

تحلیل کاربری اراضی شهر آمل

دکتر مسعود مهدوی

استاد گروه جغرافیا - واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

علی توکلان

دانشجوی کارشناسی ارشد - واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

ali_tavakolan@hotmail.com

چکیده:

برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، هسته اصلی برنامه ریزی شهری را تشکیل می دهد. امروزه در اثر شهرنشینی بدون برنامه، نابسامانی در ویژگی های کاربری زمین شهرها بوجود آمده است، جهت ارتقاء کیفی شهرنشینی، ساماندهی کاربری اراضی شهرها از اهمیت بالائی برخوردار می باشد. شهر آمل هم یکی از شهرهایی است که نابسامانی در کاربری زمین شهری موجب عدم آسایش شهروندان شده و این نابسامانی ها شامل: عدم تناسب سرانه کاربری ها با سرانه استاندارد و عملکرد نامناسب برخی از فعالیت ها می باشد. در پی چنین مشکلاتی، سعی شده تا این مقاله با هدف سامان دهی به فضای شهر و به منظور اعتلای کیفیت زندگی تدوین گردد.

در این مقاله مشکلات و نارسانی های تک تک کاربری ها بطور کمی و کیفی مورد بررسی قرار گرفته است و با توجه به شرایط جغرافیائی، اقتصادی و کالبدی شهر و با توجه به مباحث توسعه پایدار، بحث سرانه ها و استانداردهای رایج در شهرسازی و با بهره مندی از سیستم اطلاعات جغرافیائی (GIS) یه تجزیه و تحلیل کاربری ها پرداخته شده است و نتایج بررسی های انجام شده بصورت ارائه وضع مطلوب برای هریک از کاربری ها و همچنین پیشنهادات و رهنمودهای کلی تدوین گردید، و در پایان این نتیجه حاصل شد که با استناد به رقم سرانه ها، جز کاربری فرهنگی - مذهبی، سرانه سایر کاربری ها از سرانه معمول در شهر های ایران کمتر است اگرچه با استانداردهای جهانی هم فاصله دارد، در این راستا از آنچه که می تواند در مرتفع نمودن مشکلات مؤثر باشد می توان از: تنوع کاربری ها، افزایش کیفیت عملکردی کاربری ها، دسترسی مناسب به آنها و توزیع خدمات در حوزه های وابسته به شهر نام برد.

واژه های کلیدی: کاربری زمین، برنامه ریزی، توسعه شهری، شهر آمل.

مقدمه

نظر به اینکه در فرایند برنامه ریزی شهری کاربری زمین از جایگاه ویژه ای برخوردارند و گسترش شهر نشینی بدون برنامه در شهر های جهان سوم باعث مشکلاتی در بافت کالبدی آنها شده و آشفتگی و نابسامانی در

ویژگی های کاربری زمین آنها بوجود آمد: برنامه ریزی کاربری زمین در اینگونه شهرها اهمیت می یابد. با این وجود، شهر آمل هم که از جمله شهرهای میانی بوده از موارد فوق مستثنی نبوده و با مسائل و مشکلات ناشی از شهر نشینی بدون برنامه مواجه است و کاربری های زمین در این شهر در طی زمان و بطور سنتی و بدون طرح از پیش تعیین شده و براساس سلاطیق مالکین زمینها شکل گرفته اند و آشفتگی و نابسامانی در ویژگی های کاربری زمین شهر ایجاد شده است. براین اساس، مداخله در سامان بخشی کاربری زمین شهر آمل و برنامه ریزی برای آن لازم می آید. در طی سال های اخیر شهر آمل رشد افسار گسیخته ای را شاهد بوده است ، به طوری که این رشد هم از لحاظ جمعیت و هم از لحاظ وسعت بی سابقه بوده است، بررسی ها نشان می دهد جمعیت این شهر از ۲۲۵۱ نفر در سال ۱۳۳۵ به حدود ۲۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۵ و وسعت آن نیز از ۳۷۷ هکتار به ۲۷۰۲ هکتار در سال فوق افزایش یافته است.^۱ چنین گسترش افسار گسیخته ای بیشتر از هر پدیده دیگر شهری بر روی کاربری اراضی تأثیرگذار بود و باعث پیدایش مشکلاتی شده است. عدم انطباق سرانه های شهری موجود با سرانه های استاندارد در شهر سازی و برنامه ریزی شهری از مهمترین مشکلاتی است که در این پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد. براساس مشاهدات و مطالعات اولیه صورت گرفته، دراین مقاله این سوالات مطرح می شود:

۱- آیا سرانه کاربری های شهر آمل مطابق با استانداردهای شهری است ؟

۲- آیا در توسعه شهر آمل ، سایر کاربری های شهر، هماهنگ با توسعه کاربری مسکونی توسعه یافته یا نه ؟

در این بررسی تلاش شده است که به سوالات مطرح شده، پاسخی منطقی و مستند (براساس اطلاعات آماری) و با هدف افزایش کیفیت زندگی شهری در شهر مورد نظر داده شود، این تحقیق در پی آن است که با مطالعه وضع موجود کاربری ها در سطح شهر و شناخت کاربری های مختلف شهر اعم از مسکونی، تجاری، آموزشی، بهداشتی و تعیین سرانه ها و تراکم های هر یک از آنها به ارزیابی نارسانی ها و مشکلات هر یک پردازد به مقدار زمین مورد نیاز کاربری های مهم شهر در افق طرح اشاره نماید.

روش تحقیق

در این پژوهش ابتدا کاربری های شهری با روش توصیفی - تحلیلی مورد مطالعه و سپس با مقایسه کاربری های موجود با استانداردها و سرانه ها مورد بررسی کمی و کیفی قرار گرفته است، روش تحقیق دراین مقاله برپایه روش اثباتگرائی است، که منطبق بر پژوهش توصیفی - تحلیلی می باشد، یعنی واقعیت آنچه که هست، برگزیده شده و از طریق یک سلسله تلاش ها حقیقت آنچه که باید باشد جستجو می شود.

