

## بررسی عوامل موثر بر پراکنش اراضی زراعی در شهرستان شیروان و چرداول و ارایه راه کارهای مناسب برای ساماندهی آنها

علیرضا جمشیدی<sup>۱\*</sup>، مصطفی تیموری<sup>۲</sup> و معصومه جمشیدی<sup>۳</sup>

۱، دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی دانشگاه صنعتی اصفهان، ۲، دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، ۳، دانشجوی دکتری جغرافیا- برنامه ریزی روستایی دانشگاه اصفهان

(تاریخ دریافت: ۸۸/۵/۲۴ - تاریخ تصویب: ۹۰/۵/۲۳)

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی عوامل موثر بر پراکنش و تقطیع اراضی کشاورزی از یکسو و از سوی دیگر بررسی موانع اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی کشاورزی و ارایه راه کارهای مناسبی برای ساماندهی اراضی خردشده، در شهرستان شیروان و چرداول می باشد. جامعه آماری این پژوهش را بهره برداران بخش کشاورزی ساکن در شهرستان شیروان و چرداول تشکیل می دهند (N=۹۲۵۰). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برآورد گردید و به روش نمونه گیری طبقه ای تعداد ۱۳۰ نفر انتخاب شد. ابزار تحقیق پرسش نامه بود. روایی و پایایی آن با انجام پیش آزمون و تحلیل داده های پرسش نامه مذکور و محاسبه ضریب KMO (۰/۸۱۵) و ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۱۵) مورد تأیید قرار گرفت. به منظور توصیف کیفی متغیر دیدگاه پاسخگویان در مورد یکپارچه سازی اراضی از روش فاصله ای انحراف معیار از میانگین استفاده شد. متغیرهای مورد مطالعه در چهار عامل اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، فیزیکی و کاربری گروه بندی شدند. این چهار عامل ۷۵/۶۱ درصد واریانس عوامل تعیین کننده پراکنش و تقطیع اراضی در منطقه مورد مطالعه را تبیین می نمایند. نتایج نشان داد که عامل فیزیکی (وسعت اراضی، متوسط اندازه قطعات خانوار و جاده های سستی بین مزارع) مهم ترین عامل قطعه قطعه شدن اراضی در منطقه مورد مطالعه است.

**واژه های کلیدی:** پراکنش اراضی کشاورزی، ساماندهی اراضی، یکپارچه سازی اراضی، شهرستان شیروان و چرداول.

### مقدمه

اجتماعی و نیز پایداری خانواده های جوامع روستایی است. بنابراین، زمین مهم ترین عامل بالفعل و بالقوه در جریان فعالیت های تولیدی در کار کشاورزی است. از این رو می توان پذیرفت که بروز هرگونه اختلال در نظام زمین داری و نیز بهره برداری از زمین، تا حد زیادی

زمین عامل اصلی وابستگی کشاورزان و دامداران به فعالیت های تولیدی است. عمده ترین عامل این وابستگی، علاوه بر اهمیت و نقش زمین در تامین اهداف اقتصادی کشور، تکیه گاهی برای حراست از شأن و منزلت

(Abdolahzade, 2005؛ king, 1982). به‌طور کلی می‌توان گفت پراکندگی اراضی شامل اندازه مزرعه و عدم تمرکز تعداد قطعات هر بهره‌بردار است. بررسی‌های صندوق مطالعات معاونت نظام‌های بهره‌برداری وزارت کشاورزی نشان داد که منشأ خردشدگی و پراکندگی اراضی بیشتر مربوط به تقسیم اراضی در دهه ۱۳۴۰ است که طی آن تقریباً ۴۰ درصد مزارع به صورت چند قطعه در اختیار حدود ۸۰ درصد از کشاورزان قرار گرفت (Fund studies of agricultural systems) (operation, 1992). بعد از اصلاحات ارضی دهه ۱۳۴۰، به علت تقسیم اراضی مالکین بزرگ که باعث بروز تحولات و دگرگونی‌های سیاسی - اجتماعی و اقتصادی در روستاها و احساس استقلال زارعینی که به‌تازگی از بند ارباب رهایی پیدا کرده بودند، اراضی مشاع را به صورت رسمی و غیررسمی بین خود تقسیم کردند که نتیجه این کار، قطعه‌قطعه شدن اراضی کشاورزی که قبلاً به صورت یکپارچه کشت و زرع می‌شد (Azkia, 2000). Bafekr (1993) اعتقاد دارد عواملی مانند فروپاشی نظام ارباب و رعیتی، جایگزین نشدن نظام مدیریت ارباب در روستا، احساس مالکیت و تمایل به فعالیت فردی، پراکندگی قطعات اراضی را روز بروز تجلی می‌بخشد و مانعی بر سر راه رشد تولید و پیشرفت کشاورزی محسوب می‌شود. همچنین، قطعه‌قطعه بودن اراضی باعث بالارفتن سرعت تخریب اراضی، کاهش و توقف توسعه کشاورزی شده و کشاورزان را از قبول نوآوری‌ها دلسرد می‌کند (Rahman & Rahman, 2008). همچنین علاوه بر موارد ذکر شده، عواملی مانند ارث، خرید و فروش، تناوب زراعی، افزایش جمعیت و غیره از عوامل مهم و تأثیرگذار بر روند تقطیع اراضی کشاورزی کشور بوده است. راه‌حلی که در پاسخ‌گویی به عقلانی کردن بهره‌برداری‌ها، استفاده از شیوه‌های نوین کشاورزی و ابزار و ماشین‌آلات جدید زراعی برای افزایش و بهبود تولید کشاورزی و در نهایت دستیابی به توسعه کشاورزی مورد توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان قرار گرفت، فرایند یکپارچه‌سازی اراضی<sup>۱</sup> نامیده شد.

یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی عبارت است از

می‌تواند موجب پیدایش اثرات منفی در جریان تولید و توسعه کشاورزی و در فعالیت‌های معمول در جهت نیل به اهداف اقتصادی و اجتماعی باشد (AbdolahZade, 2005). ساختار زمین‌های کشاورزی در ایران، از دو مشکل دیرینه و رو به تزاید رنج می‌برند، نخست کوچکی قطعات بهره‌برداری، و دوم، موضوع پراکندگی و خرد بودن قطعات زمین هر بهره‌بردار (Ahmadi, 2003). براساس نتایج سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۸۲، نسبت واحدهای بهره‌برداری کمتر از ۱۰ هکتار، ۸۶/۶ درصد کل بهره‌برداری‌ها می‌باشد (Department of Statistics & Information, 2005) که این نسبت در مقایسه با سال ۱۳۷۲، ۱/۷ درصد بیشتر شده است. همچنین بر اساس مقایسه نتایج سرشماری عمومی کشاورزی سال ۱۳۷۲ و ۱۳۸۲، مشاهده می‌شود، متوسط اندازه بهره‌برداری‌ها از ۵/۵ هکتار به ۵/۱ هکتار کاهش پیدا کرده است (Ahmadi, 2003). پراکندگی و قطعه‌قطعه بودن اراضی کشاورزی یکی از مسایل و مشکلاتی است که کشورهای مختلف جهان، حتی کشورهای پیشرفته و توسعه یافته نیز با آن مواجه می‌باشند، به‌طوری که کلیه صاحب‌نظران آن را به‌عنوان یکی از موانع اصلی توسعه کشاورزی می‌دانند. همچنین کوچکی و پراکندگی قطعات اراضی مانعی در استفاده بهینه از آب، زمین، نیروی انسانی، مکانیزاسیون و دیگر عوامل موثر در تولید کشاورزی می‌باشد (Najafi & Bakhshoode, 1992؛ Nguyen et al., 1996). پراکندگی اراضی حاکی از وضعیتی است که در آن زمین‌های متعلق به هریک از کشاورزان یک روستا، به جای آنکه در یک نقطه متمرکز باشند در چندین نقطه به‌صورت قطعات کوچک و مجزا قرار گرفته‌اند. پراکندگی اراضی کشاورزی ممکن است یک واکنش منطقی در مقابل خطرات طبیعی از جمله تغییرات خاک، گیاه و اقلیم باشد. زیرا در قطعات کوچک خطر فرسایش خاک کمتر و ضریب حفاظت از گیاه در شرایط اقلیم سخت بالا می‌باشد.

