



Research Paper

The Effect of Spatial Management Dimensions on Agricultural Land-Use Change (Case Study: The City of Rasht)

Masomeh Altāfinezhād^{1*}, Abdolrezā Eftekhāri², Hasan Ahmadi³

1. Graduated in Geography and Spatial Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Geography and Rural Planning, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Geography, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

DOI: 10.22124/GSCAJ.2026.30496.1355

Received: 2025/04/27

Accepted: 2025/08/11

Abstract

Spatial management, through the implementation of wise land-use planning and establishing linkages among uses, aims to balance development demands with environmental conservation while achieving economic and social objectives. Within this framework, the ecological-physical, economic, and social dimensions of spatial management in the study area have presented significant challenges. Accordingly, the present research sought to examine the effects of these dimensions on changes in agricultural land use in the city of Rasht. To achieve scientific insights, a descriptive-analytical approach was employed. Data were collected through both library research and fieldwork, and questionnaires were used as the primary data collection tool. The study population included three groups: public sector managers, private sector managers, and agricultural land users (farmers) in Rasht. Using random sampling and Cochran's formula, a total of 37 questionnaires were distributed and completed for the public sector, 105 for the private sector, and 380 for agricultural land users. To analyze the relationships among the three factors, Spearman's correlation test was applied, while regression analysis was used to test the hypotheses. Reliability was assessed using Cronbach's alpha in SPSS, yielding coefficients of 0.889 for the questionnaires targeting the first two groups and 0.897 for the farmer questionnaire. The research findings indicated that all three groups agreed that the negative impacts on the ecological-physical dimension were more pronounced than those on the economic and social dimensions. In other words, the indicators used in the city reflect an unfavorable condition.

Keywords: Land Use Change, Spatial Management Dimension, Agricultural Land, Rasht.

Highlight

- Allocation of social, physical, ecological-economic and agricultural land use management.
- Spatial management and land use in sustainable development.

Extended Abstract

Introduction

On a global scale, the natural environment responds to human needs by providing various resources such as food, freshwater, etc. (Raberts et. al., 2012: 15). In this context, sustainable agricultural land management emerges as a primary concern among scientific and political communities. The first step in scientific development is finding a solution to reduce the conversion of agricultural land (Pandey et al., 2014: 53). At this stage, attention to spatial management, through the application of wise land use planning and establishing connections between its various dimensions, becomes necessary to create a balance between development demands and environmental preservation while achieving economic and social goals (Eftekhari, 2016:26). The northern regions of the country also constantly face changes in land use, particularly in agriculture and forestry. This issue is particularly acute in Guilan Province, which has fertile lands for agriculture. Over the past four decades, alongside population growth and

* Corresponding Author: altafi.masom@gmail.com



the influx of migrants from other provinces, this problem has intensified significantly. Meanwhile, the fertile lands of this province have been affected by speculative land activities, the construction of second homes, and the conversion of agricultural land into citrus orchards, creating numerous challenges for spatial management in the province. Within this framework, the present research aimed to address the fundamental question of how ecological-spatial, economic, and social management factors have influenced land use change in the agricultural lands of Rasht.

Methodology

The research method was descriptive-analytical. To examine the impacts of ecological-physical, economic, and social dimensions of spatial management in the studied area, three separate questionnaires were developed for stakeholders and influencers.

For the statistical analysis of the questionnaire data, after categorization, the data were entered into the SPSS statistical analysis software. Then, to analyze the data, multiple linear regression tests were used to determine the impact of spatial management dimensions at three levels (ecological-physical, economic, and social) in Rasht.

Results and discussion

The results obtained from the research questionnaire regarding the perspectives of stakeholders and beneficiaries in Rasht are presented as follows.

A. Perspectives of Public Sector Managers

Based on field findings, a total of 37 respondents were surveyed using a questionnaire comprising 19 items. The results indicated that public managers perceived the ecological-spatial impacts of spatial management in Rasht to be weaker than its economic and social impacts.

The results of the Spearman's test revealed the strongest correlation between ecological-spatial factors and social factors (0.411), while the weakest correlation was between economic and social factors (-0.130).

Finally, based on the standardized coefficients (Beta), the dependent variables have a significant impact on the independent variable. Regarding the influence of these variables on the outcomes of poor spatial management performance, the ecological-spatial variable had the strongest effect, with a coefficient of 0.451, compared to the other two factors. Subsequently, the economic and social variables influenced spatial land management with coefficients of 0.446 and 0.394, respectively.

B. Perspectives of Private Sector Actors

To assess the performance of private sector management in the city of Rasht, 9 items across ecological-spatial, economic, and social dimensions were used. The analysis of responses from 105 participants indicated that, the greatest perceived impacts were in the ecological-spatial dimension, followed by the economic dimension, with the social dimension having the least impact in that order.

The results of the Spearman's test showed the strongest correlation between ecological-spatial and social factors (0.997), while the weakest between economic and social factors (0.987). Based on the standardized coefficients, there was a significant impact of the dependent variables on the independent variable. In terms of their influence on the effects of poor spatial management, the ecological-spatial variable again had the highest impact, with a coefficient of 0.424. The economic and social variables followed, with coefficients of 0.306 and 0.249, respectively, influencing spatial land management.

C. Perspective of Agricultural Beneficiaries

According to the field findings, a total of 380 respondents were assessed via questionnaire. Most beneficiaries indicated that the ecological-spatial impacts resulting from spatial management performance in the city of Rasht have been weak.

The results of the Spearman's test indicated the highest correlation between ecological-spatial and social factors (0.941), while the lowest correlation was between economic and social factors (0.839).

Based on the standardized coefficients, there was a significant impact of the dependent variables on the independent variable. Regarding their influence on the effects of poor spatial management performance, the ecological-spatial variable had the strongest effect, with a coefficient of 0.502. The economic and social variables followed, with coefficients of 0.350 and 0.150, respectively, influencing spatial land management.



Conclusion

The findings of this study are consistent with international results, including those of the United Nations Commission on Sustainable Development (1995), FAO (2015), the European Rural Development Report (2013), UNDP (2015), the Finnish Agricultural Research Centre (1998), INAS (2013), and Chen (2000). These studies also emphasize that attention to the dimensions of land sustainability, particularly the integration of ecological, economic, and social factors, is one of the most important requirements for achieving the goals of development plans. These studies similarly emphasized that attention to land sustainability dimensions, particularly the integration of ecological, economic, and social factors, is among the most critical requirements for achieving the objectives of development plans. Considering the spatial management dimensions (ecological-physical, economic, and social), the results of the present study also indicated that management practices in the ecological-physical dimension have had significantly more negative impacts compared to the economic and social factors. Therefore, to achieve an optimal level of agricultural land spatial management, strategic priorities for sustainable land development must be carefully addressed.

Based on the research findings, the following recommendations are proposed:

- Integrating management decisions across various sectoral, inter-sectoral, and organizational levels;
- Actively involving land management organizations with local communities to promote sustainable development and land use;
- Providing practical solutions and training for appropriate land management to beneficiaries, particularly farmers.

Funding

There is no funding support.

Authors' Contribution

Authors contributed equally to the conceptualization and writing of the article. All of the authors approved the content of the manuscript and agreed on all aspects of the work

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We are grateful to all the persons for scientific consulting in this paper.

Citation:

Altāfinezhād, M., Eftekhāri, A., & Ahmadi, H. (2026). The Effect of Spatial Management Dimentions on Agricultural Land-Use Change (Case Study: The City of Rasht). *Geographical Studies of Coastal Areas Journal*, 7(1), pp. 101-120.
DOI: 10.22124/GSCAJ. 2026.30496.1355

Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



تأثیر ابعاد مدیریت فضایی بر تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی (مطالعه موردی: شهرستان رشت)^۱

معصومه الطافی نژاد*^۱، عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری^۲، حسن احمدی^۳

۱. دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، برنامه ریزی آمایش سرزمین، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. استاد، جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳. استادیار، جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

DOI: 10.22124/GSCAJ.2026.30496.1355

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۰۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۵/۲۰

چکیده

مدیریت فضایی از طریق اعمال مدیریت خردمندانه کاربری زمین و برقراری پیوند میان آنها، به دنبال ایجاد توازن بین تقاضاهای توسعه و حفظ محیط زیست و دستیابی به اهداف اقتصادی و اجتماعی است. با این توصیف ابعاد مدیریت فضایی اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی در محدوده مورد مطالعه موجب چالش‌هایی شده است. در این راستا، پژوهش حاضر می‌کوشد تا اثرات ابعاد مدیریت فضایی بر تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی در شهرستان رشت را مورد واکاوی قرار دهد. برای دستیابی به پاسخ علمی، از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. روش‌های جمع‌آوری داده‌ها به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی بوده و از ابزار پرسشنامه برای گردآوری اطلاعات استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل سه گروه مدیریت بخش دولتی، مدیریت بخش خصوصی و بهره‌بردار کشاورز در شهرستان رشت انتخاب گردید. با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و فرمول کوکران، در مجموع تعداد پرسشنامه در بخش مدیریت دولتی (۳۷ نفر)، بخش خصوصی (۱۰۵ نفر) و بهره‌بردار کشاورز (۳۸۰ نفر) توزیع و تکمیل گردید. در ادامه به منظور رابطه بین عوامل سه‌گانه از آزمون همبستگی اسپیرمن و جهت‌سنجش فرضیه از آزمون تحلیل رگرسیون و جهت‌سنجش اطمینان از پایایی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ که در نرم‌افزار Spss، محاسبه گردید که برابر با ۰/۸۸۹ برای پرسشنامه بخش اول و دوم و پرسشنامه بهره‌برداران کشاورز ضریب ۰/۸۹۷ بدست آمد. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که هر سه جامعه آماری بر میزان تأثیرات منفی در بعد اکولوژیکی-کالبدی بیش از سایر عوامل اقتصادی و اجتماعی اتفاق نظر داشتند و در واقع شاخص‌های مورد استفاده در شهرستان، وضعیت نامطلوبی دارند.

واژگان کلیدی: تغییر کاربری، ابعاد مدیریت فضایی، زمین کشاورزی، شهرستان رشت.

نکات برجسته:

- ابعاد اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی بر مدیریت کاربری زمین‌های کشاورزی مؤثر است.
- مدیریت فضایی و استفاده مطلوب از زمین در راستای توسعه پایدار ضروری است.

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نگارنده با عنوان تحلیل مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی در شهرستان رشت می‌باشد که در دانشگاه تربیت مدرس تهران به وسیله نویسنده نخست با راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه دفاع شده است.

* نویسنده مسئول: altafi.masom@gmail.com

۱. مقدمه

در سطح جهانی، محیط طبیعی با فراهم آوردن منابع گوناگون مانند مواد غذایی و آب شیرین و... به نیازهای انسان پاسخ می‌دهد. دسترسی طولانی مدت انسان به منابع طبیعی و اکوسیستم و استفاده از آنها برای حفظ معیشت حیاتی بوده است. در حالی که استفاده از زمین برای فعالیت‌های انسان اساسی است، با این حال، انسان باعث تخریب محیط زیست در سطح محلی، منطقه ای و جهانی می‌شود. به‌عنوان مثال، عواقب احتمالی تخریب جنگل‌ها و زمین‌های کشاورزی یا تغییر کاربری زمین که موجب از بین رفتن منابع می‌شود. این فعالیت‌ها سبب تغییر مناظر و چشم‌انداز شده و منابع را برای نسل آینده به خطر می‌اندازد (Vietta et al, 2017: 126).

