پیشگفتار

هسته اولیه شهر حسن آباد درمجاورت جاده قدیمی قم – شهر ری پایه گذاری شده و بافت و هسته اولیه شهر با استقرار جمعیت در این منطقه بدلیلوجود فرصتهایی چون نزدیکی به شهر ری ، همجواری با مسیر و محور ارتباطی قم و تهران ، وجود اراضی مستعد کشاورزیو عبور رودخانه کرج ومسیلهای فرعی از دورن آنشکل می گیرد. در طول دوره شکل گیری و توسعه شهر تا امروز، این شهر مراحل مختلف توسعه را طی نموده است ساختار و مورفولوژی کلی شهر موید وجود دو بافت متفاوت است که در دوره های زمانی و بر اساس شرایط زمانی شکل گرفته‌اند.

هسته اولیه شهر حسن آباددر قسمت غربی محور قم – تهران بصورت ارگانیک شکل گرفته و ساختار جدید شهر حسن آباد که با گسترش و تحولات سریع جمعیتی و کالبدی در دهه های گذشته و با تهیه طرح هادی شهرایجاد شده است. این توسعه ها که‌عمدتاً از غرب بسمت شرق و درامتداد جاده قدیم قم – تهران می باشد باعث شکل گیری مورفولوژی جدیدی از شهر شده و شهر حسن آباد با عمق‌نسبتاً کم بصورت خطی شکل گرفته است. در توسعه های جدید شهر بافت و ساختار محلات و نواحی بصورت شطرنجی تفکیک شده و بناها و ساختمانهای بلند در مجاورت و لبه این محله ها شکل گرفته انداین محلات‌عمدتاً در جهت شرقی و در راستای محورهای اصلی ایجاد شده اند. امروزه ساختار اصلی شهر حسن آباد شامل یک محور اصلی شمالی – جنوبی (جاده قدیم قم تهران) و تعدادی محور فرعی شرقی- غربی (خیابان شهید قمی در داخل بافت قدیم و محورهای روستای زیوان و کنارگرد و ابراهیم آباد) می باشد.

با انتخاب این شهر به عنوان یکی از حوزه های شهری مجموعه شهری تهران ، علاوه بر ایجاد فرصتها و پتانسیل های متعدد در این منطقه و رشد سریع جمعیت ، تحولات سریع کالبدی ، اجتماعی و اقتصادی در سطح شهر به وقوع پیوسته است طرح در دست مطالعه به عنوان اولین طرح تفصیلی شهر علاوه بر ایجاد فرصتهای موجود زمینه توسعه شهر را براساس استراتژیهای مطالعات حوزه شهری و طرح جامع فراهم خواهد ساخت و زمینه دست یابی به چشم انداز های شهر را فراهم خواهد ساخت. بر اساس مطالعات طرح جامع به عنوان طرح بالادست طرح تفصیلی چشم انداز شهر به شرح ذیل تدوین شده است:

- چشم انداز اجتماعی: افزایش هویت مکانی و شهری ساکنین و ماندگاری کلیه طبقات و گروه های اجتماعی – درآمدی در شهر حسن آباد با تأکید بر گسترش طبقات متوسط جامعه شهری.
- چشم انداز اقتصادی شهر بهبود وضعیت کیفی زندگی ساکنین شهر و ارتقاء درآمد ساکنین شهر و مدیریت شهری می باشد.
- چشم انداز کالبدی شهر ، توسعه شبکه های ارتباطی مسکن و تأسیسات و خدمات شهری به صورت یکسان در سطح شهر می باشد.

طرح راهبردی ساختاری(جامع)شهر حسن آباد

سازمان فضایی شهر که استخوانبندی کلان شهر را تشکیل می دهدعموماً از کنار هم قرار گرفتن مراکز اصلی شهر، مراکز مناطق و نواحی، محورها و کریدورهای اصلی شهر و منطقه، پهنه های اصلی کاربری زمین (پهنه های تاریخی و مذهبی) و تقسیمات شهری و عوارض و پدیده های طبیعی از قبیل مسیل یا کوه و سایر عوارض محدود کننده توسعه تشکیل می شود. این عناصر در کنار هم شکل دهند. ساختار کلی شهر و ساختار فضایی آن می باشد.

از عناصر و پدیده های اصلی که در استخوان بندی وضع موجود شهر حسن آباد تأثیر گذاشته اند می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

الف- محور جاده قدیم قم - تهران که با عبور از بطن شهر در توسعه خطی شهر موثر بوده است. اغلب ساختمانهای اصلی و فعالیتی شهر در کنار این کریدور استقرار یافته و محور فعالی را در امتداد شمال غرب به جنوب شرق تشکیل داده اند. تلاش جهت استقرار در بدنه بلوار و نزدیک شدن به این محور در طول زمان باعث شکل گیری خطی شهر شده است.

ب- بستر جغرافیایی و مورفولوژی شهر و منطقه بلافصل آن در توسعه افقی شهر و گسترش شهر به شکل شهرک های مسکونی تأثیر گذار بوده است این بستر در آینده نقش مهمی در توسعه شهر خواهد داشت.

ج- راهها و جاده های بین سکونتگاههای شهری و روستایی مانند جاده زیوان کنارگرد و ابراهیم آباد و قلعه‌نو در حال حاضر از محور اصلی جاده قدیم قم – تهران به سمت شرق و غرب امتداد یافته اند. این محورها در ساختار آتی شهر و توسعه آتی دارای نقش بیشتر خواهند بود.

د- عوارض طبیعی مانند مسیل های فصلی و رودخانه کرج در درون شهر حسن آباد تاکنون به عنوان یک محدودیت توسعه عمده نمود داشته است. این عوارض در ساختار و سازمان فضایی آتی شهر نقش مهمی خواهند داشت.

و- عوارض مصنوعی و حرائم مربوطه مانند خطوط و شبکه های انتقال گاز و نفت در پهنه غربی شهر در توسعه آتی و ساختار فضایی کلی شهر موثر بوده و می باشد.

چشم انداز و اهداف توسعه شهر

چشم انداز اجتماعی – اقتصادی شهر حسن‌آباد :

چشم انداز اقتصادی – اجتماعی شهر متأثر از شناخت، تحلیل و تدوین اهداف در بخشهای اقتصادی و اجتماعی ناشی از شناخت ویژگی های جمعیتی اقتصادی و اجتماعی شهر حسن‌آباد و ساکنین آن می باشد

- ارتقاء وضعیت سکونت و درآمد اقشار کم درآمد
- ارتقاء جایگاه اقتصادی اجتماعی اقشار کم در آمد و گروههای پائین درآمدی در شهر با توسعه فعالیتهای صنعتی و گشت صنعت در حوزه پیرامونی شهر
- توسعه فضاهای شهری و عرصه های زندگی با کیفیت مطلوب و خدمات رفاهی و اجتماعی متناسب
- کاهش اتباع بیگانه در سطح شهر و تثبیت جمعیت شهر و مهاجرین
- افزایش هویت مکانی و شهری تعلق خاطر ساکنین
- بهبود شاخص های سواد در میان گروه های در سن تحصیل
- بهبود وضعیت شاخص های اجتماعی در سطح شهر از قبیل امید به زندگی، تأمین اجتماعی و حمایت از گروه های آسیب پذیر
- جلوگیری از توسعه حاشیه نشینی در سطح شهر و حوزه

چشم انداز های مطرح شده در خصوص وضعیت اقتصادی و اجتماعی شهر حسن آباد و ساکنین آن وضعیت مورد انتظار طرح و مطالعات اقتصادی، اجتماعی در افق طرح می باشد. امید است با پیگیری مسائل و مشکلات حاد وضع موجود و وضعیت رخ داده در طی دوره و با اجرای پیشنهادات و راهکارهای ارائه شده، شرایط اقتصادی شهر و وضعیت اجتماعی و درآمدی ساکنین آن به نحوی تغییر کند که در افق 1405 به تمامی چشم انداز های اقتصادی – اجتماعی طرح شده دست یافت.

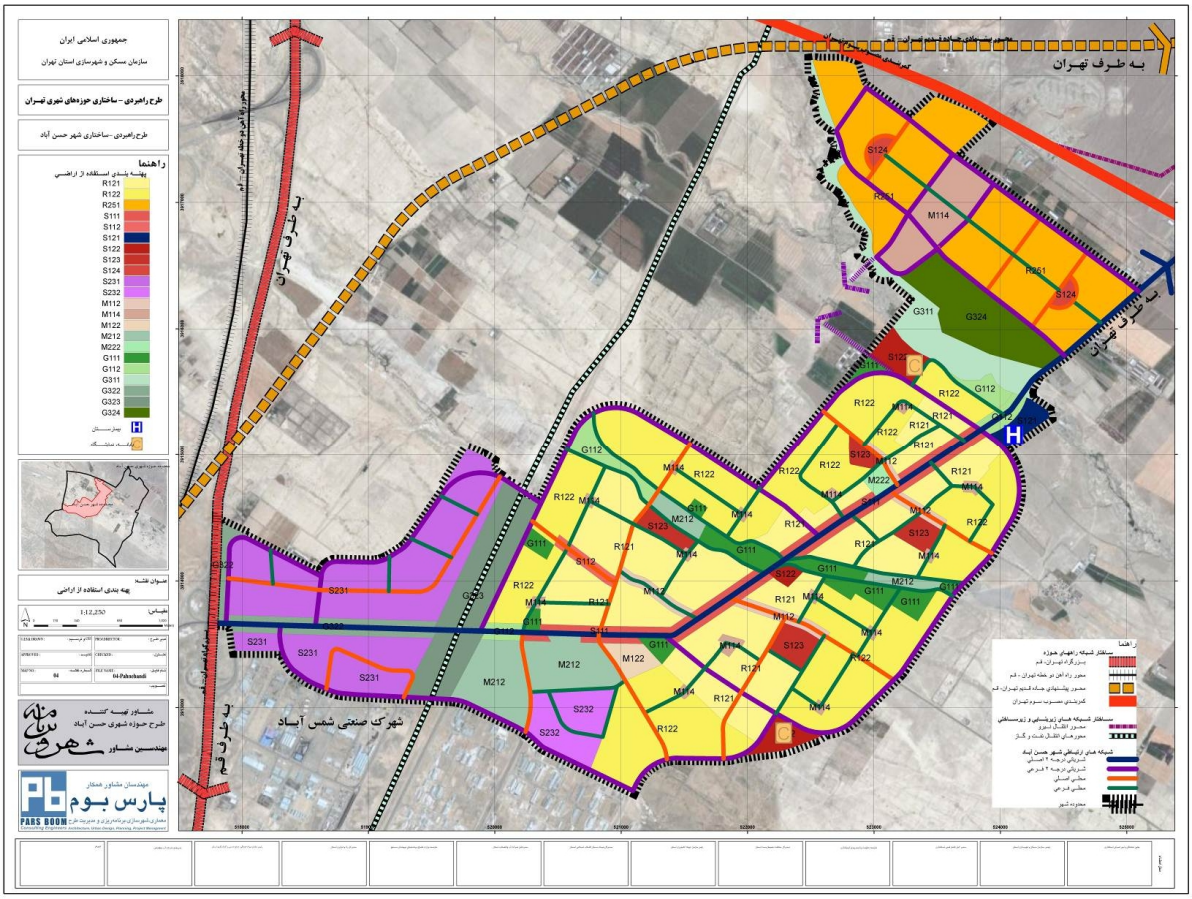
چشم انداز کالبدی

وضعیت مورد انتظار از شرایط شبکه های ارتباطی، مسکن و تأسیسات تجهیزات و خدماتی شهری شهر حسن آباد در افق 1405 نشان دهنده و بیانگر چشم انداز کالبدی شهر می باشد. در تدوین چشم انداز کالیدی شهر، کاهش مسائل و مشکلات حاد در زمینه شبکه های ارتباطی و مسکن و نحوه توسعه شهر ارائه شده است.

چشم اندازها و اهداف کلان کالبدی شهر حسن آباد به شرح ذیل است:

- ساماندهی شبکه های ارتباطی شهری و بین شهری
- ارتقاء فضاهای شهری و ساماندهی مراکز خدماتی، رفاهی، تأسیسات و تجهیزات شهری
- ارتقاء کیفیت محیط و گسترش فضاهای فرهنگی اجتماعی
- توسعه و گسترش شهر بر اساس ساختار و سازمان فضایی شهر و منطقه
- ارتقاء وضعیت شاخص های مسکن و سکونت

- ارتقاء زندگی و ساماندهی بافت متراکم و فرسوده شهری
- ارتقاء شرایط کیفی و محیطی محدوده شهر برای سکونت



هدف های کمی و کیفی توسعه شهر حسن آباد

اهداف کلان و خرد و اهداف کمی و کیفی توسعه شهر حسن آباد بر اساس اهداف مطرح شده در مطالعات مجموعه شهری و اهداف حوزه شهری حسن آباد تدوین شده است. هدف های کمی و کیفی توسعه شهر حسن آباد به شرح زیر می باشد:

اهداف کیفی توسعه:

اهداف کیفی به اهدافی اطلاق می گردد که افزایش کیفی محیط زندگی را دنبال می نماید. اهداف و شرایط کیفی زندگی شهری با شرایط روانی، فرهنگی و اجتماعی شهروندان و محیط زیست شهر مرتبط بوده و در غالب اعداد قابل محاسبه و اندازه گیری نمی‌باشد. امید است که با ارائه راهکارها و راهبردها در فرآیند دوره برنامه ریزی شهر این شرایط در سطح شهر تحقق یابد:

- افزایش حس مکانی و هویت شهری ساکنین شهر حسن‌آباد
- ارتقاء شرایط زندگی و کیفی زیست محیطی شهر
- تأمین فضاهای خدماتی – رفاهی، اجتماعی در سطح شهر و محلات
- کاهش آلودگی هوا در سطح شهر از طریق اصلاح ساختار محورهای عمده ارتباطی و انتقال عناصر آلاینده از سطح حوزه و شهر
- توسعه پارک و فضاهای سبز در سطح شهر
- ارتقاء فضاهای شهری و مراکز محله ای در سطح شهر
- استفاده از اراضی بایر و نامرغوب جهت توسعه مسکونی و کالبدی
- انتقال و جابجائی صنایع مزاحم و دامداریها از سطح شهر و حوزه پیرامونی آن
- افزایش مشارکت و همیاری ساکنین و شهروندان در ارتقاء شرایط کیفی محیط و مدیریت شهر

طرح تفصیلی شهر در حقیقت تدقیق کردن طرح جامع می باشد که زمینه و نحوه ساخت و ساز کلیه پلاک های واقع در محدوده شهر را مشخص می کند از این طرح با توجه به پوشش کلیه پلاک های شهر می توان انتظار داشت به شناخت وضع موجود در حد جزئیات بپردازد. از اهداف اصلی مورد انتظار در طرح تفصیلی شهر حسن آباد می توان به موارد ذیل اشاره داشت:

- در این طرح طراحی و تدقیق شبکه های ارتباطی تا حد دسترسی های محلی صورت گرفته و میزان عقب نشینی پلاک ها مشخص شده است.
- تدقیق کاربری اراضی کلیه پلاک ها و پهنه های سطح شهر
- تدقیق ضوابط و معیار های توسعه

به منظور رسیدن به اهداف مورد انتظار در مرحله اول کلیه اسناد فرادست و مصوبات مورد بررسی قرار گرفته و با تدقیق چشم انداز و اهداف کلان و خرد، وضع موجود کاربری زمین، کیفیت ابنیه، طبقات و تراکم جمعیتی و ساختمانی در سطح کل شهر و به تفکیک پلاک ها برداشت شده و تحلیل کاستی خدمات رفاهی اجتماعی در سطح شهر صورت گرفته است.

1- بررسی های مشروح و تفصیلی مناطق و محلات مختلف شهر

1-1- بررسی عمومی و تعیین مناطق برای تهیه طرح تفصیلی

1-1-1- بررسی امکانات مالی ،فنی و اجرایی شهرداری و سایر سازمانهای موثر در عمران شهر امکانات مشارکت مردم و بخش خصوصی ارزیابی کمبودهای اعتبار لازم برای اجرای طرحها و برنامه های عمرانی شهر

بررسی درآمدها و هزینه‌های شهرداری یکی از موضوعات اقتصادی است که گرایش‌های موجود در روند تغییرات را آشکار می‌سازد. تجزیه و تحلیل ساختار درآمدها و هزینه‌های شهرداری این امکان را برای مدیریت شهری فراهم می‌کند تا با شناخت جزئیات وضعیت مالی شهرداری، امکانات تامین درآمدها برای انجام وظایف مرتبط با مدیریت شهری را مورد ارزیابی قرار دهد. یافتن منابع درآمدی جدید برای تحقق برنامه‌های شهرداری یکی از چالشهای اصلی مدیریت شهری بوده به موضوعی بحث انگیز تبدیل شده است. در این راستا ساختار مالی شهرداری حسن آباد بر حسب درآمد و هزینه بطور مفصل مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

بررسی ساختار منابع مالی ، امکانات فنی و انسانی شهرداری

- منابع درآمد شهرداری

امروزه یکی از مسائل مهم شهرداری ها در سراسر جهان، ایجاد منابع کافی درآمد و تامین هزینه خدمات شهری است. از این رو از جمله مسئولیتهای اساسی شهرداری این است که همواره در تلاش برای تهیه طرحها و برنامه هایی برای افزایش درآمد شهرداری باشد.

بطور کلی درآمد شهرداریها از دو منبع تامین میگردد:

۱. منابع درآمد داخلی: این درآمدها شامل دریافتی های مستقیم شهرداری به عنوان عوارض مستغلات (اراضی و املاک) و درآمد حاصل از عوارض غیرمستغلات است.
۲. منابع درآمد خارجی: این بخش از منابع شامل درآمدهایی است که توسط سایر سازمانها دریافت می گردد. مانند عوارض دریافتی بابت آب، برق، تلفن و نیازمندیهای شهری مشابه، کارخانه ها و همچنین کمکهای بلاعوض دولت

طبق تراز معین شهرداری حسن آباد، درآمد شهرداری به 9 طبقه به شرح زیر تقسیم شده است:

کد 10 – سهمیه شهرداری از پرداختهای وزارت کشور
کد 20 - درآمدهای ناشی از عوارض توام با مالیات وصولی در محل
کد 30 - درآمدهای ناشی از عوارض توام بر ساختمانها و اراضی
کد 40 - درآمدهای ناشی از عوارض بر ارتباطات و حمل و نقل
کد 50 - درآمدهای ناشی از عوارض بر پروانه ها (کسب و فروش و تفریحات)
کد 60 - درآمدهای حاصل از فروش محصولات شهرداری
کد 70 - درآمد حاصل از تأسیسات شهرداری و جرائم و تخلفات
کد 80 - درآمد حاصل از وجوه و اموال شهرداری

کد 90 - درآمد حاصل از کمک بلاعوض، هدایا، وام و استفاده از موجودیهای دوره های قبل که از سال 81 به بعد در آمدها از 9 طبقه به 7 طبقه به شرح زیر کاهش یافت .

کد 1000 - در آمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)

کد2000 - درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی

کد 3000 – بهای خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری

کد4000 - درآمدهای حاصله از وجوه و اموال شهرداری

کد 5000 – کمکهای اعطائی دولت و سازمانهای دولتی

کد 6000 – اعانات ، هدایا و دارائیها

کد 7000 – سایر منابع تأمین اعتبار

بررسی صورت درآمدهای وصولی شهرداری به تفکیک منابع اصلی آن در طی 3 سال(87 الی 89)

چنانچه امکانات تأمین درآمد شهرداری حسن آباد براساس توانهای موجود در شهر بررسی شود، شهرداری می تواند نقش اصلی را ایفا نماید. با شناخت میزان رشد درآمدهای شهرداری و منابع اصلی آن می توان به هدف فوق نزدیک شد و چنانچه امکان توسعه منابع وجود داشته باشد بررسی و معرفی گردد. بدین منظور درآمد شهرداری طی سالهای 87 تا 89 بررسی شده است.

۱- در آمدناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر) شامل اقلام ذیل می باشند. عوارض مواد نفتی، عوارض اسناد رسمی ، عوارض گاز، عوارض آب بهای مشترکین، عوارض تلفن ، عوارض برق، عوارض سطح شهر، عوارض ساختمان، عوارض برتراکم و تفکیک اراضی، عوارض بر معاملات غیر منقول، شماره گذاری سالیانه موتور و وسائط نقلیه ، عوارض بر ثبت نام آزمایش رانندگی، عوارض بر کسب و پیشه و صدور پروانه ، عوارض برقراردادها، عوارض بر تولید و فروش محصولات تولیدی و عوارض نخاری و سایر مصالح ساختمانی.

۲- در آمدناشی از عوارض اختصاصی شامل موارد زیر بوده است :

عوارض پارکینگ ، عوارض شماره گذاری سالیانه خودرو، عوارض حق بیمه حریق، سهمیه اعتبارات طرحهای عمران شهری، سهم شهرداری از ماده 6 قانون تجمیع ، سهم شهرداری از ماده 2 قانون تجمیع،کمک بلاعوض سازمان شهرداریها و اعتبارات عمرانی استانی .

۳- در آمدناشی از بهای خدمات و درآمدهای مؤسسات انتفاعی شهرداری شامل :

اقلام : حق آسفالت و لکه گیری و ترمیم حفاری، حق کارشناسی و فروش نقشه ها ، درآمد حاصل از فروش و جمع آوری زباله و سایر درآمدهای حاصل از فروش شهرداری بوده است.

٤- در آمدهای حاصله از وجوه اموال شهرداری شامل اقلام : درآمد حاصل از وجوه سپرده و درآمد حاصل از کرایه ماشین آلات بوده است .

٥- کمکهای اعطائی دولت و سازمانهای دولتی شامل اقلام : کمکهای بلاعوض جاری دولت ، کمکهای بلاعوض عمرانی دولت بوده است .

٦- اعانات و هدایا و دارائیها که شامل اقلام جریمه کمیسیون ماده 100 ، جرایم تخلفات ساختمانی شهری، ضبط سپرده های معاملات شهرداری ، حق امتیاز تاکسی ، دو و نیم درصد جریمه تأخیر عوارض 1% و سایر تخلفات و جرایم .

۷- سایر منابع تأمین امتیاز که شامل اقلام : وام وزارت کشور، وام دریافتی از سایر مؤسسات ، فروش اموال غیر منقول، فروش اموال منقول و اقساط و عوارض و درآمدهای وصولی در حریم استحفاظی شهرداری.

جدول شماره 1-1 سهم درآمد شهرداری را در سالهای مالی 87 و 1389 نشان می دهد و سهم هر یک از گروههای عمده درآمدی که در قبل به آن اشاره شد به تفکیک درهر سال مشخص شده است .

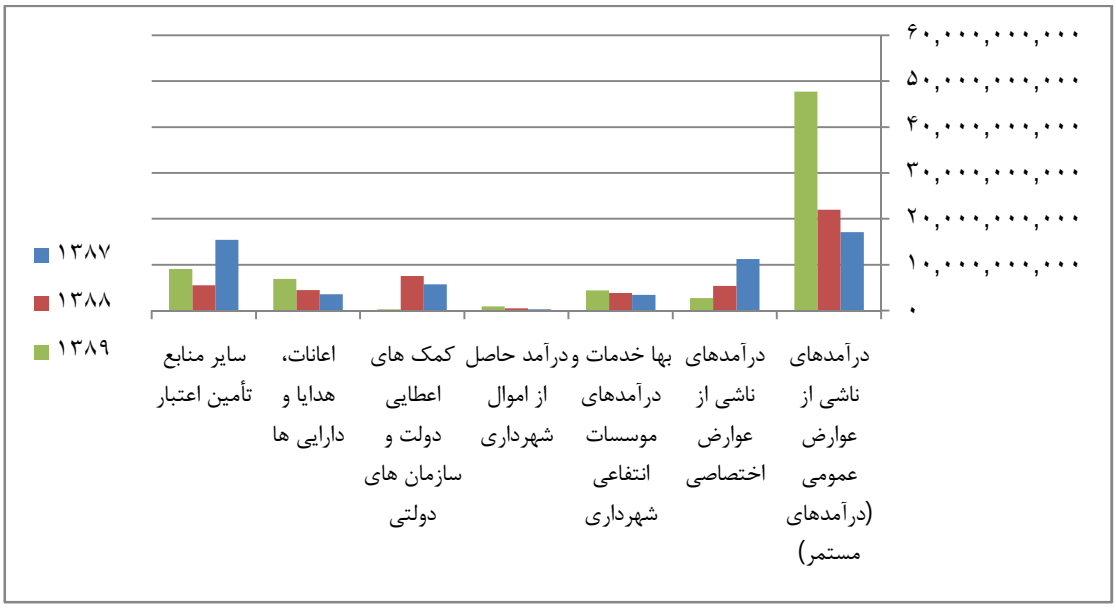
همچنین نمودار شماره 1-1 توزیع درصدی هریک از گروههای عمده را در سالهای متفاوت در کنار هم نشان می دهد . علاوه بر آن نمودار شماره 2 و 2-1 توزیع درصدی گروههای عمده درآمدی را در چهارسال مالی مورد بررسی به تفکیک نشان داده است .

جدول شماره 1-1- درآمد شهرداری حسن آباد در بودجه سال 1387

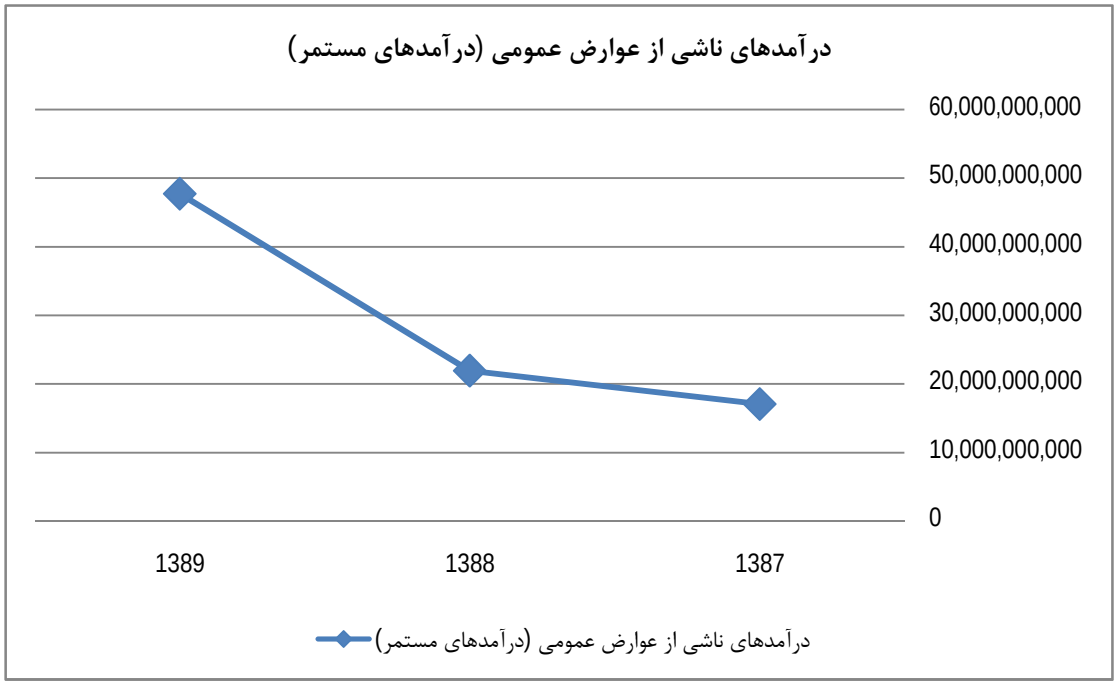
کد درآمد	عنوان درآمد	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع وصولی
1	درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)	10,265,478,250	6,843,656,380	17,109,134,630
101	وصولی توسط سایر موسسات	127,364,293	84,913,741	212,278,034
102	عوارض بر ساختمان ها و اراضی	5,071,273,530	3,380,849,021	8,452,122,551
103	عوارض بر ارتباطات و حمل و نقل	12,409,177	8,272,784	20,681,961
104	عوارض بر پروانه های کسب و فروش و خدماتی	5,054,431,250	3,369,620,834	8,424,052,084
2	درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی	6,585,096,000	4,641,150,850	11,226,246,850
201	وصولی توسط شهرداری و سایر موسسات	4,864,026,000	3,493,770,850	8,357,796,850
202	سهمیه از عوارض وصولی متمرکز	1,721,070,000	1,147,380,000	2,868,450,000
3	بها خدمات و درآمدهای موسسات انتفاعی شهرداری	2,052,151,848	1,368,101,232	3,420,253,080
301	درآمد ناشی از بها خدمات شهرداری	2,052,151,848	1,368,101,232	3,420,253,080
302	درآمد تأسیسات شهرداری	0	0	0
402	درآمد حاصل از اموال شهرداری	155,799,000	103,866,000	259,665,000
5	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	5,700,000,000	5,700,000,000
501	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	5,700,000,000	5,700,000,000
6	اعانات، هدایا و دارایی ها	2,116,785,842	1,411,190,561	3,527,976,403
603	اموال و دارایی که بطور اتفاقی به موجب قانون به شهرداری تعلق می گیرد	2,116,785,842	1,411,190,561	3,527,976,403
7	سایر منابع تأمین اعتبار	9,243,361,199	6,162,240,800	15,405,601,999
702	فروش اموال شهرداری	9,243,361,199	6,162,240,800	15,405,601,999
	سرجمع کل	30,418,672,139	26,230,205,823	56,648,877,962

جدول شماره 2-1- درآمد شهرداری حسن آباد در بودجه سال 1388				
کد درآمد	عنوان درآمد	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع وصولی
1	درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)	13,186,408,523	8,790,939,016	21,977,347,539
101	وصولی توسط سایر موسسات	53,853,258	35,902,172	89,755,430
102	عوارض بر ساختمان ها و اراضی	3,959,888,888	2,639,925,926	6,599,814,814
103	عوارض بر ارتباطات و حمل و نقل	22,764,000	15,176,000	37,940,000
104	عوارض بر پروانه های کسب و فروش و خدماتی	9,149,902,377	6,099,934,918	15,249,837,295
2	درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی	3,048,660,370	2,350,337,781	5,398,998,151
201	وصولی توسط شهرداری و سایر موسسات	711,048,600	791,929,934	1,502,978,534
202	سهمیه از عوارض وصولی متمرکز	2,337,611,770	1,558,407,847	3,896,019,617
3	بها خدمات و درآمدهای موسسات انتفاعی شهرداری	2,293,702,880	1,529,135,254	3,822,838,134
301	درآمد ناشی از بها خدمات شهرداری	2,293,702,880	1,529,135,254	3,822,838,134
402	درآمد حاصل از اموال شهرداری	302,730,000	201,820,000	504,550,000
5	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	7,564,705,000	7,564,705,000
501	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	7,564,705,000	7,564,705,000
6	اعانات، هدایا و دارایی ها	2,689,989,697	1,793,326,464	4,483,316,161
603	اموال و دارایی که بطور اتفاقی به موجب قانون به شهرداری تعلق می گیرد	2,689,989,697	1,793,326,464	4,483,316,161
7	سایر منابع تأمین اعتبار	0	5,501,000,228	5,501,000,228
702	فروش اموال شهرداری	0	5,501,000,228	5,501,000,228
	سرجمع کل	21,521,491,470	27,731,263,743	49,252,755,213

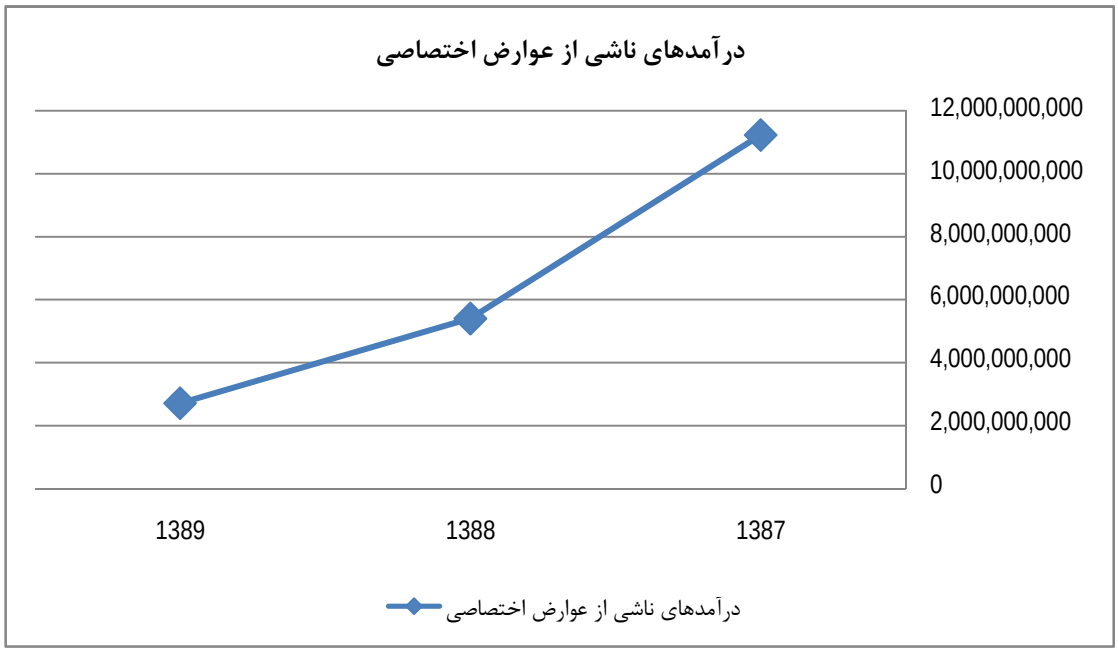
جدول شماره 3-1- درآمد شهرداری حسن آباد در بودجه سال 1389				
کد درآمد	عنوان درآمد	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع وصولی
1	درآمدهای ناشی از عوارض عمومی (درآمدهای مستمر)	28,458,033,820	19,297,784,862	47,755,818,682
101	وصولی توسط سایر موسسات	22,991,464,959	15,327,643,306	38,319,108,265
102	عوارض بر ساختمان ها و اراضی	4,897,186,294	3,264,790,862	8,161,977,156
103	عوارض بر ارتباطات و حمل و نقل	28,449,000	344,728,316	373,177,316
104	عوارض بر پروانه های کسب و فروش و خدماتی	540,933,567	360,622,378	901,555,945
2	درآمدهای ناشی از عوارض اختصاصی	1,365,455,063	1,344,856,950	2,710,312,013
201	وصولی توسط شهرداری و سایر موسسات	486,275,346	758,737,139	1,245,012,485
202	سهمیه از عوارض وصولی متمرکز	879,179,717	586,119,811	1,465,299,528
3	بها خدمات و درآمدهای موسسات انتفاعی شهرداری	2,658,050,729	1,772,033,820	4,430,084,549
301	درآمد ناشی از بها خدمات شهرداری	2,658,050,729	1,772,033,820	4,430,084,549
402	درآمد حاصل از اموال شهرداری	528,091,955	352,061,304	880,153,259
5	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	254,590,000	254,590,000
501	کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی	0	254,590,000	254,590,000
6	اعانات، هدایا و دارایی ها	4,142,310,221	2,761,540,148	6,903,850,369
603	اموال و دارایی که بطور اتفاقی به موجب قانون به شهرداری تعلق می گیرد	4,142,310,221	2,761,540,148	6,903,850,369
7	سایر منابع تأمین اعتبار	0	9,073,623,796	9,073,623,796
702	فروش اموال شهرداری	0	9,073,623,796	9,073,623,796
	سرجمع کل	37,151,941,789	34,856,490,879	72,008,432,668



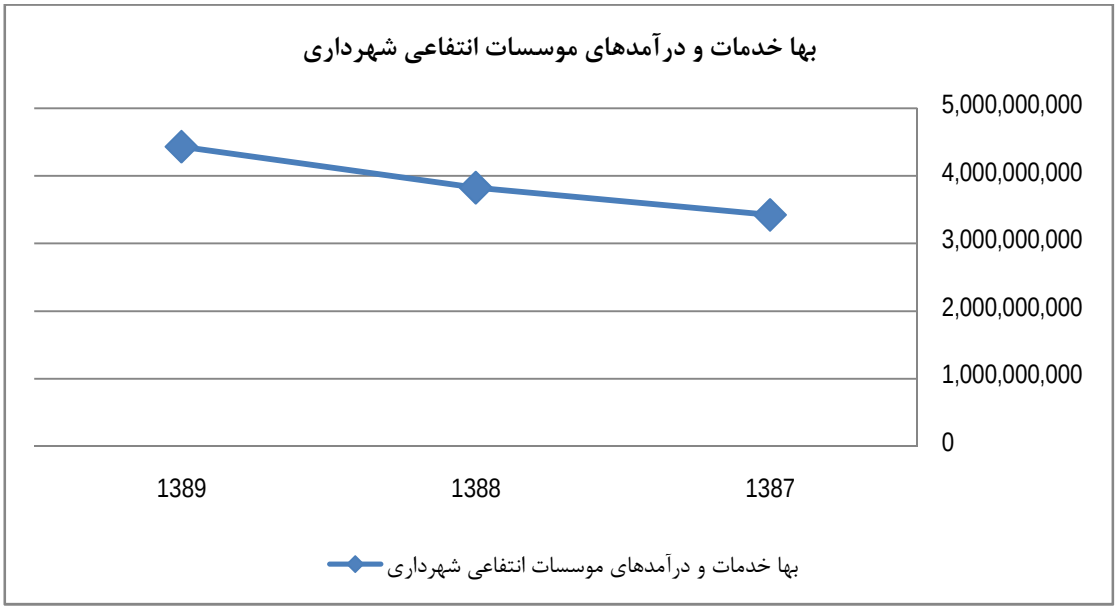
بررسی درآمد وصولی شهرداری حسن آباد طی دوره 1389-1387



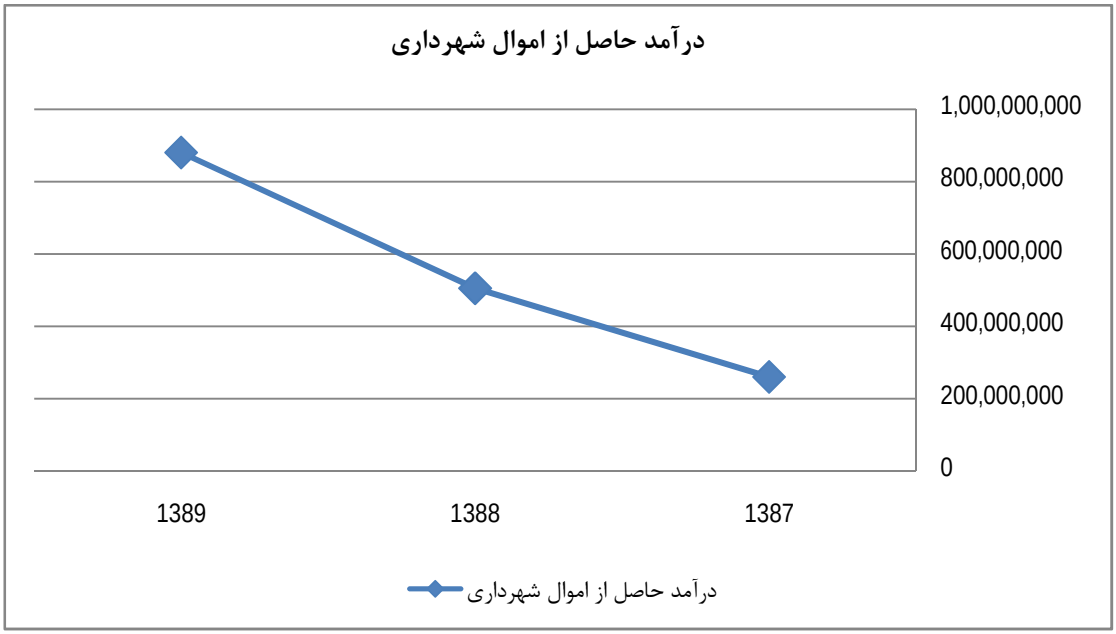
درآمد ناشی از عوارض عمومی (درآمد مستمر) در سه سال مورد بررسی رشد کرده است.



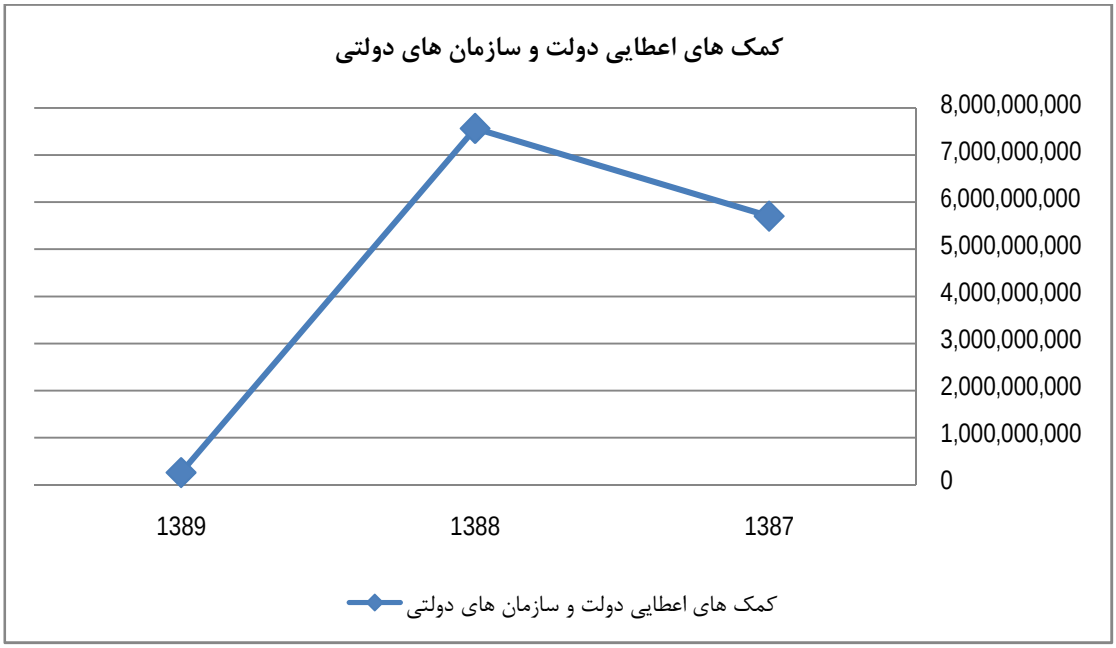
درآمد ناشی از عوارض اختصاصی طی سه سال مورد بررسی، کاهش یافته است.



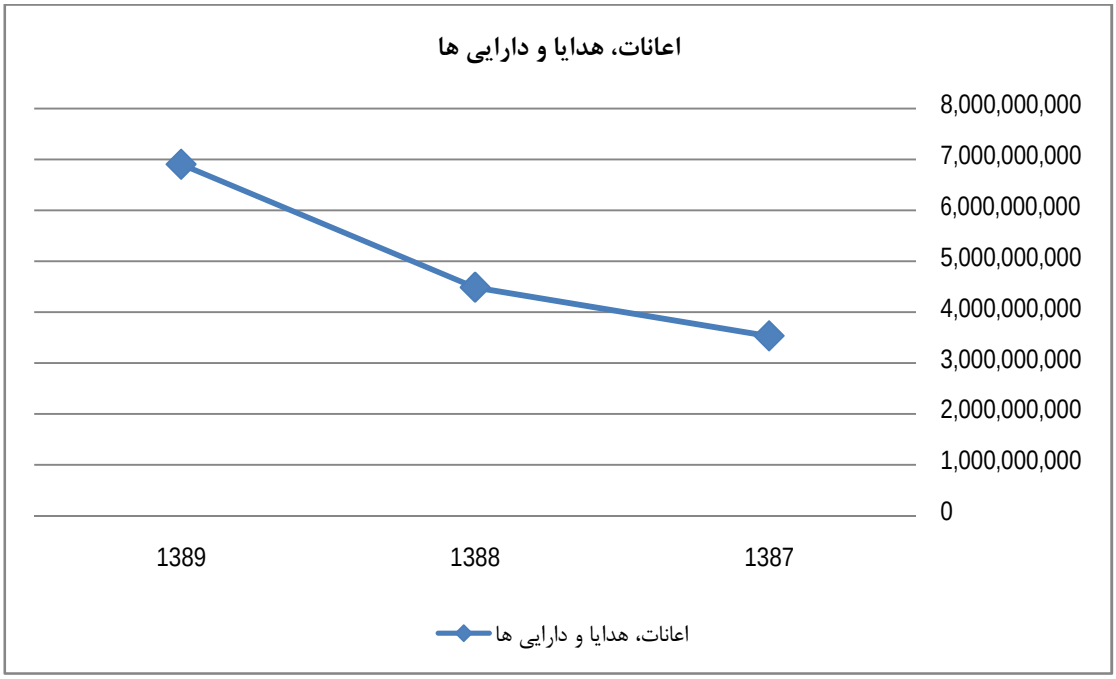
بها خدمات و درآمدهای موسسات غیر انتفاعی شهرداری طی سه سال تدریجاً افزایش یافته با اینحال رشد آن بطئی است.



درآمد حاصل از اموال شهرداری طی سه سال مورد بررسی، رشد داشته است.



کمک های اعطایی دولت و سازمان های دولتی دارای نوسان شدید است بگونه ای از سال 1388 به شدت کاهش یافته و به صفر نزدیک شده است.



اعانات، هدایا و دارایی ها رشد داشته با اینحال منابع آن مشخص نیست.

میزان درآمد در زمینه های مختلف گویای آن است که به ترتیب اهمیت میزان درآمد شهرداری طی سه سال در رتبه اول درآمد ناشی از عوارض عمومی و پس از آن به ترتیب سایر منابع تأمین اعتبار، درآمدهای ناشی از عوارض

اختصاصی، کمک های اعطایی دولت، هدایا و دارائی ها، بها خدمات و موسسات انتفاعی ونهایتاً درآمد حاصل از اموال شهرداری است.

بررسی مقایسه ای درآمد شهرداری حسن آباد گویای بالا بودن میزان درآمدهای ناشی از عوارض عمومی طی سال های 1387، 1388، 1389 از سایر زمینه های درآمد شهرداری بیشتر است و این میزان درآمد در سال 1389 از مقایسه با دو سال دیگر به میزان قابل توجهی بیشتر است.

بررسی و طبقه بندی هزینه های شهرداری

هزینه های شهرداری های کشور به چهار فصل و بیست ماده تقسیم شده که هر فصل شامل چند ماده و هر ماده مشتمل برچند جزء است. عناوین فصول و مواد هزینه های شهرداری به شرح زیر می باشد:

فصل اول: هزینه های پرسنلی

ماده 1: حقوق و دستمزد

ماده 2: مزایا و کمکها

فصل دوم: هزینه های اداری

ماده 3: هزینه سفر ماموریت، حمل و نقل و ارتباطات

ماده 4: اجاره و کرایه

ماده 5: خدمات قراردادی اداری و جاری

ماده 6: سوخت، آب و برق

ماده 7: مواد و لوازم مصرف شدنی

ماده 8: هزینه های پیش بینی نشده

فصل سوم: هزینه های سرمایه ای

ماده 9: مطالعه برای ایجاد ساختمان و تاسیسات

ماده 10: خرید ساختمان، زمین، حقوق انتفاعی

ماده 11: ساختمان

ماده 12: ماشین آلات و وسائط نقلیه

ماده 13: سایر کالاهای مصرف نشدنی

ماده 14: خرید مصالح و لوازم ساختمانی و تاسیساتی

ماده 15: وام یا مشارکت در سرمایه بخش خصوصی و عمومی

فصل چهارم: پرداختهای انتقالی

ماده 16: کمک و اعانه و پرداختهای دیگر به بخش عمومی

ماده 17: کمک و پرداختهای دیگر به بخش خصوصی

ماده 18: بازپرداخت وام و پرداخت بهره وامها

ماده 19: پرداخت های انتقالی به کارکنان

ماده 20: دیون و تعهدات

همچنین هــزینه های عمرانی فصل دیگری از فصول هزینه ها را در بر گرفته است که شامل برنامه های مختلف (طــرح) جهت توسعه شهـــری است. هــزینه های عمــرانی، هزینه های مربوط به عملیات عمــرانی و ساختمانی و ســرمایه گذاری هــای جدید است. هدف از تفکیک هزینه های جاری از هزینه های عمرانی اعمال تعادل در مصرف بودجه است به نحوی که تناسب هزینه های عمرانی نسبت به هزینه های جاری حفظ گردد. برنامه های مختلف عمرانی شامل موارد زیر میباشند:

- « برنامه ریزی توسعه شهری»
- برنامه بهبود عبور و مرور
- برنامه ایجاد تاسیسات و تسهیلات شهری
- برنامه بهبود محیط شهری
- برنامه ایجاد سایر تاسیسات و تسهیلات شهری
- برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی تفریحی
- برنامه ایجاد و توسعه تاسیسات فاضلاب شهری
- بدهی به اشخاص حقیقی بابت املاک تصرفی

براساس ماده 33 آئین نامه مالی شهرداری ها، اصل تحقق هزینه و ایجاد تعهد و مراحل پرداخت هزینه این گونه بیان شده است.

ماده 33: پرداخت هزینه ها در شهرداری مستلزم طی مراحل سه گانه زیر است:

الف: ایجاد تعهد در حدود اعتبارات مصوب و مقررات جاری و تحقق یافتن تعهد به این صورت که کار و خدمتی انجـام گرفته یا اموالی به تصرف شهرداری درآمده و بدین وسیله دینی برای شهرداری ایجاد شده باشد.

ب: تشخیص مستند مبلغی که باید به هر یک از دائنین پرداخت شود

ج: صدور حواله در وجه داین یا دائنین در قبال ا سناد مثبته

تبصره: ایجاد تعهد تشخیص و صدور حواله به شرح فوق در صلاحیت شهردار یا کسانی است که از طـرف شـهردار بـه طور کتبی و منجز به اختیارات لازم به آنها تفویض می شود.

بررسی هزینه شهرداری شهر حسن آباد

یکی از ارکان مطالعـات مدیریت شهری شناخت هزینه شهرداری می باشد. غیر از درآمد شهرداری ها هزینه ها نیز در منابع مالی شهرداری از اهمیت برخوردارند چه بسا که در مرحله تنظیم بودجه هرگاه درآمدهای پیش بینی شده کمتر از هزینه ها باشد، ضرورت دارد با اصلاح بودجه پیش بینی شده متعادل گردد.

تولید، تنظیم و مدیریت مالی برای انجام وظایف گوناگون برعهده شهرداری است و این سازمان باید تلاش کند منابع مالی را از طرق گوناگون تامین نماید.

جهت بررسی هزینه های شهرداری حسن آباد خلاصه آماری از عملکردهای جاری و عمرانی شهرداری در سالهای 89- 87 اخذ گردیده است.

طی این 3 سال هزینه های جاری به 3 فصل و هزینه ای عمرانی به 8 فصل تقسیم بندی شده اند که با عناوین مواد و فصول مطرح شده متفاوت می باشد.[1]

جدول شماره 4-1- هزینه های عمرانی شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1387

	هزینه های عمرانی	هزینه های قطعی		
		اعتبارات جاری	اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
301	"برنامه" برنامه ریزی و توسعه شهر	0	8,382,195,483	8,109,195,483
	طرح تهیه و تصویب طرح های جامع و هادی و تفصیلی	0	1,500,000	1,500,000
	طرح تملک اراضی و املاک مورد نیاز اجرای توسعه و عمران شهری	0	7,858,577,483	7,858,577,483
	طرح توسعه کاربری فن آوری اطلاعات و ارتباطات	0	522,118,000	522,118,000
302	برنامه هدایت و دفع آب های سطحی داخل شهری	0	86,110,000	86,110,000
	طرح بهسازی مسیل های داخل شهر	0	86,110,000	86,110,000
303	برنامه حمل و نقل و بهبود عبور و مرور شهری	0	23,984,623,321	23,984,623,321
	طرح زیرسازی، جدولگذاری و آسفالت معابر	0	8,807,628,901	8,807,628,901
	طرح پیاده رو سازی	0	3,326,000	3,326,000
	طرح احداث و تکمیل پل رویرودخانه و احداث و تکمیل زیرگذر معابر	0	2,117,728,179	2,117,728,179
	طرح احداث و تکمیل پارکینگ های عمومی	0	28,980,900	28,980,900
	طرح بهبود ترافیک	0	694,791,000	694,791,000
	طرح احداث میادین	0	12,332,168,341	12,332,168,341
304	برنامه ایجاد تأسیسات حفاظتی شهرها	0	394,762,400	394,762,400
	طرح احداث و تکمیل تجهیزات ساختمان مرکزی و ایستگاه های آتش نشانی	0	285,000,000	285,000,000
	طرح خرید ماشین آلات و تجهیزات آتش نشانی	0	109,762,400	109,762,400
305	برنامه بهبود محیط شهری	0	3,655,671,052	3,655,671,052
	پارک، ایجاد فضای سبز و کمربند سبز حاشیه خیابان ها و درختکاری در معابر	0	2,956,996,052	2,956,996,052
	طرح احداث و مراکز انباشت و بازیافت زباله و دفن و سوزاندن و تبدیل زباله به کود آلی	0	12,300,000	12,300,000
	طرح بهبود محیط بافت های قدیمی شهر	0	686,375,000	686,375,000
306	برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، تفریحی و توریستی	0	1,369,637,467	1,369,637,467
	طرح احداث اماکن ورزشی	0	381,247,500	381,247,500
	طرح ایجاد سایر تأسیسات و مجتمع های ورزشی و تفریحی و توریستی	0	988,389,967	988,389,967
307	برنامه ایجاد سایر تأسیسات و تسهیلات شهری	0	3,158,198,800	3,158,198,800
	طرح احداث توالت های عمومی	0	634,228,800	634,228,800
	طرح احداث و تکمیل مجتمع کارگاهی	0	2,523,970,000	2,523,970,000
308	برنامه ایجاد تأسیسات درآمدزا	0	2,475,261,200	2,475,261,200
	طرح خرید ماشین آلات عمرانی و تعمیرات اساسی	0	2,155,387,501	2,155,387,501
309	برنامه هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	0	5,067,759,154	5,067,759,154
	طرح هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	0	5,067,759,154	5,067,759,154
	سر جمع کل	0	48,574,218,877	48,574,218,877

[1] اعتبارات عمرانی برخی از برنامه ها در سالهای 79 الی 82 صفر بوده است، بدین معنی که چنین برنامه ای در آن سال وجود نداشته است.

سرانه هزینه های عمرانی در سال 1387 با توجه به جمعیت شهر (23006 نفر) در زمینه های مختلف به شرح زیر است:

		سرانه هزینه عمرانی سال 1387
301	هزینه سرانه برنامه ریزی و توسعه شهر	352,482
302	هزینه سرانه هدایت و دفع آب های سطحی	3,743
303	هزینه برنامه حمل و نقل	1,042,538
304	هزینه ایجاد تأسیسات حفاظتی	17,159
305	هزینه بهبود محیط شهری	151,900
306	هزینه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی تفریحی توریستی	59,534
307	هزینه ایجاد تأسیسات و تسهیلات شهری	137,277
308	هزینه ایجاد تأسیسات درآمدزا	107,592
309	هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	220,280
	سرانه سرجمع هزینه های عمرانی	2,092,505

از طرفی باتوجه به بعد خانوار (4/1) سهم هزینه های عمرانی سالانه خانوار در سال 1387، 8,656,625 ریال بوده است. بر این اساس متوسط هزینه های عمرانی خانوار در سال 1387 مبلغ 8,656,625 ریال بوده که می بایستی به شهرداری می پرداخته است.

جدول شماره 5-1- هزینه های عمرانی شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1388

	هزینه های عمرانی	هزینه های قطعی		
		سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
301	"برنامه" برنامه ریزی و توسعه شهر	0	2,768,785,940	2,768,785,940
302	برنامه هدایت و دفع آب های سطحی داخل شهری	0	12,060,000	12,060,000
303	برنامه حمل و نقل و بهبود عبور و مرور شهری	0	7,510,323,802	7,510,323,802
	طرح زیرسازی، جدولگذاری و آسفالت معابر	0	7,082,472,488	7,082,472,488
	طرح پیاده رو سازی	0	18,090,000	18,090,000
	طرح احداث و تکمیل پارکینگ های عمومی	0	145,593,500	145,593,500
	طرح بهبود ترافیک	0	239,984,650	239,984,650
	طرح احداث میادین	0	24,183,164	24,183,164
304	برنامه ایجاد تأسیسات حفاظتی شهرها	0	0	0
305	برنامه بهبود محیط شهری	0	8,119,656,753	8,119,656,753
	ایجاد فضای سبز و کمربند سبز حاشیه خیابان ها و درختکاری در معابر	0	8,094,156,753	8,094,156,753
	طرح احداث و مراکز انباشت و بازیافت زباله و دفن و سوزاندن و تبدیل زباله به کود آلی	0	25,500,000	25,500,000
306	برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، تفریحی و توریستی	0	262,858,000	262,858,000
	طرح احداث اماکن ورزشی	0	262,858,000	262,858,000
307	برنامه ایجاد سایر تأسیسات و تسهیلات شهری	0	25,043,000	25,043,000
308	برنامه ایجاد تأسیسات درآمدزا	0	2,155,387,501	2,155,387,501
309	برنامه هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	0	175,860,482	175,860,482
	سر جمع کل عمرانی	0	21,029,975,478	21,029,975,478
	سر جمع کل	0	21,029,975,478	21,029,975,478

سرانه هزینه های عمرانی در سال 1388 با توجه به جمعیت شهر (24386 نفر) در زمینه های مختلف به شرح زیر است:

		سرانه هزینه عمرانی سال 1388
301	هزینه سرانه برنامه ریزی و توسعه شهر	113,540
302	هزینه سرانه هدایت و دفع آب های سطحی	494
303	هزینه برنامه حمل و نقل	307,977
304	هزینه ایجاد تأسیسات حفاظتی	-
305	هزینه بهبود محیط شهری	332,964
306	هزینه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی تفریحی توریستی	10,779
307	هزینه ایجاد تأسیسات و تسهیلات شهری	1,027
308	هزینه ایجاد تأسیسات درآمدزا	88,386
309	هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	7,211
	سرانه سرجمع هزینه های عمرانی	862,379

از طرفی با توجه به بعد خانوار (4/1) سهم هزینه های عمرانی سالانه خانوار در سال 1388، 3,535,754ریال بوده است بدین ترتیب هر خانوار در سال 1388 جهت تأمین هزینه های عمرانی می بایستی مبلغ 3,535,754 ریال به شهرداری می پرداخته است.

جدول شماره 6-1-هزینه های عمرانی شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1389

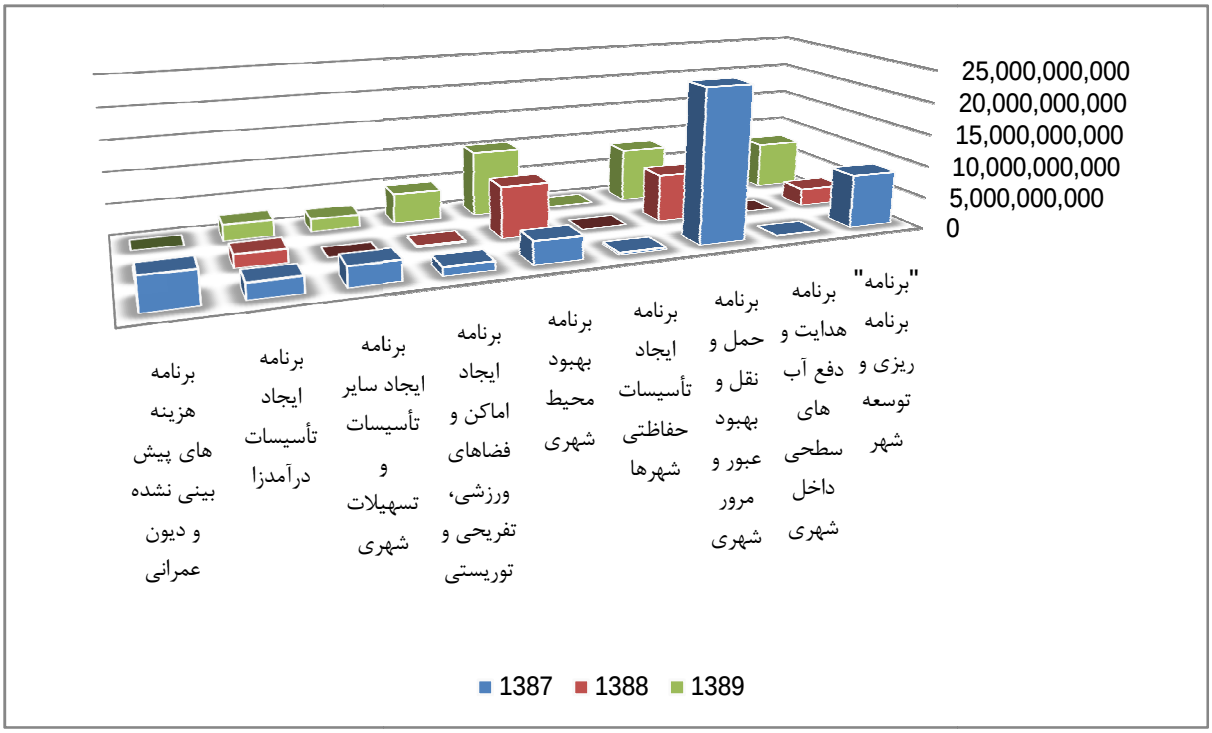
	هزینه های عمرانی	هزینه های قطعی		
		سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
301	"برنامه" برنامه ریزی و توسعه شهر	0	7,494,271,665	7,494,271,665
302	برنامه هدایت و دفع آب های سطحی داخل شهری	0	1,250,000,000	1,250,000,000
303	برنامه حمل و نقل و بهبود عبور و مرور شهری	0	8,600,759,053	8,600,759,053
304	برنامه ایجاد تأسیسات حفاظتی شهرها	0	81,670,000	81,670,000
305	برنامه بهبود محیط شهری	0	10,407,099,975	10,407,099,975
306	برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، تفریحی و توریستی	0	4,763,796,000	4,763,796,000
307	برنامه ایجاد سایر تأسیسات و تسهیلات شهری	0	2,120,790,000	2,120,790,000
308	برنامه ایجاد تأسیسات درآمدزا	0	2,608,426,969	2,608,426,969
309	برنامه هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	0	0	0
	سر جمع کل عمرانی	0	37,326,813,662	37,326,813,662
	سر جمع کل	17,699,392,047	37,326,813,662	55,026,205,709

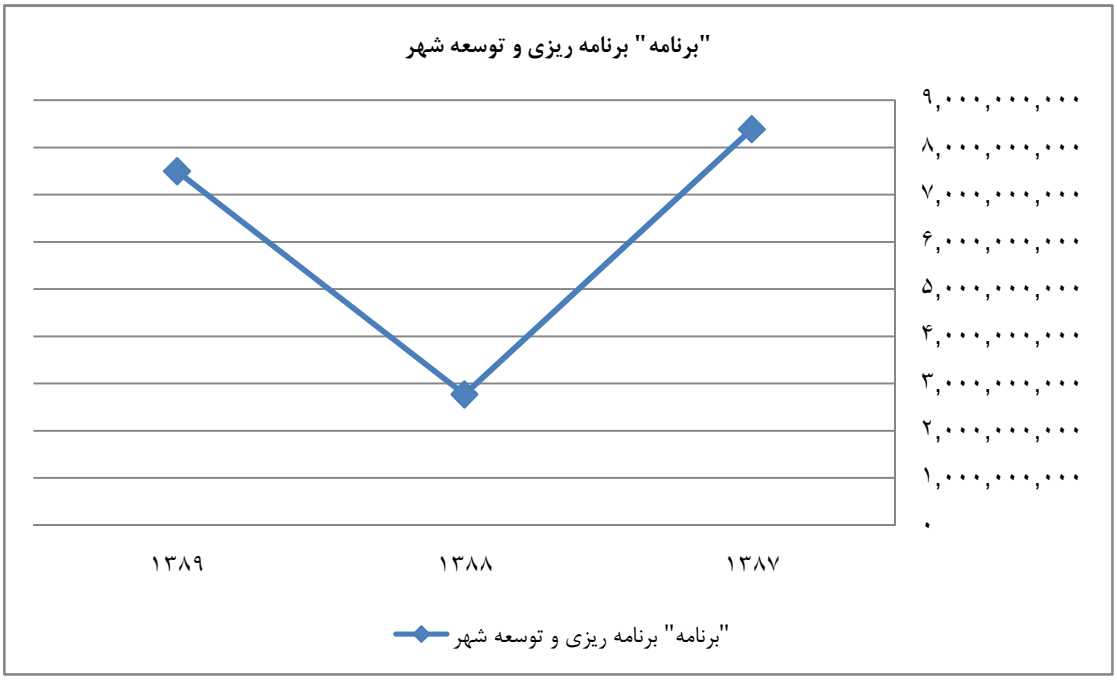
سرانه هزینه های عمرانی در سال 1389 با توجه به جمعیت شهر (25971 نفر) در زمینه های مختلف به شرح زیر است:

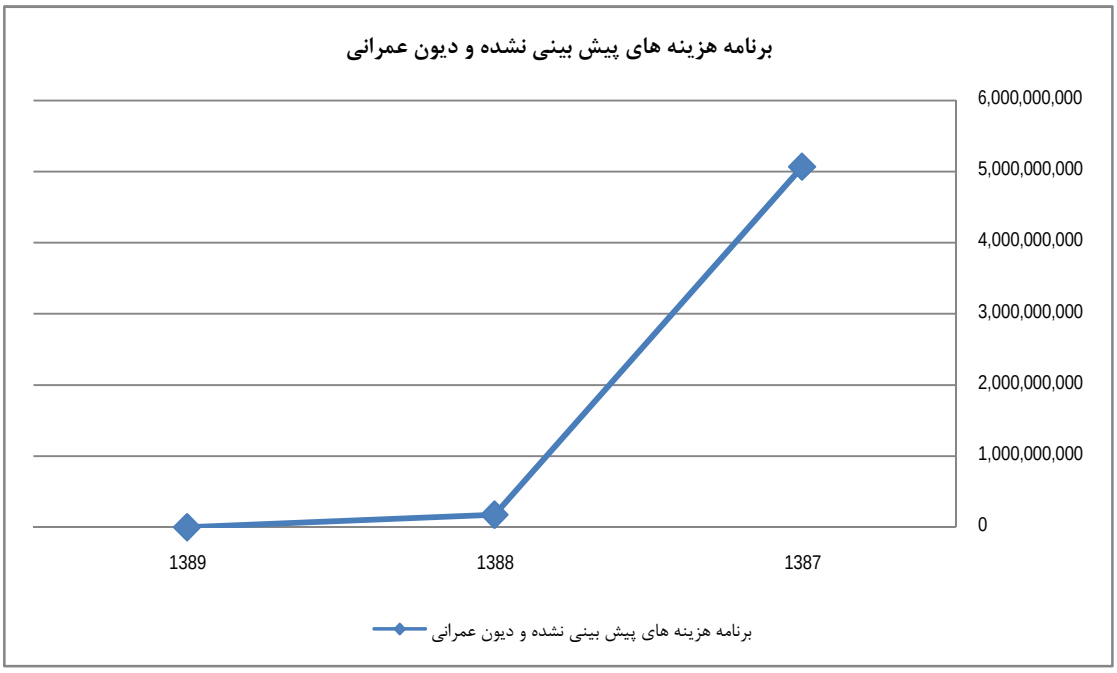
		سرانه هزینه عمرانی سال1389
301	هزینه سرانه برنامه ریزی و توسعه شهر	288,563
302	هزینه سرانه هدایت و دفع آب های سطحی	48,130
303	هزینه برنامه حمل و نقل	331,168
304	هزینه ایجاد تأسیسات حفاظتی	3,145
305	هزینه بهبود محیط شهری	400,720
306	هزینه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی تفریحی توریستی	183,427
307	هزینه ایجاد تأسیسات و تسهیلات شهری	81,660
308	هزینه ایجاد تأسیسات درآمدزا	100,436
309	هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی	-
	سرانه سرجمع هزینه های عمرانی	1,437,250

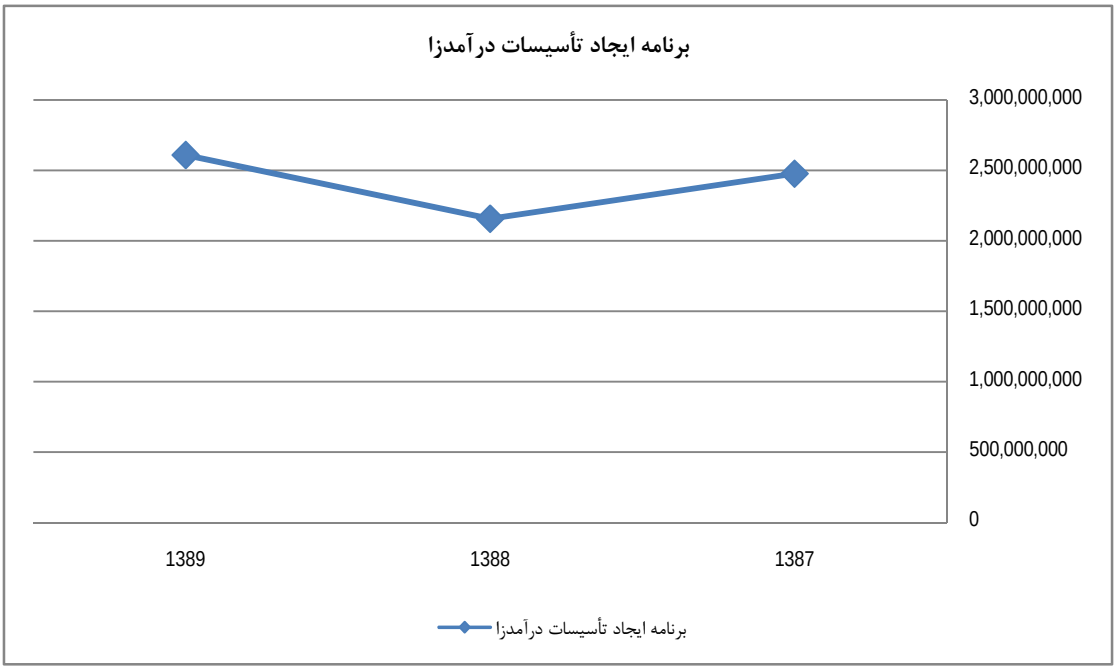
از طرفی با توجه به بعد خانوار (4/1) سهم هزینه عمرانی سالانه خانوار در سال 1389، 5,892,725 ریال بوده است این بدین معنی است که در شرایط موجود سال 1389 هر خانوار می بایستی مبلغ 5,892,725 ریال بابت تأمین هزینه های عمرانی به شهرداری می پرداخته است.

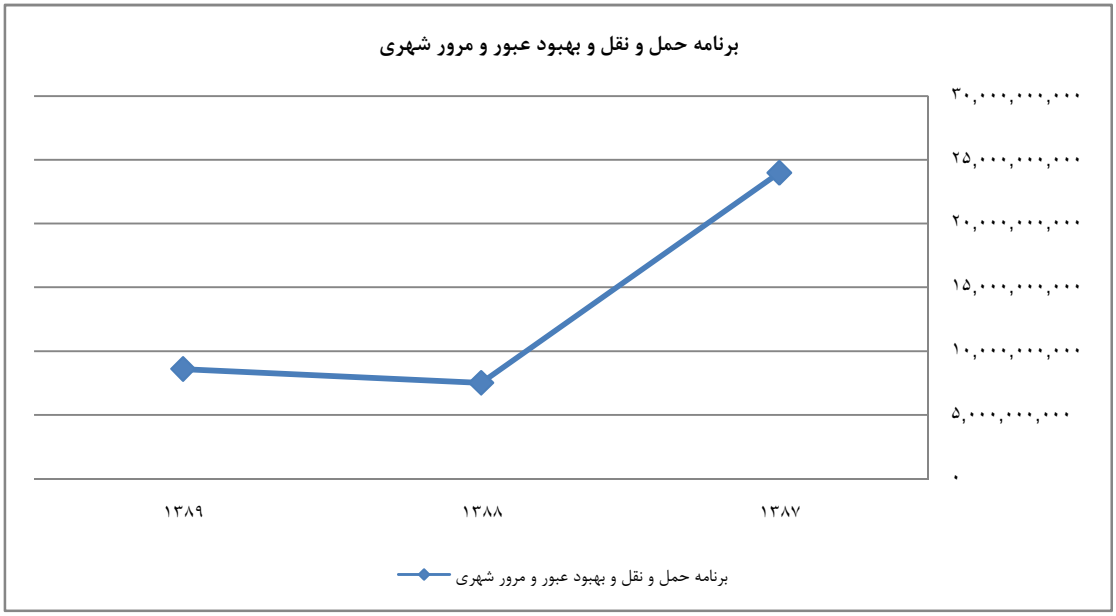
هزینه های عمرانی طی سال های 1387 الی 1389

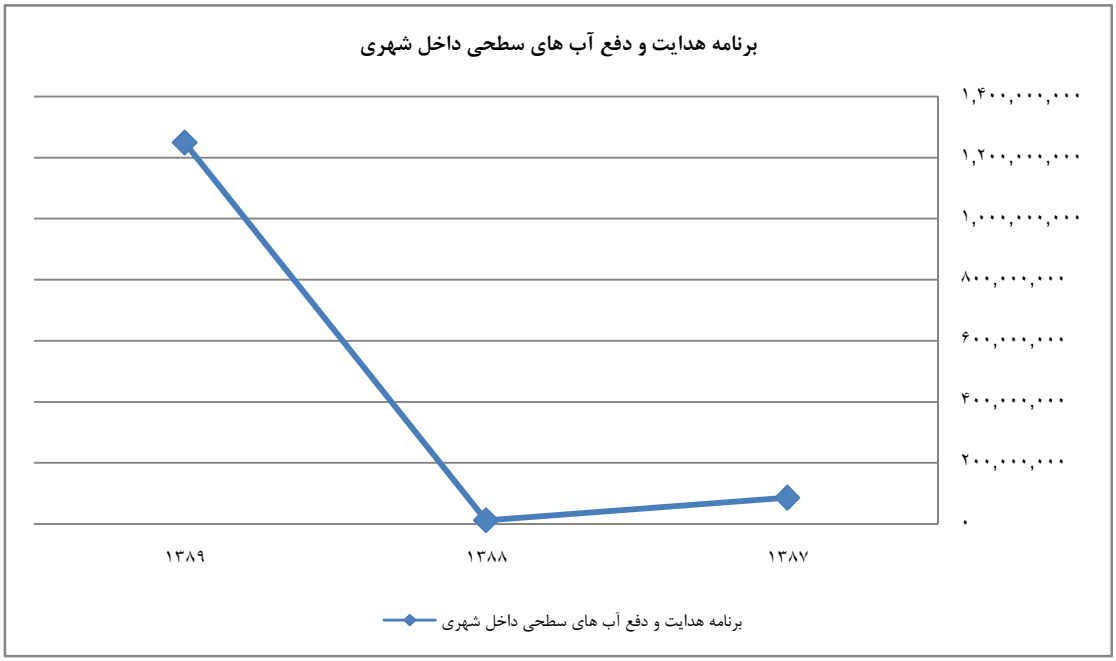


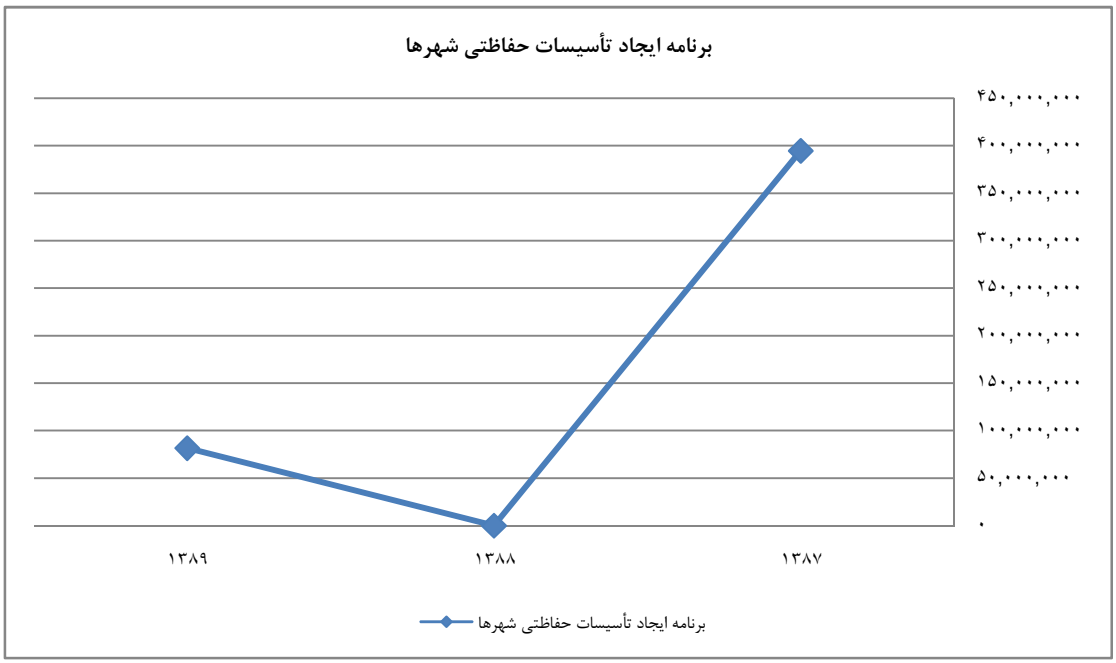

"برنامه" برنامه ریزی و توسعه شهر
۹,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۷,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
"برنامه" برنامه ریزی و توسعه شهر

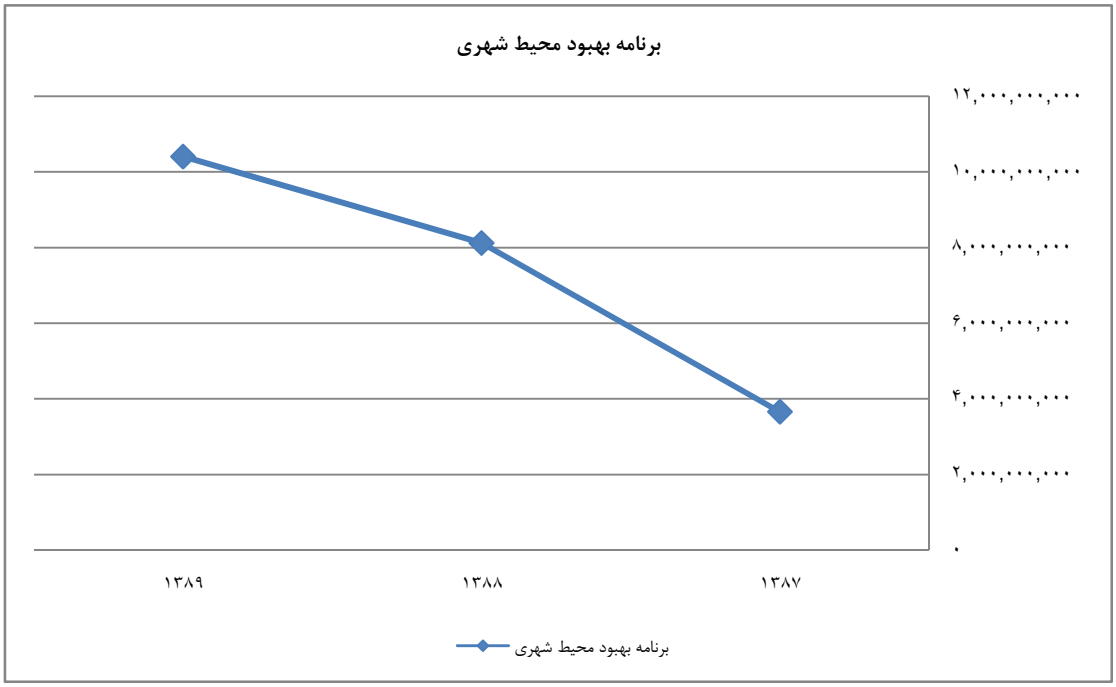

برنامه هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی
6,000,000,000
5,000,000,000
4,000,000,000
3,000,000,000
2,000,000,000
1,000,000,000
0
1389
1388
1387
برنامه هزینه های پیش بینی نشده و دیون عمرانی

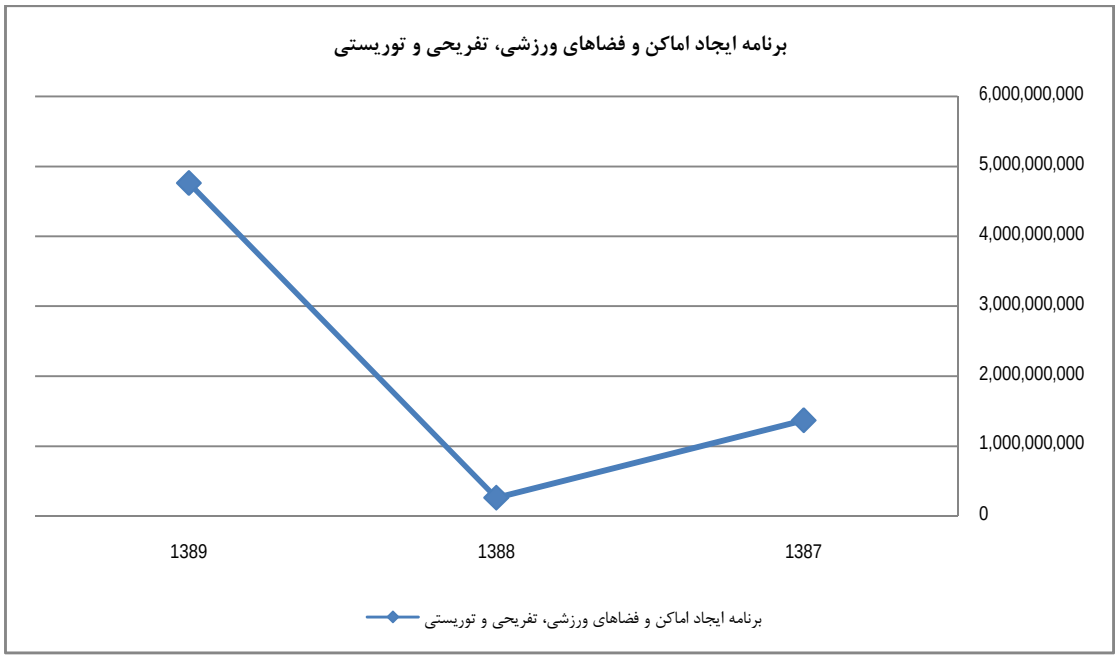

برنامه ایجاد تأسیسات درآمدزا
3,000,000,000
2,500,000,000
2,000,000,000
1,500,000,000
1,000,000,000
500,000,000
0
1389
1388
1387
برنامه ایجاد تأسیسات درآمدزا


برنامه حمل و نقل و بهبود عبور و مرور شهری
۳۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
برنامه حمل و نقل و بهبود عبور و مرور شهری


برنامه هدایت و دفع آب های سطحی داخل شهری
۱,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱,۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
برنامه هدایت و دفع آب های سطحی داخل شهری


برنامه ایجاد تأسیسات حفاظتی شهرها
۴۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
برنامه ایجاد تأسیسات حفاظتی شهرها


برنامه بهبود محیط شهری
۱۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۸,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۶,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۴,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
برنامه بهبود محیط شهری


برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، تفریحی و توریستی
6,000,000,000
5,000,000,000
4,000,000,000
3,000,000,000
2,000,000,000
1,000,000,000
0
1389
1388
1387
برنامه ایجاد اماکن و فضاهای ورزشی، تفریحی و توریستی

جدول شماره 7-1-هزینه های جاری (اداری - شهری شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1387

		هزینه های قطعی		
	هزینه های جاری (اداری - شهری)	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
1	فصل اول - هزینه های پرسنلی	6,847,779,043	0	6,847,779,043
101	ماده 1 - حقوق، اجرت و دستمزد	2,176,609,487	0	2,176,609,487
102	ماده 2- مزایا، فوق العاده ها و کمک ها	4,671,169,556	0	4,671,169,556
2	فصل دوم - هزینه های اداری	4,513,253,414	0	4,513,253,414
203	ماده 3 - مأموریت، هزینه سفر، حمل و نقل و ارتباطات	57,497,860	0	57,497,860
204	اجاره بها و کرایه	87,198,443	0	87,198,443
205	خدمات قراردادی	2,953,721,526	0	2,953,721,526
206	سوخت، آب، برق	244,518,885	0	244,518,885
207	مواد و لوازم مصرف شدنی	1,170,316,700	0	1,170,316,700
3	فصل سوم - هزینه های سرمایه ای	1,006,032,490	0	1,006,032,490
310	ماده 10 - خرید ساختمان، زمین، حقوق و امتیازات	58,160,000	0	58,160,000
311	ساختمان و تأسیسات	0	0	0
312	ماشین آلات و وسائط نقلیه	883,439,500	0	883,439,500
313	کالاهای مصرف شدنی	64,432,990	0	64,432,990
4	فصل چهارم - هزینه های انتقالی	1,051,811,125	0	1,051,811,125
416	ماده 16 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش عمومی	889,061,720	0	889,061,720
417	ماده 17 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش خصوصی	125,140,000	0	125,140,000
419	ماده 19 - پرداخت های انتقالی به کارکنان	0	0	0
420	ماده 20 - دیون و تعهد	37,609,405	0	37,609,405
	سر جمع کل	13,418,876,072	0	13,418,876,072

با در نظر گرفتن جمعیت شهر در سال 1387 (23006) نفر سرانه هزینه ها بشرح زیر بوده است.

فصل اول (هزینه های پرسنلی)	297,652ریال
فصل دوم (هزینه های اداری)	19,617 ریال
فصل سوم (هزینه های سرمایه ای)	43,729 ریال
فصل چهارم (هزینه های انتقالی)	45,719 ریال
سر جمع هزینه های جاری	583,277 ریال

بررسی هزینه های جاری گویای آنست که سرانه سالانه این گروه هزینه ها 583,277 ریال است که با توجه به بعد خانوار سهم هزینه سالانه هر خانوار 2,391,436 ریال می باشد. این در حالیست که سرانه سالانه هزینه های فصل یک و دو که‌عمدتاً پرسنلی و اداری است 317,269 ریال است که با توجه به بعد خانوار 4/1 سرانه خانوار این نوع هزینه ها سالانه 1,300,803 ریال می باشد.

جدول شماره 8-1- هزینه های جاری (اداری - شهری) شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1388

		هزینه های قطعی		
	هزینه های جاری (اداری - شهری)	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
1	فصل اول - هزینه های پرسنلی	8,070,343,152	0	8,070,343,152
101	ماده 1 - حقوق، اجرت و دستمزد	2,750,270,154	0	2,750,270,154
102	ماده 2- مزایا، فوق العاده ها و کمک ها	5,320,072,998	0	5,320,072,998
2	فصل دوم - هزینه های اداری	4,273,844,299	0	4,273,844,299
203	ماده 3 - مأموریت، هزینه سفر، حمل و نقل و ارتباطات	29,185,985	0	29,185,985
204	اجاره بها و کرایه	55,377,347	0	55,377,347
205	خدمات قراردادی	3,205,654,915	0	3,205,654,915
206	سوخت، آب، برق	236,044,800	0	236,044,800
207	مواد و لوازم مصرف شدنی	747,581,252	0	747,581,252
3	فصل سوم - هزینه های سرمایه ای	88,364,900	0	88,364,900
310	ماده 10 - خرید ساختمان، زمین، حقوق و امتیازات	0	0	0
311	ساختمان و تأسیسات	6,924,900	0	6,924,900
312	ماشین آلات و وسائط نقلیه	71,596,000	0	71,596,000
313	کالاهای مصرف شدنی	9,844,000	0	9,844,000
4	فصل چهارم - هزینه های انتقالی	1,234,999,544	0	1,234,999,544
416	ماده 16 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش عمومی	877,395,512	0	877,395,512
417	ماده 17 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش خصوصی	171,437,000	0	171,437,000
419	ماده 19 - پرداخت های انتقالی به کارکنان	109,596,827	0	109,596,827
420	ماده 20 - دیون و تعهد	76,570,205	0	76,570,205
	سر جمع کل	13,667,551,895	0	13,667,551,895

با د رنظر گرفتن جمعیت شهر در سال 1388 (24386 نفر) سرانه هزینه ها بشرح زیر بوده است.

فصل اول (هزینه های پرسنلی)	330,941
فصل دوم (هزینه های اداری)	175,258
فصل سوم (هزینه های سرمایه ای)	3,624
فصل چهارم (هزینه های انتقالی)	50,644
سر جمع هزینه های جاری	560,467

بررسی سرانه هزینه های جاری سالانه در مجموع 560,467 ریال است که با در نظر گرفتن بعد خانوار 4/1 نفر، 2,297,915 ریال در سال می باشد و سرانه هزینه های جاری فصل یک و دو که بطور غالب شامل هزینه های پرسنلی و اداری است سالانه 506,199 ریال است که با توجه به متوسط بعد خانوار 4/1 نفر 2,075,416 ریال است.

جدول شماره 9-1- شهرداری حسن آباد - بودجه سال 1389

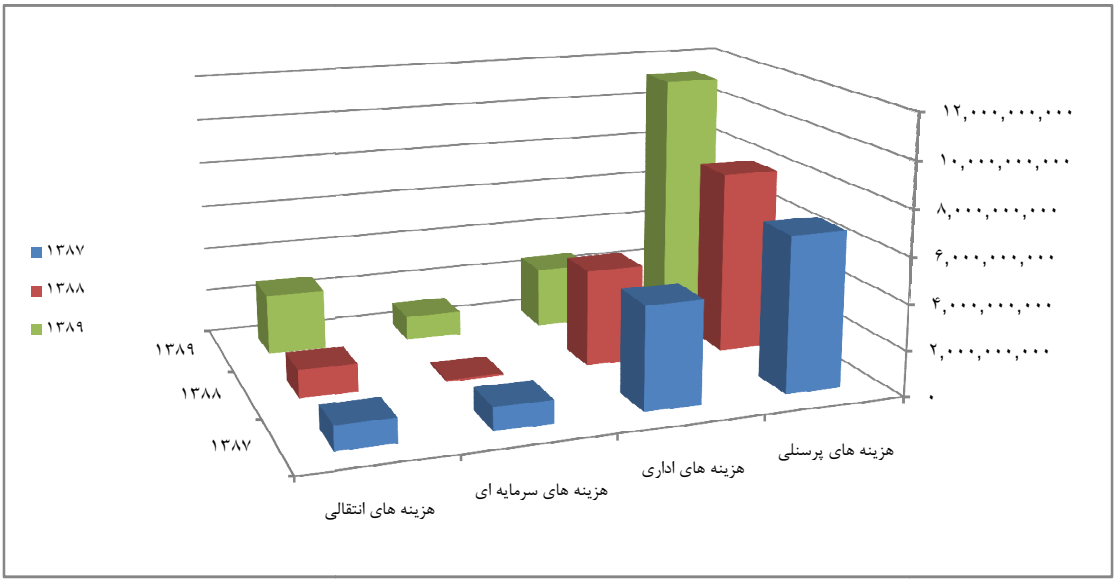
		هزینه های قطعی		
	هزینه های جاری (اداری - شهری)	سهم اعتبارات جاری	سهم اعتبارات عمرانی	جمع هزینه
1	فصل اول - هزینه های پرسنلی	11,228,565,866		11,228,565,866
101	ماده 1 - حقوق، اجرت و دستمزد	5,093,356,135	0	5,093,356,135
102	ماده 2- مزایا، فوق العاده ها و کمک ها	6,135,209,731	0	6,135,209,731
2	فصل دوم - هزینه های اداری	2,697,059,292		2,697,059,292
203	ماده 3 - مأموریت، هزینه سفر، حمل و نقل و ارتباطات	37,685,789	0	37,685,789
204	اجاره بها و کرایه	41,052,463	0	41,052,463
205	خدمات قراردادی	1,499,338,264	0	1,499,338,264
206	سوخت، آب، برق	334,043,400	0	334,043,400
207	مواد و لوازم مصرف شدنی	784,939,376	0	784,939,376
3	فصل سوم - هزینه های سرمایه ای	1,060,049,960		1,060,049,960
310	ماده 10 - خرید ساختمان، زمین، حقوق و امتیازات	0	0	0
311	ساختمان و تأسیسات	90,751,255	0	90,751,255
312	ماشین آلات و وسائط نقلیه	947,558,750	0	947,558,750
313	کالاهای مصرف شدنی	21,739,955	0	21,739,955
4	فصل چهارم - هزینه های انتقالی	2,713,716,229		2,713,716,929
416	ماده 16 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش عمومی	1,505,659,611	0	1,505,659,611
417	ماده 17 - کمک و پرداخت های دیگر به بخش خصوصی	315,520,000	0	315,520,000
419	ماده 19 - پرداخت های انتقالی به کارکنان	49,491,945	0	49,491,945
420	ماده 20 - دیون و تعهد	843,045,373	0	843,045,373
	سر جمع کل	17,699,392,047	0	17,699,392,047

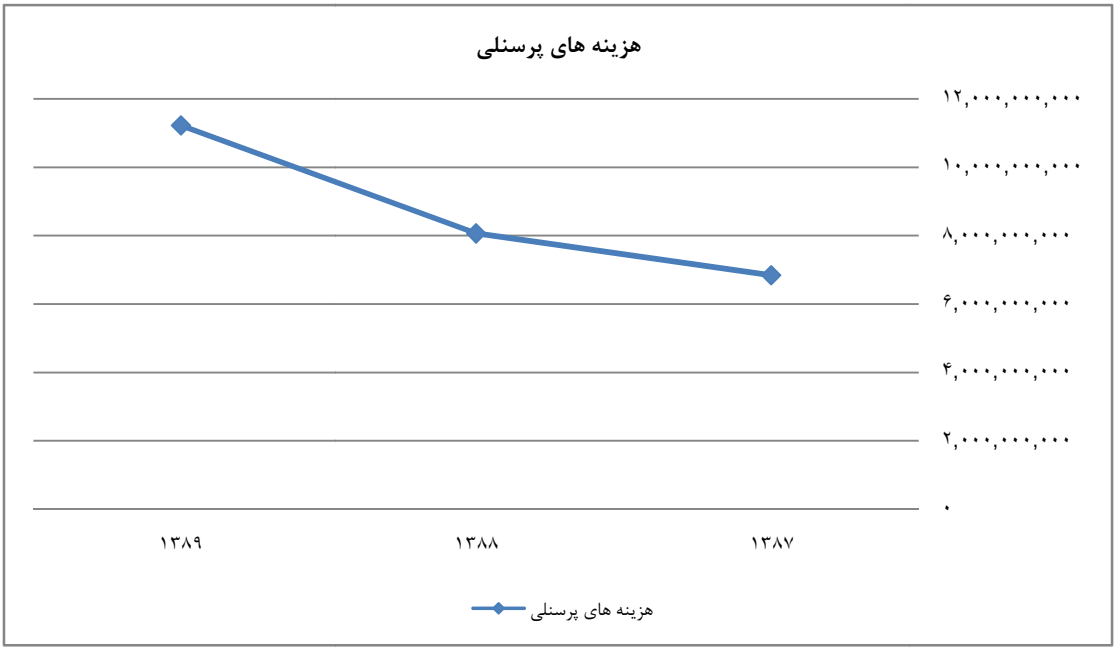
با در نظر گرفتن جمعیت شهر در سال 1389 (25671 نفر) سرانه هزینه ها به شرح زیر بوده است:

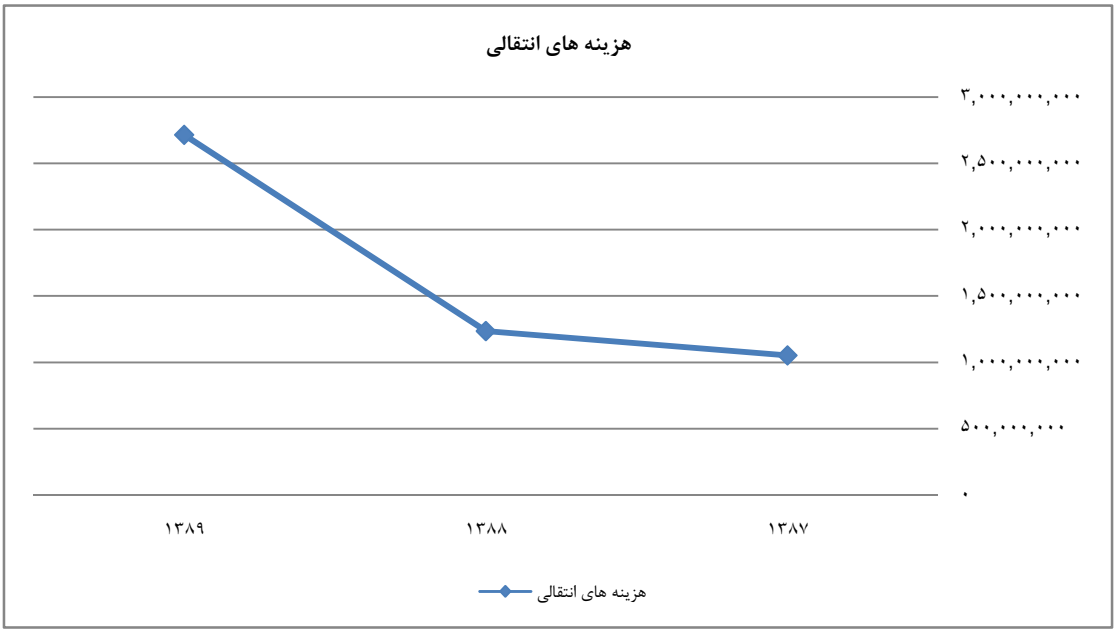
فصل اول (هزینه های پرسنلی)	432,350 ریال
فصل دوم (هزینه های اداری)	103,849 ریال
فصل سوم (هزینه های سرمایه ای)	40,816 ریال
فصل چهارم (هزینه های انتقالی)	104,490 ریال
سر جمع هزینه های جاری	681,506 ریال

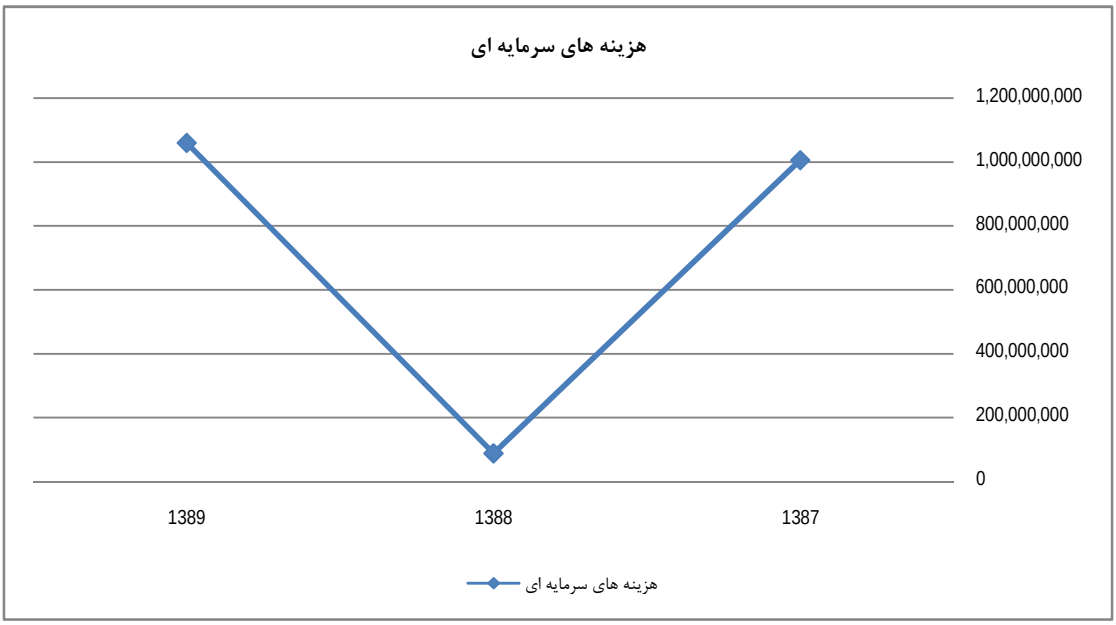
بررسی ها حاکیست که سرانه هزینه های جاری در مجموع سالانه 681,506 ریال است که با در نظر گرفتن بعد خانوار 4/1 نفر 2,794,175 ریال و سرانه هزینه های جاری فصل یک و دو که‌عمدتاً هزینه های پرسنلی و اداری است سالانه حدود 536,199 ریال که با توجه به متوسط بعد خانوار 4/1 نفر 2,198,416 ریال می باشد.

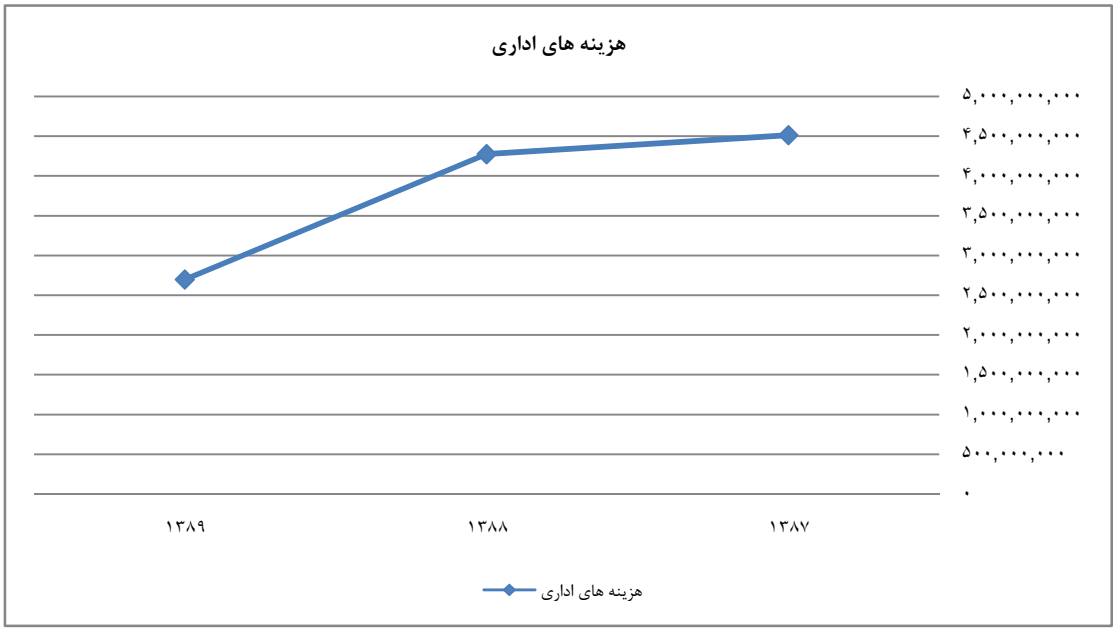
هزینه های جاری شهرداری طی سال های 1387الی 1389






هزینه های انتقالی
۳,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۱,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۰
۱۳۸۹
۱۳۸۸
۱۳۸۷
هزینه های انتقالی


هزینه های سرمایه ای
1,200,000,000
1,000,000,000
800,000,000
600,000,000
400,000,000
200,000,000
0
1389
1388
1387
هزینه های سرمایه ای



سیاستگذاری برای کاهش هزینه های شهرداری

- تهیه طرحهای مشارکتی تشویق سرمایه گذاران برای ورود به حسن آباد و انجام کارهای مشارکتی با شهرداری
- استفاده مطلوب از داشته های موجود شهرداری (زمین و مدیریت شهر و حریم و..)
- جلوگیری از هزینه های غیر ضروری در سطح شهر
- اصلاح نظام مالی افزایش بهره وری در شهرداری و استقرار مدیریت هزینه با رعایت اصل صرفه جویی،پرهیز از اسراف
- بکارگیری نظام هوشمند فناوری اطلاعات در نظام اداری و اجرایی و شناخت دارایی های قابلیت ساز و تغیر نگرش مدیریت شهری
- آموزش شهروندان و مشارکت مردم در اداره شهر
- مشارکت بخش خصوصی دراجرای پروژه های عمرانی

سیاست گذاری پیشنهادی جهت افزایش درآمد پایدار شهر

- تهیه طرحهای سرمایه گذاری و دعوت از سرمایه داران جهت مشارکت
- فعال سازی واحدهای درآمد و ایجاد کمیته ای به نام درآمدزایی در شهرداری
- مشارکت شهرداری در احداث اماکن تجاری در مکانهای که توجیه اقتصادی و درآمدی داشته باشد
- پیگیری وصول یک درصدی عوارض ارزش افزوده –عوارض نوسازی و سالانه مشارکت شهرداری با بخش خصوصی جهت حصول درآمد
- مشارکت و سرمایه گذاری با ایجاد کارخانه آسفالت ،شن و ماسه و مجتمع های تجاری
- تسهیل و شفاف سازی در زمینه مشارکت مردمی و سرمایه گذاری بخش خصوصی

- استفاده بهینه از منابع طبیعی- بازیافت ضایعات تولیدی-ایجاد پارکینگ شهری
- تفکیک زباله از مبدا
- استقرار دکه در مکانهای پر تردد و واگذاری واجاره آن به بخش خصوصی
- احداث نمایشگاه عرضه محصولات تولیدی شهر صنعتی
- ایجاد فضای تفرجگاه برای مسافرین بین راهی

سیاستهای شهرداری در مبحث درآمد

1- تلاش و برنامه ریزی در راستای شناسائی و تملک اراضی به منظور اجرای پروژه های عمرانی و تامین منابع مالی مورد نیاز .
2- توجه جدی به ارائه راهکارهای مناسب و قابل اجرا جهت تفاهم با شهروندان و حل و فصل اختلافات مالی و وصول مطالبات قبلی و فعلی شهرداری .
3- پیگیری ویژه مطالبات شهرداری از ارگانهای دولتی و سایر مطالبات ناشی از تصویب آراء کمیسیونهای ماده 100 و 77 .
4- تلاش ویژه در جهت شناسایی و وصول درآمدهای ناشی از اماکن با کاربریهای غیر مجاز .
5- پیگیری سهم دولت از تخفیفهایی که شهرداری در محاسبه عوارض ساختمانی در بافتهای فرسوده طبق قانون اجرا می نماید و همچنین مواردی که طبق تبصره 2 ماده 101 قانون برنامه پنجم توسعه با ارائه پیشنهاد و تصویب در بودجه کل کشور به شهرداریها تعلق می گیرد
6- واگذاری و اجاره امکان احداث شده توسط شهرداری به نهاد های ذی ربط
7- در صورتی که هریک از حوزه ها با تلاش بیشتر ، درآمدی بالاتر از درآمد تعیین شده در بودجه مصوب سال را وصول نمایند ، در هر مقطع 3 ماهه 10 % مازاد وصولی به عنوان پاداش با نظر معاون محترم اداری مالی و تایید جناب آقای شهردار به پرسنل آن حوزه تعلق خواهد گرفت .
8- تلاش برای معرفی و توجیه پروژه های بزرگ و کلان همراه با توجیهات فنی و اقتصادی قوی جهت کسب درآمد از طریق اعتبارات دولتی

سیاستهای شهرداری در مبحث عمرانی

1 –حتی الامکان از تعریف پروژه های جدیدی که با برنامه های بالادستی مرتبط نمی باشد خودداری شده و طرحهای شهرسازی و عمرانی منطبق با برنامه 5 ساله تهیه گردد.
2 - در بودجه سالیانه اولویت با پروژه های نیمه تمام می باشد .
3 - تملک مورد نیاز هر پروژه میبایست به همراه هزینه عملیاتی پروژه و تعیین میزان نقدی و غیر نقدی آنها جداگانه پیش بینی گردند .

4 –کمیته تملک مسئولیت برگزاری جلسات تعیین تملک پروژه ها را به عهده خواهند داشت و میبایست تملک مورد نیاز پروژه ها را به تفکیک حوزه ها به مدیریت برنامه ریزی و بودجه تحویل نمایند .

5– در طراحی کلیه پروژه های عمرانی می بایست تمهیدات لازم در خصوص استفاده جانبازان و معلولین از معابر و پیاده روها در نظر گرفته شود .

اهداف مربوط به حوزه مالی

1- ساماندهی نرم افزار های مالی مورد استفاده در شهرداری

2- ساماندهی اموال و انبار

3- فراهم نمودن مقدمات تحقق کامل بودجه ریزی عملیاتی در کلیه شهرداریها

4- فراهم نمودن مقدمات اجرای حسابداری تعهدی در شهرداری

5- ایجاد ساز و کارهای لازم برای تحقق مدیریت هزینه در شهرداری

6- تعیین تکلیف قانونی حساب علی الحساب،اسناد بدون اعتبار، بدهکاران و بستانکاران راکد

7-بروز نمودن حسابرسی شهرداری

8-انجام حسابرسی شورای اسلامی شهر بر اساس آیین نامه مالی شهرداریها

9-تعیین تکلیف فوق العاده عمران شهرداران وقت

10-تسویه حساب با حسابرس حداکثر (تا پایان سال مالی بعد)

12- شناسایی، مطالعه و تهیه بسته های حاوی فرصت های سرمایه گذاری شهرداریها

13-تسهیل و تسریع در فرآیند اخذ مجوزهای لازم برای سرمایه گذاران

14-تشکیل هیئت عالی سرمایه گذاری در شهرداری و تصویب شیوه نامه سرمایه گذاری توسط شوراهای شهر

ارتقاء کیفیت و بهبود سیستم مدیریت شهری و بهبود سیستم مدیریت منابع مالی شهرداری.

تقویت نقش و مشارکت شهروندان در امور شهری .

افزایش اختیارات مدیریت شهری در برخورد با مشکلات شهری .

افزایش درآمد پایدار از منابع محلی

راهکارهای بهبود سازوکار اجرایی مدیریت شهری

ب. واگذاری امور به بخش خصوصی

روند خصوصی سازی امور بعنوان یک گرایش حاکم جهانی درتمام عرصه های اقتصادی و مدیریتی، درعرصه مدیریت شهری نیز بصورت فزاینده‌ای رواج یافته‌است. راهکارهای قابل پیشبرد در راستای این هدف عبارتند از:

1 ـ لزوم تفکیک و تمایز آماده‌سازی خدمات از تولید خدمات: آماده کردن خدمات به معنای تصمیم گیری در مورد کیفیت و کمیت یک خدمت و اطمینان از عملی بودن آن به لحاظ مالی و اجرایی است، اما تولید خدمت تشریح کننده عملیات و مدیریت نیروی انسانی و سایر منابع لازم برای ارائه آن خدمت است. اکثر سیستم‌های پیشرفته مدیریت شهری فقط آماده‌سازی خدمات را دراختیار خود گرفته و تولید و ارائه خدمات را به موسسات خصوصی واگذار کرده اند وخود نقش هدایت، نظارت و کنترل را ایفا می‌کنند.

2 ـ خدمات مورد علاقه بخش خصوصی: ارائه خدمات توسط بخش خصوصی در مواردی ممکن است بسیار کارآمد باشد که مصرف کنندگان بتوانند از عهده هزینه آن برآیند.. واگذاری سایر خدمات از قبیل آب ، فاضلاب و برق ، حمل و نقل ریلی، خدمات آموزش و بهداشتی تنها در صورتی پذیرفتنی خواهد بود که مدیریت شهری دارای ظرفیت و قابلیت لازم برای جلوگیری از زیاده طلبی‌های افراطی توسط بخش خصوصی بوده و از فراهم بودن خدمات برای مصرف کنندگان کم درآمد، اطمینان داشته باشد.

ج – ارائه راهبردها و راهکارها

موارد زیر می تواند به عنوان راهبردها و سیاستها جهت افزایش درآمد پایدار در نظر گرفته شود :

1- اعمال سیاست عدم تمرکز در مدیریت
2- هماهنگ سازی کلیه نهادها و سازمانهای مسئول در توسعه شهری
3- ایجاد تنوع در منابع درآمدی و جستجوی منابع درآمدی جدید و پایدار
4- کاهش هزینه های جاری و اداری و هدایت آن به سمت هزینه های سرمایه ای
5- افزایش مشارکت جامعه در اداره امور شهری و نظارت بر جریانات مختلف مرتبط
6- بهره گیری از سیستم های جدید مدیریتی
7- ایجاد زمینه جهت افزایش دانش فنی و مدیریتی نیروی انسانی مدیریت شهری
8- ایجاد انگیزه برای پرداخت عوارض شهروندی از طریق :

- توجه ویژه و دقیق به مشارکت مردمی به عنوان ابزار اصلی ساماندهی و توسعه شهر در عین توجه به مشارکت عمومی و دولتی .
- آگاه سازی و ارتقاء دانش عمومی شهروندان نسبت به مسائل زیست خود .
- فعال سازی مردم و افراد ذینفع .

9- از آنجا که شهرداری در جایگاهی نیست که بتواند قوانینی برای ایجاد درآمد وضع کند به منظور فراهم آوردن زمینه خودکفایی بایستی اختیارات بیشتری به این سازمان داده شود و شرایط لازم جهت استقلال عملکردی و مدیریتی شهرداری بوجود آورده شود . تا بتواند به لحاظ مدیریتی و دخل و خرج درآمدها و هزینه ها نیز اختیارات و تصمیم گیری تام داشته باشد . در کل جایگاه فعلی شهرداری ها در نظام تصمیم گیری مشخص شود و این نیز مستلزم تغییرات ساختاری است به ترتیبی که اهرم و قدرت اجرایی شهرداری در کلیه موارد فراهم گردد و در مقابل چنین اختیاری بتواند پاسخگوی شهروندان و نیاز آنها باشد.

10- عوارض بنگاههای اقتصادی می بایست متناسب با بهره مندی از فضا و منافع شهری پیش بینی گردد. در شرایط موجود این تناسب وجود ندارد و عوارض دریافتی تناسبی واقعی با میزان بهره مندی از امکانات شهری ندارد ، بگونه ای که یک واحد اقتصادی کوچک و یک واحد بزرگ در یک گروه شغلی فارغ از میزان عملکرد ، عوارض تقریباً یکسان را پرداخت می کنند. در حالیکه طبیعی است میزان عملکرد بنگاههای اقتصادی بایستی در ارتباط مستقیم با میزان عوارض مورد توجه قرار گیرد تا از عدالت اجتماعی نسبی برخوردار باشد .

11- تغییر کاربری و تبدیل کاربری اراضی شهری به عملکردی با ارزش اقتصادی (ناشی از برنامه ریزی طرح توسعه و نیز سیاستگزاری های توسعه ای) دارای ارزش افزوده ای است , بدین ترتیب در ازای اجرای طرح بطور طبیعی بخشی از جامعه شهری از منافع آن بصورت خصوصی بهره مند می گردند . لذا بخشی از این ارزش افزوده می تواند و می باید در جهت تأمین هزینه های توسعه بکار گرفته شود . این نسبت می تواند به تناسب توزیع سطوح شهری مربوط به تأمین تأسیسات تجهیزات زیر ساختی و خدمات رفاهی اجتماعی مورد نظر قرار گیرد

12-از آنجا که هرگونه گسترش شهر ناشی از طرح های مختلف از جمله آماده سازی ها ، هزینه قابل توجهی را برای احداث راه ،جوی جدول ،دفع آبهای سطحی ،آسفالت ،پیاده رو سازی ،احداث پارک و فضای سبز ، فضاهای بهداشتی و درمانی ،آموزشی ،فرهنگی ،اجتماعی ،تأسیسات و تجهیزات و ... موجب شده و به شهرداری تحمیل می کند.
بنابراین لازم است هرگونه طرح توسعه از این نوع ضمن تأمین سطوح خدماتی مورد نیاز شهر و محدوده مورد توسعه نسبت به تأمین هزینه های مربوط به کلیه عملیات توسعه و تأمین تأسیسات و تجهیزات و خدمات رفاهی - اجتماعی نیز اقدام و در قبال آن مجوز توسعه را دریافت نماید . این رویه شامل طرح های توسعه موجود شهری نیز خواهد بود تا بدینوسیله زمینه احیای مناطق توسعه یافته جدید نیز فراهم گردد .

13- یکی از روشهای تأمین درآمد پایدار برای شهرداری،ایجاد تجهیزات و تأسیسات مرتبط با نیاز شهروندان است. از اینگونه می توان به ایجاد میادین تره بار ،احداث شهرک کارگاهی ،احداث بازارچه ها ی ناحیه ای،ایجاد مجموعه های

تجاری - خدماتی ،احداث شهرک های بازی و گذران اوقات فراغت و مجموعه های ورزشی و .... اشاره کرد که طبیعی است از طریق اجاره و واگذاری امتیاز موقت بهره برداری ازآنها زمینه تأمین درآمد برای شهر فراهم خواهد شد .

14- تدوین ساز و کارهای لازم برای تثبیت و جذب نیروهای متخصص

15- بهره گیری از سیستمهای اطلاعاتی به روز در زمینه ثبت و تشخیص منابع درآمدی پایدار

16- بهره گیری از سیستمهای اطلاعاتی در زمینه ثبت تغییر و تحولات املاک و مستغلات و فعالیتهای در جریان

17- فراهم آوردن زمینه لازم جهت جلب مشارکت و سرمایه گذاریهای بخش خصوصی در امور توسعه

18- تدوین و طراحی سیستم مناسب بررسی و ارزیابی عملکرد زیر مجموعه های مدیریتی

19- عوارض ناشی از تولید و مصرف کالا و مواد

این عوارض می تواند در قالب دو گزینه مطرح گردد . گزینه یک شامل عوارض موقعیت محل و احداث واحد تولیدی و متناسب با بهره وری از امکانات محیطی باشدکه مرتبط با شهر و روستای محل استقرار می باشد. گزینه دو شامل عوارض بر تولید و مصرف کالا و مواد است که می تواند متناسب با میزان توزیع و مصرف کالا در مراکز سکونتی در شهرها و روستاها در نظر گرفته شود . این شرایط اعتدالی را بین میزان بهره وری و عرضه مواد و کالا و در نتیجه درآمد واحد تولیدی با عوارض دریافتی بوجود می آورد .

20- عوارض نوسازی

از آنجا که عوارض نوسازی از سال 48 ، بصورت 0/5 درصد قیمت ساختمان یا زمین اخذ می گردد و قیمت زمین و بنا بر مبنای قیمت گذاری غیر واقعی تعیین می شده است که نتیجه ای نا هماهنگ و نامتناسب با شرایط اقتصادی روز دارد . بنابر این ضروری است در زمینه عوارض نوسازی موار د زیر مورد توجه و مورد عمل قرار گیرد :

- با حفظ ضریب درصدی عوارض، قیمت بنا و زمین‌تدریجاً به درصدی از قیمت واقعی روز تعدیل یابد.
- نسبت تعیین شده می تواند متناسب باهزینه خدمات شهری سالانه در نظر گرفته شود .

21- عوارض اتومبیل

عوارض اتومبیل بصورت سالانه و به صورت ارقام ثابت پیش بینی شده است این رویه نیز با توجه به تحولات قیمت و نیز هزینه های مربوط به خدمات و عمران شهری و فزونی آن ناشی از تورم و نیز افزایش عرصه خدمات شهری تناسب لازم را ندارد. بدین ترتیب توصیه می شود شرایط تعدیل این نوع عوارض نیز با توجه به شرایط زمانی و مکانی و اقتصادی شهر فراهم گردد .

22- عوارض سوخت

در حال حاضر شرکت ملی نفت 10 درصد قیمت فـــروش بنـــزین را به عنـوان عوارض به وزارت کشور می پردازد و وزارت کشور طبق یک سهم بندی مشخص مبلغی را به شهرداری مسترد می نماید . ضروری است سهم

بندی وزارت کشوراولاً بصورت تعریف شده و شفاف بوده و به صورت ماهانه باشد ، این رویه به سامان بخشی درآمد شهرداری کمک می کند .

راههای جلب مشارکت :

- از آنجا که مردم باید احساس کنند که در اداره امور شهر سهیم بوده و بخش خصوصی نیز انگیزه کافی برای سرمایه گذاری و اطمینان از آینده طرحها داشته باشد، تا رغبتی به مشارکت با اختیار پیدا کنند و از طرفی بدون مشارکت مردم و بخش خصوصی تحقق طرحهای شهری با مشکل رو به رو خواهد بود ، تشکیل گسترش و تقویت شوراها و نهادهای مردمی از سطح محله تا سطح شهر که بنیانی ترین شکل و راه تحقق توسعه پایدار شهری می باشد، باید به طور جدی و وسیع در دستور کار مدیریت شهری قرار گیرد . (شورایاری)
- اعتمادسازی (رفع بی اعتمادی موجود بین مردم و مدیریت شهری) با اطلاع رسانی به موقع و کامل به مردم ساکن در محلات به منظور اهمیت قائل شدن برای شهروندان و از طریق شوراها و نهادهای مردمی میسر است . برای اطلاع رسانی می توان سطوحی را در نظر گرفت . به عنوان مثال سطوح مقدماتی ، میانی و پیشرفته که هر کدام دارای برنامه خاص خود خواهد بود .
- برنامه ریزی برای یک کار گسترده فرهنگی به منظور آگاهی دادن به مردم در مورد مسائل ، مشکلات و امکانات توسعه شهری، آگاهی از نیازها و دانش عمومی از طریق به کارگیری سیستمهای پیشرفته تبلیغی (به وسیله رسانه ها و صدا و سیما) .
- بردن طرحهای عمران و توسعه به وسیله مدیریت شهری به درون مردم (شوراها که در مجموعه مساجد، اتحادیه ها ، سندیکاها و شوراهای محلی تشکیل می شـود) و انجام ملاقاتها ، نظرخواهی ها و هماهنگیهای مستمر با نمایندگان مردم در محیطهای مزبور .
- تشکیل گروههای کاری متشکل از خود مردم ساکن در محلات با داشتن برنامه کار و سازماندهی گردش کار از گروهها به مراکز شوراها و مدیریت شهری و بالعکس اعلام نتایج و بیلانها .
- فراهم آوردن اختیارات و بودجه های کافی برای شهرداری ، به طوری که اداره کلیه امور شهری در اختیار بخش مدیریت شهری به عنوان حاکم شهری قرار گیرد . این مهم بزرگترین انگیزه جلب مشارکت بخش عمومی خواهد بود .
- اعطای مشوق های سرمایه گذاری در بخش مسکن (به عنوان مهمترین موضوع برنامه ریزی و طراحی شهری) مانند وامهای بلندمدت و ارزان قیمت ، معافیتهای مالیاتی ویژه و اعطای تراکمهای ساختمانی تشویقی .
- اولویت واهمیت دادن به گسترش فضاهای فرهنگی – اجتماعی نشأت گرفته از فرهنگ بومی با کمک و مشارکت مردم به منظور ایجاد و تقویت برخوردها و روابط اجتماعی .
- پیگیری خدمات و برنامه های رفاه و آموزش کودکان ، فعالیتهای فرهنگی و ورزشی نوجوانان و جوانان ، فعالیتهای فوق برنامه برای دانش آموزان ، پیگیری خدمات پیشگیری و درمان و پیگیری ایجاد و گسترش فضاهای سبز عمومی برای گردشگری و ورزش و کارگاهی و گذران اوقات فراغت.

از جمله درآمدهای پایداری که در حال حاضر در میان ردیف‌های درآمدی شهرداری وجود دارد، عوارض نوسازی و عمران شهری، عوارض کسب و پیشه، عوارض سالیانه خودرو و ... می‌باشند. اما متاسفانه سهم این کدها در کل بودجه شهرداری رقم بسیار ناچیزی است و با این وجود مردم نیز در پرداخت آنها همکاری لازم را ندارند. و قطعا چنانچه شهروندان محترم از هزینه‌هایی که در روز برای نگهداری و بهسازی شهر می‌گردد اطلاع کامل و شفافی داشته باشند عوارض خود را با کمال میل جهت آبادانی شهر خود پرداخت خواهند کرد. و همچنین تمایل بیشتری برای مشارکت و سرمایه‌گذاری در پروژه‌های نوسازی و عمران شهری خواهند داشت.

در نهایت نباید فراموش کرد که درآمد پایدار، لازمه توسعه شهری پایدار و لازمه هر دو آنها اعتماد سازی و تحلیل هزینه‌ها و مشارکت‌های مردمی است.

برنامه‌ریزی اقتصادی و مالی در تمام سیستم‌های مدیریت شهری جهان اهمیت فزاینده‌ای یافته است این اهمیت فوق‌العاده نسبت به سایر سیستمهای مدیریتی ناشی از ماهیت محلی وعمومی مدیریت شهری است که ایجاب می‌کند تا منابع و درآمدهای مالی سیستم از منابع محلی و یا روش‌های غیرخصوصی و در عین حال غیر دولتی تأمین شوند. براساس همین قید مهم نتایج زیر از تجربیات موجود حاصل شده است.

الف ـ لزوم برنامه‌ریزی فیزیکی ـ اقتصادی توأم و مرتبط: امروزه در بسیاری از سیستم‌های مدیریت شهری، لزوم بهره گیری از عواید ناشی از رشد فیزیکی و برنامه‌ریزی کاربری زمینبه نفع کل سیستم شهری به یک اصل و استراتژی قطعی تبدیل شده است. در واقع باید بخشی از منافع حاصل برای اراضی و املاک حضوری به سیستم مالی تمام جامعه شهری اختصاص یافته و برای مدیریت شهر مصرف شود.

ب ـ لزوم ایجاد بنیان درآمدی گسترده و متنوع: تداوم حیات و خوداتکایی شهرداری نیازمند یک بنیان درآمدی گسترده و توجه بیشتر به متعدد ساختن منابع مالی است. مهمترین این منابع عبارتند از:

1. درآمدهای محلی و مالیات به املاک: علی‌رغم اهمیت این نوع درآمدها، جمع آوری آنها نباید بیش از حد و مبتنی به زور و اجبار باشد.
2. مالیات‌های ملی و استانی: این نوع درآمدهای انتقالی وسیله ای ارزشمند برای ترکیب مصالح ملی ومحلی هستند، اما فرمول‌ها و قواعد این انتقال ها نیازمند دقت و توجه زیاد به تفاوت‌های موجود در مخارج محلی هر شهر و ظرفیت-های مالیاتی آن است.
3. تقبل هزینه‌های سرمایه‌گزاری‌های زیربنایی توسط مالکین و عمرانگرانی که ارزش زمین‌هایشان افزایش می‌یابد.
4. مشارکتهای منظم و با قاعده برای جابجایی و جبران استهلاک سرمایه‌ها و تجهیزات با عمر محدود.

بررسی امکانات فنی و انسانی شهرداری

نیروی انسانی

امروزه اهمیت نیروی انسانی به عنوان مهمترین عامل سازمانی مورد تأکید اکثر نظرپردازان علم مدیریت می باشد. به طوری که‌غالباً از تغییر دیدگاه از تجهیزات و سرمایه های مادی به نیروی انسانی به عنوان وجه تمایز موسسات قرن بیستم و بیست و یکم یاد می شود . با توجه به اهمیت نیروی انسانی شاخه مدیریت منابع انسانی به مفهوم جذب ، حفظ و پرورش نیروی کار با استعداد و پر انرژی مورد تأکید بوده است . بنابراین سنجش کیفیت و کمیت منابع انسانی برای هر سازمان بخش عمده ای از ارزیابی هر سازمان خواهد بود . به منظور سنجش کیفیت نیروی انسانی هر سازمان روشهای متنوعی وجود دارد که مطابقت وظایف و اهداف هر یک از بخشهای سازمان با میزان تخصص نیروی انسانی شاغل در آن بخش یکی از این روشهاست .

همچنانکه پیشتر عنوان شد ، تأمین و ارائه خدمات شهری و انجام عملیات عمرانی به عنوان وظایف اصلی شهرداریهای مناطق می باشد .طبعاً تخصص نیروی انسانی شهرداری نیز بایستی در ارتباط وظایف فوق و بیشتر در زمینه های فنی، کاربردی و مدیریتی مرتبط باشد .

بررسی نیروی انسانی شاغل در مهارتهای مختلف شهرداری گویای آن است که 14 نفر در این حوزه شاغل می باشند و 24 نفر کارگر مشمول کار در بخش کارگری مشغول به کارند . این شهرداری دارای 4 معاونت می باشد که عبارتنداز :

1- معاونت امور مالی

2- معاونت اداری

3- معاونت فنی و شهرسازی

4- معاونت فضای سبز

معاونت فنی و شهرسازی وظایف معاونت خدمات شهری را نیز انجام می دهد .

در معاونت امور مالی ، اداری ، فنی و شهرسازی و معاونت فضای سبز هر کدام به ترتیب دارای 4 ، 3، 2 و 2 نفر پرسنل شاغل می باشند . در واحد خدمات شهری نیز 6 نفر پرسنل مشغول انجام وظیفه می باشند.

سرپرست معاونت امور مالی دارای مدرک دیپلم ، سرپرست معاونت امور اداری دارای مدرک لیسانس ، معاونت فنی و شهرسازی دارای مدرک فوق دیپلم و معاونت فضای سبز دارای مدرک لیسانس می باشد . همه این حقایق گویای آن است که ضعف نیروی کارشناسی و متخصص در مدیریت شهری حوزه شهری حسن آباد مشهود است .

