



## ارتباط و نقش معماری بومی در دستیابی و تجلی معماری پایدار

علیرضا رحمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد معماری ، دانشگاه آزاد اسلامی ، واحد تفت ، [civileng.iran77@gmail.com](mailto:civileng.iran77@gmail.com)

### چکیده:

بحران انرژی در قرن اخیر یکی از مشکلات زیست محیطی بوده که بر بسیاری از فعالیتهای انسانی تاثیر گذارده است . طراحی معماری به عنوان یکی از عوامل موثر در مصرف بالای انرژی با چالش سختی رو برو است . بنا براین مسئله حفظ محیط زیست ، نیاز نسل های آینده و بهره گیری از انرژی مفهومی جدیدی را به نام پایداری در علوم مختلف بالجمله معماری وارد کرده است . معماری پایدار در کشور ما از جمله مباحثی است که اخیرا مطرح شده است ، و مورد توجه قرار گرفته . اصول معماری پایدار در بسیاری از بناها و مساکن بومی به طور نسبی رعایت شده است . معماری بومی دارای ویژگی های منحصر به فردی است که علاوه بر توجه به مسائل زیبایی و حفظ محیط زیست ، باید پاسخ گوی نیاز های اقلیمی هم باشد اصول به کار رفته در معماری ، بسیاری از علوم معماری پایدار را در خود دارد که از این طریق می توان گامی موثر در جهت دستیابی به توسعه پایدار برداشت . در مقاله پیش رو ابتدا به بررسی معماری پایدار و معماری بومی پرداخته و سپس ارزش های اصولی معماری بومی که منجر به دستیابی معماری پایدار و در نهایت توسعه پایدار می شود را مورد بررسی قرار می دهیم .

واژه های کلیدی: معماری بومی ، معماری پایدار ، توسعه پایدار ، محیط زیست ، مسکن

## ۱- مقدمه :

پرداختن به معماری پایدار و اسباب شکل گیری چنین رویکردی در طراحی معماری، لازمه شناخت عمیق تری از اهداف و توصیه های پایداری می باشد. از سویی حل مشکلات محیطی، فرهنگی اجتماعی و پیوستگی شدید این موضوعات، ما را به سوی معماری بومی و رویکرد پایداری در- مقایسه و سنجش با یکدیگر قرار می دهد تا آموزه های آن برای طراحی معماری امروز، استخراج گردد. در معماری بومی تمامی سعی بر آن بوده است که از حداقل امکانات و ساده ترین انرژی های موجود به نحو احسن استفاده گردد. پایداری بسیاری از بناهای بومی، از لحاظ فرهنگی - اجتماعی یکی از ارزش هایی است که قابلیت گسترش در معماری را دارد. معماری بومی به عنوان مقوله ای در زمینه زیبایی شناسی و احترام به طبیعت، موضوعی بسیار با اهمیت می باشد. معماری بومی با آنکه در طول تاریخ، دستخوش پدیده های دگرگون کننده بوده است ولی توانسته هویت ویژه ی خود را حفظ کند و نمایانگر آداب و رسوم، آنان باشد. (دادخواه ۹۸، ۱۳۸۴). پایداری مفهومی است که بیشتر به عنوان اندازه ی ارزش یک روش به کار برده می شود و فرایندی قابل تکرار است اما معماری بومی تنها پاسخگوی نیاز های زمان خویش بوده و تکرار آن امری بیهوده است. در راستای دستیابی به معماری پایدار یکی از مهمترین منابع، توجه به تجارب معماری بومی ایران است که به نحوی بارز پاسخگوی نیازهای انسان در شرایط محیطی، تاریخی و فنی خاص بوده است. این سخن نه به معنای تکرار کالبد گذشته بلکه به معنای دریافت اصول و یافتن تفاسیر مناسب عصر حاضر از آنها است. (مهدوی نژاد، ۱۳۸۲).

