

معماری بومی و تاثیر آن در توسعه شهری پایدار

سجاد رجبی^۱، رقیه دادگر^۲، نسرين جمعی^۳، زهرا علی نیا^۴

- 1- نظام مهندسی ساختمان استان آذربایجان شرقی
Sajad.Rajabi63@yahoo.com
- 2- دانشگاه فنی و حرفه ای الزهراء، واحد تبریز، گروه معماری،
تبریز، ایران Rogayeh.dadgar24@gmail.com
- 3- دانشگاه غیرانتفاعی روزبه، واحد زنجان، گروه معماری، زنجان،
ایران Nasrin_jamei@yahoo.com
- 4- دانشگاه فنی و حرفه ای الزهراء، واحد تبریز، گروه معماری،
تبریز، ایران Zahra.alinia71@gmail.com

چکیده :

افزایش سریع جمعیت شهرها در نتیجه مهاجرت‌های روستا - شهری و نبود نظام مدون و دقیق برنامه ریزی در اکثر شهرهای ایران موجب بروز مشکلات فراوانی در سطح آنها شده است. نادیده گرفتن معماری بومی همساز با اقلیم و سازگار با فرهنگ هر بومی علت اصلی توسعه بی رویه و ناپایدار شهرها گشته است هدف این مقاله رسیدن به یک توسعه شهری پایدار می باشد که با برنامه ریزی، برنامه ریزان و طراحان شهری در جهت طراحی پایدار فضاهای شهری بوم گرا تحقق می یابد. که در این مقاله با تاکید بر موارد مذکور در عنوان مقاله به بررسی مفاهیم معماری بومی، بوم شناسی شهری، پایداری، توسعه پایدار، معماری پایدار و رابطه بین بوم گرایی و توسعه شهری پایدار پرداخته که در نهایت به نتیجه گیری ختم شده است.

واژگان کلیدی: معماری بومی، بوم شناسی شهری، پایداری ، توسعه شهری پایدار

مقدمه :

افزایش روز افزون جمعیت شهرها در اثر مهاجرت روستا - شهری مشکلات عدیده ای را برای شهرها به بار آورده است، که شهرها را هم از لحاظ توسعه شهری و هم از لحاظ زیست محیطی دچار مشکل کرده است [1]. پیش بینی شده که با ورود به هزاره سوم تقریباً نیمی از جمعیت جهان در نواحی شهری ساکن خواهند بود، یعنی جاهایی که بیشترین منابع را مصرف و بیشترین ضایعات و آلودگی ها را تولید می کنند. الگوهای موجود توسعه شهری و فعالیتهای انسانی منجر به بر هم خوردن نظم زیست محیطی شده است و یک توافق نظر کلی وجود دارد. به همین جهت کنفرانس ریو [2] در سال، 1992 با صدور قطعنامه زمین به این نتیجه رسیده است که چنین الگوی توسعه ای در دراز مدت و بدون تغییرات اساسی، پایدار نخواهد ماند و تغییرات عمده و چرخش در جهت های فعلی باید در رسیدن به توسعه پایدار صورت بگیرد. از آنجایی که مصرف انرژی برای حمل و نقل و آلودگی های محیطی ناشی از آن در شهرها موضوع اصلی در رابطه با پایداری محسوب می شوند، نقش شهر و نواحی شهری به طور مستقیم و شهرسازی و ساخت فیزیکی شهرها به طور غیر مستقیم و سهم آنها در ناپایداری موجود، به سرعت، توجه جدی محافل علمی و حکومتی و سیاستگذاران، برنامه ریزان شهری و معماران، را به خود جلب کرده است. ما در این مقاله با توجه به نادیده گرفته شدن بومی گرایی در توسعه شهری توسط مهاجرت به بررسی برخی مفاهیم از جمله معماری بومی، پایداری، توسعه پایدار، معماری پایدار و ارتباط بومی گرایی با توسعه پایدار پرداخته ایم.

