

خوانش و تحلیل مؤلفه‌های کیفی مؤثر در ادراک فضای خانه‌های سنتی یزد (مطالعه تطبیقی؛ خانه رسولیان و خانه مرتاض)

سمیه امیدواری*، سمیه داودی**، حسین مهدوی پور***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۶

نوع مقاله: پژوهشی - ۷۰-۴۷

چکیده

با گسترده شدن حوزه معماری و ارتباط آن با سایر رشته‌ها مانند رفتارشناسی و روان‌شناسی محیط، مباحثی مانند فرآیند ادراک و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر آن، توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود معطوف نموده است. نظریه‌پردازان مختلفی از جمله «لنگ»، «کرمونا» و «یان بنتلی» با بیان تئوری‌های مختلف در حوزه ادراک محیط، به بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک کیفی پرداخته و مواردی از جمله خوانایی، تنوع، سرزندگی، انعطاف‌پذیری، حس مکان را در تبیین مؤلفه‌های کیفی ارائه کرده‌اند. این مقاله ضمن معرفی مدل‌های سنجش کیفیت بر اساس این نظریات، به استخراج و گزینش تأثیرگذارترین مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک فضا می‌پردازد. در این پژوهش که از نوع ترکیبی است، نخست از میان مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت ادراک، چهار مؤلفه «تنوع، خوانایی، سازگاری بصیری و غنای حسی» که از سوی عمده نظریه‌پردازان مورد توجه خاص بوده است، مورد گزینش قرار گرفته و ضمن توصیف و تحلیل کیفی هر یک از مؤلفه‌های انتخابی، شاخصه‌های کیفی از جمله هندسه، نظم، سیالیت، تعادل، خاطره‌انگیزی استخراج گردید. در بخش دوم با استفاده از روش پرسشنامه و تحلیل میانگین اطلاعات آماری حاصل شده، به سنجش تأثیر این مؤلفه‌ها پرداخته شد. در ادامه با هدف سنجش و ارزیابی شاخصه‌های مذکور در ادراک کیفی دو خانه سنتی در بافت تاریخی یزد یعنی «خانه رسولیان» و «خانه مرتاض»، وجوه شاخص تمایز ادراکی در این دو خانه را مورد بازشناسی و تحلیل دقیق قرار گرفت. تحلیل‌ها بیانگر وجوه اشتراک ادراکی در این دو خانه بوده است. با تکیه بر سنجش‌های کمی انجام شده، یافته‌های مقاله تأیید می‌نماید که از منظر استفاده‌کنندگان، هر چهار مؤلفه مورد بررسی به میزان قابل توجهی در ادراک کیفی فضاهای این دو خانه تأثیر داشته‌اند و این امر نشانی از راز پویایی و ماندگاری معماری سنتی خانه‌های یزد است.

واژه‌های کلیدی: ادراک فضا، خانه رسولیان، خانه مرتاض، کیفیت ادراک، مؤلفه‌های ادراک.

s.omidvari@sau.ac.ir
Davoodi_pegah@yahoo.com
hmahdavi@yazd.ac.ir

* نویسنده مسئول: دانشیار، گروه معماری، دانشگاه علم و هنر، یزد، ایران
** استاد مدعو، گروه معماری، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران
*** استادیار، گروه معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران



مقدمه و بیان مسئله

انسان به‌عنوان موجودی زنده و پویا بر محیط اطرافش، تأثیرگذار است و متقابلاً از این محیط نیز تأثیر می‌پذیرد. بر این اساس می‌توان گفت که نیازهای انسان عاملی برای انتخاب فضا، رفتار در فضا و تأثیرگذاری بر فضا بوده است. از سویی تأثیر محیط بر رفتار انسان در فضا و تأثیر تغییرات محیط بر فرد، اهمیت بالایی در برنامه‌ریزی، استفاده بهینه از فضا و ایجاد رفتارهای اجتماعی کنترل شده در فضا داشته است. قابل ذکر است که افراد پذیرنده صرف رفتارهای محیطی نمی‌باشند و خود، عامل تغییر محیط نیز هستند. در این نگاه، رابطه انسان با محیط، رابطه‌ای پویا و در حال تغییر می‌باشد (رضازاده و همکاران، ۱۳۸۴: ۶۰). همچنین «کیفیت» یکی از مفاهیم محوری معماری است که در رابطه انسان و محیط معنا پیدا می‌کند. این موضوع فارغ از اهمیت نظری، به دلیل بحران کیفیت که امروزه در بیشتر محیط‌های معماری با آن مواجه بوده‌اند، از نظر عملی نیز به یکی از پرسش‌های جدی در حیطه معماری بدل شده است. بسیاری از طراحان و معماران به شکل بسیار گسترده نگرانی خود را در نبود طراحی واجد کیفیت مطلوب در کشور ابراز داشته‌اند (کامور شلمانی، حناچی، ۱۳۹۴: ۶۹). اگرچه پژوهشگران علوم اجتماعی در مورد اغراق ورزیدن در نقش کیفیت کالبدی محیط در کیفیت زندگی شهروندان، هشدارهای لازم را داده‌اند، اما با این حال نمی‌توان از سهم واقعی کیفیت کالبدی محیط در این امر غفلت کرد. به‌واسطه ماهیت چندجانبه مفهوم «کیفیت»، اتفاق‌نظر و اشتراک قابل ملاحظه‌ای در دیدگاه‌های مطرح شده به‌چشم نمی‌خورد (گلکار، ۱۳۷۹: ۳۹). علاوه بر حوزه معماری، در حوزه طراحی شهری نیز به تأثیرات منظر شهری بر کیفیت زندگی و بهبود فضای شهری تأکید

شده است (بادآهنگ و دیگران، ۱۴۰۱: ۴۰). در حوزه مؤلفه‌های مؤثر در ایجاد کیفیت‌های ادراک، پژوهش‌های بسیاری انجام گرفته و در آنها سعی شده احکامی در جهت طراحی محیط صادر شود؛ اما پژوهش‌های کمتری به بررسی مؤلفه‌های ادراکی در حوزه خانه پرداخته و این مؤلفه‌ها در خانه‌های سنتی کمتر مورد واکاوی و تحلیل قرار گرفته است. بر پایه توصیف و تحلیل دیدگاه صاحب‌نظران می‌توان به استخراج و معرفی مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک فضا پرداخت ولی در پژوهش‌های قبلی یا به معرفی این مؤلفه‌ها بسنده شده و یا فاقد تحلیل و نگاهی یکپارچه به این مؤلفه‌ها با هدف ارزیابی نقش آنها در ادراک فضایی مخصوصاً فضاهای مسکونی هستند. در جدول ۱ به بررسی تعدادی از این نظریات پرداخته شده است که با توجه به آنچه در بالا بیان گردید، ضرورت انجام پژوهش نمایان می‌گردد. همان‌گونه که از بررسی پیشینه پژوهش مشخص است، نظریه‌پردازان بسیاری به تحلیل و تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت ادراک پرداخته‌اند. هدف از این نوشتار، تحقیق در مورد مفهوم کیفیت فضایی، بازشناسی و معرفی مؤلفه‌های سازنده کیفیت ادراک از منظر صاحب‌نظران و درنهایت بررسی مؤلفه‌های مؤثر در ادراک کیفی فضای خانه‌های سنتی یزد بوده است. در ادامه تلاش می‌شود تا با استخراج مؤلفه‌های کیفیت فضایی و استخراج شاخصه‌های کیفیت، به بررسی سنجش این شاخصه‌ها در خانه‌های سنتی یزد پرداخته شود. خانه رسولیان و خانه مرتاض به‌عنوان دو مصداق از خانه سنتی در یزد می‌باشد که در سال‌های اخیر با تغییر کاربری به دانشکده هنر و معماری یزد تبدیل شده است. این پژوهش به‌دنبال پاسخ به این سؤالات می‌باشد که؛ مؤلفه‌های مؤثر در سنجش کیفیت ادراکی خانه‌های سنتی

یزد کدام است؟ چه تفاوت‌هایی در کیفیت ادراک حیاط خانه رسولیان و حیاط خانه مرتاض به عنوان دو فضای دانشکده معماری یزد وجود دارد؟ و کدام یک از مؤلفه‌ها نقشی پررنگتر در ادراک فضاهای این دو خانه داشته‌اند؟ نوشتار پیش رو از طیفی از

روش‌های تحقیق توصیفی-تحلیلی و موردی در بستر مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی با استفاده از شیوه‌های تحقیق مرور متون و منابع، اسناد تصویری، مشاهده و پرسش‌نامه به‌عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات، در جهت یافتن نتایج، سود جست‌ه است.

جدول شماره ۱: پیشینه پژوهش

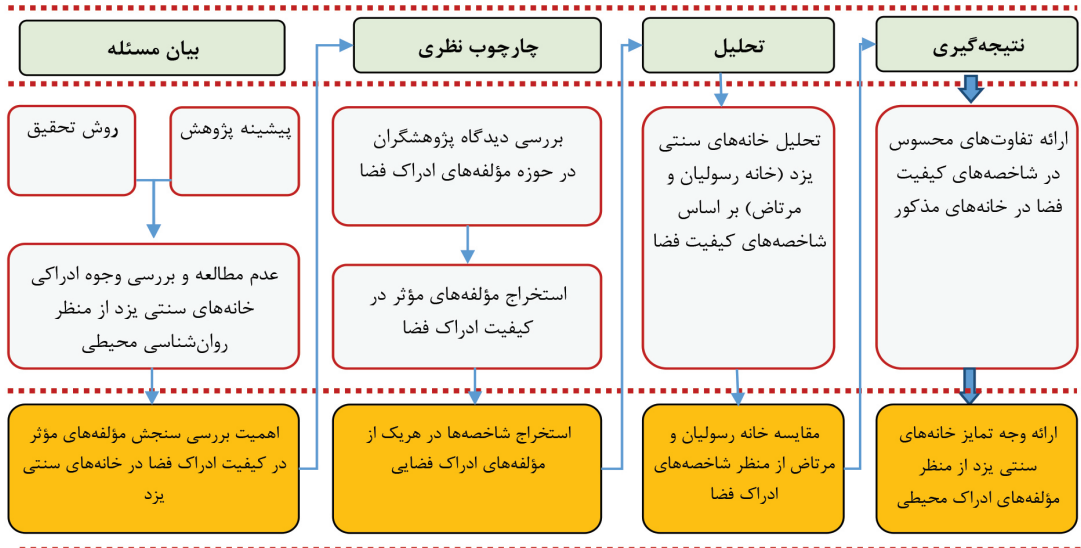
نویسنده	عنوان	منبع	توضیحات
کوروش گلکار (۱۳۷۹)	مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری	نشریه صفا	دیدگاه‌های کیفیت محیط از منظر صاحب‌نظران مختلف مورد بررسی قرار گرفته است و به بررسی و تحلیل نمونه‌ها و تجارب عملی در دنیا پرداخته شد است. در ادامه با معرفی مؤلفه‌های سه‌گانه سازنده کیفیت طراحی، به استخراج و تحلیل این مؤلفه‌ها پرداخته شده است.
مجتبی رفیعیان، علی اکبر تقوایی، مسعود خادمی، روجا علی‌پور (۱۳۹۱)	بررسی تطبیقی رویکردهای سنجش کیفیت در طراحی فضاهای عمومی شهری	انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران	با تدوین بررسی رویکردهای موجود در حوزه مدل‌های کیفیت محیطی، به مقایسه و تحلیل تطبیقی میان مدل‌های ارائه شده پرداخته است و در ادامه با استخراج قابلیت‌ها و ضعف‌های در هر یک از مدل‌ها، به شناسایی مؤلفه‌های کیفیت محیطی می‌پردازد.
ساجد راست‌بین، یاسر جعفری، یاسمن دارم، امیرمحمد معززی مهر طهران (۱۳۹۱)	رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان)	باغ نظر	به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت محیطی برای درک و دریافت بهتر فضا می‌پردازد و به مؤلفه‌هایی مانند پیاده‌مداری، امنیت و اجتماع‌پذیری به‌عنوان مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت فضایی اشاره دارد.
عارف شاهی آق‌باغی، یعقوب زنگنه، حسن خدابنده‌لو، عباس درودی‌نیا (۱۳۹۵)	سنجش شاخص‌های کیفیت محیط شهری (مطالعه موردی: مسکن مهر شهر سبزوار)	مطالعات جغرافیایی مناطق خشک	با تفکیک ویژگی‌های محیط شهری در سه گروه کالبدی-فضایی، عملکردی-ساختاری و محتوایی به تحلیل مصادیقی از مسکن‌های مهر از این سه منظر می‌پردازد.
مجید صالحی‌نیا، مهدیه نیرومند شیشوان (۱۳۹۷)	تبیین نقش مؤلفه‌های منظر حسی بر حواس در کیفیت ادراک حسی محیطی گذر ارگ جدید تبریز	فصلنامه شهر ایرانی اسلامی	با تأکید بر اهمیت حواس پنج‌گانه، به تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت محیطی پرداخته و به ارائه پیشنهاداتی از جمله ایجاد هماهنگی و تنوع در مناظر بویایی و شنیداری به‌ارایه راهکارهایی در جهت ارتقاء این کیفیت‌ها می‌پردازد.
ارسلان طهماسبی، هوشمند علیزاده، پرویز اصلانی (۱۳۹۷)	مطالعه مؤلفه‌های شکل‌دهنده کیفیت معنایی-ادراکی محیط، مورد مطالعاتی: محله قطارچینان سنندج	فصلنامه معماری و شهرسازی آرمانشهر	به شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در بهبود کیفیت محیط می‌پردازد و میزان تأثیر این مؤلفه‌ها در کیفیت معنایی-ادراکی در نمونه موردی مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌دهد.

نویسنده	عنوان	منبع	توضیحات
عصمت پای کن، مجتبی رفیعیان (۱۳۹۸)	در جستجوی چارچوب یکپارچه ادراک فضا در مطالعات تعاملی انسان و محیط	فصلنامه معماری و شهرسازی آرمانشهر	با تأکید بر جنبه احساسی و عاطفی محیط به عنوان بخشی از فرایند ادراک، نشان می دهد که نگاهی یکپارچه به ویژگی های محیطی در کنار ویژگی های فردی، درک جامع تری از تأثیر محیط بر استفاده کنندگان ایجاد می نماید.
سمیه بیطرف، محسن کاملی، بهرام صالح صدق پور (۱۴۰۰)	نقش مطالعات جغرافیای انسانی (عناصر محیط - رفتار) در بازشناسی الگوی آموزشی درس طراحی معماری ۵	فصلنامه نگرش های نور جغرافیای انسانی	به بررسی، تحلیل و ارزیابی مؤلفه های رفتاری و محیطی اثرگذار در معماری مجموعه های مسکونی پرداخته و در نهایت مؤلفه های خودآگاه و ناخودآگاه را با هم مقایسه می کند.
ابوالفضل بادآهنگ، حسین کلاتری خلیل آباد، کرامت الله زیاری (۱۴۰۱)	شناسایی و تبیین پیشران های کلیدی مؤثر بر کیفیت منظر در بافت های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محل سنگ سیاه شهر شیراز)	نشریه مطالعات شهر ایرانی - اسلامی	به بررسی تأثیرات منظر شهری بر کیفیت زندگی پرداخته و بر تأثیر منظر بر بهبود فضای شهری تأکید دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی با ماهیت توصیفی - تحلیلی است. روش پژوهش نیز از نوع ترکیبی است که در بخش کیفی از روش های تحقیق توصیفی - تحلیلی و موردی در بستر مطالعات کتابخانه ای و اسنادی با استفاده از شیوه های تحقیق مرور متون و منابع، اسناد تصویری در حوزه های مرتبط با پژوهش مانند روان شناسی محیط و رفتارشناسی سود جست است. سپس با استفاده از راهبردهای تفسیر و استنتاج، شاخص ها و مؤلفه های مؤثر در ادراک فضای معماری استخراج گردیده است. در بخش کمی نیز با توجه به اهداف پژوهش و در راستای پاسخگویی به سؤالات مطرح شده در بخش مقدمه، از عملیات تحقیق میدانی، مشاهده و پرسشنامه به عنوان ابزار جمع آوری اطلاعات، استفاده شده است. جهت انجام دو مرحله فوق در این تحقیق، مؤلفه های مؤثر در کیفیت ادراک که طبق جدول ۴ از مبانی نظری پژوهش استخراج گردیده بود

به همراه توضیح شاخصه های آنها، در قالب سؤالات پرسشنامه مطرح شدند. سپس با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی از نوع در دسترس، تعدادی از دانش آموختگان که تجربه حضور طولانی در این دو خانه را داشته اند؛ انتخاب شدند و پرسشنامه برای آنها ارسال شد. این پرسشنامه حاوی ۲۴ سؤال در ارتباط با ۴ مؤلفه که هرکدام ۶ شاخصه داشتند، بود. پاسخ دهندگان باید در دو برگ پرسشنامه مجزا در ارتباط با دو نمونه موردی پژوهش یعنی خانه رسولیان و خانه مرتاض و در قالب طیفی از اعداد ۰ تا ۵ که عدد ۰ نشان دهنده کمترین تأثیر و عدد ۵ نشان دهنده بیشترین تأثیر بود به سنجش مؤلفه های مؤثر بر ادراک کیفیت فضایی دو خانه رسولیان و مرتاض می پرداختند. پس از تکمیل پرسشنامه ها، تحلیل های آماری براساس روش وزن دهی به مؤلفه ها و تحلیل میانگین آماری انجام شد که شرح کامل آن در ادامه ذکر می شود.



نمودار ۱: فرآیند پژوهش

مبانی نظری

روان‌شناسی و ادراک محیط

از حدود سال‌های ۱۹۶۰ رشته روان‌شناسی محیطی به‌عنوان شاخه‌ای از علم جدید، دستاوردهای مهمی را در ارتباط با ادراک محیطی در حوزه‌های شهری ارائه داد. به عقیده «جیفورد»، پایه‌گذاران اصلی در رشته روان‌شناسی محیط؛ «ایگون برانسونیک» (EgonBrunswik) و «کورت لوین» (Kurt Lewin) هستند. در سال ۱۹۴۳ برانسونیک برای اولین بار اصطلاح «روان‌شناسی محیطی» را به‌کار برد (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۲۳). «پروشانسکی» (Proshansky) روان‌شناسی محیطی را «رشته‌ای که با تعاملات و روابط میان مردم و محیط اطرافشان سروکار دارد» تعریف کرد (مک اندرو، ۱۳۸۷: ۱). این دانش جدید با نام‌های متفاوتی از جمله «ارتباط انسان- محیط»، «جامعه‌شناسی محیطی» و «بوم‌شناسی انسانی» نیز شناخته شد (مطلبی، ۱۳۸۰: ۵۵). یکی از مهم‌ترین ابعاد که در طراحی محیط باید توسط طراحان در نظر گرفته شود فرآیند احساس، ادراک و شناخت محیط است. برای ساختن محیط‌های سازگار و متناسب با نیازهای ادراکی- رفتاری مخاطبان باید شناخت

صحیحی از رابطه بین انسان و محیط به‌دست آورند.

به‌عبارتی، در طراحی محیطی شناخت دقیق رابطه بین عناصر و شکل محیط، بر سطوح مختلف احساسی و ادراکی استفاده‌کننده از محیط تأثیرگذار بوده است (براتی و سلیمان‌نژاد، ۱۳۹۰: ۲۰). ادراک محیط را می‌توان فرآیندی دانست که انسان از طریق آن، داده‌های لازم را بر اساس نیاز از محیط پیرامون برمی‌گزیند (شرقی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷۸). از عوامل تأثیرگذار بر ادراک می‌توان به عوامل روانشناختی فردی (غم و شادی)، فیزیکی، محیطی (ازدحام و خلوت) و عوامل فرهنگی اشاره داشت که هر یک به‌نوبه خود بر ادراک فرد از محیط تأثیرگذار بوده است (کامور شلمانی و حناچی، ۱۳۹۴: ۶۵-۷۸). «ایگون برانسونیک» فرآیند ادراک و شناخت انسان از محیط را به عملکرد عدسی‌های محدب تشبیه می‌کند. یعنی مانند عدسی، اطلاعات و محرک‌های محیطی را دریافت و بعد از پالایش، آنها را به ادراکی منظم و یکپارچه تبدیل می‌کند (شمس، ۱۳۹۳: ۵۲). به‌صورت کلی عوامل مؤثر بر ادراک محیط را به سه دسته عوامل روانشناختی فردی، عوامل فیزیکی و عوامل

فرهنگی می‌توان تقسیم نمود (شاهچراغی و بندرآباد، ۱۳۹۹: ۱۳۰) که تاکنون نظریه‌هایی نیز در مورد آن ارائه شده است. این مقاله بر هر سه دسته عوامل فوق با تأکید به عنوان مؤلفه‌های کیفی در ادراک فضا متمرکز است که در ادامه به آن می‌پردازیم.

کیفیت محیط

به‌طور کلی «کیفیت» واژه‌ای است که در تمامی دانش‌ها و زمینه‌های مرتبط با زندگی انسان به شکل شهودی (درون ذهنی) درک شده و به‌صورت مستمر در چارچوب گفتمان حوزه‌های مربوطه به کار می‌رود (براتی و کاکاوند، ۱۳۹۲: ۲۱). کیفیت فضایی را می‌توان سنجش وضعیت فضا در ارتباط با نیازمندی‌ها یا خواسته‌های هر انسان دانست. بر همین اساس کیفیت، مفهومی انتزاعی است که در نتیجه کارهای انسانی و طبیعی در مقیاس‌های فضایی مختلف عمل می‌نماید (طهماسبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۲). «ماکاچیا» (Makachia) در تعریف خود از کیفیت، به مجموعه‌ای از خصوصیات کمی و کیفی هر شی یا مکان که منجر به برتری آن می‌گردد و امکان داورری را در مقایسه با دیگر پدیده‌ها فراهم می‌کند؛ اشاره دارد (Makachai, 2015: 51). گلکار مؤلفه‌های کیفیت را در سه گروه عمده یعنی مؤلفه‌های عملکردی (قرارگاه رفتاری، ایمنی، امنیت، سازگاری و...)، مؤلفه‌های تجربی شناختی (کیفیت کالبدی، کیفیت ادراک حسی، کیفیت ادراکی ذهنی) و مؤلفه‌های محیط‌زیستی (کیفیت اقلیم، اصوات، بو، بازدهی و تعادل اکوسیستم و تقلیل آلودگی) تقسیم‌بندی می‌کند. از این‌رو می‌توان این‌گونه بیان داشت که در درک پدیده‌ها تمام حواس انسان فعال می‌باشد (صالحی‌نیا و نیرومند شیشوان، ۱۳۹۷: ۲۲). عموماً مؤلفه‌های متفاوت کیفیت را بر اساس پاسخگویی به

ادراکات مختلف انسان، سازماندهی می‌کنند. «دانلد اپلیارد» (Donald Sidney Appleyard) واکنش‌های ادراکی انسانی در برابر محیط را به سه حالت واکنشی - عاطفی، حالت عملیاتی، حالت استنباطی دسته‌بندی می‌کند. پورجعفر و همکاران درباره کیفیت معتقدند که این کیفیت را می‌توان به‌عنوان برآیند چهار نیرو (مؤلفه) درهم تنیده کیفیت عملکردی - فعالیت، کیفیت تجربی - زیبایی‌شناختی، کیفیت زیست‌محیطی و معنایی - ادراکی در نظر گرفت (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۸). در مجموع می‌توان کیفیت محیطی را موضوعی پیچیده دانست که در برگیرنده ادراکات ذهنی، نگرش‌ها، ارزش‌های گروه‌ها و افراد و همچنین مجموعه‌ای از ویژگی‌های محیط دانست که بر انسان و سایر ارگانیسم‌های مرتبط تأثیر می‌گذارند (طهماسبی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱۲).

مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت ادراک فضا از دیدگاه صاحب نظران

در میان دیدگاه‌های مختلف در حوزه کیفیت فضایی می‌توان بر مبنای سه مدل ارائه شده توسط شخصیت‌های برجسته در این حوزه از جمله مدل «لنگ» (Jon Lang)، مدل «کرمونا» (Matthew Carmona)، مدل «یان بنتلی و همکاران» (Ian Bentley) به بررسی و تألیف این مؤلفه‌ها پرداخت و از طریق تحلیل دیدگاه‌های مذکور، به استخراج شاخص‌های کیفیت فضایی در مصادیق این پژوهش رسید. «لنگ» بر اساس سلسله‌مراتب نیازهای انسانی مازلو به تبیین کیفیت‌های ادراک محیط پرداخته و آنها را به شش قسمت دسته‌بندی کرده است:

۱. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیازهای فیزیولوژیکی انسان.

