



دانشگاه آزاد اسلامی
واحد تهران مرکزی
دانشکده هنر و معماری، گروه معماری
پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)
گرایش: معماری

عنوان:

طراحی مرکز آفرینش های هنری

استاد راهنما:

دکتر محمدرضا نصیرسلامی

استاد مشاور:

دکتر وحید شالی امینی

پژوهشگر:

مریم شهبندیان

پاییز ۱۳۹۱

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
	فصل اول: کلیات طرح
۱-۱-۱-۱	بیان مسئله
۲	۱-۱-۱-۱
۲-۱	هدف های تحقیق
۲	۲-۱
۳-۱	اهمیت موضوع تحقیق و دلایل انتخاب آن
۳	۳-۱
۴-۱	سوالات تحقیق
۳	۴-۱
۵-۱	روش تحقیق
۳	۵-۱
۶-۱	چارچوب نظری تحقیق
۴	۶-۱
۷-۱	روش گردآوری اطلاعات
۴	۷-۱
۸-۱	روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
۴	۸-۱
۹-۱	واژه های کلیدی
۴	۹-۱
	فصل دوم: مطالعات نظری
۶	مقدمه
۶	۶
۱-۲	توسعه پایدار
۷	۱-۲
۱-۱-۲	مفهوم توسعه پایدار
۷	۱-۱-۲
۲-۱-۲	معماری پایدار
۸	۲-۱-۲
۳-۱-۲	حس جمع گرایی در شهر پایدار
۹	۳-۱-۲
۲-۲	بررسی پایداری اکولوژیکی
۱۰	۲-۲
۱-۲-۲	مفهوم پایداری اکولوژیکی
۱۰	۱-۲-۲
۲-۲-۲	راهبردهایی در جهت دستیابی به پایداری اکولوژیک در معماری منظر
۱۱	۲-۲-۲

- ۱۱-۲-۲-۱- در مقیاس بزرگ (شهری)..... ۱۱
- ۱۱-۲-۲-۲- در مقیاس کوچک (سایت)..... ۱۱
- ۱۲-۳-۲- بام سبز..... ۱۲
- ۱۳-۳-۲- مزایای بام های سبز..... ۱۳
- ۱۵-۳-۲- اجرای بام سبز..... ۱۵
- ۱۵-۳-۲- جزئیات..... ۱۵
- ۱۷-۳-۳-۲- توسعه پایدار و فضاهای سبز..... ۱۷
- ۱۸-۴-۲- انرژی های خورشیدی..... ۱۸
- ۱۸-۴-۲- پدیده فتوولتائیک..... ۱۸
- ۲۲-۵-۲- باغ ایرانی..... ۲۲
- ۲۱-۵-۲- باغ ایرانی و توسعه پایدار..... ۲۱
- ۲۳-۵-۲- هندسه باغ ایرانی..... ۲۳
- ۲۶-۵-۳- آب در باغ ایرانی..... ۲۶
- ۲۶-۵-۴- گیاهان در باغ ایرانی..... ۲۶
- ۲۶-۵-۵- کیفیت فضایی باغ ایرانی..... ۲۶
- ۲۶-۵-۵-۱- وسعت مجازی..... ۲۶
- ۲۷-۵-۵-۲- پیوستگی..... ۲۷
- ۳۰-۶-۲- آب در معماری ایرانی..... ۳۰
- ۳۴-۷-۲- هنر..... ۳۴
- ۳۴-۷-۱- تعریف هنر..... ۳۴
- ۳۶-۷-۲- موزه های هنری..... ۳۶
- ۳۶-۷-۳- تاثیر هنر بر مردم..... ۳۶
- ۳۸-۸-۲- خلاقیت..... ۳۸
- ۳۸-۸-۱- معنای خلق و ابداع..... ۳۸

