

## بررسی میزان گرایش کشاورزان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی

### Evaluation of farmers willing to participate in the land consolidation

علی شیردل<sup>۱\*</sup>، عمران غفاری<sup>۲</sup>، اصغر باقری<sup>۳</sup> و اردوان قربانی<sup>۴</sup>، سحر غفاری<sup>۵</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی

۲- استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیل

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد مرتع، دانشگاه تهران

### خلاصه

E-mail: alishirdel177@yahoo.com

\* نویسنده مسئول

زمینی کیکی از مهم‌ترین عامل‌های مؤثر در تولید بخش کشاورزی محسوب می‌شود. وجود واحدهای بهره‌برداری کوچک به دلیل عدم استفاده‌ی مؤثر از فناوری، ماشین‌های بایو عامل‌های تولید کشاورزی یکی از عامل‌های محدود کننده بهره‌وری و بازدهی تولید در بخش کشاورزی محسوب می‌شود. یکی از موانع و نارسایی‌های کشاورزی استان اردبیل خرد و پراکنده بودن اراضی کشاورزی می‌باشد. این امر منجر به افزایش هزینه‌ها، کاهش بهره‌وری، تلفات نهاده‌های کشاورزی می‌شود. این پژوهش در دو روستای باروک و گرجان از توابع شهرستان اردبیل به صورت پیمایشی انجام گرفت. هدف این پژوهش بررسی میزان گرایش مالکان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی می‌باشد. جامعه آماری شامل کشاورزان مالک زمین می‌باشد که با استفاده از جدول تعیین نمونه مورگان شمار ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه تعیین گردید. ابزار تحقیق، پرسشنامه می‌باشد. برای اعتبار پرسشنامه آزمون مقدماتی به عمل آمد و با استفاده از ضریب کرونباخ آلفا اعتبار پرسشنامه ۷۶ درصد برآورد گردید. نتایج نشان می‌دهد که متغیرهای سواد، میزان مالکیت زمین، تجربه کشاورزی، اعتماد کشاورزان به همدیگر و اعتماد کشاورزان به دولت دارای رابطه معناداری با میزان گرایش کشاورزان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی می‌باشند.

### Abstract

Land is one of the most important factors in agricultural production. small units of operation due to lack of effective use of technology, machinery and agricultural production factors is one of the factors limiting the efficiency and productivity in agriculture . One of the obstacles and problems of agriculture is to be scattered and small in Ardebil province . This leads to increase costs, reduce productivity and loss of agricultural inputs. This survey was conducted in two villages of Ardabil city ,Barvq and Garjan. The purpose of this study is to evaluate the willingness of owners to participate in the integration of agricultural lands. The study population consisted of farmers of Land owners that 250 samples based on the number of samples of Morgan's table were obtained . . Research tool is a questionnaire. . To determine the validity of the questionnaire, preliminary tests were performed by using a validated questionnaire, Cronbach's alpha coefficient was estimated at 76 percent .The results show that the Variables of education, the amount of land ownership, agricultural experience to each other , Farmers confidence to government have a significant relationship with Farmers willing to participate in agricultural land consolidation.

**Key Words:** land consolidation, Ardabil, Participate

مقدمه

پراکندگی اراضی یکی از عناصر ساختاری سنتی کشاورزی کشور است که امروزه به عنوان یکی از مواد اصلی توسعه‌ی کشاورزی تبدیل شده است. پایین بودن میزان بهره‌وری، بالا

بودن هزینه‌های تولید، اتلاف منابع تولید، جلوگیری از الگوی مناسب زراعی، غیر کارآ کردن مدیریت مزرعه، عدم استفاده مؤثر از ماشین آلات، اختلاف میان کشاورزان و تضعیف همبستگی های اجتماعی در جامعه‌ی روستایی و سرانجام فقر و مهاجرت روستایی به عنوان شاخص‌های توسعه نیافته‌گی، همگی به نوعی در ارتباط با پراکندگی قطعه‌ها قرار دارد (شیرزاد، ۱۳۷۶).