## ۲- مبانی نظری :

### ۱-۲- معماری پایدار :

مفهوم معماری پایدار بیشتر از آنکه با نگهداری زندگی مرتبط است، به افزایش در کیفیت و استاندارد زندگی می پردازد. بهترین مفهوم معماری پایدار برای ما معماران این است که محیط مصنوع را با توجه به افزایش کیفیت زندگی حال و مرتفع ساختن نیازهای آیندگان بسازیم. از جهت دیگر معماری پایدار با اقلیم هماهنگ می باشد و شرایط داخلی بنا در این نوع معماری در حد آسایش انسان می باشد و به محیط زیست خودش نیز آسیبی نمی رساند. در هر ملتی با شناخت شرایط جغرافیایی و فرهنگی و مذهبی و پاسخ به نیازهای آسایشی و حتی فرهنگی و مذهبی می توانیم معماری پایدار داشته باشیم. معماری پایدار با اقلیم همگام است و محیط زیست را برهم نمی زند و معماری ای است که به اقلیم، به انسان، به فرهنگ و محیط زیست خودش احترام بگذارد. ساختمان هایی که براساس معماری پایدار طراحی شده اند، به خلاف ساختمان های « : ثابت و قدیم انعطاف پذیر و تا حدی سیال بودند. به طوری که طبق گفته ریچارد راجرز بدین « . ساختمان ها همانند پرندگان که در زمستان پرهای خود را پوش می دهند، خود را با شرایط جدید زیستی وفق داده و براساس آن سوخت و سازشان را تنظیم می کنند ترتیب این شکل حساس طراحی رابطه موفقی بین دنیای طبیعت و دنیای انسانها برقرار کرده است. ( . صارمی، ۱۳۷۳). پیشینه معماری پایدار در ایران خیلی بیشتر از غرب است و معماری سنتی ایران یکی از بهترین نمونه های معماری پایدار می باشد. معماری سنتی ایران نشان دهنده توجه خاص ایرانیان در استفاده صحیح و موثر از انرژی های تجدید پذیر در زمان های قدیم می باشد که برای انجام این کار از روشهای بسیار ساده ولی مؤثر استفاده می کردند که در هر اقلیمی بر اساس شرایط آب و هوایی و فرهنگی و ... این روشها متفاوت بوده است. (محمودی، ۱۳۸۸).

### ۲-۲- معماری بومی :

معماری بومی یا سرزمینی، می تواند به هر نوع معماری که به یک مکان خاص تعلق داشته باشد، گفته شود. این معماری می تواند ساختمان های ساده روستایی - شهری تا ساختمان های بزرگ و حتی بناهای یادمانی را دربرگیرد و به غلط در اکثریت موارد، معماری بومی را معادل معماری روستایی قلمداد می کنند. یکی از پیشکشوتان این بحث در دنیا، آموس راپاپورت است. او از معماری بومی تعریفی خاص ارائه می دهد. راپاپورت، معماری بومی را معماری می داند که در برابر معماری رسمی، شناخته شده و یادمانی قرار می گیرد. به عبارت دیگر، معماری ساده تر، مردمی تر و در مجموع، معماری که جوابگوی نیازهای قشر عام مردم است. او همچنین استدلال می کند که معماری یادمانی می تواند ریشه در معماری بومی داشته باشد.

حدود نیم قرن است که معماری بومی به عنوان بخشی از مباحث نظری و جزئی از تحقیقات تجربی معماری مطرح است. از این موضوع ابتدا تحت نام های گوناگونی همچون معماری ناشناخته، معماری سنتی، معماری مردمی، معماری عامیانه و یا حتی به عنوان معماری بدون معمار نام برده می شد. این معماری با آنکه در طول تاریخ دست خوش پدیده های گوناگون بوده است، توانسته هویت ویژه خود را حفظ کند. از آنجا که بوم گرایی، شناسنامه معتبری از مردم یک سرزمین به شمار می رود، نمایانگر آداب و رسوم، روحیه و احساسات، اندیشه و عقیده، ذوق و سلیقه و هنر آنان است. در شکل گیری معماری بومی، برخی روابط اجتماعی و اقتصادی در محیط طبیعی و نمادهای فرهنگی، ماهرانه انعکاس میابد، به نحوی که هم زمان، سادگی و آرایش در آنها متجلی است.

معماری بومی که به دور از تخصص ها تحقق میابد، جوابگویی به نیازهای یک جامعه را در ارتباط با عوامل طبیعی و خواسته های معنوی انسان ها عهده دار است، زیرا با مشارکت آنان، در تدبیر و در اجرا زاده می شود و از زندگی روزمره آنان الهام می گیرد و به دور از خودنمایی و برون آرایی، استقرار میابد. از این رو، معماری بومی، بدون دارا بودن سبک و به دور از فرم و "مدل" خاص، خصیصه بدیهه ساز بودن را حفظ کرده است. به همین لحاظ، مصنوعات و معماری بومی را در مواجهه با سرزمین های ناشناخته، در پیوندی مرموز، مانوس و قابل فهم درمیابیم. (بانی مسعود، ۱۳۹۲، ۸۵).

### ۳- اصول معماری پایدار:

#### جدول شماره ۱- اصول معماری پایدارمین زاده، ۱۳۸۲

۱	تأمین نیازهای انسان؛ بدون تصرف در منابع و امکانات طبیعی آیندگان
۲	بهبود کیفیت زندگی و آسایش جسمی و روحی و عدالت اجتماعی و اقتصادی
۳	ایجاد امنیت و آسایش در فضاهای معماری
۴	انعطاف و انطباق با شرایط محیطی و تغییرات محیط در فصول مختلف و زمانهای گوناگون
۵	استفاده ی خردمندانه از زمین و همسازی کالبد معماری با شکل زمین و محیطزیست اطراف آن
۶	جلوگیری از آلودگی هوا و محیطزیست و عدم مصرف آلاینده ها
۷	استفاده از روشهای طراحی همساز با محیط و توجه به الگوهای بومی در طراحی و ساخت بنا

8	کاهش مصرف منابع و انرژیهای تجدیدناپذیر و افزایش استفاده از انرژیهای تجدیدپذیر
9	استفاده از مواد، مصالح و عناصر همساز با اقلیم در جهت کاهش مصرف انرژی و کاهش آلودگی و قابل بازیافت بودن مصالح
10	استفاده از عناصر طبیعت و تلفیق فضاهای سبز با فضاهای مسکونی
11	استفاده از حداکثر نور، گرما، رطوبت، باد، تهویه طبیعی و کنترل آنها در فضاهای داخلی

## ۴- آماده سازی بستر پایداری:

- ۱- استفاده اساسی از مصالح موجود و وسایل حمل و نقل محلی
  - ۲- استفاده از منابعی که به مقدار کافی موجود هستند، به منظور بر طرف کردن تقاضای کلی و اساسی به گونه ای که منجر به نابودی محیط نشوند.
  - ۳- عدم وابستگی به تجهیزاتی که به سادگی مهیا نیستند.
  - ۴- استفاده از مهارت هایی که عملاً قابل توسعه و پرورش در اجتماع هستند.
  - ۵- بتواند مطابق زمینه اجتماعی اقتصادی - بومی و محلی حاصل گردد.
  - ۶- نتایج با ارزشی را ایجاد کنند
  - ۷- به آثار آب و هوای بومی پاسخ دهد.
  - ۸- دارای انعطاف پذیری برای مطابقت با نیازها و عادت های محلی باشد. (ارمغان، ۱۳۸۸).
- 2 معماری پایدار یک ویژگی زمینه ای بومی است
- پایداری با وجود شعارهای اساسی و فراگیرش، که جهانی می باشند و مسأله حفظ زمین را هدف قرار می دهند، برای دستیابی به راهکار های واقع بینانه و قابل اجرا از یک سو و حمایت از گوناگونی که در نفس طبیعت موجود است از سوی دیگر، رویکردهای محلی را توصیه می کند و شعار جهانی "فکر کنید، اما منطقه ای عمل نمایید" را، مورد توجه قرار می دهد. (احمدی، ۱۳۸۲).

