

## تحلیل سازه‌های مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی

## مورد مطالعه: روستاهای منطقه زرقان

محبوبه آسیمه<sup>۱</sup>، دکتر مهدی نوری پور<sup>۲\*</sup>

## چکیده

با توجه به محدودیت زمین‌های حاصلخیز در کشور، رشد روزافزون جمعیت و افزایش تقاضا برای مواد غذایی، تجمیع قطعات و یکپارچگی کشت برای استفاده مطلوب‌تر از زمین‌های حاصلخیز ضروری است؛ از این رو پژوهش حاضر با هدف تحلیل سازه‌های مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی در شهرستان زرقان واقع در استان فارس انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش پیمایشی، ۶۰۲ نفر از کشاورزان شهرستان زرقان بودند که از این میان ۱۹۰ نفر (۷۲ پذیرنده و ۱۱۸ نپذیرنده) طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی) با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که روایی صوری آن براساس نظر متخصصان تأیید شد و پایایی آن نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه (بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۶) به دست آمد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sub>v23</sub> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که مهم‌ترین تفاوت بین پذیرندگان و نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی، سن، تحصیلات، سابقه کشاورزی، تعداد قطعات مزرعه، فاصله تا مرکز خدمات، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، برخورداری از خدمات فنی-ترویجی، مشارکت در نهادهای روستایی، دسترسی به اعتبارات، پوشش بیمه اراضی، اندازه زمین تحت مالکیت، درآمد کشاورزی و عملکرد تولید است. همچنین دیگر یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که تابع تحلیل تشخیصی می‌تواند با دقت و مطلوبیتی بالا، کشاورزان پذیرنده تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی را از نپذیرندگان تفکیک و سپس طبقه‌بندی کند. از مجموع متغیرهایی که وارد مدل تشخیصی شدند، مشارکت در نهادها، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، درآمد کشاورزی، سطح زیرکشت، میزان زمین تحت مالکیت، فاصله تا مرکز خدمات و پوشش بیمه اراضی از مهم‌ترین متغیرهای متمایزکننده دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی بودند.

جغرافیا و توسعه، شماره ۶۲، بهار ۱۴۰۰  
تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۰۲  
تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۵/۰۶  
صفحات: ۲۲۸-۲۰۹



واژه‌های کلیدی:

پذیرش، تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی، تحلیل تشخیصی، منطقه زرقان.

## مقدمه

زمین‌ها است. زمین‌های زراعی ایران در ده‌ها هزار روستای دور از هم پراکنده است. علاوه بر پراکندگی روستاهای کشور، در داخل هر روستا نیز زمین کشاورزی به صورت قطعات خرد و دور از هم در سطح بهره‌برداران تقسیم شده است. این تقسیم به طور متوسط در سطح کشور درباره هر بهره‌بردار هفت قطعه بوده که گاهی فاصله بین دو قطعه زمین یک بهره‌بردار به چند کیلومتر نیز می‌رسد (نوشیروانی، ۱۳۸۲: ۲۵۰).

درواقع، پراکندگی و قطعه‌قطعه بودن اراضی کشاورزی یکی از اصلی‌ترین و بنیادی‌ترین مسائل و چالش‌های

«زمین» به‌عنوان یک منبع مصرفی محدود و غیرقابل‌بازتولید، نقش مهمی در معیشت و امنیت مالی در انتقال بین نسلی ایفا می‌کند و رابطه بین زمین و صاحبان آن عمیق بوده و به نوعی استاندارد زندگی، دارایی، منزلت اجتماعی و آرزوهای آن‌ها به زمین وابسته است (Niroula and Thapa, 2005: 359)؛ اما در دهه‌های اخیر از جمله مسائل مهمی که بخش کشاورزی ایران در ارتباط با زمین‌های کشاورزی با آن مواجه بوده است، مشکل پراکندگی و تعدد قطعات

۱- دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

۲- دانشیار ترویج کشاورزی و توسعه روستایی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران (نویسنده مسئول)

\*m.asimeh@stu.yu.ac.ir

ناهموار، نقاط پست بیش از اندازه و نقاط بلند، کمتر آبیاری می‌شوند. آبیاری بیش از حد و آبیاری کم، هر دو مضر بوده و باعث کاهش در عملکرد محصول می‌شود (سفن‌دیاری‌بیات، ۱۳۸۷: ۲۰۷). همچنین در اراضی ناهموار استفاده بهینه از نهاده‌های کشاورزی از قبیل کودهای شیمیایی و ماشین‌آلات کشاورزی به عمل نمی‌آید (تاجر و همکاران، ۱۳۸۹: ۵۲۳)؛ بنابراین یکی از راه‌کارها در جهت مقابله با این معضل، می‌تواند تسطیح اراضی باشد که فرایند مناسبی برای مدیریت آب و خاک و محصولات کشاورزی است (Rickman, 2002:1).

شهرستان زرگان به‌عنوان یکی از مستعدترین مناطق کشاورزی استان فارس دارای ۴۳۶۴۱ هکتار سطح زیرکشت است که ۳۵۶۴۱ هکتار آن را اراضی آبی و ۳۰۰۰ هکتار آن را اراضی دیم تشکیل می‌دهد. در این شهرستان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ به وسعت ۳۲۴۳ هکتار در پنج روستا اجرا شده و مزایای زیادی همچون، افزایش عملکرد در واحد سطح، افزایش سطح زیرکشت، یکپارچگی کشت، کاهش هزینه‌های تولید، از بین رفتن مرزهای غیرضروری، کاهش مصرف کودها و سموم شیمیایی و... را در پی داشته‌است؛ اما متأسفانه پس از گذشت این سال‌ها، تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی در این شهرستان متوقف شده است و هنوز مشخص نیست که چه عواملی در جلوگیری از ادامه روند اجرای این طرح مؤثر بوده‌است؛ بنابراین با توجه به ضرورت اجرای طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی در توسعه کشاورزی، شناسایی سازه‌های مؤثر در پذیرش این طرح و ارائه راه‌کارهایی به‌منظور گسترش طرح در این منطقه بسیار حائز اهمیت است.

توسعه کشاورزی کشور به شمار می‌آید و مانعی بر سر راه استفاده بهینه از آب، زمین، نیروی انسانی، مکانیزاسیون و دیگر عوامل تولید است (حقیقت و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۲) که همچنین منجر به نتایج زیان‌آوری بر روی سرمایه‌گذاری‌های خصوصی و دولتی، رشد اقتصادی پایدار، توسعه اجتماعی و محیط‌زیست به‌ویژه در مناطق روستایی می‌شود (Huang, et al, 2011: 93 کلانتری و همکاران، ۱۳۸۴: ۷۰). البته باید اشاره کرد که شاید در برخی موارد پراکنده بودن اراضی مزایایی مانند مدیریت بهتر ریسک، برنامه‌ریزی کشت و تنوع اکولوژیکی را به همراه داشته باشد (Van Dijk, 10: 2004)؛ ولی این مزایا در مقایسه با مشکلات و موانعی که پراکندگی اراضی داراست، بسیار کم است (شمس و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۵۸).

بنابراین، با توجه به مسائل و مشکلات پراکندگی اراضی زراعی، سیاست‌گذاران بخش کشاورزی برای رفع مشکلات و عوارض ناشی از این مسئله، راه‌حل منطقی و قابل‌اجرای یکپارچه‌سازی اراضی را توصیه می‌کنند که سیاستی در ارتباط با تغییر اندازه زمین به‌منظور بهبود و افزایش تولید محصولات کشاورزی، عقلانی‌کردن بهره‌برداری‌ها، استفاده از ماشین‌آلات و تکنولوژی جدید زراعی و در نهایت دستیابی به توسعه کشاورزی است (FAO, 2008: 2-5 / میرنژاد و رفیعی، ۱۳۸۸: ۳۳۰).

همچنین از دیگر مسائل و مشکلات بخش کشاورزی در ارتباط با اراضی، ناهمواری اراضی کشاورزی است. بخش عمده‌ای از اراضی زراعی مرغوب کشاورزی کشورمان ناهموار است. ناهمواری برخی از اراضی کمتر و برخی دیگر بیش‌تر است. ناهمواری اراضی زراعی باعث کاهش قابل‌ملاحظه راندمان کاربرد آب و راندمان یکنواختی توزیع آب در مزرعه می‌شود. در اراضی

## پیشینه پژوهش

مطالعات گسترده‌ای در زمینه پذیرش فناوری‌های کشاورزی انجام شده که در زیر به برخی از آن‌ها که مرتبط با موضوع پژوهش است، اشاره می‌شود:

شهابی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۴) مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی اراضی را در بخش میمه استان اصفهان، سطح زیرکشت، تعداد قطعات زمین زراعی و آگاهی کشاورزان از مزایای طرح یکپارچه‌سازی دانستند.

رضایی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در شهرستان شیراز، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش این طرح را دسترسی به خدمات ترویجی، دیدگاه نسبت به مزایای طرح، درآمد حاصل از فروش محصول، اعتماد اجتماعی و فاصله قطعات معرفی کردند.

مردای و همکاران (۱۳۹۲) مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی در شهرستان خوسف را سن، جنسیت، شغل و میزان تحصیلات بهره‌برداران دانستند.

ظریفیان و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش طرح یکپارچه‌سازی اراضی در روستاهای کبودرآهنگ استان همدان، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای مشورت با کارشناسان ترویج، سابقه کشاورزی، عضویت در تشکل‌ها، تعداد قطعات اراضی، میزان درآمد و زمین، از عوامل مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی هستند.

شکوهی و بخشوده (۱۳۹۱) در بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تسطیح لیزری در استان فارس، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش این طرح را سطح زیرکشت، تحصیلات، درآمد خارج از مزرعه، دسترسی به وام، وجود دستگاه تسطیح لیزری در روستا و دسترسی به منبع آبی سد نسبت به چاه معرفی کردند. خداوردی و بخشوده (۱۳۹۱) در بررسی عوامل مؤثر بر زمان

پذیرش هموارسازی لیزری زمین در استان فارس، نشان دادند که متغیرهایی مانند: سن، سابقه کشاورزی، سطح آموزش‌ها، دوره ترویجی، زمین کشاورزی، درآمد خارج از کشتزار، اندازه خانوار، ناتوانی مالی، دراختیارداشتن زمین با مساحت کم، نبود اطلاع و آگاهی از این فناوری و نداشتن اطمینان به کاربرد این فناوری و مزایای آن، اثر معنی‌داری بر تأخیر در پذیرش هموارسازی لیزری داشته‌است.

جمشیدی و همکاران (۱۳۹۱) از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی در استان ایلام را تعداد قطعات اراضی، ویژگی‌های فرهنگی و اقتصادی و دانش بهره‌برداران از طرح‌های یکپارچه‌سازی و از دلایل عدم پذیرش، سن بهره‌بردار و مطلوبیت مکانی کشاورزی برشمرده‌اند.

نتایج مطالعه دین‌پناه (۱۳۸۹) با هدف بررسی اثرات ویژگی‌های زراعی، اجتماعی، اقتصادی و ترویجی شالیکاران شهرستان ساری بر یکپارچه‌سازی اراضی، نشان داد که سن، سابقه کشاورزی و سابقه کشت برنج در شالیکارانی که اراضی یکپارچه‌ای دارند، بیشتر است. همچنین میانگین سطح تحصیلات، سطح زیرکشت برنج، سطح زیرکشت زراعی، نفوذپذیری اجتماعی، مشارکت اجتماعی، نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی، عملکرد، درآمد، نسبت فایده-هزینه، استفاده از وسایل ارتباط جمعی، استفاده از منابع اطلاع‌رسانی و تأثیر فعالیت‌های آموزشی-ترویجی در شالیکارانی که اراضی آن‌ها یکپارچه نیست، بیشتر است.

تاجر و همکاران (۱۳۸۹) در بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تکنولوژی تسطیح لیزری توسط کشاورزان استان فارس، نشان دادند که مهم‌ترین تفاوت پذیرندگان و نپذیرندگان تسطیح لیزری میزان مشارکت و ارتباطات بین‌فردی پذیرندگان است که به نسبت بالاتر از نپذیرندگان است. همچنین از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح لیزری نیز متغیرهای ارتباطی (حضور مروجان) و مشارکت

اجتماعی کشاورزان است.

امیرنژاد و رفیعی (۱۳۸۸) در پژوهشی با هدف بررسی عوامل مؤثر در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی شالیکاران روستاهای مازندران، به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای سطح تحصیلات، کیفیت اراضی شالیزاری، فاصله بین قطعات و برنامه‌های آموزشی (تلاش‌های ترویجی)، تعداد افراد خانوار و حمایت‌های اعتباری، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش فرایند یکپارچه‌سازی در اراضی شالیزاری استان مازندران بوده‌اند؛ درحالی‌که، سن، درآمد کشاورزان، تحصیلات فرزندان، تجربه شالیکاران، سطح زیرکشت، عضویت در تعاونی‌های روستایی، موقعیت اراضی، تعداد قطعات و حمایت‌های فنی در سطح مناسبی معنادار نبوده‌اند.

احمدی و امینی (۱۳۸۶) در مطالعه خود با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تقاضای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از دیدگاه کارشناسان شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان اصفهان نشان دادند که روستاهای متقاضی طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی نسبت به سایر روستاها دارای مالکیت‌های بزرگتر، پراکندگی قطعات بیشتر و تعداد بهره‌برداران کمتر، باسوادتر و جوان‌تری هستند. همچنین این روستاها به مراکز خدمات یا ادارات کشاورزی نزدیک‌ترند و از برنامه‌های آموزشی-ترویجی بیشتری برخوردار بوده و بهره‌برداران آن‌ها ارتباط بیشتری با مروجان دارند.

وثوقی و فرجی (۱۳۸۵) سطح سواد مالکان، میزان آگاهی از مزایای طرح، میزان مالکیت اراضی، عضویت افراد در تشکل‌ها، دفعات شرکت در کلاس‌های ترویجی، اعتماد مالکان به یکدیگر، عوامل انگیزشی و میزان اعتماد مالکان به دولت را با تمایل کشاورزان به مشارکت در اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی روستاهای زرین‌دشت مثبت و معنی‌دار ارزیابی کردند.

گسسر و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود شبکه‌های اجتماعی را ابزار مفیدی برای بهبود آگاهی، ادراک و تصمیمات پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی در

بین کشاورزان عنوان کردند (Gessessee et al, 2018).

سیفو و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی اراضی در رواندا در مزارع بزرگ‌تر که قادر به سرمایه‌گذاری در تکنیک‌های کشاورزی فشرده هستند و شرایط زراعی بهتری دارند، بالاتر است (Cioffo et al, 2016).

بیزوزا و هاوگیماننا (۲۰۱۳) در بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی و تعیین‌کننده‌های آن در منطقه نیانزا، رواندا جنوبی به این نتیجه دست یافتند که جنسیت، اندازه خانوار، اعتماد، مسافت، شیوه‌های کشت و زراعت مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های تصمیم کشاورز برای پذیرش طرح یکپارچه‌سازی اراضی در این منطقه است

(Bizoza and Havugimana, 2013).

همچنین نتایج تحقیق گونزالس (۲۰۰۷) در اسپانیا نشان داد که افزایش آگاهی کشاورزان درباره نتایج اقتصادی و اجتماعی یکپارچه‌سازی اراضی، انتقال اطلاعات مفید به کشاورزان توسط مروجان و برنامه‌های حمایتی دولت، از عوامل مؤثر در پذیرش این طرح است (Gonzales, 2007). نیرولا و تاپا (۲۰۰۵) در پژوهشی در جنوب آسیا به این نتیجه دست یافتند که یکپارچه‌سازی اراضی باعث پذیرش نوآوری‌های جدید، تولید بیشتر، مدیریت و حفاظت مؤثر اراضی و به‌دست‌آوردن درآمد و سود بیشتر می‌شود (Niroula and Thapa, 2005).

تودورووا و لیچوا (۲۰۰۵) در نتیجه بررسی آثار اجتماعی و اقتصادی پراکندگی اراضی در بلغارستان نشان دادند که پراکندگی اراضی مانع استفاده و به‌کارگیری روش‌های جدید کشاورزی شده و کارایی عوامل تولید را کاهش می‌دهد. همچنین درک برنامه‌های آموزشی و انگیزه‌های حمایتی از عوامل مهم در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی در این کشور به شمار می‌رود (Todorova and Licheva, 2005).

ترویجی و مشارکت در نهادها، از عوامل مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی باشد؛ براین اساس، چارچوب نظری پژوهش حاضر به صورت شکل ۱ است.

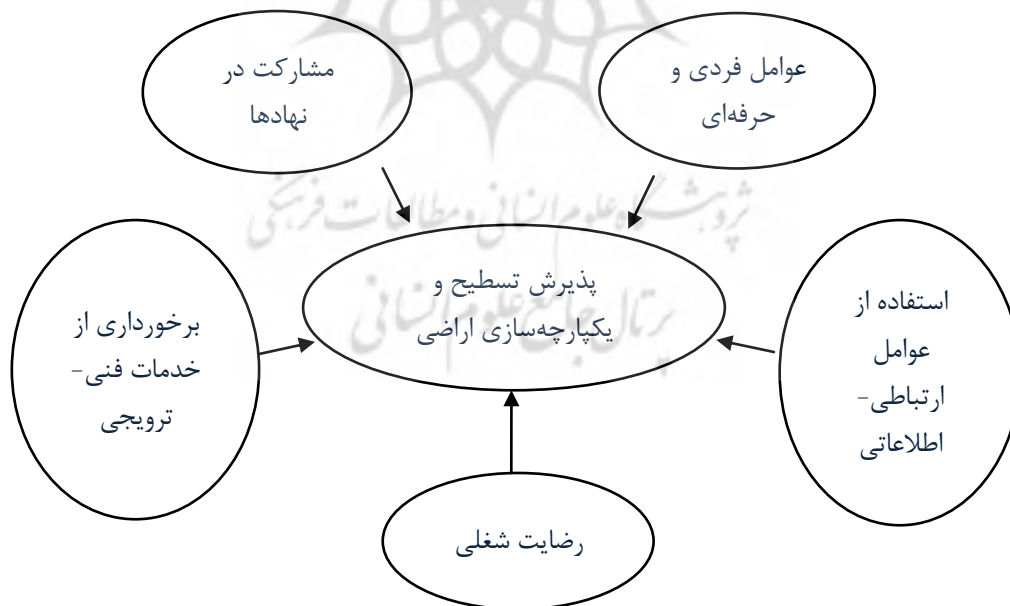
تحقیق حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی انجام شده است که برای دستیابی به هدف کلی مذکور، اهداف اختصاصی زیر دنبال شده است:

- مقایسه پذیرندگان و نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از نظر متغیرهای مورد پژوهش.
- بررسی تأثیر عوامل فردی و حرفه‌ای، عوامل ارتباطی - اطلاعاتی، رضایت شغلی، مشارکت در نهادها، برخورداری از خدمات فنی - ترویجی در پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی.

گرگیوسکی (۲۰۰۵) با استفاده از الگوی رگرسیون چندمتغیره نشان داد که پراکندگی زیاد اراضی و دوربودن قطعات زمین از یکدیگر و افزایش هزینه‌های تولید، تأسیس تعاونی‌های روستایی و حمایت فنی دولت، از عوامل عمده پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی در مقدونیه بوده است (Gergievski, 2005).

بکمن (۲۰۰۲) اظهار می‌کند که یکپارچه‌سازی اراضی موجب توسعه روستایی در سوئد شده است و مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی از سوی کشاورزان، سطح تحصیلات و آگاهی کشاورزان، شرایط جغرافیایی اراضی، تعداد قطعات و برنامه‌های آموزشی کشاورزان است (Backman, 2002).

با توجه به مطالعات انجام‌شده، انتظار می‌رود که عوامل فردی و حرفه‌ای، استفاده از عوامل ارتباطی - اطلاعاتی، رضایت شغلی، برخورداری از خدمات فنی -



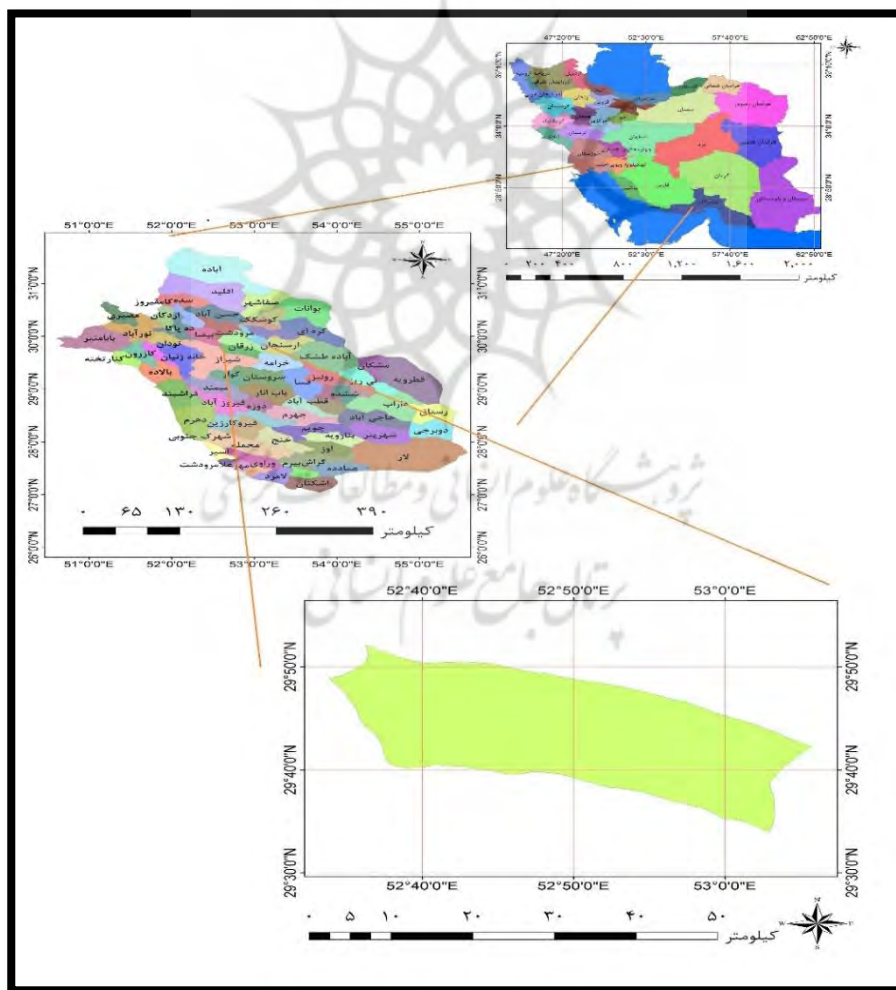
شکل ۱: چارچوب نظری پژوهش

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۶

## معرفی منطقه مورد مطالعه

شهرستان زرقان به مساحت ۸۰۸ کیلومترمربع در ۳۰ کیلومتری شمال شرقی شیراز و ۱ کیلومتری جنوب شهر مرودشت در طول جغرافیایی  $52^{\circ}43'$  و عرض جغرافیایی  $29^{\circ}46'$  واقع شده و در ارتفاع ۱۶۰۳ متری بالاتر از سطح دریا قرار گرفته است (شکل ۲). در این شهرستان میانگین بارندگی ۱۰ سال گذشته  $223/38$  میلی‌متر، متوسط حرارت سالیانه  $16/7^{\circ}\text{C}$ ، حداکثر درجه حرارت مطلق  $43/7^{\circ}\text{C}$  و حداقل درجه

