

ویژگی تاریخی

در فرهنگ ها پیرامون وجه تسمیه کرج ذکر نشده است. لذا در صورتیکه کرج از لغت «کاواک یا کاوک» به معنی میان تهی باشد منظور شهری است که در میان دره ای واقع شده است. اگر کرج از لغت «کراج» به معنای بانگ بلند یا فریاد اخذ شده باشد باستانی آن ارتباط پیدا می کند زیرا احتمالاً کرج مبدأ خبری بزرگ جهت رگا (دری) بوده که در ایام تابستان در تپه آتشفشان و کوههای مرادتپه و کلاک کرج برای خبر رسانیدن و دیده بانی آتش می افروختند و در جنگ ها بدینوسیله از حمله و هجوم دشمنان با خبر می گردیدند.

بطور کلی درباره کرج آنچه از کتاب های تاریخی و مأخذهای مهم و معتبر بدست می آید آن است که سه ناحیه در ایران به این نام معروف و هر سه نیز در عراق عجم بوده که عبارتند از:

(۱) کرجی که در مأخذی قدیمی به نام کتاب حدود العالم من المشرق الی المغرب آورده شده است. مراد کرج ابودلف است که شهری بزرگ و معتبر بوده و اکنون خرابه های آن در چند فرسنگی اراک در محل آستانه، نزدیک شازند به چشم می خورد.

(۲) کرج روزراور از نواحی همدان بوده و پیداست که واژه روزراور همان است که مردم تویسرکان امروز رو دلاور می گویند.

(۳) امروز فقط یک ناحیه بنام کرج نامیده می شود که آن همین کرج معروف در تهران است. و قدیمی ترین مأخذی که نام کرج در آن به میان آمده کتاب معروف «نزهة القلوب» تألیف حمدالله مستوفی به سال ۷۴۰ ه.ق است در این کتاب نام کرج در ضمن ولایات عراق عجم از توابع طالقان آمده و

چنین می نویسد: «طالقان ولایتی است سردسیر در شرق قزوین که دارای محلات و دیه های معتبر می باشد و ولایت سر آبرود، قهپایه، کن و کرج از توابع آن آنجا است حقوق دیوانی طالقان با این ولایات یک تومان است»^۱ اکنون طالقان از توابع مهم کرج است. آثار باستانی باقیمانده از دوران قبل از اسلام (حکومت های هخامنشیان، اشکانیان، ساسانیان) و دوران بعد از ظهور اسلام در منطقه کرج گواه این اهمیت است که این ناحیه در روزگاران گذشته از تمدن پیشرفته شکوفایی برخوردار بوده است. قلعه هایی چون معبد ناهید در شهرستانک، قلعه ری زمین، قلعه گسیل، قلعه شاه دژ، قلعه صلصال در کرج (شت ژاندرمری کرج)، قلعه سالار در راه کرج- قزوین، قلعه هارون، برج طغرل، سرخه حصار در حوالی تهران، تکیه سپهسالار (مقبره یکی از سادات زیدی)، امام زاده بی بی سکینه در جنوب کرج، امام زاده داود و درخت کهنسال ۲۰۰۰ ساله سرو خمره ای در شمال باختری کرج، آبادی تخت سلیمان در را چالوس و آثار باستانی سفیدرود در مارلیک و همچنین آثار باستانی در شهرستانک و ارنگه که مرکز یکی از قدیمیترین آثار تمدن آریایی است که همگی اینها گویای یک تمدن باستانی بزرگ در این خطه است.

بطور یقین در دوران حکومت صفویه، شهر کرج به دلیل واقع شدن در مسیر تبریز، تهران- اصفهان و مرز و سرحدات غربی کشور به عنوان یکی از منزلگاه های مهم مسیر بوده است. بعد از تأسیس سلسله قاجاریه و انتخاب شهر به عنوان پایتخت، شهر کرج به علت نزدیکی به تهران و دارا بودن آب و هوای

مهندسين مشاور پژوهش و عمران، طرح توسعه عمران و حوزه نفوذ کرج بزرگ، ص ۷۵-۱۷۶

مناسب و باغات متعدد مورد توجه قرار گرفته است که از جمله احداث کاخ شهرستانک در روستایی به همین نام گویای این مطلب می باشد.

در سال ۱۳۱۲ با احداث جاده آسفالته تهران- کرج- چالوس، شهر کرج به یک گلوگاه مهم ارتباطی تبدیل گردید و با توجه به زیر ساخت های اقتصادی منطقه مانند شبکه راهها و امکانات استفاده از آب رودخانه کرج و همچنین موقعیت کشاورزی و نزدیکی نسبی به پایتخت بتدریج زمینه استقرار صنایع اساسی نظیر کارخانه شیمیایی کرج(۱۲۹۷)، مقواسازی(۱۳۱۲)، کارخانه قند(۱۳۱۴)، ذوب آهن کرج(۱۳۱۸) و ... باعث شکوفایی روزافزون شهر گردیده که پس از پیروزی انقلاب اسلامی بر سرعت گسترش این کلان شهر افزوده شد که تا به امروز چهره یک شهر بنام و مشهور با کلیه پیشرفتهای صنعتی، آموزشی و علمی و بهداشتی و ... را به خود گرفته به حدی که چهره چند دهه گذشته آن با چهره کرج امروز غیر قابل مقایسه است

اماکن دیدنی و تاریخی شهر کرج

- ۱- بقعه امام زاده حسن(دوران صفویه)
- ۲- بقعه امام زاده حیدر(دوران صفویه)
- ۳- بقعه امام زاده طاهر(دوران صفویه)
- ۴- بقعه امام زاده محمد(۴۰۰ سال قبل)
- ۵- پل شاه عباس صفوی
- ۶- حمام تاریخی مصباح
- ۷- دانشکده کشاورزی و آموزشگاه عالی خلافت (کاخ سلیمانیه موسس فتحعلی شاه)(۱۳۰۱)

۸- موزه جانورشناسی (۱۳۰۷)