## ۵- روند شکل گیری معماری بومی:

- اول - شکل گیری فرآورده های معماری ، بر فضای زمانی خاصی که گاه تجدید شده می نماید گسترده می شود . عجیب بودن بناها با انسان هایی که در آنها می زیند به عنوان یک اصل اساسی مطرح است . بناها در دوران های پیش از صنعتی شدن روش های تولید ساختمان و پیش از آنکه انسان ها قبول کنند که هر یک به جای دیگری قلمداد شوند و مشابه با یکدیگر فرض شوند ، محل زندگی سازندگانشان ، که خود معمولاً صاحبان آنها بودند ، به ویژه در آن رده از بناها که موضوع بحث ما است ، و برپا داشتن و آرایش پیکره آن ، در عالم تصور خویش ، کلیه گوشه ها و سطح ها و حجم های آن را تا حد گذراندن یک زندگی خیالی در آنها ، می شناخته است . و این اصلی اولیه به شمار می آید.
- دوم - درآمیختگی و تأثیرپذیری از طبیعت ، به همراه تأثیرگذاری و همراه با احترام به آن . از ساده ترین شکل های برآمده از ترکیب بیش از دو سنگ با هم تا متظاهر کردن آب و گیاه و نور و خورشید به منظور تقدیس بناها و نشان دادنشان به عنوان نمادی از زندگی آن جهانی در این جهانی گواهی است از حکمرانی این اصل در فضای ساخته شده به دست انسانها .

سوم - فاصله میان تعیین نیاز و برآوردن آن ، فاصله میان تصور و تحقق بخشیدن به فضایی که بتواند بیشترین انطباق را با آن داشته باشد ، فاصله میان لحظه اندیشیدن به زمین و ساختمان و لحظه دارا شدن یا تصاحب و تملک عرصه و اعیان ، از خصیصه های اصلی معماری سنتی یا بومی است.

چهارم - انعکاس سلیقه های افراد سازنده معماری های بهینه ساز ، در اندام و در کنج ها و در سطوح و تزئینات و در تناسبات پیکره های ساخته شده ، امری است تا آن اندازه با تشخیص که بیانگر فرهنگ قومی و همزمان با آن فرهنگ فردی به شمار تواند آمد . اگر فرهنگ قومی را نخستین عامل شکل دهنده واحدها و مجموعه های معماری بدانیم ، سلیقه ها و بینش های فردی یا شخصی نمی توانند چیزی جز متغیرهایی درزمینه آن فرهنگ باشند . و اینجاست که می توانیم از حضور دو خصیصه ، که در تقابل و در تکمیل همدیگراند ، نام ببریم : خصیصه اول به واحدها و به مجموعه های معماری یکرنگی می بخشد ؛ و خصیصه دوم سازنده تشخیصی در حد هویت صاحبان بناها و مجموعه هاست . به دیگر سخن ، فرهنگ مردم با ابعاد مختلف خود ، بر رنگ ها و اندازه ها ، بر فنون ساختمانی و شیوه های آرایش فضا ، بر نحوه ورود و طریقه حرکت و جایگزینی افراد در بنا ، بر شکل خارجی فضای ساخته شده و نحوه جایگزین شدن آن محیط طبیعی ، اثرگذاری مستقیم دارد.

