

## نقش آفرینی تفکر روایت محور و فرصت های آن در کارگاه های آموزش طراحی معماری

حمید ندیمی<sup>۱</sup>، سمیه شریف زاده<sup>۲</sup>، زکبه السادات طباطبایی لطفی<sup>۳</sup>

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

<sup>۲</sup> عضو هیات علمی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه صنعتی سجاد، مشهد، ایران.

<sup>۳</sup> 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 نحوه ی حضور و رفتار او در فضا، از دغدغه های اصلی در طراحی معماری است. از رویکردهای مطرح در این خصوص، تفکر روایت محور در معماری و آموزش آن است. این جستار به بررسی رویکردهای ورود و حضور روایت در فرآیند طراحی و فرصت ها، قابلیت ها و راهکارهای عملی آن در ارتقای آموزش طراحی معماری مبتنی بر زندگی پرداخته است. این بررسی با استفاده از روش اقدام پژوهی؛ از یک سو با مطالعه ی تجربیات موجود و ادبیات نظری مرتبط، و از سوی دیگر با پایش نقش و جایگاه تفکر روایت محور در پیش برد طراحی دانشجویان کارگاه طرح یک دانشگاه فردوسی انجام گرفته و از طریق مقایسه ی این دو، به دنبال آشکار سازی و سنجش میزان پاسخ دهی عرصه های نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی برآمده است. نتایج تحلیل ها حاکی از آن است که تفکر روایت محور و تمرین های مرتبط، بازخورد مثبتی در پیش برد و تسهیل فرآیند طراحی دارد و می تواند 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 مریبان از روند کارگاه، زمینه هایی برای بازبینی و یا ارتقای این رویکرد را آشکار ساخت که در بین آن ها می توان به لزوم پرهیز از قرار گرفتن روایت ها در مسیر تخیل غیر واقع بینانه اشاره کرد.

### واژه های کلیدی

روایت پردازی، سناریونویسی، فرآیند طراحی، آموزش طراحی معماری.

## مقدمه

فرآیند طراحی، به دنبال بازشناسی قوت‌ها و تأثیرات مثبت آن در پیش‌برد 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 بر چه مبنایی دانشجو را در پیش‌برد طراحی با توجه به کیفیت حضور و زندگی در فضا یاری می‌رساند؟»

در ابتدا 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 پیش‌عملکرد 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 تعاریف 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 گسستی میان زندگی و معماری هستیم. اگر بپذیریم 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. بر این مبنا پژوهش حاضر، با نظر به عدم توجه کافی به کیفیت حضور و زندگی در فضا در 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.

### ۱-۲. نگاهی به مفهوم روایت<sup>۳</sup> و نسبت آن با زندگی

تعریف معاصر این واژه در لاتین با مفهوم گسترده‌ای 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<sup>۴</sup> را به خود اختصاص داده است (Ryan, 2005). در این علم، شکل‌گیری روایت مبتنی بر سه‌گانه‌ی رویداد، راوی و مخاطب تعریف شده است. در نظریه‌ی کلاسیک روایت، نقش راوی پررنگ می‌گردد و ذات روایت در بازتاب واقعیت «از دید راوی» معنا می‌یابد (Schmid, 2010, 1-2). در مقابل نظریه‌ی کلاسیک، نظریه‌ی ساختارگرایانه<sup>۵</sup> قرار دارد که تعریف روایت را نه بر حضور راوی، بلکه بر ویژگی‌های خاصی از آن چه روایت می‌شود، بنیان می‌نهد و آن ساختار زمانی و تغییر حالت یا وضعیت است<sup>۶</sup>. در تعاریف ساختارگرایانه، رویداد و توالی رویدادها، مهم‌ترین عنصر روایت است و دو عنصر نمایش و توالی زمانی و یا علی در تعریف روایت نقش دارند (Tully, 2012, 8; Kindt & Müller, 2003, 36; Schmid, 2010, 4). با این تعریف، دایره‌ی روایت از کارهای مبتنی بر عنصر راوی مانند نقاشی‌های توصیفی و سفرنامه، به عرصه‌ی متون نمایشی، سینمایی و شعر کشیده می‌شود (Schmid, 2010). یکی از وجوه غالب در تفاسیر معاصر از روایت، تأکید بر نقش مخاطب، ادراک و دریافت او از موضوع - مبتنی بر تخیل 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 فضا 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 فضا و 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 مرور ادبیات، تکیه بر رویکرد روایت‌محور و روش‌های مبتنی بر سناریونویسی در کارگاه آموزش معماری است. بر این مبنا، مدرسان کارگاه با تدوین تمرین‌هایی از جمله سناریونویسی، درصدد 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 گذاشتن 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<sup>۱</sup> 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<sup>۲</sup>، در مورد پژوهش حاضر، فرآیند در کنار فرآورده و حتی بیشتر از آن موضوع سنجش بوده است.

## ۲. چار چوب نظری پژوهش

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

مکانی، با آغاز و انجامی تعیین شده و غایت‌مند، مبنایی 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

گسترده‌ی مفهوم روایت و ارتباط آن با زندگی می‌تواند بستری برای طرح نسبت روایت و معماری ایجاد کند، چرا که معماری نیز در تعاریف مختلف خود با زندگی انسان پیوند خورده است. روایت، باژگویی رویدادها، رابطه‌ها، رفتار و گفتار شخصیت‌های واقعی است که از سازمان‌دهی خاطرات و احساسات بر اساس یک جهت‌نشأت 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، ترتب زمانی، علیت و غایت‌مندی، و اراده‌مندی در ساختار روایت نیز، از زمینه‌های این جهت‌بخشی هستند (Kindt & Müller, 2003, 43).

وجهی از نسبت معماری و روایت را می‌توان در تشابه ساختاری میان آن دو و فعل نقل کردن جست‌وجو نمود. در بنیان فعل نقل که مفهوم روایت بر آن 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 یا تأثیرات حسی فضا را می‌توان از توالی فضاها 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). بر این اساس با یک نگاه تطبیقی میان اجزا و ساختار در روایت و معماری، با نظر به فعلی که در آن‌ها و با آن‌ها صورت می‌پذیرد، می‌توان ادعا نمود که سه‌گانه‌ی راوی، رویداد و مخاطب بر معماری قابل انطباق است. در این انطباق، معمار به عنوان راوی، اثر معماری، شامل کالبد و کارکرد به عنوان رویداد، و در آخر، استفاده‌کننده یا مشاهده‌گر به عنوان مخاطب تلقی می‌گردند (Shirazi, 2009, 173). این تطبیق می‌تواند صورت‌های دیگری هم به خود بگیرد و نقش‌های راوی، رویداد و مخاطب را جایجا کند. اگرچه نحوه‌ی حضور و استفاده از فضاها در معماری می‌تواند با روایت یک رویداد در یک فضای معمارانه منطبق گردد، اما این تنها روایت ممکن از فضا نیست. روایت معمارانه، با ساختار غیرخطی و تغییرپذیر خود که با انتخاب مخاطب در سیری رفت و برگشتی میان فضاها و ادراک و رفتار منحصر بفرد وی در آن‌ها تعیین می‌شود، از ساختار خطی و تعیین‌شده‌ی روایت در شیوه‌های نوشتاری و شفاهی متمایز می‌گردد (Schmid,

۳-۲. جایگاه و مبانی کاربرد روایت در فرآیند طراحی معماری

روایت را می‌توان شیوه‌ای برای یافتن یک هدف و مقصود برای معماری یا روشی برای ورود به ساختار، متن و محتوای اثر معماری دانست، همچنین روایت‌پردازی 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 با زندگی 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<sup>۹</sup> خود، هم شاهد یک یا چند روایت از فضای معماری است که در آن خود استفاده‌کننده و مخاطب آن است و هم راوی رویداد حضور خود در آن فضا. این ادغام موجب کاهش فاصله‌ی معمار و ساکنین گشته و در ایجاد طراحی مخاطب‌محور نقش بزرگی ایفا می‌کند. نگاه از زاویه‌ی دید مخاطب در فضای معماری و توجه به هزارتوی رویدادهای زندگی در ذات غیرخطی معماری، پیوندی شناختی میان معماری، طراح و مخاطب را می‌طلبد (Shirazi, 2009, 177). از این منظر، روایت فضا با تمام ابعاد و لایه‌هایش می‌تواند موجب غنای تجربیات حسی و یافتن وجوه مهم از نقطه نظر استفاده‌کننده شود. روی آوردن به روایت، علاوه بر بارورسازی تفکر در باب مسأله‌ی 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 وجوه طرح، مانند هندسه و فرم، مسیرهای رفت و آمد و یا نظایر آن، 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 مسأله و تعریف آن و در میانه‌ی راه، با کمک به شناخت گره‌های طرح و معرفی راه‌حل‌هایی برای آن‌ها و در نهایت، با فراهم نمودن امکان آزمودن راه‌حل‌های پیشنهادی می‌تواند در تمامی مراحل طراحی مؤثر باشد (Gerards & De Bleekere, 2014).

۴-۲. رویکرد روایت‌محور در طراحی با روش سناریونویسی

در بیان روایتی از طرح و یا جوانبی از آن در فرآیند طراحی، صورت‌های گوناگون نظیر داستان‌های تصویری با استفاده

شده است که به ماهیت هنجاری، اکتشافی و یا پیش‌گویانه‌ی 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 سناریوپردازی معمارانه را در 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 بنا تعریف می‌شود که شامل توصیف زمینه‌ها، عملکردها، استفاده‌کنندگان، فعالیت‌ها و تعامل آن‌ها در محیط داخلی و خارجی بنا است (Eilouti, 2018, 532).

### ۳. اقدام پژوهی رویکرد روایت محور در کارگاه آموزش طراحی معماری

بر اساس دغدغه‌ی تسهیل تفکر طراحی و با هدف بررسی عملی نقش روایت در پیش‌برد طراحی بر مبنای 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؛ اگر چه اشاراتی به دیگر گونه‌های 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 مریبان در سوق دادن فرآیند طراحی در جهت توجه به زندگی و پرهیز از فرم‌گرایی، تمرین‌های سناریونویسی نیز با محوریت نوشتن "سناریوی زندگی" دنبال شدند، که در آن، با توجه به تلاش برای دست‌یابی به وجوه 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 بازنشاسی قابلیت‌های آن در فرآیند آموزش طراحی را در جهت بسط این رویکرد در کارگاه‌های طراحی دنبال می‌کند.

در نیمسال دوم سال‌های تحصیلی ۹۰-۹۱، ۹۱-۹۲ و ۹۳-۹۴، دانشجویان کارگاه طرح یک دانشگاه فردوسی<sup>۱۴</sup> در مراحل مختلف فرآیند به طراحی از طریق تکرار روایت محور هدایت شدند. در اولین تجربه در سال تحصیلی ۹۰-۹۱ 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 بر اساس 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<sup>۱۵</sup>. 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 معماران و معلمان از آن در فرآیند طراحی استفاده کرده و در باب آن سخن گفته‌اند<sup>۱۶</sup>. 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 بستر و موقعیت خاص، با هدفی 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<sup>۱۷</sup>، 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 تصویری از حضور مخاطب یا خود طراح در فضا، می‌تواند راه را برای فهم و تصور حقیقی موضوع طراحی و شناخت مسأله بگشاید (Gerards & De Bleeckere, 2014).

در حقیقت سناریونویسی، یکی از راهبردهای آموزش طراحی معماری در جهت طراحی با محوریت کاربر 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 بر اساس موقعیت‌ها، اهداف و کاربردهای مختلف آن طبقه‌بندی شده‌اند (Eilouti, 2018). به عنوان مثال، سناریوها بر اساس تمرکزشان، به پنج دسته‌ی سناریوی مسأله، سناریوی فعالیت، سناریوی اطلاعات، سناریوی تعامل، و سناریوی کاربردپذیری طبقه‌بندی می‌شوند<sup>۱۸</sup>. 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 امکان‌پذیر می‌نماید. سناریوی فعالیت، پیشنهادی برای انتقال و گذار از موقعیت فعلی به یک چپ‌نشد جدید را پیش رو می‌گذارد، سناریوی اطلاعات، اطلاعاتی را در مورد چگونگی ادارک، تفسیر و معنا بخشی استفاده‌کنندگان از موقعیت فعلی خود به ما می‌دهد و سناریوی تعامل، بر فعالیت‌های فیزیکی و تعامل استفاده‌کنندگان با محیط در حین فعالیت‌هایشان تمرکز می‌کند؛ و در نهایت سناریوی کاربردپذیری، بر قابلیت پاسخگویی محصول به نیاز استفاده‌کننده نهایی متمرکز می‌گردد. طبقه‌بندی‌های دیگری بر اساس هدف به‌کارگیری سناریو مطرح

از تحلیل محتوای متن پاسخ‌ها، واژه‌های پرتکرار 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 سنجش 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: "تمرین‌های مرتبط با سناریونویسی، در پیش برد فرآیند طراحی شما چه کمکی کرد؟" تعداد ۲۶ نفر از دانشجویان در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ و تعداد ۱۵ دانشجو در سال تحصیلی ۹۴-۹۳، به پرسش فوق از طریق رایانامه پاسخ مکتوب دادند. پس از بررسی پاسخ‌ها، واژه‌ها و مفاهیم پرتکرار که مبین نقش آفرینی روایت در فرآیند طراحی بود، شناسایی و براساس مشابهنه‌هایشان در استناد به نوع تأثیر روایت در تسهیل و بهبود فرآیند طراحی دسته‌بندی گردید. این دسته‌ها، در تطبیق با مطالعات ادبیات موضوع ذیل عناوین مرتبط نام‌گذاری شدند. در کنار بازخورد دانشجویان، پایش و تأمل مدرسان کارگاه بر روند پیشرفت طرح‌ها نیز، 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 عناوین آورده شده، همچنین در جاهایی به بخش‌هایی کوتاه از سناریوهای دانشجویان، به عنوان شواهد روشن‌گر، اشاره شده است. البته بسیاری از نقل‌قول‌ها قابل تفکیک در یک دسته‌بندی واحد نیستند و در هم‌تنیدگی موضوعات مختلف در آن‌ها مشهود است. این در هم‌تنیدگی، می‌تواند نشانه‌ی حضور تفکر روایت‌محور در کل فرآیند طراحی این کارگاه‌ها باشد. در این مقاله، به رغم نکته‌ی فوق، نقل‌قول‌های دانشجویان بر مبنای معنای غالب مستفاد از آن‌ها تفکیک شده‌اند.

##### ۴-۱. روان‌سازی تفکر و تسهیل ورود به مسأله طراحی

یکی از کارکردهای مهم روایت، آماده‌سازی ذهن طراح برای ورود به مسأله‌ی طراحی است. رهیافت روایت‌محور همیشه به طور مستقیم وارد عرصه‌ی طراحی نمی‌شود، بر اساس راهبرد نوشتن برای یادگیری<sup>۱۵</sup>، دانشجو با تصور حضور خود در مقام

می‌بایست خود را به جای یکی از مخاطبان اصلی پروژه قرار داده و به تشریح سکانس‌هایی از فعالیت‌های متوالی این مخاطب، در یک روز زندگی در آن بنا می‌پرداختند. پس از بررسی بازخوردهای به دست آمده از فرآیند طراحی دانشجویان توسط مربیان کارگاه (دو نفر از مربیان در هر سه تجربه حضور داشتند)، تجربه‌ی بعدی با موضوع طراحی یک مجموعه‌ی طراحی، تولید و عرضه لباس به سمت نقش فراگیرتر روایت‌پردازی 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 بازنمای کنند. سومین نیمسال مورد بحث با موضوع طراحی یک مجموعه طراحی، تولید و عرضه اسباب بازی، بر استخراج برنامه، مفاهیم، ایده‌ها، تصاویر و ... از سناریوهای نگاشته شده و استفاده از سایر صورت‌های روایت‌پردازی تأکید بیشتری شد. به طور مثال دانشجویان می‌بایست بر اساس صحنه‌ی اتفاقات یک سکانس سناریو، ماکتی با تمام جزئیات بسازند و یا در تمرینی دیگر، با رجوع به سناریوهای نگارش شده در کارگاه، رویدادهای مربوط به ۵ مخاطب پروژه، در ۵ سکانس از ورود تا خروج را ترسیم کردند و بر اساس 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. تمرین‌ها در سه تجربه‌ی متوالی به گونه‌ای در کارگاه اصلاح و بازبینی شد که تفکر روایت‌محور، 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 مربیان 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 تمرین‌های مبتنی بر روایت‌پردازی در پیش برد فرآیند طراحی، در پایان هر نیمسال و بعد از ارزیابی و اعلام نمرات نهایی، بازخورد دانشجویان به این تمرین‌ها، به همراه متن روایت‌پردازی آن‌ها تحلیل گردید. ابزارهای گردآوری اطلاعات از این دو گروه دانشجویان، پاسخ آنان به پرسش‌هایی در مورد تمرین‌ها 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 تمرین‌ها در قالب پرسشی در خصوص میزان و نحوه‌ی اثربخشی تمرین‌های مبتنی بر روایت‌پردازی در پیش برد طرح گردآوری شد و سپس

و یکی از ویژگی‌های شناخته شده در روایت‌پردازی نیز، عنصر خلاقیت است. بدین رو روایت‌پردازی می‌تواند به عنوان روشی برای تفکر خلاق در طراحی فضاها و درک زندگی واقعی کاربر در پروژه نگریسته شود. با تمرین عملی تبدیل روایت به طراحی و بالعکس، ذهن خلاقه‌ی دانشجو در حس مکان و خلق فضا بارور 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 در آمد و شد است (Çelik & Aydinli, 2008, 43-44).

تجسم روایی، با لایه‌های مختلفی از طرح اعم از تصویرپردازی، توالی زمانی در ادراک فضاها، وجوه کالبدی و مکانی، ارزش‌های فرهنگی و مناسبات اجتماعی درگیر می‌شود و می‌تواند بستری مناسب برای مسأله‌گشایی خلاق و هم‌آوری اجزای پراکنده در یک کل واحد را فراهم می‌کند (Çelik & 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 چینه‌هایی 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 همه‌جانبه‌ی 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 برون‌رفت از این آسیب می‌تواند رجوع به رویکردهای برنامه‌ریزی‌شده‌ی 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 گرفته شده از شرایط محیطی، خصوصیات استفاده‌کنندگان و نیازهای آن‌ها ارائه می‌کند (Eilouti, 2018). البته رعایت تمامی این موارد برای 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 بیندیشد و راه برای فهم درست مسأله طراحی گشوده شده و ورود به فرآیند طراحی تسهیل می‌شود.

در بررسی بازخوردهای دانشجویان در کارگاه نیز، برای گروهی از آن‌ها - بویژه کسانی که ضعف در خصوص ترسیم و دست‌نگاری داشتند - بیان مکتوب در شروع پروژه، مجال بیشتری برای تفکر در مورد فعالیت‌ها، فضاها و حس و حال آن در نسبت با قالب‌های دیگر و شیوه‌های تصویری فراهم می‌نمود. دانشجویی عنوان می‌کند: "چون ما هیچ‌گاه در شروع، طراحی فضا را 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 نحوه‌ی شروع سناریو از سوی دانشجویان در تمرین‌های کارگاه طراحی مشهود است. دانشجویان معمولاً سناریو را با جملاتی شروع می‌کردند که نشان‌گر آن بود که موضوع برایشان مبهم است و در جست‌وجوی فهم و شناخت مسأله 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 این که 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 نوشتن 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 ماکت 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 متاخرتر فرآیند را نشان می‌دهد. ماخذ: (عبدالشاهی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس)

بلندپروازانه نوشته می‌شدند و تبدیل کردنشان به معماری سخت بود. در واقع وقتی پای مسائل فنی‌تر 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<sup>۶</sup> (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<sup>۷</sup>. بیان ایده‌های طراحی به صورتی روایت‌گونه، به طراح کمک می‌کند تا ایده‌های انتزاعی را به روایت‌هایی شفاف بدل کند تا بتواند آن‌ها را بازمینی و اصلاح کند (Baskinjer & Nam, 2006, 1). تأثیر روایت در شکل‌گیری ایده‌ی اولیه در بازخورد تمرین‌های 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 شخصیت‌بخشی به طرح می‌گوید: "در پایان باعث شد که کار من با دیگری فرق کند چون هرکدام 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 بارز و با اهمیت شدند. مسأله‌ی وجود درخت که من در سناریو از حال و هوای آن گفته بودم و تأثیرگذار در فضای قبل از رسیدن 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 سرسبز و دلنشین آنجا، چندین مسیر ورودی 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

در فضا و بستر کمی و کیفی رویدادهای مرتبط با او، یکی از نکات مورد اشاره‌ی دانشجویان بود. همچنین تمرین سناریونویسی به آن‌ها کمک کرده، با دید وسیع‌تری به ایده‌های جدید و با درک دقیق‌تری به کاربرد و زندگی و حضور او در فضا بیندیشند و با مسأله‌ی طراحی و روند کارگاه، ارتباط بهتری برقرار کنند. یکی از دانشجویان در همین ارتباط می‌گوید: "من فکر می‌کنم این تمرین باعث می‌شود طراح با طرحش ارتباط نزدیک‌تری پیدا کند و خط‌ها و فرم‌هایی که خلق کرده را زنده‌تر ببیند. ضمن این‌که با قرار گرفتن معمار داخل طرح در مقام دانای کل، ناظر یا اول شخص، مسأله‌ی طراحی نمایان می‌شود و او به سراغ یافتن راه‌حل‌ها 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 فضاها در کنار پرداختن به وجوه کالبدی، با کمک گرفتن از تصویرسازی آن‌ها: "چشم‌هایم از خستگی نای باز شدن 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 مشتاق‌تر می‌شد تا بداند این راه به کجا می‌رسد، فکر می‌کرد که این طبیعتی است که در خیالش برای رفع خستگی از همه راهی که پیموده بود، ظاهر شده، اما ناگاه صدایی رشته افکار او را پاره کرد" (گرگانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).  
- تحریک تفکر خلاق در بارور شدن ذهن جهت ادراک حس مکان و زندگی جاری در فضا و خلق آن: "چند قدمی جلوتر رفتم و وارد حیاط شدم. از حیاط بزرگ‌تر بود. دورتا دورش راهرویی بود که اگر ابتدایش می‌ایستادی، تنها رنگ پیراهنت از انتهایش دیده می‌شد. از میان حیاط که رد می‌شدی دورت باغچه‌هایی بود با درختان بلند که از لابه‌لایشان می‌شد اتفاقات درون اتاق‌ها را دنبال کرد. سرم را بالا و پایین کردم تا چیزی ببینم اما پنجره‌ها بزرگ نبود" (عبدالشاهی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).  
با بررسی کروکی‌ها و مدارک طراحی این دانشجو می‌بینیم که فضای حیاط در تمرین سناریونویسی شکل گرفته و در مراحل بعدی فرآیند طراحی نیز حضور داشته است (تصویر ۱).  
در بررسی بازخوردهای دانشجویان، گروهی دیگر با اشاره به عدم موفقیت‌شان در تجسم بخشیدن به آنچه در سناریو آورده بودند، تحریک تفکر خلاق را، تهدیدی برای غیرواقعی شدن طرح و یایی اثر ماندن تمرین روایت‌نگاری در پروسه‌ی طراحی‌شان عنوان کرده بودند، در واقع این مورد در میان دانشجویان، بازخوردهای متفاوت و بعضاً متناقضی داشته است: "سناریوها یه مقدار



تصویر ۲- موضوع مسیری از درختان در تمرین سناریو نویسی شکل گرفته و در مراحل بعدی فرآیند طراحی نیز حضور داشته است. دو تصویر اول از سمت راست، تمرین تصویرسازی یک سکنس از سناریو، و تصاویر بعدی حضور این تصویر ذهنی در مراحل متاخرتر فرآیند را نشان می‌دهد.  
ماخذ: (طاهری، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)

شاید یکی از دلایل این بود که وقتی شروع کردیم به ساخت ماکت های کانسپت و بعد اتودهای اولیه حجمی و ترسیم پلان، در این تمرین ها کمتر کسی به فکر سناریوها بود و این بین یک وقفه ایجاد شد که سناریوها تا حد زیادی فراموش شدند" (ناییج، مجموعه تولید و عرضه لباس). این موضوع در تجربه های بعدی بعد از طریق برگشت دادن دانشجویان به سناریوهای نگاشته شده در مراحل توسعه طرح و همچنین توضیح مریبان در چگونگی استفاده از سناریوها متناسب با هر مرحله فرایند تا حدودی رفع شد.

#### ۴-۴. کمک به فهم مسأله ی طراحی با فعال سازی ذهن در جهت اندیشیدن به راه حل

با توجه به این که مسأله ی طراحی از جنس باز و بدساختار<sup>۱۸</sup> است (لاوسون، ۱۳۹۵، ۲۸)، شناسایی کامل آن ناممکن است و به موازات پیش برد طرح، در هر گام ابعاد تازه ای از مسأله آشکار می شود. روایت پردازی، با تلاش بر توجه هم زمان به عملکرد، فرم، کیفیت فضا و ابعاد آن، توالی فضاها از دید مخاطب و بسیاری از وجوه دیگر طراحی می تواند ذهن را در باب صورت بندی یا به تعبیر لاوسون "فرموله کردن" مسأله برای خود آماده کند (لاوسون، ۱۳۹۵، الف، ۳۶۶). فهم کامل مسأله ی طراحی بدون وجود راه حلی که آن را توضیح دهد میسر نیست؛ و در حقیقت مسأله های طراحی بیشتر از طریق تلاش برای حل آن ها شناسایی می شوند (لاوسون، ۱۳۹۵، الف، ۶۰). روایت هایی از مواجهه ی مخاطبین با فضای طراحی شده و چگونگی تجربه ی حسی و ادراکی و رفتار آن ها، شیوه ای مناسب برای شناخت مسأله و بطور هم زمان، کنکاش در موضوع طراحی به واسطه ی یک راه حل فرضی هستند، این روایت ها با طرح پرسش هایی واقعی از موضوع در ذهن طراح، او را به طور هم زمان در شناسایی و فهم مسأله ی طراحی و اندیشیدن به راه حل آن یاری می کند.<sup>۱۹</sup>

از سوی دیگر سناریونویسی به دانشجویان کمک می کند از دو منظر، به طور هم زمان و در فضایی غیرقابل تفکیک، به فهم مسأله ی طراحی و پرسشگری در مورد آن بپردازند: ۱- رویدادهایی که در مجموعه به وقوع می پیوندد؛ (محصول طراحی چه کاری را و چگونه انجام می دهد)، ۲- آنچه در مجموعه قابل دیدن و حس کردن است.<sup>۲۰</sup> 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 دیگرام های رفتاری مخاطبان و نیازها و وظایف آن ها با جای گذاری خودم به جای آن ها و درک ملموس تر حرکت در فضا بود. همچنین باعث شناخت من از فضاهایی که نیازمند کیفیت یا ویژگی های خاص تری بودند، شد» (کیانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی). و دانشجوی دیگری این گونه موضوع را می بیند: "اول از همه خودم را جای خریدار جا زدم. دلم می خواست از زمانی که صرف خرید می کردم لذت ببرم. پس محلی که برای این منظور ساخته می شد، باید مکانی شاد و پرتحرک باشد و در عین حال فضایی برای آرامش و استراحت

مسیرهای دیگر می روند از لابه لای درختان ببینیم. همین طور که در حال صحبت با دوستانم مسیر پردرختی را طی می کنیم صدای آب کنار درختان ما را به سمت زنده های چوبی می کشاند" (طاهری، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۲). در کنار ایده های جزیی، برخی به ایده ای کلی نظیر نوع سازماندهی در سناریو اشاره می کنند: «راهرویی بلند که از دید بچه ی چهار پنج ساله از تونل قطار اسباب بازی هم طولانی تر بود. با دیوارهایی که پر از نقش های خیالی بود. حتی کف راهرو هم پر بود، نقاشی هایی که بچه هایی که هر روز که به مرکز می آیند می کشند... به انتهای راهرو که رسیدیم نمی خواستیم از آنجا دل بکنیم، اما درخشش نوری ما را به خود جذب کرد، نوری که آسمان راهرو را به کف زمین متصل می کرد، به دنبال نور راه افتادیم و صحنه ای که دیدیم را باور نمی کردیم، اما احساس غریبی نمی کردیم، 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 سناریو در مراحل اولیه فرایند و شناخت موضوع اشاره کرده اند ولی عدم ماندگاری ایده های منتج از سناریو 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 نمی دانم ولی



تصویر ۳- دانشجویان در این تصویر به بخش هایی از سناریوی خود که در شکل گیری ایده مسیر و سازماندهی خطی پروژه موثر بوده، اشاره کرده است. مأخذ: (محمدی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)



می‌شود. 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 "نورانی، طراحی 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 اقتضائات سن و جنس آن‌ها در تخیل روایی دانشجویان به طور کامل حاصل نگردد و یا نادیده گرفته شود و در نتیجه با نیازهای مخاطبین و پاسخ آن‌ها برخوردی واقع‌نگر نشود. این آسیب، باید توسط مربی کارگاه با هدایت سناریوها به سمت واقعیات، کنترل شود.

**ب: فعالیت‌ها:** این جست‌وجو در مورد فعالیت‌ها در متن سناریو، گاهی دانشجویان را به تعریف فعالیت‌های جدید، گاهی به نگاهی ریزبینانه در نحوه‌ی انجام فعالیت یا به ترتیب انجام فعالیت‌ها و... رهنمون می‌سازد.

- تعریف فعالیت‌های جدید: "کنار سالن یک راه‌پله بلند و دراز قرار داشت. از آن بالا رفتن روی تابلوی کنار راهرو نوشته بود سنجش‌گاه. 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 حساسیت‌زا است" (ودیدی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

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

**ج: صحنه‌ها:** دانشجویان در سناریوهای خود، صحنه انجام فعالیت‌ها را بسیار متنوع توصیف کرده‌اند، از بیان ابعاد و تناسب کلیت فضا و اجزای آن تا حس و حال و روحیه‌ای که فضا به واسطه تغییر مولفه‌های خود پیدا کرده است.

در نظر گرفته شود. فرد باید در محل احساس راحتی و صمیمیت کند. چطور می‌توانستیم در برآوردن این نیازها با طراحی‌ام تأثیر بگذارم؟" (احمدیان شالچی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). دیگری در مورد تأثیر سناریونویسی در فهم ارتباط رویدادها می‌گوید: "سناریو در ارتباط بین فعالیت‌ها به من کمک بسیاری کرد. این‌که فضاها رو چه طور دنبال هم بچینم و خودم را در فضا حرکت بدهم" (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 سناریوها شاهدهی بود برای این‌که رویداد از سه وجه درهم تنیده شکل می‌گیرد؛ بازیگران، فعالیت‌ها و صحنه‌ها (توصیف کیفی و کمی صحنه‌ای که رویداد در آن اتفاق افتاده). در هم تنیدگی این سه وجه، از نکات قابل تأمل در نتایج تمرین سناریونویسی بود. شواهد نشان داد از ابتدای مواجهه‌ی ذهنی با موضوع طراحی، این سه وجه رویداد، هم‌زمان و در امتداد 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 انتخاب می‌کند و چون یک فیلم‌بردار 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 دربرگیرنده‌ی تعدادی از مخاطبین مرتبط با هم و یا متمرکز بر یک مخاطب کمتر دیده شده باشد.

- تنوع و تضاد مخاطبین: "بچه‌هایی که دست در دست پدر و مادرشان با خوشحالی به سمت آنجا می‌رفتند، اشتیاقشان به قدری بود که احساس می‌کردم دست پدر و مادرشان رو به سمت آنجا می‌کشند که سریع تر برسند. تولیدکننده‌ای که کت و شلوار بر تن و کیف مشکی رنگی به دست داشت به نظر می‌رسید زیر چشمی به بچه‌ها نگاه می‌کرد و لبخند می‌زد. افرادی جا افتاده با لباس‌های رسمی و کیف‌های اداری که با یکدیگر دست می‌دهند" (خواجویی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

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



تصویر ۴- دغدغه مسیرهای داخلی متفاوت در تصویرسازی سکانس‌های سناریو (دو تصویر اول) مشهود است و تا انتهای فرآیند مشخصات کیفی و کمی آن‌ها ذهن دانشجو را درگیر کرده است.

ماخذ: (کیانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)

تفکر روایت محور به سایر مخاطبین، ۵ مخاطب را در مجموعه انتخاب و آن‌ها را در ۵ سکانس فعالیت از ورود تا خروج دنبال کرده و سکانس‌ها را ترسیم کنند. این ترسیم همچنین می‌توانست فرصتی برای دانشجویانی که با نوشتن ارتباط برقرار نمی‌کردند، برای همراه شدن با تفکر روایت‌پردازی 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 وجوه را می‌توان در صورت‌های مختلفی اعم از توصیف منظر بیرونی پروژه در هنگام نزدیک شدن یا ورود به آن و همچنین توصیف ادراک مخاطب از روحیه فضاهای درون و بیرون طرح شناسایی نمود. گزیده‌هایی از آن‌ها در ادامه آمده است:

- اشاره به روحیه، حس و حال و شمایل پروژه: «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 منظر بیرونی: «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 وجد 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).

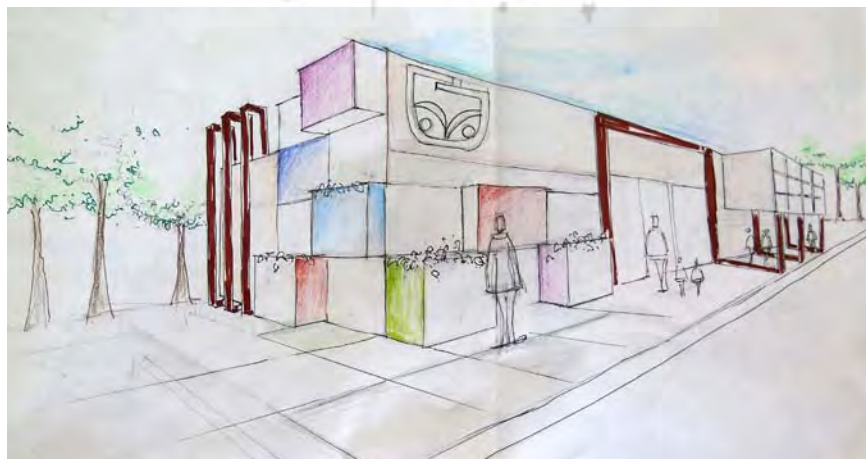
#### ۴-۵. تقویت توان تصور و تجسم

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 فضاها، رویدادها و ترتیب آن‌ها در طرح به عنوان یکی از برجسته‌ترین نقاط قوت سناریو نویسی شناسایی گردید و اکثر دانشجویان به

- بیان روحیه و حس و حال فضاها: «در اطراف این فضا (قلب ارتباطی ساختمان)، مسیرهای متفاوتی می‌بینم. مسیریایی 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 راهروهایی با درهای متفاوت در اطراف روبرو می‌شوم، درهایی که از پشت هر یک از آن‌ها صدایی می‌آید» (کیانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی) (تصویر ۴).  
- تناسب ویژگی‌های فضا با نیازها 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 کردنش راحت باشد» (برکچی، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی).

**د: در هم تنیدگی فعالیت‌ها، بازیگران و صحنه‌ها:** در هم تنیدگی سه وجه رویداد، در گزیده‌ی سناریوها که در بالا ذکر شد، قابل مشاهده بود، شواهد دیگری نیز در گزیده‌های زیر دریافت می‌شود: «می‌روم داخل اتاق کارتون، چند تا از بچه‌ها با تعدادی از کارمندها کارتون نگاه می‌کنند. بعد از کمی تماشا کردن کارتون متوجه می‌شوم که بچه‌ها به برخی از کاراکترهایی که به شکل خاصی هستند، علاقه بیشتری دارند. به اتاق 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 بازی‌هایی را می‌کشند... برای همین است که آن‌ها هم در دفتر طراحی هستند تا اشتباهات ما بزرگ‌ترها را بگویند... طرح را به اتاق کامپیوتر می‌برم 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 درهم تنیدگی 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- تصویر سازی سکانشی از سناریوی نگاشته شده، توصیف منظر بیرونی. (علوی زاده، طراحی مجموعه تولید و عرضه اسباب بازی)

پله می رسم ... احساس می کنم به همه فضا تسلط دارم ... ! همه جا را می توانم بینم ... از پله ها پایین می روم ... الان روی یه کفیوش شیشه ای ایستاده ام ! زیر پایم را نگاه می کنم ... ! یه عالمه دستگاه های عجیب غریب می بینم ... !» (میرزاده، 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 ایراد مطرح شده بود: "مشکل دیگه این بود که در نبود سناریوی که کامل و دقیق و جامع نوشته شده باشد، بخش هایی از پروژه و پلان در ذهن ما به صورت یک تخیل باقی می ماند" (نائیج، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

#### ۴-۶. روشن شدن گام های مسیر

روایت پردازی می تواند با روشن نمودن گام های پیش روی طراح در فرآیند طراحی، نقشی فعال داشته باشد. بر اساس مشاهدات و مطالعات، این نقش شامل ارزیابی دانسته ها در مورد موضوع طراحی و کمبودهای احتمالی، کشف گره ها و وجوه پنهان طرح، راه حل یابی برای آن ها و نظام بخشی و معنا بخشی به اطلاعات می گردد.

#### ۴-۶-۱. کشف گره ها، راه حل ها و وجوه پنهان طرح

یکی از امکانات داستان پردازی، کشف گره ها و وجوه مختلف طرح بر مبنای تجسم حضور مخاطب در یک داستان واقع گرایانه است. این تجسم می تواند برخی از نیازهای فکرنشده ی طرح<sup>۳</sup> را روشن نموده و به رفع نقص های آن در راستای تسهیل حضور و استفاده ی مخاطبان کمک کند. بیان این تجسم در قالب کلامی

آن به عنوان یکی از توانایی های لازم برای طراحی اشاره داشتند. همچنین فراهم آوردن امکان تماشای فعالیت ها و نحوه ی جریان یافتن زندگی مخاطبین در طرح به صورت ذهنی برای دانشجویان، از پتانسیل های مهم این تمرین بود و دانشجویان در پاسخ های خود به صورت های مختلف به آن اشاره کرده اند: «شخصاً معتقدم که نوشتن داستان یا سناریویی با این هدف که طراح؛ خود را در فضا تصور نماید، عملی مثبت در راستای طراحی کردن است ... زمانی که طراح داستان خود را به قلم می آورد، برای اولین بار، خود را با فضای خود «مواجه» می بینید، برای اولین بار در قبال طرح خود احساس مسئولیت می کند و اینجاست که سناریونویسی جایگاه خود را پیدا می کند» (ایمانی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس). نتایج سناریوها نشان می دهد که فرم روایی در تلاش برای تصور و تجسم فضا، می تواند 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 واقع بینانه و عملکردی داشته باشد. در ادامه، بخش هایی از سناریوهای دانشجویان در اشاره به این موضوع، آمده است:

- فراهم آوردن امکان تماشای فعالیت ها و نحوه ی جریان زندگی: «لحظاتی سکوت و باز صدای چرخ ها ... کارگاه سقف بلندی دارد، خیلی بلند، خانم مهندس از بالا داره نگاه می کنه، اوه چه بدم نگاه می کنه! ... با دقت عجیبی کارگاه رو زیر نظر داره. یه جورایی آدمو تو معذوریت قرار میده، ولی بازم خوبه که بین دستگاه ها قدم نمی زنه و فقط از اون بالا نگاه می کنه» (صالحی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس) (تصویر ۶).  
- تفکر به زوایای مختلف طرح: «نزدیک تر می شم ... به چندتا



تصویر ۶- تصویرسازی سکانشی از سناریوی نگاشته شده، ارتباط فضاها و فعالیت ها با یکدیگر. ماخذ: (صالحی، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس)

بازیابی آن‌ها در مواقع نیاز کمک نماید (Broden et al., 2004). روایت، مستعد یادآوری، نظام بخشی و معنا دادن به انبوه اطلاعات و روابط پیچیده و نیز بستری مناسب برای سازماندهی و طبقه بندی آن‌ها ذیل روابطی قابل شناسایی است و از این رو می‌تواند در فرآیند طراحی که حیاتش مبتنی بر این وجوه 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 می‌کردم 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 تراوشات

به دانشجو کمک می‌کند تا تصویر روشن تری 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 دقیق‌تر بیندیشد. در این رابطه، دانشجویی می‌گوید: "در ابتدای کار ذهنم آشفته بود و به هر سو کشیده می‌شد که آیا باید به روابط بین فضاها توجه کنم و یا فرم مجموعه، یا این که کدام فضا کجا قرار گیرد. سناریو باعث شد تا مسیر اصلی و سلسله مراتب تولید لباس، فعالیت‌ها و فضاها، ارتباطات فضایی و شمایی از فرم کلی مجموعه شکل بگیرد و مسیری نردبان‌مانند را برای من مشخص ساخت؛ به مانند این که اگر پله اول را طی نکنم به پله بعدی نخواهم رسید" (صادقیان، طراحی مجموعه تولید و عرضه لباس).

#### ۴-۶-۲. نظام بخشی و معنادگی به اطلاعات

با داستان‌سرایی درباره‌ی ظهور راه حل طراحی، طراح (یا گروه طراحی) داستانی را روایت می‌کند که می‌تواند ویژگی‌های اصلی طرح را به هم ربط دهد" (لاوسون، ۱۳۹۵ الف، ۲۵۸). مطالعات شناختی حاکی از آن است که ما عادت 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 نقش‌آفرینی روایت در فرآیند طراحی.

عرصه‌های نقش‌آفرینی روایت در فرآیند طراحی	خلاصه یافته‌های حاصل از پیمایش میدانی
روان‌سازی تفکر و تسهیل ورود به مسأله طراحی	در مراحل آغازین فرآیند طراحی، برای بسیاری از دانشجویان - به ویژه کسانی که ضعف در خصوص ترسیم و دست‌نگاری داشتند - بازتابی تفکر در مورد حس و حال فضاها، در قالب متن راحت‌تر از قالب‌های دیگر نظیر ترسیم و دست‌نگاری بود و مجال بیشتری را نسبت به قالب‌های دیگر برای تفکر به دست می‌داد.
انگیزش تفکر خلاق با فعال‌سازی خیال‌آکنشافی	سناریونویسی به دانشجویان کمک می‌کرد با برداشتن مرز بین واقعیت و خیال، راحت‌تر در مورد طرح خیال‌پردازی کرده و ارتباط بهتری با طرح برقرار کنند. از سوی دیگر روایت با لایه‌های مختلفی از طرح درگیر شده و توانست بستری مناسب برای مسأله‌گشایی خلاق و هم‌آوری اجزای پراکنده‌ی در یک کل واحد فراهم کند.
شکل‌گیری ایده‌ی اولیه	تأثیر روایت در شکل‌گیری ایده‌ی اولیه به طور واضح در بازخورد تمرین‌های کارگاهی مشهود بود. این ایده‌پردازی، دایره‌ی وسیعی از شکل دادن به شمای کلی طرح و حال و هوای آن تا نقل داستانی ویژه برای کل طرح و یا ایده‌هایی جزئی را شامل می‌شد.
کمک به فهم مسأله‌ی از طریق فعال‌سازی ذهن در جهت اندیشیدن 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 اندیشیدن 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 فضاها و رویدادها در طرح به عنوان یکی از برجسته‌ترین نقاط قوت سناریونویسی شناسایی گردید. فراهم آوردن امکان تماشای فعالیت‌ها و نحوه‌ی جریان یافتن زندگی مخاطبین در طرح به صورت ذهنی برای دانشجویان، از پتانسیل‌های مهم این تمرین بود.
روشن‌شدن گام‌های مسیر	تجسم حضور مخاطب توانست برخی از ابعاد فکر نشده‌ی طرح و یا وجوه آشکار نشده آن را برای دانشجویان روشن کرده و به رفع نقص‌های آن در راستای تسهیل حضور و استفاده‌ی مخاطبان کمک می‌کرد.
کمک به انتقال مؤثر ایده‌ها	سناریو مانند یک نخ تسبیح، گام‌های مختلف فرآیند را به هم متصل می‌کرد؛ همچنین در ارزیابی دانسته‌ها و مجهولات پروژه و سازمان‌دهی افکار و ذهنیات، و در نتیجه روشن شدن گام‌های بعد برای دانشجو مؤثر بود و حرکت در مسیر پیش‌برد طرح را آسان‌تر می‌کرد.
کمک به انتقال مؤثر ایده‌ها	در کارگاه، بازخوانی سناریوی ابتدایی دانشجویان بستری مناسبی برای انتقال ایده‌ها و مفاهیم و دریافت‌های دانشجویان ایجاد کرد و در نتیجه به شکل‌گیری ارتباط مؤثرتری میان مربی و دانشجو منجر شد.
سنجش 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 فضا با مخاطب، کمک شایانی می‌کند. این کاربرد، می‌تواند در دوره‌های بعدی کارگاه آموزش طراحی در تمرین‌های مبتنی بر رویکرد روایت‌محور بیشتر مورد توجه قرار بگیرد.

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

کاربرد دیگری از روایت، داستان‌پردازی از حضور مخاطب در طرح نهایی برای کسب بازخورد از چگونگی تجربه‌ی حسی مخاطب و سنجش طرح بر این مینا است (Tanney et al., 1998, 3). خوانشی که از داستان فضا به دست می‌آید و مبتنی بر تفسیر و برداشت طراح از نقش استفاده‌کننده‌ی بنا شکل گرفته، می‌تواند طراح را با مفاهیم طرح همسو کند و ایده‌ها را دائماً در 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 تمرین‌های کارگاهی نشان داد که نوشتن مکرر سناریوی پروژه 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 نقص‌ها و مشکلات طراحی در راستای تسهیل حضور و استفاده مخاطب، کمک شایانی می‌کند. این کاربرد، می‌تواند در کارگاه‌های آموزش طراحی و در تمرین‌های مبتنی بر هیافت روایت‌محور بیشتر مورد توجه قرار بگیرد. این موضوع در انتهای ترم در قالب تمرینی پیگیری و از دانشجویان خواسته شد در قالب یک مخاطب در طرحی که کشیده‌اند گام بردارند تا کاستی‌ها و نقص‌های کار خود را پایش و سنجش کنند و در روز قضاوت به همراه مدارک تصویری تحویل دهند.

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 نظیر "همه فضاها را ندیدم" و "یا نشد جزئیات بیشتری را ببینم" و "یا امیدوارم به زودی برگردم و بقیه بخش‌ها را بازدید کنم"، جملاتی هستند که دانشجویان برای اشاره به مجهولاتی که در روایت طرح با آن مواجه می‌شوند، به کار می‌گیرند و نشان از تأثیر سناریو در ارزیابی دانشجویان از دانسته‌هایشان، سازمان‌دهی افکار و ذهنیاتش و در نتیجه روشن شدن گام‌های بعدی برای او و حرکت آسان‌تر در مسیر پیش‌برد طرح دارد. در ادامه بخش‌هایی از سناریوی 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).

#### ۴-۷. 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 ملزومات آن و در نتیجه ارتباط مؤثر دانشجویان با استاد در حیطه‌ی آموزش طراحی یا ارتباط طراح 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 نقص‌ها و گره‌های آن پیش از ساخت، فراهم می‌کند. یکی از دانشجویان در این زمینه می‌گوید: "هر بار سناریو نوشتن با دوباره دیدن و تعریف کردن ماجرای 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 نحوه‌ی استفاده از روایت‌پردازی، بسته به موضوع طراحی، محدودیت‌های زمانی کارگاه، سطح آموزشی دانشجویان و میزان فهم آن‌ها از وجوه مختلف معماری، متفاوت است. این جستار، با تکیه بر کارگاه طرح یک کارشناسی معماری و با تأکید بر قالب سناریو در روایت‌پردازی، آن را راهبردی مؤثر در تسهیل و پیشبرد فرآیند طراحی و ارتقای آموزش معماری مبتنی بر زندگی یافت.

بررسی سناریوها 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 تمرین‌های کارگاه با یافته‌های حاصل از بررسی ادبیات موضوع، در کنار ارزیابی مریبان از روند کارگاه، وجوه مثبت و منفی رویکرد روایت‌محور و سناریونویسی 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 معماری کمک کرد و زمینه‌های ارتقای این رویکرد در تمرین‌های مرتبط با فرآیند طراحی را آشکار ساخت. در این فرآیند، انتقال تجربیات و هماهنگی مریبان کارگاه بسیار مهم و اثربخش بوده است. در یک نگاه کلی، پژوهش حاضر حاکی از آن است که روایت‌پردازی، اثربخشی مثبتی در پیش‌برد فرآیند طراحی دارد و می‌توان آن را به عنوان رویدادی مفید در کارگاه طراحی توصیه نمود که می‌تواند

با توجه به محدودیت زمان و محدودیت دانش دانشجویان از مخاطبان احتمالی فضای مورد بحث، و شرایط و اقتضائات 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. در راستای رفع این مسأله، مریبان باید تا جای ممکن تخیل دانشجویان را در نگارش سناریو به سمت ایده‌های واقع‌بینانه مبتنی بر واقعیات زندگی سوق دهند. همچنین در صورت امکان گردآوری اطلاعات بیشتر در ابتدای پروژه و یا تعریف مسأله‌ی طراحی در بستری واقعی و امکان مطالعات میدانی دقیق‌تر در باب موقعیت‌های سنی، فرهنگی و حال و هوای مخاطبان احتمالی، سناریوها می‌توانند واقعی‌تر و در نتیجه مؤثرتر باشند. تاکتیک‌هایی نظیر توسعه‌ی تفکر روایت محور با تمرین‌های تصویری و یا همراهی نگارش سناریو با تصویرسازی آن می‌تواند این نوع تمرین‌ها را برای همه‌ی دانشجویان در دسترس‌تر کند، تعریف تمرین‌هایی با رویکرد روایت محور نیز در مرحله‌ی توسعه و پرداخت و تعریف حلقه‌های برگشت به سناریوها نگارش شده همگام با مراحل پایانی نیز می‌تواند در تداوم و تکامل ایده‌های منتج از سناریو مؤثر باشد. در این راستا مریبان باید در مراحل مختلف فرآیند، دانشجویان را به تفکر روایت محور تشویق کنند و چگونگی استفاده از سناریوپردازی 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 بر اساس تحلیل مریبان کارگاه از روند پیشرفت طرح‌ها، روند طراحی از رویکرد غالب فرم‌گرایی در آنتلیه‌های سال‌های اول طراحی فاصله گرفته و به ملاحظات فضایی در مطابقت با زندگی واقعی، حضور، رفتارها و فعالیت‌های 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 ابتدا و حضور در تمام مراحل فرآیند. ۳. ورود در برهه‌ای خاص از فرآیند طراحی. روایت‌پردازی، به ویژه در شروع فرآیند طراحی با تقویت تفکر خلاق و خیال‌آکنشافی می‌تواند ذهن دانشجویان را به تصور کردن<sup>۲۳</sup> راه‌حلی برای مسأله‌ی طراحی و در نتیجه فهم موضوع هدایت کند، در واقع نوشتن سناریو با هدایت دانشجویان به تصورکردن آنچه می‌خواهد بسازد، او را با فضایی که در ذهن دارد، مواجه می‌کند. بررسی روایت‌های نگارش شده توسط دانشجویان نشان می‌دهد که در آن‌ها، وجوهی از طراحی مورد تأکید قرار گرفته که طی مراحل بعد آشکار گردیده و موجب پررنگ شدن نقاط برجسته و متمایز 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 انتقادی در کارگاه است و می‌تواند به واسطه‌ی تصور حضور مخاطب در فضا، نقاط قوت، ضعف، نقص‌ها و کم و کاستی‌های احتمالی طرح را برای دانشجویان آشکار سازد.

بر اساس تحلیل مریبان از مقایسه‌ی آنچه تحقق یافته با اهداف تحقیق، و نیز تحلیل یافته‌های نظرسنجی، در کنار تمامی نقش‌های مثبت تمرین‌های مبتنی بر روایت‌پردازی، می‌توان به ضعف‌ها و آسیب‌هایی نیز اشاره کرد. عدم تمایل به همراهی با اینگونه تمرین‌ها از سوی دانشجویانی با ضعف در مهارت نوشتن، در قالب تخیل ماندن بعضی از وجوه 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 تخیل غیرواقع‌بینانه به طرح، از جمله این آسیب‌ها است. همچنین

## پی‌نوشت‌ها

۱ که مبتنی بر بازخوردهای کتبی یا شفاهی یادگیرنده است، در کارگاه‌های آموزش طراحی معماری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲ narrative: این واژه در زبان لاتین برگرفته از کلمه‌ی *gnaru* است که ریشه‌ی آن *gnu* از واژه‌های آغازین هندی-اروپایی، به معنای دانستن است.

4 Narratology.

5 Structuralist Theory of Narrative.

۶ در این تعریف، متونی با ساختار زمان مند روایت نامیده می‌شوند که تغییری در وضعیت آنچه توصیف می‌شود را گزارش دهند و از این جهت، از متون توصیفی صرف متمایز می‌گردند (Schmid, 2010, 5-6). در این تعریف، "وضعیت" به معنای مجموعه‌ای از خصوصیات است که به شخصیتی در داستان و خصوصیات درونی او یا یک موقعیت خارجی در یک نقطه‌ی زمانی مشخص، یا ترکیبی از هر دو تعلق می‌گیرد.

۷ پژوهش‌گران زیادی همچون باشلارد، لی کیمبر، استفانی براندت

۱ چهار مرحله‌ی برنامه‌ریزی، اقدام، توسعه و بازاندیشی به عنوان مراحل اصلی اقدام پژوهی مطرح شده است که در ۹ گام زیر قابل اجرا هستند: ۱. تشخیص و تحدید موضوع، ۲. جمع‌آوری اطلاعات، ۳. مرور ادبیات مرتبط، ۴. تدوین برنامه‌ی تحقیق، ۵. اجرای برنامه و جمع‌آوری داده، ۶. تحلیل داده‌ها، ۷. تدوین برنامه‌ی عملیاتی، ۸. گزارش نتایج، ۹. بازاندیشی 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 را می‌توان 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 یادگیرندگان 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 توسط کیت آلسوپ (Kit Alsopp) یاد شده است (لاوسون، ۱۳۹۵ الف، ۲۵۸-۲۶۱).  
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 پرورشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش، ویرایش هفتم، نشر دوران، تهران.*
- لاوسون، برایان (۱۳۹۵ الف)، *طراحان چگونه می‌اندیشند، ابهام‌زدایی از فرآیند طراحی، ترجمه حمید ندیمی، ویراست جدید، چاپ دوم (چاپ اول ۱۳۹۱)، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی*
- لاوسون، برایان (۱۳۹۵ ب)، *طراحان چه می‌دانند، ترجمه حمید ندیمی، فرهاد شریعت‌راد، فرزانه باقی‌زاده، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی،*
- نازی دیزجی، سجاد، کشتکارقلاتی، احمدرضا، و پرویزی، رضا (۱۳۸۹)، *استفاده از روایی‌گویی در آموزش معماری، فناوری آموزش، سال پنجم، ج ۵، شماره ۲، ۱۲۳-۱۳۴*
- 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.
- Brodén, 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.bboxesand-arrows.com/archives/use\\_of\\_narrative\\_in\\_interactive\\_design.php](http://www.bboxesand-arrows.com/archives/use_of_narrative_in_interactive_design.php).
- Çelik, Pinar, 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 Erzähltheorie / 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 داستان‌گو یا روایت‌گر، علاوه 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 درصدد روایت و بیان معانی، مفاهیم یا حکایتی به مخاطب است. توصیه‌کنندگان و یا استفاده‌کنندگان این رویکرد در معماری، از قابلیت آن برای خلق فضا و اضافه‌ی معنا به طرح و انتقال آن به مخاطب سخن گفته‌اند (Kimber, 2010, i) که به طراحی معماری، خوانایی، دوام و اعتبار بخشد.
- ۹ خیال‌انکشافی (exploratory imagination)، امکان روبرو شدن 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 بستری برای درک زوایای 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، لیبوس 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، زیر نظر دکتر حمید ندیمی بوده است و مدرسان زیر در هدایت کارگاه به تناوب مشارکت داشته‌اند: سمیه شریف زاده، آرزو فریفته، مونا بلوری.
- ۱۵ راهبرد نوشتن برای یادگیری (WTL: Writing To Learn) بر این اندیشه استوار است که فهم و تفکر یادگیرنده، از طریق فرآیند نوشتن وضوح می‌یابد و رشد می‌کند. طرفداران WTL در دفاع از این مدعا برآند که نوشتن، 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 یهود دانیل لیبسکیند در برلین است.
- ۱۷ رابرت 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... بازگو 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 گردند (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 پیش‌برد فرآیند طراحی توسط دانشجویان در قالب بررسی سناریوهای حقیقی، روایت‌پردازی را شیوه‌ای مؤثر در کشف و تعریف مسأله طراحی معرفی می‌کنند (Gerards & De Bleeckere, 2014).
- ۲۰ ویلیام ام. پنیا، این دو حوزه را از ملاحظات مهم در بخش برنامه‌ریزی و مسأله‌کاوی و مؤثر در شناخت موضوع و مسأله معرفی کرده است (پنیا و پارشال، ۱۳۸۱).
- ۲۱ نمونه‌ای از این رویکرد را در پژوهشی درباره‌ی نقش روایت در طراحی محیط‌های مجازی می‌یابیم (رک به Tanney & others, 1998) که شرح داده شده، چگونه سعی در بیان داستانی کوتاه بر اساس رفتار مخاطب در فضا می‌تواند وجوه فکرنشده‌ی طرح و نقص‌های آن را در راستای تسهیل حضور و استفاده‌ی مخاطبان بر ملا سازد.
- ۲۲ مثالی بر این روش را 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

Taney, 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 nadimi<sup>1</sup>, Somayyeh Sharifzadeh<sup>2</sup>, Zakiyeh Tabatabaei<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

<sup>2</sup>Lecturer, Faculty of Architecture and Urban Planning, SADJAD University of Technology, Mashhad, Iran.

<sup>3</sup>Ph.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.