پراکندگی اراضی کشاورزی در دو مفهوم مختلف، گروه اول واحدهای بسیار کوچک که بهره‌برداری از آنها منطقی نیست و گروه دوم مربوط به پراکندگی فضای قطعات به‌شکل منفرد است، گروه‌بندی می‌شود

وجهه اجتماعی از عوامل مؤثر در تقطیع اراضی کشاورزی به‌شمار می‌روند.

نتایج مطالعه Taleb (1988)، Bakhshoode (1998) و King (1982) نشان داد، عناصری مانند افزایش اجاره، خرید و فروش، رباخواری و بدهکاری کشاورزان، قیمت بالای زمین در نزدیکی شهرها و مناطق مسکونی، غالب بودن اقتصاد معیشتی در جوامع سنتی از مهمترین عوامل مؤثر اقتصادی پراکنش اراضی در مناطق مورد مطالعه محسوب می‌شود. همچنین، AbdolahZade & Kalantari (2006) نشان دادند که متغیرهای سهم درآمد غیرکشاورزی از کل درآمد خانوار، متوسط درآمد سالیانه خانوار و زمین مورد اجاره خانوار از مهمترین عوامل مؤثر اقتصادی در پراکنش اراضی در مناطق مورد مطالعه محسوب می‌شود.

Shahbazi (1988) در مطالعات خود در نهاوند و کرمانشاه، منشأ کوچکی و پراکندگی قطعات اراضی را نسق زراعی اعلام کرده است. همچنین، AbdolahZade & Kalantari (2005) نشان دادند که متغیرهایی مانند میزان زمین در دسترس، میزان زمین قابل کشت، متوسط اندازه قطعات، تعداد محصولات مورد کشت، متوسط تعداد قطعات خانوار و وجود عوارض طبیعی از مهمترین فیزیکی و طبیعی مؤثر در پراکنش اراضی می‌باشند.

انواع کاربری‌ها با توجه به ساختار اقتصادی و اجتماعی جامعه و انتخاب راهبردهای توسعه و میزان سطح توسعه‌یافتگی و یا در حال توسعه بودن کشورها در هر برهه‌ای از زمان، نقش بسزایی در فراهم آوردن فضای پراکنش اراضی کشور داشته و دارند (RokndinEftekhari, 2003). همچنین، RokndinEftekhari (1991) نشان داد صنعتی شدن منطقه، نفوذ و گسترش فیزیکی بیش از حد مادر شهر اصفهان، ایجاد صنایع، خانه‌سازی و مواردی از این قبیل عوامل اصلی قطعه قطعه و خرد بودن اراضی کشاورزی در منطقه فلاورجان می‌باشند. بنابراین، با توجه به مطالعات انجام شده در جهان و ایران در مورد علل پراکنش اراضی کشاورزی، در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان آن را به چهار فرایند اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی، فیزیکی و کاربری طبقه‌بندی نمود.

تجمیع قطعات پراکنده هر واحد بهره‌برداری در قالب ۱ تا حداکثر ۳ قطعه، راه‌کار شناخته شده‌ای جهت رفع مشکل پراکندگی اراضی است (Amini et al., 2007). از دیدگاه RokndinEftekhari (1996) «یکپارچه‌سازی اراضی فرآیندی از اصلاحات ارضی است که با تغییر در ساخت فضایی اراضی زراعی از طریق اصلاح مدیریت مزرعه، ضمن تحرک بخشی به اقتصاد روستایی، تحرک در ساختار نواحی روستایی و توسعه‌ی روستایی را تسهیل می‌کند». Husein (1997) یکپارچه‌سازی اراضی را فرایندی از توسعه ملی قلمداد می‌کند که با بهبود مدیریت کشاورزی از طریق سلماندهی مزرعه، به جلوگیری از فرسایش خاک، افزایش کارایی مزرعه، بهبود دست‌نویس‌ها، افزایش اندازه مزرعه، افزایش درآمد و غیره به افزایش استاندارد زندگی کمک می‌کند. هدف از این مطالعه، از یک‌سو بررسی و ارزیابی نقش عوامل مؤثر بر خردشدگی قطعات اراضی کشاورزی و از سوی دیگر ارایه راه‌کارهای مناسبی برای ساماندهی آنها می‌باشد.

#### پیشینه و مبانی نظری تحقیق

پراکندگی، خردشدگی و کوچکی اراضی کشاورزی در تمام کشورها به صورت‌های مختلف وجود دارد، مطالعات انجام گرفته در زمینه‌ی علل پراکنش اراضی، عوامل متعددی را مورد بررسی قرار داده‌اند. Abdolah & Kalantari (2005) عوامل مؤثر بر پراکنش اراضی را شامل عامل طبیعی و الگوی بهره‌برداری، عامل اجتماعی - فرهنگی، عامل اقتصادی و عامل فیزیکی غیرطبیعی طبقه‌بندی نموده‌اند. RokndinEftekhari (2003) عوامل مؤثر بر فرایند خردشدگی و پراکندگی اراضی را شامل عوامل فیزیکی غیرطبیعی، عوامل فیزیکی طبیعی، عوامل اجتماعی - فرهنگی و عوامل اقتصادی تقسیم‌بندی نموده است. مطالعات RokndinEftekhari (1991) در فلاورجان اصفهان نشان داد که ساخت اراضی با سازماندهی بنه قبل از اصلاحات ارضی، ارث، افزایش جمعیت، جهیزیه و اصلاحات ارضی ناقص از مهمترین عوامل مؤثر اجتماعی - فرهنگی پراکنش اراضی به‌شمار می‌روند. همچنین نتایج تحقیق King (1982) نشان داد قوانین ارثی، هدیه، جهیزیه، وقف، افزایش جمعیت و فروپاشی خانواده گسترده و

بررسی منابع مختلف در زمینه‌ی راهکارهای مناسب برای سازماندهی اراضی نشان داد که اهداف و شیوه‌های بکارگیری سیاست‌های مناسب برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی در بیشتر کشورها متفاوت است. در بعضی از کشورها سیاست‌های یکپارچه‌سازی اراضی غالباً دارای اهداف اولیه کشاورزی هستند. همچنین، ابزار مهمی برای برنامه‌ریزی توسعه روستایی می‌باشند. این سیاست‌ها به منظور افزایش بهره‌وری زمین‌های کشاورزی در راستای اجرای برنامه‌های توسعه روستایی بکار گرفته شده است (Crecent et al, 2002). تحقیقات Kopeva Lerman et al (2001) Sabates - Wheele (2002)، (1998) نشان داد یکی از مهم‌ترین راهکارهایی که می‌تواند برای از بین بردن محدودیت نیروی کار و ابزار تولید ایجاد شود، ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی می‌باشد. تحقیق Gonzales.Garcia (2002) در اسپانیا نشان داد که برنامه‌های یکپارچه‌سازی گلمی مهم در جهت بهبود کارایی نیروی کار و بهره‌وری بهینه از اراضی زراعی می‌باشد. از طرفی نتایج مطالعات نشان می‌دهد، عواملی مانند بالابودن هزینه‌های اجرای طرح، نامناسب بودن روش‌های فنی اجرای طرح که از کم‌کاری و یا عدم همکاری مراکز خدمات کشاورزی و سایر سازمان‌های مربوطه و ناآگاهی صاحبان اراضی کشاورزی از فوائد اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی و غیره از موانع عمده اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

این تحقیق به روش پیمایشی انجام شد و از نوع توصیفی - همبستگی می‌باشد. باتوجه به آمار مدیریت جهاد کشاورزی استان ایلام، شهرستان شیروان و چرداول، که دارای بیشترین پراکندگی اراضی زراعی نسبت به سایر شهرستان‌های این استان است، به‌عنوان قلمرو جغرافیایی پژوهش انتخاب شد. جامعه آماری این پژوهش را بهره‌برداران بخش کشاورزی ساکن در شهرستان شیروان و چرداول تشکیل می‌دهند (N=۹۲۵۰). با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای چندمرحله‌ای تصادفی، بخش‌های (شامل بخش مرکزی، شیروان و هلیلان) این شهرستان طبقه‌ها را تشکیل

می‌دهند (با توجه به اینکه منطقه مورد مطالعه از سه منطقه جغرافیایی دشت (بخش مرکزی)، کوهستانی (بخش شیروان) و گرم و خشک (بخش هلیلان))، ۴ دهستان از همه‌ی طبقات مورد مطالعه انتخاب شد (به دلیل اینکه بخش مرکزی دارای جمعیت بهره‌بردار بخش کشاورزی بیشتری نسبت به دو بخش دیگر است، دو دهستان از بخش مرکزی و از دو بخش دیگر، هرکدام یک دهستان انتخاب شد). در مرحله‌ی بعد از بین دهستان‌های مورد نظر ۶ روستا به‌عنوان روستاهای هدف انتخاب (۳ روستا از بخش مرکزی، ۱ روستا از بخش هلیلان و ۲ روستا از بخش شیروان) و از بین روستاهای هدف با توجه به جمع محدودیت‌ها، براساس فرمول کوکران (با دقت  $d=0.08$  و  $q=p=0.5$ )، ۱۴۰ نفر به صورت تصادفی انتخاب شده و پرسش‌نامه در اختیار آنها قرار گرفت. ولی بعد از بررسی پرسش‌نامه‌ها ۱۳۰ عدد از آنها قابل استفاده بود که مورد بررسی قرار گرفتند. جهت گردآوری اطلاعات مورد نیاز از بهره‌برداران مورد مطالعه بخش کشاورزی، پرسش‌نامه‌ای در شش بخش شامل پرسش‌هایی در مورد ویژگی‌های فردی، زراعی و اقتصادی بهره‌برداران، راهکارهای مناسب برای ساماندهی اراضی پراکنده، موانع بازدارنده اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی و پرسش‌های مرتبط با سنجش نگرش بهره‌برداران پیرامون اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی، تدوین شد. در بخش اول سؤالات مربوط به خصوصیات و ویژگی‌های شخصی بهره‌برداران نظیر سن، سواد و تعداد اعضای خانوار طراحی گردید. در بخش دوم ویژگی‌های زراعی بهره‌برداران در قالب وسعت اراضی، تعداد قطعات هر بهره‌بردار، نظام بهره‌برداری، فاصله اراضی تا مرکز خدمات کشاورزی و تعداد محصول مورد کشت توسط هر بهره‌بردار مورد بررسی قرار گرفت. در بخش سوم ویژگی‌های اقتصادی بهره‌برداران نظیر میزان عملکرد در هکتار محصولات مهم مورد کشت توسط هر خانوار، شغل اصلی، شغل فرعی و میزان درآمد هر بهره‌بردار بررسی شد که در نهایت با تبدیل آنها به واحد میلیون ریال، وضعیت اقتصادی آنها مشخص شد. همچنین برای اندازه‌گیری متغیر وابسته پراکندگی اراضی کشاورزی از میان شاخص‌های مختلف سنجش پراکندگی اراضی، متغیر متوسط اندازه قطعات اراضی زراعی تحت کشت

به منظور آزمون روایی و پایایی پرسشنامه، یک مطالعه راهنما در خارج نمونه مورد مطالعه با تعداد ۲۵ پرسشنامه ترتیب داده شد و براساس نتایج مطالعه راهنما، پرسشنامه اصلاح و مورد بازنگری قرار گرفت. برای تعیین میزان تناسب مجموعه متغیرها در ماتریس همبستگی (همبستگی بین متغیرها) برای تحلیل عاملی، از آماره KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) که دامنه تغییرات بین صفر و یک می باشد، استفاده شد. همچنین برای اینکه، میزان اعتماد به ابزار اندازه گیری، مشخص شود از روش آلفا - کرونباخ (Cronbach) که مبتنی بر ماتریس همبستگی گویه هاست و ضریب کل طیف را می سنجد، استفاده شد (Kalantri, 2008). جدول (۱) نشان دهنده آلفای کرونباخ و KMO برای مقیاس های مختلف است.

جدول ۱- مقادیر آلفای کرونباخ و KMO برای مقیاس های مختلف

مقیاس	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب KMO
راه کارهای مناسب برای ساماندهی	۰/۷۵۸	۰/۸۰۲
موانع بازدارنده اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی کشاورزی	۰/۷۹۸	۰/۷۵۰
نگرش نسبت به اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی کشاورزی	۰/۸۰۴	۰/۸۵۰

برای تجزیه و تحلیل از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و غیره) و آمار استنباطی شامل ضریب همبستگی اسپیرمن و تحلیل عاملی استفاده شد و کلیه محاسبات آماری این پژوهش به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ تحت ویندوز انجام گرفت.