بررسی ساختار تشکل های مردمی و میزان مشارکت آنها

موقعیت شهر حسن آباد نسبت به تهران یک شهر اقماری و مهاجرپذیر است . جمعیت ساکن شهر از نظر اقتصادی آسیب پذیر و در دهک های پایین اقتصادی قرار دارند. مجموعه عوامل فوق و عدم وجود سازمان های غیررسمی و NGO ها در سطح شهر باعث عدم شکل گیری زمینه مناسب جهت مشارکت شهروندان در اداره امور شهر می باشد.

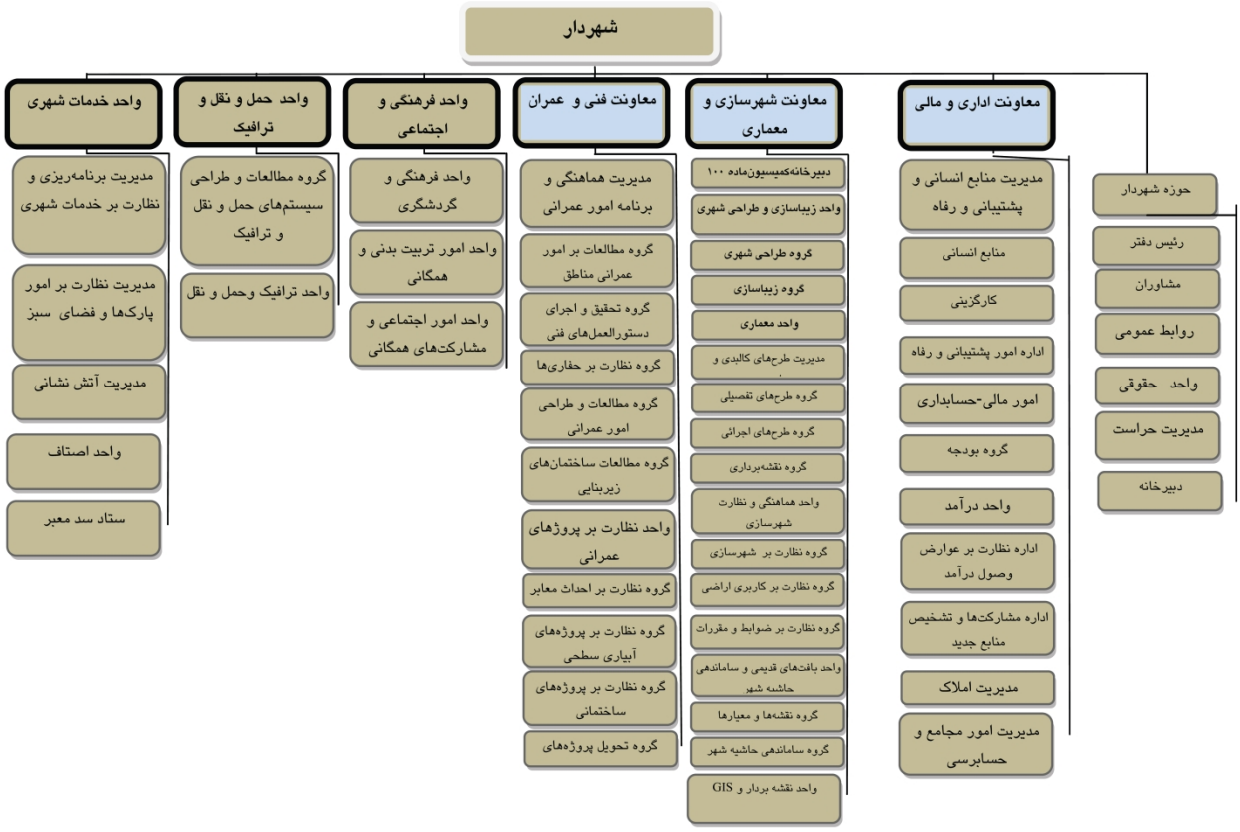
با وجود کاستی های فراوان در زمینه شکل گیری سازمان های غیررسمی و NGO ها در سطح شهر ایجاد شورای اسلامی شهر و مشارکت مالکین در جهت تفکیک اراضی و عقب نشینی و گشایش معابر زمینه مناسبی را جهت مشارکت مردم در اداره امور شهر فراهم ساخته است.

اهداف مربوط به حوزه توسعه منابع انسانی

1- ارتقای واحدهای شهرسازی ، فنی و عمرانی و ادرای- مالی به معاونت (تشکیل سه معاونت)
2- توسعه زیر ساختهای سخت افزاری و نرم افزاری در شهرداری
3- تشکیل واحدهای سد معبر و واحد اجتماعی – فرهنگی
4- راه اندازی سیستم اتوماسیون اداری و سیستم های جامع اداری و مالی و یکپارچه شهرسازی و املاک و عوارض در شهرداریها
5- تهیه و اجرای برنامه های توانمند سازی نیروی انسانی در قالب برنامه های آموزشی ضمن خدمت کارکنان شهرداریها بصورت راهبردی
6- استخدام و جذب نیروهای مورد نیاز شهرداری در قالب برنامه پنج ساله پنجم با اخذ مجوزهای لازم از مراجع ذیصلاح
7- بازنگری چارت سازمانی شهرداریهای استان در برنامه پنج ساله و استاندارد سازی پست های سازمانی با درجه شهرداری
8- مکانیزه نمودن امور اداری و صدور احکام کارگزینی شهرداری بصورت یکپارچه در قالب برنامه
9- فراهم نمودن زمینه ارتقاء سطح تحصیلات کارکنان شهرداری

چارت اداری و نیروی انسانی پیشنهادی در پنج سال آتی

چارت سازمانی پیشنهادی شهرداری حسن آباد



2-1-1- بررسی،نظرات شهرداری شورای شهر و سایر نهادهای محلی ومردم در زمینه نیازهای عمرانی محلات مختلف اولویت ها و جستجوی راه حل های تلفیق آنها با طرحهای و برنامه های توسعه و عمران شهر

به منظور بررسی نظرات شهرداری شورای اسلامی و سایر نهاد های محلی در سطح شهر حسن آباد علاوه بر استعلام های صورت گرفته از کلیه سازمانها و نهاد های دولتی موثر در سطح شهر (شرکت گاز، خطوط لوله ومخابرات نفت، فرمانداری،استانداری و...) جلسات متعدد هم اندیشی با اعضای محترم شورای اسلامی شهر و کارشناسان بخش شهرسازی و دفتر فنی شهرداری و افراد مطلع و قدیمی ساکن در شهر نقطه نظرات ،مسائل و مشکلات وپیشنهادت قابل بررسی در طرح تفصیلی استخراج و در مطالعات و طرح نهایی لحاظ شده است.

نظرات سازمانها و ادارت دولتی عمدتا در غالب بخشنامه ها و ضوابط حفاظتی و حرایم تاسیسات به مشاور اعلام شده است که بر اساس ضرورت در طرح و جلد ضوابط لحاظ خواهد شد. بررسی نظرات سازمانها نشان می دهد

که نقطه نظری در خصوص طرح توسعه شهر ، مسائل و مشکلات ناشی از طرحهای کالبدی و ... جهت شهر حسن آباد ارائه نشده است.

نقطه نظرات اداره کل راه و شهرسازی استان در خصوص تهیه طرح و رعایت حرایم شبکه های ارتباطی:

1. آزاد راه تهران – قم دارای حریم 120 متر (60 متر از آکس به طرفین) می باشد و با احتساب شعاع یکصد متر نوار حفاظتی موضوع مفاد ماده 17 قانون اصلاح ایمنی راه ها و راه آهن، هرگونه ساخت و ساز، احداث بنا، دیوار کشی، ایجاد درب و راه دسترسی و ... بلافاصله پس از منتهی الیه حریم قانونی در طرفین مسیر (در خصوص محور مذکورجمعاً تا فاصله 160 متر از آکس مسیر مورد نظر به طرفین) بدون کسب موافقت و اخذ مجوز قانونی از وزارت راه و شهرسازی – اداره کل راه و شهرسازی استان تهران ممنوع می باشد.
2. محور قدیم تهران – قم و محور رباط کریم به محور قدیم قم و محور قدیم قم به چرمشهر دارای حریم 76 متر (38 متر از آکس به طرفین) می باشد و با احتساب شعاع یکصد متر نوار حفاظتی موضوع مفاد ماده 17 قانون اصلاح ایمنی راه ها راه آهن، هرگونه ساخت و ساز، احداث بنا، دیوارکشی، ایجاد درب و راه دسترسی و ... تا شعاع 100 متر بلافاصله پس از منتهی الیه حریم قانونی در طرفین مسیر (در خصوص محور مذکور جمعاً تا فاصله 138 متر از آکس مسیر مورد نظر به طرفین) بدون کسب موافقت و اخذ مجوز قانونی از وزارت راه و ترابری – اداره کل راه وترابری استان تهران، ممنوع می باشد.
3. ضمناً حریم راه ها های روستایی در محدوده مورد نظر (در صورت وجود) بمیزان 25 متر (2/5 متر از آکس به طرفین) می باشد و مفاد 17 قانون اصلاح ایمنی راه ها شامل آن نمی گردد. در خصوص سایر موارد مرتبطه منجمله کمربندی در دست مطالعه کنار گذر شهر حسن آباد نیز می بایستی مراتب جداگانه و بطور مستقل از دوایر ذیربط (معاونت محترم فنی و ...) درخواست و بنحو مقتضی پیگیری فرمائید.

نقطه نظرات و پیشنهادت شورای شهر حسن آباد به شرح ذیل می باشد:

1. فضای سبز بعنوان حریم سبز شهرک صنعتی شمس آباد بین حسن آباد و شهرک صنعتی شمس آباد با عرض مشخص در نظر گرفته شود.
2. کارخانجات صنعتی دامداری و صنایع مزاحم از شهر منتقل شده و اراضی مربوطه بعنوان کاربری های شهر در طرح تثبیت گردد.
3. اراضی اطراف میدان ورودی شهر با عمق مناسب در درون شهر حفظ شود.
4. حاشیه رودخانه شمالی شهر بصورت فضای سبز و تفریحی در درون محدوده حفظ گردد.
5. ورودی شهرک صنعتی شمس آباد باعث معضلات بسیاری بخصوص در هنگام ورود و خروج در ساعات اوج ترافیک شده است، لذا طراحی هندسی و ساماندهی ورودی فوق الذکر مورد تاکید قرار گیرد.
6. ساماندهی محدوده کارگاه های صنعتی جهت پرهیز از آشفتگی بیشتر مورد توجه قرار گیرد.
7. ارتباط بین نواحی از روی رودخانه ها در طرح منعکس گردد.

عمده نقطه نظرات و پیشنهادت کارشناسان دفتر فنی شهر حسن آباد به شرح ذیل می باشد:

- افزایش تراکم و تعداد طبقات در سطح محلات شهر
- در تعریض معابر حتی الامکان از مداخلات سنگین در بافت پرهیز گردد.
- در تدقیق و پیشنهاد کاربری ها مالکیت و حقوق مکتسبه ساکنین مورد توجه قرار گیرد.
- کلیه طرحهایی که در سطح شهر تهیه شده است ملاحضه گردد.

عمده نقطه نظرات و پیشنهادت اخذ شده از سطح شهر و مردم و ساکنین قدیمی به شرح ذیل می باشد:

- وضعیت نامناسب فاضلاب و دفع آبهای سطحی در معابر مورد توجه قرار گیرد.
- کمبود شدید شهر در زمینه فضاهای درمانی
- کاستی شدید محلات در خصوص فضای سبز و فضاهای تفریحی
- وجود فضاهای بدون دفاع و ناامن و گستره های وسیع در سطح محلات
- توسعه پراکنده محلات
- وجود کارگاهها و انبارها در سطح شهر و حاشیه بلوار امام
- وجود وسایل سنگین حمل ونقل و تردد از درون شهر ...
- کمبود فضاهای آموزشی دبستان و راهنمایی در سطح محلات
- فرسوده بودن بافت قدیمی شهر
- عرض کم معابر
- شلوغی محلات قدیمی
- کمبود خدمات تجاری رفاهی در سطح محلات و شهرک های جدیدالاحداث

3-1-1-بررسی و پیشنهاد محدوده مطالعات طرح تفصیلی و تعیین اولویت انجام مطالعات برای مناطق مختلف با توجه به مسائل و مشکلات عمرانی نیازهای شهر و امکانات اجرایی شهرداری

محدوده مطالعاتی طرح تفصیلی شهر حسن آباد محدوده مصوب طرح جامع شهر می باشد. جهت اولویت بندی نواحی ومحلات جهت مطالعه طرح تفصیلی شاخص هایی تعریف شده و با انطباق آنها اولویت بندی صورت گرفته است.

شاخص های لازم جهت تعیین اولویت مطالعات در سطح شهر به شرح ذیل می باشد:

- فرسوده بودن بافت
- تراکم جمعیتی
- مسائل و مشکلات مدیریت شهری در خصوص صدور پروانه
- مسائل و مشکلات ساکنین
- بازدیدهای محلی

- کمبود وکاستی خدمات در سطح محلات

بر اساس بررسی های اولیه صورت گرفته در خصوص شاخص های فوق در سطح محلات شهر محدوده بافت قدیمی شهر حد حد فاصل خیابان انقلاب و خیابان شهید قمی در بخش غربی بلوار امام خمینی و محدوده شرقی بلوار امام در حد فاصل خیابان بسیج و زیوان که در وضع موجود عمدتا دارای ابنیه قدیمی و مرمتی می باشند و بافت قدیمی شهر را به خود اختصاص داده اند در اولویت مطالعات طرح تفصیلی قرار گرفته است. این منطقه بدلیل فرسودگی‌نسبتاً شدید کالبدی و ریزدانگی و عرض نسبتا کم معابر با مسائل و مشکلات متعددی مواجه می باشد.

لازم به توضیحست با توجه به صورت طراحی یکپارچه سطح شهر کل محدوده شهر در اولویت قرار گرفته و طرح تفصیلی برای کل محدوده به صورت همزمان ویکپارچه تهیه شده است.

مطالعات پدافند غیر عامل و ضرورت اولویت بخشی به مطالعات تفصیلی بافت فرسوده و هسته مرکزی شهر

پدافند غیر عامل و نیازهای کالبدی آن در شهر

تعریف و بررسی روشهای پدافند غیر عامل

واژه پدافند غیر عامل و یا به عبارتی دفاع غیر نظامی (Civil defensc) به طور اعم به معنای برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای برنامه ریزی فضایی و مکانیابی عناصر شهری و فراشهری برای مقابله با پیامدهای ناگوار، سوانح طبیعی نظیر زلزله، طوفان و سیل، آتش سوزی و نحوه بسیج گروههای امداد رسانی جهت نجات زندگی افراد جامعه اعم از روستایی و شهری در مواقع اضطراری می‌باشد.

به تعریف دیگر پدافند غیر عامل عبارتست از کلیه اقدامات احتیاطی (برخورد نرم افزاری) بدون استفاده از جنگ افزار، به منظور به حداقل رساندن تاثیر مخرب سوانح طبیعی و مصنوعی، به بیان دیگر پدافند غیرعامل به مجموعه اقداماتی اطلاق می گردد که مستلزم به کار گیری سخت افزار یا جنگ افزار نبوده و با اجرای آن می توان از واردشدن خسارات مالی به تجهیزات و تاسیسات حیاتی و حساس کشور و شهرها و تلفات انسانی جلوگیری نموده و یا میزان این خسارت را به حداقل ممکن کاهش داد.

شکی نیست که با افزایش تراکم جمعیتی در نواحی شهری، وجود محدودیتهای مالی و مدیریتی در سطح شهرها و مدیریت بخشی در سطح کشور تنگناهای وسیعی در رابطه با تشکیل و تجهیز ارگانها و نهادهای دولتی و مردمی جهت مقابله با شرایط فوق العاده در کشور وجود داشته است. از جمله این شرایط می توان به نحوه تخلیه به موقع شهرها در مواقع اضطراری ، عدم وجود مدیریت یکپارچه که‌گاهاً باعث ایجاد خود محوری و بی نظمی درامر تخلیه ساکنین می شود اشاره داشت.

از این رو می توان اهداف و ماموریت های اصلی دفاع غیر عامل را به ترتیب زیر برشمرد:

- جلوگیری از خسارتهای اساسی به تاسیسات و مراکز حساس فعالیتی و مراکز جمعیتی و صنعتی و یا محدودکردن این خسارتها
- بالابردن قابلیت بقا، استمرار عملیات و فعالیتهای حیاتی و خدمات رسانی مراکز حیاتی، حساس در شرایط وقوع تهدید یا بحران، زلزله، سیل و ...
- انجام اقدامات پیشگیرانه و مداخله گرانه در مواقع بحران، مانند زلزله

- تسهیل در امر امداد رسانی به افراد جامعه و بازسازی سریع مراکز و محل های آسیب دیده جهت بازگشت این مراکز به فرایند کار و احیای خدمات،
- تقویت بازدارندگی ، مقابله و مقاومت،

جایگاه مسائل دفاع و امنیت و بلایای طبیعی در طرحهای توسعه و عمران

رابطه بین انسان، فضا و فعالیت سه مولفه اساسی در تدوین طرحهای جامع و ناحیه ای است که به تثبیت و پایداری توسعه می انجامد. دفاع از سرزمین چه در مقیاس ملی چه منطقه ای و یا ناحیه ای ، علاوه بر محتوای سیاسی و جغرافیایی آن، دفاع از موجودیت های تثبیت یافته فضا نیز می باشد. اگر امنیت انسان و فعالیت در برنامه های فضایی مانند طرح های جامع و تفصیلی مدنظر قرار نگیرد، ناپایداری و بی ثباتی اصلی ترین خطر تهدید فیزیکی و عملکردی فضا خواهد بود. به همین دلیل تعریف شرایط دفاعی برای تامین امنیت و مشخص کردن ساز و کارها، کالبد و ساخت و سازها و مکانهای مناسب برای استقرار و ساماندهی دفاعی، بخشی از وظایف این گونه طرحها به شمار می رود.

معیارهای موثر در پدافند غیر عامل

انتخاب معیارهای مناسب برای پدافند غیر عامل در یک منطقه رابطه مستقیمی با ویژگیهای یک منطقه مانند موقعیت ، ویژگیهای جغرافیایی و استراتژیکی آن دارد

از طرفی وجود شرایط زیست محیطی منفی حاکم بر یک منطقه اعم از قرارگیری شهرها در مسیر دشتهای سیلابی و یا خطوط گسل می تواند در هر زمان شرایط عادی زندگی را دگرگون کند. بدین لحاظ انتخاب معیارهای مناسب پدافند غیر عامل مشمول بر اولویت بندی مسائل یک منطقه براساس امتیاز بندی منفی آن صورت می گیرد.

به طور کلی تدوین معیارهای ضوابط و مقررات پدافند غیر عامل بایستی همگام با معیارهای ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری و مطابق با شرایط زیست محیطی و جغرافیایی یک منطقه تدوین گردند. همچنین شرایط زیست محیطی و جغرافیایی یک منطقه تاثیر مستقیمی در نحوه تدوین معیارها و ضوابط پدافند غیر عامل داشته و با تغییر موقعیت جغرافیایی معیارها نیز دچار تغییر و تحول خواهند شد.

برخی از معیارهای و ضوابط و مقررات و راهبردهای پدافند غیرعامل که در طرح شهر خاکعلی موثر بوده است مکانیابی و پراکندگی و پراکنش مراکز و خدمات عمومی می باشند.

هدف اصلی از مکانیابی مراکز خدماتی و تاسیسات و تجهیزات شهری، انتخاب بهینه مکان مناسب جهت استقرار فعالیتها به منظور کاهش خسارات ناشی از تهدیدات می باشد

انتخاب بهینه موقعیت مراکز حساس مهم و مراکزی مانند مراکز اورژانس و امدادی، ایستگاههای پمپاژ و ذخیره آب، ایستگاههای گاز، ترانسفورماتورهای برق، مراکز مخابراتی و.... می تواند باعث کاهش آسیب پذیری آنان گردد. برخی از تاسیسات و فعالیتها دارای کارکردی در سطح فراشهری می باشند، لذا تامین نیاز امنیتی و رعایت معیارهای پدافند غیرعامل دراین مراکز بایستی با دقت و مطالعات جامع انجام پذیرد. موارد فوق از شاخص های اصلی پهنه بندی کاربری اراضی شهر خاکعلی بوده است. پرهیز از اختلاط تأسیسات و تجهیزات با کاربری های مسکونی از اهداف اصلی طراحی و پهنه بندی کاربری اراضی بوده است.

شناسایی و پیش بینی مکانهای مناسب و امن جهت اسکان موقت جمعیت و فعالیتهای ضروری هنگام وقوع حوادث طبیعی و یا زمان بحران می تواند در کاهش آسیب ها مثمر ثمر باشد (مدیریت بحران) . همچنین طراحی و ایجاد فضاهای باز در بافت های فشرده و متراکم نقش شایانی در مدیریت بحران، اسکان موقت جمعیت و مکان استقرار امدادگران خواهد داشت. این فضاها با فاصله مناسب و در درون بافتهای شهری باید پراکنده باشند. تاکید در طرح جامع بر حفظ فضاهای باز در بافت های مسکونی و متراکم و پرهیز از ساخت و ساز در تمامی فضاها براساس این شاخص صورت پذیرفته است.

رعایت حد نصاب حرائم درجه یک و دو تاسیسات و شبکه های زیرساختی و پرهیز از توسعه و ساخت و ساز در کنار آنها . در طرح جامع شهر خاکعلی حرائم تاسیسات از سازمانهای متولی استعلام شده است و حتی الامکان این حرائم به صورت فضای باز و شبکه ارتباطی پیشنهاد شده است رعایت حریم خط اصلی انتقال گاز وپیشنهادمحدوده مجاور آن به صورت فضای سبز حفاظتی به منظور کاهش آثار سوء و خطرات ناشی از آن برای واحد های مسکونی می باشد.

عدم تمرکز مراکز و تاسیسات حساس حیاتی و مهم در یک محدوده و همچنین تمرکززدایی جمعیتی، تدبیر مهمی برای کاهش آسیب پذیری در مواقع بحران می باشد. لذا مراکز در معرض خطر (مراکز جمعیتی نزدیک نقاط بحران خیز) بایستی به صورت پراکنده و با حداقل تراکم قابل قبول پیش بینی گردد. حتی الامکان مراکز و تاسیسات حساس از قبیل منابع آب، پست های برق و فشار شکن گاز در تمامی شهر یا منطقه پراکنده شده است تا ضمن افزایش ضرائب امنیتی در صورت صدمه به آنها، مراکز دیگر جایگزین شود. براین اساس در پهنه بندی کاربری اراضی شهر خاکعلی توصیه شده است که این تاسیسات در مقیاس های متفاوت عملکردی (محله، ناحیه، منطقه و شهر) در تمامی شهر خاکعلی پراکنده باشد تا در صورت ایجاد مسائل و مشکلاتی به یک مرکز ، تمامی شهر دچار مشکل نگردد.

در مطالعات توسعه شبکه های زیربنایی، بایستی مقاومت لازم در مقابل تهدیدات مورد توجه قرارگیرد (مقاوم بودن خطوط اصلی، کابل های زیرزمینی، فاضلاب های صنعتی، خطوط نفت و گاز، پلهای با عرض های متناسب و تعریف شده در شرایط خاص به ویژه در مناطق مرزی و...) همچنین راهها، پلها، تونل ها، خطوط انتقال برق، نفت و گاز و نظایر اینها بایستی به گونه ای پیش بینی شود که درصورت آسیب دیدن در زمان بحران، باعث بسته شدن طولانی شبکه نگردیده و به سرعت قابل بازسازی باشد. همچنین مسیر عبور شبکه ها به طریقی در نظر گرفته شود که درصورت اشغال توسط دشمن قابلیت بهره برداری از آن برای وی مسیر نگردد. طراحی شبکه های لوپی (دایره ای) از مرکز به بیرون و اتصال خیابانها به این لوپها با هدف جایگزینی هریک از این لوپها در صورت بسته شدن از آنها صورت گرفته است.

توزیع زیرساختها در قالب سازمان و ساختار فضایی شهر و تقسیمات محلات ، نواحی به منظور مدیریت این زیرساختها در سطح محلات و عدم وابستگی آنها به یک واحد

ایجاد فضاهای باز با عملکرد چند منظوره در درون بافتهای مسکونی که در شرایط بحرانی از قبیل زلزله و ... مورد استفاده قرار گیرد. تاکید بر حفظ فضاهای باز و سبز در درون بافتهای مسکونی و عدم ساخت و ساز در آنها براساس این هدف می باشد.

وقوع زمین لرزه رابطه تنگاتنگی با زمین شناسی ساختمانی و ساختمانهای حاصل از تغییر شکل سنگها مانند گسلها و روراندگیها دارد . در این بخش به طور مختصر به وضعیت ساختمانی ، گسلها و تاریخ زمین لرزه های منطقه مورد مطالعه پرداخته می شود.

سلسله جبال البرز از نظر کوهزایی تا اوایل دوران چهارم بسیار فعال بوده که البته فعالیت ها هنوز هم ادامه دارد. از آثار فعالیت های کوهزایی البرز ایجاد چین خوردگی ها و گسلها و شکستگیهای فراوان در این واحد ساختمانی است.

گسلها و شکستگی ها و راندگیها تا حدود زیادی نشان دهنده فعالیت ها و تحرک زمین ساختی هستند. گسلها حاصل شکستگی پوسته زمین و جابجایی لایه ها هستند . در امتداد این شکستگی ها، همواره فشارهایی در جهت افقی یا عمودی ایجاد می شود که به صورت لحظه ای انرژی زیادی را آزاد کرده و مسبب زلزله های مخرب می شود.

از مهمترین گسلهای که در حوزه همجوار شهرحسن آباد شناسایی شده و در زمان زلزله منطقه را تحت تاثیر قرارمی دهند می توان به گسلهای زیر اشاره داشت:

گسل کهریزک

گسل کهریزک در شمال شرق حسن آباد با درازای بیش از 40 کیلومتر به صورت دیواره ای‌نسبتاً بلند به ارتفاع 1 تا 10 متر در 10 کیلومتری جنوب شهر ری قرارگرفته است . این گسل با راستای شرقی – غربی از شمال سلطان آباد در غرب تا شمس آباد در شرق دیده می شود . بدون تردید گسل کهریزک با گسل ری در وقوع بسیاری از زمین لرزه های منطقه مورد مطالعه و پیرامون آن دخالت داشته اند .

گسل فشاپویه -رباط کریم (در مجاورت رودخانه شور و جنوب شهر حسن آباد)

گسله ای است با راستای شمال غرب – جنوب شرق و شیب به سمت جنوب غربی و درازای بیش از 100 کیومتر که در بخش جنوبی رودخانه شور به موازات آن قراردارد. این گسل از جنوب شهر حسن آباد عبور می کند.

گسل مره

این گسل در جنوب منطقه مورد مطالعه در شمال کوه مره قراردارد. جهت آن شمال غرب – جنوب شرق است و دارای 21 کیلومتر طول است . شیب این گسل به طرف جنوب غربی است .

گسل فشافویه (در دامنه جنوبی کوه آراد)

این گسل با راستای شمال غربی – جنوب شرقی در کوه آراد در شمال شرقی حسن آباد قراردارد. گسل مذکور دارای شیب جنوب غربی است .

بررسیها نشان داد گسل فشافویه با روند شمال غرب، جنوب شرق مهمترینعارضه زمین‌شناسی منطقه است در پادگانه حاشیه رودحانه کرج در جنوب سد مخزنی فشافویه، آثار این گسل به صورت جابجایی در رسوبات آبرفتی مشهود است. در غرب رودخانه کرج مسیر عبور گسل را به صورت مرز تپه‌های سیلتی و کنگلومرایی سازند کهریزک و دشت‌آبرفتی می‌توان تشخیص داد. در شرق رودخانه کرج به علت پوشش رسوبات آبرفتی تعیین مسیر عبور گسل

تا حدی مشکل است. ولی از روی تپه‌های منفرد فرسایش یافته سازندکهریزک تا حدودی می‌توان این مسیر را حدس زد.

برای تعیین دقیق مسیر دقیق مسیرگسل فشافویه و مطالعه ژئوفیزیکی تعداد هفت برداشت ژئوالکتریک عمود بر روند گسل وتعداد دو خط برداشت ژئوالکتریک عمود بر روند گسل و تعداد دو خط برداشت ژئوالکتریکبه موازات دوند گسل پیاده شد.جمعاً تعداد 81 سونداژ الکتریک با آرایش شلومبرژه بافاصله الکترودهای جریان AB حداکثر 1000متر برداشت گردیدند.

چندین سونداژ در محلچاه‌های موجود به عنوان سونداژهای کلیدی برداشت شدند. برای نمونه سونداژ E7 در محلچاه شماره یک شرکت دام‌گستر در شمال شرق سد فشافویه برداشت شده است. این چاه دررسوبات گل‌سنگی (Mudstone)و کنگلومرایی سازند قرمز بالایی حفر شده و سطح ایستاییآن تقریباً صفر (نزدیک سطح زمین) است. چاه مذکور آب شور دارد و با سفره‌های آب شورشمال غرب کوه آراد در ارتباط است. در شمال غرب کوه آراد بخش گلسنگی سازند قرمزبالایی رخنمون دارد. این رسوبات در مقابل آب نفوذناپذیر بوده و در نتیجه در روی آندریاچه کوچکی با آب شور تشکیل شده است. عامل شوری آب دریاچه تبخیر شدید و املاحموجود در رسوبات همجوار است.

مطالعات ژئوالکتریک نشان داد عمق سنگ کف هادی (سازند کهریزک) در شرقرودخانه کرج در بلوک شمالی گسل اندک است. ولیکن در بلوک جنوبی عمق سنگ کف بین 90تا 150 متر متغیر است. با جمع‌بندی مطالعات زمین شناسی و ژئوفیزیکی می‌توان نتیجهگرفت بلوک جنوبی گسل در مقایسه یا بلوک شمالی پایین افتاده است. رخنمون سازند هزاردره در کف رودخانه کرج (در جنوب سد فشافویه) در بلوک شمالی گسل و قرار گرفتن اینسازند در مقابل رسوبات دانه درشت و منفصل جوان بستر رودخانه در بلوک جنوبی، همینمسئله را تأیید می‌کند.

در این منطقه مسیر تغذیه سفره‌های آب شیرین راستای معبرقدیمی رودخانه کرج است. در مطالعات ژئوالکتریک این معبر به موازات بسیر فعلی رودخانه کرج در فاصله‌تقریباً نیم کیلومتری شمال آن با راستای شمال غرب ـ جنوب شرقمشخص گردید.

با توجه به مطالعات به عمل آمده، در بلوک شمالی گسل فشافویه به علت دانه‌ریز بودن لایه‌های بالایی سازند کهریزک، ذخایر زیرزمینی آب ناچیز است. البتهنیمرخهای مقاومت ژئوالکتریکی عدسی‌ها و باندهای دانه درشت را در داخل رسوبات دانه‌ریز سیلتی نشان می‌دهند. این بخش‌ها با سفره‌های آزاد در ارتباط نیستند وذخایر آب قابل ملاحظه‌ای ندارند.

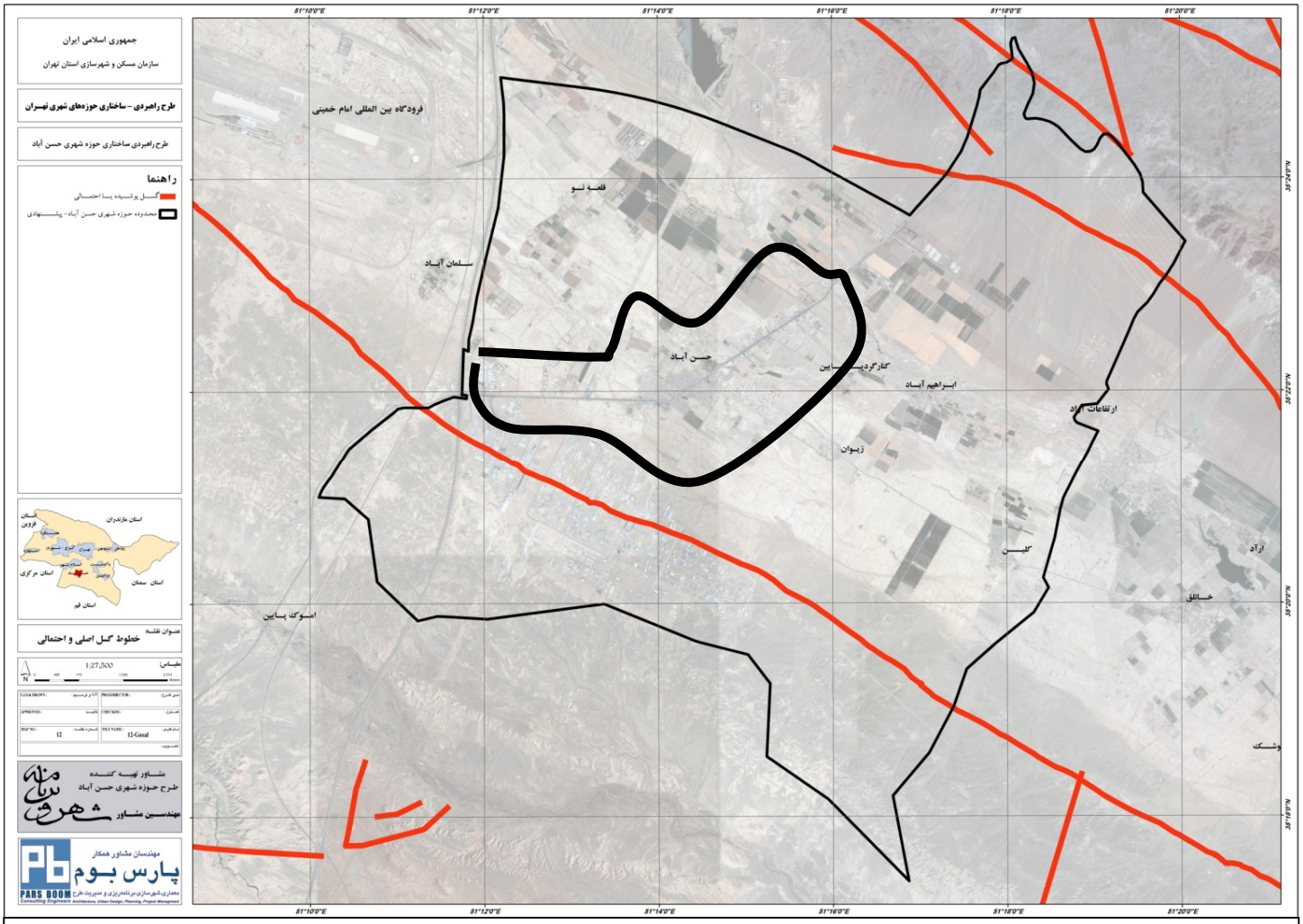
در بخش جنوبی گسل حجم رسوبات دانه‌درشت بالنسبه زیادتر بوده و بنابراین محل‌هایی که ضخامت آبرفت دانه‌درشت حداکثر است

(با توجه به نتایج ژئوالکتریک) برای حفر چاه‌های جدید پیشنهاد می‌گردند

- **گسل خان کیش**

در منتهی الیه جنوب غربی منطقه در غرب روستای عزیزآباد واقع شده است . دارای جهت شمال غربی – جنوب شرقی است . ادامه این گسل در خارج از حوضه به طرف شمال غرب خان کیش امتداد یافته است . این گسل دارای شیب جنوب غربی است.

غیر از گسلهای ذکر شده در بالا، گسل های پراکنده و کوچک دیگری در منطقه فشاپویه دیده می شود که اغلب دارای جهت شمال غربی- جنوب شرقی هستند. اغلب این گسلها در امتداد کوههای مره و آراد هستند. چند گسل نیز در جنوب گسل رباط کریم در جنوب شرق حسن آباد با جهت شمالی – جنوبی دیده می شوند.



در شکل فوق وضعیت گسلهای موجود در محدوده همجوار شهر حسن آباد نمایش داده شده است طول و وضعیت گسلها به گونه ای است که علاوه بر پوشش کامل شهر حسن آباد سایر نقاط جمعیتی شهرستان ری و مناطق جنوبی شهر تهران را تهدید می کند.

سوابق بروز زمین لرزه در فشافویه و شهر حسن آباد

بررسی زمین لرزه های تاریخی نشان می دهد که گستره مورد مطالعه به علت عملکرد تعدادی از گسلهای داخل محدوده و گسلهای پیرامون حوزه همواره از زلزله های متعدد متأثر شده است .

قدیمی ترین زلزله ای که در این منطقه ثبت شده است مربوط به سده چهارم پیش از میلاد است که در اثر این زلزله تعداد زیادی شهرو روستا در منطقه ری ویران شدند.

در ژانویه 864 میلادی منطقه ری (در شمال منطقه مورد مطالعه) زلزله شمار زیادی از مردم را کشت و خسارات زیادی به بار آورد .

در 23 فوریه 958 میلادی در منطقه ری – طالقان زلزله فاجعه باری تمامی روستاهای منطقه ری و طالقان را در دشت و کوهستان ویران کرد و بیشتر شهر ری ویران شد .

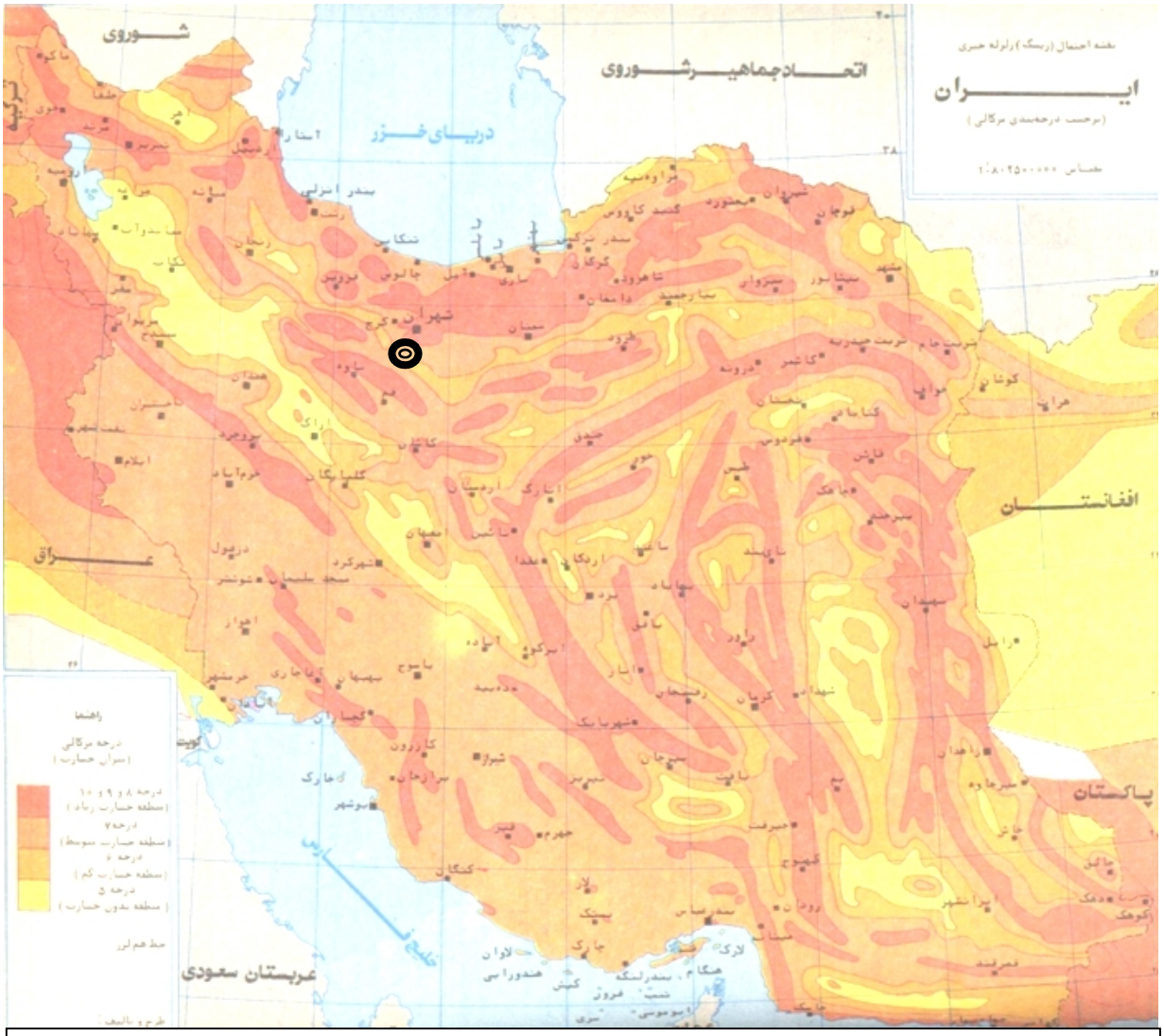
از دیگر زمین لرزه های منطقه می توان به موارد زیر اشاره کرد :

- زمین لرزه 855 میلادی – ری
- زمین لرزه 864 میلادی - ری
- زمین لرزه 1177 میلادی – ری و قزوین
- زمین لرزه 1383 میلادی - ری
- زمین لرزه 1786 میلادی- ری – تهران
- زمین لرزه 1868 میلادی – تهران
- زمین لرزه 1895 میلادی – تهران

بررسی زمین لرزه های تاریخی در منطقه نشان دهنده فعالیتهای گسلهای موجود بوده نشان می دهد که در دوره های زمانی پیاپی در این منطقه زلزله رخ داده است وقوع این زمین لرزه موید پیش بینی و آماده سازی مدیریت شهری و نهادهای متولی در این منطقه جهت مواجه با بحران می باشد.

موقعیت شهر حسن آباد در نقشه پهنه بندی خطر نسبی زمین لرزه ایران

شهر حسن آباد در نقشه پهنه بندی خطر نسبی زمین لرزه ایران که توسط مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت مسکن و شهرسازی به منظور مقاوم سازی ساختمانها در برابر زلزله تهیه گردیده است در پهنه خطر متوسط قراردارد . عبور گسل رباط کریم از حاشیـــه جنـــوبی شهر حسن آباد و گسل فشافویه در شمال شهر لزوم برنامه ریزی ، پیش بینی و پیشگیری را در این منطقه گوشزد می کند.



موقعیت شهر حسن آباد در نقشه احتمالی ریسک زلزله خیزی در ایران
بر اساس این نقشه شهر حسن آباد در منطقه خسارت متوسط درجه 7 قرار دارد.

فرسودگی بافتهای شهری در شهرحسن آباد

مناطق متراکم شهری و بافت های فرسوده شهرها بدلیل فرسودگی و ناپایداری ابنیه و تخریب بناها با کمترین حرکت زمین و فشردگی بافت که امکان استقرار نیروهای امداد و نجات و بر پایی چادر و اردوگاههای موقت در درون آنها مهیا نمی باشد و همچنین عرض کم معابر و نفوذ پذیری اندک و عدم امکان ورود ماشین آلات امداد و نجات و خاک برداری و... بلاخص در مواقع ریزش ابنیه با شرایط خاص در مواقع بحران مواجه می باشند. از آنجاییکه بیشترین تراکم جمعیتی شهرها در این بافتها واقع شده است و بیشترین صدامات ناشی از زلزله به این بافتها وارد خواهد شد ضروریست در مرحله پیش گیری و آمادگی مدیریت بحران این بافتها مورد تاکید ویژه قرار گرفته و تمهیدات لازم صورت پذیرد.

شهر حسن آباد و روستاهای همجوار آن با جمعیتی بالغ 40 هزار نفر در کانون منطقه جنوبی استان تهران قرار داشته دارد.

بر اساس بررسی های و بازدیدهای میدانی در حدود 25 هکتار از محدوده مسکونی شهر به صورت بافت فرسوده می باشد. و بخش اعظم جمعیت شهر در این پهنه مستقر شده است.

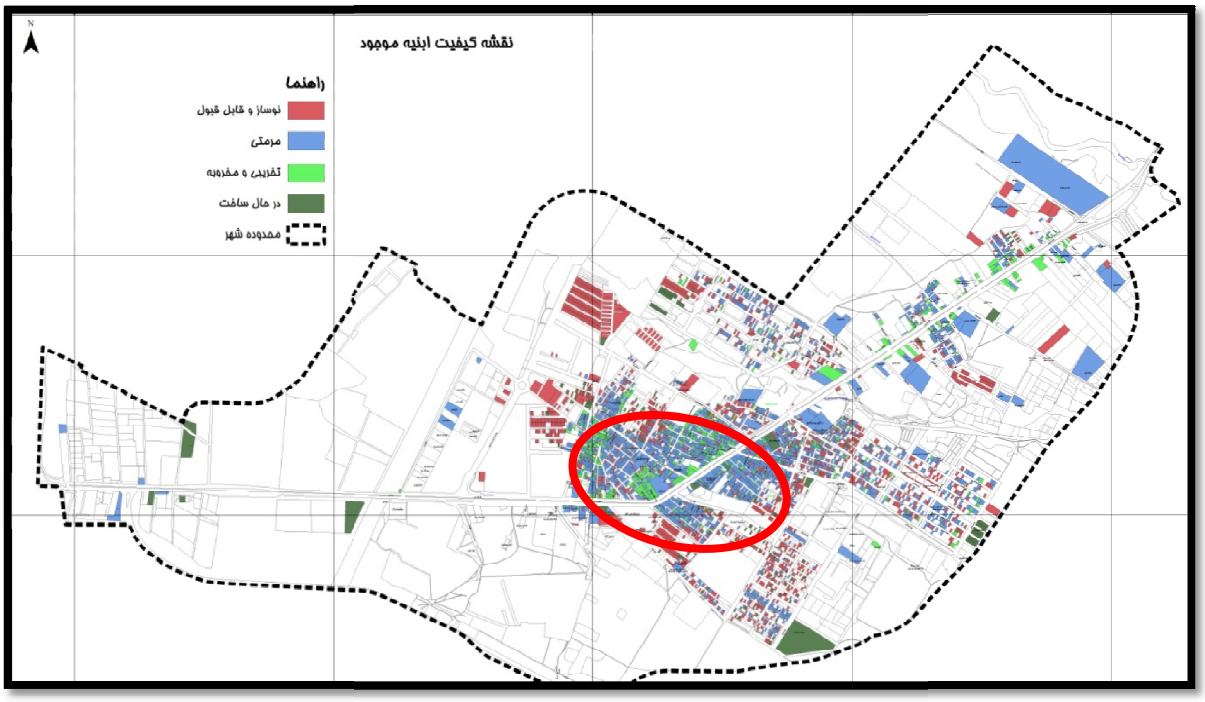
بافت ناپایدار در بطن شهر حسن آباد

بر اساس بررسی‌های به عمل آمده تراکم خالص و ناخالص جمعیتی در محلات فرسوده شهر بیش از متوسط تراکم جمعیتی در سطح شهر بوده و بیشترین تعداد معابر با عرض کم در این بخش از سطح شهر قرار دارد. ریزدانگی در بافتهای فرسوده بالا بوده و سطح فضای باز در این محلات محدود می‌باشد.وضعیت بد استقرار عناصر کالبدی در سطح شهر حسن آباد ، شبکه ارتباطی ناکارآمد بافت فرسوده، بافت شهری فشرده ، تراکم‌های شهری بالا در این محلات، وضعیت بد استقرار تأسیسات زیربنایی شهر و کمبود و توزیع نامناسب فضاهای باز شهری و مواردی از این قبیل نقش اساسی در افزایش میزان آسیب‌های وارده به محلات فرسوده شهر داشته و بنابراین آنچه که پدیده زلزله را در این شهر به یک فاجعه تبدیل می‌کند وضعیت نامناسب بافت فرسوده شهر حسن آباد نسبت به سایر محلات می‌باشد.

بنا به ملاحظات گوناگون از جمله قدمت بناها و چگونگی مصالح ساختمانی، تاسیسات موجود در ساختمان و مهمتر از همه ارزیابی بصری، ابنیه موجود در شهر حسن آباد به شرح ذیل در چهار گروه طبقه بندی شده است.

گروه نخست ساختمانهای در دست ساخت یعنی ساختمانهایی که در مرحله اجرای ساختمان اعم از پی ریزی ، اجرای فنداسیون و اسکلت یا سفت کاری بوده و کار ساخت بنا به اتمام نرسیده است. براساس مشاهدات صورت گرفته و تحلیل GIS نقشه کیفیت در شهر حسن آباد سطحی بالغ بر 95914 متر مربع که در حدود 7 درصد سطح کل بناهای شهر بوده است در این مرحله قرار داشته اند. بناهای در دست ساخت به طور غالب تحت نظارت مهندسین نظام مهندسی و عمدتا به صورت اسکلت فلزی و بتونی در دست اجرا می باشند.

سیمای فرسودگی و ناپایداری ابنیه و عرض کم معابر در درون بافت فرسوده شهر حسن آباد



فشردگی و تراکم ساختمانهای مرمتی و تخریبی در بافت فرسوده شهر

گروه دوم بناهای نوساز و قابل قبول می باشند یعنی بناهایی که در طی 10 سال گذشته احداث شده اند عمدتا تحت نظارت نظام مهندسی ودارای پایان کار شهرداری بوده و دارای اسکلت بتنی – فلزی می باشند این ابنیه بر اساس مشاهدات میدانی کارشناسان دارای شرایط ساختمانی در حد استانداردهای موجود می باشند . این گونه بناها همانگونه که در جدول شماره فوق مشاهده می شود 33/4 هکتار معادل 25/7 درصد از کل ابنیه شهر را تشکیل می دهند .

گروه سوم ساختمانهای مرمتی یعنی بناهایی که در آنها فقط اشکال ساده فرسودگی موجود است و درجه کلی فرسودگی در مقایسه با استانداردهای موجود تا بدان حد پیش نرفته که "سیاست های احیا" ساختمان را به وضعیت استاندارد بر نگرداند این گونه بناها در شهر حسن آباد 74 هکتار معادل 57/4 درصد از کل ابنیه شهر را در برمی گیرند.

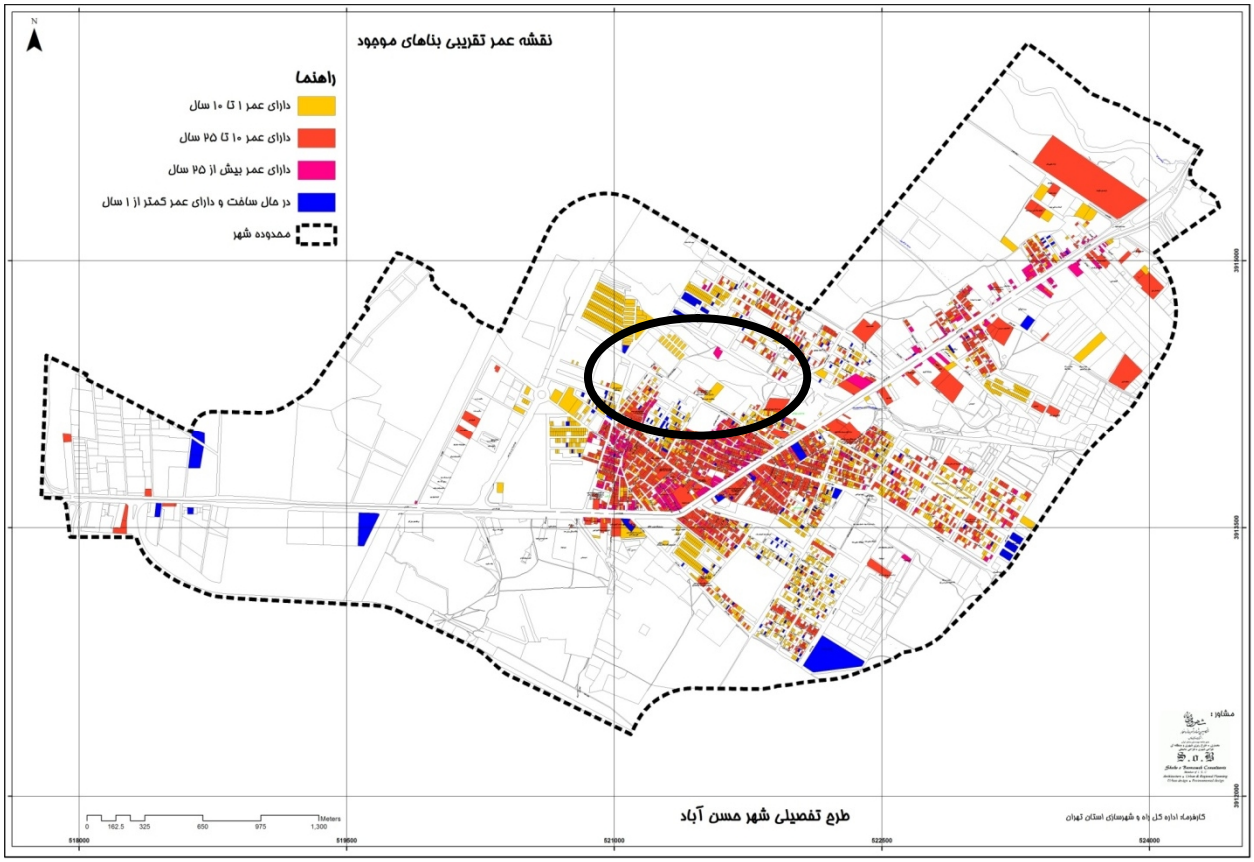
گروه چهارم ساختمانهای تخریبی یعنی بناهای که علی رغم سکونت خانوار در آن در وضع موجود نیازمند پاکسازی و توسعه مجددمی باشد ؛ به عبارتی ساختمانهایی که در آنها فرسودگی به حدی پیش رفته است که با توجه به استانداردهای موجود هیچ عملی جز تخریب و پاکسازی نمی توان انجام داد . این گونه بناها در محدوده مورد مطالعه 12/6هکتار معادل 9/7 درصد از کل ابنیه شهر را در برمی گیرند.

عرض کم معابر در وضع موجود و استفاده از سازه های بنایی و فرسودگی ابنیه در وضع موجود و عدم تمایل به نوسازی و تجدید بنا بر اساس اسکلت پایدار از مشکلات اساسی بافت فرسوده شهر حسن آباد می باشد

هر چه تراکم جمعیت در شهر کم‌تر باشد و این تراکم به طور متعادل در سطح شهر توزیع شده باشد، آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله کمتر خواهد بود. برعکس، تراکم جمعیتی بالا در شهر به معنای تلفات و خسارت‌های بیشتر به هنگام وقوع زلزله است و این، علاوه بر از بین بردن تعداد بیش‌تری از مردم در اثر فرو ریختن آوارها، به دلیل بسته شدن راه‌ها و معابر و کاهش امکان گریز از موقعیت‌های خطرناک و دسترسی به مناطق امن و نیز مشکل شدن تخلیه مجروحان در اثر راه‌های ارتباطی است. همچنین تراکم‌های بالای شهری به معنای کمبود فضای خالی برای اسکان موقت آسیب‌دیدگان است.

در وضع موجود متراکم ترین بخش جمعیتی شهر حسن آباد محدوده بافت قدیمی شهر می باشد در این بخش از شهر علاوه بر تراکم جمعیت با تراکم ابنیه مسکونی ریز دانه و کمبود شدید فضای باز و سبز مواجه می باشیم.

«به طور کلی تراکم‌های انسانی نقش غیرقابل تردیدی در رابطه با شاخص‌های مختلف رفاهی، بهداشتی، آموزشی و ... و دسترسی به امکانات دارد. ولیکن رابطه تراکم جمعیت با آثار زلزله قدری پیچیده‌تر است. با استناد به روش استقرایی و استدلالی روشن است که تراکم جمعیت هیچ گونه نقشی در شدت «تخریب» ندارد، بلکه اهمیت تراکم‌ها مربوط به بعد از رخ دادن تخریب است. به عبارت دیگر از آن جا که ترتیب زمانی آثار زلزله به فشردگی و تراکم ساختمانهای با عمر بی‌ش از ۲۵ سال و ناپایدار در هسته مرکزی و بافت قدیم شهر حسن آباد



از طرفی مکان فیزیکی تراکم‌های انسانی بسیار تعیین کننده به شمار می‌رود. اگر دامنه آسیب‌پذیری شهر در بخش‌های مختلف متفاوت باشد، در بخش‌های مقاوم و ایمن شهر، افزایش تراکم‌ها به هر اندازه که ظرفیت‌ها پاسخگو باشند، از نظر آسیب‌پذیری در برابر زلزله مورد تهدید قرار نمی‌گیرند. زیرا تا تخریبی صورت نگیرد خطر جدی نیز تراکم‌های انسانی را تهدید نمی‌کند» این موضوع فقط در بحث تراکم‌های انسانی صدق می‌کند و نقض مطالب پیش‌گفته در خصوص نقش آسیب‌پذیری شهر با توجه به مکان‌یابی، دوری و نزدیکی به گسل‌ها و ... نمی‌باشد.

خطراتی که شهر حسن آباد را تهدید می‌کند

خطراتی که شهر حسن آباد را تهدید می‌کند، محدود به موارد یادشده به ویژه لرزه‌خیزی در بافت قدیم نیست، بلکه حسب مطالعات انجام شده وجود مراکز تشدید کننده خطرات از جمله: وجود لوله‌های انتقال گاز و نفت اصلی کشور از بطن شهر، جایگاه‌های بنزین، تهدید خطر ناشی از کارگاه‌های کوچک و بزرگ

صنعتی در محدوده شهرک صنعتی شمس آباد و حاشیه شهر و احتمال تخریب پل های واقع در بزرگرههای تهران- قم و جاده قدیم قم تهران و تاسیسات آب و برق وگاز شهر که به تنهایی به وسیله عوامل زلزله فعال خواهند شد. به این خطرات، عدم آشنایی و آگاهی مردم در شناخت این خطرات و روش‌های مقابله با آنها و همچنین کمبود یا نبود تأسیسات و آمادگی‌های امدادی مؤثر به عنوان عوامل تشدیدکننده اثرهای سوانح را باید اضافه کرد. با توجه به تاریخچه زلزله‌های بزرگ گذشته و وجود گسل‌های مهم در محدوده شهر حسن آباد احتمال رویداد زلزله‌ای مخرب در این منطقه زیاد است. حال این پرسش پیش می‌آید که چگونه باید با این مسأله برخورد کرد؟ تنها راه‌حل چاره‌اندیشی، پیشگیری ، آمادگی و تا حد امکان کاهش خسارت‌ها و خطرات ناشی از زلزله براساس شاخص های مدیریت بحران می باشد.

آسیب دیدن تأسیسات زیربنایی شهر نظیر: شبکه‌های آب، برق، گاز و مخابرات می‌تواند تلفات ناشی از زلزله را در یک شهر به شدت افزایش دهد. با توجه به عبور خطوط اصلی انتقال گاز (7 خط لوله گاز و 3 خط لوله انتقال نفت) از بطن شهر حسن آباد آسیب دیدن شبکه گاز شهری می‌تواند سبب نشت گاز در فضا شده و آتش‌سوزی‌های بزرگی ایجاد نماید. ضروریست شرکت گاز تمهیداتی جهت افزایش قطر لوله ها و جابجایی آن انجام دهد.

پدافند غیر عامل و ضوابط مورد عمل در این خصوص در شهر حسن آباد

با توجه استقرار کشور ایران در روی کمربند زمین لرزه و وقوع سوانح طبیعی بیشمار در کشور ضروریست که پیش بینی های لازم جهت کاهش آسیب های ناشی از زلزله وسایر سوانح طبیعی در سطح شهر ها صورت گرفته و ضوابط لازم جهت ساخت وساز و جانمایی فعالیتها در سطح شهر در طرح جامع صورت پذیرد. رعایت این ضوابط در طراحی فضاها و بناها در سطح شهر الزامی می باشد.

بافت شهر

«شکل، اندازه و چگونگی ترکیب کوچکترین اجزای تشکیل دهنده شهر، بافت شهری را مشخص می‌سازد. هر نوع بافت شهری به هنگام وقوع زلزله، مقاومت خاصی در برابر زلزله دارد. به عنوان مثال بافت منظم مقاومت بیشتری در برابر زلزله نسبت به بافت نامنظم دارد. همین‌طور درجه ایمنی بافت گسسته در برابر خطرهای زلزله، بیش از درجه ایمنی بافت پیوسته است».[1]

"واکنش هر نوع بافت شهری در هنگام وقوع زلزله در قابلیت‌های گریز و پناه‌گیری ساکنان، در امکانات کمک‌رسانی، در چگونگی پاک‌سازی و بازسازی و حتی اسکان موقت، دخالت مستقیم دارد. دامنه تأثیر این ویژگی‌ها نه تنها در طراحی ساختمان، بلکه در طراحی شهری و در مدیریت بحران نیز گسترده شده و حائز اهمیت است. در ارزیابی و قطعه‌بندی اراضی، شکل هندسی قطعه (منظم یا نامنظم)، مساحت

[1] حسن احمدی، «نقش شهرسازی در کاهش آسیب‌پذیری شهر»، مسکن و انقلاب، ص 65.

قطعه، ابعاد و اندازه قطعه، تناسبات طول و عرض قطعه در رابطه با کاربری زمین و نوع مالکیت (اختصاص یا مشاع) ملاک سنجش قرار می‌گیرد. تأثیر این مشخصات به طور مستقیم به علت تأثیر در مشخصه‌های ساخت و ساز و شبکه راه‌ها، در ضریب آسیب‌پذیری و یا کارایی بافت مؤثر خواهند بود. مشخصات ساخت و ساز درون هر قطعه زمین، شاخص دیگر در ارزیابی قطعه‌بندی اراضی بافت خواهد بود. الگوی ترکیب فضاهای باز و بسته و نسبت سطح ساخته شده به فضای باز مهم‌ترین ملاک کارایی و سنجش خواهند بود. از طرفی تعداد واحدهای ساختمانی مجزای درون هر قطعه و نوع محصوریت آن به علت تخریب ساختمان در فضای باز، در آسیب‌پذیری مؤثر است.

در یک بافت شهری غیر از سلول‌هایی که همان قطعات اراضی و ساخت و سازها هستند، شبکه راه‌های فرعی نیز نقش مهمی در کارایی بافت، هنگام وقوع سوانح طبیعی دارند. در راه‌های فرعی الگوی راه، مشخصات فیزیکی آن شامل طول و عرض، مطرح است. الگوی راه عامل آسیب‌پذیری آن نیست، اما مشخصات کالبدی آن که به طور عمده ناشی از الگوهای همجواری راه و ساختمان می‌شود، در آسیب‌پذیری راه‌های درون بافت تأثیر می‌گذارند. بخش اعظم قابلیت‌های بافت شهر ـ به ویژه در بخش‌های مسکونی ـ ناشی از مشخصات همجواری اجزای بافت و به عبارت دیگر شاخص‌های ترکیب عناصر و اجزاء هستند. چگونگی ترکیب و انتظام قطعات، در تشکیل انواع بافت‌ها و مشخصات آسیب‌پذیری آن مطرح می‌گردد. ترکیب منظم قطعات هم‌شکل و هم‌اندازه به یک بافت منظم می‌انجامد که به علت تأثیر انتقال یکنواخت نیروها در ساختمان‌های همجوار، احتمال کاهش آسیب را به دنبال دارد.

غیر از الگوی ترکیب قطعات در یک بافت شهری، الگوی هم‌جواری ساخت و سازها و فضاهای باز قطعات مجاور نیز از شاخص‌های دیگر در ارزیابی آسیب‌پذیری و قابلیت بافت شهری است. از دیگر شاخص‌های آسیب‌پذیری و قابلیت بافت، ترکیب راه‌ها و قطعات زمین و ساخت و سازهاست. با این مشخصه، نحوه مجاورت قطعات تفکیکی با گذر، همجواری فضای باز و ساخته شده هر قطعه با گذر و نیز درجه محصوریت معابر مورد بررسی قرار می‌گیرد. از دیگر شاخص‌های بخشی، قابلیت بافت، الگو و اندازه بلوک‌های شهری و الگوی ترکیب راه‌ها و بلوک‌های شهری است. این شاخص به همراه نظم قطعه‌بندی‌ها و راه‌های فرعی درون بلوک شهری، در میزان فشردگی یا نظم ساخت و سازهای درون آن مؤثر بوده به همین لحاظ در میزان آسیب‌پذیری بافت تأثیر دارند. الگوی فضاهای باز در کل سطح بافت بخش‌های مسکونی، عامل دیگری در افزایش کارایی بافت هنگام وقوع سوانح طبیعی است. موقعیت و سطح قرارگیری فضاهای باز در همجواری با ساختمان‌ها یا عوارض طبیعی با توجه به وسعت آن می‌تواند موجب آسیب فضاهای باز شود". 2

[2] ملیحه حمیدی، «ارزیابی الگوهای قطعه‌بندی اراضی و بافت شهری در آسیب‌پذیری مسکن از سوانح طبیعی»، مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، تهران 1371، ص 211-219.