۴۰	۲-۸-۲- نقش طبیعت در خلاقیت.....
۴۱	۳-۸-۲- خلاقیت و جامعه.....
	فصل سوم: روش شناسی تحقیق (متدولوژی)
۴۴	مقدمه.....
۴۴	۱-۳- روش تحقیق
۴۵	۲-۳- گردآوری داده ها.....
۴۵	۱-۲-۳- نمونه هایی از معماری پایدار و معماری سبز.....
۴۵	۱-۱-۲-۳- پارک و امکانات تصفیه آب کانتیکات (water treatment facility and public park).....
۴۷	۲-۱-۲-۳- تالار استفن اپلر (Stephen Epler Hall).....
۴۸	۲-۲-۳- نمونه هایی از مراکز هنری
۴۸	۱-۲-۲-۳- باغ هنرهای زیبای کیوتو
۵۰	۲-۲-۲-۳- موزه هنرهای معاصر کیاسما (Kiasma Museum Of Contemporary Art).....
۵۲	۳-۳-۲-۳- موزه سنجو (senju museum).....
۵۶	۴-۲-۲-۳- مرکز فرهنگی و گالری هنری پل کله (Paul Klee Center).....
۵۹	۵-۲-۲-۳- موزه ولکانیا (Vulcania Museum).....
۶۱	۶-۲-۲-۳- باغ و فرهنگسرای نیاوران.....
۶۴	۳-۳- شناخت و بررسی بستر طراحی سایت.....
۶۴	۱-۳-۳- امکانات سایت.....
۶۵	۲-۳-۳- نقشه ها و عکس های هوایی سایت.....
۶۷	۳-۳-۳- دید و منظر سایت.....
۶۸	۴-۳- برنامه فیزیکی طرح.....

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق

مقدمه.....	۷۳
۴-۱- تحلیل سایت و قابلیت های آن در ارتباط با پروژه.....	۷۴
۴-۱-۱- تحلیل سایت در مقیاس شهر تهران.....	۷۴
۴-۱-۱-۱- گسترش فیزیکی شهر تهران.....	۷۴
۴-۱-۱-۲- سیمای طبیعی و کالبدی تهران.....	۷۵
۴-۱-۱-۳- موقعیت جغرافیایی تهران.....	۷۵
۴-۱-۱-۴- توپوگرافی پهنه تهران.....	۷۵
۴-۱-۱-۵- اقلیم تهران.....	۷۶
۴-۱-۲- تحلیل ساختار و عناصر طبیعی منطقه.....	۷۷
۴-۱-۳- تحلیل شرایط محیطی و اقلیمی شهرک غرب.....	۷۹
۴-۱-۴- تجزیه و تحلیل امکانات سایت.....	۸۰
۴-۲- تحلیل فضاها و برنامه های مختلف پروژه.....	۸۱
۴-۲-۱- نمایشگاه های هنری.....	۸۱
۴-۲-۲- نمایشگاه علوم طبیعی.....	۸۱
۴-۲-۳- نمایشگاه تکنولوژی.....	۸۱
۴-۲-۴- فروشگاه هنری.....	۸۱
۴-۲-۵- نمایشگاه نجوم و رصد ستارگان.....	۸۲
۴-۲-۶- محل برگزاری مراسم سنتی.....	۸۲
۴-۲-۷- فضای بازی کودکان.....	۸۲
۴-۲-۸- فضای اداری.....	۸۲
۴-۲-۹- کتابخانه و سایت کامپیوتر.....	۸۲
۴-۲-۱۰- سالن سینما و تئاتر.....	۸۲

۸۲.....۱۱-۲-۴- رستوران و کافی شاپ.....

فصل پنجم: نتیجه گیری و طرح نهایی

۸۴ مقدمه

۸۵.....۱-۵- ایده های طراحی.....

۸۷.....۲-۵- طرح ها و نقشه ها.....

۸۸..... فهرست منابع و ماخذ.....