با توجه به چالش‌ها و نارسایی‌های پراکنده‌گی اراضی زراعی، برنامه ریزان و سیاستگذاران کشاورزی برای رفع نارسایی‌ها و عوارض ناشی از این مسئله، راه حل منطقی و قابل اجرای یکپارچه‌سازی اراضی را توصیه می‌کنند که سیاستی در ارتباط با تغییر اندازه‌ی زمین برای بهبود و افزایش تولید محصولات کشاورزی، عقلانی کردن بهره‌برداری‌ها، استفاده از ماشین‌ها و فناوری جدید زراعی، و در نهایت دستیابی به توسعه‌ی کشاورزی می‌باشد (Dijk, 2002). یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی به عنوان یکی از عامل‌های عمدی در گرگونی در بخش کشاورزی به شمار می‌رود، به گونه‌ای که کشورهای توسعه یافته با توجه درست به یکپارچه‌سازی توانستند بیشترین سهم تولید محصولات کشاورزی را به خود اختصاص دهند (Zhou, 1999). بررسی‌های Lulcheva و Todorova (۲۰۰۵)، در بلغارستان نشان می‌دهد که پراکنده‌گی اراضی مانع استفاده و به کارگیری روش‌های جدید کشاورزی شده و کارآبی عامل‌های تولید را کاهش می‌دهد. همچنین در ک برنامه‌های آموزشی و انگیزه‌های پشتیبانی از عامل‌های مهم در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی در این کشور به شمار می‌آید. در حالی که Georgievski (۲۰۰۵)، بیان می‌کند که پراکنده‌گی زیاد اراضی و دور بودن قطعه‌های زمین از یکدیگر و افزایش هزینه‌های تولید، تأسیس تعاوونی‌های روستائی، و پشتیبانی‌های فنی دولت عامل‌های عمدی پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی در مقدونیه می‌باشد.

سوئد شده است و مهمترین عامل‌ها در پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی از سوی کشاورزان Backman (۲۰۰۲)، بیان می‌کند که یکپارچه‌سازی اراضی باعث توسعه‌ی روستایی در

سطح تحصیلات و آگاهی کشاورزان، شرایط جغرافیایی اراضی، شمار قطعه‌ها، و برنامه‌های آموزشی کشاورزان می‌باشد.

Gonzales Garcia (۲۰۰۷)، در اسپانیا نشان داد که برنامه‌های یکپارچه‌سازی گامی مهم برای تحقق بهبود کارآیی نیروی کار و بهره‌وری بهینه از اراضی کشاورزی می‌باشد و افزایش آگاهی کشاورزان در مورد نتایج اقتصادی و اجتماعی یکپارچه‌سازی اراضی، انتقال آگاهی‌های مفید به کشاورزان توسط مروجان، و برنامه‌های پشتیبانی دولت عامل‌های مؤثر در پذیرش این برنامه می‌باشد. در یک بررسی که توسط vitikainen (۲۰۰۴)، در زمینه یکپارچه‌سازی اراضی در اروپا انجام شد اندازه‌ی قطعه‌ها و کاهش شمار آن‌ها را موجه ترین دلیل برای سودمند بودن برنامه‌ی یکپارچه‌سازی اراضی در یک ناحیه دانست و وجود تفاوت شدید در حاصلخیزی اراضی و امکان دسترسی برخی از اراضی به جاده و منابع آب، باعث می‌شود که تعویض اراضی و یکپارچه نمودن آنان با نارسایی‌های زیادی همراه باشد. شیرزاد (۱۳۷۶)، در پژوهشی که در حوزه‌ی آبریز هراز استان مازندران انجام داده است ۲۲ عامل را مؤثر بر پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی عنوان نمود که مهم‌ترین آنان ارزش زمین، وضعیت اراضی، تلاش‌های ترویجی، آگاهی کشاورزان، سودآوری زراعی، مالکیت اراضی و عامل‌های پشتیبانی می‌باشد. نتایج پژوهش وثوقی و فرجی (۱۳۸۵)، با هدف بررسی میزان گرایش مالکان به مشارکت در یکپارچه سازی اراضی مزروعی و شناسایی عامل‌های اجتماعی-اقتصادی مؤثر بر گرایش کشاورزان صاحب زمین، گواه این است که متغیرهای سواد، فراهم بودن فرصت‌های شغلی، میزان مالکیت‌زمین، اعتماد مردم به یکدیگر، اعتماد مردم به دولت و عامل‌های انگیزشی دارای رابطه‌ی معنی‌داری با متغیر وابسته (میزان گرایش مالکان به مشارکت در یکپارچه سازی اراضی مزروعی) دارد.

