

## بررسی راهکارهای ساماندهی اراضی خرد شده کشاورزی آذربایجان شرقی، شهرستان اهر

ابوالمحسن آقائی جوبنی

دانشجوی دکتری رشته جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

شهره تاج<sup>۱</sup>

استادیار مدعوگروه جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

آزیتا رجبی

دانشیار مدعوگروه جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۵/۰۳ تاریخ صدور پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۱۱

### چکیده

هدف از این تحقیق شناسایی راهکارهایی جهت ساماندهی اراضی در جنوب شهرستان اهر دهستان ورگهان است. این مطالعه از لحاظ هدف کاربردی و به روش پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری منطقه مورد تحقیق ۲۸۶۸ نفر بهره بردار و از بین آنها از طریق فرمول کوکران تعداد ۲۰۰ نفر بهره بردار بصورت تصادفی انتخاب و پاسخ‌های آنان مورد تعزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه بود. یافته‌ها نشان می‌دهد میانگین سن بهره بردار در منطقه مورد تحقیق حدود ۵۶ سال است که اکثراً وارد سن کهنسالی شده‌اند. ۴۳/۵ درصد از زمین‌های کشاورزی کمتر از ۵ کیلومتر تا مرکز روستا و بطور میانگین ۱۰/۵ کیلومتر از مرکز خدمات جهاد کشاورزی فاصله دارند. راهکارها فروش زمین‌های پراکنده اطراف یک کشاورز به او دارای بالاترین اولویت برای ساماندهی و جلوگیری از خردشدن اراضی می‌دانند و در اولویت‌های بعدی انتقال قطعات به وراث به صورت مشاع بدون اجازه قطعه قطعه شدن و انتقال زمین به فرزند ارشد جهت حفظ یکپارچگی و تقسیم سود حاصله بین وارث قرار دارد.

**کلمات کلیدی:** خرد شدن اراضی زراعی، ساماندهی اراضی، بهره برداری زراعی، یکپارچه سازی اراضی

## مقدمه

خردشدن قطعات اراضی کشاورزی حاکی از فرآیندی است که در طول آن اراضی تحت مالکیت کشاورزان بجای تمرکز در یک نقطه در قطعاتی جداگانه و اغلب کوچک و دور از هم قرار گرفته است (Kovacs, 2001). با توجه به محدودیت منابع آب و خاک و اهمیت زمین در جریان تولید محصولات کشاورزی، بدیهی است که باید از این منابع به نحو کار استفاده شود. خردشدن اراضی کشاورزی در روستاهای مانعی در راه افزایش کارایی تولید، باعث هدر رفتن نیروی کار بهره‌بردار بین قطعات، افزایش هزینه‌ها، تلفات آب، مشکل استفاده مناسب از مکانیزاسیون و پیامدهای نامطلوب، می‌شود (Rizov et al., 2001). طبق بررسی‌های انجام شده از نظامهای بهره‌برداری در ایران به این نتیجه رسیده اند که مهمترین ویژگی آن کوچک بودن اراضی کشاورزی و بهره‌وری پایین اراضی کشاورزی است. شهرستان اهر با توجه به منابع آب و خاک مناسب، زمینه مناسبی برای توسعه فعالیت‌های کشاورزی است. اما کوچک بودن اندازه واحدهای بهره‌برداری امکان بهره‌گیری از آن را میسر نساخته است. همانطور که در جدول (۱) مشخص است، مقایسه اندازه واحدهای بهره‌برداری نشان می‌دهد که گروه نخست که حدود ۲۶/۶ درصد بهره‌برداری‌ها را در خود جای داده است فقط ۷/۱ درصد اراضی را دارا هستند. در حالی که گروه آخر با حدود ۰/۲ درصد بهره‌برداری‌ها نزدیک به ۱/۵ درصد اراضی کشاورزی شهرستان اهر را در اختیار دارد که این نشان-دهنده دامنه وسیع کوچک و پراکنده بودن اراضی کشاورزی در بهره‌برداری‌های شهرستان اهر می‌باشد. به طور کلی پدیده خردشدن شدید اراضی کشاورزی در منطقه مورد تحقیق ریشه در نامناسب بودن شیوه تقسیم زمین در اجرای برنامه اصلاحات اراضی قبل از انقلاب و بعد از انقلاب اسلامی دارد. به طوری که تعداد قطعات اراضی یک بهره‌بردار به چندین قطعه می‌رسد، بررسی عوامل مؤثر بر خردشدن قطعات اراضی کشاورزی و ارائه راهکار مناسب برای جلوگیری آن مسئله‌ای است که پیگیری آن می‌تواند راهگشایی در سیاستگذاری و اجرا برای حل معضلات خردشدن اراضی محسوب شود. همان‌گونه که مشخص است در منطقه مورد مطالعه ۲۶ درصد از بهره‌برداران کمتر از ۱ هکتار در حدود ۲۵ درصد اراضی را در اختیار دارند و ۳۸/۲ درصد از بهره‌برداران ۲ تا ۵ هکتار ۲۰ درصد از اراضی را در تملک خود دارند. این آمار نشان می‌دهد که اندازه زمین در این منطقه کوچک است. به طور قطع می‌توان گفت که ۷۵ درصد بهره‌برداری‌ها زیر ۵ هکتار است. یکی از عوامل مؤثر در کوچک بودن اندازه واحدهای تولیدی، خردشدن اراضی به دلایل اجتماعی، ارشی، اشتغال و ارزش زمین می‌باشد. در این تحقیق سعی برآن است تا با شناخت وضعیت فعلی اراضی راهکارهایی جهت ساماندهی اراضی کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.