فهرست شکلها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۰.....	شکل ۱-۲- نمونه ای از بام سبز در فرانسه.....
۱۳.....	شکل ۲-۲- یک نمونه بام سبز گسترده در دانشکده هنر دانشگاه صنعتی نانیانگ سنگاپور.....
۱۴.....	شکل ۲-۳- نمونه ای از بام سبز در دانشگاه علوم کاربردی دانشگاه کالیفرنیا.....
۱۵.....	شکل ۲-۴- لایه های کلی بام سبز.....
۱۵.....	شکل ۲-۵- لایه های کلی بام سبز.....
۱۷.....	شکل ۲-۶- فضاهای تفریحی ورزشی در بام سبز.....
۱۸.....	شکل ۲-۷- پانل خورشیدی.....
۱۹.....	شکل ۲-۸- پروسه تولید برق به وسیله یک سلول فتوولتائیک.....
۲۰.....	شکل ۲-۹- نمونه ای از پانل های خورشیدی.....
۲۲.....	شکل ۲-۱۰- باغ فین کاشان.....
۲۳.....	شکل ۲-۱۱- چهارنحوه قرار گیری کوشک در محوطه باغ (از مقاله دکتر پیرنیا).....
۲۶.....	شکل ۲-۱۲- باغ دولت آباد یزد.....
۲۴.....	شکل ۲-۱۳- ساختارهندسی باغ دولت آباد یزد (از مقاله دکتر پیرنیا).....
۲۶.....	شکل ۲-۱۴- باغ شاهزاده ماهان کرمان.....
۲۷.....	شکل ۲-۱۵- باغ شاهزاده ماهان کرمان.....
۲۹.....	شکل ۲-۱۶- باغ فین کاشان.....
۳۳.....	شکل ۲-۱۷- باغ فین کاشان.....
۴۲.....	شکل ۲-۱۸- برنامه های هنری کودکان در یک مدرسه ابتدایی در استرالیا.....
۴۵.....	شکل ۳-۱- بزرگترین بام سبز در ایالت کانتیکات.....
۴۶.....	شکل ۳-۲- پارک و امکانات تصفیه کانتیکات.....
۴۷.....	شکل ۳-۳- پارک و امکانات تصفیه کانتیکات.....

شکل ۳-۴- تالار استنن اپلر.....	۴۷
شکل ۳-۵- تالار استنن اپلر.....	۴۶
شکل ۳-۶- باغ هنرهای زیبای کیوتو.....	۴۸
شکل ۳-۷- باغ هنرهای زیبای کیوتو.....	۴۹
شکل ۳-۸- باغ هنرهای زیبای کیوتو.....	۴۹
شکل ۳-۹- باغ هنرهای زیبای کیوتو.....	۵۰
شکل ۳-۱۰- باغ هنرهای زیبای کیوتو.....	۵۰
شکل ۳-۱۱- تضاد نظم و بی نظمی در موزه هنرهای معاصر کیاسما.....	۵۱
شکل ۳-۱۲- موزه هنرهای معاصر کیاسما.....	۵۲
شکل ۳-۱۳- موزه هنرهای معاصر کیاسما.....	۵۲
شکل ۳-۱۴- موزه سنجو.....	۵۳
شکل ۳-۱۵- موزه سنجو.....	۵۴
شکل ۳-۱۶- موزه سنجو.....	۵۵
شکل ۳-۱۷- موزه سنجو.....	۵۵
شکل ۳-۱۸- موزه سنجو.....	۵۵
شکل ۳-۱۹- موزه سنجو.....	۵۵
شکل ۳-۲۰- مرکز فرهنگی و گالری هنری پل کله.....	۵۶
شکل ۳-۲۱- مرکز فرهنگی و گالری هنری پل کله.....	۵۷
شکل ۳-۲۲- مرکز فرهنگی و گالری هنری پل کله.....	۵۹
شکل ۳-۲۳- مرکز فرهنگی و گالری هنری پل کله.....	۵۹
شکل ۳-۲۴- موزه ولکانیا.....	۵۹
شکل ۳-۲۵- موزه ولکانیا.....	۶۰
شکل ۳-۲۶- موزه ولکانیا.....	۶۰
شکل ۳-۲۷- باغ و فرهنگسرای نیاوران.....	۶۱

- شکل ۳-۲۸- باغ و فرهنگسرای نیاوران..... ۶۲
- شکل ۳-۲۹- باغ و فرهنگسرای نیاوران..... ۶۲
- شکل ۳-۳۰- باغ و فرهنگسرای نیاوران..... ۶۳
- شکل ۳-۳۱- باغ و فرهنگسرای نیاوران..... ۶۳
- شکل ۳-۳۲- عکس هوایی از سایت..... ۶۶
- شکل ۳-۳۳- عکس هوایی از سایت..... ۶۶
- شکل ۳-۳۴- دید از خیابان هرمان به سایت..... ۶۷
- شکل ۳-۳۵- دید از خیابان هرمان به سایت..... ۶۷
- شکل ۳-۳۶- دید از بلوار خوردین به سایت..... ۶۷
- شکل ۳-۳۷- دید از خیابان هرمان به سایت..... ۶۷
- شکل ۳-۳۸- دید از سایت به خیابان هرمان..... ۶۸
- شکل ۴-۱- تحلیل سایت..... ۸۰

فهرست نقشه ها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۶۵.....	نقشه ۳-۲- نقشه سایت و محدوده اطراف آن.....
۷۸.....	نقشه ۴-۱- نقشه منطقه ۲ شهرداری تهران.....
۷۹.....	نقشه ۴-۲- نقشه ناحیه ۷ شهرداری منطقه ۲ تهران.....