معماری بومی :

معماری از جمله دانش های شکل گرفته در هر بوم است. معماری بومی یا معماری محلی به طیفی از شیوه های ساخت و ساز اطلاق می شود که در آن ها با استفاده از مواد و مصالح، دانش، نیروی کار و سنت های محلی به نیازها و خواسته های بومیان پاسخ داده می شود. این معماری چون زاده فرهنگ و بوم است بنابراین در گذر زمان و پا به پای فرهنگ تکامل می یابد [3]. از منظر دکتر فلامکی "معماری بومی تبلور شخصیت فرد تا حد نهایت در معماری است" [4]. معماری بومی منعکس کننده هویت فردی، محیطی، تاریخی و فرهنگی موجود است. بومیان خود را با تمام خواسته ها و نیازها در بناهای ساخته شده در بوم و برگرفته از محل باز می یابند. "این معماری همواره دو پیوند را محترم می شمارد، پیوند با طبیعت و پیوند با ارزش های فرهنگی" [5] توجه به محیط طبیعی و زمینه اقلیمی از یک سو که البته تجربه سالیان سکونت در بوم است و از سوی دیگر محترم دانستن ارزش ها، هنجارها و رفتارهای بومی از ویژگی بارز این گونه ساخت و سازهاست. معماری بومی را می توان هر گونه معماری دانست که آفرینش آن در بوم بوده و زاییده ی ایده و دانش بومیان باشد. این معماری در بوم زاییده شده در آن رشد می کند و به بالندگی می رسد. [6] معماری بومی با ایده و طرحی برگرفته از خرد اجتماعی شکل یافته در بوم و با استفاده از ویژگی های دانش بومی دست به خلق فضا و کالبد می زند. می توان گفت معماری بومی در واقع آنجایی اتفاق خواهد افتاد که معمار " در طی مکانیسمی فرهنگ منطقه را با بستر محیط طبیعی اش پیوند می زند" [7]. از مزیت ها و ویژگی های معماری بومی دوام و قابل تغییر بودن [8]، کاهش هزینه های مربوط به حمل و نقل و نیروی کار متخصص، کاهش آلودگی هوا، ساخت و ساز آسان و دانش محلی که منجر به ایجاد حس

تعلق نسبت به معماری می شود را می توان نام برد. علاوه بر آن معماری بومی در احیا بعد مردمی نوآوری های محلی و منطقه ای نقش بسزایی دارد. این معماری به ابزار پیچیده و تحصیلات دانشگاهی و فنی نیازی ندارد این امکان را فراهم می کند که در هماهنگی کامل با میراث فرهنگی و نبوغ محلی اثری بومی و گره خورده با خرده فرهنگ بیافرینیم [9].

معماری بومی، تحت تاثیر عوامل مختلف :

از آنجا که فرمت موجود محل مستقلى برای فهرست و تعريف همه متغيرها پيش بينى نشده است، لازم است كه كليۀ متغيرها بلافاصله پس از طرح در بومی تابعی از فاکتورهای فرهنگی و قوانین فیزیکی است که آب و هوا، مواد و مصالح و فرهنگ از عوامل تاثیر گذارند.

آب و هوا :

از مهمترین چیزهایی که می تواند مشخص کننده المان های کالبدی معماری باشد اقلیم و آب و هوای بوم است. آگاهی دانش بومی نسبت به اقلیم محل، حرکت خورشید، جهت بادهای مطلوب و نامطلوب، گرمترین و سردترین روزهای سال، باران و برف در منطقه و بسیاری مسائل دیگر که هر یک پاسخ و راهکاری بومی در معماری منطقه پیدا کرده است که سال ها آزمون و خطا و کسب تجربه بر آن ها مهر تایید می زند. این راهکارهای اقلیمی در هر بوم شکل و کالبد خاصی را به وجود می آورد که نمونه آن را در بادگیرها، شومینه ها، سرداب و حوضخانه ها، ارسی ها و بسیاری مواد مشهود در بوم های متعدد ایران می توان بررسی کرد [10].

چنین ابتکاری طراحی نمی شوند، بلکه بر مبنای آزمون و خطای نسل های گوناگون انتقال پیدا می کنند که معمولا عمرشان از نظریه هایی که آن ها را توضیح داده و از نظر علمی توجیه می کنند، بیشتر است.