## نتایج و بحث

ویژگی های شخصی بهره برداران  
نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل ویژگی های شخصی بهره برداران نشان می دهد، بیشترین بهره برداران نمونه مورد بررسی در رده سنی ۵۱ تا ۶۰ سال قرار دارد. همچنین نتایج نشان داد، میانگین سن کشاورزان مورد مطالعه ۵۶/۵ سال است. ۴۰ درصد بهره برداران نمونه مورد مطالعه بی سواد و میانگین اعضای خانوار در نمونه

در یک سال زراعی استفاده شد. این متغیر از تقسیم مساحت کل اراضی زراعی بر تعداد قطعات اراضی زراعی تحت کشت در یک سال زراعی محاسبه می شود (Abdollah Zade, 2005). در بخش چهارم پرسشنامه به بررسی راه کارهای مناسب برای ساماندهی اراضی پراکنده از نظر بهره برداران پرداخته شد. در این بخش برای دستیابی به اهداف مورد نظر از ۷ گویه سه گزینه ای استفاده شد. در بخش پنجم به بررسی موانع بازدارنده اجرای طرح یکپارچه سازی از نظر کشاورزان پرداخته شده است. برای سنجش این متغیر از ۱۰ گویه در قالب طیف لیکرت پنج گزینه ای استفاده شده است. در بخش ششم پرسشنامه به سنجش میزان نگرش بهره برداران در مورد راه کار یکپارچه سازی اراضی کشاورزی برای رفع مشکل پراکنش اراضی منطقه پرداخته شده است. برای سنجش این متغیر از ۱۰ گویه در زمینه ویژگی ها و مزایای اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی عرضه شد. پاسخ گویان میزان موافقت خود با گویه ها را در یک مقیاس ۵ بخشی لیکرت (از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) بیان کردند، پس از جمع آوری اطلاعات مربوط به این بخش از طریق شاخص سازی (شاخص های همبسته) شاخص نگرش بهره برداران در یک مقیاس فاصله ای ساخته شد. در این بخش از روش تحلیل عاملی برای وزن دهی استفاده شد. به منظور توصیف کیفی متغیر دیدگاه پاسخ گویان در مورد اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی از روش فاصله انحراف از میانگین<sup>۱</sup> استفاده شد. Sedeighi در سال های ۲۰۰۱، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۵ از این روش استفاده نموده است. در این روش نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به چهار سطوح به شرح ذیل برآورد شد:

A = ضعیف:  $A < \text{Mean} - \text{Sd}$

B = متوسط:  $\text{Mean} - \text{Sd} < B < \text{Mean}$

C = خوب:  $\text{Mean} < C < \text{mean} + \text{Sd}$

D = عالی:  $\text{Mean} + \text{Sd} < D$

لازم به ذکر است که در روابط بالا، میانگین = Mean و انحراف از معیار = Sd است.

1. Interval of Standard Deviation from the Mean (ISDM)

تراکتور و غیره می‌باشند. حدود ۴۸ درصد درآمد خانوارها از مشاغل فرعی بود که این امر نشان دهنده اهمیت کشاورزی و وابسته بودن درآمد خانوارها به آن می‌باشد.

مورد بررسی ۶ نفر می‌باشد. همچنین شغل اصلی ۷۸ درصد افراد مورد مطالعه کشاورزی (زراعت) بود و ۶۵ درصد افراد مورد مطالعه دارای شغل‌های جانبی (شغل دوم) مانند دامداری، دهیار، دکاندار، معلم، راننده

جدول ۲- ویژگی‌های شخصی بهره‌برداران

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد	ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	سن						
	کمتر از ۳۰ سال	۱۴	۱۰/۷۹		خواندن و نوشتن	۲۸	۲۱/۵۰
	۳۱-۴۰	۱۸	۱۳/۸۴		ابتدائی	۱۲	۹/۲۰
	۴۱-۵۰	۲۰	۱۵/۳۸		راهنمایی	۱۸	۱۳/۸۱
	۵۱-۶۰	۴۲	۳۲/۳۱		دیپلم	۲۰	۱۵/۳۵
	۶۱-۷۰	۲۰	۱۵/۳۸	۳	مد- خواندن و نوشتن		
	بیشتر از ۷۰	۱۶	۱۲/۳۰		تعداد فرزندان خانوار		
	میانگین=۵۶/۵	کمترین=۲۳	بیشترین=۸۰		کمتر از ۵ نفر	۴۴	۳۳/۸۵
	سطح سواد				۶-۱۰	۶۰	۴۶/۱۵
۲	بیسواد	۵۲	۴۰/۱۴		بیشتر از ۱۰ نفر	۲۶	۲۰
					میانگین=۶ کمترین=۰	بیشترین=۱۴	

ماخذ: یافته‌ها پژوهش

### ویژگی‌های زراعی بهره‌برداران

اراضی کشاورزی ۶۲ درصد از کشاورزان ۲ هزار متر و بیشتر و ۳۸ درصد کمتر از ۲ هزار متر از همدیگر می‌باشد. متوسط تعداد محصولات مورد کشت که نشانه تنوع کشت و یکی از ویژگی‌های کشاورزی سنتی غیرتجارتی است، سه محصول، برنج، گندم و نخود بود. این مقدار در بین خانوارهای مختلف از دو محصول تا پنج محصول متغیر بود (علاوه بر سه محصول ذکر شده محصولاتی از قبیل گوجه‌فرنگی و جو). میانگین درآمد سالیانه خانوارها ۴۸ میلیون ریال بود، بالا بودن متوسط درآمد خانوارها به دلیل کاشت محصولات درآمدزا مثل برنج و گوجه‌فرنگی در منطقه مورد مطالعه می‌باشد. نتایج نشان داد، حدود ۱۵ درصد افراد مورد مطالعه دارای اراضی یکجا و متمرکز می‌باشد و بقیه افراد یعنی ۸۵ درصد اراضی منطقه پراکنده و قطعه‌قطعه می‌باشند.

نتایج نشان داد متوسط سابقه کشاورزی افراد مورد مطالعه ۳۲ سال بود. وسعت کل اراضی (آبی و دیم) ۴۶ درصد بهره‌برداران مورد مطالعه کمتر از ۵ هکتار می‌باشد، میانگین میزان زمین در دسترس خانوارهای مورد مطالعه (آبی و دیم) ۸/۳ هکتار می‌باشد که کمترین و بیشترین مقدار آن به ترتیب برابر با ۰/۵ و ۳۰ هکتار بود که این امر نابرابری توزیع اراضی کشاورزی در بین خانوارهای روستایی منطقه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. تعداد قطعات زراعی آبی بین ۱ تا ۲۰ قطعه می‌باشد، متوسط تعداد این قطعات ۵/۶۰ قطعه و میانگین مساحت قطعات ۱/۴ هکتار است، تعداد قطعات زراعی دیم بین ۱ تا ۳۰ قطعه می‌باشد، متوسط تعداد این قطعات ۴/۷۴ قطعه و میانگین مساحت قطعات ۲/۸ هکتار است. نتایج نشان داد، متوسط فاصله قطعات

جدول ۳- ویژگی‌های زراعی بهره‌برداران و ویژگی‌های ساختاری زمین‌های کشاورزی

ردیف	متغیر	فراوانی	درصد	ردیف	متغیر	فراوانی	درصد
۱	وسعت اراضی			۲	نظام بهره‌برداری		
	کمتر از ۵ هکتار	۴۶	۳۵/۳۸		ملکی	۵۴	۳۹/۹۶
	۶-۱۰	۲۹	۲۲/۳۰		اجاره‌ای	۱۶	۱۳/۱
	۱۱-۱۵	۲۰	۱۵/۳۸		ملکی و سهم‌بری	۲۲	۱۶/۹۲
	۱۶-۲۰	۱۸	۱۳/۸۴		ملکی و اجاره‌ای	۲۲	۱۶/۹۲
	بیشتر از ۲۰ هکتار	۱۶	۱۳/۱		اجاره‌ای و سهم‌بری	۱۶	۱۳/۱
	میانگین = ۸/۳	کمترین = ۰/۵	بیشترین = ۳۰		مد-ملکی		

ماخذ: یافته‌ها پژوهش

مقدار ویژه: بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس متغیرها می‌باشد و هرچه مقدار آن بزرگتر باشد نشان دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن عامل است. جدول (۴) نشان می‌دهد که عامل اول بیشترین سهم (۵۰/۱۳۴) درصد) را در تبیین واریانس کل متغیرها را دارد. در مجموع چهار عامل مذکور توانسته‌اند ۷۵/۵۶ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین نمایند.

**چرخش عامل‌ها:** در پژوهش حاضر برای این منظور از روش وریماکس استفاده شد. در این مرحله متغیرهایی که دارای بار عملی بزرگتر از ۰/۵۰ بودند، معنی‌دار فرض شده و در جدول (۵) نشان داده شده است. در این جدول مقابل هر یک از عوامل متغیرهای مربوط به آن عامل همراه بار عملی آن آمده است.

باتوجه به مقدار درصد واریانس تبیین شده عوامل اکتشافی، فیزیکی با درصد واریانس تبیین ۵۰/۸۳۴ بیشترین سهم را از مجموعه عوامل مؤثر بر پراکنندگی اراضی زراعی کشاورزی داشته است. AbdolahZade & Kalantari (2006) نیز در مطالعه خود نشان داده‌اند عواملی مانند میزان زمین، متوسط اندازه قطعات و متوسط تعداد قطعات از عوامل مهم و تأثیرگذار بر میزان پراکنندگی و تقسیم شدن اراضی کشاورزی می‌باشد. پس از عوامل فیزیکی، متغیرهایی که در گروه اجتماعی - فرهنگی دسته‌بندی شده‌اند با تعیین ۱۲/۰۶۸ درصد واریانس در جایگاه دوم قرار دارند. King (1982)، RokndiEftekhari (1996)، AbdolahZade & Kalantari (2006) اندازه خانوار، ارث و جهیزیه را از عوامل مؤثر بر تقطیع اراضی کشاورزی به‌شمار می‌آورند. پس از این، عوامل اقتصادی و عوامل کاربری به‌ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند (جدول ۵). عوامل اقتصادی مانند متوسط درآمد سالیانه خانوار، بدهی کشاورزیان و عوامل کاربری مانند جاده‌های بین مزارع و کانال‌های آبرسانی، نقش اساسی بر پراکنش و تقسیم شدن اراضی کشاورزی دارند و مطالعات RokndiEftekhari (1996) و AbdolahZade & Kalantari (2006) نیز بر اهمیت آنها تأکید کرده‌اند.

بررسی عوامل مؤثر بر پراکنش اراضی کشاورزی برای بررسی همبستگی درونی و دسته‌بندی کردن عوامل مؤثر بر پراکنش اراضی کشاورزی در منطقه مورد مطالعه، در قالب چند عامل محدود و تعیین مقدار واریانس تبیین شده توسط هرکدام از عامل‌ها از روش آماری تحلیل عاملی استفاده شد. هدف از این کار، دستیابی به‌ابعادی که به صورت پنهانی در مجموعه گویه‌ها وجود دارد ولی به آسانی قابل مشاهده نمی‌باشند، است.

**آزمون KMO و بارتلت:** در این تحقیق مقدار KMO برابر با (۰/۸۱۵) به‌دست آمد که نشان می‌دهد که وضعیت داده‌ها برای تحلیل عاملی در حد خوب است. مقدار بارتلت نیز برابر با ۵۹۱/۹۵۴ به‌دست آمد که در سطح ۱ درصد معنی‌دار بود. بنابراین در کل، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب بودند.

**تعیین تعداد و عوامل:** برای تعیین تعداد و عوامل در این تحقیق عواملی مورد پذیرش قرار گرفتند که مقدار ویژه آنها بزرگتر از یک بود. براین اساس تعداد چهار عامل که مقدار ویژه‌ی آنها بزرگتر از عدد یک بود، استخراج گردید. در جدول شماره (۴) تعداد عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه‌ی هر یک از آنها، درصد واریانس هر یک از عوامل و فراوانی تجمعی درصد واریانس عوامل آمده است.

جدول ۴- نمایی از عامل‌های تحقیق و سهم هر یک از آنها

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	فراوانی تجمعی درصد واریانس
عامل اول	۵/۴۸۱	۵۰/۸۳۴	۵۰/۸۳۴
عامل دوم	۱/۶۰۷	۱۲/۰۶۸	۶۲/۹۰۲
عامل سوم	۱/۰۶۶	۶/۶۴۵	۶۹/۵۴۷
عامل چهارم	۱/۰۲۳	۶/۰۱۳	۷۵/۵۶۰
جمع	-	۷۵/۶۱	-

مأخذ: یافته‌ها پژوهش

جدول ۵- ضرایب عاملی دوران یافته

نام عامل	متغیرها	بار عاملی
عوامل فیزیکی	متوسط اندازه قطعات	۰/۷۷۷
	وسعت اراضی	۰/۹۰۰
	متوسط تعداد قطعات خانوار	۰/۷۴۷
	عوارضی مانند رودخانه، تپه، دریاچه	۰/۶۸۵
عوامل اجتماعی - فرهنگی	جمعیت بالای خانوار	۰/۶۰۳
	وابستگی روانی و علاقه کشاورز به زمین خانوادگی	۰/۶۱۹
	اندازه خانوار	۰/۸۰۴
	قوانین (ارث، وقفی و ...)	۰/۸۷۴
عوامل اقتصادی	بدهی کشاورزان	۰/۸۳۵
	متوسط درآمد سالیانه خانوار	۰/۷۲۵
	سهم درآمد غیر کشاورزی از کل درآمد خانوار	۰/۶۷۰
	جاده‌های بین مزارع	۰/۶۴۱
عوامل کاربری	کانال‌های آبرسانی	۰/۶۰۱
	حصارکشی	۰/۶۰۱

انجام شده و اکثر کشاورزان این منطقه سهم زمین خود را به صورت قطعات کوچک و در مناطق مختلف محدود زراعی روستای خود دریافت کرده‌اند. بنابراین کشاورزانی که از میزان اراضی بیشتری نسبت به سایر کشاورزان برخوردارند (اراضی را یا از طریق اصلاحات ارضی یا از طریق خرید یا از طریق ارت و غیره صاحب شده‌اند) به همان نسبت دارای قطعات و پراکنش اراضی بیشتری نیز می‌باشند. باتوجه به اینکه سطح زیرکشت خود ناشی از میزان اندازه زمین تحت مالکیت می‌باشد و همان‌طور که گفته شد با افزایش میزان اندازه زمین (میزان مالکیت افراد) تعداد قطعات نیز افزایش می‌یابد. لذا، بهره‌بردارانی که دارای سطح زیرکشت بیشتری نسبت به سایر بهره‌برداران هستند به همان نسبت نیز دارای تعداد قطعات بیشتری نیز می‌باشند. Kalantari & AbdolahZade (2008) و Tumer et al. (2010) نیز در تحقیقات خود به این موضوع اشاره کردند.

همان‌طور که در جدول (۶) مشاهده می‌شود، بین تعداد محصولات مورد کشت و پراکنش اراضی رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شده است. این نتیجه بدان معنی است که با افزایش تعداد محصولات مورد کشت کشاورز مجبور است تعداد قطعات اختصاص یافته به محصولات مختلف را افزایش دهد که این امر خود باعث افزایش پراکنش قطعات اراضی کشاورزی هر زارع شود. همچنین با افزایش کاشت تعداد محصولات مختلف

تحلیل همبستگی بین متغیرهای فردی، اجتماعی و اقتصادی کشاورزان مورد مطالعه با پراکندگی قطعات اراضی کشاورزی

در جدول (۶) همبستگی برخی ویژگی‌های فردی، اجتماعی، اقتصادی، ساختار زمین‌های کشاورزی بهره‌برداران مورد مطالعه و میزان خریدن اراضی کشاورزی مورد بررسی قرار گرفته است. همان‌طور که مشاهده می‌شود ضریب همبستگی بین سن کشاورز، سابقه کار کشاورزی و تعداد افراد خانوار با خریدن قطعات اراضی دارای رابطه معنی‌داری و مثبت می‌باشند. معنی دار شدن سه متغیر فوق با متغیر خریدن اراضی نشان می‌دهد، با افزایش تعداد افراد خانوار، کشاورز برای گذران زندگی فرزندان خود که زندگی مستقل را تشکیل داده‌اند و به علت پایین بودن تنوع شغلی در منطقه مورد مطالعه، لذا بهره‌بردار از اراضی خود با حاصل‌خیزی مختلف به فرزندان خود واگذار خواهد نمود. همچنین با توجه به اینکه با بالا رفتن سن کشاورز و کهولت سن، دیگر خود کشاورز توانایی رسیدگی به همه‌ی اراضی را نخواهد داشت، لذا قسمتی از زمین را به فرزندان خود انتقال خواهد داد.

همچنین براساس نتایج جدول (۶)، بین پراکندگی قطعات اراضی کشاورزی با وسعت اراضی کشاورزی و سطح زیرکشت رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد، با توجه به اینکه در منطقه مورد مطالعه اصلاحات ارضی

به درآمد کشاورزی افزایش می‌یابد تعداد محصولات مورد کشت خانوار که شاخصی از کاهش ریسک در اقتصاد معیشتی است افزایش می‌یابد و در نتیجه پراکنندگی اراضی کشاورزی افزایش می‌یابد.

درآمد سالیانه خانوار افزایش می‌یابد. همچنین درآمد خانوار به کشاورزی سبب شده است که زارعان با کشت محصولات متنوع سعی در تعدیل ریسک حاصل از کشت تک محصولی کنند. لذا به مقداری که وابستگی خانوارها

جدول ۶- رابطه‌ی بین خردشدن قطعات اراضی کشاورزی با متغیرهای تصادفی منتخب

متغیر اول	متغیر دوم	میزان همبستگی	سطح معنی‌داری
	سن	۰/۵۲۱**	۰/۰۰۰
	تعداد اعضای خانوار	۰/۵۵۰**	۰/۰۰۰
	سابقه کار کشاورزی	۰/۳۳۲**	۰/۰۰۲
پراکنش اراضی	وسعت اراضی	۰/۲۷۶*	۰/۰۱۳
	سطح زیر کشت	۰/۴۹۲**	۰/۰۰۰
	تعداد محصول مورد کشت	۰/۵۱۵**	۰/۰۰۰
	درآمد سالیانه خانوار	۰/۲۳۳*	۰/۰۳۷

\*\* معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ \* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵

خودبازی طرح می‌باشد. همچنین در زمینه همکاری و اطلاع‌رسانی سازمان‌های مربوطه اعتقاد داشتند که مراکز خدمات کشاورزی، به‌عنوان یکی از مهمترین مراکز ارتباطی و سرویس‌دهنده به کشاورزان، همکاری و اطلاع‌رسانی کاملی را در زمینه اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی به آنان نداشته است. همچنین در زمینه هزینه‌های مربوطه و منابع پرداخت آن هزینه‌ها، کشاورزان اعتقاد داشتند که از طرف سازمان‌های مربوطه و یا بانک‌ها وام‌های کم‌بهره و یا بلاعوض که مخصوص این طرح باشد اعلام نشده است. یافته‌های تحقیق، نتایج مطالعات Jamshidi et al. (2009)، Amini et al. (2007) و Zare (2000) را تأیید می‌نماید.

موانع بازدارنده‌ی اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی یکپارچه‌سازی اراضی به‌عنوان ضرورتی اجتماعی و تولیدی در کشاورزی امری اجتناب‌ناپذیر است. اما یکی از عواملی که مطمئناً در اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی اخلاص ایجاد می‌کند و روی آن تأثیر منفی می‌گذارد، موانع و مشکلاتی است که ممکن است وجود داشته باشد. در این تحقیق براساس مرور پیشینه نگاشته‌ها لیستی از مشکلات تهیه شده و دیدگاه کشاورزان در مورد وجود این مشکلات بر سر راه اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی مورد ارزیابی قرار گرفت. براساس جدول (۷) از مهمترین موانع و مشکلات مطرح شده توسط کشاورزان در زمینه اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی، بالا بودن هزینه‌های

جدول ۷- موانع بازدارنده‌ی اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی

رتبه	ضریب تغییرات (درصد)	انحراف معیار	میانگین نمرات	موانع موجود
۱	۴۰/۸	۱/۰۹۸	۲/۶۹	بالا بودن هزینه‌های طرح
۲	۴۵/۸	۱/۱۲۴	۲/۴۵	عدم همکاری مرکز خدمات
۳	۴۷/۱	۱/۱۶۹	۲/۴۸	عدم اعطای وام یکپارچه‌سازی
۴	۴۷/۴	۱/۰۱۶	۲/۱۴	عدم یکپارچه‌سازی به‌دلیل بزرگ بودن اندازه قطعات
۴	۴۷/۴	۱/۰۲۴	۲/۱۶	عدم اطلاع بهره‌برداران از فواید یکپارچه‌سازی
۵	۴۸/۷	۱/۰۹۷	۲/۲۵	مخالفت بهره‌برداران با انجام طرح
۶	۵۰/۷	۱/۱۵۸	۲/۲۸	نبودن فرد یا افرادی که طرح را اجرا نمایند

ماخذ: یافته‌ها پژوهش

کشورها متفاوت است. جدول (۸) اولویت‌بندی راهکارهای مناسبی برای ساماندهی اراضی کشاورزی را از نظر کشاورزان منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد.

اولویت‌بندی راهکارهای مناسب برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی پراکنده به‌طور کلی اهداف و شیوه‌های بکارگیری سیاست برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی در بیشتر

جدول ۸- اولویت‌بندی راهکارهای مناسب برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی از نظر کشاورزان

راه‌کارها	مناسب (درصد)	متوسط (درصد)	نامناسب (درصد)	میانگین	رتبه
سرمایه‌گذاری دولت در جهت یکنواخت کردن اراضی (تسطیح و نوسازی اراضی)	۷۸/۷۷	۱۲/۱۳	۹/۱۰	۴/۸۵	۱
فروش یا جابجایی زمین‌های پراکنده اطراف زمین‌های یک کشاورز به او	۶۲/۹۱	۲۱/۸۵	۱۵/۲۳	۳/۵۵	۲
وضع قوانین و مقررات دولتی برای تخصیص نهاده‌ها براساس اندازه قطعات*	۵۱/۶۶	۱۸/۵۴	۲۹/۸۰	۳/۰۲	۳
یکپارچه‌سازی اراضی توسط تشکیل تعاونی تولید خانوادگی	۵۰/۳۳	۲۰/۵۳	۲۹/۱۴	۳/۰۰	۴
معاوضه موقت قطعات کشاورزان با یکدیگر	۴۲/۲۸	۳۴/۹۰	۲۲/۸۲	۲/۹۵	۵
فعالیت گروهی کشاورزان همجوار به صورت مشاع	۲۴/۵۰	۱۹/۸۷	۵۵/۶۳	۲/۳۰	۷
انتقال زمین به یکی از فرزندان ذکور خود و تقسیم سود حاصله بین وارثان	۳۶/۱۸	۴۱/۳۰	۲۳/۵۱	۲/۸۰	۶

ماخذ: یافته‌ها پژوهش

\* دولت مزایا یا یارانه‌هایی را مخصوص قطعات بزرگ بگذارد تا کشاورزان با قطعات کوچک و پراکنده به سمت اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی تشویق شوند.

### دیدگاه کشاورزان در مورد اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی

نگرش را می‌توان به معنای حالت آمادگی ذهنی و روانی دانست که بر اساس تجربه سازماندهی شده و تأثیری پویا و جهت‌دار بر واکنش فرد در مقابل تمام اشیاء و موقعیت‌هایی که با آن روبرو می‌شود، بر جای می‌گذارد. بنابراین، نگرش را می‌توان به عنوان تمایل به پاسخگویی به یک ایده و با یک موقعیت به طریقی خاص در نظر گرفت. بررسی نگرش‌های افراد در زمینه‌های مختلف از این جهت مهم است که به مدیران و مجریان کمک می‌کند که از طرز تفکر مردم درباره موضوعات مشخص مطلع و آگاه شوند (Sedeighi & Kakhak, 2005). همان‌طور که در بخش روش تحقیق گفته شد، دیدگاه کشاورزان در چهار سطح دسته‌بندی شده است. براساس نتایج جدول (۹)، ملاحظه می‌شود، دیدگاه اکثر پاسخگویان (۷۰/۶ درصد) در حد «عالی» و «خوب» بود و دیدگاه ۱۹/۶ درصد آنها در حد «متوسط»، و دیدگاه ۹/۸ درصد نیز در حد «ضعیف» بود.

### جدول ۹- دیدگاه کشاورزان در مورد اجرای طرح

سطوح نگرش	فراوانی	درصد	فراوانی تجمعی
ضعیف	۱۵	۹/۸	۹/۸
متوسط	۲۰	۱۹/۶	۲۹/۴
خوب	۲۴	۲۷/۵	۵۶/۹
عالی	۳۲	۴۳/۱	۱۰۰

ماخذ: یافته‌ها پژوهش

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

- نتایج نشان داد، از بین عوامل بازدارنده‌ی اجرای طرح یکپارچه‌سازی، عامل بالا بودن هزینه‌های طرح مهمترین مانع اجرای طرح یکپارچه سازی اراضی از دیدگاه کشاورزان می‌باشند. از طرفی دیگر، نتایج نگرش‌سنجی کشاورزان نسبت به اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی نشان داد، دیدگاه اکثر پاسخگویان (۷۰/۶ درصد) در حد «عالی» و «خوب» بود. بنابراین می‌توان گفت اکثر کشاورزان خرده‌پا بنابه دلایل اقتصادی و نه صرفاً دلایل فرهنگی، توان و جرأت ریسک‌پذیری اندکی دارند. به همین دلیل هر طرح نوینی را صرفاً به دلیل نو بودن آن به راحتی نمی‌پذیرند. لذا، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران قبل از اجرای این‌گونه پروژه ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی، بودجه و هزینه‌های مربوطه را به طور شفاف محاسبه نمایند و در اختیار همه قرار دهند. همچنین، دولت بودجه‌ی لازم را در اختیار بانک‌های مربوطه قرار دهد تا باعث تسریع در روند اجرای این طرح مهم شود.

- نتایج اولویت‌بندی راهکارهای مناسب ارایه شده برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی از نظر کشاورزان، نشان داد، سرمایه‌گذاری دولت در جهت یکنواخت کردن اراضی و فروش یا جابجایی زمین‌های پراکنده اطراف زمین‌های یک کشاورز به او و وضع قوانین و مقررات دولتی برای تخصیص نهاده‌ها براساس اندازه قطعات، مهمترین اولویت انتخاب شده توسط کشاورزان برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزان می‌باشد.

اشتغال روستاییان نقش مهمی در جلوگیری از قطعه‌قطعه شدن اراضی زراعی می‌توانند داشته باشد.

- با توجه به زندگی معیشتی اغلب روستاییان که به‌طور مستقیم از بهره‌برداری‌های خود تاثیر می‌گیرد. این زندگی معیشتی برای کاهش ریسک روبه چندکشتی (چند نوع محصول) می‌آورند که خود مستلزم افزایش سطح زیرکشت یا در واقع افزایش قطعات به کاشت محصولات مختلف می‌باشد، چندکشتی بر پراکندگی اراضی تاثیر مستقیم دارد و برای جلوگیری از چندکشتی پیشنهاد می‌شود: در مرحله‌ی اول الگوی بهینه کشت منطقه تهیه و سپس توسعه زیرساخت‌های بازاریابی، انبارداری، بیمه، حمل و نقل، صنایع جانبی و غیره در دستور کار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران منطقه قرارگیرد.

- ضوابطی برای جلوگیری از پراکندگی اراضی کشاورزی از طریق اصلاح قوانین تقسیم زمین تدوین شود. تصویب قوانینی در زمینه اندازه بهینه زمین کشاورزی در مناطق مختلف مانند کمترین اندازه زمین، که قابل تفکیک نباشد، مشخص شود. از این طریق می‌توان مانع از تقسیم شدن بیشتر قطعات اراضی کشاورزی شد.

- با توجه به اینکه اکثریت کشاورزان منطقه مورد مطالعه بی‌سواد و یا حداکثر دارای سواد خواندن و نوشتن بودن، و با توجه به تأثیر سطح سواد بر میزان دانش بهره‌برداران نسبت به هر نوآوری، یکی از عواملی که می‌تواند باعث پایین آمدن درک معایب پراکندگی قطعات اراضی کشاورزی توسط کشاورزان شده و کاهش سرعت اجرای طرح یکپارچه‌سازی در منطقه باشد. لذا، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های مناسب آموزشی ترویجی برای تشویق و ایجاد انگیزه در کشاورزان در انجام طرح یکپارچه‌سازی تدوین و ارائه گردد.

- باتوجه به بالا بودن میانگین سهم شغل اصلی (کشاورزی) از کل درآمد هر خانوار، همچنین به‌علت پایین بودن تنوع شغلی در منطقه مورد مطالعه، از این رو فشار فزاینده‌ای بر اراضی کشاورزی برای تأمین معاش منجر به خردشدن بیشتر اراضی خواهد شد. از طرفی دیگر، همان‌طور که نتایج نشان داد بین سن، سابقه کشاورزی و تعداد فرزندان با قطعه‌قطعه شدن اراضی رابطه معنی‌داری وجود دارد (با افزایش سن کشاورز و استقلال فرزندان، به‌ویژه در شرایطی که در روستا مشاغل غیرکشاورزی موجود نباشد). لذا توسعه مشاغل غیرکشاورزی، به‌ویژه صنایع کوچک روستایی، برای

## REFERENCES

1. AbdolahZade, G.H.H. & K.H. Kalantari. (2006). Analysis of factors affecting on distribution and agricultural lands being divided. *Journal of Agricultural*, 8(1), 33-45. (in Farsi).
2. AbdolahZade, G.H.H. (2005). *Analysis of factors affecting on agricultural land fragmentation components and solutions designed to better organize their*. Ms thesis in the university of Tehran, Iran. (in Farsi).
3. Ahmadi, A. (2003). *Investigation of barriers and difficulties of promoting land consolidation in the city of Kermanshah and Isfahan regions Lnjat*. Ms thesis in the course of rural development. Esfahan university of technology, Esfahan, Iran. (in Farsi).
4. Amini, A.M., Ahmadi, A., & Papzan, A. (2007). Investigation and comparison of reasons for opposing beneficiary with performance of schemes land consolidation in the city of Kermanshah and lajanat region, *Journal of Science and Technology of Agriculture and Natural Resources*, 11 (41B). (in Farsi).
5. Azkia, M. (2000). *Introduction to sociology of rural development*. Publications of Etelaat. Tehran. (in Farsi).
6. Bafekr, H. (1993). Scattering and Land distribution: the causes, Factors and effects. *Journal of Agricultural Economics and Development*, 2(1), 167-171. (in Farsi).
7. Bakhshode, M. (1988). *Economic Analysis of distribution of agricultural lands in Fars province*. Ms Thesis in the course of agricultural economics Faculty of Agriculture, Shiraz University, Shiraz, Iran. (in Farsi).
8. Crecenet, R., Carlos, A., & Urbano, F. (2002). Economic, social and environmental impact of land consolidation in Galicia. *Land Use Policy*, 19, 135-147.
9. Department of Statistics and Information from ministration of Agriculture. (2005). *Scattering parts of the country Planted Products*. 11(2). (in Farsi).
10. Fund studies of agricultural systems operation. (1992). Subsequent farm land ownership in Iran. *Assistance of Production units Affairs and Agriculture Ministry of Agro-Industry*. 2. Tehran. (in Farsi).

11. Gonzales.Garcia, I. (2002). *Land consolidation in Spain: the land registry perspective. Effective and Sustainable land management – A permanent challenge for each society*, Munich, Germany.
12. Husain, M. (1997). *System agricultural geography*. New Delhi, Rawat Publication, pp: 126-127.
13. Jamshidi, A.R., Timori, M., Hazeri, M & Roosta, K. (2009). Factors affecting on the participation of farmers in making schemes land consolidation Ilam province: case study city of Shirvan and Chardavol. *Journal of Roosta VA Towsee*, 12(1),109-127. (in Farsi).
14. Kalantari, KH. (2008). *Processing and data analysis in social - economic research*. Saba Culture Publications, Tehran. (in Farsi).
15. Kalantari, KH., Abdollahzadeh, GH. (2008), Factors Affecting Agricultural Land Fragmentation in Iran: A Case Study of Ramjerd Sub District in Fars Province. *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, 3(1): 358-363.
16. King, R.B. (1982). Land fragmentation: notes on a fundamental rural spatial problem. *Juornal Progress Human Geography*, 6(1), 475-494.
17. Kopeva, D., Noev, N., & Evtimov, V. (2002). Land fragmentation and options for land consolidation in Bulgaria. Prepared for the FAO, Rom and presented at the Munich conference: *Land fragmentation and land consolidation CEEC: a gate towards sustainable rural development in the new millennium*.
18. Lerman, Z., Csaki, C., & Moroz, V. (1998). *Land reform and farm restructuring in Moldova: progress and prospects*. World Bank Discussion paper No 398. World Bank: Washington DC.
19. Najafi, B., Bakhshoode, M. (1992). The effects of land fragmentation on the efficiency of Iranian farmers: a case study. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 1(1),15-22. (in Farsi).
20. Nguyen, T., Cheng, E., & Findlay, C. (1996). Land fragmentation and farm productivity in china in the 1990s. *China Economic Review*, 7, 169-180.
21. Rahman, S., M. Rahman. (2008). Impact of land fragmentation and resource ownership on productivity and efficiency: The case of rice producers in Bangladesh. *Land Use Policy*. Retrieved from: [www.elsevier.com/locate/landusepol](http://www.elsevier.com/locate/landusepol) .
22. RoknodinEftekhari, A. (1993). *The Process of farm land consolidation and Rural Development*. Ms Thesis, Tarbiat Modarres University, Tehran, Iran. (in Farsi).
23. RoknodinEftekhari, A. (1996). *The Process of farm land consolidation in the world and in Iran*. Tarbiat Modarres University, Tehran. (in Farsi).
24. RoknodinEftekhari, A. (2003). *Agricultural Development (Concepts, principles, research methodology, Planning in Agricultural land consolidation)*. Publishing samt, Tehran, 24- 52. (in Farsi)
25. Sabates – Wheeler, R. (2001). Land reform and farm choice in Romania. *Problems of Post – Communism*, 48 (4), 23-34.
26. Sedighi, H. (2001). Factors affecting farmer's attitude towards the development of canola grown in Markazi province. *Journal of Agricultural Economics*. 35(9), 139-159. (in Farsi).
27. Sedighi, H., & Kakhak, A.A. (2005). Measure attitudes of farmer are saffron Producer toward production and development of saffron and study their problems. *Journal of Agricultural Sciences*, 36(3). (in Farsi).
28. Sedighi, H., Mohammadzadeh, G. (2003). Extension Professional Staffs' Attitude toward Participatory Approach of Extension Activities and Rural Development. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 9(2), 7-15. (in Farsi).
29. Shahbazhi, E. (1988). Agricultural Development and a The Problem of minor, distribution and distant parts cultivated land per household and agricultural work for theme. *The first congress of agricultural development issues*, Iran, pp 507- 563. (in Farsi).
30. Taleb, M. (1988). Factors affecting in Fragmentation of agricultural lands and Necessary land consolidation in Unit operation. *Journal of Growth Geography*, 11, 7.(in Farsi).
31. Tumer, E. I., Keskin, A., & Birinci, A. (2010). Analysis of factors affecting land fragmentation in Erzurum Province, Turkey. *African Journal of Business Management*. 4(8), 1614-1618.
32. Zare, A. (2000). Land distribution in Fars province, Effects and causes. *Proceedings of Third Conference of Agricultural Economics*, Mashhad Ferdowsi University.