

بررسی لزوم ارتباط فضاهای بینابینی در مقیاس کلان با مشخصه انتقالی با تأکید بر مفهوم ارتباط درون و بیرون (مطالعه موردی: فضای انتقالی ساختمان در چهار نمونه از مجموعه های عمومی داخلی و خارجی)*

آزاده اسماعیلی**، سعید پیری***

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۵/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۷/۲۱

چکیده

تغییر یک فضا به مکان، هدف وجودی معماری است و سازمان دهی مجموعه معماری می تواند عاملی مؤثر در استفاده حداکثری از عملکردها و فعالیت های افراد به شمار بیاید که با توجه به لزوم فضاهای بیرونی در کنار فضاهای درونی، فضای عمومی ایجاد می شود که به واسطه این فضای مابین، سازمان دهی فضایی مجموعه صورت می گیرد. حال فضای سوم همواره وجود دارد، گاهی در قالب یک مرز تعیین می شود گاه در قالب یک فضا جلوه می کند. در هر حالت فضای مابین به مانند یک مفصل، انفصال و یا اتصال دو فضا را ممکن می سازد. حال در این پژوهش منظور از فضاهای بینابینی در مقیاس کلان (عرصه عمومی) با مشخصه انتقالی، سلسله مراتبی از فضاهای واسطه از فضاهای بیرونی تا فضاهای درونی ساختمان را در برمی گیرد. برای آزمون مدل پیشنهادی، فضای انتقالی به ۴ حوزه ورودی، فضای مکث و تجمع، فضای حرکتی-ارتباطی و فضای انتقالی بصری تقسیم بندی شده است. این فضاها از آنجا که استفاده نمی شوند، تأثیری متفاوت بر مردم نسبت به فضاهای کاملاً درون و یا کاملاً بیرون می گذارند. پرسش اصلی این است که با توجه به عرصه عمومی و همگانی، کیفیت فضای انتقالی به عنوان فضاهای مابین در شکل گیری فضایی یک ساختمان تحت تأثیر چه عواملی هستند و برای ارتقاء ماهیت و کیفیت این فضا در عناصر کالبدی معماری چه راهکارهایی را می توان پیشنهاد کرد؟ برای مطالعه موردی، ۴ مجموعه عمومی ۲ تا نمونه خارجی (مرکز ملی هنرهای معاصر لوفرسنو و مرکز دانشجویی آلفرد لرنر هال، دانشگاه نیویورک) و ۲ تا نمونه داخلی (کانون و کلای دادگستری تهران و پردیس سینمای ملت) با بالاترین میزان بهره مندی از خصوصیات بینابینی انتخاب شده اند. پژوهش حاضر از نظر ماهیت کلی به صورت کیفی و بر پایه استدلال منطقی است و بیشتر در قالب توصیف، تبیین و تفسیر تعریف می گردد. روش تحقیق مورد استفاده کیفی از نوع توصیفی-تحلیلی بر مبنای روش اسنادی و مطالعات کتابخانه ای بوده و مقایسه کیفی این مفاهیم به روش تحلیلی-تطبیقی و مطالعه موردی در سه مرحله ارزیابی می گردد. در نهایت، پرسش نامه ای کیفی شامل راهکارهای مناسب در جهت ایجاد ارتقاء کیفیت فضایی مطلوب با مفهوم بینابینی با توجه به معیارهای شکل گیری تدوین گردیده که توسط ۵ متخصص معمار تکمیل شده و در این راستا راهکارهای نهایی در قالب یک جدول به عنوان راهکارهای طراحی ارائه گردیده است. به طور کلی، یافته های تحقیق نشان می دهد که فضاهای انتقالی به عنوان فضاهای مابین می تواند رویکردی مؤثر در ایجاد اتصال یا انفصال دو فضای درون و بیرون از یکدیگر باشند و موجب ارتقاء کیفیت مطلوب فضایی شود.

واژگان کلیدی

فضا، فضای معماری، فضای بینابین، فضای انتقالی

* مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد معماری آزاده اسماعیلی با عنوان " طراحی و بازآفرینی مجموعه کوروش سابق با رویکرد بینابینی جهت افزایش تعلق مکانی و خاطره انگیزی بین فضای شهری و عناصر معماری " با راهنمایی دکتر سعید پیری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال انجام شده است.
 ** دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. azadeh.e.esmaeili@gmail.com
 *** استادیار گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) saeidpiri@yahoo.com

مقدمه

معماری مطلوب، معماری است که رابطه ای خوب میان عرصه عمومی و عرصه خصوصی برقرار کند. در واقع فضاها نقش های اجتماعی خاصی را برای مخاطبان آن محیط تعریف کرده است. هر اندازه که فضاها دارای تنوع و کارایی بیشتری باشند، حس تعلق به مکان و تعلق خاطر به فضا را بیشتر کرده و موجب ارتقاء کیفیت فضایی می شود. از طرفی اگرچه در یک مجموعه معماری، فضای درون و بیرون به وسیله عناصر کالبدی قابل تفکیک هستند ولی بین فضای درون و فضای بیرون همواره رابطه ای وجود دارد که مانع قطع ارتباط انسان با طبیعت و جامعه می گردد که این ارتباط نیاز به حضور یک واسطه است که منجر به ارتباط بیرون و درون می شود. بدان جهت که انسان علاوه بر ایجاد امکان نیاز به فضای درون و بیرون به ضرورت امکان حرکت بین این دو فضا نیاز دارد (گروتز، ۱۳۹۰، ۱۶۳). حال با توجه به این که این دو فضا (بیرون و درون) همیشه در ارتباط اند، مهم ترین عامل پیوند بین دو فضا علاوه بر نحوه ارتباط، کیفیت این پیوند و ایجاد فضای گذر از یکی به دیگری می باشد. از دیدگاه شولتز^۱ در یک مجموعه معماری، برای تداوم فضایی، نیاز به یک حوزه انتقالی است تا فضای درون را به فضای بیرون متصل نماید (شولتز، ۱۳۵۳، ۴۳-۴۴). بنابراین فضاهای انتقالی در عملکرد های مختلف ایجاد مرز میان داخل و خارج می کنند که چنین فضاهایی به سبب ارتباط چند سویه از لحاظ حسی، بصری، هندسی نقش مؤثری در تلفیق فضای بیرون و درون یک مکان ایفا می کنند. بر همین اساس این پژوهش به طور خاص به موضوع ارتباط بیرون و درون در عرصه های عمومی یک مجموعه معماری پرداخته است. از آنجایی که بررسی و تحلیل تمامی فضاهای مابین در مجموعه های عمومی و فرهنگی بسیار گسترده است، در این پژوهش برای تبیین مفهوم بینایی با مشخصه انتقالی که در محدوده فضای ورودی و لابی و گاه اتصال دو بخش از ساختمان به عنوان حد فاصل بیرون و درون مجموعه است، می پردازد.

روش تحقیق

این تحقیق یک پژوهش فرآیند محور با بهره گیری از راهکارهای کیفی است. روند پژوهش با فرض اینکه ایجاد و تقویت فضای بینایی با مشخصه انتقالی در عرصه های گوناگون موجب انسجام بخشی به فضاها و عناصر معماری می شود، به روش توصیفی-تحلیلی انجام می شود. همچنین مطالعه اسنادی و کتابخانه ای، به عنوان راهکار تحقیق، اساس بیان و تحلیل و توصیف و تفسیر مطالب موجود در این مقاله را تشکیل می دهد. در گام نخست، مطالعاتی در کتاب ها، مقالات و اسناد متعددی، در مورد مبانی نظری تحقیق، ویژگی ها، نگرش ها و رویکرد های پیرامون مفهوم فضای بینایی انجام شده است. در گام دوم، به مفاهیمی پیرامون مفهوم فضای درون و بیرون و فضای مابین و ویژگی های آنها پرداخته شده است که با توجه به این نکته که گام اول و دوم به روش تحلیلی-توصیفی مورد بررسی قرار گرفته است در گام سوم با هدف تحلیل و مقایسه کیفی این مفاهیم به روش تحلیلی-تطبیقی و مطالعه موردی به عنوان رویکرد تحقیق، چند نمونه از بناهای معاصر داخلی و خارجی که با رویکرد فضای بینایی ساخته شده است، انتخاب گردیده و بررسی و مقایسه شده است. در گام بعدی، پرسش نامه ای کیفی شامل راهکارهای مناسب در جهت ایجاد ارتقاء کیفیت فضایی مطلوب با مفهوم بینایی با توجه به معیارهای شکل گیری تدوین گردیده که توسط ۵ متخصص معمار تکمیل شده و در نهایت با استدلال استقرایی به تحلیل داده ها و دسته بندی و طبقه بندی دیدگاه ها و آراء پرداخته است و از طریق ایجاد ارتباط بین مفاهیم مطرح شده و با بررسی مطالب به دست آمده راهکارهایی برای طراحی و چارچوب مفهومی جهت خلق فضای سوم در راستای ارتقاء کیفیت فضای مابین ارائه و معیارهای اصول طراحی استخراج شده است.

پیشینه پژوهش

در زمره مقولات اخیر در زمینه تحقیق و پژوهش، مبحث فضای بینایی از جمله مباحث بکر و بدیع به شمار می آید، منتهی می توان اظهار داشت این مبحث در علوم گوناگون نظیر فیزیک، زبان شناسی و فلسفه مطرح شده است. در این بین، توجه به مبحث بینایی در عرصه زبان شناسی بیشتر بوده است و افرادی چون رولان بارت^۲، ژولیا کریستوا^۳، گراهام آلن^۴ و بهمن نامور مطلق و غیره را می توان نام برد. حال متأسفانه موضوع بینایی در معماری ایران رشد قابل ملاحظه ای نداشته است و کمبود منابع معتبر پژوهشی در عرصه بینایی موجب گشته تعاریفی متناقض از فضای بینایی ارائه شود (بیلیان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۹۰، ۶۱). با این حال درباره مفهوم فضای بینایی، دیدگاه ها و نظریه های مختلفی مطرح شده است، می توان در این عرصه به محقق ایرانی دکتر بلیان اصل اشاره نمود که مقاله ای تحت عنوان "نقش فضای بینایی در هویت بخشی به گستره فضایی بافت های تاریخی ایران" به راهنمایی دکتر اعتصام و دکتر اسلامی برگرفته از رساله دکتری خود تحت عنوان "تأثیر فضای بینایی در پیوستگی فضایی عناصر معماری و شهرسازی در ایران با مطالعه موردی شهر تبریز"

می‌باشد که به بررسی مبسوط فضای بینابین و ویژگی و تأثیر آن در سازماندهی فضایی پرداخته است. همچنین در بین معماران معاصر غرب می‌توان به معمارانی چون پیتر آیزنمن^۵، برنارد چومی^۶، رابرت ونتوری^۷ و جیوانی مویو کو^۸ و سوفوجیموتو^۹ را در این عرصه پیشرو دانست که نمود این مباحث در زمینه معماری بینابین و فضای بینابین را در کتاب‌هایی همچون پیتر آیزنمن (نوشته سیلیویو کاسارا^{۱۰}) و برنارد چومی (نوشته جودانی دامیانی^{۱۱}) و پیچیدگی و تضاد در معماری (رابرت ونتوری) و سوفوجیموتو جنگل، غار و آشیانه؛ فصلی نو در معماری خانه‌های ژاپنی (یاشار محمدی و البرز محمدی) و مقاله جیوانی مویو کو تحت عنوان "منطقه به عنوان فضای بینابین" در مجله شهر، سرزمین و معماری (۲۰۱۴) مشاهده کرد. همچنین در حوزه بینابین با تأکید بر مفهوم بیرون و درون محققان مختلفی از نگاه‌های فلسفی، زبان‌شناسی و معناشناسی با عناوینی چون جداره‌ها - فضای وصل (بدیعی، ۱۳۸۱)، فضای مرزی-پیوندی (میرشاهزاده، ۱۳۹۰) و مفصل (رضاخانی، ۱۳۹۳) پرداخته‌اند و به مقالات منتشر شده در همایش ملی معماری، فرهنگ و مدیریت شهری و همایش ملی صد سال معماری در شهرسازی معاصر ایران نیز می‌توان اشاره کرد. لذا نتایج حاصل از این مقالات بیانگر این موضوع است که فضای بینابین یکی از عوامل مهم، تداوم و پیوستگی و سلسله مراتب و عرصه بندی فضایی عناصر معماری و شهری بوده و از این رو، در سازماندهی یک مجموعه عامل مؤثری به شمار می‌رود (بلیلان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۹۰، ۶۸).

مفاهیم و مبانی نظری

بینابینی از دیدگاه لغوی: واژه "بین" در لغت‌نامه‌ی دهخدا از جمله لغات اضداد به معنی جدایی و پیوستگی، فرق و فصل میان دو چیز و جدایی آمده است. این واژه به معنی میان و وسط گاهی به عنوان اسم و زمانی ظرف زمان و یا ظرف مکان می‌آید. بدین ترتیب لغت "بین" بسته به تعریف و شرایط استفاده می‌تواند با لغاتی همچون وصل، پیوستگی، فصل، جدایی، مرز، حد، لبه، آستانه و در نتیجه ربط هم‌معنی و مترادف شود (بلیلان اصل، ستارزاده، ۱۳۸۸، ۱۷۱-۱۷۰).

واژه In-between معادل انگلیسی لغت بینابینی در فارسی است. در لغت‌نامه تخصصی معماری در تعریف این واژه چنین آمده است: «بینابین فضایی که دائماً در حال حرکت است، مکانی در خودش، محدودیتی ساخته شده در حاشیه، فتح بین قلمرو دو جنگجو، مبهم، سرگشته، دورگه و نامعلوم. بینابین، لزوماً یک فضایی خالی و یا یک فضای باقیمانده نیست. در یک هندسه با روابط پیچیده بینابینی به مکانی استوار تبدیل می‌شود، مکانی که هندسه آن را دم و بازدم می‌کند، یک مکان ابهام‌های همزمان. بنابراین بینابین جدا نمی‌کند، بلکه همواره ملحق می‌نماید» (The Metapolis dictionary of advanced architecture, 2003).

مفهوم فضای بینابین: همانطور که در پیشینه اشاره شد، می‌توان ادعا نمود که به دلیل کمبود منابع معتبر پژوهشی در عرصه فضای بینابین به استثناء تعاریفی کلی که از سوی برخی منابع به ندرت افراد متخصص، تعریف دقیق و جامعی از فضای بینابین در دست نیست. برخی از منابع از فضای بینابین به عنوان باور به وجود فضای سوم، چگونگی و کیفیت آن متناسب با زاویه دید تعریف و تفسیر می‌شود ولی آنچه که به موضوع بینابینی انسجام و قدرت می‌بخشد بررسی موضوع بینابینی در حیطه گستره فضا است (بلیلان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۹۰، ۶۱). و یا منابعی که فضای بینابین را حداقل فضای کهنه و نو می‌دانند؛ همانند برنارد چومی معمار معروف فرانسوی که آن را استراتژی بینابینی تلقی نموده و منظور از فضای بینابین را فضایی خوانده که در آن بنایی از قبل موجود و آنچه خود جاسازی می‌کند، به هم می‌رسند. این کار تلفیق بنای کهن و نو و محصول بسیاری از طرح‌های اوست (رضایی، ۲۰۱۳، ۷۰). و برخی هم از فضای بینابین به عنوان حداقل فضای داخلی و خارج یاد می‌کنند و گاهی از فضای بینابین یعنی "لحظه تغییر از فضایی به فضایی دیگر، از عملکردی به عملکرد دیگر و ..." این تعبیر نیازمند آستانه است تا بروز کند (برگرفته از پایان‌نامه‌ای تحت عنوان *Thresholds and Transitions Inbetween the public and private realm* در دانشکده پلی تکنیک ویرجینیا در سال ۲۰۰۵).

یان گل^{۱۲} از این فضا به عنوان فضای واسطه‌ای نام می‌برد که عملکرد دو جانبه دارد. این فضای واسطه، مکان، شکل، شخصیت مستقل و مرز مخصوص به خود ندارد بلکه مرز آن به واسطه فضاهای واقع در طرفین آن مشخص و تعریف می‌گردد و مکانی است میان فضاهایی با چندین شخصیت و هویت که جهت سازماندهی و ارتباط میان فضاها ایجاد شده است (ساسانی، عینی فر، ذبیحی، ۲۰۱۳، ۷۰). همچنین ونتوری، در کتاب "پیچیدگی و تضاد" پدیده بینابینی را با مفاهیمی همچون سطوح متضاد و پدیده «هم این و هم آن» تعریف می‌کند. اگر تضاد منبع پدیده «هم این و هم آن» باشد، شامل عناصری می‌گردد که به صورت هم زمان بزرگ و کوچک، باز و بسته، پیوسته و جدا و ... می‌باشد. وی در ادامه عنوان می‌کند که «فضاهای مابین برای شناخت اشیاء ضروری هستند. بدون این فضاها بازشناسی مستقل اشیاء عملی نیست و گذشته از آن، فضاهای مابین نقش بسیار مهمی در رابطه با تک تک عناصر با یکدیگر ایفا کنند.» ساختمان در نزدیکی هم رابطه‌ای با

یکدیگر ایجاد می کنند که این ارتباط از طریق فضای مابین است. در این حالت یکی از آنها جزئی از دیگری محسوب می شود (گروتز، ۱۳۹۰، ۲۲۶). یان گل در کتاب زندگی در فضای بین ساختمان ها بیان می کند که فضای بین ساختمان ها باید طراحی شود و نمی توان آن را تنها فضای باقیمانده دانست. همچنین عنوان می کند که محبوب ترین فضاها برای توقف کردن و ماندن در مناطق، انتقال میان فضاهاست (Gehl, 2011). در واقع به واسطه فضاهای بینایی، احساس محدودیت به آزادی پیوند خورده و موجب تعدیل در تضاد دو گانه فضایی می گردد. از دیدگاه میرمیران، ویژگی های آزاد کننده در بنا چون «گشایش»، «تعلیق»، «سیلان» فضایی که برآمده از اصل شفافیت هستند از طریق توسعه عناصر فضا، موجب از بین رفتن مرز قاطع درون و برون می شوند و ارتباطات بصری-حرکتی و پیوند درون و بیرون را به اوج می رساند (سلیمان زاده، حبیب، اعتصام، ۱۳۹۸، ۱۵۳). بنابراین با توجه به تعاریف ارائه شده، اتصال و جدایی بین هر دو فضا، نیازمند فضای سومی است که این ارتباط را برقرار کند. فضای بینایی دارای مفاهیم متضاد هم زمان است که وجود آن سبب درک فضاهای اطراف می شود. این فضا بسته به شرایط مکان استفاده با مفاهیمی چون «پیوستگی و وصل» و «جدایی و فصل» و «حرکت و انتقال» ارتقاء پیدا می کند.

