



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر  
فصلنامه‌ی علمی فضای جغرافیایی

سال بیست و یکم، شماره‌ی ۷۳  
بهار ۱۳۹۹، صفحات ۵۴-۳۵

\* طاهره صادقلو<sup>۱</sup>  
زینب عرفانی<sup>۲</sup>

## تحلیل عوامل تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی با استفاده از رویکرد تئوری بنیانی (مطالعه موردی: روستاهای بخش شاندیز)

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۶/۲۸

### چکیده

امروزه با توجه به ارزش و نقش زمین در فرآیند توسعه و مدیریت فضایی، تحلیل و رصد علل، عوامل و نتایج تحولات کاربری اراضی در نواحی روستایی از اهمیت بالایی برخوردار است. لذا مطالعه حاضر به بررسی مهم‌ترین علل شتاب‌پذیری چنین تحولاتی در نواحی روستایی دهستان شاندیز، به‌عنوان یکی از حوزه‌های مجاور کلان‌شهر مشهد و همچنین تحلیل مهم‌ترین اشکال و نتایج حاصل از تحولات کاربری اراضی بر روستاها پرداخته است. برای این منظور از طریق تکنیک گلوله برفی به گزینش پاسخگویان در هر یک از روستاهای مورد مطالعه اقدام و سپس به گردآوری اطلاعات با ابزار مصاحبه از ۷ روستای مورد مطالعه اقدام شده است. در این میان با در نظر گرفتن مرحله اشباع در میان اظهارات پاسخگویان هر روستا، یافته‌های حاصل از مصاحبه با ۷۱ نمونه در این روستاها کدگذاری و تحلیل شده است و در سه مرحله به ارزیابی مهم‌ترین علل تغییر کاربری اراضی، مهم‌ترین اشکال تحقق تغییر کاربری اراضی و مهم‌ترین نتایج حاصل از آن پرداخته و بر این اساس مدل نهایی بنیانی شامل عوامل تغییر کاربری استخراج و ترسیم شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده، عوامل اجتماعی و حقوقی (۳۸/۵۴ درصد) مهم‌ترین

E-mail: tsadeghloo@um.ac.ir

\* ۱- گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد. (نویسنده مسئول).

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد.

عوامل وقوع تغییر کاربری اراضی، شکل مزروعی به مسکونی (۸۱/۳ درصد) مهم‌ترین نوع تغییر کاربری زمین و اثرات زیست‌محیطی (۴۸/۵ درصد) مهم‌ترین نتایج حاصل از تغییرات کاربری در نواحی مورد مطالعه می‌باشند.

**کلید واژه‌ها:** تغییر کاربری اراضی، توسعه روستایی، تئوری بنیانی، دهستان شانندیز، تغییرات کالبدی.

#### مقدمه

امروزه کاربری، مدیریت و ساماندهی زمین یکی از مهم‌ترین اصول برنامه‌ریزی فضایی به‌شمار می‌رود، زیرا تحقق ابعاد مختلفی از استانداردهای مطلوبیت کالبدی نظیر دسترسی‌ها، مجاورت‌ها، ایمنی و کارایی فضا در گرو مدیریت صحیح کاربری زمین قرار دارد. از سویی دیگر، موضوع زمین و چگونگی استفاده از آن در عرصه اجتماعی، همواره منشا کشمکش‌ها در مشکلات اجتماعی و حقوقی و تعارضاتی میان منابع عمومی و حقوقی و نحوه بهره‌برداری از آن بوده است. سرزمین مکانی است که فعالیت‌های انسانی بر روی آن انجام می‌گیرد و منبع و مواد لازم برای این کار محسوب می‌شود و استفاده انسان از این منابع کاربری سرزمین نامیده می‌شود که بسته به اهدافی، همچون تولید غذا، تامین سرپناه، تفریح، استخراج، فرآوری مواد و نیز خصوصیات زیستی-فیزیکی زمین وضعیت مختلفی ارائه می‌دهد (Mehrabi et al., 2013). فعالیت‌های انسانی، مثل تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری، تفریح و... مستلزم استفاده از فضای جغرافیایی است. از این جنبه، زمین به‌خودی‌خود ارزش ندارد مگر به‌عنوان یک کالای سرمایه‌ای. به‌طور کلی فعالیت‌های اقتصادی در اشکال متفاوتی همچون مسکن، تسهیلات، زیرساخت‌ها، اراضی زراعی، فضای سبز در فضای جغرافیایی نمود می‌یابند (Gadami et al., 2010). بر این اساس تغییر کاربری به هرگونه اقدامی که مانع بهره‌برداری و استمرار کشاورزی زراعی و باغی باشد، ایجاد بنا، برداشتن یا افزایش شن و ماسه و سایر اقداماتی که بنا به تشخیص وزارت جهاد کشاورزی تغییر کاربری محسوب شود، اطلاق می‌گردد (Akbari & Abdollahi, 2009)؛ اما کاربری اراضی در روستا و از دست رفتن زمین و ساخت‌وساز در نواحی روستایی مبحثی است که امروزه با توجه به توسعه و رشد جمعیت و تغییر جریان‌های روابط متقابل فضاها، شهری و حومه روستایی، بسیار مورد توجه قرار گرفته است (Long, Heilig and Ming Zhan, 2007). تغییرات کاربری اراضی امروزه بر اساس عوامل بسیاری، توسعه و تشدید یافته است به‌ویژه در نواحی روستایی با توجه به مشکلات عدیده اقتصادی، تغییرات اقلیمی و کیفیت فضاها، روستایی از بعد جغرافیایی و اقتصادی، امروزه شاهد وقوع تغییرات گسترده‌ای در کاربری اراضی می‌باشیم. دهستان شانندیز از توابع شهرستان مشهد، در ۱۲ کیلومتری شمال غربی این شهرستان قرار گرفته و دارای جمعیت ۲۵۵۷۰ نفر و ارتفاع ۱۴۰۰ متری از سطح دریا قرار دارد. این دهستان از جمله مناطقی است که امروزه با توسعه کارکردهای فضایی جدید نظیر گردشگری و خدمات، به‌شدت تغییر کاربری اراضی را تجربه کرده است. بخش شانندیز، به‌عنوان بزرگ‌ترین فضای باز مجموعه‌ی شهر مشهد، همچون سرمایه‌ای پیرامونی با ارزش است که از سال ۱۳۵۷، تغییرات چشمگیری در آن اتفاق افتاده است. اهمیت این منطقه به دلیل موقعیت

جغرافیایی، قابلیت دسترسی به کلان‌شهر مشهد و جاذبه‌های آب‌وهوایی است، به گونه‌ای که در آن، برخلاف حاشیه‌ی فقیرنشین شمالی شهر مشهد، پدیده‌ی یورش گروه کم‌درآمد و مهاجر که توان اسکان در محدوده قانونی را ندارند شکل نگرفته است (Shayan & Modoodi, 2012). این تغییرات شدید کاربری اراضی می‌تواند نتیجه تاثیرگذاری عوامل بسیاری از منظر اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، محیطی و اکولوژیکی باشد که در هر حال به ایجاد نتایجی نظیر تغییر قشریندی و طبقه‌بندی اجتماعی جمعیت روستایی، تغییر معماری و کالبدی بومی روستاها، افزایش بورس‌بازی زمین و توسعه زمینه برای تغییر اقتصاد بومی به اقتصاد خدماتی، تغییرات زیست‌محیطی روستا و از همه مهم‌تر زمینه‌سازی برای خروج و مهاجرت جمعیت بومی روستا به نواحی شهری بیانجامد (Gadmi et al., 2010; Motiee Langeroodi et al., 2012).

