

## دستیابی به فضاهای معماری مناسب برای نابینایان بر پایه روایت‌گری مخاطبان فضا:

(نمونه موردی: مؤسسه فرهنگی هنری نابینایان بصیر تبریز)

پریسا هاشم‌پور\*: استاد و عضو هیئت علمی دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران

p.hashempour@tabriziau.ac.ir

نیما معماری: دانشجوی کارشناسی ارشد معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، ایران

n.memari@tabriziau.ac.ir

### چکیده

روایت را می‌توان شیوه‌ای برای یافتن یک هدف و مقصود برای معماری یا روشی برای ورود به ساختار، متن و محتوای اثر معماری دانست. فرد نابینا در برخورد با یک فضای جدید و نا آشنا شروع به ساخت تصویری ذهنی و نقشه‌گونه‌ای از مسیرها و جانمایی ریز فضاها می‌کنند که مسلماً هرچه این روابط راحت تر و شفاف تر باشند، احساس رضایت آن‌ها از آن فضا بیشتر است. لذا با استفاده از ساخته‌ها و تصورات ذهنی نابینایان می‌توان فضاهای مورد استفاده آنان را طراحی کرد. روایت‌پردازی این امکان را فراهم می‌سازد که بتوان از آن به عنوان روشی برای تفکر خلاق در طراحی فضاها و از طرفی هم در درک زندگی کاربر نیز استفاده کرد و هم‌چنین دارای اثر بخشی مثبت در طی مراحل فرایند طراحی است و می‌توان به عنوان رویدادی مفید توصیه نمود. از طرفی معماری برای نابینایان یکی از موضوعاتی است که عوامل مختلفی در شکل‌گیری آن تاثیر گذار است. در این میان برای ارتباط غیربصری با فضا نیازمند دقت و توجه کافی به دیگر حواس آدمی به غیر از حس بینایی در اوست. بنابراین آنچه در این تحقیق پیش روست، تلاشی است برای چگونگی طراحی فضایی مناسب برای نابینایان بر پایه روایت‌گری مخاطبان فضا. پژوهش حاضر با استفاده از روش تحلیل کیفی و مطالعات کتابخانه‌ای به تعریف روایت و روایت‌گری پرداخته و با تعمیم موضوع روایت‌گری به افراد نابینا و توانایی‌های این افراد در طراحی فضای معماری برای دستیابی به فضای معماری مناسب پرداخته است. لذا پژوهش حاضر در مؤسسه فرهنگی هنری نابینایان بصیر شهر تبریز با شرکت ۱۵ نفر نابینا و کم‌بینا انجام شده است. نتایج این بررسی‌ها نشان می‌داد که بهره‌گیری از طراحی اینگونه فضاهای قابل حس و درک برای نابینایان بر پایه روایت‌گری خود مخاطبان فضا در این امر می‌تواند تاثیر معنادار و به‌سزایی در ارتقای کیفیت و کمیت سطح طراحی فضای معماری برای نابینایان و ارتباطات هرچه بهتر و مناسب‌تر برای این قشر داشته باشد. این بدین معنی است که این افراد دارای پتانسیل بالایی برای ورود به بازار کار و هم‌چنین آموزش مهارت‌های مختلف را برخوردار هستند و می‌توانند با قوه‌ی تحلیل و تفکر و بهره‌گیری از تفکر خلاق و فعال خود در پیشبرد فرایند طراحی طراح برای رسیدن به مقصود خاص بسیار موثر باشند.

واژه‌های کلیدی: فضاهای معماری، نابینایان، روایت‌گری، مخاطبان فضا، مؤسسه فرهنگی هنری بصیر تبریز

\*این مقاله مستخرج از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد نیما معماری با عنوان «طراحی مجموعه‌ی فرهنگی هنری ویژه نابینایان بر پایه‌ی روایت‌گری مخاطبان فضا در شهر تبریز» می‌باشد که با راهنمایی خانم دکتر پریسا هاشم‌پور در دانشکده‌ی معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام گرفته است.

## مقدمه

معماری هنر مصالحه بین انسان و جهان پیرامون اوست و این میانجی‌گری از طریق ادراکات حسی رخ می‌دهد. وظیفه اصلی معماری، خلق استعاره‌های وجودی مجسم و زنده است که هستی انسان را در جهان ثابت کرده و آن را سازمان دهی می‌کنند. معماری، ایده‌ها و تصاویر زندگی آرمانی را بازتاب می‌کند، تحقق می‌بخشد و ازلی می‌سازد (پالاسما، ۱۳۸۸: ۸۶). دریافت انسان‌ها از محیط تابع یک مراحل خاصی است که شروع آن با دریافت اندام‌های حسی بوده و به ادراک ختم می‌شود. از عواملی که نقشی مهم و تعیین‌کننده در احساس و ادراک آدمی بازی می‌کنند می‌توان محدوده تشخیص اندام‌های حسی، توانایی‌ها، خصوصیات فردی و عوامل دیگر اشاره کرد. منظور از ابزار، امکانات طبیعی و اندامی انسان است و در حقیقت همان حواس اصطلاحاً پنجگانه آدمی می‌باشد. این حواس پنجگانه یعنی بویایی، بینایی و... عامل و ارتباط‌دهنده‌ای مابین قوه ادراک با محیط می‌باشد و درک نسبتاً کاملی را برای انسان بوجود می‌آوردند (نداف فرد، ۱۳۷۹: ۱۲۳). روایت، بازگویی رویدادها، رابطه‌ها، رفتارها و گفتار شخصیت‌های واقعی است که نشأت گرفته از سازمان‌دهی خاطرات و احساسات بر اساس یک جهت خاص می‌باشد. این جهت برگرفته از نیازهای طبیعی انسان به معنا بخشی 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، پایدار است (Ricoeur, 1984). افراد نابینا از آنجا که همیشه باید تصویری از محیط و آنچه می‌خواهند انجام دهند داشته باشند، قبل از انجام کار به تأمل می‌پردازند و بر اساس سازمان‌های کوچکی که در ذهن خود ایجاد کرده‌اند، عمل می‌کنند (عبدالصمدی، اکبری نامدار و لیلا بلیلان، ۱۴۰۰: ۳۷۴). بنابراین هدف این مقاله رسیدن به مولفه‌های موثر در خلق فضای معماری برای نابینایان بر پایه روایت‌های آن‌ها بوده و پرسشی که مقاله پیشرو مطرح می‌کند، ارتباط روایت و روایت‌گری با توانایی نابینایان در طراحی فضای معماری است و اینکه روایت‌گری این افراد چگونه می‌تواند در این امر نقش ایفا کند تا بتوان فضایی مناسب برای این نابینایان طراحی کرد؟

## روش تحقیق

ساختار مقاله حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی از نوع کیفی، با روش توصیفی-تحلیلی است که جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مطالعه پژوهش‌های صورت گرفته می‌باشد. در راستای دستیابی به چارچوب نظری و ارائه مدل تحلیلی، در ابتدا به تعریف روایت و روایت‌گری پرداخته و با تعمیم موضوع روایت‌گری به افراد نابینا برای دستیابی به فضای معماری مناسب براساس روایت‌های خود این افراد انجام گرفته است. شایان ذکر است که مولفه‌های روایت‌گری به گونه‌ای انتخاب شده است که امکان بازشناسی آن‌ها در پارامترهای کالبدی میسر باشد. لذا پژوهش حاضر از لحاظ نتایج و پیامد، کاربردی محسوب می‌شود. با هدف بررسی عملی نقش روایت در پیشبرد طراحی بر پایه‌ی خلق روابط معنادار بین فضای معماری و ساکنین و نزدیک کردن طراحی به زندگی واقعی، پژوهشی مبتنی بر پیمایش میدانی در «مجموعه فرهنگی هنری بصیر تبریز» که موسسه‌ای برای افراد نابینا در شهر تبریز می‌باشد، با مشارکت ۱۵ نفر فرد نابینای مطلق و کم بینا انجام شد. این پژوهش به صورت تجربی-آزمایشی صورت گرفته است که در مرحله اول، مطالعات کتابخانه‌ای سپس به صورت مصاحبه و مشاهده، مطالعات اسنادی و تئوریک و مطالعات میدانی انجام گرفته است. در نهایت مولفه‌های موثر در خلق فضای معماری برای نابینایان بر پایه روایت‌های آن‌ها، استخراج و ارائه می‌گردد.

## پیشینه

در ارتباط با افراد نابینا در موضوعات مختلف، پژوهش‌های بسیاری در باب ادراکات حسی محیطی، ادراک فضا، تصویر ذهنی، فضای معماری و روایت و روایت‌گری و... به عمل آمده است، بنابراین با تقسیم‌بندی در دو بخش تحت عنوان افراد نابینا و روایت و روایت‌گری و استفاده آن‌ها در فضای معماری، پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام گرفته بررسی شد.

عبدالصمدی، اکبری نامدار و بلیلان در پژوهشی با عنوان «تبیین ادراک و مهارت‌آموزی طراحی معماری نابینایان: دانش آموزان نابینای موسسه فرهنگی هنری بصیر تبریز» در سال ۱۴۰۰، در برخورد با موضوع افراد نابینا و ادراک و مهارت‌آموزی طراحی معماری این افراد، بهره‌گیری از روش‌های آموزشی مناسب را عاملی موثر در ارتقای کیفیت زندگی نابینایان استنتاج کرده و نتایج پژوهش وی حاکی از آن است که با انجام آموزشی مقدماتی به صورت صحیح، امکان تحقق تاثیر معنادار بر روی مهارت طراحی وجود دارد و این افراد از پتانسیل بالایی برای ورود به بازار کار و یا مهارت‌آموزی برخوردار هستند. طرلانی و مدقالچی در سال ۱۳۹۷ در پژوهشی تحت عنوان «بررسی ویژگی‌های مدارس کودکان نابینا با رویکرد یادگیری مشارکتی» با هدف اینکه محیط مراکز آموزشی باید به گونه‌ای باشد که کودکان با آن ارتباط موثر برقرار سازند و حضور در محیط برای آن‌ها دلچسب باشد، با ارتباط دادن این موضوع با افراد نابینا که شیوه‌ی ادراک آن‌ها از فضا، باید با شناخت ویژگی‌های خاص آن‌ها طراحی شود، به این نتیجه رسیده است که مراکز آموزشی کودکان نابینا فرصتی برای بسترسازی این افراد برای حضور در اجتماع و قبول مسئولیت می‌باشد و هر اندازه که در جزئیات طراحی و ساخت چنین مراکزی توجه بیشتری به نیازها و توانمندی آن‌ها شود، به همان میزان نیز دانش آموزان با آمادگی بیشتری وارد جامعه می‌شوند و امکان موفقیت آن‌ها نیز بیشتر خواهد بود. عبدالصمدی، اکبری نامدار و بلیلان در پژوهشی با عنوان «The Role of Architecture Education on Architectural Space Perception of Blind Students (Study Group: Blind Students of Tabriz Cultural Art Institute of Basir)» در سال ۲۰۲۰ به نقش آموزش معماری در ادراک فضای معماری نابینایان پرداخته است. نتایج پژوهش بعد از عملیات تحقیقی و کسب نمرات پیش و پس از آزمون و با تجزیه و تحلیل نمودار مقایسه‌ای، نشان می‌دهد که به لحاظ نظری و عملی برای ارتقای کیفیت زندگی نابینایان و هم‌چنین برای درک مناسب از محیط، در ابتدا می‌توان از توانایی‌های خود این افراد در مشارکت در طراحی و ایجاد فضا استفاده کرد. نتایج آزمون‌های نهایی گواه بر آن دارد که آموزش معماری دانش آموزان نابینا درک فضایی آن‌ها را افزایش می‌دهد. ندیمی، شریف زاده و طباطبایی لطفی در مقاله‌ای با عنوان: «نقش آفرینی تفکر روایت‌محور و فرصت‌های آن در کارگاه‌های آموزش طراحی معماری» در سال ۱۳۹۷، به بررسی رویکرد حضور روایت در فرایند طراحی و فرصت‌ها، قابلیت‌ها و راهکارهای عملی آن در ارتقای آموزش طراحی معماری مبتنی بر زندگی و تاثیر این نوع تفکر بر فرایند طراحی و جهت دهی موثر به آن پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد روایت‌پردازی، دارای اثربخشی مثبت در پیش‌برد فرایند طراحی است و می‌توان به عنوان رویدادی مفید در کارگاه طراحی توصیه نمود. در بررسی سناریوها و بازخورد دانشجویان می‌توان به این نتیجه رسید

که تفکر روایت‌محور، روشی موثر برای فهم موضوع طراحی و پرسش‌گری در مورد آن است و باعث تسریع شکل‌گیری ایده‌ی اولیه و تسهیل ورود به طراحی می‌گردد. نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای با عنوان: «استفاده از روایی‌گویی در آموزش معماری» به بررسی ماهیت روایت‌گونه معماری و ارتباط آن با روایت‌ها در زمینه حس مکان معماری و طراحی بنا و امکان استفاده از روش روایی‌گویی در تدریس دروس مختلف معماری برای آموزش معماری پرداخته است. نتیجه پژوهش به این صورت است که با استفاده از ماهیت روایت‌گونه‌ی معماری می‌توان از روایت‌ها در زمینه حس مکان معماری و طراحی بنا استفاده کرد و از روش روایی‌گویی در تدریس دروس مختلف بهره گرفت که باعث افزایش ماندگاری مفاهیم و ارزش‌های اخلاقی معماری در ذهن دانشجو شود. در ارتباط با نابینایان، روایت و روایت‌گری پژوهش‌های بسیاری در زمینه آموزش و فضای آموزشی برای نابینایان مورد استفاده قرار گرفته است و در زمینه دستیابی به فضای معماری بر اساس روایت‌گری خود این افراد خلاءای است که پژوهش حاضر در پی آن است.

## مبانی نظری

به دلیل غالب بودن حس بینایی بر دیگر حواس، توجه طراحان محیط کالبدی اغلب به طراحی بصری است؛ غافل از آنکه عده‌ای از افراد اجتماع، از درک کیفیت‌های بصری ناتوان اند. خلق فضایی بصرمحور که سایر ادراکات مخاطب خویش را نادیده گرفته، باعث ایجاد فضاهایی نا آشنا برای مخاطب در محیط کالبدی معماری، شهر و غیر انسانی شدن آن‌ها شده است. (صالحی نیا و نیرومند شیشوان، ۱۳۹۷: ۱۹) با توجه به اینکه حس بینایی در طراحی معماری بسیار مهم می‌باشد و بیشتر طراحی‌ها بر پایه این حس است، برای خلق فضاهایی که برای افراد روشن‌دل قابل استفاده باشد و بتوانند فضا را آن‌طور که واقعا هست درک کنند، باید به گونه‌ای طراحی کرد که حواس بویایی، لامسه، شنوایی و چشایی این افراد را تحریک و این بار فضا را بدون حس بینایی درک کنند. (بمانیان، دباغی خامنه، احمدی، ۱۳۹۳: ۳۰) ما همه در کار قصه‌گویی هستیم؛ حوادث را می‌بینیم، تجربه می‌کنیم و سپس تعدادی از آن‌ها را کنار هم می‌گذاریم و به آن‌ها انسجام و ساختار می‌دهیم و به این طریق قصه و روایتی می‌سازیم. قصه‌ها امور موجود در عالم نیستند، بلکه ما آن‌ها را می‌سازیم و البته در ساختن آن‌ها دیدگاه یا چشماندازمان از حوادث را بیان می‌کنیم. از این‌رو روایت‌های ما از روایت‌های دیگران متفاوت است. همه ما دست‌اندرکار قصه‌پردازی و روایت‌سازی هستیم. (Nash, 1990: 34) در معماری نیز همچون سایر حوزه‌های فکری از روایت‌سازی می‌توان به‌عنوان روشی برای تفکر در مورد فضاها استفاده نمود. تمرین عملی تبدیل روایت به معماری و بالعکس به عنوان یک مهارت موجب بارورتر شدن ذهن خلاقه افراد در حس مکان و خلق فضای معماری خواهد بود. (نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی، ۱۳۸۹: ۱۲۵) از طرفی، روایت‌گری، یک نوع فرایند انتظام و تشکل بخشیدن به فضاست. یا به عبارتی، فرایندی به جهت به هم پیوستن رویدادهای مختلف به همدیگر است. (زینلیان و کلانترزاده، ۱۳۹۴) در آن روایت‌گر، جهانی را خلق می‌کند که اجزای آن در هم تنیده، باقاعده و چارچوب می‌باشد. (کیایی، ۱۳۹۱) لذا روایت‌گری، علاوه بر فهماندن تاثیرات محیط بر انسان، برای روشن ساختن مسائل، راهکارها و خواسته‌های افراد روشی مناسب می‌باشد.

## روایت و روایت‌گری

روایت متنی است که داستان خود را از «خود» و یا «دیگری» بیان می‌کند، لذا داستان‌گو یا راوی نیز دارد. (معین، ۱۳۶۰: ۲۳۱) به عبارتی دیگر، هر آنچه داستانی را بازگو کند و یا به نمایش در آورد، روایت نامیده می‌شود. هر روایت دارای دو جزء داستان و گفت‌مان می‌باشد. داستان، محتوا یا رشته‌ای از حوادث و کنش اتفاقات است و هر آنچه که موجود است، اشخاص صحنه‌پردازی نامیده می‌شوند، اما گفت‌مان، نمود عینی داستان و ابزاری که انتقال‌دهنده داستان می‌باشد (حری، ۱۳۸۲: ۳۲۲). روایت، نوعی توصیف یک‌رخداد یا زنجیره‌ای از رخداد‌های داستانی و یا غیر داستانی است که با استفاده از انواع زبان گفتار، نوشتار، نمایش، عکس و نظایر آن به وقوع می‌پیوندد. مطالعات در این مورد نشان می‌دهد که تامل بر روایت و روایت‌پردازی نیز می‌تواند از طریق فراهم آوردن تجربیات هیجانی نیابتی، که مدارهای مغز را برای همدلی تشکیل می‌دهد، منجر به رشد مهارت‌های هیجانی گردد (Ghosn, 1999: 3-4). روایت کارکردهای متعددی در یک فرهنگ، جامعه و فرد دارد. فیلسوف پل ریکور، می‌گوید: در روایت است که جست و جوی انسجام اولین بیان خود را پیدا می‌کند. درون جامعه، روایت زیربنای معنای تمدن است. می‌توان گفت که روایت، تخیل و خلاقیت را پیوند می‌دهد (Childs, Zhao, Grigg, 2013, 108). در روایت افراد قادرند بر چگونگی بیان و نمایش هیجانات توسط شخصیت‌ها، چگونگی برخورد آن‌ها در پاسخ به احساسات خود و میزان تاثیر روش‌های مختلف مقابله به کار گرفته شده، توجه و تامل کنند و در نتیجه از آن بیاموزند. این شکل از یادگیری در سراسر سیستم آموزشی پیش می‌رود و هرچه روایت پیچیده‌تر می‌شود، توسعه شایستگی‌های اجتماعی و عاطفی را در سطوح بالاتر به همراه می‌آورد. (Sullivan & Strang, 2002: 75)

گاهی شرح یک داستان، یکی از راه‌هایی است که بنا می‌تواند با جامعه و فضاهای خالی در آن ارتباط برقرار سازد، مانند یک پلت فرمی برای معماری عمل می‌کند که از آن به عنوان ابزاری کلیدی برای نمایش ایده‌های معماری به مخاطبان گسترده استفاده می‌کند. (Barniskyte, 2016) روایت‌گری، همان عمل روایت کردن و ایجاد روایت می‌باشد. چگونگی روایت‌گری موجب ایجاد نوعی خاص از روایت می‌شود؛ به عبارت دیگر، کیفیت روایت‌گری، چگونگی تبدیل داستان به روایت را باز می‌نماید (دزفولیان و مولودی، ۱۳۸۹: ۹۳). در روایت‌گری، راوی همواره از هرآنچه که به وقوع پیوسته خبر می‌دهد و در ارتباط با خواننده می‌باشد. وقوع این رویداد می‌تواند واقعی و یا ذهنی نیز باشد (براینگان، ۱۳۷۶) و در آن روایت‌گر، جهانی را خلق می‌کند که اجزای آن در هم تنیده با قاعده و چهارچوب می‌باشد. لذا فراوری معنا با ریزنگاری و درنگ به جزئیات به‌دست‌می‌آید (کیایی، ۱۳۹۱). یکی از مهم‌ترین انواع تفکر در حین طراحی، تفکر خلاق است. عنصر خلاقیت یکی از ویژگی‌های شناخته شده در روایت پردازی است. بدین ترتیب روایت پردازی می‌تواند به عنوان یک روشی برای تفکر خلاق در طراحی فضاها و هم چنین درک زندگی واقعی کاربر در پروژه باشد. با تمرین عملی تبدیل روایات به طراحی و برعکس، ذهن خلاق فرد در حس مکان و خلق فضا بارور می‌گردد. (نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی، ۱۳۸۹: ۱۲۵) کریستین متز معتقد است این کنش انسانی، یکی از شکل‌های مهم تخیل در انسان است که گفت‌مان بسته‌ای است که با غیر واقعی‌سازی یک رشته زمانی از رویدادها عمل می‌کند (متز، ۱۳۷۶).

## روایی‌گویی و روایت‌گری در معماری

فعالیت‌های روزانه هر انسانی در زندگی در فضای معماری، یک روایت می‌باشد. سناریویی که همه‌ی معماران به هنگام مقدمه طراحی در هر بنایی می‌نویسند که معمولاً در عملکرد و ارتباط فضایی و همچنین حس مکان، موثر می‌باشد. لذا می‌توان حس مکان را مجموعه‌ای از حکایات و روایات فردی و جمعی دانست که همراه با مکان رخ می‌دهد. اصلی‌ترین رکن در ادراک در پدیدار شناختی، تجربه می‌باشد. یکی از نقش‌های مهم معماری، تحقق عینی حس مکان است. به نوعی که از طریق چنین حسی، فضای انتزاعی تبدیل به مکانی ملموس و شخصیت خود را به دست‌آورد (فلاح، ۱۳۸۵). انسان‌ها اغلب دارای تصویری چندگانه از قصه‌ها و روایات دارند. از یک سو آن را جالب و سرگرم کننده و گاهی نیز آموزنده می‌دانند و حتی از حیث زیبایی شناختی و هنری به ستایش قصه‌گوها و روایت‌پردازان بزرگ می‌پردازند، اما در عین حال، قصه‌ها را، چون حاصل تخیل آدمی است و واقعی نیستند، به نوعی مذموم می‌شمارند. گویی دروغ‌هایی هستند که برای سرگرمی و لذت گفته شده‌اند. انسان نه تنها به قصه‌گویی علاقه مند است و از ساختن و شنیدن قصه‌ها لذت می‌برد، بلکه مهمتر از آن قصه‌پردازی و روایت‌سازی است که از اصلی‌ترین شیوه‌های اندیشیدن و اندیشه‌آدمی، تمام مردم از جمله دانشمندان، فیلسوفان، هنرمندان و محققان رشته‌های مختلف است. (نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی، ۱۳۸۹: ۱۲۳)

از روایت‌سازی در معماری می‌توان به عنوان یک روشی برای تفکر در مورد فضاها هم چون سایر حوزه‌های فکری استفاده نمود. تمرین عملی تبدیل روایت به معماری و بر عکس آن، به عنوان یک روش و مهارتی است که باعث بارورتر شدن ذهن خلاق افراد در حس مکان و خلق یک فضای معماری جدید خواهد شد (آنتونی سی، ۱۳۸۸: ۱۷۳). علاوه بر نقش قصه‌ها در اندیشیدن ذهنی، قصه‌گویی در متدولوژی تدریس یکی از روش‌های تدریس به صورت فعال محسوب می‌شود. تحقیقات گسترده‌ای در سطح دنیا در مورد نقش قصه‌گویی در تدریس و تعلیم و تربیت کودکان و نوجوانان انجام شده است؛ اما در سال‌های اخیر محققان به نقش روایی‌گویی در تحصیلات دانشگاهی پی‌برده و تحقیقات بسیاری را در مورد نقش آن در رشته‌های دانشگاهی مختلف اعم از فلسفه، اقتصاد، علوم مهندسی، آموزش علوم پزشکی و ... انجام داده‌اند. از مهمترین شکل‌های روایت در ادبیات روایی می‌توان به قصه، افسانه، داستان، رمان، داستان کوتاه، حکایت، لطیفه، تمثیل، سفرنامه، زندگینامه، نمایشنامه و فیلمنامه اشاره کرد. (نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی، ۱۳۸۹: ۱۲۳)

هر اثر معماری، همانند یک متنی است که به هنگام تجربه آن، گویی روایتی شرح داده می‌شود که تماشاگری فرضی به سیر و سفری درون فضایی وارد می‌شود. روایت در فضا، در طول زمان امکان شناخت کامل از فضای موجود را امکان می‌سازد. لذا می‌توان آن را ابزاری جهت بیان فضا دانسته و از طرفی مهم‌ترین جلوه روایت در داستان است و هر داستانی دارای عناصر و ساختاری است که می‌تواند تولید معنا کند. از طرفی هم با وجود نظریه‌پردازی‌های مختلف در خصوص روایت معماری از اوایل دهه هشتاد و هم چنین استفاده‌ی طراحان معمار از روایت به دلیل تعامل با شهر، مخاطب و به عنوان شکل‌دهنده فضا و همچنین معانی فرهنگ، چهارچوب نظری مشخصی در این زمینه وجود ندارد (کریم زاده و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۳). روایت‌های طرح شده می‌توانند الهام‌بخش ایده‌های معمارانه باشند؛ این روایت‌ها می‌توانند برگرفته از روایتی موجود باشند که ایده‌ها از آنها الهام می‌پذیرد مانند یک خاطره یا داستانی معروف یا افسانه‌ای قدیمی، و یا پرداخته ذهن معمار و در حقیقت ارائه‌ای از افکار و ایده‌های او و همچنین می‌توانند نقشی آماده‌گر در شکل‌گیری طراحی داشته باشند. 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 (Baskinger & Nam, 2006). جذابیت روایت‌ها فارغ از زمان و مکان بوده و توانایی بیان حقایق به صورت قدرتمندانه می‌باشند و هم چنین روایان زنده، قدرت معنوی فراوانی را در بین مخاطبان خویش به دست می‌آورند (نازی دیزجی، کشتکار و پرویزی، ۱۳۸۹: ۳۸). به علت ماهیت خاص معماری، برای استفاده از روایی‌گویی و هم چنین تهیه داستان‌های معماری سه روش مختص این رشته تدوین شده است که در دسته‌های طراحی، تکنولوژی ساختمان و تئوری معماری قرار می‌گیرند. بنابراین روش تدریس طراحی معماری، بر مبنای مطالعات، بررسی نمونه موردی، برنامه‌ریزی، دیاگرام و ارتباط فضاها و در نهایت طرح مایه و اسکیس و کرکسیون توسط استاد طرح انجام می‌گیرد. هر چند که پایه و اساس روند طراحی در آن‌ها یکسان می‌باشد، اما با توجه به ماهیت خلاقانه عمل طراحی روایت طرح شده از روند طراحی توسط معماران مختلف، امکان تشابهات و تفاوت‌هایی نیز وجود دارد. در واکنش به یک سوال معماران مختلف، جواب‌های مختلفی مطرح می‌شوند و در میانه راه نیز با مشکلاتی متنوع و متفاوتی برخورد می‌کنند. در نتیجه، روایت‌های استاد در ذهن دانشجو مؤثر واقع شده و در طرح‌های بعدی بسیار مورد استفاده توسط دانشجویان خواهد بود. (نازی دیزجی، کشتکار قلاتی و پرویزی، ۱۳۸۹: ۴۲)

### روایت‌پردازی در طراحی معماری به روش سناریونویسی

در هنگام بیان یک روایتی از طرح و یا جوانبی از آن در فرایند طراحی، صورت‌های مختلفی مانند داستان‌های تصویری با استفاده از ترسیمات دستی و یا شبیه‌سازی رایانه‌ای، سلسله تصاویر به صورت فیلم و یا نمایش می‌توانند به کار گرفته بشوند. با این وجود، روایت نوشتاری در طراحی معماری فرم بنیادین روایت‌پردازی تلقی شده و معماران و هم چنین معلمان از آن در فرایند طراحی استفاده می‌کنند. روایت نوشتاری خود دارای صورت‌های مختلف که مرسوم‌ترین آن، شیوه‌ی روایت‌پردازی نوشتاری به سبک سناریونویسی است. سناریو، یک داستان کوتاه در خصوص مخاطبی است که در یک بستر و موقعیتی خاص، با هدفی مشخص و معین از یک سیستم (در اینجا فضای معماری) استفاده می‌کند (Nielsen, 2004, 7). در این روش از روایت‌پردازی، سناریوی معمارانه همانند تعریف قطعه‌های پویا از چرخه‌ی زندگی یک بنا می‌باشد که شامل توصیف زمین‌ها، استفاده‌کنندگان، عملکردها، فعالیت‌ها و تعاملات آن‌ها در محیط داخلی و خارجی بنا است (Eilouti, 2018, 532). روایت‌پردازی به روش سناریونویسی، می‌تواند با ایجاد تصویری از حضور مخاطب و یا خود طراح در فضا، باعث باز شدن راه برای فهم و تصور حقیقی موضوع طراحی و شناخت مسأله بشود (Gerads & Bleeckere, 2014). ایلوتی در پژوهش خود در مورد روش‌های جدید برای طراحی معماری در شرایط تغییر و تحول مدام انسان و زندگی او که هدف طراحی هستند، از این ساختار استفاده نموده و به انواع مختلف آن اشاره می‌کند که مطابق موقعیات، اهداف و کاربردهای مختلف طبقه بندی شده‌اند. سناریوی مسأله، سناریوی تعامل، سناریوی فعالیت، سناریوی کاربرد پذیری و سناریوی اطلاعات پنج دسته‌ی طبقه بندی‌های سناریوها براساس تمرکزشان می‌باشد. (Eilouti, 2018, 532)

جدول ۱- پنج دسته‌ی سناریوها بر اساس تمرکزشان (مأخذ: Eilouti, 2018, 532)

ردیف	سناریو	توصیف سناریو
۱	سناریو مسأله	توصیف مسأله جاری، شرح وضعیت مرتبط با آن و وصف فعالیت‌های بالقوه استفاده‌کنندگان، سنجش نقاط مثبت و منفی وضعیت فعلی
۲	سناریو فعالیت	پیش‌رو گذاشتن پیشنهادها به جهت انتقال و گذار از موقعیت فعلی به یک چپ‌ش جدید
۳	سناریو اطلاعات	ارائه اطلاعات در مورد چگونگی ادراک، تفسیر و معنا بخشی استفاده‌کنندگان
۴	سناریوی تعامل	تمرکز بر روی فعالیت‌های فیزیکی و تعامل استفاده‌کنندگان با محیط در حین فعالیت‌های آنان
۵	سناریوی کاربرد پذیری	تمرکز بر قابلیت پاسخگویی محصول به نیاز استفاده‌کنندگان نهایی

### نابینایی و ادراک فضا در افراد نابینا

متداول‌ترین تعریفی که مورد قبول و توافق تقریباً همه‌ی محافل علمی و سازمانی مختلف می‌باشد، به این صورت است که « نابینا فردی است که دید و بینایی او علی‌رغم برخورداری از امکانات چشم‌پزشکی مانند عینک، در یک چشم یا در هر دو ۲۰/۲۰۰ یا کمتر از آن باشد. » (افروز، ۱۳۷۷: ۵۷).

ادراک یعنی تفسیر شدن اطلاعات حسی برای معنا بخشیدن به آن‌ها که این عمل به اندازه‌ی سریع در ذهن آدمی صورت می‌گیرد که هم‌زمان با احساس به نظر می‌رسد. در این عمل تجارب حسی، مفاهیم تصورات ناشی از آن، انگیزه فرد و موقعیتی که در آن، ادراک صورت می‌گیرد، دخالت می‌کنند (مقرب، ۱۳۹۸: ۱۱۹). درک فضا در هر کس به نحوه‌ی برخورد او با فضا و میزان استفاده ابزاری از حواس برای درک آن بسته است. تفاوت اصلی بینا و نابینا در درک فضا از تفاوت بهره‌برداری از ابزارهای حسی نشأت می‌گیرد و از آن جایی که نابینا به اجبار بدون دیدن زندگی می‌کند، ندیدن خود را با به کارگیری سایر حواس جبران می‌نماید (فرزین، شیبانی، ۱۳۸۹: ۶۲). به بیانی دیگر، در درک بین افراد نابینا مطلق مادر زاد نسبت به نابینای قانونی (نیمه بینا) و نابینای مطلق غیرقانونی (تجربه بینایی توسط فرد در یک مقطع زمانی خاص) تفاوت‌های وجود دارد؛ بدین معنی که نابینایان مطلق مادرزاد به هیچ عنوان آشنایی با موضوع دیدن و درک موضوعاتی هم چون رنگ، تصویر و نور نیستند و حتی تصویری از آن هم ندارند. در حالی که نابینای قانونی و نابینایان غیر مادر زاد به علت وجود تجربه‌ی آنان از دیدن، تعبیر متفاوتی از آن را دارند (فرزین، شیبانی، ۱۳۸۹: ۶۳). بنابر اطلاعات بدست‌آمده از محققین به نظر می‌رسد افراد نابینا دارای تأخیر در درک مفاهیم مربوط به فضا می‌باشند. اما تحقیقات (ویتنن ۱۹۸۲ و تلنورد ۱۹۸۲) نشان می‌دهد که مفهوم‌سازی فضا برای افراد نابینا عملی غیر ممکن نمی‌باشد. نابینایان غالباً مفاهیم مربوط به فضا را به کمک حواسی به غیر از حس بینایی فرا می‌گیرند. (خجسته قمری، ۱۳۹۵: ۳۴)

انسان از حواس خود برای ایجاد ارتباط با محیط و دیگران استفاده می‌کند، که این حواس در علم زیست‌شناسی شامل: حس بینایی، بویایی، شنوایی، چشایی و لامسه هستند، که البته دانشمندان ادراکات فراحسی (دریافت تحریکات ماورائی بوسیله گیرنده‌های غیر از حواس پنج‌گانه ظاهری) را به این حواس پنج‌گانه اضافه می‌کنند. (مقرب، ۱۳۹۸: ۱۱۶) فرد نابینا در هنگام برخورد با یک فضای جدید و نا آشنا برای وی، شروع به ساخت تصویر ذهنی و نقشه‌گونه‌ای از مسیرها و هم‌چنین جانمایی ریز فضاها می‌کند که مسلماً هرچه این روابط شفاف‌تر و راحت‌تر باشد، احساس رضایت فرد نابینا از آن فضا بیشتر خواهد بود (جعفری، ۱۳۹۲: ۱۹). در حقیقت " اصل معنای فضا مکانی است که بتوان ابعاد و حجم معینی برای آن شناسایی نمود" (دی.کی. چینگ، ۱۳۸۹: ۳۲). خلق فضایی بصرمحور که در آن سایر ادراکات مخاطب خویش را نادیده گرفته، باعث ایجاد فضاهایی نا آشنا برای مخاطب در محیط کالبدی معماری و شهر و غیر انسانی شدن آنها شده است (صالحی نیا و نیرومند شیشوان، ۱۳۹۷: ۱۹). برای درک غیر بصری فضا، اول اینکه، طراح باید پیام‌های فضا مانند: مکث، حرکت، فرم و ... را به گونه‌ای طراحی کند که قابل درک در حیطه حواس غیربصری باشد. دوم اینکه، استفاده‌کننده از فضا بتواند پیام را در حیطه حواس غیربصری خودش فضا را درک کند و پیام را بشناسد. سوم اینکه، پیام با فضای معماری توسط استفاده‌کننده به صورت غیربصری درک شود. چهارم اینکه، کانال ارتباطی یا عناصر عینی و قابل رویت تشکیل دهنده معماری، بتواند به صورت غیربصری با مخاطب فضا ارتباط برقرار کند. (شفیعی، ۱۳۸۵: ۱۷۰)

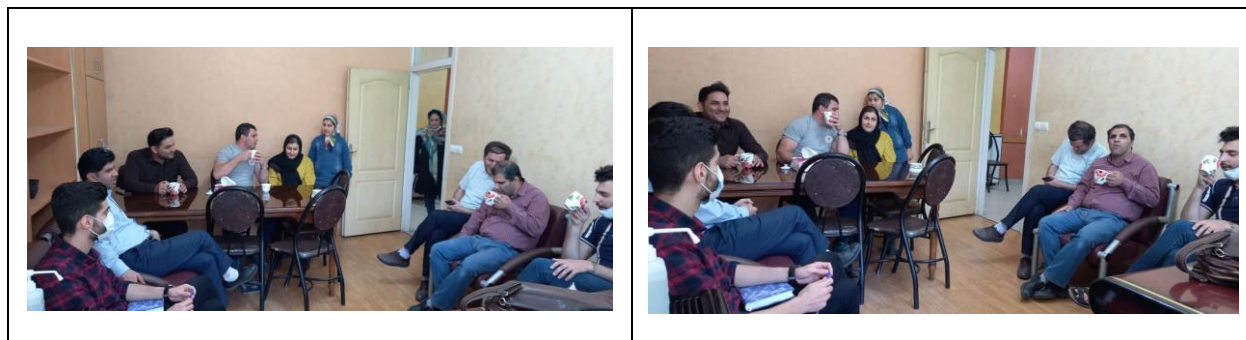
### تصویر ذهنی (تجسم) و شناخت فضایی توسط نابینایان

مبحث تصویر ذهنی، یکی از مباحث علم روان‌شناسی است که به صورت عام برای افراد عادی عنوان می‌گردد، اما با ورود به به جزئیات، تفاوت آن برای موارد خاص (نابینایان) مشخص می‌گردد. از تصویرسازی ذهنی تعاریف مختلفی وجود دارد. به عبارت کلی، تصویرسازی عبارت است از بازنمایی ذهنی یک شیء یا رویکرد غائب. این یک تعریف کلی که مضمون تصاویر ذهنی و دیداری است و هم تصاویری که از طریق سایر حواس انسانی شکل می‌گیرد. (شریفی درآمدی، ۱۳۷۹) خوانش و خلق هر اثر هنری و نیز هر مکان دل‌نشین مانند پدیده‌های انسان ساخت میسر نمی‌شود مگر با نفوذ به ساحت اندیشه و عالم خیال سازنده و مخاطب اثر. تجربه هر مکانی، هم‌زمان که یک تجربه‌ی بدن‌مند است، تجربه‌ی ذهنی است. به عبارتی دیگر، تجربه اثر هنری زمانی به بالاترین سطح خود می‌رسد که تجربه‌ای تام باشد و این امر منوط به درک تمامی مراتب وجودی آن، از جمله تجلی مرتبه عالم خیال در آن است. تجربه زیباشناختی در اصل، تجربه‌ای تخیلی بوده و هر تجربه آگاهانه ضرورتاً بهره‌مند از درجه‌ای از کیفیت تخیلی است، زیرا تجربه‌ای در تعامل موجودی زنده با محیط پیرامونش ریشه دارد، اما آن تجربه تنها زمانی تجربه‌ای آگاهانه و امری مربوط به ادراک است که معنایی از تجارب پیشین وارد آن بشوند. (دیویی، ۱۳۹۱: ۴۰۳). هیچ‌کسی مسأله وجود تفاوت در مبنای حسی شکل‌گیری تصویر ذهنی در افراد بینا و نابینا در سطح علمی را انکار نمی‌کند. (شریفی درآمدی، ۱۳۷۹) با بررسی نظریه‌های کلی در باب تصویرسازی ذهنی، محققین به این نتیجه رسیدند که بر اساس انواع ادراک آدمی از محیط، دو نوع اصلی تصویرسازی ذهنی دیداری و تصویرسازی ذهنی صوتی-کلامی وجود دارد که تصویرسازی ذهنی دیداری معمولاً در اغلب موارد به صورت عینی و تصویرسازی ذهنی صوتی-کلامی به صورت انتزاعی و رمز گونه ذخیره می‌گردند (خجسته قمری، ۱۳۹۵: ۴). تصویرسازی ذهنی نابینایان با توجه به الگوهای صوتی موجود در اطرافشان، بسیار جالب و در نوع خود پیچیده می‌باشد. از تصورات ذهنی آن‌ها می‌توان ساختن تصویر از فرد، با دقت و توجه به تن صدای افراد و تشخیص چاق و لاغری از روی صدا را ذکر کرد. (حاصل مصاحبه حضوری با گروهی از نابینایان)



## یافته ها

با هدف بررسی عملی نقش روایت در پیشبرد طراحی بر پایه‌ی خلق روابط معنادار بین فضای معماری و ساکنین و نزدیک کردن طراحی به زندگی واقعی، پژوهشی مبتنی بر پیمایش میدانی در «مجموعه فرهنگی هنری بصیر تبریز» که موسسه‌ای برای افراد نابینا در شهر تبریز می باشد، با مشارکت ۱۵ نفر فرد نابینا و کم‌بینا انجام شد که در آن بیشتر تأکید بر روایت‌های نوشتاری می‌باشد. این پژوهش به صورت تجربی- آزمایشی صورت گرفته‌است که در مرحله اول، مطالعات کتابخانه‌ای سپس به صورت مصاحبه، مطالعات اسنادی و تئوریک و مطالعات میدانی انجام گرفته‌است.



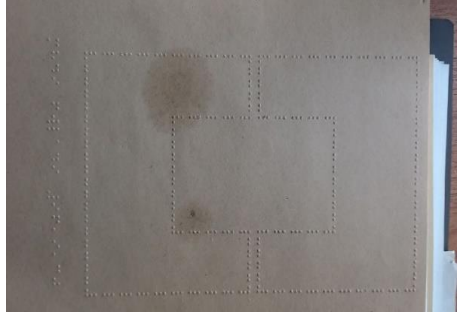
شکل ۱- تصاویری از موسسه فرهنگی هنری نابینایان بصیر شهر تبریز (مأخذ: نگارندگان)

در ابتدا یا افراد نابینای موسسه مصاحبه انجام گرفته و موضوع به صورت کامل توضیح داده‌شد. سپس از افراد خواسته‌شد تا تمامی روایت‌گری‌هایی خود را که به صورت مصاحبه انجام‌گردید، سعی به ترسیم بر روی کاغذ نمایند. در توضیح می‌توان اضافه کرد نابینایان در هنگام ترسیم و یا هنگام صحبت کردن درباره مفهومی، از قبل آن را توسط حواس خود (به غیر از بینایی) در ذهن خود تجزیه و تحلیل می‌نمایند و توصیفی از آن پدیده را در ذهن دارند. حال به نظر می‌رسد چون افراد نابینا، به صورت متوالی اقسام مختلف در اجسام را با دست لمس می‌کنند و آن‌ها را بخش به بخش در ذهن خود سعی به تحلیل کردن می‌کنند، در ادامه با سپردن این تحلیل‌ها به حافظه خود، تصویری از آن مفهوم در ذهن می‌سازند. بنابراین در هنگام ترسیم تصاویر نیز این تحلیل لمسی را به صورت شفاهی به کار می‌گیرند و اقدام به ترسیم تصاویر ذهنی می‌نمایند. بنابراین در اولین قدم از آن‌ها خواسته‌شد تا نمای موسسه نابینایان بصیر که در آن قرار دارند را برای آماده شدن ذهنشان، ترسیم نمایند. در نهایت با یک تحلیل کلی از ترسیم‌ها و روایت‌های افراد به صورت زبانی، ویژگی‌ها و نقاط قوت ترسیمات افراد نوشته‌شد.

جدول ۲- ترسیم نمونه‌ای از روایت‌های نابینایان توسط خود افراد (مأخذ: نگارندگان)

ردیف	ترسیم فرد نابینا	توضیحات	ویژگی و نقاط قوت طرح
۱		برای شروع کار به صورت عملی، بعد مصاحبه و توضیحات مورد نیاز، از افراد خواسته‌شد تا سعی به ترسیم نمای موسسه نابینایان بصیر بکنند.	۱. استفاده از پنجره‌های وسیع با تعداد زیاد به جهت نورگیری عالی ساختمان ۲. نمایش ورودی به صورت کاملاً شاخص
۲		در مرحله بعدی، از افراد خواسته‌شد تا فضاهای ورودی و راهرو و سیرکولاسیون را ترسیم نمایند.	۱. سیرکولاسیون ساده و قابل فهم، بدون مانع برای افراد ۲. وجود خوانش فضایی ۳. عدم وجود موانع مزاحم مانند ستون و یا پله
۳		در مرحله سوم، از افراد خواسته‌شد تا سعی به ترسیم فضاهای داخلی، شامل ورودی و فیلتر ورودی نیز باشند.	۱. پرهیز از فضاهای انعطاف‌پذیر ۲. سعی به گسترش و تقسیمات فضایی به صورت افقی

<p>۳. تعبیه فضایهای مشارکتی و تعاملی</p>			
<p>۱. قرارگیری کلاسهای آموزشی در انتهای راهرو ۲. تفکیک ساختن فضاهای آموزشی با فضاهایی که در آن تولید صدا زیاد است.</p>	<p>در مرحله چهارم از افراد خواسته شد تا قسمت‌های آموزشی را ترسیم نمایند.</p>		<p>۴</p>
<p>۱. فضاهای خدماتی و سرویس بهداشتی‌ها با تعداد زیاد و نزدیک به ورودی</p>	<p>در مرحله پنجم خواسته شد تا سرویس‌های بهداشتی مورد نظر را ترسیم نمایند.</p>		<p>۵</p>
<p>۱. در نظر گرفتن بوفه در محلی که نابینایان می‌توانند در آنجا نشسته و استراحت نمایند. ۲. تفکیک فضاهای خدماتی با فضاهایی که نیاز به سکوت کامل دارند. ۳. در نظر گرفتن سرویس بهداشتی ۴. در نظر گرفتن فضای درمانی برای نابینایان</p>	<p>در مرحله ششم از افراد خواسته شد تا قسمت‌های خدماتی و فضاهای تعامل، تجمع و بوفه در نظر داشته باشند و مطابق روایت‌های خود ترسیم نمایند.</p>		<p>۶</p>
<p>۱. ترسیم حجمی مستطیلی با توجه به خوانش فضایی و دوری از گنگ بودن فضاها ۲. تفکیک فضاهای اداری با قسمت‌های خدماتی و آموزشی ۳. ترسیم پلان به صورتی که بتوان از نور مصنوعی و طبیعی بهره برد. ۴. عرض مناسب راهروها ۵. پویا بودن راهروها و وجود خوانش فضایی</p>	<p>در مرحله هفتم از افراد خواسته شد تا سعی به ترسیم قسمت‌های اداری مورد نظر مطابق روایت‌های خود بکنند.</p>		<p>۷</p>
<p>۱. در نظر گرفتن حیاط مرکزی برای فعالیت‌های جمعی ۲. در نظر گرفتن فضای بازی و ورزش ۳. استفاده کافی از نور طبیعی</p>	<p>در مرحله هشتم از افراد خواسته شد تا در حالت کلی سعی به تصویرسازی کرده و حجم مرکز فرهنگی هنری و حیاط و ورودی را ترسیم نمایند. با در نظر گیری راهرو، سیرکولاسیون، نور</p>		<p>۸</p>

۴. عدم ورود خودروها به فضاهای داخلی سایت	طبیعی، فضاهای استراحت)	
--	------------------------	--

## تحلیل یافته ها

در بخش تحلیل یافته ها موارد زیر مشخص می گردد:

- ۱) ورودی مجموعه طراحی شده بهتر است از پله و رمپ های غیر استاندارد پرهیز شود.
- ۲) در طراحی فضاهای داخلی یک مجموعه استفاده از اشیا ثابت و بدون تحرک و در نهایت فضایی با حداقل انعطاف پذیری توصیه می شود.
- ۳) از فضاهای بسیار وسیع و یا خیلی کوچک پرهیز شود و از وجود موانعی هم چون ستون در داخل فضاها خودداری شود.
- ۴) در لبه و کنج فضاهای طراحی شده بهتر است میلمان به صورت ثابت در نظر گرفته شود چرا که از رخ دادن خطر احتمالی هنگام استفاده از این اشیا می شود.
- ۵) افراد نابینا با لمس اشیا، شروع به تصویر سازی ذهنی آن شی کرده و سپس بعد از این عمل شروع به روایت و بازگو کردن آن می کنند.
- ۶) در لبه و کنج فضاها نور طبیعی و یا حتی نور های مصنوعی با هدف دید بهتر، شناسایی و جهت یابی مسیر ها در افراد کم بینا می تواند کمک کننده باشد.
- ۷) استفاده از میله ها با اندازه های استاندارد افراد نابینا در طرفین دستگاه پله برای بالا و پایین آمدن افراد حتما توصیه می شود.
- ۸) وجود فضاهای سبز، گل و گیاه، درخت، حوض و فواره و... علاوه بر آرامش و دنج ساختن فضا، باعث کمک به جهت یابی در نابینایان با تحریک حس بویایی و شنوایی می شود. هم چنین این افراد قادرند تا با سایه های درختان و یا ساختمان ها در جهت یابی برای رسیدن به مقصد خود استفاده کنند.
- ۹) حواس شنوایی و لامسه برای نابینایان در اولویت و دارای اهمیت بسیار می باشد. لذا در طراحی فضا می توان به این دو حس توجه بیشتری داشت. مانند استفاده از کف پوش های حسی، برجستگی های هدف دار روی دیوار و یا حتی یخس صداها و آهنگ های خاص در هر قسمت از مجموعه جهت آگاه سازی فرد برای اینکه به کدام بخش از مجموعه مورد نظر وارد شده است. این عمل هم می تواند با قرار دادن یک کلید و فشردن آن توسط نابینا انجام بگیرد.
- ۱۰) در طراحی فضاهای معماری افراد خاص جامعه (کم بینا و نابینا) بر اساس خواسته ها، نیازها و نظرات آن ها در قالب روایت گویی به جهت به واقعیت پیوستن تصورات و ساخته های ذهنی این افراد در فضا می توان از روش روایت و روایت گری استفاده کرد تا براساس آن فرایند طراحی را قدم به قدم چیده و فضای معماری مناسب و مطلوبی متناسب با این افراد طراحی کرد.
- ۱۱) استفاده از پنجره های وسیع، استفاده از نور طبیعی و مصنوعی می تواند در جهت گیری و رسیدن به مقصد در افراد نابینا کمک کننده باشد. هم چنین، سایه های ایجاد شده از طریق احجام، اشیا و حتی درختان می تواند در جهت گیری افراد نابینا و کم بینا یاری برساند.
- ۱۲) سیرکولاسیون ساده، قابل فهم، بدون مانع و پرهیز از فضاهای انعطاف پذیر و وجود خوانش فضایی، عدم وجود موانع مزاحم مانند ستون و یا پله در سیرکولاسیون فضایی برای این افراد حائز اهمیت می باشد.
- ۱۳) تعبیه فضای مشارکتی برای تعامل بیشتر افراد، تفکیک فضاهای خدماتی با فضاهایی که نیاز به سکوت کامل دارند، تفکیک فضاهای اداری با قسمت های خدماتی و آموزشی، در نظر گرفتن حیاط مرکزی برای فعالیت های جمعی در چیدمان و خوانش فضایی برای افراد نابینا و کم بینا دارای اهمیت زیادی می باشد.

## نتیجه گیری

پژوهش با هدف بررسی رابطه بین روایت و روایت گری و توانایی های افراد نابینا در طراحی فضای معماری برای دستیابی به فضای معماری مناسب پرداخته است. این پژوهش در موسسه بصیر که نخستین موسسه فرهنگی هنری ویژه نابینایان در شمال غرب کشور است که در نیمه دوم سال ۱۳۸۸ با شعار «در تکاپو بهتر از آن باشیم که هستیم» با همت جمعی از روشندان فرهیخته و فرهیختگان دل آگاه در استان آذربایجان شرقی، شهر تبریز آغاز به کار کرد.

نحوه عملکرد ذهنی نابینایان به هنگام مواجهه با یک محیط جدید و نا آشنا به این صورت است که باید تصویری از آن محیط مورد نظر و اعمالی که می خواهند انجام بدهند، داشته باشند. لذا قبل انجام کار به تفکر و تامل در مورد آن عمل می پردازند و بر اساس سازمان های ایجاد شده ی کوچک در ذهن شان عمل می کنند. افراد نابینا برای ارتباط گرفتن با محیط نیازمند درک اطلاعات می باشند که از سوی محیط عرضه می گردد. استفاده از این اطلاعات نیز باید به صورتی باشد که باعث سردرگمی در فرد نابینا نشود. یعنی بدون هیچ گونه دغدغه خاطر در محیط احساسی همراه با امنیت روانی و فیزیکی داشته باشد. به عنوان مثال در طراحی فضای معماری برای نابینایان باید پیام های فضایی مانند مکت، حرکت و ... طوری در نظر گرفته شود که قابل درک در محیط حواس غیربصری باشد تا استفاده کننده یعنی فرد نابینا بتواند قادر به درک پیام بوده و آن را بشناسد.

از طرفی تفکری که بر پایه ی روایت محوری باشد، یک روشی بسیار تاثیرگذار برای فهم موضوع طراحی و هم چنین پرسش سوالات مختلف در مورد آن است و این روش باعث می شود ایده ی اولیه با سرعت بیشتری شکل بگیرد و ورود به طراحی نیز راحت تر انجام بگیرد. در نتیجه می توان بیان کرد که روایت پردازی می تواند اثربخشی مفید و مثبتی در پیش بردن یک فرایند طراحی بشود.



انسان‌ها ذاتاً از قصه و روایت‌های مختلفی دارند و برایشان جالب و سرگرم کننده می‌باشد و از ساختن و شنیدن آن لذت می‌برند که برایشان آموزنده بوده و می‌توانند به مدت طولانی آن را به خاطر بسپارند. حال آن که می‌توان از روایت به عنوان یک ابزاری به جهت بیان فضا استفاده کرد که مانند قصه روایت نیز دارای عناصر و ساختاری است که می‌تواند تولید معنا و محتوا کند. روایت می‌تواند قدرت تخیل و خلاقیت فرد را با هم دیگر گره بزند که این کار می‌تواند روشی موثر و جالب جهت ماندگاری بیشتر مفاهیم و مباحث معماری در ذهن افراد نابینا بشود. این عمل هم چنین می‌تواند یک روشی برای بکارگیری تفکر خلاق و فعال فرد در طراحی فضاهای معماری بشود که باعث واقعی‌تر شدن درک فرد از زندگی نیز می‌شود. حال می‌توان از این روش در معماری و در جهت الهام گرفتن بخش ایده‌های معمارانه نیز استفاده کرد. روایت‌های الهام‌بخش می‌توانند برگرفته از یک روایت موجود باشند مثل یک خاطره و یا داستان معروف، یا پرداخته‌ی ذهن معمار و طراح و ارائه‌ی افکار و ایده‌های او باشند و یا حتی می‌تواند روایت نوشتاری به سبک سناریونویسی انجام بگیرد که می‌تواند با ایجاد تصویری از حضور مخاطب و یا خود طراح در فضا، باعث باز شدن راه برای فهم و تصور حقیقی موضوع طراحی و شناخت مسأله بشود. با بیان این ایده‌های طراحی که از روش روایت‌گونه بدست آمده است، این امکان را دارد که به فرد طراح کمک کند تا ایده‌های انتزاعی را به روایت‌های شفاف و واضح بدل کند تا بتوان آن‌ها را باز بینی و تصحیح نمود.

آنچه که از مجموع روایت‌گری‌های نابینایان موسسه بصیر بدست آمد، به شرح زیر است:

- ۱) به دلیل غالب بودن حس بینایی بر دیگر حواس، اکثر طرح‌های معماری فاقد توجه به تمامی حواس مخاطب انسانی خود است و انسان را به عنوان مخاطبی تک حسی شناخته است و توجه خود را تنها معطوف به حس بینایی و بصری انسان نموده است، غافل از آن که بخشی از افراد اجتماع، در درک کیفیت‌های بصری با مشکلاتی روبه‌رو هستند. لذا می‌توان ریشه برخی از مشکلات معماری معاصر را در عدم ایجاد تعادل بین حواس و تفوق بینایی بر سایر حواس جستجو کرد.
- ۲) اکثر فضاهای متناسب با ادراکات بصری انسان طراحی و در نهایت ایجاد می‌شوند و گروه‌های خاص جامعه مانند نابینایان و کم بینایان توانایی بهره‌بری از چنین فضاهایی را کمتر دارند. لذا به دلیل اینکه در ارتباط با یک قشر خاص جامعه صحبت و قضاوت می‌شود و برای اینکه کاملاً ملموس شرایط و مشکلات آن قابل درک باشد، روایت‌گری می‌تواند روشی مناسب باشد. چرا که برای انجام مطالعات رفتاری بر روی استفاده کنندگان، نیاز به فهم تاثیراتی است که محیط بر انسان می‌گذارد. بنابراین این کار می‌تواند از طریق واکاوی روایت‌های شکل گرفته در ذهن افراد قابل دستیابی باشد.
- ۳) این قشر ناتوان (نابینا و کم بینا)، با مشاهده‌ی سختی‌های فراوان که در مواقع حضور در بستر معماری با آن مواجه هستند، گوشه‌نشینی و عزلت اختیار کرده و همین مسئله می‌تواند تنزل سطح فرهنگی- اجتماعی جامعه را در مقیاس کلان سبب گردد. موضوع این تحقیق از آن جهت حائز اهمیت است که جنبه‌های غیر بصری معماری را بیشتر مورد توجه قرار می‌دهد و از این طریق قدمی برای برآوردن گوشه‌ای از نیازهای قشر کم توان حسی اجتماع (نابینا و کم بینا) برمی‌دارد.
- ۴) معمار و طراح به عنوان شخص ثالث به قضیه نظارت دارد و روایت نیز به افراد این امکان را می‌دهد که واقعیت‌های اجتماعی را از دیدگاه خودشان بازگو نمایند، بنابراین روایت‌گری می‌تواند روشی مناسب و زودبازده برای رسیدن به مقصد باشد. چرا که روشی مناسب برای پی‌بردن به نظرات افراد به صورت مستقیم می‌باشد، که می‌توان از آن به بهترین حالت برای رسیدن به اهداف استفاده کرد.
- ۵) روایت، شیوه‌ای برای یافتن یک هدف و مقصود برای معماری و یا روشی برای ورود به ساختار، متن و محتوای اثر معماری است. هرچه روایت پیچیده‌تر بشود، توسعه‌ی ساینستکی‌های اجتماعی و عاطفی را در سطوح بالاتر به همراه خواهد داشت.
- ۶) روایت‌گری، علاوه بر فهماندن تاثیرات محیط بر انسان، برای روشن ساختن مسائل، راهکارها و خواسته‌های افراد روشی مناسب می‌باشد.
- ۷) بهره‌گیری از شیوه‌های مطلوب و مناسب به کمک روایت‌گری افراد می‌تواند تأثیر معنادار و به سزایی در ارتقای کیفیت و کمیت سطح طراحی فضای معماری در نابینایان داشته باشد و می‌توان کیفیت زندگی این افراد را ارتقا بخشید.
- ۸) بر اساس نتایج بدست آمده، نابینایان از پتانسیل بالایی برای ورود به بازار کار و یا مهارت آموزی نیز برخوردار هستند. این مسئله می‌تواند بیانگر آن باشد که با برنامه‌ریزی و آموزش‌های مقدماتی می‌توان سطح مهارت افراد نابینا را که حقوق برابر با سایر شهروندان کشورمان را دارند، ارتقا داد و در راستای ارائه راه حل‌هایی برای طراحی فضاهای معماری و شهری و حل مشکلات اقتصادی و اجتماعی این قشر قدم برداشت.

## منابع

- ۱- آنتونیادس، آنتونی سی. ۱۳۸۸. بوطیقای معماری (آفرینش در معماری): راهبردهای نامحسوس به سوی خلاقیت معماری، ترجمه: احمدرضا آی، انتشارات سروش: تهران.
- ۲- براینگان، ادوارد. ۱۳۷۶. نظریه روایت و ذهنیت در سینمای کلاسیک، ترجمه مجید محمدی و مسعود اوحدی، چاپ اول، تهران، انتشارات بنیاد سینمایی فارابی.
- ۳- بمانیان، محمدرضا، دباغی خامنه، مرضیه، احمدی، فریال. ۱۳۹۳. تدقیق انگاره‌های موثر بر طراحی مناسب پارک‌های شهری جهت استفاده نابینایان، فصلنامه پژوهش‌های منظر شهر، سال اول، شماره دوم، ص ۲۹-۳۹.
- ۴- پالاسما، یوهانی. ۱۹۳۶. چشمان پوست معماری و ادراکات حسی، ترجمه رامین قدس (۱۳۸۸)، تهران، انتشارات گنج هنر: پرهام نقش.
- ۵- حرّی، ابوالفضل. ۱۳۸۲. روایت و روایت‌شناسی، تهران، هنر و معماری.
- ۶- خجسته قمری، محمدمبین. ۱۳۹۵. معماری برای نابینایان (با رویکردی به طراحی مرکز فرهنگی و آموزشی نابینایان)، انتشارات پژوهش‌های دانشگاه ویژه اساتید و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها.
- ۷- دزفولیان، کاظم؛ مولودی، فواد. ۱۳۸۹. روایت‌شناسی تاریخ بیهقی، مجله تاریخ ادبیات، شماره سوم (پیاپی ۶۱)، ص ۸۵-۱۰۱.
- ۸- دی کی چینگ، فرانسیس. ۱۳۸۹. معماری فرم فضا و نظم، ترجمه زهره قراگوزلو، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۹- دیویی، جان. ۱۳۹۱. هنر به منزله تجربه، ترجمه مسعود علیا، تهران: ققنوس.
- ۱۰- زبردستان، نجمه. ۱۳۹۰. معماری احساسات؛ رویکرد پدیدارشناسانه به ادراکات حسی، در طراحی مرکز فرهنگی- آموزشی کودکان نابینا.

- ۱۱- زینلیان، مریم، محمد مهدی کلانترزاده (۱۳۹۴)، روایت و تخیل عناصر مکمل و هویت بخش در فضای معماری و سینما. کنفرانس بین المللی پژوهش در علم و تکنولوژی.
- ۱۲- شریفی درآمدی، پرویز، افروز، غلامعلی. ۱۳۷۹. بررسی مقایسه‌ای تاثیر الگوهای صوتی بزرگسالان و ویژگی‌های شخصیتی آنان در تصویرسازی ذهنی کودکان نابینا و بینا، نشریه مدرس علوم انسانی، شماره ۲، ص ۶۳-۸۶.
- ۱۳- صالحی نیا، مجید، نیرومند شیشوان، مهدیه. ۱۳۹۷. تبیین نقش مولفه‌های منظر حسی مبتنی در کیفیت ادراک حسی محیطی گذر ارگ جدید تبریز. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۳۱، بهار ۱۳۹۷، ص ۱۹-۳۱.
- ۱۴- عبدالصمدی، محمدعلی، اکبری نامدار، شبنم، بلیان، لیلیا. ۱۴۰۰. تبیین ادراک و مهارت آموزی طراحی معماری نابینایان: دانش آموزان نابینای موسسه فرهنگی هنری بصیر تبریز، نشریه مطالعات هنر اسلامی، شماره ۴۳، ص ۳۷۳-۳۹۸.
- ۱۵- عبدالصمدی، محمدعلی. ۱۳۹۵. نقش حس بینایی در فرآیند خلق فضای معماری، رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز.
- ۱۶- فرزین، احمدعلی، شیبانی، ارغوان. ۱۳۸۹. ادراک نابینایان از معماری و ظوابط و الگوهای طراحی برای آنان، نشریه باغ نظر، شماره ۱۳، بهار ۱۳۸۹، ص ۶۱-۷۲.
- ۱۷- فلاح، محمدصادق. ۱۳۸۵. مفهوم حس مکان و عوامل شکل دهنده آن، نشریه هنر های زیبا، شماره ۲۶، ص ۶۶-۵۷.
- ۱۸- کریم زاده، سپیده، اعتصام، ایرج، فروتن، منوچهر، دولتی، محسن. ۱۳۹۷. روایت معماری؛ مطالعه تطبیقی روایت در معماری و داستان. فصلنامه علمی پژوهشی کیمیای هنر، شماره ۲۸، پاییز ۱۳۹۷، ص ۹۳-۱۰۷.
- ۱۹- کیایی، نازنین. ۱۳۹۱. روایت در تصویرگری ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد هنر، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز، دانشکده هنر.
- ۲۰- متر، کریستین. ۱۳۷۶. نشانه شناسی سینما، ترجمه روبرت صفاریان، چاپ اول، تهران، انتشارات فرهنگی- هنری ایثارگران.
- ۲۱- معین، محمد. ۱۳۶۰. فرهنگ لغت، چاپ چهارم، تهران: نشر امیرکبیر.
- ۲۲- مقربی، فرزانه. ۱۳۹۸. غنای حسی در معماری، تهران، انتشارات سیمای دانش.
- ۲۳- نازی دیزجی، سجاد، کشتکار قلاتی، احمدرضا، پرویزی، رضا. ۱۳۸۹. استفاده از روایی گویی در آموزش معماری. نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، شماره ۱، زمستان ۱۳۸۹، ص ۳۷-۴۸.
- ۲۴- نداف فرد، شیرزاد. ۱۳۷۹. مبانی نظری و عملی احساس و ادراک نابینا در معماری (در قالب اردوگاه آموزشی نابینایان شهید با هنر تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد معماری، پردیس هنر های زیبا، دانشگاه تهران، تهران.
- ۲۵- هال، ادوارد. ۱۳۹۰. بعد پنهان، مترجم: دکتر منوچهر طیبیان، تهران، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه تهران

- 26-Baskinger, Mark, Nam, Ki Chol. 2006. Visual Narratives: The Essential Role of Imagination in the Visualisation Process, 1\_4.
- 27-Childs, Peter R N, Zhao, Ying, Grigg, Joanna. 2013. NARRATIVE IN DESIGN DEVELOPMENT, INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND PRODUCT DESIGN EDUCATION, 108\_113.
- 28-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>.
- 29-Ghosn, I.K. 1999. Emotional intelligence through literature. Conference paper, Annual Meeting of the Teachers of English to Speakers of Other Language, Lebanese American University, pp1-18.
- 30-Gerards, Sebastiaan & De Bleeckere, Sylvain (2014), Narrative Thinking in Architectural Education, ARCC Conference Repository, Retrieved from: <http://www.arcc-journal.org/index.php/repository/article/view/282>.
- 31-Nielsen, Lene. 2004. Engaging Personas and Narrative Scenarios, Ph. D. series, vol17, Copenhag Samfunds literature.
- 32-Nash C, Narrative in Culture: the Uses of Storytelling in the Sciences, Philosophy and Literature, Rutledge 1990, p.34.
- 33-Ricoeur, Paul. 1984. Time and Narrative, Vol. 1, translation by K. McLaughlin & D. Pellaver, University of Chicago Press, Chicago & London.
- 34-Sullivan, A.K. and Strang, H.R. 2002. Bibliotherapy in the classroom using literature to promote the development of emotional intelligence. Childhood Education, 79(2), pp74\_80.