

دکتر عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری

دانشگاه تربیت مدرس

شماره مقاله: ۳۲۳

بررسی دیدگاه‌های مختلف در ارتباط با فرآیند
یکپارچه‌سازی اراضی زراعی
«قسمت دوم»

Dr. A. R. Eftekhari

University of Tarbiat Modares

Different viewpoints an farminy - land consolidation

«part 2»^{*}

The literature of land consolidation indicates, that one of the main obstacle of Rural development is a "land fragmentation". Forms of land fragmentation also have obvious effects in optimum use of labour, soil and water resources, so that Rural agricultural planners mainly Geographers, in 1960's were dealing with such topics as peasant farm pattern, organization of agricultural lands and fragmentation.

The majore concern of this article is to explain the main reasons for land fragmentation in Iran, inorder to find the proper way of land consolidation.

Ecological Approach (ب) دیدگاه اکولوژیکی

در این دیدگاه کنش متقابل انسان و محیط در چهارچوب سیستم‌های کشاورزی مورد توجه

* The first part of this article has printed in the pervious issue.

قرار می‌گیرد و تأثیر رفتارهای انسان بر سیستمهای کشاورزی، سازماندهی فضایی کشاورزی، تعادلها و عدم تعادلهای محیطی بویژه در زمینه‌های حفاظت خاک، فرسایش خاک، و بطور کلی اثر فعالیتهای انسان روی محیط و منابع محیطی مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد و در نهایت به اثرات محیط تغییر یافته و سازماندهی شده روی حاصلخیزی خاک و ضایعات ارگانیکی حاصل از نهاده‌های کشاورزی بر منابع آب و خاک و انسان توجه می‌شود. به عبارت دیگر در این دیدگاه مسائل مدیریت آب و خاک و بهره‌وری در چهارچوب مدیریت مزرعه و اشکال بهره‌بردارها به دقت مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد.^{۸۹} از این رو متخصصان رشته‌های مختلف در ارتباط با توسعه روستایی از این دیدگاه نیز به نقش پراکنش و یکپارچگی نواحی زراعی در تعادل بخشی محیط زیست بویژه حفاظت آب و خاک پرداخته‌اند که به چند مورد اشاره می‌شود:

بنس^{۹۰} (۱۹۵۰) عقیده دارد که پراکنش اراضی زراعی امکان زهکشی جامع و سایر طرحهای بهبود را غیر ممکن می‌سازد.

براساس مطالعات نایلون^{۹۱} (۱۹۵۹)، پراکنش، فرسایش خاک را تشدید کرده و اصلاح آن را غیر ممکن می‌سازد و در نهایت با کاهش بهره‌وری خاک، سطح تولید پایین می‌آید. من^{۹۲} (۱۹۶۰) در مطالعات خود در بمبئی هند خاطر نشان می‌سازد که پراکنندگی اراضی زراعی در این منطقه موجب فرسایش خاک گردیده و با انجام یکپارچه سازی از شدت این مسأله (فرسایش خاک) کاسته شده است.

مطالعات تی واری^{۹۳} (۱۹۷۰) در هندوستان نشان داد که پراکنندگی اراضی زراعی، انجام طرحهای زهکشی و آبیاری را با مشکل روبرو ساخته و فرسایش خاک را تسریع کرده است. کاریوژیپس^{۹۴} (۱۹۷۱) براساس مطالعات و بررسیهای خود در قبرس می‌نویسد: پراکنش اراضی زراعی به لحاظ نبود زهکشی و انجام تسطیح، شوری بیش از حد خاک و باتلاقی شدن اراضی زراعی را تشدید کرده است و در نهایت به کاهش بهره‌وری منجر شده است.

89- David J. Briggs & Frank. M. courteny, *Agricultural & Environment*, longman scientific & Technical, England 1991, P. 18-27.

90- Russell king & Burton, op.cit, P. 81.

91- Naylor, op.cit, p. 361-362.

92- Mann, op.cit, p. 66.

93- Tiwari, op.cit, p. 93.

94- Cariojeaps (?)

زهیر^{۹۵} (۱۹۷۵) نیز بر این اعتقاد است که در اراضی پراکنده، امکان حفاظت از آب و خاک کمتر و لذا روند فرسایش خاک در این نوع ساختارهای زراعی شدید است.

کینگ و بورتن^{۹۶} (۱۹۸۲) معتقدند که یکی از علل افزایش هزینه‌های اقتصادی در اراضی پراکنده، مبنای اکولوژیکی دارد، چراکه انجام طرحهای حفاظت خاک، آبیاری و زهکشی در این نوع اراضی با مشکل مواجه بوده و در صورت انجام، هزینه‌های بالایی خواهد داشت که تأمین آن از عهده یک کشاورز کوچک و کم درآمد خارج است. به عبارتی به علت عدم امکان زهکشی، آبیاری و تسطیح، فرسایش خاک شدت یافته و به کاهش بهره‌وری خاک منجر می‌شود.

دایلن و جاسبیر^{۹۷} (۱۹۸۹) براساس مطالعات خود در هند، به این نکته اشاره می‌کنند که در این کشور خطر فرسایش خاک ناشی از پراکنش اراضی آن چنان وسیع است که قدرت مقابله با این مشکل را غیر ممکن ساخته است.

و بالاخره مطالعات ما (۱۳۷۰) در فلاورجان اصفهان نشان می‌دهد که پراکنش و کوچک بودن اراضی زراعی در منطقه و استفاده بیش از حد از خاک، خطر فرسایش خاک را، بیش از پیش مطرح ساخته است.

شایان ذکر است که در مقابل نقش منفی پراکنش در عدم تعادل‌های زیست محیطی، دیدگاه مثبتی نیز در ارتباط با نقش پراکنش اراضی در تعادل بخشی زیست محیطی وجود دارد که اغلب توسط انسان شناسان اکولوژیست مطرح می‌شود.

به عنوان مثال تی دیر^{۹۸} (۱۹۷۰) در مطالعات خود خاطر نشان می‌سازد که پراکنندگی اراضی و کوچک بودن آنها و تنوع کشت و وجود انواع محصولات، موجب کاهش فرسایش خاک و جلوگیری از خطرات باد می‌شود. به عبارتی وجود پرچینها، خارینها در اراضی پراکنده، یکی از شیوه‌های مناسب و محافظ خوبی برای رشد گیاهان و زندگی حیوانات به شمار می‌رود و این پرچینها خود مانع فرسایش خاک توسط باد می‌شوند.

و یا مطالعات فلنیک و ون برگ^{۹۹} (۱۹۷۲) در مناطق آلپی سوئیس حاکی از آن است که؛ پراکنندگی اراضی در این مناطق با وضعیت اکولوژی منطقه تناسب داشته و در اصلاح محیط فیزیکی

95- M.Zaheer, op.cit, p. 88.

96- King & Burton, op.cit, p. 485-487.

97- Dillon & Jasbir, op.cit, p. 135.

98- King & Burton, op.cit, p. 485-487.

99- Russell king & Burton, op.cit, p. 480.

مؤثر بوده است؛ چراکه محیط دامداری و کشاورزی چند کشتی با اقتصاد کوچک، بهترین و ایده‌آل‌ترین مدیریت خانوار را از طریق این سیستم اکولوژیکی (پراکنش اراضی)، به وجود آورده است.

مطالعات کل وولف^{۱۰۰} (۱۹۷۴) در سایر مناطق آلپ نشان داد که پراکنش اراضی در این مناطق که شیب زمین، خاک، تبخیر، درجه حرارت، باد، آفتاب و سایه یک محیط اکولوژی مناسب با شرایط جغرافیایی ایجاد کرده است، منطقی است؛ چراکه وجود اقتصاد معیشتی و نیمه معیشتی، کشاورزی چندکشتی و دامداری، دقیقاً تناسب و تطابق منابع را با سیستم پراکنش قابل توجه می‌سازد. تامسون ورنلز^{۱۰۱} (۱۹۷۵) نیز با مطالعات خود در مناطق عرضهای بالا و نواحی بالا دست نپال، مکانیسمهای همانندی را در مورد عقلایی بودن پراکنش در ارتباط با کیفیت و وضعیت شرایط محیطی و ماهیت محصولات در این مناطق مورد تأیید قرار می‌دهند.

و بالاخره مطالعات گالت^{۱۰۲} (۱۹۷۹) در پانتلاریا (جزایر آتشفشانی در جنوبیترین بخش سیسیل) گویای این واقعیت است که پراکنش اراضی با وجود توپوگرافی سخت جزایر و عوامل کلیماتولوژی که تنوعی از «اکوزون»های ونوعی سیستم بهره‌برداری تاکستانی (موکاری) ایجاد کرده است کاملاً منطقی و عقلانی است؛ چراکه «اکوزون»های مختلف خود به وجود آورنده پراکنش و پاسخی منطقی است به لزوم داشتن چند قطعه زمین توسط هر بهره‌بردار در مکانهای مختلف اکولوژیکی برای جلوگیری از ضررها و خطرهای ناشی از خشکسالی، خشکی خاک و امکان تناوب کشت.

پ) دیدگاه اجتماعی Social Approach:

در این دیدگاه نیز بر آیند رفتاری حاصل از کنش متقابل انسان و محیط در چارچوب ساختار اراضی زراعی پراکنده از بعد اجتماعی (حقوقی، اجرایی، تصمیمات سیاسی، همکاریها و...) مورد توجه قرار می‌گیرد. مطالعات انجام شده در این زمینه نیز توسط محققانی چون لوی^{۱۰۳} (۱۹۵۶)،

100- Ibid.

101- Ibid.

102- A.H.Galt, "Exploring the cultural Ecology of field Fragmentation and scatter, nyintle island of Rentell aria", *Journal of Anthropological Research*, 1979. 35, p. 93-100.

103- Levy.

پاپاگروگیو^{۱۰۴} (۱۹۵۶)، تامسون^{۱۰۵} (۱۹۶۳)، طباطبایی (۱۳۴۵)، تی واری^{۱۰۶} (۱۹۷۰)، بوش^{۱۰۷} (۱۹۷۹)، هیرزفولد^{۱۰۸} (۱۹۸۰) و افتخاری (۱۳۷۰) حاکی از آن است که پراکنش اراضی زراعی نه تنها برگرفتهای مردم می‌افزاید بلکه ضمن کاهش انگیزه‌های آنها برای تلاش بیشتر، از همکاری و تعاون مردم نیز می‌کاهد. علاوه بر این پراکنش موجب کاهش امکان نظارت محدود کننده دولتی و اجرای تصمیمات سیاسی از جمله ایجاد تعاونیها، بهسازی، کاهش قیمت زمین؛ محدودیت نقشه برداری و ممیزی املاک و تعیین حدود؛ افزایش مشاجرات و دعوای و اختلافات روستاییان و افزایش مشکلات قضایی برای مسؤلان می‌شود. به عنوان مثال به موجب آمار قضایی دیپارتمان لیون Lyonne فرانسه از سال ۱۸۸۶ تا سال ۱۸۹۰، جمعاً ۲۸۳۳۷ پرونده مربوط به اختلاف روستاییان ناشی از پراکنش مانند تجاوز به حریم ملک دیگری به دادگاه ارجاع شده بود. یا در یونان ۴۷٪ قطعات و ۳۳٪ بهره‌بردارها از طریق اعمال زور افراد و تعدی آنها به ملک دیگری، شکل گرفته و لذا در این کشور پراکنش موجبات عدم اعتماد طرفین و در نتیجه مشاجرات و اعمال زور را تسهیل و اغلب کشاورزان را با گرفتاریهای قضایی روبرو کرده است.^{۱۰۹}

پراکنندگی اراضی زراعی علی‌رغم معایب زیادی که به همراه دارد از محاسنی نیز از نظر اجتماعی در جوامع سنتی با اقتصاد غالب معیشتی برخوردار است؛ چراکه بهره‌برداران در این حالت از یک نوع عدالت اجتماعی برخوردار می‌شوند. در حقیقت چون اراضی موجود در محدوده یک روستا از کیفیت یکسانی برخوردار نیستند از این رو قطعه قطعه بودن سهم هر بهره‌بردار موجب ایجاد برابری در حقوق نسبی آنها از این بُعد می‌شود. به عنوان مثال، شولی، شورر و فوشر^{۱۱۰} (۱۹۶۹) خاطر نشان می‌کنند که از نظر اجتماعی، سیستم پراکنش زمین به عنوان یک راه حل اجتماعی دارای منشأ و انگیزه است؛ بدین ترتیب که هرکس می‌خواهد از اراضی دارای ارزش

104- Papagreergioa.

105- Thompson.

106- Tiwari.

107- Busch.

108- Herzfold.

۱۰۹ - برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به:

- S. N. Tiwari, op.cit, p. 92.

- Russell king & Steve Burton, op.cit, p. 483- 484.

- علی محمد طباطبایی، همان کتاب، ص ۲۵۵ - ۲۶۹.

۱۱۰ - علی محمد طباطبایی، همان، ص ۲۵۵.

مساوی سهم داشته باشد، برای تأمین این احتیاج و اعمال انصاف، زمینهای قطعه قطعه شده هم ارزش، تنها راه منطقی به نظر می‌رسد.

یا طالب^{۱۱۱} (۱۳۶۶) معتقد است که در نظام بزرگ مالکی با مدیریت خاص خود تعادل بین واحدهای بهره‌برداری از لحاظ استفاده از زمینهای مرغوب، نامرغوب دور و نزدیک و ... وجود پراکنش را منطقی می‌نمود، چراکه با واگذاری هر قطعه از زمین خوب و بد، مرغوب و نامرغوب به هر یک از کشاورزان صاحب نسق، نه تنها ضرری متوجه مالک نمی‌گردد بلکه با مستفی ساختن مشکلات و اختلافات احتمالی بین روستاییان، رقابت و مقایسه، تولیدات هر واحد و در نهایت نظارت مالک با عواملش را نیز تسهیل می‌کرد.

و بالاخره دایلمن و جاسبیر^{۱۱۲} (۱۹۸۹) خاطر نشان می‌سازند که هر چند از نظر اجتماعی تقسیم زمینهای روستایی در جوامع توسعه نیافته به قطعات پراکنده و مختلف، خوشایند و عادلانه است؛ لکن در یک جامعه گذار و انتقالی، و رو به توسعه از دید اقتصادی به علل مختلف از جمله عدم به کار گیری نهاده‌های جدید، کاهش بهره‌وری و ... پراکنش مضر و غیر عقلانی است.

۴- محاسن و مزایای یکپارچه سازی اراضی زراعی

نظر به این که یکپارچه سازی نقطه مقابل، بدیل و جایگزین پراکنش اراضی زراعی است، از این رو معایب پراکنش، محاسن و مزیت‌های یکپارچه سازی تلقی می‌شود.