### مبانی نظری

در طول دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، موضوع کاربری زمین نه به‌عنوان یک موضوع فنی و کالبدی بلکه به‌عنوان یک محور توسعه پایدار و توسعه اجتماعی تلقی شده و ابزارهای نظارت و هدایت آن روزبه‌روز گسترده‌تر و کامل‌تر شده است (Ziyaree et al., 2010). موضوع مطالعات کاربری اراضی، چگونگی پدیده‌های زمینی و روش‌های گوناگون بهره‌برداری از آن است که در آن به شکل‌گیری نظام کاربری زمین در هر جامعه و نحوه‌ی تقسیم اراضی و استفاده از آن‌ها در فعالیت‌ها و خدمات مختلف بازتاب و برآیند عملکرد متقابل مجموعه‌ای از عوامل نیروهای مختلف محیطی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، حقوقی و غیره پرداخته می‌شود. در واقع، توسعه و عمران زمین هنگامی می‌تواند پایدار باشد که بتواند به همه نیازهای اقتصادی و مادی و همچنین نیازهای اجتماعی، فرهنگی و روانی مردم، در زمان حال و آینده پاسخ دهد (Motiee Langeroodi et al., 2012). لذا کاربری زمین را می‌توان اهرمی برای تحقق توسعه، هم در بعد تامین نیازهای اقتصادی و مادی با نگرش برنامه‌ریزی فضایی و با هدف ساماندهی چینش فضایی به‌منظور کاهش آسیب‌های محیطی تلقی نمود.

امروزه با توسعه ارتباطات شهر و روستا و تغییر کارکردی ساختاری هر دو فضا، مسائل کاربری اراضی در نواحی روستایی با چالش‌های بسیاری مواجه می‌باشند. بیش‌ترین کاربری زمین در بافت فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی، کاربری مسکونی است که بیش‌ترین جمعیت فعال سکونتگاه‌های روستایی در بخش کشاورزی و زیر بخش‌های آن مشغول به فعالیت هستند و به همین دلیل بالاترین میزان کاربری در قلمرو زراعی در ارتباط با چنین فعالیت‌های می‌باشد (Motiee Langeroodi et al., 2012)؛ اما کاربری زمین در این نواحی در آینده نزدیک به دلیل رشد جمعیت، تغییرات سیاسی و اقتصادی-اجتماعی مربوط به جهانی شدن و تغییرات و سیاست‌های مرتبط با زمین، با تغییرات و اصلاحات بزرگ مقیاس روبرو است (Braymsh & Wellek, 2011). جهت‌گیری و روند سیاست‌های موجود در کاربری زمین به سمت تشویق یک ترکیب و آمیزه‌ای پایدارتر در زمینه تولید مواد غذایی و نظارت بر نواحی بیرون شهری می‌باشد که کم‌تر نواحی روستایی و پایدار آن را مدنظر قرار می‌دهد. دوگانگی ذاتی چنین

سیاست‌هایی در عدم نگرش یکپارچه و کامل به توسعه نواحی بیرون شهرها به نحوی که ترکیبی از رشد اقتصادی، اشتغال، تنوع پتانسیل‌های محلی و حفاظت چشم‌اندازها داشته باشد، مشهود می‌باشد (Akalagan, 2007). در تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی نیز، اهداف اقتصادی، مهم‌ترین عامل در تصمیم‌گیری نسبت به نوع کاربری زمین است به طوری که سود و درآمد، از هدف‌های اقتصادی مهم در کاربری زمین به‌شمار می‌آید. زمانی که قیمت زمین بیش از میزان تورم افزایش می‌یابد، سرمایه‌گذاری در زمین، اهمیت اقتصادی بیشتری پیدا می‌کند. در این شرایط زمین به‌صورت سرمایه‌ی خانوادگی در شهر و روستا در می‌آید (Shakuie, 2001). نقش در حال کاهش کشاورزی و جنگلداری همزمان با شهرنشینی، تحرک بیشتر، مزد گرایی، رفاه و تقاضای بیشتر برای کیفیت زندگی (طبیعت خانه‌های تفریحی و...) به عملکردهای جدید و تصورات جدیدی از نواحی روستایی منجر شد (Afrakhteh, 2008). از این رو به تشدید تغییرات کاربری زمین تحت تاثیر دو مولفه نیرومند منجر شده است: اول نیازهای اساسی زندگی انسان و دوم ویژگی‌های فرآیندهای زیست‌محیطی. هیچ یک از این مولفه‌ها ثابت باقی نمی‌مانند بلکه متناسب با تغییرات ایجاد شده در زندگی تغییر ماهیت می‌دهند (Muhammadi et al., 2013). با این وجود، تخریب و تبدیل بی‌رویه اراضی کشاورزی در روستاها و اطراف شهرها مشاهده می‌گردد؛ به طوری که سالیانه هزاران هکتار از اراضی کشاورزی کشور به خانه، جاده، کارخانه و تأسیسات دیگر تبدیل می‌شوند و بخش عمده‌ای از اراضی نیز در درون بخش کشاورزی بدون توجه به اولویت‌های تولیدی کشاورزی، دچار تغییر در نوع بهره‌برداری یا به عبارتی تغییر کاربری می‌شوند (Anderson & Gibson, 2006).

تاکنون محققان بسیاری بر روی علل تغییر کاربری اراضی مطالعه نموده‌اند که مهم‌ترین این علل از دیدگاه آنان در اثر عواملی نظیر خشکسالی، آتش‌سوزی، سیلاب، فعالیت‌های آتشفشانی و فعالیت انسانی نظیر چرای دام، گسترش شهرها و اراضی کشاورزی و نحوه‌ی مدیریت طبیعی بوده است (Dashti roshan et al., 2012)، همچنین برخی مطالعات به تقاضای روزافزون برای منابع زمین اشاره دارند (Gadami et al., 2010; Beria Solis, 2010) در هر حال، تغییر کاربری زمین می‌تواند شامل انواع مختلفی نظیر الف) تبدیل از یک نوع کاربری به نوع دیگر\_ یعنی تغییرات در ترکیب و الگوی کاربری‌های زمین در یک منطقه\_ یا ب) اصلاح یک نوع خاص کاربری زمین باشد.

بی‌شک عوامل بسیاری در تصمیم‌گیری روستاییان برای تغییر کاربری اراضی تاثیرگذار می‌باشد. رشد جمعیت انسانی (Braymnh & Wellek, 2011) و فشارهای انسان بر محیط‌زیست که انتظار می‌رود، حداقل در آینده نزدیک افزایش یابد از مهم‌ترین این علل است. در ایران، در کنار موارد بیان شده، امروزه یکی از عوامل موثر در تغییر کاربری اراضی روستایی، طرح‌های هادی در روستاها است که نه تنها مانعی بالقوه در برابر تعدی و تجاوز به اراضی کشاورزی و منابع طبیعی واقع در حریم روستا فراهم می‌شود بلکه زمینه رشد فیزیکی معقول و متناسب با نیاز جمعیتی آن مهیا می‌گردد (Ghaffari, 2015). موضوع کاربری زمین برای مقاصد گردشگری و فعالیت‌های گردشگری به‌ویژه ساخت‌وسازهای ناشی از تقاضای تفریحی و خانه دوم، عامل مهم دیگری است. تغییرات کاربری اراضی در زمینه گردشگری تحت تاثیر تغییرات اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی است که با افزایش درآمد، مصرف،

تغییرات تکنولوژیک، توسعه حمل و نقل، ظهور سیستم‌های دولتی، سیاست‌گذاری و بروز تفکرات مصرف‌گرایی موجب پیدایش انواع مختلف گردشگری و تفریح شده است که این امر منجر به بروز تغییرات کاربری اراضی می‌شود (Motiee Langeroodi et al., 2012). در کشورهای در حال توسعه، بورس‌بازی زمین مهم‌ترین عامل تغییرات اراضی کشاورزی می‌باشد که تحت تاثیر عوامل بیرونی مانند تصمیمات سیاسی، تغییر در استانداردهای زندگی، تغییر در فناوری، تاثیرات نیروهای بازار و فشار توسعه شهر بوده است (Zia Tavana & Amir Entkhabi, 2008). در کشورهای صنعتی سیاست‌های حمایتی از بخش کشاورزی با اعطاء یارانه‌ها و بستن بازارهای داخلی در مقابل واردات اعمال می‌شود که مانع تغییر کاربری اراضی است. همچنین دو پدیده خوردنگی و خزش شهری نیز عوامل تعیین‌کننده‌ای هستند که با دست‌اندازی کانون‌های شهری به اراضی کشاورزی و روستایی پیرامونی در ارتباط تنگاتنگ قرار دارد. لذا نفوذ کاربری‌های شهری به فضاهای باز روستایی، اغلب فضاهای باز را به‌طور بالقوه برای تولید مسکن و کاربردهای جانبی قابل توسعه ساخت؛ بنابراین ارزش فروش زمین به‌منظور کاربری‌های مزبور از ارزش زمین به‌منظور کاربری‌های سنتی بیشتر شد (Afrakhteh, 2008). بر این اساس می‌توان عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی را به‌طور عام و صرف‌نظر از موقعیت منطقه‌ای خاص در ابعاد مختلف اقتصادی، محیطی و اجتماعی دسته‌بندی کرد (شکل ۱).



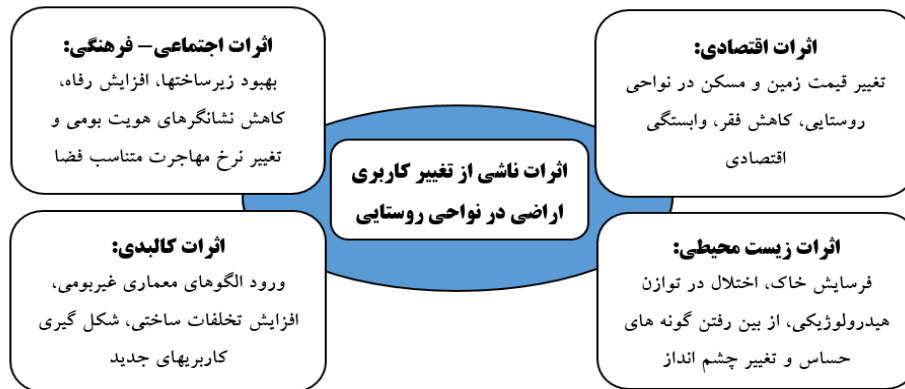
شکل ۱: مهم‌ترین عوامل تغییر کاربری اراضی روستایی

Figure 1: The most important factors of land use change in rural area

در این میان نباید از علل نهادی و سیاسی که در بسیاری نواحی زمینه تسریع تغییر کاربری اراضی را فراهم می‌نمایند غافل شد. در بسیاری از فضاها روستایی عدم نظارت دقیق بر مدیریت کاربری اراضی و یا اجرای طرح‌های فضایی و کالبدی توسط ارگان‌های زیربسط می‌تواند سبب بروز یا زمینه‌سازی ورود اراضی یک منطقه به جریانات تغییر کاربری اراضی شود.

تغییرات کاربری اراضی روستایی به هر علت یا عاملی که رخ داده باشد، می‌تواند نتایج منفی و مثبت زیادی را به همراه داشته باشد که در ابعاد مختلف زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی-زیرساختی قابل تامل می‌باشد. اثرات زیست‌محیطی حاصل از این تغییرات شامل تغییر در توازن هیدرولوژیکی منطقه، افزایش خطر سیلاب‌ها و زمین لغزه، آلودگی هوا، آلودگی آب و ... می‌شود. دیگر اثرات محلی تغییر کاربری زمین شامل فرسایش خاک، رسوب‌گذاری، آلودگی و شور شدن خاک و آب‌های زیرزمینی، انقراض گونه‌های بومی، آلودگی دریایی و مناطق آبی محلی، آلودگی و فرسایش ساحل است (Amar, 2013; Aspenal & Ji heil, 2013; Rezaei Moghadam et al., 2016). تغییر در کاربری اراضی سبب کاهش نفوذ آب در خاک و افزایش رواناب و فرسایش می‌گردد. یکی از ویژگی‌های فیزیکی خاک که رواناب را در مناطقی که این پدیده وجود دارد افزایش می‌دهد، آب‌گریزی خاک می‌باشد (Hadiani, 2008; Zolfaghari & Haj Abasi, 2008). موضوع تبدیل زمین زراعی به کاربری‌های شهری و دیگر کاربری‌ها (مثل گردشگری) عمومیت خاصی پیدا کرده و علاوه بر تاثیرات زیست‌محیطی باعث بروز تاثیرات اجتماعی-اقتصادی زیان باری شده است. اثرات اجتماعی-اقتصادی تغییر الگوهای کاربری زمین در سطح جهانی به مسائلی همچون امنیت غذایی، کمبود آب، جابجای جمعیت و به‌طور کلی‌تر، مساله امنیت انسانی و آسیب‌پذیری نسبت به خطرات طبیعی و تکنولوژیکی مربوط می‌شود (Beria Solis, 2010; Rezaee et al., 2020).

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که افزایش روند مهاجرت سبب بروز بازارهای غیررسمی زمین و مسکن شده و در نهایت به تغییر کاربری سرزمین منجر می‌گردد (Amir Nejad, 2014). ورود گردشگران و تغییر کاربری با هدف ساخت خانه‌های دوم برای این گروه مهمان، سبب بروز تغییرات کالبدی و ساختاری در معماری و مسکن روستایی می‌شود (Zieai, 2008). دخل و تصرف گسترده و کنترل نشده محیط طبیعی و اقداماتی از قبیل تبدیل باغات مستمر به ساختمان‌های مسکونی، استفاده از مصالح و الگوی معماری ناهمگون با محیط، تجاوز به حریم رودخانه‌ها و آلودگی آب‌وخاک، نتیجه گذران اوقات فراغت در خانه‌های دوم است (Hosnimehr and Shahvran, 2011). به‌صورت کلی می‌توان گفت تغییر کاربری اراضی در نواحی مختلف بر اساس عوامل مختلفی مثل موقعیت جغرافیایی، فاصله تا مراکز رشد و توسعه یا شهرها، پتانسیل‌های محیطی و ... می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد و همچنین پیامدهای آن به‌تبع این تغییرات می‌تواند متفاوت باشد. اما در اغلب مطالعات نظیر علت‌هایی که در شکل بالا ارائه شد، پیامدهای غالب نیز به شرح شکل زیر می‌تواند دسته‌بندی و نمود یابد (شکل ۲).



شکل ۲: مهم ترین اثرات ناشی از تغییر کاربری اراضی در چشم اندازهای روستایی

Figure 2: The most important effects of land use change in rural landscapes

در خصوص علل و عوامل تأثیرگذار بر تغییر کاربری اراضی هم در نواحی شهری و هم روستایی مطالعات بسیاری انجام گرفته است که مبنای جمع آوری اطلاعات نظری تحقیق حاضر قرار گرفته است و در قالب جدول (۱) به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

جدول ۱- پیشینه مطالعات مرتبط با تغییر کاربری اراضی روستایی

Table 1- Background of studies related to rural land use change

محقق و سال تحقیق	عنوان تحقیق	خلاصه نتایج
Moteei langaroodi, Rezvani and Kateb, 2011	بررسی اثرات اقتصادی تغییر کاربری اراضی کشاورزی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان لیچارکی حسن آباد بندر انزلی)	تغییر کاربری‌ها بر اثر گردشگری و پیامدهای منفی از قبیل افزایش کاذب قیمت زمین، افزایش هزینه‌های زندگی و تا حدودی وابستگی اقتصاد روستا به گردشگری را موجب شده است، اثرات مثبتی همچون افزایش درآمد، اشتغال‌زایی، ایجاد اشتغال به‌ویژه برای جوانان شده است. روش انجام این تحقیق توصیفی-تحلیلی و ماهیت داده‌های تحقیق عینی و ذهنی است.
Ghadami, Aligholi zadeh, Bordi and Moradnejad, 2008	بررسی نقش گردشگری در تغییرات کاربری اراضی مقصد (نمونه مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان نوشهر)	گردشگری در حوزه مورد مطالعه با ایجاد تغییرات گسترده در کاربری‌های زمین، به‌ویژه اراضی زراعی، باغات اراضی حریم ساحلی و جنگلی، تخریب منابع طبیعی و گردشگری همراه بوده است. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است که در آن از مصاحبه با ساکنان محلی و گردشگران، تجزیه و تحلیل نقشه‌های پایه و تصاویر ماهواره‌ای IRS Land Etm استفاده شده.
Rahnama and Roosta, 2012	تحلیل تغییر کاربری و چگونگی حفظ و نگهداری فضای سبز (باغ‌ها) شهر جهرم در راستای توسعه پایدار	مهم‌ترین دلیل تغییر کاربری باغات، عوامل اقتصادی است. کم‌آبی و ورود به محدوده شهر از دیگر دلایل تغییر کاربری باغات بوده است. این پژوهش حاصل بررسی‌های میدانی در سطح شهر جهرم و تکمیل پرسشنامه و جمع‌آوری آمار و اطلاعات استفاده از نرم‌افزار سامانه اطلاعات جغرافیایی برای تجزیه تحلیل فضای سبز و باغات در محدوده مورد مطالعه است.

جدول ۱- پیشینه مطالعات مرتبط با تغییر کاربری اراضی روستایی

Table 1- Background of studies related to rural land use change

محقق و سال تحقیق	عنوان تحقیق	خلاصه نتایج
Moshiri and Ghomashpasand, 2011	تحلیلی پیرامون اثرات و پیامدهای تغییر کاربری اراضی کشاورزی در روستاهای بخش مرکزی شهرستان لاهیجان در دهه اخیر	فوانین تغییر کاربری در حفاظت اراضی چندان کارساز نبوده و بعلاوه تغییرات کالبدی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و زیست‌محیطی مشهودتر است. روش پژوهش از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی و برای داده‌پردازی تحلیل اطلاعات مدل تحلیلی SOWT مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.
JunJie Wu, 2008	تغییرات کاربری اراضی: پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی	تغییرات کاربری اراضی در بیست‌وپنج سال اخیر در آمریکا منجر به کاهش ۷۶ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی و مرتعی در این کشور شده است. توسعه شهری مهم‌ترین عامل این تغییرات است که پیامدهایی نظیر کاهش امنیت غذایی با کاهش مساحت اراضی کشاورزی و جنگلی، فرسایش خاک و کاهش حاصلخیزی آن، کاهش فضای سبز و پتانسیل‌های محیطی، دست‌اندازی به اراضی روستایی، تشدید شکاف و نابرابری بین اجتماعات و ... را به همراه داشته است.
Brown and et al., 2005	تغییرات کاربری اراضی روستاها در نواحی مرزی ایالات متحده ۱۹۵۰-۲۰۰۰	شدت، جهت و توزیع جغرافیایی تغییرات کاربری اراضی روستایی در ایالات متحده در نیمه دوم قرن بیستم توسط داده‌های مختلف کشاورزی، جمعیتی و شهرنشینی مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که تغییرات کاربری اراضی در همه نواحی یکسان نبوده است و فاکتورهایی نظیر جاذبه‌های شهرهای بزرگ، مکانیزاسیون، سود و ارزش زمین، انباشت و تراکم کشاورزی و جریان‌های جمعیتی در توزیع این تغییرات در فضا نقش مهمی داشته‌اند.
Zach Hill, 2013	تغییرات کاربری اراضی روستایی در سنترباری انگلستان، از ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۲	تغییرات کاربری اراضی زمین در روستاها می‌تواند نشانه قابل دسترسی برای اطلاع‌رسانی از افزایش فشار بر منابع محیطی باشد. در این مطالعه کاربری اراضی شش روستا مقایسه شده‌اند که زمین‌های قابل کشت، قابل آبیاری، باغبانی، سایر شیوه‌های زندگی، مرتعی و دامداری از جمله این طبقه‌بندی‌های هستند. محیط‌هایی که با این کاربری‌ها در ارتباط هستند بیش تر در معرض تخریب زمین، آلودگی و پیامدهای ناشی از آن هستند.
Kroll, and et al., 2009	چهارچوب شاخص‌های ارزیابی پیامدهای تغییر کاربری اراضی	این مطالعه به استخراج شاخص‌هایی در ابعاد اقتصادی، محیطی و اجتماعی برای ارزیابی نتایج و پیامدهای تغییر کاربری اراضی پرداخته است که در نهایت این شاخص‌ها شامل تنوع بیولوژیکی، ذخیره کربن، تامین غذا، تامین آب، تراکم جمعیت، ابعاد مساکن، کیفیت زندگی، کیفیت هوا، دسترسی به فضای سبز، حمل‌ونقل، نرخ بیکاری، هزینه‌ها و تولید ناخالص داخلی و .. می‌باشد که می‌تواند با تغییر کاربری اراضی ارتباط داشته باشد.

مطالعه حاضر به دنبال بررسی علل تغییرات کاربری اراضی در این منطقه با استفاده از روش کیفی تئوری بنیانی و بر اساس دیدگاه روستاییان می‌باشد؛ بنابراین در این مقاله تلاش می‌شود پیامد ناشی از تغییرات کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه در بخش شاندیز در پیرامون شهر مشهد مورد بررسی قرار گیرد. آنچه حائز اهمیت است این است که در اغلب این تحقیقات پایه‌ها و بنیان‌های نظری مشترکی به چشم می‌خورد که بر اساس روش‌شناسی کمی



و پرسشنامه‌ای راست آزمایی شده است. آنچه وجه تمایز مطالعه حاضر با مطالعات پیشین است، استفاده از رویکرد تئوری بنیانی یا روش‌شناسی کیفی برای جمع‌آوری داده‌های میدانی و تحقیق بر مبنای دیدگاه روستاییان به‌عنوان اولین و مهم‌ترین سطح ذینفعان برنامه‌ریزی و توسعه روستایی است.

## مواد و روش‌ها

### الف- تئوری بنیانی و مراحل آن

هدف از پژوهش حاضر، دسترسی به تصویر روشنی از اثرات تغییر کاربری اراضی روستاهای شان‌دیز (در غالب مدل مفهومی) است که به‌منظور دسترسی به آن از روش تئوری بنیانی استفاده شد. تئوری بنیانی از روش‌های تحقیق کیفی است که برای بررسی فرآیندهای اجتماعی موجود در تعاملات انسانی به‌کار می‌رود این روش که گلاسرو استراوس آن را شکل داده‌اند، ریشه در مکتب تفسیری تعامل‌گرایی سمبلیک دارد و به صورت سیستماتیک و در غالب مراحل منظم، پدیده‌ها را در موقعیت طبیعی آن‌ها مورد بررسی قرار می‌دهد (Karamidehkordi & Kalantari, 2011). منظور از نظریه بنیانی آن نظریه‌ای است که مستقیماً از داده‌هایی استخراج شده است که در جریان پژوهش به‌صورت منظم گردآمده و تحلیل شده‌اند. در این روش، گردآوری داده‌ها، تحلیل و نظریه‌نمایی با یکدیگر در ارتباط تنگاتنگ‌اند. نظریه‌ای که بدین طریق از داده‌ها استخراج شده باشد، بیش‌تر ممکن است به واقعیت نزدیک باشد تا نظریه‌ای که با کنار هم گذاشتن تعدادی مفهومی بر مبنای تجربه یا صرفاً حدس و گمان. نظریه‌های بنیانی به سبب آن‌که از داده‌ها بیرون کشیده شده می‌شوند، بیش‌تر می‌توانند بصیرت افزا باشند و فهم را تقویت کنند و راهنمای عمل شوند (Struss & Carbyne, 2011). نظریه بنیانی به مراحل عملی ساخت تئوری یا مدل در پنج مرحله اشاره می‌شود:

- مرحله اول، طرح تحقیق است شامل دو گام: بررسی مطالعات فنی و انتخاب موارد.
- مرحله دوم، گردآوری داده‌هاست که ورود به میدان تحقیق است.
- مرحله سوم، تنظیم داده‌ها و نگارش گویه‌ها و مفاهیم است.
- مرحله چهارم، تجزیه و تحلیل داده‌هاست که اصلی‌ترین بخش تحقیق است.
- مرحله پنجم طراحی و اعتبار مدل است (Pop Zan et al., 2010).

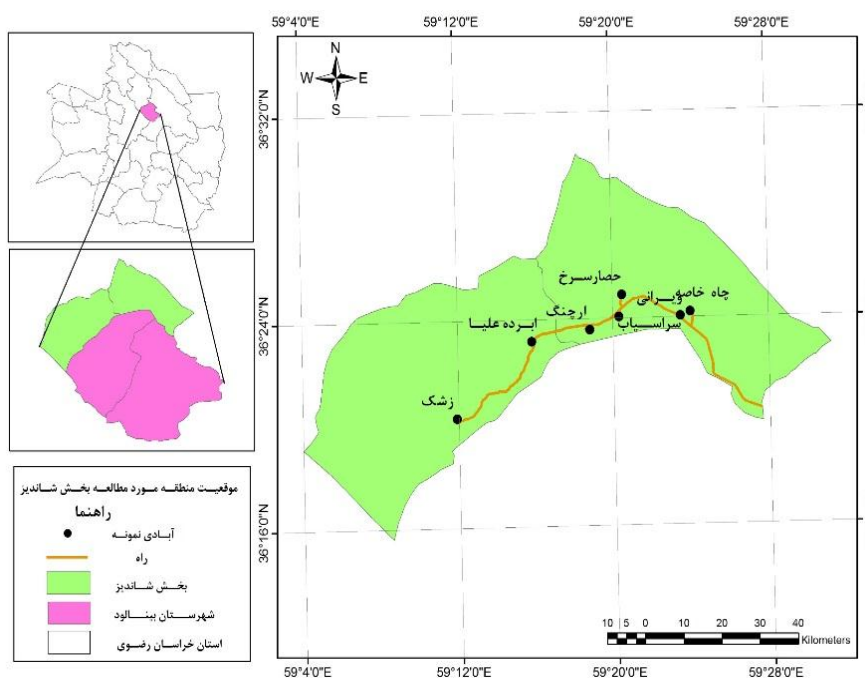
جامعه مورد مطالعه در این تحقیق شامل صاحبان زمین و روستاییانی است که به دلیل پیشه و حرفه زمین‌داری و یا مشاغل مرتبط با آن در جریان این تغییرات قرار دارند و با استفاده از روش گلوله برفی انتخاب شدند که با مصاحبه‌های عمیق اطلاعات کاملی از افراد مذکور به‌دست آمد.

روش نمونه‌گیری گلوله برفی یا ارجاع زنجیره‌ای یک روش نمونه‌گیری است که واحدهای نمونه نه‌تنها اطلاعاتی در مورد خودشان بلکه در مورد واحدهای دیگر جامعه نیز ارائه می‌کنند (Straus and Corbin, 2008). در این روش، در یک مصاحبه ابتدایی اغلب با یک خبررسان کلیدی کار را آغاز کرده و سپس از آن شخص می‌خواهیم که دوستان، آشنایان و یا افرادی که ممکن است برای مصاحبه مناسب باشند را به ما معرفی کند. گردآوری داده‌ها تا

زمانی ادامه یافت که پژوهش‌گر اطمینان پیدا می‌کند که داده چیز تازه‌ای به دانسته‌های او نمی‌افزاید (اشباع نظری<sup>۳</sup>) و علاوه بر آن حجم، گستره و عمق داده‌های گردآوری شده نیز برای تدوین تئوری پژوهش کفایت می‌کند. پس از جمع‌آوری اطلاعات، مطابق با تمامی پژوهش‌های کیفی، داده‌های جمع‌آوری شده از طریق تحلیل محتوایی مورد واکاوی قرار گرفتند و طی مراحل کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی طبقه‌بندی گردیدند. در کدگذاری باز به هریک از علل تغییر کاربری مطرح شده از سوی نمونه‌ها یک کد داده شده و تمامی داده‌ها کدگذاری گردیده‌اند. سپس در کدگذاری محوری میزان تشابه و تفاوت هر یک از مفاهیمی که در کدگذاری باز به‌دست‌آمده بود مقایسه شد و در نهایت در کدگذاری انتخابی نوعی طبقه‌بندی کلی برای تمامی داده‌ها به‌دست آمد و از این طریق علل تغییر کاربری اراضی در روستاهای شاندیز استخراج گردید.

ب- منطقه مورد مطالعه

بخش شاندیز به فاصله ۱۵ کیلومتری شمال غرب مشهد و در ۵۹ درجه و ۱۷ دقیقه طول جغرافیایی و ۳۶ درجه و ۲۳ دقیقه عرض جغرافیایی در ارتفاع ۱۴۰۰ متری از سطح دریا قرار گرفته است (Moshiri, and Qomash Pasand, 2013). بخش شاندیز طبق آمار سرشماری در سال ۱۳۹۵ جمعیت کل ۳۶۲۹۴ نفر و دارای ۱۱۰۵۴ خانوار است. جمعیت روستایی ۲۰۵۵۳ نفر و دارای ۵۹۰۹ خانوار و جمعیت تنها نقطه شهری آن ۱۰۴۲۸ نفر و دارای ۳۰۵۶ خانوار در سال ۱۳۹۰ بوده است و دارای ۲۷ نقطه روستایی است. تعداد ۷ روستا (سرآسیاب، حصارسرخ، ویرانی، ابرده علیا، زشک، چاه خاصه، ارچنگ) که بیش‌ترین تغییرات کاربری اراضی رخ داده مورد مطالعه قرار گرفته است.



شکل ۳: موقعیت منطقه مورد مطالعه تحقیق

Figure 3: Location of the study area

## یافته‌ها و بحث

در این مطالعه ابتدا به بررسی ویژگی‌های فردی و توصیفی پاسخگویان پرداخته شد که بر این اساس از بین ۷۱ نفر حجم نمونه در هفت روستای مورد مطالعه هفت درصد را زنان و بیش از ۹۲ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. بیش‌ترین تعداد پاسخگویان در طبقه سنی ۵۱ تا ۷۰ سال قرار داشته‌اند که حدود ۶۷/۵ درصد از کل حجم نمونه را شامل می‌شوند و طبقه سنی زیر ۳۰ سال با حدود ۳ درصد کم‌ترین پاسخگو را در خود جای داده است. در بین طبقات تحصیلی نیز بیش‌ترین میزان پاسخگویان (حدود ۵۰ درصد) دارای تحصیلاتی در سطح ابتدایی بوده‌اند؛ و تنها ۴/۴ درصد دارای تحصیلات کارشناسی بوده‌اند. به لحاظ شرایط شغلی نیز در میان پاسخگویان حدود ۶۴ درصد کشاورز و حدود ۳۱ درصد دارای شغل آزاد، حدود ۵ درصد نیز کارمند بوده‌اند. همچنین تمامی پاسخگویان دارای اراضی زراعی و بهره‌برداری بوده‌اند که وسعت بهره‌برداری‌های حدود ۸۵ درصد آن‌ها کم‌تر از یک هکتار بوده است. همچنین در مصاحبه به‌عمل آمده از پاسخگویان در خصوص وقوع تغییرات کاربری اراضی در روستاهای مورد مطالعه پرسش شد که بر اساس پاسخ حجم نمونه در بین کل پاسخگویان، حدود ۵۰ درصد وقوع تغییرات کاربری و محسوس بودن آن را تایید و حدود ۵۰ درصد پاسخگویان معتقد به عدم وقوع تغییرات کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه بوده‌اند (جدول ۲). در روستاهای سرآسیاب، چاه خاصه، ارچنگ و ویرانی، درصد و فراوانی پاسخ‌های مثبت به محسوس بودن تغییرات کاربری اراضی بیش‌تر از سایر روستاها بوده است.

جدول ۲- درصد پاسخ‌های حجم نمونه به محسوس بودن تغییرات کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه

Table 2- Percentage of sample size responses to the sensitivity of land use changes in the study area

نام روستا	فراوانی پاسخ بلی	درصد پاسخ بلی	فراوانی پاسخ خیر	درصد پاسخ خیر
سرآسیاب	۸	۲۱/۶۲	۲	۵/۸
چاه خاصه	۷	۱۸/۹۱	۴	۱۱/۷
حصار سرخ	۲	۵/۴۰	۸	۲۳/۵
زشک	۲	۵/۴۰	۸	۲۳/۵
ارچنگ	۷	۱۸/۹۱	۳	۸/۸
ویرانی	۷	۱۸/۹۱	۳	۸/۸
ابرده علیا	۴	۱۰/۸۱	۶	۱۷/۶
مجموع	۳۷	۱۰۰	۳۴	۱۰۰

از آنجایی که مدل مفهومی مبانی نظری شامل سه قسمت اساسی یعنی الف- علل و عوامل ایجاد کننده، ب- پروسه و تغییرات و ج- نتایج و پیامدها می‌باشد، سوالات و بررسی‌ها به نحوی سازمان‌دهی شد تا این فرآیند تحقق یافته و

سه جزء عمده ساختاری به‌نوعی تحقق یابد برای این منظور در ابتدا به بررسی علل و عوامل موثر، سپس جستجوی تغییرات و پروسه آن‌ها و در نهایت اثرات و نتایج این تغییرات برای استخراج مدل نهایی اقدام شد.

مرحله اول: علل و عوامل موثر بر تغییرات کاربری اراضی

در گام اول برای تبیین و ترسیم الگوی تئوریک و بنیانی به پرسش در خصوص علل وقوع تغییرات کاربری اراضی و تمایل به آن در بین روستاییان اقدام شد. برای این منظور از پاسخگویان که تماما دارای اراضی و بهره‌برداری در روستاهای مورد مطالعه بودند در خصوص علل این تغییرات مصاحبه به‌عمل آمد و سپس این عوامل که به‌صورت کدهای اولیه برای هر روستا تعیین شده بودند، در قالب یک مفهوم کدگذاری ثانویه شدند. در مرحله سوم برای کدگذاری انتخابی بر اساس معیار بیرونی یا داخلی بودن این علل، عوامل در قالب دو کد پتانسیل‌های درونی و یا محرک‌های بیرونی دسته‌بندی شدند که بیانگر تاثیر موقعیت جغرافیایی، جاذبه‌های مکانی یا فضایی و نظایر آن برای زمینه‌سازی تغییر کاربری اراضی در روستاها می‌باشد. در مجموع می‌توان علل موثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاها را در قالب ابعاد کلی زیر طبقه‌بندی نمود و فراوانی و درصد فراوانی آن‌ها را از کل علل موثر به شرح زیر استخراج نمود.

جدول ۳- کدگذاری علل و عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی از دیدگاه روستاییان در قالب کدگذاری باز، محوری و انتخابی

Table 3- Coding the causes and factors affecting land use change from the perspective of villagers in the form of open, axial and selective coding

درصد فراوانی	درصد	فراوانی	عوامل موثر بر تغییر کاربری (کدگذاری اولیه یا باز)	ابعاد (کدگذاری ثانویه یا محوری)	موقعیت محرک (کدگذاری انتخابی)
۲۲/۳۶	۱۴/۷۶	۳۱	کمبود آب و خشکسالی	محیطی - طبیعی	محرک درونی
	۰/۴۷	۱	کمبود زمین		
	۲/۳۸	۵	مستعد نبودن زمین برای کشاورزی		
	۰/۴۷	۱	ریزش کوه و ایجاد خطر		
	۴/۲۸	۹	موقعیت مطلوب توسعه اکوتوریسم		
۲۹/۹۳	۳/۸۰	۸	مشکلات اقتصادی روستاییان	اقتصادی - منفعتی	محرک درونی
	۵/۷۱	۱۲	بازده و سود اندک کشاورزی		
	۰/۴۷	۱	آفات کم تر در کشاورزی نسبت به باغداری		
	۲/۳۸	۵	هزینه بالای تجهیزات و نهاده‌های کشاورزی		
	۱/۴۲	۳	بازده و سود زیاد در کشت گلخانه		
	۰/۹۵	۲	هزینه کم تر آب و نهاده‌های در کشت گلخانه‌ای		
	۰/۹۵	۲	بهره‌برداری زیاد از محصول در کشت گلخانه		

همان‌طور که از نتایج مجموع درصدهای هر بعد قابل مشاهده است، بیش‌ترین فراوانی علل و عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی مربوط به بعد اجتماعی و حقوقی با درصد فراوانی ۳۸/۵ و بعد از آن مربوط به علل اقتصادی با ۲۹/۹۳ درصد می‌باشد. علل محیطی و نهادی-نظارتی در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند.

جدول ۳- کدگذاری علل و عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی از دیدگاه روستاییان در قالب کدگذاری باز، محوری و انتخابی

Table 3 - Coding the causes and factors affecting land use change from the perspective of villagers in the form of open, axial and selective codin

درصد فراوانی	درصد	فراوانی	عوامل موثر بر تغییر کاربری (کدگذاری اولیه یا باز)	ابعاد (کدگذاری ثانویه یا محوری)	موقعیت محرک (کدگذاری انتخابی)
۱۲/۶۳	۰/۴۷	۱	استفاده زمین در سطح کم در کشت گلخانه		محرک بیرونی
	۰/۴۷	۱	بازدهی سریع کشاورزی نسبت به باغداری		
	۸/۵۷	۱۸	افزایش ارزش زمین		
	۰/۴۷	۱	ارزش افزوده در بخش‌های دوم و سوم اقتصادی		
	۱/۹۰	۴	بازاریابی دشوار محصول کشاورزی و قیمت پایین		
	۱/۹۰	۴	فروش زمین و تغییر کاربری توسط خریداران		
	۰/۴۷	۱	خدمات کشاورزی محدود		
۹/۰۳	۱/۴۲	۳	عدم نظارت دولت	علل نهادی - سیاست‌گذاری	محرک بیرونی
	۴/۷۶	۱۰	عدم حمایت دولت (از بخش کشاورزی، بیمه و وام ...)		
	۲/۳۸	۵	اجرای طرح (هادی و جامع)		
	۰/۴۷	۱	توسعه شهر		
۵	۸/۵۷	۱۸	ساخت ویلا و خانه‌های دوم (گذران اوقات فراغت، ویلا سازی)	علل اجتماعی - حقوقی	محرک درونی
	۰/۴۷	۱	ایجاد اشتغال در بخش کشاورزی		
	۱۳/۳۳	۲۸	نیاز به مسکن		
	۴/۷۶	۱۰	تقسیم ارث و قطعه‌قطعه شدن زمین		
	۱۰	۲۱	ازدیاد جمعیت		
	۰/۴۷	۱	مسائل بهداشتی (پشه سالک در دامداری)		
	۰/۴۷	۱	نیاز به مرکز درمانی		
	۰/۴۷	۱	تامین محصول مورد نیاز روستا		
۱۰۰	۱۰۰	۲۱۰	مجموع		

مرحله دوم: انواع تغییرات کاربری اراضی و پروسه انجام

در قسمت بعدی به بررسی رایج‌ترین اشکال تغییر کاربری اراضی در بین روستاهای مورد مطالعه پرداخته شد. بر این اساس در اغلب روستاهای مورد مطالعه شکل تغییر اراضی مزروعی و باغی به مسکونی و یا خدمات گردشگری رایج‌ترین شکل بوده است. در مجموع نیز این اشکال دسته‌بندی و درصد و فراوانی آن‌ها محاسبه شد (جداول ۴ و

۵). بر این اساس عمده‌ترین اشکال تغییرات کاربری اراضی در پروسه را می‌توان در قالب تغییرات زیر دسته‌بندی نمود و فراوانی و درصد فراوانی کل آن‌ها را استخراج نمود.

جدول ۴- کدگذاری انواع تغییرات اتفاق افتاده در کاربری اراضی

Table 4- Coding of types of changes that have occurred in land use

درصد	فراوانی	نوع تغییر
۴۵/۳۵	۳۹	زراعی به مسکونی
۸/۱۴	۷	زراعی به باغداری
۲/۳۳	۲	مسکونی به باغداری
۱/۱۶	۱	زراعی به مرغداری
۱۲/۷۹	۱۱	باغداری به مسکونی
۱/۱۶	۱	دامداری به مسکونی
۴/۶۵	۴	زراعی به گلخانه
۲/۳۳	۲	باغداری به زراعی
۳/۵	۳	زراعی به باغ ویلا
۹/۳۰	۸	باغداری به باغ ویلا و خانه‌های دوم
۱/۱۶	۱	صخره به بنا
۵/۸۱	۵	باغداری و زراعی به مراکز خدمات گردشگری
۱/۱۶	۱	زراعی به صنعتی
۱/۱۶	۱	مسکونی به درمانی
۱۰۰	۸۶	مجموع

در مجموع می‌توان تغییرات را به ساخت کالبدی مصنوعی و بنا و تغییر در فعالیت کشاورزی دسته‌بندی نمود که به شرح جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵- انواع غالب تغییرات در کاربری اراضی

Table 5 - Dominant types of land use changes

درصد	فراوانی	نوع تغییر
۸۱/۳	۷۰	منجر به ساخت کالبد و بنا (زراعی به مسکونی، زراعی و باغی به باغ ویلا، صخره به بنا، مسکونی به سایر خدمات و زیرساخت‌ها نظیر گردشگری، باغداری به مسکونی، دامداری به مسکونی، زراعی به صنعتی)
۱۸/۶	۱۶	منجر به تغییر نوع فعالیت کشاورزی (زراعی به باغداری، مسکونی به باغداری، زراعی به مرغداری، مسکونی به مرغداری، باغداری به زراعی و گلخانه)

بررسی تغییرات کاربری اراضی و اشکال غالب آن در واقع بیانگر این مهم است که این تغییرات به دو شکل درونی و بیرونی قابل تبیین می‌باشند. در تغییرات درونی، اغلب فعالیت‌های کشاورزی از شکلی به شکل دیگر تغییر یافته‌اند که ضمن حفظ منابع طبیعی و چشم‌انداز زمین و روستا، ساخت بناهای مسکونی یا مصنوعات برهم زننده ترکیب و

آرایش در آن رخ نداده است؛ اما در شکل بیرونی که درصد غالب‌تری از تغییرات را شامل می‌شود، بافت و چشم‌انداز تغییر یافته، بناهای مصنوعی و فیزیکی بسیاری ساخته و جایگزین شده است و در ضمن کارکرد فضا کاملاً دگرگون شده است. بیش‌ترین تغییر چشم‌انداز در روستاها به سبب این دسته از تغییرات رخ می‌دهد که علت آن را می‌توان در عوامل اقتصادی نظیر بازدهی اندک اراضی زراعی و رشد جمعیتی روستاها و نیاز به ساخت‌وساز جستجو نمود.

مرحله سوم: اثرات و پیامدهای تغییر کاربری اراضی

در گام تبعات و نتایج به ارزیابی و پرسش در خصوص مهم‌ترین پیامدهای تغییر کاربری اراضی از روستاییان با مصاحبه پرداخته شده است. پس از بررسی مهم‌ترین اثرات تغییر کاربری اراضی می‌توان این توابع و نتایج را نیز در قالب ابعاد جامع‌تری به شرح جدول (۶) دسته‌بندی نمود.

جدول ۶- کدگذاری عوامل در قالب ابعاد کلی توابع و نتایج حاصل از تغییر کاربری اراضی در روستاها

Table 6- Coding of factors in the form of general dimensions of functions and results of land use change in villages

ابعاد کلی	پیامد و توابع	فراوانی	درصد	مجموع درصد هر بعد
اقتصادی	دستیابی به منافع اقتصادی	۱۳	۹/۸۵	۲۷/۲۸
	ضربه زدن به اقتصاد کشاورزی	۴	۳/۰۳	
	عدم بهره‌برداری از زمین کشاورزی	۴	۳/۰۳	
	امکان تولید محصول مورد نیاز (تغییر به باغداری و یا گلخانه)	۴	۳/۰۳	
	سودآوری و درآمد بیش‌تر درکشت گلخانه	۵	۳/۷۹	
	وابستگی و عدم خودکفایی اقتصادی روستا در تولید	۶	۴/۵۵	
زیست‌محیطی - طبیعی	آلودگی آب‌وهوا	۱۱	۸/۳۳	۴۸/۵
	از بین رفتن زمین کشاورزی	۷	۵/۳	
	نابودی چشم‌انداز طبیعی روستا (تغییر بافت روستایی به شهری)	۱۶	۱۲/۱۲	
	تجاوز به حریم راه‌ها و رودخانه‌ها	۲	۱/۵۲	
	زدن چاه‌های غیرمجاز	۱	۰/۷۶	
	آلودگی محیط روستا (ناشی از پسماند و زباله نابسامانی)	۹	۶/۸۲	
	آلودگی صوتی	۶	۴/۵۵	
	بایر شدن اراضی به سبب آلودگی خاک، در کشت گلخانه	۲	۱/۵۲	
	از بین رفتن باغات	۴	۳/۰۳	
	مصرف زیاد آب در (باغ ویلا)	۴	۳/۰۳	
	پیشگیری از خطرات محیطی (ریزش کوه)	۱	۰/۷۶	
تخریب جوی	۱	۰/۷۶		
اجتماعی - فرهنگی	بیکاری (پیامدهای مانند اعتیاد، بزهکاری)	۱۰	۷/۵۸	۲۴/۲۸
	رفع نیاز به مسکن	۴	۳/۰۳	

جدول ۶- کدگذاری عوامل در قالب ابعاد کلی توابع و نتایج حاصل از تغییر کاربری اراضی در روستاها

Table 6- Coding of factors in the form of general dimensions of functions and results of land use change in villages

درصد	فراوانی	پیامد و توابع	ابعاد کلی
	۱/۵۲	۲	اشتغال در بخش‌های غیر کشاورزی نظیر گردشگری
	۱/۵۲	۲	رفاه ساکنان روستا از طریق اجرای طرح
	۱/۵۲	۲	ایجاد اشتغال در بخش کشاورزی
	۰/۷۶	۱	پیشگیری از بیکاری و معضلات ناشی از آن
	۰/۷۶	۱	ترافیک و برهم خوردن آرامش روستا
	۰/۷۶	۱	رفع نیاز به مراکز درمانی خارج از روستا
	۰/۷۶	۱	عدم خودکفایی روستا و مصرفی شدن
	۰/۷۶	۱	شیوع بیماری‌ها
	۰/۷۶	۱	اشتغال کاذب در روستا (ساخت ویلا...)
	۰/۷۶	۱	اختلاف سطح طبقاتی
	۳/۷۹	۵	مهاجرت
۱۰۰	۱۰۰	۱۳۷	مجموع

با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان مهم‌ترین پیامدهای تغییر کاربری اراضی در روستاها را ابتدا متوجه محیط‌زیست روستا و برهم خوردن تعادل چرخه زیست‌محیطی این فضاها دانست به گونه‌ای که این بعد با مجموع درصد فراوانی ۴۸/۵ درصد، بالاتر از اثرات اقتصادی (۲۷/۲۸ درصد) و اثرات اجتماعی (۲۴/۲۸ درصد) قرار دارد. این نتیجه را می‌توان زنگ هشدار برای بحران‌های زیست‌محیطی در فضاها و روستایی و در نتیجه آشکار روابط فزاینده متقابل شهر و روستا دانست. چرا که عمده این تاثیرات در نتیجه ایفای نقش خدماتی روستا برای گردشگران شهری و به صورت مستقیم ایجاد می‌شود.

گام نهایی: مدل‌سازی مفهومی عوامل و پیامدهای تغییر کاربری اراضی

در گام نهایی، پس از کدگذاری عوامل و دسته‌بندی آن‌ها در ابعاد جامع و غالب در سه مرحله علل و عوامل، انواع تغییرات و نتایج حاصل از این تغییرات کاربری در ابعاد مختلف به استخراج الگوی نهایی در قالب تئوری بنیانی اقدام شد. بر این اساس می‌توان الگوی تاثیرگذاری و تاثیر پذیری را در فرایند تغییر کاربری اراضی به شرح نمودار زیر ترسیم کرد (شکل ۴).

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از تحقیق حاضر استخراج از مدل مفهومی تغییر کاربری اراضی بخش شان‌دیز در شمال غرب شهرستان مشهد بود. بدین ترتیب مشخص گردید که روستاهای مورد مطالعه این منطقه با تغییرات کاربری زیادی مواجه است؛ که از آن جمله: علل و عوامل موثر تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی، علل و عوامل نهادی-سیاست‌گذاری،



شامل: حمایت دولت از بخش کشاورزی (اختصاص دادن بیمه، وام) و اجرای طرح‌های (هادی، جامع) بیان نمود، علل و عوامل محیطی-طبیعی، شامل: کمبود آب، خشکسالی و موقعیت مطلوب اکوتوریسم، علل و عوامل اجتماعی و حقوقی: نیاز به مسکن و ساخت ویلا و خانه‌های دوم و علل و عوامل اقتصادی-منفعتی را می‌توان افزایش ارزش زمین و بازده سود اندک کشاورزی را مهم‌ترین عوامل تغییر کاربری اراضی بیان نمود. بررسی‌ها نشان می‌دهد که طی دهه اخیر اراضی که دارای پوشش اراضی ضعیف زمین به اراضی دیگر تبدیل شده است.

همچنین علت اصلی تغییر اراضی زراعی تبدیل این اراضی افزایش جمعیت، رها نمودن زمین کشاورزی به دلیل افزایش اشتغال در بخش صنعت و خدمات به‌خصوص در طبقه سنی جوان کاهش ارزش اراضی کشاورزی بعد از تقسیم بین فرزندان و مناسب بودن اراضی کشاورزی برای ساخت‌وساز به‌منظور احداث مناطق مسکونی و باغ ویلا برای گذران اوقات فراغت و در تغییر نوع فعالیت‌های کشاورزی (تبدیل زمین زراعی به باغداری و کشت گلخانه ...) به لحاظ عدم سود و بازده در بخش کشاورزی بهره‌برداری و نفع و سود اقتصادی بیش‌تر می‌باشد.

مهم‌ترین پیامدهای تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی پیامدهای زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی آثار مثبت و منفی در این مناطق داشته است که آثار زیست‌محیطی زیان‌بار ناشی از این تغییرات مانند آلودگی آب‌وهوا و از بین رفتن زمین کشاورزی و چشم‌انداز روستا و مصرف زیاد آب در باغ ویلاها ... می‌باشد. آثار اقتصادی مثبت آن را می‌توان سود و نفع اقتصادی از جمله آثار منفی و عدم خودکفایی و وابسته شدن مناطق روستایی به مناطق دیگر و ضربه زدن به اقتصاد کشاورزی و عدم بهره‌برداری از زمین کشاورزی و آثار اجتماعی زیان‌بار آن مانند بیکاری و مهاجرت و آثار مثبت آن را می‌توان رفع نیاز به مسکن رفاه ساکنان روستا ذکر نمود

## References

- Afrakhteh, H., Marzban panah, P., (2008), "*Introduction to rural settlements planning*", Parham pub: Tehran. [In Persian].
- Akalagan, J. R., (2007), "*land use: interactions between economy, ecology and hydrology*", Translated by: Manucherhr Tabibian, Tehran University Press: Tehran. [In Persian].
- Akbari, S., Abdollahi, M., (2009), "*series of rural and edhyaries laws and regulations*", Ghalamestan honor pub: Tehran. [In Persian].
- Amar, T., (2013), "Tourism development pathology in Gilan Province rural settlement", *Journal of space Economics and Rural Development*, 1: 171-192. [In Persian].
- Amir Nejad, H., (2014), "Analyzing the effective factors on farmer's trend to changing the land use in Mazandaran province", *Agricultural Economics Research*, 5 (4): 87-106. [In Persian].
- Anderson, K., Gibson, C. C., (2006), "Decentralized governance and environmental change: Local institutional moderation of deforestation in Bolivia", *Journal of Policy, Analysis, Manage*, 26: 99-123.
- Beria Solis, H., (2010), "*Analytical patterns of land use changes; the theoretical approach and modeling*", Translator, Mojtaba Rafieian and Mehran Mahmoudi, pub: Tehran. [In Persian].
- Braymvmh, A., Wellek, P. J. L., (2011), "*land use and soil*", translated by Majid karimpour Khayyam, Mohamad Jafari, Reza Khalil Arjmandi, Tayebeh Mesbahzadeh, & Mohamad Kia Kianian, Pub: Tehran University press. [In Persian].
- Brown, D., Johnson, K. M., Loveland, T, R., Theobald, D. M., (2005), "Rural land-use trends in the conterminous united states, 1950-2000", *Journal of Ecological Applications*, 15 (6): 1851-1863.
- Ghadami, M., Aligholi Zadeh Firuz Jahy, N., Badry, R., Moradinejad, A., (2010), "Examines the role of tourism in the destination land use changes (case study: the central district of Noshahr township)", *Journal of Regional -urban studies and research*, 1 (3): 21-42. [In Persian].
- Ghaffari, R., (2015), "The rural guide plans and land use changes) Case Study area: Chamrood Rural District, lenjan township of Isfahan)", *International Journal of Geographic, Geography Society*, 45:135-156. [In Persian].
- Hadiani, M. O., (2008), "The role of land use changes on regional flood debies (case study: Madarsu watershed areas)", *Journal of environmental studies*, 33 (42): 9-16. [In Persian].
- Hassani mehr, S. S., Shahvar, H., (2011), "The consequences of tourism development in the rural district of Heiran with emphasis on land use change (2006-1996)", *Journal of Human Geography*, 3 (I): 177-192. [In Persian].
- Karami dehkordi, M., Kalantari, Kh., (2011), "Identification of rural tourism problem in Chaharmahal Bakhtiari province, using of grounded theory technique", *Journal of Rural Research*, 1 (3): 1-30. [In Persian].
- Kroll, F., Feliz, M., Bell, S., Haase, D., Helminen, V., Kabisch, N., Zach, H., (2013), "*Rural land use change in Canterbury: 1995-2012*", Environment Canterbury Technical Report, Environment Canterbury regional council.
- Long, H., Heilig, G. K., Ming Zhang, X. L., (2007), "Socio-economic development and land-use change: Analysis of rural housing land transition in the Transect of the Yangtze River, China", *Land Use Policy* 24: 141-153.

- Mehrabi, A. A., Mohammadi, M., Mohseni Saroyan Yaravi, M., Jafari, M., Ghorbani, M., (2013), "Investigation of the human driving forces affecting land use change (Case study: Seyed Mohaleh and Drasara villages-Tonekabon city)", *Journal of range and watershed management*, 66 (2): 307-320. [In Persian].
- Moshiri, S. R., Qomash Pasand, MT., (2013), "Analysis of the effects of agricultural land use change consequences in the central district of Lahijan township along last decade", *perspective of human geography studies*, 7 (11):1-13. [In Persian].
- Motiee Langeroodi. S. H., Rezvani, M. R., Kateb Azgomi. Z., (2012), "Economic effects of agricultural land use change on rural area (Dehestan of Licharaki Hasan-rood, Bandar Anzali)", *Journal of Research and Rural Planning*, 1: 1-23. [In Persian].
- Mohammadi, M., Mehrabi, A., Ghorbani, M., Khorasani, M. A., (2013), "Human resources affecting on land use changes in marginal rural areas (Case study area: Alke and See bon villages of Tonecabon township)", *Journal of Geography (Geographic Society)*, 10 (35): 279-298. [In Persian].
- Nohegar, A., Kazemi, M., Ghasr Dashti roshan, M., Razai, P., (2012), "Survey of the effects of land use variation on flooding potential in Tang-e-Bostanak watershed", *Journal of Environmental Erosion Research*, 2: 28-41. [In Persian].
- Popzan, A., Ghobadi, P., Zarafshan, K., (2010), "Rural tourism problems and constraints by using of grounded theory (case study: Harir village in Kermanshah Province)", *Journal of Rural Studies*, I (3): 25-52. [In Persian].
- Scandari, S., Moradi, A., (2012), "Investigation of land use and the analysis of landscape elements in Sivar village from environmental viewpoint", *Journal of Environmental Studies*, 38 (62): 35-44. [In Persian].
- Shakuie, H., (2001), "*New perspective in urban geography*", SAMT press: Tehran. [In Persian].
- Shayan H., Modoodi, M., (2012), "The effective functional changes on repopulation (The case study: Shandiz district of Mashhad)", *Journal of Human Geography Research*, 79: 173-190. [In Persian].
- Straus, A., Corbin, J., (2008), "*Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*", Los Angeles: Sage Publications.
- Strauss, A., carbyne, J., (2011), "*Basics of qualitative research techniques and manufacturing processes underlying theory*", Translated by Ebrahim Afshar, Reed Pub: Tehran. [In Persian].
- Wu, J. J., (2008), "Land use changes: Economic, social, and environmental impacts, choice", *The magazine of food, farm, and resource issues*, 23 (4): 6-10.
- Zia Tavana, M. H., Amir Entkhabi, Sh., (2008), "The conversion trend of villages to the city and its consequences in the Talesh township", *Journal of geography and development*, 10: 107-128. [In Persian].
- Ziyaree, K., Hosseini, S. A., Hosseini, S. M., Minaee, M., (2010), "paradigm shift in the concept of land-use planning", *Journal of human science Spatial Planning*, 14 (2): 43-61. [In Persian].
- Rezaei, R., Qodusi J., Hasani A., Arjmandi R., Vafaeinejad A., (2021), "Classification and Assessment of the land use changes using Landsat satellite imagery (Case study: Qazvin plan's Aquifer)", *Journal of Geographical Space*, 20 (72): 185-204. [In Persian].
- Rezaei Moghadam, M. H., Andaryani, S., Valizadeh Kamran, K., Almaspor, F., (2016), "Determine the best algorithm for land use and land cover extraction and changes detecting

from Landsat satellite images (Case study: Sufi chay basin of Maragheh)", *Journal of Geographical Space*, 16 (55): 65-85. [In Persian].