کاربری زمین شهری

عبارتست از چگونگی تخصیص زمین های شهری به فعالیت ها و کارکردهای مشخص یعنی آنکه بدانیم در وضع موجود، پراکندگی انواع فعالیت های شهری، مانند: مسکونی، آموزشی، درمانی، راه ها و معابر به چه صورتی است و از کل مساحت شهری، هر یک از کاربری های زمین چقدر است و هر یک از فعالیت ها در چه مساحتی و به چه

^۱- مرکز آمار ایران ۱۳۸۵

صورتی در سطح شهر پراکنده‌اند، رابطه آنها با یکدیگر چیست و تا چه حد و اندازه دارای یک ارتباط منطقی و کارا هستند (شیعه، ۱۳۸۱، ۱۲۰). نوع استفاده از زمین شهری نیز با توجه به منافع عمومی و مالکیت خصوصی، محدودیت‌ها و مغایرت‌هایی اساسی دارد، گاهی نوعی از کاربری زمین از نظر اثرات محیطی و یا اجتماعی مضر تشخیص داده می‌شود، در حالی که، همان کاربری از نظر مزایای اقتصادی برای برخی شهروندان مفید به شمار می‌رود. برای نمونه، اراضی کشاورزی پیرامون شهرها، از دیدگاه زیست محیطی و حفاظت طبیعی برای شهر اهمیتی حیاتی دارند، در حالیکه تبدیل همین زمین به مجتمع مسکونی یا صنعتی برای مالکان آن و حتی برای برخی شهروندان منفعت‌هایی اقتصادی دارد، آگاهی از این تضاد منافع (تضاد منافع خصوصی در مقابل مقتضیات عمومی و همچنین تضاد منافع اقتصادی در مقابل منافع طبیعی) ضرورت و اهمیت برنامه‌ریزی کاربری زمین را مشخص می‌کند.

پیشینه کاربری زمین در ایران

سابقه مطالعات کاربری زمین در ایران بسیار کم است، بطوریکه طرح‌های شهرسازی تا حدود سال‌های دهه ۱۳۴۰ بیشتر طرح‌های گذریندی و ساختمان سازی بودند تا کاربری زمین، از دهه ۱۳۴۰ به موازات تدوین طرح‌های هادی و جامع و تفصیلی برای شهر‌های مختلف، مقوله کاربری زمین نیز به شکل کلی و اجمالی در چارچوب آن طرح‌ها مدنظر قرار گرفت، اما شکلی کاملاً توصیفی بخود گرفته و در عمل مورد بی توجهی قرار گرفت. طرح‌های شهری ایران، به تبع الگوهای مرجع خود، محتوی برنامه کاربری زمین معمولاً به تهیه «نقشه کاربری زمین» و «جدول سرانه‌های کاربری» و «ضوابط منطقه‌بندي» محدود شده است و در نتیجه کمتر به ابعاد اقتصادی محیطی، حقوقی و اجتماعی استفاده از زمین و فضا توجه می‌شود. (مهدیزاده، ۱۳۷۹، ص ۷۲) از تحقیقات و مقالاتی که در این زمینه انجام گرفته به چند مورد می‌توان اشاره نمود:

- دکتر زیاری، دکتر رضویان، دکتر پور محمدی، دکتر علی عسگری و همکارانش و مهندس سعید نیا، هریک به نوشتن کتابی با موضوع کاربری اراضی شهری، به تفصیل به این مورد پرداخته‌اند، همچنین دکتر حبیبی و صدیقه مسائلی با نوشتن کتاب سرانه کاربری زمین شهری به تفصیل به بحث استاندارها و سرانه‌ها اشاراتی نموده‌اند. جواد مهدیزاده نیز در مقاله‌ای تحت عنوان تحول در دیدگاهها و روشهای در برنامه ریزی کاربری زمین به این نتیجه رسیده که روشهای فنون جاری در طرح‌های شهری ایران بسیار ناقص و ناکارآمد بوده و نیاز به اصلاح و بازنگری جدی دارند.

برخی از نظریه‌ها و دیدگاه‌های اساسی درمورد کاربری اراضی شهری:

* نظریات مکتب شیکاگو (۱۸۹۳)

بنیانگذاران این مکتب معتقدند که گروه‌های شهر با هر پایگاه اجتماعی و اقتصادی و قومی، مانند گونه‌های گیاهی با حرکت به سوی تعادل و توازن همه مراحل اکولوژیک را در زیستگاه خویش در طول زمان طی می‌کنند. (شکوئی، ۱۳۸۵، ۱۲۷).

*** دیدگاه ساماندهی زمین

با تصویب قانون بهداشت عمومی انگلستان در سال ۱۸۷۵ نخستین مقررات عمومی در مورد منابع آب، فاضلاب و سنگ فرش معابر شهری تدوین گردید که مالکان خصوصی را ملزم به اجرای آنها می‌کرد، در قانون برنامه‌ریزی شهری و روستایی (مصوب ۱۹۳۲) موضوع نحوه استفاده از اراضی صراحت بیشتری پیدا کرد. بر اساس این قانون باید در طرح‌های شهری نقشهٔ کاربری‌های اصلی شهر (مسکونی، صنعتی، تجاری و فضای باز) مشخص گردد، در این قانون مسائلی مثل ابعاد معابر، محدودیت استقرار صنایع زیان‌آور، میزان تراکم و غیره مورد توجه قرار گرفته است (پارس ویستا، ۱۳۸۰، ۲۷-۲۹).

*** دیدگاه کارکردگرایی

از دیدگاه کارکردگرایی، برنامه‌ریزی کاربری زمین، وسیله‌ای است برای ساماندهی کالبدی – کارکردی فعالیت‌های مختلف شهری، به منظور افزایش کارایی شهری و جلوگیری از بروز بی‌سازمانی و آشفتگی در نظام کالبدی شهر، بدیهی است که این نحوه رویکرد به نقش اراضی شهری ضرورتاً به نوعی نگرش ایستا و یک جانبه می‌انجامد و ابعاد تاریخی، حقوقی، اجتماعی و فرهنگی مربوط به شرایط استفاده از زمین شهری و همچنین دست‌یابی به اهداف کیفی و دراز مدت شهروندان یعنی وصول به سعادت، آسایش، رفاه اجتماعی، عدالت اجتماعی و احساس رضایت را در شهرهای مختلف کمتر مورد توجه قرار می‌دهد (رضویان، ۱۳۸۱، ۴۹).

**** دیدگاه توسعه پایدار Sustainable Development

از دیدگاه توسعه پایدار، زمین و فضا، فقط عنصری طبیعی برای تأمین نیازهای اقتصادی و کالبدی شهری نیست، بلکه، بستر اصلی تمام فعالیت‌های شهروندان و ابزار لازم برای تحقق خواست‌ها و آرزوهای انسانی است. از این نظر زمین و فضای شهری شاید مهمترین ثروت همگانی است که نقش عمیق‌تر و گستردگرتری از یک کالای اقتصادی در حیات عمومی شهر و زندگی شهروندان به عهده دارد (مهدیزاده، ۱۳۷۹، ۷۷).

ویژگی‌های جغرافیائی شهر آمل

* جغرافیای طبیعی

شهر آمل مرکز شهرستان آمل بر سر راه تجاري، توريستي تهران به سواحل دريای خزر و شهرهای شمالی کشور در ساحل دريای مازندران قرار گرفته است، از نظر موقعیت قرار گيري اين شهر با ارتفاع متوسط ۷۴ متر از سطح دریا در جلگه اى هموار تشکيل شده از آبرفت رودخانه هراز که از وسط شهر می گذرد جاي گرفته است. باغات و اراضی کشاورزی اطراف شهر را در بر گرفته است. شهر آمل بر اساس تحقیقات موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران در کمربند زلزله بین رشت و شاهروود قرار دارد، خصوصیات آب و هوایی سواحل جنوبی دریای خزر از نظر تقسیمات آب و هوایی تیپ تقریباً مذکورانه ای دارد که از مشخصات این تیپ تمایز دو فصل تقریباً خشک و مرطوب از یکدیگر است، متوسط سالیانه میزان بارندگی در قسمت جلگه ایی شهرستان آمل ۸۱۷ میلی متر می باشد و از یک

اعتدال نسبی برخوردار است، سردترین ماه سال دی ماه (ثانویه) با دمای $6/6^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد و گرمترین ماه سال مرداد (آگوست) با دمای $25/3^{\circ}\text{C}$ درجه سانتیگراد می باشد، رطوبت نسبی ماهانه آن نیز بیشتر از 70% و میانگین سالانه 82% می باشد. رودخانه هراز مهمترین رودخانه این شهر به شمار می آید که یکی از رودهای دائمی و پرآب مازندران نیز می باشد. داده های طبیعی فوق شرایط را برای پیدایش شهر و توسعه های بعدی آن فراهم آورده اند و محدودیت قابل توجهی برای توسعه کالبدی شهر مگر رودخانه هراز در مرکز شهر و باغات و اراضی کشاورزی اطراف شهر وجود ندارد.

** جغرافیای انسانی

طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۸۵) شهر آمل دارای 197470 نفر جمعیت بوده است که 57 درصد از جمعیت شهرستان را به خود اختصاص داده است، در سلسله مراتب شهری استان مازندران شهر آمل بعد از ساری و بابل سومین شهر پرجمعیت استان به شمار می آید. بر اساس سرشماری سال ۱۳۷۵ (آخرین آمار در دسترس شاغلین تا زمان این تحقیق)، از کل شاغلین شهر آمل در سال ۱۳۷۵ که 43671 نفر بوده اند 61 درصد در بخش خدمات، $31/7$ درصد در بخش صنعتی و $7/3$ درصد در بخش کشاورزی مشغول به فعالیت بوده اند. مقایسه ساختار اقتصادی شهرآمل با نرخ متوسط شاغلین بخش های مختلف اقتصادی استان مازندران نشان می دهد که سهم بخش صنعت در شهرآمل نسبت به میزان متوسط این بخش در استان مازندران $4/8$ درصد بیشتر است و سهم سایر بخشها نسبت به متوسط استان کمتر می باشد. نقش های اداری، سیاسی، مواصلاتی، توریستی، بازرگانی و صنعتی از نقش های برجسته شهرمی باشند، ولی شایان ذکر است که با استفاده از روش بوژوگارنیه نقش غالب شهر آمل، نقشی خدماتی است.

ویژگی های بافت شهر آمل

در حین توسعه کالبدی شهرآمل چند نوع بافت ایجاد شده است که شامل بافت قدیم، بافت منطقه میانی و بافت مناطق بیرونی می باشد که هر یک دارای خصوصیات خاص خود هستند، بافت قدیم شامل هسته اولیه شهر بوده و عناصر آن بازار، مسجد جامع، حمامها و مجموعه واحدهای مسکونی می باشد. بافت منطقه میانی شامل مساکنی است که تا آغاز دهه 40 ساخته شده است. محله های رضوانیه، هارون محله، اسکی محله، محله پایین بازار و گرجی محله نمونه هایی از بافت مناطق میانی شهر می باشند. بافت مناطق بیرونی که به دو صورت مناطق تازه گسترش یافته و مناطق حاشیه ای توسعه یافته است یا محل سکونت خانواده هایی است که بخش مرکزی شهر را ترک گفته و در مساکن ویلایی این بخش ساکن می گردند و یا روستاهایی که به علت توسعه شهر به بدنه شهر متصل گردیده و به صورت محلات شهری درآمده اند. محلات بازیار کلا، کلاکسر، قرق و رحمت آباد از جمله این محلات در شهر آمل می باشند.

بافت اکولوژیکی شهر آمل نیز همانند بسیاری از شهرهای کشور در این سالها الگوهای متفاوتی یافته و سکونت گزینی طبقات مختلف آن با توجه به تغییر و تحولات اجتماعی، از مدلهای خاصی پیروی می کندو مناطق مختلف

شهر آمل جایگاه طبقات مختلف می‌گردد. در طی سالهای دهه ۶۰ رشد شهر در نیمه غربی و در حول و حوش جاده محمود آبادو غرب شهر و مابقی توسعه نیز در قسمت جنوبی شهر اتفاق می‌افتد. بررسی روند توسعه کالبدی شهر مابین سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵ نشان می‌دهد که توسعه شهر کاملاً هماهنگ با رشد و افزایش جمعیت نبوده و توسعه کالبدی شهر بر رشد جمعیت شهر پیشی گرفته و توسعه کالبدی کاذبی را برای شهر آمل به وجود آورده است. در رابطه با الگوی توسعه شهر آمل در میان نظریه‌های مطرح، ساخت ستاره ای یا شعاعی تا اندازه ای در شهر آمل مشاهده می‌شود. در طی سال‌های بعد، توسعه شهر در کنار راههای اصلی شهر آمل صورت گرفته، در حالیکه مابین این خیابان‌های اصلی زمین‌های خالی زیادی قابل مشاهده است. در سالهای بعد از دهه شصت علیرغم اینکه توسعه شهر کماکان در امتداد خیابان‌های اصلی شهر به روند خود ادامه می‌دهد، شاهد شکل گیری هسته‌های جدید خدماتی، تجاری و اداری در بخش‌های تازه گسترش یافته در مقابل هسته مرکزی و اصلی شهر می‌باشیم.