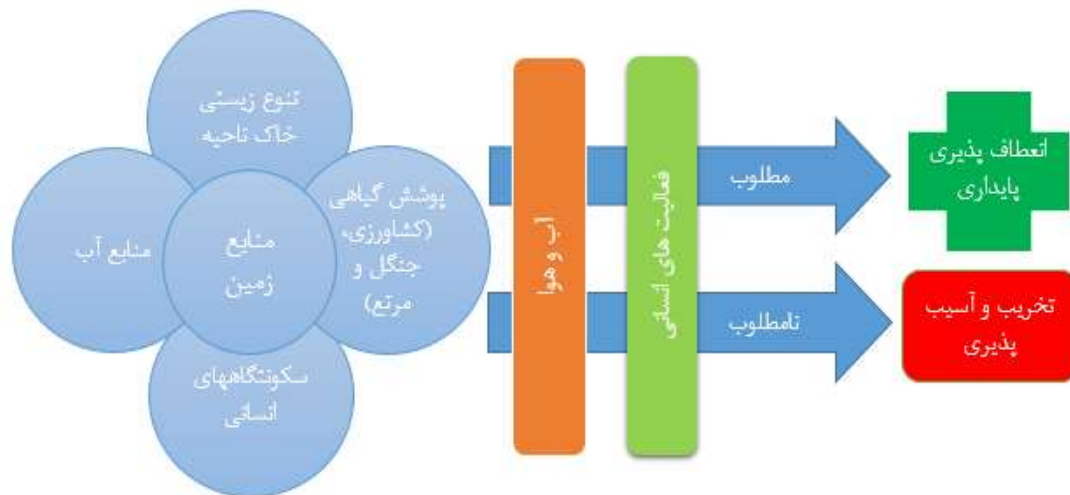
بدین صورت، کاربری زمین را می‌توان ستون فقرات اقتصاد کشاورزی و فراهم کننده منافع اقتصادی و اجتماعی دانست. تغییر کاربری زمین برای توسعه اقتصادی و پیشرفت اجتماعی لازم و ضروری است. باوجود این تغییر کاربری اراضی بدون هزینه نیست. تبدیل زمین‌های کشاورزی و جنگل‌ها به توسعه شهری باعث کاهش مقدار زمین‌های در دسترس برای تولید مواد غذایی و چوب می‌شود. فرسایش خاک، شوری، بیابان زایی و دیگر تخریب های خاک در ارتباط با کشاورزی فشرده و جنگل زدایی باعث کاهش کیفیت منابع زمین و بهره وری کشاورزی در آینده می‌شود (Junjie Wu, 2008: 6).

مهم‌ترین استفاده فضایی انسان از زمین در سراسر جهان شامل کشت در شیوه‌های مختلف، سازه‌ها، اراضی حفاظت شده و استخراج مواد معدنی است. اما ضرورت دارد که نظارت بر روند تغییرات و دسترسی به آمار و اطلاعات به روز شود، چنین نظارتی به علت آسیب و تغییرات آب و هوایی، منابع خاک و آب، توپوگرافی و کاربری زمین، نیاز به روش‌ها و ابزارهای مدیریت اثربخش فضایی دارد (Raberts et al, 2012: 6). در این چارچوب چگونگی استفاده از زمین با توجه به شرایط سیاسی، حقوقی، اجتماعی و اقتصادی و محیطی، همواره ذی‌نفعان و ذینفوذان (تصمیم‌گیران و مالکان) را دچار مشکلات جدی کرده است (Metternicht, 2017: 6).

در عین حال، تغییرات زیست‌محیطی، همراه با محرکات دیگر تغییرات جهانی (مانند تغییرات آب و هوایی)، نیاز به شیوه‌های مناسب مدیریت توسعه پایدار مانند مدیریت فضایی زمین دارد (Vietta et al, 2017: 126). بدین سان، به منظور حفظ منافع ذینفعان نیاز به الگوی تخصیص کارآمد منابع زمین و شیوه‌های برنامه‌ریزی و مدیریت آن است. بنابراین باید از مباحث مرتبط با شیوه‌های استفاده پایدار زمین مانند موضوعات برنامه ریزی کاربری زمین، مدیریت برنامه ریزی فضایی، برنامه ریزی منطقه ای و برنامه ریزی محیط زیست را به عنوان ابزارهایی که می‌تواند شیوه مدیریت زمین را بهبود بخشد، بهره گرفته شود (Metternicht, 2017: 6).

به همین دلیل؛ سازمان ملل متحد، مدیریت پایدار زمین (SLM¹) را "استفاده از منابع زمین، از جمله خاک، آب، حیوانات و گیاهان، برای تولید کالاها و برای رفع نیازهای انسان، و در عین حال مدنظر قرار دادن پتانسیل تولید در بلندمدت و محافظت از کارکردهای زیست محیطی" تعریف می‌کند. به سخن دیگر، از طریق شیوه‌های مدیریت مناسب، بهره برداران زمین را قادر می‌سازد تا مزایای اقتصادی و اجتماعی زمین را در حال حفظ یا توجه عملکردهای حمایت اکولوژیکی منابع زمین نیز مدنظر قرار دهند. بدین صورت، رویکردهایی مانند حفاظت از خاک و آب، مدیریت منابع طبیعی و مدیریت یکپارچه چشم انداز که در مجموع مدیریت فضایی زمین را شامل می‌شوند، مهم شمرده است (FAO, 2012).

¹ Spatial or Sustainable land management



شکل ۱. استفاده پایدار از زمین، مدیریت و تصمیم‌گیری (فعالیت های انسانی) / انعطاف پذیری / تخریب و آسیب پذیری منابع (منبع: FAO, 2012)

در این چارچوب است که مدیریت پایدار اراضی کشاورزی، به عنوان نگرانی اصلی در میان جوامع علمی و سیاسی مطرح می‌شود. اولین گام توسعه علمی در آن، یافتن راه حلی برای کاهش تغییر کاربری زمین کشاورزی است (Pandey et al, 2014: 53). در این گام، توجه به مدیریت فضایی از طریق اعمال مدیریت خردمندانه کاربری اراضی و برقراری پیوند میان آنها به دنبال ایجاد توازن بین تقاضاهای توسعه و حفظ محیط زیست و دستیابی به اهداف اقتصادی و اجتماعی است، ضرورت پیدا می‌کند (افتخاری، ۱۳۹۵: ۲۶).

افزون بر این، در ایران بی توجهی به مناطق روستایی و بخش کشاورزی و نیز کاهش سهم روستاها در استراتژی‌های توسعه‌ی اقتصادی و توسعه‌ی صنعتی موجب شده که نیروی کار مولد این نقاط توان تأمین معاش اقتصادی نداشته باشند و به سوی شهرها و مناطق پیرامون شهرها مهاجرت کنند که این افزایش روند مهاجرت سبب بروز بازارهای غیررسمی زمین و مسکن شده و در نهایت به تغییر کاربری سرزمین منجر می‌گردد (امیرنژاد، ۱۳۹۲: ۸۹).

مناطق شمالی کشور نیز همواره با تغییرات کاربری اراضی به ویژه کشاورزی و جنگل مواجه است. این معضل در استان گیلان که اراضی مستعدی برای کشاورزی دارا می‌باشد، در طی ۴ دهه اخیر همراه با افزایش جمعیت و ورود مهاجران از سایر استان ها، به شدت در حال گسترش است. این در حالی است که زمین‌های مرغوب این استان تحت تأثیر فعالیت های بورس بازی زمین و ساخت و ساز خانه های دوم و... مشکلات متعددی در زمینه مدیریت فضایی استان ایجاد کرده است. در این چارچوب، پژوهش حاضر به منظور تبیین مسئله، درصدد پاسخ به این پرسش اساسی است که میزان تأثیرات مدیریت فضایی اکولوژیکی - کالبدی، اقتصادی، اجتماعی در تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی شهرستان رشت چگونه بوده است؟

۲. مبانی نظری

برابر متون واکاوی مدیریت فضایی به مفهوم شناخت فضا، زمان، ظرفیت‌ها و چگونگی توزیع آنها (جریان‌ها) که با کمک برنامه‌ریزی فضایی میسر می‌گردد. مدیریت فضایی یک مدیریت راهبردی و آینده‌نگر است که شامل مدیریت سناریوسازی نیز می‌گردد. این نوع مدیریت نخست فراهم کننده فرصت‌هاست، دوم فرایندی برای برنامه‌ریزی بلندمدت و تخصیص بهینه منابع جهت گسترش و توسعه اقتصادی، اجتماعی و محیطی است. در این راستا مدیریت فضایی در سطوح مختلف بخشی، قلمروی و سازمانی مورد توجه است. هدف از این نوع مدیریت فراهم کردن سازگاری‌ها و هماهنگی‌ها و راهبری و هدایت و جهت دهی و روال سازی با یک رویکرد مبتنی بر طرح‌های یکپارچه شده و آینده نگر برای دست یابی به تعادل و توازن سرزمین می‌باشد (افتخاری، ۱۳۹۵: ۲۷). به سخن دیگر، نگرش مدیریت فضایی به وضعیت سرزمین را می‌توان در نحوه استفاده از زمین دانست که الزامات آن را به منظور استفاده در بخش‌های مختلف اعم از کشاورزی، سکونتگاهی و ... را توسط اسناد خاص ملی، رویکرد توسعه پایدار و

سیاست های منطقه ای موفق تعیین می کند. در بخش کشاورزی نیازمند بهینه سازی شرایط مطلوب در برنامه ریزی و مدیریت منابع اراضی و به خصوص زمین های کشاورزی تحت مقررات ملی زمین است (Borisov, 2015: 752).

مدیریت فضایی: منظور از مدیریت فضایی؛ فرایند سازماندهی و هدایت سه گانه (برنامه ریزی و طراحی، اجرا و ارزیابی) در طرح های توسعه (ملی، منطقه ای و محلی) می باشد. تغییر کاربری زمین کشاورزی: همان گونه که در تجارب مناطق مختلف جهانی موضوع مشهود است، تغییر کاربری زمین کشاورزی عبارت است از هرگونه اقدام که مانع از بهره برداری و استمرار کشاورزی شود. با توجه به تعریف مفاهیم مدیریت فضایی و تغییر کاربری زمین، در تعریف عملیاتی، مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی دارای سه بخش به شرح زیر می باشد: برنامه ریزی و طراحی: این بخش دربرگیرنده اهداف، تدوین، برنامه عملیاتی مدیریت تغییرات زمین است؛ سازماندهی و هدایت (تصمیم گیری و اجرا)؛ پایش و ارزیابی (خلیفه، ۱۳۹۵).

در این راستا، کاربری را می توان به معنای چگونگی استفاده انسان از زمین و ویژگی های آن برای مقاصد مختلف بیان کرد (Ellis, 2010). بنابراین، کاربری زمین به عنوان «عملکرد یا هدفی که انسان ها به آن منظور از زمین استفاده می کنند» تعریف شده است که می توان از آن به عنوان «فعالیت های انسان ها در رابطه با زمین» نام برد. این معنا، از مفهوم پوشش زمین که «وضعیت فیزیکی زمین و کمیت و گونه پوشش گیاهی و دیگر عوامل موجود در سطح زمین» را مشخص می نماید، متمایز است (Briassoulis, 2010: 7).

با این توصیف، تغییر کاربری زمین فرایندی است که طی آن فعالیت های انسان موجب به تغییر در چشم انداز و مناظر طبیعی می شود. از آن جمله جنگل زدایی، تغییر زمین کشاورزی و مراتع به فعالیت های انسان ساخت می توان اشاره نمود. با این حال، سیاست استفاده از زمین باید میان حقوق مالکیت خصوصی و منافع عمومی تعادل ایجاد کند. این ممکن تنها از طریق مدیریت فضایی زمین یکپارچه فراهم می گردد (Junjie Wu, 2008: 6).

براساس ماده (۷) طرح اصلاحی آیین نامه قانون اجرایی حفظ کاربری مصوب ۱۳۸۶/۳/۲، تغییر کاربری زمین کشاورزی عبارت است از هرگونه اقدام که مانع از بهره برداری و استمرار کشاورزی شود. این اقدامات در قالب فعالیت های نظیر ایجاد بنا، برداشتن یا افزایش شن و ماسه یا سایر مواد معدنی، دیوار کشی و خشکاندن باغ ها و سایر اقدامات بنا به تشخیص وزارت جهاد کشاورزی تغییر کاربری زمین کشاورزی محسوب می گردد (گزارش مطالعات زیربنایی، ۱۷:۱۳۹۳).

