



معماری مدرن در رویکردهای گروه آرشیگرام و پس از آن بلند مرتبه سازی در فضاهای شهری

کیارش اردستانی پور هژیر

کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری دانشگاه آزاد واحد مهدی شهری

چکیده

معماری مدرن در تلاش است تا به حذف گذشته بپردازد و در این راستا کارکردگرایی، پرهیز از حشو و در نهایت سادگی را پیشروی ساختار خود چه در مقیاس خرد و معماری و چه در مقیاس کلان در فضاهای شهری گسترش دهد. در این میان گروه آرشیگرام با شاخص فرض کردن صنعت گرایی و صنعتی سازی معماری به ترسیم معماری آینده می پردازد. این پژوهش در تلاش است تا با بررسی ساختار مفهومی عملکردهای گروه آرشیگرام به بسط آن در زمینه بلند مرتبه سازی و نوع تاثیر آن در فضاهای شهری بپردازد و در این زمینه تلاش بر این است تا رویکردها، بسترهای اجتماعی، اندیشمندان و الزامات آن مورد بررسی قرار گیرد.

واژگان کلیدی: معماری مدرن، کارکردگرایی، گروه آرشیگرام، بلندمرتبه سازی، بسترهای اجتماعی

۱- مقدمه و بیان مسئله

ماهیت پدید آمدن معماری مدرن را می توان نخست به واسطه‌ی صورتهای متفاوتی از مدرنیسم (چه از منظر جامعه‌شناسانه و صنعتی سازی رویدادهای پس از انقلاب فرانسه به آن بنگریم، و یا زیرساخت‌های فلسفی و علمی رشد یافته از دوره رنسانس و به دنبال آن پدیدار شدن گونه‌ی فکری نوینی در میان فیلسوفان عصر روشنگری) و سپس جلوه‌های مدرنیته در صنعت، ساختمان سازی، و ماشینی شدن جوامع انسانی، مورد نقد و سیر تاریخی آن را طبار شناسی نمود. مدرنیته اگرچه به واسطه‌ی مصالح نوظهور ساختمانی، مانند: تیرهای چدنی و فولادی در ساخت پل‌ها، کارخانه‌ها، و ساختمان‌های مسکونی، و سپس نیاز به تولید انبوه خانه در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم و حادثه‌ی آتش‌سوزی شهر شیکاگو، در معماری وارد شد، ولی به همراه خود مبانی فکری نوینی را در میان منتقدان و معماران مولف، نظیر: اتو واگنر،



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

آدولف لوس، سالیوان، میس وندروهه، گریپیوس، کوربوزیه، و ... با پیش فرض جدایی معماری از گذشته و سیر تاریخی خود موجب شد.

نقد هر نوع میراث‌نگاری در ابتدا به شکل «انتقاد از مکتب‌های تقلیدی، ابداع فرم‌های نوین، هم‌سنخی هنر نو و زمان حال، استفاده از تولیدات فلزی، نمایان بود.» (قبادیان، وحید؛ ۱۳۸۳: ۳۷) افراط در پرهیز از هر رویکردی که انکار و مخدوش ساختن ساختار در معماری نامیده می‌شد، «به همراه عریان ساختن معماری چنان که واقعاً هست و ساخته می‌شود، موجب شد تا بیشتر آثار لوس [و هم‌فکران او] نمای مستطیل شکل ساده‌ای از اشکال هندسی پایه، که در واقع همان پنجره‌های ساختمان هستند را به نمایش بگذارند.» (مزینی، منوچهر؛ ۱۳۸۶: ۲۱)

واکنش و نقدها بر سادگی بی‌حد و مرز دیدگاه لوس در سیر تحولی معماری مدرن در سه دیدگاه قابل بررسی خواهد بود: نخست، رویکرد تندیس‌گرایانه در معماری مدرن که به واسطه‌ی همسویی آن با مکتب کوبیسم در نقاشی، در پروژه‌هایی نظیر: کلیسای رونشان کوربوزیه و موزه‌ی گوگنهایم رایت شاخص هستند. دوم، رویکرد سازه-گرایانه به معماری که با بازخوانی مجدد نگرش‌های ساختارگرایانه و صنعتی معماری مدرن در بسیاری از پروژه‌های کنستراکتیویسم‌ها، نظیر: بنای یادبود سومین کنگره‌ی بین‌المللی حذف کمونیسم اثر تاتلین، و یا دفتر روزنامه پراودا اثر برادران وسنسن قابل پی‌گیری می‌باشند. (بانی‌مسعود، امیر؛ ۱۳۸۹: ۲۶۷)

جریان سومی که در بطن معماری مدرن (جلوتر از دو دیدگاه دیگر) و با بهره‌گیری از آرمان‌های مطرح در این معماری بروز یافت را می‌توان به رویکردی نسبت داد که تلاش می‌کرد با آینده‌نگری خود چهره‌ی فردای معماری جهان را ترسیم نماید. جنبش انقلابی هنر فوتوریسم (منوچهر مزینی معادل فارسی، آینده‌نگری، آینده‌گرایی، و یا معاصرنگر را برای فوتوریسم نام برده است: مزینی، منوچهر؛ از زمان و معماری؛ ۱۳۸۶: ۲۹) که پیش از جنگ جهانی اول در سال ۱۹۰۹ اعلام موجودیت کرده بود، در میان سال‌های ۱۹۱۴ و ۱۹۱۵ توسط سانت الیا در معماری مطرح گردید. حذف تزئینات، گسست از گذشته، بلند مرتبه سازی، توجه به علم و تکنولوژی، حمل و نقل سریع، نمایان ساختن اجزاء عملکردی و تکنولوژی محور ساختمان (گیدییون، زیگفرید: ۱۳۸۶: ۳۱۰) همگی اصولی از معماری فوتوریسم را مطرح می‌کنند که خود نشان از تحت تاثیر بودن آن از جریانات فکری معماری مدرن و مدرنیته‌ی حاکم بر اروپای قرن ۱۹ را دارند. «اهمیت سانت الیا در این است که او نخستین معماری بود که تاثیر عصر ماشین را بر معماری مطرح نمود.» (مزینی، منوچهر؛ ۱۳۸۶: ۲۹).

معماری مدرن در پیکره ساختاری شهری چیزی جز سادگی در طراحی و بسط آن به شهرها و محلات امروزی نداشته است ولی نکته حائز اهمیت پیش از ساختار شهری در معماری مدرن از بین رفتن تدریجی فضاهای سبز و باغات اطراف شهرها بوده است که در سبک مدرن شهری کهبتدریج فضاهای سبز اطراف را که روزگاری چشم اندازهای روی حصارش بودند می‌بلعد. با دور شدن همیشگی اغلب عناصر طبیعی از مراکز مسکونی، وخامت وضع بهداشتی فزونی می‌یابد. وظیفه اول شهرسازی مدرن آن است که احتیاجات اولیه زندگی مردم را برآورد. سلامتی هر کس تا حدود زیادی بستگی به آن دارد که او از «شرایط طبیعی» پیروی کند.

هرچه بیشتر شهر رشد می‌کند به همان اندازه کمتر به «شرایط طبیعی» احترام گذارده می‌شود. «شرایط طبیعی» یعنی وجود داشتن وکافی بودن آن عناصری که برای موجودات زنده ضروری هستند. خورشید، فضا، درخت. گسترش کنترل نشده، این تغذیه‌های اصلی را، که هم جنبه روانی دارند وهم جنبه زیستی، از شهرها ربوده است. فردی که تماس خود را با طبیعت از دست می‌دهد تهی دست مانده و بهایی گزاف، با بیماری‌ها و با سستی این فاصله را که، بدن اش را ضعیف کرده و منجر به خرابی حساسیت روح او گردیده است، جبران می‌کند. (رحیمیان، ۱۳۹۲: ۲۴)

برای کاهش معضلات فوق، شهرهای مدرن راه حلی بهتر از بلندمرتبه سازی و کاهش رشد افقی شهرها ندارند به صورتی که ادغام پیشنهاد رشد عمودی و نیز ساده سازی در ساخت و ساز یکی از عوامل توسعه شهرهای مدرن به خصوص در کشورهای جهان سوم نظیر ایران است که در پی ساخت و سازهای بی رویه افقی در چند دهه گذشته آسیب چشمگیری به شهرهای



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

قدیمی ایران زده است. در این پژوهش تلاش شده است تا ابعاد معماری مدرن و ادغام آن با بلند مرتبه سازی مورد واکاوی قرار گیرد.

۲- روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر، به دلیل ماهیت نامعلوم و بسط دو موضوع که دو چالش مدنظر جهان و نیز کشور ما است (روبه رویی با سنت های ساختاری مدرن در پیکره شهری و نیز رشد عمودی شهرها) به تحریر در آمده است و نیز پذیرش بینش هایی در راستای تدوین کیفی موضوع پژوهش حاضر بنا به مطالب ذکر شده با رویکردی کیفی مورد نگارش در آمده است و روش پژوهش به صورت تطبیقی استنباطی است.

۳- مبانی نظری پژوهش

مبانی نظری پژوهش حاضر براساس چارچوب های مفهومی برای درک بهتر موضوع پژوهش به تحریر در آمده است.

۱-۳ مفهوم معماری مدرن

معماری مدرن یا معماری نوگرا Modern architecture نام جنبشی در معماری است. در معماری مدرن، کارکرد با ایده هایی ترکیب می شود که مفاهیم و فرم های تاریخی از آن حذف شده اند.

مردم در دوران پس از جنگ به دلیل سختی های پیش آمده سعی بر آن داشتند که گذشته خود را فراموش کنند و باعث پیشرفت، بازسازی و نوآوری در کشور خود باشند. از این رو تصمیم گرفتند که معماری سنتی را فراموش و سبک جدیدی از معماری را آغاز کنند، به نام معماری مدرن.

معماران سعی میکردند معماری را به عنوان علم و تکنولوژی با جهان در حال تحول همگون سازند. در واقع معماری مدرن نقش بسیار حیاتی در بازسازی اروپا ایفا کرد. این سبک از معماری جنبشی ضد و لخرجی کردن، اسراف کردن و ظواهر و نماهای گران قیمت در ساختمان های اروپایی بود. اولین ساختمان های مدرن هم آسمان خراش ها بودند.

در معماری مدرن بیشتر از مصالحی همچون بتن، فولاد و شیشه استفاده می شود و نورگیری در آن اهمیت فراوانی دارد. سادگی هم از دیگر ویژگی های این سبک است.

بنا به گفته ی لودویگ میس ون درروهه: "کمتر بیشتر است." "Less is more". در حقیقت او به ساده گرایی در این سبک اشاره کرده است.

این سبک در جهت عملکردگرایی و مدرنیزاسیون است. در واقع فرم ها با عملکرد رابطه مستقیم دارند و به واسطه ی عملکرد است که فرم ها ایجاد می شوند. (رستمی، ۱۳۹۰: ۴۷)

۲-۳ بلندمرتبه سازی

ساختمان بلندمرتبه به ساختمانی گفته می شود که به صورت چندطبقه و بلند ساخته می شود و معمولاً کاربری مسکونی، تجاری یا اداری-مسکونی یا چند کاربری دارد و تفاوت آن با آسمان خراش در ارتفاع است. به ساختمان بلندمرتبه با کاربری مسکونی مجتمع مسکونی یا بلوک آپارتمان میگویند. در رابطه با مینیموم ارتفاع یک ساختمان بلند مرتبه تعریف واحد و استاندارد وجود ندارد ولی اکثراً روی ساختمانی با حداقل ارتفاع ۲۳ متر اجماع نظر دارند.

در شهرهای بزرگ به علت کمبود زمین نیاز به تراکم جمعیتی را به کمک ساخت بلوک های آپارتمانی مرتفع می کنند. (محمدی، ۱۳۸۸: ۶۸)

۳-۳ مفهوم فضاهای شهری



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

مفهوم فضا و فضای شهری در طول تاریخ تفکر اجتماعی و در قالب مکاتب تئوری کلاسیک ونو شکل گرفته است. برای مثال از نظر ارسطو، فضا مجموعه ای از مکان هاست و زمینه ای است پویا با اعراض کیفی متفاوت. این اعراض و آن زمینه ، فضا را با اصالت عمل تنظیم کرده و اسلوب می بخشند. (نوربرگ شولتز، ۱۳۵۴: ۸۰)

فضا مفهومی به خودی خود بدیهی نیست. این مفهوم معنایی به مراتب گسترده تر از تعریف نسبتاً ساده ی فضای فیزیکی یا طبیعی که به طور ضمنی در مباحث مطرح می شود و به ابعاد سه گانه ی جهان بیرونی یعنی به تواترها، جدایی ها و فاصله های میان افراد و اشیا و میان اشیا اطلاق می شود، دارد. (فکوهی، ۱۳۸۳: ۲۶۱)

آمیختگی مفهوم فضا با این پیچیدگی ها، سبب شده است تا متفکران نتوانند تعریف کاملی از آن بیان نمایند. به نظر می رسد این که مفهوم فضا در چه حوزه و حیطه ای اعم از جامعه شناسی، انسان شناسی، معماری، شهرسازی ، حقوق و... به کار برده شده است، معنی خاص خود را می یابد. در علوم اجتماعی فضا با فعالیت های انسان ها به عنوان کنشگران اصلی در سیستم های شهری امروز گره خورده است.

از نظر راپاپورت نظریاتی که در مورد مفهوم فضا به عنوان بعد مهمی از محیط به ویژه در ارتباط با روابط انسانی ارائه می شود، مختلف است. برخی فضا را تعیین کننده ی روابط انسانی می دانند که به جبریون معروفند. بعضی فضا را بعدمادی جامعه فرض می کنند و روابط اجتماعی را در شکل دادن به آن مؤثر می دانند. بعضی معتقدند فضا امکانات و محدودیت هایی ایجاد می کند که مردم براساس معیارهای فرهنگی خود آن را انتخاب می کنند. (تولایی، ۱۳۷۲: ۷)

۴- فضای شهری

فضای شهری چیزی نیست جز فضای زندگی روزمره ی شهروندان که هرروز به صورت آگاهانه یا نا آگاهانه در طول راه، از منزل تا محل کار ادراک می شود. (پاکزاد، ۱۳۷۶: ۳۲)

فضای شهری به عنوان یکی از زیرمجموعه های مفهوم فضا، از مقوله ی فضا مستثنی نیست. بدین معنی که ابعاد اجتماعی و فیزیکی شهر رابطه ای پویا با یکدیگر دارند. در واقع فضای شهری مشتمل دو فضای اجتماعی و فیزیکی می شود. (مدنی پور، ۱۳۷۹: ۴۸)

یک فضای شهری را می توان بر مبنای رویکردهای مختلف محیطی، جغرافیایی، معماری و... مطالعه و بررسی کرد. فضای شهری، عرصه ی ایفای نقش بازیگرانی است که هریک به عنوان کنشگرانی از جامعه ی خود محسوب می شوند. نقش های مثبت و گاهی منفی، نقش های پررنگ و گاهی کمرنگ، نقش های عام و گاهی خاص. فضای شهری به مفهوم صحنه ای است که فعالیت های عمومی زندگی شهری در آن ها به وقوع می پیوندند. خیابان ها، میادین و پارک های یک شهر فعالیت های انسانی را شکل می دهند. این فضاهای پویا در مقابل فضاهای ثابت و بی تحرک محل کار و سکونت اجزای اصلی و حیاتی یک شهر را تشکیل داده. شبکه های حرکت، مراکز ارتباطی، و فضاهای عمومی بازی و تفریح را در شهر تأمین می کنند. (بحرینی، ۱۳۷۷: ۳۱۳)

فضای شهری بستر مشترکی است که مردم فعالیت های کارکردی و مراسمی را که پیوند دهنده ی اعضای جامعه است، در آن انجام می دهند و صحنه ای است که بر روی آن نمایش زندگی جمعی، در معرض دید قرار می گیرد. فضای شهری فضایی است که در آن با غریبه ها سهیم هستیم، مردمی که در اقوام، دوستان یا همکار ما نیستند. فضایی است برای سیاست، مذهب، دادوستد و ورزش. فضایی برای همزیستی مسالمت آمیز و برخوردهای غیرشخصی در واقع می توان فضاهای شهری را معادل عرصه های عمومی نیز توصیف نمود. (صالحی، ۱۳۸۷: ۸۹)

۴-۱ تحلیل گونه شناختی (هال) از فضای شهری:

هال در یک تحلیل نظری، فضاها را به سه نوع زیر تفکیک نماید:

الف) فضاهایی که ترکیب ثابت دارند: فضاهایی که طرح و ترکیب آن ها به وسیله ی داده های فیزیکی مانند دیواره یا نرده مشخص می شود و ثابت است.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ب) فضاهایی که ترکیب نیمه ثابت دارند: او در تشریح این دسته از فضاها بر برخی ویژگی های معماری جغرافیایی مانند گردهم آورنده و پراکنده کننده نیز استناد می کند. این ویژگی ها سازمان و ترکیبی نیمه ثابت به فضا می بخشند. ج) فضاهایی که از نظر ترکیب متغیر هستند: مهم ترین ویژگی این نوع فضاها در این است که به وسیله ی الگوهای رفتاری سازمان داده می شوند. طرح و ترکیب آن ها ثابت نیست، زیرا با تغییر رفتار دگرگون می شوند. (مرتضوی، ۱۳۶۷: ۵۴) بنابر تقسیم بندی دیگری فضاهای شهری را از لحاظ کارکردی می توان به چهار حوزه تقسیم کرد که طبعاً با یکدیگر روابطی پویا دارند: ۱- فضاهای شهری ۲- فضاهای کاری ۳- فضاهای اوقات فراغت ۴- فضاهای حملی و نقلی فضاهای کاری شهر عمدتاً به سه فضا تقسیم می شوند:

۱- مرکز فعالیت های مبادلاتی

۲- مراکز فعالیت های تولیدی

۳- مراکز فعالیت های خدماتی و کالاهای مصرفی روزمره.

مراکز تجاری در زمره ی گروه اول یعنی فضاهای مبادلاتی قرار می گیرند. این مرکز فعالیت های مبادلاتی، عموماً در حوزه ی جغرافیایی درون و مرکز شهری قرار می گیرند و رفت و آمدها و سفرهای متعدد و متراکمی را در تمام روزهای کاری ایجاد می کنند. (فکوهی، ۱۳۸۳: ۶۶-۲۶۵) راپاپورت مبنای رویکرد انسان شناختی به فضا را بر درک فضا به عنوان مجموعه هایی پویا از صحنه ها می داند. "صحنه" به نظر او محدوده ای از فضاست که نظامی از فعالیت ها را درون خود جای می دهد. به صورتی که رفتارها با محیط درون آن فضا روابطی قابل انتظار به وجود آورند. (همان: ۲۳۷)

در مجموع می توان گفت که پیرامون مفهوم فضا، دیدگاه های متعددی وجود دارد و فضا را می توان واژه ای بحث برانگیز انگاشت. در هر حال "فضا" در فرهنگ لغات علوم اجتماعی به طور عام و انسان شناسی به طور خاص، از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است که به گوشه ای از آن ها اشاره شد.