بدین ترتیب طرح مجدد محاسن یکپارچه سازی، در این جا، لزومی ندارد. فقط برای روشنتر شدن مسأله و نقش یکپارچه سازی اراضی زراعی در توسعه روستایی به ذکر نمونه‌هایی از نتایج تحقیقات میدانی انجام شده بسنده می‌شود. اما قبل از پرداختن به اصل مطلب، ذکر این نکته خالی از فایده نیست که با عنایت به مطالعات انجام شده در ارتباط با مزایا و محاسن یکپارچه سازی اراضی زراعی، آنها را می‌توان در طبقه‌بندی کلی به عوامل اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی، اکولوژیکی تقسیم کرد، برخی از این مزایا عبارتند از:

- یکپارچه سازی نه تنها زمینه ساز توسعه یکپارچه روستایی است، بلکه خود نیز عنصری از فرآیند توسعه یکپارچه روستایی قلمداد می‌شود؛
- یکپارچه سازی نه تنها موجب تحرک بخشی در اقتصاد روستایی می‌شود، بلکه رشد

۱۱۱ - مهدی طالب، همان کتاب، ص ۱۰.

اقتصادی کشاورزی را نیز به دنبال دارد.

- وبالاخره یکپارچه سازی نه تنها دربرگیرنده عقلانی شدن سازماندهی تشکیلات زراعی و بهبود مدیریت مزرعه (آب، کیفیت خاک، تغییرالگوی کشت، ازدیاد محصول، به کارگیری نهاده‌های جدید بهره‌وری و ...) است بلکه موجب تغییرات اساسی در اقتصاد مناطق (ازدیاد محصول، افزایش وام، افزایش همکاریهای اقتصادی و اجتماعی شهر و روستا، پایین آمدن هزینه‌ها، افزایش فرصتهای اشتغال، امکان برنامه‌ریزیهای بهبود زمین یا آمایش، بهبود موازنه تولید و ...) و هدایت و حرکت کشاورزی به سوی اقتصادی تجاری و رقابتی نیز می‌شود (مدل ۱).

مطالعاتی که من (۱۹۶۰) در شش ایالت هند (۷۰ روستا و ۶۴۳ کشاورز) انجام داده، حاکی از آن است که پس از یکپارچه سازی، حدود ۷۴٪ کشاورزان اظهار داشته‌اند که راندمان و سطح تولید افزایش یافته است (جدولهای شماره ۱ و ۲).

بررسیهای تی‌واری^{۱۱۳} (۱۹۷۰) در شرق «آلترپرادش» و «گنگ» و «کچهارادوب» هند نشانگر آن است که یکپارچه سازی زمینهای کشاورزی در این مناطق مزایایی چون افزایش کارایی کشاورزی، افزایش سطح و راندمان کشت، بهبود وضعیت اجتماعی، بهبود مدیریت و بهبود حفاظت خاک را در برداشته است (جدولهای شماره ۳ و ۴).

مطالعات میدانی اگروال^{۱۱۴} (۱۹۷۱) که در «آلترپرادش» هند در ۱۰ روستا (۵ روستا شاهد و ۵ روستا نمونه با ۳۰۶ بهره‌بردار) انجام داده است، حاکی از آن است که یکپارچه‌سازی مزایایی چون کاهش تعداد قطعات، اجاره، هزینه کشت، نیروی انسانی و افزایش استفاده از بذرهای اصلاح شده، کود شیمیایی، ترویجی، درآمد و ارزش زمین داشته و در نهایت به بهبود زندگی کشاورزان و توسعه روستایی منجر شده است (جدول شماره ۵).

زهیر^{۱۱۵} (۱۹۷۵) براساس مطالعات میدانی انجام شده در بخش وسیعی از هند (بیش از ۸۰ هزار روستا) مزایای حاصل از یکپارچه سازی اراضی زراعی در ابعاد مختلف اجتماعی و فرهنگی، اقتصادی و اکولوژیکی چون بهبود مدیریت آب و خاک، صرفه‌جویی در زمان، کاهش هزینه‌های کاشت، داشت و برداشت، افزایش فرصتهای اشتغال و افزایش درآمد، بهبود بهره‌وری، بهبود وضعیت اجتماعی و اقتصادی روستاها و استفاده از نهاده‌های جدید و ماشین آلات و... را نام برده و

113- M.Zaheer, op.cit.

114- S.K. Agarwal, op.cit.

115- Zaheer, op.cit .

اضافه می‌کند؛ یکپارچه‌سازی باعث تحول در زندگی روستایی شده و در نهایت زمینه را برای دستیابی به اهداف توسعه روستا فراهم کرده است. جدول شماره ۶ بعضی از این مزایا را نشان می‌دهد. مطالعات میدانی وثوقی و دیگران^{۱۱۶} (۱۳۶۴) در شهرستان سرپند اراک نشان می‌دهد که یکپارچه سازی اراضی زراعی در روستاهای این شهرستان، منجر به افزایش محصولات (ناشی از عواملی چون افزایش سطح زیر کشت، افزایش مقدار آب و افزایش بازدهی) و کاهش هزینه‌های تولید (ناشی از کاهش ساعات کار، کاهش فاصله، کاهش ساعت کار آبیاری، کاهش هزینه شخم، کاهش هزینه‌های حمل و نقل) و در نهایت موجب افزایش درآمد روستاییان و بهبود وضع زندگی آنها شده است. جدولهای شماره ۷، ۸، ۹ و ۱۰ مزایای ناشی از یکپارچگی را در روستاهای شهرستان سرپند اراک نشان می‌دهند.

فیلیپ اُلدین برگ^{۱۱۷} (۱۹۹۰) با توجه به مطالعات میدانی که در شش روستای ایالت اُتراپرادش داشته، مزایای حاصل از یکپارچگی اراضی زراعی را در این روستاها چنین بیان می‌کند: «یکپارچه سازی اراضی زراعی دارای منافع بی‌شماری بوده است و در این روستاها یکپارچگی با کاهش تنوع فضایی پراکنش (کاهش تعداد قطعات) و فراهم کردن جاده و کانالهای آبیاری و شکل‌دهی هندسی به واحدهای بهره‌بردار، تغییرات فضایی را در بهره‌بردارها و روستاها به وجود آورد و در نهایت با انجام این مهم، صرفه‌جویی در وقت، افزایش همکاریها، افزایش نظارت، کاهش اختلافات و افزایش توان تصمیم‌گیری مستقل در میان بهره‌برداران و ایجاد فرصتهای جدید برای سرمایه‌گذاری، موجب تغییر کشت و افزایش درآمد روستاییان و بهبود وضع زندگی آنها گردید. این تغییرات در همهٔ اقشار جامعهٔ روستایی حتی فقیرترین آنها به وجود آمده است.» (جدولهای شماره ۱۱ و ۱۲).

بالاخره مطالعات میدانی ما (۱۳۷۰) در ۴۰ روستای منطقه فلاورجان در ارتباط با محاسن یکپارچه‌سازی چه از دیدگاه کشاورزان و چه از یافته‌های میدانی، حاکی از آن است که در میان آثار و نتایج، سهولت و افزایش استفاده از ماشین آلات، تسریع مکانیزه شدن کشاورزی، افزایش بازده زمین

۱۱۶- منصور وثوقی، جواد صفی‌نژاد، پرویز امینی و محمود بنی‌زاده. گزارش مقدماتی: بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی شهرستان «سرپند» اراک، دانشگاه تهران. مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشکده علوم اجتماعی، تهران ۱۳۶۴، ص ۱۰۸-۱۴۰.

