

خزش شهری و پیامدهای آن در توسعه پایدار روستایی (مورد: روستاهای پیرامونی شهر بیرجند)

حسن افراخته^۱ و محمد حجی‌پور^۲

چکیده

ساختار فضایی کشورهای کم‌رشد، رشد فیزیکی ناموزون و خزش شهری به نوبه خود اثرات مختلفی بر روستاهای پیراشهری دارد. شهر بیرجند در استان خراسان جنوبی به‌عنوان کلان‌شهر منطقه‌ای به سبب موقعیت مرکزی و خشکسالی‌های پیاپی، رشد فزاینده‌ای داشته است. در این تحقیق تغییرات کالبدی فضاهای روستایی حاشیه شهر بیرجند با تأکید بر تغییر کاربری اراضی و پیامدهای فضایی ناشی از رشد فیزیکی شهر مورد مطالعه قرار گرفته است. جامعه نمونه تحقیق شامل چهار روستای پیرامونی بیرجند بوده است. داده‌های مورد نیاز تحقیق به کمک تصاویر ماهواره‌ای TM لندست ۵ در دو مقطع زمانی ۱۳۸۰ و ۱۳۸۹ و فنون سنجش از دور و نیز تکمیل پرسشنامه تحقیق جمع‌آوری شده است. داده‌های گردآوری شده از طریق نظریه زمینه‌ای مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌ها نشان داد در دهه مزبور خزش شهری فضای روستاهای پیرامونی را در خود حل نموده و اراضی روستایی نیز به کاربری مسکونی تبدیل شده است. رشد فیزیکی شهری، منجر به تحول ساختار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، مدیریتی و خدماتی روستاهای پیرامونی شده است. این تحولات با توسعه پایدار روستایی هماهنگ نبوده است.

کلیدواژگان: توسعه پایدار روستایی، خزش شهری، تغییر کاربری اراضی روستایی، تحولات فضایی، بیرجند.

۱. استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول) تلفن: ۰۹۱۲۶۴۳۷۱۳۹

hafrahkhteh@yahoo.com

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی

مقدمه

یکی از ویژگی‌های سازمان فضایی جوامع جهان سوم، عدم شکل‌یابی تغییر و تحولات کالبدی بر اساس بنیان‌هایی قاعده‌مند و ساختار یافته است به گونه‌ای که عمده مسائل فراروی نظامات برنامه‌ریزی و جریانات هدایت‌گر سیاسی-تصمیماتی، از انتظام‌ناپذیری و بی‌برنامه‌گی دگرش‌های فضایی - کالبدی در سطح سکونتگاه‌های انسانی نشأت می‌گیرد. بر این اساس در سطح مناطق، شهرها به واسطه پیوندهای جغرافیایی با سکونتگاه‌های روستایی و این که عمدتاً از رشد نامتقارن و شتابزده برخوردارند (شمس و حجی‌ملایی، ۱۳۸۸: ۲)، در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فضایی و کالبدی کانون‌های روستایی دور و نزدیک را متأثر می‌سازد که در بسیاری از موارد به دلیل موجی بودن این جریانات، آن دسته از روستاها که در کمترین فاصله با شهرها قرار داشته، بیشترین نوع تأثیرات را می‌پذیرد.

تبعات متعددی از گسترش نابسامان شهرها در ابعاد مکانی - فضایی بر روستاهای پیرامونی مترتب می‌شود که از مهم‌ترین آن می‌توان به تغییرات در کاربری و پوشش اراضی محدوده عرفی این روستاها اشاره کرد. در عصر حاضر نیز بر اساس رویکرد زیست محیطی و پایدار محور حاکم بر نظامات فکری و اجرایی ملل، مقوله تغییرات کاربری اراضی از عمده نگرانی‌هایی است که مورد توجه جدی قرار دارد (Parry 1990, Meyer & Turner 1994, Ostrom). چرا که تغییر در کاربری اراضی روستایی سبب تحول در ساختار اقتصادی روستاها و از بین رفتن اراضی کشاورزی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین بنیان‌های تولید در این فضاها و هم‌چنین آسیب جدی به سایر منابع از جمله منابع آب، زیستگاه‌های حیات وحش و منابع خاک به لحاظ کاهش مواد آلی، تغییر در رطوبت و شورشدن آن می‌گردد.

(Chelik, 2005 ; Ray dans, 2012: 1; Bowen et al, 1991: 43; Wagrowski, 1997: 280)

در واقع علی‌رغم باور برخی که چنان‌چه این تغییرات در کاربری اراضی با نظارت علمی انسان صورت گیرد، می‌تواند مفید باشد (Tang et al, 2008; Phake & Couloigner, 2005)، عمده مطالعات نشان می‌دهد تحت شرایط معین، تبدیل اراضی کشاورزی مرغوب به کاربری شهری اثرات منفی زیادی به همراه خواهد داشت (Bruyn & Opschoor, 1994; Vescovi et al, 2002: 9).

در ایران بررسی نسبت تغییرات جمعیتی سکونتگاه‌های شهری و روستایی طی نیم قرن اخیر حاکی است که سهم جمعیت روستایی و شهری از کل جمعیت کشور به صورتی معکوس

دگرگون شده و نسبت جمعیت روستایی و شهری به ترتیب از ۶۸/۵ و ۳۱/۵ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۲۹ و ۷۱ درصد در سال ۱۳۹۰ تغییر یافته است (ضیاءتوانا و قادرمزی، ۱۳۸۸: ۱۲۰؛ مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). شکل‌یابی جریان استقرار فضایی جمعیت با روند یاد شده در کشور معلول دو حالت اثرگذاری به شیوه منفرد و بر هم کنش رشد طبیعی جمعیت شهری، واگرایی روستایی، مهاجرت‌های روستا - شهری، مبدل شدن بسیاری از روستاها به شهر و در نهایت گسترش فیزیکی شهرها و ادغام روستاهای پیرامونی بوده است.

با توجه به این که چرخه رشد فیزیکی شهرها، تسخیر فضایی - کالبدی روستاهای پیراشهری و تغییر کاربری اراضی از تداومی غیر ایستا برخوردار بوده، اهم پرسش‌های کلیدی فراروی محققین و برنامه‌ریزان ملی و منطقه‌ای در چارچوب برنامه‌ریزی توسعه پایدار سکونتگاه‌های روستایی و کشاورزی این است که: "در روند تغییر کاربری اراضی روستایی گرایش عمده به سوی چه نوع کاربری است؟"؛ "بنیان‌های اساسی تولید (منابع آب و خاک) در روستاها و به ویژه بخش کشاورزی که علاوه بر محدودیت تجدیدناپذیر نیز هستند، دچار چه سرنوشتی خواهد شد؟"؛ "آیا با تغییر کاربری اراضی محدوده عرفی روستاها و نوع گرایش آن، زندگی روستائیان از کیفیت بهتر و پایداری مطلوبی برخوردار خواهد شد؟"

در استان خراسان جنوبی بیرجند به‌عنوان مادرشهر منطقه‌ای طی دهه ۱۳۸۰ اخیر رشد شتابانی را تجربه نموده و تاکنون روستاهای متعددی در حاشیه آن به طور مستقیم متأثر از این گسترش فیزیکی قرار گرفته‌اند که از جمله آن می‌توان به روستاهای دهل‌کوه، علی‌آباد، چهکنند و حاجی‌آباد اشاره داشت. در این تحقیق تلاش شده است تا ضمن بررسی تغییرات کاربری اراضی روستایی با استفاده از فن‌سنجش از دور (RS) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) در دو بازه زمانی ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰، به واکاوی اثرات و پیامدهای فضایی - کالبدی توسعه فیزیکی یا به عبارتی خزش شهر بیرجند در مناطق روستایی پیراشهری پرداخته شود.

با توجه به این که یکی از پیش شرط‌های اساسی برای استفاده بهینه از زمین که در فضاهای روستایی حیات اقتصاد فضا بدان وابسته است، اطلاع از الگوهای کاربری اراضی می‌باشد، دانستن تغییرات هر کدام از کاربری‌ها در طول زمان از اهمیت وافری برخوردار است (فیضی‌زاده و همکاران، ۱۳۸۶). بدین‌سان تحقیقاتی از این دست اهمیتی بنیادی و ضرورتی کاربردی می‌یابد.

پیشینه تحقیق

پدیده تغییر کاربری اراضی روستایی پیراشهری را می‌توان همزاد با آغاز مرحله رشد فیزیکی شهرها در مناطق جغرافیایی در نظر داشت. بر این اساس با توجه به اهمیت محلی و منطقه‌ای آن تاکنون مطالعات گسترده‌ای در سطح فضاهای داخلی و خارجی کشور صورت گرفته است که اهم آن به شرح موارد زیر بوده است:

نظری (۱۳۷۷) در پژوهشی به بررسی روند شتابان شهرنشینی با تاکید بر گسترش فیزیکی شهرها پرداخته است که نشان می‌دهد از پیامدهای مختلف این پدیده، بلعیدن اراضی روستایی و شدت‌گیری مهاجرت‌های روستایی در سطح کلان ملی است.

ظاهری (۱۳۷۸) در مقاله خود با عنوان "نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حومه شهر و روستاهای حوزه نفوذ آن" دریافت که تغییر دیدگاه‌های اقتصادی از بخش کشاورزی به صنعت و خدمات منبث از تغییر مناسبات شهر و روستا به صورت مجموعه‌ای مرتبط با یکدیگر در شکل‌گیری تغییرات کاربری و خزخ شهری تبریز موثر بوده است.

ضیاءتوانا و قادرمزی (۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان "تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری در فرآیند خزخ شهر روستاهای نایسر و حسن‌آباد سنندج" دریافتند که روستاهای مورد مطالعه به منزله عرصه‌ای تکمیلی برای کارکردهای شهر سنندج، بخشی از نقش سکوتی - خوابگاهی را پذیرا گشته‌اند. همچنین با افزایش جمعیت، گسترش سطح و به تبع آن تغییر کاربری اراضی روستاهای نایسر و حسن‌آباد اتفاق افتاده است.

وربورگ و همکاران (۱۹۹۹) طی پژوهشی که در منطقه‌ای از هلند بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۹ انجام داده‌اند، با استفاده از یک مدل چندمنظوره که از ارتباط بین سه متغیر استفاده از زمین و عوامل تعیین‌کننده اجتماعی و اقتصادی - بیوفیزیکی بهره می‌برد مشاهده کردند که افزایش جمعیت و فشارهای ناشی از آن باعث شده که استفاده از زمین‌های کشاورزی تشدید شود و در نتیجه باعث تغییر کاربری از اراضی کشاورزی به اراضی صنعتی و مسکونی شود.

مارتینوز (۲۰۰۷) نشان داد که در جزیره پرتوریکو بیش از نیمی از گسترش‌های شهری در بیرون از محدوده‌های مراکز شهری و در نتیجه‌ی طرح نامناسب احیای اراضی اتفاق افتاده که موجب خزخ شهری در ۴۰ درصد از سطح جزیره شده است. این پدیده سبب گردیده تا بیش از یک

چهارم از بهترین زمین‌های حاصلخیز برای کشاورزی به زیر ساخت و ساز برود و فضاهای باز منطقه نیز به شدت تحت فشار قرار بگیرد. این خزش شهری در امتداد جاده‌های روستایی، مخصوصاً در اطراف شهرهای بزرگ مانند سان خوان، بیشتر به چشم می‌خورد. در مجموع بررسی مطالعات گذشته می‌توان اذعان نمود که در اغلب آن به واکاوی جنبه‌های کالبدی تحولات روستایی در نتیجه خزش شهری پرداخته شده است که در این تحقیق سعی گردیده با رویکردی چندجانبه‌نگر، ابعاد فضایی اثرات ناشی از خزش در روستاهای پیراشهری بیرجند مورد مطالعه واقع شود.

مبانی نظری

نقش کانونی شهرها در الگوی انتظام فضایی سرزمینی (اعم از توسعه یافته و در حال توسعه) سبب شده تا همواره تمامی این سکونتگاه‌ها از رشد و توسعه در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، سیاسی، فضایی و کالبدی برخوردار باشند و رشد فیزیکی شهر نیز تا حدودی جلوه و نمودی عینی از توسعه آن در عرصه فضایی است. در مفهومی علمی، به افزایش کمی و کیفی کاربری‌ها و فضاهای کالبدی یک شهر در ابعاد افقی و عمودی که در طول زمان انجام می‌گیرد می‌توان توسعه فیزیکی اطلاق نمود (زنگی‌آبادی، ۱۳۷۲: ۳۸) که جمعیت و کارکردهای آن به‌عنوان اصلی‌ترین عامل توسعه کالبدی شهر به شمار می‌رود (ابراهیم‌زاده‌آسمین و همکاران، ۱۳۸۹: ۳۶) و پس از آن عوامل اقتصادی مانند نیروهای بازاری و واکنش دولت در برابر بازار نیز از عوامل موثر در گسترش فیزیکی شهرها است (Street, 2007: 133).

چنانچه این روند سریع و بی‌برنامه باشد به تنسيق فیزیکی متعادل و موزون فضاهای شهری نخواهد انجامید و علاوه بر این که سامانه‌های شهری را با مشکلاتی مواجه خواهد ساخت (فردوسی، ۱۳۸۴: ۱۸)، سایر سکونتگاه‌های انسانی منطقه را نیز بنا بر "نگرش سیستمی" و قاعده "پیوندهای فضایی - مکانی"، با مسائل عدیده‌ای روبه‌رو خواهد کرد.

یکی از پیامدهای گسترش شتابان مادرشهرها به ویژه طی نیم قرن اخیر "خزش شهری" است که به معنی گسترش شهرها در نواحی پیرامونی است که اغلب بار منفی به همراه دارد (Audrey, 1985: 454). در واقع خزش شهری از ویژگی‌های شناخته شده بیشتر شهرهای کشورهای در حال توسعه است که از نظر اجتماعی و اقتصادی چشم‌اندازی از فقر، اسکان

غیررسمی، کاربری غیرقانونی اراضی در حاشیه شهرها، فقدان یا کمبود شدید امکانات زیرساختی و خدمات عمومی را نشان می‌دهد (Lungo, 2001: 37-32). از نتایج عمده توسعه ناموزون فیزیکی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- عدم بهره‌برداری از زمین‌های کشاورزی اطراف مادرشهرها و رها کردن این زمین‌ها به مدت چند سال برای کسب سود بیشتر (آیش اجتماعی زمین)^۱
- انتقال فرصت‌های اشتغال از شهر مرکزی به اطراف آن.
- کاهش زمین و در نتیجه مشکل ایجاد تاسیسات عمومی در اطراف شهرها و مادرشهرها
- افزایش هزینه تامین خدمات عمومی در بخش‌های کم‌تراکم اطراف شهرها (شکویی، ۱۳۷۹: ۲۳۹-۱۹۹).

در مجموع می‌توان یکی از پیامدهای عمده خزش شهری را تغییر کاربری اراضی پیراشهری که غالباً متعلق به فضاهای روستایی است، برشمرد. در واقع خزش شهری همیشه منجر به تغییر کاربری اراضی می‌شود، حال ممکن است این تغییر در زمین‌های زراعی و باغی صورت پذیرد و یا جنگل‌ها و دامنه‌های کم و بیش شیب‌دار کوه‌ها و تپه‌ها (قادرمزی، ۱۳۸۳: ۳۷).

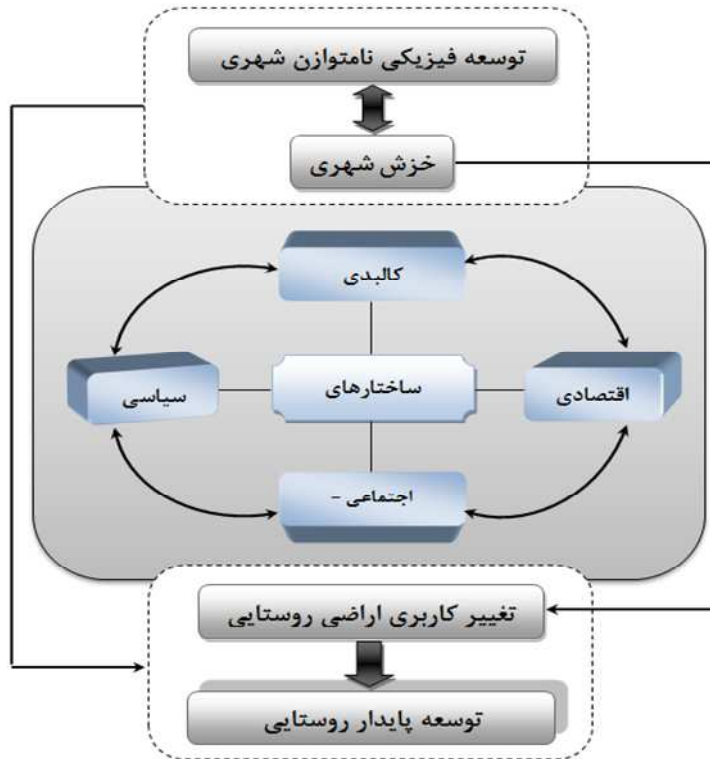
کاربری اراضی شامل انواع بهره‌برداری از زمین به منظور رفع نیازهای گوناگون انسان است که در برخی موارد تغییر در تراکم و مدیریت زمین را نیز در بر می‌گیرد (پرنون، ۱۳۸۹: ۴۰). به لحاظ پیامدی نیز مطالعات نشان داده تغییر کاربری زمین در حواشی شهرها از ابعاد منطقه‌ای و محلی برخوردار است و در سطح منطقه‌ای می‌توان به اثرات زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی - فضایی آن اشاره داشت (حبیبی، ۱۳۷۶: ۷).

در واقع طی مکانیزمی با افزایش جمعیت شهری، افزایش تقاضا برای زمین ایجاد می‌شود که در نتیجه آن ساکنان شهری برای برآوردن نیاز خود به زمین مجبور به چنگ‌اندازی و تصرف زمین‌های نواحی روستایی پیرامون می‌شوند، که این عامل باعث افزایش قیمت زمین‌های کشاورزی و تغییر کاربری آن‌ها به کاربری مسکونی یا صنعتی - تجاری می‌شود. با ادامه این روند بسیاری از زمین‌های کشاورزی از دسترس اقتصاد و تولید خارج می‌شود. این فرآیند سبب می‌شود که بخش

۱. این اصطلاح نخستین بار توسط جغرافیدان آلمانی ولفگنگ هارتهکه در سال ۱۹۵۶ به کار گرفته شد و به متون عملی جغرافیایی راه یافت (harteke, 1956: 206).

کشاورزی در محیط روستا، اهمیت اقتصادی خود را هر چه بیشتر از دست دهد و از نظر اجتماعی -سیاسی دچار محرومیت گردد (کاتوزیان، ۱۳۷۴: ۹۶؛ Han, 2009: 133) که این محرومیت بنیان-های اجتماعی و اقتصادی روستا را دچار تزلزل می‌کند و یا به عبارتی، بهره‌برداری سودمند از فضای را نقض می‌نماید.

بر مبنای رهیافت توسعه پایدار به‌عنوان رویکرد و نگرش غالب در پوشش ساختاری و کارکردی فضا در هزاره سوم که بر "استفاده از منابع محیطی به شرط رعایت حقوق آیندگان تاکید دارد (Dryzek, 1997: 126; Yamaguchi, 2009: 9)", با خزش شهرها و تسخیر بسترهای فضایی سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی، مسائل شهری در تمامی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فضایی-کالبدی با ساختارهای روستایی ممزوج می‌گردد که نمود عرصه‌ای آن دگرش کاربری زمین‌های عرفی مناطق روستایی است. در واقع خزش شهری مؤلفه‌های اساسی و مهمی هم چون پایداری منابع طبیعی (نظیر خاک به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین سرمایه‌های تولیدی فضا)، روند رو به رشد تولید مولد، حفظ آرامش اجتماعی فضا، پرورش افراد مسئول و روح بخش بودن ساخت‌وساز و بافت‌های کالبدی را در نواحی روستایی تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. بدین‌سان، از آن جا که عمدتاً در پی این فرآیند، روستا و سرمایه‌های مادی و غیرمادی آن دچار تحول رکودی می‌شود (Audrey, 1985: 454)، می‌توان گفت تأمین اهداف توسعه پایدار در فضاهای روستایی و هم‌چنین ساختارهای منطقه‌ای با چالش بنیادی مواجه است (شکل شماره ۱).



شکل ۱: مدل مفهومی تحقیق

مواد و روش‌ها

مقاله حاضر از ماهیتی توصیفی - تحلیلی و ژرفانگر برخوردار بوده و روش تحقیق آن از نوع ترکیبی است. به منظور تدوین چارچوب تئوریک آن از مطالعات اسنادی استفاده شد. در راستای پیشبرد هدف تحقیق و گردآوری داده‌های مورد نیاز، متناسب با هر بخش روش ویژه‌ای برگزیده شده است:

الف. روش بررسی تحولات کالبدی روستاهای مورد مطالعه در پیرامون شهر بیرجند ناشی از خزش آن:

- گام اول؛ تهیه تصاویر ماهواره‌ای منطقه مورد مطالعه در دو مقطع زمانی (جدول شماره ۱).

جدول ۱: مشخصات تصاویر ماهواره‌ای مورد استفاده در تحقیق

نام ماهواره	نام سنجنده	تاریخ عکس برداری	باند	قدرت تفکیک مکانی (متر)
لندست ۵	TM	۲۰۰۱/۰۵/۱۵	۷,۵,۴,۳,۲,۱	۳۰
لندست ۵	TM	۲۰۱۱/۰۴/۰۳	۷,۵,۴,۳,۲,۱	۳۰

- گام دوم؛ انجام تصحیحات هندسی و رادیومتریک لازم بروی تصاویر ماهواره‌ای؛
- گام سوم؛ بریدن^۱ تصاویر بر اساس لایه وکتوری محدوده خدماتی و عرفی شهر بیرجند و روستاهای دهل کوه، علی‌آباد، چهکنند و حاجی‌آباد.
- گام چهارم؛ تهیه نقشه کاربری اراضی هر یک از تصاویر بریده شده در ۶ کلاس مختلف (مسکونی، اراضی آبی، اراضی دیم، رخنمون‌های سنگی، اراضی موات و بسترودخانه)^۲ که بدین منظور از روش هیبریدی استفاده شد. بر مبنای این روش ابتدا هر یک از تصاویر به کمک طبقه‌بندی بدون نظارت در ۱۰ کلاس طبقه‌بندی و سپس به کمک روش طبقه‌بندی نظارت شده، پیکسل‌های نمونه معرف هر یکی از ۶ کلاس تعریف گردید و سر انجام با الگوریتم حداکثر احتمال^۳ نقشه کاربری اراضی تهیه گردید.
- گام پنجم؛ دقت طبقه‌بندی نقشه‌های تهیه شده از طریق مشاهدات میدانی و پرسش از جامعه محلی در خصوص نوع کاربری برخی از اراضی در سال ۱۳۸۰ سنجش شده است به گونه‌ای میزان ضریب کاپا برای طبقه‌بندی تصویر ۲۰۰۱ برابر ۰/۸۰ و برای تصویر ۲۰۱۱ برابر ۰/۸۳ به دست آمده که موید قابل قبول بودن نتایج می‌باشد.
- گام ششم؛ برآورد مساحت هر نوع کاربری در سطح روستاهای مورد مطالعه در دو دوره زمانی مورد نظر، بررسی تغییرات الگوی مکانی کاربری‌ها در هر روستا با بهره‌گیری از آنالیز ضریب مکانی (LQ)^۴ به کمک GIS و محاسبه میزان گرایش تغییرات کاربری‌ها در مجموع روستاها.

1. Clip

۲. به دلیل شناخت کامل محقق نسبت به خصوصیات پوششی منطقه مورد مطالعه، تعداد کلاس‌ها به شرح و نوع یاد شده در نظر گرفته شد.

3. Maximum Likelihood Classification

4. Location Quotients = $(A_i / AT) \div (B_i / BT)$

A_i = مساحت کاربری A در محدوده روستا

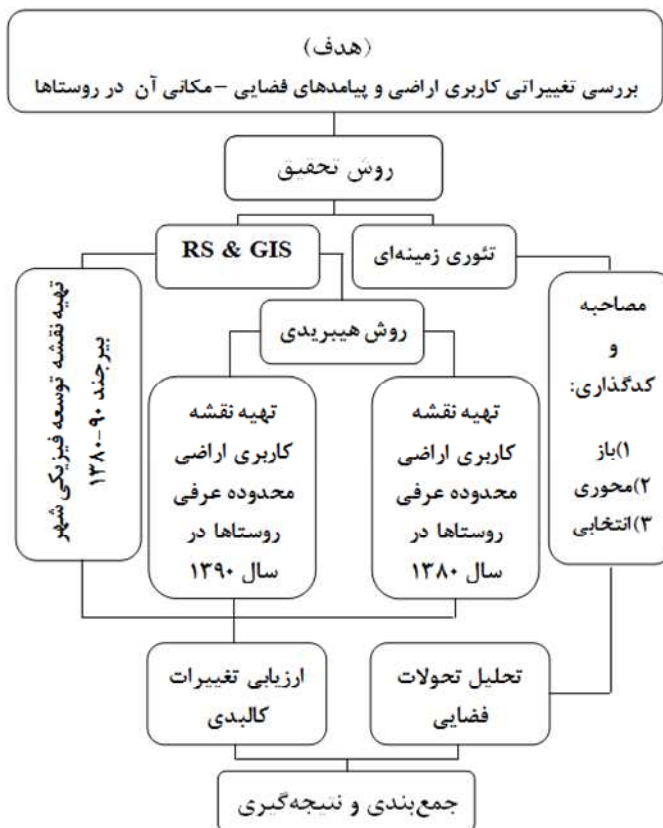
B_i = مساحت روستا

A_T = مساحت کاربری A در کل روستاهای مورد مطالعه

B_T = مساحت کل روستاهای مورد مطالعه

ب. روش ارزیابی پیامدهای ناشی از تغییر کاربری اراضی در روستاهای مورد مطالعه: در راستای بررسی تبعات فضایی (اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی) ناشی از خزش شهر بیرجند در روستاهای دهل کوه، علی آباد، چهکنند و حاجی آباد تلاش شده از مشاهدات میدانی و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته مبتنی بر رویکرد اکتشافی با روستاییان و بومیان محلی استفاده شود. جامعه تحقیق مشتمل بر افرادی بوده که حداقل دوره ۱۰ ساله مورد تحقیق را تجربه نموده باشند و افراد نمونه تحقیق (۲۶ نفر) نیز با روش نمونه‌گیری زنجیره‌ای انتخاب و مورد مصاحبه واقع شدند. به‌منظور تجزیه و تحلیل و استنتاج از داده‌های گردآوری شده از مشاهدات و مصاحبه‌های صورت گرفته، در چارچوب روش تئوری زمینه‌ای^۱ داده‌ها (مطالب جمع‌آوری شده از مطالعات پیمایشی) در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و گزینشی شد و سرانجام به منظور بررسی الگوی موجود در داده‌ها به مقایسه طبقات استخراج شده، اقدام شد (شکل شماره ۲).

به‌طورکلی گراند تئوری یک روش استقرایی است که جهت ارائه علمی و نظامدار نظریه در مورد رفتارهای انسان در جامعه از طریق تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای مشاهدات به کار می‌رود. به بیان دیگر، در این روش محقق با بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی که در طی تحقیق جمع‌آوری نموده است، متغیرها و مفاهیم اصلی موجود در داده‌ها و نیز ارتباط میان این متغیرها را کشف و به صورت یک نظریه نظامدار و قابل فهم ارائه می‌کند. این نظریه درصدد است تا داستان اصلی را که در داده‌های تحقیق و موقعیت تحت بررسی می‌گذارد، توضیح دهد (ادیبی حاج باقری، ۱۳۸۵).



شکل ۲: الگوی روش تحقیق

بحث و نتایج

الف. رشد فیزیکی شهر بیرجند (۹۰-۱۳۸۰)

شهر بیرجند در شرق کشور بنا به موقعیت جغرافیایی آن از اهمیت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و محیطی ویژه‌ای در منطقه برخوردار می‌باشد. ارتفاع این شهر از سطح دریا ۱۴۸۰ متر و فاصله آن تا مشهد، زاهدان و تهران به ترتیب ۴۸۶، ۴۵۸ و ۱۱۲۰ کیلومتر است (وفایی‌فرد، ۱۳۸۴: ۲۱). بیرجند بر اساس سرشماری سال ۱۳۸۵ دارای جمعیتی برابر با ۱۵۷۸۴۸ نفر، رشد جمعیتی ۲ درصد و با مساحت ۴۲/۷ کیلومترمربع دارای تراکم جمعیتی برابر با ۳۶۹۷ نفر در هر کیلومترمربع بوده است.

شهر بیرجند در محل تقاطع راه‌های ارتباطی و بازرگانی قدیم در شرق ایران و نیز در مسیر راه‌هایی که بنادر جنوب ایران را از طریق زاهدان، کرمان و یزد به نواحی شمال خراسان و

ماورالنهر متصل ساخته (محور ترانزیتی شرق کشور)، قرار گرفته است. همین راه‌ها، مجموعه‌ای از پیوندها را برای این شهر به وجود آورده است که یکی پیوند معنوی و گسترش فرهنگی و مناسبات میان اقوام و دیگری تكثر ثروت و گشایش و رونق اقتصادی است. بر اساس ظرفیت‌های و ویژگی‌های شهر بیرجند از سال ۱۳۸۳ با تقسیم شدن استان خراسان بزرگ به سه استان، این شهر مرکز استان خراسان جنوبی انتخاب گردید که نقطه عطفی اساسی در رشد فیزیکی و توسعه فضایی این شهر به شمار می‌آید.

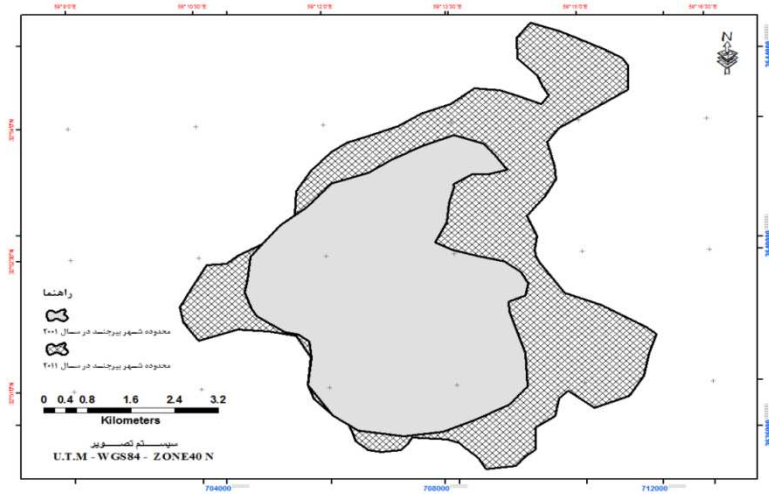
بر اساس مطالعات صورت گرفته و برآوردهای انجام شده به کمک تصاویر ماهواره‌ای (جدول شماره ۲) مساحت کل محدوده مسکونی - خدماتی شهر بیرجند در سال ۱۳۸۰ برابر ۲۱/۳۳ کیلومترمربع بوده است که این میزان در سال ۱۳۹۰ به ۴۰/۴ کیلومترمربع افزایش یافته است. در واقع با مرکز استان شدن شهر بیرجند و تمرکز دستگاه‌های مختلف اداری - سیاسی در آن و هم چنین روند رو به تزاید خشکسالی‌های منطقه که آغاز آن از سال ۱۳۷۸ بوده، سبب شدت‌گیری مهاجرت‌های روستا - شهری به سوی بزرگترین و توسعه یافته‌ترین کانون جمعیتی در منطقه (بیرجند) شده است که در بعد کالبدی نتیجه آن برای شهر بیرجند، رشد فیزیکی در حدود ۱۹/۱ کیلومترمربع طی دوره ۹۰-۱۳۸۰ بوده است (شکل شماره ۳).

مطالعات نشان داد (شکل شماره ۴) در نتیجه توسعه فیزیکی - کالبدی شهر بیرجند طی دوره مورد بررسی، دو روستای علی‌آباد و دهل‌کوه (که در سال ۱۳۹۱ به شهرک "مهرشهر" تغییر نام یافته است) به‌طور کامل در گستره خدماتی - سکونتی شهر بیرجند قرار گرفته‌اند و با از دست دادن ماهیت و سازمان روستایی خود به بخشی از بافت شهری تبدیل شده‌اند. به علاوه الگوی رشد فیزیکی شهر بیرجند در سال ۱۳۹۰ مویده گسترش آن به سوی دو روستای حاجی‌آباد و چهکنده است. بدین‌سان می‌توان پیش‌بینی نمود که در آینده‌ای نه چندان دور، دو روستای مذکور نیز به محدوده خدماتی شهر الحاق یابد.

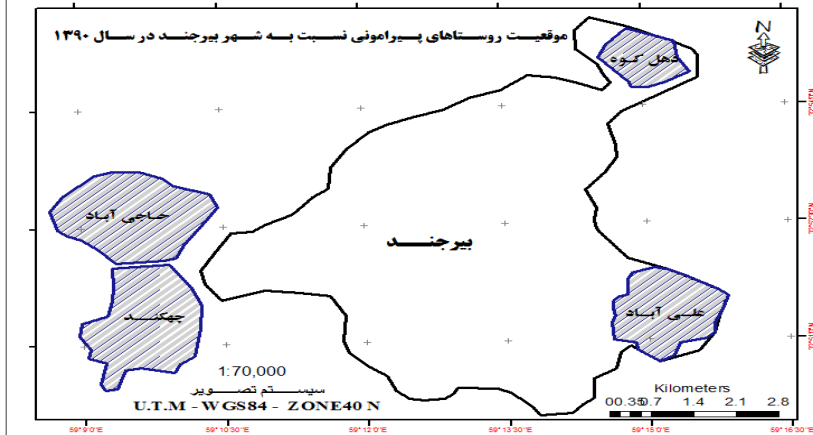
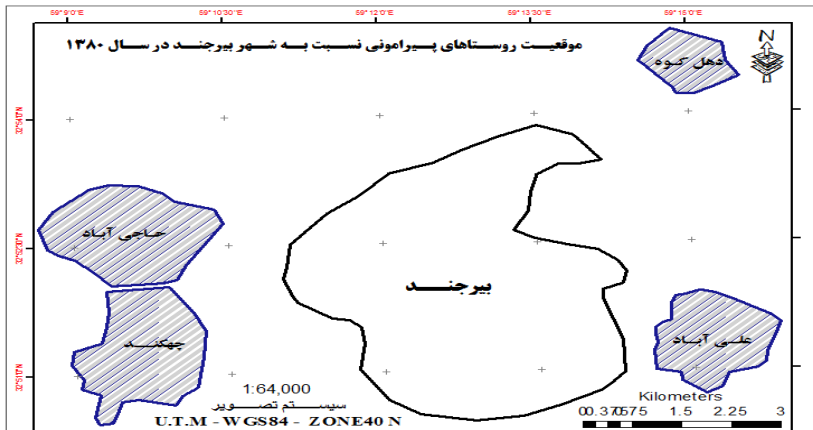
جدول ۲: میزان توسعه فیزیکی شهر بیرجند طی دوره ۹۰-۱۳۸۰ (کیلومترمربع)

میزان رشد در دوره ۱۰ ساله	وسعت شهر در ۱۳۹۰	وسعت شهر در ۱۳۸۰
۱۹/۱	۴۰/۴	۲۱/۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق



شکل ۳: نقشه توسعه فیزیکی شهر بیرجند بین سال‌های ۹۰-۱۳۸۰



شکل ۴: نقشه موقعیت روستاهای پیرامونی بیرجند نسبت به محدوده شهر در سال‌های ۹۰-۱۳۸۰

ب. تغییر کاربری اراضی روستاهای پیرامونی شهر بیرجند

بررسی تغییرات مساحت اراضی در کاربری‌های مختلف روستاهای مورد مطالعه طی دوره ۹۰-۱۳۸۰ نشان می‌دهد (جدول شماره ۳) در میان آن‌ها کاربری مسکونی دارای بیشترین رشد بوده است به گونه‌ای که میزان مساحت این کاربری از $1/7$ کیلومترمربع در سطح کل روستاهای پیرامونی شهر بیرجند به $4/5$ کیلومترمربع افزایش یافته است. در واقع به دنبال چرخه‌ای که منشا آن "معرفی شهر بیرجند به عنوان مرکز استان خراسان جنوبی بوده"، رشد فیزیکی شتابان این شهر، افزایش قیمت زمین در محدوده داخلی آن و توجه ساکنانی از شهر که در طبقات پایین درآمدی بوده به همراه مهاجرین روستا-شهری و بورس بازاری زمین (اعم از بومی و فرامنطقه‌ای)^۱ سبب گردیده تا افزایش تقاضا جهت خرید اراضی روستاهای مورد مطالعه با انواع کاربری ایجاد شود و از آن جا که کاربری مسکونی با در نظر گرفتن شرایط یاد شده از درآمدزایی بالایی برخوردار بوده، هم از سوی افراد غیربومی و هم مالکین بومی توجه ویژه‌ای به رشد آن شده که نتیجه آن افزایش قابل ملاحظه کاربری مسکونی در محدوده روستاهای دهل‌کوه، علی‌آباد چهکنند و حاجی‌آباد بوده است.

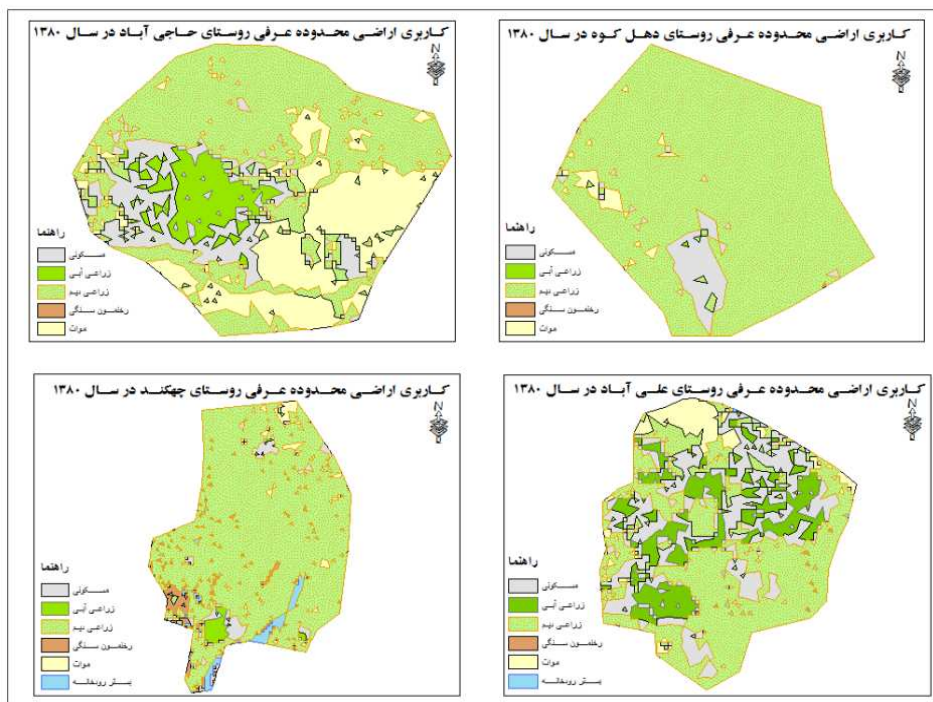
با توجه به این که مساحت کاربری اراضی زراعی آبی و دیم به ترتیب از $1/9$ و $7/9$ کیلومترمربع به $1/7$ و $4/3$ کیلومترمربع کاهش داشته است می‌توان گفت بخش اعظمی از گسترش اراضی مسکونی با تغییر کاربری اراضی آبی و به ویژه دیم بوده است. همچنین میزان مساحت اراضی موات در محدوده روستاهای مورد مطالعه نیز از $1/4$ به $0/7$ کیلومترمربع تقلیل یافته است که نشان از تغییر آن به نفع کاربری مسکونی است (شکل شماره ۵ و ۶).

۱. طی مطالعات میدانی مشخص شده که حتی افرادی خارج از منطقه که عمدتاً در شهرهایی نظیر قاین، زاهدان و مشهد سکونت داشته‌اند، بنا به پیش‌بینی افزایش قیمت زمین در حاشیه نزدیک به شهر، اقدام به خریداری بسیاری از اراضی زراعی یا مسکونی روستاهای مورد مطالعه نموده‌اند که به مرور زمان تغییر کاربری یافته است.

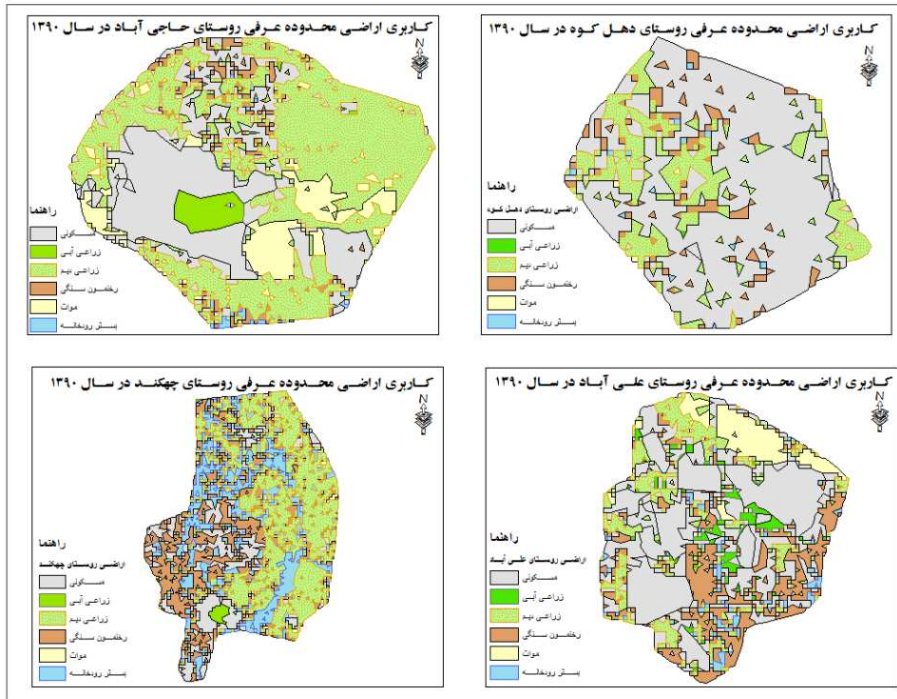
جدول ۳: تغییرات مساحت اراضی در روستاهای مورد مطالعه طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۸۰

ردیف	نوع اراضی	مساحت در ۱۳۸۰ (کیلومتر مربع)	مساحت در سال ۱۳۹۰ (کیلومتر مربع)
۱	مسکونی	۱/۷	۴/۵
۲	زراعی آبی	۱/۹	۱/۷
۳	زراعی دیم	۶/۹	۴/۳
۴	موات	۱/۴	۰/۷
۵	رخنمون سنگی	۰/۲	۰/۲
۶	بستر رودخانه	۰/۲	۰/۹
	جمع کل	۱۲/۳	۱۲/۳

مأخذ: یافته‌های تحقیق



شکل ۵: نقشه کاربری اراضی روستاهای مورد مطالعه در سال ۱۳۸۰



شکل ۶: نقشه کاربری اراضی روستاهای مورد مطالعه در سال ۱۳۹۰

به منظور آنالیز مکانی تغییرات کاربری اراضی در سطح هر یک از روستاهای دهلکوه، علی آباد، حاجی آباد و چکند، شاخص LQ در سطح هر روستای و برای هر نوع کاربری در دو سال ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰ محاسبه گردید (جدول شماره ۴). یافته‌ها حاکی است در میان روستاهای مورد مطالعه دهلکوه دارای بیشترین میزان تغییر کاربری به نوع مسکونی بوده است و پس از آن روستای علی آباد قرار دارد. در واقع از آن جا که این دو روستا نسبت به دیگر روستاها از فاصله کمی با شهر بیرجند برخوردار بوده‌اند، به همان میزان ضریب تغییر کاربری در محدوده آن به نوع مسکونی افزایش داشته است. به بیان دیگر می‌توان گفت میان فاصله هر سکونتگاه روستایی حاشیه‌ای با شهر بیرجند و میزان تغییر کاربری اراضی به نوع مسکونی ارتباط معکوسی برقرار بوده است.

به لحاظ تغییر کاربری اراضی زراعی آبی، در روستای حاجی آباد بیشترین میزان کاهش کاربری در آن رخ داده است و پس از آن به ترتیب روستاهای چکند، علی آباد و دهلکوه در کاربری اراضی زراعی

آبی آن کاهش دیده شده است. هم چنین به لحاظ تغییر کاربری اراضی زراعی دیم، روستای دهلکوه از بیشترین میزان کاهش کاربری برخوردار بوده است و از آن جا که این روستا دارای بیشترین میزان گرایش به نوع کاربری مسکونی بوده، می‌توان نتیجه گرفت در محدوده روستای دهلکوه عمده کاربری‌های زراعی دیم به مسکونی تغییر یافته است. به بیان دیگر، در این روستا ضریب تبدیل سرمایه مولد و مستقیم تولید در اقتصاد فضاهای روستایی یعنی اراضی کشاورزی، به کالای مصرفی (ساخت و ساز و کاربری مسکونی) در سطح بالایی قرار دارد.

جدول ۴: شاخص تغییرات مکانی کاربری‌های اراضی در روستاهای مورد مطالعه (۹۰-۱۳۸۰)

حاجی آباد	چهکند	دهلکوه	علی آباد	روستا	
				نوع کاربری	
0.4321157	0.2746974	0.1572952	1.0786301	LQ۱۳۸۰	مسکونی
0.5471014	0.375004	1.9202933	1.1901465	LQ۱۳۹۰	
1.2743728	0.2976518	0.0308015	1.580514	LQ۱۳۸۰	زراعی آبی
0.2256158	0.0929784	0.0009024	0.560921	LQ۱۳۹۰	
1.2231838	1.3696688	1.5121392	1.1354259	LQ۱۳۸۰	زراعی دیم
1.0345792	1.0978097	0.6100352	0.3327116	LQ۱۳۹۰	
0	1.7214476	0.0039781	0.0633694	LQ۱۳۸۰	رخنمون سنگی
0	1.7214594	0.0039789	0.0633698	LQ۱۳۹۰	
1.0525583	0.1451647	0.0601347	0.2862809	LQ۱۳۸۰	موات
1.0682573	0.0966665	0.0317524	0.1554818	LQ۱۳۹۰	
0	1.4422596	0	0.0862362	LQ۱۳۸۰	رودخانه
0.1185196	2.7552111	0.1160542	0.3328001	LQ۱۳۹۰	

مأخذ: یافته‌های تحقیق با استفاده از GIS

ج. پیامدهای خزش شهر بیرجند در فضای روستاهای مورد مطالعه

نتیجه بررسی اثرات خزش در روستاهای پیرامونی شهر بیرجند از منظر جامعه محلی، ۲۵ مفهوم کلی برای آن در برداشته است (جدول شماره ۵). مفاهیم شناخته شده در فرایند کدگذاری محوری به شش مقوله تقسیم شد که در ادامه به‌طور مفصل در خصوص آن توضیح داده می‌شود:

جدول ۵: مفاهیم و مقوله‌های برآمده از خزش شهر بیرجند در فضای روستاهای پیرامونی آن

ردیف	مفاهیم	مقوله‌ها
۱	از بین رفتن عدم امکان انجام برخی از فعالیت‌های اقتصادی متداول در روستاها مانند دامداری و گلهداری؛	دگرش سازمان اقتصادی
۲	افزایش تجمل‌گرایی و گرایش به خرید کالاهای لوکس در میان روستائیان؛	
۳	افزایش دفعی و بسیار زیاد قیمت زمین در محدوده روستاهای حاشیه‌ای؛	
۴	به وجود آمدن مشکل تامین زمین و مسکن برای زوج‌های تازه ازدواجی در روستا که از قبل نیز فاقد زمین در روستا بوده‌اند؛	
۵	ایجاد گرایش شدید به زیر ساخت و ساز بردن اراضی کشاورزی از سوی روستائیان؛	
۶	کاهش شدید رغبت روستائیان به فعالیت‌های تولیدی و جذب شدن بیشتر آن‌ها به فعالیت‌های خدماتی، رانندگی و بورس‌بازی؛	
۷	افزایش وابستگی در تامین مواد غذایی و لبنی به شهر؛	
۸	وابستگی مستقیم درآمد خانوارهای روستایی به کسب و کار در شهر؛	
۹	شدت‌یابی حجم انتقال سرمایه از روستا به شهر با افزایش سپرده‌گذاری در بانک‌ها و یا خرید واحدهای مسکونی و ...	
۱۰	افزایش تعداد و تراکم جمعیت در تمامی ابعاد در سطح روستاهای حاشیه‌ای؛	برهم‌زندگی فضای اجتماعی
۱۱	کشیدن شدن بسیاری از بزه‌ها و ناهنجاری‌های اجتماعی شهر مانند سرقت، اوباش‌گری و ... به متن روستاهای حاشیه‌ای؛	
۱۲	تبدیل شدن روستاهای پیرامونی به حاشیه امن برای برخی از هنجارشکنان اجتماعی نظیر موافروشان، کج روی اجتماعی و ...؛	
۱۳	برهم خوردن بافت و شبکه اجتماعی همگون روستاها؛	
۱۴	رواج مرسومات اجتماعی - فرهنگی شهرنشینان در میان روستائیان نظیر الگوی همسریابی، شیوه برگزاری مراسمات ازدواج و عزاداری‌ها؛	
۱۵	کاهش مشارکت، وفاق و همدلی میان روستائیان؛	تحولات فرهنگی
۱۶	افزایش تنش‌ها و مجادلات درون خانواری؛	
۱۷	کم شدن روحیه تلاش و سخت‌کوشی در به دست آوردن رزق حلال؛	
۱۸	کم رنگ شدن فضیلت‌هایی هم چون بخشش و از خودگذشتگی در میان روستائیان نسبت به گذشته؛	
۱۹	رواج چشم و هم‌چشمی در میان روستائیان نسبت به گذشته به ویژه در خصوص خرید لوازم منزل و ...؛	
۲۰	قرارگیری روستائیان در جریانات و آمدوشدهای نظام بروکراتیک اداری؛	چالش‌های مدیریتی - اداری
۲۱	سردرگمی مدیریت در روستاهای حاشیه‌ای و به تبع ناکارآمد جلوه دادن آن؛	
۲۲	شدت‌یابی روند مشابهت‌سازی با شهر در زمینه‌های فیزیکی و بصری در میان روستائیان؛	دگرگونی ادراکی
۲۳	ترویج اندیشه ناکارآمد بودن روستا برای زندگی در میان بومیان؛	
۲۴	افزایش انگیزه مهاجرت به شهر بیرجند؛	
۲۵	افزایش امکان دسترسی به برخی از امکانات و خدمات در روستاهای حاشیه‌ای نسبت به گذشته؛	بهبود خدمات

مأخذ: یافته‌های تحقیق

اول: دگرش سازمان اقتصادی روستاهای پیراشهری

در روستاهای پیرامونی شهر بیرجند بر اثر توسعه فیزیکی آن در وهله اول دست‌اندازی به اراضی کشاورزی (دیم و آبی) از سوی روستائیان و افراد غیر بومی شدت یافته است. با افزایش تقاضا برای اراضی روستایی طی چند سال اخیر، به سرعت قیمت قطعات زمین افزایش داشته که بخش زیادی از ساکنان و مالکین اولیه این روستاها به دنبال منفعت‌طلبی و یا سوق‌دهی برخی از افراد بیرونی اقدام به فروش اراضی کرده‌اند. با فروش زمین، سود سرشار و سرمایه قابل توجهی نصیب روستائیان شده که به دنبال این افزایش قدرت خرید، گرایش به کالاهای مصرفی و لوکس شهری نیز افزایش یافته است.

با توجه به این که فعالیت‌های کشاورزی علی‌رغم دشواری‌ها و مشقت‌های جسمی و ذهنی زیاد، درآمد چندانی را برای خانوارهای بهره‌بردار به دنبال نداشته و از سوی دیگر، با فروش هر قطعه از اراضی کشاورزی سودی چند ده میلیونی را عاید مالکان می‌سازد، بسیاری از اهالی روستاهای دهل‌کوه، علی‌آباد، حاجی‌آباد و چهکنند به جای کشت و زرع راه دوم را برای سودآوری از سرمایه‌های بنیادی بخش کشاورزی (زمین) برگزیده‌اند و برخی توجیه آن را کھولت سن و ناتوانی در بهره‌برداری از این سرمایه‌ها را که یکی از معضلات رایج در بخش کشاورزی کل جامعه ایرانی است، بیان کرده‌اند. عده‌ای از روستائیان نیز با فروش زمین‌های کشاورزی و خاتمه دادن با فعالیت در بخش تولیدی به امور خدماتی، دلالی و بورس‌بازی زمین و ماشین در شهر بیرجند و روستای محل سکونت خود روی آورده‌اند. بدین‌سان، با کاهش امر تولید در روستاهای پیراشهری و رویکرد شغلی جدید در میان اهالی، آنان هم در بخش اشتغال و درآمد، و هم در تهیه مایحتاجی که روزگاری خود تولیدکننده و عرضه‌کننده آن به شهر بوده‌اند (مانند نان، گوشت، شیر و لبنیات)، وابسته به فضای شهر بیرجند شده‌اند.

با افزایش دفعی و بسیار زیاد قیمت زمین در محیط روستاهای پیرامونی شهر بیرجند، مساله و چالشی جدی در خصوص تأمین زمین و مسکن برای برخی از زوج‌های تازه ازدواج روستایی که فاقد ارثی در این خصوص بوده‌اند، به وجود آمده است به گونه‌ای که بسیاری از آنان با این پرسش مواجه هستند که "با گران شدن زمین در روستای محل سکونت‌مان و نبود بنیه مالی جهت خانه‌دار شدن، به کجا می‌توان پناه برد؟"

يکى ديگر از اثرات خزخ شهر بيرجند در اقتصاد روستاهائى پيرامونى آن که هم در حوزه مسائل اجتماعى - فرهنگى و هم اقتصادى قابل تبين است، مساله بوجود آمدن محدوديت عرفى براى برخى از شغلها نظير دامدارى و گلهدارى است که بيشتر از همه داراى بار منفى اقتصادى در محدوده مورد مطالعه بوده است.

سرمايه را مى توان اصلى ترين عامل پيش برنده اقتصاد فضا به شمار آورد که مطالعات حاكى است على رغم افزايش قابل توجه سرمايه در روستاهائى پيراشهرى بيرجند و زوايش آن بر اثر افزايش قيمت زمين و تقاضا براى آن، تراکم سرمايه در اقتصاد فضائى روستاهائى دهلكوه، على آباد، چهکنند و حاجى آباد کمتر صورت گرفته است چرا که عمده اهالى با خريد واحدهائى مسكونى در داخل شهر، ماشين، لوازم و ديگر اسباب جديد که بخشى نيز نياز واقعى نبوده و يا با سپرده گذارى در بانكها آن را به چرخه اقتصاد شهر بيرجند تزريق نموده اند.

دوم: برهم زندگى فضائى اجتماعى روستاهائى پيراشهرى

رشد فزيكى شهر بيرجند طى دوره مورد بررسى بر اثر گسيل شدن جمعيت نواحى مختلف استان به آن سبب شده تا سررئز جمعيتى شهر که عمدتاً شامل خانوارهائى با درآمد متوسط و رو به پايين جامعه است، در سکونتگاههاى روستائى پيراشهرى استقرار يابند و در نتيجه آن تعداد و تراکم جمعيت اين فضاها به شکل هندسى افزايش يابند. به طور مثال جمعيت ساکن در روستائى دهلكوه در سال ۱۳۷۵ یک خانوار بوده که اين رقم به ۱۶۷۰ خانوار در سال ۱۳۹۰ افزايش يافته است (مرکز آمار ايران، ۱۳۷۵؛ خانه بهداشت روستائى دهلكوه، ۱۳۹۱). تنها و اصلى ترين عامل افزايش تعداد جمعيت روستاهائى پيراشهرى بيرجند، سکونت افراد غير بومى در آن بوده است. در نتيجه حضور افراد غير محلى در روستاها، بافت همگن و منسجم روستاها کاملاً بر چيده شده است.

با گسترده تر شدن اجتماع روستائى پيراشهرى و بروز ناهمگونى، انضباط اجتماعى در فضائى اين روستاها تحت تاثير شديد قرار گرفته است به گونه اى که مى توان برخى از ناهنجارىهائى را که تنها مختص اجتماعات گسترده هم چون شهر بوده (مانند سرقت، اوباش گرى و ...)، در روستاهائى پيرامونى ديد. هم چنين به جهت موقعيت قرارگيرى روستاهائى مورد مطالعه و دور

بودن فضای آن از متن شهر، برخی از افراد هنجارشکن نظیر مواد فروشان، روسپی‌گران و ... آن را مأمنی جهت زندگی و فعالیت برگزیده‌اند.

رشد مقطعی سرمایه روستائیان حاصل از فروش زمین در روستاهای پیرامونی از یک سو، و افزایش مناسبات اجتماعی آنان با شهرنشینان و رسومات شهری سبب شده تا برخی عادات و مراسمات اجتماعی - فرهنگی روستائیان هم چون شیوه همسریابی، شیوه برگزاری مراسم عروسی و حتی عزاداری‌ها به سوی همسانی با الگوی‌های موجود در شهر بیرجند پیش رود.

سوم: تحولات فرهنگی در روستاهای پیراشهری

از خصایص فرهنگی روستائیان که دارای نمودهای اجتماعی متعددی در حوزه‌های مختلف زندگی آنان بوده، مشارکت است. همکاری و مشارکت درون گروهی در کشور ما هم دارای ریشه اعتقادی و هم مادی و اقتصادی است. مطالعات حاکی است به دنبال افزایش درآمد خانوارهای روستایی مورد مطالعه تا حدودی مشارکت، وفاق و همدلی میان آنان تنزل یافته است. در واقع برخی از اهالی به سبب برتری مالی که در نتیجه برخورداری از زمین بیشتر بوده، توجه‌شان به دیگران کمتر شده و هم چنین به مرور از میزان بخشش و از خودگذشتگی آن‌ها نیز کاهش داشته است. بیان دیگر، افزایش قیمت بهاء زمین به‌عنوان یک سرمایه قابل توجه در روستاهای مورد مطالعه سبب شده تا در مواردی وراثت یک خانواده چانه‌زنی بیشتری جهت کسب ارث داشته باشند.

کاهش روحیه تلاش و سخت‌کوشی در میان روستائیان به‌منظور کسب روزی حلال و در عوض جایگزینی فرهنگ کسب پردرآمد با حداقل کار، بروز تنش‌ها و مجادلات درون خانواری به سبب افزایش تقاضای تهیه وسایلی از سوی اعضای خانوار که بعضاً متناسب با شرایط و ساختار زندگی خانواده نبوده (مانند اتومبیل‌های لوکس و گران‌قیمت) و همچنین رواج چشم و هم‌چشمی در میان روستائیان نسبت به گذشته از دیگر پیامدهای فرهنگی چرخه رشد فیزیکی شهر بیرجند، افزایش تقاضا برای خرید زمین‌های روستایی و افزایش قیمت زمین‌های تحت اختیار روستائیان است.

چهارم: چالش‌های مدیریتی - اداری در روستاهای پیراشهری

طی مصاحبه با دهیاران و برخی از اعضای شورای اسلامی روستاهای مورد مطالعه به‌عنوان نهادهای مدیریت روستایی مشخص شد که به سبب پویایی غیرقابل انتظار جمعیت آن، بروز رفتارهای هنجارستیز و متضاد با سیاست‌ها و خط و مشی‌های مدیریت در روستا که عمدتاً از منفعت شخصی اهالی به واسطه تشدید تقاضا برای زمین‌های روستایی و بورس‌بازی قیمت نشأت می‌گیرد، و هم چنین به دلیل عدم همراهی مناسب و فنی نهادهای متولی بالادستی با توجه به شرایط و جریان‌ات ویژه این روستاها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و نهادی، مدیریت روستاهای پیراشهری با مسائل عدیده‌ای مواجه است که در برخی موارد به صورت ناکارآمدی مدیریتی بروز نموده است (دهیاران روستاهای حاجی‌آباد و چهکنند، ۱۳۹۱).

به دلیل رشد مبادلات و نقل و انتقالات روستائیان چه به‌عنوان فروشنده و چه خریدار سبب شده است تا آنان به طور عمیق در نظام بروکراتیک اداری درگیر گردند و از آن جا که بسیاری از آنان دارای آشنایی قبلی با آن نبوده‌اند، بعضاً به بروز مسائلی ختم شده است. همچنین لزوم آموذوها در سیستم اداری موجب شده است تا روستائیان مورد مطالعه به دفعات متعددی مهاجرت‌های روزانه و کاری به شهر بیرجند داشته باشند.

پنجم: دگرگونی ادراکی روستائیان

با توجه به تحولات و دگرگونی‌هایی که در شرایط اقتصادی خانوارهای ساکن در روستاهای پیراشهری بیرجند صورت گرفته، الگو و تصویر ذهنی روستائیان نیز از جامعه و سکونتگاه ایدئال‌شان متحول شده است و در پی آن بسیاری از اهالی، فضای روستا را دیگر به دور از آرمان‌های خود می‌دانند و معتقد به ناکارآمدی آن برای سکونت هستند. بر پایه این دیدگاه، بخشی از افراد در تلاش برای همسان‌سازی و یکی نمودن فضای زندگی خود در روستا با شرایط فیزیکی شهر بوده‌اند که وجود خانه‌هایی با معماری منحصر به فرد شهری و با نماهایی از سنگ‌های قیمتی نظیر انواع گرانیت و آلومینیوم کاری شده، دال بر این موضوع است. بخشی دیگر از اهالی، راه رسیدن به جامعه آرمانی خود را مهاجرت و پیوستن به متن شهر و شهرنشین

شدن می‌دانند که به منظور برآورده ساختن آن، حاضر به ترک منازل شخصی خود در روستا و سکونت در منازل استیجاری شهر هستند.

ششم: بهبود دسترسی به خدمات در روستاهای پیراشهری

افزایش دسترسی به بخشی از خدمات آموزشی، بهداشتی، زیرساختی و ... در محیط روستاهای پیراشهری بیرجند یکی از نتایج گسترش فیزیکی این شهر در روستاهای مورد مطالعه بوده است که بخشی به واسطه نزدیکی به شهر، دولت و نهادهای متولی خود به طور مستقیم اقدام به واگذاری آن نموده و بخشی دیگر نیز به دنبال افزایش ثروت موجود در فضاهای روستایی، از ابتدا روستائیان خود عامل دستیابی به آن گردیده‌اند که آسفالت‌کشی و جدول‌کاری کوچه‌ها نمونه‌ای از آن به شمار می‌آید.

د. تئوری زمینه‌ای

گسترش فیزیکی شهر از طریق دگرش سازمان اقتصادی روستاهای پیرامونی در تمامی ابعاد مکانی - فضایی آن اثر می‌گذارد. تفاوت قیمت زمین در فضای شهر با محدوده روستاهای حاشیه‌ای سبب می‌شود تا سیل عظیم جمعیت مهاجرین به سوی این روستاها جریان یابد که در مجموع به برهم‌زندگی فضای اجتماعی روستاهای پیرامونی منجر می‌گردد. همچنین تقاضای خرید برای زمین‌های روستا و به همان نسبت افزایش قیمت آن منجر می‌شود تا بهره‌برداران کشاورزی یا به عبارت دیگر، مالکین اولیه روستا ثروت قابل ملاحظه‌ای را کسب نمایند که در پی آن الگوهای فرهنگی و ادراکات اهالی نسبت به ایده‌آل‌ها متحول می‌شود. از طرف دیگر اقتصاد دلالی محور و بورس‌باز روستاها که منجر به بروز برخی هنجارستیزی‌ها از سوی روستائیان شده، مدیریت روستایی را با مسائلی مواجه می‌سازد. به علاوه ارتقاء سطح درآمدی اهالی را می‌توان عاملی مؤثر در زمینه جذب خدمات در سطح روستاهای پیرامونی در نظر داشت.

نتیجه گیری

شهر بیرجند به عنوان مادرشهر منطقه‌ای در استان خراسان جنوبی طی دهه گذشته به طور چشمگیری در فرآیند پویایی گستره فضایی - کالبدی قرار گرفته است که از عوامل مؤثر در آن می‌توان مرکز استان قرار گرفتن این شهر در سال ۱۳۸۳ و همچنین خشکسالی‌های پیاپی در منطقه اشاره نمود. الگوی رشد فیزیکی شهر بیرجند طی دهه ۹۰-۱۳۸۰ نشان می‌دهد که در سال ۱۳۹۰ دو روستای علی‌آباد و دهل‌کوه به طور کامل در محدوده خدماتی - فضایی شهر واقع شده‌اند و روند موجود نیز حاکی از کشیدن شدن شهر به سوی دو روستای چهکنند و حاجی‌آباد، و امکان الحاق آن در آینده‌ای نه چندان دور به محدوده شهری است.

از آن جا که توسعه فیزیکی شهر، افزایش تقاضا برای اراضی حاشیه‌ای را که عمدتاً در محدوده روستاهای پیراشهری بوده، به دنبال دارد، اثرات متعددی را بر سکونتگاه‌های روستایی پیرامونی مترتب می‌سازد. در بعد کالبدی مطالعات طی دوره ۹۰-۱۳۸۰ نشان داد به همراه رشد فیزیکی شهر بیرجند، در محدوده روستاهای دهل‌کوه، حاجی‌آباد، علی‌آباد و چهکنند به عنوان روستاهای پیرامونی آن تغییر کاربری اساسی در اراضی آن بروز نموده است. طی دوره مورد مطالعه کاربری مسکونی در روستاهای پیراشهری بیرجند دارای بیشترین میزان رشد بوده که در نتیجه این رشد، میزان اراضی با کاربری کشاورزی (زراعی آبی و زراعی دیم) و موات کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است. در واقع به سبب افزایش قیمت زمین در شهر بیرجند، بسیاری جهت سکونت و عده‌ای نیز در پی سودجویی و بورس‌بازی به خرید اراضی روستاهای پیرامونی و تغییر کاربری آن به مسکونی روی آورده‌اند که نتیجه‌ای مشابه یافته‌های نظری (۱۳۷۷)، ضیاءتوانا و قادرمزی (۱۳۸۸)، وربورگ و همکاران (۱۹۹۹) و مارتینوز (۲۰۰۷) است. همچنین یافته‌ها حاکی است میان فاصله روستا از شهر با روند تغییر کاربری کشاورزی به نوع مسکونی ارتباط معکوسی برقرار بوده که بیانگر نقش قاطع خزخ شهر در تحولات روستایی است.

علاوه بر پیامدهای کالبدی رشد شهر بیرجند بر روستاهای پیرامونی، تبعات فضایی آن (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...) از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. بررسی‌ها مؤید این واقعیت است که رشد فیزیکی شهر طی چرخه‌ای که حلقه اولیه آن ایجاد دگرش در سازمان اقتصادی روستاهای پیراشهری بوده، به برهم‌زندگی فضای اجتماعی این روستاها، بروز

تحولات فرهنگی، دگرگونی در ادراک روستائیان از مفاهیمی هم چون جامعه ایده‌آل و بهبود دسترسی به خدمات در روستاهای پیرامونی شهر منجر می‌گردد.

در مجموع با توجه به این که توسعه فیزیکی شهر بیرجند از یک سو سبب برچیده شدن فعالیت‌های کشاورزی و دامداری و به بیان دیگر، تغییر اراضی کشاورزی به‌عنوان سرمایه‌های زیست محیطی محدود و تجدیدنپذیر به کاربری مسکونی شده و از سوی دیگر عمده سرمایه شکل یافته ناشی از افزایش ارزش زمین در روستاهای پیرامونی امکان جذب در اقتصاد این فضاها را نیافته و به بازار سرمایه شهر وارد گردیده، می‌توان اذعان نمود که رشد فیزیکی مادرشهرهای منطقه‌ای روستاهای پیراشهری خود را در خلاف جهت توسعه پایدار سوق داده، امری است که مسئولان برنامه‌ریزی کشور نمی‌توانند به آن بی‌اعتنا باشند.

منابع

۱. ابراهیم‌زاده‌آسمین، حسین؛ ابراهیم‌زاده، عیسی؛ حبیبی، محمدعلی (۱۳۸۹). «تحلیلی بر عوامل گسترش فیزیکی و رشد اسپرال شهر طبس پس از زلزله با استفاده از مدل آنتروپی هلدرن»، مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۹، پاییز، ص ۴۶-۴۵؛
۲. ادیب حاج باقری، محسن (۱۳۸۵). روش تحقیق گراندد تنوری، انتشارات بشری، تهران؛
۳. پرنون، زیبا (۱۳۸۹). بررسی اثرات مهاجرت بر تغییر کاربری اراضی شهر اسلامشهر از سال ۱۳۲۰ تا ۱۳۴۰، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران؛
۴. حبیبی، محسن (۱۳۳۱). استخوان‌بندی شهر تهران، شهرداری تهران، معاونت فنی و عمرانی، سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران، جلد اول؛
۵. خانه بهداشت روستای دهل کوه (۱۳۹۱)، آمار جمعیتی روستا؛
۶. دهیاران روستاهای حاجی‌آباد و چهکنند (۱۳۹۱)، مصاحبه حضوری؛
۷. زنگی‌آبادی، علی (۱۳۷۲)، تحلیل فضایی الگوی توسعه فیزیکی شهر کرمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس؛
۸. شکویی، حسین (۱۳۷۹)، دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، سمت؛
۹. شمس، مجید و حجتی‌ملایری، پریسا (۱۳۸۸)، «توسعه فیزیکی و تاثیر آن در تغییرات کاربری اراضی شهر ملایر (۱۳۶۵-۸۵)»، فصلنامه جغرافیایی آمایش، شماره ۷، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر ص ۶۱-۷۶؛
۱۰. ظاهری، محمد (۱۳۸۷)، «نقش روند گسترش کالبدی شهر تبریز در ایجاد تغییرات کاربری اراضی حومه شهر و روستاهای حوزه نفوذ: مطالعه موردی، روستاهای الوار سفلی، باغ معروف، شادآباد مشایخ و کندرود»، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۱، صص ۹۸-۱۸۱؛
۱۱. فردوسی، بهرام (۱۳۸۴)، «امکان‌سنجی و کاربرد سیستم پشتیبانی تصمیم‌گیری در توسعه فیزیکی شهر: نمونه موردی شهر سنندج»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس؛
۱۲. فیضی‌زاده، بختیار؛ عزیزی، حسین؛ ولیزاده، کامران (۱۳۸۶)، «استخراج کاربری‌های اراضی شهرستان ملکان با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای لندست ۷»، مجله آمایش، شماره سوم؛
۱۳. قادرمزی، حامد؛ افشاری، مریم (۱۳۸۷)، «تحلیل تطبیقی تحولات شهرنشینی و روستائیشینی منطقه زاگرس طی نیم قرن اخیر»، مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی سکونتگاه‌های سستی زاگرس، انتشارات دانشگاه کردستان، سنندج؛
۱۴. کاتوزیان، محمدعلی (۱۹۷۹)، اقتصاد سیاسی کشورهای صادرکننده نفت، ترجمه علیرضا طیب، اطلاعات اقتصادی سیاسی ۱۳۷۴، شماره ۹۵ و ۹۶، صص ۹۷-۹۲؛

۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۷۵)، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان خراسان؛
۱۶. مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن؛
۱۷. نظری، عبدالحمید (۱۳۷۷)، «بررسی گسترش کالبدی فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی با تاکید بر افزایش جمعیت و تغییر کاربری اراضی»، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، شماره پیاپی ۴۶ و ۵۰؛
18. Audrey n.clark, (1985), Longman Dictionary of Geography; human and physical, Longman;
19. Bruyn S.M & j.B. Opschoor, (1994), is the economy ecologising? Discussion paper, TJ 94-65 Tinbergen institute, Amsterdam;
20. -Bowen, Richard L., Linda J. Cox, and Morton Fox, (1991), the Interface between Tourism and Agriculture. Journal of Tourism Studies 2:43-54;
21. Celik, A. (2005), Land-use effects on organic matter and physical properties of soil in a southern editerranean highland of Turkey, Soil and Tillage Research 83: 270–277;
22. Darinda Ray, Dans, (2012), Land cover change due to oil and gas exploration in the Haynesville Shale region from 1984 to 2011, ProQuest Dissertations and Theses; ProQuest Dissertations & Theses (PQDT);
23. Dryzek, J. S. (1997), The politics of the Erath: Environmental Discourses, New York: Oxford University Press;
24. Hartke, W., (1956), Die Socialbrakhe als Phaenomen der Geograpischen Differenzierung der Land Wirtschabt, In: Erdkunde 10, 5, 257-269;
25. Han, J. Hayashi, Y. Cao, X. Imura, H. (2009), Application of an integrated system dynamics and cellular automata model for urban growth assessment: A case study of Shanghai, China Landscape and Urban Planning;
26. Lungo, m, (2001), Urban Sprawl and Land Regulation in Latin America, Land Lines, Volume 13, N. 2, p: 28-39;
27. Meyer, W. B., B.L. Turner II, (1994), change in land use and land cover: a global perspective, Cambridge University Press, Cambridge;
28. Martinuzzi, Sebasti'an ,William A. Gould, Olga M. Ramos Gonz'alez, (2007), Land Development, Land use, and Urban Sprawl in Puerto Rico, integrating remote sensing and population census data, Landscape and Urban Planning, No. 79, p: 288-297;
29. Ostrom, E, (1990), is governing the commons, Cambridge University Press, Cambridge;
30. Parry M.L, (1990), climate change and world agriculture, EarthSacan, London;
31. Peter H Verburg, Tom (A.) Veldkamp, Johan Bouma, (1999), Land use change under conditions of high population pressure: the case of Java,

- Global Environmental Change Volume 9, Issue 4, December 1999, Pages 303–312;
32. Phalke, S & Couloigner, L. (2005), changes detection of man-made objects using high resolution imagery and GIS data. In proceedings of the 24-25-27 may, Dubrovnik, Croatia;
 33. Street, Peoria (2007), Land market forces and governments role in sprawl, college of Urban planning and public Affairs, university of Illinois at Chicago.pp:123-135;
 34. Vescovi, f, d, park, s. & viek. P.I .G (2002), Detection of human-induced and cover change in savannah landscape in Ghana: I. change detection and quantification. 2nd workshop of the earsel special interest group on remote sensing for developing countries, 18-20 September, Bonn, Germany;
 35. Wagrowski, D. M., and R. A. Hites, (1997), Polycyclic aromatic hydrocarbon accumulation in urban, suburban and rurual vegetation, Environmental Science & Technology, 31, 1, 279- 282;
 36. Yamaguchi, Hideka. (2009), How sustainable is Japans foreign aid policy? An analysis of Japans official development assistance and funding for energy sector projects, doctor of philosophy dissertation, Delaware University.