پیشگفتار:

هر کس عمرش را فدای معماری کند.یک روز هرچند دیر از او قدر دانی میشود.

با حمد و سپاس از خداوند یکتا که با رحمت خویش بر بندگانش منت نهاد و آنان را هیچ گاه رها ننمود روزی رسانی که همیشه بنده اش را روزی رسانده و او را در پناه گاه امن خویش جای داده و به او ساختن سر پناه را آموزش داده است.

پیدایش معماری بوسیله انسان به روشنی مشخص نیست.انسان که زندگی را از غار آغاز کرد چگونه به فکر ساختن یک سر پناه برای خویش نائل گردید این خود سوالیست.

از غاری که زندگی می کرد الهام گرفت یا از درختی که سایبانی مناسب در فصل گرما بود؟

بهر حال انسان پیش از تاریخ به هر نحو که بود موفق به ایجاد آثار معماری گردید که نمونه هایی از آن موجود است.هرچند که شاید آثار به جا مانده اولیه به اعتقاد برخی اثری معمارانه نباشد ولی به نظر می رسد که با توجه به شرایط زمانی باید آنرا اثری معمارانه محسوب نمود و از اهمیت خاصی هم برخوردار بوده است.به هر صورت پیدایش و ایجاد معماری تحولی شگرف در زندگی بشر به وجود آورد.

ساختمانهای تاریخی هر کشور بخشی از شناسنامه ی فرهنگی و کارنامه مردمی است که در آن زندگی می کرده اند .هرچند برگهای زرین این دفتر پراکنده است اما از همین پراکنده ها چیزهایی می توان گرد آورد که در هیچ دیوان پرداخته ای نیامده است.

از آنجایی که هنر معماری در کشورهایی که صاحب تاریخ و فرهنگ باستانی هستند از مهم ترین پایه های تمدن دیرینه آنهاست و سرزمین ایران نیز با پیشینه ی مدنیت چندین هزار ساله که یکی از ادیان مهم دوران باستان آن نیز دین زرتشت می باشد دارای چنین شاهکارهای معماری است.

فصل اول: شناخت کلی اولیه

طرح مسئله

آیین زرتشت آیین ملی باستانی ایرانیان می باشدولی متاسفانه به دلیل شرایط خاص فرهنگی و بی توجهی این آیین کهن به دست فراموشی سپرده شده است و تنها در شهرهایی که آثار و بناهای از قوم آریایی و تمدنهای قدیمی و باستانی مانند هخامنشی به جا مانده است میتوان به این رسوم دست یافت و به ماهیت حقیقی آن پی برد.

تهران پایتخت ایران است و بعلت پذیرا بودن توریست و سفرا و مهمانان سیاسی دیگر کشورها باید نماینده و مرکزی برای نمایاندن تاریخ و تمدن عظیم ایران باشد.

تاریخ هفت هزار ساله آریایی و ایرانی باید در غالب مرکزی که همه مشخصات را نشان دهد به معرض دید عموم و خواص قرار گیرد.

پس دو دلیل عمده برای طراحی موزه زرتشت به یاد آوردن آیین کهن ایران و نمایاندن آن در غالب گنجینه ای از آثار آن زمان و فرهنگ و آیین و رساندن آن به معرض دید عموم در سراسر جهان می باشد.

فرضیات

طرح مورد نظر پاسخ به مشکلات مطرح شده می باشد.وجود یک موزه در موقعیت تهران به عنوان یک مرکز سیاسی و اقتصادی و تفریحی و فرهنگی مهم که عنوان پایتخت کشور را نیز با خود به همراه دارد برای نشان دادن آیین ایرانیان ضروری می باشد.

همچنین در موقعیت جغرافیایی منطقه ای این مکان که مورد نظر برای طراحی می باشد وجود موزه هنرهای معاصر در نزدیکی یک موزه ی فرهنگی کهن از لحاظ زیبایی شناختی شهری و دید فرهنگی بسیار مناسب می باشد.

در پاسخ به مشکل دوم چون مهمانان و سفرا و رؤسای جمهور کشورهای دیگر به تهران آمده و به شهرهای باستانی ایران کمتر مسافرت می کنند مناسب است که این آثار در بعضی موارد به تهران آورده شده و به دید عموم گذاشته شود تا افرادی که امکان مسافرت به شهرهای دیگر ندارند در همین شهر با آیین باستانی خود آشنا شوند و یک منبعی جهت نشان دادن فرهنگ چند هزار ساله آریایی و ایرانی در تهران باشد.

ضرورت انجام موضوع:

در این بخش به بررسی تهران امروز و جزییات بیشتر و دقیق تر مسئله ها می پردازیم.

افزون بر عامل زاد و ولد و ازدیاد نفوس ، شهر تهران همواره به صورت یک قطب مهاجر پذیر در گستره کشورمان عمل نموده است.زیرا از ابتدای مرکزیت سیاسی بیش از هر شهر یا ناحیه ی دیگری از امکان کار و فعالیت اقتصادی و تمرکز امکانات آموزشی و فرهنگی، بهداشتی و درمانی، تفریحی و ورزشی و تامین نیازمندیها برخوردار بوده است.

تمرکز همه جانبه ی امور اقتصادی ،اجتماعی،سیاسی و اداری در تهران و افزایش چشمگیر جمعیت که خود تابعی از این تمرکز است معضلات بی شماری را برای ساکنین این شهر بزرگ ایجاد نموده است که از آن جمله آلودگیهای محیط زیست ، ترافیک ، مشاغل

کاذب ، ناهنجاریهای رفتاری و بسیاری از مشکلات اقتصادی و اجتماعی و زیستی دیگر را می توان بر شمرد که چهره ی زیبای شهر را مخدوش ساخته است.

مع الوصف تهران همچنان به پیش می تازد و ثمره تلاش دست اندر کاران امور شهری و تجمع و تمرکز تقریبا" تمامی فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی به خصوص آموزشی و فرهنگی را به خود اختصاص داده است و در همین راستا می توان به وجود مراکز مختلف و تفریحی اشاره نمود که البته در حد انتظارات کلان شهری مثل تهران نمی باشد.(اطلس تهران شناسی موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتا شناسی،۱۳۸۸،دوم)

پس ضرورت این نوع فضاها و اماکن در تهران به همگان امری ثابت شده است.اما با توجه به اینکه موزه ها در تهران بیشتر جنبه کاخ موزه ای و تفریحی دارند و کمتر با معنویات مردم اخت شده اند و آنها را از گذشته ی دیرین و کهن خود دور گذاشته اند مناسب و در خور است که مرکزی با هدف احیای سنتهای دیرین و اصیل بر پا شود تا ایران و ایرانی را به جهان بنمایاند.

ماهیت و مقیاس پروژه

این پروژه در مقیاس ملی طراحی میشود.زیرا پذیرای سفرا و رؤسای جمهور و توریستهای کشور میباشد.سایت مورد نظر نیز با متراژ۱۰۰۰۰متر می تواند جوابگو باشد.

موقعیت فضایی – مکانی پروژه

سایت مورد نظر در منطقه ۶ تهران واقع شده است.از شرق به خیابان شیرازی جنوبی و بزرگراه کردستان ، از غرب به خیابان گلستان و بزرگراه شیخ بهایی،از شمال به خیابان گلها و بزرگراه همت و از جنوب به خیابان زرتشتیان و ۶۴ شرقی منتهی می شود.

موقعیت سایت را در لکه گذاری زیر مشاهده می فرمایید.

اهداف پژوهش

با توجه به اینکه در تهران شرایط خاصی از همه لحاظ حاکم می باشد تحقیقات اولیه ای را این جانب در باب فرهنگ کهن ایران انجام دادم.و این تحقیقات را که در پایان به صورت کامل به رساله خود ضمیمه میکنم را با این عنوان شروع کردم.طرح پرسش هایی از دوستان ،اقوام و مردم در سطح شهر بصورت تصادفی.

این پرسش را مطرح نمودم چقدر با فرهنگ کهن آشنایی دارند و شهرهایی مانند شیراز توانسته اند روح این معنویات را در آنها زنده کنند؟و آیا اگر جایی در تهران باشد که در باره همین موارد ایجاد شده باشد از آن دیدن میکنند یا خیر؟

نتایجی که در بر گرفته شد ازین پرسش به این گونه بود که در اکثر موارد شیراز و شهرهای کهن را سر منشا همه اطلاعات خود میدانستند.شهرهایی مثل کرمانشاه و ارومیه نیز در کنار اصفهان از دیگر استانهای مهم در لیست علاقه مندیهای مردم بودند.

اما در این میان میزان استقبال از یک مرکز در تهران با این مشخصات بسیار بالا بوده و آن را کمکی برای تفریحات در کنار آموزش های مفید میدانستند.

و برخی دانشجویان نیز بسیار از آن استقبال کرده و آن را یک نقطه عطف در پرونده معماری فرهنگی و بومی ایران دانستند.

فصل دوم: شناخت استان تهران

بخش اول: بررسی های جغرافیایی

مقدمه:

استان تهران با ۱۸۹۰۹ کیلومتر مربع مساحت، فضایی معادل ۲/۱ درصد مساحت کل کشور را به خود اختصاص داده است. این استان از شمال به استان مازندران، از جنوب به استان قم، از غرب به استان قزوین و از شرق به استان سمنان محدود می‌شود. استان تهران از نظر موقعیت جغرافیایی بین ۳۴ درجه و ۵۲ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۲۱ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه و ۱۰ دقیقه تا ۵۳ درجه و ۱۰ دقیقه طول شرقی قرار دارد. در مورد ارتفاعات موجود در استان تهران می‌توان از رشته کوه‌های البرز نام برد که این استان را از همسایه شمالی خود جدا می‌کند؛ این ارتفاعات از غرب به شرق افزایش می‌یابد و در قله دماوند به حداکثر ارتفاع خود می‌رسد. کوه‌های «سواد کوه» و « فیروزکوه » در سمت شرق استان تهران قرار دارند که از شرق به ارتفاعات «شهمیرزاد» می‌پیوندند. از دیگر ارتفاعات این استان می‌توان به کوه‌های حسن‌آباد و نمک در جنوب، بی‌بی‌شهربانو و اقاعذر در جنوب شرقی و ارتفاعات قصر فیروزه در شرق اشاره کرد.

استان تهران علاوه بر این که به عنوان مرکز سیاسی جمهوری اسلامی ایران مطرح می‌باشد، که یکی از وجوه تمایز آن به شمار می‌رود، با ۱۳ شهرستان، به نام‌های شهریار، رباط‌کریم، کرج، ساوجبلاغ، نظرآباد، ورامین، اسلامشهر، شمیرانات، ری، دماوند، فیروزکوه، پاکدشت و تهران، ۲۷ بخش، ۴۳ شهر، ۷۱ دهستان، ۱۳۵۸ آبادی و ۲۵۷۸ روستا، از استان‌های بسیار مهم کشور محسوب می‌شود.(سایت اینترنتی طرح جامع تهران)

اطلاعات کلی استان تهران

عکس شماره ۱:تصویر ماهواره ای بخشی از استان تهران

این تصویر بوسیله ماهواره لندست (landset) مجهز به سنجنده تی.ام(T.M) در تاریخ سوم مهرماه ۱۳۶۵ از ارتفاع ۷۰۵ کیلومتری گرفته شده است و عملیات انجام شده در روی آن باعث شده که پدیده ها به رنگ حقیقی خود نمایش داده شوند. دراین تصویر، شهر تهران در مرکز عکس، شهرهای شمیرانات و ری در شمال و جنوب تهران، شهر کرج در غرب عکس پاکدشت ورامین، مامازند و قرچک بخوبی مشخص اند و شبکه راهها را با اندکی دقت میتوان تشخیص داد.

در شمال شرق تهران، دریاچه سدلتیان و رود جاجرود و در شمال کرج در داخل کوههای البرز، دریاچه سدکرج و رود کرج دیده میشوند. به پراکندگی کارخانه ها در اطراف جاده کرج و پراکندگی زمینهای کشاورزی در تهران توجه کنید. رود جاجرود پس از خروج از کوهها به صورت مخروط افکنه ای وسیع دشت ورامین را ساخته است که بر روی آن مزارع متعددی بوجود آمده است.

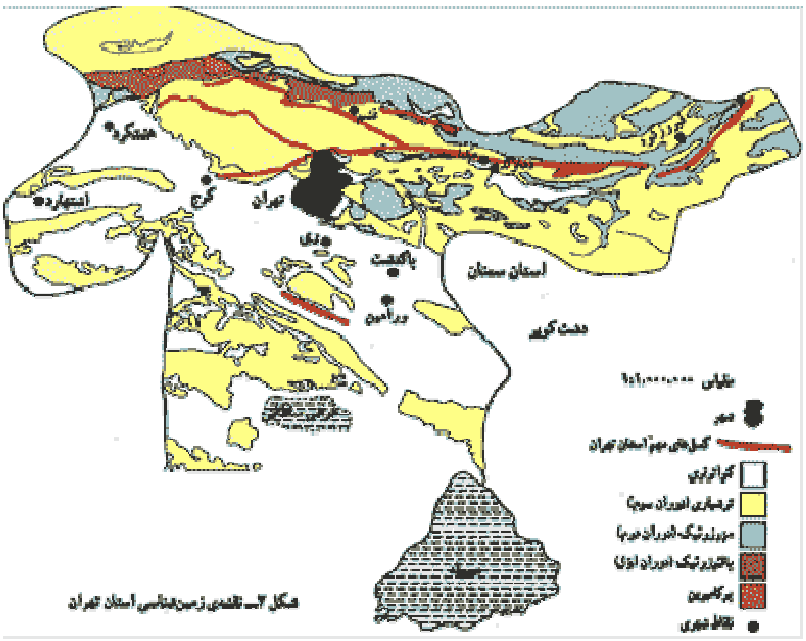
در شمال شهر تهران، کوههای البرز و قله توچال آن و در وسعت شرق تهران، ارتفاعات قصرفیروزه دیده میشوند. از تصاویر ماهواره ای برای پیش بینی های هواشناسی، تشخیص میزان آب رودها و دریاچه ها، برآورد میزان محصولات مختلف کشاورزی و بطور کلی، بهره برداری از منابع زمین و برنامه ریزیهای محیطی استفاده های ارزشمندی میشود.(عکس از مرکز سنجش از دور ایران)

موقعیت استان تهران در تقسیمات کشوری

عکس شماره ۲:موقعیت استان تهران نقشه تقسیمات کشوری استان ها

استان تهران در غرب منطقه دشت کویر و در دامنه های جنوبی البرز واقع شده است.

زمین شناسی استان تهران:



عکس شماره ۳:نقشه زمین شناسی استان تهران

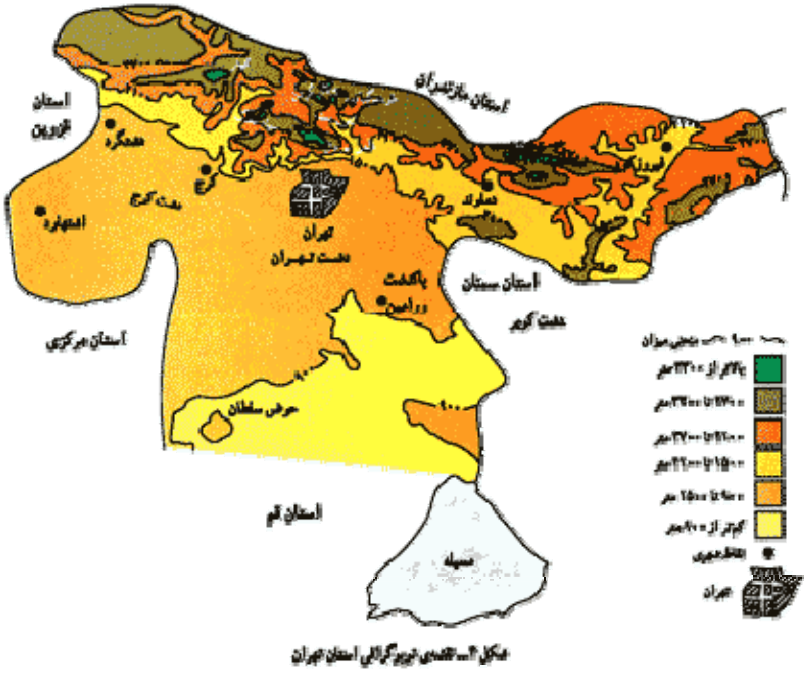
برای سهولت مطالعه و براساس شبیه بودن پدیده های زمین شناسی، ایران به واحدهای ساختمانی معینی تقسیم شده است. دراین تقسیم بندی استان تهران متعلق به دو واحد است. واحد اول، قسمت شمالی استان است که به واحد ساختمانی البرز آذربایجان تعلق دارد و در واحد دوم، قسمت جنوبی آن جزء واحد مرکزی ایران است.

گسل سمنان که از حوالی گرمسار تا جنوب ورامین عبور می کند، این دو واحد را از یکدیگر جدا می کند. باتوجه به شکل۳، می بینید که در این استان زمینهای دورانهای مختلف زمین شناسی وجود دارد اما بیشترین وسعت زمینها و رسوبات متعلق به کواترنری و پس از آن دوره ترشیاری (دوران سوم) است.(اطلس تهران شناسی موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتا شناسی،۱۳۸۸دوم)

عکس شماره۴:رشته کوه البرز

تصویر بالا پیدایش رشته کوه البرز مربوط به دوره ترشیاری است. دریاچه مسیله (نمک) و حوض سلطان در استان قم بقایای یک دریای قدیمی است که در گذشته بسیار دور، فلات مرکزی ایران را فراگرفته است. ولی رفته رفته کوچک شده و به وضع فعلی درآمده است.

ناهمواریهای استان تهران:



عکس شماره ۵: نقشه توپوگرافی استان تهران

ناهمواریهای استان تهران به سه بخش تقسیم میشود:

۱. کوهستانی

۲. پایکوهی

۳. دشت ها

۱. کوهستانی: این ناحیه جزئی از البرز مرکزی است و بطور کلی در قسمت شمالی استان تهران قرار دارد و ارتفاع آن بیش از ۱۵۰۰ متر است. دیواره جنوبی البرز مرکزی کاملاً در استان تهران قرار گرفته ولی قله دماوند ـ که جزئی از دیواره میانی البرز مرکزی است ـ در استان مازندران واقع شده است.

ناحیه کوهستانی از نظر سکونت و جذب جمعیت اهمیت زیادی ندارد ولی وجود آن از نظر تأمین آب و تعدیل درجه حرارت برای نواحی پایکوهی و دشتهای استان اهمیت فراوان دارد.

ارتفاعات و قله های بلند این ناحیه بصورت کانونهای آبگیری دائمی رودهایی را که از این ارتفاعات سرچشمه می گیرند، در طول سال تغذیه می کنند. بدین ترتیب مراکز جمعیتی پایکوهها و دشتهای جنوبی البرز، بدلیل وجود نواحی کوهستانی فوق میتوانند در فصول گرم و خشک سال، منابع آبی قابل اطیمنان داشته باشند.

در این کوهستانها، قله هایی چون کهار، سیاه سنگ، توچالف کلون بسته، پالان گردن و خرسنگ کوه سرچشمه آبگیری بخشی از رودهای استان میباشند.

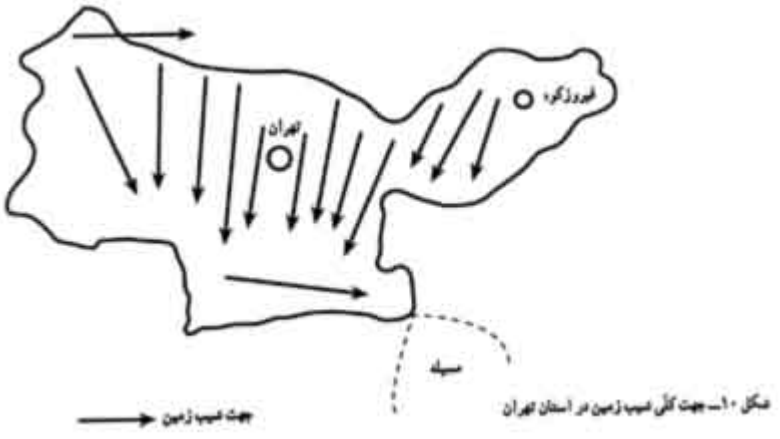
۲. پایکوهی : پای کوههای جنوبی البرز در استان تهران بدلیل وجود مخروط افکنه های متعدد در آنها، محل ایجاد شهرها و روستاهای زیاد شده است. وجود رسوبات دانه درشت و دانه ریز در این مخروط افکنه ها، موجب نفوذ آب به زیرزمین و تشکیل سفره های زیرزمینی آب شده است و میتواند آب کشاورزی و آب مورد نیاز مردم این نواحی را تأمین کند. به همین دلیل، این مناطق محل مناسبی برای ایجاد سکونتگاههای روستایی و شهری شده است.

۳. دشت ها: دشتهای تهران و کرج که در جنوب ارتفاعات البرز (۹۰۰تا ۱۵۰۰ متر) ارتفاع قرار دارند و از هشتگرد و اشتهارد در غرب تا ورامین در شرق ادامه می یابند. نیز از محلهای اصلی تجمع و فعالیتهای انسانی در استان تهران اند.

ناهمواریها چه نقشی در زندگی مردم استان دارد؟

استان تهران نسبت به سطح دریا در ارتفاع نسبتاً زیادی قرار گرفته است. در استان تهران، ارتفاع زمین از شمال به جنوب کاهش می یابد. به همین دلیل حتی در سطح شهر تهران نیز تفاوت ارتفاع در شمال شهر (میدان تجریش حدود ۱۳۰۰متر) و جنوب شهر (میدان راه آهن حدود ۱۱۰۰متر) محسوس است.(کلید صنعت و معدن استان تهران، جواد درافشانی، سراج نور، تهران، ۱۳۸۶)

این دومیدان حدود ۱۵ کیلومتر از هم فاصله دارند و در این فاصله، حدود ۲۰۰ متر از ارتفاع کاسته شده است. مناطق مسکونی استان تهران بر روی رسوبات و آبرفتهای البرز با شیب ملایمی قرار گرفته است. بطور کلی بین بلندترین نقاط مرتفع استان تا پایین ترین نقاط آن حدود ۳۰۰۰ متر اختلاف وجود دارد که در تغییر دما و رطوبت در سطح استان بسیار مؤثر است.



عکس شماره۶: نقشه جهت کلی شیب زمین در استان تهران

از شمال به جنوب در دامنه کوهستان شمیرانات ۱۰ ٪ تا ۱۵ ٪ از تجریش تا تپه‌های عباس‌آباد با شیب متوسط ۳ ٪ تا ۵ ٪ از عباس‌آباد تا خیابان انقلاب ۲ ٪ و از مرکز شهر تهران تا کناره ۱ ٪ است.

عکس شماره ۷: نقشه پوشش گیاهی استان تهران

پوشش گیاهی استان تهران از آب وهوا، وضعیت ناهمواریها، خاک ومنابع آب استان تأثیر می پذیرد.

در مناطق شمالی استان، بارش بیش از ۳۰۰ میلی متر در سال، پوشش گیاهی مناسبی را به صورت مراتع بهاری و تابستانی در کوه و دشت برای دامپروران محلی و عشایری بوجود آورد.

آلودگیهای زیست محیطی

آلودگی هوا:

پدیده آلودگی هوا یکی از معضلات استان تهران است. مهمترین منابع آلاینده هوا در سطح شهرهای استان در درجه اول وسایل نقلیه موتوری و سپس صنایع شناخته میشود. برآورد میزان آلودگی هوا، ناشی از مصرف سوختهای فسیلی میدهد که شهر تهران آلوده ترین و متعاقب آن شهر کرج و اسلامشهر قرار دارند.

موقعیت جغرافیای شهر تهران که در دامنه جنوبی ارتفاعات شده اند و از شمال به مشرق بوسیله کوههای بلند محاصره شده است. موقعیت را به گونه ای فراهم آورده که آلودگی هوا در بسیاری از روزهای سال افزایش چشمگیری دارد. در روز، مواد آلوده کننده هوا همراه با نسیم به طرف شمال تهران حرکت می کند و پس از برخورد با ارتفاعات شمالی در آنجا راکد میماند و در شب، همراه نسیم کوه به شدت، از شمال به جنوب حرکت می کند، بطوریکه هاله ای از درد و غبار، فضای شهر را فرا میگیرد.

پیشروی کوههای البرز بین تهران و کرج تا حد زیادی بادهای غربی را به طرف شهریار منحرف می کند و امکان تخلیه آلودگی شهر را از بین می برد. کمبود بارش نیز به آلودگی شهر تهران کمک زیادی می کند.

تهران حدود ۱۲۰۰ متر از سطح دریا ارتفاع دارد که کاهش غلظت اکسیژن هوا میشود. درنتیجه، عمل احتراق در وسایل نقلیه موتوری خوب انجام نمی گیرد و بر آلودگی هوای شهر تهران تأثیر زیادی می گذارد.(تاریخچه تهران ،سعید بختیاری، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی ،ویرایش دوم، تهران، ۱۳۸۷)

عوارض ناشی از آلودگی هوا:

بیماریهای ناشی از آلودگی هوا عبارت اند از: تورم دید که منجر به سرطان میشود و نیز تشدید بیماریهای قبلی و حساسیت (آلرژی) هوای آلوده علاوه بر انسان به گیاهان، جانوران و ساختمانها نیز صدمات زیادی وارد می کند.

در آذرماه ۱۳۷۷، آلودگی هوای تهران از مرز تحمل گذشت و «وارونگی دما» مشکلات زیادی برای بیماران قلبی، ریوی، کودکان و کهن سالان ایجاد کرد که درنتیجه مدارس به مدت ۵ روز تعطیل شد. ریزش بارانهای اسیدی و آلوده کردن خاک، گیاهان و ساختمانها در سطح شهر از دیگر مشکلات مناطق آلوده است.

افزایش هزینه های مردم در امر بهداشت و سلامتی که بر اثر آلودگیهای گوناگون هوا ایجاد میشود، از عوارض این مسأله است. در روزهای سرد زمستان، پدیده ی وارونگی هوا نیز بر شدت و غلظت آلاینده های هوا، بخصوص در شهر تهران می افزاید. هوای سرد و سنگین مستقلاً بر فراز شهر، مانع صعود و بالاگرفتن هوا و آلودگیها میشود و عبور و مرور را برای سالخوردگان، اطفال و بیماران قلبی در شهر دشوار میسازد. در هوای آلوده، بازدهی کار نیروهای فعال شهر بدلیل خستگی و ناراحتیهای عصبی ناشی از آلودگی به شدت کاهش می یابد.(سایت اینترنتی طرح جامع تهران)

آلودگی آب:

بدلیل افزایش جمعیت شهر تهران پس از سالهای دهه ۱۳۴۰، آب رود کرج و جاجرود به شهر تهران منتقل شد. انتقال آب این رودها بویژه رود کرج، بدلیل شیب زمین موجب باتلاقی شدن سطح وسیعی از زمینهای کشاورزی نواحی جنوب و جنوب شرقی شهر تهران و سرازیر شدن فاضلاب شهری (آلوده به انواع موادشیمیایی) از شمال به جنوب این شهر شده است. این فاضلابها در سطح زیرزمین، به سمت جنوب شهر حرکت می کنند و زمینها را در حوالی شهر ری، نواحی صالح آباد و محمد آباد، بویژه ابتـــدای دشت ورامیـــن، بصورت باتلاقی درمی آورند بالا آمدن آبهای زیرزمینی و باتلاقی شدن این نواحی، مشکلات فراوانی برای کشاورزان و ساکنان روستاهای این نواحی بوجود آورده است. آلودگی آبها به انواع موادشیمیایی غیرقابل تجزیه که ناشی از فاصلابهای صنعتی و خانگی است، منجر به آلودگی سبزیهای کاشته شده در این نواحی شده است.

در این زمینه، وزارت نیرو (سازمان آب وفاضلاب) در حال احداث شبکه فاضلاب (الگوسازی) در اکثر مناطق استان تهران است تا بدین وسیله از آلودگی هوا، خاک، پوشش گیاهی و حیات جانوری کاسته شود. (تاریخچه تهران ،سعید بختیاری، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی ،ویرایش دوم، تهران، ۱۳۸۷)

مخاطرات طبیعی در استان تهران:

در استان تهران، مخاطرات طبیعی به شکلهای مختلف وجود دارد. برخی از این مخاطرات طبیعی از درون زمین منشأ می گیرند که از آن جمله میتوان به زلزله و آتش فشان اشاره کرد. از مخاطراتی که منشأ آنها بیرون زمین و خسارتهایی در این استان به بار می آورد و خشکسالی، سیل، بهمن، آفات گیاهی، تگرگ و طوفان میتوان اشاره کرد.

علت برخی از این مخاطرات، موقعیت طبیعی و وضعیت زمین شناسی استان تهران است. دو علت مهم طبیعی مخاطرات، یکی وجود گسلهای فصل و دیگری محدود بودن منابع آب است اما فعالیتهای انسانی نیز در تشدید این مخاطرات نقش مهمی دارد.

از آنجا که شهر تهران در چند دهه اخیر به یک کلان شهر تبدیل شده و انبوهی از جمعیت و فعالیتهای انسانی را در خود متمرکز کرده است. بنابراین تلفات و خسارات ناشی از مخاطرات طبیعی نیز در این استان بیشتر است.

زلزله حادثه نیست ، رفتار طبیعی زمین است.

زلزله:

بررسی تاریخی وقوع زلزله نشان میدهد که استان تهران دارای توان لرزه خیزی بالایی است. آخرین زلزله مهم و ویرانگر تهران به بزرگی۷/۱ ریشتر درسال۱۲۰۹ شمسی،یعنی حدود ۱۸۰سال پیش، رخ داده است. یکی از راههای پیش بینی زلزله، روشهای آماری و احتمالی است. بررسیهای آماری دوره بازگشت زلزله های تهران را در ۱۵۰ سال تخمین زده اند و با وجود محاسبات آماری میتوان گفت که هر روز به موعد زلزله نزدیکتر میشویم. هرچند به نظر کارشناسان تعیین زمان و مکان و پیش بینی دقیق وقوع زلزله وجود ندارد اما باتوجه به تاریخچه وقوع زلزله ها و وجود گسلهای فعال متعدد، می توانیم بگوییم که احتمال وقوع زلزله در تهران زیاد است و بنابراین باید بدنبال چاره باشیم.

علت لرزه خیزی استان تهران چیست؟

علت اصلی بالا بودن توان لرزه خیزی استان تهران، وجود گسلهای فعال متعدد است. بررسیهای زمین شناسی نشان میدهد که گسل شمال تهران، گسل نیاوران و مجموعه گسلهای ری از مهمترین گسلهای فعال در این منطقه هستند. این گسلها قادرند از چندسانتی متر تا چند متر حرکت کند. جابه جایی زمین در محل گسلهای زمین لرزه های شدید بوجود می آورد.

گسلهای موجود در استان تهران به سه گروه تقسیم میشوند:

۱. گسلهای اصلی و زمین لرزه زا (با طول بیش از ۱۰ کیلومتر) این گسلها جزء گسلهای فشاری و پرانرژی هستند که زمان بازگشت زمین لرزه در راستای آنها طولانی تر و بسیار ویرانگر است. ازجمله این گسلها میتوان گسل شمال تهران، گسل مشا ـ فشم، گسل نیاوران، گسل محمودیه، گسل شمال ری، جنوب ری و کهریزک را نام برد.

۲. گسلهای متوسط (با طول ۲ تا ۱۰ کیلومتر)

۳. گسلهای فرعی (با طول کمتر از ۲ کیلومتر)

گسلهای نوع دوم و سوم به خودی خود چندان لرزه زا نیستند اما ممکن است در اثر حرکتهای ناشی از گسلهای بزرگ، دچار لغزش و جابه جایی های اندکی شوند. ، خطرسنجی زلزله در اکثر مناطق استان تهران، در حد بالاست.(سایت علمی باشگاه مهندسان جوان)

بارندگی:

متوسط بارش در کوههای بخش شمالی استان، بیش از ۵۰۰ میلی متر است ولی به سمت نواحی جنوبی کاهش می یابد و در حواشی دریاچه نمک قم به ۱۰۰ میلیمتر میرسد. در این استان فصل بارندگی از مهر تا اسفندماه است. میزان بارندگی در دیماه به حداکثر میرسد ولی در اوایل بهار کم است. معمولاً در ماههای مرداد و شهریور باران نمی بارد.

متوسط میزان بارندگی در سطح شهر تهران کم بوده و به مقدار ۳۱۶ میلی‌لیتر در طول سال اندازه‌گیری و تعداد روزهای یخبندان آن نیز ۳۶ روز در سال ثبت شده است.

شهر تهران به وسیله دو رودخانه اصلی کرج و جاجرود و نیز تعدادی رودخانه‌های فصلی دیگر مشروب می‌شود، در واقع حد طبیعی فضای جغرافیایی تهران به واسطه این دو رودخانه مشخص می‌گردد.

رودخانه کرج پرآب ترین رود دامنه‌های جنوبی البرز است که از باران‌های فصل سرد و ذوب شدن برف‌های مناطق کوهستانی تأمین می‌شود و در ۴۰ کیلومتری غرب تهران از کانون آبگیر خرسنگ کوه سرچشمه می‌گیرد.

رودخانه جاجرود نیز از کوه‌های کلون بسته، که جزو بلندی‌های خرسنگ کوه است، سرچشمه می‌گیرد؛ که این دو رود مجموعاً قسمت عمده آب مصرفی شهر تهران را تأمین می‌کنند. تهران هم‌چنین دارای شمار زیادی قنات و آبراه است ولی به رغم داشتن منابع آبی فراوان به دلیل رشد بی‌رویه جمعیت و بارندگی کم در برخی دوره‌ها با مشکل کمبود آب روبه‌رو می‌باشد.

بادهای تهران:

باد غالب در این استان باد غربی است این بادها هرگاه شدت بگیرند، هوای آلوده را از تهران خارج می کنند. البته امتداد کوههای البرز بین تهران و کرج تا حدود زیادی بادهای غربی را به سمت شهریار منحرف می کند و مانع تخلیه کامل آلودگی میشود. مگر آن که شدت باد زیاد باشد.

پس از باد غربی، مهمترین باد در فصل تابستان از سمت جنوب و از داخل کویر به سمت شهر تهران می وزد و هنگام وزش، موجب انتقال گرمای هوای کویر و حمل گردوغبار آلود گی به سمت شهرهای استان میشود.

جریان هوای دیگری که در محدوده استان تهران می وزد، نسیم کوه به دشت و برعکس است. این بادها چون ملایم و آرام می وزند، قدرت پراکنده کردن مواد آلاینده را ندارند ولی روزها، این مواد را با خود به طرف شمال تهران حرکت می دهند. مواد آلاینده پس از برخورد با کوههای بخش شمالی استان در آنجا را که می مانند و شبها با وزش نسیم کوه به سمت دشت، از شمال به جنوب سرازیر میشوند.(اطلس تهران شناسی موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتا شناسی،۱۳۸۸،دوم)

جمع بندی و نتیجه گیری:

با توجه به مباحث مطرح شده زمین مورد نظر دارای شیب از شمال به جنوب با درصد۲ بوده و باد غالبی که در این منطقه و شهر تهران می وزد و نامناسب است از جهت غرب میباشد.در جهت پاسخ به این پرسش وجود دیوار و پوشش گیاهی مناسب در جبهه غربی سایت میتواند مناسب بوده و کشیدگی ساختمان با توجه به شرایط سایت در جهت شمال شرق به جنوب غرب و شمالی جنوبی مناسب می باشند.

بخش دوم: بررسی های تاریخی تهران

مقدمه:

وجه تسمیه و پیشینه تاریخی تهران

درباب وجه تسمیه تهران عقاید و نظرات متفاوتی اظهار شده است. مرحوم سعید نفیسی در این خصوص نوشته است:

« وجه تسمیه‌ای که یاقوت در معجم‌البلدان آورده و قزوینی در آثار البلاد تکرار کرده است، به این قرار است که مردم این ناحیه در هجوم خصم به زیرِزمین پناه می‌بردند و ایشان را تَه ران گفته‌اند. مشتق از تَه به معنی زیر و ران به معنی راننده از فعل راندن؛ یعنی کسانی که به تَه می‌رانند و پس از آن این اسم که بدواً بر اهالی اطلاق می شده است بر این ناحیه قرار گرفته است. می‌توان گفت که این وجه تسمیه به ذوق نمی‌نشیند و مخصوصاً اگر در اسامی قرای اطراف ری تفحص کنیم می‌بینیم که لفظ ران در دنباله اسامی بعضی از قرا و محال دیگر مثل جماران، نیاوران، شمیران، قصران و تهران دیده می‌شود و از این قرار می بایست همه از فعل راندن مشتق شده باشد و حتی در نقاط دورتر از طرف ری.»

فرهنگ نظام، تهران را واژه‌ای فارسی دانسته و وجه نام‌گذاری آن را چنین ذکر کرده است:

« تیران منسوب به تیر است که نام فارسی عطارد است. شاید ده مذکور به نام ستاره تیر، که در ایران قدیم مقدس بوده، بنا شده یا منسوب به شخص تیرداد نامی بوده. » و دلیل این نظریه را الف و نون آخر کلمه تیران آورده است؛ زیرا در ایران قدیم مرسوم بوده است که شهرها و دهات را به وسیله الحاق الف و نون نسبت به سازنده آن نام‌گذاری می‌کردند. احتمال دیگری که این فرهنگ داده این است که چون اوستا تئیره نام قله‌ای است از البرز، شهر مذکور را تیران و منسوب به آن قله دانسته و در هر صورت طهران و تهران را غلط مشهور و نام صحیح تاریخی آن را تیران می‌داند.

به نظر می‌رسد قول مرحوم کسروی در مورد وجه نام‌گذاری تهران منطقی تر از دیگران باشد. او عقیده دارد:

«تهران شهری است که از هزار سال بازمانده و اکنون تخت گاه کشور است. نام آن از دو بخش پدید آمده تَه و ران. تَه یا که اگر چه در فارسی کنونی معنایی ندارد، ولی در زبان‌های بسیار کهن به معنای گرم بوده است. تمام دیه‌هایی که در زبان فارسی دارای بخش تَه یا کَه هستند مانند کهران ، تهران ، کهرم یا جهرم دارای هوای گرم بوده‌اند و ران نیز به معنای مکان است و جاهایی که در نام‌شان بخش شمی یا سمی پدید آمده جاهای سردسیر است مانند شمیرم و سمیرم و سمیران و شمیران. پس تهران یا کهران جای گرم (گرم‌سیر) و شمیران یا سمیران به معنای جای سرد (سردسیر) است. این نکته در خور توجه است که شمی یا سمی یا کلمه زمی شباهتی دارد که در بعضی زبان‌ها به معنی سرما و زمستان است. در زبان اوستایی زیما به معنی زمستان است که قسمت زم در زمستان و زمهریر هنوز هم باقی مانده است.(سیمای تهران در سده ۱۳، جلد اول، شامل ۲۵۰ عکس از تهران قدیم. محمدحسن سمسار و فاطمه سراییان ، انتشارات شهرداری تهران ،تهران ، ۱۳۸۷)

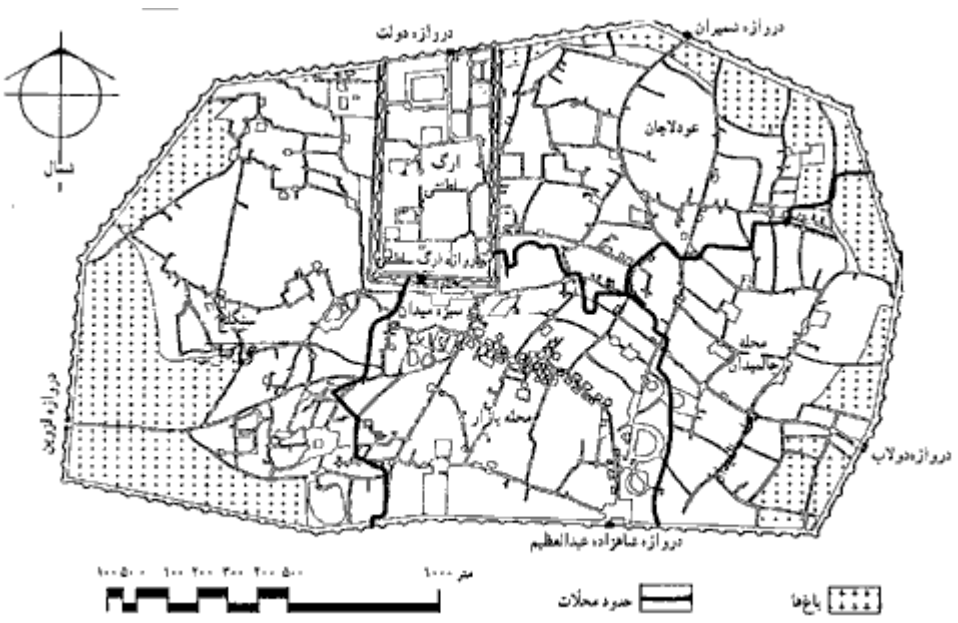
درباره وجه تسمیه نام تهران برخی ازمحققین دیگر بر این باور هستند که چون اهل تهران زمانی که دشمن حمله می کرد به ‹‹ته ران›› یعنی زیرزمین می رفته اند؛ منطقه به این نام موسوم شده است. برخی از تاریخ نگاران نیز معتقدند تهران جزو شهر قصران ری بود و روستای بالاتر از آن مهران نام داشته است. «ران» به معنای دامنه است، مهران دامنه بالایی و قصران دامنه پایینی رشته کوه البرز بوده است. کسروی در پژوهش های خود به این نتیجه رسیده است که تهرام (تارم ـ کهران ـ گهران ـ گهرام ـ جهرم) به معنای

منطقه گرمسیر و شمیران (شمیرام ـ شمیرم ـ شمیلان ـ سمیران ـ سمیرم) به معنای منطقه های سردسیراست و نام تهران به معنای منطقه گرمسیری به کار می رفته است. برخی دیگر نیز واژه تهران را از «طهر» به معنای پاکی می دانند و گویند به دلیل وجود رودخانه های فراوان و آب بسیار در این منطقه به آن «طهران» گفته می شده است. تهران امروزی که در ردیف یکی از پر جمعیت ترین استان های جهان قرار دارد، فراز و نشیب های تاریخی فراوانی را پشت سر گذاشته است. «طهران» که زمانی روستای کوچکی بیش نبوده، امروزه به «تهران بزرگ» با بیش ازده میلیون نفرجمعیت تبدیل شده است.