فصل اول:

کلیات طرح

فصل اول: کلیات طرح

۱-۱- بیان مسئله

شهر تهران به علت گسترش روز افزون در طی چند دهه اخیر، فاقد مکان های جذاب شهری مانند فعالیت های فرهنگی، هنری است، همچنین با مشاهده رفتارهای اجتماعی و مقایسه آن با سال های گذشته شهروندان تهرانی به این نتیجه می رسیم که آن ها هر روز در زیر فشارهای روانی جابه جایی ها و آلودگی های مختلف از جمله آلودگی های محیطی و صوتی قرار دارند. همین جریان کم کم باعث ایجاد اختلالات روحی و روانی، عدم توجه به خود، از خود بیگانگی و... در ذهنیت انسان ها می شود. آلودگی های صوتی، دوری از طبیعت، زندگی ماشینی و این بسیاری از این قبیل مسائل محیطی تاثیر جدی بر روان انسان، شیوه زیست، دگرگونی ارزش های فرهنگی، روابط اجتماعی و... دارد. بنابراین جبران این عدم توجه از یک سو و از سوی دیگر وجود بسترهای طبیعی در شهر تهران، این امکان را فراهم می سازد که با پیوند هنر و طبیعت بتوانیم منابع طبیعی و خلاقیت های انسانی را ارزشمند بنماییم. و این امکان را ایجاد کنیم که فراگیری همگانی در سطح خانواده و قشرهای مختلف اجتماعی ایجاد شود. این مرکز باعث توجه انسان به خودش و ارزش های انسانی می شود و آن ها را از استرس و فشار روزانه رها میکند. آیا با گسترش روزافزون جمعیت، خلا چنین مراکزی که نقش آموزش و آفرینش خلاقیت های ذهنی در کودکان، جوانان و کهنسالان و ایجاد انگیزه در آن ها باشد احساس نمیشود..؟

۱-۲- هدفهای تحقیق :

از مهمترین اهداف این تحقیق ضرورت ایجاد فضاهایی برای رشد و بلوغ فکری شهروندان، و توجه به گرایش های فکری و ذهنی اقشار مختلف جامعه است و برای چند ساعت آن ها را از فشار و استرس روزانه دور می کند و باعث توجه به وجود و ارزش های انسانی میشود. فضاهایی جذاب که گروه های سنی مختلف جامعه بتوانند خلاقیت های هنری خود را ارائه کنند. هدف این پروژه از یک سو جبران کمبود فضاهای فرهنگی و هنری این منطقه و از سوی دیگر طراحی مکانی برای ارائه خلاقیت های انسانی و برقراری تعاملات اجتماعی شهروندان، است. همچنین برپایی

نمایشگاه‌های دوره ای و موقت باعث آشنایی مردم با فرهنگ شهرهای مختلف و هنر های مختص به آنان می شود.

۱-۳- اهمیت موضوع تحقیق و دلایل انتخاب آن :

موضوع انسان و جایگاه او در یک رابطه اجتماعی هنری و خلق فضاهای برای خلاقیت های هنری انسان از اهمیت ویژه ای برخوردار است. باید دانست که شهر تنها یک کالبد نیست بلکه جریان های فکری، فرهنگی، هنری است که که بوسیله آن می توان ذهنیت و فکر شهروندان را پرورش داد. ایجاد محیطی دوستانه و جذاب با کاربری های متنوع برای تمامی رشته های هنری در کنار یکدیگر، چنین مراکزی می توانند سبب نزدیک کردن و آشتی دادن توده های مردم مخصوصا جوانان و نوجوانان و پرورش استعداد های آنان و باعث ایجاد ارتباط و تعامل اجتماعی آنان باشد.