۵- لزوم آینده نگری

اگر عقیده ی معماران مدرن بر جدایی خود از تاریخ گذشته، خواسته یا ناخواسته معماران و معماری مدرن را با این سؤال مواجه می ساخت که: "معماری آینده بر چه اصلی استوار خواهد بود؟"، اندیشیدن بر پایه ی صنعتی سازی و استفاده از فولاد در طراحی معماری، و همچنین تعریف شرایط این عصر در: سرعت، تکنولوژی، و ارتباطات نیز پاسخی می بود بر سؤال نخست. فارغ از تندیس گرایی - که البته در بعضی موارد تکنولوژی بالای در اجرای پروژه الزام آور می شد- در هر دو گرایش دیگر (سازه گرایی و آینده نگری) نیازمند اندیشیدن بیش از پیش طراحی معماری به تکنولوژی و آینده بود.

معماران رویکرد سازه گرایی، نظیر: تاتلین و برادران وسنن، به معماری آینده صرفاً در بعد ساختارگرای فرم، و وجوه بصری طرح توجه داشتند؛ ولی معمارانی که در اینجا با رویکرد آینده نگری از آنان یاد می شود معماری آینده را در مقیاسی وسیع تر و در جنبه های جامعه شناسانه، و فرافرم انگاری اثر جستجو می کردند.

با فرض هر میزان از کیفیت آینده نگری، جنبش ها و گروه هایی نظیر فوتوریسم، آرشی گرام، تاکارا (گروه معماری ژاپنی به سرپرستی کیشو کوروکاوا؛ مزینی، منوچهر؛ از زمان و معماری؛ ۱۳۸۶: ۱۹۸) همواره نگاهی فراتر از صرف یک ساختمان به پروژه ی معماری خود دارند. توجه و نقد مطرح در بیانیه های آنان همواره سخن از تغییر جامعه و سبک زندگی، بروز حادثه های بزرگ و نوظهور (صنعت رو به رشد)، و جمعیت های انسانی، و همچنین رویکردی آینده نگر به چشم می خورد.

۶- آرشیگرام و معماری بدون معماری



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

پرهیز از تزئین به عنوان یکی از اصول معماری مدرن چنان مورد قبول عموم معماران قرار گرفته بود که بهره‌گیری از تکنولوژی در میان معماران آینده‌گرا راهی به منظور برون رفت از میان خشکی و یکنواختی معماری مدرن به کار گرفته می‌شد. تلاش برای شناخت جنبه‌های مختلف زندگی و خانه‌ی ماشینی عصر مدرن خود بدل به یک هدف و آرمان گردید.

گروه معماری آرشی‌گرام در سال ۱۹۶۱ -در ابتدا- توسط سه معمار جوان به نام‌های پیتر کوک، دیوید گرین، و مایکل وب با انتشار مجله‌ای با همین عنوان شروع به کار کرد. آرشی‌گرام (Archigram) که عنوان آن از ترکیب دو کلمه‌ی (Architecture teleGRAM) شکل می‌گرفت در دهه شصت توانست با نوع نگاه خود به فن‌آوری‌های نوین مهندسی و تکنولوژی آینده‌نگری خود را در معماری ترسیم نماید. پروژه‌های ارائه شده توسط آرشی‌گرام فارغ از جنبه‌های سازه‌ای و توجه به الزام به اجرا در آوردن طرح، با نگاه نو خود در شهرسازی، معماری، فرهنگ‌عامه رو به تغییر جوامع انسانی، به معماری آینده و ترسیم آن پردازد.

۷- انسان شهر

مقیاس انسانی - شهری پروژه‌های آرشی‌گرام نیز خوانش گروه از مدرنیته و زندگی مدرن در جوامع بشری را نشان می‌دهد. شعار "خانه ماشینی است برای زندگی" لوکوربوزیه برای معماری مدرن، این بار در گروه آرشی‌گرام به شکل یک خانه‌ی کبسولی (Capsule Home) در حداقل ابعاد و وزن خود، همانند ماشینی کوچک در خدمت انسان -مدرن و تنها- طراحی شده بود که قطعات آن به کمک دو نفر می‌توانستند جابه‌جا شوند و در نقطه‌ای دیگر نصب گردد. خانه‌ی کبسولی که به واسطه‌ی لوله‌های تعبیه شده در جداره‌های خود، آب، و تاسیسات مکانیکی و الکترونیکی را مهیا می‌ساخت به عنوان جزئی از یک ساختار بزرگ‌تر عمل می‌کرد تا به این صورت درون یک سازه‌ی اصلی قابل نصب و انتقال باشد. پروژه‌ی دفاتر اداری هم‌بند (Plug-in Offices) در سال ۱۹۶۴ م. و دانشگاه هم‌بند (Plug-in University) در سال ۱۹۶۵ م. و همچنین پروژه‌ی مطالعاتی خانه‌سازی منطقه‌ی هورنس (Hornsey Housing Study) نیز در واقع سازه‌های بزرگ مقیاسی را مجسم می‌کردند که با پیوستن اتاقک‌های قابل حمل بر روی آنها، یک ساختمان اداری و یا یک دانشکده‌ی چندین طبقه و قابل حرکت را ممکن می‌ساختند. (Cook, Peter. 1967: 42).

۸- شهرو ابرساختارها

گروه سوم از این دسته‌بندی سه‌گانه به ایده‌هایی می‌پردازد که خوانش مدرنیسم این بار با نگرش پاسخ به طیف گسترده‌تری از جمعیت انسانی (نظیر آنچه در ابتدای معماری مدرن به عنوان مجتمع‌های مسکونی و آپارتمانی مطرح می‌شد) و صنعتی‌سازی ساختمان می‌پردازد. بلند پروازی آرشی‌گرام در ساخت خانه‌های کبسولی و الحاق آن‌ها به سازه‌ای بزرگ به عنوان یک پروژه‌ی ساختمانی، این بار در شهر هم‌بند (Plug-in City) مطرح شد. شهر هم‌بند این بار منطقه‌ای بزرگ از یک شهر را شکل می‌داد که در طول چند دهه هم‌زمان با زیرسازی، طراحی هسته‌ی سازه‌ی نگهدارنده، مسیرهای رفت و آمد چند طبقه‌ای ماشین‌ها (مونوریل، آسانسورها، تله‌کابین، ...)، و در نهایت قرارگیری خانه‌های کبسول به عنوان محل اسکان افراد، ساخته و به اجرا می‌رسید. (Cook, Peter. 1967). طرح اولیه آرشی-گرام یک بازه‌ی زمانی چهار ساله را برای برپایی سازه‌ی مجموعه در نظر گرفته است که به مرور زمان بخش‌های دیگر به آن متصل خواهند شد.



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

ایده‌ی دیگری از آرشی‌گرام برای شهرهای آینده، پروژه‌ی شهر رونده (Walking City) را مطرح می‌کند. شهر رونده به چند منطقه تقسیم می‌شد و هر منطقه در کالبد یک ماشین عظیم قابلیت حرکت و انتقال ساکنین به نقطه‌ای دیگر را فراهم می‌آورد. (Sadler, Simon. 2005: 35). امکان اتصال (هم‌بندی) چند منطقه (ماشین) به یکدیگر، نورگیری به کمک باز و بسته شدن جداره‌های ماشین، نشست و گسترده شدن پروژه، همگی از پیش‌بینی‌های طرح آرشی‌گرام برای ایده شهر رونده به حساب می‌آیند.

رها کردن ذهن از الزامات اجرایی و بی‌پروایی آرشی‌گرام در نیازسنجی جامعه مدرن، آنها را به پیش‌بینی افزایش رو به رشد جمعیت انسانی و عدم سکونت در خشکی (قاره‌ها) هدایت می‌کرد. دو پروژه‌ی شهر زیر آبی (Underwater City) و دهکده‌ی احاطه شده (Blow-out Village) با هدف شهرسازی در زیر آب آقیانوس‌ها، و نقل مکان انسان‌ها به منطقه‌ای محافظت شده در شرایطی خاص و یا حتی خارج از جو زمین مطرح شده‌اند.

