

تحلیل تحولات کاربری اراضی شهری لشت نشاء در یک دهه اخیر ۹۸-۱۳۸۸

احمد علی یگانه^۱

مهدی امدادی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۹/۲۵

چکیده

کاربری اراضی و ارزیابی تغییرات آن در دوره های زمانی میان مدت و بلندمدت یکی از مهمترین ابزارهای برنامه ریزی و مدیریت اراضی پایدار در سطح کلان است. در سال های اخیر تغییرات کاربری زمین در شهرها در حال افزایش بوده است و این تغییرات ناشی از عواملی مانند افزایش جمعیت، منافع اقتصادی و تغییر نیازمندی های جامعه و غیره بوده است. به دلیل تقاضای روز افزون شهروندان و ارگان های مختلف شهری برای زمین و محدودیت این کالا، اراضی شهری به یکی از مؤلفه های مهم ثروت اندوزی تبدیل شده است. این تحقیق با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی همراه با مطالعات اسنادی، کتابخانه ای و میدانی به تحلیل تحولات کاربری اراضی شهری لشت نشاء در یک دهه اخیر سال های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۸ پرداخته و هدف از این پایان نامه بررسی و شناسایی کمی و کیفی کاربری های موجود در شهر لشت نشاء، تبیین عوامل تاثیر گذار در روند تحولات کاربری اراضی در شهر لشت نشاء و ارائه راهکارها و پیشنهادهای لازم جهت تحولات بدون تخریب در شهر لشت نشاء طی یک دهه اخیر است. نتایج نشان می دهد که سطوح کاربری اراضی اکثر کاربریها در شهر لشت نشاء افزایش چشمگیری داشته است و آنچه در بین کاربریها کاهش یافته باغات و زمینهای کشاورزی و کاربری طبیعی است. همچنین داده ها نشان می دهد که بیشترین تغییرات از نظر سطوح در کاربری هایی چون مسکونی، تجاری و خدماتی و حمل و نقل و انبارداری، ورزشی نسبت به سایر کاربری ها بوده است.

واژگان کلیدی

تحلیل، تحولات، کاربری اراضی، دهه اخیر، شهر، لشت نشاء

۱. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، رییس ایستگاه ۷ آتش نشانی رشت.

۲. کارشناس سازمان آتش نشانی رشت، رییس ایستگاه ۴ آتش نشانی رشت.

مقدمه

در سالهای اخیر تغییرات کاربری زمین در شهرها در حال افزایش بوده است و این تغییرات ناشی از عواملی مانند افزایش جمعیت، منافع اقتصادی و تغییر نیازمندی های جامعه و غیره بوده است. به دلیل تقاضای روز افزون شهروندان و ارگانهای مختلف شهری برای زمین و محدودیت این کالا، اراضی شهری به یکی از مؤلفه های مهم ثروت اندوزی تبدیل شده است و از سویی شهر لشت نشاء و محله های آن از این وضعیت مصون نبوده است. در واقع شهرنشینی یکی از علل تغییرات کاربری زمین است. این پدیده اگر کنترل شده، هماهنگ و برنامه ریزی شده باشد، همچون هدیه ای به جامعه بشری است؛ در غیر این صورت، می تواند مشکلات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی زیادی به بار آورد. امروزه تغییرات پوشش زمین و تغییرات کاربری اراضی عامل اصلی تغییرات جهانی شناخته شده است. در دو دهه گذشته وسعت و آثار فضایی فعالیت های انسان روی زمین بی سابقه بوده و تغییرات پوشش زمین (ویژگی های بیوفیزیکی سطح زمین) و کاربری زمین (تغییرات حاصل از فعالیت های انسانی در سطح زمین) شدت گرفته است.

بیان مسئله

امروزه تغییر کاربری زمین به عنوان فرآیندهای مؤثر در فضاهای شهری مطرح است این تغییرات که غالباً در اثر فعالیت های انسانی روی می دهد به دلیل نبود برنامه ای اصولی، بی توجهی به توسعه پایدار، نداشتن مدیریت پایدار و بدون در نظر گرفتن محدودیت های زیست محیطی به یکی از مهمترین معضلات روستاها و شهرها در فضای نوین تبدیل شده است. از میان عوامل اثرگذار بر تغییرات کاربری اراضی، عوامل اقتصادی و جمعیتی از مهمترین عوامل محسوب می شوند که سایر عوامل را نیز تحت الشعاع خود قرار می دهد (خاکپور و همکاران، ۱۳۸۶، ۱۶).

بطور کلی در بیشتر موارد، برخورد شهر با زمینهای کشاورزی بطور مستقیم صورت می گیرد، مثل زیرپوشش قرار گرفتن بخشی از زمینهای کشاورزی برای حمل و نقل، لوله کشی آب، جاده ها، انبارها، واحدهای مسکونی، ترمینالهای مسافری و غیره. (شکویی، ۱۳۸۰، ۲۸۹)

هرگونه تغییر کاربری زمین باید براساس آگاهی و داشتن دانش کافی از محدودیتهای زیست محیطی منطقه و خطرهای احتمالی ناشی از وقوع کاربری بوجود آمده و براساس نیازهای اقتصادی، اجتماعی و رفاهی انجام پذیرد (مهرابی و همکاران، ۱۳۹۲، ۳۱۸).

مطالعات تغییر کاربری زمین می توانند برای روشن کردن مسائل و اصول عمومی در خصوص تغییر کاربری زمین استفاده شوند و بینش درون مسائل کاربردی مرتبط با کاربری زمین و مفهوم پتانسیل تغییر برای جوامع و مکانها را نیز فراهم آورد. (آسپینال و هیل، ۱۳۹۲، ۳۳) محدود بودن اراضی کشاورزی از یک سو و از چرخه تولید خارج شدن این اراضی در کشوری مانند ایران که بیشتر اراضی آن در مناطق خشک و نیمه خشک قرار دارند، جای تامل دارد. توسعه شهری و تغییرات الگوهای کاربری زمین باعث ایجاد تأثیرات گسترده اجتماعی و زیست محیطی می گردد. این تأثیرات شامل کاهش فضاهای طبیعی، افزایش تجمع وسایل نقلیه، بروز ناهنجاریهای اجتماعی- زیست محیطی، کاهش کیفیت آب، مشکلات حمل و نقل، کاهش زمینهای کشاورزی و فضای سبز اطراف شهر است. همچنین زمین ارزان، کمک هزینه های دولتی، ایجاد بزرگراه ها و مساکن ارزان قیمت، زمینه های لازم رشد شهرها را فراهم می آورد. اما این رشد منجر به ایجاد تعارض بین زمین های جوامع کشاورزی و ساکنان حومه های جدید می شود. رشد شهرنشینی در کشور ایران طی چند دهه گذشته با توان تجهیز فضاهای شهری و گسترش و زیرساخت ها متناسب نبوده و مشکلاتی نظیر گرانی مسکن،

بیکاری و اسکان غیر رسمی به شدیدترین شکل ممکن در سیمای ظاهری شهرها به وجود آورده است (زیاری، ۱۳۷۸، ص ۱۲).

شهر لشت نشاء در شهرستان رشت و استان گیلان از این امر مستثنی نبوده و در سالهای اخیر شدیداً اکثر روستاییان بدلیل شرایط اقتصادی نامناسب و گران بودن هزینه های کشاورزی و عدم خرید تضمینی محصول و خرد شدن زمینهای کشاورزی بدلیل ارث بیشتر زمینهای خود را فروخته و به این شهر مهاجرت نموده اند تا جایی که این شهر در سالهای اخیر دچار تحول عظیمی گشته و برخی از زمینهای مرغوب واقع در شهر نیز تغییر کاربری داده و جای خود را به ساخت و ساز منازل جدید و بعضاً آپارتمانی داده است.

نوع روش تحقیق

با توجه به سوالات و اهداف تحقیق، روش تحقیق توصیفی و تحلیلی با اهداف کاربردی می باشد. در روش توصیفی، محقق به صورت مدون و منظم به بررسی وضع موجود می پردازد. این کار از طریق جمع آوری اطلاعات جامع و دقیق میدانی و اسنادی انجام می پذیرد و پس از آن به تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده پرداخته و به مقایسه، ارزیابی و بررسی مسائل و شرایط موجود می پردازد. هر یک از روشهای گردآوری اطلاعات ابزار مخصوص خود را دارند، در روش متن خوانی از فیش ودر روش آمارخوانی از جدول ودر روش تصویرخوانی از نقشه و کروکی استفاده می شود و همچنین استفاده از سایتهای اینترنتی و شبکه های کامپیوتری، نرم افزارهای جغرافیایی جهت ترسیم نقشه، نمودار و جدول و غیره استفاده خواهد شد. علاوه بر موارد فوق از نتایج و یافته های طرح های جامع و تفصیلی شهر لشت نشاء نیز استفاده خواهد شد.

پیشینه تحقیق

پیشینه مطالعات کاربری اراضی در جهان

مطالعاتی که در زمینه تحلیل و بررسی و نحوه توزیع و تغییرات کاربری اراضی در زمینه تغییرات کاربری اراضی در سطح جهانی و در سطح منطقه صورت گرفته است عبارتند از:

سابقه مطالعات کاربری در سطح جهان چندان طولانی نیست و به اوایل قرن ۱۹ بر می گردد، پیشگام در این عرصه مهم یک نجیب زاده روستای به نام فون تونن بود؛ که در سال ۱۸۲۶ میلادی دست به انتشار اثر خود تحت عنوان "دولت منزوی در ارتباط با کشاورزی؛ اقتصاد ملی زد. اگر چه وی الگوهای کاربری را با توجه به قیمت تولیدات کشاورزی تاکید می نمود، اما پس از او بود که مطالعات کاربری زمین شهری آغاز شد. طبق نظر فون تونن رابطه مستقیمی میان نوع استفاده از زمین و میزان فاصله از مرکز شهر وجود دارد. به طوری که به موازات فاصله گرفتن از مرکز شهر و تحت تاثیر عامل حمل و نقل محصول، الگوی بهره برداری از زمین متفاوت می باشد (بهنروز، ۱۳۷۴، ص ۲۹).