پنجم - در طول روند شکل گیری یک بنا مجموعه ای از ویژگی های بصری ، ساخته و پرداخته ظرافت های فکری - سلیقه ای و زاده آداب و رسوم محلی و بازتاباننده تاریخ و فرهنگ اقوام بومی ، هم بناها و هم شهر را به گونه ای نمادین از ثروت عامه در می آورد . آنچه می توانیم براین مقوله بیفزاییم معطوف به هویت فردهاست که در جامعیتی ارگانیک ، در پیکره معماری بدیهه ساز ، سنجیده شده و به دقت و ظرافت و لطافت تنیده و تافته شده است . (یوسفی ، ۱۳۸۵).

## ۶-رازهای ماندگاری معماری بومی :

### ۶-۱-هویت و طبیعت:

در دنیای پر هرج و مرج امروز، هویت یک رازی دستنیافتنی است. اینکه امروز این همه از هویت یاد میشود؛ هویت انسانی، هویت هنری، هویت معماری و... همه ناشی از این امر است که "هویت" گم شده است و همه در پی یافتن آن هستند! در حقیقت هویت مفهومی است که یک اثر را به اصل، ریشه و مبدأ خود متصل میکند (بورکهارت، ۱۳۸۱). از دیدگاه انسان سنتی، بشر مخلوق خداوند است. جهانی هم که در آن قرار گرفته، آفرید. خداوند است. پس ریشه انسان و گیتی از یک مبدأ ماورایی است. بنابراین، انسان برای دستیابی به هویت خود باید به هم ریشه خود یعنی طبیعت نزدیک شود. (نصر، ۱۳۸۹). حضور انسان در طبیعت؛ یعنی نزدیک بودن او به معبود و اصل خویش. این نزدیکی علائمی دارد. علائم آن نشانه های طبیعت است. نشانه ها همان رمزهای طبیعت هستند. بنابراین، انسان و مظاهر او مثل هنر و معماری هر چه طبیعتیتر باشند به هویت خود نزدیکترند.

### ۶-۲-وحدت و هماهنگی:

هدف هنر بهره‌مند ساختن محیط انسانی و دنیا (انسان که به دست بشر ساخته و پرداخته شده) از نظمی است که به مستقیمترین وجه، تجلی وحدت الهی باشد. هنر جهان را روشن و مصفا میکند، به روح مدد میرساند تا از کثرت تشویش انگیز امور برهد و بسوی وحدت بیکران باز گردد (بورکهارت، ۱۳۸۱). با بصیرت میتوان مقصود "بورکهارت" را در معماری سنتی دریافت. در معماری سنتی همه خانه ها (در عین اینکه هیچ کدام مثل هم نیستند) در یک نظم واحد در هم میآمیزند و بافتی هماهنگ و منسجم را به وجود میآورند.

### ۶-۳-زیبایی:

معماری سنتی زیبا و دلنشین است. چون سازند. آن زیبا فکر میکند. زیبایی معماری سنتی در هنرنمایی نیست؛ یعنی او به عمد نخواسته است که خود را زیبا بسازد، بلکه این زیبایی از معرفت او نسبت به هستی و کیهان نشئت میگیرد؛ زیرا به پیروی از آنچه

که اول آفریده شده است هر چه که میسازد به نسبتی که درک او از هستی و جهان متعالیتر باشد، دست ساخته او زیباتر است. پس رمز زیبایی معماری سنتی در نسبت معرفت به هستی نهفته است. به همین نسبت هر کس با هر دیدگاهی با آن مواجه میشود، ناخودآگاه به تحسین وادار میشود، ولی همه بینندهها واقف به علت این همه زیبایی نیستند. برای درک این معنی، عمق بصیرت نیاز است. (اکرمی، ۱۳۸۹). استفاده هدفمند از رنگ ترتیبی میآفریند که در نبودش آشفتگی در ذهن بیننده حاکم میشود و درک رنگها در معماری و هنر نشان دهندهی آگاهی هوشمندانه از یکپارچگی کمی و کیفی است. یکی از منابع اصلی این یکپارچگی را باید طبیعت دانست.