ویژگی های فضای بینایی: دیوید اسمیت کاپن^{۱۳} در کتاب نظریه های معماری، به معرفی سه ویژگی شکل، کارکرد و معنا به عنوان اصلی ترین ویژگی های فضای معماری پرداخته است که پیوند این سه مشخصه منجر به تعریف و تحدید فضای سوم خواهد شد یعنی هر فضای مابین شامل این سه ویژگی است و با توجه به بستر قرارگیری، بخشی از ویژگی های فضای مابین (کالبدی، عملکردی و معنایی) قوت می یابد. در نتیجه فضای مابین فضایی است که:

- بر اساس عناصر کالبدی که دلالت بر تعیین مرزها و حدود است، محصور می شود (شکلی - کالبدی)
- درون آن، کانون تمرکز معنا می شود (معنایی)
- محل تعاملات می گردد (ارتباطی - کارکردی).

بدین سان فضای بینایی علاوه بر آنکه به فرآیند شکل دادن فضاهای اطراف کمک می نماید، به درجه بندی و جهت گیری مفاهیم تقابل، تعامل و تفاهم به طور همزمان کمک می نماید و نقش سازمان دهی اجزاء و عناصر را در هر بنا و فضای شهری داشته و ظرفی برای عملکردهای مختلف محسوب می شود (بلیلان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۹۰، ۶۱).

درون و بیرون از دیدگاه لغوی: در لغت نامه دهخدا؛ واژه "درون"^{۱۴} به معنای اندرون، مقابل بیرون، ضد برون، درمیان و در فرهنگ معین به معنای داخل و در فرهنگ عمید به معنای میان چیزی یا جایی آمده است. همچنین واژه "بیرون"^{۱۵} نیز در لغت نامه پیش گفته به معنای درون و خارج، ظاهر چیزی و محلی که برای وقت گذرانی به آنجا می روند ظاهر شدن و آشکار معنی می دهد (لغت نامه دهخدا، ۱۳۷۳). جدایی و ارتباط بین جهان و فضای داخل و در واقع فضاهای داخلی و خارجی بنیاد های همیشگی معماری هستند. در زمان های مختلف در جهت ایجاد پتانسیل برای معماری آینده، فضاهای داخلی و خارجی جا به جا شده و یا به یکدیگر پیوسته اند (روحی، ۱۳۹۷، ۶۵). در حیطه بینایی، داخلی و خارجی بودن در ارتباطی مشترک هستند که مدام در حال دگردیسی بوده و به شکلی آرام و لطیف همگرا می شوند، چیزی شبیه به قلمرو توده ای شکل و ابر مانند و مکانی که فضاهای داخلی و خارجی به هم می پیوندند. از این رو، تمام نوآوری و چالش های معمارانه نیز در جهت تبدیل همین حوزه بی نظم و بی شکل و بدون تقسیم بندی و غیر شفاف به موجودیتی منسجم و معمارانه است (سوفوجیموتو، ۱۳۹۳، ۳۹). حال، پژوهش ها و نظریه های مختلفی مرتبط با فضاهای مابین و ارتباط بیرون و درون انجام شده است:

- بولونوف^{۱۶} دوگانگی بین درون و بیرون را مبنای هرگونه ادراک فضا و در تمام زندگی انسان نیز قابل پیگیری می داند. "تنش موجود بین دو قطب درون و بیرون و ارتباط متقابل و تعادل بین آن دو ضروری است. سلامت درونی انسان حکم می کند که کار در بیرون و آرامش در فضاهای خانه انجام می گیرد" (گروتز، ۱۳۹۰، ۱۶۳).

- گروتز، ارتباط فضای درون و بیرون را در سه دیدگاه مورد بررسی قرار داده است. دوره اول معماری همچون مجسمه سازی بود و توجهی به فضای داخل نمی شد. در دوره دوم تنها به فضای بیرون یا درون توجه می شد نه ارتباط بین این دو. درون و بیرون تنها در حدی بود که شخصیت داخل از خارج قابل شناسایی باشد. در دوره سوم ارتباط بین درون و بیرون برقرار شد که همان اوایل قرن بیستم بود تا اینکه در دوره مدرن به کلی مرزها از بین رفته و مرزی مبهم و پیچیده شده است (گروتز، ۱۳۹۰، ۱۶۸). همچنین، کالین جان ویلسون در مقاله خود تحت عنوان "The Natural Imagination"^{۱۷} پیشنهاد می کند، فضاهای که به طور همزمان به صورت خارجی یا داخلی تلقی می شوند، ممکن است یک پاسخ زیبایی شناسی عمیقاً در حال حرکت را ایجاد کنند که نحوه به کار بردن عناصر و اجزاء در بدنه بنا همچون شفافیت سطوح، منجر به افزایش اتصال بصری داخل و خارج می شوند (Skinner, 2003, 2-6). به طور کلی در طول تاریخ همواره رابطه بین

فضای درونی و بیرونی، انسان را درگیر ساخته است. این رابطه یک حقیقت غیرقابل اجتناب است، زیرا که بدون آن تمامی کارکرد یک فضای محصور میسر نخواهد شد. پس جدایی و اتصال دو فضا همواره نیازمند فضای سوم است تا بروز نماید (Nooraddin, 1990, 43). بنابراین وقتی که مکان ها و محیط ها نسبت با یکدیگر در تعامل باشند، مفهوم درون و بیرون شکل می گیرد. در نمودار زیر به اختصار به چند نمونه از دیدگاه ها و نظریه های مختلف مطرح شده درباره مفهوم فضای مابین ارتباط درون و بیرون اشاره می کنیم :

نمودار ۱- دیدگاه ها و نظریه ها در ارتباط با مفهوم درون و بیرون



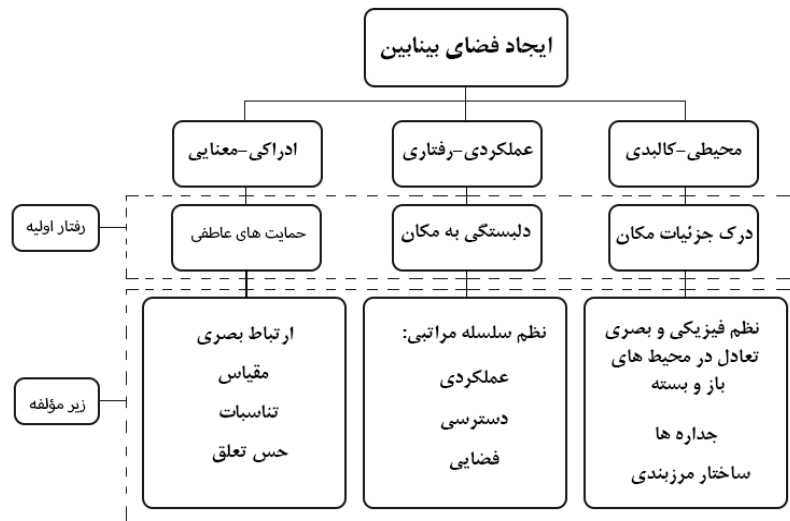
ویژگی های مفهوم مرز میان درون و بیرون: در تعامل بین فضای داخلی و خارجی، فضاهای انتقالی به عنوان فضاهای بینابین یا میانی شناخته می شوند که می توان با توجه به ویژگی فضایی و همچنین درجه ادغام شان در بخش اصلی ساختمان آن ها را طبقه بندی کرد که به واسطه همین فضاهای مابین درون و بیرون مجموعه ای از فرصت های طراحی برای معماران و طراحان ایجاد شود (Roura & Maragno, 2011, 2). لذا برای شناخت و دستیابی به ویژگی های فضایی درون و بیرون نیاز به یک چارچوب نظری مدون است که با استناد به مطالعات اولیه در زمینه فضاهای مابین، مؤلفه هایی برای مفهوم مرز ارتباط بیرون و درون در نظر گرفته شده است. از جمله عوامل وجوه فضای بینابین می توان به عوامل محیطی-کالبدی، عملکردی-رفتاری، ادراکی-معنایی اشاره کرد.

۱- عوامل محیطی-کالبدی: از جمله عوامل کالبدی می توان به نظم فیزیکی، بصری، تعادل در محیط های باز و بسته، جداره ها و ساختار مرزبندی کالبدی اشاره کرد.

