



## Analysis of Economic and Social Effects of Ruby Grapes in Rural Households of Sistan

Marzieh mashhadi<sup>1</sup>, Hamid Heidary Mokarrar<sup>\*2</sup> and Sadegh Asghari Lafmejani<sup>3</sup>

### Article history:

Submitted: 5 February 2024

Revised: 18 June 2024

Accepted: 22 October 2024

Available Online: 22 October 2024

### How to cite this article:

Mokhtari Karchegani, A., Tavakoli, M., Pourtahari, M., and Navarro Valverde, F. A. 2025. Analyzing the Effectiveness of Decision-Making Styles in the Preparation and Implementation of Rural Hadi Projects in Iran, *Rural Development Strategies*, 12(2): 320-339.

DOI: 10.22048/RDSJ.2023.367291.2058

### Abstract

Grapes have a special place among the agricultural products of rural households in Sistan due to their important role in the economy of rural households. The Yaqouti grape of Sistan region is welcomed by consumers due to its early maturity and early maturity and has a suitable economic return for rural households in Sistan region. This research aims to analyze the economic and social effects of this product on the villages of Sistan in 1402. This research is based on a combination of descriptive-analytical methods and based on library, documentary and field studies, in which the statistical population of this research is rural households in the region, and based on Cochran and correction formulas, 347 household heads were selected as a random stratified sample size. Arc GIS, SPSS and ARAS model software and Friedman, Kendall and Mann-Whitney statistical tests were used to analyze the data. The results of the ARAS model, used to examine the intensity of the economic and social impacts of Yaqoti grapes on the surveyed households, indicate that the economic impacts were at a high or very high level in 16.6% of the households, while the social impacts reached similar levels in 71.4% of the households. Furthermore, the test results show that the income generation component (average score of 0.023) and the social welfare component (average score of 0.031) had the highest economic and social impacts, respectively, among the components within each dimension. Based on these findings, it is recommended to provide facilities and infrastructure that ensure access to sustainable water resources and their transfer to the villages and orchards of the Sistan region in order to overcome the existing limitations.

**Keywords:** ruby grape, economic effects, social effects, household, village, Sistan region.

1- MSc. Student of Geography and Rural Planning, Faculty of Literature and Humanities, University of Zabol, Zabol, Iran

2 - Assistant Prof. of Geography and Rural Planning, Department of Geography, Faculty of Literature and Humanities, University of Zabol, Zabol, Iran

3- Associate Prof. of Geography and Rural Planning, Department of Geography, Faculty of Literature and Humanities, University of Zabol, Zabol, Iran.



Corresponding Author: [hamidheidary@uoz.ac.ir](mailto:hamidheidary@uoz.ac.ir)

## مقاله پژوهشی

# تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی در خانوارهای روستایی سیستان

مرضیه مشهدی<sup>۱</sup>، حمید حیدری مکرر<sup>۲\*</sup> و صادق اصغری لقمجانی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۶ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۹ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۱ آبان ۱۴۰۳

## چکیده

انگور به دلیل نقش مهمی که در اقتصاد خانوارهای روستایی سیستان دارد، در میان محصولات کشاورزی این خانوارها از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. انگور یاقوتی منطقه سیستان به دلیل زودرس بودن و نوبرانه بودن مورد استقبال مصرف‌کنندگان قرار گرفته و دارای بازده اقتصادی مناسبی برای خانوارها روستایی منطقه سیستان می‌باشد. این پژوهش در سال ۱۴۰۲ با هدف تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی این محصول در روستاهای سیستان به اجرا در آمده است. پژوهش حاضر، بر پایه ترکیبی از روش‌های توصیفی-تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی می‌باشد که در آن، جامعه آماری این پژوهش خانوارهای روستایی منطقه است که بر اساس فرمول‌های کوکران و تصحیح، تعداد ۳۴۷ سرپرست خانوار به‌عنوان حجم نمونه به شیوه طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزارهای ArcGIS، SPSS و مدل ARAS و آزمون‌های آماری فریدمن، کندال و من‌ویتنی استفاده شده است. نتایج مدل ARAS در بررسی شدت اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی بر خانوارهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که اثرات اقتصادی در ۱۶/۶ درصد از خانوارها و اثرات اجتماعی نیز در ۷۱/۴ درصد از خانوارها در سطح اثرگذاری زیاد یا بسیار زیاد می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج آزمون‌ها، مؤلفه درآمدزایی با میانگین ۰/۰۲۳ و مؤلفه رفاه اجتماعی با میانگین ۰/۰۳۱ به ترتیب بالاترین اثرات اقتصادی و اجتماعی را در بین اثرات متنوع در هر بعد به خود اختصاص می‌دهند. بر اساس نتایج حاصل، فراهم کردن امکانات و زیرساخت‌ها برای دسترسی به منابع آب پایدار و انتقال آن به روستاها و باغات منطقه سیستان جهت رفع محدودیت‌های موجود توصیه می‌گردد.

**کلمات کلیدی:** انگور یاقوتی، اثرات اقتصادی، اثرات اجتماعی، خانوار، روستا، منطقه سیستان.

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

۲ - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

۳ - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه زابل، زابل، ایران.

\* - نویسنده مسئول: [hamidheidary@uoaz.ac.ir](mailto:hamidheidary@uoaz.ac.ir)

## مقدمه

حیات هر جامعه‌ی روستایی، وابسته به بخش کشاورزی است (عنابستانی و حسینی کهنوج، ۱۳۹۷) و در اغلب مناطق روستایی جهان شغل اصلی روستائینان کشاورزی است (ایزدی و قنبری، ۱۴۰۰). بطوریکه بخش قابل توجهی از مناطق روستایی سراسر جهان را مزارع کشاورزی در بردارند (لسیو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). مناطق روستایی، شالوده اجتماع و مرکز فعالیتها و تولیدات کشاورزی می‌باشند (ریاحی، ۱۳۹۸) و بخش بزرگی از جمعیت جهان در این مناطق زندگی می‌کنند که زندگی آنها به منابع در دسترس محلی وابسته است. بنابراین پایه‌های آغازین اقتصاد در روستا، بر پایه‌ی فعالیت‌های کشاورزی استوار می‌باشد (اصغری لقمجانی و ایزدی، ۱۳۹۶).

کشاورزی به دلیل تنوع فعالیت‌ها در نواحی و مناطقی با شرایط اقلیمی متفاوت، سیستمی پیچیده و وسیع است (احمدپور برازجانی و صابونی، ۱۳۹۴). نقش کشاورزی در توسعه و ثبات اقتصادی و سیاسی و بین‌المللی انکار ناشدنی است (طالشی و گنجی پور، ۱۳۹۹)، بطوریکه توسعه کشاورزی بخشی از توسعه روستایی جوامع می‌باشد (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۹). صاحب‌نظران توسعه با احتساب روستا به‌عنوان بخش مهمی از جامعه زیستی، راه توسعه اقتصادی کشورها و توسعه روستایی را در توسعه بخش کشاورزی دیده‌اند و در این راستا بر اثرات عمده بخش کشاورزی مانند بیکاری، ایجاد فرصت‌های شغلی، بالا بردن سطح کیفیت زندگی و غیره تأکید کرده‌اند (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷). کشاورزی، به‌عنوان راهبردی برای بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی روستائیان از طریق فقرزدایی، نقش مهمی دارد (شهبازی و همکاران، ۱۳۹۹) و به‌واسطه‌ی موقعیت و نقش‌های مهمی که در اقتصاد از نظر تولید و اشتغال دارد و

همچنین به‌واسطه‌ی رابطه آن با سایر بخش‌های اقتصادی از اهمیت بالایی برخوردار است و نقشی استراتژیک در نظام اقتصادی و اجتماعی مناطق روستایی و رسالت سنگینی در پیشبرد اهداف توسعه ملی و تأمین نیازهای اساسی جامعه بر عهده دارد (امیربیک و همکاران، ۱۳۹۸).

کشاورزی و محصولات آن دارای آثار متنوعی بر مناطق روستایی از جمله اثرات اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی هستند که بهبود شرایط سلامت افراد، ایجاد فرصت‌های تحصیل و آموزش بهتر، کاهش مهاجرت روستایی، امید به زندگی و آینده، تغییر سبک زندگی، بالا رفتن کیفیت تعامل افراد روستا، بهبود کیفیت مسکن از جمله برخی اثرات اجتماعی آن و کاهش هزینه‌ها، حفظ و امنیت اقتصادی بیشتر، درآمد روستایی و اقتصاد قوی‌تر روستایی، کاهش سرمایه‌گذاری نقدی، بازدهی بالا و خطرپذیری کم‌تر، اثرات اقتصادی آن هستند (جاویدی و حیاتی، ۱۳۹۴).

آثار اقتصادی حاصل از فعالیت‌های کشاورزی، از مهم‌ترین عوامل، جهت توسعه فعالیت‌های کشاورزی و شکل‌گیری الگوهای کشت در مناطق گوناگون است (پورطاهری و همکاران، ۱۳۹۲). جانستون و میلر<sup>۲</sup> (۱۹۶۱) بر اهمیت و نقش کشاورزی در فرایند رشد اقتصادی در ابعادی چون نیروی کار، سرمایه، ارز خارجی و مواد اولیه برای بخش رو به رشد صنعت و بازار برای کالاهای صنعتی داخلی تأکید داشتند (شکوری، ۱۳۹۳) و با ایجاد منابع اقتصادی و تنوع بخشی به مشاغل و فرصت‌های درآمدی برای امرار معاش جوامع محلی می‌شود (طولابی نژاد و پودینه، ۱۳۹۸). فعالیت‌های کشاورزی اثرات اقتصادی قابل توجهی بر مناطق روستایی می‌گذارند که از آنها می‌توان به اشتغال، درآمد و سرمایه‌گذاری اشاره کرد.

توسعه اشتغال‌زایی در نواحی روستایی بر اساس چهار عامل؛ کارآفرینی، گردشگری روستایی، کشاورزی و صنعت روستایی متکی خواهد بود که هر یک از این بخش‌ها دارای توان و پتانسیل خاصی می‌باشند که می‌توانند زمینه‌ساز رشد و توسعه اشتغال پایدار در نواحی روستایی باشند (رحیمی‌پور شیخانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹). سهم قابل‌توجه بخش کشاورزی در رشد اقتصادی علی‌رغم کاهش سهم آن از موجودی سرمایه در مقایسه با بخش‌های دیگر باعث شد تا بسیاری از سیاست‌گذاران به این باور برسند که این بخش می‌تواند محل مناسبی برای ایجاد اشتغال باشد (عنابستانی و حسینی کهنوج، ۱۳۹۷)

با توجه به نقش پررنگ عوامل اقتصادی در مهاجرت روستاییان به شهر، هر عاملی که بتواند منجر به ایجاد اشتغال با درآمد مناسب در روستاها شود به توسعه پایدار روستا کمک خواهد کرد (توسلی و همکاران، ۱۴۰۰). اشتغال به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی در توسعه کشاورزی و روستایی به شمار می‌رود. آسایش خاطر و تأمین رفاه جسمی و روانی در سایه دستیابی به شغل و حرفه مناسب تحقق می‌یابد (عاقلی، ۱۴۰۰). ایجاد اشتغال از مهم‌ترین ابزارهای کاهش فقر، بیکاری و نابرابری است. در واقع، اشتغال‌زایی متوازن و متعادل از یک‌سو موجب افزایش سطوح درآمدی شده و از سوی دیگر سبب کاهش اختلافات درآمدی خواهد شد. در کشور ما فعالیت‌های کشاورزی می‌تواند نقشی پررنگ در ایجاد اشتغال برای روستاییان داشته باشد (اصغری لقمجانی و ایزدی، ۱۳۹۵). در واقع معیشت شامل کلیه دارایی‌های مالی و اجتماعی، قابلیت‌ها و فعالیت‌های موردنیاز برای یک شیوه زندگی است و زمانی پایدار خواهد بود که این قابلیت‌ها و دارایی‌ها را در زمان حال و آینده حفظ و بهبود دهد، به‌طوری‌که منابع طبیعی پایه را از بین نبرد و از بروز شوک‌ها و استرس‌ها جلوگیری و آن‌ها را مدیریت نماید (اصغری لقمجانی و همکاران، ۱۳۹۵).

محصولات کشاورزی در وضعیت اجتماعی روستاییان نیز

نقش حیاتی ایفا می‌کنند. از جمله مهم‌ترین اثرات اجتماعی آن در مناطق روستایی، حس تعلق مکانی، رفاه اجتماعی و مشارکت و همبستگی را می‌توان نام برد. افزایش رفاه روستاییان و بهبود کیفیت زندگی آنان در نواحی روستایی از یک‌طرف متأثر از عوامل، فعالیت‌ها و تحولاتی است که در درون نواحی روستایی وجود دارند و از طرف دیگر تحت تأثیر عوامل بیرونی است که روستا و زندگی ساکنان آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یکی از این عوامل درونی کشاورزی می‌باشد (نصرتی و همکاران، ۱۴۰۱).

حس تعلق بر مکان برآیند تعامل سه ضلع فرد، دیگران و محیط می‌باشد. شرایط محیطی، اجتماعی و فردی در سطح تعلق مکانی مؤثر است (میرلطفی و جهان‌تبخ، ۱۳۹۷). بنابراین یک تجربه اجتماعی است که از طریق برخورد مستقیم و آزادانه با چشم‌انداز مکان شکل می‌گیرد (مسترسون<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷) و از مکانی به مکان دیگر متفاوت است و هر مکانی شرایط و سطح تعلق مکانی خاص خود را دارد (مارکس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). حس تعلق مکانی در افراد می‌تواند به آن‌ها انگیزه دهد تا از زندگی خود مراقبت کنند و این امکان را برای آن‌ها ایجاد می‌کند که در آن رشد کنند. به‌طوری‌که نه تنها خود را بخشی از آن می‌داند، بلکه برای آن ارزش و احترام قائل است (محمودی و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین دلبستگی به محل زندگی، حس تعلق مکانی را در فرد ایجاد می‌کند و سبب می‌شود سرمایه‌های فکری و مالی آن‌ها به‌منظور ترقی محیط زندگی به کار گرفته شود (بذرافشان و همکاران، ۱۳۹۷) و در نتیجه موجب برقراری ارتباط دوسویه، افزایش مقبولیت و تمایل افراد به حضور مستمر و بهره‌برداری از مکان می‌شود (زین‌العابدین‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲). تعلق مکانی یا ماندگاری ممکن است توسط سبک

1 - Masterson

2 - Marques

زندگی، بهبود وضعیت اشتغال و نیز ساختار توسعه کشاورزی در جوامع روستایی تحریک شود (تکلو و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین با درآمدزایی و اشتغال روستایی، مهاجرت به شهر، کاهش و ماندگاری در روستا افزایش می‌یابد (عاقلی، ۱۴۰۰). فقر روستایی مانع اصلی ماندگاری در روستا می‌باشد. اکثر فقیران در مناطق روستایی به سر می‌برند و بیشتر آنان به کشاورزی و فعالیت‌های مرتبط با آن اشتغال دارند. کشاورزی تاکنون با وجود تحولات گوناگون اقتصادی، همچنان اهمیت خود را در توسعه مناطق روستایی تداوم بخشیده است (قنبری و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین نقش مؤثر کشاورزی در ماندگاری و تثبیت جمعیت مناطق روستایی نیز مشهود می‌باشد.

توجه به محصولات کشاورزی به لحاظ تأثیرگذاری گسترده- ای که بر توسعه‌ی مناطق روستایی دارند، مقوله‌ای حائز اهمیت در اقتصاد مناطق روستایی ایران، به لحاظ ایجاد تعادل اقتصادی و اجتماعی به شمار می‌آیند (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۶). در زمینه فعالیت باغداری، کشور ایران به سبب اقلیم و شرایط آب و هوایی، از مستعدترین کشورهای تولیدکننده محصولات متنوع باغی است و این شرایط کشورمان را در زمره کشورهای عمده باغبانی جهان قرار داده است و بخش عمده‌ای از درآمد و معاش ساکنین روستاها که بخش مهمی از جمعیت تولیدکننده کشور را شامل می‌شوند از راه فعالیت‌های باغداری تأمین می‌گردد (رمضان‌نیا و همکاران، ۱۳۹۷). تولید محصولات باغی مانند انگور، سیب و غیره به‌عنوان یکی از فعالیت‌های متنوع بخش کشاورزی، نقش مهمی در توسعه اقتصاد روستایی، مناطقی از کشور که دارای استعداد و پتانسیل لازم برای این فعالیت می‌باشند داراست (امینی و زاهدی، ۱۳۹۵).

مناطق روستایی ایران نیز به علت برخورداری از شرایط جغرافیایی و اقلیمی مناسب، یکی از مهم‌ترین مناطق پرورش انگور در جهان می‌باشند (دولتی بانه و همکاران، ۱۳۹۵). انگور از

نظر درآمدزایی، اشتغال‌زایی و غذایی، از مهم‌ترین محصولات باغی در مناطق روستایی ایران بشمار می‌رود (شجاعی و همکاران، ۱۳۹۹). بطوریکه تولید میوه آن ارزش اقتصادی دارد (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۹) و قابلیت تبدیل به محصولات ثانویه مثل کشمش، مربا، آبغوره، شیر و غیره را دارا می‌باشد (ژو و همکاران، ۲۰۲۲). بالغ بر هزاران انگور بومی- محلی، در ایران شناسایی گردیده است که به‌صورت تجاری کشت و کار می‌شوند و با مناطق خواستگاه خود کاملاً سازگار هستند و در احداث باغات انگور در مناطق مختلف به‌طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند (رسولی، ۱۳۹۸).

مناطق شرقی ایران، به‌خصوص منطقه سیستان، واقع در شمال استان سیستان و بلوچستان، به علت وجود شرایط مناسب برای رسیدن جبهه انگور، برای کشت و پرورش و توسعه انگورستان‌های کشور، بسیار مناسب‌اند. در این مناطق امکان خطر از ناحیه سرماهای دیررس بهاره و زودرس پاییزه و همچنین احتمال خسارت تگرگ وجود ندارد (امیرقاسمی، ۱۳۹۰). کشاورزان این منطقه با توجه به محدودیت‌های طبیعی نظیر وزش بادهای ۱۲۰ روزه و طوفان‌های مخرب شن و ماسه، خشکسالی، کمبود نزولات جوی و نوسانات شدید دمایی، توانسته‌اند با تکیه بر دانش بومی خویش، گونه‌های سازگار انگور را گزینش و جمع‌آوری نموده و در تکثیر، تولید و بهبود کیفیت و انبارداری آن‌ها تلاش‌های زیادی به عمل آورده‌اند (فناپی و محمودزاده، ۱۳۹۸). بر اساس آمارنامه کشاورزی سال ۱۳۹۷، سطح زیر کشت انگور در سیستان، بیش از ۱۱۰۰ هکتار می‌باشد که از این سطح، بالغ بر ۳۱۳۳۲ تن انگور برداشت شده است. به‌طور متوسط از هر هکتار تاکستان انگور یاقوتی در منطقه سیستان حدود ۵ تن محصول برداشت می‌شود (محمودزاده و فناپی، ۱۳۹۸). حدود ۷۰ درصد باغات انگور سیستان، شامل رقم

صورت نگرفته است و با توجه به شرایط حال حاضر منطقه (خشکسالی، کم‌آبی، دمای بالا و وجود طوفان‌های گردوغبار) این پژوهش با هدف بررسی اثرات کشت انگور یاقوتی بر خانوارهای روستایی در منطقه سیستان انجام گردیده است و درصدد پاسخ به این سؤال اساسی می‌باشد که مهم‌ترین اثرات اقتصادی-اجتماعی کشت انگور یاقوتی بر خانوارهای روستایی منطقه سیستان چه می‌باشد؟

با وجود اینکه در سیستان در ارتباط با اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی بر خانوارهای روستایی، هیچ‌گونه پژوهشی انجام نشده است، در ادامه بحث به برخی مطالعات مرتبط با موضوع پژوهش اشاره می‌گردد: عزیزاده و همکاران (۱۳۹۵)، در بررسی اثرات اقتصادی و اجتماعی کاشت پسته در روستاهای بخش مرکزی شهرستان سبزوار به این نتیجه رسیدند که کاشت پسته در سکونتگاه‌های روستایی مناطق خشک دارای مزیت نسبی است؛ بطوریکه با توجه به درآمدزایی بالا اثرات مثبت و معناداری بر وضعیت اقتصادی و اجتماعی خانوارهای پسته‌کار داشته است. کرمی (۱۳۹۶)، در بررسی اثرات کشت زعفران بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران در استان لرستان به این نتیجه رسید که کشت و برداشت محصول زعفران در استان لرستان نسبت به سایر محصولات باغی و زراعی توانسته موجب اشتغال پایدار و افزایش درآمد بهره‌برداران در این منطقه شود، بطوریکه توسعه این محصول می‌تواند گامی موثر در راستای کشاورزی پایدار و بخصوص توسعه مناطق روستایی باشد. عزیزاده‌سالطه و همکاران (۱۳۹۶)، در بررسی آثار اقتصادی-اجتماعی و برآورد سود کشت و کار زعفران در منطقه بناب شهرستان مرند به این نتیجه رسیدند که زعفران کاران این منطقه از تولید این محصول رضایت داشتند ولی از فروش آن به دلیل عدم وجود مدیریت صحیح و شناخته نشدن آن در منطقه ناراضی بودند بطوریکه گسترش روزافزون کشت زعفران و توجه به نحوه کشت و کار و برداشت محصول و افزایش دانش زعفران کاران در منطقه

یاقوتی و بقیه از ارقام فخری، لعل، بی‌دانه، چشم‌گاو و سنگی می‌باشند (جهانتیغ و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین منطقه سیستان، یکی از کانون‌های اصلی تولید انگور یاقوتی در کشور محسوب می‌شود (کوهکن و همکاران، ۱۳۹۶) که خاستگاه اصلی آن بوده و کشت و کار در آن از دیرباز صورت می‌گرفته است (نصیریور و همکاران، ۱۳۹۹).

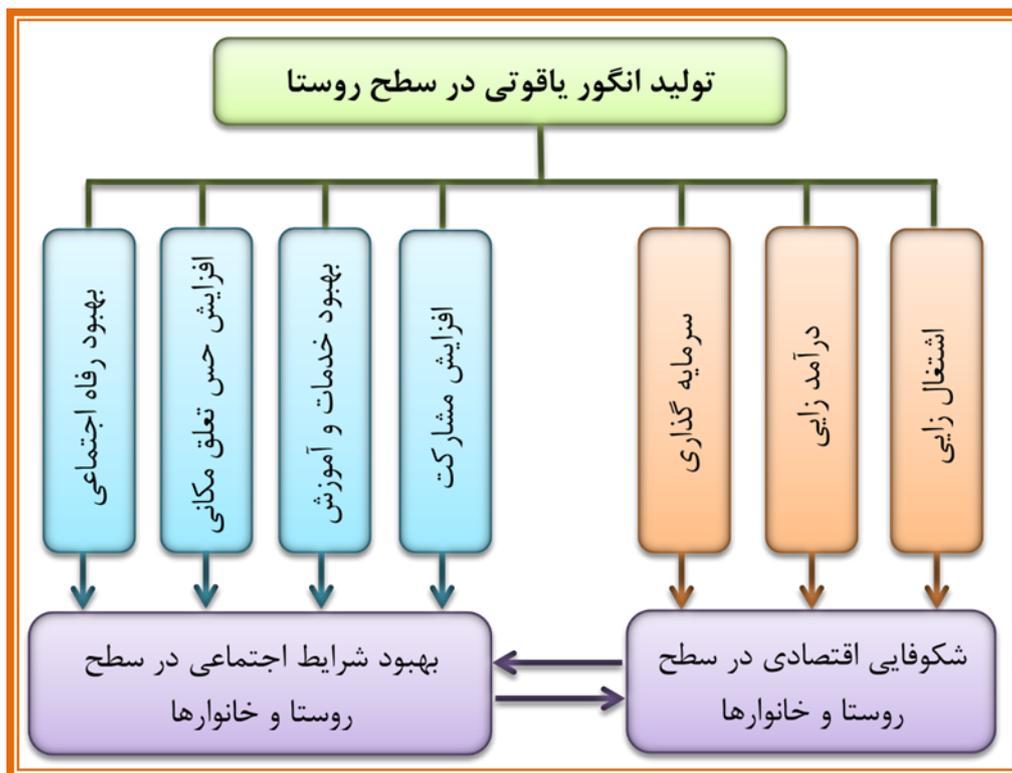
انگور یاقوتی، به‌عنوان رقم غالب تاکستان‌های سیستان، به بیماری‌ها و شرایط رشد در آب‌وهوایی منطقه (بادهای گرم و خاک شور) مقاوم است (جهانتیغ و همکاران، ۱۳۹۹). از عوامل مهم توسعه انگور یاقوتی در منطقه سیستان، زودرسی و قیمت خوب آن در بازار است. علاوه بر آن از نظر مصرف تازه خوری، بی‌دانه بودن و شیرینی به‌عنوان اولین رقم منطقه از نظر سطح زیر کشت می‌باشند (سیفی و کلهر، ۱۳۹۲). این ویژگی‌های انگور یاقوتی، موجب شده تا علاوه بر کیفیت مطلوب محصول، به لحاظ اقتصادی و اجتماعی نیز برای کشاورزان منطقه صرفه اقتصادی داشته باشد (فرتوت عنایت و همکاران، ۱۴۰۲).

اکثر ساکنین نواحی روستایی منطقه سیستان به کشاورزی و استفاده از منابع طبیعی وابسته‌اند و درآمد خویش را به طور مستقیم و غیرمستقیم از بخش کشاورزی تأمین می‌کنند (بزی و همکاران، ۱۴۰۰). با توجه به اینکه انگور یاقوتی در توسعه اکثر روستاهای منطقه سیستان نقش مهمی ایفا می‌کند و پایه‌ی اصلی ساختار اقتصادی، اجتماعی و منبع درآمد برخی از خانوارهای روستایی منطقه محسوب می‌شود، بنابراین مطالعه بررسی اثرات کشت این محصول در میزان اشتغال‌زایی، درآمد، پس‌انداز، دسترسی به خدمات رفاهی و بهداشتی - آموزشی، اقتصادی و اجتماعی و به دنبال آن ماندگاری جمعیت در روستاها و افزایش حس تعلق به مکان در بین خانوارهای منطقه سیستان، از اهمیت و ضرورت خاصی برخوردار می‌باشد. از آنجاکه در رابطه با اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی در منطقه سیستان، تاکنون پژوهشی

مورد مطالعه می‌تواند موجب بهبود معیشت خانوارهای روستایی ساکن آن شود. صادقی و همکاران (۱۳۹۷)، در بررسی اثرات کشت زعفران بر حس تعلق مکانی خانوارهای روستایی دهستان دشتخوار، به این نتیجه رسیدند که بیش‌ترین اثر کلی کشت زعفران مربوط به بُعد اقتصادی است. به طوری که، میزان درآمد و مقدار پس‌انداز خانوارهای روستایی، میزان اشتغال خانوارها به خصوص اشتغال زنان روستایی، تنوع اقتصادی و شغلی در روستاهای منطقه در سطح قابل قبولی افزایش داشته که این امر به نوبه خود، باعث افزایش سطح رفاه و توانمندی خانوارها و بالطبع باعث افزایش حس تعلق به مکان در بین خانوارهای روستایی در منطقه مورد مطالعه شده است. ضیاییان فیروزآبادی و همکاران (۱۳۹۸)، در بررسی اثرات گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی دهستان لاله‌زار در استان کرمان) به این نتیجه رسیدند که گسترش کشت گل محمدی باعث ایجاد اشتغال در زمینه‌های گلاب‌گیری و فعالیت‌های وابسته به آن، جذب توریست روستایی، کسب درآمد، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های آن شده است. بنابراین گسترش کشت گل محمدی در اقتصاد سکونتگاه‌های روستایی مورد مطالعه مؤثر بوده است. ریاحی و عزیزی (۱۳۹۹)، در بررسی اثرات کشت زعفران بر اقتصاد بهره‌برداران در نواحی روستایی شهرستان تهران به این نتیجه رسیدند که کشت زعفران بر مؤلفه‌های اقتصادی مورد مطالعه تأثیر مثبتی داشته بطوریکه هر یک از مؤلفه‌های اشاره شده مانند درآمد، پس‌انداز، اشتغال، تنوع فعالیت اقتصادی و شغلی در سطح قابل قبولی در روستاها افزایش داشته است. علی‌احمدی (۱۴۰۲)، در تخمین تابع عرضه و تقاضای محصولات کشاورزی حوضه آبریز هیرمند به این نتیجه رسیدند که در بخش کشاورزی، عواملی چون سطح زیر کشت زراعی و باغی، نیروی کار، سرمایه، تقاضای آب و نیز قیمت محصولات کشاورزی اثر مثبت و معنی‌دار بر عرضه

محصولات کشاورزی داشته‌اند. طیب نیا و ایزدی (۱۴۰۳)، در تحلیلی بر نقش کشاورزی خلاق در پایداری امنیت غذایی خانوارهای روستایی شهرستان رشتخوار به این نتیجه رسیدند که ارتباط معناداری قوی بین کشاورزی خلاق و پایداری امنیت غذایی وجود دارد به گونه‌ای که ضریب همبستگی بین کشاورزی خلاق و پایداری امنیت غذایی ۰/۷۴۱ می‌باشد. روی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که کمتر از نیمی از تولیدکنندگان برنج به لحاظ اقتصادی، زیست‌محیطی و کیفیت زندگی حالت پایداری داشته و توسعه سرمایه انسانی، افزایش بهره‌وری زمین، بهره‌برداری صحیح از منابع، و در دسترس بودن اطلاعات در زمره عوامل مؤثر در پایداری کشت برنج بوده‌اند. سیلوا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که کشت انگور رقم «نیاگارا روزادا» می‌تواند جایگزین خوبی برای مناطق روستایی شمال و شمال غربی ایالت ریودوژانیرو با سودآوری رضایت‌بخش باشد. پنگ<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۲). کیفیت بالا کشاورزی در چین، سطح مکانیزاسیون کشاورزی را بر تولید و درآمد کشاورزی، عملکرد کلیه محصولات زراعی و باغی و درآمد و معیشت کشاورزان را بهبود و افزایش می‌دهد. متغیرهایی که بیش‌ترین تأثیر را بر سودآوری داشتند، قیمت فروش محصول، هزینه نیروی کار و قیمت بسته‌بندی بودند. با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، به نظر می‌رسد که تولید انگور یاقوتی بر طیف گسترده‌ای از عوامل در نواحی روستایی تأثیرگذار می‌باشد که در قالب مدل مفهومی پژوهش قابل ارائه می‌باشد (شکل ۱).

1- Roy  
2- Silva  
3- Peng



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش  
منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است که در آن از روش اسنادی برای بررسی سوابق و تبیین مسئله و از روش پیمایشی (با ابزار مصاحبه و پرسشنامه) برای جمع‌آوری داده‌های موردنیاز در سطح روستا استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش سرپرستان خانوارهای روستایی منطقه سیستان می‌باشد، برای تعیین حجم نمونه، ابتدا تعداد روستاهای دارای کشت انگور محدوده مورد مطالعه (۱۴۰ روستا) مشخص گردید و با توجه به تعداد آن‌ها و استفاده از فرمول کوکران و تصحیح، تعداد ۲۸ روستا به‌عنوان روستاهای نمونه محاسبه گردید. انتخاب روستاها نیز به روش تصادفی طبقه‌ای صورت گرفته است. سپس با توجه به تعداد خانوارهای ساکن در روستاهای نمونه (۳۶۱۲ خانوار) و استفاده مجدد از فرمول کوکران، تعداد ۳۴۷ خانوار به‌عنوان خانوار نمونه محاسبه شده است. در مرحله بعد به‌تناسب

تعداد خانوارهای ساکن در هر روستا، تعداد خانوارهای نمونه آن روستاها تعیین و به‌طور انتخابی برای تکمیل پرسشنامه‌ها انتخاب شده‌اند. در جهت تهیه پرسشنامه‌های پژوهش نیز ابتدا بر اساس مبانی نظری و پیشینه تحقیق طیف گسترده‌ای از شاخص‌ها برای اثرات اقتصادی-اجتماعی تولید انگور یاقوتی در خانوارهای روستایی تعیین (جدول ۱) و نسبت به بومی‌سازی آن‌ها اقدام گردید.

برای تعیین وزن شاخص‌های پژوهش، با وجود تنوع تکنیک‌های تعیین وزن، از روش مقایسه زوجی در نرم-افزار Expert Choice به دلیل امکان مقایسهٔ دوجه‌دوی اهمیت متغیرها بهره گرفته شده است.

جدول ۱- شاخص‌های مورد توجه در بررسی اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی در خانوارهای مورد مطالعه

ابعاد	مؤلفه	شاخص
اقتصادی	اشتغال‌زایی	ثبات شغلی؛ رضایت شغلی؛ امکان استفاده از نیروی کار خانواده (جوانان و زنان)؛ ایجاد شغل برای ساکنان بومی روستا؛ افزایش فرصت‌های شغلی؛ میزان دسترسی به نیروی کار.
	درآمدزایی	تاثیر درآمد حاصل از کشت انگور یاقوتی در اقتصاد خانوار؛ ثبات درآمد؛ متنوع شدن منابع درآمدی؛ امکان پس‌انداز بخشی از درآمد؛ دسترسی مناسب به بازار فروش؛ فصلی بودن تولید.
	سرمایه‌گذاری	سرمایه‌گذاری در روستا؛ سرمایه‌گذاری نهادهای دولتی در زمینه فرآوری محصول؛ خرید زمین‌های زراعی و باغی؛ افزایش سرمایه‌گذاری در امر تولید؛ حمایت مالی برای فرزندان؛ سرمایه‌گذاری برای فرزندان؛ افزایش سطح زیر کشت؛ تاثیر بر افزایش قیمت زمین‌های زراعی و باغی؛ افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مسکن و امر بهسازی و نوسازی؛ ریسک‌پذیر بودن کشت انگور.
	رفاه اجتماعی	میزان رضایت از درآمد؛ بهبود شرایط رفاهی خانوار؛ امید به زندگی و آینده؛ بهبود شرایط بهداشتی و درمانی خانوار؛ تغییر سبک زندگی؛ میزان توانایی در تامین نیازهای اولیه؛ قدرت خرید؛ بهبود کیفیت مسکن؛ رضایت از محل زندگی؛ دسترسی به نهادهای اجتماعی.
اجتماعی	حس تعلق مکان	کاهش مهاجرت؛ تعلق خاطر برای زندگی در روستا؛ امکان ادامه تحصیل برای افراد خانواده؛ خود اکتای در زندگی؛ ایجاد انگیزه برای جوانان خانوار برای ماندگاری در روستا.
	خدمات و آموزش	اعطای وام و تسهیلات کشاورزی به انگورکاران؛ آموزش مهارت‌های بازاریابی و فروش محصولات توسط نهادهای مسئول به کشاورزان؛ برگزاری کلاس‌های آموزشی برای آگاهی و مهارت در زمینه کشت انگور؛ میزان دسترسی و برخورداری از بیمه محصولات کشاورزی.
	مشارکت و همبستگی	میزان مشارکت جوانان در فعالیت‌های کشاورزی؛ میزان مشارکت زنان در فعالیت‌های کشاورزی؛ افزایش میزان اعتماد به دیگران در روستا؛ همکاری و ارتباط با انگور کاران دیگر؛ مشارکت و همکاری در تصمیم‌گیری‌های روستا؛ کیفیت تعامل افراد روستا؛ مشارکت و همکاری در امور عمرانی روستا؛ مشارکت و همیاری در برداشت محصول؛ یکپارچگی و همبستگی اجتماعی.

منبع: برداشت‌های میدانی نویسندگان، ۱۴۰۲؛ ریاحی و عزیز، ۱۳۹۹؛ فال سلیمان و همکاران، ۱۳۹۲؛ سردار شهرکی و همکاران، ۱۳۹۸؛ علیزاده و همکاران، ۱۳۹۹؛ علوی زاده و همکاران، ۱۳۹۵؛ اصغری لقمجانی و ایزدی، ۱۳۹۶؛ سرورامینی و همکاران، ۱۴۰۰؛ اصغری لقمجانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۹؛ مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۸.

در مواردی که شاخص‌ها از نوع منفی بوده‌اند، ابتدا مقادیر شاخص‌ها معکوس و سپس با روش خطی نرمال شده‌اند (رابطه ۲).

$$x_{ij} = \frac{1}{x_{ij}^-} ; n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}} \quad (2)$$

در گام سوم، ماتریس بی‌مقیاس (N) به ماتریس بی‌مقیاس موزن (V) تبدیل گردید. برای به دست آوردن ماتریس بی‌مقیاس موزن بایستی اوزان شاخص‌ها را داشته باشیم و مجموع اوزان شاخص‌ها باید برابر یک باشد (رابطه ۳).

$$\sum_{j=1}^n w_j = 1 \quad (3)$$

اوزان محاسبه شده در ماتریس بی‌مقیاس شده ضرب می‌شود که ماتریس حاصل را ماتریس بی‌مقیاس شده موزن (V) می‌نامند (رابطه ۴).

$$V = N_{ij} \times W_j \quad (4)$$

در این راستا، برای تعیین سطح اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی کشت انگور یاقوتی در خانوارهای روستایی از تکنیک ARAS<sup>1</sup> استفاده شده است. این تکنیک در سال ۲۰۱۰ به وسیله زاوادساکس و تورسکیس<sup>۲</sup> پیشنهاد شده است (سجاسی قیداری و محمودی، ۱۳۹۷). در بررسی سطح اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی کشت انگور یاقوتی در روستاهای مورد مطالعه مراحل مختلفی مورد توجه بوده است. در گام نخست مدل، ماتریس تصمیم‌گیری تشکیل شده است و در گام دوم، بی‌مقیاس سازی ماتریس تصمیم‌گیری با روش خطی صورت گرفته است. در این راستا، نرمال سازی مطابق روش خطی انجام گردیده است (رابطه ۱).

$$n_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum x_{ij}} \quad (1)$$

1- Additive Ratio Assessment  
2- Zavadskas & Turskis

### نتایج

ویژگی‌های توصیفی پاسخگویان پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد که ۹۸/۸ درصد از پاسخگویان را مردان و ۱/۲ درصد از آن‌ها را زنان تشکیل می‌دهند. از نظر ترکیب سنی، بالاتر از ۶۵ سال با ۴۴/۱ درصد بیش‌ترین فراوانی و گروه سنی ۲۶-۳۵ سال با ۱/۷ درصد کم‌ترین فراوانی و از نظر تحصیلات، بیش‌ترین فراوانی در گروه بی‌سواد با ۳۹/۸ درصد و کم‌ترین فراوانی در گروه ابتدایی با ۶/۹ درصد و از نظر اشتغال، بیش‌ترین فراوانی در گروه کشاورز با ۴۲/۹ درصد و کم‌ترین فراوانی در گروه دامدار با ۲/۶ درصد و از نظر درآمدی، بیش‌ترین فراوانی در گروه درآمدی سه تا پنج میلیون با ۲۹/۷ درصد و کم‌ترین فراوانی در گروه کم‌تر از یک میلیون با ۲ درصد را تشکیل می‌دهند؛ همچنین از لحاظ سطح زیرکشت انگور در روستاهای مورد مطالعه بیش‌ترین فراوانی در گروه نیم تا یک هکتار با ۲۷/۴ درصد و کم‌ترین فراوانی در گروه بالای پنج هکتار با ۰/۶ درصد و از نظر برداشت محصول از باغات انگور بیش‌ترین فراوانی در گروه برداشت نداشتن در سال ۱۴۰۱ با ۴۳/۲ درصد و کم‌ترین فراوانی در گروه بالای سه تن با ۲/۳ درصد می‌باشد.

بررسی اثرات اجتماعی انگور یاقوتی در روستاهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که شاخص‌های یکپارچگی و همبستگی اجتماعی و امید به زندگی و آینده به ترتیب با میانگین‌های ۳/۲۷ و ۲/۷۰ دارای بالاترین رتبه و شاخص‌های دسترسی به بیمه محصولات کشاورزی و مشارکت و همکاری در تصمیم‌گیری‌های روستا به ترتیب با میانگین‌های ۱/۰۹ و ۱/۱۸ پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص می‌دهند (جدول ۲).

در گام چهارم نیز میزان مطلوبیت هر گزینه محاسبه می‌گردد (رابطه ۵).

$$S_i = \sum_{j=1}^n V_{ij} \quad (5)$$

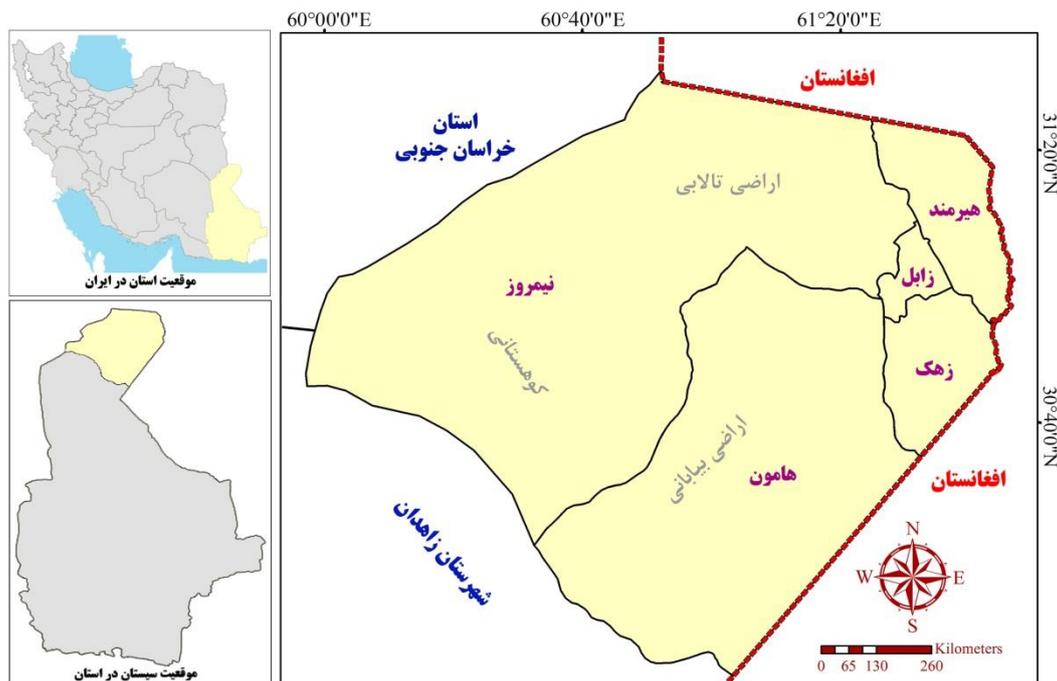
در این حالت، مجموع مقادیر  $V_{ij}$  هر شاخص برابر یک می‌شود و بهترین گزینه آن است که  $S_i$  بزرگتری دارد. در نهایت باید درجه مطلوبیت هر یک از گزینه‌ها محاسبه گردد. درجه مطلوبیت هر یک از خانوارها با  $K_i$  نشان داده شده می‌شود که با رابطه ۶ قابل محاسبه می‌باشد.

در چنین حالتی، مقدار  $K_i$  بین ۰ و ۱ است و هر چه درجه مطلوبیت به یک نزدیکتر باشد درجه مطلوبیت بهتر خواهد بود (پیرانی، ۱۳۹۸).

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \quad (6)$$

در نهایت برای تحلیل‌های فضایی و نمایش وضعیت در سطح روستاهای مورد مطالعه از نرم‌افزار ArcGIS 10.7 و برای تحلیل‌های آماری از نرم‌افزار IBM SPSS Statistics 25 استفاده شده است.

سیستان به‌عنوان یک واحد جغرافیایی، در شمالی‌ترین بخش استان سیستان و بلوچستان واقع شده است. این منطقه از شمال و شرق به کشور افغانستان، از جنوب به شهرستان زاهدان و از مغرب و شمال غربی به استان خراسان جنوبی محدود می‌گردد. این منطقه با مساحت ۱۵۱۹۷ کیلومتر مربع در محدوده جغرافیایی بین ۳۰ درجه و ۵ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۲۸ دقیقه عرض جغرافیایی و ۶۰ درجه و ۱۵ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۵۰ دقیقه طول جغرافیایی در جنوب شرقی ایران واقع شده که حدود ۸/۱ درصد از مساحت استان را به خود اختصاص داده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در بخش‌های شمالی و غربی منطقه سیستان اراضی تالابی، اراضی بیابانی و کوهستانی واقع شده است. محدوده مورد مطالعه دارای پنج شهرستان زابل، زهک، هیرمند، نیمروز و هامون می‌باشد.



شکل ۲- موقعیت سیستان در ایران، استان و منطقه مورد مطالعه  
منبع: نگارندگان، ۱۴۰۲

جدول ۲- اثرات انگور یاقوتی بر شاخص‌های قابل توجه اجتماعی در خانوارهای مورد مطالعه

انحراف معیار	میانگین ن	درصد فراوانی					شاخص‌های اجتماعی
		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۱/۳۰۲	۱/۹۴	۶/۶	۱۱/۸	۶/۳	۱۹	۵۶/۲	ثبات و رضایت شغلی
۱/۳۹۴	۱/۹۰	۹/۸	۹/۵	۵/۲	۱۲/۱	۶۳/۴	میزان رضایت از درآمد
۱/۵۰۹	۲/۲۱	۱۴/۱	۱۰/۴	۱۰/۴	۱۲/۷	۵۲/۴	بهبود شرایط رفاهی خانوار
۱/۴۷۵	۲/۷۰	۱۶/۱	۱۸/۲	۱۶/۴	۱۷/۹	۳۱/۴	امید به زندگی و آینده
۱/۳۲۲	۱/۸۴	۸/۱	۸/۶	۶/۱	۱۳/۵	۶۳/۷	بهبود شرایط بهداشتی و درمانی خانوار
۱/۴۵۹	۲/۶۱	۱۳/۸	۱۷/۶	۱۹	۱۴/۴	۳۵/۲	میزان توانایی در تامین نیازهای اولیه
۱/۴۴۰	۲/۴۰	۱۳/۸	۱۲/۱	۱۱/۸	۲۴/۵	۳۷/۸	قدرت خرید
۰/۷۰۹	۱/۲۸	۰/۶	۲/۶	۳/۷	۱۰/۴	۸۲/۷	بهبود کیفیت مسکن
۱/۱۰۲	۱/۸۳	۳/۲	۸/۱	۱۰/۴	۲۵/۶	۵۲/۷	کاهش مهاجرت
۱/۳۹۶	۲/۴۸	۱۲/۴	۱۴/۴	۱۵/۳	۲۴/۸	۳۳/۱	تعلق خاطر و نگرش مکانی برای زندگی در روستا
۱/۱۵۸	۱/۸۵	۲/۳	۱۰/۴	۱۵/۳	۱۴/۱	۵۷/۹	ایجاد انگیزه برای جوانان برای ماندگاری در روستا
-/۵۲۴	۱/۰۹	۱/۲	-/۶	-/۹	۱/۲	۹۶/۳	دسترسی و برخورداری از بیمه محصولات کشاورزی
۱/۲۳۹	۱/۸۶	۴/۹	۱۰/۱	۱۱	۱۴/۴	۵۹/۷	مشارکت جوانان و زنان در فعالیت‌های کشاورزی
۱/۵۴۵	۲/۶۵	۱۳/۸	۲۷/۱	۷/۸	۱۲/۴	۳۸/۹	افزایش میزان اعتماد به دیگران در روستا
-/۶۷۲	۱/۱۸	۱/۲	۲/۶	-/۶	۴	۹۱/۶	مشارکت در امور و تصمیم‌گیری‌های روستا
۱/۵۲۰	۳/۲۷	۲۴/۲	۳۳/۴	۱۳	۳/۵	۲۵/۹	یکپارچگی و همبستگی اجتماعی

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

فصلی بودن تولید و سرمایه‌گذاری نهادهای دولتی در زمینه فرآوری محصول با میانگین‌های ۱/۰۰ پایین‌ترین رتبه را به خود اختصاص می‌دهند (جدول ۳).

بررسی اثرات اقتصادی انگور یاقوتی در روستاهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که شاخص‌های ریسک‌پذیر بودن کشت انگور و دسترسی مناسب به بازار فروش به ترتیب با میانگین‌های ۳/۸۲، و ۲/۲۹ دارای بالاترین رتبه و شاخص‌های

جدول ۳- اثرات انگور یاقوتی بر شاخص‌های قابل توجه اقتصادی در خانوارهای مورد مطالعه

شاخص‌های اقتصادی	درصد فراوانی				میانگین	انحراف معیار
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد		
امکان استفاده از نیروی کار خانواده (جوانان و زنان)	۵۴/۵	۹/۵	۱۱/۸	۱۰/۱	۲/۲۰	۱/۵۱۸
ایجاد شغل برای ساکنان بومی روستا	۶۶/۳	۱۲/۱	۸/۱	۷/۵	۱/۷۵	۱/۲۳۷
افزایش فرصت‌های شغلی	۶۱/۷	۱۶/۴	۸/۴	۶/۶	۱/۸۱	۱/۲۴۷
تاثیر درآمد حاصل از کشت انگور یاقوتی در اقتصاد خانوار	۶۲/۵	۹/۸	۵/۲	۸/۴	۲/۰۲	۱/۵۱۳
متنوع شدن منابع درآمدی	۵۶/۲	۱۶/۱	۷/۵	۱۱/۸	۲/۰۰	۱/۳۶۶
دسترسی مناسب به بازار فروش	۵۸/۸	۵/۵	۴/۳	۱۱/۲	۲/۰۲	۱/۶۸۰
فصلی بودن تولید	۱۰۰	۰	۰	۰	۱/۰۰	۰/۰۰۰
سرمایه‌گذاری در روستا	۷۸/۴	۸/۱	۵/۸	۶/۳	۱/۴۴	۰/۹۵۸
سرمایه‌گذاری نهادهای دولتی در زمینه فرآوری محصول	۱۰۰	۰	۰	۰	۱/۰۰	۰/۰۰۰
افزایش سرمایه‌گذاری در امر تولید	۹۰/۵	۲/۶	۲	۲/۹	۱/۲۳	۰/۷۹۸
تاثیر بر افزایش قیمت زمین‌های زراعی و باغی	۷۶/۴	۴	۷/۸	۶/۶	۱/۶۰	۱/۱۹۱
افزایش سرمایه‌گذاری در مسکن و بهسازی و نوسازی	۸۱/۳	۴/۶	۸/۶	۴/۹	۱/۳۹	۰/۸۸۱
ریسک‌پذیر بودن کشت انگور	۲۴/۲	۲/۶	۳/۲	۷/۲	۳/۸۲	۱/۷۰۸

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

منابع آبی هستند، دارای بیش‌ترین زمین زیر کشت انگور و همچنین دارای بیش‌ترین برداشت از باغات را دارا می‌باشند، که این روستاها اغلب در شهرستان زهک و بخشی در شهرستان هامون واقع شده‌اند.

از سوی دیگر، نتایج آزمون فریدمن در مقایسه اثرات اقتصادی انگور یاقوتی بر خانوارهای مورد مطالعه برای شاخص‌های اقتصادی نشان می‌دهد که بر اساس مجذور کای مقدار P-Value برابر با ۰/۰۰۰، در سطح اطمینان ۹۹ درصد، اختلاف معناداری بین اثرات اقتصادی انگور یاقوتی خانوارهای مورد مطالعه در مؤلفه‌های مختلف وجود دارد.

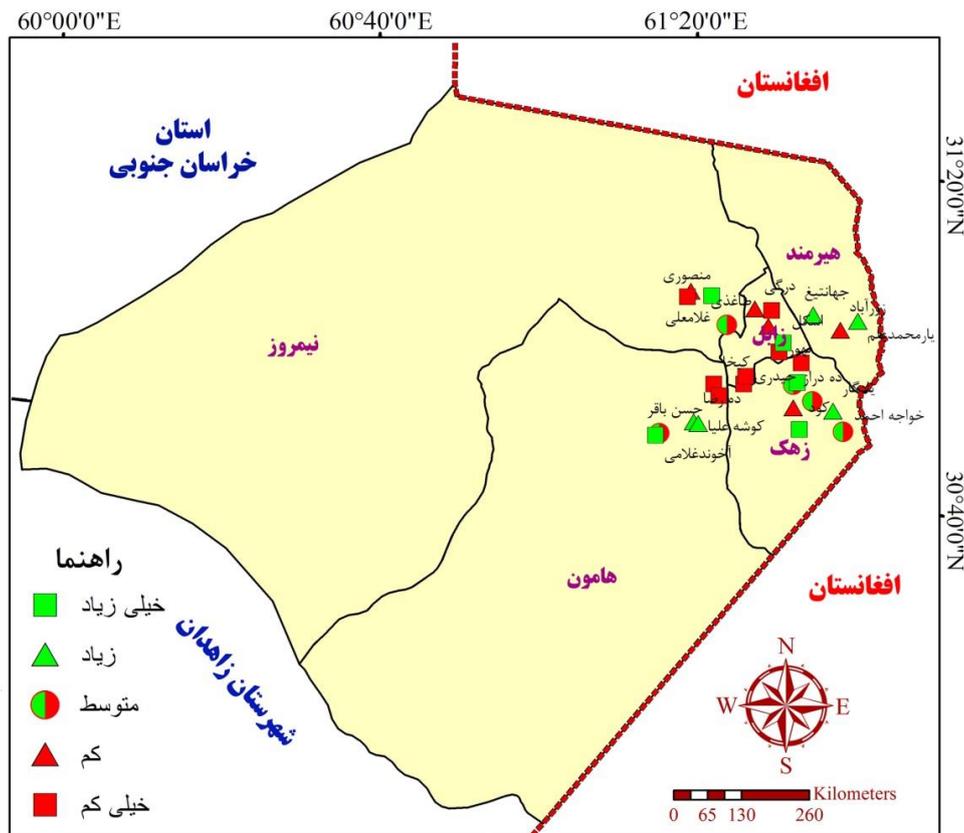
با توجه به نتایج حاصل از بررسی وضعیت شاخص‌ها، وزن‌های حاصل از مقایسه زوجی شاخص‌ها و نتایج مدل ARAS در بررسی سطح اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی کشت انگور یاقوتی در روستاهای مورد مطالعه، روستاهای آخوندغلامی، اسکل و غلامعلی به ترتیب با  $K_i$  های ۰/۸۱۳، ۰/۷۵۳ و ۰/۷۴۵ دارای بالاترین اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی و روستاهای موسی خمر، حیدری و علی آباد به ترتیب با  $K_i$  های ۰/۳۱۸، ۰/۳۵۸ و ۰/۳۶۴ دارای پایین‌ترین سطح اثرگذاری اقتصادی و اجتماعی می‌باشند (جدول ۴).

بنابراین یافته‌های مدل ARAS با توجه به شرایط خشکسالی‌های چندین ساله روستاهای منطقه سیستان، سطح کشت انگور یاقوتی در روستاهای که نزدیک به چاه نیمه‌ها و

جدول ۴- نتیجه نهایی مدل ARAS سطح اثرگذاری کشت انگور یاقوتی در روستاهای مورد مطالعه

رتبه	Ki	Si	دهستان	رتبه	Ki	Si	دهستان
۱۲	-/۵۸۹	-/۳۸۲	خواجه احمد	۲۵	-/۴۱۷	-/۲۷۰	نهور
۴	-/۷۱۹	-/۴۶۶	کود	۲۳	-/۴۶۵	-/۳۰۲	دهنو کرباسک
۵	-/۷۱۷	-/۴۶۵	بزی شهرکی	۲۰	-/۴۹۸	-/۳۲۳	امامیه
۱۵	-/۵۴۳	-/۳۵۲	ده دراز	۲	-/۷۵۳	-/۴۸۸	اسکل
۹	-/۶۵۵	-/۴۲۴	یادگار	۲۴	-/۴۴۱	-/۲۸۶	حسین آباد جر
۸	-/۶۶۲	-/۴۳۰	جهانتیغ	۲۷	-/۳۵۸	-/۲۳۲	حیدری
۱۷	-/۵۳۱	-/۳۴۵	زورآباد	۱۶	-/۵۴۰	-/۳۵۰	درگی
۷	-/۶۹۱	-/۴۴۸	یارمحمدعلم	۱۹	-/۴۹۹	-/۳۲۳	دهنو پشت ادیمی
۱۴	-/۵۷۲	-/۳۷۱	حسین باقر	۳	-/۷۴۵	-/۴۸۳	غلامعلی
۱	-/۸۱۳	-/۵۲۷	آخوندغلامی	۲۲	-/۴۷۲	-/۳۰۶	منصوری
۶	-/۷۰۰	-/۴۵۴	ده رضا	۱۳	-/۵۷۲	-/۳۷۳	طاغذی
۱۰	-/۶۴۵	-/۴۱۸	کوشه علیا	۱۸	-/۵۱۹	-/۳۳۶	حسین آبادی
۲۸	-/۳۱۸	-/۲۰۶	موسی خمر	۱۱	-/۶۳۲	-/۴۱۰	علیجان گلزار
۲۱	-/۴۹۰	-/۳۱۸	کیخا	۲۶	-/۳۶۴	-/۲۳۶	علی آباد
		۰/۶۴۸					ایده آل

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲



شکل ۳- چگونگی پراکنش روستاهای مورد مطالعه به تفکیک شدت اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی در سطح خانوارها

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

جدول ۵- نتایج آمار اثرات اقتصادی انگور یاقوتی بر خانوارهای مورد مطالعه

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	حد پایین	حد بالا	مجذور کای	سطح معناداری
اشتغالزایی	۰/۰۱۵	۰/۰۱۷۱	۰/۰۰۰	۰/۰۶۱		
درآمدزایی	۰/۰۲۳	۰/۰۳۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۸۹	۴۶/۳۳۱	۰/۰۰۰
سرمایه گذاری	۰/۰۱۸	۰/۰۱۴۱	۰/۰۰۰	۰/۰۶۱		

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

مورد مطالعه در مؤلفه‌های مختلف وجود دارد. نتایج آمار توصیفی این آزمون نیز حاکی از آن است که از میان مؤلفه‌های مختلف، مؤلفه رفاه اجتماعی با میانگین ۰/۰۳۱ دارای بیش‌ترین سطح اثرگذاری و دارای رتبه اول در بین مؤلفه‌ها و مؤلفه خدمات و آموزش با میانگین ۰/۰۰۰ دارای رتبه آخر و کم‌ترین سطح اثرگذاری بر خانوارها در روستاهای مورد مطالعه می‌باشند (جدول ۶). معنی دار بودن آزمون فریدمن بدین معناست که رتبه‌بندی مؤلفه‌های اجتماعی از نظر پاسخگویان با معناست و پاسخگویان رتبه‌بندی متفاوتی از مؤلفه‌های اجتماعی از دارند.

نتایج آمار توصیفی این آزمون نیز حاکی از آن است که از میان مؤلفه‌های مختلف، مؤلفه درآمدزایی با میانگین ۰/۰۲۳ دارای بیش‌ترین سطح اثرگذاری و مؤلفه اشتغالزایی با میانگین ۰/۰۱۵ دارای کم‌ترین سطح اثرگذاری بر خانوارهای مورد مطالعه می‌باشند (جدول ۶).

همچنین نتایج آزمون فریدمن در مقایسه اثرات اجتماعی انگور یاقوتی خانوارهای مورد مطالعه برای مؤلفه‌های اجتماعی نشان می‌دهد که بر اساس مجذور کای ۵۴۷/۱۴۰ مقدار P- Value برابر با ۰/۰۰۰، در سطح اطمینان ۹۹ درصد، اختلاف معناداری بین اثرات اجتماعی انگور یاقوتی بر خانوارهای

جدول ۶- نتایج آمار اثرات اجتماعی انگور یاقوتی بر خانوارهای مورد مطالعه

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	حد پایین	حد بالا	مجذور کای	سطح معناداری
رفاه اجتماعی	۰/۰۳۱	۰/۰۳۰	۰/۰۰۰	۰/۱۰۴		
تعلق مکانی	۰/۰۱۸	۰/۰۱۷	۰/۰۰۰	۰/۰۶۰	۵۴۷/۱۴۰	۰/۰۰۰
خدمات و آموزش	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۲۴		
مشارکت و همبستگی	۰/۰۲۱	۰/۰۱۸	۰/۰۰۰	۰/۰۶۶		

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

اختلاف معناداری با یکدیگر دارند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف این پژوهش بررسی اثرات تولید انگور یاقوتی و وضعیت شاخص‌های اجتماعی و اقتصادی آن در خانوارهای روستایی در منطقه سیستان می‌باشد. از آنجا که در رابطه با اثرات اقتصادی و اجتماعی انگور یاقوتی تاکنون پژوهشی صورت نگرفته است لذا نتایج این تحقیق دارای اهمیت خاصی می‌باشد. توجه به این نکته ضروری است که انگور یاقوتی مهم‌ترین

و بر اساس نتایج آزمون یو من ویتنی<sup>۱</sup>، تولید انگور یاقوتی مقدار Z برابر با ۴/۴۵۹- که در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۵ معنی دار است، می‌توان گفت که به لحاظ آماری با اطمینان ۰/۹۹ اختلاف تولید انگور یاقوتی در روستاهای منطقه سیستان معنی دار است. نتایج آزمون یو من ویتنی تولید انگور یاقوتی در روستاهای منطقه سیستان دلالت بر تأیید فرض پژوهش مبنی بر این که روستاهای منطقه سیستان از نظر تولید انگور یاقوتی

1 - Mann-Whitney U

محصول به هزاران سال می‌رسد که این امر بیانگر اهمیت این نظام تولیدی در منطقه است.

محصول باغی سیستان است و سطح زیر کشت آن نسبت به سایر ارقام موجود در منطقه بیشتر است. قدمت تولید این

جدول ۷- نتایج آزمون یو من ویتنی

گروه	میانگین رتبه	مجموع رتبه ها	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Sig.
میانه به پایین	۶/۵۰	۷۸/۰۰	۰/۰۰۰	۷۸/۰۰۰	-۴/۴۵۹	۰/۰۰۰
میانه به بالا	۲۰/۵۰	۳۲۸/۰۰				

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

صادقی و همکاران (۱۳۹۷)، ضیاییان فیروزآبادی و همکاران (۱۳۹۸) و ریاحی و عزیزی (۱۳۹۹) در ارتباط با اثرات اقتصادی محصولات کشاورزی، کسب درآمد، اشتغال‌زایی و سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های آن شده است همسو می‌باشد. با توجه به نتایج حاصل پیشنهادها زیر مطرح می‌گردد:

- با توجه به شرایط حال حاضر منطقه که به واسطه خشکسالی منبع آب پایداری وجود ندارد، فراهم کردن امکانات و زیرساخت‌ها برای دسترسی به منابع آب پایدار و انتقال آن به روستاها و باغات منطقه سیستان پیشنهاد می‌گردد.

- اعطای تسهیلات بلند مدت به کشاورزان و روستاییان با توجه به خشکسالی‌های اخیر جهت احیای باغات انگور یاقوتی توسط سازمان‌ها و نهادهای ذی ربط در منطقه سیستان.

- بازاریابی مناسب برای ارسال محصول انگورکاران به استان‌های همجوار.

- ایجاد و توسعه زیرساخت‌های صنایع بسته بندی محصول برای روستاییان منطقه.

- ترویج استفاده از روش‌های نوین کشاورزی و آبیاری در بین باغداران و روستاییان منطقه با توجه شرایط اقلیمی منطقه سیستان.

- توجه به مقوله تنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی در روستا در صورتی که هدفمند و مرتبط با ویژگی‌های منطقه سیستان باشد می‌تواند سهم قابل ملاحظه‌ای در ایجاد اشتغال، افزایش

مقاومت به شرایط سخت اقلیمی انگور یاقوتی در انتخاب بهترین زمان جهت جوانه زنی و محصول‌دهی به همراه زودرسی که موجب شده تا نقش مهمی در اقتصاد مردم منطقه داشته باشد از دلایل تداوم تولید انگور یاقوتی در منطقه سیستان است. پایداری تولید این محصول در منطقه با توجه به ناکارآمدی استفاده از نهاده‌ها در این نظام و نگرانی‌هایی که از نبود منابع پایدار آب در منطقه وجود دارد از اهمیت زیادی برخوردار است. از نظر کارشناسان حوزه‌های مرتبط، انگور یاقوتی یک محصول اقتصادی قوی و درآمدزا برای یک زندگی پایدار غیرمهاجرتی بوده و حضور این محصول بر ماندگاری روستاییان تأثیرگذار می‌باشد. روستاییان منطقه وابستگی بسیار زیادی به انگور یاقوتی دارند که دلیل آن بازارپسندی، درآمد خوب و سود فراوانی است که از فروش این محصول عایدشان می‌شود. انگور این منطقه بدلیل زودرس بودن و مصرف بالای تازه‌خوری که دارد به بازارهای مرکز استان و استان‌های همجوار برای فروش ارسال و باعث ایجاد اشتغال و درآمدزایی مناسب برای خانوارهای روستایی شده که این درآمدزایی سبب آثار مثبت اقتصادی (اشتغال، درآمدزایی و سرمایه‌گذاری) و اجتماعی (رفاه اجتماعی، حس تعلق مکانی و غیره) در زندگی روستاییان منطقه سیستان می‌شود.

از طرف دیگر، مقایسه نتایج تحقیق حاضر با پژوهش‌های دیگران مؤید آن است که نتایج این پژوهش با نتیجه پژوهش

- حمایت و پشتیبانی نهادهای دولتی مسئول مانند جهاد کشاورزی و ... از کشاورزان منطقه به صورت خرید تضمینی محصولات یا فراهم کردن بازار مناسب برای فروش محصولات.

امینی، ع؛ زاهدی، ط. (۱۳۹۵). ارزیابی تأثیرات کشت و پرورش گل محمدی در جامعه روستایی لاله‌زار کرمان. جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۰(۵۵)، ۱-۲۸. <https://doi.org/3>

ایزدی، ع؛ قنبری، س. (۱۴۰۰). کارآفرینی کشاورزی و توسعه مناطق روستایی (مورد مطالعه: دهستان رشتخوار). روستا و توسعه پایدار فضـا، ۲(۱)، ۱۹-۳۸. <https://doi.org/10.22077/vssd.2021.4382.1029>

بزی، ف؛ حسینی، س. م، و ترکی هرچگانی، م. ع. (۱۴۰۰). بررسی اثرات گرد و غبار بر معیشت روستاییان (مطالعه موردی: شهرستان نیمروز). راهبردهای توسعه روستایی، ۸(۳)، ۳۶۷-۳۷۹. doi: 10.22048/rdsj.2021.273719.1918

بذرافشان، ج؛ طولابی‌نژاد، م؛ اسکتی، ه. (۱۳۹۷). بررسی آثار حس تعلق مکانی بر بازساخت فضایی-کالبدی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان نه، شهرستان نهبندان). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۰(۴)، ۷۹۱-۸۰۷.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086296.1397.5.0.4.2.1>

پورطاهری، م؛ رکن‌الدین افتخاری، ع؛ رهبری، م. (۱۳۹۲). تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی کشت پسته در توسعه روستایی شهرستان دامغان. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۲(۵)، ۸۶-۶۹.

پیرانی، م. (۱۳۹۸). بررسی اثرات طایفه‌گرایی بر کیفیت مدیریت روستایی (مطالعه موردی: روستاهای سیستان).

درآمد و بهبود معیشت خانوارهای روستایی داشته باشد.

- حفظ اشتغال در منطقه و حمایت از انگورکاران برای ترغیب کشت انگور و پایداری روستاهای مورد مطالعه می‌تواند در برنامه سازمان‌های مربوطه دولتی قرار گیرد.

## منابع

احمدپور برازجانی، م؛ صبوحی صابونی، م. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر هدفمندسازی یارانه‌ها بر بخش کشاورزی ایران (مدل‌سازی ناحیه ای بخش کشاورزی). پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)، ۱۵ (۲)، ۱۵۷-۱۸۲.

اصغری لقمجانی، ص؛ ایزدی، ع. (۱۳۹۶). واکاوی نقش محصولات استراتژیک در معیشت پایدار روستایی (مطالعه موردی: تولید زعفران در دهستان رشتخوار). زراعت و فناوری زعفران، ۵(۳)، ۲۷۳-۲۹۳. <https://doi.org/10.22048/jsat.2017.46917.1135>

اصغری لقمجانی، ص؛ پورجعفرآبادی، م؛ پورابراهیمی، ف. (۱۳۹۵). نقش محصولات استراتژیک در معیشت خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: کشت پسته در شهرستان سیرجان). تحقیقات جغرافیایی، ۳۱ (۲)، ۶۱-۵۰.

اصغری لقمجانی، ص؛ ایزدی، ع. (۱۳۹۵). واکاوی نقش زعفران در اشتغال‌زایی خانوارهای روستایی (مورد مطالعه: دهستان رشتخوار). پژوهش‌های زعفران، ۴(۲)، ۲۱۰-۲۲۸. <https://doi.org/10.22077/jsr.2017.521>

امیربیک، م؛ احمدپور برازجانی، م؛ سالارپور، م؛ کریمی، ح. (۱۳۹۸). اشتغال بخش کشاورزی از طریق رفع موانع عرضه ی محصولات کشاورزی به بورس کالا (مورد مطالعه: استان خراسان رضوی). راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، ۶(۱۲)، ۶۸-۵۹.

امیرقاسمی، ت. (۱۳۹۰). انگور (کاشت، داشت، برداشت). انتشارات آیدگان، چاپ سوم، تهران.

بر محیط طبیعی (نمونه موردی: ناحیه‌ی روستایی شرق گیلان). مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی، ۱(۳)، ۱۱۹-۱۴۵.

<https://doi.org/10.22124/gscj.2021.18900.1069>  
رسولی، و.ا. (۱۳۹۸). مدیریت تنش خشکی در تاکداری: (به‌باغی، به‌نژادی). انتشارات آموزش و ترویج کشاورزی، چاپ اول، تهران.

رمضان نیا، ف؛ علوی زاده، س.ا. م؛ سلطانی مقدس، ر. (۱۳۹۷). تحلیل نقش باغداری در توسعه پایدار روستایی با تاکید بر کشت پسته دهستان شهرآباد، شهرستان بردسکن. جغرافیا و روابط انسانی، ۱(۲)، ۲۵۱-۲۷۲.  
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.26453851.1397.1.2.17.0>

ریاحی، ن. (۱۳۹۸). چالش‌های حقوق روستائیان در آب کشاورزی (با نگاهی به پروژه آب کشاورزی روستای برمأمیون در استان کهگیلویه و بویراحمد). مدیریت آب در کشاورزی، ۲(۲)، ۱۵۵-۱۷۶.

ریاحی، و؛ عزیزی، س. (۱۳۹۹). اثرات کشت زعفران بر اقتصاد بهره‌برداران در نواحی روستایی شهرستان تهران. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۹(۳۳)، ۲۵۴-۲۳۹.  
<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222131.1399.9.33.11.8>

زین‌العابدین‌زاده، س؛ عزت پناه، ب؛ حسین زاده دلیر، ک. (۱۴۰۲). ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر حس تعلق مکانی با رویکرد شهر شاد مطالعه موردی: کلان‌شهر ارومیه. فصلنامه شهر پایدار، ۲(۲)، ۲۱-۳۷.  
<https://doi.org/10.22034/jsc.2023.375310.1672>  
سجاسی قیداری، ح؛ خیرآبادی، ح؛ محمودی، ح؛ حجی پور، م. (۱۳۹۹). وندالیسم و حس تعلق مکانی در نواحی روستایی پیراشهر بیرجند. مسائل اجتماعی ایران، ۱۱(۱)، ۱۲۲-۸۹.  
<http://dx.doi.org/10.29252/jspi.11.1.89>  
سجاسی قیداری، ح؛ محمودی، ح. (۱۳۹۷). نقش جاذبه‌های

پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی گرایش مدیریت توسعه پایدار روستایی، دانشگاه زابل.

تکلو، ع؛ شمس‌الدینی، ع؛ رحمانی، ب؛ شریعت پناهی، م.و. (۱۴۰۰). بررسی و تحلیل فضایی - مکانی عوامل چالش‌زای منابع انسانی بخش کشاورزی در نواحی روستایی شهرستان ملایر. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۳(۱)، ۱۳۹-۱۵۶.  
<https://doi.org/10.22059/jhgr.2019.282216.1007940>

توسلی، ا. سیدحسینی، س. م. ر، و آبد، ع. (۱۴۰۰). بررسی کشت گیاهان دانه روغنی در توسعه پایدار مناطق روستایی حوزه سیستان. راهبردهای توسعه روستایی، ۸(۴)، ۴۷۳-۴۸۵.  
doi: 10.22048/rdsj.2022.315157.1988

جاویدی، م؛ حیاتی، د. (۱۳۹۴). نگرش زیتون‌کاران فارس پیرامون اثرات اجرای طرح توسعه کشت زیتون. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۱(۱)، ۳۱-۴۶.  
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.20081758.1394.1.1.3.7>

جهانتیغ، ح.ر؛ امام جمعه، ع؛ سلوکی، م؛ حیدری، ف. (۱۳۹۹). بررسی بیان ژن‌های ABA-8' و Chalcone Synthase و Hydroxylase مرتبط با زودرسی در انگور یاقوتی سیستان. ژنتیک نوین، ۱۵(۲)، ۱۶۱-۱۷۰.  
<http://dorl.net/dor/20.1001.1.20084439.1399.15.2.4.7>

دولتی بانه، ح؛ غنی‌شایسته، ف؛ نورجو، ا؛ سعیدیان، ر؛ جعفری، ح؛ تیموری، ق؛ محمدعلیزاده، ا. (۱۳۹۵). معرفی ارقام مطلوب انگور برای کشت دیم با هدف تازه‌خوری. پژوهش‌های میوه‌کاری، ۱(۲)، ۳۷-۵۵.

رحیمی‌پور شیخانی‌نژاد، م؛ محمودی چناری، ح؛ مومنی طارمسری، ف؛ نصیری، ف؛ جنسی، ز. (۱۳۹۹). تحلیل اهمیت - عملکرد شاخص‌های اشتغال پایدار روستایی مبتنی

کشت زعفران بر حس تعلق به مکان در بین خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: دهستان رشتخوار). مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۸(۲۸)، ۵۱-۶۶.

ضیایان فیروزآبادی، پ؛ ریاحی، و؛ نصیری زارع، س؛ ابراهیمی، م. (۱۳۹۸). اثرات گسترش کشت گل محمدی بر اقتصاد سکونتگاه های روستایی (مطالعه موردی: دهستان لاله زار در استان کرمان)، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۸(۲)، ۱۳۲-۱۱۵.

طالشی، م؛ گنجی پور، م. (۱۳۹۹). نقش اعتبارات کشاورزی در ماندگاری جمعیت روستایی: مطالعه موردی سکونتگاه های روستایی ناحیه کاشان. روستا و توسعه، ۲۳(۱)، ۱-۲۵. <https://doi.org/10.30490/rvt.2020.270250.1029>  
 طولابی نژاد، م؛ پودینه، م. (۱۳۹۸). بررسی اثرات توسعه اکوتوریسم بر پایداری فعالیت ها و دارایی های معیشتی خانوارهای روستایی (مورد مطالعه: بخش پاپی شهرستان خرم آباد). اندیشه جغرافیا، ۱۱(۲۲)، ۹۷-۱۱۸.

طیب نیا، س. ه و ایزدی، ع. (۱۴۰۳). تحلیلی بر نقش کشاورزی خلاق در پایداری امنیت غذایی خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان رشتخوار). راهبردهای توسعه روستایی. doi: 10.22048/rdsj.2024.421113.2136

عاقلی، ل. (۱۴۰۰). تحلیلی بر روند اشتغال در مناطق روستایی در ایران. مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی، ۲(۱)، ۸۱-۱۰۲.  
 علوی زاده، س.م؛ میرلطیفی، م.ر؛ نعیم آبادی، ن. (۱۳۹۵). اثرات کشت زعفران در پایداری اقتصادی روستاهای دهستان در بقاضی شهرستان نیشابور. زراعت و فناوری زعفران، ۴(۲)، ۱۳۳-۱۴۲.

<https://doi.org/10.22124/hgscj.2021.19030.107>  
 4

علی احمدی، ن؛ مرادی، ا؛ حسینی، س.م، و سردار شهرکی، ع. (۱۴۰۲). تخمین تابع عرضه و تقاضای محصولات کشاورزی

فرهنگی - تاریخی مقصدهای روستایی در توسعه گردشگری (مطالعه موردی: شهرستان های مشهد و بینالود). فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی - فرهنگی، ۷(۱)، ۱۴۱-۱۱۳.

سردار شهرکی، ع؛ علی احمدی، ن؛ لیانی، ق. (۱۳۹۸). ارزیابی روند کارایی و بهره‌وری باغات انگور منطقه سیستان. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۵۰(۱)، ۴۵-۶۳. <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2018.244523.66>  
 8509

سرورامینی، ش؛ اسدی، ع؛ کلانتری، خ؛ شریفی، ا. (۱۴۰۰). تحلیل اثرات طرح تجهیز و نوسازی باغات انگور استان همدان از دیدگاه باغداران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایـــــران، ۵۲(۱)، ۶۹-۸۰. <https://doi.org/10.22059/ijaedr.2020.138006.66>  
 8142

سیفی، م؛ کلهر، م. (۱۳۹۲). راهنمای جامع و مصور پرورش انگور (کاشت، داشت و برداشت). انتشارات آموزش و ترویج کشاورزی، چاپ دوم، تهران.

شجاعی، ط؛ فلاح قالهری، غ.ع؛ کاشکی، ع. (۱۳۹۹). بررسی اثرات تغییر اقلیم بر زمان رخداد آستانه زیستی و مرحله گل دهی درخت انگور در ایران. پژوهش های جغرافیای طبیعی، ۵۲(۱)، ۱۲۹-۱۴۵.

<https://doi.org/10.22059/jphgr.2020.284132.100>  
 7404

شکوری، ع. (۱۳۹۳). سیاستهای توسعه کشاورزی در ایران. انتشارات سمت، چاپ هفتم، تهران.

شهبازی، ع؛ جهان تیغ، ح؛ شهبازی، ا؛ نیکخواه نوری، ه. (۱۳۹۹). واکاوی نقش توان های محیطی کشاورزی بدون آب و کشت تعاونی جالیز در بستر دریاچه هامون بر توسعه مناطق روستایی. تعاون و کشاورزی، ۹(۳۵)، ۱۱۵-۱۵۴.

صادقی، خ؛ طولابی نژاد، م؛ قنبری، س. (۱۳۹۷). تحلیل اثرات

(۱۲): ۴۱-۶۳

فرتوت عنایت، ف؛ قنبری، س؛ اصغری پور، م؛ سید آبادی، ا. (۱۴۰۲). پایش سلامت اکولوژیکی نظام‌های تولید انگور یاقوتی منطقه سیستان با استفاده از تکنیک تحلیل امرژی. دانش کشاورزی و تولید پایدار، ۳۳(۱)، ۲۸۷-۳۰۴  
<https://doi.org/10.22034/saps.2022.50707.2846>  
 فنایی، ح؛ محمودزاده، ح. (۱۳۹۸)، آشنایی با کلون‌های برتر انگور یاقوتی در منطقه سیستان، پژوهشکده میوه‌های معتدله و سردسیری، شماره ۱۰، ۲۱-۱.

قنبری، ی؛ آرین فر، و؛ ماهروی، ز. (۱۳۹۷). مدل‌سازی معادله ساختاری تأثیر وضعیت کشاورزی در سیستم بهره‌برداری مشاع قبل و بعد از خشکسالی بر ماندگاری جمعیت روستایی (مطالعه موردی: شهرستان فسا). جغرافیا و توسعه، ۱۶(۵۰)، ۱۴۳-۱۶۰.

<https://doi.org/10.22111/gdij.2018.3564>

کریمی، ح.ر. (۱۳۹۶). بررسی اثرات کشت زعفران بر درآمد و اشتغال بهره‌برداران در استان لرستان. روستا و توسعه، ۲۱-۴۳، (۱)۱۸.

<https://doi.org/10.30490/rvt.2018.59419>

کوهکن، ش.ع؛ قنبری، ا؛ اصغری پور، م؛ فاخری، ب. (۱۳۹۶). تحلیل انرژی نظام کشت انگور یاقوتی سیستان. خشک بوم، ۷(۲)، ۷۳-۸۴.

گودرزی، م؛ عباسی، ف؛ هدایتی پور، ا. (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های مدیریت آب آبیاری در تولید انگور (مطالعه موردی استان مرکزی). آبیاری و زهکشی ایران، ۱۴(۶)، ۲۰۰۳-۲۰۱۲.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.20087942.2021.14.6.11.2>

محمودزاده، ح؛ فنایی، ح.ر. (۱۳۹۸). ترویج کلونهای برتر انگور یاقوتی برای احداث باغات جدید و سرشاخه‌کاری در منطقه زابل. مجله ترویجی انگور، ۱(۱)، ۴۴-۴۸.

حوضه آبریز هیرمند. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۳۱(۲)، ۲۹-

doi: 10.30490/aead.2023.358228.1428. ۵۵

علیزاده‌سالطه، س؛ نیریپور، آ؛ هوشمند، س. (۱۳۹۶). بررسی آثار اقتصادی-اجتماعی و برآورد سود کشت و کار زعفران در منطقه بناب شهرستان مرند. پژوهش‌های زعفران، ۵(۱)، ۷۸-۸۹.  
<https://doi.org/10.22077/jsr.2017.603>

علیزاده، ح؛ سالارزهی، ح؛ پورانجانر، گ.ب. (۱۳۹۹). شناسایی و اولویت‌بندی راهبردهای توسعه کارآفرینی و تجاری‌سازی زعفران مناطق روستایی استان خراسان جنوبی. زراعت و فناوری زعفران، ۸(۴)، ۵۷۵-۵۹۷.  
<https://doi.org/10.22048/jsat.2020.212516.1375>  
 علیزاده، ل؛ شایان، ح؛ قاسمی، م. (۱۳۹۵). تحلیل اثرات اقتصادی و اجتماعی کاشت پسته در روستاهای بخش مرکزی شهرستان سبزوار. جغرافیا و توسعه ناحیه ای، ۱۴(۱)، ۱۸۵-۲۰۶.

<https://doi.org/10.22067/geography.v14i1.40905>

عنابستانی، ع.ا؛ جوانشیری، م؛ محمودی، ح؛ دربان آستانه، م.ر. (۱۳۹۷). تحلیل فضایی سطح تاب‌آوری سکونتگاه‌های روستایی در برابر مخاطرات محیطی (مورد مطالعه: بخش مرکزی شهرستان فاروج). تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۵ (۱): ۱۷-۳۸.

<http://dx.doi.org/10.29252/jsaeh.5.1.17>

عنابستانی، ع.ا؛ حسینی کهنوج، س.ر. (۱۳۹۷). تحلیل پیشران‌های کلیدی مؤثر بر اشتغال زایی فعالیت‌های کشت و صنعت در مناطق روستایی شهرستان جیرفت. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۷(۲۶)، ۵۸-۳۷.

فال سلیمان، م؛ صادقی، ح؛ غلامی، ز. (۱۳۹۲). بررسی اثرات اقتصادی-اجتماعی محصولات استراتژیک بر توسعه مناطق روستایی (مطالعه موردی: کشت پسته در بخش شش‌طراز شهرستان خلیل‌آباد). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۳

.۳۲۲-۳۰۵، (۴)۵۵

- Johnston and John W. Mellor. (۱۹۶۱), The American Economic Review, Sep., 1961, Vol. 51, No. 4, pp. 566-593.
- Lesiv, M Laso Bayas, J. C., See, L., Duerauer, M., Dahlia, D., Durando, N., Blishchik, V. (2019), Estimating the Global Distribution of Field Size Using Aggregation, *Biology of Global Change*, Volume 25, Number 1, pp. 186-174.
- Marques, B., Freeman, C., Carter, L., & Pedersen Zari, M. (2020). Sense of Place and Belonging in Developing Culturally Appropriate Therapeutic Environments: A Review. *Societies*, 10(4), 83
- Masterson, V., Stedman, R., Enqvist, J., Tengö, M., Giusti, M., Wahl, D., & Svedin, U. (2017). The contribution of sense of place to social-ecological systems research: a review and research agenda. *Ecology and Society*, 22(1).
- Peng, J., Zhao, Z., & Liu, D. (2022). Impact of agricultural mechanization on agricultural production, income, and mechanism: evidence from Hubei province, China. *Frontiers in Environmental Science*, 10, 838686.
- Roy, R., Chan, N. W., & Rainis, R. (2014). Rice farming sustainability assessment in Bangladesh. *Sustainability science*, 9, 31-44.
- Silva, J. N. D., Ponciano, N. J., Souza, C. L. M., Souza, P. M. D., Viana, L. H., & Silva, M. G. D. M. (2021). Economic viability of 'Niágara Rosada' grape production in the north and northwest regions of Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Fruticultura*, 43.
- Zhou, D. D., Li, J., Xiong, R. G., Saimaiti, A., Huang, S. Y., Wu, S. X., ... & Li, H. B. (2022). Bioactive compounds, health benefits and food applications of grape. *Foods*, 11(18), 2755.
- محمودی، س؛ یاسوری، م، و امامی، س.ف. (۱۳۹۷). تحلیل مکانی-فضایی عوامل موثر بر حس تعلق مکانی (نمونه موردی: روستاهای کردنشین، بخش رحمت آباد و بلوکات، شهرستان رودبار). پژوهش و برنامه ریزی روستایی ۷ (۳)، ۸۲-۶۱.
- مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). گزارشات سرشماری نفوس و مسکن. مطبعی لنگرودی، س.ح؛ ریاحی، و؛ جلالیان، ح؛ احمدی، ا. (۱۳۹۸). تحلیل عوامل مؤثر بر متنوع‌سازی فعالیت‌های اقتصادی از دیدگاه روستاییان (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان سقز). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۱ (۱)، ۱۹۳-۲۰۹.
- <https://doi.org/10.22059/jhgr.2018.254080.1007664>
- مؤمنی، ف؛ دشتبانی، س؛ بانوئی، ع.ا. (۱۳۹۶). اهمیت بخش کشاورزی در حفظ تعادل اقتصادی - اجتماعی ساختار شهری و روستایی ایران. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۶ (۲۲)، ۱۷-۴۶.
- میرلطفی، م.ر؛ جهانتیغ، ح. (۱۳۹۷). بررسی میزان حس تعلق مکانی مهاجران (افاغنه) فرامرزی به کشور مقصد (مطالعه موردی: روستاهای مرزی سیستان). پژوهش و برنامه ریزی روستایی ۷ (۳)، ۱-۱۶.
- نصرتی، م؛ برقی، ح؛ قنبری، ی. (۱۴۰۱). تغییر الگوی کشت و اثرات آن بر ساختار اقتصاد پایدار (مطالعه موردی: نواحی روستایی استان گیلان). جغرافیا و پایداری محیط (پژوهش‌نامه جغرافیایی)، ۱۲ (۴۳)، ۱۰۹-۱۲۵.
- <https://doi.org/10.22126/ges.2022.7432.2498>
- نصیریپور، ز؛ سالاری، م؛ آقاجانی، م.ع؛ طاهری، ع.ح. (۱۳۹۸). بررسی وضعیت بیماری سفیدک پودری انگور در سه شهرستان منطقه سیستان، ایران. بیماری‌های گیاهی،