

بررسی عوامل موثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی در بخش میمه استان اصفهان

دریافت مقاله: ۹۲/۱۱/۱۴ پذیرش نهایی: ۹۴/۵/۲۱

صفحات: ۲۴-۷

مهدیه شهابی‌نژاد: کارشناس ارشد توسعه روستایی، گروه توسعه روستایی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

Email: mahdiyeh.shahabi@gmail.com

علی یوسفی: استادیار گروه توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان^۱

Email: ayousefi@cc.iut.ac.ir

امیرمظفر امینی: دانشیار گروه توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

Email: aamini@cc.iut.ac.ir

چکیده

بخش کشاورزی به‌عنوان یک بخش اقتصادی، نقش مهمی در توسعه کشورها دارد. یکی از موانع توسعه در این بخش به‌ویژه در ایران، پراکندگی زمین‌های کشاورزی است. پژوهش حاضر، تمایل کشاورزان و عوامل مؤثر بر ایجاد انگیزه در آن‌ها به‌منظور مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی را با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری مورد مطالعه قرار داده است. جامعه آماری پژوهش را بهره‌برداران شهر میمه و روستاهای اطراف آن و هم-چنین بهره‌برداران شرکت تعاونی نیلوفر آبی شهر وزوان در استان اصفهان تشکیل داده‌اند. اطلاعات میدانی مورد نیاز پژوهش از طریق پرسشنامه و مصاحبه حضوری با ۱۵۵ نفر از کشاورزان گردآوری شد. جهت سنجش روایی پرسشنامه از قضاوت متخصصان و آماره KMO بهره گرفته شد و پایایی ابزار اندازه‌گیری نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر ایجاد تمایل به مشارکت در بهره‌برداران، سطح زیرکشت و تعداد قطعات زمین زراعی است که به ترتیب هر یک بیشترین اثر مثبت و منفی را بر مشارکت بهره‌برداران در یکپارچه‌سازی اراضی دارند. همچنین، آگاهی کشاورزان از مزایای طرح یکپارچه‌سازی، از دیگر عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل بوده، در حالی که سطح تحصیلات کشاورزان اثری معنی‌دار نداشته است.

کلیدواژگان: یکپارچه‌سازی اراضی، مشارکت کشاورزان، آگاهی، مدل‌سازی معادلات ساختاری، ارتباطات، اصفهان.

^۱. نویسنده مسئول: اصفهان - دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده کشاورزی - گروه توسعه روستایی

مقدمه

اصلاح نظام بهره‌برداری کشاورزی از مهم‌ترین روش‌های دستیابی به توسعه پایدار روستایی است (Pasakarnis, and Maliene, 2010: 545). یکی از موانع اصلی توسعه کشاورزی پدیدهای کوچک بودن و پراکندگی اراضی است که موجب تولید سنتی محصولات کشاورزی و عدم امکان استفاده‌ی بهینه از فناوری و امکانات نوین می‌شود (پورمرعشی، ۱۳۷۵: ۵۸؛ شیخ‌زاده، ۱۳۹۰: ۱۰). همچنین، قطعه قطعه بودن اراضی کشاورزی یکی دلایل اصلی پایین بودن سطح بهره‌وری و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی می‌باشد (Huang et al, 2011: 93). به منظور رفع این مشکلات، راهکار یکپارچه‌سازی اراضی پیشنهاد می‌گردد. بی‌گمان، یکپارچه سازی اراضی در بهبود ساختار بخش کشاورزی مزایای فراوانی به همراه خواهد داشت. یکپارچه‌سازی اراضی می‌تواند با افزایش عملکرد محصول و درآمد، نرخ بازگشت سرمایه در بخش کشاورزی را افزایش دهد و انگیزه سرمایه گذاری در این بخش را بهبود بخشد (اجلالی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۰۷، Ministry of Agriculture, 2000, Demetriou et al, 2012: 131). از سوی دیگر، با بهبود شرایط کار و سطح زندگی روستاییان (Huang et al, 2011: 93)، رضایت‌مندی آنان را نیز به دنبال خواهد داشت (یاسوری و همکاران، ۱۳۸۶: ۶۷)، همچنین، یکپارچه‌سازی پذیرش تکنولوژی‌های نوین را تسریع می‌نماید و تأثیر مثبتی بر توسعه همه‌جانبه مزارع دارد (Saini et al., 1995: 242). تحقق توسعه پایدار در سطح ملی و توسعه یکپارچه روستایی در سطح محلی و ارتباط متقابل این دو در کشور زمانی میسر است که یکپارچه‌سازی اراضی زراعی با نگرش سیستمی و فرایندی در مطالعات، برنامه‌ریزی‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات عملی مورد توجه قرار داده شود (رکن‌الدین افتخاری، ۱۳۸۲). بنابراین، شناسایی عوامل بازدارنده و پیش‌برنده مشارکت کشاورزان در طرح‌های یکپارچه سازی اراضی با نگاهی کل‌نگر دارای اهمیت است. این بررسی به دنبال پاسخ به این پرسش است که مهم‌ترین عوامل فردی، ساختاری و اجتماعی موثر بر ایجاد تمایل در کشاورزان برای یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی‌شان چیست؟.

پیشینه تحقیق

مروری بر مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که عوامل مختلفی بر مشارکت کشاورزان در طرح‌های یکپارچه سازی اراضی موثر است. وثوقی و فرجی با بررسی جامعه-شناختی عوامل موثر بر تمایل مالکان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی مزروعی روستاهای زرین شهر اصفهان نشان دادند که متغیرهای موثر عبارتند از: سواد، فراهم بودن فرصت‌های شغلی، میزان مالکیت زمین، عضویت در گروه، اطلاعات، اعتماد مردم به یکدیگر، اعتماد مردم

به دولت (وثوقی و فرجی، ۱۳۸۵: ۱۰۱). امینی و همکاران در نوشتاری دلایل مخالفت بهره-برداران با اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی را در سه دسته‌ی دلایل منطقی و به حق، دلایل منطقی ولی نابخق و دلایل غیرمنطقی تقسیم‌بندی نمودند و نشان دادند که روش‌های مواجهه با مخالفین و کسب توافق آنها در سه شکل کدخدامنشانه، امتیازدهی و اجباری انجام می‌شود (امینی و همکاران، ۱۳۸۶: ۴۲۳-۴۲۵). مقایسه تطبیقی عوامل مؤثر بر تقاضای اجرای طرح-های یکپارچه‌سازی در زمین‌های کشاورزی شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجان اصفهان دلالت بر آن داشت که روستاهای متقاضی طرح نسبت به سایر روستاها، دارای مالکیت‌های بزرگتر، پراکندگی قطعات زیادتر و بهره‌بردارن کمتر، باسوادتر و جوان‌تر بوده است. این روستاها به مراکز خدمات یا ادارات کشاورزی نزدیک‌تر بوده و از برنامه‌های آموزشی-ترویجی بیش‌تر برخوردار بوده‌اند و بهره‌برداران آنها ارتباط بیش‌تری با مروجان داشته‌اند (احمدی و امینی، ۱۳۸۶: ۲۹۶). جمشیدی و همکاران در بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی استان ایلام به این نتیجه رسیدند که سطح تحصیلات و آگاهی بهره‌برداران از مفهوم یکپارچه‌سازی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل مالکان به مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی اراضی و بالا بودن هزینه‌های اجرا اصلی‌ترین عامل بازدارنده اجرای طرح است (جمشیدی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۰۹). امیرنژاد و رفیعی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش فرایند یکپارچه‌سازی در اراضی شالیکاری استان مازندران را سطح تحصیلات شالیکاران، کیفیت اراضی شالیکاری، فاصله بین قطعات و برنامه‌های آموزشی دانسته‌اند (امیرنژاد و رفیعی، ۱۳۸۸: ۳۲۹). همچنین، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در استان ایلام تعداد قطعات اراضی، ویژگی‌های فرهنگی و اقتصادی و دانش بهره-برداران از طرح‌های یکپارچه‌سازی و از دلایل عدم پذیرش؛ سن بهره‌بردار و مطلوبیت مکانی زمین کشاورزی برشمرده شده است (جمشیدی و امینی، ۱۳۹۱: ۱۰۳). از دیگر عوامل مؤثر بر تمایل به مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی اراضی می‌توان به ایجاد شرایط یکپارچه‌سازی موقتی و لزوم مشارکت در طرح با افراد آشنا و فامیل اشاره نمود (قدیمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۶۱). در پژوهشی دیگر در شهرستان خوسف؛ سن، جنسیت، شغل و میزان تحصیلات بهره‌برداران بر تمایل آن‌ها برای مشارکت در اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی اثرگذار دانسته شد (مرادی و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۹). وانسلمبروک و همکاران نیز نشان دادند که بهره‌بردارانی با مزارع بزرگتر تمایل بیشتری به مشارکت در اجرای طرح یکپارچه‌سازی دارند (Vanslebrouc et al., 2002).

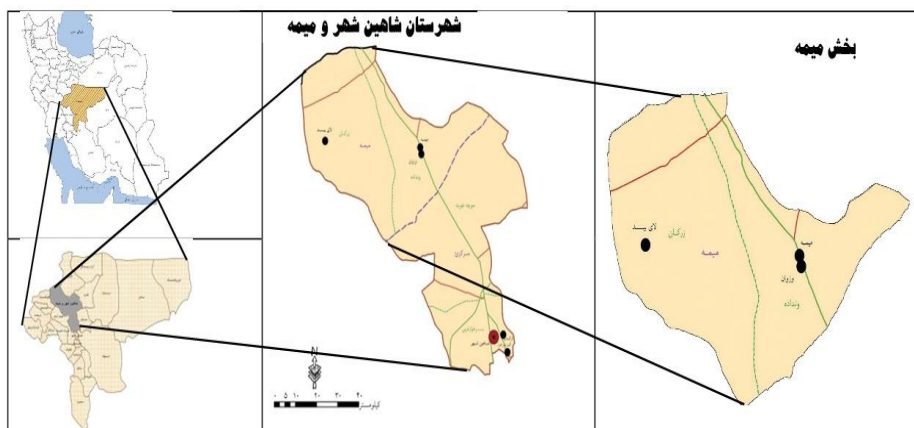
با توجه به مزایای طرح یکپارچه‌سازی و معایب پراکندگی اراضی؛ هدف این بررسی آن است که اثر عوامل اجتماعی، ویژگی‌های فردی و ساختار تولید و مزرعه بر ایجاد تمایل در کشاورزان برای یکپارچه کردن زمین‌های کشاورزی‌شان را بررسی نماید؛ تا بتوان از این طریق و با تسهیل اجرای طرح یکپارچه‌سازی، به توسعه‌ی کشاورزی در بخش میمه یاری رسانده شود. اهداف جزئی این مطالعه به شرح زیر می‌باشد:

- ارزیابی تأثیر عوامل اجتماعی بر ایجاد تمایل در کشاورزان برای یکپارچه‌سازی شامل ارتباط آنان با نهادها سازمان‌ها (ارتباطات اجتماعی)، مشارکت و آگاهی کشاورزان از مزایای طرح؛
- ارزیابی تأثیر ویژگی‌های فردی کشاورزان بر ایجاد تمایل به مشارکت در آنان شامل متغیرهای: سطح تحصیلات سن و سابقه کشاورزی؛
- ارزیابی تأثیر ساختار تولید بر ایجاد تمایل در کشاورزان شامل متغیرهای: سطح زیرکشت و تعداد قطعات.

برخلاف سایر تحقیقات انجام شده در کشور که عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل در بهره‌برداران را با استفاده از روابط همبستگی درجه صفر و یا مدل‌های رگرسیونی تک معادله مورد بررسی قرار داده‌اند؛ در پژوهش حاضر، عوامل مؤثر بر ایجاد تمایل در بهره‌برداران برای مشارکت در طرح-های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی به تفکیک آثار مستقیم و غیرمستقیم به صورت سیستمی با استفاده از روش مدلسازی معادلات ساختاری مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به لحاظ هدف و نوع، تحقیقی کاربردی و به لحاظ روش در زمره‌ی تحقیقات پیمایشی است. قلمرو مکانی تحقیق بخش میمه در استان اصفهان است (شکل ۱) و جامعه آماری این پژوهش را کشاورزان شهرهای میمه، وزوان و لایبید و روستاهای لوشاب، موته، حسن‌رباط، چغاده، خسروآباد، سعیدآباد، زیادآباد، اذان، ونداده، قاسم‌آباد، مراوند و هم‌چنین کشاورزان شرکت تعاونی نیلوفر آبی واقع در شهر وزوان تشکیل می‌دهد. لازم به توضیح است که طرح یکپارچه‌سازی در اراضی شهر میمه و روستاهای آن انجام نشده است و از سوی دیگر، با وجود تشکیل شرکت تعاونی نیلوفر آبی در شهر وزوان جهت یکپارچه‌سازی اراضی، این طرح نیز تاکنون به نتیجه مورد انتظار نرسیده است. تعداد کل بهره‌برداران ۳۶۳۰ نفر بود که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۱۵۶ نفر تعیین شد. با تفکیک قلمرو جغرافیایی پژوهش به ۷ منطقه و با استفاده از روش نمونه‌گیری انتساب متناسب طبقه‌ای، داده‌های مورد نیاز با مصاحبه حضوری و از طریق پرسش‌نامه ساخت‌یافته جمع‌آوری شد.



شکل (۱). قلمرو جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

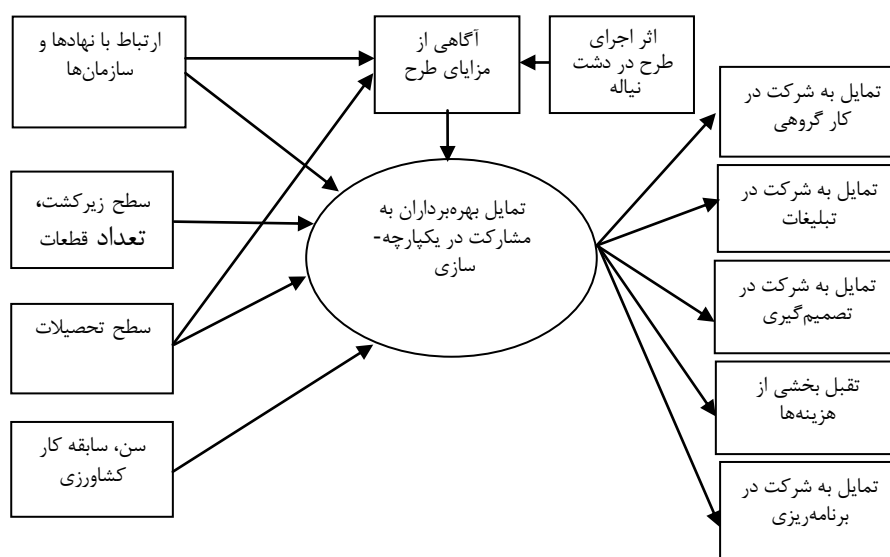
به منظور بررسی مقدماتی تعداد ۳۰ پرسشنامه تکمیل شد و پس از اعمال اصلاحات لازم پرسشنامه نهایی تدوین شد. برای تعیین تطابق پرسشها با مفاهیم برگرفته از چارچوب نظری پژوهش از روش تحلیل عاملی بهره گرفته شد. همچنین برای تعیین میزان تناسب متغیرها در ماتریس همبستگی از آماره KMO استفاده شد. از سوی دیگر، برای اطمینان از مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی مبنی بر اینکه ماتریس همبستگی که پایه تحلیل عاملی قرار می‌گیرد در جامعه برابر ۰ نباشد، آزمون بارتلت مورد استفاده قرار گرفت. برای سنجش قابلیت اعتماد پرسشنامه که بیانگر آن است که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسان می‌دهد نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد (سرمد و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۷۰). جدول (۱) میزان پایایی و روایی مفاهیم به کار رفته در پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول (۱). پایایی و روایی مفاهیم مورد سنجش در پژوهش

مفهوم اصلی	Sig	Bartlett's	KMO	ضریب α
تمایل به مشارکت	۰/۰۰۰	۶۸۴/۸۲۰	۰/۷۸۷	۰/۷۲۹
آگاهی	۰/۰۰۰	۲۲۲/۶۹۸	۰/۶۷۱	۰/۶۹۶
ارتباط با نهادها و سازمان‌ها	۰/۰۰۰	۳۹۷/۸۶	۰/۶۹۸	۰/۹۴۶

چارچوب نظری تحقیق

متغیرها و عوامل اثرگذار بر ایجاد تمایل با مرور بر مطالعات انجام شده شناسایی شدند. متغیر مکنون تمایل به مشارکت در هر یک از مراحل طرح یکپارچه‌سازی اراضی با استفاده از متغیرهای تمایل به شرکت در تصمیم‌گیری، کار گروهی، تبلیغات، برنامه‌ریزی و تقبل بخش از هزینه‌های طرح سنجیده شد. عوامل موثر بر ایجاد تمایل به مشارکت نیز در قالب ابعاد اجتماعی: آگاهی از مزایای یکپارچه‌سازی اراضی (جمشیدی و همکاران، ۱۳۸۸) و میزان ارتباط با نهادها و سازمان‌های مرتبط (احمدی، ۱۳۸۲)؛ ویژگی‌های واحد زراعی: تعداد قطعات (امیر-نژاد و رفیعی، ۱۳۸۸) و سطح زیر کشت (Rafael et al., 2002)؛ ویژگی‌های فردی بهره‌برداران: سن، سطح تحصیلات و سابقه کار کشاورزی (جمشیدی و امینی، ۱۳۹۱) و تاثیر برنامه‌ها و سیاست‌های مرتبط در منطقه مورد ارزیابی قرار گرفت (شکل ۲).



شکل (۲). مدل مفهومی عوامل موثر بر تمایل به مشارکت

لازم به ذکر است که اراضی زراعی دشت نیاله وزوان در سال ۱۳۸۱ با پیشنهاد و مشارکت شورای شهر وزوان و جهاد کشاورزی شهرستان با توجه به کم بودن تعداد بهره‌برداران این دشت یکپارچه شد. با توجه به مشاهدات میدانی و مصاحبه حضوری با مجریان و بهره‌برداران این منطقه، طرح یکپارچه‌سازی در این دشت موفق بوده است. از جمله دلایل اجرای این طرح

نشان دادن مزایای یکپارچه سازی اراضی به سایر کشاورزان منطقه برای ایجاد تمایل در آنها جهت شرکت در طرح یکپارچه سازی بوده است. در این بررسی، اثر اجرای این طرح بر ارتقاء آگاهی کشاورزان از مزایای یکپارچه سازی اراضی مورد ارزیابی قرار می گیرد.

به منظور سنجش میزان تمایل به مشارکت در طرح یکپارچه سازی اراضی و همچنین عوامل موثر بر آن، از روش مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. مدلسازی معادلات ساختاری روشی برای تحلیل داده ها که به طور معمول ترکیبی از مدل های ساختاری و مدل های اندازه گیری است، ساختار علی بین متغیرهای پنهان مشخص می شود و روابط بین متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده نیز تعریف می شود. در واقع می توان با بهره گیری از این مدل به ارزیابی اثرات مستقیم و غیرمستقیم و همچنین تعاملات تعریف شده میان متغیرها پرداخت. (قاسمی، ۱۳۸۹: ۴). مدل معادلات ساختاری^۱ از دو مؤلفه تشکیل شده است: یکی مدل اندازه گیری که روابطی را بین متغیرهای پنهان و متغیرهای مشاهده شده را تعریف می کند و دیگری ساختار علیت بین متغیرهای پنهان را مشخص می کند. در این بررسی، سه مدل اندازه گیری متغیرهای مکنون تمایل به مشارکت، آگاهی و ارتباط با نهادها و سازمان ها وجود داشت و ساختار علیت مدل نیز بر شناسایی عوامل موثر بر تمایل به مشارکت استوار بود. جهت ارزیابی خوبی برازش مدل مورد نظر، سه گروه کلی از شاخص های برازش شامل شاخص های برازش مطلق، تطبیقی و مقتصد مورد بررسی قرار گرفت. از مهم ترین شاخص های برازش مطلق شاخص های کای اسکور و کای اسکور نسبی هستند. وجود کای اسکور^۲ (CMIN) غیرمعنادار ($p > 0.05$) نتیجه ای مطلوب تلقی می شود، با این حال هر چه درجه آزادی مدل از درجه آزادی مدل اشیاع شده (برابر با صفر) دور شود، بهتر است و شاخص مناسب تری برای قضاوت در مورد قابل قبول بودن مدل شاخص کای اسکور نسبی^۳ (CMIN/DF) است. برای این شاخص مقادیر ۱ تا ۵ مناسب و مقادیر نزدیک به ۲ تا ۳ بسیار خوب تفسیر می شود. شاخص های برازش تطبیقی مقادیری بین صفر و یک را به خود می گیرند و مقادیر بالاتر از ۰/۹ قابل قبول تلقی می شوند. این شاخص ها شامل شاخص برازش افزایشی^۴ (IFI)، شاخص برازش توکر- لویس^۵ (TLI)، شاخص برازش تطبیقی^۶ (CFI) و شاخص برازش هنجار شده بنتلر- بونت^۷ (NFI) است.

1- Structural Equation Model

2- Chi- Square (CMIN)

3- Normal Chi- Square (CMIN/DF)

4- Incremental Fit Index (IFI)

5- Tucker- Lewis Index (TLI)

6- Comparative Fit Index (CFI)

7- Normed Fit Index (NFI)

مقادیر ۰/۵ و بالاتر برای هر دو شاخص برازش هنجار شده مقتصد^۱ (PNFI) و شاخص برازش تطبیقی مقتصد^۲ (PCFI) مقادیری قابل قبول است (قاسمی، ۱۳۸۹: ۱۳۴).

یافته‌های تحقیق

ارزیابی سطح زیر کشت و تعداد قطعات بهره بردار در قبل و بعد از طرح یکپارچه سازی نشان می‌دهد که در تعاونی بیشترین فراوانی در قبل از یکپارچه‌سازی به سطح زیرکشت کمتر از ۲ هزار متر مربع تعلق دارد که نشانه خُرد بودن بیش از اندازه زمین‌های کشاورزی است و در میمه نیز بیشترین درصد فراوانی متعلق به طبقه ۲ تا ۴ هزار متر مربع است. در تعاونی بیشترین درصد فراوانی بعد از یکپارچه‌ساختن اراضی، مربوط به سطح ۲ تا ۴ هزار متر مربع است که نشان از کاهش میزان خردبودن زمین‌ها دارد.

جدول (۲). سطح زیر کشت و تعداد قطعات بهره‌برداران در دو منطقه مورد مطالعه

میمه		شرکت تعاونی نیلوفر آبی				سطح زیر کشت (هزار متر مربع)
		بعد از یکپارچه سازی		قبل از یکپارچه سازی		
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۳۶	۴۰	۳۰	۱۸	۴۰	۱۴	کمتر از ۲
۵۶	۶۱	۴۴	۱۲	۲۶	۲۰	۲-۴
۰	۰	۲۰	۹	۲۴	۱۱	۴-۷
۰	۰	۶	۳	۱۰	۵	۷-۱۰
۸	۹	۰	۰	۰	۰	بیشتر از ۱۰
۱۰۰	۱۱۰	۱۰۰	۴۶	۱۰۰	۴۶	جمع
						تعداد قطعات
۰	۰			۱۳	۶	کمتر از ۳
۸۸	۹۷			۸۰	۳۷	۳-۷
۱۲	۱۳			۶	۳	بیشتر از ۷
۱۰۰	۱۱۰			۴۶	جمع	

همچنین بیشتر بهره‌برداران در هر دو جامعه، قطعاتی بین ۳ تا ۷ قطعه دارند. ارزیابی میزان تمایل بهره‌برداران به مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی نشان می‌دهد که بیشترین درصد فراوانی

1- Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)

2- Parsimonious Comparative Fit Index (PCFI)

۱۵ بررسی عوامل موثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در طرح های یکپارچه سازی ...

تمایل در بهره‌برداران میمه، به‌سطح زیاد و در بهره‌برداران شرکت تعاونی به‌سطح متوسط تعلق دارد و این نشان از تمایل بیشتر بهره‌برداران میمه برای مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی اراضی در مقایسه با بهره‌برداران تعاونی دارد (جدول ۳).

جدول (۳). میزان تمایل به مشارکت در اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی

میزان تمایل		میمه		شرکت تعاونی نیلوفر آبی	
فرآوانی	درصد فرآوانی	فرآوانی	درصد فرآوانی	درصد فرآوانی	جمع کل
کم	۰	۰	۰	۰	۰
متوسط	۶۰	۵۵	۲۹	۹۶	۱۵۱
زیاد	۵۰	۴۵	۱	۴	۵۹
جمع	۱۱۰	۱۰۰	۳۰	۱۰۰	
میان‌ه = ۲/۹	مد = ۲/۷	میان‌ه = ۲/۵	مد = ۲/۱		

با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری که در بخش مواد و روش‌ها به آن اشاره شد، نتایج ارزیابی شاخص‌های نیکویی به‌شرح زیر است.

جدول (۴). ارزیابی شاخص‌های نیکویی برازش مدل تدوین شده

مدل	CMIN	DF	P ^۱	CMIN/DF	NFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI
مدل تدوین شده	۵۱/۸	۴۱	۰/۱ ^{ns}	۱/۲	۰/۹	۰/۹	۰/۹	۰/۹	۰/۵	۰/۶
مدل اشباع	۰	۰	-	-	۱	۱	-	۱	۰	۰
مدل استقلال	۶۸۵/۹	۶۶	۰	۱۰/۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰

با توجه به مقادیر قابل قبول هر یک از شاخص‌ها در جدول ۴، می‌توان پذیرفت که شاخص‌های برازش کلی مدل، وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اثر متغیر آموزش بر متغیرهای ارتباطات اجتماعی، آگاهی و تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی، معنی‌دار نمی‌باشد. بر پایه نتایج جدول ۵ به ازای هر یک هکتار افزایش سطح زیرکشت و با ثابت بودن سایر متغیرها، تمایل به مشارکت ۰/۳۲۹ واحد افزایش می‌یابد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که به ازای یک واحد افزایش سطح آگاهی، میزان

1- Degrees of Freedom (DF)

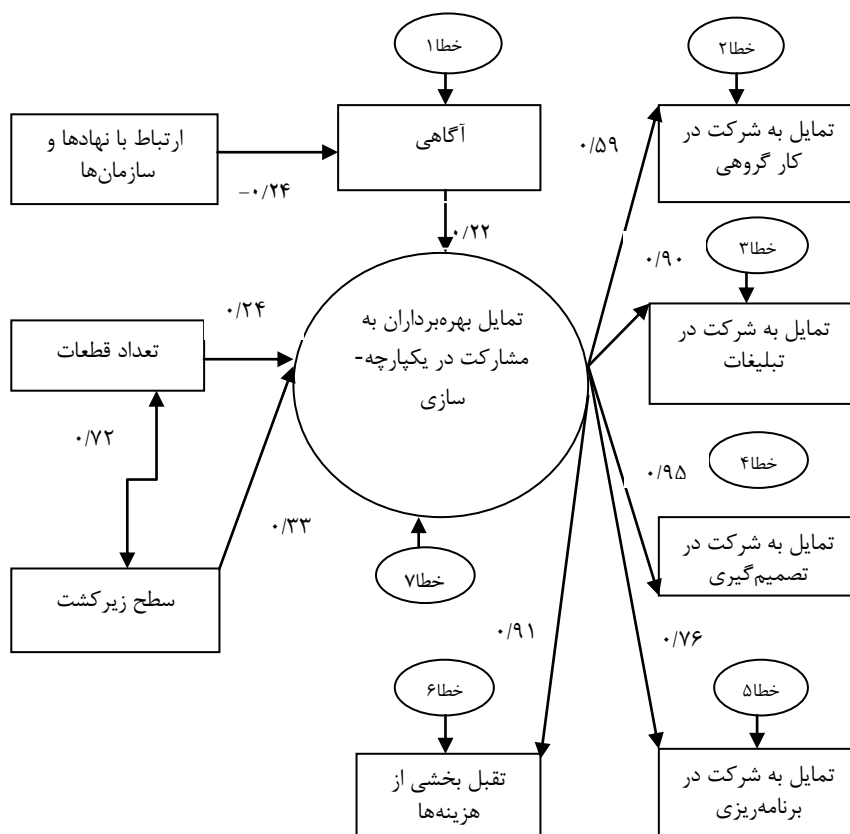
2- Probability Level (P)

تمایل به یکپارچه‌سازی ۰/۲۲۴ واحد افزایش می‌یابد، اما نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که در ازای افزایش یک قطعه زمین زراعی، میزان تمایل بهره‌برداران ۰/۲۴۱ واحد کاهش می‌یابد. با توجه به ضرایب استاندارد و متغیرهای معناداری، نمودار گرافیکی مدل تدوین شده در نرم افزار Amos در شکل (۳) تدوین شده است.

جدول (۵). نتایج وزن رگرسیونی متغیرهای موجود در مدل تدوین شده

p-value	نسبت بحرانی	آماره معیار	وزن رگرسیونی استاندارد	وزن رگرسیونی غیر استاندارد	
ns ۰/۲۹۲	-۱/۰۵	۰/۰۵	-۰/۰۹	-۰/۰۵	آموزش ← ارتباطات
۰/۰۰۴**	-۲/۹۰	۰/۱۰	-۰/۲	-۰/۲۹	ارتباطات ← آگاهی
ns ۰/۱۲۱	۱/۵۵	۰/۰۶	۰/۱	۰/۱۰	آموزش ← آگاهی
ns ۰/۱۷۵	-۱/۳۵	۰/۱۵	-۰/۱	-۰/۲۰	اثر نیاله بر تعاونی ← آگاهی
۰/۰۰۹**	۲/۶۲	۰/۰۱	۰/۳	۰/۰۴	سطح زیر کشت ← تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی
۰/۰۵۶*	-۱/۹۰	۰/۰۴	-۰/۲۴	-۰/۰۸۵	تعداد قطعات ← تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی
ns ۰/۴۷۲	۰/۷۱	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۴۰	آموزش ← تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی
۰/۰۱۱**	۲/۵	۰/۰۷	۰/۲۲	۰/۱۸۶	آگاهی ← تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی
***	۱۶/۴۰	۰/۰۷	۰/۹۱	۱/۱۷۵	تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی ← تمایل به شرکت در برنامه‌ریزی
***	۱۸/۳۴	۰/۰۶	۰/۹۴	۱/۱۳۷	تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی ← تمایل به شرکت در تصمیم‌گیری
-	-	-	۰/۹۰	۱/۰۰۰	تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی ← تمایل به مشارکت در تبلیغات
***	۷/۵۳	۰/۰۷	۰/۵۸	۰/۵۴۲	تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی ← تمایل به مشارکت در کارگروهی

*: معناداری در سطح ۵ درصد **: معناداری در سطح ۱ درصد ns: عدم معناداری



شکل (۳). عوامل موثر بر مشارکت کشاورزان بخش میمه در طرح یکپارچه سازی اراضی در قالب مدل‌سازی معادلات ساختاری

جدول ۶ به بررسی آثار کلی استاندارد متغیرهای موردنظر که دربردارنده مجموع آثار مستقیم و غیرمستقیم استاندارد شده‌است، می‌پردازد. داده‌های این جدول، با در نظر گرفتن سطح معناداری، نشان‌دهنده این واقعیت است که متغیر میزان ارتباط با نهادها بر متغیر تمایل به مشارکت تأثیر غیرمستقیم و منفی دارد. متغیر ارتباط با نهادها و تعداد قطعات زمین زراعی نیز دارای تأثیر کلی منفی بر پنج متغیر مشارکت در بخشی از هزینه‌ها، در تبلیغات، در تصمیم‌گیری، در برنامه‌ریزی و در کار گروهی است. به عبارتی، با افزایش ارتباط با نهادها، میزان تمایل بهره‌برداران به همراهی در موارد پنج‌گانه مشارکت کاهش یافته‌است.

جدول (۶). بررسی آثار استاندارد شده متغیرهای موجود در مدل تدوین شده بر متغیر تمایل به مشارکت

متغیر	آثار مستقیم					آثار غیر مستقیم					آثار کل				
	آموزش	ارتباطات	تعداد قطعات	سطح زیر کشت	آگاهی	آموزش	ارتباطات	تعداد قطعات	سطح زیر کشت	آگاهی	آموزش	ارتباطات	تعداد قطعات	سطح زیر کشت	آگاهی
ارتباط با نهادها	-۰/۰۹	--	--	--	--	-۰/۰۹	--	--	--	--	--	--	--	--	--
آگاهی	۰/۱۳	-۰/۲۴	--	--	--	۰/۱۵	-۰/۲۴	--	--	--	--	--	--	--	--
تمایل به مشارکت	۰/۰۶	--	-۰/۲۴	۰/۲۲	--	۰/۰۸	-۰/۰۶	--	--	--	۰/۲۲	۰/۲۳	--	--	--
تقبل بخشی از هزینه‌ها	--	--	--	--	--	۰/۰۷	-۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۱۷	--	۰/۱۸	۰/۲۵	۰/۱۷	۰/۷۶	۰/۷۶
تمایل به شرکت در کار گروهی	--	--	--	--	--	۰/۰۶	-۰/۱۴	۰/۱۹	۰/۱۳	--	۰/۰۶	-۰/۱۴	۰/۱۹	۰/۱۳	۰/۵۹
تمایل به شرکت در تبلیغات	--	--	--	--	--	۰/۰۹	-۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۲	--	۰/۰۹	-۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۲	۰/۹۱
تمایل به شرکت در تصمیم‌گیری	--	--	--	--	--	۰/۰۹	-۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۲۱	--	۰/۰۹	-۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۲۱	۰/۹۵
تمایل به شرکت در برنامه‌ریزی	--	--	--	--	--	۰/۰۹	-۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۲۱	--	۰/۰۹	-۰/۲۲	۰/۰۵	۰/۲۱	۰/۹۱

از جمله دلایل چنین نتیجه دور از انتظاری را می‌توان در این واقعیت جستجو کرد که بهره‌برداران به افرادی در این نهادها مراجعه کرده‌اند که اطلاعات کاملی از مزایای طرح یکپارچه‌سازی اراضی نداشته‌اند. البته نباید از نظر دور داشت که مشاهدات نگارندگان نیز ناظر بر این است که اصولاً افرادی که اشراف و وقوف لازم بر چگونگی اجرا و مزایای چنین طرح‌ها داشته باشند، آن‌چنان که بایسته است، در نهادهای مربوطه در منطقه پژوهش یافت نمی‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد که با افزایش تعداد قطعات زمین زراعی هر بهره‌بردار، میزان تمایل او به شرکت در هر یک از مراحل پنج‌گانه یادشده، کاهش می‌یابد، در واقع بهره‌بردارانی که قطعات بیشتری دارند تمایل‌شان برای شرکت در یکپارچه‌سازی کمتر است. از جمله دلایلی که باعث می‌شود بهره‌برداران مالک تعداد قطعات زیاد زمین زراعی تمایل به یکپارچه‌سازی زمین‌های‌شان نداشته‌باشند، می‌تواند این واقعیت باشد که بسیاری از این افراد تعدادی از قطعاتشان در محل‌های مرغوب قرار دارد و همین موضوع باعث مخالفت بیشتر آن‌ها با طرح‌های یکپارچه‌سازی اراضی شده است. در ارتباط با تأثیر متغیرهای سطح زیرکشت و آگاهی از مزایای طرح و تمایل به شرکت در یکپارچه‌سازی نیز داده‌های جدول ۶ مؤید این است که میزان

سطح زیرکشت تأثیری مثبت در ایجاد تمایل به شرکت در هر یک از این مراحل پنج‌گانه برای بهره‌برداران ایجاد کرده‌است و بیشترین تأثیر را در ایجاد تمایل برای شرکت بهره‌برداران در تصمیم‌گیری‌ها را به‌خود اختصاص داده است. همچنین، تأثیر متغیر آگاهی از مزایای طرح نیز چنانچه مشاهده می‌شود تأثیری مثبت ولی غیرمستقیم بر افزایش تمایل بهره‌برداران به شرکت در هر یک از این مراحل پنج‌گانه داشته، بیشترین تأثیر را بر متغیر تمایل به شرکت در تصمیم‌گیری‌ها دارد. آنچه حائز اهمیت است تأثیر هر یک از متغیرهای مدل تدوین شده بر متغیر تمایل به مشارکت در یکپارچه‌سازی است. نتایج جدول ۶ نشان‌دهنده‌ی آن است که متغیر سطح زیرکشت و آگاهی از مزایای طرح دارای تأثیر مثبت بر متغیر تمایل به مشارکت هستند و بیشترین تأثیر مثبت نیز مربوط به متغیر سطح زیرکشت زمین زراعی بهره‌برداران می‌باشد. در مقابل، متغیرهای ارتباطات و تعداد قطعات بهره‌برداری آثار منفی بر متغیر تمایل به مشارکت دارند. چنانچه مشاهده می‌شود، متغیر تعداد قطعات نیز دارای بیشترین اثر منفی بر تمایل بهره‌برداران به مشارکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی است.

نتایج بررسی عوامل اثرگذار بر ایجاد تمایل در بهره‌برداران نشان می‌دهد که ویژگی واحد زراعی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار است؛ به‌طوری که مؤلفه‌های سطح زیرکشت و تعداد قطعات زمین زراعی به ترتیب مهم‌ترین اثر مثبت و منفی در ایجاد تمایل در بهره‌برداران این دو منطقه را دارا می‌باشند، به‌عبارتی بهره‌بردارانی که مالک سطح زراعی بیشتر و تعداد قطعات کمتری هستند تمایل بیشتر نیز به شرکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی دارند. از جمله دلایلی که می‌توان برای این واقعیت ذکر کرد این است که بهره‌بردارانی که سطح زراعی زیادتری دارند معمولاً از مزایای زمین‌های زراعی بزرگتر نسبت به قطعات کوچکتر آگاهی دارند. به‌عنوان مثال بسیاری از این بهره‌برداران به‌دلیل بکارگیری آسان‌تر تکنولوژی در زمین‌های بزرگ‌تر، تمایل بیشتری برای یکپارچه‌سازی دارند. در رابطه با شرایط موجود در منطقه لازم است به این نکته اشاره شود که بهره‌برداران این دو منطقه بیشتر دارای زمین‌های بسیار خرد و کوچک هستند و از آنجا که معمولاً این زمین‌ها از انحصار وراثت در نیامده‌اند و هر زمین زراعی بیش از یک مالک دارد، بنابراین بسیاری از این بهره‌برداران به‌دلیل وجود مشکلات قانونی اقدام به خارج کردن زمین‌ها از انحصار ورثه نکرده و این مشکل نیز باعث شده‌است که بهره‌بردارانی که مالک قطعات کم زمین زراعی هستند، راحت‌تر بتوانند زمین‌های خود را از انحصار ورثه خارج کنند و نسبت به مالکان قطعات زیاد، راحت‌تر به اجرای یکپارچه‌سازی بپردازند.

نتایج بدست آمده از مدل تدوین شده حاکی از آن‌است که متغیر "اثر اجرای طرح یکپارچه‌سازی در دشت نیاله بر بهره‌برداران"، تأثیری بر آگاهی بهره‌برداران این دو منطقه نداشته‌است و

این امر نشان‌دهنده اطلاع‌رسانی بسیار کم در رابطه با طرحی نسبتاً موفق در منطقه، توسط کارشناسان جهاد کشاورزی و شرکت‌های خدماتی و همچنین مسئولان اجرای طرح، می‌باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج بررسی عوامل اثرگذار بر ایجاد تمایل در بهره‌برداران به مشارکت در طرح یکپارچه سازی اراضی در بخش میمه نشان داد که از مهم‌ترین عوامل اثرگذار ویژگی‌های واحد زراعی شامل سطح زیر کشت و تعداد قطعات است. به عبارتی، بهره‌برداران اراضی بزرگتر با تعداد قطعات کمتر تمایل بیشتری به شرکت در طرح‌های یکپارچه‌سازی داشته‌اند. زیرا، این بهره‌برداران بیشتر از مزایای کشت اراضی بزرگتر مانند کاربرد راحت‌تر تکنولوژی آگاهی دارند. از سویی، بهره‌برداران این منطقه بیشتر زمین‌های خرد و کوچک دارند و با توجه به آنکه معمولاً این اراضی دارای گواهی انحصار وراثت نمی‌باشند، سهم‌الارث وارثان مشخص نگردیده و هر قطعه زمین زراعی ممکن است چندین مدعی داشته باشد. بنابراین، امکان مشارکت بسیاری از بهره‌برداران وجود ندارد و یا به دلیل وجود مشکلات حقوقی، حاضر به مشارکت در طرح یکپارچه‌سازی نیستند. از این‌رو، بهره‌برداران دارای قطعات کمتر؛ به دلیل مشکلات حقوق کمتر تمایل بیشتری برای مشارکت در یکپارچه سازی اراضی دارند. کوئلهو و همکاران بر اهمیت کارآمدی قوانین مرتبط با ارث به عنوان یکی از موانع اجرای طرح یکپارچه‌سازی تاکید می‌کنند و اشاره می‌کنند که بهره‌بردارانی که مزارع بزرگتر دارند تمایل بیشتری برای اجرای یکپارچه‌سازی دارند (Coelho et al., 1996: 129). همچنین، بررسی‌های وانسلمبروک و همکاران (Vanslebrouck et al, 2002: 489) و احمدی و امینی (احمدی و امینی، ۱۳۸۶: ۲۹۶) نیز نشان داده که بهره‌برداران با مزارع بزرگتر، تمایل بیشتری به مشارکت در اجرای طرح یکپارچه‌سازی دارند. از دیگر دلایلی که کشاورزان با اراضی زراعی کوچکتر کمتر حاضر به همکاری در طرح یکپارچه‌سازی هستند؛ آن‌است که زمین‌های خردتر که دارای موقعیت مکانی مناسبی هستند، امکان تغییر کاربری و فروش آنها آسان‌تر است. همچنین، بهره‌برداران که تعدادی قطعات بیشتری دارند به دلیل موقعیت برتر مکانی و یا کیفیت بیشتر تعدادی از قطعات اراضی-اشان؛ کمتر تمایل به مشارکت دارند. جمشیدی و امینی نیز یکی از عوامل بازدارنده پذیرش اجرای طرح‌های یکپارچه سازی اراضی را مطلوبیت مکانی زمین کشاورزی دانسته‌اند (جمشیدی و امینی، ۱۳۹۱: ۱۰۳). از سویی، افزایش آگاهی بهره‌برداران از مزایای طرح یکپارچه‌سازی، بر ایجاد تمایل در آنها برای مشارکت در طرح اثرگذار است. وانسلمبروک و همکاران (Vanslebrouck et al, 2002: 489) و جمشیدی و امینی (جمشیدی و امینی،

۱۳۹۱: ۱۰۳) نیز بر نقش آموزش و آگاهی رسانی در زمینه مزایای طرح تاکید داشته‌اند. عدم تاثیرگذاری اجرای موفق طرح یکپارچه سازی اراضی در دشت نیاله بر ارتقای آگاهی کشاورزان منطقه دلالت بر اطلاع‌رسانی بسیار کم توسط کارشناسان جهاد کشاورزی و شرکت‌های خدماتی و همچنین مسئولین اجرای طرح دارد. همچنین، ارتباطات اجتماعی بهره‌برداران اثر منفی بر آگاهی آنان در مورد مزایای طرح داشته که دلیل آن می‌تواند ارتباط و مراجعه آنان به افرادی که اطلاعات صحیحی از طرح ندارند و یا کشاورزانی که به دلایلی مختلف مخالف اجرای طرح هستند، باشد. بنابراین، بهره‌برداران آگاهی و دانش اندک یا نادرستی از مزایای طرح یکپارچه‌سازی دارند که می‌تواند باعث کاهش تمایل به مشارکت آنان شود. نتایج مطالعه احمدی و امینی نشان داده که بهره‌بردارانی که ارتباط بیشتر با مروجان دارند یا بیشتر از برنامه‌های آموزشی- ترویجی بهره‌برده‌اند، تمایل به مشارکت بیشتری دارند (احمدی و امینی، ۱۳۸۶: ۲۹۶). نتایج این مطالعه نشان داد که در منطقه مورد بررسی ارتباط مناسبی بین نهادهای و سازمان‌های مرتبط نظیر کارشناسان جهاد کشاورزی، شرکت‌های خدماتی و مشاوره‌ای و کشاورزانی که در طرح یکپارچه‌سازی دشت نیاله شرکت داشته‌اند، وجود ندارد. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد دولت در جهت بالا بردن آگاهی مالکان از موضوع یکپارچه‌سازی اراضی از طرق مختلف به‌ویژه رسانه‌های جمعی، مباحث گروهی و ترویجی و استفاده از کارشناسان با تجربه و خبره در محل اقدام نماید. چگونگی آگاه‌سازی بهره‌برداران می‌تواند سوژه علمی برای کارهای تحقیقاتی قرار گیرد.

با توجه به اطلاع‌رسانی کم در رابطه با طرح موفق دشت نیاله در منطقه و وجود افرادی که برای حفظ منافع خود اطلاعات نادرستی در رابطه با یکپارچه‌سازی به بهره‌برداران این بخش می‌دهند، پیشنهاد می‌گردد از مجاری مختلف از جمله مروجان و کارشناسان جهاد کشاورزی به اطلاع‌رسانی صحیح در رابطه با این طرح و سایر طرح‌های اجرا شده در استان بپردازند. از جمله دلایل مخالفت بهره‌برداران با اجرای این طرح با توجه به مشاهدات و مصاحبه حضوری، وجود موانع و مراحل قانونی دشوار جهت انحصار وراثت اراضی می‌باشد که رفع این موانع از طریق مراجع قانونی ذیربط پیشنهاد می‌گردد. همچنین، وضع قوانین خاص جهت جلوگیری از خرد شدن مجدد و بیش از اندازه زمین‌های زراعی و تعیین حد بهینه بهره‌برداری نیز توصیه می‌شود. چگونگی وضع این قوانین می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع و مآخذ

۱. اجلالی، فرید، توسلی، محمدرضا و عسگری، احمد (۱۳۹۱). بررسی تأثیر یکپارچه‌سازی اراضی شالیزاری بر عملکرد برنج، پژوهش آب در کشاورزی، شماره ۲۶، صص ۱۱۵-۱۰۷.
۲. احمدی، عبدالحسین (۱۳۸۲). بررسی موانع و مشکلات پیشبرد یکپارچه‌سازی اراضی زراعی در شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان استان اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان.
۳. احمدی، عبدالحسین و امینی، امیرمظفر (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر تقاضای اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی زمین‌های کشاورزی از دیدگاه کارشناسان شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان اصفهان، علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، شماره ۴۲، صص ۲۹۶-۲۸۳.
۴. امیرنژاد، حمید و رفیعی، حامد (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی شالیکاران در روستاهای منتخب استان مازندران، علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، شماره ۴۸، صص ۳۳۸-۳۲۹.
۵. امینی، امیرمظفر، احمدی، عبدالحسن و پاپزن، عبدالحمید (۱۳۸۶). بررسی و مقایسه دلایل مخالفت بهره‌برداران با اجرای طرح‌های یکپارچه‌سازی در شهرستان کرمانشاه و منطقه لنجانان استان اصفهان، علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی، شماره ۴۳، صص ۴۱۷-۴۳۱.
۶. پورمرعشی، سیدمحمد (۱۳۷۵). یکپارچه‌سازی زمینهای کشاورزی در ایران و کشورهای دیگر، مجله برنامه و بودجه. شماره ۱.
۷. جمشیدی، علیرضا و امینی، امیر مظفر (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر پذیرش و اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی در استان ایلام، فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال دوم، شماره ۷، صص ۱۱۸-۱۰۳.
۸. جمشیدی، علیرضا، تیموری، مصطفی، حاضری، محمد و روستا، کوروش (۱۳۸۸). عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی استان ایلام، فصلنامه روستا و توسعه، شماره ۱، صص ۱۲۷-۱۰۹.
۹. رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا (۱۳۸۲). توسعه کشاورزی (مفاهیم، اصول، روش تحقیق، برنامه‌ریزی در یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی)، انتشارات سمت، تهران.

۱۰. سرمد، زهره، بازرگان، عباس و الهه حجازی (۱۳۹۰). روش های تحقیق در علوم رفتاری، نشر آگه، تهران.
۱۱. شیخزاده، مجتبی (۱۳۹۰). گسترش شرکت های زراعی در راستای ضرورت یکپارچه سازی اراضی، برزگر، شماره ۱۰۵۸، صص ۱۰-۱۳.
۱۲. قاسمی، وحید (۱۳۸۹). مدلسازی معادلات ساختاری در پژوهش های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics، جامعه شناسان، تهران.
۱۳. قدیمی، علی رضا، اسحاقی، سید رضا، نصرآبادی، پوریا و اعظمی، موسی (۱۳۹۱). بررسی دلایل عدم پذیرش طرح یکپارچه سازی اراضی و ارائه راهکارهایی برای یکپارچه سازی اراضی کشاورزی (مطالعه موردی: دهستان زاینده رود شمالی شهرستان فریدن)، فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۳-۲، شماره ۴، ۶۷۵-۶۶۱.
۱۴. مرادی، محمود، فال سلیمان، محمود و ابطحی نیا، آمنه (۱۳۹۲). شناخت عوامل موثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی زراعی (مطالعه موردی: شهرستان خوسف)، فصلنامه جغرافیا و توسعه، سال یازدهم، شماره ۳۲، ۱۰۲-۸۹.
۱۵. وثوقی، منصور و فرجی، افراسیاب (۱۳۸۵). پژوهشی جامعه شناختی در زمینه عوامل موثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در یکپارچه سازی اراضی مزروعی (مطالعه موردی در روستاهای زرین شهر)، جامعه شناسی ایران، شماره ۲، صص ۱۱۸-۱۰۱.
۱۶. یاسوری، مجید، جوان، جعفر و صابونچی، زهره (۱۳۸۶). بررسی اثرات اقتصادی اجرای طرح های یکپارچه سازی اراضی نمونه: شهرستان اراک، نشریه علمی- پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران، سال پنجم، شماره ۱۴ و ۱۵، صص ۸۴-۶۷.

Coelho, C. J., Portela, J. & Pinto, P. A. (1996). *A social approach to land consolidation schemes*. Land Use Policy, 13 (2), 129- 147.

Demetriou, D., Stillwell, J. & See, L. (2012). *Land consolidation in Cyprus: Why is an Integrated Planning and Decision Support System required?*. Land Use Policy, 29(1), 131- 142.

Huang, Q., Li, M., Chen, ZH. & Li, F. (2011). *Land consolidation: an approach for sustainable development in rural China*. Ambio, 40, 93- 95.

Ministry of Agriculture Natural resources and environment. (2000). **Department of Land Consolidation**. Available on the URL: <http://www.Cyprus.gov.cy/moa/Agriculture.nsf/All/E552BF43FFC2A663C2257015002252B3?OpenDocument>.

Pasakarnis, G. & Maliene, V. (2010). **Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: applying land consolidation**. Land Use Policy, 27, 545- 549.

Rafael, C., Carlos, A. & Urbano, F. (2002). **Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia**. Land Use Policy, 19, 135 - 147.

Saini, A. S., Sharma, K. D. & Moorti, T. V. (1995). **Impact of consolidation on technology adoption and inequalities in Himachal Pradesh**. Bihar-Journal of Agricultural Marketing, 3, 242- 248.

Vanslembrouck, I, Huylenbroeck, G. V. & Verbeke, W. (2002). **Determinants of the willingness of Belgian farmers to participate in agri-environmental measures**. Agricultural Economics, 53 (3), 489-511.