۱-۴- سوالات یا فرضیه های تحقیق (بیان روابط بین متغیرهای مورد مطالعه) :

۱-۴-۱- سوالی که در این زمینه پیش می آید این است که آیا شهر تهران در چند دهه گذشته توانسته است با ایجاد مکان هایی شاد و جذاب پاسخگوی نیاز فکری و سبب آفرینش هنری در اقشار مختلف جامعه باشد؟

۱-۴-۲- طراحی این مرکز چه تاثیری روی مردم شهر از لحاظ فکری و فرهنگی خواهد داشت؟

۱-۴-۳- آیا طراحی این مرکز می تواند تا حدودی پاسخگوی نیازهای مردم شهر تهران باشد؟

پاسخ سوالات فوق در قسمت بیان مساله و اهمیت آن مطرح شده ولی لازم به ذکر است که این مراکز بایستی در بسترهای مختلف شهری جایگاه جذاب خود را کسب کند.

۱-۵- روش تحقیق:

روش تحقیق روش کیفی است و بر پایه بررسی و جمع آوری داده ها، دسته بندی آن ها و بررسی اسناد، مدارک، کتاب ها، مجلات تخصصی، مقالات و سایر منابع موجود در زمینه موضوع پژوهش می باشد.

۱-۶- چهارچوب نظری تحقیق :

در مرکز قرار دادن انسان و نیازهای ساختاری او که دائما در حال توسعه و رشد به موازات تحولات جهانی است. شهر علاوه بر کاربری هایی که برای فعالیت های عادی و روزمره انسان ها هستند نیاز به مکان هایی دارد که رشد ذهنی شهروندان را مورد توجه قرار دهد. در این تحقیق سعی بر این است که به معرفی فضاهایی پرداخته شود که به بالا بردن سطح بلوغ ذهنی اقشار مختلف جامعه (در زمینه هنر، تاریخ، فرهنگ، طبیعت و...) کمک می کند.

۱-۷- روش گرد آوری اطلاعات:

با مطرح کردن سوالات بین قشرهای مختلف برای تشخیص گرایش های فکری و ذهنی آنان و تشخیص سطح بلوغ فکری و پختگی آنان در زمینه هنر، تاریخ، فرهنگ و طبیعت . مشاهده فیزیکی یا تحقیقی میدانی، بررسی نمونه های داخلی و خارجی، استفاده از متون، اسناد و نقشه ها

۱-۸- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

با بررسی و جمع آوری داده ها، اطلاعات، مستندات و نمونه های مختلف و تهیه جداول مختلف و سپس توصیف و تحلیل اطلاعات

۱-۹- واژه های کلیدی:

رشد فکری، خلاقیت، هنر، فرهنگ، فراگیری همگانی، مکان های جذاب شهری

فصل دوم:

مطالعات نظری

فصل دوم: مطالعات نظری

مقدمه

با رشد جمعیت شهرنشین و توسعه شهرها، دوباره بازگشت به طبیعت و به کارگیری طبیعت، آب و گیاه به یک نیاز زندگی بخش و انسانی تبدیل شده است. در واقع یکی از اهداف معماری معاصر، گسترش معماری پایدار است که باعث کاهش میزان آلاینده‌گی محیطی، کاهش تلفات انرژی و آسایش روانی می‌شود. بکارگیری معماری سبز و فضاهای سبز و جلوه‌های رویایی آن در سیمای شهرها، علاوه بر پیامدهای مطلوب اکولوژیکی، طبیعت را دوباره به شهرهایمان پیوند می‌زند و می‌تواند به عنوان فضایی اجتماعی برای رفع نیازهای تفریحی و بهبود ایمنی شهروندان و تعادل روانی آن‌ها باشد. درخت و سبزه نماد حضور زیبایی و سرزندگی در شهرها است. هماهنگی و سازگاری معماری و طبیعت نکته‌ای است که همیشه ذهن معمار ایرانی را به خود معطوف داشته است، ساختمان در کنار طبیعت و تلفیقی از انسان،

طبیعت و معماری

در این فصل، چارچوب نظری پژوهش تبیین می‌شود. بدین منظور ابتدا در مورد معماری پایدار، معماری سبز، باغ ایرانی، طبیعت و معماری، و تاثیر آن بر مردم و محیط زیست، بررسی می‌شود و سپس مفاهیم واژه‌ی هنر و خلاقیت‌های هنری و ارزش و تاثیر آن بر افراد جامعه را شرح می‌دهیم.

