



تحلیل اثرات کالایی شدن بر تحولات کاربری اراضی پیراشهری کلانشهر مشهد (مورد مطالعه: شهر شانديز)

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۱۷

پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰

صفحات: ۷۱-۹۴

علیرضا معینی؛ دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
 طاهره صادقلو؛ دانشیار، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
 حمید شایان؛ استاد گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
 روح‌الله اسدی؛ استادیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
 مهدی بازرگان؛ دانش‌آموخته دکتری گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

چکیده
 امروزه نگاه تک‌بعدی به مکان و فضا از یک‌سو و نگاه سرمایه‌ای و اقتصاد بازار در غیاب کنترل و محدودیت‌های دولت از سوی دیگر زمینه‌ساز کالایی‌شدن مناطق روستایی به‌خصوص در فضاهای گردشگری است. بر همین اساس، پژوهش حاضر به تحلیل اثرات کالایی‌شدن در منطقه گردشگری شانديز در بعد تحولات کاربری اراضی پرداخته است. شیوه‌ی پژوهش توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مدل‌های تحلیل فضایی همچون الگوهای تراکمی، مدل‌های تحلیل لکه‌های داغ و خودهمبستگی فضایی است. اطلاعات لازم در بازه بلندمدت (۱۴۰۰-۱۳۸۰) از طریق داده‌های GIS و در بازه کوتاه‌مدت (۱۳۹۶-۱۴۰۰) با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای Sentinel به‌دست آمده است. همچنین، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای ArcGIS، TerrSet بهره گرفته شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که در بازه زمانی ۲۰ ساله در منطقه شانديز در حدود ۷۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی و باغات تغییر کاربری یافته‌اند که از این میزان ۳۹/۵۵ درصد به‌عنوان پهنه‌های طبیعی، ۱۰/۴۵ درصد تبدیل به راه و ۲۱/۸۲ درصد هم به اراضی بایر، در ۲۸/۱۸ درصد (۱۹۷ هکتار) از زمین‌های کشاورزی و باغات، ساخت‌وساز صورت گرفته است. نتایج حاصل از تحلیل لکه‌های داغ نشان داد که بیشترین تغییر کاربری در محور غربی شانديز به سمت بیلاقات روستای ابرده اتفاق افتاده است.

واژه‌های**کلیدی:**

کاربری اراضی، کالایی شدن روستا، گردشگری، شهر شانديز.

¹ E- Mail: tsadeghloo@um.ac.ir

نحوه ارجاع به مقاله:

معینی، علیرضا. صادقلو، طاهره. شایان، حمید. اسدی، روح‌الله. بازرگان، مهدی. ۱۴۰۲. تحلیل اثرات کالایی شدن بر تحولات کاربری اراضی پیراشهری کلانشهر مشهد (منطقه مورد مطالعه: شهر شانديز). مجله توسعه فضاهای پیراشهری. ۱۰(۲): ۷۱-۹۴.



مقدمه

امروزه محیط‌های روستایی دستخوش تغییرات و دگرگونی‌های قابل توجهی در ساختار و روابط کشاورزی خود متأثر از فرآیند کالایی‌سازی شده‌اند. این تحولات به صورت مجزا رخ نداده، و با فرآیندهای شکل‌دهنده‌ی توسعه روستایی مرتبط هستند (یارو^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). در این فرآیند توسعه، زمین روستایی کالایی شده، حق مالکیت زمین از کشاورز سلب گردیده، محدودیت‌هایی برای آنان ایجاد شده و تمایزات اجتماعی عمیق‌تر گردیده است (تورویکی^۲، ۲۰۲۱). محققانی نظیر دامس^۳ (۱۹۹۱)، موردچ و مارسدن^۴ (۱۹۹۴)، لاو^۵ و همکاران (۱۹۹۵)، و میچل^۶ (۱۹۹۸)، عنوان می‌دارند که کالایی‌سازی روستا اگرچه دارای پتانسیل‌هایی برای مشارکت می‌باشد، اما می‌تواند به توسعه بیش از حد منجر شود و این موضوع توانایی محیط‌های روستایی را در ویژگی‌های برخوردار و منحصر به فردشان مانند منظره روستا، چشم‌اندازهای طبیعی، قابلیت کشاورزی ایده‌آل و متنوع، جاذبه‌های دیدنی و غیره را به چالش کشیده و تضعیف می‌نماید. از کالایی‌شدن روستایی به «تخریب خلاق»^۷ نیز تعبیر می‌گردد. هاروی^۸ (۱۹۸۵، ۱۹۸۹) در استدلال تخریب خلاق جوزف شومپتر^۹ (۱۹۳۴)، آن را یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد اندیشه سرمایه‌داری در راستای تولید مداوم ایده‌های جدید، محصولات نو و فناوری‌های نوین می‌داند. اما برای این ایجاد سرمایه‌داری می‌بایست نابود کند. نتیجتاً، کسانی که در یک سیستم سرمایه‌داری پر جنب و جوش زندگی می‌کنند، با تغییر و انقطاع مستمر روبرو شده و محصولات و الگوهای جدید به سرعت قدیمی و قدیمی‌تر می‌شوند. بنابراین، تخریب خلاق در اندیشه شومپتر یک فرآیند مثبت است که باعث رشد اقتصادی، نوآوری و خلاقیت می‌گردد (تونتس و گریو^{۱۰}، ۲۰۰۲). یکی از تفاوت‌های قابل ملاحظه فضاهای روستایی امروزی در مقایسه با یک نسل قبل، اهمیت روزافزون بازارها و قیمت زمین می‌باشد. این امر، موجب گسترش بازارها مربوط به زمین در فضاهای روستایی گردیده است. به گونه‌ای که وودهاوس^{۱۱} (۲۰۰۳)، اظهار داشت کالایی‌شدن زمین تحت طیف گسترده‌ای از تغییرات کاربری اراضی به طور فزاینده در حال شکل‌گیری است (جین^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۱).

به عقیده‌ی مک‌کارتی^{۱۳} (۲۰۰۵)، حرکت به سمت کالایی‌سازی فضاهای روستایی به محصورسازی در سرمایه‌گذاری (اقتصاد کشاورزی)، استخراج (تولید)، و احیاء (محیط روستا) منتهی می‌گردد. این یک کنش نئولیبرالیسمی است که مالکیت زمین (از منظر حقوق عمومی) از روستاییان سلب شده، و از طریق ایجاد یک حق مالکیت خصوصی (غالباً غیرروستاییان)، و آزادسازی زمین و منابع، زمین‌های روستایی به یک امر قابل مبادله تبدیل

¹ Yaro

² Torvikey

³ Dahms

⁴ Murdoch & Marsden

⁵ Lowe

⁶ Mitchell

^۷ creative destruction

^۸ Harvey

^۹ Joseph Schumpeter

¹ Tonts & Greive 0

¹ Woodhouse 1

¹ Jayne 2

¹ McCarthy 3

می‌شوند (زیندا^۱، ۲۰۱۷). در واقع، آنچه در فضاهای روستایی شکل گرفته است، تحول از یک جامعه غیربازاری به یک جامعه بازاری است. به نوعی، تغییر توازن اقتصادی و نفوذ بازار واسطه به تعبیر واتر^۲ (۱۹۹۹)، به عنوان عاملی شتاب‌دهنده‌ی در فرآیند کالایی‌سازی روستایی ایفای نقش می‌کند. بنابراین، تحلیل زمین روستایی از حوزه‌ی غیر کالایی به حوزه‌ی کالایی از جمله رویکردهای است که در ارتباط با فضاهای روستایی شکل گرفته است (فلویساند و یاکوبسن^۳، ۲۰۰۷). حتی این گونه استدلال شده است که کالایی‌شدن مناطق روستایی منجر به تغییر اقتصاد روستایی مبتنی بر بهره‌برداری از محیط فیزیکی به یک اقتصاد رشد یافته‌تر بر پایه‌ی جذابیت‌های زیبایی‌شناختی مناطق روستایی می‌گردد. در حالی که، در نمونه‌هایی همچون مناطق روستایی کشور نروژ، از طریق تجدید منابع زمین کشاورزی نشان داده شد که اقتصاد روستایی قدرت چندبرابری گرفته و رشد بهتری را نسبت به اقتصادهای حاصل از کالایی‌شدن زمین‌های روستایی تجربه کرده‌اند (اوورواگ^۴، ۲۰۱۰).

مطابق با دیدگاه لین^۵ (۲۰۰۹)، سینگ^۶ (۲۰۱۰)، ریتمایر^۷ (۲۰۱۵، ۲۰۱۷)، کالایی‌شدن روستایی که در شکل تغییر کاربری خود را نمایان می‌سازد، زمین را به دارایی قابل واگذاری تبدیل ساخته و به سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی، دولتی و خصوصی این اجازه را می‌دهد تا حقوق استفاده از زمین را به دست آورند (کای^۸ و همکاران، ۲۰۲۰). امروزه در محیط‌های روستایی تغییرات کاربری اراضی به یک مسئله چالش‌برانگیز و بعضاً حاد تبدیل شده است (اسماعیلی و ایلانلو، ۱۴۰۰). کاربری اراضی شامل توصیف انواع بهره‌برداری از زمین به منظور رفع نیازهای گوناگون است (کریمیان و همکاران، ۱۳۹۹)، و تغییر کاربری زمین هم به معنی تغییر در ساختار و کارکرد یک نوع خاص از کاربری زمین (تغییر کیفی) هم به معنی تغییر در ابعاد فضایی و وسعت آن کاربری (تغییر کمی) است (برهانی و همکاران، ۱۳۹۹). بسیاری از برنامه‌ریزان منطقه‌ای و توسعه‌ای در محیط‌های روستایی بر نظارت بر تغییرات اراضی تأکید دارند و آن را امری بسیار مهم در برنامه‌ریزی آینده و مدیریت منابع طبیعی روستا می‌دانند (لیو و همکاران، ۲۰۱۸). افزون بر این، گسترش شهرها به سوی محیط‌های پیرامونی به ویژه مناطق روستایی سهم عمده‌ای بر پیکره‌بندی مجدد و بازسازی روابط میان روستاها و شهرها و در نتیجه کالایی‌شدن آن مناطق که به تبع خود تغییرات کاربری زمین را دامن می‌زند، داشته است. علی‌الخصوص، با ظهور نقش دولت به عنوان یک کارآفرین در فرآیندهای بازاری، تأثیر این جریان بیشتر شده است و مشخصه‌ی این موضوع را می‌توان نفوذ عمیق شهر به مناطق داخلی روستاهای پیرامون دانست (وو^۹، ۲۰۱۸). با شروع دهه‌ی ۱۹۸۰ و صنعتی شدن سریع و شهرنشینی، تقاضای فزاینده‌ای برای زمین‌های روستایی ایجاد کرد و به زعم، لین و هو^۸ (۲۰۰۵)، منجر به تبدیل گسترده‌ی زمین‌های کشاورزی به

¹ Zinda

² Watts

³ Fløysand & Jakobsen

⁴ Overvåg

⁵ Lin

⁶ Hsing

⁷ Rithmire

⁸ Cai

⁹ Wu

¹ Lin & Ho

مصارف غیر کشاورزی گردید (کان؛ ۲۰۱۹). منطق کالایی شدن بر یک تغییر کاربری استوار است. این تغییر کاربری می‌تواند در ارتباط با زمین، فرهنگ، و یا هر پدیده‌ی دیگری روی دهد (سانکار؛ ۲۰۲۲).

نبود یک گفتمان روستا محور باعث تأکید فزاینده بر استعاره‌های دستوری گشته و آنچه جوامع روستایی تحت اقتصاد مبتنی بر زمین کالایی شده در حال تجربه کردن هستند، چیزی شبیه استثمارگری سرمایه‌داری است. بدین معنا، اراضی روستایی با هدف رفع نیاز محیط‌های شهری تغییر کاربری پیدا کرده و کالایی شده‌اند. مورد جالب توجه این است که عموماً پرچم‌دار بیشتر این جریان‌ها دولت‌ها هستند (دوفینی؛ ۲۰۲۲). وقتی یک زمین روستایی دچار تغییر کاربری می‌گردد، در واقع امکان دسترسی به آن داده می‌شود. چراکه، یک زمین روستایی اگرچه در مالکیت خانوار روستایی قرار دارد، اما هنگامی که دستخوش تغییر کاربری شود، به‌عنوان یک ابزاری جهت تبدیل ثروت به روش متمایزی برای سرمایه‌داران محسوب می‌گردد. به عبارتی، همان‌گونه که گورز^۴ (۲۰۱۱)، بیان می‌دارد، وقتی زمین روستایی به عنوان یک دارایی مشترک و استفاده مشترک بکاربرده می‌شود (هرچند ماهیتاً دارای ارزش مالی است)، نباید به‌عنوان بخشی از یک مبادله اقتصادی به شمار رود (اوزتورک^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). علی‌رغم همه‌ی تأکیدی که بر حقوق مالکیت عمومی بر محیط روستاها توسط روستاییان شده است، کماکان افزایش روبه‌رشدی در ارتباط با تقاضا برای زمین و شیوع بالای کالایی شدن زمین وجود دارد. حتی در مدیریت مدرن زمین‌های روستایی که به نسبت اشکال استعماری گذشته تعدیلات بهتری را در نظر دارد و سعی شده است ترکیبی از قوانین و اقتباسات تصدی‌گری مطلوب گذشته با تحولات معاصر باشد، اما هنوز سیستم‌های مالکیت زمین بر تسلط از نگاه بیرونی به محیط روستاها است و این امر موج جدیدی از تغییرات کاربری اراضی و کالایی شدن را موجب خواهد شد (سامبو؛ ۲۰۲۲؛ چیمهوو؛ ۲۰۱۹).

