




Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.47286.0>

Identifying Factors Affecting the Unauthorized Change of Agricultural Land Use in Binaloud city¹

Amin Faal Jalali

MA student in Geography and Rural Planning, Faculty of Literature and Humanities,
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Maryam Ghasemi²

Assistant Professor, Department of Geography, Faculty of Literature and Humanities,
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 29 January 2017 Revised: 19 June 2017 Accepted: 27 June 2017

Abstract

The main goal of this research is to investigate the main factors underlining agricultural land use change in Binaloud City as one of the concerns of planners, policymakers and executive managers of this region. In this regard, the unauthorized change of agricultural land use is one of the primary challenges facing Binaloud city in recent decades due to its wide range of adverse effects on environmental sustainability. For this reason, a descriptive-analytical research method has been adopted. In this survey, using documentary analysis and interviews with experts from organizations in Binaloud city, 23 determinants of unauthorized change of agricultural land use were identified with the help of 169 rural residents and experts in the villages with the most unauthorized land use change. A Likert scale was used for this purpose followed by factor analysis in SPSS software. The results show that the identified factors could be classified into 8 primary factors that explained 65.77% of the variance. The most important factors of unauthorized agricultural land use change in the following order: tourist attractions in the region (13.16%), land trade (12.14%), proximity to Mashhad city (8.35%), poor local management (7.40), drought (6.22%), high population density (5.42%), industrial activities (5.07%) and scant agricultural lands (5.02%). The large scale of land use change in the studied area calls for the adoption of appropriate measures in fields such as tourism management with emphasis on sustainability, strengthening of agricultural fields, organization of industrial and workshop activities, and allocation of suitable places to the settlement of the surplus population in the region.


Keywords: Unauthorized Land Use Change, Agricultural Land, Factor Analysis, Binalud City, Rural Areas

1. This article is based on the master's thesis of the first author of the article in the Department of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

2. Corresponding Author; Email: magh30@um.ac.ir



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.47286.0>

مقاله پژوهشی - مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، سال بیست و دوم، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۳، شماره پیاپی ۴۷

شناسایی عوامل مؤثر بر تغییر غیرمجاز کاربری اراضی کشاورزی در شهرستان بینالود^۱

امین فعال جلالی (دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی،

دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

amin.fa90@gmail.com

مریم قاسمی (استادیار گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده

مسئول)

magh30@um.ac.ir

صص ۲۵ - ۱

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی عوامل اصلی تغییر کاربری اراضی کشاورزی در شهرستان بینالود به عنوان یکی از دغدغه‌های برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و مدیران اجرایی این محدوده است. در این ارتباط، تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی به دلیل اثرات متعدد نامطلوب بر پایداری محیط‌زیست، یکی از مهم‌ترین چالش‌های شهرستان بینالود در دهه‌های اخیر محسوب می‌شود. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. در این بررسی، با استفاده از مطالعات اسنادی و مصاحبه با صاحب‌نظران سازمان‌های مستقر در شهرستان بینالود، تعداد ۲۳ عامل مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی شناسایی شد و به کمک ۱۶۹ نفر از روستاییان و خبرگان روستایی در روستاهای دارای بیشترین تغییر غیر مجاز کاربری کشاورزی براساس مقیاس لیکرت ارزیابی و تجزیه و تحلیل با استفاده از تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS انجام شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد عوامل شناسایی شده ذیل ۸ عامل اصلی با ۶۵/۷۷ درصد واریانس تبیین شده قرار گرفت. مهم‌ترین عوامل تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی به ترتیب اولویت: توریستی بودن منطقه با ۱۶/۱۳، بورس بازی زمین با ۱۲/۱۴، مجاورت با شهر مشهد با ۷/۳۵، ضعف مدیریت محلی با ۷/۴۰، خشکسالی با ۶/۲۲، تراکم بالای جمعیت با ۵/۴۲ درصد، فعالیت‌های صنعتی با ۵/۰۷ و خردبودن زمین کشاورزی با ۵/۰۲ واریانس تبیین شده‌اند. میزان تغییر کاربری اراضی در منطقه مورد مطالعه قابل توجه است و ضرورت

۱. این مقاله برگرفته از رساله کارشناسی ارشد نویسنده اول مقاله در گروه جغرافیا دانشگاه فردوسی مشهد است.

دارد که در زمینه‌هایی همچون مدیریت گردشگری با تأکید بر پایداری، تقویت زمینه‌های کشاورزی، ساماندهی فعالیت‌های صنعتی و کارگاهی، اختصاص مکان‌هایی مناسب برای سکونت جمعیت مازاد در منطقه تدابیری منطقی اندیشیده شود.

واژگان کلیدی: تغییر غیرمجاز کاربری، اراضی کشاورزی، تحلیل عاملی، شهرستان بینالود، نواحی روستایی.

۱. مقدمه

امروزه تغییرات برنامه‌ریزی‌نشده و غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی در کشورهای مختلف، به مشکلی حاد تبدیل شده و از این جهت، مورد توجه جدی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار دارد. براساس مطالعات اکتشافی، طی دهه‌های گذشته تغییرات کاربری اراضی در ایران بدون برنامه مدون و با سرعتی فزاینده و در بسیاری از جهات نامطلوب به وقوع پیوسته است، به طوری که طبق آمارهای غیر رسمی هر ساله به‌طور متوسط حدود ۲۰ هزار هکتار از اراضی کشاورزی کشور قربانی تغییر کاربری می‌شود که از این میزان تنها ۳ هزار هکتار دارای مجوز تغییر کاربری از سازمان‌های مربوطه هستند (کلالی مقدم، ۱۳۹۳، ۱۱۴) و بیش از ۱۷ هزار هکتار از اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی به صورت غیر مجاز تغییر کاربری می‌دهند (خاکپور، ولایتی و کیانزاد، ۱۳۸۶، ص. ۴۶).

بدیهی است تغییرات غیر مجاز در کاربری اراضی نواحی روستایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی اثرات منفی متعددی خواهد داشت. به طوری که در بعد اقتصادی، سبب تضعیف اصلی‌ترین بنیان تولیدی در فضاهای روستایی و ایجاد خلل در روند و میزان تولیدات کشاورزی می‌شود، در بعد محیطی موجب تخریب منابع طبیعی از جمله خاک، پوشش گیاهی، زیستگاه‌های حیات وحش و ... شکل‌گیری کاربری‌های ناسازگار می‌شود و در بعد اجتماعی موجب تغییر ساختار فضاهای روستایی به لحاظ جمعیت، سازمان، فعالیت و امثالهم و آشفتگی محیط روستایی، عدم توان ارائه خدمات به روستاییان، از بین رفتن فرهنگ روستایی و افزایش مهاجرت می‌شود. در واقع، تغییرات کاربری اراضی در نواحی روستایی، حاصل تأثیرگذاری مستقیم و غیر مستقیم انسان بر محیط است (مطیعی لنگرودی، رضوانی و کاتب، ۱۳۹۱، ص. ۳ به نقل از لانگلی و میسیو^۱، ۲۰۰۰، ص. ۴۷۳).

روند تغییر کاربری اراضی تحت تأثیر فعل و انفعالات عوامل متعددی صورت می‌گیرد (احمدپور و علوی، ۱۳۹۳، ص. ۱۱۰)، بدیهی است این عوامل در فضاهای مختلف جغرافیایی متفاوت است. ناحیه جغرافیایی مورد بررسی شهرستان بینالود است. این شهرستان از نظر موقعیت استقرار، در حومه فعال و دگرگون‌شونده کلان‌شهر مشهد قرار دارد و طی دو دهه اخیر به دلیل مجاورت با شهر مشهد (بین ۳۰ تا ۱۲۰ دقیقه سواره) و مطلوب بودن شرایط محیطی در زمینه‌های مختلف به آن توجه شده و با تقاضای بالای زمین در زمینه‌های مختلف به شرح زیر مواجه است:

- شهرستان بینالود به دلیل اختلاف ارتفاع با شهر مشهد، از ساختار طبیعی و ویژگی‌های اقلیمی مطلوبی نسبت به شهر مشهد برخوردار است؛ علاوه بر این به دلیل استقرار در فضای مجموعه شهری مشهد و تقسیم کار در فضای اقتصادی مجموعه شهری، عمده‌ترین گردشگاه طبیعی و ناحیه بیلاقی کلان‌شهر مشهد محسوب می‌شود. بنابراین، طی دو دهه اخیر به دلیل عملکردهای متنوع «گردشگری و خدمات وابسته» یعنی مراکز اقامتی و پذیرایی و تفریحی، خانه‌های دوم، رستوران، نمایشگاه، مغازه و غیره با تقاضای بالای زمین در این حیطه مواجه بوده است.

- طی دهه اخیر این شهرستان با تقاضای بالای زمین در زمینه «کاربری‌های متعدد و متنوع صنعتی» مواجه است. گسترش کاربری‌های صنعتی پس از اشباع اراضی شهرک صنعتی توس، به‌ویژه در حاشیه محور شاندیز به‌عنوان اراضی بلافصل شهرک صنعتی (مهندسین مشاور بافت شهر، ۱۳۸۱)، با بیش از ۲۰۸ واحد صنعتی و همچنین، وجود کارگاه‌ها و صنایع متعدد در سطح شهرستان بر تقاضای زمین در این زمینه دامن زده است؛ به طوری که در سال ۱۳۹۱ تعداد ۳۵ واحد صنعتی در روستای چاهشک (شایان و مودودی، ۱۳۹۱، ص. ۱۷۸)، بیش از ۴۰ واحد سنگبری و بیش از ۲۵۰ کارگاه مرتبط با تولید مبلمان (چوب، رنگ‌آمیزی، منبت‌کاری و ...) در روستاهای ویرانی، ابرده علیا، حصارسرخ، چاه خاصه و غیره وجود داشته که تقاضای زمین برای توسعه و ایجاد واحدهای صنعتی جدید را افزون کرده است (شایان و مودودی، ۱۳۹۱، ص. ۱۷۸).

- مزیت‌های شهرستان به‌واسطه مجاورت با کلان‌شهر مشهد و مطلوبیت محیطی در کنار توسعه زیرساخت‌ها به‌ویژه شبکه ارتباطی، آب، برق، انرژی و گسترش خدمات عمومی

و رفاهی طی دهه اخیر، باعث شده منطقه مورد بررسی با تقاضای بالای زمین در زمینه «شهرک‌سازی» به‌عنوان حومه بیلابقی مشهد مواجه شود. طی چند سال اخیر نرخ ساخت‌وساز در بخش شاندیز این شهرستان بیشتر از کلانشهر مشهد بوده است. ساخت‌وسازهای وسیع طی سال‌های اخیر در نواحی مختلف این شهرستان توسط نهادها و ارگان‌های دولتی و بخش خصوصی بر تغییر گسترده کاربری اراضی این شهرستان به‌صورت مجاز و غیر مجاز دامن زده است.

مطالعات اکتشافی نشان می‌دهد سطح زیرکشت این شهرستان از ۴۳۰۸ هکتار در سال ۸۷-۸۶ به ۲۰۰۵ هکتار در سال ۹۵-۹۴ کاهش یافته است؛ به‌طوری‌که طی ۸ سال سطح زیرکشت شهرستان به کمتر از ۱/۲ کاهش یافته است. از این‌رو، «تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی» از چالش‌های اصلی این شهرستان به‌شمار می‌رود. با توجه به موارد مطرح‌شده، سؤال اصلی تحقیق بدین صورت مطرح می‌شود: مؤلفه‌های عمده مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی شهرستان بینالود چیست؟

۲. پیشینه تحقیق

از اولین مطالعات پیرامون موضوع مورد بررسی می‌توان به پایان‌نامه افضلی (۱۳۷۳) که درباره «بررسی تغییرات کاربری اراضی روستایی و زراعی حومه شهر نیشابور» است اشاره کرد. همچنین، درباره تغییر کاربری اراضی، کتاب‌های متعددی تألیف شده است که می‌توان به «الگوهای تحلیلی تغییر کاربری زمین رویکرد نظری و مدلسازی» از بریاسولیس^۱ (۱۳۸۹)، «تغییر کاربری زمین، علم، سیاست و مدیریت» از ریچارد و مایکل (۲۰۱۳) و مانند آنها اشاره کرد. در جدول زیر به مقالات انجام‌شده در زمینه تغییر کاربری اراضی اشاره شده است (جدول ۱).

1. Briassoulis

جدول ۱. پیشینه مطالعات انجام شده در زمینه عوامل مؤثر بر تغییر کاربری اراضی

مأخذ: یافته‌های تحقیق با استفاده از منابع در دسترس، ۱۳۹۵

نویسنده/سال	عنوان اثر	نتایج تحقیق
رهنمایی، کلانتری و صغری (۱۳۸۹)	بررسی نقش دولت در رشد و گسترش فیزیکی شهر ماسال با تأکید بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی پیرامون	شهر ماسال پس از انقلاب اسلامی به شدت تحت تأثیر سیاست‌های دولت قرار گرفته است و به‌ویژه از سال ۱۳۷۰ به بعد جمعیت و مساحت آن افزایش یافته و از آنجاکه این شهر بر بستر زمین‌های کشاورزی قرار گرفته، با تأثیرپذیری از اقدامات دولت، اراضی کشاورزی این شهر به زیرساخت‌وسازهای شهری رفته است.
برارپور و ابدالی (۱۳۹۰)	بررسی سیستمی عوامل مؤثر (بر) و متأثر از تغییر کاربری زمین در کلاردشت (مفهوم‌سازی، مدل‌سازی و شبیه‌سازی ریاضی)	تغییر غیر قانونی کاربری زمین و تخریب غیر قابل جبران محیط‌زیست در کلاردشت، ریشه در دو عامل اساسی دارد: ۱- سوء مدیریت دولت‌ها در ۲۵ سال گذشته تاکنون و ۲- غالب بودن یک سیستم تاراج بر فرایندهای توسعه محلی در آن منطقه که توسط شبکه‌های غیر رسمی مبتنی بر رانت مدیریت می‌شود.
امیرنژاد (۱۳۹۲)	بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان جهت تغییر کاربری اراضی در استان مازندران	بیشترین میزان تمایل به تغییر کاربری مربوط به ساخت مسکن بوده است که به علت نیاز به مسکن و افزایش قیمت زمین در سال‌های اخیر و در پی آن تغییر کاربری توسط کشاورزان برای رسیدن به سطح درآمدی مطلوب می‌باشد.
احمدپور و علوی (۱۳۹۳)	شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در تغییر کاربری اراضی کشاورزی روستایی (مطالعه موردی شهرستان ساری)	نتایج بررسی نشان داد که مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در تغییر کاربری اراضی کشاورزی شهرستان ساری عبارتند از: مهیا نبودن شرایط اولیه کشت و کار، عوامل اقتصادی و اجتماعی، جغرافیایی، مدیریت ریسک و عدم دسترسی به نهادهای تولید.
سجاسی قیداری و صدرالسادات (۱۳۹۴)	شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری کلان‌شهر مشهد	نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهند که در روستاهای مورد مطالعه، تغییرات کاربری اراضی عمدتاً از عوامل اجتماعی و اقتصادی تأثیر پذیرفته‌اند. جمعیت پذیری روستاها ناشی از مهاجرپذیری و افزایش قیمت زمین‌های زراعی و کاهش رونق فعالیت‌های کشاورزی از جمله این عوامل به شمار می‌آید.
بهنام (۱۳۹۴)	مدل‌سازی و پیش‌بینی تغییرات کاربری اراضی و گسترش فیزیکی شهرها با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای (نمونه موردی: شهر گنبدکاووس در مقطع زمانی ۱۳۶۶ تا ۱۳۹۳)	نتایج به‌دست‌آمده طی مقطع زمانی ۱۳۶۶ تا ۱۳۹۳ نشان‌دهنده افزایش اراضی مسکونی و کاهش اراضی بایر و اراضی دیم است و مشخص شد که گسترش شهر گنبدکاووس دارای چه ابعاد و مقیاسی است. همچنین، روند توسعه شهر نشان‌دهنده این است که تمایل گسترش فضایی-کالبدی شهر گنبدکاووس به سمت جنوب و جنوب شرق بوده که با طرح جامع مطابقت دارد.

نویسنده/سال	عنوان اثر	نتایج تحقیق
موت و همکاران ¹ (2006)	Agricultural land-use change and its drivers in mountain landscapes: A case study in the Pyrenees	نقش مهم آرایش فضایی زمین و جلوگیری از تغییرات کاربری اراضی در پویایی استفاده از زمین و تغییر چشم‌انداز بسیار مؤثر است؛ علاوه‌براین مدیریت اراضی در ارزش‌گذاری به منابع زمین نقش بارزی خواهد داشت. به‌طورکلی هدف مدیریت پایدار اراضی حفاظت از زمین و چشم‌اندازهای آن است.
کارالی، رونسولا و دوهرتی ² (2011)	Integrating the diversity of farmers' decisions into studies of rural land-use change.	در راستای یک‌پارچه‌کردن زمین‌های کشاورزی در سوئیس برای تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی مشکلات زیادی از جمله اقتصادی (بزرگ‌بودن زمین)، اجتماعی و عدم هماهنگی تصمیم مالکان وجود دارد.
گاتسler، هلمینگ، بلا ³ (2015)	Agricultural land use changes – a scenario-based sustainability impact assessment for Brandenburg, Germany	نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که کشت ذرت علوفه‌ای و یک‌پارچه‌شدن اراضی کشاورزی، گرچه باعث صرفه‌جویی‌های اقتصادی و همچنین، ذخیره ۳/۳ میلیون تن CO_2 شده است، اما به دنبال خود کاهش تنوع زیست‌محیطی، افزایش فرسایش خاک، از بین رفتن چشم‌اندازهای طبیعی، افزایش مصرف آب و پایین آمدن عملکرد در حوزه‌های روستایی را به وجود آورده است.
یوراتی و همکاران ⁴ (2016)	Impacts of agricultural land use changes on pesticide use in French agriculture	نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که تغییرات کاربری زمین همچون تغییرات اراضی مرتعی به زمین‌های کشاورزی و یا بالعکس، می‌تواند تأثیرات بسیاری را در تغییر الگوی استفاده از زمین و نوع بهره‌برداری از آن داشته باشد. همچنانکه در زمین‌های مرتعی برخلاف زمین‌های کشاورزی از آفتکش‌ها و سموم استفاده نمی‌شود. این در حالی است که هر ساله مقدار زیادی از اراضی در اثر تغییرات کاربری ملزم به استفاده از آفتکش‌ها می‌شوند.
فتزل و همکاران ⁵ (2016)	Patterns and changes of land use and land-use efficiency in Africa 1980–2005: an analysis based on the human appropriation of net primary production framework	براساس نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق مشخص شد که با توجه به بالابودن قابلیت و توانایی زمین در تولیدات کشاورزی منطقه مورد مطالعه (جنوب آفریقا)، برای افزایش تولیدات کشاورزی نیازی به گسترده‌کردن سطح زیر کشت و تغییر اراضی مرتعی به کشاورزی و سایر تغییرات کاربری زمین نیست و می‌توان براساس بهره‌گیری از روش‌های نوین بازدهی را افزایش داد.

1. Mottet, Ladet, Coqué & Gibon
2. Karali, Rounsevella & Doherty
3. Gutzler, Helming, Balla
4. Urruty, Deveaud, Guyomard, & Boiffin
5. Fetzel, Niedertscheider, Haberl, Krausmann, & Erb

بررسی سابقه پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه تغییر کاربری اراضی، نشان می‌دهد که تاکنون مطالعات متعددی درباره تغییر کاربری اراضی در نواحی روستایی انجام شده است. به‌طورکلی به عوامل مؤثر متعددی بر تغییر کاربری اراضی از جمله اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، طبیعی اشاره شده است. وجه تمایز مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام‌شده این است که در این مطالعه «مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی» بررسی شده است. با توجه به اینکه سکونتگاه‌های روستایی شهرستان بینالود طی سال‌های اخیر با تغییرات گسترده غیر مجاز کاربری اراضی مواجه بوده و تاکنون مطالعه‌ای به این موضوع در این منطقه نپرداخته، مطالعه حاضر از این لحاظ نو بوده و می‌تواند مقدمه‌ای برای تحقیقات بعدی در سایر جنبه‌های این موضوع باشد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و توسعه‌ای و به لحاظ روش‌شناسی، توصیفی و تحلیلی است. شاخص‌ها و متغیرهای تحقیق با توجه به مبانی نظری و مرور مطالعات پیشین و همچنین مطالعات اکتشافی (مصاحبه با خبرگان محلی - دهیاران و اعضای شوراهای اسلامی -) تدوین شده است. در نهایت، ۲۳ عامل مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی در منطقه مورد مطالعه شناسایی و از تحلیل عاملی اکتشافی در نرم افزار SPSS برای استخراج مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی استفاده شد (جدول ۲).

جدول ۲. عوامل مؤثر در تغییر کاربری‌های غیر مجاز اراضی کشاورزی در شهرستان بینالود

مأخذ: یافته‌های اکتشافی تحقیق، ۱۳۹۵

ردیف	عامل	مرجع	ردیف	عامل	مرجع
Q1	رشد تصاعدی ارزش و قیمت زمین	مطالعات اکتشافی	Q13	محدودیت منابع آب و خشکسالی	مطالعات اکتشافی
Q2	ارزان بودن زمین‌های کشاورزی	مطالعات انجام شده	Q14	حمایت ضعیف دولت از کشاورزی و کشاورزان	مطالعات انجام شده
Q3	مسئله تقسیم ارث و خردشدن زمین‌ها	مطالعات انجام شده	Q15	ساخت خانه‌های دوم	مطالعات اکتشافی

مرجع	عامل	شماره	مرجع	عامل	شماره
مطالعات انجام شده	به‌صرفه‌نبودن کشاورزی و کاهش رونق آن	Q16	مطالعات اکتشافی	مهاجرت به داخل روستا	Q4
مطالعات انجام شده	کسب درآمد بیشتر از زمین	Q17	مطالعات اکتشافی	تراکم بالای جمعیت	Q5
مطالعات انجام شده	نزدیکی به راه‌های دسترسی	Q18	مطالعات انجام شده	سوء مدیریت محلی (دهیار و ...)	Q6
مطالعات انجام شده	عملکرد ضعیف نهادهای نظارتی	Q19	مطالعات اکتشافی	بورس بازی زمین	Q7
مطالعات اکتشافی	هجوم دلالت به مناطق روستایی	Q20	مطالعات انجام شده	ضعف برخورد با خاطیان	Q8
مطالعات انجام شده	عدم وجود نقشه‌های کاربری اراضی	Q21	مطالعات انجام شده	ساخت کارگاه‌های صنعتی	Q9
مطالعات اکتشافی	تغییر نوع فعالیت‌های اقتصادی از کشاورزی به گردشگری	Q22	مطالعات اکتشافی	توریستی بودن منطقه و رونق فعالیت‌های گردشگری	Q10
مطالعات اکتشافی	قرارگیری در حومه فعال و دگرگون‌شونده کلان‌شهر	Q23	مطالعات انجام شده	عدم برخورداری دهیار از قوه قهریه در برخورد با خاطیان	Q11
			مطالعات اکتشافی	موقعیت جغرافیایی و مجاورت با مرکز جمعیتی استان	Q12

جامعه آماری، روستاهایی هستند که دارای بیشترین تغییر کاربری در چند سال اخیر (از ۱۳۹۵ به بعد) بوده‌اند و واحد تحلیل خانوارهای روستایی هستند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات میدانی تحقیق، پرسش‌نامه محقق‌ساخته بوده است. ارزش‌گذاری داده‌ها با استفاده از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت انجام شد. مطالعات اکتشافی نشان می‌دهد در بخش طبقه شهرستان بینالود، در مجموع تعداد ۸ روستا، بیش از ۷۰۰ مورد تغییر کاربری اراضی داشته‌اند که بیش از نیمی از آنها به‌صورت غیر مجاز انجام شده است. همچنین، در بخش شاندیز در مجموع ۲۳۲۰ مورد تغییر کاربری اراضی در حوزه‌های روستایی صورت گرفته که بیش از ۱۵۰۰ مورد آن به‌صورت غیر مجاز بوده و مابقی در چهارچوب قوانین مربوطه تغییر یافته است (جهاد کشاورزی شهرستان بینالود، ۱۳۹۵). حجم نمونه براساس فرمول کوکران با خطای

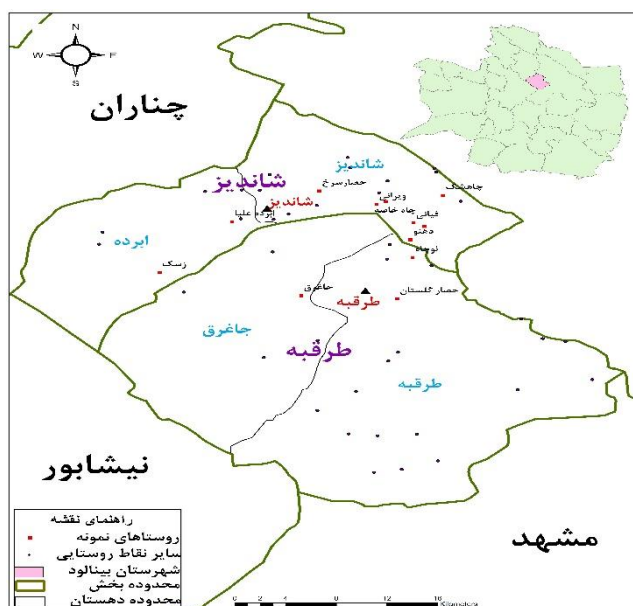
۰.۰۷ معادل ۱۶۹ خانوار تعیین شد. تکمیل پرسش‌نامه در هر روستا به روش گلوله برفی^۱ انجام شد. روایی پرسش‌نامه تحقیق، پس از چند مرحله حک و اصلاح، توسط کارشناسان و اساتید صاحب نظر تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب آن است.

جدول ۳. روستاهای مورد بررسی در شهرستان بینالود به همراه اطلاعات تکمیلی

مأخذ: سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۰ و جهاد کشاورزی شهرستان بینالود، ۱۳۹۵

نام دهستان	نام روستا	طرح هادی	خانوار	جمعیت	تعداد تغییر کاربری مجاز	تعداد تغییر کاربری غیرمجاز	تعداد نمونه
طرقه	حصار گلستان	دارد	۵۶۹	۱۷۶۴	۹۷	۹۵	۲۰
	جاغرق	دارد	۷۶۷	۲۴۵۹	۴۳	۱۱۵	۱۶
	نوچاه	دارد	۱۳۹	۴۷۶	۶۵	۲۱۰	۲۲
شاندیز	زشک	دارد	۸۰۸	۲۹۸۴	۱۴۰	۱۷۱	۲۲
	دهنو	ندارد	۱۲۸	۴۴۹	۴۴	۱۵۳	۱۸
	ویرانی (نورآباد)	دارد	۱۱۳۵	۴۰۶۵	۹۳	۴۲۸	۲۸
	حصار سرخ	دارد	۴۵۵	۱۵۷۰	۹۷	۹۵	۱۵
ابرده	ابرده علیا	دارد	۱۰۷۸	۳۵۵۳	۷۰	۱۵۴	۲۸
جمع		۷	۵۰۷۹	۱۷۳۲۰	۶۴۹	۱۴۲۱	۱۶۹

1. Snowballing Sampling



شکل ۱. شهرستان بینالود و روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

۴. مبانی نظری تحقیق

بهره‌برداری از زمین و منابع آن، محدود به عصر حاضر نمی‌شود؛ بلکه این ارتباط تنگاتنگ بین زمین و انسان از گذشته‌های دور و در جوامع مختلف وجود داشته است. زمین از آن جنبه برای مردم حیاتی است که منبعی برای تأمین غذا، سرپناه، درآمد، کشاورزی و غیره است (براتی، اسدی، کلاتری، آزادی و مأموریان، ۱۳۹۲، ص. ۶۴۰). استفاده انسان از منابع زمین «کاربری زمین» نامیده می‌شود که بسته به اهداف مورد نظر همچون تولید غذا، سرپناه، تفریح و گردشگری، استخراج و فراوری مواد و نیز خصوصیات زیستی فیزیکی زمین وضعیت متفاوتی را ارائه می‌دهد. از این‌رو، کاربری زمین تحت تأثیر دو مؤلفه نیرومند شکل می‌گیرد: اول نیازهای انسان و دوم نیازهای زیست‌محیطی است که هیچ‌یک از این دو مؤلفه ثابت باقی نمی‌مانند؛ بلکه متناسب با تغییرات ایجادشده در زندگی، تغییر ماهیت می‌دهند که در ادبیات علمی «تغییر کاربری زمین» نامیده می‌شوند (بریاسولیس^۱، ۱۳۸۹، ص. ۲۲). تغییر در الگوهای کاربری زمین، در سطوح مختلف فضایی و در دوره‌های زمانی متفاوت روی می‌دهد که

1. Briasolis, 2010

بیانگر تعامل و تقابل نیازهای همیشگی جوامع انسانی و محیطی با زمین هستند. این تغییرات گاه اثرات سودمند و در پاره‌ای از موارد، تأثیرات زیان‌بار قابل ملاحظه‌ای در پی دارند که این اثرات نگران‌کننده، منشأ بروز آثار غیر قابل جبرانی بر میزان رفاه و آسایش جوامع انسانی محسوب می‌شود. برنامه‌ریزی و نگاه علمی به الگوهای تغییر کاربری اراضی، تاریخ طولانی دارد؛ چراکه تقریباً نمی‌توان هیچ نمونه‌ای در فرایند تاریخی گذشته یافت که مردم بدون واردکردن زیان و خسارات متعدد، از زمین و منابع آن استفاده کرده باشند (بریاسولیس^۱، ۱۳۸۹، ص. ۲۱).

تغییر کاربری زمین و پوشش زمین به‌عنوان یک عامل انسانی و طبیعی سبب تغییرات محیطی و طبیعی در سراسر جهان می‌شود (رفیعیان، محمودی و خالقی، ۱۳۸۹، ص. ۳۵ به نقل از موراهن و براندیزیو^۲، ۲۰۰۴، ص. ۲۳۷۱). در حال حاضر تأثیر فعالیت‌های انسانی بر توزیع فضایی کاربری اراضی عامل اصلی الگوی تغییر کاربری زمین شناخته شده است و تغییرات عمده‌ای را در کوتاه‌مدت شامل می‌شود. هرگونه تغییر در کاربری زمین باید براساس آگاهی و دانش کافی از محدودیت‌های زیست‌محیطی منطقه و خطرهای احتمالی ناشی از وقوع کاربری به وجود آمده و براساس نیازهای اقتصادی، اجتماعی و رفاهی انجام شود (محمدی، مهربانی، قربانی و خراسانی، ۱۳۹۱، ص. ۳۱۸).

در مناطق روستایی تغییرات کاربری اراضی یکی از مهم‌ترین عوامل در تغییر وضعیت محیط زیست است که به‌آهستگی انجام می‌شود و در صورت کنترل‌نشدن، به تخریب و اختلال در عملکرد کلی محیط‌زیست منجر خواهد شد (میرکتولی، رضایی نیا و نشاط، ۱۳۹۰، ص. ۳۶). تبدیل و تغییر کاربری اراضی کشاورزی به دو صورت تغییر الگوی کشت و تغییر کاربری اراضی، انجام می‌شود (جمالی‌پور، شاهپوری و قربانی، ۱۳۹۳، ص. ۱۰۸).

از دیدگاه می‌یر و ترنر (۱۹۹۶)، تغییر کاربری زمین (خواسته یا ناخواسته) پوشش زمین را به سه شیوه دچار تغییر خواهد کرد: اول؛ تبدیل و تغییر پوشش سطح اراضی از نظر کیفی از یک شکل به شکلی دیگر، که باعث تحول و اصلاح زمین می‌شود، دوم؛ تغییر کیفی وضعیت زمین بدون تغییر کامل تمام عوامل زمین و حفاظت از آن در مقابل عوامل طبیعی تغییردهنده و سوم؛ تأثیرپذیری کاربری‌های اراضی از عوامل بزرگ مقیاس جهانی همچون: اقتصاد، تغییرات اقلیمی، سیاست‌گذاری‌های کلان و

1. Briasolis, 2010

2. Lu, Morahn & Brondizio

مسائلی مانند تغییرات جمعیت و سیاست‌های محلی که نقش تعیین‌کننده‌ای در تغییر کاربری اراضی دارند (محمدی، مهربانی، قربانی و خراسانی، ۱۳۹۱، ص. ۲۸۲). با توجه به متفاوت بودن دلایل تغییر کاربری اراضی، صاحب‌نظران از زوایای گوناگون به دسته‌بندی نظریه‌های تغییر کاربری اراضی پرداخته‌اند (جدول ۴).

جدول ۴. طبقه‌بندی نظریه‌های مرتبط با تغییر کاربری زمین

مأخذ: رفیعیان و محمودی، ۱۳۸۹

طبقه‌بندی نظریه‌های متداول	رویکردهای متعارف	رویکردهای نظری
اقتصاد شهری و منطقه‌ای	رویکردهای نظریه‌های اقتصاد خرد	نظریه اجاره زمین کشاورزی
		نظریه بازار زمین شهری
		نظریه‌های عامل‌محور درباره ساختار فضایی منطقه
	رویکردهای نظریه‌ای اقتصاد کلان	نظریه تعادل فضایی
		نظریه عدم تعادل منطقه‌ای
		نظریه توسعه کینزی
	رویکردهای دیگر نظریه‌ای در علوم منطقه‌ای	علم فیزیک اجتماعی
		اکولوژی شهری-منطقه‌ای
جامعه‌شناختی (و اقتصاد سیاسی)	رویکردهای نظری رفتارگرا-کارکردگرا	نظریه دوایر متحد‌المركز
		نظریه قطاع شعاعی
		مفهوم تصرف پی‌درپی
		نظریه سیستم‌های فعالیت
		نظریه چند هسته‌ای
	رویکردهای نظری ساختارگرا-نهادگرا	جنبش‌های اجتماعی شهر
		نظریه پیوند کاربری زمین
		نظریه پایان سرمایه‌داری کریسیس
		نظریه بحران
	نظریه‌های مرکز-پیرامون	تئوری مراحل رشد اقتصادی
		نظریه سیستم جهانی والرستین
		نظریه‌های نوسازی
		مدل مرکز-پیرامون
		نظریه‌های نوسازی
	نظریه‌های مبادله نابرابر	توسعه نامتوازن

طبقه‌بندی نظریه‌های متداول	رویکردهای متعارف	رویکردهای نظری
		مبادله نابرابر
		نظریه وابستگی
		تبادل نابرابر ناحیه‌ای
		نظریه تقسیم فضایی کار
		توسعه نامتوازن
طبیعی-اجتماعی (انسان-سرشت یا انسان-محیط)	نظریه‌های انسان‌محور	ترنر
		انسان‌شناسی فرهنگی محیطی
		ساختارگرایی
		انسان‌شناختی
		روانشناسی محیط‌نگر
	نظریه‌های مبتنی بر علوم طبیعی	مکتب برکلی
		جبرگرایی محیطی
		اکولوژی فرهنگی
	نظریه‌های مبتنی بر علوم طبیعی-اجتماعی	مفهوم تعادل
		نظریه فرهنگی مصرف‌توده‌ای
		انقلاب اکولوژی

با توجه به موارد گفته‌شده در زمینه متفاوت بودن علت‌ها و نظریه‌های تغییر کاربری اراضی کشاورزی، قانون در ماده یک حفظ کاربری کشور بیان می‌کند که برای حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها و تداوم و بهره‌وری آنها، تغییر کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها در خارج از محدوده قانونی شهرها و شهرک‌ها جز در موارد ضروری ممنوع است و به‌عنوان تغییر غیر مجاز شناخته می‌شود. اقدامات ذیل، در صورتی که در اراضی زراعی و باغ‌های موضوع قانون اصلاح قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها و بدون رعایت ضوابط و مقررات مربوطه و گرفتن مجوز از کمیسیون تبصره یک ماده یک و یا موافقت سازمان جهاد کشاورزی در قالب طرح‌های تبصره ۴ الحاقی قانون مذکور حسب مورد انجام شود و مانع از تداوم تولید و بهره‌برداری و استمرار کشاورزی شود، به‌عنوان مصادیق تغییر کاربری غیر مجاز تلقی می‌شوند: استقرار کانکس و آلاچیق، ایجاد بنا و تأسیسات، خاک‌برداری و خاک‌ریزی و سایر مواردی که در قانون آورده شده است (وزارت جهاد کشاورزی، قانون حفظ اراضی زراعی و باغی، ۱۳۹۵).

تشخیص سایر مصادیق تغییر کاربری غیر مجاز به عهده سازمان امور اراضی کشور بوده و سازمان جهاد کشاورزی موظف است در صورت ابهام نظریه سازمان مذکور را استعلام و براساس آن عمل کند. همچنین، تغییر هر یک از فعالیت‌ها و طرح‌های موضوع تبصره ۴ الحاقی به ماده ۱ قانون به خارج از مصادیق و ضوابط تبصره مذکور بدون گرفتن مجوز از کمیسیون تبصره ۱ ماده ۱ قانون تغییر کاربری غیر مجاز تلقی می‌شود (قانون اصلاح قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها، ماده ۱۴، ۱۳۸۴). براین اساس، چنین بیان می‌شود که مباحث مربوط به زمین و تغییرات کاربری اراضی مسئله‌ای جدید نیست و به دلیل اهمیت زیادی که دارد، از دهه‌های گذشته همواره به آن توجه شده است؛ اما مسئله تغییر غیر مجاز کاربری اراضی در نواحی روستایی با توجه به شرایط حاضر و پراهمیت شدن زمین و منابع آن، به تازگی مطرح شده است که در این زمینه قوانین مختلف در راستای کاهش آن توسط سازمان‌های مرتبط تدوین شده است.

۵. یافته‌های تحقیق

۸۷/۴ درصد پاسخ‌گویان را مردان و ۱۱/۶ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. همچنین، ۳۰/۵ درصد پاسخ‌گویان مجرد و ۶۹/۵ درصد متأهل هستند. بیشتر آنها در رده سنی ۳۰-۴۰ سال قرار داشته و میانگین سنی ۳۴ سال بوده است. به لحاظ وضعیت اشتغال، ۷/۳ درصد پاسخ‌گویان کشاورز، ۵۸/۵ درصد شاغلان بخش خدمات (بنگاهی، کارمند، صاحبان مشاغل آزاد و ...)، ۹/۸ درصد شاغلان در بخش صنعت و ۲۲ درصد خبرنگاران محلی (دهیار و کارمندان دهیاری و اعضای شوراهای اسلامی روستایی) و ۲/۴ درصد خانه‌دار بوده‌اند. ۳۷ درصد پاسخ‌گویان (معادل ۶۴ نفر) زمین کشاورزی داشته‌اند که از این تعداد، ۸۱ درصد معادل ۵۲ نفر به تغییر کاربری اراضی کشاورزی (مجاز و غیرمجاز) اقدام کرده‌اند.

برای بررسی تأثیر هر یک از ۲۳ شاخص شناسایی شده تغییر غیر مجاز کاربری اراضی از آزمون T-test تک‌نمونه مستقل با میانه نظری سه استفاده شده است. لازم به ذکر است که نرمال بودن توزیع متغیرها تأیید شده است. مطابق جدول، تفاوت میانگین در تمامی شاخص‌ها به جز «سوء مدیریت محلی» کمتر از ۰/۰۵ و معنادار است (جدول ۵).

جدول ۵. ارزیابی روستایان پیرامون عوامل مؤثر بر تغییر کاربری اراضی با استفاده از آزمون T

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

Test Value= 3				مقدار آماره t	میانگین	شاخص‌ها
ضریب اطمینان ۹۵٪	اختلاف میانگین	Sig	میانگین			
کران بالا	کران پایین					
۰/۰۵۰	۰/۶۸۴	۰/۸۶۷	۰/۰۰	۹/۴۳۴	۳/۸۶۷	رشد تصاعدی ارزش و قیمت زمین
۰/۸۸۵	۰/۴۶۴	۰/۶۷۴	۰/۰۰	۶/۳۷۶	۳/۶۷۴	توریستی بودن منطقه و رونق فعالیت‌های گردشگری
۰/۵۸۷	۰/۲۰۷	۰/۳۹۷	۰/۰۰	۴/۱۷۰	۳/۳۹۷	ارزان بودن زمین‌های کشاورزی
۱/۰۴۰	۰/۶۴۶	۰/۸۴۳	۰/۰۰	۸/۵۰۲	۳/۸۴۳	به‌صرفه نبودن کشاورزی و کاهش رونق آن
۰/۴۲۹	۰/۰۵۲	۰/۲۴۰	۰/۰۱۳	۲/۵۴۲	۳/۲۴۱	مسئله تقسیم ارث و خرد شدن زمین‌ها
۰/۵۲۴	۰/۱۷۴	۰/۳۴۹	۰/۰۰	۳/۹۶۴	۳/۳۴۹	مهاجرت به داخل روستا
۰/۶۰۳	۰/۲۵۰	۰/۴۲۶	۰/۰۰	۴/۸۲۱	۳/۴۲۶	تراکم بالای جمعیت
۱/۱۴۵	۰/۷۳۴	۰/۹۳۹	۰/۰۰	۹/۰۹۳	۳/۹۳۹	موقعیت جغرافیایی و مجاورت با مرکز جمعیتی استان
۰/۱۱۶	-۰/۲۸۷	-۰/۰۸۵	۰/۴۰۳	-۰/۸۴۱	۲/۹۱۴	سوء مدیریت محلی (دهیار و ...)
۰/۶۹۹	۰/۳۰۰	۰/۵۰۰	۰/۰۰	۴/۹۹۷	۳/۵۰۰	بورس بازی زمین
۰/۷۸۰	۰/۳۷۶	۰/۵۷۸	۰/۰۰	۵/۶۹۳	۳/۵۷۸	ضعف برخورد با خاطیان
-۰/۴۵۴	-۰/۹۶۷	-۰/۷۱۰	۰/۰۰	-۵/۵۱۵	۲/۲۸۹	ساخت کارگاه‌های صنعتی
۰/۷۳۴	۰/۲۰۵	۰/۴۶۹	۰/۰۰۱	۳/۵۲۹	۳/۴۶۹	محدودیت منابع آب و خشکسالی
۰/۸۷۸	۰/۵۱۹	۰/۶۹۸	۰/۰۰	۷/۷۴۰	۳/۶۹۸	حمایت ضعیف دولت از کشاورزی و کشاورزان
۰/۸۲۱	۰/۴۴۶	۰/۶۳۴	۰/۰۰	۶/۷۲۷	۳/۶۳۴	تغییر نوع فعالیت‌های اقتصادی از کشاورزی به گردشگری
۱/۰۷۹	۰/۶۵۵	۰/۸۶۷	۰/۰۰	۸/۱۲۷	۳/۸۶۷	ساخت خانه‌های دوم
۰/۹۰۵	۰/۴۹۲	۰/۶۹۸	۰/۰۰	۶/۷۲۶	۳/۶۹۸	عدم برخورداری دهیار از قوه قهریه در برخورد با خاطیان
۱/۳۲۴	۱/۰۱۷	۱/۱۷۰	۰/۰۰	۱۵/۱۶۰	۴/۱۷۰	کسب درآمد بیشتر از زمین
۱/۰۷۶	۰/۷۰۴	۱/۸۹۰	۰/۰۰	۹/۵۲۶	۳/۸۹۰	نزدیکی به راه‌های دسترسی
۱/۰۹۰	۰/۷۴۱	۰/۹۱۵	۰/۰۰	۱۰/۴۳۵	۳/۹۱۵	قرارگیری در حومه فعال و دگرگون‌شونده کلانشهر

Test Value= 3				میانگین	شاخص‌ها	
ضریب اطمینان ۹۵٪		اختلاف	Sig			
کران بالا	کران پایین	میانگین	مقدار آماره t			
۰/۶۸۴	۰/۳۲۷	۰/۵۰۶	۰/۰۰	۵/۶۴۲	۳/۵۰۶	عملکرد ضعیف نهادهای نظارتی
۰/۵۵۶	۰/۱۹۰	۰/۳۷۳	۰/۰۰	۴/۰۶۶	۳/۳۷۳	هجوم دلالت به مناطق روستایی
۰/۴۶۱	۰/۰۹۲	۰/۲۷۷	۰/۰۰۴	۲/۹۸۶	۳/۲۷۷	عدم وجود نقشه‌های کاربری اراضی

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین در تمامی متغیرها به جز «ساخت کارگاه‌های صنعتی» بالاتر از میانه نظری و در حد زیاد ارزیابی شده است. این امر می‌تواند بیانگر وجود چند متغیر کلی‌تر در علت‌های عمده تغییر غیر مجاز کاربری اراضی باشد؛ به همین دلیل از مدل تحلیل عاملی برای رسیدن به چند متغیر یا عامل کلی‌تر استفاده می‌شود. در واقع، بر آن هستیم تا متغیرهای تحقیق را به تعداد کمتری متغیر که عامل نامیده می‌شوند کاهش دهیم. روش تحلیل عاملی به‌کاررفته، روش تجزیه مؤلفه‌های اصلی نامیده می‌شود و هدف از انجام آن، رفع مشکل وابستگی درونی مجموعه‌ای از متغیرها و تلخیص آنها در چند مؤلفه یا عامل است (شریفی و خالدی، ۱۳۸۸، ص. ۲۰۲).

۵. تحلیل عاملی مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی

با توجه به جدول ۶، نتایج آماره^۱ مورد نظر نشان می‌دهد که کفایت مدل در حد متعادلی مورد تأیید است (KMO برابر با ۰/۷۳). همچنین، نتایج آزمون کرویت بارتلت نیز این مسئله را تأیید می‌کند (sig < ۰/۰۵). لازم به ذکر است که در این تحلیل برای استخراج مؤلفه‌ها از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و برای دوران عامل‌ها از دوران واریماکس استفاده شد (جدول ۶).

جدول ۶. نتایج آزمون KMO و بارتلت

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

۰/۷۳	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	
۵۸۱/۶۷	Approx. Chi-Square	Bartlett's Test of Sphericity
۲۵۳	Df	
۰/۰۰۰	Sig.	

در جدول زیر، مقدار ویژه و درصد واریانس و همچنین، درصد تجمعی واریانس‌ها نشان داده شده است. ستون اول جمع کل واریانس هر یک از متغیرها است، در ستون دوم درصد واریانس‌ها و در انتها نیز درصد تجمعی واریانس‌ها آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در تحلیل عاملی، ۸ عامل دارای مقدار ویژه بیشتر از «۱» هستند. همچنین، با توجه به درصد تجمعی واریانس‌ها مشاهده می‌شود که در مجموع، عوامل اول تا هشتم ۶۵/۷۷ درصد از کل تغییرات را تبیین می‌کنند. در ستون اول عامل‌هایی ارائه شده‌اند که مقادیر ویژه آنها بزرگتر از عدد ۱ هستند. بلوک سوم نیز به عوامل بعد از دوران مربوط می‌شود. در واقع، این بلوک مجموعه مقادیر استخراج شده بعد از چرخش را نشان می‌دهد.

جدول ۷. عوامل استخراج شده، مقادیر ویژه، درصد واریانس و درصد تجمعی واریانس

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

عوامل	مقادیر ویژه			مجموعه مجذورات با عامل قبل از دوران			مجموعه مجذورات با عامل بعد از دوران		
	جمع کل	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس	جمع کل	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس	جمع کل	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
۱	۳/۷۱۲	۱۶/۱۳۸	۱۶/۱۳۸	۳/۷۱۲	۱۶/۱۳۸	۱۶/۱۳۸	۲/۶۶۲	۱۱/۵۷۳	۱۱/۵۷۳
۲	۲/۷۹۳	۱۲/۱۴۳	۲۸/۲۸۱	۲/۷۹۳	۱۲/۱۴۳	۲۸/۲۸۱	۲/۵۳۷	۱۱/۰۳۲	۲۲/۶۰۵
۳	۱/۹۲۰	۸/۳۴۷	۳۶/۶۲۹	۱/۹۲۰	۸/۳۴۷	۳۶/۶۲۹	۲/۲۴۷	۹/۷۶۹	۳۲/۳۷۴
۴	۱/۷۰۳	۷/۴۰۳	۴۴/۰۳۱	۱/۷۰۳	۷/۴۰۳	۴۴/۰۳۱	۱/۸۲۰	۷/۹۱۵	۴۰/۲۸۹
۵	۱/۴۳۱	۶/۲۲۲	۵۰/۲۵۳	۱/۴۳۱	۶/۲۲۲	۵۰/۲۵۳	۱/۵۳۶	۶/۶۷۹	۴۶/۹۶۹
۶	۱/۲۴۸	۵/۴۲۴	۵۵/۶۷۷	۱/۲۴۸	۵/۴۲۴	۵۵/۶۷۷	۱/۴۸۷	۶/۴۶۵	۵۳/۴۳۴
۷	۱/۱۶۷	۵/۰۷۴	۶۰/۷۵۲	۱/۱۶۷	۵/۰۷۴	۶۰/۷۵۲	۱/۴۷۹	۶/۴۳۱	۵۹/۶۸۴
۸	۱/۱۵۵	۵/۰۲۴	۶۵/۷۷۵	۱/۱۵۵	۵/۰۲۴	۶۵/۷۷۵	۱/۳۶۰	۵/۹۱۱	۶۵/۷۷۵

Extraction Method: Principal Component Analysis.

مطابق جدول، در مجموع، ۸ عامل دارای مقدار ویژه بالاتر از ۱ هستند و جمعاً ۶۵/۷۷ درصد از واریانس مجموع ۲۳ متغیر یادشده در خصوص مؤلفه‌های مؤثر در تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی را تبیین می‌کنند. از آنجایی که عامل اول با مقدار ویژه ۳/۷ به‌تنهایی ۱۶/۱۴ درصد از واریانس را تبیین می‌کند، به‌عنوان مهم‌ترین عامل معرفی می‌شود.

در تحلیل عاملی، وجه مشترک بین متغیرها با توجه به واریانس مشترک بین آنها شناسایی و عوامل به‌وسیله پژوهشگر نام‌گذاری می‌شوند (لطیفی، سعدی و شعبانعلی، ۱۳۹۲، ص. ۴۲). جدول زیر ۸ عامل به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی را که دارای مقادیر ویژه بیشتر از عدد یک هستند، پس از چرخش نشان می‌دهد. جدول زیر متغیرهای بارگذاری شده در عوامل هشت‌گانه را نمایش می‌دهد.

جدول ۸. نام‌گذاری متغیرهای تحقیق

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵

شماره عامل / نام عامل / مقدار ویژه / درصد واریانس	میزان هم‌بستگی	متغیرها	ردیف
(۱) توریستی بودن منطقه مقدار ویژه: ۳/۷۱ درصد واریانس: ۱۶/۱۳	۰/۸۵	توریستی بودن شهرستان و رونق فعالیت‌های گردشگری	۱
	۰/۸۱	تغییر فعالیت‌های اقتصادی از کشاورزی به گردشگری	۲
	۰/۶۲	توسعه و ساخت خانه‌های دوم	۳
	۰/۶۱	مهاجرت به داخل روستا	۴
	۰/۰۶	عملکرد ضعیف نهادهای نظارتی (بنیاد مسکن، جهاد کشاورزی و ..)	۵
(۲) بورس بازی زمین مقدار ویژه: ۲/۷۹ درصد واریانس: ۱۲/۱۴	۰/۷۶	هجوم دلالتان به مناطق روستایی	۶
	۰/۷۳	لابی‌گری و زدو بند	۷
	۰/۵۷	رشد تصاعدی ارزش و قیمت زمین غیر کشاورزی	۸
	۰/۵۵	ارزان بودن اراضی کشاورزی نسبت به مسکونی	۹
(۳) مجاورت با مشهد مقدار ویژه: ۱/۹۲ درصد واریانس: ۸/۳۵	۰/۷۴	قرارگیری در حومه فعال و دگرگون‌شونده کلان‌شهر مشهد	۱۱
	۰/۶۶	موقعیت جغرافیایی و مجاورت با مرکز جمعیتی استان	۱۲
	۰/۵۲	نزدیکی به راه‌های دسترسی	۱۳
(۴) ضعف مدیریت محلی مقدار ویژه: ۱/۷۰ درصد واریانس: ۷/۴۰	۰/۷۷	عدم برخورداری دهیار از قوه قهریه در برخورد با خاطیان	۱۴
	۰/۷۲	سوء مدیریت محلی (دهیار و ...)	۱۵
	۰/۴۵	ضعف برخورد با خاطیان	۱۶
(۵) خشکسالی مقدار ویژه: ۱/۴۳ درصد واریانس: ۶/۲۲	۰/۷۹	محدودیت منابع آب کشاورزی و خشکسالی	۱۷
	۰/۶۴	به‌صرفه‌نبودن کشاورزی و کاهش رونق فعالیت‌های کشاورزی	۱۸

ردیف	متغیرها	میزان هم‌بستگی	شماره عامل/ نام عامل / مقدار ویژه / درصد واریانس
۱۹	تراکم بالای جمعیت در روستا	۰/۸۵	۶) تراکم بالای جمعیت
۲۰	عدم وجود نقشه کاربری اراضی	۰/۵۸	مقدار ویژه: ۱/۲۵ درصد واریانس: ۵/۴۲
۲۱	فعالیت‌های صنعتی (کارگاه‌ها و ...)	۰/۷۴	۷) فعالیت‌های صنعتی
۲۲	کسب درآمد بیشتر از زمین	۰/۸۳	مقدار ویژه: ۱/۱۷ درصد واریانس: ۵/۰۷
۲۳	مسئله تقسیم ارث و خردشدن زمین‌ها	۰/۷۲	۸) خرد شدن زمین‌ها مقدار ویژه: ۱/۱۵ درصد واریانس: ۵/۰۲

همان‌طور که در جدول ۸ ملاحظه می‌شود، مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی در نواحی روستایی مورد مطالعه دسته‌بندی شد. در این دسته‌بندی، توریستی بودن منطقه (رونق فعالیت‌های گردشگری، ساخت خانه‌های دوم، مهاجرت به داخل روستا و ...) با ۱۶/۱۳٪ از واریانس به‌عنوان مهم‌ترین عامل تغییر غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی شهرستان شناخته شده است. بعد از آن به ترتیب عوامل ۲- «بورس بازی زمین» که شامل هجوم دلانان به مناطق روستایی، لابی‌گری و زدو بند، رشد تصاعدی ارزش و قیمت زمین غیرکشاورزی و ... با ۱۲/۱۴٪ از واریانس، ۳- «مجاورت با مشهد» که شامل مواردی چون موقعیت دسترسی و نزدیکی به راه با ۸/۳۵٪ واریانس، ۴- «ضعف مدیریت محلی» که شامل سوء مدیریت محلی، ضعف برخورد با خاطیان و ... با ۷/۴۰٪ واریانس، ۵- «خشکسالی» که شامل محدودیت منابع آب و به‌صرفه‌نبودن کشاورزی با ۶/۲۲٪ واریانس، ۶- «تراکم بالای جمعیت» که شامل جمعیت زیاد و مشخص نبودن کاربری‌ها با ۵/۴۲٪ واریانس، ۷- «فعالیت‌های صنعتی» که شامل ایجاد کارگاه‌های صنعتی و کسب حداکثر درآمدی از زمین با ۵/۰۷٪ واریانس و ۸- «خردشدن زمین‌ها» که شامل مسئله تقسیم ارث و تفکیک زمین است، با ۵/۰۲٪ واریانس به‌عنوان عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی شهرستان بینالود شناخته شده‌اند (شکل ۲).



شکل ۲. عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

۶. نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده در زمینه تغییرات کاربری اراضی در نواحی روستایی، نشانگر آن است که در اکثر تحقیق‌های انجام‌شده در این زمینه، بر روی مباحثی از جمله: عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی، اثرات تغییر کاربری اراضی، روند تغییرات کاربری اراضی و غیره با استفاده از مدل‌های مختلف بحث شده است؛ اما آنچه که در این تحقیق بحث شد، شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات غیر مجاز کاربری اراضی کشاورزی بود و از مدل تصمیم‌گیری تحلیل عاملی نیز استفاده شده و از این جنبه با سایر پژوهش‌ها تفاوت دارد.

تغییر گسترده کاربری اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی، تغییرات و دگرگونی‌های بنیادینی را در فضاهای مختلف روستایی در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی موجب شده است. همواره بخشی از تغییرات کاربری اراضی کشاورزی در چهارچوب قوانین و مصوبه‌های اراضی دولتی و ملی انجام می‌شود که با صدور مجوز از سوی دولت و تحت نظر انجام می‌شود؛ اما آنچه که مهم است تغییرات اراضی کشاورزی و باغات است که به‌صورت غیرمجاز انجام می‌شود و براساس آمارهای رسمی و غیر رسمی و همچنین مشاهدات، درصد بالایی را به خود اختصاص می‌دهند و در حال حاضر

به مهم‌ترین نگرانی در نواحی روستایی، به‌خصوص روستاهای شهرستان بینالود در مجاورت شهر مشهد تبدیل شده است.

براساس نتایج و مشاهده‌های انجام‌شده، مناطق روستایی شهرستان بینالود از تغییرات کاربری اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی در امان نبوده و روند آن در طی دهه‌های اخیر به‌سرعت رو به افزایش بوده است که این امر سبب بروز مشکلات و چالش‌های فراوانی در منطقه شده است. همان‌طور که بیان شد، مشخص شد که تعداد تغییرات کاربری‌های اراضی این شهرستان در سال‌های اخیر بیش از ۲۰۰۰ مورد بوده است که ازین تعداد بیش از ۱۴۰۰ مورد به‌صورت غیر مجاز انجام شده است؛ اما آنچه سبب تشدید مشکلات به‌وجودآمده می‌شود، تغییر کاربری‌هایی است که به‌صورت غیر مجاز و خارج از چهارچوب قانون در اراضی کشاورزی و باغات شهرستان بینالود انجام شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که عوامل و مؤلفه‌های متعددی در تغییرات غیر مجاز کاربری اراضی دخالت دارد که در مطالعه حاضر تعداد ۲۳ مورد شناسایی شد و با استفاده از تحلیل عاملی ذیل چند متغیر یا عامل کلی‌تر معرفی شدند.

در این راستا، مهم‌ترین عاملی که در شهرستان بینالود سبب تغییرات غیر مجاز کاربری اراضی شده است، «توریستی‌بودن منطقه و رونق‌گرفتن فعالیت‌های گردشگری» در روستاهای مورد مطالعه است. پس از آن به‌ترتیب: افزایش بورس بازی زمین، مجاورت با کلان‌شهر مشهد، ضعف مدیریت محلی (دهیاران و شوراهای)، خشکسالی‌های اخیر، تراکم بالای جمعیت در روستاها، رونق فعالیت‌های صنعتی و درنهایت، کوچک‌بودن و خردبودن زمین‌ها قرار دارد.

درنهایت، می‌توان بیان کرد که نتایج این فرضیه با مطالعات احمدپور و علوی، برارپور و ابدالی، سجاسی قیداری و صدرالسادات و در راستای عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی هم‌خوانی و هم‌سویی محتوایی دارد.

۷. پیشنهادها

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، برای کاهش تغییرات غیر مجاز اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- ۱- اعمال کنترل و نظارت کارآمدتر سازمان‌های متولی بر کاربری اراضی کشاورزی و برخورد قاطعانه با متخلفان و آموزش روستاییان درباره قوانین و مقررات تغییر کاربری اراضی.
- ۲- زمینه‌سازی برای جلوگیری از بورس بازی زمین و ممانعت از افزایش کاذب قیمت زمین.
- ۳- توسعه گردشگری در منطقه با تأکید بر پایداری و حفاظت از محیط‌زیست در پیوند با کشاورزی نه در تقابل با کشاورزی.
- ۴- در نظر گرفتن مکان‌هایی برای جذب جمعیت مازاد که صرفاً کارکرد سکونتگاهی داشته باشند.
- ۵- دادن اختیارات قانونی بیشتر به دهیاران در زمینه مقابله با تغییرات غیر مجاز در شهرستان.
- ۶- ساماندهی فعالیت‌های صنعتی و مکان‌گزینی مناسب در سطح شهرستان.
- ۷- بهبود شیوه‌های آبیاری زمین‌های کشاورزی برای مقابله با آثار ناشی از خشکسالی و ترک زمین.
- ۸- در نظر گرفتن برنامه‌های حمایتی در راستای رونق گرفتن فعالیت‌های کشاورزی در منطقه.

کتابنامه

۱. احمدپور، الف.، و علوی، ا. (۱۳۹۳). شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در تغییر کاربری اراضی کشاورزی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان ساری). پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۳(۵)، ۱۰۹-۱۲۰.
۲. افضلی، م. (۱۳۷۳). بررسی تغییرات کاربری اراضی روستایی و زراعی حومه شهر نیشابور طی سال‌های ۱۳۴۵-۷۲ با استفاده از عکس‌های هوایی. پایان‌نامه منتشر شده کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
۳. امیرنژاد، ح. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان جهت تغییر کاربری اراضی در استان مازندران، تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۵(۴)، ۷۹-۹۴.
۴. براتی، ع.، اسدی، ع.، کلانتری، خ.، آزادی، ح.، و مأموریان، م. (۱۳۹۳). تحلیل آثار تغییر کاربری اراضی کشاورزی از دیدگاه کارشناسان سازمان امور اراضی کشاورزی در ایران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی در ایران، ۴۵(۴)، ۶۳۹-۶۵۰.
۵. برارپور، ک. و ابدالی، ح. (۱۳۹۰). بررسی سیستمی عوامل مؤثر(بر) و متأثر از تغییر کاربری زمین در کلاردشت (مفهوم سازی، مدل سازی و شبیه سازی ریاضی)، نخستین کنفرانس رویکرد سیستمی در ایران. (صص ۱-۳۲). شیراز.

۶. بریاسولیس، ه. (۱۳۸۹). *الگوهای تحلیلی تغییر کاربری اراضی زمین رویکرد نظری و مدل‌سازی*. (ترجمه مجتبی رفیعیان و مهران محمودی) تهران: آذرخش. (کتاب اصلی در سال ۲۰۰۰ منتشر شده است).
۷. بهنام، ع. (۱۳۹۴). *مدل سازی و پیش بینی تغییرات کاربری اراضی و گسترش فیزیکی شهرها با استفاده از تصاویر ماهواره ای (نمونه موردی: شهر گنبدکاووس در مقطع زمانی ۱۳۶۶ تا ۱۳۹۳)*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه جغرافیا.
۸. پرنون، ز. (۱۳۸۹). *بررسی اثرات مهاجرت بر تغییر کاربری اراضی شهر اسلامشهر از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۸۵*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری.
۹. تقوایی، م.، و زنگنه، م. (۱۳۸۱). *تحلیلی بر توسعه گردشگری در منطقه تفرجگاهی شاندیز مشهد، جغرافیا و برنامه ریزی، ۱۶(۴۲)، ۸۹-۱۱۲*.
۱۰. جمالی‌پور، م.، شاهپوری، ا.، و قربانی، م. (۱۳۹۳). *عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تغییر کاربری اراضی در استان مازندران (مطالعه موردی شهرستان تنکابن)*. *اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۲۹(۲)*، ۱۰۷-۱۱۵.
۱۱. جهادکشاورزی شهرستان بینالود، بخش زراعت (۱۳۹۵).
۱۲. خاکپور، ب.، ولایتی، س.، و کیانزاد، ق. (۱۳۸۶). *الگوی تغییر کاربری اراضی شهر بابل طی سال‌های ۱۳۶۲ تا ۱۳۸۷*. *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۲(۹)*، ۴۵-۷۵.
۱۳. رهنما، م.، ر.، و عباس‌زاده، غ. (۱۳۸۷). *اصول، مبانی و مدل‌های سنجش فرم و کالبدی شهر، مشهد: جهاد دانشگاهی مشهد*.
۱۴. رهنمایی، م. ت.، کلانتری، م.، و صفری لوحه‌سرا، پ. (۱۳۸۹). *بررسی نقش دولت در رشد و گسترش فیزیکی شهر ماسال با تأکید بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی پیرامون فصلنامه علمی پژوهشی انجمن جغرافیای ایران، ۸(۲۶)*، ۷-۳۲.
۱۵. ریچارد جی. آ.، و مایکل جی، ه. (۲۰۱۳). *تغییر کاربری زمین، علم، سیاست و مدیریت*. (ترجمه مجتبی رفیعیان، مهران محمودی، سمیه خالقی) تهران: آذرخش.
۱۶. سجاسی قیداری، ح.، و صدرالصادات، آ. (۱۳۹۴). *شناسایی عوامل مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری کلان شهر مشهد*. *پژوهش‌های روستایی، ۶(۴)*، ۸۵۱-۸۲۵.
۱۷. شایان، ح.، و مودودی، م. (۱۳۹۱). *تغییرات کارکردی مؤثر بر جمعیت پذیری، بخش شاندیز مشهد*. *پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۱(۱)*، ۱۹۰-۱۷۳.

۱۸. کلالی مقدم، ژ. (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی (نمونه موردی مناطق روستایی شهرستان رشت). پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۴ (۹)، ۱۳۲-۱۱۳.
۱۹. لطیفی، س.، سعدی، ح.، و شعبانعلی فمی، ح. (۱۳۹۲). تحلیل عاملی مشکلات زنان قالیباف روستایی، فصلنامه علمی-پژوهشی زن و جامعه، ۴ (۱)، ۲۹-۵۱.
۲۰. محمدی، م.، مهربانی، ع.، قربانی، م.، و خراسانی، م. (۱۳۹۱). نیروهای انسانی موثر بر تغییر کاربری اراضی در حاشیه مناطق روستایی (نمونه موردی: روستاهای آلکه و سی بن-شهرستان تنکابن). فصلنامه علمی پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران، ۱۰ (۳۵)، ۲۹۹-۲۷۹.
۲۱. مرکز آمار ایران (۱۳۹۰)، سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
۲۲. مطیعی لنگرودی، ح.، رضوانی، م.، و کاتب، ز. (۱۳۹۱). بررسی اثرات اقتصادی تغییر کاربری اراضی کشاورزی در نواحی روستایی (مطالعه موردی دهستان لیچارکی حسن رود). پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۱ (۱)، ۱-۲۳.
۲۳. مهدوی، م.، و برنجکار، الف. (۱۳۹۲). سطح‌بندی دهستان‌های بندرانزلی براساس تغییرات کاربری اراضی روستایی (با استفاده از مدل فرایند سلسله مراتبی AHP). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۳ (۱۲)، ۴۹-۶۰.
۲۴. میرکتولی، ج.، حسینی، ع.، رضایی نیا، ح.، و عبدالحمید، ن. (۱۳۹۰). آشکارسازی تغییرات پوششی و کاربری اراضی با رویکرد به مجموعه‌های فازی (مطالعه موردی شهر گرگان)، پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۱ (۷۹)، ۳۳-۵۴.
۲۵. وزارت جهاد کشاورزی، اصلاح قانون حفظ کاربری اراضی زراعی و باغ‌ها- مصوب ۱۳۸۵.

26. Beinat, E. & Nijkamp, P. (1997). *Land use planning and sustainable development, Research Memorandum*. Vrije University: Amsterdam.
27. Fetzel, T., Niedertscheider, M., Haberl, H., Krausmann, F., & Erb, K. H. (2016). Patterns and changes of land use and land-use efficiency in Africa 1980-2005: an analysis based on the human appropriation of net primary production framework. *Regional Environmental Change*, 16(5), 1507-1520.
28. Gutzler, C., Helming, K., Balla, D., Dannowski, R., Deumlich, D., Glemnitz, M. & Sieber, S. (2015). Agricultural land use changes—a scenario-based sustainability impact assessment for Brandenburg, Germany. *Ecological Indicators*, 48, 505-517.
29. Karali, E., Rounsevell, M. D., & Doherty, R. (2011). Integrating the diversity of farmers' decisions into studies of rural land-use change. *Procedia Environmental Sciences*, 6, 136-145.

30. Longley, P. A. & Mesev, V. (2000). On the measurement and generalization of urban form Environment and Planning. *Tourism Management*. 32, 473–488.
31. Lu, D., Mausel, P., Brondizio, E. & Moran, E. (2004). Change Detection Techniques, *INT. J. Remote Sensing*. 25(12), 2365-2407.
32. Mottet, A., Ladet, S., Coqué, N., & Gibon, A. (2006). Agricultural land-use change and its drivers in mountain landscapes: a case study in the Pyrenees. *Agriculture, ecosystems & environment*, 114(2), 296-310.
33. Urruty, N., Deveaud, T., Guyomard, H., & Boiffin, J. (2016). Impacts of agricultural land use changes on pesticide use in French agriculture. *European Journal of Agronomy*, 80, 113-123.