۲-۱- توسعه پایدار

۲-۱-۱- مفهوم توسعه پایدار

توسعه پایدار به مفهوم ارتقا کیفیت زندگی همراه با پشتیبانی از زیست بوم است و شامل چهار بعد زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است. در پایداری محیطی، به حفاظت از سرمایه های طبیعی توجه می شود و این خود از طریق پایداری محیطی و ارضی تحقق می یابد، اولی با اکوسیستم های طبیعی مرتبط است و دومی با ارزیابی توزیع فضایی فعالیت های انسانی و شکل شهر و روستا. در پایداری اقتصادی، به کارآمدی سیستم های اقتصادی (موسسات، سیاست ها و قوانین عملکردی) بیشتر و گسترده تر توجه می شود و بدین ترتیب پیشرفت کمی و کیفی و برابری اجتماعی تضمین می گردد. پایداری اجتماعی خود مشتمل بر ابعاد و نتایج پایداری اجتماعی و همچنین پایداری فرهنگی است. (صالحی میلانی، ۱۳۸۹، ص ۸۳)

مفهوم توسعه پایدار به معنی ارائه راه حل هایی در مقابل الگوی سنتی کالبدی، اجتماعی و اقتصادی توسعه می باشد که بتواند از بروز مسائلی همچون نابودی منابع طبیعی، تخریب اکوسیستم ها، آلودگی، افزایش بی رویه جمعیت، رواج بی عدالتی و پایین آمدن کیفیت زندگی انسان ها جلوگیری نماید. نتیجتاً می توان گفت که توسعه پایدار چنین تعریف می شود:

توسعه پایدار توسعه ای است که نیازهای جامعه حاضر را بر طرف می سازد، بدون اینکه قدرت نسلهای آینده را برای بر طرف کردن نیازهایشان مورد مخاطره قرار دهد.

با توجه به توضیح فوق می توان برخی مزایای اصلی آن را در زمینه معماری و شهرسازی چنین بیان نمود: ۱- ایجاد و خلق نوع جدیدی از سازگاری ها و بوم های اکولوژیکی، ۲- بازآفرینی و نوسازی سازگاری های جدید در میان محیط زیست (فضای سبز مصنوعی)، ۳- افزایش میزان و مقدار مواد و بسترهای زراعی و پوشش های گیاهی، ۴- بهبود و توسعه آب و هوای کلان اقلیم. (اعتضادی، ۱۳۸۱)

۲-۱-۲- معماری پایدار

تفکر و نگرش پایداری در طراحی معماری تلاشی برای سازگار کردن طرح معماری با محیط زیست است. به تعبیر دیگر، معماری پایدار استفاده از ابزار طراحی و شیوه های ساخت و ساز و ایجاد رابطه مناسب بین محیط و بناست که تاثیرات منفی ساخت و ساز را در محیط زیست به حداقل برساند و با پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و روحی و روانی افراد سبب رسیدن به اهداف توسعه پایدار شود. تاکید بر معماری پایدار در واقع تعریف پایه و مبنائی در انتخاب بهترین گزینه هاست به منظور حفظ محیط زیست. بررسی موضوع با این دیدگاه سبب می شود ساخت و سازهایی مورد توجه قرار گیرد که اثر منفی کمتری بر محیط زیست دارد. تحقیق و مطالعه درباره روش های طراحی ساختمان و عرضه پیشنهادهای مناسب برای ایجاد و نگهداری محیط شهری با کیفیت خوب، در دستیابی به اهداف معماری پایدار موثر است.

یکی از مهمترین این اهداف به حداقل رساندن مصرف انرژی در تولید مصالح ساختمانی و مصرف آن در طول عمر مفید ساختمان است. طراحی مناسب و استفاده بجا از جداره ها و پنجره ها و استقرار مناسب بنا در بستر آن در دستیابی به اهداف پایداری اثر دارد. در این عرصه، طراحی بناها بر اساس اوضاع اقلیمی و استفاده از ظرفیت های طبیعت بسیار مهم است. (فلاح، ۱۳۸۴، ۶۴)

فاکتورهای اساسی برای ثبات پایداری عبارتند از هوا، آب، زمین، مواد و مصالح. استفاده ممتد از سوخت فسیلی عامل بزرگ آلودگی هواست. گازی که در طی فرایند تولید محصولات متصاعد می شود کمتر آشکار است. وقتی روی فرآورده هایی که حداقل تصاعد گازهای مضر را دارند تصریح می کنیم آلودگی هوای داخلی و خارجی را به حداقل می رسانیم.