پس از وی کهل "رابطه بین شهر و محیط طبیعی را مورد بررسی قرار داد و بحث پیرامون کاربری اراضی شهری را جامعیت خاصی بخشید (صابری فر، ۱۳۸۰، ص ۲۷).

در سال ۱۹۲۷ بوبک جغرافی دان آلمانی نشان داد که از سال ۱۸۹۹ جغرافی دانان آلمانی به تبعیت از شلوتر و پاره ای دیگر، هم خود را به توزیع جغرافیایی داخل شهرها و نوع و چگونگی استفاده از زمین معطوف داشته اند. این مسئله نشان می دهد که همزمان با بحث های مربوط به علت وجودی و اندازه و خصوصیات شهرها، مباحث مربوط به کاربری زمین نیز اهمیت ویژه ای داشته و مورد توجه دانشمندان بوده است (عسگری، ۱۳۸۱؛ ص ۷).

منبع کلاسیک دیگر در زمینه کاربری زمین در سال ۱۹۹۶ به وسیله استورات چاپین وبه نام برنامه ریزی کاربری شهری انتشار یافت که به نحو مشخص تری درباره برنامه ریزی کاربری زمین بحث می شود. عوامل تعیین کننده کاربری زمین شامل عوامل اقتصادی، اجتماعی، منافع عمومی و ارتباط بین این عوامل آغاز می شود. (بنیاد مسکن انقلاب به نقل ؛ ۱۳۸۶، ۲۴)

از اوایل قرن ۲۰ به بعد در کشور آمریکا کوشش های زیادی در تبیین تئوری کاربری زمین صورت گرفت، در سال ۱۹۲۵ ارنست برگست نظریه دوائر متحدالمرکز را در ارتباط با شهرهای آمریکای شمالی پیشنهاد کرد که در این مدل توسعه شهر به صورت شعاعی از مرکز شهر شروع وبه یک سری دوائر متحدالمرکز منجر می شود (صابری، ۱۳۷۸، ص ۳۱) ماریسایپی من تل و همکاران، (۱۹۸۸)، در تحقیق خود نتیجه می گیرند، سالانه تولید صنایع غذایی کالیفرنیا ۲۴ میلیارد دلار است و خطر تبدیل اراضی کشاورزی با بلعیده شدن به وسیله مساکن جاده ها وسوداگری اراضی ادامه می یابد به طوری که ایالت کالیفرنیا هرساله ۳ درصد از وسعت اراضی کشاورزی خود را ازدست می دهد. یافته های تحقیق آنها نشان داده، کشاورزی تنها تلفات بالقوه بالقوه ناموزون، خزش شهری بدون محدودیت کلانشهر نیست بلکه منابع طبیعی یا اکوسیستم بی نظیر ومزایای محیطی نیز ازدست خواهند رفت

هامیلتون، (۱۹۹۹) در تحقیق خود درایالت متحده کانادا و اروپای غربی، نبود مدیریت منطقه ای برای کلان شهر را دلیل گسترش بیرویه شهری میدانند، زیرا شهرداریهای محلی موجود در منطقه کلان شهری در پی افزایش درآمد هایشان مجوز کاربری های مختلفی را صادر میکنند که تبعاتی همچون تهدید جدی کیفیت زندگی منطقه کلانشهری را به دنبال دارد. نتایج تحقیق وی نشان داده، خزش در هر منطقه کلان شهری گسترش یابنده، همراه با مشکلات ترافیکی و آلودگی هوا و مسایل زیست محیطی است و از تبعات دیگر خزش شهری، از بین رفتن زمینهای باارزش کشاورزی است که به دلیل گسترش و تغییر کاربری این اراضی اتفاق می افتد.

تمپلر وهمکاران (۲۰۰۵) در مناطقی از جمهوری دومینیکن نشان داد که تغییر کاربری اثر معنی داری بر غلظت عناصر غذایی داشته است. نتایج آنان نشان داد که مقدار کاتیونهای بازی (کلسیم، منیزیم وپتاسیم) در جنگلهای احیاشده بیشتر از مناطق تحت کشت بوده است. اثرات کاربری اراضی شدید آتوزیع و زیست فرآهمی آهن را نیز در خاکها کنترل می کند.

لوپز وهمکاران (۲۰۰۶) در بررسی تغییرات کاربری اراضی وتغییرات جمعیتی، بیان داشتند که، بعلت مهاجرت مردم از این کشور بسوی آمریکا وتغییرات جمعیتی، سطح اراضی رهاشده روزبه روز افزایش یافته است.

لونگک وهمکاران (۲۰۰۷)، نیروهای محرک انسانی در تغییر کاربری اراضی در کونشان چین بین سالهای (۱۹۸۷ تا ۱۹۹۴) و (۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰) با استفاده از تصاویر ماهواره ای واطلاعات اجتماعی اقتصادی پرداخته و اشاره کردند که صنعتی شدن، شهری شدن، رشد جمعیت و تحول اقتصادی چین، چهار نیروی محرک انسانی هستند که سبب تغییر کاربری اراضی در منطقه کونشان شده اند.

پترو همکاران، (۲۰۰۸) در اغلب مناطق دنیا، بویژه کشورهای در حال توسعه اراضی مرغوب کشاورزی بیشترین سهم را در تبدیل به کاربری شهری و فعالیتهای مرتبط با آن به خود اختصاص داده اند. در ایالات متحده برای تعیین اثرات تغییر کاربری اراضی کشاورزی به مناطق شهری بروی منابع خاک با استفاده از درجه بندی خصوصیات

مورفولوژیکی، فیزیکی و شیمیایی خاک ها و متغیرهای اقلیمی، توان تولیدی خاک در قالب مدل ارائه شده توسط به عنوان یک چالش مهم در سطح بین المللی شناخته شده است.

کالداس و همکاران (۲۰۱۰)، تأثیر مسکونی شدن و تغییر پوشش و کاربری اراضی در جنگلهای آمازون برزیل، را بررسی نموده و به تغییرات و تأثیر مسکونی شدن در چهار منطقه پرداخته و مشخص شده که سطح جنگلهای سالهای ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۹ کاهش یافته است که کمترین آن ۳/۴ درصد (۵۳۴ هکتار) و بیشترین آن ۹/۰۵ درصد (۱۳۷۵۶) هکتار بوده است.

کاپورل و همکاران، (۲۰۱۱) در ترکیه استفاده از خاک اراضی کشاورزی بویژه خاکهای دشت های آبرفتی حاصلخیز به عنوان منابع تأمین مواد کارخانه های تولید آجر و سرامیک به تهدید جدی برای تولید کشاورزی در این کشور تبدیل شده است.

نتایج لی و ریچتر (۲۰۱۲) نشان داد که تغییرات کاربری اراضی می تواند اساساً در دراز مدت، و یژگیهای بیو ژئوشیمیایی اکسیدهای آهن را تغییر دهد. آنها دریافتند که در ابتدا، کشت و کار، واکنش پذیری اکسیدهای آهن را کاهش میدهد و با افزایش آهن کریستالی همراه است که نتیجه ای از فرآیندهای فرسایش است.

فارسکا به نقل از آسوده (۱۳۹۳) تغییر کاربری اراضی را در اثر تعاملات بین فاکتورهای بیوفیزیکی (خاک، آب و هوا، پوشش گیاهی و توپوگرافی) و فاکتورهای آنترو پوژنیک (اندازه، تراکم، جمعیت، سطح تکنولوژیک، شرایط اقتصادی، استراتژی های مربوط به استفاده زمین، ارزشها و نگرشهای اجتماعی) تعریف می کند.

اگرول و همکاران به نقل از آسوده (۱۳۹۳) تغییرات کاربری را این گونه تعریف کردند. چارچوبی را که این تعاملات را بهتر روشن کند تشکیل مدل انسان - محیط زیست با سه فاکتور سرعت مکان و تصمیم گیری انسان می داند. همچنین تغییر کاربری اراضی سیستمی پیچیده است که به وسیله تعاملات بین مکان و زمان عامل های بیولوژیکی و فاکتورهای انسانی تعیین می شود.

جرارد به نقل از آسوده (۱۳۹۳) در مطالعه ای جهت بررسی کاربری اراضی در هلند تغییرات سریع در بسیاری قسمتهای جهان مخصوصاً در نواحی با تراکم جمعیتی بالا را تغییر کاربری اراضی تعریف کرده است.

پیشینه مطالعات کاربری اراضی در ایران

صالحی (۱۳۸۰)، اطلاعاتی از آمار کاربری اراضی در کشور هلند، و اطلاعاتی از سیستم اطلاعات جغرافیایی و کاربرد آن را داده و بیان می کند که کاهش اراضی کشاورزی و افزایش ساختمان سازی نشان دهنده کاهش احتمالی تولیدات کشاورزی و توسعه شهرنشینی است.

مومنی (۱۳۸۴) در مقاله خود بیان نمود تغییر بی رویه کاربری اراضی مستعد کشاورزی در حواشی کلان شهرها، روستائیان به اراضی حاشیه ای و کم بازده روی آورده اند که هزینه تولید کشاورزی در آنها زیاده تر عملکرد محصولات به مراتب کمتر از اراضی مرغوب کشاورزی است. در دراز مدت این شیوه تولید منجر به کاهش بهره وری کشاورزی می شود چون معمولاً اراضی حاشیه ای و کم بازده از قدیم به دلیل دسترسی نداشتن به آب آبیاری مورد کشت و کار قرار نمی گرفتند.

منشی زاده (۱۳۸۴) در مقاله خود بیان نمود کاربرد و قابلیت زمین همراه با استانداردهای برنامه ریزی و توسعه زمین و خط مشی های توزیع، تا اندازه زیادی قابلیت کاربری های یک ناحیه معین و در نتیجه تعداد بهینه افرادی را که می توانند با

توجه به کاربری های موجود و قابلیت ها در یک ناحیه سکونت گزیند را مشخص می کند در بحث کاربری اراضی در مناطق روستایی دو شاخص اصلی یکی عامل طبیعی یعنی قابلیت اراضی زراعی و دیگری عامل انسانی که جمعیت می باشد تعیین کننده میزان و نوع کاربری های مختلف می باشد.

-پورمحمدی وهمکاران (۱۳۸۵) در پژوهشی بر تغییر کاربری زمین، گسترش فضایی شهر زنجان و تاثیرات آن بر روی تغییر کاربری اراضی پیرامونی این شهر را بررسی و ارزیابی کردند در این پژوهش چارچوبی برای تهیه نقشه و تحلیل الگوهای قابل پیش بینی از گسترش شهر در مقیاسهای فضای-کالبدی متفاوت با هدف تحلیل فرآیندهای رشد و گسترش شهرنشینی فراهم شده است. اعداد و ارقام هم مویدی بر همین موضوع است که قریب به ۴۹ درصد از ساکنین فعلی شهر زنجان از مهاجرین روستای درون استانی هستند که طی سال های ۸۵-۱۳۴۵ وارد این شهر شده و اقامت دائم در آن برگزیند. در کنار این میزان مهاجرت درون استانی به شهر زنجان قریب ۱۵ درصد ساکنین شهر نیز از مهاجرینی هستند که از سایر استانها (تهران) به این شهر مهاجرت کرده و در مناطق مختلف شهر ساکن هستند.

-کوکبی، ۱۳۸۵، تحول در مفهوم و پارادایم ریزی کاربری زمین به این نتیجه رسیدند که بی توجهی برنامه ریزی جامع-عقلانی (در قالب الگوی طرحهای جامع و تفصیلی) به اهداف و ارزشهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در استفاده از زمین از یک سو و نبود نظام یکپارچه و واحد مدیریت شهری از سوی دیگر موجبات بهره برداری بی رویه و ناپایدار از زمین را فراهم آورده است. نتایج مطالعات و بررسی ها گویای آن است که گذار برنامه ریزی کاربری زمین از پارادایم جامع عقلانی به پارادایم راهبری، از یک طرف موجب تحول کیفی در مفهوم اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-فضایی زمین شده و از طرف دیگر، بر وسعت و غنای ابعاد اهداف و روشهای برنامه ریزی کاربری زمین افزوده است.

-نژاد روشنی (۱۳۸۶) در قسمتی از مقاله خود به بررسی تغییرات کاربری اراضی حوزه استحفاظی شهر زنجان در دوره مذکور پرداخته و با استفاده از روش جداول مقعاحد کاربری ها را با یکدیگر مقایسه می نماید؛ همچنین کمترین و بیشترین تغییرات را بررسی نموده تا میزان تاثیر آنها را در ساخت و سازهای این دوره زمانی بررسی نماید.

-خاکپور و همکاران (۱۳۸۶)، در مورد الگوی تغییر کاربری اراضی شهر بابل طی سالهای ۱۳۶۲-۱۳۸۷، بیان نمودند، نبود تناسب میان ارزش افزوده حاصل از فعالیتهای زراعی و باغی با ارزش ایجاد شده از فروش زمین سبب شده تا بسیاری از کشاورزان و باغداران به فروش یا تفکیک این اراضی اقدام کنند. مشخص نبودن چارچوب قانونی و نبود ضمانت اجرایی آن و همچنین جایگاه مبهم مدیریت در محدوده حریم شهر به تشدید این گونه مسائل دامن زده است.

-امیرانتخابی و همکاران (۱۳۸۶)، در فرآیند و پیامدهای فضائی-کالبدی تبدیل روستا به شهر، بیان داشته اند که، تمرکز بیش از پیش جمعیت و فعالیتهای تجاری و خدماتی، در نوار باریک جاده سراسری می باشد، که نتیجه آن بهم پیوستگی سکونتگاههای کنار جاده بوده که کریدوری شهری در حال شکل گیری می باشد ضمن آنکه بافت متخلخل و پراکنده ی روستایی محدوده ی شهرهای جدید به سرعت با ساخت و سازهای شهری پرمی شود. و مشکلات بوجود آمده در اثر فرآیند شهرگرایی شتابان و تبدیل شدن مراکز روستائی به شهرهای کوچک، را بیان نمودند.

-خاک پور و همکاران، ۱۳۸۶، الگوی تغییر کاربری اراضی شهر بابل - طی سالهای ۷۸-۱۳۶۲ به این نتیجه رسیده است که الگوی بهینه زیست در جوامع بشری، ضرورت نیاز به برنامه ریزی کاربری اراضی را مطرح می سازد، تا در این راستا سیاست های تنظیم و تحولات کاربری اراضی در شهرها ساماندهی شود. عوامل تاثیر گذار بر تغییرات کاربری اراضی را می توان در شهر آمل به سه دسته عوامل قانونی، عوامل اقتصادی و عوامل جمعیتی تقسیم کرد. که عوامل جمعیتی در

تغییرات کاربری اراضی مهمترین عامل است و دو عامل دیگر را تحت الشعاع قرار می دهد. همچنین مشکلات زیادی را برای شهرها به بار آورده و ساماندهی کاربری اراضی را با مشکلاتی روبرو ساخته است. شهر بابل شاهد گسترش قابل توجه فضاها ساخته شده در دو دهه اخیر بوده، به گونه ای که بیش از دیگر شهرهای استان رشد فیزیکی داشته است.

-ظاهری (۱۳۸۷)، عوامل تاثیرگذار برتغییرات کاربری اراضی روستاهای حوزه نفوذ شهر تبریز را، گسترش لجام گسیخته کلانشهر تبریز، براساس خواستها و نیازهای جامعه شهری، میداند. رشدشتابان جمعیت شهر و به تبع آن، سرریز بخشی از جمعیت به روستاهای حوزه نفوذ که عمدتاً با هدف کار و فعالیت و یا تهیه زمین و مسکن انجام می پذیرد، ازجمله این دگرگونیهاست که این خود، سبب ساز تغییرات عمده ای در نوع فعالیت اقتصادی روستاییان و نیز کاربری اراضی اینگونه روستاها می باشد.

-سرور (۱۳۸۷) در کتاب آمایش سرزمین خود اظهار داشته شکل گیری نظام کاربری زمین در هر جامعه و نحوه تقسیم اراضی و استفاده از آنها در فعالیت ها و خدمات مختلف، بازتاب و برآیند عملکرد متقابل مجموعه های از عوامل و نیروهای مختلف محیطی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی و غیره است.

-ابراهیم زاده و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله خود تحت عنوان تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا- شهرهای کوچک در ایران با استفاده از GIS مطالعه موردی؛ خوشروپی بابل بیان نموده که با توجه به اینکه خوشروپی با توپوگرافی هموار و دشتی، زمینه توسعه و گسترش فیزیکی آن در آینده بسیار محتمل بوده و به مرور قابلیت جذب بازارهای تجاری و اقتصادی شهر بابل را خواهد داشت، لذا توجه به ایجاد تسهیلات و استقرار منطقی کاربریها با تاکید بر شاخصها و استانداردها، تخصیص فضاهای مورد نیاز و توزیع فضایی- مکانی مناسب آن، جهت رفع کمبودهای آتی شهر با استفاده از نیروهای متخصص شهری باید در اولویت برنامه ریزی ها قرار گیرد.

پوراحمد و همکاران (۱۳۹۰)، نقش مهاجرت در تغییر کاربری اراضی شهر اسلامشهر، را بررسی نموده و بیان داشتند، عوامل دافعه تهران یعنی گرانی مسکن و همچنین عوامل جاذب نقاط پیرامونی این شهر به ویژه ارزانی زمین و مسکن، منجر به شکل گیری روندهای مهاجرتی از شهر تهران به مناطق پیراشهری و به ویژه شهر اسلامشهر شده است. این مهاجرتها در سایه نبود نهاد نظارتگر بر استفاده از اراضی و نبود طرح و برنامه هدایتگر کاربری زمین در مناطق پیراشهری (اسلامشهر) موجب تغییر گسترده کاربری زمین شده است.

مثبت و منفی این رشد به تغییر کاربری اراضی پیرامونی شهر می پردازد بررسی نحوه تغییر کاربری اراضی نواحی پیرامونی شهر، تعیین جهت یا جهات رشد و توسعه فیزیکی مناسب شهر، بررسی نحوه سازماندهی رشد فیزیکی شهر با توجه به جمعیت موجود و مهاجرت و تعیین عوامل موثر در تغییر کاربری اراضی نواحی پیرامونی شهر از اهم اهداف مورد نظر این پژوهش می باشد.

-فتحعلی بیگی، (۱۳۹۰)، ارزیابی اثرات زیست محیطی گسترش افقی شهرها با تأکید بر زمین های کشاورزی پیرامون به این نتیجه رسیده است که در مجموع ۱۹۵۹/۶۶ هکتار از زمینهای کشاورزی پیرامون شهر زنجان و ۲۳۵ هکتار از باغات اطراف شهر زنجان در اثر توسعه شهری (به صورت مستقیم یا غیر مستقیم) از بین رفته و به کاربری های شهری تغییر کاربری داده است که اغلب این زمین ها از نوع اراضی کشاورزی دیم و باغات بوده است، در بین مناطق شهری هم بیشترین اراضی تغییر کاربری یافته مربوط به مناطق ۲ و ۳ شهری زنجان می باشد. با توجه به نتایج به دست آمده از تجزیه

و تحلیل کاربری ها بخصوص اراضی کشاورزی پیرامون منطقه مورد مطالعه و همچنین باغات به عنوان مناطق بحرانی از نظر تغییر کاربری مشخص شده و بکارگیری اقدامات حفاظتی خاص در آنها مورد تأکید قرار گرفته است.

-اسماعیل زاده و فرهودی (۱۳۹۰) به شناسایی و تحلیل تغییرات کاربری زمین شهری با تأکید بر کاربری مسکونی و اداری در منطقه شش تهران (دوره آماری ۱۳۸۹-۱۳۷۵)، پرداخته و نتیجه گرفتند که در ۱۵ سال اخیر تغییراتی در کاربری زمین های منطقه شش به عمل آمده است. از جمله مساحت زمین های مسکونی از ۷۵۴/۱۳ هکتار در سال ۱۳۷۵ به ۶۷۹/۲۵ هکتار در زمان حاضر تقلیل پیدا کرده است و در مقابل مساحت زمینهای دارای کاربری اداری و تجاری (CBD) از ۱۶۷/۷۸ هکتار در سال ۱۳۷۵ به ۲۱۳/۸۰ هکتار در حال حاضر افزایش پیدا کرده است که این امر حکایت از ازدیاد کاربریهای غیرمسکونی به زیان کاربریهای مسکونی می کند. از مطالعه جمعیت منطقه در این زمان نیز چنین استنباط می شود که جمعیت غیر ساکن و شناور به ویژه در محدوده مرکزی منطقه در زمان مورد مطالعه رو به افزایش بوده است. مختصراً اینکه تداخل کاربری های مسکونی با کاربریهای اداری و تجاری مشکلات و معضلات روزافزونی را برای منطقه ایجاد کرده است که از آن جمله می توان از ترافیک، آلودگی هوا، سیمای نامناسب شهری، عدم دسترسی به دلیل طرح ترافیک، از بین رفتن هویت منطقه، گرانی زمین، تضعیف پویایی زندگی شهری، کاهش جمعیت مقیم و بسیاری از موارد نام برد.

-اسکندری و همکاران (۱۳۹۰)، کاربری اراضی و تحلیل سیمای سرزمینی روستای گل سفید از نظر زیست محیطی با استفاده از RS و GIS اظهار داشتند که نتایج نشان داد، مردم بومی در طول سالهای متوالی کاربریهای متفاوتی در منطقه ایجاد کرده اند. بستر طبیعی منطقه جنگل بوده است که وجود لکه های انسان ساز مانند روستا، معدن، کارگاه شن و ماسه و دو مسیر جاده و لوله پتروشیمی مناطق حاشیه ای را با خطر زیاد و در حد بحرانی قرار داده است و باعث از بین رفتن تنوع زیستی این منطقه شده است. لذا به منظور جلوگیری از تخریب بیش تر منطقه، حفاظت منطقه با مشارکت مردم بومی باید در الویت برنامه ها قرار گیرد.

-دادوی (۱۳۹۱) در پایان نامه کارشناسی ارشد خود بیان داشته که این تحقیق نشان می دهد که شهر کلاردشت طی دو دهه اخیر تحت تاثیر مهاجرت روستای به شهر و هجوم گردشگران داخلی و خارجی و نرخ رشد طبیعی جمعیت، توسعه یافته و رشد روز افزون خانه های دوم در منطقه؛ باعث رشد فیزیکی و گسترش کالبدی شهر شده و تغییرات وسیع در ساختار فضایی شهر و اراضی کشاورزی و باغات داخل و پیرامون محدوده شهر و نابودی منابع طبیعی و تغییرات کاربری اراضی را در پی داشته است.

-صالحی، (۱۳۹۲) در پیامد تغییرات کاربری اراضی کشاورزی بر ساکنان روستاهای مجموعه شهری اصفهان، به این نتیجه رسیده است که، تغییر کاربری اراضی کشاورزی در سطح توسعه اقتصادی- اجتماعی، کیفیت و کمیت تولیدات کشاورزی، نابرابری درآمد روستاییان، کاهش فعالیت های کشاورزی و افزایش نرخ فعالیت در دو بخش صنعت و خدمات تأثیر بسزایی دارد. همچنین فاصله از کلان شهر اصفهان در کاهش تغییر کاربری موثر بوده است. برآزندگی به دست آمده در مدل معادلات ساختاری ($GFI = 0/989$) نشان دهنده تایید مدل در بررسی روابط شاخص های تحقیق می باشد.

-ربیعی فر (۱۳۹۲) به پیش بینی گسترش افقی شهر قزوین با تأکید بر تغییرات کاربری اراضی طی دوره (۲۰۱۱-۱۹۸۶)، بیان می دارد، بررسی تصاویر ماهواره ای، حاکی از آن است که مساحت ساخته شده شهر قزوین از ۱۶۴۵/۲۹ هکتار در

سال ۱۹۸۶ به ۳۴۲۸/۷۳ هکتار در سال ۲۰۱۱ رسیده که براساس مدل هلدرن، نقش عامل جمعیت ۵۸/۳۶ درصد و رشد نامتوازن شهری ۴۱/۶۴ درصد بوده است که از عوامل مهم تغییرات کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه می باشند.

زاد ولی خواجه و همکاران (۱۳۹۲)، میزان تغییرات کاربری اراضی روستاهای الحاقی شهر تبریز در دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۹۱ را بیان داشته اند که بیشترین میزان تغییرات در این دوره از اراضی زراعی به کاربری مسکونی صورت گرفته است. همچنین کمترین میزان تغییرات، به تغییر کاربری زارعی به کاربری فرهنگی می باشد.

عاشری و امامعلی و ستار، خالد (۱۳۹۲)، بررسی تأثیرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی تغییر کاربری اراضی بروستاهای حاشیه شهر (مطالعه موردی: روستای حمزه آباد شهرستان مهاباد)، به این نتیجه رسیدند که در این پژوهش باتوجه به حساسیت اکوسیستم منطقه ونحوه استفاده از سرزمین در صورت افزایش ناگهانی رشد طبیعی و در منطقه آثار زیست محیطی جبران ناپذیری بر محیط وارد می گردد. از اینرو نیازمند بررسی تأثیرات زیست محیطی بعنوان شناسایی اثرات یک پروژه بر سلامت انسان محیط هستیم تا با شناسایی آثار سوء احتمالی به ارائه راهکارهای مناسب پرداخته شود.

-رضایی مقدم، (۱۳۹۳)، در بررسی تأثیر کاربری زمین بر محیط زیست شهری، به این نتیجه رسیدند که توجه به رابطه حمل و نقل، محیط زیست و کاربریهای زمین، می تواند از بروز مسائل زیست محیطی به نحو مطلوبی جلوگیری نماید و همچنین کاربریهای نظیر فضاهای سبز و باز، کاربریهای مختلط، مکانهای اوقات فراغت و تفریح، مراکز فرهنگی و مذهبی، به شرط در نظر گرفتن ارتباط حمل و نقل و کاربریهای زمین و نحوه توزیع آن ها در سطح شهر و محلات، می تواند در پایداری محیط زیست شهرها موثر باشد. در این راستا، می توان با برنامه ریزی و طراحی صحیح و مکان یابی مناسب کاربریها، به پایداری و حفظ محیط زیست شهری کمک نمود.

-آسوده، ۱۳۹۳، در پژوهش خود مطالعه اثرات اقتصادی تغییرات کاربری/پوشش اراضی از طریق روشهای سنجش از دور و مطالعات پیمایشی در جنوب اصفهان به این نتیجه رسید که در پی تغییرات کاربری مرتع به کشاورزی افزایش درآمد اقتصادی و همچنین در اثر تغییرات کشاورزی به مرتع علاوه بر کاهش درآمد اقتصادی، عوامل تخریب زیست محیطی را بر این حوزه متحمل می گردد.

-عظیمی و پویان (۱۳۹۳)، بررسی تغییرات کاربری زمین شهری از طریق مصوبات کمیسیون ماده پنج (مطالعه موردی شهر رشت) به این نتیجه رسیده اند که گرایش تقاضا برای تغییر کاربری زمین شهری در رشت طی دوره مطالعاتی با روند افزایشی مواجه بوده است. در حالیکه کاربری های مسکونی و تجاری به دلایل ارزش افزوده اقتصادی، بیشترین مقدار افزایش را در میان تقاضاهای تغییرات کاربری اراضی شهری داشته اند، فعالیت های مرتبط با خدمات عمومی نظیر فضای سبز، خدمات آموزشی و ورزشی با بیشترین مقدار کاهش روبرو بوده اند. همچنین تعداد پروانه های ساختمانی صادره توسط شهرداری، قیمت زمین و ساختمان از مهم ترین عوامل مرتبط با تقاضا و حجم تغییرات کاربری زمین شهری در رشت محسوب می شوند.

-پور رمضان و مجد رحیم آبادی، (۱۳۹۴) تحلیل عوامل مؤثر در توسعه فیزیکی شهر رحیم آباد (شهرستان رودسر) طی دو دهه اخیر به این نتیجه رسیدند که شهر رحیم آباد در طی سالهای مورد بررسی دو نوع روند توسعه فیزیکی، یکی روند کند و نسبتاً متعادل متناسب با افزایش طبیعی جمعیت شهری طی سالهای ۸۰-۱۳۷۰ که تأثیر اندکی بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی حاشیه شهری داشته و دیگری روند تند و شتابان در سالهای ۹۰-۱۳۸۰ را تجربه نموده است. در این دوره حدود ۵۳ هکتار از اراضی کشاورزی به محدوده ساخت و ساز شهری اضافه شده است. همچنین بررسی ها نشان می دهد

که در بین عوامل مؤثر محیطی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در توسعه فیزیکی شهر رحیم آباد، سهم عوامل اجتماعی از قبیل افزایش جمعیت، مهاجرپذیری، بهبود شبکه-های ارتباطی و عوامل سیاسی مانند نقش خدماتی و حوزه نفوذ بسیار بالای این شهر و بویژه اجرای برنامه های عمرانی دولت یعنی شروع عملیات احداث سد پلرود، بیش از عوامل محیطی و اقتصادی بوده است.

- یاسوری و همکاران (۱۳۹۴)، در بررسی نقش گسترش فیزیکی شهر رشت در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حاشیه شهر به این نتیجه رسیده اند که طی دوره ۱۳۷۰ تا ۱۳۹۰، حدود ۳۵۸۷ هکتار از اراضی حاشیه شهر، تغییر کاربری یافته و به زیرساخت و سازه های شهری رفته است. با توجه به آمار شهرداری رشت، تعداد واحد مسکونی شهر رشت از ۸۴۰۵۳ در سال ۱۳۷۰ به ۱۴۰۳۵۵ واحد در سال ۱۳۸۹ رسیده است، که نشانگر ۶۷ درصد افزایش طی این دوره است. همچنین یافته های حاصل از مقایسه دو نقشه شهر رشت در سالهای ۱۳۷۰ با ۱۳۹۰ نشان داد که طی دوره مذکور تعداد ۱۰ روستا به شهر ملحق شده و همچنین تعداد ۵۷۷۲۸ قطعه ملک اعیانی در حاشیه شهر به محدوده خدماتی شهرداری اضافه شده است. که این قطعات شامل کاربریهای مختلفی، از جمله مسکونی، تجاری، صنعتی و... است

- بخشی سنگری و قرشی، (۱۳۹۴)، به تحلیل روند تغییرات کاربری اراضی شهر سنگر شهرستان رشت در دو دهه اخیر پرداخته و به این نتیجه رسیده اند که شهر سنگر به دنبال افزایش جمعیت، پیوستن روستاهای رودبرده، طالم سه شنبه و سوکاجابه شهر سنگر، بهبود شبکه های ارتباطی، گسترش بخش خدمات، افزایش مهاجرت های روستایی بارشد فضایی و کالبدی مواجه شده و مساحت زیادی از اراضی کشاورزی و باغات پیرامون خود را به فضاهای مسکونی، تجاری و... تبدیل کرده است. همچنین نقش خدماتی و حوزه نفوذ این شهر، در توسعه فیزیکی و تغییر کاربری اراضی کشاورزی شهر سنگر در دو دهه اخیر نقش قابل توجهی داشته است.

- نورائی صفت و همکاران (۱۳۹۵) در بررسی روند تغییرات رشد و گسترش کالبدی شهر رشت و ارزیابی تغییرات کاربری اراضی زمین های اطراف آن با تصاویر ماهواره ای به این نتیجه رسیده اند که از سال ۱۹۸۶ تا ۲۰۱۴ حدود ۳۱۸۸ هکتار به وسعت مناطق شهری اضافه شده که برای این گسترش ۳۱۵۳ هکتار از باغات و اراضی کشاورزی، و ۳۵ هکتار از شالیزارها تخریب شده است. در این بین حدود ۱۷۰ هکتار از باغات و اراضی کشاورزی به شالیزار و ۱۰۸ هکتار از شالیزارها به باغات و اراضی کشاورزی تغییر کاربری داده است. بررسی گسترش شهرداریها در جهات مختلف نیز گویای این بود که بیشترین رشد در جهت شمال و شمال شرق و جنوب و جنوب غرب صورت گرفته است. رشد شهر به زبانه های مثلثی شکل در اطراف شهر گویای نقش راههای اصلی در گسترش شهر رشت می باشد.

اهمیت و ضرورت های تحقیق

پیوندهای روستا- شهری قسمتی از واقعیت های زندگی روزانه یک خانوار ساکن روستامی باشد. این پیوند و تاثیرات متقابل فضایی شهرهای بزرگ با نواحی پیرامونی و نقاط روستایی طی چهار دهه اخیر، سبب شده است که فضای فیزیکی- کالبدی شهرها گسترش یافته و سکونتگاه های روستایی پیرامون شهرها را نیز مورد تهدید قرار دهد. بنابراین، هر سکونتگاه روستایی که در حاشیه و پیرامون اینگونه مراکز شهری استقرار یافته باشد، بتدریج شاهد تغییر در کاربری اراضی کشاورزی و همچنین تغییراتی در ساختارهای جمعیتی، کارکردی، اقتصادی و نیز کالبدی خود خواهد بود. رایج ترین شکل این تغییر، تقسیم زمینهای کشاورزی و بایر اطراف شهرهای بزرگ می باشد. در این حالت، مالک یا

نمایندگان وی زمینهای زیرکشت و باغها را خشکانده و به قطعات مختلف، بنابه قدرت خرید، خریداران تقسیم و به آنان می فروشد. قیمت هر متر مربع این زمینها از زمینهای داخل شهر بسیار ارزانتر است (شاه حسینی، ۱۳۸۴، ۶).

زمین و خاک به عنوان اساسی ترین عنصر حیات بشری و جایگاه تکوین و رشد گیاهان، موهبتی است الهی که به رسم امانت به انسان سپرده شده است. تا با بهره برداری بهینه و حفاظت از آن قوام و دوام نسل خویش و گیاهان و جانوران را تضمین نماید. نقش انسان در قرن حاضر، به عنوان بیشترین توسعه دهنده مناطق شهری و روستایی، سکونتگاهی، زمین های کشاورزی، مراکز صنعتی، بهره برداری از معادن و در تغییر سیمای طبیعی محیط اطراف خود تأثیر بسزائی دارد. همچنین به موازات افزایش جمعیت کره زمین و رشد بی رویه آن، روستاها روز به روز رو به افزایش گذاشته و توسعه پیدا می کنند. با افزایش جمعیت نیاز انسان به مسکن موجب می شود که تغییراتی در کاربری اراضی اتفاق بیفتد. بنابراین امروزه شناخت روند تغییرات کاربری زمین و عوامل اثر گذار بر آن از مباحث مطرح و مهم در برنامه ریزی شهری می باشد، بنابراین ساکنین مستقر در شهر لشت نشاء بر شهرستان رشت بدنبال افزایش جمعیت در مناطق شهری و نیاز به غذا و استفاده بهینه از زمینهای اطراف در صدد تغییر محیط اطراف خود و از بین بردن زمینهای حاصلخیز به ساخت و ساز و غیره شده که این تغییرات با خود مشکلاتی را به همراه خواهد داشت. لذا با توجه به تغییرات چشم گیر در مناطق شهری و نزدیکی این مناطق به مراکز شهر بخصوص در سالهای اخیر تحقیق در ارتباط با تحلیل تحولات کاربری اراضی شهری لشت نشاء در یک دهه اخیر سالهای ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۸ دارای اهمیت و ضروری بنظر می رسد.

مفهوم زمین

زمین جایی است که همه موجودات زنده روی آن زندگی می کنند. زمین گاه بر آنچه از اجزای آن به شمار می رود، از قبیل خاک، سنگ و ریگ اطلاق می شود، در فقه، زمین گاه بر آنچه از اجزای آن به شمار می رود، از قبیل خاک، سنگ و ریگ اطلاق می شود، و گاه بر مکان و مساحتی مشخص از آن با اضافه، مانند زمین صلح یا زمین خراج، یا با توصیف، مانند زمین شوره زار یا زمین سفت. گاهی نیز زمین گفته می شود و مراد از آن سومین سیاره از سیارات منظومه شمسی است. این اطلاق تنها در پاره ای مسائل مستحدثه از قبیل سفر به دیگر سیارات، همچون کره ماه و چگونگی نماز گزاردن در آنها کاربرد دارد که خارج از حوزه این مقاله است. زمین [ز] (ا) ترجمه ارض، در زمی گذشت. (آندراج). بمعنی معروف است و این مرکب است به لفظ «زم» که بمعنی سردی است و «یا نون» نسبت، چنانکه در سیمین و زرین. چون جوهر ارض سرد است، لهذا به این اسم مسمی گردید. گاهی نون حذف کرده زمی هم گویند. (غیاث). ارض و تراب و خاک و سطح کره خاکی. (ناظم الاطباء). خاک. (فرهنگ فارسی معین). مخفف آن زمی، پهلوی «زمیک»، اوستا «زم ... و زمین از همین زم است با پسوند «ین» و زمیک پهلوی نیز از همان ریشه است با پسوند «یک»، هندی باستان «جمه» (روی زمین)، افغانی «جمکه» (زمین)، است (مهناز، ۱۳۸۲، ۳۶).

مفهوم کاربری زمین

زمین اساس منابع طبیعی محسوب می شود در طول تاریخ انسان بیشتر مواد مورد نیاز خود را برای تغذیه، سوخت، لباس و مسکن از زمین تامین کرده است. زمین به عنوان بوم انسان و فضای زندگی او، پایگاه تولد، زندگی و مرگ او به شمار می آید. زمین همواره به صورت یک اکوسیستم به نوع و کیفیت کاربری زمین وابسته است. بکارگیری زمین در فعالیت های انسانی، ضرورتاً برای سود مادی، مفهوم کاربری زمین را نمی رساند (رضویان، ۱۳۸۱، ۳۱).

استفاده از زمین را کاربری آن زمین می گویند که شامل خدمات مختلف مسکونی، آموزشی، بهداشتی و ... می باشد. کاربری زمین در مفهومی عام عبارت است از هرگونه فعالیت معین که در یک بنا، سطح زمین یا یک ناحیه معین صورت می پذیرد (مشیری و سعیدی، ۱۳۸۹، ۱۰۶).

تعاریف مربوط به کاربری ها

قطعه زمین: زمینی است که دارای یک سند مالکیت باشد.

کاربری: استفاده از زمین را کاربری آن زمین می گویند که شامل خدمات مختلف مسکونی، آموزشی، بهداشتی و ... می باشد.

ساختمان مسکونی: بنای داخل مجموعه فضای مسکونی است که به منظور سکونت از آن استفاده می شود.

سطح کل زیر بنا: عبارت است از سطح خالص مجموعه طبقات

نمای ساختمان: عبارت است از کلیه سطوح خارجی ساختمان که مشرف به فضاهای باشد.

سطح اشغال: سطحی از عرصه می باشد که بوسیله اعیان اشغال می گردد.

فضای باز: عرصه ای از قطعه است که در آن ساختمانی بنا نشده باشد.

بر زمین: عبارت است از هریک از جهات مالکیت که حداقل ۵۰ درصد کل طول آن مجاور معبر عمومی باشد.

بر اصلی: عبارت است از برمالمکیت در معبری که طولانی ترین جهت مالکیت در مجاورت آن معبر قرار داشته باشد (رضویان، ۱۳۷۱، ۳۹).

انواع کاربری زمین (طبقه بندی کاربری زمین شهری)

در مناطق روستایی و شهری کاربریهای متفاوتی وجود دارد که هریک از آنها سطحی از زمین موجود در یک روستا یا شهر را اشغال نموده اند. برخی از این کاربریها توسط انسان بوجود آمده و برخی دیگر طبیعی می باشد. از جمله کاربریهای موجود می توان به موارد زیر اشاره نمود.

کاربری مسکونی

تفاوت بسیاری در مقدار زمین اختصاص یافته به کاربری مسکونی در شهرهای موجود کشورها وجود دارد. برای مثال در شهرهای امریکایی که جمعیتی بیش از ۲۵۰ هزار نفر دارند حد متوسط سرانه مسکونی ۲۷۱ مترمربع است، در صورتیکه در شهرهای صنعتی عمده بریتانیا حد متوسط سرانه مسکونی ۱۱۶ مترمربع می باشد. در آمستردام هلند در ۱۰ واحد همسایگی با ۶۰ هزار واحد مسکونی، متوسط زمین اختصاصی ۲۵۰ مترمربع به ازای هر نفر است. براساس موارد فوق رقم ۷۰ تا ۱۳۶ مترمربع به ازای هر نفر را متناسب با شرایط خاص در هر شهر مبنایی برای پیش بینی فضاهای مسکونی آینده قرار دارد. سرانه مسکونی پیشنهادی در کشورما که از سوی وزارت کشور عنوان شده است حداقل بین حداقل ۴۰ و حداکثر ۵۰ مترمربع است (همان، ص ۳۶).

کاربری فضای سبز و تفریحی

با توجه به افزایش جمعیت و آلودگی روز افزون محیط شهری، نقش حیاتی فضاهای سبز روز به روز روشنتر می شود. فضای سبز به عنوان فیلتر طبیعی از آلودگیهای محیطی مانند دود و صدا می کاهد و تضمین کننده نسبی سلامت فردی و اجتماعی ساکنان شهر و آرامش محیط آن است.

در محاسبه زمین مورد نیاز برای کاربریهای فضای باز و سبز ابتدا نیاز واحدهای مسکونی و واحدهای همسایگی مد نظر قرار می گیرد سپس زمین برای زمینهای بازی، پارکهای شهری، میدانهای ورزشی به صورت مجزا به مقتضای نیاز اختصاص می یابد.

حمل و نقل و جاده ها

سرانه های مربوط به کاربری حمل و نقل و ارتباطات جاده ای مانند سایر کاربریها در بین شهرهای مختلف جهان متفاوت است. در شهرهای امریکا فضاهای اختصاص یافته به حمل و نقل جاده ها به تناسب جمعیت شهری متفاوت بوده و به این شرح محاسبه می شود.

جمعیت بالای ۲۵۰ هزار نفر ۵۰ مترمربع برای هر نفر، جمعیت ۱۰۰ هزار تا ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار نفر ۸۹ مترمربع برای هر نفر، جمعیت کمتر از ۵۰ هزار نفر ۱۱۴ مترمربع برای هر نفر، جمعیت بیش از ۲۵ هزار نفر ۵۷ مترمربع برای هر نفر، جمعیت ۱۵-۲۵ هزار نفر ۶۴ مترمربع برای هر نفر (همان، ص ۳۹).

در شهرهای برنامه ریزی شده در فرانسه با جمعیت ۱۰۰ هزار نفر بدون در نظر گرفتن راههای واحدهای همسایگی ۳۱ مترمربع برای هر نفر محاسبه می شود. این رقم در سوئیس ۴۰-۵۰ مترمربع برای هر نفر، در زوریخ ۱۱ مترمربع، در هاک شهر جدید بریتانیا ۳۰ متر مربع و در ماریسی ۲۵ مترمربع برای هر نفر به اضافه ۵ مترمربع فضای پارکینگ محاسبه می شود. سرانه های مطرح شده بیانگر تفاوت در اصول است و برای برآورد نیاز آینده از متوسط سرانه ۳۰-۵۰ مترمربع می توان استفاده کرد (همان، ص ۴۷).

صنعت

تعیین سرانه های پیشنهادی برای صنعت غالباً به تجزیه و تحلیل های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی نیاز دارد، نکاتی که در بیشتر موارد از حیطه اختیارات برنامه ریزان شهری خارج است. عوامل مانند وضعیت بازار، نظریات مردم منطقه، نیروی کار و مدیریت، بررسی کیفیت تاسیسات زیربنایی و غیره که در فعالیتهای صنعتی شهر دخالت دارند شاید کمتر مورد مطالعه برنامه ریزان شهری باشد. و آنچه در مطالعات شهری بیشتری به آن توجه می شود، تعیین پایه اقتصادی شهر و شناخت فعالیتهای شهر از نظر اقتصادی و اجتماعی است.

با گسترش صنعت در شهرها اهمیت آن پیش از پیش نمایان شده است. در کشورهای مختلف براساس درجه توسعه صنعتی مقدار زمین اختصاص یافته به صنایع متفاوت است. به طور مثال در برنامه توسعه کپنهاک ۳۹-۵۰ مترمربع به ازای هر کارگر یا ۵۰ نفر در هر هکتار و در استکهلم ۱۰۰-۲۰۰ مترمربع برای هر کارگر اختصاص یافته، در حالیکه در کلکته برای صنایع خارج از شهر به طور متوسط ۱۰۰ مترمربع برای هر کارگر در نظر گرفته شده است. براساس تجارب کشورهای مختلف بالا اختصاص عمومی زمین برای صنایع را بین ۲۰-۴۵ مترمربع برای هر کارگر می توان پذیرفت. سرانه کاربری صنعتی در کشور ما براساس تقیم بندی صنایع به صنایع سبک کارگاهی، متوسط و بزرگ تعیین شده و به ترتیب ۵/۰، ۳۰، ۶۰ و ۱۰۰ مترمربع برای هر شاغل است (همان، ص ۴۸).

تجارت

یکی از کاربریهای مهم شهری کاربری تجاری است که فعالیتهای دیگر شهری را نیز تحت تاثیر قرار می دهد. زمین مورد نیاز برای کاربری تجاری به شعاع عملکرد آن بستگی دارد که از سطح واحد همسایگی شروع و تا منطقه شهری و بالاتر از آن را شامل می شود. زمین اختصاص یافته به تجارت در طرح جامع ریکیاویک، پایتخت ایسلند در سال ۱۹۸۳ به این

ترتیب بود: خرده فروشی ۳-۵ مترمربع و عمده فروشی ۱/۲ مترمربع برای هر نفر. در زوربخ برنامه توسعه ۱۰ مترمربع را برای هر شخص اختصاص می دهد. براساس بررسی به عمل آمده حفاصل بین ۱۰-۱۴ مترمربع برای هر نفر شکل مستدلی برای محاسبه نیاز آینده به زمین در بخش تجارت است (همان، ص ۵۴).

آموزش

یکی از اهداف برنامه ریزی کاربری اراضی شهری تامین مناسب خدمات عمومی از جمله دسترسی به خدمات آموزشی است. مطالعه فضاهای اختصاص یافته به خدمات آموزشی در کشورهای مختلف تفاوت های عمده ای را نشان می دهد. به طوریکه در شهر کلکته سرانه آموزشی برابر با ۰/۸ متر مربع و در فرانسه براساس برنامه توسعه شهرهای جدید برابر با ۱۰ مترمربع است. در کشورما استانداردهای مربوط به فضاهای آموزشی برای کودکان، دبستان، مدرسه راهنمایی و دبیرستان به ترتیب سرانه ای معادل ۸،۹، ۱۲، ۱۱ متر مربع است. (همان، ص ۵۴).

بهداشت و درمان

یکی دیگر از کاربریهای مهم شهری فضاهای اختصاص یافته به خدمات بهداشتی و درمانی است. در این رابطه استانداردهای مربوط به درمانگاهها (در مقیاس ناحیه) و بیمارستانها (در مقیاس منطقه) اهمیت دارد. ضوابط مکان یابی، ویژگیها و تناسبات و همجواریهای این کاربری در جدول زیر آمده است. براساس استانداردهای مطرح شده از تجارب کشورهای مختلف به طور کلی حد متوسط نیاز به زمین برای تمام فعالیتهای شهری ۲۷۷ مترمربع برای هر نفر خواهد بود. این رقم برای تامین سطح زندگی مناسب در هر منطقه شهری کافی به نظرمی رسد (همان، ص ۵۹).

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این تحقیق پس از جمع آوری اطلاعات از طریق ابزارهای گردآوری، داده های خام را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده تا مورد استفاده قرار گیرد و در مورد تحقیق حاضر نتایج مطلوب ارائه گردد. لذا برای تجزیه و تحلیل اطلاعات با توجه به ماهیت داده ها و در صورت لزوم از روشهای توصیفی و آماری و جهت برآورد داده ها از نرم افزار Excel اکسل و spss جهت ترسیم نقشه ها از نرم افزار Gis استفاده خواهد شد. بنابراین در این مطالعه ابتدا از روش استقرائی برای گردآوری اطلاعات بهره گیری شده و سپس با روش قیاسی به تجزیه تحلیل داده ها و یافته ها پرداخته می شود.

نتیجه گیری

رشد جمعیت در سال های اخیر و همچنین افزایش نرخ شهرنشینی موجب افزایش تقاضا برای ساخت و ساز در مناطق شهری و متعاقب آن تغییر کاربری اراضی شده است. در واقع رشد روزافزون جمعیت شهرها و به تبع آن نیازجوامع به عناصر جدید شهری و متناسب با جامعه مدرن، فضای شهری را دستخوش تغییراتی نموده است

شهر لشت نشاء در شهرستان رشت بدلیل نزدیکی به شهرهایی چون رشت، آستانه اشرفیه، خمام، لاهیجان و انزلی در سالهای اخیر پذیرای افراد زیادی از داخل و بیرون استان شده است تاجاییکه در این شهر بجز املاک و زمینهای وقفی مابقی اراضی شهری بخصوص در حاشیه شهر دارای تحول شده است واکثر این زمینها به کاربری مسکونی تغییر یافته اند. نتایج تغییرات کاربری اراضی بین دودوره آماری نشان می دهد که سطوح کاربری اراضی اکثر کاربریها در شهر لشت نشاء افزایش چشمگیری داشته است و آنچه در بین کاربریها کاهش یافته باغات و زمینهای کشاورزی و کاربری طبیعی کاسته شده است. داده ها نشان می دهد که بیشترین تغییرات از نظر سطوح در کاربریهای چون مسکونی، تجاری و خدماتی و حمل و نقل و انبارداری نسبت به سایر کاربریها بوده است. کاربریهای طبیعی: داده های اسنادی موجود

در طرح جامع شهر لشت نشاء در سال ۱۳۹۴ نشان می دهد که سطوح اختصاص یافته به کاربری کاربریهای طبیعی در این شهر ۷۲۷۰۰ مترمربع بوده و در حال حاضر این کاربری به ۵۵۰۶۰ متر مربع کاهش یافته است. و اکثر زمینهای فوق به کاربریهای بالا اختصاص داده شده است.

منابع فارسی

- ابراهیم زاده، عیسی، جواد بذرافشان، کاظم حبیب زاده لمسو، ۱۳۸۹، تحلیل و ارزیابی کاربری اراضی روستا - شهرهای کوچک در ایران با استفاده از GIS مطالعه موردی؛ خوشروپی بابل در مجله مطالعات و پژوهش های شهری منطقه ای سال دوم، شماره ۵
- ابراهیم نیا، وحیده، رسولی، مژگان و زندیه، سمیه، ۱۳۸۸، روشها و مدل های تخصیص کاربرد زمین، آرامانشهر شماره دو
- ابراهیم زاده عیسی و مجیراردکانی، ۱۳۸۵، ارزیابی کاربری اراضی شهری اردکان فارس، نشریه جغرافیا و توسعه، بهار و تابستان، دوره ۴، شماره پیاپی ۷، ص ۴۳ تا ص ۶۸
- اداره راه و ترابری شهرستان رشت به نقل از مهندسین مشاور آتیه سازان محیط، ۱۳۹۴،
- اسکندری سعیده؛ مرادی، ایوب؛ اولادی، جعفر، ۱۳۹۰، کاربری اراضی و تحلیل سیمای سرزمینی روستای گل سفید از نظر زیست محیطی با استفاده از RS و GIS مجله آمایش سرزمین مقاله ۷، دوره ۳، شماره ۴، بهار
- اسماعیل زاده، مریم و فرهودی، رحمت الله، ۲۰۱۱، شناسایی و تحلیل تغییرات کاربری زمین شهری با تاکید بر کاربری مسکونی و اداری مطالعه موردی منطقه شش تهران (دوره آماری ۱۳۸۹-۱۳۷۵)، جغرافیایی سرزمین دانشگاه آزاد اسلامی، دوره ۸، شماره ۱ (پیاپی ۳۱)،
- امیرانتخابی، شهرام و محمد حسن ضیا توانا (۱۳۸۶)، فرآیند و پیامدهای فضائی-کالبدی تبدیل روستابه شهر، نشریه جغرافیا و توسعه، پاییز و زمستان دوره ۵، شماره پیاپی ۱۰؛ از ص ۱۰۷ تا ص ۱۲۸
- آسوده، معجد، ۱۳۹۳، مطالعه اثرات اقتصادی تغییرات کاربری، پوشش اراضی از طریق روشهای سنجش از دور و مطالعات پیمایشی در جنوب اصفهان، پایان نامه د دانشکده منابع طبیعی دانشگاه صنعتی
- بحرینی، سید حسین ۱۳۸۹، فرآیند طراحی شهری، موسسه و انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم.
- بخشی سنگری، ساناز و قرشی، محمد باسط، ۱۳۹۴، تحلیل روند تغییرات کاربری اراضی شهرستان رشت در دو دهه اخیر، کنفرانس بین المللی عمران، معماری و زیرساخت های شهری
- بهفروز، فاطمه، ۱۳۷۴، یک طرح پیشنهادی تحقیق؛ فصلنامه تحقیقات جغرافیایی؛ شماره ۳۶.
- پوراحمد احمد، سیف الدینی فرانک، پرنون زیبا، ۱۳۹۰، مهاجرت و تغییر کاربری اراضی در شهر اسلامشهر. مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره ۲، شماره ۵، سال دوم، شماره ی پنجم، پاییز
- پوراحمد، احمد، سیف الدین، فرانک و زیبا پرنون، ۱۳۹۰، بررسی اثرات مهاجرت بر تغییر کاربری اراضی شهر اسلامشهر، آرمان شهر، شماره ۶، بهار و تابستان ۶۱-۴۹
- پوررمضان، عیسی و مجد رحیم آبادی، محمد، ۱۳۹۴، تحلیل عوامل مؤثر در توسعه فیزیکی شهر رحیم آباد (شهرستان رودسر) طی دو دهه اخیر، فصلنامه علمی پژوهشی برنامه ریزی منطقه ای مقاله ۱۲، دوره ۵، شماره ۱۷، بهار

- پورمحمدی محمدرضا و فیروز جمالی و اکبر اصغری زمانی، ۱۳۸۷، ارزیابی گسترش فضایی _ کالبدی شهر زنجان با تأکید بر تغییر کاربری زمین طی دوره ۱۳۸۴-۱۳۵۵ (۱۹۷۵-۲۰۰۵)، پژوهش های جغرافیایی، شماره ۶۳
- پورمحمدی، محمدرضا، (۱۳۸۲)، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، تهران: انتشارات سمت
- پورمحمدی؛ محمدرضا و همکاران (۱۳۸۵) ارزیابی گسترش فضایی - کالبدی شهر زنجان و تاثیرات آن بر روی تغییر کاربری اراضی پیرامونی این شهر پژوهش های جغرافیایی، شماره ۵۹
- حافظ نیا، محمدرضا، ۱۳۸۰، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، ناشر سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)
- حسینی، سیدعلی، ۱۳۸۹، اصول و مبانی برنامه ریزی شهری و روستایی، انتشارات ایلیا
- حسینی، سیدعلی، ۱۳۹۰، مبانی فنی و اجرایی حقوق شهری و منطقه ای در ایران، انتشارات دریای دانش.
- خاک پور براتعلی، ولایتی سعداله، کیانژاد قاسم، ۱۳۸۶، الگوی تغییر کاربری اراضی شهر بابل - طی سالهای ۷۸-۱۳۶۲ نشریه جغرافیا و توسعه ناحیه ای، پاییز و زمستان، دوره ۵، شماره ۹
- دادوی، صاحب، ۱۳۹۱، رشد شهری کلاردشت در دو دهه اخیر و اثرات آن بر تغییرات کاربری اراضی کشاورزی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت
- دبیری، مینو ۱۳۹۲، آلودگی محیط زیست هوا آب خاک صوت، نشر اتحاد، تهران، چاپ هشتم.
- ربیعی، فرولی الله، ۱۳۹۲، پیش بینی گسترش افقی شهر قزوین با تاکید بر تغییرات کاربری اراضی طی دوره (۲۰۱۱-۱۹۸۶)، اقتصاد و مدیریت شهری سال دوم زمستان ۱۳۹۲ شماره ۵
- رضایی مقدم، علی، ۱۳۹۳، بررسی تأثیر کاربری زمین بر محیط زیست شهری، ششمین کنفرانس ملی برنامه ریزی و مدیریت شهری با تاکید بر مولفه های شهر اسلامی، مشهد
- رضویان، محمد تقی، ۱۳۷۱، مدیریت عمران شهری، انتشارات پیوندنو
- رضویان، محمد تقی، ۱۳۸۱، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات منشی، تهران، چاپ اول، پاییز.
- رفیعیان، مجتبی؛ محمودی، مهران؛ شایان، سیاوش؛ ۱۳۹۲، برنامه ریزی کاربری اراضی در مناطق حساس شهری مطالعه موردی رود دره فرحزاد - تهران، مجله مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای « بهار، شماره ۱۶
- روشنفکر، حمیدرضا، ۱۳۸۶، بررسی روند تغییرات کاربری اراضی روستاهای حاشیه شهر رشت (۸۵-۱۳۴۵)، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.
- زادولی خواجه شاهرخ، اصغری زمانی، اکبر، فاطمه زاد ولی و پیام علی بخشی زاده، ۱۳۹۲، ارزیابی میزان تغییرات کاربری اراضی در روستاهای الحاقی به کلان شهر تبریز در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۱ نمونه موردی: آخماقیه، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال دوم، شماره هفتم، پاییز
- سازمان آتش نشانی لشت نشاء، ۱۳۹۴، داده های مربوط به خدمات شهری
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان، ۱۳۹۵-۱۳۹۰
- سازمان هواشناسی، ۱۳۹۵، داده های سینوپتیک ایستگاه رشت و سایر ایستگاههای تاثیر گذار
- سرور، رحیم، ۱۳۸۷، برنامه ریزی کاربری اراضی در طرحهای توسعه و عمران ناحیه ای، انتشارات گنج هنر.
- سرینیواس، هاری، ۱۳۸۰، محیط زیست شهری: سیاست گذاری و اقدام، ترجمه سیروس موسوی، مجله

- سعیدنیا، احمد، ۱۳۷۸، «کاربری زمین شهری»، انتشارات مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری، تهران،
- شاه حسینی، علی رضا، ۱۳۸۴، شرکت های تعاونی عشایری استان سمنان (وضع موجود، فعالیتها، مشکلات، تنگناها و پیشنهادها)، دوره جدید، فروردین، شماره ۱۶۳
- صابری فر؛ رستم، ۱۳۸۰، نقد و تحلیل برنامه ریزی کاربری اراضی شهری؛ پایان نامه دکتری، رشته جغرافیای شهری، دانشکده علوم انسانی، تربیت مدرس.
- صالحی، اصغر، ۱۳۹۲، پیامد تغییرات کاربری اراضی کشاورزی بر ساکنان روستاهای مجموعه شهری اصفهان، پایان نامه دولتی دانشگاه اصفهان - دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دکترای تخصصی (PhD)
- ضیاء توانا، محمدحسین و قادرمزی حامد (۱۳۸۸)، تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری در فرآیند خزش شهر، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۶۸.
- طاهری، علی، ۱۳۸۷، راهنمای سیاحت و زیارت در گیلان، انتشارات پوینده، جلد اول
- ظاهری، محمد؛ ۱۳۸۷، عوامل تأثیرگذار بر تغییرات کاربری اراضی با تأکید بر نقش تحولات اقتصادی جمعیت (مطالعه موردی: روستاهای حوزه نفوذ کلانشهر تبریز، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، شماره ۲۶، ۲۴ ص ۱۱۷ تا ۱۴۰)،
- ظاهری، محمد، ۱۳۹۰، نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حومه شهر و روستاهای حوزه نفوذ، مطالعه موردی: روستاهای الوارسفلی، باغ معروف، شادآباد مشایخ و کندرود، فصلنامه جغرافیا و توسعه، شماره ۲۳.
- عاشری، امامعلی و بستار، خالد، ۱۳۹۲، بررسی تأثیرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی تغییر کاربری اراضی بر روستاهای حاشیه شهر (مطالعه موردی: روستای حمزه آباد شهرستان مهاباد)، اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران، انجمن محیط زیست کومش، دانشگاه صنعت هوایی،
- عسگری؛ علی؛ امید رازانی و پدرام رخشائی؛ ۱۳۸۱، برنامه ریزی کاربری اراضی شهری؛ سیستمها و مدلها، انتشارات نور علم؛ چاپ اول؛
- عظیمی، نورالدین و پویان، صالح، ۱۳۹۳، بررسی تغییرات کاربری زمین شهری از طریق مصوبات کمیسیون ماده پنج (مطالعه موردی شهر رشت)، نشریه جغرافیا و برنامه ریزی بهار، شماره ۴۷
- علوی زادگان، نسرین، ۱۳۹۰، پیامدهای فرهنگی و اجتماعی مهاجرت روستا- شهری، پژوهشکده باقرالعلوم، روزنامه رسالت، شماره ۷۳۳۲
- فتحعلی بیگی، علی، ۱۳۹۰، ارزیابی اثرات زیست محیطی گسترش افقی شهرها با تأکید بر زمین های کشاورزی پیرامون، پایان نامه کارشناسی ارشد دولتی، وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری، دانشگاه زنجان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی
- قادرمزی، حامد، ۱۳۹۰، گسترش فضایی شهر و تغییر کاربری زمین در روستاهای پیرامونی شهرسندج؛ طی دوره ۱۳۸۷-۱۳۵۵ در فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهری دانشگاه کردستان مقاله ۴، دوره ۱، شماره ۱،
- کوکبی، ۱۳۸۵، تحول در مفهوم و پارادایم برنامه ریزی کاربری زمین
- محمدی چولاجوری، رضا، ۱۳۹۷، تحلیل روند تغییرات کاربری اراضی شهر فومن در دو دهه اخیر، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت.

- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰، سرشماری نفوس و مسکن شهرستان رشت
- مرکز آمار ایران، ۱۳۹۴، سالنامه آماری استان گیلان
- معاونت آمار و اطلاعات سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان، ۱۳۹۵، سالنامه آماری استان گیلان
- منشی زاده، رحمت اله، ۱۳۸۴، تاثیر توريسم در تغيير کاربري اراضي در شهرستان لاهیجان با تاکید بر اراضي روستایی
- مولائی هاشجین، نصراله، ۱۳۷۳، مفهوم تعريف و ضرورت برنامه ریزی روستایی در ایران، مجله علمی، فنی سپهر، سال پنجم، شماره ۲۴
- مومنی، فرشاد، ۱۳۸۴، جایگاه روستا در فرایند توسعه ملی ازدیدگاه صاحب نظران، موسسه توسعه روستایی ایران
- مهدیزاده، جواد، ۱۳۷۹، «برنامه ریزی کاربری زمین ازدیدگاه توسعه پایدار»، مهندسین مشاور فرهاد، نشریه جستار های برنامه ریزی و طراحی شهری، تهران،
- مهندسین مشاور آتیه سازان محیط، ۱۳۹۴، طرح جامع شهر لشت نشاء، اداره کل راه و شهرسازی استان گیلان
- نورائی صفت، ایثار و نظری، سجاد و کریمی، سعید، ۱۳۹۵، بررسی روند تغییرات رشد و گسترش کالبدی شهر رشت و ارزیابی تغییرات کاربری اراضی زمین های اطراف آن با تصاویر ماهواره ای، نشریه جغرافیا و مطالعات محیطی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد، مقاله ۲، دوره ۵، شماره ۱۷، بهار
- یاسوری، مجید، ویسی، رضا؛ سبب کار، مژگان؛ محمدی، مریم، ۱۳۹۴، بررسی نقش گسترش فیزیکی شهر رشت در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حاشیه شهر، مجله مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی، مقاله ۹، دوره ۱۰، شماره ۳۰
- Koh, C.N; Lee, P.F; Lin, R.S. (2006). "Bird species richness patterns of northern Taiwan: primary productivity, human population density, and habitat heterogeneity". Diversity & Distributions 12 (5), 546-554
- E.koomen and J. Stillwell, (2007) "Modeling Land Use Change Theories and Methods" Netherlands, Springer.
- Norman Marshall, Stephen Law (2004) "Land Use Allocation Modeling in Unit Centric and Multi Centric Regions" New York, Trb National Conference.
- P.H Verbung, K.P Overmars (2007) "Dynamic Simulation of Land Use Change Trajectories With the CLUE-s **Model**" Netherlands, Springer.
- Hamilton , DK .1999, governing metropolitan areas, response ton growth and change, new York, taylor of francis group.
- Paqutte,s, fdomon, go., 2003, changing rural ties, changing land scaps:Exploring social decomposition using a mult-scale approach, journal of rural studies ,vol .19, no4, Canada.
- .Pimentel, Marcia, etal., 1999, start growth building better place to live work and play, NAHB Policy statement, National Association of home builders Washington D.C USA
- Li, J., and D.D. Richter, 2012. Effects of two-century land use changes on soil iron crystallinity and accumulation in Southeastern Piedmont region, USA. Geoderma 173-174 . 184