*موقع توسعه کالبدی شهر آمل

- الف) رودخانه هراز به عنوان یک عارضه طبیعی
- ب) وجود زمینهای کشاورزی و باغات مرکبات در اطراف شهر
- ج) بالا بودن نسبی سطح متوسط آبهای زیر زمینی (۱۲ الی ۲۰) متر که این مقدار در اراضی شمال شهر به حدود ۶ تا ۷ متر کاهش می‌یابد و این عامل خساراتی قابل توجهی به ابنيه و ساختمان‌ها در قسمتهای شمال شهر وارد می‌سازد.
- د) جاده کمریندی آمل که به طول ۱۳/۵ کیلومتر از ابتدای جاده هراز تا اول جاده بابل (میدان هزار سنگ) به طول ۶/۵ کیلومتر و از ابتدای جاده بابل تا ابتدای جاده محمود آباد بطول ۷ کیلومتر احداث گردیده، به دلیل ارتفاع بیشتر جاده از اراضی اطراف و دارا بودن تراپزی سنگین بمتابه یک لبه قوی اراضی شهر را در جبهه شمال شرق، شرق و جنوب شرقی محدود و امکان توسعه کالبدی را مشکل می‌سازد.
- و) وجود گسل شمال البرز که درصد ۵۰ درصد این گسل در منطقه آمل قرار گرفته و توان ایجاد زمین لرزه‌هایی به بزرگی ۷/۳ درجه ریشتر را در منطقه با ایجاد خطر بالا دارا می‌باشد.

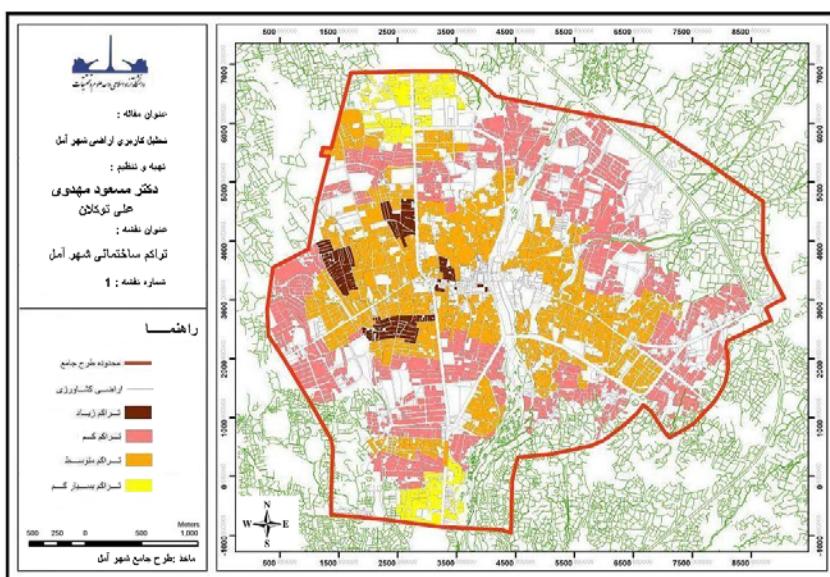
بررسی وضعیت کاربری اراضی شهر آمل

برمبنای نتایج مطالعات کالبدی و محاسبات نقشه‌های وضع موجود، مساحت شهر آمل در محدوده طرح تفصیلی ۲۷۰۲ هکتار می‌باشد که از این مساحت ۱۰۶۹ هکتار آن به اراضی ساخته شده تعلق دارد. توسعه و گسترش افقی بافت کالبدی شهر که از تراکم ساختمانی کمی برخوردار است و در سطح وسیعی گستردگی شده است، هزینه سرانه ارائه بسیاری از خدمات شهری را بیشتر از حد متعارف نموده است. از مجموع کل سطوح خالص شهری ۵۵ درصد به کاربری مسکونی اختصاص یافته است.

* کاربری مسکونی

مساحت متوسط اراضی مسکونی در سطح مناطق دهگانه شهر آمل ۲۳۵ مترمربع است به نحویکه ۵/۵ درصد از قطعات تفکیکی کمتر از ۱۰۰ مترمربع ، ۵/۱۳ درصد بین ۱۰۰ الی ۱۵۰ مترمربع ۸/۶۴ درصد بین ۱۵۰ الی ۱۸۹ مترمربع، ۱۱/۶۲ درصد بین ۱۸۰ الی ۲۰۰ مترمربع، ۵/۴۸ درصد بین ۲۰۰ الی ۲۲۰ مترمربع، ۱۱/۳۵ درصد بین ۲۲۰ الی ۲۵۰ مترمربع، ۱۹/۴۵ درصد بین ۲۵۰ الی ۳۰۰ مترمربع و ۲۲/۷۹ درصد بیش از ۳۰۰ مترمربع مساحت دارند. سطح مسکونی شهر آمل در وضعیت موجود حدود ۶۰۳/۹ هکتار و سرانه خالص مسکونی شهر به ۳۰/۲۹ مترمربع می‌رسد، نسبت سطح مسکونی به مساحت ساخته شده شهر که ۱۰۹۸ هکتار است ۵۵ درصد و نسبت به کل مساحت داخل محدوده طرح که ۲۷۰۲ هکتار بدست آمده رقمی در حدود ۲۲/۳۵ درصد را شامل می‌گردد، در مجموع ملاحظه می‌شود که از کل مساحت مسکونی شهر ۷۷/۶ درصد در تراکم کم مسکونی، ۲۰/۲ درصد در تراکم متوسط و تنها ۲/۲ درصد در تراکم زیاد مسکونی قرار دارد که نشانگر شهری کم تراکم است. (نقشه شماره ۱)

شکل شماره ۱ : نقشه تراکم ساختمانی شهر آمل



مأخذ: طرح جامع شهر آمل

* کاربری تجاری

بازار، مراکز تجاري شهری، خدمات تجاري، عمده فروشی، پاسارها، دفاتر خصوصی، داروخاناهها، بانک‌ها و مؤسسات مالی اعتباری، بازارهای غير دائمی (بازار روزها، هتفگی و غیره) از جمله گروه‌های فعالیتی هستند که در ذیل کاربری تجاري قرار می‌گیرند. اکثر فعالیت‌های تجاري شهر آمل علاوه بر بازارهای شهر در خیابانهای مجاور بازار مرکز می‌باشند که به همراه بازار اصلی شهر سطحی بالغ بر ۳۰۶۳۶۵ متر مربع از شهر را با سرانه‌ای معادل ۱/۵۵ متر مربع به خود اختصاص داده است (سالنامه آماری استان مازندران، ۱۳۸۴). در وضعیت موجود سطوح تجاري شهر آمل به ۳۰۶۳۶۵ متر مربع می‌رسد که ۱۰۷۰۴ نفر در بخش تجاري مشغول هستند و سرانه هر شاغل به

۲۹ متر می رسد. با توجه به اعمال سرانه $\frac{2}{3}$ متر مربع پیشنهادی در طرح جامع آمل، تا پایان دوره طرح برابر با ۴۷۲۰۸۸ متر مربع زمین برای کاربری تجاری در شهر نیاز است که باید در قالب کاربری تجاری محله، تجاری ناحیه، و شهری در محلات و نواحی شهر آمل توزیع گردد تا از حجم تردد روزانه جهت خرید به مرکز شهر و بازار اصلی آمل تا حد بسیار زیادی کاسته شود و توزیع متوازنی از نظر دسترسی به خدمات تجاری روزانه و هفتگی در شهر ایجاد گردد. البته در خلال سال های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۴ شاهد ساخت روزافزون مراکز تجاری در قالب ساختمان های بلند مرتبه در جوار مناطق پر تردد شهر هستیم.