فرهنگ :

رفتار بومیان، شیوه ی زندگی و معیشتشان بر کالبد معماری تاثیرگذار است. تعداد اعضای خانواده، شیوه پخت و پز و خوردن غذا، روابط اجتماعی و خانوادگی، مراسم و اعیاد، دید و بازدیدها و ... بر اندازه و طرح اصلی منازل تاثیر بسزایی می گذارد و همین امر سبب می شود که در معماری بومی با محیط های یکسان از لحاظ اقلیم و مصالح، شاهد شیوه های متفاوتی از این معماری باشیم [11]. این مسئله را در اندرونی، بیرونی، شاه نشین و گوشواره و مطبخ و ... معماری بوم های ایران می توان مشاهده کرد [12].

محیط و مواد :

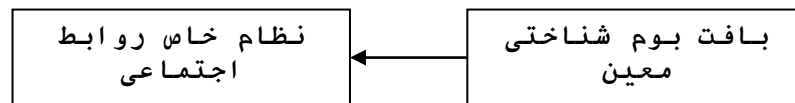
در محیط محلی از مواد و مصالح در دسترس استفاده می شود. این مصالح از محیط با کمترین هزینه به دست آمده ضرری به محل وارد نکرده با آن سازگار است. نحوه به کارگیری مواد محلی در دانش معماری بومی وجود دارد. مصالح بومی سبب تنوع در فرم و طرح معماری های بومی می شود. نواحی ای که از نظر چوبی غنی هستند در آن ها معماری بومی چوبی به وجود آمده همانند آنچه در نواحی شمالی ایران دیده می شود. نواحی فقیر از لحاظ چوب، معماری سنگی و رسی را تشکیل داده اند همانگونه که در معماری مناطق خشک و نیمه خشک کشورمان قابل مشاهده است [13].

بوم شناسی شهری :

با آغاز هزاره سوم و ورود به عصر دنیای چند جهانی، شرایطی رخ داد که در آن شیوه های مختلف مواجهه با موضوع جهانی شدن، در قالب نگرش منطقه گرایی و رویکردهای جهانی - بومی، به رسمیت شناخته شدند [14]. که در این شرایط، فرهنگ به عنوان سازمانی منسجم از فرآیندهای زیست انسانی که در اجتماع نهادینه شده است، محور اصلی تعاملات میان انسان ها قلمداد می گردد [15]. توجه به بوم و رویکرد

بوم گرایی با بحث راجع به اکولوژی پا گرفت که در رویکرد اکولوژیکی، شهر، نوع جدیدی از محیط زیست است که به یک اکوسیستم واحد مربوط نمی شود، بلکه در حقیقت یک سیمای سرزمین مشخص است. در واقع شهرها برخلاف جوامع زیستی طبیعی یک اکوسیستم مصنوع متشکل از طبیعت، اقتصاد و اجتماع هستند که توسط فعالیت های انسان ساخته شده اند و توسط سیستم های طبیعی حمایت کننده، پایدار می مانند و با فرآیندهای اکولوژیک، به حیات خود ادامه می دهند.

با توجه به مطالب فوق، بوم شناسی شهری" رابطه موجود میان ساکنان شهر و استفاده اجتماعی از فضای زیست" را در مورد مطالعه قرار می دهد و معتقد است که کل سازمان فضایی باید بر مبنای تعامل میان اعضای جامعه و محیط طبیعی ایجاد شود. اهمیت مطالعه این مکتب در موارد خاصی است که مورد توجه این مکتب قرار گرفته است و اینک توانسته رابطه ی عالی دو سویه میان پدیده های اجتماعی، فرهنگی و محیط طبیعی (نمودار 1) ایجاد کند و توجه آنان را به ابعاد انسانی - محیطی مطالعات شهری جلب نماید. [16] از این رو، جامعه شهری با فرهنگی خاص یا به عبارت بهتر فرهنگ شهری می باشد که نظام خاص سازماندهی و تغییر شکل خود را داراست. در این دیدگاه فرض بر این است که فرهنگ محصول طبیعت است، یا به بیان دیگر نظام خاص روابط اجتماعی (یا فرهنگ شهری) در یک بافت بوم شناختی معین (یعنی بخش هایی از شهر) پدید می آید [17].



نمودار 1: بافت شهری خاص باعث ایجاد نظام و روابط اجتماعی و خرده فرهنگ خاص شهری می گردد

به اعتقاد کوئن مناطق بوم شناختی عبارتند از: محدوده های جغرافیایی اجتماع که برای اهداف گوناگون مورد استفاده قرار می گیرند [18] که بوکانان معتقد است که این منطقه و زمینه، به لحاظ مکانی فقط شامل محدوده بلا فصل نیست، بلکه تمام شهر و شاید حتی ناحیه پیرامونش را نیز در برمی گیرد و شامل الگوی کاربری زمین، ارزش زمین، سیمای طبیعی، خرد اقلیم، اهمیت تاریخی و سمبولیک، روابط فرهنگی - اجتماعی، شاخصه های خاص و ویژه هر مکان و موقعیت آن در شبکه بزرگتر جابجایی و دسترسی نیز می شود [19]. بنابراین در این رویکرد توجه به افرادی که محیط مصنوع را خلق، تصرف و استفاده می کنند، در کنار توجه به محیط طبیعی و مصنوع نیز ضرورت می یابد و شناخت زمینه های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی، محلی و تفاوت های فرهنگی، فضاهای شهری را قابل فهم و خوانا کرده و این امکان را به آنها می دهد که فرهنگی که موجود آن ها بوده و نمایان و آشکار سازند [20] قابل ذکر است که دیدگاه بوم شناختی معمولا به اهمیت طرح و برنامه ریزی آگاهانه در سازماندهی شهر کمتر توجه می کند و توسعه شهری را به عنوان یک فرآیند طبیعی در نظر می گیرد [21].

پایداری:

واژه "پایدار" امروز به طور گسترده ای به منظور توصیف جهانی که در آن نظام های انسانی و طبیعی تواما بتوانند تا آینده ای دور

ادامه حیات دهند و نسل های آینده نیز از آن متنفع گردند به کار گرفته می شود.

توسعه پایدار :

توسعه پایدار آن نوع توسعه ای است، که در آن نیازهای نسل حاضر بدون ضربه وارد آمدن بر توانایی نسل آینده در بر آوردن نیازهایش تامین می شود و یا در تعریفی دیگر به معنی ارائه راه حل هایی در مقابل الگوهای فانی کالبدی، اجتماعی و اقتصادی توسعه می باشد که بتواند از بروز مسائلی هم چون نا بودی منابع طبیعی، تخریب سامانه های زیستی، آلودگی جهانی، تغییر اقلیم، افزایش بی رویه جمعیت، بی عدالتی و پایین آمدن کیفیت زندگی انسان ها جلوگیری کند. منظور از توسعه را تغییرات مداومی طی قرون و اعصار بویژه در اوضاع اقتصادی، تکنیکی و اجتماعی تمدن بشری و پایداری را گویای روندی یکنواخت و کارا می دانند. این مفهوم در طی سال های دهه 1980 میلادی و از زمان ارائه راهبرد جهانی حفاظت از منابع طبیعی، با هدف کلی دستیابی به توسعه پایدار از طریق منابع حیاتی، توسط اتحادیه بین المللی حفاظت از منابع طبیعی IUCN مورد توجه جدی قرار گرفت. نخستین بار عنوان توسعه پایدار در گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه WCED موسوم به گزارش برانت لند در سال 1987 میلادی مطرح گردید. این گزارش تحت عنوان "آینده مشترک ما" که شامل مجموعه ای از پیشنهادهای و اصول قانونی جهت دستیابی به توسعه پایدار بر ای کشورهای در حال توسعه می باشد، از نکات ویژه آن توجه و تاکید زیاد بر ارزیابی و استفاده از مسائل زیست محیطی است [22].

یک تعریف مناسب تر در میان تعریف های متعدد از واژه توسعه پایدار در گزارش منتشره از سوی «استراتژی بقاء جهانی» می توان یافت، که در زمانی زودتر از گزارش برانت در پاسخ به پنج معضل بزرگ جهان امروز مطرح شده است، این تعریف عبارت است از: هم پیوندی بقاء و توسعه جهانی، تامین نیازهای اساسی انسانی، بهبود ارتقاء سطح زندگی و عدالت اجتماعی، فراهم ساختن زمینه برای خود مختاری اجتماعی، حفظ تمامیت زیست محیطی و آینده ای امن تر و مطمئن تر، براساس این تعریف می توان به گستردگی این مفهوم در تمامی زمینه ها و نه فقط محیط زیست پی برد.

معماری پایدار:

کاربرد مفاهیم پایداری در معماری، مبحثی تازه را به نام معماری پایدار یا معماری اکولوژیکی یا معماری سبز و یا معماری زیست محیطی که همگی دارای مفهوم یکسان، و معماری سازگار با محیط زیست می باشند را مطرح می نماید. معنای لغوی Sustainable که به پایداری مصطلح شده، قابل تحمل است. همانگونه که تادائو آندو می گوید: «من ساختمان هایی می سازم که در طبیعت قابل تحمل باشد». به عبارتی معماری پایدار وظیفه احداث ساختمان هایی را دارد که در طبیعت قابل تحمل باشد، علاوه بر آنکه نگهدار هویت و تطبیق عینیت با تصاویر ذهنی در طی لایه های تاریخی، امروز و آینده باشد. [23]

اهداف معماری پایدار را می توان این گونه شمرد:

اهمیت دادن به زندگی انسان ها و حفظ و نگهداری از آن ها در حال و آینده، کاربرد مصالحی که چه در هنگام تولید یا کاربری و حتی تخریب با محیط خود همگن و پایدار باشد، حداقل استفاده از انرژی های سوختی و حداکثر بکارگیری انرژی های طبیعی، حداقل تخریب محیط

زیست، بهبود فیزیکی و روانی زندگی انسان ها و کلیه موجودات زنده و هارمونی و هماهنگی با محیط طبیعی.

بر این اساس اصولی که باید در این معماری به کار بست شامل موارد ذیل می باشد:

- ادراک حس مکان، فضای هستی و عدم مزاحمت در آن
- استفاده از انرژی های طبیعی، نظیر انرژی خورشید و باد و ...
- کاربرد مصالح طبیعی و بومی، قابل بازیافت و با دوام
- جمع آوری و استفاده از آب بویژه آب باران و بهره گیری از آب دریاچه، دریا و ...
- عایق بندی حرارتی، صورتی و ایزوله مناسب ساختمان
- قابلیت تهویه طبیعی به کمک سقف و ...
- نورگیری صحیح و طراحی صحیح بازشوها

جایگاه رویکرد بوم گرایی در توسعه شهری پایدار:

ریشه های نگرشی توسعه پایدار، به نارضایتی از نتایج توسعه و رشد اجتماعی- اقتصادی در شهرها از منظر بوم شناسی بر می گردد [24]، از این رو فلسفه اصلی توسعه پایدار، آشتی بین توسعه و پایداری، از طریق دقت و توجه کافی به همه ی اهداف از دیدی سیستمی و کل گرایانه است و بر پایداری اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و طبیعی یا زیست محیطی تاکید می کند [25]. در واقع پایداری جریانی چند جانبه است که ضمن بهبود وضعیت اقتصادی و ایجاد رفاه همگانی توأم با عدالت اجتماعی، از آثار مخرب زیست محیطی و نابهنجاری های اجتماعی به دور است و در حالیکه نیازهای نسل حاضر را برآورده می سازد، در عین حال ظرفیت و امکانات برآورده سازی نیازهای نسل آینده را با توجه به حفظ و بهبود محیط زیست حفظ می کند. برای ایجاد این پایداری، باید آن را نه تنها در ادبیات غربی ان و مباحث انرژی، محیط زیست، اکولوژی، تکنولوژی بومی، بازیافت مواد و مشارکت مردم پی گرفت، بلکه در فرهنگ خودی، در معنای بستر تعالی انسان و زمینه سازی برای تعالی روحی انسان، با توجه به تعامل کالبد با رفتارهای انسانی و ایجاد پایداری اجتماعی با بالا بودن کیفیت زندگی، تامین عدالت و نظارت اجتماعی و ... حاصل نمود. در شهر پایدار باید حس تعلق به مکان ایجاد شود و افزایش یابد، البته با حفظ تراکم و ارتباطات سالم و پیش بینی اندازه مطلوب برای فضا، روابط اجتماعی مطلوب را توسعه داد و مفهومی دیگر از حیات مدنی را رقم زد [26].

توسعه شهری پایدار به دلیل خصیصه بارز خود که در نظر گرفتن وجوه ارزشی حاکم بر ساز و کار توسعه ی شهری است، تلاش موثر برای هدایت امر توسعه را با محوریت انسان و محیط زیست به کار می بندد و چارچوب پایه نظری در این رویکرد تاکید موثر و فزاینده بر اثرات متقابل گروه های اجتماعی ساکن شهر در تمامی ابعاد است که چون پایه ای جهت تقویت مناسبات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی عمل می کنند و محصول مطلوب آن تقویت هویت زیستی اجتماعی شهری، بهبود کیفیت زندگی و .. خواهد بود [27]. کنش میان اصول توسعه شهری پایدار به دو نوع تفسیر و بر داشت از توسعه پایدار منتهی می شود:

"بوم محوری" بر اکولوژی جهانی اولویت می دهد و به شناخت محدودیت های جمعیتی و رشد اقتصادی به منظور پایدار کردن و افزایش توان اکوسیستم های طبیعی منتج می شود و تکنیک های مربوط به "ظرفیت زیست محیطی" نقطه آغازی بر این دیدگاه بوده است.

"انسان محوری" توجه به رفاه و بهزیستی انسانی را مقدم می‌شمرد شاهد آن اصل اعلامیه ی ریو که طبق آن، انسان‌ها محور توجهات توسعه پایدار و مستحق یک زندگی سالم و مولد در همسازی با طبیعت هستند و مثلث ساده و معروف پایداری می‌باشد که یکی از رئوس و عوامل و عناصر اصلی این مثلث، اجتماع است و اصلی‌ترین عنصر آن، انسان می‌باشد و لذا در موضوعات مطرح در نظریه توسعه پایدار، آراء، باورها و خصوصاً ارزش‌ها و فرهنگ جامعه از اهمیتی بنیادی و اصلی برخوردار خواهد بود [28]. پس برای اینکه پایداری در شهر بتواند اعتبار و ارزش لازم را داشته باشد، باید جنبه‌های اجتماعی را نیز در برگیرد [29]. همانطور که در بخش قبل نیز ذکر شد، بوم‌گرایی- رویکرد خاص این مقاله با گذشت زمان و در طول رشد خود، اصول دیگری را نیز جدای از اصول زیست- محیطی مدنظر قرار داد و به نوعی دو تفسیر پایدار است را نیز پشتیبانی نمود.

نتیجه گیری :

معماری بومی همساز با اقلیم و سازگار با فرهنگ هر بومی شکل می‌گیرد و معماری پایدار که ختم به توسعه پایداری شهری می‌گردد شامل الگوهای از پیش تعیین شده و مشخص نمی‌باشد که بتوان آنرا تکرار کرد، بلکه معماری پویاست و باید با ویژگیهای اقلیمی، فرهنگی و طبیعت هر منطقه هماهنگ و سازگار باشد. با توجه به مطالب فوق می‌توان به این حقیقت پی برد که هدف از ایجاد فضاهای شهری بوم‌گرا در توسعه‌های جدید شهری، حفظ ارزشها نیست، بلکه بازشناسی آنها در بخشهایی جدید است. لذا در این بین نقش تاثیرگذار برنامه ریزان و طراحان شهری جهت تحقق هدف طراحی پایدار فضاهای شهری بوم‌گرا و در پی آن دستیابی به شهری پایدار از اهمیتی ویژه برخوردار است، در واقع این برنامه ریزان شهر هستند که بایستی از طریق برنامه ریزی فضاهای جمعی و عرصه‌های به عنوان ظرف تحقق حیات مدنی، بستر رشد و تعالی انسان را از ابعاد مختلف فراهم کرده، به طوری که زمینه ساز حضور افراد در سطح شهر شده، همچنین طراحان شهری با در نظر گرفتن تمامی ابعاد اجتماعی- فرهنگی و مهم تر از آن رفتاری استفاده کنندگان اصلی و بومی و همچنین توجه به ارزشها و فرهنگ بومی هر جامعه در قالب طراحی فضاهای شهری بوم‌گرا، با فراهم کردن فرصت تعاملات و واکنشهای اجتماعی، رسالت حرفه شهرسازی را به نحو احسن بجا آورند و زمینه ساز عدالت اجتماعی و رفاه شهروندی گردند.

پی نوشت ها :

- [1] رجبی، س، ارزیابی نحوه استقرار پایانه های مسافربری برون شهری، پایاننامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، 1391.
- [2] Rio, urban Villages Group. 1992. urban villages: A concept for creating mixed –use urban developments on a sustainable scale, urban village Group.
- [3] Holm, Ivar. Ideas and Beliefs in Architecture and Industrial design: How attitudes, orientations, and underlying assumptions shape the built environment. Oslo school of Architecture and Design. 2006.
- [4] آلیاگونوولو، آدریانو. مهریا، محمد. ربوبی، مصطفی. فلامکی. محمد منصور، دادخواه، مهیار. شریعت، آزمدخت، اقبالی رحمان. صانعی، سیامک. معماری بومی، ترجمه علیمحمد سادات افسری، تهران: نشر فضا، انجمن فرهنگی ایتالیا.
- [5] آلیاگونوولو، همان.
- [6] Albodo, Gabriel. What is vernacular architecture.?. 2006 <http://www.vernacular-architecture.com>.
- [7] آلیاگونوولو، همان.
- [8] رودفسکی، برنارد، معماری بدون معمار (معماری بومی)، مترجم: گروه مهندسی سولده.
- [9] دوتیه، ژان، معماری با خاک یا آینده سنتی هزاران ساله، ترجمه محمد احمدی نژاد، اصفهان: نشر خاک.
- [10] قبادیان، وحید، بررسی اقلیمی ابنیه سنتی، تهران: دانشگاه تهران.
- [11] Oliver, paul. Dwellings. Phaidon press. 2003.
- [12] یرنیا، محمد کریم، آشنایی با معماری اسلامی ایران (ساختمان های برون شهری و برون شهری)، چاپ هشتم، تدوین غلامحسین معاریبان، تهران: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- [13] قبادیان، همان.
- [14] برگر، پیتر، هانتینگون، ساموئل، (1384)، چند جهانی شدن، ترجمه علی کمالی ولادن کیانمهر، انتشارات روزنه.
- [15] مالینوفسکی، برونیسلاو، (1384)، نظریه ای علمی درباره فرهنگ، ترجمه عبدالحمید زرین قلم، چاپ دوم، تهران، نشر گام نو.
- [16] تولایی، نوین، (1388)، بوم شناسی شهری، جزوه درسی دانشگاه یزد.
- [17] Castells, manual, 1977. The urban question trans. Alan sheridan, London. Edward Arnold.
- [18] کروئن، بروس، (1371). مبانی جامعه شناسی، ترجمه دکتر غلامعباس توسل و رضا فاضل، تهران، انتشارات سمت.
- [19] Buchanan, 1988: 33.
- [20] Carmona, Matthew, healt, tim, OC, taner, tiesdell, steve, 2003, public places, urban spaces, Oxford, architectural press.
- [21] تولایی، همان.
- [22] سلامی، رضا (1376)، بررسی اجمالی توسعه پایدار، مجله رهیافت، شماره 17.
- [23] پناهی، سیامک، (6138)، کنکاش پیرامون معماری پایدار، من ساختمان می سازم که در طبیعت قابل تحمل باشد، روزنامه اعتماد ملی.
- [24] نوابخش، مهرداد، ارجمند سیاه پوش، اسحق، (1388)، مبانی توسعه پایدار شهری، تهران، جامعه شناسان.
- [25] زاهد، شمس السادات، نجفی، غلامعلی، (1385)، بسط مفهومی توسعه پایدار، فصلنامه مدرس علوم انسانی، شماره 4، تهران.
- [26] حبیب، فرح، (1386)، رویکرد پایداری در متن شهرسازی، مجله علوم، تکنولوژی و محیط زیست، دوره نهم، شماره 1، تهران.
- [27] نوابخش، مهرداد، ارجمند سیاه پوش، اسحق، (1388)، مبانی توسعه پایدار شهری، تهران، جامعه شناسان.

- [28] نقی زاده، محمد، (1387)، تاملی در رابطه پایداری فرهنگی و فرهنگ پایداری، مجموعه مقالات توسعه شهری پایدار، تهران، دانشگاه تهران.
- [29] تقدسی، رعنا، (1381)، بررسی اصول طراحی و برنامه ریزی شهر پایدار، مجموعه مقالات اولین جشنواره دانشجویی معماری و شهرسازی، تهران، انتشارات فرهنگستان هنر.