درنخستین حرکت های گسترش تهران در مسیر شهر شدن، یعنی ساختن برج و باروهای شاه طهماسبی، که بی تردید مقطعی تاریخی است، روستای کهن سابق، از گم نامی به درآمد و در دوره های بعد تا پایان حکم رانی زندیه شهرکی نام آورشد. تهران به گونه یک دهکده منطقه شمال ری و جنوبی ترین دهکده قصران، در تاریخ پیش از اسلام دارای پیشینه ای نامشخص است اما در پیوند با روستاهای شمالی ری و از آن میان «مهران» بررسی شده است. به دلیل دیرینگی و آبادانی شهرری، روستاهای اطراف آن کم و بیش در شرایط پیشرفته ای روزگار گذرانده اند. از تهران به طور خاص، در سده های نخستین هجرت نام و نشانی در آثار و منابع نیامده است و در قرن چهارم و متون آن زمان نیز از تهران سخنی دیده نمی شود. آن زمان براساس نوشته ها، شهرت دو روستای «دولاب» (محله ای در خاور تهران کنونی) و «علی آباد» (اطراف ایستگاه راه آهن تهران) بیش تراز دهکده تهران بوده است. حتی در دوره سلجوقیان، روستای طرشت (خیابان آزادی کنونی) اعتباری داشته و خواجه نظام الملک شافعی مذهب، برای شنیدن درس مدرس شیعی به آن جا می رفته است.(تهران قدیم،ناصر نجمی،وزیری،تهران،۱۳۷۵،پنجم)

سابقه سکونت و فعالیت در استان تهران:

سیر تکامل بافت شهری:



شکل ۱ــ تهران در سال ۱۸۵۲ میلادی (۱۲۳۲ هجری شمسی)، اوایل دوره‌ی ناصری

عکس شماره۸: تهران در اوایل دوره ی ناصری

براساس مطالعاتی که تاکنون انجام شده، کهن ترین نشانه از حضور انسان در سطح استان تهران فعلی در ناحیه اطراف «گیلان» دماوند پیدا شده است که به ۱۴۰۰۰ سال قبل می رسد. انسان در اینجا غارنشین بوده و در مرحله گردآوری غذا و سپس مرحله شکار به سر می برده است.

در دوره باستان، ری ـ یا به نوشته یونانیان، راگا ـ اهمیت زیادی می یابد. داریوش در کتیبه بیستون از ری نام برده است. نام و آوازه ری در دوره ساسانیان، به اوج خود میرسد و هم اکنون نیز آثار متعددی از این دوره در اطراف ری به جا مانده است. ری تا قرن چهارم هجری، یکی از بزرگترین شهرهای مشرق زمین بود ولی بعدها در اثر حمله مغول به کلی ویران شد. تهران تا دوره صفویه چندان اهمیتی نداشت.

دراین دوره شاه تهماسب صفوی دستور داد که در تهران بناهای تازه ای ایجاد کنند. به رغم این توجه، هیچگاه تهران به عنوان یک مکان مهم جلوه نکرد تا اینکه آقا محمدخان قاجار در سال ۱۱۶۶ شمسی آن را به پایتختی برگزید.

دراین زمان،شهر تهران۱۵۰۰۰نفر جمعیت داشت. در اوایل سلطنت ناصرالدین شاه قاجار، جمعیت تهران به۹۰۰۰۰ نفر رسید.تهران از چهار مـحله قدیمی به نامهای عودلاجـان (حمله اعیـــان نشین) چالمیدان، بازار و سنگلج تشکیل شده بود.

هریک از این محله ها بوسیله یک دروازه به خارج از شهر ارتباط می یافتند. دروازه ارگ را که در شمال دیوار ارگ واقع شده بود ـ «دروازه دولت» نامیدند. در دوره ناصرالدین شاه قاجار در سال ۱۲۵۰ شمسی، با انجام تشریفات رسمی و مفصل، مراسم احداث خندق و بنیاد دروازه های جدید تهران صورت گرفت.

کار توسعه شهر، پنج سال طول کشید و تهران را به تقلید از پاریس، هشت گوش و محکم ـ همانند آن شهر ـ ساختند. با این نقشه زمینهای وسیعی داخل محدوده شهر قرار گرفت و دور تا دور تهران خندق شد و این بار، شهر تهران دارای ۱۲ دروازه گردید.

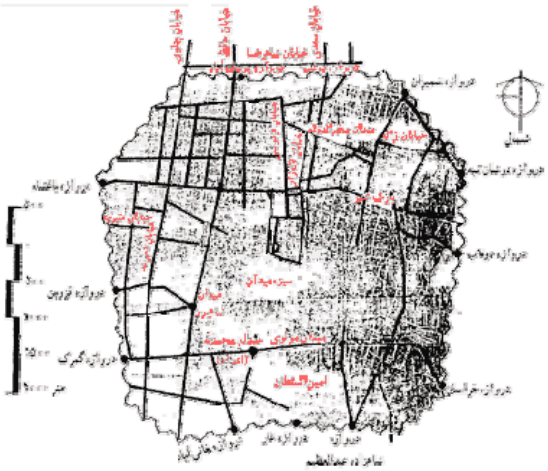
دوره پهلوی:

عکس شماره۹: تهران در دوره پهلوی

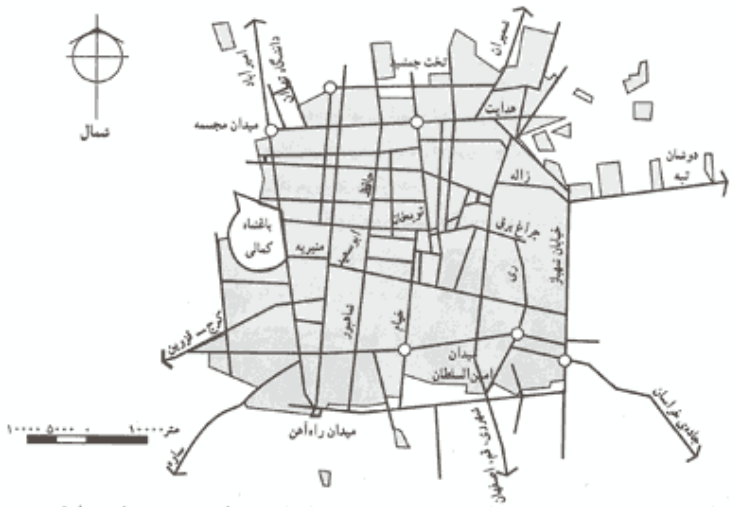
شهر تهران در آغاز حکومت پهلوی تفاوت چندانی با اواخر دوره ناصرالدین شاه نداشت. خیابان سابق سپه (امام خمینی) امروز، از دوره ناصرالدین شاه تا به این تاریخ، بهترین و مهمترین خیابان شهر به شمار میرفت. میدان توپخانه هنوز تنها گردشگاه عمومی شهر بود. خیابان لاله زار نسبتاً حالت و وضع اروپایی داشت و خیابان اسلامبول به منزله مرکز خرید شمال شهر به شمار می آمد.

از اقداماتی که رضاخان در شهرسازی تهران انجام داد، ایجاد خیابانها بود که به تقلید از شهرهای اروپایی انجام گرفت. به فرمان او ـ شهرداری تهران ـ که در آن زمان «بلدیه» نامیده میشد. از همان ابتدا به تعریض معابر و خیابانها اقدام نمود و به تدریج، خیابانهای شهر از دو سو تعریض شد و نام «دارالخلافه» را نیز از روی تهران برداشتند. در سال ۱۳۱۳ شمسی برج و باروی شهر را ـ که از دوره ناصرالدین شاه به دور تهران کشیده شده بود ـ خراب کردند و در مسیر دیوارهای قدیمی شهر ـ خیابانهای جدید ساختند. در نتیجه چهارخیابان بزرگ و مستقیم، که امروزه خیابانهای انقلاب، کارگر، شوش و ۱۷ شهریور نامیده میشود ـ به جای خندقها و دیوارهای قدیمی شهر بنا کردند.(تهران قدیم،ناصر نجمی،وزیری،تهران،۱۳۷۵،پنجم)

پس از آن هم، چنان توسعه شهر با سرعت ادامه یافت. امروزه، شهر تهران بوسیله مناطق بیستگانه شهرداری اداره میشود.



عکس شماره ۱۰: نقشه شروع تغییرات ونوسانات بافت شهری- دوران حکومت پهلوی اول ۱۳۱۰ شمسی



شکل ۵ـ توسعه‌ی معابر و سطح شهر قبل از شهریور ۱۳۲۰ هجری شمسی (حصار شهر برداشته شده و خندق‌ها پر شده‌اند)

عکس شماره ۱۱: نقشه توسعه معابر و سطح شهر قبل از شهریور ۱۳۲۰ هجری شمسی

با توجه به اینکه تهران مساحتی حدود ۱۲۰۰ کیلومتر مربع دارد ، لذا تراکم جمعیت آن به حدود ۵۵۱۸ نفر در کیلومتر مربع یا۱۸÷ ۵۵ نفر در هکتار می رسد که نشانگر یکی از متراکم ترین شهرهای جهان است .

تهران کنونی از طریق دو فرودگاه بین المللی (مهر آباد) و امام خمینی با خارج از کشور ارتباط دارد. در این رابطه باید خاطر نشان ساخت که تعداد خطوط هوایی که تهران را به نقاط مختلف دنیا مرتبط می کند در چند سال اخیر افزایش پیدا کرده است .

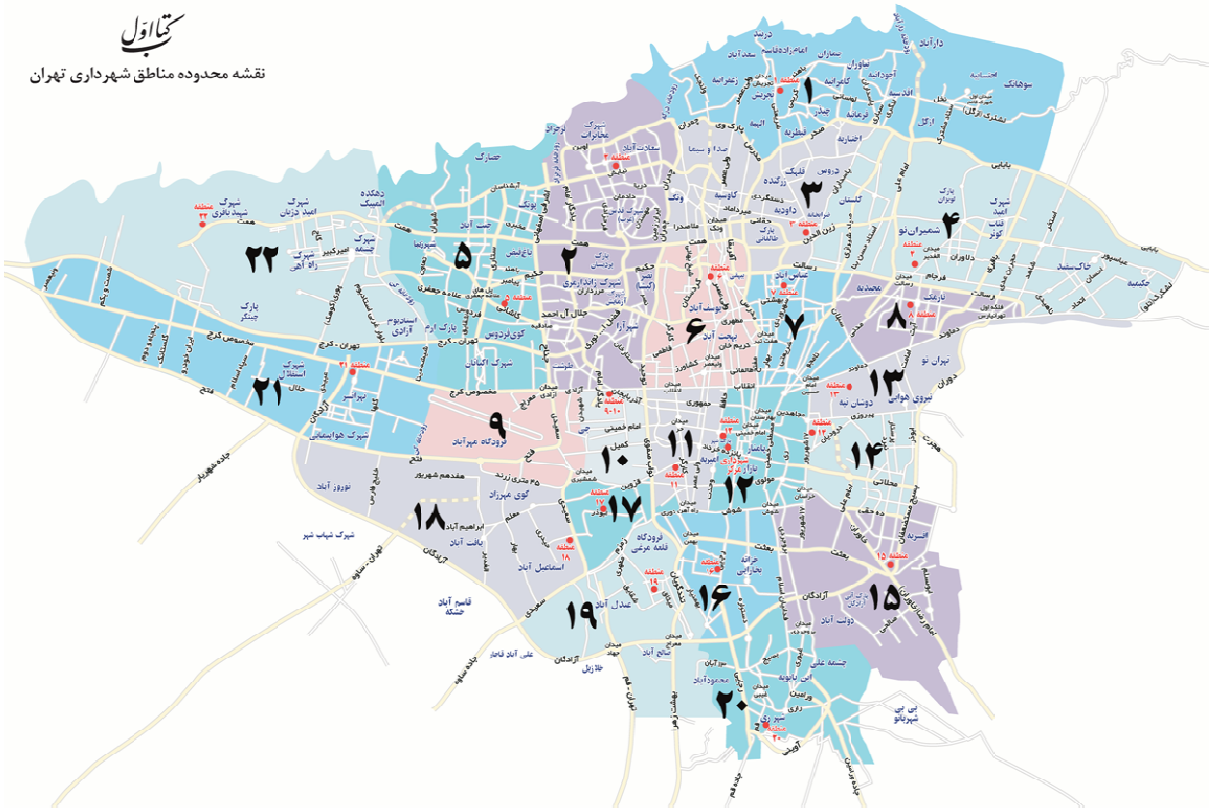
این فرودگاه وسعتی بالغ بر ۱۵ کیلومتر مربع دارد و در ۳۵ کیلومتری جنوب غربی تهران واقع شده است و با ظرفیت ۷/۵ میلیون مسافر در سال کار میکند.

محور ارتباطی دیکر راه آهن می باشد. که از نظر حجم مسافر درصد بالایی را به خود اختصاص می دهد. خطوط سراسری تهران اروبا نیز از مبدا تهران فعالیت گسترده ای دارد. علاوه بر آن مترو هم وجود داردکه دو مسیر آن خط روگذر بوده (خط سریع السیر تهران - کرج و خط سریع السیر تهران -بهشت زهرا و بقیه زیر کذر است و شامل ۴ خط عمده شمالی -جنوبی و شرقی - غربی می باشد. علاوه بر خطوط هوایی و راه آهن ، راههای آسفالته بخصوص اتوبانها و بزرکراهها از اهمیت ویزه ای در ارتباط تهران با سایر نقاط برخوردار است .

تهران امروزه دارای بزرگراهها و اتوبانهای متعددی می باشد که ارتباط قسمتهای مختلف را باهم و نیز حاشیه و اطراف آن امکانپذیر می سازد. یکی دیگر از طرحهای اجرایی جهت سرعت بخشیدن به حمل و نقل مسافر ایجاد خطوط اتوبوس برقی است که در حال خاضر دو خط آن فعال میباشد: میدان امام حسین -سه راه تهرانبارس ، میدان امام حسین- میدان خراسان .طرح خط ویژه هم گام موثری در حمل و نقل مسافر در محدوده مرکزی شهر می باشد.

طرح جامع دیگری در کاهش بار ترافیک اجرای ((طرح ترافیک)) می باشد. این طرح از ۱۳۵۸ به اجرا درآمد و امروزه با تغییراتی در حدو مرز آن از ساعت ۳۰:۶ صبح لغایت ۵ بعد از ظهر قابل اجراست .(سایت اینترنتی طرح جامع تهران)

عکس شماره ۱۲: نقشه مناطق بیست گانه ی شهر تهران در سال ۱۳۷۱



عکس شماره ۱۳: جدیدترین تقسیمات ناحیه ای استان تهران

عکس شماره ۱۴: تقسیمات سیاسی استان تهران

بر پایه آخرین تقسیمات کشوری، استان تهران دارای ۱۲ شهرستان، ۴۰ نقطه شهری، ۲۷ بخش و حدود ۱۹۴۷ آبادی است.

طرح جامع شهر تهران

با عنایت به اینکه یکی از اولویت های مهم شهرداری تهران تاکید بر تحقق طرح جامع می باشد، لذا تدقیق و تطبیق طرح های تفصیلی با طرح جامع و استقرار طرح های تفصیلی در سیستم یکپارچه شهرسازی و نیز اجرای ضوابط شهرسازی مبتنی بر طرح جامع از اهمیت خاصی برخوردار است.

تحقق چشم انداز توسعه شهر تهران در طرح جامع که شهری با اصالت و هویت ایرانی اسلامی ،دانش پایه و هوشمند،سرسبز و زیبا و شاداب با فضاهای عمومی گسترده و متنوع ،امن و مقاوم ،پایدار و منسجم با ساختاری مناسب برای سکونت ،فعالیت و فراغت را نوید می دهد می بایست محور همه برنامه ها و اقدامات شهرداری تهران قرار گیرد.

چشمانداز توسعه بلندمدت شهر تهران

چشمانداز توسعه بلندمدت شهر تهران، که سیمای مطلوب شهر در افق طرح و میثاقی برای توسعه پایدار کلانشهر تهران و پایتخت کشور است، هماهنگ با چشمانداز بیستساله کشور، مبتنی بر آرمانهای زیر است:

۱ : تهران؛ شهری با اصالت و هویت ایرانی - اسلامی (شهری که برای رشد و تعالی انسان و حیات طیبه، سامان مییابد)

۲ : تهران؛ شهری دانش پایه، هوشمند و جهانی

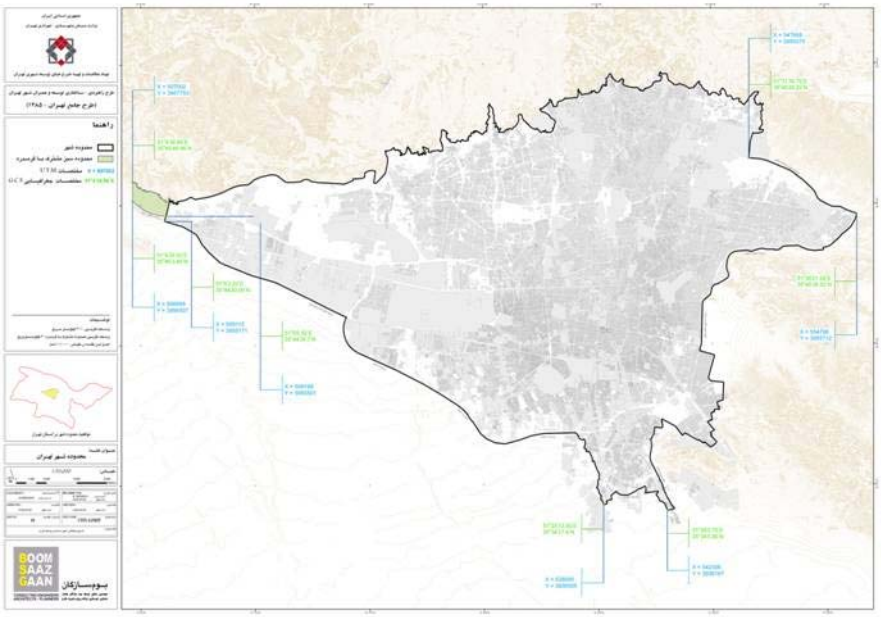
۳ : تهران؛ شهری سرسبز و زیبا، شاداب و سرزنده با فضاهای عمومی متنوع و گسترده

۴ : تهران؛ شهری امن و مقاوم در برابر انواع آسیبها و مقاوم در برابر مخاطرات و سوانح

۵ : تهران؛ شهری پایدار و منسجم با ساختاری مناسب برای سکونت، فعالیت و فراغت

۶ : تهران؛ شهری روان با رفاه عمومی و زیرساختهای مناسب، همراه با تعدیل نابرابریها و تأمین عادلانه کلیه حقوق شهروندی

۷ : تهران؛ کلانشهری با عملکردهای ملی و جهانی و با اقتصادی مدرن و مرکزیت امور فرهنگی - پژوهشی و سیاسی در سطح کشور، و حداقل یکی از سه شهر مهم و برتر منطقه آسیای جنوب غربی



عکس شماره۱۵: محدوده شهر تهران

حریم تهران

حریم پایتخت طبق نقشه پیوست، عرصهای است به وسعت تقریبی ۵۹۱۸ کیلومترمربع شامل شهرستان-های کنونی تهران، ری، شمیرانات، اسلامشهر و رباط کریم و بخش های قدس و مرکزی از شهرستان شهریار به استثنای دهستان جوقین که در محدوده شمالی از منتهی الیه شمال شرق به سمت شمال غرب، منطبق است بر حد شمالی شهرستان شمیرانات، از منتهی الیه شمال غرب به جنوب غرب، به ترتیب منطبق است بر حد غربی شهرستان شمیرانات، حد شمال غربی و غربی شهرستان تهران، حد شمال غربی و غربی بخش قدس، حد غربی بخش مرکزی و حد شرقی دهستان جوقین از شهرستان شهریار، حد شمال غربی و جنوب غربی شهرستان رباط کریم و حد غربی شهرستان ری، از منتهی الیه جنوب غرب به جنوب شرق، منطبق است بر حد جنوبی شهرستان ری و بالاخره از منتهی الیه جنوب شرق به شمال شرق به ترتیب منطبق است بر حد شرقی شهرستان ری، حد جنوب شرقی و شرقی شهرستان تهران و حد شرقی شهرستان شمیرانات.

عکس شماره ۱۶: نقشه حریم تهران

سابقه تاریخی تهران:

نخستین توصیف های مربوط به تهران - باغ غار نشین ها

تهران در گذشته‌های دور بر خلاف تهران کنونی فرشی بود سبزفام از باغ ها و بستان های نفوذ ناپذیر که مأوای ساکنان غریبش در میان آنها قرار داشت بنابراین تهران بی‌گذشته نیست. آثاری که در قلب تهران قدیم بر وجود ساکنان نخستین آن در اعصار ما قبل تاریخ شهادت دهند، به فرض وجود، بر اثر توسعه شهر از میان رفته است. متأسفانه وقتی تصادفی نشانه‌هایی از وجود این آثار پیدا شد به دلیل عدم آگاهی نسبت به اهمیت آنها و نگرانی از کند شدن روند شهرسازی از میان رفت. با وجود این می توان گفت که زمین‌های واقع در بین کوه توچال در شمال تهران و چشمه علی در ری باستان در اعصار ماقبل تاریخ مسکونی بوده است. این سخن به دلایل باستان شناختی و شواهد توپوگرافیکی و اقلیمی متکی است.

کشفیات انجام شده در چشمه علی، دروس و به ویژه قیطریه، واقع در شمال تهران قدیم، از وجود گروه‌هایی در این منطقه حکایت می‌کنند. اولین گروه‌هایی که در قیطریه زندگی می‌کردند. شبیه کسانی بودند که حدود هشت هزار سال پیش در چشمه علی به سر می‌بردند. بعد از آنها، اقوام دیگری آمدند و همین منطقه و منطقه مجاور را در دروس اشغال کردند. این گروه آریایی بودند و از پایان هزارهٔ دوم قبل از میلاد مسیح به این منطقه کوچ کردند.

در کاوش‌های باستان‌شناسی نشان می‌دهد که تهران در دوره‌های قبل از اسلام ، از مناطق مذهبی و پیرو آیین زرتشت بوده است. آنان مانند اهالی مازندران، دامغان، قم و کاشان پیش از به قدرت رسیدن صفویان به مذهب شیعه گرویدند که البته قبل از تشیع، مانند اهالی ری بخشی پیرو مذهب شافعی و برخی پیرو مذهب حنفی بوده‌اند.

قدیمی‌ترین آثار اسلامی شهر تهران که به قرن نهم ه.ق، تعلق دارد متعلق به مذهب شیعه است. در هر حال، می‌توان گفت که در سال ۷۴۰ ه.ق، اهالی تهران تماماً شیعه مذهب شده بودند.(تاریخچه تهران ،سعید بختیاری، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی ،ویرایش دوم، تهران، ۱۳۸۷)

تهران در عصر قاجار

پس از آن که آقامحمدخان قاجار تهران را به عنوان پایتخت برگزید، دیوان دارالعماره را وسعت بخشید و عمارت خروجی را در ارک سلطنتی بنا نهاد.

شهر تهران در این زمان ۱۵۰۰۰ نفوس داشت که از میان آنها ۳۰۰۰ نفر سپاهی بودند و مساحت شهر ۵/۷ کیلومتر مربع بود که فقط نیمی از آن ساخته شده بود و کاخ و باغ‌های سلطنتی به تنهایی یک چهارم مساحت شهر را اشغال کرده بود و از طریق خیابان‌های کالسکه‌رو به دروازه‌های شهر منتقل می‌شد. در حالی که راه‌های دیگر تنگ و غالباً بن‌بست بود.

بدون هیچ تردیدی نخستین سازندهٔ شهر تهران فتحعلی شاه است. این پادشاه که دستور تراشیدن تخت مرمر مشهور را داد. ارگ سلطنتی را با ساختن عمارت بادگیر و اندرونی آذین کرد. با احداث مساجدی چون مسجد شاه در بازار که ساختمان آن به سال ۱۲۵۶ ه.ق، به پایان رسید نیز مدرسه مروی و صدر، سر در بازار و دروازهٔ شاه عبدالعظیم در جنوب شهر نخستین بناهای عمومی لازم ساخته شد و تهران شکل اولیه یک پایتخت را به خود گرفت.

فتحعلی شاه فرمان داد تا قصر فجر معروف را با شکل هرمی، باغ‌های مطبق خارج از حصار در سمت شمال و نیز کاخ نگارستان و لاله‌زار احداث شود که به حصار شهر نزدیکتر بودند. جمعیت تهران در این زمان سی هزار نفر سرشماری شده که دارای حدود سی مسجد و سیصد حمام بوده است. فتحعلی شاه در اواخر سلطنت خود تهران را به حال خود گذاشت و حس سازندگی را از دست داد و در واقع در این زمان هنوز ساختمان هیچ یک از مساجد بزرگ به پایان نرسیده بود.

در عصر سلطنت محمدشاه، شهر در خارج از حصار از طرف شمال که مبدأ آب‌های جاری از شمیران و دامنه‌های توچال بود به آرامی رو به توسعه نهاد. بزرگان و اعیان به تبعیت از شاه به احداث باغ‌های تفریحی و خانه دوم در خارج از حصار شهر در سمت شمال (محمدیه، عباس‌آباد) پرداختند.

نخستین وزیر محمدشاه، حاج میرزا، به دلیل عدم کفایت میزان آب قنات‌های قدیم دستور حفر قنات‌های تازه را صادر کرد و کانالی به طول ۴۲ کیلومتر برای گذراندن بخشی از آب‌های رودخانه کرج به سوی وصفنارد، یافت‌آباد و سپس تهران احداث کرد.

در تهران ساختمان مسجد حاجی رجال علی کار، اسناد محمدقلی، آغاز شد و در سال ۱۲۵۶ ه .ق، امامزاده اسماعیل در بازار ساخته شد. نخستین نقشه تهران در این دوران (۱۲۵۷ ه.ق) به توسط جهانگرد شرق شناس روسی برزین تهیه و به سال ۱۲۶۹ه.ق، در مسکو منتشر شد.

شهر در این نقشه فضای عمومی بازی نداشت. تقریباً فاقد بناهای بزرگ بود و تنها فضای باز آن میدانی کوچک به نام میدان شاه بود که بین بازار و ارک قرار داشت.

کاخ سلطنتی ارگ، در این زمان به عنوان شهری پیچیده درون شهر تهران باقی ماند و تا حصار شمالی پیش رفت که در آن دروازه‌ای به نام عضدالدوله ساخته بودند که امکان دسترسی مستقیم به شهر سلطنتی را فراهم می‌آورد.

ضلع جنوبی مسجد جمعه تهران و بازار بین این مسجد و مسجد شاه را که بین‌الحرمین می‌نامند از آثار دوران حکومت محمدشاه است. ناصرالدین شاه با بر چیدن حصار قدیم و احداث استحکامات تازه و ساختمان‌ها و راه‌های آمد و شد ضروری تهران را بسیار تغییر داد. ظرف چند سال از بناها بهتر نگهداری شد و تهران رنگ و رویی تازه یافت. توسط امیرکبیر دارالفنون، مدرسه آموزشی زبان‌های اروپایی و دروس فنی تأسیس شد و در سال ۱۲۸۴ ه.ق، هنگام افتتاح محدوده شهر تهران «دارالخلافه ناصری» نامیده شد و به صورت پایتختی واقعی درآمد. این زمان تهران تحت نفوذ تمدن غرب قرار گرفت و به دنبال آن نظام بوروکراسی بوجود آمد و اداره های حکومتی و دیوانخانه و سفارتخانه تأسیس شدند.

در این زمان اداره‌ای، به منظور رسیدگی به امور روشنایی و اوراق عمومیف در شهر تهران به دستور ناصرالدین شاه تأسیس گردید. پست خانه مبارک، اداره گمرک و راه‌آهن (ماشین دودی تهران – ری) تأسیس شد. ناصرالدین شاه عده‌ای را مأمور ساخت تا برای پایتخت محدوده و نقشه‌ای جدید در نظر بگیرند که براساس آن، اراضی جدید وارد محدوده تهران شد. وسعت شهر از شمال ۱۸۰۰ زرع و از جوانب دیگر هر کدام ۱۰۰۰ زرع وسعت پیدا کرد.

برج و باروی شاه طهماسب صفوی خراب شد و با خاک آن خندق‌های دور بارو را پر کردند و به تقلید از نقشه شهر پاریس، شهر تهران به شکل هشت ضلعی غیر متساوی‌الاضلاع درآمد و ۱۲ دروازه به دور شهر احداث شد و دور تا دور آن را خندق کشیدند.

این دروازه‌ها در سال ۱۳۰۸ ه.ش، تخریب شد. ولی خاطره آنها در ذهن تهرانی‌ها تا امروز زنده مانده و برای نشان دادن محل کنونی آنها از نامشان استفاده می‌کنند. در شمال، دروازه یوسف‌آباد، دروازه دولت و دروازه شمیران؛ در شرق دروازه دوشان تپه. دروازه دولاب و دروازه خراسان؛ در غرب دروازه باغ شاه، دروازه قزوین و دروازه گمرک و در جنوب، دروازه شاه عبدالعظیم. دروازه غار و دروازه خانی‌آباد قرار داشته است.

در سال ۱۳۰۸ه.ق، عبدالغفار (نجم‌الملک) که نقشه شهر جدید غربی را پس از نقشه «کرشیش» استاد اتریشی مدرسه دارالفنون به عنوان آخرین شواهد وجود شهر اسلامی ترسیم کرده است. جمعیت تهران را ۲۵۰۰۰۰ نفر اعلام می‌کند.

در نقشه عبدالفغار، ترتیبات جدید شهر بسیار مهم است. زیرا خیابان‌های مستقیم و کالسکه‌رو (لاله‌زار و علاءالدوله) در محله های جدید و (امیریه و چراغ گاز) در محل حصار قدیم صفوی احداث شده بودند و همچنین در شمال ارک دو میدان مشق و توپخانه (جایی که بعدها وزارت‌خانه‌ها در آن تأسیس شدند) در شمال محله سلطنتی بوجود آمده بود. این میادین به سرعت به شلوغ‌ترین نقطه شهر تبدیل شدند. نمایندگی‌های خارجی در این محله ها ی پردرخت (محله دولت) در بالای خیابان علاءالدوله که بعدها خیابان امین

سلطان، خیابان سفارتخانه و سپس خیابان فردوسی می‌شود، به سرعت مستقر می‌شوند. اما طلب شهر هنوز همان بازار قدیمی است که مدخل آن همچنان در جنوب ارک قرار دارد.

معظم‌ترین بناها در آن زمان مسجد و مدرسه سپهسالار (میرزا حسین‌خان) بوده که در جوار کاخ بهارستان یا مجلس شورای ملی ساخته شده است.

کاخ های سلطنتی یا خصوصی تنها بناهای زیبای شهر هستند.

عشرت‌آباد در شمال، شمس‌العماره در ارک، کاخ‌های صاحبقرانیه، قصر یاقوت، قصر فیروزه و دوشان تپه در خارج از حصار شهر.

قصر قاجار که در عصر فتحعلی شاه ساخته شده بود در آن هنگام رو به ویرانی نهاده بود. بازار با مساجد متعدد، تکیه‌ها، امامزاده‌ها و کاروانسراها همچنان قلب اقتصادی و اجتماعی شهر بود در حالی که مرکز سیاسی در ارک قرار داشت.

در جنوب محله میدان ارک که از کمی پیش درختکاری و به حوضی مزین شده بود و در آن زمان و آغاز قرن بیستم «میدان شاه» نامیده می‌شد. مسجد خلل‌السلطان جای خود را به تکیه دولت معروف می‌دهد. در شمال خیابان جدید اندرونی، در سال ۱۲۹۵ ه.ق، خیابان زیبای الماسیه را می‌کشند که از بین اسلحه خانه جدید و مدرسه دارالفنون می‌گذرد و به طرف دروازه دولت سابق و میدان توپخانه میرود و در جنوب به باب‌همایون منتهی می‌شود. در این دوران برخی تجهیزات عمومی نظیر واگن اسبی، ماشین‌دودی، روشنایی گاز و نیروی برق در شهر پدیدار شد.

در آغاز قرن بیستم، تهران به صورت بزرگترین شهر ایران درآمده بود، اما هنوز پایتختی بسیار معمولی بود که ۲۵۰۰۰۰ هزار نفر جمعیت داشت.(سیمای تهران در سده ۱۳، جلد اول، شامل ۲۵۰ عکس از تهران قدیم. محمدحسن سمسار و فاطمه سراییان ، انتشارات شهرداری تهران ،تهران ، ۱۳۸۷)

در عهد آخرین سلاطین قاجاریه، شهر تغییر مهم دیگری نکرد.

تهران در عصر پهلوی

در سال ۱۳۰۵ ه.ش، با روی کار آمدن خاندان پهلوی حکومت قاجار به پایان رسید ولی تهران کماکان پایتخت ماند. با روی کار آمدن رضا شاه تغییرات فراوانی در زمینه‌های اجتماعی سیاسی بوجود آمد. ساخت‌های اقتصادی و ارتباطی و سرمایه‌گذاری‌های صنعتی در تهران شروع گردید. ایجاد راه‌آهن سراسری، تقویت ارگان های دولتی، پیدایش ارتش، بانک ها و وزارتخانه‌های جدید چهره تهران را به کلی دگرگون ساخته و به مهاجرت‌های داخلی دامن زده و موجب رشد و گسترش سریع تهران شد. شهر می‌بایست به سرعت تغییر می‌یافت تا با نیازهای جدید دولت مرکزی که در حال شکل گرفتن بود هماهنگ شود. شهر سنتی چون در میان حصار احاطه شده بود. مانعی در راه گردش سریع کالا و آمد و شد اشخاص بود . از این رو نخستین اقدام، احداث دو محور شمالی _ جنوبی و شرقی _ غربی بود. قوانین یلدیه و تعویض توسعه معابر و خیابان‌ها تصویب شد و با به اجرا درآمدن این قوانین، تهران این شهر کوچک پایان قرن نوزدهم، صحنه مداخله‌های شهری مداوم و همه جانبه شد.

خیابان‌های جدید (بوذر جمهری و خیام) احداث و معابر اصلی عریض‌تر شد. تخریب حصار تهران قدیم از ۱۳۱۱ ه.ش، آغاز شد و در سال‌های بعد خیابان‌های عریض کمربندی جانشین حصار شدند. در شمال شهر، خیابان شاهرضا (انقلاب)؛ در شرق خیابان شهباز (۱۷

شهریور)؛ در جنوب، خیابان شوش و در غرب، خیابان سی متری نظامی (کارگر) احداث شدند. تهران در این دوران دارای مساحتی حدود ۴۶ کیلومتر مربع و به عبارتی ۱۱ برابر دوره فتحعلی شاه و ۵/۲ برابر دوره ناصرالدین شاه بود.

براساس طرح جدید تهران که توسط «وزارت داخله» تهیه شد. عملکردهای شهری جدید در هسته کهن شهر جای گرفت. ساختمان‌ها و محله قدیمی ارک تقریباً به طور کامل تخریب شد و به جای آنها عمارات جدید دولتی، نظیر کاخ دادگستری _ وزارت دارایی و ... ساخته شد. عمارت گلستان و شمس‌العماره تنها بناهایی بودند که تخریب نشدند و بر جای ماندند.

دو خیابان چلیپایی، معروف به خیابان‌های رضا خانی (خیابان خیام و خیابان بوذرجمهری) شکل نهایی خویش را یافتند و محله سنکلج کاملاً ویران شد و بعدها پارک شهر در آن محدوده احداث گردید.

(خیابان خیام و خیابان بوذر جمهری) شکل نهایی خویش را یافتند و محله سنگلج کاملاً ویران شد و بعدها پارک شهر در آن محدوده احداث گردید.

دانشگاه، بیمارستان پانصد تختخوابی، ایستگاه راه‌آهن، کارخانه چیت‌سازی و ... دیگر مراکز جدیدی بودند که در شمال و جنوب شهر مستقر شدند. ساختمان‌های دولتی از سمت شمال و غرب میدان توپخانه گسترش یافتند و معماری کاملاً جدیدی،چه از نظر ترکیب و چه از نظر ابعاد، عرضه شد. از این گونه بود بناهای پستخانه، شهربانی کل کشور، وزارت امور خارجه و ...

در حقیقت طرح سال۱۳۱۶ ، تهران سبب توسعه راستین شهر و نیز منطقه نشد و الگویی به دست نداد.

در عهد سلطنت محمدرضا پهلوی، تهران به طور مسلم عمیق‌ترین دگرگونی‌های تاریخ کوتاه خود را از سرگذرانده است. شهر معمولی و پایتختی که حکومت مرکزی ضعیفی داشت و در پایان حکومت رضا شاه تحت اشغال بود. در سال ۱۳۵۷ ، یک شهر مهم بین‌المللی شده بود.

خانواده سلطنتی خانه‌های زیبای قدیمی خود را در مرکز شهر ترک کردند و به طور دایم و در ویلاهای جدید شمال شهر سکنی گزیدند. این صعود محله های مرکزی و بسیار ثروتمند به شمال شهر موجب جدایی اجتماعی و سپس گسستگی سپاسی شد و به تجزیه پایتخت به دو بخش شمال و جنوب منجر شد. در شکل‌گیری تهران در عهد محمدرضا پهلوی سه دوره متمایز را می توان تشخیص داد.

تقویت جدایی شمال و جنوب شهر، که در نقل مکان شاه به اقامتگاه‌های شمال شهر (کاخ نیاوران) تبلور می‌یابد.

تهیه طرح جامع که از طریق حاشیه‌ای کردن محله های قدیم و محدوده کردن توسعه شهر به یک محدوده ۲۵ ساله سعی شده شهر بر محوری شرقی_ غربی سازماندهی شود.

اینده‌نگری در شمال تهران و احداث شهر بین‌المللی معتبر به نام شهستان پهلوی طی سه دهه و توسعه شهری در این چارچوب بسیار دوگانه که شمال و جنوب شهر را رو در روی هم قرار داد،تقابل‌های اجتماعی روز افزونی پدید آورد.

طی چهار سالی که دولت درگیر انقلاب سفید بود. تهران توسعه می‌یافت و طبق طرح شهرسازی در سال ۱۳۴۸، انتقال محور شهر و سازماندهی توسعهٔ آن بر مبنای محور شرقی _ غربی به سمت کرج در رأس امور و حمل و نقل به مناطق صنعتی را،که بیشترشان در مسیر آزاد راه کرج قرار دارند،مطرح کرد.

طبق طرح جامع شهرسازی، ۹ قطب شهری بر مبنای محوری که در امتداد رشته کوه‌های البرز قرار داشت، سازماندهی می‌شدند. این قطب‌های جدید شهری که بین کرج و تهرانپارس پخش بودند، می‌بایست از طریق شبکه گستردهٔ آزاد راه‌ها و یک خط مترو به یکدیگر متصل شوند؛ محله قدیمی اطراف بازار می‌بایست نوسازی شود و پس از جا به جایی غالب مراکز فعالیت‌های تجاری و صنایع دستی، به صورت «مرکز قدیمی برای جهانگردان» در آید. برای آنکه وسایل حمل و نقل عمومی بازدهی داشته باشد. سرانجام تصمیم گرفته شد با ساختن ساختمان‌های جمعی مدرن به جای خانه‌های سنتی دو یا سه طبقه جمعیت مرکز شهر را بسیار متراکم کنند.

سرانجام آن که تهران می‌بایست از طریق جنگل‌کاری تپه‌های هزار دره در شرق پایتخت و شمال منطقه صنعتی تهران_ کرج با فضای سبز محصور شود تا فضاهای کاری از مناطق مسکونی آنی واقع در دامنه البرز جدا شوند.

با احداث مجتمع‌های مسکونی عظیم (لویزان، شهرک غرب)، بزرگراه‌های شهری، جنگل کاری و بستن گاراژهای مسافربری مرکز شهر در نزدیک بازار و خیابان امیرکبیر، این پروژه‌ها به اجرا در آمدند، اما شهر از تحول پیش‌بینی شده پیروی نکرد.

می‌دانیم که هر دوره بزرگ تاریخ ایران معاصر در شکل دهی به مرکز مدرن و جدیدی در پایتخت تبلور یافته است. سبزه میدان بین بازار و ارک عهد قاجار،توپخانه در زمان رضا شاه، میدان فردوسی و سپس خیابان تخت‌جمشید در زمان محمدرضا پهلوی و در پایان شهستان پهلوی در تپه‌های عباس‌آباد بین شمیران و مرز شمالی تهران.

ثروت حاصل از صعود ناگهانی قیمت نفت به احداث خانه‌های تازه و ظهور محلات جدید در مناطق مسکونی طبقات متوسط (گیشا، لویزان) و نیز فقیرنشین‌ترین محله های تهران سرعت بخشد.

در طرح جامع ۱۳۴۸ ه .ش، ایجاد محله جدیدی برای امور اداری، سیاسی و بین‌المللی پیش‌بینی شده بود. این محله قرار بود در فضای بی‌نظیر و خالی ۵۵۴ هکتاری شمالی خیابان عباس‌آباد ایجاد شود، بین دو خیابان بزرگی که تهران را به شمیران می‌پیوندند. در این طرح احداث مجموعه بناهایی عظیم پیش‌بینی شده بود. هدف این طرح احداث یک مرکز جدید برای تهران نبود بلکه ایجاد مجموعه‌ای بود که می‌بایست پایتخت یا مظهر درخشان ایران شود.

سطح زیر بنا نمی‌بایست از ۱۹۹ هکتار بیشتر شود. این بناها می‌بایست در میان فضاهای سبز وسیع و راه‌های ارتباطی و در طول محور پر عظمت شمالی _ جنوبی و میدان مرکزی وسیع شاه و ملت احداث شوند. این میدان از میدان شاه اصفهان و میدان سرخ مسکو وسیع‌تر بود و به برگزاری مراسم بزرگ ملی اختصاص داشت و بناهایی برای دستگاه‌های اداری کشوری نظیر وزارتخانه‌ها، شهرداری‌ها و بانک‌ها اختصاص یافته بود. همچنین فعالیت‌های فرهنگی نظیر موزه‌ها، کتابخانه‌ها و همچنین سطوحی به کارهای تجاری بین‌المللی گالری‌ها و نمایشگاه‌ها و مراکز پذیرایی و سفارتخانه‌ها اختصاص یافته بود.

