

## تأثیر سیاست های یکپارچه سازی اراضی برنج در شالیزارهای استان

### مازندران

#### (مطالعه موردی روستاهای سمسکنده، سوته، کمدره)

فاطمه عالیشاه ارات بنی<sup>۱</sup>، حسن عالیشاه ارات بنی<sup>۲</sup>، حمید امیر نژاد<sup>۳</sup>، رضا عالیشاه<sup>۴</sup>

### چکیده

امنیت غذایی به معنای تضمین دسترسی فیزیکی و اقتصادی به یک برنامه غذایی متوازن برای جمعیت است و این امر به علت چالش دائمی بین غذا و جمعیت از اهمیت زیادی برخوردار شده است. در دهه های آتی تقاضا برای غذا به علت رشد جمعیت و نیز افزایش سرانه برای غذا فزونی خواهد یافت. از اینرو، به منظور رفع مشکل تأمین نیازهای اولیه غذایی، تدوین برنامه های صحیح اقتصادی در کشور دارای اهمیت ویژه ای است و بخش کشاورزی با نقش حساس، بنیادی و اصولی خود، سهم عمده ای در نیل به خودکفائی و توسعه اقتصادی دارد. یکی از محصولات مهم اقتصادی، برنج می باشد که غذای اصلی نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می دهد. این محصول در بخش وسیعی از قاره آسیا تأمین کننده بیش از ۸۰ درصد کالری و ۷۵ درصد پروتئین مصرفی مردم می باشد. افزایش تولید برنج تحت تأثیر افزایش جمعیت و دگرگونی عادات مصرف و در نتیجه بالا رفتن مصرف روزانه و تنوع آن اجتناب ناپذیر می باشد. افزایش تولید این محصول ممکن است از طریق توسعه کشت فشرده و یا توسعه سطح زیر کشت یا ترکیبی از هر دو شیوه صورت بگیرد. استفاده از شیوه های نوین کشاورزی و ابزار و ماشین آلات جدید زراعی معمولاً در سطح معینی از زمین میسر است در نتیجه زمین و اندازه

<sup>۱</sup> - دانشجوی کارشناسی ارشد مرتعداری دانشگاه علوم و تحقیقات

<sup>۲</sup> - کارشناس کشاورزی-علوم و صنایع غذایی

<sup>۳</sup> - عضو هیات علمی دانشگاه منابع طبیعی مازندران(ساری)

<sup>۴</sup> - کارشناس حسابداری

آن بعنوان یکی از مهمترین عوامل تولید برنج در کشور می باشد و از مسائل عمده ای که شالیکاران استان مازندران با آن روبرو هستند مسئله پراکندگی و دوری قطعات زمین بطوریکه پراکندگی اراضی شالیزاری در این استان ۲/۳ قطعه در هکتار بوده و اندازه بزرگترین قطعه ۱/۵ هکتار و کوچکترین ۱۰۰ متر مربع می باشد .

اتلاف آب و نیروی انسانی، پایین بودن میزان بهره وری عوامل تولید و کارائی شالیکاران، بالا بودن هزینه های تولید برنج، عدم استفاده از الگوی مناسب زراعی، غیر کارآبودن مدیریت مزرعه، عدم استفاده مؤثر از ماشین آلات شالیکاری، اختلاف میان شالیکاران و تضعیف همبستگی های اجتماعی در جامعه روستایی و سرانجام فقر و مهاجرت روستایی به عنوان شاخص های توسعه نیافتگی، همگی به نوعی در ارتباط با پراکندگی اراضی شالیزاری قرار دارند . راه حلی که در پاسخگوئی به مسائل و مشکلات مطرح شده مورد توجه سیاست گذاران و برنامه ریزان توسعه برنج کشور قرار گرفت فرآیند یکپارچه سازی اراضی می باشد که می تواند تحولی در نگرش و دیدگاههای توسعه کشت این محصول را موجب شود. با توجه به اهداف این مطالعات یکپارچه سازی اراضی تأثیر مثبت و مهمی در آماده سازی زمین، انتقال نهاده های تولید به مزرعه، عملیات آبیاری و خروج آب از مزرعه و کاهش نزاع بین شالیکاران را داشته و باعث کاهش هزینه های تولید و افزایش تولید برنج می شود. همچنین با اجرای این متد زمینهای شالیکاران قابلیت کشت دوم را بدست آورده که می توان در این مزارع انواع سبزیجات، کلزا و شبدر را بعد از برداشت برنج کشت نمود.

**کلمات کلیدی:** یکپارچه سازی اراضی، برنج، شالیکاران، شالیزار، سطح زیر کشت، کشت ترکیبی

## مقدمه

امنیت غذایی به معنای تضمین دسترسی فیزیکی و اقتصادی به یک برنامه غذایی متوازن برای جمعیت است و این امر به علت چالش دائمی بین غذا و جمعیت از اهمیت زیادی برخوردار شده است. در دهه های آتی تقاضا برای غذا به علت رشد جمعیت و نیز افزایش سرانه برای غذا فزونی خواهد یافت. از اینرو، به منظور رفع مشکل تأمین نیازهای اولیه غذایی، تدوین برنامه های صحیح اقتصادی در کشور دارای اهمیت ویژه ای است و بخش کشاورزی با نقش حساس، بنیادی و اصولی خود سهم عمده ای در نیل به خودکفائی و توسعه اقتصادی دارد.

اگر چه ایران وضعیت آرمانی برای تولید انواع نامحدود محصولات کشاورزی را دارا نبوده ولی استعدادها، امکانات و منابع بالقوه موجود و آن دسته از منابع بالفعل که استفاده کافی و شایسته از آن به عمل نمی آید به حدی است که به هیچ وجه نیابستی سخن از بن بست در بخش کشاورزی به میان آورد. شناسایی استعدادها در مناطق مختلف و برنامه ریزی جامع و اصولی در جهت استفاده از منابع و دستیابی به افزایش عملکرد در هکتار و سطح تولید در کشور به همراه جایگزینی تکنولوژی مناسب با بافت و وضعیت اجتماعی روستاها و رعایت کلیه جوانب لازم، می تواند نقش اساسی در تحقق اهداف بخش کشاورزی و شکوفایی اقتصاد ملی داشته باشد.

یکی از محصولات مهم اقتصادی، برنج می باشد که غذای اصلی نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می دهد. این محصول در بخش وسیعی از قاره آسیا تأمین کننده بیش از ۸۰ درصد کالری و ۷۵ درصد پروتئین مصرفی مردم می باشد (۲). افزایش تولید برنج تحت تأثیر افزایش جمعیت و دگرگونی عادات مصرف و در نتیجه بالا رفتن مصرف روزانه و تنوع آن اجتناب ناپذیر می نماید. افزایش تولید این محصول ممکن است از طریق توسعه کشت فشرده<sup>۱</sup> و یا توسعه سطح زیر کشت<sup>۲</sup> و یا ترکیبی از هر دو شیوه صورت بگیرد. استفاده از شیوه های نوین کشاورزی و ابزار و ماشین آلات جدید زراعی معمولاً در سطح معینی از زمین میسر است در نتیجه زمین و اندازه آن بعنوان یکی از مهمترین عوامل

Intensive<sup>-1</sup>  
Extensive<sup>-2</sup>

تولید برنج در کشور می باشد و از مسائل عمده ای که شالیکاران استان مازندران با آن روبرو هستند مسئله پراکندگی و دوری قطعات زمین بطوریکه پراکندگی اراضی شالیزاری در این استان ۲/۳ قطعه در هکتار بوده و اندازه بزرگترین قطعه ۱/۵ هکتار و کوچکترین ۱۰۰ متر مربع می باشد (۱).

اتلاف آب و نیروی انسانی، پایین بودن میزان بهره وری عوامل تولید و کارایی شالیکاران، بالا بودن هزینه های تولید برنج، عدم استفاده از الگوی مناسب زراعی، غیر کارآبودن مدیریت مزرعه، عدم استفاده مؤثر از ماشین آلات شالیکاری، اختلاف میان شالیکاران و تضعیف همبستگی های اجتماعی در جامعه روستایی و سرانجام فقر و مهاجرت روستایی به عنوان شاخص های توسعه نیافتگی، همگی به نوعی در ارتباط با پراکندگی اراضی شالیزاری قرار دارند (۳). راه حلی که در پاسخگویی به مسائل و مشکلات مطرح شده مورد توجه سیاست گذاران و برنامه ریزان توسعه برنج کشور قرار گرفت فرآیند یکپارچه سازی اراضی<sup>۱</sup> می باشد که می تواند تحولی در نگرش و دیدگاههای توسعه کشت این محصول را موجب شود (۴). از اینرو، مطالعه و بررسی علل پذیرش و سیاست یکپارچه سازی اراضی در مناطق شالیزاری کشور از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین اهداف این تحقیق عبارتند از:

- ۱- بررسی عوامل پذیرش سیاست یکپارچه سازی اراضی شالیزاری منطقه آمل و ساری و فریدونکنار
- ۲- بررسی تأثیر یکپارچه سازی اراضی در افزایش تولید، کاهش هزینه، انتقال نهاده های تولید.
- ۳- بررسی تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر تعداد قطعات زمین و فاصله بین قطعات زمین.

## روش تحقیق:

به منظور دستیابی به اهداف بیان شده، پرسشنامه ای طراحی شده که توسط شالیکاران در اراضی یکپارچه و غیر یکپارچه شهرستانهای آمل و ساری و فریدونکنار در روستاهای کمدره، سمسکنده و سوته تکمیل شده است. بدین ترتیب جامعه آماری تحقیق شامل شالیکاران استان مازندران می باشد که تعداد ۳۰ نمونه بوسیله محاسبه حضوری و مطالعات میدانی در سال ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفته اند. از این تعداد، ۱۵ پرسشنامه مربوط به اراضی یکپارچه شده و ۱۵ پرسشنامه

<sup>۱</sup> Land consolidation

هم مربوط به اراضی غیر یکپارچه بوده است. این پرسشنامه دارای ۳ بخش بوده که بخش اول مربوط به اطلاعات و ویژگی های اجتماعی - اقتصادی شالیکاران می باشد به طوریکه پارامترهای سن، سطح تحصیلات، تجربه شالیکاری، تعداد افراد خانوار، سطح تحصیلات فرزندان، درآمد ماهیانه و جنسیت پاسخگویان مورد پرسش قرار می گیرد. و بخش دوم مربوط به اطلاعات سطح زیر کشت، تعداد قطعات زمین، فاصله بین قطعات و نوع رقم برنج و شرکت در کلاسهای آموزشی و ترویجی می باشد و بخش سوم که بخش اصلی پرسشنامه است مربوط به بررسی عوامل و دلایل پذیرش سیاست یکپارچه سازی اراضی توسط شالیکاران می باشد. در این بخش به بررسی تاثیر سیاست یکپارچه سازی اراضی در آماده سازی زمین، انتقال نهاده ها به مزرعه عملیات آبیاری، هزینه های تولید، مقدار عملکرد در هکتار، وضعیت کشت دوم و نزع بین شالیکاران پرداخته شده است.

### نتایج :

نتایج آماری ویژگیهای اجتماعی - اقتصادی شالیکاران حاصل از بررسی ۳۰ پرسشنامه در اراضی شالیزاری یکپارچه و غیر یکپارچه به ترتیب در جدول (۱ و ۲) آمده است.

جدول ۱ - نتایج آماری ویژگی های اجتماعی - اقتصادی شالیکاران در مزارع یکپارچه

پارامترها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۶۱/۶۶	۶۰	۱۵/۲	۳۵	۹۰
سال های تحصیل	۶/۶۰	۶	۷/۱۵	۰	۱۹
تجربه شالیکاری (سال)	۳۱/۵	۳۰	۱۵/۵	۱۰	۶۰
تعداد افراد خانوار	۸/۳۳	۶	۵/۳	۳	۲۱
سال های تحصیل فرزندان	۱۰/۲	۱۲	۵/۹	۰	۱۶
درآمد ماهیانه (هزار ریال)	۱۴۰/۶۶	۰	۲۱۸/۴	۰	۷۰۰
سطح زیر کشت به (هکتار)	۷/۲	۶	۶/۳	۱	۲۵

مآخذ: یافته های تحقیق

جدول ۲- نتایج آماری ویژگی های اجتماعی-اقتصادی شالیکاران در مزارع غیر یکپارچه

پارامترها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
سن (سال)	۵۶/۸	۵۰	۱۴/۸	۳۵	۹۰
سال های تحصیل	۱/۶	۰	۴/۲	۰	۱۲
تجربه شالیکاری (سال)	۲۷/۳	۶	۱۲/۸۱	۲۵	۶۰
تعداد افراد خانوار	۶/۲۵	۶	۲/۵	۲	۱۳
سال های تحصیل فرزندان	۹/۰۶	۰	۵/۱	۰	۱۴
درآمد ماهیانه (هزار ریال)	۶۳۰	۰	۱۱۶/۲۵	۰	۴۰۰
سطح زیر کشت به هکتار	۲/۶	۲	۱/۵۳	۱	۶

مأخذ : یافته های تحقیق

با مقایسه اطلاعات جدول (۲ و ۱) میتوان نتیجه گرفت که بطور متوسط شالیکارانی که اراضی آنها یکپارچه شده است از نظر تحصیلات، تجربه کاری، تحصیلات فرزندان، سطح درآمد و مقدار زمین از وضعیت بهتری برخوردارند. عبارت دیگر، میتوان بیان کرد که عواملی مانند سطح آموزش، تجربه شالیکاری، سطح آموزش فرزندان، سطح درآمد و مقدار زمین در پذیرش یکپارچه سازی اراضی مؤثر هستند به طوریکه شالیکارانی که تحصیلات بیشتری دارند سیاست یکپارچه سازی اراضی را پذیرش نموده اند و همچنین شالیکارانی که درآمد ماهیانه بیشتر، زمین بیشتر، تجربه شالیکاری بیشتر و فرزندان با تحصیلات بالاتر دارند به را حتی یکپارچه سازی اراضی را مورد پذیرش قرار دادند.

نتایج بدست آمده از بخش اول پرسشنامه نشان میدهد که ۸۰ درصد (۱۲ نفر) از شالیکارانی که اراضی آنها یکپارچه شده است دارای شغل دوم بوده در حالی که ۶۰ درصد (۹ نفر) از شالیکارانی که اراضی آنها یکپارچه نشده است دارای شغل دوم هستند. همچنین نتایج نشان می دهد که ۵۴ درصد (۸ نفر) از شالیکارانی که مزارع آنها یکپارچه شده است در کلاسهای آموزشی ترویجی شرکت نموده اند در حالی که شالیکارانی که مزارع آنها یکپارچه نشده است اصلا در کلاسهای آموزشی ترویجی شرکت نکرده اند و تمایلی برای شرکت در این کلاس ندارند. عبارت دیگر، میتوان نتیجه گرفت که شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی یکی از دلایل پذیرش یکپارچه سازی اراضی شالیکاری می باشد.

## تأثیر سیاست یکپارچه سازی اراضی بر تعداد قطعات زمین و فاصله بین قطعات

قبل از یکپارچه سازی اراضی در منطقه مورد مطالعه کمترین تعداد قطعات یک قطعه و بیشترین آن ۵ قطعه بوده که بعد از یکپارچه سازی اراضی این تعداد به ترتیب به ۲ و ۱ قطعه رسیده است .

جدول ۳ - تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر تعداد قطعات را نشان می دهد.

درصد کاهش	میانگین تعداد قطعات		پارامتر روستا
	بعد از یکپارچه سازی	قبل از یکپارچه سازی	
۴۹	۱/۱۲	۲/۲۸	کمدره
۴۸	۱/۱۵	۲/۳۸	سمسکنده
۴۶	۱/۱۴	۲/۴۷	سوته
۴۷/۷	۱/۱۳	۲/۳۷	کل

مأخذ: یافته های تحقیق

همچنین فاصله بین قطعات مزرعه با اجرای یکپارچه سازی در هر سه روستای مورد مطالعه کاهش چشمگیری داشته است. میانگین فاصله قطعات در روستاهای کمدره، سمسکنده و سوته قبل از یکپارچه سازی به ترتیب ۶۸۰، ۴۵۰، ۵۷۰ متر بوده که با اجرای یکپارچه سازی اکثر قطعات در یکجا جمع و متمرکز گردید و فاصله ای بین آنها نیست .

جدول ۴ - رضایت شالیکاران از یکپارچه سازی اراضی بر آماده سازی زمین، انتقال نهاده به مزرعه، عملیات آبیاری و کاهش نزاع بین شالیکاران و تعداد و درصد شالیکارانی که از اجرای یکپارچه سازی اراضی و تأثیر آن بر موارد ذکر شده در بالا رضایت داشته اند را نشان می دهد.

جدول ۴- رضایت شالیکاران در مورد تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر تسهیل در آماده سازی زمین، انتقال نهاده ها، عملیات آبیاری و کاهش نزاع بین شالیکاران

درصد شالیکاران	تعداد شالیکاران	موضوع تأثیر ایجاد شده
۸۰	۱۲	آماده سازی زمین
۱۰۰	۱۵	انتقال نهاده ها به مزرعه
۸۶	۱۳	عملیات آبیاری
۹۳	۱۴	کاهش نزاع بین شالیکاران

مآخذ: یافته های تحقیق

همانطوری که جدول ۴ نشان می دهد ۸۰ درصد شالیکاران از تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر آماده سازی زمین اظهار رضایت کردند و همچنین ۱۰۰ درصد شالیکاران، ۸۶ درصد شالیکاران و ۹۳ درصد شالیکاران به ترتیب از تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر انتقال نهاده ها به مزرعه، تسهیل در عملیات آبیاری و کاهش نزاع بین شالیکاران اظهار رضایت نموده اند .

#### تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر کاهش هزینه ، افزایش تولید و وضعیت کشت دوم:

جدول ۵- اظهارات بیان شده شالیکاران را در زمینه تأثیر یکپارچه سازی اراضی بر کاهش هزینه، افزایش تولید و وضعیت کشت دوم نشان می دهد .

جدول ۵- رضایت شالیکاران از یکپارچه سازی اراضی در زمینه کاهش هزینه های تولید، افزایش مقدار

تولید و وضعیت کشت دوم

درصد شالیکاران	تعداد شالیکاران	موضوع تأثیر ایجاد شده
۸۰	۱۲	کاهش هزینه
۸۶	۱۳	افزایش تولید
۵۴	۸	انجام کشت دوم

مآخذ: یافته های تحقیق



همانطوریکه جدول ۵ نشان می دهد ۸۰ درصد شالیکاران اظهار داشته اند که یکپارچه سازی اراضی باعث کاهش هزینه های تولید برنج شده است. همچنین ۸۶ درصد آنها بیان کرده اند که یکپارچه سازی اراضی باعث افزایش تولید برنج شده است و ۵۴ درصد آنها بیان کرده اند که یکپارچه سازی اراضی انجام کت دوم بعد از کشت برنج را آسانتر نموده است .

نتایج همچنین نشان می دهد که ۴۶ درصد (۷ نفر) شالیکارانی که مزارع آنها یکپارچه نشده است تمایل خود را نسبت به اجرای یکپارچه سازی در مزارع آنها بیان داشته اند . بطوریکه ۸۷ درصد (۱۳ نفر) آنها بیان کرده اند که یکپارچه سازی اراضی باعث کاهش نزاع بین شالیکاران می شود و ۹۳ درصد (۱۴ نفر) یکپارچه سازی اراضی را عاملی در تسهیل عملیات آبیاری و خروج آب از مزرعه دانسته اند . همچنین ۶۶ درصد (۱۰ نفر) آنها یکپارچه سازی را باعث کاهش هزینه تولید برنج و آسانتر شدن عملیات زراعی عنوان نموده اند .

### نتیجه گیری و بحث :

تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده از پرسشنامه ها در اراضی شالیزاری یکپارچه و غیر یکپارچه در شهرستان های آمل، ساری، فریدونکنار نشان می دهد که عواملی نظیر سطح تحصیلات و آموزش شالیکاران، تجربه شالیکاری، سطح تحصیلات فرزندان، سطح درآمد، مقدار زمین سطح زیر کشت و شرکت در کلاسهای آموزشی ترویجی نقش مهمی در پذیرش یکپارچه سازی اراضی در مزارع شالیزاری دا رد. بعبارت دیگر، می توان عوامل ذکر شده را دلایلی برای پذیرش یکپارچه سازی اراضی شالیزاری دانست . تأثیرات یکپارچه سازی اراضی بر تعداد قطعات و فاصله بین قطعات زمین چشمگیر بوده است بطوریکه بعد از یکپارچه سازی اراضی تعداد قطعات به کمترین حد ممکن یعنی ۱ و ۲ قطعه رسیده است و اراضی شالیزاری یک شالیکار در یکجا متمرکز شده است .

با توجه به اظهارات بیان شده شالیکارانی که اراضی آنها یکپارچه شده است، یکپارچه سازی اراضی تأثیر مثبت و مهمی در آماده سازی زمین، انتقال نهاده های تولید به مزرعه، عملیات آبیاری و خروج آب از مزرعه و کاهش نزاع بین شالیکاران دارد و باعث کاهش هزینه های تولید و افزایش

تولید برنج می شود. همچنین با اجرای یکپارچه سازی اراضی زمینهای شالیکاران قابلیت کشت دوم را بدست آورده که می توان در این مزارع انواع سبزیجات، کلزا و شبدر را بعد از برداشت برنج کشت نمود.

با توجه به تأثیر مثبت و مهم یکپارچه سازی اراضی بر عوامل ذکر شده در بالا پیشنهاد می شود که طرحهای یکپارچه سازی اراضی در دیگر مزارع شالیزاری شهرستان های آمل، ساری، فریدونکنار استان مازندران و سطح کشور اجرا شود. درک مزایای یکپارچه سازی اراضی توسط شالیکاران از طریق برنامه های آموزشی، انگیزه مهمی در حرکت به سوی آن است. ولی این امر به تنهایی کافی نیست و انگیزه های حمایتی می تواند مکمل این کار باشد. همچنین استفاده از رسانه های همگانی نظیر رادیو، تلویزیون و استفاده از تکنولوژی آموزش سمعی و بصری به همراه انجام برنامه های بازدید از مزارع یکپارچه به منظور ترویج دستاوردها و فواید یکپارچه سازی و ارتقاء سطح آگاهی کشاورزان از ملزومات فعالیت های یکپارچه سازی اراضی محسوب شده و دقت و توجه بیشتری باید بدان مبذول نمود.

## منابع

- ۱- امیر نژاد، ح و چیدری، ا. م ( ۱۳۸۱). اثرات اقتصادی سیاست یکپارچه سازی اراضی بر تولید برنج منطقه حوزه آبریز هراز، مجله علمی و پژوهش علوم و صنایع کشاورزی، جلد ۱۶، شماره ۱، صفحه ۴۵-۵۶.
- ۲- امیر نژاد، ح (۱۳۷۹) اثرات سیاست یکپارچه سازی اراضی بر بهره وری عوامل تولید برنج و کارآرایی شالیکاران در منطقه حوزه آبریز هراز، سومین کنفرانس اقتصاد کشاورزی ایران، مشهد، ۲۹ بهمن تا ۱ اسفند ۱۳۷۹.
- ۳- حیدری، غ (۱۳۷۵). یکپارچگی اراضی و توسعه کشاورزی ایران، فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، سال چهارم، شماره ۱۳.

۴ – طالب، م(۱۳۶۷). عوامل مؤثر در تقطیع اراضی زراعی و لزوم یکپارچگی زمینهای واحد بهره

برداری، مجله رشد جغرافیا، شماره ۱۳.