



## Identification and ranking of Factors Affecting Agricultural Land Allocation in Mahidasht Plain from the perspective of farmers and experts

Samireh Saymohammadi <sup>1✉</sup>, Kiumars Zarafshani <sup>2</sup>, Farzad Amiri <sup>3</sup>, Hossien Mahdizadeh <sup>4</sup>,  
Mohsen Tavakoli <sup>5</sup>

1. (Corresponding Author) Department of Entrepreneurship and Rural Development, Ilam University, Ilam, Iran

Email: [s.saymohammadi@ilam.ac.ir](mailto:s.saymohammadi@ilam.ac.ir)

2. College of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran

Email: [k.zarafshani@razi.ac.ir](mailto:k.zarafshani@razi.ac.ir)

3. Department of Engineering Management, Kermanshah University of Technology, Kermanshah, Iran

Email: [f.amiri@kut.ac.ir](mailto:f.amiri@kut.ac.ir)

4. Department of Entrepreneurship and Rural Development, Ilam University, Ilam, Iran

Email: [h.mahdizadeh@ilam.ac.ir](mailto:h.mahdizadeh@ilam.ac.ir)

4. College of Agriculture, Ilam University, Ilam, Iran

Email: [m.tavakoli@ilam.ac.ir](mailto:m.tavakoli@ilam.ac.ir)

### Article Info

#### Article type:

Research Article

### ABSTRACT

Land use allocation is the issue of decision allocation of resources that assesses the suitability of each land unit for various land use options. Therefore, it is essential to identify the effective factors in allocating agricultural land. Since Mahidasht Plain is one of the most important agricultural fields in Kermanshah province, this study aims to identify and rank Factors Affecting Agricultural Land Allocation in Mahidasht Plain. This research has used descriptive-analytical methodology, and in terms of goal, it is development-applicative. The general research paradigm is a mixed (qualitative-quantitative) type of sequential-exploratory design. Specimens studied in the present study, Agricultural Jihad Organization staff, Research Center, and farmers, were selected by Purposeful. With over 40 examples of samples, instant saturation was achieved, and the articles were simplified. The identified factors were categorized into 7 categories by MAXQDA software, including economic, human, social, political, natural, physical, and cultural factors. Also, the results of ranking and weighting of indicators using hierarchical analysis and Expert Choice software showed that the most important effective factors in allocating agricultural lands based on their weight are economic dimensions (0.254), political dimensions (0.184), human dimensions (0.156), and natural dimensions (0.142), respectively. The results of this study can support land use planning and policy-making and be provided to land users as a decision support system.

#### Keywords:

Optimal Allocation,  
Allocation of Agricultural,  
Lands, Agricultural Lands,  
Mahidasht Plain,  
Maxqda

**Cite this article:** Saymohammadi, S., Zarafshani, K., Amiri, F., Mahdizadehm H., & Tavakoli, M. (2024). Identification and ranking of Factors Affecting Agricultural Land Allocation in Mahidasht Plain from the perspective of farmers and experts. *Human Geography Research Quarterly*, 56(4), 191-208.  
<http://doi.org/10.22059/jhgr.2023.332818.1008400>



## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Deciding on land use and ownership can enhance empowerment, sustainability of livelihoods, food production, and social status. Poor land-based decisions can lead to consolidation, poverty, inequality, and disability. Land use allocation is the issue of decision allocation of resources that assesses the suitability of each land unit for various land use options. These results indicate that land allocation has, in the past, been tasteful, unplanned, and based on political and economic conditions. Land use allocation is the issue of decision allocation of resources that assesses the suitability of each land unit for various land use options. Therefore, it is essential to identify the effective factors in allocating agricultural land. Since Mahidasht Plain is one of the most important agricultural fields in Kermanshah province, the purpose of this study is identification and ranking of factors affecting agricultural land allocation in Mahidasht Plain.

### **Methodology**

This study aimed to determine the components and subcomponents in the utility function of optimum allocation of agricultural lands. In this study, we selected a sample of crop experts, crop management experts, extension coordination management, water and soil management, land management, Provincial Land Use Committee, Mahidasht Service Center, and local farmers. Then, purposive sampling with a snowball sampling technique was used to select the experts. Purposeful sampling was also used to select the farmers with a prominent sampling technique. With over 30 examples of samples, instant saturation was achieved, and the articles were simplified. In this study, in-depth and semi-structured interviews were used to collect data. The data collection process was that each interview took about 20 to 30 minutes on average. The paper begins with an open-ended question about what factors influence the farmer's decision on what type of land to cultivate. In order to analyze the data in this study, the traditional content analysis method was used according to the nature of

the research. Therefore, in this study, in order to determine the effective components and sub-components in agricultural land allocation, the content of interviews was analyzed using three stages as open, axial, and selective coding. These three coding steps were performed in the MAXQDA software environment to facilitate the data analysis. The quantitative section used a pairwise comparison analysis based on hierarchical analysis and Expert Choice software to rank and weigh the components and sub-components effective in allocating agricultural lands.

### **Results and discussion**

In the open coding phase in the MAXQDA software environment, 45 concepts were extracted that, according to the interviewees, these concepts are effective sub-components in agricultural land allocation. Also, these concepts in axial coding fall into 6 broad categories or concepts that are effective components in agricultural land allocation. The identified factors were categorized into 6 categories by MAXQDA software, including economic, human, social-cultural, political, natural, and physical. The qualitative analysis showed that seven factors (economic, natural, human, political, technical, socio-cultural) were determinants in the optimum allocation of agricultural land in Mahidasht Watershed Plain. Also, ranking and weighting indicators using hierarchical analysis and Expert Choice software showed that the most important effective factors in allocating agricultural lands based on their weight are economic (0.254), political (0.184), human (0.156), and natural dimensions (0.142).

The analysis of the interviews showed that the economic component is one of the effective factors in farmers' decision-making regarding the allocation of agricultural land. Interestingly, most farmers cited income, profit, and crop prices as economic components as the main conditions for crop cultivation. On the other hand, the results showed that human factors are another effective factor in allocating agricultural land in the study area. The interviews with farmers showed that access to the labor force, especially the family

workforce, human potential, and productivity of human resources play an essential role in their decision-making regarding agricultural land allocation. The analysis of interviews with farmers showed that natural factors are one of the effective factors in the allocation of agricultural land. In this regard, rainfall, a natural component, is the main condition for cultivation, especially for dry crop cultivation. In other words, the yearly rainfall determines how much-rainfed crop yields will be.

### **Conclusion**

According to the findings, the average temperature is also one of the natural components that effectively allocate agricultural land. On the other hand, the content analysis results indicated that socio-cultural factors are one of the effective factors in the allocation of agricultural land in Mahidasht Plain. Suppose the average consumption of products in the community and the particular tendency for one or more crops effectively allocate agricultural land. Political factors also affect the allocation of agricultural land among the farmers of Mahidasht Plain. The results of this study can support land use planning and policy-making and be provided to land users as a decision support system.

### **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 declaration of competing interest none.

### **Conflict of Interest**

Authors declared no conflict of interest.

### **Acknowledgments**

We are grateful to all the scientific consultants of this paper.



شایا الکترونیکی: 2423-7736

## فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی

Journal Homepage: [jphgr.ut.ac.ir](http://jphgr.ut.ac.ir)

## شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت از دیدگاه کشاورزان و کارشناسان

سمیره صی محمدی<sup>۱</sup>، کیومرث زرافشانی<sup>۲</sup>، فرزاد امیری<sup>۳</sup>، حسین مهدیزاده<sup>۴</sup>، محسن توکلی<sup>۵</sup>

- ۱- نویسنده مسئول، گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانمه: [s.saymohammadi@ilam.ac.ir](mailto:s.saymohammadi@ilam.ac.ir)  
۲- گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانمه: [k.zarafshani@razi.ac.ir](mailto:k.zarafshani@razi.ac.ir)  
۳- گروه مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. رایانمه: [f.amiri@kut.ac.ir](mailto:f.amiri@kut.ac.ir)  
۴- گروه کارآفرینی و توسعه روستایی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانمه: [h.mahdizadeh@ilam.ac.ir](mailto:h.mahdizadeh@ilam.ac.ir)  
۵- گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. رایانمه: [m.tavakoli@ilam.ac.ir](mailto:m.tavakoli@ilam.ac.ir)

### اطلاعات مقاله چکیده

تخصیص اراضی، مسئله تصمیم‌گیری در رابطه با منابع است که به ارزیابی مطلوبیت هر واحد زمین برای گزینه‌های مختلف تخصیص اراضی می‌پردازد، لذا شناسایی عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی حائز اهمیت است. از آنجا که دشت ماهیدشت از جمله دشت‌های مهم استان کرمانشاه از لحاظ کشاورزی است، هدف از این مطالعه شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت از دیدگاه کشاورزان و کارشناسان می‌باشد. این پژوهش از روش شناسی توصیفی- تحلیلی بهره برده است و از لحاظ هدف، توسعه‌ای کاربردی است. پارادایم کلی تحقیق ترکیبی (کیفی- کمی) از نوع طرح متواالی - اکتشافی است. نمونه‌ی مورد مطالعه در پژوهش حاضر، کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و مرکز تحقیقات و کشاورزان بودند، که به شیوه هدفمند انتخاب شدند. پس از انجام مصاحبه عمیق با بیش از ۴۰ نفر (۲۳ نفر کارشناس و ۱۷ نفر از کشاورزان)، اشباع داده‌ها به دست آمد و مصاحبه‌ها پیاده‌سازی شدند. با استناد به نتایج تحلیل مصاحبه‌های میدانی در محیط نرم‌افزار Maxqda، عامل‌های شناسایی شده در ۶ دسته شامل؛ عوامل اقتصادی، انسانی، اجتماعی- فرهنگی، سیاسی، طبیعی و فنی طبقه- بندی شدند. همچنین نتایج رتبه‌بندی و وزن‌دهی شاخص‌ها با استفاده از تحلیل سلسه مراتبی و نرم‌افزار Expert Choice نشان داد که مهمترین مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی بر اساس وزن آنها به ترتیب عبارتند از: ابعاد اقتصادی (۰/۲۵۴)، ابعاد سیاسی (۰/۱۸۴)، ابعاد انسانی (۰/۱۵۶)، ابعاد طبیعی (۰/۱۴۲). نتایج این مطالعه می‌تواند از برنامه‌ریزی و سیاست- گذاری در زمینه‌ی تخصیص اراضی کشاورزی پشتیبانی نماید و به عنوان یک سیستم پشتیبانی تصمیم در اختیار بهره‌برداران اراضی قرار گیرد.

