

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی

پایان نامه کارشناسی ارشد مهندسی معماری

طراحی باغ هنر

نگارنده: نادیا صدیقی

استاد راهنما

دکتر دانیال منصفی پراپری

استاد مشاور

مهندس متین باستان فرد

بهمن ۱۳۹۹

شماره: ۱۵/۹/۵۳
تاریخ: ۹۹/۱۲/۲۰

باسمه تعالی



فرم شماره (۳) صورتجلسه نهایی دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

با نام و یاد خداوند متعال، ارزیابی جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد خاتم نادیا مهدیقی یا شماره دانشجویی ۹۶۰۹۷۸۴ رشته معماری، مگرایشمعماری تحت عنوان طراحی باغ هنر که در تاریخ ۱۳۹۹/۱۱/۲۰ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه صنعتی شاهرود برگزار گردید به شرح ذیل اعلام می گردد:

الف) درجه عالی: نمره ۲۰-۱۹ ☐ ب) درجه خیلی خوب: نمره ۱۸-۱۷ ☐
 ج) درجه خوب: نمره ۱۶-۱۷/۹۹ ☐ د) درجه متوسط: نمره ۱۵-۱۴ ☐
 ه) کمتر از ۱۴ غیر قابل قبول و نیاز به دفاع مجدد دارد ☐
 نوع تحقیق: نظری ☐ عملی ☐

عضو هیأت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	امضاء
۱- استاد اهدتمای اول	دانیال منصفی برابری	استادیار	
۲- استاد اهدتمای دوم			
۳- استاد مشاور	مشتن باستان فرد	مربی	
۴- نماینده تحصیلات تکمیلی	امیر مسعود جعفری	مربی	
۵- استاد معتمد اول	اسلام کریمی	استادیار	
۶- استاد معتمد دوم	سارا نادپور	استادیار	

تاریخ و امضاء و مهر دانشکده:

نام و نام خانوادگی رئیس دانشکده: دکتر وحید رضا کلانت جاری

تقدیم اثر:

تقدیم به پدرم به پاس زحماتش و مادرم به پاس مهربانیش

تشکر و قدردانی:

با تشکر از زحمات بی‌دریغ استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر دانیال منصفی پراپری و استاد مشاور عزیزم سرکار خانم مهندس متین باستان فرد و همه اساتیدی که در طول تحصیل افتخار شاگردی‌شان را داشته‌ام و با تشکر از همه دوستانی که در تهیه این رساله مشارکت و همکاری داشته‌اند.

تعهدنامه:

اینجانب نادیا صدیقی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته معماری دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه صنعتی شاهرود نویسنده پایان نامه طراحی باغ هنر تحت راهنمایی دکتر دانیال منصفی پراپری متعهد می شوم.

- تحقیقات در این پایان نامه توسط اینجانب انجام شده است و از صحت و اصالت برخوردار است.
- در استفاده از نتایج پژوهش های محققان دیگر به مرجع مورد استفاده استناد شده است.
- مطالب مندرج در پایان نامه تاکنون توسط خود یا فرد دیگری برای دریافت هیچ نوع مدرک یا امتیازی در هیچ جا ارائه نشده است.
- کلیه حقوق معنوی این اثر متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد و مقالات مستخرج با نام «دانشگاه صنعتی شاهرود» و یا «Shahrood University of Technology» به چاپ خواهد رسید.
- حقوق معنوی تمام افرادی که در به دست آمدن نتایج اصلی پایان نامه تأثیرگذار بوده اند در مقالات مستخرج از پایان نامه رعایت می گردد.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که از موجود زنده (یا بافتهای آنها) استفاده شده است ضوابط و اصول اخلاقی رعایت شده است.
- در کلیه مراحل انجام این پایان نامه، در مواردی که به حوزه اطلاعات شخصی افراد دسترسی یافته یا استفاده شده است اصل رازداری، ضوابط و اصول اخلاق انسانی رعایت شده است.

تاریخ

امضای دانشجو

مالکیت نتایج و حق نشر

کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، کتاب، برنامه های رایانه ای، نرم افزارها و تجهیزات ساخته شده است) متعلق به دانشگاه صنعتی شاهرود می باشد. این مطلب باید به نحو مقتضی در تولیدات علمی مربوطه ذکر شود. استفاده از اطلاعات و نتایج موجود در پایان نامه بدون ذکر مرجع مجاز نمی باشد.

چکیده:

با توجه به پیشرفت روزافزون علم و تکنولوژی، اما هنوز عوامل زیادی سلامت روح و روان انسان را تهدید می‌کند. لذا توجه به مسائلی که باعث بهبود و تقویت سلامت روحی و روانی انسان خواهد بود اهمیت زیادی دارد. شهرها ازجمله عواملی هستند که انسان پیوسته با آن در ارتباط است، بر آن تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌گیرد. لذا توجه به شهرها و محیط شهری و بهبود کیفیت آن‌ها امری بسیار مهم است. بنابراین به کمک علم و مهندسی و تکنولوژی باید به طراحی فضاها و مکان‌هایی پرداخت تا سبب بالابردن کیفیت محیط، تقویت سلامت روحی و روانی انسان به صورت فردی و به دنبال آن جامعه و شهر شود.

طبیعت و هنر از دیرباز هردو عاملی اثربخش بر روح و روان انسان بوده‌اند. انسان جزئی از طبیعت است و حضور انسان در طبیعتی برخاسته از هنر سبب رشد و پاسخ‌دهی به نیازهای روحی انسان خواهد شد و مکانی است که در آن حس آرامش و زنده‌بودن انسان تقویت می‌شود. همچنین باغ‌ها به عنوان عنصر تشکیل‌دهنده محیط شهری، تأثیر بسزایی بر روی آن دارند؛ و باعث بهبود منظر و فضای شهری خواهند شد.

در این پژوهش مسئله، طراحی باغ هنر در شهر شاهرود است؛ طراحی مکانی که، رشد فردی و اجتماعی انسان‌ها، به همراه رشد و بهبود محیط شهری را باعث شود. مکانی برای حضور هنر، هنرمندان و دوستداران هنر در کنار یکدیگر. حضور این افراد در یک مکان سبب ارتباط بیشتر انسان‌ها و هنر می‌شود. در این باغ، آموزش هنر مهم شمرده می‌شود گویا این باغ بستری است برای رشد ذات هنری انسان‌ها از لحاظ فردی و اجتماعی. باغ هنر فضایی است تا انسان‌ها بتوانند در آن حضور یابند، تأمل کنند، آن را مکانی برای رشد و پیشرفت خود بدانند، و سپس باعث پیشرفت و بهبود محیط زندگی و اجتماع خود و به دنبال آن محیطی بزرگ‌تر با عنوان محیط شهری شوند.

باغ هنر، مکانی است که با شهر ارتباط برقرار می‌کند و علاوه بر تأثیر بر محیط شهری و بهبود آن مکانی است که در آن طبیعت و هنر در کنار هم قرار گرفته‌اند. انسان‌ها برای تعالی و صیقل روح خود، در کنار هم

حضور پیدا می کنند و با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. باغ برای آن ها بستری خواهد بود که یادآور خاطرات و اوقات خوش سپری شده می شود. بستری خواهد بود که انسان خود به آن رنگ و بو می دهد و اتفاقات و پدیده های مختلفی را باعث می شود، لذا به آن حس تعلّق خاطر خواهد داشت و آن را مکانی برای خود می داند.

کلمات کلیدی: طبیعت، هنر، شهر، منظر شهری، معماری منظر

فهرست مطالب

۱	فصل اول : کلیات تحقیق
۲	۱-۱- مقدمه
۲	۱-۲- بیان مسئله
۴	۱-۳- پیشینه تحقیق
۶	۱-۴- سؤالات تحقیق
۶	۱-۵- ضرورت انجام تحقیق
۷	۱-۶- روش تحقیق
۷	۱-۷- اهداف تحقیق
۹	فصل دوم : مفاهیم و موضوعات
۹	(مطالعات پایه)
۱۰	۱-۲- طبیعت
۱۰	۱-۱-۲- شناخت طبیعت
۱۱	۲-۱-۲- ارتباط انسان و طبیعت
۱۵	۲-۱-۳- رابطه معماری و طبیعت
۱۷	۲-۲- منظر
۱۷	۱-۲-۲- انسان ، محیط ، منظر
۲۰	۲-۲-۲- طبیعت به عنوان منظر (لنداسکیپ)
۲۱	۲-۴- معماری منظر
۲۴	۲-۵- منظر شهری
۲۷	۲-۶- هنر
۲۷	۱-۶-۲- هنر و تعاریفی از آن
۲۹	۲-۶-۲- واژه شناسی هنر
۳۰	۲-۶-۳- دسته بندی هنرها
۳۱	۴-۶-۲- هنر و معماری منظر
۳۲	۲-۷- آموزش
۳۳	۲-۷-۱- آموزش هنر
۳۴	۲-۸- نتیجه گیری
۳۷	فصل سوم : نمونه های مشابه
۳۸	۱-۳- پارک هزاره شیکاگو
۳۸	۱-۱-۳- معرفی

۴۰	۳-۱-۲- طراحی پارک
۴۲	۳-۱-۳- معرفی فضاهای پارک
۴۲	۳-۱-۳-۱- پاولیون جی پریتزکر
۴۴	۳-۱-۳-۲- آب‌نمای کراون
۴۵	۳-۱-۳-۳- دروازه ابر
۴۶	۳-۱-۳-۴- باغ لوری
۴۷	۳-۱-۳-۵- تئاتر هریس
۴۸	۳-۱-۳-۶- پل پیاده‌بی‌بی
۴۹	۳-۱-۳-۷- میدان ریگلی و المان هزاره
۵۰	۳-۱-۳-۸- پلازا و پیست اسکیت تریبون مک‌کورمک و پارک گریل
۵۱	۳-۱-۳-۹- پل نیکولاس
۵۲	۳-۱-۳-۱۰- سایر فضاها
۵۳	۲-۳- باغ نیاوران
۵۳	۱-۲-۳- معرفی
۵۴	۲-۲-۳- معرفی فضاهای باغ
۵۴	۱-۲-۲-۳- سردر ورودی
۵۶	۳-۲-۲-۲- باغ
۵۶	۳-۲-۲-۳- ساختمان فرهنگسرا
۵۸	۴-۲-۲-۳- ساختمان دفتر مخصوص
۶۰	۳-۳- تحلیل نمونه‌ها
۶۴	۴-۳- نتیجه‌گیری
۶۷	فصل چهارم: شناخت بستر طراحی
۶۸	۴-۱- مطالعات زمینه
۶۸	۱-۴- معرفی استان سمنان
۶۸	۲-۴-۱- شهر شاهرود
۶۸	۱-۲-۴- ویژگی‌های جغرافیایی شهر شاهرود
۶۹	۱-۲-۴-۱- مردم‌شناسی شهر شاهرود
۷۰	۴-۱-۲-۳- عوارض طبیعی شهر شاهرود
۷۰	۴-۱-۲-۵- بررسی اقلیم و آب‌وهوای شاهرود
۷۰	۴-۱-۲-۵-۱- دمای هوا
۷۱	۴-۱-۲-۵-۲- بارندگی
۷۱	۴-۱-۲-۵-۳- رطوبت نسبی
۷۱	۴-۱-۲-۵-۴- تابش خورشید

۱۱۳	۵-۲-۵-۲- ضوابط مربوط به انبار و اتاق تأسیسات
۱۱۴	۵-۲-۵-۳- ضوابط مربوط به فضاهای ارتباطی
۱۱۶	۵-۲-۵-۴- ضوابط مربوط به آسانسور
۱۱۸	۵-۲-۶- ضوابط مربوط به سیستم اعلام کننده حریق
۱۲۵	۳-۵- پوشش گیاهی
۱۲۵	۵-۳-۱- درختان
۱۲۹	۵-۳-۲- گل های زینتی
۱۳۰	۵-۴- مفاهیم و ویژگی های بکار رفته در طراحی باغ
۱۳۱	۵-۴-۱- حضور پررنگ طبیعت
۱۳۲	۵-۴-۲- حیاط به حیاط
۱۳۳	۵-۴-۳- حیاط داخلی (آتریوم)
۱۳۳	۵-۴-۴- درگیری معماری و طبیعت
۱۳۳	۵-۴-۵- طراحی لایه ای
۱۳۴	۵-۴-۶- فضاهای باز و نیمه باز
۱۳۴	۵-۵- فرآیند طراحی
۱۳۵	۵-۵-۱- مراحل فرآیند
۱۳۵	۵-۵-۱-۱- تحلیل سایت
۱۳۷	۵-۵-۱-۱-۱- نقطه عطف سایت
۱۳۷	۵-۵-۱-۲- ایجاد چرخش
۱۳۹	۵-۵-۱-۳- جهت گیری باغ
۱۴۰	۵-۵-۱-۴- جابگذاری عرصه ها
۱۴۳	۵-۶- ایده های به کار رفته در طراحی
۱۴۳	۵-۶-۱- وجود فضاهای باز و نیمه باز
۱۴۳	۵-۶-۲- ایده پل
۱۴۴	۵-۶-۳- ایده خطوط همگرا و واگرا
۱۴۴	۵-۶-۴- وجود آتریوم برای هر بخش
۱۴۵	۵-۶-۵- پله پله بودن بنا و باغ
۱۴۵	۵-۷- سازه طرح
۱۴۵	۵-۷-۱- دال ها
۱۴۶	۵-۷-۲- مفهوم سیستم دال مجوف یو بوت
۱۴۹	۵-۸- تأسیسات
۱۴۹	۵-۸-۱- تأسیسات بخش های داخلی باغ
۱۴۹	۵-۸-۲- تأسیسات باغ

۱۵۰	----- طرح نهایی
۱۵۱	----- ۱-۹-۵- دیاگرام‌های روابط فضایی
۱۵۲	----- ۱-۱-۹-۵- دیاگرام فضایی بخش همایشی و نمایشی
۱۵۳	----- ۲-۱-۹-۵- دیاگرام فضایی بخش آموزشی
۱۵۴	----- ۳-۱-۹-۵- دیاگرام فضایی بخش خدماتی
۱۵۵	----- ۴-۱-۹-۵- دیاگرام فضایی بخش فرهنگی
۱۵۷	----- فصل ششم : اسناد و مدارک طراحی
۱۵۸	----- منابع

فهرست اشکال

- شکل (۱-۲) رابطه انسان و طبیعت منبع: (عبدالحمید، نقره کار، ۱۳۹۲) ----- ۱۳
- شکل (۱-۳) موقعیت پارک و دید به گرنت پارک و ناحیه لوپ از سواحل دریاچه میشیگان- منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۳۸
- شکل (۲-۳) منظره ناخوشایند قطعات پارکینگ و خطوط راه آهن در طول قرن بیستم -منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۳۹
- شکل (۳-۳) وضعیت سایت پس از انجام توسعه-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۰
- شکل (۴-۳) پلان پارک هزاره و موقعیت فضاهای شاخص آن-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۱
- شکل (۵-۳) موقعیت فضاهای شاخص در پارک هزاره -منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۲
- شکل (۶-۳) تصاویری از پاولیون جی پریتزکر-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۳
- شکل (۷-۳) نمایی از آب نما کراون و حضور مردم در این بخش از پارک-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۴
- شکل (۸-۳) دروازه ابر؛ انعکاس شهر، پارک و مردم در لوبیای نقره ای-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۵
- شکل (۹-۳) گیاهان بومی، چشم اندازهای زیبا و آب قابل لمس در باغ لوری-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۶
- شکل (۱۰-۳) تئاتر هریس-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۷
- شکل (۱۱-۳) مقطع از تئاتر هریس- منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۸
- شکل (۱۲-۳) پل زیبا و مارییج بی پی-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۴۹
- شکل (۱۳-۳) میدان ریگلی و المان هزاره؛ فضایی رسمی و کم هیاو-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۵۰
- شکل (۱۴-۳) پلازای مک کورمک در تابستان و زمستان-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۵۱
- شکل (۱۵-۳) پل نیکولاس و یک دید زیبا به پارک و خط آسمان شهر-منبع: (<http://urbandesign.ir/>) ----- ۵۲
- شکل (۱۷-۳) ورودی ها و مسیرهای ارتباطی-منبع: (نگارنده) ----- ۵۵
- شکل (۱۹-۳) نمایی از باغ پلکانی - منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>) ----- ۵۶
- شکل (۲۰-۳) ورودی فرهنگسرا و عبور از قاب مستطیلی و حوضچه آب- منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>) ----- ۵۷
- شکل (۲۱-۳) سایت پلان قسمت فرهنگسرا و مقطع از سایت- منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>) ----- ۵۷
- شکل (۲۲-۳) پلان فرهنگسرا نیاوران - منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>) ----- ۵۸
- شکل (۲۳-۳) پلان ساختمان دفتر مخصوص - منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>) ----- ۵۹
- شکل (۱-۴) موقعیت و زوایای تابش خورشید در عرض جغرافیایی ۳۷ درجه شمالی-منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱) ----- ۷۲
- شکل (۲-۴) مناسب ترین جهت استقرار ساختمان در رابطه با تابش آفتاب-منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱) ----- ۷۲
- شکل (۳-۴) دیاگرام سرعت و جهت وزش باد در فصول مختلف -منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱) ----- ۷۳
- شکل (۴-۴) موقعیت سایت انتخابی شماره ۱- منبع: (google earth) ----- ۷۴
- شکل (۵-۴) موقعیت سایت انتخابی شماره ۲- منبع: (google earth) ----- ۷۶

- شکل (۴-۶) موقعیت سایت انتخابی شماره ۳- منبع : (google earth) ----- ۷۹
- شکل (۴-۷) بررسی محدوده و ابعاد سایت - منبع : (google earth) ----- ۸۴
- شکل (۴-۸) بررسی دسترسی‌های سایت - منبع: (google earth) ----- ۸۵
- شکل (۴-۹) دسترسی مستقیم سایت به خروجی شهر- منبع : (google earth) ----- ۸۵
- شکل (۴-۱۰) دسترسی از میدان‌ها اصلی با حمل‌ونقل عمومی- منبع: (google earth) ----- ۸۵
- شکل (۴-۱۱) هم‌جواری سایت با شهرک‌ها- منبع : (google earth) ----- ۸۶
- ۸۶
- شکل (۴-۱۲) هم‌جواری سایت با بیمارستان - منبع (google earth) ----- ۸۶
- شکل (۴-۱۳) کاربری‌های اطراف سایت - منبع: (google earth) ----- ۸۷
- شکل (۴-۱۴) کاربری‌های اطراف سایت- منبع : (google earth) ----- ۸۷
- شکل (۴-۱۵) بررسی دید و منظر جبهه شرقی سایت (نگارنده) ----- ۸۸
- شکل (۴-۱۶) بررسی دید و منظر جبهه غربی سایت (نگارنده) ----- ۸۸
- شکل (۴-۱۷) بررسی شیب عرضی (نگارنده) شکل (۴-۱۸) بررسی شیب طولی (نگارنده) ----- ۸۸
- شکل (۵-۱)- ابعاد و استانداردهای فضاهای آموزشی-منبع: -----
- (https://www.wbdg.org/images/academic_lab_03.jpg) ۹۲
- شکل (۵-۲)- ابعاد و استانداردهای فضاهای آموزشی -منبع: -----
- (http://kairos.technorhethoric.net/10.1/coverweb/wide/popups/popup_traditional_lab.html) ۹۲
- شکل (۵-۳)- ایستگاه‌های کاری در فضای اداری-منبع: (http://benore.ir/wp-content/uploads/2017/12/Capture-2.jpg) ----- ۹۸
- شکل (۵-۴)- ابعاد استاندارد صندلی سالن نمایش -منبع : (https://www.zoomcad.ir/zoomimages/3-) -----
- (741.jpg) ۱۰۱
- شکل (۵-۵)- استانداردهای قفسه کتابخانه و سالن مطالعه- منبع: -----
- (https://www.slideshare.net/hamzaaaaaah/libraries-final) ۱۱۰
- شکل (۵-۶)- استانداردهای کافه‌تريا، میزهای نشستن و فواصل بین آن‌ها -منبع: -----
- (https://i.pinimg.com/originals/75/cf/b5/75cfb572df48ef776cb267f0f65c1ddc.jpg) ۱۱۲
- شکل (۵-۱۵)- باغ به‌عنوان لایه اصلی بستر طراحی-منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۱
- شکل (۵-۱۶)- ایده حیاط به حیاط، الهام از طراحی شهری در طراحی باغ هنر- منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۲
- شکل (۵-۱۷)- تحلیل سایت، ورودی‌ها و مسیرهای اصلی- منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۶
- شکل (۵-۱۸)- نقطه عطف سایت: تأکید بر میانه- منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۷
- شکل (۵-۱۹)- ایجاد چرخش در بخش مرکزی سایت-منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۸
- شکل (۵-۲۰)- جهت‌گیری باغ- منبع: (نگارنده) ----- ۱۳۹
- شکل (۵-۲۱)- آلودگی صوتی- منبع: (نگارنده) ----- ۱۴۱
- شکل (۵-۲۲)- ایجاد کمربند سبز در سایت-منبع: (نگارنده) ----- ۱۴۱

- شکل (۵-۲۳) - دیاگرام فضای باز و نیمه باز و بسته -منبع: (نگارنده) ۱۴۳-----
- شکل (۵-۲۴) - دیاگرام آتریوم در بخش‌های مختلف -منبع: (نگارنده) ۱۴۴-----
- شکل (۵-۲۵) - پله پله بودن فضاها و باغ - منبع: (نگارنده) ۱۴۵-----
- شکل شماره (۵-۲۶) - انواع سقف دال - (function.jpg) ۱۴۶-----
<https://sabzsaze.com/wp-content/uploads/2018/08/roofs->
- شکل شماره (۵-۲۷) - بارگذاری و آرماتوربندی دال بتنی - (content/uploads/2017/08/Concrete-slab2.jpg) ۱۴۶-----
<https://sabzsaze.com/wp->
- شکل (۵-۲۸) - مقطع سقف یوتوب (<https://www.mycivil.ir/up/images/e3gphbbcp76xmclcvl3.jpg>) ۱۴۸-----
- شکل (۵-۲۹) - مراحل ساخت سقف یوتیوب (<https://uboot.in/wp-content/uploads/2018/01/uboot-en->) ۱۴۸-----
 (15.jpg)
- شکل (۵-۳۰) - نمای کلی طرح نهایی - منبع: (نگارنده) ۱۵۰-----
- شکل (۵-۳۱) - طرح اصلی و جایگذاری فضاها -منبع: (نگارنده) ۱۵۱-----
- شکل (۵-۳۲) - دیاگرام بخش همایشی و نمایشی -منبع: (نگارنده) ۱۵۲-----
- شکل (۵-۳۳) - دیاگرام بخش آموزشی -منبع: (نگارنده) ۱۵۳-----
- شکل (۵-۳۴) - دیاگرام بخش خدماتی -منبع: (نگارنده) ۱۵۴-----
- شکل (۵-۳۵) - دیاگرام بخش فرهنگی -منبع: (نگارنده) ۱۵۵-----

فهرست جداول

جدول (۳-۱)	تحلیل پارک میشیگان - منبع: (نگارنده)	۶۰
جدول (۳-۲)	تحلیل باغ نیاوران - منبع: (نگارنده)	۶۲
جدول (۴-۱)	بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۱- منبع: (نگارنده)	۷۵
جدول (۴-۲)	بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۲- منبع: (نگارنده)	۷۷
جدول (۴-۳)	بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۳- منبع: (نگارنده)	۸۰
جدول (۴-۴)	جدول امتیازدهی و مقایسه سه آلترناتیو پیشنهادی جهت انتخاب سایت (نگارنده)	۸۳
جدول (۵-۱)	برنامه فیزیکی بخش آموزشی - منبع: (نگارنده)	۹۵
جدول (۵-۲)	برنامه فیزیکی عرصه اداری - منبع: (نگارنده)	۹۹
جدول (۵-۳)	استاندارد مربوط به تعداد صندلی ها - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۰۲
جدول (۵-۴)	استاندارد مربوط به اندازه صندلی ها - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۰۲
جدول (۵-۵)	قوانین مربوط به تعداد صندلی های معلولین - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۰۳
جدول (۵-۶)	قوانین مربوط به راهروی سالن نمایش - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۰۵
جدول (۵-۷)	استانداردهای ورودی و خروجی سالن - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۰۶
جدول (۵-۸)	برنامه فیزیکی عرصه همایشی و نمایشی - منبع: (نگارنده)	۱۰۷
جدول (۵-۹)	برنامه فیزیکی بخش فرهنگی - منبع: (نگارنده)	۱۱۱
جدول (۵-۱۰)	ضوابط سرویس های بهداشتی	۱۱۳
جدول (۵-۱۱)	استانداردهای مربوط به فضاهای ارتباطی - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)	۱۱۴
جدول (۵-۱۲)	برنامه فیزیکی بخش خدماتی - منبع: (نگارنده)	۱۱۷
جدول (۵-۱۳)	درختان بکار رفته در طرح - منبع: (نگارنده)	۱۲۵
جدول (۵-۱۴)	گل های زینتی بکار رفته در طرح - منبع: (نگارنده)	۱۲۹

فصل اوّل : کلیات تحقیق

۱-۱- مقدمه

علی‌رغم پیشرفت علمی در قرن‌های اخیر، هنوز عوامل زیادی هستند، که سلامت انسان به‌خصوص سلامت روح و روان آن را تهدید می‌کند. محیط پیرامون انسان ازجمله محیط زندگی خصوصی و محیط شهری به‌عنوان محیط عمومی‌تر و بزرگ‌تر، هم ازجمله عوامل تهدیدکننده محسوب می‌شوند. بنابراین تحلیل روابط بین انسان و محیط پیرامون او برای رفع نیازهای انسانی باید مورد توجه قرار گیرد. امروزه با کمک علمی مانند رفتارشناسی، روانشناسی و جامعه‌شناسی شناخت نیازها و روابط انسانی قابلیت تحلیل و بررسی بیشتری دارد؛ ازجمله نیازهای انسانی می‌توان به تقویت و رشد روح و روان و ذات درونی انسان‌ها، نیاز به برقراری ارتباط با هم‌نوع خود، قرارگیری در محیطی آرام، دارای امنیت که باعث صیقل روح و روان انسان می‌شود، شکوفایی استعدادها و رشد آن‌ها، زیبایی محیط زندگی و افزایش کیفیت آن، نام برد.

به کمک علم و مهندسی شهرسازی منظر می‌توان به‌صورت اصولی و سازمان‌دهی شده و با در نظر گرفتن نیازهای انسانی، طراحی محیط پیرامون و محیط شهری را به‌گونه‌ای پیش برد تا بتوان رابطه‌ای دوسویه بین انسان و محیط شهری ایجاد کرد؛ و درنتیجه آن درراه رشد و پیشرفت هر دو قدم برداشت.

۱-۲- بیان مسئله

هنر یکی از بارزترین جلوه‌های اسرارآمیز فرهنگ و تمدن انسانی است، که همواره بر حیات انسانی سایه افکنده است. تاریخ فرهنگ و هنر نمایانگر این نکته است، که هنر بیشتر با روح و جان هنرمند و سبک بیان او پیوند دارد، نه با صورت‌های ذهنی و خیالی وی. حضور هنر و هنرمند در اجتماع، نه‌تنها سبب رشد هنر فردی انسان‌ها، بلکه باعث رشد اجتماعی انسان نیز می‌شود. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های هنر، تربیت انسان است که منشأ الهی دارد. تربیت عبارت است از آداب و اخلاق را به کسی آموختن (دکتر معین، فرهنگ فارسی، ۱۰۶۳) و یا به جریان هدفمند و آگاهانه گفته می‌شود که به‌منظور شکوفاسازی استعدادهای درونی

بیرونی و به عملی شدن استعدادهای انسانی منجر می‌شود. هنر با ارسال پیام‌های مفهومی، محتوایی و تربیتی که از درون اثر هنری درک می‌شود، مانند صافی برای روح و روان مخاطب هست و باعث می‌شود تا در واکنش‌های متأثرشده از اثر هنری حرکات و پیامدهای مثبت و منفی از خود بروز دهد. (سهرابی، الهیاری، ۱۳۹۶) بنابراین حضور مکانی برای آموزش هنر اهمیت بسیاری می‌یابد.

شهرها به‌عنوان مکانی برای زندگی انسان‌ها، از اهمیت بسیاری برخوردارند. چراکه انسان زمان قابل توجهی را در حال سپری کردن در محیط شهری می‌باشد؛ بر آن تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. بنابراین، علاوه بر ایجاد شرایط مناسب برای رشد و پیشرفت فردی و اجتماعی انسان‌ها، قرارگیری او در محیط مناسب، نه‌تنها باعث شکوفایی استعدادها و رشد فردی و اجتماعی انسان خواهد شد، بلکه باعث بهبود محیط پیرامون و به دنبال آن اثربخشی دوچندان آن خواهد شد.

باغ به‌عنوان جلوه‌ای از هنر ایرانی، مأمن آرامش، صافی روح انسان و بستری منتج از فرهنگ، اعتقادات مذهبی، و هنر انسانی است. در هنر ایران همواره سعی بر آن بوده است تا بین انسان و طبیعت، ارتباط ایجاد شود و به حضور انسان در طبیعت اهمیت بسیاری داده‌شده است. انسان جزئی از طبیعت است و سرزنده‌گی و پویایی آن در نزدیکی با طبیعت دوچندان می‌شود. حضور انسان در طبیعتی برخاسته از هنر سبب رشد و پاسخ‌دهی به نیازهای روحی انسان خواهد شد و مکانی است که در آن حس آرامش و زنده‌بودن انسان تقویت می‌شود. همچنین باغ‌ها به‌عنوان عنصر تشکیل‌دهنده محیط شهری، تأثیر بسزایی بر روی آن دارند؛ و باعث بهبود منظر و فضای شهری خواهند شد.

در این پژوهش مسئله، طراحی باغ هنر در شهر شاهرود است؛ طراحی مکانی که، رشد فردی و اجتماعی انسان‌ها، به همراه رشد و بهبود محیط شهری را باعث شود. مکانی برای حضور هنر، هنرمندان و دوستداران هنر در کنار یکدیگر. حضور این افراد در یک مکان سبب ارتباط بیشتر انسان‌ها و هنر می‌شود. در این باغ، آموزش هنر مهم شمرده می‌شود؛ گویا این باغ بستری است برای رشد ذات هنری انسان‌ها از لحاظ فردی و

اجتماعی. باغ هنر فضایی است تا انسان‌ها بتوانند در آن حضور یابند، تأمل کنند، آن را مکانی برای رشد و پیشرفت خود بدانند، و سپس باعث پیشرفت و بهبود محیط زندگی و اجتماع خود و به دنبال آن محیطی بزرگ‌تر با عنوان محیط شهری شوند. در میان باغ مجموعه‌ای هنری قرار گرفته است که در این مجموعه فضاهایی مانند فضای آموزشی برای شاخه‌های مختلف هنری برگرفته از هنر و فرهنگ مردم، گالری‌ها و نمایشگاه‌ها، فضاهای جمعی باز و نیمه‌باز، مجموعه سینمایی و آمفی‌تئاتر، مجموعه فرهنگی و کتابخانه و مجموعه خدماتی تشکیل شده است.

۱-۳- پیشینه تحقیق

با نگاه به تاریخ جهان، می‌توان به پیشینه شهرنشینی و هنر در جهان که از آغاز پیدایش انسان همراه با او بوده، و همچنان در تاریخ جهان در حال ثبت است، پی برد. در طول قرن‌ها با توجه به رشد و پیشرفت تکنولوژی و تمدن انسانی و به دنبال آن مشکلات ناشی از آن، نظریه‌پردازان و طراحان زیادی در باب علوم مختلف، نظریه‌های گوناگونی را مطرح کرده‌اند. با رشد شهرنشینی و مشکلات ناشی از بی‌توجهی به شهرها و اراضی، نظریه‌پردازان، مهندسين و طراحان در حوزه شهرسازی و منظر، تئوری‌های گوناگونی را موردبررسی قرار داده‌اند؛ و برای بهبود شرایط محیط شهری دست به طراحی زده‌اند. علاوه بر آنچه گفته شد، با مطالعه تاریخ می‌توان به بودن هنر در زندگی انسان‌ها در تمام دوره‌ها نیز پی برد. انسان مادامی که به مفهوم هنر اهمیت آن دست‌یافت، دست به ساخت مجموعه‌های هنری و فرهنگی زده است تا این‌گونه امکان دسترسی بیشتر به هنر و آثار هنری و رشد و آموزش آن را داشته باشد. در ادامه تعدادی از مجموعه‌ها و تئوری‌های طراحی شده در زمینه بهبود شهرسازی منظر و رشد فردی و اجتماعی هنر و فرهنگ برای انسان و محیط شهری بیان خواهد شد.

باغ آلنویک^۱ در شمال شرقی انگلستان و در شهر آلنویک در سال ۲۰۰۱ میلادی، توسط ژاک ویرتز^۲ یکی از معماران منظر آلمانی طراحی شده است. با توجه به پیشینه تاریخی سایت، در طراحی باغ و منظر آن سعی بر تأکید بر روی پیشینه و فرهنگ آن شده است، تا باعث ترویج و رشد بیشتر فرهنگ و هنر آن منطقه باشد. این طراح معتقد بوده است که در طراحی هر فضا حفظ روحیه آن فضا و حتی تقویت ویژگی‌های آن از اولویت‌های طراحی وی است. این باغ از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده است؛ از جمله عمارت کلاه فرهنگی، آبشار عظیم، باغ تزئینی، باغ گیلان.

مجموعه هنری گتی در سال ۱۹۹۷ میلادی در لس‌آنجلس، آمریکا توسط ریچارد میر ساخته شده است. ترکیب بنا با توپوگرافی اطراف و ایجاد باغ‌های پلکانی همراه با مصالح سفید چشم‌انداز خیال‌انگیزی را برای مخاطبان خود به وجود آورده است. این مجموعه شامل باغ، فضاهای نمایشی، فضای تحقیقاتی، فضایی برای حفاظت از آثار و فضاهای خدماتی می‌باشد. در این مجموعه سعی بر آن بوده است تا با عبور از باغ‌های مرکزی وارد حیاط مخصوص هر بخش شده و از طریق حضور آب، گیاهان و فضای سبز و المان‌هایی از سنگ طبیعی باعث درگیری بیشتر معماری و بنا، انسان و طبیعت شود. (روجانی، میرهادی، اصغرزاده، ۱۳۹۵)

از نمونه‌های ساخته شده در ایران، می‌توان به باغ هنر شیراز اشاره نمود. این باغ از طریق، حضور هنرمندان و فعالیت آن‌ها در باغ، سبب رونق فعالیت هنری و همچنین بالابردن سواد هنری شهروندان، از طریق ارتباط با هنرمندان و گسترش دادن و سوق دادن هرچه بیشتر فضای شهری به سمت فرهنگ و هنر طراحی شده است. همچنین در مرکز باغ، خانه هنر فضایی برای هنرمندان و برنامه‌ریزی‌های مرتبط با کارهای هنری طراحی شده است.

¹ Alnwick

² Jacques wirtz

۱-۴- سؤالات تحقیق

این طرح به منظور یافتن بهترین پاسخ برای ایجاد رابطه‌ای اصولی و سازمان‌دهی شده بین انسان، طبیعت، معماری منظر و منظر شهری شکل گرفته است. ایجاد مکان و فضایی برای رشد و پیشرفت فردی و اجتماعی انسان و همچنین محیط شهری می‌باشد.

در نتیجه پاسخ به سؤالاتی نظیر، ارتباط بین باغ با محیط بزرگ‌تر شهری چگونه تعریف می‌شود؟ تأثیر باغ هنر و طبیعت به عنوان منظر شهری بر مجموعه بزرگ‌تر شهری چیست؟

طراحی باغی برای هنر چگونه شکل می‌گیرد؟ ارتباط بین بناها و باغ چگونه خواهد بود؟ چگونه می‌توان بین طبیعت و ساخت‌وساز مصنوع انسان ارتباط ایجاد کرد، به گونه‌ای که طبیعت نقش پررنگ و چشمگیر ایفا کند؟ ارتباط بین انسان و طبیعت چگونه خواهد بود؟ چگونه می‌توان محیطی ایجاد کرد که سبب ارتباط بهتر انسان با آن شود و آن را به جایی برای ماندن تبدیل کند؟

۱-۵- ضرورت انجام تحقیق

حضور هنر در اجتماع باعث رشد فردی و اجتماعی انسان‌ها و در نتیجه سبب بهبود کیفیت محیط زندگی انسانی می‌شود. بنابراین باید در فراهم کردن فضاهایی که علاوه بر رشد هنر و فرهنگ فردی انسان‌ها سبب تأثیر بر محیط بزرگ‌تر شهری می‌شود، کوشش نمود و آن را مهم دانست. لذا با توجه به کمبود و نبود فضاهای هنری، فضایی برای نمایش هنر و فرهنگ یک جامعه و فضایی برای آموزش آن در شهر شاهرود، وجود فضایی که در آن آموزش و رشد و پیشرفت فردی و اجتماعی هنری کودکان، نوجوانان و جوانان امکان‌پذیر باشد، ضروری است و باید تلاشی صورت گیرد.

از طرفی با کم شدن ارتباط انسان با طبیعت و اهمیت طبیعت به عنوان بستری برای آرامش روح و نشانی از ذات آدمی، حضور طبیعت و درگیری بیشتر انسان با آن، از دغدغه‌های امروز باید باشد. بنابراین طراحی باغ هنر زمینه‌ای است برای رشد هنر و فرهنگ فردی و اجتماعی انسان، فضایی برای برانگیختن ذوق هنری او، طراحی محیطی برای در کنار هم قرار گرفته انسان‌ها، افزایش تعاملات اجتماعی بین آن‌ها، حضور انسان‌ها در اجتماع که موجب افزایش ارزش انسانی و بالابردن حس آرامش درونی آن‌ها می‌شود. بهبود کیفیت محیط هنری و فرهنگی انسان‌ها، به صورت فردی و جامعه به صورت گروهی، افزایش ارزش گذاری به طبیعت و جلوگیری از نادیده گرفتن طبیعت، ارتباط بیشتر انسان با آن ضروری می‌باشد.

۱-۶- روش تحقیق

برای رسیدن به پاسخی مطلوب درزمینه‌ی این پژوهش ضروری است در ابتدا، به شناخت عوامل پایه و تأثیرگذار بر آن ازجمله شناخت هنر، روح انسان، طبیعت به عنوان لنداسکیپ (طراحی باغ و منظر) و ارتباط این عوامل با یکدیگر پرداخته شود. در این پژوهش به کمک اطلاعات و اسناد کتابخانه‌ای، عوامل تأثیرگذار موردبررسی و تحقیق قرار گرفت؛ مبانی نظری موردنیاز برای شروع طراحی با بررسی منابع کتابخانه‌ای و تجزیه و تحلیل آن‌ها و بررسی نمونه‌های مشابه به دست آمده، و در نهایت سلسله مراتب لازم برای طراحی باغ هنر نتیجه گیری شد.

۱-۷- اهداف تحقیق

به طور کلی هدف این تحقیق، طراحی باغ هنر در شهر شاهرود می‌باشد. در این راه، با طراحی اصولی و سازمان دهی شده ارتباط بین محیط شهری، انسان، طبیعت و معماری منظر بر اساس نیازهای انسانی و شهری تعریف می‌شود. همچنین سعی بر آن بوده است تا علاوه بر توجه به رشد فردی و اجتماعی انسان، افزایش تعاملات انسانی، بالابردن توجه به هنر و فرهنگ و فعالیت‌های هنری و فرهنگی، ارتباط بیشتر انسان

با هنر و هنرمندان و ایجاد محیطی مناسب برای آن، به رشد و بهبود محیط و منظر شهری توجه شود؛ و باعث رشد هنر و فرهنگ و کیفیت زندگی در بستر شهری باشد.

