهم ارتباط رویدادها می‌گوید: "سناپیو در ارتباط بین فعالیت‌ها به من کمک بسیاری کرد. این که فضاهای رو چه طور دنبال هم بجینم و خودم را در فضا حرکت بدhem" (عبدالشاهی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

پیگیری دو موضوع بالا به صورت مجزا در نوشته‌های دانشجویان، نتایج جالبی را نشان می‌دهد. پیگیری موضوع اول، درباره‌ی کارکرد محصول طراحی در سناریوهای شاهدی بود براین که رویداد از سه وجهه درهم‌تنیده شکل می‌گیرد؛ بازیگران، فعالیت‌ها و صحنه‌ها (تصویف کیفی و کمی صحنه‌ای که رویداد در آن اتفاق افتاده). درهم‌تنیدگی این سه وجهه، از نکات قابل تأمل در نتایج تمرین سناریونویسی بود. شواهد نشان داد ازابتداهی مواجهه‌ی ذهنی با موضوع طراحی، این سه وجه رویداد، هم‌زمان و درامتداد هم در ذهن دانشجو نقش می‌بندد و در نگارش سناریو مشهود است، به گونه‌ای که ذهن دانشجو مرتب از یکی به دیگری رفت و برگشت می‌کند. در واقع دانشجو، بازیگران و فعالیت‌های اصلی را منتخب می‌کند و چون یک فیلم بردار دوربین خود را با آن‌ها در مجموعه می‌چرخاند. در ادامه، بخش‌هایی از سناریوهای دانشجویان که مرتبط با این موضوع است، خواهد آمد.

الف: بازیگران: توجه به بازیگران می‌تواند در برگیرنده‌ی تعدادی از مخاطبین مرتبط با هم و یا متمرکز بر یک مخاطب کمتر دیده شده باشد.

-تنوع و تضاد مخاطبین: "بچه هایی که دست در دست پدر و مادرشان با خوشحالی به سمت آنها می رفتند، اشتیاقشان به قدری بود که احساس می کردم دست پدر و مادرشان رو به سمت آنها می کشند که سریع تر بررسند. تولیدکننده ای که کت و شلوار بر تن و کیف مشکی رنگی به دست داشت به نظر می رسید زیر چشمی به بچه هانگاه می کرد و لبخند می زد. افرادی جا افتاده بالباس های رسمی و کیف های اداری که با یکدیگر دست می دهند" (خواجوبی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

- توجه به یک مخاطب خاص و کمتر دیده شده در طرح: "ظهر



تصویر ۴- دندفعه مسیرهای داخلی متفاوت در تصویر سازی سکانس های سناریو (دو تصویر اول) مشهود است و تا انتهای فرآیند مشخصات کیفی و کمی آن ها ذهن دانشجو را درگیر کرده است.

تفکرروایت محور به سایر مخاطبین، ۵ مخاطب را در مجموعه انتخاب و آن‌ها را در ۵ سکانس فعالیتی از ورود تا خروج دنبال کرده و سکانس‌ها را ترسیم کنند. این ترسیم همچنین می‌توانست فرصتی برای دانشجویانی که با نوشتن ارتباط برقارانمی‌کردند، برای همراه شدن با تفکرروایت پردازی فراهم آورد.

در بررسی سناریوها، مطالبی که ناظر بر چگونگی دیده شدن و حس شدن محصول طراحی بود، جمع‌آوری و ذیل موضوع دوم طبقه‌بندی شد. این وجهه را می‌توان در صورت‌های مختلفی اعم از توصیف منظربریونی پروره در هنگام نزدیک شدن با ورود به آن و همچنین توصیف ادراک مخاطب از روحیه فضاهای درون و بیرون طرح شناسایی نمود. گزینه‌هایی از آن‌ها در ادامه آمده است:

- اشاره به روحیه، حس و حال و شمای پروره: «به کوچه‌ای می‌رسم که حال و هوای خاصی دارد. گویا عرضه‌کننده‌ی فرهنگ مردم ایران و سنت‌های کهن ایران است. بازارچه‌ای در این کوچه نهفته است. بازارچه‌ای قدیمی. از بین این دکان‌ها می‌گذرم به دنیای رنگ قدم می‌گذارم» (ملایی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

- توصیف منظربریونی: «کوچه‌ای متفاوت از آن خیابان شلوغ که روح مرا آزاد کرد. درختان بلند که در دو سمت کوچه بود باعث شد که تصمیم به قدم زدن در آن بگیرم، آن ساختمان متفاوت در انتهای کوچه از میان درختان نمایان بود. رنگ‌های شاداب و فرم این ساختمان مرا به وجود آورده بود مدام به این فکر می‌کردم که این ساختمان چیست، ناگهان صدای خنده‌ی کودکان مرا به خود آورد» (علوی زاده، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۵).

۵-۴. تقویت توان تصور و تجسم

تجسم، محصول نهایی در طول فرآیند طراحی، در شکل بخشیدن به ایده‌ها و مفاهیم در قالب فضای معماری کمک می‌کند. در تمرین‌های کارگاهی، تقویت توان تجسم و تصور فضاهای رویدادها و ترتیب آن‌ها در طرح به عنوان یکی از برجسته‌ترین نقاط قوت سناریونویسی شناسایی گردید و اکثر دانشجویان به

- بیان روحیه و حس و حال فضاهای "در اطراف این فضا (قلب ارتباطی ساختمان)، مسیرهای متفاوتی می‌بینم. مسیرهایی با رنگ‌های متفاوت که افراد مختلف از آن‌ها عبور می‌کنند. به سمت مسیری می‌روم که اکثر همسن و سال‌های خودم به آن سمت می‌روند. با راهراهی‌ای با درهای متفاوت در اطراف رویرو می‌شوم، درهایی که از پشت هریک از آن‌ها صدایی می‌آید" (کیانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۴).