در کشوری مثل ایران که واحدهای بهره‌برداری دهقانی و خانوادگی به عنوان نظام غالب بهره‌برداری مطرح است، بررسی عامل‌های مؤثر در مسیر گرایش مشارکت در یکپارچه‌سازی از سوی زارعین می‌تواند نقش مهمی در توسعه‌ی روتاستایی داشته باشد بنابراین،

هدف اصلی این پژوهش، بررسی و تعیین میزان گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی توسط کشاورزان روستاهای گرجان و باروq می‌باشد.

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق در سال زراعی ۱۳۹۰-۹۱ به روش پیمایشی در دوره‌ستای گرجان و باروق انجام شده است. جمعیت مورد بررسی آن کشاورزان روستاهای یاد شده بوده اند. جامعه آماری در این دو روستا در مجموع ۵۰۰ نفر بهره بردار در دو روستای فوق می‌باشد که ۳۰۰ نفر آن در روستای گرجان و ۲۰۰ نفر از آنان در روستای باروق سکونت دارند. برای گردآوری اطلاعات، نمونه ای متشکل از ۲۵۰ کشاورز (معادل ۵۰ درصد جامعه مورد بررسی) انجام شد که شمار آن با یک بررسی راهنمایی و با استفاده از جدول تعیین نمونه مورگان تعیین شده است. نمونه‌گیری به روش تصادفی انجام گرفت. ابزار تحقیق پرسشنامه بود که روایی محتوایی آن به کمک گروهی از متخصصان رشته ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان کشاورزی منطقه مورد بررسی به دست آمد. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق یک بررسی راهنمایی با استفاده از ۳۰ کشاورز در منطقه‌ای خارج از روستاهای نمونه انجام و اصلاح‌های لازم در پرسشنامه اعمال شد. متغیرهای تحقیق و روش سنجش آنان. متغیرهای مستقل تحقیق عبارت‌اند از سن، سطح سواد، تجربه کشاورزی، اعتماد به یکدیگر، اعتماد به دولت، میزان آگاهی از موضوع، فاصله تا مرکز روستا، فاصله تا منبع آب، فاصله تا جاده، سطح کشت، نوع مالکیت (شخصی، اجاره‌ای، مشاع)، شمار قطعه‌های اراضی، شمار محصولات کشت شده، منابع/وسیله و راههای اطلاعات کشاورزی و مشارکت در کلاس‌های ترویجی. متغیر وابسته تحقیق، گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی، می‌باشد.

نتایج، بحث و نتیجه گیری

میانگین سن کشاورزان مورد بررسی ۵۴ و میانگین پیشینه کار کشاورزی آنان ۳۳ سال بود (جدول ۱). میانگین اندازه هر خانوار ۵.۶ نفر و کمترین و بیشترین شمار آن به ترتیب ۱ و

نفر بود. بیش از ۵۰ درصد جامعه مورد بررسی با سواد و حدود ۴۷.۶ درصد آنان بی‌سواد بودند. میانگین میزان زمین در دسترس خانوارهای مورد بررسی ۵ هکتار و کمترین و بیشترین مقدار آن به ترتیب برابر ۱ و ۲۴ هکتار بود. این امر نابرابری توزیع اراضی کشاورزی در بین خانوارهای روستایی را نشان می‌دهد. شمار قطعه‌های مورد کشت هر کشاورز از یک تا ۱۲ قطعه متغیر و میانگین آن  $\frac{3}{3}$  قطعه بود و میانگین مساحت هر قطعه ۱.۳۷ هکتار بود. میانگین شمار محصولات مورد کشت که نشانه تنوع کشت است دو محصول بود. میانگین درآمد سالیانه خانوارها ۱.۵۹۸۰ میلیون ریال بود که حدود ۳۴.۸ درصد آن از مشاغل غیر کشاورزی تأمین می‌شود و این امر نشان می‌دهد خانوارهایی که به طور قابل توجهی وابسته به درآمد غیر کشاورزی هستند نیز وارد نمونه شده‌اند. میانگین فاصله زمین تا منبع آب ۸۹۴ متر و میانگین فاصله قطعه‌ها از مرکز روستا ۱.۸ کیلومتر، میانگین فاصله قطعه‌های از جاده اصلی ۱.۲ کیلومتر بود، میانگین فاصله قطعه‌ها از یکدیگر نیز ۱.۶ کیلومتر بود. (جدول شماره ۱).

جدول شماره: ۱

مشخصه‌ها	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سن	۵۴	۵۵	۱۰.۷۵	۲۶	۷۰
کلاس تحصیل	۵	۵	۱.۳۰۵	۰	۱۶
تجربه	۳۳	۳۵	۹.۹۴	۱۰	۴۵
شمار افراد	۵.۰۲	۶	۱.۷۹	۱	۱۲
درآمد	۵.۱۵	۴	۴.۳۳	۰.۵	۲۵
مقدار اراضی	۴.۹۳	۳	۳.۹	۱	۲۴
شمار قطعه‌ها	۳.۳۸	۳	۱.۷۴	۱	۱۲
فاصله قطعه‌ها	۰.۸۹	۰.۵	۱.۱۷۸	۰	۵
تا منبع آب (km)					

| فاصله قطعه ها (km) |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| ۱.۷۸               | ۱.۷۷               | ۱.۲۷۲              | ۱                  |
| تا مرکز روستا      | ۰.۷۴               | ۰.                 | ۳                  |

جدول شماره ۲. رابطه بین متغیر مستقل و گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	ضریب	همبستگی سطوح معنی داری
گرایش به مشارکت در تحصیلات	پیرسون	۰.۷۹۰	۰.۰۰۰
میزان مالکیت اراضی	میزان مالکیت اراضی	۰.۵۵۱	۰.۰۰۲
اعتماد مردم به یکدیگر	اعتماد مردم به یکدیگر	۰.۸۹۹	۰.۰۰۰
اعتماد مردم به دولت	اعتماد مردم به دولت	۰.۷۹۱	۰.۰۰۰
سن		۰.۵۴۲	۰.۰۰۲
ناآگاهی از موضوع		۰.۹۳۶	۰.۰۰۰

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان سواد مالکان و گرایش به مشارکت آنان در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی رابطه معناداری وجود دارد. این نتایج نشان می‌دهد که سواد میزان آگاهی مالکان را از نتایج یکپارچه‌سازی افزایش می‌دهد و میل به مشارکت را در میان آنان بالا برده است. همچنین نتایج به دست آمده نشان دهنده این موضوع است که بین میزان مالکیت اراضی و گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی رابطه معناداری وجود دارد. ضریب همبستگی بالا نشان دهنده این واقعیت است، مالکانی که اراضی بیشتری تحت تصرف خود دارند، گرایش بیشتری نسبت به یکپارچه نمودن اراضی خود دارند و دلایل این گرایش را می‌توان به قرار زیر بر شمرد:

یکپارچه‌سازی اراضی باعث بالا رفتن ارزش زمین‌های آنان می‌شود.

۲- امکان استفاده بهینه از منابع تولید و افزایش بازدهی تولید بیشتر می‌شود.

۳- امکان استفاده از ماشین‌ها و ادوات مکانیزه را برای مالک فراهم می‌آورد.

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان اعتماد مالکان به یکدیگر و گرایش آنان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی همبستگی وجود دارد. بدین معنی که هرچه میزان اعتماد مالکان به یکدیگر افزایش یابد، گرایش آنان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی افزایش خواهد یافت. دلیل این امر را این چنین می‌توان توصیف کرد که با جلب اعتماد به همدیگر روحیه تعاون و همکاری در برای رفع نارسانی‌ها افزایش خواهد یافت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان اعتماد مالکان به دولت و گرایش آنان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی رابطه معناداری وجود دارد. بدین معنی که چون اجرای طرح یکپارچه‌سازی اراضی از سوی دولت می‌باشد لذا جلب رضایت و اعتماد مردم به چگونگی اجرای آن در اندیشه مشارکت‌جویان تأثیر خواهد داشت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین میزان سواد مالکان و گرایش آنان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی زراعی رابطه معناداری وجود دارد. بدین معنی که با افزایش سطح سواد میزان آگاهی افراد از فواید یکپارچه‌سازی اراضی و زیان‌های پراکندگی اراضی افزایش می‌یابد و مردم گرایش بیشتری به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی خواهند داشت. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که هرچه میزان اطلاعات فرد از موضوع (یکپارچه‌سازی اراضی) افزایش یابد، میزان گرایش به یکپارچه‌سازی اراضی فزونی می‌یابد. بدین معنی که هرچه میزان آگاهی و اطلاعات فرد درباره موضوع بیشتر باشد بهتر آن را مورد بررسی قرار داده و به سودمندی‌ها و زیان‌های آن توجه می‌نماید و موجب بالا رفتن قدرت تجزیه و تحلیل مسائل و گزینش راه حل‌های مناسب برای رفع نارسانی می‌شود (جدول شماره ۲).

نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده در این بررسی، عامل‌هایی مانند میزان تحصیلات مالکان، شمار افراد خانواده‌ی کشاورز، میزان آگاهی از موضوع، کیفیت اراضی، مقدار اراضی، تجربه کشاورزی و اعتماد کشاورزان به یکدیگر و همچنین به دولت مهم‌ترین عامل‌های مؤثر بر پذیرش فرآیند یکپارچه‌سازی در اراضی کشاورزی منطقه می‌باشند. به طوری که، عامل‌هایی مانند میزان تحصیلات، مقدار اراضی، میزان آگاهی از موضوع تأثیر مثبتی بر گرایش کشاورزان به یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی دارند. به عبارت دیگر، با افزایش هر یک از این متغیرها، احتمال پذیرش فرآیند یکپارچه‌سازی نیز افزایش می‌یابد. همچنین، عامل‌هایی مانند شمار افراد خانواده و کیفیت اراضی، بی‌اعتمادی به یکدیگر و دولت تأثیر منفی بر میزان گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی بوسیله مالکان دارد. به طوری که، هر چه شمار افراد خانوار افزایش یابد احتمال گرایش و پذیرش یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی کاهش می‌یابد و همچنین هر چه کیفیت اراضی بهتر و مناسب‌تر باشد، باعث کاهش احتمال پذیرش فرآیند یکپارچه‌سازی در اراضی کشاورزی منطقه می‌شود و هرچه اعتماد کشاورزان به همدیگر کمتر باشد میزان گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی کمتر می‌شود. نتایج به دست آمده در مورد عامل‌های مؤثر بر پذیرش فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی نزدیک به نتایج بررسی‌های

میزان تحصیلات مالکان و شمار افراد خانواده آنان عامل‌های مهم و تأثیرگذار بر پذیرش آرایند یکپارچه‌سازی اراضی بوده است در نتیجه، افزایش سطح سواد و آموزش مالکان و کشاورزان از یک سو و برنامه‌های کاهش جمعیت در روستاهای کشور از سوی دیگر، می‌تواند اقدام‌های مهمی در برای پذیرش تغییرات ساختاری در کشاورزی (مانند فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی) و فناوری‌های جدید از سوی مالکان و کشاورزان باشد. یکی دیگر از عامل‌های مهم در گرایش و پذیرش فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی کشاورزی، کیفیت این اراضی بوده است بنابراین، ضروری است پس از اجرای فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی،

آموزش‌های لازم برای به کارگیری بهینه و مناسب ادوات و ماشین‌های کشاورزی و نهاده‌های دیگر تولید که باعث حفظ کیفیت و حاصلخیزی اراضی می‌شود، به کشاورزان داده شود. همچنین از اقدام‌هایی که باعث تخریب و فرسایش خاک‌های سطحی زراعی می‌شود، جلوگیری به عمل آید.

پیشنهادها

- با توجه به همبستگی بین میزان آگاهی و دانش مالکان از موضوع یکپارچه‌سازی اراضی، ضرورت دارد دولت در جهت بالا بردن آگاهی و دانش مالکان از موضوع یکپارچه‌سازی اراضی نسبت به آگاه نمودن آنان از راههای مختلف به ویژه با بهره‌گیری رسانه‌های ارتباط‌جمعی مباحث گروهی و ترویجی در محل اقدام نماید.

- بر پایه نتایج این بررسی، برنامه‌های آموزشی و ترویجی عامل تأثیرگذار بر گرایش به یکپارچه‌سازی اراضی می‌باشد. بنابراین، تحقق فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی مستلزم ترویج مزیت‌های این فرآیند و شیوه‌های انجام آن می‌باشد در نتیجه، برنامه ریزان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی باید این مقوله را به محتوای برنامه‌های آموزشی مروجان کشاورزی اضافه نمایند.

- با توجه به تأثیر مثبت و معنی‌دار سطح تحصیلات مالکان بر گرایش به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی، بایستی که سیاستگذاران و تصمیم‌گیرندگان در سازمان آموزش و پژوهش و معاونت آموزشی سازمان جهاد کشاورزی و اداره‌های مربوطه در هر منطقه، طوری برنامه‌ریزی نمایند که تلاش‌های لازم در برای بهبود در سطح تحصیلات و آموزش کشاورزان انجام گیرد.

- ضروری به نظر می‌رسد که سیاستگذاران و متخصصان امور کشاورزی یک ارزیابی دقیق برای بررسی تأثیر تعاملی فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی و عامل‌های مرتبط در توسعه‌ی کشاورزی، و اثرگذاری‌های این فرآیند در دگرگونی نظامهای بهره‌برداری را انجام داده و ارتباط یکپارچگی اراضی و توسعه‌ی کلان از یک سو و توسعه‌ی کشاورزی و عمران

روستایی از سوی دیگر را مشخص نمایند. همچنین، تحقیقات مربوط به اثرهای منفی پراکندگی اراضی در توسعه‌ی کشاورزی و روستایی و مقایسه‌ی این پیامدها در واحدهای مختلف اقتصادی و اداری-انتظامی انجام شود.

-۵- استفاده از رسانه‌های همگانی مانند رادیو و تلویزیون و استفاده از فناوری آموزشی شنیداری و دیداری(سمعی و بصری) به همراه انجام بازدید از مزارع یکپارچه به منظور ترویج دستاوردها و سودمندی‌های یکپارچه‌سازی و ارتقای سطح آگاهی کشاورزان از ضروریت‌های فعالیت‌های یکپارچه‌سازی به شمار آورده و توجه بیشتری باید از سوی سازمان‌های مرکزی و ساستگذاران و نامه‌بران ذیر بط صورت گیرد.

منابع

- Shirzad, H. ۱۳۷۶. فرآیند یکپارچه‌سازی اراضی در بین شالیکاران استان مازندران، کاربرد تئوری بنیانی. پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه شیراز، ۲۱۰ ص.

۲. وثوقی، م و فرجی، ا. ۱۳۸۵. پژوهش جامعه شناختی در زمینه عامل‌های مؤثر بر گرایش کشاورزان به مشارکت در یکپارچه‌سازی اراضی مزروعی. مجله جامعه شناسی ایران، دوره هفتم، شماره ۲.

3. Backman, M. 2002. Rural development by land consolidation in Sweden. Paper, FIG XXII. International Congress. Washington, D.C. 19-26.4.2002, 12 P

4. Dijk Van, T. 2002. Central European land Fragmentation in the years to come, A Scenario. study into the future need for land consolidation in central Europe. Paper FIG International Congress. Washington, D.C. 19-26.4.2002, 14 P. XXII.

5. Gonzales Garcia, I. 2007. Land consolidation in Spain: the land registry perspective. Effective and Sustainable land management- A permanent challenge for each society, Munich, Germany, May 24-25, 2007.

6. Gergievski, K. 2005. Land consolidation as one of the modes for the enlargement of agricultural land in Macedonia. Journal Central European Agriculture, 6(4): 562-574.

7. Todorova, S. A. and Lulcheva, D. 2005. Economic and social effects of land fragmentation on Bulgarian agriculture. Journal Central European Agriculture, 6: 555-562.
8. Vitikainen, A. 2004. An overview of land consolidation in Europe. Nordic Journal of Surveying Real Estate Research, 1: 124-136.
9. Zhou, J. M. 1999. How to carry out land consolidation an international comparison. European university institute, Department of economics. Italy.  
[http://www.iue.it/ECO/WPTexas/  
ECO99.pdf/3.3.2002](http://www.iue.it/ECO/WPTexas/ECO99.pdf/3.3.2002).