Archive of SID

(مطالعه ی تطبیقی فضای بینابین در معماری ایران و جهان)

مطهره کریمی: دانشجوی ارشد گروه معماری،واحد لاهیجان،دانشگاه آزاد اسلامی،لاهیجان،ایران.
mkmhfhzh44@gmail.com
نیلوفر حسین پور توانی: دانشجوی ارشد گروه معماری،واحد لاهیجان،دانشگاه آزاد اسلامی،لاهیجان،ایران.
nilofarhp@gmail.com
مهسا دلشاد سیاهکلی*: استادیارگروه معماری،واحد لاهیجان،دانشگاه آزاد اسلامی،لاهیجان،ایران.
Delshad_mah@liau.ac.ir

چکیده

در بناهای معماری فضاهای رابطی با معانی فرم ها و عملکردهای مختلف وجود دارد که باعث پیوند فضاها می شود.هرگاه چند بنا در حوزه ی دید ما قرار گیرند، روابطی بین آنها احساس می کنیم که این روابط، تنها از طریق فضاهای بینابین ایجاد می شود.توجه به فضای میانی در ایجاد روابط صحیح در فضای معماری نقش بسیار مهمی دارد. هدف اصلی این پژوهش روشن ساختن و شناسایی نقش فضای بینابینی در معماری، و چگونگی تاثیر آن بر الگوهای رفتاری حاکم در فضای معماری می باشد و همچنین در این پژوهش به بررسی چند نمونه بناهای خارجی و چند نمونه بنا های داخلی که قبل و بعد دوران معاصر ساخته شده اند، پرداخته شده است. در نهایت این مقاله از طریق استفاده از اسناد و مدارک و مطالعات کتابخانه ای به تحلیل و توصیف فضای بینابین پرداخته است و با ارائه راهکارهایی جهت خلق فضاهای بینابین به تبیین و شناختی از موضوع رسیده است.

واژه‌های کلیدی: فضای بینابین،پیوستگی فضایی،الگوهای رفتاری،معماری ایران،فضاهای میانجی

* نویسنده مسئول

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

همواره روح زمان و شرایط زندگی مردمان هر عصر به عنوان مؤثرترین عامل بر نحوه سازماندهی فضای معماری بوده است. لذا با توجه به شرایط جهان امروز که انسان معاصر در برابر چنگانگی ها قرار گرفته، بینابینیت به عنوان کیفیت عصر حاضر مطرح می گردد؛ در واقع شرایط عصر حاضر انسان را در موقعیت بینابین قرار داده و فضای زندگی او را تبدیل به فضای بینابین نموده است فضای بینابینی که محل حدوث پدیده ها به طور هم زمان است (شایگان ،۱۳۸۱). از سویی مسئله ی مهم دیگری که در سال های اخیر به طور جدی در معماری مطرح شده؛ توجه به کارکرد طراحی شهری در طراحی معماری است. با توجه به این که طراحی شهر بر اساس دو فضای یکسان: فضاهای داخلی (معماری) و فضاهای خارجی (شهر) می باشد. لذا در این میان توجه به نوع فضای سومی که از اشتراک این دو فضا پدید می آید؛ به عنوان فضای بینابین میان معماری و شهر اهیت زیادی دارد . هرگاه چند بنا در حوزه ی دید ما قرار گیرند، روابطی بین آنها احساس می کنیم که این روابط، تنها از طریق فضاهای بینابین ایجاد می شود.توجه به فضای میانی در ایجاد روابط صحیح در فضای معماری نقش بسیار مهمی دارد.اگر دو توده کاملا کنار هم باشند، یکی از آنها جزیی از دیگری به حساب می آید و اگر فاصله دو توده خیلی زیاد باشد،دیگر رابطه ای بین آن ها وجود ندارد. لذا چنین فضاهایی در طراحی نقش اتصال و ارتباط دهنده دارند و فضاها بدون آن معنای خاصی ندارند و مانند ظرفی تهی می باشند. در این رابطه هدف اصلی این پژوهش روشن ساختن و شناسایی نقش فضای بینابینی در معماری، و چگونگی تاثیر آن بر الگوهای رفتاری حاکم در فضای معماری می باشد.

پیشینه تحقیق

کمبود منابع معتبر پژوهشی در زمینه بینابینیت و فضای بینابین موجب گشته تعاریفی متفاوت از فضای بینابین ارایه شود. در واقع باور به وجود فضای سوم، چگونگی و کیفیات آن متناسب با زاویه دید تعریف و تفسیر می شود (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی، ۱۳۹۰: ۶۱). شایگان، هگیل، دریدا، ونتوری، آیزنمن و دانشمیر تعاریفی در این خصوص ارائه داده اند. شایگان در کتاب افسون زدگی جدید- هویت چهل تکه و تفکر سیار- مفهوم بینابینیت را به عنوان کیفیت عصر حاضر مطرح می کند (شایگان ،۱۳۸۱). در حوزه بینابینی و مباحث مربوط به برداشت های کالبدی از این نظریه ها با توجه به حوزه ی مورد مطالعه در این مقاله، می توان به مقاله ها یی چون: مقاله "فضای بینابین به عنوان یک مفهوم طراحی شهری"دکتر نورالدین، که به بررسی اهمیت و نقش فضاهای بینابین در طراحی فضاهای شهری در شهرهای اسلامی و سپس چگونگی کاربرد این فضاها در طراحی مدرن این شهرها پرداخته است؛رساله ی دکتری و مقاله ی"نقش فضای بینابین در هویت بخشی به گستره ی فضایی بافت های تاریخی ایران "دکتر بلیلان اصل؛و همچنین مقالات منتشر شده در همایش ملی معماری،فرهنگ و مدیریت شهری و همایش ملی صدسال معماری و شهرسازی معاصر ایران اشاره کرد. با توجه به نتایج حاصل از این مقالات؛ فضای بینابین، یکی از عوامل اصلی پیوستگی، توالی، سلسله مراتب و عرصه بندی فضایی عناصر معماری و شهری در ایران بوده و از این طریق نقش مؤثری در سازماندهی فضایی آن داشته است. فضای بینابین عنصر کلیدی در وجود و یا عدم وجود بحران در معماری و شهرسازی ماست که متاسفانه آگاهی و برخی اقدامات عجولانه موجب از بین رفتن این فضاها شده(بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی،۱۳۹۰). همچنین طبق نتایج حاصل از پژوهش های قبلی؛ فضای بینابین عاملی مثبت در جهت افزایش تعاملات اجتما عی، ترکیب فعالی تهای شهر با معماری، بهبود سیرکولاسیون فضایی، افزایش پویایی طرح و رعایت سلسله مراتب دانسته شده است(حسین زاده،فلاحی نژاد و آذرگون،۱۳۹۲: ۱۱).

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله، جمع آوری داده ها و تعاریف نظریه پردازان و محققان در رابطه با نظریه ی فضای بینابین است و براساس مطالعات کتابخانه ای و برپایه ی موضوع تحقیق انجام شده است. ابتدا موضوع تحقیق مشخص شد و با مطالعات کتابخانه ای الکترونیکی، لغت نامه ها، کتب، مجلات تخصصی و مقالات، منابع مرتبط با این موضوع اخذ شد و به دقت، مورد بررسی قرار گرفت و در این پژوهش همپنین مقایسه ی تعاریف و نظریه های محققان از طریق روش تحلیلی-توصیفی صورت گرفت.در ادامه تحلیل تعدادی از نمونه کارهایی که فضای بینابین در آن نقش داشت صورت گرفت و مقایسه ی آن ها از نظر سال ساخت بنا، معمار، تحلیل فرمی، عملکردی، دسته بندی نظریه پردازان و معماران براساس سبکهای آن ها جدول بندی شد.

مبانی نظری

واژه شناسی بینابین

در لغت نامه دهخدا واژه بین از جمله لغات اضداد به معنی جدایی و پیوستگی، فرق و وصل میان دو چیز و جدائی آمده است. لغت بین، بسته به تعریف و شرایط استفاده می تواند با لغاتی همچون وصل، پیوستگی، فصل، جدائی، مرز، حد، لبه، جداره، آستانه و در نتیجه ربط هم معنی و مترادف شود. در لغت نامه تخصصی معماری در تعریف واژه بینابین چنین آمده است: « بینا بین فضایی که دائما در حال حرکت، 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 باقی مانده نیست. در یک هندسه با روابط پیچیده، بینابینی به مکانی استوار تبدیل می شود، مکانی که هندسه آن را دم و بازدم می کند، یک مکان ابهام های همزمان. « . بنابراین بینابین جدا نمی کند، بلکه همواره ملحق می نماید. .» (بلیلان اصل، لیدا و دیگران، ۱۳۹۰ : ۶۲ .)

بینابینی در علم و اندیشه

بینابینی نوعی اندیشه مطرح در حیطه های مختلف علم و اندیشه است که در هر یک بینابینی بر اساس مقتضای آن رشته بیان می شود: هگل، در مورد هستی و نیستی و یگانگی آن ها و نفوذ و گذر آن ها- البته به صورت تصویری مجرد و محض – بررسی کرده است. چون هستی و نیستی یک چیزند، به درون یکدیگر گذر می‌کنند. هستی به درون نیستی گذر می کند و برعکس نیستی به درون هستی. زیرا اندیشه نیستی عبارتست از اندیشه خلأ و این همان هستی محض است. در نتیجه این انحلال هر مقوله به درون مقوله دیگر نیاز به اندیشه سومی به وجود می آورد که تصور گذار هستی و نیستی به درون یکدیگر می باشد (ستیس، ۱۲۳:۱۳۵۵، به نقل از روستایی، ۱۳۹۰).

از دیدگاه اندیشه و عرفان اسلامی

وجود سلسله مراتب میان عالم های متعدد امری بدیهی بوده و ارتباط میان عوالم مختلف از طریق واسط ها صورت می پذیرد. این واسط ها علاوه بر وظیفه ارتباط، نقش تکاملی خود را پس از دریافت از طریق تفسیر، تغییر و تبدیل ایفا می نمایند (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی، ۱۳۹۰: ۶۵).

www.SID.ir

Archive of SID

تعریف مفهومی فضای بینابین

در پژوهش های صورت گرفته توسط دکتر بلیلان اصل، فضای بینابین و ویژگی های آن به صورت زیر بیان می گردد: باور به وجود فضای سوم، چگونگی و کیفیت آن متناسب با زاویه دید تعریف و تفسیر می شود. وجه اشتراک آن بررسی موضوع بینابینی در گستره ی فضاست و فضا همواره به عنوان مفهومی میان دانشی مطرح بوده است و فضای معماری به عنوان بعدی از فضا که رابطه ای همه جانبه با سایر ابعاد آن دارد، شناخته می شود. کاپن در کتاب نظریه های معماری، به معرفی سه ویژگی شکل، کارکرد و معنا به عنوان اصلی ترین ویژگی های فضای معماری پرداخته است. بدین ترتیب فضای واسط نیز علاوه بر مشخصه تمایز کالبدی و فیزیکی فضاهای مجاور دارای ویژگی های کارکردی مفهومی متعدد خواهد شد و در نتیجه علاوه بر اینکه از ابعاد فضایی دارای مفهوم و اعتبار می گردد، ابعاد دیگری نیز بدان اعتبار و ارزش خاصی می بخشد. در نهایت پیوند هر سه مشخصه منجر به تعریف و تحدید فضای سوم خواهد شد. یعنی فضای بینابین فضایی است که: بر اساس عناصر کالبدی که دلالت بر تعیین مرزها و حدود دارد، محصور می شود (شکلی-کالبدی)؛ درون آن کانون تمرکز معنا می شود (معنایی) و محل تعاملات می گردد (ارتباطی-کارکردی) (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی، ۱۳۹۰: ۶۱).

در حالیکه به جرات می توان ادعا نمود که به استثنای تعاریفی کلی از سوی برخی منابع و اندک افراد متخصص، تعریف دقیقی از فضای بینابین در دست نیست. لذا کمبود منابع معتبر پژوهشی در این زمینه موجب گشته تا تعاریف متفاوت و بعضا متناقض از فضای بینابین ارایه شود. "فضا همواره به عنوان مفهومی میان دانشی مطرح بوده است و فضای معماری به عنوان بعدی از فضا که رابطه ای همه جانبه با سایر ابعادها دارد، شناخته می شود.(بلیلان اصل، لیدا ،۱۳۹۰). " اشاره به عالم واسط در آیات قرآنی ودر قالب واژه ی برزخ نیز آمده است"برزخ عالمی است واسطه میان این جهان و جهان دیگر" (مکارم شیرازی، ناصر ،۱۳۸۶).واسطه ها محدود به عوالم نمی شوند.چرا که انسان نیز به عنوان یک بینابینی در این تفکر مطرح است. از دیدگاه عرفانی آدمیزاد که واپسین مظهر آفرینش و تجلی حق به شمار می آید، جایی میان عالم محسوس و عالم معقول قرار دارد... او قادر است میان جهان مادی از یک سوی و جهان معنوی از سوی دیگر رابطه برقرار کند.(اردلان.نادر، بختیار.لاله ،۱۳۸۰). نمونه های دیگری که می توان اشاره کرد آبهای شور و شیرین دریا می باشد که این فضای مابین علاوه بر پیوند این دو ، از ترکیب شدن این تضاد جلوگیری می کند. جهت روشن شدن و تعریف مفهوم فضای بینابین و به دلیل وسعت دیدگاه های نظریه پردازان و محققان جهت مقایسه و تبیین موضوع در این مقاله ارایه گردیده است.

ویژگی های فضای بینابین

ویژگی شکلی - کالبدی

فضای بینابین به عنوان آستانه در حد فاصل فضای معماری با محیط پیرامون مطرح می گردد. آستانه از آن جهت اهمیت می یابد که هم مشابه دیوار امکان تفکیک و تحدید شکل را فراهم می آورد و هم نظیر بازشو امکان اتصال را تأمین می نماید. در واقع آستانه ضمن تفکیک، به کمک یک حوزه انتقالی و اتصالی به تداومی که بیانگر نحوه پیوستگی شکل محدود با زمینه گسترده بدون مرز می باشد و دلالت بر امکان تعامل و تبادل متداوم آنها دارد، اشاره می نماید. لذا فضای بینابین، فضای سومیست که از تفکیک و یا تلفیق و یا ارتباط میان دو فضا به وجود می آید.

ویژگی معنایی

کارایی عناصر بینابینی باید منتهی به معرفی بهتر و منسجم تر فضاهای اطراف شود. کارکرد این عناصر در تکمیل کارایی مجموعه همجواری ها، خود حامل بار معنایی جدیدی است. این فضاها در عین کارایی متقابل فضاها و عناصر اطراف، موجب به هم تافتگی شدید آنها نیز می گردد.

ویژگی ارتباطی-کارکردی

فضای بینابین با ویژگی ارتباطی اش، تفاوت های موجود در عرصه های مختلف را به دلیل تفاوت مفاهیم سازنده آنها، به نسبت های مختلف مراتب فضایی تبدیل می نماید و این امر به واسطه تعیین الگوی ارتباط و نظم حاکم بر روابطی است که در نهایت منجر به سازماندهی فضایی می گردد (بلیلان اصل، ۱۳۸۷: ۱۴۳-۱۴۸).

بینابینی در حوزه های مختلف

بینابین درون و بیرون

ساده ترین حالت تحدید فضا، اتصال و یا انفصال دو فضای درون و بیرون از یکدیگر است (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی،۱۳۹۰: ۶۲). قدمت تقسیم بندی فضای درون از بیرون به زمانی بر می گردد که انسان برای نخستین بار اقدام به ساختن سرپناه نمود. تفاوت میان این دو فضا با گسترش الگوهای گوناگون ساختمان افزایش یافت و به طور تصاعدی در طول تاریخ ادامه یافت(Nooraddin , 1999: 51). در این میان معماری به عنوان ابزاری برای خلق مرزهای مصنوعی که در طبیعت وجود نداشت به کار برده شد(Kent, Suzan, , 1990:pp.2-3 Nooraddin, 1999:52). علی رغم آن که، تعریف مرز و محدوده ، موجب ایجاد ساختارهای گوناگون فضایی معماری درطول تاریخ شد، به همان اندازه نیز، کیفیات جدیدی در فضا، برمبنای محو کردن و از بین بردن مفهوم مرز درآن، به وجود آمد (Venturi,1967 ،به نقل از شاهچراغی، ۱۳۸۲). به گونه ای که در معماری شاهد فضاهایی، تحت عنوان فضاهای بینابین هستیم ؛ که در آن مرز میان داخل و خارج از بین می رود و شرایطی بینابین داخل و خارج برای انسان به وجود می آورد. این گونه فضاها هر بار به واسطه ی رابطه ای خاص (رابطه ی حسی، بصری و یا رابطه ی هندسی) فضای بیرون و فضای درون را در یک مکان تلفیق می کند و سبب ادراک این دو موقعیت به طور هم زمان می شود (شاهچراغی، ۱۳۸۴). در خصوص ارتباط درون و بیرون در معماری ایران؛ معماری ایرانی خود انعکاس یگانگی فضای بیرون و درون بوده، پیرامون هر بنا همواره جزئی از بنا محسوب میشده و توجه به پیرامون جزء لاینفک تفکر معمارانه به شمار می آمده (حائری، ۱۳۷۸).