۹- مسجد اعظم

۱۰- کاروانسرای شاه عباسی

ویژگیهای اجتماعی: شهرستان کرج به مرکزیت شهر کرج با وسعت حدود ۲۴۵۷ کیلومتر مربع دومین شهرستان استان تهران محسوب می شود. بر اساس قانون تقسیمات کشوری، کرج از سال ۱۳۱۶ تا ۱۳۳۲ هـ.ش بعنوان یکی از بخشهای تابعه محسوب می شد و در بهمن ۱۳۳۳ به شهرستان تبدیل گردیده است. طی ۳ دوره سرشماری رسمی که در سالهای ۱۳۴۵ (۲۳۲۰۲۴ نفر) و در سال ۱۳۵۵ (۴۳۹۰۱۹) و ۱۳۶۵ (۱۱۷۱۰۵۳) برگزیده گردید و سرشماری آبان ۱۳۷۵ نشان دهنده رشد بسیار سریع جمعیت شهرستان می باشد بطوریکه میزان جمعیت آن در طی سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵، به ۵ برابر رسیده، که یکی از عوامل این افزایش، مهاجرت روزافزون جمعیت شاغل در تهران جهت سکونت به این شهرستان است. جمعیت شهرستان طبق سرشماری آبان ماه ۱۳۷۵ بالغ بر ۱۱۶۱۱۷۲ نفر می باشد که از کل جمعیت ۹۸۰۲۲۸ نفر در شهرها و ۱۸۰۹۴۴ نفر در روستا سکونت دارند. که از این تعداد ۵۹۸۰۶۶ نفر مرد و ۵۶۳۱۰۶ نفر زن بوده اند که تراکم جمعیت ۴۷۲۶ نفر در کیلومتر مربع بوده است. شهر کرج، از نظر میزان مهاجرپذیری در بین شهرهای تهران در درجه اول قرار دارد.^۱

بخش دوم ویژگی اقتصادی

۲-۱-۲

۱- مهندسین مشاور و پژوهش (عمران)، طرح وتوسعه و عمران و حوزه نفوذ کرج بزرگ، سازمان مسکن و شهرسازی،

شهرستان کرج از بخش های زیر تشکیل شده است :

(۱) بخش مرکزی دارای سه دهستان شهرستانک- ارنکه و حومه با ۱۲۶

آبادی

(۲) بخش ساوجبلاغ دارای نه دهستان و ۱۸ آبادی

(۳) بخش شهریار دارای دو دهستان و ۱۶۱ آبادی

(۴) بخش طالقان دارای سه دهستان و ۸۳ آبادی

جمعیت شاغل در کرج بر حسب بخشهای اصلی در فعالیت اقتصادی که به عهده دارند معمولاً در سه بخش اصلی کشاورزی، صنعت و خدمات توزیع می شوند، در مناطق روستایی معمولاً کشاورزی (که شامل انواع زراعت و باغداری و دامپروری و شکار و جنگلداری است) بخش اصلی فعالیت غالب جمعیت شاغل را تشکیل می دهد.

ولی در مناطق شهری بخش غالب در فعالیت های اقتصادی جمعیت شاغل، صنعت و خدمات است و به تناسب صنعتی بودن منطقه، کثرت فعالیت در بخش های صنعتی است لیکن در شهرهایی که در همسایگی شهرهای بزرگ قرار می گیرند روز به روز بر سهم شاغلین در بخش خدمات افزوده می شود.^۱

ویژگیهای محیطی :

موقعیت : سرزمین پهناور کرج با بیش از 6700 Km^2 وسعت در دامنه جنوبی البرز مرکزی قرار گرفته است که از یکسو با کوهستان بلند البرز و از سوی دیگر به دشتهای داخلی فلات ایران در جنوب محدود می شود. این شهرستان از شمال به استان مازندران، از خاور به شهزستانهای شمیرانات و تهران، از جنوب به

۱- مهندسین مشاور بنیاد ترافیک ایران، مطالعات مقدماتی طرح جامع ترافیک و حمل و نقل درون شهری، مرداد ۱۳۷۲، ص ۵۸

شهرستان های زرنديه (مأمونيه) و شهریار، از جنوب غربی به شهرستان ساوجبلاغ (هشتگرد) و نظرآباد و از غرب به قزوین محدود است. این شهر در شمال غربی شهرستان تهران با موقعیت ۳۵ درجه و ۴۶ دقیقه عرض شمالی و ۵۰ درجه و ۵۴ دقیقه طول شرقی در جلگه ای با ارتفاع ۱۳۲۱ متر از سطح دریا واقع گردیده است!

پستی و بلندی : از نظر توپوگرافی، ناهمواریها از ویژگیهای عمومی دامنه های جنوبی البرز تبعیت نموده قلمروهای ناهموار و ناهموار در شمال و جنوب شهرستان واقع است. در بخش جنوبی کرج ÷ یک سری کوههای کم ارتفاع قرار گرفته اند. ارتفاع کرج از سطح آبهای آزاد حدود ۱۳۶۰ متر است.

این سرزمین از نظر ناهمواری به سه قسمت زیر قابل تقسیم است : (۱) اراضی کوهستانی : با ارتفاع بیش از ۲۲۳۰ متر و شیب ۱۶ الی ۱۰۰ درصد شامل کوههای حصار و بیلقان

(۲) اراضی کوهپایه ای یا دامنه ای: با ارتفاع بیش از ۱۴۰۰ متر و شیب ۸ الی ۱۶ درصد شامل دامنه های جنوبی ارتفاعات شمالی و شرقی، چون تپه های شمال شاهین ویلا و ...

(۳) اراضی جلگه ای مسطح: که قسمت اعظم کرج را تشکیل می دهد که بین ۹۰ تا ۱۵۰ متر ارتفاع دارند و با شیب ۱ تا ۸ درصد، که شامل اراضی گوهردشت، حصارک و ... می باشد.

۱- مهندسین مشاور و پژوهش و عمران، طرح توسعه عمران و حوزه نفوذ کرج بزرگ، سازمان مسکن و شهرسازی، ص ۷۸

۱- همان، ص ۷۵-۷۹

خاک شناسی: در عمل رسوبات طبیعی خاک بصورت همگن، الاستیک یا همسان (ایزوتوپ) نمی باشد.