- تناسب ویژگی‌های فضای انسانی‌ها و شرایط مخاطبین: "همه راهروها با کمترین بیرون‌زدگی بودند تا بچه‌ها آسیب نبینند یا اگر بچه‌ای گم شد، جای پنهان شدن کمتر باشد و پیدا کردن راحت باشد" (برکچی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

د: در هم تبیینگی فعالیت‌ها، بازیگران و صحنه‌ها: در هم تبیینگی سه وجهه رویداد، در گزینه‌ی سناریوها که در بالا ذکر شد، قابل مشاهده بود، شواهد دیگری نیز در گزینه‌های زیر دریافت می‌شود: "می‌روم داخل اتاق کارتون، چند تا از بچه‌ها با تعدادی از کارمندها کارتون نگاه می‌کنند. بعد از کمی تماس‌اکردن کارتون متوجه می‌شوم که بچه‌ها به برخی از کارمندهایی که به شکل خاصی هستند، علاقه بیشتری دارند. به اناق طراحی می‌روم. دیوارهایش از جنس تخته وایت برد است و لوازم نقاشی آنجا برای بچه‌ها مضر نیست. روی یک میز ساده به رنگ سفید که در وسط اتاق قرار دارد، کاغذ کاهی در چند سایز و اندازه وجود دارد. بچه‌ها در کنار طراحان دارند اسباب بازی هایی را می‌کشند... برای همین است که آن‌ها هم در دفتر طراحی هستند تا اشتباهات ما بزرگ‌ترها را بگویند... طرح را به اناق کامپیوتری برم اینجا دیگه سرو صدای بچه‌ها شنیده نمی‌شود، چون از فضای قابل دسترسی بچه‌ها دور است. سکوت به تمرکز طراحان کامپیوتری کمک می‌کند" (اولیایی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

برای تشویق دانشجویان، به استخراج سه موضوع فعالیت، مخاطب، صحنه و توجه به در هم تبیینگی آن‌ها و همچنین سکانس‌های سلسله‌وار فعالیتی، پس از نگارش سناریوهای اولیه و در جهت رسیدن به برنامه کالبدی و فضایی طرح، از دانشجویان خواسته می‌شد تا در قالب یک تمرین و با توسعه



تصویر ۵- تصویرسازی سکانسی از سناریوی نگاشته شده، توصیف منظربریونی.
(علوی زاده، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)

پله می‌رسم... احساس می‌کنم به همه فضا نسلط دارم...! همه جا رامی‌توانم ببینم... از پله‌ها پایین می‌روم... الان روی به کفپوش شیشه‌ای ایستاده ام! زیر پایم رانگاه می‌کنم...! به عالمه دستگاه‌های عجیب غریب می‌بینم...! (میرزاوه، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). البته ذکر این نکته ضروری است که در بازخوردهای دانشجویان، عدم جامعیت کامل تصور و تجسم کل پروژه به صورت یک ایجاد مطرح شده بود: "مشکل دیگه این بود که در نبود سناریوی ای کامل و دقیق و جامع نوشته شده باشد، بخش‌هایی از پروژه و پلان در ذهن ما به صورت یک تخیل باقی می‌ماند" (نائیج، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

۶-۴. روشن شدن گام‌های مسیر

روایت‌پردازی می‌تواند با روشن نمودن گام‌های پیش روی طراح در فرآیند طراحی، نقشی فعلی داشته باشد. براساس مشاهدات و مطالعات، این نقش شامل ارزیابی دانسته‌های دار مورد موضوع طراحی و کمبودهای احتمالی، کشف گره‌ها و وجود پنهان طرح، راه حل‌یابی برای آن‌ها و نظام بخشی و معنابخشی به اطلاعات می‌گردد.

۶-۱. کشف گره‌ها، راه حل‌ها و وجود پنهان طرح
یکی از امکانات داستان‌پردازی، کشف گره‌ها و وجود مختلف طرح بر مبنای تجسم حضور مخاطب در یک داستان واقع‌گرایانه است. این تجسم می‌تواند برخی از نیازهای فکر نشده‌ی طرح^۶ را روشن نموده و به رفع نقص‌های آن در راستای تسهیل حضور و استفاده‌ی مخاطبان کمک کند. بیان این تجسم در قالب کلامی

آن به عنوان یکی از توانایی‌های لازم برای طراحی اشاره داشتند. همچنین فراهم آوردن امکان تماسای فعالیت‌ها و نحوه‌ی جریان یافتن زندگی مخاطبین در طرح به صورت ذهنی برای دانشجویان، از پتانسیل‌های مهم این تمرین بود و دانشجویان در پاسخ‌های خود به صورت‌های مختلف به آن اشاره کرده‌اند: «شخصاً معتقدم که نوشتن داستان یا سناریویی با این هدف که طراح؛ خود رادر فضای تصور نماید، عملی مثبت در راستای طراحی کردن است... زمانی که طراح داستان خود را به قلم می‌آورد، برای اولین بار، خود را با فضای خود «مواجه» می‌بینید، برای اولین بار در مقابل طرح خود احساس مسئولیت می‌کند و اینجاست که سناریو نویسی جایگاه خود را پیدا می‌کند» (ایمانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). نتایج سناریوها نشان می‌دهد که فرم روایی در تلاش برای تصور و تجسم فضا، می‌تواند نقش مؤثری در کشف جزئیات و زوایای مختلف طرح و فضاهای ریز و درشت آن با نگاهی خلاق و در عین حال در مقیاس و نگاهی واقع‌بینانه و عملکردی داشته باشد. در ادامه، بخش‌هایی از سناریوهای دانشجویان در اشاره به این موضوع، آمده است:

- فراهم آوردن امکان تماسای فعالیت‌ها و نحوه‌ی جریان زندگی: «لحظاتی سکوت و باز صدای چرخ‌ها... کارگاه سقف بلندی دارد، خیلی بلند، خانم مهندس از بالا داره نگاه می‌کنه، اوhe چه بد نگاه می‌کنه!... با دقت عجیبی کارگاه روزیر نظرداره. یه جوارایی آدم تو معدوریت قرار میده، ولی بازم خوبه که بین دستگاه‌ها قدم نمی‌زنه و فقط از اون بالا نگاه می‌کنه» (صالحی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس) (تصویر ۶).