جدول (۱): وضعیت اراضی، گروه‌های بهره‌بردار، تعداد بهره‌بردار و سطح اراضی کشاورزی شهرستان اهر

میانگین	سطح اراضی مزروعی			بهره‌برداری درصد	گروه‌های بهره‌برداری
	درصد	تعداد	سطح		
۲,۵	۱,۷	۲۲۸۷۲	۲۶,۶	۵۸۰۷۹	کمتر از ۱ هکتار
۱,۳	۳,۰	۴۰۲۸۶	۱۴,۰	۳۰۶۷۵	۱ تا ۲ هکتار
۳,۱	۱۲,۴	۱۶۳۳۱	۲۴,۳	۵۳۰۳۲	۲ تا ۵ هکتار
۶,۷	۱۹,۱	۲۵۲۸۷۹	۱۷,۳	۳۷۶۸۳	۵ تا ۱۰ هکتار
۱۳,۱	۲۴,۵	۳۲۳۱۵۸	۱۱,۳	۲۴۵۸۴	۱۰ تا ۲۰ هکتار
۲۵,۰	۱۸,۱	۲۳۸۵۹۲	۴,۴	۹۵۷۱	۲۰ تا ۳۵ هکتار
۴۰,۴	۷,۲	۹۵۲۷۸	۱	۲۳۵۸	۳۵ تا ۵۰ هکتار
۶۳,۶	۸,۸	۱۱۶۱۰۵	۰,۸	۱۸۴۳	۵۰ تا ۱۰۰ هکتار
۱۵۳,۱	۵,۱	۶۷۲۳۰	۰,۲	۴۳۹	۱۰۰ و بیش از ۱۰۰ هکتار
۳۰۸,۸	۱۰۰,۰	۱۳۱۹۷۱	۱۰۰,۰	۲۱۸۲۴۵	جمع

(منبع: سالنامه آماری استان آذربایجان شرقی، ۱۳۹۰)

جدول(۲) : وضعیت اراضی گروههای بهره‌بردار، تعداد بهره‌بردار و سطح اراضی مزروعی در دهستان ورگهان اهر

گروههای بهره‌برداری	سطح اراضی مزروعی	بهره‌برداری	سطح	تعداد	درصد
کمتر از ۱ هکتار	۷۴۶	۲۶	۸۸۰	۲۵	
۱ تا ۲ هکتار	۵۹۷	۲۰,۸	۱۴۰۸	۴۰	
۲ تا ۵ هکتار	۱۰۹۶	۳۸,۲	۷۰۴	۲۰	
۵ تا ۲۰ هکتار	۴۱۲	۱۴,۶	۳۵۲	۱۰	
۲۰ تا ۵۰ هکتار	۱۷	۰,۶	۱۷۵	۵	
جمع	۲۸۶۸	۳۵۱۹	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	

(منبع: مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان اهر، سال، ۱۳۹۲)

### پیشینه تحقیق

به طور کلی منظور از ساماندهی اراضی کوچک و پراکنده یعنی جمع‌آوری قطعات خردشده زارعین یا به عبارتی اتخاذ تدبیر لازم جهت اعمال تکنیک‌های زراعی به منظور جلوگیری از خردشدن بیشتر زمین، و رفع مشکلاتی از قبیل عدم اجرای اصول صحیح حفاظت خاک، آبیاری، زهکشی و غیره می‌باشد، به طوری که جمع‌آوری اراضی کوچک در قطعات بزرگ و یکپارچه، باعث بهبود وضع اقتصادی و در نتیجه بالارفتن سطح زندگی زارعین می‌گردد(Van Dijk, 2003). فائو ساماندهی اراضی را فرآیند شکل‌دهی مزارع انفرادی که اندازه بھینه، ساختار و جهت مناسب برای بهره‌برداری کشاورزی را ندارند تعریف می‌کند(King and Burton, 1982). برنامه‌های ساماندهی اراضی از جنبه‌های، مختلف متفاوت می‌باشند: این تفاوتها شامل؛ روش‌های کاملاً داوطلبانه و اختیاری تا شیوه‌های کاملاً اجباری، روش‌هایی که در آن ساماندهی اراضی صرفاً به موضوع اراضی کشاورزی می‌پردازند تا برنامه‌هایی که موضوع ساماندهی اراضی را جزئی از یک برنامه توسعه جامع روستائی می‌دانند، روش‌هایی که هزینه آن فقط به عهده کشاورزان است تا روش‌هایی که این هزینه‌ها را دولت می‌پردازد (Oldenburg, 1990; 183)، روش‌های ساده و ابتدائی تا برنامه‌هایی که از روش‌های پیشرفته ماهواره‌ای و سنجش از دور و تکنولوژی‌های کامپیوتربه استفاده می‌کنند، متفاوت می‌باشد(Zhou, 1999; 3). بیانیه مونیخ در مورد یکپارچه‌سازی اراضی به عنوان ابزاری برای توسعه روستائی در کشورهای اروپای شرقی و مرکزی (CEE/CIS) (۲۰۰۲): ساماندهی اراضی را به صورت زیر توصیف می‌کند:

هدف اصلی ساماندهی اراضی؛ بهبود بهره‌وری قطعات اراضی زراعی از طریق متمرکز کردن اراضی در کمترین قطعات ممکن، تأمین جاده و زیرساخت‌های لازم، حفظ محیط‌زیست و بهبود معیشت روستائی می‌باشد.

به علاوه تأثیرات ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی ممکن است منفی باشد. تجارب کشاورزی اروپای غربی نشان می‌دهد که طرح‌های ساماندهی اراضی که به تنهایی متمرکز است به یکپارچه‌سازی به منظور افزایش بهره‌وری بدون درنظر گرفتن جتبه‌های فرهنگی و اکولوژیکی در نهایت به از دست رفتن تنوع طبیعت، فراسایش خاک و تخریب محیط زیست منجر می‌شود. بنابراین ساماندهی اراضی باید برنامه‌های توسعه روستائی وسیعی شامل برنامه‌ریزی منطقه‌ای، تهیه و آماده‌سازی زیرساخت‌های روستائی، تأمین اعتبارات و بازسازی نهادها و تشکل‌های روستایی را در برگیرد.

فانو (۲۰۰۰) براساس تجارب بدست آمده از کشورهای اروپای شرقی بیان می‌دارد که در رهیافت‌های نوین ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی پراکنده ویژگی‌های آن را مشارکتی، تمرکز بر تامین معاش روستاییان و تاثیر بر ابعاد سیاسی و اقتصادی پایدار کل جامعه روستایی می‌داند.

