

## تحلیلی بر تجاری‌شدن کشت توت‌فرنگی و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان مریوان

عباس امینی<sup>۱\*</sup> - شلیر فیضی<sup>۲</sup>

۱- دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۵/۳۰ صص ۱۰۵-۹۱ تاریخ تصویب: ۱۳۹۴/۱۰/۰۹

### چکیده

**هدف:** مطالعه حاضر در پی شناسایی ابعاد و مؤلفه‌هایی برای ارزیابی و سنجش میزان تجاری‌شدن کشت و پرورش توت‌فرنگی به عنوان اصلی‌ترین و تخصصی‌ترین محصول کشاورزی در شهرستان مریوان و بررسی و معرفی عوامل و متغیرهای مؤثر بر آن بوده است. **روش:** جامعه آماری تحقیق را بهره‌برداران توت‌فرنگی کار شهرستان تشکیل داده و از آن میان، تعداد ۱۹۱ بهره‌بردار به عنوان نمونه آماری تعیین و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی، انتخاب شدند. هم‌چنین، با انجام عملیات میدانی، داده‌های مورد نیاز گردآوری شد. سازه «تجاری‌شدن کشت و تولید توت‌فرنگی» به عنوان متغیر وابسته، با هفت مؤلفه سطح زیرکشت، تخصصی‌بودن کشت، افزودن به سطح زیرکشت محصول، میزان فروش سالانه محصول تولیدشده، عملکرد محصول، تعداد چین (برداشت) و بسته‌بندی محصول تولیدشده، عملیاتی شد. **یافته‌ها:** وضعیت اقتصادی و معیشتی خانوار، عوامل فنی (شامل مکانیزاسیون، آبیاری و ساختار غیرخانوادگی نیروی کار)، کیفیت و مدیریت اراضی، بیمه محصول، آموزش‌های غیررسمی و حرفه‌ای، رضایت‌مندی و امید به آینده شغلی و حمایت‌های نهادی-دولتی، متغیرهای دارای تأثیر معنی‌دار با قدرت تبیین ۶۴ درصد از واریانس تجاری‌شدن کشت توت‌فرنگی در شهرستان مریوان بوده‌اند. **محدودیت‌ها:** کاستی آمارها و پایگاه‌های داده منطقه‌ای و برخی مشکلات میدانی، محدودیت‌های عمده برای دسترسی به داده‌های مورد نیاز مطالعه بوده‌اند.

**راه کارهای عملی:** شیوه‌های نوین پرورش محصول، استفاده از ارقام پربازده و مرغوب، استفاده و ارتقای روش‌ها و تجهیزات بسته‌بندی و بازاریابی، آموزش، تشکل‌های تعاونی، صنایع تبدیلی و تکمیلی مناسب‌مقیاس، قیمت تضمینی و گسترش چتر بیمه‌ای محصول توت‌فرنگی، الزامات رانش نظام بهره‌برداری و تولید توت‌فرنگی منطقه به سمت شیوه‌های تجاری و موفقیت آن به شمار می‌روند.

**اصالت و ارزش:** «تخصصی‌شدن» الگوی کشت محصولات با توجه به اقتضات متفاوت مناطق مختلف جغرافیایی، راهبردی برای «تجاری‌سازی نظام‌های بهره‌برداری خرد زراعی» است که تأکید و وابستگی چندانی به عامل زمین و به‌ویژه بزرگی مقیاس آن ندارد. **کلیدواژه‌ها:** بهره‌برداری‌های روستایی، کشت تخصصی، کشت تجاری، توت‌فرنگی، مریوان.

**ارجاع:** امینی، ع. و فیضی، ش. (۱۳۹۵). تحلیلی بر تجاری‌شدن کشت توت‌فرنگی و عوامل مؤثر بر آن در شهرستان مریوان. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۵(۳)، ۹۱-۱۰۵.

<http://jrpp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/49248>

## ۱. مقدمه

## ۱.۱. طرح مسأله

روستاییان بنیادی‌ترین اقشار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی یک کشور به شمار می‌روند و توسعه روستاها نقش اساسی در فرآیند توسعه ملی دارد. بنابراین، توسعه روستایی و کشاورزی با توسعه کشور در همه ابعاد همراه بوده و برنامه‌ریزی برای توسعه کشاورزی، مؤثرترین راه کاهش نابرابری بین مناطق شهری و روستایی است (پزشکی و زرافشانی، ۱۳۸۷، ص. ۵۴). الگوی کشت کشاورزی در نظام‌های سنتی زراعی بر مبنای تنوع کشت است که اکنون در نقاط زیادی از جهان و در زمین‌های خرده‌مالکی و کوچک جریان دارد. هدف از تولید، بیش‌تر برای رفع احتیاجات خانوار و خودمصرفی است؛ اما در دنیای مدرن، نیازهای جدیدی تکوین یافته که رفع آن‌ها، نیازمند برخورداری از درآمدی است که از طریق آن روستاییان می‌توانند، کالاهای مورد نیاز خود را تأمین کنند. برای پاسخ‌گویی به این نیازها، نظام‌های تولیدی و الگوهای کشت نوینی شکل می‌گیرند که قادر به تأمین این نیازها باشند. یکی از مهم‌ترین شیوه‌های رایج به منظور تحقق چنین اهدافی، تولید برای فروش در بازار است. در این نوع از شیوه کشت که به کشت تجاری مرسوم است، محصولاتی کشت می‌شوند که هم بتوانند بازدهی تولید را در واحد سطح افزایش دهند و هم در بازار، فروش خوبی داشته باشند. با توجه به ساختارها و نظام و مالکیت زمین زراعی و شیوه‌های سنتی تولید کشاورزی در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، امکان تغییرات ساختاری هم‌چون اصلاحات ارضی، تقسیم مجدد زمین و یا یک‌پارچه‌سازی اراضی، خیلی فراهم نمی‌باشد. با در نظر داشتن این واقعیت، تنها از طریق متحول ساختن ابعاد اقتصادی است که می‌توان تحول در کشاورزی و به تبع آن، در زندگی روستاییان به وجود آورد. تولید تجاری، در حال حاضر به صورت یکی از ویژگی‌های اصلی مزارع کوچک و خرده‌مالکی به‌ویژه در مناطق کوهستانی که به دلیل کوچک‌بودن زمین‌های زراعی و عدم توان به‌کارگیری ماشین‌های مکانیزه کشاورزی محصولات استراتژیکی نظیر گندم کم‌تر کشت می‌شود، تبدیل شده و مزارع اصطلاحاً به سمت تخصصی‌شدن پیش می‌روند (طاهرخانی و رحمانی، ۱۳۸۵، ص. ۲).

شیوه‌های گوناگون تولید زراعی، در بردارنده صورت‌بندی‌های متفاوتی از روابط اجتماعی و اقتصادی است که هر یک عناصر ساختاری و کارکردی متفاوت و ویژه خود را دارند (سعیدی، ۱۳۸۱، ص. ۱۴۱). گوناگونی و تنوع در نظام‌های بهره‌برداری، از ویژگی‌های ملموس و بارز جوامع روستایی و بخش کشاورزی کشورهای در حال توسعه، به علت برخورد، تداخل و هم‌زیستی نظام‌های اجتماعی سنتی و مدرن، در درون این جوامع است (ازکیا، ۱۳۸۱، ص. ۱۴۱). نظام بهره‌برداری همانند هر نوع نظام اجتماعی دیگری، ضمن حفظ استقلال نسبی خود، با محیط اجتماعی و طبیعی پیرامونش در ارتباط متقابل است و عملکرد آن، علاوه بر ساختارها و سازوکارهای درونی خود، به محیط اجتماعی و محیط طبیعی آن هم بستگی دارد.

ساختار زمین‌داری و سازمان تولید در نظام‌های زراعی سنتی ایران از دیرباز به گونه‌ای است که در آن شمار زیادی از بهره‌برداران خرد، با هدف خودمعیشتی، به تولید محصولات عمدتاً استراتژیکی می‌پردازند که به لحاظ قیمت نسبی و در مقایسه با شمار زیادی از دیگر محصولات گران‌قیمت و با ارزش‌افزوده بالاتر، تولید آن‌ها در ابعاد خرد، صرفه اقتصادی نداشته و دلیل اصلی مبادرت کشاورزان خرده‌پا به تولید این محصولات در مقیاس‌های بسیار خرد، همواره اطمینان از تأمین حداقل معیشت خود نسبت به کسب درآمد بیش‌تر است. این فرآیند تولید به‌ناچار کاربر است و نمی‌تواند از تکنولوژی‌های جدید و در نتیجه، صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس، بهره‌مند شود. منشأ این مشکل به نظر مریدی (۱۳۷۵)، در این است که از سویی، ضرورت و تأکید بر افزایش تولید و پیگیری سیاست‌های یک‌پارچه‌سازی اراضی و ایجاد واحدهای بزرگ تولیدی، با پیامدهایی از قبیل بیکاری، گسترش ابعاد مهاجرت‌های روستاشهری، مقاومت‌های روانی و بیگانگی روستاییان با محیط‌های جدید و غیره، عملاً راه‌کاری عملی درباره این بخش بزرگ از کشاورزان و بهره‌برداران‌های زراعی نبوده و نخواهد بود و از سوی دیگر، ادامه این راه و روند نیز به دلیل تخصیص به‌دور از نقطه بهینه بخشی از عوامل تولید، عملاً باعث هرزرفتن این بخش از منابع می‌شود. به نظر ایشان، در چنین شرایطی، سیاست و راه‌کار بدیلی که با زیان‌های تولید در مقیاس وسیع؛ مانند هزینه‌های نظارت، ارزیابی، فقدان انگیزه در کارگران (که قبل از آن هرچند در

تحوّل و گذار از شیوه‌های معیشتی به الگوهای تجاری، الزامی ناگزیر برای کسب و تقویت توان پاسخ‌گویی به نیازهای متنوع و فزاینده کنونی به محصولات کشاورزی و مواد غذایی و هم‌چنین، تداوم حیات اقتصادی و اجتماعی و کاهش آسیب‌پذیری جوامع روستایی در برابر اقتضانات و سازوکارهای جهانی‌شده دنیای مدرن است. تخصّصی‌شدن مزارع کوچک و پراکنده برای کشت و پرورش انواع مختلفی از محصولات تجاری زراعی در مناطق مختلف روستایی کشور در سال‌های اخیر، متناسب با بوم آن‌ها، تا اندازه‌ای به متحوّل شدن و رانش نسبی نظام‌های زراعی سنتی به سمت الگوهای تجاری کمک کرده است. کشت تخصّصی توت‌فرنگی در بسیاری از مزارع روستایی کردستان و به‌ویژه در اراضی مسطح و نسبتاً وسیع‌تر اطراف دریاچه زیوار در شهرستان مریوان، نمونه بارز و نسبتاً موفقی از این تحوّل به شمار می‌رود که در صورت برنامه‌ریزی، حمایت و هدایت سنجیده می‌تواند به توسعه و رونق اقتصادی و اجتماعی حیات روستایی منطقه مدد برساند. در جدول (۱)، سابقه کشت و پرورش توت‌فرنگی در جهان، ایران و کردستان، به اختصار مرور شده است.

سطوحی بسیار خرد؛ اما مالک زمین بوده‌اند) و غیره، هم‌راه نباشد، هدایت انبوه تولیدکنندگان خرد به سوی تولیداتی است که با وجود امکان تولید آن‌ها در مقیاس‌های خرد، هم‌چنین از ارزش‌افزوده بالاتر، سود بیش‌تر، کاربرد فرآیند تولید، امکان عرضه بازاری و صادرات و در نتیجه، ارزآوری برخوردار باشند. مجموعه چنین مشخصه‌هایی را می‌توان به عنوان «تجاری‌شدن کشاورزی» تعریف کرد که بیان‌گر فرآیند گذار از کشاورزی سنتی خودمعیشتی به کشاورزی نوین ادغام‌شده در بازار است.

مطالعه حاضر کوشیده است تا با بهره‌گیری از فنون پیمایشی و مبتنی بر داده‌های ملموس و واقعی، ابتدا به سنجش میزان تجاری‌شدن کشت محصول نسبتاً تخصّصی توت‌فرنگی در شهرستان مریوان پردازد و در ادامه، با شناسایی و سنجش مجموعه عوامل متعدّد فیزیکی و غیرفیزیکی تأثیرگذار بر این روند، تبیین و تحلیلی از مکانیزم این تأثیرگذاری ارائه کند. برای این منظور، به فراخور از پردازش‌ها و تحلیل‌های مناسب آماری استفاده شده است.

### جدول ۱- سابقه مختصر کشت و پرورش توت‌فرنگی در جهان، ایران و کردستان

مأخذ: خسروی، ۱۳۸۴؛ فائو، ۲۰۱۰

توت‌فرنگی در کردستان (خسروی، ۱۳۸۴)	توت‌فرنگی در ایران (خسروی، ۱۳۸۴)	توت‌فرنگی در جهان ( )
- توت‌فرنگی در کردستان برای اولین بار توسط شیخ عثمان نقش‌بندی از خارج وارد کردستان شد و کشت این محصول برای اولین بار در سال ۱۳۴۶ مورد توجه قرار گرفت و در شرق شهرستان مریوان گسترش یافت.	کشت توت‌فرنگی در ایران از حدود اواخر دوره قاجار متداول شده است.	تاریخ کشت: ۲۲۰ سال پیش
استان کردستان با داشتن ۲۱۰۰ هکتار مزارع توت‌فرنگی و تولید بیش از ۸۵ درصد توت‌فرنگی کشور (۲۱۰۰ تن) مقام اول را در سطح کشور دارا می‌باشد.	از دیرباز گونه‌ها و ارقام خودروبی از توت‌فرنگی در جنگل‌ها و دره‌های مرطوب مناطق مختلف ایران وجود داشته است؛ اما اولین رقم اصلاح‌شده در زمان صادرات اتابک اعظم از فرانسه به ایران وارد شده و به همین دلیل اتابکی خوانده می‌شود.	نام لاتین: از زبان آنگلساکسون و از فعل <i>to strew</i> مشتق شده است
		- توت‌فرنگی که امروزه می‌شناسیم، اختلاط و پیوندی از دو نوع بومی آمریکایی است که یکی از شیلی <i>Fragaria Chilensis</i> در آمریکای جنوبی و دیگری در ویرجینیا <i>Fragaria Virginiana</i> در آمریکای شمالی است. این دو نوع توت‌فرنگی در فرانسه به صورت اتفاقی به یکدیگر پیوند شدند.

### ۲.۱. پیشینه تحقیق

«کشاورزی تجاری نظامی از کشاورزی است که در آن بهینه‌سازی ترکیب عوامل و استفاده از منابع و امکانات برای کسب حداکثر تولید محصولات کشاورزی یا سود یا دستیابی به هدف‌های خاص در تولید و بازرگانی محصولات کشاورزی مدنظر است». وی هم‌چنین کسب توفیق در کشاورزی تجاری را مستلزم شناخت بازارها، خواسته‌های مصرف‌کنندگان و رقبا و نیز سرمایه‌گذاری و تلاش‌های آگاهانه‌تر در زنجیره تولید تا

نجفی (۱۳۷۵)، در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت در کشاورزی تجاری» بیان می‌کند که نظام کشاورزی از یک طرف، زیرنظام فرعی از نظام‌های بزرگ‌تر به حساب می‌آید و از طرف دیگر، دربردارنده بسیاری از نظام‌های فرعی دیگر است و به ناگزیر، با دیگر نظام‌ها در کنش و واکنش متقابل بوده، از محیط تأثیر می‌پذیرد و بر آن اثر می‌گذارد. به نظر ایشان،

را برای کشاورزان به ارمغان می‌آورد، در طولانی‌مدت نتایج نامطلوبی به دنبال داشت. تمرکز بر تولید محصولات پولی از یک سو باعث وابستگی شدید طبقه کشاورز به بازارهای بین‌المللی می‌شد که بی‌تردید تکانه‌های آن بازارها، تأثیر مستقیمی بر معیشت کشاورزان می‌گذاشت و از سوی دیگر، در موارد قحطی و خشک‌سالی، آسیب‌پذیری روستاییان افزایش می‌یافت؛ زیرا تولید اقلام ضروری (مانند گندم و جو) به سبب توجه بیش از حد به محصولات پولی کاهش می‌یافت» (علی‌زاده بیرجندی و آرامجو، ۱۳۹۰، ص. ۱۳۳).

پینگالی و رزگرانت<sup>۱</sup> (۱۹۹۵)، در بررسی فرآیندها و سیاست‌های تجاری‌شدن کشاورزی، متنوع‌سازی فعالیت‌های کشاورزی، به معنای تغییر در الگوهای سنتی به سمت کشت‌های جای‌گزین و تخصصی، را جزئی ضروری در این فرآیندها دانسته و برای کاستن از عوارض و پیامدهای نامطلوب جانبی آن، به‌ویژه در عرصه‌های زیست‌محیطی، سیاست‌های مناسب دولت‌ها از جمله سرمایه‌گذاری در امور زیرساختی و زیربنایی روستاها، بهبود و توسعه تحقیقات، ایجاد مقررات امن برای آب و زمین و توسعه و آزادسازی بازار سرمایه را مؤثر می‌دانند. راهوت، کاستلانوس و ساهو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، در بررسی تجاری‌شدن کشاورزی در مناطق روستایی و کوهستانی شرق هیمالیا، ضعف ساختارهای سرمایه‌ای را از عوامل عمده محدودکننده برای تجاری‌شدن نظام کشاورزی دهقانی منطقه دانسته و نشان داده‌اند که در نظام‌های کشاورزی خانوادگی در مناطق روستایی کوه‌های پایین‌تر از هیمالیا، متنوع‌تر شدن سرمایه‌ها و دارایی‌های خانواده‌ها و هم‌چنین، تنوع محصولات کشاورزی و درآمدهای مختلف، نقش و تأثیر مهمی در حرکت به سمت تجاری‌شدن کشاورزی داشته‌اند.

## ۲. روش‌شناسی تحقیق

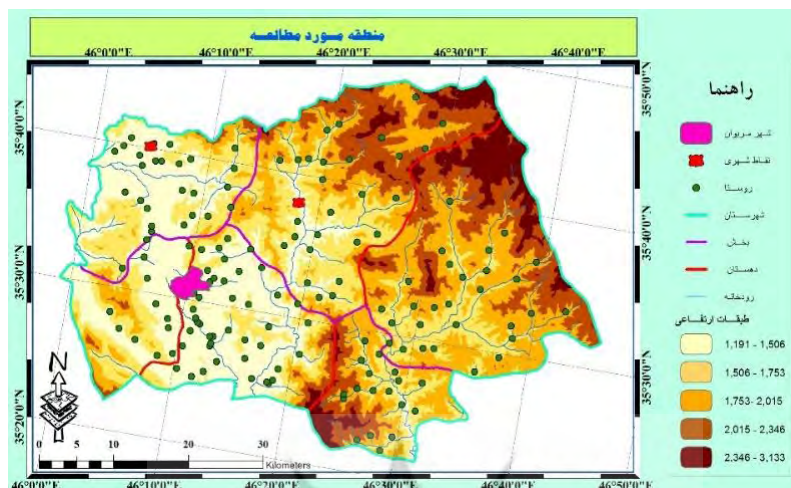
### ۲.۱. قلمرو جغرافیایی تحقیق

شهرستان مریوان با مساحتی بالغ بر ۵/۳۲۲۹ کیلومتر مربع، از نظر وسعت، پنجمین شهرستان استان کردستان محسوب می‌شود که در غرب استان و به فاصله ۱۳۵ کیلومتری سنندج واقع شده است. از لحاظ موقعیت ریاضی در مختصات جغرافیایی ۴۵° ۵۹' تا ۴۵° ۴۵' طول شرقی و ۲۱° ۳۵' تا ۴۹° ۳۵' عرض شمالی واقع شده، از شمال به شهرستان سقز، از شرق به شهرستان سنندج و دیواندره و از

توزیع می‌داند. انصاری (۱۳۷۵) ضمن مطالعه نقش تعاونی‌ها در گذار از تولید معیشتی به تولید تجاری در بخش کشاورزی، تجاری‌شدن تولید در بخش کشاورزی را به معنی ادغام اقتصاد روستایی در اقتصاد ملی و در نهایت، در اقتصاد بین‌المللی دانسته و در این راستا، به نقش و کارکرد برجسته تعاونی‌ها به عنوان نهادهای محلی و آشنا و آگاه از امکانات و منابع موجود اشاره می‌کند که با رانش نظام‌های تولیدی به سمت بازارهای جهانی، می‌توانند جریان توسعه را سرعت بخشیده و حتی از بار دولت‌ها بکاهند. دربندی (۱۳۷۸)، عمده‌ترین مانع برای گذار موفقیت‌آمیز و پایدار نظام کشاورزی سنتی مناطق روستایی شهرستان الیگودرز به کشاورزی مدرن را فراهم‌نبودن بستر و امکانات لازم برای ورود تکنولوژی مدرن دانسته است. طاهرخانی و رحمانی (۱۳۸۵)، عمده‌ترین پیامدهای تخصصی‌شدن کشت توت‌فرنگی در منطقه ژاورود مریوان را به‌ویژه در مناطق روستایی، ارتقا و بهبود شاخص‌های کیفیت زندگی در سطح خانوارهای مورد مطالعه دانسته‌اند. آبدار (۱۳۸۷)، در مطالعه‌ای پیرامون گذار از کشاورزی سنتی به مدرن در استان کهگیلویه و بویراحمد، محدودیت‌ها و موانع عمده در این رابطه را توپوگرافی، شکل و ساختار زمین، کمبود زمین‌های حاصل‌خیز، جاری‌بودن آب‌های سطحی در قعر دره‌ها، ضعف امکانات زیربنایی، ضعف مدیریت و تداخل وظایف سازمان‌های مربوطه، شناسایی و معرفی کرده است. پیش‌بهار و نصیری (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای پیرامون کارایی فن‌ی تولیدکنندگان توت‌فرنگی در شهرستان سنندج، متغیرهای دارای تأثیر منفی بر ناکارایی را تحصیلات، سابقه و تعداد وجین، شناسایی کرده و در مقابل، متغیرهای تعداد قطعات زمین، سن بوته و فاصله بوته‌ها را دارای تأثیر مثبت بر ناکارایی در مزارع کشت این محصول دانسته‌اند. علی‌زاده بیرجندی و آرامجو (۱۳۹۰) نیز، درباره رشد کشاورزی تجاری و پیامدهای آن در نیمه دوم قاجاریه در ولایت قاینات، توسعه دادوستدهای خارجی و داخلی را دارای نقش عمده در رانش کشاورزی این ولایت به سمت تجاری‌شدن دانسته و نمودهای بارز این تحول را توسعه کشت و افزایش تولید محصولات صادراتی؛ مانند تریاک، زعفران و ابریشم و کاهش تولید اقلام ضروری مانند گندم و جو برشمرده‌اند؛ البته با توجه به مقطع زمانی مورد پژوهش ایشان (دوران قاجار) و شرایط و اقتضات آن زمان، به‌درستی به این نکته نیز اشاره می‌کنند که «هرچند در آن زمان گرایش به محصولات پولی در کوتاه‌مدت سود سرشاری

استانداری کردستان، ۱۳۹۰). شکل (۱)، موقعیت جغرافیایی و تقسیمات شهرستان، همراه با توپوگرافی منطقه و سکونت‌گاه‌های شهری و روستایی آن را نشان می‌دهد.

جنوب‌شرقی به شهرستان سروآباد و از غرب و شمال غربی به خاک عراق محدود است. از لحاظ جمعیت در رتبه چهارم استان بوده و ۱۶۸۷۷۴ نفر جمعیت دارد (معاونت برنامه‌ریزی



شکل ۱- نقشه موقعیت جغرافیایی، وضعیت توپوگرافی و پراکنش سکونت‌گاه‌های منطقه مورد مطالعه

مأخذ: نقشه پایه، وزارت کشور، ۱۳۹۳

## ۲.۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی-تحلیلی است. روش جمع‌آوری اطلاعات مبتنی بر عملیات میدانی بوده و با بهره‌گیری از پرسش‌نامه صورت گرفته است. جامعه آماری مطالعه شامل تمام خانوارهای توت‌فرنگی کار شهرستان مریوان است که طبق آمار ۱۳۹۰ جهاد کشاورزی شهرستان، ۶۵۰ خانوار را شامل می‌شود. براساس نتایج حاصل از اجرای پیش‌آزمون در نمونه‌ای به حجم ۲۵ سرپرست خانوار (۱۹ نفر تنها به کشت توت‌فرنگی مبادرت داشتند  $(p = 0/76)$ ، حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برابر با ۱۹۶ نفر محاسبه شد که در عمل و با توجه به مشکلاتی که معمولاً در عملیات میدانی ناگزیر هستند، در نهایت، ۱۹۱ پرسش‌نامه تکمیل شد. انتخاب افراد به شیوه تصادفی صورت گرفته و به روش طبقه‌ای در طبقات جامعه توزیع شده است.

## ۳.۲. متغیرها و شاخص‌های پژوهش

بخش عمده داده‌های پژوهش، دست اول بوده و با شیوه پیمایشی جمع‌آوری شده‌اند. برای گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه مفصلی برای مصاحبه با سرپرستان خانوارهای نمونه، طراحی، اعتبارسنجی و تکمیل شد. علاوه بر ویژگی‌های

جمعیت‌شناختی و تولیدی-زراعی پاسخ‌گویان، بخش عمده پرسش‌نامه به گویه‌های متنوعی برای مقیاس‌سازی و عملیاتی کردن متغیرهای مستقل و وابسته اختصاص داشته است. متغیرهای مذکور عمدتاً معطوف به بررسی سطح زیرکشت توت‌فرنگی، تخصصی شدن کشت محصول، افزودن به سطح زیرکشت محصول، درآمد، معیشت و اقتصاد خانوار، فروش سالانه محصول تولیدشده، عملکرد محصول، امیدواری و تمایل به کشت توت‌فرنگی در آینده، آموزش‌های غیررسمی و حرفه‌ای، امکانات و تسهیلات، حمایت‌های نهادی دولتی، آگاهی از دانش و فناوری روز، عوامل فنی (وضعیت مکانیزاسیون، آبیاری و ساختار نیروی کار)، مدیریت ارضی و تلفات محصول توت‌فرنگی بوده است. ضریب اعتبار پرسش‌نامه نهایی، در بخش اصلی عملیاتی کردن و سنجش متغیرهای مستقل و وابسته، براساس داده‌های حاصل از اجرای پیش‌آزمون و به‌کارگیری آزمون آلفای کرونباخ، برابر با ۰/۸۷ به دست آمد. در بخش‌های بعدی و ضمن توصیف و تحلیل داده‌ها، شرح عملیات مقیاس‌سازی برای متغیرها نیز ارائه خواهد شد. پس از انجام پردازش‌های لازم و تهیه متغیرهای نهایی و توصیف آماری آن‌ها، تحلیل رابطه بین متغیرها و شناسایی عوامل مؤثر بر مقیاس وابسته تحقیق (میزان تجاری شدن کشت توت‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه) به

کمک رویکرد آماری رگرسیون چندگانه و با روش گام‌به‌گام صورت گرفت.

### ۳. مفاهیم و مبانی نظری

امروزه علی‌رغم تحولات گوناگون اقتصادی، بخش کشاورزی همچنان اهمیت خود را در توسعه مناطق روستایی و حتی شهری مداوم بخشیده است. توسعه کشاورزی می‌تواند مسیر برون‌رفت میلیون‌ها روستایی فقیر باشد که در تغییر و تحولات اقتصادی دهه‌های اخیر به عقب رانده شده‌اند (آنامرادنژاد، ۱۳۸۷، ص. ۱۷۳). تولید در هر مکانی با توجه به شرایط طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حاکم بر آن صورت می‌گیرد. نظام‌های تولیدی و از جمله تولید کشاورزی که در طول قرن‌ها در روستاها رواج داشته، به دلیل وجود دگرگونی‌های دوران مدرن و تغییر در سبک زندگی و سطح نیازها، دگرگون گشته و به جای شیوه‌های گذشته و سنتی که بر تولید معیشتی و یا خودمصرفی استوار بوده، نظامی جای‌گزین شده که مبنای آن تولید کالایی و رقابت در بازار فروش در جهت کسب سود است. تولید تجاری در حال حاضر یکی از ویژگی‌های اصلی مزارع کوچک و خرده‌مالکی، به‌ویژه در مناطق کوهستانی است که به دلیل کوچک‌بودن زمین‌های زراعی و عدم توان به‌کارگیری ماشین‌های کشاورزی، کشت محصولات استراتژیک نظیر گندم کم‌تر شده و مزارع اصطلاحاً به سمت تخصصی شدن پیش می‌روند (طاهرخانی و رحمانی، ۱۳۸۵، ص. ۳).

بخش کشاورزی به لحاظ سهم آن در تولید و اشتغال و نیز امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. بنابراین، تجاری‌شدن کشاورزی اهمیت زیادی دارد، به‌ویژه این‌که معمولاً با توجه به شرایط خاص تولید کشاورزی فقر روستایی از فقر شهری بیش‌تر است. کشاورزی جدا از نواحی روستایی و روستای از فعالیت‌های کشاورزی خالی نبوده است، این دو لازم و ملزوم هم هستند. کشاورزی تجاری نوعی نظام تولید و بهره‌برداری است که در آن به طور عمده از ابزارها و شیوه‌های نوین استفاده می‌شود و مدیریت آن به تغییرات اقتصادی حساس بوده و در مقابل آن، زود عکس‌العمل نشان می‌دهد؛ به عبارت دیگر، این نظام تولید و بهره‌برداری کشاورزی بازارگرا بوده و ارتباط دوجانبه گسترده‌تری با بازار دارد. نهاده‌ها و نیازهای خود را از بازار تأمین می‌کند، تصمیمات تولید بر مبنای قیمت‌ها و

خواسته‌های بازار گرفته می‌شود و بالاخره محصولات خود را به بازار عرضه می‌کند (نجفی، ۱۳۷۵، ص. ۳). کشاورزی تجاری در نوشته‌های کلاسیک اقتصاد کشاورزی دو طبقه از محصولات کشاورزی را مورد توجه قرار می‌دهد. نخست، محصولات تجاری که غالباً امکان مصرف مستقیم ندارند و الزاماً باید به بازار عرضه شوند؛ مانند توتون، پنبه، نیشکر، چغندر قند و دانه‌های روغنی. دوم، محصولات نقدی که اگرچه بخشی از آن به طور مستقیم قابلیت مصرف در واحد تولیدی دارد؛ اما بیش‌تر به منظور پاسخ به نیازهای بازار تولید می‌شود. ظاهراً نخستین ملاک برای تعیین بهره‌برداری‌های تجاری اندازه اراضی آن‌هاست. این ملاک در مورد بهره‌برداری‌های متوسط و بزرگ تا حدّ زیادی مصداق دارد. ملاک اندازه زمین، به‌تنهایی، در مورد بهره‌برداری‌های کم‌تر از ۵۰ هکتار کاربرد ندارد؛ زیرا عوامل دیگر، به‌خصوص نوع آبیاری و نوع کشت نیز تأثیر زیادی در تعیین نوع سازمان تولید در واحدهای متوسط و کوچک دارند؛ مثلاً ممکن است واحدهای کوچکی که با یکی دو هکتار زمین به تولید سبزیجات، صیفی‌جات و میوه‌جات می‌پردازند از نوع واحدهای تجاری باشند، در حالی که واحدهای بزرگ‌تر که با ۱۰ تا ۲۰ هکتار زمین دیم در مناطق خشک به کشت گندم و جو می‌پردازند، حتی نتوانند نیازهای مصرفی خانوار را تأمین کنند (اشرف، ۱۳۶۱، ص. ۱۵). کشاورزی تجاری انواع متفاوتی از سازمان‌های تولید را دربرمی‌گیرد که یک سوی آن «واحدهای بسیار بزرگ کشت و صنعت و مجتمع‌های بزرگ دام‌داری دولتی و خصوصی و چندملیتی و سوی دیگر آن واحدهای کوچک تجاری و «تجاری-دهقانی» مانند نصفه‌کاری‌ها، تلمبه‌کاری‌ها، سبزی‌کاری‌ها، صیفی‌کاری‌ها و باغ‌داری‌ها است که اندازه اراضی آن‌ها از چند هکتار فراتر نمی‌رود و در میان آن‌ها بهره‌برداری‌های بزرگ نیمه‌دولتی مانند شرکت‌های سهامی زراعی و شرکت‌های تعاونی تولید کشاورزی و انواع بهره‌برداری‌های بزرگ و متوسط خصوصی قرار دارند (اشرف، ۱۳۶۱: ص. ۶).

فرآیند تغییر کشاورزی معیشتی و سنتی به کشاورزی تجاری، کنش و واکنش‌های متقابلی را به همراه دارد و هم‌راهی و تقویت محیط و نظام‌های گوناگون را طلب می‌کند و به طور کلی مستلزم اقداماتی است که عمده‌تاً عبارت‌اند از: آغاز تغییرات تکنولوژیک، وجود و کاربرد بذره‌های اصلاح‌شده، تجدید سازمان‌های بهره‌برداری، استفاده وسیع از نهاده‌ها،

#### ۴. یافته‌های پژوهش

##### ۱.۴. توصیف آماری نمونه مورد بررسی و ویژگی‌های

##### تولیدی-زراعی آن‌ها

بررسی وضعیت جنسیت پاسخ‌گویان نشان می‌دهد که ۹۰/۶ درصد پاسخ‌گویان مرد و ۹/۴ درصد زن با میانگین سنی نزدیک به ۵۱ سال (از ۲۰ تا ۸۰ سال) بوده‌اند که از بین آن‌ها ۲۶/۲ درصد بی‌سواد، ۱۹/۴ درصد دارای تحصیلات ابتدایی، ۲۷/۲ درصد دارای تحصیلات راهنمایی، ۱۱/۵ درصد دارای تحصیلات دیپلم، ۷/۳ درصد دارای تحصیلات فوق‌دیپلم و ۷/۳ درصد دارای تحصیلات لیسانس و بالاتر برخوردار بوده‌اند. منبع اصلی درآمد و شغل ۶۵/۴ درصد پاسخ‌گویان کشاورزی، ۲/۶ درصد دارای شغل آزاد و بقیه کشاورزی در کنار شغل دومی مانند کارمندی یا آزاد بوده است. وسعت بهره‌برداری‌ها و پراکندگی اراضی در سطح نمونه به قرار جدول (۲) بوده است.

##### جدول ۲- ترکیب نمونه برحسب توزیع اراضی زراعی در

##### قطعات و سطوح مختلف زیرکشت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

پراکندگی اراضی (تعداد قطعات)	سطح اراضی زیر کشت (هکتار)			
	کم‌تر از ۱	۱/۵ تا ۲	۲/۵ تا ۴/۵	بیش از ۵
۱	۳۷	۳۰	۵	۰
۲	۱۵	۴۳	۳۳	۲
۳	۰	۱	۱۵	۷
۴	۰	۰	۱	۲
مجموع	۵۲	۷۴	۵۴	۱۱

##### ۲.۴. پردازش، شاخص‌سازی و توصیف آماری متغیر

##### وابسته تحقیق

تعداد کمی از متغیرهای مورد استفاده، آماده و بدون پردازش در مرحله اول قابل استفاده بودند. آماده‌سازی سایر متغیرها مستلزم انجام محاسبات و مراحل است تا هر کدام به صورت «شاخص ترکیبی» از مجموعه گویه‌ها و متغیرهای اولیه مرتبط به دست آیند. مجموع عملیات و محاسباتی که در هر مطالعه‌ای بعد از جمع‌آوری و قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، روی متغیرها انجام می‌شود، علاوه بر خلاصه‌سازی آن‌ها و تهیه شاخص‌های کمی معنادار و قابل مقایسه، با ارتقای مقیاس داده‌ها از رتبه‌ای به فاصله‌ای نسبی باعث افزایش و ارتقای کیفیت داده‌ها شده و امکان بهره‌گیری از روش‌های پارامتری آماری برای تجزیه و تحلیل آن‌ها را فراهم می‌آورد

توسعه مکانیزاسیون، تأمین مالی روستاییان، به‌جریان‌آوردن وجوه نقدی، توسعه ساختارهای اجتماعی هدایت‌کننده، توسعه سیستم‌های تحقیقاتی و آموزشی، گسترش سیستم‌های حمل‌ونقل، نگهداری و انبارداری و بازاریابی، ایجاد زیرساخت‌ها (جاده، برق، مخابرات، شبکه‌های آبیاری و زه‌کشی و غیره) و توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی (نجفی، ۱۳۷۵، ص. ۳). به طور کلی ادغام در اقتصاد جهانی به مفهوم شکستن پوسته‌ها و محدودیت‌های محلی و منطقه‌ای است. معنای دقیق‌تر عبارت این است که در برنامه‌ریزی برای تولید، به‌ویژه در سطح تولیدکنندگان، انتظارات و تمایلات گروه وسیع مصرف‌کنندگان بالقوه و بالفعل پراکنده در سراسر جهان، جانشین خواسته‌ها و نیازمندی‌های مردم محلی شود. به این منظور می‌باید کیفیت محصول براساس استانداردهای بین‌المللی تنظیم شده، قیمت محصولات در بازار گسترده و در ورای مرزهای ملی (که سرشار از رقبای سرسخت، با تجربه بیشتر و کارآزموده‌تر است) تعیین شده، شیوه‌ها و فن‌آوری تولید دگرگون شده و مدیریت و هدایت نهادها و سازمان‌های دست‌اندرکار در جهت تولید کالا، با کیفیت مورد نظر، توزیع آن در سطح وسیع‌تر و کسب اطلاعات روزآمد از ترجیح‌های مصرف‌کنندگان تحوّل یابد. این تغییرات به طور قطع می‌باید همراه با دگرگونی در نوع تولید باشد؛ به این معنی که در هر منطقه از کشور، تولید محصولات متنوع که از ویژگی‌های جامعه خودمعیشتی سنتی است، به تولید تخصصی یک یا دو محصول که منطبق با ویژگی‌های همان ناحیه می‌باشد، تغییر یابد (ملکان، ۱۳۸۲، ص. ۳). برای دستیابی به موارد یادشده که از پیش شرط‌های اساسی دستیابی به بازارهای جهانی به حساب می‌آید، لازم است تا ترکیب عوامل، نهادها و سرمایه‌گذاری‌های بخش کشاورزی در یک بسته هماهنگ با دیدگاه تجاری و به شکل بهینه تعریف مجدد شود. به این خاطر باید ظرفیت‌های تولید بخش که شامل خاک، آب، نیروی انسانی و سرمایه است، مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته، تنگناها و موانع شناسایی شده و جهت‌گیری‌های لازم برای رفع مشکلات ارائه شود.

ترکیب‌شونده صورت گرفته است، می‌پردازد. این طبقه‌بندی مجدد با توجه به دامنه مقادیر هر متغیر و هیستوگرام توزیع فراوانی مقادیر آن، صورت گرفته است.

(امینی، ۱۳۸۹، ص. ۶۰). با مرور پژوهش‌های مشابه و کنکاش در منابع مرتبط، مؤلفه‌ها و متغیرهای هفت‌گانه زیر برای عملیاتی کردن میزان تجاری شدن کشت و پرورش توت‌فرنگی، به عنوان متغیر وابسته تحقیق، شناسایی، سنجش و با هم ترکیب شدند. جدول ۳، به معرفی و توصیف آماری این متغیرها، به صورت اولیه و بعد از امتیازدهی مجدد در مقیاس ۱ تا ۵ که برای یکسان‌سازی همه مقیاس متغیرهای

### جدول ۳- معرفی و توصیف آماری مؤلفه‌های سازنده متغیر وابسته تجاری شدن کشت توت‌فرنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

توصیف مقادیر امتیازدهی شده		توصیف آماری قبل از پردازش			مؤلفه‌های مقیاس متغیر وابسته
انحراف معیار	میانگین	میانگین	حداکثر	حداقل	
۱/۲۳	۲/۳۹	۱/۲۵	۵	۰/۵۰	سطح زیرکشت محصول (هکتار)
۱/۲۸	۳/۰۷	۶۳	۱۰۰	۱۰	کشت تخصصی محصول (% از زمین زیرکشت)
۱/۵۱	۲/۰۶	۰/۲۹	۲	۰	افزودن به سطح زیرکشت محصول در سال‌های اخیر (هکتار)
۱/۰۷	۳/۰۹	۷۲	۱۰۰	۲۵	میزان (درصد) فروش محصول در بازار
۰/۹۸	۲/۹۴	۳/۹۸	۸	۰/۷۵	عملکرد محصول (تن بر هکتار)
۰/۹۳	۳/۴۰	۹/۲۶	۱۴	۵	تعداد چین (برداشت) محصول در سال زراعی
۱/۱۳	۳/۱۸	۲/۱۲	۴	۱	میزان و کیفیت بسته‌بندی محصول
۱/۱۶	۲/۸۲				میانگین کل مقیاس

#### ۳.۴. پردازش، شاخص‌سازی و توصیف آماری مجموعه

##### متغیرهای مستقل تحقیق

مجموعه متغیرهای مستقل تحقیق نیز براساس مرور منابع، با توجه به هدف مطالعه و آگاهی از ویژگی‌ها و وضعیت منطقه، شناسایی و با گنجاندن گویه‌ها و سؤالاتی برای هر کدام در پرسش‌نامه، عملیاتی و مورد سنجش قرار گرفتند. این متغیرها عمدتاً کیفی بوده و از طریق طیف ۵ قسمتی لیکرت سنجش شده‌اند و در مواردی نیز مقولاتی کمی بوده و با پیمایش مقادیر مربوطه سنجش شده‌اند. جدول (۴)، معرفی و توصیف آماری این متغیرها را پس از پردازش مجدد و امتیازدهی در مقیاس ۱ تا ۵ در بر دارد.

چنان‌که مشاهده می‌شود، میانگین کل مقیاس با مقداری کم‌تر از حد متوسط برابر با ۲/۸۲ می‌باشد و انحراف معیار آن برابر با ۱/۱۶ نیز نشان‌دهنده ناهم‌گونی و پراکندگی نسبتاً زیاد مشاهدات در اطراف میانگین است. ضریب تغییرات کل مقیاس برابر با ۲۹/۳۱ درصد نیز این امر را بهتر نشان می‌دهد. از میان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده، متغیر تعداد چین یا برداشت محصول در سال (که بیان‌گری از میزان عمقی شدن کشت توت‌فرنگی در منطقه و به طور کلی یکی از مهم‌ترین ابعاد و جوانب نظام‌های زراعی تجاری است)، دارای بیش‌ترین میانگین (۳/۴) بوده و کم‌ترین میانگین هم مربوط به متغیر افزودن به سطح زیرکشت محصول در سال‌های اخیر (۲/۰۶) می‌باشد.



## جدول ۴- معرفی ترکیب مقیاس و توصیف آماری متغیرهای مستقل تأثیرگذار بر تجاری شدن کشت توت فرنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

متغیرهای مستقل	گونه‌ها (ترکیب مقیاس)	توصیف آماری مقیاس			
		حدأقل	حدأکثر	میانگین	انحراف معیار
وضعیت اقتصادی و معیشتی خانوار	میزان درآمد خانوار میزان پس‌انداز از فروش توت‌فرنگی میزان توسعه و بهبود زمین کشاورزی	۱	۴	۲/۷۲	۰/۵۷
آموزش‌های غیررسمی و حرفه‌ای	برگزاری کلاس‌های آموزشی میزان شرکت در کلاس‌ها میزان مفیدبودن کلاس‌ها	۱	۴	۲/۸۹	۰/۶۵
رضایت‌مندی و امید به آینده	میزان امیدواری به ادامه فعالیت رضایت از کیفیت محصول رضایت از قیمت فروش محصول	۱/۷۵	۴	۳/۰۴	۰/۴۰
امکانات و تسهیلات	امکانات نگهداری محصول (سردخانه و غیره) دسترسی به تسهیلات حمل‌ونقل	۱/۵۰	۴/۵۰	۲/۶۲	۰/۵۸
حمایت‌های نهادی-دولتی	رضایت از عملکرد شرکت‌های تعاونی بهره‌مندی از حمایت‌های دولتی (وام) رضایت از مروجان جهاد کشاورزی	۱/۳۳	۳/۶۷	۲/۴۴	۰/۵۳
آگاهی از دانش و فن‌آوری روز	میزان پیشرفت و تحول در شیوه کشت آگاهی از روش‌های نوین کشت	۲	۴/۵۰	۲/۰۹	۰/۴۹
عوامل فنی	مکانیزاسیون (% اراضی مکانیزه) آبیاری (% اراضی تحت آبیاری غیرسنجی) نیروی کارمزدی (غیرخانوادگی)	۰/۳۵	۴	۲/۱۵	۰/۷۵
کیفیت و مدیریت اراضی	وضعیت هموار کردن اراضی وضعیت و کیفیت حاصل‌خیزی خاک	۱/۹۰	۴/۶۰	۳/۰۳	۱/۲۶
مدیریت و کنترل ضایعات	کاهش و کنترل ضایعات بر اثر آفات کاهش و کنترل ضایعات حین برداشت	۱	۴	۲/۷۹	۰/۶۵
بیمه محصول	متغیر مجازی یا dummy (۰ و ۱)	۰	۱	۰/۵۱	۰/۵۰

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، بیش‌ترین میانگین مقیاس مربوط به متغیرهای کیفیت و مدیریت اراضی و رضایت‌مندی و امید به آینده فعالیت، هر دو با مقداری برابر و بیش از حد متوسط طیف است؛ اما نکته قابل توجه در مقایسه این دو متغیر، برخورداری وضعیت اراضی از بیش‌ترین و امید به آینده از کم‌ترین میزان ضریب تغییرات در میان همه متغیرهاست؛ به عبارتی، وضعیت اراضی با بیش‌ترین ناهم‌گونی در میان افراد نمونه، دارای بیش‌ترین میانگین است، در حالی که کیفیت و مدیریت اراضی در قسمت‌هایی از نمونه و منطقه بسیار خوب ارزیابی شده، در بخش‌های دیگری این وضعیت بسیار ضعیف بوده است؛ ولی در رابطه با رضایت‌مندی و امید به آینده، هم‌گونی بسیار بالایی بین همه بخش‌های جامعه و نمونه وجود

داشته است. می‌توان گفت آن چیزی که بیش از هر چیز دیگر و در عین حال، یکسان‌تر و متعادل‌تر از هر چیز دیگری در سطح نمونه و جامعه وجود دارد، همین امیدواری آن‌ها به آینده فعالیتشان و رضایتی است که از عایدی آن دارند. این حالت، چنان‌که در قسمت‌های بعدی و ضمن تشریح تجزیه و تحلیل‌ها نیز اشاره شده، پتانسیل و امکان بالقوه‌ای برای منطقه است که در صورت برنامه‌ریزی برای هدایت و به‌فعلیت‌درآوردن آن، می‌تواند بهره‌وری و رانش بیش‌تر نظام کشت و پرورش توت‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه به سمت الگوهای تجاری و بهبود کیفیت زندگی ساکنان روستایی آن را در پی داشته باشد. در مقابل، کم‌ترین میانگین مقیاس، به متغیرهای آگاهی از دانش و فن‌آوری روز و عوامل فنی

میزان ۸۰ درصد وجود دارد.  $R^2$  یا «ضریب تعیین» که مجذور ضریب هم‌بستگی چندگانه فوق است، معرف درصدی از پراکندگی (واریانس) متغیر وابسته است که توسط مدل توجیه یا تبیین می‌شود. بنابراین، میزان بالای ۶۴ درصد از واریانس متغیر تجاری شدن کشت توت‌فرنگی را ۷ متغیر فوق تبیین می‌کنند که برازش بسیار خوب مدل را می‌رساند. این شاخص به‌نوعی مهم‌ترین خروجی تحلیل رگرسیون بوده و معیاری برای ارزیابی مناسب بودن مدل محسوب می‌شود. مقدار  $R$  تعدیل شده<sup>۳</sup> نیز برآوردی است از این که مدل ارائه شده چه اندازه با داده‌های دیگری که از همان جامعه گرفته شود، برازش خواهد داشت. مفهوم ضمنی این معیار این است که ۷ متغیر تأثیرگذار فوق که در این مطالعه و براساس داده‌های جمع‌آوری شده از یک نمونه مشخص، ۶۴ درصد از واریانس تجاری شدن کشت توت‌فرنگی را تبیین می‌کنند، به طور کلی و بدون توجه به یک نمونه معین، تحت هر شرایط دیگری نیز قادر به تبیین بیش از ۶۰ درصد از واریانس این متغیر هستند. قسمت بعدی از خروجی آنالیز رگرسیون<sup>۳</sup> در واقع، چندین فرضیه صفر مبنی بر وجود رابطه خطی بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، وجود و معنی‌داری ضرایب رگرسیونی و وجود و معنی‌داری  $R^2$  را آزمون می‌کند.

#### جدول ۶- تحلیل واریانس تجاری شدن کشت توت‌فرنگی در

##### تحلیل رگرسیون

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	سطح معنی‌داری
رگرسیونی	۷۰۳۴	۷	۱۰/۱۳	۴۶/۳۸	۰/۰۰۰
باقی‌مانده	۳۹/۹۸	۱۸۳	۰/۲۲		
مجموع	۱۱۰/۳۲	۱۹۰			

مقدار ۴۶/۳۸ برای F با سطح معنی‌داری بیش از ۹۹ درصد تأییدی بر وجود رابطه خطی بین تجاری شدن کشت توت‌فرنگی و متغیرهای مستقل پیش‌گفته است. هم‌چنین، به این معنی است که لااقل یکی از این متغیرها در معادله رگرسیونی برآورد متغیر وابسته، به شرح زیر، دارای ضریب معنی‌دار است.

(۱)

$$y = 0.46 + 0.78x_1 + 0.15x_2 + 0.13x_3 + 0.24x_4 + 0.18x_5 + 0.26x_6 + 0.15x_7$$

مکانیزاسیون، آبیاری غیرسستی و ساختار غیرخانوادگی نیروی کار) تعلق داشته است. وضعیتی که بهبود ضروری آن، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های حساب‌شده و نسبتاً گسترده است.

#### ۴.۴. تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر تجاری شدن کشت توت‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه

تحلیل رگرسیون برای بررسی و تشخیص متغیرهای مؤثر در تبیین واریانس یک متغیر وابسته، مستلزم آن است که هر کدام از آن‌ها به صورت متغیری واحد و در مقیاسی حداقل فاصله‌ای، در دسترس باشند. متغیرهای پردازش و کمی‌شده وابسته و مستقل تحقیق، با یکسان‌سازی مقیاس و میانگین‌گیری از گویه‌ها یا مؤلفه‌های مربوط به هر کدام، به شرح جداول (۳ و ۴) حاصل شدند و برای بررسی و تعیین عوامل و متغیرهای مؤثر در تجاری شدن کشت توت‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه، با استفاده از روش گام‌به‌گام<sup>۴</sup> مورد تحلیل رگرسیون قرار گرفتند. نتایج به‌دست‌آمده از حل مدل پس از هفت تکرار، حاکی از آن است که از میان ده متغیر مستقل ترکیبی جدول (۴)، هفت متغیر وضعیت اقتصادی و معیشتی خانوار، عوامل فنی، مدیریت و کیفیت اراضی، بیمه محصول، آموزش‌های غیررسمی و حرفه‌ای، رضایت‌مندی و امید به آینده و حمایت‌های نهادی- دولتی تأثیر معنی‌داری بر تجاری شدن کشت توت‌فرنگی داشته‌اند و متغیرهای امکانات و تسهیلات، آگاهی از دانش و فن‌آوری روز و مدیریت و کنترل ضایعات فاقد تأثیر معنی‌دار در این رابطه بوده‌اند. جدول (۵) با عنوان «خلاصه مدل»، به عنوان اولین قسمت خروجی، اطلاعاتی راجع به کلیت مدل ارائه می‌دهد.

#### جدول ۵- خلاصه مدل تحلیل رگرسیون تجاری شدن کشت

##### توت‌فرنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

ضریب هم‌بستگی چندگانه (R)	ضریب تعیین ( $R^2$ )	$R^2$ تعدیل شده
۰/۸۰	۰/۶۴	۰/۶۰۶

مقدار ۰/۸ برای R بیان‌گر مقدار ضریب هم‌بستگی چندگانه بسیار بالای بین متغیر وابسته و متغیرهای مستقل مدل می‌باشد؛ به عبارت دیگر، بین متغیر تجاری شدن کشت توت‌فرنگی با برآورد آن از روی معادله رگرسیونی ۷ متغیر وضعیت اقتصادی خانوار، عوامل فنی (شامل مکانیزاسیون، آبیاری و ساختار نیروی کار)، کیفیت اراضی، بیمه، آموزش، امید به آینده و حمایت‌های دولتی، هم‌بستگی معنی‌داری به

در جدول (۷) به عنوان آخرین قسمت خروجی، ضرائب متغیرهای مستقل دارای تأثیر معنی دار (۷ متغیر فوق) به

همراه سطح معنی داری آن‌ها گزارش شده است.

### جدول ۷- ضرائب استاندارد و غیراستاندارد متغیرهای مستقل معنی دار در تحلیل رگرسیون تجاری شدن کشت توت فرنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۳

متغیرهای مستقل (پیش‌بین)	ضرائب غیراستاندارد (B)	ضرائب استاندارد ( $\beta$ )	آماره t	سطح معنی داری
مقدار ثابت	۰/۴۶۵		۰/۵۷۶	۰/۱۱۷
وضعیت اقتصادی خانوار ( $X_1$ )	۰/۷۸۴	۰/۵۲۸	۶/۹۳۴	۰/۰۰۰
عوامل فنی ( $X_2$ )	۰/۱۵۲	۰/۱۹۹	۳/۶۳۱	۰/۰۰۰
مدیریت و کیفیت اراضی ( $X_3$ )	۰/۱۳۴	۰/۱۷۵	۳/۸۳۵	۰/۰۰۰
بیمه محصول ( $X_4$ )	۰/۲۴۶	۰/۱۶۲	۳/۱۷۴	۰/۰۰۲
آموزش ( $X_5$ )	۰/۱۷۹	۰/۱۵۳	۲/۶۴۶	۰/۰۰۹
رضایت‌مندی و امید به آینده ( $X_6$ )	۰/۲۶۳	۰/۱۹۹	۲/۹۷۷	۰/۰۰۳
حمایت‌های دولتی ( $X_7$ )	۰/۱۵۴	۰/۱۰۸	۱/۹۹۵	۰/۰۴۸

نسبت به عوامل دیگر، می‌تواند با برنامه‌ریزی‌های سنجیده‌ای، معطوف به تقویت موارد پیش‌گفته صورت گیرد. در این راستا، نقش و تأثیر پیش‌برنده مؤلفه روانی و نگرشی رضایت‌مندی و امید به آینده، چنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، همراه با آموزش‌پذیری جامعه هدف و نیازمندی دوجندان این حرفه به مقوله آموزش، با فراهم‌سازی بسترهای پذیرش و همراه‌سازی افراد با هرگونه طرح و برنامه‌اندیشیده‌ای، علاوه بر تسهیل‌گری در اجرا، ضریب موفقیت و کارایی آن را نیز به طور معنی داری بالا خواهد برد.

### ۵. نتیجه‌گیری

توسعه کشاورزی جزء جدانشدنی و بسیار مهمی از هرگونه برنامه‌ریزی جامعی برای توسعه روستایی است و به دلیل نقشی که به عنوان فعالیت نخست و اصلی در اقتصاد روستایی دارد، سهم و کارکردی اساسی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، در توسعه روستایی دارد. این بخش قادر است برای قشر بزرگی از روستاییانی با سطح آموزش و مهارت پایین، فرصت‌های شغلی رسمی و غیررسمی ایجاد کرده و روش و راهبرد مطمئن و اثبات‌شده‌ای برای تأمین حداقلی از درآمد برای فقیرترین خانوارهای روستایی باشد. این چنین نقش بالقوه کشاورزی در کاهش فقر به‌ویژه با توجه به شیوع و رواج بیش‌تر و مشهودتر آن در مناطق روستایی، اهمیت بسیاری دارد. گاهی اوقات از سهم و اندازه کشاورزی در اقتصادهای محلی به عنوان سنجه‌ای برای تعریف و تعیین مناطق استفاده می‌شود و از این رو، هرگونه استراتژی همراه با موفقیتی برای

با توجه به ضرائب استاندارد<sup>۵</sup>، بیش‌ترین نقش و تأثیر در تبیین واریانس تجاری شدن کشت توت‌فرنگی را با فاصله چندبرابری نسبت به دیگر متغیرها، وضعیت اقتصادی و معیشتی خانوار داشته است و تأثیر معنی دار و نسبتاً یکسان بقیه متغیرها نیز به ترتیب عوامل فنی، امید به آینده، کیفیت و مدیریت اراضی، بیمه، آموزش و در نهایت، حمایت‌های نهادی و دولتی بوده است. امکانات و تسهیلات، آگاهی از دانش و فن‌آوری روز و مدیریت و کنترل ضایعات، نقش و تأثیر معنی داری در این زمینه نداشته‌اند. چنان‌که ملاحظه می‌شود، بنیه اقتصادی همراه با تکنولوژی و زمین (که خود از عوامل و مؤلفه‌های تقویت وضعیت و بنیه اقتصادی هستند)، تعیین‌کنندگی مهم و مؤثری در پیش‌رانی نظام بهره‌برداری توت‌فرنگی کاران شهرستان مریوان به سمت الگوهای تجاری و به عبارتی، بهره‌وری بیش‌تر تولید و هماهنگی آن‌ها با سازوکارها و اقتضات نظام بازار داشته است. معنی‌دارنشده ضرائب سه متغیر اشاره‌شده، بیان‌گر ضعف و ناکارآمدی امکانات و تسهیلات زیرساختی منطقه، بی‌اطلاعی و بهره‌گیری ناپذیر و نامناسب بهره‌برداران منطقه از دانش و فن‌آوری‌های نوین (جدول ۴) و بی‌توجهی و ضعف آن‌ها در مدیریت پس از برداشت محصول جهت کاستن از درصد تلفات است که خود می‌تواند با کمبود و ضعف امکانات نگه‌داری، بسته‌بندی و بازاریابی به‌موقع محصول توت‌فرنگی (با توجه به حساسیت و فسادپذیری بالای این محصول) مرتبط باشد. حمایت‌های دولتی، با توجه به معنی داری آن و شدت کم‌تر این معنی داری

از ابزارها و روش‌های مکانیزه ندارد؛ اما پیش‌فرض‌ها و نیازمندی‌های غیرقابل مصالحه‌ای نیز برای توفیق نسبی در دستیابی به اهداف تعریف‌شده خود دارد که از جمله عبارت‌اند از: تقویت هر دو سوی جریان نهاده‌ها (بذر، کود، تجهیزات و غیره) و ستاده‌ها (محصولات تولیدی با کیفیت و استانداردهای مورد نیاز بازار)، توسعه ساختارهای اجتماعی هدایت‌کننده، گسترش و تقویت نهادهای تحقیقاتی، آموزشی و مشاوره‌ای، گسترش و تجهیز زیرساخت‌های توسعه‌ای از قبیل جاده‌های مناسب و سیستم حمل‌ونقل، برق، ارتباطات و شبکه‌های آبیاری و زه‌کشی، امکانات و تسهیلات نگهداری و بازاریابی محصول و گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی. این ملزومات غیرقابل اجتناب برای رانش نظام بهره‌برداری و تولید توت‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه به سمت شیوه‌های تجاری و تضمین میزانی از موفقیت آن، موارد ناگزیری مانند آگاهی و به‌کارگیری شیوه‌های نوین پرورش محصول، استفاده گسترده از ارقام پربازده‌تر و بازارپسندتر محصول به جای ارقام فعلی کم‌بازده و نامرغوب، استفاده گسترده و ارتقای روش‌های بسته‌بندی و نگهداری محصول تا زمانی معین (با توجه به حساسیت و ضریب بالای فسادپذیری محصول)، استفاده از وسایل مجهزتر برای حمل و بازاریابی محصول، سرمایه‌گذاری برای آموزش و ارتقای سطح مهارت توت‌فرنگی کاران منطقه، ایجاد و تقویت تشکلهای تعاونی، شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای و ترویج خصوصی، زمینه‌یابی، مکان‌یابی و راه‌اندازی صنایع تبدیلی و تکمیلی مناسب‌مقیاس، مصوب‌سازی و واگذاری تسهیلات اعتباری حمایتی، تصویب و اجرای سیاست قیمت تضمینی و گسترش چتر بیمه‌ای محصول توت‌فرنگی منطقه را شامل می‌شود.

### یادداشت‌ها

1. Pingali & Rosegrant
2. Rahut, Castellanos & Sahoo
3. Adjusted R Square
4. ANOVA
5. Beta
6. Stepwise

توسعه روستایی، لزوماً باید برنامه‌ها و مؤلفه‌هایی برای توسعه کشاورزی در بر داشته باشد، اگرچه این دو دقیقاً یک چیز نیستند. حیات اقتصادی و اجتماعی بسیاری از جوامع روستایی کشورهای در حال توسعه، هم‌چنان وابستگی شدیدی به فعالیت‌های زراعی دارد و تداوم آن در گرو توسعه متناسب این‌گونه فعالیت‌ها و به‌طور کلی، توسعه کشاورزی است. فراهم‌آوردن و ارتقای امنیت غذایی، ایجاد و ماندگاری فرصت‌های شغلی و درآمدی و توسعه فعالیت‌های زراعی و غیرزراعی، برخی از جوانب مختلف رهایی جوامع روستایی پیرامونی از مشکل فقر است.

در فرآیند توسعه کشاورزی، از چندین دهه قبل تا به امروز، روند جهانی همه‌جاگیر و پذیرفته‌شده‌ای برای تبدیل و گذار از نظام‌های زراعی سنتی و معیشتی به سمت الگوهای تجاری مبتنی بر بازار و سازوکارهای آن وجود دارد و مدام بر لزوم آن از سوی مجامع علمی و اجرایی تأکید می‌شود. به‌طور معمول و در اکثر نوشته‌ها و دیدگاه‌های مربوط، تجاری‌شدن به عنوان لازمه‌ای برای توفیق در توسعه کشاورزی، مستلزم مکانیزه‌شدن عملیات کشاورزی برای کاهش هزینه‌های تولید و افزایش عملکرد محصول دانسته می‌شود. در مواردی، امکان تجاری‌شدن کشاورزی حتی بدون مکانیزاسیون هم وجود دارد. علاوه بر بازارگرایی و عرضه محصولات تولیدشده به بازار، تجاری‌شدن هم‌چنین انتخاب نوع محصول و تصمیمات اساسی در رابطه با نوع، میزان و نحوه مصرف نهاده‌ها در راستای حداکثرسازی سود را نیز شامل می‌شود. در راستای تجاری‌کردن نظام بهره‌برداری، انتخاب و تولید محصول، تخصصی می‌شود و اهداف و دغدغه‌های کشاورزان، بیش از تأمین حداقلی از امنیت غذایی، متوجه پایدارسازی درآمد و به‌حداکثر رسانیدن سود است و فعالیت‌های زراعی‌ای برای این منظور انجام می‌گیرند. کشت تخصصی محصولات با توجه به ویژگی‌ها و اقتضائات متفاوت مناطق مختلف جغرافیایی، از جمله راهبردهای اساسی برای بهینه‌کردن بهره‌برداری و به‌فعلیت درآوردن پتانسیل‌های نظام‌های خرد زراعی به شمار می‌رود. این راهبرد، اگرچه تأکید و وابستگی چندانی به عامل زمین و به‌ویژه بزرگی مقیاس آن و در نتیجه، لزوم بهره‌گیری

## کتابنامه

1. Abdar, M. (1387/2008). *Agricultural transition from traditional to modern systems in Boyerahmad County*. (Unpublished master's thesis). University of Isfahan, Isfahan, Iran. [In Persian]
2. Alizadeh Birjandi, Z., & Aramjoo, A. (1390/2011). The growth of commercial agriculture and its consequences in the second half of Qajar Era (Case study: Ghaenat Velayat). *Journal of Cultural History Studies*, 7(2), 121-135. [In Persian]
3. Amini Fasakhodi, A. (1389/2010). An analysis of cultural behaviors situations in rural Iran. *Journal of Rural Studies*, 1(3), 53-82. [In Persian]
4. Anamoradnejad, R. B. (1387/2008). Development rank and situation of Iran s provinces in agriculture sector. *Journal of Village & Development*, 11(3), 174-194. [In Persian]
5. Ansari, H. (1375/1996). The role of cooperatives in agricultural transition from subsistence to commercial production. *Journal of Agricultural Economics & Development (Special Issue on Iran's agriculture and global markets)*, 4(16), 330-345. [In Persian]
6. Ashraf, A. (1361/1982). *Peasants, land and revolution, (In: Agah Book collections; Agrarian and peasantry problems)* (1<sup>st</sup> Ed.). Tehran: Agah publication. [In Persian]
7. Azkia, M. (1381/2002). *Iran's rural development and underdevelopment sociology*. Tehran: Ettelaat Publication. [In Persian]
8. Darbandi, A. (1378/1999). *Transition of traditional agriculture to modern one in rural areas of Aligudarz County* (Unpublished master's thesis). University of Isfahan, Isfahan, Iran. [In Persian]
9. Governance General of Kordestan province. (1390/2011). *Statistical 2011 yearbook*. Sanandaj: Planning Department, governor of Kordistan. [In Persian]
10. Khosravi, F. (1384/2005). *The study effect of stolons and timing of fertilizer on the growth and production of strawberries (Gaviota in Marivan in Kurdistan)*. Unpublished master's thesis. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. [In Persian]
11. Malekan, S. (1382/2003). Commercialization of agriculture in Iran. *Journal of Ravand*, 38-39, 103-130. [In Persian]
12. Moridi, S. (1375/1976). The necessity of commercialization in small farming holders. *Journal of Agricultural Economics & Development, (Special Issue on Iran's agriculture and global markets)*, 4(16), 298-329. [In Persian]
13. Najafi, G. (1375/1996). Management in commercial agriculture. *Journal of Agricultural Economics & Development*, 16, 59-88. [In Persian]
14. Pezeshki, V., & Zarafshani, K. (1387/2009). Application of fuzzy logic in evaluation of agricultural development levels in Kermanshah rural districts. *Journal of Village & Development*, 11(4), 53-70. [In Persian]
15. Pingali, P. L., & Rosegrant, M. W. (1995). Agricultural commercialization and diversification: processes and policies. *Journal of Food Policy*, 20(3), 171-185.
16. Pishbahar, E., & Nasiri, A. (1391/2012). Analysis of strawberry growers technical efficiency in Sanandaj Township. *Journal of Agricultural Knowledge & Sustainable Production*, 22(4), 125-134. [In Persian]
17. Rahut, D. B., Castellanos, I. V., & Sahoo, P. (2010). Commercialization of agriculture in the Himalayas. *Institute of Developing Economies, IDE Discussion Paper No. 265*.
18. Saeidi, A. (1381/2002). *Fundamentals of rural geography*. Tehran: SAMT Publication. [In Persian]
19. Taherkhani, M., & Rahmani, D. (1385/2006). Specialization of cultivation pattern and its role in rural development (Case study: Strawberry cultivation in Javroud region of Marivan county). *Journal of Spatial Planning*, 10(1), 81-102. [In Persian]

## An Analysis on Commercialization of Strawberry Cultivation and its Determinants in Marivan County

Abbas Amini\*<sup>1</sup> – Shalir Feyzi<sup>2</sup>

1- Associate Prof. in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2- Ph.D. Candidate, in Geography and Rural Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Received: 20 August 2015

Accepted: 29 December 2015

### Extended Abstract

#### 1. INTRODUCTION

Agricultural development is an important factor in any comprehensive rural development plan and because of its role and stance in the rural economy as the main activity, has a substantial contribution and obligation in rural development, especially in developing countries. It can provide formal and informal employment for those with both adequate and limited education and skill, and has proved to be a sustainable channel for poverty-stricken households in generating income. This potential role of agriculture in reducing poverty is particularly important according to the fact that the incidence of poverty is more evident in rural areas. The size of agriculture within the local economy is sometimes used to define rurality; therefore, any successful rural development strategy will be associated with agricultural development component while they are not a same thing.

#### 2. METHODOLOGY

The present study aims to identify and introduce the commercialization components of strawberry cultivation as the main agricultural product of Marivan Township and evaluate its determinants causally. A stratified random sample including 191 strawberry cultivators have been interviewed to gather the needed data, based on a self-designed and validated questionnaire. The dependent variable of strawberry cropping commercialization has been operationalized considering the area under cultivation, cropping specialization, cropping intensification, under cultivation area addition, crop yield, sale proportion and packing, as its sub criteria. A set of economic, social, technical, and institutional factors, as the independent variables, were operationalized and measured differently using appropriate questions. These variables are the economical and livelihood situation of the family, informal vocational trainings, satisfaction and hopes with the job and its future, facilities and infrastructural possibilities,

institutional and governmental supports, awareness and application of updated knowledge, technical factors (machinery, modern irrigation, and waged labor utilization), land quality and management, losses control and product s security.

#### 3. DISCUSSION

The measurement and evaluation of commercialized strawberry cultivation, as a dependent scale, was done using statistical data processing procedures. By eliminating biased observed variables, the final validated scale measuring crop intensity and crop specialty followed by other components like crop yield, marketed production, and cultivation expansion by the crop s income. Following the measurement scale of commercialization, statistical regression analysis approach was used to interpret its causal relationships with independent variables. Economical and livelihood situation of the family, technical factors (machinery, modern irrigation, and waged labor utilization), land quality and management, product s security, informal vocational trainings, satisfaction and hopes with the job and its future, and finally institutional and governmental supports, have been the final sets of significant effective factors in commercialization of strawberry cultivation in the studied area, respectively.

#### 4. CONCLUSIONS

The social and economic viability of many rural communities in developing countries depends ever highly on farming activities and entails its development. Provision and promotion of food security, creation and durability of job and income opportunities, and development of farming as well as non-farming activities are some aspects of mentioned peripheral rural communities redemption from their involving integrated poverty. In terms of the process of agricultural development, there is a worldwide trend for agricultural industry to replace the traditional pattern with a commercialized one. Commercialization is essential for agricultural development, which, amongst other things, entails mechanization of agriculture to reduce the cost of

\*. Corresponding Author: a.amini@geo.ui.ac.ir

production and to increase the yield of crops. In some instances, agricultural commercialization may take place even without mechanization. Agricultural commercialization refers to the shift from subsistence production to an increasingly complex production and consumption system based on the market. Apart from marketing of agricultural outputs, it includes product choice and input use decisions based on the principles of profit maximization. A low degree of commercialization involves production essentially for subsistence purposes, with very little surplus to be sold in the market. In considering commercialization, production is specialized and based on modern technology, and income stabilization and profit making are among the major concerns of farmers rather than such issues as food security.

Specialized cropping regards to the different regional and geographical properties is one of the major approaches to optimize the productive potencies of disperse smallholders. Some of the non-compromising requisites are as strengthening of production systems by input (seeds, fertilizers, machines, equipment etc.) and output (products) flows, development of conducive social structures, development of research, education and advisory institutions, development and enhancement of infrastructures such as all-weather roads, power, communication and irrigations systems, transportation, warehousing and marketing facilities, and processing industries.

**Key words:** Rural farming systems, commercial cropping, specialized cropping, strawberry, Marivan.

**How to cite this article:**

Amini, A. & Feyzi, Sh. (2016). An analysis on commercialization of strawberry cultivation and its determinants in Marivan County. *Journal of Research & Rural Planning*, 5(3), 91-105.

URL <http://jrrp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/49248>

ISSN: 2322-2514

eISSN: 2383-2495

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی