

بررسی عوامل مؤثر بر تمایل شالیکاران شهرستان ساری نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی

غلامرضا دین پناه*

استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

چکیده

هدف این تحقیق بررسی عوامل مؤثر بر تمایل شالیکاران شهرستان ساری نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی می‌باشد. این تحقیق از نوع کاربردی و به روش علی، ارتباطی است. شالیکاران شهرستان ساری ($N=42117$) به عنوان جامعه آماری این تحقیق انتخاب شدند و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، طبقه‌ای ۳۲۹ شالیکار به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. روایی ابزار پژوهش از طریق اعضای هیات علمی ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران به‌دست آمد. آزمون مقدماتی و اعتبار پرسشنامه از طریق تکمیل ۳۰ پرسشنامه به وسیله شالیکاران در یکی از شهرستان‌های خارج از نمونه آماری به دست آمد و ضریب پایایی آلفای کرونباخ $0/82$ محاسبه گردید. نتایج نشان داد که $68/4$ درصد از پاسخگویان، تمایل متوسط و $31/6$ درصد تمایل بالایی نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی داشتند. همچنین نتایج رگرسیون گام‌به‌گام نشان داد که متغیرهای نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی، سطح مکانیزاسیون، سطح زیرکشت برنج، سطح تحصیلات، سابقه کشت برنج، مشارکت اجتماعی، نسبت فایده-هزینه، عملکرد و سطح زیرکشت زراعی، طی نه‌گام وارد معادله رگرسیونی شدند که در نهایت $57/2$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را تبیین می‌کردند.

واژه‌های کلیدی: تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی، شالیکاران، شهرستان ساری.

مقدمه

پراکندگی و قطعه‌قطعه بودن اراضی کشاورزی یکی از مسایل و مشکلاتی است که کشورهای مختلف جهان، حتی کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته نیز با آن مواجه می‌باشند و یکی از موانع جدی توسعه کشاورزی محسوب می‌شود، به طوری که کوچکی و پراکندگی اراضی مانعی در استفاده بهینه از آب، زمین، نیروی انسانی، مکانیزاسیون و دیگر عوامل مؤثر در تولید کشاورزی می‌باشد. این وضعیت که در بیشتر مناطق کشور ما مشاهده می‌شود یکی از اساسی‌ترین و بنیادی‌ترین مسایل توسعه کشاورزی است. پراکندگی، خردشدگی و کوچکی اراضی کشاورزی، خاص ایران یا کشورهای جهان سوم نبوده، بلکه در تمام کشورها به صور مختلف وجود دارد. لهسایی زاده معتقد است که مزرعه کوچک و شاخص کوچک بودن اراضی از جامعه‌ای به جامعه دیگر و از نوعی محصول به نوعی دیگر متفاوت است. برای مثال مزرعه‌ای که در کانادا کوچک خوانده می‌شود، در ایران جزء مزارع کوچک نیست، همچنین اندازه بهینه مزرعه‌ای که تولید مارچوبه می‌کند برای تولید گندم کوچک به حساب می‌آید، زیرا با اندازه بهینه در تولید مارچوبه می‌توان معیشت یک خانوار را تأمین کرد، در صورتی که با همان اندازه مزرعه و تولید گندم نمی‌توان معیشت یک خانوار را تأمین نمود (لهسایی زاده، ۱۳۷۲).

یکپارچه‌سازی اراضی فرآیندی است که هدف آن کمک به جوامع برای استفاده بهینه از منابع و همچنین سازماندهی دوباره فضایی قطعات، مطابق توافق عامه که در نهایت منجر به نوسازی جامعه در تمام ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌شود، است (Kopeva et al., 2002). در یک دید کلی یکپارچه‌سازی اراضی را می‌توان به لحاظ عاملین اجرای آن در دو طبقه کلی یکپارچه‌سازی خودجوش و یکپارچه‌سازی غیر خودجوش، جای داد (حیدری، ۱۳۷۵). در یکپارچه‌سازی خودجوش عامل اصلی اجرا، کشاورزان ذی‌ربط هستند. در این‌جا اصولاً مسئله به وسیله خود کشاورزان مطرح می‌شود و سایر اقدامات اعم از سازماندهی، ترغیب دیگران، جلب مشارکت افراد ذی‌ربط در مراحل مختلف کار و روش‌های مناسب یکپارچه‌سازی نیز با اتکا بر نیروهای داخلی روستا انجام می‌گیرد. در یکپارچه‌سازی غیر خودجوش نقش عوامل غیر بومی بسیار تعیین‌کننده است. در اقداماتی که به‌ویژه طی دو دهه اخیر در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی در ایران صورت گرفته است نقش عوامل بیرونی (دولتی) بسیار برجسته بوده است. به عنوان مثال در برنامه پنج ساله اول توسعه (۱۳۷۲-۱۳۶۸) در زمینه کشاورزی پیش‌بینی شده بود که یک میلیون هکتار از اراضی کشاورزی کشور یکپارچه شود. با آنکه در این برنامه کشاورزان مشارکت فعالی داشتند، اما سازماندهی و تمشیت امور بیشتر بر عهده دولت و عوامل اجرایی آن بوده است. این نوع از یکپارچه‌سازی در سال‌های اخیر بیشتر متداول بوده و در تعدادی از روستاهای کشور به اجرا درآمده است. به عنوان مثال می‌توان از روستاهای استان‌های مرکزی (وثوقی و نبی‌زاده، ۱۳۷۰)، خراسان (حیدری و همکاران، ۱۳۶۶)، لرستان (حیدری و همکاران، ۱۳۶۹) و کرمانشاه (شهبازی، ۱۳۶۷) نام برد.