فصل دوّم : مفاهيم و موضوعات

(مطالعات پایه)

۲-۱- طبیعت

۲-۱-۱- شناخت طبیعت

خالق جهان هستی، طبیعتی بزرگ و بامعنایی ژرف را خلق نمود. طبیعت را می‌توان به کل هستی نسبت داد. آن را به دو بعد پدیده‌ی جهان فیزیکی و جهان معنوی تقسیم نمود. و به پژوهش و تأملی عمیق برای شناخت مفهوم و بعدهای طبیعت پرداخت. درواقع تعریف واحدی از طبیعت نمی‌توان یافت. ”اصطلاح طبیعت از دیدگاه‌های مختلف فلسفی، علمی و هنری و نظایر آن مفاهیم متفاوتی دارد” (فلاح، محمدصادق، و شهیدی، ۱۳۸۹). چراکه طبیعت برای هر علم و هر انسان، تعریف و دید تازه‌ای ایجاد می‌کند. با بررسی بر روی سایر نظریه‌ها، علوم و فلسفه می‌توان مفاهیم متفاوت موجود از طبیعت را به سه دسته‌ی «جهان قابل ادراک»، «ذات» و «سرمنشأ» تقسیم نمود. طبیعت در معنای جهان قابل ادراک به عناصر موجود در جهان هستی یعنی اشیاء و امور و نیروهای دنیوی که توسط ادراکات انسان قابل شناسایی است، اشاره می‌کند. به بیانی دیگر به بعد مادی آن اشاره دارد. طبیعت در معنای ذات، به کیفیات و کاراکترهای اساسی و بنیادین یک انسان، یک حیوان و یا یک شیء، فرهنگ و بستر سرشت یا ماهیت نهادی آن‌ها، و یا بعد درونی و باطنی دلالت می‌کند. و مفهوم طبیعت در معنای سرمنشأ با عنوان اشیاء و امور در جهان و نیروی حاکم بر جهان هستی که جایگاه هرچه درهستی است و چگونگی بودنش را تعیین و حفظ می‌کند، بیان شده است. (فلاح، محمدصادق، و شهیدی، ۱۳۸۹)

بنابراین طبیعت تشکیل شده است از عناصر و موجودات مختلف که هرکدام دارای درون و ذات و سرشتی هستند. این سرشت و ذات برگرفته از سرچشمه و سرمنشأ هستی و طبیعت می‌باشند. هرکدام از این جزء و عناصر علاوه بر معنا داشتن به صورت واحد، به کلی واحد معنا بخشیده‌اند، دارای ویژگی‌ها و خصوصیات

ظاهری و باطنی مختص به خود هستند که به حیات خود معنا و رنگ‌وبویی داده‌اند و در کنار هم به انسجام، وحدت، قدرت و زیبایی شگفت رسیده‌اند. به بیانی دیگر دارای بعدی فیزیکی - مادی و بعدی معنوی هستند. انسان به‌عنوان یکی از مخلوقاتی که در این هستی و طبیعت حضور دارد، معنایی متفاوت به آن بخشیده است. و بیشتر از عناصر و موجودات دیگر روی طبیعت تأثیر می‌گذارد و از آن تأثیر می‌پذیرد. در این پژوهش منظور از طبیعت عناصری مانند آب، گیاهان و سبزی‌نگی، کوه، جنگل، کویر، ... و موجودات زنده است. به بیان دقیق‌تر آنچه که توسط انسان دیده، شنیده، روئیده، بوییده و لمس می‌شود و انسان با آن ارتباطی فیزیکی و به‌طور عمیق‌تر ارتباطی روحی و معنوی برقرار می‌کند.

۲-۱-۲- ارتباط انسان و طبیعت

انسان به‌عنوان موجودی که در این هستی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است، بیشتر از سایر موجودات بر روی این طبیعت و کره خاکی تأثیر گذاشته و از آن تأثیر می‌پذیرد. بامطالعه بر روی تاریخ جهان می‌توان تفاوت نگاه انسان در دوره‌ها و عصرهای مختلف را به‌آسانی متوجه شد. انسان در ابتدای آفرینش خود موجودی بوده، که خود را با طبیعت و محیط زندگی خود وفق داده است. و به‌صورت هماهنگ و هم‌راستا با طبیعت زندگی می‌کند. درواقع انسان خود را جزئی از طبیعت می‌دانست و راه پیدا کردن هویت، زنده ماندن و بقا خود را در طبیعت جستجو می‌کرد. باگذشت زمان و پیشرفت انسان در درک و شناخت محیط، انسان شروع به استفاده از طبیعت و غلبه بر آن پرداخت. در این زمان نه‌تنها انسان دیگر در کنار طبیعت نبود بلکه از آن پیشی گرفته و با سرعت به تجاوز و نابودی آن اقدام کرده بود، و در جای‌جای آن ردپا و اثری مخرب از خود باقی می‌گذاشت. در ابتدا این امر به صورتی ناخودآگاه و بر اساس حسی از رفع نیاز، اتفاق می‌افتاد. انسان، دیگر طبیعت را واسطه‌ای برای پیدایی وجود و هویت خود نمی‌دانست و به آن نگاهی ابزار گونه برای رسیدن به هدف‌هایش داشت. باگذشت بیشتر زمان و علاوه بر رشد فردی انسان، علم و تکنولوژی پا به دنیای انسان‌ها

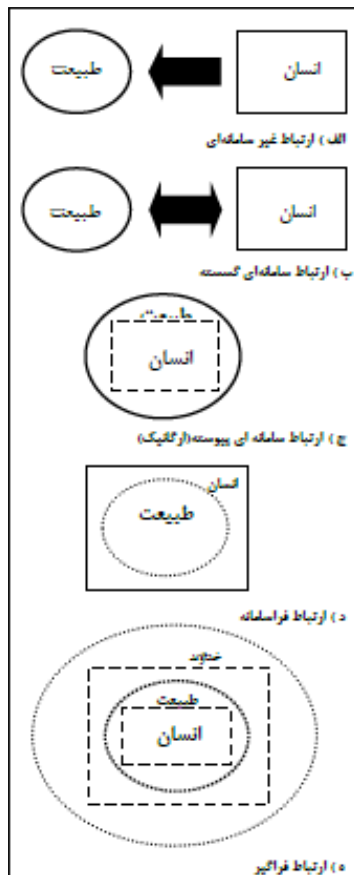
و جهان گذاشت. انسان به این باور رسید که اجازه هرگونه استفاده و دست‌اندازی به طبیعت و محیط پیرامون خود را دارد بدون آنکه به اثرات و نتایج بجا مانده از آن‌ها فکر کند. باگذشت زمان، این اثرات علاوه بر اینکه تهدیدی برای آیندهٔ طبیعت و جهان هستی محسوب می‌شد، به تهدیدی برای حیات انسان نیز تبدیل شد. در این زمان نشست‌ها و کمپین‌هایی بین کشورها و انسان‌هایی از نقاط مختلف جهان برگزار شد. هدف از این رویدادها، بررسی دقیق رابطه بین انسان و طبیعت، پیدایی راهی برای جلوگیری از نابودی زمین و طبیعت آن و برقراری ارتباطی منطقی بین انسان و طبیعت بود.

در این بررسی‌ها چند نوع رابطه بین انسان و طبیعت تعریف شد. (شکل ۱-۲)

- “ارتباط یک‌سویه انسان و طبیعت (ارتباط غیر سامانه‌ای)

این ارتباط مصرفی و یک‌سویه است و تنها در جستجوی تأمین بهره و سلطه بیشتر انسان بر طبیعت است. از نظریه‌پردازانی همچون گروتز تأکید کرده‌اند که ریشه بحران جهان در این نوع ارتباط است.

• ارتباط دوسویه انسان و طبیعت (ارتباط سامانه‌ای)



در این نگرش طبیعت به‌عنوان یک سامان کلان تعریف می‌شود. که انسان هم جزئی از آن و نیازمند به کسب هویت از طریق طبیعت است. راز پایداری و مانایی این جزء هماهنگی با کل است.

• ارتباط فرا سامانه‌ای انسان با طبیعت

در این نگرش عظمت وجودی انسان چیزی فراتر از طبیعت است. بجای آنکه انسان از طریق طبیعت تعریف شود و طبیعت گونه باشد، طبیعت است که به‌عنوان یک جزء، ساختار انسان گونه دارد و هویت خود را از طریق انسان کامل کسب می‌کند. ارزش طبیعت در هماهنگی و هم‌سنخی آن با سرشت انسان است و به همین جهت کاملاً می‌توان در خدمت او قرار گیرد.

شکل (۱-۲) رابطه انسان و طبیعت منبع: (عبدالحمید، نقره‌کار، ۱۳۹۲)

• ارتباط فراگیر انسان با طبیعت

در این نگرش آنچه که هم‌سنخی و مشابهت ذاتی بین انسان و طبیعت ایجاد کرده، سرچشمه وجود، یعنی خداوند است که ویژگی‌هایش پایه هویت همه هستی است. طبیعت مانند انسان ولی در سطحی بسیار نازل‌تر جلوه‌گر صفات خداوند همچون علم (خودآگاهی)، اراده (آزادی)، آفرینندگی، قدرت، ... است. ریشه پایداری و ثبات و قوانین و سنت‌های ذاتی طبیعت و انسان در طول هزاران سال گذشته و درعین حال تحول و حرکت عملی آن، در همین سرشت الهی آن است. این سرشت الهی به کامل‌ترین شکل خود در انسان

کامل ظاهر می‌شود. به همین جهت انسان کامل نقش مدیریت کننده و فرا سامانه‌ای نسبت به کل سامانه هستی دارد” (عبدالحمید، نقره‌کار، ۱۳۹۲)

بنابراین انسان به این مهم دست‌یافت که در کنار رفع نیازهای جسمی خود باید نگاهی عمیق‌تر به محیط و طبیعت اطراف خود داشته باشد و غذای روح و نیاز درونی، معنوی و روانی خود را هم برطرف کند. به سؤال‌های درونی هویت و ذات خود پاسخ دهد و باعث رشد و تکامل معنوی و روانی خود شود. این مهم جز با برقراری رابطه و تعاملی منطقی و هماهنگ با طبیعت و نگاهی دوستانه، نه سلطه‌گرایانه با طبیعت میسر نخواهد شد.

ارتباط با طبیعت، به سه بخش ازجمله: تماشای مناظر طبیعی یا تصاویری از طبیعت و بودن در طبیعت و تعامل و درگیری با طبیعت تقسیم‌بندی می‌شود. بر طبقه مطالعاتی که در طی سال‌ها بر روی تأثیرات محیط طبیعی صورت گرفته، نشان داده شده است؛ نه تنها حضور در محیط‌های طبیعی بلکه تماشای صرف طبیعت یا حتی نگاه به تصاویر و فیلم‌هایی از مناظر طبیعی موجب کاهش استرس و خستگی چشم می‌شود. همچنین اسناد به بخش دیگری از پژوهش‌ها، دید به طبیعت، شنیدن اصواتی از طبیعت و داشتن هرگونه تجربه از طبیعت موجب کاهش تنش و استرس می‌شود. (مهدی نژاد، جمال الدین و ضرغامی، ۱۳۹۴)

”ارتباط با طبیعت باعث حس آرامش و آسودگی خاطر در انسان می‌شود. درنتیجه به انسانی پربازده‌تر، راحت‌تر، سالم‌تر و خلاق‌تر تبدیل خواهد شد. پژوهش‌ها حتی به حضور مصالح طبیعی در کنار ارتباط مستقیم با طبیعت بر سلامت جسم و روح و افزایش سطح رضایت‌مندی و بازدهی افراد تأکید دارند” (مهدی نژاد، جمال الدین و ضرغامی، ۱۳۹۴) بنابراین برقراری ارتباط و تعاملی حتی اندک و ایجاد فضایی سبز و نگهداری گیاهان در محیط زندگی باعث می‌شود تا انسان فشار و استرس کمتری را نسبت به شرایط نبود این ارتباط تحمل کند و فضای کار و محیط زندگی خود را از لحاظ زیبایی‌شناسی خوشایندتر ادراک کند و

در انجام این امر، حسی مشتاقانه‌تر داشته باشد و کمتر دچار ناکامی شوند. (مهدی نژاد، جمال الدین و ضرغامی، ۱۳۹۴)

۲-۱-۳- رابطه معماری و طبیعت

انسان از ابتدای خلقت به مکانی برای تأمین نیازهایی از جنس امنیت، حفاظت، آرامش و فضایی برای خود داشتن و حس مالکیت به‌وضوح روشن است. رفع این نیازها با شکل و صورتی تحت عنوان معماری به دنیا معرفی شده است. درواقع تعریف معماری و رسیدن به کلمات و واژه‌هایی برای ارائه تعریف و معنای دقیق از معماری امکان‌پذیر نیست؛ چراکه معماری علمی است که در هر محیطی معنا و شکل تازه‌ای به خود می‌گیرد و لزوم تعریف جدیدی از آن می‌باشد.

درواقع معماری شکلی از پاسخ به محیط می‌باشد. "محیطی که شامل طبیعت، فرهنگ و انسان که در ارتباطات متداخلی باهم قرار گرفته‌اند، می‌باشد. (Bell, ۲۰۰۷, ۹۰). بنابراین معماری در ارتباط نزدیکی با محیط قرار دارد. این محیط می‌تواند محیط طبیعی ویا محیط مصنوعی و انسان‌ساخت باشد. اما توجه به این مهم، که چگونه به انواع محیط‌ها پاسخ داده می‌شود و پیدا کردن بهترین راه برای برقراری ارتباط و تعامل منطقی بدون نادیده گرفتن و آسیب رساندن به هریک از این عوامل بسیار اهمیت دارد. به بیانی دیگر، بررسی ارتباط بین هرکدام از عوامل تشکیل‌دهنده محیط به‌صورت جزئی و سپس با کلی بزرگ‌تر بسیار مهم می‌باشد. یکی از این ارتباطات، ارتباط بین معماری با محیط طبیعی و به بیانی دقیق‌تر طبیعت است.

ارتباط معماری با طبیعت همواره موردبررسی پژوهشگران قرار گرفته است. با توجه به مطالعهٔ تاریخ معماری جهان، این ارتباط را می‌توان به سه نگاه کلی تقسیم نمود.

- معماری متأثر از طبیعت (معماری مغلوب طبیعت)

در این نگرش معماری به صورتی متأثرانه از طبیعت قدم برمی‌دارد. به بیانی دیگر ارتباط بین آن‌ها ارتباطی است که معماری خود را با طبیعت و محیط پیرامون خود وفق می‌دهد، از آن برداشت می‌کند و با آن سازگار پیش می‌رود. معماری با حفظ عناصر طبیعی و بدون هیچ آسیبی به طبیعت به محیط پاسخ می‌دهد و نیازهای انسانی را برطرف می‌کند. این نوع معماری را می‌توان معماری متأثر از طبیعت نام نهاد؛ چراکه در انحصار کامل طبیعت قرار دارد و ذات معماری تأثیر پذیرفته از طبیعت به وجود می‌آید.

• معماری مسلط بر طبیعت

در این نگرش هدف از معماری فقط پاسخ به نیازهای انسانی قرار می‌گیرد. درواقع معماری بدون بررسی و تعیین جایگاهی برای طبیعت و محیط طبیعی، برای رسیدن به هدف خود تمام قوانین طبیعی را نادیده می‌گیرد. درنتیجه باعث آسیب رساندن به محیط طبیعی و حتی در بعضی موارد باعث نابودی آن می‌شود. بنابراین با الویت قرار داده شدن انسان و نیازهای آن، محیط طبیعی و عناصر آن و زنجیره‌ای از پدیده‌ها و حتی حیات انسانی و جهان هستی به خطر می‌افتد. "معماری این دوره را می‌توان معماری مسلط بر طبیعت نام نمود زیرا طبیعت همهٔ امور در انحصار کامل انسان و تفکرو نیازهای او به وجود می‌آید" (فلاح، محمدصادق و شهیدی، ۱۳۸۹).

• معماری همگام با طبیعت

در این نگرش معماری به صورتی موازی با طبیعت پیش می‌رود. به این معنا که سعی در برقراری ارتباط و تعاملی منطقی و اصطلاحاً دوستانه دارد. خواسته‌ها و هدفهای انسانی در الویت قرار ندارد و چیزی که موردتوجه قرار می‌گیرد توجه به معنا و ذات درونی طبیعت و پاسخ به نیازهای آن و انسان بدون آسیب رساندن و نابود کردن دیگری، می‌باشد. درواقع سعی بر آن است تا بتوان در کنار طبیعت و به کمک ذات و ویژگی‌های آن به رشد و توسعه‌ی انسان، معماری و محیط طبیعی پرداخته شود و هرکدام باعث بهتر دیده

شدن، بهتر تعامل داشتن و پیشرفت و بهبود درونی دیگری شود." معماری این دوره را می‌توان معماری همگام با طبیعت نام نهاد زیرا به ذات امور توجه و از عناصر و محیط طبیعی و انسانی در جای مناسب خود استفاده می‌شود" (فلاح، محمدصادق و شهیدی، ۱۳۸۹).

"امروزه سعی بر آن است تا به طبیعت به‌طور عمده به دو صورت مواد و انرژی‌های طبیعی و تعامل موجود زنده با محیط طبیعی، نگاه شود" (فلاح، محمدصادق و شهیدی، ۱۳۸۹). به بیانی دیگر، معماری در رسیدن به فرم و محتوا و پاسخ به دلیل وجود خود، به ذات طبیعت و پدیده‌های پیرامون خود، نگاهی ژرف دارد و از آن‌ها تأثیر می‌پذیرد. در نتیجه اُبژه‌ی خلق‌شده در ارتباط و تعاملی دوستانه با محیط قرار دارد، به‌درستی و در بهترین شکل به انسان، محیط طبیعی، محیط انسان‌ساخت و پدیده‌های پیرامون پاسخ می‌دهد. باعث ارتقاء کیفیت محیط که منجر به آرامش، احساس سلامت و تندرستی، احساس امنیت بیشتر و رشد روحی، روانی و معنوی انسان و توسعه‌ی فردی او می‌شود. در نتیجه تأثیر مطلوبی بر اجتماع و تعامل افراد با یکدیگر و به‌طور کلی بر یک جامعه، شهر و جهان هستی خواهد گذاشت.

۲-۲-۲- منظر

۲-۲-۱- انسان، محیط، منظر

انسان از ابتدای خلقت با محیط پیرامون خود در ارتباط بوده است. روی آن تأثیر گذاشته و از آن تأثیر پذیرفته است. درواقع این تأثیر برای هر فرد با توجه به نوع بینش، تفکر و برداشت آن متفاوت از بقیه ادراک و حس می‌شود. ارتباط بین انسان و محیط در ابتدا ناآگاهانه و به‌طور غریزی اتفاق می‌افتاد؛ اما با پیشرفت علم و فناوری شکل شناخته‌شده‌تر، آگاهانه‌تر و ملموس‌تری به خود گرفت. آنچه انسان در ابتدا برخورد با محیط خود می‌بیند و درکی از آن صورت می‌گیرد، بسیار اهمیت دارد، درواقع منظر از محیط که انسان

با آن روبه‌رو می‌شود، مورد توجه قرار می‌گیرد و انسان به درک آن می‌پردازد. بنابراین باید نگاه و تأملی ژرف بر روی منظر و محیط صورت گیرد.

منظر برگردان فارسی واژه لنداسکیپ^۱ در زبان انگلیسی است. و در لغت‌نامه دهخدا به معنای "جای نگرستن، هر چیزی که دیده می‌شود و محل نگرستن واقع می‌گردد، نظرگاه. جای نظر. دیدگاه" آمده است. (دهخدا، ۱۳۸۸) درواقع معانی مختلفی برای منظر تعریف شده است. و همین باعث ایجاد گنگی و سختی در برقراری ارتباطی واضح و مشخص با این اصطلاح می‌شود. "ساده‌ترین تعریف منظر آن‌چنان که در کتاب‌های تاریخ آمده، تصویری از طبیعت است که از دوردست در برابر چشم ما قرار گرفته است. منظر به معنای امروزی آن کمتر از چند دهه است که بکار برده می‌شود، پیش از آن منظر صرفاً بخشی از طبیعت بود؛ گزیده زیبایی از عناصر طبیعت که دارای جنبه‌های رمانتیک و احساس‌برانگیز باشد. امروزه مراد از منظر چیزی بیشتر از عینیت طبیعت است." (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳)

به‌طور کلی، منظر به آنچه انسان به هنگام روبه‌رو شدن با اراضی و محیط‌زیست و یا مکان می‌بیند و با عناصر تشکیل‌دهنده آن مواجه می‌شود، تعریف می‌شود. به عبارت دیگر، ویژگی‌های قابل‌مشاهده اراضی، شکل‌های زمینی آن‌ها و نحوه چگونگی قرارگیری آن‌ها و ارتباطشان در کنار هم، به صورت طبیعی یا مصنوعی به دست انسان می‌باشد.

اما با گذر زمان، انسان با تأمل در معنای منظر برای آن معناهای دیگری پیدا کرد و آن را کامل نمود. چیزی که انسان در ارتباط با محیط درک و دریافت می‌کند و به آن واکنش نشان می‌دهد، ترکیبی از زیبایی‌شناختی، عوامل زیست‌محیطی، عوامل اجتماعی و عوامل فرهنگی و تاریخی می‌باشد.

^۱ landscape

منظر دارای معنای واحدی نیست، درواقع معنای منظر ناشی از ابتکار انسان‌هاست، اهمیت منظر به شناخت و یا تخیل از معیارهای انسانی و فرهنگ و تاریخ آن‌ها وابسته است. برای مثال، منظری از دماوند برای فردی که در ایران زندگی می‌کند با فردی از قوم و ملیتی دیگر متفاوت است؛ چراکه دماوند برگرفته از فرهنگ و تاریخ ایران است و برای مردم آن منظری تداعی‌کننده خاطره‌ها و تجربه‌های یک ملیت و حس تعلّق به آن می‌باشد. در صورتی که برای مردم سایر نقاط جهان این تجربه و حس تعلّق وجود ندارد بنابراین درکی از آن نیز وجود نخواهد داشت. (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳)

ابعاد و اندازهٔ مناظر نیز می‌تواند متفاوت باشد. چه بسا به کوچکی یک باغچه و یا وسعت یک سیاره. برای یک فرد باغچه‌ای به مثابه منظر است و برای افراد یک جامعه، یک سیاره. حتی مناظر در درون مناظر و در یکدیگر جای گرفته‌اند. اجزاء یک منظر هم یک کل است و هم بخشی از یک مجموعه بزرگ‌تر و بیشتر، یک برگ، یک شاخهٔ کوچک و درخت، جنگل و درخت، باغ و خانه، خانه و خیابان، خیابان و شهر. (طیبیان، منوچهر، ۱۳۸۲)

حتی هر جزء در کنار جزئی دیگر می‌تواند معنای متفاوتی داشته باشد و در نتیجه تأثیر متفاوتی روی مخاطب و محیط خود بگذارد، و پیام متفاوتی از آن درک شود، مثل آب در بیابان و یا آب در جنگل. بنابراین معنایی که به هر منظر می‌توان تعمیم داد، برگرفته از عناصر آن، نقطه‌ها، خطوط، فرم‌ها، رنگ، زمینه، بستر فرهنگی و تاریخی آن، پدیده‌ها و اتفاقاتی که زیرمجموعه آن هستند، می‌باشد. به بیانی دیگر هر منظر برای خود دارای کاراکتر و شخصیتی است. هر کاراکتر دارای ویژگی‌هایی است که باعث تأثیرگذاری روی انسان می‌شود. در نتیجه، انسان در هر منظر و محیطی، یک حس و یک تجربه مختص به آن منظر و فضای خلق‌شده در آن مکان را به دست می‌آورد. و آن منظر و محیط تبدیل به محیطی ماندگار و تداعی‌گر خاطراتی دلپذیر و دل‌نشین می‌شود. (Simonds 1961)

۲-۲-۲- طبیعت به عنوان منظر (لنداسکیپ)

در دوره قرون وسطی، احساسی در مورد منظره که مربوط به ادراکی زیباشناسانه از بخشی از طبیعت باشد، وجود نداشت. در ادبیات هیچ نشانی از این لغت دیده نمی‌شد. واژهٔ منظر اولین بار در قرن 15 نه تنها برای نام بردن یک محیط طبیعی بلکه برای یک تابلو نقاشی به کار برده شد. منظره ابداعی تصویری از این دوره بود. تحسین از طبیعت و توجه به آن تا قرن ۱۸ در تاریخ وجود ندارد. بعد از دوره رنسانس انسان توجه ویژه‌ای به طبیعت و منظره‌های طبیعی نمود. با رشد و پیشرفت انسان در علم و به وجود آمدن علوم مختلف، بحث در مورد طبیعت و نیاز انسان به محیط‌زیست و محیط طبیعی افزایش پیدا کرد، و مورد توجه بسیاری از محققان و طراحان قرار گرفت. بنابراین انسان به ساماندهی و برنامه‌ریزی برای استفاده بهتر از محیط و منظر طبیعی و توسعهٔ آن پرداخت. در قرن بیستم، به طراحی بر طبیعت و منظرآرایی آن در محیط شهری توجه شد. طراحی و ساماندهی فضاهای جمعی با هدف توسعه دیدارهای اجتماعی و بهبود زندگی شهرنشینانی به صورت حیاط‌هایی مفرح در بین ساختمان‌ها شکل گرفت. "تکامل مفهوم منظر از همین زمان آغاز می‌شود. مفهومی که از تصویری خنثی و بیرون از انسان آغاز شد و تا عنصری مشترک میان انسان و محیط و پس از آن به مفهومی بین‌الذهانی توسعه یافت." (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳)

"لیزه منظر را تاریخی سرشار از حکایت‌ها می‌داند: «هنگامی که منظر را بررسی می‌کنیم، در حقیقت روابط و تحولات آن است که مورد نظر قرار می‌گیرد. بر این اساس، منظر جلوه‌گاه ارتباط‌های انسان و طبیعت پیرامون او از گذاشته تا حال شناخته می‌شود. لوحی است که او آثار خود را، کم‌وبیش دقیق و عمیق، بر آن نگاشته است. بدین ترتیب منظر تاریخی برای نقل است.»" (berque : ۱۹۹۴:۶) (منصوری، سید امیر،

(۱۳۸۳)

بنابراین منظر صرفاً بخشی از طبیعت بوده است. (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳) چراکه طبیعت مفهومی وسیع و گسترده دارد. و منظر اشاره به طبیعت به معنای محیط طبیعی، حضور سبزی‌نگی و گیاهان، درختان، آب، کوه، دشت، جانوران و محیط‌زیست دارد. باگذشت زمان نیاز انسان به طبیعت، ارتباط و تعامل با طبیعت و منظر و دیدی از آن، حضور در آن، و چگونگی برقراری این ارتباط و تعامل مورد اهمیت قرار گرفت. تعامل و ارتباط به گونه‌ای که باعث استفاده بهینه و توسعه محیط و انسان باشد؛ تبدیل به دغدغه و مسئله‌ای برای طراحان و برنامه‌ریزان شد. حل این مسئله به قدری اهمیت یافت که نیاز به علم و تخصص بیش‌ازپیش احساس شد؛ و انسان را به پا گذاشتن در عرصه‌ای دیگر برای ظهور علمی جدید مجبور نمود.

۴-۲- معماری منظر

نیاز انسان به طبیعت سبب شد تا طبق اصول و برنامه‌ریزی دقیق به سامان‌دهی و پلان ریزی و طراحی محیط طبیعی بپردازد، ارتباطی برابر و بدون برتری با قرار دادن طبیعت در کنار خود برقرار کند و از آن بدون آسیب رساندن به آن استفاده بهینه داشته باشد. لذا در پی دستیابی به این مهم، علمی جدید کشف شد که از آن به‌عنوان معماری منظر یاد می‌شود.

معماری منظر دانشی است که هنوز در بین محققین و نظریه‌پردازان و طراحان در حال بررسی و مطالعه می‌باشد؛ و روز به‌روز ابعاد و تعریف جدیدی از آن مطرح می‌شود. این رشته به‌تازگی در ایران مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است؛ و در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی به‌عنوان رشته تحصیلی مورد مطالعه دانشجویان علاقه‌مند قرار گرفته است.

معماری منظر در لغت، از دو واژه معماری و منظر تشکیل شده است. منظر همان‌طور که پیش‌تر بیان شد که در لغت به معنای جای نگریستن، هر چیزی که دیده می‌شود و محل نگریستن واقع می‌گردد، نظرگاه. جای نظر. دیدگاه است. معماری در لغت به معنای آباد ساختن و عمرانی بخشیدن می‌باشد. با نگاهی عمیق

و تأملی بیشتر بر روی مفهوم منظر که پیشتر به آن اشاره شد، می‌توان به این مهم دست‌یافت که معنای هر لغت به‌تنهایی پاسخی جامع و کامل برای این مفهوم نیست و معماری منظر مفهومی فراتر از بررسی لغات تشکیل‌دهنده آن دارد.

بررسی مفهوم منظر روزبه‌روز ابعاد و دید تازه‌ای را به این دانش افزود؛ و افق‌های جدیدی را به روی طراحان باز نمود. معماری منظر برگرفته از طبیعت و از جنس طبیعت است؛ اما در آن علم و اصول برای کنار هم قرار گرفتن منطقی و برنامه‌ریزی شده انسان و محیط و ارتباط و تعامل بهتر بین انسان و طبیعت پایه‌گذاری شده است. "معماری منظر اول به تعریف منظر به‌عنوان فضای اصلی مؤثر بر انسان و متأثر از او می‌پردازد. در پی آن به طبیعت به‌مثابه منبع الهام انسان و عنصر متناسب باب ساخت وجودی او توجه کرده و زمینه تعامل انسان و طبیعت و محیط طبیعی را به‌عنوان عملی آرمانی و احساسی فراهم آورده است." (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳)

طبق بررسی‌ها و مطالعاتی که تاکنون صورت گرفته است؛ معماری منظر هنری بین‌رشته‌ای است که تعاملی هدفمند با علوم دیگر مانند معماری، هنرهای تجسمی، محیط‌زیست، جامعه‌شناسی و روانشناسی محیط، طراحی شهری، برنامه‌ریزی شهری و... دارد. (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳) "خصوصیات این رشته باعث شده است تا معماران منظر و طراحان در کنار درک مفاهیم عمیق خلق فضا و مکان نیازمند آشنایی و به‌کارگیری دانش‌های مرتبط با رفتار انسان، مفاهیم هنری و تاریخی مرتبط با فضاهای باز و طبیعی و دانش و علوم مرتبط با طبیعت و مؤلفه‌های طبیعی، و نیز دانش‌های مهندسی برای ساخت و مدیریت منظر باشد. "(ادیب ۲۰۱۲)

هدف و مقصد معماری منظر ساماندهی فضایی که در آن ارتباط انسان و محیط طبیعی و اجزاء و عناصر تشکیل‌دهنده آن به بهترین صورت حل شده باشد و کیفیت محیط را بالا ببرد، می‌باشد. برای این منظور، لازم است تا کاراکتر و شخصیت فضا و محیط به‌درستی شناخته شده باشد، معانی و نشانه‌های محیط ادراک

شود، و ارتباط فرهنگی و تاریخی با جامعه برقرار شود، و از آن در جهت برقراری ارتباط و تعاملی اصولی و منطقی بین انسان و طبیعت استفاده شود. (منصوری، سید امیر، ۱۳۸۳) (Simonds 1961)

معماری منظر ترکیبی است از هنر، محیط، معماری، مهندسی و جامعه‌شناسی. درواقع دانشی است که با دربرگرفتن هنر و علم، بین انسان و طبیعت و محیط ارتباط و تعامل برقرار می‌کند. این علم شامل درک و استنباطی از سیستم طبیعت مانند زمین‌شناسی، خاک‌شناسی، گیاه‌شناسی، توپوگرافی، هیدرولوژی، اقلیم‌شناسی منطقه و اکولوژی و علمی شامل ساختار و چگونه ساخته‌شدن زمین می‌باشد. (Joly, Brossard, and Cavailh 2009) به‌طور دقیق‌تر معماری منظر ترکیبی است از کارکرد، فرهنگ، زیبایی. به بیانی دیگر، نگاه و پرسپکتیوی است از اجتماع و فرهنگ، محیط طبیعی و محیط‌زیست، هنر و مطالعه بر روی پلان، طراحی، برنامه‌ریزی و مدیریت فضاها می‌باشد. بنابراین معماری منظر نه تنها با بعد فیزیکی و مادی انسان و محیط در ارتباط نیست، بلکه باید به تمامی حواس و احساسات انسان توجه نمود و از آن‌ها برای بهتر دیدن، شنیدن، لمس کردن، بوییدن و چشیدن فضا و محیط به‌طور دقیق‌تر طبیعت استفاده بجا نمود.

معماری منظر حاصل تعامل ابعاد کارکردی، زیست‌محیطی، زیبایی‌شناسی و فرهنگی - اجتماعی می‌باشد. ابعاد کارکردی آن اشاره به اقداماتی از قبیل استفاده بهینه از محیط، خوانا سازی و شفاف‌سازی محیط برای استفاده‌کنندگان و تبدیل آن به محیطی آرام و آشنا با ذهنیت انسان دارد؛ تا باعث آسایش و آرامش و راحتی باشند در محیط شود.

بعد زیست‌محیطی مهم شمردن طبیعت توجه به عناصر آن می‌باشد. توجه به ارتباط و تعامل با طبیعت و جایگاه طبیعت در محیط و در مقابل انسان می‌باشد. اینکه چگونه باشد و چگونه تعریف شود.

ابعاد ادراکی و زیبایی‌شناسی استفاده درست از ماده برای درک بهتر زیبایی محیط است. درک زیبایی و تأثیر آن بر مخاطب برای هر فرد متفاوت است و موضوعی نسبی محسوب می‌شود. ولی به کارگیری اصولی و بجا از هنر و ایجاد ارتباطی درست بین انسان و ماده و اثر خلق‌شده بر روی هر فرد و مخاطبی تأثیر دل‌نشین و دلپذیر خواهد داشت.

ابعاد فرهنگی-اجتماعی به خلق فضایی متناسب با ذهنیت انسان و برگرفته از بستر فرهنگی و تاریخی شکل گرفته در محیط و به کارگیری آن‌ها اشاره دارد، انسان با حضور در محیطی آشنا، حس تعلق و تجربه‌ای به یادماندنی خواهد داشت.

بنابراین معماری منظر نه تنها به عنوان علمی برای ساماندهی و برقراری ارتباط درست بین انسان و محیط طبیعی تعریف نمی‌شود، بلکه با به کارگیری صحیح و منطقی عناصر و اجزاء در کنار یکدیگر، علاوه بر ارائه پاسخی مطلوب به رابطه انسان و طبیعت و محیط شکل گرفته پیرامون آن‌ها، باعث برقراری ارتباطی بهتر و مطلوب‌تر با جزئی بزرگ‌تر مانند شهر و محیط شهری می‌شود. در نتیجه در پی آن کیفیت محیط افزایش می‌یابد؛ و به محیطی سرشار از احساس شغف، آرامش، رضایت و حس تعلق تبدیل می‌شود. همچنین باعث بهبود بخشیدن به زمین‌ها و اراضی و طبیعت آسیب‌دیده آن‌ها و نیز زندگی بخشیدن و زنده کردن آن‌ها بین محدوده‌ای از دو ساختمان و یا حتی نقطه‌ای از شهر خواهد شد.

۲-۵- منظر شهری

وقتی از شهر صحبت می‌شود، اولین تصویری که از آن در ذهن مجسم خواهد شد، تصویری از ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مسیرهای ارتباطی، پارک‌ها و فضاهای سبز است، به بیانی دیگر تصویری از کالبد و بعد فیزیکی آن در ذهن ساخته می‌شود. اما با نگاهی دقیق‌تر، به این مهم دست می‌یابیم که شهرها مکانی هستند که علاوه بر کالبد، دارای روح و معنا نیز می‌باشند؛ شهرها در بستر خود تاریخ و فرهنگ غنی و ارزشمندی

دارند. این تاریخ و فرهنگ باعث معنا بخشیدن به یک شهر می‌شود. مانند وجود مقبره حافظ در شهر شیراز که روح و معنا و رنگی دیگر به این شهر داده است و وجود فرهنگ و تاریخ را می‌توان در آن دید. انسان‌ها در شهر به گذر زمان و زندگی خود می‌پردازند. درواقع، شهرها و انسان‌ها ارتباط عمیقی با یکدیگر دارند و انسان‌ها با فعالیت‌های خود، روی شهرها تأثیر می‌گذارند. این تأثیر گاهی به صورت فردی و گاهی به صورت گروهی و اجتماعی، گاهی با حضور فردی در یک شهر و گاهی به شکل ساخت بنا و معماری صورت می‌گیرد. بنابراین شهرها در کنار کالبد و فرم خود دارای ویژگی‌های فرهنگی، تاریخی و اجتماعی نیز هستند.

منظر شهری موضوعی است که همواره در طول تاریخ مورد مطالعه بسیاری از نظریه‌پردازان بوده است. در ابتدا نگاهی تک‌بعدی به آن می‌شد و از آن به صورت بعدی عینی و سیمایی برای شهر تعریف می‌شد. منظر شهری فقط شامل آن چیزی بود که به دست انسان ساخته می‌شد و بر شهر تأثیر می‌گذاشت، ساختمان‌ها و نمای آن‌ها، خیابان‌ها و مسیرهای ارتباطی، پارک‌ها و فضاهای سبز و... باگذشت زمان و مطالعه عمیق و تأمل بر روی محیط و عوامل تأثیرگذار بر آن، دیدها و تعریف‌های جدیدتری برای منظر شهری در نظر گرفته شد و نظریه‌پردازان بعد دیگری برای آن در نظر گرفتند.

محیط پیرامون ما نه تنها شامل بناها و دست‌ساخته‌های مصنوع انسان نیست، بلکه شامل پدیده‌هایی است که پیوسته در آن رخ می‌دهد و روی یکدیگر تأثیر می‌گذارد. به بیانی دقیق‌تر، وقتی به منظر نگاهی می‌کنیم، بنا، معماری و فضا در آن منظر نیست که به آن معنا داده است؛ بلکه مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که در کنار یکدیگر در حال به وقوع پیوستن هستند و به یکدیگر معنا می‌دهند. انسان‌ها، اتفاقات، تجربه‌ها و خاطراتی که برای انسان به وجود می‌آید و باعث حس تعلق به مکان می‌شود، در نتیجه روی کیفیت محیط تأثیر می‌گذارد و آن را دل‌نشین و زیبا در ذهن ثبت می‌کند. بنابراین وجود بعد ذهنی و روانی در تعریف منظر شهری در کنار بعد عینی و کالبدی آن لازم شد.