لایه بندی خاکها در جاهای مختلف در امتداد افق یکسان نبوده و حتی به فاصله ۵ الی ۳۰ متر نیز تغییر می کند. در طرح پی و نیز کارهای اجرایی، دانستن لایه بندی خاکها و بررسی و آزمایش نمونه خاک ضروری می باشد. منظور از شناسایی خاک، بررسی مراحل زیر است:

۱) تعیین طبیعت خاک محل و نیز لایه بندی آن ۲) بدست آوردن نمونه های دستخورده و دست نخورده برای بررسی و نیز آزمایش مناسب آن در آزمایشگاه ۳) تعیین عمق و طبیعت سنگ بستر ۴) اجرای بعضی آزمایشات محلی چون آزمایش نفوذپذیری، آزمایش برش نگار و آزمایش نفوذ استاندارد ۵) بررسی شرایط زهکشی و خروج آب از محل و به داخل آن.

این تحقیقات را می توان از نقشه های زمین شناسی، نقشه های کشاورزی و مراجع منتشر شده توسط اداره راه و گزارشات ارائه شده درباره خاک سازه های ارائه شده مجاور بدست آورد که این اطلاعات ما را در حفاری یاری می کند. طبق کانونی که برای دفاتر مهندسی در کرج دایر شده، تقریباً در ۱/۵ تا ۲/۵ نیروی زیری است که همان میانگین مقاومت تنش خاک برای شهر کرج است.

خاک فردیس کرج اکثریت شن و ماسه همراه با رس دارد، یعنی حالت کوهپایه ای است. مهرشهر چون یک زمان رودخانه بوده و به این خاطر اکثراً از نوع ماسه بادی است که خاک رس کمتری دارد، فردیس هم خاک رس کمتری دارد.

گوهردشت، باغستان و مناطق مرکزی، شن و ماسه همراه با رس دارند. در قسمت عظیمیه، خاک سنگی است و کار باید با دینامیت و کمپرسور باشد.

میزان تنش های مجاز خاک قمست های مختلف کرج: خاک فردیس و مهرشهر: تنش مجاز زیر ۱ است.

خاک حصارک، تنش خاک ۱/۴ الی ۱/۷ است، خاک خیابان قزوین ۲ الی ۲/۴ است.

بهترین نوع خاک در کرج بیشتر از میدان کرج به سمت عظیمیه است که خاک ضعیفی است و میزان تنش آن بین ۱ تا ۱/۲ است.

خاک باغستان نیز از نوع مخصوص می باشد.^۱

(آب و هوا) اقلیم: اقلیم بطور کلی شامل تاثیرات مقابل عناصری چون تابش

آفتاب، دمای هوا، رطوبت هوا بر روی انسان است که هر کدام از این موارد، به

اختصار توضیح داده می شود. الف) تابش آفتاب: آفتاب پرتوی الکترومغناطیسی

است و به سه قسمت فرابنفش، قابل رویت و فروقرمز تقسیم می شود. شدت

تابش آفتاب در قسمت قابل رویت آن است ولی بیش از نیمی از انرژی حرارتی

خورشید مربوط به پرتو فروقرمز می شود که مقداری از آن را ابری منعکس می

کنند و مقداری به سمت زمین منتشر می شود، تابش این مقدار پرتو به زمین

باعث گرم شدن طبیعی زمین می شود. ب) دمای هوا: مقدار انرژی خورشیدی

تابیده شده به هر نقطه از سطح زمین در طول سال، به شدت و دوام تابش آفتاب

در آن منطقه بستگی دارد. میزان گرما و سرمای سطح زمین عامل اصلی تعیین

کننده درجه حرارت هوای بالای آنست. سطح دریاها بسیار کندتر از سطح زمین

در اثر تابش آفتاب گرم می شود. و به همین دلیل اختلاف زیادی بین درجه

حرارت سطح خشکی و سطح دریا وجود دارد. ارتفاع از سطح دریا نیز در درجه

هوا تاثیر می گذارد. بدین صورت که درجه هوا در ارتفاعات بالاتر سردتر از درجه هوا در سطوح زیاد است.

ج) رطوبت هوا: منظور از رطوبت هوا، مقدار آبی است که بصورت نیاز در هوا وجود دارد. بخار آب از طریق تبخیر آب سطوح اقیانوس و دریاها وارد هوا می شود. هرچه هوا گرم تر باشد، میزان بیشتری از بخار را در خود نگاه می دارد. به همین دلیل بیشترین مقدار رطوبت هوا در نقاط نزدیک به خط استوا علت اصلی اختلاف دما در نقاط سطح زمین، تقسیم نامتعادل پرتوهای خورشیدی بر روی زمین است.

خصوصیات اقلیمی: این شهرستان از لحاظ شرایط اقلیمی، جزء مناطق نیمه گرم و خشک و یا نیمه بیابانی است. اما در مجموع به دلیل قرارگیری در دشتهای متصل به فلات مرکزی ایران و رشته کوه البرز از آب و هوای نسبتاً معتدل و مرطوبی برخوردار است. متوسط درجه حرارت کرج از ۱/۱ درجه در دیماه تا ۲۳/۹ در مرداد ماه متغیر می باشد. متوسط حداقل درجه حرارت در دیماه معادل ۵/۷- درجه سانتی گراد و متوسط حداکثر درجه حرارت در تیر ماه معادل ۲۸/۹ درجه سانتی گراد است. تعداد روزهای یخبندان بطور متوسط سالیانه ۷۶ روز می باشد. میزان بارندگی سالانه شهر معادل ۲۵۶/۴ میلی متر و حداکثر بارندگی در یک روز ۴۴/۶ میلیمتر در فروردین ماه بوده است. میزان رطوبت نسبی شهر با بارندگی و درجه حرارت نسبت مستقیم داشته و حداکثر از ۱۰۰ درصد در ماههای پائیز تا ۱۵ درصد در فروردین ماه متغیر می باشد.

شهر کرج در فصول مختلف از جبهه های مختلف دارای جریانهای وزش بادی باشد لیکن وزش بادهای غالب شهر با سرعت بیش از ۲۰ کیلومتر در ساعت (بویژه در فصلهای بهار و تابستان) دارای جهت غرب به شرق می باشد.