یکپارچه‌سازی اراضی موجبات توسعه روستایی را فراهم می‌آورد، چرا که با عمل به آن می‌توانیم کارایی و رقابت سالم را ایجاد کرده و تلفیق بهتری از زنجیره‌های کشاورزی داشته باشیم. همچنین این

فرآیند شرایط اقتصادی روستاییان را با فراهم آوردن تولید بیشتر، فعالیت‌های غیرزراعی، دسترسی به بازار و اعتبارات و... و شرایط اجتماعی را با ایجاد فرصت‌های اشتغال، مشارکت، دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی و... بهبود بخشد (FAO, 2003). یکپارچه‌سازی اراضی برای بقاء اهداف کشاورزی ضروری می‌باشد و می‌تواند زیرساخت‌ها و معیشت زندگی روستاییان را ارتقاء داده و مقدمات توسعه پایدار را فراهم سازد (Molen *et al.*, 2005). اصولی که در یکپارچه‌سازی اراضی باید رعایت نمود شامل: ۱- هدف باید به جای تولید اولیه محصولات کشاورزی بهبود معیشت روستاییان باشد؛ ۲- نتیجه نهایی نوسازی جامعه می‌باشد که از طریق توسعه اقتصادی و سیاسی کل جامعه و مدیریت پایدار و حفظ منابع طبیعی به دست می‌آید؛ ۳- فرآیندها در عمل، و نه صرفاً در مفاهیم باید مشارکتی، دموکراتیک و جامعه‌مدار باشد؛ ۴) رهیافت بایستی جامع و بین‌بخشی بوده تا بتواند عناصر مختلف یک روستا را با هم تلفیق کند تا توسعه منطقه‌ای را گسترش دهد (FAO, 2003). زو معتقد است که در یک اقتصاد رقابتی ضرورت دارد مالکیت خصوصی و عمومی زمین‌های پراکنده کشاورزی به صورت واحدهای یکپارچه درآید. وی در این فرآیند مداخله دولت، آموزش عمومی و مشارکت فعال کشاورزان را در ترکیب با فرآیند توسعه یکپارچه روستایی لازم می‌داند و کاربرد عکس‌های ماهواره‌ای سنجنش از دور و تکنولوژی‌های کامپیوتری را سودمند می‌داند (Zhou, 1999).

وزارت کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست مصر بیان می‌کند که یکپارچه‌سازی اراضی باعث شده تا سطح زیرکشت محصولات افزایش یافته و همچنین درآمد و بهره‌وری کشاورزان بهبود یابد (Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment, 2010). در تحقیقاتی که یو و همکارانش در سال ۲۰۱۰ در چین و اسکلنیکا در سال ۲۰۰۶ در جمهوری چک انجام دادند به این نتایج رسیدند که یکپارچه‌سازی اراضی باعث شده اکوسیستم طبیعی و محیطی و وضعیت اجتماعی و اقتصادی روستاییان بهبود یابد (Sklenicka, 2006; Yu *et al.*, 2010). در تحقیقاتی که نیرولا و تاپا در سال ۲۰۰۵ در جنوب آسیا و تاپا و نیرولا در سال ۲۰۰۸ در نپال انجام دادند به این نتایج رسیدند که یکپارچه‌سازی اراضی باعث پذیرش نوآوری‌های جدید، تولید بیشتر، مدیریت و حفاظت مؤثر اراضی به دست آوردن درآمد و سود بیشتر شده است (Thapa & Niroula, Niroula & Thapa, 2005). در تحقیقی که ویو و همکارانش در سال ۲۰۰۵ تحت عنوان «یکپارچه‌سازی اراضی و بهره‌وری در تولیدات محصولات خانوارهای چینی» انجام دادند به این نتایج رسیدند که یکپارچه‌سازی اراضی در کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و خودکفایی روستاییان تأثیرگذار بوده است (Wu *et al.*, 2005). در تحقیقی که کرسنت و همکارانش در سال ۲۰۰۲ تحت عنوان «اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیطی یکپارچه‌سازی اراضی در گالیکا» انجام دادند به این نتایج رسیدند که یکپارچه‌سازی اراضی بر مشارکت اجتماعی، دانش فنی، سطح زیرکشت زراعی و شرایط زیست محیطی و اقتصادی کشاورزان تأثیرگذار بوده است (Crecente *et al.*, 2002).