آب: استفاده از آب خاکستری به دست آمده از باران برای آبیاری سایت و پیدا کردن راه قانونی برای مجاز کردن استفاده از این آب و طراحی سایت پلان به گونه ای که صد در صد بارش را جذب کند، کمک به پایداری است.

زمین: برای حفظ پایداری زمین یک تلاش هوشمندانه برای کار با توپوگرافی و عوارض طبیعی موجود و خاک مورد نیاز است، که به این ترتیب جیان بیولوژیکی و هیدرولوژیکی محلی و ناحیه های به هم ریخته نمی شود.

مواد و مصالح: استفاده از مصالحی مانند چوب و غیره که از منابع پایدار به دست می آیند، یا منابع قابل جایگزین، تخصیص دادن مواد قابل بازیافت یا طراحی شده برای استفاده مجدد در مصالح مصرفی پروژه ها و استفاده از مصالح و فراورده های محلی، راه دیگری است برای حفظ پایداری. (صیادی، ۱۳۹۰، ۱۳)

در یک چارچوب کلی می توان معماری پایدار را به معنای خلق محیط پایدار انسان ساخت تعبیر کرد. شرط اساسی در نیل به پایداری محیطی، برقراری تعادل پویا میان نظام های مختلف محیط است. این شرط از دیدگاه عملی، دستیابی همزمان به پایداری نظام های بوم شناختی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی می باشد. (همان، ۱۷)

۲-۱-۳- حس جمع گرایی در شهر پایدار

الگوهای مصرف و توسعه در ۵۰ سال گذشته حاکی از رونق فرد گرایی بوده است. مفهوم پایدار، این تعهدها را نسبت به اجتماع احیا نموده و از فرد گرایی محدود پافراتر می گذارد. ایجاد فضاهایی که مردم خود را نسبت به آن متعهد دانسته در آن سرمایه گذاری کرده و خود را در آن درگیر نمایند و همینطور تامین جاهایی که مردم در آن ها با یکدیگر آشنا شده در فعالیت های شهر مشارکت کرده و در مورد وضعیت بهداشت و محیط زیست شهر احساس مسئولیت کنند.

طرح و شکل کالبدی یک شهر می تواند نقش مهمی در ایجاد حس اجتماعی شهر داشته باشد. خصوصیات کالبدی یک شهر پایدار به ایجاد حس اجتماعی یعنی حس مالکیت، تعهد و احساس تعلق به یک مجموعه بزرگتر کمک می کند. فضاهای پیاده روی، بناهای فرهنگی، میدان و پارک و مکان های عمومی دیگر دارای توان بالقوه جهت ایجاد تعهد و وابستگی به اجتماع است به نظر می رسد شهر پایدار، هم به عنوان یک دیدگاه و هم یک نهضت، امیدهای فراوانی را در رانه سیاست های جدیدی که حاوی

کلیه عوامل موثر به کیفیت زندگی شهر و درگیر کردن و مشارکت دادن همه یا اغلب افراد و گروه ها در تصمیم گیری ها باشد در اختیار می گذارد. (مهدوی سعیدی، ۱۳۹۰)



شکل ۲-۱- نمونه ای از بام سبز در فرانسه

منبع: <http://www.thecoolist.com>

۲-۲- بررسی پایداری اکولوژیک

۲-۲-۱- مفهوم پایداری اکولوژیک

اعمال بشر، به صورت چشمگیری محیط زیست را تحت تاثیر قرار داده است. در واقع، مدارک بسیاری وجود دارد که نشان می دهد در اثر اعمال بشر و دخالت های بی رویه اش در محیط زیست، سیستم های طبیعی به تدریج در حال خارج شدن از تعادل هستند و این پدیده منجر به بروز فشارهایی بر محیط شده است از جمله: کاهش یافتن جنگل ها، توسعه یافتن بیابان ها، فرسایش خاک ها، ناپدید شدن تدریجی گونه های مختلف گیاهی و جانوری، گرم شدن زمین، بالا آمدن آب دریاها و... در واقع پایداری اکولوژیک به معنای حفظ و احیاء فرایندهای اکولوژیکی است که زندگی موجودات به آن ها بستگی دارد. (شاهچراغی، ۱۹، ۱۳۹۰)

در این راستا معماری منظر اکولوژیک به دنبال خلق یک محیط ساخته شده پایدار است که موارد زیر را شامل می باشد: