

پدیدارشناسی ادراک نور در معماری سکونت: بازخوانی فضا از منظر زیست‌بودگی

مهرناز فیض زاده کریق

دکتری معماری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ایران

چکیده

نور، فراتر از نقشی عملکردی در روشنایی‌بخشی، یکی از عناصر بنیادین در شکل‌گیری تجربه فضایی و ادراک سکونت در معماری به‌شمار می‌آید. پژوهش حاضر با اتخاذ رویکردی پدیدارشناسانه و با تأکید بر دیدگاه‌های موريس مرلو-پونتی، به بررسی کیفیت ادراک نور در فضاهای مسکونی از منظر تجربه زیسته ساکنان می‌پردازد. هدف اصلی مطالعه، بازخوانی نقش نور به‌عنوان عامل معناساز در فضا و تأثیر آن بر حس زیست‌بودگی، حضور و تعلق است. در بخش کیفی پژوهش، با تحلیل مفهومی و نظری، جایگاه نور در ساختار ادراک حسی و معناپردازی فضایی واکاوی می‌شود. در بخش کمی نیز با بهره‌گیری از داده‌های گردآوری‌شده از طریق پرسش‌نامه میان متخصصان حوزه‌های مرتبط، مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک نوری فضاهای سکونتی شناسایی و اولویت‌بندی شده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که نور، با تمامیت فیزیکی و معنایی خود، نقشی کلیدی در تقویت پیوند انسان با مکان و ارتقاء کیفیت سکونت ایفا می‌کند.

واژگان کلیدی: پدیدارشناسی، ادراک نور، زیست‌بودگی

مقدمه

ادراک هستی، به منزله‌ی حضور آگاهانه‌ی انسان در جهان، همواره در پیوندی ناگسستنی با تجربه‌ی حسی او تعریف می‌شود. انسان، به واسطه‌ی اندام‌های حسی، نه تنها قادر به دریافت محرک‌های بیرونی است، بلکه از طریق حافظه و تجربه، به آن‌ها معنا می‌بخشد (آرنت، ۲۰۱۲؛ یارعلی و همکاران، ۱۴۰۰). در این فرآیند، انسان صرفاً دریافت‌کننده‌ی منفعل اطلاعات نیست، بلکه با تلفیق داده‌های حسی و پیش‌زمینه‌ی ذهنی، تصویری معنادار از محیط خود می‌سازد (کثیری و آقازاده، ۱۴۰۱). در هنر و معماری، ادراک فراتر از حس، با معنا و محتوای نهفته در اثر گره خورده است؛ آن‌چنان‌که مخاطب باید آن را تفسیر و درک کند (هاسپرز و اسکراتن، ۱۳۸۵). از دیدگاه آرنه‌ایم (۱۳۸۵)، معماری پدیده‌ای ذهنی و وابسته به ادراک انسان است؛ چراکه تجربه‌ی فضا نه تنها از فرم و ساختار، بلکه از کیفیت دریافت آن توسط ذهن بیننده معنا می‌گیرد (بهبودی، ۱۳۹۱). هر پدیده‌ای دارای دو بُعد ساختاری و ادراکی است؛ ساختار اغلب ملموس، عینی و مستقل از فرهنگ، اما ادراک پیچیده، پنهان و آمیخته با زمینه‌های فرهنگی و ذهنی فرد است. زمانی معماری معنا می‌یابد که از لایه‌ی فیزیکی فراتر رفته و در حوزه‌ی ادراک و تجربه‌ی زیسته انسان قرار گیرد (دیباج و سلطان‌زاده، ۱۳۹۲). در نتیجه، ادراک انسان از محیط، نه تنها به تفسیر فضا جهت می‌دهد، بلکه شکل‌دهنده‌ی کنش و رفتار او در آن محیط نیز هست (براتی و سلیمان‌نژاد، ۱۳۹۰). در این میان، نور به عنوان یکی از اساسی‌ترین عناصر شکل‌دهنده‌ی تجربه‌ی فضایی، نقشی کلیدی در پدیدار شدن فضا ایفا می‌کند. هنگامی که نور در بافت ادراکی انسان جای می‌گیرد، از یک پدیده‌ی صرفاً فیزیکی به عنصری معنا بخش بدل می‌شود که می‌تواند حضور، خلأ، جهت، امنیت و حتی خاطره را در فضای سکونت خلق کند. پدیدارشناسی ادراک نور در معماری سکونت به ما یادآور می‌شود که فضا صرفاً ساخته نمی‌شود، بلکه از طریق ادراک، تجربه و زیست انسانی بازخوانی می‌گردد. پرداختن به ادراک در معماری، به‌ویژه ادراک حسی، از آن جهت حائز اهمیت است که کیفیت حیات فضا وابسته به احساس انسان نسبت به آن است (گلایبی و همکاران، ۱۳۹۸). در این راستا، پدیدارشناسی مفهومی است که در طول تاریخ اندیشه‌ی غرب، در آثار فیلسوفانی چون لامبرت، کانت، هگل و به‌ویژه هوسرل تبیین شده است. مرلو پونتی، فیلسوف فرانسوی، با تأثیرپذیری از پدیدارشناسی هوسرل، نگاهی نو به پدیدارشناسی ارائه می‌کند که تمرکز آن بر ادراک حسی انسان است (معظمی‌گودرزی و دادخواه، ۱۴۰۰). وی تلاش دارد با رویکردی پدیدارشناسانه، به جایگاه انسان در جهان و نحوه‌ی درک حسی او از محیط بپردازد تا از خلال آن به ذات تجربه‌ی انسانی پی ببرد. امروزه پدیدارشناسی مرلو پونتی با عنوان پدیدارشناسی ادراک حسی شناخته می‌شود؛ چراکه تلاش می‌کند آگاهی از جهان را نه از مسیر عقلانیت صرف، بلکه از راه بدن، ادراک و تجربه‌ی زیسته تبیین کند (عسگری و نظر‌نژاد، ۱۳۹۶). با توجه به اهمیت بنیادین ادراک حسی در کیفیت تجربه‌ی فضایی، مسئله‌ی اصلی پژوهش حاضر، کاهش کیفی ادراک حسی ساکنان در فضاهای سکونتی معاصر و در نتیجه، افت کیفیت زندگی است. این کاستی به‌ویژه در نحوه‌ی حضور نور و دریافت آن توسط ساکنین، نمود یافته است. در چنین شرایطی، ارتباط میان انسان و فضای سکونت دچار اختلال شده و احساس تعلق، درک فضا و تجربه‌ی زیسته به حداقل می‌رسد؛ بنابراین، ارتقاء کیفیت ادراک حسی ساکنان می‌تواند راهبردی مؤثر در بهبود کیفیت زندگی آنان باشد. با توجه به پیوند عمیق میان پدیدارشناسی و فرایندهای ادراکی انسان، به‌ویژه در دیدگاه مرلو پونتی، هدف اصلی این پژوهش بهره‌گیری از مؤلفه‌های ادراک حسی در این دیدگاه و دیدگاه‌های وابسته به آن نظیر نظرات یوهانی پالاسما، پیتروماتور و استیون هال، به منظور بازخوانی تجربه‌ی نوری و ارتقاء کیفی ادراک ساکنین در معماری سکونت است. لذا پژوهش حاضر در پی پاسخ به دو پرسش اساسی است: نخست آن‌که مؤلفه‌ها و شاخص‌های ادراک حسی نور در نگرش پدیدارشناسانه مرلو پونتی و دیدگاه‌های برگرفته از آن چیست؟ و دوم، چگونه می‌توان از این مؤلفه‌ها در طراحی فضاهای سکونتی معاصر بهره گرفت تا تجربه‌ی ادراکی کاربران از فضا ارتقاء یابد؟ در پاسخ به این پرسش‌ها، توجه به مفهوم زیست‌بودگی (lived experience) و بازخوانی نور به مثابه بخشی از تجربه‌ی بدن‌مند و زیسته‌ی انسان در فضا اهمیت می‌یابد.

پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی به بررسی نقش نور در ادراک فضاهای معماری پرداخته‌اند. برخی از این پژوهش‌ها با استفاده از روش‌های آماری، به تحلیل تأثیر نور بر ادراک کاربران از فضاهای سکونتی و شهری پرداخته‌اند.

جدول ۱: پیشینه پژوهش

یافته‌های کلیدی	روش‌شناسی و ابزار تحلیل آماری	عنوان پژوهش
بینایی به‌عنوان مؤثرترین حس در ادراک فضاهای سکونتی شناسایی شد.	تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از پرسشنامه لیکرت؛ شناسایی ۵ عامل حسی (بینایی، بویایی، شنوایی، بساوایی، بدنمندی)	تعیین اولویت حواس در ادراک ساکنان مجتمع‌های مسکونی
تفاوت معناداری بین جنسیت و ادراک عناصر بصری فضا مشاهده شد.	تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS؛ بررسی رابطه بین جنسیت و ادراک عناصر بصری فضا	نگرش روان‌شناختی به نقش جنسیت در قابلیت‌های ادراک فضای معماری
نور طبیعی و کیفیت روشنایی تأثیر مثبتی بر احساس تعلق مکانی دانشجویان داشت.	تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS؛ بررسی تأثیر نور طبیعی بر تعلق مکانی دانشجویان	ارزیابی نقش مؤلفه‌های آسایش بصری نوری در تعلق مکانی دانشجویان
تحقق خلوت در فضاهای شهری با ارتقای کیفیت حضور و ادراک مثبت کاربران مرتبط است.	مطالعه همبستگی؛ بررسی رابطه بین تحقق خلوت و ارتقای کیفیت حضور در فضای شهری	بررسی سازوکارهای تأمین خلوت در فضای باز شهری و تبیین نسبت آن با ارتقای سطح کیفی حضور شهروندان
ادراک فضا از طریق تجربه بدن‌مند و حسی، نقش مهمی در فهم معماری سنتی دارد.	رویکرد پدیدارشناسی؛ مطالعه موردی و تحلیل کیفی ادراک بدن‌مند از فضا	ادراک معماری خانه پیر شالیار بر اساس رهیافت پدیدارشناسانه موریس مرلو-پونتی

نگارنده، ۱۴۰۴ به اقتباس از براتی و سلیمان نژاد، ۱۳۹۰

در پژوهش‌های پیشین، هرچند تلاش‌هایی برای شناسایی نقش حواس، به‌ویژه بینایی و نور، در تجربه‌ی فضا صورت گرفته، اما اغلب این مطالعات یا رویکردی کمی و توصیفی داشته‌اند، یا در بُعد کیفی، بیشتر به تحلیل محتوای معنایی فضا بدون اتصال عمیق به تجربه‌ی زیسته کاربران پرداخته‌اند. بیشتر این پژوهش‌ها تمرکز خود را بر ادراک صرف از نور به‌مثابه یک عامل فیزیکی یا زیبایی‌شناختی قرار داده‌اند و کمتر به لایه‌های پدیدارشناسانه و حسی تجربه‌ی فضا پرداخته‌اند، به‌ویژه در نسبت با سکونت و معنای زیست‌بودگی. همچنین در بخش قابل‌توجهی از این مطالعات، تحلیل‌های آماری در سطحی توصیفی و بدون پیوند با لایه‌های مفهومی ادراک و حضور در فضا انجام شده‌اند. پژوهش حاضر با اتخاذ رویکردی پدیدارشناسانه، تلاش دارد نور را نه به‌مثابه عنصری صرفاً فیزیکی، بلکه همچون پدیده‌ای درون‌ماندگار در تجربه‌ی زیسته‌ی سکونت بررسی کند. این پژوهش سعی می‌کند نشان دهد که نور چگونه در فرآیند ادراک و تفسیر فضا توسط ساکنان، نقشی معنادار ایفا می‌کند و چگونه تجربه‌ی نوری می‌تواند به شکل‌گیری حس حضور، پیوند با مکان و کیفیت زیست‌بودگی در فضای سکونتی بینجامد. وجه تمایز این تحقیق، ترکیب هم‌زمان روش پدیدارشناسی با تحلیل آماری داده‌های میدانی است که در مطالعات پیشین کمتر به آن پرداخته شده است. در واقع، این پژوهش با عبور از مرزهای تحلیل صرفاً حسی یا کالبدی، تلاش دارد نور را همچون زبان ناخودآگاه فضا بنگرد که از طریق آن، فرد با محیط اطراف خود به تعامل معنادار دست می‌یابد. این نگاه، شناختی عمیق‌تر از نسبت انسان با فضا را امکان‌پذیر می‌سازد؛ نسبتی که بنیاد آن، ادراک زیسته و تجربه‌محور است و در بستر آن، نور به عنصری هستی‌شناسانه در معماری بدل می‌شود.

چارچوب نظری پژوهش

رویکرد پدیدارشناسانه به ادراک حسی در فضاهای سکونتی

ادراک حسی در منظومه فکری مرلو پونتی، به عنوان یکی از بنیادی‌ترین ابزارهای شناخت جهان و تجربه زیسته انسان، جایگاهی محوری دارد. مرلو پونتی با تمرکز بر «بدنمندی ادراک»، این فرض را به چالش می‌کشد که سوژه صرفاً موجودی ذهنی و منفعل در برابر واقعیت است. از نظر وی، انسان از طریق بدن خویش در جهان حاضر است و تجربه ادراکی، فرآیندی چندحسی و درهم‌تنیده با جهان است، نه صرفاً دریافت اطلاعات بصری یا عقلی. بر این اساس، پدیدارشناسی مرلو پونتی را می‌توان «پدیدارشناسی ادراک» نامید؛ چرا که در آن، ادراک حسی راهی برای دست‌یابی به معنای جهان و پیوند فعال با آن تلقی می‌شود (مرلو پونتی، ۲۰۰۲؛ دانیل تامس، ۱۳۸۷؛ طالب‌زاده، ۱۳۸۵).

در این رویکرد، حواس پنج‌گانه به عنوان واسطه‌هایی در نظر گرفته می‌شوند که نه تنها ابزار شناخت‌اند، بلکه کیفیت و عمق ارتباط سوژه با محیط را نیز شکل می‌دهند. مرلو پونتی باور دارد که معناهاى نهفته در جهان، نه از طریق تحلیل‌های عقلانی صرف، بلکه از طریق تجربه حسی مستقیم و بدنمند آشکار می‌شوند. از این منظر، ادراک حسی نه یک فرآیند مکانیکی بلکه کنشی وجودی است که انسان را در جهانی زنده، چندلایه و سیال قرار می‌دهد.

توسعه نظریه مرلو پونتی در معماری و سکونت

دیدگاه مرلو پونتی از سوی نظریه‌پردازانی همچون **یوهانی پالاسما**، **استیون هال**، **پیتر زومتور** و **گاستون باشلار** در حوزه معماری و طراحی فضاهای سکونتی توسعه یافته است:

- **پالاسما** با تأکید بر معماری بدنمند و چندحسی، مفهوم «اتمفسفر» را به عنوان حاصل ادراک کلی حواس مطرح می‌کند و بر مرکزیت بدن در دریافت محیط معماری تأکید دارد. از نظر او، کیفیت فضاها با عناصر خاطره‌انگیز، هویت‌ساز و فرهنگی معنا می‌یابد (پالاسما، ۲۰۱۴؛ حمزه‌نژاد و دشتی، ۱۳۹۵).
- **استیون هال** با الهام از مرلو پونتی، مفهوم «پارالاکس» را مطرح می‌کند که نشان‌دهنده اهمیت حرکت بدن درون فضا و تجربه‌ی حسی ناشی از آن است. از نظر او، معماری نه فقط از طریق فرم، بلکه از طریق تعامل بدنی و ادراکی با انسان معنادار می‌شود (بلکوود، ۲۰۱۵).
- **پیتر زومتور** معماری را به مثابه تجربه‌ای چندحسی درک می‌کند که از طریق تماس حسی با مصالح و کیفیت‌های کالبدی فضا، خاطرات و معانی را برمی‌انگیزد.
- **باشلار** با نگاهی شاعرانه به پدیدارشناسی فضا، بر نقش خیال، خاطره و شهود در تجربه سکونت تأکید می‌کند. وی خانه را عرصه‌ای برای تجلی احساسات، خاطرات و معناهای درونی می‌داند (باشلار، ۱۳۹۲؛ پورعلی، ۱۳۹۰).

مؤلفه‌های اصلی ادراک حسی در چارچوب پدیدارشناسی

بر مبنای نظریات مطرح‌شده، مؤلفه‌های ادراک حسی در فضاهای سکونتی را می‌توان در سه دسته اصلی طبقه‌بندی کرد:

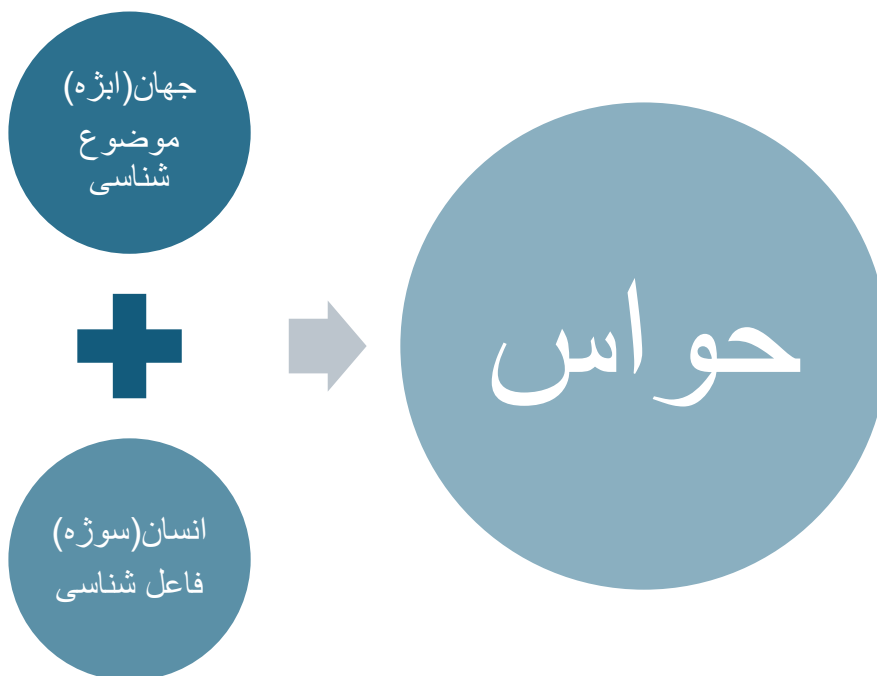
جدول ۲: مؤلفه‌های اصلی ادراک حسی در چارچوب پدیدارشناسی

شرح و تبیین	مؤلفه‌های مرتبط	دسته‌بندی مفهومی
تجربه حسی از فضا در ارتباط مستقیم با ویژگی‌های فیزیکی محیط است که حس لمس، بینایی،	کیفیت مصالح، بافت، نور، مقیاس، صدا، فرم،	کالبدی

شنوایی و بویایی را درگیر می‌کند.	رنگ	
ادراک حسی با دریافت معانی درونی نهفته در فضا و اشیا همراه است؛ این معانی می‌توانند ریشه در خاطرات جمعی و فردی داشته باشند.	خاطره، هویت، تعلق، استعاره، حس مکان	معنایی
فضاهای سکونتی همواره در بستر فرهنگ ساخته می‌شوند و ادراک حسی تحت تأثیر چارچوب‌های فرهنگی، تاریخی و اجتماعی قرار دارد.	ارزش‌های فرهنگی، سبک زندگی، نمادها، روابط خانوادگی	فرهنگی - اجتماعی

(نگارنده، ۱۴۰۴)

رویکرد پدیدارشناسانه به ادراک حسی، با محوریت مرلو پونتی و نظریه‌پردازان همسو، چارچوبی یکپارچه برای درک چندلایه و جسمانی از فضاهای سکونتی ارائه می‌دهد. در این چارچوب، ادراک به‌عنوان کنشی پویا، سیال و درگیر با محیط تعریف می‌شود که از هم‌تنیدگی حواس، بدن، معنا و زمینه‌های فرهنگی شکل می‌گیرد؛ بنابراین، به‌کارگیری این رویکرد در طراحی معماری می‌تواند منجر به خلق فضاهایی با حس مکان غنی‌تر، تعامل انسانی عمیق‌تر و کیفیت زیستی بالاتر گردد.



نمودار ۱: ارتباط انسان و جهان از دیدگاه مرلوپونتی (اصلانیان و همکاران، ۱۳۹۷)

جدول ۳: مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای ادراک حسی کاربران در فضای سکونتی با رویکرد پدیدارشناسانه

زیرمعیارها	معیار اصلی
------------	------------

جغرافیایی - فرهنگی	-توسعه کالبدی هماهنگ با بافت و الگوهای بومی منطقه- استفاده از مصالح بوم‌آورد و آشنا برای تقویت حس خاطره و پیوند حسی- توجه به ویژگی‌های اجتماعی-فرهنگی ساکنان- بازتاب الگوهای رفتاری و روابط اجتماعی جامعه محلی
کالبدی	-سازمان‌دهی فضایی بر اساس سلسله‌مراتب دسترسی و عملکردها- انعطاف‌پذیری در کاربری‌ها و استفاده از فضا- ایجاد تناسبات و نفوذپذیری بصری میان فضاها- دستیابی به هماهنگی و انسجام کالبدی در کلیت معماری
معنایی - ادراکی	-استفاده از نشانه‌ها و نمادهای معنادار در فضا- حضور عناصر هویت‌بخش متناسب با زمینه فرهنگی و اجتماعی- ارتقای کیفیت حسی فضا (نور، صدا، بو، جنس بافت‌ها)- تقویت حس تعلق و حضور در مکان از طریق سازمان فضایی و عناصر معنادار

(نگارنده، ۱۴۰۴ به اقتباس از نیک‌فطرت کردمحله و همکاران، ۱۳۹۸، اصلانیان و همکاران، ۱۳۹۷)

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث ماهیت، تحلیلی-ترکیبی است. این مطالعه با بهره‌گیری از رویکرد ترکیبی کیفی-کمی انجام شده است. در مرحله‌ی نخست، با تکیه بر مبانی نظری پدیدارشناسی به‌ویژه رویکرد موریس مرلو پونتی، به بررسی مفهومی جایگاه ادراک حسی - با تأکید ویژه بر ادراک نور - در تجربه زیسته‌ی فضاهای سکونتی پرداخته شده است. در این بخش، تحلیل کیفی به‌منظور تبیین نقش نور به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های بنیادین درک فضایی و ارتقای تجربه سکونت صورت گرفته است.

در بخش کمی پژوهش، به‌منظور سنجش و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت ادراک حسی در فضاهای سکونتی، پرسش‌نامه‌ای ساختارمند طراحی گردید. این پرسش‌نامه بر پایه‌ی مؤلفه‌های استخراج‌شده از چارچوب نظری پژوهش تنظیم شده و سه بُعد اصلی را شامل می‌شود:

۱. جغرافیایی-فرهنگی (ا تأکید بر زمینه فرهنگی، بوم‌سازگار و اقلیمی)

۲. کالبدی (عناصر فیزیکی فضا مانند فرم، نور، بافت، مقیاس و مصالح)

۳. معنایی-ادراکی (شامل خاطره، حس تعلق، تجربه چندحسی و هویت مکان)

جامعه آماری این بخش متشکل از ۵۰ نفر از متخصصان حوزه‌های معماری، شهرسازی، روان‌شناسی محیطی و جامعه‌شناسی شهری بوده که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. داده‌های حاصل از این بخش به‌منظور تحلیل و استخراج اولویت‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت ادراک حسی در فضای سکونتی، مورد پردازش آماری قرار گرفته‌اند.

جامعه آماری

جدول زیر ترکیب گروه‌های مشارکت‌کننده در تحلیل پیمایشی را نشان می‌دهد:

جدول ۴: ترکیب جامعه آماری پژوهش

ویژگی‌ها	تعداد (نفر)	گروه مشارکت‌کننده
سابقه اجرا و طراحی پروژه‌های مسکونی و آشنایی با مفهوم نور و فضا	۱۵ نفر	معماران و طراحان شهری با سابقه طراحی پروژه‌های سکونتی

تجربه در سیاست‌گذاری فضایی و تحلیل محیط ساخته‌شده	۱۰ نفر	برنامه‌ریزان شهری
تسلط بر مفهوم ادراک حسی و شناخت روابط انسان با محیط	۱۰ نفر	روان‌شناسان محیطی
آگاهی از رفتارهای اجتماعی مرتبط با فضا و نور	۱۵ نفر	جامعه‌شناسان شهری

ابزار گردآوری داده و تحلیل آماری

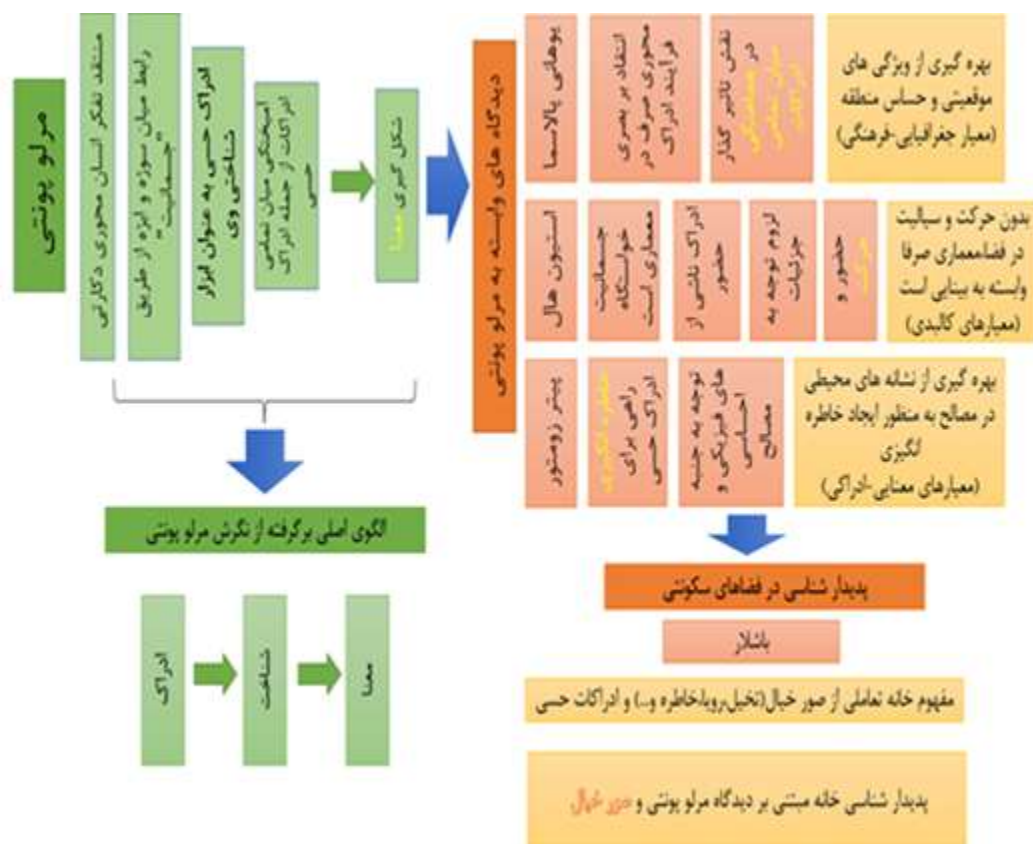
اعتبار ابزار تحقیق از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) در نرم‌افزار SmartPLS بررسی شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی اندازه‌گیری گردید. برای اولویت‌بندی مؤلفه‌ها از منظر تأثیر بر ادراک حسی نور در فضای سکونتی نیز از آزمون فریدمن در نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شد.

جدول ۵: پایایی سازه‌های پژوهش و معناداری گویه‌ها در سه بُعد اصلی

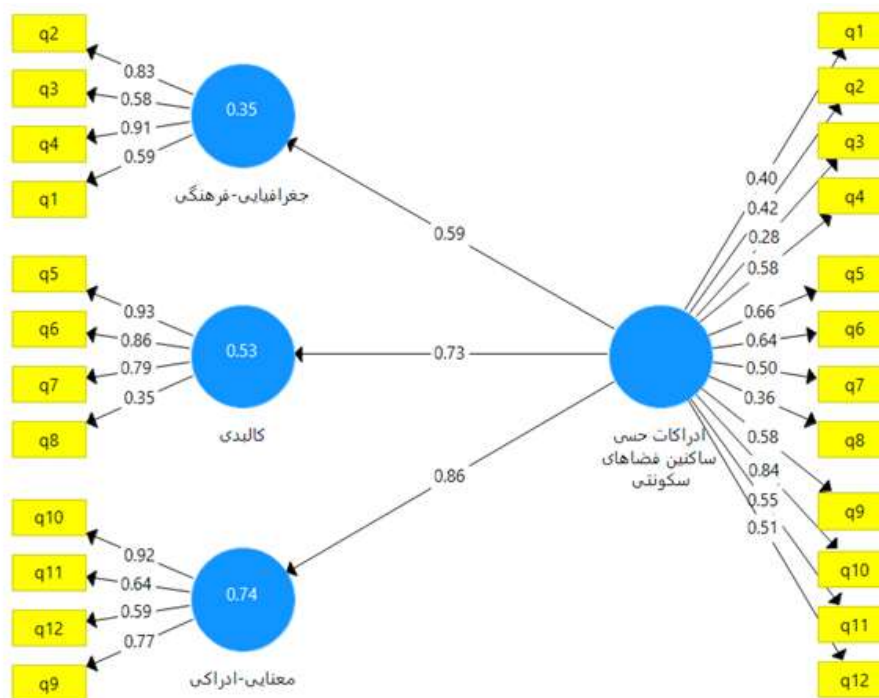
پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	ضریب معناداری (T)	بار عاملی	مؤلفه	بعد
0.820	0.829	3.587	0.945	توسعه هماهنگ با بافت بومی	جغرافیایی-فرهنگی
0.879	0.905	2.439	0.836	مصالح بوم‌آورد و خاطره‌انگیز	
0.867	0.920	3.298	0.720	توجه به ویژگی‌های فرهنگی منطقه	
0.843	0.856	1.407	0.926	سلسله مراتب فضایی و دسترسی	کالبدی
0.847	0.891	1.324	0.791	انعطاف‌پذیری فضایی	
0.880	0.909	1.006	0.772	نفوذپذیری بصری	
0.910	0.918	6.680	0.826	استفاده از نماد و نشانه	معنایی-ادراکی
0.841	0.864	5.953	0.713	حس تعلق به مکان	
0.870	0.903	9.479	0.641	حضور عناصر هویت‌بخش	

*مقدار T بالاتر از ۱,۹۶ نشان‌دهنده معناداری آماری است. پایایی ترکیبی بالاتر از ۰,۷۰ معیار مناسب برای پایداری درونی سازه‌هاست.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از منطق پدیدارشناسی و رویکرد کمی هم‌زمان، تلاشی نوین در راستای درک ادراک نور در بستر سکونت از منظر زیست‌بودگی انجام داده است. بر خلاف پژوهش‌هایی که صرفاً به نور به‌عنوان عنصر کالبدی یا زیبایی‌شناختی پرداخته‌اند، این مطالعه تلاش کرده است نقش نور را در تجربه‌ی زیسته کاربران، در پیوند با هویت، تعلق و خاطره مورد سنجش قرار دهد. تحلیل آماری انجام‌شده نیز به اعتبارسنجی یافته‌ها در بستر واقعی و تخصصی کمک کرده و امکان تعمیم نتایج به محیط‌های مشابه را فراهم آورده است.



نمودار ۲: مدل مفهومی پژوهش (نگارنده، ۱۴۰۴)



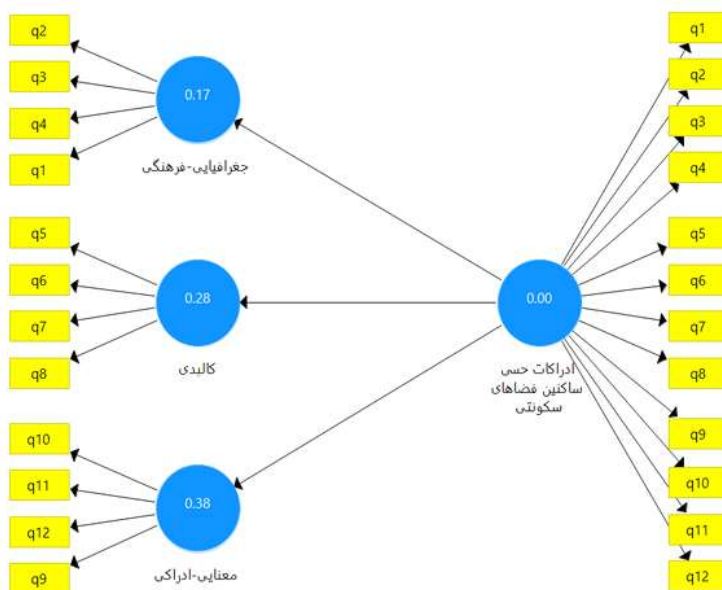
شکل ۱: وضعیت تعیین مدل اندازه گیری

ادراک نور در معماری سکونت: بازخوانی فضا از منظر زیست‌بودگی

در این پژوهش، به بررسی تجربیات زیسته و دریافت‌های حسی کاربران از فضا، به‌ویژه در ارتباط با ادراک نور در معماری مسکونی پرداخته شده است. با بهره‌گیری از مدل‌های ساختاری و تحلیل روابط میان مؤلفه‌های مختلف، تلاش شده تا تأثیرات معنادار و پنهان نور در درک و تجربه فضا شناسایی شود.

بدین منظور، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل روابط علی میان سازه‌های نظری استفاده شد. داده‌ها از طریق نمونه‌گیری هدفمند از ۵۵۵ نفر گردآوری شده و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) مورد بررسی قرار گرفت. در این فرآیند، مدل پیشنهادی دارای برازش مناسبی بوده و شاخص‌های آماری مانند $CFI=0.95$ و $RMSEA=0.05$ این موضوع را تأیید می‌کنند.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مدل ارائه‌شده از اعتبار کافی برخوردار است و می‌توان از آن برای تحلیل معانی پدیدار شده از نور در فضاهای مسکونی بهره گرفت.



شکل ۲: وضعیت تعیین مدل اندازه گیری

ارزیابی کیفیت مدل ساختاری ادراک نور در فضای سکونت

در تحلیل نهایی، به منظور سنجش کیفیت مدل ساختاری ارائه شده، شاخص‌های پیش‌بینی، ضرایب تعیین (R^2) و مقادیر Q^2 بررسی شده‌اند. این سنجش‌ها به ما کمک می‌کنند تا میزان تطابق سازه‌ها با یکدیگر و نقش آن‌ها در پیش‌بینی ادراک نور را با دقت بیشتری ارزیابی کنیم.

نتایج نشان دادند که مقدار ضریب تعیین (R^2) برای برخی سازه‌ها در سطح بالایی قرار دارد که بیانگر توان مدل در تبیین متغیر وابسته یعنی ادراک نور است. به طور خاص، بالاترین میزان R^2 برای سازه‌های «ادراک معناگرایانه» و «فرهنگی-زیباشناختی» به دست آمد که نشان از اهمیت این ابعاد در ادراک فضایی نور در معماری سکونت دارد.

شاخص‌های Q^2 و اعتبار پیش‌بینی مدل

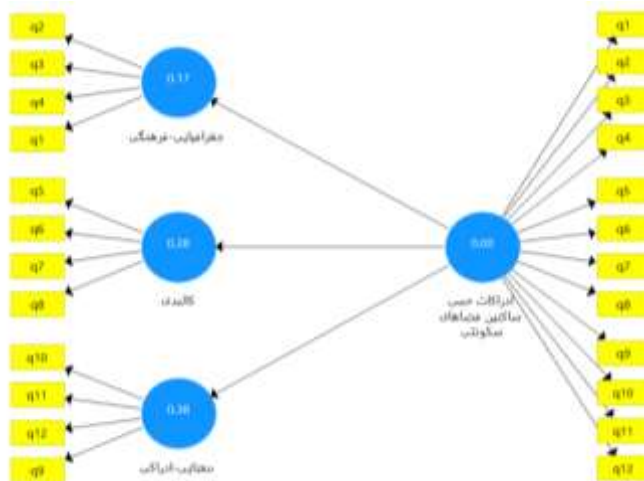
با توجه به جدول ۶، مقادیر Q^2 نیز به عنوان شاخص پیش‌بینی برای متغیرهای وابسته محاسبه شده‌اند. این شاخص‌ها نشان می‌دهند که مدل از اعتبار پیش‌بینی مناسبی برخوردار است:

جدول ۶: شاخص پیش‌بینی برای متغیرهای وابسته

سازه	SSO	SSE	$Q^2 = 1 - SSE/SSO$
فرهنگی-زیباشناختی	703.5	520.5	0.26
دلبستگی مکانی	707.5	533.5	0.24
معناگرایی ادراکی	773.5	500.5	0.35
تجربه حسی-فضای سکونت	770.5	535.5	0.31

این نتایج نشان می‌دهد که مدل ساختاری پیشنهادی دارای توان پیش‌بینی مطلوبی است و ضرایب به دست آمده از نظر کیفی در سه سطح قوی، متوسط و ضعیف طبقه‌بندی شده‌اند (طبق فرمول Q^2 ، مقادیر بالاتر از ۰.۳۵ قوی، بین ۰.۱۵ تا ۰.۳۵ متوسط و زیر ۰.۱۵ ضعیف محسوب می‌شوند).

مقادیر به دست آمده برای شاخص‌های Q^2 و R^2 حاکی از آن‌اند که مدل از کیفیت ساختاری قابل قبولی برخوردار است. شاخص‌های معناداری، پیش‌بینی و تعیین، به‌ویژه در سازه‌های فرهنگی، معناگرایانه و ادراکی، توانسته‌اند نقش مؤثری در تبیین پدیدار نور در فضای سکونت ایفا کنند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که نور نه تنها یک عنصر فیزیکی، بلکه مفهومی پیچیده و چندلایه در تجربه زیست‌بودگی فضای معماری محسوب می‌شود.



شکل ۳: ضریب قدرت پیش‌بینی مدل

بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و تحلیل اولیه آزمون t

به منظور سنجش معناداری داده‌ها و ارزیابی توزیع نرمال متغیرها، از آزمون t تک‌نمونه‌ای بهره گرفته شد. هدف این آزمون، بررسی این موضوع بود که آیا میانگین تجربی پاسخ‌ها با مقدار ملاک (میانگین نظری) تفاوت معناداری دارد یا خیر. داده‌های حاصل از جدول مربوط به آزمون نشان داد که میانگین تجربی برای هر یک از مؤلفه‌های پرسش‌نامه، در قیاس با مقدار ملاک (عدد ۳ در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای)، در بیشتر موارد تفاوتی معنادار داشته است. این نتیجه نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان تجربه و درک مشخصی از حضور و کیفیت نور در فضای سکونت دارند. مقادیر سطح معنی‌داری (Sig) حاصل از آزمون t در محدوده‌ای بین (3.77-، سطح پایین: ۷.۲۲-۳.۷، سطح متوسط: ۰-۷.۲۳، سطح نسبتاً مطلوب) قرار گرفتند؛ بنابراین، به‌طور کلی، می‌توان گفت که داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بوده‌اند و سطح معنی‌داری قابل قبولی را در ارزیابی مؤلفه‌های زیست‌بودگی و ادراک نور ارائه می‌دهند.

جدول ۷. نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای برای ابعاد متغیرهای مؤلفه ادراک زیست‌بودگی فضاهای سکونت

در راستای سنجش میزان ادراک و تجربه زیسته از نور در ابعاد مختلف مؤلفه «ادراک زیست‌بودگی فضاهای سکونت»، آزمون t تک‌نمونه‌ای بر مبنای مقدار ملاک (میانگین نظری = ۳.۷۶) برای هر بُعد اجرا شد. نتایج حاصل در سه بعد اصلی فرهنگی-جغرافیایی، زیبایی‌شناختی و معناشناختی دسته‌بندی شدند. بررسی آماری نشان می‌دهد که در بعد فرهنگی-جغرافیایی، سه گویه از چهار گویه دارای میانگین‌های بالاتر از مقدار ملاک هستند و با توجه به مقدار سطح معناداری ($Sig < 0.05$)، تفاوت آن‌ها معنادار بوده است؛ این موضوع بیانگر مطلوب بودن سطح ادراک نور در این بُعد از نظر پاسخ‌دهندگان است.

در مقابل، در گویه چهارم این بُعد، میانگین به دست آمده کمتر از مقدار ملاک است و همچنان دارای سطح معناداری مناسب ($p < 0.05$) است که نشان از ضعف نسبی در آن گویه خاص دارد.

در بُعد زیبایی‌شناختی (زیباشناختی)، علی‌رغم آن که برخی از گویه‌ها میانگینی نزدیک به مقدار ملاک دارند، اما نتایج کلی نشان می‌دهد که ادراک نور در این بُعد نیز از سطح معناداری بالایی برخوردار بوده و اغلب گویه‌ها با میانگینی بالاتر از ملاک ارزیابی شده‌اند. این نشان‌دهنده جایگاه نور در ایجاد تجربه‌ای زیبایی‌شناختی در فضای سکونت است.

در نهایت، در بُعد معناشناختی-کارکردی نیز، تمام گویه‌ها توانستند سطح معناداری لازم را کسب کنند ($\text{Sig} < 0.05$) که حاکی از آن است که ادراک نور در بُعد معنا و کارکرد، جایگاه مؤثری در زیست‌بودگی فضا از دیدگاه ساکنان داشته است. نتایج این آزمون حاکی از آن است که در اکثر ابعاد سه‌گانه‌ی زیست‌بودگی (فرهنگی-جغرافیایی، زیبایی‌شناختی، معناشناختی-کارکردی)، میانگین پاسخ‌ها به‌طور معناداری از مقدار ملاک بالاتر بوده‌اند که بیانگر ادراک مثبت و مطلوب نور در ساختار معماری سکونت است. این یافته‌ها نقش تعیین‌کننده نور را در کیفیت ادراک فضایی و احساس تعلق در محیط سکونتی تأیید می‌کنند.

تحلیل نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای در ابعاد سه‌گانه زیست‌بودگی

بر اساس داده‌های حاصل از جدول ۲ و آزمون t تک‌نمونه‌ای با مقدار ملاک ۳،۷۶، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که نور، از منظر زیست‌بودگی، در ابعاد فرهنگی-جغرافیایی، زیبایی‌شناختی و معناشناختی به شکل متفاوتی بر ادراک ساکنان اثرگذار بوده است. این تحلیل در ادامه به تفکیک ارائه می‌شود:

۱: بُعد فرهنگی-جغرافیایی

در این بُعد، دو گویه (گویه‌های ۳ و ...) دارای میانگین‌هایی بالاتر از مقدار ملاک بوده و در سطح معناداری قابل قبول ($p < 0.05$) تفاوت معناداری نشان دادند. این امر حاکی از آن است که نور در بُعد فرهنگی-جغرافیایی واجد نقش تقویت‌کننده در ادراک فضاهای سکونتی است. این گویه‌ها با توجه به مقدار آماره t و ضریب معناداری در جایگاه نخست و انتهای جدول، اولویت‌بندی شده‌اند. همچنین وجود تفاوت معنادار در این بُعد تأییدی است بر نقش فرهنگ و موقعیت جغرافیایی در شکل‌دهی به تجربه نور در سکونتگاه‌ها.

۲: بُعد زیبایی‌شناختی

بررسی داده‌های مربوط به این بُعد نشان می‌دهد که از میان چهار گویه موجود، دو گویه (گویه‌های ۲ و ۰) دارای میانگینی کمتر از مقدار ملاک بوده و در سطح معناداری $p < 0.05$ نیز قرار گرفته‌اند؛ به این معنا که ارزیابی شرکت‌کنندگان نسبت به اثر زیبایی‌شناختی نور، در برخی موارد کمتر از حد انتظار بوده است. با این حال، گویه‌های دیگر در این بُعد، دارای میانگینی بیشتر از مقدار ملاک هستند. در مجموع، آزمون t بیانگر آن است که اگرچه نور در برخی جلوه‌های زیبایی‌شناختی نقشی فعال دارد، اما این نقش به صورت یکنواخت درک نشده است. اولویت گویه‌ها بر اساس ضریب آزمون و سطح معناداری مرتب شده و موقعیت‌های آن‌ها در جدول ثبت شده است.

۳: بُعد معناشناختی

یافته‌های این بخش از تحلیل نشان می‌دهد که سه گویه از چهار گویه موجود (گویه‌های ۷، ۵ و ..) دارای میانگینی بالاتر از مقدار ملاک بوده‌اند و تفاوت آن‌ها در سطح معناداری مطلوب قرار دارد. ($p < 0.05$) گویه ۳ نیز اگرچه در سطح نسبتاً معناداری قرار دارد، اما میانگینی پایین‌تر از مقدار ملاک ثبت کرده است. این نتایج نشان می‌دهد که نور، در بُعد معناشناختی، بیشترین تأثیر را در شکل‌دهی به ادراک فضاهای سکونتی دارد و می‌توان آن را یکی از مؤلفه‌های کلیدی در ارتقای تجربه زیسته ساکنان در نظر گرفت. گویه‌های دارای بالاترین ضریب آزمون نیز در اولویت اول و آخر جدول طبقه‌بندی شده‌اند.

به‌طور کلی، یافته‌های آماری بیانگر آن هستند که نور در معماری سکونت، به‌ویژه در ابعاد معناشناختی و فرهنگی-جغرافیایی، نقشی معنادار و مؤثر در ارتقای ادراک زیسته ساکنان ایفا می‌کند. اگرچه در بعد زیبایی‌شناختی نتایج به‌صورت یکنواخت مثبت نبودند، اما همچنان می‌توان نور را عنصری اساسی در شکل‌گیری تجربه حسی فضا دانست. این تحلیل نشان می‌دهد که نور فراتر از یک عامل فیزیکی، به‌مثابه عنصری زیست‌پایه در درک و تفسیر فضاهای سکونتی عمل می‌کند.

بحث و نتیجه گیری

خانه در سنت معماری ایرانی، فراتر از یک سرپناه صرف، همواره مکانی برای تجلی مفاهیم بنیادی و پاسخ به نیازهای وجودی انسان بوده است. این فضا به‌واسطه‌ی برانگیختن حواس پنج‌گانه، ادراک و شناخت را شکل می‌دهد و به محلی برای بازتاب زندگی درونی فرد تبدیل می‌شود. چنین خانه‌ای، با تقویت حس تعلق و معنا، می‌تواند تجربه‌ی زیست‌بودگی را ارتقا داده و سطح ادراک کیفی ساکنان را به‌طور محسوسی افزایش دهد.

ارائه رهیافت‌های کاربردی برای ارتقای کیفیت ادراک حسی فضاهای سکونتی

با هدف ارتقای کیفیت ادراک حسی در فضاهای سکونتی، یافته‌های این پژوهش در قالب جدول زیر دسته‌بندی و ارائه شده‌اند (جدول ۱):

جدول ۷: ارائه راهبردهای کاربردی برای ارتقای کیفیت ادراک حسی فضاهای سکونتی

راهبرد نهایی	ریز مؤلفه	فیدر مؤلفه
استفاده از عناصر نمادین معماری سنتی ایران جهت افزایش حس تعلق و معنا در فضا	بهره‌گیری از نمادها و عناصر فرهنگی	ادراک معنایی
تقویت حس مکان از طریق بازخوانی عناصر بومی و واجد هویت فرهنگی	بهره‌گیری از عناصر دارای هویت محلی	
طراحی فضایی پویا و منعطف با استفاده از مصالح پاسخگو به نور و تنوع بصری	انعطاف‌پذیری فضایی و بصری	ادراک بصری و سیالیت فضا
رعایت اصول تناسب، مقیاس انسانی و پیوستگی بصری در طراحی فضا	تناسبات بصری و مقیاس انسانی	
بهره‌گیری از مصالح بومی متناسب با اقلیم و فرهنگ جامعه به‌منظور افزایش خوانایی فضا و حس تعلق	مصالح بومی و خوانا	ادراک فرهنگی و زمینه‌گرایی
ایجاد فضای خاطره‌انگیز با احیای الگوهای سنتی در معماری سکونتی	خاطره‌انگیزی و پیوند با گذشته	

امروزه فضاهای سکونتی اغلب به صورت صرفاً عملکردی طراحی شده و کمتر پاسخگوی نیازهای روانی و احساسی ساکنان هستند. در حالی که انسان‌ها همواره تمایل به ادراک فضاهایی دارند که با خاطرات، فرهنگ و هویتشان پیوند برقرار کند. خانه‌های سنتی ایرانی از طریق بهره‌گیری از عناصر معناگرا، مصالح بومی و تنوع فضایی، قادر بودند تا سطوحی عمیق از ادراک را برای ساکنان خود فراهم آورند.

از سوی دیگر، مفهوم انعطاف‌پذیری فضایی، چه در ابعاد عملکردی و چه بصری، از جمله عوامل کلیدی در ارتقای تجربه حسی و ادراکی انسان از فضا است. طراحی فضاهای سیال، متناسب با شرایط زمانی، اجتماعی و فرهنگی، سبب افزایش پویایی و خوانایی فضایی می‌شود و امکان تعامل مؤثرتر کاربر با محیط را فراهم می‌سازد. در بعد فرهنگی و جغرافیایی نیز، ادراک مطلوب زمانی حاصل می‌شود که میان مصالح مورد استفاده، زمینه اقلیمی و فرهنگ محلی هماهنگی وجود داشته باشد. در غیر این صورت، استفاده ناهماهنگ از مصالح صنعتی و بی‌هویت می‌تواند منجر به کاهش حس تعلق و اختلال در ادراک ساکنان شود؛ بنابراین، طراحی معماری سکونتی باید با رویکردی زمینه‌گرا، معناگرا و سیال، ضمن توجه به عناصر بومی و زمینه‌های فرهنگی-اجتماعی کاربران، بستر ارتقای تجربه حسی و شناختی آن‌ها از فضا را فراهم آورد.

منابع

۱. آرت، اچ. (۱۳۹۱). زندگی ذهن. ترجمه‌ی مسعود علیا. تهران: نشر ققنوس.
۲. اصلانیان، ی؛ ذبیحی، ح؛ رهبری‌منش، ک. (۱۳۹۸). تعیین اولویت حواس در ادراک ساکنین مجتمع‌های مسکونی (مطالعه موردی: چندین مجتمع مسکونی در زنجان). مجله معماری و شهرسازی، ۱۱(۲۱)، ۲۳-۳۸.
۳. اعظمی کثیری، ا؛ آقازاده، م. (۱۴۰۱). معنای فرهنگی تزئینات و الگوهای معماری در کلیسای جامع سنت استپانوس. مجله معماری و طراحی شهری پایدار، ۱۰(۱)، ۲۱-۳۸.
۴. افهمی، ر؛ زارع‌زاده فهیمه؛ یارعلی، ز. (۱۴۰۰). خوانشی بر شیوه‌های اجرایی تحقق ادراک بینافرهنگی در فضای موزه‌ها. جلوه هنر، ۱۳(۴)، ۹۰-۱۰۳.
۵. باشلار، گ. (۱۳۹۱). بوطیقای فضا. ترجمه مریم کمالی. تهران: روشنگران.
۶. بایزید گلایی؛ بایزیدی، ق؛ طهماسبی، ا؛ سحابی، ج. (۱۳۹۸). پدیدارشناسی ادراک حسی و تجربه ادراکی خانه بومی (مطالعه موردی: خانه‌های منطقه موکریان). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۴(۴)، ۹۱۳-۹۲۹.
۷. بختیاری‌منش، ا. (۱۳۹۵). تقویت شناخت حسی متعادل در آموزش معماری. صفه، ۲۶(۲)، ۲۱-۳۸.
۸. دائی‌نژاد و همکاران. (۱۴۰۲). ارتقای کیفی ادراک حسی ساکنین فضاها سکونتی از منظر پدیدارشناسی. فصلنامه شهرسازی پایدار، ۸(۱)، ۱۶۵-۱۸۲.
۹. طباطبائی، س. س؛ جهانگرد، ح. (۱۳۹۵). تحلیل ساختاری خودکارآمدی تصمیم‌گیری شغلی بر اطمینان تصمیم‌گیری شغلی با میانجی‌گری ابعاد فرصت‌یابی حرفه‌ای. پژوهشنامه تربیتی، ۱۱(۴۷)، ۸۵-۱۱۲.
۱۰. طباطبائی، س. س؛ مطهری‌نژاد، ح؛ تیرگر، ه. (۱۳۹۵). اعتباریابی ابزار سنجش هویت معلمی پزشکان مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۳(۶)، ۱-۱۲.
۱۱. عادل، س.؛ ندیمی، ح. (۱۴۰۱). فرم به مثابه قابلیت: مبانی نظری و چارچوب مفهومی برای معنای معماری. صفه، ۳۲(۱)، ۲۱-۴۰.
۱۲. عسگری، م؛ نظر‌نژاد، ن. (۱۳۹۶). پدیدارشناسی ادراک حسی در فضای مجازی بر اساس آرای موریس مرلو پونتی. هستی و شناخت، ۴(۱)، ۶۱-۸۲.
۱۳. الفور، کلود. (۱۳۹۴). سیاست تفکر: تأملی بر اندیشه مرلو پونتی. ترجمه مهدی سلیمی. تهران: انتشارات گام نو.
۱۴. کتریمی، ح؛ صوفیانی، م. (۱۳۹۵). خوانش دریدا از مفهوم فضا. پژوهشنامه هنر، ۸(۲)، ۹۱-۱۰۸.
۱۵. محسنین، ش؛ اسفیدانی، م. ر. (۱۳۹۳). معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی با استفاده از نرم‌افزار Smart-PLS. تهران: انتشارات کتاب مهربان.
۱۶. معظمی‌گودرزی، ن؛ دادخواه، پ. (۱۴۰۰). بررسی مفهوم بدن در آثار مونا حاتوم با تکیه بر اندیشه فلسفی موریس مرلو پونتی (مطالعه موردی: اجرای «تحت محاصره»). پژوهش در هنر و علوم انسانی، ۱۰(۳۹)، ۱-۱۶.
۱۷. نیک‌فطرت کردمحل، م؛ ذبیحی، ح؛ شاهچراغی، آ. (۱۳۹۸). روایت مکان در آثار معماران معاصر از منظر ادبیات تطبیقی فلسفه و معماری با رویکرد پدیدارشناسی (مطالعه موردی: موزه هنرهای معاصر تهران). جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۱۰(۲)، ۸۱۳-۸۳۴.
۱۸. هاسپرز، ج؛ اسکرانت، ر. (۱۳۸۵). فلسفه هنر و زیبایی‌شناسی. ترجمه یعقوب آژند. تهران: دانشگاه تهران.
۱۹. هایدگر، م. (۱۳۹۹). پدیدارشناسی روح هگل. ترجمه عقیل فولادی. تهران: نگاه معاصر.
۲۰. هوسرل، ا. (۱۳۷۲). ایده‌ی پدیدارشناسی. ترجمه عبدالکریم رشیدیان. تهران: آموزش انقلاب اسلامی.