در طول تاریخ همواره نگاه‌های گوناگونی به شهر و علوم مرتبط با آن مانند معماری، طراحی شهری، معماری منظر، محیط‌زیست، جغرافیا، مورفولوژی و ... بوده و به همین علت، نظریه‌های مختلف توسط نظریه‌پردازان مطرح شده است. از جمله این نظریه‌پردازان می‌توان به گوردن کالن^۱ اشاره کرد. او در کتاب "گزیدهٔ منظر شهری"، منظر شهری را "هنر تناسبات و یکپارچگی بخشیدن بصری و ساختاری به مجموعه ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مکان‌هایی است که محیط شهری را می‌سازند، می‌داند". (کالن، ۱۳۷۷) (علی یوسفی، صادقی، عبداللهی، چرخ زرین ۱۳۹۳) "کالن منظر شهری را به چشم‌اندازهای بزرگ کلان‌شهر، پارک، حوزه‌های صنعتی، اراضی مصنوعی و طبیعت وحشی تقسیم می‌کند و با تأکید بر هنر تناسبات، به دنبال برقراری نظامی معقول میان عناصر محیطی و از آن طریق منظر شهری مطلوب است. بررسی اثرات بصری که یک شهر می‌تواند بر روی مردمی که در آن زندگی و یا از آن دیدن می‌کنند، داشته باشد مورد تأکید وی است و چنین فرضیه‌ها را درباره اجتماع ساختمان‌ها نیز صادق می‌داند." (آتشین‌بار، محمد، ۱۳۸۸)

از دیگر نظریه‌پردازان در این حوزه می‌توان "کوین لینچ"^۲ را نام برد. لینچ معتقد بود "شهر مانند یک بنای نفیس معماری، ساختمانی است که در فضا قد برمی‌افرازد. (لینچ، ۱۳۸۷، ۹). با این نگاه لینچ به دنبال پیدا کردن فرم خوب شهر، کیفیت بصری در شهر را مدنظر قرار می‌دهد و خوانایی محیط را بررسی می‌کند و برای دریافت آن، به دنبال کشف تصاویر ذهنی شهروندان از شهر است؛ تصاویری که تنها به شرح کیفیت کالبدی و بصری محیط خواهد پرداخت." (آتشین‌بار، محمد، ۱۳۸۸). از دیگر نظریه‌پردازان در این حوزه کوروش گلکار می‌باشد. طبق نظریه گلکار، "مفهوم منظر شهری از لحظه تولد تا بلوغ طراحی شهری، همچون پدیده‌ای زنده و پویا شاهد دگرگونی، تکامل و الگوهای متفاوتی بوده و دارای چهار حلقه می‌باشد؛ منظر شهری آرایشی-تزئینی، منظر شهری عملکردی-برنامه محور، منظر شهری پایدار-هوشمند، منظر شهری ادراک-زمینه‌گرا (گلکار، ۱۳۸۲، ۴۵). در این نگاه، منظر شهری دیگر موجودی

¹ Gordon Cullen

² Kevin A. Lynch

واقعی نیست ، بلکه مفهومی انتزاعی و مجرد است که می‌تواند از کالبد شکل گیرد و همچنین قادر است فصول پی‌درپی تاریخ یک جامعه شهری را به نمایش بگذارد. (علی یوسفی ، صادقی ، عبداللهی، چرخ زرین ۱۳۹۳) سید امیر منصوری نیز از جمله نظریه‌پردازانی است که می‌توان در این زمینه نام برد. وی "منظر شهری را عینیتی مستقل از انسان نمی‌پندارد. وی آنچه مستقل از انسان است را کالبد معرفی می‌کند که علم تحلیل آن مورفولوژی است". (منصوری، ۱۳۸۳، ۹۵). فهم شهروندان از شهر است که به واسطه ادراک نمادهای آن (ابعاد کالبدی شهر) و تداعی معانی مرتبط با آن‌ها (ابعاد ذهنی و خاطره‌ای) صورت می‌گیرد. اهداف سه‌گانه منظر شهری عبارت‌اند از: زیبایی‌شناختی، فرهنگی-هویتی و عملکردی. (منصوری، ۱۳۸۴). بنابراین منظر شهری دارای بعدی عینی-ذهنی هست؛ به بیان دقیق‌تر دارای ، بعد زیبایی‌شناسی، بعد کارکردی، بعد عملکردی و بعد معنایی و ادراکی است. بعد عینی آن، کالبد و ظاهری از جنس ساختمان‌ها و ساخته‌های دست بشر، تناسبات و فرم زیبا و ابعاد مورفولوژیک است. اینکه هر جزء وظیفه و عملکرد خود را به‌درستی انجام دهد و در کنار سایر اجزاء به‌خوبی فعالیت کنند و مجموعه‌ای هماهنگ و مرتبط را شکل دهند. بعد ذهنی منظر شهری شامل تعاملات و پدیده‌ها ، تجربهٔ انسان و خاطرات او ، آنچه انسان از محیط اطراف خود ادراک می‌کند و حس تعلق آن به مکان، فرهنگ و تاریخ جامعه است؛ که به شهر روح و معنایی بخشیده است و شهر را به موجودی زنده تبدیل می‌کند.

۲-۶- هنر

۲-۶-۱- هنر و تعاریفی از آن

هنر از جمله پدیده‌هایی است که تعریفی مشخص و آشکاری از آن در دست نیست. و هر گروه با توجه به بنیان‌های اندیشه، فرهنگ و بستر جامعه خود تعاریفی گوناگون و گاه ناهم‌سو با یکدیگر از آن بیان می‌کنند. اما برخی از تعاریف بیشتر موردقبول است؛ بسیاری هنر را "توان و مهارت آفرینش زیبایی" برمی‌شمارند و

گروهی دیگر آن را "مجموعه‌ای از آثار یا دست‌سازهای بشری که توان تأثیرگذاری بر عواطف، احساسات و حتی خرد آدمی را دارد؛" می‌دانند. از این‌رو هنر همواره پیوندی نامرئی با زیبایی و احساسات دارد و گاه، هم ارزش با آن شمرده می‌شود. چيستی هنر و سرشت زیبایی همواره یکی از مباحث داغ فلسفی چه در غرب و چه در شرق بوده است؛ که همواره ذهن آدمی را به خود مشغول کرده است. از این رو باید برای رسیدن به تعریفی شایسته از هنر، اصل زیبایی را نیز مورد بررسی قرارداد.

زیبایی به‌عنوان یک اصل مهم در میان بسیاری از مکاتب اندیشه‌ای تاریخ، پذیرفته‌شده است. هرچند برخی زیبایی را مفهومی انتزاعی، نسبی و سلیقه‌ای می‌دانند اما نمی‌توان این گفته را کاملاً درست برشمرد، زیرا بسیاری از مفاهیم زیبایی‌شناسی تقریباً در میان همه مردمان جهان یکسان است. همه انسان‌ها از دیدن چشم‌اندازی زیبا، مرغان خوش آوا، گل‌ها و گیاهان خرم و یا کناره زیبای دریا به وجد می‌آیند. در یک تعریف کلی می‌توان زیبایی را عنصری دانست که اگر در چیزی باشد انسان مایل به ارتباط با آن است، حال این ارتباط از راه هر کدام از حواس پنج‌گانه که صورت بپذیرد خوشایند خواهد بود، اما چون حس دیداری برای آدمی بیش از سایر حس‌ها ملموس است، زیبایی نیز بیشتر جنبه بصری پیدا کرده است.

با این حال زیبایی‌شناسی فراتر از احساسات و عواطف بوده و حتی بخش منطقی و ریاضی ذهن انسان را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای نمونه می‌توان به نسبت طلایی یا تناسبات یونانی اشاره نمود که در بسیاری از پدیده‌های جهان از ریاضیات و معماری گرفته تا چهره و قامت انسانی معیاری برای سنجش زیبایی شمرده می‌شود. (حسینی راد، عبدالمجید ۱۳۸۲)

از گذشته دور و در میان بسیاری تمدن‌های دوران باستان کاربرد این تناسبات در هنر و به‌ویژه معماری بسیار مهم بوده است و حتی در دوران کنونی که مفاهیم هنر دست‌خوش دگرگونی بسیاری شده است تناسبات طلایی همچنان ملاکی برای زیبایی سنجی در هنر به شمار می‌رود.

یکی دیگر از معیارهای علمی زیبایی‌شناسی که بسیار در غرب و به‌ویژه هنر یونان مورد توجه بوده است، تناسبات انسانی است. واژه اومانیزم^۱ یا انسان‌گرایی در مباحث اندیشه‌ای و معرفتی بسیاری به گوش ما خورده است. (مونرو سی بردزلی، ۱۳۷۶)

از دیدگاه یونانیان انسان کامل‌ترین و برترین آفریده خداوند است. (کنشلو، ۱۳۸۱) هرچند این سخن در مکاتب شرقی از جمله اسلام هم با مفاهیمی چون اشرف مخلوقات بیان شده امانگاه یونانیان بسیار فراتر از این می‌باشد. یونانیان انسان را تا آنجا ستایش می‌کنند، که تمام خدایان و الهه‌های آن‌ها کالبدی انسانی دارند و بازتاب این اندیشه در هنر تندیس تراشی یونان و به دنبال آن روم باستان کاملاً آشکار است. از سوی دیگر تمام امیال و غرایض نفسانی انسان حتی شهوت به خدایان هم نسبت داده می‌شده و تنها تفاوت میان انسان‌ها و خدایان یونان در جاودانگی خدایان است. لذا تناسبات بدنی انسان از دیدگاه هنرمندان یونانی بسیار کامل و بی‌نقص بوده و الهام‌بخش بسیاری از معماران، تندیس تراشان و دیگر هنرمندان بوده است.

۲-۶-۲- واژه‌شناسی هنر

"هنر واژه‌ای است پهلوی و در زبان پهلوی یک واژه مرکب است از "هو" و "نر" یا "نره". "هو" به معنای نیک، حسن، زیبا، فضیلت و شرافت و "نر" همان مسئله‌ی نرینگی و نر.

در ترکیب "هنر" یعنی جوانمرد، شرافتمند، نیک‌مرد، اما همان‌گونه که از معنی واژه برمی‌آید مسئله‌ی جنسیت و نرینگی در آن مطرح نیست. در حقیقت این معنا به ساختار معنوی و ماهیت درونی هنر اشاره دارد و یک‌چیز درونی است و هنرمند باید دارای تزکیه نفس و تهذیب درون باشد؛ در اوستا می‌خوانیم: «تو با هنر خویش نیکان را از بدان بازخواهی شناخت» (دهخدا، ۱۳۸۸)

^۱ humanism

همچنین در نظریه‌ای دیگر، " هنر را ترکیبی از "هو" و "نر" نمی‌داند بلکه آن را ترکیبی از کلمه ی "هو" یعنی نیکی و "ن" میان‌وند که نقش خنثی دارد و جزء بعدی "اره" که در زبان پهلوی به معنای "کمال" است. یعنی کسی که کاری را در حد کمال انجام دهد". (دهخدا، ۱۳۸۸)

در زبان یونانی ، هنر اصطلاحاً "تخنه" نامیده می‌شد و ریشه ی کلمه ی "تکنولوژی" یا "تکنیک" است (این واژه در باختر به مدت ۲۵۰۰ سال کلمه‌ی معادل هنر بود) تخنه در زبان یونانی یعنی: بوجود آوردن، ساختن و فرم دادن است. در قرن ۱۸ و ۱۹ از کلمه‌ی "آرت" یا "ارس" (که ریشه در کلمه‌ی "اره‌ی پهلوی دارد) بهره‌گیری شد. پس می‌توان به این نتیجه دست‌یافت که ماهیت هنر در فرهنگ باختر و خاور کاملاً دگرگون است یعنی در فرهنگ باختر هنر یک امر برونی و عینی (Objective) است، ولی در فرهنگ خاور یک امر کاملاً درونی (Subjective) است.

۲-۶-۳- دسته‌بندی هنرها

یکی از دسته‌بندی‌های پذیرفته‌شده درباره هنر، هنرهای هفتگانه است که به شرح زیر می‌باشد:

۱- معماری

۲- هنرهای دستی مانند: مجسمه‌سازی، شیشه‌گری و ...

۳- هنرهای ترسیمی شامل: نقاشی و خطاطی و...

۴- ادبیات شامل شعر و داستان، نمایشنامه ، فیلم‌نامه و نثر

۵- موسیقی

۶- ورزش، حرکات نمایشی، رقص و آواز و ...

۷- هنرهای نمایشی: فیلم و سینما و تئاتر و ...

وجوه مشترک آثار هنری عبارت‌اند از:

الف- تخیل به عنوان مهم ترین عامل در شکل گیری اثر هنری

ب- عاطفه و احساس هنرمند: وجه اشتراک دیگر آثار هنری آن است که همه آثار هنری از عاطفه و

احساس هنرمند سرچشمه می گیرند نه صرفاً از تفکر منطقی و عقلانی او.

۲-۶-۴- هنر و معماری منظر

واژه معماری منظر از دو واژه معماری و منظر ساخته شده است، همان گونه که گفته شد معماری یکی از هنرهای هفتگانه است و شاید بتوان گفت معماری هنری است که افزون بر شاخصه های خود به عنوان یک هنر، از دیگر هنرها نیز برای رشد و شکوفایی خود بهره می برد و جایگاهی ویژه در میان آنها دارد. برای نمونه معماری از هنرهای ترسیمی و رنگ شناسی کمال بهره برداری را می کند و از شیشه گری و مجسمه سازی در بستر خود به زیبایی بهره می برد، بسیاری از آثار فاخر معماری از شعر و ادبیات بهره برده اند و موسیقی، هارمونی و حتی رقص و آواز در آنها به عینیت رسیده است. (تقوایی، ۱۳۹۱)

نمونه بارز این تجلی را می توان در میدان نقش جهان اصفهان دید، میدانی که جایگاه ورزش چوگان در عهد صفوی بود، جایی که رنگها در آمیختگی باهم به بالندگی شگفتی می رسند، آوای مسگران در بازار کناری آن، موسیقی زنده را در ذهن پدیدار می سازد. نوشته های ادبی زینت بخش کاشی های آن است و شیشه های رنگی و صنایع دستی آذین ساختمان های پیرامونش.

منظر یا چشم انداز همان طور که گفته شد، به یک معنا محیط پیرامون است و به فضایی گفته می شود که توسط چشم قابل دیدن است. اما می توان منظر را بر تخیل یا خاطره ای که در ذهن انسان به خاطر رویارویی با این فضای کالبدی، نقش می بندد نیز بیان کرد. از سویی دیگر

می‌توان منظر را ترکیب این دو یعنی پدیده‌ای آمیخته از ذهنیت و عینیت تعریف کرد. یعنی پدیده‌ای که همان اندازه که بیرونی و ملموس است، درونی و فردی نیز می‌باشد.

و از آنجاکه همان‌طور که پیشتر گفته شد خود هنر نیز در پیوندی ناگسستنی با طبیعت و پیرامون آدمیست، پس معماری منظر که فعالیتی در راستای کمال و زیبایی بخشی به محیط پیرامون انسان است، با هنر پیوندی ژرف دارد.

۲-۷- آموزش

آموزش شاید در نخستین نگاه چیزی جز یاددادن نباشد. مفهوم ساده یاددادن آموختن آموزه‌ها و دانشی است که آموزگار یا استادی آن‌ها را می‌داند و به دانش‌آموزان یا شاگردانی که نمی‌دانند می‌آموزد. وظیفه آموزش تنها آموختن آن دانش‌های تخصصی و مهارت‌هایی نیست که بعدها باید به گونه‌ای مستقیم یا غیرمستقیم در زندگی به کار گرفته شود. آموزش باید این اهداف را دنبال کند که شاگردان را نه به گونه‌ای متخصص بلکه به عنوان شخصیت‌های متعادل و متوازن به جامعه معرفی کند. ارزش آموزش بیش از هر چیز در عرضه توانایی‌هایی هست که اندیشه و داوری مستقل را تضمین می‌کند نه در عنوان بعضی دانش‌ها و معلومات تخصصی و ویژه. بنابراین، آموزشی درست و نیک شمرده می‌شود که افزون بر آموختن مهارت، حرفه، فن و دانش تخصصی به رشد روان آدمی و رشد اندیشه فردی برای زندگی درست او در جامعه کمک کند.

۲-۷-۱- آموزش هنر

آموزش هنر کمی با دیگر مهارت‌ها متفاوت است. هنر چه در مرحلهٔ آموزش و چه در مرحلهٔ آفرینش اثر هنری از روندی دگرگون با دانش‌های دیگر بهره می‌برد. در دانش‌های پایه و حتی علوم انسانی روند آموزش با تجربیات گوناگونی که انجام شده است، شکل و صورت علمی و دانشگاهی به خود گرفته است، اما در هنر، اثر هنری ابتدا مظهري از درونيات شخص هنرمند است، که او نیز تحت تأثیر محیط پیرامون، فرهنگ، آداب و رسوم، خلیات و تجارب فردی و دیگر عوامل درونی و بیرونی می‌باشد. که هردوی این‌ها نتیجه شرایط و پیشامدهایی است که برای هرکس ویژه است. همچنین در این روند اندیشیدن با روندی بسیار پیچیده انجام می‌شود که در مرحله‌ای به شهود می‌رسد که نمی‌توان با روش کاملاً برنامه‌ریزی شده و همانند دانش‌های دیگر با آن برخورد کرد. بنابراین در آموزش هنر، افزون بر تکنیک یا مهارتی که آموزش داده می‌شود، نیاز به آمادگی و تربیت می‌باشد تا ذهن از قیدوبندها رها شود و استعدادها شکوفا و آماده بهره گردد که این خود نیازمند انعطاف و دوراندیشی و بردباری می‌باشد.

نکته مهم در اینجا خلاقیت و نوآوری در هنر است که با دیگر مهارت‌ها متفاوت است، برای نمونه یک استاد زبان اصول، گرامر و مفاهیم لازم درباره زبانی بیگانه را به دانشجوی خود می‌آموزد و میزان موفقیت دانشجو یا دانش‌آموز در فراگیری زبان به تلاش و کوشش او در حفظ کردن و به خاطر سپردن این معلومات دارد به بیان دیگر در آموزش زبان هیچ آفرینشی صورت نمی‌گیرد بلکه تمام دانش موجود فراگرفته شده یا به خاطر سپرده می‌شود. در هنر اما مثلاً استاد نقاش به شاگرد خود در آغاز آمیختن رنگ‌ها، درک تناسبات، تکنیک‌های طراحی و دیگر مهارت‌های پایه را می‌آموزد، ولی در نهایت این خود هنرجوست که باید با چیزهایی که فراگرفته، آنچه را در ذهن دارد یا آنچه پیش روی اوست به تصویر بکشد و به آفرینش اثر هنری تازه دست بزند. بنابراین در پرورش هنرجو، علاوه بر عوامل بیرونی باید به درون و ذهن او نیز توجه شود.

۲-۸- نتیجه‌گیری

درنهایت می‌توان به‌طور خلاصه به موارد زیر اشاره نمود:

- محیط شهری به‌عنوان محیط پیرامون انسان که با آن پیوسته در ارتباط است، باید مورد توجه بسیار قرارگیرد، و برای ارتقاء کیفیت محیطی آن تلاش شود. ایجاد فضاها و عرصه‌های عمومی برای بهبود کیفیت فضای شهری و به دنبال آن بهبود در روابط بین انسان و محیط، انسان با انسان و بالا بردن تعاملات اجتماعی، یکی از این راهکارهاست.
- انسان در گذشته از طبیعت برای زنده ماندن، بقا و هویت خود بهره می‌برده است، امروزه می‌توان با طراحی بستری از طبیعت دوباره این امکان را برای انسان فراهم نمود. همچنین می‌توان از آن به‌عنوان نقطه‌ای هویت‌ساز و فضایی برای بقا و زنده نگاه داشتن شهر و محیط شهری بهره برد.
- طبیعت باعث پویایی، تحرک و حس سرزندگی در انسان خواهد بود. به دنبال آن انسان برای بهتر شدن و بالا بردن کیفیت محیط زندگی و شهری خود تلاش نموده و آن را به محیطی پویا و سرزنده تبدیل خواهد کرد.
- محیط شامل مجموعه‌ای از پدیده‌ها از جمله انسان و فعالیت‌های او، آب‌وهوا، معماری و... و تأثیراتی که هر کدام از این موارد برهم می‌گذارد هست، بنابراین منظری که از یک شهر حاصل می‌شود بستگی به محیط شهری و نوع برخورد انسان با پدیده‌ها، ساخته‌ها و رفتارهای پیرامون او دارد. برای داشتن منظری زیبا باید به کمک علم و مهندسی، هنر و فرهنگ، فعالیت‌ها و پدیده‌ها را سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی نمود.
- انسان با پرداختن به موضوعات هنری و فرهنگی باعث رشد و پاسخ‌دهی به نیازهای روحی خود خواهد شد؛ در نتیجه به انسانی سرزنده و پویا تبدیل شده و تأثیر بسزایی بر رشد و ارتقاء جامعه خود

خواهد داشت. ازین رو، توجه به عرصه‌های هنری و فرهنگی در جامعه و به‌طور خاص‌تر توجه به وجود آن‌ها در فضاهای شهری نه‌تنها سبب رشد فردی انسان و مشارکت عمومی در این فضاها و بالابردن کیفیت فضایی خواهد شد، بلکه باعث افزایش کیفیت محیط شهری می‌شود و پویایی و سرزنده‌گی را سبب خواهد شد.

- با ایجاد فضاهای هویت‌ساز و فضاهایی که باعث ایجاد نقطه عطفی در شهرها شوند، می‌توان علاوه بر برقراری ارتباط بیشتر انسان با فضاهای شهری، آن را به فضایی خاطره ساز تبدیل نمود که در ذهن می‌ماند؛ و باعث حس تعلق به مکان می‌شود و آن را به‌جایی برای ماندن تبدیل می‌کند. به دنبال آن در جذب توریست و سایرین تأثیر بسزایی خواهد داشت.
- محیط طبیعی و به معنای خاص‌تر طبیعت، می‌تواند بستری باشد برای رشد هنر و فرهنگ انسان. چراکه هنر با روح و روان آدمی در ارتباط است. پیوندی نامرئی با زیبایی و احساسات دارد و حضور انسان در طبیعتی برخاسته از هنر سبب رشد و پاسخ‌دهی به نیازهای روحی انسان خواهد شد.
- محیط طبیعی به‌عنوان یکی از عناصر تشکیل‌دهنده محیط شهری، نه‌تنها باعث زیبایی و تأثیرگذاری بر روی سیما و صورت عینی شهر می‌باشد، بلکه ارتباط با طبیعت باعث ارتقاء کیفیت محیط که منجر به حس آرامش و آسودگی خاطر، رشد روحی، روانی و معنوی و توسعه فردی انسان می‌شود. در نتیجه به انسانی پربازده‌تر، راحت‌تر، سالم‌تر و خلاق‌تر تبدیل خواهد شد و تأثیر مطلوبی بر اجتماع و تعامل افراد با یکدیگر و به‌طور کلی بر یک جامعه و شهر خواهد گذاشت.
- با کمک علم و معماری منظر، می‌توان محیط طبیعی و بستر رشد هنر و فرهنگ را به نقطه‌ای عطف و هویت‌ساز برای شهر تبدیل نمود. تا علاوه بر جذب انسان و تأثیر بر او و اجتماع بر شهرها نیز تأثیر گذاشت.

فصل سوّم : نمونه‌های مشابه

۳-۱- پارک هزاره شیکاگو^۱

۳-۱-۱- معرفی

پارک هزاره (Millennium Park) یک پارک عمومی در ناحیه لوپ شهر شیکاگو، ایالت ایلینویز، کشور آمریکا است که بین ساحل دریاچه میشیگان و ساختمان‌های بلندمرتبه بخش تجاری مرکزی شیکاگو (ناحیه لوپ) قرار گرفته است. مساحت این پارک ۱۰ هکتار می‌باشد. این پارک به‌منظور بزرگداشت هزاره سوم ساخته شده و خود بخشی از پارک تاریخی و بزرگ گرنت پارک محسوب می‌شود.



شکل (۳-۱) موقعیت پارک و دید به گرنت پارک و ناحیه لوپ از سواحل دریاچه میشیگان- منبع:

(<http://urbandesign.ir/>)

کاربری قبلی سایت محوطه راه‌آهن و پارکینگ سطحی با ظرفیت ۲۲۱۸ خودرو بوده است. هم‌اکنون سایت به پارک اختصاص داده شده، که شامل محوطه‌ای منظرسازی شده برای برنامه‌های عمومی، کنسرت‌ها و رویدادها می‌باشد. راه‌آهن و پارکینگ نیز در طبقه زیرین پارک احداث شد؛ از این رو پارک هزاره شاید بزرگ‌ترین سقف سبز جهان محسوب شود.

^۱ Millennium Park

طرح جامع پارک توسط شرکت معماری SOM در سال ۱۹۹۸ طراحی شد که در مطابقت با گرنت پارک، فضاهای عمومی سبک بوزار و جنبش شهر زیبا را یادآوری می‌کرد. پارک هزاره در مراسمی در ۱۶ جون ۲۰۰۴ افتتاح شد.



شکل (۲-۳) منظره ناخوشایند قطعات پارکینگ و خطوط راه‌آهن در طول قرن بیستم -منبع:

(<http://urbandesign.ir/>)

پارک هزاره محصول مشارکت عمومی-خصوصی ویژه بین شهرداری و اشخاص، خانواده‌ها و شرکت‌های خیرخواه شیکاگو است. در اجرای این پروژه ۴۹۰ میلیون دلار هزینه شد. شهرداری ۲۷۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرد و ۲۲۰ میلیون دلار توسط بخش خصوصی تهیه شد. با افتتاح پروژه به تدریج اثرات مثبت اقتصادی آن، خود را نشان داد. این پارک به عنوان یک محرک برای توسعه اقتصادی باعث افزایش ارزش املاک محدوده در مجموع ۱/۴ میلیارد دلار و کسب درآمد سالانه ۲/۶ میلیارد دلاری از صنعت توریسم شد.



شکل (۳-۳) وضعیت سایت پس از انجام توسعه-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۲- طراحی پارک

این پارک از بخش‌ها و فضاهای مختلفی که توسط هنرمندان و طراحان مشهور طراحی شده، تشکیل شده است، و جنبه‌های مختلفی از هنر عمومی را به نمایش می‌گذارد. معماری، هنر و منظر معاصر پارک با ساختمان‌های تاریخی خیابان میشیگان و پارک تاریخی گرنت باعث خلق حس معاصر شده است. درحالی‌که بیش‌تر فضاهای پارک اشاره به هزاره جدید دارند، با طراحی میدان ریگلی و المان یادبود هزاره در پارک، باعث تقویت اتصال پارک به تاریخ شده است. طراحی پارک هزاره فعالیت پیاده، استفاده از حمل‌ونقل عمومی و روش‌های حمل‌ونقل جایگزین را ارتقا داد. ساخت دو طبقه پارکینگ، اضافه شدن ایستگاه‌های اتوبوس و نوسازی و گسترش ایستگاه راه‌آهن در زیر پارک باعث کارایی حمل‌ونقل و کاهش تراکم ترافیک شد. اما همچنان مسیرهای پر سرعت لبه پارک برای دسترسی پارک به‌عنوان چالش دیده می‌شود. در راستای کاهش این چالش، پارک از طریق پل پیاده بی‌پی (طراحی شده توسط فرانگ گهری) و پل نیکولاس (طراحی شده توسط رنزو پیانو) به دیگر بخش‌های گرنت پارک متصل شد.

درواقع ترکیبی از علوم مختلف و مرتبط با یکدیگر مانند معماری، معماری منظر و طراحی. هنرمندان و ... باعث شده است؛ پارک به یک محیط خاطره‌انگیز و یک اثر شاخص در بافت شهری تبدیل شود. تلاش هر گروه به صورت تیم‌هایی جدا بر روی هر بخش از این پارک به گونه‌ای است که نه تنها هر کدام از این قسمت‌ها یا فضاها، روایت منحصر به فرد خودش را در کانسپت، اجرا و مدیریت دارد بلکه با مجموعه بزرگ‌تر گرنت پارک و شهر هماهنگ و متحد است.



شکل (۳-۴) پلان پارک هزاره و موقعیت فضاهای شاخص آن_منبع: (<http://urbandesign.ir/>)



شکل (۳-۵) موقعیت فضاهای شاخص در پارک هزاره -منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳- معرفی فضاهای پارک

۳-۱-۳-۱- پاولیون جی پریتزکر^۲

مکان مرکزی در پارک هزاره، پاولیون جی پریتزکر است؛ یک جایگاه برای اجرای کنسرت در فضای باز که توسط فرانک گهری طراحی گردید. پاولیون دارای ۴۰۰۰ صندلی ثابت است و فضای بزرگ چمن مقابل آن با مساحت ۸۸۰۰ مترمربع، گنجایش ۷۰۰۰ نفر دیگر را دارد. صحنه نمایش با صفحات منحنی از جنس فولاد ضدزنگ که مشخصه کار گهری است، احاطه شده است. پاولیون پریتزکر محل اجرای هنرهای نمایشی (در فضای باز) گرنت پارک و همچنین فستیوال موسیقی گرنت پارک است. پاولیون طیف گسترده‌ای از دیگر رویدادهای موسیقی و هنرهای نمایشی و حتی فعالیت‌های ورزشی و یوگا را میزبانی می‌کند. علاوه بر

^۲ Jay Pritzker Pavilion

معماری خاص پریتزکر، نکته مهم سیستم صوتی این مجموعه است که به صورتی خلاقانه، صدا را مانند تالارهای سرپوشیده منتشر می‌کند. صفحات فلزی پوشش‌دهنده صحنه نمایش به شبکه داربست مانند از لوله‌های فولادی متقاطع و درهم‌تنیده که مانند سقف، بالای فضای چمن قرار دارد، متصل می‌شود. این شبکه داربستی سیستم صوتی نوینی را حمایت می‌کند که برای اولین بار در جهان مورد استفاده قرار گرفت و شرایط آکوستیکی تالارهای سرپوشیده را شبیه‌سازی می‌کند. متخصصان آکوستیک در این فضا، مسائل و رازهای بی‌شماری را درزمینه‌ی اجرای موسیقی در فضای باز حل کرده‌اند.



شکل (۳-۶) تصاویری از پاولیون جی پریتزکر-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳-۲- آب‌نمای کراون^۳

در گوشه جنوب غربی پارک، آب‌نمای کراون قرار دارد که ترکیبی از هنر عمومی و مجسمه‌سازی ویدیویی^۴ است؛ توسط هنرمند کاتالان، جاومه پلنسا^۱ طراحی شده است. آب‌نمای کراون شامل دو برج ۱۵/۲ متر از جنس آجر شیشه‌ای^۲ است، که بین آن‌ها استخری کم‌عمق (۲۳۲ فوت در ۴۸ فوت به عمق یک‌چهارم اینچ) از جنس گرانیت سیاه قرار دارد. دو صفحه LED بزرگ وجود دارد که باعث نمایش ویدئو بر روی سطوح رو به روی هم برج‌ها می‌شود. آب متناوباً به صورت آبشار از دو برج و فواره‌ای از لوله‌ای تعبیه‌شده بر روی سطح برج‌ها سرازیر می‌شود برای زمانی که آب فواره می‌شود، نکته جالب استفاده از تصاویر ساکنان شهر در سطح آب‌نماست که آب از لوله کوچک منطبق بر دهان تصویر، به زیر دو برج می‌ریزد. پلنسا هدف استفاده از چهره‌ها را برای نشان دادن تنوع شهر از لحاظ قومیت و سن می‌داند.



شکل (۳-۷) نمایی از آب‌نما کراون و حضور مردم در این بخش از پارک-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

^۳ Crown Fountain

^۴ video sculpture

^۱ Jaume Plensa

^۲ glass brick

۳-۱-۳- دروازه ابر^۱

این المان توسط آنیش کاپور^۲، مجسمه‌ساز بریتانیایی هندی تبار بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ ساخته شده، با شکلی شبیه لوبیا (به این علت در بین اهالی شیکاگو به لوبیا معروف شده است) در پلازای ای تی آن تی^۳ در بخش مرکزی پارک قرار دارد و با ابعاد ۲۰ × ۱۳ × ۱۰ متر، وزن ۱۱۰ تن و از ۱۶۸ ورقه فولاد ضدزنگ صیقل داده و با هزینه ۲۳ میلیون دلاری ساخته شده است. این المان که از شکل یک قطره جیوه الهام گرفته شده، رویه فلزی آن با انعکاس محدب و مقعری، خط آسمان شهر و منظره از پارک و افرادی که در آن هستند را نشان می‌دهد. بازدیدکنندگان می‌توانند در اطراف و زیر این مجسمه حرکت کنند. فضای بین دوپایه مجسمه، یک طاق با ارتفاع ۳/۷ متر را به وجود آورده است. نام دروازه ابر، اشاره به همین انعکاس آسمان توسط سطح خارجی المان دارد که مانند دروازه‌ای، پلی بین ناظران و آسمان ایجاد می‌کند. برای نگهداری این مجسمه بزرگ شامل پاک کردن اثرانگشت، باران و وندالیسم سالانه ۷۰ هزار دلار هزینه می‌شود.



شکل (۳-۸) دروازه ابر؛ انعکاس شهر، پارک و مردم در لوبیای نقره‌ای-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

^۱ Cloud Gate

^۲ Anish Kapoor

^۳ AT&T

۳-۱-۳-۴- باغ لوری^۱

یک باغ عمومی به وسعت ۱ هکتار در جنوب پارک که توسط شرکت معماری منظر (GGN (Gustafson Guthrie Nichol، پیت اودولف^۲ و رابرت اسرائیل^۳ طراحی شده است. این باغ یادآور شعار شهر یعنی «شهر در یک باغ» است و اشاره به دگرگونی شیکاگو از زمین‌های جلگه‌ای و باتلاقی به یک شهر بزرگ و قدرتمند دارد. باغ لوری شامل دو بخش است. بخش تیره، تاریخ شیکاگو را با گیاهان سایه دوست نشان می‌دهد و شامل درختانی است که برای این گیاهان، ایجاد سایبان می‌کنند. بخش روشن، هیچ درختی ندارد و حال و آینده شهر را با گیاهان آفتاب دوست نشان می‌دهد. در بخش تیره بازدیدکنندگان غوطه‌ور شدن در حجم زیادی از گیاه و فرم‌های زمین را تجربه می‌کنند و قسمت روشن به شیکاگوی مدرن و کنترل هنری طبیعت برمی‌گردد. نزدیک به ۶۰ درصد گیاهان، بومی ایلینویز هستند. مسیر چوبی و جریان آب کم‌عمق این دو قسمت را از هم جدا می‌کند. امکان نشستن و تماس با آب فراهم شده است. .. باغ لوری در طول سال برنامه‌های آموزشی و رویدادهایی را برای خانواده‌ها و کودکان با هدف القای حس علاقه و لذت بردن از طبیعت و برنامه‌های معنوی برگزار می‌کند.



شکل (۳-۹) گیاهان بومی، چشم‌اندازهای زیبا و آب قابل لمس در باغ لوری-منبع: (<http://urbandedesign.ir/>)

^۱ Lurie Garden

^۲ Piet Oudolf

^۳ Robert Israel

۳-۱-۳-۵- تئاتر هریس^۱

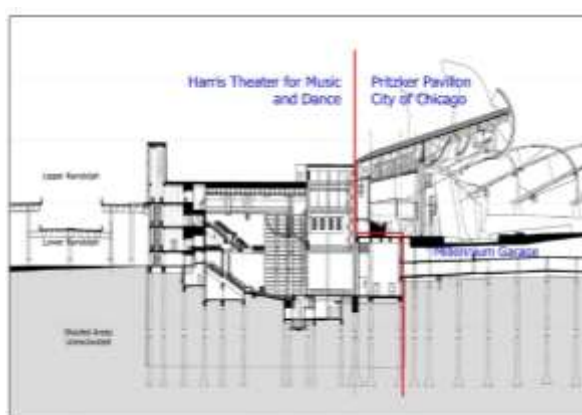
فضایی سرپوشیده برای برگزاری هنرهای نمایشی است که در لبه شمالی پارک قرار گرفته است. سالن تئاتر بین سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۰۳ بنابر طرح توماس بیبی^۲ از شرکت HBRA Architects و با هزینه ۶۰ میلیون دلار ساخته شده است. سالن آن ۱۵۲۵ نفر گنجایش دارد و مرکزی مهم برای گروه‌های نمایشی کوچک و متوسط در شیکاگو است. به علت محدودیت ارتفاعی در گرنت پارک، بخش اعظمی از ساختمان در زیرزمین قرار گرفته است. سبک آن مینیمالیسم است و بیش‌تر فضای داخلی از بتن پیش‌ساخته است. دیوارها بدون هیچ تزئینی هستند فقط به رنگ‌های خاکستری، سفید و سیاه درآمده‌اند. تئاتر هریس به‌عنوان مکملی برای فضای باز اجرای موسیقی جی پریترزکر، در کنار آن ساخته شده است.



شکل (۳-۱۰) تئاتر هریس-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

^۱ Harris Theater

^۲ Thomas Beeby



شکل (۱۱-۳) مقطع از تئاتر هریس - منبع : (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳-۶- پل پیاده بی پی^۱

این پل شاهتیری بر روی خیابان کلمبوس ساخته شده و پارک هزاره را به پارک مگی دالی (بخش شمال شرقی گرنت پارک) متصل می کند. خیابان کلمبوس یک مانع فیزیکی مهم بین بخش های شرقی و غربی گرنت پارک محسوب می شود و این پل باعث پیوند این دو بخش به هم می شود. این پل مارپیچ، با طراحی فرانک گهری، با ۲۸۵ متر طول و ۶/۱ متر عرض با هزینه ۱۴/۵ میلیون دلاری در سال ۲۰۰۴ ساخته شده و نام آن از اسپانسر پروژه، شرکت انرژی BP گرفته شده است. پل که در مواجهه با استانداردهای بزرگراه برای عبور ازدحام ترافیک پیاده خصوصاً هم زمان با رویدادهای پاولیون پریتزکر ساخته شده است، به گونه ای طراحی شده تا بار سنگین پل را تحمل کند. در این پل از طرح یک شاهتیر جعبه ای پنهان با یک بیس بتنی استفاده شده است. در این پل به جای نرده های کناره پل، دیوارهای از جنس فولاد ضدزنگ به کاررفته است و با ایجاد مانع آگوستیکی در برابر سروصدای خیابان شلوغ کلمبوس، نقش مهمی در تحقق اهداف موردنظر پاولیون پریتزکر ایفا می کند. عرشه پل با ورقه های چوبی سخت پوشانده شده است. سطح پل دارای شیب

¹ BP Pedestrian Bridge

۵ درصد است و این شیب ملایم، آن را بدون مانع و قابل دسترس برای همه کرده است. این پل چشم‌انداز بی‌نظیری از خط آسمان شیکاگو، پارک گرنت و دریاچه میشیگان ایجاد می‌کند.



شکل (۳-۱۲) پل زیبا و ماریچ بی پی-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳-۷- میدان ریگلی و المان هزاره^۱

میدانی عمومی در گوشه شمال غربی پارک است. عنصر شاخص آن، المان هزاره است که پری‌استایل^۲ به معنی ردیف ستون‌های اطراف ایوان هم خوانده می‌شود. این المان توسط شرکت معماری OWP&P طراحی شده است و شامل دو ردیف ستون دوریک که تشکیل یک نیم‌دایره را می‌دهند، می‌شود. در این محل المانی مشابه وجود داشت که توسط ادوارد بنت در سال ۱۹۱۷ طراحی و در سال ۱۹۵۳ برای ساخت پارکینگ، تخریب شد. میدان شامل فضای چمن بزرگ و یک فواره عمومی است. سبک نئوکلاسیک المان هزاره، پیونددهنده گذشته به حال و در تناسب با وجه تاریخی خیابان میشیگان است.

^۱ Wrigley Square & Millennium Monument

^۲ peristyle



شکل (۳-۱۳) میدان ریگلی و المان هزاره؛ فضایی رسمی و کم‌هیاهو-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳-۸- پلازا و پیست اسکیت تریبون مک‌کورمک و پارک گریل^۱

این پلازا یک فضای چندمنظوره است که در لبه غربی پارک و در کنار خیابان تاریخی میشیگان قرار گرفته است و به‌عنوان اولین جاذبه پارک هزاره در سال ۲۰۰۱ افتتاح شد. این فضا، چهار ماه در سال، معمولاً از اواسط نوامبر تا اواسط مارس به‌عنوان پیست اسکیت عمومی بزرگ (۱۴۷۸ مترمربع) مورد استفاده قرار می‌گیرد. در بقیه فصول سال، به‌عنوان پلازایی برای پارک گریل عمل می‌کند و با چیدمان ۱۵۰ صندلی به‌عنوان رستوران فضای باز مورد استفاده قرار می‌گیرد و از رویدادهای غذا و نمایش‌های موزیکال میزبانی می‌کند. و اما پارک گریل، یک رستوران فضای بسته با ظرفیت ۳۰۰ صندلی است که در طبقه زیرین پلازای AT&T و دروازه ابر قرار دارد.