در واحد سطح، افزایش همکاری و کاهش اختلاف و افزایش درآمد زمین، گسترش زراعت و صرفه‌جویی در وقت و آب، مؤثرترین نتایج مثبتی هستند که از طریق یکپارچه سازی در روستاهای مورد آزمایش برای جمعیت بهره‌بردار کشاورز به وجود آمده است. (جدول شماره ۱۳) مقایسه دو مورد از بررسیهای انجام شده در ارتباط با بازده تولید محصولات و بذر مصرفی در دو گروه روستا - آزمایش و کنترل - گواه بر ادعای ماست؛ بطوری که برابر جدولهای شماره ۱۴ و ۱۵ میانگین بازده تولید هر هکتار در محصولاتی چون گندم ۳۱۳۰ کیلوگرم، جو ۱۳۰۰ کیلوگرم، برنج ۷۲۰ کیلوگرم، هویج ۲۲۹۰ کیلوگرم، سیب زمینی ۷۳۰ کیلوگرم، پیاز ۲۵۸۴۰ کیلوگرم و خیار ۸۳۴۰ کیلوگرم در روستاهای مورد آزمایش بیش از روستاهای کنترل است. و یا بذر مصرفی در محصولات مذکور به استثنای جو در روستاهای کنترل بیش از روستاهای آزمایش است. علاوه بر این، هدر رفتن آب در روستاهای آزمایش از ۷۰٪ به ۳۰٪ کاهش یافته است.

۵- نتیجه گیری

بررسی ادبیات یکپارچه سازی اراضی زراعی در ارتباط با تعاریف و دیدگاههای مختلف مربوط به آن نشان داد که پدیده پراکنش از دیدگاه متخصصان در کشورهایی که مالکیت خصوصی به عنوان یکی از عوامل تشکیل دهنده ساختار فضایی اراضی زراعی به رسمیت شناخته شده است، با توجه به تحولات اقتصادی و اجتماعی (تحولات ساختاری) کشورها، در برهه‌ای از تاریخ هر کشور به عنوان یک معضل اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی (ساختاری) مطرح شده است.

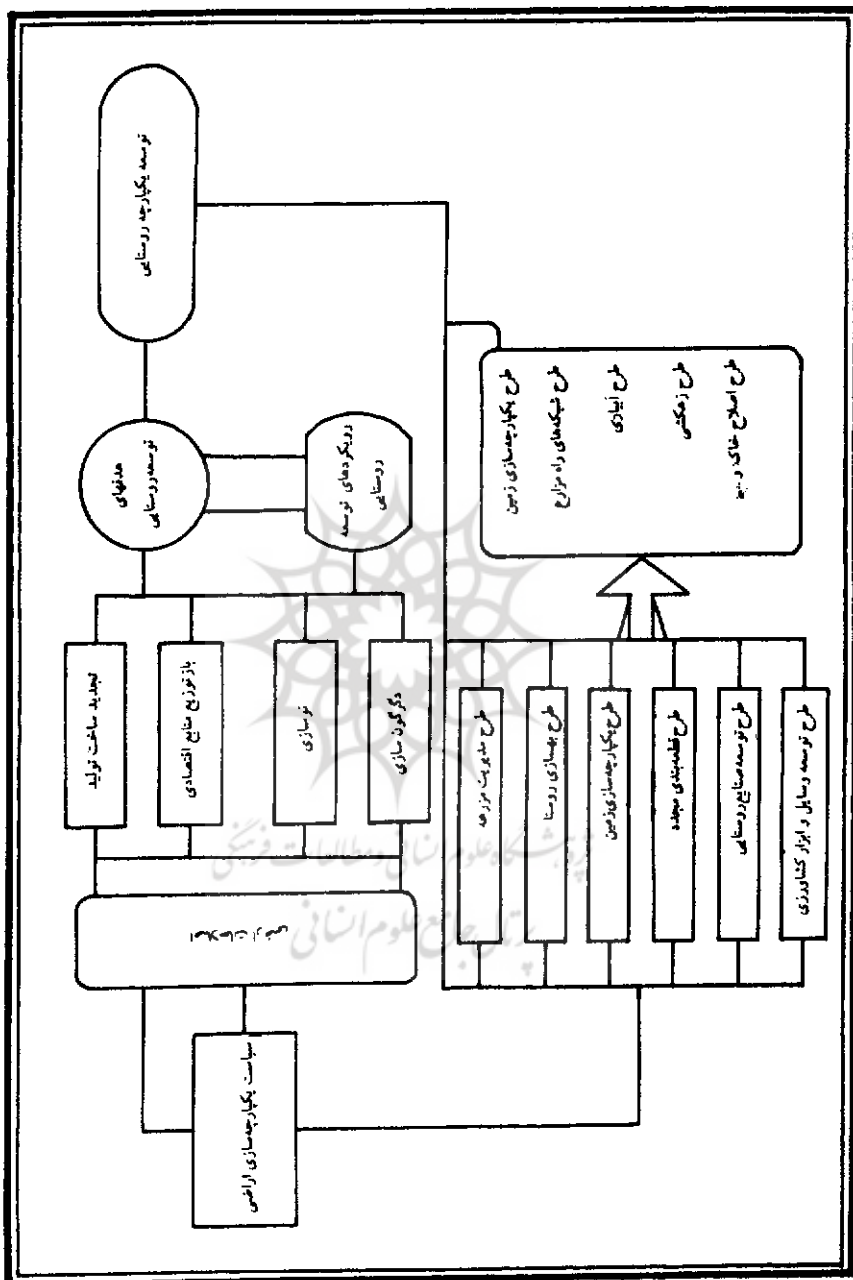
با این که هر کشوری با توجه به راهبردهای انتخابی در برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی خود، علی‌رغم قرار گرفتن در هر سطحی از توسعه، در جهت حل معضل پراکنش اراضی زراعی اصلاحات ارضی و یکپارچه‌سازی اراضی زراعی را فرآیندی از توسعه ملی خود تلقی کرده است و این دو را نه تنها برای حل مشکل پراکنش، بلکه برای دستیابی به یک توسعه پایدار، ضرورت حیاتی و ملی قلمداد کرده است؛ لکن تحقق توسعه پایدار در سطح ملی و توسعه یکپارچه روستایی در سطح محلی و ارتباط متقابل این دو در کشورها زمانی میسر است که یکپارچه سازی اراضی زراعی را یک نگرش سیستمی و فرآیندی در مطالعات، برنامه‌ریزیها، تصمیم‌گیریها و اقدامات عملی مورد توجه قرار دهیم و آن را با سایر طرحهای توسعه، بویژه توسعه روستایی (مانند طرحهای صنایع روستایی مدیریت مزرعه، بهسازی روستا، قطعه بندی مجدد اراضی، توسعه وسایل و ابزار کشاورزی، خدمات کشاورزی و ...) توأم و یکپارچه مطرح سازیم. با چنین نگرشی (یکپارچه و فرآیندی) است که افزایش تولید در واحد سطح، بهبود وضعیت اجتماعی، بهبود

مدیریت مزرعه، بهبود حفاظت خاک، کاهش هزینه نیروی انسانی، افزایش به کارگیری نهاده‌ها، تسهیل در به کارگیری ماشین آلات مناسب، صرفه‌جویی در آب، افزایش همکارها، کاهش اختلاف، کاهش فقر و بالاخره تغییرات فضایی ناشی از یکپارچه سازی در روستا جنبه عینی به خود می‌گیرد و در نهایت دستیابی به توسعه روستایی و ملی آسانتر می‌شود و بدین ترتیب است که از دیدگاه ما، یکپارچه سازی اراضی زراعی فرآیندی از اصلاحات ارضی تلقی می‌شود که با تغییر در ساخت اراضی زراعی از طریق اصلاح مدیریت مزرعه، ضمن تحرک بخشیدن به اقتصاد روستا، تحول ساختار فضایی نواحی روستایی، توسعه روستایی را میسر می‌سازد.

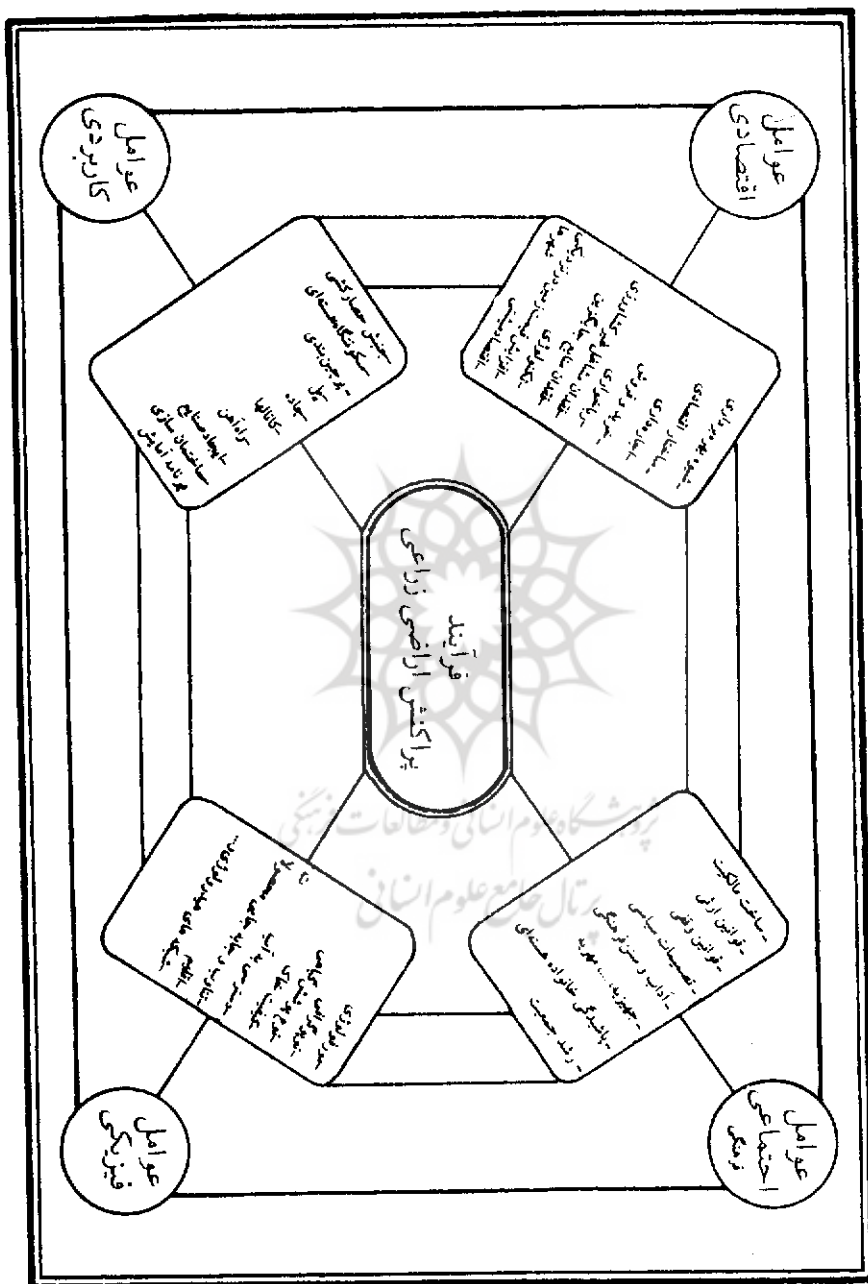


پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

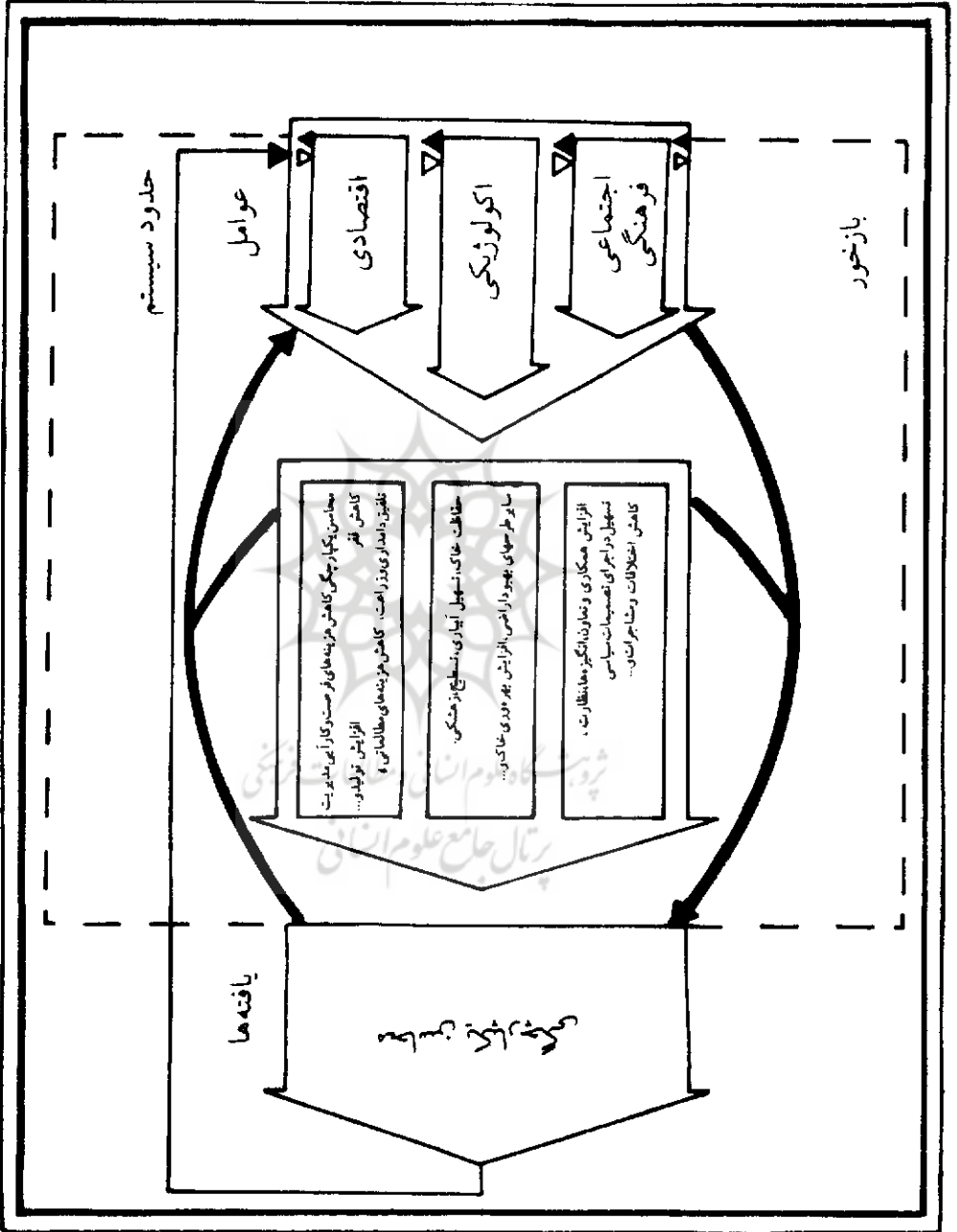
مدل شماره ۱: ارتباط فرایند یکپارچه سازی با اصلاحات اراضی و توسعه روستایی



مدل شماره ۲ : عوامل مؤثر در پراکنش اراضی زراعی



مدل شماره ۳: عوامل مؤثر در محاسن فرآیند یکپارچه سازی اراضی زراعی



جدول شماره ۱: افزایش راندمان محصولات کشاورزی پس از یکپارچه سازی در هر واحد

درصد افزایش در هر اکر	میانگین بازدهی در هر اکر				محصولات
	بعد		قبل		
	srs	Mds	srs	Mds	
-	۶	۱۴	۸	۱۴	برنج (شلتوک)
۲۲/۸	۷	۴	۱۶	۳	بادام زمینی
۱۷/۶	۲۰	۱	۱۱	۱	کدرا
۱۷/۰	۳۰	۲	۱۴	۲	سورگوم
۲۳/۹	۱۷	۱	۶	۱	لوبیای سودانی
۱۷/۹	۳۹	۱	۲۷	۱	ارزن
۱۶/۳	۱۷	۱	۹	۱	لیه
۶/۲	۲۷	۴	۱۶	۴	گندم
۵/۴	۳۴	۳	۲۶	۳	نخود
۳۶/۸	۱۲	۱	۳۸	۰	ماش
۲۱/۱	۲۳	۱	۱۲	۱	لیه اش

مأخذ: Zaheer, op.cit, p.88

جدول شماره ۲: افزایش تولیدات پس از یکپارچه سازی (واحد: هزارتن)

جمع	جو	ارزن کوچک	ارزن	ذرت	سورگوم	گندم	محصولات ایالات
۶۲۶	۱۶	۱۳۰	۱۶	۳۹	۱۶۱	۲۶۴	مادهاپرادش
۴۰۷	-	۹۸	۵۹	۱۷	۲۳۱	۲	اندهارا
۳۴۶	-	۴۲	۴۵	۱	۲۳۱	۲۷	میسور
۱۷۲	-	۵۲	۵۰	۱	۶۹	-	مدرس
۸	-	۴	-	۲	۱	۱	ارسیا
۱۱۲۹	۱	۳۸	۳۱۶	۱۸	۶۳۳	۱۲۳	بمبئی
۲۶۸۸	۱۷	۳۶۴	۴۸۶	۷۸	۱۳۲۶	۴۱۷	جمع

مأخذ: Ibid, p.69

جدول شماره ۳: روند افزایش فرآورده‌های غذایی در هند پس از یکپارچه‌سازی طی
سالهای ۶۱-۱۹۵۷ (واحد: هزار تن)

سال	زمستان					تابستان					سایر بخش
	۱۹۶۰-۶۱	۱۹۵۹-۶۰	۱۹۵۸-۵۹	۱۹۵۷-۵۸	۱۹۵۶-۵۷	۱۹۶۰-۶۱	۱۹۵۹-۶۰	۱۹۵۸-۵۹	۱۹۵۷-۵۸	۱۹۵۶-۵۷	
۱۶۱	۱۲۶	۱۲۶	۱۲۶	۱۱۱۶	۱۴۶	۱۳۸	۱۰۸	۱۳۲	۸۶	۹۲	
۱۴۰	۱۶۱	۱۶۱	۶۲	۱۱۵	۱۵۳	۱۲۱	۱۳۵	۷۸	۱۰۷		
۱۷۷	۱۳۲	۱۳۲	۱۲۴	۱۰۸	۹۸	۸۶	۸۹	۶۰	۱۲۳		
۱۵۹	۱۱۶	۱۱۶	۸۸	۱۰۲	۸۷	۷۶	۸۰	۳۷	۵۵		
۱۵۸	۱۷۰	۱۷۰	۱۵۲	۱۴۵	۸۵	۴۰	۶۴	۴۷	۵۵		

مأخذ: با استفاده از Ibid.p96

جدول شماره ۴: افزایش راندمان کشاورزی در بخشهای تهسیل و آزامکارای هند در سال ۱۹۶۴

نام روستا	سایر		افزایش سطح	افزایش میزان	اسامی محصولات	افزایش راندمان
			کشت	سطح کشت در هر اکر	مشمول افزایش	واحد
بخش آزامکارا	ماراف پور هندیای				نیشکر ذرت	۵ ۲
					شلوک اول	۲/۵
	کشپور				نیشکر شلوک اول ذرت	۶ ۳ ۲
بخشهای تهسیل و قاضی پور	مانیک جان		۱۰۰	-	نیشکر ذرت شلوک دوم	۶ ۲ ۲/۵
	میرانپور		۱۰۰۰	۱۷	شلوک دوم گندم	۲ ۱/۴ -
					جو نخود	- ۲
	سارپاکونید		۱۲۰۰	-	نیشکر گندم جو نخود	۵ ۲/۵ ۲/۵ ۲
	جامپولی		۸	۱۳	گندم شلوک دوم جو نخود	۳ ۲ ۱/۴ - ۲
	سابهاری کالا		-	-	نیشکر گندم جو	۱۲ ۵ ۵
	سانانپور		-	-	نیشکر گندم جو	۱۰ ۵ ۴
	کاناکپورا		-	-	نیشکر گندم	۵ ۲

جدول شماره ۵: مزیت‌های یکپارچه سازی در الترابرآبادش هند در سال ۱۹۶۲-۶۳

وسایل	روزش زمین، وام، وسایل		نهادها و ترویج		نیروی کار		درآمدها		وضعیت قطعات		سایر							
	روزش زمین	وام، وسایل	ترویج	کود	کارگری	تعداد	تعداد روزهای کار	تعداد کارهای انجام شده	تعداد کارهای انجام شده	تعداد زمین		تعداد زمین						
-	۲۲۴	۱۵۵۳	۵۳	۱۵/۸	۳/۸	۸/۴	۲۰۸	۱۵۲/۸۱	۶/۲	۳۳۶/۲۵	۱۰۹/۸۶	۲۷۷/۷۳	۲۲۹۷	۰/۵۸	۵/۲	۰/۲۷	۵۲۶	نیل از یکپارچگی
-	۲۲۳	۱۷۷۳	۹۸	۱۷	۱۳/۳	۷/۶	۲۸۶	۱۶۶/۸۱	۲/۱	۶۶۷/۸۸	۱۳۸/۹۱	۱۶۶/۸۸	۲۹۹۲	۰/۹۹	۳/۱	۰/۶۱	۲۵۵۳	مقدار یکپارچگی
۷	۲۹	۷/۳	۸۵	۱۳	۲۲/۱	۲	۵	۵۵	۱۸	۷	۲۰	۵۰	۲۰	۶۸	۲۳	۲۵	۲۰	نظارت به درسد

مأخذ: با استفاده از 77-73 Ibid.



جدول شماره ۶: مزیت‌های اقتصادی حاصل از یکپارچه سازی در ۸۰ هزار روستای مطالعه شده در هند

متغیرها	سایر	قبل از یکپارچگی	بعد از یکپارچگی	تفاوت درصد
هزینه‌های نیروی انسانی	-	-	-	۳/۶
هزینه‌های شخم با گاو	-	-	-	۱۰/۹
هزینه (کاشت و داشت و برداشت)	-	-	-	
سورگوم	-	-	-	۳۴/۶
نخود	-	-	-	۱۳/۸
برنج	-	-	-	۱۲/۳
۸/۱	-	-	-	
نرخ بهره‌برداری (ستانده داده)	$\frac{۱۰۳}{۱۰۰}$	$\frac{۱۱۷}{۱۰۰}$		۱۴
درآمد	۶/۶۵۳	۱۷۷۳	۷	
بدهی	۲۱۸	۱۳۴	۳۹	
میزان پرداخت اقساط ماهانه	۱۶۷	۲۲۸	۳۷	
وام به دولت در ارتباط با آب و کود				
افزایش محصول بدون تغییر شیوه کشت	-	-	-	۲۵

مأخذ: با استفاده از Zaheer, Ibid, p. 111-112

جدول شماره ۷: تغییرات در مقدار قطعات و سطح تولید پس از یکپارچگی (واحد: متر مربع)

روستا	سایر		سطح مشمول یکپارچگی	سطح زیر کشت بعد از یکپارچگی	افزایش	درصد افزایش	درصد افزایش آب
	قبل	بعد					
تحت محل	۳۳	۹	۲۸۳۰۰	۳۲۹۰۰	۴۶۰۰	۱۶/۳	۱۶/۲
حسین آباد	۳۴	۴	۷۶۲۰۰	۸۹۰۰۰	۱۴۸۰۰	۱۹/۴	۱۹/۴
حصار مرغزار	۲۹	۸	۶۴۵۰۰	۷۵۵۰۰	۱۱۰۰۰	۱۷/۰	۱۷/۰۵
حصار علی آباد	۳۳	۸	۷۹۶۰۰	۹۶۶۰۰	۱۷۰۰۰	۲۱/۳	۲۱/۳
مهدی آباد	۱۹	۴	۴۲۰۰۰	۴۷۰۰۰	۵۰۰۰	۱۱/۹	۱۱/۹
قوش تپه	۸۸	۲	۶۴۴۴۰۰	۸۰۹۶۰۰	۱۶۵۰۰۰	۲۵/۶	-

مأخذ: وثوقی و دیگران، پیشین، ص ۱۳۲-۱۳۴.

جدول شماره ۸: مقایسه روند تولید محصولات کشاورزی قبل و بعد از یکپارچگی (واحد: کیلوگرم)

ماشک	شیدر		پونجه		چغندر		سبب زمینی		لوریا		جو		گندم		یکپارچگی	نام روستا
	محصول	نمر	محصول	نمر	محصول	نمر	محصول	نمر	محصول	نمر	محصول	نمر	محصول	نمر		
-	-	-	-	-	۱۰۰۰۰۰	۱۰	-	-	-	-	۲۲۰	۶۰	۲۴۰۰	۳۰۰	قبل	نعت محل
-	-	-	۱۲۰۰۰	۴۵	۲۰۰۰۰	۲۱	-	۱۲۰۰	۵۰	۹۰۰	۱۰۰	۲۴۰۰	۳۰۰	بعد		
-	-	-	-	-	۳۰۰۰۰	۱۰	-	-	-	-	۴۸۰	۴۰	۱۲۰۰	-	قبل	حسین‌آباد
-	-	۲۴۰۰	۱۵	-	۱۰۰۰	۱	۸۰۰	۳۰۰	۱۵	-	-	۲۶۰۰	۶۰۰	بعد		
-	-	۳۰۰۰	۱۵	-	۲۰۰۰۰	۲۰	۹۰۰	۲۴۰۰	۱۵۰	-	-	۷۵۰۰	۱۲۰۰	قبل	حصارعلی‌آباد	
-	-	۶۰۰	-	-	۱۹۰۰۰۰	۱۹	۱۰۰ (۱۰)	۲۱۰۰	۱۳۵	-	-	۳۹۰۰	۶۰۰	بعد		
-	-	-	-	-	-	-	-	۲۰۰	۶۰	۳۰۰۰	۱۵۰	۴۵۰۰	۲۱۰	قبل	حصارعلی‌آباد	
-	-	-	۲۷۰۰	۳۵	-	-	-	۴۵۰	۷۰	۳۰۰۰	۱۵۰	۵۱۰۰	۲۱۰	بعد		
۶۰۰	۲۰۰	-	۷۵۰۰	۱۰۰	-	-	-	۵۰	۱۰	-	-	۶۰۰	-	قبل	حصارمیرغاز	
۶۰۰	۲۰۰	-	۵۰۰۰	۶۵	-	-	۴۵۰	۱۸۰۰	۱۵۰	-	-	۶۹۰۰	۳۶۰	بعد		
-	-	-	-	-	-	-	-	۲۴۰۰	۱۹۵۰	-	-	۲۲۵۰	۱۵۰	قبل	مهدی‌آباد	
-	-	۶۰۰	۱۵	-	-	-	-	-	-	-	-	۲۶۵۰	۲۱۰	بعد		
-	-	۲۵۰۰	۶۰	-	۸۰	۴	۱۰۰	۲۰	۳۶	-	-	۱۵۰۰	۱۲۰۰	قبل	مهدی‌آباد	
-	-	۳۹۰۰	۴۵	-	۲۰۰۰	۱۰	۲۴۰۰	۶۰	۱۵۰	-	-	۶۰۰۰	۱۵۰۰	بعد		
-	-	-	-	-	۱۳۹۲۰	۶	۲۰۰	۴۰	۲۲۵۰	۱۱۲	-	-	۴۵۰۰	۳۰۰	قبل	تغییرات

ساخته شده است. ص ۱۲۵

جدول شماره ۹: فاصله قطعات و زمان صرفه جویی شده روزانه در یک رفت و برگشت

نام روستا	تعداد قطعات		فاصله قطعات (متر)		زمان صرفه جویی (دقیقه)
	قبل	بعد	قبل	بعد	
تحت محل	۳۳	۴	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۲۰
حسین آباد	۳۴	۴	۱۵۰۰	۳۰۰	۲۰
حصار مرغزار	۲۹	۸	۶۵۰۰	۴۰۰	۸۰
حصار علی آباد	۳۲	۸	۶۵۰۰	۴۰۰	۸۰
مهدی آباد	۱۹	۴	۵۰۰۰	۱۰۰	۶۵
قوش تپه	۸۸	۲	۴۵۰۰	۲۰۰	۶۰

مأخذ: همان، ص ۱۳۷

جدول شماره ۱۰: مقایسه روند تغییرات دنیروی انسانی مورد نیاز برای آبیاری قبل و بعد از یکپارچگی