شکل ۱: نمونه‌ای از ابرساختارهای این گروه



۹- آینده پسا آرشی‌گرام

با کم‌رنگ‌تر شدن اراده‌ی پروژه‌ها و برگذاری نمایشگاه‌های معماری آرشی‌گرام در اواخر دهه‌ی ۸۰ م. می‌توان ثمره‌ی تلاش گروه را در دیگر معماران جستجو کرد. در این میان، نخست باید به جمع: نورمن فاستر، ریچارد راجرز، و رنزو پیانو اشاره کرد که در دهه‌ی ۸۰ م. به سرپرستی پیتر کوک به فعالیت و ادامه‌ی راه آرشی‌گرام می‌پرداختند، که بعدها خود از بنیان‌مکتب معماری‌های-تک بودند. طراحی مرکز ژرژ پمپیدو توسط راجرز و پیانو و همچنین بانک شانگهای شهر هنگ‌کنگ و برج هزاره در خلیج توکیو توسط نورمن فاستر، از پروژه‌های شاخص معماری‌های-تک و نمایش زیبایی عصر تکنولوژیک در معماری، قدمی در جهت به اجرا درآمدن ایده‌های پیتر کوک و متأثر از گروه آرشی-گرام به حساب می‌آید (قبادیان، وحید؛ ۱۳۸۳: ۱۱۴). پس از آرشی‌گرام و گروه نخست معماران‌های-تک، به شکل مستقیم و غیرمستقیم اثر بخشی آرشی‌گرام بر گروه‌ها و معماران دیگر را می‌توان مشاهده کرد. گروه معماران ژاپنی که در میان این افراد می‌توان از آراتا ایسوزاکی، کیشو کوروکاوا و ... یاد کرد، جزء گروهی هستند که خط فکری آنان از سوی آرشی‌گرام هدایت می‌شد. پروژه‌ی خوشه‌ها در فضا اثر ایسوزاکی، و یا



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

پروژه‌ی برج کبسولی تاکاگین اثر کوروکاوا که با طراحی واحدهای مسکونی جعبه مانند خود مشابهت انکار ناپذیری با کبسول‌های هم‌بندی شده‌ی آرشی‌گرام دارند.

اندیشه‌ی طراحی شهر در مقیاس کیلومتر مکعب (اشاره به ارتفاع نامحدود یک ابرشهر همراه با طول و عرض رو به گسترش آن) از گروه ام.وی.ار.دی.وی. که به تاثیر از ایده‌ی شهر رونده‌ی آرشی‌گرام و شهر در مقیاس مترمکعب طراحی و معرفی شده است همگی از عمق نفوذ و تاثیر رویکرد آرشی‌گرام در سالیان پس از خود دارد.

۱۰- پیشینه‌ی ساختمانهای بلند

آخرین دهه‌های قرن نوزدهم، با آغاز رشد عمودی ساختمان‌ها (بلند مرتبه سازی) در غرب همراه بوده است. از آن زمان تاکنون، پدیده «بلندمرتبه سازی» به عنوان یکی از اشکال غرب، در صحنه معماری و شهرسازی جهان، چهره خود را به ثبت رسانده است.

حضور این پدیده در صحنه کالبدی شهرها، از کشورهای آمریکائی و اروپائی آغاز گردید و به مرور در سایر کشورهای جهان ظهور یافت. شهرهای کشور ما نیز در طی چندین دهه اخیر شاهد برپایی ساختمانهای بلند بر کالبد خود بوده است. بطور خلاصه میتوان چهاردوره را در احداث ساختمانهای بلند مرتبه نام برد که با شروع ابداعات مهندسی در شیکاگو (مکتب شیکاگو) شروع می‌شود. در این دوره اهمیت یافتن تحولات در سازه و استفاده از قابهای فلزی و سپس اختراع آسانسور در ۱۸۵۳ باعث تحولی در معماری شد. در دوره بعد محبوبیت اکادمی فرانسه و مکتب Beaus Art به راه‌های زیبا شناسانه در ارتباط با کارکرد الگوهای تاریخی در ساختن ساختمانهای بلند انجامید. در دوره سوم با مرحله مدرن‌گرایی مکتب اروپائی که توسط گروپویوس و لوکوبوزیه رواج داده شد، یک استاندارد بین‌المللی از ساختمانهای بلند ایجاد شد. در دوره چهارم که مرحله پست مدرن و اواخر مدرن است برخلاف مراحل قبل ساختمانهای بلند در ارتباط با زمینش هری مطرح گردیدند. با توجه به نظریه‌های بلند مرتبه سازی، ایده‌های متفاوتی را که مکاتب مختلف راجع به این پدیده ارائه نموده‌اند، میتوان چنین جمع بندی کرد:

۱. بلند مرتبه سازی: بصورت متراکم و نزدیک به یکدیگر و در کنار خیابان (مکتب شیکاگو).
۲. بلند مرتبه سازی: بصورت پراکنده در دل فضای سبز، دور از خیابان، (مکتب مدرنیسم).
۳. بلندمرتبه سازی‌های انبوه مسکونی: مشتمل بر حداقل فضای خصوصی و حداکثر فضاهای مشترک و عمومی، (مکتب کنستراکتیویسم)
۴. بلند مرتبه سازی‌های غول آسا در ابعاد یک شهر مبتنی بر تکنولوژی فوق العاده پیچیده و پرهزینه، (مگا استواکچو یا کلان ساختار).

میزان فضای آزاد شده در مقابل افزایش تعداد طبقات (زیربنای معادل). (دیترپرنس، ۱۹۴:۲۰۱۱)

۱۱- نتیجه گیری

آینده‌نگری در ایده پردازی پروژه‌های معماری و تلاش برای خوانش یک جامعه‌ی مدرن شده و نیازسنجی آن به عنوان اصل نخست گروه آرشی‌گرام موجب می‌شد تا الزام ناشی از به اجرا رساندن پروژه در لایه‌های بعدی اهمیت قرار گیرد و یا به کلی حذف شود. نکته‌ی مهم در پروژه‌های مطرح از سوی آرشی‌گرام توجه به قابلیت توسعه، تغییر، و گسترش طرح می‌باشد. در پروژه‌های دسته‌ی نخست که جنبه‌ی محیطی و جامعه‌شناسی آن مطرح می‌بود، پاسخ به فعالیت‌های گوناگون و متغییر افراد در محیط به تعریف درآمد و همچنین در پروژه‌های گروه دوم و سوم، امکان توسعه و گسترش ساختمان -به خصوص در ایده‌هایی که با اصل هم‌بند ساختن طرح شکل گرفته‌اند- از سوی کاربران آن نمایان می‌باشد در انتهای دوره سوم طرحی از جانب گروه آرشی‌گرام ارائه شد که منصوب به طرح سفینه‌ای است و تلاش بر این دارد با طبقاتی نمودن فضاهای شهری به تکمیل ایده توسعه عمودی خود بپردازد ولی طی چندسال با رد شدن این ایده با جایگزینی بلندمرتبه سازی به جای ایده قبلی



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر

توسط نظریه پردازانی که در ادامه این گروه شروع به کارکردند میتوان گفت تا حدودی موفق به تکمیل این معضل زیست محیطی اطراف شهرها شده اند. از این رو میتوان با ادغام نظریه های مدرن با طراحی های معمارانه گروه آرشیکرام و با تکیه بر اصول بلندمرتبه سازی و بسط این سه وجه در فضاهای شهری شاهد افزایش کارایی فضاهای شهری، جلوگیری از رشد بی رویه، حفظ فضاهای زیست محیطی اطراف شهرها، ارائه الگوهایی در راستای توسعه مجدد و... بود.

منابع

1. پیتر کوک، دیوید گرین، و مایکل وب موسسان آرشیکرام در سال ۱۹۶۱م. بودند که در سال ۱۹۶۲م. سه معمار دیگر به نام های وارن چاک، دنیس کراچتین، و رون هنری به آنها پیوستند.
2. عنوان "معماری بدون معماری" نخست در سال ۱۹۶۴ عنوان نمایشگاهی در موزه های هنرهای مدرن نیویورک بود که تلاش داشت نوعی معماری بومی و خود ساخته در نقاط مختلف جهان را معرفی و به نمایش بگذارد. همچنین نام کتابی از سیمون سادلر نیز می باشد که به عنوان یکی از منابع از آن استفاده شده است.
3. ترجمه و معادل سازی برای معرفی پروژه های: همسانی لندن (Tuning London)، دفاتر اداری همبند (Plug-in Offices)، دانشگاه همبند (Plug-in University)، شهر همبند (Plug-in City)، شهر رونده (Walking City) از سوی مولف صورت گرفته است.
4. مزینی، منوچهر؛ از زمان و معماری؛ (چاپ سوم: ۱۳۸۶) انتشارات شهیدی
5. قبادیان، وحید؛ مبانی و مفاهیم در معماری معاصر غرب؛ (چاپ دوم: ۱۳۸۳) نشر دفتر پژوهش های فرهنگی
6. بانی مسعود، امیر؛ معماری معاصر غرب، ریشه ها و مفاهیم؛ (چاپ سوم: ۱۳۸۹) نشر هنر معماری قرن
7. گیدییون، ریگفرید؛ فضا، زمان، و معماری؛ (چاپ یازدهم: ۱۳۸۶) انتشارات علمی و فرهنگی

8. Sadler, Simon. Archigram: Architecture Without Architecture. (2005) The MIT Press

8. M. Riberio, Fabiola. Spitz, Rejane. Archigram's Analogical Approach to Digitality. International Journal of Architectural Computing

9. Cook, Peter. Architecture: Action and Plan, (1967) Studio Vista

10. Maas, Winy. KM3. (2005). Actar publisher

11. Cook, Peter. Oslo Path. AD Magazine No. March/April 2007



ماهنامه علمی تخصصی پایا شهر



12. Hill, Christopher. *New Function Follows Feeling: Sensing an Intelligent Architecture. (2006-2008) towards the degree of Master of Architecture at the University of Bath*
13. A. Spencer, Chelsea. *The Evolution of Archigram's Nomadic Living Units. (2010). Department of Art History*
14. Archigram official website: <http://www.archigram.net>