

4 \*1- پیشگفتار

4 1-1- طرح مسئله

4 2-1- خلاصه ای از علت انتخاب موضوع

5 3-1- روش تحقیق

7 \*2- شناخت و بررسی ویژگیهای کلی منطقه

7 1-1- پیشینه و وجه تسمیه بابل

8 2-2- رشد شهر (عامل جایگزینی شهر در مقر فعلی)

8 1-2-2- وجه عملکردی

9 2-2-2- وجه جمعیتی

9 3-2-2- وجه فضایی

11 3-2- دین، سواد و آموزش

12 4-2- جمعیت و نیروی انسانی

14 5-2- معماری و مسکن (معماری بومی منطقه)

15 6-2- امکانات ارتباطی

15 1-6-2- راه ها

19 7-2- جاذبه های توریستی

8-2- نتیجه گیری

22

23 \*3- خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی

23 1-3- موقعیت شهرستان بابل

26 2-3- شرایط اقلیمی استان

27 1-2-3- بافت شهری

- 28 3-3-ویژگیهای معماری بومی مناطق معتدل و مرطوب
- 29 4-3-فرم ساختمان در اقلیم معتدل
- 30 5-3-تهویه مورد نیاز در اقلیم معتدل و مرطوب
- 31 6-3-اقلیم بابل
- 31 1-6-3-درجه حرارت
- 34 2-6-3-بارندگی
- 35 3-6-3-رطوبت
- 36 7-3-پوشش گیاهی
- 36 1-7-3-جنگل ها
- 38 2-7-3-مراتع
- 38 8-3-منابع آب
- 38 1-8-3-آب های سطحی
- 39 2-8-3-آب های زیرزمینی
- 9-3-نتیجه گیری
- 39
- \*4- برآورد کمبودها و نیازهای عمرانی شهر بابل در زمینه خدمات فرهنگی و ورزشی**
- 40 1-4-کاربری فرهنگی
- 41 2-4-کاربری ورزشی
- 41 3-4-برنامه ی فیزیکی پروژه
- 43 **\*5- گذران فراغت و فضاهای شهری**
- 43 1-5-مقدمه
- 44 2-5-ضرورت گذراندن فراغت

44 3-5-تعریف فراغت

46 4-5-محیط گذراندن فراغت

47 \* 6- برنامه ریزی اوقات فراغت

47 1-6-پیش فرضهای برنامه ریزی اوقات فراغت

48 2-6-فرآیند و مراحل برنامه ریزی اوقات فراغت

48 3-6-اصول برنامه ریزی اوقات فراغت

49 4-6-عوامل موثر در برنامه ریزی اوقات فراغت

50 \* 7- بررسی اصول و ضوابط نظری و طراحی فضای فرهنگی

50 1-7-رابطه فرهنگ، معمار و معماری

51 2-7-تأثیر فرهنگ در معماری

51 3-7-تأثیر تکنولوژی در فضاهای معماری

51 4-7-نقش مردم و استفاده کنندگان در ایجاد فرم معماری

52 5-7-معماری فن و هنر

53 6-7-خاستگاه صورت (فرم در معماری)

54 7-7-عوامل فرهنگی

56 8-7-بازتاب فرهنگ در صورت فضای معماری

58 \* 8- طراحی

58 1-8-مبانی شکل گیری ایده معماری

59 2-8-زمین طرح

60 3-8-دید های کلی به سایت

67 4-8-دیاگرام دسترسی ها

67 5-8-دیاگرام کاربری های اطراف

68-6- دیاگرام فضاها

69-7- نقشه های نهایی

1-1- طرح مسئله:

مسئله اوقات فراغت و چگونگی گذراندن آن از مسائل بسیار مهم برای افراد جامعه بخصوص شهرهای کوچک می باشد و تاثیر زیادی در پرورش افراد جامعه خواهد داشت. به طوریکه اگر در مسیر صحیح قرار بگیرد موجبات پیشرفت آن را فراهم آورده و در غیر این صورت موجب افزایش بزهکاری، اعمال نادرست و در کل زوال و نابودی شهر و مردمانش می شود.

شهر بابل از شهرهای استان مازندران می باشد که دارای جمعیت جوان به نسبت زیاد می باشد و از نظر فرهنگی در سطح بالایی قرار دارد. بنابراین گذراندن اوقات فراغت بسیار مهم می باشد و مکانی که بتوان مورد استفاده جوانان از نظر علمی، فرهنگی، تفریحی قرار بگیرد تقریباً وجود ندارد. یا لاقلاً در اختیار عموم نیست. بنابراین ایده طراحی چنین مرکزی بر اساس دو اصل استفاده از فرهنگ و طبیعت منطقه پایه گذاری شد. و سعی خواهیم کرد که در طراحی مسائل زیر را مد نظر داشته باشیم.

- استفاده از فرهنگ بومی منطقه

- استفاده از طبیعت منطقه

- امکانات و پتانسیل های منطقه ← اقلیم، جاذبه های گردشگری و ... دید و منظر

- محدودیت ها و مشکلات ← فقدان مدیریت شهری و .... نبود امکانات مالی، نبود ضابطه در ساخت ساز شهری و ...

1-2- خلاصه ای از علت انتخاب موضوع:

در طی سالهای اخیر شاهد رشد سریع شهر بوده ایم بدون اینکه رشد چشمگیر در زمینه سرانه فضاهای فرهنگی، ورزشی را شاهد باشیم. جمعیت کثیری بدون دسترس داشتن

محیطی مناسب، در زمانهای آزاد به سمت پارکهای کوچک شهری و حتی فضاهای کنار خیابانهای اصلی رو می آورند و آرامش از دست رفته خود را در آن جا جستجو می کنند. با توجه به شناخت بومی منطقه و آشنایی با مشکلات و معضلات فرهنگی - اجتماعی موجود در شهر در نگاه اول نیاز به طراحی مجموعه فرهنگی - ورزشی - تفریحی که پاسخگوی برخی از مسائل فوق باشد در محدوده ضروری به نظر می رسد. با توجه به اینکه من خود شناخت کاملی از مسائل و معضلات شهری و اجتماعی آنجا دارم طراحی این مجموعه که از مهمترین و ضروری ترین احتیاجات مردم فرهنگ دوست آن منطقه می باشد را به عنوان موضوع پروژه خود برگزیده ام.

این پروژه طراحی مجموعه ای برای عده کثیری از شهروندان بابتی و بخصوص جوانان که بتوانند اوقات فراغت خود را پربارتر نمایند و هدف آن ایجاد تأسیسات فرهنگی، تفریحی، ورزشی در فضاهای سالم و ایجاد زمینه های آزاد جهت رشد فرهنگی و تقویت قدرتهای اجتماعی و تبادل فرهنگی می باشد.

### 1-3- روش تحقیق:

انتخاب روش تحقیق بستگی به اهداف و ماهیت موضوع پژوهش و امکانات اجرایی آن دارند بنابراین هنگامی می توان در مورد روش بررسی و انجام یک تحقیق تصمیم گرفت که اهمیت موضوع، اهداف و نیز وسعت آن مشخص باشد. چون موضوع تحقیق این پروژه بررسی، مطالعه و طراحی قسمتی از شهر است تاثیرپذیری و تاثیرگذاری آن بر شهر بخشی از تحقیق است در بخش مبانی نظری پروژه به آن توجه خواهد شد. در بخش مطالعاتی به مطالعات نمونه های موجود داخل و خارجی می پردازم و از فهرست فضاهای مورد نیاز و سایر اطلاعات مورد نیاز برای این طراحی، آگاهی پیدا می کنم. روش تحقیق به این ترتیب است.

کتابخانه ای (اسنادی) ← اهمیت موضوع از جهت موارد مشابه داخلی و خارجی مورد بررسی قرار خواهد گرفت در این بررسی چگونگی فضاها، روابط بین آنها، ساختار، شکل و ... مورد ارزیابی قرار می گیرد.

میدانی ← در این مود سایت مورد نظر، ابعاد آن، شماتیک، دسترسی، اقلیم (که تاثیر زیادی در شکل و عملکرد خواهد داشت) مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

که در نتیجه: آشنایی با خصوصیات و نیروهای اقلیمی و جغرافیایی بستر پروژه همچنین سلسله مراتب دسترسی به این مرکز، شناخت خود زمین طرح، جهت گیری بنا، بررسی ایده ها و بررسی هندسه زمین و غیره. کار طراحی را که شامل: الگوی ساختاری شکل گیری، مبانی شکل گیری آن الگو، اصول و معیارهای نظم دهنده به طرح، طرحهای اولیه و سرانجام طرح نهایی و به دنبال آن طراحی جزئیات است را در پی خواهد داشت.

## \*2- شناخت و بررسی ویژگیهای کلی منطقه

### 1-2- شهر بابل (پیشینه و وجه تسمیه)

شهر بابل در گذشته به نام های دیگری خوانده می شد که قدیمی ترین آن مامطیر است. در باره بنای مامطیر و همچنین نام آن روایات گوناگونی وجود دارد. ابن اسفندیار در تاریخ طبرستان ص 73 درباره بنای مامطیر و نام آن می گوید که چون امام حسن بن علی (ع) در زمان خلافت عمر به مامطیر رسید و مکانی دلگشا با آبگیرهای و مرغان و شکوفه ها بدید گفت: «بقعه طیبه ماء و طیر» از آن تاریخ مختصر عمارتی پدید آمد...<sup>۱</sup>

در مورد تغییر نام شهر به بارفروش، عباس زریاب خویی می نویسد: دقیقاً معلوم نیست که در استیلای مغول بر مامطیر چه گذشته است. ظهیرالدین در تاریخ طبرستان و رویان و مازندران (تهران 1363 ش، ص 264) می گوید که لشکر مغول در استراباد و مازندران قتل به افراط کردند، چنانکه توده خاک در آمل و ساری و کجور که از خرابکاری آنها پیدا شده بود هنوز (در زمان او) بر جای بوده است. اگر حال شهرهای بزرگ چنین بوده، حال شهرک ها معلوم است و شاید از این رو نام مامطیر برافتاده و در قرن هشتم در زمان حکومت مرعشیان نام بارفروش ده بر آن نهاده شده باشد. در باره این تحول می توان حدس زد که شهرک مامطیر، مانند شهرکهای دیگر مجاور آن از قبیل رودبست و ارم و تریچه و غیر آن، در حمله مغول به کلی ویران شده بود. پس از مدتی چون محل آن استعداد آبادی و استقرار جمعیت را داشته است مردم به تدریج در آن جمع شده اند و این از افسانه ای که دومیگان از قول مردن این شهر در باره آستانه «کلاچ مشهد» یا «کلاچ مسجد» ذکر کرده است به خوبی معلوم می شود.<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>-عباس زریاب خویی، دایره المعارف بزرگ اسلامی، ذیل بابل، ص 84

<sup>۲</sup>-همان ص 85

... در کتاب هیأت علمی فرانسه در ایران (تالیف ژاک دومرگان، ترجمه کاظم ودیعی، ج 1، ص 220) در ذیل بارفروش آمده است: «تنها بنای تاریخی شهر مسجد کهنه ای است که در حدود هزار سال است بنا شده ... و مقبره امام ابوالقاسم (کذا) پسر امام موسی (ع) وجود دارد (کذا). مازندرانی ها آن را کلاغ مسجد، ایرانی ها آنرا امامزاده ابوالقاسم می نامند.» پس از آن افسانه ای درباره بنای شهر و این محل ذکر می کند و می گوید که: این منطقه قبل از بنای مسجد خالی از سکنه بوده و همه هفته در آنجا بازاری تشکیل می شده است. اهالی متوجه شدند که در محلی که امروز مسجد بنا شده است، کلاغ ها گروه گروه گرد هم جمع می آیند و مردم به همین دلیل زمین را کردند و آثار و بقایای امام را یافتند و در آنجا مسجدی ساختند که به مسجد کلاج یا مسجد کلاغ موسوم شد و شهر پیرامون آن بنا گردید.<sup>1</sup> به موجب این افسانه در آن محل هفته بازاری تشکیل می شده است و این وجه نامگذاری بعدی آن را به بارفروش روشن می سازد.

## 2-2- رشد شهر: (عمل جایگزینی شهر در مقر فعلی)

رشد شهر به سه صورت قابل بررسی است. وجه عملکردی، وجه جمعیتی و وجه فضایی. در واقع نقش و عملکرد شهر موجب جذب جمعیت و تثبیت آن می شود و به تبع آن شهر مرحله به مرحله در مقر خویش رو به رشد می نهد.

2-2-1- الف) وجه عملکردی: در مورد رشد وجه عملکردی بارفروش، می توان به عملکرد تجاری و بازرگانی این شهر توجه کرد. پیدایش این شهر با ایجاد یک هفته بازار در مقر اولیه شهر همزمان بوده است و محل بارفروش ده بیاتگر اهمیت تجاری شهر از بدو تولد بوده است.

<sup>1</sup>-همان ص 90



2-2-2-ب) وجه جمعیتی: رشد وجه عملکردی شهر که عمدتاً حول محور عملکرد تجاری آن استوار بوده است، موجب جذب جمعیت شده و به این ترتیب زمینه های لازم را برای رشد وجه جمعیتی فراهم کرده است و جمعیت قابل توجهی از تجار مسلمان، یهودی و ارمنی و باکوئی و روسی به دلیل اهمیت تجاری شهر، در این شهر زندگی می کردند.

2-2-3-ج) وجه فضایی: رشد فضایی شهر یعنی ملاحظه این نکته که شهر چگونه مرحله به مرحله در مقر خویش رو به رشد می نهد و چگونه این رشد در سیمای بناها انعکاس می یابد.

به طوریکه قبلاً توضیح داده شد در قرن ششم در زمان حکومت مرعشیان نام بارفروش ده بر این مکان نهاده شده است. «در زمان زندیه و هنگام نقل فعالیت‌های اقامت‌محسن خان قاجار ذکر بارفروش بسیار به میان می آید و جالب آنکه کلمه «ده» از آخر آن برداشته شده است و این اهمیت روزافزون آن را در اواخر قرن دوازدهم هجری می رساند.»<sup>۱</sup>

چنانچه ذکر شد، به نظر فریزر بارفروش در 1238 هـ. ق / 1823 م. به اوج شکوفایی و عظمت خود رسیده بود

ملگونف در سال 1277 هـ. ق / 1860 م در مورد این شهر، به نام 52 محله اشاره می کند.<sup>۲</sup> تعدادی از این نام ها که ملگونف به آنها اشاره کرده است، امروز برای شهروندان این شهر ناشناخته است.

در مورد شکل ظاهری شهر، ابب در سال 1260 هـ. ق فضای شهر را اینگونه توصیف می کند: تمام شهر پوشیده از درخت است و کمتر منطقه ای از آن در یک نظر دیده می شود. شهر در زمینی صاف و هموار است و خیابانها و کوچه های نامنظمی داد که در زمستان پر

<sup>۱</sup>-عباس زریاب خویی، پیشین، ص 86.

<sup>۲</sup>-نگاه کنید به ملگونف، پیشین، ص 157

از گل و لای است و اسب تا زانو در گل می رود. بازار اینجا خیابانی صاف و مستقیم است، نه فراوانی نعمت دارد و نه زییاست.<sup>۱</sup>

در سال 1306 هـ - ش در زمان سلطنت رضاشاه، نام بارفروش به بابل تغییر یافت، این نام ظاهراً از بابلرود گرفته شده است که از کنار این شهر می گذرد.

تا قبل از 1309 فقدان طرح شهری در این شهر کاملاً احساس می شود. بی نظمی در توسعه تدریجی محله های شهر باعث بوجود آمدن کوچه های تنگ و دراز و بن بست پیچ در پیچ شده بود.

نوسازی این شهر از تابستان 1309 آغاز شد و بسیاری از خیابانهای تنگ آن تخریب و خیابانهای اصلی ساخته شد.<sup>۲</sup>

بناهای ماندگاری از این دوره به جای مانده است که اغلب با هدف کارکرد اداری و خدماتی احداث شده بودند. بسیاری از این بناها مانند ساختمان شهربانی، ساختمان شهرداری سابق (گنجینه بابل)، بیمارستان و بناهای دیگر هنوز مورد استفاده قرار می گیرند. در سالهای اخیر با احداث کمربندی شهر بابل و ایجاد پلهای جدید بر روی بابلرود در مسیر جاده آمل، شهر در اطراف کمربندی و همچنین بابلرود در دو طرف جاده آمل گسترش یافته است.

<sup>۱</sup>-منوچهر ستوده، از استارا تا استرآباد، جلد چهارم، (بخش اول)، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ص

176

<sup>۲</sup>-نگاه کنید به همان، ص 180

### 2-3- دین و سواد و آموزش

در سرشماری آبان 1357 حدود 99/79 درصد از جمعیت این شهرستان را مسلمانان تشکیل می دادند. از جمع 421068 نفر جمعیت این شهرستان، 420180 نفر مسلمان، 116 نفر زرتشتی، 8 نفر مسیحی، 1 نفر کلیمی، 245 نفر سایر مذاهب و 518 نفر اشهارنشده اعلام شده است.<sup>۱</sup>

در سال 1375 از 375799 نفر جمعیت 6 سال و بیشتر شهرستان حدود 78/25 درصد باسواد بوده اند. نسبت باسوادی در گروه سنی 14-6 سال 97/34 درصد و در گروه سنی 15 سال و بیشتر 70/70 درصد بوده است. در میان افراد لازم التعلیم (14-6 ساله) نسبت باسوادی در نقاط شهری، 97/30 درصد و در نقاط روستایی 97/27 درصد بوده است. نسبت باسوادی در میان مردان 82/44 درصد و در میان زنان 74/13 درصد بوده است. این نسبت در نقاط شهری برای مردان و زنان به ترتیب 88/48 درصد و 90/82 درصد و در نقاط روستایی 72/85 درصد و 67/83 درصد بوده است.<sup>۲</sup>

71/72 درصد از جمعیت 24-6 سال شهرستان بابل در سال 1375، مشغول تحصیل بوده اند این نسبت در نقاط شهری 76/75 درصد و در نقاط روستایی 68/25 درصد بوده است.<sup>۳</sup> 95/95 درصد از کودکان (10-6 ساله)، 92/26 درصد نوجوانان (14-11 ساله) و 43/31 درصد از جوانان (24-15 ساله) در زمان سرشماری به تحصیل اشتغال داشته اند.<sup>۴</sup>

<sup>1</sup>-نگاه کنید به همان. ص 18.

<sup>2</sup>-همان ص 24

<sup>3</sup>-نگاه کنید به همان، ص 26

<sup>4</sup>-همان ص 26

#### 2-4- جمعیت و نیروی انسانی:

جمعیت و پراکندگی آن:

به موجب سرشماری ابان 1375، جمعیت شهرستان بابل 421068 نفر بوده است که از این عده 42/66 درصد در نقاط شهری و 57/34 درصد در نقاط روستایی سکونت داشته اند.

جمعیت غیرساکن این شهرستان صفر بوده است.<sup>1</sup>

-ساخت جنسی و سنی:

از 421068 نفر جمعیت شهرستان بابل حدود 208680 نفر مرد و 212388 نفر زن بوده اند که نتیجه نسبت جنسی برابر 98 بوده است، یعنی در مقابل هر 100 نفر زن، 98 نفر مرد وجود داشته است. از جمعیت این شهرستان 36/04 درصد در گروه سنی کمتر از 15 سال، 58/81 درصد در گروه سنی 10-64 سال و 5/13 درصد در گروه سنی 65 سال و بیشتر

قرار داشته اند.<sup>2</sup> (نمودار 1)

<sup>1</sup>-نگاه کنید به مرکز آمار ایران، «نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن - 1375، شهرستان بابل»

- دی 1376 - ص 16

<sup>2</sup>-نگاه کنید به همان

هرم سنی جمعیت شهرستان بابل، ۱۳۷۵



## 2-5- معماری و مسکن: (معماری بومی منطقه)

تا قبل از سال 1310 هـ. ش تغییرات محسوسی در وضع خانه های سواحل جنوبی دریای خزر به وقوع نپیوست. حتی در مناطق شهری شکل سنتی خانه ها حفظ شده بودند. ولی در سبک کاخ ها، بناهای مذهبی، ساختمانهای دولتی و بناهای دیگر به علت اینکه در احداث آنها همیشه از طرز معماری نقاط مرکزی ایران پیروی می شد، تغییراتی صورت گرفته است.

بنای خانه های سنتی شهرستان بابل عموماً از خشت خام، سنگ، آجر، نی (یله) و چوب تشکیل شده و پوشش آن از گاله (نی)، تخته و سفال است. گاله نوعی گیاه است که در کناره های مرداب می روید و از آن برای بافتن حصیر و پوشش بناها استفاده می کنند. در گذشته، آجر به علت کمیاب بودن منحصراً در قصرهای شمال ایران و در خانه های اعیان و اشراف بکار می رفت. حتی تا چند سال پیش، کاربرد آجر در خانه های روستایی کمتر به چشم می خورد.

در اواخر دوره قاجار، به دلیل رفت و آمد دائمی مردم این ناحیه به اروپا و به خصوص همسایه شمالی، خانه ها و بناهای شهرهای این منطقه کم کم رنگ و شکل دیگری پیدا کرد.

توانگران برای ساختن خانه های خود آجر را از شهر بادکوبه وارد می کردند.<sup>۱</sup>

از 1310 به بعد به تدریج بناهای غربی در نواحی شمالی کشور به خصوص در شهرها و نواحی ساحلی توسعه یافت. مشخصات سبک بناهای این منطقه به طور کلی عبارت است از:

1- پوشش با شیب تند. 2- سقف مسطح - 3- تالار ستون دار

بناهای شهرستان بابل همچون بناهای سایر نواحی سواحل جنوبی دریای خزر، به طور کلی همواره با خطرات زیر مواجه بوده اند:

1- رطوبت دائمی هوا که چوب را به سرعت فاسد می کند و از بین می برد.

<sup>۱</sup> - مهندسین مشاور طرح و ابداع، «تجدیدنظر در طرح جامع شهر بابل»، جلد سوم، وزارت مسکن و شهرسازی،

- 2- خزه و علف های هرز که در بام خانه ها و سطح بیرونی دیوارها می روید و در آنها شکاف ایجاد می کند و باعث فروریختن آنها می شود.
- 3- سرعت باد که تخته های پوشش بام را از جا کنده و با خود می برد.
- 4- آب باران که پی ساختمانها را می شوید و رفته رفته از استحکام آن می کاهد.
- 5- پرندهگان که طعمه های خود را زیر سفالهای بام یا میان گالی (لی) پنهان می کنند و برای بازیافتن آنها سفالها را با منقار بلند می کنند و گاله را بیرون می کشند و موجب نفوذ آب باران به بام خانه می شوند و
- 6- آتش سوزی<sup>۱</sup>

#### 2-6- امکانات ارتباطی:

امکانات ارتباطی، اعم از راهها، وسایل حمل و نقل، تلفن، رادیو، تلویزیون، مطبوعات علاوه بر تأثیر مستقیم بر تولیدات یک منطقه و کشور، همچنین توزیع آن، بر پراکندگی مناسب جمعیت، کاهش مهاجرت و ارتقای سطح آگاهی و فرهنگ جامعه تأثیری قاطع دارند. جابجایی عوامل تولید و حمل و نقل کالاهای تولید شده به مراکز مصرف و برقراری تعادل در عرضه و تقاضای کالاها و خدمات، بدون وجود شبکه گسترده ای از راهها و وسایل کافی حمل و نقل ممکن نیست.

2-6-1- راهها: به موجب قوانین و مصوبات جاری، مجموعه شبکه های اصلی راههای کشور، اعم از جاده های موجود و جاده های در حال احداث و ترمیم و نگهداری آنها، به عهده وزارت راه و ترابری است. آنچه که به راههای روستایی فرعی مربوط می شود، این وظایف به عهده وزارت جهادسازندگی است.

<sup>۱</sup> - همان صص 5-9 تا 5-10

اداره راه و ترابری شهرستان بابل، مدیریت قستهایی از سه محور اصلی بابل - بابلسر، بابل - قائمشهر و بابل - آمل، به طول 45 کیلومتر و همچنین 9 محور روستایی به طول 115 کیلومتر را به عهده دارد. نقشه 2 وضعیت راهداری حوزه استحفاظی اداره راه و ترابری شهرستان بابل را نشان می دهد.





پلهای متعددی در محدوده شهرستان بابل احداث شده است که مهم ترین آنها عبارتند از: پل محمدحسن خان، پل موزیرج، پل درازکلا - خلیل کلا، پل حبیبی، پل خراسان محله، پل دیوا و پلهای دیگر. جدول 13 فهرست پلهای بالای ده متر در محدوده بابل را نشان می دهد.

ردیف	نام پل	طول به متر	نوع پل	تعداد دهانه	طول هر دهانه	نام محور	کیلومتر
1	محمدحسن خان	5/135	آجری و قوسی	9	$11/5 * 5 + 14$ $4 *$	بابل-آمل قدیم	0+500
2	اکتیچ کلا	16	بتنی	1	16	بابل-آمل قدیم	9+500
3	دیوا	35	تیر و دال	3	$11/5 * 3$	بندی غربی	+000 23
4	حبیبی	30	بتنی و فلزی	1	30	شهید صالحی	
5	خراسان محله	20	تیر و دال	3	$20 * 1 + 2 * 5$	بندی غربی	
6	درازکلا-خلیل کلا	5/102	تیر و دال	5	$20/5 * 5$	بابل-گنج افروز	
7	موزیرج					بابل-آمل جدید	

چنانچه ذکر شد علاوه بر موارد یاد شده، بخشی از راههای شهرستان بابل در حوزه استحفاظی سازمان جهادسازندگی شهرستان بابل قرار دارد. مجموع طول این راهها در 1376 حدود 734 کیلومتر بوده است که 220 کیلومتر آن راههای آسفالتی، 314 کیلومتر راههای شوسه و 200 کیلومتر راههای خاکی را شامل می شده است. در 1376 تعداد 25 روستای فاقد راه در شهرستان بابل وجود داشته است.<sup>1</sup>

## 2-7- فضاهای سبز و تفریحی: (جاذبه های توریستی)

فضاهای سبز و پارکهای تفریحی شهر بابل به دلیل کمبود امکانات و تجهیزات هیچگونه جاذبه ای برای پر کردن اوقات فراغت شهروندان ندارد. بسیاری از شهرهای زیبا و معروف جهان شهرهایی هستند که رودخانه ای از وسط شهر عبور می کند. حتی در بعضی موارد با تغییر جهت مسیر رودخانه، سعی می کنند تا با سامان دهی و عمران و آبادی دو طرف رودخانه و احداث پلهای متعدد، ارائه انواع خدمات و مانند آنها از جاذبه های آن استفاده بهینه به عمل آورند. حتی بار مالی این گونه اقدامات عمرانی از طریق واگذاری امتیاز برخی از فعالیتهای خدماتی و اخذ عوارض مرغوبیت اراضی می توان تأمین کرد. متأسفانه، از گذشته های دور تا کنون هیچگاه بابلرود، همچون بسیاری از رودخانه های دیگر که از ارتفاعات البرز سرچشمه می گیرند و از کنار شهرهای ساحلی عبور می کنند و به دریای خزر می ریزند، به عنوان عاملی که می تواند از نظر زیبایی، حفظ تعادل محیط زیست، جذب گردشگران و دیگر جذابیت ها بهره شهر را دگرگون کند، مورد توجه قرار نگرفته است. همواره به بابلرود به عنوان عامل محدودکننده توسعه و گسترش شهر توجه شده است و همواره انواع فاضلابهای شهری، روستایی و صنعتی و دیگر آلاینده ها، این رودخانه را

<sup>1</sup>- وزارت جهاد سازندگی، «گزارش عملکرد پروژه های راه روستایی، 1376» جهاد سازندگی استان مازندران، معاونت عمران و صنایع روستایی اداره راه روستایی، بهار 1377، ص 4

آلوده کرده اند. به علاوه تا کنون هیچ عمران و آبادی در دو طرف این رودخانه انجام نشده است. در محدوده شهر بابل گذشته از پل قدیمی محمدحسن خان و پل جدید مجاور آن و پلهایی که در مسیر جاده بابل - آمل احداث شده راه ارتباطی دیگری بین شرق بابلرود و غرب آن وجود ندارد.

توجه به اطراف رودخانه و انتخاب مکانهای مناسب به منظور توسعه فضای سبز و احداث امکانات تفریحی در این اماکن می تواند چهره شهر را دگرگون کند.

به موجب گزارش وضع موجود فضای سبز و تفریحی شهر بابل که توسط مهندسین مشاور در طرح و ابداع انجام شده بود، در 1368 این شهر دارای 45150 متر مربع فضاهای سبز و تفریحی بود که این مقدار حدود 0/23 درصد فضای شهر را به خود اختصاص می داد. سرانه فضای سبز و پارک عمومی در این شهر 0/5 متر مربع بوده است که بسیار ناچیز است.<sup>۱</sup> نقشه 3 محل پارکهای عمومی شهر بابل را نشان می دهد.

<sup>۱</sup>-نگاه کنید به همان، ص 7-28



در سالهای اخیر بخشی از زمینهای متعلق به هلال احمر که در شمال شهر و شرق جاده بابل به امیرکلا واقع است و قبلاً به صورت مزروعی بوده، با تغییر کاربری به پارک کودک تبدیل شده است.

در طرح جامع شهر بابل پیش بینی شده بود که تا 1372 حدود 442159 متر مربع از طریق تبدیل قبرستانهای داخل شهر و همچنین تبدیل اراضی غرب بابلرود در پشت فلکه قاضی کتی و نواحی مجاور به مساحت فضای سبز شهر بابل اضافه شود و سرانه فضای سبز از 0/5 متر مربع به 3/14 متر مربع افزایش یابد. به نظر نمی رسد تا کنون این هدف تحقق یافته باشد.

#### 2-8- نتیجه گیری

با توجه به آمارهای داده شده در این فصل در خصوص دین، سواد و جمعیت نیروی جوان مردم این منطقه از لحاظ داشتن آگاهی در زمینه های مختلف در سطح بالایی قرار دارد و جمعیت جوان شهر نیز نسبتاً زیاد می باشد. همچنین امکانات ارتباطی که آن را از سه طرف به سه شهر دیگر مانند قائم شهر، آمل و بابلسر متصل می کند این شهر را دارای اهمیت خاصی در منطقه می نماید از جهتی کمبود جاذبه های توریستی مانند پارک و فضای سبز و نیاز مردم به آن موجب می شود که نبود فضای فرهنگی، تفریحی در آن جا بسیار احساس شود. بدین جهت بود که طراحی فضای ورزشی، آموزشی و خدماتی برای مردم منطقه در نظر گرفته شد.

### \*3- خصوصیات جغرافیایی و اقلیمی

#### 3-1- موقعیت شهرستان بابل :

سرزمین سرسبز و خوش آب و هوایی که به صورت یک مجموعه جغرافیایی واحد و نواری باریک در سواحل جنوبی دریای خزر واقع و به وسیله دیوار عظیم رشته کوههای البرز از بقیه کشور جدا شده است ، از نظر تقسیمات کشوری به سه استان گیلان ، مازندران و گلستان تقسیم شده است ، شهرستان بابل محدوده نسبتاً کوچکی از این سرزمین سرسبز است که در استان مازندران واقع شده است و از دامنه های شمالی و مرطوب کوه های سوادکوه ، فیروز کوه و کنیون از رشته کوههای البرز شروع می شود و جلگه نسبتاً وسیعی را در بر می گیرد ، رودخانه های بابلرود ، سجا رود ، متالون رود ، کلارود و چند رودخانه دیگر نیز از ارتفاعات این ناحیه سرچشمه می گیرند .

شهرستان بابل بین 36 درجه و 5 دقیقه و 36 درجه و 35 دقیقه عرض شمالی از خط استوا ( مدار مبداء ) و 25 درجه و 30 دقیقه و 25 درجه و 45 دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ<sup>۱</sup> واقع شده است .

عرض جغرافیایی هر واحد مکانی در نوع آب و هوای مکان مورد نظر موثر است . نظر به اینکه این ناحیه در عرضهای جغرافیایی متوسط واقع شده است لذا فاقد آب و هوای سردی است که معمولاً در عرضهای بلند وجود دارد . اگر در بعضی نقاط هوای زمستانی خیلی سرد مشاهده می شود ، بیشتر به علت ارتفاع زیاد از سطح دریاست، نه عرض جغرافیایی<sup>۲</sup> . یکی از عوامل مساعد بودن شرائط آب و هوایی این منطقه عرض جغرافیایی است شهرستان بابل در 210 کیلومتری شمال شرقی تهران واقع است و از شمال به شهرستان بابلسر از

نصف النهار ها دوایر فرضی هستند و از نقطه روی کره زمین یک نصف النهار می گذرد . نقل از ربیع بدیع

<sup>۱</sup>، جغرافیای مفصل ایران

<sup>۲</sup> پیمان . ص 12

جنوب به خط الراس کوههای البرز، از غرب به شهرستان آمل و از شرق به شهرستانهای قائمشهر و سوادکوه محدود می شود.

مساحت این شهرستان حدود 14301 کیلومتر مربع است که تقریباً 5/94 درصد کل استان را در بر می گیرد<sup>۱</sup>

به موجبات آخرین تقسیمات اداری استان مازندران شهرستان بابل در 1377 شامل سه بخش ده، دهستان، دو شهر و 556 آبادی است.<sup>۲</sup>

جدول 1 نقشه و تقسیمات اداری شهرستان بابل را نشان می دهد.

<sup>۱</sup>. سازمان برنامه و بودجه استان مازندران «امار نامه استان مازندران»

<sup>۲</sup>. مرکز آمار ایران، «سرشماری عمومی نفوس و مسکن- 1375، استان مازندران، شهرستان بابل، سازمان برنامه و بودجه، ص 1376 ص 15





### 3-2- شرایط اقلیمی: این منطقه از پرباران ترین و سرسبزترین مناطق اقلیمی ایران

است و در تمام فصول سال دارای بارندگی می باشد. با وجود عرض نسبتاً کم این کرانه از دو ناحیه تقریباً مجزا تشکیل شده است. یکی ناحیه جلگه ای است که به صورت نوار باریک در امتداد دریا گسترش یافته و کشتزارهای وسیع و همچنین شهرهای بزرگ در این ناحیه می باشند. عرض این جلگه در مجاور رودخانه هایی مانند سفید رود، هراز، تجن و در منطقه شرقی دریای خزر بیشتر است دوم ناحیه کوهستانی شمال سلسله جبال البرز است که پوشیده از درختان جنگلی می باشد. در بیشتر مناطق خصوصاً در مناطق مرکزی و شمال غربی، فاصله این رشته کوه تا دریا از چند کیلومتر تجاوز نمی کند.