هرچند احداث مرکزی مدرن و سطح بالا برای توسعه آنی تهران ضرورتی مسلم بوده و هست. اما تأکید بی‌مورد و فقدان تدبیر و حتی جدی نبودن پروژه شهستان، آن را سست و بی‌اعتبار کرد؛ چرا که خود دولت ظاهراً توانایی مالی ایجاد زیر بنا و احداث بناهایی را نداشت که قلب شهر جدید را تشکیل می‌دادند. (سایت اینترنتی طرح جامع تهران)

جمع بندی و نتیجه گیری:

باتوجه به نقشه های جامع و نقشه کنونی تقسیمات تهران سایت مورد نظر در منطقه ۶واقع شده است که دارای بافت تاریخی بوده و خود شهر تهران نیز دارای سابقه دیرینه ای از لحاظ اهمیت در سیاست و حکومت و همچنین مذهب میباشد چنانکه نقل شد تهران در زمان پیش از اسلام جایگاه زرتشتیان باستان بوده است.

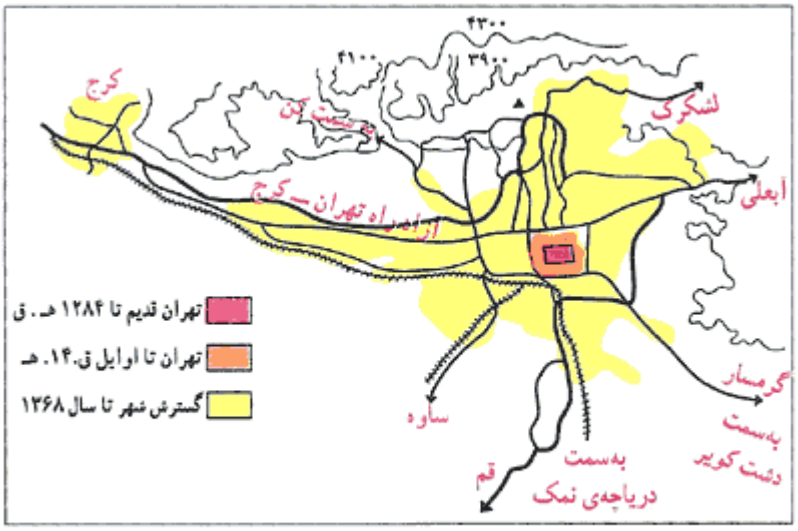
بخش سوم: بررسی خصوصیات جمعیتی تهران

مقدمه:

در این بخش به بررسی وضعیت جمعیتی تهران میپردازیم.شهری که با سیل عظیمی از جمعیت رو به روست.جمعیت به عنوان عامل مهم در شکل گیری یک شهر و استان میباشد.خصوصا" که این شهر به عنوان پایتخت کشوری باشد که در آن سفرا و روسای جمهور در رفت و آمد هستند و از این رو در مرکز توجه قرار دارد.

جمعیتی که نیاز مندیهای خاص خود را در هر رنج سنی دارد و باید برای رسیدن به درجه آسایش آن کوشید.

زندگی شهری:



شکل ۸ ــ نقشه‌ی گسترش شهر تهران

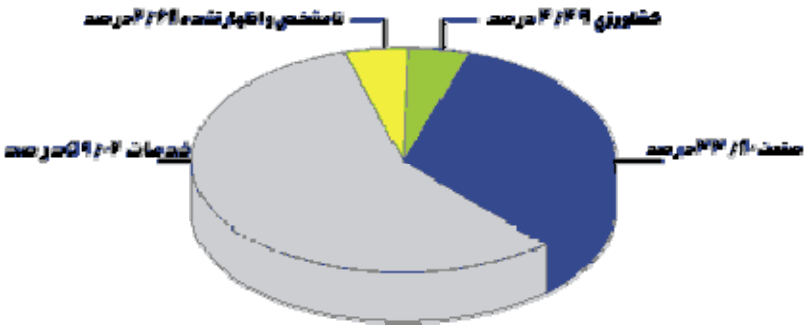
عکس شماره ۱۷: نقشه گسترش تهران

تهران بزرگ‌ترین شهر و پایتخت ایران با جمعیت ۷٬۷۹۷٬۵۲۰ نفر است که به همراه توابع (استان تهران) ۱۳,۴۱۳,۳۴۸ نفر جمعیت دارد

در کل ساختار اداری ایران در تهران متمرکز شده است. سطح شهر تهران به ۲۲ منطقه شهرداری بخش شده است. نماد شهر تهران برج آزادی (شهیاد پیشین) است و هم‌اکنون برج دیگری به نام برج میلاد در تهران دست ساخت است.مطابق رده‌بندی سال ۲۰۰۷ تهران در بین ۱۴۴ شهر در جهان ۱۲۵ امین شهر گران جهان محسوب می‌شود.

این استان ۲۰ درصد جمعیت کشور را در خود جای داده است و با ۳۰ درصد صنایع، ۳۶ درصد ازکارخانجات بزرگ، ۴۰ درصد بازار مصرف کل کشور، ۴۰ درصد صنایع غذایی، ۴۰ درصد تعاونی‌های سراسر کشور، ۴۴ درصد از تولید گل و گیاه و ۳۱ درصد تولید گوشت قرمز، در مجموع با قدرت اقتصادی کل کشور قابلیت‌های ویژه‌ای در بخش اقتصادی و صنایع به خود اختصاص داده است. . به این ترتیب، استان تهران بالاترین درصد شهرنشین کشور را در خود جای داده است. افزایش جمعیت و مهاجرت زیاد به تهران، زمینه پیدایش یک «منطقه شهری» وسیع را در این استان پدید آورده است که شامل یک مادر شهر (شهر تهران) و مجموعه ای از شهرهای

کوچک و شهرکهای اقماری است که با تهران در ارتباط کارکردی و روزانه هستند. در سال ۱۳۷۵، جمعیت شهر تهران بیش از ۶/۸ میلیون نفر بوده است. تهران بدلیل تمرکز شدید جمعیتی و اقتصادی، به عنوان یک شهر مقدم و مسلط، موجب توزیع نامتعادل رشد اقتصادی و جمعیتی در کشور شده است. تهران جمعیتی بیش از ظرفیت خود پذیرفته و بصورت مداوم توسعه یافته است در سال ۱۳۴۱، مساحت تقریبی شهر تهران ۳۶ کیلومتر مربع بوده که در سال ۱۳۵۱ به ۱۶۰ کیلومتر مربع افزایش یافته است و از آن پس نیز ـ همچنان با تصرف روزافزون زمینهای کشاورزی و نواحی روستایی اطراف خود، مساحت خود را مرتباً افزایش داده است.(سایت علمی دانشجویان)



عکس شماره۱۸: نمودار درصد مشاغل موجود در تهران

مهمترین عامل توسعه شهرنشینی دراین استان، توسعه صنعتی است استان تهران قطب صنعتی کشور است و یک سوم کارگاههای بزرگ صنعتی ایران را در خود جای داده است. همواره بین توسعه صنعتی و شهرنشینی ارتباط متقابل وجود داشته است. در هر مکانی که بخش صنعت و سپس خدمات وابسته به آن پدید آید. جمعیت بیشتری به آن جذب میشود. باتوجه به نمودار ، میبینیم که بخش صنعت و خدمات، بیشترین درصد افراد شاغل در استان را تشکیل داده است.

از سال ۱۳۴۱ روز صنعتی شدن در ایران آغاز شد و از این زمان به بعد، شهر تهران به بزرگترین محل برای سرمایه گذاریهای صنعتی تبدیل گردید. کرج نخستین شهری بود که بطور مستقیم با گسترش شهر تهران شکل گرفت و روبه توسعه نهاد. از آن زمان به بعد بطور مداوم روستاهای پرجمعیت استان به شهر تبدیل شده اند. طی سالهای ۱۳۴۵ ـ ۱۳۳۵ پاره ای از روستاهای اطراف تهران چون شهریار، پیشوا و اشتهارد و پس از آن قرچک، اسلام شهر، نظرآباد و هشتگرد بدلیل افزایش جمعیت به شهر تبدیل شدند. تعداد شهرهای استان تهران از ۲۵ شهر در سال ۱۳۷۵ به ۴۰ شهر در سال ۱۳۷۹ افزایش یافته است. با تبدیل نقاط روستایی به مراکز شهری و تأسیس شهرداری، تقاضا برای تجهیزات و تسهیلات شهری، خدمات مسکن، آب لوله کشی، آموزش و نظایر آن افزایش می یابد. طی صنعتی شدن تهران، محورهای صنعتی منشعب از تهران در امتداد جاده های کرج، قزوین، ری، ساوه، گرمسار و سمنان شکل گرفتند و به تدریج روند شهرنشینی شدید شد. از این رو مردم با کمبود مسکن روبه رو شدند و این امر به رشد بی رویه شهرک در اطراف تهران، کرج و شهریار انجامید. پدید آمدن شهرکها در حاشیه شهرها، مشکلات زیادی را در امر خدمات رسانی به این شهرکها ایجاد کرده است. از طرفی، در برخی از این شهرک ها که در محدوده غیرقانونی ساخته شده اند، قیمت مسکن نسبت به تهران ارزانتر است. به همین دلیل برخی از مهاجران از سایر شهرها به شهرکهای استان تهران هجوم آورده اند.(اطلس تهران شناسی موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتا شناسی،۱۳۸۸،دوم)

شهرهای جدید:

یکی از سیاستهایی که در دهه ۱۳۶۰ به منظور حل بخشی از مشکلات شهری مورد توجه قرار گرفته، احداث «شهرهای جدید» بوده است. این امر بوسیله وزارت مسکن و شهرسازی، به عنوان جلوگیری از مهاجرت به شهرهای بزرگ و تراکم و توسعه بی رویه آنها در اطراف این شهرها، پیگیری میشود. در استان تهران نیز احداث چهار شهر جدید تصویب شده است. ازمیان این شهرهای جدید برای شهر هشتگرد یک ناحیه صنعتی جهت ایجاد کارخانه ها نیز پیش بینی شده است تا ساکنان این شهر در همان ناحیه زندگی کنند و برای اشتغال به تهران نیایند.

جمعیت در استان تهران:

استان تهران پرجمعیت ترین و پرتراکمترین استان کشور است.

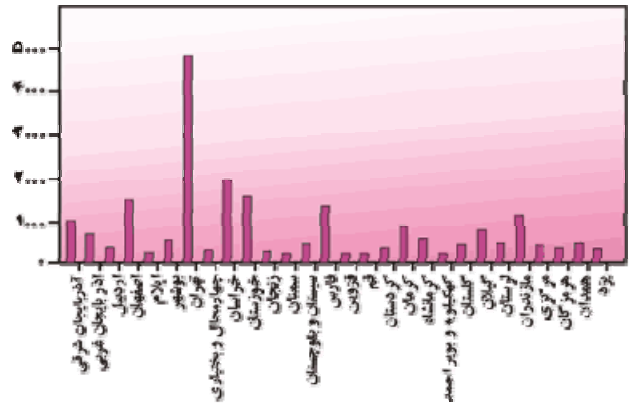
استان تهران، با جمعیتی بالغ بر ۱۳,۴۱۳,۳۴۸ نفر، بزرگ‌ترین استان ایران از نظر بازار مصرفی بوده و نیز با وجود تمامی امکانات بازاری و بازاریابی قلب تجاری ایران به شمار می‌آیدپراکندگی جمعیت در استان تهران بسیار ناهمگون است بطوریکه در شهرستانهایی نظیر دماوند و فیروزکوه، در هر کیلومتر مربع کمتر از ۵۰ نفر زندگی می کنند. درحالیکه شهرستان تهران در هر کیلومتر مربع ۳۵۰۰۰ نفر را در خود جای داده است. علل پراکندگی جمعیت استان به دو گروه تقسیم میشود: عوامل طبیعی و عوامل انسانی.(سایت اینترنتی طرح جامع تهران)

عوامل طبیعی:

عوامل نامساعد: درشمال استان تهران بدلیل سرد بودن هوا در زمستان، محدودیتهای کشاورزی، دشوار بودن خانه سازی و ایجاد راه و در جنوب و جنوب شرقی استان بدلیل کمبود آب و زمینهای کویری، شرایط برای فعالیتهای صنعتی و کشاورزی چندان مناسب نیست. به همین دلیل جمعیت زیادی به آنجا جذب نشده است.

عوامل مساعد: در کوهپایه های البرز و مخروط افکنه ها و بویژه دشتهای تهران و کرج، بدلیل آب و هوای معتدل تر، خاک مناسب و منابع آب سطحی و زیرزمینی، سکونتگاههای شهری و روستایی متعددی بوجود آمده است.

عوامل انسانی: هرچند انتخاب تهران به عنوان پایتخت در زمان آقامحمدخان و استقرار اولین سکونتگاهها در کوهپایه های البرز از عوامل طبیعی و محیطی تبعیت می کند اما افزایش و تراکم جمعیت بیشتر تحت تأثیر عوامل انسانی بوده است. مهمترین عوامل عبارتند از عوامل اداری ـ سیاسی عوامل صنعتی



عکس شماره۱۹: نمودار عوامل اداری ـ سیاسی استانها

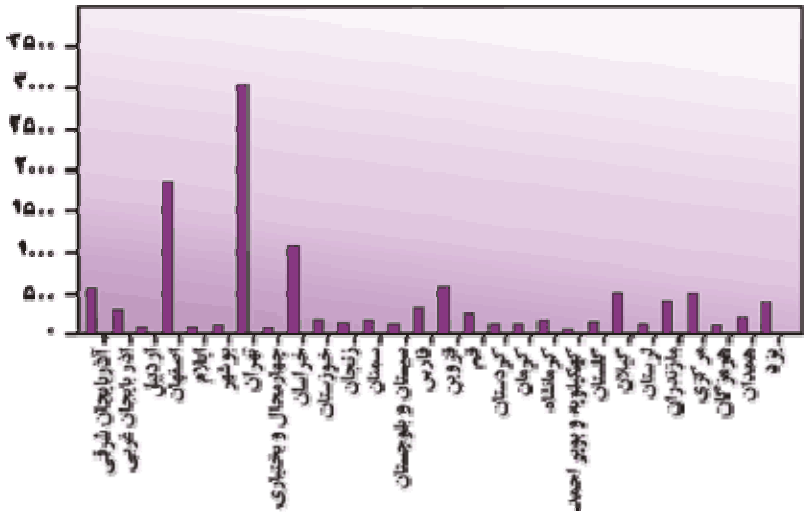
از زمانی که تهران به پایتختی انتخاب شد، نظام اداری ـ سیاسی کشور به شکل متمرکز درآمد. در نظام متمرکز، کلیدی تصمیمات در مورد امور عمومی، توسط نهادهای مرکزی کشور گرفته و اجرا میشود.

چون در ایران بخصوص از سال ۱۳۳۵ به بعد، دولت با اتکا به درآمد نفت و ارزی که از این راه به دست می آمد به نیروی مسلط اقتصاد کشور تبدیل شد و همه امور اقتصادی و اجتماعی را بدست گرفت و تهران نیز مرکز استقرار دولت و تصمیم گیری کشور شد. بنابراین تمرکز ادارات دولتی و کارمندان دولت نیز در تهران روز به روز افزایش یافت.

عوامل صنعتی:

بین توسعه صنعتی و رشدجمعیت، ارتباط متقابل وجود دارد و در هر جا که بخش صنعت و بعد، خدمات وابسته به آن پدید آید، جمعیت بیشتری به آن مکان جذب میشود. از آغاز روند صنعتی شدن در ایران (۱۳۳۵) استان تهران به مرکز جذب سرمایه گذاریهای صنعتی و نیز سهم این قطب صنعتی کشور تبدیل شد.

علل سرمایه گذاری صنعتی در استان تهران:



عکس شماره ۲۰: نمودار سرمایه گذاری صنعتی استانها

۱.مرکزیت اداری ـ سیاسی

۲.نزدیکی به بازار مصرف (زیرا تهران بیشترین جمعیت شهرنشین را دارد و سطح درآمد خانوارها بالاتر است).

۳.دسترسی به بازرا نیروی انسانی (بخش وسیعی از جمعیت جوان و فعال، نیروی متخصص و کارگر ماهر در تهران ساکن هستند).

۴.دسترسی به شبکه ی حمل و نقل (تهران همواره مرکز تلاقی خطوط راه آهن، جاده ای و هوایی و بیشترین امکانات حمل و نقل بوده است).

۵.سکونت صاحبان سرمایه در تهران و کنترل اداره آسان تر واحدهای صنعتی.

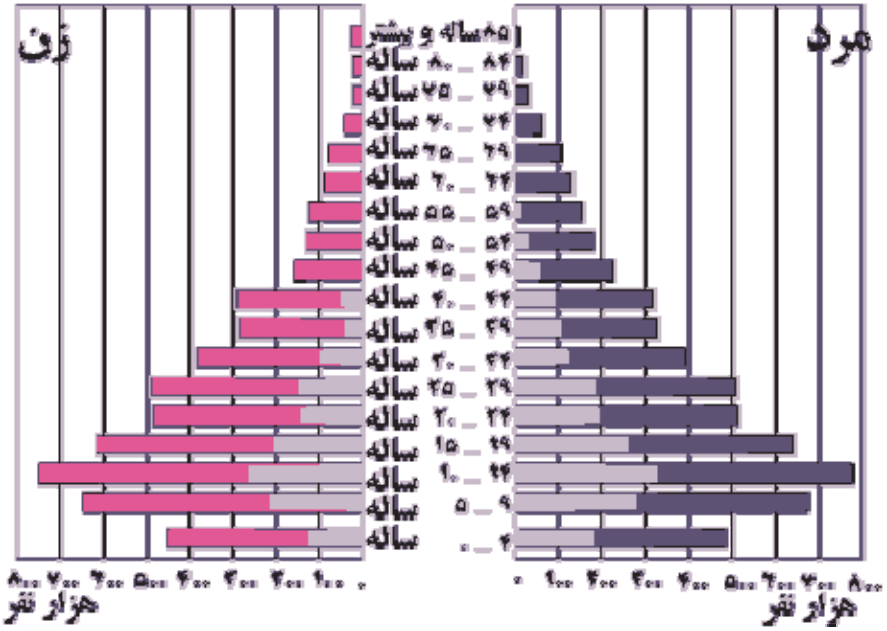
۶.تمرکز مؤسسات مالی و اعتباری و بانکی در تهران.

۷.دسترسی به تجهیزات و تسهیلاتی چون آب، برق، گاز، تلفن و ...

رشد جمعیت تهران:

شهر تهران حدود دویست سال پیش، یعنی زمان آقامحمدخان قاجار، به پایتختی برگزیده شد. در آن زمان، تهران حالت یک روستا را داشت و حدود ۱۵۰۰ نفر جمعیت را در خود جای داده است. تا سال ۱۳۳۵، روند افزایش جمعیت در تهران به کندی صورت گرفت. ولی از سال ۱۳۳۵ به بعد، این روند به سرعت افزایش یافت.

در سال ۱۳۷۵ جمعیت شهر تهران بیش از ۶/۸ میلیون نفر بود. این تمرکز فوق العاده جمعیت و نیز تمرکز نهادهای فرهنگی و اجتماعی، خدماتی و عوامل تأسیساتی و تجهیزاتی شده اند که تهران به یک متروپل یا کلان شهر تبدیل شود.



عکس شماره۲۱: ساختمان سنی جمعیت استان تهران

ترکیب سنی جمعیت تهران همانند کشور بیانگر «جوان» بودن جمعیت است. همچنین قاعده هرم در گروه سنی ـ ۴ ـ ۰ کوچکتر شده است که بیانگر کاهش میزان مواد اولیه است.

ترکیب سنی جمعیت استان تهران (۱۳۸۵)

گروه سنی ۰ تا ۱۵ سال ------ ۳۴/۲ درصد

گروه سنی ۱۵ تا ۶۴ سال------ ۶۱/۴ درصد

گروه سنی بالاتر از ۶۵ سال--- ۴/۱ درصد

مهاجرت:

مهاجرت مردم به تهران بیش از سایر شهرستانهاست. مهاجران نیز معمولاً در گروههای سنی ۳۴ـ۱۵ سال هستند که برای تحصیل یا اشتغال به تهران مهاجرت می کنند.

یکی از پدیده های جالبی که در استان تهران در زمینه مهاجرت قابل توجه است. پدیده مهاجرت از شهر به روستا یا «شهرگریزی» است. این نوع مهاجرت، مخصوص کشورهای توسعه یافته صنعتی است که در سالهای اخیر در استان تهران رواج یافته است.

(۲۲درصد) در حالیکه این امر در سایر نواحی کشور کمتر دیده میشود. همچنین، روستاهای ییلاقی در مناطق خوش آب و هوای استان تهران از سوی بخشی از مردم بویژه بازنشستگان و میانسالان برای سکونت دائم مورد استقبال قرار گرفته است.

بررسی محل اقامت اولیه مهاجرات به استان تهران بیانگر آن است که بیشترین تعداد مهاجران، از آذربایجان شرقی به این استان وارد شده اند.

همچنین در سالهای ۸۵ـ۱۳۶۵ شهرستانهای تهران، کرج، شهریار و رباط کریم، به ترتیب مهاجرپذیرترین شهرستانهای استان بوده اند.

افزایش و تمرکز جمعیت در تهران چه پیامدهایی دارد؟

امروزه همه صاحبنظران معتقدند که جمعیت تهران نه تنها بهینه و در حدمطلوب نیست بلکه این تمرکز جمعیت، عدم تعادلهای شدیدی را هم در سطح منطقه شهری و تهران و هم در کشور پدید آورده است.

۱. نابودی کشاورزی و پوشش گیاهی.

۲. فشار برمنابع آب.

۳. آلودگی هوا.

۴. توسعه کالبدی شهر، نیاز به مسکن.

۵. آلودگی آب و خاک.

۶. مصرف زیاد انرژی

۷. تشدید شهرنشینی و افزایش نیازهای خدماتی.

گردشگری در استان تهران:

استان تهران از دیرباز تاکنون یکی از بزرگترین کانونهای سیاحتی کشور بوده است و دراین میان، شهر تهران جایگاه ویژه ای دارد. وجود جاذبه های گوناگون طبیعی، اقتصادی، تاریخی و فرهنگی موجب موقعیت ممتاز تهران در گردشگری شده است.

الف ـ تهران نقطه اتصال شبکه ارتباط زمینی و هوایی است. وجود فرودگاه بین المللی مهرآباد و فرودگاه امام خمینی (ره)، داشتن بیشترین آزادراهها و بزرگراههای داخلی کشور و وجود مترو (راه آهن شهری) نشانگر این است که تهران دارای امکانات ارتباطی بسیار مهمی است.

ب ـ استان تهران از نظر داشتن تأسیسات اقامتی و رفاهی، در کشور جایگاه ممتازی دارد. برای مثال در سال ۱۳۷۴ از ۴۷۲ اقامتگاه کشور، ۸۰ اقامتگاه به استان تهران اختصاص داشته و از ۸ هتل (۵ ستاره) در کل کشور، ۴ هتل آن در استان تهران بوده است.

پ ـ تهران همچنین کانون تولید و عرضه انواع محصولات فرهنگی، هنری، ورزشی، صنعتی و برپایی نمایشگاههای داخلی و بین المللی است به همین دلیل عمده ترین نقطه تلاقی ارتباط تجاری ملی و بین المللی نیز کانون گردشگری با اهداف اقتصادی و تجاری است.

ت ـ در تهران موزه های مهمی وجود دارد. علاوه بر این تهران یکی از مهمترین کانونهای تفرجگاهی و ورزشهای زمستانی کشور به شمار می آید.

مکان های دیدنی و تاریخی

به دلیل قدمت تاریخی شهرستانهای ری و ورامین، آثار تاریخی و باستانی مربوط به دوره ساسانیان در این نواحی به جای مانده است که تپه چشمه علی (شهر ری) و تپه میل (ورامین) از آن جمله است. از آثار تاریخی مهم دوره اسلامی میتوان به برج طغرل و عمارت شمس العماره اشاره کرد.(سیمای تهران در سده ۱۳، جلد اول، شامل ۲۵۰ عکس از تهران قدیم. محمدحسن سمسار و فاطمه سراییان ، انتشارات شهرداری تهران ،تهران ، ۱۳۸۷)

استان تهران که در زمینه گردشگری نیز از مکان های با اهمیت ایران به شمار می آید. این منطقه دارای مکان های دیدنی، بناهای تاریخی وجاذبه های طبیعی زیادی است که همیشه نظر گردشگران و جهانگردان را به خود جلب کرده است.

شهرستان های اطراف تهران که در دامنه کوه های البرز قرار گرفته اند، به لحاظ جاذبه های طبیعی، غنی و منحصر به فرد هستند. دشت ها و دره های پرگل و زیبا که با چشم اندازهای بدیع و کم نظیر در دامنه قله سر به فلک کشیده دماوند گسترده شده اند، درهر فصل چشم انداز خاصی را به وجود می آورند و طبیعت دوستان را به تحسین وا می دارند. رودخانه های متعدد و پرآب و در راس آن ها رودخانه کرج و رودخانه جاجرود سبب به وجود آمدن روستاهای سرسبز، باغ های میوه و نواحی ییلاقی با چشم اندازهای زیبا در مناطق اطراف استان شده اند. دریاچه های طبیعی استان بیش تر در دامنه های دماوند گسترده شده اند و دریاچه های مصنوعی چون دریاچه سد امیرکبیر از تجمع رودخانه های پرآب به وجود آمده اند. علاوه بر جاذبه های طبیعی، آثار تاریخی و فرهنگی زیادی نیز در شهرستان های مختلف استان تهران پراکنده شده اند که از مکان های دیدنی و مهم به شمارمی آیند. ری مهم ترین منطقه باستانی استان تهران است که قدمت طولانی و سابقه کهن آن سبب شده آثار تاریخی زیادی مانند باروی ری برین که به سده های قبل از میلاد مربوط می شود، دراین شهر وجود داشته باشد. آستانه حضرت عبدالعظیم مهم ترین اثر تاریخی و مذهبی استان تهران است که در ری واقع شده است. برج و مقبره شبلی که به قرن ۵ هجری قمری مربوط می شود و معروف ترین بنای تاریخی دماوند است که به همراه ده ها اثر تاریخی و باستانی و زیارتی این شهرستان و شهرستان فیروزکوه از بناهای تاریخی و مکان های دیدنی خاور استان به شمار می آیند.

به لحاظ این که شهر تهران در ۲۰۰ سال گذشته همواره پایتخت حکومت بوده از عمارت ها و کاخ های زیادی برخورداراست که بیش تر به دوره صفویه و قاجاریه تعلق دارند. استان تهران علاوه بر جاذبه های طبیعی و تاریخی زیادی که دارد، از مراکز تفریحی و گردشگری، موزه ها، نمایشگاه های دایمی، سالن های سینمایی، مراکزمجلل و استاندارد اقامتی، مراکز بازی و تفریح، فرهنگ سراها، سالن های مجهز ورزشی، پارک ها و استخرهای مدرن و... نیز برخوردار بوده و همواره پذیرای گردشگران داخلی و خارجی است.

نگاهی اجمالی برگردشگری در استان تهران

تهران به عنوان اصلی ترین قطب گردشگری استان و حتی کشور دارای بیشترین تعداد جاذبه های انسان ساخت است اگر جاذبه هایی که دارای بعد غیر مادی هستند را نیز در نظر بگیریم شهر تهران اهمیت ویزه ای در این زمینه پیدا می کند. وجود تاسیسات زیربنایی مانند فرودگاه شبکه حمل و نقل قوی که به صورت شعاعی تمام شکور را در نهایت به پایتخت متصل کرده است به نوعی بر اهمیت گردشگری شهرستان تهران افزوده است به نحوی که اکثریت قریب به اتفاق بازدید کنندگان و گردشگران درسطح بین المللی مجبور به بازدید و اقامت در شهر تهران هستند . وجود بیشترین تعداد هتل بعد از شهر مشهد و بیشترین تعداد هتل ۴ و ۵ ستاره در شهر تهران وجود بیشترین تعداد موزه بیشترین تعداد سینما برگزاری بیشترین تعداد نمایشگاه جشنواره و مراسم ملی و مذهبی در این شهر نشان از اهمیت گردشگری این شهر دارد. که شاید از نظر جاذبه های فرهنگی در مقایسه با سایر شهرهای استان و حتی کشور ضعف ترین است اما وجود رخدادهای فرهنگی هنری ورزشی و اقتصادی به نوعی برجذابیت این شهر افزوده است. از طرف دیگر با توجه به اطلاعات موجود شهر تهران بزرگترین مرکز تولید گردشگر در کشور محسوب می گردد. به نحوی که براساس فرمول راپرت حیطه عملکر د و نفوذ گردشگری تهران حدود ۱۱۵ کیلومتر است. پس در یک نتیجه گیری می توان شهر تهران را در استان به دلایلی که ذکر شد قطب گردشگری استان ذکر کرد. که طیف وسیعی از کالاهای گردشگری و جاذبه ها را برای بازدید کنندگان محلی ملی و بین المللی فراخ می نماید.در شهر تهران ۴۸۹ اثر شناسایی شده است که بخش قابل ملاحظه ای از آنها فاقد امکان بازدید و در حال حاضر به صورت اداری و نظامی مورد استفاده هستند.

جمع بندی و نتیجه گیری:

با توجه به بررسی های انجام شده و موقعیت مهم پایتخت تهران دارای محیطی مناسب جهت ساخت موزهای به این عنوان جهت بازگشتی فرهنگی و دینی به گذشته مان میباشد و بهترین گزینه برای معرفی آیین ملی ایرانیان باستان به شمار میرود.

فصل سوم: بررسی شرایط اقلیمی

مقدمه:

چنانچه بین بدن انسان و محیط اطراف آن برای برقراری و تداوم راحتی و سلامتی تعادل حرارتی برقرار نشود، عوارضی از قبیل سردرد، سرگیجه و گرمازدگی و . . . حاصل خواهد شد. به عبارت دیگر، شرایط نامطلوب اقلیمی اغلب می تواند مانع انجام صحیح فعالیتهای روزمره شده و فشارهایی را برجسم و روان انسان وارد سازد، که حاصل آن ناراحتی و از دست دادن کارایی بوده، سرانجام ممکن است سلامت انسان را مختل نماید. بنابراین تاثیر شرایط اقلیمی بر انسان عاملی مهم و قابل توجه است و برای حفظ سلامت و راحتی انسان باید این شرایط مطالعه شده و روشهای دستیابی به آن بررسی گردند. از آنجا که ساختمان اولین محافظ انسان در برابر شرایط مختلف اقلیمی است، توجه به ویژگیهای اقلیمی و تاثیری که این ویژگی ها در شکل گیری ساختمان، بخصوص ساختمانهای مورد استفاده انسان و بطور کلی محیط های مسکونی، می گذارند از نظر افزایش عمر مفید ساختمان، بالا بردن سطح کیفی آسایش و بهداشت در فضاهای داخلی و همچنین از نظر صرفه جویی در مصرف انرژی مورد نیاز جهت کنترل شرایط محیطی این فضاها، حائز اهمیت فراوان است. ساختمانی که با محیط طبیعی خود هماهنگ یا به اصطلاح طرحی اقلیمی داشته باشد، در بسیاری از مناطق کشور ما می تواند بدون نیاز به مصرف سوخت فسیلی و استفاده از وسایل کنترل کننده مکانیکی، شرایط حرارتی مناسبی را در تمام طول سال به ساکنان خود عرضه نماید.(تنظیم شرایط محیطی،جلد دوم،اصول و مبانی اقلیم شناسی،امیر شکیبا منش،مهشید قربانیان،انتشارات طحان،تهران،۱۳۸۴، چاپ دوم)

تقسیمات اقلیمی در ایران:

اصولا در بسیاری در مناطق جهان ،اقلیم بوسیله عرض جغرافیایی و ارتفاع از سطح دریا مشخص می شود.ایران با قرار گرفتن بین ۲۵ و ۴۰ درجه عرض جغرافیایی شمالی،در منطقه گرم قرار دارد و از نظر ارتفاع نیز، فلات مرتفعی است که مجموع سطوحی از آن که ارتفاعشان از سطح دریا کمتر از ۴۷۵متر است، درصد بسیار کمی از سطح کل کشور را تشکیل می دهند.

با وجود اینکه ایران دارای دو حوزه بزرگ آب(دریای خزر و خلیج فارس) است، بدلیل وجود رشته کوه های البرز و زاگرس و نحوه قرارگیری آنها، اثرات این دو حوزه محدود به نواحی بسیار نزدیک به آنها است و این حوزه ها، به ندرت اثری در تعدیل درجه حرارت قسمت های داخلی دارند.بی تردید در کشوری کوهستانی مانند ایران ،هیچ گاه دو نقطه از نظر اقلیمی مانند یکدیگر نیستند.

با این حال، بهترین روش برای دستیابی به پایه ای به منظور تعیین مناطق اقلیمی کشور، همان اصول کوپن است که ناگزیر باید از آن پیروی کرد. بنابراین، تقسیمات چهار گانه ایران را که توسط دکتر حسن گنجی پیشنهاد شده نمی توان مورد استفاده قرار داد. وی تقسیم بندی کوپن را با کمی تغییر و با توجه به عوارض جغرافیایی کشور به شرح زیر پذیرفته است.

۱-اقلیم معتدل و مرطوب(سواحل جنوبی دریای خزر)

۲- اقلیم سرد (کوهستان های غربی)

۳-اقلیم گرم خشک (فلات مرکزی)

۴-اقلیم گرم و مرطوب(سواحل جنوبی)

شرایط اقلیمی به موازات سایر عوامل محیطی، از مهمترین عوامل مؤثر در شکل گیری بافت های شهری به شمار می آید. هر گونه دخل و تصرف انسانی در محیط نیز به مقدار زیادی تابع شرایط آب و هوایی است. با توجه به شرایط آب و هوایی، تهیه طرح های شهری از دو جهت حائز اهمیت است. نخست اینکه با شناخت ویژگی هوای اقلیمی می توان قابلیت های سازگاری انسان در محیط را ارزیابی کرد و دیگر اینکه متناسب با شرایط اقلیمی می توان اشکال مطلوب ساختمانهای فضایی را با ابزار متناسب به وجود آورد.

امروزه مطالعات اقلیمی انجام شده در طرح های شهری نشان می دهند که این عامل چنان که باید و شاید مورد توجه قرار نگرفته است. (تنظیم شرایط محیطی،جلد دوم،اصول و مبانی اقلیم شناسی،امیر شکیبا منش،مهشید قربانیان،انتشارات طحان،تهران،۱۳۸۴، چاپ دوم)

هدف از مطالعات اقلیمی:

هدف از مطالعات اقلیمی در طرح های شهری شناخت ویژگی های محیطی متأثر از شرایط آب و هوایی حاکم بر محیط است. ویژگی های اقلیمی از خصوصیات کمی و کیفی برخوردارند که آشنایی با آن می تواند به بهینه گزینی ساخت های فضایی کمک شایان توجهی بنماید. عوامل و عناصر آب و هوایی در تغییرات کمی و کیفی خود اوضاع محیطی را تحت تأثیر قرار می دهند. این اثرات هر چند که ممکن است بطئی و تدریجی باشند، لیکن پیامدهای پایدار به دنبال دارند. در بررسی مطالعات آب و هوایی ابتدا بر اساس داده های موجود، تصویری از اوضاع آب و هوایی ارائه می شود. سپس از نتایج حاصل، دامنه ی تغییرات معین شده و روابط علت و معلولی در مقیاس مختلف روشن می گردد و سرانجام با جمع بندی کلی اطلاعات بدست آمده، از یک طرف حدود و دامنه ی اثرات بررسی می شود و از طرف دیگر عملکردهای کاربردی برای آینده انتخاب می گردند

منطقه آسایش:

در واقع برقراری تعادل حرارتی میان بدن انسان و محیط اطرافش به ترکیب عوامل مختلفی بستگی دارد. برخی از این عوامل خصوصیات متابولیکی شخص بعلاوه فعالیت فیزیکی، نوع لباس و عادت وی به هوای محیط می باشند و بقیه عواملی نظیر فشار هوا، درجه حرارت هوا را شامل می گردد. (تهویه طبیعی،راهنمای طراحی اقلیمی مناطق گرم،هالگر کوک،نیلسن،محمد احمدی نژاد،نشر خاک،اصفهان،۱۳۸۴،چاپ اول)

تأثیر دمای هوا :

دمای درون بدن انسان در شرایط عادی بین ۳۵ تا ۴۰ درجه سانتیگراد (معمولاً در حدود ۳۷ درجه) می باشد. درجه حرارت پوست بدن معمولاً از درجه حرارت درونی کمتر بوده و برای اینکه بدن بتواند خنک شود، درجه حرارت اطراف بدن باید کمتر از درجه حرارت پوست گردد. پوست بدن باید همواره حرارت خود را پراکنده کند. البته بدن انسان می تواند در صورت وجود شرایط زیست محیطی مناسب گاهی حرارت های بسیار بالاتری را نیز برای مدتی تحمل نماید. در این میان وظیفه برنامه ریز است که دمای بیرون را تا آنجا که مقدور است در چارچوب محدودیتهایی که اقلیم محل تعیین می کند مطبوع گرداند. به طور خلاصه می توان گفت طیفی از دماها که پراکنش حرارت به میزان رضایت بخشی در آن صورت می گیرد منطقه آسایش انسان نامیده می شود. (Szoklay, 1980)

در جدول (۱) و (۲) به ترتیب در خصوص حالات گوناگون انسان در اثر تغییرات حرارت درونی بدن و نیز میزان حرارت تولید شده توسط بدن در حالات گوناگون فعالیت انسانی اطلاعاتی آورده شده است.

	درجه حرارت درونی بدن (به سانتیگراد)	حالات گوناگون بدن
گرمی	۴۳ به بالا	امکان بروز ناراحتی های مغزی، صدمات جبران ناپذیر
	۴۰	احساس سر گیجه و در نهایت بروز حالت غش
	۳۷ تا ۳۹	شروع عرق کردن
	۳۷	حالت نرمال
سردی	۳۴ تا ۳۷	احساس سرما و شروع لرزیدن - احتیاج به پوشش
	۲۹	از دست دادن قدرت تکلم
	۲۵	سفت و سخت شدن اعضای بدن
	۱۵	حداقل حرارت دریافتنی که در آن امکان زندگی دوباره برای انسان وجود دارد

جدول (۱) حالات گوناگون انسان در اثر تغییرات درونی بدن

ردیف	حالات مختلف	حرارت تولید شده (Btu/h)	(Kcal/h)
۱	خوابیده	(۲۸۰ - ۲۴۰)	۷۰ - ۶۰
۲	استراحت به شکل نشسته	(۴۰۰ - ۳۶۰)	۱۰۰- ۹۰
۳	انجام کارهای ساده در حالت نشسته	(۴۸۰ - ۴۰۰)	۱۲۰ - ۱۰۰
۴	راه رفتن با سرعت ۴ کیلومتر در ساعت	(۱۰۸۰ - ۸۴۰)	۲۷۰ - ۲۱۰
۵	راه رفتن با سرعت ۷ کیلومتر در ساعت	(۱۶۰۰ - ۱۲۰۰)	۴۰۰ - ۳۰۰
۶	راه رفتن از سر بالایی با شیب ۱۰ درصد با سرعت ۴ کیلومتر در ساعت	(۱۹۲۰ - ۱۳۶۰)	۴۸۰ - ۳۴۰
۷	انجام کارهای صنعتی سبک	(۱۲۰۰ - ۶۰۰)	۳۰۰ - ۱۵۰
۸	انجام کارهای صنعتی متوسط	(۱۶۰۰ - ۱۲۰۰)	۴۸۰ - ۳۰۰
۹	انجام کارهای صنعتی سنگین	(۲۴ - ۱۸۰۰)	۶۰۰ - ۴۵۰
۱۰	انجام کارهای صنعتی خیلی سنگین	(۳۰۰۰ - ۲۴۰۰)	۷۵۰ - ۶۰۰

جدول (۲) مقدار حرارت تولید شده توسط بدن در حالات گوناگون

تأثیر رطوبت:

همانطور که پیش تر نیز اشاره شد دمای حقیقی هوا، تنها عامل درک ما از آسایش انسان نیست. رابطه بین رطوبت هوا و دمای واقعی نیز نقش مهمی در این رابطه دارد. این عامل همراه با سرعت باد می تواند احساس خنک تر بودن یا گرمتر بودن هوا را بیشتر از خود درجه حرارت در انسان به وجود آورد. در حقیقت رطوبت هوا به طور مستقیم بر دمای بدن انسان تأثیر نمی گذارد، اما مشخص کننده ظرفیت بخار شدن در هوا بوده و در نتیجه میزان خنک شدن بدن از طریق تعریق و حد تبخیر آن تعیین می گردد. طبعاً رطوبت نسبی بر میزان تبخیر رطوبت از پوست تأثیر دارد. تبخیر در شرایط خشک همواره سریعتر از شرایط مرطوب صورت می پذیرد.

در دمای بالا تبخیر عمده ترین طریق کنترل درجه حرارت بدن به شمار می آید. به عنوان مثال در رطوبت های نسبی بسیار بالا (نظیر مناطق با آب و هوای شرجی درقسمت های جنوبی کشور) تبخیر به کندی صورت می پذیرد و این امر سبب ایجاد شرایط بسیار

نامساعدی برای مردم می باشد. همچنین هنگامی که رطوبت نسبی زیر ۲۰ درصد باشد مخاط پوستی خشک شده و برای فرد ایجاد ناراحتی می نماید.