فضای بینابین و همجواری، خلوت و ازدحام

جدایی یا پیوستگی دو فضای درونی و بیرونی دلالت بر جدایی و یا ارتباط دو فضای عمومی و خصوصی می نماید. جدایی فضای عمومی و خصوصی از یکدیگر زمانی نمود می یابد که واژه هایی همچون همجواری، خلوت و ازدحام تعریف شوند. این لغات به لحاظ کارکرد؛ فضای: شخصی، اجتماعی، عمومی و خصوصی را می

www.SID.ir

Archive of SID

سازند. این فضاها نشان دهنده و نمایانگر میزان محرمیت و به عبارتی حریم و قلمروی میان عرصه های متعدد فضایی می باشند. چرا که رعایت حریم نه تنها عامل تفکیک و تشخیص پدیده از حوزه های همجوار است بلکه بر چگونگی نحوه اتصال هم دلالت دارد (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی،۱۳۹۰ : ۶۳-۶۲).

فضای بینابین، حریم

فضای شخصی، فضای اجتماعی، فضای عمومی و فضای خصوصی نشان دهنده و نمایانگر میزان محرمیت و به عبارتی حریم و قلمروی میان عرصه های متعدد فضایی می باشند. چرا که رعایت حریم نه تنها عامل تفکیک و تشخیص پدیده از حوزه های همجوار است بلکه بر چگونگی نحوه ی اتصال هم دلالت دارد. بنابراین یکی از اصلی ترین وظایف فضای بینابین کنترل قلمرو و مالکیت می باشد. در نگاه کلی می توان فضای بینابین دو مکان را حریم معرفی کرد. در بناهای سنتی معماری ایران شاهد سلسله مراتب ورودی برای حفظ حریم با توجه به نوع کاربری بنا می باشیم: فضاهای بینابینی با ایجاد حریم دسترسی، حریم بصری و یا حریم رفتاری (لفافچی، ۱۳۹۱).

بینابینی میان جدید و قدیم

مقصود آن است؛ که در فضایی که در آن از قبل بنای کهن وجود دارد، بنای نو آن چنان ساخته شود که نوعی تلفیق میان بنای کهن و نو وجود داشته باشد (حسین زاده و فلاحی نژاد، ۱۷:۱۳۹۲). در واقع شاهد پیوند نیرومند کهنه و نو و گذشته و آینده باشیم (استین، ۱۳۸۱).

عملکرد فضای بینابین

شکلی و کالبدی:

یکی از اصلی ترین وظایف فضای بینابین کنترل قلمرو و مالکیت می باشد.

معنایی:

دریافت، تفسیر و تغییر و تجزیه و ترکیب اطلاعات و مفاهیم.

ارتباطی و کارکردی:

فضای بینابین محل مواجهه کارکرد های درونی و برونی می گردد و به مثابه برآیند تأثیرگذاری نیروهای درونی و برونی، هم به تحوید شکلی که واجد معناست می پردازد و هم امکان تعامل و ارتباط آن شکل را با پیرامون فراهم می آورد (بلیلان اصل، اعتصام و اسلامی، ۱۳۹۰: ۶۳). لذا می توان گفت: فضای بینابین به عنوان آستانه – حد فاصل - فضای معماری با محیط پیرامون عمل می کند؛ فضای بینابین نقش سازماندهی اجزا و عناصر را در هر بنا و فضای شهری داشته و ظرفی برای عملکردهای مختلف محسوب می شود (بلیلان اصل، ۱۳۸۷: ۱۳۵)؛ به عنوان فضایی حد واسط دو یا چند فضا هم زمان علاوه بر تأثیر پذیری از فضاهای اطراف، بدان ها نیز ت أثیر گذارده و موجب شکل دهی می گردد (همان، ۲۰۷)؛ فضای بینابین به عنوان یک فضای تولید کننده که ابعاد و اندازه های مختلفی دارد، دارای تضاد در مقیاس هایش و همچنین مرزهای فیزیکی و فکری اش است . در واقع این فضا در طیفی از مقیاس ها از خرد تا کلان؛ شکل، کارکرد و معانی مختلفی به خود می گیرد (همان، ۱۳۵)؛ فضای بینابین، به نوعی جداکننده احساس فضای قبلی و طلیعه ای بر فضایی که خواهد آمد، می باشد. فضاهای بینابینی با ایجاد سلسله مراتب فضایی؛ بیننده را به نوعی اسیر آن چیز که و آن گونه که باید ببیند می کند و رفتار او را تحت تأثیر قرار می دهد (حسین زاده، فلاحی نژاد و آذرگون، ۱۳۹۲:۲).

تاثیر فضای بینابین درسازماندهی فضایی

آیزنمن معتقد است که مدرنیست ها مدعی هستند که مدینه فاضله را باید در آینده جست و جو کرد. پست مدرنیست ها نیز به دنبال این مدینه فاضله در گذشته هستند، ولی معماری امروز باید این مدینه فاضله را در شرایط امروز پیدا کند.در این مورد از واژه ی Presentness به معنای اکنونیت استفاده کرده و معتقد است که معماری در هر زمان و مکان باید اکنونیت داشته باشد متعلق به زمان و مکان حاضر باشد و باید قوانین گذشته ی معماری را بر هم زد و از آنجایی که این قوانین قراردادی هستند و نه طبیعی، لذا بر هم زدن آن ها ممکن است. حقایق و نمادهای گذشته باید شکافته شوند(دیکانستراکشن شوند) و مفاهیم جدید مطابق با شرایط امروز از دل آن ها استخراج شود. او می گوید: که در زندگی امروز ما دوگانگی هایی مانند وضوح و ابهام، ثبات و بی ثباتی، زشتی و زیبایی، سودمندی و عدم سودمندی، صداقت و فریب، پایداری و تزلزل، صراحت و ایهام وجود دارد. نمی توان از یکی برای استتار دیگری استفاده کرد، بلکه این تقابل ها و دوگانگی ها می بایست در ساحت معماری به عنوان تجلی گاه شرایط زندگی امروز ما به نمایش گذاشته شود. آیزنمن در مقاله « مرز میانی » از واژه ی « Catachresis » استفاده کرده که معنای دوپهلو مرزمیانی است. در دوپهلو یا ایهام ارجحیتی وجود ندارد. هم این است و هم آن-نه این است و نه آن. آیزنمن در این مقاله می نویسد: « دوپهلو حقیقت را می شکافد و این امکان را می دهد که ببینیم حقیقت چه چیزی را سرکوب نموده است». یکی از اولین و شاخص ترین ساختمان های سبک دیکانستراکشن، مرکز هنرهای بصری وکسنر (۱۹۸۹-۱۹۸۳) در شهر کلمبوس آمریکا است. سایت این ساختمان در قسمت ورودی اصلی دانشگاه ایالتی اهایو در سمت شرق دانشگاه قرار دارد. عملکرد بنا، نمایش آثار هنرمندان و دانشجویان دانشگاه در آن است. ساختمان طراحی شده توسط آیزنمن به گونه ای بود که فضای باریک بین دو ساختمان موجود در سایت را شکافته و در بین آن دو قرار گرفته بود و به زعم منتقدین، این ارتباط در قالب سازه ای داربست شکل از سویی دلالت بر میل معمار به ناتمام به نظر رسیدن پروژه دارد و از سوی دیگر به ارتباط میان گذشته و آینده تعبیر شده است.(قبادیان. وحید، ۱۳۸۸).