برای درک مسایل مطرح شده به توضیح کارآیی برخی از الگوها می‌پردازیم.

ارزیابی الگوهای مختلف قطعه‌بندی هنگام و بعد از وقوع زلزله[3]

الگوی قطعه‌بندی	وضعیت از نظر آسیب‌پذیری
منظم (قائم‌الزاویه) مربع یا مستطیل	احتمال نظم بیشتر در فرم ساختمان‌ها و آسیب‌پذیری کمتر به دلیل باقی ماندن فضای باز مفید و کارایی بیشتر در پناه گرفتن و اسکان موقت
منظم، چند ضلعی (زوایای منفرجه و حاده)	تأثیر در بی‌نظمی فرم ساختمان و احتمال آسیب‌پذیری بیشتر، خرد شدن فضای باز و غیرقابل استفاده بودن برای گریز، پناه، امداد و اسکان
نامنظم (اشکال ترکیبی)	مؤثر در بی‌نظمی ساختمان‌ها و افزایش ضریب آسیب‌پذیری، بی‌نظمی و خرد شدن فضای باز قطعه و لذا کاهش کارآیی آن در پناه گرفتن، امدادرسانی و اسکان موقت

مآخذ: عبداللهی، مجید، مدیریت بحران در نواحی شهری، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، چاپ سوم 1383

با افزایش نسبت سطح ساخته شده به کل سطح زمین و یا به فضای باز، آسیب‌پذیری فضای باز ناشی از ریزش آوار ساختمان‌ها و غیرقابل استفاده شدن بافت افزایش می‌یابد. میزان افت کارایی فضای باز با ارتفاع ساختمان‌ها نیز ارتباط مستقیم دارد.

رابطه نسبت سطوح ساخته شده به کل قطعه و درجه آسیب‌پذیری

اندازه (نسبت سطح ساخته شده به کل قطعه) درصد	درجه آسیب‌پذیری
$50<A<100$	زیاد
$25<A<50$	متوسط
$0<A<25$	کم

مآخذ: عبداللهی، مجید، مدیریت بحران در نواحی شهری، انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور، چاپ سوم 1383

«همچنین در خصوص اندازه قطعات نیز احتمال آسیب‌پذیری در اندازه قطعه‌بندی کوچک‌تر از اراضی به علت خرد شدن فضای باز و کاسته شدن فضای مفید و امن برای گریز، پناه گرفتن، عملیات امدادی و اسکان موقت نسبت به اراضی بزرگ اندازه بیشتر است.[4]

رابط اندازه قطعه‌ها و درجه آسیب‌پذیری

اندازه قطعه‌های (مترمربع)	درجه آسیب‌پذیری
کوچک اندازه $S<200$	زیاد
میان اندازه $250<S<500$	متوسط
$S>500$	کم

مآخذ: همان 1383

[3] ملیحه حمیدی، «ارزیابی الگوهای قطعه‌بندی اراضی و بافت شهری در آسیب‌پذیری مسکن از سوانح طبیعی»، مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، تهران 1371، ص 220.

[4] ماخذ: طرح توسعه و عمران شهر کاشان ، جلد ضوابط و مقررات ساختمانی و شهرسازی - مهندسین مشاور نقش جهان پارس 1388

به طور کلی، بافت پیوسته و منظم در اراضی هموار که راه‌های آن نیز از درجه محصوریت متوسط یا کم برخوردارند و به ویژه نسبت سطح ساخته شده به فضای باز آن‌ها متوسط یا کم است و دارای بلوک‌هایی با یک یا دو ردیف منظم ساختمان هستند، دارای آسیب‌پذیری کمتر و کارایی بیشتر بعد از وقوع سانحه بوده اند. نظم شبکه راه‌ها و طول کم و شطرنجی بودن کوچه‌های فرعی به دلیلی تعدد دسترسی، از فلج شدن بافت جلوگیری می‌کند.

بافت ناپیوسته، منظم و پلکانی در اراضی کوهپایه‌ای بافتی است که در مجموع می‌توان آن را بافت متوسط به لحاظ آسیب‌پذیری و کارایی به حساب آورد. بافت پیوسته و نامنظم که بیشتر در نواحی هموار قابل مشاهده است از نظر آسیب‌پذیری بافت دارای کارایی کم و آسیب‌پذیری زیاد می‌باشد».[5]

رابطه درجه آسیب‌پذیری و انواع بافت‌های شهری

نوع بافت	درجه آسیب‌پذیری
پیوسته و منظم	کم
ناپیوسته و منظم	متوسط
پیوسته و نامنظم	زیاد

مآخذ: همان

اصول طراحی و تجهیز فضای باز مجموعه های مسکونی به منظور پدافند غیر عامل

از نظر طراحی، هر فضایی دارای سه مشخصه کلیدی است: شکل و فرم، عملکرد، معنا. از سوی دیگر، منظور از تجهیز، تمهید تمامی عناصری است که موجب تأمین رفاه و امنیت اهالی شده و عملکرد مورد انتظار از هریک از فضاها را تحقق بخشند. از این رو، اصول طراحی و تجهیز فضای باز در شهرها به منظور پدافند غیر عامل به شرح زیر است:

اصل اول – لایه بندی فضا

بافتهای شهر متشکل از دو بخش اصلی است: بلوک های ساختمانی (توده) و فضاهای باز (فضا). با توجه به تفاوت های موجود میان توده و فضا که حاصل از تفاوت در فرم، عملکرد و اجزای آن با یکدیگر است، نحوه آسیب پذیری و در نتیجه نوع و سطح محافظت لازم برای توده و فضا در مراحل مختلف یک بحران متفاوت از یکدیگر است. بنابراین، طراحی شکل و فرم و عملکردهای مورد انتظار از فضای باز و نیز تجهیز آن می بایست بر مبنای لایه بندی فضا صورت پذیرد. اصل لایه بندی فضا بر وجود تفاوت میان آسیب پذیری توده و فضا در سطوح مختلف تأکید می نماید. این اصل بر ملاحظات طراحانه در سه سطح (از کل به جزء) تأکید می نماید:

[5] ملیحه حمیدی، «ارزیابی الگوهای قطعه‌بندی اراضی و بافت شهری در آسیب‌پذیری مسکن از سوانح طبیعی»، مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، تهران 1371ص 221-222.

الف) نحوه ترکیب توده و فضا

ب) سازماندهی فضایی توده

ج)فرم و مصالح اجزا و عناصر محیط

الف) نحوه ترکیب توده و فضا: منظور از نحوه ترکیب توده و فضا، چگونگی پراکنش و استقرار انواع فضاهای باز در میان بلوک های ساختمانی است. به طوری که می دانیم فضای باز عامل مهمی در ایجاد فاصله کافی بین توده ساختمان هاست. ولی علاوه بر آن، میزان دسترسی به فضای باز از نظر حداکثر شعاع دسترسی و مانند آن و بالاخره جهت گیری و نحوه استقرار توده ساختمان ها نسبت به فضای باز بویژه در شرایط بحرانی اهمیت زیادی دارد. فضاهای باز قادر به افزایش فاصله لازم بین ساختمان ها از یکدیگر و در نتیجه کاهش اثر فاصله کم از نقطه انفجار هستند. گرچه نقطه شروع انفجار در سطح فضای باز عمداً غیر قابل پیش بینی است و بدین جهت از دیدگاه طراحی پدافند غیر عامل نمی توان پیشنهاد بخصوصی برای آن ارائه نمود، ولی نحوه ترکیب فضاهای باز و بسته و چگونگی پراکنش و استقرار انواع فضاهای باز در میان بلوک های ساختمانی حائز اهمیت است. این امر کاملاً بدیهی است که طول فاصله بین دو یا چند بلوک ساختمانی نقش تعیین کننده‌ای بر شدت خسارات احتمالی ناشی از یک انفجار دارد. از این رو، فضای باز – به عنوان فضای واسط بین توده های ساختمانی – دارای نقش مهمی در کاهش آسیب های حاصل از یک انفجار یا تخریب است.

همچنین جهت گیری توده ساختمان ها نسبت به فضای باز مجموعه و فضاهای فرعی آن نقش مهمی در میزان محافظت افراد در برابر شاریط اضطراری دارد. به عنوان مثال در صورتی که جهت امتداد بلوک های ساختمانی به موازات مسیرهای دسترسی باشد، کمترین سطح حفاظتی قابل پیش بینی است. زیرا خطرهایی مانند ریزش آوار و پرتاب قطعات برنده شیشه های شکسته، تمام سطح مسیرهای دسترسی مجاور را تهدید می نماید. در حالی که اگر مسیرهای مذبور عمود بر امتداد بلوک ها یا ردیف های ساختمانی باشند، تهدید های یاد شده به حداقل ممکن می رسند. در طرح بسیاری از مجموعه های مسکونی این امر مود توجه قرار نگرفته است.

ب) سازماندهی فضایی توده: در بحث از سازماندهی فضایی، شکل و طرح کلی استقرار فضایی بلوک های ساختمانی در سطح سایت از مؤثرترین عوامل در زمینه آسیب پذیری فضای باز در برابر آثار انفجار است. در سطح مجموعه‌های مسکونی، سازماندهی فضایی ساختمان ها شکل‌های متنوعی دارد که عبارتند از سازماندهی های خطی (اعم از یک یا چند ردیفی) شبکه‌ای توده‌ای و مرکزی.

سازماندهی خطی یکی از رایج ترین شکل های استقرار ساختمان ها در سطح مجموعه های مسکونی احداث شده طی سال های اخیر است. این نوع سازماندهی فضایی ممکن است به صورت مستقیم یا منحنی باشد.

اهمیت توجه به استفاده از سازماندهی خطی‌عمدتاً به دو دلیل است: اول آنکه یک سازماندهی انعطاف پذیر بوده و با شرایط مختلف سایت قابل انطباق است. دوم آنکه این نوع سازماندهی از نظر اقتصادی و استفاده پیشینه از زمین بسیار مناسب و کارآمد است، ولی از نظر پدافند غیر عامل دارای دو شکل برجسته است:

در زمان وقوع سانحه، بستر مناسبی برای تشدید خسارات کالبدی و جانی ایجاد می کند. این امر ناشی از خطر ریزش آوار به درون مسیرهای دسترسی مجاور و یا سرایت آتش سوزی به سطوح پیرامونی است.

بلوک های مسکونی را در زمان وقوع حملات نظامی، به یک هدف آسان تبدیل می‌نماید.

در سازماندهی خطی، پیوستگی یا ناپیوستگی امتداد طولی ردیف ساختمان ها می تواند نقش کاهنده یا افزاینده ای در ارتباط با خطرهای احتمالی حاصل از وقوع سانحه داشته باشد. به بیان دیگر، فقدان هر گونه انقطاع در امتداد طولی ردیفی از ساختمان ها موجب افزایش خسارت و تلفات احتمالی می شود در حالی که وجود درزهای انبساط و یا انقطاع های کافی بین ردیف ساختمانها نتیجه‌کاملاً متفاوتی به دنبال خواهد داشت.

در سازماندهی خطی دو یا چند ردیفی، خطرهای حاصل از ریزش آوارها، پرتاب اشیا و از هم پاشیدن شیشه ها به درون فضای‌نسبتاً محدود بین ساختمان ها به اوج می رسد. در نتیجه قابلیت حفاظتی این گونه فضاها کاهش می یابد. در سازماندهی خطی، قابلیت حفاظتی فضاهای باز تابع نسبت ارتفاع جدارهای ساختمانی به عرض فضای باز بین توده ساختمان هاست.

سازماندهی شبکه‌ای شکلی از آرایش فضایی است که در آن توده ساختمان ها و فضای بین آنها به شکل یک شبکه (در دو جهت طول و عرض) استقرار می یابند. از این رو، در این سازماندهی شبکه ای ضمن آنکه توده و فضا از انعطاف پذیری بالایی نسبت به شرایط مختلف سایت (بویژه توپوگرافی محلی) برخوردارند، در سطحی توسعه می یابند که امتداد آن طول کمتری دارد. در نتیجه تخلیه انرژی انفجاری از فضای بین ساختمان ها با سهولت بیشتری امکان پذیر می گردد. در سازماندهی شبکه ای الگوی استقرار توده ساختمانها در درون سایت ممکن است به صورت مجتمع یا نیمه مجتمع باشد.

سازماندهی توده ای شکلی از آرایش فضایی است که در آن بلوک های ساختمانی، و انواع فضاهای باز در مجاورت هم قرار گرفته و به شکل های مختلفی(در امتداد یم محور، حول یک مسیر یا فضا، درون یک فضا و یااصولاً به شکلی نا منظم ولی دارای نوعی تکرار) با یکدیگر ارتباط برقرار می نمایند. عامل یکپارچه کننده عناصر در سازماندهی توده ای یک خصیصه مشترک مانند یک عملکرد، یک فرم، یک فضا، یک محور و مانند آن است. عناصر برخوردار از ابعاد، فرم و عملکرد، یک فرم، یک فضا، یک محور و مانند آن است. عناصر برخوردار ار ابعاد، فرم و عملکرد متفاوت در صورت مجاورت و برخورداری از نوعی نظک بصری، مانند محور و تقارن یا رنگ و مانند نیز می توانند به تشکیل یک سازماندهی توده ای بینجامد.

سازماندهی توده ای به دلیل نداشتن یک قالب خشک، ثابت و هندسی، انعطاف پذیرترین نوع سازماندهی فضایی محسوب می شود. از این رو در سازماندهی توده ای انطباق پذیری زیادی با شرایط مختلف سایت وجود دارد.

در این نوع سازماندهی فضایی، هیچ مکان مهم و ثابتی وجود ندارد و تفکیک اهیمت یک فضا در این نوع سازماندهی می بایست با ایجاد تفوت در ابعاد و مقیاس، فرم و جهت صورت پذیرد. از این رو وجود عناصر و فضاهای نشانه ای در سازماندهی توده ای ضروری است تا در مواقع اضطراری به تسریع در جهت یابی به سوی نقاط ایمن کمک نماید.

تراکم و نظم هندسی، دو عامل متکایز کننده سازماندهی مرکزی از سازماندهی توده ای است.در سازماندهی مرکزی، بلوک های ساختمانی و و انواع فضاهای باز حول یک فضای بزرگ و مرکزی استقرار می یابند. در سازماندهی مرکزی نیز به دلیل عدم وجود یک جهت مشخص، لازم است که عناصر و جزء فضاهای نشانه ایجاد گردد.

در سازماندهی مرکزی دسترسی به فضای باز به دلیل ماهیت منظم، هندسی و مرکزی طرح فضا یکنواخت‌تر از دیگر انواع ساماندهی های فضایی است. از این روست که نحوه ترکیب فضاهای باز و بسته با سهولت و انعطاف پذیری بیشتری امکان پذیر است. در سازماندهی مرکزی ممکن است به منظور برآوردن کلیه نیازهای عملکردی و محیطی، ابعاد بلوک های ساختمانی پیرامون فضای باز مرکزی با یکدیگر متفاوت باشد. این تفاوت ها امکان انطباق با شرایط مختلف سایت را فراهم می نماید. ولی از دیدگاه پدافند غیر عامل، به دلیل فرم و توده در برابر فضا در

سازماندهی مرکزی، لازم است که گشودگی های کافی در طول حجم توده و به منظور تسهیل تخلیه نیروهای انفجاری از درون توده پیش بینی شود.

ج) فرم مصالح و اجزا و عناصر محیط: در سطح پائین محافظت سلسله مراتبی، فرم ها و سطوح آسیب زا قرار می گیرند. فرم های آسیب زا نیز مشتمل بر عناصر سست و شکننده در نما و جدارهای خارجی ساختمانها هستند.

فرم های گرد و محدب با داشتن خصوصیات آئرودینامیکی مناسب در هر گونه مناسب در برابر هرگونه موج، پایداری زیادی دارند و به راحتی امواج را از خود منحرف ساخته و فرصت وارد شدن نیروی آنها را به توده خود نمی دهند. از این رو وجود هرگونه تحدب و قوس در فرم موانعی که در برابر نیروهای انفجاری قرار می گیرند، صدمات ناشی از انفجار را به حداقل می رسانند.

همچنین در یک ترکیب خوانا، تأمین عملکرد های حفاظتی مورد انتظار همچون دسترسی سریع و آسان به نقاط امن، ساده تر و سریع تر خواهد بود.اصولاً عوامل زیادی وجود دارند که به خوانایی محیط دامن می زنند. شناسایی این عوامل از نظر کنترل تکرار آنها در طرح های آینده اهمیت زیادی دارد. بافت فشرده، تراکم زیاد ساختمانی، پراکندگی ناهمسان نقاط امن از بخش های مختلف سایت، تراکم زیاد عناصر و مبلمان یک مجموعه مسکونی از مهم ترین این گونه عوامل هستند.

بافت فشرده در سطح محله های مسکونی شهر هم اکنون به صورت کوچه های باریک، و دارای بافت ارگانیک و دسترسی های نا مناسب دارای نمونه های فراوانی است. در این محیط بهم فشرده و بی دفاع در برابر شرایط اضطراری، گریز از خطر و نیز عملیات نجات و امداد رسانی بسیار کند و دشوار خواهد بود. همچنین به هر میزان فشردگی یک بافت کالبدی بیشتری باشد، تخریب حاصل از تخلیه نیروهای انفجاری نیز بیشتر خواهد بود. این امر در مورد بحران های طبیعی نیز صدق می نماید. در سطح بسیاری از مجموعه های مسکونی احداث شده طی سال های اخیر نیز متأسفانه این معضل چشمگیر است.

منظور از تراکم زیاد ساختمانی آن است که هر قدر ارتفاع ساختمان ها بیشتر و عرض فضای باز بین آنها کمتر باشد، آسیب پذیری فضای باز در برابر آثار ناشی از انفجار، مانند ریزش آوار، انسداد خطوط ارتباطی، تأثیرات حرارتی آتش و خطر گسترش و سرایت آن، پرتاب اشیا و شیشه های شکسته شده و غیره نیز افزایش می یابد. در این شرایط، فضای باز بین ساختمان ها مبدل به محیط پر خطری می گردد که می‌بایست هرچه بیشتر از آن فاصله گرفت. هر قدر فشردگی توده ساختمان ها بیشتر باشد، فضای باز بین آنها قابلیت کمتری برای تمهید جان پناه هلی محفوظ و مناسب خواهد داشت. در نتیجه محافظت در محیط، فاقد پوشش سراسری خواهد بود.

اصل سوم - محافظت بلوکهای ساختمانی

این اصل را می بایست از مهم ترین اصول پدافندی اعم از عامل و غیر عامل محسوب نمود. اصل محافظت پویا حاوی سه ویژگی کلیدی است:

انعطاف پذیری - تنوع- کارایی

انعطاف پذیری را می توان توانایی سازگاری با شرایط، وضعیت های گوناگون، جدید و گاه متضاد معرفی نمود. انعطاف پذیری خود، یک ویژگی ثابت و حاکم بر کلیه سیستم های ارگانیک است که امکان بقای آنها را در طول زمان و در شرایط متغیر فراهم می نماید. وجود انعطاف پذیری در طرح، فرم و عملکردهای فضای باز قابلیت تبدیل آن را به محیطی با عملکرد یا عملکردهای فراتر از «فقط محلی برای عبور» فراهم ساخته و آن را به بخشی از «فضای

زندگی» و در شرایط بحرانی «مکانی برای بقا» تبدیل می نماید. یعنی فضایی که در آن می توان حرکت، مکث و توقف نموده و در عین حال از امنیت و ایمنی کافی نیز برخوردار بود.

وجود ویژگی انعطاف پذیری در هر فضایی همچنین دامنه زمانی بهره برداری از آن فضا را افزایش می دهد و در نتیجه بر کارایی و صرفه اقتصادی آن می افزاید.اصولاً هر قدر قابلیت تبدیل عملکردهای یک فضا بیشتر باشد، مدت و شدت استفاده از آن فضا بیشتر بوده و نیز صرفه و توجیه اقتصادی بیشتری به همراه خواهد داشت.

از سوی دیگر، بسیاری از وقایعی که در شرایط بحرانی رخ می دهند دارای ماهیتی موردی و کمتر قابل پیش بینی هستند. زمان و مکان دقیق حادثه، جهت و شدت نیروهای ویرانگر، شکل، جهت، ابعاد سطح تحت تأثیر آوارهای ناشی از فروپاشی ساختمان ها به درون محوطه، تعداد و پراکندگی افراد آسیب دیده در سطح مجموعه مسکونی و بالاخره مقاومت مصالح و تجهیرات مستقر در فضای باز در برابر نیروهای انفجار یا بارهای آتش از این جمله اند. ولی هر قدر شکل و طرح فضا انعطاف بیشتری داشته باشد، تأمین محافظت د رآن ساده تر سریع تر و بیشتر قابل انطباق با شرایط پیش بینی نشده خواهد بود. به عنوان مثال، با ساده ترین تمهیدات طراحی و کمترین تجهیزات ممکن می توان یک زمین بازی را مبدل به یک بیمارستان صحرایی، محل اسکان اضطراری و یا یک جان پناه فوری نمود.

طبق ویژگی انعطاف پذیری می توان در مرحله طراحی سایت بسیاری از عوارض طبیعی نظیر پستی ها و بلندی ها سطوح آب و انواع پوشش گیاهی و درختی را به صورت بکر و دست نخورده و یا با کمترین تغییرات در طرح نهایی فضای باز یک مجموعه مسکونی حفظ نموده و برای مقاصد چند گانه پدافندی و نیز زیبا سازی به خدمت گرفت بدون آنکه نیازی به صرف هزینه های اضافه باشد.

تنوع به عنوان دومین ویژگی محافظت پویا عبارت است از کثرت در عناصری که همگی یک یا چند منظور مشخص را دنبال می نمایند. در هر سیستمی وجود اجزا و عناصری که در مواقع لازم قادر به ایفای نقش تعدادی از دیگر اجزا باشند، ایمنی و تداوم فعالیت آن سیستم را افزایش می دهد. این امر بویژه در وضعیت های اضطراری حایز اهمیت حیاتی است. به عنوان مثال انسداد دسترسی به مناطق آسیب دیده پس رویداد زلزله موجب رشد سریع شمار تلفات جانی می شوند. ولی وجود تنوع در انواع دسترسی – هوایی و زمینی – به چنین نقاطی، وخامت اوضاع را تا حدودی مهار خواهند نمود.

ویژگی های انعطاف پذیری و تنوع گویای آن هستند که عناصر، فضاها و سطوح کلیدی یک مجموعه مسکونی از نظر محافظت پویا در شرایط بحرانی از سویی می بایست به صورت متعدد و چندتایی طراح یشوند تا در صورت نقض یا اختلال در عملکرد یک جزء، مجموعه مختل نشده و با جایگزینی جزأ دیگر، قادر به ادامه فعالیت بدون وقفه باشد.

به عنوان مثال فضای سبز یک مجموعه مسکونی در صورت برخورداری از یک طرح مناسب قادر به ارائه عملکرد های متعددی به شرح زیر خواهد بود:

فضای سبز با ایجاد لکه هایی که از نظر نظامی فاقد ارزش محسوب می شوند، قابلیت های پناهگاهی زیادی ایجاد می نماید. از این رو فضای سبز از جمله فضاهای‌نسبتاً امن محسوب می شود که در صورت برخورداری از طرح و ترکیب گیاهی مناسب می تواند به تأمین بخشی از نیازهای پناهگاهی و اضطراری کمک نماید.

تأمین فضاهای مناسب برای امداد اضطراری در شرایط بلافاصله پس از بحران و نیز تأمین فضا به منظور برپایی بیمارستان های سیار و موقت.

افزایش قابلیت های استتار در محیط

در صورت تراکم زیاد جذب بخشی از ترکش های اولیه و نیز مهار نسبی نیروهای دینامیکی ناشی از انفجار

فضای سبز به دلیل ایجاد سطوح نرم و به راحتی نفوذپذیر در غیر کارآمد نمودن عملکرد انفجار سیستم های انفجاری مؤثر بوده و از احتمال وقوع انفجار کاسته ویا در صورت وقوع، دامنه گسترش آثار آن را به میزان زیادی کاهش می دهد.

فضای سبز که در مواقع عادی به عنوان مهم ترین جزء منظر ساز، بر زیبایی و مطلوبیت بصری محیط می افزاید، در شرایط بحرانی ضمن ایجاد جان پناه های مناسب، مانع از تبدیل سیمای محیط به یک فضای جنگ زده می گردد.

سومین ویژگی محافظت پویا «کارایی» است. کارایی عبارت است از برخورداری از توانایی برآورده ساختن انتظارات و عملکردهای پیش بینی شده به نحو مطلوب. بر این اساس برای عملکرد مطلوب هر عنصری، یم حد بهینه وجود دارد. از دیدگاه پدافند غیر عامل طرح محیط به تنهایی و بدون توجه به حد مطلوب تراکم ها (اعم از ساختمانی و جمعیتی) و نیز تعداد، ابعاد و طرح و فرم مناسب جزءفضاها و تجهیزات محیط فاقد کارایی خواهد بود. اهمیت ویژگی کارایی بدان حد است که می توان آن را ملاک تعیین موفقیت یا شکست یک طرح محسوب نمود، زیرا کارایی ناکافی کیفیت عملکرد کلی یک سیستم را کاهش می‌دهد. در شرایط بحرانی، ویژگی کارایی می بایست انتظارات زیر را تأمین نماید:

الف) ضروریات شرایط بحران را تأمین نماید: شبکه ارتباطی از مهم ترین زیربناهایی است که حفظ عملکردهای آن از جمله ضروریات شرایط بحران به شمار رفته و در کاهش تلفات جانی و خسارات کالبدی نقش مهمی دارد.

ب) عملکرد دو یا چند جزء فضا را با یکدیگر ترکیب نموده و عملکرد مؤثر تری ایجاد نماید. این امر بیان دیگری از اصل سینرژی (البته از نوع مثبت آن) است. ترکیب طرح و عملکرد یا عملکردهای دو یا چند جزء فضا با یکدیگر می بایست موجب خلق یا تقویت قابلیت های حفاظتی و حمایتی در کل محیط گردد. جدول زیر نمونه‌ای از این وضع را توضیح می دهد:

ترکیب عملکرد جزء فضاها با یکدیگر

نام جزء فضا	عملکرد
فضای سبز	زیبا سازی، اسکان موقت، ایجاد بیمارستان صحرایی، ایجاد فاصله مناسب بین توده ساختمان ها و فضای باز
مسیرهای دسترسی	تأمین دسترسی های پیاده و سواره، ایجاد فاصله مناسب بین توده ساختمان ها و فضای باز، زیبا سازی
زمین ورزشی	تأمین فضای بازی، ایجاد فاصله بین توده ساختمان ها و فضای باز، اسکان موقت، ایجاد بیمارستان صحرایی
عملکرد مؤثر	کاهش آسیب پذیری محیط و افزایش قابلیت های حفاظتی و حمایتی فضای باز در برابر شرایط بحرانی

از این رو، اصل محافظت پویا از کلیدی ترین اصول پدافند غیرعامل است که طبق آن تأمین دسترسی سریع، آسان و بدون وقفه به فضا ها، عناصر و تأسیسات ارتباطی، امدادی، حفاظتی و پناهگاهی دردرون و پیرامون محلات شهر ممکن می‌گردد.

2-1- بررسی خصوصیات مناطق و محلات واقع در محدوده مطالعات تفصیلی

1-2-1- جمع آوری و بررسی نقشه های مربوط به تفکیک اراضی طرحهای مصوب مربوط به معابر و فضاهای شهر، تغییراتی که در وضع شبکه بندی خیابانها داده شده است و بهنگام کردن نقشه های وضع موجود

نقشه پایه استفاده شده در طرح تفصیلی شهر حسن آباد نقشه تهیه شده از عکس های با مقیاس 1:10000که علاوه بر داشتن معایب و اشکال های متعدد، کل محدوده طرح را پوشش نداده است از آنجاییکه عکس هوایی و زمان تهیه این نقشه مربوط به اواسط دهه 1380 می باشد با توجه به گذشت بیش از 5 سال از تهیه عکس و عدم انعکاس تحولات و ساخت و سازهای جدید شهر در آن و همچنین عدم نقشه برداری بخش هایی از سطح شهر در مجاورت شهرک صنعتی و بخش کارگاهی شهر ، یکی از اولویت های اصلی طرح قبل از برداشت میدانی و تک شماری پلاک ها ، به روز رسانی نقشه پایه بر اساس آخرین اطلاعات و نقشه های تفکیکی مصوب و اجرا شده در سطح شهر بوده است. براین اساس در کلیه نقشه های تفکیکی مصوب شده و یا در دست اجرای در سطح شهر از دفتر فنی شهرسازی شهرداری اخذ و در نقشه پایه به روز شده است همچنین نقشه های اجرایی و طرحهای اجرایی معاونت عمرانی شهرداری از قبیل تغییرات هندسی و محورهای اجرا شده جهت بررسی و برداشت میدانی در نقشه پایه منعکس شده است در ذیل دو نقشه مقایسه ای نقشه پایه اولیه و نقشه به روز رسانی شده شهر جهت انجام طرح تفصیلی ارائه شده است.

(نقشه پایه اولیه)

(نقشه پایه به روز شده توسط مشاور با اعمال طرحهای مصوب و تفکیکی)

2-2-1- بررسی مشروح مسائل مربوط به مالکیت زمین و تعیین محل و مقدار اراضی متعلق به سازمانها و موسسات عمومی شهرداری زمین شهری اوقاف و غیره...)

مالکیت اراضی در یک دسته بندی کلان به مالکیت خصوصی ، دولتی ، عمومی و اوقاف تقسیم می گردد. از آنجاییکه وظیفه طرح تفصیلی تدقیق کاربری اراضی و توسعه محلات و طراحی شبکه ارتباطی می باشد شناسایی و تدقیق اراضی براساس مالکیت به عنوان یک لایه اطلاعاتی علاوه بر دقیق نمودن طرح و رعایت حقوق مکتسبه زمینه را جهت تحقق پذیری طرح فراهم می سازد. شناسایی مالکیت اراضی دولتی و عمومی جهت اختصاص کاربری های عمومی و خدماتی در میزان تحقق پذیری طرح و اجرایی شدن طرح تفصیلی موثر خواهد بود.

بررسی مالکیت اراضی در سطح شهر حسن آباد و استعلام های اخذ شده از اداره ثبت، شهرداری و شورای اسلامی نشان می دهد که در سطح شهر حسن آباد بلاخص در اراضی بایر کنونی که در درن محدوده شهر قرار گرفته است هیچ گونه زمین وقف یا دولتی وجود نداشته و کلیه اراضی سطح شهر مربوط به بخش خصوصی می باشد اراضی محدود عمومی که ناشی از طرح های تفکیک و حق سهم شهرداری می باشد در نقشه مالکیت ها مشخص شده است.

3-2-1- بررسی تغییرات قیمت اراضی ساختمان سرقفلی و غیره در محلات مختلف

بررسی قیمت اراضی در سطح شهر حسن آباد

یکی از وظایف طرحهای تفصیلی بررسی امکان اجرا و یا تعریض معابر در سطح شهر و محلات و تدقیق اراضی مناسب جهت استقرار کاربری های خدماتی – رفاهی اجتماعی در مقیاس عملکردی محله ، ناحیه و شهری می باشد. هدف از این بررسی ارزیابی مکان های مناسبی و اقتصادی جهت استقرار فعالیتها و امکان پذیری عقب نشینی و تعریض شبکه های ارتباطی در طرح پیشنهادی می باشدبر این اساس اقدام به آمار گیری از میزان قیمت اراضی در سطح شهر شده است که ازآنجاییکه قیمت اراضی بر اساس کاربری ها ، موقعیت مکانی، همجواری ها و... متفاوت است قیمت اراضی بر اساس محورهای فعالیتی و پهنه های مسکونی در نقاط مختلف شهر و بر اساس بلوک و کریدور مورد پرسش و بررسی قرار گرفته است لازم به توضیحست که در یک محور نیز مساحت قطعه ، سال ساخت ، موقعیت، داشتن سند، نوع مصالح ساختمانی و... نیز در قیمت و اجاره بهای اراضی موثر بوده و مشاهده شده است که بدلیل فوق امکان تغییر قیمت در دو پلاک همجوار نیز وجو دارد با این شرح جهت نتیجه گیری و بهره برداری صحیح از قیمت اراضی متوسط قیمت زمین و اجاره بهای مسکونی و تجاری براساس محورها و محلات شهر حسن آباد بررسی شده است. آمارگیری قیمت اراضی در خرداد ماه سال 91 از سطح شهر جمع آوری شده است.

ردیف	شرح		آدرس: خیابان مالک اشتر	کوچه قره چلی، امام موسی، کاج ها	خیابان امام خمینی (بین مالک اشتر و بسیج)	خیابان بسیج
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		500 هزار تومان	200 هزار تومان	یک میلیون	ندارد
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		300 هزار تومان	100 هزار تومان	ندارد	240 متری، متری 300 هزار تومان
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	800 هزار تومان (نوساز)	ندارد	ندارد	950 هزار تومان (نوساز)
		ویلایی	700-650 هزار تومان (نوساز)	650 هزار تومان (نوساز)	یک میلیون	ندارد
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		2-1.5 میلیون تومان	ندارد	4-3 میلیون	3.5 میلیون
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	60 متری، متری 300 هزار تومان	ندارد	ندارد	60 متری، متری 300 هزار تومان
		ویلایی	100 متری، 450 هزار تومان	15-10% کمتر از 450 هزار تومان	ندارد	ندارد
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	10 میلیون	ندارد	ندارد	ندارد
		ویلایی	18 میلیون	16 میلیون	ندارد	ندارد
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		(2 میلیون + 250 اجاره)	ندارد	40 هزار تومان	ندارد
10	اجاره بهای یک متر مربع واحدتجاری خدماتی منطقه‌ای		30 هزار تومان	ندارد	ندارد	ندارد

ردیف	شرح		آدرس: بلوار شهید رجایی	آدرس: خیابان زاهد	آدرس: خیابان نهالستان
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		30 متر ی 75-80 میلیون تومان	200 متری 35 میلیون تومان	30-50 میلیون بستگی به ساخت و متراژ
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		متری 150 هزار تومان	100 هزار تومان	18.5-28 میلیون (متراژ + بر)
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	400-500 هزار تومان	-	400-450 هزار تومان
		ویلایی	همان گلنگی	(همان گلنگی)	30-50 میلیون تومان
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		ندارد	ندارد	خرید و فروش نمی شود
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		ندارد	ندارد	ندارد
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		ندارد	ندارد	ندارد
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	90 متری 15 میلیون	ندارد	65 متری 9 میلیون رهن
		ویلایی	200 متری 15 میلیون رهن	100 متری 6-8 میلیون	-
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	ندارد	ندارد	12-13 میلیون
		ویلایی	ندارد	ندارد	15-16 میلیون

ردیف	شرح		آدرس: کوچه شهید رضوی	کوچه سلمان فارسی	آدرس: خیابان مقداد	خیابان شهید صابری
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		350 هزار تومان	-	-	ندارد
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		180-200 هزار تومان	120-130 هزار تومان	200 هزار تومان	300 هزار تومان
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	500 هزار تومان (نوساز)	500 هزار تومان (نوساز)	600-650 هزار تومان	700-800 هزار تومان
		ویلایی	400-450 هزار تومان (نوساز)	ندارد	ندارد	ندارد
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		ندارد	ندارد	1 میلیون	ندارد
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		ندارد	ندارد	ندارد	ندارد
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	60 متری رهن 10 میلیون	60 متری رهن 10 میلیون	60 متری رهن 10 میلیون	60 متری رهن 12 میلیون
		ویلایی	100 متری رهن 14 میلیون	-	-	-
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	-
		ویلایی	-	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		ندارد	ندارد	مغازه 20 متری 7 میلیون رهن	-

ردیف	شرح		آدرس: خیابان ایثار	آدرس: خیابان کلینی	آدرس: خیابان هویزه	20متری معلم (بیشتر تجاری)
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		ندارد	100 متری 300 میلیون	200 متری 60-70 میلیون	-
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		300 هزار تومان	-	200 هزار تومان	400-300 هزار تومان
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	800 هزار تومان	ندارد	900-700 هزار تومان	900-700 هزار تومان
		ویلایی	500-400 هزار تومان	100 متری 25-30 میلیون	100 متری 50 میلیون	100 متری 50 میلیون
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		ندارد	یک میلیون	3-1.5 میلیون	3-1.5 میلیون
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		-	-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		-	-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	60 متری 12-13 میلیون	60-50، 1.5 میلیون - 150 تومان	2 میلیون 300 تومان	-
		ویلایی	حدوداً 20 میلیون 200 متری	10 میلیون	14-13 میلیون	-
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	-
		ویلایی	-	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		-	15 متری 2 میلیون 150 میلیون	15 متری 2 میلیون-150 تومان	2 میلیون - 150 تومان

ردیف	شرح		آدرس: بر امام خمینی بین آتش نشانی و هویزه	خیابان کلینی	کوچه نوروزی	خیابان عابدی
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		30-28 میلیون خرید و فروش نمی شود	1 میلیون	140 متری 50 میلیون	-
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		500-350 میلیون	600-500 میلیون	ندارد	700-600 هزار تومان
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	-	700 هزار تومان	ندارد	700-600 هزار تومان
		ویلایی	ندارد	1 میلیون	140 متری 50 میلیون	-
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		1200-900 هزار تومان	18 متری 50 میلیون	-	-
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		-	-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		باید کارشناسی شود متراژ - برق	-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	-	70-60 متری 12-10 میلیون	250 متری 2 میلیون - 170 هزار تومان	3.5 میلیون 150 هزار تومان
		ویلایی	2 میلیون 100 هزار تومان	20-18 میلیون	ندارد	-
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	12 میلیون
		ویلایی	10 میلیون	-	5 میلیون	-

ردیف	شرح		آدرس: بلوار شهید بهشتی	بلوار شهید باهنر	بلوار امام خمینی	بلوار امام خمینی بین قلعه نو و حافظ
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		150 متری 35 متری	-	100 متری 35-30 میلیون	200 متری 110-100 میلیون
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		45-27 میلیون	300 متری 30-15 متری	200 هزار تومان	متری 600-500
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	90 متری - 2 خوابه 45 میلیون 35	500-400 هزار تومان	800-700 هزار تومان	400 هزار تومان
		ویلایی	300 متری 60 میلیون	-	700-600 متری	50-30 میلیون
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		24 متری 20 میلیون	1 میلیون	4-3 شمال 6-5 جنوب	متری 3-2 میلیون
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		-	-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		-	-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	15-12 میلیون	-	13-12 میلیون رهن	9-7 رهن کامل
		ویلایی	150 متری 15 میلیون	-	30-15 میلیون	10-9 میلیون تومان
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	-
		ویلایی	-	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		-	-	-	1 میلیون - 150 تومان
10	اجاره بهای یک متر مربع واحدتجاری خدماتی منطقه‌ای		-	-	-	1 میلیون - 150 تومان

ردیف	شرح		آدرس: خیابان جهانی ~ خیابان حافظ	آدرس: خیابان خلیج فارس	آدرس: خیابان شهدای انتفاضه ~ بلوار شهید چمران (محله جانبازان)	آدرس: خیابان لطفی
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		200 متری 50-60 میلیون	-	نصف قواره 25-28 میلیون ، تمام 45-50 میلیون	100-150 میلیون
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		متری 100 هزار تومان	100-150 هزار تومان	100-150 میلیون تومان	25-30 متری 35-40 میلیون
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	-	550-650 هزار تومان	30-35 میلیون سند ندارد	750 توماتن (کم دارد)
		ویلایی	200 متری (کلنگی) 50-60 میلیون	200 متری 70-85 میلیون		کلنگی
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		1-1.5 میلیون	-	-	-
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای کارگاهی		-	-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		-	-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	-	10 میلیون	9-10 میلیون	10-12 میلیون
		ویلایی	200 متری 10-12 میلیون	12-15 میلیون	10 میلیون	15-16 میلیون
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	-
		ویلایی	-	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		20 متری 1 میلیون 200 هزار تومان	-	-	-

مأخذ: مطالعات مهندسین مشاور شهر و برنامه، خرداد 1391

ردیف	شرح		آدرس: خیابان شریفی	آدرس: خیابان ابوالفضل قمی	خیابان جواد قمی	خیابان امام خمینی (پر تراکم ترین نقاط)
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		200 متری زمین 500 تومان بنا 150 تومان	متری 200 هزار تومان	400-350 هزار تومان	1.5 میلیون
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		115 متر 700-800 هزار تومان	-	-	1.5 میلیون
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	-	(سند دار 300 تومان بیشتر) 350-400 هزار تومان	550-500 هزار تومان	800 هزار تومان
		ویلایی	150-200 هزار تومان	(نوساز) 300-350 هزار تومان	500 هزار تومان	-
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		1-2 میلیون	1 میلیون تومان	2 میلیون	3-5 میلیون
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		-	-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		-	-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	-	10-12 میلیون رهن	13-14 میلیون رهن	-
		ویلایی	15-20 میلیون	17-20 میلیون 200 متری	27 میلیون رهن	200 متری 30 رهن
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-	-
		ویلایی	-	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		15 متری 150 تومان - 2 میلیون	متری 15 هزار تومان	12 متری 12-13 میلیون رهن	5 میلیون - 4 میلیون 500 تومان - 400 تومان

مأخذ: مطالعات مهندسین مشاور شهر و برنامه، خرداد 1391

ردیف	شرح		آدرس: خیابان امانی ~ هرنج + ذاکری	آدرس: خیابان انقلاب	آدرس: (سند ندارد) شهرک احمدیه
1	قیمت خرید و فروش یک متر مربع ساختمان مسکونی گلنگی		-	متری 500 هزار تومان	350 هزار تومان
2	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین مسکونی		-	500-400 هزار تومان	40-30 میلیون (300 متری)
3	قیمت خرید و فروش یک متر مربع زیربنای واحد مسکونی (شرایط بنا قید شود)	آپارتمانی	-	800 هزار تومان	400 هزار تومان
		ویلایی	800-700 هزار تومان	500 هزار تومان (قدیمی تر)	-
4	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تجاری خدماتی محله‌ای		20-1.5 میلیون تومان	2.5-2 میلیون	1.5-1 میلیون
5	قیمت خرید و فروش یک متر مربع بنای تولیدی کارگاهی		-	-	-
6	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)		-	-	-
7	اجاره یک واحد مسکونی (متراژ واحد قید شود)	آپارتمانی	-	800 هزار تومان	12-13 میلیون (90 متری)
		ویلایی	20-16 میلیون رهن	500-250 هزار تومان	-
8	ودیعه پرداختی بابت یک واحد مسکونی (متراژ قید شود)	آپارتمانی	-	-	-
		ویلایی	-	-	-
9	اجاره بهای یک متر واحد تجاری خدماتی محله‌ای		200 هزار تومان 1 میلیون	300-250 هزار تومان 1-2 پیش	150 هزار تومان - 1 میلیون

مأخذ: مطالعات مهندسین مشاور شهر و برنامه، خرداد 1391

1-2-4 -کنترل نقشه های وضع موجود استفاده از اراضی در محل، به منظور تطبیق آنها با امکانات اجرائی و تکمیل آنها برای استفاده در طرح تفصیلی

پس از به روز نمودن نقشه های پایه از طریق انعکاس کلیه طرحهای تفکیکی و مصوب بر روی نقشه وضعیت موجود اراضی از نظر کاربری و فعالیت در حال حاضر از طریق برداشت میدانی و تک شماری پلاک ها صورت گرفت این برداشت در محدوده طرح جامع صورت گرفته و نتایج به شرح ذیل می باشد:

شناخت و بررسی و ضع موجود کاربری اراضی شهر

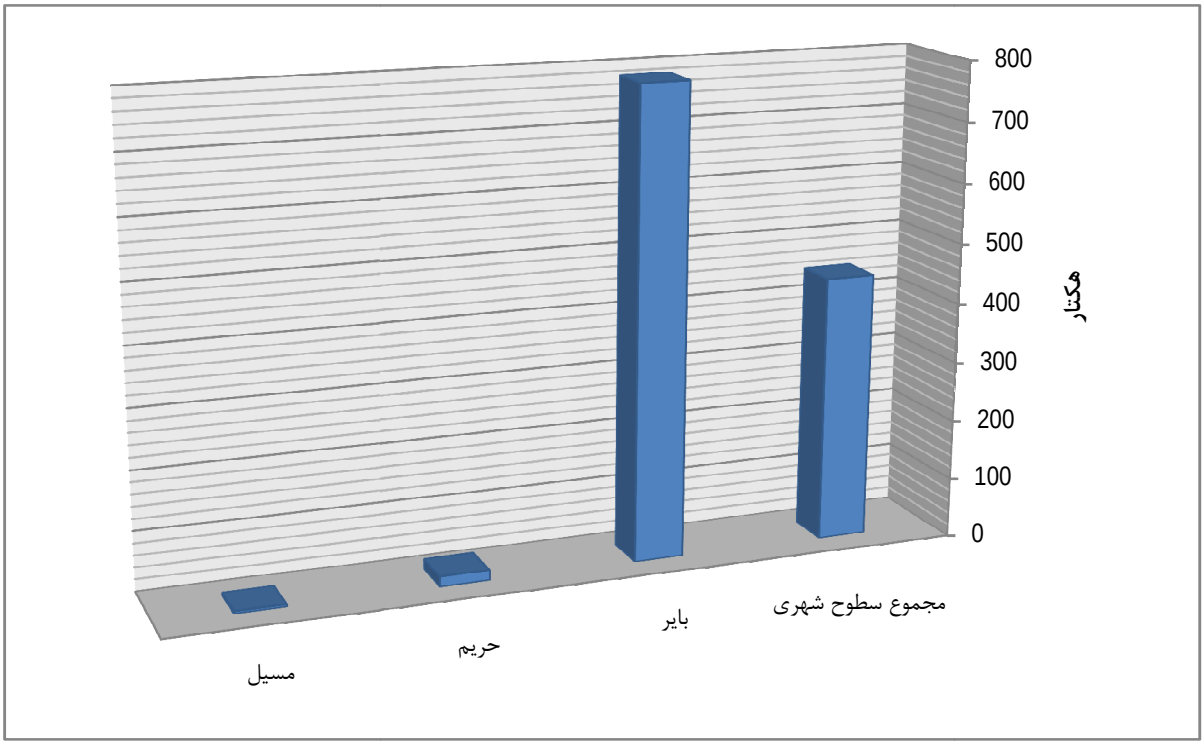
بررسی و تحلیل مسائل و مشکلات شهر ها به صورت عام و بافتهای فرسوده و قدیمی شهر ها به صورت خاص نشان می دهد که بدون وجود برنامه ریزی کاربری زمین نمی توان به الگوی بهینه زیست در سطح شهر ،نواحی و محلات مسکونی دست یافت و ارائه راه حل و استراتژی مداخله در بافت موجود شهر و پهنه های خالی و بایر یا در دست ساخت بدون شناخت و تحلیل وضع موجود کاربری ها امکان پذیر نمی باشد . در حقیقت برنامه ریزی کاربری زمین به مثابه آمایش اراضی شهری و چگونگی نحوه استفاده از اراضی در رابطه با چگونگی توزیع جمعیت در شهر ، به ساماندهی مکانی – فضایی فعالیتها و عملکردها براساس خواست و نیاز جامعه می پردازد.

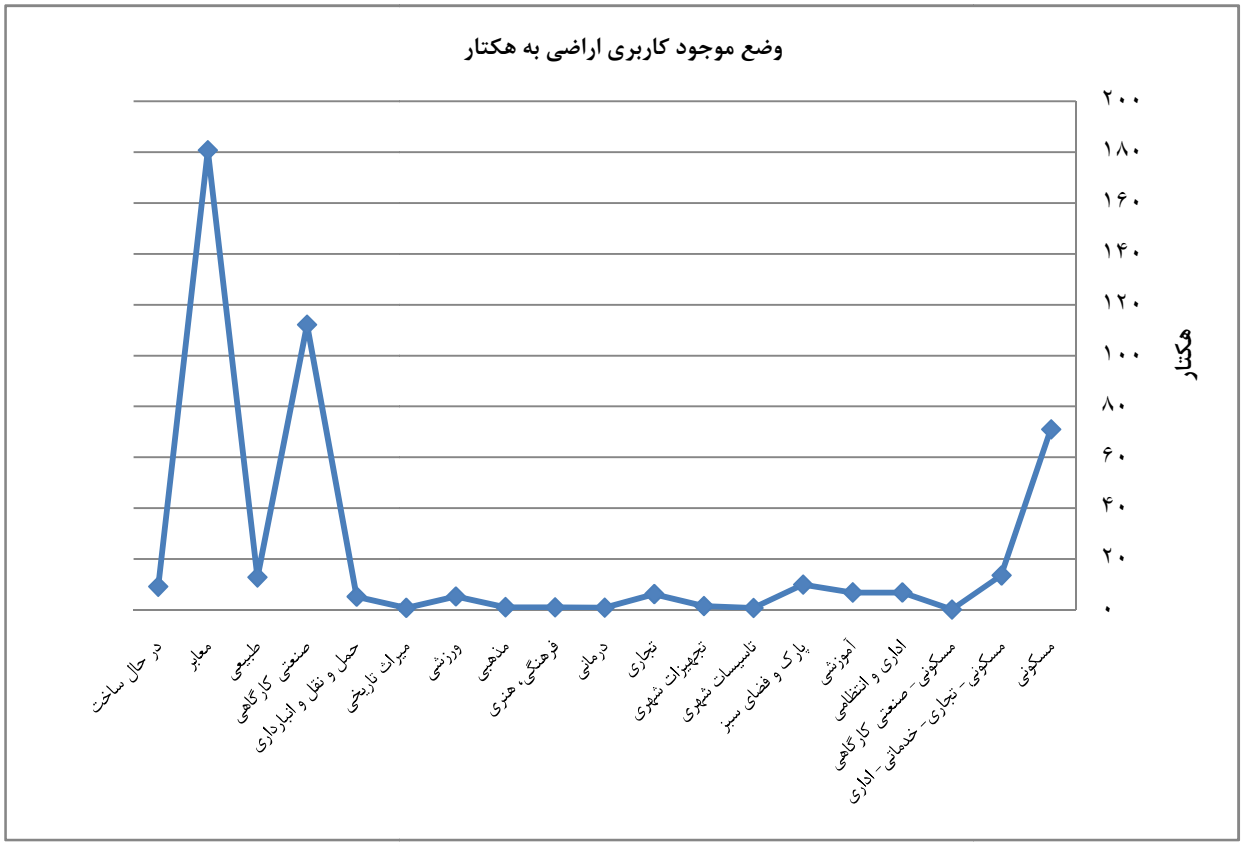
براین اساس در راستای دست یافتن به شناخت کلان کاربریها به بررسی کاربریهای زمین و اختصاص اراضی به مصارف گوناگون از جمله مسکن ، آموزش ، فضای سبز ، بهداشتی و درمانی و ... در وضع موجود شهر حسن آباد پرداخته شده و با توجه به اهمیت موضوع این بررسی در چهار سطح از کلان به خرد در کل شهر ، مناطق شهری ، نواحی و محلات مورد بررسی قرار گرفته است.هدف اصلی از بررسی وضع موجود در سطوح مختلف شناخت مسائل و کمبودها و کاستی های شهر و مناطق آن تا سطح محلات و ارائه راهکارهایی جهت تامین و استقرار خدمات رفاهی اجتماعی بر اساس مقیاس عملکردی می باشد.

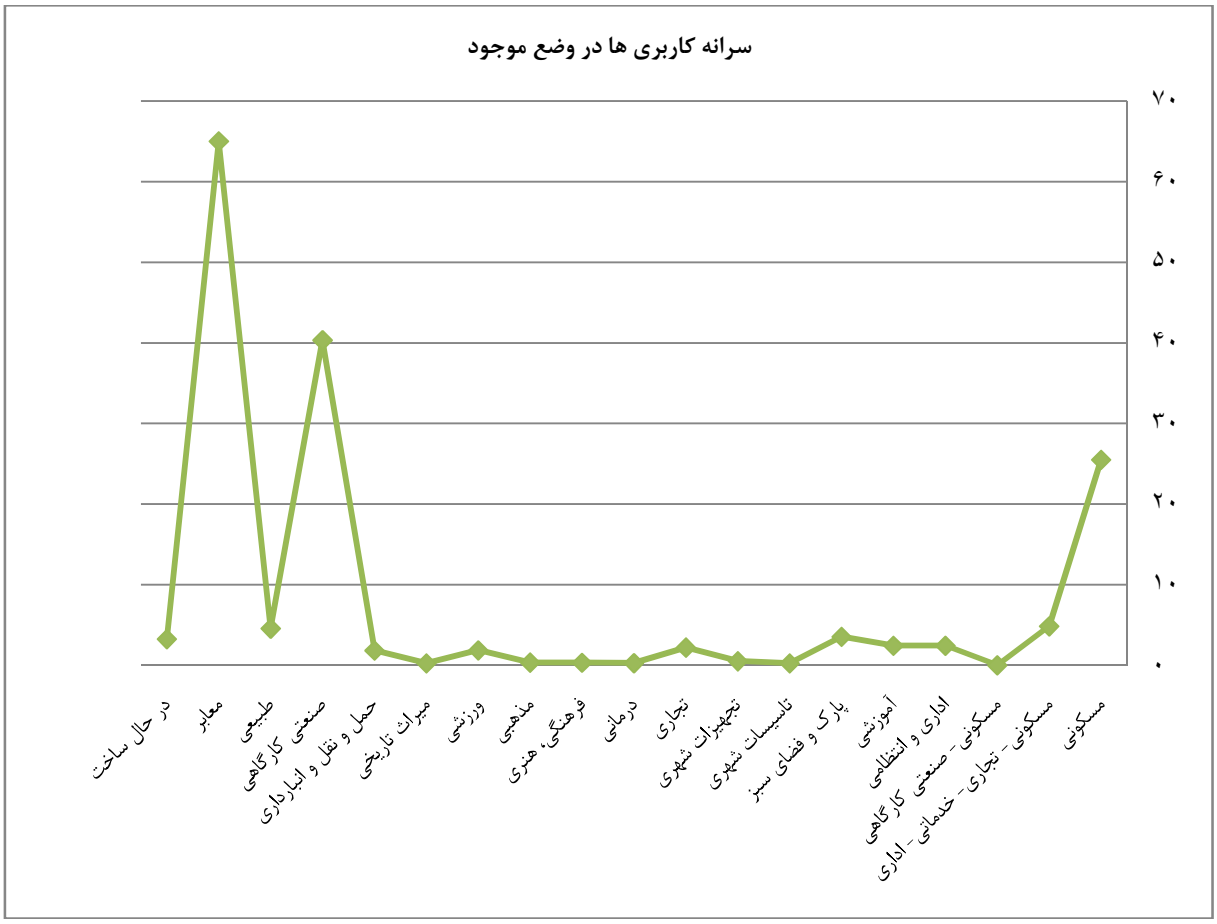
در حال حاضر از مجموع 1269 هکتار سطح محدوده طرح تفصیلی35/6 درصد سطح شهر که در حدود 445/4 هکتار می باشد تحت پوشش کاربری های خالص شهری بوده و 64/4 درصد مربوط به سطوح ناخالص شهری (اراضی بایر، مسیل و حرایم) بوده و اراضی بایر که در حدود 62/6 کل محدود را به خود اختصاص داده است. سرانه اراضی ناخالص شهری به ازای هر نفر ساکن در حدود 289 متر مربع می باشد.

جدول شماره 10-1 وضع موجود کاربری اراضی شهر حسن آباد

	کاربری	مساحت به متر مربع	درصد سطوح خالص شهری	درصد در کل محدوده	سرانه
سطوح شهری	مسکونی	709446	15.9	5.68	25.52
	مسکونی- تجاری- خدماتی- اداری	135335	3.0	1.08	4.87
	مسکونی- صنعتی کارگاهی	1198	0.0	0.01	0.04
	اداری و انتظامی	68355	1.5	0.55	2.46
	آموزشی	68186	1.5	0.55	2.45
	پارک و فضای سبز	99094	2.2	0.79	3.56
	تاسیسات شهری	7503	0.2	0.06	0.27
	تجهیزات شهری	15007	0.3	0.12	0.54
	تجاری	62005	1.4	0.50	2.23
	درمانی	8472	0.2	0.07	0.30
	فرهنگی، هنری	9841	0.2	0.08	0.35
	مذهبی	10474	0.2	0.08	0.38
	ورزشی	52565	1.2	0.42	1.89
	میراث تاریخی	7564	0.2	0.06	0.27
	در حال ساخت	91202	2.0	0.73	3.28
	حمل و نقل و انبارداری	51929	1.2	0.42	1.87
	صنعتی کارگاهی	1121392	25.2	8.97	40.34
	طبیعی	127630	2.9	1.02	4.59
	معابر	1806873	40.6	14.45	65.00
	مجموع سطوح شهری	4454069	100.0	35.63	-
سطوح ناخالص	بایر	7829184		62.63	281.63
	حریم	174327		1.39	6.27
	مسیل	42863		0.34	1.54
	مجموع سطوح غیر شهری	8046375		64/37	-
جمع کل		12500444		100.00	449.66


800
700
600
500
400
300
200
100
0
هکتار
مسیل
حریم
بایر
مجموع سطوح شهری


وضع موجود کاربری اراضی به هکتار
۲۰۰
۱۸۰
۱۶۰
۱۴۰
۱۲۰
۱۰۰
۸۰
۶۰
۴۰
۲۰
۰
هکتار
در حال ساخت
معابر
طبیعی
صنعتی کارگاهی
حمل و نقل و انبارداری
میراث تاریخی
ورزشی
مذهبی
فرهنگی، هنری
درمانی
تجاری
تجهیزات شهری
تاسیسات شهری
پارک و فضای سبز
آموزشی
اداری و انتظامی
مسکونی - صنعتی کارگاهی
مسکونی - تجاری - خدماتی - اداری
مسکونی



کاربری مسکونی

سطح کاربری مسکونی در شهر حسن آباد در وضع موجود 84/59 هکتار می باشد که از این میزان بالغ بر 70/9 هکتار صرفا تحت پوشش مسکونی بوده و 13/65 هکتار تحت پوشش مختلط مسکونی می باشد کاربری مسکونی در مجموع 6/7 درصد کل محدوده و 19 درصد محدوده ساخته شده شهر را به خود اختصاص داده است. سرانه مسکونی در این شهر در حال حاضر بالغ بر 30/4 متر به ازای هر نفر می باشد.

جدول شماره 11-1 تعداد قطعات به تفکیک واحد مسکونی

تعداد واحد مسکونی در شهر	تعداد قطعه	تعداد واحد مسکونی
2957	2957	1
1716	858	2
783	261	3
836	209	4
160	32	5
1812	302	6
119	17	7
384	48	8
45	5	9
40	4	10
48	4	12
30	2	15
8930	4699	جمع

ماخذ: برداشت میدانی محاسبات مشاور

براساس برآورد های صورت گرفته و تک شماری های انجام شده در وضع موجود شهر در حال حاضر 4699 قطعه مسکونی در سطح شهر شناسایی شده است که در حدود 63 درصد به صورت تک واحدی و 18/3 درصد دارای دو واحد در پلاک 18/8 درصد دارای بیش از سه واحد در یک قطعه بوده اند. در مجموع در بالغ بر 8930 واحد مسکونی در سطح شهر شناسایی شده است.

وضعیت مسکن در شهرحسن آباد

الگوی مصرف مسکن، چه در چارچوب اهداف کلان و چه در خط مشی های اساسی سیاست های مسکن تأثیرات کالبدی فراوانی دارد. توسعه و نفوذ فناوری در زندگی انسانها نیز تغییراتی را در کالبد مسکن بر جای می گذارد. بخشی از فعالیتهایی که در گذشته در خارج از فضای مسکونی انجام می شد، وارد فضای مسکن شده و هر یک مکان خاص خود را طلب می کند.

بعد بیرونی کالبد مسکن نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. تأثیر عمیقی که مسکن بر محیط مسکونی و شهر می گذارد، قابل تأمل است.

ابعاد کالبدی مسکن از دو زاویه قابل بررسی است. اول: کالبد مسکن به عنوان یک واحد مسکونی. دوم: رابطه کالبدی مسکن با محیط مسکونی خود که به نوعی شاخص اجتماعی بوده و نقش و جایگاه مسکن در توسعه شهری

را مطرح می کند. برای مثال مکان قرارگیری مسکن از اهمیت ویژه ای برخوردار است؛ زیرا شرایط مکانی خود از ویژگی های عمده در مسأله مسکن است.

نقش مسکن در توسعه کالبدی شهرها غیر قابل انکار بوده و در دوره های اخیر، مسکن به عنوان عامل اصلی شکل دادن به شهرها مطرح شده است. مسکن همواره بزرگترین کاربری شهرها بوده و میزان تأمین و تولید مسکن به عنوان عامل کمی تعیین کننده در توسعه فیزیکی شهرهاست. ابعاد کالبدی مسکن به ویژه در ایران اهمیت خاصی دارد. این اهمیت ناشی از شاخص هایی است که بررسی و تجزیه و تحلیل آنها رابطه مسکن و توسعه شهری را می تواند تبیین کند.

بررسی شاخص های کمی مسکن در یک دهه گذشته در شهر حسن آباد

بررسی های حاصل از تعداد جمعیت شهر حسن‌آباد در طی سرشماری های یک دهه گذشته نشان می‌دهد که جمعیت شهر حسن‌آباد از 11178 نفر در سال 1375 به 20471 نفر در سال 1385 افزایش یافته است. در طی این دوره تعداد خانوار شهر حسن‌آباد از 2348 خانوار در سال 1375 به 4996 خانوار در سال 1385 افزایش یافته است نرخ رشد جمعیت در طی دوره معادل 6/23% بوده و بعد خانوار از 4/7 نفر در خانوار در سال 1375 به 4/1 خانوار کاهش یافته است.

تعداد واحد مسکونی در سال 1375 معادل 1792 واحد در سال 1381 بالغ بر 3801 واحد بوده است. تراکم خانوار در هر واحد مسکونی دوره ثابت و معادل 1/31 بوده است.

جدول شاخص های خانوار و مسکن شهر حسن آباد 1375 تا 1390

سال	تعداد کل جمعیت	تعداد خانوار	تعداد واحد مسکونی	خانوار در واحد مسکونی	بعد خانوار	نرخ رشد جمعیت در دوره
1375	1178	2348	1792	1/310	4/7	%6/23
1385	20471	4996	3801	1/314	4/1	
1390	27800	-	8930	اعلام شده به صورت غیر رسمی		

بررسی رشد و تولید مسکن در طی دوره نشان می دهد که نرخ تولید درطی دوره معادل 7/8% و برابر با نرخ رشد خانوار بوده است با وجود این با توجه به کاهش بعد خانوار، تعداد نفر در واحد مسکونی از 6/237 در سال 1375 به 5/37 کاهش یافته است. استنتاج و تجزیه و تحلیل آمار ارائه شده نشان می دهد که علیرغم تثبیت و عدم تغییر نرخ خانوار در واحد مسکونی و نرخ رشدبیشتر تولید واحد مسکونی نسبت به نزخ رشد جمعیت و کاهش بعد خانوار در طی دوره ده ساله روند فوق دارای نتایج مثبت بوده و نرخ استفاده از واحد مسکونی و تعداد نفر در واحد مسکونی کاهش یافته است.

متوسط ابعاد مسکن

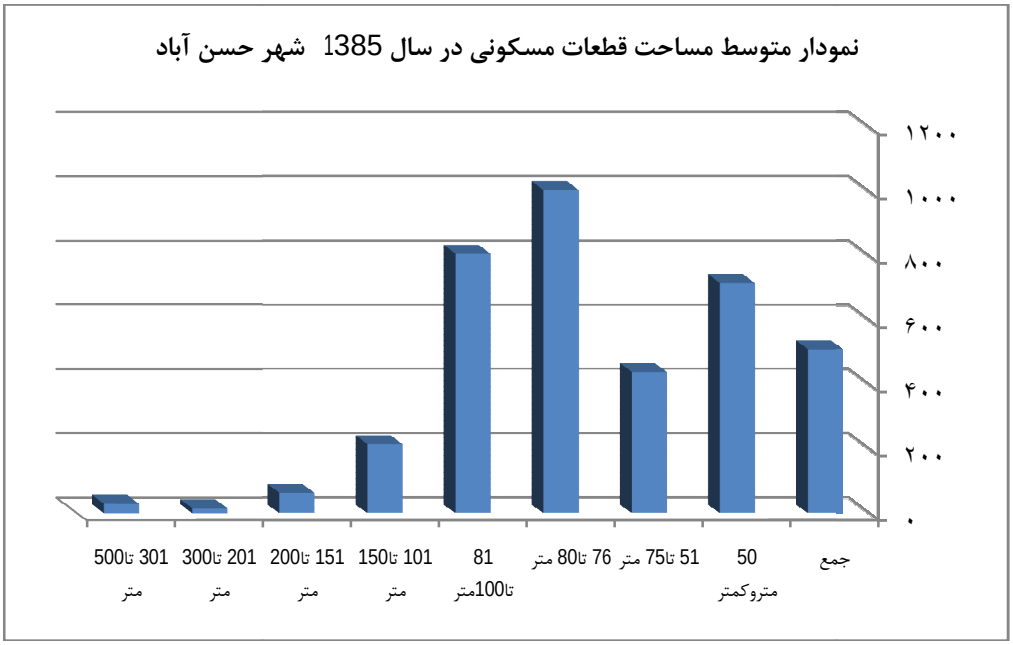
به منظور شناخت و بررسی میانگین ابعاد قطعات مسکونی در شهر حسن‌آباد، ابعاد قطعات و تعداد املاک در هر طیف محاسبه شده و بشرح جدول ذیل ارائه شده است.