در شرایط سرما، هوای بسیار خشک احساس سرما را افزایش می دهد چرا که عرق بدن به سرعت از روی پوست تبخیر شده و این امر بر احساس سرما می افزاید. بگونه ای مشابه از ۶۰ درصد رطوبت نسبی به بالا درجه حرارت نسبت به درجه حرارت واقعی بیشتر احساس می شود. همچنین هنگامی که هوا خشک باشد درجه ی حرارت بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد (بیش از ۱۱۰ درجه فارنهایت) قابل تحمل خواهد بود. لیکن هنگامی که هوا دارای رطوبت باشد درجه حرارت ۳۰ درجه سانتیگراد (۸۵ درجه فارنهایت) نیز ایجاد ناراحتی می کند. طبعاً مردم در اقلیم های مختلف، بر حسب عادت درجه حرارتهایی را کم و بیش قابل تحمل تلقی می کنند. به عنوان مثال در انگلستان منطقه آسایش، هنگامی که رطوبت نسبی بین ۱۶ تا ۲۲ درجه ی سانتیگراد می باشد. در حالی که در آمریکا با همان رطوبت نسبی و در عرض جغرافیایی ۴۰ درجه، بین ۲۰ تا ۲۶ درجه سانتیگراد و در اقلیم های گرم بین ۲۳ تا ۳۰ درجه ی سانتیگراد می باشد. رقم مناسب برای رطوبت نسبی بین ۳۰۱ تا ۶۰۰ درصد می باشد، لیکن این میزان حداقل تا ۱۸ درصد و حداکثر تا ۷۷ درصد نیز قابل تشخیص است.(Szokalay, 1980)

در پایان می بایستی به این نکته اشاره نمود که خنک نمودن هوا بوسیله افزایش رطوبت به آن می تواند از طریق مسائل مکانیکی یا بصورت طبیعی با گیاهکاری یا ایجاد آب نما و فواره ها صورت پذیرد.

تأثیر جریان هوا:

جریان هوا سرعت تبخیر را افزایش می دهد و به موجب آن در رطوبت نسبی و دمای بالا راحتی بیشتری احساس می شود ولی برعکس در هوای سرد از میزان آسایش کاسته می شود. (تنظیم شرایط محیطی،جلد دوم،اصول و مبانی اقلیم شناسی،امیر شکیبا منش،مهشید قربانیان،انتشارات طحان،تهران،۱۳۸۴، چاپ دوم)

در واقع جریان هوا به دو طریق بر نحوه ی تنظیم حرارت بدن و در نتیجه بر آسایش حرارتی انسان تأثیر می گذارد :

۱) تأثیر بر میزان هدایت و جابجایی حرارت میان پوست و هوا

۲) تأثیر بر میزان خنک شدن بدن از طریق رطوبت پوست

در مورد طریقه اول میزان هدایت و جابجایی به دمای خشک هوا بستگی دارد. افزایش سرعت هوا، مقدار انتقال حرارت را افزایش می دهد اما جهت جریان حرارت بسته به آن است که آیا دمای هوا بیشتر و یا کمتر از دمای پوست می باشد. (دمای پوست انسان حدود ۹۰ تا ۹۵ درجه ی فارنهایت است) در صورتیکه دمای هوا کمتر از ۹۰ درجه فارنهایت باشد، حرارت بدن از طریق هدایت - جابجایی کم می شود. اما اگر دمای هوا بیش از دمای بدن باشد از طریق هدایت - جابجایی کم می شود. اما اگر دمای هوا بیش از دمای بدن باشد از طریق هدایت - جابجایی به حرارت بدن افزوده می گردد.

میزان تبخیر به سرعت هوا و فشار بخار بستگی دارد. افزایش سرعت هوا، اثر خنک کننده داشته و تبخیر را زیاد می کند ، هر چند در شرایطی که فشار بخار زیاد باشد، میزان برودت ناشی از تبخیر ناچیز خواهد بود. (تنظیم شرایط محیطی،جلد دوم،اصول و مبانی اقلیم شناسی،امیر شکیبا منش،مهشید قربانیان،انتشارات طحان،تهران،۱۳۸۴، چاپ دوم)

شرایط اقلیمی تهران و ساختمان

آب و هوای استان تهران:

تهران از نظر آب و هوایی، غیر از نواحی کوهستانی شمالی که اندکی مرطوب و معتدل است، کلاً گرم و خشک است. حداکثر دمای ثبت شده در تهران ۴/۳۹ درجه و حداقل آن ۴/۷- درجه سانتی‌گراد و میانگین ماهانه حداکثر ۲۹ و حداقل ۱/۰ درجه می‌باشد.

بر ساختار کُلی اقلیم تهران نیز سه عامل کوه، کویر و بادهای غربی مؤثرند.

فصل سرما در تهران معمولاً از آذرماه شروع می‌شود و بیش‌ترین دمای سال را در اواسط تابستان (مردادماه) دارا می‌باشد. کوه‌های اطراف تهران مانع بسیار مؤثری در نفوذ توده هواهای مختلف هستند. به همین سبب هوای تهران از آرامش و سکون بیش‌تری نسبت به مناطق مجاور خود برخوردار است؛ به عبارت دیگر واقع شدن کوهستان از سمت شمال و دشت‌های حاشیه کویر از سمت جنوب و جنوب شرقی سبب ایجاد یک جریان خفیف و آهسته هوا از دشت به کوه در طی روز و از کوه به دشت در طول شب می‌گردد.

ضمناً شهر تهران از نظر زمین لرزه جزو مناطق پر زیان با ۸ تا ۱۰ درجه مرکالی به شمار می‌آید.

در استان تهران سه عامل جغرافیایی وجود دارد که در آب و هوای استان نقش مؤثری دارند. این عوامل عبارتند از: رشته کوههای البرز در شمال، ورزش بادهای باران زای غربی و دشت کویر در جنوب استان.

عامل ارتفاع در آب و هوای استان تهران نقش اساسی دارد. به همین جهت با کاهش ارتفاع از شمال به جنوب دما افزایش می یابد. اما میزان بارندگی کمتر است.

گرمترین ماههای سال، خرداد ، تیر، مرداد و سردترین آن، آذر، دی و بهمن است. بطور کلی میتوان نتیجه گرفت که با افزایش دما، بارندگی کم میشود و حتی قطع میشود.(تهویه طبیعی،راهنمای طراحی اقلیمی مناطق گرم،هالگر کوک،نیلسن،محمد احمدی نژاد،نشر خاک،اصفهان،۱۳۸۴،چاپ اول)

خصوصیات اقلیمی ساختمان در تهران:

در رابطه با شرایط زمستانی این مناطق، فرم ساختمان می‌تواند متمایل به شمال شرق با زاویه ۱۵ درجه انحراف یابد. اما شرایط تابستانی حکم بر فشردگی ساختمان نموده و داشتن فرمی مکعب شکل را ضروری می‌نماید در هر صورت با بریدن قسمتی از این مکعب و پر نمودن حفره ایجاد شده با سایه (سایه دیوار، درخت، پیچک، چفته مو) و هوای خنک شده بوسیله تبخیر آب سطح چمن برگ درختان، حوض و فواره می‌توان اقلیم نسبتاً مطلوبی در ساختمان ایجاد نمود در اطراف این باغچه داخلی پلان ساختمان می‌تواند آزاد باشد بدین ترتیب پلان کلی ساختمان در این مناطق بطرف داخل معطوف می‌گردد.

آنچه بدین ترتیب برای مناطق گرم و خشک پیشنهاد می‌گردد همان فرم زیبا و مشهور خانه‌های سنتی ایران است که از دوران ماقبل تاریخ تاکنون نه تنها در مناطق داخلی ایران بلکه در نواحی خشک خاورمیانه نیز تکرار شده است. ساختمانهای حیاط دار قدیمی بهترین فرم و ترکیب ممکن اجزاء یک ساختمان برای تعدیل اقلیم بشمار می‌روند. اطاقهای اینگونه منازل که فقط به داخل حیاط باز می‌شوند در برابر سرمای زمستان باد و طوفان شن که معمولاً در مناطق کویری در جریان است حفاظت می‌شوند. در زمستان اطاقهای رو به جنوب و در تابستان اطاقهای رو به شمال این مجموعه مورد استفاده قرار گرفته و بدین ترتیب محل زندگی نیز با اقلیم هماهنگ

می‌گردد حیاطهای داخلی که شامل درخت، حوض و سطوح سبز گیاهان هستند یکی از مؤثرترین عوامل ایجاد رطوبت در هوای خشک اینگونه مناطق به شمار می‌روند. در شب هوای سرد مجاور پشت بام بطرف پائین حرکت کرده و در داخل حیاط و جسم دیوارها می‌ماند و به این ترتیب باعث افت حداکثر دمای هوای داخل حیاط در روز می‌شود در نتیجه در روز هنگامیکه دمای هوای خارجی و شدت تابش آفتاب به حداکثر می‌رسند هوای داخل ساختمان نسبتاً معتدل خواهد ماند.

تهویه موردنیاز اقلیم گرم و خشک

در مناطق گرم و خشک باید میزان تهویه طبیعی در روز را به حداقل ممکن رساند، چون در اثر ورود هوای گرم خارج بداخل، دمای هوا و سطوح داخلی نیز افزایش می‌یابد. به خصوص در طول روز که سرعت باد زیاد و در نتیجه میزان تهویه طبیعی نیز زیاد است، تغییرات دمای هوای داخلی در سطحی نزدیک به دمای هوای خارج تغییر می‌نماید. از طرف دیگر ، چون رطوبت هوای اینگونه مناطق کم است. حتی با جریان هوایی با سرعت کم امکان سرد شدن بدن از طریق تبخیر عرق بدن وجود داشته و در نتیجه احتیاج به سرعت زیاد هوا برای خنک سازی از راه تبخیر لازم نمی‌باشد. سرعت هوا برای ایجاد چنین وضعیتی می‌تواند ۱۵ cm در ثانیه باشد و این سرعتی است که در نتیجه اختلاف دمای سطوح و همچنین در نتیجه نفوذ هوای خارج بداخل از طریق درز پنجره‌ها ، در هوای اطاق بوجود می‌آید و بدین ترتیب نیازی به باز بودن پنجره‌ها نخواهد بود. (سیمای تهران در سده ۱۳، جلد اول، شامل ۲۵۰ عکس از تهران قدیم. محمدحسن سمسار و فاطمه سراییان ، انتشارات شهرداری تهران ،تهران ، ۱۳۸۷)

در عصر و شب ، بدلیل پایین بودن دمای هوای خارج نسبت به دمای هوا و سطوح داخلی تهویه طبیعی امکان سریع خنک شدن هوای داخلی را بوجود می‌آورد. نیاز به کوران در عصر و شب وجود دارد. وجود پنجره‌های باز شو را ضروری می‌سازد اما باید به این نکته توجه داشت که راندمان تهویه به اندازه پنجره‌ها متناسب نیست. با هماهنگ ساختن محل ، شکل و نحوه باز شدن پنجره‌ها، می‌توان اندازه آنها را بقدری کوچک انتخاب نمود که حرارت کسب شده از طریق آنها را به حداقل رسانده و در عین حال امکان تهویه بطور مفید را بوجود آورد. ضمناً باید به مشکل ورود گرد و غبار بداخل ساختمان نیز توجه داشت.

در مناطقی که همیشه طوفان شن و گرد و غبار وجود دارد ساختمانهایی که بر روی پیلوتی قرار گرفته‌اند مقدار بسیار کمی از گرد و غبار و شن موجود در هوا را دریافت می‌نمایند ، چون معمولاً در ارتفاع بیش از ۱۰ m میزان شن وجود در هوا بشدت افت می‌نماید.

در هر صورت بهره‌گیری از انرژی خورشیدی ، کاهش اتلاف حرارت ساختمان و جلوگیری از تاثیر هوای گرم خارج و تابش شدید آفتاب بر ساختمان از اهداف عمده طراحی اقلیمی در این پهنه اقلیمی است.

جمع بندی و نتیجه گیری:

با توجه به بررسیهای اقلیمی منطقه مورد نظر در اقلیم گرم و خشک قرار گرفته است و شرایط این اقلیم برای ساختمان در نظر گرفته می شود.

ازجمله فرم ساختمان و وجود عناصر معماری ایرانی مانند حیاط مرکزی گودال باغچه جهت خنک کنندگی که هم به عنوان کاربرد اقلیمی و هم عنصری نمادین میباشد بهتر است که استفاده شود.

فصل چهارم:مبانی نظری طرح

مقدمه:

انسان امروزی در هر جای این کره خاکی از دیدن آثار باقی مانده از انسان های گذشته ، که نشانه هایی از فطرت و فرهنگ انسان و شیوه های پاسخ او به این نیازها ، گرایش به خلاقیت انسان و تولید او و آثار این گرایش ، زیبایی شناسی انسان و خلق زیبایی و بالاخره صنعت و هنر انسان در آنها نهفته است و بیانگر رابطه اصولی و تنگاتنگ بین مغز و دست های اوست و یا به مفهومی دیگر بیانگر رابطه اندیشه و عمل اوست ، لذت می برد عبرت می گیرد ، می آموزد و همه اینها موجب بقاء و پیشرفت او می شود.

مبانی نظری طرح

در این قسمت با استفاده از کتاب موزه موزه داری و موزه ها به بررسی مبانی نظری شکل گیری طرح میپردازم.آیتم های این بخش شامل موارد زیر میباشد که به شرح آنها خواهم پرداخت:

موزه و تعریف آن

چندین دیدگاه در مورد مبانی نظری موزه ها وجود دارد:

" هر موزه ای از هر نوع که باشد ، پاسخی به یک پرسش بنیادی است . پرسش این است :

بشر بودن به چه معنی است؟ "

هیچیک از موزه هایی که می شناسیم ، پاسخ کاملی به این پرسش نمی دهد ، و چنین انتظاری هم نمی توان داشت . هر موزه ای فقط بخشی از پاسخ را می دهد می توان گفت که محاوره گسترده ای بین موزه های جهان در جریان است . چرا که هر موزه ای اظهاری درباره طبیعت بشر می کند ، بطوریکه گاهی بر ادعای یکدیگر صحه می گذارند ، ولی گاهی نیز نتایج متناقض می گیرند .

" یک موزه باید با جامعه خود در بحث باشد و فراتر از آن بحثی به موقع را مطرح کند . "

" موزه خوب همواره توجه را به سوی آنچه تماشای آن دشوار و حتی دردناک است جلب می کند ."

و روشنگر آگاهی اجتماعی است ، مورخ آینده است ، زرهی در برابر تاریکی و نا امیدی است ، و پرسش آگاهی در تجلیل از تعالی انسان است .

موزه جایگاه نگهداری آثار و نشانه های فرهنگی و تمدن بشر و محل مطالعه روند و تحول فرهنگ ها و در مجموع فرهنگ انسان است .

" موزه وسیله ای برای نمایش شیء در چهارچوب مجموعه ها و نه اینکه اشیاء وسیله ای باشد برای نمایش موزه . "

موزه تنها وسیله ارتباط عینی نیست ، بلکه هدف اساسی آن القاء تأثیر فرهنگی و هنری و ایجاد رابطه بصری از طریق برخورد مستقیم با اشیاء دو بعدی به صورت رویایی یک جهته و با اشیاء سه بعدی از راه بر خورد چند جهته است .

در نهایت موزه یک مکان فرهنگی معرفی و آموزش است . شیء را به نمایش می گذارد ، ارزش های آن را می نمایاند و از این گذر شیء بیننده را به شناخت می رساند و آموزش می دهد ، او را آشنا و آگاه می کند .

کلمه موزه مشتق از کلمه (میوزیوم Museum) لاتین است که آن نیز از کلمه ((موسیون Musyon)) یونانی گرفته شده است و در اصل جایگاه و معبد ((موزه ها)) است . بنابر اساطیر یونان باستان موزه ها یا ((موس)) ها الهه یونانی بودند که پدرشان زیوس و مادرشان منموسونه (Menmosune) بود . هر یک از موزه ها مظهر یکی از هنرهای رایج یونانی بودند . مثلاً یکی الهه یا موزه شعر بود و دیگری موسیقی و دیگری تاریخ .(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

انگیزه ایجاد موزه همان اشتیاق به گردآوری است که ریشه ژرفی در طبیعت انسان دارد همه تمدن ها از ابتدائی ترین تا پیشرفته ترین آنها در تمایل به گردآوری اشیاء زیبا ، گرانبها ، کمیاب یا صرفاً غریب اشتراک داشته اند .

در گذشته موزه عبارت بود از یک خزانه ی آثار و اشیاء جهت بهره وری خواص، ولی اکنون موزه پاسخگوی نیازهای عامه مردم است. باید آموزش بدهد و در جهت گسترش دانش عمل کند و نقش آموزشی، فرهنگی، اجتماعی و پژوهشی را به عهده بگیرد، به گونه ای که برای تماشاگر نیز جذابیتی داشته باشد.

اشیای ارزشمند و نفیس گردآوری شده در موزه، هر یک به عنوان مدرک تاریخی می تواند روشنگر بسیاری از پیچیدگی های تاریخ گذشته بشر باشد. امروز داشتن موزه های معتبر با گنجینه و آثار ارزشمند تاریخی، موجب اعتبار هر کشور است و می تواند جهانگردان بسیاری را به سوی خود بکشاند.

امروزه تاسیس و فعال نمودن موزه به عنوان نهادی که نقش آموزش جامعه را بر عهده دارد، یکی از مهمترین دستاوردهای فرهنگی و ساده ترین و سازنده ترین روش نشر فرهنگ عمومی است.

در حال حاضر ، موزه موسسه ای است که به گردآوری ، مطالعه و محفوظ داشتن اشیاء نمایانگر طبیعت و بشر می پردازد تا آنها را به ظاهر آگاهی ، آموزش و لذت ، پیش چشم همگان بگسترد . به امتیاز این تعریف ، واژه موزه نه تنها موسسات حامل این نام را در بر می گیرد ، بلکه همچنین شامل نگارخانه های هنری ، غیر تجاری ، تالارهای نمایش آثار نقاشی ، گنجینه های مذهبی و غیر مذهبی ، برخی از ابنیه های تاریخی ، نمایشگاههای دائمی در هوای آزاد و ... نیز می شود .

آثار موجود در موزه ها در سالهای گذشته به نام " عتیقه " نامیده می شدند و امروز به نام " اموال فرهنگی _ تاریخی " و مجموعه آنها به نام " میراث فرهنگی " مشهورند . تمام این آثار با طبقه بندیهای گوناگون در موزه ها نگهداری می شوند.

موزه، یک واقعیت چند منظوره ای نیز در جهان ما است. به این معنا که شامل فعالیت های پیچیده و چندجانبه ای می شود که مهمترین محورهای آن گردآوری، نمایش، حراست، حفاظت، مرمت، آموزش، پژوهش، معرفی و مهمتر از همه آن که تلاش برای ایجاد نوعی ارتباط بین بشر امروز و دیروز، نوعی رابطه دیالوژیک بین احساس، اندیشه و خرد و خیال انسانی که در محیط و فضای موزه با آثار مواجه می شود، می باشد.

تاریخچه موزه در جهان

در اواخر قرن سوم قبل از میلاد بطلمیوس اول (۲۸۴-۲۴۶ قبل از میلاد) اولین موزه را در شهر اسکندریه تاسیس کرد. بنای این موزه در قسمتی از کاخ سلطنتی ساخته شده بود. در قرون وسطی نام موزه برای محلی بکار برده می شد که در آنجا مجموعه هایی از اشیاء کمیاب و جالب ادوار گذشته از قبیل تاریخ طبیعی یا آثار هنری را به نمایش درمی آورند. گرایش به گردآوری آثار و اشیاء نفیس و ارزشمند از دیدگاه زیباشناسی مبتنی بر انسان محوری که در دوران یونان و روم باستان به ظهور موزه انجامید در قرون وسطی رنگ

دیگری به خود گرفت و به جهت حاکمیت مذهب در این دوران موزه بیشتر به مکان جمع آوری اشیاء متبرک و مذهبی تبدیل گردید. لیکن با آغاز دوره ی رنسانس از انهدام کامل این گنجینه ها جلوگیری به عمل آمد و در نتیجه موزه ها نیز، در تداوم سیر سابق خود تجدید حیات یافتند. موزه ها و گالری ها از اواسط قرن هجدهم در پایتختهای اروپایی پدیدار شدند. این امر غالباً به حمایت و جانبداری سلاطین صورت می گرفت و اکثر کشورها با همکاری یکدیگر به تاسیس موزه هایی جهت تبادل آثار باستانی و هنری خویش اقدام می نمودند.

تاریخ ۳۰ اوت ۱۷۹۲ در فرانسه بر اساس تصویب نامه F.N.C موزه ها جنبه ی عمومی و ملی یافتند. همزمان با این عمل موزه لوور بعنوان مکانی برای استفاده عموم در سال ۱۷۹۲ .م افتتاح شد که سنگ زیرین بنای موزه ها در قرن نوزدهم میلادی گردید. از گنجینه های کلیساهای قرون وسطی تا انواع موزه های پایان سده ی نوزدهم ارائه آثار تحول چندانی نیافت. در طی نخست قرن بیستم، ارائه توام با رعایت زیباشناسی حتی در موزه های بدون ارتباط با هنر اهمیت خاصی یافت.

از دهه ۱۹۵۰ م به بعد، تحول چشمگیری در جهت ارائه اشیاء در ارتباط با یکدیگر مشاهده می گردد. فنون نمایش نیز در طی یکصد سال گذشته تحول عمده ای به خود دیده است و در سایه پیشرفتهای شگرف علمی و فنی و ... نمایش های ایستای گذشته جای خود را به آرایش های بسیار متنوع تر سپرده است.

ملحقات استنادی، که به شدت تحت تاثیر گرانیسم باوهاس قرار گرفته است در چهارچوب زیبایی شناختی شکل جدید یافته است و نمایشگاه های موقت و سیار نیز پیوسته مفصل تر شده و موزه های مدرنی نظیر تالار ملی ویکتوریا در ملبورن که از حجم های مجوفی تشکیل یافته است بگونه ای طراحی شده اند که پوشش کف ها و دیواره ها و سقفها را می توان در ظرف چند ساعت تعویض کرد.

در اجلاس که بوسیله آیکوم در سالهای ۱۹۶۱ در «میلان» و ۱۹۶۸ در «مکزیکو» برپا شد نقش عمده ای را در مشخص نمودن و تبیین خطوط اصلی نظامنامه ای بین المللی و مرتبط با پیشرفت های چشمگیر موزه شناسی ایفاء کردند و وظایف نوینی را برای موزه ها ترسیم نمودند. در دهه های اخیر موزه ها با رشد فزاینده بین المللی با تنوع موضوعات گوناگون از گستردگی فراوانی برخوردار شدند.(دیروز امروز فردا موزه ،رضا دبیری،نشر ساحت،تهران،۱۳۸۳،دوم)

تاریخچه موزه در ایران

درباره تاریخچه موزه در ایران باید اظهار داشت که در گذشته جمع آوری و نگهداری اشیاء ذیقیمت در ایران با انگیزه حفظ آثار شخصی بوده و بیشتر حالت خصوصی داشته است. اولین نمونه های آن را می توان در دوران سلسله هخامنشی و یا شکل گیری حکومت مستقل ایران مشاهده نمود که صرفاً جنبه خصوصی داشته و تنها مورد استفاده حکام و امرای وقت قرار می گرفته است.

موزه با مفهوم نوین و امروزی آن در این سرزمین از ۱۲۰ سال پیش شکل گرفت. اولین نمونه آن را در زمان حکومت محمدعلی شاه قاجار می توان مشاهده نمود که در این زمان بخشی از کاخ گلستان به موزه ابزار و اشیاء قیمتی و سلطنتی تبدیل گردید که اعیان و اشراف از آن بازدید می کردند. در سال ۱۲۹۹ دولت تقبل نمود که در تهران یک موزه آثار عتیقه و یک کتابخانه ملی بسازد و ریاست و مدیریت آن را تا سه نوبت به فرانسویان واگذار نمایند و در اجرای این طرح «آندره گدار» معمار و مهندس فرانسوی با عنوان مدیریت موزه و کتابخانه ملی مشغول به کار گردید. مرتضی خان ممتاز الملک که در حقیقت می توان از او به عنوان موسس اولین موزه ملی در ایران یاد کرد و می توانست موزه ملی ایران را با ۲۷۰ قلم شیء عتیقه در یکی از اطاق های بزرگ عمارت قدیم وزارت معارف که در قسمت شمال بنای مدرسه دارالفنون قرار داشت، تاسیس کند پس از خریداری و اهداء کاخ مسعودیه در سال ۱۳۰۴ ه.ش این موزه، به تالار آیینه آن کاخ منتقل شد و در سال ۱۳۱۵ ه.ش پس از اتمام ساختمان کنونی موزه در ایران باستان به این محل انتقال یافت.

هم زمان با شکل گیری موزه ایران باستان، در سال ۱۳۰۹، موزه هنرهای ملی به فرمان رضاخان در حوض خانه باغ نگارستان ایجاد گردید و در کنار این موزه کارگاه های بومی جهت تولید و ساخت و ارائه آثار در نظر گرفته شد.

در سال ۱۳۱۰ با کشف آثار باستانی در تخت جمشید، موزه تخت جمشید به منظور نگهداری آثار مکشوفه احداث شد. در سال ۱۳۱۵ موزه پارس در عمارت زیبای کلاه فرنگی شیراز (آرامگاه کریم خان زند) تاسیس گردید. از این زمان به بعد با نمونه قابل توجهی از موزه مواجه نمی شویم. در سال ۱۳۳۵ موزه قزوین در کلاه فرنگی شاه طهماسب (بنای چهل ستون قزوین) برپا گردید و در ادامه این روند موزه چهل ستون اصفهان در کاخ چهل ستون افتتاح گردید (سال ۱۳۳۷ ه.ش) موزه هنرهای تزیینی در سال ۱۳۳۸ و موزه جواهرات سلطنتی در دی ماه ۱۳۳۹ شمسی در طبقه زیرین ساختمان بانک ملی گشایش یافت. در سال ۱۳۴۱ موزه تبریز و گرگان و در سال ۱۳۴۵ موزه شوش و در سال ۱۳۴۶ موزه ارومیه افتتاح شدند که آثار موجود در این موزه بیشتر جنبه تاریخی و مردمی شناسی داشته است. موزه رشت در سال ۱۳۴۹ و موزه حمام گنج علیخان کرمان در سال ۱۳۵۰ موزه خانه صبا در منزل مسکونی شادروان «صبا» در سال ۱۳۵۲ تاسیس و افتتاح گردیدند. سال ۱۳۵۵ اوج احداث بناهای موزه ای در ایران بوده است در این سال انگیزه ایجاد بناهایی با عملکرد صرفا موزه عمومیت می یابد که موزه هنرهای معاصر، موزه فرش، فرهنگسرای نیاوران حاصل آن می باشد. (دیروز امروز فردا موزه ،رضا دبیری،نشر ساحت،تهران،۱۳۸۳،دوم)

ویژگیهای ساختمانی موزه

۱- قابلیت گسترش و انعطاف پذیری

باید در نظر داشت که فضای موزه ها – حداقل در تئوری - همواره بایستی امکان گسترش در آینده را داشته باشد . این قابلیت ، چه در ظاهر معماری و چه در سازه ی آن باید مد نظر قرار گیرد . گالری ها و فضاهای داخلی موزه نیز بایستی قابلیت تغییر شکل و فرم را داشته باشد تا برای نمایش مجموعه های متفاوت ، کاربرد مناسب خود را بیابند . بدین منظور می توان در دیواره ی محیطی ثابت ، دیوارهای متحرکی را به منظور تغییرات مطلوب در نظر گرفت .

۲- زیبا شناسی موزه

دو نظریه در ساختار زیبایی شناسی موزه ها وجود دارد : نخست آن که می توان با یک موزه به عنوان یک بنای یادبود فرهنگی

برخورد نمود ، در این صورت منظر برونی ساختمان ، نمادی از نقش آن در جامعه ، و عنصر مهمی در فضای شهری خواهد بود . سعی معمار تنها بر چشمگیر بودن بنا تمرکز یافته و در مواردی ، حتی عملکرد و کاربرد اصلی موزه فدای ظاهر آن می شود . این بنا ها نه انعطاف پذیرند ، نه قابل توسعه ، از این رو به سختی می توانند با نیازهای گسترش موزه وفق داده شوند . بناهایی همانند موزه ی گوگنهایم ، موزه اوکلند (کالیفرنیا) ، موزه ی فلسطین اشغالی در بیت المقدس از این قبیلند .

نظریه دوم آن است که موزه ها حجمی باشند متاثر از درون خود و مجموعه هایشان و تامین کننده ی رضایت دیدار کنندگان ، البته وضعیت ایده آل ، وضعیتی است بینابین این دو نظریه که در این صورت تامین زیبایی در بنا جنبه ی ثانوی دارد ، بدون اینکه یکسره نادیده گرفته شود . در مورد تجهیزات درونی موزه نیز باید به همین ترتیب عمل گردد ، یعنی زیبایی آن ها باید به صورت ثانویه در نظر گرفته شود . زیرا تزئینات ،اثاثیه ،جعبه آینه ها و نورپردازی و ... همگی برای جلوه یافتن اشیا موزه ای و جلب توجه بازدید کنندگان به آنهاست و این تجهیزات نباید مجموعه ها را از زیبایی خود متأثر نمایند ، در غیر این صورت نه تنها تسهیلی در رابطه با نمایش اشیا به وجود نمی آورند بلکه خود مزاحمی برای بازدید هستند .

۳- مکان قرار گیری ساختمان موزه

تا چند دهه ی قبل فرض بر این بود که یک موزه ، برای ایجاد سهولت دسترسی ، باید در مرکز و نقطه ی ثقل یک شهر قرار داشته باشد ، اما اکنون با وجود امکانات وسیع حمل و نقل عمومی و خصوصی این نظریه متروک گشته ، (البته فاصله گرفتن از مرکز شهر مزایای زیادی نیز دارد ، از قبیل امکان یافتن زمین مناسب با قیمت ارزان تر ، دوری از سرو صداهای مزاحم و آلودگی هوا و ...) ، با این حال باید راحتی آمد وشد برای بازدید کنندگان را در نظر گرفت . برای انتخاب زمین یک موزه باید امکانات حمل و نقل و پارکینگ زمین را نیز ملاحظه نمود و حتی الامکان باید به مرکز آموزشی و فرهنگی ، همانند مدارس و دانشگاه ها و کتابخانه ها و ... دسترسی مناسب وجود داشته باشد .

امروزه موزه ها در حال تبدیل به مراکز فرهنگی هستند ، به همین خاطر نه تنها باید متخصصین و دانش پژوهان را به خود جلب کنند ، بلکه باید بخشی از اوقات فراغت مردم عادی را نیز اشغال نمایند . بنابراین قرار گیری موزه ها در درون یا نزدیکی پارک یا فضای سبز دیگری نیز مفید به نظر می رسد .

باید در نظر داشت که مکان موزه باید مکانی چشم گیر باشد که بتواند عابران اتفاقی را نیز به خود جلب نماید.

۴- فضای سبز موزه

چنانچه گفته شد ، فضای سبز اطراف موزه می تواند به خودی خود جاذب افراد عادی گردد ، ضمن اینکه این کمربند سبز ، حافظی طبیعی در برابر گرد و غبار و آلودگی شهرهای صنعتی نوین می باشد ، در عین حال می توان بخشی از فضای اطراف موزه را به کاربریهایی اختصاص داد که وجودشان در داخل ساختمان موزه مضر است یا ایجاد مشکل می کند .

از فضای باز اطراف ساختمان – در صورت ساخت و ساز مناسب – نیز می توان به عنوان موزه های موقت هوای آزاد بهره جست . نمایشگاه های هوای آزاد علاوه بر اینکه می توانند پذیرای عده ی بیشتری از بازدید کنندگان باشند ، به سبب حالت پارک مانندشان بسیار جالب توجه هستند .

۵- ایمنی و حفاظت

مسلماً حفاظت و نگهداری از اشیاء وظیفه اصلی یک موزه به شمار می رود ، به همین خاطر جهت نگهداری اموال موزه از خطرات احتمالی بایستی امکاناتی را به وجود آورد . این خطرات ممکن است خطرات طبیعی مانند سیل و زلزله و .... باشند و یا حوادثی اجتماعی ناشی از جنگ ، اعتصاب کارکنان و یا دستبرد ، از این رو همواره د رموزه ها بایستی مکان ویژه ای جهت حفاظت اشیاء در مقابل این گونه حوادث طراحی گردد . البته موارد حفاظتی و ایمنی تنها شامل فضای نمایشگاه نمی گردد . بلکه در این مورد باید توجه به خصوصی به انبارها نمود زیرا انبارها عموماً به این خاطر که دور از دید رس قرار دارند به فراموشی سپرده می شوند.

برنامه ریزی فیزیکی انبار و ارتباط آن با فضاهای دیگر اهمیتی به سزا دارد ، خصوصاً که "مقررات مربوط به ساختمان و آتش سوزی ، پیش بینی و تعبیه ی خروجی های اضطراری را ضروری می سازد و در صورتی که اقدامات احتیاطی به عمل نیاید ، افراد غیر مجاز ممکن است از این را ههها وارد شوند . " مکان موزه ها بایستی مورد مطالعه ی دقیق اقلیمی قرار گیرد زیرا به لحاظ حفاظت نبایستی روی خط گسل ، مناطق سیل خیز و مکان های خطرساز دیگر قرار گیرد ، فضای سبز اطراف موزه نیز به لحاظ اینکه ساختمان موزه را از بناهای دیگر جدا می سازد ، امکان آتش سوزی را کاهش می دهد . سازه ی موزه نیز باید در مقابل آتش مقاوم بوده و ضد زلزله نیز باشد .

نکات مهم در مورد مبانی طراحی موزه

هر فعالیتی که مخاطب در موزه انجام می دهد نیاز به فضایی برای فعالیت متضاد آن دارد تا احساس خستگی در مخاطب از بین برود.

سلسله مراتب به جا و مناسب فضای استراحت کوتاه مدت، بازده موزه را بالا برده و شوق بازدیدکننده را برای ماندن و دیدن افزایش می دهد.

چون در موزه دیدن از نزدیک اتفاق می افتد، برای رفع خستگی نیاز به دیدن دور دست احساس می شود و به تبع آن توجه به چشم اندازهی اطراف، آزاد و بازگذاشتن مسیر دید چشم اندازهای اطراف و ارتباط بصری این چشم اندازها با تالارهای نمایش اشیاء از اهمیت خاصی برخوردار می شود.

محل فعالیت انسان نیاز به فضای باز و ارتباط مستقیم با نور طبیعی، و محل نمایش اشیاء نیاز به نور مصنوعی و قابل کنترل دارد. معماری فضای نمایش باید پاسخی به همراهی این فعالیت ها و نیازهای متضاد باشد.

معماری موزه باید به گونه ای باشد که هم رسالت اجتماعی آن – ارتباط مستقیم با مخاطب- لحاظ شود و هم مسائل امنیتی و حفاظتی رعایت گردد.

هنر طراح در طراحی موزه، همنشینی مناسب فعالیت های متضاد خواهد بود.

باید توجه کرد که موزه و ساختمان آن وسیله نمایش اشیاء است و نه اشیاء وسیله نمایش ساختمان موزه.

ویژگی های معماری موزه باید منطبق بر روابط هماهنگ فضا، نور و آثار باشد.

معماری موزه باید قابل تطبیق با مساله غرفه بندی و دسته بندی اشیاء بوده و بر آن تاکید کند.

در عرصه نمایش، هیچ فضایی را نمی توان مطلقا ارتباطی دانست. کوچکترین سطح موزه نیز باید در خدمت ارائه اطلاعات و نمایش آثار برای مخاطب باشد.

در معماری موزه، مدار گردش بازدیدکننده و مسیر حرکت کارکنان و مسیرجابجایی آثار باید از همدیگر جدا شوند.

ورودی باید به صورت یک عنصر معماری مستقل اما در رابطه تنگاتنگ با موزه طراحی شود.

ورودی پلی است که مردم را با محتویات موزه پیوند می دهد.

تعبیه ورودی مستقل برای برخی فضاهای خدماتی (نظیر رستوران ها) موزه را در معرض بازدید اتفاقی (کسانی که برای دیدن موزه نیامده اند) قرار داده و به جذب مخاطب و فعال نگه داشتن مجموعه کمک می کند.

شیرازه اولیه هر موزه ای رابطه شی و مخاطب است.

هر بیننده ای به بهانه برقرار نمودن ارتباط فردی با شی به موزه می آید.

طراح، در ساماندهی فضایی موزه باید کوشش کند تا انتظامی را فراهم آورد که بازدیدکننده به راحتی بتواند در فضاهای مختلف موزه سیر کند و سلسله مراتب آن را به خوبی ادراک نماید.

طراح باید کوشش نماید تا در فضای نمایش انقطاع بازدید به وجود نیاید و حرکت عمودی مخاطب با حرکت افقی توام گردد. در اینجا توجه به انتخاب مناسب عناصر کالبدی اهمیت می باید.

رسالت طراح در طرح موزه این است که فضا (برای بیان مطالب) به گونه ای تعریف و خلق شود که مخاطب عمق مسائل را دریابد و نتایج و رفتار موردنظر حاصل شود.

دانستن شخصیت موزه و تعریف مستقل آن در شکل دهی کالبدی فضا های موزه موثر است .

عملکرد فضاهای موزه و خلوص این فضاها بطوریکه آسیبی به خوانایی و وضوح اشیاء درون موزه نزند . ابعاد و اندازه های این فضاها بطوریکه آسیبی به خوانایی و وضوح اشیاء درون موزه نزند . ابعاد و اندازه های این فضاها با توجه به کاربردهای متنوعی

که در زمانهای مختلف دارا مباشند ، می بایستی قابل انعطاف باشد و استانداردهای ویژه در طرح آنها در نظر گرفته شود.

دانستن مشخصات دقیق آثار و اشیاء موزه و روش های خاص نگهداری آنها ، نوع انبار کردن مجموعه ها و روش های مختلف در ارائه مجموعه ها به بازدید کننده ها ضروری است .

توجه به چیدن فضاها با توجه به ارتباط با فضاهای باز ، سلسله مراتب استقرار فضا بر اساس دیاگرام تعریف شده در برنامه موزه و خلق فضاهایی که تصویر درستی از عملکرد موزه در ذهن بگذارند و به پرورش خلاقیت ها کمک کند .

طراحی ، تفکیک و تلفیق درست مسیرهای مختلف با در نظر گرفتن خوانایی مسیرها ، احترام به نیازهای روانی انسان ، امکان بازدید بدون آنکه حق دیدار سریع عمومی ، دیدار از همه بخش ها و یا دیدارهای تخصصی را از بازدید کننده سلب کند . مسیر پرسنل ، مسیر اشیاء ، مسیر خدمات و نظافت در صورت امکان تفکیک شوند .

نوع سیستم های امنیتی ، مراقبتی و نگهداری در طراحی موزه نقش مهمی دارند .

در نظر گرفتن رشد ، موزه و توسعه های بعدی .

دانستن نظام موزه گردانی _ تعداد کارمند و خدمه و متخصصین ویژه و ....

نور پردازی و بازی درست نور طبیعی و مصنوعی در بخش های مختلف موزه .

طراحی ، رنگ بندی ، کف ها ، سقف ها ، نور گیرها ، دیوارها ، دیوارهای کاذب .

طراحی انواع ویترین ها و فضاهای ویژه آثار ، پانل ها و تقسیم کننده های دیگر .

گرافیک محیطی و سیستم های اطلاع رسانی فعال و غیر فعال .

ترتیب درستی از فضاهای خدمت رسان(servant) و خدمت گیر (served) .

نکات حائز اهمیت در طراحی موزه از نگاه ناظر بیرونی

میزان تلفیق درست و خردمندانه و سازگار با طبیعت اطراف .

خوانایی در ترکیب احجام ، فضاهای پر ، خالی ، نما ، پلان ، مقطع .

دمیدن روح به کالبد موزه از طریق تعریف داستان زندگی برای هر قسمت از فضاهای موزه .

بهره گیری از معماری ایرانی ، نمایش خلاقیت در کاربردهای جدید مفاهیم .

اگر به تاریخ تحول موزه ها توجه نماییم در خواهیم یافت که موزه ها در طول تاریخ دارای سه نقش مهم بوده اند :

۱) نقش تفریحی

۲) نقش آموزشی

۳) نقش علمی

در شرایط کنونی نقش تفریحی موزه ها به مرور به نقش آموزشی و علمی تبدیل می شود. در این میان نقش آموزشی موزه ها از اهمیت ویژه ای بر خوردار است تا چندی قبل مفهومی که از شنیدن کلمه «موزه » در ذهن شنونده نقش می بست ، عبارت از تجسم محیطی آرام و ساکت بود ، که در آن اشیاء رنگ باخته و کهنه قرون و اعصار گذشته را در کنار هم گرد آورده اند و از آنها نگهداری و حفاظت می کنند ، اما مفهوم واقعی موزه جز این است . درست است که حفاظت آثار باستانی جزو وظایف موزه هاست ، اما این تنها وظیفه آنها نیست .

موزه ها دریافته اند که تنها وظیفه جمع آوری و ثبت نگهداری آثار عتیقه و اموال نفیس را ندارند ، بلکه وظیفه معرفی آنها را نیز بر عهده دارند. علاوه بر این چون مسئولیت جلب و جذب مردم به عهده آنهاست ، بایستی برنامه های آموزشی مختلفی متناسب با سن و آگاهی بازدید کنندگان (با استفاده از کلیه خدمات آموزشی) تدارک ببینند . در ضمن به طور مستمر با سازمانهای علمی و فرهنگی و آموزشی کشور جهت ارتقاء سطح بازدهی خود ، همکاری و هماهنگی لازم را داشته باشند .

از طرف دیگر با کلیه سازمانها و انجمن های فرهنگی و بین المللی در سطح جهانی ارتباط بر قرار کنند و علاوه بر استفاده از تجارب آنها با تشکیل نمایشگاه های فعال در سر تا سر دنیا ، هنر و فرهنگ این مرز و بوم را بطور شایسته معرفی کنند.

به طور کلی موزه ها محل هایی هستند که آثار و اشیاء و ابزار نادر و کمیاب و با ارزش را در خود حفظ و نگهداری کرده ، برای بازدید همگان آماده می سازند . موزه ها در واقع گذر گاههایی هستند که آثار گذشتگان را ، برای آیندگان حفظ می کنند. شیوه زندگی ، آداب و رسوم و اخلاق و احوال فکری مردم گذشته را با یکدیگر می سنجند ، و به تعبییر دیگر ، موزه ها آیینه فرهنگهای گوناگون گذشته و تبلور رسوم و سنتها و نمایشگر میراث فرهنگی ملتهای مختلف از زمانهای دور تا عصر حاضرند.