- تفکر به زوایای مختلف طرح: «نژدیکتر می‌شم... به چندتا



تصویر ۶- تصویرسازی سکانسی از سناریوی تکاشه شده، ارتباط فضاهای فعالیت‌ها با یکدیگر.
ماخذ: (صالحی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس)

بازیابی آن‌ها در موقع نیاز کمک نماید (Broden et al., 2004). روایت، مستعد یادآوری، نظام بخشی و معنا دادن به این‌ووه اطلاعات و روابط پیچیده و نیز بستره مناسب برای سازماندهی و طبقه‌بندی آن‌ها ذیل روابطی قابل شناسایی است و از این رو می‌تواند در فرآیند طراحی که حیاتش مبتنی بر این وجهه است راه یابد و مانند یک نخ تسبیح، گام‌های مختلف فرآیند را به هم متصل کرده و در کل مسیر طراحی معیار مناسبی برای ارزیابی به دانشجو بدهد. برخی پاسخ‌های دانشجویان، به دورنمایی که سناریو برای طی مسیر طراحی پیش رویشان می‌گذارد، اشاره دارد: "تمرین سناریو کمک کرد در جریان طراحی راه را گم نکنم و برای من به منظور داشتن هدف و راه طراحی بود. به طوری که در تمام مراحل حل پلان، حل نما، چیدمان مبلمان به سناریو توجه می‌کرم و سعی داشتم که به آن نزدیک باشد. بنابراین یک عنصر وحدت بخش بود برایم" (وحیدی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی). یکی از دانشجویان در اشاره به نقش سناریو در منظم کردن و سازماندهی ذهنیات و تفکراتش عنوان می‌کند: "تمرین سناریو بوسیله‌ی نوشتن ایده‌ها و تفکرات ذهنی روی کاغذ، منجر به منظم کردن آن‌ها و همچنین تخلیه تراوشتات

به دانشجو کمک می‌کند تا تصویر روشن‌تری از آنچه در طی مسیر طراحی باید بداند و آنچه نمی‌داند، پیدا کند. به این ترتیب، گام‌های حل مسأله برای او شفاف تر شده، می‌تواند به مسیر پیش رو دقیق تریندیشد. در این رابطه، دانشجویی می‌گوید: "در ابتدای کار ذهنم آشفته بود و به هرسو کشیده می‌شد که آیا باید به روابط بین فضاهای توجه کنم و یا فرم مجموعه، یا این‌که کدام فضای کجا قرار گیرد. سناریو باعث شد تا مسیر اصلی و سلسله مراتب تولید لباس، فعالیت‌ها و فضاهای ارتباطات فضایی و شمایی از فرم کلی مجموعه شکل بگیرد و مسیری نرdban مانند را برای من مشخص ساخت؛ به مانند این‌که اگر بله اول را طی نکنم به پله بعدی نخواهم رسید" (صادقیان، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

۴-۶. نظام بخشی و معناده‌ی به اطلاعات

با داستان سرایی درباره‌ی ظهور راه حل طراحی، طراح (یا گروه طراحی) داستانی را روایت می‌کند که می‌تواند ویژگی‌های اصلی طرح را به هم ربط دهد" (لاوسون، ۱۳۹۵الف، ۲۵۸). مطالعات شناختی حاکی از آن است که ماعادت داریم رویدادهای به هم ریخته و مبهم را به گونه‌ای روایی به خاطر بسپاریم، تا به

جدول ۱- خلاصه نتایج یافته‌های حاصل از پیمایش میدانی در عرصه‌های مختلف نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی.

عرصه‌های نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی	خلاصه یافته‌های حاصل از پیمایش میدانی
روان‌سازی تفکر و تسهیل ورود به مسأله طراحی	در مراحل آغازین فرآیند طراحی، برای سیاری از دانشجویان- به ویژه کسانی که ضعف در خصوص ترسیم و دست نگاری داشتند-، بازنمایی تفکر در مورد حس و حال فضاهای، در قالب متن راحت‌تر از قالب‌های دیگر نظری ترسیم و دست‌نگاری بود و مجال بیشتری را نسبت به قالب‌های دیگر برای تفکر به دست می‌داد.
انگیزش تفکر خلاق با فعال‌سازی خیال اکتشافی	سناریونویسی به دانشجویان کمک می‌کرد با برداشتن مزبین واقعیت و خیال، راحت‌تر در مورد طرح خیال‌پردازی کرده و ارتباط بهتری با طرح برقرار کنند. از سوی دیگر روایت بالایه‌های مختلفی از طرح درگیر شده و توанс است بستری مناسب برای مسأله‌گشایی خلاق و هم‌آوری اجزای پراکنده‌ی دریک کل واحد فراهم کند.
شكل‌گیری ایده‌ی اولیه	تأثیر روایت در شکل‌گیری ایده‌ی اولیه به طور واضح در بازخورد تمرین‌های کارگاهی مشهود بود. این ایده‌پردازی، دایری و سیعی از شکل دادن به شمای کلی طرح و حال و هوای آن تائق داستانی ویژه برای کل طرح و یا ایده‌هایی جزئی را شامل می‌شد.
کمک به فهم مسأله‌ی از طریق فعال‌سازی ذهن در جهت اندیشه‌یدن به راه حل	روایت‌پردازی با امکانات بالقوه خود، ذهن دانشجو را در باب فرموله کردن مسأله آماده کرده و سبب می‌شود دانشجو به طور همزمان، فهم مسأله طراحی و اندیشه‌یدن به راه حل را پیش ببرد. شواهد نشان می‌دهد از ابتدای مواجهه‌ی ذهنی با موضوع طراحی، سه وجه رویداد؛ یعنی بازیگران، فعالیت‌ها و صحنه‌ها، هم‌زمان و در امتداد هم در ذهن دانشجو نقش می‌بندد، به گونه‌ای که ذهن دانشجو مرتب از یکی به دیگری رفت و برگشت می‌کند.
تقویت توان تصور و تجسم	در تمرین‌های کارگاهی، تقویت توان تجسم و تصور فضاهای و رویدادهای در طرح به عنوان یکی از برجسته‌ترین نقاط قوت سناریونویسی شناسایی گردید. فراهم اوردن امکان تماسای فعالیت‌ها و نحوه جریان یافتن زندگی مخاطبین در طرح به صورت ذهنی برای دانشجویان، از پتانسیل‌های مهم این تمرین بود.
کشف گره‌ها، راه حل‌ها و وجوده پنهان طراحی	تجسم حضور مخاطب توانست بخری از ابعاد فکر نشده‌ی طرح و با وجوده آشکار شده آن را برای دانشجویان روشن کرده و به رفع نقص‌های آن در راستای تسهیل حضور و استفاده‌ی مخاطبان کمک می‌کرد.
روشن شدن گام‌های مسیر	دانشجویان مانند یک نخ تسبیح، گام‌های مختلف فرآیند را بهم متصل می‌کردند. همچنین در ارزیابی دانسته‌ها و مجهولات پروره و سازمان‌دهی افکار و ذهنیات، و در نتیجه روشن شدن گام‌های بعد برای دانشجو مؤثر بود و حرکت در مسیر پیش برد طرح را آسان ترمی کرد.
نظام بخشی و معناده‌ی به اطلاعات	در کارگاه، بازخوانی سناریوی ابتدایی دانشجویان بستر مناسبی برای انتقال ایده‌ها و مفاهیم و دریافت‌های دانشجویان ایجاد کرد و در نتیجه به شکل‌گیری ارتباط مؤثرتری میان مربی و دانشجو منجر شد.
سنخش طرح بر مبنای روایت حضور مخاطب	نوشتن سناریوی پروژه در مراحل گوناگون فرآیند، به کامل شدن ایده‌های ذهنی دانشجو و سنجش و پالایش طرح در جهت همخوانی فضای با مخاطب، کمک شایانی می‌کند. این کاربرد، می‌تواند در دوره‌های بعدی کارگاه آموزش طراحی در تمرین‌های مبتنی بر رویکرد روایت محور بیشتر مورد توجه قرار بگیرد.

۸-۴. سنجش طرح بر مبنای روایت حضور مخاطب در روند طراحی

کاربرد دیگری از روایت، داستان پردازی از حضور مخاطب در طرح نهایی برای کسب بازخورد از چگونگی تجربه‌ی حسی مخاطب و سنجش طرح براین مبنای است (Tanney et al., 1998, 3). خواشنی که از داستان فضا به دست می‌آید و مبتنی بر تفسیر و برداشت طرح از نقش استفاده‌کننده‌ی بنا شکل گرفته، می‌تواند طراح را با مفاهیم طرح همسو کند و ایده‌ها را دائم‌در معرض پالایش و تصحیح قرار دهد. روایت گذرگاهی برای سنجش محدود کاربری [طرح] در جهانی است که هنوز خلق نشده، ما می‌توانیم همخوانی شخصیت‌ها را در آن جهان بسنجیم؛ و بستری آزمایشی داریم که می‌تواند به ما بازخوردهایی از طرح بدهد تا بفهمیم در صورت تکمیل، چه حسی به مخاطب می‌دهد" (Tanney et al., 1998, 3).

بازخورد تمرين‌های کارگاهی نشان داد که نوشتن مکرر سفاری‌پروره در مراحل مختلف فرآیند، با تجسم چند باره فضا و نقل داستان طرح برای دیگری به سنجش و پالایش طرح در جهت همخوانی نیازهای کاربران با فضا و آشکار ساختن نقش‌ها و مشکلات طراحی در راستای تسهیل حضور و استفاده مخاطب، کمک شایانی می‌کند. این کاربرد، می‌تواند در کارگاه‌های آموزش طراحی و در تمرين‌های مبتنی بررهیافت روایت محور بیشتر مورد توجه قرار بگیرد. این موضوع در انتهای ترم در قالب تمرينی پیگیری و از دانشجویان خواسته شد در قالب یک مخاطب در طرحی که کشیده‌اند گام بردارند تا کاستی‌ها و نقش‌های کار خود را پایش و سنجش کنند و در روز قضاوت به همراه مدارک تصویری تحويل دهنند.

در جدول ۱، عرصه‌های نقش آفرینی در فرآیند طراحی و نتایج حاصل شده به صورت خلاصه آمده است.

ذهنی شد تا آمادگی ذهنی برای ایده‌های جدید و گام‌های بعدی فرآیند طراحی فراهم گردید" (انصاریان، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

جملاتی نظری "همه فضاهاراندیدم" و "یا نشد جزیيات بیشتری را بینم" و یا "امیدوارم به زودی برگردم و بقیه بخش‌ها را بازدید کنم" جملاتی هستند که دانشجویان برای اشاره به مجھولاتی که در روایت طرح با آن مواجه می‌شوند، به کار می‌گیرند و نشان از تأثیر سفاری در ارزیابی دانشجو از دانسته‌هایش، سازمان دهی افکار و ذهنیاتش و در نتیجه روشن شدن گام‌های بعدی برای او و حرکت آسان تر در مسیر پیش برد طرح دارد. در ادامه بخش‌هایی از سفاری دانشجویان که به این موضوع اشاره دارد، آمده است: «بله این در به کارگاه راه داشت امیدوارم یک روز دیگه بتوانم برگردم و دوباره از این مکان بازدید کنم. ماشین را روشن کردم به سمت در خروجی حرکت کردم» (دهقانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

۷-۴. کمک به انتقال مؤثر ایده‌ها

روایت به عنوان شیوه‌ای مؤثر از بیان ایده‌ها و مفاهیم طرح در طول فرآیند طراحی، به انتقال ایده‌های اولیه و ملزمات آن و در نتیجه ارتباط مؤثر دانشجو با استاد در حیطه‌ی آموزش طراحی یا ارتباط طرح با کارفرما کمک می‌کند. توصیف نتیجه‌ی طرح و اطلاع یافتن از بازخوردهای مثبت و منفی آن پیش از اتمام کار، بستری برای اطلاع یافتن از ایده‌های طراحی و نقد و بررسی نقش‌ها و گره‌های آن پیش از ساخت، فراهم می‌کند. یکی از دانشجویان در این زمینه می‌گوید: "هر بار سفاری نوشتن با دوباره دیدن و تعریف کردن ماجرا طرح برای دیگری همراه می‌شود که یعنی کامل شدن ایده‌های ذهنی طراح" (نورانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

نتیجه

کاربردهای متنوعی، متناسب با ویژگی‌های دانشجویان و در مراحل مختلف فرآیند طراحی داشته باشد. البته تشخیص زمان و نحوه استفاده از روایت‌پردازی، بسته به موضوع طراحی، محدودیت‌های زمانی کارگاه، سطح آموزشی دانشجویان و میزان فهم آن‌ها از وجوده مختلف معماری، متفاوت است. این جستار، با تکیه بر کارگاه طرح یک کارشناسی معماري و با تأکید بر قالب سفاری در روایت‌پردازی، آن را راهبردی مؤثر در تسهیل و پیشبرد فرآیند طراحی و ارتقای آموزش معماري مبتنی بر زندگی یافت.

بررسی سفاری‌ها و بازخورد دانشجویان نشان می‌دهد که تفکر روایت‌محور، روشی مؤثر برای فهم موضوع طراحی و پرسش‌گری در مورد آن است و باعث تسریع شکل‌گیری ایده‌ی اولیه و تسهیل ورود به طراحی می‌گردد. با تحلیل بازخورد دانشجویان، سه

مقایسه‌ی واژه‌های به دست آمده از بررسی تمرين‌های کارگاه با یافته‌های حاصل از بررسی ادبیات موضوع، در کنار ارزیابی مربیان از روند کارگاه، وجوده مثبت و منفی رویکرد روایت‌محور و سفاری‌ونویسی در فرآیند طراحی را روشن نموده و به آشکارسازی عرصه‌های نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی و میزان پاسخ‌دهی هریک از آن‌ها در کارگاه طراحی معماري کمک کرد و زمینه‌های ارتقای این رویکرد در تمرين‌های مرتبط با فرآیند طراحی را آشکار ساخت. در این فرآیند، انتقال تجربیات و هم‌اهمانگی مربیان کارگاه بسیار مهم و اثربخش بوده است. در یک نگاه کلی، پژوهش حاضر حاکی از آن است که روایت‌پردازی، اثربخشی مثبتی در پیش برد فرآیند طراحی دارد و می‌توان آن را به عنوان رویدادی مفید در کارگاه طراحی توصیه نمود که می‌تواند

باتوجه به محدودیت زمان و محدودیت دانش دانشجویان از مخاطبان احتمالی فضای مورد بحث، و شرایط و اقتضایات سن و جنس آن‌ها، مطابقت با بسیاری از جوانب زندگی با حضور مخاطبان واقعی طرح میسر نبوده و توجه به زندگی بیشتر به جوانب محدودی از آنچه ذهن و خیال دانشجویان قابلیت دسترسی به آن را دارد تحقق می‌یابد. دراستای رفع این مسأله، مریان باید تا جای ممکن تخلی دانشجویان رادر نگارش سناریو به سمت ایده‌های واقع‌بینانه مبتنی بر واقعیات زندگی سوق دهد. همچنین در صورت امکان گردآوری اطلاعات بیشتر در ابتدای پژوهه و یا تعریف مسأله‌ی طراحی در بسترهای واقعی و امکان مطالعات میدانی دقیق‌تر در باب موقعیت‌های سنی، فرهنگی و حال و هوای مخاطبان احتمالی، سناریوها می‌توانند واقعی تر و در نتیجه مؤثرتر باشند. تاکتیک‌های نظری توسعه‌ی تفکر روایت محور با تمرین‌های تصویری و یا همراهی نگارش سناریو با تصویرسازی آن می‌تواند این نوع تمرین‌ها را برای همه‌ی دانشجویان در دسترس قرار گیرد. تعریف تمرین‌های پایانی نیز می‌تواند در تداوم و تکامل ایده‌های منتج از سناریو مؤثر باشد. در این راستا مریان باید در مراحل مختلف فرآیند، دانشجویان را به تفکر روایت محور تشویق کنند و چگونگی استفاده از سناریو پردازی را متناسب با هر مرحله از فرآیند، برای آن‌ها شرح دهند.

در این تحقیق، تأثیر و یا حضور سناریوهای نگاشته شده در محصول طراحی مورد سنجش قرار نگرفته بلکه تأثیر این نوع تفکر بر فرآیند طراحی و جهت‌دهی مؤثر به آن مورد سؤال بود. در این راستا براساس تحلیل مریان کارگاه از روند پیشرفت طرح‌ها، روند طراحی ازویکرد غالب فرم‌گرایی در آنالیزهای سال‌های اول طراحی فاصله گرفته و به ملاحظات فضایی در مطابقت با زندگی واقعی، حضور، رفتارها و فعلیت‌های مخاطب فرضی نزدیک شده است.

نوع از حضور روایت در کارگاه طراحی معماری شناسایی شد: ۱. هدایت و باروری سازی تفکر در ابتدای فرآیند طراحی. ۲. ورود از ابتدای حضور در تمام مراحل فرآیند. ۳. ورود در برهمه‌ای خاص از فرآیند طراحی. روایت پردازی، به ویژه در شروع فرآیند طراحی با تقویت تفکر خلاق و خیال اکتشافی می‌تواند ذهن دانشجو را به تصور کردن^{۳۳} راه حل‌هایی برای مسأله‌ی طراحی و در نتیجه فهم موضوع هدایت کند، در واقع نوشتن سناریو با هدایت دانشجو به تصور کردن آنچه می‌خواهد بسازد، او را با فضایی که در ذهن دارد، مواجه می‌کند. بررسی روایت‌های نگارش شده توسط دانشجویان نشان می‌دهد که در آن‌ها، وجودی از طراحی مورد تأکید قرار گرفته که طی مراحل بعد آشکار گردیده و موجب پرنگ شدن نقاط برجسته و متمازیز هر طرح از دیگر طرح‌ها شده است. همچنین رجوع به روایت در طول فرآیند طراحی می‌تواند در نظام بخشی به اطلاعات و تصمیم‌گیری برای گام‌های بعدی فرآیند مؤثر باشد. همچنین بازپرداخت روایتی از فضای طراحی شده به صورت مداوم در مراحل مختلف طراحی، شیوه‌ای مؤثر در تقویت تفکر انقادی در کارگاه است و می‌تواند به واسطه‌ی تصور حضور مخاطب در فضا، نقاط قوت، ضعف، نقص‌ها و کم و کاستی‌های احتمالی طرح را برای دانشجو آشکار سازد.

بر اساس تحلیل مریان از مقایسه‌ی آنچه تحقق یافته با اهداف تحقیق، و نیز تحلیل یافته‌های نظرسنجی، در کنار تمامی نقش‌های مثبت تمرین‌های مبتنی بر روایت پردازی، می‌توان به ضعف‌ها و آسیب‌هایی نیز اشاره کرد. عدم تمايل به همراهی با اینگونه تمرین‌ها از سوی دانشجویانی با ضعف در مهارت نوشتن، در قالب تخلی ماندن بعضی از جوهر طرح به دلیل دقیق و جامع نبودن سناریوهای دانشجویان، نبود ارتباط مشخص میان تمرین سناریونویسی و مراحل توسعه و پرداخت طرح به صورت مستقیم و امکان قرار گرفتن روایت‌ها در مسیر تخلی غیرواقع‌بینانه به طرح، از جمله این آسیب‌ها است. همچنین

پی‌نوشت‌ها

که مبتنی بر بازخوردهای کتبی یا شفاهی یادگیرنده است، در کارگاه‌های آموزش طراحی معماري مورد استفاده قرار می‌گیرد.
۳ narrative: این واژه در زبان لاتین برگرفته از کلمه‌ی latine gnaru است که ریشه‌ی آن gnu از واژه‌های آغازین هندی-اروپایی، به معنای دانستن است.

۴ Narratology.

۵ Structuralist Theory of Narrative.

۶ در این تعریف، متنی با ساختار زمان‌مند روایت نامیده می‌شوند که تغییری در وضعیت آنچه توصیف می‌شود را گزارش دهند و از این جهت، از متن توصیفی صرف متمایز می‌گردند (Schmid, 2010, 5-6). در این تعریف، "وضعیت" به معنای مجموعه‌ای از خصوصیاتی است که به شخصیتی در داستان و خصوصیات درونی او یا یک موقعیت خارجی در یک نقطه‌ی زمانی مشخص، یا ترکیبی از هردو تعلق می‌گیرد.
۷ پژوهش‌گران زیادی همچون باشلارد، لی کیمبر، استفانی براندت

۱ چهار مرحله‌ی برنامه‌ریزی، اقدام، توسعه و بازندهیشی به عنوان مراحل اصلی اقدام پژوهی مطرح شده است که در ۹ گام زیرقابل اجرا هستند: ۱. تشخیص و تحدید موضوع، ۲. جمع آوری اطلاعات، ۳. مرور ادبیات مرتبط، ۴. تدوین برنامه‌ی تحقیق، ۵. اجرای برنامه و جمع آوری داده، ۶. تحلیل داده‌ها، ۷. تدوین برنامه‌ی عملیاتی، ۸. گزارش نتایج، ۹. بازندهیشی فرآیند (Mertler, 2014, 35, 36). عناوین و ترتیب این ۹ گام، با کمی تغییر در ادبیات، به کار گرفته شده است.

۲ در میان رویکردهای مختلف سنجش آموزش در ادبیات علوم تربیتی، پایش و سنجش انجام گرفته در این پژوهش رامی‌توان از نوع روش‌های سنجش واقعی یا سنجش جایگزین (authentic assessment) معرفی کرد. این نوع از سنجش، مبتنی بر خلق دسته‌ای از تکالیف سنجش است که تا حد امکان به موقعیت‌های خارج از کلاس درس شبیه‌اند و یادگیرنده‌گان برای انجام دادن آن‌ها، دانش و مهارت‌هایی را که آموخته‌اند به کار می‌بندند (سیف، ۱۳۹۲، ۶۱۴). این نوع سنجش بیش از رویکردهای دیگر

یافت که در آن از کاربرد استعاره‌ی شهری برای طراحی تک بناها توسعه کیت آلسپ (Kit Alsopp) یاد شده است (الوسون، ۱۳۹۵الف، ۲۶۱-۲۸۴).
23 Imagining.

فهرست منابع

پنیا، ویلیام ام.. پارشال، استیون، ای (۱۳۸۱)، مبانی برنامه‌ریزی معماری، شناخت روش مساله‌کاوی، ترجمه محمد احمدی‌نژاد، نشر خاک، اصفهان.

سیف، علی اکبر(۱۳۹۲)، روان‌شناسی پژوهشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش، ویرايش هفتم، نشر دوران، تهران.

الوسون، برایان (۱۳۹۵الف)، طراحان چگونه می‌اندیشند، ابهام‌زدایی از فرآیند طراحی، ترجمه حمید نديمی، ویراست جدید، چاپ دوم (چاپ اول، ۱۳۹۱)، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی لاؤسنون، برایان (۱۳۹۵ب)، طراحان چه می‌دانند، ترجمه حمید نديمی، فرهاد شريعتراد، فرزانه باقی‌زاده، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

نازی دیزجی، سجاد، کشتکار قلاتی، احمد رضا، و پرویزی، رضا (۱۳۸۹)، استفاده از روایی‌گویی در آموزش معماری، فناوری آموزش، سال پنجم، ۵، شماره ۲، ۱۳۴-۱۲۳.

Baskinger, Mark, & Nam, Ki-Chol (2006), Visual Narratives: The Essential Role of Imagination in the Visualisation Process, In *Proceedings of the Asia Pacific Symposium on Information Visualisation 2006*, Tokyo, Japan.

Blaylock, Jody (2003) Incorporating Narrative into Beginning Design' From: Solutions Unstaked territory: Frontiers of beginning design: *Proceedings of the 19th National Conference on the Beginning Design Student*; Oklahoma State University, Stillwater, Oklahoma.

Brandt, Stephanie (2009), Narrative Design: Meaningful Places for People, A Study on the relevance of Narrative in Spatial Design Education; Essay, *Design Research 2009*, International Association of Societies of Design Research [IASDR], Seoul, Korea.

Broden, Nancy; Gallagher, Marisa & Woytek, Jonathan, (2004), *Use of Narrative in Interactive Design, Boxes and Arrows*, posted on October 28th, 2004, accessed 12 July 2013: http://www.boxesan-darrows.com/archives/use_of_narrative_in_interactive_design.php.

Çelik, Pınar.Yalçın & Aydinli, Semra (2008), Creativity in design education: From problem-solving to puzzle-solving, *ITU A/Z (Journal of the Faculty of Architecture, Istanbul Technical University)*, VOL. 4, NO. 2, pp.38-51.

Eilouti, Buthayna (2018), Scenario-based design: new applications in metamorphic architecture. *Front. Archit. Res.*, 7(4) 530-543. <http://10.1016/j foar.2018.07.003>.

Gerards, Sebastiaan & De Bleeckere, Sylvain (2014), Narrative Thinking in Architectural Education, ARCC Conference Repository, Retrieved from: <https://www.arcc-journal.org/index.php/repository/article/view/282>

Kimber, Lee (2010), *Truth in Fiction: Storytelling and Architecture*, Submitted in partial fulfilment of the Master of Architecture (Professional), Victoria University of Wellington, School of Architecture.

Kindt, Tom & Müller, Hans-Harald eds (2003), *What Is Narratology? Questions and Answers Regarding the Status of a Theory*, (Narratologia: Beiträge zur Erzählttheorie / Contributions to Narrative Theory, 1). de Gruyter, Berlin/New York.

Jahn, Manfred (2017), *Narratology: A Guide to the Theory of Narrative*, English Department, University of Cologne, Germany (Ver-

و... به این نقش از روایت و کاربرد آن در نزدیک کردن معماری به زندگی و زاویه‌ی دید مخاطب توجه داشته‌اند.

۸ معماری داستان‌گویی راوه بر پاسخ‌گویی به نیازهای عملکردی مخاطبین و یا حتی به عنوان عملکرد اساسی خود در کاربردهای خاص همچون موزه و بناهای یادبود، به طور عامدانه در صدد روایت و بیان معانی، مفاهیم یا حکایتی به مخاطب است. توصیه‌کنندگان و یا استفاده‌کنندگان این رویکرد در معماری، از قابلیت آن برای حل فضاء و اضافه‌ی معنا به طرح و انتقال آن به مخاطب سخن گفته‌اند (Kimber, 2010) که به طراحی معماری، خوانانی، دوام و اعتبار بخشند.

۹ خیال انکشافی (exploratory imagination) امکان روپروردان با گزینه‌های مختلف و ممکن یک رویداد یا روایت در زمان و مکانی که حاضر نیست را می‌دهد.

۱۰ هر یک از صورت‌های روایت‌پردازی می‌تواند به نوعی در تجسم ایده‌های طراحی مؤثر باشد و بسته به درک زواجی طرح، تفکر درباره‌ی آن‌ها و انتقال ایده‌های طراحی ایجاد نمایند. قالب انتخابی به عنوان یک «داستان تصویری»، باید به صورت زنجیروار، اطلاعات را به صورتی منظم و مستند نمایش دهد (Baskinger & Nam, 2006, 1).

۱۱ از این میان می‌توان به جان هجدوک، لبیوس وودز، دانیل لیبسکیند، برنارد شومی، ریک جوی، و تادائو آندو اشاره نمود (Blaylock, 2003).

12 Narrative Scenario.

13 Problem Scenario, Activity Scenario, Information Scenario, Interaction Scenario, Usability Scenario.

۱۴ این سه نیمسال، زیرنظر دکتر حمید ندیمی بوده است و مدرسان زیردر هدایت کارگاه به تناوب مشارکت داشته‌اند: سمهی شریف زاده، آرزو فریته، مونا بلوری.

۱۵ راهبرد نوشتند برای یادگیری (WTL: Writing To Learn) برایان اندیشه استوار است که فهم و تفکر یادگیرنده، از طریق فرآیند نوشتند وضوح می‌یابد و رشد می‌کند. طرفداران WTL در دفاع از این معداً برآورده که نوشتمن، زبان و کلمات را به سطح هوشیاری می‌آورد و آن‌ها را موضوع تفکر می‌کند (سیف و دیگران، ۱۳۹۳).

۱۶ نمونه‌ای شناخته شده از این رویکرد موزه‌ی بهود دانیل لیبسکیند در برلین است.

۱۷ رابرث تولی، روایت را به عنوان ابزاری برای رشد خلاقانه‌ی خیال دانشجویان در ایده‌پردازی معرفی می‌کند. وی از دانشجویان می‌خواهد تا ایده‌های خود را به صورت داستان به تخیل درآورند و داستان‌های خود را در کلاس با رویکردی توصیفی مبنی بر توجه به فضا، نور، صدا، حس و حال، جزئیات و... بارگو کنند. وی خود لازمه و مقدمه‌ی این تجربه را، یک تغییر اساسی در واژه‌شناسی، تعریف عناصر و مراحل طراحی می‌داند که بر اساس آن نظرسنجی‌ها، کانسپت‌های طراحی، سبک کروکی‌ها، شیوه‌های ارائه، طراحی‌های رایانه‌ای و نقشه‌کشی، همه و همه باید با اصطلاحات روایت، داستان‌گویی، تخیل، گفتگو و ارتباطات جایگزین گردد (Tully, 2012, 12-14).