عملکرد محیط شهری می‌شود.

۶. مؤلفه زمانی: استفاده از چرخه‌های زمانی همچون زندگی در روز، شب و فصول مختلف، در بهره‌گیری از فضاها، به طرح کمک می‌کند. بنابراین مدیریت زمانی در فضاها، از عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری عملکردها و تغییرات فضایی است (رفعیان و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۸).

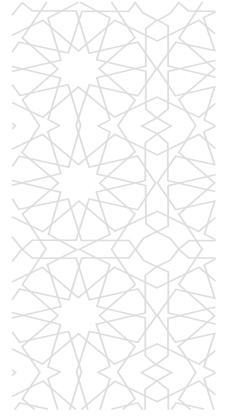
یکی دیگر از شاخص‌ترین مجموعه کیفیت‌های طراحی شهری، مجموعه پیشنهادی «گروه مطالعاتی مرکز مشترک طراحی شهری پلی‌تکنیک اکسفورد» است. این مجموعه با تلاش «یان بنتلی» و همکارانش در کتابی تحت‌عنوان «محیط‌های پاسخ‌ده» تدوین شده است. مباحث این کتاب به دلیل جامعیت در مبحث کیفیت فضا نیز کارآیی دارد. آنان هفت معیار را که در طراحی محیط باید رعایت شود، به این ترتیب پیشنهاد می‌کنند:

۱. نفوذپذیری: تامین دسترسی، ارتباط فیزیکی و بصری با نقاط مختلف.
۲. تنوع: حضور متنوع عملکردی، تنوع فرم‌ها و تنوع اشخاص و گروه‌های اجتماعی در مکان‌های شهری.
۳. خوانایی: قابلیت ادراک آسان محیط به نقاط و نشانی‌های مورد نظر.
۴. انعطاف‌پذیری: توانایی و قدرت فضا در پذیرفتن عملکردها.
۵. سازگاری بصری: متناسب بودن خصوصیت بصری محیط با عملکرد و معنی محیط.
۶. غنا: توجه به ظرافت و ریزه‌کاری در محرک‌های حسی مختلف و نه صرفاً محرک‌های بصری.
۷. قابلیت شخصی‌سازی: توانایی ساکنان و شهروندان، به طریقی که مهر خود را بر فضای شهر بزنند و آن را متعلق به خود و شخصی کنند.

۲. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیازهای ایمنی و امنیت.
۳. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به تعلق و وابستگی.
۴. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به عزت و حرمت.
۵. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به خودشکوفایی.
۶. کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به ادراک و زیبایی (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۳۳).

مدل دیگر ارائه شده درباره کیفیت فضایی، مدلی است که «متیو کرمونا» در کتاب خود به آن پرداخته است. وی نیز شش مؤلفه مختلف را برای کیفیت‌های فضای مطلوب قائل شده است که عبارتند از:

۱. مؤلفه کالبدی: کیفیت‌هایی است که به کالبد فضا مربوط هستند از جمله؛ قطعه‌بندی‌ها، بلوک‌بندی‌ها، کاربری زمین و غیره.
۲. مؤلفه ادراکی: ادراک، شامل جمع‌آوری، سازماندهی و حس کردن محیط است. به عبارتی بعد معنایی از فضا است که بر ادراک انسان تأثیر مستقیم داشته است.
۳. مؤلفه اجتماعی: شامل کیفیت‌های مثبت و منفی یک فضا از منظر اجتماعی می‌باشد به طوری که فضا در شهر چگونه پاسخگوی حضور افراد و رفتارهای متفاوت آنها به لحاظ اجتماعی است.
۴. مؤلفه بصری: لذت دیدن فضاها، شهری از عوامل تأثیرگذار بر ادراک و فهمیدن است. این تأثیر بعضاً لحظه‌ای و یا درازمدت می‌باشد که آن وابسته به ویژگی خاصی دارد که از آن دیده یا ادراک شده است.
۵. مؤلفه عملکردی: از مهم‌ترین کیفیت‌های یک فضای خوب، قابل دسترس بودن آن برای تمامی گروه‌هاست. وجود عملکردهای متنوع و فعالیت‌های اجتماعی متفاوت نیز از موارد دیگری است که موجب ارتقای



جدول ۲: مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت ادراک فضا از دیدگاه صاحب نظران

جان لنگ «کیفیت‌های محیط»	متیو کرمونا «مؤلفه‌های کیفیت فضایی»	یان بنتلی «معیارهای طراحی محیط»
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیازهای فیزیولوژیکی انسان	مؤلفه کالبدی	معیار نفوذپذیری
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیازهای ایمنی و امنیت	مؤلفه ادراکی	معیار تنوع
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به تعلق و وابستگی	مؤلفه اجتماعی	معیار خوانایی
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به عزت و حرمت	مؤلفه بصری	معیار انعطاف‌پذیری
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به خودشکوفایی	مؤلفه عملکردی	معیار سازگاری بصری
کیفیت‌های محیط در پاسخ به نیاز به ادراک و زیبایی	مؤلفه زمانی	معیار غنا

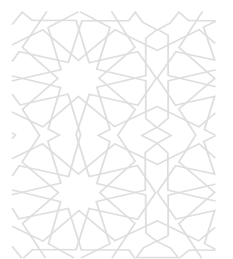
علاوه بر سه نظریه‌پرداز فوق، بسیاری دیگر از نظریه‌پردازان در حوزه معماری نیز به تفسیر و تبیین مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت فضا پرداخته‌اند. «یوهانی پالاسما»، «استیون هال» و «پیترو زومتور» با فاصله گرفتن از ادراک بصری بر ادراک چندحسی از دیدگاهی پدیدارشناسانه تأکید دارند که طبق آن همه حواس در درک فضا و اتمسفر آن به کار گرفته می‌شود. پدیدارشناسی معماری پالاسما درست همانند فلسفه پدیدارشناسی مریلوپونتی بر «ادراک چندحسی» مبتنی بر مرکزیت بدن در ادراک

فضاها تأکید می‌کند (شریفیان و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). هر تجربه بساواپی در معماری، چندحسی است؛ کیفیت‌های ماده، فضا و مقیاس به‌طور مساوی در چشم، گوش، بینی، پوست، زبان، اسکلت و عضلات بدن تقسیم شده‌اند. معماری، با دربرگرفتن این قلمروهای هفتگانه تجربه حسی، آنها را چنان در تعامل با یکدیگر قرار می‌دهد که یکدیگر را برمی‌انگیزند (پالاسما، ۱۳۹۵: ۷۳). خلاصه این نظریات به شرح جدول ۲ بیان می‌گردد.

علاوه بر سه نظریه‌پرداز فوق، بسیاری دیگر از نظریه‌پردازان در حوزه معماری نیز به تفسیر و تبیین مؤلفه‌های مؤثر در کیفیت فضا پرداخته‌اند. «یوهانی پالاسما»، «استیون هال» و «پیترو زومتور» با فاصله گرفتن از ادراک بصری بر ادراک چندحسی از دیدگاهی پدیدارشناسانه تأکید دارند که طبق آن همه حواس در درک فضا و اتمسفر آن به کار گرفته می‌شود. پدیدارشناسی معماری پالاسما درست همانند فلسفه پدیدارشناسی مریلوپونتی بر «ادراک چندحسی» مبتنی بر مرکزیت بدن در ادراک

جدول ۳: مؤلفه‌های کیفیت فضایی از دیدگاه تئوری‌های مختلف

مؤلفه‌های کیفیت فضایی	سال	نظریه‌پردازان
ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب، کاربری مختلط از لحاظ نوع استفاده و سن ابنیه، توجه به عنصر خیابان، نفوذپذیری، اختلاط اجتماعی و انعطاف‌پذیری فضا	۱۹۶۱	جین جیکوبز
سرزندگی، معنی، سازگاری، دسترسی، کنترل و نظارت	۱۹۸۱	کونین لینچ
خوانایی، آزادی انتخاب، فرم‌های متباین، امکان زندگی اجتماعی، قرائت میراث فرهنگی، لحاظ نمودن پیوندهای بومی - منطقه ای	۱۹۸۳	ویو ویلچ
نفوذپذیری، گوناگونی، خوانایی، انعطاف‌پذیری، تناسب بصری، غنای حسی، رنگ تعلق	۱۹۸۵	یان بنتلی
حفظ تسلسل حرکت‌ها، محصوریت فضا، پیوستگی لبه‌ها، کنترل محورها و پرسپکتیو، مزوج نمودن فضای بیرون و درون	۱۹۸۶	راجر ترانسیک
حفاظت تاریخی و مرمت شهری، طراحی برای پیاده‌ها، سرزندگی و تنوع استفاده، بستر و محیط فرهنگی، بستر و محیط طبیعی، توجه به ارزش‌های معمارانه محیط	۱۹۸۷	کولمن
زیست‌پذیری، هویت و کنترل، دسترسی به فرصت‌ها، تخیل و شادی، اصالت و معنا، زندگی اجتماعی و همگانی، خوداتکایی شهری، محیطی برای همه	۱۹۸۷	آلن جیکوبز و دانلد ایلپارد
توجه به مکان، احترام به بافت، کاربری مختلط، مقیاس انسانی، آسایش پیاده، مشورت با اقشار مختلف، خوانایی، انعطاف‌پذیری، توجه به فرآیند تدریجی رشد محیط، خوشایندی بصری	۱۹۸۸	تیبالز
ساختار، خوانایی، فرم، حس مکان، هویت، دیده‌ها و مناظر، مقیاس انسانی	۱۹۸۹	ساوت ورث



مؤلفه‌های کیفیت فضایی	سال	نظر به پردازان
عملکرد، نظم، هویت، جذابیت	۱۹۹۲	گرین
سرزندگی، هارمونی، تنوع، مقیاس انسانی، نفوذپذیری، امکان شخصی سازی مکان، خوانایی، انعطاف پذیری، امکان تحول سنجیده و کنترل شده	۱۹۹۳	برایان گردی
تنوع، تمرکز، دمکراسی، نفوذپذیری، امنیت، مقیاس مناسب، طراحی ارگانیک، اقتصاد و ابراز مناسب آن، روابط خلاقانه، انعطاف پذیری، مشورت و مشارکت دادن استفاده کنندگان در طرح‌ها	۱۹۹۴	هاتن و هانتز
رعایت مقیاس انسانی، مسئولیت پذیری مبتنی بر بوم‌شناسی، ترویج پیاده‌گرایی، پیش‌بینی فضاهای باز، توجه به منظر خیابان، تنوع، کاربری مختلط و چندگانه، استفاده از واژگان طراحانه معین، تعمیر و نگهداری دائمی محیط شهری	۱۹۹۴	نلسن
پایداری محیط زیست، منظر، دیده‌ها، فرم شهر، فرم ساختمان، عرصه همگانی	۱۹۹۷	کرمونا و جان پانتز
کارکردی، خوانایی، ایمنی و امنیت، قابل دسترس، جذاب، راحت، فراگیر، سرزنده و ماندگار	۲۰۰۴	متیو کرمونا
دیدگاه پدیدارشناسانه به مقوله ادراک در معماری نظریه ادراک چندحسی اهمیت همراهی همه حواس در ادراک فضا نقش بدن در خاطره‌انگیزی فضا	۲۰۰۷	یوهانی پالاسما موریس مرلویوتی استیون هال پیتر زومتور

مؤلفه‌های انتخابی در کیفیت ادراک فضا از دیدگاه صاحب‌نظران

در میان مؤلفه‌های مختلفی که صاحب‌نظران در بیان شاخص‌های کیفیت فضایی به آن اشاره داشته‌اند، می‌توان برخی از دیدگاه‌ها را دارای مؤلفه‌های مشخص‌تر دانست. به صورت کلی می‌توان گفت هم عوامل کالبدی-اجتماعی و هم عوامل اقتصادی-سیاسی در ارتقاء کیفیت‌های محیط و به دنبال آن کیفیت‌های فضایی مؤثر هستند (اسدی و دیگران، ۱۴۰۲: ۲۹). این عوامل در یک طیف گسترده، مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها را تعریف می‌نمایند که برخی از آنها با یکدیگر، همپوشانی نیز دارند؛ ولی در میان مؤلفه‌های مورد مطالعه، براساس روش پژوهش در بخش کیفی با استناد به مطالعه منابع کتابخانه‌ای و مشاهدات میدانی همچنین توصیف و تحلیل نظریات نویسندگان که در بخش قبل به آن پرداختیم، می‌توان به

مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، سازگاری بصری و غنا اشاره داشت که بی‌شک این مؤلفه‌ها در ارتقاء کیفیت فضا بسیار مؤثر بوده و در بیشتر منابع مورد تأکید قرار گرفته‌اند. هرچند دیدگاه‌های مفصل‌تر و مؤلفه‌های دیگری را نیز می‌توان ارائه نمود ولی با توجه به هدف مقاله به تعمق و بررسی بیشتر این چهار مؤلفه می‌پردازیم. تفاسیر هر یک از نظریات صاحب‌نظران در مورد مؤلفه‌های فوق، می‌تواند شاخص‌های مناسبی را برای سنجش کیفیت‌های فضایی مطرح کند. از آنجا که به صورت کلی می‌توان شاخصه‌های مؤثر بر کیفیت فضا را به دو دسته عینی و ذهنی تقسیم نمود، این دسته‌بندی به ما در استخراج بهتر شاخصه‌ها کمک خواهد کرد. شاخصه‌های عینی مانند واقعیت‌های قابل مشاهده و ملموس محیط و شاخصه‌های ذهنی مانند حس رفاه و رضایتمندی افراد (Ghadiri&Shahrbabaki, 2016: 98). پس از

مطالعه منابع و نظریات موجود، با توجه به ویژگی‌های شاخص معماری سنتی یزد و خانه‌های آن، شاخصه‌ها به‌نحوی انتخاب شدند که هم ویژگی‌های ذهنی و هم ویژگی‌های عینی را پوشش دهند. جدول شماره ۴ شاخصه‌های کیفیت فضای معماری را نشان می‌دهد.

جدول ۴: شاخصه‌های کیفیت فضای معماری از دیدگاه تئوری‌های مختلف

مؤلفه	صاحب‌نظران	تفسیر	شاخص‌ها
تنوع	تنوع دلالت بر ویژگی‌های مکان‌هایی دارد که دارای فرم‌ها، استفاده‌ها و معانی متفاوت بوده است (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲:۵۹)	تنوع در فضا باعث ایجاد قابلیت‌های عملکردی و کارکردی متفاوت در محیط و خاطره‌انگیزی فضا می‌گردد. این تنوع می‌تواند در اشکال متفاوت فضایی و هندسه‌های مختلف معماری ظاهر گردد. مهم‌ترین عامل در ایجاد تنوع، توجه به وحدت و یکپارچگی ادراکی فضا می‌باشد که نظم نقش بسیار مهمی در ایجاد این تنوع داشته است.	هندسه نظم حیرت خاطره‌انگیزی پراکنندگی وحدت
	تنوع‌پذیری قابلیت فراهم آوردن استفاده‌های مختلف از فضا در یک زمان و یا در زمان‌های مختلف است که بدین ترتیب فضا هم می‌تواند برای چند عملکرد به‌طور هم‌زمان و هم برای عملکردهای مختلف در زمان‌های مختلف استفاده شود (عینی فر، ۱۳۸۲)		
	قابلیت فراهم آوردن استفاده‌های مختلف از فضا (کیانی و همکاران، ۱۳۹۸)		
خوانایی	قابل درک بودن و بازشناختن اجزا و عناصر محیطی از یکدیگر در مجموعه‌های منسجم و به هم پیوسته است (لینچ، ۱۳۸۱).	خوانایی نقش بسیار مهمی در ابهام زدایی از فضا و ادراک مناسب فضا داشته است. عوامل متفاوت معماری می‌تواند در این خوانایی نقش داشته باشد. سیالیت فضا و امکان تغییر کاربری فضاها نقش مهمی در حضور هر چه بیشتر افراد در فضا و خوانایی فضا داشته است. عوامل مختلفی همچون بازی‌های نور و سایه می‌تواند نقش مهمی در این ادراک داشته باشد.	سایه نور اجتماع‌پذیری سیالیت تداومی وضوح
	فضای خوانا با تعبیری نظیر فضای ساده، منسجم، قابل فهم و درک و غیره تعریف می‌شود (Koseoglu and onder, 2011). به نقل از (مطلبی و همکاران: ۱۳۹۷).		
	خوانایی کیفیتی از محیط است که به فضای شهری وضوح بخشیده و سبب می‌گردد که سیمای شهر بهتر به ذهن سپرده شود (بی‌نیاز، حنایی، ۱۳۹۵).		
	«دالتون و هولسجر» نیز بیان نمودند که خوانایی اصل اساسی در طراحی شهری است که مشخص می‌نماید چگونه محیط شهری ساخته شده سازماندهی شود تا تصویر ذهنی، یکپارچگی و نمایانی بافت برقرار گردد. همچنین کیفیت خوانایی وابسته به نمایانی، ادراک سادگی، پیوستگی، وحدت و توانایی درک تمامی این کیفیت‌ها در یک ساختار است (Safari, Mahdzar, 2014). به نقل از (بی‌نیاز، حنایی، ۱۳۹۵).		
سازگاری بصری	متناسب بودن خصوصیت بصری محیط با عملکرد و معنی محیط مذکور می‌باشد (بنتلی و همکاران، 1382:227).	تبادل و تقارن فضا نقش بسیار مهمی در ایجاد جلوه‌های متفاوت کیفیت بصری در فضا داشته است. در ایجاد تعادل بصری در فضا مؤلفه‌های مختلف پویایی و یکنواختی در نسبت‌های متفاوت از یکدیگر می‌توانند این تعادل را ایجاد نمایند. اگر چه در سازگاری بصری نقش مؤلفه‌های کارکردی دارای اهمیت کمتری بوده است اما مؤلفه‌های طراحی نما نقش مؤثری در محرمیت فضا نیز داشته‌اند.	حریم اشرافیت تعادل تقارن پویایی تناسب
	سازگاری بصری به مفهوم متناسب بودن خصوصیت بصری فضا با عملکرد و معنی فضای مزبور می‌باشد که یکی از عناصر تأثیرگذار بر کیفیت بصری منظر شهری است که سبب تلطیف روحیات شهروندان در شهرهای شلوغ می‌گردد (خامنه و جنگی، ۱۳۹۳). به نقل از (پاک نهاد، پژوهان فر، ۱۳۹۶: ۱۸۳).		
	ابعاد و اندازه‌های فضا و کیفیات طراحی می‌باشد که از نظر کمی ابعاد و اندازه‌های متناسب فضا و وجود کیفیات طراحی و از نظر کیفی جداره‌ها و بدنه‌های طراحی شده منظر شهری مناسب و تناسب عناصر مصنوع می‌باشد (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲: ۲۲۷). به نقل از (پاک نهاد، پژوهان فر، ۱۳۹۶: ۱۸۳).		

مؤلفه	صاحب‌نظران	تفسیر	شاخص‌ها
غنا حسی	کیفیتی است که می‌تواند تجربیات احساسی متفاوت را ایجاد کند و لذت را ارتقاء بخشد (قره بگلو و همکاران، ۱۳۹۶).	غناي حسی که از طریق مؤلفه‌های احساسی قابل ادراک بوده است می‌تواند در مانوس و زیبا کردن فضا و همچنین دوست داشتنی کردن آن نقش بسیار مؤثری داشته باشد. اگر چه مانوس بودن فضا در نسبتی با پرتکلف بودن فضا هست که معنا می‌یابد و زیبایی در تشخیص فضا هست که معنا می‌یابد.	صمیمیت پرتکلف خوشایند کامل دوست‌داشتنی مشخص
	تجربه انسان از محیط شهری از طریق کانالهای حسی متعدد بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی، و لمسی صورت می‌گیرد. وسع و عمق تجارب حاصله تحت عنوان مفهوم کلی «غناي حسی» قابل بررسی است (صداقت، ۱۳۹۶).		
	شهرها و فضاهای شهری قلمروهایی از فرصت‌های حسی هستند، که هر یک در انسان احساسات ادراکی متفاوتی با حس بینایی، شنوایی، بویایی، رطوبت و دما و حرکت پدید می‌آورند (زنگنه، کشمیری، ۱۳۹۷) به نقل از (مدنی، ۱۳۸۵: ۴).		

تسهیل در آزمودن تأثیر آنها، شاخصه‌های کیفیت فضای معماری از دیدگاه تئوری‌های مختلف نیز بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای به شرح جدول زیر استخراج و دسته‌بندی شد.

تشخیص و تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر ادراک کیفی فضاهای معماری از دیدگاه‌های مکتوب صاحب‌نظران، بخش اصلی مبانی نظری پژوهش را به خود اختصاص می‌دهد. از آنجا که این مؤلفه‌ها کلی هستند، برای

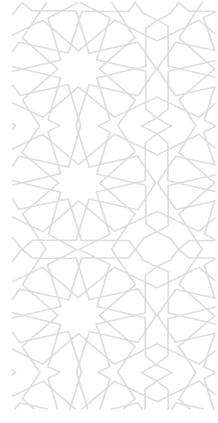
جدول ۵. شاخص‌های کیفی مؤثر بر ادراک فضای معماری مستخرج از مبانی نظری

شاخص‌های مرتبط با هر مؤلفه					مؤلفه‌ها	
وحدت	پراکندگی	خاطره‌انگیزی	حیرت	نظم	هندسه	مؤلفه تنوع
وضوح	تداعی	سیالیت	اجتماع‌پذیری	نور	سایه	مؤلفه خوانایی
تناسب	پویایی	تقارن	تعادل	اشرافیت	حریم	مؤلفه سازگاری بصری
مشخص	دوست‌داشتنی	کامل	خوشایند	پرتکلف	صمیمیت	مؤلفه غناي حسی

مطالعه در این پژوهش خانه رسولیان و خانه مرتاض به‌عنوان دو حیاط اصلی دانشکده هنر و معماری یزد است. از آنجا که این پژوهش مبتنی بر تجربه‌های ادراکی مخاطبان در خانه‌های سنتی یزد (مدرسه معماری یزد) بوده است لذا جامعه آماری از میان دانش‌آموختگان این مدرسه انتخاب شده است که در طول چندین سال تحصیل، تجربه‌های متفاوتی از حضور و ادراک را در این خانه‌ها داشته‌اند. تعداد قابل قبولی پرسشنامه در بین دانش‌آموختگان پخش شده است که بر اساس آنها سنجش و ارزیابی مؤلفه‌ها انجام گرفته است.

معرفی محدوده پژوهش (شرح داده‌ها)

دانشکده هنر و معماری یزد از سال ۱۳۶۸ فعالیت آموزشی خود را در یکی از خانه‌های سنتی یزد با نام خانه رسولیان آغاز نموده است. این دانشکده در محله گلچینان قرار دارد که در سالیان متوالی خانه‌های سنتی متعدد همجوار، به هسته اولیه دانشکده معماری اضافه شده است و در حال حاضر با توسعه و الحاق خانه‌های مجاور به آن، فعالیت خود را در مجموعه‌ای از خانه‌های سنتی بافت قدیم یزد در گروه‌های آموزشی معماری، شهرسازی و نقاشی ادامه داد. مصادیق مورد



معرفی «خانه رسولیان»

خانه رسولیان یکی از خانه‌های سنتی در بافت قدیم یزد است. بر اساس نوشته‌های موجود بر سر در خانه این بنا در سال ۱۲۸۳ ه. ش احداث گردیده و دارای دو حیاط اندرونی و بیرونی است. حیاط اندرونی بزرگ‌تر و مرکز بخش اصلی خانه و حیاط بیرونی، کوچک‌تر است. دسترسی به درون این بنا با گذر از سر در شاخص، هشتی پرکار و دالان‌های ورودی میسر می‌شود.

حیاط اصلی خانه دارای فضاهای یک طبقه است. بخش شمال غربی مجموعه شامل حیاط بیرونی کوچکی متشکل از ایوان و اتاق ارسی است. جبهه شمال غربی حیاط به ایوان کم‌عمق و جبهه جنوب شرقی آن به راهروی اصلی خانه محدود شده است. مجموعه سرداب‌ها و تالار سرداب‌ها بخش مهمی از خانه را شکل می‌دهند که در زیرزمین و اطراف حیاط واقع شده است.