حرارت  $15^{\circ}\text{C}$  است. به استناد سرشماری سال ۱۳۹۰، این شهرستان در مجموع دارای ۱۲۲۱۷ خانوار با ۵۴۳۲۰ نفر جمعیت است که از این تعداد ۳۶۵۷۴ نفر جمعیت شهری و ۱۷۷۴۶ نفر جمعیت روستایی را شامل می‌شوند. در این شهرستان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ به وسعت ۳۲۴۳ هکتار در ۵ روستا اجرا شده و تعداد بهره‌برداران آن ۲۲۷ نفر است (مرکز ترویج و خدمات کشاورزی شهرستان زرقان، ۱۳۹۵).



شکل ۲: موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه در استان فارس و کشور

تهیه و ترسیم نگارندگان، ۱۳۹۶

## روش تحقیق

روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه توصیفی-پیمایشی بوده است. جامعه آماری این پژوهش را دو گروه از بهره‌برداران (با و بدون طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی) در روستاهای شهرستان زرگان تشکیل می‌دهند ( $N=602$ ) که از این میان تعداد ۱۹۰ نفر از آن‌ها با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران (۲۰۰۱)، به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی با انتساب متناسب به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند که ۷۲ نفر از آن‌ها شامل پذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی بودند و ۱۱۸ نفر نپذیرنده این طرح بودند.

در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخت بود که نحوه توزیع پرسشنامه در جدول ۱ و ۲ نشان داده شده است. این پرسشنامه شامل متغیرهای مشارکت در نهادهای روستایی (۶ گویه در قالب طیف دووجهی بلی=۱ و خیر=۰)، برخورداری از خدمات فنی-ترویجی (۱۰ گویه در قالب طیف لیکرت)، رضایت شغلی (۱۰ گویه در قالب طیف

لیکرت)، میزان استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی (۸ گویه در قالب طیف لیکرت)، ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای بهره‌برداران (از قبیل: سن، سطح تحصیلات، سابقه کشاورزی، میزان زمین تحت مالکیت، فاصله تا مرکز خدمات، درآمد کشاورزی و...) بود (جدول ۳). به‌منظور تأیید روایی صوری، پرسشنامه در اختیار تعدادی از متخصصان موضوعی قرار گرفت و براساس نظرات آنان اصلاحات لازم اعمال شد و سپس با انجام یک مطالعه راهنما، با تکمیل ۳۰ پرسشنامه از افراد خارج از نمونه آماری از ضریب آلفای کرونباخ برای به‌دست‌آوردن میزان پایایی ابزار تحقیق استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه ( $\alpha=0.82$  تا  $\alpha=0.86$ ) به‌دست آمد (جدول ۳). داده‌های گردآوری‌شده با استفاده از نرم‌افزار  $SPSS_{v23}$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آماری توصیفی (نظیر: فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و تحلیل‌های استنباطی (نظیر: مقایسه میانگین، ضریب همبستگی، تحلیل تشخیصی) استفاده شد.

جدول ۱: تعداد کل بهره‌برداران مشمول طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی و حجم نمونه آن‌ها (پذیرنده‌ها)

نام روستا	تعداد کل بهره‌برداران	حجم نمونه	مساحت کل اراضی
اکراد	۲۸	۱۰	۷۱۳ هکتار
دژآباد	۵۰	۱۶	۹۳۲ هکتار
دولت‌آباد	۵۳	۱۷	۶۰۰ هکتار
عبدالکریمی	۴۷	۱۴	۲۵۳ هکتار
مهمان‌آباد	۴۹	۱۵	۷۶۸ هکتار
جمع	۲۲۷	۷۲	۳۲۶۶ هکتار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

جدول ۲: تعداد بهره‌برداران خارج از پوشش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی و حجم نمونه آن‌ها (نپذیرنده‌ها)

نام روستا	تعداد کل بهره‌برداران	حجم نمونه	مساحت کل اراضی
حسین‌آباد	۸۷	۲۸	۶۶۷ هکتار
شول	۱۹۰	۶۰	۱۰۸۷ هکتار
کوهک ۱	۶۸	۲۱	۴۹۸ هکتار
سبزآباد	۳۰	۹	۱۴۹ هکتار
جمع	۳۷۵	۱۱۸	۲۴۰۱ هکتار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

جدول ۳: متغیرها و گویه‌های پژوهش و نتایج حاصل از آزمون آلفای کرونباخ

متغیرها	گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
مشارکت در نهادهای روستایی	عضویت در تعاونی تولید؛ عضویت در تعاونی روستایی؛ عضویت در پایگاه بسیج؛ عضویت در هیئت امنای مسجد؛ عضویت در شورای اسلامی؛ مشارکت در جلسات مرتبط با مسائل روستا که توسط نهادهای متولی برگزار می‌شود.	-
رضایت شغلی	میزان رضایت از جایگاه شغل کشاورزی در جامعه؛ میزان رضایت از درآمد کشاورزی؛ میزان رضایت از دیگر کشاورزان و ارتباطات با آن‌ها؛ میزان رضایت از مسئولان و مراکز ترویج کشاورزی؛ میزان اطمینان از آینده شغلی کشاورزی در زمینه تأمین زندگی فرزندان؛ میزان رضایت از کار کشاورزی؛ میزان رضایت از زندگی در روستا؛ میزان رضایت از وضعیت اقتصادی و درآمدی خود؛ میزان تمایل به ادامه حرفة کشاورزی توسط فرزندان؛ میزان تمایل برای پیدا کردن شغل جدید و رها کردن شغل کشاورزی.	۰/۸۵۰
برخورداری از خدمات فنی-ترویجی	میزان شرکت در کلاس‌ها و برنامه‌های آموزشی ترویجی؛ میزان مشارکت در برنامه‌های مدرسه-مزرعه؛ بازدید از مزارع نمایشی؛ ملاقات با مروج در مزرعه؛ دریافت و استفاده از نشریه‌های ترویجی؛ دریافت به موقع نهادهای کشاورزی از قبیل کود، سم، آفت‌کش‌ها و...؛ دریافت تسهیلات خرید نهادهای تولید پایدار از قبیل بذرها اصلاح شده، کودهای سبز، آلی، کمپوست و ریزمغذی؛ دسترسی به مراکز خدمات کشاورزی (مراکز دولتی، خصوصی، تعاونی‌ها)؛ برخورداری از تسهیلات یارانه‌دار برای خرید انواع ادوات و ماشین‌آلات کشاورزی؛ برخورداری از تسهیلات و وام کشاورزی.	۰/۸۲۷
استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی	توجه و استقبال شما از برنامه‌های آموزشی و خبری رادیو و تلویزیون در زمینه فعالیت‌های کشاورزی؛ استفاده از نشریات ترویجی و پوستره‌های آموزشی؛ مشاوره و کمک‌گرفتن از شرکت‌های خصوصی فعال در بخش کشاورزی؛ توجه به راهنمایی همسایگان، دوستان، آشنایان و کشاورزان پیشرو منطقه در امور مختلف از جمله کشاورزی و...؛ مشاوره و کمک‌گرفتن از فروشندگان نهادهای کشاورزی مانند کود، سم، آفت‌کش‌ها و...؛ تماس با رهبران محلی و مشورت با آن‌ها در زمینه‌های گوناگون از جمله کشاورزی؛ مراجعه به مراکز و ایستگاه‌های علمی و تحقیقاتی؛ مراجعه به مروجان کشاورزی و دریافت اطلاعات از آن‌ها.	۰/۸۶۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

### نتایج و یافته‌ها

قطعات زمین و فاصله آن‌ها از مرکز خدمات نیز بیشتر است؛ بنابراین آن‌ها به کلاس‌های ترویجی و خدمات ارائه شده توسط این مرکز دسترسی کمتری داشته‌اند که با مطالعه احمدی و امینی (۱۳۸۶) همخوانی دارد. در حالی که پذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از لحاظ سطح سواد، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، برخورداری از خدمات فنی-ترویجی در سطح بالاتری قرار دارند که در توجیه این یافته می‌توان عنوان کرد که تحصیلات بیشتر و دسترسی به عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، میزان آگاهی کشاورزان از نتایج تسطیح و یکپارچه‌سازی را افزایش داده و میل به پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی را در بین

یافته‌های جدول ۴، نتایج مقایسه میانگین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج به دست آمده، نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی نسبت به پذیرندگان دارای سن، سابقه کشاورزی بالاتری هستند در نتیجه این امر موجب شده که این افراد سنتی‌تر بوده و در برابر پذیرش این فناوری مقابله کنند که در یافته‌های مطالعه احمدی و امینی (۱۳۸۶)، ظریفیان و همکاران (۱۳۹۱)، رضایی مقدم و همکاران (۱۳۹۳) نیز سن و سابقه کشاورزی نپذیرندگان نسبت به پذیرندگان بالاتر بوده است. همچنین تعداد



و همکاران (۱۳۹۱)، رضایی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۳)، تاجر و همکاران (۱۳۸۹)، احمدی و امینی (۱۳۸۶)، (Cioffo et al, 2016) و (Bizozaand Havugimana, 2013). نیز مورد تأیید قرار گرفته‌اند که در این زمینه یکی از عواملی که توانسته پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی را تحت‌الشعاع قرار دهد، برخورداری از عوامل اقتصادی بوده‌است که در پذیرندگان به مراتب بالاتر است.

آنان بالاتر برده‌است. این یافته در تأیید یافته‌های امیرنژاد و رفیعی (۱۳۸۸)، رضایی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۳)، تاجر و همکاران (۱۳۸۹)، (Gonzales, 2007)، (Gergievski, 2005)، (Todorova and Licheva, 2005) و (Gessesse et al, 2018) است. همچنین مشارکت در نهادهای روستایی، درآمد کشاورزی و میزان زمین تحت مالکیت، دسترسی به اعتبارات، پوشش بیمه اراضی، عملکرد تولید نیز در بین آن‌ها بالاتر است که دریافته‌های محققانی همچون ظریفیان

جدول ۴: مقایسه میانگین متغیرهای پژوهش بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی\*

sig	t	تفاوت میانگین	نپذیرندگان		پذیرندگان		شاخص‌ها
			انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۷	۲/۸۳	۸۳/۴	۱۳/۵۰	۴۶/۸۶	۹/۹۱	۴۲/۰۲	سن (سال)
۰/۰۰۶	-۲/۳۱	-۴۶/۱	۳/۵۱	۵/۲۵	۴/۵۰	۶/۷۲	سطح سواد (سال)
۰/۰۰۰۱	۳/۵۸	۰۴/۸	۱۷/۳۰	۲۹/۳۹	۱۲/۲۶	۲۱/۳۴	سابقه کشاورزی (سال)
۰/۰۰۰۱	۵/۱۵	۷۹/۴	۷/۶۱	۲۴/۷۶	۵/۱۷	۱۹/۹۷	فاصله تا مرکز خدمات (کیلومتر)
۰/۴۵	-۱/۱۳	-۱۵/۰	۰/۹۱	۲/۱۰	۰/۸۹	۲/۲۵	رضایت شغلی
۰/۰۰۰۱	-۸/۳۰	۸۶/۰	۰/۸۹	۲/۳۱	۰/۵۴	۳/۱۷	استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی
۰/۰۱۷	-۲/۸۶	-۲۸/۰	۰/۷۸	۱/۸۱	۰/۵۸	۲/۰۹	برخورداری از خدمات فنی-ترویجی
۰/۰۰۸	-۸/۶۷	-۳۳/۱	۱/۱۵	۳/۳۴	۰/۸۷	۴/۶۷	مشارکت در نهادهای روستای
۰/۰۰۱	-۲/۱۹	-۱۵/۰	۰/۳۸	۰/۲۹	۰/۴۹	۰/۴۴	دسترسی به اعتبارات
۰/۰۰۰۱	-۴/۴۲	-۷۲/۴	۵/۴۶	۵/۵۸	۷/۷۴	۱۰/۳۰	پوشش بیمه اراضی (هکتار)
۰/۰۰۲	-۳/۶۴	-۳۰/۵	۸/۱۹	۹/۰۵	۱۰/۵۴	۱۴/۳۵	اندازه کل زمین تحت مالکیت (هکتار)
۰/۰۰۰۱	-۴/۳۴	-۳۰/۴	۵/۴۷	۶/۷۴	۷/۲۴	۱۱/۰۴	سطح زیرکشت (هکتار)
۰/۰۰۰۱	۴/۶۴	۱۲/۱	۲/۳۳	۲/۷۷	۰/۸۰	۱/۶۵	تعداد قطعات مزرعه
۰/۰۱۶	-۳/۸۱	-۷۲۵۱۵۷۱۹	۱۰۸۲۷۴۱۵	۱۲۸۲۵۸۹۲	۱۳۴۸۴۲۸۹	۲۰۰۷۷۴۶۴	درآمد کشاورزی سالانه (تومان)
۰/۰۰۰۱	-۱/۷۲	-۰۶/۰	۰/۲۰	-۰/۱۹	۰/۲۵	۰/۲۵	عملکرد تولید (تن در هکتار)

\* دامنه میانگین شاخص‌های رضایت شغلی، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، خدمات فنی-ترویجی ۵- و مشارکت در نهادها ۶- است.

(X3)، درآمد کشاورزی (X4)، میزان زمین تحت مالکیت (X5)، سطح زیرکشت (X6)، پوشش بیمه اراضی (X7)، تعداد قطعات مزرعه (X8)، فاصله تا مرکز خدمات (X9)، عملکرد تولید (X10)، دسترسی به اعتبارات (X11)، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی (X12)، رضایت شغلی (X13)، خدمات فنی-ترویجی (X14) و مشارکت در نهادها (X15) بودند.

نتایج حاصل از پیش‌بینی پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی با استفاده از تحلیل تشخیصی در این پژوهش به‌منظور طبقه‌بندی کشاورزان پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از تحلیل تشخیصی استفاده شد. متغیرهایی که برای ارزیابی پیش‌بینی پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی‌وارد تحلیل تشخیصی شده‌اند، عبارت‌اند از: سن (X1)، سطح سواد (X2)، سابقه کشاورزی

یافته‌های پژوهش ظرفیت‌ها و همکاران (۱۳۹۱)، وثوقی و فرجی (۱۳۸۵)، تاجر و همکاران (۱۳۸۹) نیز به تأثیر مشارکت افراد در نهادها در پذیرش فناوری‌های کشاورزی تأکید شده است.

پس از آن متغیرهای استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی (X12)، درآمد کشاورزی (X4)، سطح زیرکشت (X6)، میزان زمین تحت مالکیت (X5)، فاصله تا مرکز خدمات (X9) و پوشش بیمه اراضی (X7)، به ترتیب با همبستگی‌های ۰/۳۹/۴۶، ۰/۰/۳۰، ۰/۲۸، ۰/۲۷- و ۰/۲۶ در رده‌های بعد قرار گرفتند که در یافته‌های پژوهش (Backman, 2002) نیز به تأثیر موارد فوق در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی تأکید شده است.

همچنین، ویژگی‌های مختلف دو گروه پذیرنده و نپذیرنده در جدول ۵ با یکدیگر مقایسه شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، دو گروه از نظر سن (X1)، سابقه کشاورزی (X3)، درآمد کشاورزی (X4)، میزان زمین تحت مالکیت (X5)، سطح زیرکشت (X6)، پوشش بیمه اراضی (X7)، تعداد قطعات مزرعه (X8)، فاصله تا مرکز خدمات (X9)، عملکرد تولید (X10)، دسترسی به اعتبارات (X11)، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی (X12)، خدمات فنی-ترویجی (X14) و مشارکت در نهادها (X15) با یکدیگر اختلاف معنی‌داری دارند؛ به طوری که استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، برخورداری از خدمات فنی-ترویجی، مشارکت در نهادهای روستایی، دسترسی به اعتبارات، پوشش بیمه اراضی، اندازه زمین تحت مالکیت، درآمد کشاورزی و عملکرد تولید در بین پذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی در سطح بالاتری قرار دارد و سن، سابقه کشاورزی، تعداد قطعات مزرعه و فاصله تا مرکز خدمات در نپذیرندگان این طرح بالاتر است.

نتایج حاصل از آزمون و تحلیل تابع تشخیصی در بین پذیرندگان و نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی در بین کشاورزان شهرستان زرقان در جدول ۵ و مقدار Wilk lambda و سطح معناداری آن نشان داد که تفاوت بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی به لحاظ آماری معنادار است (Sig=۰/۰۰۰۱ و Wilk lambda=۰/۳۸۵) و تابع استاندارد شده ممیزی که می‌تواند این دو گروه را از هم متمایز کند، به صورت زیر است:

$$D = -0/030X1 + 0/190X2 - 0/138X3 + 0/514 X4 - 0/347 X5 + 0/928X6 - 0/104X7 - 0/619X8 - 0/132X9 + 0/154X10 - 0/432X11 + 0/519X12 + 0/119X13 - 0/213X14 + 0/469 X15$$

به منظور تعیین میزان همخوانی بین نمرات ممیزی بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده، اقدام به محاسبه رابطه همبستگی کانونیکال شد. بر مبنای یافته‌های جدول ۵، ضریب همبستگی کانونیکال برابر با ۰/۷۹ است. مقدار این ضریب نشان می‌دهد که بین متغیر گروه و نمره ممیزی همبستگی زیادی وجود دارد. همچنین مقدار شاخص Eigenvalue نیز که معرف نسبت مجموع مربعات تفاوت نمرات ممیزی بین گروه‌ها به مجموع مربعات تفاوت نمرات ممیزی درون گروه‌ها است، برابر با ۱/۵۹ به دست آمد.

نتایج حاصل از این جدول، همبستگی متغیرهای پژوهش با تابع ممیزی را نشان می‌دهد. با توجه به این یافته‌ها، متغیر مشارکت در نهادها (X15) دارای بیشترین همبستگی با تابع ممیزی است (r = ۰/۶۴). در واقع متغیر مشارکت در نهادها مهم‌ترین متغیر متمایزکننده دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی است. که در تبیین این یافته می‌توان عنوان نمود که شرکت در تشکلهای و نهادهای روستای موجب افزایش دانش کشاورزان در زمینه مزایای طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی و در نتیجه افزایش پذیرش این طرح شده است. که در

جدول ۵: نتایج حاصل از متغیرهای مدل تشخیصی در بین پذیرندگان و نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی

Sig	میانگین		ضرایب کانونی استاندارد شده	همبستگی	متغیرهای پیش‌بینی	
	نپذیرندگان	پذیرندگان				
۰/۰۱	۴۶/۷۵	۴۲/۶۶	-۰/۳۰	-۰/۱۴	سن	X1
۰/۰۸	۵/۲۷	۶/۵۸	۱۹/۰	۰/۱۴	سطح سواد	X2
۰/۰۰۳	۲۹/۰۲	۲۲/۷۱	-۱۳/۰	-۰/۱۶	سابقه کشاورزی	X3
۰/۰۰۸	۱۱۷۸۵۷۱۴۲/۹	۲۰۸۲۶۹۲۳۰/۸	۵۱/۰	۰/۳۹	درآمد کشاورزی	X4
۰/۰۱	۹/۰۶	۱۳/۸۰	-۳۴/۰	۰/۲۸	میزان زمین تحت مالکیت	X5
۰/۰۰۰۱	۶/۷	۱۰/۶۶	۹۲/۰	۰/۳۰	سطح زیرکشت	X6
۰/۰۰۰۱	۵/۷۰	۹/۶۴	-۱۰/۰	۰/۲۶	پوشش بیمه اراضی	X7
۰/۰۰۰۱	۲/۷۹	۱/۷۳	-۶۱/۰	-۰/۲۰	تعداد قطعات مزرعه	X8
۰/۰۰۰۱	۲۴/۷۰	۲۰/۵۲	-۱۳/۰	-۰/۲۷	فاصله تا مرکز خدمات	X9
۰/۰۰۰۱	۰/۱۹	۰/۲۵	۱۵/۰	۰/۲۰	عملکرد تولید	X10
۰/۰۰۲	۰/۲۹	۰/۴۳	-۴۳/۰	۰/۱۵	دسترسی به اعتبارات	X11
۰/۰۰۰۱	۲/۲۸	۳/۱۱	۵۱/۰	۰/۴۶	استفاده از عوامل ارتباطی - اطلاعاتی	X12
۰/۵۸	۲/۰۶	۲/۲۹	۱۱/۰	۰/۱۱	رضایت شغلی	X13
۰/۰۳	۱/۸۱	۲/۰۶	-۲۱/۰	۰/۱۸	خدمات فنی-ترویجی	X14
۰/۰۱	۳/۲۰	۴/۷۲	۴۶/۰	۰/۶۲	مشارکت در نهادها	X15
					۰/۷۸	Canonical R
					۱/۵۹	Eigenvalue

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

## نتیجه

هدف از پژوهش حاضر بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی بود. نتایج مقایسه میانگین بین دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی نشان داد که نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی نسبت به پذیرندگان دارای سن، سابقه کشاورزی بالاتری هستند و تعداد قطعات و فاصله آن‌ها از مرکز خدمات نیز بیشتر می‌باشد. در حالی که، پذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی از لحاظ سطح سواد، استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، برخورداری از خدمات فنی-ترویجی، مشارکت در نهادهای روستایی، دسترسی به اعتبارات، پوشش بیمه اراضی، اندازه زمین تحت مالکیت، سطح

با توجه به جدول ۶، درصد صحت گروه‌بندی حاصل از تحلیل تشخیصی نشان می‌دهد که تابع تحلیل تشخیصی توانسته است ۹۲/۶ درصد از کشاورزان را به صورت صحیح طبقه‌بندی کند و در گروه‌های واقعی قرار دهد.

جدول ۶: نتایج گروه‌بندی حاصل از مدل تشخیصی در بین پذیرندگان و نپذیرندگان طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی

نمونه (تعداد، درصد)	گروه	پیش‌بینی عضویت در گروه	
		پذیرنده	نپذیرنده
۷۲	پذیرنده	۳	۶۹
۱۱۸	نپذیرنده	۱۰۷	۱۱
۱۰۰	پذیرنده	۴/۲	۹۵/۸
۱۰۰	نپذیرنده	۹۰/۷	۹/۳

درصد صحت گروه‌بندی = ۹۲/۶

با نهادها دارند، با استفاده از مشوقها و اجرای برنامه‌های آموزشی-ترویجی فراهم شود.

با توجه به اینکه استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی دومین عامل مؤثر بر پذیرش طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی است، پیشنهاد می‌شود که تلاش‌ها در جهت میزان بهره‌مندی کشاورزان از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی نظیر کارشناسان جهاد، رهبران محلی، کشاورزان پیشرو و رادیو و تلویزیون و... افزایش یابد. همچنین از آنجایی که ارتباط کشاورزان با یکدیگر نقش مؤثری در پذیرش نوآوری دارد، بهتر است در طراحی فعالیت‌های ترویجی توجه گسترده‌ای به رهیافت‌های مبتنی بر آموزش‌های بین‌فردی و کشاورز به کشاورز (مانند: رهیافت آموزش و دیدار و رهیافت مشارکتی ترویج) مبذول شود.

با توجه به اهمیت مسائل اقتصادی و مالی در گسترش فناوری‌ها و از آنجایی که نتایج پژوهش‌های گویای آن است که پذیرندگان طرح از نظر اقتصادی در وضعیت بهتری قرار داشته‌اند، بهتر است به‌منظور ایجاد انگیزه در کشاورزان نپذیرنده از اعطای تسهیلات مالی و اعتباری، پرداخت برخی هزینه‌ها از منابع اعتباری خاص و ارائه برخی نهادهای تولید و همچنین معرفی اجرای طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی به‌عنوان روشی مؤثر در افزایش عملکرد، استفاده کرد.

با توجه به اینکه گسترش و توسعه طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی نیازمند تعامل بیشتر کشاورزان و سازمان‌های اجرایی است، آموزش کشاورزان و تیم اجرایی در جهت پذیرش این طرح ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به‌شمار می‌رود که به‌منظور تحقق این امر اجرای برنامه‌های آموزشی-ترویجی توسط سازمان جهاد کشاورزی، صداوسیما و سایر رسانه‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود. همچنین تصویب و تدوین قانونی منسجم و دربرگیرنده اهداف طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی، در هموارکردن مسیر اجرایی طرح نقش حائز اهمیت دارد.

زیر کشت، درآمد کشاورزی، عملکرد تولید در سطح بالاتری قرار دارند.

نتایج حاصل از تحلیل تشخیصی نیز نشان داد تابع تحلیل تشخیصی توانسته است با دقت و مطلوبیتی بالا، کشاورزان نپذیرنده تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی را از نپذیرندگان تفکیک و طبقه‌بندی کند. متغیر مشارکت در نهادها مهم‌ترین متغیر متمایز کننده دو گروه پذیرنده و نپذیرنده طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی اراضی است. پس از آن متغیرهای استفاده از عوامل ارتباطی-اطلاعاتی، درآمد کشاورزی، سطح زیرکشت، میزان زمین تحت مالکیت، فاصله تا مرکز خدمات، پوشش بیمه اراضی در رده‌های بعد قرار گرفتند.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده مطالعه و برنامه‌ریزی دقیق و افزایش آگاهی کشاورزان از مزایا و معایب طرح تسطیح و یکپارچه‌سازی می‌تواند در پذیرش این طرح نقش حائز اهمیت داشته باشد.

همچنین ذکر این نکته نیز ضروری است که با توجه به اینکه در دو دهه اخیر بخش کشاورزی با مسائلی همچون خشکسالی، کمبود آب، فرسایش خاک و مصرف بیش‌ازحد نهاده‌های شیمیایی روبه‌رو بوده، اجرای این طرح با یکپارچگی الگوی کشت می‌تواند استراتژی مناسبی در مدیریت و بهره‌برداری از اراضی کشاورزی و منابع آب باشد.

### پیشنهادها

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، مهم‌ترین تفاوت بین پذیرندگان و نپذیرندگان، مشارکت آن‌ها در نهادها است و مشارکت پذیرندگان در نهادها بالاتر از نپذیرندگان است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که موانع و مشکلات در ساختار نهادها که موجب عدم مشارکت کشاورزان خرده پا شده‌است، مورد بررسی قرار گیرد و همچنین، زمینه لازم به‌منظور ایجاد انگیزه و همکاری کشاورزانی که در نهادها عضویت ندارند یا ارتباط کمی

## منابع

- احمدی، عبدالحسین؛ امیرمظفر امینی (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر تقاضای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از دیدگاه کارشناسان: شهرستان کرمانشاه و منطقه لجنات اصفهان. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال ۱۱. شماره ۴۲. صفحات ۲۹۶-۲۸۳.  
<http://jstnar.iut.ac.ir/article-1-787-fa.html>
- اسفندیاری‌بیات، منصور (۱۳۸۷). بهبود راندمان آبیاری سطحی با تسطیح لیزری اراضی زراعی، دومین سمینار راهکارهای بهبود و اصلاح سامانه‌های آبیاری سطحی. ۲ خرداد. کرج.  
<http://irncid.org/PublicationDet.aspx?ID=23&CatId=7>
- امیرنژاد، حمید؛ حامد رفیعی (۱۳۸۸). عوامل مؤثر در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی شالیکاران روستاهای منتخب مازندران. علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، سال سیزدهم. شماره ۴۸. صفحات ۳۳۸-۳۲۹.  
<http://jstnar.iut.ac.ir/article-1-1010-fa.html>
- انوشیروانی، احمد (۱۳۸۲). نگرشی بر روند یکپارچه‌سازی اراضی و آثار اقتصادی آن بعد از انقلاب اسلامی. اندیشه انقلاب اسلامی، شماره ۷ و ۸. صفحات ۲۵۶-۲۴۹.  
<https://www.sid.ir/fa/journal/JournalListPaper.aspx?ID=38416>
- تاجر، مریم‌السادات؛ غلامرضا پزشکی‌راد؛ کوروش رضایی‌مقدم (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تکنولوژی تسطیح لیزری توسط کشاورزان استان فارس. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۱. شماره ۴. صفحات ۵۳۰-۵۲۳.  
[https://ijaedr.ut.ac.ir/article\\_22922.html](https://ijaedr.ut.ac.ir/article_22922.html)
- جمشیدی، علیرضا، امیرمظفر امینی (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پذیرش و اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی در استان ایلام. مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال دوم. شماره ۷. صفحات ۱۱۸-۱۰۳.  
<http://journals.hsu.ac.ir/jarhs/article-1-224-fa.html>
- حقیقت، صالح؛ هوشنگ ایروانی؛ خلیل کلانتری؛ ابراهیم مهدوی؛ سید علیرضا قدیمی (۱۳۹۴). تحلیل عوامل پیش‌برنده طرح یکپارچه‌سازی اراضی از دیدگاه کشاورزان استان فارس، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. دوره ۴۶. شماره ۱. صفحات ۳۴-۲۱.  
[https://ijaedr.ut.ac.ir/article\\_54476.html](https://ijaedr.ut.ac.ir/article_54476.html)
- دین‌پناه، غلامرضا (۱۳۸۹). تأثیر ویژگی‌های زراعی، اجتماعی، اقتصادی و ترویجی شالیکاران شهرستان ساری بر یکپارچه‌سازی اراضی، علوم کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز. دوره ۴. شماره ۱۴. صفحات ۱۲۶-۱۱۳.  
[http://jcep.iaut.ac.ir/article\\_518838.html](http://jcep.iaut.ac.ir/article_518838.html)
- رضایی‌مقدم، کوروش؛ سمانه رحیمی؛ محمد بخشوده (۱۳۹۳). عوامل فردی، اجتماعی، اقتصادی، محیطی و زراعی مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی (مورد مطالعه: شهرستان شیراز). تحقیقات اقتصاد کشاورزی، سال ششم، شماره ۲۲. صفحات ۱۵۷-۱۳۵.  
[http://jae.miau.ac.ir/article\\_527.html](http://jae.miau.ac.ir/article_527.html)
- شکوهی، زینب؛ محمدبخشوده (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش تسطیح لیزری در استان فارس. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۳. شماره ۳. صفحات ۳۲۸-۳۲۱.  
[https://ijaedr.ut.ac.ir/article\\_30494.html](https://ijaedr.ut.ac.ir/article_30494.html)
- شمس، علی؛ جواد احدزاده؛ علیرضا عباسی؛ زهرا هوشمندان‌مقدم‌فرد (۱۳۹۴). نگرش گندم‌کاران درخصوص یکپارچه‌سازی اراضی و راه‌کارهای متناسب از دیدگاه آنان (مورد مطالعه: گندم‌کاران روستاهای شهرستان هشترود)، راهبردهای توسعه روستایی. دوره ۲. شماره ۲. صفحات ۱۷۰-۱۵۷.  
[http://rdsj.torbath.ac.ir/article\\_13410.html](http://rdsj.torbath.ac.ir/article_13410.html)
- شهبانی‌نژاد، مهدیه؛ علی یوسفی؛ امیرمظفر امینی (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی در بخش میمه استان اصفهان، تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی. سال پانزدهم، شماره ۳۷. صفحات ۲۴-۷.  
<http://jgs.khu.ac.ir/article-1-2417-fa.html>
- ظریفیان، شاپور؛ عاطفه دماوندی؛ حشمت‌اله سعدی (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پذیرش طرح یکپارچه‌سازی اراضی در روستاهای کبودرآهنگ استان همدان. اقتصاد و توسعه کشاورزی، سال بیست‌وششم، شماره ۴. صفحات ۲۴۳-۲۳۷.  
[https://jead.um.ac.ir/article\\_30551.html](https://jead.um.ac.ir/article_30551.html)
- کلانتری، خلیل؛ سیدمحمد حسینی؛ غلامحسین عبدالله‌زاده (۱۳۸۴). ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی با استفاده از تجارب کشورهای اروپای شرقی، روستا و توسعه. سال هشتم، شماره ۳. صفحات ۱۰۳-۶۷.  
[http://rvt.agriperi.ac.ir/article\\_59356.html](http://rvt.agriperi.ac.ir/article_59356.html)

- Gergievski K. (2005). Land consolidation as one of the modes for the enlargement of agricultural land in Macedonia. *Journal Central European Agriculture*, 6(4): 562-574.  
[http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\\_FaoSeur/events/landcons2/docs/Macedonia.pdf](http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoSeur/events/landcons2/docs/Macedonia.pdf)
- Gessesse, A.T., Li, H., He, G. and Berhe, A.A. (2018). Study on farmers land consolidation adaptation intention: a structural equation modeling approach, the case of Sichuan province, China. *China Agricultural Economic Review*, 10 (4): 666-682.  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/CAER-09-2016-0142/full/html>
- Gonzales Garcia, I (2007). Land consolidation in Spain: the land registry perspective. Effective and sustainable land management- a permanent challenge for each society. UNECE WPLA Workshop, Session III-Social and Constitutional Dimension of Land Management, Munich, May: 24-25.  
<https://www.oicrf.org/-/land-consolidation-in-spain-the-land-registry-perspective>
- Huang, Q., Li, M., Chen, ZH. and Li, F. (2011). Land consolidation: an approach for sustainable development in rural China. *Ambio: A Journal of the Human Environment*, 40: 93- 95.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-010-0087-3>
- Niroula, G. S. and Thapa, G. B. (2005). Impacts and causes of land fragmentation, and lesson learned from land consolidation in South Asia. *Land Use Policy*, 22(4): 358-372.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837704001292>
- Rickman, J. F. (2002). Manual for Laser Land Leveling. Rice-Wheat Consortium Technical Bulletin Series 5. Rice-Wheat Consortium for the Indo-Gangetic Plains. New Delhi. India.  
<https://afghanag.ucdavis.edu/irrigation-natural-resource/files/irrigation-laser-manual.pdf>
- Todorova, S. A. and Licheva, D. (2005). Economic and social effect of land fragment in Bulgarian agriculture. *Journal Central European agriculture*, 6(1): 555- 562.  
<https://hrcak.srce.hr/17322>
- Van Dijk, T. (2004). Land consolidation as Central Europe's Panacea reassessed. In *Proceedings of Symposium on Modern Land Consolidation*: 10-11.  
[https://www.fig.net/resources/proceedings/2004/france\\_2004\\_comm7/papers\\_symp/ts\\_01\\_vandijk.pdf](https://www.fig.net/resources/proceedings/2004/france_2004_comm7/papers_symp/ts_01_vandijk.pdf)
- مرادی، محمود؛ محمود فال سلیمان؛ آمنه ابطحی نیا (۱۳۹۲). شناخت عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی زراعی (مورد: شهرستان خوسف)، جغرافیا و توسعه. سال یازدهم. شماره ۳۲. صفحات ۱۰۲-۸۹.  
[https://gdij.usb.ac.ir/article\\_1166.html](https://gdij.usb.ac.ir/article_1166.html)
- وثوقی، منصور؛ افراسیاب فرجی (۱۳۸۵). پژوهشی جامعه شناختی در زمینه عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در یکپارچه سازی اراضی مزروعی (مطالعه موردی: روستاهای زرین دشت)، جامعه شناسی ایران. سال هفتم. شماره ۲. صفحات ۱۱۸-۱۰۱.  
[http://www.jsiisa.ir/article\\_25387.html](http://www.jsiisa.ir/article_25387.html)
- خداوردی، هادی؛ محمدبخشوده (۱۳۹۱). مطالعه عوامل مؤثر بر زمان پذیرش هموارسازی لیزری زمین در استان فارس، اقتصاد کشاورزی، سال ششم. شماره ۱. ۱۵۳-۱۳۳.  
[http://www.iranianjae.ir/article\\_9328.html](http://www.iranianjae.ir/article_9328.html)
- Backman, M. (2002). Rural development by land consolidation in Sweden. Paper presented at FIG XXII International Congress, Session III Land Consolidation and Rural Development. Washington, D. C., April: 19-26.  
[https://www.fig.net/resources/proceedings/fig\\_proceedings/fig\\_2002/TS7-16/TS7\\_16\\_backman.pdf](https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig_2002/TS7-16/TS7_16_backman.pdf)
- Bizoza, A. and Havugimana, J. M. (2013). Land use consolidation in Rwanda: a case study of Nyanza District, Southern Province. *International Journal of Sustainable Land Use and Urban Planning*, 1(1): 64-75.  
[https://www.sciencetarget.com/Journal/index.php/IJS\\_LUP/article/view/106](https://www.sciencetarget.com/Journal/index.php/IJS_LUP/article/view/106)
- Cioffo, G. D. Ansoms, A. and Murison, J. (2016). Modernising agriculture through a 'new' Green Revolution: The limits of the crop intensification programme in Rwanda. *Review of African Political Economy*, 43(148), 277-293.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03056244.2016.1181053>
- FAO. (2008). Opportunities to mainstream land consolidation in rural development, FAO Land Tenure Policy Series, programmers of the European Union and Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.  
<http://www.fao.org/3/a-i0091e.pdf>