## ۷- اهمیت شناخت قابلیت‌های اقلیمی معماری بومی:

طرحهایی که در زمینه معماری پس از ظهور انقلاب صنعتی و دستیابی بشر به انرژیهای فسیلی عرضه می شد، کمترین انطباق را با شرایط آب و هوایی داشته و دارد. گرچه پیشرفتهای تکنولوژیکی حاصل از انقلاب صنعتی منجر به کاهش اثرات بسیاری از این ناسازگاریها و پوششی بر روی ضعف طرحهای اقلیم معماری در این دوره بوده، با این حال، یکنواختی طرحهای معماری در همه شهرها با اقلیمهای مختلف، کاملاً در این عصر به خصوص در کشورهایی مانند ایران به چشم می خورد. اما خطر کاهش انرژیهای فسیلی و محدودیت عرضه آن در اواسط سده بیستم موجب گرایش کشورهای صنعتی به طبیعت و بهره گیری از نیروهای آن به منظور بهبود شرایط زندگی شده که از این میان توجه این کشورها به جنبه های مصرف انرژی در ساختمان موجب ابداع انواع تکنیکهای طراحی اقلیمی شده است. البته این امر بدون توجه به معماری بومی و بهره گیری از الگوهای آن امکان پذیر نبود.

استفاده از تکنیکهای اقلیمی ارائه شده از سوی متخصصان کشورهای صنعتی نیز، در صورت عدم توجه به معماری بومی، از کارایی لازم برخوردار نخواهد بود. علاوه بر این، سابقه سکونت در ایران و پیشینه درخشان در زمینه معماری، لزوم توجه به تکنیکهای اقلیمی معماری بومی و استفاده از آن با شیوه مدرن را ضروری می داند. به عبارت دیگر، هویت اصلی معماری پاسخگویی به نیازهای بشر در مکان است که در طول تاریخ همراه با افزایش تجربه انسان تکامل یافته است. (رازجویان، ۱۳۷۶).

## ۸- اصول معماری پایدار در تقابل با عوامل شکل گرفته بومی:

اصل اول: حفاظت از انرژی

هر ساختمان باید به گونه ای طراحی و ساخته شود که نیاز آن به سوخت فسیلی به حداقل ممکن برسد.

اصل دوم: کار با اقلیم

ساختمان ها باید به گونه ای طراحی شوند که قادر به استفاده از اقلیم و منابع انرژی محلی باشند شکل و نحوه استقرار ساختمان و محل قرار گیری فضاهای داخلی آن می توانند به گونه ای باشد که موجب ارتقاع سطح آسایش درون ساختمان گردد و در عین حال از طریق عایق بندی صحیح سازه، موجبات کاهش مصرف سوخت فسیلی پدید آید.

اصل سوم: کاهش استفاده از منابع جدید

هر ساختمان باید به گونه ای طراحی شود که استفاده از منابع جدید را به حداقل برساند و در پایان عمر مفید خود، منبعی برای ایجاد سازه های دیگر بوجود بیاورد.

اصل چهارم: احترام به کاربران

معماری پایدار به تمامی افرادی که از ساختمان استفاده می کنند احترام می گذارد.



شکل، پلان، دسترسی ها، ... همگی باید براساس نیاز کاربران و طریقه استفاده کننده گان شکل بگیرد و نهایت عملکردی و انعطاف پذیری در ساختار مشاهده گردد.

اصل پنجم: احترام به سایت

هر ساختمان باید زمین را به گونه ای آرام و سبک لمس کند. شکل گیری بافت ها در امتداد بستر، استفاده بهینه منابع طبیعی و در کل بافتی همشکل با محیط، می تواند بنا را بعنوان جزئی از طبیعت معرفی نماید.

اصل ششم: کل گرایی

تمامی اصول پایدار، نیازمند مشارکت در روندی کل گرا برای ساخت محیط مصنوع هستند. (آذر بایجانی، ۱۳۸۲).

## ۹- کاربرد اصول معماری بومی در راستای معماری پایدار:

اگر چنانچه قبول کنیم که شکل، اعم از پدیده های اجتماعی یا طبیعی، متعلق به جهان بیرون و دارای خصوصیات ویژه یا دارای انرژی خاص است آن انرژی که می تواند هر چیز را بدل به چیز دیگری کند و اگر باز بپذیریم که انسان در تدارک فضای ساخته شده با استفاده از شکلها با امکانات و محدودیتهای محیطی در قالب کاربریها به نیازهای خود، اعم از جسمانی و غیر جسمانی، و ضرورتها جواب می گفته است، در آن حالت میتوان ادعا کرد که معماری بومی در هر مقطعی از تاریخ کاربردی است البته با مفهوم

فراگیر جسمانی و غیر جسمانی (ربوبی ۱۳۸۴)، ارزشهای تکرارپذیر معماری

بومی در هر یک از زمینه های مورد توجه معماری پایدار به شرح زیر میباشد:

### • جنبه های فرهنگی و اجتماعی:

۱- مردم واری: معماری بومی نسبت به فرهنگ اعضای اجتماع، حساس رفتار میکند؛ از جمله، درون گرایی که در نظر گرفتن نیازهای استفاده کننده، از نظر نیاز او به حریم خصوصی و امنیت میباشد.

۲- سازگاری: سازگاری با ساکنان ساختمان به دلیل قابلیت انعطاف پذیری

۳- معنادار نمودن طبیعت در معماری که موجب ایجاد فرهنگ مصرف صحیح و قناعت میشود.

شکل ۱- تناسب اندام انسانی با بنا

۴- پس نگر (تغییر عادات بد): پرهیز کردن از چیزهای غیر ضروری است که کارایی را پایین می آورد. توانایی و آمادگی ما برای تغییر ذهنمان، ممکن است بتواند مشکلاتی را حل کند، حتی بیش از یافتن یک راه حل قطعی برای یک مشکل.

### • جنبه های محیطی:

۱- توجه به ویژگیهای معنایی طبیعت که منجر به ایجاد حس احترام به طبیعت و قناعت و معنادار شدن محیط ساخته شده میشود.

۲- توجه به ویژگیهای مادی طبیعت و طراحی اقلیمی و سازگاری با محیط پیرامون.

۳- خودبسندگی استفاده از مصالح بوم آورد: استفاده از مصالح بی خطر، سالم و بومی، تکنولوژی موجود، جوابگویی و شدنی بودن عملکردها که پیامدهای مرتب شده در فعالیتهای ساختمانی امروزه هستند. انرژی متمرکز شده و پیامدهایی چون مفاهیم ماندگاری، نگهداشت پذیری، تعمیر پذیری و سادگی، مورد توجه قرار گرفته اند.



شکل ۲- استفاده از مصالح بوم آورد

## • جنبه های اقتصادی:

- ۱- پرهیز از بیهودگی قناعت که منجر به صرفه جویی در مصرف منابع و در نتیجه کاهش هزینه ها خواهد شد.
- ۲- انعطاف پذیری بنا که باعث افزایش عمر آن می گردد و در نتیجه نیاز به ایجاد فضاهای جدید و تخریب فضاهای بیاستفاده را کاهش میدهد.

۳- نیارش ایجاد ساختمانهایی مستحکم که هزینه های تعمیرات و نگهداری را کاهش میدهد ویژگیهایی که به آنها اشاره شد، میتوانند به عنوان ارزش هایی تکرارپذیر از معماری بومی در فرآیند معماری پایدار، جهت ساخت و سازهای امروز، مورد توجه قرار گیرند. (حاتمی، ۱۳۸۷).



طراحی و ساخت بنا

شکل ۳- کاربرد محاسبات برای

## ۱۰- نتیجه گیری:

معماری پایدار شامل الگوهای از پیش تعیین شده و مشخصی نیست که بتوان آن را تکرار کرد؛ بلکه معماری پویاست و باید با ویژگیهای اقلیمی و طبیعت هر منطقه هماهنگ و سازگار باشد و آنچه معماری بومی کشورمان را ماندگار و کم نظیر کرده است توجه به همین خصوصیات است. به عبارت دیگر معماری پایدار دارای ابعاد مختلفی است که توجه به همه ابعاد آن لازم و ضروری است. معماری بومی در هر مقطعی از تاریخ کاربردی است. معماری بومی با آنکه در طول تاریخ دستخوش پدیده های دگرگون کننده بوده، توانسته هویت ویژه ی خود را حفظ کند و از آنجا که شناسنامه ی معتبری از مردم یک سرزمین به شمار می رود، نمایانگر آداب و رسوم، روحیه و احساسات، اندیشه و عقیده، ذوق و سلیقه و هنر آنان است. آنچه که به عنوان ارزشهای بومی در معماری پایدار نام برده شد به جهت پاسخگو بودن به اقلیم و فرهنگ و اجتماع و بطور کلی حساسیت به محیط پیرامونش در ابعاد گوناگون بسیار ارزشمند است. با تکیه بر روش صحیح و منطقی در شناخت فرهنگ ملی و بازگشت به خود، میتوانیم از طریق اندیشه ای فعال به بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق مواعی که بر سر راه ایجاد معماری بومی قرار دارند، بپردازیم با در نظر گرفتن معماری پایدار به عنوان یک فرآیند و توجه به زمینه های بومی شکل گیری آن، قابل حل میباشند.





## منابع :

- امیر بانی مسعود، پست مدرنیته و معماری پست مدرنیته و معماری: بررسی جریان های فکری معماری معاصر غرب نشر خاک ۱۳۹۲
- یوسفی ، ناصح ، ، نقش طبیعت در شکل گیری معماری ، ماهنامه آموزشی ، پژوهشی ، تحلیلی و اطلاع رسانی پیام سبز ، سال ششم ، شماره ۵۳، ۱۳۸۵
- امین زاده، بهناز ، 1382 تأثیر زیست شناسی و اکولوژی در معماری فص لنامه معماری و فرهنگ، شماره 13 ، تهران، 18- آذربایجانی ، مونا ، 1382 ، مفیدی ، مجید ، مفهوم معماری پایدار ، مجموعه مقالات همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان ، جلد 1
- اکرمی، غلامرضا پاییز. فصلنامه مسکن و محیط روستا، رازهای معماری روستایی ، ۱۳۸۹
- ارمغان، مریم گرجی مهلبانی، یوسف فصلنامه مسکن و محیط روستا، ارزشهای معماری بومی در رابطه با رویکرد معماری پایدار ۱۳۸۸
- احمدی، فرهاد نشریه آبادی، سال سیزدهم، معماری پایدار شماره ۴۱، ۱۳۸۲
- بورکهارت، تیتوس جلال ستاری، تهران، انتشارات سرو هنر مقدس ۱۳۹۲
- حاتمی گلزاری، الهام. . معماری سنتی ایران و توسعه پایدار. ماهنامه مهندسی زیرساختها. 1387
- دادخواه، مهدیار. . گذری در گستره معماری بومی تهران. نشر فضا ۱۳۸۴
- رازجویان، محمود آسایش به وسیله معماری همساز باقلیم، دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۷۶
- صارمی، علی اکبر، رادمرد، تقی، ارزشهای پایدار در معماری ایران، انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران ۱۳۷۳
- مهدوی نژاد، محمد جواد . معماری پیشرو و پیوند با گذشته فصل نامه آبادی ۱۳۸۲
- محمودی، محمد مهدی. توسعه مسکن همساز با توسعه پایدار. تهران: انتشارات دانشگاه تهران ۱۳۸۸
- نصر، سید حسین حسین میانداری، قم، انتشارات طه، نیاز به علم مقدس ۱۳۸۹