جدول شماره ۶: مجموعه تصاویر از خانه رسولیان (ر.ک: حاجی قاسمی: ۱۳۸۳)

نام خانه	قدمت	موقعیت	کاربری فعلی
رسولیان	۱۲۸۳ ه. ش.	محله گودال مصلی، خیابان امام خمینی، کوچه سهل بن علی	دانشکده هنر و معماری یزد
تصاویر و نقشه‌ها			

معرفی «خانه مرتاض»

خانه مرتاض کمی پیش از خانه رسولیان در اواخر دوره قاجاری، (در حدود صد و پنجاه سال پیش) احداث گردیده است. بانی این خانه حاج علی شیرازی بوده است که به خانه مرتاض معروف شد. این خانه نیز همچون خانه رسولیان به ثبت ملی رسیده است و تقریباً در سال‌های ۷۷-۷۸ به دانشکده معماری اهدا گردید. خانه مرتاض مانند دیگر خانه‌های اعیان‌نشین در یزد دارای دو حیاط اندرونی و بیرونی بوده است. این دو حیاط هر یک واجد ورودی جداگانه

و مستقل از یکدیگر می‌باشند و در شکل ظریفی از طریق راهروهای پریچ و خم در حد واسط این دو حیاط با یکدیگر پیوند برقرار کرده‌اند. ورود به حیاط اصلی این خانه پس از گذر از کوچه اختصاصی، سر در شاخص، هشتی زیبا و دالان‌هایی در امتداد آن از هشتی موجود در گوشه شرقی حیاط میسر می‌باشد. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های حیاط اندرونی تالار با تناسبات بسیار بزرگ و بلند در مقایسه با دیگر فضاهای این حیاط می‌باشد که با قرارگیری بادگیر در محور تقارن آن، به‌گونه‌ای به اهمیت آن در حیاط

تأکید می‌ورزد. حیاط بیرونی خانه در بخش جنوب غربی؛ خود شامل تالار، اتاق پنج‌دری و رواق‌هایی می‌باشد که دارای تزئینات بسیار زیبای رسمی‌بندی در جبهه‌های مختلف می‌باشد.

جدول شماره ۷: مجموعه تصاویر از خانه مرتاض (ر.ک: حاجی قاسمی: ۱۳۸۳)

نام	قدمت	موقعیت	کاربری فعلی
مرتاض	حدود ۱۵۰ سال	محلہ تبریزیان، خیابان قیام، بازار تهرانی‌ها، کوچه محمودی	دانشکده هنر و معماری یزد

تحلیل مؤلفه‌های ادراک فضا در خانه رسولیان و مرتاض

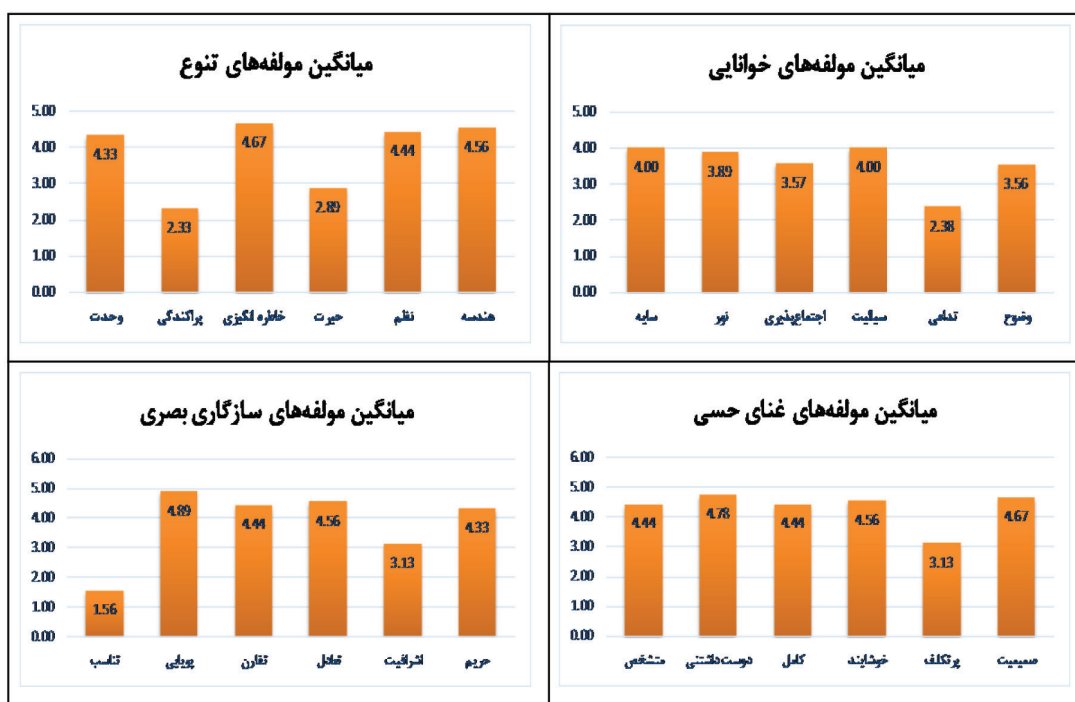
در این بخش پس از جمع‌آوری اطلاعات اولیه در مورد میزان تأثیر مؤلفه‌های ادراکی، به تحلیل آنها می‌پردازیم. سنجش مؤلفه‌های ادراکی بر اساس مطالعات انجام گرفته و پرسشنامه‌های دریافت شده در خانه رسولیان و خانه مرتاض بیانگر آن است که خانه‌های مختلف در معماری سنتی یزد همگی دارای مراتبی از ادراک بوده است. به بیانی دیگر مؤلفه‌های ادراکی معرفی شده در پرسشنامه‌ها در مصادیق انتخاب شده توسط مخاطبان کاملاً قابل فهم و ادراک بوده و می‌توان گفت که معماری سنتی یزد بر اساس نمونه‌های موردی انتخاب شده، به‌عنوان «محیطی متأثر از وجوه ادراکی انسان» معرفی نمود. لذا در این مرحله نتایج حاصل از این تحقیق طی سه مرحله معرفی می‌گردد.

معرفی اجمالی مؤلفه‌های مؤثر در ادراک فضاهای خانه رسولیان

بر اساس پرسشنامه‌های دریافتی و تجزیه و تحلیل‌های انجام شده، می‌توان گفت مؤلفه‌های مؤثر در ادراک فضایی براساس معیارهای مستخرج در خانه رسولیان وجود دارد و طبق تقسیم‌بندی چهارگانه، عمده مخاطبان در تحلیل تنوع، به مؤلفه خاطره‌انگیزی به‌عنوان شاخص‌ترین وجه تنوع در این خانه اشاره داشته و سپس وجود هندسه، نظم و وحدت را در فضاهای خانه رسولیان ادراک و معرفی نمودند. در مقابل به حضور مؤلفه‌های پراکندگی و حیرت، کمترین امتیاز را داده‌اند. حضور این مؤلفه در ادراک فضایی مخاطبان مشاهده می‌گردد و نتایج آماری نزدیک به میانه، نشانه‌ای از حضور جدی این مؤلفه‌ها در ادراک فضایی بسیاری از مخاطبان است. در تحلیل خوانایی، عمده مخاطبان در خانه رسولیان مؤلفه سیالیت و سایه روشن را

جامعه آماری به حضور همزمان مؤلفه‌های دوست داشتن، صمیمیت، خوشایند بودن، کامل بودن و تشخیص رأی داده‌اند و نکته جالب توجه آنکه مؤلفه پرتکلف در این بخش از امتیاز کمتری برخوردار شده است؛ بنابراین می‌توان اذعان کرد که ادراک به‌تنهایی یک فرایند بیولوژیک نیست، بلکه از طریق روابط اجتماعی و فرهنگی آموخته می‌شود. اگر چه همه افراد دارای حواس مشابهی هستند، اما نحوه انتخاب، ساماندهی، ارزش‌گذاری و واکنش به آنچه حس می‌شود در آنها متفاوت است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۴).

به‌عنوان شاخص‌ترین وجه خوانایی خانه رسولیان برشمرده‌اند و مؤلفه‌های خوانایی، اجتماع‌پذیری و در انتها تداعی به‌عنوان مؤلفه‌ها با امتیاز کمتر معرفی شده‌اند. میزان امتیاز این مؤلفه‌ها بیانگر این موضوع است که این مؤلفه‌ها در ادراک فضایی مصداق فوق‌نقش مهمی دارند. در بخش سازگاری بصری مخاطبان کیفیت پویایی را ادراک و به‌عنوان شاخص‌ترین مؤلفه این بخش معرفی کردند و وجود مؤلفه‌های تقارن، تعادل، حریم را اعلام کرده و درصد کمتری به مؤلفه اشرافیت در خانه رسولیان رأی داده‌اند. در بخش مؤلفه غنا مخاطبان با



نمودار شماره ۲: میانگین سنجش مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، غنا و سازگاری بصری در خانه رسولیان

جدول شماره ۸: تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در سنجش کیفیت در خانه رسولیان

تنوع	<ul style="list-style-type: none"> - تنوع در کیفیت فضاهای باز، نیمه باز و بسته باعث خاطره‌انگیزی فضاها می‌گردد. - وجود نظام هندسی در شاکله فضاها و جزئیات معماری، باعث ایجاد تنوع کیفی فضاها می‌گردد. - تنوع پر و خالی در راستای محور تقارن پلان و نما باعث ادراک متنوع کیفی در فضاها گردیده است. - وجود عناصر وحدت بخش به سازماندهی فضاها و نماها در حین ایجاد تنوع فضایی.
خوانایی	<ul style="list-style-type: none"> - بازی تقابل نور و سایه جهت خوانایی بهتر فضاها - جایگاه فضاهای اصلی در محور تقارن حیاط و نقش آنها در ادراک سریع و خوانایی بهتر فضاها. - سیالیت حرکت در میان فضاهای اطراف حیاط - وجود سلسله مراتب مناسب در ادراک سریع فضاهای اصلی. - سایه‌اندازی فضاها و امکان انتقال بخشی از زندگی در میان فضاهای نیمه باز و باز

سازگاری بصری

- وجود تعادل بصری در نما و تلاش در جهت رهایی از تقارن فضایی
- رعایت اصول کثرت در وحدت در اجزاء و کل نما و جذابیت بصری نما
- پویایی در حرکت‌های فضایی به دلیل پویایی نما
- وجود ارسی با تزئینات ظریف در جهت ایجاد محریمیت فضایی و جذابیت و سازگاری بصری در نما

غناي حسی

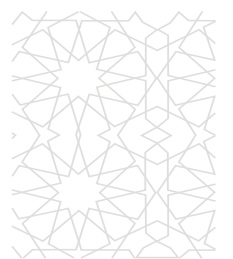
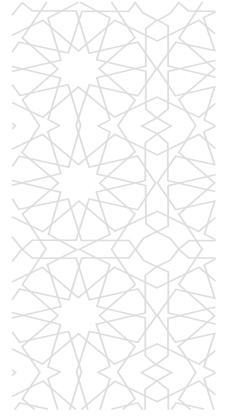
- تعدد کم فضاها و مانوس بودن فضاها با مخاطب
- پخش شدن بوی گل‌های رز در حیاط و اقناع حس پویایی در غنای حسی
- وجود فضاهاى متشخص در خانه در تقابل با یکنواختی برخی فضاها
- وجود طبیعت در حیاط در جهت کامل و مانوس کردن فضاها
- وجود حوض پر از آب در وسط حیاط و انعکاس پنجره ارسی در حیاط و ایجاد غنای بصری



معرفی اجمالی مؤلفه‌های مؤثر در ادراک فضاهای خانه مرتاض

بر اساس یافته‌های مستخرج از پرسشنامه‌ها در بررسی مؤلفه‌های مؤثر در ادراک فضایی در خانه مرتاض می‌توان گفت که مؤلفه‌های شناسایی شده طبق مبانی نظری در خانه مرتاض هم وجود دارد و از شدت قابل توجه هم برخوردار بوده است. مشاهدات جامعه آماری وجود این مؤلفه‌ها را در ادراک فضایی اثبات می‌کند. براساس تقسیم‌بندی‌های بیان شده در بخش تنوع در نظر مخاطبان عموماً مؤلفه هندسه بیشترین نقش را دارد. مؤلفه‌های نظم، وحدت و حیرت به ترتیب به شدت در ادراک فضایی دیده می‌شود و در این بخش از نظر مخاطبین، پراکندگی کمترین امتیاز را دارد. در بخش مؤلفه‌های خوانایی؛ مؤلفه خوانا و نور بیشترین امتیاز را دارد و در این بخش ضمن اختلاف به نسبت مؤلفه‌ها، ابهام کمترین امتیاز را دارد. هرچند که کمترین مؤلفه حضورش از میانگین بالاتر

است یعنی اینکه عمده مؤلفه‌های خوانایی بر اساس نظریات مطرحه در ادراک فضایی، بالاترین میانگین را داشته‌اند. در بخش مؤلفه‌های غنا عمده مشاهده‌کنندگان خانه مرتاض را متشخص می‌دانند که این مؤلفه از اعتبار بالایی در ادراک فضایی خانه برخوردار است. مؤلفه‌های کمال، زیبایی و پرتکلف در مرتبه‌های بعدی قرار داشته است. با اینکه بسیاری از مؤلفه‌های غنا در ادراک فضایی این خانه نقش دارد ولی مخاطبین مؤلفه صمیمیت و دوست داشتن را ضعیف‌تر می‌دانند؛ هرچند برآیند نظر مخاطبین از میانگین بالاتر است. در بخش مؤلفه‌های سازگاری بصری، مخاطبین مؤلفه‌ها را با اختلاف زیادتری در خانه مرتاض مشاهده کردند. عمده مخاطبین در خانه مرتاض به تقارن و تعادل به‌عنوان یک مؤلفه شاخص ادراک فضایی تأکید کردند و مؤلفه‌های حریم، پویایی، اشرافیت و تناسب را با امتیاز کمتری مورد تأکید قرار دادند.



جدول شماره ۹: تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در سنجش کیفیت در خانه مرتاض

<ul style="list-style-type: none"> - نظم بسیار سنگینی نسبتاً بر فضاهای خانه حاکم می‌باشد و فضاها نسبت به دیر خانه‌های مشابه واجد تنوع کمتر بوده است. - وجود تالار به ابعاد متفاوت از خانه‌های مشابه و حس حیرت برای مخاطبان در بدو مشاهده. - انتظام فضاها به صورت دقیق در اطراف حیاط و وحدت قوی بین اجزاء 	تنوع
<ul style="list-style-type: none"> - وجود سلسله‌مراتب مناسب و تفکیک بخش اندرونی و بیرونی جهت خوانایی بهتر عملکردها - ابعاد مشابه فضاهای بسته در اطراف حیاط و ابهام در وجه تمایز فضاها از یکدیگر و خوانایی محدودتر - بازی نور و سایه در فضاها و کمک در جهت ادراک مناسبتر فضا 	خوانایی
<ul style="list-style-type: none"> - وجود تقارن غالب در مقابل تعادل در نماهای حاکم بر مجموعه - می‌توان گفت یکنواختی بر پویایی در نماهای حیاط بیرونی خانه غلبه دارد. - اشرافیت کمتر به فضاهای داخلی خانه از طریق گشودگی‌ها و پنجره‌ها - وجود بادگیر به عنوان عنصر تأکید کننده محور تقارن حیاط 	سازگاری بصری
<ul style="list-style-type: none"> - معماری خانه به خصوص در بخش حیاط در غایت کمال ادراک می‌شود. - فضاها بسیار مشخص و متمایز حس می‌شود در حالی که فضاهای داخلی به نظر دارای تشخیص کمتری بوده است. - وجود گل‌های مختلف در حیاط و چشم‌انداز مناسب آنها از فضاها در طبقات بالا. - تماشای حیاط و محوطه‌سازی یکی از شاخصه‌های غنای حسی در این مجموعه است. 	غنای حسی

مؤلفه‌های بخش غنای حسی از تغییرات کمتری برخوردار بوده و یکنواخت و یکسان است و نظر مخاطبین در مورد مؤلفه‌های سازگاری بصری از اختلاف بیشتری برخوردار است. همان‌گونه که در امتیازدهی استفاده‌کنندگان از فضای خانه رسولیان هم مشخص بود، خوانایی فضاهای معماری نسبت به سایر مؤلفه‌ها، بیشترین تأثیر را در ادراک کیفی دارد.

در مجموع با یک بررسی اجمالی در نمودارهای چهارگانه ادراک فضایی در می‌یابیم که اولاً مؤلفه‌های ادراک فضایی در این خانه نقش مهمی داشته و مخاطبین هم این عوامل مؤثر را شناسایی و تأیید نموده‌اند. در این خانه هم بیشترین امتیاز را مؤلفه‌های بخش خوانایی به خود اختصاص داده و اختلاف آن نسبت به مؤلفه‌های تنوع قابل توجه است. می‌توان گفت



نمودار شماره ۳: میانگین سنجش مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، غنا و سازگاری بصری در خانه مرتاض

جمع‌بندی

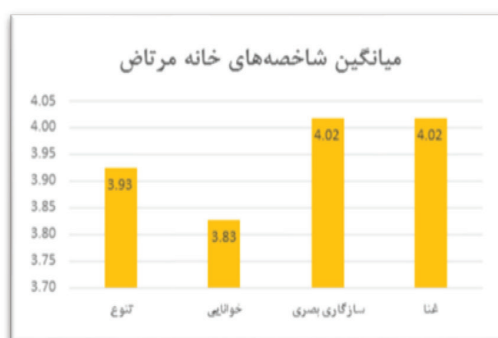
مقایسه نتایج مؤلفه‌های کیفی ادراک در خانه رسولیان و مرتاض

بررسی‌های انجام شده علاوه بر اینکه تفاوت دو خانه را در میزان و نسبت تأثیر مؤلفه‌های ادراکی فضا بیان می‌کند، می‌تواند میزان اهمیت هر کدام از این مؤلفه‌ها را در دو مورد از مصادیق معماری سنتی یزد نشان دهد. با توجه به متفاوت بودن دو خانه رسولیان و مرتاض از لحاظ کالبدی و فضایی، بدیهی است که مؤلفه‌های ادراکی باید متفاوت باشد. اگر برخی مؤلفه‌ها ثابت و تغییرات بسیار اندک باشد، نشان از اصول مشترک طراحی دو خانه داشته است و تغییرات شدید بیانگر تفاوت‌های ظاهری و شخصیتی دو بنا است؛ یا به عبارتی با ارزیابی تفاوت‌ها در مؤلفه‌های ادراکی می‌توان شخصیت‌های کالبدی دو خانه را نقد و بررسی کرد. با توجه به هدف این مقاله، تفاوت‌ها را می‌توان به دو شکل عمده تقسیم کرد. اول؛ تفاوت در مؤلفه‌های هر بخش و دوم؛ تفاوت در شاخص‌های

مختلف هر مؤلفه. همانطور که گفته شد مؤلفه‌های ادراکی به چهار حوزه کلی تقسیم می‌شود که هر حوزه خود از شاخص‌های متعددی تشکیل و می‌توان ابتدا مقایسه را در حوزه‌های کلی انجام داد و در مرحله بعد، اجزاء هر حوزه را با یکدیگر قیاس کرد. با یک مقایسه اولیه مؤلفه‌های خوانایی در هر دو خانه درمی‌یابیم هر دو خانه دارای امتیاز بالایی در این مؤلفه‌ها بوده‌اند و عمده تفاوت در شاخص‌ها است. هر چند میانگین خانه مرتاض از خانه رسولیان بالاتر است یعنی اینکه مخاطبین مؤلفه‌های خوانایی را در خانه مرتاض بیشتر ادراک کرده‌اند و فرآیند و فرودهای نمودار با مشابهت‌ها بیانگر اصول طراحی مشترک در هر خانه است. در هر دو خانه مؤلفه تداعی دارای کمترین و تقریباً بقیه مؤلفه‌ها، مشابه هستند. با مقایسه شاخص‌های حوزه تنوع اختلاف دو خانه بیشتر حس می‌گردد. میانگین هر دو خانه تقریباً برابر است و اختلاف معناداری در میانگین وجود ندارد؛ ولی نکته مهم آن است که مؤلفه‌های این

حوزه در خانه مرتاض تقریباً همگی یکنواخت و یکسان و به یک نسبت ادراک گردیده است و هیچ کدام بر دیگری برتری ندارد؛ به جز مؤلفه پراکندگی که کمترین امتیاز را در دو خانه گرفته است. اما اختلاف مؤلفه‌ها در خانه رسولیان دارای فراز و فرودهای بیشتر است و به نظر می‌رسد که خانه رسولیان در اختلاف مؤلفه‌های این حوزه از تنوع بیشتری برخوردار است و این باعث اختلاف اساسی دو خانه می‌گردد. توجه به این نکته نیز ضروری است که اطلاعات موجود در فضاهای معماری بسیار غنی هستند و درک انسان از فضا، فرایند پیچیده‌ای است (Chen, 2024: 32) که به راحتی نمی‌توان آن را در قالب چند مؤلفه توصیف نمود؛ همچنین پردازش موازی این مؤلفه‌ها در زمان استفاده از فضای معماری، تحت تأثیر فعالیت‌های

شناختی و عاطفی در مغز نیز است (Higuera et al, 2021) که بر امتیازدهی به مؤلفه‌ها تأثیر می‌گذارد. با مقایسه حوزه سازگاری بصری متوجه می‌شویم که هر دو خانه به مؤلفه‌های سازگاری بصری توجه کرده‌اند و تقریباً شاخص‌های ادراک بصری این حوزه را کامل دارند؛ به جز مؤلفه تناسب که در هر دو خانه طبق نظر مخاطبین کمترین امتیاز را دارد و میانگین هر دو خانه تقریباً مساوی است. علت اصلی آن هم می‌تواند اصول مشترک طراحی باشد، زیرا هر دو خانه از یک اصول مشترک پیروی می‌کنند. موضوع جالب اینکه در هر دو خانه مؤلفه اشرافیت کمتر حس شده و به نظر می‌آید که به فضاهای شخصی و حریم خصوصی در هر دو خانه بیشتر توجه شده که این موضوع مهم از اصول و مبانی معماری سنتی می‌باشد.



نمودار شماره ۴: مقایسه میانگین سنجش مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، غنا و سازگاری بصری در خانه رسولیان و مرتاض

شاخص‌های حوزه غنا بسیار زیربنایی و پایه هستند که تحت تأثیر اصول و مبانی معماری سنتی قرار دارند و با تغییرات فضایی، کمتر مورد تغییر قرار می‌گیرند. با آنکه خانه مرتاض در حوزه خوانایی امتیاز بیشتری دارد و مخاطبین از نظر خوانایی با خانه مرتاض است و علت آن را می‌توان در این جست‌وجو کرد که مؤلفه ادراکی در این حوزه را می‌توان کلی و وابسته به جمع‌بندی مخاطب و استفاده‌کنندگان دانست. از طرف دیگر

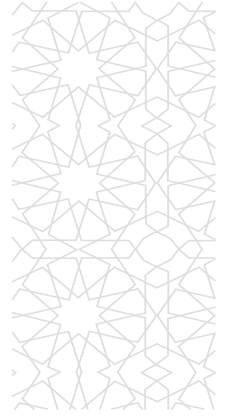
در بررسی حوزه غنای حسی نکته جالب آن است که تقریباً روند هر دو خانه در مؤلفه‌ها یکسان می‌باشد ولی مؤلفه‌های غنا دارای تفاوت اساسی در هر خانه است. با این حال معدل شاخص‌های خانه رسولیان نسبت به مرتاض پررنگ‌تر است و علت آن را می‌توان در این جست‌وجو کرد که مؤلفه ادراکی در این حوزه را می‌توان کلی و وابسته به جمع‌بندی مخاطب و استفاده‌کنندگان دانست. از طرف دیگر

نتیجه‌گیری

با توجه به مطالعات انجام گرفته و در پاسخ به سؤالات پژوهش با هدف جست‌وجوی میزان و نوع حضور مؤلفه‌های ادراک فضایی در تجربه ادراکی فضای خانه‌های سنتی، می‌توان نتایج و یافته‌های این پژوهش را به شرح زیر توضیح و تعبیر نمود. در مرحله اول می‌توان جمع‌بندی نمود که الگو و مدل معرفی شده توسط پژوهشگران در خصوص تجربه ادراک فضای معماری سنتی مفید و کارآمد است و در معماری سنتی خانه‌های مورد مطالعه، مؤلفه‌های ادراکی مدل فوق به‌شدت وجود دارد و توسط مخاطبین ادراک می‌گردد؛ لذا لازم است طراحان در طراحی فضاهای جدید، احیاء و بازآفرینی فضاهای فوق به این نکته توجه کنند. در مرحله دوم می‌توان نتیجه گرفت که بسیاری از مؤلفه‌های ادراک در حوزه‌های دیگر مانند رفتارشناسی و روان‌شناسی محیط با اصول و مبانی ادراک فضاهای معماری دارای مشابهت‌های قابل توجه است که این مؤلفه‌ها در معماری با تغییرات بنا ظاهر می‌گردند؛ هرچند شاخص‌های هر مؤلفه از حوزه دیگر مؤلفه‌ها، مستقل است. نتایج نشان می‌دهد در برخی موارد تفاوت بین نتایج حاصل از سنجش شاخص‌ها وجود دارد که برای این موارد، لازم است با نمونه‌ها و مصادیق دیگر نیز بررسی و آزمون شده و به همین شیوه اثبات گردد.

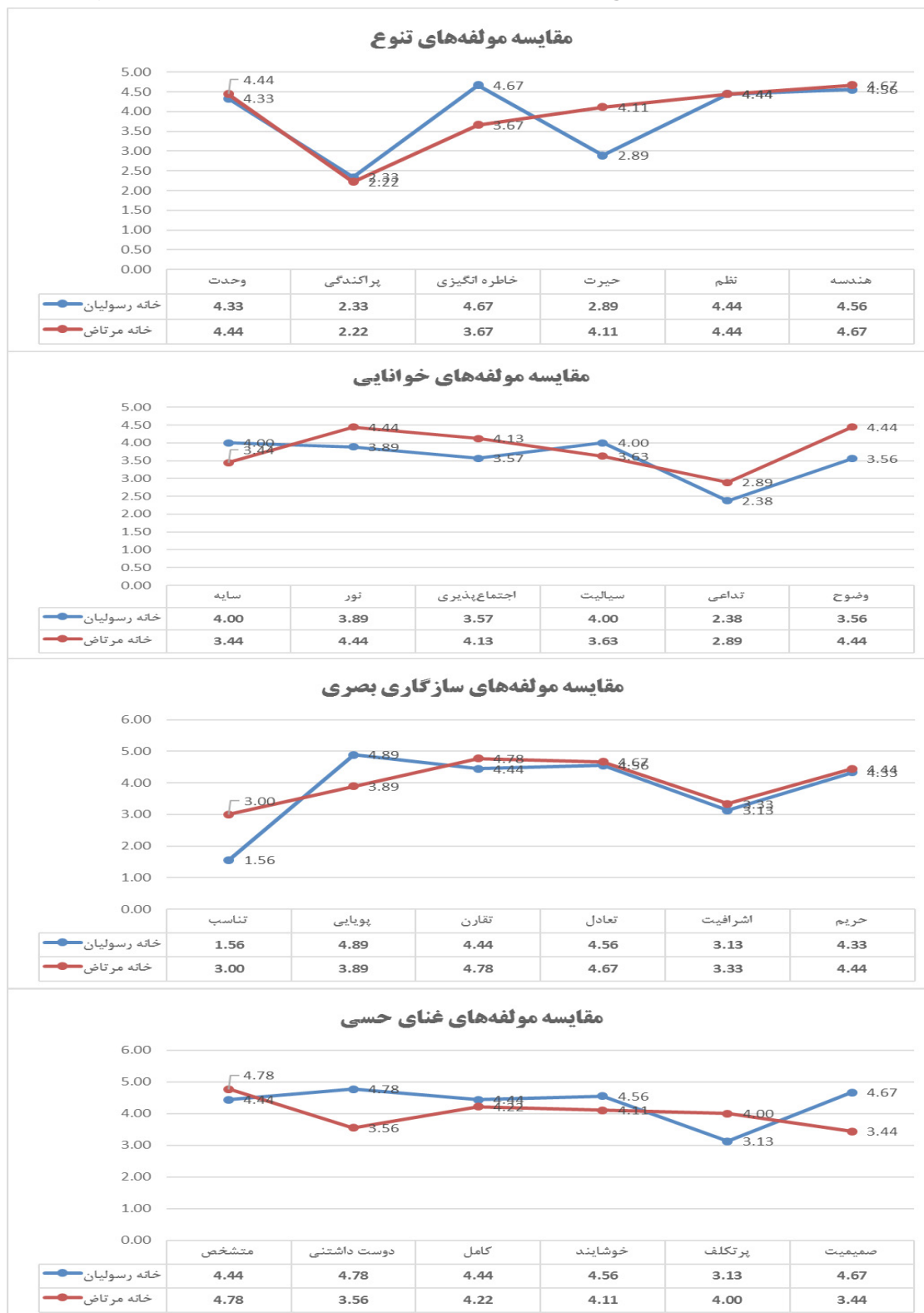
مؤلفه حوزه خوانایی و تنوع با اولین برخورد مخاطب با فضا قابل حس و ادراک است و عمده تفاوت بناهای سنتی در این حوزه بوده است و این تفاوت وجه شناسایی بناها را شکل می‌دهد که بر اساس تمایز این مؤلفه‌ها، فضاهای بنای معماری‌شناسایی و متمایز می‌گردد. به‌نظر می‌رسد که بسیاری از شاخص‌های حوزه غنای حسی، خود از اصول پایه‌ای در معماری

سنتی هستند. در نمونه‌های مورد مطالعه با اینکه بناها از نظر کالبدی با یکدیگر متفاوت بودند ولی تفاوت بنا باعث تغییرات شدید در مؤلفه‌ها نگردیده است؛ بلکه برآیند کلی تغییر کرده است؛ بنابراین با اندکی مسامحه در باب سایر نمونه‌های معماری خانه‌های سنتی و با در نظر گرفتن مشابهت‌های فراوان فضایی و الگوهای مشترک حیاط مرکزی، می‌توان استنتاج کرد که معماری سنتی خانه‌های یزد به مؤلفه‌های سازگاری بصری پاسخ داده و مؤلفه‌های این حوزه در تجربه ادراک فضایی خانه‌های یزد به‌شدت حضور دارند و مخاطبین را تحت تأثیر خود قرار دهند (نمودار شماره ۵). نتیجه آخر اینکه معماری سنتی خانه‌های یزد یک تجربه ادراکی جامع را دارا است یعنی شاخص‌های هر چهار مؤلفه را کاملاً پوشش داده است و نمی‌توان تفاوت خاصی را بین مؤلفه‌ها قائل شد. در تجربه ادراک فضایی خانه‌های یزد، مخاطب هم وجوه خوانایی را ادراک کرده و هم در مواجهه با ادراک فضایی به مؤلفه‌های ادراکی تنوع پاسخ داده است. از طرف دیگر در تجربه ادراکی به سازگاری بصری رسیده و با وجود تنوع کالبدی در این خانه‌ها، عمده مخاطبین، این نوع از معماری را دارای غنای ادراکی که همانا پی بردن به معنا و مفهوم است، می‌دانند. علاوه بر این، مهم‌ترین نتیجه حاصل از بررسی مؤلفه‌ها طبق نظریات جدید حوزه ادراک کیفی فضا بر پدیدارشدن احساس یک فضای قابل درک و تأثیرگذار بر احساسات و عواطف استفاده‌کنندگان تأکید دارد که پس از سال‌ها با وجود عدم حضور فیزیکی در فضاهای این دو خانه هنوز به آن احساس تعلق خاطر و دلبستگی دارند. این موضوع بیش از پیش بر تلاش در جهت معنادگی و غنابخشی به طراحی فضاهای معماری با هدف افزایش سطح ادراک کیفی متمرکز می‌شود. از سوی دیگر تجربه‌های هدفمند از حضور قبلی در

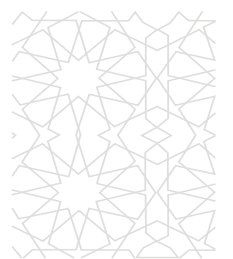


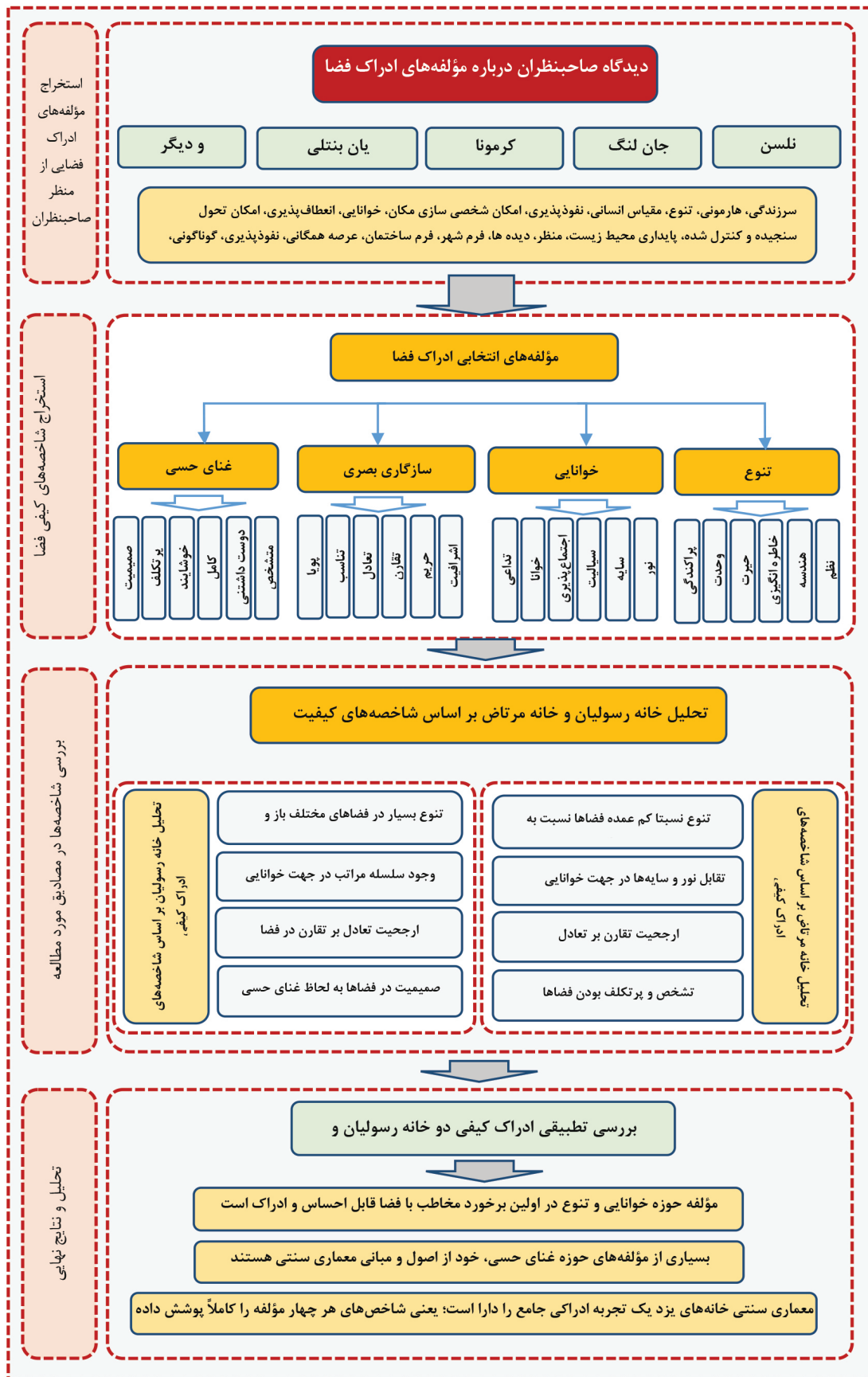
فضاها همراه شده‌اند. بدیهی است جهت بررسی نتایج بهتر لازم است که این پژوهش در نمونه‌های بیشتر و حتی با مقایسه معماری جدید و سنتی شهر یزد نیز انجام گیرد.

فضاهای این دو خانه با تجربه‌های ذهنی پیوند برقرار کرده و با هم در جهت تقویت شاخصه خاطره‌انگیزی و احساس دلنشین همراه با تداعی خاطرات و اجتماع‌پذیری این

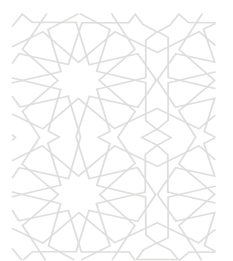
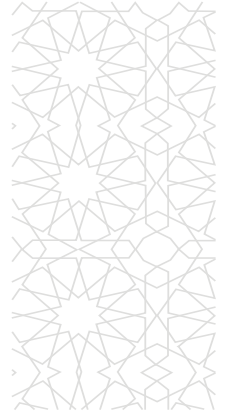


نمودار شماره ۵: جمع‌بندی سنجش مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، سازگاری بصری و غنای حسی در فضای خانه رسولیان و مرتاض





نمودار شماره ۶: مدل مفهومی پژوهش سنجش مؤلفه‌های تنوع، خوانایی، غنا و سازگاری بصری در خانه رسولیان و مرتاض



منابع

نمونه موردی: پارک‌های شهر گرگان، فصلنامه دانشگاه گلستان، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۵۵-۲۲.

پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۵) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، تهران، شهیدی.

پالاسما یوهانی (۱۳۹۵) خیال مجسم: تخیل و خیال‌پردازی در معماری، ترجمه علی اکبری، تهران، پرهام نقش.

پای‌کن، عصمت و مجتبی رفیعیان (۱۳۹۸) در جست‌وجوی چارچوب یکپارچه ادراک فضا در مطالعات تعاملی انسان و محیط، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۲۸، صص ۱۲۵-۱۳۸.

پورجعفر، محمدرضا و علی‌اکبر تقوایی و علیرضا صادقی (۱۳۸۸) خوانش تأثیر ساماندهی محورهای بصری بر ارتقاء کیفیت محیط فضاهای عمومی شهری (نمونه موردی: خیابان آزادی تهران)، مدیریت شهری، شماره ۲۴.

حاجی قاسمی، کامییز (۱۳۸۳) گنجنامه آثار تاریخی - خانه‌های سنتی یزد، تهران، روزنه.

خامنه، بتول و حسن جنگی (۱۳۹۳) تحلیل فضایی عملکردهای زیباشناسانه در ایجاد آرامش روانی شهروندان (نمونه موردی: منطقه ۶ شهرداری تهران)، آمایش محیط، دوره ۷، شماره ۲۷.

داداش‌پور، هاشم، روشنی، صالح (۱۳۹۲) ارزیابی تعامل میان فرد و محیط زندگی در محلات جدید با استفاده از سنجش کیفیت عینی و ذهنی؛ مطالعه موردی: شهرک نفت تهران، مطالعات شهری، صص ۱۵-۳.

دوبران، اسماعیل و داود خدایی و سعید غلامی و مهرداد دانش‌دوست (۱۳۹۱) سنجش مؤلفه‌های آسایش بصری در منظر شهری (با تأکید بر محله حسنیه اعظم زنجان)، نشریه جغرافیا و مطالعات شهری، دوره ۱، شماره ۳، پاییز، تهران.

آتکینسون، ری‌تال (۱۳۹۳) زمینه روان‌شناسی احساس و ادراک، مترجم: حسین ابراهیمی مقدم، چاپ دوم، تهران، فارابی.

اسدی، علی و سعید صالحی مرزبجراحی و حسن سجادزاده و حسین کلانتری خلیل‌آباد (۱۴۰۲) نقش کیفیت محیطی در تداوم سکونت و زندگی در مجتمع‌های زیستی شهر اراک، نشریه مطالعات شهری، پیاپی ۴۷، صص ۱۹-۳۲.

بادآهنگ، ابوالفضل و حسین کلانتری خلیل‌آباد و کرامت‌الله زیاری (۱۴۰۱) شناسایی و تبیین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر کیفیت منظر در بافت‌های تاریخی شهرها (مطالعه موردی: محله سنگ سیاه شهر شیراز)، نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، پیاپی ۵۰، صص ۳۷-۵۰.

براتی، ناصر، کاکاوند، الهام (۱۳۹۲) ارزیابی تطبیقی کیفیت محیط سکونت شهری با تأکید بر تصویر ذهنی شهروندان، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۳، صص ۲۵-۳۲.

براتی، ناصر و محمدعلی سلیمان‌نژاد (۱۳۹۰) ادراک محرک‌ها در محیط کنترل‌شده و تأثیر جنسیت بر آن، باغ نظر، شماره ۱۷، صص ۱۹-۲۹.

بتنلی، ایابن و آلن الکک و پال مورین و مکگلین و سوواسمیت گراهام (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخ‌ده: کتاب راهنمای طراحان، ترجمه مصطفی بهزادفر، تهران، علم و صنعت.

بی‌طرف، سمیه و محسن کاملی و بهرام صالح صدق‌پور (۱۴۰۰) نقش مطالعات جغرافیای انسانی (عناصر محیط - رفتار) در بازشناسی الگوی آموزشی درس طراحی معماری ۵ (مسکونی)، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، شماره ۵۰، صص ۲۲-۵۵.

پاک‌نهاد، حدیثه و مهدیه پژوهان‌فر (۱۳۹۶) بهبود الگوهای کیفیت فضایی پارک‌های شهری به منظور افزایش تعاملات اجتماعی شهروندان،

موردی: مسکن مهر شهر سبزوار). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره ۷، شماره ۲۶، صص ۵۴-۷۲.

شرفی، علی و شرف مطوب و سعیده اسدی (۱۳۹۶) «تحلیل نقش ادراک خطر بر رفتار محیطی هنگام لرزه در مجموعه گنجعلی خان و بازار کرمان»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲۸، تابستان، تهران.

شریفیان، محمدامین و نیر طهوری و ایرج اعتصام و حسین ذبیحی (۱۳۹۸) مطالعه تطبیقی پدیدارشناسی معماری در نظریات یوهانی پالاسما و استیون هال. کیمیای هنر، ۸ (۳۳)، صص ۶۳-۸۰.

شفیعی، روشنک و پرویز شریفی درآمدی (۱۳۸۵) نایبایی و ادراک محیط، تهران، سپاهان.

شمس اسفندآباد، حسن، (۱۳۹۳)، روان‌شناسی محیط، تهران، سمت.

صالحی‌نیا، مجید و مهدیه نیرومند شیشوان (۱۳۹۷) تبیین نقش مؤلفه‌های منظر حسی مبتنی بر حواس در کیفیت ادراک حسی محیطی گذر ارگ جدید تبریز، فصلنامه شهر ایرانی اسلامی، ۸ (۳۱)، صص ۱۹-۳۱.

صداقت، زهرا (۱۳۹۶) سنجش غنای حسی فضاهای شهری: معرفی یک چارچوب تحلیلی، مجله صفا، دوره ۲۷، شماره ۱.

طهماسبی، ارسلان و هوشمند علیزاده و پرویز اصلانی (۱۳۹۷) مطالعه مؤلفه‌های شکل‌دهنده کیفیت معنایی- ادراکی محیط، مورد مطالعاتی: محله قطارچینان سنندج، معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۲۵.

کامو شلمانی، کامور و سپین حناچی (۱۳۹۴) بررسی تأثیر عوامل بصری فضاهای شهری بر الگوهای رفتاری شهروندان (مطالعه موردی: میدان شهرداری رشت)، هویت شهر، شماره بیست و چهارم.

راستبین، ساجد و یاسر جعفری و یاسمن دارم و امیرمحمد معززی مهر طهران (۱۳۹۱) رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی (نمونه موردی: جلفای اصفهان)، باغ نظر، سال نهم، شماره ۲۱، صص ۳۵-۴۶.

رضازاده، راضیه، مصطفی عباس‌زادگان و صهبا گلچین‌فر (۱۳۸۴) عوامل مؤثر بر تعامل اجتماعی در فضاهای باز شهری، شهرداری‌ها، صص ۵۸-۶۱.

رضایی، حسین و غزال کرامتی و مزین دهباشی شریف و محمدرضا نصیرسلامی (۱۳۹۷) تبیین الگوواره‌ای فرآیند روان‌شناختی حصول معنای محیطی و تحقق حس مکان با تمرکز بر نقش واسط ادراک. باغ نظر، ۱۵ (۶۵)، صص ۴۹-۶۶.

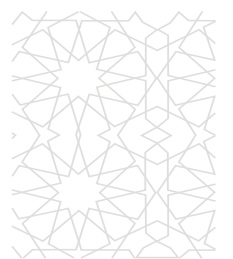
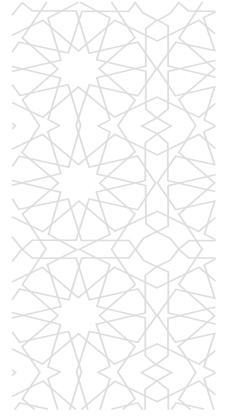
رفعیان، مجتبی و مریم عظیمی و حامد مقدم (۱۳۹۱) ارزیابی کیفیت مناطق شهری در برخورداری از فضاهای عمومی با استفاده از نمودار وزنی و رونی؛ نمونه موردی شهر قدیم لار، آمایش محیط، شماره ۱۶، صص ۳۳-۵۰.

زنگنه، نجمه و هادی کشمیری (۱۳۹۷) نقش مؤلفه‌های غنای حسی در ارتقاء کیفیت محیطی فضای شهری (نمونه موردی: مجموعه زندیه شیراز)، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال پنجم، شماره ۲.

سعیدیان، عبدالحسین (۱۳۸۸)، دوره ده جلدی دایره‌المعارف بزرگ نو، جلد اول، تهران، علم و زندگی- آرام.

شاه‌چراغی، آزاده و علیرضا بندرآباد (۱۳۹۹) محاط در محیط (کاربرد روان‌شناسی محیطی در معماری و شهرسازی)، تهران، سازمان جهاددانشگاهی.

شاهی آقبلاغی، عارف و یعقوب زنگنه و حسن خدابنده‌لو، و عباس درودی‌نیا (۱۳۹۵) سنجش شاخص‌های کیفیت محیط شهری (مطالعه



Hazreena, Hussein (2010) "Using the sensory garden as a tool to enhance the educational development and social interaction of children with special needs", Support for learning, volume 25, number 1. Pp 25-41.

Makachia, P. (2015) Influence of house form on dweller-initiated transformations in urban housing.

Chen, Sidi (2024) Exploring the Relationship Between Architectural Space Perception and User Experience in the Construction Industry Using Digital Art, Computer-Aided Design & Applications, 21(S11), 28-41.

Higuera-Trujillo, J.L.; Inares, C.; Macagno, E. (2021) The Cognitive-Emotional Design and Study of Architectural Space: A Scoping Review of Neuroarchitecture and Its Precursor Approaches. Sensors, 21.

Ghadiri, M., & Shahrabaki, S. (2016) Comparative analysis of the quality of reconstructed urban services and visage in Bam city. Barnamerizi-ye Shahri, 7 (25), 173-190.

کریمی یزدی، اعظم و ناصر براتی و مجید زارعی (۱۳۹۵) ارزیابی تطبیقی ادراک فضای شهری از نظرگاه مخاطبین و متخصصین عرصه شهری (مطالعه موردی مجموعه شهری امامزاده صالح تجریش تهران)، باغ نظر، شماره ۴۵.

گلکار، کورش (۱۳۷۹) مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، نشریه صفا، شماره ۳۲، صص ۳۸-۶۵.

لنگ، جان (۱۳۹۰) آفرینش نظریه معماری نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، ترجمه علیرضا عینی‌فر، دانشگاه تهران.

مطلبی، قاسم (۱۳۸۰) روان‌شناسی محیطی دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری، هنرهای زیبا، شماره ۱۰، صص ۵۲-۶۷.

مک اندرو، فرانسیس تی (۱۳۸۷) روان‌شناسی محیطی، ترجمه غلامرضا محمودی، تهران، زرباف اصل.

نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۲) مبانی فلسفی زیبایی‌شناسی طراحی محیط و منظر ایرانی، محیط‌شناسی، شماره ۳۰، صص ۶۱-۸۰.