افزون براین، از دیدگاه اقتصادی می توان تغییر کاربری زمین کشاورزی را نمونه ای از ناکامی سازوکار بازار در حفظ محیط زیست به شمار آورد. مفهوم شکست بازار که در دهه ۱۹۵۰ توسط اقتصاددانان به کار گرفته شد، بیانگر ناکارآمدی بازار آزاد در تخصیص کالا یا خدمات است. در این شرایط، ترجیح منافع شخصی توسط برخی ذی نفعان امکان دستیابی به نتیجه بهینه برای همه آنان را از میان می برد و از منظر اجتماعی، منجر به سود تعداد اندکی از ذی نفعان در برابر زیان اکثر آنان یا جامعه می شود (Madani and Hipel, 2011: 1950).

در چارچوب الگوواره توسعه پایدار، اثرات تغییر الگوهای کاربری زمین، به شکل گسترده ای به واسطه عوامل زیست محیطی و عوامل اجتماعی - اقتصادی طبقه بندی می شوند که در این میان عامل نخست (زیست محیطی) بیشترین توجه و گستردگی را به خود اختصاص داده است. یکی از دلایل این عدم توازن، به این مهم بر می گردد که عوامل اجتماعی - اقتصادی حساس تر و طولانی مدت تر هستند و تحت تأثیر بسیاری از عوامل پیچیده تر و غیرقابل اثبات تری نسبت به اثرات پیشین قرار دارند، اما باید توجه داشت که این اثرات ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند و نیز بر هم تأثیر بالعکس می گذارند (Briassoulis, 2010: 10). اثرات زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی تغییر کاربری زمین می توان به صورت موارد زیر برشمرد:

- تبدیل زمین های کشاورزی و جنگل به توسعه شهری، میزان زمین های موجود برای تولید مواد غذایی و چوب را کاهش می دهد؛
- فرسایش و شوری خاک، بیابان زدگی و سایر تخریب های خاک مرتبط با تولید کشاورزی و جنگل زدایی باعث کاهش کیفیت زمین و بهره وری کشاورزی می شود؛
- تغییر از زمین های کشاورزی و جنگل ها به توسعه شهری، میزان فضای باز و امکانات زیست محیطی برای ساکنین محلی را کاهش می دهد؛
- الگوهای توسعه شهری، زمین های کشاورزی را برای بقای اقتصاد محلی کاهش می دهد؛

- توسعه شهری بر برخی جوامع روستایی تا اندازه ای تأثیر گذاشته است که شناسایی جامعه شهری از روستایی تقریباً از بین رفته است؛
 - حومه سازی، بحران جدایی درآمد و اقتصاد جوامع را افزایش می دهد؛
 - مقررات کاربری زمین که هدف آن محدود کردن توسعه غیرقانونی زمین است، در برخی مواقع موجب افزایش قیمت زمین و مسکن می شود و خانواده های با درآمد متوسط و کم را با مشکل روبرو می سازد؛
 - تنظیم مقررات زمین باید بین حقوق مالکیت خصوصی و منافع عمومی تعادل ایجاد کند (Junjie Wu, 2008: 6).
- با این توصیف می توان گفت، معمولاً همه اثرات تغییر کاربری زمین منفی فرض می شود. اما اول اینکه منفی یا مثبت بودن اثرات به مقیاس فضایی و زمانی مربوط می شود. دوم اینکه نیروهای پیشگیری کننده انسانی، مثل مقررات زیست محیطی و اجتماعی، سیاستها و پروژههای بازسازی زمین و فعالیت‌های مشابه، ممکن است اثرات منفی نیروهای محرک انسانی و در نتیجه پیامدهای ناخواسته تغییر الگوی کاربری زمین را کاهش دهند، هر چند که نتوانند به طور کامل مانع آن شوند (Briassoulis, 2010: 10). برابر متون مورد واکاوی، مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر تغییرات کاربری زمین عوامل اجتماعی- اقتصادی، عوامل بیوفیزیکی و عوامل مدیریتی و عوامل کالبدی تقسیم می شوند:
- عوامل اقتصادی- اجتماعی: این عامل، بیانگر تأثیرات ناشی از حضور انسان و عوامل انسانی بر تغییرات کاربری زمین است. برای تبیین این عوامل از شاخص های زیادی می توان بهره برد که جمعیت و تغییرات جمعیتی مانند مهاجرت یکی از مهم ترین آنهاست. از دیگر شاخص ها می توان به میزان تولیدات کشاورزی و صنعتی، اشتغال و تولید ناخالص داخلی اشاره کرد. این عوامل در سطح بین المللی، ملی و محلی بر روند تغییرات کاربری تأثیر می گذارد (یعقوب خانی ۱۳۹۳: ۳۸).
- عوامل بیوفیزیکی: این عامل تغییردهنده کاربری زمین، همان متغیرهای محیطی و طبیعی سطح زمین هستند که با ایجاد تغییرات در نوع پوشش زمین و ویژگی های آن، تغییر در کاربری زمین را باعث می شوند. ارتفاع، شیب، جنس خاک، دسترسی به منابع آب و اندازه قطعات محل های سرمایه گذاری کشاورزان را تعیین می کند (Briassoulis, 2000: 14).
- عوامل مدیریتی: این عامل تغییر کاربری زمین، دسته ای از عوامل انسانی شامل سازمان ها، حکومت های محلی، نهادهای برنامه ریزی و اشخاص هستند که به طور آگاهانه و با برنامه ریزی، برای دستیابی به مجموعه ای از اهداف مشخص، تغییراتی در کاربری زمین ایجاد می کنند و یا شرایطی به وجود می آورند که ماحصل آن تغییر کاربری زمین است. از مهم ترین شاخص های تعیین کننده این عوامل می توان به سیاست های آمایشی دولت ها یا منطقه بندی که توسط حکومت های محلی انجام می گیرد اشاره کرد که به طور مستقیم کاربری های زمین را تغییر می دهند و نیز سیاست های جمعیتی و برنامه ریزی فضایی و غیرفضایی مانند احداث راه و یا توسعه صنایع در یک منطقه به طور مستقیم و ظرف مدت کوتاهی بر کاربری زمین آن منطقه تأثیر می گذارند (یعقوب خانی ۱۳۹۳: ۳۴، محمدزاده ۱۳۹۲: ۳۸).
- عوامل کالبدی: این عامل تأثیرگذار، تغییر تدریجی کاربری زمین به فعالیت های کالبدی است. در چنین حالتی تعادل و بافت منطقه تغییر می کند و زمین کارکردهای کالبدی جدید به خود می گیرد. از جمله شامل؛ توزیع نامتعادل کاربری ها، تداخل کاربری های ناسازگار، نبود تناسب، هماهنگی و سازگاری میان کاربری ها و ... می باشند. افزون بر این در یک اجتماع چهار عامل بر نحوه استفاده از زمین تأثیر می گذارند. دولت، عاملان توسعه، بنگاه ها و مردم این عوامل الگوی توسعه زمین را در یک اجتماع در تعاملاتی پیچیده تعیین می کنند. هر کدام از این عوامل، تحت تأثیر خواسته ها و اقدامات دیگر عوامل بوده و یا به آنها پاسخ می دهند. در این راستا، قیمت زمین نیز به عنوان سازوکار طبقه بندی کننده برای نوع و مکان توسعه عمل می کند. خانوارها، بنگاه ها و عاملان توسعه تمایل دارند تا آنجایی که سود دریافت می کنند برای زمین هزینه بپردازند. در همین شرایط برخی از این عوامل، محدوده های خاصی را ترجیح می دهند و دیگر عوامل را از این مکان ها به عقب می رانند (حدادان، ۱۳۸۵، ص ۳۶).
- همانطور که پیشتر آمد، امروزه مسأله تغییر کاربری زمین از مهم ترین چالش ها در نظام مدیریت منابع طبیعی و انسانی در محدوده ی شهر و روستا است. عمده ترین چالش ها مربوط به تغییر کاربری مراتع و جنگل ها و باغ ها به کاربری مسکونی و صنعتی و همچنین تغییر کاربری زمین جنگلی به زمین های کشاورزی است. در این چارچوب، مدیریت فضایی تغییرات کاربری زمین، علاوه بر اینکه شامل یک برنامه پیشرفته با هدف هدایت آینده است، شامل فعالیت هایی برای نظارت و پاسخگویی به تغییرات نیز می شود تا به توافق عمومی برای اهداف و مقاصد برنامه ریزی دست یافته و فهرستی از سازوکارهای عمومی و نیروهای به کار رفته

در اجرای طرح را تهیه کند. در رابطه با الگوی استفاده از زمین و توجه بعنوان یک ورودی و داده، در تصمیم گیریها چند رویکرد متفاوت مطرح شده است. استوارت چاپین با سازماندهی مفاهیم از نظریه های مختلف، مفاهیم مدیریت تغییرات کاربری زمین را در سه گروه ارزش توصیف کرده است؛ ارزش های زیست محیطی، ارزش های اجتماعی، بازار زمین (Chapin, 1995: 7). همچنین برابر اسناد مورد مطالعه، چهار رویکرد کلی در زمینه تغییر کاربری زمین وجود دارد که شامل؛ رویکرد زیست محیطی و اکولوژیک محور، رویکردهای اقتصادی - اجتماعی محور و رویکردهای یکپارچه است.

براساسولیس تئوری های تغییرات کاربری زمین را به سه دسته کلی تئوری های اقتصاد شهری و منطقه ای، تئوری های جامعه شناسی و اقتصاد سیاسی و تئوری های اجتماعی - طبیعی تقسیم بندی نموده است (Briassoulis, 2000: 15).

در نتیجه محرک های تغییر کاربری زمین که با تئوری های بررسی شده، تبیین می شوند، تقریباً کل طیف عوامل بیوفیزیکی و اجتماعی - اقتصادی را پوشش می دهند. در حقیقت، سنت نظریه پردازی اقتصاد فضایی و منطقه ای تقریباً به صورت انحصاری با عوامل تعیین کننده اقتصادی تغییر کاربری زمین روبه رو می شوند، در حالی که سنت جامعه شناسی با اقتصاد و جامعه در درجات مختلف بین این دو نیز تاکید می کنند. سنت نظریه پردازی طبیعت - جامعه دلایل جامع تری از محرک ها را در مقابل چارچوب نظری خاص ارائه می دهد. در شکل زیر نیروهای محرک تغییر کاربری زمین ارائه شده است.



شکل ۳. نیروهای محرک و فشار تغییر کاربری زمین (DPSIR) منبع: (Metternicht, 2017: 6)

۳. پیشینه پژوهش

با عنایت به آنچه بیان شد، برخی از تحقیقات داخل و خارج کشور مرتبط با تغییر کاربری زمین کشاورزی، در جدول (۲) به آنها اشاره می شود:

جدول ۲. مطالعات پیشینه پژوهش

نویسنده	سال	موضوع	روش، هدف و نتایج
Wood et al	۲۰۰۴	محرک های تغییر کاربری اراضی کشاورزی در جنوب سنگال	در پژوهشی که در جنوب مرکزی سنگال انجام شد، با هدف شناخت محرک های اقتصادی و اجتماعی موثر بر تغییر کاربری زمین کشاورزی و ارزیابی شدت آن با استفاده از تصاویر سنجش از دور بین سال ۱۹۷۳ تا ۱۹۹۹، مشخص نمود که تغییر کاربری اراضی کشاورزی و جنگلی در دوره زمانی مشخص افزایش داشته و سیاست منابع ملی در تغییر چشم انداز تأثیرگذار بوده است.
Mottet et al	۲۰۰۶	تغییر کاربری اراضی کشاورزی و پیش ران های توسعه آن در مناظر و چشم انداز	در تحقیق که در پیرامون پارک ملی پیرنه در فرانسه با هدف یکپارچه سازی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جغرافیای زیستی- فیزیکی با استفاده از روش مصاحبه و ابزار GIS بین سالهای ۱۹۵۰-۲۰۰۳ صورت گرفت؛ نتایج نشان از نقش مدیریت زمین در آرایش فضایی و تغییر کاربری زمین و چشم انداز دارد و تأثیر عوامل زیستی- فیزیکی نسبت به عوامل اقتصادی- اجتماعی در سال ۲۰۰۳ بیشتر از سال ۱۹۵۰ است.
Sudarsono Osman	۲۰۱۲	اداره زمین و مدیریت فضایی زمین در ساراواک، مالزی	در این تحقیق شیوه مدیریت زمین در رابطه با اداره و اطلاعات زمین با استفاده از داده های اسنادی سازمانی مورد بررسی قرار گرفته و سپس نتایج مشخص نمود که تمرکز مدیریت و اداره زمین وزارت برنامه ریزی و مدیریت منابع در ساراواک بیشتر بر نگهداری از بانک زمین و بهبود و ارتقا سیستم کاداستر زمین خواهد بود.
B. Borisov	۲۰۱۵	برنامه ریزی فضایی و توسعه منطقه ای در مناطق روستایی و زمین های کشاورزی	این تحقیق با هدف اجرای سیاست منطقه ای موفق در زمینه مدیریت منابع زمین و کشاورزی به منظور ایجاد یک سیستم مدیریت یکپارچه فضایی با توجه به قانون توسعه منطقه ای (RDA) و برنامه ریزی فضایی (SPA) کشور بلغارستان انجام گرفته و نتایج مشخص می کند که برای رسیدن به اهداف منطقه بندی فضایی، باید هماهنگی فضایی میان سیاست های بخش کشاورزی و سایر بخش ها با ترکیبی از ابعاد اقتصادی و اجتماعی و زیست محیطی صورت گیرد.
Enaruvbe & Atedhor	۲۰۱۵	تجزیه و تحلیل فضایی تغییر کاربری اراضی کشاورزی ASABA در جنوب نیجریه	تحلیل الگو و میزان تغییر کاربری زمین و تعیین تأثیرات مختلف، در بین سالهای ۱۹۸۵ و ۲۰۱۳، با استفاده از تصاویر سنجش از دور انجام گرفت. به منظور جلوگیری از تغییرات نتیجه می گیرد که پیشروی سکونتگاههای شهری به چشم انداز روستایی کنترل شود و مهاجرت روستا- شهری با سرمایه گذاری در کسب و کار کاهش یابد.
فاضل ساعتچی	۱۳۹۱	بررسی وضعیت تغییر کاربری اراضی کشاورزی منطقه غرب استان مازندران و عوامل موثر بر آن	براساس یافته های پژوهش، بیشترین تغییر کاربری صورت گرفته در شالیزارهای غرب استان مازندران به کاربری غیر کشاورزی بوده است. روش تحقیق پرسشنامه ای بوده و مهم ترین عوامل موثر بر تغییر کاربری شالیزارها، عوامل اقتصادی و عوامل سازمانی بودند.
نی زاده	۱۳۹۲	ارزیابی مدیریت پایدار اراضی کشاورزی استان آذربایجان شرقی (مطالعه موردی شهرستان ملکان)	این پژوهش با هدف ارزیابی مدیریت پایدار اراضی کشاورزی در شهرستان ملکان با روش پیمایشی و پرسشنامه ای انجام گرفته و نتایج مشخص نمود که ۱۹/۱ درصد از کشاورزان در وضعیت ناپایدار، ۳۴ درصد نسبتاً ناپایدار، ۲۶/۵ نسبتاً پایدار و ۴۰/۲ درصد وضعیت پایدار قرار داشتند.

منبع: یافته های اسنادی پژوهش

با توجه به آنچه بیان شد، اتخاذ نگرش توسعه پایدار و برنامه ریزی و مدیریت مشارکتی در جهت چارچوب سیاست های توسعه فضایی ملی و منطقه ای و توجه به ذینفعان در فرایند مدیریت زمین و قوانین سختگیرانه در جلوگیری از روند تغییرات از اصول مهم در تغییر کاربری زمین می باشد. در واقع آنچه که در تغییرات تأثیر بسزایی دارد؛ سیاست ها و شیوه مدیریت زمین

چه از جانب مدیریت دولتی و بخش خصوصی و مدیریت بهره بردار مزرعه در مناطق کشاورزی می باشد. در این میان و با اتکا به بنیان های نظری، چارچوبی تدوین گردیده است تا اثرات ابعاد مدیریت فضایی بر تغییرات کاربری زمین کشاورزی در شهرستان رشت تحلیل شود. بنابراین در این پژوهش، رویکرد عوامل موثر بر تغییر کاربری زمین در ارتباط با ابعاد مدیریت فضایی اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی، تأثیرات هر کدام را بر کاربری زمین سنجیده می شود.



شکل ۴. چارچوب مفهومی پژوهش

۴. روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است. در ابتدا منابع کتابخانه‌ای و اسناد و مدارک، تحقیقات (خارجی و داخلی) در ابعاد مختلف مساله، جهت گردآوری اطلاعات مبانی نظری و پیشینه تحقیق تهیه و بررسی شد. در تهیه بانک اطلاعات تحلیلی، مراجعه به ارگان های مربوطه جهت اخذ اطلاعات و آمار و ارقام مورد نیاز در زمینه مدیریت فضایی و طرح های تغییر کاربری زمین و پیمایش های میدانی (مشاهده و پرسشنامه) مورد نظر بوده است. بدین منظور جهت بررسی تأثیرات ابعاد مدیریت فضایی اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی در محدوده مورد مطالعه، سه نوع جداگانه پرسشنامه از گروه های ذینفع و ذینفوذ^۱ تهیه شد. سوالات پرسشنامه در روش میدانی بصورت بسته و با طیف لیکرت طراحی و به سنجش عملکرد نمونه آماری پرداخته اند. طراحی پرسشنامه بصورت سه بخش دولتی، بخش خصوصی و بخش عمومی که شامل بهره برداران می باشد، انجام گرفته است. با توجه به اینکه تعداد کل هر یک از گروه های جامعه آماری با یکدیگر متفاوت بوده اند؛ بنابراین از روش نمونه گیری تصادفی و فرمول کوکران در تعیین حجم نمونه بهره گرفته شده است.

جهت انتخاب نمونه بخش دولتی از مدیران کل سازمان ها و نهادهای دولتی با توجه به اهداف و فرضیات، از هر سازمان تعداد ۱ مدیر در بخش مرتبط با امور زمین انتخاب شدند. در مجموع ۳۷ نمونه از مدیریت فضایی در سازمان ها و نهادهای مرتبط با کاربری زمین توزیع و تکمیل گردیده است. در بخش خصوصی که مانند بنگاه های املاک، افراد بازاری و کسبه مؤثر بر وضعیت زمین و ... می باشند، برای تعیین حجم نمونه این گروه با توجه به نیاز و پوشانندگی موضوع پژوهش در شهرستان رشت (نقاط شهری و روستایی)، در مجموع ۱۰۵ نمونه بصورت میانگین انتخاب شده اند. در نهایت برای تعیین حجم کل نمونه کشاورزان و مردم محلی شهرستان رشت از فرمول کوکران، ۳۸۰ بهره بردار بعنوان نمونه انتخاب گردیدند. جهت سنجش اطمینان از پایایی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ که در نرم افزار Spss محاسبه گردید برابر با ۰/۸۸۹ برای پرسشنامه مدیریت بخش دولتی و پرسشنامه بهره برداران کشاورز ضریب ۰/۸۹۷ بدست آمد.

۱. منظور از گروه های ذی نفوذ در این پژوهش، مسئولان و مدیران سازمان ها و نهادهای بخش دولتی و بخش خصوصی و ذینفع مردم و کشاورزان و گروه های محلی می باشند.

جدول ۳. ویژگی‌های عمومی بخش‌های شهرستان رشت

نام بخش	موقعیت طبیعی	تعداد خانوار	تعداد کل	تعداد	تعداد کل	تعداد کل
شهرستان رشت	جلگه ای- کوهستانی	۵۱۱۷۵	۳۸۰	۲۸۱۳	۱۰۵	۳۷
		بهره بردار کشاورز*	برداران کشاورزی	معاملات ملکی	بخش خصوصی	مدیران سازمانی
				بنگاههای	پرسشنامه	پرسشنامه

منبع: سرشماری کشاورزی سال ۱۳۹۳ و تحلیل‌های نگارندگان

به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌های پرسشنامه پس از دسته‌بندی آنها، وارد محیط نرم افزار تحلیل آماری Spss گردیده و سپس جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون رگرسیون خطی چند متغیره، برای مشخص شدن میزان اثر گذاری ابعاد مدیریت فضایی در سه سطح (اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) در شهرستان رشت استفاده شده است.

جدول ۴. شاخص‌های تبیین کننده ابعاد مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی

ابعاد	شاخص
اکولوژیکی - کالبدی	- طرح‌های جلوگیری از گسترش فیزیکی به حریم روستا و شهر.
	- طرح‌های مدیریت شده جهت افزایش سرانه اراضی سبز.
اقتصادی	- شیوه سازماندهی سازمان‌ها برای مدیریت سرزمین (مزیت منطقه بندی).
	- شیوه مدیریت کنترل فعالیت‌های ساخت و ساز.
	- برنامه‌های تدوین شده مدیریتی برای جلوگیری از قطع درختان جنگل‌ها و از بین بردن مرتع.
	- شیوه سازماندهی نرخ اشتغال در بخش کشاورزی.
اجتماعی	- شیوه سازماندهی مبادله زمین کشاورزی.
	- شیوه مدیریت کنترل درصد نفوذ بنگاههای املاک در تغییر کاربری زمین.
	- شیوه مدیریت کنترل تقاضای زمین کشاورزی.
	- مشارکت نهادها (ذینفعان) در حفظ کاربریها.
	- مشارکت جمعیت کشاورز در حفظ کاربریها.
	- سهم نوع نظام بهره برداری در حفظ کاربریها.
- شیوه سازماندهی نرخ خالص مهاجرت (روستای- شهری).	
- شیوه سازماندهی مالکیت زمین.	
- شیوه مدیریت ارزیابی نحوه مداخله دولت در مدیریت زمین.	
- شیوه مدیریت ارزیابی سبک تصمیم‌گیری (متمرکز یا غیرمتمرکز).	

منبع: یافته‌های نگارندگان با اقتباس از کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل (CSD) ۱۹۹۵، اتحادیه ملی توسعه پایدار سازمان ملل متحد ۲۰۱۵، مرکز تحقیقات کشاورزی فنلاند ۱۹۹۸، EU2013¹، IINAS2013²، FAO- UNEP، Tomas Hak, Bedrich، Moldan, Arthur Lyon Dohl, 2007

۴.۱. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان رشت با مختصات جغرافیایی ۴۹ درجه و ۲۷ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۵۵ دقیقه طول شرقی از نصف النهار مبدأ و ۳۷ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۲۷ دقیقه عرض شمالی از خط استوا واقع شده است. این شهرستان از شمال به دریای خزر، از شرق به شهرستان‌های آستانه‌اشرفیه، لاهیجان و سیاهکل، از غرب به شهرستان انزلی، صومعه‌صرا و شفت، از جنوب نیز به شهرستان رودبار ارتباط دارد.

۱. گزارش توسعه روستایی در اتحادیه اروپا، ۲۰۱۳

۲. موسسه بین‌المللی استراتژی پایدار اروپا مستقر در آلمان که فعالیت خود را از سال ۲۰۱۲ آغاز کرد.



شکل ۵. موقعیت جغرافیایی شهرستان رشت

شهرستان رشت در سال ۱۳۹۵ با ۹۵۶۹۷۱ نفر جمعیت ۳۷/۷ درصد جمعیت استان گیلان را در خود جای داده است که از این تعداد ۷۵/۹۹ درصد شهرنشین و ۲۴/۰۱ درصد روستانشین بوده‌اند. این شهرستان با مساحت ۱۲۱۵ کیلومتر مربع ۷ نقطه شهری و ۱۸ دهستان و ۲۹۶ آبادی می‌باشد (سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). با مقایسه وسعت اراضی کشاورزی شهرستان در سال ۱۳۶۷ و ۱۳۹۳، می‌توان دریافت که مساحت زمین‌های کشاورزی روند کاهشی داشته است. طی سه دهه اخیر بخش زیادی از اراضی تغییر کاربری داده و به فعالیت های غیرکشاورزی از جمله فعالیت های انسان ساخت پرداخته اند.

جدول ۶. مساحت اراضی کشاورزی در شهرستان رشت

۱۳۹۳	۱۳۶۷
مساحت	
۳۳۹۷۸	۷۶۴۰۵

منبع: سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۶۷ و ۱۳۹۳

در شهرستان رشت، مجموع اراضی کشاورزی مساحتی معادل ۹۶۴۲۲.۱۳ هکتار می باشد که از این مساحت ۷۰.۳۳ درصد با توان اکولوژیک کاربری کشاورزی تطابق دارد. از طرفی مساحتی معادل با ۲۹.۶۷ درصد دارای توان اکولوژیک کشاورزی تعارض دارد.

جدول ۷. تطابق کاربری کشاورزی موجود و توان اکولوژیک به مساحت (هکتار)

استان	مساحت کاربری کشاورزی موجود (هکتار)	کاربری کشاورزی واقع در مناطق دارای توان	وضعیت کاربری موجود	کاربری کشاورزی واقع در مناطق بدون توان	شهرستان
گیلان	۴۸۷۹۰۴.۳۵	۲۵۲۵۶۶.۲۸	کاربری کشاورزی موجود	۲۳۲۰۳۵.۲۵	گیلان
رشت	۹۶۴۲۲.۱۳	۶۷۸۱۵.۱۸	کاربری کشاورزی موجود	۲۸۶۰۶.۹۵	رشت

منبع: طرح آمایش استان گیلان، ۱۳۹۰

۵. یافته‌های پژوهش و بحث

نتایج بدست آمده از پرسشنامه پژوهش نسبت به دیدگاه دینفودان و دینفعان شهرستان رشت به شرح ذیل بیان می شود. در این پژوهش از سه گروه جامعه آماری در ارتباط با مؤلفه‌های تغییر کاربری و تأثیر آن بر زمین‌های کشاورزی پرسش شده است. مدیران دولتی بیشتر بر عدم کنترل رشد کالبدی شهرها در طی دهه‌های اخیر اشاره دارند. بخش خصوصی بر عدم توانایی مالی بهره برداران اشاره دارد و بهره برداران عدم حمایت از کشاورزی و نقش مدیریت محلی بر عدم کنترل ساخت و ساز غیرمجاز را برجسته شمردند.

جدول ۸. تحلیل نظرات جامعه آماری نمونه

بخش دولتی	بخش خصوصی	بهره برداران کشاورز
جلوگیری از ساخت و سازهای غیرمجاز کنترل رشد کالبدی شهرها بر زمین‌های کشاورزی کنترل گروههای فشار(دلان، صاحبان پول و قدرت دولتی) از طریق مدیریت شهرستان به منظور کاهش زمین خواری	رعایت قوانین و مقررات خرید و فروش در معاملات زمین تأثیر گروههای فشار در کاهش ساخت و ساز کالبدی در مناطق کشاورزی میزان توجه به توانایی و ظرفیت مالی کشاورزان در معاملات زمین	نقش مدیریت محلی بر تغییر زمین‌های کشاورزی و حفظ محیط زیست تأثیر مدیریت محلی در کاهش بورس بازی زمین مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین

دیدگاه مدیران بخش دولتی: براساس یافته های میدانی، در مجموع ۳۷ نفر پاسخگو با ابزار پرسشنامه و ۱۹ گویه مورد ارزیابی قرار گرفتند. با توجه به جدول (۹) و گویه های مربوط، غالب مدیران دولتی بیان داشته اند که تأثیرات اکولوژیکی-کالبدی ناشی از عملکرد مدیریت فضایی در شهرستان رشت نسبت به تأثیرات اقتصادی و اجتماعی، ضعیف بوده است. به ترتیب گویه های (تأثیر مدیریت در صرفه جویی منابع آب سطحی شهرستان، شیوه مدیریت شهرستان در کاهش شدت آسیب پذیری زمین در برابر مخاطرات طبیعی، میزان اولویت توجه مدیریت بر کاهش آسیب پذیری خاک و ...) بیشترین آسیب پذیری را از سوی مدیریت دولتی در بعد اکولوژیکی-کالبدی داشته اند. مهم ترین گویه در ارتباط با بعد اقتصادی (میزان مالیات بر معاملات مکرر زمین و تأثیر مدیریت شهرستان (ساختار نظام اداری و کنترل) بر کاهش رانت زمیناست. همچنین از مهم ترین دلایل عملکرد ضعیف مدیریت در بعد اجتماعی (نبود مشارکت جوامع محلی در فرایند الگوی استفاده مناسب از زمین) عنوان شده است.

جدول ۹. توزیع فراوانی و درصد نظرات پاسخگویان جامعه مدیران دولتی نسبت به بعد اکولوژیکی-کالبدی

مولفه	گویه	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد
اکولوژیکی - کالبدی	میزان اولویت توجه مدیریت بر کاهش آسیب پذیری خاک	۱۱	۱۰	۸	۷	۱
		۲۹/۷۲	۲۷/۰۲	۲۱/۶۲	۱۸/۹۱	۲/۷۰
	تأثیر مدیریت در صرفه جویی منابع آب سطحی شهرستان	۱۳	۱۱	۹	۴	۰
		۳۵/۱۳	۲۹/۷۲	۲۴/۳۲	۱۰/۸۱	۰
	شیوه مدیریت شهرستان در کاهش شدت آسیب پذیری زمین در برابر مخاطرات طبیعی	۱۲	۹	۸	۸	۰
		۳۲/۴۳	۲۴/۳۲	۲۱/۶۲	۲۱/۶۲	۰
	کاهش میزان تخریب و تجاوز به حریم روستا و شهر از سوی مدیریت محلی	۹	۸	۱۲	۶	۰
		۲۴/۳۲	۲۱/۶۲	۳۲/۴۳	۱۶/۲۱	۰
	همانگی دستگاههای زیربنا در جهت مانع شدن ساخت و ساز غیرمجاز	۱۰	۱۲	۹	۵	۱
		۲۷/۰۲	۳۲/۴۳	۲۴/۳۲	۱۳/۵۱	۲/۷۰
اقتصادی	میزان کنترل بر رشد کالبدی در زمین‌های کشاورزی از سوی مدیریت محلی(شهرداری و دهیاری)	۹	۷	۱۳	۶	۲
		۲۴/۳۲	۱۸/۹۱	۳۵/۱۳	۱۶/۲۱	۵/۴۰
	میزان واگذاری زمین به تعاونی ها جهت ساخت و ساز قانونی	۸	۶	۱۱	۷	۵
		۲۱/۶۲	۱۶/۲۱	۲۹/۷۲	۱۸/۹۱	۱۳/۵۱
	کنترل گروههای فشار(دلان، صاحبان پول و قدرت دولتی) از طریق مدیریت شهرستان به منظور کاهش زمین خواری	۹	۱۱	۱۲	۵	۰
		۲۴/۳۲	۲۹/۷۲	۳۲/۴۳	۱۳/۵۱	۰
	گسترش پیوند توسعه بازار زمین بخش رسمی و غیررسمی	۸	۷	۱۵	۷	۰
		۲۱/۶۲	۱۸/۹۱	۴۰/۵۴	۱۸/۹۱	۰
	میزان مداخله دولت در ثابت ماندن قیمت زمین	۱۲	۸	۱۱	۶	۰
		۳۲/۴۳	۲۱/۶۲	۲۹/۷۲	۱۶/۲۱	۰
میزان مالیات بر معاملات مکرر زمین	۱۴	۶	۱۳	۵	۰	
	۳۷/۸۳	۱۶/۲۱	۳۵/۱۳	۱۳/۵۱	۰	

مؤلفه	گویه	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	
اجتماعی	میزان توجه به مالیات بر زمینهای بدون استفاده و خانه های خالی از سکنه	۱۱	۹	۱۰	۷	۰	
	تأثیر مدیریت شهرستان (ساختار نظام اداری و کنترل) بر کاهش رانت زمین	۱۳	۱۰	۹	۵	۰	
	مشارکت جوامع محلی در فرایند الگوی استفاده مناسب از زمین	۱۴	۹	۱۰	۶	۰	
	ترویج و آگاهی بخشی به مردم محلی در زمینه اثرات تغییر کاربری زمین از سوی مدیریت فضایی زمین شهرستان	۱۱	۱۲	۹	۵	۰	
	مشارکت جوامع محلی، تصدیق کننده بر قدرت مدیریت شهرستان	۹	۷	۱۴	۷	۰	
	افزایش فرصت های شغلی از سوی مدیریت محلی به منظور کاهش نرخ بیکاری در بخش کشاورزی	۱۰	۸	۹	۹	۱	
	تأثیر شیوه مدیریت محلی بر کاهش مهاجرت روستا- شهری	۱۳	۶	۱۱	۵	۰	
	ایجاد تسهیلات در مناطق کشاورزی با هدف کاهش فروش و تغییر کاربری زمین کشاورزی	۱۲	۱۱	۸	۶	۰	
	میزان توجه تخریب و تجاوز به حریم روستا و شهر از سوی مدیریت بخش خصوصی	۳۹	۵۱	۱۳	۰	۰	
	تأثیر گروههای فشار در کاهش ساخت و ساز کالبدی در مناطق کشاورزی	۵۱	۵۱	۱۵	۰	۰	
	میزان توجه به آسیب پذیری منابع آب و خاک از سوی مدیریت بخش خصوصی	۶۶	۴۱	۰	۰	۰	
	رعایت قوانین و مقررات خرید و فروش در معاملات زمین	۳۷	۴۶	۲۲	۰	۰	
اقتصادی	میزان توجه به توانایی و ظرفیت مالی کشاورزان در معاملات زمین	۶۲	۲۹	۱۴	۰	۰	
	میزان تأثیر مدیریت محلی در ایجاد محدودیت بازار بخش غیررسمی زمین	۳۶	۴۱	۲۸	۰	۰	
	میزان ترویج و آگاهی بخشی از مسائل محیط زیستی (حفاظت از منابع آب و خاک) از سوی مدیریت محلی	۳۳	۵۹	۱۶	۰	۰	
	اجتماعی	برنامه های مشترک (همکاری) میان بخش خصوصی و بخش دولتی	۴۴	۶۱	۰	۰	۰
		میزان آگاهی بخشی به بهره برداران در زمینه فروش زمین در مدیریت کسب و کار	۵۲	۳۶	۱۷	۰	۰
			۴۹	۲۸	۱۶	۰	۰

دیدگاه مدیران بخش خصوصی: به منظور سنجش عملکرد مدیریت بخش خصوصی در شهرستان رشت، از ۹ گویه مطابق با جدول (۱۰) در ابعاد (اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) استفاده گردید. نتایج این تحلیل مشخص می کند که از نظر ۱۰۵ نفر جامعه نمونه، بیشترین تأثیرات در بخش اکولوژیکی-کالبدی بوده است و سپس بعد اقتصادی و پس از آن اجتماعی به ترتیب بالاترین حد تأثیرات را داشته اند.

جدول ۱۰. توزیع فراوانی و درصد نظرات پاسخگویان جامعه مدیران خصوصی نسبت به ابعاد

مؤلفه	گویه	بسیار کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد	
اکولوژیکی-کالبدی	میزان توجه تخریب و تجاوز به حریم روستا و شهر از سوی مدیریت بخش خصوصی	۳۷	۱۴	۴۸	۵۷	۱۲	
	تأثیر گروههای فشار در کاهش ساخت و ساز کالبدی در مناطق کشاورزی	۵۱	۵۱	۱۵	۰	۰	
	میزان توجه به آسیب پذیری منابع آب و خاک از سوی مدیریت بخش خصوصی	۶۶	۴۱	۰	۰	۰	
	رعایت قوانین و مقررات خرید و فروش در معاملات زمین	۳۷	۴۶	۲۲	۰	۰	
	میزان توجه به توانایی و ظرفیت مالی کشاورزان در معاملات زمین	۶۲	۲۹	۱۴	۰	۰	
	میزان تأثیر مدیریت محلی در ایجاد محدودیت بازار بخش غیررسمی زمین	۳۶	۴۱	۲۸	۰	۰	
اقتصادی	میزان ترویج و آگاهی بخشی از مسائل محیط زیستی (حفاظت از منابع آب و خاک) از سوی مدیریت محلی	۳۳	۵۹	۱۶	۰	۰	
	اجتماعی	برنامه های مشترک (همکاری) میان بخش خصوصی و بخش دولتی	۴۴	۶۱	۰	۰	۰
		میزان آگاهی بخشی به بهره برداران در زمینه فروش زمین در مدیریت کسب و کار	۵۲	۳۶	۱۷	۰	۰

دیدگاه بهره برداران کشاورز: برابر با یافته‌های میدانی، در مجموع ۳۸۰ نفر پاسخگو با ابزار پرسشنامه مورد سنجش قرار گرفتند. با توجه به جدول (۱۱)، غالب بهره برداران اظهار نموده اند که تأثیرات اکولوژیکی-کالبدی ناشی از عملکرد مدیریت فضایی در شهرستان رشت، ضعیف بوده است. به ترتیب گویه‌های (میزان عملکرد مدیریت محلی در حفاظت از محیط زیست (حفظ خاک و منابع آب)، نقش مدیریت محلی (شورای شهر- روستا) در کاهش تخریب زمین(فرسایش خاک) و پوشش گیاهی و ...) بیشترین آسیب پذیری را از سوی مدیریت دولتی داشته اند. مهم ترین گویه در بحث بعد اقتصادی (مدیریت نظارت بر مبادله زمین کشاورزی، نقش گروه‌های فشار (بنگاههای ملکی و صاحبان قدرت) در کاهش رانت زمین) می باشند. بدین صورت از مهم ترین دلایل عملکرد ضعیف مدیریت در بعد اجتماعی، (نبود مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین، دسترسی جوامع محلی به قوانین و مقررات کاربری زمین و ...) بوده است.

جدول ۱۱. توزیع فراوانی و درصد نظرات پاسخگویان جامعه بهره برداران نسبت به بعد اکولوژیکی-کالبدی

مولفه	گویه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اکولوژیکی-کالبدی	نقش مدیریت محلی (شورای شهر- روستا) در کاهش تخریب زمین(فرسایش خاک) و پوشش گیاهی	۱۲۴	۱۱۶	۸۳	۳۱	۲۶
	میزان عملکرد مدیریت محلی (شورای شهر-روستا) در حفاظت از محیط زیست (حفظ خاک و منابع آب)	۳۲/۶۳	۳۰/۵۲	۲۱/۸۴	۸/۱۵	۶/۸۴
	نقش مدیریت محلی در زمینه حفظ یکپارچگی زمین کشاورزی (جلوگیری از خرد شدن زمین به قطعات کوچک) براساس قوانین ثبت زمین	۱۳۱	۱۲۵	۹۵	۱۳	۱۶
	تأثیر مدیریت محلی (شورای شهر- روستا) در کاهش آلودگی منابع خاک و آب در اثر تغییر کاربری زمین	۳۴/۴۷	۳۲/۸۹	۲۵	۳/۴۲	۴/۲۱
	ایجاد محدودیت از سوی مدیریت زمین شهرستان در امر ویلاسازی	۱۱۷	۱۲۹	۸۶	۳۱	۱۷
	نقش مدیریت محلی در کاهش ساخت و ساز کالبدی	۳۰/۷۸	۳۲/۹۴	۲۲/۶۳	۸/۱۵	۴/۴۷
	تأثیر مدیریت محلی بر محافظت کاربری زمین در برابر مخاطرات طبیعی(سیل،فرونشست زمین، خشکسالی و...)	۱۰۵	۱۳۳	۹۲	۳۰	۲۲
	میزان موفقیت مدیریت فضایی زمین (کاهش تغییر کاربری) در دهه اخیر	۲۷/۶۳	۳۵	۲۴/۲۱	۷/۸۹	۵/۷۸
	تأثیر مدیریت محلی در کاهش بورس بازی زمین	۹۳	۱۴۲	۸۶	۵۹	۰
	نقش گروههای فشار (بنگاههای ملکی و صاحبان قدرت) در کاهش رانت زمین	۲۴/۴۷	۳۷/۳۶	۲۲/۶۳	۱۵/۵۲	۰
	میزان موفقیت مدیریت محلی در کاهش ساخت و ساز کالبدی	۱۱۸	۱۱۲	۹۱	۲۲	۰
	تأثیر مدیریت محلی بر محافظت کاربری زمین در برابر مخاطرات طبیعی(سیل،فرونشست زمین، خشکسالی و...)	۹۲	۹۶	۱۱۶	۳۹	۲۷
	میزان موفقیت مدیریت فضایی زمین (کاهش تغییر کاربری) در دهه اخیر	۲۴/۲۱	۲۶/۲۵	۳۰/۵۲	۱۰/۲۶	۷/۱۰
	اقتصادی	میزان موفقیت مدیریت فضایی زمین (کاهش تغییر کاربری) در دهه اخیر	۱۱۵	۱۱۶	۱۰۱	۲۶
تأثیر مدیریت محلی در کاهش بورس بازی زمین		۳۰/۲۶	۳۰/۵۲	۲۶/۵۷	۶/۸۴	۵/۷۸
نقش گروههای فشار (بنگاههای ملکی و صاحبان قدرت) در کاهش رانت زمین		۱۲۱	۱۱۸	۱۰۳	۳۸	۰
مدیریت نظارت بر مبادله زمین کشاورزی		۳۱/۸۴	۳۱/۰۵	۲۱/۱۰	۱۰	۰
نقش مدیریت محلی در کاهش بورس بازی زمین		۱۳۲	۱۲۴	۹۹	۲۵	۰
میزان موفقیت مدیریت محلی در کاهش ساخت و ساز کالبدی		۳۴/۷۳	۳۲/۶۳	۲۶/۰۵	۶/۰۷	۰
مدیریت نظارت بر مبادله زمین کشاورزی		۱۴۱	۱۲۹	۸۲	۱۹	۹
نقش مدیریت محلی در میزان جذب بخش خصوصی جهت سرمایه گذاری در بخش کشاورزی		۳۷/۱۰	۳۳/۹۴	۲۱/۵۷	۵	۲/۳۶
ایجاد تعاونی های کشاورزی توسط مدیریت محلی به منظور کاهش هزینه های بخش کشاورزی		۵۷	۸۷	۱۱۱	۸۹	۳۶
مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین		۱۵	۲۲/۸۹	۲۹/۲۱	۲۳/۴۲	۹/۴۷
اقتصادی	مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین	۸۸	۹۷	۹۴	۵۳	۴۷
	مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین	۲۳/۱۵	۲۵/۵۲	۲۴/۷۳	۱۳/۹۴	۱۲/۳۶
	مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین	۱۴۲	۹۲	۸۴	۴۹	۱۳
	مشارکت جوامع محلی در تهیه طرح ها و برنامه های اجرایی زمین	۳۷/۳۶	۲۴/۲۱	۲۲/۱۰	۱۲/۸۹	۳/۴۲
	آگاهی بخشی مدیریت محلی در زمینه حفاظت از منابع طبیعی (پوشش گیاهی، خاک، آب و...) به جوامع محلی	۱۰۸	۱۲۲	۷۰	۵۷	۲۳
	آگاهی بخشی مدیریت محلی در زمینه حفاظت از منابع طبیعی (پوشش گیاهی، خاک، آب و...) به جوامع محلی	۲۴/۴۲	۳۲/۱۰	۱۸/۴۲	۱۵	۶/۰۵

مؤلفه	گویه	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
اجتماعی	میزان پذیرش طرح های کاربری زمین پیشنهادی دولت توسط مردم محلی در دهسال اخیر	۹۸	۱۱۲	۱۰۳	۴۸	۱۹
	دسترسی جوامع محلی به قوانین و مقررات کاربری زمین	۱۳۴	۱۲۶	۹۳	۲۷	۰
	میزان رضایت بهره برداران از مدیریت زمین شهرستان در دهسال اخیر	۱۲۹	۱۲۱	۸۷	۴۳	۰
	ایجاد فرصت های شغلی از سوی مدیریت محلی (شورای شهر- روستا)	۱۰۱	۱۱۲	۹۱	۴۵	۳۱
	میزان محدودیت قانونی مدیریت محلی در ایجاد ساخت و ساز کالبدی توسط گردشگران در طی دهسال اخیر	۸۹	۱۰۹	۱۰۵	۴۲	۳۷
	حمایت مادی و معنوی مدیریت محلی از کشاورزان به منظور نگهداشت جمعیت در روستا	۹۰	۱۱۰	۹۹	۴۴	۳۸
	فرآوانی	۲۳/۴۲	۲۸/۶۸	۲۷/۶۳	۱۱/۰۵	۹/۷۳
	درصد	۲۳/۶۸	۲۸/۹۴	۲۶/۰۵	۱۱/۵۷	۱۰
	فرآوانی	۳۴/۹۴	۳۱/۸۴	۲۲/۸۹	۱۱/۳۱	۰
	درصد	۲۶/۵۷	۲۹/۴۷	۲۳/۹۴	۱۱/۸۴	۸/۱۵

۴.۵. تحلیل و آزمون فرضیه

به منظور سنجش فرضیه، جامعه نمونه از میان مدیران بخش دولتی و خصوصی و جامعه بهره بردار کشاورز انتخاب و از نظر میزان توجه به ابعاد مدیریت فضایی (اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) مورد بررسی قرار گرفتند. برای مشخص شدن رابطه بین عوامل سه گانه با مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی، از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده گردید. همچنین از مدل رگرسیون خطی چند متغیره، جهت مشخص شدن میزان اثرگذاری ابعاد سه گانه مورد استفاده قرار گرفت. در این راستا فرضیه صفر و فرضیه پژوهش به صورت زیر تدوین می گردد:

- **فرضیه صفر (H₀):** میان تأثیرات ابعاد مدیریت فضایی اکولوژیکی-کالبدی، عوامل اقتصادی و اجتماعی بر عامل تغییر کاربری زمین کشاورزی ارتباط وجود ندارد.
- **فرضیه پژوهش (H₁):** میان تأثیرات ابعاد مدیریت فضایی اکولوژیکی-کالبدی، عوامل اقتصادی و اجتماعی بر عامل تغییر کاربری زمین کشاورزی رابطه ی معنادار وجود دارد.

آزمون ابعاد سه گانه مدیریت فضایی از دیدگاه مدیران دولتی: نتایج آزمون اسپیرمن برای معناداری و یا نبود رابطه معنادار میان عوامل سه گانه متغیر وابسته و متغیر مستقل در جدول (۱۲) ارائه گردیده است.

جدول ۱۲. همبستگی بین عوامل سه گانه و مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی

عوامل اجتماعی	عوامل اقتصادی	عوامل اکولوژیکی- کالبدی	مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی	ضریب همبستگی اسپیرمن	عملکرد مدیریت فضایی
۰/۵۲۵	۰/۵۵۵	۰/۸۷۶	۱/۰۰۰		تغییر کاربری زمین
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰	Sig. (2-tailed)	کشاورزی
۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	تعداد	

همچنان که در جدول (۹) ملاحظه می گردد، کلیه عوامل سه گانه با مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی ارتباط معناداری (۰/۰۰۰) برای عوامل اقتصادی و اجتماعی و ۰/۰۰۱ برای عوامل اکولوژیکی-کالبدی دارند.

همچنین نتایج آزمون اسپیرمن برای روابط درونی عوامل نیز مشخص می کند که روابط درونی بصورت دو دویی با هم معنادار می باشند (۱۳). بیشترین میزان رابطه میان عوامل اکولوژیکی-کالبدی و عوامل اجتماعی (۰/۴۱۱) بوده و کمترین آن میان عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی (۰/۱۳۰) برقرار بوده است.

جدول ۱۳. میزان همبستگی میان عوامل سه گانه با یکدیگر

اجتماعی	اقتصادی	اکولوژیکی-کالبدی	شرح	
۰/۴۱۱*	۰/۳۰۵	۱/۰۰۰	ضریب همبستگی اسپیرمن	اکولوژیکی-کالبدی
۰/۰۱۲	۰/۰۶۶	۰	Sig. (2-tailed)	
۳۷	۳۷	۳۷	تعداد	
۰/۱۳۰	۱/۰۰۰	۰/۳۰۵	ضریب همبستگی اسپیرمن	اقتصادی
۰/۴۴۲	۰	۰/۰۶۶	Sig. (2-tailed)	
۳۷	۳۷	۳۷	تعداد	
۱/۰۰۰	۰/۱۳۰	۰/۴۱۱*	ضریب همبستگی اسپیرمن	اجتماعی
۰	۰/۴۴۲	۰/۰۱۲	Sig. (2-tailed)	
۳۷	۳۷	۳۷	تعداد	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

پس از مشخص شدن وجود رابطه معنادار میان عوامل سه گانه بعنوان متغیر وابسته با مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین کشاورزی بعنوان متغیر مستقل، به تحلیل رگرسیون خطی پرداخته شد. به منظور تحلیل رگرسیون ابتدا باید ارتباط هر یک از متغیرهای مستقل با یکدیگر مشخص گردد. برای تفسیر نتایج جدول (۱۴) از ضرایب رگرسیونی استاندارد (Beta) از دیدگاه مدیریت دولتی استفاده شده است.

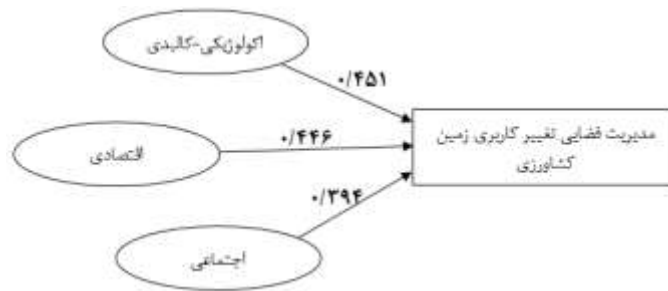
جدول ۱۴. خلاصه رگرسیون عوامل سه گانه بر مدیریت فضایی زمین از دیدگاه مدیران بخش دولتی

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	اشتباه معیار
۱	۰/۹۹۸	۰/۹۹۷	۰/۹۹۶	۰/۰۱۸۹۱

در نهایت براساس ضریب استاندارد شده تأثیر متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل، تأثیر معناداری است. همچنین از نظر ضریب تأثیر متغیرها بر میزان تأثیر ناشی از عملکرد ضعیف مدیریت فضایی زمین، متغیر اکولوژیکی-کالبدی با ضریب تأثیر (۰/۴۵۱) بیشترین میزان اثرگذاری را نسبت به دو عوامل دیگر داشته است. سپس متغیر اقتصادی و اجتماعی با ضرایب (۰/۴۴۶) و (۰/۳۹۴) در مدیریت فضایی زمین اثرگذار بوده اند.

جدول ۱۵. ضرایب میزان اثرگذاری متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل

سطح معناداری	t	ضرایب استاندارد		مدل
		ضرایب غیراستاندارد B	خطای B	
۰/۴۶۶	۰/۷۳۸	۰/۰۲۲	۰/۰۱۶	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۳۹/۱۷۴	۰/۴۵۱	۰/۰۱۱	اکولوژیکی-کالبدی
۰/۰۰۰	۳۴/۶۹۶	۰/۴۴۶	۰/۰۰۸	اقتصادی
۰/۰۰۰	۳۳/۷۴۷	۰/۳۹۴	۰/۰۰۹	اجتماعی



شکل ۶. تفکیک شده عوامل سه گانه

آزمون ابعاد سه گانه مدیریت فضایی از دیدگاه مدیران خصوصی: چنانکه نتایج آزمون اسپیرمن برای روابط درونی عوامل مشخص می کند، روابط درونی بصورت دو دویی با هم معنادار می باشند (۱۶). بیشترین میزان رابطه میان عوامل اکولوژیکی- کالبدی و عوامل اجتماعی (۰/۹۹۷) بوده و کمترین آن میان عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی (۰/۹۸۷) برقرار بوده است.

جدول ۱۶. میزان همبستگی میان عوامل سه گانه با یکدیگر

شرح	اکولوژیکی- کالبدی	اقتصادی	اجتماعی
ضریب همبستگی اسپیرمن	۱/۰۰۰	۰/۹۸۸**	۰/۹۹۷**
Sig. (2-tailed)	۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تعداد	۳۸۰	۳۸۰	۳۸۰
ضریب همبستگی اسپیرمن	۰/۹۸۸**	۱/۰۰۰	۰/۹۷۸**
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰	۰/۰۰۰
تعداد	۳۸۰	۳۸۰	۳۸۰
ضریب همبستگی اسپیرمن	۰/۹۹۷**	۰/۹۷۸**	۱/۰۰۰
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰
تعداد	۳۸۰	۳۸۰	۳۸۰

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

به منظور تحلیل رگرسیون ابتدا باید ارتباط هر یک از متغیرهای وابسته با یکدیگر مشخص گردد. برای تفسیر نتایج مدیریت بخش خصوصی، از جدول (۱۷) برای ضرایب رگرسیونی استاندارد (Beta) استفاده شده است.

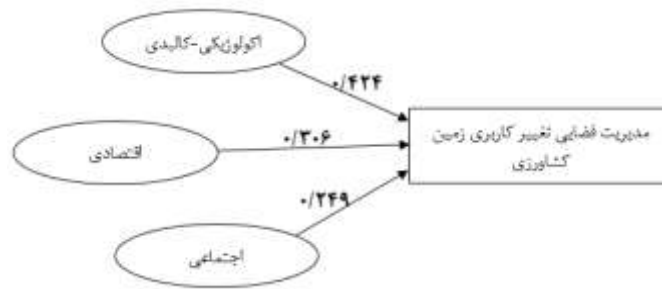
جدول ۱۷. خلاصه رگرسیون عوامل سه گانه بر مدیریت فضایی زمین از دیدگاه مدیران بخش خصوصی

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	اشتباه معیار
۱	۰/۹۴۹	۰/۹۰۱	۰/۸۹۸	۰/۱۵۲۹۷

همانطور که در جدول (۱۸) ملاحظه می گردد، براساس ضریب استاندارد شده تأثیر متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل، تأثیر معناداری است. همچنین از نظر ضریب تأثیر متغیرها بر میزان تأثیر ناشی از عملکرد ضعیف مدیریت فضایی زمین، متغیر اکولوژیکی- کالبدی با ضریب تأثیر (۰/۴۲۴) بیشترین میزان اثرگذاری را نسبت به دو عوامل دیگر داشته است. سپس متغیر اقتصادی و اجتماعی با ضرایب (۰/۳۰۶) و (۰/۲۴۹) در مدیریت فضایی زمین اثرگذار بوده اند.

جدول ۱۸. ضرایب میزان اثرگذاری متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل

سطح معناداری	t	ضرایب غیراستاندارد			مدل
		ضرایب استاندارد	خطای B	B	
۰/۰۰۰	۵/۸۱۳		۰/۰۴۸	۰/۲۷۷	مقدار ثابت
۰/۰۰۶	۳/۸۱۲	۰/۴۲۴	۰/۱۳۱	۰/۳۶۷	اکولوژیکی- کالبدی
۰/۰۰۱	۲/۳۲۳	۰/۳۰۶	۰/۰۷۲	۰/۲۳۹	اقتصادی
۰/۰۱۳	۲/۵۴۰	۰/۲۴۹	۰/۰۹۱	۰/۲۳۲	اجتماعی



شکل ۷. تفکیک شده عوامل سه گانه

آزمون ابعاد سه گانه مدیریت فضایی از دیدگاه بهره برداران کشاورز: چنانکه از نتایج آزمون اسپیرمن برای روابط درونی عوامل مشخص است روابط درونی بصورت دو دویی با هم معنادار می باشند (۱۹). بیشترین میزان رابطه میان عوامل اکولوژیکی-کالبدی و عوامل اجتماعی (۰/۹۴۱) بوده و کمترین آن میان عوامل اقتصادی و عوامل اجتماعی (۰/۸۳۹) برقرار بوده است.

جدول ۱۹. میزان همبستگی میان عوامل سه گانه با یکدیگر

شرح	اکولوژیکی-کالبدی	اقتصادی	اجتماعی
ضریب همبستگی اسپیرمن	۱/۰۰۰	۰/۹۳۶**	۰/۹۴۱**
Sig. (2-tailed)	۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تعداد	۱۰۵	۱۰۵	۱۰۵
ضریب همبستگی اسپیرمن	۰/۹۳۶**	۱/۰۰۰	۰/۸۳۹**
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰	۰/۰۰۰
تعداد	۱۰۵	۱۰۵	۱۰۵
ضریب همبستگی اسپیرمن	۰/۹۴۱**	۰/۸۳۹**	۱/۰۰۰
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰
تعداد	۱۰۵	۱۰۵	۱۰۵

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

به منظور تحلیل رگرسیون ارتباط هر یک از متغیرهای وابسته با یکدیگر مشخص گردید. برای تفسیر نتایج بهره برداران کشاورزی، از جدول (۲۰) برای ضرایب رگرسیونی استاندارد (Beta) استفاده شده است.

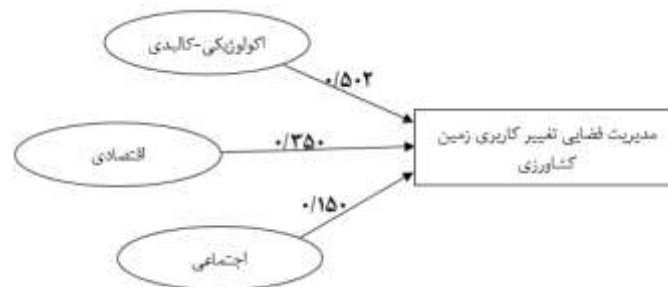
جدول ۲۰. خلاصه رگرسیون عوامل سه گانه بر مدیریت فضایی زمین از دیدگاه بهره برداران کشاورز

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	اشتباه معیار
۱	۰/۹۹۹	۰/۹۹۸	۰/۹۹۸	۰/۰۵۲۰۶

همچنانکه که از جدول (۲۱) مشخص شده است، براساس ضریب استاندارد شده تأثیر متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل، تأثیر معناداری است. همچنین از نظر ضریب تأثیر متغیرها بر میزان تأثیر ناشی از عملکرد ضعیف مدیریت فضایی زمین، متغیر اکولوژیکی-کالبدی با ضریب تأثیر (۰/۵۰۲) بیشترین میزان اثرگذاری را نسبت به دو عوامل دیگر داشته است. سپس متغیر اقتصادی و اجتماعی با ضرایب (۰/۳۵۰) و (۰/۱۵۰) در مدیریت فضایی زمین اثرگذار بوده اند.

جدول ۲۱. ضرایب میزان اثرگذاری متغیرهای وابسته بر متغیر مستقل

سطح معناداری	t	ضرایب استاندارد		مدل
		ضرایب غیراستاندارد	ضرایب استاندارد	
		B بتا	B خطای	
۰/۰۰۰	۴/۵۹۶		۰/۰۰۶	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۲۰/۶۳۶	۰/۵۰۲	۰/۰۳۳	اکولوژیکی-کالبدی
۰/۰۰۰	۱۴/۶۳۰	۰/۳۵۰	۰/۰۱۸	اقتصادی
۰/۰۰۰	۵/۶۹۵	۰/۱۵۰	۰/۰۲۵	اجتماعی



شکل ۸. تفکیک شده عوامل سه گانه

۶. نتیجه گیری

نتایج این پژوهش با نتایج خارجی شامل کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل (۱۹۹۵)؛ FAO (2015)؛ گزارش توسعه روستایی در اروپا (۲۰۱۳)؛ UNDP (2015)؛ مرکز تحقیقات کشاورزی فنلاند (۱۹۹۸)؛ INAS (2013) و CHEN (2000) همسویی دارد. به این صورت که مطالعات فوق نیز توجه به ابعاد پایداری زمین به ویژه بهره گیری از عوامل اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی را از مهمترین الزامات تحقق اهداف طرح های توسعه ذکر می کنند. در این پژوهش هدف آن بود که از تجزیه و تحلیل داده ها به تأثیرات ابعاد مدیریت فضایی بر تغییر کاربری زمین کشاورزی در شهرستان رشت پرداخته شود. با توجه به چارچوب مفهومی پژوهش، تأثیرات ابعاد مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین های کشاورزی در شهرستان رشت در سه بعد (اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) توصیف شدند. با در نظر گرفتن ابعاد مدیریت فضایی (اکولوژیکی-کالبدی، اقتصادی و اجتماعی) نتایج نیز نمایگر آن بوده است که شیوه مدیریت در بعد اکولوژیکی-کالبدی تأثیرات منفی زیادی نسبت به دو عامل دیگر (اقتصادی و اجتماعی) گذاشته است. هر سه جامعه نمونه (مدیریت دولتی، مدیریت خصوصی و بهره برداران کشاورز) بر آسیب پذیری بعد اکولوژیکی-کالبدی نسبت سایر عوامل اتفاق نظر داشتند. با این توصیف، می توان نتیجه گرفت که میزان مقبولیت اثرات مدیریت فضایی تغییر کاربری زمین های کشاورزی در شهرستان رشت با توجه به عوامل آن و پاسخ جامعه نمونه، درصد پایین را مشخص می کند. بنابراین برای رسیدن به سطح مطلوب مدیریت فضایی زمین کشاورزی می بایست اولویت های راهبردی توسعه پایدار زمین را مورد توجه قرار داد.

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاداتی به شرح زیر مطرح می شود:

- یکپارچه نمودن تصمیمات مدیریتی در سطوح مختلف بخشی، میان بخشی و سازمانی؛
- مشارکت فعال سازمان های متولی زمین با جوامع محلی جهت توسعه و بهره برداری پایدار؛
- فراهم آوردن راهکارهایی جهت مدیریت مناسب زمین برای بهره برداران از جمله حمایت و آموزش کشاورزان.

۷. حامیان پژوهش

این پژوهش حامی مالی و معنوی نداشته است.

۸. مشارکت نویسندگان

نویسندگان در تمام مراحل و بخشهای انجام شده سهم برابر داشته اند.

۹. تعارض منافع

نویسندگان اعلام می کنند که هیچ گونه تضاد منافی ندارند.

۱۰. تقدیر و تشکر

نویسندگان بدینوسیله از همه کسانی که به نوعی در انجام این پژوهش یاری رسانده اند قدردانی می نمایند.

منابع

- امیرنژاد، حمید. (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر بر تمایل کشاورزان جهت تغییر کاربری اراضی در استان مازندران، *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، (۴)۵، صص ۱۰۶-۸۷.
- افتخاری، عبدالرضا رکن الدین، (۱۳۹۵). درس مدیریت آمایش سرزمین (جزوه درسی کارشناسی ارشد). تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- حدادان یزدی، کیمیا. (۱۳۸۵). شناسایی و کنترل الگوهای توسعه زمین در محلات ناکارآمد شهری با تاکید بر رویکرد *Smart Growth* پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه تربیت مدرس. دانشکده هنر و معماری. گروه شهرسازی.
- خلیفه، ابراهیم. (۱۳۹۵). *ارائه الگوی مدیریت برنامه ریزی فضایی مناطق روستایی، محدوده مورد مطالعه: استان تهران*، رساله دکتری، تهران. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان. (۱۳۹۵). *سالنامه آماری استان گیلان*، شهرستان رشت.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان. (۱۳۹۰). *طرح آمایش استان گیلان*.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گیلان. (۱۳۹۳). *سرشماری کشاورزی استان گیلان*.
- محمدزاده، شهرام. (۱۳۹۲). *مدلسازی ترویجی برای پایداری کاربری اراضی کشاورزی در غرب حوضه آبریز دریا ارومیه*. رساله دکتری، تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده کشاورزی، گروه کشاورزی.
- معاونت پژوهش های زیربنایی و امور تولیدی، دفتر مطالعات زیربنایی. (۱۳۹۳). *تحلیل سیاست ها و رهیافت های حفاظت از اراضی کشاورزی با تاکید بر قانون حفظ اراضی زراعی و باغ ها و اصلاحیه آن*.
- یعقوب خانی غیاثوند، مرتضی. (۱۳۹۳). *تحلیل و مدل سازی تغییرات کاربری زمین شهری در کلانشهر تهران با استفاده از مدل MOLAND* پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه تربیت مدرس. دانشکده هنر و معماری. گروه شهرسازی.
- Borisov, B. (2015). Spatial planning in regional planning of agricultural lands and rural areas. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 21(5), 751–756.
- Briassoulis, H. (2010). Analysis of land use change: Theoretical and modelling approaches. In S. Loveridge (Ed.), *The web book of regional science* (pp. 7–16). Regional Research Institute, West Virginia University.
- Chapin, F. S., & Kaiser, E. J. (1995). *Urban land use planning* (3rd ed.). University of Illinois Press.
- Ellis, E. (2010). Land-use. In *The encyclopedia of earth*.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2012). *Global forest land-use change 1990–2005*.
- Fritz-Vietta, N. V. M., Ferguson, H. B., Stoll-Kleemann, S., & Ganzhorn, J. U. (2017). Local peoples' knowledge with regard to land use activities in southwest Madagascar – Conceptual insights for sustainable land management. *Journal of Environmental Management*, 199, 126–138.
- Junjie Wu. (2008). Land use changes: Economic, social and environmental impacts. *Choices: The Magazine of Food, Farm, and Resource Issues*, 23(4), 6–10.
- Madani, K., & Hipel, K. W. (2011). Non-cooperative stability definitions for strategic analysis of generic water resources conflicts. *Water Resources Management*, 25(8), 1949–1977.
- Metternicht, G. (2017). *Land use planning*. University of New South Wales.
- Pandey, B., & Seto, K. C. (2014). Urbanization and agricultural land loss in India: Comparing satellite estimates with census data. *Journal of Environmental Management*, 148, 53–66.
- Robert, M., Hocking, M., Oliver, D., & Rees, G. (2012). Agricultural land management strategies to reduce phosphorus loads in the Gippsland Lakes, Australia. *Agricultural Systems*, 106, 11–22.

References:

- Borisov, B. (2015). Spatial planning in regional planning of agricultural lands and rural areas. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 21(5), 751–756.
- Briassoulis, H. (2010). Analysis of land use change: Theoretical and modelling approaches. In S. Loveridge (Ed.), *The web book of regional science*. Regional Research Institute, West Virginia University.
- Chapin, F. S., & Kaiser, E. J. (1995). *Urban land use planning* (3rd ed.). University of Illinois Press.
- Eftekhari, A. R., & Roknaddin Eftekhari, A. (2016). *Land use planning management course* [Master's degree course handout]. Tarbiat Modares University. [In Persian]
- Ellis, E. (2010, September 21). Land-use. In *The encyclopedia of earth*. <http://www.eoearth.org/article/Land-use>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2012). *Global forest land-use change 1990–2005* (FAO Forestry Paper No. 169).
- Fritz-Vietta, N. V. M., Ferguson, H. B., Stoll-Kleemann, S., & Ganzhorn, J. U. (2017). Local people's knowledge with regard to land use activities in southwest Madagascar – Conceptual insights for sustainable land management. *Journal of Environmental Management*, 199, 126–138.
- Gilan Provincial Management and Planning Organization. (2011). *Land use plan of Gilan province* [Unpublished report]. [In Persian]
- Gilan Provincial Management and Planning Organization. (2014). *Agricultural census of Gilan province* [Unpublished report]. [In Persian]
- Gilan Provincial Management and Planning Organization. (2016). *Statistical yearbook of Gilan province, Rasht county* [Unpublished report]. [In Persian]
- Haddad Yazdi, K. (2006). *Identification and control of land development patterns in inefficient urban neighborhoods with emphasis on the Smart Growth approach* [Master's thesis, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- Junjie Wu. (2008). Land use changes: Economic, social, and environmental impacts. *Choices*, 23(4), 6–10.
- Khalifeh, E. (2016). *Providing a spatial planning management model for rural areas, case study: Tehran province* [Doctoral dissertation, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- Madani, K., & Hipel, K. W. (2011). Non-cooperative stability definitions for strategic analysis of generic water resources conflicts. *Water Resources Management*, 25(8), 1949–1977.
- Metternicht, G. (2017). Land use planning. In *International encyclopedia of geography: People, the earth, environment and technology*. John Wiley & Sons.
- Mohammadzadeh, S. (2013). *An extension model for sustainability of agricultural land use in the western basin of Lake Urmia* [Doctoral dissertation, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- Pandey, B., Zhang, Q., & Seto, K. C. (2014). Urbanization and agricultural land loss in India: Comparing satellite estimates with census data. *Journal of Environmental Management*, 148, 53–66.
- Robert, M., Hocking, M., Oliver, D., & Rees, G. (2012). Agricultural land management strategies to reduce phosphorus loads in the Gippsland Lakes, Australia. *Agricultural Systems*, 106(1), 11–22.
- Vice Presidency for Strategic Planning and Supervision, Office of Infrastructural Studies. (2014). *Analysis of policies and approaches for the protection of agricultural lands with emphasis on the Law on Preservation of Agricultural Lands and Gardens and its amendment* [Unpublished report]. [In Persian]
- Yaghoub Khani Ghayathvand, M. (2014). *Analysis and modeling of urban land use changes in Tehran metropolitan area using the MOLAND model* [Master's thesis, Tarbiat Modares University]. [In Persian]
- Yaghoub Khani Ghayathvand, M. (2014). *Analysis and modeling of urban land use changes in Tehran metropolitan area using the MOLAND model* [Master's thesis, Tarbiat Modares University]. [In Persian]

نحوه استناد به این مقاله:

الطافی نژاد، معصومه؛ رکن الدین افتخاری، عبدالرضا و احمدی، حسن (۱۴۰۵). تأثیر ابعاد مدیریت فضایی بر تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی (مطالعه موردی: شهرستان رشت). *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۷(۱)، ۱۲۰-۱۰۱. DOI: 10.22124/GSCAJ.2026.30496.1355

Copyrights:

Copyright for this article are retained by the author(s), with publication rights granted to *Geographical studies of Coastal Areas Journal*. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