شکل شماره ۲: تصویر ساخت مراکز تجاری بلند مرتبه در جوار میدان ۱۷ شهریور - تیرماه ۱۳۸۷



منبع: نگارنده

* کاربری اداری

در سال ۱۳۵۵، $\frac{5}{49}$ هکتار از سطح شهر زیر پوشش کاربری اداری قرار داشته که سرانه ای حدود $\frac{0}{9}$ متر مربع برای هر شهروند وجود داشت، در سال ۱۳۸۵ سطح کاربری اداری شهر آمل به 155.91 متر مربع رسیده و سرانه زمین به ازای هر نفر $\frac{0}{79}$ متر مربع می باشد. در حالیکه در طرح جامع برای هر نفر فضایی در حدود $\frac{1}{4}$ متر مربع سرانه در نظر گرفته شده بود که این سرانه محقق نشده است. در ایران با توجه به نوع و تعداد ادارات، سرانه $\frac{1}{5}$ متر مربع زمین را برای انواع تاسیسات اداری شهرها می توان پیشنهاد نمود. با احتساب سرانه $\frac{1}{5}$ متر مربع برای ادارات شهر آمل در حال حاضر به فضایی حدود ۲۸ هکتار زمین نیاز می باشد. و حدود ۱۰ هکتار در این کاربری کمبود وجود دارد.

* کاربری آموزشی

در سال ۱۳۸۵ مساحت تاسیسات آموزشی شهر به $\frac{29}{2}$ هکتار بوده که در نتیجه به ازای هر شهروند فضایی حدود $\frac{1}{48}$ متر مربع وجود داشته است. در طرح جامع آمل در وضعیت پیشنهادی برای سال ۱۳۹۰ جمعاً فضای آموزشی شهر می بایست به 55 هکتار و سرانه آموزشی برای هر شهروند به $\frac{2}{68}$ متر مربع افزایش یابد که با توجه به بررسی های میدانی نگارنده تحقیق این امر بعید به نظر می رسد، در کل با توجه به ضوابط و استانداردهای اعلام شده از طرف سازمان تجهیز و نوسازی مدارس استان با کمبودهای شدیدی رویرو هستیم. برخی از مشکلات کاربری آموزشی در شهر آمل عبارتند از:

۱- فرسودگی کالبدی مدارس بطوریکه ۸/۱ درصد از مراکز آموزشی شهر کمتر از ۵ سال، ۵۹/۶ درصد بین ۵ الی ۱۹ سال و ۳۲/۳ درصد از این مراکز بیش از ۲۰ سال عمر دارند. ۲- کمبود امکانات آموزشی. ۳- توزیع نامناسب مدارس و همچوواری با کاربری‌های ناسازگار در سطح شهر. ۴- محدودیت فضاهای سطوح آموزشی به مراتب کمتر از استانداردها

* کاربری فرهنگی - مذهبی

شهرها بستر و تجلی‌گاه فرهنگ و مکان پویایی فرهنگی و تمدن اقوام می‌باشند (رضویان، ۱۳۸۱، ۱۵۴). بر همین اساس می‌توان گفت کاربری فرهنگی از اهمیت بالایی در میان سایر کاربری‌ها برخوردار است. زیر گروه‌های فعالیتی این کاربری عبارتند از: موزه، کتابخانه، سالن اجتماعات، نمایشگاه، سینما، تالار، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان، اماكن تاریخی و فرهنگی (شیعه، ۱۳۸۵). در حال حاضر ۱۱ اثر تاریخی ثبت شده در شهر آمل وجود دارد. در سال ۱۳۸۵ حدود ۱۶۵۴۴۸ متر مربع از زمین شهر زیر ساخت فضای فرهنگی - اجتماعی قرار داشته که سرانه هر شهروند ۰/۶۹ متر مربع بوده است. بر اساس پیش‌بینی طرح جامع آمل برای سال ۱۳۹۰ (افق طرح) بر اساس سرانه پیشنهادی ۱/۲۶ متر مربع برای هر شهروند، ۲۴۲۰۱ متر مربع زمین برای فضاهای فرهنگی آمل نیاز می‌باشد. با توجه به امکانات فعلی شهر، می‌توان مساحتی معادل ۰/۵ تا ۰/۷ متر مربع را به عنوان سرانه شهری پیشنهاد داد (رضویان، ۱۳۸۱، ۱۶۲). لذا با اعمال سرانه ای بطور میانگین ۰/۶ متر مربع برای هر نفر در حال حاضر برای شهر آمل فضایی در حدود ۹۵۴۵۱ متر مربع برای این کاربری نیاز است که با احتساب کاربری موجود، ۲۶۶۰۳ متر مربع در این زمینه نیاز به فضای جدید می‌باشد.

* کاربری توریستی - جهانگردی

زیرگروه‌های فعالیتی این کاربری عبارتند از: هتل، مهمانسرا، مسافرخانه، اردوگاه جهانگردی، رستوران‌ها، سالن‌های غذاخوری وغیره. (شیعه، ۱۳۸۵، ۱۲۱). این کاربری در شهرهای توریستی از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. یکی از عملکردهای مهم در شهر آمل نقش توریستی و پذیرایی آن است. کمبود تأسیسات اقامتی در شهر آمل نیز یکی دیگر از ضعفهای زیرساختی می‌باشد که نقش توریستی شهر آمل را با اختلال جدی مواجه ساخته است و این اختلال زمانی جدی‌تر شده است که برخی از مسافرخانه‌ها مثل صدف و فرهنگ به فعالیتشان پایان دادند و مسافرخانه‌های نظری تهران نیز به دلیل قدیمی بودنشان از امکانات مناسبی برخوردار نمی‌باشند. در حال حاضر در شهر آمل، سرانه توریستی موجود در شهر آمل به ازای هر نفر ۰/۰۲ متر مربع می‌باشد که مساحتی در حدود ۲۸۵۸۲ متر مربع از اراضی شهر آمل را شامل می‌گردد. البته بزودی یک هتل ۴ ستاره در پارک جنگلی آمل احداث خواهد گردید (سایت اینترنتی شهرداری آمل، ۱۳۸۶).

* کاربری بهداشتی - درمانی

خدمات بهداشتی درمانی امروزه به عنوان یکی از زیرساختهای شهری در جهت توسعه نواحی مطرح است و هدف آن بالابردن سطح سلامت، ازدیاد نیروی فعالیت افراد، طولانی کردن عمر و بالاخره پیشگیری از بروز و شیوع

بیماری‌ها و معالجه بموقع آنهاست، سرانه بهداشتی- درمانی در نظر گرفته شده شهر آمل بر اساس طرح جامع ۱ متر برای هر نفر می‌باشد که حدود ۹/۹۴ هکتار از مساحت شهر را شامل می‌شود، آمل در حال حاضر دارای ۴ بیمارستان، ۱۴ درمانگاه و ۳ مرکز بهداشت می‌باشد که کمی بیش از نیمی از سرانه مورد نیاز برای این کاربری به نسبت جمعیت فعلی شهر می‌باشد. البته با توجه به شروع پروژهای نظیر پروژه در حال احداث بیمارستان فوق تخصصی آمل امید به تحقق اهداف طرح جامع در این بخش و با کمک بخش خصوصی، تا حدودی قوت گرفته است.

شکل شماره ۳: تصویر ساخت بیمارستان فوق تخصصی آمل - تیرماه ۱۳۸۷



منبع: نگارنده

* کاربری شبکه‌های ارتباطی

عمولاً ۲۵ تا ۳۰ درصد از سرانه‌های شهری به راه‌ها و شبکه ارتباطی اختصاص دارد (رضویان، ۱۳۸۱، ۱۹۰). براساس مطالعات کالبدی وضع موجود شهر آمل ۳۴۷۸۶۸۰ مترمربع از سطح شهر به این کاربری اختصاص دارد که سرانه‌ای در حدود ۱۷/۶۱ متر مربع را در بر می‌گیرد و ۲۸ درصد کل مساحت شهر را شامل می‌شود. همچنین مساحت کل پارکینگ‌های آمل در حل حاضر حدود ۵۰۰۰ متر مربع می‌باشد که با توجه به جمعیت حال حاضر شهر سرانه آن ۰/۰۲ متر مربع است که سرانه این کاربری با توجه به افزایش تعداد زیادی از اتومبیل‌ها تغییری پیدا نکرده و کمبود زیادی در این زمینه در سطح شهر وجود دارد. پایانه مسافربری شهر آمل (فیروزی) نیز، در شرق شهر، جنب میدان هزار سنگر و در زمینی به مساحت ۱۳/۵ هکتار می‌باشد که با احتساب آن سرانه این کاربری به ۰/۰۳ متر مربع افزایش یافته است.

* کاربری ورزشی

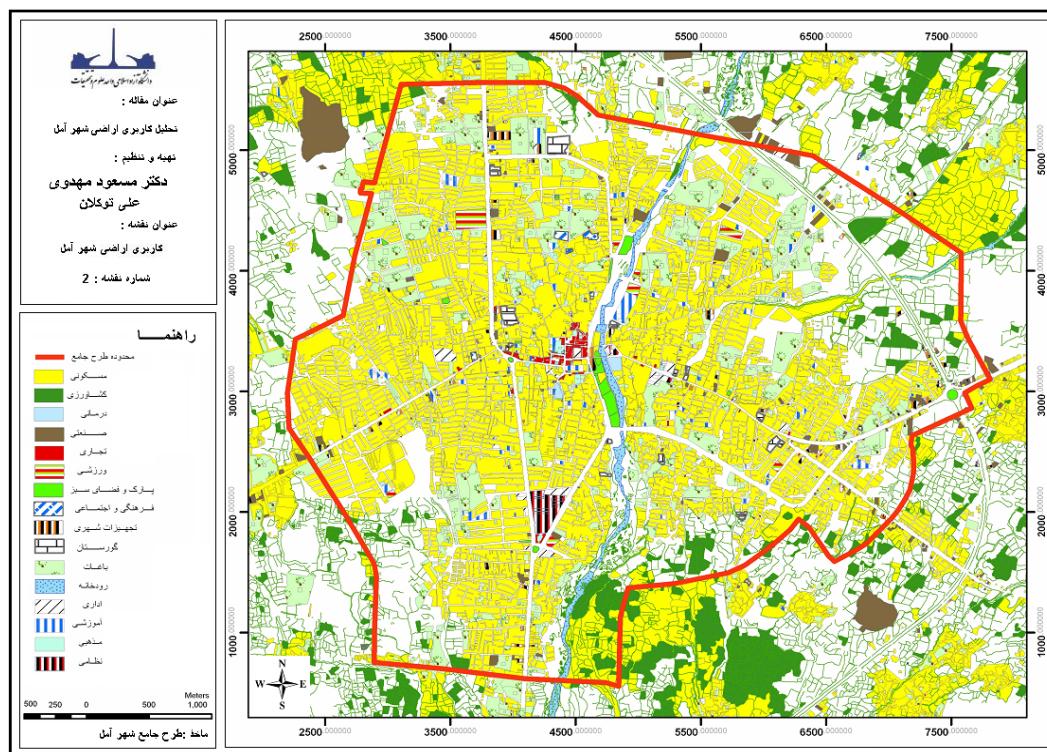
کل مساحت فعلی تأسیسات ورزشی در شهر ۹۳۳۵۹ مترمربع می‌باشد که سرانه وضع موجود را به ۰/۴۷ مترمربع می‌رساند، در حالیکه در سال ۱۳۵۵ اراضی اختصاص داده شده به تأسیسات ورزشی ۳/۶۶ هکتار بوده است که سرانه‌ای در حدود ۰/۶ برای هر شهروند وجود داشته که از سرانه حال حاضر شهر نیز بیشتر بوده است. براساس طرح جامع با احتساب سرانه ۲/۱ مترمربع می‌باشد ۲۰/۸ هکتار اراضی شهر به کاربری ورزشی اختصاص

می یافت، ولی در حال حاضر هنوز نیمی از این مقدار نیز، تحقق نیافته است. هماهنگی تأسیسات ورزشی با فضای سبز و پارکها به بسط بهتر این دوفضای شهری می انجامد، در بعضی از کشورها، سرانه فضاهای ورزشی نسبت به انواع محیط های ورزشی برای گروههای مختلف سنی، تا ۸ مترمربع در مقابل هر شهروند می رسد. برای شهرهای ایران، سرانه ۴ مترمربع پیشنهاد می گردد (رضویان، ۱۳۸۱، ۱۷۷). با احتساب سرانه ارائه شده فضای مورد نیاز برای کل شهر حداقل ۷۶۸۰۰۰ مترمربع یا حدود ۷۶ هکتار می باشد.

* کاربری فضای سبز

امروزه فضای سبز در شهرها جزء لاینفک ساختار شهر و یکی از عناصر اصلی آن می باشد (رضویان، ۱۳۸۱، ۱۲۶). با توجه به اهمیت فضای سبز و لزوم ایجاد آن در شهرها به منظور لطافت هوا، تفریح مردم و زیباسازی شهر نمی باشد به دنبال استاندارد مشخصی برای ایجاد فضاهای سبز بود. زیرا هر اندازه که فضاهای سبز در سطح شهرها توسعه یابند کافی نخواهد بود، خصوصاً شهرهای شمالی که اقلیم موجود شرایط بسیار ایده‌آلی را برای گسترش و توسعه فضای سبز فراهم آورده است. سرانه فضای سبز توصیه شده توسط سازمان ملل ۲۰-۲۵ متر می باشد. این شاخص در فرانسه ۱۸ متر، در آمریکای لاتین ۱۵ متر و در انگلستان ۱۰ متر می باشد. برای شهرهای ایران با توجه به خصوصیات طبیعی و اقلیمی شهر سرانه ای حدود ۹ متر مربع پیشنهاد می گردد با احتساب این سرانه، در حال حاضر به ۱۷۲۸۰۰۰ متر مربع فضای سبز برای شهر آمل نیاز می باشد. در این زمینه کمبود زیادی در سطح شهر وجود دارد که با توجه به خصوصیات منطقه و وجود جنگل های فراوان در اطراف شهر این کمبود تا حدودی جبران می گردد.

شکل شماره ۴ : نقشه کاربری اراضی شهر آمل



مانذ: طرح جامع شهر آمل

جدول شماره ۱: وضعیت کاربری اراضی شهر آمل در سال ۱۳۸۵

| سرانه های معمول در طرحهای شهری ایران | وضع موجود | | | | نوع کاربری |
|--------------------------------------|----------------|----------------|----------|-------|---------------------------------------|
| | درصد از کل شهر | درصد ساخته شده | سطح | سرانه | |
| ۴۰-۵۰ | ۱۷/۳۵ | ۴۲/۷۷ | ۴۶۸۹۸۰۰ | ۲۳/۴۷ | مسکونی با تراکم کم |
| | ۴/۵۱ | ۱۱/۱۵ | ۱۲۱۸۰۲۳ | ۶/۱۶ | مسکونی با تراکم متوسط |
| | ۰/۴۹ | ۱/۲ | ۱۳۱۹۱۳ | ۰/۶۶ | مسکونی با تراکم زیاد |
| | ۲۲/۳۵ | ۵۵/۰ | ۶۰۳۹۷۴۶ | ۳۰/۲۹ | جمع مسکونی |
| ۲-۴ | ۱/۱۴ | ۲/۷۹ | ۳۰۶۳۶۵ | ۱/۵۵ | تجاری |
| ۱,۵-۲,۵ | ۰/۰۷ | ۱/۴۱ | ۱۵۵۰۹۱ | ۰/۷۹ | اداری - دولتی |
| ۳-۵ | ۱/۰۸ | ۲/۶۷ | ۲۹۲۵۶۸ | ۱/۴۸ | آموزشی |
| | ۰/۰۷ | ۰/۱۶ | ۲۰۰۰۰ | ۰/۱ | آموزش عالی |
| ۰/۷۵-۱,۵ | ۰/۱۹ | ۰/۵۰ | ۵۲۶۳۰ | ۰/۲۷ | درمانی |
| ۲-۲/۵ | ۰/۳۵ | ۰/۸۵ | ۹۲۳۵۹ | ۰/۴۷ | ورزشی |
| ۷-۱۲ | ۰/۴۱ | ۰/۹۷ | ۱۱۶۰۵۰ | ۰/۵۸ | فضای سبز |
| ۰/۷۵-۱,۵ | ۰/۰۳ | ۱/۲۵ | ۱۳۷۳۲۹ | ۰/۶۹ | فرهنگی |
| | ۰/۲۵ | ۰/۰۳ | ۸۸۸۴۸ | ۰/۴۵ | مذهبی |
| | ۰/۲۵ | ۰/۲۸ | ۹۰۴۲۳ | ۰/۴۶ | تاسیسات نظامی - انتظامی |
| | ۰/۰۲ | ۰/۰۴ | ۲۸۵۸۲ | ۰/۰۲ | پذیرایی - جهانگردی |
| | ۰/۲۲ | ۰/۰۴ | ۵۹۳۹۰ | ۰/۳ | تجهیزات شهری |
| | ۰/۰۴ | ۰/۰۹ | ۱۰۴۲۳ | ۰/۰۵ | پایانه مسافربری |
| | ۰/۲۵ | ۰/۰۲ | ۸۹۱۳۷ | ۰/۴۵ | پایانه باربری - اتبارداری |
| | ۱/۰۶ | ۰/۹۰ | ۳۱۸۴۶۶ | ۱/۶۱ | کارگاهها - مجتمع کارگاههای مزاحم شهری |
| | ۰/۰۶ | ۰/۱۹ | ۲۰۰۳۳ | ۰/۱ | میدان میوه و تره بار |
| ۲۵ | ۱۲/۳۲ | ۳۱/۷۰ | ۳۴۷۸۶۸۰ | ۱۷/۶۱ | شبکه و گذرگاههای شهری |
| | ۰/۰۱ | ۰/۰۳ | ۳۹۳۵ | ۰/۰۳ | پارکینگ |
| | ۴۰/۶۲ | ۱۰۰ | ۱۱۳۰۷۱۴۲ | ۸۷/۱۸ | جمع کل ساخته شده |
| | ۱۱/۰۲ | - | ۳۱۱۲۹۰۷ | ۱۹/۰۸ | تراکم و بیزه(باغداری) |
| | ۳۵/۳۷ | - | ۹۶۱۹۷۵۳ | ۶۲/۰۷ | اراضی کشاورزی |
| | ۰/۷۱ | - | ۱۹۲۲۴۰ | ۱/۲۱ | حرابیم تاسیساتی |
| | ۶/۰۶ | - | ۱۶۳۷۸۳۷ | - | اراضی بایر |
| ۷۹-۱۰۷/۵ | ۱۰۰ | - | ۲۷۰۲۳۴۰۰ | - | جمع کل شهر |

مأخذ: نگارنده

جمع بندی و نتیجه گیری

همانگونه که در ابتدای مقاله اشاره شد ساختار اصلی مقاله حاضر بر مبنای فرضیه ذیل مورد تدوین قرار گرفته است :

به نظر می رسد که سرانه کاربری های شهر آمل مطابق با استانداردهای شهری نمی باشد.

- که طبق بررسی های انجام گرفته این فرض به تأیید رسید چرا که بر اساس آمارهای ذیل، سرانه اکثر کاربری های مهم شهر آمل کمتر از سرانه معمول در طرح های شهری ایران می باشد. مطابق این بررسی ها در شهر آمل:
- * سرانه مسکونی در آمل $30/29$ مترمربع است در حالیکه سرانه معمول در ایران $40-50$ متر مربع می باشد.
 - * سرانه تجاری در آمل $1/55$ مترمربع در حالیکه سرانه معمول $2-4$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه اداری دولتی در آمل $0/79$ مترمربع است در حالیکه سرانه معمول در ایران $2/5-1/5$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه آموزشی و آموزش عالی در آمل جمما $1/58$ مترمربع است در حالیکه سرانه معمول $3-5$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه درمانی در آمل $0/27$ مترمربع و سرانه معمول $1/5-75/75$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه ورزشی در آمل $47/47$ مترمربع در حالیکه سرانه معمول $2-5$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه فضای سبز در آمل $58/58$ مترمربع است در حالیکه سرانه معمول در ایران $7-12$ مترمربع می باشد.
 - * سرانه شبکه گذرگاهی در آمل $61/17$ مترمربع است در حالیکه سرانه معمول در ایران 25 مترمربع می باشد.
 - * از بین 9 کاربری عمده و اساسی شهر، تنها، کاربری فرهنگی - مذهبی مناسب با استاندارد و سرانه معمول در طرح های شهری ایران می باشد، بر این اساس، سرانه مذکور در شهر آمل در سال 1385 (با سطحی معادل 226177 متر مربع)، جمما $1/15$ متر مربع و سرانه معمول در ایران $1/5-75/75$ مترمربع می باشد.

در سطح کشور ما، استانداردها و معیارهای مشخصی برای تعیین همه سرانه های شهری ارائه نگردیده است، از طرفی استفاده از استانداردهای کشورهای دیگر نیز در زمینه کاربریهای مختلف شهری مانند مسکونی، درمانی، آموزشی و امثال آن به دلیل مغایر بودن شرایط آب و هوایی، ویژگی های فرهنگی و اجتماعی، درآمد، ابعاد و اندازه های خانوار و امثال آنها خالی از اشکال نمی باشد (شیعه، $172: 1385$).

در این پژوهش پس از بررسی سرانه کاربری های مختلف شهر آمل و مقایسه کاربری های وضع موجود با حد معمول کاربری ها در شهرهای ایران ، مشاهده می کنیم که سرانه کاربری های مختلف شهر آمل بجز کاربری مسکونی با 55 درصد فضای ساخته شده شهر که بیش از حد استاندارد می باشد، مابقی کاربری ها با حد استاندارد تفاوت های چشمگیری را نشان می دهد و کمبودهایی در این کاربری ها وجود دارد.

با توجه به بررسی های صورت گرفته، کاربری های بهداشتی، درمانی، تجاری و آموزشی، فرهنگی، ورزشی و فضای سبز به مقدار مورد نیاز در سطح شهر گسترش نیافته اند و به مقداری نیز که گسترش پیدا کرده اند ، از پراکنش مناسبی در سطح شهر برخوردار نیستند. با توجه به این مطالب مشخص شده است که در شهر آمل کاربری مسکونی همانگ با سایر کاربری ها توسعه نیافته و یا به عبارت دیگر، کاربری های اصلی شهر آمل به همراه رشد مناطق مسکونی توسعه نیافته اند و در این زمینه شهر آمل شاهد یک رشد فیزیکی بوده و توسعه ای متعادل در این زمینه صورت نگرفته است.

منابع :

- ۱ پورمحمدی، محمد رضا، (۱۳۸۶): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت.
 - ۲ حبیبی، محسن و صدیقه مسائلی، (۱۳۷۸): سرانه کاربریهای شهری، سازمان ملی زمین و مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی.
 - ۳ رضویان، محمد تقی، (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات منشی.
 - ۴ زیاری، کرامت الله، (۱۳۸۶): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، دانشگاه یزد.
 - ۵ سازمان مدیریت و برنامه ریزی، معاونت آمار و اطلاعات، (بهمن ۱۳۸۵): سالنامه آماری مازندران ۱۳۸۴.
 - ۶ سیف الدینی، فرانک، (۱۳۸۵): مبانی برنامه ریزی شهری، چاپ سوم، انتشارات آییژ.
 - ۷ شکوهی، حسین، (۱۳۸۵): دیدگاههای نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت.
 - ۸ شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۵): کارگاه برنامه ریزی شهری، چاپ چهارم، دانشگاه پیام نور.
 - ۹ شیعه، اسماعیل، (۱۳۸۱): مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت.
 - ۱۰ عسکری، علی و همکاران، (۱۳۸۱): برنامه ریزی کاربری اراضی شهری (سیستمهای و مدلها)، همدان، انتشارات نور علم.
 - ۱۱ مهندسین مشاور پارس ویستا، (۱۳۸۰): سرانه کاربریها و خدمات شهری، انتشارات سازمان شهرداریهای کشور.
 - ۱۲ مهندسین مشاور پژوهش و عمران، (۱۳۷۹-۸۰): مطالعات طرح توسعه و عمران و حوزه نفوذ شهر آمل.
 - ۱۳ مهدیزاده، جواد، (۱۳۷۹): دیدگاهها و راهکارهای جدید در برنامه ریزی کاربری زمین، همایش زمین و توسعه شهری، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری.
 - ۱۴ سایت مرکز آمار ایران www.sci.org.ir/
 - ۱۵ سایت شهرداری آمل www.amol.org.ir/
- 16- Michael Pacione, (2006): Urban Geography (A global perspective) Second edition, Rutledge Taylor & Francis Group, London and New York.