البته بادهای دیگری نیز وجود دارند که بیشتر بادهای جنوب و جنوب شرق در روز و شمال و شمال غربی در شب را شامل می شود و از میان آنها تنها باد شمال غربی در زمستان و پائیز نامطلوب می باشد. حداقل زاویه خورشید نسبت به سطح افق حدود ۳۲ درجه در ظهر اول دی ماه و حداکثر زاویه آن ۷۸ درجه و در ظهر اول تیر ماه می باشد.^۱

اصول منتج از شرایط اقلیمی: این اصول در سه مبحث قابل بررسی است که

عبارتند از الف) فرم بنا ب) جهت گیری بنا ج) مصالح و بازشوها

الف) فرم بنا: استفاده از پلان های متراکم و فشرده، به منظور به حداکثر رسانیدن میزان سایه در سطوح خارجی بناها، استفاده از حیاط های مشجر جهت ایجاد سایه و افزایش رطوبت، فرم های مکعب شکل و کشیده مناسب تر است، استقرار فضای سبز در درون و بیرون فرم، بریدن فرم و ایجاد های درونی.

جهت گیری بنا: تعیین جهت استقرار بنا به عوامل متعدد و مختلف اقلیمی نظیر میزان تابش خورشید و بادهای مطلوب و نامطلوب و ... دشوار می باشد. لیکن مناسب ترین جهت با توجه به عوامل یاد شده جهت گیری بنا به سوی جنوب تا جنوب شرقی با زاویه بسیار کم (حدود ۱۰) نسبت به امتداد شمال و جنوب پیشنهاد می گردد.

۱- مهندسین مشاور پژوهش و عمران، طرح توسعه عمران و حوزه های نفوذ کرج بزرگ، سازمان مسکن و شهرسازی ص، ۷۹

چ- مصالح و بازشوها: ۱) استفاده از مصالحی با ظرفیت و عایق حرارتی خوب و مناسب.

۲) کاهش سطح خارجی در برابر حجم مورد پوشش و کاهش تعداد پنجره ها و بازشوها و یا استفاده از بازشوهای بزرگتر همراه با سایه بان ۳) انتخاب بام های مسطح و نگهداری برف بر روی بام ها بعنوان عایق حرارتی و استفاده از نماهای روشن در سطح خارجی بنای جهت انعکاس اشعه تابشی، نمای اصلی باید در قسمت جنوب باشد.

۴) به حداقل رساندن میزان تعویض هوای داخلی و تهویه طبیعی و در نتیجه، جلوگیری از ایجاد نور در داخل و خروج حرارت به خارج ساختمان.

میزان آفتاب گیری انواع دیوارها در جهات متفاوت:

دیوارهای جنوبی: بیشترین دریافت در آذر ماه و کمترین دریافت در خرداد ماه است. و از شهریور تا اسفند پرتو آفتاب را از طلوع تا غروب دریافت می کنند. دیوارهای جنوبی در اواسط تابستان از ساعت ۹ صبح تا ۳ بعدازظهر مورد تابش آفتاب قرار می گیرند. و هنگام ظهر، حداکثر تابش را داریم. دیوارهای جنوب شرقی و جنوب غربی: این دیوارها در زمستان بیش از تابستان در معرض تابش آفتاب قرار می گیرند. در تابستان حداکثر تابش به دیوارهای جنوب شرقی بین ساعت ۸ تا ۹ صبح است و دیوارهای جنوب غربی در ساعت ۳ تا ۴ بعدازظهر می باشد. و در زمستان به ترتیب ۹ تا ۱۰ صبح و ۲ تا ۳ بعدازظهر است.

دیوارهای شرقی - غربی - شمالی: در زمستان، تابش کمتر از تابستان است، دیوار شمالی فقط بین فروردین تا شهریور ماه، صبح زود و آخرین ساعات بعدازظهر در معرض تابش پرتو آفتاب است.

سطوح افقی و بام های مسطح در تابستان بیشترین و در زمستان کم ترین مقدار پرتو مستقیم را دریافت می کنند.

سطوح شیب دار: اگر شرقی - غربی باشد در تابستان بیشتر نور دریافت می کند.

اگر جهت بظرف جنوب باشد در زمستان بیشترین مقدار تابش را دریافت می کند و سطوح شیب داری که به طرف شمال باشد در تمامی فصول کمترین مقدار تابش را دریافت می کنند.

هر چه رنگ های بکار رفته در طراحی روشن باشد نور خورشید بیشتر منعکس می شود تا جذب.

ویژگیهای کالبدی

در این بخش به بررسی خصوصیات مکان مورد طراحی و یا به عبارت دیگر سایت در نظر گرفته شده بمنظور طراحی خواهیم پرداخت.

(نظام استقرار)

سایت مورد نظر در اراضی جنوبی شهر کرج و در محدوده منطقه بخش فردیس

کرج واقعی می باشد. این سایت بر روی دشتهای جنوبی البرز مرکزی قرار گرفته

است و ارتفاع آن از سطح دریا تقریباً ۱۱۰۰ متر می باشد. سایت مورد نظر از

سطحی تقریباً مسطح و بدو شیب برخوردار بوده و دارای وسعتی در حدود ۴/۵

هکتار می باشد. این سایت از شکل کاملاً هندسی و منظمی برخوردار می باشد.

نظام دسترسی:

بیشترنی دسترسی به سایت از قسمت جنوب آن و از خیابان امام حسین (ع) از یک سو و نیز از سمت خیابان شهید سرحدی از سوی دیگر میسر می باشد. دسترسی های اطراف سایت واقع در شرق و غرب آن می باشند.

چشم اندازها:

از سمت شمال سایت مورد نظر دارای چشم انداز مسکونی با تراکم متوسط می باشد ضمن اینکه در فاصله کوتاهی از سایت مورد نظر در شمال یک فضای ورزشی و همچنین یک فضای سبز و تفریحی وجود دارد. از سمت شرق و غرب سایت دارای چشم اندازهای مسکونی با تراکم متوسط می باشد اما در سمت جنوب شرقی سایت یک ناحیه بزرگ فرهنگی و تجاری وجود دارد. در مجموع می توان این چنین عنوان نمود که سایت مورد مطالعه چشم اندازهای بسیار مطلوب و ویژه ای که از قابلیت های مهم آن به حساب آید، در خود جای نداده است و لیکن دید و منظر نامطلوبی نیز در طرف سایت وجود ندارد.

جمع بندی

همانطور که پیش از این عنوان گردید به دلیل رشد اقتصادی منطقه مورد مطالعه و افزایش جمعیت، تعداد شاغلین در بخش خدمات افزوده شده و نیاز به فضاهای و فعالیتهای فرهنگی و خدماتی در این منطقه نیز افزایش می یابد. لذا مصلا بعنوان مجموعه ای که تاثیر فراوانی در برنامه ریزی اوقات فراغت جوامع بر عهده دارند، در زمره ابنیه مهم شهری محسوب می شوند.

بدلیل ویژگیهای محیطی نسبتاً مناسب منطقه از جمله اقلیم مساعد و موقعیت جغرافیایی خوب، همچنین سهولت ارتباط با مرکز کشور، امکان برنامه ریزی

مجموعه ای در سطح منطقه و نیز توسعه های آتی آن و ارتقاء آن به سطح ملی، در فضای مورد مداخله وجود خواهد داشت.

دیدگاه کلی در رابطه با طراحی مصلا:

مصلا باید بعنوان یک نشانه مهم در شهر بنحوی انتخاب شود که دید مناسبی از نقاط مختلف شهر به آن وجود داشته باشد. در گذشته نماد کالبدی مسجد از دور، دو عنصر گنبد و منار بود. گنبد معمولا در برابر محراب قرار می گرفت تاکید بود بر قداست این مکان و با ایجاد فضایی مناسب در شبستان، شرایط تقویت حضور قلب را بوجود می آورد. منار بعنوان عنصری برای پیام رسانی در جهت رشد و تعالی جامعه عملکرد مطلوبی داشت. امروزه می توان با استفاده از فناوری مصالح جدید، امکانات مختلف نورپردازی، رنگها و روشهای جدید اطلاع رسانی به اهداف یاد شده دست یافت. با وجود این، از اینرو عنصر بعنوان نشانه یا سمبل استفاده نمود و موقعیت مسجد را در شهر مورد تاکید قرار داد.

دسترسی به مصلا با توجه به محدوده عملکرد آن دارای اهمیت بسیار است. دسترسی به شکلهای مختلف آن شامل حرکت پیاده و نیز سواره با وسیله شخص یا عمومی باید در شرایط مطلوب و دلپذیر وجود داشته باشد.

طراحی معماری مصلا: طراحی معماری مصلا می بایست بر اساس عقل، احساس و اشراق و با برقراری تعادل و تعامل میان سه عنصر فضا و بنا و انسان، با هدف تاثیرگذاری برهان و روان انسانها و با تکیه بر اصول اساسی طراحی معماری، شامل تناسبات و ابعاد انسانی، نظم، زیبایی و مقیاس انجام شود. نوآوری در زمینه طراحی مصلا باید با استفاده از اصول اساسی حاکم بر طرح مساجد انجام گرفته، حافظ ارزشهای گذشته باشد. مفاهیم و ارزشهای انسانی

متعلق به خطرات انسان هستند و محدود به زمان و مکان نیستند. این مفاهیم در آینده بیش از امروز باید تقویت شود و مورد تاکید قرار گیرد. در مقابل ویژگیهای ساختاری مصلا تابع شرایط زمان و مکان و مشمول خلاقیت و نوآوری اند. اما این وابستگی نسبی است و از کلی ترین و مجردترین آن شروع می شود تا به ابعاد و عناصری از کالبد می رسد که کاملا وابسته به شرایط زمان و مکانند، مانند مواد و مصالح، فناوری و زمان، شرایط اقلیمی و اقتصادی و ... که باید در طراحی مورد توجه قرار گیرد.

بهره گیری از عناصری مانند آب و نور در فضای بیرون و فضاهای داخلی چه بعنوان نشانه و برای تاکید بر ساختمان مصلا و چه با هدف تاثیر آن بر روان انسان، دارای اهمیت بسیار است. در تفکر اسلامی، نور نشانه و تجلی خدا، پیامبر اکرم (ص)، قرآن کریم، ایمان و هدایت، علم و بینایی است. استفاده از این دو با توجه به پیشرفت فناوری و امکانات بسیار طراحی می تواند جاذبه بسیاری در مصلا ایجاد کرده، فضای لازم برای تقویت حضور قلب در فضاهای داخلی مصلا را بوجود آورد.

طراحی ورودی اگر به نحوی صورت گیرد که علاوه بر جاذبه بسیار، فضایی تعریف شده را تشکیل دهد و محلهایی برای نشستن داشته باشد، توقف افراد و برقراری ارتباط میان آنها را تسهیل می کند.

ایجاد حریم و عرصه های متعدد میان فضای بیرونی و درونی، ارتباط میان این دو قلمرو را تقویت می کند. اگرچه فضای بیرون، فضای تحرک تنوع و تغییر است، فضای درون باید فضای تامل و توجه و تذکر و حضور قلب باشد. اگر

میان فضای بیرون و فضای داخل، فضایی میان ایجاد شود تا محل مکث و حضور موقت افراد باشد، ارتباط فضای «درون» و «بیرون» تقویت می شود.

امکان دید با فعالیت، محرکی برای انجام دادن آن است. روشهای زیاد برای ایجاد ارتباط (دیداری و شنیداری) وجود دارد. برخی از آنها را می توان به ترتیب زیر نام برد:

الف) استفاده از سطوح شفاف مانند شیشه.

ب) ایجاد گشودگی، دیواری که کاملاً باز است، ارتباطی ارزشمندتر (ارتباط رودرور) ایجاد می کند. در چنین حالتی، شنیدن سر و صدای آنچه در درون می گذرد امکان پذیر است. صحبت کردن و حتی وارد شدن آسان تر است.

ج- فعالیت در پیاده رو نیز جریان داشته باشد و مردمی که از پیاده رو عبور می کنند از میان فعالیت بگذرند. در هر یک از حالات یاد شده فعالیت درون فضا باید به نحوی آشکار شود که رهگذران را به درون کند. در طراحی مصالح می توان با استفاده از هر یک از حالات یاد شده ارتباط درون و بیرون را تقویت کرد.

با توجه به نکات ذکر شده، طراحی مصالح باید به گونه ای باشد که جوابگوی نیازهای جامعه اسلامی بوده، با محیط و محل احداث خود هماهنگی و سازگاری داشته باشد، و حالت و سنت معماری اسلامی را تداعی نماید. بنابراین طرح مصالح نباید فقط تقلید از استادان فن و روشهای معماری گذشته باشد، بلکه باید آنچه را بعنوان روح اسلام درک می شود تداعی کند. مصالح باید در کنار فضاهای اصلی عبادت، فضاهایی را برای آموزشهای مذهبی، فعالیت های فرهنگی جوانان و بزرگسالان ملاقات افراد، سمینار و ... داشته باشد.

مبانی نظری طرح: با توجه به مباحث یاد شده در صفحات پیشین و همچنین با در نظر گرفتن تحولاتی در طرح مصلا جهت کاربردی کردن تمامی فضاهای آن در دنیای امروز می توان مبانی نظری این پروژه را چنین مطرح نمود:

نقش مصلاها بعنوان مکانهای مذهبی و اسلامی در جهت رفع نیازهای معنوی و الهی انسانی را می توان با نقش مذهب در ارائه خدمات مشابه را تقریباً یکسان دانست. مصلاها مکانی هستند که اجتماعات انسانی مسلمین را در قلب خود جای داده و جلوه گاهی از وحدت بی نظیر است رسول اکرم (ص) است. لذا مصلا باید این تجمع و وحدت بی نظیر را بنحوی شایسته و بایسته به منصفه ظهور گذارد تا بتواند بعنوان یک عنصر مادی در خدمت ارتقاء ارزش های معنوی مسلمین موثر واقع شود. مصلا می بایست باعث پیدایش انگیزه های در مراجعه کنندگانش شود و طوری باشد که بتواند فضای برای معراج ملکوتی روح انسانهای عادی فراهم آورد.

با توجه به ماهیت مذهبی و فرهنگی پروژه، این بنا می بایست در وهله اول زمینه مراسم های مسلمین که نیاز به اجتماعات گسترده ای را دارد فراهم سازد و در کنار آن با توجه به ماهیت فرهنگی خود، بتواند زمینه ای برای ارتقاء فرهنگی مناطق تحت پوشش خود زمینه مشارکت های مردمی را در این جوامع نوین فراهم کند و با ارائه سایر خدمات جنبی رفاه حال مراجعه کننده خود را فراهم آورد.

از منظر بروی می بایست نمادی از فرهنگ اسلامی و ایرانی را در خود جای دهد و در کنار آن هم ویژگی هنر معماری معاصر نیز بهر جوید (البته نباید این مبحث گوی سبقت از معماری اسلامی و ایرانی برآید). بلکه بناهای ایجاد شده در آن

همگام با عصر و زاینده پیشرفتهای آن باشد و در حالیکه تجلیگاه معنوی یک اثر اسلامی و ایرانی است.

این بنا می بایست انعطاف پذیر بوده، بدین معنی که با حفظ ویژگی مذهبی خود بتواند از فضای صحن مصلا در فصول مختلف سال جهت ایجاد نمایشگاههای متنوع استفاده شود بدون آنکه تغییری در چهارچوب آن و ورودی ها و خروجیها و نورپردازی ها و خدمات کلی و ... ایجاد شود.

البته در مورد مصلا آنچه که اولویت دارد اثر مذهبی و کاربرد مذهبی آن است. پس لذا از یک جهت باید امری انفرادی باشد تا انسانها بتواند هر کدام به تنهایی با خویش به راز و نیاز پردازند بدون آنکه سایر مردم مزاحمتی برای وی ایجاد کنند. و از طرفی باید امری جمعی باشد و بتواند بدون هیچ مشکلی عده متنابعی از مردم را در خود جای دهد که در تماس نزدیک با هم باشند و ادراک مسایل مذهبی و معنوی با انعطاف و رسانایی بیشتری صورت پذیرد.

مصلا علاوه بر مسایل یاد شده نیز می بایست یک اثر هنری بخاطر ارزشهای زیباشناسی خود به نمایش گذارد تا اثرپذیری آن بر مسایل معنوی و درونی دو چندان شود چرا که انسان این مخلوق باری تعالی، در معرفت درونی خود، حس والای به زیباشناسی دارد و با توجه به این معرفت، خدای خود را بیشتر در زیبائیهها جستجو می کند و البته ملاحظات زیبائی شناسانه در نسبت با خود آثار باید از اهمیت ثانویه ای برخوردار باشد و تمامی این عوامل به منظور تقویت رابطه مخلوق با خالق و کمک به امر ادراک معنویات بکار گرفته می شود.

مصلائی فردیس در زمره مکانهای مذهبی بود که محور و مرکز فعالیت های مذهبی بویژه در مراسمات مذهبی خاص (اعیاد مذهبی و مراسمات اجتماعی

خاص مذهبی نظیر نماز باران) به شمار می رود و با ارائه خدمات جنبی فراوان در کنار فعالیت اصلی خود، زمینه های مناسبی در برقراری پیوند مطلوب بین خود مسلمین با هم و مسلمین با آفریدگار یکتا فراهم کرده است و هم چنین در پی گیری تحولات و پیشرفت های معاصر در امر معماری، خصوصا معماری مکانهای مذهبی در قرن اخیر و همین طور احیای هنر معماری اصیل در عصر حاضر گام بر می دارد.

اهداف و اصول و معیارهای طراحی:

اساس هر تحقیق و پروژه ای به اهداف معین و مشخصی می باشد که همراه با این هدف کلی، یکسری اهداف جنبی نیز از آن منتج می شود. تمامی این اهداف (چه اصلی چه تبعی)، در همه عرصه های فضای طراحی شده (شکل، معنا و عملکرد) مطرح می باشند و به عبارتی دیگر این اهداف، جزء اهداف عملیاتی هستند.

هدف کلی: خلق یک فضای مذهبی به منظور اعمال برخی از مراسم مذهبی اسلامی از طریق تعامل مذهب و معماری هنر.
اهداف تبعی:

- در معنا: - ایجاد هویتی مذهبی در بنا از طریق معماری معنادار اسلامی - ایرانی
- معاصر - خلق فضای معماری نمادین با قابلیت ارائه مناسب فضای مذهبی و دریافت مفاهیم مذهبی و معنوی ت سوط مخاطب
- در شکل: - شناخت و ساخت اشکال جدید و ترکیب آن با معماری دیروزین
- هماهنگی شکل بنا با مکان و زمان
- در عملکرد: - ایجاد مکانی مذهبی و فرهنگی و خدماتی قابل استفاده برای عموم

- خلق معماری زیبا و کارآمد با توجه به اصول طراحی معماری
اهداف عملیاتی: - ایجاد فضایی به منظور استقرار عملکردهای مذهبی، فرهنگی،
آموزشی و درمانی و بهداشتی، پژوهشی و ...

- خلق فضاهای متعدد و متنوع و ترکیب آنها به منظور بوجود آوردن معماری
کارآمد و معنادار.

طرح های معماری همراه با تمام ویژگیهایشان، همواره قابلیتها و محدودیتهای ب
دنبال خواهند داشت. این امکانات و محدودیت ها از عوامل موثر و تاثیرگذار بر
فرایند طراحی بود و طرح نهایی را تحت الشعاع قرار دهد.

امکانات: - محیطی - اقلیم نسبتا مناسب جهت ایجاد بنا، امکان توسعه های آتی و
نیز وجود مراکز فرهنگی و هنری در اطراف سایت

- اجتماعی و فرهنگی: وجود زمینه مساعد فرهنگی و اجتماعی در منطقه به منظور
ایجاد مراکز فرهنگی - هنری - مذهبی

- کالبدی: نیاز عملکردی به وجود مراکز مذهبی - فرهنگی و هنری در منطقه
محدودیتها: - محیطی: عدم وجود برخی از تاسیسات شهری به منظور بهره
برداری هر چه بیشتر از مجموعه - اجتماعی و فرهنگی: تنوع و تعدد فرهنگی
منطقه که موجب بروز مشکلاتی خواهد شد.

کالبدی کمبود امکانات مناسب و پیشرفته به منظور ساخت و بهره برداری از
مجموعه فرهنگی - مذهبی در کشور.

اصول طراحی: مهمترین اصول بکار برده شده در این تحقیق شامل موارد زیر
است:

- اصل تحول: - تغییر در نظام طراحی فضا و دوری از تقلید صرف از الگوهای شکلی دیروزی به منظور خلق فضایی با عملکرد امروزی
- تعریف فضاهای عملکردی متناسب با ویژگیهای نوین دانش معماری
- اصل تکامل: - تکیه بر مفاهیم و معانی متناسب با موضوع در نظام بخشی به فرم و عملکرد در بنا.
- ارتقاء نظام شکلی دیروز در امروز با تکیه بر فن آوری جدید و تحولات نوین دانش معماری
- اصل کثرت: - ایجاد دلالت‌های معنایی متعدد با توجه به اهداف مجموعه
- ایجاد تعدد عملکردی در فضاها با توجه به دلالت‌های معنایی و نقش و موقعیت اجزاء مجموعه
- ایجاد تنوع فرمی و شکلی در سطح فضا با توجه به عملکردها و مفاهیم متعدد مرتبط با موضوع
- اصل وحدت: - همسویی عملکردهای مختلف در راستای اهداف مجموعه
- ایجاد مرکزیت، درونگرایی و انسجام در سطح مجموعه
- اصل تعادل: - گزینش و ترکیب متناسب مفاهیم بر پایه درجه اهمیت و میزان ارتباط با هدف کلی
- رعایت سلسله مراتب بین عملکردهای مختلف
- ایجاد تناسب، هماهنگی، مرکزیت و سلسله مراتب در نظام بخشی به مجموعه
- اصل تمایز: - با توجه به حدود قلمرو عملکردها در مقیاس جز و کل
- ایجاد ویژگی های شاخص شکلی و نمادین در طرح با توجه به اهداف مجموعه

معیارهای طراحی: در راستای تحقق اهداف و برقراری اصول تعریف شده، تعیین معیارهای طراحی، امری ضروری به نظر می رسد تا بر اساس آنها نسبت و ارتباط عناصر و اجزای موضوعات

دانش معماری، شناخته شده و تناسب صحیح بین آنها برقرار شود.

معیارهای طراحی شامل موارد زیر می باشد:

- نسبت معنا با معنا: همسویی، سنخیت، تعامل، سازگاری
- نسبت معنا با عملکرد: سازگاری، همگرایی، سنخیت
- نسبت معنا با شکل: قابلیت ادراک، نمادین، سازگاری
- نسبت عملکرد با عملکرد: هماهنگی، سلسله مراتب، تجاسن، تعامل
- نسبت عملکرد با شکل: همگونی، تناسب، سازگاری، هندسه
- نسبت شکل با شکل: تعادل، تمایز، تفاوت
- نسبت معنا، شکل، عملکرد با زمینه: تناسب، استقرار صحیح، مقیاس

مقدمه:

هر فضای معماری قابل استفاده برای میزان مشخص از جمعیت بهره برداری می باشد. این قابلیت با توجه به خصوصیات نظیر وسعت فضاها و نیز کیفیت استفاده از هر فضا تعیین می گردد. از این رو نظام برنامه ریزی جمعیتی و فیزیکی در مرحله طراحی از اهمیت ویژه ای برخوردار است و می بایست طراحی فضاها بر اساس این نظامها صورت پذیرد.

در این فصل میزان جمعیت بهره بردار و مساحتهاى مورد نیاز هر یک از حوزه های عملکردی تعیین می گردد و به بیان الگوی برنامه ریزی فیزیکی شکل می گیرد.

نظام برنامه ریزی عملکردی

عملکردهایی را که در فصلهای پیش بدانها اشاره شد در حوزه ها و زیر حوزه های عملکردی به شرح زیر، می توان جای داد.

الف- حوزه عبادی

این حوزه دارای دو زیر حوزه می باشد. یکی قسمت اصلی صحن مصلا، که فضای کاملا رو باز بوده و پیرامون آن را فضاهای دیگری همچون اتاقهای آموزشی مذهبی و مدیریتی و خوابگاهها فرا گرفته اند و دوم فضای بسته عبارتی (حسینیه مردانه و زنانه) که احاطه شده در بین حوزه های مختلف دیگر و در قسمت مجاور صحن مصلا قرار دارد.

این حوزه شامل یک مرکز درمانی محدود (درمانگاه) بوده و از قسمتهای پزشکی عمومی، متخصص، دندان پزشکی و زنان و ... تشکیل شده است.

ج- حوزه اداری

این حوزه شامل عملکردهایی نظیر، دفتر مدیریت، اتاقهای کار، فضایی جهت تشکیل جلسات هماهنگی و همینطور یک سوئیت مهمانپذیر جهت اقامت میهمانان مدعو و اقامت کوتاه مدت آنها و غیره می باشد.

د- حوزه آموزشی و پژوهشی

شامل کلاسهای متعدد آموزشی، کارگاههای آموزشی، کتابخانه، سالن مطالعه، آمفی تئاتر، سینما، اتاقهای گریه مردانه و زنانه، سالنهای انتظار آمفی تئاتر و سینما، اتاق پرژکتور، سرویسهای مردانه و زنانه و ... می باشد.

و- حوزه تجاری

این حوزه شامل چند فروشگاه جهت ارائه محصولات فرهنگی و همچنین محصولات تهیه شده در کارگاهها می باشد.

ه- حوزه خدمات جنبی

این حوزه شامل زیر مجموعه های مختلف همانند خدماتی (صندوق های قرض الحسنه) تاسیساتی، اتاقهای صوت، پذیرایی، انبار و غیره می باشد.

نظام برنامه ریزی فیزیکی، پیش شرط طراحی معماری

برنامه ریزی فیزیکی اثر شگرفی بر طراحی می گذارد و امکان تقسیم بندی و توزیع فضاها و سنجش مکان آنها، و میزان سطح زیر بنا، و همچنین تعداد آن فضاها را ممکن می نماید و بنابراین طرح معماری را کارآمد خواهد نمود و امکان پیش بینی توسعه ساختمانی نیز ممکن شده و سطح زیر بنای فضاها دقیق و موثر خواهد شد، به این ترتیب طرح کاملاً اقتصادی با نگرش علمی برای محاسبه سطوح و تعداد و نام فضا و متناسب با عملکرد خواهد بود، بنابراین لازمه شروع طراحی در طرح های معماری، برنامه ریزی فیزیکی است و می بایست با دقت تمام به آن توجه نموده و راه طراحی را گشوده و علمی بنمائیم و فرم را متعاقب عملکرد و علم و زیبایی ممکن کنیم. به این ترتیب فهرست یکایک فضاها و محل آنها از نظر دسته بندی مکانیابی، و کارکرد منطقی و علمی و ارتباط با یکدیگر فضاهای معماری مشخص گردیده و با احتساب سطح کل زیبا و با منظور نظر داشتن، سطوح فضاها و عرض و طول آنها، شبکه بنیان پایه، انتخابی را مورد نظر قرار داده و طراحی را آغاز نمائیم و بخشها و مجموعه فضاهای متفاوت را در کنار یکدیگر قرار دهیم، تا کارایی ارتباطی بین بخش ها دقیق و علمی باشد و راه بالا رفتن کیفیت کارکرد خدمات گوناگون در مصلا ممکن شود.

برای آشنایی با نحوه برنامه ریزی فضایی مصلا، برنامه ریزی فیزیکی مصلا، فرایس را ارائه و برای درک و شناخت روش برنامه ریزی و نحوه تقسیم بندی و توزیع فضاها در بخش های متفاوت خدماتی از قبیل استفاده از خود صحن مصلا، خدمات درمانی، خدمات مذهبی، خدمات اداری، خدمات آموزشی و .. دسته بندی شده که نشانگر چگونگی شکل و گردهمایی فضاها به تناسب ارتباطات برحسب عملکرد آنهاست و می بایست در طراحی مورد توجه قرار گیرد، ضمناً این تقسیم بندی و توزیع فضاها در کارایی مدیریتی مصلا اثر محسوسی گذارده و کیفیت عملکرد خدمات فضا را به حد عالی افزون می نماید.

به این ترتیب جدول برنامه ریزی فیزیکی را طوری طراحی و منظور گرفته که نام فضاها در ستون اول سمت راست پیش بینی و سطح خالص واحد آن فضا را به متر مربع محاسبه کرده و در ستون جانبی آن قرار داده و با احتساب تعداد فضاهای لازم که در ستون سوم نوشته شده است، مساحت را محاسبه و سطح خالص کل فضای نامبرده را در آخرین ستون بر حسب متر مربع محاسبه و قرار داده ام و به این ترتیب، هر فضای معماری و سطح خالص کل آن را محاسبه نموده و در پایان، جمع سطوح خالص، با احتساب میزان درصد سطح رفت و آمد درون بخشی، میزان درصد سطح اسکلت و دیوارها را در نظر گرفته و به ترتیب سطح ناخالص زیر بنای هر بخش را محاسبه نموده ام.

بنابراین به ترتیب ساعت بخش رها محاسبه نموده، و سطح کل زیر بنا بدست خواهد آمد، که هر یک از آنها را در جمع کل سطح زیربنای بخش ها منظور نظر قرار داده و سطح کل زیر بنای مصلا محاسبه می شود.

منابع:

- ۱- سایت اینترنتی www.Iranian.com
- ۲- کتاب مهندسين مشاور پژوهش و عمران، طرح توسعه عمران و حوزه های نفوذ کرج بزرگ.