روش پژوهش

در این تحقیق از روش‌های تحقیق توصیفی، همبستگی و علی، ارتباطی استفاده شده است. زیرا از یک سو به توصیف متغیرها می‌پردازد و از سوی دیگر میزان و نوع رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را تعیین می‌نماید. جامعه آماری این تحقیق شامل شالیکاران شهرستان ساری می‌باشد ($N=42117$). در این تحقیق از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای به صورت تصادفی استفاده شده است. در تحقیق حاضر، مراکز خدمات جهاد کشاورزی در شهرستان ساری (۸ مرکز) طبقات جامعه آماری را تشکیل می‌دهند که با استفاده از فرمول کوکران از جامعه نمونه‌گیری به عمل آمد ($n=329$)، سپس نسبت به بزرگی هر طبقه این نمونه بین آنها تقسیم شد.

جدول ۱- وضعیت پرسشنامه‌ها به تفکیک مراکز خدمات (واحد: نفر)

نام مرکز خدمات	حجم جامعه (نفر)	حجم نمونه (نفر)
سمسکنده	۵۵۵۶	۴۳
هولار	۵۹۹۰	۴۷
میاندرو	۴۳۰۷	۳۴
فریم	۱۹۴۶	۱۵
آبکسر	۷۸۱۴	۶۱
پنبه زارکتی	۶۳۳۴	۴۹
کیاسر	۷۶۳۲	۶۰
شویلاشت	۲۵۳۸	۲۰
جمع	۴۲۱۱۷	۳۲۹

جهت تعیین روایی، چندین نسخه از پرسشنامه در اختیار اساتید ترویج و آموزش کشاورزی و تعدادی از کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران گذاشته شد و برای تعیین اعتبار ابزار تحقیق و به دست آوردن واریانس جهت نمونه‌گیری، اقدام به آزمون مقدماتی گردید. در این آزمون پرسشنامه مذکور به ۳۰ شالیکار در شهرستان قائم‌شهر که از نظر شرایط اقلیمی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی شبیه جامعه آماری بودند، داده شد.

پس از استخراج داده‌ها، ضریب کرونباخ‌آلفا برای تمام متغیرها با مقیاس رتبه‌ای برابر $0/82$ محاسبه شد. متغیرهای مستقل این تحقیق عبارت بودند از: ویژگی‌های شخصی (سن، سطح سواد، سابقه کشاورزی و سابقه کشت برنج)؛ ویژگی‌های زراعی - اکولوژیکی (سطح زیرکشت کل اراضی زراعی، سطح زیرکشت برنج، سطح مکانیزاسیون و وضعیت اکولوژیکی)؛ ویژگی‌های اجتماعی (نگرش شالیکاران نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی، نفوذپذیری اجتماعی و مشارکت اجتماعی)؛ فعالیت‌های ترویجی - ارتباطی (تأثیر فعالیت‌های آموزشی - ترویجی، تعداد تماس شالیکار با مروج، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی و

میزان استفاده از منابع اطلاع‌رسانی) و ویژگی‌های اقتصادی (عملکرد برنج، درآمد و نسبت هزینه- فایده) می‌باشند. متغیر وابسته در این تحقیق تمایل نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی بوده است.