^۱ McCormick Tribune Plaza & Ice Rink and Park Grill



شکل (۱۴-۳) پلازای مک کورمک در تابستان و زمستان-منبع : (<http://urbandedesign.ir/>)

۳-۱-۳-۹- پل نیکولاس^۱

جدیدترین فضای پارک، یک پل پیاده به طول ۱۹۰ متر و عرض ۴/۶ متر است که از فضای بزرگ چمن در جنوب پارک شروع می‌شود و با عبور از خیابان مونرو، به طبقه سوم پاولیون غربی بخش مدرن مؤسسه هنر شیکاگو^۲ متصل می‌شود. پل نیکولاس توسط رنزو پیانو، طراح بخش مدرن مؤسسه هنر، طراحی و در سال ۲۰۰۹ بازگشایی شد. این پل با الهام از قایق ساخته شده است و زیر آن از تیر فولاد سفیدرنگ شده، کف از ورق آلومینیم و نرده‌های ۱/۱ متری آن از فولاد و توری‌های فولادی است. پل دارای خاصیت ضد

^۱Nicolas Bridge

^۲ Art Institute of Chicago

لغزش و المنت‌های گرمایشی که باعث جلوگیری از یخ‌زدگی می‌شود، است. پل نیکولاس با شیب ملایم به ارتفاع ۱۸ متری می‌رسد و دیدهای زیبایی را به پارک، خط آسمان شهر و دریاچه میشیگان فراهم می‌کند.



شکل (۳-۱۵) پل نیکولاس و یک دید زیبا به پارک و خط آسمان شهر-منبع: (<http://urbandesign.ir/>)

۳-۱-۳-۱۰- سایر فضاها

همچنین این پارک از قسمت‌های دیگری مانند :

گالری بوئینگ که شامل، دو فضای باز خطی شمالی و جنوبی در دو سوی پلازای AT&T است، که برای برگزاری نمایشگاه‌های هنرهای معاصر و مدرن طراحی شده است.

مرکز دوچرخه مک‌دونالد^۱، یک ایستگاه دوچرخه سرپوشیده در شمال شرق پارک هزاره است، که در سال ۲۰۰۴ توسط شهرداری شیکاگو ساخته شد و از سال ۲۰۰۶ تحت حمایت مک‌دونالد و چندین شریک مثل دپارتمان‌های شهر و سازمان‌های حامی دوچرخه قرار گرفت. ایستگاه دوچرخه خدماتی مانند قفسه‌های

¹ McDonald's Cycle Center

قفل‌دار، دوش حمام، فست فودی با صندلی‌هایی در فضای باز، تعمیر، اجاره، فضای پارک دوچرخه (با ظرفیت ۳۰۰ دوچرخه) را برای تشویق دوچرخه‌سواری در پارک و دیگر نقاط مرکز شهر، ارائه می‌دهد.

پاویلیون‌های اکسلون^۱، چهار سازه هستند که با استفاده از تکنولوژی مدرن، انرژی خورشیدی را به برق تبدیل می‌کنند. دو پاویلیون شمالی، مکعب‌های سیاه مینیمالیستی هستند که توسط توماس بی‌بی طراحی شده و در کنار تئاتر هریس قرار دارند. پاویلیون شمال غربی، مرکز خوش‌آمدگویی و مدیریت پارک هزاره است و به‌جز این پاویلیون، سه مورد دیگر دسترسی به پارکینگ پارک هزاره (زیرزمین) را فراهم می‌کنند. پاویلیون‌های جنوبی توسط رنزو پیانو طراحی شده و در لبه باغ لوری قرار دارند. گردشگاه چیس^۲، یک گردشگاه پیاده‌خطی شمالی-جنوبی است که با مساحت ۳/۲ هکتار برای برگزاری نمایشگاه‌ها، فستیوال‌ها و دیگر رویدادهای خانوادگی استفاده می‌شود و شامل سه بخش شمالی، مرکزی و جنوبی است.

۳-۲- باغ نیاوران

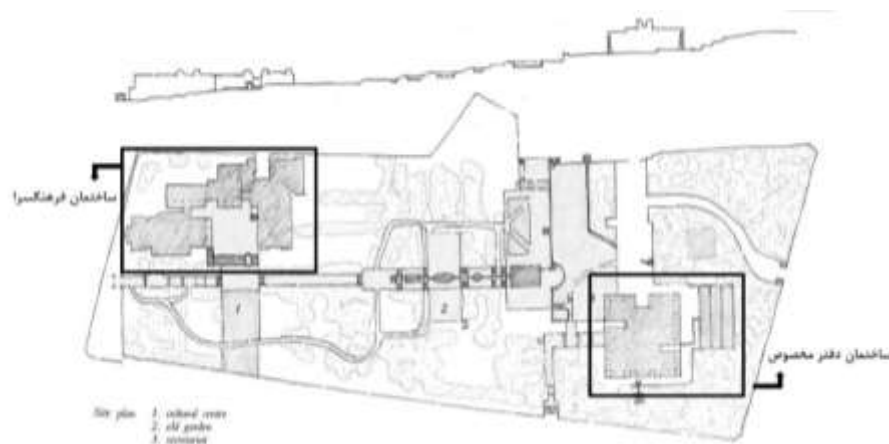
۳-۲-۱- معرفی

مجموعه نیاوران با مساحت ۴۱۴۰۰ مترمربع، در شمال شرق استان تهران قرار گرفته است. این مجموعه توسط کامران دیبا و برای سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (سازمان بودجه و برنامه‌ریزی) طراحی شده است. در سال ۱۳۴۹ هجری شمسی آغاز به ساخت و در سال ۱۳۵۷ قابل بهره‌برداری بوده است. این مجموعه درباغی قدیمی که قناتی هم دارد ساخته شده، و شامل دو ساختمان مستقل، یعنی ساختمان کاخ در شمال بستر طرح و ساختمان فرهنگسرای نیاوران در جنوب آن قرار گرفته است، می‌باشد. (شعبانی‌ورکی، مهدیه، ناصر المعمار، کیانوش ۱۳۹۶)

^۱ Exelon Pavilions

^۲ Chase Promenade

فرهنگسرای نیاوران تهران امروز به عنوان بخشی از معاونت امور هنری وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی برگزاری برنامه‌های تخصصی هنری در بخش هنرهای تجسمی، موسیقی و نمایش را بر عهده دارد و یکی از فعال‌ترین مجموعه‌های فرهنگی هنری تهران به شمار می‌رود. پس از پیروزی انقلاب اسلامی این فرهنگسرا به وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی واگذار شد و تا سال 1364 علاوه بر برنامه‌های هنری فعالیت‌های دیگری از جمله انتشار کتاب، تفسیر و ترجمه قرآن مجید را انجام می‌داد. (شجاعی، آمینه سادات ۱۳۹۴)



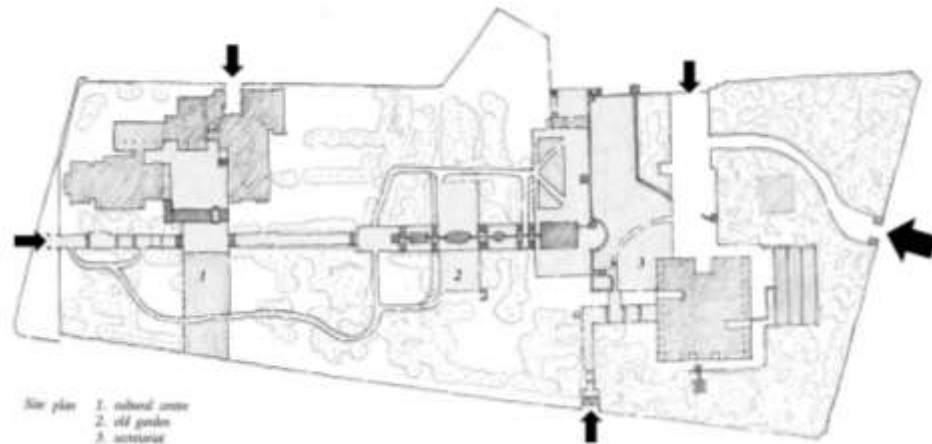
شکل (۳-۱۶) پلان باغ نیاوران، موقعیتی از هر ساختمان نسبت به کل مجموعه -منبع: (نگارنده)

۳-۲-۲- معرفی فضاهای باغ

۳-۲-۲-۱- سردر ورودی

همان‌طور که در شکل زیر مشاهده می‌شود (شکل این مجموعه از دو سمت جنوب و شرق به خیابان‌های اصلی دسترسی و با ۵ ورودی از هر ۴ جهت نفوذپذیری مناسبی به سایت دارد. درون سایت فرهنگسرا مخاطب از مسیرهای متنوعی از فضای سبز باغ عبور می‌کند تا به مجموعه‌های ساختمانی راه پیدا کند.

وجود مسیرهای متنوع سیرکولاسیون و طراحی فضاهای مکث و سکون در کنار فضای سبز و حوض‌های آب در گذر از راه‌های ارتباطی، جذابیت بصری و فضایی گوناگونی ایجاد کرده است.



شکل (۳-۱۷) ورودی‌ها و مسیرهای ارتباطی-منبع: (نگارنده)

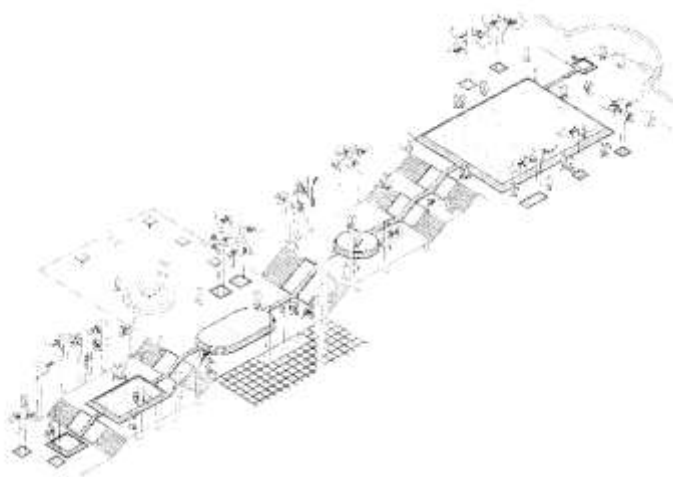
باغ و معماری منحصربه‌فرد این مجموعه الهام گرفته از معماری سنتی ایران و دربرگیرنده مفهومی فلسفی می‌باشد. سر در ورودی این بنا، به‌صورت متقارن است. این سر در به‌عنوان پیش ورودی برای دسترسی به سایر قسمت‌های باغ می‌باشد. سردر برگرفته از ساختار فضای هشتی در معماری سنتی می‌باشد اما نه به شکل سنتی آن بلکه به سبک مدرن. درواقع هدف معمار تأکید بر حس فضایی، محدوده بندی، قاب کردن پیش ورودی و جدا کردن آن از باغ بوده است.



شکل (۳-۱۸) نمای سردر ورودی باغ نیاوران- منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>)

۳-۲-۲-۲- باغ

باغ با الهام از باغ‌های سنتی ایران طراحی و سازمان‌دهی شده است. در باغ‌های ایرانی حضور سبزی‌نگی و آیینگی و سازمان‌دهی خطی بسیار اهمیت دارد. عبور مخاطب از مسیری خطی در کنار گونه‌های مختلف گیاهی، صدای حرکت آب تجربه‌های فضایی دل‌نشینی را برای مخاطب همراه دارد. وجود بستری کوهستانی سبب ایجاد باغی پلکانی شده؛ که با تلفیق معماری سنتی ایران تشکیل شده است از سکوهایی که به‌مانند حیاطی برای مکث و تأمل و فضایی برای تفریح و بالابردن تعامل اجتماعی بوجود آمده‌اند. همچنین، مانند پلی برای ارتباط بخش‌های مختلف باغ به هم عمل می‌کنند؛ و مخاطب برای رسیدن به هر ساختمان باید از این حیاط‌ها و فضای سبز اطراف آن عبور کند.



شکل (۳-۱۹) نمایی از باغ پلکانی - منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>)

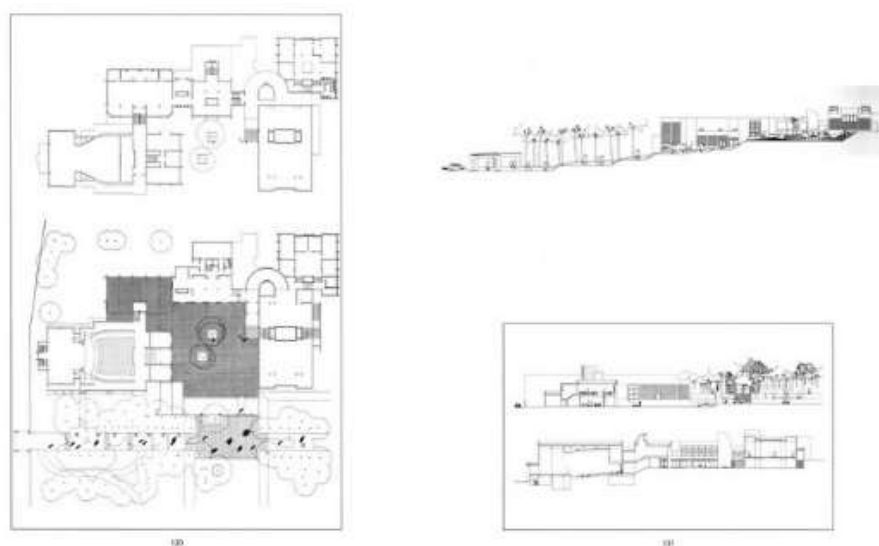
۳-۲-۲-۳- ساختمان فرهنگسرا

در معماری ساختمان فرهنگسرا از طاق‌های مرسوم روستایی و نورگیرهایی برگرفته از بادگیرهای کویری استفاده شده است همچنین، حیاط مرکزی یکی دیگر از ریز فضاهای معماری سنتی ایران است که در این بنا بکار گرفته شده است. باغ نیاوران به لحاظ اقلیم در موقعیت معتدل کوهستانی قرار گرفته؛ لذا به علت

وجود بادهای شمالی، معماری فرهنگسرا به صورت شرق و غرب طراحی شده است. به هنگام ورود به حیاط مرکزی فرهنگسرا، مخاطب از قابی مستطیلی که تعریف کننده ورودی فرهنگسرا و پلی که بروی یک حوضچه شبیه به یک رود وجود دارد گذر می کند. قرار گرفتن قاب بتنی و حوضچه مستطیلی و حضور آب باعث تکمیل شدن معنای ورود به فضایی دیگر شده است. وجود باغچه ها و آب در کنار هم، روی اتمسفر فضا و بالابردن کیفیت فضایی تأثیر گذاشته است.



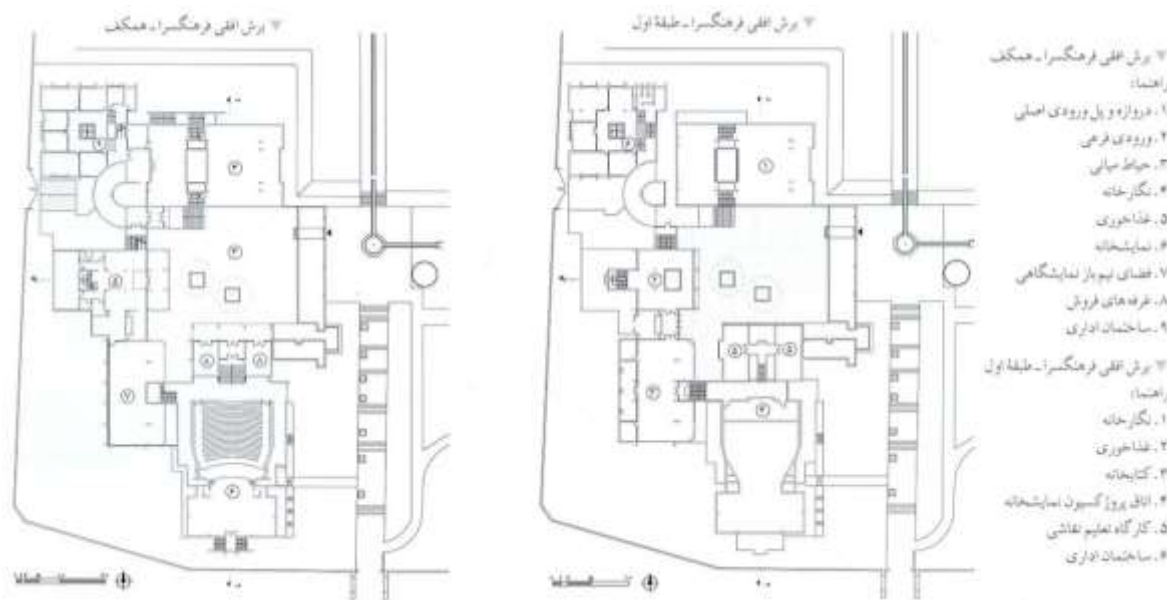
شکل (۳-۲۰) ورودی فرهنگسرا و عبور از قاب مستطیلی و حوضچه آب- منبع : (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>)



شکل (۳-۲۱) سایت پلان قسمت فرهنگسرا و مقطع از سایت- منبع : (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>)

اطراف حیاط مرکزی، در ۳ طرف آن ساختمان مشاهده می‌شود، بدین‌صورت که مقابل ورودی: رستوران و روی آن: کتابخانه، سمت راست: نگارخانه و قسمت‌های اداری، سمت چپ: آمفی‌تئاتر، فروشگاه محصولات فرهنگی و ... قرار دارد.

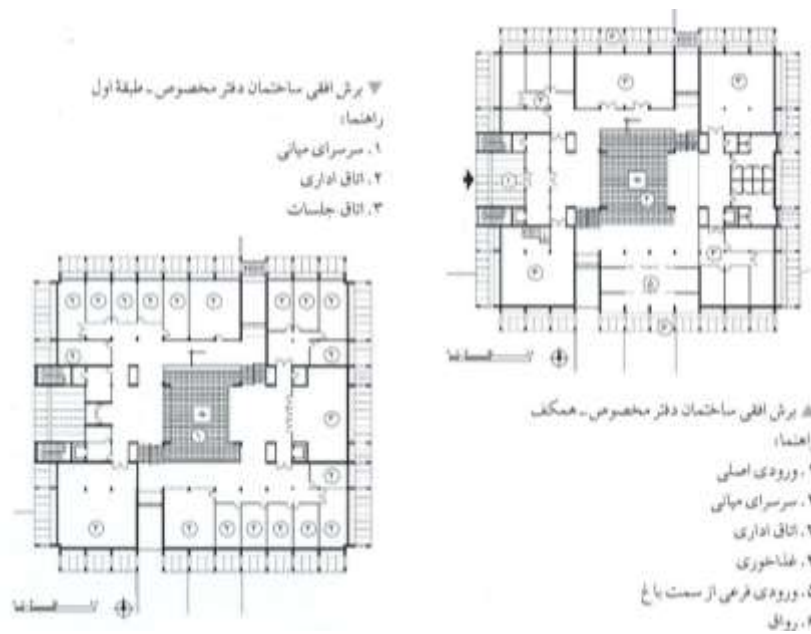
سازه بنا از بتن مسلح می‌باشد؛ و با استفاده از نمایی سنگی و بتنی و فرم ساده هندسی در کنار الهام گرفتن از عناصر معماری سنتی، ترکیبی از معماری گذشته و مدرن به وجود آمده است.



شکل (۳-۲۲) پلان فرهنگسرا نیاوران - منبع: (<https://www.arel.ir/fa/News-View-4132.html>)

۳-۲-۲-۴- ساختمان دفتر مخصوص

دفتر مخصوص فرح پهلوی به‌منظور رسیدگی به امور اداری و فرهنگی فرح طراحی و ساخته شد، پس از انقلاب این بنا مصادره شده و الان تحت عنوان پژوهشگاه دانش‌های بنیادی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



۳-۳- تحلیل نمونه‌ها

با توجّه به مطالعات انجام‌شده، مشخصه و ایده‌های طراحی در هر نمونه در جدول ذیل مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

جدول (۱-۳) تحلیل پارک میشیگان – منبع: (نگارنده)

نام اثر	ایده‌های اثر	تحلیل ایده‌ها
پارک میشیگان	تقسیم‌بندی سایت به بخش‌های مختلف	- ایجاد تنوع و جذابیت برای مخاطب با حضور در قسمت‌های مختلف - ایجاد حرکت و پویای برای مخاطب - ایجاد امکانات و خدمات رفاهی مختلف برای مخاطب - ایجاد تجربه‌های فضایی گوناگون - ایجاد ورودی از جبهه‌های مختلف و بالا بردن نفوذپذیری به سایت
	ایجاد پاولیون و آمفی‌تئاتر ، گالری بوئینگ، پلازا	- بالا بردن تعاملات اجتماعی - افزایش مشارکت اجتماعی - تقویت بعد فرهنگی و هنری

• استفاده از مصالح و تکنولوژی مدرن در جهت بالابردن تعاملات اجتماعی و ارتباط بیشتر مردم با یکدیگر • حضور آب و دلپذیر کردن فضا برای مخاطب • طراحی جذاب و هدفمند	فواره آبی، دروازه ابر	
• ایجاد چشم‌اندازهای مختلف • استفاده به‌عنوان پیاده راه • تقویت ارتباط پارک و همجواری‌ها	پل BP، پل نیکولاس	
• ایجاد چشم‌انداز به گذشته • توجه به گذشته • الهام از گذشته	میدان ریگلی و المان هزاره	
• بالا بردن هماهنگی با طبیعت • ایجاد تنوع و جذابیت بصری با پوشش گیاهی متنوع	باغ لوری	
• توجه به رشد سبزی‌نگی • افزایش زیبایی منظر شهری و توسعه شهری • بهبود کیفیت فضایی شهری	تبدیل پارکینگ به پارک	

جدول (۳-۲) تحلیل باغ نیاوران - منبع: (نگارنده)

باغ نیاوران	ورودی به باغ	• بالا بردن نفوذپذیری به سایت • عبور از مسیرهای مختلف و تجربه حس فضایی متفاوت • تنوع در سیرکولاسیون
	سردر ورودی	• الهام از معماری سنتی • ترکیب گذشته و مدرنیته • تأکید بر حس فضایی به عنوان ورودی
	باغ	• تأکید به حضور آب و گیاه در کنار هم (الهام از باغ ایرانی) • بالابردن جذابیت بصری و بهبود کیفیت فضایی با به کارگیری گونه های مختلف گیاهی • دلپذیر نمودن فضا با ترکیب آب و گیاه (سبزینگی) • ایجاد فضای سکون و مکث در بین مسیرهای حرکتی • هماهنگی با طبیعت و بستر طراحی (باغ پلکانی و استفاده از شیب) • پراکنده نمودن کاربری ها برای افزایش حرکت و پویایی

• الهام از گذشته (تقویت بعد فرهنگی و تاریخی) • استفاده از حیات مرکزی برای بالابردن تعامل اجتماعی و اتصال بخش‌های مختلف به یکدیگر • توجه به اقلیم و طراحی هماهنگ با آن • طراحی ورودی مجزا به منظور کشش بیشتر مخاطب • استفاده از حضور آب و پل برای تقویت کیفیت فضایی و کشش • پاسخگویی به نیازهای مخاطب با طراحی کاربری‌های متنوع • بالابردن فعالیت‌های جوانان ، مشارکت اجتماعی و تعامل اجتماعی با تعبیه فضاهای آموزشی • تأکید بر هویت فرهنگی و تاریخی با استفاده از عناصر معماری سنتی • استفاده از مصالح به‌روز مانند بتن مسلح (در زمان خود)	ساختمان فرهنگسرا	
• ارتباط با طبیعت با قراردادن بخش اداری در باغ	ساختمان دفتر مخصوص	

۳-۴- نتیجه گیری

با بررسی نمونه‌های مشابه، می‌توان به فاکتورهایی برای طراحی دست‌یافت:

- ایجاد تنوع و جذابیت و چشم‌اندازهای مختلف برای مخاطب با حضور در فضاها و قسمت‌های مختلف و ایجاد تجربه‌های فضایی گوناگون

- ایجاد نقطه‌ای هویت‌ساز برای بالابردن مشارکت و تعاملات اجتماعی
- ایجاد حرکت و پویای برای مخاطب با پراکنده نمودن عرصه‌ها در سایت
- درگیری بیشتر بناها و طبیعت با قراردادن آن‌ها در محیط و سایت
- ایجاد امکانات و خدمات رفاهی مختلف برای مخاطب و پاسخگویی به نیازهای مخاطب با طراحی کاربری‌های متنوع

- ایجاد ورودی از جبهه‌های مختلف و بالا بردن نفوذپذیری به سایت
- استفاده از پل به‌عنوان پیاده راه و ایجاد چشم‌اندازی متفاوت برای مخاطب
- تقویت ارتباط با همجواری‌ها با طراحی پارک شهری
- بالا بردن هماهنگی با طبیعت با طراحی باغ تزئینی و به دنبال آن ایجاد تنوع و جذابیت بصری با پوشش گیاهی متنوع

- توجه به طبیعت به‌عنوان عنصری برای افزایش زیبایی منظر شهری و توسعه شهری
- حضور طبیعت در طراحی منجر به بهبود کیفیت فضایی شهری می‌شود
- بالا بردن نفوذپذیری به سایت با ایجاد دسترسی‌های متعدد و ارتباط بیشتر با همجواری‌ها و نقاط مختلف

- عبور از مسیرهای مختلف و تجربه حس فضایی متفاوت در طراحی
- تنوع در سیرکولاسیون

- تأکید بر حس فضایی به عنوان ورودی
- تأکید به حضور آب و گیاه در کنارهم (الهام از باغ ایرانی) و دلپذیر نمودن فضا با ترکیب آب و گیاه (سبزینگی)
- حضور آب و دلپذیر کردن فضا برای مخاطب و گیاهان و سبزینگی برای تجربه حس فضایی متفاوت
- بالابردن جذابیت بصری و بهبود کیفیت فضایی با به کارگیری گونه های مختلف گیاهی
- ایجاد فضای سکون و مکث در بین مسیرهای حرکتی (می توان از این فضاها به عنوان مکانی برای شکل گیری فعالیت های مختلف استفاده نمود).
- هماهنگی با طبیعت و بستر طراحی (باغ پلکانی و استفاده از شیب)
- الهام از گذشته (تقویت بعد فرهنگی و تاریخی ، تقویت حس تعلق به مکان)
- استفاده از حیات مرکزی برای بالابردن تعامل اجتماعی و اتصال بخش های مختلف به یکدیگر
- توجه به اقلیم و طراحی هماهنگ با آن
- طراحی ورودی مجزا به منظور کشش بیشتر مخاطب و بالابردن امنیت
- بالابردن فعالیت های جوانان ، مشارکت اجتماعی و تعامل اجتماعی با تعبیه فضاهای آموزشی
- تأکید بر هویت فرهنگی و تاریخی با استفاده از عناصر معماری سنتی
- استفاده از مصالح به روز

فصل چهارم: شناخت بستر طراحی

۴-۱- مطالعات زمینه

۴-۱-۱- معرفی استان سمنان

استان سمنان با ۹۵۸۱۵ کیلومتر مربع وسعت، یکی از استان‌های وسیع ایران به شمار می‌آید. این استان از شمال به استان‌های مازندران و گلستان، از جنوب به استان اصفهان، از مغرب به استان‌های تهران و قم و از مشرق به استان‌های خراسان شمالی و رضوی محدود شده است. این استان به خاطر موقعیت جغرافیایی، دارای اقلیم بیابانی و نیمه بیابانی و خشک است و به دلیل محدودیت‌های آب و خاک، از موقعیت کشاورزی مطلوبی برخوردار نیست. استان سمنان در حال حاضر دارای ۴ شهرستان، ۱۴ شهر، ۱۰ بخش، ۲۸ دهستان است. شهرستان‌های آن عبارت‌اند از: سمنان، شاهرود، دامغان و گرمسار. (میراث فرهنگی شاهرود)

۴-۱-۲- شهر شاهرود

شاهرود شهری است در حاشیه شمالی دشت کویر و در دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه البرز با موقعیت جغرافیایی ۲۵ دقیقه و ۳۶ درجه عرضی و ۵۸ دقیقه و ۵۴ درجه طولی با ارتفاعی معادل ۱۳۸۰ متر از سطح دریا در استان سمنان واقع شده است. این شهر از شمال به شهرستان‌های گرگان، علی‌آباد، رامیان و مینودشت در استان گلستان، از مشرق به شهرستان‌های جاجرم در استان خراسان شمالی و سبزوار و بردسکن در استان خراسان رضوی، از مغرب به شهرستان دامغان و از جنوب به شهرستان‌های نائین در استان اصفهان و طبس در استان یزد محدود می‌شود.

۴-۱-۲-۱- ویژگی‌های جغرافیایی شهر شاهرود

شهر شاهرود به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین شهرهای ایران اسلامی در ۳۹۰ کیلومتری شمال شرق تهران با ۱۴۰۰ متر ارتفاع از سطح دریا و اقلیم‌های متفاوت جغرافیایی، بزرگ‌ترین پناهگاه‌های حیات وحش و مناطق حفاظت‌شده را در خود جای داده و با احتساب مناطق شکار ممنوع موجود به قاره کوچک و سرزمین پنج

اقلیم مشهور است. این تنوع اقلیمی به قدری آشکار است که کوتاه‌ترین فاصله کویر تا جنگل در این شهر قرار دارد، به طوری که با طی مسافت کوتاهی در حدود ۴۵ کیلومتر از شاهرود به سمت شمال به جنگل‌های هیرکانی ابر با زیباترین چشم‌اندازها (کهن‌ترین جنگل جهان) می‌رسیم و با طی همین مسافت به سمت جنوب به کویر و زیبایی‌های منطقه چاه‌جام و در نهایت به طرود و نخلستان‌های آن می‌رسیم. این گوناگونی اقلیم در کنار تنوع اقوام و گروه‌های مختلف قومی و زبانی، ویژگی و قابلیت توسعه گردشگری را در این شهر رقم‌زده است. شاهرود با قرار گرفتن در بین مسیر تهران- مشهد و نیز همجواری با استان‌های مرکزی و شمالی کشور یکی از مراکز اکوتوریسم ایران شناخته می‌شود. این شهر در جهات مختلف گردشگری از جمله گردشگری عرفانی و طبیعی از قابلیت‌های منحصر به فردی برخوردار است.

۴-۱-۲-۱- مردم‌شناسی شهر شاهرود

از آنجایی که اکثر مردم شهر شاهرود مهاجران روستاهای اطراف شهر هستند بنابراین اطلاعاتی را در مورد مردم شهر شاهرود جمع‌آوری شده است که مهم‌ترین آن‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

• اقوام موجود در شهر شاهرود

استان سمنان که شهر شاهرود نیز جزئی از آن محسوب می‌شود از آنجایی که در مسیر راه‌های ارتباطی مهم بازرگانی و تجاری (جاده ابریشم) و نزدیک بودن به مرکز کشور و همچنین وجود ارگان‌ها، اداره‌ها و کارخانه‌ها مهم دارای مهاجران زیادی از نقاط مختلف کشور می‌باشد. به عنوان مثال وجود (راه آهن، ذوب آهن، زغال سنگ البرز شرقی، کارخانه کبریت‌سازی ارتش ۵۸ ذوالفقار و دانشگاه‌ها) سبب شده است که حدود ۳۰٪ از مردمان شهر شاهرود بومی و حدود ۷۰٪ غیربومی باشند. که می‌توان به اقوام ذیل اشاره کرد:

بلوچ، در روستای حق‌الخارج کال پوش گویش بلوچی، ترک‌ها، اعراب، ، باسوری‌ها، ، عرب‌های خوزستان ایل و عشایر چوداری.

۴-۱-۲-۳- عوارض طبیعی شهر شاهرود

شاهرود در پناه کوه‌های سنگی که از ناحیه شمال شرقی تا جنوب غربی امتداد دارد بنا شده است و بستر طبیعی شهر هموار بوده و به جز تعداد محدودی واحدهای مسکونی موجود در دامنه کوه قله مشرف بر غرب ناحیه مرکزی امتداد خیابان رزمندگان، تمامی سطح ساخته شده شهر در اراضی پست گسترده شده است. شیب عمومی شهر شاهرود از شمال به جنوب است و به طور متوسط به ۹٪ درصد بالغ می‌شود. در ضلع غربی، شیب از غرب به شرق است باین حال شیب فرعی این ناحیه که بر مناطق بالاتر از خیابان ۱۷ شهریور و دامنه کوه قله منطبق است دارای جهتی شمال غربی، جنوب شرقی بوده و به طور متوسط به ۸ درصد بالغ می‌شود. شیب عمومی ناحیه جنوب غربی در اراضی پیرامون شهرک امام حدود ۲/۵ تا ۳ درصد است که از سمت غرب به شرق کاهش می‌یابد. در این مقطع، در امتداد محور شمال به جنوب و طرفین خیابان‌های تهران و ۲۲ بهمن به صورت محسوسی مرتفع تر از نواحی غربی و شرقی محور فوق است که به طور اساسی از انباشت مسیر شاهرود ناشی شده است و این امر از خطوط هم‌ارتفاع که به سمت جنوب تمایل دارد نیز مشهود است.

۴-۱-۲-۵- بررسی اقلیم و آب و هوای شاهرود

۴-۱-۲-۵-۱- دمای هوا

متوسط سالانه دمای هوا در محدوده مطالعاتی (شهر شاهرود) در برابر ۱۵/۶۳ درجه سلسیوس می‌باشد. بالاترین میزان متوسط حداکثر ماهیانه دمای هوا در این شهر ۳۳/۷۲ درجه سلسیوس و پایین‌ترین میزان متوسط حداقل ماهانه آن برابر ۱/۲۴- درجه سلسیوس می‌باشد. متوسط حداقل دمای هوا در سردترین ماه سال (دی) ۱/۲۴- درجه سلسیوس و متوسط حداکثر آن در گرم‌ترین ماه سال (مرداد) ۳۳/۷۲ درجه سلسیوس بوده است. با مقایسه این ارقام و به طور کلی با مقایسه

ارقام مربوط به متوسط حداقل و متوسط حداکثر دمای هوا در ماه‌های مختلف سال مشاهده می‌گردد که در محدوده مطالعاتی متوسط حداقل دمای هوا به زیر صفر می‌رسد و متوسط روزهای یخبندان در سال در محدوده ۸۹/۴ روز می‌باشد. در تابستان در این محدوده دارای آب‌وهوای مناسب بوده و آب‌وهوای این شهر با توجه به مطالب فوق در زمستان سرد و در تابستان نسبتاً معتدل می‌باشد. با توجه به ارقام فوق نتیجه می‌گردد که در این منطقه پائین بودن دمای هوا از ماه‌های سرد سال اهمیت بیشتری نسبت به بالا بودن دما در ماه‌های گرم دارد. ارقام مربوط به روز درجه‌های سرمایش و گرمایش نیز مؤید این موضوع‌اند.

۴-۱-۲-۵-۲- بارندگی

بر طبق آمار ۱۹ ساله در محدوده مطالعاتی، بارندگی سالانه به میزان ۱۴۴ میلی‌متر و حداکثر بارندگی در یک روز (در ماه اسفند) به میزان ۳۶ میلی‌متر می‌باشد. در پنج ماه از سال (ماه‌های خرداد، تیر، مرداد، شهریور و مهر) بارندگی در این محدوده وجود ندارد و در این ماه‌ها محدوده مذکور کاملاً خشک می‌باشد.

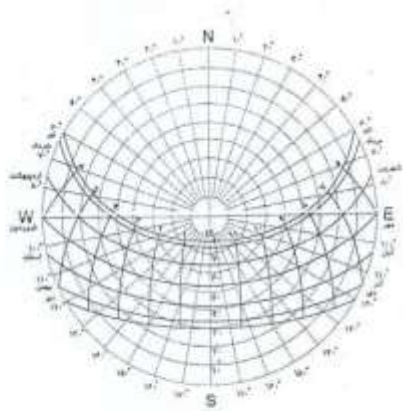
۴-۱-۲-۵-۳- رطوبت نسبی

متوسط درصد رطوبت نسبی هوای محدوده مطالعاتی ۴۴/۲۶ درصد می‌باشد. بالاترین میزان متوسط حداکثر رطوبت ماهانه مربوط به ماه آذر و ۷۷/۵۵ درصد و کمترین میزان حداقل متوسط رطوبت هوا مربوط به ماه خرداد و ۲۰ درصد می‌باشد.

۴-۱-۲-۵-۴- تابش خورشید

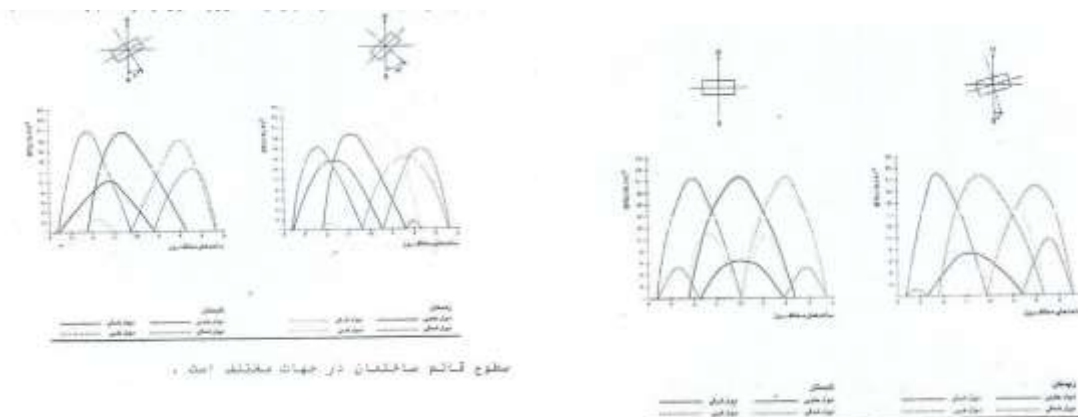
بر اساس اطلاعات استخراج‌شده از دیاگرام موقعیت خورشید در عرض جغرافیایی ۳۷، بزرگ‌ترین زاویه ارتفاع تابش خورشید در ظهر تیرماه برابر ۷۶ درجه است، بنابراین یک دیوار جنوبی به ارتفاع ۳ متر در این زمان سایه‌ای به عرض ۰/۵۸ متر در پشت خط ایجاد می‌کند و کمترین زاویه ارتفاع تابش نیز در ظهر دی‌ماه برابر

۳۰ درجه است عرض سایه ایجادشده در پشت دیوار ۴/۴۸ متر خواهد بود. سطوح شمالی ساختمان حداکثر تا ساعت ۹ صبح و بعد از ظهرها از ساعت ۳ تا غروب در معرض تابش مستقیم قرار می گیرد.



شکل (۱-۴) موقعیت و زوایای تابش خورشید در عرض جغرافیایی ۳۷ درجه شمالی-منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱)

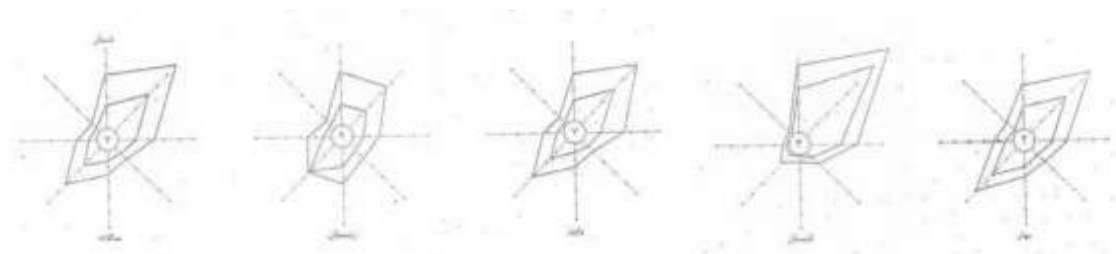
براساس همان دیاگرام زاویه افقی تابش خورشید نسبت به محور شمال به هنگام آفتاب و در ساعت ۵ صبح روز اول تیرماه و نیز هنگام غروب همان روز در تابستان ۶۰ درجه و در ساعت ۷:۱۰ صبح روز اول دی ماه و نیز غروب همان روز در زمستان ۱۲۰ درجه می باشد. با در دست داشتن زوایای موقعیت خورشید می توان شدت انرژی حرارتی حاصل از تابش آفتاب بر سطوح مختلف را محاسبه نمود و از این محاسبات می توان در تعیین مناسب ترین جهت استقرار ساختمان در رابطه با تابش آفتاب استفاده کرد.