آنچه مسلم است این است که موزه از مهمترین مراکز آموزشی جامعه است . رنه مارکوزه در مقاله ای تحت عنوان " تبدیل موزه ها به دنیایی در حال دگرگونی " این مکان را حتی از کلاس درس نیز برتر دانسته ، دلیل نامبرده برای این ادعا این است که موزه با کلاس درس برابری می کند در حالیکه مسئله نمره نیز در آن مطرح نیست .

انواع موزه ها

به موازات وجود مجموعه های مختلف و نمایشگاه های مرتبط با آنها، موزه های متنوعی نیز می تواند وجود داشته باشد. هر کدام از این موزه ها دارای ویژگی های خاص و نیازهای مختص خود می باشند و به همین منظور موزه ها را به شکلهای گوناگون طبقه بندی

کرده اند، موزه های تاریخ و باستان شناسی، موزه های فضای باز، موزه های مردم شناسی، کاخ موزه ها، موزه های علوم و تاریخی طبیعی، موزه های منطقه ای (محلی)، موزه های سیار (گردشی) ، پارک موزه ها، موزه های سلاح (نظامی)، موزه های اندیشمندان (خانه هنرمندان)

موزه تاریخی و باستان شناسی: دید تاریخی دارند و بیانگر سلسله و دوره های تاریخی هستند . بیشتر این آثار بر اثر کاوش های باستان شناسی به دست آمده اند و بیانگر فرهنگ و تمدون گذشته و تلفیق کننده علم، هنر و دانش یک ملت یا یک قوم هستند. چنین موزه هایی مادر نیز نامیده می شوند. موزه ملی ایران (ایران باستان)، موزه ملی ورسای در فرانسه و موزه تاریخ در واشینگتن از این نوع هستند.

موزه فضای باز:با ایجاد این نوع موزه ها می توان به معرفی یافته ها و داده های مهم باستان شناسی کمک بزرگی نمود. زمان یکه یک کاوش علمی باستان شناسی منجر به نتایج مطلوب و کشف آثار ارزشمند غیر منقول می شود و قابل انتقال به موزه ها نیست، با فراهم آوردن شرایط و امکانات لازم، مکان مورد نظر را جهت باز دید عموم مهیا می نمایند. این امر در اصطلاح به موزه فضای باز مشهور است. از جمله این موزه ها می توان به تخت جمشید در شیراز و محوطه تاریخی هگمتانه در همدان اشاره نمود.

این موزه ها در دیگر کشور ها مانند چین، یونان و برخی از کشور های اورپایی نیز معمول است. در استان خراسان محوطه تاریخ " بندیان " در گز که دارای گچ بری های بسیار زیبایی از دوره ساسانیان است و همچنین محوطه تاریخی " شا یاخ " نیشابور می توانند مکان مناسبی برای این امر باشند.

موزه های مردم شناسی: فرهنگ، آداب و رسوم، اعتقادات، پوشاک و سنن اجتماعی حاکم بر جامعه را نشان می دهند. موزه مردم شناسی تهران و حمام گنجعلی خان کرمان از این نوع هستند.

کاخ موزه ها: بنا یا اثر تاریخی هستند که از گذشتگان به دست ما رسیده و بیانگر و ضعیت و نحوه زندگی صاحبان آن است. ممکن است در این بنا اشیای تاریخی و نیز آثار هنری از جمله نقاشی روی دیوار،گچ کاری و .... وجود داشته باشد. کاخ موزه ها معمولا" در مراکز حکومتی به وجود می آیند. هدف از تاسیس این موزه ها به نمایش گذاشتن اثر و بنای تاریخی و نیز عبرت آموزی است. مجموعه کاخ های سعد آباد تهران و باغ ملک آباد مشهد از این نوع موزه ها هستند.

موزه های هنری : انواع هنرهای تجسمی و تزیینی که از زیبایی شناسی بالایی برخوردارند، را به نمایش در می آورند و معمولا" بازدید کنندگان زیادی نیز دارند. موزه هنرهای زیبا در تهران و موزه هنرهای تزیینی در اصفهان از این نوع هستند.

موزه علوم و تارخ طبیعی: تجربه های علمی بر اساس شواهد و وسایل کاری و تاریخی طبیعی که در بر گیرنده گونه های مختلف گیاهی به ویژه جانوان است را به نمایش می گذارند. موزه تاریخی طبیعی اصفهان و موزه علوم و تاریخ طبیعی مشهد از این نوع هستند.

موزه های محلی یا منطقه ای: بیانگر و نمودار فرهنگ یک منطقه و یا یک محله خاص هستند و صرفا" آثار و اشیای تاریخی همان منطقه را به نمایش می گذارند. موزه شوش، تخت جمشید و موزه توس در خراسان ازاین نوع هستند.

موزه های سیار : برای پیشبرد سریع اهداف فرهنگی و به دلیل عدم امکانات موجود در مناطق و شهرهای محروم شکل می گیرند. این موزه های فرهنگ های گوناگون را در مکان های مختلف در معرض دید عموم می گذارند. اگر به این نوع موزه ها توجه کافی شود، بسیار تاثیر گذار خواهند بود.

پارک موزه ها : به دلیل داشتن ابعاد گوناگون علمی و فرهنگی و جاذبه های تفریحی و آموزشی و نیز تفریحی از اهمیت زیاد برخورد دارند، چرا که مسایل زیستی و طبیعی را از نزدیک برای مردم به نمایش می گذارند. ویژگی مهم این موزه ها این است که عموم مردم می توانند از دیدن آنها بهرمند شوند. در ایران ایجاد پارک موزه سابقه ندارد ولی در کشورهایی مانند چین و کره شمالی مرسوم است.

مکان های فرهنگی، ملی و تاریخی چون آرامگاه فردوسی در مشهد، آرامگاه عطار و خیام در نیشابور می توانند مکان مناسبی به این منظور باشند.

موزه های نظامی : روند تاریخی انواع سلاح های نظامی و جنگی را در معرض دید همگان قرار می دهند. این نوع اشیا شامل لباس های نظامی رزمی، اسلحه و دیگر وسایل رزمی نیز هستند.

موزه های اندیشمندان (خانه هنرمندان) برای ارج نهادن به هنرمندان، نویسندگان، مخترعان و مفاخر جامعه، معمولا" پس از در گذشتشان در خانه شخصیشان پدید می آید و در بر گیرنده وسایل شخصی، وسایل کار و آثار ایشان است. این موزه ها بیشتر د رکشورهای اروپایی مرسوم است.

خانه شکسپیر نویسنده مشهور انگلیسی و ادیسون مخترع برق در امریکا از این نوع است. در ایران هم خانه بزرگ مرد موسیقی " استاد ابوالحسن صبا " تبدیل به موزه شده و در برگیرنده تابلوهای نقاشی، تالیفات و اموال شخصی وی است.

نقش موزه ها

موزه بیش از هر چیز بازتابی است از انسان و فعالیت های او ، از محیط طبیعی ، فرهنگی و اجتماعی ، موزه به زبان ویژه سخن می گوید که زبان شیء یا زبان « چیز واقعی » است . بدین سان هم بیننده بی سواد اثر می نهد و هم بر بیننده اشباع شده از برداشت های بصری ناشی از اشیاء .

از این رو موزه یکی از نهادهای مهم فرهنگی است که بعد از رنسانس در توسعه جوامع نقش مهمی را ایفا نموده است .

گالریهای آثار هنری

موزه ها و گالری های آثار هنری کاربرد های مشابهی داشته و مثل انواع مختلف ساختمانها دارای ویژگی های یکسان فراوانی هستند . بطور کلی مهمترین وظایف موزه ها و گالری آثار هنری ، جمع آوری ، ثبت، حفاظت ، تحقیق ، توضیح و نمایش برخی مدارک مهم است . بهمین دلیل افراد زیادی با مهارت های مختلف مورد نیاز می باشد . بهرحال ، نه تنها بین موزه و گالری آثار هنری تفاوتهایی وجود دارد بلکه بین انواع مختلفی از موزه ها وگالری ها اختلافاتی دیده می شود . برخی از سازمانها مثل سازمان میراث فرهنگی ، تفریحی و بعضی موسسات فرهنگی نیز جزو موزها محسوب می شوند.(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

برای نمایش آثار هنری واشیاء با اهمیت از نظر علمی و فرهنگی ،سازمان باید از آنها در برابر آسیب ،خطر سرقت ،رطوبت ،خشکی نور خورشید و گرد و غوبار مراقبت کرده وآنها را در بهترین نور و نما ، نشان دهد. این امر زمانی حاصل می شود که مجموعه به

الف)اشیاء تحت مطاله و بررسی

ب)اشیاء نمایشی تقسیم می شود.

نمایشگاه ها باید به نحوی برگزار شوند که عموم مردم بتوانند آثار را بدون هیچ مشکلی تماشا کنند. این امر نیازمند یکسری برنامه ی به دقت تعیین شده و گسترش یافته در فضاهایی با شکل مناسب و تزئین منطقی و جذاب بویژه در موزه ها است.

در گالری ها هر گروه ار تصاویر باید در یک اتاق جدا گانه قرار گیرد و هر تصویر باید روی یک دیوار مجزا باشد یعنی در هر گالری باید چند اتاق کوچک وجود داشته باشد . این شیوه نسبت به فضاهای بزرگ که برای تصاویر بزرگ بکار می روند فضای بیشتری رانسبت به مساحت زیر بنا را بدست می دهد.

زرتشت به روایت تاریخ

نام پیامبر ایرانی به شکلی که دو هزار و پانصد سال رواج داشته، زرتشت است. یونانیان این نام »رازوراسترس« (Zoroastres) تلفظ کرده‌اند. این کلمه به زبان لاتین راه یافت و سپس به شکل مأنوس زورواستر (Zoroaster) در آمد. قدیمی‌ترین اشاره‌ی معتبری که رد آثار یونانی به زرتشت شده است در رساله‌ی آلکیبادس (Alcibiades) افلاطون آمده است.

تاریخ ولادت زرتشت را در فاصله‌ی بین ۶۰۰ تا ۶۰۰۰سال پیش از میلاد مسیح ذکر کرده‌اند. روایات ایرانی، که براساس منابع

پهلوی مانند بوندهشن و ارداى ویرافنامه تکیه دارند و پس از زوال نفوذ آیین زرتشت، یعنی ۲۰۰۰ سال پس از زمان زندگی او، نوشته شده‌اند، میلاد زرتشت را سه قرن قبل از اسکندر مقدونی می‌دانند. این روایت موهوم به وسیله‌ی بیرونی و مسعودی و دیگر نویسندگان اسلامی پایدار ماند و تا قرن گذشته نیز اعتبار خود را حفظ کرد.

ارسطو (Aristotle) و اودوکسوس (Eudoxus) و هرمی پوس (Hermippus) می‌نویسد که زرتشت پنج هزار سال پیش از جنگ تروا (Trojan War) می‌زیسته است. دیوجانس لائرتیوس (Diogenes Laertius) از قول هردمودروس (Hermodorus) و کسانتوس (Xanthus) همین نظر را نقل می‌کند. از سوی دیگر، دیودووروس اریتریایی (Diodorus of Eretria) و آریستو کسنوس (Aristoxenus) می‌گویند که فیثاغورس یکی از شاگردان زرتشت بوده است. از این‌رو پلینی (Pliny) به حق شک دارد که زرتشت خود نام یک تن بوده یا چند تن دیگر نیز همین نام را داشته‌اند.

پس از زرتشت، جانشینان او که در ری ، واقع در سرزمین ماد، عالی‌ترین مسند روحانی دین زرتشت را در دست داشتند زراتشتر اتما (Zarathushtratema) یعنی زرتشت – واران نامیده شدند.

بررسیهایی که در صد و پنجاه سال اخیر، نخست در اروپا و پس از آن در آمریکا در زمینه‌ی ادبیات و مذاهب و زبانهای شرقی به عمل آمده به حل این مسئله کمک شایانی کرده‌اند.(زرتشت پیامبر ایران باستان،سعید قانعی.مرتضی یداللهی،به آفرین،تهران،۱۳۸۸،دوم)

ایران؛ زادگاه فلسفه

می‌گویند که آیین بودا دین نیست: بلکه فلسفه است. همدان امروز، یا اکباتانای (Ekbatana) ایران باستان که در کتیبه‌های بابلی آگاماتانو (Agamatanu) خوانده شده و یونانیان آن را اکباتانا (Ecbatana) نامیده‌اند، به معنی ملتقای چند راه آمده است. از طرفی چون ایران باستان در حقیقت راه مهمی بین اقوام گوناگون بوده، به ناچار در طول تاریخ خود محل برخورد افکار فلسفی شرق و غرب و انتقال و نشر آن فلسفه‌ها به اکناف عالم، بوده است. در میان ایرانیان تفکراتی در زمینه‌ی حقایق جاودان هستی وجود داشته که فلسفه‌ی قدیم یونان از آن متأثر شده است. همچنان که آیین مهر و آیین مانی در ایران تحت تأثیر دین زرتشت برخاستند و بعداً وارد

اروپا شدند و افکار فلسفی غرب را به شدت تحت تأثیر قرار دادند در این مورد به تأثیرات اندیشه ایرانی بر فلسفه افلاطونی مراجعه فرماید).(در پیرامون زندگانی زرتشت، بزرگمهر کیانی،نشر جامی،تهران،۱۳۸۸،دوم)

نخستین برخورد شرق و غرب

کوروش در سال ششصد قبل از مسیح یونیا (Ionia) را فتح کرد. فیلسوفان یونانی از روزگار طالس ، پایه‌گذار مکتب ملطی ، با شرق تماس پیدا کردند. نومینیوس (Numenius) از مردم آپامی ، می‌گوید فیثاغورس و افلاطون ، حکمت قدیم مغان ایرانی و نیز حکمت برهنمان هندی که را به ایران آمده بودند، به یونان معرفی کرده‌اند.

شواهد درونیِ متون «اوستای قدیم» گواهی می دهد که زرتشت قبل از آن که ایرانیان، سرزمینی را که اکنون به نام ایران می نامند فتح کنند می زیسته است. به احتمال، این کشورگشایی به حدود ۱۲۰۰ ق.م باز می گردد. در آن هنگام، ایرانیان به عنوان شبان های روستانشین در جلگه آسیای مرکزی در شرق ولگا معروف بودند. آموزه های زرتشتی در آن زمان تأثیر زیادی بر برخی رعایای پارس به ویژه یهودیان برجای گذاشت.(جستاری درباره مهر و ناهید،محمد مقدم،نشر هیرمند،تهران،۱۳۸۰،اول)

عمده شواهد صریح درباره عقاید و مناسک زرتشتی در این دوران از آثار و کتیبه های ایرانی و نوشته های یونانی فراهم آمده است. به نظر می رسد که چیرگیِ اسکندر بر امپراطوری ایران و از دست رفتن متون مقدس با مرگ موبدان، سهمگین ترین ضربه را بر پیکره سنت شفاهی زده باشد.

در همین زمان پارت ها، مردم شمال شرقی ایران، امپراتوری دیگری را تأسیس کردند (در حدود ۱۲۹ ق.م تا ۲۲۴ م) و بار دیگر زرتشتی گری را دین رسمی خود قرار دادند .دومین امپراتوری ایرانی یعنی ساسانیان نیز همین رویه را پی گرفت. آنان برای امور دینی، سازمان مذهبی نیرومندی را همراه با سلسله مراتب متنوعِ موبدان و معابد و مدارس فراوان به وجود آوردند. در قرن هفتم با غلبه اعراب، اسلام به مثابه دین رسمی ایرانیان جایگزین زرتشتی گری شد، هرچند گسترش این دین بر سرتاسر این سرزمین، ۳۰۰ سال بعد تحقق یافت. (ایران در زمان ساسانیان،آرتور کریستین سن،نشر صدای معاصر،تهران،۱۳۷۸،دوم)

بنابه باورهای زرتشتی، در اواخر قرن هفتم میلادی گروهی از زرتشتیان برای دست یابی به آزادی دینی سفری دریایی را به شرق آغاز کردند و سرانجام در ۷۱۶ در سنجان در گُجرات اقامت گزیدند. در آنجا عده ای به آنان پیوستند و هسته مرکزی جامعه «پارسیان» هند را تشکیل دادند. پارسیان تا نسل ها به عنوان کشاورز و خرده بازرگانِ پراکنده در شمال و در طول سواحلِ میان براج از رونق اندکی برخوردار بودند. اما از قرن نوزدهم با آمدن روحانیان اروپایی به سرعت پیشرفت کردند و مالک ثروت عظیم و برهم انباشته ای شدند. جامعه اصلیِ زرتشتیان در ایران بعدها در اطراف شهرهای کویری یزد و کرمان متمرکز شدند و از جمعیت بسیار کمی برخوردارند.

کیش زرتشت و کتاب مقدس

آیین زرتشت برپایه یکتا پرستی بنا نهاده شده است و کیش زرتشت بسیار مقدس است، اما تمام متون «اوستای جدید» آمیزه ای از آثار دانشوران و شاعران گمنام از نسل موبدان می باشد. اوستای کامل در دوران حکومت سلسله ساسانیان در ایران نوشته شده و در آن زمان مجموعه حجیمی در بیست و یک کتاب بوده است. نسخه های معدودی که از این مجموعه فراهم شده بود در ویرانی هایی که بعدها در چیرگیِ عرب ها، ترک ها ومغول ها به بارآمد، از میان رفت. ازاین رو اوستای برجای مانده عبارت ازمناجات نامه، سرودها و ادعیه است. نسخه خطیِ آن به دوران ساسانی برمی گردد، اما قدیمی ترین نسخه موجود، در ۱۳۲۳ م نوشته شده است.

تعالیم اصلی.دوعنصر خیر و شر

زرتشت خود روحانی ای بود که با این عنوانِ موروثی زاده شد، عصر برنز در آن زمان، مراحل شکوفایی خود را طی می کرد و شاهزادگان جنگجو و پیروانشان که مجهز به اسلحه های کاری و ارابه های جنگی بودند، مدام در جنگ و غارت غرق بودند; گویا قوم زرتشت قربانی تهاجم همسایگان پیشرفته و غارتگر شده بود. بدین ترتیب زرتشت که خود شاهد این خشونت ها و بی عدالتی ها بود، به تفکر عمیق درباره خیر و شر، و منشأ آن دو سوق داده شد. وی در موعد مقرّر آنچه را دریافته بود و به صورت سلسله ای از الهامات الاهی تجربه کرد. این الهاماتْ او را به تبلیغ دین جدیدی رهنمون شد. او پیروانش را چنین تعلیم داد که تنها یک خدای سرمدی وجود دارد که او آن را اهورا مزدا می دانست; موجودی که حکیم، خیر و عدل کل است و همچنین معتقد بودند که جهان را خدایان از ماده ای بی شکل در هفت مرحله ساختند «به درستی که دو روح نخستین وجود دارد; دو همزادی که در ستیز با یکدیگر شهره اند. آنها در اندیشه و گفتار و کردار، دوگانه اند: خیر و شر»(آشنایی با دین زرتشت،مهرداد ایزد پناه،نشر محور،تهران،۱۳۸۷،اول)

مبارزه با شر و تقویت خیر وظیفه امشاسپندان یکی از ایزدان است. مخلوقات به طور غریزی در راه دست یافتن به همین هدف تلاش می کنند; به استثنای انسان ها که می باید با انتخاب سنجیده خود و در پرتو وحی زرتشت این کار را صورت دهند، سپس به هنگام مرگ درباره همه آنها داوری خواهد شد; اگر پندار، گفتار و کردار نیکشان بر بدی آنها غلبه کند، روحشان از پلِ فراخ، عبور و به بهشت عروج خواهد کرد، در غیر این صورت از پل تنگ به درون دوزخ با تمام مجازات های آن سقوط می کنند. هدف نهایی از تلاش های فضیلت آمیز، نجات از این دنیا است. براساس تعالیم زرتشت، مجموعه کوشش های نیکوکاران کم کم شر را ضعیف خواهد کرد و بدین ترتیب پیروزی خیر را میسر می گرداند و این انتظاری است که همواره از پیروان او می رود.

از مهمترین جشن های ایرانیان زرتشتی میتوان به جشنهای زیر اشاره کرد:

جشن امردادگان - ۷ امرداد

جشن شهریورگان - ۳ شهریور

جشن مهرگان - ۱۶ مهر

جشن آبانگان - ۱۰ آبان

جشن آذرگان - ۹ آذر

جشن دیگان - ۸ - ۱۵ - ۲۳ دی

جشن بهمنگان - ۲ بهمن

جشن اسفندگان - ۵ اسپند

جشن شب یلدا - بلند ترین شب سال و آیین میترایی

جشن سده - ۱۰ بهمن

چهارشنبه سوری - جشن پیش از نوروز

جشن نوروز

جشن سپندارمذگان یا جشن زن ایرانی

طبق سالنامه زرتشتی، روز اسفند از ماه اسفند یعنی پنجمین روز از این ماه و بنابر تقویم امروزی، ۲۹ بهمن ماه روز سپاسداری از جایگاه زنان و مادران است که مظهر مهر و پاکی و فروتنی هستند. این جشن مربوط به امشاسپند۱ سپندارمذ۲ است که حامی زنان درستکار و پارسا است.

از این رو ماه اسفند و به خصوص این روز (سپندارمذ) جشن زنان بوده و در این روز مردان به زنان هدیه می دادند. این روز متعلق به سپندارمذ یا سپنته آرمئیتی است و چون نام روز و نام ماه با هم موافق می شوند، جشن می گیرند. این فرشته در عالم مینوی نماد عشق، محبت، تواضع، بردباری، جانبازی و فداکاری است و در جهان مادی پاسبان و حامی زنان نیک و پارسا است و تمام خوشی های روی زمین در دست اوست. این فرشته گذشته از پاسبانی زنان پارسا نگهبان و حامی زمین هم است. این جشن را به دلیل نزدیکی کشت و کار و فصل بهار به نام «برزگران» نیز می گویند. در آیین زرتشت ، به دلیل برخی ویژگی های مشترک زمین با زن همچون آفرینندگی و زایندگی، این روز به نام «زن و زمین» نام گرفته است.(آیین میترا،مارتین ورمارزن،بزرک نادر زاد،نشر چشمه،تهران،۱۳۸۳،اول)

در سفره این جشن جامی از شیر و تخم مرغ که نشانه ماه بهمن است قرار دارد. به جز آنها میوه های فصل به ویژه انار و سیب، شاخه های گل، شربت و شیرینی، برگ های خشک آویشن با دانه هایی از سنجد و بادام در چهار گوشه سفره قرار می دهند و مواد خوشبو و کندر بر روی آتش می گذارند و مقدار کمی از هفت گونه حبوبات و دانه ها که در جشن مهرگان برای سفارش کاشتن در آن فصل در سفره جشن مهرگان قرار داده اند می گذارند.

از ویژگی های این جشن، استراحت کامل زنان از کار و تلاش و کوشش و فرمانبرداری کامل مردان از زنان بوده است. در این روز به پاس تلاش یک ساله زنان، مردان وظایف ایشان را بر دوش گرفته و با این کار، فعالیت های یک زن را تجربه می کردند و در عین حال در این روز هدیه دادن به زن خانه از آداب و رسوم اصلی این جشن به شمار رفته است.به این ترتیب از محبت و مهربانی زنان سپاسگزاری می شود. در این روز خاص همچنین انجام کارهای خانه بر عهده مردان است و زنان با پوشیدن لباس های نو، مورد تکریم قرار می گیرند. در مراسم جشن اسفندگان در آیین زرتشت همچنین زنان پاکدامن و پرهیزگار که به تربیت فرزندان نیک پرداخته اند و این فرزندان به عنوان شخصی نیک شناخته شده اند، تشویق می شوند.

انحطاط و کمرنگ شدن آیین زرتشت

راه یکیست و آن هم راستیست،

راستی خوشبختی است،

و

خوشبختی از آن کسیست که راستی را فقط برای راستی بخواهد.

مهندس جلال الدین آشتیانی می نویسد: از این سرود چنین بر می آید که حتی در زمان خود او نیز کاهنین و معلمین کج اندیش به تحریف دین می پرداخته و مردم را از راه راست منحرف می ساخته اند. انحراف دین زرتشت پس از او بحدی روشن و واضح است که نه

تنها همه محققین که مؤمنین به کلیسا و کانن زرتشتی نیز نمی توانند منکر آن گردند. اوستا شناسان معتقدند که آنچه در طول تاریخ به نام زرتشت تبلیغ می شده کمتر با پیام واقعی او قرابت داشته است و پس از زرتشت روحانیون مذاهب مختلف آریایی اکثر معتقدات قدیم را با لباس زرتشتی به جای دین زرتشت به مردم ارائه داده اند. قبل از این که به شرح چگونگی انحراف دین زرتشت بپردازیم چند نمونه از نظر محققین را در این باره بازگو می نمایم.

نیبرگ معتقداست ، به این علت مغان توانسته اند بر جامعه مذهبی ایران حکومت کنند و دین را به صورتی که خود مایل بوده اندتعبیر نمایند که در بین ایرانیان نوشته و کتاب ترویج نمی شد و پیروان دین به بیانات مغان متکی بوده اند. این طبقه نیز با تمرینهای بسیار سخت که از کودکی آغاز می کردند طوری تربیت می شدند که همه دستورات و متون مذهبی را بتوانند از حفظ کنند. فقط این طبقه بود که از سواد بهره داشته و به قوانین و دستورات مذهبی آگاهی داشت و تنها مرجع دینی مردم به شمار می رفت.

هرتل نیز به انحراف دین زرتشت در جهات مختلف اشاره کرده و در ضمن توجیه مشروح محتوای عالی گاتاها که مخالف معتقدات زرتشتیان متأخر است می نویسد: مغها ابتدا کاهنین دین قدیم ایرانیان بوده اند ولی به واسطه نفوظ دین زرتشت و حمایت آن از طرف هخامنشیان مجدداً خود را به آن وابسته نشان داده به ظاهر آن را نشان رواج دادند ولی در حقیقت دین خود را منتشر ساختند . به همین دلیل است که در اوستای متأخر این همه عوامل و مطالب غیر زرتشتی وارد شده است. او اشاره می کند که در گاتاها هیچگونه اثری از ستایش خدایان و قوای طبیعی مانند باد ، آب ،زمین ، خورشید ، ماه شفق صبح و... وجود ندارد و هر جا از آنها صحبت شده به صورت یک پدیدهٔ طبیعی برداشت می شود و نه چیز دیگر. از تقدیس سگ که برای ما مسخره به نظر می رسد و از بقایای معتقدات دوران چادر نشینی است اثری دیده نمی شود و همچنین از انهدام جنون آمیزی که در اوستای جدید به عنوان مبارزه با مخلوقات روح خبیث، توصیه شده است و از طعمه پرندگان و سگها قرار دادن اجساد مردگان ... او می نویسد: «از لابلای گاتاها یک مرد هوشمند ، فعال، مجذوب خیر و نیکی و رحیم با ما سخن می گوید که به جانبداری حق و اخلاق قیام می کند . زراعت و گله داری را به عنوان پایه رفاه توصیه می نماید. کسی است که بر فراز تفکر توده ها جای داشته و از خرافات بری است . او در نیروهای قدرت هیچ قدرت و شخصیت الهی نمی بیند واز آداب دیوان به مناسبت ارتباط با مستی و خونریزی نفرت دارد و با آن به سختی مبارزه می کند ...»

بالاخره هرتل به این نتیجه می رسد که محال است یک چنین شخصیتی بیان کننده شخصیت های زشت و ناهنجار وندیداد و نظایرآن باشد . او درست با همان چیز هایی که به او نسبت دادند به سختی مبارزه و مخالفت کرده بوده است. این دین دیو پرستان است که با اخلاق زرتشتی هیچ گونه سازشی نداشته و خدایان آن نیروها و عناصر طبیعی می باشند. هرتل هم به موارد مختلف مانند قربانی ، مستی ، رفتار با جسد مردگان ، پرستش عناصر طبیعت ، دستورات مذهبی وندیداد و اوستای متأخر ، اشاره نموده و بالاخره نتیجه می گیرد که اینها همه متعلق به دین مغان است نه پیام زرتشت.او می نویسد : « در کنار حفظ نام وداها برای موجودات اهریمنی ، یزدانها (یزته) را که مشابه یجته های ودایی می باشد وارد دین کرده و خداوند فنومنهای طبیعی مانند خورشید ، ماه ، آتش ، باد ، زمین ، آب ، میترا و...را ستایش می کردند و به افتخار آنان به تعداد زیاد اسبان و گاوان و گوسفندان را قربانی کرده و از عصاره هئومه (هوم) ، که ایزدش را تا حد خدای بزرگ می ستودند ، خود را مست می ساختند».(زرتشت پیامبر ایران باستان،سعید قانعی.مرتضی یداللهی،به آفرین،تهران،۱۳۸۸،دوم)

المستد در پایان تحقیقات خود چنین می نویسد:

« اندکی از مرگ زرتشت سپری نشده بود که عکس العمل اجتناب ناپذیری آغاز گردید . در حین آنکه زرتشت تاریخی هر چه بیشتر در غباری از گذشته پنهان می شد ، بانی مذهب با سیر تصاعدی صورت خدایی به خود می گرفت . گاتهایی که او تصنیف کرد سادگی خود را از دست می داد و صورت رموز و اسرار می یافت و به نغمه هایی کلیسایی مبدل می گردید .به او خدایان متعدد و تشریفاتی

نسبت داده شد که از مذهب پاگانیسم (بت پرستی و اعتقاد به خدایان متعدد) آریاهای قدیم باقی مانده بود ، آدابی که او خود چنان سر سختانه و مؤکداً آنها را محکوم کرده بود . بعد ها پاگانیسم آریایی بخشی بوسیله آئین مغان ، که باقی مانده یک بربریت باستانی بود ، مورد عمل قرار گرفت . هرگاه پیروان زرتشت هااوما(هوم) را مقدس می شمردند ، همان چیزی که زرتشت آن را ((مشروب پلید و مست آور)) نامیده بود ، اگر آنها مجدداً به مراسم میترا پرستی بازگشته و قربانی احشام را که زرتشت شدیداً به آن اعتراض نموده بود اجرا می کردند ، اگر آنها دوباره پرستش الهه آناهیتا را مرسوم ساختند و ... بالاخره گروهی هم یافت شدند که خود را هم مشرب پیام واقعی او می دانند . با انحطاط مذاهب ملی باستانی بهترین مغزها در اصول عقاید او نکاتی چنان تازه و نو و نیرو بخش یافتند که می توان تأثیر در اکثر جنبش های دینی بعدی به خوبی در یافت . این اتفاقی نیست که گاتهای زرتشت دارای طنینی چون اولین انجیل است)).

پیوند موزه ها وگذشته

موزه های دنیا مجموعه های منحصر به فرد و گاه بسیار با ارزشی را در خود نگه می دارند و این مجموعه ها ارتباطی بین حال و گذشته ایجاد کرده ، و انسان با مشاهده آنها پیوندی عمیق با نیاکانی که فرهنگ ما را پی ریزی کردند و بدین وسیله هویت خود را باز یافته و با دیدن اشیا موجود در موزه ها سیر تکاملی اندیشه انسانی را در ابداع و خلق آثار به عیان می بینند و می توان اثرات فرهنگ جامعه گذشته را در جای اشیا مشاهده کرد. چرا که انعکاس فرهنگ و نیاز هر جامعه ای در اشیای ساخت دست بشر متبلور می شود.

مجموعه های موزه ای به این اعتبار ، نه تنها گنجینه ملی یک کشور بلکه جزئی از اسناد جهانی فرهنگ و تمدن انسانی به حساب می آیند . نگرش جهان امروز به موزه ها به عنوان یکی از نهادهای فرهنگی چنان است که این نهاد در برنامه ریزی فرهنگی کشور سهم بسزایی دارد.

موزه ها قادرند با فراهم آوردن ابزار فرهنگی مختلف زمینه بر خورد و ارتباط فرهنگ ها و در نتیجه موجبات آشنایی مردم را با فرهنگ این جوامع فراهم نموده و شناخت مردم را در این باره افزایش دهند و از این طریق نیز به باروری فرهنگ کمک نمایند و فرصت های بهره گیری از فرهنگ های دیگر را به وجود آورند. از سوی دیگر با تحقیق در کلمه میراث می توان به روشن

شدن گوشه های تاریک تاریخ کمک کرد و همگان از راه دیدن و شناختن این میراث ها احساس تحسین در آنها برانگیخته می شود.

دراین زمینه باتوجه به موضوع پایان نامه ام به کعبه زرتشت اشاره میکنم و به معرفی آن میپردازم.اینکه چطور این بنا که یک میراث فرهنگی بسیار مهمی میباشد در این زمینه موفق عمل کرده است.

کعبه زرتشت نام بنایی است مکعب مستطیل شکل در نقش رستم در استان فارس. این بنا در زمان هخامنشیان و به احتمال در عصر پادشاهی داریوش بزرگ ساخته شده‌است که باتوجه به بناهای ان زمان و عصر دیرین زمان هخامنشیان و رواج دین زرتشت استفاده از اشکال هندسی کامل مانند مکعب و مکعب مستطیل بسیار رواج بوده است و از عناصر و اشکال رایج در آن زمان میباشد.

کعبه زرتشت

ظاهر بنا

این بنا دارای تنها یک مدخل بالاتر از سطح زمین و بازمانده پلکانی برای دسترسی به تنها ورودی آن است. تا سال ۱۳۱۶ شمسی، ثلث پایینی بنا در زمین دفن شده بود. تنها در این سال و با آغاز کاوشهای باستان‌شناسی بود که مشخص گردید که بنا در سه سمت خود

(بجز ورودی) دارای سکو است. همچنین در درگاه ورودی جای چرخش پاشنه دری سنگین و کلفت، نشان از دربسته بودن بنا می‌دهد. این ساختمان تماماً از سنگ آهکی سفید و سیاه ساخته شده‌است.

در دیوار داخل این ساختمان لغت «کعبه» حکاکی شده‌است. در کتابهای زرتشتی آمده‌است که حضرت زرتشت «زاراتشترا» در این محل، نیایش میکرده‌است. اعراب، لغت کعبه را از پارسی پهلوی گرفتند. همانطور که در زمان داریوش کبیر به کشور «عمان» امروزی «مکه» میگفتند؛ بنابراین کلمه مکه نیز فارسی است.

مشخصات فیزیکی بنا

این برج شبیه بنایی است که در نقش رستم قرار دارد و به نام «کعبه زرتشت» معروف شده است . ارتفاع برج نزدیک به چهارده متر و قاعده آن ۷/۲۳×۷/۲۷ متر است که بر سکویی سه پله ای قرار داشته است.

در ورودی این بنا در جهت غربی تعبیه شده و نزدیک به ۷/۵۰ متر از سطح زمین ارتفاع دارد . یک پلکان ۲۹ پله ای به اتاق بالای برج میرفته است، ولی در آن طوری ساخته شده بوده که وقتی بسته می شد دیگر نمی توانسته باز شود و این امر با آرامگاه بودن آن نسبت دارد . دیوار های این برج از سنگ سفید و مرمرنما ساخته شده است ولی برای تزیین تعداد زیادی گودیهای کوچک مستطیلی در ردیف های منظم و نیز ۱۰ عدد گودی پنجره مانند (که « پنجره کور» نامیده شده) در جوانب آن آورده اند و این پنجره ها را با سنگهای سیاه قا ب گرفته اند.(آشنایی با معماری جهان،محمد ابراهیم زارعی،نشر فن آوران، همدان۱۳۸۴،پنجم)

کاربرد بنا

درباره کاربرد این بنا، نظرات گوناگونی ابراز شده‌است. متاسفانه دانشمندان تاکنون کاربرد بی شک و تردید آن را کشف نکرده‌اند. بخشی از کاربردهایی که به این بنا منسوب شده‌است، چنین اند

آرامگاه دائمی داریوش که بعدها انصراف پیدا کرده‌است.

آرامگاه موقت (فقط تا پوسیده شدن اجساد)

جایگاه آتش مقدس (آتشگاه)

جایگاه نگهداری اوستا و کتب دینی

جایگاه پرچم‌های شاهی

در محاسبه روز نوروز در کتب زرتشتی نوشته شده‌است که زرتشت در این رصدخانه، محل شروع نوروز را محاسبه کرد. نوروز در روز اول فروردین از محلی شروع میشود که اولین اشعه آفتاب در آنجا بتابد. بر اساس برآورد گاهنامه زرتشت، هر ۷۰۰ سال یکبار نوروز از ایران شروع میشود. آخرین باری که نوروز از ایران شروع شد، ۳۰۰ سال پیش بود. در سال ۱۳۸۷، نوروز از پاریس و بروکسل و در سال ۱۳۸۸ ار تورنتو و نیویورک شروع شد. امسال هم نوروز از محلی بین آلاسکا و هاوایی شروع شد.

از زمان حمله اعراب به ایران تا به امروز، یعنی قرن بیست و یکم میلادی، کاربرد و تعریف این بنا کشف نشده بود. خوشبختانه پژوهشگر ایرانی «رضا مرادی غیاث آبادی» که تحقیقات فراوانی در زمینه ایران باستان داشته‌است، نتیجه کشف خود را در کتابی به نام «نظام گاهشماری در چارطاقی های ایران» توسط انتشارات «نوید شیراز» به چاپ رسانده و راز این بنا را منتشر کرده‌است.

تا امروز حدس میزدند کاربرد این بنا، محل نگهداری کتاب اوستا و اسناد حکومتی یا محل گنجینه دربار و یا آتشکده معبد بوده‌است. اما غیاث آبادی با تحقیقات خود ثابت کرد این بنا با مقایسه با تمامی بناهای گاهشماری (تقویم) آفتابی در سرتاسر جهان، پیشرفته ترین، دقیق ترین، و بهترین بنای گاهشماری آفتابی جهان است. این در حالی است که تا قبل از این بنا هم «چارطاقی ها» در نقاط مختلف ایران احداث شده بودند و همین وظیفه را با شیوهای بسیار ساده اما دقیق و حرفهای بر عهده داشتند.

تمامی بناهای گاهشماری آفتابی در جهان فقط میتوانند روزهای خاصی از سال (مانند روزهای سرفصل) را مشخص کنند و حتی با سال خورشیدی هم تنظیم نیستند. اما این بنا با دقت و علمی که در ساخت آن اجرا شده، قادر است بسیاری از جزئیات روزهای مختلف سال و ماهها را مشخص کند. زرتشتیان با استفاده از این بنا میتوانستند بسیاری از مناسبت ها و جشنهای سال را روز به روز دنبال کنند و از زمان دقیق آنها آگاه شوند.(سایت علمی دانشجویان)

بسیاری از بناهای چارطاقی در سطح کشور (به تصور آتشکده) یا به طور کامل تخریب شده و یا تغییر کاربری داده شده‌است. ولی خوشبختانه تعدادی هم مانند چارطاقی «نیاسر» و چارطاقی «تفرش»، سالم مانده و برای ما و نسلهای بعدی باقی مانده اند.

متأسفانه بنای «کعبه زرتشت» با آن که تقریباً سالم باقی مانده‌است به ثبت میراث جهانی سازمان ملل نرسیده است! حتی سازمان میراث فرهنگی هم این بنا را همراه بناهای عجایب هفتگانه جدید (که برج ایفل هم یکی از کاندیداها بود) پیشنهاد نداد! حتی با کشف راز این بنا هم هیچگونه انعکاس و جنجالی به پا نشد! این بنا، یک گاه شمار تمام سنگی ثابت در جهان است که باید سازندگان آن از بسیاری از نکات علمیِ جغرافیایی، نجومی، سال کبیسه، انحراف کره زمین نسبت به مدار خورشید، تفاوت قطب مغناطیسی با قطب جغرافیایی، مسیر گردش زمین به دور خورشید و... را در ۲۵۰۰ تا ۳۰۰۰ سال پیش، در دوران حکومت هخامنشیان آگاهی میبودند. حال آنکه خیلی از آنها را مانند کروی بودن کره زمین و گردش زمین به دور خورشید را در چهارصد سال اخیر در اروپا کشف کردند و به نام خودشان ثبت کردند!(سایت علمی دانشجویان)

اهمیت بنا

کاربرد بنا در دوره هخامنشی هرچه بوده‌باشد، به نظر می‌رسد که بنا در دوران ساسانی و بخصوص اردشیر به اوج اهمیت رسیده‌است. در این دوران سه سنگ‌نوشته مستقل بر روی سکوهای بنا ایجاد شده‌است که اطلاعات وسیعی در خصوص ساسانیان ارائه می‌کند. یکی از مهمترین این سنگ‌نوشته‌ها، درباره کرتیر است.و درکل این بنا از نظر هندسه کامل معماری و از نظر بنایی جهت نیایش و یکی از نمادهای آیین زرتشتی همیشه مورد نظر میباشد.

جمع بندی و نتیجه گیری:

هر موزه از هر نوع که باشد پاسخی به این پرسش بنیادین است.پرسش این است که بشر بودن به چه معناست؟اینکه بشر از ابتدای بلوغ عقلی به چه میرسد و چه میخواهد و چه کسی را میشناسد.در چه مسیری قدم بر میدارد و در مسیر زندگی است که او را میشناسد میفهمد انتخاب میکند و در آخر نیز به نتیجه می رسد و یا نمیرسد؟

در نهایت موزه یک مکان معرفی فرهنگی و آموزشی است .شئ را به نمایش میگذارد در قالب مسیرهای حرکتی .ارزشهای آن را می نمایاند و ازین گذر.شئ بیننده را به شناخت می رساند و آموزش میدهد و اشیا را در مسیرهای تعریف شده و با بازی عناصر نور و نمادهای مورد مطالعه در عنوان موزه .بیننده را آشنا و آگاه می کند.

ویژگیهای ساختمانی:

موزه نباید تنها نمادین و تنها انعطاف پذیر باشد.موزه باید هم قابلیت انعطاف داخلی داشته باشد و هم بصورت ظاهری نمادین باشد.استفاده از عناصر نمادین مرتبط با موزه در ظاهر و تعریف مسیرها به صورت نمادین و بعضی از گالریها بصورت انعطاف پذیر که قابلیت تغییر مسیر را داشته باشد با استفاده از دیوارهای متحرک.