18 Open-Ended and Ill-Structured.

۱۹ این کارکرد روایت در فرآیند طراحی، مورد تأیید بسیاری از پژوهشگران این عرصه قرار گرفته، جرارد و دی بلیکر با استناد به آرای ریکور و دیوی و آزمون نقش تفکر روایت‌گونه در پیش برد فرآیند طراحی توسط دانشجویان در قالب بررسی سناریوهای حقیقی، روایت‌پردازی راشیوهای مؤثر در کشف و تعریف مسئله‌ی طراحی معرفی می‌کنند (Gerards & De Bleeckere, 2014).

۲۰ ویلیام ام. پنیا، این دو حوزه را زملاملاحظات مهمن در بخش برنامه‌ریزی و مسئله‌کاوی و مؤثر در شناخت موضوع و مسئله‌ی معرفی کرده است (پنیا و پارشال، ۱۳۸۱).

۲۱ نمونه‌ای از این رویکرد را در پژوهشی درباره‌ی نقش روایت در طراحی محیط‌های مجازی می‌یابیم (R.ک به ۱۹۹۸) که شرح داده شده، چگونه سعی در بیان داستانی کوتاه براساس رفتار مخاطب در فضا می‌تواند وجهه فکرنشده‌ی طرح و نقصه‌های آن را در راستای تسهیل حضور و استفاده‌ی مخاطبان بر ملا سازد.

۲۲ مثالی براین روایت می‌توان در کتاب «طراحان چگونه می‌اندیشند»

York.

Shirazi, Mohammadreza (2009), *Architectural Theory and Practice, and the Question of Phenomenology* (The Contribution of Tadao Ando to the Phenomenological Discourse) Brandenburgischen Technischen Universität

Tanney, Susan; Schwartz, Paul; Yen, Shihming; Shen, Li-Sheng & Furness, Tom (1998), A Design Method for Virtual Environments Using Narrative and Pattern Languages; *Technical Report #R-98-13*, HITL, University of Washington.

Tully, Robert (2012), Narrative Imagination: A Design Imperative; *Irish Journal of Academic Practice*, Vol. 1, Iss. 1, Art. 8; Available at: <https://arrow.dit.ie/ijap/vol1/iss1/8>.

Tvedebrink, Tenna Doktor Olsen, & Jelic, Andrea (2018), Getting under the (ir) skin. *Persona Studies*, 4(2), pp.5–24. <http://doi.org/10.21153/psj2018vol4no2art746>.

sion: 2.0. May 2017) Accessed 1 November 2018: <http://www.uni-koeln.de/~ame02/pppn.htm>.

Mertler, Craig A (2014), *Action Research: Improving Schools and Empowering Educators*, fourth Edition, Sage publications, Thousand Oaks, California.

Nielsen, Lene (2004), *Engaging Personas and Narrative Scenarios*, Ph.D. series, vol17, Copenhagen Samfundslitteratur.

Ricoeur, Paul. (1984), *Time and Narrative*, Vol. 1, translation by K. McLaughlin & D. Pellaver, University of Chicago Press, Chicago & London.

Ryan, Marie-Laure (2005), *Entry for the forthcoming Routledge Encyclopedia of Narrative* [Internet], Available from: <http://lamar.colostate.edu/~pwryan/narrentry.htm> [Accessed 10 May 2006].

Schmid, Wolf (2010), *Narratology, An Introduction*, Translation from German by Alexander Starritt, De Gruyter, Berlin and New

The Roles of Narrative Thinking and its Potentials for Architecture Education at Design Studios

Hamid nadimi¹, Somayyeh Sharifzadeh^{*}, Zakiyah Tabatabaei³

¹Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

²Lecturer, Faculty of Architecture and Urban Planning, SADJAD University of Technology, Mashhad, Iran.

³Ph.D. of Islamic Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran.

(Received 15 Jan 2019, Accepted 16 Mar 2019)

An acknowledged approach in the design process aiming at conformity with the life of inhabitants and their attitude towards the built space is using narratives. With an action research approach, this research aims to study the role of narrative approach in the architecture education, and the potentials of narrative-based methods for upgrading the design studio practice for beginning architecture students. To this end, the theoretical framework of the research was first developed; the research was then followed through a practical survey on the beginning architecture students in Ferdowsi University of Mashhad. The survey was conducted through a number of studio tasks based on scenario writing. Data was gathered by examining the students' scenarios besides their answers to a number of key questions about the effectiveness of the investigated approach. In this survey, the narrative approach showed to be capable of; helping to interpret the design problem, facilitating thinking about solution concepts, organizing a spatial narrative due to the events of life, provoking creative thinking by activating exploratory imagination, enabling visualization of spaces, clarifying the stages and steps of the design process, helping to uncover the clues to leap over hurdles, organizing data and constructing meaning out of them, facilitating effective communication of ideas, and evaluating the design throughout the design process by repetitive narration of the conceivable presence of the users in the built space. From the mentioned roles, the better understanding of the design problem at the beginning of the design process and activation and promotion of thinking about the solutions through scenario writing was most evident in the survey

results. This was made possible by focusing on the role-players, activities and the scenes as the threefold aspects of the narrative event in the written scenarios. Shedding light on the stages of the design process was the second most mentioned role. Besides the positive roles, there has also been some negative feedback and faults unfolded. Some of these are as follows: weakness of some at writing, to be solved by using non-literary forms of scenarios; discontinuity of the ideas created through scenarios in the further design levels which needs repetitive use and reference of scenarios through the design process; and the lack of complete competence of design with the real life of the predicted users due to lack of time and facilities for precise field studies and limited and mostly personal narrative imagination of the students. The latter is the most important issue which needs the notice of the instructors to guide the students to more real and executable designs with more information-based scenarios. To summarize the findings, it can be declared that with guidance to avoid the flaws, narrative thinking does have a positive effect on the development of the design process. It speeds up and facilitates the design ideation for the beginning students and helps them to better explore and interpret the subject of design and finally, it can play different roles in various stages of the process, in accordance with the subject of design task as well as the competence level of the design students.

Keywords: Narrative, Scenario Writing, Design Process, Architecture Education.

*Corresponding Author: (+98-915) 5089781, Fax: (+98-51) 38466278, E-mail: sharifzadeh@sadjad.ac.ir.