خصوصیات آب و هوایی این کناره به قرار زیر است:

الف- بارندگی زیاد در تمام فصول سال خصوصاً در فصل پاییز و زمستان

ب- رطوبت نسبتاً زیاد در تمام فصول سال

ج- اختلاف کم درجه حرارت بین شب و روز

د- پوشش وسیع نباتی.

سمت جنوب غربی دریای خزر یعنی استان گیلان دارای بارندگی بیشتر نسبت به سایر قسمتها است و هرچه از سمت غرب به شرق پیش رویم از بارندگی کاسته می شود به نحوی که در بندر انزلی در جنوب غربی کناره، معدل 28 ساله (بین سالهای 1367-1340ش) میزان بارندگی سالیانه 1818 mm و در گرگان در جنوب شرقی کناره معدل میزان بارندگی حدود یک سوم یعنی تنها 617 mm است درصد رطوبت نسبی نیز در منطقه بسیار زیاد است و در شهرهایی مانند بندر انزلی، رشت، رامسر و بابلسر حدود 80% می باشد که بیش از حد آسایش انسان است. میزان رطوبت در کنار دریا بیشتر و در ارتفاعات و قسمت‌های شرقی کمتر است.

به دلیل وجود دریای خزر و همچنین رطوبت بسیار زیاد هوا، نوسان درجه حرارت در طی شبانه روز بسیار اندک است و از چند درجه سانتیگراد تجاوز نمی کند خصوصا در مواقعی که آسمان ابری است نوسان درجه حرارت باز هم کاهش می یابد به خاطر اینکه ابر مانند عایق حرارتی در طی روز مقداری از نور و حرارت که آفتاب را به فضای خارج جو منعکس می کند و همچنین در طی شب باعث کاهش تابش حرارت از زمین گرم به آسمان سرد می شود.

جهت آسایش انسان ویژگیهایی که این اقلیم ایجاد می کند این است که در فصول گرم در کلیه فضاهای شهری از جریان باد و در داخل ساختمانها از کوران دو طرف هوا باید حداکثر استفاده صورت گیرد. در طی این فصول وجود جریان هوا ایجاد سایه بهترین شرایط را برای آسایش انسان فراهم می نماید. در فصول سرد باید جلوی باد سرد و همچنین باد توام با باران را سد نمود. مطلب دیگر اینکه در کلیه فصول ساختمان را باید در مقابل بارش بارانهای سیل آسا و رطوبت حاصل از آن محافظت نمود.

### 3-2-1- بافت شهری: در مناطقی که در نزدیکی ساحل دریا می باشند و یا مقدار

بارندگی زیاد است، وجود رطوبت هوا از جمله مشکلات عمده می باشد هوای مرطوب از هوای خشک سنگین تر است و در قسمت زیرین هوای خشک قرار می گیرد. لذا اگر فضاهای شهری محصور باشند و کوران هوا و باد در آنها جریان نداشته باشد در سطح شهر کلیه این فضاها از هوای مرطوب انباشته خواهد شد و تنفس و فعالیت بسیار طاقت فرسا خواهد گردید به همین دلیل باید از جریان هوا حداکثر استفاده صورت گیرد تا از ساکن شدن رطوبت بیش از حد در فضاهای شهری جلوگیری شود.

لذا ساختمانها در این مناطق مجزا از هم ساخته می شوند با حیاطها و فضاهای باز و وسیع و حصار دور این فضاها اغلب کوتاهتر از قد انسان است دلیل این امر همان استفاده از جریان هوا است تا از میان ساختمانها عبور کرده و هوای مرطوب و راکد را با خود به بیرون

محوطه و فضاهای زیستی ببرد بهره بردن از طبیعت زیبا و سرسبز منطقه نیز از دلایل دیگر جهت تلفیق محیط مسکونی با طبیعت است.

البته باید توجه داشت هر چه از حاشیه شهر به مرکز نزدیک می شویم به دلیل تراکم بیشتر جمعیت و همچنین ارزش بیشتر زمین ، فاصله ساختمانها از یکدیگر کمتر می شود ، ولی بهر

جهت در فضاهای مرکزی شهر نیز سعی می شود تا از جریان هوای بین دریا و خشکی و یا از جریان باد غالب در منطقه جهت تهویه هوای فضاها، حداکثر استفاده بشود.

خصوصیات کلی بافت شهری و روستایی در منطقه به قرار زیر است:

الف- بافت شهری و روستایی به صورت باز و گسترده

ب- فضاهای شهری نسبتا وسیع

ج- محوطه ها با دیوارهای کوتاه

د- کوچه های نسبتا عریض

ه- ساختمانهای جدا از هم ، در مراکز شهری متصل به هم

- فرم بنا: با دلیل بارندگی بسیار زیاد و رطوبت بیش از حد، فرم بنا در منطقه عمدتا جهت مقابله با این دو عامل شکل گرفته است.

### 3-3 - ویژگیهای معماری بومی مناطق معتدل و مرطوب

معماری بومی این مناطق دارای ویژگیهای زیر است.

1) در نواحی بسیار مرطوب کرانه های نزدیک به دریا برای محافظت ساختمان از رطوبت

بیش از حد زمین ، خانه ها روی پایه های چوبی ساخته شده اند ولی در دامنه کوه رطوبت

کمتر است معمولا خانه ها روی پایه هایی از سنگ ، گل و در پاره ای موارد روی گربه روها

بنا شده اند.

2) برای حفاظت اتاق ها از باران، ایوانک های عریض و سر پوشیده در اطراف اتاقها ساخته اند. این فضاها در بسیاری از ماه های سال برای کار و استراحت و در پاره ای موارد برای نگهداری محصولات کشاورزی مورد استفاده قرار می گیرد.

3) بیشتر ساختمانها با مصالحی با حداقل ظرفیت حرارتی و در صورت استفاده از مصالح ساختمانی سنگین، ضخامت آنها در حداقل میزان ممکن حفظ شده است (در این مناطق بهتر است از مصالح سبک استفاده شود چون زمانیکه نوسان دمای روزانه هوا کم است ذخیره حرارت هیچ اهمیتی ندارد و علاوه بر این مصالح ساختمانی سنگین تا حدود زیادی تاثیر تهویه و کوران را که یکی از ضروریات منطقه ای کاهش می دهند.)

4) در تمام ساختمانهای این مناطق، بدون استثنی از کوران و تهویه طبیعی استفاده می شود به طور کلی پلان ها گسترده و باز و فرم کالبدی آنها بیشتر شکل های هندسی طویل و باریک است به منظور حداکثر استفاده از وزش باد در ایجاد تهویه طبیعی در داخل اتاقها جهت قرارگیری ساختمانها با توجه به جهت وزش نسیم های دریا تعیین شده در نقاطیکه بادهای شدید و طولانی می وزد قسمت های رو به باد ساختمانها کاملاً بسته است.

5) به منظور استفاده هر چه بیشتر از جریان هوا، همچنین به دلیل فراوانی آب و امکان دسترسی به آن در هر نقطه ساختمانها به صورت غیر متمرکز و پراکنده در مجموعه سازماندهی شده است.

6) به دلیل بارندگی زیاد در این مناطق، بام ها شیب دار است و شیب بیشتر آنها تند است.

### 3-4- فرم ساختمان در اقلیم های مختلف

اقلیم معتدل : با وجود آنکه دمای هوای مناطق معتدل در حدی است که پلان ساختمان را انعطاف پذیر می سازد ولی در هر حال گسترش پلان در طول محور شرقی - غربی لازم به نظر می رسد در ارتباط با شدت تابش آفتاب و تاثی آن بر فرم ساختمان در این مناطق آزادی عمل بیشتری وجود دارد زیرا شدت تابش آفتاب بر دیوارهای واقع در جهت های

مختلف - حتی دیوارهای شرقی - غربی در این مناطق کمتر از مناطق دیگر است. در نتیجه در این مناطق می توان از فرم های آزاد و حتی صلبی شکل استفاده کرد ولی با این وجود این فرم ساختمان حتما باید در طول محور شرقی غربی کشیدگی داشته باشد.

### 3-5- تهویه مورد نیاز و اقلیم - اقلیم معتدل و مرطوب

با منطبق کردن شرایط حرارتی مناطق معتدل و مرطوب بر جدول زیست - اقلیمی ساختمانی در می یابیم که مشکل عمده در این مناطق رطوبت زیاد هوا در تمام فصل های سال است از این رو، مهمترین عامل ایجاد آسایش در ساختمانهای این مناطق، برقراری و تداوم کوران در فضای داخلی است بنابراین در طراحی ساختمان برای این مناطق باید مسئله ایجاد کوران در داخل ساختمان مورد توجه خاصی قرار بگیرد. در این مورد توجه به نکات زیر اهمیت فراوان دارد:

1) ارتفاع ساختمان از سطح زمین یکی از عوامل تعیین کننده میزان فشار باد بر ساختمان و در نتیجه میزان استفاده از باد در ایجاد تهویه طبیعی در آن است ساختمانهاییکه بلندتر از درختان و ساختمانهای اطراف خود هستند، نسبت به سایر ساختمانها شرایط بهتری برای تهویه طبیعی دارند. برج های مرتفع که ارتفاعشان از ساختمانهای کوتاه اطراف بیشتر است نه تنها از شرایط تهویه مناسبی برخوردارند بلکه در بهبود شرایط تهویه ساختمانهای اطراف خود نیز نقش عمده ای دارند ولی این ساختمانها، در زمستان در معرض وزش شدید باد و بارندگی قرار دارند و به همین دلیل باید تدابیری اندیشید که از نفوذ آب باران به داخل دیوارها جلوگیری شود.

2) به طور کلی در مناطق مرطوب به دلیل اهمیت ایجاد کوران جهت ساختمان باید با توجه به جهت وزش بادهای مطلوب و به گونه ای تعیین شود که بیشترین استفاده از جریان باد در ایجاد کوران در فضاهای داخلی به عمل آید. البته اگر رنگ سطوح خارجی تیره یا پنجره های بزرگ و بدون سایه بان موثر باشد، توجه با تابش آفتاب و انرژی حاصل از آن در جهت های

مختلف اهمیت فراوانی دارد. هرچه پنجره ها بزرگتر باشد، انتخاب ساختمان، با توجه به تابش آفتاب اهمیت بیشتری می یابد.

3) در مناطق مرطوب، طرح ساختمان باید امکان ایجاد کوران در تمام اتاقها را فراهم سازد از این رو ساختمانهاییکه شامل آپارتمانهایی با یک سطح خارجی آن هم در منطقه مکش (پشت به باد) هستند مناسب نیست.

4) افزایش اندازه پنجره ها بیش از حداقل اندازه مشخص تا حدی که به طور موثر در برابر تابش آفتاب محافظت شود، اهمیت چندانی ندارد. حتی با استفاده از پنجره های کوچکی که با توجه به وزش باد در محل مناسبی قرار گیرند، می توان در داخل ساختمان کوران ایجاد کرد. ولی اگر امکان ایجاد کوران وجود نداشته باشد پنجره های بزرگ درختک سازی هوای داخلی هنگام عصر تاثیر به سزایی خواهند داشت. البته ایجاد سایه بان های موثر برای این پنجره ها اهمیت زیاد دارد ولی چنانچه اشاره شد ایجاد سایه بر روی پنجره های بزرگ- بویژه در دیوارهای شرقی یا غربی- دشوار است.

5- برای ایجاد تهویه طبیعی و کوران در داخل اتاقها جریان اصلی هوا باید به منطقه ای هدایت شود که افراد در آن ساکن هستند.

### 3-6- اقلیم بابل

3-6-1 الف) درجه حرارت: در مجموع به نظر می رسد که نواحی جلگه ای کم ارتفاع شهرستان بابل دارای آب و هوای معتدل باشد. میانگین درجه حرارت در سال 1376 در این منطقه 17/10 درجه سانتیگراد بوده است.<sup>1</sup> این منطقه دارای زمستانی ملایم است. میانگین درجه حرارت در ماههای فصل زمستان در سال 1376 حدود 7/8 درجه سانتیگراد بوده است.<sup>2</sup> از اواسط اسفند درجه حرارت هوا به تدریج روند فزاینده دارد اما تا نیمه فروردین

<sup>1</sup>-به موجب آمارهای ایستگاه هواشناسی قراخیل قائمشهر در سال 1376

<sup>2</sup>-همان آمار

آب و هوای خنک در منطقه حاکم است. از نیمه دوم اردیبهشت به تدریج گرما در منطقه حاکم می شود. افزایش درجه حرارت که معمولا تا شهریور ادامه دارد به بالاترین حد خود می رسد در سال 1376 میانگین درجه حرارت در مرداد 27/1 درجه سانتیگراد بوده است، به تدریج با آغاز شهریور معمولا کاهش درجه حرارت نیز بطور منظم آغاز می شود و این روند تا اسفند ادامه می یابد. (نمودار 2)





اگر به آمارهای مربوط به حداقل مطلق و حداکثر مطلق درجه حرارت به ایستگاههای هواشناسی که فاصله آنها از دریا متفاوت است توجه کنیم، به خصوصیات اصلی این آب و هوا پی می بریم. شدت گرما و سرما در نواحی جلگه ای دور از ساحل نسبت به نواحی ساحلی بیشتر است. به عنوان مثال، اگر به آمارهای ایستگاههای هواشناسی بابلسر و قراخیل توجه کنیم<sup>۱</sup> در سال 1374 در ایستگاه بابلسر حداقل و حداکثر مطلق ثبت شده به ترتیب 1/6- و 39 درجه سانتیگراد بوده است. در حالیکه در ایستگاه هواشناسی قراخیل در همان سال حداقل و حداکثر مطلق ثبت شده به ترتیب 2/6- و 39/6 درجه سانتیگراد بوده است. در سال 1374 تعداد روزهای یخبندان ثبت شده در ایستگاه هواشناسی بابلسر فقط یک روز بوده است و این در شرایطی است که ایستگاه قراخیل قائمشهر 16 روز یخبندان ثبت کرده است.

3-6-2-ب) بارندگی: نظام بارندگی که در این ناحیه وجود دارد این ناحیه را حد فاصل بین ناحیه استواری و ناحیه معتدل قرار داده است.<sup>۲</sup> در سال 1371 میزان بارندگی سالانه 899 میلیمتر بوده است.<sup>۳</sup> میزان بارندگی بین تمام ماههای سال تقسیم شده است و یک فصل خشک و بی باران قابل تشخیص نیست. ولی با وجود این، میزان بارندگی در فصل پاییز در بالاترین حد خود قرار دارد. تقریباً 35 درصد از بارندگی این ناحیه در سال 1376 در فصل پاییز بوده است.<sup>۴</sup> بیشترین میزان بارندگی در فصلهای پاییز و زمستان است. در سال 1376 میزان 58 درصد بارندگی سالانه در این دو فصل بوده است.<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup>-سازمان برنامه و بودجه، «آمار نامه استان مازندران»، 1374، فصل اول، صص 39-34  
<sup>۲</sup>-ناحیه زیراستوایی، یک ریتم فصلی مشخص دارد، اما آب و هوای آن گرم تر ناحیه معتدل است. نگاه کنید به پریدخت فشارکی، فرهنگ جغرافیا، تهران، انتشارات امیرکبیر، 1369  
<sup>۳</sup>-آمار ایستگاه قراخیل، 1376  
<sup>۴</sup>-همان  
<sup>۵</sup>-همان

تعداد روزهای بارندگی سالانه ثبت شده در ایستگاه قراخیل در سال 1374 حدود 113 روز بوده است. در حالیکه در همان سال در بابلسر فقط 88 روز بارندگی ثبت شده است.<sup>۱</sup> باران های پاییزه- به دلیل شدت و تداوم شان معروف اند، در حالیکه در بهار بارانهای نامنظم و به صورت رگبارهای ناپایدار می بارند.

فصل تابستان با میانگین بارندگی ماهانه 86/6 میلیمتر<sup>۲</sup> در سال 1376 به عنوان یک فصل خشک محسوب نمی شود.

3-6-3- ج) رطوبت: پایداری و تداوم رطوبت از ویژگیهای اصلی سواحل جنوبی دریای خزر است. میانگین رطوبت ثبت شده در ایستگاه هواشناسی قراخیل در سال 1376 حدود 80 درصد بوده است. میزان رطوبت در ماههای فصل زمستان در بالاترین حد خود قرار دارد. این میزان در سال 1376 حدود 81/5 درصد بوده است. در همین سال در اردیبهشت میزان رطوبت به پایین ترین سطح خود یعنی 72 درصد رسید<sup>۳</sup> بعضی از سالها بی قاعدگی در وضعیت رطوبت سواحل جنوبی دریای خزر به وجود می آید. علت این ناهنجاریها بادهای نامنظم و گرمی است که از داخل فلات مرکزی به سمت ساحل می وزد و از خط الرأس فراتر رفته و بر فراز نواحی جلگه ای گسترش می یابد. رطوبت زیاد و شرایط آب و هوایی خاص حاکم بر این ناحیه موجب ایجاد پوشش انبوهی از نباتات و درختان جنگلی در نواحی کوهستانی شده است و نواحی جلگه ای را برای کشت انواع محصولات کشاورزی مساعد کرده است.

<sup>۱</sup>-سازمان برنامه و بودجه، «آمار نامه استان مازندران»، 1374، فصل اول، صص 34-39

<sup>۲</sup>-آمار ایستگاه قراخیل، 1376

<sup>۳</sup>-همان

### 3-7- پوشش گیاهی:

#### 3-7-1- جنگل ها:

بخشی از جنگلهای استان مازندران که در حد فاصل دو رودخانه گرم رود (از کنار روستای بیران عبور میکند) و بابلک قرار دارد، حوزه استحفاظی جنگلداری بابل را تشکیل می دهد که مساحت آن حدود 58850 هکتار است. از این مقدار تنها 43/4 درصد جزء جنگلهای متوسط تا مرغوب (تولیدی) 15٪ حفاظتی و 41/6 درصد دیگر مخروطه است.<sup>۱</sup> براساس طرح جامع مقدماتی جنگلهای شمال کشور که توسط دفتر فنی جنگلداری سازمان مراتع و جنگلهای کشور در سال 65-1364 انجام شد، محدوده جنگلهای استان با هدف مدیریت جنگل به 73 حوزه آبخیز جنگلی تقسیم گردیده است. نقشه 5 تقسیم جنگلهای استان را به حوزه های آبخیز جنگلی نشان می دهد.<sup>۲</sup> با توجه به این تقسیم بندی، حوزه استحفاظی جنگلداری بابل تا حدودی با حوزه های آبخیز شماره های 54 تا 60 مطابقت دارد، گرچه مرزهای سیاسی شهرستان با مرزهای طبیعی که این حوزه های آبخیز را مشخص می کنند متفاوت است.

<sup>۱</sup>-سازمان جنگلها و مراتع کشور، «نگرشی کوتاه بر سیمای جنگلها و مراتع منطقه ساری»، اداره طرح و

برنامه، شهریور 1375

<sup>۲</sup>-قنبر بحاران و بیژن بیگلر بیگی، پیشین، صص 1-2



### 3-7-2- مراتع:

مراتع حوزه مدیریت منابع طبیعی شهرستان بابل از دو بخش مهم تشکیل شده است، بخش نخست شامل مراتع بیلاقی بوده و بخش دوم از مراتع جنگلی تشکیل شده است. مراتع جلگه ای در این نواحی به ندرت مشاهده می شود، زیرا این مراتع به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی به زمین های کشاورزی و باغ تبدیل شده اند. وسعت تقریبی انواع مراتع در حوزه جنگلداری بابل حدود 83940 هکتار است.<sup>1</sup> و به طور کل این ناحیه دارای دو نوع مرتع بیلاقی و مرتع میان بند می باشد.

### 3-8- منابع آب-آبهای سطحی و زیرزمینی:

منطقه سرسبز جنوب دریای خزر، شرایط اقلیمی خاص خود را مدیون رشته کوههای البرز و نزدیکی آن به دریای خزر است. این شرایط خاص آب و هوایی موجب ریزش مقادیر زیادی نزولات آسمانی به شکل باران، برف، تگرگ می شود. رشته کوههای البرز به عنوان یک نخیره گاه آب، جریانهای پیچیده آبی را در منطقه ایجاد کرده است. بخشی از این نزولات به صورت آبهای سطحی، که بعضاً از ارتفاعات البرز سرچشمه می گیرند. در نواحی کوهستانی و جلگه ای جریان می یابد، بخشی دیگر در زمین نفوذ میکند و ذخایر آبهای زیرزمینی را تشکیل می دهد، و قسمتی مجدداً به بخار آب تبدیل شده و به جو زمین باز می گردد.

### 3-8-1- آبهای سطحی: رودخانه های متعددی از ارتفاعات جنوبی شهرستان بابل

سرچشمه می گیرند، که مهمترین آنها عبارتند از: بابلرود، سجارود، مقالون رود، کلارود، خران رود، گرم رود، کری رود(کاری رود) و چند رودخانه دیگر. آب این رودخانه ها که از طریق بارش و ذوب برفهای ارتفاعات تغذیه می شوند. در مسیر خود ضمن سیراب کردن زمین های کشاورزی به یکدیگر می پیوندند و قبل از رسیدن به شهر بابل نزدیک پل قدیمی

<sup>1</sup>-سازمان جنگلها و مراتع کشور، پیشین

محمدحسن خان به بابلرود ملحق می شوند و این رودخانه سرانجام در شهر بابلسر به دریای خزر می ریزد.

3-8-2- آبهای زیرزمینی: آب باران و آب حاصل از ذوب برف و یخ به زمین نفوذ می کند و در درزهای سنگپوش زمین باقی می ماند و چاهها و چشمه ها را تغذیه می کند. در دشت بابل عمق سطح سفره آب زیرزمینی بالا است، به طوریکه حداکثر سطح برخورد به آب در 1057 حلقه چاه بهره برداری 55 متر در دامنه جنوبی دشت و حداقل آن در سطح زمین به صورت زهاب خارج می شود و در متوسط عمق برخورد به آب در این محدوده 6 متر محاسبه شده است به طوریکه 99٪ چاههای بهره برداری شده دارای عمق برخورد به آب کمتر از 10 متر و در یک درصد باقیمانده دارای عمق برخورد به آب بیشتر از 10 متر هستند که عموماً در دامنه ارتفاعات، روی تپه ماهورهای رسوبات دریایی حفر شده اند.<sup>1</sup>

### 3-9- نتیجه گیری

با توجه به موارد ذکر شده در خصوص موقعیت جغرافیایی و اقلیمی می توان نتایج زیر را خلاصه نمود.

1- د رنواحی مرطوب برای محافظت ساختمان از رطوبت معمولاً خانه ها کمی بالاتر از سطح زمین ساخته می شود.

2- در این مناطق بهتر است از مصالح سبک استفاده شود تا در تهویه و کوران مشکلی ایجاد نشود.

3- در این منطقه به طورکلی پلان ها گسترده و باز و فرم کالبدی آن ها بیشتر شکل های هندسی طویل و باریک است.

4- به دلیل بارندگی زیاد در این مناطق بامها شیب دار است و شیب بیشتر آن ها تند است.

<sup>1</sup>-محمود هاشمیان، پیشین، ص 103

## \*4- برآورد کمبودهای و نیازهای عمرانی شهر در زمینه های خدمات فرهنگی و ورزشی

## 4-1- کاربری فرهنگی:

سطح موجود این کاربری و سرانه آن حدود  $1/45$  هکتار و  $0/08$  مترمربع می باشد. سرانه معمول کاربری فرهنگی در طرحهای شهری ایران با کاربری مذهبی حدود  $1/5 - 0/75$  مترمربع در نظر گرفته شده است. در طرح جامع قبلی سرانه فرهنگی حدود  $0/68$  مترمربع در نظر گرفته شده بود که با مقایسه اعداد یاد شده می توان گفت که طرح به هدف خود نرسیده است. سرانه کاربری فرهنگی در شهر بابل با توجه به سوابق فرهنگی این شهر بسیار پایین بوده و باید نسبت به اختصاص سطوح بیشتر، برای این کاربری و بالابردن سرانه فرهنگی اقدام نمود. کاربری فرهنگی از رده محله ای تا رده شهری و فراتر از آن گسترده است. و ارقام پیشنهادی به ترتیب  $5\%$  ( سرانه محله ای )  $3\%$  (سرانه ناحیه ای) و  $0/42$  مترمربع (سرانه شهری و فراتر از آن ) و در مجموع  $0/50$  مترمربع می باشد. سطح مورد نیاز و کمبود آن به شرح زیر محاسبه می گردد.

$$\text{سطح مورد نیاز (هکتار)} = 12/28 = 0/5 \times 248000$$

$$\text{کمبود سطح (هکتار)} = 10/3 = 12/28 - 1/45$$

با توجه به اینکه کاربری شامل سالن نمایش یا اجتماعات، سالن قرائت و ... است بخشی از کمبود این کاربری را می توان از کاربری مذهبی تأمین نمود، همچنین ایجاد خانه فرهنگ و اجاره آن به مرکز فرهنگی مانند کتابفروشی، کلاس خط، نقاشی و ... نیز می تواند بخشی از می تواند بخشی از نیاز این کاربری را تأمین کند. برای کاهش سطح فرهنگی و تأمین زیر بنای فرهنگی می توان به شرح زیر عمل نمود.

از  $0/5$  مترمربع سرانه فرهنگی حدود  $0/11$  مترمربع فضای باز بوده و بقیه، سطح اشغال بنا می باشد.

$$\text{سطح اشغال بنا (متر مربع)} = 0/39 = 0/5 - 0/11$$



$$0/39 \div 2 = 0/195 \quad \text{سطح اشغال بنا پیشنهادی (مترمربع)}$$

$$0/195 + 0/11 = 0/31 \quad \text{سرانه پیشنهادی}$$

$$0/31 \times 235520 = 7/61 \quad \text{سطح مورد نیاز (هکتار)}$$

$$7/61 - 1/45 = 6/18 \quad \text{کمبود سطح (هکتار)}$$

تبصره — سرانه پیشنهادی 0/31 مترمربعی برای مناطق پرتراکم می تواند مدنظر قرار گیرد و برای سایر نقاط شهر سرانه 0/5 متر مربع در نظر گرفته شود.

#### 4-2- کاربری ورزشی

سطح موجود و سرانه این کاربری در شهر بابل به ترتیب 8/93 هکتار و 0/52 مترمربع است سرانه معمول کاربری ورزشی در طرحهای شهری ایران 2-2/5 مترمربع و در طرح جامع قبلی 1/23 مترمربع برای پایان دوره طرح پیشنهاد گردیده است که نشان از کمی سرانه کاربری ورزشی در وضع موجود می باشد. سرانه پیشنهادی این کاربری در افق طرح با توجه به حداقل سرانه معمول کاربری ورزشی در طرحهای شهری ایران 2 متر مربع در نظر گرفته شده است. سطح مورد نیاز برای این کاربری 49/10 هکتار می باشد.

#### 4-3- نتیجه گیری

#### برنامه فیزیکی پروژه:

با توجه به کمبود های گفته شده هدف این پروژه ایجاد مجتمع فرهنگی، ورزشی، تفریحی است که شامل رستوران، سالن ورزشی، استخر، کلاس های آموزشی، ساختمان اداری، گالری و فضای سبز می باشد.

فضا	سرانه هر نفر	سرانه کل
گالری	6 مترمربع	180 متر مربع
مجموعه ورزشی	16 متر مربع	1600 متر مربع

آموزشی	5 متر مربع	320 متر مربع
اداری	2/4 متر مربع	240 متر مربع
سالن همایش	2 متر مربع	200 متر مربع
رستوران	2 متر مربع	200 متر مربع

همچنین هر بخش از ریزفضاهای زیر نیز تشکیل شده است.

- مجموعه ورزشی: هال ورودی - کفش کنی - اتاق مربی و مسوول - کمک های اولیه - سرویس بهداشتی - رختکن و کمد نگهداری لباس - دوش و حوضچه کلر - سونای بخار - سونای خشک - جکوزی - کافی شاپ - سالن بدنسازی - استخر.

- گالری: سالن اصلی - مدیریت - سرویس بهداشتی

- بخش آموزشی: کلاسهای آموزشی - کارگاههای آموزشی - سرویس هنرجویان - اتاق اساتید - سرویس بهداشتی اساتید - مدیریت - نمازخانه

- سالن همایشها: سالن ورودی - سالن اصلی - صحنه - راهروی پشت صحنه - انبار و اتاق لوازم دکور - سرویسهای بهداشتی - نمازخانه

- بخش اداری: مدیریت - معاون - بایگانی - کارمندان - سرویس بهداشتی - نمازخانه

- بخش خدماتی: رستوران - آشپزخانه - انبار مواد غذایی گرم - انبار مواد غذایی سرد -

بارانداز

- تاسیسات: تاسیسات استخر و ورزشی - تاسیسات کل مجموعه

- پارکینگ: انبارها - سرویس بهداشتی - پارکینگ ماشین ها

### \* 5- گذران اوقات فراغت و فضاهای شهری:

#### 5-1- مقدمه:

واقعیت این است که مسئله گذران فراغت، امروزه به دلیل شیوه جدید زندگی، رشد شهرنشینی و آپارتمان نشینی، گسترش استفاده از ماشین و وسائل سمعی و بصری به پدیده ای جهانی تبدیل شده است. طبعاً جهان پیشرفته ای که به طور کلی در برنامه ریزی تجربه ای فراوان دارد در برنامه ریزی فراغت نیز همین طور است. مثلاً می بینیم طرح ملی گردشگاههای امریکا در سال 1936 تهیه شده است. یعنی آنها بیش از 60 سال سابقه برنامه ریزی فراغت دارند. در این مدت با استفاده از امکانات وسیعی که داشته اند منابع لازم را برای فراغت شناسایی و تجهیز کرده اند. اما کشورهای در حال توسعه هم آن امکانات را نداشته اند و هم خیلی سریع با پدیده شهرنشینی رو به رو شده اند. به همین دلیل مشکلات گذران فراغت در این کشورها بیشتر و پیچیده تر است.

## 5-2- ضرورت گذران فراغت:

مطالعات شهری نشان می دهد با پیدایش کانونهای جمعیتی خیلی بزرگ یا کلانشهر نشینی ، نیازهای فراغتی انسان دیگر مثل گذشته به طور طبیعی و خود بخودی ارضا نمی شود . یعنی امور ساده ای مثل قدم زدن ، در قهوه خانه نشستن و با دیگران صحبت کردن ، شنیدن صدای آب رودخانه ، گشتی در باغ، میوه ای را به درخت دیدن و نظایر اینها به طور عادی برای شهرنشیان در دسترس نیست این وضعیت ایجاب می کند که اقدام آگاهانه ای در این زمینه صورت می گیرد. روستایی یا عشایری احتیاجی به برنامه ریزی فراغت ندارند. خود زندگی اش فراغت است. آهنگ زندگی، فضای پیرامون و نوع فعالیتی که دارد به طور متعادل آمیخته ای از کار و فراغت است. هرچه میزان شهرنشینی بالاتر می رود فاصله بین محل کار و مسکن و همچنین فاصله بین انسان و محیط طبیعی نیز افزایش می یابد. و ضرورتا موجب تنش و ناآرامی می شود. زیرا همه احساس می کنیم یا کار جبری انجام می دهیم یا در رفت و آمد و ترافیک گرفتار هستیم و در خانه هم فضای کافی برای فعالیت آزاد، استراحت و رفع خستگی نداریم. به این ترتیب برنامه ریزی برای گذران مناسب فراغت ضرورت می یابد که از عهده فرد خارج است و به اقدام آگاهانه و جمعی نیاز دارد.

## 5-3- تعریف فراغت:

تعاریف گوناگونی از فراغت شده است ولی به نظر من جوهر همه آنها کار و دلخواه و آزاد است. یعنی فعالیتی که انسان با میل شخصی و فارغ از وظایف شغلی، تعهدات خانوادگی و نیازهای شخصی اولیه مثل خواب، خوراک، و به طور کلی هر کاری که با آزادی درونی و با میل قلبی و باطنی انجام می دهد. این فعالیت سطوح مختلف دارد. و از آفرینشهای علمی و هنری تا کارهای ضد اجتماعی را در بر می گیرد . اوج آن فعالیت دانشمند، هنرمند، نویسنده یا فیلسوفی است که بنابر نیاز درونی اش به تحقیق و آفرینش دست می زند، پس از آن فعالیتهایی مثل کتاب خواندن، رفتن به سینما، تماشای فوتبال یا بازی فوتبال و نظایر اینها قرار

می گیرد. و در پایین طیف فراغت منفی و ناسالم است مثل تبهکاری اجتماعی، اعتیاد، بزهکاری و تشکیل باندها و گروههای ضد اجتماعی. در هر حال و با هر تعریف امروزه گذران فراغت به یکی از نیازهای اساسی و عالی انسان معاصر بدل شده است و برنامه ریزی برای آن جزئی جداناپذیر از برنامه ریزی فضایی و اجتماعی محسوب می شود.

پس ریشه اصلی فراغت، گذران دلخواه وقت و فعالیت بر اساس میل درونی است. حالا این طیف از فعالیتها را می توان بر اساس مفاهیم یاد شده طبقه بندی کرد. فراغت ناب بیشتر آفرینش و خلاقیت هنری، فکری و جستجوگری را شامل می شود. به فعالیتهایی که برای استراحت، نشاط و تجدید قوا و انرژی صورت می گیرد می توان تفریح گفت. شکل پایین تری از این فعالیتها را هم سرگرمی می گویند که فقط برای وقت کشی و رفع ملال انجام می شود مثل عادت به حل کردن جدول یا بازی با ماشین های مکانیکی، سرگرمی و وقت کشی که فاقد شورمندی و آفرینش است در بینابین فراغت مثبت و منفی قرار دارد. بعد از آن دیگر فراغت منفی شروع می شود و به پدیده های ضد اجتماعی و بزهکاری می رسد.

#### 4-5- محیط گذران اوقات فراغت :

فراغت در فضا اتفاق می افتد و از این نظر با برنامه ریزی فضایی ارتباطی نزدیک پیدا می کند . هر نوع فعالیت فراغتی مانند تماشای تلویزیون در خانه، رفتن به پارک ، قدم زدن، دوچرخه سواری و بازدید آثار تاریخی به فضا مربوط می شود . بنابراین یکی از معیارهای طبقه بندی فراغت، سلسله مراتب فضایی آن است. از این دیدگاه می توان گفت فراغت از نظر مکانی به سه بخش عمده تقسیم می شود : گذران فراغت در محیط خانه، گذران فراغت در محیط شهر یا روستا و سرانجام گذران فراغت در محیطی بزرگتر یعنی عرصه کشور و عرصه بین المللی گذران فراغت در خانه یا جنبه فردی دارد مثل شنیدن موسیقی، تماشای تلویزیون مطالعه و استراحت یا جنبه گروهی مانند دیدار و گفتگو با دوستان، بازیهای خانوادگی ، مطالعه دسته جمعی و کار تولیدی جمعی در عرصه دوم یعنی محیط شهر گذران فراغت یا در فضاهای بسته اتفاق می افتد و یا در فضاهای باز. فضاهای بسته مکانهایی هستند که برای فعالیت مشخص در نظر گرفته شده اند مثل سینما ، تئاتر ، نمایشگاه، موزه ، سالنهای ورزشی ، کتابخانه و فرهنگسرا اما بخشی دیگر از گذران فراغت در محیط شهری مربوط به فضاهای باز است. فعالیتهایی مثل رفتن به پارک ، قدم زدن ، دوچرخه سواری، ورزش در زمینهای روباز، بازدید از مکانهای تاریخی یا راسته های شهری، حضور در هفته بازارها یا بازارهای مکاره و ... در عرصه دوم صورت می گیرد. سرانجام فضای گذران فراغت، عرصه بیرون شهرها را در بر می گیرد و با مفهوم دیگری به نام گردشگری یا توریسم - داخلی و خارجی - ارتباط می یابد.

\* 6- برنامه ریزی اوقات فراغت :

6-1- پیش فرض های برنامه ریزی اوقات فراغت :

گسترده‌گی و پیچیدگی زندگی شهری به ویژه در جوامع پیشرفته - و نیاز افراد به کاستن از فشارهای زندگی شهری مدرن موجب شده تا اوقات فراغت و برنامه ریزی برای آن از اهمیت خاصی برخوردار شود. اوقات فراغت به گفته آلتان دارای کارکردهای مثبت زیر است:

- تامین سلامت روحی و جسمی افراد و جامعه

- شناخت محیط و طبیعت و کسب تجربه های آموزشی

- توسعه هنرهای زیبا

- بالا بردن ظرفیت کاری افراد پس از یک دوره استراحت و تمدید اعصاب

- توسعه روابط میان جوامع

بدین منظور در پیش فرض های برنامه ریزی اوقات فراغت فراهم کردن چنین کارکردهایی ضروری است بر این مبنا پیش فرض های اساسی برنامه ریزی اوقات فراغت به شرح زیر هستند:

1- پارکها و فضاهای شهری عمومی جنبه های ضروری عملکرد های تفریحی - شهری هستند.

2- فضاها و سرویسهای تفریحی که خوب طراحی شده و به طور مناسب مکانیکی و نگهداری شده باشند می توانند نیازهای افراد را برطرف کنند.

3- شناخت نیازها و نگرش های افراد از طریق مطالعات اجتماعی برای برنامه ریزی اوقات فراغت ضروری است.

4- همکاری مشترک بخش های دولتی ، عمومی و خصوصی برای تأمین نیازهای اوقات فراغت افراد ضرورت دارد.

بنابراین برنامه ریزی اوقات فراغت ترکیبی است از برنامه ریزی کالبدی ، برنامه ریزی اجتماعی ، طراحی شهری ، برنامه ریزی شهری و طراحی چشم انداز محیط. امروزه برنامه ریزی اوقات فراغت از دیده های جامعه شناسی مهندسی عمران ، جغرافیا و بوم شناسی کمک می گیرد .

### 6-2- فرآیند و مراحل برنامه ریزی اوقات فراغت :

فرآیند نظام یافته برنامه ریزی اوقات فراغت دارای سه مرحله مرتبط به یکدیگر است :

- مرحله اول : شناخت ( بررسی آماری منابع اوقات فراغت )
- مرحله دوم : تحلیل و ارزیابی ( تعیین دقیق تقاضای اوقات فراغت و ابعاد عرضه و تقاضای برای آن در دراز مدت )
- مرحله سوم : اجراء پیشنهاد ( ایجاد و تولید گزینه ها ، تولید برنامه ها و طرح ها و اجرای طراحی و برنامه های اوقات فراغت و سازماندهی و مدیریت و نگهداری تاسیسات آن )
- مرحله اول و دوم برنامه ریزی اوقات فراغت ( شناخت و تحلیل و ارزیابی ) در حیطه مسئولین نظام برنامه ریزی و مرحله سوم ( اجراء و پیشنهاد ) بر عهده نظام مدیریتی جامعه است .

### 6-3- اصول برنامه ریزی اوقات فراغت :

اکثر برنامه ریزیها از جمله برنامه ریزی اوقات فراغت ممکن است تحت شعاع آرا و نگرش های مدیریت کلان جامعه و مدیریت های محلی قرار گیرد و به طور نسبی و محدود با مشارکت های مردمی همراه نباشد. بنابر این بررسی جنبه های اقتصادی ، اجتماعی ، فرهنگی و سیاسی جامعه در برنامه ریزی اوقات فراغت ضروری است . در این زمینه توجه به این اصول نیز سود مند است .

1- هدایت ساختار امکانات زیست محیطی به سمت نیازهای افراد .

2- استفاده بهینه از چشم انداز محیط



- 3- ایجاد پیوند میان چشم انداز محیط و طراحی و برنامه ریزی
  - 4- رعایت حداکثر سادگی و ساده سازی در طراحی فضاهای تفریحی
  - 5- به صرفه نمودن استفاده از فضاهای تفریحی ویژه برای افراد کم درآمد
  - 6- مناسب نمودن فضاهای تفریحی، با ویژگیهای گروههای سنی جامعه (کودکان، نوجوانان، جوانان، افراد میان سال، خردسال) و گروه های جنسی (زنان، مردان)
  - 7- توجه به ویژگیهای جغرافیایی و بوم شناختی و ریخت شناسی فضاهای تفریحی.
- 6-4 عوامل موثر در برنامه ریزی اوقات فراغت
- اوقات فراغت و برنامه ریزی برای آن متاثر از سه دسته از عوامل است:
- 1- عوامل طبیعی اوقات فراغت (شکل و موقعیت سطح زمین، اقلیم، کاربری زمین و دیگر شرایط محیطی)
  - 2- عوامل زیر بنایی- روبنایی (زیر بنای مکان تفریح و روبنا و تاسیسات تفریحی)
  - 3- عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، روان شناختی اوقات فراغت

## \* 7- بررسی اصول و ضوابط نظری و طراحی فضای فرهنگی

### 1-7- رابطه فرهنگ ، معمار و معماری

روح معماری خارج از شکلش نیست ولی فقط شکل و عملکرد نیست که در معماری مهم است بلکه روح است که در نماد شکل و عملکردش مهم تر بنظر می آید . مثلا مسجد شیخ لطف الله که مهمترین نکته روح و مفهومی است که در آنجا نهفته است و با وجود ما ارتباط برقرار می کند. روان ، فرهنگ و معماری با هم ارتباط دارند اگر روح و روان و فرهنگ نباشد معماری هم نخواهد بود پس تکرار فرمهای گذشته بی مورد است. مسجد آقا بزرگ هم فقط فرم و عملکرد نیست. بسیاری از عناصر مسجد آقا بزرگ اصلا عملکرد ندارند و اگر با معیارهای امروز سنجیده شوند می بینیم که در بسیاری از جاها فضا عملکرد ندارد و فقط به بنا روح داده که این اوج تکامل معماری قاجاریه است.

انسان امروزی کم عمق شده است. انسان گذشته ، خدانشناس بوده و به منبع الهی اتصال داشته ولی امروز ما در مسائل مادی غرق شده ایم . آنها در چیز دیگری غرق بوده اند و آثارشان تبلوری بوده از ذهنیتی که از جهان بینی الهی داشته اند و معمار شیخ لطف الله مسجد را از خود نمی بینید و به دلیل ایمانی که به خداوند دارد همه چیز را از او می بیند و اشاراتی از او.

### 2-7- تاثیر فرهنگ در معماری

تاثیر فرهنگ در معماری به عمق وجود انسان ، جهان بینی و اعتقادات انسان بر می گردد تا وقتی خود انسان خودش را نسازد نمی تواند یک اثر جاویدان به وجود آورد. انسانهای کم عمق و کم سطح که بیشتر وقتشان صرف پرسه زدن های فکری می شود نمی توانند مولد یا معمار مسجد شیخ لطف الله باشند . امروزه ما با این جهان بینی مان چیزی نداریم که نشان بدهیم اوج تکامل معماری این شده است که ساختمانی از لحاظ عملکرد ، ساختار، تنظیم شرایط محیطی و غیره خوب ساخته شود ولی معنایی در آن نهفته نیست.

معماری باید حامل پیامهایی باشد و معمار در معماری خود پیامی را نهفته دارد. فرهنگ چیزی نیست جز ارزشهای پایداری که وجود دارد نه این که امروزه هم قوس و کاشی را تکرار کنیم بلکه اگر بتوانیم آن روح را در خودمان و جامعه مان ایجاد کنیم و همان پاکی و صداقت و اتصال با منبع الهی و همان اخلاقیات را دوباره پدید آوریم تاثیرش در آثارمان هم نمایان می شود.

### 7-3- تاثیر تکنولوژی در فضاهای معماری

تکنولوژی باید در خدمت انسان باشد تکنولوژی می تواند موثر باشد و باید استفاده شود مثلا می گوئید در ساختمان باید تنظیم شرایط محیطی صورت بگیرد در قدیم دیوار 50 سانتی خشتی می ساختند که در برابر گرما و سرما عایق باشد ولی امروزه یک دیوار چند سانتی پشم شیشه همان کار را انجام می دهد پس درست نیست از انرژی انسانی و مصالح زیادتری برای این کار استفاده کنیم این امکانات ، معماری را تسهیل می کنند و وقت و انرژی کمتری صرف می شود. راه درست این است که با حداقل انرژی ، حداکثر بهره وری ایجاد شود این استفاده صحیح از تکنولوژی است.

چیزهای جدید و متنوع بسیار خوب هستند ولی باید در فرهنگ ، سنت و اعتقاداتمان ریشه داشته باشند و دارای تداوم باشند نه این که فقط یک شی عجیب و غریب برای رضای تمایلاتمان.

### 7-4- نقش مردم و استفاده کنندگان در ایجاد فرم معماری:

مردم و استفاده کنندگان نقش قابل توجهی دارند معمار باید نقش ارشاد مردم را بر عهده گیرد یعنی باید روی تقاضای مردم فکر کند و ببیند این نیاز سالم است یا نیست و یا اصلا این تقاضا بر نیازهایشان منطبق است یا نه . بعضی ارزشهای کاذب در جامعه حک می شوند و قابل دور انداختن هم نیستند و معمار باید یک دید تحلیل گر داشته باشد که ارزش ها را تشخیص دهد. معماری سنتی هنوز هم دل کسی را نمی زند و با ارزش است و هیچ چیز آن را نمی توان

تغییر داد چون ارزشها بسیار ثابت و پایدار هستند و اگر این ارزشها در معماری امروز هم منعکس شوند فضاهایی با همان ویژگیها ایجاد می شوند و دیگر عناصر بنا به راحتی قابل تغییر نمی باشند.

#### 7-5- معماری، فن و هنر

معماری فعالیتی فنی و هنری برای آفرینش فضایی برای زیستن است. ترکیب این دو نوع فعالیت همیشه به یک نسبت نیست. در ایجاد فضاهای بسیار ساده کارکردی و ابتدایی بیشتر با جنبه های فنی معماری مواجه می شویم برای مثال هنگامی که یک سایبان یا یک اتاق به ابتدایی ترین ، ساده ترین و کارکردی ترین شکل ممکن ساخته می شود به طور عمده با جنبه فنی معماری مواجه می شویم و احتمال دارد که در چنین فضایی از جنبه های هنری نتوان نشانی مشاهده کرد. اینگونه فضاها نیز که به ساده ترین و ابتدایی ترین شکل و بدون توجه به جنبه های زیبایی شناسانه و هنری ساخته می شوند درحیطه حرفه معماری هستند اما ساده ترین وجه این حرفه را نمایان می سازند همان وجه و جنبه از این حرفه که شاید بتوان مهندسی عمران را به آن نزدیک دانست.

اما انسان برای دستیابی به بهترین پدیده ها و فضاها هیچ گاه به ابتدایی ترین صورت (فرم) بسنده می کند و همواره در پی رسیدن به صورت های آرمانی به آفرینش فضاهای گوناگون و متنوع می پردازد و این روند همواره ادامه خواهد یافت. به عبارت دیگر فرایند آفرینش صورت هایی بدیع برای فضاهای معماری هیچ گاه به پایان نخواهد رسید زیرا افزون بر آنکه ماده فضایی معماری به شکلی روز افزون در حال دگرگونی و تغییر ماهیت است صورت فضای معماری از یک سو به پیروی از ماده و از سوی دیگر به سبب دگرگونی در آرمان ها، ارزش ها و معیارهای زیبایی شناسانه و گسترش تبادلات فرهنگی و هنری به طور روز افزون در حال دگرگونی خواهد بود. البته باید توجه داشت که پایان ناپذیری فرآیند خلق آثار معماری و دگرگونی در صورت فضای معماری به معنی فقدان صورت های آرمانی ، کهن و

اصیل در معماری نیست بلکه در هر سرزمینی که از فرهنگ استوار برخوردار باشد می توان صورت هایی کهن، دینی و آرمانی ساخت. در این حالت جنبه ای از معماری مطرح می شود که آن را می توان جنبه هنری موضوع دانست. به این ترتیب طراح یا معمار نه برای دستیابی به ساده ترین، ابتدائی ترین و کارکردی ترین شکل فضا، بلکه برای رسیدن به آرمانی ترین، زیباترین و عالی ترین صورت فضای معماری تلاش می کند و این فرآیند در مواردی چنان اهمیت می یابد که هدف غایی معمار، رسیدن به بهترین صورت در معماری است تا حدی که گاه پاسخگویی به جنبه های کارکردی را در ابتدائی ترین حالت آن مورد توجه قرار می دهد یا به عبارت دیگر نسبت به جنبه های کارکردی را در ابتدائی ترین حالت آن مورد توجه قرار می دهد یا به عبارت دیگر نسبت به جنبه های کارکردی بی توجهی می کند. در اینجا است که حرفه معماری از حرفه بنایی و عمران متمایز می شود و معمار به عنوان یک هنرمند به آفرینش معنا می پردازد.

#### 6-7- خاستگاه صورت (فرم در معماری)

معماری را از یک لحاظ می توان مانند سایر هنرهای تجسمی متشکل از دو جنبه ماده و صورت دانست. تعریف ماده معماری روشن است و در ساده ترین حالت می توان آن را متشکل از مواد و مصالح ساختمانی و سایر عناصر و پدیده هایی دانست که برای ساماندهی فضای معماری مورد استفاده قرار می گیرند. ابتدائی ترین تعریفی که از صورت می توان ارائه داد، مفهومی معادل واژه فرم به معنی ترکیب حجمی است. در حالیکه واژه صورت که پیشینه ای کهن و استوار در فرهنگ و فلسفه اسلامی دارد، مفهوم فضای معماری را می تواند بیشتر و بهتر نشان دهد، هرچند که کاربرد فراوان و گسترده واژه فرم در دهه های اخیر موجب شده است که امروزه از واژه صورت در هنرها به ندرت استفاده شود و بسیاری از افراد به ویژه جوانان در مرحله نخست آن را اندکی عجیب احساس کنند.

برخی از مهم ترین عوامل و پدیده هایی را که در شکل گیری فضاهاى معماری یا به عبارت دیگر در شکل گیری صورت معماری موثر هستند عبارتند از:

1- عوامل مادی 1-1- ماده

1-2- دانش و فن ساختمان

1-3- اقتصاد

2- عوامل محیطی 1-2- اقلیم

2-2- محیط طبیعی

2-3- محیط مصنوع

3- عوامل کارکردی

1-3- الگوهای رفتاری و ویژگی های فضایی فعالیت

2-3- تکنولوژی و ابزارهای زیست

1-4- فرهنگ و الگوهای پایدار

4- عوامل فرهنگی

2-4- زیبایی، مد، سلیقه

3-4- ابداع و خلاقیت

آشکار است که چگونگی تاثیرپذیری فضاهاى معماری از هر یک از عوامل اصلی چهارگانه ای که مورد اشاره قرار گرفت همیشه یکسان و همانند نیست و عوامل گوناگونی از جمله عوامل تاریخی - زمانی و محیطی - فرهنگی در این فرآیند نقش مهمی ایفا می کنند.

### 7-7- عوامل فرهنگی:

انسان در آفرینش هر فضای زیستی و حتی به طور کلی در پدید آوردن هرگونه ابزار یا پدیده کاربردی مانند پوشاک و لوازم خانه، در وهله نخست به سودمندی های کارکردی، مادی و ملموس آن توجه دارد، اما در صورت امکان و توانایی، هیچ گاه نه تنها به این جنبه اکتفا نمی کند بلکه تلاش می نماید تا از لحاظ هنری و فرهنگی نیز فضا یا پدیده ای خلق کند

که زیبا، خوشایند و تحسین برانگیز باشد و این خصوصیت یعنی جنبه های زیبایی شناسانه است که همواره انسان را به آفرینش آثار بدیع تشویق می کند.

خواسته ها، آرمانها و معیارهای زیبایی شناختی ثابت نیست و به همین سبب آفرینش آثار و صورت های بدیع نیز در همه هنرها همواره ادامه خواهد البته دگرگونی در معیارها و ارزش های زیبایی شناختی به این مفهوم نیست که همه الگوها و صورت های هنری به یک نسبت در حال دگرگونی است بلکه از الگوها پایدارتر از سایر الگوها هستند. سطوح و لایه های گوناگون ارزش های زیبایی شناختی را می توان به سه گروه طبقه بندی کرد: نخست ارزش ها و صورت های پایدار و کهن، دوم ارزش ها و صورت های نیمه پایدار یا سبک، و سوم ارزش ها و صورت های زودگذر یا مد.

در معماری مانند سایر هنرها می توان تأثیر برخی از پدیده ها و جلوه های عمیق فرهنگ ملی و دینی را به شکل الگوها و صورت هایی پایدار مشاهده کرد. برخی از انواع طرحها و الگوهای پایدار در معماری ایرانی مانند طرح چهارصفه و طرح چهارباغ را می توان از این گونه طرح ها و الگوها دانست. این گونه از صورت ها و ارزش ها ناشی از عوامل و پدیده های اصلی فرهنگ و تمدن یک قوم یا ملت هستند و به همین دلیل از لحاظ گستره تاریخی و جغرافیایی غالباً بسیار پایدار و طولانی مدت هستند پایداری تاین صورت ها یا الگوها به معنی فقدان پویایی آن ها نیست.

#### 8-7- بازتاب فرهنگ در صورت فضای معماری:

صورت فضای معماری از عوامل و پدیده های متعددی تأثیر می پذیرند. فرهنگ یکی از پدیده های گوناگون است که هر کدام به گونه ای خاص بر آثار هنری و از جمله فضاهای معماری تأثیر می گذارد. این تأثیر گاه بسیار ملموس و روشن و در مواقعی بسیار ظریف و غیرآشکار است. برای نمونه می توان به تأثیر نقش صلیب در طراحی کلیساهای تاریخی که بسیار آشکار و ملموس است اشاره کرد. به همین ترتیب سلسله مراتب بین انواع جزء - فضاها و عناصر فضای ورودی مسجد جامع ایرانی و مفهوم و محتوای فرهنگی آن را ممکن است هر شخص در مرحله نخست نتواند درک کند، اما آنچنان پیچیده، ظریف و رمزآمیز هم نیست که از دیدگاه بسیاری از مشاهده کنندگان و از جمله عموم متخصصان پنهان ماند. بنابراین تجلی همه پدیده ها، خصیصه ها و عناصر تشکیل دهنده فرهنگ در صورت فضاهای معماری یکسان صورت نمی پذیرد، و برخی از تجلیات فرهنگ را به سادگی و برخی دیگر را به دشواری می توان مورد شناسایی قرار داد.

یکی از جلوه ها و بازتابهای فرهنگ را در هنرها می توان به صورت اهمیت یافتن برخی از عددها و شکل ها دانست. توجه به بعضی از عددها شکل ها و صورت ها در جوامع تاریخی و گاه معاصر بر اساس مفاهیم ضمنی، ادراکی و فرهنگی موجود در آن عددها و شکل ها صورت گرفته است. برخی از عددها در بسیاری از فرهنگها از جمله در فرهنگ ایران اهمیت خاص یافته اند. شاید بتوان اظهار داشت که یکی از علل توجه به اعداد مربوط به درک انسان از نظم جهان در گذشته بود که آن را به ملموس ترین شکل یعنی نظم عددی دریافت می کرد. حرکت منظم زمین و رویت خورشید، ماه و برخی ستارگان، دگرگونی منظم فصلها و سالها را می توان از نخستین قواعد مهم طبیعت دانست که توجه انسان را به خود جلب کرد و به این ترتیب برخی از عددها و شکل ها به ویژه متناسب با صورت و وضع فیزیولوژیک انسان و نحوه احساس و ادراک هستی توسط او اهمیت خاصی یافتند. بسیاری از این شکلها و



عددها در فعالیت ها و مراسم آیینی، هنرها، مکتب های فکری و غیره به صورت ویژه ای کاربرد یافتند. کاربرد هر عدد یا شکل در هر یک از انواع فعالیتها یا هنرها از یک سو با ویژگیهای بصری و شمارشی آن فعالیت و از سوی دیگر با خصوصیات و مشخصه ها آن شکل یا عدد بستگی داشته است. بنابراین شکل ها و عددهایی در هنر معماری مورد توجه و استفاده قرار می گرفت که با ویژگیهای ریاضی، هندسی، کمی و ملموس این هنر و همچنین با فرهنگ عمومی این سرزمین سازگار باشد.

### \* 8- طراحی:

#### 8-1- مبانی شکل گیری ایده معماری

- طراحی استاندارد در تمامی فضاها
- استفاده راحت و دستیابی سریع به بخشهای مختلف مجموعه
- ابعاد و طول و عرض مناسب، فضاها با توجه به شکل زمین
- ایجاد تنوع در فضاهای داخلی با استفاده از حیاطهای داخلی
- استفاده از نور طبیعی به میزان لازم و منظر طبیعی
- ترکیب سطوح و احجام به نحوی که با ارائه فضای باز و نیمه باز و بسته چشم انداز زیبایی ایجاد کرده است
- حجم در عین حال خلوص و سادگی به همراه دارد که برای مردم شهر ایجاد حجمی ناهماهنگ و ناملموس نمی کند و به راحتی می تواند با آن ارتباط برقرار کند.
- استفاده از مصالح مرغوب و رایج منطقه تا برای اجرا و ساخت با توجه به کمبود بودجه در منطقه و نبود مدیریت شهری با مشکل خاصی مواجه نشویم.

8-2- زمین طرح:

زمین مجموعه به ابعاد تقریبی 40\*95 متر مربع می باشد.

این زمین در حاشیه یکی از خیابانهای اصلی و پرتردد شهر (کمربندی شرقی) واقع شده است

و از نظر دسترسی پیاده و سواره موقعیت مطلوبی دارد.