ویژگیهای مکانی:

بهتر است موزه ها در نزدیکی یک فضای سبز و پارک و دارای دسترسی مناسب از خیابان های اصلی باشند.باید طوری طراحی شود که نه تنها دانش پژوهان بلکه نظر عابران اتفاقی را نیز هم جلب کند.

ویژگیهای اصلی طراحی فضایی:

خلق فضاهای که تصویر درستی از عملکرد موزه در ذهن بگذارد و به پرورش خلاقیت ها کمک کند و سلسله مراتب فضا بر اساس دیاگرام تعریف شده باشد.

خوانایی مسیرها با در نظر گرفتن احترام به نیازهای روانی انسان

نور پردازی و بازی درست نور طبیعی

طراحی انواع ویترین ها و مسیرها

ویژگیهای اصلی از نگاه ناظر بیرونی:

خوانایی در ترکیب احجام و فضا ها

دمیدن روح به کالبد موزه از طریق تعریف داستان زندگی برای هر قسمت از فضاهای موزه

بهره گیری از عناصر معماری ایرانی

نقش علمی و آموزشی موزه که باید خود را نشان دهد.فضایی جهت آموزش و درک فضایی موزه که در واقع گذرگاهی است برای درک آثار گذشتگان که برای آیندگان حفظ شده و می شود.

موزه ها آیینه ی فرهنگهای گوناگون گذشته و تبلور رسوم و سنتها از زمانهای دور تا عصر حاضرند.

در طبقه بندی انواع موزه ها.موزه مورد نظر در طبقه زیر مجموعه ای از موزه های تاریخی و باستان شناسی در قالب هنری و فرهنگی میباشد.

زرتشت:

زرتشت پیامبر سرزمینی که بعدها ایران نامیده شده است.زرتشت قبل از اینکه سرزمین ایران به وجود بیاید می زیسته است و بنا به گفته های مورخان بزرگ معلم فیثاغورث نیز میباشد.که پایه گذار دین زرتشتی است که امروزه پیروان آن بیشتر در یزد و کرمان مستقر میباشند.

آیین زرتشتی بر پایه یکتا پرستی بنا نهاده شده ایست و کتاب مقدس آنها اوستا میباشد.از تعالیم اصلی آنها دوعنصر خیر وشر میباشد و اعتقاد دارند که خدا جهان را در هفت مرحله آفریده است.

در این آیین آمده است که همه موجودات به طور غریزی در راه خیر قدر بر میدارند جز انسان که یکه باید بین این دو عنصر از قدرت اختیار و انتخاب و تصمیم گیری خویش استفاده کند.و در نهایت مسیر زندگی اش را برگزیند که خیر باعث عبور از پل بهشت و شر باعث سقوط در آتش است.

یکی از بناهای نمادین که از گذشته باقی مانده است نیز کعبه زرتشت است.یک شکل مکعب مستطیل شکل زیرا در آنزمان این شکل بسیار رایج بوده است .

این بنا به عنوان نیایشگاه حضرت زرتشت نام برده شده است و البته کاربرد رصد خانه ای هم در آن شناخته شده است.

درکل در دین زرتشت هدف نهایی نجات ازین دنیاست.

فصل پنجم: برنامه عملکردی و فیزیکی

عرصه بندی کل مجموعه

برای عرصه بندی موزه و تقسیم بندی عناصر نمایش باید بین مجموعه اشیاء به نمایش درآمده، مدار بازدید یا محورهای هدایت و بخش های اطلاع رسانی هماهنگی به وجود آورد. در هر موزه ای به اعتبار و ارتباط با بازدیدکننده، سه عرصه ی مختلف وجود دارد:

عرصه عمومی: با دسترسی بی واسطه ی عموم مردم. شامل گالری ها، کتابخانه، آمفی تأتر و ...

عرصه خصوصی: که میزان فضای ناچیزی نیاز دارد و شامل فضاهای اداری، انبارها، خدمات داخلی بنا و ... می باشد.

عرصه عمومی- خصوصی: شامل فضاهای تحقیقاتی، آموزشی، رستوران ها، سرویس های بهداشتی و دیگر خدمات رفاهی می باشد.

می توان به اعتبار عملکرد نیز به عرصه بندی موزه پرداخت یعنی عملکردهای همسو و تقریبا مشابه را در عرصه ای واحد قرار داد. در این صورت موزه با عرصه های زیر تعریف خواهد شد:

۱- معرفی

۲- اداری

۳- پژوهشی

۴- آموزشی

۵- خدمات رفاهی و عمومی

۶- خدمات پشتیبانی

در ذیل هر یک از عرصه های بالا به طور اجمال معرفی و مطالعات مربوط به آن ارائه می گردد.

عرصه معرفی

این عرصه شامل قسمت هایی از موزه می شود که به معرفی و نمایش آثار اختصاص دارد. در واقع مهمترین و اساسی ترین عرصه است که نقش آن مستقیما با استفاده کنندگان و بازدیدکنندگان از موزه می باشد. گالری ها، آمفی تأتر و کتابخانه از فضاهایی می باشند که این عرصه را تشکیل می دهند.

۱-گالری ها :گالری ها قسمت مهم و نمایان عرصه معرفی می باشند. از آنجا که آثار به نمایش گذاشته شده شامل آثار دائمی و موقت می باشند، گالری ها نیز دو قسمند: گالری های دائمی؛ که در آن آثار دائمی (که عموماً تغییر نمی کنند) به نمایش گذاشته می شوند، گالری های موقت که به طبع در آن آثار به صورت موقت و در زمان برپایی نمایشگاه موقت و موسمی به نمایش گذاشته می شوند.

گالری ها که برای نمایش آثار هنری و اشیاء فرهنگی و علمی مورد استفاده قرار می گیرند باید دارای شرایط زیر باشند:

از نظر حفاظت در مقابل خرابی، دزدی، آتش سوزی، رطوبت، خشکی بیش از حد، نور شدید آفتاب و گرد و غبار مطمئن باشند.

در شرایط عادی، زاویه ی دید انسان (۵۴ یا ۲۴ درجه به بالای سطح تراز چشم) در مورد تصویری که در فاصله ی ۱۰ متری قرار داشته و سطح آن کاملا روشن است موقعی حاصل می شود که ارتفاع تصویر آویخته شده ۴۹۰۰ میلیمتر در بالای سطح دید و ۷۰۰ میلیمتر به پایین سطح ادامه داشته باشد. تنها در مورد تصاویر بزرگ چشم انسان مجبور است از پایین تصویر تا به بالای زاویه ی دید حرکت کند. بهترین موقعیت برای نصب تصاویر کوچک (نقطه تاکید: سطح افق در تصویر) عبارت از محلی هم تراز با دید تماشاگر است.

اشیاء مورد نمایش باید طوری قرار داده شوند که بدون زحمت در معرض دید مردم قرار بگیرند.

۲-آمفی تئاتر (سالن چند منظوره) : یکی از فضاهای مهم و با ارزش در هر موزه ای سالن چند منظوره است که تاثیر بسزایی در رشد و بالندگی وجوه اجتماعی این بنا دارد. بازده اجتماعی موزه رابطه نزدیکی با جذابیت آن دارد بدین معنا که از نظر روانی بازدیدکنندگان را دعوت به گردش و لذت بردن از فضای خود بنماید همچنین بر دامنه اطلاعات با بهره گیری مطلوب از تمهیدات بصری بیفزاید این هدف با بنای سالن چند منظوره تامین می گردد که علاوه بر ارتباط نزدیک با فضای نمایشی خود نیز به گونه ای مستقل در ارتباط با خارج بنا طرح شود. نوع اجتماعاتی که در این سالن برگزار می شود عبارتند از: سمینار و کنگره و جلسات، تأتر و کنسرت و نمایشهای سینمایی. فضاهای این سالن عبارتند از: فضای اصلی تئاتر یا سالن اصلی، صحنه و قسمت نمایش، پشت صحنه، لابی و سرسرا.

باید توجه داشت که آمفی تئاتر جدا از مسیر عادی بازدیدکنندگان باشد، نزدیک به سالن اصلی ورودی و یا مستقیماً بدان راه داشته باشد. کاملا مجهز به وسایل ایمنی باشد. (درهای اضافی، سیستم مستقل برق، از نظر گرما و سر و صدا از بقیه بخش های ساختمان جدا باشد و ...)

- خروجی ها باید به طرف بیرون باز شده و مطابق با تعداد افراد و طول مسیر حرکت آنها طراحی شوند.

- ارتفاع درها نباید از ۲۲۰ سانتیمتر کمتر باشد.

- عرض کریدورها ۱۱۰۰ میلیمتر برای تا ۱۰۰ نفر، ۱۶۰۰ میلیمتر برای تا ۲۵۰ نفر باید باشد.

- پلکان با عرض ۱۱۰۰ میلیمتر برای تا ۱۰۰ نفر، ۱۶۰۰ میلیمتر برای تا ۲۵۰ نفر باید باشد.

- حداقل ارتفاع پله ها ۱۴ سانتیمتر و حداکثر ۱۸ سانتیمتر باید در نظر گرفته شود.

- برای کوتاه کردن زمان انعکاس صوت، حجم محوطه به ازای هر صندلی ۱۴/ ۷/۵ مترمکعب می باشد.

- از طرح دیوارهای قوسی و سهمی و دیوارهایی به شکل مقعر خودداری شود.

- سرانه سالن نمایش بدون احتساب فضای صحنه ۱/۱ متر مربع برای هر نفر می باشد.

- اگر برای هر ۴-۳ راهرو یک در خروجی جانبی به عرض ۱ متر در نظر گرفته شود، به ازا هر راهرو ۲۵ صندلی مجاز است.

- خط دید هر تماشاچی بایستی ۱۲ سانتیمتر بالاتر از چشم تماشاچی ردیف جلو باشد.

- حداکثر فاصله آخرین ردیف از خط جلوی صحنه ۲۴ متر می باشد.

- همچنین می بایست به گونه ای طراحی شود که بتوان صحنه را از هر جای سالن به وضوح و به خوبی دید یعنی باید تطابقی بین عمق و عرض آن موجود باشد.

- صحنه های بدون بسط و گسترش مساحت کمتر از۱۰۰ مترمربع، سقف صحنه کمتر از ۱ متر بالاتر از قسمت فوقانی جلوی صحنه است.

-نسبت ارتفاع جلوی صحنه به عرض، باید ۶: ۱ باشد.

- فاصله لبه نشیمن هر صندلی تا پشتی صندلی جلویی برای صندلی های ثابت حداقل ۶۰ سانتیمتر و برای صندلی های تاشو حداقل ۴۰ سانتیمتر باید باشد.

- حداقل عرض صندلیها از محور تا محور دسته ی صندلی نباید از ۵۰ سانتیمتر کمتر باشد و حداقل عمق نشیمن صندلیها نباید از ۴۰ سانتیمتر کمتر باشد.

۳-کتابخانه : امروزه هیچ موسسه آموزشی و پژوهشی بی نیاز از کتابخانه نیست. موزه ها نیز بنا به وظایف خاصی که بر عهده دارند (تهیه اشیاء تازه، نمایش و تحقیق در مورد اشیاء موزه ای) نیازمند کتابخانه ای مجهزند که به نحوی متناسب با نوع، اهداف و جامعه مراجعه کننده ی آن تشکیل شده، با زمان پیش رفته و نیازهای تحقیقاتی کارشناسان و متخصصان موزه و پژوهشگران را برآورده سازد. کتابخانه ها امروزه غیر از کتاب دارای مواد دیگری نیز می باشند. این مواد عبارتند از فیلم، اسلاید، سی دی، عکس، روزنامه، مجله، کتاب، نسخ خطی و ... بدین ترتیب کتابخانه، در نظام اطلاع رسانی، وظایف متنوعی را بر عهده دارد. هدف عمده این کتابخانه رساندن اطلاعات با اتکا بیشتر به نشریات ادواری به استفاده کنندگان متخصص است. در هر موزه، هدف از ایجاد کتابخانه باید دقیقاً متناسب با فضا و اثاثیه در معرض نمایش و قابل استفاده باشد.

مهمترین نکته ای که در طراحی اولیه ی کتابخانه باید مورد توجه قرار گیرد، آرامش و سکوت و محیط مطبوع آن است که هم به محل استقرار آن در مجموعه و هم به مصالح به کار رفته در آن مربوط می شود.

- تابش مستقیم نور خورشید از کتابخانه نامطلوب است. لذا حتی المقدور سعی شود نور کتابخانه از طریق جبهه ی شمالی تامین شود.

- از آشکارسازهای گرما و دود استفاد شود، از روش آب پاشیدن دوری کنید زیرا آسیب آن برای کتاب بیش از آتش است.

- در بخش کتب مرجع برای هر ۱۰۰۰ جلد کتاب مساحت ۱۰ متر مربع اختصاص داده می شود.

- در فضای دسترسی باز؛ ۱۵ متر مربع بر ۱۰۰۰ جلد کتاب (حداقل ۱۰۰ متر مربع) اختصاص داده می شود.

- میز مطالعه برای خواننده کتاب ۶۰۰×۹۰۰ میلیمتر مربع است و به ازا هر نفر ۲/۲۵ متر مربع فضا برای مطالعه اختصاص داده می شود.

- فضای میان قفسه ها باید حداقل ۱/۴ -۱/۳ متر عرض داشته باشند.

- راهرو میان قفسه ها نباید بیش از ۳ متر طول داشته باشند.

عرصه اداری

این عرصه شامل حوزه ریاست و قسمتهای اداری مختلف از قبیل معاونتهای گوناگون می باشد، که به انجام کارهای اداری و مالی و برنامه ریزی و سیاست گذاری کلی مجموعه می پردازد.

جریان کار در یک اداره مانند ماشین است که تمام اجزاء آن با هم کار می کنند. منبع نیروی یک اداره اطلاعات آن است. بدین سبب طرح ریزی می باید طوری باشد که اطلاعات بدون وقفه های بی مورد در هر قسمت جریان یابد. جهت دستیابی به این هدف، بخشهای اصلی اداری با توجه به عملکردهای هر یک می باید در محل مناسبی در نظر گرفته شود. به طور مثال افرادی که در رأس قسمت مدیریت قرار دارند، معمولا در یک جا جمع می نمایند. یا قسمت مدیریت می تواند از محل تردد عمومی اداری به دور باشد و قسمت های امور اداری و مالی، دبیرخانه و ... که دارای تماسی زیاد با مسئولین و کارمندان این قسمت هستند بهتر است در ارتباط مستقیم با آن در نظر گرفته شود.

بخش اداری بهتر است از طریق سالن اصلی ورودی در دسترس عموم باشد، لیکن در نظر گرفتن ورودی مجزا و مستقل به منظور دستیابی کارکنان و افراد ویژه بسیار مناسب است.

عرصه اداری شامل دو حوزه مختلف می باشد:

۱- حوزه ریاست: از وظایف این حوزه می توان نظارت بر اجرای طرح های گوناگون بخشهای مختلف، هماهنگی بین معاونتها و مدیریتها، تصویب نهایی طرحها و پروژه ها، تهیه و تدوین خط مشی کلی در قالب اهداف مجموعه، نظارت بر عملکرد عرصه های دیگر را نام برد. که این حوزه خود شامل ۳ قسمت ریاست، برنامه و بودجه و تشکیلات، و حراست می باشد.

۲- حوزه معاونت اداری و مالی: از وظایف این حوزه؛ تهیه و تدوین خط مشی واحدهای تابعه در قالب اهداف مجموعه و ابلاغ مصوبات و مقررات جاری به واحدهای مربوطه، نظارت بر حسن اجرای امور اداری و مالی و خدماتی مجموعه با رعایت مقررات مربوطه، نظارت بر تهیه و تدارک احتیاجات مجموعه و امور تاسیساتی و تعمیراتی و بهداشت محیط و نظارت بر حسن اجرای قراردادها می باشد. این حوزه دارای ۴ قسمت عمده؛ مدیریت مالی، مدیریت کارگزینی، مدیریت فنی و تعمیرات و نگهداری و مدیریت عمومی می باشد.

عرصه آموزشی

آموزش شناخت تاریخی و همه جانبه آیین کهن ایران زمین از ارکان مهم این موزه است که از طریق آن می توان این آیین و هنرهای مربوط به زمان حضور آن را بازشناسی کرده و ترویج داده و در اختیار همگان قرار داد. این مهم از طریق بخش های آموزشی موزه انجام می شود که وظیفه این بخش عمدتاً دایر کردن کلاسها و کارگاه های آموزشی در زمینه ی تاریخ، نقوش، بافت، مجسمه سازی و..می باشد. این بخش با توجه به اهداف و وظایف آن از فضاهایی مانند کلاس و کارگاه و آزمایشگاه تشکیل شده است.

در فضاهای آموزشی مسئله ی نور همیشه حائز اهمیت است.

در صورتی که عمق کلاس از ۶/۵ متر بیشتر باشد حداقل عرض پنجره باید ۱/۲۰ متر و ارتفاع آن ۲ تا ۲/۵ متر باشد. ضمناً تابش نور باید از سمت چپ صورت گیرد.

عرصه خدمات رفاهی و عمومی

نیاز بشر به خدمات در هر فضایی احساس می شود.گویی بشر نیازهای اصلی و حیاتی خود را در کنار بسط سایر نیازهایش با خود به همه جا حمل می کند. این نیازها سرشت کاملا محسوس و مادی دارند و با همین ویژگی از نیازهای متعالی تر و غیرعینی و نامحسوس تر بشر متمایز می شود. نیاز به آسایش تن و برآوردن حوائج بدن در هر فضایی که برای بشر ساخته می شود باید در نظر گرفته شود. برای آنکه موزه ای برای بازدیدکننده از جذابیت خاص برخوردار باشد پاسخگوی نیازهای جسمی او بوده و وی را در محیطی آشنا و راحت قرار دهد، بایستی بصورت آمیزه ای از فضاهای عمومی و خصوصی طراحی گردد، تا بازدیدکننده، ضمن فراموش کردن سردرگمی، در حالت تعادل قرار گرفته و با مردم و اشیاء در تماس بیشتری باشد. این کارکردها را فضای استراحت کوتاه مدت و مکانهای تفریح و تفرج تامین می نماید. از خدمات رفاهی و عمومی موزه می توان از رستوران یا فروشگاه و ... نام برد.(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

۱- رستوران: برای یک موزه کوچک تنها کافی است که در یک نقطه مرکزی، یک بوفه سرپایی و یا یک چایخانه سنتی و یک محل پذیرایی یا ساندویچی و آشامیدنی تعبیه گردد. این فضا جهت استراحت کارکنان، پژوهشگران و بازدیدکنندگان از موزه پیشنهاد می گردد. در صورت امکان بوفه باید مشرف به باغ سرسبز و یا راهروی بیرونی باشد تا چشم انداز خوشایندی را دارا باشد. و بخاطر عدم مزاحمت ناشی از سر و صدا می بایست جدا از بقیه فضاهای موزه مطرح گردد تا مزاحم دیگر بخشهای موزه نباشد.

۲- فروشگاه: از آنجا که موزه می کوشد تا به نوعی روح هنر میراثی ما را حفظ و احیا کند، وجود فروشگاه یا دکه ای کوچک جهت فروش آثار دستی هنرمندان امروزی در کنار موزه می تواند باعث هرچه بیشتر بازدیدکنندگان گردد و هم به نوعی حقایق و روح جاری ای که در موزه به نمایش گذاشته شده را در آثار زمان معاصر متحقق سازد.

عرصه خدمات پشتیبانی

ساختمان نیازمند فضاهایی جانبی است که هرچند مورد استفاده مستقیم قرار نمی گیرند اما در بالا بردن کیفیت زیستی فضاهای اصلی نقش مهمی بازی می کنند، این عرصه شامل این فضاها می باشد که می توان از نگهبانی، انبار، تاسیسات، خدمه، پارکینگ و فضای سبز نام برد.

۱- انبار : تا سالها قبل انبار کردن در موزه ها به این صورت بوده است که تنها اشیایی را که می توانند در گالریها به نمایش بگذارند قرار می دادند و سایر اشیاء را که امکان نمایش نداشت در انبار نگهداری می کردند، در جایی که هیچکس نمی توانست وارد شود، حالا به این نتیجه رسیده اند که انبار راکد نداشته باشند و تمام مواد اهمیت بخصوصی برای استفاده دارند. به طور کلی، تنها سه دسته از اشیاء و مواد احتیاج به انبار شدن دارند- موارد مورد مطالعه- موارد امانتی برای امانت کردن (به مدارس و دانشگاه ها)- اشیاء عبوری موزه ها که احتیاج به انبار موقت دارند برای وقتی که اشیاء یک نمایشگاه جدید را جمع آوری و نگهداری می کنند و یا اینکه نمایشگاه قبلی را جمع می کنند.

بعضی از موزه های مدرن، اتاقهای انبار تابلوهای خود را با چهار چوبهای فلزی عمودی مجهز کرده اند که با صفحه ای مشبک سیمی یا تخته های منفذدار پوشیده شده اند و می توان تعداد زیادی تابلوهای نقاشی را با قلاب روی آنها نصب کرد. این چهارچوبها دارای چرخهایی هستند که روی ریل هایی تعبیه شده در کف و سقف اتاق حرکت می کنند، به گونه ای که هر چهارچوب را می توان به راحتی بیرون کشید و تابلوهای روی آن را مورد بررسی قرار داد (انبار تابلوهای نقاشی موزه هیروشهورن واشنگتن). منسوجات را می توان دور استوانه هایی پیچید و روی چارچوبهای عمودی که روی چرخ حرکت می کنند قرار دارد. دو انتهای استوانه باید از طرفین

پارچه بیرون بزند تا لبه های پارچه از پوسیدگی و کهنگی حفاظت شود. یا از سیستم نگهداری متحرک بافته های تخت استفاده کرد که با ایجاد ریل در سقف، فرش ها را به گونه ای که دسترسی به میله های افقی حامل بافته ها را آسان سازد، آویزان کرد.

بسیاری از موزه ها برای جلوگیری از مسائل ناشی از فشار و بار سنگین بر ساختمان طبقه زیرین آن را بعنوان انبار مورد استفاده قرار می دهند.

در سیستم انبار و نگهداری متحرک بافته های تخت، فاصله عمودی بین دو میله افقی موجود در هر واحد، باید به گونه ای در نظر گرفته شود که با اندازه بافته هایی که بر روی آنها انداخته خواهد شد، متناسب باشد. فاصله بین ریلها در سقف برای بافته های سبک، ۱۵ سانتیمتر و برای بافته های سنگین با حجم زیاد، ۲۰ سانتیمتر مناسب است. فاصله بین انتهای شی آویزان با کف اتاق برای گردش هوا باید ۶۰ سانتیمتر در نظر گرفته شود. همچنین فضای پیش بینی شده در وسط اتاق باید به اندازه ای باشد که بتوان هر واحد را به راحتی در معرض نمایش گذاشت.

۲- نگهبانی : موزه ها و گالری های هنری حاوی اشیاء با ارزش هستند. حتی بعضی از آنها دارای اشیاء بی قیمت هستند و باید از بالاترین سطح امنیت ممکن برخوردار باشند. به طور سنتی این کار به نگهبانان و سرپرستان محول شده است. در این حالت مهم است که گالری ها طوری طراحی شوند که شخص نگهبان از مکان خود بیشترین دید را داشته باشد. در روشهای مدرن، شخص هنوز مهمی است ولی توسط وسایل مکانیکی و الکتریکی مجهز می شود.

۳- پارکینگ : یکی از اساسی ترین مسائل پشتیبانی در موزه ها پارکینگ است که باید به آن توجه کامل نمود. پارکینگ در موزه از سه قسمت تشکیل می شود: پارکینگ کارمندان، پارکینگ برای وسایل نقلیه باری، پارکینگ برای اتومبیل های شخصی. - لازم است پارکینگ کارمندان از پارکینگ عمومی مجزا گردد و حتی الامکان فضایی سرپوشیده و یا حداقل سایه افکن (خصوصا برای پارکینگ کارمندان که ماشین مدت زیادی پارک می گردد) در نظر گرفته تا از تابش آفتاب و نیز ریزش نزولات آسمانی محفوظ باشد.

۴- تاسیسات : از فضاهای جانبی که در کیفیت بخشی به فضاهای مورد استفاده نقش مهمی بازی می کند فضای تاسیساتی است. موتورخانه مرکز تاسیسات گرمایی و تهویه مطبوع موزه می باشد. دستگاه های موتورخانه احتیاجات گرمایی و سرمایی و آب گرم و آب گرم لازم برای تاسیسات بهداشتی را تامین می کند. محل ساختمان تاسیسات باید به گونه ای طراحی شود که امکان دسترسی سواره و پیاده به آن مسیر باشد و دور از گالری ها و موزه باشد تا آلودگی های صوتی و هوایی آن مزاحمت ایجاد نکند.

۵- فضای سبز : زیبایی یک موزه چنانچه با باغ و چمن احاطه شده باشد، دو چندان خواهد شد و اگر آب و هوای مساعدی را در اختیار داشته باشیم، می توانیم از این امتیاز جهت ارائه پاره ای از نمای نمایشگاه ها استفاده نماییم. شاخه درختان در اطراف موزه به عنوان صافی موثر طبیعی گرد و غبار و مواد شیمیایی که سبب آلودگی می شوند، بکار می رود و همچنین در تنظیم رطوبت هوا موثر است.

همچنین زمین اطراف موزه می تواند به عنوان یک بخش زمینه بکار گرفته شود و در فاصله مناسبی از موزه، بخشهای تجهیزات و خدماتی را که بدلایل بسیار وجودشان در ساختمان اصلی موزه نامطلوب و خطرناک است بنا نمود. چنانچه موزه در خیابانی پر رفت و آمد واقع شود همواره مصلحت آن است که موزه با ردیفی از درختان انبوه، از وسائط نقلیه جدا شده و در دنج ترین گوشه بستر تعبیه گردد.

اصولا در طرح فضاهایی باز، باید به امکان استفاده از آنها در همه اوقات روز و فصول سال توجه کرد. در طرح مراکز تفریحی- گردشگری فضاهای باز همواره در مرکز میان حوزه های مختلف می نشینند، فضاهای سبز و حیاط های متعدد، عناصر اصلی هستند

که انتظام مجموعه را تشکیل می دهند و در واقع داستان طرح به کمک آنها نقل می شود. اهمیت فضای باز تا بدانجاست که هر فضایی به قدر پیوند خود با فضای باز اعتبار می یابد و شرافت هر بخشی به میزانی است که فضای باز از آن دستگیری می کند. فضاهای باز مجموعه بایستی به صورت صحن هایی زیبا و پرکار مرکز توجه و اهتمام دیگر عناصر طرح قرار گیرند. در مرکز و نقاط مهم و پرحادثه آنها آب نماها قرار می گیرند تا حرکت آب، صدا و طراوات آن همه جا را آغشته کند.

پوشش گیاهی در طراحی فضای باز به عنوان ابزار طراحی باید توجه قرار گیرد. تنوع شکل، حجم و ترکیب گیاهان می تواند آنها را به عنوان عناصری معماری مطرح کند. درختان برگ، درختچه ها و بوته ها می توانند ترکیب های متنوعی در طرح فضای باز بوجود آورند. ایجاد فضاهای محدود و محصور و شکستن زوایای دید، از کیفیت هایی هستند که بوسیله پوشش گیاهی می تواند ایجاد شود. درختان چتری می توانند مانند سقف یا سایه بان باشند. فضای مسقف سبز را می توان با داربست ها و گیاهان رونده ایجاد کرد. با کاشتن گیاهان حصاری پایه بلند در طرفین معابر می توان حدود گذرگاه و مسیرها را تعریف و تعیین کرد و در مقابل، گیاهان حصاری پاکوتاه می توانند علاوه بر تاثیر فوق امکان دید به اطراف را نیز بوجود آورند. در همین راستا استفاده از گیاهان بومی منطقه ای، بسیار حائز اهمیت است چرا که هم براحتی در دسترس هستند و هم در مصرف آب و زحمت زیاد در نگاهداری آنان صرفه جویی می شود. علاوه بر آن رشد سریع تر و بهتر گیاهان بومی، تضمین شده تر است. بدیهی است که در طراحی فضای باز می باید از آن نوع درختان، درختچه ها و کلا گیاهانی استفاده کرد که با شرایط اقلیم منطقه مطابقت داشته باشند. در طراحی فضای باز، به هنگام انتخاب گیاهان مناسب می توان از درختان همیشه سبز و همچنین درختانی که در فصول مختلف چهره های گوناگون می یابند (درختان خزان دار) استفاده کرد. درختان همیشه سبز، منظره سرسبز باغها و فضاهای باز را در همه اوقات سال حفظ می کنند. اما درختان خزان دار در روزها و ماههای مختلف چهره های متنوع پیدا می کنند و همین امر به زیبایی فضاهای سبز می افزاید. در عین اینکه تفاوت این دو نوع از درختان، مقابله ای ظریف بوجود می آورد و کیفیت هر یک را پر رنگ تر می کند.

به دلیل استفاده کودکان از این حوزه طرح ضروری است که از کاشتن درختان و درختچه های سمی و یا خاردار پرهیز شود. درختان و گیاهان می توانند به صورت نشانه هایی که هویت یک حیاط را مشخص می کنند، در طرح مجموعه استفاده شوند.

فضاهای باز محصوری که در گوشه های مختلف طرح به تبعیت از طرح مجموعه بوجود می آیند، می توانند بواسطه یک یا چند درخت یا درختچه اهمیت یابند. پوششهای گیاهی انبوه یا حصارهایی که از ردیف درختان بوجود می آیند، با شکستن زوایای دید، پهنه وسیع فضای باز را خرد کرده فضاهای کوچک و دنجی ایجاد می کنند. در مقابل درختان کوتاه به همراه سطوح چمن کاری شده می توانند صحنه وسیعی از فضای باز را در مقابل دید مخاطب قرار دهد. تجمع درختان در قسمتی از فضای باز می تواند آن نقطه را از نقاط همجوار خود متمایز کند و معبر و مسیرها هم در طرح فضاهای باز می توانند به صورت متنوع و متعدد و جدای از یکدیگر طراحی گردند. مسیرهای سواره ی عمومی، مسیر سواره ی تاسیساتی، خدماتی و ... را می توان به عنوان نمونه هایی از انواع مسیرها برشمرد. نکته ی مهم این است که این مسیرها باید با توجه به فکر کلی مجموعه طراحی شوند.

مسیرهای پیاده که مسیرهای اصلی و مهم فضای باز مجموعه را تشکیل می دهند با اتفاقات متنوعی که در کنارشان رخ می دهد می توانند جذاب و پرکشش گردند. در طرح این مسیرها توجه به این مسئله ضروری است که هنگام رفت و آمد مردم در فصول مختلف امکان استراحت کردن و پناه گرفتن آنها در مسیر وجود داشته باشد. بهر حال ابعاد و مشخصات مسیرها با توجه به اصلی و فرعی بودن آنها و نوع استفاده ای که از آنها می شود، تعیین می گردد.

ضوابط طراحی موزه

حرکت در موزه ها

حرکت های ارتباطی میان عرصه های موزه (ارتباطات و دسترسی)

حرکت بازدیدکنندگان جهت استفاده از اشیاء (سیرکلاسیون فضاهای نمایش)

ارتباطات و دسترسی ها

مسیر بازدیدکننده تابع اصول امروزی و مدرن نیست و می تواند یک گردش داوطلبانه تلقی گردد. مسیرهای دسترسی کارکنان و حرکت اشیاء باید از مسیرهای بازدیدکنندگان جدا باشد. اصولا در موزه ها هیچ فضایی را نمی توان مطلقا ارتباطی دانست زیرا از هر سانتیمتر مربع این فضاها می شود جهت نمایش اشیاء بهره برداری کرد و باید سعی شود از ایجاد دالانهایی با فضای کم برای استفاده گالری ها و کلکسیون ها اجتناب گردد. زیرا علاوه بر بهم زدن سیرکلاسیون فضاها باعث خستگی بیش از حد نیز می گردد.

در طراحی موزه باید به این اصل توجه داشت که بازدیدکنندگان بطور متوالی از فضاهای موزه باید به عمل آورند و آنچه بیش از همه ضرورت دارد ارائه طراحی است که بر اساس آن بازدیدکننده براحتی در موزه گردش نماید و مجموعه ها و بخش های خدماتی در بهترین شکل معقول ترتیب یافته باشند. مطلوب آن است که خدمات اداری، آزمایشگاه ها، کارگاه ها و اتاق های پشت وضعیت جداگانه و خاصی بیابند و تا جای ممکن در ارتباط تنگاتنگ با کل موزه عمل نمایند. بنابراین دو روش برخورد وجود دارد:

پیوستگی و جدایی یا انسجام و تمایز

در نقطه کارکردن تصمیم گیری بر اساس این مطالب که کدام محوطه ها باید در تماس مستقیم و در مجاورت یکدیگر قرار بگیرند حائز اهمیت است.

سیرکلاسیون فضاهای نمایش

اثر روانشناسی یک سیرکلاسیون خوب قسمتی از تاثیراتی است که در بیننده باقی میماند تحقیقات نشان می دهد که ۷۰ درصد از آدمهایی که به نمایشگاه می آمدند به طرف راست می پیچیدند و ۳۰ درصد به طرف چپ.

اغلب مردم دوست ندارند که در جاهای عمومی از پله ها بالا روند بنابراین بهتر است موزه ها حداکثر در دو طبقه طراحی شوند. که یک طبقه ورودی که شامل نمایشگاه می باشد و طبقه دیگر برای سرویسها، اطاقهای مطالعه، کلکسیون و سایر احتیاجات که بیشتر مورد توجه است.

اصولا سیرکلاسیون در داخل موزه ها به دو قسمت تقسیم می شود.

سیر کلاسیون دورانی بسته: که از این نوع سیر کلاسیون در داخل موزه ها باید تا آنجا که ممکن است پرهیز نمود.

سیر کلاسیون خطی: که با اضافه کردن پارتیشن هایی تبدیل به دورانی می شود.

اصولا باید مسیر حرکت مردم طوری ترتیب داده شود که به نحو احسن همه چیز را ببینند بدون اینکه خسته شوند و با طرز چیدن اشیاء مسیر بیننده را معین نمایند. همچنین باید سعی شود که مسیر تماشاگر یکطرفه شود. یعنی بیننده از یک طرف شروع به تماشا

کند و در حین دیدن مسیر معینی را طی می کند و به خروجی موزه هدایت شود و سیر کلاسیون کنترل شده نباید از حدود صد متر تجاوز کند و بهتر است در هر قسمت از نمایشگاه مکانهایی برای استراحت و نشستن بینندگان باید در نظر گرفت که این محل باید در جایی باشد که به اشیاء موزه دید نداشته باشد و نسبتاً آرام باشد تا چشم تماشاگر استراحت کند. بر این اساس مسیرهای بازدید را می توان به دو قسمت مدارهای گردش اجباری و اختیاری تقسیم کرد.

مسیر بازدید هدایت شده (مدار گردش اجباری)

مهمترین مزایای چنین مدارهایی فراهم ساختن نظارت و کنترل است و تنها در چنین نظامهایی می توان بازدیدکننده را در راستای مسیری از پیش تعیین شده هدایت کرد و عیب مهم چنین نظامی آن است که بازدید کننده پیش از رسیدن به شی خاص تحت تاثیر برداشتهای مقدماتی دیگر قرار می گیرد.

بازدید هدایت شده در حالات زیر بروز می دهد.

۱- در یک خط مستقیم بودن تداخل بیش از حد اتاقها مانند هتل ها.

۲- گردش حول فضای مرکزی در یک یا چند سطح افقی.

۳- خط مسیر حلزونی و مارپیچی.

۴- پیچ تاب کاملا آزادانه که اگر در این حالت از محدودیت های هندسی زیاد عدول شود بازدیدکننده هویت فضای خود را از دست می دهد (مسیر پروانه ای).

۵- در فضاهای یکپارچه انتخاب نحوه گردش بسته به نوع قرارگیری نقطه دسترسی آزاد بوده و توزیع بازدیدکنندگان را می توان به دلخواه تقسیم کرد.

الگوی شانه ای مانند ورودی در یک سر شانه راه به محور مرکزی می برد که از آنجا می توان به یکی از محوطه های نمایش اطراف به اندازهای مختلف راه برد. ورودی در وسط و یک وجه شانه امکان انتخاب بیشتری نسبت به شکل قبل به بازدید کننده می دهد.

طرح زنجیره ای

نماینده یک رشته آزاد از واحدهای نمایش مستقل است که می توان هر یک را با توجه به محتویات آن از حیث نورپردازی و غیره مستقل در نظر گرفت.

طرح ستاره ای

در این طرح از نقطه مرکزی خود بطور شعاعی منشعب شده و امکان دسترسی به بخشهایی با اهمیت کم و بیش یکسان را فراهم می آورد و برخلاف طرح شانه ای فاقد مسیری سراسری جهت بازدید بوده و می توان بخشهایی از آن را جدا کرد.

طرح بادبزنی

بیشترین امکانات را برای انتخاب به فرد بازدیدکننده می دهد و وی را وادار به تصمیم گیری سریع می کند در رویارویی با مجموعه های بزرگ امر انتخاب و تصمیم گیری دشوار بوده و ممکن است بازدیدکننده را خسته کند. در این راستا مرتب کردن نموده ها

بصورت یکپارچه که شیوه ای متفاوت با راه حل های فوق می باشد باعث می شود که درون غرفه مسیر بازدید مشخصی نداشته باشد. در نتیجه بازدیدکنندگان خواهند توانست در هر زمان و از هر نقطه ای تمامیت فضای غرفه را ادراک نمایند.

در فضای بزرگ چنانچه دسترسی از مرکز داده شود بیشترین امکان انتخاب حاصل خواهد شد. در فضای کوچک بایستی دسترسی از کنار باشد تا بیشترین امکان دید حاصل گردد.

مسیر بازدید آزاد (مدار گردش اختیاری)

در اینگونه نظام های دسترسی دو یا چند ورودی و خروجی وجود دارد و بازدیدکننده مجبور به طی مسیر خاصی نبوده و می تواند آزادانه حرکت کند. از آنجا که دیدن تمام آثار در یک بازدید ممکن نیست لذا بازدید کننده ناگزیر از مشاهده مجدد و کشف بیشتر موزه خواهد بود. امروزه سعی بر آن است که نمایش اشیاء موزه از خود بنا بیشتر جلوه گر شود. در گذشته بازدیدکننده خود شی را تفسیر می نمود اما امروزه که شی با تفسیر کامل در اختیار و در دسترس بازدیدکننده قرار می گیرد که این امر توسط شیوه خاص طراحی معماری در گالریها بروز پیدا می کند.

داشتن یک حرکت صحیح و منظم در پیگیری اشیاء به نمایش درآمده در موزه بسیار موثر است لذا بهتر است فضاها به گونه ای طراحی گردند که امکان انعطاف پذیری درونی بیشتر شود.

ضوابط دید ناظر

زاویه ی دید انسان از ۲۷ درجه بالاتر از سطح بنایی آغاز می شود .برای یک فرد بننده در حالت ایستاده ، این بدان معناست که تصاویر نور پردازی شده باید ۱۰ متر دورتر از فرد وبخش فوقانی آنها بیشتر از ۴.۹۰ متر بالاتر از سطح چشم وسطح پایین آن ها تقریباً بیش از ۷۰ سانتی متر از چشم نباشد بهترین شرایط آویزان کردن تصاوبر کوچکتر ، از نقطه ی ثابت (سطح افق در تصویر) روی سطح چشم است .در نظر گرفتن مساحت ۳.۵ متر مربع برای آویزان کردن هر تصویر ، مساحت ۶ الی ۱۰ متر مربع از زمین برای هر مجسمه و۱ متر مربع فضا در قفسه برای هر ۴۰۰ سکه ضروریست.مباحث نور پردازی گالری ها و موزه ها بسیار نظری بوده و کیفیت نور پردازی هم غیر واقعی است آزمایشات انجام شده در آمریکا نشان داده که نور استفاده شده در نور پردازی اگر به صورت طبیعی باشد حتی اگر از نوع نور شمال هم باشد دائماً در حال تغییر می باشد به همین دلیل استفاده از نور مصنوعی به جای استفاه از نور خورشید بیشتر رایج می باشد.

بر اساس آزمایشات انجام شده در بوستون ؛فضای مطلوب برای تماشا کردن بین ۳۰ تا ۶۰ درجه از سمت فوقانی است که از نقطه ای در وسط کف اتاق اندازه گیری می شود . در گالری آثار هنری ، عموماً مسیر چرخشی یکطرفه وجود ندارد و فقط بخشهای جداگانه دیده می شود موزها وگالری ها هر کدام نیاز به اتاق های جانبی برای بسته بندی ،ارسال ،بخش اداری ، بخش اسلاید ،کارگاههای حفاظتی وتالار سخنرانی دارند .قصر های غیر قابل استفاده و متروک ،کاخها و صومعه ها برای ساخت موزه مناسب هستند .

این مکانها برای اشیاء تاریخی و نگهداری آنها مناسب می باشند زیرا فضای مساعد تری را نسبت به موزه های جدید برای اینگونه اشیاء فراهم می کنند. امروزه ساختمان موزه ها را به عنوان مراکز فرهنگی هم بکار می برند پس باید در مرحله ی طراحی این احتمال را هم در نظر گرفت .در این حالت باید فضای کافی برای نمایشگاههای موقتی و دایمی ، کتابخانه ،اتاق رسانه ها و تالار سخنرانی وجود داشته باشد.

ضمناً باید فضای خاصی برای استراحت ، خوردن و آشامیدن ، حمل و نقل و انبار ،نگهداری از اشیاء ، گارگاهها وبخش های اداری تخصیص دارد. پیشرفتهای تکنولوژی نه تنها بر عملکرد موزه ها ، بلکه بر طراحی نمایشگاهها هم تاثیر به سزایی دارد . کامپیوتری کردن ثبت مجموعه و مستند سازی طراحی ، کوچک کردن لامپ و فیبر نوری وتاثیر آنها بر طراحی نور پردازی دو نمونه از این پیشرفت ها هستند.

نورپردازی در موزه ها

نورپردازی در موزه ها پارامتری بسیار مهم است. چرا که نور زیاد برای ترغیب و جلب توجه به موضوعات به نمایش درآمده ضروری است و در عین حال ممکن است عاملی برای صدمه زدن به آنها محسوب شود. نیازهای نوری بطور گسترده ای از موزه ای به موزه ی دیگر و از بخشی به بخش دیگر در یک موزه ی واحد متنوع است.

نورپردازی فضاهای سرویس دهی عمومی

نورپردازی برای بازدیدکنندگان و بخشهای عمومی باید به گونه ای باشد که حس زیبایی شناسی را به لطافت هرچه تمام تر تحریک کند. چرا که این فضاها کل مجموعه را شکل داده و معرف گالری های نمایشی نیز می باشند. فضاهای سرویس ده عمومی، عموما فاقد محتوای به نمایش درآمده در موزه هستند. بنابراین استفاده از نور طبیعی در صورتی که گالری ها از این فضا مجزا باشند، امکان پذیر می باشد. اگر این بخش ها از هم جدا نباشند، نور طبیعی در لابی باید کاملا محدود شود. در هر موردی سطوح نوری در لابی نباید آنقدر بالا باشد که گالری ها در مقایسه با آنها تاریک به نظر برسند.

نور پردازی مصنوعی

نور پایه ای گالری ها شامل یک سیستم نوردهی خوب است که بطور مناسبی نسبت به دیوار نمایشگاه قرار گرفته است.

ولتاژ جریان (۱۲۰ ولت) این خط نوری با توجه به نوع لوازم نصب شده در آنها انعطاف پذیری لازم را باید داشته باشد (به واسطه یک کلید) و این لوازم نصب شده معمولا بیشتر باعث می شوند که نور به جای درخشندگی، نرم شود.

چراغهای با ولتاژ پایین می تواند پرتوهای نوری متمرکزتری را برای ایجاد تاثیرات ویژه تولید نماید. چراغ های کوچک با ولتاژ پایین حالت اذیت کنندگی کمتری دارند، ولی گران قیمت ترند. منابع نوری پنهانی و یا پوشش دار در موزه ها بسیار قابل توجه اند. نور معمولی نه آنقدر مورد نیاز است و نه چندان دلپذیر می باشد.

پنجره ی دیواری

پنجره ها عموما چندان در گالری ها خوشایند نیستند چرا که باعث ایجاد درخشندگی و برق نوری گردیده، باعث تنزل فوتوشیمیایی شده و با آثار به نمایش درآمده رقابت بصری می کنند و خطرات امنیتی را نیز دربردارند. گالری های مجسمه در این مورد مستثنی هستند چرا که سنگ و برنز چندان تحت تاثیر نور قرار نمی گیرند.

پنجره ی سقفی

پنجره سقفی می تواند موثر باشد ولی باید تحت ادراک و طراحی ماهرانه ای در موزه ها قرار داده شود. بسیاری از گالریهای گرانقیمت که از نور خورشید در طول روز بهره می برند، چندان در ارائه آن موفق نبوده اند. مشورت با مشاور متخصص در زمینه نور طبیعی

پیشنهاد می شود. خطراتی در این مورد وجود دارد. تنزل فتوشیمیایی و محوشدگی آثار موزه در برابر طول موج های بالا و زیاد، اشعه ی ماورابنفش زیاد، میزان گرمای زیاد، عدم امکان کنترل نور برای نمایشگاه های خاص که در آنها نور طبیعی داریم ممکن است چندان خوشایند نباشد و عدم توانایی در محدود کردن ورود نور در هنگام بسته بودن گالری ها و در معرض دید قرار گرفتن امکانات امنیتی از آن جمله اند.

اگر از پنجره سقفی استفاده شود باید آن را در مرکز گالری های دائمی قرار داد. بدین ترتیب هنگامی که بازدیدکنندگان به دیوار نمایشگاه نگاه می کنند، نور پشت سرشان قرار داد. نور سراسری فوقانی در فضاهای گالری ممکن است باعث روشن کردن کل طبقه شود و ایجاد درخشندگی نماید.

بعضی از موفقترین انواع استفاده از پنجره های سقفی محدود به نور طبیعی منعکس شده از سطوح سقفی افقی می باشد و بدین ترتیب نور واقعی نمایشگاه توسط لامپ های نصب شده و با دسته پرتوهای شیاری تنظیم شده است.

در هر صورت به نورهای روشنایی دهنده و لامپ های شبانه در هر موردی باید توجه شود. محتوای فرابنفش در نور گالری خطر زیادی دارد. از تولید اشعه ی ماورابنفش باید حدالامکان بواسطه ی استفاده از منابع نوری سفید (سیمابی) جلوگیری شود. در منابع نوری طبیعی و یا سایر منابع نوری موجود در محیط، فیلتر کردن دقیق اشعه ی ماورابنفش ضروری است. نور منعکس شده از سطوح سفید رنگ (دی اکسید تیتانیم) حاوی اشعه ی ماورابنفش کمتری نسبت به نور مستقیم است. تمرکز تمامی انواع نوری باید تحت کنترل دقیق باشد. چگونگی تمرکز نوردهی باید با مشاوره با یک فرد کاملاً با تجربه انجام پذیرد.(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

به طور کلی نور به دو صورت طبیعی و مصنوعی موجود است . در این میان نباید اثر فرسایش نور را بر روی اشیاء هنری از نظر دور داشت . اغلب اثر نور را به صورت پریدگی پرده های رنگی که در کنار پنجره اتاق قرار دارند ، را دیده ایم . ما اغلب مشاهده می کنیم رنگ هایی که مدتی طولانی در معرض نور واقع می شوند ، زایل می شوند میتوان این تاثیر را با مقایسه قسمت هایی که در زیر قاب پنهان مانده اند مشاهده کرد ، اشیاء سنگ ، فلزی ، سرامیک معمولاً نسبت به نور حساس نیستند ، اما مواد آلی مثل پارچه ، کاغذهای دستنویس و مشابهات آنها بیشتر دچار آسیب می شوند .

اشیائی که از سوی کلکسیون های هنری برای مدتی طولانی در فضاهای باز به نمایش گذاشته می شوند معمولاً در اثر نور کنترل نشده آسیب می بینند . نور ، نوعی از امواج الکترومغناطیسی با طول موج های خاص است که به دو صورت اساسی منتشر می شود : ۱) نور مرئی ۲) نور نامرئی پرتوهای نوری که از یک منبع می تابند به صورت طیفی منتشر می شوند که بخش کوچکی از آن مرئی و بقیه برای چشم نامرئی اند . پرتوهای با طول موج کوتاهتر از مرئی (۴۰۰ نانو متر) بخش بنفش نور و با طول موج بزرگتر از مرئی (۷۶۰ نانو متر) بخش قرمز را تشکیل می دهند که به وسیله چشم دیده نمی شوند . به عبارتی فوتون های نوری بین این طول موج ها (۴۰۰ تا ۷۶۰ نانو متر) بخش مرئی نور را تشکیل می دهند .

طبق مطالعات انجام شده پرتو IR (مادون قرمز) به واسطه عکس العمل شیمیایی و بالا بردن سریع درجه حرارت برای اشیاء موزه مضر است ، پرتوهای uv (ماوراء بنفش) که هم دارای طول موج کوتاه و انرژی زیاد است اثر فوتوشیمیایی زیادی دارند که باعث فرسودگی مواد آلی می گردد.

منابع نوری

منابع نوری به هر دو صورت طبیعی و مصنوعی وجود دارند ، نمونه های اصلی نورهای مصنوعی عبارتند از : لامپ های تنگستن ، لوله های فلورسنت ، لامپ های هالوژن . معمولی ترین لامپ با نور الکتریکی شناخته شده لامپ تنگستن (لامپ نور سفید) است ، زیر فیلامنت استفاده شده در آن تا حدود ۲۷۰۰ درجه سانتی گراد را تحمل و ایجاد روشنایی می کند .

شدت نور

آشکار است که شدت نور بر روی یک شیء باعث آسیب شدید می شود و علت آن هم می تواند مداومت تاثیر نور باشد . ضرر ۱۰۰ لوکن نور در یک ساعت برابر با ۵۰ لوکن نور در ۲ ساعت است . تجربیات وسیع در این زمینه صحت این مدعا را گواهی می کند . بهترین نمونه اثر شدت نور را بر فیلم های حساس عکاسی می توان مشاهده کرد . تاثیر نور بر روی این فیلم ها کاملاً محسوس و قابل رویت اند .

کنترل نور

برای کنترل اثر نور دو روش پیشنهاد می شود :

۱- باید بطور کلی اثر نور را خنثی کنیم

۲- درصد آن را تنزل دهیم .

مطالعات اثر نور مرئی بر روی یک شیء یک ضرورت است و هنگامی که یک شیء به نمایش گذاشته می شود و درصد میزان آسیب دیدگی نور بر روی آن حتمی است باید بین احتیاج به نمایش اثر و زیان نور بر روی آن هماهنگی به وجود آید که جهت این امر سه مطلب ارائه می گردد :

۱- کاستن میزان روشنایی تا حداقلی که برای مطالعه درست کیفیت رنگی شیء ضرورت دارد.

۲- جلوگیری از استمرار غیر ضرور تابش نور تا آنجایی که ممکن است .

۳- نمایش معقول اثر بر اساس حساسیت آن به نور و تعیین میزان نور مناسب جهت نمایش با توجه به حساسیت اثر .

نور طبیعی

نورگیری طبیعی از طریق دیوارها و سقف صورت می گیرد ، نورگیری سقفی در بناهای یک طبقه بسیار مورد توجهند ، توسط این نوع از نورگیرها میتوان نور یکنواختی را در محیط ایجاد نمود . در ضمن در استفاده از این نوع نور باید توسط کرکره ها یا شیشه های مخصوص اثر اشعه ماوراء بنفش که بسیار مضر است را کاهش داد ، نوری که بطور مستقیم از بالا بتابد سایه های سنگینی به وجود می آورد و ادراک را مشکل می سازد اما نوری که بطور مایل و از بالا پهلوی خط دید بتابد ادراک را تسهیل می نماید . نورگیری های دیواره جانبی باید بالاتر از سطح افق دید قرار گیرند زیرا وجود نورگیر در سطح دید مورد نمایش را به حالت ضدنور در می آورد .

جهت ادراک هر چه بیشتر فضا محیط تاریک و روشن الزامی است لکن این تضاد باید با ظرفیت تنظیم شود .

موزه ها به طور کلی یکسری مشخصات و استانداردها برای طراحی خود دارند . نحوه قرارگیری کاربریها در موزه و ارتباط آنها با یکدیگر ، کارکردهای موزه و مشخصات عملکردی آن ، مسائل مهم آن مانند نور ، امنیت ، حرکت و غیره مسائل تکنیکی و تاسیساتی موزه و بسیاری از مسائل دیگر آن در این فصل مورد توجه و دقت قرار می گیرد .

این فصل به Director موزه کمک می کند تا از چند و چون طراحی یک موزه عام آگاه شود و از طراح معمار آنچه را که لازمه موزه می باشد طلب می کند .

شرایط محیطی موزه

یکی از وظایف اصلی موزه ها حفاظت و نگهداری از اشیاء داخل آنهاست و مسلماً منظور از گذاشتن شیء در یک موزه این است که آن شیء از صدمات عوامل متعدد طبیعی و عوامل ساختگی که آن را تهدید می کند ، در امان باشد . اما پاره ای از این عوامل در داخل موزه نیز اشیاء را تهدید به نابودی می کنند .

از جمله ی این عوامل می توان درجه حرارت ، نور ، رطوبت و آلودگی هوا را نام برد که در یک موزه ی مناسب ، تمامی این عوامل بایستی تحت کنترل و نظارت قرار گیرند .یکی از این عوامل که بایستی در معماری موزه ، پیش بینی های لازم برای کنترل آن صورت گیرد ، نور است . به همین جهت اهمیت موضوع چکیده ای از ، متنی که از کتاب The museum environment در مورد ((نور در موزه ها)) ترجمه شده است ، در این جا بازگویی می گردد .

۱- در موزه ها اثر تخریبی نور بسیار بیشتر از حرارت است .

۲- همانطور که توجه به اشعه ماوراء بنفش ضروری است توجه به اثرات نور مرئی نیز لازم بنظر می رسد.

۳- نور خورشید دارای اشعه ماوراء بنفش است و نباید پیش از عبور از فیلتر به اشیاء موزه بتابد و بایستی توجه داشت که هیچگونه فیلتر شیشه ای اشعه ی ماوراء بنفش وجود ندارد و کلیه ی این فیلتر ها از جنس پلاستیک هستند .

۴- موثرترین روش برای مبازه با تخریب نور ، کاهش زمان نوردهی و کاهش شدت نور است .

۵- هر قدر که نور شدید باشد ، نبودن انعکاس از دیوارها و سقف ،نمای عمومی را به کلی تاریک نشان می دهد .

۶- نور باید به دو روش انتشاری و جهت دار تابانده شود . نور جهت دار خورشید و نور انتشاری آسمان مثال خوبی در این زمینه است . مقدار زیاد نور انتشاری باعث می شود تا اشیاء صیقلی و جلادار به نظر کم رنگ تر بیایند .

۷- مشکل نور روز در موزه ها هنوز حل نشده است و تنها کاری که می توان کرد ، مقرر کردن دستورالعملهایی است که بر اساس آن طراح معمار و متصدی موزه باید عمل کنند و هدف نهایی آن حفظ و نگهداری مجموعه ی اشیاء موزه است .

۸- محل پنجره ها باید به صورت عقب نشسته در دیوارهای ضخیم و ترجیحاً دور از فضای اصلی نمایشگاه ، شاید در محل ارتباط راهرو و یا در فضاهای ثانویه باشد .

۹- پنجره ها در موزه ها نه برای نور دهی بلکه برای ایجاد منظر هستند .

اندازه در موزه ها

حداقل اندازه موزه مورد احتیاج گالری ها به این ترتیب محاسبه می شود؛ فضای کافی و مناسب با در نظر گرفتن راحتی کامل برای بازدید و تماشای موزه برای حداکثر تماشاچی که در آن واحد از موزه دیدن می کنند. عوامل موثر در اندازه موزه را می توان به عوامل زیر تقسیم کرد:

تناسبات انسانی

اصولا طراحی معماری بستگی زیادی به انسان و نیازهای فضایی او دارد. انسانها به دلیل اختلاف سن، جنس و ساختار بدنی خود و یا بر اثر معلولیت دارای ابعاد متفاوت بدنی می باشند که برای طراحی معمولا ابعاد متوسط انسانی مورد استفاده قرار می گیرد. طراحی مناسب منوط به در اختیار داشتن آمار صحیحی از اندازه های بدن انسان و تعیین دامنه تغییرات آنها در حین فعالیت های گوناگون می باشد. آنتروپومتری شامل اندازه های طولی بدن، وزن و حجم، زوایا و فضای حرکت اندامها می گردد. با استفاده از داده های آنتروپومتری می توان فضای کار مناسب را برای افراد بر حسب فعالیت طراحی نمود.

ارتفاع مناسب برای دیدن

اشیاء در ارتفاعات مختلف حالات گوناگونی دارند و چون معمولا بیننده همواره بطور ایستاده به شی نگاه می کند، اشیاء را در سطح چشم قرار می دهند. این ارتفاع در حدود ۱۶۰ سانتیمتر است.

اندازه ها و فضای نمایش

فضای لازم و فاصله از شی با تعداد مشاهده کنند گان افزایش می یابد. معمولا ۱/۳ کل سطح موزه جهت منطقه نمایش و ۲/۳ بقیه می بایست برای پشت صحنه در نظر گرفته شود. برای اتاق هایی که با نور مصنوعی کار می کنند می توان ابعاد طویل تری در نظر گرفت. در بعضی موارد صلاح بر این است که یک اثر هنری بسیار جالب در یک فضا تنها به نمایش درآید. اگر موزه ای به نمایش یک سری از آثار نخبه بپردازد، باید امکان ترتیب آنها را بر حسب پیوستگی یکی به دیگری در نظر داشت.(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

نمایش در موزه ها

آثاری که در موزه ها به نمایش در می آیند به سه دسته ی آثار دائمی، آثار نیمه دائمی، آثار موقت تقسیم می شوند. باید توجه داشت که اغلب آثار موزه، دائمی بوده و عموماً تغییر نمی کند و هیچگاه برای فروش عرضه نمی شود.

منظور از آثار نیمه دائمی، آثار جدا از آثار هنری و اصیل و یا اسناد و مدارک می باشند ک در کارگاه های موزه برای بیان موضوعی خاص ساخته می شوند و در آینده ممکن است به لحاظ دستیابی به شیوه و روش بهتری برای بیان مطلب، اثر ساخته شده تعویض گردد. آثار موقت نیز آثار نمایشگاه های موقت و موسمی هستند که عمری برابر با مدت زمان برپایی نمایشگاه موقت دارند. برخی از آثار دائمی و یا نیمه دائمی نیز ممکن است برای تعیین جایگاه مناسب آن در موزه- مدتی در انبار بمانند و یا در کارگاه مرمت برای برخی کارهای مرمتی و یا حفاظتی نگهداری شوند. لیکن باید به خاطر سپرد که آثار، باید به صورت دوره ای به نمایش درآیند و از نگهداری طولانی مدت آنها در انبار پرهیز نمود. از دیگر نکات مهم، ارائه آثار توام با رعایت عناصر زیبا شناختی است. این ارائه و آرایش، شامل دو مسئله ی آشنایی و دیدن دقیق می باشد. منظور از آشنایی، مطالعه مشخصات اثر می باشد که در کنار آثار ارائه شده است و ضوابط

مربوط به خود را داراست. منظور از دیدن دقیق، شناخت بی واسطه ی اثر، یعنی تنها از طریق دیدن شی و تفکر و تعمق بر روی آن می باشد. دیدن مناسب شی به عوامل زیر بستگی دارد:

مقیاس شی نسبت به انسان- محل و شکل شی- وضع نورگیری شی- از دیگر عوامل موثر بر نمایش شی در معرض دید قرار دادن کل شی یعنی سه بعد آن است. مشکل اصلی در ارائه آثار، این است که هنگامی که مخاطبین به صورت جمعی از یک شی بازدید می کنند امکان برقراری ارتباط نزدیک میان شخص و شی مشکل می شود. در این راستا تعیین محدوده ی لازم برای نمایش هر اثر از نکات مهم در ارائه ی آثار و حتی تعیین مساحت مطلوب فضای نمایش به شمار می رود. تعیین این محدوده باید به گونه ای باشد که از تداخل آن با محدوده ی دیگر آثار، جلوگیری به عمل آورد.

یکی از نکات مهم فنون نمایش در موزه این است که شی موردنظر در چه سطحی و چه ارتفاعی، روی ویترین و یا سکوی نمایش قرار بگیرد. در تعیین جایگاه اشیاء باید به مخاطبین و شرایط بدنی و فیزیکی آنها (سن، قد، تناسبات بدن، جنس، حالت بدن در حین استفاده و بازدید) توجه کامل نمود.

لیست فضاها

به طور کل و با توجه به توضیحات بالا در خصوص فضاهای مورد نیاز میتوان فهرست ریز فضاهای موزه را اینگونه عنوان کرد:

ورودی ها شامل:

ورودی پیاده عمومی

ورودی سواره عمومی

ورودی وسیله نقلیه سنگین

ورودی اعضا و کارمندان

ورودی سواره کارمندان

لابی ها

گالری های رو باز

گالری های سرپوشیده

مسیرهای حرکتی

آمفی تئاتر رو باز

آمفی تئاتر سر پوشیده

رستوران یا چایخانه

سرویس های بهداشتی خواهران

سرویسهای بهداشتی برادران

کتابخانه

پارکینگ اعضا و کارمندان

پارگینک عمومی

پارکینگ وسیله نقلیه سنگین

انبار اشیای موزه

نیایشگاه زرتشتیان(نماد موزه)

فروشگاه

اطلاعات موزه

تاسیسات

فضاهای اداری شامل:

مدیریت موزه

معاون

اتاق کارمندان

اتاق جلسات

بایگانی

سرویسهای بهداشتی

لابی فضای کارمندان بخش اداری

لابی فضای کارکنان

اتاق استراحت کارکنان زن

اتاق استراحت کارکنان مرد

رخت کن کارکنان زن

رخت کن کارکنان مرد

سرویسهای بهداشتی کارکنان

فضاهای آموزشی شامل:

آتلیه ها

کلاس

سرویسهای بهداشتی

نتیجه گیری و جمع بندی:

باتوجه به موارد بالا و باتوجه به ارائه ریز فضاهای مربوطه در این بخش به چهارچوب کلی طرح رسیده و با توجه به مبانی نظری و مفاهیم مورد نیاز و شرایط اقلیمی در قالب این استانداردها به لکه گذاری در سایت و سپس به کانسپت مورد نظرخواهیم رسید.

فصل ششم: سوابق انجام پروژه در قالب زمان و مکان

عکس شماره ۲۲: آتشکده شهر کرمان

آتشکده شهر کرمان

تنها موزه مردم شناسی زرتشتیان جهان در آتشکده شهر کرمان جای دارد.
فکر بنیانگذاری موزه مردم‌شناسی زرتشتیان کرمان از سال ۱۳۶۲ همراه با بنیانگذاری کتابخانه انجمن زرتشتیان کرمان جان گرفت.
در این سال پرویز وخشوری ریاست انجمن زرتشتیان؛ به همراه مهران غیبی سرپرست وقت کتابخانه، اشیاء میراث فرهنگی زرتشتیان کرمان را گردآوری کرده و تا امروز نیز آثار دیگری به آن افزوده‌اند.

سرانجام این موزه در جشن تیرگان سال۱۳۸۴ به طور رسمی و ازسوی سازمان میراث فرهنگی، صتایع دستی و گردشگری گشایش یافت.

ساختمان موزه در دهه‌ی ۱۳۷۰ به کوشش بهدینان فرزانه، هرمزدیار اشیدری و مهیندخت سیاوشیان پی ریزی و در سال ۱۳۸۰پایان یافت.
از کهن ترین اشیاء این موزه یک جلد کتاب دست نویس گات ها با پیشینه ی بیشتر از دویست سال و یک آتشدان دستی با تاریخ حک شده ۱۲۰۷ است.

از بخش‌های ارزشمند این موزه بخش عکس و اسناد است که عکسهای انجمن ناصری زرتشتیان کرمان و رفسنجان و فرتورهای سرشناسانی چون ارباب کیخسرو شاهرخ، میرزا برزو آمیغی، کشور خانم و پوراندخت در بین آنها ارزش بسیاری دارد.

بخشی از این موزه به انواع آتشدان، روغن سوز، پیه‌سوز و چراغ لاله را اختصاص داده شده است.لباس‌های زنانه‌ای با دیرینگی ۵۰ تا ۱۵۰ سال و پیشینه‌ای که در اسناد هخامنشی تا ساسانی دیده می‌شود، گویای پوشش زنان زرتشتی است. مخنا، لچک، چارقد، کت، پیراهن و شلوار گلدوزی شده از انواع آن بوده و زیبایی ویژه‌ای دارند.

هر سال در روزهای نوروز شماری از جوانان فرهیخته کرمانی از بامداد تا پاسی از شب به دادن راهنمایی به بازدیدکنندگان نوروزی آتشکده و موزه زرتشتیان می‌پردازند.این جوانان در طول سال در کلاس‌های آموزشی موزه با هدف هماهنگ‌سازی و یکپارچه شدن گفته‌هایی که در دو بخش موزه و آتشکده بیان می‌شود، شرکت می‌کنند و آگاهی‌هایی که این جوانان در بخش آتشکده، درباره آتش،

آتشکده، آیین‌های دینی و سنتی زرتشیان و در بخش موزه درباره اشیا، فرتورها و جامه‌های سنتی می‌دهند سبب شده که آتشکده‌ی کرمان در روزهای نوروز از پربازدیدکننده‌ترین مکان‌های گردشگری کرمان باشد.
به کوشش این جوانان امسال برای نخستین بار جایگاه بازدید افراد غیرزرتشتی از جایگاه نیایش آنان جدا شده است تا پیروان این دین کهن بتوانند در محیطی آرامتر به نیایش بپردازند.(tehran-zoroastrian-anjoman.org)

عکس شماره۲۳: نمای ورودی آتشکده کرمان

مسابقه آدریان بزرگ

مسابقه ای هم در چندی پیش در تهران با همین نام برگزار شد که گزارش کامل تر آن را در زیر میخوانید:

هدف مسابقه طراحی آدریان بزرگ دستیابی به طرح مجموعه ای بود فرهنگی ، اجتماعی برای زرتشتیان تهران که ضمن توان پاسخگویی به نیاز های مذهبی ، ارتقاء فرهنگی ، اجتماعی جامعه زرتشتی را به دنبال داشته و همگان بتوانند از امکانات و تسهیلات رفاهی آن استفاده نمایند و نقطه اوج طراحی آن نیایشگاه (آدریان) بود.

برگزاری مسابقه از طریق اطلاع رسانی دررسانه ها زرتشتی و کلیه سازمان های زرتشتی و رسانه های مرتبط (وب سایت های انجمن های زرتشتی و وب سایت انجمن زرتشتیان تهران) برای ایران و سایر نقاط دنیا صورت پذیرفت و کلیه طراحان معماری از هر نقطه جهان می توانستند درمسابقه مذکور شرکت نمایند .

مدت زمان مسابقه از تاریخ ۱۳۸۶/۸/۵ حدودا سه ماه بود و شرکت کنندگان موظف بودندحداکثر تا ساعت ۱۶ روز ۱۳۸۶/۱۱/۷ نقشه ها و مدارک را به نحوی که در بخش نحوه تحویل مدارک آمده بود به دبیرخانه انجمن زرتشتیان تهران تحویل یا ارسال نموده و رسید دریافت دارند.

مراسم اهدای جوایز و قدر دانی از شرکت کنندگان در مسابقه طراحی مجموعه فرهنگی آدریان بزرگ در جشنگاه خسروی تهران با باشندگی ۸۴ شرکت کننده در مسابقه ، داوران و گروهی از همموندان انجمن های تهران برگزار شد.

داوران این همایش مهندس فریار جواهریان، مهندس هرمزدیار خسروی، دکتر علی اکبر صارمی، مهندس صفا منش و مهندس منوچهر ایران پور بودند که هر کدام در سخنان خود به ترتیب از سخت و بزرگ بودن حجم کار و در حد بین و المللی بودن پروژه ها گفتند و داوری آن را کاری سخت و در عین حال بسیار دقیق و اصولی دانستد که در آخر نیز جوایز ولوح یاد بودی به آنها تقدیم شد.

برنامه بعدی تقدیر از نفرات اول تا پنجم این مسابقات بود . نفر اول مهندس امیر بدیعی بود که با طرح خود برنده یکصدو بیست میلیون ریال به همراه بیست سکه تمام بهار آزادی شد خانم پریسا علی محمدی برنده دوم این مسابقه هفتاد میلیون ریال و مهندسین (معماری کلان شهر) که نفرات سوم بودند مبلغ چهل میلیون ریال دریافت نمودند و به نفرات چهارم و پنجم این مسابقه آقایان فرشید امامی و سعید مقدم فرهی نیز هر کدام مبلغ بیست میلیون ریال داده شد .(سایت زرتشتیان.هماروز)

و از دیگر شرکت کنندگان نیز با یاد بودی تقدیر به عمل آمد . که تقدیر نامه آنها توسط رواسای انجمنهای زرتشتی به آنها داده شد .

عکس شماره۲۴:مسابقه آدریان

نمو نه های خارجی

چون این موزه بعنوان یک موزه نمادین می باشد بنابر این در این بخش به بررسی موزه هایی می پردازم که بصورت یادمان و نمادین اما با موضوعات دیگر طراحی و اجرا شده اند.

موزه یهود: دانیل لیبنسکیند

عکس شماره۲۵:موزه یهود

لیبسکیند در طراحی این موزه ۳ مسیر در نظر گرفته.این مسیرها از ۳ مفهوم ویرانی، سرگردانی و وجود سر چشمه می گیرند که در زندگی یهودیان آلمان همواره موجود بود. مسیر اول و دوم هیچ کدام به فضاهای نمایشگاهی نمی رسند و مسیر سوم یا همان "وجود" به گالری ها می رسد.

مسیر ویرانی به برج هولوکاست منتهی می شود که از دیگر اجزای ساختمان جداست. کف این قسمت پر است از صورتک های چدنی که بازدید کنندگان باید از رویشان عبور کنند و با پا گذاشتن روی آنها صدایی شبیه جیغ انسان شنیده می شود. خطوط روی بنا هم نشأت گرفته از نقشه شهر برلین و نشان دهنده محله های یهودی نشین و خیابان هایی است که در آنها اتفاق یا حادثه ای مهم و تاریخی مرتبط با یهودیان روی داده است.(موزه،نیما طالبیان،مهدی آتشی،سیما نبی زاده ،انتشارات حرفه هنرمند، تهران،۱۳۸۸،اول.)

عکس شماره۲۶:موزه یهود

مسیر سرگردانی از فضاهایی تشکیل شده که پنجره هایی به روبرو دارند. این مسیر ها و پنجره ها به چیز خاصی نمی رسند و هدف آنها القای مفهوم سرگردانی به بازدیدکنندگان است.

عکس شماره۲۷:موزه یهود

یکی از ورودی ها از داخل ساختمان کنار موزه است. این بنا در تضاد با ساختار در هم ریخته موزه قرار می گیرد.

بنای موزه بر امتداد خط شکسته‌ای شکل گرفته است که بیان سرگذشت یهودیان در طول تاریخ است.

می توان در هم ریختن ستاره داوود را در فرم کلی این موزه دید و خوانش های متفاوتی از آن داشت.

شاید اشاره به باغ معلق کنار موزه هم خالی از لطف نباشد. نشانه ای که من هنوز نتوانستم برای آن معنایی بیابم! جز اینکه مکعبی از محور خود خارج شده و به صورت ناپایدار قرار گرفته. (باز هم ساختار شکنی)

عکس شماره۲۸:موزه یهود

این نوشته ترجمه بخشهایی از یادداشت دانیل لیبسکیند در مورد طرح گسترش موزه یهود برلین از سایت باشگاه مهندسان جوان است:

صحبت کردن در مورد موزه یهود برلین طی ۲۵سال در جریان بود.

طی این مدت بسیاری از کارشناسان خبره و بازماندگان هالوکاست در مورد مفهوم و نتیجه ساختمان موزه یهود برلین بحث کردند نتیجه این بحثها مسابقه موزه یهود بود که در سال۱۹۸۸_۱۹۸۹برگزار شد.

وقتی که من برای شرکت در این مسابقه دعوت شدم حس میکردم که این پروژه برای من یک برنامه نیست از این جهت که لازم نبود من برای فهم پروژه تحقیق کنم یا چیزی ابداع کنم بلکه من از کودکی با این مفاهیم زندگی کرده بودم بیشتر خانواده ام را هولوکاست از من گرفته بود و خودم هم فقط چند صد کیلومتر دورتر از اینجا در لودز لهستان بدنیا آمده بودم .

سه ایده اصلی در ذهن داشتم که پروژه بر اساس آنها شکل گرفت:.

اول.عدم امکان درک تاریخ برلین بدون درک سهم بزرگ فرهنگی ,اقتصادی ,معنوی,شهروندان یهودی برلین.

دوم.ضرورت بیان اثر جسمی و روحی هالوکاست در خاطره شهر.

سوم .از میان به رسمیت شناختن هالوکاست و سهم یهودیان در برلین تاریخ اروپا و برلین استخراج میشود.

نام رسمی این پروژه موزه یهود است اما من اسم آنرا "بین خطوط "نامیدم .

این کار را برای این کردم که این پروژه بین دو نوع خط یعنی مفهوم اثر و سازماندهی و ارتباط در جریان است .

یکی از این خطوط یک خط صاف است.اما به تکه های زیادی تقسیم شد.دیگری یک خط شکسته است اما به طور عجیبی ادامه پیدا کرد. در آن زمان درسایت واقعی پروژه من همواره یک رابطه نامرئی را احساس میکردم یک رابطه خویشاوندی بین آلمانی ها و یهودیان در برلین .حتی اگر مسابقه قبل از فروریختن دیوار برلین برکزار شده بود من حس کردم یک المان ربط دهنده که از شرق به غرب حرکت کرده است و این رابطه را به وجودآورده بود.

انسانهای متشخص ,کارگران ,نویسندگان ,اهنگسازان ,هنرمندان و دانشمندان و شاعران,بین سنتهای یهودی و فرهنگ ژرمن ها رابطه ای را به وجود آوردند.من این رابطه را پیداکردم وآنرا به صورت ستاره ای مبهم و تغییر شکل یافته کشیدم ستارهای که در خود فشرده میشد یا پرشی در فرمش اتفاق میافتاد ستاره ی زرد و مبهمی که سایت را پوشانده بود این اولین جنبه این پروژه بود.

برای من همیشه موسیقی شانبرگ و به طور خاص دوره ای که در برلین بوده جالب بوده است,بزرگترین اثر او موسی و هارون است که کامل نشد.

در پایان اپرا موسی چیزی نمی خواند او فقط می گوید:"آه کلمه آه کلمه"

که اشارتی است به فقدان کلمه و میتوان این را فهمید که این خود یک متن است و در این لحظه هیچ صدایی شنیده نمی شود کلمات گمشده که به وسیله موسی ادا میشود طلبی است برای کلمه برای طلب حرکت .این به روشنی فهمیده میشود من میخواستم آن اپرا را معمارانه کامل کنم و این دومین جنبه این پروژه بود .

جنبه سوم این پروژه علاقه من به نامهای آن کسانیست که در سالهایی سیاه هولوکاست از برلین اخراج شدند.

من به دنبال این نامها گشتم و دوجلد کتاب که حاوی این نامها بود را از بن دریافت کردم .

آنها به طوری باورنکردنی تاثیر گذار بودند بخاطر اینکه آنها شامل همه نامها نشانی ها و تاریخ تولد ها و تاریخ اخراج ومکان احتمالی مرگ قربانیان هالوکاست بودند.

من نامهای اهالی برلین و جایی که آنها مرده بودند در رجینا,در لودز,و در کمپهارا جستجو میکردم.چهارمین جنبه این پروژه به وسیله خیابان والتر بنجامین شکل گرفت.

این جنبه در راستای ۶۰قطعه ردیفهای ممتد در طول زیگزاگ شرکت داده شد.

هرکدام از این ها محل این ستاره را معلوم کرد. سه راه زیرزمینی دسترسی وجود دارد که هر کدام داستان برنامه ریزی شده جداگانه ای دارد.اولین و بلندترین به پلکان اصلی منتهی میشودبه عنوان ادامه تاریخ برلین و نمایش فضاها در موزه یهود .

راه دوم به بیرون جریان پیدا میکند و در نهایت به باغE.T.A. Hoffmann که نمایش تبعید یهودیان ازآلمان است ختم میشود.

سومین محور به وید هالو کاست و اینستالیشن آن ختم میشود.

موزه تاریخ هلوکاست:موشه سفدی

عکس شماره۲۹:موزه هلوکاست

موزه ی مورد بحث در دامنه ی کوهی در Jerusalem's در خیابان Ein Kerem واقع شده است.موزه ی تاریخ هلوکاست، جز یکی از مهم ترین پروژه های Safdie می باشد. قسمت زیادی از موزه که از بتن و شیشه تشکیل شده در پوسته ای پنهان شده است و بیشتر از ۵۰۰ feet کشیده شده است و ستون های گوشه دار به انسان اطمینان می دهد که مجموعه دارای مقیاس مناسبی میباشد.درانتهای این ستون ها ورودی بینندگان و یک منشور تعبیه شده است که از خیابان توجه را جلب می کند و نمایی است متغیردر فضا. (موزه،نیما طالبیان،مهدی آتشی،سیما نبی زاده ،انتشارات حرفه هنرمند، تهران،۱۳۸۸،اول)

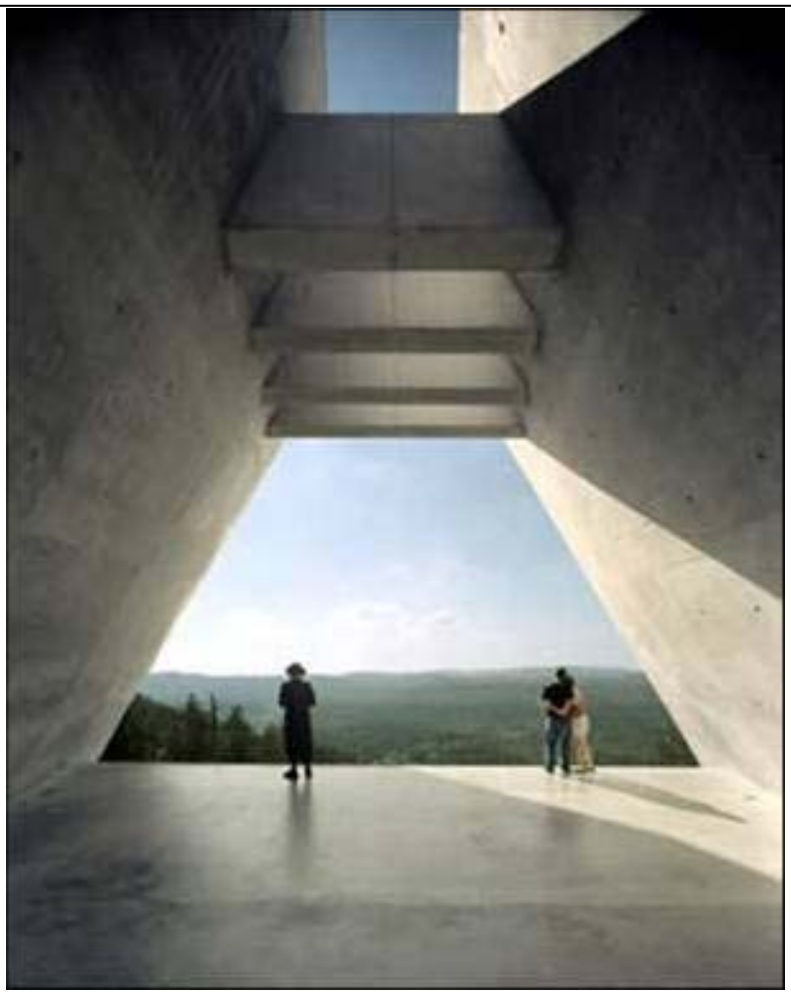
عکس شماره ۳۰:موزه هلوکاست

در جهت مخالف ،خروجی موزه ،دیوار های بلند و باریک که به خارج ازدامنه کوه کشیده شده است و به شکل بال های خمیده می باشد وجود دارد که نشانه ی خروجی موزه می باشد .

عکس شماره۳۱:موزه هلوکاست

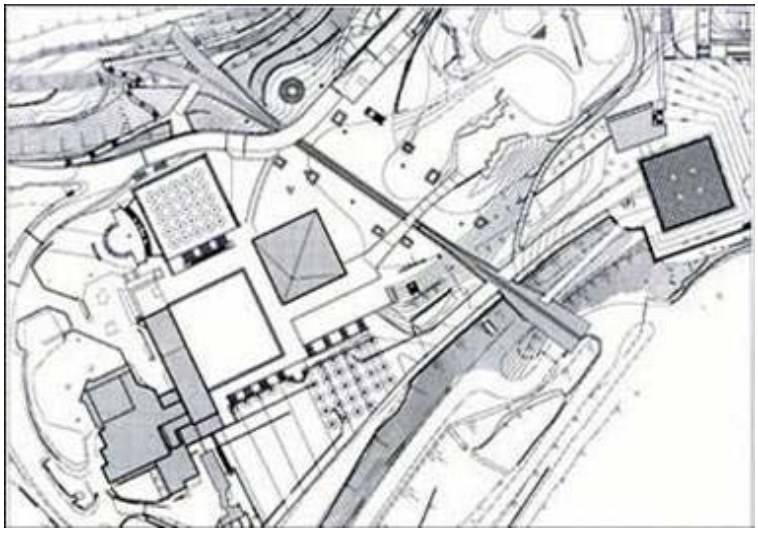
شبکه گالری ها در داخل به وسیله ی نور گیر های سقفی که در ارتفاع ۶۰ feet وجود دارد وتمام قسمتی که در زیر زمین قرار گرفته است و راهروی میانی را روشن می کند. در آخر داستان ، تالار نام ها قراردارد که فضای نمایشی رایاد آور می شود.یک مخروط باارتفاع ۳۰ feet که به سوی آسمان باز می شود.

عکس شماره۳۲:موزه هلوکاست



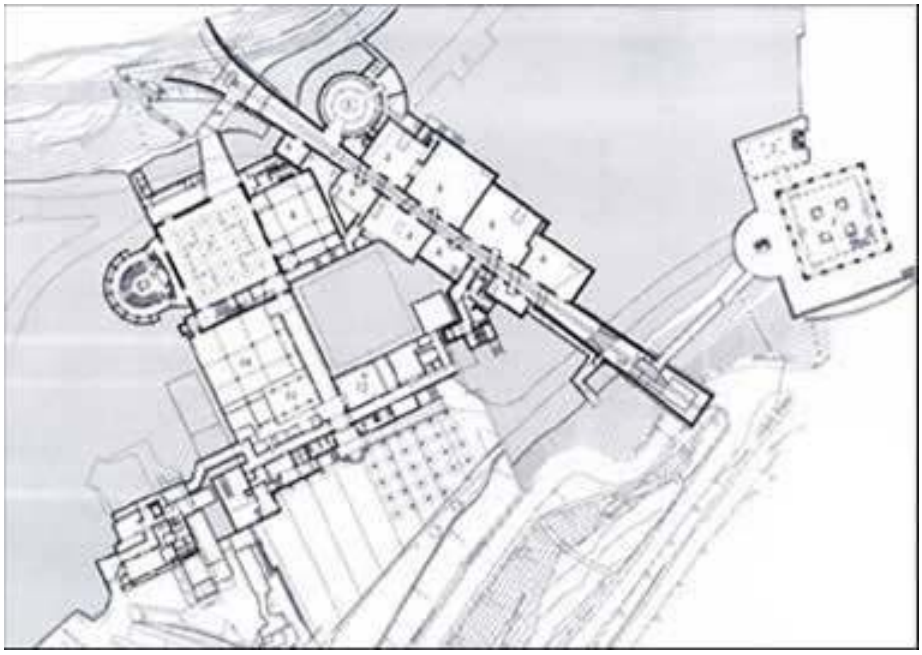
عکس شماره۳۳:موزه هلوکاست

این مجموعه همانطور که در عکسها میبینید از چندین ساختمان مختلف و مجزا تشکیل شده است که به نحو زیبایی با توپوگرافی و شیب دامنه کوه ترکیب شده اند.



عکس شماره۳۴:پلان موزه هلوکاست

این بنا ها در ظاهر از هم جدا می باشند و توسط پل هایی مستقیم و مسیرهایی ارگانیک به یکدیگر متصل می شوند.



عکس شماره۳۵:پلان موزه هلوکاست

نتیجه گیری و جمع بندی:

با توجه به خلق آثار هنری و معماری مطرح شده تحقیقات را در زمینه های مختلف بیشتر انجام دادم و به این نتیجه رسیدم که یک بنای ماندگار با الهام از عناصر و اتفتقات تاریخی می تواند خود را بنمایاندونمادهایی که در آن اتفاقات مهم افتاده و هم اکنون نیز جریان دارد و یا استفاده از اسطوره های مورد نظر در باب طراحی که میتوانند الهام بخش مسیرهای موزه و فرم و حجم ساختمان مورد نظر شوند.

فصل ششم: موقعیت وتحلیل سایت

سایت مورد نظر در منطقه ۶ تهران واقع شده است.از شرق به خیابان شیرازی جنوبی و بزرگراه کردستان ،از غرب به خیابان گلستان و بزرگراه شیخ بهایی،از شمال به خیابان گلها و بزرگراه همت و از جنوب به خیابان رزتشتیان و ۶۴ شرقی منتهی می شود.

موقعیت سایت در تهران درعکس هوایی زیر مشاهده میشود.

عکس شماره۳۶:عکس هوایی موقعیت سایت

سایت مورد نظر از نظر تراکم جمعیت منطقه ای در قسمت پر تراکمی قرار گرفته و نزدیکترین بافتهای مربوط به سایت مسکونی هستند.

چنانچه در جنوب زمین ساختمان مجتمع مسکونی آ-اس-پ قرار گرفته است.

در ضلع شرقی تنها دید مناسبی وجود دارد که با طی مسافتی به بوستانی بر میخوریم.بوستانی که در حد منطقه طراحی شده ایت.

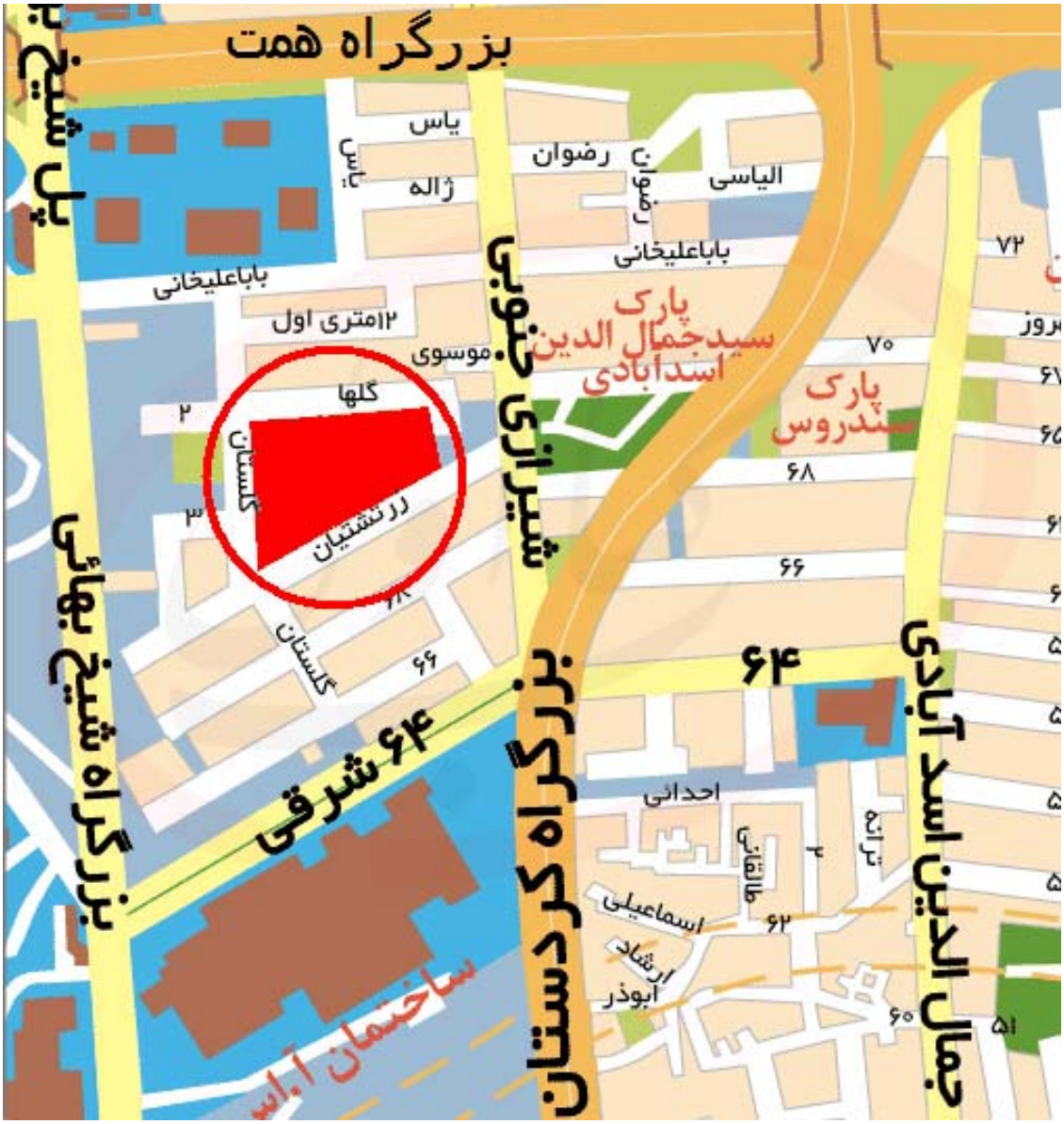
اما از لحاظ سیاسی سایت مورد نظر در نزدیکی موسسات مهمی واقع است که بر ارزش آن می افزاید.

وچون این زمین به بزرگراههای مهمی مثل همت و کردستان و... نزدیک است از لحاظ دسترسی سواره و حرکت شهری بسیار موقعیت مناسبی را داراست.

از نظر باد هم باد غالب از سمت غرب می وزد و وجود پوشش گیاهی در این جبهه و نگهداری آن لازم می باشد.همچنین ایجاد یک

چرخش در ساختمان مورد طراحی میتواند کوران مناسبی را در سایت به وجود بیاورد.

موقعیت سایت را در لکه گذاری زیر مشاهده می فرمایید.

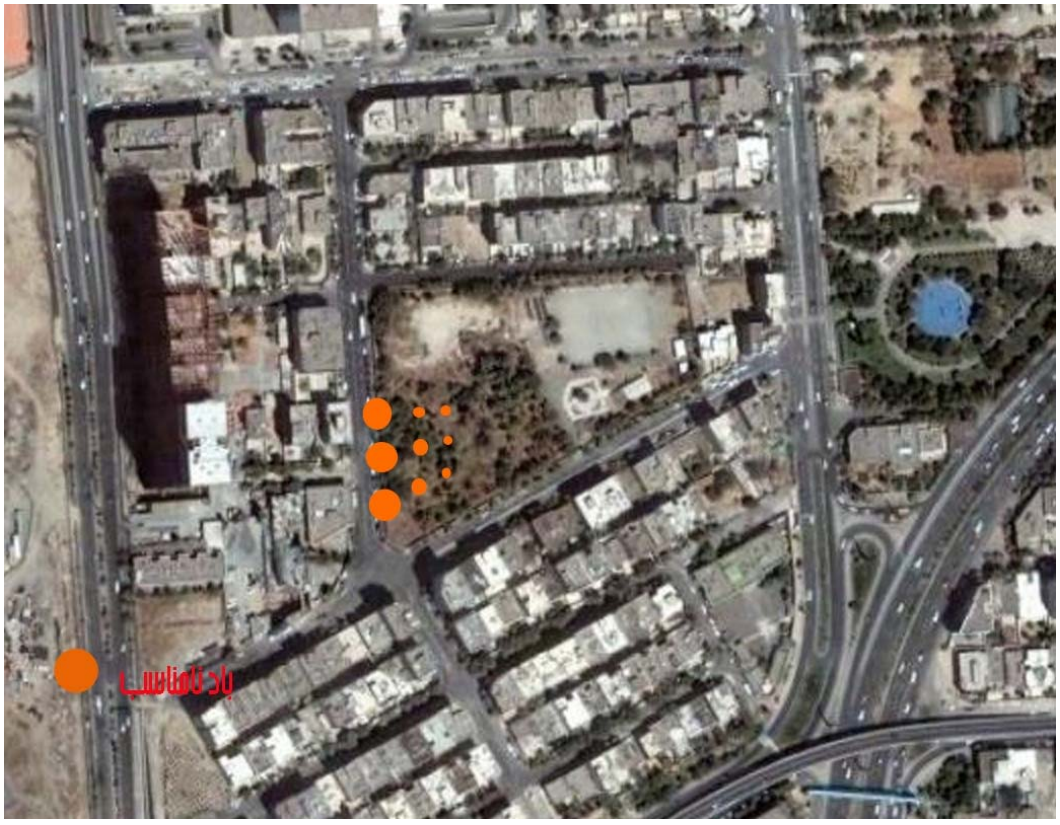


عکس شماره۳۷:لکه گذاری موقعیت سایت

عکس شماره۳۸:دسترسی های سایت

عکس شماره ۳۹:تراکم و آلودگی صدا در سایت

عکس شماره۴۰:دیدهای سایت



عکس شماره۴۱:باد غالب

عکس شماره۴۲:حریم و محدودیت سایت

فصل هفتم: سازه و تاسیسات

مقدمه:

معماری هر موزه ای از تاریخ شکل گیری موزه و فرهنگ حاکم بر آن تاثیر می پذیرد و شیوه معماری باید بتواند به صورت قانع کننده، آنچه را که به طور اخص مفهوم موزه را در بردارد بیان نماید. این شیوه در صورت بنای موزه باید فراتر از قرائن زائد و تعارفی، حاوی پیام های نمادین و مرتبط با ماهیت مجموعه اشیا داخل موزه باشد. از مهمترین وظایف معماری موزه، رو نمودن به جامعه و برقراری ارتباط با جامعه مخاطبین خویش است. گرچه عده ای موزه را جعبه ای معطوف به درون خود می دانند چنین وظیفه ای، ساختاری باز برای معماری به ارمغان می آورد معماری باز و در رابطه با مخاطبان خود، با آغوش باز به استقبال آنان می رود، متاثر می شود و تاثیر می گذارد. این تاثیرات با توجه به ایده هایی که تمامیت موزه را در بر می گیرد متفاوت خواهد بود با تاثیرات فیزیولوژیکی موزه، از دو ایده درونگرایی و برونگرایی ناشی می شود. موزه درونگرا مبتنی بر هماهنگی و سکون بوده، یادآور خانقاه و مشوق تفکر عمیق می باشد و موزه برونگرا، دارای طرح های زنده و پر هیجان بوده، به جهان بیرون رو می کند و بر اساس شیوه های تفریحی بنا می شود.

عناصر کالبدی موزه در رابطه موزه و مخاطب نقش مهمی را ایفا می کنند. نحوه آرایش و انتظام و همجواری این عناصر در ایجاد و یا عدم ایجاد حالت و اثری خاص بر مخاطب تعیین کننده خواهد بود. به عنوان مثال یک نوع برخورد در تاثیر عناصر کالبدی این است که بازدید کننده برای درک کل مجموعه توسط این عناصر به یکباره فراخوانده نمی شود، بلکه گام به گام برای درک فضا آماده می گردد و نوع دیگر اینکه، در یک نظام قانونمند و ساده هندسی (مثل تقارن) میتوان تا آخرین جزئیات موجود در موزه را دنبال کرد. عموماً انتظامی که به بازدیدکننده امکان یافتن راه را بدهد و جهت ها را آگاهانه و یا ناآگاهانه به او بنمایاند، از نظر زیبایی شناسی واجد امتیاز والایی است. (دیروز امروز فردا موزه ،رضا دبیری،نشر ساحت،تهران،۱۳۸۳،دوم)

تاسیسات در موزه ها

سیستم های حرارتی و برودتی

عمده ترین خطراتی که اشیاء موزه را تهدید می کند عبارتند از:

الف) افزایش گرما یا تغییر ناگهانی درجه حرارت، ب) نوسانات درجه رطوبت هوا، ج) وزیدن هوای گرم یا سردی که بطور مستمر به تابلوهای نزدیک رادیاتور یا فن مربوطه آویخته شده اند.

انتخاب و کارگذاشتن تاسیسات حرارتی مرکزی مانند هر تجهیزات فنی دیگر مسئله مهندسی است. برای جلوگیری از خطرات گرما راه حل مناسب این است که دستگاه ها با دمیدن هوای گرم با فشار به بیرون، کنترل رطوبت هوا را به جریان می اندازند. در مورد تابلوهای چوبی نمونه های بسیاری از پیل های چوبی را می توان ذکر کرد که در اثر شرایط نامناسب گرما تاب خورده یا ترک برداشته اند و سطوح آنها متورق شده و دانه هایی مانند تاول بر روی تابلو پدیدار گشته. بنابراین باید سعی شود که دستگاه های ناقل گرما در فضاهای بین اتاق های نمایشگاه یا در بالای دیوارها نصب گردد تا گرما از فاصله دور به اشیاء برسد. روش دیگر استفاده از سیستم حرارتی کف می باشد که هوای گرم با گذشتن از شبکه ای قابل تنظیم برای جلوگیری از هرگونه تاثیری بر آثار هنری وارد اتاق های نمایشگاه می گردد و سیستم حرارتی از کف تا اندازه ای مقرون به صرفه می نماید. زیرا غیر از تاثیر مستقیم آن با سرعت بیشتری سبب گرمای مناسب محل شده و بیشترین امتیاز آن در ناپیدا بودن آن است. دیگر این که شامل شبکه ای از لوله و پانل هایی است که هوای داغ از زیرزمین در آنها جریان دارد. این سیستم برای گالری های نمایش نقاشی که آثار هنری بر روی دیوار نصب می گردد،

مناسب است ولی در جایی که مواد طبیعتا در برابر گرما حساس می باشند و بر روی کف اتاق قرار می گیرند که نتیجه آن تماس مستقیم با منبع حرارتی است معایبی را در بر خواهد داشت.

اصولا رطوبت نسبی در موزه ها باید بین ۴۵ تا ۶۰ درصد و دما بین ۲۰ تا ۲۴ درجه سانتیگراد باشد.

سیستم دیگری که در این مورد پیشنهاد می گردد سیستم SPILITUNIT می باشد که این سیستم یک سیستم دو منظوره سرمایشی و گرمایشی می باشد. در این سیستم از انرژی الکتریکی استفاده می گردد و یونیتهای آن در ابعاد متناسب و نسبتا کم جا می تواند در بدنه، سقف و کف نصب گردد. هر کدام از واحدها توسط لوله های کم قطر به واحد اصلی مستقر در پشت بام متصل می گردد. از ویژگی های بارز این سیستم تنظیم دما اتاق توسط دستگاه های کنترل از راه دور می باشد که بوسیله آن می توان دمای اتاق را هر درجه دلخواه تنظیم نمود. سیستم پیشنهادی دیگر سیستم تهویه مطبوع است.(موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم)

سیستم برق

کلیه وسایل برقی موزه باید به نحوی طرح و تعبیه شوند که در صورت گسترش موزه آنها را نیز بتوان گسترش داد. کنتور اصلی و فیوزهای مختلف موزه باید همواره در مکانی محفوظ و دور از دسترس بازدیدکننده باشد. علاوه بر سیستم برق اصلی، تعبیه ی یک سیستم برق اضطراری نیز ضروری است. برق اضطراری باید دارای ولت پایین باشد و توسط مواد جداگانه ای تولید شود. این سیستم کمکی جهت ایمنی است و در هنگام بروز حوادث غیر مترقبه سودمند و ضروری است قدرت برق رسانی سیستم اضطراری به اندازه ی برق اصلی نمی باشد ولی با این حال در روشن نگاه داشتن نقاط حساس موزه عامل موثری است؛ زیرا به منظور ایمنی و کنترل موزه هیچ گاه تالارهای نمایش، کریدورها، پله ها، ورودی موزه و درهای خروج اضطراری نباید در تاریکی مطلق قرار گیرند. تبدیل سیستم از اصلی به اضطراری باید فوری و به طور خودکار صورت گیرد، لذا بهتر است که سیستم خودکار توسط باطری های قوی تغذیه شود تا همواره آماده بهره برداری باشد و هر دو سیستم برق به طور مدام کنترل و آزمایش شوند.

تجهیزات نظافت

نظافت روزانه یک موزه با استفاده از جاروبرقی بسیار آسان گشته است. این وسیله نه تنها برای نظافت و جلادادن کف، بلکه به منظور تمیزکردن بقیه ساختمان نیز به کار می رود. بخشی از انتخاب این ماشین ها و گستردگی موارد استفاده از آنها به ماهیت اشیاء نمایشی، ذخیره ها و مجموعه ها بستگی دارد. نوع معمول قابل حمل آنها برای موزه های کوچک ضروری است. اما در موزه های بزرگ ماشین های قابل حمل به خاطر وجود رشته طولانی سیم برق به دنبال آنها، برای دسترسی به تمام اتاقها، خالی از عیب و خطر نمی باشند (اتصالی برق، آتش سوزی و غیره) امروزه، برای انجام سالم و موثرتر این امر، بهتر است به هنگام نصب تاسیسات کلی، یک شبکه ثابت لوله های فولادی مکنده متصل به یک دستگاه مرکزی (توربین مکنده برقی) که در بخش ویژه خدمات عمومی مستقر شده، اضافه نمود. امر لازم، لوله های مجهز به برس به یک یا چند دریچه از لوله های ثابت است و بدین ترتیب گرد و غبار مکیده شده و مستقیما به یک محفظه مرکزی منتقل می شود. دریچه ها در فواصل مناسب در اتاقها و راهروها قرار گرفته اند. بطوری که تمام ساختمان را می توان از کف تا سقف تمیز نمود. همین دستگاه می تواند بالای سقف های شیشه ای نیز نصب شود.

مقابله با سرقت

در کلیه ی موزه ها وجود آژیرهای خطر که در صورت وقوع سرعت به صدا درمی آیند کاملا ضروری است. زنگهای خطر باید در قسمت های مختلف موزه نصب شوند و به اتاق نگهبانی و نزدیکترین پست کلانتری متصل باشند. سیستم زنگ خطر باید به نحوی باشد که به محض نواخته شدن زنگ تمام درهای داخلی و خارجی موزه به طور خودکار بسته شوند تا هیچ کس نتواند از محوطه موزه خارج شود.

از اقدامات دیگر استفاده از چشم های الکترونیکی است که تمام رفت و آمدهای داخل تالارها و سایر نقاط موزه را به تلویزیونهای مدار بسته در اتاق نگهبان منتقل می سازند.

علاوه بر آن برای اشیائی که در ویترینها نگهداری می شوند روش معمول آن است که شیشه ویترینها را در هنگام تعطیلی موزه به وسیله صفحات فلزی که به هنگام روز در دیوارها پنهان می شوند پوشید، در حقیقت ویترین داخل محفظه محکم فلزی قرار می گیرد.

روشی دیگر که به خصوص برای انبارها مفید است عبارتند از بادبزنی که جریان هوا را به داخل محل و یا از محل، به خارج می فرستد تا فشار معین و یکسان باقی بماند و در محلی دیگر دیافراگمی اختلاف بین فشار هوای خارج و داخل را تنظیم می کند. به محض اینکه شخصی وارد محل شد فشار تغییر کرده و دیافراگم عکس العمل نشان داده و زنگ خطر به صدا درمی آید.

ایمنی در مقابل آتش

ایمنی در مقابل آتش، عبارت است از طرق ساختاری که توسط آنها مسیر ایمنی در اختیار افراد برای حرکت از هر نقطه ساختمان به محل امن بدون کمک خارجی، قرار داده می شود.

اولین تدبیری که باید اندیشید و به آن اهمیت خاص داد، پیش بینی راههای فرار (خروجی اضطراری) برای بهره برداران این اماکن که عمدتا نیز با محیط ناآشنا هستند، است.

آتش سوزی بدون اطلاع قبلی صورت می گیرد و امکان دارد که در طول روز یا شب، هنگام تعطیلی یا فعالیت روزانه حادث شود که کشف اولیه حریق و اعلام آن به بهره برداران و نیروهای مسئول می تواند در کاهش خسارات مالی و جانی سهم عمده و به سزائی داشته باشد. پس باید مجموعه مجهز به امکاناتی مانند: شاسی اعلام حریق، اعلام کننده های صوتی، کاشفها، سیستم اطفای خودکار و ... باشد تا به محض وقوع حریق با استفاده از تجهیزات پیش بینی شده، دیگران را مطلع سازد تا روش های از پیش تعیین شده توسط مسئولان به کار گرفته شود.

نتیجه گیری و جمع بندی:

با توجه به توضیحات بالا قرار دادن تاسیسات مناسب برودتی و کانالهای هوا و دزدگیر و... بسیار مهم بوده و اتاقکی جهت پاسخگویی به نیازهای تاسیساتی در پارکینگ و محلی که رفت و آمد کم باشد طراحی می گردد.

سازه مورد نظر درطرح نیز به دلیل انعطاف پذیری مناسب بتن میباشد.

فصل هشتم:روند طراحی و رسیدن به کانسپت مورد نظر

مقدمه:

پرداختن به ریشه ها به فهم نقش مکانهای هویت بخش یک هنر دینی است.هنگامی که یک مسلمان به عنوان من مسلمان خود را در برابر پیروان مذاهب دیگر می بیند مقایسه ای نا خود آگاه بین خود و دیگری انجام می دهد.(سیری در مبانی نظری،دکتر غلامحسین معماریان،نشر سروش دانش با همکاری نشر معمار،تهران،۱۳۸۶،چاپ دوم)

همین گونه یک انسان با آیین زرتشت و با یافتن جواب این سوال است که آن به معرفی بخشی از شخصیت و آیین کهن خود اقدام می نماید.

زرتشتیان با سه آتشکده مقدس بزرگ در ایران و بسیاری از آتشکده های کوچک خود به معرفی خویش می پردازند.

عناصر معماری زرتشتیان مورد استفاده در موزه و روند شکل گیری طرح:

اوج هنر و معماری زرتشتیان را می توان در بازمانده های تخت جمشید و نقوش و آثار بازمانده از زمان ساسانیان و هخامنشیان جستجو و پیدا کرد.

از مهمترین عناصر و فضاهای معماری در این دوران که من نیز به صورت نمادین در طرحم به آن پرداختم میتوان به این موارد اشاره کرد:

آتشکده ها و چهار طاقیها که کانسپت طرحم بر پایه آن است .

الهام از گودال باغچه

قرار گیری کل سایت و مجموعه ساختمانها در هنگام طلوع آفتاب زیر نور خورشید با الهام از تخت جمشید

پنجره های مستطیل و مربع شکل بصورتهای افقی و عمودی

کشیدگی در پلان مستطیل شکل

الهام از کعبه زرتشت

استفاده از عناصر آب و آتش مقدس جهت طراحی پارک و دعوت کنندگی از بیرون به داخل سایت موزه

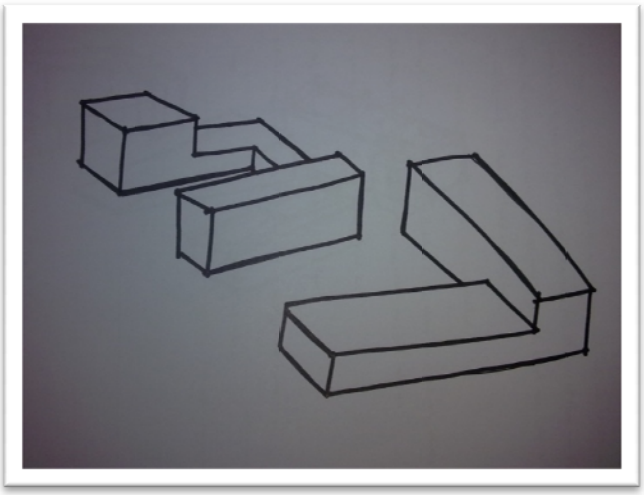
استفاده از تعالیم خیر و شر در طراحی مسیرهای موزه

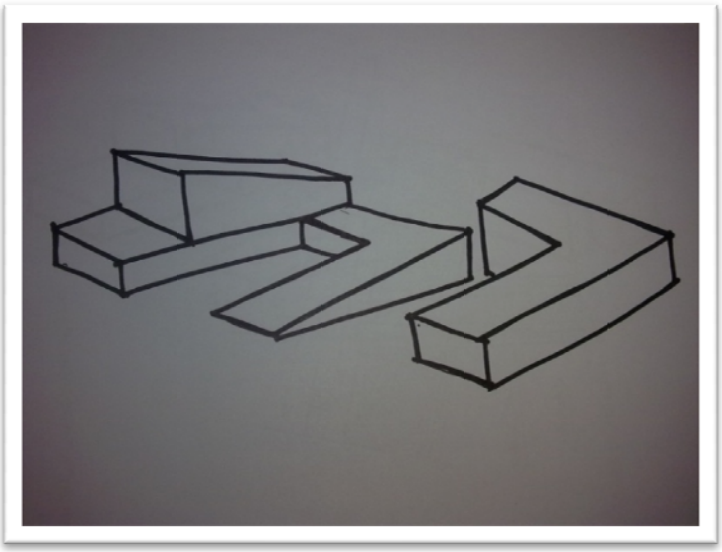
الهام از هفت مرحله آفرینش در دین زرتشت در کانسپت حجمی کار

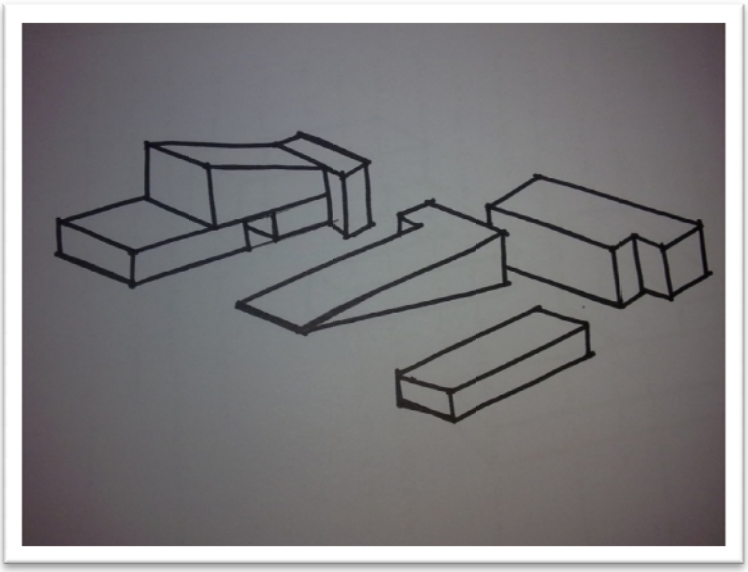
الهام از جشن زن ایرانی

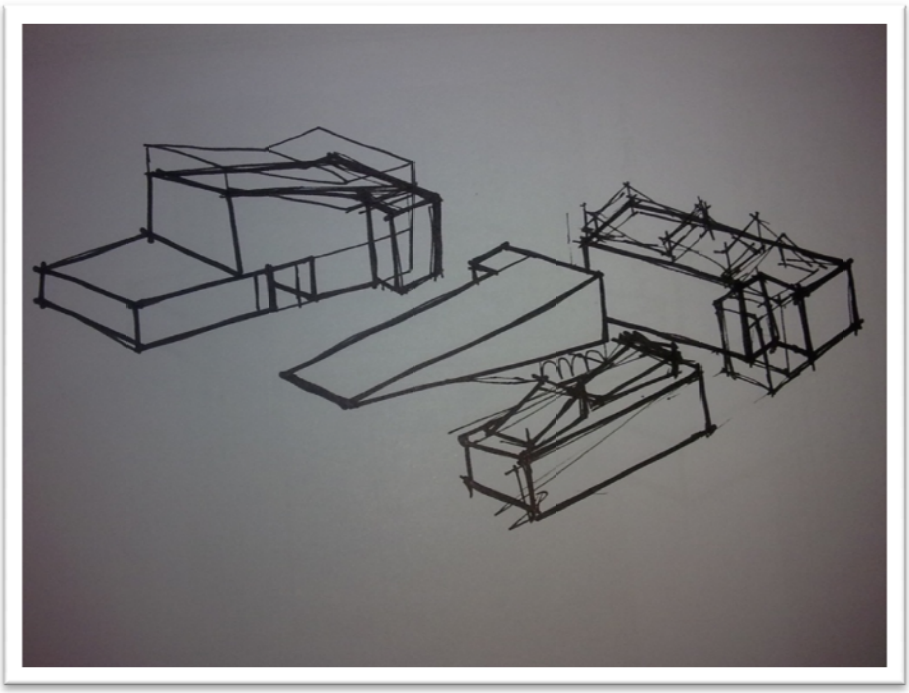
مسیر جهات نشان دادن انحطاط و انهدام دین زرتشت پس از مرگ زرتشت

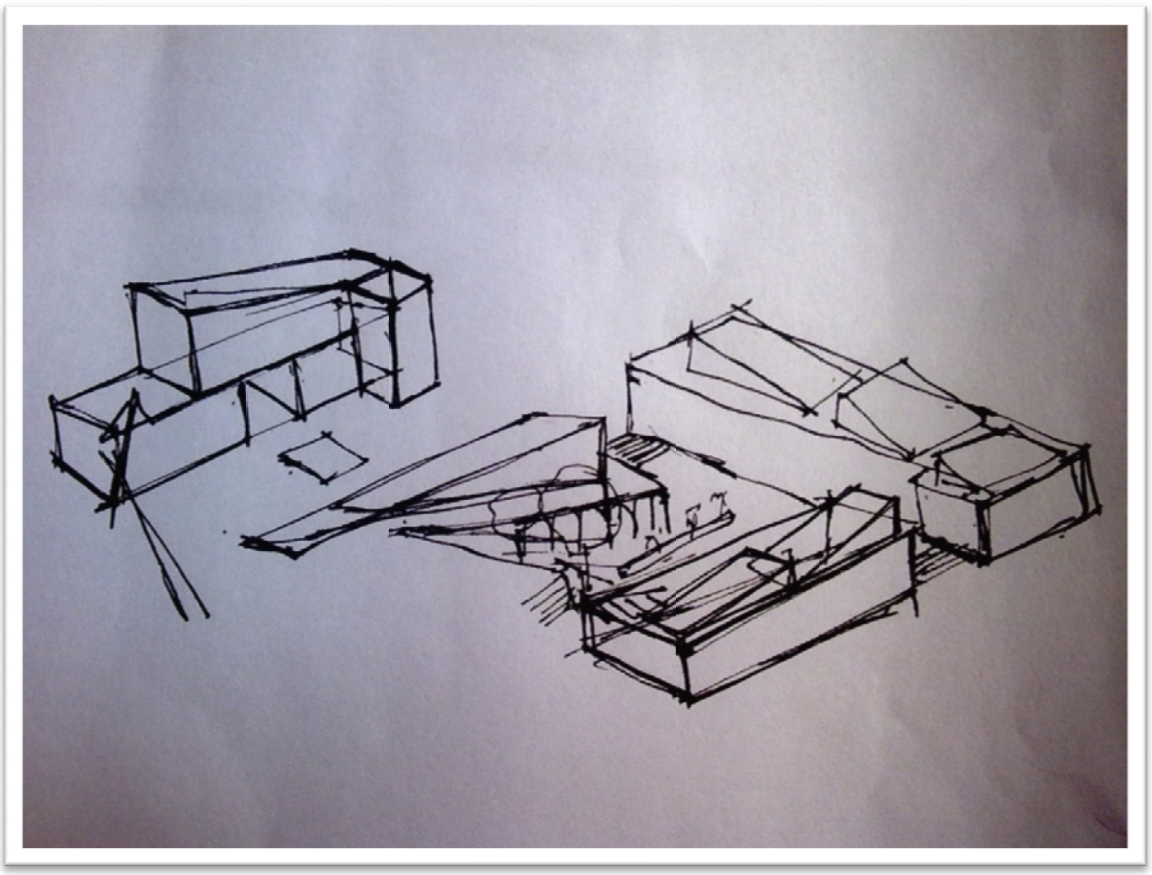
بر اساس این موارد و موارد دیگر به کانسپت مورد نظر رسیدم.به ترتیب به فرآیند شکل گیری طرح در پایین رسیدم:











کانسپت نهایی موزه زرتشت

فهرست ریزفضاهای موزه زرتشت به تفکیک طبقات:

طبقه زیرزمین:

۱.ورودی اصلی

۲.لابی موزه با سقفی به ارتفاع ۷ متر و دارای وید از ورودی قسمت گودال باغچه

۳.اطلاعات و نگهبانی

۴.وید

۵.مسیر یکتا پرستی

۶.جایگاه پیامبران

۷.جایگاه زرتشت

۸.سپندارمذگان

۹.انبار و نظافت

۱۰.گالری-مسیر سرگردانی

۱۱.مسیر انحطاط

۱۲.سرویس بهداشتی زنانه

۱۳.سرویس بهداشتی مردانه

۱۴.جایگاه آتش مقدس

۱۵.نماد فروهر

۱۶.مسیر دروج

۱۷.مسیر آشا

۱۸.گالری نور-کعبه زرتشت

۱۹.گالری انهدام-کعبه ویران

۲۰.پارکینگ و انبار وسایل نقلیه سنگین

۲۱.پارکینگ کارمندان

۲۲.ورودی از گودال باغچه

طبقه همکف:

۱.فروشگاه و بوفه

۲.لابی کارکنان

۳.سرویس بهداشتی مردانه

۴.سرویس بهداشتی زنانه

۵.استراحت کارکنان زن

۶.استراحت کارکنان مرد

۷.رختکن زنانه

۸.رختکن مردانه

۹.فضای سبز

۱۰.لابی کتابخانه

۱۱.سرویس بهداشتی

۱۲.ورودی

۱۳.سرچ کتاب

۱۴.نگهداری وسایل

۱۵.فضای مطالعه

۱۶.پذیرش و قفسه کتاب

۱۷.فضای رستوران و خدمات

۱۸.اتاق پشت سن

۱۹.سن

۲۰.فضای آمفی تئاتر

۲۱.لابی آمفی تئاتر

۲۲.تهیه بلیط و اطلاعات

۲۳.سرویس بهداشتی

۲۴.فضای گودال باغچه

۲۵.ورودی آموزشی

۲۶.دفتر

۲۷.فضای آموزشی کلاسها

۲۸.سرویس بهداشتی

طبقه اول:

۱.بوفه و فروشگاه

۲.لابی اداری

۳.سرویس بهداشتی

۴.اتاق کارمندان

۵.اتاق کنفرانس

۶.لابی و انتظار

۷.بایگانی

۸.مدیریت

۹.معاون

توضیحات طرح موزه آیین زرتشت:

کانسپت کلی کار به صورت چهار طاقی میباشد که بازوهایش شکسته شده و در کلیت تمایل دارند دوباره به هم برسند.این قسمت نمادی از شکسته شدن و از بین رفتن آیین کهن را نشان میدهد و اینکه باز تمایل به ایجاد و آفرینش این آیین وجود دارد.

اتفاقات اصلی در قسمت زیر زمین موزه می افتد .جایی که ارتفاع سقف آن ۵متر بوده و در تاریکی به سر میرود.پس از ورود به ساختمان موزه که با نورگیری از جبهه های مختلف روشنایی زیادی دارد توجه شما به قسمتی میرود که با رمپ ملایمی به سمت پایین و به سوی تاریکی میرود.

در این قسمت تنها یک مسیر آن هم در وسط گالری ها وجود دارد.مسیر یکتا پرستی.

شما در این موزه متولد می شوید.خدارا میشناسید.دین خود را انتخاب میکنید و در آن گام بر میدارید.من زرتشت را به شما می شناسانم و این شما هستید که انتخاب میکنید که در چه راهی قدم بردارید.آیا به انحطاط میروید؟

آیا در دروج(شر) گام میگذارید؟و یا در مسیر آشا(خیر) می مانید؟

گالری انحطاط شمارا به کعبه ویران میرساند. همانطور که میبینید همه خروجی ها با نوری که از بیرون به داخل راه دارد خود را نشان میدهد اما آیا هر خروجی مناسب است؟

این خروجیها پایان زندگی و مرگ را تداعی میکند.

اگر در مسیر دروج بروید به بم بست می رسید و دچار دلهره خواهید شد و تنها مسیر دلباز و آرامش بخش خروج از مسیر آشا است.

مسیری که شمارا به کعبه زرتشت راهنمایی و از آنجا با صدای بچه ها که نشاندهنده مرگ به مثابه تولدی دوباره است از موزه خارج میکند.

این صدای کودکان بدلیل قرار گیری کعبه در نزدیکی محل بازی بچه هاست.

از این مسیر خارج می شوید و دوباره در سایت قرار میگیرید.

این اشیای موزه نیست که آن را می شناساند این داستان موزه است که به شما روح میدهد و شمارا با روح خود آشنا میکند.

کانسپت حجمی کار نیز به این صورت تفکیک میشود که من در طراحی های خود از پلانهای مستطیل شکل استفاده کردم.و صفحاتی بصورت نمادین روی ساختمانها قرار دادم.

۷صفحه به نشانه و نماد هفت مرحله آفرینش با تعاریف جدیدی که من در آن دمیدم:

صفحه اول ساختمان موزه است. مسیری که شما در آن به سمت پایین میروید تا آشنا شوید اما درنمای خارجی به سمت بالا میروید و این اولین سکوی پرتاب شماست.

صفحات دوم و سوم در قسمت آموزشی قرار دارندو در این قسمت شما مورد آموزش قرار میگیرید و به شناخت می رسید.

صفحات چهارم ،پنجم و ششم در قسمت آمفی تئاتر بعنوان نمادی از مشاهده و درک میباشد و حال که شما این موارد را پشت سر میگذارید برای رسیدن به اعتلا و دوباره سازی فرهنگ کهن تلاش میکنید برای پرتاب از سکوی هفتم که در قسمت اداری قرار گرفته است.

منابع و ماخذ:

- تنظیم شرایط محیطی،جلد دوم،اصول و مبانی اقلیم شناسی،امیر شکیبا منش،مهشید قربانیان،انتشارات طحان،تهران،۱۳۸۴، چاپ دوم
- تهویه طبیعی،راهنمای طراحی اقلیمی مناطق گرم،هالگر کوک،نیلسن،محمد احمدی نژاد،نشر خاک،اصفهان،۱۳۸۴،چاپ اول
- سیری در مبانی نظری،دکتر غلامحسین معماریان،نشر سروش دانش با همکاری نشر معمار،تهران،۱۳۸۶،چاپ دوم
- آشنایی با فرم و فضا در معماری،دکتر رضا شاطریان،نشر تورنگ،تهران،۱۳۸۶،اول
- معماری ایرانی،دکتر محمد کریم پیرنیا،دکتر غلامحسین معماریان،نشر سروش دانش،تهران،۱۳۸۷،اول
- آشنایی با معماری جهان،محمد ابراهیم زارعی،نشر فن آوران، همدان۱۳۸۴،پنجم
- اطلاعات معماری نویفرت،ارنست نویفرت،پیتر نویفرت،مهندس کوروش محمودی ده ده بیگلو،انتشارات شهر آب،تهران،۱۳۸۴،اول
- جستاری درباره مهر و ناهید،محمد مقدم،نشر هیرمند،تهران، ۱۳۸۰،اول
- ایران در زمان ساسانیان،آرتور کریستین سن،نشر صدای معاصر،تهران،۱۳۷۸،دوم
- آیین میترا،مارتین ورمارزن،بزرک نادر زاد،نشر چشمه،تهران،۱۳۸۳،اول
- اطلس تهران شناسی موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتا شناسی،۱۳۸۸،دوم
- اصول و مبانی طراحی معماری،مارک کارلن،مهندس کوروش محمودی،انتشارات شهرآب،تهران،۱۳۸۵،اول
- موزه،نیما طالبیان،مهدی آتشی،سیما نبی زاده ،انتشارات حرفه هنرمند، تهران،۱۳۸۸،اول
- سایت علمی باشگاه مهندسان جوان
- سایت اینترنتی طرح جامع تهران
- سایت علمی دانشجویان
- تاریخچه تهران ،سعید بختیاری، موسسه جغرافیایی و کارتوگرافی گیتاشناسی ،ویرایش دوم، تهران، ۱۳۸۷.
- سیمای تهران در سده ۱۳، جلد اول، شامل ۲۵۰ عکس از تهران قدیم. محمدحسن سمسار و فاطمه سراییان ، انتشارات شهرداری تهران ،تهران ، ۱۳۸۷.
- کلید صنعت و معدن استان تهران، جواد درافشانی، سراج نور، تهران، ۱۳۸۶.
- در پیرامون زندگانی زرتشت، بزرگمهر کیانی،نشر جامی،تهران،۱۳۸۸،دوم
- زرتشت پیامبر ایران باستان،سعید قانعی.مرتضی یداللهی،به آفرین،تهران،۱۳۸۸،دوم
- آشنایی با دین زرتشت،مهرداد ایزد پناه،نشر محور،تهران،۱۳۸۷،اول
- موزه و موزه داری و موزه ها،محمد زاهدی.بهاره حاجیها.مریم خامباشی،نشر چهارباغ،تهران،۱۳۸۷،دوم
- دیروز امروز فردا موزه ،رضا دبیری،نشر ساحت،تهران،۱۳۸۳،دوم
- تهران قدیم،ناصر نجمی،وزیری،تهران،۱۳۷۵،پنجم

- Istfsns.persianblog.ir
- www.t-z-a.org/Adoryan/AdoryanHadaf.htm
- tehran-zoroastrian-anjoman.org

- hamazoor.ir