تان و دیگران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) بیان می‌کنند که درآمد غیر کشاورزی و بازار اجاره زمین نیز تأثیر کمتری بر خردشدن اراضی کشاورزی داشته‌اند و تأکید داشته‌اند که اراضی نزدیک به شهرها در معرض خردشدن قرار دارند. ریدل و رمبولد<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) در یک مطالعه با مقایسه پراکنده‌گی قطعات اراضی کشاورزی و تاثیر آن بر توسعه روستائی و با تمرکز بر چهار کشور اروپای مرکزی و شرقی؛ بلغارستان، جمهوری چک، اتریش و رومانی به این نتیجه رسیدند که؛ هرچند این کشورها بعد از دهه‌ها اشتراکی بودن اقتصاد به پیشرفت‌های مهمی در مورد واگذاری مالکیت‌ها و سهام به مالکان خصوصی چه در مناطق روستائی و شهری داشته‌اند، اما پراکنده‌گی و کوچکی اراضی مانع اساسی در خصوصی کردن اقتصاد این کشورها و تجارتی کردن کشاورزی آنها بوده است. بدین ترتیب رشد اقتصادی پایدار و توسعه جوامع روستائی مختل شد. در نتیجه در مناطق کمتر توسعه یافته کشورهای مرکزی و شرقی اروپا با اقتصادی که هنوز متکی به کشاورزی است شاهد رشد منفی اقتصادی، افزایش بیکاری، فقر روستائی و در نتیجه از هم گسیختگی شدید اجتماعی و اقتصادی و ایجاد جو ناامیدی در بین ذینفعان و مردم محلی بوده است. زو<sup>۳</sup> (۱۹۹۹) معتقد است که در یک اقتصاد رقابتی ضرورت دارد مالکیت خصوصی و عمومی زمین‌های پراکنده کشاورزی به صورت واحدهای یکپاچه درآید. وی در این فرآیند مداخله دولت، آموزش عمومی و مشارکت فعال کشاورزان را در ترکیب با فرآیند توسعه یکپارچه روستایی لازم می‌داند. چائو<sup>۴</sup> (۱۹۸۵) اعتقاد دارد که در مناطق حاصلخیز چین به علت کمبود مشاغل غیرکشاورزی اندازه زمین عاملی تعیین کننده در خردشدن آن می‌باشد. او بیان می‌دارد که براساس نظام عدالتخواهی هر کدام از وارثان که زودتر ازدواج می‌کنند سهمی از اراضی حاصلخیز را تصاحب می‌کنند. و افرادی که زمین را تصاحب می‌کنند به علت درآمد بالای آن تمایلی به ترک زمین کشاورزی و کسب مشاغلی غیر از کشاورزی را ندارند. ژاکوبی<sup>۵</sup> (۱۹۶۸)، ضمن آنکه اعتقاد دارد عملیات یکپارچه کردن اراضی برای افزایش بهره‌وری نیروی کار و زمین طرح‌ریزی می‌شود. این نکته را خاطر نشان می‌کند که در حالت پراکنده بودن زمین‌های کشاورزان، امکان افزایش راندمان این قبیل عوامل تولید وجود ندارد. همچنین در وضعیت پراکنده‌گی اراضی، از کاربرد عقلایی نیروی کار و الگوی مناسب زراعی جلوگیری شد، برای زارعین فقط، درآمد بخور و نمیری ایجاد می‌شود.

در این راستا این تحقیق با هدف ارائه راهکارهایی جهت ساماندهی اراضی خرد شده شهرستان اهر می‌باشد.

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر، از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ میزان و درجه کنترل، میدانی و از لحاظ نحوه جمع‌آوری

<sup>1</sup> - Tan et al

<sup>2</sup> - Riddell and Rembold

<sup>3</sup> - Zhou

<sup>4</sup> - Chao

<sup>5</sup> - Jacoby

اطلاعات از نوع تحقیقات توصیفی و غیرتجربی است، در این تحقیق از دو نوع روش تحقیق پیمایشی و همبستگی برای دستیابی به اهداف بهره گرفته شده است. متغیر وابسته این تحقیق ساماندهی اراضی کشاورزی دهستان ورگهان شهرستان اهر بوده و متغیرهای مستقل ویژگی‌های فردی، ویژگی‌های زراعی، ویژگی‌های اقتصادی، عوامل رضایتی، عوامل حقوقی، عوامل اقتصادی، عوامل حمایتی، عوامل اجتماعی، عوامل فنی، عوامل ارتباطی، عوامل زراعی و عوامل فرهنگی بود. جامعه آماری تحقیق کلیه بهره‌برداران دهستان ورگهان شهرستان اهر بود که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نمونه‌ها انتخاب شدند. در این تحقیق نمونه مورد مطالعه از ۱۵ روستای منطقه مورد مطالعه انتخاب شد، تا ضمن آنکه گویای شرایط کشاورزی منطقه باشد از قابلیت تعمیم دیدگاه، بهره‌برداران نیز اطمینان حاصل شود. سپس با توجه به حجم نمونه هر روستا به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای کشاورزان شناسایی شدند و سپس پرسشنامه‌های تحقیقی در اختیار این گروه از کشاورزان برای جمع آوری اطلاعات قرار گرفت. براساس آمار موجود تعداد بهره‌بردار در دهستان ورگهان حدود ۲۸۶۸ نفر است، که با استفاده از فرمول کوکران ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شد. ابزار اصلی جمع آوری داده‌ها و اندازه گیری متغیرها پرسشنامه بود. در پژوهش حاضر جهت تحلیل داده‌ها و دستیابی به اهداف مذکور از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد.

#### بحث

- **ویژگی‌های فردی پاسخگویان:** بررسی نتایج بدست آمده از بهره‌برداران ورگهان اهر نشان می‌دهد که میانگین سن بهره‌برداران ۵۷/۵ سال است که ۳۵/۱ درصد کشاورزان بیساد و ۲۴/۵ درصد دارای تحصیلات پایان‌دوره ابتدایی، ۲۷/۲ درصد از پاسخگویان دارای تحصیلات در سطح راهنمایی، ۱۱/۷ درصد دارای دیپلم و فقط ۱/۵ درصد آنها دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند. ۳۶/۳ درصد پاسخگویان عضو تعاونی‌های مشاع می‌باشند که فقط ۲ درصد اقدام به کشت به صورت مشاع می‌کنند.

- **ویژگی‌های زراعی پاسخگویان:** بررسی نتایج بدست آمده از تعداد محصولات کشت شده نشان می‌دهد که به طور میانگین کشاورزان ۲۳/۴ محصول کشت می‌کنند که ۷۹/۳ درصد کشاورزان محصول عمده کشت شده را گندم بیان کرده‌اند که ۵۸/۴ درصد پاسخگویان در زمین‌های شخصی اقدام به کشت و کار می‌کنند. ۲۸/۵ درصد از زمین‌ها متعلق به مشاع‌ها بوده و فقط ۱۳ درصد از زمین‌ها اجاره‌ای می‌باشد. بررسی نوع بهره‌برداری از زمین نشان می‌دهد که ۶۲/۵ درصد واحدهای بهره‌برداری زراعی- باگی می‌باشند و ۳۷/۵ درصد نیز به صورت زراعی- باگی- دامپروری می‌باشد. ۴۷/۴ درصد از زمین‌های کشاورزی کمتر از ۵ کیلومتر تا مرکز روستا فاصله دارند و حدود ۳۴ درصد از زمین‌ها بین ۵ تا ۱۰ کیلومتر از مرکز روستا فاصله دارند. به طور میانگین می‌توان گفت که زمین‌ها حدود ۸/۷ کیلومتر از روستا فاصله دارند. می‌توان گفت که ۶۹/۲ درصد واحدهای ۳ هکتار و کوچکتر هستند. ۳۶ درصد از بهره‌برداریها دارای زمین‌های متمرکز و ۶۴ درصد واحدهای بهره‌برداری دارای زمین‌های پراکنده می‌باشد. ۴۴/۲ درصد از پاسخگویان ۲ قطعه زمین، ۲۶/۶ درصد دارای ۳ قطعه و ۲/۸ درصد دارای ۴ قطعه زمین می‌باشند. بررسی متغیر تعداد قطعات خردشده نشان می‌دهد که به طور متوسط هر قطعه به ۴/۳۳ قطعه خردشده است. نتایج بدست آمده

نشان می‌دهد که ۴/۴ درصد واحدها به ۳ قطعه خرد شده‌اند و ۶۰/۴ درصد واحدها نیز به ۴ قطعه خرد شده‌اند. به طور کلی می‌توان گفت که ۸۴/۶ درصد واحدهای بهره‌برداری به ۴ قطعه و کمتر خرد شده‌اند.

- **ویژگی‌های اقتصادی:** بررسی میزان درآمد پاسخگویان نشان می‌دهد که به طور میانگین کشاورزان در سال ۱۲ میلیون تومان درآمد دارند. پاسخگویان به طور متوسط سالیانه ۳۴/۳۳ تن در سال محصول تولید می‌کنند. ۴۶ درصد از پاسخگویان از تسهیلات و وام بانکی استفاده کرده‌اند که ۷۸/۱ درصد برای یکبار از تسهیلات و وام استفاده کرده‌اند. بررسی میزان هزینه سالیانه تولید در بین بهره‌برداران دهستان ورگهان اهر نشان می‌دهد که به طور متوسط بهره‌برداران حدود ۴۷۲۱۴۳ تومان هزینه برای تولید محصولات می‌کنند.

- **راهکارهای ساماندهی به اراضی خردشده:** در بررسی راهکارهای جلوگیری از خردشدن اراضی ۱۳ راهکار مورد بررسی قرار گرفت و از کشاورزان خواسته شد تا میزان مناسب بودن راهکار را در جلوگیری از خردشدن اراضی ارزیابی کنند. نتایج بدست آمده نشان داد که راهکارها فروش زمین‌های پراکنده اطراف یک کشاورز به او (از طریق تامین تسهیلات بانکی) دارای بالاترین اولویت برای ساماندهی و جلوگیری از خردشدن اراضی می‌دانند و در اولویت‌های بعدی انتقال قطعات به وراث به صورت مشاع بدون اجازه قطعه قطعه شدن و انتقال زمین به فرزند ارشد جهت حفظ یکپارچگی و تقسیم سود حاصله بین وارث قرار دارد و در اولویت‌های آخر نیز راهکارهای معاوذه اراضی توسط کشاورزان و یکپارچگی اراضی از طریق خرید و فروش توسط ارگان‌های ذیربسط قرار دارد.

### نتیجه گیری

باتوجه به اینکه تحقیق زمانی موثر واقع خواهد شد که پس از مطالعات و بررسیها، شناسائی مشکلات و ریشه‌یابی آنها به راه حل‌ها و پیشنهادات متنه‌ی گردد، لذا پیشنهادات ذیل در جهت حصول نتایج مطلوب در راستای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی بشرح زیر ارائه می‌گردد:

- نظر به اینکه اکثریت کشاورزان منطقه در گروه سنی کهنسال قرار دارند و بیشتر آنها دارای تحصیلاتی در سطح ابتدایی می‌باشند بنابراین این گروه کشاورزان پتانسیل درک معایب پراکنده‌گی قطعات اراضی کشاورزی همچنین پذیرش نوآوری‌های مرتبط با یکپارچه‌سازی و ساماندهی اراضی را ندارند پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های آموزشی ترویجی مناسب برای تشویق کشاورزان و ایجاد انگیزه در آنها به انجام یکپارچه‌سازی اراضی خود برای منطقه مورد مطالعه تدوین و ارائه گردد.

- باتوجه به اینکه میانگین تعداد قطعات اراضی کشاورزان دهستان ورگهان زیاد می‌باشد و این امر بیانگر ادامه مسئله خردشده‌گی قطعات اراضی کشاورزی در منطقه مورد مطالعه می‌باشد، همچنین مالکیت درصد زیادی از اراضی منطقه شخصی می‌باشد، و کشاورزان منطقه مورد مطالعه به طور سنتی روش‌هایی برای مقابله با اینگونه مسائل را بکار گرفته‌اند از این رو مطالعه شیوه‌های سنتی تولیدی در روستاهای آگاهی از میزان کارآیی و نحوه کار آنها از موارد مهم است، تا در صورت امکان نظامهای جمیعی تولیدی چون صحراء، بنه مناسب با شرایط محل مجددًا احیاء و به مردم آموزش داده شوند.

- نظر به اینکه راهکارهای "تنظيم و هماهنگی برنامه کشت و رعایت تناوب کشت"، "سرمایه‌گذاری دولت در جهت یکنواخت کردن اراضی" توسط کشاورزان منطقه مورد مطالعه مناسب و قابل اجراء ارزیابی شده است و با توجه به وضعیت مناسب اقتصادی کشاورزان روستایی و توان سرمایه‌گذاری زیربنایی در زمینه ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی پیشنهاد می‌گردد، ادارات و ارگانهای مجری و دست اندرکار، کمکهای فنی و مشاوره‌ای لازم را در اختیار کشاورزان قرار دهنده بدهی است، چنانچه حمایتهای فنی لازم، به انجای مختلف، از جمله مشاوره و آموزش و حمایتهای کارشناسی و فنی در اختیار کشاورزان قرار گیرد، طرح ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزان، عملی خواهد شد.

- با توجه به اینکه بیشتر کشاورزان منطقه مورد مطالعه امکان‌پذیری راهکار "فروش زمین‌های پراکنده اطراف زمین یک کشاورز به او" را برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی پراکنده کشاورزی مناسب تشخیص داده‌اند، و با توجه به اینکه برای ساماندهی و یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزان، راه حلها و روش‌های مختلفی مطرح شده‌اند. از این رو پیشنهاد می‌گردد در اتخاذ هر شیوه‌ای و برای نیل به مقصود، می‌باید عقیده و نظر کشاورزان محترم شمرده شود هر چند که این ایده‌ها عملی و کاربردی نباشد. نظر به اینکه تجربیات گذشته، نشان می‌دهد که چنانچه کشاورزان، با رضایت کامل طرحی را نپذیرند، به انجای گوناگون، مخالفت خود را ابراز داشته، نه تنها در پیشبرد کار مشارکت نمی‌کنند، بلکه، کارشکنی نیز خواهند کرد. در این راستا نیز توصیه می‌شود، در تعیین روش اجرای یکپارچه‌سازی اراضی، علاوه بر لحاظ نمودن شرایط اقلیمی و منطقه‌ای و نوع کشت، به نظریات کشاورزان، توجه کافی مبذول دارند، مطمئناً توجه به نظریات کشاورزان، باعث مشارکت فعالانه آنها در اجرای طرح و کاهش هزینه‌های دولت، پایداری و تداوم اجرای طرح، پیشرفت سریع طرح، و عدم بروز مسائل اجتماعی خواهد شد.

- نتایج تحقیق نشان می‌دهد که متغیر تنوع کشت و اندازه زمین بیشتر از سایر متغیرها بر روی خردشدن قطعات اراضی کشاورزی تأثیر می‌گذارد، بطوریکه اراضی بزرگ مقیاس در خطر تقطیع بیشتری توسط وارثان قرار دارند، از این رو پیشنهاد می‌گردد قبل از هر چیز ضوابطی برای جلوگیری از خردشدن قطعات اراضی کشاورزی از طریق ایجاد تغییرات در قانون ارث تدوین گردد. لازم به ذکر است که در بعضی از کشورهای جهان برای اینکه چنین قانونی باعث قطعه قطعه شدن اراضی نگردد، تدبیری اندیشه شده است که با کمی تعدیل، در شرایط ایران هم قابل اجرا است و هیچ منافاتی با قوانین اسلامی ندارد. بدون شک تصویب قوانینی در زمینه اندازه بهینه زمین کشاورزی در مناطق مختلف و یا کمترین اندازه زمین که قابل تفکیک نباشد می‌تواند در زمینه جلوگیری از خردشدن گردد. بیشتر قطعات مفید تلقی گردد.

- با توجه به اینکه بیشتر کشاورزان تمایل به یکپارچه‌سازی اراضی خود دارند و اغلب آنها پرداخت وام و تسهیلات کشاورزی، زهکشی، احیاء و تسطیح اراضی و همچنین داشتن اختیاراتی برای انتخاب نحوه یکپارچه‌سازی ذکر کرده‌اند از این رو پیشنهاد می‌گردد که از طریق: دادن تسهیلات اعتباری و مالی برای عملیات زیربنایی در مزرعه و تجهیز آن انگیزه کافی در روستائیان و بهره‌برداران برای یکپارچگی اراضی ایجاد گردد.

## منابع

- ارسلان‌بد، محمد رضا. اسماعیل‌پور، عزیز. (۱۳۷۹) تأثیر کوچکی و پراکندگی واحدهای تولیدی بر هزینه‌های تولید، مطالعه موردی گندم آبی در آذربایجان غربی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، شماره ۳۰. سال هشتم، ص ۱۰۹.
- افتخاری، عبدالرضا کن‌الدین. (۱۳۷۲). فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی زراعی و توسعه روستائی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس. تهران.
- افتخاری، (۱۳۷۱)، بررسی دیدگاه‌های مختلف در ارتباط با فرآیند یکپارچه سازی اراضی، فصلنامه تحقیقاتی جغرافیایی، انتشارات قدس رضوی، شماره ۳۶.
- باکر، ه، و، (۱۳۷۲) پراکندگی و یکپارچگی اراضی، علت‌ها، عوامل و آثار، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه شماره(۲)، ص ۱۷۱-۱۶۷.
- مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره‌های ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵.
- شهبازی، ا، (۱۳۶۷)، توسعه کشاورزی و مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات اراضی مورد کشت و کار هر خانوار کشاورز، سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی.
- طالب، م، (۱۳۶۷) عوامل موثر در تقطیع اراضی زراعی و لزوم یکپارچگی زمین‌های واحد بهره برداری، مجله رشد آموزش جغرافیا، شماره‌های ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵.
- عبداللهی، م، (۱۳۷۷)، نظام‌های بهره برداری کشاورزی ایران، وزارت کشاورزی، معاونت امور نظام بهره برداری، ص ۳۳-۳۴.
- لهسائی‌زاده، عبدالعلی. (۱۳۶۶). تحولات اجتماعی در روستاهای ایران. انتشارات دانشگاه شیراز. شیراز.
- Chao, K., (1986). *Man and land in Chinese history: an economic analysis*. Stanford university Press, California.
- Jacoby, E. H., (1968). *Agrarian Reconstruction*, Basic Study, No. 18, FAO, Rome, pp: 31-42.
- King, R., Burton, S., (1982). Land fragmentation: notes on a fundamental rural spatial problem. *Progress in Human Geography* 6(4): 475–494.
- Kovacs, K., (2001) Results and Experiences of Tama, a Land Consolidation Project in Hungary .International Conference on Spatial Information for Sustainable Development. Nairobi, Kenya. 2–5 October 2001.
- Oldenburg, Philip. (1990). Land consolidation as land Reform, in India, *World development*, Vol. 18, No. 2, 1990: 183-195.
- Riddell, Jim. F, Rembold. (2000). Social And Economic Imact Of Land Fragmentation on Rural Society In Selected EU Accession Countries. Food and Agriculture Organisation of the United Nations. Land Tenure Service. Sub-Regional Office for Central and Eastern Europe Hungary
- Rizov. M, Gavrilescu. D, Gow H, Mathijs E, Swinnen FM. (2001). Transition and enterprise restructuring: the development of individual farming in Romania. *World Development* 29(7).
- Tan, Shuhao., Heerink, Nico., Qu, Futian. (2005). Land Fragmentation and its driving forces in china. *Land use policy* 22 (2005).
- Van Dijk, T. (2003). Scenarios of Central European land fragmentation. *Land Use Policy*, Vol, 20, 149–158.
- Zhou, Jian-Ming. (1999). How to Carry Out Land Consolidation An Internationl Comparison. EUI Working Paper ECO No. 99/1.