۲- عوامل عملکردی-رفتاری: نظم سلسله مراتبی و قلمروهای عملکردی، سلسله مراتب دسترسی، سلسله مراتب فضایی و سلسله مراتب عملکردی های مختلف ارتباط فضاهای درون و بیرون را شکل می دهند. ساختار عملکردی فضا در بروز رفتارها در محیط مؤثرند (عینی فر، آقاپطیفی، ۱۳۹۰، ۲۰) و برخی از معیارهای رفتاری را تقویت و برخی دیگر را تضعیف می کنند (پاکزاد، ۱۳۸۵، ۵۴) و متقابلاً از رفتارها و پیش بینی وقوع آنها تأثیر می گیرند.

۳- عوامل ادراکی-معنایی: این عامل به دریافت های ذهنی انسان از محیط زندگی مربوط می شود و بیشتر از آنکه موضوعی عینی باشد کاملاً ذهن است و بر وجه اجتماعی افراد تأثیرگذار است. ارتباطات بصری، مقیاس و تناسب، ایجاد حس تعلق به فضا و حس جدایی از فضا، دید و منظر از بیرون به درون و از درون به بیرون در این دسته از ارتباط قرار می گیرند و ادراک ساختمان ها و محیط اطراف و ارتباط با آنها از طریق معنابخشی به محیط صورت می گیرد (عینی فر، آقاپطیفی، ۱۳۹۰، ۲۰).

نمودار ۲- عوامل وجوه فضای بینابین



حال با تقسیم بندی فضاها به دو دسته کارکردی (شامل فضای اصلی یک ساختمان) و فاصله گذار (فضای انتقالی و مرتبط کننده) می توان دریافت که فضاها اشاره به محدوده میانی و بینابین دارند (نوروزی، ۱۳۹۱، ۲۲). پس برای شناخت ویژگی های فضای بینابین درون و بیرون، مرز میان دو فضا علاوه بر آنکه مبین ویژگی های شکلی و عملکردی و معنایی است بر ویژگی های ارتباطی نیز دلالت دارد (بلیلان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۸۸، ۱۷۳). از این رو، فضای بینابین درون و بیرون برای جداسازی فضاهای عمومی و خصوصی برای ایجاد امکان انتقال بین دو فضا نیازمند فضاهای تحت کنترل یا به عبارتی نیازمند آستانه هستند و فضای آستانه با ویژگی ها و کیفیات مختلف جداسازی درون و بیرون را ممکن می سازد (رضاخانی، ۱۳۹۳، ۱۰۷). در واقع فضاهای گذار (انتقالی) با کارکرد خود، نقش نماد را در فرهنگ و معماری بازی می کنند که به عنوان یک پل با کشف و ایجاد جوامع جدید گذشته و حال را بهم پیوند می زند (Asadi & Tahir & Shabani & Arjmandi, 2015, 184-185). اولین تأثیر یک ساختمان بر شخصی که به آن وارد می شود را می توان از تجربه فضاهای انتقالی آن درک کرد. در فضاهای انتقالی نزدیکی دو فضای پیرامونی مورد نظر است و آنچه که از خود دو فضای پیرامونی مهم تر است نقش فضای انتقالی است که در تقویت و تضعیف این ارتباط مؤثرند (رضاخانی، ۱۳۹۳، ۱۰۷). پس یکی از مهم ترین ارتباطات در عرصه معماری، ارتباط فضای «بیرون و درون» است. از این رو اطلاق واژه «آستانه» در حد فاصل دو فضای معماری همانند یک حوزه انتقالی عمل نموده و با ارائه اشکال مختلف موجب تلفیق و یا تفکیک حداقل دو فضا می گردد (بلیلان اصل، اعتصام، اسلامی، ۱۳۹۰، ۶۱). فضاهای انتقالی یا آستانه از آنجایی که همواره استفاده نمی شوند، تأثیری متفاوت بر مردم نسبت به فضاهای کاملاً درون یا کاملاً بیرون می گذارند. لذا آستانه در معماری به معنی مرز میان بیرون و درون است. زمانی که وارد فضایی می شوید یا از آن خارج می شوید، لحظه شروع تجربه جدید است که مرز میان دو فضای متضاد است. موقعیتی زمانی و مکانی که بیرون و درون را به صورت هم زمان ترسیم می کند. اگر آستانه نباشد هیچ انتقال فضایی معنا نمی گیرد. این فضا وظیفه دوگانه جداسازی و ارتباط دو بخش را در یک ساختمان یا بین دو ساختمان مختلف انجام می دهد. همانگونه که یک کتاب نیاز به مقدمه و معرفی دارد تا از متن اصلی جدا شود و در عین حال با آن ارتباط یابد، هر ساختمان نیز به مقدمه نیاز دارد. بنابراین میزان اهمیت فضاهای انتقالی مشخص می شود (برگرفته از مقاله ای تحت عنوان *Thresholds in Architecture* نوشته D Kirit.Bhonsle، مجله *Architecture: time space & people*). همچنین فضاهای آستانه یا به عبارتی انتقالی می توانند با استفاده از مقیاس و تناسبات، تغییر مسیر در سطوح و مصالح، ایجاد نور و سایه و ایجاد تغییر در منظر و دید، جداسازی درون و بیرون را به وجود می آورند (گروتز، ۱۳۹۰، ۲۵۱). پس کیفیت مطلوب فضاهای انتقالی زمانی ایجاد می شود که انسان به کمک حواس پنج گانه خود حس حرکت و انتقال را درک کند. همچنین فضاهای انتقالی می توانند به عنوان یک روش کارآمد در جهت تعدیل آب و هوای فضای داخلی با منابع آزاد موجود در طبیعت و بهبود آسایش حرارتی بناها محسوب شوند (denobbelsteen & Taleghani & Tenpierik & van, 2012, 1). لذا طراحان و معماران می توانند در حین طراحی فضاهای داخلی، مؤلفه هایی را که منجر به ارتقاء حس مطلوبیت دو فضای معماری و ایجاد حس رضایتمندی فضایی و ویژگی های مربوط به دید به درون و بالعکس را در نظر بگیرند و شاخص هایی که میزان دعوت کنندگی فضاها و انسجام بیشتر فضایی را افزایش می دهد را در طراحی لحاظ نمایند (نامداری، کرباسی، ۱۳۹۶، ۳۲-۳۱).

یافته‌ها

فضاهای انتقالی، حرکت را به سمت فضاهای جدید امکان پذیر می‌کند. همانطور که گفته شد، لحظه تغییر از فضایی به فضای دیگر، از عملکردی به عملکرد دیگر از جمله ویژگی‌های فضای بینابین با مشخصه انتقالی است. پس مسیر حرکت و انتقال ابزار تغییر به شمار می‌آیند و هم‌امکانی را برای حضور و هم‌تفکیک فراهم می‌کنند. در واقع در فضاهای انتقالی فضاهای بیرونی، بینابینی، درونی با یکدیگر مواجه و حوزه‌های فضایی تعریف می‌شوند. گاه برای تغییر از فضای داخل به خارج و بالعکس این ارتباطات و فضاهای انتقالی به صورت فیزیکی و حسی تعریف می‌شوند تا بتوانند هویت منحصر به فرد هر فضا را مشخص و تعامل مناسب را در کل فضای معماری برقرار کنند. این تعامل منجر به ایجاد حس ثبات و یکپارچگی بین دو قلمرو فضایی می‌شود و علاوه بر این، ارتباط و مرز را بیان می‌کند که فضاهای انتقالی که به عنوان ابزار تغییر به شمار می‌روند گاه در مرز احساس می‌شوند گاه در ارتباط دو تا بخش از فضا یا بین دو تا ساختمان. حال با توجه به مطالب گفته شده، فضاهای بینابینی با مشخصه انتقالی که بر اصول تفکیک و انتقال، جدایی و پیوستگی، حد و مرز و تداخل و جهت‌گیری استوار است، می‌توان ۴ حوزه فضای انتقالی متفاوت برای تعیین ارتباط ۲ فضا درون و بیرون شناسایی کرد:

- فضای ورودی
- فضاهای مکث یا تجمع: این فضاها با ایجاد مکث فضایی و عبور و یا ایجاد عملکرد در آن‌ها می‌توانند یک انتقال مناسب را ایجاد کنند و امکان درک تمایز دو فضا را فراهم کرده و ایجاد فرصت‌هایی برابر جهت تعاملات اجتماعی را فراهم آورد.
- فضاهای ارتباطی: شامل مراتبی از فضاهای پویاست که جهت حرکت را القاء می‌کند و با حرکت در راستای طول، فضاها و مفاصل عملکردی را به یکدیگر متصل می‌کنند.
- فضاهای انتقالی بصری: تأکید بر دید بدون مانع و گشایش‌ها منجر به پیوند درون و بیرون می‌شود و فضا را از سکون به پویایی ارتقاء می‌دهد. در ساده‌ترین حالت، دیوار به عنوان واسطه و حائل بین درون و بیرون در معماری به شمار می‌آید؛ ولی در تکامل معماری، فضای مابین جایگزین فرم حائل شده و تقریباً جزئی ضروری در معماری محسوب می‌شود. در این نوشتار به منظور تسهیل بررسی فضاهای مابین درون و بیرون در حوزه انتقالی، پروژه‌های معاصر در نظر گرفته شده‌اند که بالاترین میزان بهره‌مندی از خصوصیات بینابینی مذکور را دارند. حال در این مرحله تعدادی از نمونه‌های معماری ایران و جهان ارزیابی می‌گردد.