شکل (۲-۴) مناسب ترین جهت استقرار ساختمان در رابطه با تابش آفتاب-منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱)

۴-۱-۲-۵-۵- باد

جهت و سرعت غالب محدوده مطالعاتی در ماه‌های مختلف سال در نمودارهای زیر نشان داده شده‌اند. در این دیاگرام‌ها همچنین جهت و سرعت بادهای موجود محدوده یعنی کلیه بادهایی که در ماه‌های مختلف سال وزیده‌اند نشان داده شده‌اند. با بررسی این دیاگرام‌ها نتیجه می‌شود که درصد و سرعت وزش بادهایی که در فصل تابستان وزش دارند بیشتر از سایر بادهای است. گرچه بادهای پاییزی و زمستانی به ترتیب درصد و سرعت کمتری دارند. به دلیل سردسیر بودن این منطقه و با توجه به اهمیت گرم کردن فضاهای داخلی نسبت به سرد کردن فضاها می‌بایست جهش وزش بادهای کاملاً مورد توجه قرارداد. بادهایی که در ماه‌های سرد سال می‌وزند علاوه بر آنکه اتلاف حرارت ساختمان را بالا می‌برند و مصرف سوخت سیستم‌های گرم‌کننده ساختمان را نیز می‌افزایند. به‌طور قابل ملاحظه‌ای در کاهش دمای محسوس یعنی در پایین بردن دمای هوا در رابطه با احساس سرما مؤثرند.



شکل (۴-۳) دیاگرام سرعت و جهت وزش باد در فصول مختلف - منبع: (کسمایی، ۱۳۸۱)

۴-۱-۲-۵-۶- اقلیم و انتخاب مصالح

از آنجایی که شاهرود بین دشت کویر و سلسله جبال البرز قرار دارد در حالت کلی می‌توان آب‌وهوای معتدل را به آن نسبت داد و شهر شاهرود را از نظر آب‌وهوا به سه قسمت کلی تقسیم کرد:

۱- آب‌وهوای سرد: در قسمت شمال شهر شاهرود (مجن - فرومد و ...)

۲- آبوهوای معتدل: قسمت مرکزی شهر شاهرود (شهر شاهرود)

۳- آبوهوای گرم: قسمت جنوبی شهر شاهرود (خارتوران-طرود و ...)

با توجه به اینکه موقعیت سایت موردنظر در شهر شاهرود می‌باشد بنابراین اقلیم غالب را اقلیم معتدل در نظر گرفته و مطالعات معماری (اقلیم‌شناسی) را برحسب این نوع آبوهوا انجام می‌دهیم. در مناطق معتدل قسمت‌های غربی ساختمان باید از مصالح سنگین با ظرفیت حرارتی زیاد ساخته شود تا از انتقال حرارتی ناشی از تابش آفتاب بعدازظهر به داخل ساختمان جلوگیری کند. درحالی‌که دیوار سایر قسمت‌ها باید از مصالحی با مقاومت حرارتی کم ساخته شود.

۴-۲- سایت پروژه

سه گزینه جهت انتخاب سایت موردبررسی قرار می‌گیرد. یک گزینه در محدوده جاده سلامتی شاهرود، دیگری در نزدیکی میدان هفت‌تیر و گزینه سوم در شهرک بهارستان واقع است.

۴-۲-۱- آلترناتیو شماره ۱

سایت انتخابی شماره ۱، در محدوده جاده تندرستی، نزدیک به شهدای گمنام شاهرود واقع شده است و دارای مساحت ۱۵۰۰۰ مترمربع می‌باشد. (شکل ۴-۴)



شکل (۴-۴) موقعیت سایت انتخابی شماره ۱- منبع : (google earth)

۴-۲-۱-۱- تحلیل آلترناتیو شماره ۱

خلاصه بررسی نقاط قوت و ضعف سایت بر اساس جدول SWOT برای آلترناتیو شماره ۱ به شرح جدول ذیل می باشد.

جدول (۴-۱) بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۱- منبع : (نگارنده)

موضوعات	نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
دید و منظر	دید به فضای سبز و کوه و مناظر طبیعی اطراف سایت	کوه‌ها مانع دید به فضای سبز اطراف می‌باشند.		
محیط زیستی	وجود فضای سبز در اطراف سایت	وجود کوه‌ها در اطراف سایت امکان تخریب کوه‌ها وجود ندارد	امکان ایجاد فضاهای تفریحی و گردشگری در سایت	خطر ریزش کوه
دسترسی	خوانایی مطلوب به واسطه همجواری با اماکن فرهنگی و مذهبی برای سواره و پیاده	دور از وسایل نقلیه عمومی برای پیاده مسیر طولانی برای سواره و پیاده عدم دسترسی مستقیم از میدان‌ها اصلی شهر	به علت همجواری با فضای فرهنگی و مذهبی میزان عبور وسایل نقلیه شخصی زیاد است	به علت عریض بودن خیابان میزان سرعت وسایل نقلیه کنترل شده نمی‌باشد
سازمان فضایی و سیمای شهری	امکان بهبود فضای سبز و سبزی‌نگی شهر	به علت کاربری نظامی در اطراف سایت امکان طراحی به همه قسمت‌های سایت وجود ندارد		انباشتگی فضای سبز در یک منطقه شهری
حمل و نقل و ترافیک	وجود معابر عریض و عدم ایجاد ترافیک شهری	- عدم دسترسی به وسایل نقلیه عمومی - عدم سازمان‌دهی مناسب برای پارک وسایل نقلیه عدم مجود معابر پیاده محور	امکان ایجاد پارکینگ عمومی در سایت	به علت عریض بودن خیابان میزان سرعت وسایل نقلیه کنترل شده نمی‌باشد

امنیت	همجواری با اماکن مذهبی و فرهنگی و نظامی	قرار داشتن در قسمت کوهپایه‌ای و محدوده پایین اراضی که باعث دنج شدن سایت شده است	بالا بردن امنیت سایت به کمک طراحی اصولی	وجود کوه‌ها و عدم امکان تخریب آن‌ها عاملی برای افزایش ناامنی
توپوگرافی و شیب	در قسمت کوهپایه‌ای بودن . صاف بودن قسمتی از سایت	وجود شیب تند به علت همجواری کوها	امکان ایجاد باغ‌های پلکانی	عدم امکان دسترسی برای همگان و افراد معلول و ناتوان
کاربری اطراف	وجود اماکن فرهنگی و مذهبی و تفریحی	دور بودن بافت مسکونی از سایت		عدم توجه افراد پیاده به علت دور بودن و عدم دسترسی مناسب و راحت

۲-۲-۴- آلترناتیو شماره ۲

سایت انتخابی شماره ۲، در نزدیکی میدان هفت تیر شاهرود واقع شده است و دارای مساحت ۱۱۲.۴۰۰ مترمربع می‌باشد. (شکل ۴-۵)



شکل (۴-۵) موقعیت سایت انتخابی شماره ۲- منبع: (google earth)

۴-۲-۱- تحلیل آلترناتیو شماره ۲

خلاصه بررسی نقاط قوت و ضعف سایت بر اساس جدول SWOT برای آلترناتیو شماره ۲ به شرح جدول ذیل می‌باشد.

جدول (۴-۲) بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۲- منبع : (نگارنده)

موضوعات	نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
دید و منظر		دید به زمین‌ها بایر اطراف دید به خیابان و اتوبان شهری	بهبود منظر شهری با طراحی اصولی	وجود اتوبان شهری و عبور وسایل نقلیه سنگین
محیط زیستی	نزدیک بودن سایت به باغات	کاهش فضای سبز اطراف سایت	امکان ایجاد فضای شهری و افزایش سبزی‌نگی شهر	
دسترسی	دسترسی به اتوبان شهری	- دور از وسایل نقلیه عمومی برای پیاده - مسیر طولانی برای سواره و پیاده عدم دسترسی مستقیم از میدان‌ها اصلی شهر	به علت همجواری با اتوبان شهری میزان عبور وسایل نقلیه شخصی و سنگین زیاد است	به علت عریض بودن خیابان میزان سرعت وسایل نقلیه کنترل شده نمی‌باشد
سازمان فضایی و سیمای شهری	وجود اراضی بایر و بکر بودن منطقه شهری برای طراحی اصولی	نبود فضای سبز شهری و فضاهای موردنیاز شهری در این منطقه شهری	امکان بهبود فضای سبز و سبزی‌نگی و سیمای شهری	به علت وجود اتوبان شهری و اراضی بایر در اطراف سایت امکان طراحی در همه قسمت‌ها نیست

	امکان طراحی اصولی و تعبیه فضاهای موردنیاز شهری			
حمل و نقل و ترافیک	- وجود معابر عریض و عدم ایجاد ترافیک شهری	- عدم دسترسی به وسایط نقلیه عمومی - عدم سازمان دهی مناسب برای پارک وسایل نقلیه عدم موجود معابر پیاده محور	امکان ایجاد پارکینگ عمومی در سایت	- به علت عریض بودن خیابان میزان سرعت وسایل نقلیه کنترل شده نمی باشد - اتوبان شهری عبور وسایل نقلیه سنگین از اتوبان
امنیت		وجود اراضی بایر و اتوبان باعث افزایش ناامنی	بالا بردن امنیت سایت به کمک طراحی اصولی	وجود ناامنی تا زمان توسعه شهری و بهبود منطقه شهری
توپوگرافی و شیب	شیب جهت شیب شهر	شیب در جهت شیب شهر	امکان هدایت آب های سطحی با طراحی اصولی	امکان ایجاد سیلاب در زمان ریزش باران و جمع شدگی آب باران
کاربری اطراف	وجود شهرک های مسکونی فدک و باغات در اطراف سایت	وجود اتوبان شهری و اراضی بایر	ایجاد فضاهای سبز شهری برای توسعه شهری	عدم توجه افراد پیاده به علت دور بودن و عدم دسترسی مناسب و راحت عدم فرصت ایجاد کاربری های فرهنگی و عملکردی

۴-۲-۳- آلترناتیو شماره ۳

سایت انتخابی شماره ۳، در شهرک بهارستان واقع شده است و دارای مساحت مترمربع هست. (شکل ۴-۶)



شکل (۴-۶) موقعیت سایت انتخابی شماره ۳- منبع : (google earth)

۴-۲-۳-۱- تحلیل آلترناتیو شماره ۳

خلاصه بررسی نقاط قوت و ضعف سایت بر اساس جدول swot برای آلترناتیو شماره ۲ به شرح جدول ذیل

می باشد.

جدول (۳-۴) بررسی نقاط قوت و ضعف آلترناتیو شماره ۳ منبع : (نگارنده)

موضوعات	نقاط قوت	نقاط ضعف	فرصت‌ها	تهدیدها
دید و منظر	دید به کوه و مناظر طبیعی اطراف سایت	دید به فضاهای خدماتی اطراف سایت	امکان ایجاد دید و توجه بهتر به جاذبه‌های اطراف سایت	
محیط زیستی	- وجود باغات در ضلع شمالی سایت - دید و منظر به کوه‌های واقع در ضلع شمالی سایت	کمبود فضاهای سبز عمومی	- امکان ایجاد فضاهای تفریحی و گردشگری در سایت - امکان توسعه فضای سبز در سایت	
دسترسی	قابلیت دسترسی از میدان‌ها مهم شهر (میدان امام) خوانایی مطلوب به واسطه همجواری با بیمارستان امام حسین	مجاورت با جاده شاهرود مشهد در ضلع غربی سایت		
سازمان فضایی و سیمای شهری	وجود کانون درمانی وجود لبه امن مسکونی در ضلع شرقی	بدنه نامناسب شهری در ضلع غربی (مشاغل تعمیر خودرو و فروش مصالح ساختمانی) عدم وجود حس امنیت در ضلع غربی سایت اختلال بصری در نمای ساختمان‌های مجاور	امکان ایجاد فضاهای پیاده محور و فضای جمعی در سایت	

حمل و نقل و ترافیک	وجود ایستگاه‌های اتوبوس در ضلع شرقی و جنوبی - وجود معابر عریض - دسترسی به وسایل نقلیه عمومی	- وجود اختلال حرکتی و ترافیک در ضلع جنوبی به دلیل همجواری با فضای درمانی - عدم سازمان‌دهی مناسب برای پارک وسایل نقلیه	- ایجاد معابر پیاده محور در سایت - امکان ایجاد پارکینگ عمومی در سایت	- وجود وسایل نقلیه سنگین در ضلع شمالی و غربی سایت
امنیت	بالا بودن امنیت به علت وجود بافت مسکونی و بیمارستان و پمپ‌بنزین و آتش‌نشانی		افزایش امنیت با طراحی اصولی سایت	
توپوگرافی و شیب	شیب ۶ درصدی زمین امکان دسترسی برای تمامی افراد اعم از معلول و ناتوان		امکان ایجاد باغ‌های پلکانی در مساحت زیاد و مسطح در مساحت‌های کم	
کاربری اطراف	مجموعه‌های مسکونی فضاهای درمانی فضاهای خدماتی در اطراف سایت مانند: پمپ‌بنزین و آتش‌نشانی و ...	نبود فضاهای آموزشی نداشتن فضای مناسب پارک ماشین نداشتن فضای سبز کافی نداشتن فضاهای ورزشی مناسب	- امکان ایجاد کاربری‌های متناسب با محدوده سایت - امکان جذب فعالیت‌های خدماتی و رفاهی و تجاری	- عدم هماهنگی کاربری‌های شرق و غرب سایت - وجود فضاهای تجاری نامناسب در ضلع غربی

۴-۲-۴- نتیجه‌گیری و انتخاب گزینه نهایی

با توجه به معرفی سه آلترناتیو مذکور و با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر مکان‌یابی، به‌طور خلاصه امتیازاتی که می‌توان جهت سنجش و مقایسه در نظر گرفت به شرح جدول زیر می‌باشد. نظر به آن که گزینه‌های موردبررسی از لحاظ فاصلهٔ جغرافیایی و نیز ویژگی‌های زمین‌شناختی و خاک‌شناسی تفاوت معناداری ندارند، برخی از معیارهای مهم در مکان‌یابی یکسان در نظر گرفته‌شده و در چک لیست‌های ارزیابی لحاظ نگردیده‌اند. همانند: فاصله از گسل‌ها، جنس و بافت خاک، فاصله از آب زیرزمینی، اقلیم، ژئوهیدرولوژی، رطوبت نسبی، شدت و جهت وزش باد، میزان بارندگی، ابرناکی، تابش آفتاب، آب‌های سطحی، فاصله از زیستگاه‌های حساس و آسیب‌پذیر. بر این اساس با در نظر گرفتن مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مکان‌یابی سایت‌های فرهنگی و باغ‌ها، و نتایجی که از بررسی نمونه‌های مشابه حاصل شد؛ به امتیازدهی پرداخته (بیشترین امتیاز ۵ و کمترین امتیاز ۱) و در نهایت سایت شماره ۳ در بین سه سایت پیشنهادی بیشترین امتیاز را دارا می‌باشد.

جدول (۴-۴) جدول امتیازدهی و مقایسه سه آلترناتیو پیشنهادی جهت انتخاب سایت (نگارنده)

عوامل مؤثر در مکان‌یابی سایت	سایت شماره ۱	سایت شماره ۲	سایت شماره ۳
موقعیت سایت نسبت به شهر	۴	۲	۵
دید و منظر	۵	۲	۴
محیط زیستی	۵	۲	۳
دسترسی	سواره	۲	۴
	پیاده	۱	۳
حمل و نقل و ترافیک	۲	۲	۵
امنیت	۴	۲	۵
توپوگرافی و شیب	۴	۳	۳
سازگاری کاربری هم‌جوار	۳	۲	۵
هندس سایت	۳	۳	۴
مساحت سایت	۲	۴	۵
مجموع امتیازات	۳۸	۲۵	۴۶

۴-۳- تجزیه و تحلیل سایت منتخب

۴-۳-۱- محدوده و ابعاد سایت

محدوده سایت همان طور که در شکل زیر مشخص شده در مجاورت شهرک بهارستان واقع شده و دارای ابعاد ۳۸۵ متر در ضلع شمالی، ۴۵۰ متر در ضلع جنوبی، ۴۲۳.۵۶ متر در ضلع شرقی و ۳۵۶.۶۵ متر

می باشد. (شکل ۴-۷)



شکل (۴-۷) بررسی محدوده و ابعاد سایت - منبع : (google earth)

۴-۳-۲- دسترسی های هم جوار

در ضلع شرقی سایت خیابان بهاران، در ضلع غربی خیابان مدرس و شهربانی، در ضلع جنوبی خیابان باغ زندان قرار دارد (شکل ۴-۸) از میدان امام حسین دسترسی مستقیم به خروجی شهر امکان پذیر است (شکل ۴-۹)

از میدان امام و میدان جمهوری می توان از طریق سیستم حمل و نقل عمومی به سایت دسترسی پیدا کرد (شکل ۴-۱۰).



شکل (۴-۸) بررسی دسترسی‌های سایت - منبع: (google earth)



شکل (۴-۹) دسترسی مستقیم سایت به خروجی شهر - منبع: (google earth)



شکل (۴-۱۰) دسترسی از میدان‌ها اصلی با حمل‌ونقل عمومی - منبع: (google earth)

۴-۳-۳- هم‌جواری‌های سایت

سایت در جوار شهرک‌های نوساز از جمله: شهرک همت، شهرک بهارستان، شهرک ولیعصر و در مسیر اصلی دسترسی این شهرک‌ها به مرکز شهر قرار دارد (شکل ۴-۱۱) در ضلع جنوبی بیمارستان امام حسین قرار دارد. (شکل ۴-۱۲)



شکل (۴-۱۱) هم‌جواری سایت با شهرک‌ها- منبع : (google earth)



شکل (۴-۱۲) هم‌جواری سایت با بیمارستان - منبع (google earth)

۴-۳-۴- کاربری‌های اطراف سایت

در اطراف سایت منتخب کاربری‌های همجوار شامل کاربری تجاری خدماتی، مسکونی، ورزشی، درمانی، باغ، آتش‌نشانی می‌باشد. (شکل ۴-۱۳)



شکل (۴-۱۳) کاربری‌های اطراف سایت - منبع: (google earth)

۴-۳-۵- تراکم اطراف سایت

ارتفاع طبقات کاربری‌های اطراف سایت در ضلع شرقی ۲ و ۵ طبقه، در ضلع جنوبی ۳ طبقه و در ضلع غربی ۱ طبقه می‌باشد. (شکل ۴-۱۴)



شکل (۴-۱۴) کاربری‌های اطراف سایت - منبع: (google earth)

۴-۳-۶- دید و منظر

همان‌طور که در تصاویر قابل‌مشاهده است، منظرهای غالب اطراف سایت منظرهای شهری، شامل مراکز تجاری خدماتی و مسکونی می‌باشد. (شکل ۴-۱۵) و (شکل ۴-۱۶)



شکل (۴-۱۵) بررسی دید و منظر جبهه شرقی سایت (نگارنده)



شکل (۴-۱۶) بررسی دید و منظر جبهه غربی سایت (نگارنده)

۴-۳-۷- شیب سایت

شیب‌های طولی و عرضی سایت منتخب در تصاویر زیر مشخص شده است. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته، شیب سایت معادل با ۶ درصد در جهت طولی و در ۳ سطح با اختلاف ارتفاع‌های ۴ و ۶ متری تقسیم‌بندی شد.



شکل (۴-۱۸) بررسی شیب طولی (نگارنده)



شکل (۴-۱۷) بررسی شیب عرضی (نگارنده)

فصل پنجم : مبانی نظری طرح

۵-۱- مقدمه ناظر بر فصل ۵

همان‌طور که گفته شد، محیط طبیعی به‌عنوان یکی از عناصر تشکیل‌دهنده محیط شهری، نه‌تنها باعث زیبایی و تأثیرگذاری بر روی سیما و صورت عینی شهر می‌باشد، بلکه ارتباط با طبیعت باعث ارتقاء کیفیت محیط که منجر به حس آرامش و آسودگی خاطر، رشد روحی، روانی و معنوی و توسعه فردی انسان می‌شود. در نتیجه به انسانی پربازده‌تر، راحت‌تر، سالم‌تر و خلاق‌تر تبدیل خواهد شد و تأثیر مطلوبی بر اجتماع و تعامل افراد با یکدیگر و به‌طور کلی بر یک جامعه و شهر خواهد گذاشت.

محیط طبیعی و به معنای خاص‌تر طبیعت، می‌تواند بستری باشد برای رشد هنر و فرهنگ انسان. چراکه هنر با روح و روان آدمی در ارتباط است. پیوندی نامرئی با زیبایی و احساسات دارد و حضور انسان در طبیعتی برخاسته از هنر سبب رشد و پاسخ‌دهی به نیازهای روحی انسان خواهد شد. با کمک علم و معماری منظر، می‌توان محیط طبیعی و بستر رشد هنر و فرهنگ را به نقطه‌ای عطف و هویت‌ساز برای شهر تبدیل نمود. تا علاوه بر جذب انسان و تأثیر بر او و اجتماع بر شهرها نیز تأثیر گذاشت.

در این فصل ابتدا به توضیح برنامه فیزیکی و عرصه بندی فضاها پرداخته‌شده و سپس به استانداردها و ضوابط مطرح‌شده در مورد فضاهای مربوط به باغ اشاره‌شده است. در مرحله بعد به بررسی اصول طراحی و ایده‌های به‌کاررفته در آن پرداخته‌شده و سپس روند طراحی به‌منظور رسیدن به نتیجه پژوهش مطرح‌شده است.

۵-۲- برنامه فیزیکی مجموعه و ضوابط و استانداردهای مربوط به عرصه‌ها

مهم‌ترین عملکردها و فضاهای لازم جهت یک باغ‌موزه را می‌توان به شرح زیر تقسیم‌بندی نمود:

- عرصه آموزشی،

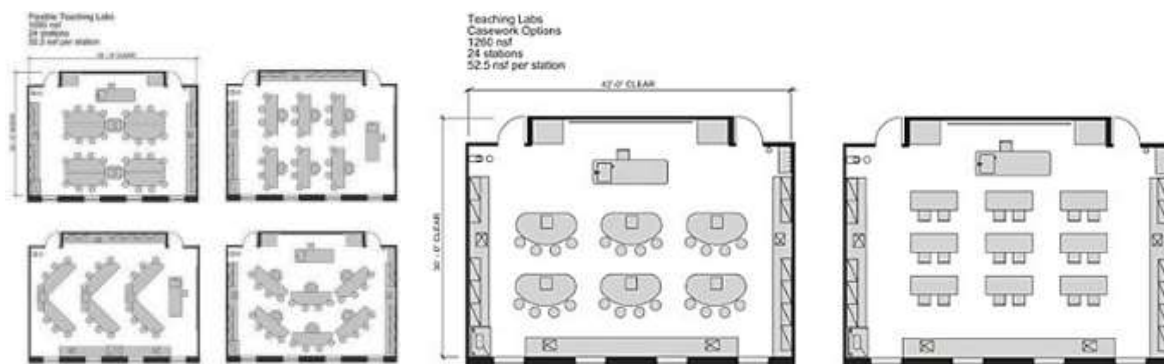
- عرصه اداری،
- عرصه همایشی-نمایشی،
- عرصه فرهنگی،
- عرصه خدماتی.

در ادامه به بررسی ریز فضاها و ضوابط هر عرصه پرداخته شده است.

۵-۲-۱- عرصه آموزشی

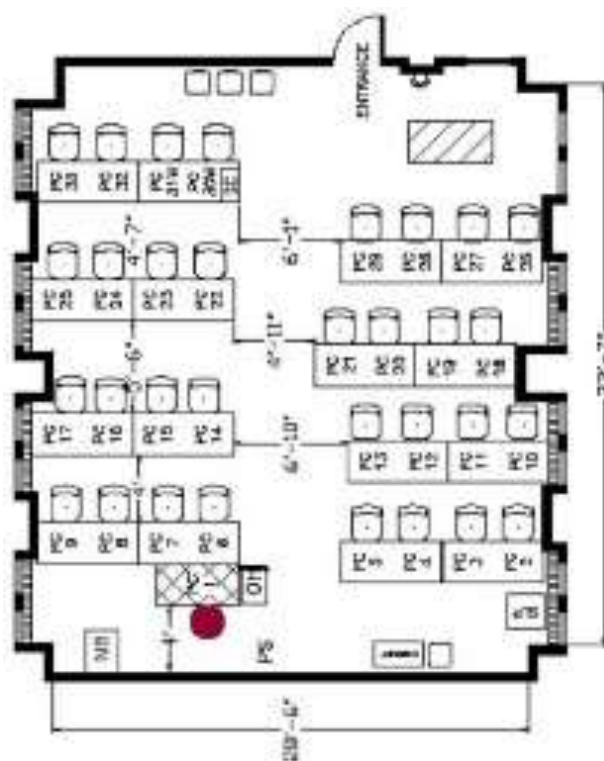
به طور کلی با توجه به متغیر بودن ابعاد و تعداد فضاها، هیچ استاندارد دقیق و مشخصی در مورد مساحت کل واحدهای مورد نظر وجود ندارد و کلیه استانداردهای موجود تنها به کیفیت فضاها و بررسی اجزاء فضاها اشاره نموده اند. به طور کلی کلاسهای مربوط به آموزش هنر را می توان به دو بخش تئوری و عملی تقسیم کرد.

استانداردهای مربوط به کلاس تئوری با توجه به استانداردهای سازمان نوسازی مدارس، عرض کلاسها حداقل ۵.۷ متر و طول آنها حداقل ۷ متر می باشد. بر این اساس مساحت تقریبی آنها حداقل ۴۰ مترمربع می باشد. در مورد کلاسهای عملی نیز استانداردهای کاملاً متفاوتی وجود دارد. با توجه به استانداردهای موجود و ابعاد و وسایل مورد نیاز جهت آتلیه های مختلف، سرانه ۲.۵ تا ۴ مترمربع کافی به نظر می رسد. بنابراین با توجه به تعداد هنرآموزان در هر کلاس که حدود ۱۰ تا ۱۵ نفر می باشد، برای هر آتلیه ۸۰ تا ۱۰۰ مترمربع مناسب می باشد (نویفرت، ۱۳۸۴). شکل (۵-۱) شکل (۵-۲)



شکل (۵-۱)- ابعاد و استانداردهای فضاهای آموزشی-منبع:

(https://www.wbdg.org/images/academic_lab_03.jpg)



شکل (۵-۲)- ابعاد و استانداردهای فضاهای آموزشی-منبع:

(http://kairos.technorhetoric.net/10.1/coverweb/wide/popups/popup_traditional_lab.html)

هر نوع کلاس یا فضای آموزشی با مساحت بیش از ۲۳ مترمربع بایستی حداقل دارای یک پنجره جهت خروج اضطراری یا تهویه داشته باشد. این پنجره‌ها بایستی از داخل و بدون استفاده از وسایل و ابزار قابل بازشدن باشد و حداقل ابعاد بازشوی پنجره بایستی ۵۰ سانتیمتر و عرض ۶۰ سانتیمتر ارتفاع باشد و سطح بازشوی آن از ۰/۵۳ مترمربع کمتر نباشد.

پنجره کلاس‌ها به‌منظور استفاده از تهویه و برخورداری از نور طبیعی باید به نحو زیر باشد:

- در یک سمت حتی‌الامکان باشد و در روبروی تخته‌سیاه نباشد.
 - باید در یک سمت شمال یا جنوب باشد.
 - فضای بین پنجره‌ها باید حداقل ممکن باشد تا از ایجاد سایه در وسط کلاس ممانعت کند.
 - باید در ارتفاع ۱۲۰ از کف و تا ۲۰ سانتیمتر نرسیده به سقف قرار گیرند.
 - دارای کرکره مناسب باشد.
 - قسمت میانی آن ثابت و دو قسمت پایین و بالای آن متحرک باشد.
- سطح پنجره‌های کلاس بسته به وضعیت اقلیمی محل از ۰/۱۲۵ تا ۰/۲ برابر کلاس می‌تواند متغیر باشد .
- پنجره‌ها در ارتفاع ۱ الی ۱/۲۰ متر زیر سقف نصب شوند.
- پنجره‌ها نباید در سمت شرق و غرب کلاس وجود داشته باشند. و نورگیری کلاس‌ها باید از سمت شمال و جنوب صورت گیرد.
- کلیه شیشه‌ها باید نشکن باشد .

دره‌ای فضاهای آموزشی باید طوری نصب شوند که جهت بازشوی آن‌ها به‌طرف خارج باشد. درها نباید در محلی نصب شوند که در حالت باز مانع و یا مزاحم باشند. هنگام چرخش در به سمت مسیر خروجی باید اجازه دهد که حتی‌المقدور ۱/۲ عرض خروجی موردنیاز راهرو یا کریدور باز و بدون مانع باشد . وقتی در

کاملاً باز می‌شود برآمدگی و جلوآمدگی در نباید بیش از ۱۸ سانتیمتر از عرض راهرو یا کریدور را مسدود نماید.

عرض مفید بازشوی درها نباید کمتر از ۸۱ سانتیمتر باشد. اگر از درهای دو لنگه استفاده شده است عرض مفید بازشوی یک لنگه از آن‌ها نباید کمتر از ۸۱ سانتیمتر باشد.

ابعاد در کلاس‌ها به شرح زیر می‌باشد:

- عرض در یک لنگه به‌طرف داخل ۹۰ الی ۱۰۰ سانتیمتر.

- عرض در دو لنگه به‌طرف داخل ۱۶۰ سانتیمتر.

- عرض در یک لنگه به‌طرف خارج ۹۰ سانتیمتر.

- عرض در دو لنگه به‌طرف خارج ۱۶۰ الی ۱۷۰ سانتیمتر.

- ارتفاع کلیه درها ۲۰۰ سانتی‌متر تا ۲۱۰ سانتیمتر.

در فضای پلکان‌ها حداقل به‌اندازه یک پاگرد محل نصب در باید تا اولین پله فاصله داشته باشد. (حداقل به‌اندازه پاگرد)

ارتفاع مناسب کلاس با توجه به وضعیت اقلیمی محیط و مسائل تهویه و نور ۴ متر می‌باشد در مناطق مرتفع و سردسیر می‌توان تا ۳ متر این ارتفاع را کاهش داد.

جدول (۵-۱)- برنامه فیزیکی بخش آموزشی -منبع: (نگارنده)

بخش آموزشی						
نام فضاها	ظرفیت	زیربنا (مترمربع)	تعداد	مجموع زیربناها (مترمربع)		
آموزش تئوری هنر	با ظرفیت بیشتر	۲۴	۴	۱۴۴	کلاس های آموزشی تئوری	
	با ظرفیت کمتر	۱۸	۴	۱۲۰		
	عکاسی	۲۱	۲	۴۶		
	سینما و تئاتر	۱۰	۲	۴۰		
نقاشی		۱۰	۳	۲۱۰		
طراحی		۱۰	۳	۱۹۵		
معماری و طراحی		۱۰	۳	۱۹۵		
سینما و تئاتر		۱۰	۲	۱۰۰		
مجسمه سازی		۱۰	۲	۱۱۰		
موسیقی	فردی	۱۸	۱	۶۰		
	گروهی	۵	۲	۵۰		
سفال	کارگاه	۱۲	۱	۱۱۰	کلاس های آموزشی عملی (کارگاه آفرینش)	
	انباری	۲	۲	۳۰		
	اتاق آقایان	۶	۱	۱۶		
	تعویض لباس	۶	۱	۲۰		
	سرویس بهداشتی (روشویی)	۲	۱	۷		
خوشنویسی		۱۰	۲	۱۱۰		
قالی بافی		۶	۲	۱۲۰		

	خیاطی		۶	۷۰	۲	۱۴۰
	کارگاه چوب		۱۰	۱۰۰	۱	۱۰۰
مدیریت	اتاق مدیریت و کنترل		۲	۱۵	۱	۱۵
	اتاق استراحت اساتید		۱۵	۲۰	۱	۲۰
امور عمومی	نگهبانی و اطلاعات		۲	۶	۱	۶
	آبدارخانه		۲	۸	۱	۸
	نمازخانه	آقایان	۵	۱۰	۱	۱۰
		خانمها	۷	۱۲	۱	۱۲
	وضوخانه	آقایان	۴	۸	۱	۸
		خانمها	۴	۹	۱	۹
	سرویس بهداشتی	آقایان	۴	۱۶۸۰	۱	۱۶۸۰
		معلولین	۱	۶۲۵	۱	۶۲۵
		خانمها	۵	۲۱	۱	۲۱
		معلولین	۱	۶۲۵	۱	۶۲۵
	جمع کل ۲۰۵۱					

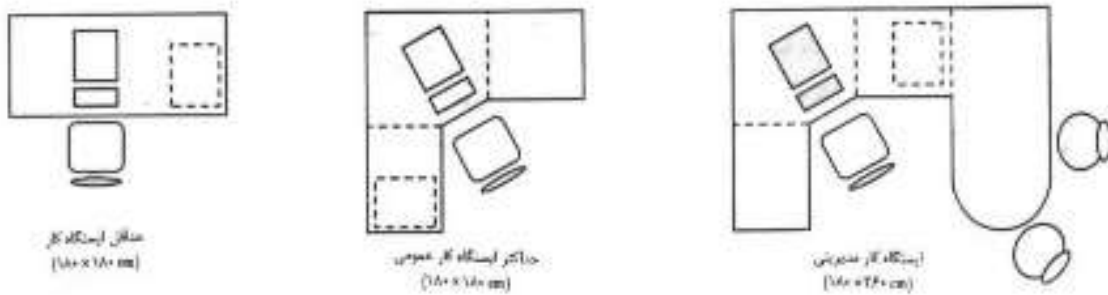
۵-۲-۲- عرصه اداری

کل مجموعه باغ به بخش واحدی جهت برنامه ریزی، نظارت و هماهنگی سایر بخش ها نیاز دارد. از طرفی هر یک از عرصه ها نیز خودشان به بخش اداری مخصوصی نیاز دارند. جهت تعیین استانداردهای بخش اداری از پایان نامه های مشابه، نویفرت و نشریه ۱۴۴ سازمان برنامه و بودجه استفاده شده است.

- تحت قوانین محل کار (سلامت، ایمنی و رفاه)، کارفرمایان مسئولیت دارند که فضای کاری حداقل ۴ مترمربع برای هر نفر در یک منطقه اداری، به طور کلی برای ساختمان و کسب و کار در هر فرد فراهم شود.

- به‌طور کلی هر اتاقی که افراد کار می‌کنند باید دارای سطح کافی کف، ارتفاع و فضای مناسب برای اهداف سلامتی، ایمنی و رفاه باشند.
- اتاق کار باید فضای آزاد به‌اندازه کافی داشته باشد تا مردم بتوانند از طریق ایستگاه‌های کاری به ایستگاه‌های کاری دیگر دسترسی پیدا کنند و به‌راحتی در اتاق حرکت کنند.
- تعداد افرادی که ممکن است در هر یک از اتاق‌های خاص در هر زمان کار کنند نه‌تنها به‌اندازه اتاق بستگی دارد، بلکه در فضای مورد استفاده در مبلمان، اتصالات، تجهیزات و به طرح اتاق نیز بستگی دارد.
- اتاق کار، به‌جز مواردی که کارکنان فقط برای مدت کوتاهی کار می‌کنند، باید در بیشتر زمان‌ها از ارتفاع کافی (از کف تا سقف) برای دسترسی امن به ایستگاه‌های کاری مناسب باشند. در ساختمان‌های قدیمی‌تر با مانع‌هایی مانند: پرتوهای کم (نور طبیعی کم) به‌وضوح مشخص می‌شود.
- حجم کل اتاق، زمانی که خالی است، توسط تعداد افرادی که به‌طور معمول در آن کار می‌کنند تقسیم می‌شود، باید حداقل ۱۱ مترمکعب باشد. در ساخت این محاسبه، یک اتاق یا بخشی از یک اتاق که بیش از ۳ متر ارتفاع دارد، باید ۳ متر باشد. برای مثال، بسیاری از اتاق توسط مبلمان و غیره مورد استفاده و اشغال می‌شود.
- در یک اتاق معمولی، که در آن سقف ۲.۴ متر است، یک مساحت از ۴.۶ مترمربع (به‌عنوان مثال ۲ × ۲.۳ متر) برای ایجاد یک فضای ۱۱ مترمکعب نیاز است. در صورتی که سقف ۳ متر یا بالاتر باشد، حداقل سطح زمین ۳.۷ مترمربع (به‌عنوان مثال ۲ در ۱.۸۵ متر) است (این مناطق کف فقط برای مقاصد توضیحی هستند و تقریبی‌اند).
- دیده‌شده که به‌طور متوسط ۷ تا ۹ مترمربع برای هر نفر می‌تواند یک محیط کار راحت ایجاد کند.

- هنگام انتخاب ایستگاه‌های کاری برای کارکنان، باید اطمینان حاصل کنید که آن‌ها برای افرادی که از آن‌ها استفاده می‌کنند و برای کاری که انجام می‌دهند، مناسب هستند.
- فضای کافی در اطراف منطقه میز و یک سیستم مدیریت مؤثر برای همه افراد ضروری است.



شکل (۵-۳) - ایستگاه‌های کاری در فضای اداری-منبع: <http://benore.ir/wp>

(content/uploads/2017/12/Capture-2.jpg)

جدول (۵-۲)- برنامه فیزیکی عرصه اداری-منبع (نگارنده)					
بخش اداری					
نام فضاها		ظرفیت	زیربنا(مترمربع)	تعداد	مجموع زیربناها(مترمربع)
مدیریت	اتاق مدیریت	۱	۲۴	۱	۲۴
	اتاق منشی و سالن انتظار	۱	۱۵	۱	۱۵
	اتاق جلسات	۲۰	۵۰	۱	۵۰
	بایگانی	۱	۴	۱	۴
معاونت آموزشی	اتاق مدیریت هماهنگی برنامه‌های آموزشی	۱	۲۰	۱	۲۰
معاونت همایشی-نمایشی	اتاق مدیریت بخش نمایشی (گالری‌ها)	۱	۲۰	۱	۲۰
	اتاق نظارت بر برنامه‌های نمایشی	۱	۱۵	۱	۱۵
معاونت فرهنگی	اتاق مدیریت فرهنگی	۱	۲۰	۱	۲۰
معاونت اداری-مالی	اتاق حسابداری و امور مالی	۱	۲۰	۱	۲۰
	بایگانی	۱	۲	۱	۲
امور عمومی	آبدارخانه		۱	۱	۸
	اتاق استراحت کارکنان		۱	۱	۶
	نمازخانه	آقایان	۳	۱	۶
		خانم‌ها	۳	۱	۶
	وضوخانه	آقایان	۳	۱	۶
		خانم‌ها	۳	۱	۶
	سرویس بهداشتی	آقایان	۱		۳.۶۵
		خانم‌ها	۲	۱	۸.۴۰
جمع کل ۲۴۰					

۵-۲-۳- عرصه همایشی-نمایشی

سالن‌های همایش و کنفرانس به‌صورت یک سالن چندمنظوره جهت برگزاری سخنرانی، نمایش فیلم و سایر فعالیت‌ها بکار گرفته می‌شود. مجموعه فضاهای داخلی سالن‌ها و فضای جنبی مربوط به آن‌ها عبارت‌اند از:

الف- سالن اصلی: فضای استقرار تماشاگران، صحنه نمایش، اتاق‌های پشت‌صحنه

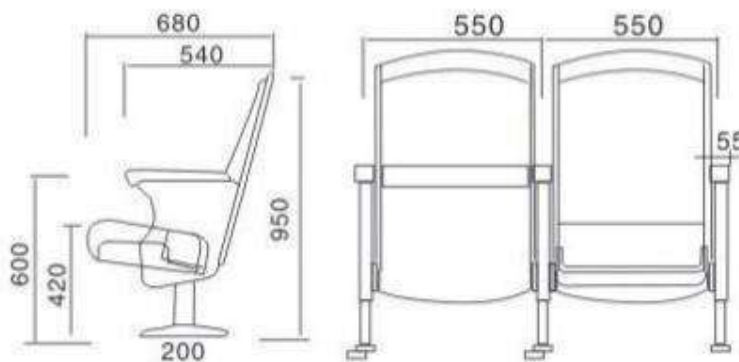
ب- فضاهای جنبی: سالن انتظار، سرویس.

۵-۲-۳-۱- ضوابط سالن اصلی:

۵-۲-۳-۱-۱- قوانین مربوط به صندلی‌ها

- کلیه صندلی‌ها باید به‌طور محکم به زمین متصل باشند. چنانچه نتوان صندلی‌ها را با کف متصل نمود، باید هر ۸ صندلی به یکدیگر متصل گردند، اتصال صندلی‌ها به یکدیگر باید به‌گونه‌ای باشد که لرزش از یک صندلی به صندلی‌های دیگر منتقل نگردد.
- چنانچه شیب سالن به‌گونه‌ای باشد که در پشت صندلی‌ها دیوار کوتاهی به وجود آید، اتصال صندلی‌ها به این دیواره بلامانع است.
- چنانچه شیب سالن باعث گردد که ارتفاع پشتی صندلی‌ها نسبت به کف راهروی ردیف عقب از ۶۰ سانتی‌متر کمتر شود، باید دست‌اندازی به ارتفاع حداقل ۶۰ سانتی‌متر نسبت به کف راهروی عقب در پشت صندلی‌ها نصب گردد. مرتفع کردن پشتی صندلی‌ها برای دستیابی به ارتفاع حداقل ۶۰ سانتی‌متر بلامانع است.
- صندلی‌های سینماهای فضاهای باز، باید مقاوم در برابر عوامل جوی باشند.
- کلیه صندلی‌ها در سالن نمایش، باید با توجه به محل ورودی‌ها و خروجی‌های سالن و نیز حرکت راحت تماشاگران در سطح سالن صورت گیرد.

- فاصله‌ی راهروها از یکدیگر باید با توجه به حداکثر مجاز تعداد صندلی‌ها در ردیف و نیز حداکثر مجاز تعداد ردیف‌ها بین دو راهرو عرضی تعیین گردد. شکل (۴-۵)



شکل (۴-۵)- ابعاد استاندارد صندلی سالن نمایش - منبع : <https://www.zoomcad.ir/zoomimages/3->

(741.jpg)

- انتظام راهروها بهتر است به گونه‌ای باشد که حتی‌الامکان کمترین سطح را از سطوحی که در آن‌ها دید خوب به پرده میسر است اشغال کند.
- راهروهای سالن نمایش نباید انتهای بسته باشند و همواره باید به یک در خروجی یا فضای باز جلوی سالن و یا یک راهرو دیگر منتهی شوند. راهروهای سالن نمایش می‌توانند به راهروهای باریک کنار دیوارها نیز ختم شوند. ۱
- در راهروی بین ردیف‌های صندلی در سالن نمایش نباید هیچ گونه اختلاف سطحی وجود داشته باشد.
- شیب کف محل قرارگیری صندلی‌ها در سالن نمایش و راهرو بین ردیف‌ها نباید از ۸ درصد بیشتر گردد.
- تعداد صندلی‌ها در ردیف، در سالن‌های نمایش باید بر اساس جدول زیر متناسب با فاصله ردیف صندلی‌ها از یکدیگر انتخاب گردد:

جدول (۳-۵) - استاندارد مربوط به تعداد صندلی ها - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)

تعداد صندلی ها در ردیف با دو راهرو در طرفین	تعداد صندلی ها در ردیف با یک راهرو در یک طرف	حداقل فاصله ردیف صندلی ها (سانتی متر)
۱۶	۸	۴۰
۱۷ و ۱۸	۹	۵۰
۱۹ و ۲۰	۱۰	۶۰

توجه: فاصله بین ردیف صندلی ها در طول ردیف باید ثابت باقی بماند.

جدول (۴-۵) - استاندارد مربوط به اندازه صندلی ها - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)

مشخصات	اندازه یا تعداد	توضیحات
حداقل عرض صندلی از محور تا محور دسته صندلی	۵۵ سانتی متر	۵۰ سانتی متر مجاز است.
حداقل عمق کف نشیمن	۴۵ سانتی متر	۴۰ سانتی متر مجاز است.
ارتفاع محل نشیمن از کف زمین	۴۲-۴۷ سانتی متر	--
حداقل ارتفاع شاقولی پشتی صندلی	۹۰ سانتی متر	۸۵ سانتی متر مجاز است.
حداقل زاویه بین پشتی صندلی و خط افق	۱۰۵ سانتی متر	--
حداقل فاصله عبوری مابین ردیف های صندلی برای صندلی های تاشو	۴۰ سانتی متر	--
حداقل فاصله عبوری مابین ردیف های صندلی برای صندلی های ثابت	۶۰ سانتی متر	--
حداکثر تعداد ردیف ها بین دو راهرو عرضی	۱۰ ردیف	--

حداکثر فاصله صندلی‌های منتهی‌الیه ردیف اول از همدیگر برای تصویر اسکوپ	۰.۹ سانتی‌متر	--
حداکثر فاصله صندلی‌های منتهی‌الیه ردیف اول از همدیگر برای تصویر نرمال	۱.۶ سانتی‌متر	--
حداقل ارتفاع چشم تماشاگران در حالت نشسته	۹۵-۱۱۵ سانتی‌متر	--
اختلاف ارتفاع بین ردیف صندلی‌ها	۱۲-۳۲ سانتی‌متر	چنانچه ردیف‌ها به گونه‌ای باشند، که افراد یک‌درمیان پشت سر هم قرار گیرند، رعایت این اندازه‌ها در ردیف‌ها به صورت یک‌درمیان الزامی است.

۵-۲-۳-۱-۲- قوانین مربوط به صندلی‌های معلولین

در سالن‌های نمایش تعداد محل پیش‌بینی شده برای صندلی چرخ‌دار طبق جدول زیر در نظر گرفته شود:

جدول (۵-۵)- قوانین مربوط به تعداد صندلی‌های معلولین -منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)

ظرفیت صندلی و محوطه تجمع	تعداد لازم محل برای صندلی
۱۰۱ تا ۱۵۰	۵
۱۵۱ تا ۲۰۰	۶
۲۰۱ تا ۳۰۰	۷
۴۰۱ تا ۵۰۰	۹
۵۰۱ تا ۱۰۰۰	۲ درصد از کل

- در سالن‌های نمایش مورد استفاده معلولین سوار بر صندلی چرخ‌دار، محل استقرار صندلی‌های چرخ‌دار باید به گونه‌ای انتخاب شود که با استقرار صندلی چرخ‌دار در آن محل، راهرو بین ردیف صندلی‌ها مسدود نگردد.
- در سالن‌های نمایش مورد استفاده برای معلولین سوار بر صندلی چرخ‌دار، محل قرارگیری صندلی‌های چرخ‌دار باید در نزدیک‌ترین فاصله نسبت به در ورودی سالن نمایش قرار داشته باشد تا معلولین بتوانند از در ورودی سالن نمایش به عنوان خروجی نیز استفاده نمایند.
- حداقل سطح برای استقرار صندلی چرخ‌دار در سالن نمایش 160×80 سانتی‌متر می‌باشد. سطح این محل باید کاملاً افقی باشد.

۵-۲-۳-۱-۳- قوانین مربوط به راهروی سالن نمایش

- راهرویی که به خروجی منتهی می‌شود باید به تدریج به نسبت جمعیتی که به آن وارد می‌شوند، عریض‌تر گردد.
- در محاسبات عرض هر بخش از راهرو بر اساس تعداد افراد، می‌توان مبنای محاسبه را بر اساس تعداد مجموع تماشاگرانی که از آن عبور می‌کنند گذاشت. به این ترتیب لازم نیست که عرض راهرو به نسبت افرادی که از هر ردیف به آن تخلیه می‌شوند، تغییر نماید.
- راهروهایی که عرض آن‌ها در طولشان تغییر می‌کند نمی‌توانند بین دو خروجی واقع شوند.
- اگر عرض در خروجی سالن نمایش از عرض راهرویی که به آن منتهی می‌شود بیشتر اختیار شود، فضایی خالی حداقل به عمق عرض در خروجی باید در جلوی در برای عبور راحت تماشاگران در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر طول و عرض این فضا مساوی بوده و حداقل به اندازه عرض در خروجی می‌باشد.

- به کارگیری تک پله یا پله‌هایی دوتایی در سالن نمایش مجاز نیست مگر هنگامی که پله‌ها به صورت پله‌هایی با فواصل منظم و مساوی درآیند و فاصله این پله‌ها نیز از فاصله پشت تا پشت دو ردیف پشت سر هم بیشتر نگردد.

- در خروج یا ورود سالن نمایش نباید بلافاصله بعد از شیب‌راهه قرار گیرد و حداقل یک پاگرد (سطح افقی) به عرض در و به طول عرض شیب‌راهه وجود داشته باشد.

- مصالح کف راهروها و پله‌ها باید از مصالح غیر لغزنده و غیرقابل اشتعال انتخاب شوند.

جدول (۵-۶)- قوانین مربوط به راهروی سالن نمایش - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)

مشخصات	اندازه یا تعداد	توضیحات
حداقل مجموع عرض راهروهای سالن نمایش	به ازای هر ۱۰۰ نفر ۷۰ سانتی‌متر	---
حداقل عرض پله راهروهای طولی وسط	۱۲۲ سانتی‌متر	---
حداقل عرض راهروهای طولی افقی یا شیب‌دار وسط	۱۰۷ سانتی‌متر	---
حداقل عرض راهروهای عرضی وسط	۱۴۰ سانتی‌متر	---
حداقل عرض راهروهای پله‌ای، افقی یا شیب‌دار کناری «دیوارهای جانبی و عقب سالن»	۹۱ سانتی‌متر	---
حداقل ارتفاع پله‌های پیوسته	۱۴ سانتی‌متر	تعداد پله‌های پیوسته باید حداقل ۳ عدد باشد.
حداکثر ارتفاع پله‌های پیوسته	۱۸ سانتی‌متر	تعداد پله‌های پیوسته باید حداقل ۳ عدد باشد.
حداقل ارتفاع پله‌های تکی یا دوتایی	۱۲ سانتی‌متر	---
حداقل عمق کف پله	۳۰ سانتی‌متر	---
حداکثر عمق کف پله	۳۵ سانتی‌متر	---
حداکثر شیب مجاز برای راهرو	۸ درصد	---

۵-۲-۳-۱-۴- قوانین مربوط به ورودی‌ها و خروجی‌های سالن نمایش

جدول (۷-۵)-استانداردهای ورودی و خروجی سالن- منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه‌وبودجه)

مشخصات	اندازه یا تعداد
حداقل عرض درهای ورودی	۱۵۰ سانتی‌متر
حداقل عرض درهای خروجی	۱۵۰ سانتی‌متر
حداکثر عرض درهای ورودی	۲۰۰ سانتی‌متر
حداکثر عرض درهای خروجی	۲۰۰ سانتی‌متر
حداقل ارتفاع درهای ورودی و خروجی	۲۲۰ سانتی‌متر
حداقل تعداد درهای خروجی	۲ عدد
حداقل مجموع عرض درهای خروجی	به ازای هر ۱۰۰ نفر ۷۰ سانتی‌متر
حداقل فاصله دورترین محور تا محور دو در خروجی	۵ متر
حداکثر فاصله دورترین صندلی از در خروجی	۳۰ متر
حداقل ارتفاع محل نصب تابلوهای ورود و خروج	۲۲۰ سانتی‌متر
حداکثر ارتفاع محل نصب تابلوهای ورود و خروج	۳۰۰ سانتی‌متر

بخش همایشی - نمایشی

نام فضاها		ظرفیت	زیربنا(مترمربع)	تعداد	مجموع زیربناها(مترمربع)	
پذیرش	ورودی و نگهبانی	۲	۵	۱	۱۰	
	اطلاعات و گیشه	۲	۵	۱	۱۰	
	تربا و بوفه	۱	۲۰	۱	۲۰	
	سرویس آقایان	۴	۱۶/۸۰	۱	۱۶/۸۰	
	بهداشتی خانمها	۵	۲۱	۱	۲۱	
سالن انتظار		۱۰۰	۱۲۰	۱	۱۲۰	
سالن اصلی		۳۵۰	۵۵۰	۱	۵۵۰	
صحنه	صحنه	۲۵	۵۰	۱	۵۰	
	انباری صحنه	۱	۲۰	۱	۲۰	
	اتاق گریم	آقایان	۴	۱۳/۵	۱	۱۳/۵
		سرویس بهداشتی	۱	۲	۱	۲
		خانمها	۴	۱۳/۵	۱	۱۳/۵
		سرویس بهداشتی	۱	۲	۱	۲
	اتاق تمرین	ظرفیت بیشتر	۱۰	۴۰	۱	۴۰
		ظرفیت کمتر	۵	۲۴	۱	۲۴
	اتاق تعویض لباس	آقایان	۶	۱۶	۱	۱۶
		خانمها	۶	۲۰	۱	۲۰
	اتاق دکور		۱	۱۵	۱	۱۵
	آرشیو لباس		۴	۲۰	۱	۲۰
	اتاق نور و صدا		۲	۱۲	۱	۱۲
	انباری		۱	۱۵	۲	۳۰
	پذیرش	ورودی و نگهبانی	۱	۵	۱	۵
اطلاعات و گیشه		۱	۵	۱	۵	
تربا و بوفه		۱	۱۲	۱	۱۲	
سینما						

۱۳	۱	۱۳	۳	آقایان	سرویس	
۱۶/۸۰	۱	۱۶/۸۰	۴	خانم‌ها	بهداشتی	
۱۲۰	۱	۱۲۰	۱۰۰	۱سالن انتظار		
۳۵۰	۱	۴۵۰	۲۵۰	سالن اصلی		
۲۴	۲	۱۲	۱	انباری صحنه		
۱۲	۱	۱۲	۱	اتاق کنترل	اتاق	
۶	۱	۶	۱	مدیریت	پروژکسیون	
۳۰۰	۲	۱۵۰	۵۰	گالری موقت		
۲۴	۱	۲۴	۱	آرشیو	گالری	
۲۴	۲	۱۲	۱	انبار وسایل و تجهیزات	نمایش آثار هنرجویان	
۴۰۰	۲	۲۰۰	۵۰	فضای نمایش نیمه یاز		
جمع ۲۲۹۹						

۵-۲-۴- عرصه فرهنگی

شامل کتابخانه و کافه کتاب می‌باشد. در ادامه به بررسی ضوابط کتابخانه پرداخته شده است.

۵-۲-۴-۱- کتابخانه

یکی از بخش‌های مهم مرکز، کتابخانه است. امروزه کتابخانه در مقیاس‌های مختلف پاسخگوی کارکردهای متمایز است. کارکردهایی از قبیل:

- گردآوری و طبقه‌بندی و فهرست کردن و نگهداری کتاب.

- استفادهٔ عمومی از آنچه گردآمده.

- گسترش و تعمیم فرهنگ جامعه.

^۱ سالن انتظار تئاتر مشترک با سالن انتظار سینما می‌باشد.

ارتباط تالار مطالعه و مخزن کتاب دارای اشکال مختلفی است :

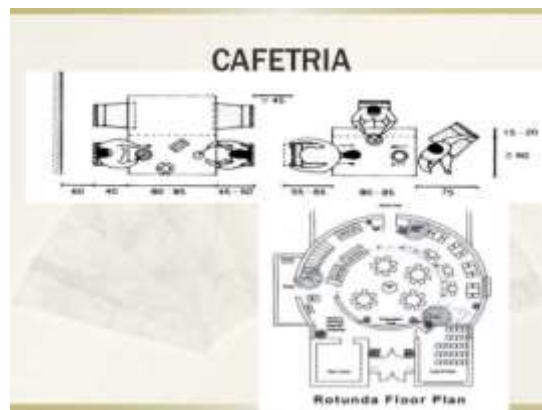
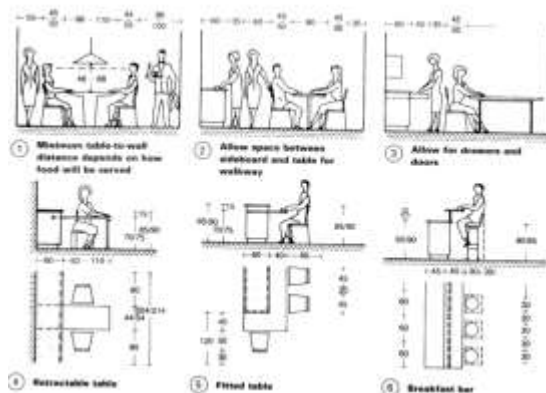
- کتابخانه دارای مخزن کتاب مجزا از تالار مطالعه
- کتابخانه امانت کتاب بدون تالار مطالعه
- کتابخانه عمومی یا مردمی که وظیفه ارائه و امانت کتاب را به عهده دارد و به بخش مراجعین عام
- قفسه‌های کتاب که به صورت یک یا دوطرفه مورد استفاده قرار می‌گیرند، از عناصر اساسی و تعیین‌کننده در مشخص نمودن ابعاد و اندازه‌های فضای قرائت و مخازن کتاب می‌باشد.
- در فضاهای قرائت معمولاً نور طبیعی کافی و غیر مزاحم و نیز نور مصنوعی یکنواخت تا حد ۶۰۰-۵۰۰ لوکس بر مترمربع که بدون سایه بوده و خیره‌کننده نباشد، مورد نیاز است.
- حد مطلوب میزان سروصدا در بخش‌های مطالعه کتابخانه ۳۵-۳۰ دسی‌بل می‌باشد و بیش از آن شرایط مطالعه نامناسب می‌شود و فضاهای پرسروصدا و شلوغ در حد امکان باید دور از فضای مطالعه پیش‌بینی شوند و در صورتی که این امر میسر نبود، رعایت دقیق مسائل آکوستیک در دیوارهای جداکننده مابین این فضاها ضروری می‌باشد.
- برای جلوگیری از آتش‌سوزی، کتابخانه باید به دستگاه‌های هشداردهنده و تجهیزات مورد نیاز جهت اطفای حریق مجهز شود.

جدول (۵-۹)- برنامه فیزیکی بخش فرهنگی - منبع: (نگارنده)

بخش فرهنگی						
نام فضاها		ظرفیت	زیربنا(مترمربع)	تعداد	مجموع زیربناها(مترمربع)	
کتابخانه	مخزن باز		۲۵	۱	۱۶۰	
	مخزن بسته		۳	۱	۱۰۰	
	بخش مجلات		۵	۱	۲۰	
	محل پذیرش و دریافت کتاب		۲	۱	۱۰	
	سالن مطالعه	آقایان	۶۰	۱	۲۳۰	
		خانم‌ها	۶۰	۱	۲۳۰	
		عمومی	۴۰	۱	۱۶۰	
		مسئول سالن‌ها	۳	۳	۱۵	
	اتاق کنترل و تکثیر		۱	۱	۱۲	
امور عمومی	بخش خدماتی	آبدارخانه		۲	۱	۱۰
		آقایان	۲	۱	۸۴۰	
		خانم‌ها	۳	۱	۱۳	
کافه کتاب و روزنامه‌خوانی	تريا و کافه		۳	۱	۱۵	
	بخش کتاب و روزنامه‌خوانی		۳۰	۱	۶۰	
	سرویس بهداشتی		۱	۱	۳/۶	
جمع ۱۰۴۷						

۵-۲-۵- عرصه خدماتی

این عرصه شامل بخش‌های متنوعی از قبیل کافه، رستوران، پارکینگ، تأسیسات، سرویس‌های بهداشتی و مسیرهای ارتباطی می‌باشد. در ادامه به ترتیب به ضوابط مربوط به هر بخش پرداخته و سپس برنامه فیزیکی عرصه خدماتی آورده شده است.



شکل (۵-۶)-استانداردهای کافه‌تريا، میزهای نشستن و فواصل بین آن‌ها -منبع:

(<https://i.pinimg.com/originals/75/cf/b5/75cfb572df48ef776cb267f0f65c1ddc.jpg>)

۵-۲-۵-۱- سرویس‌های بهداشتی

وجود یک فضای مقدماتی در بخش سرویس‌های بهداشتی که میان این سرویس‌ها و فضای مجاور به‌صورت واسطه قرار می‌گیرد، الزامی است. نحوه استقرار سرویس‌های بهداشتی باید چنان باشد که جدایی آن‌ها از فضای داخلی سینما، به‌ویژه از سالن انتظار یا رستوران به‌خوبی احساس شود.

جدول (۵-۱۰) - ضوابط سرویس‌های بهداشتی

مشخصات	اندازه یا تعداد	توضیحات
تعداد توالت‌های لازم برای مجموعه‌های عمومی	به ازای هر ۷۵ نفر یک واحد	تفکیک سرویس‌های بهداشتی برحسب جمعیت یعنی دوسوم مردانه و یک‌سوم زنانه صورت می‌گیرد.
حداقل تعداد توالت‌ها در مجموعه	۴ عدد	---
حداقل مساحت هر واحد توالت	۳/۶ مترمربع	این سطح شامل توالت، دست‌شوئی و فضای دسترسی به آن می‌باشد.

۵-۲-۲- ضوابط مربوط به انبار و اتاق تأسیسات

- هر مجموعه فرهنگی و مطالعاتی به فضاهایی برای انبار کردن وسایل و ملزومات خود نیازمند است. انبارهای مدیاتک شامل انبار تجهیزات فنی، انبار کتاب، فیلم و ... و انبار وسایل نظافت می‌باشد. انبارهای مربوط به بوفه و رستوران در صورت وجود بوفه و رستوران ضروری می‌باشد.
- اتاق‌های مرکزی تأسیسات حرارتی، برودتی، اتاق‌های برق، برق اضطراری و منبع مواد سوختی باید از فضاهای تجمع افراد در مجموعه مانند سالن انتظار، سالن نمایش و رستوران فاصله زیاد داشته باشد. این فضاها نباید به مسیر خروجی مجموعه دریا پنجره داشته باشند. به‌طورکلی اتاق‌های مزبور نباید درجایی قرار گیرند که با بروز آتش‌سوزی در آنها، راه فرار برای عده‌ای از تماشاچیان مسدود گردد.
- تمامی فضاهای تأسیساتی خطرزا باید دارای یک فیلتر باشند و درب آنها به سمت بیرون باز شود.
- ارتباط اتاق‌های تأسیسات با هوای آزاد ضروری می‌باشد.

۵-۲-۳- ضوابط مربوط به فضاهای ارتباطی

جدول (۵-۱۱) - استانداردهای مربوط به فضاهای ارتباطی - منبع: (نشریه ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه)

مشخصات عمومی	اندازه یا تعداد	توضیحات
حداکثر طول مسیر خروجی (مسافت بین در خروجی سالن نمایش و در خروجی مجموعه)	۶۰ متر	انتخاب طول بیشتر از ۶۰ متر برای مسیر خروجی به شرطی میسر است که مسیر خروج توسط یک فضای باز به قطعات با طول کمتر از ۶۰ متر تقسیم شود. این فضای باز باید مساحتی برابر با ۲۰ سانتی متر مربع به ازای هر صندلی سالن نمایش داشته باشد همچنین اشتراک دو مسیر خروج در یک فضای باز بلامانع است.
حداقل عرض شیب‌راهه در مسیر خروج برای عبور معلولین	۱۲۰ سانتی متر	-
حداقل عرض درها، راهروها، لنگه راه‌پله‌ها و شیب‌راهه‌های عمومی	۱۵۰ سانتی متر	-
حداقل ارتفاع راهروهای ارتباطی و خروجی	۲۴۰ سانتی متر	-
حداقل ارتفاع سقف سطوح شیب‌دار (پله و شیب‌راهه)	۲۲۰ سانتی متر	-
حداکثر شیب شیب‌راهه عمومی ارتباطی	۸ درصد	استفاده از شیب‌راهه‌های با شیب ۸ درصد الی ۱۲ درصد به شرطی مجاز است که طول شیب‌راهه از ۳ متر بیشتر نشود.
ارتفاع حفاظ راه‌پله‌های بیش از ۴ پله و اختلاف سطح بیش از ۷۰ سانتی متر	۱۱۰ سانتی متر	-
حداقل عرض راهرو و راه‌پله برای کارکنان	۱۲۰ سانتی متر	-

- درهای مسیر خروج سالن یا باید مستقیماً به فضای آزاد باز شوند و یا به مسیرهای خروج امن و مستقل (بدون تداخل با فضای دیگر) گشوده شوند. مسیر خروج به فضا یا مجموعه‌ای از فضاهای واسطه گفته می‌شود که بین در خروج سالن نمایش و در خروج مجموعه قرار گیرد. مسیر خروج ممکن است به صورت افقی، عمودی یا ترکیبی از افقی و عمودی باشد. بنابراین مسیر خروج ممکن است دارای پله و رامپ نیز باشد. مسیرهای خروج همگی باید در حکم مسیر خروج اضطراری بوده تا در هنگام خطر بتوانند مورد استفاده قرار گیرند.
- چنانچه مسیرهای خروج دو یا چند سالن نمایش باهم مشترک باشد و جمعیت مجموع آن‌ها از ۱۰۰۰ نفر بیشتر باشد، هر سالن باید به تنهایی دارای حداقل دو مسیر خروج و کل مجموعه باید حداقل دارای سه مسیر خروج باشد.
- مسیرهای خروج سینما نباید با مسیر ورودی تماشاگران تداخل پیدا کند.
- خروجی اضطراری سالن انتظار سینما می‌تواند به مسیر خروج سالن نمایش گشوده شود.
- چنانچه اندازه عرض یک مسیر خروج در طول مسیر، کم‌وزیاد گردد، اندازه کم‌عرض‌ترین قسمت مسیر خروج به عنوان عرض آن مسیر خروج تلقی می‌شود.
- درهای خروج از مجموعه نباید پس از باز شدن، سطحی از پیاده‌رو را اشغال نمایند حتی اگر این پیاده‌رو به خودی خود یا به واسطه عقب‌نشینی مجموعه وسیع و عمیق نیز باشد.
- ارتفاع هر پله حداقل ۱۴ و حداکثر ۱۸ سانتی‌متر می‌باشد. تنها پله‌های تکی دوتایی مکرر و منظم راهروهای سالن نمایش از این قاعده مستثنی بوده و می‌تواند تا حد ارتفاع ۱۲ سانتی‌متر کاهش یابند.
- عمق پله حداقل ۳۰ و حداکثر ۳۵ سانتی‌متر می‌باشد. عمق و ارتفاع پله‌ها در یک مجموعه پله به هم پیوسته نباید کم‌وزیاد بشود.

۵-۲-۴- ضوابط مربوط به آسانسور

- در ساختمان‌های عمومی که برای دسترسی به طبقات از آسانسور استفاده می‌شود، وجود حداقل یک آسانسور قابل استفاده برای معلولان روی صندلی چرخ‌دار الزامی است.
- آسانسور باید هم سطح ورودی و یا در دسترس بلامانع صندلی چرخ‌دار قرار گیرد.
- هر طبقه‌ای که آسانسور به آنجا ورودی دارد، باید دارای لابی آسانسور باشد. مصالحی که لابی آسانسور از آن‌ها ساخته می‌شود باید حداقل یک ساعت مقاوم حریق باشد. این لابی باید به عنوان یک مانع دود عمل کند.

جدول (۵-۱۲)- برنامه فیزیکی بخش خدماتی- منبع: (نگارنده)						
بخش خدماتی						
نام فضاها		ظرفیت	زیربنا(مترمربع)	تعداد	مجموع زیربناها(مترمربع)	امور عمومی
نگهبانی و اطلاعات		۲	۵	۲	۱۰	
آقایان		۲	۸.۴۰	۱	۸.۴۰	
خانمها		۳	۱۳	۱	۱۳	
سالن غذاخوری		۵۰	۱۲۰	۱	۱۲۰	رستوران و کافی شاپ
سالن کافی شاپ		۲۰	۷۰	۱	۷۰	
محل آماده سازی و پخت	رستوران	۴	۰.۳	۱	۰.۳	
	کافی شاپ	۳	۲۰	۱	۲۰	
محل شستن ظرف		۱	۶	۱	۶	
انبار مواد غذایی	سردخانه		۱	۸	۸	
	گرم خانه		۱	۱۰	۱۰	
اتاق کارکنان	رختکن آقایان		۴	۱۰	۱۰	
	رختکن خانمها		۳	۱۰	۱۰	
سرویس بهداشتی	آقایان(روشویی)		۱	۴	۴	
	خانمها(روشویی)		۱	۴	۴	
پارکینگ کارکنان		۵۰	۹۵۰	۱	۹۵۰	پارکینگ
پارکینگ عمومی		۷۵	۱۵۰۰	۱	۱۵۰۰	
تأسیسات		۲	۲۰۰	۱	۲۰۰	امور پشتیبانی
انباری		۱	۱۰	۵	۵۰	
جمع ۳۰۲۳						

۵-۲-۶- ضوابط مربوط به سیستم اعلام‌کننده حریق

- این سیستم برای ساختمان‌هایی که نیاز به راه دسترسی یا پله اضطراری داشته باشند و ساختمان‌های صنعتی، انبارها، ساختمان‌های اداری، سینماها، سالن‌های اجتماعات، مراکز مراقبتی- درمانی، مجتمع‌های تجاری و اماکن پرمخاطره ضروری است.
- نصب خاموش‌کننده پودر و گاز درجه‌دار، جنب در موتورخانه و انباری‌ها و داخل هر واحد تجاری ضروری است.
- تعداد و نوع خاموش‌کننده‌های دستی و چرخ‌دار توسط کارشناسان آتش‌نشانی در مرحله پایان کار مشخص گردد.
- نصب تابلو هشداردهنده در محدوده ورودی اصلی ساختمان در معرض دید.
- از آنجاکه در هر ساختمان کلیه پیش‌بینی‌ها و تمهیدات لازم جهت ایمنی ساکنان و متصرفان در برابر حریق باید فراهم گردد، ضروری است طراحی و ساخت ساختمان‌ها به نحوی صورت گیرد که با توجه به کاربری، ابعاد و تعداد طبقات، به مدت مناسبی در برابر حریق مقاومت نموده و از گسترش حریق به فضاها یا ساختمان‌های مجاور جلوگیری شود. به این منظور توجه به الزامات اساسی زیر در طراحی ساختمان‌ها ضروری است .
- طراحی و اجرا به نحوی باشد که در صورت وقوع حریق افراد بتوانند خود را از طریق مسیرهای امن و مشخص شده به محل ایمنی در داخل یا خارج از ساختمان برسانند. به این منظور لازم است:
- مسیرهای خروج از ساختمان و فرار از حریق به تعداد کافی و با ظرفیت لازم پیش‌بینی شده و در محل‌های مناسبی از ساختمان قرار گیرند، به نحوی که افراد قادر باشند در صورت وقوع حریق بدون تشویش و اضطراب خود را به محل امن برسانند.

- روشنایی لازم و مناسب در مسیرهای فرار تأمین شده و کلیه خروجی‌ها به نحو مناسب علامت‌گذاری و مشخص شوند.

- طراحی و اجرای ساختمان به نحوی باشد که از گسترش حریق از یک فضا به فضای دیگر جلوگیری به عمل آید. به این منظور لازم است:

- در صورت وقوع حریق، ساختمان با توجه به کاربری و ابعاد خود تا مدت مناسبی مقاومت و پایداری خود را حفظ کند .

- به منظور جلوگیری از گسترش حریق متناسب با کاربری و ابعاد ساختمان فضا بندی‌های مناسب در داخل ساختمان، به وسیله ساختارهای مقاوم حریق صورت گیرد.

- راه‌های ارتباطی، فضاهای پنهان نظیر شفت‌ها، محل عبور کابل‌ها و لوله‌ها، فضاهای مجوف بین دیوارها و نماهای خارجی ساختمان و ... به نحوی طراحی و اجرا شوند که از گسترش حریق از طریق داخل آن‌ها جلوگیری به عمل آید.

- تمام راهروهایی که به عنوان خروج برای تخلیه افرادی با تعداد بیش از ۳۰ نفر در نظر گرفته می‌شوند، باید توسط ساختاری با حداقل ۱ ساعت مقاوم حریق از دیگر بخش‌های بنا مجزا شده و درهایی که به آن‌ها باز می‌شوند دارای دست‌کم ۲۰ دقیقه محافظت حریق باشند. طرح و نصب این درها باید به گونه‌ای انجام گیرد که احتمال نشت دود از آن‌ها به حداقل ممکن کاهش یابد. راهروهای با طول بیش از ۳۰ متر که فاقد درهای دودبند باشند، مجاز نخواهند بود.

- بر اساس ضوابط ، فقط آن دسته از پلکان‌های خارجی بنا می‌توانند به عنوان خروج محسوب شوند که دارای مشخصاتی به شرح زیر بوده :

- ساختار آن‌ها توسط دیوار بازمان حداقل ۲ ساعت مقاوم حریق از فضای داخلی جدا شده و از نزدیک‌ترین باز شو دست کم ۳ متر فاصله داشته باشد.
- راهروها، سراسراها، زیر گذرها، رو گذرها، و دیگر گذرگاه‌های مشابه می‌توانند به‌عنوان بخشی از خروج محسوب و مورد استفاده قرار گیرند مشروط بر آنکه با ساختار غیر سوختنی دارای دو ساعت مقاومت حریق باشد.
- تمام درهایی که در راه خروج واقع می‌شوند، باید دستک ۸۰ سانتیمتر عرض مفید داشته باشند .
- درموردی که از درهای دو لنگه استفاده شود، دست کم یکی از لنگه‌ها باید دارای ۸۰ سانتی‌متر عرض مفید باشد. همچنین عرض هیچ در یک لنگه نباید از ۱۲۰ سانتی‌متر بیشتر باشد.
- هر راه‌پله باید دست کم ۱۱۰ سانتیمتر عرض مفید داشته باشد، مگر آنکه مجموع تعداد متصرفان تمام طبقات استفاده‌کننده از راه‌پله کمتر از ۵۰ نفر باشد که در آن به‌صورت عرض مفید می‌تواند به حداقل ۹۰ سانتیمتر کاهش داده شود. همچنین هر راه‌پله باید دست کم ۲۰۵ سانتیمتر تا سقف بالای خود ارتفاع داشته و بین دو پاگرد متوالی آن، حداکثر فاصله قائم ۳۷۰ سانتیمتر باشد.
- در راه‌های خروج تصرف‌های آموزشی / فرهنگی ، باید دست کم ۱۸۵ سانتیمتر عرض مفید داشته باشند. استقرار هر نوع آبخوری یا تجهیزات و تأسیسات دیگر چه به‌صورت ثابت و چه به‌صورت قابل‌انتقال در راهروهای دسترس خروج به شرطی مجاز خواهد بود که عرض مفید راهرو به کمتر از ۱۸۵ سانتی‌متر کاهش نیابد.
- درهای لولایی اگر به راهرو دسترس خروج باز می‌شوند، باید عقب‌تر از دیوار راهرو قرار گیرند، که با ترافیک راهرو برخورد نکنند، در غیر این صورت لازم است با ۱۸۰ درجه چرخش بتوانند روی دیوار راهرو مستقر شوند. باز شدن درها در هر وضع و حالت نباید عرض خروج مقرر شده برای راهرو را به کمتر از نصف کاهش دهد.

- در تصرف‌های آموزشی تمام پنجره‌های مشرف به حیاط یا خیابان باید دارای نرده‌ای باقابلیت باز شدن در مواقع ضروری باشند. همچنین جهت بازشو در کلاس‌ها به سمت خروج باشد. تعداد متصرفان هر کلاس و اتاق که فقط یک خروجی دارد نباید بیش از ۵۰ نفر باشد.
- در تصرف‌های آموزشی / فرهنگی، طول دسترسی‌های خروجی از هر نقطه بنا نباید از ۴۵ متر بیشتر شود، مگر آنکه تمام بنا با شبکه بارنده خودکار تأییدشده محافظت شود، که در آن صورت استثنائاً این طول می‌تواند به حداکثر ۶۰ متر افزایش یابد.
- در تصرف‌های آموزشی / فرهنگی هر اتاق، فضا یا کلاس درس که به‌عنوان مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد به‌منظور اجرای عملیات اضطراری نجات و ایجاد تهویه، باید دارای پنجره بوده، و با قوانین زیر مطابقت داشته باشد:

یک پنجره یا در بیرونی که از سمت داخل بدون نیاز به کلید یا هر وسیله خاص دیگر، قابل باز شدن بوده و باز شوی آن به‌طور مفید حداقل ۵۰ سانتیمتر عرض و ۱۰۵ سانتیمتر ارتفاع و یا حداقل ۹۰ سانتیمتر عرض و ۶۰ سانتیمتر ارتفاع داشته باشد. همچنین لبه پایینی باز ونباید بیش از ۱۱۰ سانتیمتر از کف اتاق بالاتر واقع شده باشد. این پنجره یا در فقط در موارد زیر می‌تواند به‌عنوان راه فرار دوم موردقبول واقع شود:

۱. لبه بالای بازشوی پنجره در فاصله حداکثر ۶ متری از سطح زمین واقع شده باشد
۲. با توجه به نوع امکانات آتش‌نشانی، پنجره مستقیماً برای گروه امداد یا نیروی آتش‌نشانی قابل دسترسی باشد و موضوع مورد تأیید مقام قانونی قرار گیرد.

۳. پنجره یا در به یک بالکن بیرونی باز شود.

در تصرف‌های آموزشی که بنا دارای دوطبقه می‌باشد، یک راه‌پله کافی است مشروط بر اینکه:

- تعداد ساکنین طبقه اول کمتر از ۱۲۰ نفر باشد.

- در صورتی که فاصله هر دو تا پله کمتر از ۱۸ متر باشد و یا توسط دیوارهای جداکننده متحرک کمتر از ۱۲ متر شود.

- هیچ قسمتی از راه پله ها از لحاظ آتش سوزی مخاطره آمیز نباشد.

- حداقل عرض راه پله باید ۱۱۰ سانتیمتر باشد.

- در تصرف های تجمعی مانند تئاتر و سینماها طراحی راه های خروج باید به گونه ای صورت گیرد که زمان اسمی تخلیه کامل متصرفان، از ۲۰۰ ثانیه تجاوز نکند. عرض مفید راه خروج به ازای هر صندلی ۷/۵ میلی متر و گذرگاه ها و درگاه های خروج ۵ میلی متر می باشد.

- هر تصرف تجمعی باید یک ورود و خروج اصلی با عرض کافی برای استفاده دست کم نیمی از کل متصرفان بنا، با توجه به عرض مفید گفته شده در بند قبل را دارا باشد. این ورود و خروج اصلی باید در تراز تخلیه خروج واقع شده یا از طریق راه پله یا شیب راه مستقیماً به خیابان منتهی شود.

- در تصرف های تجمعی که تعداد متصرفان بنا ۵۰۰ نفر یا کمتر باشد، در آن صورت حداقل ۲ راه خروج دور از هم نیاز خواهد بود. عرض مفید هیچ یک از این راه های خروج نباید از ۱۱۰ سانتیمتر کمتر باشد.

- ردیف هایی که در دو انتهای خود به راهرو یا درگاه منجر می شوند، باید حداکثر دارای ۱۰۰ صندلی باشند. در این ردیف ها عرض مفید راهروی بین صندلی ها حداقل ۳۰ سانتیمتر تعیین شده و باید به ازای هر صندلی بیشتر از ۱۴ عدد در هر ردیف (از صندلی پانزدهم به بعد)، معادل ۷ میلی متر افزایش یابد. اما الزامی ندارد که این عرض از ۵۵ سانتیمتر بیشتر باشد.