یافته‌ها

ویژگی‌های شخصی و زراعی پاسخگویان

ویژگی‌های شخصی پاسخگویان در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲- ویژگی‌های شخصی پاسخگویان

متغیرها	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار
سن				
۳۱-۴۰	۶۸	۲۰/۷		
۴۱-۵۰	۹۰	۲۷/۴		
۵۱-۶۰	۹۱	۲۷/۷	۵۱/۳	۱۲/۱
۶۱-۷۰	۷۱	۲۱/۶		
۷۱-۷۶	۹	۲/۷		
سطح سواد				
بی‌سواد	۳۰	۹/۱	۵/۹	۳/۹
ابتدایی (۱-۵)	۱۵۵	۴۷/۱		
متغیرها				
راهنمایی (۶-۸)	۳۰	۹/۱		
متوسطه (۹-۱۲)	۱۱۴	۳۴/۷		
سابقه کشاورزی				
۱۰-۲۰	۱۳۷	۴۱/۶		
۲۱-۳۰	۴۱	۱۲/۵		
۳۱-۴۰	۶۲	۱۸/۸	۲۹/۶	۱۴/۹
۴۱-۵۰	۵۶	۱۷		
۵۱-۵۸	۳۳	۱۰		
سابقه کشت برنج				
۹-۱۵	۱۲۹	۳۹/۲		
۱۶-۲۵	۹۳	۲۸/۳		
۲۶-۳۵	۶۳	۱۹/۱	۲۱	۱۰/۲
۳۶-۴۰	۴۴	۱۳/۴		

با توجه به میانگین سن (۵۱/۳) و سواد (۵/۹) پاسخگویان می‌توان برداشت کرد که اکثراً مسن هستند و سطح تحصیلاتشان در حد ابتدایی می‌باشد. میانگین سابقه کشاورزی و سابقه کشت برنج در بین پاسخگویان به ترتیب برابر ۲۹/۶ و ۲۱ سال می‌باشد. ویژگی‌های زراعی پاسخگویان در جدول ۳ آمده است. میانگین سطح زیرکشت زراعی ۲/۱ هکتار، میانگین سطح زیرکشت برنج ۱/۶ هکتار، میانگین سطح مکانیزاسیون آنها ۳۵/۱ و میانگین وضعیت اکولوژیکی پاسخگویان ۱۵/۶ می‌باشد. بنابراین می‌توان بیان نمود سطح مکانیزاسیون و وضعیت اکولوژیکی پاسخگویان در حد متوسط می‌باشد.

جدول ۳- ویژگی‌های زراعی پاسخگویان

متغیر	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار
میزان سطح زیرکشت برنج				
۰/۵-۱	۱۴۰	۴۲/۶		
۱/۱-۲	۱۱۸	۳۵/۹	۱/۶	۰/۹۶
۲/۱-۳	۵۰	۱۵/۲		
۳/۱-۴	۲۱	۶/۴		
میزان سطح زیرکشت زراعی				
۰/۵-۱	۱۰۶	۳۲/۲		
۱/۱-۲	۱۰۸	۳۲/۸	۲/۱	۱/۴
۲/۱-۳	۴۹	۱۴/۹		
۳/۱-۴	۶۶	۲۰/۱		
سطح مکانیزاسیون				
پایین (۲۱-۳۰)	۱۱۸	۳۵/۹		
متوسط (۳۱-۳۸)	۹۰	۲۷/۴	۳۵/۱	۹/۱
بالا (۳۹-۴۷)	۷۵	۲۲/۸		
بسیار بالا (۴۸-۵۴)	۴۶	۱۴		
وضعیت اکولوژیکی				
بسیار ضعیف (۰-۷)	۰	۰		
ضعیف (۸-۱۴)	۱۲۸	۳۸/۹		
متوسط (۱۵-۲۱)	۲۰۱	۶۱/۱	۱۵/۶	۳/۱
خوب (۲۲-۲۸)	۰	۰		
بسیار خوب (۲۹-۳۵)	۰	۰		

تمایل شالیکاران به یکپارچه‌سازی اراضی

به منظور تعیین تمایل شالیکاران به یکپارچه‌سازی اراضی ۴ سؤال که دارای طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت می‌باشد، مورد استفاده قرار گرفت. امتیازدهی به طیف مذکور به صورت زیر می‌باشد: هیچ=۰، بسیار کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴، بسیار زیاد=۵. بنابراین حداکثر امتیاز تمایل ۲۰ و حداقل امتیاز صفر

خواهد بود. جدول ۴، میانگین، انحراف‌معیار، ضریب‌تغییرات و رتبه هر یک از سئوالات مرتبط با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را در بین پاسخگویان نشان می‌دهد. جدول ۵ میزان تمایل پاسخگویان را به یکپارچه‌کردن اراضی‌شان نشان می‌دهد. بر اساس جدول ذکر شده ۶۸/۴ درصد از پاسخگویان تمایل متوسط و ۳۱/۶ درصد تمایل بالایی دارند. میانگین میزان تمایل پاسخگویان به یکپارچه‌کردن اراضی ۱۲/۶ و انحراف‌معیارشان ۱/۴ می‌باشد.

جدول ۴- اولویت‌بندی گویه‌های مرتبط با تمایل شالیکاران به یکپارچه‌سازی اراضی

رتبه	ضریب‌تغییرات	انحراف‌معیار	میانگین	گویه
۱	۰/۱۱۱	۰/۴۹	۴/۳۹	چقدر مایلید اکثر زمین‌های خود را برای همیشه با افراد فامیل ادغام کرده و با هم کار کنید.
۲	۰/۱۸۱	۰/۷۴	۴/۰۸	چقدر مایلید یکی از زمین‌های خود را برای همیشه با یک نفر از اهالی روستا ادغام کرده و با هم کار کنید.
۳	۰/۲۰۱	۰/۴۷	۲/۳۲	چقدر مایلید اکثر زمین‌های خود را برای همیشه با یک نفر از اهالی روستا ادغام کرده و با هم کار کنید.
۴	۰/۲۴۵	۰/۴۳	۱/۷۶	چقدر مایلید زمین‌های خود را با طایفه‌های دیگر ادغام کرده و با هم کار کنید.

طیف لیکرت: هیچ = ۰، خیلی کم = ۱، کم = ۲، متوسط = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵

جدول ۵- وضعیت تمایل شالیکاران به یکپارچه‌سازی اراضی

میزان تمایل	فراوانی (نفر)	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
خیلی کم (۰-۴)	۰	۰	۰
کم (۵-۸)	۰	۰	۰
متوسط (۹-۱۲)	۲۲۵	۶۸/۴	۶۸/۴
زیاد (۱۳-۱۶)	۱۰۴	۳۱/۶	۱۰۰
خیلی زیاد (۱۷-۲۰)	۰	۰	۱۰۰
جمع	۳۲۹	۱۰۰	-

انحراف‌معیار: ۱/۴

میانگین: ۱۲/۶

بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصی، زراعی - اکولوژیکی، اجتماعی، ترویجی - ارتباطی و

اقتصادی شالیکاران و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی

جدول ۶، میزان، شدت و جهت رابطه و سطح معنی‌داری را بین ویژگی‌های شخصی، زراعی - اکولوژیکی، اجتماعی، ترویجی - ارتباطی و اقتصادی شالیکاران و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را نشان می‌دهد. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد سن و سابقه کشاورزی، سطح زیرکشت برنج، سطح زیرکشت زراعی، عملکرد، درآمد و نسبت فایده- هزینه با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی، در سطح ۰/۰۱ و بین

سابقه کشت برنج و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی در سطح ۰/۰۵ رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین سطح تحصیلات، سطح مکانیزاسیون، نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی، تاثیر فعالیتهای آموزشی- ترویجی و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی در سطح ۰/۰۱ رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۶- تعیین رابطه بین ویژگی‌های شخصی، زراعی- اکولوژیکی، اجتماعی، ترویجی- ارتباطی و اقتصادی شالیکاران و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی

ویژگی‌های شخصی	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
سن	-۰/۳۰۷**	۰/۰۰۰
سطح تحصیلات	۰/۴۴۵**	۰/۰۰۰
سابقه کشاورزی	-۰/۲۵۴**	۰/۰۰۰
سابقه کشت برنج	-۰/۱۳۸*	۰/۰۱۲
سطح زیرکشت برنج	-۰/۳۰۲**	۰/۰۰۰
سطح زیرکشت زراعی	-۰/۳۰۷**	۰/۰۰۰
سطح مکانیزاسیون	۰/۳۳۱**	۰/۰۰۰
وضعیت اکولوژیکی	۰/۰۰۱	۰/۹۸۴
نفوذپذیری اجتماعی	-۰/۰۲۹	۰/۶۰۱
مشارکت اجتماعی	۰/۰۴۳	۰/۴۳۸
نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی	۰/۶۲۸**	۰/۰۰۰
عملکرد	-۰/۱۶۹**	۰/۰۰۲
درآمد	-۰/۳۰۱**	۰/۰۰۰
نسبت فایده- هزینه	-۰/۱۷۳**	۰/۰۰۲
استفاده از وسایل ارتباط جمعی	۰/۱۷۱**	۰/۰۰۲
استفاده از منابع اطلاعاتی	-۰/۰۰۳	۰/۹۵۶
تاثیر فعالیتهای آموزشی- ترویجی	۰/۲۱۵**	۰/۰۰۰
تعداد تماس با مروج	-۰/۱۱۳**	۰/۰۴۱

** $p \leq 0.01$ * $p \leq 0.05$

نقش ویژگی‌های شخصی، زراعی، اجتماعی، ترویجی- ارتباطی و اقتصادی شالیکاران بر تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی

به منظور پیش‌بینی تاثیر ویژگی‌های شخصی، زراعی، اجتماعی، ترویجی- ارتباطی و اقتصادی بر میزان تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی، از رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شد. این تحلیل رگرسیونی ۹ گام دارد که به این شرح می‌باشد:

گام اول: در گام اول تحلیل رگرسیون متغیر نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی وارد معادله گردید. مقدار ضریب همبستگی چندگانه (R) برابر $0/628$ و ضریب تعیین تعدیل شده (R^2) برابر $0/394$ به دست آمد. یعنی $39/4$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام دوم: در گام دوم تحلیل رگرسیون، متغیر سطح مکانیزاسیون وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/669$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/444$ افزایش داد. یعنی $5/2$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام سوم: در گام سوم تحلیل رگرسیون، متغیر سطح زیرکشت برنج وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/691$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/473$ افزایش داد. یعنی $2/9$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام چهارم: در گام چهارم تحلیل رگرسیون، متغیر سطح تحصیلات وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/699$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/482$ افزایش داد. یعنی $0/9$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام پنجم: در گام پنجم تحلیل رگرسیون، متغیر سابقه کشت برنج وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/725$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/519$ افزایش داد. یعنی $3/7$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام ششم: در گام ششم تحلیل رگرسیون، متغیر مشارکت اجتماعی وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/741$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/541$ افزایش داد. یعنی $2/2$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام هفتم: در گام هفتم تحلیل رگرسیون، متغیر نسبت فایده- هزینه وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/751$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/555$ افزایش داد. یعنی $1/4$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام هشتم: در گام هشتم تحلیل رگرسیون، متغیر عملکرد وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/759$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/566$ افزایش داد. یعنی $1/1$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند.

گام نهم: در گام نهم تحلیل رگرسیون، متغیر سطح زیرکشت زراعی وارد معادله گردید. این متغیر مقدار ضریب همبستگی چندگانه را به $0/764$ و ضریب تعیین تعدیل شده را به $0/572$ افزایش داد. یعنی $0/6$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را این متغیر تبیین می‌کند. به طور کلی ۹ متغیر مذکور $57/2$ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را تبیین کردند.

جدول ۷- ضرایب تعیین متغیرهای تأثیرگذار در میزان تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی

گام متغیر	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین تعدیل شده
۱ نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی	۰/۶۲۸	۰/۳۹۴
۲ سطح مکانیزاسیون	۰/۶۶۹	۰/۴۴۴
۳ سطح زیرکشت زراعی	۰/۶۹۱	۰/۴۷۳
۴ سطح تحصیلات	۰/۶۹۹	۰/۴۸۲
۵ سابقه کشت برنج	۰/۷۲۵	۰/۵۱۹
۶ مشارکت اجتماعی	۰/۷۴۱	۰/۵۴۱
۷ نسبت فایده - هزینه	۰/۷۵۱	۰/۵۵۵
۸ عملکرد	۰/۷۵۹	۰/۵۶۶
۹ سطح زیرکشت زراعی	۰/۷۶۴	۰/۵۷۲

جدول ۸- رگرسیون گام به گام به منظور تبیین تأثیر ویژگی‌های شالیکاران بر میزان تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی

متغیر	B	Beta	t	Sig
نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی (X1)	۰/۱۱۹	۰/۴۰۵	۸/۸۶	۰/۰۰۰
سطح مکانیزاسیون (X2)	-۰/۰۳۹	-۰/۲۵۲	۶/۴۵	۰/۰۰۰
سطح زیرکشت زراعی (X3)	-۰/۰۵۶۸	-۰/۳۸۷	۳/۳۸	۰/۰۰۱
سطح تحصیلات (X4)	۰/۲۱۲	۰/۵۹۳	۷/۸۸	۰/۰۰۰
سابقه کشت برنج (X5)	۰/۰۵۸	۰/۴۲۰	۶/۷۰	۰/۰۰۰
مشارکت اجتماعی (X6)	-۰/۰۷۸	-۰/۱۹۹	۴/۲۳	۰/۰۰۰
نسبت فایده - هزینه (X7)	-۰/۳۹۷	-۰/۳۴۶	۵/۰۲	۰/۰۰۰
عملکرد (X8)	۰/۵۰۱	۰/۲۶۱	۳/۶۹	۰/۰۰۰
سطح زیرکشت زراعی (X9)	۰/۲۷۱	۰/۲۷۴	۲/۴۰	۰/۰۱۷
عدد ثابت	۸/۴۵	-	۱۱/۷۶	۰/۰۰۰

$$R=۰/۷۶۴ \quad R^2=۰/۵۷۲ \quad F=۴۹/۷۱ \quad \text{Sig } F=۰/۰۰۰$$

و معادله استاندارد شده آن به صورت زیر است:

$$Y = ۰/۴۰۵ X_1 - ۰/۲۵۲ X_2 - ۰/۳۸۷ X_3 + ۰/۵۹۳ X_4 + ۰/۴۲۰ X_5 - ۰/۱۹۹ X_6 - ۰/۳۴۶ X_7 + ۰/۲۶۱ X_8 + ۰/۲۷۴ X_9$$

نتایج و بحث

از میان ویژگی‌های شخصی، سن، سابقه کشاورزی و سابقه کشت برنج با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد، به عبارتی شالیکاران مسن‌تر و با سابقه‌تر، تمایل کمتری به یکپارچه‌سازی اراضی دارند. میزان این همبستگی‌ها در رابطه با سن، سابقه کشاورزی و سابقه کشت برنج به ترتیب برابر با ۰/۳۱، ۰/۲۵ و ۰/۱۴ می‌باشد که این همبستگی‌ها در حد متوسط و پایینی هستند. همچنین

بین سطح تحصیلات و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی شالیکاران باسوادتر تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی دارند که این همبستگی در حد متوسط می‌باشد.

از میان ویژگی‌های زراعی - اکولوژیکی، سطح زیرکشت برنج و سطح زیرکشت زراعی با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی شالیکاران با سطح زیرکشت پایین‌تر تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی دارند که این همبستگی‌ها در حد متوسط می‌باشد و نیز با سطح مکانیزاسیون و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی شالیکاران با سطح مکانیزاسیون بالاتر تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی دارند که این همبستگی نیز در حد متوسطی است. این نتایج توسط محققین دیگر نیز مورد تایید قرار گرفت (Sklenicka, YU, 2010; Crecente et al., 2002).

از میان ویژگی‌های اجتماعی، نگرش شالیکاران نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی در شالیکارانی که نگرش مطلوب‌تری وجود دارد، تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی دیده می‌شود که این همبستگی در حد بالا می‌باشد. نتایج حاصل توسط تحقیقات Crecente و همکارانش نیز تایید گردید (Crecente et al., 2002).

از میان ویژگی‌های اقتصادی، عملکرد، درآمد و نسبت فایده- هزینه با میزان تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی شالیکارانی که عملکرد، درآمد و سودآوری کمتری دارند، تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی‌شان دارند. میزان این همبستگی‌ها در رابطه با عملکرد و نسبت فایده- هزینه در حد پایین و در رابطه با درآمد در حد متوسط می‌باشد. این نتایج توسط محققین دیگر نیز مورد تایید قرار گرفت (Wu et al., Thapa & Niroula, 2008; Niroula & Thapa, 2005).

از میان ویژگی‌های ارتباطی - ترویجی، میزان استفاده از وسایل ارتباط جمعی و تاثیر فعالیت‌های آموزشی - ترویجی با تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه مثبت و معنی‌دار و بین تعداد تماس با مروج و تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی شالیکارانی که از وسایل ارتباط جمعی بیشتر استفاده می‌کنند و تماس کمتری با مروج دارند و همچنین فعالیت‌های آموزشی و ترویجی را مؤثر می‌دانند، تمایل بیشتری به یکپارچه‌سازی اراضی‌شان دیده می‌شود. میزان این همبستگی‌ها در حد پایین می‌باشد. نتایج رگرسیون گام‌به‌گام نشان می‌دهد که متغیرهای نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی، سطح مکانیزاسیون، سطح زیرکشت برنج، سطح تحصیلات، سابقه کشت برنج، مشارکت اجتماعی، نسبت فایده- هزینه، عملکرد و سطح زیرکشت زراعی طی نه‌گام وارد معادله رگرسیونی شدند که در نهایت ۵۷/۲ درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی را تبیین می‌کنند. شایان ذکر است حدود ۴۵

درصد از تغییرات تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی توسط دو متغیر نگرش نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی و سطح مکانیزاسیون تبیین می‌شود.

پیشنهادها

- با توجه به نتایج همبستگی پیرسون جهت یکپارچه‌سازی اراضی، پیشنهاد می‌شود نگرش بهره‌برداران را نسبت به یکپارچه‌سازی از طریق استفاده از وسایل ارتباط جمعی و شرکت در کلاس‌های آموزشی-ترویجی بهتر کرد و آنها را به این امر تشویق نمود.
- با توجه به نتایج رگرسیون گام‌به‌گام، به منظور یکپارچه‌سازی اراضی پیشنهاد می‌شود به‌سوی کشاورزانی حرکت نمود که نگرش مطلوب‌تری نسبت به یکپارچه‌سازی اراضی دارند و از سطح مکانیزاسیون بیشتری برخوردارند.
- با توجه به نتایج رگرسیون گام‌به‌گام، به منظور افزایش عملکرد، درآمد و نسبت سودآوری پیشنهاد می‌شود کشاورزان را به یکپارچه‌کردن اراضی‌شان با استفاده از آموزش‌های ترویجی تشویق نمود.

منابع و ماخذ

۱. حیدری، غ.، اکبرمهرابی، ع.، نیر، ح.، و بافکر، ه. (۱۳۶۶). بررسی پدیده پراکندگی زمین زراعی در بجنورد. تهران: مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی.
۲. حیدری، غ.، اکبرمهرابی، ع.، نیر، ح.، و بافکر، ه. (۱۳۶۹). وضع پراکندگی زمین زراعی کشاورزان در شهرستان بروجرد. تهران: مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی.
۳. حیدری، غ. (۱۳۷۵). یکپارچگی اراضی و توسعه کشاورزی در ایران. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۱۳، صفحات ۲۰۳-۱۴۵.
۴. شهبازی، ا. (اسفند، ۱۳۶۷). توسعه کشاورزی و مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات اراضی مورد کشت و کار هر خانواده کشاورز. مجموعه مقالات اولین کنگره بررسی مسایل توسعه کشاورزی ایران سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی، تهران. صفحات ۵۶۳-۵۰۷.
۵. وثوقی، م.، و نبی‌زاده، م. (۱۳۷۰). بررسی مشکلات اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی شهرستان سربند استان مرکزی. موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران.
۶. لهستانی‌زاده، ع. (۱۳۷۲). تحولات اجتماعی در روستاهای ایران. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
7. Crecente, R., Alvarez, C., & Fra, U. (2002). Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia. *Land Use Policy* 19 (2002), 135-147.
8. FAO. (2003). *The Design of Land Consolidation Pilot Projects in Central and Eastern Europe*, Rome.
9. Kopeva, D., Noev, N., & Evtimov, V. (2002). *Land Fragmentation and Options for Land Consolidation in Bulgaria*. Paper presented at the Munich Conference of the

- Land Fragmentation and Land Consolidation in CEEC, a gate towards sustainable rural development in the new millennium Rome.
10. Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment. (2010). *Department of Land Consolidation*. Retrieved from <http://www.cyprus.gov.cy/moa/Agriculture.nsf/All/E552BF43FFC2A663C2257015002252B3?OpenDocument>
 11. Molen, P., Lemmen, C., & Uimonen, M. (2005). *Modern land consolidation*. Retrieved from http://www.gim-international.com/issues/articles/id439-Modern_Land_Consolidation.html
 12. Niroula, G. S., & Thapa, G. B. (2005). Impacts and causes of land fragmentation, and lessons learned from land consolidation in South Asia. *Land Use Policy*, 22(2005), 358–372.
 13. Sklenicka, P. (2006). Applying evaluation criteria for the land consolidation effect to three contrasting study areas in the Czech Republic. *Land Use Policy*, 23(2006), 502–510.
 14. Thapa, G. B., & Niroula, G. S. (2008). Alternative options of land consolidation in the mountains of Nepal: An analysis based on stakeholders' opinions. *Land Use Policy*, 25(2008), 338–350.
 15. Wu, Z., Liu, M., & Davis, J. (2005). Land consolidation and productivity in Chinese household crop production. *China Economic Review* 16(2005), 28–49.
 16. Yu, J., Feng, J., Che, Y., Lin, X., Hu, L., & Yang, Sh. (2001). The identification and assessment of ecological risks for land consolidation based on the anticipation of ecosystem stabilization: A case study in Hubei Province, China. *Land Use Policy*, 27(2010), 293–303.
 17. Zhou, J. M. (1999). *How to Carry Out Land Consolidation an International Comparison*. EUI Working Paper ECO, 99(1).