نقد و بررسی نمونه‌ها

- مرکز ملی هنرهای معاصر لوفرسنو: یکی از مشغله‌های اصلی در معماری چومی همان چیزی است که خودش استراتژی بینابین می‌خواند و منظور فضایی است که در آن بنای از قبل موجود و آنچه چومی جاسازی می‌کند به هم می‌رسند. چومی در پروژه لوفرسنو مرکزی است برای هنرهای چند رسانه‌ای تلفیقی. هدف از طرح، توسعه مدل جدیدی از مرکز هنری از طریق ترکیب کهنه و نو، توسعه و تولید، تمرین هنری و نمایش عمومی بود. عنصر شاخص پروژه سقفی وسیع و معلق است و نمونه موفقی از ایده جعبه درون جعبه می‌باشد. فضای بینابین به صورت شبکه‌ای آبی رنگ، قسمت‌های مختلف را به هم ارتباط می‌دهد و پنجره‌های نیمه بیضوی در بام فولادی نور روز را به داخل هدایت می‌کنند و سطوح بالایی مجموعه نوعی احساسی شهر در درون شهر پدید می‌آید. در پله‌ها امکان دید به فضاهای مختلف پایین وجود دارد (رضایی، ۱۳۸۱، ۷۰-۷۳).

- مرکز دانشجویی آلفرد لرنر هال، دانشگاه نیویورک: این مرکز استراتژی طراحی خود را با خطوط ساختاری پلان قدیمی انطباق داده و با اختیار گرفتن دو بال در دو طرف ابتکار اصلی این طرح را که فضای بینابینی است میان این دو قرار می‌دهد. این دو حجم موجود به وسیله گونه‌ای جدید و اساساً متفاوت از رمپ با یکدیگر ارتباط دارند و در این فضا عملکردهای گوناگونی در راستای این رمپ شکل گرفته‌اند. در بدنه این رمپ از جدیدترین فناوری موجود برای شیشه و فلز استفاده شده است. وید یا فضای خالی میانی نقش مرکز و کانون پروژه را ایفاء می‌کند (دامیانی، ۱۳۸۶، ۹۶).

- کانون وکلای دادگستری تهران: در این پروژه از دیگرام دو فرم در فضای بینابین استفاده شده و از یک فضای تهی به صورت مورب تشکیل شده است. استفاده از فرم ترازو به عنوان دیگرام فرم اولیه تأثیر بسزایی در معلق شدن دو قسمت حجم داشته است و باعث شده فرم‌ها در فضای بینابین به صورت معلق دیده شوند. نمای بیرونی بنا مفهومی از ترازوی عدالت را یک بار در شکل دو وزنه بزرگ معلق و بار دیگر در سیمای شاهین بزرگ میان دو وزنه به نمایش می‌گذارد، در حالی که انعکاس بیرونی شناور بودن کل بنا در فضا است. احساس معلق بودن طبقات و احاطه همه جانبه فضا، به محض ورود به طبقه همکف و رویت سطح زیرین طبقات آغاز می‌گردد و با کشیده شدن نگاه به آسمان، از درون شکاف بین

دو بدنه که هر چه بالا می رود بازتر می شود، تشدید می گردد، و با حضور در طبقات و عبور از راهروی پیرامونی که به دیواره های جانبی نجسییده اند، تکمیل می شود. مشاهده مکرر شکاف بین کف و دیواره راهروها، احساس شناور بودن در فضا را تداوم می بخشد. علاوه بر خیال انگیز بودن دفاتر کار معلق در فضا، طرح توانسته است در یک زمین شرقی-غربی کشیده، ضمن اجتناب از نور مزاحم غرب، روشنایی لازم را برای همه فضاها تامین کند، و به همین دلیل کاربرد سطوح شفاف در نماهای خارجی و داخلی بازتاب مؤثری بر عملکرد ساختمان شده است. کاربرد مس و برنج در پرداخت هنرمندانه سطح دو بدنه معلق، نقش رقیب و تشدید کننده را نسبت به فضای شفاف و خالی احاطه کننده ایفا می کند و باعث می شود که مکمل نقش آفرینی سطوح شیشه ای در دور نمای شهری باشند (بانی مسعود، ۱۳۹۰، ۴۱۳).

- پردیس سینمای ملت: در مجموعه سینمایی ملت، ایده های مختلفی قابل تشخیص اند. یکی از مهم ترین ویژگی های آن بالا رفتن سطح طبقه همکف و ایجاد گذرگاه در بخش زیرین است. در سینما ملت فضای درون پاکت-پوسته-ساختمان قرار داده شده اند و فضای بینابین برای دسترسی ها و برنامه های جانبی در نظر گرفته شده اند. در این پروژه، کلیشه مات بودن سطح بیرونی از بین رفته و شفاف شده است و برقراری تداوم به ویژه میان بیرون و درون استفاده شده است. در عمل مرز میان فضاها برداشته شده و فضاهای مجزا و مستقل به صورت فضایی پیوسته و واحد درآمده اند (کیانی، بهجو، تهرانی، ۱۳۹۴، ۶۶) و در راستای کاستن جرم ساختمان و افزایش فضا و ایجاد فضای بینابینی با تأکید بر کیفیت فضایی، شفافیت کشش و جذب ای را در به وجود آوردن توالی فضاها در داخل و خارج بنا ایجاد کرده است (سالاری، محمدی، پیری، ۱۳۹۲، ۷۲ و ۸۱). بدین ترتیب، بنا به یک آکواریم تبدیل میشود که فعالیت های درونش از بیرون قابل مشاهده اند. یک جبهه این بنا را خیابان و جبهه دیگر را پارک احاطه می کند. این دو فضا از طریق فضای پیلوتی زیر ساختمان به بهترین شکل در هم نفوذ می کنند و تبدیل به فضایی پیوسته می شوند. فضای خارج از طریق رمپ هایی که در پیلوتی تعبیه شده اند، در درون امتداد می یابد. در این میان پیلوتی نقش فضای بینابین را بازی می کند. رمپ ها در داخل بنا نیز وجود دارند و فضاهای مختلف بنا را به شکلی سیال و نرم به هم مرتبط می کنند. از سوی دیگر، جداره ها تمام شیشه ای شرقی و غربی بنا باعث می شوند فضای درون و بیرون یکی شود. به طور کلی، با تحلیل این بنا می توان نتیجه گرفت فضای سیال از درون به بیرون تداوم یافته است. همچنین در پردیس ملت پیلوتی به عنوان یک فضای مفصل بین بنا و فضای اطرافش قرار گرفته و ضمن جدا کردن این دو، تداوم فضایی میان بنا و محیط و همچنین پیوستگی فضایی سایت را برقرار می کرد (کیانی، بهجو، تهرانی، ۱۳۹۴، ۶۵-۵۹).

جدول ۱- ابعاد و شاخصه های کیفیت بینابینی در مجموعه های انتخاب شده خارجی

مجموعه	مشخصات	بیان ویژگی های فضای بینابینی
کانون وکلای دادگستری تهران	معمار: هادی میرمیران موقعیت: تهران، ایران سال ساخت: ۱۳۷۴-۱۳۸۰	کاربرد دیگرام دو فرم و فضای بینابین در راستای هدف پروژه به منظور استفاده از فرم ترازو (نماد عدالت) به عنوان دیگرام فرم اولیه و معلق کردن دو قسمت حجم احساس معلق بودن طبقات و احاطه همه جانبه فضا، به محض ورود به طبقه همکف و رویت سطح زیرین طبقات شروع و با کشیدن نگاه به آسمان، از درون شکاف بین دو بدنه، که هر چه بالاتر می رود بازتر می شود و تشدید می گردد گسترش تأثیرات شکلی متقابل بنیادین: پر و خالی، قائم و افقی در لایه های کارکردی در مقابل استفاده از شیوه های ترکیبی
پردیس سینمای ملت	معمار: رضا دانشمیر و کاترین اسپیردوف موقعیت: تهران، ایران سال ساخت: ۱۳۸۵-۱۳۸۷	بالا تر رفتن سطح همکف و ایجاد گذرگاه در بخش زیرین استفاده از بدنه های شفاف و کدر در هر قسمت از فرم با توجه به عملکرد و برقراری ارتباط به ویژه میان بیرون و درون پیلوتی بودن بنا به عنوان فضای بینابین و یک فضای مفصلی بین بنا و فضای اطرافش و ایجاد تداوم فضایی بنا و محیط (پیوستگی فضایی سایت) امتداد فضای خارج به فضای درون به واسطه رمپ ها در قسمت پیلوتی

جدول ۲- ابعاد و شاخصه های کیفیت بینابینی در مجموعه های انتخاب شده داخلی

مجموعه	مشخصات	بیان ویژگی های فضای بینابینی
کارگاه ملی هنرهای معاصر (لوفرستو)	معمار: برنارد چومی موقعیت: تورکوبنگ، فرانسه سال ساخت: ۱۹۹۱-۱۹۹۷	تلفیق کهنه و نو و فراهم شدن نگاه همزمان به گذشته و آینده استفاده از رویکرد فضای بینابین در راستای هدف طرح به منظور مرکزی برای هنرهای تلفیقی
		استفاده از ایده جعبه درون جعبه
مرکز دانشجویی، آلفرد لرنو هال، دانشگاه نیویورک	معمار: برنارد چومی موقعیت: برادوی، نیویورک، آمریکا سال ساخت: ۱۹۹۴-۱۹۹۹	فضای بینابینی در فضای بین احجام قدیمی و سقف جدید برای اتصال و ارتباط و ایجاد پیوستگی میان فضاها (فضاهای قدیمی و جدید)
		استفاده از پتانسیل نوآورانه فضای بینابینی برای تعادل با احجام موجود در سایت استفاده از رمپ در فضای بینابین برای اتصال قسمت ها و فعالیت های مختلف این مرکز استفاده از وید یا فضای خالی میانی به عنوان مرکز و کانون پروژه که توسط حرکت افراد تعریف شده و فعال می شود طراحی فضاهای جمعی و عمومی در فضای بینابین و ایجاد دید از فضاهای پیرامونی به این فضا و همچنین اتصال به فضای مرکزی به صورت بالکن

جدول ۳- تحلیل و بررسی معیارها و شکل گیری فضای بینابین در مصادیق خارجی انتخاب شده

مؤثر بر عامل	تحلیل مؤلفه معرف ویژگی های فضای بینابین	روش ایجاد مشخصه انتقالی			مجموعه	
		بین فضای داخل و خارج	فضای داخل			
		فضای انتقالی بصری (پیلوتی، شفافیت)	فضای ارتباطی (پلکان و رمپ و راهرو)	فضای مکتب و تجمع	ورودی	
ادراکی-معنایی	استفاده از خطوط مورب با تضاد رنگی برای القاء سیالیت فضایی و به عنوان فضای بینابین و ایجاد مرز غیر قطعی بین درون و بیرون					کارگاه ملی هنرهای معاصر (لوفرستو)
محیطی-کالبدی	استفاده از پلکان و رامپ های بزرگ رویار برای افزایش فضاهای میانی و به صورت معلق در فضا و قابل مشاهده بودن حرکت انسان ها در آن از اکثر (مکان ها سیالیت بصری)					
ادراکی-معنایی	ایجاد حفره هایی در سقف جهت نورگیری و ایجاد تداوم بصری فضا در حالت عمودی					مرکز دانشجویی، آلفرد لرنو هال، دانشگاه نیویورک
ادراکی-معنایی	استفاده از فضای بینابین به عنوان فضای جمعی و عمومی و امکان دید گسترده به اطراف و از پیرامون به این فضا و اتصال به فضای پیرامونی					
عملکردی-رفتاری	استفاده از رمپ در فضای بینابین برای اتصال قسمت ها و فعالیت های مختلف این مرکز					
عملکردی-رفتاری	فضای بینابین به عنوان عامل تفکیک دهنده و ارتباط دهنده و اتصال دهنده در سازمان دهی فضایی					
محیطی-کالبدی	شفافیت جداره ها به مثابه یک مفصل در ناحیه انتقالی عمل می کند.					

حال با توجه به ماهیت هنرمآبانه معماری باید در نظر داشت که در این بخش ممکن است پروژه ای به طور همزمان در برادرنده ویژگی های مختلفی از فضای مابین باشند. در همین راستا عوامل فضای مابین در قالب سه دسته در نظر گرفته شده اند: کالبدی، عملکردی، معنایی و روش ایجاد مشخصه انتقالی در چهار دسته طبقه بندی شده اند. علاوه بر آن، به منظور شفاف کردن هرچه بیشتر نتایج حاصل از این نوشتار با استفاده از یک بررسی تطبیقی، میزان کیفی استفاده از فضای مابین در نمونه های معماری مبتنی بر این مبانی مورد بررسی قرار می گیرد. در واقع تحلیل عامل کالبدی و عملکردی موضوعی کاملاً عینی محسوب می شوند و به طور کامل برای ایجاد ارتباط، فضای بینابین طراحی می شود و با بهره گیری از عناصر و اجزاء معماری نمود پیدا می کند ولی عامل معنایی (ادراکی) جزء دریافت های ذهنی انسان از محیط اطراف دسته بندی می شوند و تنها با ایجاد شفافیت و دید بدون مانع برای فرد و یا با در نظر گرفتن فعالیت های مشابه موجب می شود فرد هر دو فضا را در امتداد هم و احساسی از بینابینی و پیوستگی در فرد ایجاد کند.

جدول ۴- تحلیل و بررسی معیارها و شکل گیری فضای بینابین در مصادیق داخلی انتخاب شده

مؤثر بر عامل	تحلیل مؤلفه معرف ویژگی های فضای بینابین	روش ایجاد مشخصه انتقالی			مجموعه	
		بین فضای داخل و خارج	فضای داخل			
		فضای انتقالی بصری (پیلوتی، شفافیت)	فضای ارتباطی (پلکان و رمپ و راهرو)	فضای مکت و تجمع	ورودی	
ادراکی-معنایی	- استفاده از فضای بینابینی در میان دو حجم و استفاده از سقف شیشه ای و کشیده شدن نگاه به سمت آسمان و احساس معلق بودن دو قسمت حجم					کانون وکلای دادگستری تهران
ادراکی-معنایی	- استفاده از راهرو در راستای نماهای اصلی پروژه برای ایجاد چشم انداز مطلوب					
ادراکی-معنایی	- ایجاد اختلاف ارتفاع در سقف لابی و فضاهای داخلی برای ایجاد تداوم بصری					
محیطی-کالبدی	- استفاده از پنجره ها به صورت سرتاسری یا فریم های آهنی (نشان دهنده ریتم)					
محیطی-کالبدی	- مخدوش شدن مرزها و جاری شدن فضا به درون به واسطه پیلوتی کردن بنا					پردیس سینمای ملت
محیطی-کالبدی	- ارتباط بیرون و درون از طریق استفاده از فرم					
عملکردی-رفتاری	- استفاده بسیار از رامپ برای اتصال طبقات (به جای استفاده متداول از پله) به منظور حفظ یکپارچگی فضایی					
ادراکی-معنایی	- استفاده از فضاهای بینابینی به عنوان یک عنصر ارتباطی بصری میان فضاهای عملکردی					

تحلیل یافته‌ها

در این مرحله برای رسیدن به راهکارهای مناسب براساس مطالب فوق، جهت ایجاد و خلق فضای سوم با مشخصه انتقالی در راستای ارتقاء کیفیت فضای مابین هم راستا با ویژگی های فضای بینابین، پرسش نامه ای کیفی استفاده گردیده که توسط ۵ متخصص معمار تکمیل گشت. در ادامه با بررسی پاسخ های پرسش نامه، دریافت می شود که روابط فضایی درون و بیرون به عنوان ترکیبی از عوامل کالبدی، عملکردی، معنایی بین محیط درون و محیط بیرون تعریف می شود و غالباً برای ایجاد عناصر معماری، محیط داخلی را به فضای بیرونی و باز به صورت کالبدی و عملکردی و یا حتی از لحاظ معنایی متصل می کند و علاوه بر الزامات بهره برداری فضاها، هر بنای کارکردی نوع خاصی از تعامل

و ارتباط با بستر خود را می طلبد که در اکثر مواقع مقیاس کارکرد از لحاظ عمومی و خصوصی بودن کاربر ساختمان، رابطه مستقیمی با میزان ارتباط دارد و یا به عبارت دیگر، بنای عمومی که برای استفاده افراد زیادی طرح شده در مقایسه با بنای نیمه عمومی از امکانات تعاملی بیشتری مانند شفافیت، انعطاف مرز، ترکیب بنا با محیط، سیالیت و گشودگی برخوردار است. به همین ترتیب، دستورالعمل پیشنهادی ذیل به عنوان راهکارهای این پژوهش هم راستا با هدف و ویژگی های محیطی جهت ارتقاء کیفیت فضای با مفهوم بینابینی

جدول ۵- طبقه بندی راهکارهای طراحی مبتنی بر ارتقاء کیفیت فضایی با مفهوم بینابینی

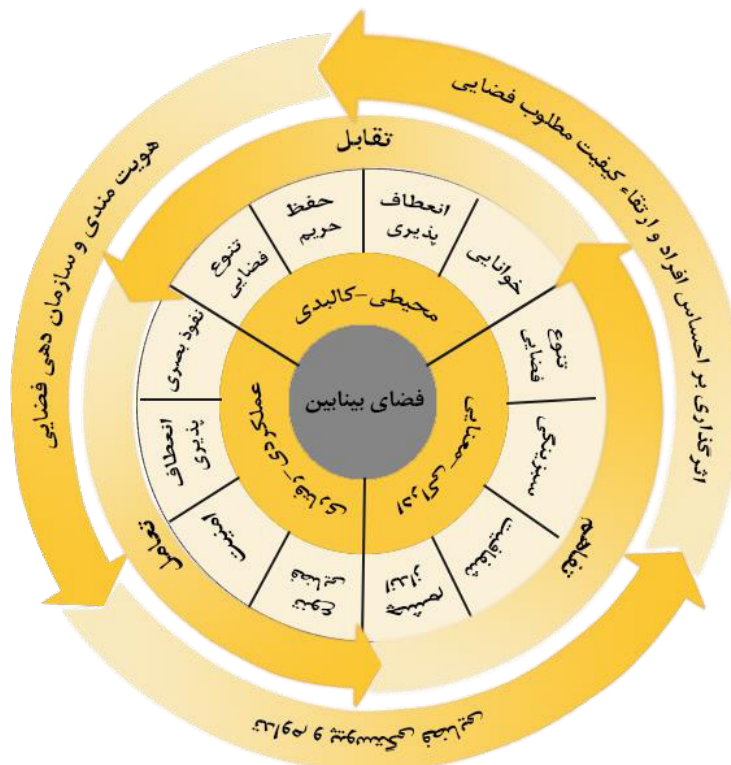
طبقه بندی فضای انتقالی	راهکار طراحی	معیار شکل گیری	مؤثر بر عامل
ورودی	<ul style="list-style-type: none"> - افزایش زمان گذر از ورودی به منظور درک و تعامل مناسب با فضا - طراحی ورودی به صورت حجمی با همه الحاقات و ترکیبی از فضاهای مکت و گذر - ایجاد حس دعوت کنندگی و امکان ایجاد حس تعامل و تعادل با عرصه درونی 	<ul style="list-style-type: none"> جذابیت، تنوع فضایی و ایجاد بستر تعاملات نزدیک به محیط انعطاف پذیری، تنوع فضایی و بصری انعطاف پذیری، خوانایی، تنوع بصری 	<ul style="list-style-type: none"> کالبدی، ادراکی کالبدی، عملکردی ادراکی
فضای مکت و تجمع	<ul style="list-style-type: none"> - استقرار فضاهای باز متعدد در میان فضاهای بسته (وید) - طراحی عناصر کالبدی چند عملکردی با قابلیت تغییر با حفظ سلسله مراتب یا جانمایی درست فضاهای جمعی - بهبود کیفیات بصری و زیباسازی فضاهای جمعی و مشترک 	<ul style="list-style-type: none"> تنوع، انعطاف پذیری، وسعت دید، نفوذ نسبی دو فضا انعطاف پذیری، رعایت سلسله مراتب فضایی و ایجاد بستر تعاملات تشویق افراد برای حضور افراد در فضاهای باز و جمعی 	<ul style="list-style-type: none"> عملکردی عملکردی ادراکی، عملکردی
فضای ارتباطی	<ul style="list-style-type: none"> - استفاده از هندسه های خطی برای ایجاد فضاهای حرکتی - استفاده حداکثری از رامپ برای اتصال فضاهای داخلی به صورت پیوسته به یکدیگر - ایجاد کشش بصری به فضای پس از ورود در انتهای مسیر حرکتی 	<ul style="list-style-type: none"> پیوستگی دید و نفوذپذیری انعطاف پذیری، وسعت و پیوستگی دید، خوانایی تنوع و جذابیت انعطاف پذیری، خوانایی، ایجاد توالی و تداوم بصری 	<ul style="list-style-type: none"> کالبدی کالبدی ادراکی
فضای انتقالی بصری	<ul style="list-style-type: none"> - پیلوئی کردن ساختمان و قرار دادن بنا در ارتفاع - تنوع در ابعاد و شکل بازشوها و استفاده از چشم اندازهای متنوع جهت تنوع بصری و تنوع فضای - استفاده از سبزیگری در عرصه های مختلف در فضاهای درونی و بیرونی برای تشویق حضور افراد 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش نفوذ بصری و انعطاف انعطاف پذیری، وسعت و پیوستگی دید، خوانایی انعطاف پذیری، تنوع، جذابیت 	<ul style="list-style-type: none"> کالبدی ادراکی ادراکی

بحث و نتیجه گیری

یکی از مهم ترین ابعاد فضاهای عمومی و بینابینی ایجاد فرصت هایی برابر جهت تعاملات اجتماعی است. در این تعاملات مردم رابطه قوی تری با محیط و جامعه برقرار می کنند. این امر منجر به شکل گیری شبکه های اجتماعی و افزایش حس مشارکت جمعی گردیده و حس تعلق خاطر را تقویت می نماید. درواقع خلق یک مکان نیازمند یک مرز میان درون و بیرون است که در بناهای معماری فضاهای رابطی وجود دارد که معانی، فرم ها و عملکرد های مختلف باعث پیوند فضاها می شود. لذا چنین فضاهایی در طراحی نقش اتصال و ارتباط دهنده دارند که امکان مکت و عبور را در فضا تأمین می کنند. همچنین فضاهای بینابین علاوه بر آنکه به فرآیند شکل دادن فضاهای اطراف کمک می نماید، با هدف اتصال و ارتباط و دارا بودن معانی و مفاهیم متعدد به درجه بندی و جهت گیری مفاهیم تقابل، تعامل و تفاهم به طور همزمان کمک می نماید. در نتیجه فضاهای مابین باعث تفکیک، تعریف و معنادگی انواع فضاها و باعث به وجود آمدن ارتباطات، تعاملات و هویت مندی فضا می شوند. هویت فضاهای مجموعه معماری از یک سلسله مراتبی ناشی می شود که به واسطه وجود فضاهای بینابین در بین عرصه بندی های فضایی یک مجموعه منجر به ایجاد نظم هدافمند شده اند که گاهی برای ایجاد این نظم و سلسله مراتب فضایی، فضای بینابین به عنوان مفصل ورودی، مفصل جمعی، مفصل ارتباطی در نظر گرفته می شود که بیش از هر چیز مرز را تعیین می کنند و محلی است برای تغییر کالبد فیزیکی، تغییر عملکرد و تغییر معنا. اگر مرز به عنوان موجودیت بنیادین فرض شود در حد فاصل فضاهای درونی و بیرونی به وجود می آید و فضای انتقالی به عنوان فضای جداکننده و فاصله گذار و یک فضای ارتباطی نیز محسوب می شود که تداوم و ارتباط فضای داخل و

خارج به کیفیت این ارتباط بستگی دارد و برای ارتقاء کیفیت ارتباط درون و بیرون می توان با طراحی فیزیکی و یا عوامل ذهنی به القاء احساس تداوم و پیوستگی میان فضاها افزود حال ضمن اینکه فضاهای انتقالی چون که تحت تأثیر عوامل کالبدی، عملکردی، ادراکی هستند، حواس پنج گانه انسان را نیز درگیر کرده و انسان به کمک این حواس درک بهتری از انتقال و ارتباط فضاها داشته باشد اما تأثیر این عوامل می تواند در بسترهای مختلف پاسخ های یکسانی نداشته باشند و در فرهنگ ها و فرصت های مختلف اجتماعی راه حل های متفاوتی برای ارتقاء کیفیت این گونه فضاها ضرورت پیدا کند. حال با توجه به انتخاب و بررسی بناهای موردنظر پژوهش، درمی یابیم که معماران به مسئله ارتباط درون و بیرون توجه کرده و هر یک به طریقی آن را برقرار کرده اند (ایجاد فضاهای انتقالی و اتصالی، ایجاد مکان ابهام های همزمان، پیلوتهی کردن و استفاده از فضاهای خالی در میان فضاهای بسته، نفوذ نسبی فضاها، چشم انداز و شفافیت سطوح و غیره). که هر یک از این عوامل موجب پویایی و انعطاف پذیری فضاهای بینابین شده و با بهره گیری از مبانی و اصول حاکم بر روابط فضایی، بر چگونگی سازماندهی فضایی مجموعه ها مؤثر می باشد و در راستای سازماندهی فضا، با تمرکز بر هر یک از وجوه سه گانه فضای مابین (محیطی-کالبدی، عملکردی-رفتاری، ادراکی-معنایی) در سه مقیاس خرد، میانه، کلان بر احساس افراد در محل حضورشان در فضا اثر گذاشته و موجب ارتقاء کیفیت مطلوب فضایی شده و از طریق ویژگی های فضایی آن مجموعه در توسعه و تکامل فضاهای بینابینی تأثیرگذار می شوند.

نمودار ۴ - چارچوب مفهومی شکل گیری فضای بینابین



پی نوشتها

1. Christian Norberg-Shulz
2. Roland Barthes
3. Julia Kristeva
4. Graham Allen
5. Peter Eisenman
6. Bernard Tschumi
7. Robert Venturi
8. Giovanni Moccio
9. Sufojimoto
10. CivlioCcasara
11. Jiovanni Damiani
12. John Gehl
13. David Smith Capon
14. Inside
15. Outside
16. Otto Friedrich Bollonow

منابع

- استین، ک. د. (۱۳۸۱). معماری در فضای بینابین (برنارد چومی)، ترجمه: رضایی، ر. دو ماهنامه معمار، شماره ۲، صص ۷۳-۷۰.
- بانی مسعود، ا. (۱۳۹۴). معماری معاصر ایران: در تکاپو بین سنت و مدرنیته، انتشارات هنر معماری قرن، تهران، چاپ ششم.
- بلیان اصل، ل. اعتصام، ا. و اسلامی، غ. (۱۳۹۰). «نقش فضای بینابین در هویت بخشی به گستره فضایی بافت های تاریخی ایران»، هویت شهر، شماره ۸، صص ۸۱-۵۹.
- بلیان اصل، ل. و ستارزاده، د. (۱۳۹۴). «جایگاه فضای بینابین در سازماندهی فضایی عناصر معماری و شهری در ایران (مطالعه موردی: شهر تبریز در دوره قاجار)»، علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۱۷، شماره ۲، صص ۱۶۹-۱۸۱.
- بلیان اصل، ل. (۱۳۸۷). تأثیر فضای بینابین در پیوستگی فضایی عناصر معماری و شهری در ایران با مطالعه موردی شهر تبریز، رساله دکتری به راهنمایی دکتر ایرج اعتصام و مشاور دکتر غلامرضا اسلامی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- بدیعی، ن. (۱۳۸۱). جداره ها (حریم وصل)، رساله دکتری معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران.
- پاکزاد، ج. (۱۳۸۵). مبانی نظری و طراحی شهری، انتشارات شهیدی، تهران، چاپ اول.
- دامیانی، ج. (۱۳۹۱). برنارد چومی، ترجمه: ابراهیم آبادی، س. چاپ اول، انتشارات پرهام نقش، تهران.
- دهخدا، ع. (۱۳۷۳). لغت نامه دخدا، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- رضاخانی، ژ. (۱۳۹۳). «درآمدی بر مفهوم مفصل در معماری بر اساس روش هایدگر ریشه شناسی واژه»، دو فصلنامه معماری ایرانی، شماره ۵، صص ۱۰۴-۱۰۵.
- روحی، پ. (۱۳۹۷). روایت های آوانگارد (گفتگو با استادان موسسه معماری کالیفرنیا جنوبی)، انتشارات کتابکده کسری، چاپ دوم.
- ساسانی، م، عینی فر، ع و ذبیحی، ح. (۱۳۹۵). «تحلیل رابطه بین کیفیت فضای میانی و کیفیت های انسانی- محیطی* مورد پژوهی: مجتمع های مسکونی شهر شیراز»، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، دوره ۲۱، شماره ۲، صص ۶۹-۸۰.
- سالاری، س، محمدی، ب. و پیری، س. (۱۳۹۲). «بررسی تحلیلی نمود شفافیت و تأکید بر کاستن از ماده و افزایش فضا در برخی نمونه های ارزشمند معماری ایرانی»، نشریه علمی-پژوهشی مطالعات محیطی هفت حصار، شماره چهارم، سال اول، صص ۷۱-۸۱.
- سلیمان زاده، س، حبیب، ف. و اعتصام، ا. (۱۳۹۸). «مدل مفهومی ارزیابی شاخص های فضای معماری بر مبنای تطبیق دیدگاه های غربی و ایرانی- اسلامی» فصلنامه پژوهش های معماری اسلامی، شماره ۲۳، سال هفتم، صص ۱۴۳-۱۶۳.
- شولتز، ک. ن. (۱۳۵۳). هستی، فضا و معماری، ترجمه: طیبیان، م. دانشگاه تهران.
- عینی فر، ع. و آقا لطیفی، آ. (۱۳۹۰). «مفهوم قلمرو در مجموعه های مسکونی»، هنرهای زیبا، شماره ۴۷، صص ۱۷-۲۸.
- کیانی، م. بهجو، ا. و راستیان طهرانی، ن. (۱۳۹۴). «تداوم فضایی در معماری معاصر ایران بررسی میزان تأثیرپذیری معماری معاصر ایران از معماری غرب و معماری ایرانی»، فصلنامه نقش جهان، شماره ۳-۵، صص ۵۲-۶۷.
- گروتز، ی. (۱۳۹۰). زیبایی شناسی در معماری، ترجمه: پاکزاد، ج. همایون، ع. تهران، مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- لنگ، ج. (۱۳۸۳). آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط، عینی فر، ع. دانشگاه تهران، چاپ دوم.
- محمدی، ی. محمدی، ا. (۱۳۹۳). سوفوجیموتو، جنگل، غار و آشیانه، مفصلی نو در معماری خانه های ژاپنی، مشهد، کتابکده کسری، چاپ اول.
- میرشاهزاده، ش. اسلامی، غ. و عینی فر، ع. (۱۳۹۰). «نقش فضای مرزی- پیوندی در فرآیند آفرینش معنا»، هویت شهر، شماره نهم، صص ۱۶-۵.
- نامداری، م. و کرباسی، ع. (۱۳۹۶). «بررسی رابطه بین دید به بیرون اتاق ها و پیکربندی فضاهای اداری بر رضایت‌مندی کارمندان از مطلوبیت این فضاها، نمونه مورد مطالعه: ساختمان شهرداری منطقه ۱ شهرداری تهران»، صفه، شماره ۷۹، دوره ۲۷، صص ۱۹-۳۵.
- نوروزی، ر. (۱۳۹۱). «بررسی مفهومی (مفصل) در سازمان کالبدی معماری، نشریه شهر و معماری بومی، شماره ۳، صص ۱۹-۳۳.
- Asadi M, Tahir M.M, Shabani M.M , & Arjmandi H. (2015), INTRODUCTION TO TRANSITION SPACE IN CONTEMPORARY IRANIAN HOUSING TYPOLOGY. Journal of social science and humanities, VOL 10, No 1, Page 184 - 194.

- Bhonsle. K.D. (2010), "Thresholds in Architecture ", Journal of Architecture: time space & people, Page 30-36.
- Gehl, J. (2011). Life between Buildings: Using Public Space (Sixth Edition ed). Island Press.
- Maragno, G.M, & Roura, H.C. (2010)," IMPACTS OF FORM-DESIGN IN SHADING TRANSITIONAL SPACES: THE BRAZILIAN VERANDA", The Prague CESB10 – Central Europe towards Sustainable building conference. prague: Czech Sustainable Building Society, Page 1-7.
- Nooraddin, H. (1996), AlFina' A study of "In-Between" spaces along streets as an urban concept in Islamic cities of the middle east with a case study in Cairo , Department of Town and Regional planning , Faculty of Architecture, Trondheim- Norway.
- Ramaswamy, D. (2005), " Thresholds and Transitions In between the public and private realm"; Thesis' the faculty of Virginia Polytechnic Institute and State University, at the city of Blacksburg in the state of Virginia.
- Skinner, P. (2003)," Reflections on Inside-Outside Space". Design + Research; Project based research in architecture, 2nd International Conference. Melbourne: University of Queensland, Page 1-11.
- Taleghani, M, Tenpierik, M, & Van Den Dobbelen, A. (2012), "The Effect of Different Transitional Spaces on Thermal Comfort and Energy Consumption of Residential Buildings". 7th Windsor Conference: The changing context of comfort in an unpredictable world. London: Network for Comfort and Energy Use in Buildings.
- The Metapolis dictionary of advanced architecture. (City, technology and society in the information age). (2003), printed and assembled in European Union, Barcelona.

An investigation about the necessity of relationship In-Between spaces on a large scale with a transitional characteristic (Case study: transitional space in four public samples)

Azade Esmaeili, M.Sc Student, Department of Architecture, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Saeed Piri, Assistant Professor, Department of Architecture, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.**

Abstract

Changing a space to a place is the existential purpose of architecture. Literature review regards the complex architectural organization as a significant factor for the maximum use of the individuals' performances and activities. Due to exterior spaces' necessity beside the interior ones, the architect creates a third space; and due to this in-between space, the complex's spatial organization is formed. Sometimes it is determined in the form of a boundary, sometimes is manifested in the form of a room. In any case, like a joint, the interstitial space makes possible the separation or connection between two areas. By the in-between space on a large scale (public arena) with transitional property in this research, we mean a hierarchy of intermediate spaces from exterior spaces to the building's interior spaces. In a proposed model, the transitional space has divided into four entry areas: pause and gathering space, communication motor space, and transitional visual space. The use of these spaces affects people differently compared to the complete inside and outside space. The main question is: what factors affect the transitional space's quality as the interstitial space in the spatial formation of a building given the public arena? What strategies will improve the nature and quality of this space in the physical elements of the architecture? For the case study, the researchers select the four public complexes, two exterior samples (The national center for the contemporary arts of Fresno and the student center of Alfred Lerner Hall, New York University) and two interior samples (Tehran Bar Association, and Mellat Cinema Complex) with the highest level of benefit from the interstitial characteristics. This research defines a qualitative study based on rational reasoning and description, explanation, and interpretation. Five architects completed a qualitative questionnaire that includes appropriate strategies to improve the desired spatial quality with an interstitial concept according to the formation criteria. The article presents a table as a design solution. The research findings show that the transitional spaces as the in-between spaces are a practical approach to connect or separate two exterior and interior spaces and improve the desired spatial quality.

Keywords: Space, Architectural space, In-Between space, Transitional space

* Corresponding Author Email: saeidpiri@yahoo.com