جدول شماره 12-1 متوسط قطعات مسکونی در شهر

مساحت	تعداد واحد مسکونی	درصد
50 متر و کمتر	510	13/4
51 تا 75 متر	716	18/8
76 تا 80 متر	439	11/5
81 تا 100 متر	1006	26/4
101 تا 150 متر	807	21/2
151 تا 200 متر	214	5/6
201 تا 300 متر	63	1/6
301 تا 500 متر	16	0/42
501 متر و بیشتر	30	0/78
جمع کل	3801	100

ماخذ: سرشماری مرکز آمار ایران 1385 محاسبات مشاور

بررسی میانگین ابعاد مسکن در سطح شهر حسن آباد نشان می دهد که به ترتیب بیشترین واحدهای مسکونی دارای مساحت 81 تا 100 متر (26/4%) و 101 تا 150 متر (21/2%) و 51 تا 75 متر (18/8%) قرار گرفته اند. به عبارت دیگر در حدود 47/7 % واحدهای مسکونی شهر دارای ابعاد 81 تا 150 متر بوده و 43% دارای ابعاد کمتر از 80 متر و سایر بناها و ساختمان ها دارای مساحتی بیشتر از 151 متر می باشند.



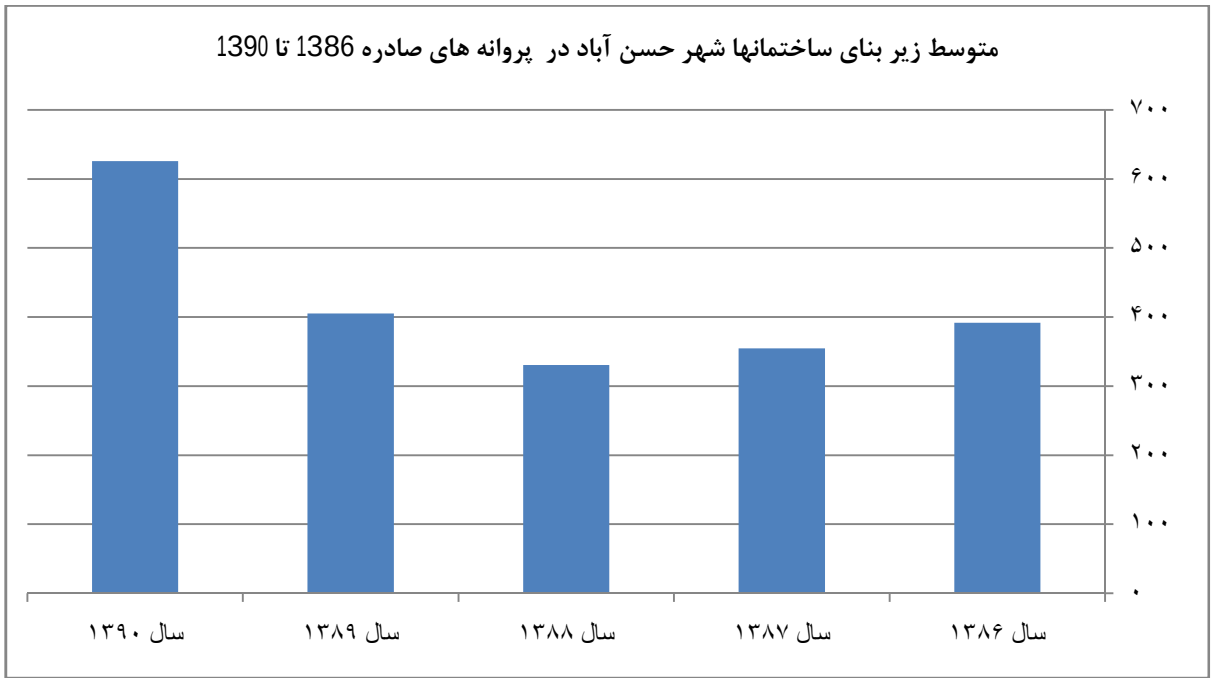
به منظور بررسی شاخص های مسکن در شهر حسن آباد، تمایلات جاری ساختمان سازی را از طریق بررسی مجوزهای ســـاختمانی،صرفاً مسکـونی بر حسب بازه های زمانی سال 1386 تا 1390 به تفکیک مناطق استخراج ، تحلیل شده است.

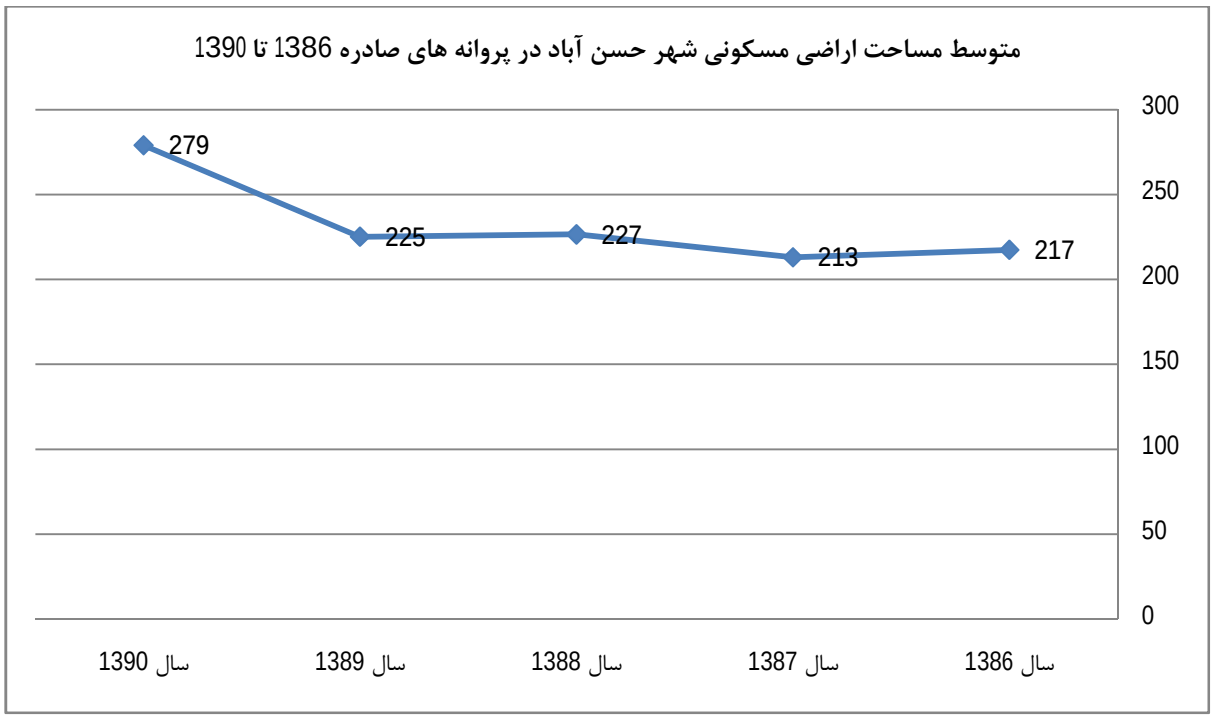
جدول شماره 13-1 دانه بندی قطعات مسکونی

دانه بندی قطعات مسکونی	تعداد	مساحت به متر مربع
90	369	25040
90-125	838	88330
125-180	1034	158503
180-240	1149	233326
240-300	439	120332
300-360	156	47486
360-420	15	5354
420-480	8	3075
480-540	5	2054
540-600	4	1755
600-...	25	24192
جمع	4042	709446

براساس بررسی های صورت گرفته در طی 5 سال گذشته 38 هکتار زمین پروانه مسکونی گرفته اند که مساحت کل زیربنا در پروانه های صادره 612475 متر مربع بوده است. بیشترین زیربنا مربوط به سال 90 و 86 بوده و کمترین تعداد پروانه صادره ساختمانی مربوط به سال 1388می باشد.

بررسی میانگین مساحت زیربنا و عرصه قطعات در پروانه های ساختمانی در سالهای 1386 تا 1390 نشان می دهد که متوسط زیربنای ساختمانها 421 متر مربع و میانگین عرصه قطعات مسکونی 232 متر مربع می باشد





بیشترین متوسط زیربنا مربوط به سال 90 با 626 مترمربع و کمترین سطح زیربنا در سال 88 برابر با 330 مترمربع می باشد. بیشترین متوسط عرصه قطعات با 279 متر مربوط به سال 1390بوده است روند تحقق یافته در طی 5 سال گذشته نشان دهنده افزایش متوسط زیربنا در قطعات مسکونی می باشد.

جدول شماره 14-1 متوسط زیربنا و قطعات مسکونی در پروانه های صادره ساختمانی در طی سالهای 1386 و 1390

سال	متوسطزیر بنای ساختمانها	متوسط قطعات
سال 1386	391.75	217
سال 1387	354.50	213
سال 1388	330.54	227
سال 1389	405.16	225
سال 1390	626.00	279

ماخذ: پروانه های صادره ساختمانی شهرداری حسن آباد محاسبات مشاور

در طی 5 سال گذشته مجوز احداث 5770 واحد ساختمانی در سطح شهر حسن آباد صادر شده است. بیشترین تعداد واحد ساخته شده مربوط به سال 1390 با 1795 واحد می باشد.

بررسی وضعیت میانگین تعداد واحد در ساختمان نشان می دهد که این شاخص در طی 5 سال گذشته رو به افزایش بوده و از 3/93واحد در هر قطعه در سال 1386 به 7/07 واحد در سال 1390 رسیده است. متوسط تعداد واحد در شهر حسن آباد در این دوره 4/16 بوده است.

جدول شماره 15-1 متوسط تعداد واحد و تعداد واحد کل در پروانه های صادره ساختمانی در طی سالهای 1386 و 1390

سال	کلتعداد واحد	متوسط تعداد واحد
سال 1386	1704	3.93
سال 1387	712	3.03
سال 1388	614	3.00
سال 1389	945	3.78
سال 1390	1795	7.07
جمع کل	5770	X= 4.16

ماخذ: پروانه های صادره ساختمانی شهرداری حسن آباد محاسبات مشاور

کاربری آموزشی :

بررسی وضع موجود :

در حال حاضر در شهر حسن آباد سطحی بالغ بر 6/81 هکتار با سرانه ای در حدود 2/45 متر مربع تحت پوشش کاربری آموزشی می باشد. در این شهر 28 فضای آموزشی موجود می باشد.

تحلیل و ارزیابی:

در شهر حسن آباد با توجه به وضع موجود سطح آموزشی و حداقل سرانه استاندارد در نظر گرفته شده در این شهر که 3/5 متر مربع فضای آموزشی به ازای هر نفر می باشدو با توجه به حداقل سرانه مقیاس محله- دبستان (0/75 متر مربع) و ناحیه - راهنمایی (0/75 متر مربع) و مقیاس شهر و حوزه نفوذ- دبیرستان و هنرستان 2 متر مربع در حال حاضر شهر با کمبود و کاستی فضای آموزشی به مساحت 29114 متر مربع مواجه می باشد براین اساس کمبود و کاستی در زمینه فضاهای آموزشی در سطح شهر مشهود می باشد .

کاربری اداری و انتظامی :

بررسی وضع موجود :

کاربری های اداری - انتظامی شهر حسن آباد که شامل ادارات و سازمان های دولتی از قبیل شهرداری، اداره آموزش و پرورش، دادگستری، بخشداری، نیروی انتظامی، اداره راه می باشند. در خارج از پهنه مسکونی و در حاشیه شرقی و غربی شهر و در جوار جاده اصلی مکان گزینی شده اند.در حال حاضر 1/5 درصد سطح ساخته شده شهر یک که بالغ بر 6/8 هکتار می باشدبا سرانه ای معادل2/46 متر مربع به ازای ساکنین تحت پوشش کاربری های اداری و انتظامی می باشد

تحلیل و ارزیابی:

با توجه به سطح موجود فضاهای اداری انتظامی در شهر و با توجه به سرانه استاندارد مورد نیاز که 1/5متر مربعبه ازای هر نفر می باشد می توان گفت که این شهر با مازاد فضاهای اداری انتظامی در مقیاس شهر و بخش فشاپویه مواجه بوده و کاستی و کمبودی در حال حاضر در سطح شهر مشاهده نمی شود.

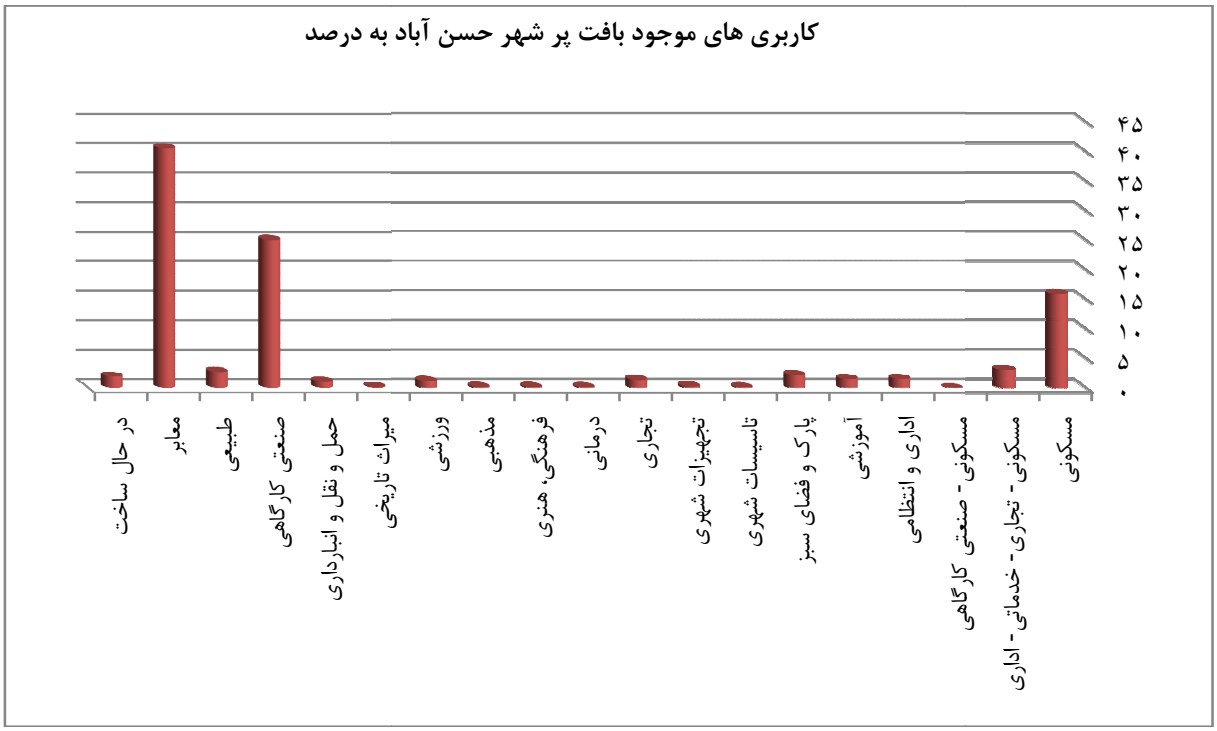
فضاهای تجاری – خدماتی :

بررسی وضع موجود:

در حال حاضر در حدود 5/. درصد کل محدوده شهر با مساحتی بالغ بر 6/2 هکتار تحت پوشش فضاهای تجاری – خدماتی با سرانه ای معادل 2/23 متر مربع می باشد. سطح وسیع اراضی تجاری – خدماتی در مقیاس عملکردی منطقه و شهر در حاشیه بلوار امام خمینیشکل گرفته است و این واحدهای تجاری در مقیاس شهر و فراشهری دارای عملکرد می باشند.

تحلیل و ارزیابی:

با توجه به سرانه پیشنهادی تجاری – خدماتی شهر حسن آباد که معادل 2 متر مربع به ازای هر نفر پیش بینی شده است و وضع موجود این کاربری در سطح شهر ، کاستی و کمبودی در زمینه فضاهای تجاری – خدماتی در سطح شهر مشاهده نمی شود.نقش جاده قدیم قم در شکل دهی ساختار و استخوان بندی درون شهر حسن آباد باعث گرایش و جذب تمامی واحدهای تجاری شهر به این قسمت شده و بدنه شرقی و غربی (محور مذکور) بلوار امام خمینی از واحد های تجاری و خدمات شهری پوشیده شده است.تجمع این واحد ها در یک محور شمالی و جنوبی در مرکز شهر باعث گرایش و تمایل شهروانداان به این محور جهت خرید و گذران اوقات فراغت شده است.



کاربری ورزشی

بررسی وضع موجود:

در وضع موجود از سطح کل شهر حسن آباد0/42 درصد که در حدود 52565 متر مربع می باشد به کاربری ورزشی اختصاص یافته است سرانه این کاربری در وضع موجود در سطح شهر برابر با 1/89 متر مربع به ازای هر نفر می باشد.

تحلیل و ارزیابی:

بررسی و مقایسه وضع موجود کاربری ورزشی با حداقل سطح مورد نیاز ورزشی و سرانه استاندارد 2 متر مربع به ازای هر نفر در مقیاس محله و ناحیه نشان می دهد که در وضع موجود سطح ورزشی شهر متناسب بوده است و کاستی در حال حاضر مشاهده نمی شود لازم به توضیحست ضروریست که فضاهای ورزشی در مقیاس عملکرد محله و ناحیه جهت پوشش کل شهر و شهرکها در سطح محلات پیش بینی گردد.

کاربری در مانی :

بررسی وضع موجود:

در وضع موجود در کل شهر حسن آبادپلاکی به مساحت 8472 متر مربع دارای کاربری درمانی می باشد که نسبت آن در سطح شهر بسیار کم ودر حد صفر می باشد سرانه در مانی در وضع موجود معادل 0/3 متر مربع به ازای هر نفر می باشد.

همچنین سایتی به مساحت 3/7 هکتاردر سطح شهر به کاربری درمانی اختصاص یافته است که در حال حاضر در مرحله ساخت و تجهیز می باشند.

تحلیل و ارزیابی :

با توجه به ضرورت تامین حداقل 1/5 متر مربع سرانه درمانی در مقیاس شهر ،و حداقل سطح مورد نیاز شهر حسن آباد و با توجه به جمعیت 27800 نفری در وضع موجود، شهر با کاستی شدید (در حدود 33000 متر مربع) مواجه می باشد .

کاربری فرهنگی– هنری:

بررسی وضع موجود:

در وضع موجود 9841 متر مربع کاربری فرهنگی – هنری در شهراحداث شده است که سرانه آن کمتر از 0/35 متر مربع به ازای هر نفر می باشد این سطح در دو قطعه قرار گرفته و پراکنش فضاهای فرهنگی – هنری در مقیاس محلات و شهرک هامناسبنمی باشد.

تحلیل و ارزیابی:

حداقل سطح مورد نیاز فضاهای فرهنگی – هنری در سطح شهر با توجه به حداقل سرانه 0/75 متر مربع20850متر مربع می باشد که با توجه به مساحت موجود(9481 متر مربع) کاستی این فضاها در سطح شهر (11000 متر مربع) مشهود می باشد بیشترین کاستی و کمبود مربوط به فضاهای فرهنگی با عملکرد محله و ناحیه می باشد.

کاربری پارک و فضای سبز:

بررسی وضع موجود :

از کل مساحت ساخته شده سطح شهر 2/2 درصد آن که در حدود 9/9هکتار می باشد با سرانه ای بالغ بر 3/56 متر مربع به ازای هر نفر تحت پوشش کاربری فضای سبز و پارک می باشد.

تحلیل و ارزیابی:

با توجه به حداقل سرانه های استاندارد فضای سبز که در سطح شهر 8 متر مربع در نظر گرفته شده است شهر حسن آباد با کمبود شدید (57707 متر مربع) فضای سبز وپارک مواجه می باشد این کاستی در مقیاس محلات و در شهرکهای امام حسن و جانبازان ومحلات قدیمی شهر مشاهده می شود.

کاربری مذهبی

بررسی وضع موجود :

در حال حاضر 10447 متر از سطح کل شهر که معادل 0/2 درصد کل محدوده ساخته شده می باشد تحت پوشش کاربری مذهبی می باشد سرانه این کاربری در سطح کل شهر0/38 متر مربع بوده و در کلیه محلات فضای مذهبی پراکنده می باشد.

تحلیل وارزیابی :

با توجه به سرانه استاندارد0/5 متر مربع فضای مذهبی به ازای هر نفر ، در حال حاضر با کاستی فضاهای مذهبی در حدود 3426 متر مربع مواجه می باشد.

تاسیسات شهری

در وضع موجود سطح تاسیسات شهری در حدود 7503 متر مربع با سرانه ای در حدود 0/27 متر مربع می باشد.

با توجه به سرانه حداقل 1 متر مربع تاسیسات در سطح شهر در حال حاضر کاستی و کمبود در زمینه تاسیسات در سطح شهر به میزان 2 هکتار مشهود می باشد

تجهیزات شهری

در وضع موجود سطح تجهیزات شهری در حدود 15000 متر مربع با سرانه ای در حدود 0/54 متر مربع می باشد.

با توجه به سرانه حداقل 0/5 متر مربع تجهیزات شهری در سطح شهر در حال حاضر کاستی و کمبود در زمینه تجهیزات شهری در سطح شهر مشاهد نمی شود.

بناها و آثار میراثی و تاریخی:

در شهر حسن آباد سطحی بالغ بر 7564 متر مربع که بالغ بر 0/2 درصد سطح ساخته شده شهر است تحت پوشش بناهای تاریخی و میراثی شهر می باشد این سطح مربوط به کاروانسرای قدیمی شهر می باشد که در مجاورت بلوار امام خمینی شهر قرار دارد.

انبارداری و حمل ونقل[6] :

در حال حاضر با توجه به موقعیت شهر حسن آباد و همجواری آن با شهرک صنعتی شمس آباد و محور حمل بار تهران- قم سطح وسیعی از شهر تحت پوشش کاربری انبارداری و حمل ونقل می باشد.1/2 درصد از سطح کل

[6]- حمل و نقل: در سطح شهر حسن آباد تعدادیاز پلاک ها به صورت گاراژ های ماشین های سنگین دارای عملکرد حمل و نقل و بارانداز می باشند.

محدوده ساخته شده که در حدود 5/2 هکتار می باشد با سرانه ای بالغ بر 1/87 متر مربع تحت پوشش این کاربری می باشد.

صنعتی– کارگاهی

از کل محدوده ساخته شده شهر25درصد معادل 112 هکتار در اختیار فضاهای صنعتی و کارگاهی قرار دارد بیشترین اراضی صنعتیوکارگاهی در محدوده غربی شهر و در حد فاصل بافت مسکونی و آزاد راه تهران – قم استقرار یافته است این پهنه بدلیل همجواری با شهرک صنعتی به صورت پهنه کارگاهی – صنعتی در سطح شهر حفظ شده است.

فضاهای تفریحی –گردشگری:

سطح مربوط به فضاهای تفریحی – توریستی از قبیل هتل و مهمانسرا و... در این شهر ناچیز و در حد صفر می باشد.

معابر و شبکه ارتباطی

40درصد از سطح ساخته شده شهر حسن آباد تحت پوشش شبکه ارتباطی و معابر می باشد سرانه شبکه ارتباطی در سطح شهر در حال حاضر 65 متر مربع به ازای هر نفر می باشد. سرانه بالای این کاربری ناشی از احداث و آزادسازی معابر در درون طرحهای تفکیکی می باشد.

طبیعی :

در حدود 12 هکتار از اراضی محدوده شهر که معادل 2/9 درصد سطح احداث شده شهر می باشد تحت پوشش اراضی طبیعی و درختکاری و جنگل کاری می باشد.

در حال ساخت :

در حدود 2 درصد از محدوده بافت پر شهر در دست ساخت بوده و کاربری و فعالیت آن در حال حاضر مورد بهربرداری قرار نگرفته است بیشترین نوع فعالیت پیش بینی شده در این اراضی مسکن می باشد.

بایر:

در حدود 62/6 درصد از سطح کل شهر که معادل 782 هکتار می باشد تحت پوشش اراضی بایر و خالی می باشد سرانه اراضی بایر در سطح کل شهر یک 281/6 متر مربع به ازای هر نفر می باشد.

مسیل:

از محدوده شمالی شهر حسن آباد رودخانه کرج عبور می نماید این رود بخش شمالی محدوده طرح تفصیلی نبوده و بخشی از آن درون محدوده قرار گرفته است همچنین در درون محدوده شهر مسیل خشکی وجود دارد که در امتداد غربی – شرقی عبور کرده و سطحی بالغ بر 4/28هکتار را به خود اختصاص داده است.

حرایم از بخش جنوب غربی

شهر حسن آباد خطوط انتقال گاز و نفت عبور نموده است این خطوط به عنوان بخشی از شبکه اصلی انتقال انرژی در کشور و تهران دارای حریم ویژه ای می باشد در حدود 17/5 هکتار از سطح شهر در درون این حریم قرار گرفته است.

5-2-1 بررسی تراکم موجود (جمعیتی و ساختمانی) مناطق و محلات مختلف مورد مطالعه، کنترل تراکم های پیشنهاد شده در طرح توسعه و عمران شهر و در صورت لزوم تعدیل آنها برای انطباق بیشتر با واقعیات و امکانات اجرائی

بررسی جمعیت شهر و تراکم جمعیتی

محدوده مورد مطالعه در طرح تفصیلی 1269 هکتار می باشد جمعیت این شهر بر اساس آخرین سرشماری مرکز آمار ایران (اعلام شده به صورت غیر رسمی) 27800 نفر برآور شده است بر این اساس تراکم جمعیتی شهر در حال حاضر در حدود 22 نفر در هکتار می باشد. و تراکم ناخالص شهری معادل 62/5 نفر و تراکم خالص مسکونی 329 نفر در هکتار محاسبه شده است.

بررسی روند تحولات جمعیت شهر حسن آباد

بررسی تحولات جمعیتی شهر حسن آباد از سرشماری سال 1345 تا آخرین سرشماری که در آبان 1385 انجام شده است، نشان می دهد که ظرف مدت چهل سال فاصله سنوات یاد شده ، جمعیت این شهر از 463 نفر به 20471 نفر رسیده است که معادل 44 برابر می باشد .

میانگین رشد سالانه طی این مدت برابر 9.5 درصد است که در کمتر یک از شهر های کوچک و میانی کشور مشابه آن مشاهده شده است . این روند رشد ،مهاجرپذیری فراوان این شهر را در طول سالهای گذشته و کاهش نسبی آن را در دوره های اخیر نشان می دهد. جمعیت شهر براساس آخرین سرشماری در سال 1385 معادل 20471 نفر و گردش سالانه آن نسبت به سرشماری عمومی 1375 برابر 6 درصد گزارش شده است.

جدول زیر تحولات خانوار و جمعیت را در شهر حسن آباد درمدت چهل سال متوالی بر مبنای داده های سرشماریهای عمومی که توسط مرکز آمار ایران گزارش شده است نشان می دهد:

جدول شماره 16-1 تحولات خانوار و جمعیت در شهر حسن آباد

سال ها	تعداد خانوار	تعداد جمعیت	متوسط بعـد خانوار	رشد سالانه جمعیت %
1345	78	463	5/9	`
1355	366	1976	5/4	5/14
1365	1230	6272	5/1	5/11
1375	2356	11178	4/7	5/8
1385	4996	20471	4/1	6/0
میانگین رشد سالانه در دوره 85-1345				5/9

ماخذ : مرکز آمار ایران - سرشمار های عمومـــی .

قابل ذکر است که حسن آباد تا قبل از انقلاب اسلامی به عنوان یک روستا تابع شهرستان ری بوده است. ولی از سال 1361 با تاسیس شهرداری در آن در شمار شهرهای این شهرستان قرار گرفته است.

الف - ساختار سنی و جنسی جمعیت

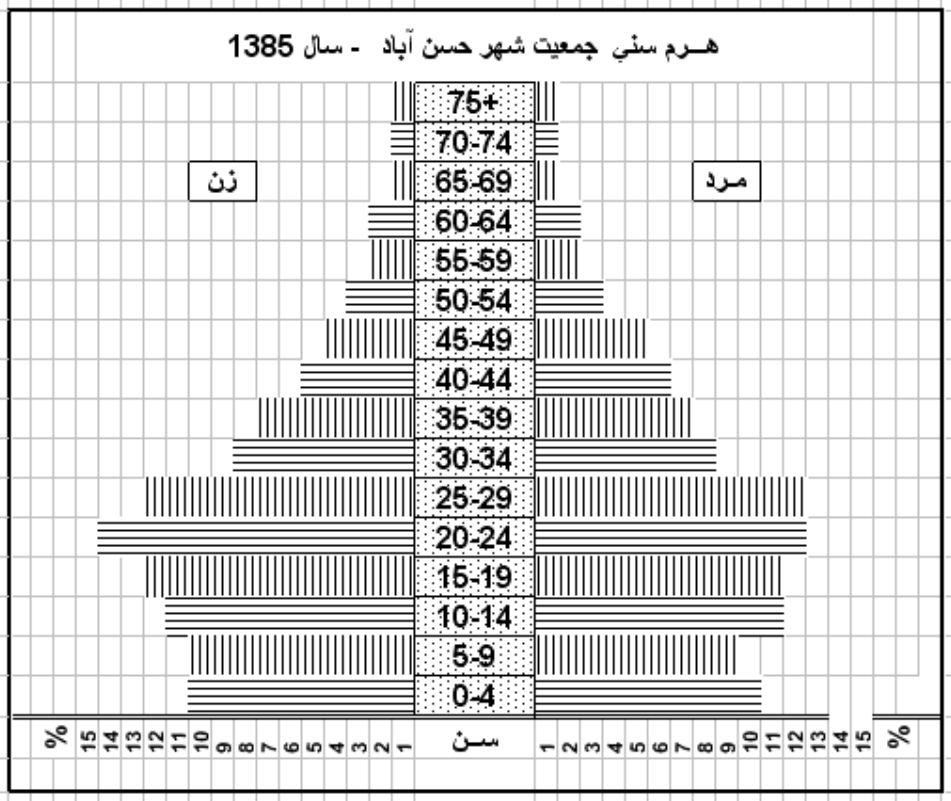
بررسی نتایج سرشماری 1385 از جمعیت ساکن درشهر حسن آباد این حقیقت را نمایان میسازد که در چند ساله اخیر به علت کاهش در شمار موالید نسبت جمعیت کمتر از پنج ساله معادل 9 تا 10درصد از جمعیت را تشکیل می‌دهد. این نسبت برای جمعیت های 5-9 ساله و 10-14 ساله و گروه‌های سنی 15-19 ساله نیز معادل 9 تا 10 درصد است که نشان می‌دهد در سالهای مقارن سرشماری کاهش قابل ملاحظه ای در تعداد موالید حاصل شده است زیرا در دوره های قبل سهم هرکدام از این گروه های سنی بین 11 تا 14 درصد از جمعیت را تشکیل می داده است.جدول زیر این پدیده را به خوبی برای مردان و زنان ساکن در شهر حسن آباد نمایش می دهد:

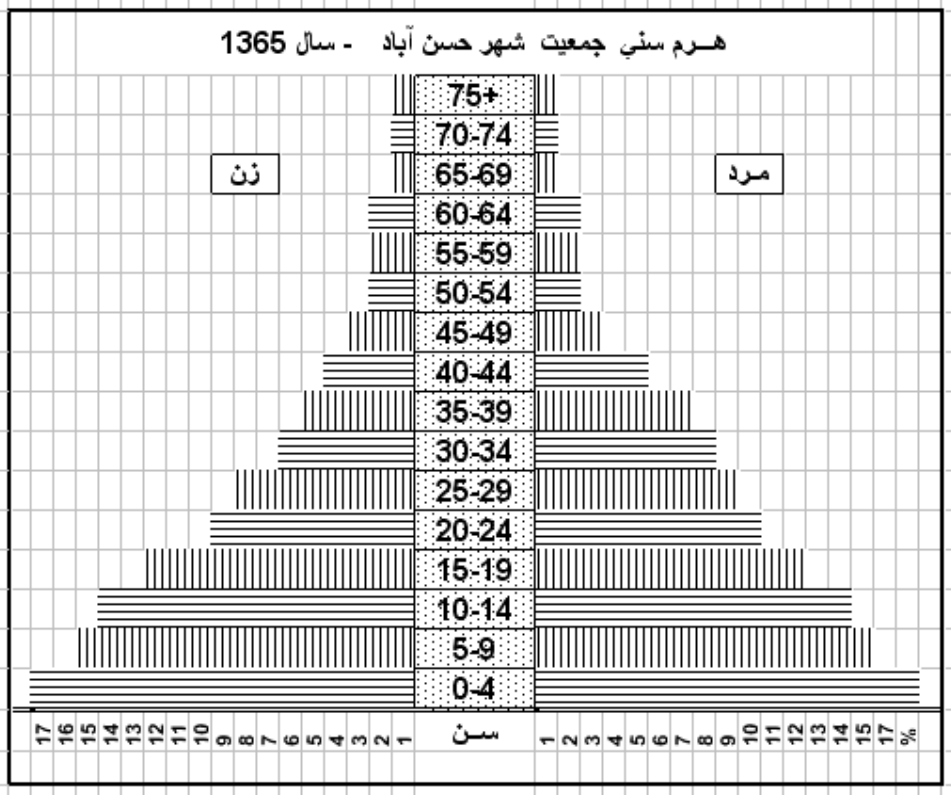
جدول شماره 17-1 توزیع جمعیت برحسب سن وجنس در شهر حسن آباد - سرشماری 1385

گروسه های سنی	جمع	مرد		زن		نسبت جنسی
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
0 -4 ساله	2084	1091	10/2	993	10/2	109/9
5 -9 ساله	1939	992	9/3	947	9/7	104/8
10-14 ساله	2163	1128	10/5	1035	10/6	109/0
15-19 ساله	2334	1221	11/4	1113	11/4	109/7
20-24 ساله	2708	1327	12/4	1381	14/2	96/1
25-29 ساله	2381	1257	11/7	1124	11/5	111/8
30-34 ساله	1658	901	8/4	757	7/8	119/0
35-39 ساله	1419	756	7/1	663	6/7	114/0
40-44 ساله	1051	588	5/5	463	4/7	127/0
45-49 ساله	846	465	4/3	381	3/9	122/0
50-54 ساله	595	301	2/8	294	3/0	102/4
55-59 ساله	370	190	1/8	180	1/8	105/6
60-64 ساله	335	181	1/7	154	1/6	117/5
65-69 ساله	225	114	1/1	111	1/1	102/7
70-74 ساله	197	108	1/0	89	0/9	121/3
75ساله و بیشتر	166	98	0/9	68	0/7	144/1
جمع کل	20471	10718	100/0	9753	100/0	109/9

ماخذ : مرکز آمار ایران - سرشمار ی عمومـــی 1385 .

برای نمایش بهتر این تغییرات هرم های سنی جمعیت شهر حسن آباد در سال های 1365 و 1385 ارایه و مقایسه می شود مقایسه دو شکل مذکور با وضوح بیشتری دامنه تغییرات ساختار سنی و تحولات در گروهای سنی کودکان و نوجوانان کمتر از 15 ساله که در پایه های هرم سنی مشاهده می شود، آشکار می سازد:

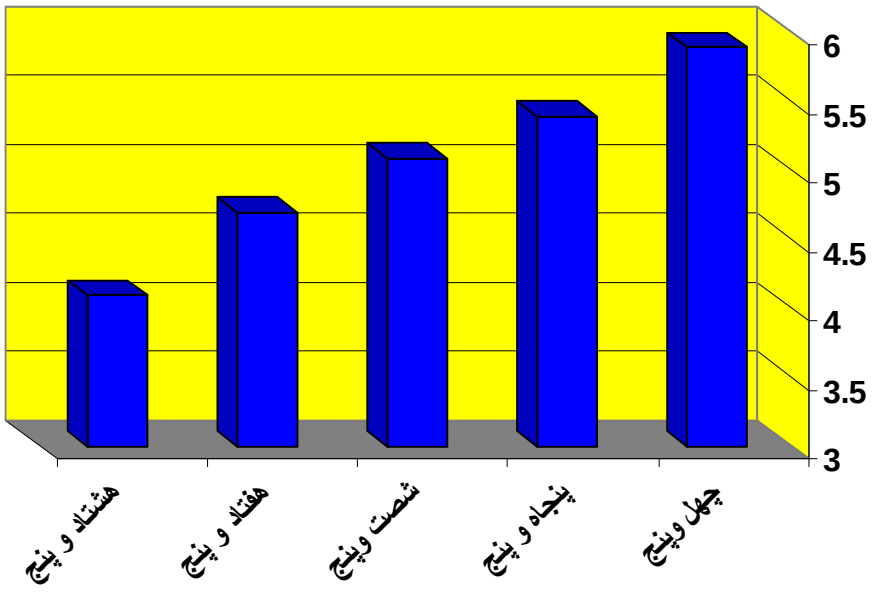

هـرم سني جمعيت شهر حسن آباد - سال 1385
زن
مرد
75+
70-74
65-69
60-64
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
25-29
20-24
15-19
10-14
5-9
0-4
سن
%
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
%


هـرم سني جمعيت شهر حسن آباد - سال 1365
زن
مرد
75+
70-74
65-69
60-64
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
25-29
20-24
15-19
10-14
5-9
0-4
سن
17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 17
%

بررسی هرم های سنی سالهای 1385 و1365 تغییرات فراوانی را که در عرض بیست سال گذشته در سهم جمعیت کودکان و خردسالان زیر 15 ساله در ترکیب جمعیت حاصل شده است آشکار می شود. این پدیده معلول کمبود ازدواج بین جوانان و کاهش تعداد فرزندان در بین زوجین جوان است که در سراسر کشور آثار آن مشاهده می شود و در شهر حسن آباد نیز اثرات آن قابل مشاهده است. در نتیجه این امر ، متوسط افراد خانوار که به نام بعـــد خانوار شهرت دارد نیز کاسته شده و همانطور که قابل مشاهده است در شهر حسن آباد از 5.9 نفر در سال 1355 به 4.2 نفر تا سال 1385 کاهش یافته است.

نمودار زیر این تحولات را نمایان می سازد :

نمودار تحولات بعد خانوار در شهر حسن‌آباد



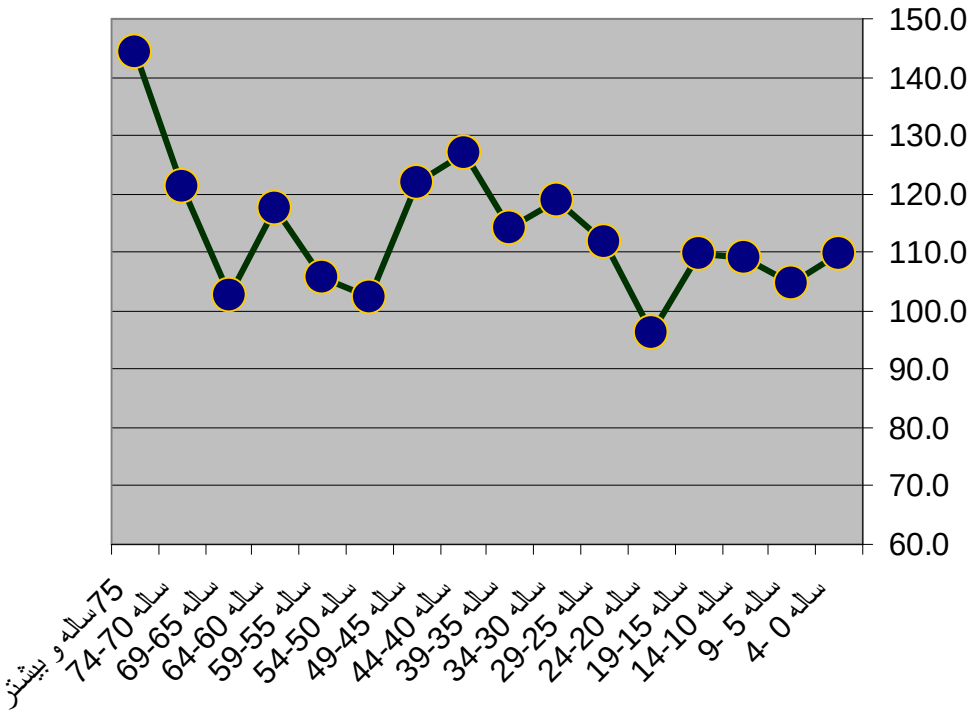
برای بررسی ساختار جنسی جمعیت از شاخص نسبت جنسی استفاده می‌شود . این شاخص نشان میدهد که در هر گروه سنی در مقابل یک صدنفر زن چندنفر مرد وجود دارد . ستون آخر جدول شماره2-131 نسبت جنسی جمعیت شهر حسن آباد را در سرشماری 1385 نشان می دهد.

مشاهده می‌شود که در سالهای کودکی و نوجوانی این شاخص بین 105 تا 110 می باشد ولی در سنین بعد نا متعادل می گردد. زیرا مهاجرتهای گوناگون آن را تحت تاثیر قرار می دهد. درسنین کار و فعالیت که سنین میانی جمعیت است به علت خروج ورود مهاجران مرد جوان که در کارگاههای اطراف حسن آباد فعالیت می کنند رو به افزایش گذاشته و مجددا" در سنین بالاتر کاستی می گیرد . در مجموع در کل جمعیت این شهر شاخص نسبت جنسی معادل109 نفر مرد در مقاب هر یکصد نفر زن می باشد که اگر به علت نواقص موجود در سرشماری و گزارش سن نباشد باید گفت چهره شهر بیشتر مردانه است.

در تغییرات شاخص نسبت جنسی توجه به مرگ ومیر و تفاوتهای موجود بین زنان و مردان نیز ضروری است که به جهت فقدان آمار مرگ ومیر برحسب سن برای شهر حسن آباد امکان این بررسی موجود نیست. ولی این احتمال را می توان درنظر گرفت که به علت فراوانی اقشار کارگری و سختی کار های آنان مرگ ومیر مردان ضمن

کار بشتر از زنان است وبه همین جهت کاهش شمار مردان در مقابل زنان در حسن آباد وجود دارد و در شاخص نسبت جنسی گروه های سنی خود نمایی می‌کند .

نمودار منحنی شاخص نسبت جنسی که در زیر ارایه می شود تغییرات موجود بین سنین یادشده را نمایان می سازد :



ب - انواع خانوار و ابعاد آن در شهر حسن آباد

در سرشماری عمومی 1385 خانوار های ساکن در شهر حسن آباد در سه نوع جداگانه تعریف شده ومورد سرشماری قرار گرفته اند:

خانوار های معمولی - این افراد شامل کسانی است که از چندنفر تشکیل میشود که باهم در یک اقامتگاه (مسکن) زندگی می کنند . بایکدیگر هم خرج هستند و معمولا" باهم غذا می خورند. در مواردی هم ممکن است خانوار معمولی فقط شامل یک نفر باشد ولی اغلب شامل زن وشوهر وفرزندان و خویشاوندان نزدیک آنان است. در سال 1385 در شهر حسن اباد از مجموع جمعیت این شهر که بالغ بر20471 نفر بوده است تعداد 20269 نفر باسهمی معادل99.0درصد دراین گونه خانوارها سرشماری شده‌اند.

خانوار موسسه ای - مجموعه از افراد که بدلیل داشتن هدف ویا ویژگی مشترک باهم یک موسسه زندگی می کنند و آن موسسه بنا برمجوز یا براساس مقررات . ضوابط معین اداره و سرپرستی می شود، مانند پادگان - زندان - خوابگاه دانشجویی- شبانه روزی های آموزشی - پانسیون - شیرخوارگاه - خانه سالمندان - آسایشگاه های روانی وانواع بیماریهای خاص - در این گروه قرار می گیرند. در سال 1385 در شهرحسن آباد از مجموع جمعیت این شهرفقط تعداد 20 نفر باسهمی معادل 0/1 درصد دراین گونه خانوارها سرشماری شده اند.

خانوار گروهی - شامل افرادی است که افرادی که باهم زندگی می کنند برای هدف یا شرایط ویژه ای باهم بسر می برند ولی جنبه رسمی و موسسه ای ندارد و لذا موقت و غیر ثابت می باشد . مانند کارگران ساختمانی - خانه های دانشجویی (جدا از خوابگاههای رسمی) . در سال 1385 در شهر حسن آباد از مجموع جمعیت این شهر تعداد 182 نفر باسهمی معادل 0/9 درصد دراین گونه خانوارها سرشماری شده اند.

جدول زیر تعداد جمعیت شهر حسن آباد را درانواع یاد شده بر حسب ساختار سنی و جنسی در سال 1385 نشان می دهـــد:

جدول شماره 18-1جمعیت برحسب انواع خانوار درشهر حسن آباد

انواع خانوار ها	تعداد جمعیت		تعداد مرد	تعداد زن
	تعداد افراد	درصد		
معمولی ساکن	20269	99/0	10516	9753
گروهی	182	0/9	182	0
موسسه ای	20	0/1	20	0
جمع	20471	100/0	10718	9753

به این ترتیب مشاهده می شود سهم خانوار های گروهی و موسسه ای درشهر حسن آباد بسیار اندک و ناچیز می باشد. خانوار های ساکن دراین شهر را اغلب اقشار کارگری که زوجین جوان هستند تشکیل می دهند. به همین جهت نیز بعد خانوار آنها کمتر از مناطق دیگر می باشد. داده های سرشماری 1385 نشان می‌دهد که بیشترین سهم خانوار های شهر را خانوار های 3 و4 نفری تشکیل می‌دهند که سهمی معادل 23/4 و 23/7 درصد معادل 47 درصد از کل خانوار های شهر را شامل می شوند. بعد از آن به ترتیب خانوار های 2نفری و5 نفری با 14/7 و 15/8 درصد قرار می گیرند.

جدول زیر توزیع خانوار های این شهر را برحسب متوسط افراد در خانوار (بعـــد خانوار) نمایانمی‌سازد:

جدول شماره 19-1تعداد خانوار های شهر حسن آباد

بعد خانوار	تعداد	درصد
1 نفر	169	3/4
2 نفر	726	14/7
3 نفر	1159	23/4
4 نفر	1174	23/7
5 نفر	783	15/8
6 نفر	459	9/3
7 نفر	228	4/6
8 نفر	132	2/7
9 نفر	70	1/4
10نفروبیشتر	49	1/0
جمع کل	4949	100/0

ج- میزانهای رشد طبیعی و مهاجرت شهر حسن آباد

در طول زمان و گذشت سالها ، تحول وتغییرات جمعیت تحت تاثیر دو عامل عمده پدید می آید . نخست رشد طبیعی جمعیت که از تفاوت موجود بین موالید و مردگان حاصل میشود و بر مبنای میزانهای جمعیت شناختی قابل محاسبه و برآورد است . دوم مهاجرت که تحت تاثیر عومل اقتصادی و اجتماعی است و بسیار متغیر و با نوسانات فراوان همراه است . شناخت مهاجرت به آسانی مقدور نیست در برخی کشورها برای ثبت مهاجرت ادارات مخصوص وجود دارد که محل اقامت افراد را ثبت میکند و هر فرد باید تغییرات محل اقامت خود را به اداره مذکور اطلاع دهد. از این طریق آمار ثبتی منظم و ومرتبی برای جابجایی افراد و مهاجرت ها تنظیم و گزارش می شود. ولی درایران چنین مرکزی وجود ندارد و آمار مهاجرت ها بسیار اندک و فقط از طریق سرشماریها در دسترس است.

آمار موالید و مردگان معمولا توسط ادارات ثبت احوال ثبت و گزارش میشود، ولی بدلایل گوناگون این آمار دارای نقص و نارسایی هایی است که بیشتر بعلت عدم گزارش این وقایع از طرف مردم می‌باشد. در مواردی نیز بویژه در مورد آمار مردگان، چون فوت افراد گزارش نمی شود کم شماری فراوان در آمار ثبتی مشاهده می شود.ناگزیر برای شناخت و تعیین میزانهای حیاتی و رشد طبیعی جمعیت شهر حسن آباد نمی توان از آمارهای ثبتی مربوط به ثبت احوال منطقه استفاده کرد. کاربرد روشهای غیر مستقیم برای محاسبه شاخص های جمعیتی و میزانهای حیاتی در اغلب موارد که این نارسایی وجود دارد رواج دارد.

در این زمینه با استفاده از ساختار سنی جمعیت و هرم سنی آن می توان با کاربرد روش معروف به دکتر جی – رله (G.Rele – Method) میزانهای لازم را محاسبه و تعیین کرد.این شاخصها و میزانها شامل موارد زیر است که عناوین، اسامی اختصاری و شرح هر کدام بیان میشود:

1--GRR میزان ناخالص تجدید نسل که نشان میدهد هر مادر چند فرزند دختر بدنیا می آورد و یا بعبارت دیگر هر نسل از مادران چه ضریبی از نسل مادران آینده را جایگزین خود میکند. این میزان ضریب جایگزنی نسل ها را نمایان می سازد. Reproduction RateGross

2--TFR میزان باروری کلی یا متوسط فرزندان هر زن در طول دوران باروری که بطور معمول سالهای 15 تا 50 سالگی را پوشش میدهد:Total Fertility Rate

3- GFR- میزان باروری عمومی که نشان میدهد سالانه چند تولد در مقابل یک هزار نفر زنان واقع در سن باروری (15-49 سالگی) وجود دارد.General Fertility Rate

4--CBR میزان خام ولادت، که نشان میدهد در هر سال به ازای یک هزار نفر جمعیت موجود چند واقعه ولادت (نوزاد زنده) وجود دارد.Crude Birth Rate

5 – - CDR میزان خام مرگ و میر که عامل کاهنده جمعیت است و نشان میدهد سالانه به ازای هر یک هزار نفر جمیعت ساکن در محدوده چند نفر فوت می کنند.Crude Death Rate

6-NIR- میزان سالانه رشد طبیعی که از تفاوت موجود بین میزان ولادت (ردیف 4)با میزان مرگ (ردیف 5) تعیین می شود و نشان میدهد در صورت فقدان عامل مهاجرت، توان طبیعی یا پتانسیل افزایش جمعیت در هر سال چقدر (چند در هزار) است.Natural Increase Rate

7-NMR- میزان خالص مهاجرت، که تفاوت موجود بین واردشدگان و خارج شدگان را در طول یک سال و برحسب هزار نفر جمعیت نشان میدهد. بعلت فقدان آمار ثبتی واردشدگان و خارج شدگان برای محاسبه این میزان به روش غیرمستقیم اقدام میشود و از تفاوت موجود بین رشد واقع جمعیت با رشد طبیعی آن، میزان خالص مهاجرت تعیین می شود.Net Migration Rate

8- GR- یا رشد واقعی جمعیت که نشان میدهد در هر سال به ازای یک هزار نفر سکنه موجود چند نفر افزوده میشود. این افزایش از تعامل دو پدیده رشد طبیعی و مهاجرت حاصل میشود. برای محاسبه این شاخص از ارقام سرشماری که در مقاطع مختلف گزارش شده است استفاده میشود.Growth Rate

9- Eo - امید زندگی یا متوسط طول عمر هر نوزاد در محدوده مورد بررسی. ازاین میزان برای تعیین سطح مرگ و میر در سنین مختلف استفاده می شود . Life Expectancy at Birth

محاسبه شاخص ها و میزان های عمده جمعیت شناختی شهر حسن آباد برای دوره های مختلف و تحولات آنها در هر دوره درجدول زیر نمایان است. بررسی این جدول نشان می دهد که ظرف دهسال اخیر میزان طبیعی رشد جمعیت در شهر کاسته شده و از 1/80 درصد به 1/65درصد رسیده است.

جدول شماره 20-1 تحولات شاخص ها و میزان های تغییرات جمعیت شهر حسن آباد

علایم اختصاری	شرح میزان ها و شاخص ها	واحد سنجش	دوره سالهای 1380-85	دوره سالهای 1375-80
G R R	میزان خالص تجد ید نسل	فرزند دختر	1/20	1/3
T F R	متوسط تعداد فرزندان هر مادر	تعداد فرزندان	2/64	2/66
G F R	میزان باروری عمومی	در هزار	80/1	86/6
E O	طول متوسط عمـــر	سال	68/5	69/5
C B R	میزان خام ولاد ت سالانه	درهزار	23/0	24/8
C D R	میزان خام مرگ و میر سالانه	درهزار	6/5	6/8
N I R	میزان سالانه رشد طبیعی جمعیت	درهزار	16/5	18/0
G . R	رشد واقعـــی سالانه	درهزار	59/5	61/0
N M R	میزان خالص مهاجرت	در هزار	43/0	43/0

با استفاده از شاخص ها و میزانهای جدول بالا و مقایسه آن با روند تحولات جمعیت طی سالهای گذشته که سرشماریهای عمومی گزارش کرده اند میتوان بطور غیر مستقیم میزانهای خالص مهاجرت و تحولات آن رادرشهرحسن آباد محاسبه و تعیین کرد. جدول شماره6-131 این محاسبات را نمایان می‌سازد .

جدول شماره 21-1 تحولات جمعیت و میزانهای رشد درشهر حسن آباد

سال ها	کل جمعیت	میزانها - درصد		
		رشد واقعی	رشد طبیعی	خالص مهاجرت
1355	1976			
1365	6272	11/5	2/9	8/6
1375	11178	5/8	2/3	3/5
1385	20471	6/0	7/1	4/3

در فاصله سالهای 65-1355 که مقارن با رشد وسیع صنایع وکارگاههای دام پروری دراین منطقه است. رشد سالانه جمعیت در شهر حسن آباد با رشد شتابناکی معادل 11/5درصد روبرو بوده که 2/9 درصد آن نتیجه رشد طبیعی جمعیت و مازاد آن معادل 8/6 درصد میزان خالص مهاجرپذیری این عرصه بوده است.

در دوره سالهای 75-1365 این پدیده تعدیل شده و بازگشت برخی مهاجران افغانی میزانهای رشد با روند تعدیلی فراوان روبرو بوده است . دراین دوره میزان رشد واقعی جمعیت در شهر حسن آباد برابر 5/8 درصد گزارش شده است که از ترکیب 2/3 درصد رشد طبیعی جمعیت به همراه 3/5 درصد میزان خالص مهاجرت پدید آمده است.

در دوره دهساله جدید تر که شامل سالهای 85-1375 می باشد میزان رشد طبیعی جمعیت کاسته شده و به 1/7 درصد رسیده است . ولی پدیده مهاجر پذیری شهر حسن آباد با روند فزاینده ای روبرو بوده و سالانه معادل 4/3 درصد میزاخالص مهاجرت به این شهر بوده است که نشانه رونق و توسعه بیشتر واحدهای کار و فعالیت در این شهر و اطراف آن می باشد که توانسته است مهاجران بیشتری را دراین محدوده پذیرا باشد .

مهاجرت پدیده ای دو سویه است به این مفهوم که همواره تعدادی از افراد به به شهر وارد شده و در آن سکونت می یابند که وارد شدگان نامیده می شوند. در مقابل تعدادی از ساکنان شهر نیز،این شهررا ترک گفته و در مناطق دیگر از کشور یا خارج ازکشور اقامت می گیرند که با عنوان خارج شدگان نامیده می‌شوند. از تفاوت و جمع جبری این دو گروه ونسبت آن به کل جمعیت میزانهای خالص مهاجرت محاسبه و ارایه می‌شود.

در گزارش سرشماریهای عمومی همیشه گروه اول از مهاجران که واردشدگان هستند گزارش می‌شود. ولی گروه دوم که خارج شدگان می باشند گزارش نمی شود زیرا ارایه آمار خارج شدگان از یک شهر یا منطقه نیازمند سرشماری و گزارش گیری درسراسر جهان است که ممکن نمی شود.

بر مبنای داده های سرشماری 1385 در شهر حسن آباد تعداد وارد شدگان به این شهر که شامل کسانی است که محل تولد شان بیرون از شهر حسن آباد گزارش شده است تعداد 12284 نفر از جمعیت این شهر را تشکیل میدهند که شامل کسانی است که از شهرهای دیگر - مناطق روستایی - خارج ازکشور به این شهر مهاجرت کرده اند و بیشتر این افراد در گروه های سنی میانی که سن کار و فعالیت است می‌باشند که نشانه جذب نیروی کار از روستاها و شهرهای کوچک اطراف به شهرحسن آباد می باشد. بیشترین سهم این مهاجران را جمعیت واقع در گروه سنی 34-20 ساله تشکیل می دهد که شامل 40 درصد از کل واردشدگان است.

بر اساس زمان بندی صورت گرفته ، برنامه ریزی توسعه شهر حسن آباد در دو افق 1395 و 1405 تدوین شده است. بر اساس این زمان بندی پیش بینی شده است که جمعیت در "کوتاه مدت سال 1395" به 54269 نفر خواهد رسید و با سرعت در فرایند توسعه و گسترش شهر جمعیت آتی شهر " در بلند مدت 1405 " به 141226 نفر می رسد.

بررسی وتحلیل تراکم جمعیتی در صورت رعایت شاخص عرصه به ازای واحد

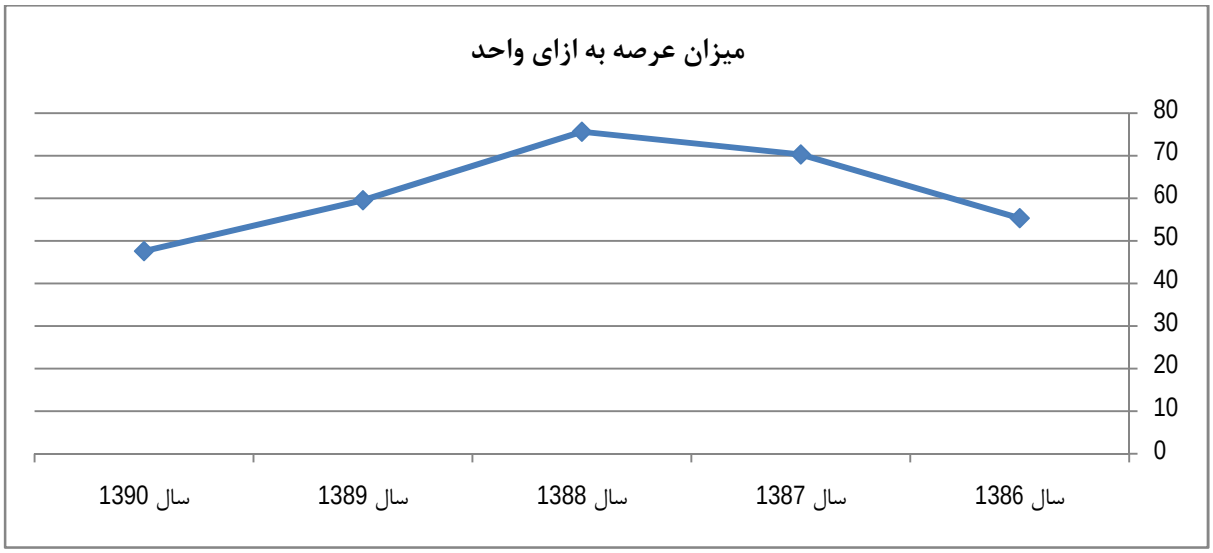
اطلاعات جدول بیانگر آن است که سهم عرصه به ازای هر واحد طی سالهایدارای نوسان بوده و به صورت کلی در این دوره روبه کاهش بوده است؛ به طوری که از 55 مترمربع در سال 1386 به 75 مترمربع در سال 1388رسید و از سال 88 تا 1390 به شدت کاهش یافته است.

شاخص عرصه به ازای واحد مسکونی یکی از شاخص های اصلی در خصوص میزان استفاده از فضا، آسایش محیط و کیفیت زندگی در نواحی شهری می باشد. کاهش عرصه به ازای واحد باعث افزایش تراکم جمعیت در یک محدوده شده و از طرف دیگر درکاهش دسترسی به خدمات رفاهی- اجتماعی- فرهنگی مؤثر می باشد. این در حالی است که تراکم بیش از حد موجب نارسایی شبکه های ارتباطی و تأسیسات نیز می گردد. بررسی این شاخص در

سطح شهر حسن آباد نشان می دهد که با افزایش طبقات و زیربنا در طی سالهای گذشته عرصه به ازای هر واحد مسکونی کاهش یافته است.

جدول شماره 22-1 وضعیت عرصه به ازای واحد مسکونی در شهر حسن آباد در پروانه های صادره ساختمانی در طی سالهای 1390-1386

سال	عرصه به ازای واحد مسکونی در شهر حسن آباد
سال 1386	55.37
سال 1387	70.32
سال 1388	75.63
سال 1389	59.56
سال 1390	47.64



کاهش عرصه به ازای هر واحد باعث افزایش تراکم جمعیت و خانوار در محلات شهر حسن آباد شده و از آنجاییکه سطح خدمات رفاهی اجتماعی در سطح شهر و محلات ثابت و در مواردی با مصوبات کمیسون ماده 5 روبه کاهش است. این روند در بلند مدت باعث کاهش کیفیت محیط و خدمات در سطح محلات شهر خواهد شد.

شاخص عرصه به ازای واحد مسکونی دارای رابطه معکوسی با تراکم جمعیتی و تراکم خالص و ناخالص مسکونی می باشد. با کاهش عرصه به ازای واحد مسکونی تراکم جمعیتی در محدوده افزایش یافته و با افزایش تراکم جمعیتی در یک پهنه و محدوده مشخص، ضمن کاهش سرانه خدماتی- رفاهی اجتماعی، کیفیت محیطی نیز کاهش خواهد یافت.

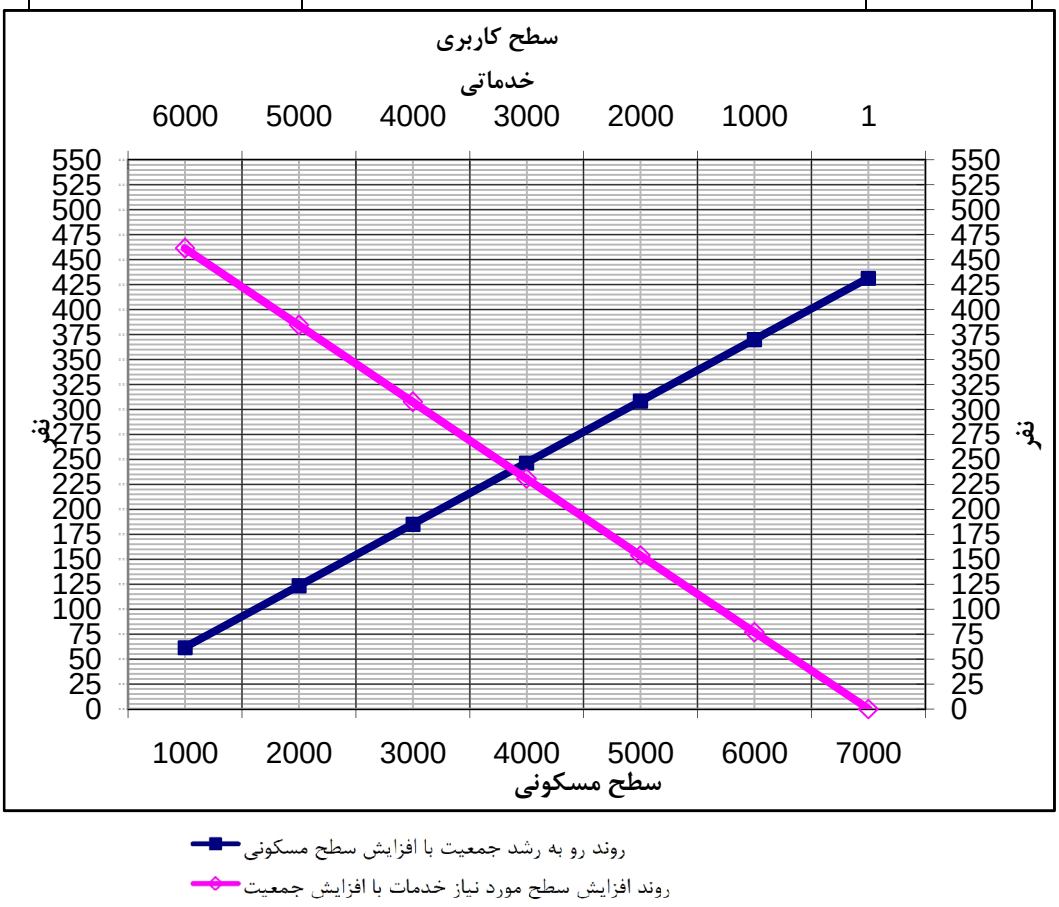
با توجه به کاهش عرصه به ازای هر واحد در طی سالهای متمادی در شهر حسن آباد و وضعیت موجود محلات شکل گرفته شهر و عدم امکان ایجاد فضای باز و خدمات به صورت ایده ال به بررسی وضعیت تراکم جمعیتی پیش رو در سطح محلات پرداخته شده است.در تحلیل صورت گرفته وضعیت تراکم جمعیتی شهر بر اساس شاخص

عرصه به ازای هر واحد مسکونی50 متر مربع (وضع موجود) ،75 و 90 متر مربع مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

مساحت 50 متر مربع عرصه به ازای هر واحد مسکونی

با تخصیص 50 متر مربع عرصه به ازای هر واحد مسکونی، تراکم ناخالص جمعیتی (با فرض اختصاص 70 درصد اراضی به مسکن و 30 درصد به شبکه دسترسی و خدمات) به 518 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی به740 نفر در هکتار خواهد رسید و با فرض تخصیص 40 درصد سطح محله به مسکن و 60 درصد به خدمات و شبکه راه (که در بافت ساخته شده و محلات موجود شهر حسن آباد امکان ایجاد چنین فرصتی وجود ندارد) تراکم ناخالص جمعیتی به 296 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی (740 نفر در هکتار) خواهد رسید.