نوع مقاله:  
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:  
۱۴۰۳/۰۴/۰۵  
تاریخ بازنگری:  
۱۴۰۳/۰۷/۰۹  
تاریخ پذیرش:  
۱۴۰۳/۰۸/۱۶  
تاریخ پذیرش:  
۱۴۰۳/۰۹/۲۵

واژگان کلیدی:  
تخصیص بهینه،  
تخصیص اراضی کشاورزی،  
اراضی زراعی،  
دشت ماهیدشت،  
Maxqda

استناد: صی محمدی، سmirه؛ زرافشانی، کیومرث؛ امیری، فرزاد؛ مهدیزاده، حسین؛ توکلی، محسن. (۱۴۰۳). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت از دیدگاه کشاورزان و کارشناسان. *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*, ۵(۴)، ۱۹۱-۲۰۸.  
<http://doi.org/10.22059/jphgr.2023.332818.1008400>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

نویسنگان



## مقدمه

تصمیم‌گیری در مورد استفاده از زمین و مالکیت آن از پتانسیل بالایی برای ارتقاء توانمندی، پایداری نظامهای تأمین معیشت، تولید مواد غذایی و منزلت اجتماعی برخوردار است. به همان اندازه تصمیم‌گیری‌های ضعیف در مورد زمین نیز می‌تواند به تثبیت و گسترش فقر، نابرابری و ناتوانی منجر گردد (Anseeuw et al., 2012). زمین و استفاده از آن به ویژه برای جوامع روستایی، که در آن بسیاری از مردم به طور مستقیم برای امرار معاش خود وابسته به زمین هستند، نقش محوری داشته و روش استفاده از آن نقشی اساسی در تعیین هویت یک منطقه و جامعه دارد. بنابراین زمین هم به عنوان یک ورودی و هم یک خروجی در فرآیند برنامه‌ریزی مطرح است و به عنوان عمدترین عنصر و بستر اصلی کلیه‌ی برنامه‌ها از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. این در حالی است که شواهد جدید و مستدلی وجود دارد که بزرگترین دلیل گرم شدن کره زمین و در نتیجه‌ی آن تغییر اقلیم، در طول بیش از ۵۰ سال گذشته را می‌توان به توسعه‌ی فعالیت‌های انسان نسبت داد (Wratt et al., 2004; Mahoney et al., 2003). در میان علل مختلف پدید آورده‌ی این تغییرات، تغییر پوشش اراضی، به ویژه اراضی کشاورزی، از جمله مهم‌ترین آن‌هاست (FAO, 2012). اگرچه تغییر پوشش اراضی طبیعی به کشاورزی بزرگ‌ترین عامل دگرگون کننده‌ی سطح زمین بوده است. با این وجود شواهد حاکی از شکل‌گیری جربانی دیگر است، که منجر به تثبیت سطح اراضی کشاورزی از حدود ۵۰ سال گذشته و آغاز کاهش تدریجی این اراضی شده است (یعنی تبدیل اراضی کشاورزی به غیر کشاورزی و غیر طبیعی و همچنین تبدیل این اراضی به سایر کلاس‌های کشاورزی)، که عواقب آن به مراتب بدتر از تغییر نوع اول (یعنی تبدیل اراضی طبیعی به کشاورزی) است. فقدان یک رویکرد سیستماتیک و جامع برای بیان ضرورت تغییرپذیری اراضی، فقدان درک و اجماع متولیان نسبت به مؤلفه‌های اساسی مؤثر بر ضرورت تغییرپذیری و تخصیص پهنه اراضی، سیاست‌های شتاب‌زده، مقطعي و غیر نظاممند در برنامه‌های تخصیص اراضی منجر به تخصیص بی برنامه اراضی کشاورزی در ایران شده است. مصاحبه نگارنده با مسئولین رده بالای امور اراضی و جهاد کشاورزی استان کرمانشاه و همچنین اسناد و مدارک موجود نشان داد که از سال ۱۳۸۵ تغییر اراضی کشاورزی (به غیر کشاورزی و کلاس‌های مختلف کشاورزی) در استان کرمانشاه شدت گرفته است. نکته‌ی قابل توجه این که نرخ تغییر اراضی کشاورزی در شهرستان کرمانشاه به خصوص در دشت ماهیدشت بیشتر از سایر نقاط این استان است (امور اراضی استان کرمانشاه، ۱۳۹۶). این در حالی است که آمار و اطلاعات موجود از وضعیت مصرف آب در دشت ماهیدشت نشان می‌دهد که میزان بهره‌برداری از منابع آبی  $\frac{4}{8}$  میلیون مترمکعب بیشتر از میزان آب ورودی به این دشت است. از سوی دیگر بررسی چاه‌های حفر شده در استان بیانگر آن است که از مجموع ۱۵۱۵۳ حلقه چاه در استان تعداد ۱۵۹۳ حلقه در دشت ماهیدشت قرار دارد (سعدوندی و زرافشانی، ۱۳۹۳). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بحران آب در دشت ماهیدشت نه تنها روند رو به بهبودی ندارد، بلکه تداوم شرایط فعلی و تغییرات اقلیمی منجر به تشدید بحران در این منطقه در سال‌های آینده خواهد شد. بدیهی است که وقوع چنین بحرانی در دشت ماهیدشت مربوط به تعداد بیشمار چاه‌های آب است که برگرفته از الگوی کشت منطقه و وضعیت تخصیص اراضی کشاورزی می‌باشد. لذا جای سوال است که چه عواملی باعث می‌شود که کشاورز یا مالک زمین تصمیم بگیرد که زمین خود را به چه چیزی اختصاص دهد. بنابراین هدف از این مطالعه شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت از دیدگاه کشاورزان و کارشناسان می‌باشد.

تخصیص زمین و تحولات مربوط به آن نتیجه یک شبکه پیچیده تعامل بین نیروهای بیوفیزیکی و اجتماعی- اقتصادی در فضا و زمان است (Adger et al., 1994). به نظر ترنر و گریز<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) مهمترین عوامل تأثیرگذار بر تخصیص زمین عبارت‌اند از: عوامل جمعیتی مانند اندازه و تراکم جمعیت، فن‌آوری، سطح بارش‌ها، ساختار سیاسی، عوامل اقتصادی مانند سیستم خرید و فروش یا مبادله یا مالکیت، و ارزش‌ها و عقاید حاکم.

ماهونی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) ضمن اشاره به انواع علل محیطی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و تکنولوژیکی از سطح محلی تا بین المللی، آن‌ها را در کلی‌ترین حالت به دو دسته بیوفیزیکی و اجتماعی- اقتصادی تقسیم نموده‌اند. علل بیوفیزیکی، شامل ویژگی‌ها و فرآیندهای طبیعی محیط از جمله، تغییرات آب و هوایی و اقلیمی، تغییرات به وجود آمده در سطح زمین در اثر عوامل طبیعی، توبوگرافی و فرآیندهای زمینی، فوران‌های آتش‌نشانی، جانشینی گیاهان، نوع و فرآیندهای مرتبط با خاک و در دسترس بودن منابع طبیعی است. بر اساس نوعی تقسیم‌بندی دیگر علل مؤثر در تخصیص اراضی به پنج دسته جمعیتی (مانند تعداد، توزیع و هرم سنی)، اقتصادی (مانند رشد اقتصادی، درآمد، قیمت محصولات کشاورزی و مواد غذایی)، اجتماعی (مانند نگرش‌ها و ارزش‌های حاکم بر جامعه، بعد خانواده و تعداد خانوارها)، سیاسی (از جمله برنامه‌ها و سیاست‌های محلی، ملی و بین المللی) و تکنولوژیکی (مانند سطح توسعه تکنولوژی، مکانیزاسیون کشاورزی، بهبود مصرف انرژی، سطح استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و تولید نهاده‌ها و محصولات جدید) تقسیم شده‌اند (Mudgal et al., 2008).

آندرسون و گیبسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) سیاست و تصمیمات دولت را به عنوان عوامل مهمی مطرح نموده‌اند که در تغییر نوع بهره‌برداری از زمین نقش دارند. هیتل و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) طی مطالعه‌ای بر روی اراضی روستایی حاشیه‌ای آلمان به این نتیجه رسیدند که بین متغیرهای تراکم جمعیت، تعداد شاغلین بخش کشاورزی و صنعت، تعداد مزارع، تعداد مسافران، اندازه زمین‌های کشاورزی، تعداد گوسفندان، تعداد مشاغل کشاورزی‌پاره وقت، نرخ اجاره‌بها و سنت ارث بری و تخصیص زمین ارتباط قوی وجود دارد. خاتون‌آبادی و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که درآمد پایین، توسعه‌ی صنعت توریسم، ناآگاهی از اثرات تخریب محیط زیست و سیاست‌های دولتی منجر به گسترش تغییر تخصیص و نوع بهره‌برداری از زمین شده‌اند. همچنین محبوبی و صالحی دشتی (۱۳۹۱) با بررسی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی به باغ، به تأثیر و نقش عوامل قیمت مناسب‌تر محصول تولید شده، اشباع بودن بازار و ایجاد مشاغل جدید در مسئله تخصیص اراضی اشاره کرده‌اند. همچنین احمد پور و علوی (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی را شناسایی نمودند. این عوامل شامل؛ مهیابودن شرایط اولیه‌ی کشت و کار، عوامل اقتصادی- اجتماعی، جغرافیایی، مدیریت ریسک و دسترسی نداشتن به نهاده‌های تولید بودند.

کشاورز (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافت که موانع فیزیکی-زیست محیطی، مالی، طبیعی و دانشی- اطلاعاتی، کشاورزان را از دستیابی به کشاورزی اقلیم-هوشمند بازداشتند. این عوامل بر تخصیص کاربری اراضی کشاورزی تأثیرگذار است. از طرفی محمدزاده و همکاران (۱۳۹۹) به این نتیجه دست یافتند که عوامل اقتصادی، نظارتی و مدیریتی به ترتیب بیشترین تأثیر و شرکت در دوره‌های ترویجی نیز کمترین تأثیر را بر رفتار کشاورزان حوزه جنوبی آبریز دریاچه ارومیه در زمینه تخصیص کاربری داشته است. این درحالی است که صفا و ولی نیا (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای با

1. Turner & Graez, 1995

2. Mahoney et al., 2003

3. Anderson & Gibson, 2006

4. Hietel et al., 2007

5. Khatoon Abadi et al., 2012

تحلیل رفتار کشاورزان به این نتیجه دست یافتند که عواملی همچون اقدامات مرتبط با محصول، اقدامات مرتبط با خاک، اقدامات مرتبط با آبیاری و اقدامات مرتبط با فناوری و تجهیزات تأثیر زیادی بر رفتار حفاظت از آب کشاورزان و الگوهای تخصیص زمین دارد. از آنجا که هر یک از مطالعاتی که بررسی شد با توجه به فضا و مکان مورد مطالعه یکسری عامل را به عنوان عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی برشمرده‌اند و دسته‌بندی جامعی از این عوامل ارائه نشده است، لذا مطالعه حاضر با هدف شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت انجام شده است.

## روش پژوهش

دشت ماهیدشت با مساحت تقریبی ۱۶۵۰ کیلومترمربع در غرب و جنوب غربی استان کرمانشاه به عنوان وسیع‌ترین دشت این استان، در ناحیه‌ای بین عرض‌های جغرافیایی "۴۲° ۳۴' ۹۰" تا "۳۴° ۲۹'" شمالی و طول‌های جغرافیایی "۲۶° ۴۶' ۵۸" تا "۳۲° ۴۶'" شرقی واقع شده است. این دشت بر اساس تقسیمات شرکت آب منطقه‌ای شامل چهار محدوده‌ی مطالعاتی؛ ماهیدشت، مرکزی، سرفیروزآباد و کوزران می‌باشد. بخش ماهیدشت دارای دو دهستان ماهیدشت و چقانگس بوده و تعداد روستاهای تحت پوشش این بخش ۷۹ روستا با جمعیت ۱۳۲۳۳ نفر می‌باشد. سطح زیر کشت کشاورزی ۴۶۵۴۷ هکتار و محصولات غالب این منطقه: گندم دیم و آبی، جو آبی و دیم، چغندر قند، سیب‌زمینی، نخود دیم، گوجه‌فرنگی، ذرت دانه‌ای آبی و کلزا می‌باشد (جهاد کشاورزی شهرستان کرمانشاه، ۱۳۹۷).

این پژوهش از روش‌شناسی توصیفی- تحلیلی بهره برده است و از لحاظ هدف، توسعه‌ای - کاربردی است. پارادایم کلی تحقیق بر اساس تقسیم بندی کرسول و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، ترکیبی (کیفی- کمی) از نوع طرح متواالی - اکتشافی است. در طرح متواالی - اکتشافی؛ ابتدا فرآیند گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی انجام شده و سپس خروجی‌های آن به عنوان ورودی‌های بخش کمی استفاده خواهد شد. در نهایت نتایج تحلیل کمی و کیفی به صورت همزمان مورد تفسیر و تحلیل قرار می‌گیرند. در این مطالعه ابتدا به منظور شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت از روش کیفی استفاده شده است و سپس این عوامل با روش کمی رتبه‌بندی و وزن‌دهی شده‌اند.

به منظور بررسی جامع‌نگر موضوع، ابتدا در بخش کیفی پژوهش، نمونه‌ی مورد مطالعه از میان کارشناسان تولیدات گیاهی، مدیریت هماهنگی ترویج، مدیریت آب و خاک، مدیریت امور اراضی، کمیته حفظ کاربری اراضی استان، مرکز خدمات ماهیدشت و کشاورزان محلی انتخاب شدند. سپس از روش نمونه‌گیری هدفمند با تکنیک نمونه‌گیری گلوله‌برفی<sup>۲</sup> به منظور انتخاب کارشناسان استفاده شد. بنابراین با این روش کارشناسان مطلع در رابطه با تخصیص اراضی کشاورزی و بالاخص دشت ماهیدشت شناسایی شده و از آنها مصاحبه به عمل آمد. همچنین به منظور انتخاب کشاورزان از روش نمونه‌گیری هدفمند با تکنیک نمونه بارز<sup>۳</sup> استفاده شد. با این روش کشاورزانی که تغییراتی در تخصیص اراضی خود داشتند و کشاورزانی که اطلاعات مناسبی در رابطه با دشت ماهیدشت داشتند شناسایی شدند و از آنها مصاحبه به عمل آمد. روش نمونه‌ی بارز یک نمونه معمول از پدیده مورد نظر را معرفی می‌کند، در این روش پژوهشگر یک فرد، گروه یا مجموعه را مورد بررسی قرار می‌دهد که معرف موضع مورد بررسی است. همچنین این روش در مواردی که زمینه پژوهش جدید بوده و پژوهش‌های کیفی محدودی در آن زمینه انجام شده است، مورد استفاده قرار می‌گیرد (رنجر و

1. Creswell et al.,2009

2. Snowball sampling

3. Typical case sampling

همکاران، ۱۳۹۱). به منظور جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی پژوهش از مصاحبه‌ی عمیق و نیمه‌ساختار یافته استفاده شد. روند جمع‌آوری اطلاعات بدین صورت بود که هر مصاحبه‌ی عمیق به طور میانگین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه به طول انجامید. مصاحبه با این سؤال باز آغاز شد که به نظر شما چه عواملی در تصمیم کشاورز خالت دارند که زمین خود را به چه نوع کشت اختصاص دهد. پس از انجام حدود ۴۰ مصاحبه (۲۳ نفر کارشناس و ۱۷ نفر از کشاورزان) اشباع داده به دست آمد و فرآیند جمع‌آوری داده‌ها خاتمه یافت، بدین معنا که از مصاحبه‌های بعدی اطلاعات جدیدی حاصل نشد. اکتای<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) بیان کرده است که اشباع داده زمانی رخ می‌دهد که دیگر داده‌ای که به تعریف خصوصیات یک طبقه کمک کند به پژوهش وارد نشود.

همچنین در بخش کمی، نمونه‌ی مورد مطالعه با روش تمام شماری از بین کارشناسان تولیدات گیاهی، مدیریت هماهنگی ترویج، مدیریت آب و خاک، مدیریت امور اراضی، کمیته حفظ کاربری اراضی استان، مرکز خدمات ماهیدشت و کشاورزان محلی که در قسمت کیفی مطالعه شدند به تعداد ۴۰ نفر انتخاب شد. در این بخش نیز به منظور رتبه‌بندی و وزن دهی به مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزیاز پرسشنامه‌ی مقایسه‌ی زوجی مبتنی بر تحلیل سلسه مراتبی استفاده شد. به منظور مقایسه زوجی عناصر هر سطح، ساعتی (۱۹۸۰) یک مقیاس ۹ سطحی پیشنهاد کرده است. روش کار بدین صورت است که به مقایسه زوجی، یک عدد از ۱ تا ۹ نسبت داده می‌شود (قدسی‌پور، ۱۳۸۷) (جدول ۱).

**جدول ۱. مقادیر عددی قضاوتها برای مقایسه زوجی**

قضاوتها	امتیاز (مقادیر عددی)
اهمیت مساوی	۱
اهمیت اندکی بیشتر	۳
اهمیت بیشتر	۵
اهمیت خیلی بیشتر	۷
اهمیت مطلق	۹
ترجیحات بین فواصل فوق	۸ و ۶ و ۴ و ۲

منبع: (قدسی‌پور، ۱۳۸۷)

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی مطالعه با توجه به ماهیت تحقیق، از روش تحلیل محتواستی (متعارف) استفاده شده است. تحلیل محتوا متعارف عموماً در طرحی مطالعاتی به کار می‌رود که هدف آن شرح یک پدیده است. این نوع طرح، اغلب هنگامی مناسب است که نظریه‌های موجود یا ادبیات تحقیق درباره‌ی پدیده مورد مطالعه محدود باشد. در این حالت، پژوهشگر از به کار گرفتن مقوله‌های پیش پنداشته می‌پرهیزد و در عوض ترتیبی می‌دهد که مقوله‌ها از داده‌ها ناشی شوند (ایمان و نوشادی، ۱۳۹۰). بنابراین در این پژوهش به منظور تعیین مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، اقدام به تحلیل محتوا مصاحبه‌ها با استفاده از سه مرحله کدگذاری باز<sup>۲</sup>، محوری<sup>۳</sup> و انتخابی<sup>۴</sup> شد. به منظور سهولت در فرآیند تحلیل داده‌ها، این سه مرحله کدگذاری در محیط نرم‌افزار Maxqda انجام شد. بدین ترتیب پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، هریک در قالب فایل جداگانه‌ای در نرم‌افزار Word تایپ

1. Oktay, 2012  
2. Open Coding  
3. Axial Coding  
4. Selective Coding

شد و با فراخوانی فایل‌ها در محیط نرم‌افزار Maxqda کدگذاری مصاحبه‌ها انجام شد. نرم افزاری قدرتمند برای تحلیل داده‌های کیفی است که تحلیل مصاحبه‌ها در مطالعات کیفی را تسهیل می‌کند (رمضانی، ۱۳۸۹). در بخش کمی این پژوهش به منظور رتبه‌بندی و وزن‌دهی به مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص کشاورزی از تحلیل سلسله مراتبی استفاده شد. در ساختار سلسله مراتبی این مطالعه، هدف (وزن دهی به مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی) در سطح اول قرار گرفت. ۶ مؤلفه‌ی مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی که از نتایج تحلیل محتوا به دست آمدند، در سطح دوم این فرآیند جای گرفتند. سطح سوم نیز نشان‌دهنده زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی می‌باشد که این زیر مؤلفه‌ها نیز از نتایج تحلیل محتوا به دست آمدند. در این قسمت با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice و تکنیک AHP وزن هریک از مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص کاربری اراضی کشاورزی مشخص شد.

به منظور اعتبار بخشی به یافته‌های کیفی، اعتباربخشی<sup>۱</sup> به یافته‌ها طبق توصیه‌های لینکن و گوبا<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) که چندین تکنیک اعتباربخشی را در قالب چهار مفهوم ارائه داده‌اند، به کار گرفته شد. چهار مفهوم مربوط با اعتباربخشی عبارتند از:

- قابلیت اعتبار<sup>۳</sup>: این مفهوم معادل اعتبار درونی است و به این نکته اشاره دارد که داده‌ها از چندین منبع استخراج گردد تا دیدگاه چندگانه مدنظر قرار گیرد (Dooley, 2007).

به منظور دستیابی به این مفهوم در این مطالعه جمع آوری داده از محققان، کارشناسان و کشاورزان صورت گرفت.

- قابلیت انتقال<sup>۴</sup>: این مفهوم نزدیک به اعتبار بیرونی در پژوهش‌های کمی است. به عبارت دیگر پژوهشگر کیفی سعی می‌کند با جمع آوری داده‌های عمیق به نتایجی دست یابد که بتواند آن را به شرایط مشابه و یا سناریوهای مشابه تعیین دهد (Dooley, 2007).

به منظور انتقال‌پذیری در این مطالعه از منابع مختلف جمع آوری داده‌ها<sup>۵</sup> استفاده شد. بدین صورت که با حداقل سازمان‌های مربوطه ارتباط برقرار شد و همچنین با بیشترین افراد به لحاظ تنوع (کارشناسان مختلف و کشاورزان) مصاحبه به عمل آمد.

- قابلیت اعتماد<sup>۶</sup> (اطمینان پذیری): تشابه این مفهوم با پایایی در پژوهش‌های کمی بسیار بالاست. به عبارت دیگر پژوهشگر کیفی سعی می‌کند نتایج مطالعه خود را نزد مخاطبین (نمونه‌های تحقیق) برد و پس از مرور یافته‌ها بازخورددهای لازم را از آنان دریافت کند. به بیان دیگر، پژوهشگر به دنبال این مطلب است که تا چه اندازه یافته‌های وی با واقعیت‌های جامعه مورد مطالعه تطابق دارد (Dooley, 2007).

در این مطالعه به منظور اطمینان‌پذیری داده‌ها از تکنیک‌های بازبینی یافته‌ها توسط مشارکت کنندگان<sup>۷</sup> و بازبینی توسط همکاران<sup>۸</sup> استفاده شد. بدین صورت که پس از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، مفاهیم استخراج شده به منظور تأیید نتایج در اختیار همکاران تحقیق و کارشناسان و کشاورزان مورد مطالعه قرار گرفت.

- قابلیت تأیید پذیری<sup>۹</sup>: این مفهوم بدان معناست که پژوهشگر کیفی تلاش می‌کند هرگونه سوگیری را از بدنی تحقیق خارج سازد. به عبارت ساده‌تر پژوهشگر سعی می‌کند یافته‌های تحقیق را با داده‌های خام مقایسه کند و به این

1. Trustworthiness
2. Lincoln & Guba, 1985
3. Credibility
4. Transferability
5. Data source triangulation
6. Dependability
7. Member checking
8. Peer debriefing
9. Confirmability

پرسش پاسخ دهد که آیا بین این دو منطق وجود دارد (Dooley, 2007). در این مطالعه به منظور تأییدپذیری یافته‌ها و اطمینان از صحت نتایج به دست آمده، به کمک همکاران تحقیق، مفاهیم استخراج شده از تحلیل محتوا چندین بار با داده‌های خام مصاحبه‌ها، مقایسه شد.

### یافته‌ها

#### - شناسایی عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی

مفاهیم استخراج شده در مرحله‌ی کدگذاری باز در جدول (۲) آمده است. در یک ستون کد مفاهیم و در ستون مقابل مفاهیم درج شده است. در این مرحله مفاهیم استخراج شده، زیرمُؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی را تشکیل دادند.

جدول ۲. مفهومسازی داده‌ها (کد گذاری باز)

کد	مفهوم
M1	وجود بازار مطمئنی که بتوان در آن محصول را به فروش رساند
M2	درآمدی که از فروش محصول بدست می‌آید
M3	قیمتی که می‌توان محصول را با سود به فروش رساند
M4	میزان سود حاصل از فروش محصول
M5	هزینه پذر، کود و سم مورد نیاز به منظور تولید محصول
M6	مقداری از محصول که می‌توان به بازار عرضه کرد
M7	میزان فروش محصول در هر سال کشاورزی
M8	هزینه‌ای که باید به منظور حمل و نقل محصول پرداخت شود
M9	تمام هزینه‌هایی که برای تولید محصول نیاز است
M10	میزان عملکرد محصول در هر هکتار از زمین
M11	هزینه‌ای که باید به منظور اجاره یا خرید ماشین‌آلات پرداخت شود
M12	هزینه‌ای که باید به منظور آبیاری محصول پرداخت شود
M13	دسترسی به نیروی کارگر و این که تا چه میزان می‌توان از کارگر استفاده کرد
M14	دانش و تخصص کشاورز در تولید
M15	دارا بودن انگیزه کافی
M16	میزان دسترسی به نیروی کار متخصص
M17	مهارت مورد نیاز کشاورز در زمینه کشت محصول
M18	تجربه کشاورز در مورد کشت محصول
M19	سطح تحصیلات کشاورز
M20	تعداد دوره‌های آموزشی که در رابطه با تولید شرکت داشته است
M21	میزان توانایی و مهارت هر کشاورز
M22	میزان بهره‌وری نیروی کار کشاورزی
M23	فرهنگ مردم در خصوص مصرف محصولات کشاورزی
M24	میزان اعتقاد مردم به مصرف تولیدات کشاورزی
M25	میزان تبلیغات در جامعه در رابطه با مصرف محصول
M26	ظرفیت سیلوها و بازارهای خرید و فروش محصول
M27	میانگین سالانه مصرف محصول در جامعه
M28	میزان دسترسی به محصولات جایگزین
M29	توانایی استفاده از فن‌آوری‌های کشاورزی
M30	وضعیت دسترسی به منابع آبی در منطقه
M31	هزینه تمام شده آب مورد نیاز برای محصول

M32	امکان استفاده از ماشین آلات در تولید محصولات کشاورزی
M33	میزان دسترسی به اراضی کشاورزی
M34	امکان استفاده از فناوری‌های تولید با توجه به موقعیت اراضی
M35	میزان دسترسی به سرمایه با توجه به ارزش محصول
M36	میانگین دمای هوای منطقه در سال کشاورزی
M37	میانگین بارش در منطقه در سال زراعی
M38	یارانه‌هایی که دولت برای تولید محصول پرداخت می‌کند
M39	درصد بخشودگی وام‌های کشاورزی
M40	سیاست‌های حمایتی که از طرف دولت اعمال می‌شود
M41	وجود خرید تضمینی از سوی دولت
M42	میزان مشوق‌های تولید از سوی دولت
M43	تولید محصولات استراتژیک به منظور خودکفایی
M44	تولید محصولات صادراتی
M45	امنیت تجهیزات آبیاری و کشاورزی

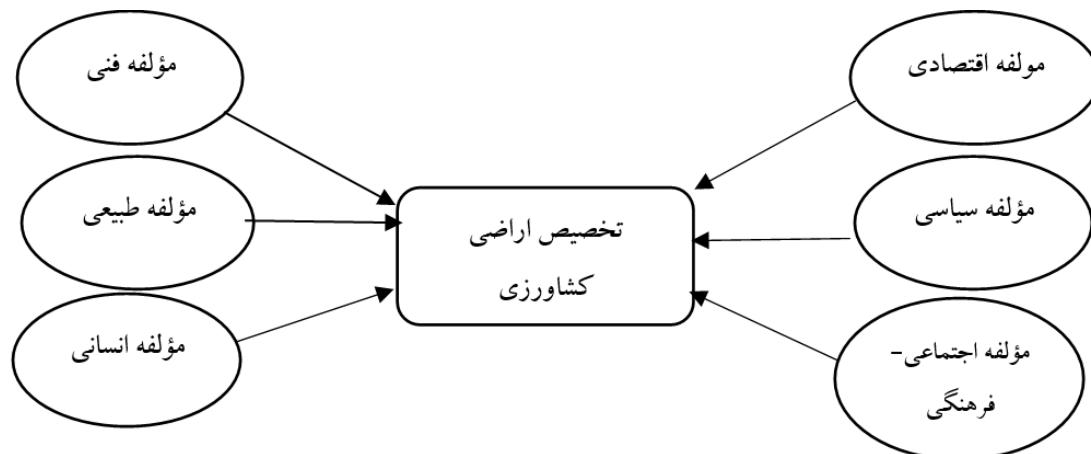
نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد که در مرحله‌ی کدگذاری باز در محیط نرم افزار Maxqda ، ۴۵ مفهوم استخراج شد که از نظر مصاحبه شوندگان، این مفاهیم زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی می‌باشند. همچنین این مفاهیم در کدگذاری محوری در ۶ دسته یا مفاهیم گسترده قرار گرفتند که مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی می‌باشند. جدول (۳) مفاهیم استخراج شده در کدگذاری محوری و همچنین مفاهیم کدگذاری باز را نشان داده است.

جدول ۳. مفاهیم گسترده (کد گذاری محوری)

کدگذاری باز (مفاهیم گسترده)	کدگذاری محوری (خرده مفاهیم حاصل از مفاهیم)
تقاضا	
درآمد	
قیمت محصول	
سود	
هزینه نهاده	
مؤلفه‌ی اقتصادی	عرضه
	فروش
	هزینه حمل و نقل
	تولید
	هزینه تولید
	هزینه ماشین آلات
	هزینه آبیاری
	نیروی کارگری ساده
	دانش فنی کشاورز
	مهارت
مؤلفه‌ی انسانی	تجربه
	انگیزه
	استفاده از نیروی کار متخصص
	تحصیلات
	دوره‌های آموزشی
	پتانسیل انسانی
	بهره‌وری نیروی انسانی

کشش اجتماعی- فرهنگی به محصول	
بار ارزشی محصول	
تبليغات	
مؤلفه‌ی اجتماعی- فرهنگی	
ظرفیت شبکه‌های توزیع	
میانگین مصرف محصول	
محصولات جایگزین	
فناوری تولید	
قیمت آب	
آب در دسترس	
ماشین آلات در دسترس	
مساحت زمین	
سازگاری فناوری	
مطلوبیت سرمایه گذاری	
دما	
بارش	
مشوق‌های خاص	
بخشودگی وام	
یارانه تولید	
مؤلفه‌ی سیاسی	
خرید تضمینی	
سیاستهای حمایتی	
خودکفایی	
صادرات	
امنیت تجهیزات	

در نهایت ارتباط بین مفاهیم گسترده حاصل از کدگذاری محوری با استفاده از نرم افزار maxqda در قالب شکل (۱) ارائه گردیده است. در این شکل مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی نشان داده شده است.



شکل ۱. مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در حوزه‌ی آبخیز دشت ماهیدشت

- وزن‌دهی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی

به منظور وزن‌دهی به مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی از کارشناسان و کشاورزان منطقه خواسته شد که شش مؤلفه‌ی مؤثر را وزن‌دهی کنند. یافته‌های حاصل از تعیین وزن مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی

توسط کارشناسان حاکی از آن است که مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی به ترتیب عبارتند از: ابعاد اقتصادی (۰/۲۵۴)، ابعاد سیاسی (۰/۱۸۴)، ابعاد انسانی (۰/۱۵۶)، ابعاد طبیعی (۰/۱۴۲) (جدول ۴). به منظور تعیین دقیق قضاوت‌های هر ماتریس تصمیم‌گیری، نخ ناسازگاری (CR) ۰/۰۴ به دست آمد. طبق توصیه‌های قدسی پور (۱۳۸۷) چنان‌چه این ضریب کوچکتر از ۰/۰ می‌باشد، سازگاری قضاوت‌ها مورد قبول است.

**جدول ۴. وزن مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی**

مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی	وزن
۰/۲۵۴	اقتصادی
۰/۱۲۹	اجتماعی-فرهنگی
۰/۱۵۶	انسانی
۰/۱۸۴	سیاسی
۰/۱۴۲	طبیعی
۰/۱۳۵	فنی

نخ ناسازگاری (CR) = ۰/۰۴، منبع: (قدسی پور، ۱۳۸۷)

یافته‌های حاصل از تعیین وزن زیرمؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی توسط کارشناسان نشان داد که از نظر آنان مهم‌ترین زیرمؤلفه‌های مربوط به ابعاد انسانی به ترتیب عبارتند از: نیروی کارگری (۰/۲۸۰)، دانش فنی کشاورز (۰/۲۰۴) و بهره‌وری نیروی انسانی (۰/۱۱۱). همچنین یافته‌های حاصل از تعیین وزن زیرمؤلفه‌های مربوط به ابعاد فنی حاکی از آن است که مهم‌ترین زیرمؤلفه‌های مؤثر به ترتیب عبارتند از: دسترسی به آب (۰/۴۱۸)، قیمت آب (۰/۲۳۳)، دسترسی به ماشین‌آلات (۰/۱۰۸). بر اساس جدول (۵)، بارش با وزن (۰/۷۷۹) بیشترین اهمیت را نسبت به دما در بین عوامل طبیعی به خود اختصاص داده است. از طرفی خرید تضمینی (۰/۴۱۸)، بخشودگی وام (۰/۲۳۳) و یارانه تولید (۰/۱۰۸) به ترتیب مهم‌ترین زیرمؤلفه‌های مؤثر مربوط به ابعاد سیاسی از دیدگاه کارشناسان بودند. یافته‌های حاصل از تعیین وزن زیرمؤلفه‌های مربوط به ابعاد اجتماعی-فرهنگی توسط کارشناسان حاکی از آن است که از نظر آنان مهم‌ترین زیرمؤلفه‌های مؤثر به ترتیب عبارتند از: بار ارزشی محصول (۰/۳۰۹)، کشش اجتماعی-فرهنگی به محصول (۰/۲۱۹)، میانگین مصرف محصول (۰/۱۸۷). بر اساس جدول (۵) کارشناسان بر این باورند که مهم‌ترین زیرمؤلفه‌های مربوط به ابعاد اقتصادی مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی به ترتیب اهمیت عبارتند از: سود (۰/۲۲۹)، قیمت تمام شده واحد محصول (۰/۱۷۵)، فروش (۰/۰۷۶) و هزینه تولید (۰/۰۷۶).

**جدول ۵. وزن زیرمؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی**

مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی	زیر مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی	وزن
سود		
۰/۰۷۶	هزینه تولید	
۰/۰۵۷	هزینه حمل و نقل	
۰/۰۳۳	هزینه آبیاری	
۰/۰۲۹	هزینه ماشین‌آلات	
۰/۰۵۹	هزینه نهاده	
۰/۱۷۵	قیمت تمام شده واحد محصول	
۰/۰۱۸	تقاضا	
۰/۰۶۶	تولید	
۰/۱۱۶	درآمد	

اقتصادی

۰/۰۷۶	فروش	
۰/۰۶۷	عرضه	
۰/۰۸	نرخ ناسازگاری	
۰/۲۱۹	کشن اجتماعی-فرهنگی به محصول	اجتماعی-فرهنگی
۰/۳۰۹	بار ارزشی محصول	
۰/۰۹۰	تبلیغات	
۰/۱۲۴	ظرفیت شبکه‌های توزیع	
۰/۱۸۷	میانگین مصرف محصول	
۰/۰۷۱	محصولات جایگزین	
۰/۰۱۶	نرخ ناسازگاری	
۰/۰۳۳	پتانسیل انسانی	
۰/۱۱۱	بهره‌وری نیروی انسانی	
۰/۲۸۰	نیروی کارگری	
۰/۲۰۴	دانش فنی کشاورز	
۰/۰۵۴	انگیزه	انسانی
۰/۰۶۵	نیروی انسانی متخصص	
۰/۰۵۲	تجربه	
۰/۰۶۳	تحصیلات	
۰/۰۷۴	مهارت	
۰/۰۷۴	دوره‌ی آموزشی	
۰/۰۹	نرخ ناسازگاری	
۰/۰۳۴	مشوق‌های خاص	
۰/۲۳۳	بخشودگی وام	
۰/۴۱۸	خرید تضمینی	
۰/۱۰۸	یارانه تولید	سیاسی
۰/۰۷۸	سیاست‌های حمایتی	
۰/۰۶۴	خودکفایی	
۰/۰۶۶	صادرات	
۰/۰۷	نرخ ناسازگاری	
۰/۲۳۱	دما	
۰/۷۷۹	بارش	طبیعی
۰/۰۳	نرخ ناسازگاری	
۰/۰۳۴	فناوری تولید	
۰/۲۳۳	قیمت آب	
۰/۴۱۸	آب در دسترس	فنی
۰/۱۰۸	ماشین آلات در دسترس	
۰/۰۷۸	مساحت زمین	
۰/۰۶۴	سازگاری فناوری	
۰/۰۶	مطلوبیت سرمایه‌گذاری در فناوری	
۰/۰۷	نرخ ناسازگاری	

## بحث

### - مؤلفه‌ی اقتصادی

همان طورکه در جدول (۳) آمده است، یکی از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، عوامل اقتصادی می‌باشد. در مصاحبه‌هایی که با کشاورزان منطقه و کارشناسان مربوطه به عمل آمد، این عامل به عنوان یکی از عوامل مهم

تصمیم‌گیری در رابطه با تخصیص اراضی کشاورزی بارها از آنان شنیده شد. چنان‌چه اکثر کشاورزان در بین صحبت‌های خود، درآمد، سود و قیمت محصول که از زیر مؤلفه‌های اقتصادی هستند را به عنوان شرط اصلی برای کشت هر محصولی بیان نمودند. به بیان دیگر کشاورزان بر اساس سود حاصل از محصول اقدام به تصمیم‌گیری می‌نمایند، حتی اگر نسبت به دیگر محصولات منجر به صرف هزینه‌ی بیشتری شود. به عنوان مثال، یکی از کشاورزان می‌گوید: سود محصول در هر سال برای ما مهم است، چون زندگی ما به امسال بستگی دارد، این که در امسال چه محصولاتی و چقدر برداشت کنیم برای من اهمیت دارد، نه سال‌های بعد. همچنین کشاورز دیگری بیان نمود: اگر برایم سود داشته باشد کشت می‌کنم، هر چیزی که برایم سود دارد می‌کارم. یکی از کشاورزان در صحبت‌های خود مطرح کرد که عوامل اقتصادی از همه چیز مهم‌تر است. چون کشاورز بدھکار است، هر محصولی که سود بیشتر و قیمت بیشتری دارد کشت می‌کند. از دیگر عوامل اقتصادی که برای کشاورز از اهمیت بالایی برخوردار است و مبنای تصمیم‌گیری وی می‌باشد، هزینه‌ی تولید است. نتایج مصاحبه‌ی عمیق نشان داد که هزینه‌ی تولید شامل؛ هزینه‌ی آبیاری، نهاده، ماشین‌آلات، حمل و نقل و هزینه‌ی کارگری است. اکثر کشاورزان در مصاحبه‌ها بیان نمودند که بر اساس میزان هزینه‌های مورد نیاز، برای کشت هر محصولی تصمیم گرفته می‌شود. همچنین کارشناسان نیز معتقد بودند که در تصمیم‌گیری کشاورزان، هزینه‌های تولید از اهمیت بالایی برخوردار است؛ به عنوان مثال، یکی از کارشناسان منطقه می‌گوید: کشاورز چون طالب سود است، بنابراین محصولی را می‌کارد که طبق شرایط منطقه کمترین هزینه و بیشترین سود را برایش داشته باشد. یکی از مصاحبه‌شونده‌ها که از کشاورزان مطرح منطقه بود، می‌گوید: چون همه چیز گران شده، اگر دیدیم طبق این همه هزینه که می‌کنیم، سود مورد نظر را ندارد کشت نمی‌کنیم. می‌رویم سراغ محصولی که هزینه کمتری داشته باشد، اما نسبت به هزینه سود خوبی هم داشته باشد. همچنین از دیگر زیر مؤلفه‌های اقتصادی که به آنها اشاره شد، تقاضا است. بدین صورت که کشاورزان مطرح کردند: وجود بازار مطمئنی که بتوان در آن محصول را به فروش رساند از همه‌ی عوامل مهم‌تر است، محصولی را می‌کارم که مطمئن خریدار و مقاضی دارد و می‌توانم به راحتی در بازار به فروش برسانم. همچنین میزان تولید، عرضه و فروش در هر سال کشاورزینیز از دیگر زیر مؤلفه‌های اقتصادی مطرح شده بودند. برخی از کشاورزان بیان داشتند: برای من این مهم است که از محصولی که امسال کاشتم چقدر می‌توانم به بازار عرضه کنم و چقدر فروش دارم، محصولی را می‌کارم که تناثر خوبی داشته باشد که من بتوانم محصول بیشتری تولید کنم و فروش خوبی داشته باشم. همسو با نتایج این پژوهش احمد پور و علوفی (۱۳۹۳) نیز عوامل اقتصادی - اجتماعی و دسترسی به نهاده‌های تولید را به عنوان عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی نام بردن. هچنین نتایج مطالعه‌ی محبوبی و صالح دشتی (۱۳۹۱) نیز یافته‌های این مطالعه را تأیید می‌کند. این محققان درآمد، سود، قیمت محصول، هزینه‌ی تولید و دسترسی به بازار را از عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی بیان کردند.

#### - مؤلفه‌ی انسانی

نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها (جدول ۳) نشان داد که عوامل انسانی یکی از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در منطقه‌ی مورد مطالعه است. در مصاحبه‌هایی که با کشاورزان منطقه و کارشناسان مربوطه انجام شد، اکثر کشاورزان بیان نمودند که، دسترسی به نیروی کارگری به خصوص نیروی کار خانواده، پتانسیل انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی نقش مهمی در تصمیم‌گیری آنها در رابطه با تخصیص اراضی کشاورزی دارد. به عنوان مثال، یکی از کشاورزان بیان نمود: نیروی کارگری خیلی مهم است. برای محصولاتی که کارگر نیاز دارد باید کارگر بگیریم و گرنه نمی‌توانیم بکاریم. ولی می‌توانیم از خانواده هم کمک بگیریم. به عنوان مثال، من مشکلی ندارم که نخود یا گوجه بکارم، درست است که نیروی کارگری نیاز دارد اما خانواده‌ام کمک می‌کنند و نیازی نیست پول زیادی به کارگر بدهم، اگر نیروی کارگر

در اختیار نداشته باشم کشت کم کارگری انتخاب می‌کنم. همچنین یکی دیگر از کشاورزان می‌گوید: نیروی کارگری مهم است اما اینم مهم است که هر کارگری چقدر توانایی و مهارت کافی برای کار دارد و این که هر کارگری چقدر کار می‌کند. به عنوان مثال، اگر کارگر خوب باشد با ۱۰ نفر هم می‌توان نخود را جمع کرد ولی اگر بی‌تجربه باشد، ۲۰ نفر هم جوابگو نیست. از دیگر عوامل انسانی که برای کشاورز از اهمیت بالایی برخوردار بود و مبنای تصمیم‌گیری برای تخصیص اراضی کشاورزی به شمار می‌رفت، تجربه، مهارت، انگیزه و دانش خود کشاورز است. اکثر کشاورزان بیان نمودند که بر اساس دانش و تجربه خود تصمیم به انتخاب نوع کشت می‌گیرند. به عنوان مثال، برخی از کشاورزان بر این باور بودند که بیشتر بر اساس دانش و تجربه‌ی خودم کار می‌کنم، من خودم تجربه دارم می‌دانم چه محصولی بهتر جواب می‌دهد، به اندازه کافی مهارت و دانش دارم، بیشتر از ۴۰ سال است که کشاورزی می‌کنم و بر اساس مهارت، تجربه و دانش خودم تصمیم می‌گیرم. همچنین از دیگر زیر مؤلفه‌های انسانی که به آنها اشاره شد، تحصیلات و دوره‌های آموزشی است. بدین صورت که کشاورزان مطرح می‌کردند که سواد مهم است چون اگر سواد خوبی داشته باشم می‌توانم در کنار تجربه استفاده کنم و بهتر تصمیم بگیرم که چه محصولی را بکارم که سود بیشتری ببرم، دوره‌های آموزشی اطلاعات بیشتری به ما می‌دهند و در تصمیم‌گیری به ما کمک می‌کند، برخی از کارشناسانی که دوره‌ی آموزشی را برگزار می‌کنند افراد باسواند و مطلعی هستند و توصیه‌های خوبی می‌کنند تا ما محصولی بکاریم که سود بیشتری ببریم. همسو با نتایج این مطالعه محبوبی و صالح دشتی (۱۳۹۱) و مهرابی و همکاران (۱۳۹۲) نیروی کارگری و دستمزد را از عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی بیان کرده‌اند.

#### - مؤلفه‌ی طبیعی

نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که یکی از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، عوامل طبیعی است (جدول ۳). تقریباً تمام کشاورزان و کارشناسان اذعان داشتند که میزان بارش که از زیر مؤلفه‌های طبیعی است، به عنوان شرط اصلی برای کشت، به خصوص برای کشت محصولات دیم می‌باشد. به بیان دیگر، میزان بارش در هر سال تعیین می‌کند که عملکرد محصولات دیم چقدر خواهد بود. اگر بارش خوب باشد دفعات آبیاری برای محصولات آبی هم کم می‌شود. طبق یافته‌ها، میانگین دما نیز از زیر مؤلفه‌های طبیعی مؤثر در تخصیص کاربری اراضی کشاورزی به شمار می‌رود. میانگین دما مبنایی برای انتخاب بذر هنگام کشت است. به عنوان مثال، یکی از کشاورزان می‌گوید: چون آب منطقه کم شده است، هر سالی که بارش کم باشد سعی می‌کنم سطح کمتری را زیر کشت ببرم تا آب کمتری استفاده کنم. همچنین کشاورز دیگری بیان نمود: بر اساس بارش تصمیم می‌گیرم، مثلاً امسال بارش خوب بود و زود هم شروع شد، دیم خیلی خوب جواب می‌دهد، من جو دیم کاشتم. یکی از کشاورزان در صحبت‌های خود مطرح کرد که بارش خیلی مهم است به عنوان مثال، بذرهایی که الان به کشاورز معرفی می‌کنند نسبت به قبل بهتر شده است اما اگر بارش از ۳۰۰ میلی‌متر در سال به ۱۵۰ میلی‌متر برسد فکر نمی‌کنم جواب بددهد. برخی دیگر از کشاورزان در این رابطه بیان نمودند که در چند سال اخیر به دلیل خشکسالی، شرایط برای دیمکاران خیلی سخت شده است، تنها فکر ما این است که کارشناسان یک بذر مقاوم به خشکی و سرمای بی‌موقع به ما معرفی کنند، کاهش بارندگی و افزایش تعداد چاهها باعث مشکلات کم‌آبی در منطقه شده است. نتایج مطالعه‌ی کالالی مقدم (۱۳۹۴) همسو با نتایج تحقیق حاضر می‌باشد. این محقق با بررسی عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی (نمونه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت) به این نتیجه دست یافت که مؤلفه‌های اقتصادی (هزینه‌ی نهاده‌های کشاورزی، قیمت محصولات زراعی، و...)، اجتماعی (سطح تحصیلات زارعین، تخصص، و...)، طبیعی (فرساش خاک، دما و بارش و...) در تخصیص اراضی کشاورزی تأثیرگذارند.

### - مؤلفه‌ی سیاسی

از دیگر عواملی که در تخصیص اراضی کشاورزی در بین کشاورزان دشت ماهیدشت مؤثر واقع شده بود، عوامل سیاسی بود (جدول ۳). اکثر کشاورزان بر این باور بودند که خرید تصمیمی، یارانه‌ی تولید، بخشودگی وام و سایر مشوق‌های تولید نقش کلیدی در تصمیم‌گیری آنان در تخصیص اراضی دارد. به عنوان مثال، یکی از کشاورزان می‌گفت: من محصولی را می‌کارم که مطمئن دولت از من می‌خرد. همچنین یکی از کشاورزان دیگر بیان داشت که معمولاً گندم و جو می‌کارم، چون هیچوقت گندم یا جو روی دست نمی‌ماند و دولت حتماً آن را می‌خرد. کلزا نمی‌کارم چون نمی‌دانم به کی بفروشم، پارسال سیبزمینی کاشتم همش روی دستم ماند، بعضی سال‌ها دولت وام تعدادی از محصولات را می‌بخشد. از دیگر عوامل سیاسی که مطرح شد، سیاست‌های حمایتی دولت، صادرات و خودکفایی بود. برخی از سخنان کشاورزان در این رابطه عبارتند از: درست است که طبق شرایط الان جو مناسب است اما نمی‌شود گندم نکاشت چون گندم محصول استراتژیک است، من خودم قبلاً ذرت می‌کاشتم اما الان چون مثل سابق حمایت نمی‌شود دیگر نمی‌کارم یا خیلی کم می‌کارم، محصولاتی که آب کمی مصرف می‌کنند را می‌توانیم بکاریم که صادر کنیم، دولت از محصولات صادراتی حمایت می‌کند، حمایت دولت مهم است، هر کشاورزی به سمت محصولاتی می‌رود که دولت حمایت می‌کند، سیاست‌های دولت در زمینه واردات باعث تضعیف کشاورزان می‌شود، دولت در محصولاتی که نیاز به خودکفایی دارد مثل گندم، خوب حمایت می‌کند، هر چقدر برداشت کنی می‌خرد. همسو با نتایج این مطالعه کالالی‌مقدم(۱۳۹۴) با بررسی عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی (نمونه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت) به این نتیجه دست یافت که مهمترین عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، اصلاح سیاست‌های اقتصادی دولت در بخش کشاورزی، اعمال سیاست‌های حمایتی، هدفمند کردن یارانه‌ی نهاده‌های تولید و حمایت از تولید داخلی می‌باشد.

### - مؤلفه‌ی فنی

یکی دیگر از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، عوامل فنی است (جدول ۳). اکثر کشاورزان دسترسی به آب را به عنوان شرط اصلی برای کشت محصولات آبی بیان نمودند. به بیان دیگر، کشاورزان بر اساس میزان آب مورد نیاز و هزینه آب مصرفی هر محصول تصمیم می‌گیرند. به عبارت دیگر، محصولی را برای کشت انتخاب می‌کنند که نیاز آبی کمتری داشته باشد. برای مثال، یکی از کشاورزان می‌گوید: در ماهیدشت سطح زیرکشت دارد به جو و نخود که نیاز آبی دارند تغییر می‌کند. همچنین کشاورز دیگری بیان نمود: چون آب منطقه کم شده است بعضی اوقات دور آبیاری به ۲۸-۲۴ روز می‌رسد، بنابراین ممکن است محصول خراب شود. یکی از کشاورزان در صحبت‌های خود مطرح کرد که میزان آب خیلی مهم است، چون آب کم شده است و باید خودمان را با شرایط موجود تطبیق دهیم. به عنوان مثال، به جای ۱۰ هکتار، ۵ هکتار بکاریم، به خاطر کاهش مصرف آب، محصولاتی که آب بیشتری مصرف می‌کنند را پاییز کشت کنیم، تابستان کشت نکنیم، کشاورزان بر اساس میزان دسترسی به آب، تصمیم می‌گیرند که چه بکارند که به صرفه باشد. از دیگر عوامل فنی که مطرح شد و مبنای تصمیم‌گیری در تخصیص اراضی کشاورزی بود، فناوری‌های موجود در منطقه می‌باشد. هچنین کارشناسان نیز معتقد بودند که در تصمیم‌گیری‌ها کشاورزان به عوامل فنی توجه ویژه‌ای دارند. کشاورز بر اساس مقدار آب در دسترس، ماشین‌آلات، قیمت آب و مقدار زمینی که دارد تصمیم به تخصیص اراضی خود می‌گیرد. یکی از کشاورزان که از کشاورزان مطرح منطقه بود، می‌گوید: اگر پول داشته باشم سرمایه‌ی بیشتری را صرف کشت می‌کنم یا مثلاً گلخانه می‌زنم که بتوانم با آب کمتری محصول بهتری به دست بیاورم. نتایج مطالعه‌ی امیرنژاد (۱۳۹۲) مبنی بر اهمیت عوامل فنی در تخصیص اراضی کشاورزی نیز این یافته را تأیید می‌کند.

### - مؤلفه‌ی اجتماعی- فرهنگی

عوامل اجتماعی- فرهنگی یکی از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در منطقه‌ی مورد مطالعه بود (۳). میانگین مصرف تولیدات در جامعه، گرایش خاص به یک یا چند محصول نقش مؤثری در تخصیص اراضی کشاورزی دارد. به عنوان مثال، یکی از کشاورزان بیان نمود: من معمولاً گندم و جو می‌کارم چون گندم نان است برکت دارد، باعث برکت محصول و زمینم می‌شود، مردم حتماً گندم مصرف می‌کنند، چون بدون گندم سفره‌هایشان برکت ندارد، بنابراین گندم کشت می‌کنم. همچنین یکی دیگر از کشاورزان می‌گوید: معمولاً گندم و جو می‌کارم، هیچوقت گندم یا جو روی دستت نمی‌ماند چون مردم باید نان بخورند، به صرفه است که گندم یا جو حتماً کشت شود چون میانگین مصرف گندم در جامعه بیشتر است. از دیگر عوامل اجتماعی- فرهنگی که مطرح شد، تبلیغات و ظرفیت شبکه‌های توزیع است. نتایج تحلیل محتوا نشان داد که اکثر کشاورزان به تبلیغات از سوی دولت اهمیت قائل هستند. به عنوان مثال، برخی از کشاورزان بر این باورند که تبلیغات دولت مهم است، مثلاً چند سال تبلیغ می‌کردند که کلزا خوب است کشاورزان زیادی کلزا کشت کردند، ظرفیت سیلوها و کارخانه‌ها مهم است که ما بر اساس آن محصول بکاریم، اگر سیلوها ظرفیت نداشته باشند محصول روی دستمنان می‌ماند کسی نمی‌خرد. نتایج مطالعه کلakkی مقدم (۱۳۹۴) نیز مبنی بر تأثیر عوامل اجتماعی در تخصیص اراضی این یافته را تأیید می‌کند.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که مؤلفه‌ی اقتصادی یکی از عوامل مؤثر در تصمیم‌گیری کشاورزان در رابطه با تخصیص اراضی کشاورزی می‌باشد. نکته‌ی جالب این که اکثر کشاورزان، درآمد، سود و قیمت محصول که از زیرمؤلفه‌های اقتصادی بودند را به عنوان شرط اصلی برای کشت هر محصولی بیان نمودند. از طرفی نتایج نشان داد که عوامل انسانی یکی دیگر از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در منطقه‌ی مورد مطالعه است. نتایج تحلیل مصاحبه با کشاورزان نشان داد که دسترسی به نیروی کارگری به خصوص نیروی کار خانواده، پتانسیل انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی نقش مهمی در تصمیم‌گیری آنها در رابطه با تخصیص اراضی کشاورزی دارد. از دیگر عوامل انسانی که برای کشاورز از اهمیت بالایی برخوردار بود و مبنای تصمیم‌گیری برای تخصیص اراضی کشاورزی به شمار می‌رفت، تجربه، مهارت، انگیزه و دانش خود کشاورز بود. یکی دیگر از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی، عوامل طبیعی است. در این راستا میزان بارش که از زیرمؤلفه‌های طبیعی است، به عنوان شرط اصلی برای کشت، به خصوص برای کشت محصولات دیم می‌باشد. طبق یافته‌ها، میانگین دما نیز از زیرمؤلفه‌های طبیعی مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی به شمار می‌رود. چنان‌چه میانگین دما مبنای برای انتخاب بذر هنگام کشت می‌باشد.

از سوی دیگر نتایج حاکی از این بود که عوامل اجتماعی- فرهنگی یکی از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در دشت ماهیدشت می‌باشد. چنانچه میانگین مصرف تولیدات در جامعه و گرایش خاص به یک یا چند محصول نقش مؤثری در تخصیص اراضی کشاورزی دارد. از دیگر عوامل اجتماعی- فرهنگی که مطرح شد، تبلیغات و ظرفیت شبکه‌های توزیع است. همچنین نتایج تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که اکثر کشاورزان به تبلیغات از سوی دولت اهمیت قائل هستند. از دیگر عوامل مؤثر در تخصیص اراضی کشاورزی در بین کشاورزان دشت ماهیدشت، عوامل سیاسی بود. چنانچه با توجه به نتایج تحلیل مصاحبه‌ها، خرید تضمینی، یارانه‌ی تولید، بخشودگی وام و سایر مشوق‌های تولید نقش کلیدی در تصمیم‌گیری کشاورزان در تخصیص اراضی دارد. یکی دیگر از مؤلفه‌های مؤثر در تخصیص اراضی

کشاورزی، عوامل فنی بود. نتایج نشان داد که اکثر کشاورزان دسترسی به آب را به عنوان شرط اصلی برای کشت محصولات آبی بیان نمودند. به بیان دیگر، کشاورزان بر اساس میزان آب مورد نیاز و هزینه‌ی آب مصرفی هر محصول تصمیم می‌گیرند. با توجه به نتایج پژوهش و میزان اهمیت مؤلفه‌های اقتصادی در تخصیص اراضی کشاورزی لذا پیشنهاد می‌شود دولت در زمینه‌ی فروش محصولات کشاورزی این منطقه با تنظیم قرارداد مناسب با تولیدکنندگان به خصوص محصولات ذکر شده تدبیر مناسبی بیاندیشد و مسئله‌ی ایجاد یک بازار مرکز جهت سهولت فروش محصولات بدون حضور واسطه‌ها مورد بررسی واقع شود. همچنین در زمینه سیاست‌های حمایتی مؤثر عمل نموده و اقدام به اعطای وام‌های با سود کمتر و دوره‌ی بازپرداخت طولانی نماید. همچنین نظام معرفی بذر به دنبال ایجاد ارقام متتحمل به شرایط اقلیمی جدید باشد و ارقامی برای کشت به کشاورزان معرفی شود که متتحمل به تنشی‌های غیر زیستی مثل خشکسالی و سرمای نابهنجام باشد.

### حامی مالی

این اثر حامی مالی نداشته است.

### سهم نویسنده‌گان در پژوهش

نویسنده‌گان در تمام مراحل و بخش‌های انجام پژوهش سهم برابر داشتند.

### تضاد منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌دارند که هیچ تضاد منافعی در رابطه با نویسنده‌گی و با انتشار این مقاله ندارند.

### تقدیر و تشکر

نویسنده‌گان از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، بهویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایند

### منابع

- احمدپور، امیر؛ و علوی، اسماعیل. (۱۳۹۳). شناسایی و تحلیل مؤلفه‌های مؤثر در تغییر کاربری اراضی کشاورزی روستایی(مطالعه موردی: شهرستان ساری). مجله‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۳(۵)، ۱۲۱-۱۰۹. doi: 10.22067/jrrp.v3i5.27115
- امیرنژاد، حمید. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان جهت تغییر کاربری اراضی در استان مازندران. مجله‌ی تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۵(۴)، ۱۰۶-۸۷. doi: 20.1001.1.20086407.1392.5.20.5.6
- ایمان، محمد تقی؛ و نوشادی، محمود رضا. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کیفی. فصلنامه پژوهش، ۳(۲)، ۴۴-۱۵.
- رمضانی، ابوالفضل. (۱۳۸۹). راهنمای گام به گام استفاده از نرم افزار Maxqda در تحقیق کیفی. انتشارات جامعه شناسان. رنجبر، هادی؛ حق دوست، علی اکبر؛ صلصالی، مهوش؛ خوشدل، علیرضا؛ سلیمانی، محمدعلی و بهرامی، نسیم. (۱۳۹۱). نمونه-گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع. مجله دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، ۱۰(۳)، ۲۵۰-۲۳۸.
- سعدوندی، مهسا. (۱۳۹۳). سطح بندی دشت ماهیدشت بر مبنای شاخص فقر آبی: دستاوردهایی برای مدیریت هماهنگی ترویج استان کرمانشاه. پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی.

- صفا، لیلا و ولی نیا، سپیده. (۱۳۹۶). عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای حفاظت از منابع آب در بین کشاورزان شهرستان زنجان: کاربرد نظریه انگیزش حفاظت. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*, ۱۶(۱)، ۱۵۰-۱۳۱. doi: 10.22034/iaeej.2020.219912.1501
- کرسول، جان دبلیو. (۲۰۰۹). طرح پژوهش رویکردهای کیفی، کمی و ترکیبی. مترجمان علیرضا کیامش، مریم دانای طوس. تهران: جهاد دانشگاهی، واحد علامه طباطبائی.
- کشاورز، مرضیه. (۱۳۹۷). واکاوی میزان انطباق راهبردهای مدیریت کشاورزی با تغییر اقلیم: مطالعه موردی استان فارس. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*, ۱۴(۲)، ۱۲۳-۱۰۷. doi: 20.1001.1.20081758.1397.14.2.7.4
- کلالی مقدم، ژیلا. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی (نمونه موردی: مناطق روستایی شهرستان رشت). *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*, ۱۴(۱)، ۱۳۲-۱۱۳. doi: 10.22067/jrrp.v4i9.33738
- محبوبی، محمد رضا و صالحی دشتی، فاطمه. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر تغییر کاربری زمین‌های کشاورزی به باگ. اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه‌ی پایدار. ۲۷ خرداد ۱۳۹۱
- محمدزاده، لطیف؛ غنیان، منصور؛ شادکام تربتی، سمیه و افшиن، مرزبان. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر در تغییر کاربری اراضی کشاورزی در حوضه جنوبی آبریز دریاچه ارومیه: تحلیل رفتار بهره‌برداران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*, ۱۶(۱)، ۲۳۴-۲۲۱. doi: 10.22034/iaeej.2020.203489.1460
- مهرابی، علی اکبر؛ محمدی، محمد؛ محسنی ساروی، محسن؛ جعفری، محمد و قربانی، مهدی. (۱۳۹۲). بررسی نیروهای محرك انسانی مؤثر بر تغییرات کاربری سرزمین (مطالعه موردی: روستاهای سید محله و دراسرا- تنکابن). *مجله مرجع و آبخیزداری (منابع طبیعی ایران)*, ۲۶(۲)، ۳۲۰-۳۰۷. doi:10.22059/jrwm.2013.35581

## References

- Adger, W.N.(1994). Social vulnerability to climate change and extremes in costal Vietnam. *World development*, 27, 249-269.
- Anseeuw, w., Alden Wily, L., Cotula, L., & Taylor, M. (2012). Land Rights and Rush for Land: Findings of the Global Commercial Pressures on Land Research Project. Rome: IL C.
- Andersson, K., & Gibson, C. C. (2006). Decentralized governance and environmental change: Local institutional moderation of deforestation in Bolivia. *Journal of Policy, Analysis, Manage*, 26, 99-123.
- Dooley, K.E. (2007). Viewing agriculture education research through a qualitative lens. *Journal of agriculture education*, 48(4), 32-42.
- FAO. (2012). FAO Statistical Yearbook 2012. Rome: FAO
- Hietel, E., Waldhardt R., & Otte, A. (2007). Statistical modeling of Land- cover changes based on key socio-economic indicators. *Ecological Economics*, 62(3),496-507.
- Khatoon Abadi, A., Abdali, H., Shetab Bushehri ,N., Bahar Pour, K.(2011). Factor affecting land use change and the impacts on non- sustainability of the land: A system dynamics case study of kalardasht- Iran. *Interdisciplinary Themes Journal*, 3(1), 21-35.
- Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). Naturalistic inquiry. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Mahoney, J.R., Moss, R.H., Allen, D.H., Amthor, J., Avery, S.K., Butler, J.H., Gregg, M.C., Dokhen, D.J., Edn, S., Fisher, G., Harrington, S.A., Koblinsky, C.J., Legler, D.M., MacCracken, S., Orrego, J., Piltz, R.S., Student, N.A., Tribble, A.N., Ward, B., & Worrest, R.C.(2003). Strategic Plan for the Climate Change Science Program. *Climate Change Science Program and Subcommittee on Global Change Research*.
- Mudgal, S., Bento, P., & Koomen, E. (2008). Modelling of Land use Choices and Environmental Impacts scoping study. Am stardom Bio Intelligence Service and spin lab, Vrije University Amsterdam.
- Oktay J.S. (2012). *Grounded theory*. Oxford New York: Oxford University Press.

- Turner, B.L., & Graez, D. (1995). *Land- use and Land- cover change: Science research plan.* Stockholm (etc): IGBP (etc).
- Wratt, D., Mullan, B., Salinger, J., Allen, S., Morgan, T., Kenny, G.(2004). Climate Change Effect and Impacts Assessment: A guidance manual for Local Government in New Zealand. Wellington: Ministry for Environment.
- Ahmadpour, A., & Alavi, A. (2014). Identification and Analysis of Factors Affecting Change in Rural Land Use (Case Study: Sari City). *Journal of Research and Rural Planning*, 5(3),109-121. doi:10.22067/jrrp.v3i5.27115 [In Persian].
- AmirNezhad, H.(2013). Investigating Factors Affecting Farmers' Desire for Land Use Change in Mazandaran Province. *Journal of Agricultural Economic Research*, 5(4), 87-104. doi: 20.1001.1.20086407.1392.5.20.5.6 [In Persian].
- Creswel, J.D. (2009). Research plan Qualitative, quantitative and hybrid approaches. Translators Alireza Kiamanesh, Maryam Dana Toos. *Tehran: University Jihad, Allameh Tabatabai Branch*. [In Persian].
- Iman, M.T., & Noshadi, M.R.(2011). Qualitative content analysis. *Journal of Research*, 3 (2). [In Persian].
- Keshavarz, M. (2018). Investigating the Conformity of Agricultural Management Strategies with Climate Change: A Case Study of Fars Province. *Iranian Journal of Agricultural Extension and Education*, 14(2), 123-107. doi:20.1001.1.20081758.1397.14.2.7.4 [In Persian].
- Kalali Moghadam, Zh. (2015). An Investigation of the Factors Affecting Land Use Changing of Agricultural Lands (Case Study: Rural Areas of Rasht Town- Iran). *Journal of Research and Rural Planning*, 4(1), 113-132. doi: 10.22067/jrrp.v4i9.33738 [In Persian].
- Mahbobi, M.R., Salehi Dashti, F.(2012). Factors Influencing Change of Land Use to Garden. *First National Conference on Sustainable Development Solutions. June 2012*. [In Persian].
- Mehrabi, A., Mohammadi, M., Mohseni saroii, M., Jafari, M., Ghorbani, M.(2013). Investigation of the human deriving forces affecting land use change (Case study: Seyed mohaleh and Drasara villages – Tonekabon city). *Journal of Range & Watershed Management*, 66(2), 307-320. doi:10.22059/jrwm.2013.35581 [In Persian].
- Mohamazadeh, L., Ghaniyan, M., Shadkam Torbati, S., Afshin, M. (2020). Identifying effective factors in changing the use of agricultural lands in the southern catchment area of Lake Urmia: Analysis of farmers' behavior. *Iranian Journal of Agricultural Extension and Education*, 16(1), 234-221. doi: 10.22034/iaeej.2020.203489.1460 [In Persian].
- Ramezani, A. (2010). A step-by-step guide to using Maxqda software in qualitative research. Sociological Publications. [In Persian].
- Ranjbar, H., Haghdost, A.A., Salsali, M., Khoshdel, A., Soliymani, M.A., Bahrami,A.(2012). Sampling in Qualitative Research: A Guide to Getting Started. Annals of military and health sciences research, 10(3), 238-250. [In Persian].
- Saadvandi, M., (2013). *Leveling of Mahidasht Plain Based on Water Poverty Index: Achievements for Coordination Management of Extension in Kermanshah Province*. Master's Thesis in Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Razi University. [In Persian].
- Safa, L., Valinia, s.(2020). Factors affecting water resources conservation behaviors among farmers in Zanjan: Application of conservation motivation theory. *Iranian Journal of Agricultural Extension and Education*, 16(1), 150-131. doi:10.22034/iaeej.2020.219912.1501 [In Persian].