شهر شاندریز در ۱۵ کیلومتری غربی کلان‌شهر مشهد قرار دارد که به علت قرار گرفتن در دامنه‌های شمالی ارتفاعات بینالود و برخورداری از آب‌وهوای معتدل، مناظر طبیعی و نیز وجود ییلاقات به‌عنوان کانون عمده گذران اوقات فراغت و گردشگری محسوب می‌گردد. با توجه به برخورداری موقعیت مطلوب این شهر در پیرامون شهر مشهد، سرمایه‌گذاری‌ها و پروژه‌های عظیمی در بخش گردشگری صورت گرفته که از جمله آن می‌توان به پروژه بزرگ پدیده شاندریز اشاره نمود. همچنین وجود باغات و آب‌وهوای معتدل، تعداد باغ و ویلاها و خانه‌های دوم روستایی را در این منطقه به شدت افزایش داده است که همین عامل موجب رشد پلکانی قیمت زمین در منطقه شاندریز شده است. از همین رو و تحت تأثیر جریان سود - منفعت طی سال‌های اخیر تحولات زیادی را در بخش بازار زمین و تغییر کاربری اراضی کشاورزی - باغی به وجود آورده است. به‌طوری‌که طی دو دهه‌ی گذشته به‌ویژه از ابتدای سال ۱۳۸۰ به بعد و با آغاز رشد شتابنده‌ی شهر مشهد به سوی کلان‌شهری و مطابق با استنادات پژوهشی مانند مطالعه طاهری و همکاران (۱۳۹۷)، مساحت کاربری‌های محدوده‌های ساخته و اراضی بایر طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۹۷ به شدت افزایش داشته و

¹ Kan

² Sankar

³ de Finney

⁴ Gorz

⁵ Öztürk

⁶ Sumbo

⁷ Chimhowu

از مساحت کاربری‌های باغات و زمین‌های کشاورزی و مراتع کاسته شده است. این حقیقت علمی با واقعیت موجود فضاهای روستایی شهر شاندیز هم‌خوانی دارد و به‌طور پیوسته حتی درگیری‌های قضایی نیز در خصوص تغییر کاربری‌های غیرقانونی و ویلاسازی‌های غیرمجاز و دلالت‌بازی‌های زمین در محدوده‌ی شاندیز روزه‌روز افزایش دارد. همچنین، گزاره‌ای مانند «توسعه پایدار گردشگری در مناطق روستایی» ماهیتاً دارای یک تضاد مفهومی و کارکردی است. گردشگری ذات مصرف‌گرایی دارد و چگونه وقتی منابع روستایی در راستای مصرف گردشگر هزینه می‌شوند و عملاً منابع روستایی (به‌ویژه زمین) در این فرآیند کالایی می‌گردد، می‌توان پایداری در محیط روستایی ایجاد نمود. شاید پایداری در مباحث اقتصادی ایجاد گردد به خاطر فروش روستا، اما مسلماً دیگر زمینه‌ها موردغفلت واقع می‌گردند (همچون اصالت فرهنگ و زمین روستا) و این مسئله در مناطق روستایی کشورهای کمتر توسعه‌یافته و یا درحال توسعه بیشتر نمود پیدا می‌کند. بنابراین، کالایی شدن که خود متأثر از جریان‌های مختلف به‌ویژه گردشگری است به گسترش تغییرات کاربری اراضی در راستای پاسخگویی به نیازهای سرمایه‌داران و نئولیبرالیسم‌ها دامن می‌زند. بنابراین پژوهش حاضر سعی دارد تا به تحلیل تغییرات به وجود آمده در اراضی کشاورزی — باغی در نتیجه کالایی شدن روستا در منطقه شاندیز بپردازد. مطابق با این هدف کلی، اهداف زیر مدنظر تحقیق می‌باشد:

- بررسی تغییرات کاربری اراضی (باغات و اراضی کشاورزی) در شهر شاندیز
- بررسی کالایی شدن در تغییرات کاربری اراضی ساخته‌شده بر حسب کاربری‌ها
- تعیین توزیع فضایی تغییرات کاربری اراضی ساخته‌شده (کالایی شدن) در شهر شاندیز
- تعیین تراکم کالبدی اراضی ساخته‌شده (کالایی شدن) در شهر شاندیز
- تعیین الگوی پراکنندگی کاربری‌های ساخته‌شده (کالایی شدن) در شهر شاندیز

در جدول زیر، پیشینه مطالعاتی مربوط به دو مفهوم کاربری اراضی و کالایی شدن با محوریت حوزه‌ی روستایی آورده شده است. عموم مطالعات انجام‌شده در این زمینه ناظر بر علل تغییر کاربری اراضی خارج از مفهوم کالایی شدن است و عوامل گوناگون اکولوژیکی و یا اقتصادی را مورد بحث قرار داده‌اند و کمتر از منظر فرآیند کالایی شدن به موضوع تغییرات کاربری اراضی پرداخته‌اند.

جدول ۱. پیشینه‌های داخلی و خارجی

نویسنده/گان	عنوان	یافته‌ها
دستورانی و همکاران (۱۴۰۱)	شناسایی نوع تغییرات کاربری اراضی موجود در بستر سیلاب رودخانه و تأثیرگذار بر روی کیفیت آب مخزن سد کارده	مبتنی بر یافته‌های تحقیق مشخص شد که بیشترین مساحت اراضی باغات متصرف در بستر سیلاب رودخانه کارده به ترتیب در بازه‌های حرکت، بلغور، آل، سیج و با مساحت‌های ۲۴۰/۸، ۵۰، ۸۳/۶، ۲۲/۸ و ۱۸/۳ هکتار می‌باشند و بیشترین مساحت اراضی کشاورزی متصرف در بستر سیلاب رودخانه کارده به ترتیب در بازه‌های حرکت، گوش، بلغور، سیج و آل با مساحت‌های ۱۳۲/۲، ۱۷/۵، ۱۵/۱، ۵/۵ و ۰/۸ هکتار می‌باشند. تغییرات کاربری موجود در بستر سیلاب از بالادست تا پایین دست رودخانه کارده می‌تواند بیانگر افزایش میزان ورود کودهای شیمیایی و سموم کشاورزی در اراضی زراعی و باغی باشد که به عنوان یک خطر جدی در جهت ایجاد آلودگی و اثرات نامطلوب بر آب آشامیدنی در محل مخزن سد کارده محسوب می‌گردد. نتایج پایش کیفیت آب رودخانه کارده در روستای آل و مارشک نیز این موضوع را تأیید می‌نماید.
احسانی و حسین‌آبادی (۱۴۰۱)	طراحی محیط و منظر پیراشهری با بهره‌گیری از	تغییر کاربری اراضی در حاشیه شهرهای صنعتی، باعث از بین رفتن اراضی کشاورزی، مناظر طبیعی و همچنین مشکلات زیست‌محیطی گردیده است. مطالعه این اثرات بر مبنای اصول علمی و روش‌های طراحی محیطی امری ضروری و چالش‌برانگیز می‌باشد. با توجه به رشد و توسعه فعلی شهر اراک به

تحلیل اثرات کالایی شدن بر تحولات... (معینی و همکاران)

نویسنده/گان	عنوان	یافته‌ها
	شاخص اکولوژیک مبتنی بر داده‌های سنجش از دور	سمت ناحیه صنعتی شرق آن، توجه به محیط و منظر این بخش از شهر به دلیل ارزشمندی خاک مرغوب، وجود نواحی روستایی، باغ‌ها و اراضی کشاورزی، دارای اهمیت زیادی است. در این مقاله ابتدا بخشی از محیط و منظر پیراشهری اراک بر اساس شاخص اکولوژیک مبتنی بر داده‌های ماهواره‌ای مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد که پایین‌ترین کیفیت اکولوژیک مربوط به نواحی صنعتی و بخشی از اراضی بایر و کیفیت خوب و بالاتر از آن مربوط به باغات، اراضی کشاورزی فعال روستایی و پارک‌ها و فضای سبز پراکنده است. سپس نتایج حاصل در چارچوب فشار - وضعیت - پاسخ (PSR)، تحلیل و بخشی از اراضی قنات ناصری با توجه به باغات باقی‌مانده، فضاهای روستایی و کشاورزی در لبه شهر، به منظور حفظ و گسترش ارزش‌های اکولوژیک موجود انتخاب و بر اساس نتایج و تحلیل‌ها با ایده‌ها و سیاست‌گذاری‌های موردنظر بازطراحی شد.
محمودزاده و همکاران (۱۴۰۱)	ارزیابی تغییرات اراضی و تأثیر آن بر بهره‌وری از زمین با استفاده از سنجش از دور و GIS	بخش کشاورزی از ارکان اصلی اقتصاد محسوب می‌شود که پیشرفت آن پیشرفت کل اقتصاد را در پی خواهد داشت. ولی عواملی همچون خرد شدن اراضی کشاورزی باعث کاهش بهره‌وری محصولات کشاورزی و نیروی کار می‌شود که در نتیجه آن اقتصاد کشاورزی و میزان تولید محصولات کشاورزی دچار وقفه و رکود خواهد شد. نتایج نشان داد که وسعت زمین‌های کشاورزی کاهش یافته و نوع تغییرات در طبقه اراضی کشاورزی نیز از نوع تجزیه‌ای است. نتایج مطالعات میدانی نیز نشان داد که عامل اصلاحات ارضی تأثیری بر پراکندگی اراضی نداشته اما عامل ارث تأثیرگذار بوده است. بدین صورت که ۱۷۳۵ قطعه زمین با ۶۲ مالک در دهه ۱۳۴۰ به ۲۱۸۰ قطعه با ۲۵۷ مالک در سال ۱۳۹۴ رسیده است. همچنین بررسی آمارها حاکی از کاهش مقدار بهره‌وری است.
رزم‌آور و سواری (۱۴۰۰)	واکاوی علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی از دیدگاه متخصصین مراکز کشاورزی شهرستان دشتستان	تغییر کاربری اراضی کشاورزی پدیده‌ای است که در طول توسعه اقتصادی و دوره‌های رشد جمعیت تقریباً اجتناب‌ناپذیر است، سالیانه بخشی از بهترین اراضی کشاورزی کشور به دلایل متعدد تغییر کاربری یافته و به مصارف غیر کشاورزی تبدیل می‌گردند و خروج این گونه اراضی از مسیر تولید زراعی و باغی لطمات جبران‌ناپذیری را ایجاد می‌نماید. در این راستا مطالعه حاضر به صورت کیفی، با استفاده از روش تئوری بنیادی باهدف واکاوی علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی در شهرستان دشتستان از توابع استان بوشهر انجام شد. در نهایت داده‌های گردآوری‌شده در قالب ۵۵ مفهوم و ۱۸ مقوله کدگذاری و تحلیل شدند. در نهایت عوامل استخراج‌شده براساس ماهیت آن‌ها در ۸ سازوکار اقتصادی (۱۳ عامل)، اجتماعی (۷ عامل)، زیست‌محیطی (۹ عامل)، رفاهی (۸ عامل)، قانونی (۷ عامل)، انسانی (۴)، حمایتی (۲ عامل) و روانی (۵ عامل) در قالب مدل استراوس و کوربین جایگذاری شدند.
دژبایی و همکاران (۱۴۰۰)	تحلیل ارتباط بین تغییرات مکانی و زمانی کاربری اراضی و سنجش‌های سیمای سرزمین در حوزه آبخیز کوزه‌تپراقی واقع در استان اردبیل بوده است. مقدار ضریب کاپا برای نقشه‌های کاربری اراضی سه سال مورد بررسی (۱۳۷۹، ۱۳۸۹ و ۱۴۰۰) به ترتیب برابر با ۵۸/۲، ۷۵/۰ و ۵۹/۲ درصد به دست آمد. نتایج نشان داد که در سطح کلاس زراعت دیم حداکثر مقدار را در سنجح تراکم حاشیه و زراعت آبی حداکثر مقادیر را در سنجح‌های میانگین فاصله نزدیک‌ترین همسایه اقلیدسی، تعداد لکه و حاشیه کل در هر سه سال داشته‌اند. هم‌چنین در سطح سیمای شاخص تکه‌شدگی در سال ۱۳۸۹ نسبت به سال ۱۳۷۹ کاهش جزئی داشته و سپس در سال ۱۴۰۰ افزایش پیدا کرده است. شاخص بزرگ‌ترین لکه هم کاهش قابل توجهی در سال ۱۴۰۰ نشان داد، به طوری که از مقدار ۴۳/۳۴ در سال ۱۳۷۹ به ۳۴/۸۱ در سال ۱۴۰۰ رسیده است.	
مغرب و همکاران (۱۴۰۰)	تحلیل امنیت اکولوژیکی تغییرات کاربری اراضی حوزه‌لوااسانات با استفاده از سنجح‌های سیمای سرزمین	نتایج پیش‌بینی پوشش زمین در سال ۲۰۴۰ نشان می‌دهد در سطح هر طبقه با ادامه روند کنونی تعداد لکه‌ها به جز طبقه بایر در سایر طبقات کاهش پیدا خواهد کرد. این پدیده در اراضی ساخته‌شده به دلیل به هم پیوستن لکه‌های خرد در سال‌های قبلی و در سایر طبقات به دلیل از بین رفتن لکه‌های کوچک خواهد بود که در بیش‌تر موارد به اراضی ساخته‌شده تبدیل خواهند گشت و در سطح سیمای سرزمین این تغییرات باعث کاهش تعداد لکه‌ها، ساده‌تر و منظم‌تر شدن شکل و افزایش پیوستگی در سطح سیمای سرزمین خواهد گردید.
شن و شن (۲۰۲۲)	کالایی شدن دولت‌محور مناطق روستایی چین و ارائه	یافته‌های تحقیق مشخص کردند که یک مشارکت اولیه میان بین‌ایالتی، و سرمایه‌گذاران خصوصی همراه با روستاییان به‌منظور ایجاد یک دهکده چشمه آب گرم به نام Tangjiajia در حومه نانجینگ شکل گرفت. با توجه به تأمین کالاهای عمومی، ذینفعان در روستا اکنون از امکانات و خدمات باکیفیت بالا که

نویسنده/گان	عنوان	یافته‌ها
	پایدار کالاهای عمومی مدنظر	توسط دولت به صورت رایگان ارائه می‌شود، بهره می‌برند، اما نتوانسته‌اند همکاری متقابل را در ارتباط با افتراق‌هایی که با روستاییان دارند، توسعه دهند. مداخله دولت در این زمینه امری موقتی بوده و درمان‌کننده نبوده است. کالایی‌سازی تحت رهبری دولت، موجب تعادل سطح پایین در حاکمیت روستایی شده و آن را تضعیف کرده است. از منظر پایداری روستایی، تنها خودسازماندهی جامعه روستایی می‌تواند مشکلات و مسائل روستا را حل کند.
جیاپونگ ^۱ (۲۰۲۱)	کالایی شدن زمین‌های خانوادگی و تغییر پویایی- های دسترسی در غنا	یافته‌های تحقیق نشان دادند که کالایی‌سازی ناگهانی زمین توسط دولت همراه با فردگرایی مالکیت‌های زمین، ساختار قدرت و استحقاق درون خانواده‌ها را تغییر داده و موجب افزایش نابرابری گردیده است. این موارد ناشی از مداخله دولت در سیاست‌های زمین و سرمایه‌گذاری دانست.
کای و همکاران (۲۰۲۰) (b2)	کالایی شدن زمین و نوآوری سیاست Hukou در چین	یافته‌ها نشان دادند که روستاییان تمایل کمتری دارند که زمین خود را واگذار کنند و وضعیت خود را بر اساس سیستم Hukou از روستایی به شهری تغییر دهند. هرچند که مزایای بازنشستگی دریافت نکنند و سود سهام سالانه جمعی آن‌ها متوقف گردد. یافته‌ها بر این موضوع که مشکلاتی در اجرای نوآوری‌های سیاست «زمین برای Hukou» در چین وجود دارد، تأکید داشتند.
ژانگ و وو ^۲ (۲۰۱۷)	پویایی‌های سیاسی در کالایی شدن زمین: کالایی- سازی حقوق توسعه زمین روستایی در چنگدو چین	تمرکز این مطالعه بر حقوق توسعه زمین به عنوان یک کالا و ایجاد بنگاه‌های بازاری به منظور تقویت تجارت می‌باشد و به کالایی شدن زمین به عنوان یک فرآیندی با ذات سیاسی نگریسته‌اند. یافته‌های این پژوهش یک ترکیب منحصر به فردی از سیاست‌های محلی نوآورانه و امتیازات سیاسی مرکزی به عنوان یک پیامدی از سیاست «کالایی‌سازی بدون سلب مالکیت در چنگدو ایجاد کرده است. کالایی‌سازی زمین برای تأمین مالی و بازسازی روستایی مورد استفاده قرار گرفت و تغییرات عمیقی در فضای روستایی همچون پیکره‌بندی مجدد الگوهای کاربری زمین، تحول در شرایط کالبدی جوامع روستایی و تغییر بازنمایی فضای روستایی ایجاد کرده است.

کالایی شدن عنصر اساسی سرمایه‌داری و بازارهای نئولیبرال بوده و فرآیندی است برای اندازه‌گیری همه‌ی عناصر در شرایط اقتصادی که منجر به یک بازارسازی و خصوصی‌سازی می‌گردد (پاترگارد و اندرسن^۳، ۲۰۱۹). بنا به گفته‌ی رادین^۴ (۱۹۶۶)، و اشترنبرگ^۵ (۲۰۰۰)، بسیاری از تحلیل‌گران، توسعه اقتصادهای سرمایه‌داری را بر حسب فرآیند کالایی شدن مفهوم‌پردازی کرده‌اند. فرآیندی که به موجب آن اشیاء در بازار قابل مبادله و قابل مقایسه می‌شوند. کالایی شدن به عنوان یک مرکزیت در اندیشه‌ی سرمایه‌داری محسوب می‌گردد و به واسطه‌ی تداعی جهانی شدن، موجب افزایش فشار برای اکتساب و رقابت شده، و باعث گردیده که جستجوی پیوسته‌ای جهت دستیابی به فرصت‌های جدید و سودآور توسعه داده شود (لاگرانگ و جان^۶، ۲۰۰۴). کالایی شدن فرآیندی است که به‌زعم گومز باگتون^۷ (۲۰۱۴)، منجر به تغییرات نمادین و نهادی می‌شود و ارزش واقعی یک شیء را به ارزش مالی بدل می‌سازد. اما این تغییرات و ارزش‌سازی مالی در رابطه میان انسان و طبیعت به عنوان یکی از موردتوجه‌ترین روابط در طول زمان (ریموندت^۸ و همکاران، ۲۰۱۳؛ ساریکوفسکی^۹ و همکاران، ۲۰۱۸؛ گومز باگتون و همکاران، ۲۰۱۰)، همیشه حساسیت‌ها و دغدغه‌های خود را به همراه داشته است. اینکه از طبیعت به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم در

¹ Gyapong

² Zhang & Wu

³ Paerregaard & Andersen

⁴ Radin

⁵ Sternberg

⁶ La Grange & Jun

⁷ Gómez-Baggethun

⁸ Raymondet

⁹ Saarikoski

راستای برآورده سازی نیازها و تأمین رفاه انسان‌ها استفاده می‌شود به‌عنوان محور پارادایم توسعه‌ای به‌ویژه در مناطق روستایی مورد توجه است (مارتین اورتگا و همکاران، ۲۰۱۹).

مارکس یکی از اولین کسانی بود که به پدیده‌ی کالایی شدن توجه کرد. از منظر نظریه پردازان انتقادی همچون فاستر^۱ (۲۰۰۰)، باکر^۲ (۲۰۰۵)، هاروی (۲۰۰۶)، کالیس^۳ و همکاران (۲۰۱۳)، کالایی شدن را پدیده‌ای تعبیر نموده‌اند که منجر به بی‌عدالتی اجتماعی و تخریب محیط‌زیست می‌گردد. همچنین از منظر تفکر پولانی^۴، طبیعت را یک کالای خیالی دانسته و بر این حقیقت تأکید می‌کند که طبیعت کالایی نیست که برای بازارها تولید شود. از نظر این رویکرد، تولید، تعامل میان انسان و طبیعت است و انسان را با خیال‌پردازی‌های عرضه و تقاضا پیوند می‌دهد که وابسته به کالایی‌سازی است (لیو^۵؛ سانکار، ۲۰۲۲). «کالا» به توصیف چگونگی یک شیء خاص یا یک فرآیند به‌منظور آماده‌سازی و ارائه به بازار برای مبادلات معمول/رایج اشاره دارد. این مفهوم به عقیده مارکس مبتنی بر مفهوم تبدیل کار به کالا بنانهاده شده است (هلر^۶ و همکاران، ۲۰۱۴).

مانو^۷ (۲۰۱۰)، با استفاده از استعاره تکاملی داروین، «کالایی شدن» را نوعی فرآیند انتخابی نظام‌مند ذاتی در اقتصادهای خودتنظیمی توصیف می‌کند. بدین معنی که، انگیزه برای سرمایه‌گذاری، سود و اثربخشی، به طور سیستماتیک با کالاها و خدماتی همراه است که قابلیت کالایی شدن بالایی در بازار داشته باشند. مانو (۲۰۰۰)، عنوان می‌دارد که قابلیت کالا احتمالاً به عنوان ضریب خرید و فروش خدمت در بازار درک می‌شود. ویژگی‌های کلیدی مرتبط با قابلیت بالای کالاها برای گسترش تولید و توزیع با هزینه‌های پایین نیروی کار (به‌عنوان مثال کالاها قابل حمل، کالاها قابل تولید مجدد) درک می‌شود که در نتیجه بازدهی بالاتری در سرمایه‌گذاری را ممکن می‌سازد (داویدسون^۸؛ ۲۰۱۲). بنابراین، آنچه در فرآیند کالایی شدن مدنظر اعمال کنندگان آن می‌باشد، قدرت مانور محصول یا خدمت در بازار و ضریب قابلیت سودآوری آن می‌باشد. پس، کالایی شدن یک بازار، زمانی رخ می‌دهد که اهمیت ویژگی‌های محصول یا خدمت که می‌توانند یک محصول یا خدمت را متمایز سازند، از بین برود. بدین رو، کالایی شدن نقطه مقابل تمایز است (اندرسون^۹ و همکاران، ۲۰۱۸). همانگونه که جک مانو (۲۰۰۰)، عنوان داشت، کالایی شدن به معنای فشار در جهت تبدیل هرچه بیشتر نیازمندی‌ها و خوشی‌ها/لذت‌های زندگی به کالاها تجاری است. احتمالاً این فشار حداقل تاحدی نتیجه‌ی عاملیت انسان رخ می‌دهد. اگرچه، کالایی شدن مشخصاً چیزی نیست که ما عامدانه آن را ایجاد کنیم (کیدنر^{۱۰}؛ ۲۰۱۲)، و تحت تأثیر جهانی‌سازی (اندرسون و همکاران، ۲۰۱۸)، و مدرنیته (کانگمینگ و هرویک^{۱۱}؛ ۲۰۱۹)، نیز قرار دارد.

¹ Martin-Ortega

² Foster

³ Bakker

⁴ Kallis

⁵ Polanyi

⁶ Liu

⁷ Heller

⁸ Manno

⁹ Davidson

¹ differentiation 0

¹ Anderson 1

¹ Kidner 2

¹ Khongmueang & Hervik 3

فرآیند کالایی شدن محیط روستایی همزمان با رشد سریع شهرنشینی و صنعتی سازی کشورها و کاهش اشتغال در بخش کشاورزی آغاز گردید (لانگ و همکاران، ۲۰۱۶). روستاهایی که تحت تأثیر فرآیند کالایی سازی قرار دارند، ساختار حکمرانی پیچیده تری نسبت به روستاهایی هستند که به معیشت کشاورزی صرف مشغول می باشند (کوری و کالفوکورا، ۲۰۱۲). کالایی شدن محیط روستا تا از منظر کلاک و گودوین^۳ (۱۹۹۲)، اینگونه تعریف می گردد: «محیط های روستایی به منظور برآورده سازی تقاضاهای مصرف معاصر در بخش های مختلف آب، زمین، خاک، طبیعت، فرهنگ مورد بهره برداری قرار می گیرد (شن و شن، ۲۰۲۲). از منظر جامعه شناسی مارکسیسم مرتبط با جنبش نوین باز سازی روستایی، کالایی شدن زمین های روستایی هم بر ساکنان و هم بر کلیت فضای روستایی اثر مخربی دربر خواهد داشت. به گفته ی ون تیجون، حقوق مالکیت جمعی باید تقویت شود (بجای تضعیف از طریق فردی سازی و کالایی سازی حقوق زمین)، چرا که به عنوان فرمی از حمایت اجتماعی عمل می کند. در مواقع بحران اقتصادی، مهاجران روستایی همیشه می توانند به سرزمین خود بازگردند، که این اقدام هم یک شبکه ی ایمنی فردی و هم یک سوپاپ فشار اجتماعی را فراهم می سازد (ویلچساک^۵؛ ۲۰۲۰).

واقعیت این است که کاربری اراضی و تحولات مربوط به آن زائیده یک شبکه پیچیده تعاملی، بین نیروها و عوامل درونی (محیط طبیعی — اکولوژیک و اجتماعی — اقتصادی) و مجموعه عوامل بیرونی است که در یک زنجیره به هم پیوسته قابل ردیابی است. پیش نیاز درک این تحولات، شناخت عوامل و نیروهای بنیادی شکل دهنده این تغییرات می باشد. رویکردهای مختلفی به عوامل تأثیر گذار تحول کاربری اراضی زمین در طی زمان شکل گرفته است. در این زمینه لمبین، عوامل و نیروهای انسانی و اجتماعی (درونی) را مهم ترین دلایل تأثیر گذار در تغییر کاربری زمین می داند. از آنجایی که کاربری زمین به عنوان فرآیندی است که پویایی خود را از انسان و فعالیت های آن کسب می کند، پس درک تحولات کمی و کیفی (رفتاری) عوامل انسانی تأثیر مستقیمی بر آن دارد. از این رو، می توان گفت ویژگی های انسان از نیروهای محرکی هست که به واسطه وابستگی رفتار عاملان و فعالان به آن، بر تغییر کاربری زمین تأثیر ویژه ای خواهد داشت. این تأثیرات می تواند به صورت توسعه مکانی یا تغییرات کیفیت کاربری زمین بروز کند (صادقی و عزیزپور، ۱۴۰۰). دو چارچوب تأثیر گذار در ارتباط با موضوع تغییر زمین و علل آن وجود دارد: ۱- نیروهای پیشران؛ ۲- رویکردهای انعطاف پذیر. مفهوم نیروهای پیشران ریشه در جغرافیا و صراحتاً بر تغییر زمین تمرکز دارد. این رویکرد ارتباط نزدیکی با زمینه در حال تحول علم تغییر زمین دارد که ریشه در پس زمینه های نظری مختلفی دارد که به طور گسترده ای روابط انسان و محیط را مفهوم می بخشد. الگوهای کاربری زمین نیروهای پیشران گوناگونی در مناطق مختلف دارد؛ همان طور که لانگلی و مسیو (۲۰۰۰)، اذعان می کنند: کاربری زمین نمونه ای مهم از تأثیر گذاری انسان بر محیط است. از این رو، به منظور برنامه ریزی و کنترل زمین و تحولات آن، لازم است نیروهای پیشران آن را شناسایی و ارزشیابی کرد. بیلینگا^۶ (۲۰۱۳)، پنج نوع خاص از نیروهای پیشران را نام برده است:

¹ Long

² Coria & Calfucura

³ Cloke & Goodwin

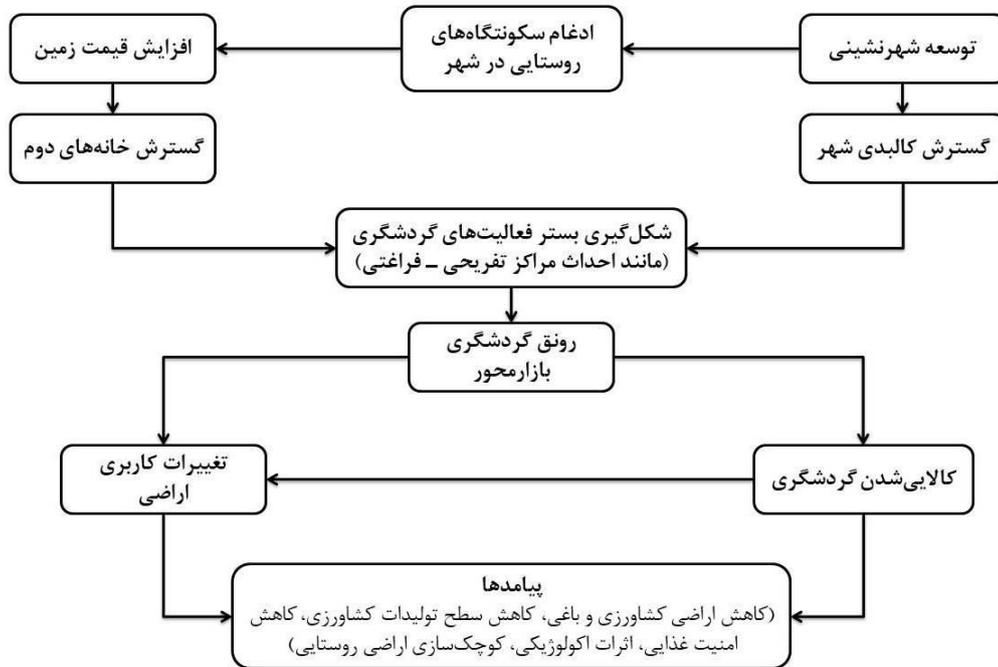
⁴ Shen & Shen

⁵ Wilczak

⁶ Bielinga

اقتصاد اجتماعی، به مانند اثرهای موافقت نامه های WTO

- سیاسی، همانطور که در برنامه های سیاسی قوانین و سیاست ها بیان می شود
- تکنولوژیکی، مانند اثرهای توسعه زیرساخت ها
- طبیعی، به وجود آمده از عوامل مکان (مانند ویژگی های خاک)
- نیروهای مؤثر فرهنگی، به عنوان پیچیده ترین و مبهم ترین بعد از جنبه های شکل گیری چشم انداز



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

روش شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت روش، توصیفی - تحلیلی است. به منظور سنجش کالایی شدن روستاها در منطقه مورد مطالعه بر تغییرات کاربری اراضی، دو دوره بلندمدت ۲۰ ساله (۱۴۰۰-۱۳۸۰) و دوره کوتاه مدت پنج ساله (۱۳۹۶-۱۴۰۰) انتخاب گردید که در بلندمدت به دلیل عدم برخورداری تصاویر سنجنده های TM و ETM ماهواره لندست از قدرت تفکیک مکانی مطلوب (۳۰ متر) در وضوح فضایی منطقه از داده های GIS استفاده شد. اما در کوتاه مدت به جهت کیفیت بالای وضوح فضایی تصاویر (قدرت تفکیک مکانی ۱۰ متر) از تصاویر ماهواره ای Sentinel-2 استفاده شده است. همچنین جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای ArcGIS، TerrSet و تصاویر ماهواره ای Sentinel-2 و از مدل های تحلیل لکه داغ و خودهمبستگی فضایی موران بهره گرفته شد که در ادامه به آن ها پرداخته شده است. در مطالعه حاضر ابتدا با استفاده از داده های سنجنده تغییرات کاربری اراضی در شهر شانندیز مشخص گردید. سپس تحولات جمعیتی در ارتباط با کاربری ها مورد بررسی قرار گرفت. در گام بعد ۷۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی و باغی که در بازه زمانی ۲۰ ساله (۱۳۸۰-۱۴۰۰) در شانندیز در آن ها تغییر کاربری صورت گرفته است مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص شود اراضی باغی و کشاورزی در طول بازه زمانی

مذکور به چه کاربری‌هایی تبدیل شده‌اند. سپس با استفاده از الگوهای تراکمی و تحلیل لکه‌های داغ، تمرکز فضاهای ساخته‌شده در شهر شاندریز مورد شناسایی قرار گرفت.

تحلیل لکه‌های داغ

جهت آشکارسازی مکانی کاربری‌های جدید از تحلیل لکه‌های داغ از آماره‌ی گتیس – اُرد.جی^۱ استفاده شده است. در این آماره نمره‌ی Z محاسبه شده، نشان می‌دهد که در کدام مناطق کاربری‌ها با مقادیر زیاد یا کم خوشه‌بندی شده است. چارچوب مفهومی این تحلیل، اینگونه عمل می‌کند که اگر عارضه‌ای مقدار بالا داشته باشد، مهم است ولی این بدان معنی نیست که یک لکه داغ باشد. عارضه‌ای لکه داغ تلقی می‌شود که هم خود عارضه و هم عارضه‌های همسایه آن از نظر آماری معنادار باشند. امتیاز Z برای خروجی نهایی زمانی به دست خواهد آمد که مجموع محلی عارضه و همسایه آن به‌طور نسبی با جمع کل عارضه‌ها مقایسه گردد (علی‌آبادی و داداشی رودباری، ۱۳۹۴). نحوه محاسبه لکه‌های داغ از رابطه زیر به دست آمده می‌آید:

$$G_i^* = \frac{\sum_{j=1}^n w_{i,j} x_j - \bar{X} \sum_{j=1}^n w_{i,j}}{S \sqrt{\frac{n \sum_{j=1}^n w_{i,j}^2 - \left(\sum_{j=1}^n w_{i,j} \right)^2}{n-1}}}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{j=1}^n x_j}{n}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^n x_j^2}{n} - (\bar{X})^2}$$

مدل خودهمبستگی فضایی موران

تحلیل خودهمبستگی فضایی موران قادر است اختلاف فضایی بین تمام نمونه‌ها را اندازه‌گیری کند (وانگ و فانگ^۲، ۲۰۱۶). جهت محاسبه‌ی تحلیل خودهمبستگی فضایی موران ابتدا لازم است نمره استاندارد Z (Z-score) و P-value به دست آید تا در مرحله‌ی بعد به ارزیابی و معنادار بودن تحلیل خودهمبستگی فضایی موران پرداخته شود. ارزش تحلیل خودهمبستگی فضایی موران بین +۱ و -۱ متغیر می‌باشد. زمانیکه مشاهدات دارای ارزش‌های مشابه و الگوی خوشه‌ای باشند، مقدار P-value با ارزش نزدیک به عدد +۱ می‌باشد. در غیر این صورت مقدار P-value نزدیک به عدد -۱ بوده و مشاهدات به صورت پراکنده می‌باشند. همچنین، در صورتی که الگوی پراکنش مشاهدات به‌طور تصادفی باشد، خودهمبستگی موران صفر در نظر گرفته می‌شود. نحوه محاسبه خودهمبستگی فضایی موران از رابطه زیر به دست می‌آید:

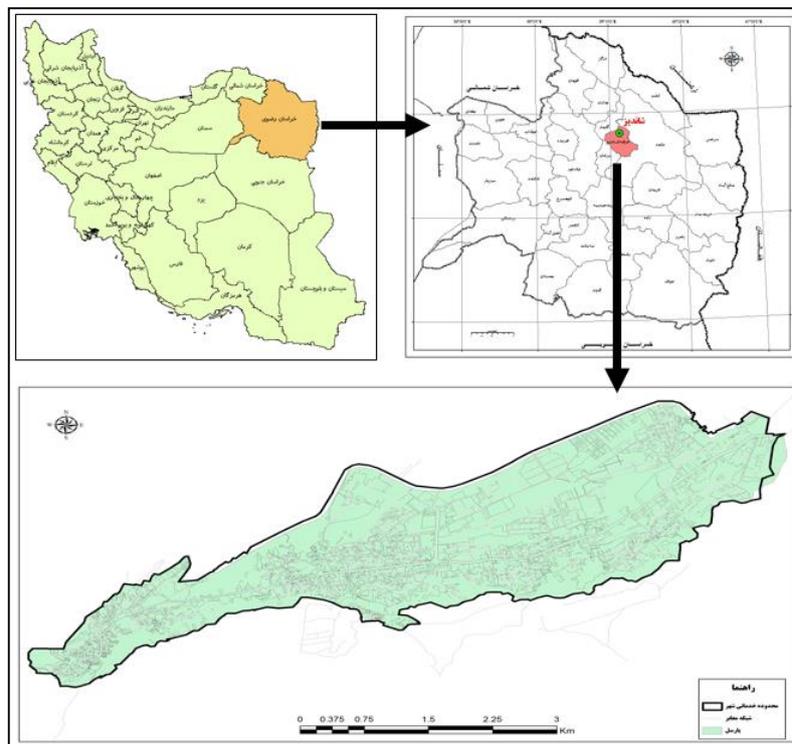
¹ Getis-Ord Gi

²- Local sum

³ Wang & Fang

$$I = \frac{n}{S_0} \times \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n W_{ij} (X_i - \bar{X})(X_j - \bar{X})}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

شهر شاندیز واقع در شهرستان بینالود از پهنه‌های گردشگری با قابلیت بالاست که از جاذبه‌های طبیعی، تاریخی، فرهنگی فراوانی برخوردار است. این شهر با مساحتی در حدود ۱۳۴۹ هکتار در ۳۶,۲۳ درجه عرض جغرافیایی و ۱۸,۵۹ درجه طول شرقی در ۳۵ کیلومتری غرب کلان‌شهر مشهد واقع شده است. شهر شاندیز به لحاظ نقش و جایگاه ویژه گردشگری طبیعی، در سطح مجموعه شهری مشهد از اهمیت و جایگاه خاصی برخوردار است و به دلیل شرایط و ویژگی‌های خاص طبیعی و استعداد مناسب اراضی آن برای توسعه شهری اهمیت دوچندانی می‌یابد (مهندسان مشاور فرهاد، ۱۳۹۵). در شکل زیر، موقعیت شهر شاندیز در تقسیمات سیاسی کشور مشخص شده است.



شکل ۲. نقشه موقعیت شهر شاندیز در تقسیمات سیاسی کشور

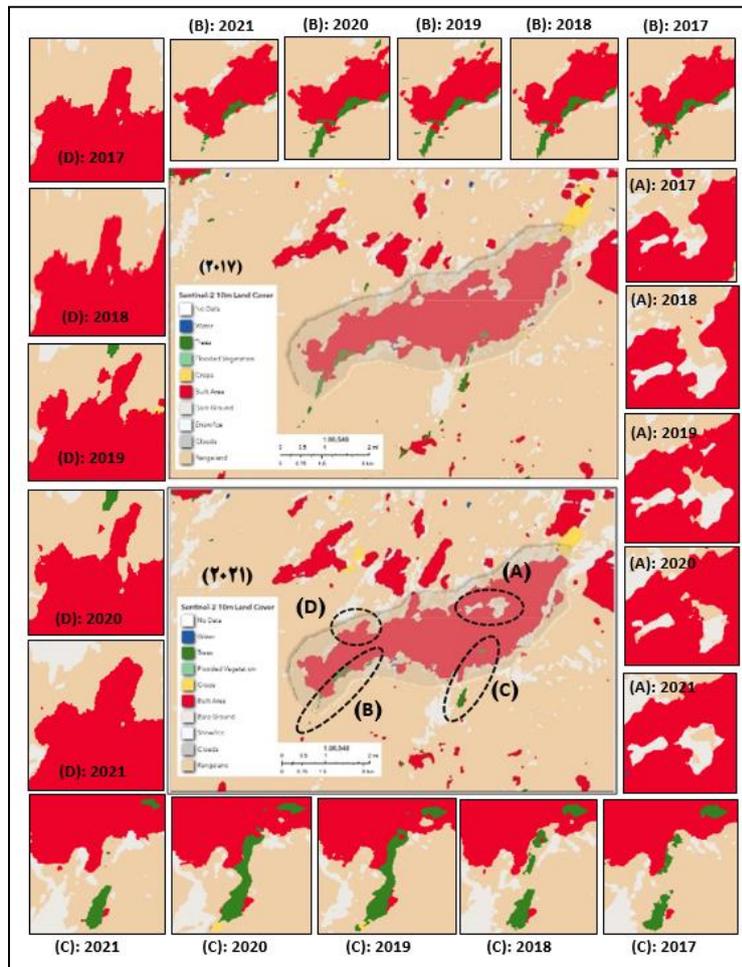
یافته‌های پژوهش

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در میان کاربری اراضی مورد بررسی طی سال‌های ۲۰۲۱-۲۰۱۷، بیشترین تغییر کاربری مربوط به اراضی ساخته شده با ۱۱/۹ درصد افزایش می‌باشد. به طوری که، وسعت محدوده ساخته شده از ۳۳۶ هکتار در سال ۲۰۱۷ به ۳۷۶ هکتار در سال ۲۰۲۱ رسیده است. همچنین اراضی بایر با ۱۰/۲ درصد افزایش به میزان ۴۲ هکتار بر وسعت اراضی بایر افزوده شده است. این در حالی است که طی مدت مشابه ۳۴ هکتار از وسعت باغات و اراضی کشاورزی کاسته شده که این میزان معادل ۸/۶ درصد کاهش می‌باشد. جدول زیر وسعت کاربری اراضی شهر شاندیز را طی سال‌های ۲۰۲۱-۲۰۱۷ نشان می‌دهد.

جدول ۲. وسعت کاربری اراضی شهر شاندیز در بازه زمانی ۲۰۱۷-۲۰۲۱

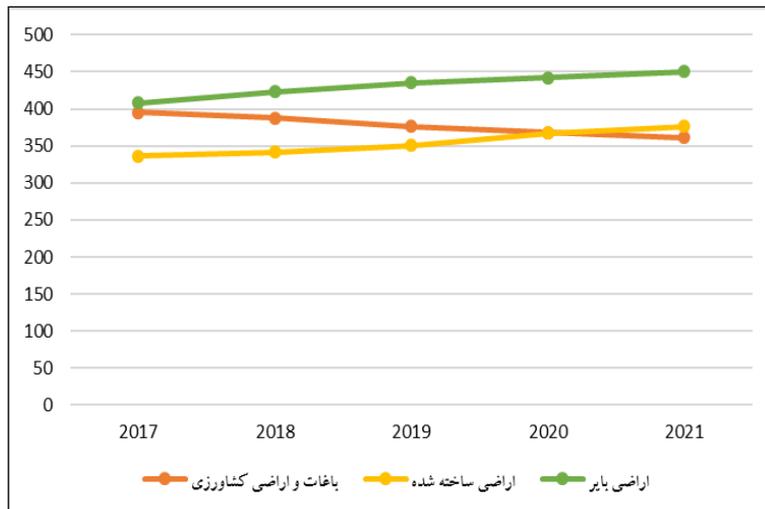
درصد تغییر (۲۰۲۱-۲۰۱۷)	۲۰۲۱		۲۰۲۰		۲۰۱۹		۲۰۱۸		۲۰۱۷		کاربری اراضی
	درصد	وسعت (هکتار)	درصدی	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	
-۸/۶	۳۰/۴۱	۳۶۱	۳۱/۲۷	۳۶۸	۳۲/۳۶	۳۷۶	۳۳/۶۵	۳۸۸	۳۴/۶۸	۳۹۵	باغات و اراضی کشاورزی
۱۱/۹	۳۱/۶۸	۳۷۶	۳۱/۱۸	۳۶۷	۳۰/۲۱	۳۵۱	۲۹/۶۶	۳۴۲	۲۹/۵۰	۳۳۶	اراضی ساخته شده
۱۰/۲	۳۷/۹۱	۴۵۰	۳۷/۵۵	۴۴۲	۳۷/۴۴	۴۳۵	۳۶/۶۹	۴۲۳	۳۵/۸۲	۴۰۸	اراضی بایر
—	۱۰۰	۱۱۸۷	۱۰۰	۱۱۷۷	۱۰۰	۱۱۶۲	۱۰۰	۱۱۵۳	۱۰۰	۱۱۳۹	مجموع

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱



شکل ۳. بررسی تغییرات کاربری اراضی در شاندیز طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۱

تحلیل اثرات کالایی شدن بر تحولات... (معینی و همکاران)



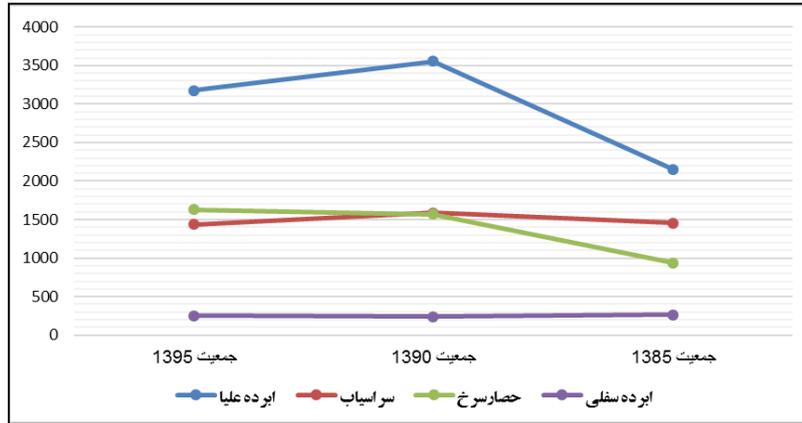
شکل ۴. تغییرات کاربری اراضی (بایر، ساخته شده و باغات-کشاورزی) در شهر شاندیز طی سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۱

نتایج سرشماری مرکز آمار نشان می‌دهد که جمعیت روستاهای پیراشهری شاندیز طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵ در حال افزایش است. به طوری که، در بازه زمانی ۱۰ ساله ۱۶۸۹ نفر بر جمعیت روستایی این سکونتگاه‌ها افزوده شده است. در میان سکونتگاه‌های روستایی پیراشهری، روستای ابرده علیا در شرق شهر شاندیز بیشترین جمعیت و روستای ابرده سفلی کمترین تعداد جمعیت پیراشهری را به خود اختصاص داده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که شهر شاندیز طی دهه‌های اخیر به سرعت به سمت نواحی شرقی و غربی در حال گسترش بوده است. به طوری که با گسترش رشد این شهر، سکونتگاه‌های روستایی پیراشهری نظیر روستاهای ابرده علیا و سفلی، سرآسیاب و حصار سرخ در سال ۱۳۹۵ با شهر شاندیز ادغام شده‌اند و اکنون جز محلات رسمی شهر شاندیز محسوب می‌شوند.

جدول ۳. جمعیت روستاهای پیراشهری شاندیز طی سال‌های (۱۳۸۵-۱۳۹۵)

نام روستا	۱۳۸۵		۱۳۹۰		۱۳۹۵	
	جمعیت (نفر)	درصد	جمعیت (نفر)	درصد	جمعیت (نفر)	درصد
ابرده علیا	۲۱۵۲	۴۴/۸۰	۳۵۵۳	۵۱/۱۲	۳۱۷۷	۴۸/۹۳
سرآسیاب	۱۴۵۳	۳۰/۲۵	۱۵۸۸	۲۲/۸۵	۱۴۳۹	۲۲/۱۶
حصار سرخ	۹۳۷	۱۹/۵۰	۱۵۷۰	۲۲/۵۹	۱۶۲۷	۲۵/۰۶
ابرده سفلی	۲۶۲	۵/۴۵	۲۳۹	۳/۴۴	۲۵۰	۳/۸۵
مجموع	۴۸۰۴	۱۰۰	۶۹۵۰	۱۰۰	۶۴۹۳	۱۰۰

مأخذ: مرکز آمار ایران، سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵



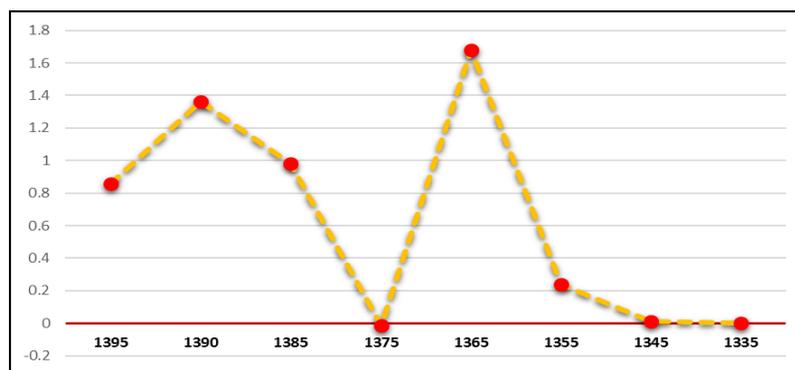
شکل ۵. تغییرات جمعیت نواحی روستایی پیراشهری شاندیز طی سال‌های ۱۳۸۵-۱۳۹۵

بررسی تحولات جمعیتی شهر شاندیز طی دوره ۱۳۳۵-۱۳۹۵ نشان می‌دهد که بیشترین نرخ رشد جمعیت مربوط به دوره ۱۳۵۵-۱۳۶۵ با ۱/۶۸ درصد رشد می‌باشد. تنها در دوره ۱۳۶۵-۱۳۷۵ نرخ رشد جمعیت شهر شاندیز به دلیل جریان غالب مهاجرتی روستا-شهری در این دوره منفی بوده و در سایر دوره‌ها جمعیت این شهر دارای نرخ رشد مثبت بوده است. در بازه ۱۰ ساله (۱۳۸۵-۱۳۹۵) جمعیت این شهر با رشدی ۱۱۲ درصد تقریباً دو برابر شده و از ۶۵۷۰ نفر در سال ۱۳۸۵ به ۱۳۹۸۷ نفر در سال ۱۳۹۵ رسیده است. جدول زیر تحولات جمعیتی شهر شاندیز را طی سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۵ نشان می‌دهد.

جدول ۴. تحولات جمعیتی شهر شاندیز طی دوره ۱۳۳۵-۱۳۹۵

سال	۱۳۳۵	۱۳۴۵	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
جمعیت	۲۱۰۲	۲۰۲۴	۲۶۴۸	۴۱۳۲	۴۰۷۷	۶۵۷۰	۱۰۴۲۸	۱۳۹۸۷
نرخ رشد جمعیت	—	۰/۰۱۲	۰/۲۴	۱/۶۸	-۰/۰۱۱	۰/۹۸	۱/۳۶	۰/۸۶

مأخذ: مرکز آمار ایران، سال‌های ۱۳۳۵-۱۳۹۵



شکل ۶. نرخ رشد جمعیت شهر شاندیز طی دوره ۱۳۳۵-۱۳۹۵

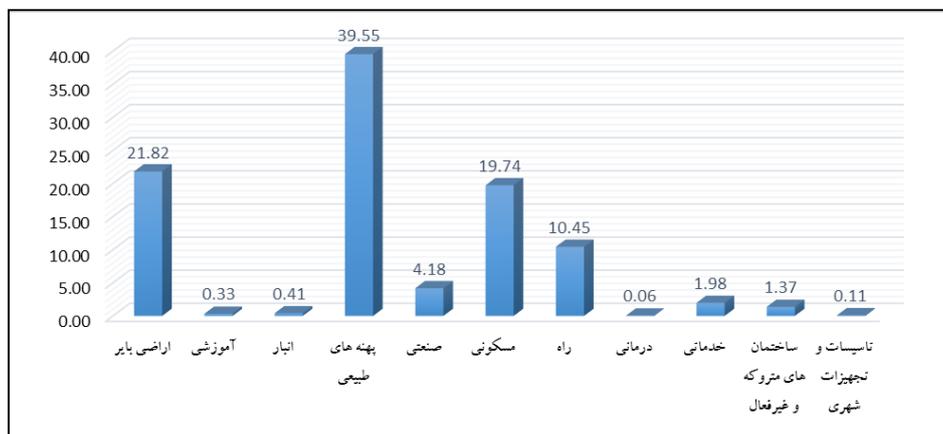
بررسی‌ها نشان می‌دهد که در بازه‌ی زمانی بلندمدت (۱۴۰۰-۱۳۸۰) حدود ۷۰۰ هکتار از وسعت باغات و اراضی کشاورزی شاندیز به سایر کاربری‌ها تغییر یافته است. در این میان ۲۱/۸ درصد (۱۵۲ هکتار) از وسعت باغات و اراضی کشاورزی به اراضی بایر، ۱۹/۷ درصد (۱۳۸ هکتار) به کاربری مسکونی، ۱۰/۴ درصد (۷۳ هکتار) به شبکه راه و ۴

درصد (۲۹ هکتار) هم به کاربری صنعتی تغییر یافته‌اند. همچنین ۳۹/۵ درصد (۲۷۷ هکتار) نیز جزء پهنه‌های طبیعی شهر محسوب می‌شوند.

جدول ۵. تغییر کاربری باغات و اراضی کشاورزی به سایر کاربری‌ها در شهر شاندیز طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۸۰

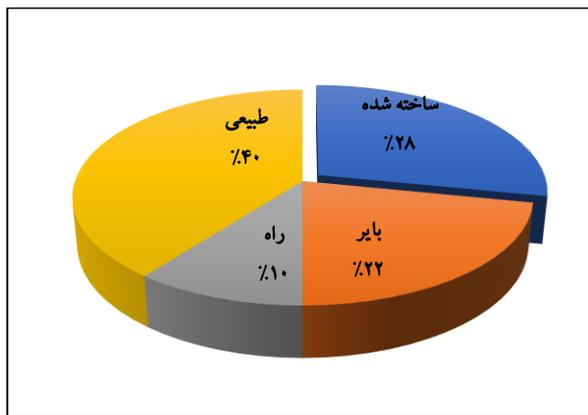
کاربری	وسعت (مترمربع)	درصد	وسعت (هکتار)
اراضی ساخته شده (کالایی شدن روستا)	آموزشی	۰/۳۳	۲۲۷۷۸/۸۱
	انبار	۰/۴۱	۲۸۴۰۸/۱۵
	صنعتی	۴/۱۸	۲۹۳۱۸۷/۲۱
	مسکونی	۱۹/۷۴	۱۳۸۳۳۹۳/۵۷
	درمانی	۰/۰۶	۴۳۸۷/۹۳
	خدماتی	۱/۹۸	۱۳۸۵۱۶/۵۶
	ساختمان‌های متروکه و غیرفعال	۱/۳۷	۹۶۰۱۸/۳
	تأسیسات و تجهیزات شهری	۰/۱۱	۷۸۱۶/۳۸
پهنه‌های طبیعی و سبز	۲۷۷	۳۹/۵۵	۲۷۷۱۴۰۷/۶۲
شبکه معابر	۷۳	۱۰/۴	۷۳۲۱۷۳/۸
اراضی بایر و بدون کاربری	۱۵۲	۲۱/۸۲	۱۵۲۹۳۳۸/۰۷
مجموع	۷۰۰	۱۰۰	۷۰۰۷۴۲۶/۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۱



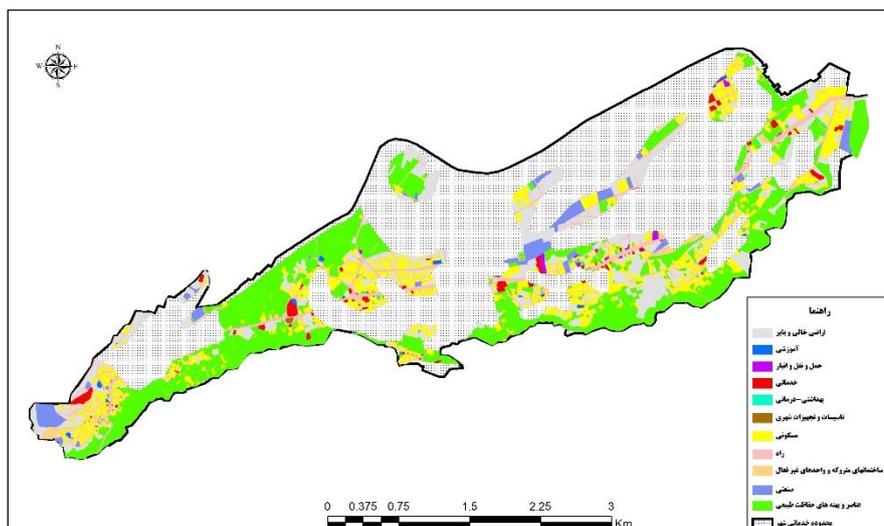
شکل ۷. تغییر کاربری اراضی کشاورزی و باغات به سایر کاربری‌ها در شهر شاندیز

بررسی‌ها نشان‌دهنده آن است که از مجموع ۷۰۰ هکتار اراضی که در بازه زمانی ۲۰ ساله (۱۴۰۰-۱۳۸۰) در شاندیز در آن‌ها تغییر کاربری صورت گرفته است، در حدود ۴۰ درصد اراضی به‌عنوان پهنه‌های سبز و طبیعی حفظ شده‌اند. نزدیک به ۲۲ درصد از اراضی به زمین‌های بایر و بدون فعالیت، ۱۰ درصد اراضی به شبکه معابر اختصاص یافته و در ۲۸ درصد از اراضی (۱۹۷ هکتار از کل باغات و اراضی کشاورزی)، ساخت و ساز صورت گرفته که دارای فعالیت می‌باشند.



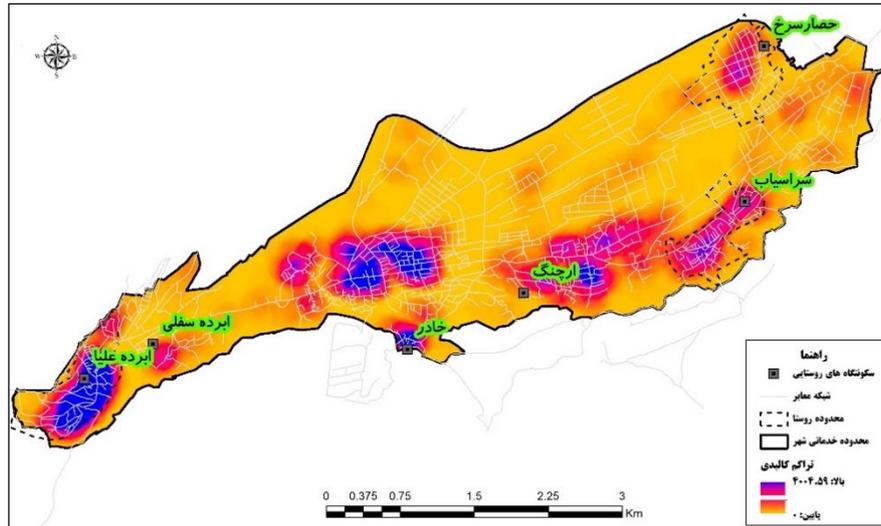
شکل ۸. کاربری‌های کلان در محدوده‌های تغییر کاربری اراضی کشاورزی و باغات

توزیع فضایی تغییرات کاربری اراضی در محدوده‌های باغات و اراضی کشاورزی شهر شانندیز نشان می‌دهد که بیشتر اراضی بایر و خالی در نواحی شرقی شانندیز قرار دارند این در حالی است که کاربری‌های خدماتی بیشتر در محدوده‌های مرکزی و محور ابرده متمرکز شده‌اند. قیمت زمین در نواحی غربی شانندیز به سمت محور ابرده علیا به دلیل نواحی مستعد گردشگری و وجود ویلاها و مراکز تفریحی — رستوران‌ها طی سال‌های اخیر افزایش یافته که همین عامل تأثیر زیادی بر روی زمین‌های هم‌جوار داشته و موجب شده تا این اراضی به کاربری‌های خدماتی تغییر یابند.



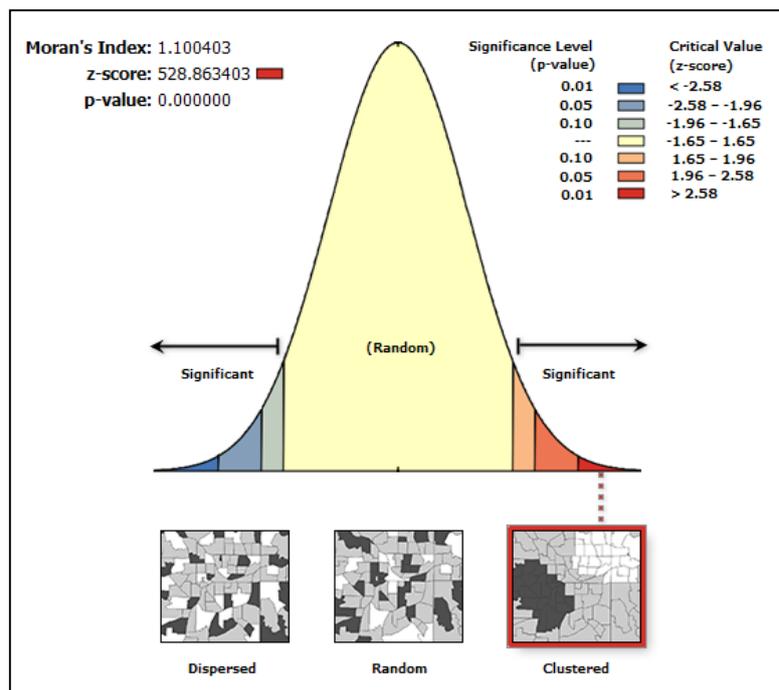
شکل ۹. توزیع فضایی تغییر کاربری اراضی در محدوده‌های باغات و اراضی کشاورزی شهر شانندیز

تراکم کالبدی اراضی ساخته شده در شهر شانندیز حاکی از آن است که تراکم کاربری‌های ساخته شده بیشتر به سمت محور غربی شانندیز متمرکز هستند. در واقع نتایج نشان می‌دهد که در نواحی شرقی (به سمت شهر مشهد) تراکم کالبدی کمتری قرار دارد و هرچقدر از فاصله تا ویلاها کاهش یابد میزان تغییرات کاربری شدت بیشتری داشته است. به بیان دیگر، بیشترین میزان تغییرات کالبدی در نواحی سکونتگاهی پیراشهری شانندیز (ابرده علیا) اتفاق افتاده است.



شکل ۱۰. تراکم کالبدی اراضی ساخته شده در شهر شاندیز در محدوده های باغات و اراضی کشاورزی

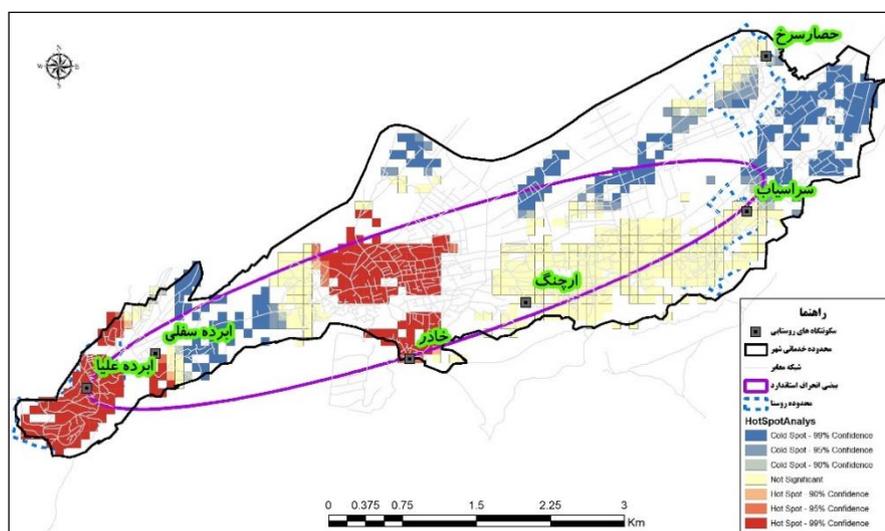
نتایج حاصل از بررسی الگوی پراکندگی فضایی کاربری های ساخته در شاندیز نشان می دهد که شاخص موران ۱/۱ به دست آمده است. همچنین مقدار Z-score (۵۲۸/۹) می باشد که با توجه به میزان p-value (۰/۰۰۰) است، پراکنش فضایی کاربری ها از الگوی خوشه ای تبعیت می کند. در واقع، نتایج بیانگر آن است در برخی محورها نظیر ییلاقات ابرده و محور شرق به غرب شاندیز، بسیاری از اراضی کشاورزی و باغات به کاربری هایی همچون رستوران، خانه های دوم روستایی، مراکز تفرجگاهی و غیره تبدیل شده اند.



شکل ۱۱. الگوی پراکندگی کاربری های ساخته شده در شاندیز با استفاده از مدل خودهمبستگی فضایی موران

بررسی جهت پراکنش تغییر کاربری های انجام شده از باغات کشاورزی به سایر کاربری ها به جزء کاربری طبیعی در شهر شاندیز نشان می دهد که جهت کشیدگی بیضی ها از سمت شمال شرقی (نواحی سرآسیاب) به سمت جنوب غربی (نواحی ابرده) می باشد. میزان کشیدگی منحنی برابر ۷۱/۹ در صد بوده که و سعتی معادل ۷۲۹ هکتار از اراضی

شانديز را در بر گرفته است. به منظور بررسی نحوه توزیع فضایی تغییر کاربری در اراضی باغات و نواحی کشاورزی از تحلیل لکه‌های داغ استفاده گردید. همان‌طور، پیش‌تر توضیح داده شد، هرچه قدر امتیاز Z بزرگتر باشد مقادیر بالا به میزان زیادی خوشه‌بندی شده و لکه داغ را تشکیل می‌دهد. در مورد Z منفی و معنادار از نظر آماری نیز باید گفت هر چه امتیاز Z کوچکتر باشد به معنی خوشه‌بندی شدیدتر مقادیر پایین بوده و نشانگر لکه‌های سرد هستند. همان‌طور، در شکل زیر مشاهده می‌شود، میزان Z -Score در نواحی مرکزی و غربی شانديز به سمت ابرده علیا بیشتر است که در این محدوده‌ها میزان خودهمبستگی فضایی وسعت کاربری اراضی ساخته‌شده در همان ناحیه و نیز نواحی هم‌جوار بیشتر است که به‌عنوان لکه‌های داغ اراضی ساخته شده در شهر شانديز شناسایی شدند. در نواحی شرقی و پیرامون حصار سرح میزان خودهمبستگی فضایی وسعت اراضی ساخته شده کمتر می‌باشد که این نواحی به‌عنوان لکه‌های سرد شناسایی شدند. به بیان دیگر، بیشترین میزان خودهمبستگی فضایی وسعت تغییر کاربری در محدوده‌های باغات و اراضی کشاورزی در نواحی مرکزی و غربی شهر شانديز متمرکز شده‌اند.



شکل ۱۲. توزیع فضایی تغییر کاربری در باغات و اراضی کشاورزی در شهر شانديز با استفاده از الگوی لکه‌های داغ

براساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر، می‌توان بیان داشت که کالایی شدن فضا در شهر شانديز ناشی از اقتصاد حاصل از بازار گردشگری در این منطقه است که از عوامل داخلی و خارجی بسیاری متأثر است. عوامل درونی اثرگذار در کالایی شدن فضاهای روستایی منطقه شانديز، بیشتر منتج از رویکردها و سیاست‌های منطقه‌ای نظیر اخذ مجوز برای تأسیس رستوران‌ها، باغ‌ویلاها (خانه‌های دوم روستایی)، مراکز تفرجگاهی و غیره است. در واقع، این عامل تحت تأثیر فقدان تنوع فعالیت‌های اقتصادی، تضعیف فعالیت‌ها مولد بخش کشاورزی و توسعه گردشگری روستایی در منطقه شانديز است. کالایی شدن نواحی گردشگری روستایی شانديز به فراخور قابلیت عرضه و تقاضا، توانسته است مخاطبان بی‌شماری را با خود همراه سازد و تأثیرات چشمگیری در مقیاس خرد و کلان اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و زیست‌محیطی در منطقه و حتی کلان‌شهر مشهد ایجاد کرده است. تحت تأثیر ورود جریان گردشگر (داخلی و خارجی) از شهر مشهد و گذران اوقات فراغت، همچنین نیروهای داخلی در نواحی روستایی (اقلیم مناسب، چشم‌اندازها و مناظر طبیعی، پتانسیل‌های توریستی، نزدیکی به شهر مشهد) و عوامل کلان فراملی به

پیروی از فضای سرمایه‌داری شکل گرفته روستا به مثابه‌ی یک کالا و ابزار اقتصادی برای کسب سود به‌عنوان یک کالا به فروش برسد. وجود ییلاقات شاندیز، ابرده و نیز زشک افزایش قیمت زمین را در این منطقه (به‌ویژه محور شاندیز - ابرده) به دنبال داشته است. این تغییر کاربری اراضی کشاورزی موجب تفکیک اراضی شد و عملاً این اراضی را از نظر اقتصادی تضعیف کرده است و کاربری آن‌ها را از تولید مواد غذایی به کاربری تفریحی و سرگرمی تغییر داده است. در این خصوص، مهم‌ترین مسئله این است که کاربری تفریحی و سرگرمی کارکرد عمومی ندارد و صرفاً برای صاحبان املاک است و عموم مردم که دارای حق تغذیه مواد غذایی آن را داشته‌اند، با تغییر آن از این حق محروم شده‌اند.

نتیجه‌گیری

در خصوص کالایی شدن محیط روستایی، تعیین جهت‌گیری‌هایی که منابع روستایی را در فرآیند کالایی سازی قرار می‌دهد از منظر تعیین گفتمان کالایی شدن حائز اهمیت می‌باشد (بون، ۲۰۲۱). نقش سیاسی دولت‌ها در فرآیند کالایی شدن روستاها غیرقابل اغماض می‌باشد. بدین معنا که، رویکرد نظام تصمیم‌گیری دولتی با هدف کسب مشروعیت‌های اجتماعی — سیاسی بعضاً دست به اقداماتی می‌زند که اساساً منافع محور بوده و جنبه‌ی پایداری که می‌بایست در طرح‌های توسعه‌ای شان دنبال کنند، تبدیل به یک دستاویز سیاسی می‌گردد (تریانیتس، ۲۰۲۰). چنانکه، یافته‌های پژوهش نیز نشان دادند که طی بازه‌ی زمانی ۲۰ ساله (۱۴۰۰-۱۳۸۰)، که دولت‌های مختلفی به حکمرانی پرداخته‌اند، اما ضریب تغییرات کاربری اراضی با افزایش فزاینده‌ی روبرو بوده است. حتی، مطابق با دیدگاه‌های گوناگون (کوانگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۲؛ باربیری و دل‌مارمول^۲، ۲۰۲۲؛ اوئویی^۳، ۲۰۲۲)، نقش و تأثیرگذاری دولت‌های مرکزی و محلی به قدری شدید می‌باشد که در برخی موارد مفهوم روستا دستخوش تغییر جدی شده است. به گونه‌ای که، دیگر روستا به عنوان یک ساختار مستقل در اقتصاد و فرهنگ شناخته نمی‌شود، بلکه تبدیل به محیطی شده است که ارائه‌دهنده‌ی فرصت‌هایی برای تفریح و فراغت، اقامت‌های کوتاه‌مدت، بهره‌برداری‌های معدنی، سرریز شدن منابع شهری، و مقصدی برای تجارت و صنایع مضر می‌باشد. این تعابیر مشخصاً بر این نکته تأکید می‌کند که برخی از محیط‌های روستایی را دیگر نمی‌توان براساس معیارهای روستایی تلقی نمود و غالباً به یک محیط شبه‌روستایی می‌مانند برای تفریح و گردشگری. به طوری که مطابق با یافته‌های پژوهش، در محورهای ابرده شرق به غرب شاهد رشد بی‌رویه رستوران‌ها، خانه‌های دوم و مراکز تفرجگاهی می‌باشد. به‌طور قطع، یکی از دلایل چنین حرکتی، تصمیمات و اقدامات دولت‌های محلی و مرکزی بوده که منجر به افزایش قیمت زمین گشته و خود این افزایش قیمت زمین و تداخلاتی محیطی میان روستا و شهرها موجب رشد خانه‌های دوم و طبیعتاً فعالیت‌های گردشگری محور شده است. در واقع، آنچه از توسعه روستایی حاصل آمد، نه یک توسعه مبتنی بر منابع روستایی با محوریت پایداری، بلکه، تحقق اهداف در سایه‌ای بوده است که به بهانه‌ی توسعه مناطق روستایی توسط دولت‌ها

¹ Bon

² Quang

³ Barbieri & del Marmol

⁴ Ooi

دنبال می شده است و به طور روزافزون نیز شاهد سوداگری های زمین در مناطق روستایی نه تنها در مورد مطالعه حاضر، بلکه در بسیاری از مناطق روستایی کشور هستیم.

از جمله نکاتی که می بایست در بحث تغییرات کاربری اراضی مورد توجه قرار گیرد، این مطلب است که نرخ هم زیستی روستایی به چه میزان است (ژائو و همکاران، ۲۰۲۲). به عبارت دیگر، گریزی از تغییرات کاربری اراضی چه به واسطه کالایی شدن گردشگری باشد، و چه به واسطه فعالیت های غیر گردشگری نیست و این موضوع بایستی درک شود که رابطه میان محیط - تولید چگونه است. یعنی، آیا آن میزان از زمین روستایی که مطابق با یافته های پژوهش برابر با ۲۲۷ هکتار بوده است و به عنوان زیستگاه های طبیعی و سبز حفاظت شده، آیا توانسته اند کارکرد خود را داشته باشند، و یا حفاظت آنان توسط دیگر تغییرات کاربری های زمین (مسکونی، شبکه راه، و دیگر کاربری ها) تهدید می شود. بنابراین، به عنوان یک دستاورد پژوهشی در این مطالعه، بسیار حائز اهمیت است که نرخ هم زیستی به دست آید. اهمیت این هم زیستی خود را در موضوع درک فراگیر مدیریت سیستم زمین روستایی باهدف بقاء و توسعه انسانی در محیط های روستایی، نشان می دهد. در واقع، برای درک بهتر موضوع هم زیستی می بایست به یک رفتارشناسی زمین و کاربری پرداخت و فرآیندها، مکانیسم ها، و ویژگی های چند منظوره زمین روستایی تحت تأثیر جریان های ملی و فراملی شناسایی شود (رینبرگ، ۲۰۱۴؛ لانگ و چن، ۲۰۲۱؛ وایت مور و بندور، ۲۰۱۹). تغییرات صورت گرفته محیط های روستایی در شکل تغییرات کاربری اراضی و نقش تعیین کننده گردشگری در این رابطه، منجر به شکل گیری نظام های اجتماعی، اقتصادی و فضایی جدید و ترکیبی می گردد و به واسطه رشد طبقه متوسط اجتماعی و ورود عظیم آنان به مناطق روستایی قطعاً محیط های روستایی تغییرات جدی تری را تجربه خواهند کرد و این موضوعی است که باید در هژمونی گردشگری و مناطق شهری مورد توجه قرار داد (تیسن و همکاران، ۲۰۲۱؛ کواکبییک و لووپمانس، ۲۰۲۱). در نهایت، و براساس یافته های پژوهش می توان عنوان داشت که گفتمان غالب بر کالایی شدن روستا در مناطق مورد مطالعه، تحت تأثیر فعالیت های گردشگری محور بوده و هیچ مدیریت مؤثری نه از سوی دولت های محلی و مرکزی و نه از سوی کسب و کارهای گردشگری صورت می گیرد و آن چیزی که بسیار مشهود است از بین رفتن منابع روستایی است.

منابع

- احسانی، امیر هوشنگ. حسین آبادی، زهرا. ۱۴۰۱. طراحی محیط و منظر پیراشهری با بهره گیری از شاخص اکولوژیک مبتنی بر داده های سنجش از دور (مطالعه موردی: منظر حاشیه شهر اراک). فصلنامه پژوهش های روستایی، انتشار آنلاین در ۲۳ شهریور ۱۴۰۱.
- تقیلو، علی اکبر. سلطانی، ناصر. ۱۳۹۹. گردشگری باغ ویلا و کافه رستوران های باغی روستایی حاشیه شهری ارومیه در بوته رابطه قدرت شهر و روستا. فصلنامه برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۹(۳۵)، ص ۲۸۵-۲۶۳.

¹ Zhao

² Reenberg

³ Long & Chen

⁴ Whittemore & BenDor

⁵ Thissen

⁶ Kocabiyik & Loopmans

- دژبانی، رقیه. حزباوی، زینب. مصطفی‌زاده، رثوف. اسمعیلی‌عوری، اباذر. علائی، نازیلا. ۱۴۰۰. تحلیل ارتباط بین تغییرات مکانی و زمانی کاربری اراضی و سنج‌های سیمای سرزمین در حوزه آبخیز کوزه‌تپراقی، استان اردبیل. فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، انتشار آنلاین در ۱۹ بهمن ۱۴۰۰.
- دستورانی، محمدتقی. حاجی بیگلر، محبوبه. شجاعی، حسن. ۱۴۰۱. شناسایی نوع تغییرات کاربری اراضی موجود در بستر سیلاب رودخانه و تأثیرگذار بر روی کیفیت آب مخزن سد، مطالعه موردی: سرشاخه‌های بالادست سد مخزنی کارده. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۲۰(۶۶)، ص ۲۵۵-۲۸۲.
- رزم‌آور، فرهاد. سواری، مسلم. ۱۴۰۰. واکاوی علل تغییر کاربری اراضی کشاورزی از دیدگاه متخصصین مراکز کشاورزی شهرستان دشتستان. فصلنامه پژوهش‌های روستایی، انتشار آنلاین در ۱۴ اسفند ۱۴۰۰.
- طاهری، فروزان. رهنما، محمدرحیم. خوارزمی، امیدعلی. و خاکپور، براتعلی. ۱۳۹۷. بررسی و پیش‌بینی تغییرات کاربری اراضی با استفاده از داده‌های ماهواره‌ای چندزمانه شهر شاندیز (طی سال‌های ۱۳۷۹-۱۳۹۴). فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۱۶(۵۰)، ص ۱۴۲-۱۲۷.
- محمودزاده، حسن. کریم‌زاده، حسین. عزیز مرادی، مجید. ۱۴۰۱. ارزیابی تغییرات اراضی و تأثیر آن بر بهره‌وری از زمین با استفاده از سنجش‌ازدور و GIS (مورد مطالعه: منطقه تاج امیر - شهرستان دلفان). فصلنامه پژوهش‌های روستایی، ۱۳(۱)، ص ۱۴۰-۱۶۱.
- معرب، یاسر. صالحی، اسماعیل. امیری، محمدجواد. هویدی، حسن. ۱۴۰۰. تحلیل امنیت اکولوژیکی تغییرات کاربری اراضی حوزه‌های لواسانات با استفاده از سنج‌های سیمای سرزمین. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۱۹(۶۴)، ص ۷۷-۱۱۴.
- Anderson, J. L., Asche, F., & Garlock, T. (2018). **Globalization and commoditization: The transformation of the seafood market.** *Journal of Commodity Markets*, 12, 2-8.
- Barbieri, N., & del Marmol, C. (2022). **Sustainability and Commodification? The Role of Cultural Assets in the Development of New Paths for Tourism in Catalonia.** In *Cultural Leadership in Transition Tourism: Developing Innovative and Sustainable Models* (pp. 249-266). Cham: Springer International Publishing.
- Cai, M., Liu, P., & Wang, H. (2020b). **Land commodification and hukou policy innovation in China: evidence from a survey experiment.** *Journal of Chinese Governance*, 5(4), 419-438.
- Cai, M., Murtazashvili, J. B., Murtazashvili, I., & Wang, H. (2020a). **Sugarcoating the bitter pill: compensation, land governance, and opposition to land expropriation in China.** *The Journal of Peasant Studies*, 47(6), 1371-1392.
- Chimhowu, A. (2019). **The 'new'African customary land tenure. Characteristic, features and policy implications of a new paradigm.** *Land use policy*, 81, 897-903.
- Coria, J., & Calfucura, E. (2012). **Ecotourism and the development of indigenous communities: The good, the bad, and the ugly.** *Ecological Economics*, 73, 47-55.
- Davidson, A. (2012). **Narratives of menstrual product consumption: Convenience, culture, or commoditization?** *Bulletin of Science, Technology & Society*, 32(1), 56-70.
- de Finney, S. (2022). **Rekinning the homeland: Rurality, gender-based genocide, and Indigenous sovereignty in colonial Canada.** *Journal of Rural Studies*, 95, 475-481.
- Dzanku, F. M., & Tsikata, D. (2022). **Implications of socioeconomic change for agrarian land and labour relations in rural Ghana.** *Journal of Rural Studies*, 94, 385-398.
- Fløysand, A., & Jakobsen, S. E. (2007). **Commodification of rural places: A narrative of social fields, rural development, and football.** *Journal of Rural Studies*, 23(2), 206-221.
- Gyapong, A. Y. (2021). **Commodification of family lands and the changing dynamics of access in Ghana.** *Third World Quarterly*, 42(6), 1233-1251.
- Heller, M., Pujolar, J., & Duchêne, A. (2014). **Linguistic commodification in tourism.** *Journal of Sociolinguistics*, 18(4), 539-566.
- Jayne, T. S., Chamberlin, J., Holden, S., Ghebru, H., Ricker-Gilbert, J., & Place, F. (2021). **Rising land commodification in sub-Saharan Africa: reconciling the diverse narratives.** *Global Food Security*, 30, 100565.

- Kan, K. (2019). **Accumulation without dispossession? Land commodification and rent extraction in peri-urban China.** *International journal of urban and regional research*, 43(4), 633-648.
- Khongmueang, S., & Hervik, P. (2019). **Authenticity, Traditionalism and Modernity in Community-Based Tourism: A Case Study of Mae Kampong Chiang Mai.** *Journal of Culture and Tourism Research*, 21(1), 42-49.
- Kidner, D. W. (2012). **Exploring the farther reaches of commoditization: a systemic perspective.** *Bulletin of Science, Technology & Society*, 32(1), 18-30.
- Kocabiyik, C., & Loopmans, M. (2021). **Seasonal gentrification and its (dis) contents: Exploring the temporalities of rural change in a Turkish small town.** *Journal of Rural Studies*, 87, 482-493.
- La Grange, A., & Jung, H. N. (2004). **The commodification of land and housing: the case of South Korea.** *Housing Studies*, 19(4), 557-580.
- Liu, T. (2022). **‘Enclosure with Chinese characteristics’: a Polanyian approach to the origins and limits of land commodification in China.** *The Journal of Peasant Studies*, 1-29.
- Long, H., & Chen, K. (2021). **Urban-rural integrated development and land use transitions: A perspective of land system science.** *Acta Geogr. Sin.*, 76(02), 295.
- Long, H., Tu, S., Ge, D., Li, T., & Liu, Y. (2016). **The allocation and management of critical resources in rural China under restructuring: Problems and prospects.** *Journal of Rural Studies*, 47, 392-412.
- Ooi, C. S. (2022). **Sustainable Tourism and the Moral Limits of the Market: Can Asia Offer Better Alternatives.** In *Asian Tourism Sustainability* (pp. 177-197). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Overvåg, K. (2010). **Second homes and maximum yield in marginal land: The re-resourcing of rural land in Norway.** *European Urban and Regional Studies*, 17(1), 3-16.
- Öztürk, M., Jongerden, J., & Hilton, A. (2014). **Commodification and the social commons: Smallholder autonomy and rural-urban kinship communalism in Turkey.** *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 3(3), 337-367.
- Paerregaard, K., & Andersen, A. O. (2019). **Moving beyond the commons/commodity dichotomy: The socio-political complexity of Peru’s water crisis.** *Water Alternatives*, 12(2), 459-469.
- Quang, T. D., Noseworthy, W. B., & Paulson, D. (2022). **Rising tensions: heritage-tourism development and the commodification of “Authentic” culture among the Cham community of Vietnam.** *Cogent Social Sciences*, 8(1), 2116161.
- Reenberg, A. (2014). **Global land science: from land use analysis to land system analysis.** In 2nd GLP Open Science Meeting, Berlin.
- Sankar, V. (2022). **Commons, communities and commodification: a review of reforms in land, water and local democracy in Kerala, India.** *Environmental Sociology*, 1-11.
- Shen, M., & Shen, J. (2022). **State-led commodification of rural China and the sustainable provision of public goods in question: A case study of Tangjiajia, Nanjing.** *Journal of Rural Studies*, 93, 449-460.
- Sumbo, D. K. (2022). **Indigenes’ exclusion from neo-customary land: A perspective from changes in usufruct rights in Pramso, peri-urban Kumasi-Ghana.** *Land Use Policy*, 120, 106268.
- Thissen, F., Loopmans, M., Strijker, D., & Haartsen, T. (2021). **Guest editorial: Changing villages; what about people?.** *Journal of Rural Studies*, 87, 423-430.
- Tonts, M., & Greive, S. (2002). **Commodification and creative destruction in the Australian rural landscape: the case of Bridgetown, Western Australia.** *Australian Geographical Studies*, 40(1), 58-70.
- Torvikey, G. D. (2021). **Land, gender, and class relations in Ghana’s cassava frontier.** *Agrarian South: Journal of Political Economy*, 10(1), 139-154.
- Triantis, L. (2020). **Public land privatisation and commodification as a field of changing social relations: The making of the Albanian Riviera.** *Land Use Policy*, 99, 105065.
- Wang, Z. B., & Fang, C. L. (2016). **Spatial-temporal characteristics and determinants of PM2. 5 in the Bohai Rim Urban Agglomeration.** *Chemosphere*, 148, 148-162.
- Whittemore, A. H., & BenDor, T. K. (2019). **Opposition to housing development in a suburban US County: Characteristics, origins, and consequences.** *Land Use Policy*, 88, 104158.
- Wilczak, J. (2020). **Leveraging land values for rural development in China after the Sichuan earthquake.** *China Information*, 34(2), 229-249.
- Wu, F. (2018). **Planning centrality, market instruments: Governing Chinese urban transformation under state entrepreneurialism.** *Urban studies*, 55(7), 1383-1399.

- Yaro, J. A., Teye, J. K., & Torvikey, G. D. (2018). **Historical context of agricultural commercialisation in Ghana: Changes in land and labour relations.** *Journal of Asian and African Studies*, 53(1), 49-63.
- Zhang, Q. F., & Wu, J. (2017). **Political dynamics in land commodification: Commodifying rural land development rights in Chengdu, China.** *Geoforum*, 78, 98-109.
- Zhao, Q., Jiang, G., Yang, Y., Tian, Y., Fan, L., Zhou, T., & Tian, Y. (2022). **Multifunction change of rural housing land in metropolitan suburbs from the perspective of farmer households' land-use behavior.** *Land Use Policy*, 119, 106206.
- Zinda, J. A. (2017). **Tourism dynamos: Selective commodification and developmental conservation in China's protected areas.** *Geoforum*, 78, 141-152.