تعداد جمعیت	تعداد واحد با فرض رعایت 50 متر عرصه به ازای واحد	سطح مسکونی- متر مربع
74	20	1000
148	40	2000
222	60	3000
296	80	4000
370	100	5000
444	120	6000
518	140	7000



مساحت 75 متر مربع عرصه به ازای هر واحد

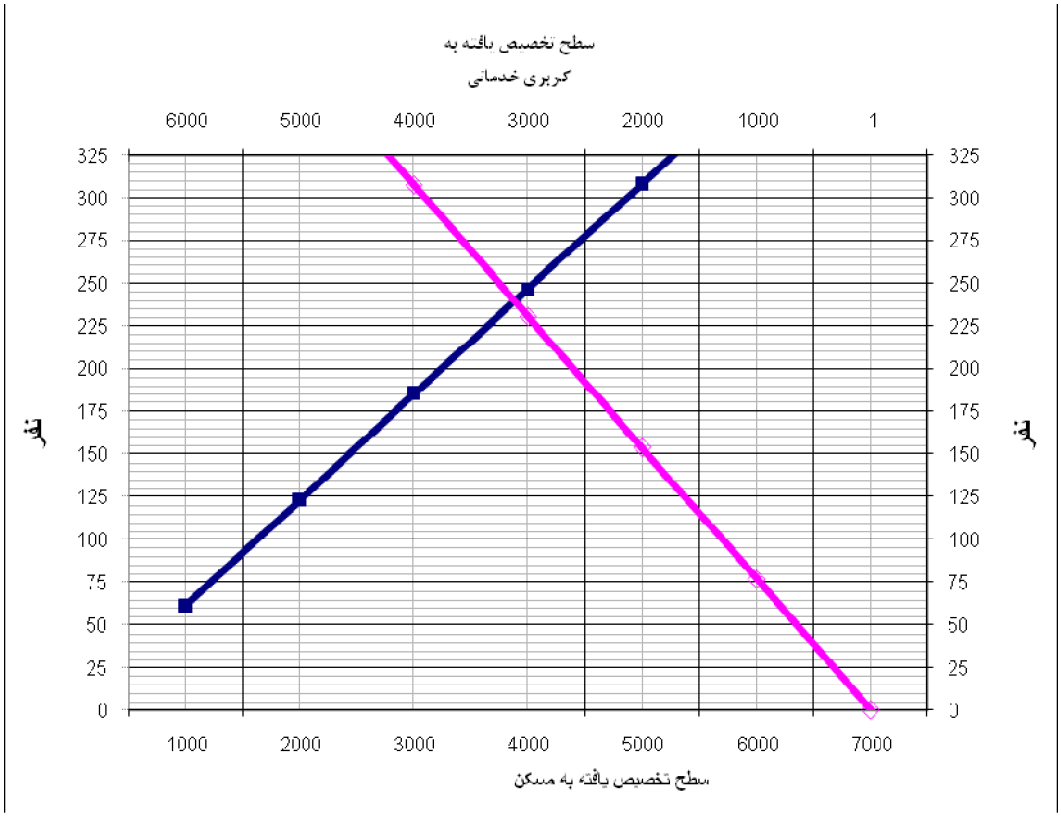
با تخصیص75 متر مربع عرصه به ازای هر واحد مسکونی، تراکم ناخالص جمعیتی (با فرض اختصاص 70 درصد اراضی به مسکن و 30 درصد به شبکه دسترسی و خدمات) به 345 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی(493 نفر در هکتار) خواهد رسید و با فرض تخصیص 40 درصد سطح محله به مسکن و 60 درصد به خدمات و شبکه راه (که در بافت ساخته شده و محلات موجود شهر حسن آباد امکان ایجاد چنین فرصتی وجود ندارد) تراکم ناخالص جمعیتی به 197 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی به 493 نفر در هکتار خواهد رسید.

سطح مسکونی- متر مربع	تعداد واحد با فرض رعایت 75 متر عرصه به ازای واحد	تعداد جمعیت
1000	13.33	49.33
2000	26.67	98.67
3000	40.00	148.00
4000	53.33	197.33
5000	66.67	246.67
6000	80.00	296.00
7000	93.33	345.33

مساحت 90 متر مربع عرصه به ازای هر واحد مسکونی

با تخصیص 90 متر مربع عرصه به ازای هر واحد، تراکم ناخالص جمعیتی (با فرض اختصاص 70 درصد اراضی به مسکن و 30 درصد به شبکه دسترسی و خدمات) به 287 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی به 411 نفر در هکتار خواهد رسید و با فرض تخصیص 40 درصد سطح محله به مسکن و 60 درصد به خدمات و شبکه راه (که در بافت ساخته شده و محلات موجود شهر حسن آباد امکان ایجاد چنین فرصتی وجود ندارد) تراکم ناخالص جمعیتی به 164 نفر در هکتار و تراکم خالص مسکونی به 411 نفر در هکتار خواهد رسید.

سطح مسکونی- متر مربع	تعداد واحد با فرض رعایت 90 متر عرصه به ازای واحد	تعداد جمعیت
1000	11.11	41.11
2000	22.22	82.22
3000	33.33	123.33
4000	44.44	164.44
5000	55.56	205.56
6000	66.67	246.67
7000	77.78	287.78



روند رو به رشد جمعیت با افزایش سطح مسکونی

روند افزایش سطح مورد نیاز خدمات با افزایش جمعیت

بررسی روند صدور پروانه ساختمانی مسکونی در سطح موجود شهر نشان می دهد که با کاهش عرصه به ازای هر واحد مسکونی تراکم جمعیتی به شدت رو به افزایش بوده این در حالی است که در وضع موجود شهر به دلیل توسعه ساخت وساز و عدم پیش بینی فضاهای باز شهری امکان تامین حداقل خدمات رفاهی- اجتماعی که معادل 13 متر به ازای هر نفر می باشد وجود نخواهد داشت.

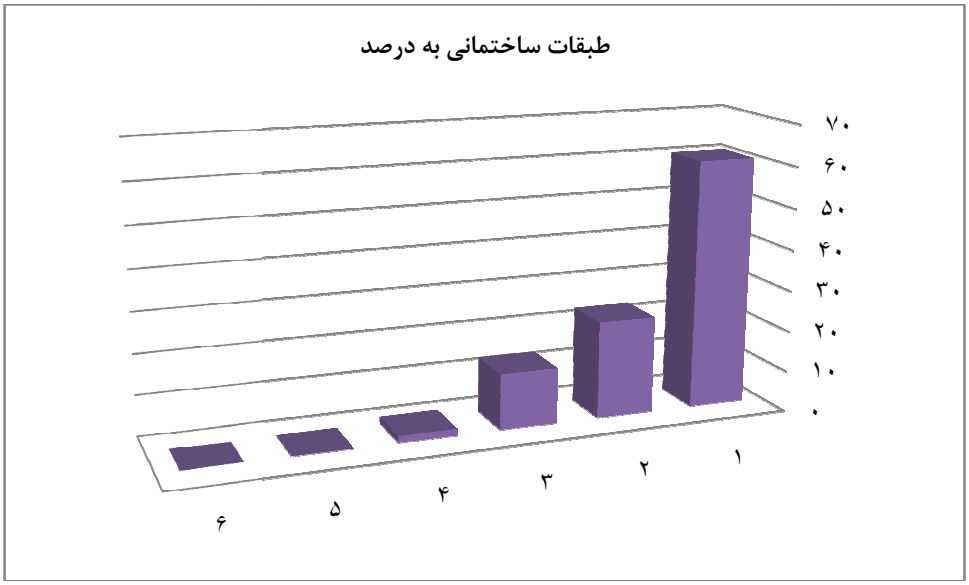
6-2-1- بررسی وضع ساختمانها از نظر نوع مصالح معماری کیفیت ساختمانی تعداد طبقات ساختمانها وغیره در محلات ومناطق مختلف مورد مطالعه بر اساس مشاهدات محلی و نمونه برداری

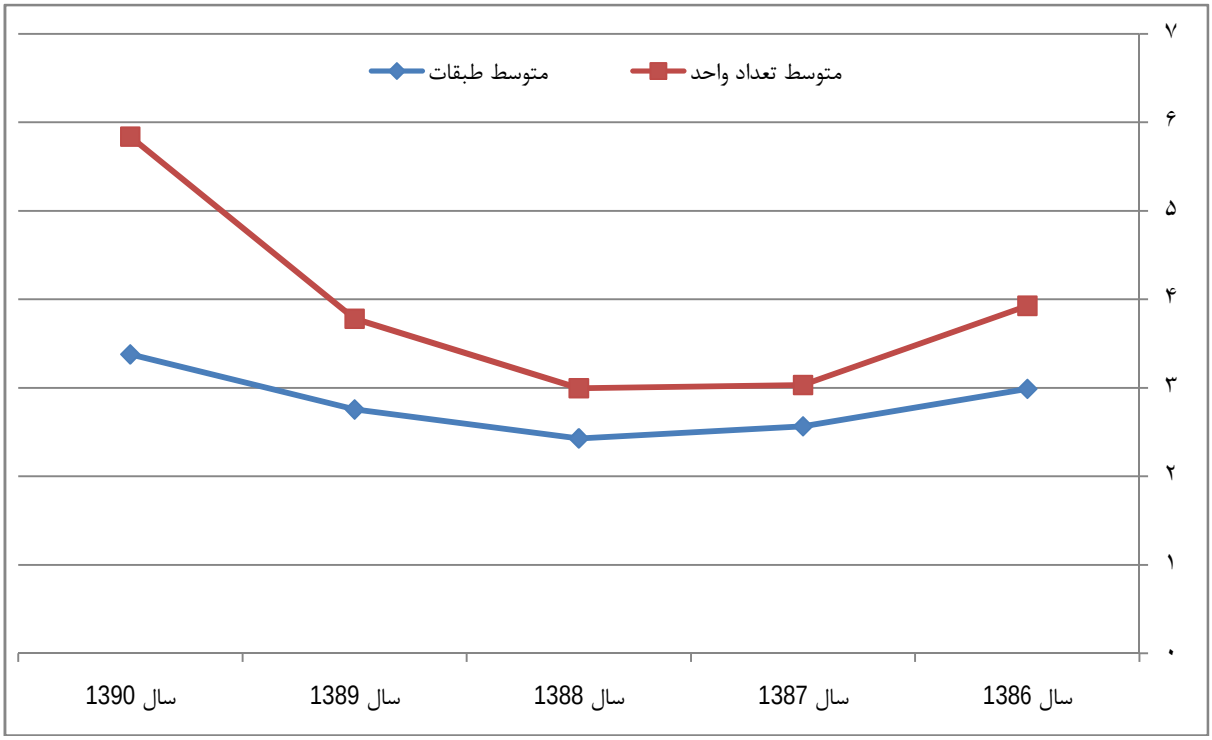
تراکم ساختمانی و تعداد طبقات

براساس برداشتهای میدانی صورت گرفته 61 درصد قطعات مسکونی به صورت یک طبقه و 24 درصد در دو طبقه احداث شده اند 16 درصد ساختمانها که غالبا نوساز هستند دارای بیش از 2 طبقه می باشند.

جدول شماره 23-1 درصد و تعداد قطعات و پلاکها به تفکیک طبقه ساختمانی در شهر حسن آباد

طبقات	مساحت به متر مربع	تعداد قطعه	درصد
1	758137	3016	61
2	255317	1179	24
3	169245	679	14
4	18883	81	2
5	1731	5	0
6	798	2	0
جمع	1204111	4962	100





به منظور بررسی تمایل جامعه ساکن به میزان طبقات در ساختمانهای جدیدالحداث میزان طبقات درخواستی بر اساس پروانه های ساختمانی در طی 5 سال گذشته مورد بررسی قرار گرفته است:

بررسی تراکم ساختمانی و تعداد طبقات نشان می دهد که شاخص طبقات ساختمانی در این دوره رو به افزایش بوده و از 2/99 طبقه در سال 1386 به 3/38 در سال 1390 رسیده است. متوسط طبقات ساختمانی در این دوره 2/82 طبقه بوده است. این روند در سال 1388 با شدت نسبتا زیادی کاهش و در سالهای 89 و 90 افزایش یافته است.

جدول شماره 24-1 متوسط طبقات ساختمانی در پروانه های صادره ساختمانی در طی سالهای 1386-1390

سال	متوسط طبقات
سال 1386	2.99
سال 1387	2.57
سال 1388	2.43
سال 1389	2.76
سال 1390	3.38
میانگین	2.82

کیفیت ابنیه

هدف از مطالعات کیفیت ابنیه تعیین درجات مختلف فرسودگی در فضاهای ساخته شده شهری می باشد . این کار به منظور تعیین و طبقه بندی نواحی نیازمند بهسازی ، نوسازی و بازسازی و تدقیق اراضی و پلاکهای نوساز

و قابل قبول جهت عدم مداخله سنگین اعم از تعریض یا تغییر کاربری صورت می گیرد. در صورت عدم توجه به کیفیت ابنیه در طرحهای پیشنهادی احتمال کاهش تحقق پذیری طرح و عدم رعایت حقوق مکتسبه شهروندان فزونی می گیرد.

بنا به ملاحظات گوناگون از جمله قدمت بناها و چگونگی مصالح ساختمانی ، تاسیسات موجود در ساختمان و مهمتر از همه ارزیابی بصری، ابنیه موجود در شهر حسن آباد به شرح ذیل در چهار گروه طبقه بندی شده است.

گروه نخست ساختمانهای در دست ساخت یعنی ساختمانهایی که در هنگام برداشت میدانی و حضور برداشت گران در مرحله اجرای ساختمان اعم از پی ریزی ، اجرای فنداسیون و اسکلت یا سفت کاری بوده و کار ساخت بنا به اتمام نرسیده است. براساس مشاهدات صورت گرفته و تحلیل GIS نقشه کیفیت در شهر حسن آباد سطحی بالغ بر 95914 متر مربع که در حدود 7 درصد سطح کل بناهای شهر بوده است در این مرحله قرار داشته اند. بناهای در دست ساخت به طور غالب تحت نظارت مهندسین نظام مهندسی و عمدتا به صورت اسکلت فلزی و بتونی در دست اجرا می باشند.

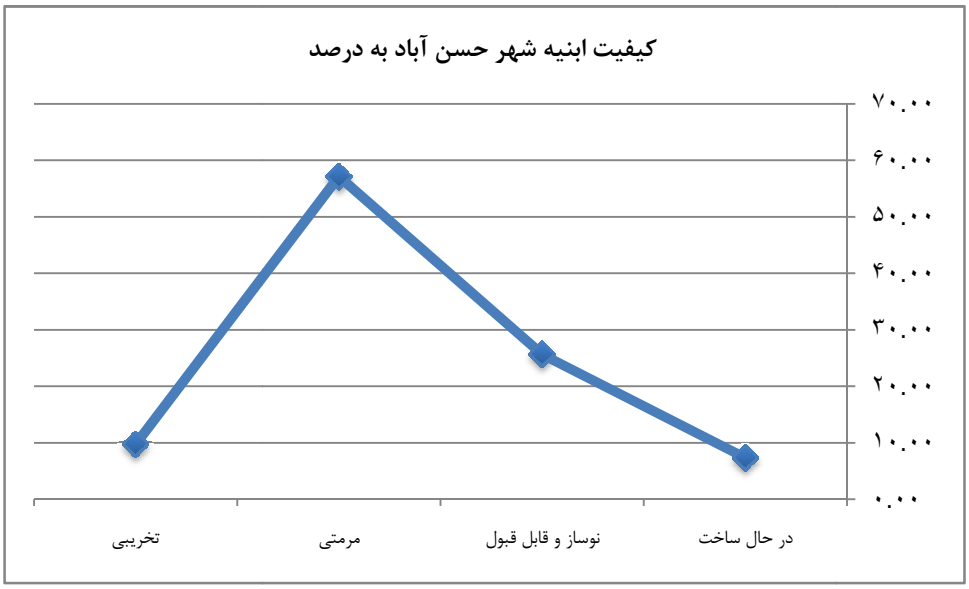
گروه دوم بناهای نوساز و قابل قبول می باشندیعنی بناهایی که در طی 10 سال گذشته احداث شده اند عمدتا تحت نظارت نظام مهندسی ودارای پایان کار شهرداری بوده و دارای اسکلت بتنی – فلزی می باشند این ابنیه بر اساس مشاهدات میدانی کارشناسان دارای شرایط ساختمانی در حد استانداردهای موجود می باشند . این گونه بناها همانگونه که در جدول شماره فوق مشاهده می شود 33/4 هکتار معادل 25/7 درصد از کل ابنیه شهر را تشکیل می دهند .

گروه سوم ساختمانهای مرمتی یعنی بناهایی که در آنها فقط اشکال ساده فرسودگی موجود است و درجه کلی فرسودگی در مقایسه با استانداردهای موجود تا بدان حد پیش نرفته که "سیاست های احیا" ساختمان را به وضعیت استاندارد بر نگرداند این گونه بناها در شهر حسن آباد 74 هکتار معادل 57/4 درصد از کل ابنیه شهر را در برمی گیرند.

گروه چهارم ساختمانهای تخریبی یعنی بناهای که علی رغم سکونت خانوار در آن در وضع موجود نیازمند پاکسازی و توسعه مجددمی باشد ؛ به عبارتی ساختمانهایی که در آنها فرسودگی به حدی پیش رفته است که با توجه به استانداردهای موجود هیچ عملی جز تخریب و پاکسازی نمی توان انجام داد . این گونه بناها در محدوده مورد مطالعه 12/6هکتار معادل 9/7 درصد از کل ابنیه شهر را در برمی گیرند.

جدول شماره 25-1 وضعیت کیفیت ابنیه در شهر حسن آباد

کیفیت	مساحت به متر مربع	تعداد قطعه	درصد
در حال ساخت	95914	211	7.38
نوساز و قابل قبول	334039	1338	25.69
مرمتی	743311	2933	57.18
تخریبی	126760	691	9.75
جمع	1300025	5173	100.00



بافت قدیمی شهر

بافت جدیدالاحداث

7-2-1- بررسی محوطه های تاریخی و جداره های با ارزش ساختمانهای خاص (اعم از امنیتی نظامی و تاریخی و..) در رابط با فضاهای اطراف آنها و تعیین حریم و ضوابط حفاظتی مربوط به آنها با توجه به ضوابط ومعیارهای تعیین شده توسط سازمانهای مسئول

بررسی های صورت گرفته از میزان کیفیت حفاظت و حمایت مناظر طبیعی و میراث فرهنگی و معماری حوزه شهری حسن آباد نشان دهنده عدم وجود هرگونه عملکرد حفاظتی و نظارتی در جهت حفظ و احیاء این عناصر می باشد . به طوری که گاهی عوامل انسانی خود باعث تشدید تخریب این مناظر و میراث فرهنگی و طبیعی و معماری شده است . عدم آشنایی شهروندان و مسئولان با نحوه نگهداری و حفاظت این میراث و توان مالی کم شهرداری و سازمانهای ذی ربط از دلایل سطح پایین کیفیت و کمیت حفاظت عناصر طبیعی و فرهنگی می باشد .

براساس برداشت های میدانی صورت گرفته از سیمای طبیعی و زیست محیطی حوزه شهری حسن آباد این محدوده در وضعیت نامطلوبی به سر می برد. رهاشدن و عدم برنامه ریزی مناسب برای مسیل های فصلی باعث کاهش کیفیت محیط در درون محدود شده است .

بافت قدیم شهر حسن آباد و کاروانسرای قدیمی شهر حسن آباد از جمله میراث فرهنگی و معماری گذشته شهر حسن آباد به حساب می آیند که به دلیل عدم توجه و مرمت کافی امروزه به بافتی فرسوده تبدیل شده اند.

فضاهای شهری حسن آباد

-پیاد روها:

بهسازی پیاده رو ها مخصوصا در خیابان هایی که تردد زیاد بوده و عرض پیاده رو کافی نیست یا پیاده رو ها آسفالت مناسبی ندارند.مثل خیابان شریفی ، خیابان قمی ، خیابان کلینی و...

خیابان شریفی　　خیابان قمی

-فضاهای فرهنگی:

با توجه به جمعیت رو به رشد شهر و قشر جوان ساکن در منطقه وجود چنین فضاهایی بسیار لازم به نظر می رسد. در حال حاضر کتابخانه شهید مطهری در مجاورت ساختمان شورای شهر ، و فرهنگسرا و کتابخانه ی پیامبر اعظم(ص) انتهای خیابان شریفی وجود دارد که تقریبا به مرحله ی بهره برداری رسیده است. که البته به نظر می رسد فضاهای مجاور آن باید به صورت مناسب طراحی گردند.

مرکز محله:

مرکز محله به مفهوم فضایی روباز از یک نقطه از محله است که امکان تردد و تجمع افراد را فراهم می کند و به عنوان مرکزی برای انتقال اطلاعاتف ارائه ی راهکار برای رفع مشکلات محله و مرکزی برای رفع مشکلات محله و مرکزی برای ارتقاء مناسبات و ارتباطات مردمی می باشد.

فضاهای پیشنهادی:

تقاطع خیابان قمی و خیابان ذاکری(نزدیکی به مسجد)

تقاطع خیابان قمی و خیابان انقلاب(نزدیکی به پارک سادات)

برخی از تقاطع های شهرک احمدیه

پارک ها و فضاهای سبز وزمین های بازی:

امروزه لزوم وجود فضاهای سبز در کنار بخش فیزیکی و بیجان شهرها در راستای ایفای نقش های متعدد از قبیل کارکردهای کالبدی،زیست محیطی،روانشناختی و اجتماعی امری بدیهی است.نقش فضای سبز در زندگی شهری جهت پاکسازی هوا از ترکیبات مسموم کننده در میدان ها،خیابان ها،پارک ها،باغ ها و جنگل کاری های اطراف شهرها از اهمیت ویژه ای برخوردار است.به لحاظ این که زیبایی شهر باعث افزاش نشاط و شادابی جسمی و روحی افراد یک جامعه میگردد.برای احداث فضای سبز استفاده از گونه های گیاهی زیبا و سازگار با شرایط اکولوژیک منطقه اهمیت ویژه ای دارد.لذا شناسایی گونه های بومی در اولویت قرار دارد.

پارک سادات: عدم وجود آسفالت مناسب برای دسترسی به این پارک

زمین ورزشی چند منظوره شهرداری حسن آباد:

این زمین سال 86 تاسیس شده ولی هنوز به طور کامل ساخته نشده و حتی دسترسی مناسبی از بلوار شهید بهشتی ندارد.

شهربازی:

این شهربازی در مجتمع فرهنگی تفریحی آزادگان قرار دارد ولی در حال حاضر تعطیل است. همچنین رسیدگی بیشتر به این مجتمع و تجهیز آن به منظور استفاه مردم منطقه امری لازم به نظر می رسد.

بافت قدیمی شهر:

از عمده مشکلات و عوامل نامناسب در بافت های قدیمیشهرمی‌توان به مواردزیر اشاره کرد :

-کمبود مسیر مناسب سواره‌رو در اکثر مناطق و مشکلاتناشی از آن مانند دشواریارائه خدمات شهری اضطراری مانند آتش‌نشانی،اورژانس، حمل‌ونقل عمومی و حمل بارو ...

-کمبود تسهیلات و تجهیزات شهری و خدماتی مانند زمینورزش عمومی، پارک و فضایسبز، درمانـــگاه و واحدهای تجاری.

-وجود بخش‌های مخروبه که اغلب به شکل محل انباشتنخاله ساختمانی و زبالهدرآمده‌اند و همچنین خطر ریزش دیواره‌های گلیفرسوده آنها نیز وجود دارد.

-مشکلات سکونتی در این مناطق که به دلیل قدمت زیاد وفرسودگی ساختمان و نبوداستحکام آنها در برابر عوامل مخرب طبیعی، جنگ‌ها و...

-بالا بودن هزینه تعمیر ونگهداری این بناها و همچنین مشکلات موجود درنوسازی و بهسازی این بناها .

خیابان امام خمینی:

این محور اصلی ترین محور شهر می باشد، و اغلب در بدنه ی آن کارگاه ها،کاربری های اصلی مثل بانک ها و ... قرار دارد.برای بهسازی و ساماندهی آن چند نکته را مطرح می نماییم:

-پیاد روها:عرض مناسبی دارند ولی در بعضی قسمت ها انبار مغازه ها و یا پارکینگ ماشینها تبدیل شده است.

-نماسازی بدنه :اغلب مغازه ها قدیمی بوده و نما و تابلوهای مناسبی ندارند و نیازبه زیباسازی دارند.

-ساماندهی کارگاههای مزاحم: کارگاههای پر سر و صدا و آلوده ای که باید به مکان مناسب منتقل شوند.

پارکینگ عمومی:

با توجه به افزایش روز افزون تعداد خودروها در شهرها به نظر می رسد طراحی پارکینگ های شهری امری ضروری باشد.ابتدای خیابان هویزه همانطور که در عکسها مشخص است به یک پارکینگ تبدیل شده است.با توجه به وجود اداره ی آموزش و پرورش و مغازه های تجاری زیادی که در این خیابان و خیابان های اطراف وجود دارد، وجود پارکینگ ضروری است.

خیابان کلینی:

یکی دیگر از خیابان های اصلی و پر تردد شهر است. در این خیابان هم با مسائلی مثل عرض نامناسب پیاده روها، نمای نامناسب مغازه ها، عدم وجود مکانی برای تاکسی های خطی و... مواجه هستیم.

میدان شیخ کلینی تقریبا در وسط این خیابان قرار دارد.می توان ان را با ایجاد کاربری های عمومی متناسب با نیاز مردم منطقه و ایجاد سیما و منظر شهری مناسب در اطراف میدان به یکی از زیباترین قسمت های شهر تبدیل کرد.

دانشگاه پیام نور هم در این خیابان قرار دارد .با طراحی کاربری های مناسب در اطراف آن می توان شرایط بهتری ایجاد نمود.

مرکز خرید:

با طراحی یک مرکز خرید که پاسخگوی نیازهای مردم شهر باشد مشکل کمبود مراکز خرید را می توان حل کرد.البته دو پاساژ و چندین مغازه در حال حاضر وجود دارد.

همچنین وجود بازار میوه و تره بار برای تامین نیازهای روزانه مردم هم لازم به نظر می رسد.

آرامستان:

در حال حاضر اموات شهر حسن آباد در قبرستان روستای کلین در شرق شهر دفن می گردند.

اطراف رودخانه:

با توجه به حریم رودخانه ای که از بخشی از قسمت های شهر می گذرد با طراحی فضای سبز می توان به مکانی برای تفریح مردم تبدیل گردد.

نمایی از فضاهای خالی و بایر درون مسیل خشک در شهر حسن آباد

بررسی طرح های موضعی و موضوعی در این شهر ،فضاهایی دیده می‌شوند که دارای پتانسیل‌ها و قابلیت‌های مناسبی هستند، و می‌توان آنها را به مثابه فضای شهری و یا به عبارت یهتر فضای محلی نام برد و با معرفی آنان بتوان اقداماتی را در راستای برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی فضاهای شهری صورت داد، که در وهله‌ی اول به سرزندگی و حیات شهری کمک نماید و در نهایت به ارتقای کیفیت محیط سکونت شهروندان در فضای شهری بیانجامد.

بررسی شاخص های طراحی شهری و پتانسیل های طراحی مراکز محله و ناحیه در سطح شهر

خیابان مصلی

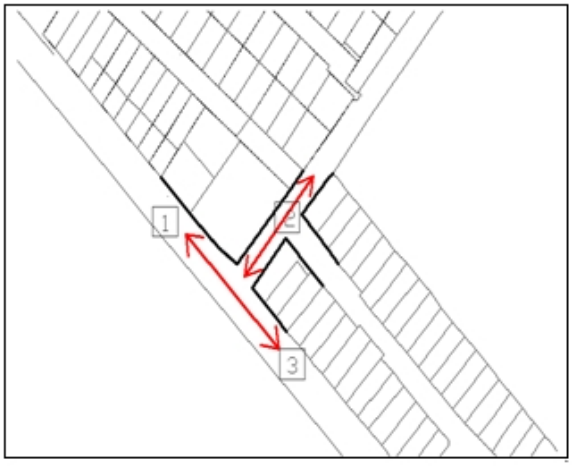
در خیابان مصلی ،عواملی وجود دارد که می‌تواند به ایجاد فضای شهری کمک کند. عواملی همچون کاربری آموزشی، زمین‌های بایر و محدوده در حال ساخت که در آینده به فضای باز و سبز شهری به عنوان نقاط تنفس نیاز دارند. با وجود اینکه در محدوده مورد بررسی محصوریت فضایی چندانی دیده نمی شود ولی با توجه به تازه ساخت بودن محدوده و ورود جمعیت در آینده نه چندان دور در فضا می توان از زمین های بایر اطراف محدوده در جهت ایجاد فضای محله ای بهره برد. موقعیت محدوده مورد مطالعه در زیر نشان داده شده است:

کاربری و آستانه عملکردی:

نحوه چیدمان کاربری‌های شهری از مهم ترین عواملی است، که در این محدوده می‌تواند علتی برای ایجاد فضای شهری باشد. چرا که این فضا هنوز شکل نگرفته است. وجود کاربری آموزشی،ساختمان‌های در حال ساخت، پارک و زمین های بایرعلت عمده نیاز و فرصت محیط برای ایجاد فضای شهری است.

دسترسی و نفوذ پذیری:

میزان نفوذپذیری فضایی و دسترسی در این محدوده مناسب می‌باشد و تنها یک سرعت گیر به علت قرارگیری مدرسه و در روبروی آن دیده می شود که در جهت آرام سازی ترافیک موثر بوده و همچنین ایمنی شهروندان را نیز بالا برده است. البته در معابر طرح پیشنهادی، مبری در سمت غربی این تقاطع دیده شده است که به نفوذپذیری ان کمک خواهد کرد.



تراکم جداره‌ها و محصوریت فضا :

در این فضا تراکم ابنیه پیرامونی فضا به لحاظ تعداد طبقات نیز متفاوت است و می‌توانیم تعداد طبقات1 تا4طبقه بر روی پیلوت را ببینیم. به طور کلی پیوستگی در جداره ها دیده نمی شود.

فعالیت اجتماعی :

میزان فعالیت های و تعاملات اجتماعی در این محدوده در حد کم می باشد یکی از عواملی که سبب ایجادبرخوردهای شهروندان می شود، کاربری آموزشی است که در ساعات ورود و خروج دانش آموزان دیده می شود.همچنین این از این خیابان برای دسترسی به واحدهای نوساز قسمت جنوبی استفاده می شود.

کیفیت ابنیه :

در اطراف محدوده مورد مطالعه اغلب ساختمان‌ها نوساز و با کیفیت قابل قبول قرار دارند. بررسی وضعیت کیفیت ابنیه نشان می‌دهد که مکان مناسب برای ایجاد و طراحی فضای شهری در ضلع غربی می باشد، زیرا در این

محدوده زمین‌های بایر قرار دارند و می توان از آن برای ایجاد فضای عمومی محله ای که به شعاع عملکرد خود خدمات رسانی کند، استفاده کرد.

نقاط قوت و پیشنهادات:

همان‌طور که بیان گردید از جمله نقاط قوت این فضا، وجود زمین‌های بایر و پارکی است که به تازگی در نزدیکی فضای مورد نظر ساخته شده است. عامل دیگری که لزوم ایجاد فضای شهری در این محدوده را نشان می-دهد، روند ساخت و سازها در محیط است که نوید ورود جمعیت به فضا را می‌دهد. بنابراین وجود فضای عمومی برای این محله ضروری می باشد و پیشنهاد می‌شود، این فضا با محصوریت مناسب و کاربری‌های مختلط از جمله تجاری و فرهنگی در نظر گرفته شود.

خیابان بسیج

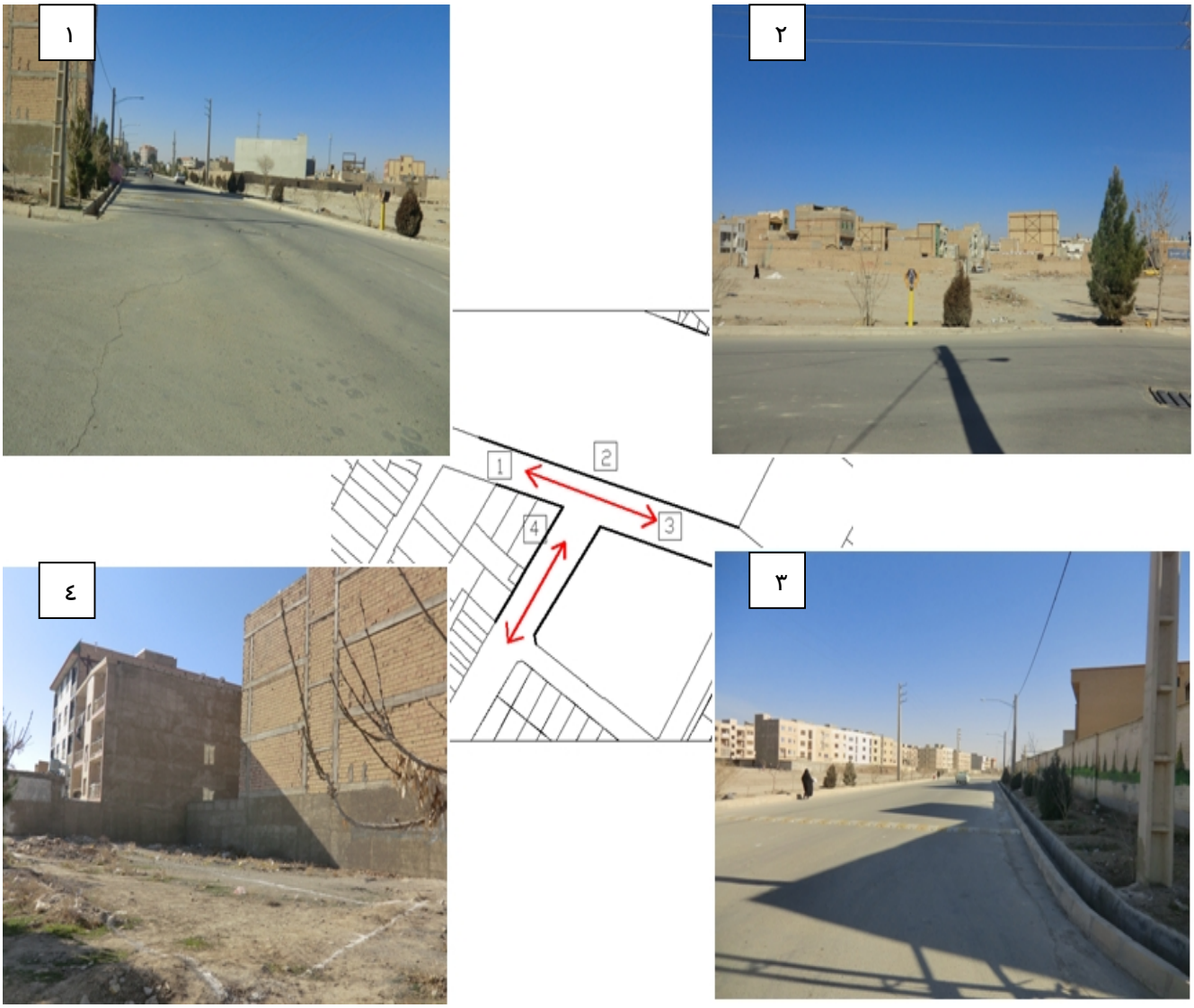
فضای مورد مطالعه در محدوده خیابان بسیج تقاطع خیابان شهید صابری قرار دارد. در این فضا زمین‌های بایری وجود دارد که با توجه به عناصر پیرامونی آن قابلیت تبدیل به فضای شهری مناسب را دارا می باشد.

کاربری و آستانه عملکردی:

در جبهه شرقی محدوده مورد مطالعه زمینهای بایر زیادی وجود دارد. کاربری آموزشی موجود در محیط در لبه نزدیک به فضای مورد مطالعه لزوم وجود فضایی برای توقف شهروندان را بیان می کند. به همین ترتیب حضور کاربری های خرد تجاری در اطراف محدوده مورد مطالعه سبب جذب جمعیت به فضا و سرزندگی محیط می شود. از سوی دیگر در جنوب محدوده خانه های مسکونی با تراکم متوسط و بالا قرار گرفته اند، که زمینه استفاده از فضای مورد بحث را فراهم نموده اند. لذا با توجه به نقاط قوت و ضعف موجود در محیط می توان از فضای زمین بایری که مورد بحث می باشد به عنوان نقطه مکث و فضایی برای افزایش تعاملات اجتماعی استفاده نمود. لذا با برنامه ریزی و طرح ریزی مناسب می توان در راستای ارتقای کیفیت محیط بهره برد و با ایجاد فضای باز و شاید سبز شهری به حضور هرچه بیشتر شهروندان در محیط افزود.

دسترسی و نفوذ پذیری:

میزان نفوذپذیری در فضا در سطح مناسبی قرار دارد؛ چرا که خیابان بسیج با عرض مناسب به عنوان یکی از خیابان‌های اصلی موجود در این محدوده، تردد و حرکت را در نیز فضا تسهیل کرده و همچنین امکان دسترسی به محدوده از طریق خیابان مالک اشتر نیز وجود دارد. به همین ترتیب از جانب غرب و شرق نیز دسترسی به محدوده دیده می‌شود.



تراکم جداره‌ها و محصوریت فضا :

فضای مورد مطالعه زمین بایری است که مساحت زیادی را شامل می‌شود. اما در اطراف آن ساختمان‌ها با تراکم به طور متوسط سه طبقه با پیلوت می باشد.در کل در فضا محصوریت حس نمی‌شود.

کیفیت ابنیه :

در بیان جزئیات کیفیت ساختمان‌ها می‌توان به محدوده غربی اشاره کرد که ساختمان‌های آن دارای کیفیت مرمتی هستند.ولی در کل اغلب ساختمانهای اطراف نوساز می باشند.با توجه به ساخت و سازهایی اطراف محدوده و وجود زمین بایر می‌توان به این نتیجه رسید که میزان جمعیت افزایش پیدا می کند و به همین ترتیب نیاز به فضای باز شهری بیشتر احساس می شود.

فعالیت های اجتماعی:

به طور معمول فعالیت‌های اجتماعی چندانی در فضا وجود ندارد، و فقط فضای آموزشی موجود بخشی از فعالیت ها را سبب شده است.به نظر می رسد که از دلایل این امر وجود زمین بایر با مساحت زیاد در محیط است. با

این وجود پتانسیل بالقوه‌ای با توجه به وضعیت کاربری های موجود در محیط و نفوذپذیری بالا برای ایجاد فضاهایی که بتواند به ایجاد کنش ها و تعاملات اجتماعی کمک کند، دیده می شود، که نیازمند طرح و برنامه مناسب برای رسیدن به این مهم می باشد.

پتانسیل‌ها :

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته می‌توان موارد ذیل را به عنوان پتانسیل‌های ایجاد فضای محله‌ای درخیابان بسیج دانست.

-وجود کاربری‌های متنوع و جاذب جمعیت در محدوده مطالعاتی، کاربری های همچون مسکونی ، تجاری به عنوان کاربری‌های اولیه و آموزشی به عنوان کاربری‌های ثانویه.

-نفوذپذیری مناسب فضا به سبب منتهی شدن گذرهای مختلف شهری با عرض های مختلف.

-وجود زمین بایر در محیط که می توان روند انجام پروژه را تسهیل نماید.

بنابراین با توجه به موارد مذکور می‌توان با تهیه طرح مناسب به ایجاد فضای محله ای و حتی در سطحی فراتر از آن در سطح فرامحله ای رسید.

خیابان امام سجاد(ع):

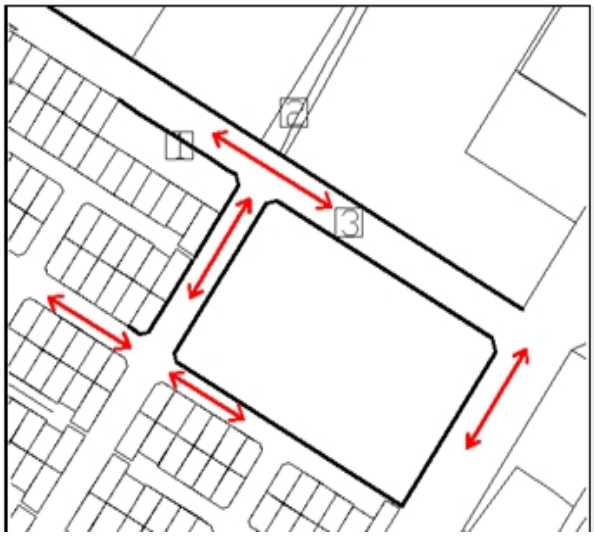
فضای مورد بحث در واقع زمین بایر وسیعی است که به لحاظ موقعیت قرارگیری، دسترسی و ... برای ایجاد یک فضای محله‌ای، مناسب به نظر رسیده است. این فضا در اواسط خیابان امام سجاد(ع)، واقع شده است. در محدوده بلافصل آن عناصر شاخصی نظیر مدرسه ،شرکت تعاونی روستایی ،سالن ورزشی مستقر هستند با این وجود در جداره‌های این فضا، کاربری شاخصی وجود نداردوعمدتاً بافت مسکونی آن را احاطه نموده است.

کاربری و آستانه عملکردی:

فضای موردبحث در واقع قطعه زمین می‌باشد که توسط کاربری‌های‌عمدتاً مسکونی احاطه شده است.

دسترسی و نفوذپذیری فضا

این فضا به لحاظ دسترسی از موقعیت مکانی مناسبی برخوردار است چرا که به صورت مستقیم به سه خیابان امام سجاد(ع) ، مسلم ابن عقیل و بلوار امام علی (ع) متصل شده است. تعدد دسترسی‌های اتصال یافته به این فضا می تواند منجر به حضور و حتی تداخل حرکت سواره و پیاده در فضا شود.با به کارگیری تمهیداتی که بتواند حتی برای دقایقی کوتاه زمینه مکث و تعامل در فضا را برای مردم فراهم آورد، بر غنای حسی و اجتماعی فضا افزوده خواهد شد.



کیفیت ابنیه پیرامونی فضا

ابنیه واقع در پیرامون این فضاعمدتاً به لحاظ کیفیت ساختمانی در وضعیت نوساز به سر می‌برند.و روز به روز تعدادشان افزایش پیدا می کند.

پتانسیل‌های فضای شهری

-وجود اراضی بایر وسیع در محدوده موردنظر می‌تواند به عنوان فرصتی در شکل‌گیری یک فضای محلی یا ناحیه‌ای با مجموعه کاملی از فعالیت‌های موردنیاز آن تلقی گردد.

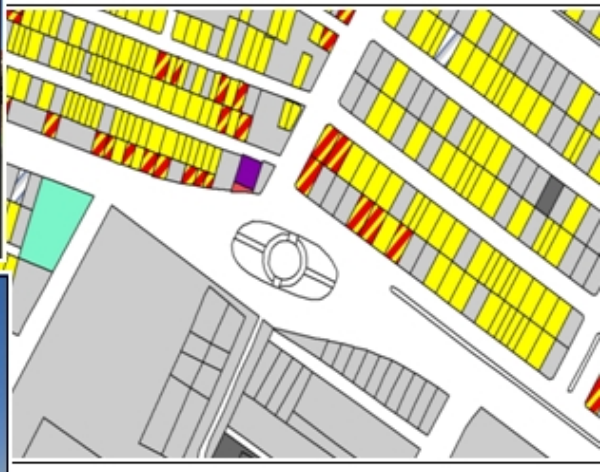
- با توجه به وجود سالن ورزشی در نزدیکی محدوده ی مورد بررسی و افزایش روز افزون ساخت و ساز وجمعیت ساکن در منطقه، به نظر می رسد در نظر گرفتن فضاهایی با کاربری های مورد نیاز مثل فرهنگی و تفریحی لازم به نظر می رسد.

میدان شیخ کلینی:

محدوده مورد مطالعه میدان شیخ کلینی است که تقریبا در وسط خیابان کلینی قرار دارد.می توان ان را با ایجاد کاربری های عمومی متناسب با نیاز مردم منطقه و ایجاد سیما و منظر شهری مناسب در اطراف میدان به یکی از زیباترین قسمت های شهر تبدیل کرد.در حال حاضر با توجه به قرارگیری میدان در مرکز آن و حتی وجود مبلمان فضایی نظیر نیکمت، فضا از پویایی و رونق چندان مناسبی برخوردار نمی‌باشد؛ با این وجود به نظر می‌رسد به لحاظ موقعیت قرارگیری، عملکردهای غیرمسکونی و مختلط موجود در محیط، محصوریت مناسب فضایی قابلیت ساماندهی و تبدیل به یک مرکز محله سرزنده و پویا را داشته باشد. .به همین ترتیب در نقشه زیر موقعیت آن نشان داده شده است

کاربری و آستانه های عملکردی :

در قسمت غربی محدوده مورد بررسی در حال حاضر کاربری خاصی دیده نمی شود و زمین به صورت بایر رها شده ولی در جداره شرقی آن کاربری مختلط تجاری – مسکونی و یک کارگاه کوچک دیده می شود . ساختمان هایی که طبقه‌ی اول آن به صورت تجاری و طبقه بالا دارای کاربری مسکونی است .در جانب دیگر نزدیک میدان نیز کاربری مذهبی دیده می شود.



دسترسی و نفوذ پذیری:

میزان دسترسی به فضای مورد بررسی و نفوذپذیری به آن در سطح بالایی می‌باشد. زیرا خیابان کلینی یکی از قدیمی ترین و اصلی ترین خیابان های شهر است.در نتیجه به سبب نوع دسترسی ها که هم شامل دسترسی های محلی و هم فرامحلی می شود، میزان نفوذپذیری فضا را بالا برده و دسترسی را تسهیل نموده است. ضمنا در طرح پیشنهادی خیابانی با عرض24 متر در سمت غربی میدان در نظر گرفته شده است که به نفوذ پذیری بیشتر فضا کمک خواهد نمود.

کیفیت ابنیه :

ساختمان‌های اطرف محدوده دارای کیفیتی در سطح نوساز و قابل قبول می باشند. غالب ابنیه حول محور ساختمان های دو و سه طبقه می باشند.

تراکم جداره ها و محصوریت فضایی :

با توجه به موقعیت محدوده، محصوریت تنها از جانب شرقی فضا و با ساختمانهای دو طبقه ی این قسمت دیده می‌شود. در قسمت غربی زمین های بایر قرار دارند.به نظر می رسد با طراحی مناسب فضا و در نظر گرفتن تراکمی مناسب محصوریت فضا تا حد قابل ملاحظه ای بهبود خواهد یافت.

پتانسیل‌ها و پیشنهادات:

با توجه به بررسی های انجام شده در خصوص کاربری های شهری و میزان نفوذپذیری فضا می توان آنها را به عنوان نقاط مثبت محیط دانست و از پتانسیل های موجود در محیط استفاده نمود تا به صورت هرچه بهتر بتوان از زمین بایر در جهت ایجاد فضای شهری استفاده نمود. چرا که در محیط میزان تعاملات اجتماعی و سرزندگی به طور بالقوه بالا می باشد و حرکت شهروندان در بافت و برخورد های چهره به چهره مردم وجود دارد، لذا با طرح ریزی فضا می بایست از پتانسیل های موجود بهتر استفاده نمود. اما در خصوص محصوریت و کیفیت سیما و منظر بدنه ها نقاط

ضعفی دیده می‌شود که در هنگام طرح ریزی باید علاوه بر اینکه به آنها توجه شود، کل مجموعه را به مثابه کل یکپارچه دانست و به تمامی جداره های محیط توجه شود.

خیابان آتش نشانی:

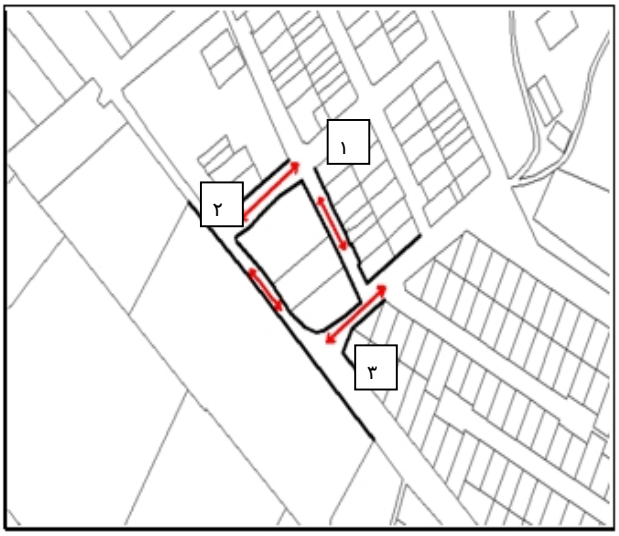
فضای مورد بررسی در امتداد خیابان آتش نشانی قرار گرفته است. این فضا در میان بافت مسکونی محیط قرار گرفته است و می‌تواند به عنوان مکمل محیط بر شمرده شود.

کاربری و آستانه‌های عملکردی :

عناصر پیرامونی فضای مورد بحث دارای کاربری به طور غالب مسکونی می‌باشد، ولی در فاصله نسبتا کم با محیط چند کارگاه و زمینی بایر و ایستگاه آتش نشانی در ابتدای خیابان نیز دیده می شود.وجود این عناصر سبب شده است که محدوده مورد نظر از لحاظ کاربری‌های محله ای در سطح مناسبی قرار داشته باشد.

دسترسی و نفوذ پذیری :

میزان دسترسی به فضای مورد مطالعه در نسبت با مقیاس عملکردی آن که در سطح محله می‌باشد، مناسب است. از خانه های مسکونی به طور سلسله مراتبی و با توجه به طراحی شبکه شطرنجی بافت به راحتی می توانند به فضای مذکور دسترسی پیدا کنند.همچنین با طراحی شبکه ی معابر و افزایش عرض خیابان نفوذپذیری آن افزایش خواهد یافت.



تراکم و محصوریت جداره‌ها :

ساختمان‌های مسکونی با تراکم یک،دو و سه در اطراف محدوده ی مورد نظر دیده می شود که اغلب در قسمت شرقی و جنوبی قرار گرفته اند.قسمت غربی به دلیل وجود زمین بایر محصوریت فضایی وجود ندارد.

کیفیت ابنیه :

به دلیل ساخت و سازهای جدید صورت گرفته در محل مورد بررسی، کیفیت غالب ابنیه اطراف محیط نوساز می‌باشد و حتی می توان به این نتیجه رسید که محیط به صورت طرح ریزی شده و با برنامه ای مناسب طراحی شده است.

پیشنهاد

بنابراین با توجه به مطالعات صورت گرفته پیشنهاد تثبیت فضای موجود و طراحی کاربری های مورد نیاز در قسمت بایر و حذف کارگاههای مزاحم از داخل محدوده مطرح می گردد.

میدان جانباز:

فضای مورد مطالعه در محله ی جانبازان قرار گرفته است. محله ی جانبازان از محله های جدید الاحداث می باشد و با توجه به افزایش ساخت و سازها در این محدوده روز به روز به جمعیت آن اضافه می شود.بنابراین طراحی یک مرکز محله در این منطقه روری به نظر می رسد.

کاربری و آستانه‌های عملکردی :

عناصر پیرامونی فضا، اغلب کاربری مسکونی بوده و فقط یک واحد تجاری و مرکز خدمات بهزیستی در بدنه ی میدان دیده می شود.

دسترسی و نفوذ پذیری

با توجه به وجود میدان و چند خیابان با عرضهای متفاوت ،فضا از نفوذپذیری و دسترسی بسیار مناسبی برخوردار می باشد.

کیفیت ابنیه :

غالب ساختمان‌های این بافت دارای کیفیت قابل قبول هستند و فقط چند ساختمان مرمتی به چشم می خورد.از سوی دیگر عنصر شاخص و تاریخی خاصی در ابنیه مشرف به فضا مشاهده نمی شود که این امر سهولت تصمیم‌گیری در مورد گشایش فضایی و تغییر عملکردهای جاری در فضا را افزایش خواهد داد.

محصوریت و تراکم جداره ها

ابنیه موجود در پیرامون این فضا،عمدتاً یک طبقه و یا بایر می‌باشند. اما با توجه به اینکه سطح فضای باز و معابر نیزنسبتاً بالا می باشد به نظر می‌رسد این تراکم پایین محصوریت چندانی ایجاد نکرده و می توان با جانمایی کاربری مناسب در فضا به محصوریت فضاکمک نمود.

پتانسیل ها

-فضای مورد نظر قابلیت های لازم برای شکل‌گیری و تقویت یک فضای محلی ـ ناحیه‌ای برخوردار است این فرایند می تواند تحکیم و تسهیل حضور پیاده و شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در فضا را تسهیل بخشد.

-به منظور تقویت کیفیت عملکردی فضا وجود فعالیت‌های بیشتر و متنوع تری در پیرامون آن ضروری به نظر می-رسد از طرفی وجود زمین های بایر که پتانسیل بهبود شرایط از طریق مداخلات کالبدی را دارا هستند، می‌توانند به عنوان فرصتی برای تکمیل این فعالیت‌ها و عملکردها در نظر گرفته شود.

-به منظور ارتقاء عملکردهای فضای شهری، جانمایی کاربری‌هایی متناسب با مقیاس عملکردی آن ضروری به نظر می‌رسد، در این راستا وجود قطعه‌های بایر در محدوده پیرامونی فضا می‌تواند به عنوان فرصتی برای ارتقاء کیفیت فضا به عنوان فضایی برای مکث و تأمین بخشی از نیازهای تفریحی و خدماتی روزانه، تلقی گردد.

خیابان گلستان ششم:

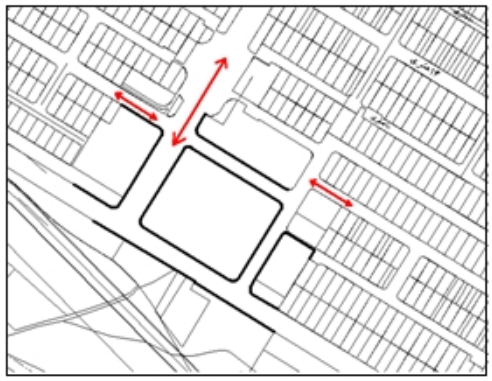
این فضا در جبهه غربی محله جانبازان واقع شده است. که به تازگی به عنوان فضای سبز مطرح شده، ولی در حال حاضر مراحل آماده سازی توسط شهرداری در حال انجام می باشد.

کاربری و آستانه عملکردی:

در بررسی کاربری‌ها و عناصر همجوار محدوده مورد مطالعه تنها به کاربری مسکونی برمی خوریم.ساختمانهای پروژه های مسکن مهر که بخشی از آن در این محدوده و با سرعت بسیار قابل توجه در حال ساخته شدن هستند.

دسترسی و نفوذ پذیری:

میزان نفوذپذیری به فضای مورد مطالعه در سطح خوبی است ولی هنوز اجرا نشده اند. با توجه به شرایط محدوده و فشردگی و تراکم بافت های مسکونی در اطراف مکان مورد بحث ،می‌توان با ساماندهی آن به ارتقا کیفیت محیط و ایجاد فضای سبز شهری کمک نمود.



کیفیت ابنیه:

در بررسی کیفیت ابنیه محدوده مورد مطالعه مشخص شده است که تقریبا تمام محدوده شامل ساختمانهای نوساز می باشد.

فعالیت‌های اجتماعی:

با توجه به در حال ساخت بودن محدوده به طور کلی در محدوده مورد مطالعه فعالیت اجتماعی به طور شاخص در محل مورد بررسی دیده نمی شود. و فقط در ساعات تعطیلی مدارس اطراف، دانش آموزان از مسیرهای خاکی و ناهموار موجود برای رسیدن به منازلشان استفاده می کنند.و فضای شهری که بتواند نقطه مکث و فضای نشستن و گفتگو را برای اهالی به وجود آورد، وجود ندارد.

پتانسیل‌ها :

با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در خصوص نقاط قوت، ضعف موجود در فضا چه به لحاظ میزان دسترسی و نفوذ پذیری، چه از نظر کاربری و .. می‌توان وجود زمین های بایر و فضای سبز در حال احداث را به عنوان پتانسیل ها و قابلیت های موجود در فضا در راستای بهره وری هرچه بهتر از محیط برشمرد. با کمک جانمایی عناصر سخت و نرم شهری در محیط و ساماندهی فضای موجود به مثابه محلی که بتواند فضای مکث محله ای را ایجاد نماید، می توان علاوه بر ایجاد سرزندگی و نشاط در محیط به ایجاد فضای باز شهری نیز کمک نمود.

خیابان شهید ذاکری:

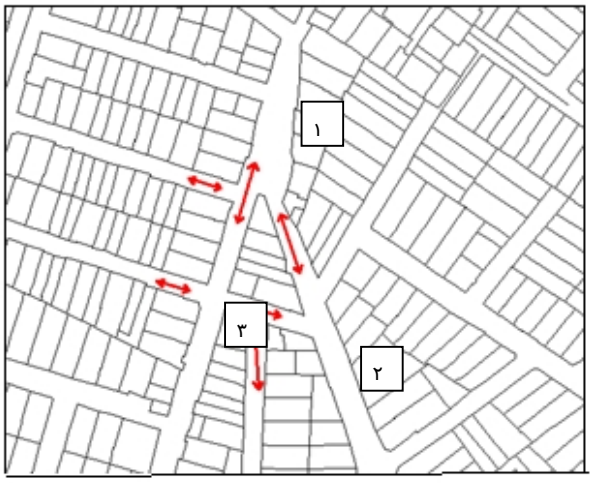
فضای مورد مطالعه در یکی از محلات قدیمی شهر حسن آباد قرار دارد و دارای بافت متراکم مسکونی است .اگر این محدوده توانایی های بالقوه ای جهت تبدیل به یک فضای شهری مطلوب را داراست ولی عدم هدایت و بهره گیری نامتناسب از این قابلیت های موجود سبب شده تا فضا فاقد جاذبه و مطلوبیت یک فضای شهری سرزنده باشد.

کاربری و عملکرد:

براساس مطالعات میدانی غالب کاربری های بدنه این فضا مسکونی بوده همچنین چندین فضای خالی و زمین مخروبه در پیرامون فضا قرار گرفته است که امکان جانمایی کاربری های مناسب برای شکل گیری یک فضای محلی مطلوب به وجود آورده است.

دسترسی و نفوذ پذیری:

فضای موردبحث در محل تقاطع چندین دسترسی محلی واقع شده است، غالب دسترسی‌های این محدوده در سطوح محلی عمل می کنند به جز خیابان شهید ذاکری ، که به عنوان دسترسی عبوری جهت دسترسی میانه بافت به خیابان امام خمینی میسر می سازد و از این رو فضا دارای عبور و مرور توأمان حرکت سواره و پیاده در درون خود می باشند و میزان دسترسی و نفوذ پذیری به فضا بالا می باشد.



محصوریت فضایی:

ابنیه موجود در پیرامون این فضا،عمدتاً یک طبقه می‌باشند. اما با توجه به اینکه سطح فضای باز و معابر نیز نسبتاً پایین می باشد به نظر می‌رسد این تراکم پایین چیزی از محصوریت فضا نمی‌کاهد.

کیفیت ابنیه:

غالب ساختمان‌های این بافت دارای کیفیت ابنیه مرمتی و تخریبی هستند. از سوی دیگر عنصر شاخص و تاریخی خاصی در ابنیه مشرف به فضا مشاهده نمی شود که این امر سهولت تصمیم‌گیری در مورد گشایش فضایی و تغییر عملکردهای جاری در فضا را افزایش خواهد داد.

پتانسیل های فضای شهری:

-وجود زمین های بایر یا ابنیه دارای کیفیت تخریبی ،امکان ایجاد کاربری های خدماتی در مقیاس محلی که مرتبط با نیاز روزانه ساکنین بوده و به افزایش حضور انسان در فضا می گردد از جمله قابلیت های فضا می باشد.

-یکی از محدودیت های موجود در این محدوده کوچک بودن عرصه باز آن است که کیفیت ابنیه و اراضی بایر پیرامونی مشرف بر فضا امکان اعمال تغییرات کالبدی نظیر عقب نشینی در آن امکان پذیر می نماید.

-ایجاد کاربری های خدماتی در طبقات همکف واحد های مسکونی موجود در بدنه های فضا علاوه بر تأمین خدمات روزانه ساکنین محل می تواند در تنوع و بالا بردن تعاملات اجتماعی و سرزندگی فضا موثر واقع شود.

-با توجه به حرکت سواره از میانه فضا و اختلال حرکت و در نتیجه کاهش امنیت عابرین پیاده به نظر میرسد افزایش عرصه و گشایش فضایی در این محدوده و تخصیص بخشی از آن به فضای مختص حرکت پیاده بر هویت بخشی و احیای نقش انسان مدارانه فضا تأثیر گذار خواهد بود.

خیابان انقلاب:

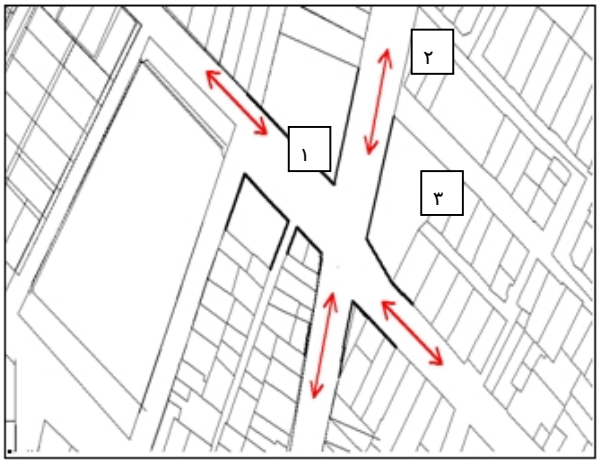
این فضا در واقع یک بایر است که در انتهای خیابان شهید جواد قمی واقع شده است. نزدیکی این فضا با کاربری‌های مذهبی و آموزشی و فضای سبز فرصت مناسبی برای ایجاد یک فضای اجتماعی را پدید آورده است که در صورت حذف موانع و تقویت نقاط قوت می‌تواند به یک گره فعالیتی و اجتماعی غنی بدل گردد.

کاربری و عملکرد فضا:

در اطراف محدوده ی مورد نظر کاربری هایی نظیر:فضای سبز(پارک سادات) ،مذهبی (حسینه ی در حال احداث) ،مسجد و مدرسه و تجاری های خرد دیده می شود.همچنین سالن ورزشی کوثر نیز به عنوان یک فضای ورزشی در نزدیکی این فضا قرار گرفته است.

دسترسی و نفوذپذیری:

قرار گیری این فضا در تقاطع ود خیابان پرتردد شهر، شهید قمی و انقلاب موقعیت بسیار مناسبی را فراهم آورده است،همچنین تعدد دسترسی های محلی نفوذپذیری فضا را به حد بسیار مناسبی رسانده است.



پتانسیل‌های فضای شهری

-فضای مورد نظر از تنوع کاربری‌های لازم برای شکل‌گیری و تقویت یک فضای محلی ـ ناحیه‌ای برخوردار است این می‌تواند فرایند تحکیم و تسهیل حضور پیاده و شکل‌گیری تعاملات اجتماعی در فضا را تسهیل بخشد.

-به نظر می‌رسد یکی از نارسایی های موجود در فضا عدم اتصال و پیوستگی کاربری‌های پیرامون فضا و هویت یابی آنها به صورت یک کل واحد می‌باشد. رفع این مسئله نیازمند اندیشیدن تمهیدات کالبدی و بصری متناسب با الگوی رفتاری استفاده کنندگان از فضا می‌باشد.

پارک شیخ کلینی:

جنگل کاری:

بررسی وضعیت پیاده روهای شهر حسن آباد

پیاده رو محلی برای تفرج و پیاده روی هرشهروندی محسوب می شود اما در حسن اباد ماهیت اصلی پیاده روها کمرنگ شده و اکثر معابر پرتردد،این امکان را به عابر نمی دهد که بتواند از پیاده رو به راحتی و بدون هیچ مشکلی رفت و آمد کند ودر واقع می توان گفت، اولویت با کسی است که سواره است و به راحتی و بدون هیچگونه دغدغه با موتوسیکلت از پیاده رو رفت و آمد می کند.به گفته کارشناسان شهرسازی، پیاده روهای حسن آباد به دلیل داشتن اختالف سطح و شیب های نامناسب و غیراستاندارد و استفاده نکردن از کفپوش های مناسب و همچنین عدم روشنایی، مبلمان شهری را زشت و متفاوت کرده است. پیاده روهای شهر حسن آباد با استانداردهای روز دنیا فاصله زیادی دارد و یکی از راه های کاهش ترافیک در شهر و تشویق مردم برای عدم استفاده از وسیله نقلیه شخصی، داشتن پیاده روی مناسب و عریض برای رفت و آمد آنهاست اما متأسفانه هنوز بستر پیاده روها بهحد مطلوب نرسیده است.

قابلیت های پیاده مداری در شهرحسن آباد

در این بخش، به منظور بررسی وضعیت تردد پیاده در سطح شهر حسن آباد به بررسی موارد ذیل به صورت کیفی و بر اساس مشاهدات میدانی در سطح شهر پرداخته شده است:

الف ـ نقاط مکانی اولویت دار به لحاظ ضرورت های کف سازی معبر

ب ـ شناسایی فضاهای تجمع و برقراری تعاملات اجتماعی میان شهروندان

ج ـ نقاط مواجه با تداخل و تزاحم حرکت پیاده در نسبت با حرکت وسائل نقلیه

1. **خیابان امام خمینی – محور اصلی شهر حسن آباد**

عبور جاده قدیم قم از درون شهر خارج از تأثیرات مثبت دارای عوارض منفی از قبیل آلودگی زیست محیطی، آلودگی صدا و تصادفات در درون شهر می باشد . به نحوی که تمامی ماشین های سنگین حمل کالا در مسیر جنوب و شمال کشور از درون شهر عبور نموده و باعث مشکلات عدیده ای برای شهروندان شده است این جاده به دلیل حجم بالای تردد و ترافیک باعث مشکلات فراوانی در حوزه شهری شده است . با گسترش شهرک صنعتی شمس آباد علاوه بر بالارفتن حجم تردد و ترافیک سنگین، حمل مواد اولیه از بازارهای مربوطه به شهرک و متعاقب آن حمل کالاهای تولید شده به وسیله ماشین های سنگین باعث گسترش مسائل و مشکلات مردم خواهد شد. جاده قدیم قم از تقاطع اتوبان به سمت قم یک بانده شده و جز راههای اصلی قابل طبقه بندی است .

در راستای بالا بردن کیفیت محیطی در این محور و مرکز شهر، یکی از راه حل ها تاکید بر مناسب سازی پیاده رو محور می باشد .

محور امام خمینی با طول بیش از 7 کیلومتر دارای پیاده روهایی با بیش از 14 کیلومتر می باشد با توجه به طول نسبتا زیاد این محور طراحی ، احداث و نگهداری مبلمان شهری و کف سازی مناسب آن هزینه نسبتا زیادی دارد.

براساس مشاهدات میدانی در حال حاضر بخش از محور کف سازی شده و بخشی نیاز فوری به کف سازی داشته و بخشی که کمتر مورد استفاده قر ار می گیردمی بایست تسطیح گردد.

1) در وضع موجود بخش اعظم پیاده رو که غالبا در مرکز محور قرار گرفته است در سالهای گذشته توسط شهرداری به شکل مناسبی احداث و کف سازی شده است

2- بخشی از پیاده رو محور بدلیل همجواری با ار اضی بایر کمتر مورد استفاده پیاده شهروندان قرار می گیرد. این بخش عمدتا در حد فاصل ورودی شهرک و بخشداری قرار دارد.

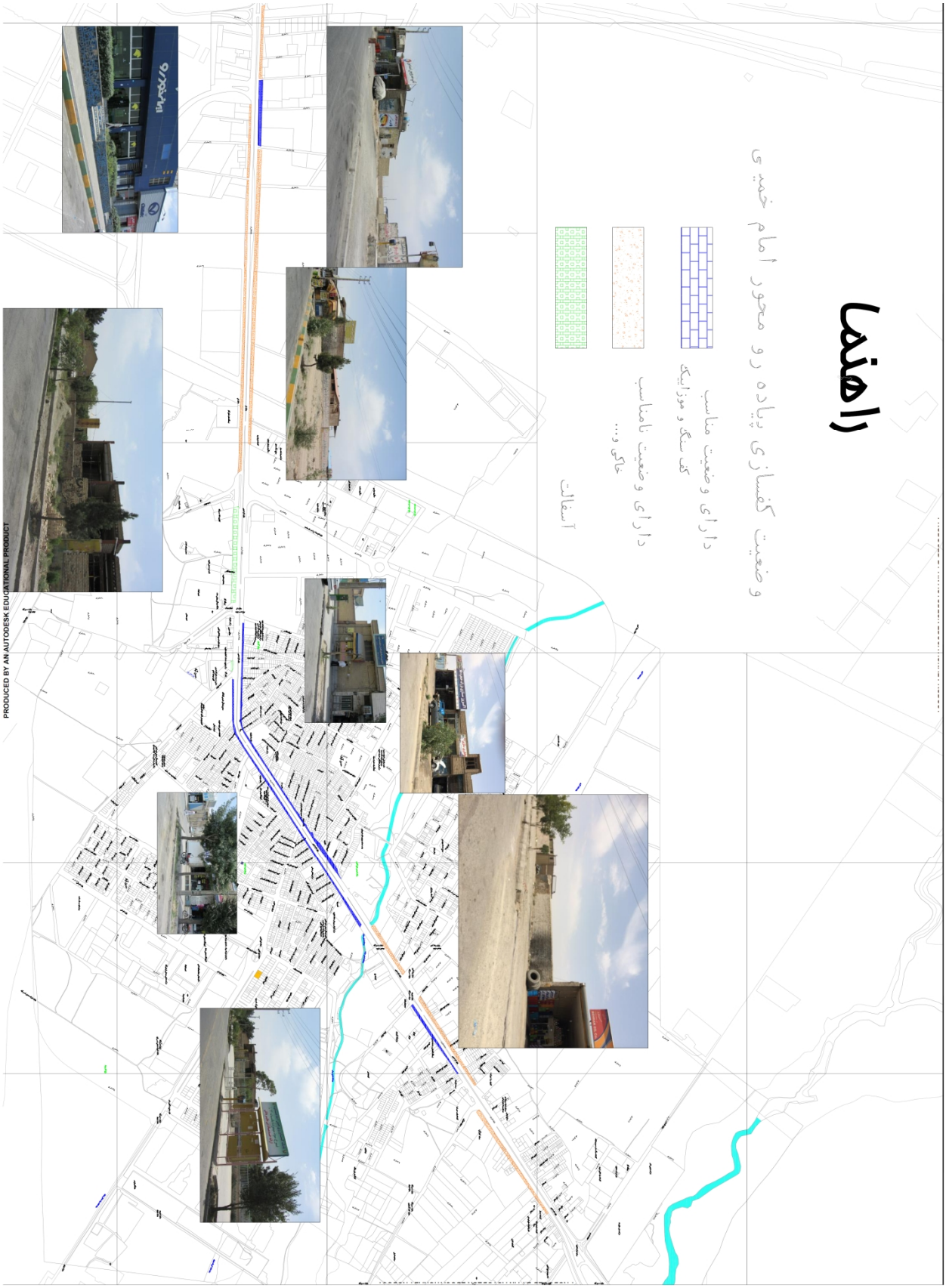
در این بخش می توان با تسطیح خاک و مسیر پیاده منظر مناسبی ایجاد نمود.

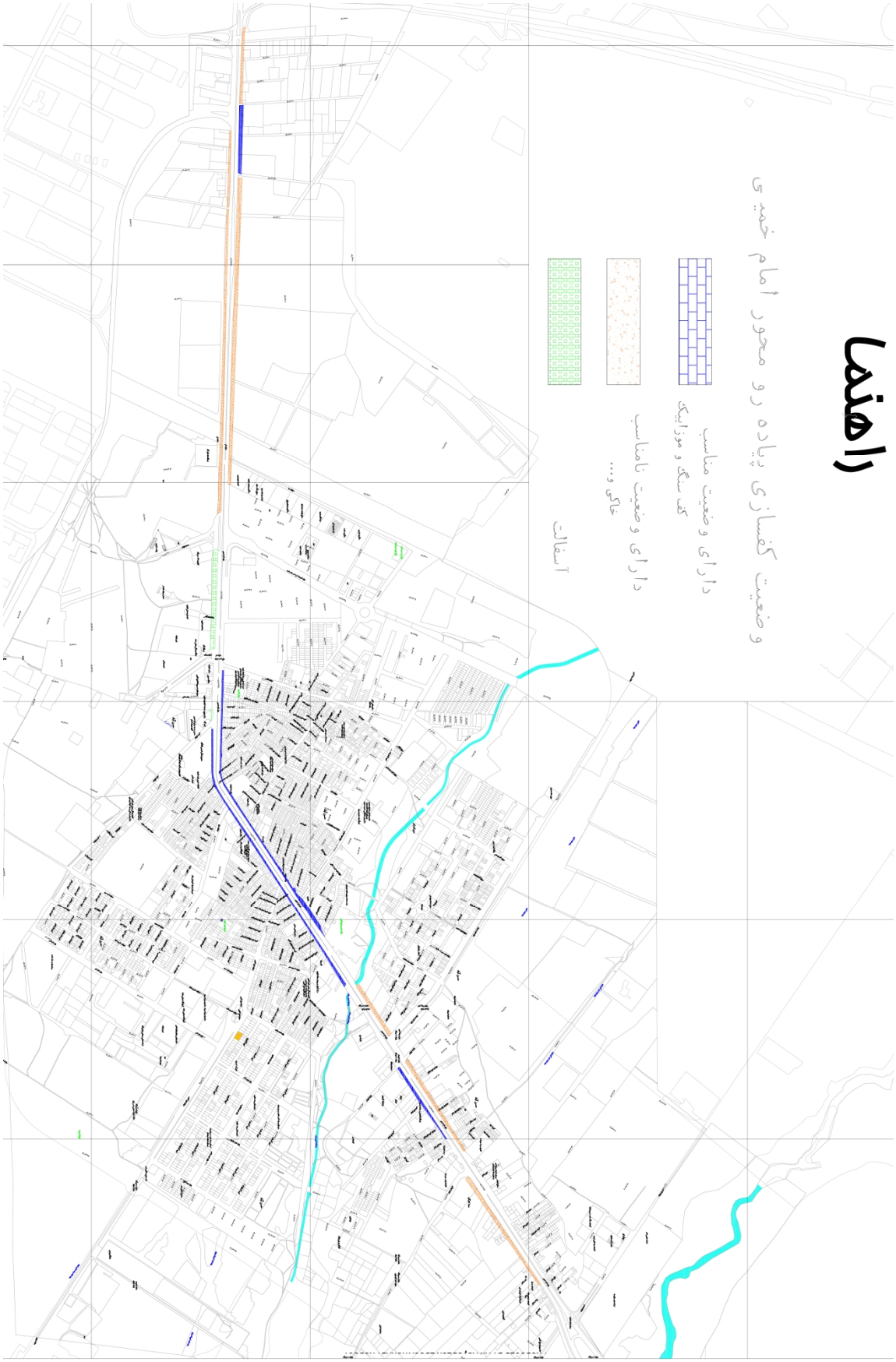
3- بخش سوم محدوده ای است که در حال حاضر بدلیل فعالیتهای حاشیه ای آن و استفاده عابرین پیاده نیاز به بهسازی و کفسازی معبر داشته و در اولویت مداخله می بادشد

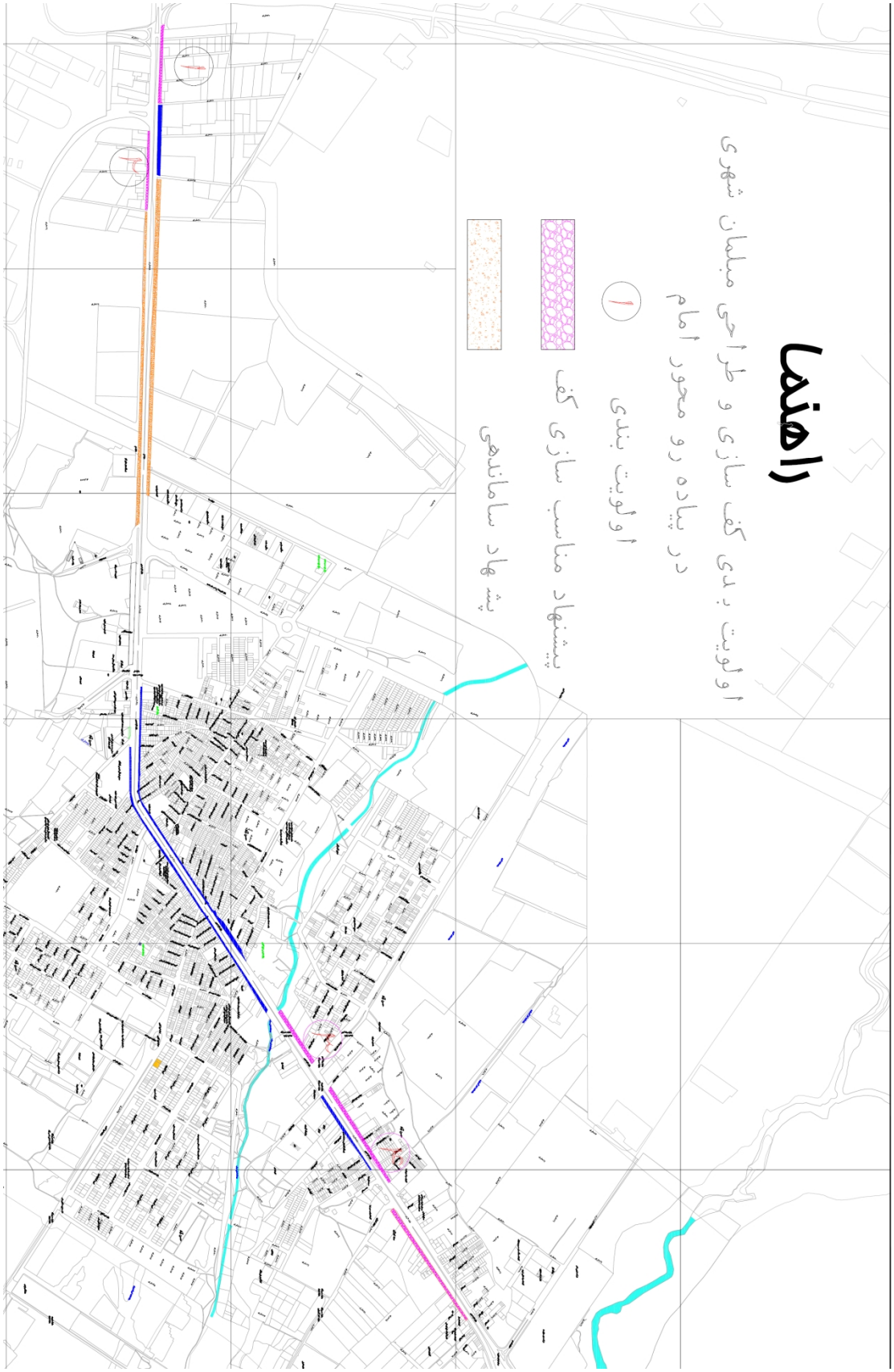
توری ومشبک
mazda

تعمیر
مشعل

ISUZU
صنعت تاکسی


راهنما
وضعیت کفسازی پیاده رو محور امام خمینی
دارای وضعیت مناسب
کف سنگی و موزاییک
دارای وضعیت نامناسب
خاکی و...
آسفالت
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT


راهنما
وضعیت کفسازی پیاده رو محور امام خمینی
دارای وضعیت مناسب
کف سنگ و موزاییک
دارای وضعیت نامناسب
خاکی و...
آسفالت


راهنما
اولویت بندی کف سازی و طراحی مبلمان شهری
در پیاده رو محور امام
اولویت بندی
پیشنهاد مناسب سازی کف
پشه باد ساماندهی

نمونه هایی از شیوه مناسب طراحی پیاده رو و کف سازی

8-2-1- بررسی و برداشت وضع شبکه های خیابانهای موجود (طول و عرض ، سطح مفید ،مقطع عرضی درصد شیب و نوع پوشش آن)

توسعه خطی شهر حسن آباد و عبور محور قدیم تهران – قم از داخل شهر که به صورت ستون فقرات بافت عمل نموده و استخوان بندی اصلی شهر را شکل داده است . همین امر سبب شده است که شبکه ترافیک شهری سلسله مراتب معقول و سیستم مطلوبی به خود نگیرد . شبکه ترافیکی درون شهری حسن آباد با توجه به شرایط و مشخصات موجود باعث ایجاد سلسله مراتب ترافیکی ذیل شده است .

۱- محور اصلی شهر که ادامه جاده قدیم قم – تهران می باشد و از بطن شهر با عرض 38 متر و به صورت بلوار عبور نموده . دراین محور به دلیل تردد ماشین های سنگین و باری، عرض کم بلوار و پیوستگی کوچه های اصلی و فرعی به آن ،باعث ایجاد مسائل و مشکلات فراوان در شهر شده است . این محور به خاطر حجم سنگین ترافیک گذری نمی تواند نقش لازم را برای جمعیت ساکن شهر ایفا نماید . علاوه بر این سلامت ساکنین شهر دراین محور با خطر مواجه بوده و به همین علت محور موصوف در سلسله مراتب ترافیک شهری قادر به ایفای نقش اساسی خود نیست . در طرح هادی شهر حسن آباد علاوه بر پیشنهاد تعریض محور با عرض 76 متری، خارج نمودن جاده قدیم از درون شهر و انتقال ترددهای سنگین به خارج شهر پیش بینی شده است .

۲- خیابانهای اصلی درون شهری : این خیابانها که به صورت مستقیم از بلوار مرکزی شهر منشعب گردیده و محلات مختلف شهر را به شریان اصلی مرتبط می سازند . عرض خیابانهای اصلی از 10 تا16 متر متغیر می باشد. از جمله این خیابانهای اصلی می توان به خیابان شهید قمی، مالک اشتر، شریعتی ، انقلاب و کلین اشاره داشت .

۳- خیابانهای درجه دو که علی رغم ارتباط مستقیم با بلوار مرکزی به خاطر ارتباط با محلات کوچکتر ، عرضی در حدود 8-6 متر دارند .

٤- محورهای جمع کننده : این محورها که وظیفه ارتباط محلات با خیابانهای اصلی و درجه دو را به عهده دارند عمدتاً به صورت شمالی – جنوبی بوده و نقش عمده ای را در ایجاد محله بندی و واحدهای همسایگی بازی می کنند.

از ویژگی های اصلی شبکه حمل و نقل و نظام حرکت در شهر حسن آباد، تأثیر توسعه خطی شهر بر این نظام می باشد. توسعه خطی شهر حسن آباد و عبور محور قدیم تهران – قم از داخل شهر، که بصورت ستون فقرات بافت عمل نموده و استخوان بندی اصلی شهر را شکل داده است، باعث ایجاد مسائل متعددی در سطح شهر شده است. همین امر سبب شده است که شبکه ترافیک شهری سلسله مراتب معقول نداشته و سیستم مطلوبی به خود نگیرد. شبکه ترافیکی درون شهری حسن آباد با توجه به شرایط و مشخصات موجود باعث ایجاد سلسله مراتب ترافیکی ذیل شده است.

نکته قابل بحث در رابطه با شبکه ها و معابر برون شهری انشعاب مستقیم آنها از محور اصلی می‌باشد. به نحوی که این معابر فارغ از عرض کم و زیاد یا درجه آنها به صورت مستقیم و بدون هیچ گونه نظم و

سلسله مراتبی با محور اصلی (جاده قدیم قم – تهران) در ارتباط بوده و حجم ترافیکی آنها به صورت مستقیم به محور اصلی که محل تردد وسایل سنگین و عبوری می باشد، می ریزد.

انشعاب خیابان های اصلی و فرعی به صورت موازی از محور اصلی و اتصال آنها به وسیله محور های جمع کننده باعث ایجاد بافت شطرنجی نامنظم در درون شهر شده است. این بافت به دلیل رشد ارگانیک خود فاقد کمترین نظم و اصول هندسی می باشد.

عبور جاده قدیم قم از درون شهر خارج از تأثیرات مثبت دارای عوارض منفی از قبیل آلودگی زیست محیطی، آلودگی صدا و تصادفات در درون شهر می باشد . به نحوی که تمامی ماشین های سنگین حمل کالا در مسیر جنوب و شمال کشور از درون شهر عبور نموده و باعث مشکلات عدیده ای برای شهروندان شده است این جاده به دلیل حجم بالای تردد و ترافیک باعث مشکلات فراوانی در حوزه شهری شده است . با گسترش شهرک صنعتی شمس آباد علاوه بر بالارفتن حجم تردد و ترافیک سنگین، حمل مواد اولیه از بازارهای مربوطه به شهرک و متعاقب آن حمل کالاهای تولید شده به وسیله ماشین های سنگین باعث گسترش مسائل و مشکلات مردم خواهد شد. جاده قدیم قم از تقاطع اتوبان به سمت قم یک بانده شده و جز راههای اصلی قابل طبقه بندی است .

در راستای بالا بردن کیفیت محیطی در حوزه شهری و کاهش آلودگی ناشی از تردد ناوگان سنگین حمل و نقل بر مرکز شهر، ضمن تأیید و تأکید پیشنهاد مصوب طرح هادی بر لزوم خارج سازی محور جاده قدیم از درون شهر حسن آباد، تأکید پیشنهاد مشاور بر مطالعه و تدقیق محور جدید خارج از شهر با در نظر داشتن توسعه شهر، ارتباط و اتصال شهرک صنعتی شمس آباد به جاده قدیم و... می باشد.

بر اساس مطالعات و بررسی های مجموعه شهری تهران 79/5 % از سفرها در جلگه جنوبی تهران به منظور سفرهای کاری و شغلی صورت می گیرد.این در حالی است که تا آغاز بهره برداری کامل از شهرک صنعتی شمس آباد، صنایع ویجین، فرودگاه بین المللی امام خمینی (به عنوان مرکز فعالیتی در جلگه جنوبی) حجم این سفر ها افزایش خواهد داشت و شبکه ارتباطی وضع موجود قادر به پاسخگویی به حجم عظیم و انبوه این سفر ها نخواهد بود. این در حالی است که در کنار وضع موجود ، بر اساس اعلام وزارت راه در آینده نزدیک احداث کمربندی تهران که از ورامین آغاز شده و پس از عبور از شمال حوزه حسن آباد، قطع اتوبان قم – تهران و اتصال به جاده ساوه، باعث افزایش مسیر های ارتباطی در درون منطقه و حوزه شهری می گردد. ولی با توجه به شرایط آتی منطقه از لحاظ سفرسازی و حجم ترددهای بوجود آمده در منطقه، نمی بایست از دید برنامه ریزان و مجریان دور باشد.

ساماندهی شبکه ارتباطی شهر (شیب و مقاطع عرضی خیابان ها و .....)

بررسی شیب زمین در شهر حسن آباد نشان می دهد که شیب عمومی در این منطقه از سمت شمال و جنوب به سمت درون شهر رودخانه های کرج و رود فصلی درون شهر بوده و شیب عمومی شهر بین 2 تا 4 درصد می باشد با وجود این حداکثر شیب طولی استاندارد برای شریانی درجه یک 5 درصد برای شریانی درجه دو 6 درصد و برای معابر پخش کننده ها 8 درصد قابل قبول می باشد.

مقاطع عرضی خیابان ها بر اساس استانداردها برای خیابان های شریانی درجه یک، دو و جمع و پخش کننده ها طراحی شده است که پیشنهاد می شود در اجرا جهت استفاده بهینه از عرض خیابان ها بر اساس این مقاطع عمل شود. همچنین سایر ضوابط و معیارهای مورد نیاز جهت طراحی شبکه های ارتباطی به شرح جدول ذیل ارائه گردیده است.

عنوان خیابان	عرض موجود (در مقاطع مختلف متفرقه می باشد)	شیب	جهت شیب
بلوار امام خمینی	30-45 متر	3 درصد	به سمت شمال
خیابان شهید قمی	10-14 متر	5 درصد	به سمت شرق – به سمت بلوار امام خمینی
خیابان زیوان	16-23 متر	3 درصد	به سمت غرب –به سمت بلوار امام خمینی
خیابان شهرداری	24-26 متر	4 درصد	به سمت شرق – به سمت بلوار امام خمینی

برای اطلاعات بیشتر به نقشه شبکه ارتباطی و عرضی موجود معابر رجوع شود لازم به ذکر است به دلیل عدم وجود نقشه با مقیاس مناسب از سطح شهر اطلاعات فوق بر اساس برداشت میدانی و نقشه های با مقیاس 1/2000 تهیه شده است.

بررسی حمل و نقل عمومی در سطح شهر

تا پیش از راه اندازی شهرک صنعتی شمس آباد تردد و حرکت های شهری حسن آباد و ارتباط با شهر تهران عمدتاً بصورت کند و از طریق وسایل شخصی و تاکسی های بین شهری امکان پذیر بوده است. با راه اندازی شهرک صنعتی شمس آباد، خطوط اتوبوسرانی عمومی بین شهر حسن آباد و شهرری فعال شده است. در حال حاضر تردد بین این دو شهر از طریق وسایل شخصی و حمل و نقل عمومی اعم از اتوبوسرانی و تاکسی رانی صورت می پذیرد. به منظور تردد در داخل شهر با توجه به شکل خطی شهر و عدم وجود وسایل نقلیه عمومی تعریف شده در سطح شهر حسن آباد عمده تردد ها از طریق وسایل خصوصی و یا پیاده صورت می پذیرد.

تصویری از تردد وسایل سنگین و باری در محور اصلی شهر حسن آباد

سیما و منظر کنونی بلوار امام خیمنی در بخش شمالی شهر حسن آباد

9-2-1- بررسی و تعیین حجم و عبور و مرور در خیابان ها و تقاطع های مهم و موقعیت و حجم پارکینگ ها با توجه به شبکه بندی پیش بینی شده در طرح توسعه و عمران

ساختار و سازمان فضائی طرح توسعه

دیدگاههای نوین شهرسازی سالهاست که از طرحهای جامع خشک و بی انعطاف شهرها فاصله گرفته و بسوی طرحهای استراتژیک و دموکراتیک سوق پیدا کرده است. یعنی فرآیندی که در آن انعطاف پذیری برنامه و نیز کسب آرای سازمانها و افراد ذیربط و ذیمدخل، از اصول اولیه طرح محسوب می شود. از اینرو در حین مرحله شناخت شهر حسن آباد و پس از آن همواره به این موضوع توجه خاص شده و سعی بر آن بوده است تا با جلب آرای مسئوولان و انطباق آن با اهداف و آرمانهای برنامه ریزی شده، بهترین گزینه ها انتخاب و در نهایت، طراحی شوند.

برای این منظور، برنامه طراحی از سطوح کلانِ شهری و فراشهری آغاز شده و تا طراحی الگوهائی از معابر، ورودی و مراکز محله ادامه یابد. در ادامه، گزارش مختصری از روند طراحی ارائه شده که در برخی موارد جزئیات به تفصیل بیان می گردد.

ساختار شبکه های ارتباطی منطقه ای

شهر حسن آباد (تحت عنوان مرکز حوزه شهری حسن آباد) در میسر محور تهران قم (محور قدیمی) و نیز شرق اتوبان تهران قم قرار گرفته است. در راستای همین پهنه فرودگاه بین المللی در غرب اتوبان تهران قم احداث شده است. همچنین کمربندی محور تهران در شمال این پهنه و در راستای محور شرقی غربی چرمشهر و رباط کریم پیش بینی شده است. در جنوب شهر حسن آباد شهرک صنعتی شمس آباد قرار دارد و تنگاتنگ به پهنه شهری چسبیده است. بدین ترتیب مجموعه ای از محورهای ارتباطی حجیم پهنه شهری حسن آباد را احاطه کرده وبعضاً هم با محور اصلی شهر مرتبط بوده و نقش جریان ترافیک فرامنطقه ای را به آن و به شهر تحمیل کرده است.

شبکه راههای شهری حسن آباد

یکی از بزرگترین مشکلاتی که در حال حاضر شهر حسن آباد با آن روبروست راه ارتباطی زمینی فراشهری است که از بطن شهر عبور کرده و به دیگر نقاط مهممنتهی می گردد. همچنین این محور به عنوان گزینه حمل و نقل زمینی مهم عمده جریان ترافیک سنگین پهنه های صنعتی (شهرک صنعتی شمس آباد، پهنه صنعتی سنگبری ها) می باشد. فضاهای ورودی شهر بویژه بخش جنوبی آن با توجه به استقرار پهنه های صنعتی از حاشیه آن سیمای مطلوبی ندارد بدین لحاظ بدنه ورودی شهر می بایست از کارگاهها وکلاً عملکردهایی که موجب آلودگی بصری می شود عاری گردد و بجای آن از مواهب طبیعی نظیر درخت و پوشش گیاهی بهره جست. بگونه ای در ذهن افراد ورود به یک فضای جدید و دلپذیری را تداعی کند.

سایر شبکه های ارتباطی که‌عمدتاً از محور و کریدور اصلی شهر منشعب می گردند ضمن آنکه بطور غالب شکل ساختاری آنها به مکان و یا موضع خاص و جاذب فعالیتی منتهی نمی گردند دارای نقش مهمی در جریان ترافیک سواره نمی باشند. با اینحال بلحاظ فرم و ابعاد و مقاطع، آنها را می توان در قالب سلسله مراتب ساختاری تعریف کرد.

حجم تردد وسائط نقلیه در محورهای شهری نسبت به مقاطع عرضی آنها مورد بررسی قرار گرفته است بجز محور و کریدور اصلی شهر "امام خمینی" که نقش حمل و نقل منطقه و فرامنطقه ای داراست و می توان مود توجه قرار داد بقیه محورها تقریبا خالی از تردد است. نسبت حجم تردد به ظرفیت محور امام خمینی در ساعت حداکثر 81% بوده است. این در حالیست که بر اساس آمارگیری ترافیک مجموعه شبکه های ارتباطی درون بافت فاقد حجم قابل توجه بوده و درصد بسیار کمی از ظرفیت را شامل شده است.

نام محور	موقعیت قرارگیری محور	نقش محور در شرایط موجود	عرض محور - متر	حداقل ظرفیت معادل سواری دو جهت
بلوار امام خمینی	محور اصلی شمالی جنوبی در راستای کریدور مرکزی	مهمترین کریدور ارتباطی شهری منطقه ای	45-55	4200
خیابان شیخ کلینی	محور اصلی شرقی بلوار امام خمینی	محور اصلی پهنه شرقی و ارتباطی روستاها	15-45	800/2200
بلوار شهید شریفی	محور غرب بلوار امام خمینی	محور اصلی پهنه غربی	20	1800
خیابان مصلی	محور شرقی بلوار امام خمینی	محور اصلی پهنه شرقی	16	1500
خیابان انقلاب	محور شمالی جنوبی رابط بلوار امام خمینی و شهید شریفی	محور جمع و پخش کننده	18-20	800
خیابان شهید جواد قمی	محور غربی بلوار امام خمینی	محور جمع و پخش کننده پهنه غربی	12	800
بلوار امام رضا	محور اصلی شمالی جنوبی رابط بلوار امام خمینی بلوار شریفی	محور اصلی تأمین ارتباط محورهای غربی	45	3100
بلوار شهید باهنر	محور شمالی جنوبی منشعب از بلوار امام خمینی	محور جمع و پخش کننده پهنه شرقی	28-30	1800
خیابان شهید صابری	محور شمالی جنوبی	محود جمع و پخش کننده شرقی	20	1800
خیابان شهید عابدی – معلم	محور شمالی جنوبی	محود جمع و پخش کننده شرقی	20	1800
خیابان بسیج	محور شرقی غربی منشعب از بلوار امام	محود جمع و پخش کننده شرقی	18	1800

ظرفیت های برآورد شده با توجه به شرایط و ویژگی های هریک از محورها می باشد بویژه تأثیر شکل گیری فعالیت ها در از بدنه محورها. بر این اساس ظرفیت محورهای واقع در هسته مرکزی شهر نسبت به مقاطع آنها پائین تر از حد نصاب های مربوط می باشد.

محور اصلی شهر ضمن دارا بودن نقش ارتباطات داخلی شهر عهده دار جریان های ترافیکی مهم عبوری تهران – قم و حوزه مرکزی و جنوب و نیز حمل و نقل سنگین صنایع شهرک صنعتی شمس آباد و حوزه صنعتی سنگ بری ها نیز می باشد. این جریان، حمل و نقل در درون شهر، مسائل و مشکلات بسیاری از جمله کاهش ایمنی، قطع ارتباطات پهنه شرقی و غربی شهر، آلودگی های صوتی و هوا و ... را موجب شده است.

پهنه بندی کاربری اراضی

در پهنه بندی کاربری اراضی شهری ضمن در نظر گرفتن کاربریهای وضع موجود، نقش و عملکردهای مختلف در قالب سلسله مراتب عملکردی تعریف شده است.

شهر حسن آباد در حال حاضر دارای یک کریدور اصلی فعالیتی است که تقریبا بصورت و راستای - شمالی و شمال شرقی – جنوبغربی شکل گرفته و دیرباز مورد توجه اهالی شهر بوده است. پر واضح است که توسعه آتی شهر و ازدیاد جمعیت آن نیازمند شکل گیری مرکزیت هایی فرعی تر در قالب سلسه مراتب عملکردی است که تضمین کننده آینده شهر به لحاظ پاسخگویی به نیازهای رفاهی اجتماعی، تجاری، اداری و خدماتی شهروندان باشد.

کریدورهای و پهنه های عملکردی

کاربریهای متعددی که در شهر پاسخگوی نیازمندی های شهروندان خواهند بود نیاز به مکانیابی سنجیده جهت استقرار و خدمت رسانی به شهروندان دارد. برای تحقق این امر، نگرش سابق طرحهای جامع که منجر به تثبیت نوع خاصی از کاربری در یک پلاک مشخص می شد، کنار گذارده شد و بجای آن از شیوه کریدورهای عملکردی استفاده می شود. در این شیوه سعی شده است؛اولاً کاربریها به شکل مختلط به کار روند تا در تمامی ساعات روز فعالیت در فضا صورت پذیرد و راسته های شاخص تر شهر همواره پویا و سرزنده باشند.

ثانیاً این اختلاط از کاربریها برای تمامی پلاکهای حاشیه محور در نظر گرفته می شود تا این فرصت در اختیار تمامی مالکان قرار گیرد. از این طریق در برابر شهروندان با عدالت بیشتری رفتار می شود؛ زیرا این از عدالت بدور است که پلاکی مجوز ساخت یک مجتمع تجاری بگیرد و پلاک همجوار آن تنها امکان واگذاری زمین به آموزش و پرورش را داشته باشد؛ حال آنکه شاید ارگان مربوطه نیز تمایلی به تملک این پلاک نداشته باشد. بنابراین شناور بودن کاربرهای مختلط در امتداد یک محور، علاوه بر ارتقاء انعطاف پذیری طرح، موجب جلب رضایت شهروندان نیز می گردد.

توزیع مناسب سفرهای درون شهری از مواردیست که در نقش و عملکرد محورها به آن توجه ویژه شده است. یعنی سعی بر آن بوده است تا کاربریها با توجه به نقش فعلی محور به شکلی اختصاص پیدا کنند که شهروندان

مجبور نشوند برای تأمین نیازهای خود به یک خیابان خاص مراجعه کنند. نوع کاربریهای تخصیص پیدا کرده به هر محور، تناسب بسیار زیادی با نقش و عملکرد فعلی آن در کلیت شهر دارد. سیاست توزیع مناسب کاربریها در کریدورهای مختلف شهر براساس نقش و عملکرد فعلی آن محور و نیز ظرفیتهای آتی هرکدام صورت پذیرفته است.

با اینحال در داخل بافت محلات و مراکز نواحی علاوه بر مسکن،صرفاً عملکردهایی اجازه فعالیت دارند که کاربری محله ای دارند. زیرا استقرار کاربریهای غیرمسکونی که کارکرد فرامحله ای دارند موجب از هم گسیختگی نظام یکپارچه محله شده و باعث جریان های عبوری در فضای داخل محلات می شود و موجب سلب آسایش اهالی محله می گردد. فضای مرکز محله می تواند فرصت خوبی برای عملکردهایی در سطح محله باشد که می توان با ارائه برخی تسهیلات امکان حضور مردم در این فضا را فراهم کرد.

تحلیل جریان ها در شبکه های ارتباطی در افق طرح

همواره سعی بر آن بوده است تا با رعایت سلسله مراتب دسترسی راهها حجم آمد و شد در معابر را کنترل نمود و از بوجود آمدن گره های ترافیکی جلوگیری کرد. برای این منظور شبکه راههای پیشنهادی بر اساس جدول مشخصات فنی شبکه راههای تهران (مصوب سازمان ترافیک) طراحی شده است. این شبکه، از خیابانهای محلی، جمع و پخش کننده، شریانی درجه 1 و 2 و تندراه تشکیل و برای هرکدام از آنها مقطع عرضی مناسب براساس مشخصات فنی ترسیم شده است.

پیش بینی وضع ترافیک در آینده با توجه به تأثیرات متقابل حمل و نقل با فعالیت های مختلف شهری مورد بررسی قرار می گیرد. هدف از این پیش بینی دستیابی به یک شبکه برنامه ریزی شده با یک سیستم حمل و نقل منظم و با کارآیی مناسب است که از نیاز های ضروری شهر محسوب می گردد.

مطالعه و برآورد نیازهای مربوط به شبکه حمل و نقل در رفت و آمد در رابطه با فعالیت های اجتماعی-اقتصادی با پارامتر هایی که رابطه بین تعداد سفر و نحوه کاربری اراضی را تعیین می کنند، به دست می آید. بخش عمده ای از پارامتر های حمل و نقل از اطلاعات وضع موجود شبکه معابر و نحوه استفاده از وسایل نقلیه و همچنین پایانه ها، تجهیزات و تسهیلات موجود حمل و نقل مشخصات فیزیکی مقاطع عرضی کلیه معابر شهر نسبت به محاسبه حجم سرویس واقعی در ساعات اوج شبکه معابر برآورد می گردند.

معمولاً برای راه های برون شهری کیفیت B و برای راه های شهری کیفیت C یا سطح سرویس ج پذیرفتنی می باشد.

به طور کلی جریان حرکت اتومبیل های شخصی و سیستم های حمل و نقل همگانی هر دو نتیجه یک پدیده اند که رفت و آمد های ناشی از کار، خرید، مدرسه، تفریح و سایر فعالیت های روزمره است چون این حرکت ها در طول زمان (معمولا روز های عادی) به طور منظم تکرار می گردند با توجه به عوامل آن قابل تجزیه و تحلیل و پیش بینی می باشند.

دسته اول این عوامل شامل رشد جمعیت و کاربری اراضی و توزیع رفت و آمد های ناشی از آن در سطح شهر بین حوزه های مختلف تولید سفر و بالعکس آن ها یعنی حوزه های جذب سفر می باشد. عوامل دسته دیگر شامل

کیفیت و کمیت شبکه ترابری –از جمله مالکیت وسایل نقلیه و ضریب استفاده از سرویس های حمل و نقل عمومی- است که قادرند بر رفت و آمد ها و تصمیم گیری ها در مورد انتخاب مسیر تآثیر داشته باشند.

از جمله عوامل دیگر می توان خصوصیات اقتصادی اجتماعی ساکنان شهر را نام برد که مستقیماً بر میزان سفر های تولید شده تأثیر دارند. بنابراین با شناخت عوامل یاد شده، شبکه ارتباطی طراحی شده در طرح جامع مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند تا میزان جواب گویی آن با توجه به نیازهای آینده شهری محاسبه گردد و در قالب طرح تفصیلی تثبیت گردند.

حوزه بندی شبکه راهها در وضع آینده

حوزه بندی شبکه راهها در دو بخش شبکه معابر درون شهری و شبکه راههای برون شهری انجام گردد. با توجه به موقعیت شهر حسن آباد و استقرار این شهر در مسیر ارتباطی منطقه ای و فرامنطقه ای (راه های ارتباطی شهرهای حوزه مرکزی و جنوبی) که این ویژگی تأثیرات بسیار مهمی در جریان ترافیک در کریدور اصلی شهر دارد.

در شبکه راههای پیشنهادی، ساختار شبکه معابر درون شهری (با توجه به استقرار محور شریانی اصلی و مهم شمالی جنوبی) در دو بخش شرقی و غربی قابل تقسیم است. با توجه به محدودیت های تخریب بافت ها و با ملاحظات مربوط به اصلاح سلسله مراتب ها در بخش های قدیمی لازم است که پیوستگی های مورد نیاز با شبکه های جدید الاحداث و پیشنهادی مراعات گردیده تا هماهنگی لازم با راهها در سلسله مراتب شبکه پیش بینی شده ایجاد گردد.

میزان کارایی شبکه معابر در سال افق طرح

نسبت حجم ترافیک به ظرفیت حداکثر ($\frac{v}{c}$) یکی از معیارهایی است که معمولاً برای ارزیابی کیفیت ترافیک در معابر درون شهری به منظور شناسایی نقاط ضعف شبکه ارتباطی شناخته شده است. در این مطالعه کیفیت های مختلف در شش رده به شرح زیر در نظر گرفته شده اند:

کیفیت الف	(A)	،	$0\langle\frac{v}{c}\leq 30$
کیفیت ب	(B)	،	$0.30\langle\frac{v}{c}\leq 0.50$
کیفیت ج	(C)	،	$0.50\langle\frac{v}{c}\leq 0.75$
کیفیت د	(D)	،	$0.75\langle\frac{v}{c}\leq 0.90$
کیفیت ه	(E)	،	$0.90\langle\frac{v}{c}\leq 1$
کیفیت و	(F)	،	$\frac{v}{c}\rangle 1.00$

ملاحظه می گردد که ظرفیت حداکثر در رده بندی فوق در کیفیت ه (E) ارزیابی می گردد و آن سطح سرویسی است که سرعت حرکت وسایل نقلیه در حدود یکدیگر و برابر سرعت کندروترین وسیله بوده و فرصت و امکان

سبقت‌گیری و تغییر سرعت وجود ندارد. این حالت نه تنها پذیرفتنی نیست بلکه اگر حتی برای مدت کوتاهی حجم ترافیک از آن حد بیشتر شود راه بندان ایجاد می گردد.

در بحث سطح خدمت لازم است به خاطر داشت که ظرفیت راه (که تابعی است از خصوصیات فیزیکی و ترافیکی راه مورد نظر است) همواره زمانی به دست می آید که آن راه در سطح سرویس E قرار داشته باشد. البته این موضوع وضعیت خوشایندی نیست، زیرا سطح سرویس E باعث عدم راحتی قابل توجه راننده و افزایش احتمال بروز حادثه و تأخیر زیاد می شود. در طراحی راه باید از امکان پائین آمدن سطح خدمت تا حد Los E جلوگیری نمود. اگرچه این موضوع همواره به دلیل محدودیت های سرمایه گذاری و محیطی که ممکن است سرعت طرح تعداد خط های عبور و سایر پارامترهای مؤثر بر ظرفیت راه را محدود کند، امکان پذیر نمی باشد.

به هر حال با توجه به کیفیت های چندگانه فوق، ظرفیت عملی همیشه کمتر از ظرفیت مطلق است و هرچه کیفیت بهتری برای ترافیک در نظر گرفته شود باید ظرفیت عملی درصد کمتری از ظرفیت مطلق باشد به طوریکه ظرفیت عملی برابر با ظرفیت مطلق ضربدر ضریب کیفیت $\frac{v}{c}$ گردد. همچنین طرح هماهنگ و متناسب ایجاب می کند که قسمت های مختلف راه برای کیفیت واحدی طرح گردد.

به منظور بررسی کفایت شبکه معابر پیش بینی شده در شهر حسن آباد، از برآوردهای حجم ترافیک در ساعات تراکم استفاده به عمل آمده است. جریان ترافیک محاسبه شده برای مسیرهای نشان دهنده آن است که چنانچه شبکه اصلی طراحی شده با سیستم های مناسب جابجایی در مرحله تفکیک سفر توام گردد. جوابگویی تقاضای سفر در ساعت اوج در سطح سرویس (L.O.S.) مطلوبی خواهد بود.

لازم به یادآوری نیست که طراحی معابر درون شهری در سطح سرویس "C" و معابر برون شهری در سطح سرویس "B" پذیرفتنی می باشد. چنانچه سطح کیفیت معابر را بر حسب طبقه بندی آنها به چهار سطح Q1وQ2وQ3وQ4 تقسیم نمائیم در آنصورت مقادیر و کیفیت های مناسب مورد انتظار می باشد. بنابراین با توجه به جریان ترافیک پیش بینی شده در ساعت تراکم در وضعیت آینده شهر، ارزیابی کارآیی معابر این شهر برآورد گردیده است.

بررسی کارایی معابر در وضعیت پیشنهادی شبکه معابر اصلی شهر حسن آباد در سال 1400 برای شرایطی پیش بینی شده که پیوستگی های مورد نیاز انجام شده و راههای شریانی تکمیلی پیشنهاد شده نیز به مرحله اجرا گذاشته شود. در این صورت با توجه به بارگذاری های انجام شده می توان نتیجه گیری های زیر را به دست آورد:

الف – در شرایط سال پیش بینی، خیابان بلوار امام خمینی، کماکان ستون اصلی فقرات شبکه معابر اصلی شهر بوده و حجم تردد آن نزدیک به بار مجاز سطح سرویس متوسط برآورد می گردد.

ب – معابر شرقی – غربی شیخ کلینی و شریفی، چمران مصلا در صورت احداث سایر راههای پیشنهادی پیش بینی شده در طرح به سطح سرویس بالاتر از نظر حرکتی ارتقاء پیدا می نمایند.

ج – در شرایط پیش بینی، محورهای شمالی جنوبی امام رضا، امام علی، امام خمینی، باهنر، صابری، انقلاب با سطح سرویس خوب و متوسط عملکرد خواهند داشت.

د – نظر به اینکه در شرایط سال پیش بینی، محورهای فرعی در برخی از پهنه ها، به بار مجاز سطح سرویس دهی متوسط نزدیک می شود، لذا برای تسهیل ارتباط مسیرهای حمایتی در جهات غرب، شرقی و جنوبی شمالی پیش بینی شده است و در مجموع سطح شهر با بلوک‌بندی و شبکه بندی ارتباطی سطح سرویس مناسب تأمین شده است.

ه – برای ارتقاء سطح سرویس پهنه شرقی شهر، راه اصلی دیگری در منتهی الیه شرقی شهر پیشنهاد گردیده که در عین حال که تأمین کننده ارتباطات داخلی است نقش اصلی و اساسی در تأمین ارتباطات شمالی جنوبی به کمک محور امام خمینی خواهد داشت. همین رویه در بخش غربی شهر نیز مورد توجه قرار گرفته است و محورهای شمالی جنوبی در نظر گرفته شده است.

و –بمنظور فراهم آوردن آسایش و آرامش محیط شهری و نیز کاهش آلودگی ها در طرح محور حاشیه ای در غرب شهر بعنوان کمربندی در نظر گرفته شده است که احداث آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است و می تواند جریان حمل و نقل عبوری و سنگین صنعتی را جذب نماید.

طبقه بندی معابر شهری بر حسب کیفیت رفت و آمد

سطوح کیفیت	کاراکتر مسیر	تقاطع ها و فواصل آنها	ترافیک ساکن	مزاحمتهای ناشی از دوچرخه سواری و ترافیک کالا و عابر پیاده
Q1	آزاد راههای شهری و بزرگراهها	تقاطعهای غیر همسطح با فواصل بالاتر از 1000 متر	پارک ممنوع	بدون مزاحمت
Q2	راههای چند جهته که توسط رزرو میانی از هم جدا شده اند	متر 500 ≤	پارک ممنوع	ناچیز
Q3	راههای چند خطه که عرض آنها کمتر از استاندارد بوده و توسط خط کشی طرفین جدا شده اند	متر 300 ≤	به صورت پراکنده	زیاد
Q4	راه معمولی با عرض خط کمتر از استاندارد	تقاطعهای نزدیک بهم	خیلی زیاد	خیلی زیاد

حجم ترافیک مجاز بر حسب کیفیت رفت و آمد

سهم وسائط نقلیه سنگین (%)	سطح سرویس	بار مجاز (وسیله نقلیه در ساعت)			
		Q1	Q2	Q3	Q4
	خیابان های دو خطه				
0-10	C D	-	2100 2500	1800 2100	1500 1800
10-20	C D	-	1800 3200	1500 1800	1300 1600
20-30	C D	-	1500 1800	1300 1600	1000 1200
	خیابان های دو خطه جدا از یکدیگر				
0-10	C D	3100 3700	2600 3100	2100 2500	1800 2100
10-20	C D	2600 3200	2300 2700	1800 2200	1500 1800
20-30	C D	2100 2500	1800 2200	1500 1800	1300 1600
	خیابان های سه خطه جدا از یکدیگر				
0-10	C D	4900 5500	4100 4600	3400 3800	2800 3100
10-20	C D	4200 4700	3600 4000	2900 3300	2400 3700
20-30	C D	3400 3800	2900 3200	2400 2700	2100 2300

پایانه ها و توقف گاهها

شهر حسن آباد فاقد پایانه مسافربری و باربری است و عمده جابجایی های فراشهری بوسیله کرایه ها و اتوبوس یا مینی بوس های سیار انجام می گیرد و ایستگاه‌های اتوبوسرانی برای پیاده و سوار کردن مسافران درون شهری و حومه ای در مجاورت کریدور اصلی بر حسب ضرورت استقرار دارد.

با توجه به موقعیت حسن آباد و اهمیت حمل و نقل کالا های صنعتی و سنگ و محصولات مشابه آن با سایر پایانه ها کمربندی غرب شهر که در طرح دیده شده و توسط راه و شهرسازی احداث خواهد شد نقش اساسی در کمبود کیفیت محیط خواهد داشت.

10-2-1- کنترل مسیر خیابانهای پیش بینی شده در محل و بررسی مسائل . مشکلات مربوط به اجرای آنها در طرح تفصیلی بر اساس مالکیت طرح تفکیک و...

کلیه معابر پیشنهادی طرح جامع بلاخص شبکه های اصلی در محل بر اساس اراضی آزاد سازی شده در طرح های تفکیک ، طرحهای اجرا شده توسط مدیریت شهری و... و بر اساس نقشه پایه جدید به روز رسانی شده است در طرح تفصیلی کلیه معابر حفظ شده ودر برخی از نقاط بدلیل موارد فوق جابجایی های صورت گرفته است. کمربندی شهر در بخش غربی بر اساس بلوار اجرا شده تا حدودی جابجا شده است همچنین محور امام رضا منطبق با آزاد سازی های صورت گرفته تا حدودی جابه جا شده است نقشه شبکه ارتباطی حتی الامکان اجرایی شده است.

11-2-1-کنترل نحوه استفاده از اراضی پیش بینی شده در طرح توسعه و عمران شهرو بررسی مسائل و مشکلات مربوط به اجرای آن به منظور قطعیت بخشیدن در طرح تفصیلی (برنامه ریزی توسعه کاربری اراضی طرح تفصیلی شهر حسن آباد)

براساس اسناد فرادست استان شهر حسن آباد به عنوان یکی از حوزه های هشتگانه در جنوب مجموعه شهری تهران انتخاب شده است. این شهر با هدف هدایت و کنترل اسکان جمعیت در پهنه جنوبی تهران انتخاب شده و از دلایل اصلی انتخاب این محدوده به عنوان یکی از حوزه های هشتگانه طرح مجموعه شهری می توان به نزدیکی این محدوده به فرودگاه بین المللی، همجواری آن با شهرک صنعتی شمس آباد و بیجین و فاصله نسبتاً مناسب آن با شهرری و شهر تهران و عدم وجود شهر یا کانون شهری در این حوزه اشاره کرد.

در اسناد مجموعه شهری ذکر شده است که بدلیل " ....ایجاد شهرک صنعتی شمس‌آباد که ایجاد 11 هزار شغل را هدف قرار داده و نیز اثرگذاری ایجاد فرودگاه حضرت امام که در نزدیکی آن قراردارد، و براساس الگوی توزیع جمعیت مجموعه شهری تهران، برای آن حوزه جمعیتی بین 150 تا 192 هزار نفر را در نظر گرفته است ...."

از عوامل موثر بر کلیت اقتصاد شهر حسن آباد می توان به موارد ذیل اشاره داشت:

ارتباطات منطقه ای

از جمله راههای مهم مؤثر و تأثیر گذار بر حوزه شهری حسن آباد که دارای نقش فرا منطقه ای می باشد می توان به اتوبان تهران – قم، جاده قدیم تهران – قم و خط راه آهن دوریله تهران – قم اشاره داشت.

اتوبان تهران- قم

این اتوبان که از جمله جاده های اصلی ارتباط دهنده استانهای جنوبی و تهران محسوب می گردد از کمربندی اول تهران (بزرگراه آزادگان، میدان جهاد) منشعب شده و پس از عبور از 2 کیلومتری غرب شهر حسن آباد و شهرک صنعتی شمس آباد به سمت شهر قم و شهرهای جنوبی امتداد می یابد.

جاده قدیم قم

جاده قدیم قم – تهران که از قدیمی ترین جاده های ترانزیت کالا و مسافر در ایران محسوب شده و نقش مؤثری را در ارتباطات جنوب و شمال کشور بازی می کند. این جاده از تهران (شهر ری) آغاز شده و در نهایت به قم و استانهای جنوبی کشور ختم می گردد.

جاده قدیم قم باعث گسترش فعالیت های حمل ونقل و انبارداری در شهرستان ری شده و نقش عمده‌ای را در توسعه خطی شهر حسن آباد بازی می کند و از عمده ترین دلایل توسعه کانونهای فعالیتی و استقرار صنایع در پهنه جنوبی استان تهران و شهرستان ری محسوب می گردد.

فرودگاه بین المللی امام خمینی

در محدوده غربی شهر حسن آباد قرار داشته و با توجه به فاصله نزدیک آن با شهر و حریم آن میتوان با برنامه ریزی و استقرار تاسیسات مورد مرتبط با فرودگاه زمینه تو سعه شهر را فراهم ساخت.

شهرک صنعتی شمس آباد با برنامه توسعه در حد 3000 هکتار و بیش از 18 هزار شغل در مجاورت شهر حسن آباد قرار دارد این شهرک میتواند از پتانسل های اصلی وموثر جهت رشد و توسعه شهر حسن آباد باشد با سرمایه گذاری در شهر می توان علاوه جذب بخشی از جمعیت جهت سکونت در شهر حسن آباد زمینه استقرار دفاتر و نمایشگاههای مرتبط با آن در سطح شهر فراهم گردد.

* وجود شهرک صنعتی شمس آباد با ظرفیت 18000 شغل در قسمت جنوبی حوزه
* وجود مراکز و مجتمع های دامداری و دامپروری در سطح حوزه
* وجود شبکه برق و گاز
* دسترسی مناسب جاده ای و ریلی

* توان بالای گسترش و توسعه صنعتی با توجه به نقش صنعتی در نظر گرفته شده طرح مجموعـه شـهری تهـران برای حوزه

* افزایش اشتغال و به دنبال آن افزایش جمعیت پذیری شهری حسن آباد

* نزدیکی شهر به شبکه های ارتباطی کشوری و فرودگاه بین المللی

* توان توسعه و ایجاد مراکز علمی و پژوهشی توسعه کشاورزی ، دامداری و پرورش طیور و آبزیان

* همجواری حوزه با فرودگاه بین المللی و امکان استفاده از آن

* امکان دسترسی سریع ارتباطی از طریق بزرگراه تهران- قم و جاده قدیم تهران– قم به کلیه نقاط استان و کشور

* عبور خط راه آهن تهران- جنوب از حوزه و امکان تامین شرایط جهت بهره برداری از آن

* امکان برقراری خط ریلی در افق طرح

* امکان فراهم آوردن بستر مناسب جهت نگهداری و ترانزیت

به منظور برنامه ریزی کاربری اراضی و کالبد شهر و پیش بینی میزان توسعه آتی شهر در افق طرح علاوه بر شناخت میزان کمبود و کاستی در وضع موجود مد نظر قرار دادن نقش و چشم انداز شهر در افق طرح، میزان افزایش کمی جمعیت لازم و ضروری می باشد بر این اساس به منظور برنامه ریزی توسعه کالبدی شهر در مرحله اول میزان کمبود و کاستی در زمینه کارهای مختلف شهر به تفکیک مشخص شده است.در مرحله دوم میزان جمعیت پذیری شهر و رشد جمعیت در دوره برنامه ریزی شهر مشخص خواهد شد و بر اساس میزان افزایش جمعیت سطوح مختلف کاربری پیشنهاد شده است. همچنین در تدوین سرانه پیشنهادی چشم انداز ها و اهداف توسعه و راهبرد های توسعه مبنای کار بوده است.

به منظور برنامه ریزی توسعه کاربردی اراضی شهر حسن آباد سه دسته از منابع مورد استفاده قرار گرفته است. در ابتدا این استاندارد ها نظرات توصیه ای سازمان ها و نهاد های متولی برنامه ریزی در کشور به طور اختصار مورد بررسی قرار گرفته است. در گام دوم با مراجعه به منابع مستند استانداردهای معمول توزیع کاربری ها در شهر های هم رتبه مورد بررسی اجمالی قرار گرفته است. در مرحله بعد به بررسی استاندارد های توزیع سطوح و سرانه ها با توجه به اقلیم شهر پرداخته شده است.

هدف از برنامه ریزی کاربری زمین، مشخص کردن نوع مصرف زمین درشهر، هدایت و ساماندهی فضاهای شهری، تعیین ساختها و چگونگی انطباق آنها با یکدیگر و با سیستم های شهری است.

تفاوت نظام کاربری زمین در توسعه های جدید با شهر موجود و بخش های شکل گرفته شهر در استفاده از کلیه امکانات برنامه ریزی ، ایجاد طرحهای از پیش اندیشیده شده و پیش بینی های لازم برای حداکثر کردن کارایی این نظام در شهر است.

برنامه ریزی کاربری زمین در شهر باید چارچوبی را برای طرح کاربری بهینه زمین به وجود آورد تا اساس طرح کالبدی و تفصیلی هر بخش شهری مشخص شود.

براساس این چارچوب باید از استفاده نامناسب زمین جلوگیری شود و اهداف اقتصادی– اجتماعی، محدودیت های فیزیکی و سیاست های زیست محیطی و پدافند غیر عامل رعایت گردد. توجه به توزیع متعادل و بهینه خدمات

و محل اشتغال در شهر، موجب کاهش رفت و آمد و سفرهای کار و خدمات می شود. همچنین همجواریهای منطقی و مطلوب موجب فعالتر شدن محیط شهری و جلوگیری از نا امنی های اجتماعی و یا وجود فضاهای بی روح و بدون استفاده در ساعات طولانی در روز می گردد. به طور کلی توزیع کاربریها در شهر براساس داده های مطالعات جمعیت و اشتغال از یک سو و تقسیمات درون شهری از سوی دیگر و نیازمندیهای کاربری زمین انجام می شود.

در واقع برنامه ریزی کاربری زمین ، تخصیص بهینه اراضی به کاربریهای مختلف یک شهر در افق زمانی مشخص است. به منظور برنامه ریزی کاربری اراضی شهر حسن آباد، منابع مختلفی مورد توجه و مطالعه قرار گرفته شده است که از جمله می توان به استانداردها، نظرات و توصیه سازمان ها و نهادهای متولی برنامه ریزی، استانداردهای معمول در سایر کشورها، سرانه ها و سطوح کاربری زمین در شهرهای ایران اشاره نمود.

برنامه و طرح توسعه شهر در طرح بالادست (طرح جامع شهر)

با نتیجه گیری از مطالعات فوق و بر مبنای تحلیلی از نیازهای ساکنین آتی شهر و نیازهای ناشی از نقش شهر حسن آباد در منطقه که به تفصیل در طرح جامع شهر مورد بررسی قرار گرفته است، نظام کاربری های شهر حسن آباد تعیین شده است و سپس براساس نتایج مطالعات طرح بالا دست و تعیین جمعیت مشخص به وسیله شورای عالی شهر سازی جهت استقرار در حوزه شهری حسن آباد در افق طرح، سطح هریک از کاربری ها برنامه ریزی تعیین شده است.

جدول شماره 26-1برنامه ریزی توسعه شهر حسن‌آباد (سال افق 1395)

کاربری		جمعیت شهر در افق طرح 54269 نفر		جمعیت روستاهای حوزه نفوذ 10431 نفر		کل سرانه شهری	سطح کل پیشنهادی شهر (هکتار)
		سرانه	سطح هکتار	سرانه	سطح هکتار		
مسکونی		30	162/81			30	162/81
آموزشی	دبستان	0/75	4/07			0/75	4/07
	راهنمائی	0/75	4/07			0/75	4/07
	دبیرستان، هنرستان	1/5	8/14	1/5	1/56	1/78	9/71
آموزش عالی		1	5/43			1	5/43
مذهبی		0/8	4/34			1/03	5/64
فرهنگی		1	5/43	0/2	0/21	1/03	5/64
بهداشتی درمانی		1/5	8/14	0/5	0/52	1/59	8/66
اداری- انتظامی		1/5	8/14			1/5	8/14
خدمات جهانگردی پذیرایی		1	5/43			1	5/43
ورزشی		3	16/28	0/20	0/21	1/5	8/14
فضای سبز		7	37/99			7	37/99
تجاری خدماتی		1/5	8/14	0/20	0/21	1/53	8/35
تأسیسات و تجهیزات شهری		1/5	8/14			1/5	8/30
کارگاهها، انبارها و سردخانه		5	27/13			1	27/43
تجهیزات حمل و نقل		1	5/43			1	5/43
شبکه معابر		30	162/81			30	162/81
جمع کل		88/8	481/9		2/7	89/29	484/78

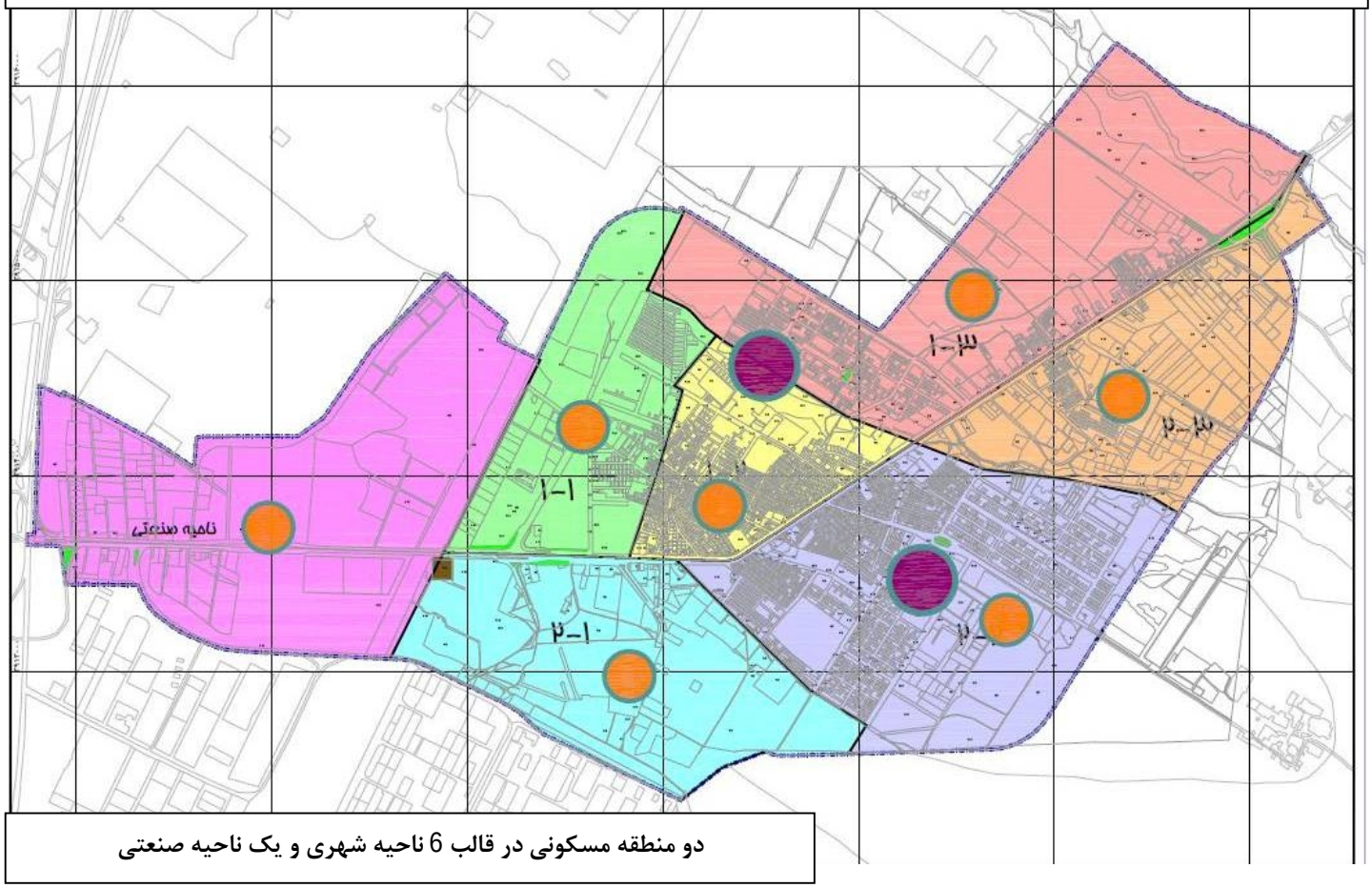
ماخذ: طرح جامع شهر حسن آباد

تعیین محدوده و مراکز محلات و نواحی

بر اساس مطالعات و ساختار تعریف شده، شهر به 2 منطقه و 6 ناحیه و یک ناحیه کارگاهی تقسیم شده است بر همین اساس نیز مراکز نواحی و محلات مشخص شده که در طی فرایند مکانیابی و طراحی آن به مسایلی همچون، نقش و عملکرد کریدور و پهنه مورد نظر در کل شهر و قابلیتهای موجود توجه شده است.

مراکز نواحی در قالب کریدورها به جهت تمرکز فعالیت در نقاط شاخص، به گونه ای در نظر گرفته شده است تا برای سرمایه گذاران جذابیت بیشتری داشته باشند و از پراکنش کاربریهای مهم، حداقل در سطح ناحیه جلوگیری شود. در مورد مراکز محلات نیز سعی شده است از همین رویه استفاده شود؛ با این تفاوت که مقیاس آن تا حد محله تقلیل پیدا می کند و کاربریهای مجاز برای فعالیت به عملکردهای محله ای محدود می شوند.

نقشه تقسیمات شهری



دو منطقه مسکونی در قالب 6 ناحیه شهری و یک ناحیه صنعتی

جمعیت پذیری و پیش بینی جمعیت شهر

بر اساس طرح جامع مصوب جمعیت شهر در افق 1400 بالغ بر 54269 نفر پیش بینی شده است.

بررسی سطوح اختصاص یافته به کاربری مسکونی در طرح جامع نشان داد که در صورت تثبیت اراضی مسکونی میزان جمعیت پذیری شهر بسیار بالاتر از جمعیت مورد نظر خواهد بود بر این اساس بخشی از اراضی که فاقد حقوق مکتسبه و تفکیک بوده اند در قالب اراضی ذخیره شهری تثبیت شدو اراضی مسکونی موجود و اراضی دارای طرح تفکیک و توافق مورد نیاز شهر با توجه به جمعیت مصوب مورد برنامه ریزی قرار گرفت . با توجه به سطوح اختصاص یافته به مسکونی و با احتساب تراکم ساختمانی و روش های کنترل جمیت پذیری جمعیت پیش بینی شده در افق طرح تفصیلی 66347 نفر خواهد شد.

محاسبات جمعیت پذیری شهر با متوسط سطح قطعه 200 تا250 متر مربع و سه طبقه مسکونی				
تعداد جمعیت با بعد خانوار 4	تعداد واحد با ازای سه واحد در هر قطعه مسکونی	تعداد قطعات مسکونی	مساحت	کاربری
66347	16587	5529	1535809	مسکونی

برنامه و طرح توسعه شهر در طرح تفصیلی

به منظور برنامه ریزی کاربری اراضی در طرح تفصیلی شهر حسن آباد سرانه های طرح بر اساس سرانه طرح جامع مصوب و سرانه های مصوب شورای عالی در سه طرح محله، ناحیه و منطقه – شهر به شرح ذیل پیشنهاد شده است:

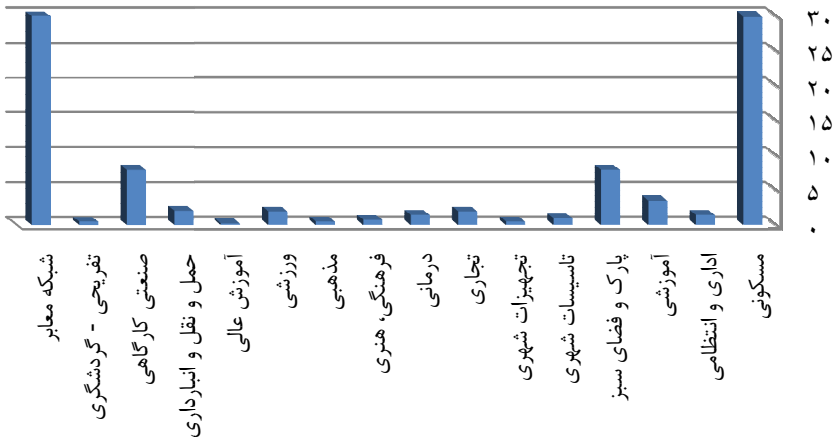
27-1-تدوین سرانه های طرح تفصیلی بر اساس طرح بالادست

کاربری		سطح موجود کاربری ها ۱۳۹۱		برنامه ریزی طرح جامع بر اساس جمعیت ۵۴ هزار نفر در افق ۱۴۰۰	
	سرانه مصوب شورای عالی	سطح موجود	سرانه موجود	سرانه طرح جامع	سطح پیشنهادی در طرح جامع هکتار
مسکونی	٤٠ ≤ سرانه	۷۰۹۴۴۶	۲۵.۵۲	۳۰	۱۶۲/۸۱
مذهبی	۰/۵ ≤ سرانه ≤ ۰/۳	۱۰۴۷۴	۰.۳۸	۰/۸	۴/۳۴
فرهنگی	۰/۷۵ ≤ سرانه ≤ ۰/٤	۹۸۴۱	۰.۳۵	۱	۵/۴۳
آموزشی	۵ ≤ سرانه ≤ ۳	۶۸۱۸۶	۲.۴۵	۳.۲۸	۱۷/۸
درمانی	۱/۵ ≤ سرانه ≤ ۱	۸۴۷۲	۰.۳۰	۱/۵۹	۸/۶۶
ورزشی	۱/۵ ≤ سرانه ≤ ۱	۵۲۵۶۵	۱.۸۹	۳	۱۶/۲۸
تفریحی -گردشگری	۰/۵ ≤ سرانه ≤ ۰/۲			۱	۵/۴۳
اداری - انتظامی	۱ ≤ سرانه ≤ ۰/۷۵	۶۸۳۵۵	۲.۴۶	۱/۵	۸/۱۴
تجاری - خدماتی	۲/۵ ≤ سرانه	۶۲۰۰۵	۲.۲۳	۱/۵	۸/۱۴
تجاری- خدماتی - مسکونی و سایر		۱۳۶۵۳۳	۴.۹۱		
تاسیسات شهری	۲ ≤ سرانه ≤ ۱	۷۵۰۳	۰.۲۷	۱	۵/۴۳
تجهیزات شهری	۰/۵ ≤ سرانه ≤ ۰/۲	۱۵۰۰۷	۰.۵۴	۰.۵۰	۲/۷
حمل ونقل و انبارداری	۳۰ ≤ سرانه	۵۱۹۲۹	۱.۸۷	۱	۵/۴۳
تاریخی	---	۷۵۶۴	۰.۲۷	----	-----
پارک و فضای سبز	سرانه ≤ ۸	۹۹۰۹۴	۳.۵۶	۷	۳۷/۹۹
اراضی ذخیره					
صنعتی	۸ ≤ سرانه ≤ ٦	۱۱۲۱۳۹۲	۴۰.۳۴	۵	۲۷/۱۳
حرا یم حفاظتی بستر مسیل	------	----- ۴۲۸۱۳	-----	----	----
معبر	----------	۱۸۰۶۸۷۳	۶۵.۰۰	۳۰	۱۶۲/۸۱
کل					

	سرانه طرح جامع	سرانه پیشنهادی محله	سرانه پیشنهادی ناحیه	سرانه پیشنهادی منطقه و شهر	جمع سرانه های طرح تفصیلی
مسکونی	30.00	0.00	0.00	30.00	30.00
تجاری	1.50	0.10	0.40	1.00	1.50
آموزشی	3.00	0.60	1.00	1.50	3.10
فرهنگی -هنری	1.00	0.10	0.30	0.60	1.00
مذهبی	0.80	0.20	0.20	0.40	0.80
درمانی	1.50	0.10	0.30	1.10	1.50
ورزشی	3.00	0.20	0.80	2.00	3.00
اداری	1.50	0.00	0.50	1.00	1.50
فضای سبز	7.00	1.00	2.00	5.00	8.00
آموزش عالی	1.00	0.00	0.00	0.20	0.20
تاسیسات شهری	1.00	0.20	0.30	0.50	1.00
تجهیزات شهری	0.50	0.00	0.20	0.30	0.50
تجهیزات حمل ونقل	1.00	0.00	0.00	0.50	0.50
پذیرایی	1.00	0.00	0.00	0.20	0.20
کارگاههای کد الف	5.00	0.00	0.00	6.00	6.00
معابر	30.00	0.00	0.00	30.00	30.00
جمع کل	88.80	2.50	6.00	80.30	88.80

سطح بندی خدمات و کاربریها در سطح شهر حسن آباد بر اساس سه مقیاس متفاوت عملکردی شهر، ناحیه و محله صورت گرفته و به منظور تأمین سطوح مورد نیاز حوزه نفوذ، سطوح خدماتی مورد نیاز در مقیاس حوزه نفوذ هم تأمین شده است.

سرانه های پیشنهادی طرح تفصیلی



خدمات مورد نیاز در سطح محله شامل مراکز آموزشی (دبستان و مهد کودک)، فرهنگی مانند کتابخانه، مذهبی (مسجد) و فضای سبز و تجاری و سرانه های مورد نیاز به شرح ذیل است:

جدول سرانه کاربری ها در مقیاس محله	
نوع کاربری	سرانه در مقیاس محله (سطح محله)
آموزشی-دبستان و مهد کودک	0.6
مذهبی	0/2
فرهنگی	0/1
ورزشی	0/2
تاسیسات شهری	0/2
فضای سبز	1
بهداشتی -درمانی	0/1
تجاری	0/1

خدمات و تجهیزات مورد نیاز در سطح ناحیه شامل آموزشی (راهنمایی)، مراکز درمانی (خانه بهداشت مراکز بهداشتی درمانی، اداری انتظامی مانند کلانتری، شهرداری، ورزشی فضای سبز و تجاری و تأسیسات و تجهیزات شهری و حمل و نقل بوده و سرانه مورد نیاز در سطح ناحیه جدول ذیل می باشد:

جدول سرانه ها و خدمات مورد نیاز در سطح ناحیه و منطقه

نوع کاربری خدماتی	سرانه (مترمربع)
آموزش راهنمایی	1
مذهبی	0/2
فرهنگی	0/3
بهداشتی درمانی	0/3
ورزشی	0/8
فضای سبز	2
تجاری	0/4
تأسیسات شهری	0/3
تجهیزات شهری	0/2

خدمات و کاربری های رفاهی اجتماعی در سطح منطقه و شهر شامل مراکز آموزشی (دبیرستان و هنرستان)، آموزش عالی، مذهبی (مسجد جامع، مصلی و ...)، فرهنگی (فرهنگسرا) بهداشتی – درمانی (بیمارستان عمومی و زایشگاه)، اداری – انتظامی (مراکز اداری در سطح شهر و بخش)، خدمات جهانگردی و پذیرایی، ورزشی، فضای سبز، تجاری و تجهیزات حمل و نقل و کارگاهها و انبار بوده و سرانه آنها بشرح جدول ذیل می باشد:

جدول خدمات و سرانه های مورد نیاز در سطح منطقه و شهر

	سرانه پیشنهادی منطقه و شهر
تجاری	1.00
آموزشی	1.50
فرهنگی -هنری	0.60
مذهبی	0.40
درمانی	1.10
ورزشی	2.00
اداری	1.00
فضای سبز	5.00
آموزش عالی	0.20
تاسیسات شهری	0.50
تجهیزات شهری	0.30
تجهیزات حمل ونقل	0.50
پذیرایی	0.20
کارگاههای کد الف	6.00

مشکلات و کاستی های کالبدیشهر حسن آباد به ترتیب اهمیت به شرح ذیل می باشد:

- کمبود امکانات خدمات رفاهی، تفریحی، آموزشی (مانند مراکز گردشگری واحدهای آموزشی غیر انتفاعی و...)
- کمبود امکانات درمانی مانند بیمارستان و مراکز درمانگاهی تخصصی
- کاستی در زمین ناوگان حمل و نقل عمومی
- عدم اجرای کمربندی شهر حسن آباد و عبور وسایل نقلیه برون شهری و ماشین آلات سنگین از درون شهر
- کمبود فضای فرهنگی (خانه سلامت ،مهد کودک و کلاس های آموزشی خانواده و ....)
- کمبود آب ، مشکلات آب شرب مناسب و فاضلاب شهری
- مشکلات فرهنگی،اجتماعی،ورزشی با نبود زیرساختهای مناسب
- طول نسبتا زیاد محور امام خمینی و عدم امکان برگشت در این محور در فواصل کم و ضرورت اجرای دوربرگردان
- کاستی در زمینه فضاهای شهری و شکل ظاهری نامناسب سیما ومنظر (کمبود مبلمان والمان شهری)
- عدم استقرار ادارات گاز و برق و برخی از بانک های دولتی
- نداشتن طرح چشم انداز
- عدم تخصصهای لازم در بخش هایی از شهرداری و کاستی در زمینه نیروهای انسانی

طرح توسعه

طرح توسعه شهر حسن آباد با تأکید بر حفظ ساختار و سازمان فضایی موجود شهر و در راستای تکمیل فرم کلی موجود طراحی و پیشنهاد شده است. با توجه به میزان جمعیت در رشد آتی آن سطح مورد نیاز مسکن و خدمات عمومی و زیربنایی مورد نیاز محاسبه شده است.

کاربری های خدماتی رفاهی اجتماعی شهر در دو مقیاس شهری و محله‌ای پیشنهاد و در طرح شهر شده است. کاربری های خدماتی و زیربنایی در مقیاس شهرعمدتاً در حاشیه بلوار اصلی و مرکزی شهر و در مجاورت ورودی شهر پیشنهاد شده و کاربری های خدماتی در مقیاس محله و ناحیه‌عمدتاً در مرکز محله پیشنهادی مستقر شده‌اند.

با توجه به نحوه توسعه و گسترش شهر و وجود لبه های جدا کننده شهری دو منطقه مسکونی مجزا در سطح شهر قابل تفکیک می باشد. تلاش شده است که خدمات مورد نیاز در حاشیه مرکز محلات قرار گرفته و از پتانسیل های موجود مانند اراضی بایر جهت استقرار خدمات عمومی استفاده گردد.

در داخل بافت محلات علاوه بر مسکن صرفاً عملکردهایی اجازه فعالیت دارند که دارای مقیاس عملکردی در محله‌ای باشند زیرا استقرار کاربری های غیر مسکونی که کارکرد فرامحله‌ای دارند موجب از هم گسیختگی نظام یکپارچه محله می‌شود و موجب سلب آسایش از ساکنین محله خواهد و علاوه بر آن استقرار کاربری‌های تجاری اداری و خدماتی در حاشیه خیابان های اصلی موجب فراهم نمودن امکان دسترسی همه ساکنین شهر و روستاهای حوزه نفوذ به این طیف از کاربری ها می‌شود.

برنامه ریزی کاربری شهری طرح تفصیلی

جدول کاربری اراضی پیشنهادی طرح تفصیلی شهر حسن آباد

کاربری	مساحت	درصد	سرانه بر اساس جمعیت پذیری 66350 نفر
مسکونی	1584994	12.49	23.9
اراضی ذخیره	1877104	14.79	28.3
تجاری خدماتی	150867	1.19	2.3
تجاری مسکونی	286750	2.26	4.3
تجاری اداری خدماتی	49572	0.39	0.7
آموزش تحقیقات و فناوری	6680	0.05	0.1
آموزشی	193525	1.52	2.9
درمانی	157325	1.24	2.4
مذهبی	68727	0.54	1.0
فرهنگی اجتماعی	54495	0.43	0.8
ورزشی	233917	1.84	3.5
تفریحی -گردشگری	111230	0.88	1.7
اداری - انتظامی	137432	1.08	2.1
تاریخی	7583	0.06	0.1
تاسیسات	48792	0.38	0.7
تجهیزات شهری	25744	0.20	0.4
حمل ونقل و انبار داری	22409	0.18	0.3
پارک و فضای سبز	1165772	9.18	17.6
حریم	806943	6.36	12.2
کارگاهی	1949734	15.36	29.4
مسیل	40900	0.32	0.6
معبر	3714817	29.27	56.0
	12695312	100	191.3

کاربری ذخیره شهری

از کل محدوده شهر حسن آباد 187/7 هکتار معادل 28 درصد از اراضی که در طرح جامع دارای پهنه اراضی شهری بوده ودر طرح تفصیلی بیش از نیاز افق طرح بوده و مازاد برنامه ریزی بوده اند با کاربری ذخیره مشخص شده اند که در قالب طرح های موضعی و توسط کمیسیون ماده 5 تعیین تکلیف خواهد شد .

کاربری مسکونی

با توجه به پیش بینی جمعیت شهر حسن آباد در افق 1395 و سرانه 23 متر مسکونی به ازای هر نفر در افق طرح سطح پیش بینی شده مسکونی در شهر حسن آباد بالغ بر 153/5 هکتار می باشد که در حدود 12/1 درصد سطح محدوده را به خود اختصاص خواهد داد

آموزشی

از کل محدوده شهر 19/35 هکتار زمین به کاربری آموزشی تخصیص یافته است

توزیع و پراکنش مراکز آموزشی بر اساس تقسیمات شهری مشخص شده و در سطح شهر بر اساس استانداردهای ذیل پراکنده شده است.

نهادهای آموزشی دارای گستره وسیعی از نفوذ و پراکندگی در جامعه و در سطوح مختلف تحصیلی می باشند. ابتدایی ترین سطح این گونه نهادها مهد کودک و کودکستان و بالاترین سطح آنها دانشگاهها و دیگر نهادهای آموزش عالی هستند.

در مورد نهادهای آموزشی همچون مهد کودک و دبستان و مدارس راهنمایی، وضعیت استقرار آنها به گونه ای باید در طراحی های شهری منظور شوند که حداقل میزان تداخل را با ترافیک سواره و مراکز ازدحام جمعیت دارا باشند. علاوه بر این باید سعی گردد تا حتی المقدور این گونه نهادها در سطح محلات و نواحی هر شهر به صورت متعادل و مناسب توزیع گردند. در مورد دبیرستانها و نهادهای آموزشی بالاتر باید گفت که این نهادها خود نیز به نوعی عامل بوجود آورنده ترافیک و ازدحام محسوب می گردند. در حالیکه به نوبه خود نیازمند استفاده از امکانات مراکز فرهنگی و عمومی شهر نیز هستند.

در حالیکه توزیع نامناسب جغرافیایی فضاهای آموزشی و تداخل مربوط به آن علاوه بر مشکل انتخاب مدرسه برای خانواده باعث بالارفتن حجم تـردد در شهرها شده و این امر بر ترافیک منطقه و همچنین آرامش و آسایش خانواده ها تاثیرات نامطلوبی داشته است.

نمونه هایی از معیارهای قابل قبول و قابل استفاده در برنامه های شهری برای کاربری آموزشی ارائه شده است.

براساس ضوابط سازمان نوسازی و توسعه و تجهیز مدارس سرانه مراکز آموزشی به نسبت تعداد کلاس های واحد آموزشی متفاوت است. در جدول زیر سرانه و سطح زمین مورد نیاز برای واحدهای آموزشی منعکس شده است.

جدول شماره32-1 سرانه و سطح مورد نیاز واحدهای آموزشی

دبستان			مدرسه راهنمایی			دبیرستان		
تعداد کلاسها	سطح سرانه زمین	سطح کل زمین	تعداد کلاسها	سطح سرانه زمین	سطح کل زمین	تعداد کلاسها	سطح سرانه زمین به ازای هردانش آموز	سطح کل زمین
2	8	576	3	9	972	4	9	1296
3	7/5	810	6	7	1512	8	7/5	2160
5	6/5	1170	9	6/5	2106	12	6	2592
10	5	1800	12	5/5	2376	16	5	2880
15	4	2160	15	5	2700	20	4/5	3240
20	3/5	2520	18	4/5	2916	24	4	3456
-	-	-	21	4	3024	-	-	-
-	-	-	24	4	3456	-	-	-

ماخذ: سازمان نوسازی و توسعه و تجهیز مدارس

سازمان گسترش و نوسازی مدارس علاوه بر سرانه های مورد نیاز، ظرفیت کلاس و مدارس را نیز در مقاطع مختلف آموزشی تعیین کرده است. در جدول ذیل ضوابط مذکور منعکس شده است.

جدول شماره33-1 ظرفیت مجاز کلاس مدارس و تعداد طبقات توصیه شده برای واحدهای آموزشی

ضوابط		واحد	کودکستان	دبستان	راهنمایی	دبیرستان
تعداد دانش آموز در کلاس (ظرفیت مجاز کلاس)		نفر	20 تا 25	30 تا 36	30 تا 36	30 تا 36
تعداد کلاس در مدرسه (ظرفیت مجاز مدرسه)	حداقل	واحد	1	5	3	4
	حداکثر	واحد	4	20	24	24
حداکثر طبقات ساختمان		طبقه	1	3	3	3

ماخذ: سازمان نوسازی و تجهیز مدارس

نمونه هایی از معیارهای قابل قبول و قابل استفاده در طرحهای شهری برای کاربری آموزشی در ادامه ارائه شده است.

جدول شماره 34-1 مشخصات تاسیسات (آموزشی)- نوع مرکز (کودکستان)

مشخصات پایه ای	نحوه ی کاربرد فضا	نحوه ی استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد: حداکثر 300 متر 2- جمعیت زیر پوشش: با ظرفیت متوسط 500 خانوار برای هر واحد 3- قطعات تفکیکی: حداقل 500 مترمربع	1- سطح زیربنا و طبقات: سطح کل زیربنا از 40 درصد کل سطح زمین تجاوز ننماید. تعداد طبقات از یک طبقه تجاوز نکند. فضای باز سرپوشیده جزء زیربنا حساب نمی شود. 2- سطوح فضاهای آزاد: حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است. فضای باز کودکان کاملاً جدا از سایر فعالیتها باشد. به ازاء هر کادر آموزشی یک محل پارکینگ پیش بینی شود. به ازاء هر 20 کودک یک محل پارکینگ برای مینی بوس.	1- همجواریهای مناسب: همجواری با محلات مسکونی همجواری با موسسات فرهنگی همجواری با فضای سبز عمومی 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداکثر فاصله تا محلات مسکونی زیر پوشش 300 متر حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 500 متر مسیر کودکستانها حتی المقدور با سواره روها تقاطع نداشته باشد. از خیابانهای اصلی و فرعی دور باشد.	1- سطح سرانه: فضای باز 4/5 مترمربع فضای سرپوشیده 3/5 مترمربع 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 500 مترمربع برای 50 نفر به ازاء هر 25 نفر شاگرد اضافی 80 مترمربع فضای سرپوشیده و 100 مترمربع و فضای باز اضافه می شود. 3- ظرفیت: حداقل 50 نفر- متوسط 100 نفر - حداکثر 200 نفر - متوسط هر کلاس 25 نفر

ماخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی در طراحی های شهری سازمان برنامه و بودجه

جدول شماره35-1 مشخصات عمومی تاسیسات (آموزشی)- نوع مرکز (دبستان)

نحوه ی کاربرد فضا	مشخصات پایه ای	نحوه ی استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- سطح زیربنا و طبقات: سطح کل زیربنا در طبقات از 40 درصد زمین تجاوز نکند تعداد طبقات از 2 طبقه تجاوز نکند. فضای باز سرپوشیده جزء زیربنا حساب نمی شود. 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است فضای بازی کودکان کاملاً جدا از سایر فعالیتها باشد. به ازاء هر نفر از کادر آموزشی و اداری 50 مترمربع جهت پارکینگ به ازاء هر 10 کودک یک محل پارکینگ برای مینی بوس	1- شعاع عملکرد مفید: از 700 متر تجاوز نکند 2- جمعیت زیر پوشش: با ظرفیت متوسط 800 خانوار برای هر مدرسه 3- قطعات تفکیک: حداقل 2700 مترمربع	1- همجواریهای متناسب همجواری با محلات مسکونی همجواری با موسسات فرهنگی مربوطه همجواری با فضای سبز عمومی 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداکثر فاصله تا محلات مسکونی زیر پوشش 800 متر حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 500 متر مسیر دبستان حتی المقدور با سواره رو تقاطع نداشته باشد و از خیابانهای اصلی و فرعی دور باشد	1- سطح سرانه: فضای باز 5 مترمربع فضای سرپوشیده 4 مترمربع 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 2700 مترمربع برای 250 نفر 3- ظرفیت: حداقل 250 نفر متوسط 500 نفر حداکثر 750 نفر متوسط هر کلاس 30- 35 متر

ماخذ: : استانداردهای حداقل سرانه کاربری ارضی در طراحی های شهری سازمان برنامه و بودجه

ملاحظات: احداث هرگونه تاسیسات ضمیمه،صرفاً در صورت موافقت اداره آموزش و پرورش مجاز خواهد بود.
به ازای هر 25 نفر شاگرد اضافی 80 مترمربع به فضای پوشیده و 100 مترمربع به فضای پوشیده و 100 مترمربع به فضای باز اضافه می شود.

جدول شماره36-1 مشخصات عمومی تاسیسات (آموزشی)- نوع مرکز (مدرسه راهنمایی)

مشخصات پایه ای	نحوه ی کاربرد فضا	نحوه ی استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید: از 1200 متر 2- جمعیت زیر پوشش: با ظرفیت متوسط 2000 خانوار برای هر مدرسه 3- قطعات تفکیکی: حداقل 6000 مترمربع	1- سطح زیربنا و طبقات: سطح زیربنا از 40 درصد کل سطح زمین نکند. تعداد طبقات از 3 طبقه تجاوز نکند. فضای باز و سرپوشیده جزء زیربنا حساب می شود. 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است سطح لازم برای پارکینگ: 3- یک محل پارکینگ به ازاء هر کارمند شاغل	1- همجواریهای متناسب همجواری با زمین های بازی همجواری با موسسات و مراکز فرهنگی مربوطه همجواری با فضای سبز عمومی 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداکثر فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 500 متر حدالمقدور از خیابانهای اصلی دور باشد	1- سطح سرانه: فضای باز 6 مترمربع فضای سرپوشیده 5 مترمربع 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 7000 مترمربع برای 600 نفر به ازاء هر 100 نفر شاگرد 450 مترمربع فضای پوشیده و 500 مترمربع فضای باز اضافه شود 3- ظرفیت: حداقل 600 نفر متوسط 800 متر حداکثر 1200 نفر متوسط هر کلاس 35-40 نفر

ملاحظات: احداث هرگونه تاسیسات ضمیمه،صرفاً در صورت موافقت اداره آموزش و پرورش مجاز خواهد بود.

در داخل یا خارج مدرسه (نزدیک) به آن می بایست زمین ورزشی پیش بینی شود. به ازای هر 100 شاگرد، 1000 مترمربع زمین ورزشی جداگانه لازم است.

جدول شماره 37-1 مشخصات عمومی تاسیسات (آموزشی)- نوع مرکز (دبیرستان)

مشخصات پایه ای	نحوه ی کاربرد فضا	نحوه ی استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید: در سطح ناحیه و در مواردی در سطح شهر 2- جمعیت زیر پوشش: با ظرفیت متوسط 3000 خانوار برای هر واحد 3- قطعات تفکیک: حداقل 10000 متر	1- سطح زیربنا و طبقات: سطح زیربنا در طبقات از 40 درصد کل سطح زمین نکند. تعداد طبقات از 3 طبقه نکند. فضای آزمایشگاهها مجزا از کلاسها باشد 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است. 3- سطح لازم برای پارکینگ: یک محل پارکینگ به ازاء هر نفر کادر آموزشی و اداری	1- همجواریهای متناسب: دسترسی به حداقل یک پارک عمومی دسترسی به زمینهای ورزشی دسترسی به معابر اصلی و مسیر اتوبوسرانی شهری 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 500 متر ترجیحاً در صورت وجود فضای کافی می توان چند مدرسه به صورت مجموعه کنار هم گرد آورد.	1- سطح سرانه: فضای باز 7 متر فضای سرپوشیده 5 متر 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 10000 مترمربع برای 800 نفر به ازاء هر 100 نفر شاگرد اضافی 450 مترمربع فضای پوشیده و 500 مترمربع فضای باز اضافه شود 3- ظرفیت: حداقل 800 نفر متوسط 1200 متر حداکثر 2000 نفر متوسط هر کلاس 40-45 نفر

ملاحظات: احداث هرگونه تاسیسات ضمیمه، صرفا در صورت موافقت اداره آموزش و پرورش مجاز خواهد بود.
در داخل یا خارج مدرسه (نزدیک) به آن می بایست زمین ورزشی پیش بینی شود. به ازای هر 100 شاگرد، 1000 مترمربع زمین ورزشی جداگانه لازم است.

آموزش عالی

با توجه به نقش و چشم انداز شهر حسن آباد و با توجه به استقرار دانشگاه پیام نور در حریم شهر سطحی معادل 6680 هکتار به کاربری آموزش عالی و پزشکی در سطح شهر تخصیص داده شده است

کاربری مذهبی

فضاهای مذهبی در کشور از دیرباز دارای ارزش و مرتبه ای متفاوت از دیگر کاربری های شهری بوده است.
مساجد که از متداول ترین فضاهای مذهبی یک شهر می باشند. همچنین این فضاها در شهرهای ایرانی شکل فضایی خاص و دارای درهم آمیختگی و پیوند با بافتهای مسکونی- تجاری و خدماتی اطراف بوده است مساجد ما حالتی مردم محور داشته و علاوه بر کارکرد مذهبی محلی برای تجمع و گردهمایی ساکنین و شهروندان بوده است. علاوه بر آن شهرهای ما دارای انواع دیگری از فضاهای مذهبی مانند تکایا، حسینیه ها در مقیاس بزرگتر مصلی ها می باشد که در اراضی با کاربری مذهبی احداث خواهند شد. با توجه به ضرورت احداث فضاهای مذهبی در سطح شهر 6/8 هکتار زمین با سرانه 1متر در سطح شهر به کاربری مذهبی اختصاص یافته است.

جدول شماره 38-1 مشخصات عمومی تاسیسات مذهبی - (مذهبی مرکز محله)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید: 800 متر 2- جمعیت زیر پوشش: 7000 نفر 3- قطعات تفکیک: حداقل 1500 مترمربع	1- سطح زیربنا و طبقات: 50 درصد در همکف 100 درصد زمین در طبقات 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل 50 درصد سطح زمین	1- همجواریهای متناسب: محدودیتی ندارد 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: محدودیتی ندارد	1- سطح سرانه زیر بنا: 0/5 مترمربع به ازاء هر نفر 2- مساحت مورد نیاز: زیربنا در طبقات 1500 مترمربع 3- ظرفیت: پذیرش 2000 نفر

ماخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی در طراحی های شهری سازمان برنامه و بودجه
ملاحظات: به ازاء هر 80 مترمربع سطح کل زیربنا 50 مترمربع برای پارکینگ درنظر گرفته شود.

طراحی این مراکز مذهبی نظیر مصلی ها و مساجد بزرگ نیاز به بررسی جداگانه ای دارد که بایستی با توجه به بافت شهر و محلات اطراف آنها و سیستم حمل و نقل عمومی محاسبه و اجرا گردند. در هر صورت مساحت این گونه مراکز نبایستی کمتر از 13000 مترمربع می باشد.

جدول شماره 40-1 مشخصات عمومی تاسیسات مذهبی (مذهبی مرکز ناحیه)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید: 3000 متر 2- جمعیت زیر پوشش: 20'000 نفر (بطور متوسط) 3- قطعات تفکیک: 3000 مترمربع	1- سطح زیربنا و طبقات: 50 درصد در همکف 100 درصد زمین در طبقات 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل 50 درصد سطح زمین	1- همجواریهای متناسب: محدودیتی ندارد 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: محدودیتی ندارد	1- سطح سرانه 0/2 مترمربع به ازاء هر نفر 2- مساحت مورد نیاز: زیربنا در طبقات 3000 مترمربع 3- ظرفیت: 8000 نفر

مأخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری در طراحی های شهری، سازمان برنامه و بودجه.

ملاحظات: به ازاء هر 80 مترمربع سطح کل زیربنا 50 مترمربع پارکینگ در نظر گرفته شود.

در مورد مصلی به ازاء هر 150 متر مربع سطح زمین 25 مترمربع برای پارکینگ درنظر گرفته شود.

کاربری فرهنگی– هنری

مراکز فرهنگی‌عمدتاً عبارتند از: کتابخانه ها، فرهنگسراها، موزه ها، سینماها و آمفی تئاترها و ... می باشند سطح تخصیص یافته به این کاربری در شهر حسن آباد در افق طرح در حدود 5/44 هکتار می باشد جدول نمونه ای از جدولهای استاندارهای تفصیلی طراحی شهری (تهیه شده توسط مهندسین مشاور معماری و شهرسازی (آ.ال.پ) می باشد که مشخصات عمومی مراکز فرهنگی - هنری را نشان می دهد .

جدول شماره41-1مشخصات عمومی تاسیسات (عمومی مرکز ناحیه)- نوع مرکز (مرکز فرهنگی)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در فضا	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید 2500 متر 2- جمعیت زیر پوشش 50000 نفر 3- قطعات تفکیک 4000 مترمربع	1- سطح زیربنا طبقات: سطح کل زیربنا از 30% کل زمین نماید تعداد طبقات از 2 طبقه تجاوز نکند ارتفاع ساختمان حداکثر 8 متر 2- سطوح و فضاهای آزاد: حداقل سطح آزاد 70% سطح کل زمین پارکینگ به ازاء هر 50 مترمربع سطح زیربنا 20 متر	1-همجواریهای متناسب پارکها و فضای سبز کمپینگ مراکز ناحیه مراکز آموزشی مراکز ورزشی اماکن تاریخی 2- محدودیت های همجواری و حرایم: مراکز محله مراکز درمانی انبارهای سوخت کشتارگاه آشیانه زباله نواحی صنعتی	1- سطح سرانه: سطح 0/08 مترمربع به ازاء هر نفر 2- عناصر توزیعی بنا: سالن اجتماعات سالن نمایش فیلم کلاس های درس کتابخانه رستوران اطاق دفتر سرویس بهداشتی زمین های بازی انبار کتاب

ماخذ: استاندارهای حداقل سرانه کاربری اراضی سازمان برنامه و بودجه

اراضی با کاربری درمانی

بر مبنای ضوابط وزارت بهداشت و آموزش پزشکی به ازای هر 10 تا 12 هزار نفر یک مرکز بهداشتی و درمانی با زیربنای متوسط 750 مترمربع و محوطه حدود 3000 تا 3500 مترمربع در نظر گرفته می شود. به ازای هر 1000 نفر جمعیت شهر 1/5 تخت در مراکز بیمارستانی و در صورت احداث مراکز آموزش پزشکی و بیمارستانی به ازای هر هزار نفر جمعیت شهر 3 تخت بیمارستانی در نظر گرفته می شود. سطح زیربنای هر تخت 80 مترمربع و محوطه بیمارستان به ازای هر تخت حداقل 30 مترمربع است.

با توجه به وضع موجود فضاهای درمانی شهر حسن آباد سطح تخصیص یافته به کاربری درمانی در افق طرح 15/7 هکتار و با سرانه 2/4 متر مربه به ازای هر نفر می باشد.

جدول شماره 42-1مشخصات عمومی تاسیسات (بهداشتی و درمانی)- نوع مرکز (درمانگاه)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
شعاع عملکرد مفید:2 کیلومتر جمعیت زیر پوشش: 2000 تا 4000 خانوار به ازاء هر واحد	1- سطح زیربنا و طبقات: - سطح کل زیر بنا حداکثر 40 درصد سطح زمین است. - سطح کل طبقات از 200 درصد سطح کل زمین نکند - فضای باز سرپوشیده جزو زیربنا محسوب نمی شود. 2- سطح و فضاهای آزاد: - حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است - درمانگاه باید به خیابان 12 متری دسترسی داشته باشد - به ازاء هر 50 مترمبع سطح کل زیربنا 12 مترمربع جهت پارکینگ درنظر گرفته شود.	1- همجواریهای متناسب: - مرکز ناحیه ای داشته باشد - در اراضی مسطح احداث شود - در بر خیابان اصلی باشد - حداکثر دسترسی به تاسیسات شهری مربوطه داشته باشد 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: - حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 1000 متر	1- سطح سرانه زیر بنا: به طور کلی به ازاء هر 1000نفر 20مترمربع 2- مساحت مورد نیاز حداقل 6000 متر 3- ظرفیت: یک درمانگاه برای حداکثر 20000 نفر بطور متوسط 100 تخت برای بستری شدن

ماخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی سازمان برنامه و بودجه

ملاحظات: این نوع درمانگاه از نظر درجه معادل مرکز بهداشت درجه 5 است و تمام تاسیسات لازم طبق معیارهای وزارت بهداری می بایست در آنها تامین شود. تاسیسات پیش بینی شده در حد معالجه سرپایی واکسیناسیون آزمایشگاه و فیزیوتراپی است.

جدول شماره 43-1مشخصات عمومی تاسیسات (بهداشتی و درمانی)- نوع مرکز (بهداشت)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
شعاع عملکرد مفید: در سطح ناحیه ظرفیت زیرپوشش: جمعیت متوسط 10000 خانوار قطعات تفکیکی: حداقل 2000 مترمربع (حداقل طول یک ضلع بر معبر 40 متر)	1- سطح زیربنا و طبقات: - سطح کل زیربنا طبقه همکف حداکثر 40 در کل سطح زمین باشد. - سطح کل طبقات از 80 درصد سطح کل زمین تجاوز ننماید. - فضای باز سرپوشیده جزء زیربنا محسوب نمی شود. 2- سطوح و فضاهای آزاد: - سطح آزاد 60 درصد کل مساحت زمین است. - مرکز بهداشت باید به خیابان حداقل 12 متری دسترسی داشته باشد. - به ازاء هر 50 مترمربع سطح کل زیربنا 12 مترمربع پارکینگ درنظر گرفته شود.	1- همجواریهای متناسب: - مرکزیت منطقه ای داشته باشد - در اراضی مسطح احداث گردد - حداکثر دسترسی به تاسیسات و ارتباطات شهری - در بر خیابانهای اصلی 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداقل فاصله از کارگاههای مزاحم 1000 متر از زمینهای ورزشی فاصله کافی رعایت گردد.	1- سطح سرانه زیر بنا: 40 مترمربع به ازاء هر 1000 نفر 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 2000 مترمربع به ازاء هر واحد 3- ظرفیت: یک مرکز برای 50000 نفر در نظر گرفته می شود.

ماخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی سازمان برنامه و بودجه

ملاحظات: این مرکز شامل تاسیساتی نظیر مرکز تنظیم خانواده مرکز بیماریهای واگیردار و واکسیناسیون عمومی و حفاظت محیط است.

نوع مراکز از نظر تقسیمات کلی معادل مرکز بهداشت درجه 3 است و تمام تاسیسات لازم این معیارهای وزارت بهداری باید در آن تامین گردد. برخی دیگر از معیارهای کاربری بهداشتی و درمانی به صورت زیر می باشد.

جدول شماره 44-1 مشخصات عمومی تاسیسات (بهداشتی و درمانی)- نوع مرکز (بیمارستان)

مشخصات پایه ای	نحوه کاربرد فضا	نحوه استقرار در محیط	ویژگیها و تناسبات
1- شعاع عملکرد مفید: 40000 متر در سطح ناحیه 2- جمعیت زیرپوشش: با ظرفیت 300 تخت 10000 خانوار 3- قطعات تفکیک: حداقل 10000 مترمربع	1- سطح زیربنا و طبقات: - سطح کل زیربنا از 40 درصد سطح زمین تجاوز نکند. - سطح کل طبقات از 200 درصد سطح کل زمین تجاوز نکند. - فضای باز سرپوشیده جزء زیربنا محسوب نمی شود 2- سطوح و فضاهای آزاد: - حداقل سطح آزاد 60 درصد کل سطح زمین است - بیمارستان باید به خیابان حداقل 12 متری دسترسی داشته باشد. - در اطاقهای یک تختی به ازاء هر تخت 25 مترمربع در اطاقهای دو تختی به ازاء هر دو تخت 18 مترمربع و برای اطاقهای عمومی برای هر 5 تا 8 تخت 12 مترمربع پارکینگ در نظر گرفته شود.	همجواریهای متناسب: - همجواری با فضای باز و بسته - حداکثر دسترسی به شبکه سریع ترافیک - مرکزیت شهری داشته باشد 2- محدودیتهای همجواری و حرایم: حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم 1000 متر - درحریم خیابانهای اصلی شهر ساخته نشود. از محل سر و صدا دور باشد	1- سطح سرانه: - سطح مورد نیاز برای هر تخت حداقل 50 متر مربع 2- مساحت مورد نیاز: حداقل 10000 مترمربع - 100 تختخوابی قابل توسعه تا 150 تخت - 200 تختخوابی قابل توسعه تا 350 تخت - 300 تختخوابی قابل توسعه تا 500 تخت - 500 تختخوابی قابل توسعه تا 750 تخت

ماخذ: استانداردهای حداقل سرانه کاربری اراضی سازمان برنامه و بودجه

ملاحظات: - برای هر تخت اضافی از 150 تخت به بالا 50 مترمربع سطح کل اضافه می شود. تعبیه آسانسور ضروری است.

جدول شماره 45-1 درمانگاه (در مقیاس ناحیه)

عنوان	مشخصات براساس معیارهای عمومی
جمعیت سرویس دهنده	حداقل 2000 خانوار حداکثر 4000 خانوار
شعاع دسترسی	فاصله محلات مسکونی زیر پوشش 750-650 متر
سرانه و فضای مورد نیاز	- ظرفیت یک درمانگاه برای 10000 نفر تا20000 نفر به طور متوسط 10 تخت برای بستری شدن - به ازاء هر 100 نفر 35 مترمربع سطح زیر بنا - حداقل قطعه تفکیکی 2500 مترمربع می باشد
نوع ارتباطات	- برخیابانهای شریانی درجه 2 قرارگیرد
موقعیت معمول	- نزدیک مرکز ناحیه قرارگیرد
ضوابط طراحی	- سطح کل زیربنای در طبقات حداکثر60% کل زمین، حداقل سطح آزاد 40% کل زمین - حداکثر طبقات 2 طبقه - حداکثر فاصله تا محلات مسکونی یک کیلومتر - حداقل فاصله ازکارگاههای صنعتی مزاحم یک کیلومتر - بر خیابانهای شریانی درجه 2 قرارگیرد - در اراضی مسطح ساخته شود - به ازای هر60 مترمربع سطح زیربنا پیش بینی یک محل توقف خودرو الزامی است
اولویت سازگاری	- همجواری با کاربریهای مرکز ناحیه - همجواری با فضای سبز شهری

جدول شماره 46-1 بیمارستان (در مقیاس منطقه شهر)

عنوان	مشخصات براساس معیارهای عمومی
جمعیت سرویس دهنده	حداقل 10000 خانوار حداکثر 14000 خانوار جمعیت زیرپوشش با ظرفیت متوسط 300 تختخواب 10000 خانوار
شعاع دسترسی	فاصله تا محلات مسکونی 1/5-1 کیلومتر
سرانه و فضای مورد نیاز	- سطح مورد نیاز برای هر تخت حداقل 50مترمربع و به طور کل به ازاء هر 1000 نفر 370 مترمربع و1/73 تخت بیمارستانی لازم است. - به ازاء هر100 تخت حداقل 10000 مترمربع و به ازاء هر تخت اضافی از 150 تخت به بالا 50 مترمربع اضافه شود. - حداقل قطعه تفکیکی برای بیمارستان0 2500 مترمربع می باشد.
نوع ارتباطات	- برخیابانهای شریانی درجه 1قرارگیرد.
موقعیت معمول	- نزدیک مرکز منطقه شهری قرار گیرد.
ضوابط طراحی	- سطح کل زیربنای در طبقات از 100% کل زمین نکند، حداقل سطح آزاد 60% کل زمین می باشد - حداکثر تعداد طبقات مجاز به استثنای زیرزمین 4 طبقه می باشد - حداقل تعداد طبقات مجاز به استثنای زیرزمین 2طبقه می باشد - تعبیه آسانسور ضروری است - حداقل 25% از سطح کل قطعه زمین به فضای سبز مخصوص بیماران باید اختصاص یابد - حداکثر فاصله تا محلات مسکونی 2کیلومتر - حداقل فاصله از کارگاههای صنعتی مزاحم یک کیلومتر - پیش بینی بک محل توقف به ازاء هر 10 تخت بیمارستانی الزامی است. - درحریم خیابانهای شریانی درجه 1 قرارگیرد. - در محلهای تولید سرو صدا نباشد. - در اراضی مسطح ساخته شود. - به ازای هر60 مترمربع سطح زیربنا پیش بینی یک محل توقف خودرو الزامی است.
اولویت سازگاری	- همجواری با کاربریهای مرکز منطقه - همجواری با فضای سبز منطقه ای - نزدیکی با ایستگاه آتش نشانی

مأخذ : حبیبی ،سید محسن و مسائلی،صدیقه،سرانه های فضاهای شهری، انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن تهران، 1378

ورزشی

23/3 هکتار از سطح محدوده شهر حسن آباد به کاربری ورزشی اختصاص یافته است سرانه پیشنهادی کاربری فضای ورزشی به ازای هر نفر در این شهر در افق طرح 3/5 متر مربع بوده و فضاهای شهری بر اساس آستانه های عملکردی در سطح شهر پراکنده شده اند.در جدول زیر مشخصات محل بازی گروههای مختلف سنی ارائه شده است.

جدول شماره 47-1 خلاصه مشخصات محل بازی گروههای مختلف سنی کودکان و نوجوانان

انواع فضای بازی با توجه به سن استفاده کنندگان	حداقل فضا (مترمربع)	سرانه فضا به ازاء هرکودک (مترمربع)	تعداد استفاده کنندگان	میزان استفاده	حداقل فاصله (متر)	حداکثر فاصله (متر)	مقیاس عملکرد	جمعیت تحت پوشش (خانوار)
0-3	100	1	100	روزانه	50	350	کوی	1000
4-6	400	2	200	روزانه	100-150	350	کوی	1000
7-11	600	3	200	روزانه	200-300	800	کوی	3000
12-15	800	5	160	روزانه	500-800	800	کوی	3000

ماخذ: فضاهای فرهنگی ورزشی و تفریحی کتاب سبز شهرداری 1379

- زمین های بازی کودکان خردسال (0-6 ساله) که مقیاس عمل آن واحد همسایگی است.
- زمین های بازی برای همه گروههای سنی کودکان (0-15 ساله) که مقیاس عمل آن محله یا ناحیه شهری است.
- فضاهای بزرگ بازی که مرکز تفریحی برای کودکان، نوجوانان و حتی بزرگسالان به شمار می رود (شهربازیها) که حوزه نفوذ این فضاها بسته به اندازه و امکانات ناحیه، منطقه و یا حتی شهر می باشد.

معیار تخصیص فضاهای ورزشی از طرف دفتر معیارها و برنامه ریزی ساختمان های دولتی وزارت مسکن و براساس تقسیمات اقلیمی ایران مطرح شده است. با توجه به وضعیت اقلیمی منطقه (استان بوشهر)، ضوابط مربوطه در جدول 23-21 خلاصه شده است.

جدول شماره 48-1 معیار فضاهای ورزشی

عرصه عملکرد	سرانه		
	حداقل	حداکثر	متوسط
زیرمحله (مترمربع)	0/47	0/69	0/58
محله	1/63	2/11	1/87
ناحیه	1/79	3/02	2/41
شهر	2/83	4/21	3/52
جمع	6/72	10/03	8/38

توجه به نظم سلسله مراتب فضاهای ورزشی یکی از معیارهای مهم می باشد. توزیع تعداد متناسبی از فضاهای کوچک و متوسط در سطح شهر بهتر از این است که تعداد اندکی فضای ورزشی بزرگ در یک یا چند نقطه شهر ایجاد شوند.

جدول شماره49-1 خلاصه معیارهای برنامه ریزی زمین های ورزشی

ویژگی / مقیاس	سرانه برای استفاده کنندگان (مترمربع)	شعاع کارکرد (متر)	جمعیت تحت پوشش	متوسط مساحت (مترمربع)	ظرفیت تماشاگران
واحد همسایگی	2	3000	2000-4000	حداقل 500	-
محله	1/4	800-1000	6000-10000	حداقل 8000	1000-1400
ناحیه	1/1	1500-3000	30000	20000-30000	7000

سطح پیشنهادی	سطح موجود	کاربری	سرانه موجود	سرانه پیشنهادی
28/16	71/4	آموزشی	3/2	3
43/5	61/0	فرهنگی	3/0	1
34/4	20/0	مذهبی	1/0	8/0
14/8	61/0	درمانی	3/0	5/1
43/5	00/0	جهانگردی	0	1
28/16	28/3	ورزشی	6/1	3
14/8	41/0	اداری	2/0	5/1

کاربری تفریحی - توریستی

اصولاً فراغت به مجموعه فعالیتهای اطلاق می شود که شخص به میل خود، برای استراحت، تفرج، گسترش اطلاعات و آموزش شخصی، مشارکت آزاد اجتماعی و کاربرد توان خویش در خلاقیت در زمانی فارغ از تعهدات شغلی، خانوادگی و اجتماعی انجام می دهد.

در زمینه پر کردن اوقات فراغت شهروندان لازم است شهرسازان فضاهای مناسبی را در درون و پیرامون شهرها فراهم آورند. این فضا می تواند شامل زمین های بازی، فضاهای ورزشی و تفرجگاههای طبیعی باشد.

سطح اختصاص یافته به فضاهای تفریحی در سطح شهر حسن آباد در حدود 1/1 هکتار می باشد.

فضای سبز و پارک

برمبنای طرح هوای پاک، مصوب 68/11/17 مجلس شورای اسلامی حداقل سرانه فضای سبز در تهران 6 مترمربع، در شهرهای بزرگ 20 مترمربع و در شهرهای کوچک 30 مترمربع تعیین شده است.سازمان حفاظت محیط زیست درخصوص سرانه فضای سبز شهری، پیشنهاد حداقل 8 مترمربع و حداکثر 25 متر را برای شهرهای ایران مطرح کرده است که در سالهای اخیر نیز تاکید بر سرانه 25 مترمربع می شود.

در شهر حسن آباد سرانه فضای سبز و پارک در حدود 8 متر پیش بینی شده که معادل 116 هکتار در افق طرح می باشد پارکها و بوستانهای پیش بینی شده براساس ضوابط زیر در سطح شهر جانمایی شده اند.

جدول شماره 50-1 بوستان کودک (در مقیاس کوی)

عنوان	مشخصات براساس معیارهای عمومی
جمعیت تحت پوشش	حداقل 150 کودک حداکثر 200 کودک
شعاع دسترسی	فاصله محلات مسکونی زیر پوشش 250 -220 متر
سرانه و فضای مورد نیاز	سطح سرانه بین 1 تا3 مترمربع متوسط برای هر کودک حداقل قطعه تفکیکی 650 مترمربع می باشد
نوع ارتباطات	- نزدیک به مسیرهای اصلی پیاده - عدم تداخل با مسیرهای سواره
موقعیت معمول	- نزدیک مرکز کوی قرار گیرد
ضوابط طراحی	- توجه به وسایل بازی کودکان - توجه به خدمات بهداشتی و آبخوری ویژه کودکان - رعایت امنیت کودکان - دوری از معابر سواره
اولویت سازگاری	- همجواری با کانونهای آموزشی مانند کودکستان - همجواری با کاربریهای واحد همسایگی - همجواری با فضای واحدهای مسکونی

مأخذ : حبیبی ،سید محسن و مسائلی،صدیقه،سرانه های فضاهای شهری، انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن تهران، 1378

جدول شماره 51-1 بوستان محله ای (در مقیاس محله)

عنوان	**مشخصات براساس معیارهای عمومی**
جمعیت سرویس دهنده	حداقل 3500 نفر حداکثر 5500 نفر
شعاع دسترسی	فاصله تا محلات مسکونی زیر پوشش 375-300 متر
سرانه و فضای مورد نیاز	سطح سرانه بین 2تا4مترمربع برای هر نفر از کل جمعیت محله حداقل قطعه تفکیکی یک هکتار می باشد
نوع ارتباطات	- نزدیک با مسیرهای اصلی پیاده باشد - عدم تداخل با مسیرهای سواره اصلی - نزدیکی با سواره کند درون محله ای
موقعیت معمول	- در مراکز محله قرار گیرد
توقفگاه	- پیش بینی یک محل توقف به ازای هر1000 مترمربع الزامی است
ضوابط طراحی	- حداکثر سطح زیربنای ساختمان در بوستان15درصد سطح کل قطعه زمین می باشد - احداث اماکن و سالنهای فرهنگی و اجتماعی مانند کتابخانه، موزه و سالنهای اجتماعات چند عملکردی در داخل بوستان مجاز بوده - حداکثر تعداد طبقات مجاز بنا در بوستانها به استثنای زیرزمین یک طبقه می باشد پیش بینی یک سرویس بهداشتی (توالت و دستشویی) به ازای هر 2000 مترمربع الزامی است
اولویت سازگاری	- همجواری با تاسیسات آموزشی مانند دبستان - همجواری با کاربریهای مرکز محله - نزدیکی به خانه های مسکونی

مأخذ : حبیبی ،سید محسن و مسائلی،صدیقه،سرانه های فضاهای شهری، انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن تهران، 1378

جدول شماره 52-1 بوستان ناحیه ای(در مقیاس ناحیه)

عنوان	مشخصات براساس معیارهای عمومی
جمعیت سرویس دهنده	حداقل 10000 نفر حداکثر 16000 نفر
شعاع دسترسی	فاصله تا محلات مسکونی زیر پوشش 750-650 متر
سرانه و فضای مورد نیاز	سطح سرانه بین3 تا6مترمربع متوسط برای هر نفر از کل جمعیت ناحیه - قطعه تفکیکی بوستان بین 6 تا8 هکتار
نوع ارتباطات	نزدیک با مسیرهای اصلی سواره در شهر باشد در کنار سواره شریانی درجه 2 قرار گیرد
توقفگاه مورد نیاز	- پیش بینی یک محل توقف به ازای هر5000مترمربع الزامی است
موقعیت معمول	- در مراکز محله قرار گیرد
ضوابط طراحی	حداکثر سطح زیربنای ساختمان در بوستان15درصد سطح کل قطعه زمین می باشد احداث اماکن و سالنهای فرهنگی و اجتماعی مانند کتابخانه، موزه و سالنهای اجتماعات چند عملکردی در داخل بوستان مجاز می باشد حداکثر تعداد طبقات مجاز بنا در بوستانها به استثنای زیرزمین 2طبقه می باشد حداکثر سطح زیربنای کل طبقات 15 درصد کل قطعه زمین می باشد پیش بینی یک سرویس بهداشتی (توالت و دستشویی) به ازای هر 1 هکتارالزامی است
اولویت سازگاری	- همجواری با مراکز تجاری- تفریحی - همجواری با مراکز آموزشی مانند دبیرستان

مأخذ : حبیبی ،سید محسن و مسائلی،صدیقه،سرانه های فضاهای شهری، انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن تهران، 1378

تاسیسات شهری و تجهیزات شهری

سطح اختصاص یافته به تاسیسات شهری در افق طرح در حدود 4/8 هکتار و فضاهای پیش بینی شده جهت تجهیزات شهری با سرانه 0/4 متر مربع به ازای هر نفر در حدود 2/5 هکتار خواهد بود.

کاربری قابلیت تجاری – خدماتی و مختلط تجاری خدماتی - اداری

3/7 درصد از محدوده شهر تحت پوشش کاربری تجاری – خدماتی و مختلط تجاری قرار گرفته است سرانه این کاربری ها در سطح شهر معادل 7 متر مربع خواهد بود .

کاربری	مساحت	درصد	سرانه
قابلیت تجاری خدماتی	150867	1.19	2.3
قابلیت تجاری مسکونی	286750	2.26	4.3
قابلیت تجاری اداری خدماتی	49572	0.39	0.7

اداری انتظامی

از کل محدوده طرح تفصیلی شهر 1/08 درصد معادل 13/7 هکتار با سرانه 2/1 متر مربع به کاربری اداری جهت استقرار مؤسسات دولتی، شرکت‌های دولتی و موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و نیروهای انتظامی و بسیج اختصاص یافته است. این مراکز و کاربری ها غالبا در مراکز و هسته اصلی شهر و نواحی و در مجاورت محورهای اصلی جانمایی شده اند.

کارگاهی :

15/34 درصد از کل محدوده طرح تفصیلی شهر حسن آباد تحت پوشش کاربری کارگاهی و صنعتی می باشد. این اراضی در بخش غربی شهر قرار داشته و یک ناحیه را به خود اختصاص داده است.

شبکه ارتباطی و معابر در طرح تفصیلی

در حدود 29 درصد از اراضی شهر حسن آباد تحت پوشش معابر و شبکه های ارتباطی قرار گرفته است.در طراحی شبکه ارتباطی شهر حسن آباد سعی شده است که توجه ویژه به ساختار محورها و معابر و سازمان فضایی کنونی شهر صورت گرفته و تلاش شده است که طراحی شبکه به صورتی انجام شود که کلیه محورهای که در حال حاضر به صورت نا پیوسته و از محور اصلی جدا می شوند در غالب طرح یکپارچه و بر اساس سلسله مراتب ایجاد گردد. در حاشیه پیرامونی شهر محورهایی جهت هدایت ترافیک درون شهری و محلات طراحی شده است تا امکان خروج سریع از درون بافت امکان پذیر باشد. محورهای حاشیه‌ای حرکت را به سمت محورهای حاشیه‌ای حرکت را به سمت محورهای خروجی و خیابان های جمع و پخش کننده اطراف بافت های مسکونی هدایت نموده و وظیفه جمع آوری و نیز توزیع حرکت های سواره را به سمت معابر محلی به عهده دارد.

همواره سعی بر آن بوده است تا با رعایت سلسله مراتب دسترسی راه های حجم آمد و شد در معابر را کنترل نمود و از بوجود آمدن گره های ترافیکی جلوگیری نمود. برای این منظور شبکه راه های پیشنهادی بر اساس مبانی و مشخصات فنی استاندارد و شبکه راه ها طراحی شده است. این شبکه ها از خیابان های محلی جمع و پخش کننده شریانی درجه 2 تشکیل و برای هرکدام از آنها مقطع عرضی مناسب بر اساس مشخصات فنی ترسیم شده است. بدین ترتیب شهر دارای یک محور مجهز شهری خواهد بود که ابتدا و انتهای آن به دو میدان ختم می گردد. همجواری این محور فعالیت ها با عملکرد شهری شکل خواهد گرفت. سایر محورها با سطح عملکرد پائین ترغالباً به صورت حلقوی به هم پیوسته از این محور منشعب و نقش تأمین ارتباطات داخلی محلات را به عهده خواهند داشت.

طرح تفصیلی شهر حسن آباد

فهرست مطالب

پیشگفتار_____1

طرح راهبردی ساختاری(جامع)شهر حسن آباد _____ 2

1- بررسی های مشروح و تفصیلی مناطق و محلات مختلف شهر _____ 6

1-1- بررسی عمومی و تعیین مناطق برای تهیه طرح تفصیلی _____ 6

بررسی امکانات فنی و انسانی شهرداری _____38

2-1-1- بررسی،نظرات شهرداری شورای شهر و سایر نهادهای محلی ومردم در زمینه نیازهای عمرانی محلات مختلف اولویت ها و جستجوی راه حل های تلفیق آنها با طرحهای و برنامه های توسعه و عمران شهر _____40

3-1-1-بررسی و پیشنهاد محدوده مطالعات طرح تفصیلی و تعیین اولویت انجام مطالعات برای مناطق مختلف با توجه به مسائل و مشکلات عمرانی نیازهای شهر و امکانات اجرایی شهرداری _____ 42

مطالعات پدافند غیر عامل و ضرورت اولویت بخشی به مطالعات تفصیلی بافت فرسوده و هسته مرکزی شهر _____ 43

سوابق بروز زمین لرزه در فشافویه و شهر حسن آباد _____ 48

فرسودگی بافتهای شهری در شهرحسن آباد _____50

2-1- بررسی خصوصیات مناطق و محلات واقع در محدوده مطالعات تفصیلی_____ 67

1-2-1- جمع آوری و بررسی نقشه های مربوط به تفکیک اراضی طرحهای مصوب مربوط به معابر و فضاهای شهر، تغییراتی که در وضع شبکه بندی خیابانها داده شده است و بهنگام کردن نقشه های وضع موجود _____ 67

2-2-1- بررسی مشروح مسائل مربوط به مالکیت زمین و تعیین محل و مقدار اراضی متعلق به سازمانها و موسسات عمومی شهرداری زمین شهری اوقاف و غیره...)_____ 67

3-2-1- بررسی تغییرات قیمت اراضی ساختمان سرقفلی و غیره در محلات مختلف _____ 68

4-2-1 -کنترل نقشه های وضع موجود استفاده از اراضی در محل، به منظور تطبیق آنها با امکانات اجرائی و تکمیل آنها برای استفاده در طرح تفصیلی _____ 75

1-2-5 بررسی تراکم موجود (جمعیتی و ساختمانی) مناطق و محلات مختلف مورد مطالعه، کنترل تراکم های پیشنهاد شده در طرح توسعه و عمران شهر و در صورت لزوم تعدیل آنها برای انطباق بیشتر با واقعیات و امکانات اجرائی _____91

1-2-6- بررسی وضع ساختمانها از نظر نوع مصالح معماری کیفیت ساختمانی تعداد طبقات ساختمانها وغیره در محلات ومناطق مختلف مورد مطالعه بر اساس مشاهدات محلی و نمونه برداری _____105

1-2-7- بررسی محوطه های تاریخی و جداره های با ارزش ساختمانهای خاص (اعم از امنیتی نظامی و تاریخی و..) در رابط با فضاهای اطراف آنها و تعیین حریم و ضوابط حفاظتی مربوط به آنها با توجه به ضوابط ومعیارهای تعیین شده توسط سازمانهای مسئول _____108

بررسی شاخص های طراحی شهری و پتانسیل های طراحی مراکز محله و ناحیه در سطح شهر_____121

1-2-8- بررسی و برداشت وضع شبکه های خیابانهای موجود (طول و عرض ، سطح مفید ،مقطع عرضی درصد شیب و نوع پوشش آن) _____156

1-2-9- بررسی و تعیین حجم و عبور و مرور در خیابان ها و تقاطع های مهم و موقعیت و حجم پارکینگ ها با توجه به شبکه بندی پیش بینی شده در طرح توسعه و عمران _____159

تحلیل جریان ها در شبکه های ارتباطی در افق طرح _____162

1-2-10- کنترل مسیر خیابانهای پیش بینی شده در محل و بررسی مسائل . مشکلات مربوط به اجرای آنها در طرح تفصیلی بر اساس مالکیت طرح تفکیک و... _____167

1-2-11-کنترل نحوه استفاده از اراضی پیش بینی شده در طرح توسعه و عمران شهرو بررسی مسائل و مشکلات مربوط به اجرای آن به منظور قطعیت بخشیدن در طرح تفصیلی _____167