آیزنمن در تبیین طرح خود عنوان کرد که برش وسط بنا محل ملاقات دو قشر نسبتا متفاوت است. یکی دانشجویان و هنرمندان دانشگاه که کارهای خود را در این ساختمان ارایه می کنند و دیگری شهروندان و عامه مردم شهر که به دیدن این آثار می آیند. شبکه ذکرشده نمودی سه بعدی در فضا می یابد و با رنگی سفید به مثابه ی سازه ای دکوراتیو، عنصری است برای برقراری پیوند میان مرکز وکسنر، محوطه ی دانشگاه و شهر. لذا دو کد یا نشانه برای هر یک از این قشر انتخاب شد. یکی محورهای شبکه شطرنجی دانشگاه و دیگری محورهای شبکه شهر کلمبوس. این دو شبکه نسبت به یکدیگر۱۷ درجه اختلاف زاویه دارند. لذا هر دو شبکه به عنوان نشانه ای از هریک از این دو قشر در محل سایت با یکدیگر تلاقی کرده اند. این دوگانگی در کالبد معماری ساختمان به گونه ای نمایش داده شد که هیچ یک بردیگری ارجحیت ندارند و این دو محور همانند دو تیغه قیچی بین دو ساختمان را شکافته و خود در آن جایگزین شده اند. (تصویر ۱).

www.SID.ir

Archive of SID

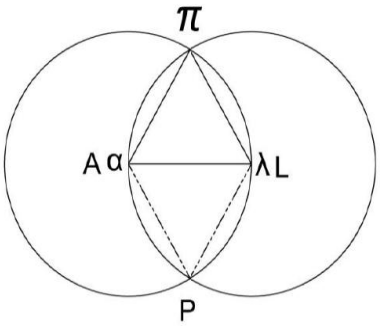
شکل ۱- مرکز وکسنر برای هنرهای بصری – اثر پیتر آیزنمن(www.sabatarch.com)

پیتر آیزنمن در پروژه ی مسابقه ی خانه ی مجازی (۱۹۹۷) در مورد جریان دو سیستمی اینگونه تعریف می کند:« سیستم یک عبارت است از طراح معمار و سیستم دو عبارت است از کامپیوتر». او اجازه می دهد هر دو سیستم آزادانه جلو بروند و در نهایت از ترکیب این دو سیستم یک پروژه ی معماری حاصل می شود.جالب اینکه فضایی که از این روش به دست می آید با ذهن انسان قابل تصور نیست.

آپارتمان های لیک شور (۱۹۴۸-۱۹۵۱) میس وندررو را می توان به عنوان یکی از اولین نمونه های استفاده از استراتیژی دوسیستمی نام برد. پروژه از دیواری عظیم ساخته شده است و دیگر فضاهای پروژه در دو طرف آن آرایش پیدا کرده اند. فضاهای اصلی در یک طرف و فضاهای مربوط به ورودی، سرویس ها و سیرکولاسیون در طرف دیگر آن. هر وجه دیوار دارای ویژگی مستقل و در نتیجه فضایی خاص است (تصویر ۲).

شکل ۲- خانه دیوار، جان هیداک (www.etoood.com)

دنیل لیبسکیند هم مدت زیادی پیرامون فضای بینابینی کار کرده و حاصل تحقیقات اش را در دیاگرام بینابینی (۱۹۸۵) ارایه کرده است. در نظر او فضای بینابین دو سیستم که در هر دو مشترک است متعلق به هیچ کدام به طور خاص نیست. در لحظه ای که بینابین این دو سیستم قرار می گیریم، آزادیم و احساس تعلق به هیچ یک از سیستم ها نداریم. لیبسکیند در پروژه ی گسترش موزه ی یهود برلین (۱۹۸۹- ۱۹۹۸) با قرار دادن یک سیستم فضایی خطی ناپیوسته در دل فرمی پیچیده و پیوسته به خوبی توانست تیوری هایش را در قالب این پروژه ی بسیار مهم پیاده کند (تصویر۳) (ر ئیسی،ایمان.۱۳۸۳).



شکل ۳- دیاگرام بینابینی، دنیل لیبسکیندLibeskind,Danial,1985,Intermundiom

www.SID.ir

Archive of SID

خانه ی فرانگ گری(۹-۱۹۷۸) را هم می توان به عنوان مرجعی تاثیرگذار، در این گروه قرار داد.بدین گونه که خانه ی جدید در دل خود خانه ای قدیمی را جا داده و پوششی برای آن است،بدین معنی که گری خانه ی قدیمی را بی آنکه به ترکیب آن چندان دست بزند،گسترش داده است. موج دارکردن فلز،حصارهای زنجیروار، نماهای شیشه ای و استفاده از تخته چندلا برای وسعت دادن به خانه، ایجاد فضای اضافی از درون به بیرون از خانه اصلی، بخشی از فعالیت های وی بود. گری دیوارها را بر زمین کوبید و سقف ها را حذف کرد تا فضا را دگرگون سازد، در حالیکه بسیاری از ترکیبات خانه اصلی را نگه داشت، مانند آسفالت ماشین رو که به عنوان زمین آشپزخانه ای جدید استفاده شده است. در واقع این روژه بود که منجربه شهرت گری شد و باعث شد که بتواند شیوه ی خاص معمارانه ی خویش را گسترش دهد. البته وی دلیل استفاده از مصالح ارزان قیمت را پایین آوردن قیمت ساختمان ذکر می کند و می گوید که بدین ترتیب عده ی بیشتری قدرت خرید ساختمان را خواهند داشت (تصویر۴).

شکل ۴- خانه گری، فرانک گری(www.ostovarsazan.com)

خانه تدریجی(۱۹۹۱) توسط الیزابت دیلر و ریکاردو اسکوفیدو که بیشتر درباره ی طبیعت فضا است تا درباره ی خلق فضا طراحی شده است. روش معمارانه ی آن ها استفاده از طراحی، هنر اجرا و رسانه های الکترونیکی است که با تیوری های فرهنگی و معمارانه به عنوان ابزار ضمیمه جهت تحقیق در معماری به عنوان شاخه ای از ارتباطات اجتماعی است و به ما می آموزد که معماری همه چیز است. آن ها این طرز فکر را در خانه ی تدریجی نشان دادند.معماران این خانه این گونه وصف کرده اند:« دری که هدایت گر پنجره است». در این خانه نمای ورودی به اندازه ی عرض در ورودی تقلیل یافته است. در بالای در و دقیقا به همان اندازه پنجره ای قرار گرفته است که دید به اقیانوس دارد. در این خانه پنجره ای دیگر قرار دارد که می تواند تصاویری را در دو حالت واقعی و مجازی نمایش دهد. آن ها توضیح می دهند که چگونه ممکن است تصاویر، ضبط شده و متمایز باشند. روز به شب برگردانده می شود، هوای مطبوع و آفتابی به هوای نامساعد و نامطبوع تبدیل می شود. ضمنا تصاویر قابل انتقال هستند و می توان تصویر را به مکانی در خانه یا در شهر تغییر داد.

خانه با دیوار پارچه ای(۱۹۹۵) اثر شیگروبان معمار جوان ژاپنی هم در ادامه ی تفکرات جان هیداک، از خانه به عنوان مهمترین فضای زندگییاد می کند. قرارگیری بینابین فضای داخل و خارج در یک خانه، از مهمترین مفاهیم مورد نظر شیگروبان است که بوسیله ی استفاده از ماشین به عنوان بازکننده ی دیوارها قابل تحقق است. شیگروبان در خانه، نوعی بازگشت به سنت معماری ژاپنی را تجربه کرده است. فضا در معماری ژاپنی بسیار انعطاف پذیر است و قابلیت تییر و تبدیل به کاربری های مورد نیاز وجود دارد.نمونه ی بارز این انعطاف پذیری،هیروباهای ژانی هستند.با توجه به این ویژگی، شیگروبان در خانه ی با دیوار پارچه ای توانست به فضایی قابل توجه دست یابد.این خانه از پروژه های قابل توجه دهه ی آخر قرن بیستم است که تحت تاثیر خانه ی فارنتسورت اثر میس وندرو قرار دارد. زوجی که مشتری این خانه بودند، از گشودگی فضایی خانه ی سنتی ژاپن بسیار لذت می بردندو آن ها می توانند از بالای یک حصار کوتاه، هنگامی که بر روی یک تراس باز نشسته اند با همسایگان صحبت کنند.

خانه S (۱۹۹۷) اثر کازیو سجیما معمار جوان و مینی مالیست ژاپنی است. سجیما این خانه را نه فقط برای یک خانواده بلکه هم زمان برای استفاده ی دو خانواده طراحی کرد. شش عضو این خانواده عبارت بودند از: پدر و مادر، دو بچه، مادربزرگ و پدربزرگ. این موضوع در جزییات فضاها به عنوان یک نشیمن بزرگ ناهارخوری که کل خانواده با همدیگر شام بخورند و همچنین بین نسل ها ارتباط برقرار باشد، منعکس شده است. ضمنا اتاق های خصوصی برای هر فرد و آشپزخانه و سرویس بهداشتی برای هر زوج در نظر گرفته شده است. شیوه ی زندگی متفاوت برای هر زوج، خلوت و آسایش را می طلبد و به همین دلیل لازم است هر اتاق به فاصله ای مشخص از دیگری نگه داشته شود.این خانه ی مکعب شکل که هسته ی مرکزی آن در دو طبقه طراحی شده است، دارای راهرویی دور تا دور خانه است که سقف آن در سطح سقف طبقه ی اول قرار دارد.

خانه ی Y (۱۹۹۹) این خانه توسط استیون هال طراحی شده است. حجم کلی بنا بطور کلی از دو مکعب تشکیل شده است، که به سمت جنوب با زاویه ی تقریبی ۱۷ درجه در یک نقطه، از هم جدا می شوند. در قسمت جنوبی بنا و در طبقه ی هم کف به اندازه ی دو مکعب کوچک از زیر حجم بنا خالی شده است و در مجموع، پلان یو شکلی را پدید می آورد. از نظر معماری داخلی ، پلان طبقه ی همکف به شکل بسیار ساده و در عین حال آزاد طراحی شده است. نقطه ی مهم پلان را پله S مانند تشکیل می دهد که در محل تقاطع دو مکعب قرار گرفته است. در سایر نقاط تنها رنگ ها مشخص کننده و جدا کننده ی عملکردها می باشند. از ویژگی های طبقه ی اول (برخلاف طبقه ی همکف) استفاده ی زیاد از صفحات عمودی متقاطع برای طراحی داخلی بنا است. در واقع استیون هال خانه را در جهت عمودی و خصوصی تقسیم کرده است. در این پروژه نورگیرها،یکی از مهم ترین بخش های معماری هستند که شعاع های نور از جداره های آن ها به صورت های محدب یا مقعر بر روی دیوارها نقش می بندند.

لوفرنسو (کارگاه ملی هنرهای معاصر-تورکان، فرانسه ۱۹۹۱) توسط برنارد چومی طراحی شده است. این بنا از یک چتر فولادی ۹۰*۹۳ متر و ارتفاع ۱۹,۵ متر ساخته شده است. فضای زیر این بام یک سالن بزرگ نمایشگاهی را بوجود آورده است. کتابخانه ای در انتهای سالن به صورت جعبه ای در درون جعبه ای دیگر ساخته

www.SID.ir

Archive of SID

شده است. فضای بینابین به صورت شبکه ای آبی رنگ، قسمت های مختلف را با هم ارتباط می دهد. پنجره های نیمه بیضوی در بام فولادی نور روز را به داخل هدایت می کنند و در سطوح بالایی مجموعه نوعی احساس شهر در درون شهر پدید می آید. کارفرما در مورد ساختمان می گوید:« یوند کهنه و نو بسیار نیرومند است. نو از کهنه محافظت می کند. وقتی نگاه می کنید، گذشته و آینده را می بینید، پایان این قرن و آغاز قرن جدید را می بینید. ساختمان قبلی برای نمایش و ساختمان جدید برای تولید» (چومی.برنارد، ۱۳۷۰).

تالار شعر شهر ناگااوکا (۱۹۷۷) توسط تویو ایتو در نیگاتا ژاپن طراحی شده است.جداره ی شیشه ای و طولانی ساختمان، مرز میان برون و درون را کم رنگ می کند.سقف بنا نیز با شیب ملایمش باعث ایجاد پیوند میان ساختمان و طبیعت اطراف می شود. موسسه ی فرهنگی جهان عرب توسط ژاپن نوول پاریس-فرانسه در سال ۱۹۸۷ طراحی شد. این موسسه، بنیادی فرهنگی-مطالعاتی است که با همکاری ۱۸ کشور عربی و به جهت حفظ و اشاعه ی ارزش های فرهنگی جهان عربی و مبادلات علمی میان اعراب و کشورهای اروپایی تاسیس شده است. این طرح موفق به دریافت جایزه ی آقاخان شده است. سایت قرارگیری پروژه مفصلی است میان بافت سنتی و جدید شهر پاریس که ساختمان به عنوان مفصلی بینابینی، برای پیوند دو بافت قرار گرفته است. کانسپت اصلی در این طرح تعامل میان غرب و اعراب است.(طالبیان. نیما، آتشی. مهدی، نبی زاده. سیما، ۱۳۹۱).

پروژه ی کتابخانه ی مجلس کانسای ژاپن(۱۳۷۵) توسط هادی میرمیران و همکارانش با سه دیاگرام تکمیل کردند. ابتدا از ساختار سه قسمتی شعر هایکو استفاده کرد، سپس به پیشنهاد دانشمیر از مجسمه ی آلبرتو جاکومتی-دستانی که تهی را در بر گرفته اند-استفاده شد و ساختار سه قسمتی مورد نظر، دو فرم و یک فضای بینابین تبدیل شد.(این دیاگرام در آینده، بیشتر مورد استفاده ی میرمیران قرار گرفت) و در نهایت با نظر شیردل مجسمه ای از ریمواوتریاینن، آخرین تاثیر را بر فرم کتابخانه گذاشت و باعث شکل گیری خطوط افقی و برآمدگی ها و فرورفتگی هایی در پروژه شد. در مجموع، پروژه ای که حاصل شد، دارای دیاگرام فرم جدیدی است و به نظر می رسد از موفق ترین پروژه های معماری معاصر ایران است.مساله ی اصلی در این پروژه، فضای بینابین آن است که به طور شگفت انگیزی آزاد و متغیر است و در مرحله ی دوم استفاده از دیاگرام فرم آثار هنری و طبیعت است.

پروژه ی کانون وکلای دادگستری تهران(۸۰-۱۳۷۴) از جمله آثاری است که میرمیران در آن از دیاگرام دو فرم و فضای بینابین استفاده کرده است.این پروژه هم مانند پروژه ی کتابخانه ی کانسای از مکعبی تشکیل شده است که یک فضای تهی به صورت مورب آن را بریده است. استفاده از فرم ترازو(نماد عدالت) به عنوان دیاگرام فرم اولیه، تاثیر به سزایی در معلق شدن دو قسمت حجم داشته است و باعث شده فرم ها در فضای بینابین به صورت معلق دیده شوند(میرمیران.هادی، ۱۳۸۰).

بهرام شیردل در پروژه ی سالن همایش نارا (۱۹۹۲) به گونه ای دیگر از استراتژی دو سیستمی بهره جست. شهر نارا ماهیتی است مشخص و با فرهنگ و رسم و رسومات فرهنگ ژاپن متفاوت است. برای نشان دادن این احساس در این ساختمان، دیدارکننده هنگام ورود بین پوستری تا شده ی پوشش و حضور تالارها فشرده قرار می گیرد. از این رو، او بلافاصله هم خاطره ی تاریخی-معنوی فضای - Daibutsa-den و هم فضای نوین امروزی را احساس می کند.

میرمیران در پروژه ی توسعه ی حرم حضرت معصومه (۱۳۸) هم از این دیاگرام استفاده می کند. دیاگرام فرم پروژه از دو حجم، یکی بزرگ و دیگری کوچک با فضای بینابین آن ها شکل گرفته است.فضای بینابین، گذری شهری است که مردم را به طرف سایت هدایت می کند. دیاگرام مورد بحث در پروژه ی سفارت ایران در فرانکفورت(۱۳۷۹) به اوج بیام شکلی خود می رسد.در این پروژه هم فضای بینابین به گذری عمومی تبدیل شده و هم رابطه ی شهر و معماری توجهی ویژه شده است.دیاگرام فرمی که میرمیران در این پروژه استفاده کرده است، در دوره ی عیلامی برای سازماندهی معابد استفاده می شده است. راه موربی که به درون معبد وارد می شد، فضارا به سه قسمت تقسیم می کرد. (ر ئیسی،ایمان.۱۳۸۳).

