



<https://gep.ui.ac.ir/?lang=en>
Geography and Environmental Planning
E-ISSN: 2252- 0910
Document Type: Research Paper
Vol. 34, Issue 2, No.90, Summer 2023, pp. 1- 4
Received: 28/09/2021 Accepted: 11/06/2022

Assessing Peasant Farmers' Challenges for Achieving Sustainable Rural Development in Iran (Case study: Zanjan Province)

Zoleikha Naderkhani¹, Yusef Ghanbari ^{2*}

1- Ph.D. Student in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran
Zoleikhanaderkhani90@gmail.com.

2- Associate Professor, Department of Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran
yghanbari@geo.ui.ac.ir.

Abstract:

The peasant exploitation system is an undeniable fact in the rural economy of Iran. Many rural families' incomes are based on this agricultural system. Despite many problems, peasant farmers are considered as the most important factor for achieving agricultural and rural developments due to their knowledge of the countryside and agriculture. In this research, we studied the problems and challenges of peasant farmers in Zanjan Province. This research was an applied one in terms of purpose and descriptive and analytical in nature. The data required for the research were collected by using a survey method (questionnaire, interview, and observation). The statistical population of this study included 40 villages from 8 cities with peasant cultivation. Finally, 340 questionnaires were randomly distributed among the rural households by using Cochran's formula and the exploratory factor analysis was used for analysis. Cronbach's alpha coefficient for the entire research questionnaire was obtained to be 873., which confirmed its overall reliability. The results of factor analysis showed that the 5 economic, managerial, infrastructure-environmental, social and local community factors were finally able to explain 66% of the variance of the rural farmers' challenges. In the above-mentioned factors, farmers' low incomes from cultivation (773.), lack of timely and appropriate government support of the farmers (715.), destruction and change of using orchards and agricultural lands (746.), the farmers' lack of self-confidence and skills (695.), and low quality and dispersion of agricultural lands (609.) were the most important and influential challenges for the agricultural operators, respectively. Based on the results, it could be said that most of the challenges and rural problems in Zanjan Province could be solved with principled management and purposeful and practical planning.

Keywords: agriculture, sustainable development, peasant exploitation, Zanjan Province

*Corresponding Author

Naderkhani, Z., & Ghanbari, Y. (2023). Assessing the peasant farmers challenges with the aim of achieving sustainable rural development in Iran. Case study: Zanjan province.. *Geography and Environmental Planning*, 34 (2), 1 -4.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



10.22108/GEP.2022.130710.1460



20.1001.1.20085362.1402.34.2.7.4

1. Introduction:

The features of agriculture convert it into a unique instrument for progress. Agriculture can be contributive in other sectors of the economy and actualize faster development, reduce poverty, and cause stability in environmental issues. It can be an economic source for providing investment opportunities in the private sector and an initial driving force in the related industries (Iravani and Varmarzyari, 2008). Land exploitation systems determine the human-environment correlations for proper land use, which in turn make natural grounds and sources to be advantageous in the socio-economic dimensions and stability of agriculture. Considering a specific system in agricultural land exploitation without considering technological advances, industrial ranking, socio-economic-strategic opportunities, employment issues, probability of absorbing skilled farmers, etc. is not a rational procedure (Motiei-Langroudi & Shamsaei, 2009). Land exploitation in an area is the result of a set of historic events, interactions of economic forces with the environment, and social values. Despite initial distribution from a geographical area and exploitation manner therein, the present concern for ecological and cultural aspects is evident. All these provide a proper opportunity to assess the relationship between land exploitation and the environment (Sing & Dillon, 1995). Peasant exploitation system in Iran is a basic principle in rural agriculture. The incomes, employments, and livelihoods of many rural families are based on this agricultural system. Yet, despite the existence of many problems, peasant farmers are considered as the most important factor for achieving agricultural and rural developments due to their knowledge of the countryside and agriculture. Agriculture forms the basis of Iran's rural economy and rural economy is heavily dependent on and affected by agriculture. This sector with its existing system has major problems for various reasons, such as increasing farmers' ages and inabilities to farm, lack of desire of the young generation to live in the village and continue agricultural activities, migration from villages and abandonment of lands, lack of knowledge and agricultural tools, lack of attention and proper management, and lack of organization, which should be considered and treated properly.

2. Methodology:

This research aimed at analyzing challenges of the peasant farmers in Zanjan Province with the aim of removing barriers to rural development. It was an applied research in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. The statistical population included the farmers' households working in peasant exploitation systems. 340 households were selected as the sample size by using Cochran's formula. All the questionnaires were prepared by the villagers from rural areas and the researchers. The research data were collected through library and field methods (questionnaire and interview). The questions were based on a 5-point Likert spectrum for the indicators of 10 economic factors, 7 managerial factors, 6 environmental-infrastructure factors, 7 social factors, and 4 local community factors. The data were analyzed by using factor analysis technique in SPSS software. Factor analysis was applied to analyze the interrelationships between a large number of variables and explain them based on their common sub-dimensions. The KMO value was specified to confirm validity of the questionnaire (0.847).

3. Discussion:

The result of applying factor analysis to the peasant farmers' challenges was reduction of the 34 factors to 5 final factors. The number of the extracted factors, along with the special values, indicated the share of each factor in the total variance of the variables and the larger the value was, the greater the importance and role of that factor could be. In this study, a total of 5 factors were able to explain about 66% of the total variance of the peasant farmers' challenges. The economic (16.995%) and local

community (6.718%) factors had the highest and lowest shares in explaining the total variance of the variables, respectively. The managerial, environmental-infrastructure, and social factors with the values of 15.831, 14.2292, and 12.994% were able to explain the total variance as well. According to the research findings and from the rural people' points of view, the 5 resulted factors as the most important factors in the challenges of peasant exploitation were as follows: 1) economic factor; 2) managerial factor; 3) environmental-infrastructure factor; 4) social factor; and 5) local community factor. The economic challenges included the farmers' low and unpleasant incomes from cultivation, presence of brokers and intermediaries in buying and selling products, and lack of guaranteed purchase of products and price stability in the market; the management challenges included lack of timely and appropriate governmental support and inputs for farmers, weak product processing and packaging industries, poor performance of institutions in relation to reconstruction, and protection and monitoring of natural resources; the environmental-infrastructure challenges included destruction and change of using orchards and agricultural lands, long distances from villages to cities and service centers, and excessive use of groundwater and chemical fertilizers and toxins; the social challenges included the farmers lack of self-confidence and skills, lack of access to the information and statistics required by the farmers, and lack of job opportunities for women and youths in rural communities; the local community challenges included traditional farming methods in rural areas and unwillingness to change the methods of cultivation and low quality and fragmentation of agricultural lands.

4. Conclusion:

In Iran, the first need for cultivation by peasants to be able to continue and return to their main positions in the Iranian economy is providing a legal framework and technical infrastructure with proper management and planning. To organize this system, assistance from Ministry of Jihad Agriculture, Property and Deeds Registration Organization, and Engineering System and Land Owner Organization should be sought for peasant agriculture and the duties of each of the mentioned organizations should be clearly defined. Considering that the exploiters in Iran do not have any guilds and organizations, a special guild or enterprise should be formed for the exploiters so that they can use these enterprises as a database for their regional conditions, potentials, and shortcomings. It can provide farmers with the requirements they need and they can solve their problems by referring to it in cases they are in trouble. Cooperatives can also be used as an institution to educate the exploiters. In other words, cooperatives can form an organization for exploitation of water and soil resources. They can provide the required services, including education and promotion, as well as the inputs needed by the users. To reduce the farmers' risks in Iran, a credit-financial platform providing credit lines and facilities should be created for farmers. Other measures to be taken for the peasant exploiters are establishment of institutions and enterprises, to which the villagers and old farmers can entrusted their lands after improving them based on infrastructural conditions. These lands should be leased to farmers for rent so that the exploiters do not have to sell their lands and they can have their incomes from renting them. A fundamental problem in Iranian agriculture is fragmentation of lands and inability to implement integration plans and new programs with new systems for cultivation and irrigation. To solve this problem, financial and psychological supports, as well as a proper plan, must be provided. Various and continuous measures should be taken to guide and inform rural people so that they can be assured.

References:

- Iravani, H. and Varmarzyari, H. (2008). *Global Development Report: Agriculture for Development*. University of Tehran Press, Tehran.

- Sing, J. and Dillon, S. S. (1995). *Agricultural Geography*. Translated by Siavash Dehghanian, Avaz Koucheki, & Ali Kolahi Ahari, Ferdowsi University, Mashhad.
- Baumgartner, H. and Homburg, C. (1995). Applications of structural equation modeling in marketing research: A review. *International Journal of Research in Marketing*, Vol. 13, 139-161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0)
- Cirella, G. T. and Tao, L. (2010). The index of sustainable functionality: An application for measuring sustainability. *International Journal of Human and Social Sciences*, 5(5), 279-285. 10.5281/zenodo.1330369
- Davidova, S. and Thomson, K. (2014). *Family farming in Europe: Challenges and prospects*. Directorate General for Internal Policies, Policy Department B: Structural and Cohesion Policies, European Parliament. <http://www.europarl.europa.eu/>
- Duffy, P. (2018). Small-farm settlement landscapes in transition. *Irish Geography*, 50(2), 12-19. 10.2014/igj.v50i2.1320
- Jouzi, Z., Azadi, H., Taheri, F., Zafarshani, K., Gebrehiwot, K., Van Passel, S., & Lebailly, F. (2017). Organic farming and small-scale farmers: Main opportunities and challenges. *Ecological Economics*, Vol. 132, 144-154. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.10.016>
- Lynch, H., Uchanskim, M., Patrick, M., & Wharton, C. (2018). Small-farm sustainability in the south west: Challenges, opportunities, and best practices for local farming in Arizona and New Mexico. *Food Studies*, 8(2), 45-56.
- Sing, J. and Dillon, S. S. (1995). *Agricultural Geography*. Translated by Siavash Dehghanian, Avaz Koucheki, & Ali Kolahi Ahari, Ferdowsi University, Mashhad, 534-535.

مقاله پژوهشی

واکاوی چالش‌های بهره‌برداران دهقانی با هدف دستیابی به توسعه پایدار روستایی در ایران

مورد مطالعه: استان زنجان

زلیخا نادرخانی، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

Zoleikhanaderkhani90@gmail.com

یوسف قنبری^{*}، دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
y.ghanbari@geo.ui.ac.ir

چکیده

نظام بهره‌برداری دهقانی، واقعیتی انکارناپذیر در اقتصاد روستاهای ایران و درآمد و معیشت بسیاری از خانواده‌های روستایی بر این نظام کشاورزی استوار است. با وجود مشکلات و تنگی‌های فراوان، کشاورزان دهقانی به دلیل شناختی که از روستا و کشاورزی دارند، مهم‌ترین عامل در رسیدن به توسعه کشاورزی و روستایی محسوب می‌شوند. در این پژوهش، این موضوع بررسی می‌شود که مشکلات و چالش‌های بهره‌برداران دهقانی در استان زنجان چیست. این پژوهش، ارزیحاظ هدف، کاربردی و به لحاظ ماهیت، توصیفی و تحلیلی است. گردآوری داده‌های موردنیاز برای پژوهش با استفاده از شیوه پیمایشی (پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده) انجام گرفت. جامعه آماری، ۴۰ روستا از ۸ شهرستان دارای کشت دهقانی انتخاب و درنهایت ۳۴۰ پرسش نامه (با استفاده از فرمول کوکران) به صورت تصادفی بین خانوارهای روستایی توزیع و برای تجزیه و تحلیل از تحملی عاملی اکتشافی استفاده شده است. ضربی آلفای کرونباخ پژوهش برای کل پرسشنامه تحقیق (۰/۸۷۳) به دست آمده است که پایایی کلی پرسش نامه را تأیید می‌کند. نتایج تجزیه و تحلیل عاملی نشان‌دهنده آن بود که درنهایت ۵ عامل (اقتصادی، مدیریتی، زیربنایی - محیطی، اجتماعی و جامعه محلی) توانستند ۶۶ درصد از واریانس چالش‌های بهره‌برداران دهقانی را توضیح و تبیین کنند. در عامل اقتصادی، «درآمد کم و ناخوشایند ناشی از کشت و کار برای بهره‌برداران» (۰/۷۷۳)، در عامل مدیریتی، «نبود حمایت به موقع و مناسب دولت و نهادها از کشاورزان» (۰/۷۴۶)، در عامل محیطی - زیربنایی، «تجزیب و تغییر کاربری باغات و زمین‌های کشاورزی» (۰/۷۱۵)، در عامل اجتماعی، «ضعف اعتماده نفس، مهارت و خودبادی در کشاورزان» (۰/۶۹۵) و در عامل جامعه محلی، «کیفیت پایین و پراکنده‌بودن زمین‌های کشاورزی» (۰/۶۰۹)، مهم‌ترین و اثرگذارترین چالش‌ها از نظر بهره‌برداران کشاورزی محسوب می‌شوند. براساس نتایج گفته می‌شود، بیشتر چالش‌ها و مشکلات روستایی در استان زنجان با مدیریت اصولی و برنامه‌ریزی هدفمند و کاربردی حل می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: کشاورزی، توسعه پایدار، بهره‌برداری دهقانی، استان زنجان.

*نویسنده مسؤول

نادرخانی، زلیخا و قنبری، یوسف. (۱۴۰۱). واکاوی چالش‌های بهره‌برداران دهقانی با هدف دستیابی به توسعه پایدار روستایی در ایران مورد مطالعه: استان زنجان. *مجله علمی جغرافیا و برنامه ریزی محیطی*, ۳۴(۲)، ۹۰-۷۵.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License



10.22108/GEP.2022.130710.1460



20.1001.1.20085362.1402.34.2.7.4

مقدمه

نظام بهره‌برداری عبارت است از قوانین و مقررات مدون و غیر مدونی که براساس آن قوانین و ضوابط افراد تکالیف و حقوقی را در نظام بهره‌برداری به دست می‌آورند و براساس آن حقوق و تکالیف است که نظام بهره‌برداری خاص به وجود می‌آید (مهدوی، ۱۳۹۹). نظام‌های بهره‌برداری، رابطه میان انسان و محیط را در نحوه بهره‌برداری از زمین و مناسبات تولید مشخص می‌کنند و بستر طبیعی و منابع موجود در آن و نیز ابعاد اجتماعی و اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و بر پایداری کشاورزی تأثیر می‌گذارند (مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۸۸). نحوه بهره‌برداری از اراضی در یک ناحیه، ماحصل مجموعه‌ای از رویدادهای تاریخی، تأثیر متقابل نیروهای اقتصادی با محیط طبیعی و ارزش‌های اجتماعی هستند (Sing et al., 1995)، یکی از ابعاد حائز اهمیت در توسعه کشاورزی، توجه به نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی است که سلول اصلی فعالیت‌های کشاورزی محسوب می‌شوند. این مسئله، در عین حال که واقعیتی اقتصادی است، واقعیتی اجتماعی نیز تلقی می‌شود؛ زیرا اغلب چارچوب زندگی یک خانواده کشاورز را تشکیل می‌دهد (عبداللهی، ۱۳۷۷)؛ بنابراین آنچه در نظام بهره‌برداری اهمیت ویژه‌ای دارد، استفاده عقلانی انسان از منابع طبیعی و ترکیب عوامل تولید یعنی آب، خاک، سرمایه، فنون و نیروی کار است. بهره‌برداری کشاورزی که مبنی بر هماهنگی واقعی عوامل تولید در واحد مشخص است، عبارت است از به زیر کشت درآوردن قطعه زمینی توسط نیروی کار معینی که ادوات و وسایل کار و مواد اولیه را در اختیار دارند (نجفی، ۱۳۸۲). واقعیت، این است که نظام خردۀ مالکی و پراکندگی قطعات اراضی، یکی از ویژگی‌های ساختار کشاورزی در کشور ایران است. هر واحد بهره‌برداری به‌طور معمول شامل یک خانوار بهره‌بردار است. به‌طوری که تعداد واحدهای بهره‌برداری دهقانی با تعداد خانوارهای بهره‌بردار عضو واحد برابر است (اشرفی و همکاران، ۱۳۸۶). مهم‌ترین ویژگی سخت‌افزاری نظام بهره‌برداری خرد و دهقانی، کوچکی و پراکندگی قطعات اراضی هر بهره‌بردار است. به‌گونه‌ای که این نظام بهره‌برداری کشاورزی، اغلب واحدهای مرسوم به خرد و دهقانی زیر ۱۰ هکتار را شامل می‌شود (دهانی و همکاران، ۱۳۹۰). براساس نتایج سرشماری عمومی کشاورزی، در سال ۱۳۹۳ اراضی کشاورزی ۱۶/۵ میلیون هکتار است که نسبت به سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۸۲، حدود ۱/۲ میلیون هکتار کاهش داشته است؛ همچنین اراضی کشاورزی در سال ۱۳۸۲ توسط ۳/۵ میلیون و در سال ۱۳۹۳ با ۳/۴ میلیون بهره‌بردار استفاده شده است که کاهش ۱۲۲ هزار بهره‌بردار را نشان می‌دهد. نبود تناسب بین کاهش اراضی با تعداد بهره‌بردار باعث شده است که سرانه اراضی کشاورزی از ۵/۱ در سال ۱۳۸۲ به ۴/۹ هکتار به‌ازای هر بهره‌بردار در سال ۱۳۹۳ کاهش یابد. در سال ۱۳۹۳، حدود ۷۴/۸ درصد از کل بهره‌برداری‌های کشور، کمتر از ۵ هکتار زمین در اختیار داشته‌اند. در صورتی که اراضی کمتر از ۵ هکتار حدود ۱۹/۱ درصد از کل اراضی کشور را به خود اختصاص داده است (خبرگزاری صداوسیما، ۱۴۰۰). این الگوی بهره‌برداری با داشتن ویژگی‌هایی چون ضعف سازمانی و ساختاری، پایین‌بودن سطح سواد و دانش فنی، پراکندگی قطعات اراضی کشاورزی، استفاده نکردن بهینه از منابع تولید، پایین‌بودن میزان عملکرد در واحد هکتار، زیادبودن هزینه‌های تولید، پایین‌بودن درآمد کشاورزان و درنهایت به غیراًقتصادی بودن و کارایی نداشتن مطلوب اقتصادی شناخته می‌شوند (حامدی، ۱۳۸۵). این نوع واحدها به اندازه‌ای کوچک هستند که بهره‌برداری اقتصادی از آنها

امکان‌پذیر نیست و پس‌انداز، سرمایه‌گذاری و انتقال فناوری‌های نوین را با محدودیت‌های مالی و فنی مواجه می‌کند؛ درنتیجه افزایش بازده تولید و بهبود درآمد زارعان نیز با چالش‌های اساسی روبه‌رو می‌شود (حقیقت و همکاران، ۱۳۹۴). امروزه بیشتر خانوارهای روستایی بهویژه کشاورزان خردپا، در سطح دنیا با چالش‌های پیچیده‌ای مانند بحران‌های زیست‌محیطی، نامنی غذایی، نامنی معيشت روستایی، گرسنگی و فقر مواجه‌اند. سازمان ملل متعدد در شصت و ششمین مجمع عمومی خود، از بین راهبردهای مختلف با انتخاب راهبرد حمایت از کشاورزان خانوادگی، آموزش و ترویج کشاورزی و خدمات مشاوره‌ای روستایی سعی کرده‌اند، پذیرش نوآوری‌ها را بین کشاورزان خردپا تسهیل و شبکه‌سازی کنند؛ همچنین ظرفیت‌های اجتماعی آنان را به منظور بهبود معيشت، افزایش امنیت غذایی و حفاظت از منابع طبیعی ارتقا بخشد (پورقلی دمیه، ۱۳۹۴، به نقل از بی‌نا، ۱۳۹۳). درنهایت اگر وظیفه تولید کشاورزی در فرایند تولید بر عهده روستائیان و کشاورزان است، نقش و جایگاه دستگاه‌های اجرایی (وزارت جهاد کشاورزی و دولت) در سطح هدایت‌کننده و حمایت‌کننده قرار می‌گیرد. به علاوه، حرکت باید برای تأمین و تسهیل سرمایه‌گذاری، هدایت سرمایه و یارانه‌ها، تجهیز مزارع و سیاست‌های تشویقی برای توسعه کشاورزی «کشاورز محور» قرار گیرد (نادری، ۱۳۹۴).

استان زنجان با ۱۸۱۲۵۸ هزار نفر بهره‌بردار بخش کشاورزی از استان‌های مطرح در کشورمان است که نقش چشمگیری را در زمینه فعالیت‌های کشاورزی در تهیه و تولید مواد غذایی ایفا می‌کند. از مجموع کل بهره‌برداران کشاورزی این استان، حدود ۷۵ درصد از بهره‌برداری‌ها به صورت خردۀ‌مالکی است که درصد چشمگیری از بهره‌برداران را به خود اختصاص داده است. از مهم‌ترین ویژگی‌های این بهره‌برداری‌های دهقانی در استان، پراکنده‌بودن و اجرانشدن امور زیربنایی در این اراضی است. به گونه‌ای که اندازه بیشتر زمین‌های این بهره‌برداری‌ها بین ۵ تا ۱۰ هکتار است. با توجه به اهمیت این شیوه از بهره‌برداری در تهیه و تولید مواد اولیۀ غذایی و فعالیت تعداد چشمگیری از فعالان عرصه کشاورزی در این بخش و همچنین چالش‌ها و تنگناهایی که کارآیی و عملکرد این واحدها را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اهداف پژوهش عبارت است از: بررسی و تعیین چالش‌ها و مشکلات اساسی بهره‌برداران دهقانی استان؛

- ارائه راهکار برای حل این چالش‌ها و مشکلات در استان زنجان.

مبانی نظری

نظام‌های بهره‌برداری سازمانی اقتصادی و اجتماعی مرکب از عناصر بهم‌پیوسته‌ای است که با هویت و مدیریتی واحد و در ارتباط متقابل با شرایط اجتماعی و طبیعی محیط خود، امکان تولید محصولات کشاورزی را فراهم می‌کند (شعبانعلی فمی و جلال زاده، ۱۳۸۴). هر نوع نظام بهره‌برداری کشاورزی دارای سازمان، مدیریت، فضا، اطلاعات، فناوری، سطح توسعه، اعضا یا کارکنان با عملکرد خاصی است که آن را از دیگر انواع نظام بهره‌برداری متمایز می‌کند (نکویی نائینی، ۱۳۹۴). نظام‌های بهره‌برداری یکی از اصلی‌ترین و مهم‌ترین مسائل نظام کشاورزی در بعد کلان یا ساختاری هستند که هرچه در جهت گسترش نظام‌های بهره‌برداری بهینه و مناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق تلاش شود، وضعیت مطلوب‌تری از نظر کاهش میزان اتلاف انرژی، هزینه‌های تولید، افزایش عملکرد

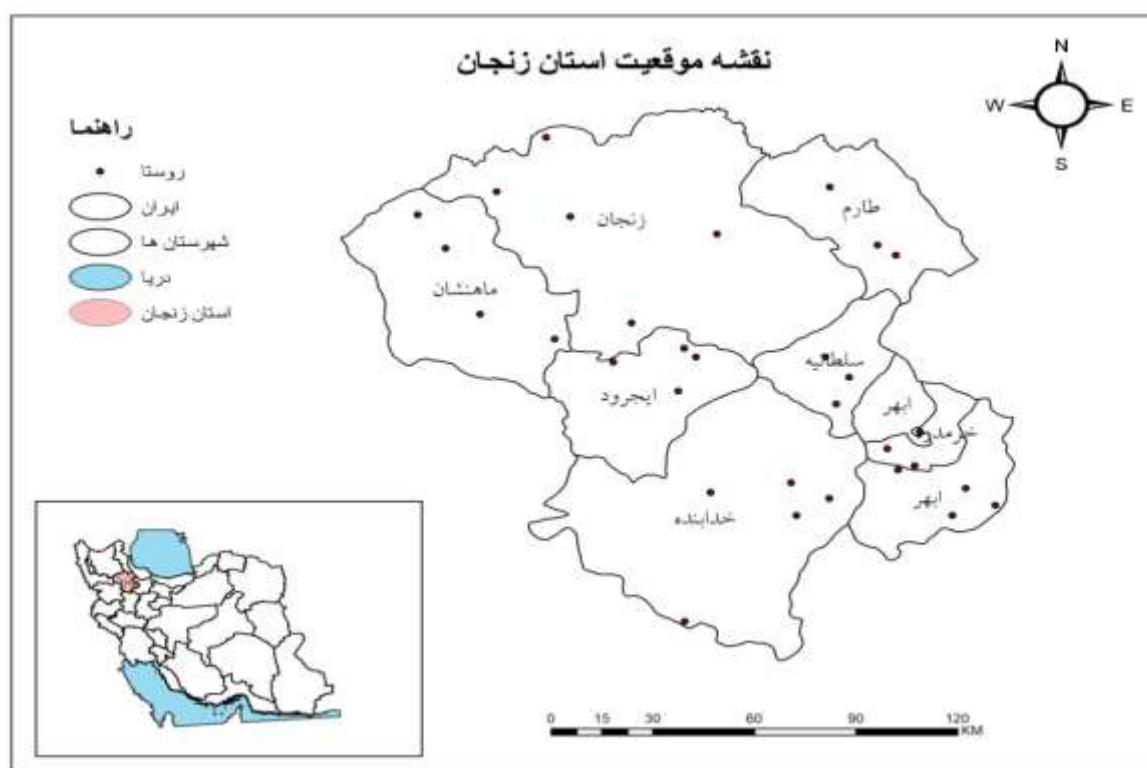
و بازدهٔ عوامل تولید، سوددهی، بهبود وضع زندگی کشاورزان و رضایتمندی آنان، امکان انجام عملیات زیربنایی، ارتقای سطح مکانیزاسیون، حفظ منابع، جلوگیری از ضایعات و درنهایت توسعهٔ کشاورزی حاصل خواهد شد (رضایی، ۱۳۸۵). توجه به نظام بهره‌برداری دهقانی واقعیتی تاریخی در نظام کشاورزی ایران و به عنوان مهم‌ترین و گستردترین نظام بهره‌برداری زراعی در ایران حائز اهمیت زیادی است (شعبانعلی فمی و همکاران، ۱۳۸۴). هنوز بهره‌برداران خرد و دهقانی سهم و نقش به نسبت زیادی در تأمین معاش روستائیان، اقتصاد روستایی و بهره‌برداری از زمین، تولید و توسعهٔ بخش کشاورزی به عهده دارند (زاهدی و نجفی، ۱۳۸۵). کوچکی اندازهٔ این بهره‌برداری در فشار به منابع تولیدی، بهویژه اراضی کشاورزی اثربازار بوده و در تخریب اراضی و گرایش‌نداشتن به سوی کشاورزی پایدار مؤثر است. رساندن اندازهٔ بهره‌برداری‌ها به اندازهٔ مطلوب، بهویژه بهره‌برداری خانوادگی در گرایش به سوی کشاورزی پایدار مؤثر است (مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۸۸). در حال حاضر نظام بهره‌برداری از اراضی و نحوهٔ سازمان‌دهی تولید کشاورزی از اساسی‌ترین مشکلات بخش کشاورزی ایران و توجه نکردن به آن در عقب‌ماندگی بخش کشاورزی بسیار مؤثر است. راندمان پایین تولید، پایین‌بودن درآمد تولیدکنندگان، زیادبودن هزینه‌های تولید، تداوم سیستم‌های ناسالم بازاریابی و درآمد ناچیز کشاورزان و روستائیان از عوایق چنین برخوردهایی است (خواجه شاه کوهی، ۱۳۸۴)؛ از این‌رو، گفته می‌شود که مسائل نظام بهره‌برداری در هر جامعه‌ای اساسی‌ترین و عمده‌ترین مسائل بخش کشاورزی آن جامعه را تشکیل داده است و حل مسائلی از قبیل کوچکی و پراکندگی اراضی، استفاده‌نکردن بهینه از منابع تولید، پایین‌بودن عملکرد و غیره بدون تغییر و اصلاح نظام بهره‌برداری عملی نخواهد بود (عبداللهی، ۱۳۷۷).

از پژوهش‌هایی که در زمینهٔ نظام‌های بهره‌برداری دهقانی و چالش‌ها و مشکلات آنها صورت گرفته است، به موارد زیر اشاره می‌شود: مجاور با غچه و همکاران (۱۳۹۸)، مهم‌ترین چالش این نظام را در عامل اقتصادی و مسائلی چون افزایش قیمت اجاره زمین، قیمت نهاده‌ها و ادوات کشاورزی عنوان کرده است. عیسی پور و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که کارایی فنی، تخصصی و اقتصادی نظام‌های بهره‌برداری خرد و دهقانی در شهرستان میانه به ترتیب برابر با $۳۴/۰۲$ ، $۶۰/۰۳$ ، $۶۰/۰۶$ هستند که نشان‌دهندهٔ ضعف در دانش فنی موجود، مدیریت مزارع و استفاده‌نکردن از مقیاس بهینه است. شوکتی آمقانی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود بیان می‌کنند که سنتی‌بودن نظام‌های بهره‌برداری، ابتدایی‌بودن امکانات و شیوه‌های تولید کشاورزی در مناطق روستایی، پایین‌بودن بهره‌وری اراضی کشاورزی، فاصلهٔ قطعات از منبع آب، وجود قوانین و سیاست‌های کشاورزی نامناسب، نبود الگوی مناسب کشت و فقدان قدرت مالی کشاورزان برای خرید یا معاوضهٔ قطعات مهم‌ترین عامل خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی در استان آذربایجان شرقی بود است. سواری و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش خود چالش‌های کشاورزان کوچک‌مقیاس را، کاهش درآمد کشاورزان، نبود خلاقیت و نوآوری در کشاورزان، آسیب‌پذیری سکونتگاه‌ها، دسترسی نداشتن به صنایع فرآوری، وجود روحیهٔ تقدیر‌گرایی، دسترسی نداشتن به ارقام اصلاحی، خشک‌سالی و روش‌های سنتی تولید عنوان کرده‌اند. عوض زاده و همکاران (۱۳۹۴)، پایداری را در نظام بهره‌برداری خرد دهقانی تبیین و عنوان کرده‌اند که وضعیت شاخص‌های پژوهش در بعد اقتصادی ناپایدار و شاخص‌های بعد اکولوژیکی و اجتماعی در وضعیت نیمه پایداری قرار دارند؛ بنابراین به تقویت بنیهٔ اقتصادی بهره‌برداران به عنوان یکی

از رویکردهای اصلی برای افزایش سطح پایداری کشاورزی توجه می‌شود. مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۲)، عنوان می‌کنند که نظام بهره‌برداری و نحوه سازماندهی عوامل تولید یکی از عمده‌ترین مشکلات کشاورزی ایران محسوب می‌شود که توجه نکردن به آن در عقب‌ماندگی بخش کشاورزی تأثیر بسزایی دارد و پایین‌بودن بازدهٔ تولید، درآمد تولید‌کنندگان و زیادبودن هزینه‌های تولید، نمونه‌ای از این مشکلات است. بدري و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی بيان می‌کنند که نظام‌های بهره‌برداری خانوادگی با توسعه روستایی پایدار ارتباطی مستقیم و در توسعه پایدار روستایی شهرستان قیر و کارزین نقش مؤثری دارند (Lynch et al 2018)، بيان می‌کنند که هزینه‌های بالای مالی مرتبط با کشاورزی، چالش‌های مربوط با کار و بازاریابی، و آب و کیفیت زمین و نگرانی دربارهٔ دسترسی به زمین‌های مقرون به صرفه از جمله چالش‌های نظام خردۀ‌مالکی شناسایی شده‌اند. Duffy (2018) بيان می‌کند که تأمین مسکن برای اعضای خانواده و تولید درآمد از زمین مهم‌ترین مسائل مزارع خانوادگی است. Jouzi et al (2017)، در پژوهش خود به این نتیجه می‌رسند که مسائل اصلی کشاورزان خردۀ‌مالک و کوچک‌مقیاس شامل بازدهٔ کمتر در مقایسه با سیستم‌های معمولی، مشکلات مدیریت مواد مغذی خاک، صدور گواهینامه، موانع بازار و نیازهای آموزشی و پژوهشی است. Chapagin & Raizada (2017) بيان می‌کنند که در کشورهای در حال توسعه، چالش‌های کشاورزی خردۀ‌مالکی شامل فقدان سطح زمین مناسب برای کشاورزی، فرسایش و از دست دادن باروری خاک، عملکرد پایین، دسترسی کم به منابع و خدمات کشاورزی، فقدان مکانیزاسیون، کمبود نیروی کار، فقر و بی‌سودای است. Davidova & Thomson (2014) پیری و جانشینی (به عنوان چالشی اجتماعی)، قدرت چانه‌زنی (چالشی اقتصادی) و مشکلات اداری (چالش سیاسی) را از مهم‌ترین چالش‌ها برای بهره‌برداران دهقانی عنوان می‌کنند.

معرفی منطقه مورد مطالعه

استان زنجان با وسعت ۲۱۷۷۳ کیلومتر مربع با مرکزیت شهر زنجان در منطقه شمال غرب ایران بین^۱ ۳۳° و ۲۵° تا^۲ ۳۷° و ۱۵° عرض شمالی از خط استوا و^۳ ۱۰° و ۴۷° تا^۴ ۲۶° و ۴۹° طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ قرار دارد. میانگین ارتفاع آن بیش از ۱۵۰۰ متر از سطح دریاست. پست‌ترین نقطه داخل استان با ارتفاع ۳۰۰ متر در منطقه طارم و بلندترین قله آن با ارتفاع ۲۹۰۰ متر در کوه‌های تخت سلیمان از ارتفاعات شهرستان ماہنشان قرار دارد. استان زنجان از شمال به استان‌های آذربایجان شرقی و اردبیل، از شمال شرق به استان گیلان، از شرق و جنوب شرق به استان قزوین، از جنوب به استان همدان و از غرب به استان‌های آذربایجان غربی و کردستان محدود هستند. استان زنجان براساس آخرین تقسیمات کشوری دارای ۸ شهرستان، ۱۷ بخش، ۴۸ دهستان و ۲۱ شهر است. طبق آمار سال ۱۳۹۵ استان زنجان ۱۰۵۷۴۶۱ نفر جمعیت دارد که از این میزان تعداد ۳۴۶۲۸۴ نفر جمعیت روستایی و ۷۱۱۱۷۷ نفر جمعیت شهری هستند (سایت مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵)؛ همچنین استان زنجان با ۸۳۰۰۰ هکتار اراضی قابل کشاورزی، ۴/۷۷ درصد اراضی کشاورزی کشور را داراست (سازمان تعاون روستایی استان زنجان، ۱۳۹۵).



شکل (۱) نقشه موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه (نویسندها، ۱۴۰۰).

Figure (1) Geographical location of the region (Authors, 2021).

روش‌شناسی

پژوهش حاضر تحلیلی بر مشکلات و چالش‌های بهره‌برداران دهقانی با هدف رفع موانع توسعه روستایی استان زنجان است. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت، توصیفی تحلیلی است. جامعه آماری، خانوار کشاورزان مشغول به فعالیت در نظام‌های بهره‌برداری دهقانی هستند که با استفاده از فرمول کوکران ۳۴۰ خانوار به عنوان حجم نمونه برگزیده و برای توزیع نمونه‌ها، روستاهایی انتخاب شدند که در سطح شهرستان (مورد پیمایش) پرجمعیت بوده و افراد روستایی به فعالیت کشاورزی مشغول باشند. همه پرسش‌نامه‌ها از مناطق روستایی، توسط کشاورزان و به صورت تصادفی به وسیله محققان تهیه شده است. درواقع ابزار اصلی محققان برای جمع‌آوری داده‌های میدانی، پرسش‌نامه محقق‌ساخته است که روایی آن (صوري) با اخذ نظرات کارشناسان و اساتید دانشگاهی (با انجام چندین مرحله اصلاح) تأیید شده است. برای بررسی پایایی ابزار مورداستفاده، از پیش آزمون با تعداد ۳۰ پرسش‌نامه استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ حاصل شده برای بخش‌های مختلف پرسش‌نامه بیشتر از ۰/۸ بوده که نشان‌دهنده پایابودن ابزار استفاده شده است. در جدول (۱) ضریب‌های آلفای کرونباخ برای تمامی چالش‌های مورد بررسی آورده شده است. براساس جدول (۳) پرسش‌نامه‌ها در ۵ عامل: اقتصادی ۱۰ نماگر، مدیریتی ۷ نماگر، محیطی-زیربنایی ۶ نماگر، اجتماعی ۷ نماگر و جامعه محلی ۴ نماگر در قالب ۵ طیف لیکرت تهیه شده است؛ همچنین داده‌ها با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل شدند. تجزیه و تحلیل عاملی برای بررسی روابط متقابل بین

تعداد زیادی از متغیرها و توضیح این متغیرها براساس ابعاد زیرین مشترک آنها استفاده می‌شود؛ همچنین تعداد و اسمای روستاهای موردتحقيق در هر ۸ شهرستان استان زنجان در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۱) ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از عامل‌های نظام بهره‌برداری دهقان (نویسنده‌گان، ۱۴۰۰).

Table (1) Alpha coefficient of factors (Authors, 2021).

| عامل | نماینده | مقدار آلفای کرونباخ |
|--------------|---------|---------------------|
| شاخص اقتصادی | ۱۰ | .۶۲۱ |
| شاخص مدیریتی | ۷ | .۷۴۰ |
| شاخص محیطی | ۶ | .۸۲۷ |
| شاخص اجتماعی | ۷ | .۷۳۶ |
| جامعه محلی | ۴ | .۶۴۹ |

جدول (۲) روستاهای مورد مطالعه در پژوهش (نویسنده‌گان، ۱۴۰۰).

Table (2) The studied villages in research (Authors, 2021).

| شهرستان | روستا |
|---------|---|
| ابهر | اردhan- کینه ورس درسجين - قروه - نورين |
| ایجرود | قره سعيد - جوقين - شهرک - احمد کندی |
| خدابنده | کوچ تپه - پرچین - ورجوشان- سهورورد- نورآباد |
| خرمدره | اردجین- نصیرآباد- رحمتآباد |
| زنجان | رجعین - مهرآباد - بوغدادکندي - سهرين |
| سلطانیه | قره بلاح - ویر - سنبلآباد |
| طارم | دستجرده - درام - تسکین |
| ماهنشان | دوزکند - انگوران - سهند علیا - پری |

شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، ۵ عامل (اقتصادی، مدیریتی، محیطی- زیربنایی، اجتماعی و جامعه محلی) در ارتباط با چالش‌های بهره‌برداران دهقانی در مناطق روستایی بررسی شدند که در جدول (۳) نشان داده شده است.

جدول (۳) عامل‌ها و فاکتورهای پژوهش (نویسندهان، ۱۴۰۰).

Table (3) Research factors and variables (Authors, 2021).

| عامل | نماگر |
|------------------|---|
| اقتصادی | تنوع کم در کشت محصولات کشاورزی؛ درآمد کم و ناخوشایند ناشی از کشت و کار برای بهره‌برداران؛ وجود دلالان و واسطه‌ها در خرید و فروش محصولات کشاورزان؛ ضعف در خرید تضمینی محصولات و ایجاد ثبات قیمت در بازار؛ بهره‌وری پایین محصولات و سود کم برای کشاورزان؛ ضعف در دسترسی سریع و مناسب به بیمه‌ها، ادوات و نهاده‌های کشاورزی؛ دسترسی محدود به بازارهای تولید و فروش محصولات کشاورزی؛ کفايت‌نداشتن در کمک‌ها، وام‌ها و تسهیلات دولتی برای کشاورزان؛ ضعف در پس‌انداز و قدرت خرید در مردم رستایی؛ نبود احساس امنیت شغلی و آینده در کشاورزان. |
| مدیریتی | ضعف مشارکت روستائیان در سیستم مدیریت محلی و منطقه‌ای؛ عملکرد ضعیف نهادها در ارتباط با بازسازی، حفاظت و نظارت بر منابع طبیعی؛ ضعف صنایع فرآوری محصولات و بسته‌بندی مناسب؛ نبود سازمان و بنگاه خاص برای بهره‌برداران دهقانی؛ ضعف در ایجاد سردهخانه و انبارها برای ذخیره محصولات کشاورزی؛ حمایت‌نکردن به موقع دولت و نهادها از کشاورزان؛ وفاداری مدیران به مدیریت سنتی. |
| زیربنایی - محیطی | فاصله زیاد روستاهای با شهرها و مراکز خدمات رسانی؛ تخریب و تغییر کاربری باغات و زمین‌های کشاورزی؛ استفاده بیش از حد از آب‌های زیرزمینی، کود و سموم شیمیایی؛ آسیب‌پذیری زیاد محصولات کشاورزی در برابر شرایط آب و هوایی؛ محدودیت در منابع کشاورزی بهویژه منابع آب و خاک؛ ضعف در زیرساخت‌های اصلی (برق، چاده، مسکن، حمل و نقل....). |
| اجتماعی | دسترسی ضعیف و ناقص کشاورزان به اطلاعات و آمار موردنیاز در کشاورزی؛ کمبود فرصت‌های شغلی برای جوانان و زنان در جوامع روستایی؛ ضعف اعتمادبه‌نفس و مهارت و خودبایرانی در کشاورزان؛ سطح پایین استانداردهای زندگی در جوامع روستایی؛ سطح پایین دانش کشاورزان و آشنایی کم آنها با فناوری‌های جدید؛ ضعف در برپایی جلسات آموزشی و ترویجی؛ نگرش منفی نسبت به روستا و ارزش‌های جامعه روستایی. |
| جامعه محلی | ضعف در قبول و همکاری روستائیان با طرح‌ها و برنامه‌های نوین؛ کیفیت پایین و پراکنده‌بودن زمین‌های کشاورزی؛ روش‌های سنتی کشت در روستاهای تمایل‌نداشتن به تغییر کشت در روستاهای پیری و مهاجرت کشاورزان روستایی. |

مأخذ: دربان آستانه و همکاران (۱۳۹۸)، مجاور با غچه و همکاران (۱۳۹۸)، سواری و همکاران (۱۳۹۶)، حیدری ساریان و باختر (۱۳۹۵)، علیزاده و حاتمی نژاد (۱۳۹۴)، هادی‌زاده بزار و همکاران (۱۳۹۴)، حیدری ساریان (۱۳۹۱)، اسدی و ورمزیاری (۱۳۸۹)، بیگی (۱۳۸۸) و زاهدی و نجفی (۱۳۸۴).

یافته‌ها

ویژگی‌های عمومی کشاورزان بهره‌برداران دهقانی پژوهش

براساس نتایج جدول (۳)، بررسی ویژگی‌های عمومی کشاورزان نشان‌دهنده آن است که از بین ۳۴۰ کشاورز روستایی که بررسی شدند، ۷ درصد زن و ۹۲ درصد مرد هستند. محدوده سنی بین ۳۰ تا ۶۵ سال با ۸۶ درصد بیشترین تعداد کشاورز و محدوده سنی بالای ۶۵ سال با ۲۰ درصد کمترین میزان کشاورز را به خود اختصاص داده است. از بین ۳۴۰ کشاورز ۴۳ درصد دارای تحصیلات دیپلم که بیشترین تعداد و ۱۲ درصد دارای تحصیلات در حد خواندن و نوشتمن هستند که کمترین تعداد را دارند. بین محصولات کشت شده، گندم و جو (محصولات استراتژیک در سطح کشور) با مقدار ۵۲ درصد بیشترین محصول کشت شده در استان است و از میان این ۳۴۰ کشاورز مورد پرسشگری ۷۸ درصد دارای سابقه کشاورزی بین ۱۰ تا ۳۰ سال هستند و از میان این کشاورزان ۶۰ درصدشان دارای زمینی بین ۱۵ تا ۱۵ هکتار هستند که به‌طور تقریبی بیشتر این کشاورزان زیر ۱۰ زمین در اختیار دارند.

جدول (۴) ویژگی‌های عمومی پاسخگویان کشاورز بهره‌بردار دهقانی در استان زنجان (نویسندها، ۱۴۰۰).

Table 4. The features of peasant farmers in Zanjan province (Authors, 2021).

| نام مجموعه | | جنس | | میزان زمین | | تعداد کشاورزی | | آمار | | تحصیل | | درآمد | | فاکتور |
|------------|-----|---------------|-------------|------------|------|---------------|------|------|------|-----------------|----------------|------------|-------|--------|
| همهی موارد | پسر | تحصیل ابتدایی | تحصیل متوسط | مترم | مترم | آن | بزرگ | آن | بزرگ | لیسانس و بالاتر | بیش از ابتدایی | آغاز تاسیک | موده | زن |
| ۳۴ | ۵ | ۲۱ | ۷۷ | ۷ | ۲۳ | ۷۷ | ۲۰ | ۲۱ | ۱۱ | ۵۱ | ۵۷ | ۲ | ۷۱ | ۲۱ |
| ۵۲۱ | ۸۷۶ | ۱۹۹۱ | ۵۲۰ | ۰۲ | ۵۰ | ۷۵۰۲۱ | ۷۵۰۲ | ۷۰ | ۱۷۳ | ۱۳۲۳۲ | ۰۷۵۲ | ۷۷۵ | ۱۱۷۳۲ | ۷۷۸۲۶ |

یافته‌ها

مقادیر ویژه و واریانس هر عامل

نتیجه به کارگیری تحلیل عاملی برای چالش‌های بهره‌برداران دهقانی کاهاش ۳۴ فاکتور به ۵ عامل نهایی بود. در جدول (۵) تعداد عامل‌های استخراج شده همراه با مقادیر ویژه نشان‌دهنده سهم هر عامل از کل واریانس متغیرهاست و هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، حاکی از اهمیت و نقش بیشتر آن عامل است. جدول (۵) نشان‌دهنده آن است که درمجموع ۵ عامل توانستند حدود ۶۶ درصد از کل واریانس چالش‌های بهره‌برداران دهقانی را تبیین کنند. براساس جدول (۵)، عامل «اقتصادی» با مقدار ۱۶/۹۹۵ درصد، بیشترین سهم و عامل «جامعه محلی» با مقدار ۶/۷۱۸ کمترین سهم را در تبیین واریانس کل متغیرها بر عهده دارد.

جدول (۵) مقدار ویژه و واریانس هر عامل (نویسندها، ۱۴۰۰).

Table (5) Eigenvalues and variance explained by each factor. (Authors, 2021).

| درصد تجمعی | درصد واریانس | مقدار ویژه | عامل |
|------------|--------------|------------|-----------------|
| ۱۶/۹۹۵ | ۱۶/۹۹۵ | ۸/۴۳ | اقتصادی |
| ۳۲/۸۲۶ | ۱۵/۸۳۱ | ۷/۴۹ | مدیریتی |
| ۴۷/۱۱۷ | ۱۴/۲۹۱ | ۷/۰۷ | محیطی- زیرساختی |
| ۶۰/۱۱۱ | ۱۲/۹۹۴ | ۶/۵۰ | اجتماعی |
| ۶۶/۸۲۹ | ۶/۷۱۶ | ۳/۶۱ | جامعه محلی |

در این پژوهش، ۳۴ چالش درباره بهره‌برداران دهقانی در نظر گرفته شده است. برای تهیه پرسشنامه‌ها (چالش‌ها) از نظرات کشاورزان محلی و کارشناسان روستایی (به دلیل آشنایی و ارتباط با مسائل روستایی) استفاده شده است؛ همچنین تجزیه و تحلیل عاملی برای کاهش تعداد چالش‌ها و تشخیص ساختار در روابط بین متغیرها استفاده شد. میزان KMO (۰.۸۴۷) و بارتلت به طور تقریبی ($\chi^2 = 8301.07$)، با ($Sig = 0.000$) نشان‌دهنده آن است که داده‌ها

برای تحلیل عاملی مناسب هستند. بعد از استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، ۳۴ چالش در ۵ عامل (اقتصادی، مدیریتی، محیطی - زیربنایی، اجتماعی و جامعه محلی) طبقه‌بندی شدند که ۶۷/۸۲ درصد از واریانس پژوهش را توضیح می‌دهند (جدول ۵). بارگذاری فاکتورهای هر عامل (چالش) در (جدول ۶) نشان داده شده است. در این زمینه جوامع روستایی استان زنجان با چالش‌های اساسی مختلفی رو به رو هستند. براساس نتایج (جدول ۵)، در عامل اقتصادی، فاکتورهای «درآمد کم و ناخوشایند ناشی از کشت و کار برای بهره‌برداران (۷۷۳.)، وجود دلالان و واسطه‌ها در خرید و فروش محصولات کشاورزی (۶۶۰.)، ضعف در خرید تضمینی محصولات و ایجاد ثبات قیمت در بازار (۶۵۶.)، تنوع کم در کشت محصولات کشاورزی (۶۴۰.)، بهره‌وری پایین محصولات و سود کم برای کشاورزان (۶۳۸.)، ضعف در دسترسی سریع و مناسب به بیمه‌ها، ادوات و نهاده‌های کشاورزی (۵۸۵.)، دسترسی محدود به بازارهای تولید و فروش محصولات کشاورزی (۵۹۴.)، ضعف در پس‌انداز و قدرت خرید برای مردم روستایی (۵۶۱.)، نبود احساس امنیت شغلی و آینده در کشاورزان (۵۵۸.)»، از چالش‌های اصلی بهره‌برداران دهقانی در عامل اقتصادی در مناطق روستایی است. درنهایت چالش‌های اقتصادی ۱۶/۹۹۶ درصد از کل واریانس پژوهش را توضیح داده است. چالش مدیریتی، دومین چالش در بهره‌برداری دهقانی است. این چالش دارای نقش ویژه‌ای بین چالش‌های بهره‌برداری‌هاست؛ چون عامل مدیریتی نقش تصمیم‌گیری و هدایت را بر عهده دارد و بر سایر عامل‌ها و چالش‌ها اثر می‌گذارد. با توجه به (جدول ۶)، «حمایت نکردن به موقع و مناسب دولت و نهادها از کشاورزان (۷۱۵.)، عملکرد ضعیف نهادها در ارتباط با بازسازی، حفاظت و نظارت بر منابع طبیعی (۶۶۸.)، ضعف صنایع فرآوری محصولات و بسته‌بندی مناسب (۶۶۵.)، نبود سازمان و بنگاهی خاص برای بهره‌برداران دهقانی (۶۴۵.)، ضعف در ایجاد سرداخانه و انبارها برای ذخیره محصولات کشاورزی (۵۷۶.)، ضعف مشارکت روستائیان در سیستم مدیریت محلی و منطقه‌ای (۵۶۸.) و وفاداری مدیران به مدیریت سنتی (۵۵۸.)»، عامل مدیریتی ۱۵/۸۳۱ درصد از کل واریانس چالش‌های بهره‌برداری‌های دهقانی توضیح و تبیین داده شده را شامل می‌شود. عامل سوم، چالش‌های محیطی و زیربنایی است که ۱۴/۲۹۲ درصد از کل واریانس توضیح داده شده را شامل می‌شود. با توجه به (جدول ۵)، «تخريب و تغییر کاربری باغات و زمین‌های کشاورزی (۷۴۶.)، فاصله زیاد روستاهای با شهرها و مراکز خدمات رسانی (۷۳۴.)، استفاده بیش از حد از آب‌های زیرزمینی، کود و سموم شیمیایی (۶۲۸.)، آسیب‌پذیری زیاد محصولات کشاورزی در برابر شرایط آب و هوایی (۶۱۱.)، محدودیت در منابع کشاورزی به ویژه منابع آب و خاک (۵۶۴.)، ضعف در زیرساخت‌های اصلی (برق، جاده، مسکن، حمل و نقل و ...) (۵۵۱.)»، از جمله مهم‌ترین چالش‌های محیطی و زیربنایی بهره‌برداران دهقانی محسوب می‌شوند. عامل چهارم مربوط به چالش‌های اجتماعی است. این عامل شامل ۱۲/۹۹۴ درصد از کل واریانس را توضیح داده است. با توجه به (جدول ۶) فاکتورهای «ضعف اعتماد به نفس و مهارت و خودباوری در کشاورزان (۶۹۵.)، دسترسی ضعیف و ناقص کشاورزان به اطلاعات و آمار موردنیاز در کشاورزی (۶۶۷.)، کمبود فرصت‌های شغلی برای جوانان و زنان در جوامع روستایی (۶۵۸.)، سطح پایین استانداردهای زندگی در جوامع روستایی (۶۴۵.)، سطح پایین دانش کشاورزان و آشنایی‌نداشتن آنها با فناوری‌های جدید (۶۱۲.)، ضعف در برپایی جلسات آموزشی و ترویجی (۶۰۳.)، نگرش منفی نسبت به روستا و ارزش‌های جامعه روستایی (۵۷۵.)»، از فاکتورهای اصلی در عامل اجتماعی محسوب می‌شوند. آخرین عامل در تجزیه و تحلیل چالش‌های بهره‌برداران دهقانی، جامعه محلی است که ۶/۷۱۸ درصد از کل واریانس را توضیح داده است.

فاکتورهای «کیفیت پایین و پراکنده‌بودن زمین‌های کشاورزی (۶۰۹)، روش‌های سنتی کشت و تمایل‌نداشتن به تغییر کشت در روستاهای (۶۰۰)، ضعف در قبول و همکاری روستائیان با طرح‌ها و برنامه‌های نوین (۵۶۱)، پیری و مهاجرت کشاورزان روستایی (۵۴۶)»، از مهم‌ترین چالش‌های بهره‌برداران دهقانی در عامل جامعه محلی هستند.

جدول (۶) بارهای عاملی چالش‌های بهره‌برداران دهقانی (نویسنده‌گان، ۱۴۰۰).

Table (6) Factor loadings of challenges of peasant farmers (Authors, 2021).

| اسم عامل | چالش‌ها | بار عاملی |
|------------------|---|-----------|
| اقتصادی | درآمد کم و ناخوشایند ناشی از کشت و کار برای بهره‌برداران | ۷۷۳ |
| | وجود دلالان و واسطه‌ها در خرید و فروش محصولات کشاورزی | ۶۶۰ |
| | ضعف در خرید تضمینی محصولات و ایجاد ثبات قیمت در بازار | ۶۵۶ |
| | تنوع کم در کشت محصولات کشاورزی | ۶۴۰ |
| | بهره‌وری پایین محصولات و سود کم برای کشاورزان | ۶۳۸ |
| | ضعف در دسترسی سریع و مناسب به بیمه‌ها، ادوات و نهادهای کشاورزی | ۶۳۰ |
| | دسترسی محدود به بازارهای تولید و فروش محصولات کشاورزی | ۵۸۵ |
| | کفایت‌نداشتن در کمک‌ها، وام‌ها و تسهیلات دولتی برای کشاورزان | ۵۹۴ |
| | ضعف در پس‌انداز و قدرت خرید در مردم روستایی | ۵۶۱ |
| | نبود احساس امنیت شغلی و آینده در کشاورزان | ۵۵۸ |
| مدیریتی | نبود حمایت بهموقع دولت و نهادها از کشاورزان | ۷۱۵ |
| | عملکرد ضعیف نهادها در ارتباط با بازسازی، حفاظت و نظارت بر منابع طبیعی | ۶۶۸ |
| | ضعف صنایع فرآوری محصولات و بسته‌بندی مناسب | ۶۶۵ |
| | نبود سازمان و بنگاه خاص برای بهره‌برداران دهقانی | ۶۴۵ |
| | ضعف در ایجاد سردهخانه و اینبارها برای ذخیره محصولات کشاورزی | ۵۷۶ |
| | ضعف مشارکت روستائیان در سیستم مدیریت محلی و منطقه‌ای | ۵۶۸ |
| | وفاداری مدیران به مدیریت سنتی | ۵۵۸ |
| | | |
| محیطی - زیربنایی | تخریب و تغییر کاربری باغات و زمین‌های کشاورزی | ۷۴۶ |
| | فاصله زیاد روستاهای با شهرها و مراکز خدمات رسانی | ۷۳۴ |
| | استفاده بیش از حد از آب‌های زیرزمینی، کود و سموم شیمیایی | ۶۲۸ |
| | آسیب‌پذیری زیاد محصولات کشاورزی در برابر شرایط آب و هوایی | ۶۱۱ |
| | محدودیت در منابع کشاورزی، بهویژه منابع آب و خاک | ۵۶۴ |
| | ضعف در زیرساخت‌های اصلی (برق، جاده، مسکن، حمل و نقل و ...) | ۵۵۱ |
| | | |
| اجتماعی | ضعف اعتماد به نفس، مهارت و خودبایرانی در کشاورزان | ۶۹۵ |
| | دسترسی ضعیف و ناقص کشاورزان به اطلاعات و آمار موردنیاز در کشاورزی | ۶۶۷ |
| | کمبود فرستادهای شغلی برای جوانان و زنان در جوامع روستایی | ۶۵۸ |
| | سطح پایین استانداردهای زندگی در جوامع روستایی | ۶۴۵ |
| | سطح پایین دانش کشاورزان و آشنایی نداشتن آنها با فناوری‌های جدید | ۶۱۲ |
| | ضعف در برپایی جلسات آموزشی و ترویجی | ۶۰۳ |
| | نگرش منفی نسبت به روستا و ارزش‌های جامعه روستایی | ۵۷۵ |
| جامعه محلی | کیفیت پایین و پراکنده‌بودن زمین‌های کشاورزی | ۶۰۹ |
| | روش‌های سنتی کشت در روستاهای و تمایل نداشتن به تغییر کشت در روستاهای | ۶۰۰ |
| | ضعف در قبول و همکاری روستائیان با طرح‌ها و برنامه‌های نوین | ۵۶۱ |
| | پیری و مهاجرت کشاورزان روستایی | ۵۴۶ |

بحث و نتیجه‌گیری

کشاورزی اساس و پایه اقتصاد بخش روستایی ایران را تشکیل می‌دهد. اقتصاد روستایی به شدت به کشاورزی وابسته است و از آن متأثر می‌شود. این بخش به دلایل مختلفی همچون افزایش سن کشاورزان و ناتوانی آنها در کشاورزی، نبود رغبت نسل جوان به زندگی در روستا و فعالیت کشاورزی، مهاجرت و رهاکردن روستا و زمین‌ها، مدیریت نامناسب و نبود ساماندهی این نظام دچار مشکلات اساسی شده است و باید مورد توجه و درمان واقع شود. با توجه به نتایج این پژوهش، به ترتیب عامل‌های اقتصادی، مدیریتی، محیطی-زیربنایی، اجتماعی و جامعه‌ محلی بیشترین چالش و اهمیت را در زندگی مردم روستایی استان زنجان دارند. چالش‌های «درآمد کم و ناخوشایند ناشی از کشت و کار برای بهره‌برداران»، «نبود حمایت به موقع و مناسب دولت و نهادها از کشاورزان». «تخرب و تغییر کاربری باغات و زمین‌های کشاورزی»، «ضعف اعتماد به نفس، مهارت و خودبازی در کشاورزان»، «کیفت پایین و پراکنده بودن زمین‌های روستایی» از چالش‌ها و مشکلات اساسی بهره‌بردارن روستایی استان هستند که با توجه به یافته‌های پژوهش گفته می‌شود که در ایران برای اینکه کشت دهقانی بتواند سریعاً شده و به جایگاه اصلی خود در اقتصاد ایران برگردد، در ابتدا نیازمند این است که با مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب بسترها قانونی و زیرساخت‌های فنی برای آن فراهم شود؛ جهت سازماندهی به این نظام باید از سازمان‌های مرتبط با کشت دهقانی (وزارت جهاد کشاورزی، سازمان ثبت اسناد و املاک، سازمان نظام مهندسی و سازمان تعاون روستایی و مالک زمین و ...) کمک گرفت و وظایف هر یک از این سازمان‌ها و ارگان‌ها به صورت واضح تعریف شوند. با توجه به اینکه بهره‌برداران در ایران هیچ‌گونه صنف و سازمان مشخصی ندارند، باید صنف یا بنگاه خاصی را برای بهره‌برداران تشکیل داد تا در مواردی که با مشکلی مواجه می‌شوند، مشکلات خود را با مراجعه به این بنگاه‌ها حل کنند؛ همچنین روستاییان و کشاورزان از کارافتاده زمین‌های خود را به آنها امانت داده و این بنگاه‌ها بعد از اینکه این زمین‌ها را از لحاظ شرایط زیرساختی بهبود دادند، زمین‌ها را به کشاورزان اجاره کار اجاره می‌دهند تا هم بهره‌بردارن مجبور به فروش زمین خود نشوند و هم درآمد ناشی از اجاره زمین‌های خود را داشته باشند؛ همچنین از تعاونی‌ها به عنوان نهادی برای آموزش بهره‌بردارن استفاده می‌شود. به عبارتی تعاؤنی‌ها به عنوان یک تشكل، سازماندهی بهره‌برداری از منابع آب و خاک را شکل می‌دهند و خدمات موردنیاز اعم از آموزش، پایگاه داده و اطلاعات برای کشاورزان، ترویج، ارائه خدمات و نهاده‌های لازم را برای بهره‌برداران نیز به عهده می‌گیرند. در ایران به دلیل درآمد پایین و شکننده بودن بهره‌برداری دهقانی، برای کاهش ریسک بهره‌برداری‌های دهقانی باید بستر اعتباری – مالی نظیر ایجاد ردیف‌های اعتباری یا تسهیلاتی ویژه برای بهره‌برداران ایجاد شود تا مشکلات و نگرانی‌های این قشر کمتر شود. درنهایت باید پذیرفته شود که بخش کشاورزی ایران به سرمایه‌گذاری و توجه اساسی و اصولی نیاز دارد. افزایش استهلاک و فرسودگی در بخش کشاورزی، بی‌برنامه‌گی و درآمد کم، مدیریت غیراصولی، تعداد زیاد فارغ‌التحصیلان بخش کشاورزی، نبود فرصت‌های شغلی و ناگزیری آنها به فعالیت‌های کشاورزی، وجود بسیار زیاد بهره‌برداران کم زمین و بی‌زمین و بهره‌مند نبودن آنها از منابع مالی مناسب، کشاورزی کشور را به سوی نظام‌های بهره‌برداری جایگزین سوق می‌دهد.

منابع

asherfi, Mortezaei, Mehribaniyan, al-e, por-kakhki, Mirahmed (۱۳۸۶)، بررسی نظام بهره‌برداری خرد و دهقانی در کشاورزی ایران: تنگناها، سیاست‌ها و راهکارهای حمایتی، ششمین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، دانشگاه فردوسی مشهد.

<https://civilica.com/doc/46939/>

اسدی، علی، ورمذیاری، حجت (۱۳۸۹)، ارزیابی پایداری نظام‌های کشاورزی، راهبرد یاس بهار، شماره ۲۱، ۲۸۸-۲۸۶.

<http://ensani.ir/fa/article/272215>

بیگی، احمد (۱۳۸۸)، بررسی شاخص‌های پایداری در توسعه روستایی، همایش ملی انسان، محیط‌زیست و توسعه پایدار، ۱۹ و ۲۹ اسفند، ۱-۷.

<https://www.sid.ir/fa/seminar/ViewPaper.aspx?ID=7013>

بدری، علی، رکن‌الدین افتخاری، علیرضا، سلمانی، محمد، دادله، بهمند (۱۳۹۰)، نقش بهره‌برداری زراعی (خانوادگی) در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قیر و کازرون - استان فارس)، پژوهش‌های

جغرافیای انسانی، (۷۶) ۴۳-۴۸.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=132238>

پورقلی دمیه، محمد صادق (۱۳۹۴)، ارزیابی بازاریابی محصولات کشاورزی مزارع خانوادگی و راهکارهای بهبود آن در شهرستان باشت (استان کهگیلویه و بویراحمد)، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و

منابع طبیعی گرگان.

حقیقت، صالح، ایروانی، هوشنگ، کلانتری، خلیل، مهدوی، ابراهیم، علیرضا قدیمی (۱۳۹۴)، تحلیل عوامل پیش برنده طرح یکپارچه‌سازی اراضی از دیدگاه کشاورزان استان فارس، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، (۱) ۶، ۳۴-۲۱.

10.22059/ijaedr.2015.54476

حسینی، غلامحسن (۱۳۸۸)، آسیب‌پذیری و توسعه نظام بهره‌برداری کشاورزی در ایران، فصلنامه راهبرد، شماره ۵۲، ۱۴۷-۱۲۹.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.10283102.1388.17.3.5.7>

خواجه شاه کوهی، علیرضا (۱۳۸۹)، تحلیل پایداری نظام‌های بهره‌برداری زراعی، مطالعه موردی نظام بهره‌برداری خانوادگی و شهرستان آق قلا، رساله دکتری، دانشگاه تهران، دانشکده جغرافیا.

حامدی، محمدحسین (۱۳۸۵)، تناقضات ساختاری نظام دهقانی در فرایند توسعه پایدار، چکیده مقالات همایش نظام‌های بهره‌برداری خرد و دهقانی، ۱۲ و ۱۳ اسفند، وزارت جهاد کشاورزی تهران، ۱۸-۱۶.

حیدری ساریان، حیدر، باختر، سهیلا (۱۳۹۵)، بررسی نقش تعاونی‌های تولید روستایی در توامندسازی اجتماعی کشاورزان گندم کار شهرستان اسلام آباد غرب، پژوهش‌های جامعه‌شناسی، (۲) ۱۰، ۱۱۳-۹۷.

10.22048/RDSJ.2018.74005.1630

حیدری ساریان، وکیل (۱۳۹۱)، بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید روستائی (مطالعه موردی: شهرستان پارس آباد)، نگرش‌های نو در جغرافیای روستایی، (۴) ۱۶۵-۱۵۱.

http://geography.journals.iau-garmsar.ac.ir/article_673182.html

- دربان آستانه، علیرضا، حجت شمامی، سیروس، طهماسبی، بهمن (۱۳۹۸)، سنجش پایداری شاخص‌های توسعه اقتصادی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان رودبار)، مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، (۳-۴۸)، ۷۷۱-۷۵۷. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_669623.html
- دهانی، قدوس (۱۳۹۰)، بررسی نظام‌های بهره‌برداری و نقش آنها در توسعه کشاورزی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، دانشگاه فردوسی مشهد.
- رضائی، عبدالملک، اکبری، مرتضی، اسدی، علی (۱۳۸۵)، اصلاح ساختار نظام بهره‌برداری خرد و دهقانی، راهبرد توسعه پایدار کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری.
- زاهدی، شمس السادات، غلامعلی، نجفی (۱۳۸۵)، بسط مفهوم توسعه پایدار، مدرس، ۱۰، ۶۴-۴۵. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=68448>
- سازمان تعاون روستایی استان زنجان (سیمای تعاونی‌ای روستایی در استان زنجان)، ۱۳۹۵.
- سایت مرکز آمار ایران (سالنامه آماری استان زنجان)، ۱۳۹۵.
- شعبانعلی فمی، حسین، قارون، زهراء، قاسمی، جواد (۱۳۹۱)، مدیریت نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در ایران، تهران، انتشارات سروا، ۳۲۰.
- شوکتی آمقانی، محمد، کلانتری، خلیل، اسدی، علی و حسین شعبانعلی فمی (۱۳۹۷)، بررسی عوامل مؤثر بر خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی در استان آذربایجان شرقی، مجله تحقیقات اقتصاد، (۳-۴۹)، ۵۰۷-۴۸۷. <https://dx.doi.org/10.22059/ijaedr.2017.237776.668459>
- علیزاده، کتایون، حاتمی نژاد، حجت (۱۳۹۴)، نقش نظام‌های بهره‌برداری در توسعه پایدار کشاورزی ایران (نمونه موردی: بخش مرکزی تربت حیدریه)، مجله علوم جغرافیایی، شماره ۲۲، ۷۸-۷۱. http://geographic.sinaweb.net/article_528098.html
- عوض زاده، علی، کرمی، آیت‌الله (۱۳۹۴). تبیین پایداری نظام بهره‌برداری خرد و دهقانی: مورد مطالعه بخش مرکزی شهرستان بویراحمد، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، جلد ۲، شماره ۱، ۴۱-۲۷.
- عبداللهی، محمد (۱۳۷۷)، نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در ایران، وزارت کشاورزی معاونت امور نظام بهره‌برداری، تهران.
- کریم، محمدحسین، صفردری نهاد، محمود، امجدی پور، مسعود (۱۳۹۳)، توسعه کشاورزی و اقتصاد مقاومتی جایگزین نفت، فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان، (۲)، ۱۰۳-۱۰۷. https://www.jmsp.ir/article_7371.html
- قبری شیرسوار، علی (۱۴۰۰، ۲۰ مهر)، گزارش پژوهشی: بررسی وضعیت زمین و نظام بهره‌برداری مناسب در ایران)، خبرگزاری صداوسیما. <https://www.iribnews.ir/fa/news/3245303>
- كمالی، حسین، مددی، ابوالفضل (۱۳۸۵)، مسائل و مشکلات و چالش‌های نظام بهره‌برداری خرد و دهقانی، وزارت جهاد کشاورزی، معاونت ترویج و نظام بهره‌برداری.

مهدوی، مسعود (۱۳۹۹)، **مقدمه‌ای بر جغرافیای روستایی ایران (جلد اول: شناخت مسائل جغرافیایی روستاهای تهران)**. انتشارات سمت.

مطیعی لنگرودی، حسن، شمسایی، ابراهیم (۱۳۸۸)، **توسعه و کشاورزی پایدار از دیدگاه اقتصاد روستایی**. تهران، انتشارات دانشگاه تهران.

مجاور باعچه، منصور، رسولی آذر، سلیمان، رشیدپور، لقمان (۱۳۹۸)، **واکاوی و بررسی چالش‌های نظام‌های بهره‌برداری خرد و دهقانی در استان آذربایجان غربی**. پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۲(۴)، ۵۰-۶۱.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=529703>

نکویی نائینی، علی (۱۳۹۴)، **تبیین ساختار کشاورزی ایران در الگوی اسلامی ایرانی**. پیشرفت، پنجمین کنفرانس الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت، الگوی پایه پیشرفت، ۲۹ و ۳۰ اردیبهشت ماه، تهران.

نادری، مریم، قرح خانی، کاظم، تاسا، سمیره (۱۳۹۴)، **نظام‌های بهره‌برداری خرد و دهقانی در کشاورزی ایران و جهان**. کنفرانس ملی کشاورزی پایدار، محیط‌زیست و توسعه روستایی، کوهدهشت.

<https://civilica.com/doc/379115>

ورمزیاری، حجت، رستمی، فرحناز، گراوندی، شهرپر (۱۳۹۲)، **الگوسازی نهادهای مؤثر بر توسعه کشاورزی خرد**. مالکی ایران از نگاه متخصصان با تأکید بر نهادهای غیردولتی، توسعه روستایی، ۵(۲)، ۱۵۶-۱۳۴.

<https://dx.doi.org/10.22059/jrd.2013.50588>

هادی‌زاده بزار، مریم، بوزرجمهری، خدیجه، شایان، حمید، نوغانی دخت بهمنی، محسن (۱۳۹۴)، **ارزیابی عملکرد تعاونی‌های تولید روستایی با رویکرد توسعه کشاورزی پایدار (مطالعه موردی: شهرستان نیشابور)**. پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۴(۲)، ۱۱۱-۱۲۶.

<http://ensani.ir/fa/article/346307/>

Baumgartner, H., & Homburg, C. (1995). **Applications of structural equation modelling in marketing research**. A review. International Journal of Research in Marketing, Vol 13, 139- 161. [https://doi.org/10.1016/0167-8116\(95\)00038-0](https://doi.org/10.1016/0167-8116(95)00038-0).

Cirella, G. T., & Tao, L. (2010). **the index of sustainable functionality: an application for measuring sustainability**. International Journal of Human and Social Sciences, 5(5), 279 -285. 10.5281/zenodo.1330369.

Davidova, S., & Thomson, K. (2014). **Family farming in Europe: challenges and prospects**. Directorate General for Internal Policies policy department B: Structural and Cohesion Policies European Parliament .<http://www.europarl.europa.eu/> .

Duffy, P. (2018). **Small –farm settlement landscapes in transition**. Irish Geography , 50 (2), 12-19. 10.2014 / igj.v 50 i2.1320.

Jouzi, Z., Azadi, H., Taheri, F., Zafarshani, K., Gebrehiwot, K ., Van Passel, S., & Lebailly, F. (2017). **Organic farming and small-scale farmers:main opportunities and challenges**. Ecological economics. Vol 132, 144-154. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.10.016>.

Lynch, H., Uchanskim M., Patrick, M., & Wharton, C. (2018). **Small farm sustainability in the south west: Challenges, Opportunities, and best practices for local farming in Arizona and New Mexico**. Food Studies, 8 (2), 45-56.

Sing, J., & Dillon, S.S. (1995). **Agricultural Geography**. translated by Siavash Dehghanian; Avaz Koucheki; ali Kolahi Ahri, Ferdowsi University, Mashhad, 534- 535.