- راهروهای بین ردیف صندلی ها باید به یک راهروی عرضی، یا به یک در یا یک راهرو میانی صندلی ها که به یک خروج دسترسی دارد منتهی شوند.

- در جایگاه‌هایی که ترتیب چیدن صندلی‌ها همانند تئاتر و نظایر آن است، درمورد پله/ راهروهایی که صندلی‌ها در هردو طرف آن‌ها قرار دارند حداقل عرض مفید راهروها باید حداقل ۱۲۰ سانتیمتر باشد.
- در تمام تصرف‌های تجمعی، موقعیت و تعداد خروجی‌ها باید به گونه‌ای انتخاب شود که حداکثر طول دسترس خروج از هر نقطه بنا تا یک خروج، از ۶۰ متر بیشتر نباشد، مگر آنکه تمام بنا به شبکه بارنده خودکار تأییدشده مجهز باشد، که در آن صورت این طول می‌تواند به حداکثر ۷۵ متر افزایش یابد.
- در تصرف‌های کسبی / تجاری و اداری و تجمعی، نصب درهای کشویی با ریل افقی و همچنین درها، کرکره‌ها و شبکه‌های ایمنی با ریل قائم، در درگاه‌هایی که بخشی از راه خروج به شمار آیند، مشروط بر آنکه در تمام اوقات تصرف، از هردو طرف به راحتی قابل باز شدن باشند و چنانچه عموم مردم در بنا رفت‌وآمد می‌کنند، به وضعیت کاملاً باز ثابت شوند. البته درهای کشویی افقی خود بسته شو که دارای ساعت محافظت از حریق می‌باشند از این قاعده مستثنی هستند.
- در تصرف‌های اداری عرض مفید هیچ قسمت از راه خروج نباید از ۱۱۲ سانتیمتر کمتر در نظر گرفته شود.
- در تصرف‌های اداری حداکثر طول مجاز دسترس خروج، ۶۰ متر خواهد بود، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأییدشده محافظت شود، که در آن صورت استثناً این طول می‌تواند حداکثر به ۹۰ متر افزایش یابد.
- در تصرف‌های کسبی / تجاری طول دسترسی‌های خروجی نباید بیش از ۳۰ متر داشته باشند، مگر آنکه تمام بنا توسط شبکه بارنده خودکار تأیید شد محافظت شود، که در آن صورت این طول می‌تواند به حداکثر ۶۰ متر افزایش یابد.

- در فروشگاه‌ها، حداقل عرض مفید راهروهای منجر به خروج‌ها ، باید معادل عرض خروج‌ها بوده و از ۹۰ سانتیمتر کمتر نباشد.
- استفاده از دیوارهای شیشه‌ای یا پنجره‌های ثابت با شرایط زیر در آتریوم مجاز است:
- شبکه بارنده تأییدشده در دو طرف آن‌ها با حداکثر فاصله طولی ۱۸۰ سانتیمتر نصب‌شده باشد.
- حداکثر فاصله عناصر آبپاش شبکه بارنده از دیوارهای شیشه‌ای یا پنجره‌های ثابت از ۳۰ سانتیمتر بیشتر نباشد.
- شیشه‌های دیوار یا پنجره باید از نوع حرارتی، سیمی، یا لمینیت شده و در داخل یک ساختار فلزی به نحوی نصب‌شده باشند که اجازه خمش و انحنای بدون شکستگی به دیوار شیشه‌ای یا پنجره را بدهد.
- درهای موجود در دیوار شیشه‌ای دودبند و خود بسته شو باشد.
- تهویه آتریوم به‌گونه‌ای باشد که امکان تخلیه محصولات حریق به‌صورت دستی و خودکار وجود داشته باشد .
- در تصرف‌های آموزشی / فرهنگی و تجمعی ، تجاری و اداری در تجمع تا ۳۰۰ نفر و ۳۰۰ نفر به بالا ، با استفاده از مصالح مقاوم در برابر حرارت می‌توان اعضای ساختمان شامل دیوارهای باربر، کف و دیوارهای بیرونی را ۱ تا ۳ ساعت در برابر آتش مقاوم نمود. در صورت استفاده از شبکه بارنده خودکار این زمان را می‌توان تا ۴ ساعت افزایش داد. علاوه بر این میزان مساحت قابل‌استفاده با رایت قوانین تخلیه خروج و استفاده از شبکه بارنده خودکار بدون محدودیت و از نظر تعداد طبقات و ارتفاع مجاز بناها تا ۴ الی ۵ طبقه می‌باشند.

۵-۳- پوشش گیاهی

پوشش گیاهی مدنظر برای باغ هنر به دودسته درختان و گل‌های زینتی تقسیم شده‌اند. در ادامه با توجه به اقلیم انتخابی به بررسی ویژگی‌های هر دسته پرداخته شده است.

۵-۳-۱- درختان

جدول (۵-۱۳)- درختان بکار رفته در طرح-منبع: (نگارنده)

درختان مقاوم به سرما		
نام گونه	ویژگی‌های گونه	تصویر گونه
یاس هلندی	درختچه یاس هلندی گیاهی است مقاوم و زیبا و همیشه‌سبز که با برگ‌های براق و شفاف و ضخیم و رشدی نسبتاً سریع از جنس یاس‌ها می‌باشد. این درختچه که پتانسیل هرس و فرم دهی هم دارد بومی ژاپن می‌باشد. گل‌های سفیدرنگ و کوچک این گیاه که معطر نیز می‌باشد در خردادماه باز می‌شود. درختچه‌ای مقاوم به کم‌آبی می‌باشد. این درختچه مقاومت بالایی نسبت به سرما و گرما دارد.	 شکل (۵-۷)- درختچه یاس هلندی-منبع: (https://lh3.googleusercontent.com)

شکل (۵-۸) درخت پیراکانتا - منبع: (bloximages.newyork1.vip.townnews.com)	پیراکانتا گیاهی است که عمدتاً برای ایجاد حریم و حائل گیاهی مخصوصاً در نواحی سردتر پرورش داده می‌شود. ساقه‌های خاردار و برگ‌های سبز برآق دارد. در زمستان خوشه‌های گل‌های سفید آن بسیار جذاب است و از ابتدای عمر گیاه بر شاخسارانش می‌شکفند. در طول پاییز و زمستان نمایش پردوام میوه‌های خوشه‌ای و آلبالو مانند نارنجی یا سرخ‌خار آتشین جلوه‌ی درخشانی به باغ می‌دهد و موجب جذب پرندگان می‌شود و این امر، خود موجب پراکنده شدن بذر گیاه می‌گردد. ارقام فراوان این گیاه با عمر طولانی در نواحی خنک در دسترس است. ارتفاع آن بعد از ۵ تا ۱۰ سال به ۳ تا ۵ متر می‌رسد. برای داشتن رشد کامل و متراکم به آفتاب کامل نیاز دارد و به باد تحمل نشان می‌دهد.	پیراکانتا
---	---	------------------

	این گیاه از مناطق سرد و معتدل نیمکره شمالی در ناحیه قطبی تا ارتفاعات کوهستانی نواحی معتدل گسترده شده است. شاخه‌های این درخت پیرامونی، منظم و نسبتاً کوتاه‌اند. سوزنی‌ها بادوام‌اند و پایه کوتاهی دارند که هنگام سقوط، بر روی شاخه‌ها باقی می‌ماند. درختان نوئل دارای ارتفاعی بین ۲۴ الی ۳۰ متر بوده و قطر تاج پوششی آن‌ها ۱۲ الی ۱۵ متر می‌باشد. تمامی درختان کاج در مناطق سردسیر رشد بهتری خواهند داشت.	کاج نوئل
	این درخت سوزنی‌برگ و همیشه‌سبز با برگ‌های به رنگ سبز تیره می‌باشد. ارتفاع درخت ۱۲ تا ۱۸ متر و قطر تاج آن ۱ تا ۶ متر می‌باشد. فرم تاج آن هرمی باریک یا ستونی، با بافت متراکم و متقارن است. سرعت رشد سرو متوسط و طول دوره زندگی آن متوسط می‌باشد.	سرو

%D9%86%D9%82%D8%B1%D9%87- (%D8%A7%DB%8C%20	- مقاومت یا حساسیت به شرایط نامساعد محیطی: گونه‌ای خشکی‌پسند است اما در برابر رطوبت نیز سازگاری نشان می‌دهد. - نحوه تکثیر آن به‌صورت کشت بذر در اسفندماه و قلمه در شهریورماه می‌باشد. موارد کاربرد: گونه‌ای است چوب‌ده و جهت مصارف صنعتی کشت می‌گردد. همچنین به‌عنوان گونه‌ای زینتی در حاشیه باغ‌ها، خیابان‌ها و پارک‌ها می‌تواند به‌صورت ردیفی یا حاشیه‌ای کشت گردد.	
---	--	--

۵-۳-۲- گل های زینتی

جدول (۵-۱۴)- گل های زینتی بکار رفته در طرح -منبع: (نگارنده)

گل های زینتی		
نام گونه	ویژگی های گونه	تصویر گونه
نسترن	گل نسترن از جمله گیاهان زیبا و زینتی است، خواص دارویی و درمانی نیز دارد. این گیاه از طریق بذر و قلمه تکثیر می شود. از خانواده گل سرخیان است. بومی مناطقی از اروپا شمال غرب آفریقا و غرب آسیا و به صورت درختچه رشد می کند. از گیاهان چندساله و خزان شونده است. ساقه های باریک و درعین حال تیزی دارد. نسترن ها که در حقیقت همان رزهای وحشی هستند، شرایط سخت و نامساعد محیط را به خوبی تحمل می کنند. گل نسترن قادر به تحمل آب و هوای سرد با درجه حرارت تا ۱۰- درجه سانتی گراد است و همچنین می تواند بادهای قوی را تحمل کند.	 شکل (۵-۱۱)- گل نسترن (منبع: http://www.sfim.ir/)
تاج الملوک	انواع زمستانی گل تاج الملوک علی رغم زیبایی که دارند بسیار سمی هستند. این گل دارای ۷۰ گونه مختلف است، تمامی گونه های تاج الملوک سرمدوست هستند و معمولاً به عنوان گیاه دوساله کاشته می شوند. برگ های گل تاج الملوک، کرفسی شکل است. ریشه های این گل تا ۳۵- درجه سانتی گراد را تاب آورده و سالم می مانند. این گیاه برای گل دهی اولیه به سرمای اول زمستان احتیاج دارد، به طوری که در ماه اول زمستان این گیاه به گل می نشیند.	 شکل (۵-۱۲)- گل تاج الملوک (منبع: http://www.sfim.ir/)

 شکل (۵-۱۳)- گل گالانتوس (منبع: http://www.sfim.ir/)	این گیاه دارای گل‌های کوچک و سفیدرنگ به طول ۳ سانتی‌متر بوده که به صورت منفرد و واژگون روی ساقه‌هایی به ارتفاع ۱۵-۲۰ سانتی‌متر قرار دارند. گل‌ها از گلبرگ نمای داخلی کوتاه سفید با کناره‌های سبزرنگ که به وسیله ۳ گلبرگ نمای کاملاً سفید بلندتر احاطه گردیده‌اند، تشکیل شده‌اند. این گل‌ها معطر هستند. برگ‌های این گیاه باریک، کشیده، و آبدار و به رنگ سبز متمایل به آبی به عرض ۲ سانتی‌متر و طول ۲۰ سانتی‌متر می‌باشد. دمای بین ۶- درجه تا ۱۲ درجه برای رشد این گیاه مناسب است. گالانتوس در برابر سرما مقاوم است و از بین نخواهد رفت.	گالانتوس (برفی)
 شکل (۵-۱۴)- گل اسپیره (منبع: http://www.sfim.ir/)	گیاهی زیبا و دوستدار اقلیم خنک و مرطوب که برای رشد و نمو به آفتاب کامل احتیاج دارد. البته اسپیره گیاه بسیار سازگاری است که به صورت خودرو رشد می‌کند. گل اسپیره در فصل تابستان به رنگ‌های سفید، کرم و صورتی و به شکل انبوه پدیدار می‌شوند. این گل‌ها برای حشراتی زیبا همچون پروانه‌ها بسیار جذاب هستند.	اسپیره

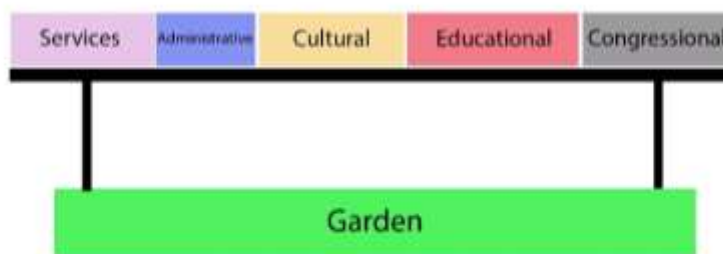
۵-۴- مفاهیم و ویژگی‌های بکار رفته در طراحی باغ

مفاهیم و ایده‌ها، در شکل‌گیری هر طرح و ساخته شدن آبژه‌ای که در نهایت به عنوان معماری معرفی خواهد شد، تأثیر زیادی دارند. به عبارتی دیگر مفهوم‌ها و ایده‌ها هستند، که به طرح رنگ و بو می‌بخشند، عناصر معماری را کنار یکدیگر قرار می‌دهند و در آخر اثری شگفت بجای می‌ماند. بنابراین وجود مفهوم و ایده در هر طرح از باید‌های طراحی است که شکل‌دهندهٔ مسیر و فرایند طراحی می‌باشد.

در طراحی باغ هنر، مفهوما و ایده‌هایی درزمینه‌ی طراحی و جهت‌دهی به مسیر ، در نظر گرفته شده است؛ باغ هنر، باغی است که مخاطب در آن با هنر و طبیعت پیرامون آن ارتباط برقرار می‌کند؛ و در بستری برگرفته از طبیعت به رشد هنر و فرهنگ پرداخته می‌شود. به همین منظور برای مشخص شدن زیرساخت‌های طرح، نیاز به مفهوما و ایده‌هایی هست، در بخش‌های بعد به بیان و شرح هرکدام از ایده‌ها پرداخته خواهد شد.

۵-۴-۱- حضور پررنگ طبیعت

در طراحی باغ، عنصر اصلی حضور آب، گیاهان و فضای سبز و فضای مکث و سکون است. بنابراین برای رسیدن به این مهم بناها در سطح باغ پراکنده شده‌اند، تا باغ لایه اصلی بستر طراحی و فضایی برای رشد هنر و آموزش آن، و بنای ساخته شده در این بستر در کنار طبیعت و همراه و هماهنگ با آن باشد؛ نه آنکه به عنصری غالب در آن تبدیل شود. از طرفی مخاطب برای رسیدن به بناها باید از درون باغ و فضای آن عبور کرده، با آن درگیر شود و به مقصود خود برسد. بدین ترتیب تعاملی ناخودآگاه بین طبیعت، انسان و هنر برقرار می‌شود. انسان به هنگام عبور از مسیرها و فضاها، لحظه‌ای مکث می‌کند، با محیط پیرامون خود ارتباط برقرار می‌کند و با آن درگیر می‌شود.

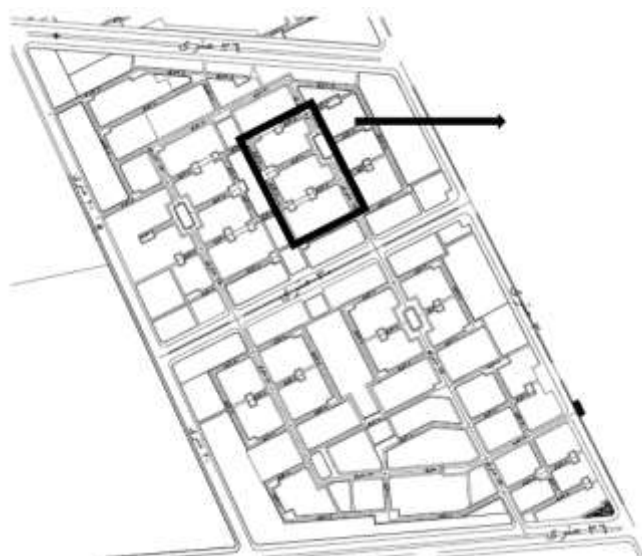


شکل (۵-۱۵)- باغ به عنوان لایه اصلی بستر طراحی-منبع: (نگارنده)

۵-۴-۲- حیاط به حیاط

طراحی فضایی برای شکل‌گیری هنر، حضور انسان و مشارکت آن، و در پی آن برقراری تعامل اجتماعی انسان‌ها با یکدیگر در باغ هنر بسیار اهمیت دارد. حیاط از جمله عناصر معماری سنتی ایران می‌باشد، که از آن علاوه بر حفظ شرایط اقلیمی و درون‌گرایی، برای ارتباط بخش‌های گوناگون، تعامل افراد با یکدیگر و آوردن طبیعت به بخش داخلی خانه و ارتباط با آن، مورد توجه قرار می‌گرفته است.

در طراحی باغ هنر، علاوه بر هماهنگی بخش‌های مختلف باغ با یکدیگر، هماهنگی باغ با مجموعهٔ بزرگ شهری و ارتباط با آن نیز اهمیت دارد. لذا با الهام از بلوک‌های شهری، در باغ هر بلوک مانند حیاطی سبز عمل می‌کند که بجای ساختمان‌ها، بستری برای حضور طبیعت، انسان و هنر می‌باشد. همچنین بخش‌های دیگر را به هم مرتبط ساخته و هرکدام از حیاط‌ها فضایی برای مکث و سکون به وجود می‌آورد. بدین صورت حیاط‌ها، فضایی برای مشارکت افراد باهم، و شکل‌گیری هنر و تعامل بین انسان، هنر و طبیعت می‌باشند.



بلوک‌های شهری که باهم در مجموعه بزرگ شهری در ارتباط‌اند، در باغ هنر تبدیل به حیاط‌هایی برای تعامل انسان، طبیعت و هنر می‌شوند.

شکل (۵-۱۶)- ایده حیاط به حیاط، الهام از طراحی شهری در طراحی باغ هنر- منبع: (نگارنده)

۵-۴-۳- حیات داخلی (آتریوم)

در بناها، برقراری ارتباط بین فضاهای داخلی و طبیعت، و حضور سبزی‌نگی و آب که از مهم‌ترین عناصر باغ هستند، بسیار اهمیت دارد. بنابراین برای ارتباط طبقات با یکدیگر، ارتباط طبیعت با سایر طبقات، وجود چشم‌اندازی داخلی و نور مناسب برای بناها، آتریومی مرکزی طراحی شده است. به این ترتیب منظور برای ارتباط بیشتر بناها و فضای داخلی آن‌ها با طبیعت و باغ، لابی و ورودی هر بخش به صورت باغ و به بیان دیگر حیاطی داخلی طراحی شده است. مخاطب پس از گذر از باغ به فضایی حیاط مانند وارد می‌شود. این فضا برگرفته از محیط بزرگ‌تر خارجی می‌باشد، و حضور آب و گیاهان و سبزی‌نگی بر کیفیت فضای داخلی تأثیر خواهد داشت.

۵-۴-۴- درگیری معماری و طبیعت

طراحی حجم‌ها و ابژه‌ها، به گونه‌ای است تا با پر و خالی شدن آن‌ها ارتباط بیشتر بین، بیرون و درون کمتر شده و مرز بین آن‌ها از بین رفته باشد. همچنین، نحوه قرارگیری آن‌ها نسبت به سطح باغ به گونه‌ای می‌باشد، که گاهی روی سطح باغ، زیرزمین و مانند گودال باغچه، و گاهی بالاتر از سطح باغ قرار گرفته‌اند. بدین صورت، بنا و باغ در سه حالت طبیعت غالب بر بنا، هماهنگ و هم‌راستا باهم و طبیعت درون حجم طراحی شده است.

۵-۴-۵- طراحی لایه‌ای

در معماری بناها، طبقات همانند لایه‌های روی هم قرار گرفته‌اند، تا از بام طبقات به عنوان بام‌های سبز استفاده شود. به بیان دیگر، حضور طبیعت در بنا و ادغام شدن آن با معماری مرز بین معماری و طبیعت را به حداقل ممکن می‌رساند. در پی آن، بر روی کیفیت محیط و هماهنگی معماری و باغ تأثیر خواهد داشت.

۵-۴-۶- فضاهای باز و نیمه باز

هدف از این مؤلفه، درگیری بین بخش‌های مختلف و تعیین کردن حدود مرز بین بخش‌های مختلف و باغ اصلی می‌باشد که به ایجاد حرکت بین تمام قسمت‌ها و بام‌ها منجر می‌شود.

۵-۵- فرآیند طراحی

فرایند طراحی به مثابه زنجیره‌ای از فعالیت‌ها و مطالعه‌ها تعریف شده است. در این زنجیره و مسیر، طراح نیازها را مطالعه و درک می‌کند، یک یا چند راه‌حل به دست می‌آورد، راه‌حل‌ها را مورد آزمون و خطا قرار می‌دهد. آزمون و خطاها، دیدها و درک جدیدی از مسئله را برای طراح روشن می‌کند، لذا طراح این مسیر را چندین بار طی خواهد کرد، تا در نهایت به بهترین راه‌حل برای حل مسئله و یا به بیانی دیگر بهترین طرح را ارائه دهد. (لاوسن ۱۳۹۵)

در فرایند طراحی باغ هنر، در ابتدا اصول و مبانی اولیه مطالعه شد؛ تا بتوان به درکی از موضوعات و تعریف‌های پایه رسید و پیش فرضی درست از مسئله پیدا نمود. فرضیاتی مانند، مفهومی‌ها و ایده‌های طراحی، شرایط تأثیرگذار برای طراحی باغ هنر و اصول لازم برای طراحی. سپس به مطالعه بر روی نمونه‌هایی با کانسپت‌ها و مفاهیم مشابه با مسئله صورت گرفت. در مرحلهٔ بعد، با توجه به فرضیات به دست آمده مکان مناسب برای بستر طراحی انتخاب شد و مورد تحلیل و بررسی دقیق‌تر قرار گرفت.

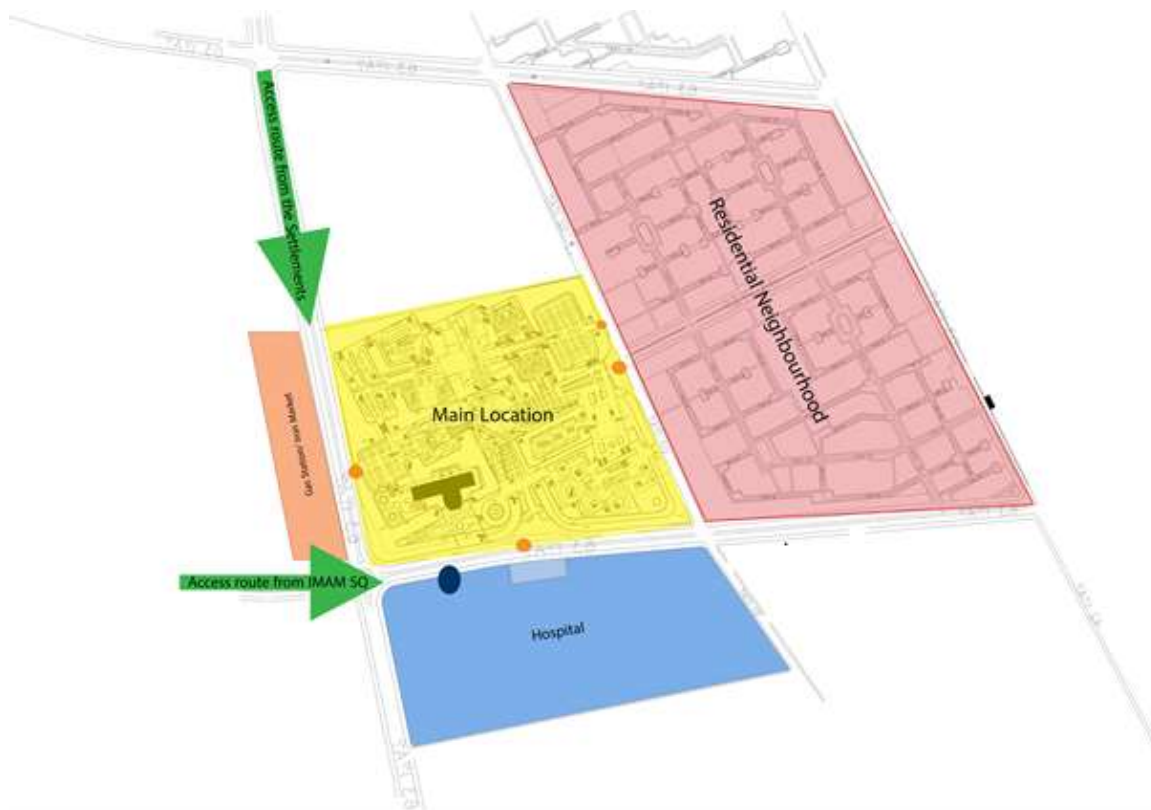
۵-۵-۱- مراحل فرآیند

۵-۵-۱-۱- تحلیل سایت

سایت از جانب شمال به زمین‌های بایر، از جانب جنوبی به بیمارستان، از جانب شرقی به بافت مسکونی و در جانب غربی به مجموعه‌ای از خدمات صنعتی مانند پمپ‌بنزین، آهن‌آلات فروشی، سنگ فروشی و ... محدود می‌شود.

برای دسترسی بهینه به سایت، به علت وجود دسترسی اصلی از سمت خیابان امام و دسترسی به وسایل نقلیه در قسمت جنوبی سایت، ورودی اصلی در جبهه جنوبی تعبیه شده است. ورودی اصلی بیمارستان با فاصله ۱۰۰ متری از ورودی سایت قرار دارد، بنابراین در امتداد یکدیگر نبوده و از لحاظ بصری و صوتی مشکلی به وجود نخواهد آمد.

در جبهه شرقی، به علت مجاورت با بافت مسکونی و دسترسی پیاده، دو ورودی فرعی قرار گرفته است. به علت سهولت دسترسی اتومبیل و وسایل نقلیه عمومی که از جانب خیابان امام و شهرک‌های اطراف به سمت سایت در حال حرکت هستند، همچنین برای کاهش حجم ترافیکی و آلودگی صوتی ناشی از آن، پارکینگ و ورودی ماشین‌رو دیگری در جبهه غربی سایت تعبیه شده است.



شکل (۵-۱۷) - تحلیل سایت، ورودی‌ها و مسیرهای اصلی - منبع: (نگارنده)

۵-۵-۱-۱-۵- نقطه عطف سایت

طبق بررسی‌های انجام‌شده، به علت شبه مربعی بودن سایت، قسمت مرکزی آن نقطه عطف سایت می‌باشد. شکل (۵-۱۸)



شکل (۵-۱۸) - نقطه عطف سایت: تأکید بر میانه - منبع: (نگارنده)

۵-۵-۱-۲- ایجاد چرخش

پس از مشخص کردن نقطه عطف سایت، برای ایجاد پویایی و حرکت در مخاطب و همچنین تأکید بر این بخش از سایت، چرخش در محور نقطه عطف و خارج نمودن آن از سکون و ایجاد پویایی در کل مجموعه صورت گرفت.

این قسمت به گونه‌ای طراحی شد تا مخاطب با حضور خود و فعالیت خود بر روی کیفیت فضا تأثیر بگذارد. به بیانی دیگر درواقع این خود انسان است در برخورد با محیط، کیفیت فضایی و منظر خود را می‌سازد. به دنبال آن، این بخش از سایت باعث:

- هویت بخشی به باغ،
- جذب مخاطب به سمت خود،
- ایجاد حس تعلق به مکان و احساس آشنایی با مکان،
- بالابردن کیفیت فضایی،
- افزایش تعاملات اجتماعی و ارتباط بیشتر افراد با یکدیگر می‌شود. شکل (۵-۱۹)



شکل (۵-۱۹)- ایجاد چرخش در بخش مرکزی سایت-منبع: (نگارنده)

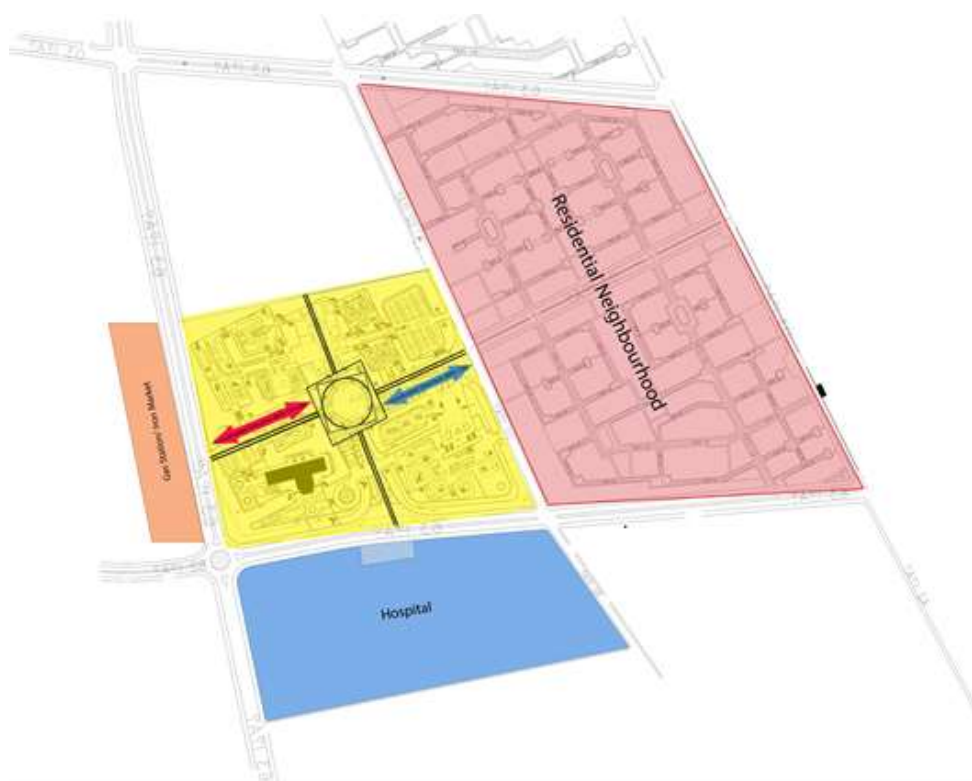
۵-۱-۳- جهت گیری باغ

دو جهت گیری برای سایت در نظر گرفته شد:

۱- جهت هماهنگ با شهر: جهت هماهنگ با شهر و هم جهت با خیابان های شهری، چراکه باغ جزئی از شهر است و با آن ارتباط مستقیم دارد و بر روی آن تأثیر می گذارد، بنابراین رنگ و بویی از شهر نیز دارد.

۲- جهت هماهنگ با اقلیم: باغ باید با اقلیم هماهنگ باشد و از طرفی موجب فراهم کردن نور بهتر برای بخش های آموزشی و فرهنگی می شود. بنابراین چرخشی ۱۵ درجه به سمت شرق صورت گرفته است.

شکل (۵-۲۰)



شکل (۵-۲۰) - جهت گیری باغ - منبع: (نگارنده)

۵-۵-۴- جایگذاری عرصه‌ها

باغ تشکیل شده است از:

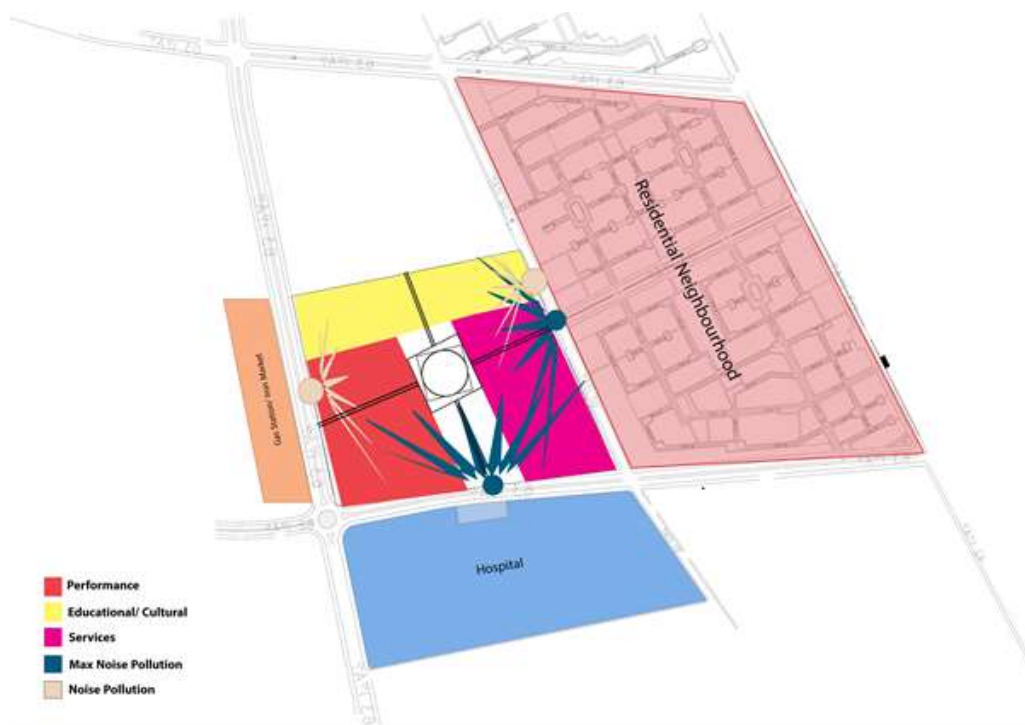
- باغ به عنوان عنصر اصلی،
- بخش آموزشی،
- بخش فرهنگی،
- بخش همایشی و نمایشی،
- بخش خدماتی.

با توجه به ایده اصلی که ایجاد حس پویایی و حرکت در باغ بوده، پخش نمودن عرصه‌ها در سایت باعث می‌شود تا مخاطب برای رسیدن به مقصود خود در باغ حرکت نموده و با طبیعت و پدیده‌های پیرامون آن همراه باشد. با بررسی‌های انجام شده، نتایج زیر حاصل شد:

• **ایجاد کمربند(رینگ) سبز در اطراف سایت:** ایجاد فضای سبز برای جلوگیری از تأثیر

متقابل آلودگی صوتی ناشی از باغ و بیمارستان در قسمت جنوبی سایت. شکل (۵-۲۱) و (۵-۵)

(۲۲)



شکل (۵-۲۱) - آلودگی صوتی - منبع: (نگارنده)



شکل (۵-۲۲) - ایجاد کمربند سبز در سایت-منبع: (نگارنده)

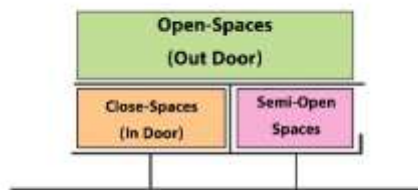
- **بخش آموزشی و فرهنگی:** با توجه به ماهیت بخش آموزشی و فرهنگی و نیاز عرصه‌ها به محیط ساکت و به‌دوراز شلوغی و آلودگی صوتی، این دو عرصه در قسمت شمالی سایت قرار خواهند گرفت. این جایگذاری به علت وجود زمین‌های بایر در قسمت شمالی سایت و همچنین نقشه توسعه شهری و در نظر گرفتن این نکته که در آینده بافت مسکونی در این جبهه قرار خواهد گرفت و از آلودگی صوتی کمتری برخوردار خواهد بود، انجام گرفته است.
- **بخش همایشی و نمایشی:** در قسمت جنوب غربی سایت و در نزدیکی ورودی اصلی و در ارتباط بیشتر با جبهه غربی واقع شده است. درواقع با قرار دادن این بخش در این نقطه از سایت، در ساعاتی از روز که بخش‌هایی از باغ فعالیت ندارند، فاهای نمایشی و همایشی به فعالیت خود ادامه می‌دهند و ارتباط بیشتری با محیط بیرون خواهند داشت.
- **آمفی تئاتر روباز:** در راستای مسیر رسیدن به بخش مرکزی و نقطه عطف سایت، آمفی تئاتر روباز طراحی شده است، تا با بخش‌های آموزشی، همایشی و نمایشی ارتباط داشته باشد. این بخش به‌منظور بالابردن تعاملات اجتماعی و گروهی، و ارتباط بیشتر با طبیعت در نظر گرفته شده است.
- **بخش خدماتی:** این عرصه شامل بازارچه و پاساژ(مکانی برای فروش هنرهای دستی و هنری)، رستوران و کافی‌شاپ می‌باشد. این بخش در قسمت شرقی و در مجاورت بافت مسکونی و ورودی‌ها قرار گرفته است، تا در ارتباط بیشتری با مردم باشد. در این قسمت رواق‌ها و سایه‌اندازهایی طراحی شده است، تا علاوه بر ارتباط با بخش خدماتی، امکان انجام فعالیت‌های مختلفی را فراهم نموده و فضایی برای دورهمی و بالا بردن تعاملات و مشارکت اجتماعی ایجاد کند.

- **پارک شهری:** در هم‌جواری بخش خدماتی، پارک شهری برای سنین پایین‌تر در نظر گرفته شده است تا باغ پذیرای هر قشر و سنی از مخاطب باشد و فعالیت‌های مختلفی در آن شکل بگیرد.

۵-۶- ایده‌های به‌کاررفته در طراحی

۵-۶-۱- وجود فضاهای باز و نیمه‌باز

درگیری بین بخش‌های مختلف و تعیین کردن حدود مرز بین بخش‌های مختلف و باغ اصلی باعث ادغام ساختمان‌ها و بخش‌های باغ می‌شود (حل شدن و یکی شدن). درواقع وجود فضاهای باز و نیمه‌باز امکان حرکت روی بام و گشت‌وگذار در بخش‌های مختلف را فراهم می‌کند.



شکل (۵-۲۳) - دیاگرام فضای باز و نیمه باز و بسته - منبع: (نگارنده)

۵-۶-۲- ایده پل

از یک پل برای ارتباط بخش آموزش و فرهنگی با بخش همایشی و نمایشی استفاده شده است که به دنبال آن باعث ایجاد چشم‌اندازهای مختلف به سایت، ایجاد پیاده راه و تقویت ارتباط هم‌جواری‌ها سایت خواهد شد.

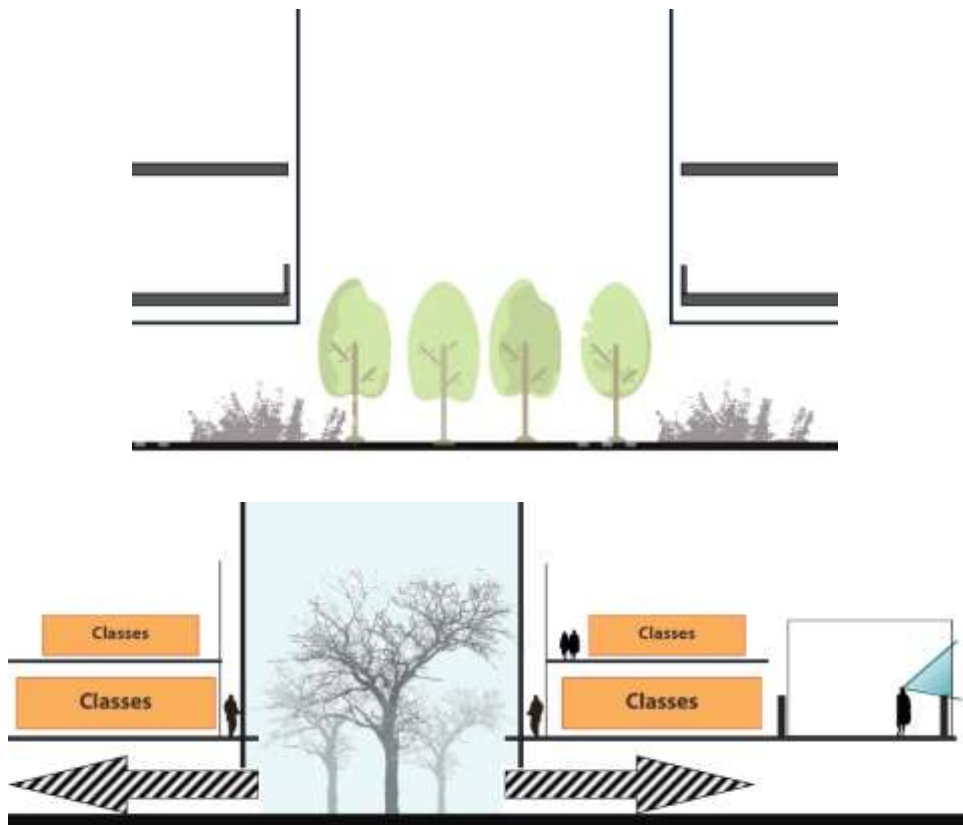
۵-۶-۳- ایده خطوط همگرا و واگرا

از جهت‌گیری‌های ایجادشده در سایت، دودسته خط به وجود آمد که برای طراحی‌ها و هماهنگی بیشتر خطوط طراحی با یکدیگر، از این خطوط ایده گرفته‌شده است و خود باعث ایجاد واگرایی و همگرایی در طرح منظر شد.

۵-۶-۴- وجود آتریوم برای هر بخش

طراحی آتریوم برای هر بخش باعث:

- غلبه طبیعت بر انسان،
- برداشته شدن مرز بین طبیعت و انسان می‌شود. شکل (۵-۲۴)



شکل (۵-۲۴)- دیاگرام آتریوم در بخش‌های مختلف-منبع: (نگارنده)

۵-۶-۵- پله پله بودن بنا و باغ

طراحی پله پله باعث می شود تا کاربری بخش ها و بناها به صورت مستقل از باغ عمل نکنند، بلکه به صورت لایه هایی باشند که باهم در ارتباط اند.



شکل (۵-۲۵)- پله پله بودن فضاها و باغ- منبع: (نگارنده)

۵-۷- سازه طرح

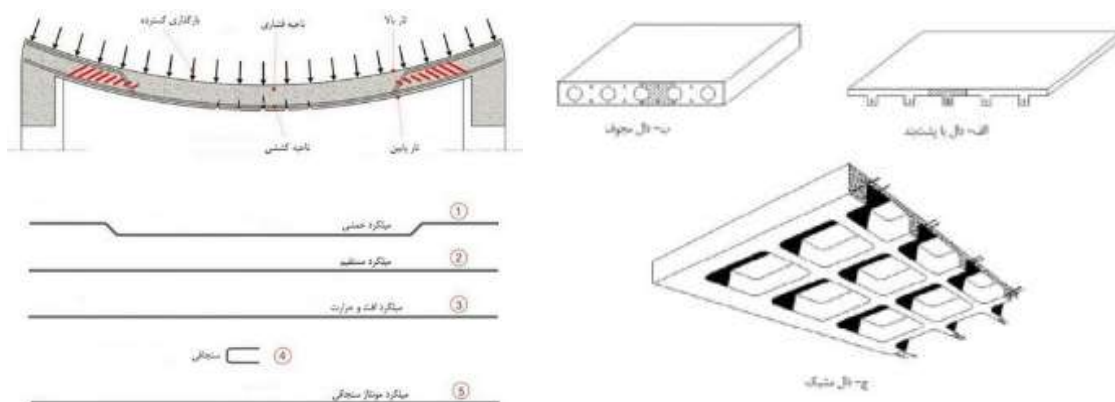
با توجه به فرم حجمی مجموعه در فضاهای عرصه همایشی و نمایشی و نیاز به پوشش دهانه های وسیع، سیستم دال مجوف یوبوت^۲ گزینه مناسبی به عنوان سازه است.

۵-۷-۱- دال ها

دال ها، عناصری خمشی هستند که بارها را به صورت افقی در یک یا چند جهت درون یک سطح توزیع می کند. مقاومت خمشی یک دال، مشابه تیر است ولی دال در مقایسه با مجموعه ای از تیرهای مستقل، در امتداد دو جهت متفاوت است. اگر تعدادی از این تیرهای موازی مستقل تحت اثر یک بار منفرد قرار گیرند، فقط تیری که باربر آن وارد می شود، دچار شکست خواهد شد و این به دلیل اتصال تیرهای تشکیل دهنده^۲

^۲ U-BOOT

دال‌ها به یکدیگر می‌باشد. دال‌ها به صورت یکپارچه عمل می‌کنند، هنگامی که باری بر یک نقطه وارد می‌شود، بخش‌های اطراف بار در دال برای مقاومت در برابر بار وارده و خمش به طور مشترک عمل می‌کنند. بار وارده به صورت جانبی درون دال توزیع می‌شود بنابراین بارگذاری متمرکز باعث خمش عمود بر جهت دهانه اصلی باعث تغییر شکل در آن می‌شود. در ساختمان‌ها معمولاً از دال‌های بتنی مسلح استفاده می‌شود (مختاری، ۱۳۹۴).



شکل شماره (۵-۲۶) - انواع سقف دال -

شکل شماره (۵-۲۷) - بارگذاری و آرماتوربندی دال

بتنی - [https://sabzsaze.com/wp-](https://sabzsaze.com/wp-content/uploads/2017/08/Concrete-slab2.jpg)

[content/uploads/2017/08/Concrete-slab2.jpg](https://sabzsaze.com/wp-content/uploads/2017/08/Concrete-slab2.jpg)

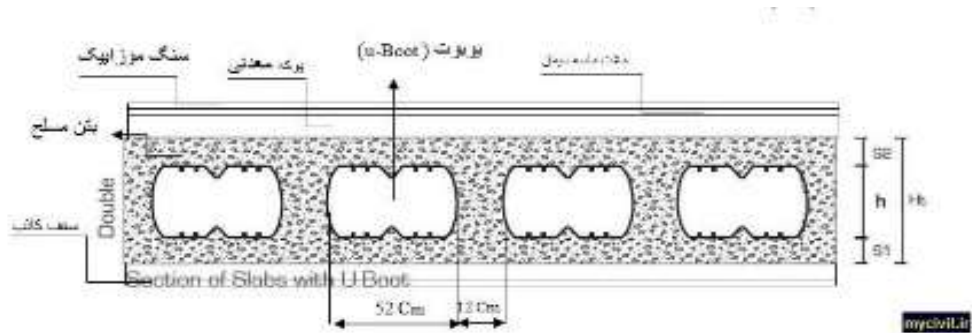
[https://sabzsaze.com/wp-](https://sabzsaze.com/wp-content/uploads/2018/08/roofs-function.jpg)
[content/uploads/2018/08/roofs-function.jpg](https://sabzsaze.com/wp-content/uploads/2018/08/roofs-function.jpg)

۵-۷-۲- مفهوم سیستم دال مجوف یوبوت

امروزه از دال‌های تخت بتنی با آرماتور گذاری معمولی می‌توان در دهانه‌های بزرگ استفاده نمود. تغییرات جدید انجام شده در آیین‌نامه‌های طراحی و امکان استفاده از تکنولوژی‌های جدید باعث کاهش هزینه‌های اجرایی آن شده است. برخی از پیشرفت‌های انجام شده در زمینه تکنولوژی بتن مسلح و دلایل اجرای دال‌های تخت بتنی در دهانه‌های بلند به ترتیب زیر می‌باشد:

- استفاده از آرماتورهای فولادی با مقاومت بالا،
 - استفاده از آرماتور منفی در وجه فوقانی دال به منظور کاهش تغییر شکل‌ها در دال‌های چنددهانه،
 - استفاده از بتن مقاومت بالا در دال‌ها،
 - استفاده از سیستم‌های قالب‌بندی جدید که علاوه بر امکان ایجاد هندسه دلخواه دال، باعث کاهش هزینه‌های اجرایی نیز می‌گردد.
- یک طراح می‌تواند با توجه به طرح بنا، سیستم سقف مناسب و اقتصادی را انتخاب کند. در انتخاب سیستم سقف، علاوه بر اقتصاد طرح می‌بایست به نکات زیر توجه داشت:
- سقف باید مقاومت کافی در برابر بارهای اعمال شده را داشته باشد.
 - به منظور محدود نمودن مقادیر تغییر شکل‌ها تحت بارگذاری‌های دائم و غیر دائم می‌بایست سختی موردنیاز دال فراهم گردد.
 - با افزایش ابعاد دهانه‌ها، معیار سختی از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شود. در این حالت امکان دارد به جای معیار مقاومت، معیار سختی تعیین‌کننده ابعاد اصلی باشد.
- در دال‌های مجوف، استفاده از یک شبکه تیر متعامد در زیر دال اصلی، باعث کاهش حجم بتن‌ریزی، آرماتور گذاری و درعین حال کاهش وزن سقف می‌گردد. با این وجود در این سیستم سختی مقطع دال افزایش می‌یابد. این افزایش سختی به دلیل ایجاد مقطع T شکل در دال می‌باشد. دال مجوف دو پوش (یوبوت) نیز با الهام از دال‌های مجوف و با تغییر مقطع از T به I و در نتیجه افزایش بیشتر سختی دال به وجود آمده است. این فن‌آوری که در سال ۱۳۸۸ به تأیید مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن رسیده است از ترکیب

نوآورانه بتن، میلگرد و قالب‌هایی از جنس پلی‌پروپیلن ساخته‌شده و با قرارگیری این قالب‌ها در میان بتن و حذف بتن ناکارآمد علاوه بر کاهش وزن دال و مصرف بتن باعث افزایش سختی دال می‌گردد.



شکل (۵-۲۸) - مقطع سقف یوتوب (<https://www.mycivil.ir/up/images/e3gphbbcp76xmclcvl3.jpg>)



شکل (۵-۲۹) - مراحل ساخت سقف یوتوب (<https://uboot.in/wp-content/uploads/2018/01/uboot-en->)

(15.jpg)

۵-۸- تأسیسات

تأسیسات در این مجموعه به دودسته تقسیم می‌شوند: ۱- تأسیسات بخش‌های داخلی باغ، ۲- تأسیسات باغ.

۵-۸-۱- تأسیسات بخش‌های داخلی باغ

برای تأمین شرایط مناسب هوا، کنترل دما و گردش هوا از سیستم هوارسانی استفاده شده است. دستگاه‌های هوارسان علاوه بر کنترل و گردش هوا در مواقع اضطراری و آتش‌سوزی به صورتی طراحی و اجرا گردیده است که می‌تواند دود حاصل از آتش‌سوزی را تخلیه نماید. همچنین شبکه توزیع آب سرد و آب گرم دستگاه‌ها به صورتی است که در زمان واحد امکان تأمین سرمایش و گرمایش ساختمان وجود دارد. کنترل دمای هوا رسان‌ها و راه‌اندازی و قطع آن‌ها توسط سیستم مرکزی انجام می‌شود.

۵-۸-۲- تأسیسات باغ

ساختمان‌های داخل باغ از نظر سرمایش، گرمایش و تأمین آب گرم مصرفی به صورت مستقل طراحی و اجرا گردیده است. در محوطه شبکه جمع‌آوری فاضلاب ساختمان‌ها که در ضلع شرقی و غربی محوطه واقع شده است، فاضلاب ساختمان‌ها را جمع‌آوری و به تصفیه فاضلاب هدایت می‌نماید. جهت آبیاری فضای شبکه به دو صورت دستی و اتوماتیک امکان‌پذیر می‌باشد. در شبکه اتوماتیک از آبپاش‌های نوع مخفی شونده و نمایان استفاده شده است.

به منظور تأمین و ذخیره آب بهداشتی، آتش‌نشانی و آبیاری از مخازن ذخیره بتنی که در بالاترین تراز محوطه قرار داده شده، استفاده می‌شود. برای ذخیره و توزیع آب فضا‌های سبز، سیستم تصفیه آب در نظر گرفته

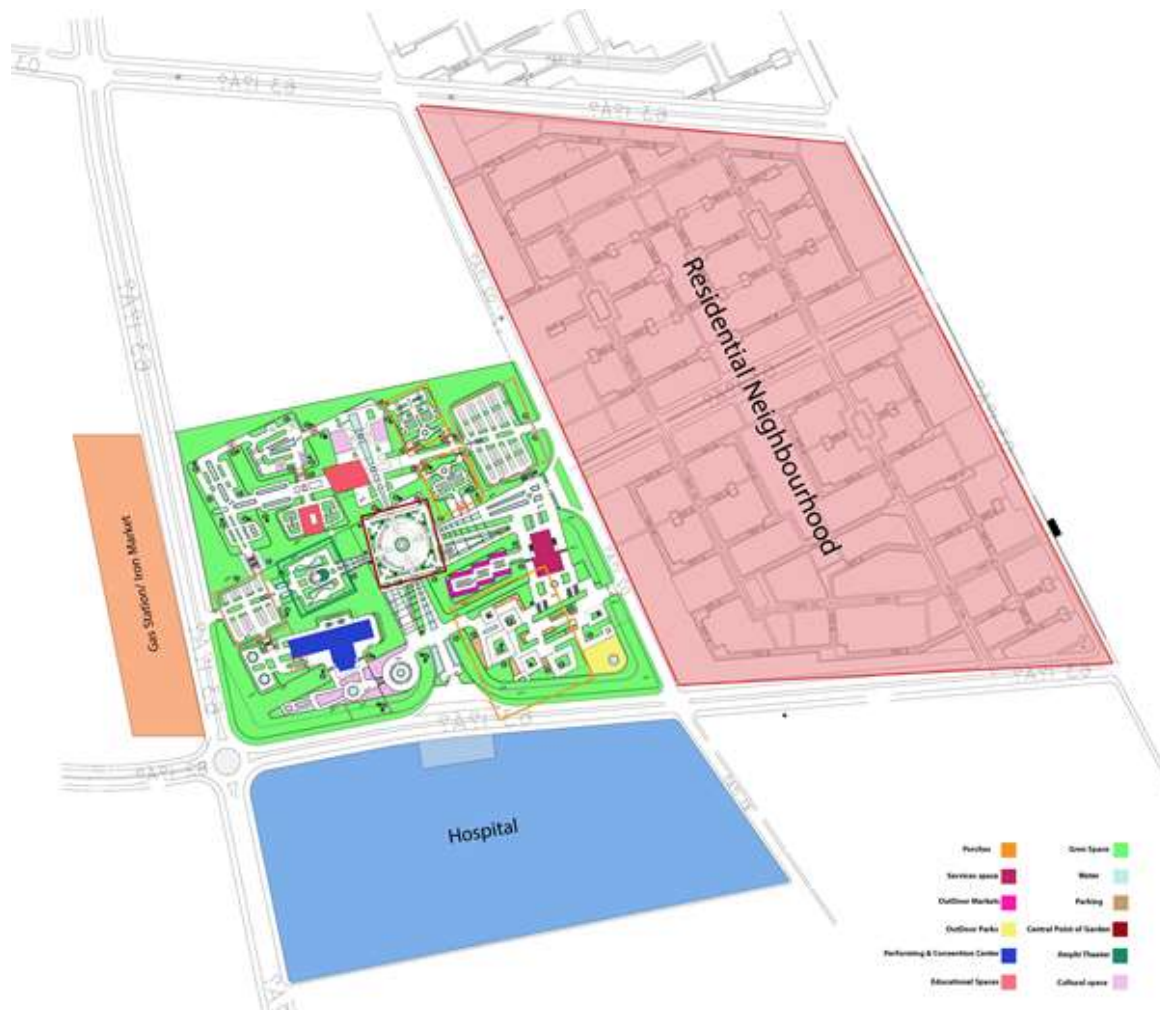
شده لذا آب ورودی به دلیل آلودگی زیاد ابتدا تصفیه و سپس در مخازن ذخیره جمع‌آوری و سپس جهت

مصرف پمپاژ می‌شوند

۵-۹- طرح نهایی



شکل (۵-۳۰)- نمای کلی طرح نهایی- منبع: (نگارنده)

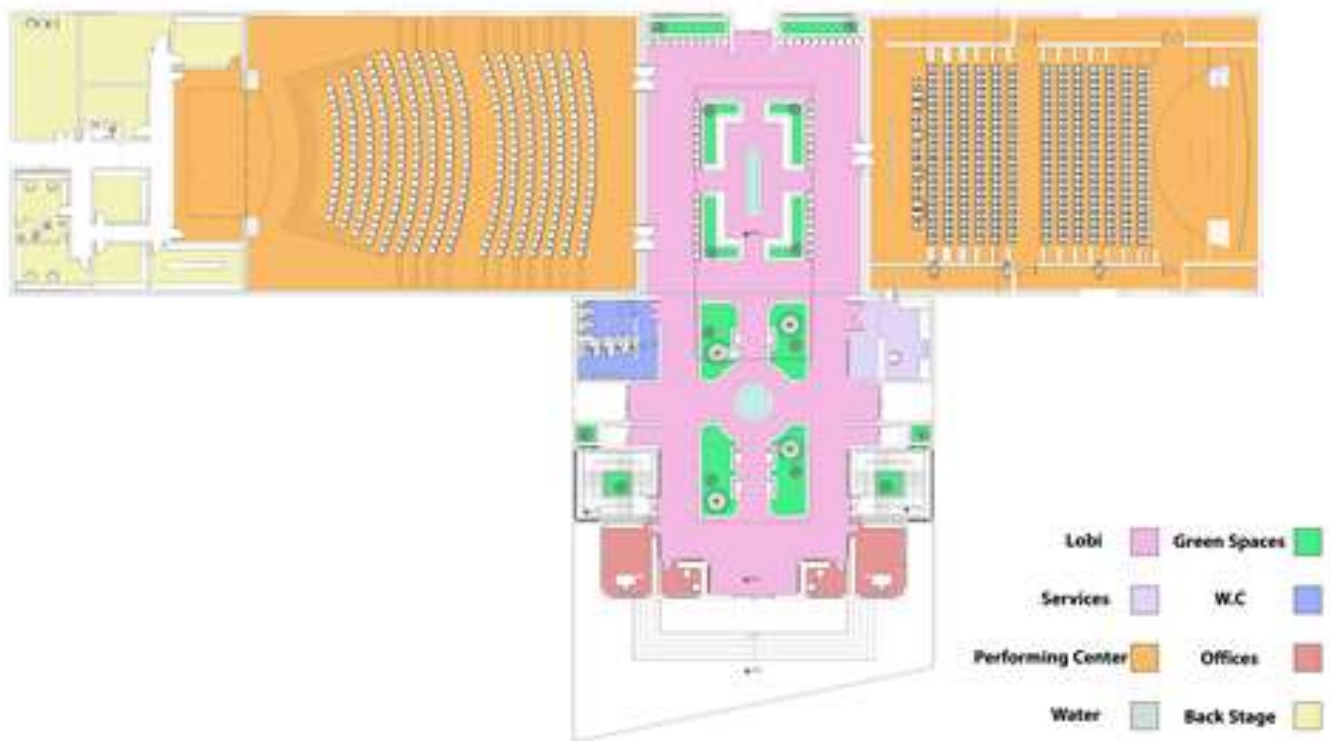


شکل (۵-۳۱) طرح اصلی و جایگذاری فضاها - منبع: (نگارنده)

۵-۹-۱- دیاگرام‌های روابط فضایی

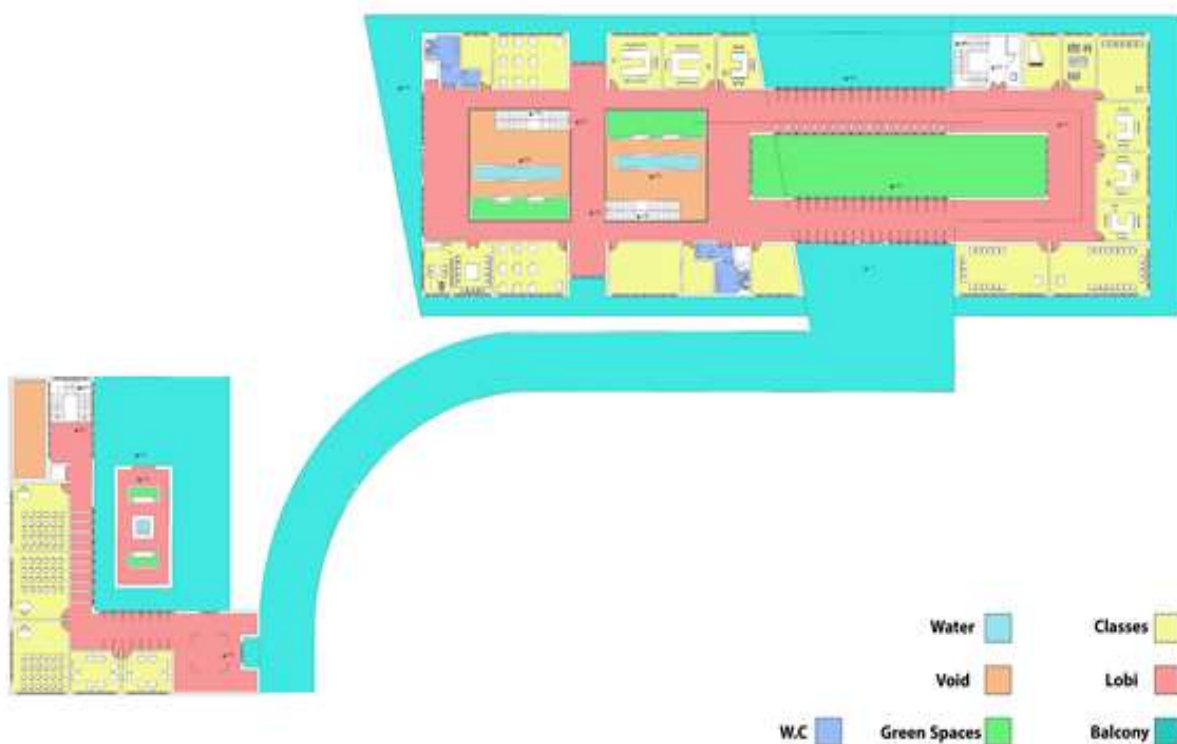
کنارهم قرار گرفتن درست فضاها و برقراری ارتباط منطقی و حل‌شده بین آن‌ها از ملزومات طراحی می‌باشد. در طراحی باغ هنر با توجه به قرارگیری کاربری‌ها و بناها به‌صورت پراکنده، دیاگرام‌ها و روابط فضایی به‌صورت چند بخش در نظر گرفته‌شده است. هرکدام از این دیاگرام‌ها، ارتباط بناها با مجموعه بزرگ‌تر (باغ) و ارتباط هر بخش و اجزاء آن با یکدیگر را نشان می‌دهد.

۵-۹-۱-۱- دیاگرام فضایی بخش همایشی و نمایشی



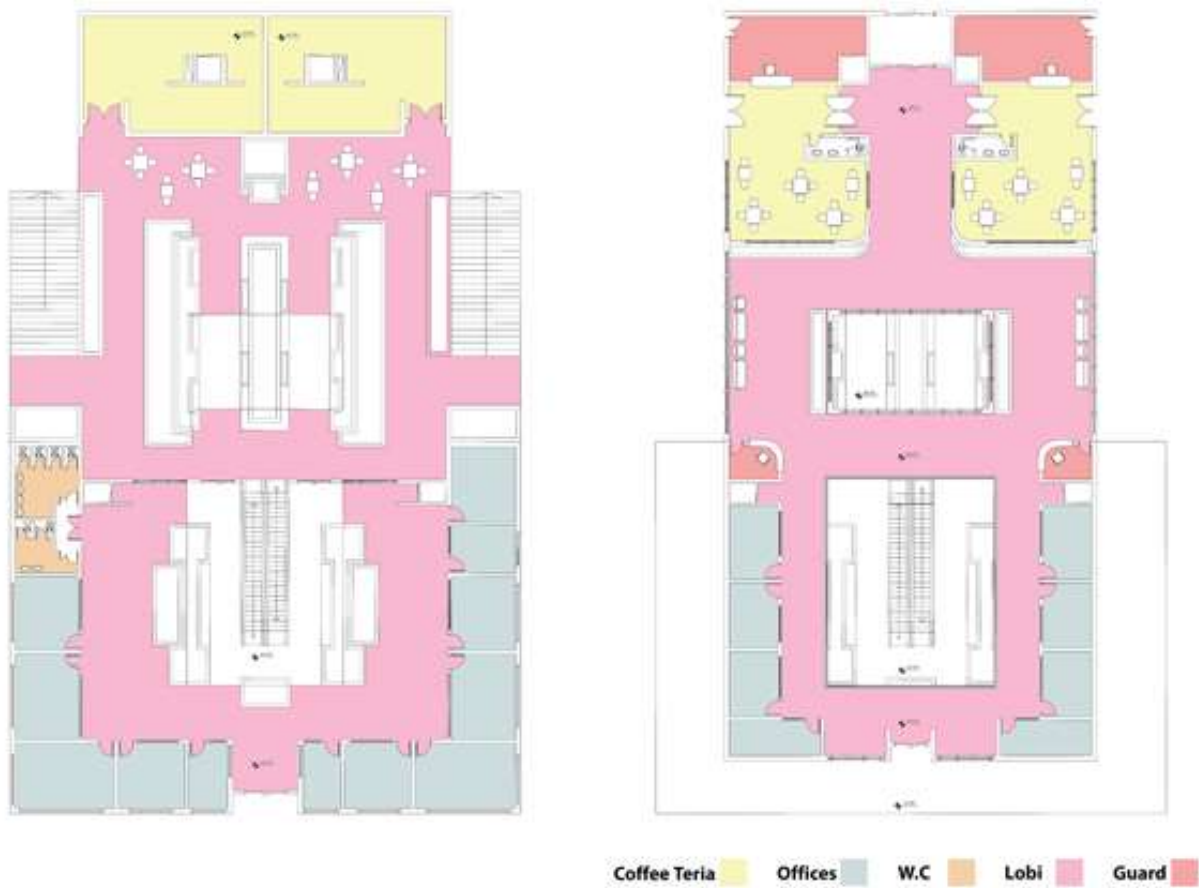
شکل (۵-۳۲) - دیاگرام بخش همایشی و نمایشی - منبع: (نگارنده)

۵-۹-۱-۲- دیاگرام فضایی بخش آموزشی



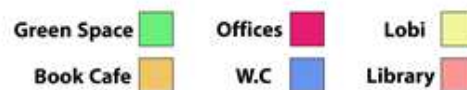
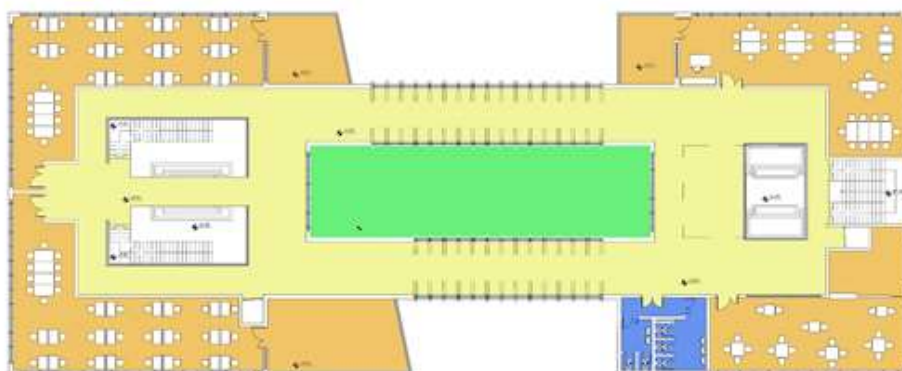
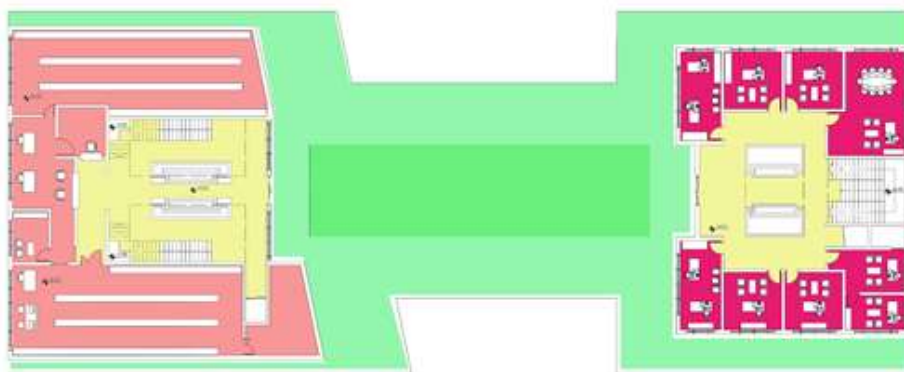
شکل (۵-۳۳) - دیاگرام بخش آموزشی - منبع: (نگارنده)

۵-۹-۱-۳- دیاگرام فضایی بخش خدماتی



شکل (۵-۳۴) - دیاگرام بخش خدماتی-منبع: (نگارنده)

۵-۹-۱-۴ - دیاگرام فضایی بخش فرهنگی



شکل (۵-۳۵) - دیاگرام بخش فرهنگی-منبع: (نگارنده)

فصل ششم : اسناد و مدارک طراحی

منابع :

- (۱) آل هاشمی، آیدا. (۲۰۱۵). "فلسفه‌ی منظر". *مجله علمی منظر* شماره ۳۰، دوره ۷: ص ۲۲-۲۵.
- (۲) ادیب. ۲۰۱۲. "معماری منظر و شیوه‌های مدیریت دانش در فرآیند طراحی". *باغ نظر*، شماره ۲۲، دوره ۹: ص ۵۵-۶۴.
- (۳) اسدپور، علی (۱۳۹۲). "ارزیابی منظر و پیامدهای ناشی از آن". *کتاب‌نامه هنر*، شماره ۱۷۷، دوره ۱۲: ص ۱۶۹.
- (۴) بگلو، قره، مینو، نژادابراهیمی، احدو جاویدمهر، "شناسایی معیارهای طراحی منظر شهری با رویکرد پاسخ دهی محیطی (نمونه موردی: سرای محله جمالزاده)". *هفت شهر*، شماره (۵۵-۵۶) دوره ۴: ص ۱۰۳-۱۷.
- (۵) توکلی، نیکی، حمید ماجدی. (۱۳۹۲). "عملکرد محیط‌های سبز و طبیعی در ارتقاء سلامت روحی - روانی انسان". *هویت شهر*، شماره ۱۳، دوره ۷: ص ۲۳-۳۲.
- (۶) حسینی‌راد، عبدالمجید (۱۳۸۲)، *مبانی هنرهای تجسمی (قسمت اول)*، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ص ۷۲.
- (۷) خاک زند، مهدی، امیراحمد احمدی. (۲۰۰۷). "نگاهی اجمالی به رویکرد میان طبیعت و معماری". *باغ نظر* شماره ۸، دوره: ص ۳۵-۴۷.
- (۸) درودیان، سیاوش. (۲۰۱۵). "منظر، منظر طبیعی، منظر فرهنگی". *مجله علمی منظر* شماره ۳۲، دوره ۷: ص ۸۲-۸۷.
- (۹) دکتر سید حسن تقوایی. (۱۳۹۱). "معماری منظر؛ درآمدی بر تعریف‌ها و مبانی نظری" تألیف، دانشگاه شهید بهشتی.
- (۱۰) رزاقی‌اصل، سینا. ۱۳۸۷. "کندوکاوی در تعریف‌ها و مبانی معماری منظر". *معماری و شهرسازی آرمانشهر* شماره ۱، دوره ۱: ص ۵۸-۶۵.
- (۱۱) روجانی، زهرا، میرهادی، جمشید، اصغرزاده، علی. (۱۳۹۵). "بررسی رابطه طبیعت و هندسه در معماری و رویکرد طبیعت‌گرا در درک فضا. نمونه موردی مجموعه فرهنگی گتی، طراح ریچارد میر" *فصلنامه معماری سبز*، دوره ۲، شماره ۵، ص ۳۵-۴۹.

- ۱۲) شجاعی، آمینه سادات. (۱۳۹۴). "آسیب شناسی کیفیت طراحی فضاهای عمومی در معماری فرهنگسرا بررسی موردی: فرهنگسراهای نیاوران، دزفول و خاوران." دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی.
- ۱۳) شعبانی‌ورکی، مهدیه، ناصر المعمار، کیانوش. (۱۳۹۶). "بررسی معیارهای مرتبط با پایداری اجتماعی در جهت افزایش علاقه جوانان به مشارکت در فعالیتهای اجتماعی، نمونه موردی: فرهنگسرای نیاوران." چهارمین کنفرانس ملی معماری و شهرسازی، ص ۱-۱۲.
- ۱۴) سهرابی، صدیقه، الهیاری، مجتبی. (۱۳۹۶). "بررسی هنر ایرانی-اسلامی در محیط شهری" کنفرانس پژوهش‌های معماری و شهرسازی اسلامی و تاریخی ایران.
- ۱۵) طیبیان، منوچهر، سیدجلال موسوی. (۱۳۹۲). "بررسی نقش زیباسازی و ارتقاء کیفیت محیط بر سرزندگی شهری، نمونه موردی: باغ شهر تاریخی مراغه." معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۱۷: ص ۲۴۹-۲۶۲.
- ۱۶) طیبیان، منوچهر. (۱۳۸۲). "مؤلفه‌های محیط و منظر." محیط شناسی، شماره ۳۰، دوره ۲۹ (ویژه نامه طراحی محیط): ص ۳۷-۴۲.
- ۱۷) عبدالحمید، نقره‌کار. (۱۳۹۲). رابطه انسان با طبیعت و معماری. دانشگاه علم و صنعت-دانشکده معماری و شهرسازی.
- ۱۸) فلاحت، محمدصادق و شهیدی. (۲۰۱۰). "تحولات مفهوم طبیعت و نقش آن در شکل‌گیری فضای معماری." معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا) شماره ۴۲، دوره ۲: ص ۳۷-۴۶.
- ۱۹) فیضی، محسن، سینا رزاقی اصل. (۱۳۸۷). "شهرسازی منظر: رویکردی نوین در معماری منظر و طراحی شهری." باغ نظر، شماره ۱۰، دوره ۵: ص ۲۷-۳۶.
- ۲۰) کلتب، مونا، جواد دیولندری، احمد دلنایینی. (۱۳۹۵). "نقش فضای باز، طبیعت و منظر در ارتقا کیفیت آموزشی مدارس (تحلیل کارکردی نظریه بازسازی تمرکز ذهنی در معماری منظر)." معماری سبز، دوره ۵: ص ۲۱-۲۸.
- ۲۱) کنشلو، علی، محمد علی ناصحی، ۱۳۸۱، "تاریخ هنر جهان"، تهران، شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران
- ۲۲) گلکار، کورش. (۱۳۸۲). "از تولد تا بلوغ طراحی شهری." ص ۸-۲۳.
- ۲۳) لاوسن، برایان. (۱۳۹۵). طراحان چگونه می‌اندشند؟ ابهام‌زدایی در فرایند طراحی. دانشگاه شهید

بهشتی.

- (۲۴) لاوسون، برایان (۱۳۸۹). "آنچه طراحان می‌دانند"، محمد رضا شاهی، تفکر معماری. تهران.
- (۲۵) لینچ، کوین. (۱۳۸۷). "سیمای شهر". منوچهر مزینی. تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- (۲۶) مبحث سوم، مقررات ملی ساختمان ایران، حفاظت ساختمانها در مقابل حریق.
- (۲۷) مختاری، مزده؛ (۱۳۹۴). "طراحی باغ موزه هنر"، پایان‌نامه ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز.
- (۲۸) محمد آتشین‌بار. (۱۳۸۸). "چیستی منظر شهری در آرای صاحب نظران." منظر-شماره ۳، دوره ۱۳: ص ۲.
- (۲۹) میراث فرهنگی شهر شاهرود
- (۳۰) منصوری، سید امیر. (۲۰۰۵). "درآمدی بر شناخت معماری منظر." ماهنامه علمی پژوهشی باغ نظر، شماره ۲، دوره ۱: ص ۶۹-۷۸.
- (۳۱) مونرو سی بردزلی، جان هاسپرس. (۱۳۷۶) تاریخ و مسائل زیباشناسی، محمد سعید حنایی کاشانی، تهران، هرمس.
- (۳۲) مهدی نژاد، جمال الدین، ضرغامی، اسماعیل، مهدی نژاد، سیده اشرف سادات. (۲۰۱۵). "رابطه انسان و طبیعت در باغ ایرانی از منظر معماری اسلامی." نقش جهان ۵، شماره ۱، دوره ۵: ص ۲۷-۴۱.
- (۳۳) نشریه شماره ۱۴۴ سازمان برنامه و بودجه.
- (۳۴) نشریه شماره ۲۳۵ سازمان برنامه و بودجه.
- (۳۵) نصیرسلامی، محمد رضا، سارا سوهانگیر. (۱۳۹۲). "راهکارهایی جهت ارتقاء کیفیت اثر متقابل انسان و محیط بر یکدیگر با رویکرد روان شناسی محیطی." تحقیقات روانشناختی، شماره ۱۹، دوره ۵.
- (۳۶) نوری زاده، سحر، صیدانی، کاوه. (۲۰۱۷). "ابزارهای تحلیلی در معماری منظر." ماهنامه علمی پژوهشی باغ نظر شماره ۴۷، دوره ۱۴: ص ۶۵-۷۶.
- (۳۷) نویفرت، ارنست. (۱۳۸۴). "اطلاعات معماری"، ترجمه کورش محمودی، تهران، آینده سازان شهر آب.
- (۳۸) یوسفی، علی، صادق عطیه، عبداللهی، ساره، چرخ زرین، مرتضی. (۱۳۹۳). "منظر شهری." ششمین کنفرانس ملی برنامه ریزی و مدیریت شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر اسلامی. ۱۵. مشهد.

- 39) Joly, Daniel, Thierry Brossard, and Jean Cavailh. 2009. *The Fundamentals of Landscape Architecture*. 99.
- 40) Simonds, John Ormsbee. 1961. *Landscape Architecture. The Shaping of Man's Natural Environment*. McGraw-Hill Book Company, Inc. Vol. 1.
- 41) Moghadam, Davood Mohammadi, H J Sing, and W R Wan Yahya. 2015. "A Brief Discussion on Human/Nature Relationship." *International Journal of Humanities and Social Science* 5 (6): 90–93.
- 42) Steiner, Frederick. 2014. "Urban Landscape Perspectives,"

Abstract

even though there is significant progress in science and technology, many factors still threaten human's lives in terms of psychological.

Therefore, it is very important to pay attention to the issues that will improve and strengthen human mental health.

Cities as one of the factors that human beings are constantly in contact with have affected our lives dramatically, which means paying attention to cities and the urban environments and improving their quality is very important. Therefore, science and technologies should be implemented in designing spaces and places to improve the quality of the environment, strengthen human mental health individually, followed by society and the city.

Nature and art have been both influential factors on human feeling. the human being is a part of nature and art will cause him to grow and respond to man's spiritual needs, and it is a place where human's feeling of peace and vitality is strengthened. Gardens, as an element of the urban environment, also have a significant impact on our lives; And will improve the landscape and urban space.

In this research, the main focus is the design of an art garden in Shahroud city, where promotes the individual and social growth of human beings, along with the growth and improvement of the urban environment. A place for artists and art lovers to come together, which lead to more connection between humans and art. In this garden, art education is considered important as if this garden is

a bedrock for the growth of human artistic nature individually and socially. The garden of art gives people this chance to consider it as not only a place for their growth and development but also their living and community environment progress, followed by a larger environment called the urban environment.

it is a place where nature and art are placed together. Humans come together and communicate with each other for the exaltation and refinement of their souls. The garden will be a bed for them, reminiscent of memories and good times. It will be a place that people remember as a memorable time with various events and phenomena, leading them to feel a sense of belonging to it and consider it as a place for themselves.

Keywords: nature, art, city, urban landscape, landscape architecture



Shahrood University of Technology

Faculty of Architectural Engineering and Urbanism

M.Sc. Thesis in Architectural Engineering

Designing Art Garden

By: Nadia Sediqhi

Supervisor

Dr. Danial Monsefi Parapari

Advisor

Matin Bastanfard

February 2021