تجزیه و تحلیل

در این قسمت جداولی تهیه کردیم که نام بنا، سال تاسیس بنا، نوع سبک، معمار و تحلیل فرمی-عملکردی-معنایی به همراه تصویر بناها آورده شده است. بناهای خارجی و بناهای قبل و بعد معاصر ایران مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. معماران برای خلق فضای بینابین از سه روش فرمی، عملکردی و معنایی استفاده کرده اند.

تحلیل بناها خارجی از نظر فضا های بینانین

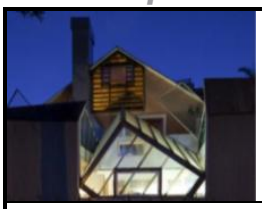
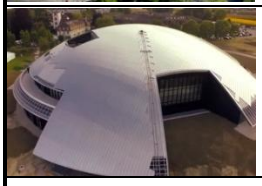
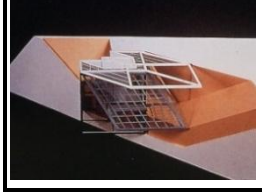
این قسمت که شامل بناهای خارجی با سبک ها و طراحی های مختلف است مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. (جدول شماره ۱ بناهای خارجی)

جدول ۱- تحلیل بناهای خارجی از نظر فضاهای بینابین

نام بنا	سال تأسیس	سبک	معمار	تحلیل فرمی	تحلیل عملکردی	تحلیل معنایی	تصویر
خانه ی شیشه ای	۱۹۴۹	بین المللی	فیلیپ جانسون	حذف دیوارسنگی و استفاده از دیوار شیشه ای	استفاد از دیوار شیشه ای برای تداخل بیرون و درون	ایجاد رابطه بین ساختمان وطبیعت	
خانه دیوار	۷۴-۱۹۷۲	پست مدرن سفید	جان هیداک	...	تقسیم سیرکولاسیون داخلی به دو قسمت خصوصی و عمومی	...	

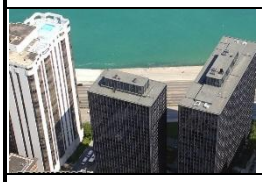
www.SID.ir

Archive of SID

خانه گری	۱۹۸-۷۹	دیکانستراکشن	فرانک گری	خانه جدید (آینده) محافظ خانه قدیمی (گذشته) است	...	تلفیق بنای کهنه و نو	
مرکز هنرهای بصری وکسنر	۱۹۸۲-۸۷	دیکانستراکشن	پیتر ایزمن	ایجاد شکاف بین دو ساختمان، بوسیله سازه ای داربست شکل برای نشان دادن اکنونیت	فضای بینابینی محل برخورد دو قشر متفاوت	ارتباط میان گذشته و آینده	
موسسه‌ی فرهنگی جهان عرب	۱۹۸۷	...	ژان نوول	استفاده از دو فرم مختلف و فضای بین آن ها	تقسیم فضای عمومی و خصوصی	سایت پروژه مفصلی بین بافت جدید و قدیمی است تعامل فرهنگ میان غرب و اعراب	
موزه ی یهود برلین	۱۹۸۹-۹۸	دیکانستراکشن	دنیل لینسکید	ایجاد فرمی متضاد و پیچیده در کنار فرمی ساده-پیوند بنای جدید به بنای قدیمی	ایجاد یک سیستمی فضایی خطی نا پیوسته بین دو ساختمان	ارتباط گذشته و آینده	
کارگاه هنرهای معاصر- لوفرنسو	۱۹۹۱	دیکانستراکشن	برنارد چومی	استفاده از چتری فولادی به عنوان آینده محافظ گذشته	ساختمان به دو قسمت: تولید(آموزشی یعنی آینده) و نمایش(گالری یعنی گذشته)	تلفیق بنای کهنه و نو	
نام بنا	سال تأسیس	سبک	معمار	تحلیل فرمی	تحلیل عملکرد	تحلیل معنایی	تصویر
خانه ی تدریجی	۱۹۹۱	...	الیزابت دیلر و ریکاردو اسکوفیدو	...	...	پخش تصاویر مجازی و واقعی در یک تصویر	
خانه با دیوار پارچه ای	۱۹۹۵	...	شیگروبان	حذف دیوار و استفاده از پارچه	ایجاد فضای بینابینی به وسیله ی دیوار پارچه ای	پیوند درون و بیرون	
خانه ی مجازی	۱۹۹۷	...	پیتر آیزرمن	تلفیق دو فرم متفاوت به وسیله دست و نرم افزار	...	...	
کتابخانه کانسای	۱۹۸۶	...	هادی میرمیران	استفاده از فضای بینابینی در میان دو حجم	...	استفاده از ساختار شعر هایکو که به سه قسمت تقسیم شده است	
خانه ی Fun D Ou T Hou S	۱۹۹۷	...	پیتر آیزنمن	تلفیق دو فرم متفاوت به وسیله ی دست و نرم افزار	...	...	

www.SID.ir

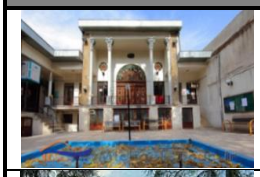
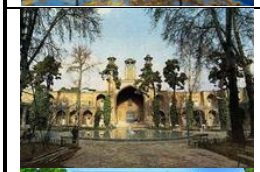
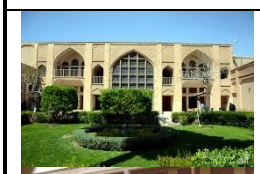
Archive of SID

تالار شعر ناگااوکا	۱۹۹۷	...	تویو ایتو	سقف شیب دار باعث پیوند ساختمان با طبیعت اطراف شده است	استفاده از دیوار شیشه ای برای تداخل بیرون و درون	...	
خانه Y	۱۹۹۹	...	استیون هال	استفاده از دو مکعب	پله داخلی به عنوان تقاطع دو مکعب. تقسیم کردن عمومی و خصوصی بنا در صفحات عمودی	...	
آپارتمان لیک شور	۱۹۴۸-۵۱	باهاوس- بین المللی	میس وندروهه	حذف دیوار سنگی و استفاده از دیوار شیشه ای	استفاده از دیوار شیشه ای برای تداخل بیرون و درون	پیوند معماری و طبیعت	
سالن همایش	۱۹۹۲	فولدینگ	بهرام شیردل	...	...	ایجاد ارتباط بین دو	
سفارت ایران در فرانکفورد	۱۹۹۰	...	هادی میرمیران	استفاده از فضای بینابینی در میان دو حجم	بینابین به عنوان گذر شهری برای مردم و رابط بین شهری و معماری	تلفیق فرهنگ ایران و فن آوری پیشرفته آلمان	

تحلیل بناها ایرانی از نظر فضا های بینانین

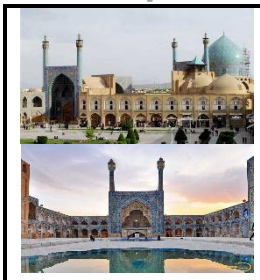
در گردآوری جدول بناها در سبک ها و دوره های مختلف تاریخی از جمله قاجار، صفوی و سلجوقی در نظر گرفته شده است. (جدول شماره ۲ بناهای قبل معاصر ایران)

جدول ۲- تحلیل بناهای قبل دوران معاصر ایران از نظر فضاهای بینابین

نام بنا	سال تأسیس	سبک	معمار	تحلیل فرمی	تحلیل عملکرد	تحلیل معنایی	تصویر
خانه ی فرهنگ امامزاده یحیی	دوره ی قاجار	به تقلید از سبک معماری غرب	...	الگوی مرکز و محور حیاط در مرکز و فضاهای مسکونی پیرامون میانسرا است	به کارگیری اصل سلسله مراتب فضایی معماری با تفکیک کردن حریم های عمومی از خصوصی	ایجاد خلوت و افزایش تعاملات اجتماعی را در پی دارد	
مسجد سپهسالار تهران	دوره ی قاجار ۱۲۵۸	شباهت معماری اش به دوران زندیه-معماری سنتی ایران	استاد حسن معمار قمی- مهدی خان ممتحن الدوله شقاقی طراح این بنا	چهار گنبد موجود کاربندی شده مستطیلی که دارای بال های چلیپایی است تا به گنبد اصلی برسیم-صحن این بنا ۴ باغچه دارای ۴ خیابان و در وسط حوضی که آب این حوض که به صورت جاری بوده از قنات تهیه می شود	تلفیقش با مساجد استانبول و مساجد ایرانی مانند مسجد جامع اصفهان باعث شده تا در مواردی مانند موذنه و مناره ها تفاوت های بسیاری با مساجد ایرانی داشته باشند	مسجد با حیاط مرکزی چهارایوانی به صورت نمادی از مساجد ایرانی درآمده است ارتباط به قسمت های مختلف مسجد از طریق حیاط مرکزی است که کاملاً یک نظام گردشی ایرانی است	
خانه ی داوید در محله تبریزی جلفای اصفهان	دوره ی صفویه	...	...	فضاهای بستهٔ خانه در چهار جبههٔ یک حیاط مستطیل شکل قرار گرفته اند-ورودی بنا در گوشهٔ شمال شرقی قرار گرفته و فضای هشتی آن دارای قاعدهٔ مربع شکل است.	مسیر ورودی و نوع دسترسی به بخش های مختلف این خانه از ویژگیهای مهم این بنا است	به علت کنترل دید از خارج به فضای داخل (حیاط) موجب خوانایی و تامین سرزندگی و حس امنیت در حیاط می شود.	

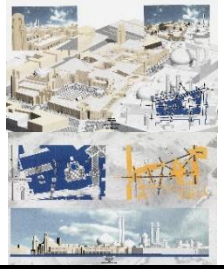
www.SID.ir

Archive of SID

مسجد جامع اصفهان	دوره ی صفویه	سبک رازی منعکس کننده هنر بیزانس در قالب یک بنای سنتی و اسلامی است	علی اکبر اصفهانی ملقب به معمار باشی	نقشه چهار ایوانی دارد- مسجد دارای ورودی‌های متعدد است که هر یک فضای مسجد را به بخش‌هایی از بافت پیرامون آن مربوط می‌کند.	شاخص هایی چون آشکارگی و پنهانی، اصل تکرار و زوجیت پویایی و سکون، خلأ، تزیینات، نور، رنگ و مصالح و کیفیات فضایی در جهت ایجاد و تقویت حس خلوت مؤثر واقع شده است.	پایگاهی اجتماعی برای تعاملات افراد با یکدیگر و بستری مطلوب برای تأمل و تفکر و خلوت فردی افراد به منظور ارتباط با خدا مطرح می شود.	
مسجد جامع اردستان	دوره ی سلجوقی ۱۳۱۱	دوره اول: آتشکده گنبدی شکل سبک خراسانی دوره دوم: مسجد شبستانی به مسجد کوشک مانند تبدیل شد دوره سوم:مسجد ۴ ایوانی به سبک رازی	معمار ایوان جنوبی: محمود بن محمد اصفهانی معمار ایوان شمالی: حیدرعلی معمار اردستانی	یک مسجد چهار ایوانی به شیوه مسجد جامع اصفهان (سبک رازی) مسجد دارای صحن مستطیل شکل است که به وسیله ایوان‌ها احاطه شده است.	مسجد جامع اردستان اولین مسجد با دو طبقه درتاریخ اسلام و دومین مسجد با چهار ایوان در جهان اسلام است.	این مسجد دارای چند در ورودی است که عامل ارتباط فضاهای اطراف با مسجد هستند به صفحه صفا معروف است.	

در این جدول تحلیل عملکردی و فرمی دو بنای معاصر ایران که توسط هادی میرمیران طراحی شده است را مورد بررسی قرار دادیم. (جدول شماره ۳ بناهای معاصر ایران)

جدول ۳- تحلیل بناهای قبل دوران معاصر ایران از نظر فضاهای بینابین

نام بنا	سال تأسیس	سبک	معمار	تحلیل فرمی	تحلیل عملکرد	تحلیل معنایی	تصویر
کانون وکلای دادگستری تهران	۹۱-۱۹۸۵	...	هادی میرمیران	استفاده از فضای بینابینی در میان دو حجم	ایجاد بریدگی در ساختمان برای ورود نور بیشتر	...	
توسعه حرم حضرت معصومه (ع)	۱۹۸۹	...	هادی میرمیران	استفاده از فضای بینابینی در میان دو حجم	بینابین به عنوان گذرشهری برای مردم	...	

در تحلیل جدول های فوق برای رسیدن خلق فضای بینابین، معماران از سه روش فرمی، عملکردی و معنایی استفاده کرده اند.

در **تحلیل فرمی** مواردی همچون استفاده از دو حجم متضاد از نظر رنگ و حجم، تقسیم یک حجم به دو قسمت و ... مورد استفاده قرار می گیرد که شامل موارد ذیل می باشد:

- حذف دیوار سنگیو استفاده از دیوار شیشه ای (رسیدن به شفافیت)
- ایجاد دیواری وسیع در بین دو حجم
- ساخن سازه ای عظیم بر روی ساختمان قدیمی به عنوان آینده محافظ گذشته است
- ایجاد شکاف بین دو ساختمان و استفاده ی سازه ای داربست شکل بین آن دو
- ایجاد شکاف افقی در یک ساختمان و جداکردن آن به دو قسمت
- استفاده از دو فرم مختلف و ایجاد فضایی بین آن

www.SID.ir

Archive of SID

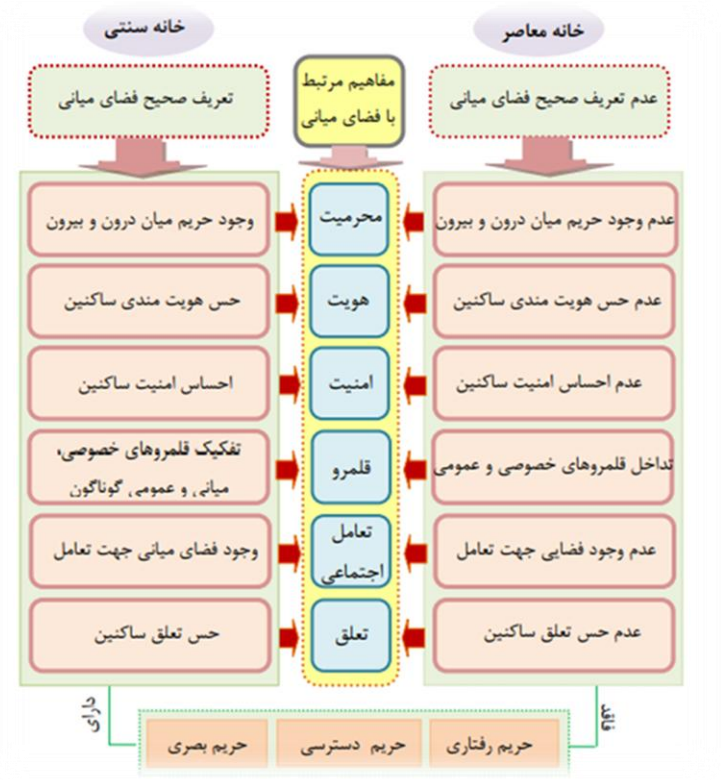
- ایجاد فرمی متضاد و پیچیده در کنار فرمی ساده
- بازسازی خانه قدیمی با مصالح جدید
- حذف دیوار و استفاده از دیوار پارچه ای
- تلفیق دو فرم متفاوت با استفاده از نرم افزار و دست
- استفاده از سقف شیب دار برای پیوند طبیعت و ساختمان

در **تحلیل عملکردی** مواردی از قبیل سیرکولاسیون، سیستم حرکتی، حوزه بندی براساس فضای بینابین و تقسیم بندی آن از لحاظ عملکردها در نظر گرفته شده است که شامل موارد ذیل می باشد:

- استفاده از دیوار شیشه ای برای تداخل درون و بیرون
- تقسیم بندی سیرکولاسیون داخلی به دو قسمت خصوصی و عمومی
- استفاده ی فضای بینابین به عنوان محل برخورد دو قشر متفاوت
- ایجاد بریدگی در ساختمان که باعث ورود نور به داخل می شود
- فضای بینابین به عنوان گذری شهری برای مردم
- ایجاد فضایی خطی بین دو ساختمان
- تقسیم ساختمان به دو قسمت: یکی برای آموزش (آیندگان)و دیگری به عنوان نمایش (گذشته)
- ایجاد فضای بینابینی به وسیله ی دیوار پارچه ای
- استفاده از یک منزل مسکونی برای چند خانواده
- استفاده از پله ی اصلی به عنوان تقسیم کننده دو فضای خصوصی و عمومی

در **تحلیل معنایی** روابطی بین دو فرهنگ، فکر و ... از نظر فضای بینابین در نظر گرفته شده است که شامل موارد ذیل می باشد:

- ارتباط گذشته و آینده
- پیوند درون و بیرون
- پخش تصاویر مجازی و حقیقی از یک تصویر
- تلفیق بنای کهنه و نو
- تلفیق فرهنگ قدیمی با فناوری جدید
- قرارگیری سایت بین دو بافت جدید و قدیم شهر
- استفاده از شعر هایکو که به سه قسمت تقسیم شده است
- ایجاد رابطه بین طبیعت و ساختمان
- ایجاد دوگانگی و تضاد



شکل ۵- مقایسه ی نقش‌فضای‌میانی‌درمسکن‌سنتی‌ومعاصر

www.SID.ir

Archive of SID

نتیجه گیری

در جدول فضای بینابین، از نظر سال تاسیس بنا، نوع سبک، معماران و تحلیل های فرمی، عملکردی و معنایی مورد بررسی قرار گرفته شده است. فضای بینابین در سال ۱۹۴۸ توسط میس وندروهه در آپارتمان لیک شور استفاده شد و تا امروز از آن در معماری استفاده می شود. در جدول ۱و۲ تا سال ۱۹۹۹ مورد بررسی قرار گرفته شده است. این موضوع در سبک های مختلفی از جمله: سبک بین المللی، پست مدرن سفید و دیکانستراکشن مورد استفاده قرار گرفته و نظریه پردازان مختلفی مانند: پیتر آیزرمن، دنیل لیبسکیند و ونتوری در این باره تحقیق و مقالاتی نوشته اند. ارتباط این فضا با سبک ها بیشتر به خاطر دو موضوع شفافیت و اکنونیت است. (سبک کردن دیوارها و ارتباط درون و بیرون) که در کارهای میس وندروهه و فیلیپ جانسون دیده می شود و اکنونیت (ارتباط بین گذشته و آینده) که در کارهای پیتر آیزرمن و دنیل لیبسکیند دیده می شود.

معماران ایرانی هم چون هادی میرمیران و بهرام شیردل در بین سال های ۱۹۸۵-۱۹۹۲ از این فضا در کارهای خود استفاده کرده اند که باعث برگشت معماری برتر گذشته ایران به زمان حال شده اند. میرمیران بر فرم و ویژگی های تندیسگونه آن تاکید دارد ولی برخلاف میرمیران، بهرام شیردل به فضا و روابط فضایی بین احجام توجه دارد.

طبق نتایج، مقایسات و بررسی های انجام شده در این مقاله جهت خلق یک فضای بینابین می توان راهکارهای طراحی ذیل را پیشنهاد داد:

- استفاده از اختلاف ارتفاع در خلق فضای بینابین
- استفاده از دو حجم متضاد(از نظر رنگی، فرمی، معنایی، عملکردی)
- استفاده از ایوان به عنوان اتصال دهنده
- ایجاد دوگانگی(از نظر رنگی، فرمی، معنایی، عملکردی)
- پیوند گذشته و آینده
- تلفیق نو کهنه
- پیوند آسمان و زمین
- قرار دادن ساختمان بین دو بافت مختلف
- خصوصی و عمومی کردن سیرکولاسیون ساختمان
- استفاده از دیوار شیشه ای برای ارتباط درون و بیرون
- پیوند یک فرهنگ، با تکنولوژی جدید فرهنگی دیگر

فضای بین به عنوان یک علت پنهان ولی بسیار مهم، نقش کلیدی در وجود یا عدم وجود بحران در معماری و شهرسازی خواهد داشت. چرا که فضای بینابین در کلیه مقیاس ها از خرد تا کلان با یکدیگر مرتبط می باشند و در صورت از بین رفتن و نادیده گرفتن این فضاها در مقیاس خرد موجبات نا به هنجاری را در سازماندهی مقیاس کلان فراهم می آورد و بالعکس. اگرچه طبق نظریه کاپن، برای خلق یک فضای بینابین به ترکیب سه عامل(فرم، عملکرد و معنا) نیاز است، اما بسیاری از معماران تنها به دو عامل و حتی یک عامل در طرح خود اشاره کرده اند اما در طرح هایی که هر سه عامل ترکیب شده اند، موفق به دریافت جایزه های معتبر و حتی آغاز کننده یک سبک جدید هستند. نتیجه ای که می توان گرفت برای خلق یک فضای بینابین با ترکیب هرسه عامل، فضای موثرتری را می توان بوجود آورد که باعث رشد معماری و شهرسازی در سالهای اخیر شده است.

www.SID.ir

Archive of SID

مراجع

۱. اردلان.نادر، بختیار.لاله (۱۳۸۰). حس وحدت.سنت عرفانی در معماری ایرانی، ترجمه حمید شاهرخ، اصفهان:نشر خاک.
۲. استین؛ ک.د (۱۳۸۱). معماری در فضای بینابین، مترجم: رضا، رضایی معمار، شماره ۲، صص.۷۰-۷۳.
۳. بلیلان اصل، لیدا (۱۳۹۰). نقش فضای بینابین در هویت بخشی به گستره ی فضایی بافت های تاریخی ایران، هویت شهر، ص ۵۹-۷۱ .
۴. بلیلان اصل، لیدا؛ اعتصام، ایرج و اسلامی، غلامرضا (۱۳۹۰). نقش فضای بینابین در هویت بخشی به گستره ی فضایی بافت های تاریخی ایران، هویت شهر، شماره ۸، صص۵۹-۷۱.
۵. چومی. برنارد (۱۳۷۰). معماری در فضای بینابین، ترجمه ی رضا رضایی، مجله معمار۲، ص۷۰.
۶. حائری، محمدرضا (۱۳۷۸). پابرجا بر درگاه زمان و فضا، پیوندهای معماری ایران با آینده، فصلنامه معماری و شهرسازی، شماره ۵۲ و۵۳
۷. حسین زاده فلاحی نژاد، سمیر ا (۱۳۹۲). طراحی مرکز فرهنگی و اجتماعی شهرستان شهریار با ت أکید بر مفهوم فضای بینابینی، پایا ن نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسامی واحد قزوین.
۸. حسین زاده فلاحی نژاد، سمیرا و آذرگون، سیما (۱۳۹۲). عوامل تأثیرگذار بر فضای بینابین و تاثیر فضای بینابین بر کیفیت فضای معماری و شهری، همایش ملی معماری، فرهنگ و مدیریت شهری.
۹. رئیسی، ایمان (۱۳۸۳). فضای بینابینی، فصلنامه ی شارستان ش ۳و۴.
۱۰. روستایی، ابراهیم (۱۳۹۰). رسانه سرا با رویکرد فضای بینابین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد قزوین.
۱۱. شاهچراغی، آزاده (۱۳۸۴). جهان بینابین پایگاه چند رسانه ای، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز.
۱۲. شایگان، داریوش (۱۳۸۱). افسون زدگی جدید هویت چهل تکه و تفکر سیار، نشر پژوهش فرزان روز، تهران، چاپ سوم.
۱۳. طالبیان. نیما، آتشی. مهدی، نبی زاده. سیما (۱۳۹۱). مجتمع فرهنگی کتاب پنجم(چاپ اول)، تهران: کتابکده کسری.
۱۴. فراشی، رضا (۱۳۹۱). خانه ادیان در فضای بینابین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد قزوین.
۱۵. قبادیان، وحید (۱۳۸۸). مبانی و مفاهیم در معماری غرب، تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی.
۱۶. لفافچی، مینو و جهاندار، نسیم (۱۳۹۱). حریم و مرزهای بینابینی در فضای معماری سنتی ایران با رویکردی بر ترویج الگوهای بومی در معماری معاصر ایران، همایش ملی صد سال معماری و شهرسازی معاصر ایران.
۱۷. مکارم شیرازی، ناصر (۱۳۸۶). تفسیر نمونه، تهیه و تنظیم احمدعلی بابایی و علی رضا داورزنیزیر آیت ا... مکارم شیرازی، تهران:دارالکتاب الاسلامیه، ج ۱۴و ۲۰.

www.SID.ir