نام روستا	تعداد			سهم هفتگی آب (روز)		نیروی لازم برای ۲۴ ساعت آبیاری		کاهش نیروی کار در		درصد کاهش
	نسق	دانگ	دانگ	مستنیات	دانگ	قبل	بعد	تعداد	روستا	
تحت محل	۲۸	۴	۴	۳	۴	۷	۱	۶	۲۴	۸۶
حسین آباد	۱۸	۶	۶	۱	۶	۳	۱	۲	۱۲	۶۷
حصار مرغزار	۳۰	۶	۶	۱	۶	۵	۱	۴	۲۴	۸۰
حصار علی آباد	۴۸	۶	۶	۱	۶	۸	۲	۶	۲۶	۷۵
مهدی آباد	۱۲	۶	۶	۱	۶	۲	۱	۱	۶	۵۰

مأخذ: همان، ص ۱۳۹

جدول شماره ۱۱: روند تغییرات اراضی زراعی قبل و بعد از یکپارچگی
برحسب گروههای درآمدی در هند

طبقه بندی	سایر	تغییرات کم	تغییرات عمده خام	جمع
۲۰ درصد فقیرترینها	۴۷	۹	۵۶	
۲۰ درصد فقیرترها	۷	۳	۱۰	
۲۰ درصد متوسطها	۵	۵	۱۰	
۲۰ درصد ثروتمندترها	۲	۰	۲	
۲۰ درصد ثروتمندترینها	۰	۷	۷	
جمع تعداد واحدهای بهره برداری	۶۱	۲۴	۸۵	

مأخذ: Philip, Olden burg, op.cit, 191

جدول شماره ۱۲: روند تغییرات در وسعت اراضی پس از یکپارچگی در ۶ روستای هند (الترابرادش)

میانگین	تعداد روستا						تعداد روستا						سایر			
	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۱	۲	۳	۴	۵	۶		۷	۸	۹
۹۶/۸	۹۸	۹۷/۷	۹۳/۸	۹۷	۹۵/۹	۹۸/۴	۱۳/۲	۱۳/۵	۱۳/۳	۱۳/۵	۱۳/۲	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۳/۵	طبقه‌بندی ۲۰ درصد فقیرترینها
۹۹/۹	۹۷	۹۶/۸	۱۰۶/۵	۹۸/۳	۹۶/۷	۱۰۳/۸	۱۳/۳	۱۴/۱	۱۳/۴	۱۱/۴	۱۴/۱	۱۳/۳	۱۴/۱	۱۳/۳	۱۳/۳	۲۰ درصد فقیرترها
۹۷/۹	۹۷/۲	۹۵/۱	۹۶/۷	۱۰۲/۵	۹۴/۴	۱۰۱/۴	۱۳/۹	۱۴/۴	۱۳/۲	۱۱/۴	۱۴/۶	۱۳/۴	۱۴/۶	۱۳/۴	۱۳/۴	۲۰ درصد متوسطها
۹۷/۴	۹۸/۲	۹۸/۵	۱۰۰/۴	۹۳/۱	۹۵/۲	۹۹/۱	۱۳/۹	۱۴/۲	۱۳/۸	۱۳	۱۴/۶	۱۳/۶	۱۴/۶	۱۳/۶	۱۳/۶	۲۰ درصد ثروتمندترها
۹۶/۷	۹۶/۴	۱۰۳/۱	۹۵/۷	۹۴/۶	۹۵/۱	۹۵/۱	۱۴/۱	۱۴	۱۴	۱۲/۱	۱۵	۱۳/۹	۱۳/۹	۱۳/۹	۱۳/۹	۲۰ درصد ثروتمندترینها
	۹۷/۷	۹۷/۷	۹۶/۹	۹۷/۴	۹۵/۸	۹۹/۶	۱۳/۴	۱۳/۷	۱۳/۴	۱۰/۵	۱۳/۷	۱۳/۷	۱۳/۷	۱۳/۷	۱۳/۷	میانگین روستا

منبع: با استفاده از

جدول شماره ۱۳: محاسن یکپارچه سازی اراضی زراعی از دید
بهره برداران کشاورزی

ضریب اهمیت	درصد	فراوانی	مشخصات
			عوامل
۱	۹۳	۱۴۹	سهولت استفاده از ماشین آلات
۲	۸۹	۱۴۲	افزایش بازده زمین
۲	۷۹	۱۲۶	کاهش استهلاک ماشین آلات
۳	۷۷	۱۲۳	افزایش همکاری
۴	۷۲	۱۱۵	افزایش درآمد زمین
۵	۷۱	۱۱۳	گسترش زراعت
۶	۶۵	۱۰۴	صرفه جویی در وقت
۷	۶۳	۱۰۰	افزایش درآمد خانوار
۸	۵۷	۹۱	صرفه جویی در آب
۸	۵۷	۹۱	تغییر در شیوه آبیاری
۹	۵۴	۸۶	کاهش هزینه های زراعی
۱۰	۵۰	۸۰	افزایش بهداشت و آموزش
۱۱	۴۷	۷۵	افزایش فعالیت های نیمه وقت
۱۲	۴۶	۷۳	افزایش استفاده از بذرهای اصلاح شده
۱۳	۴۳	۶۸	بهبود وضع مسکن
۱۴	۳۲	۵۹	گسترش کارگری
-	۸۸	۱۴۰	رضایت از یکپارچه سازی

مأخذ: با استفاده از بررسی های میدانی

جدول شماره ۱۴: مقایسه تولید برخی محصولات در یک هکتار در روستاهای آزمایش و کنترل (واحد: کیلوگرم)

مشخصات	تفاوت		یکپارچه نشده (کنترل)			یکپارچه شده (آزمایش)		
	۲-۵	۱-۴	میانگین	حداکثر	حداقل	میانگین	حداکثر	حداقل
محصولات	۳-۶							
گندم	۴۸۰۰	۹۰۰	۴۷۵۰	۶۰۰۰	۳۰۰۰	۷۸۸۰	۱۰۸۰۰	۳۹۰۰
جو	۲۸۰۰	۶۰۰	۳۰۶۰	۴۲۰۰	۲۴۰۰	۴۳۶۰	۷۰۰۰	۳۰۰۰
برنج	۷۲۰۰	-	۵۱۴۰	۷۲۰۰	۳۰۰۰	۵۸۶۰	۱۴۴۰۰	۳۰۰۰
هویج	۲۲۹۰	۳۰۰۰	۳۷۰۸۰	۶۰۰۰۰	۱۷۰۰۰	۳۹۳۷۰	۶۰۰۰۰	۲۰۰۰۰
سیب زمینی	۷۳۰	۵۰۰۰	۳۶۵۴۰	۷۰۰۰۰	۲۵۰۰۰	۳۷۲۷۰	۱۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰
پیاز	۲۵۸۴۰	۱۸۰۰۰	۴۶۶۶۰	۶۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۷۲۵۰۰	۸۵۰۰۰	۵۰۰۰۰
خیار	۸۳۴۰	۱۰۰۰۰	۴۱۶۶۰	۶۰۰۰۰	۲۵۰۰۰	۵۰۰۰۰	۷۰۰۰۰	۳۰۰۰۰

واحد: یا استفاده از بررسه‌های میدانی

جدول شماره ۱۵: مقایسه بذر مصرفی در برخی محصولات
در یک جریب (واحد: کیلوگرم)

تفاوت ۱-۲	در روستاهای آزمایش		مشخصات محصولات
	در روستاهای کنترل بذر ۲	بذر ۱	
-۲	۳۷	۳۵	گندم
-	۲۶/۵	۲۶/۵	جو
-۴	۱۹	۱۵	برنج
-۰/۴۴	۹۵۸ گرم	۹۴۱/۰ گرم	هویج
-۱۱	۲۹۸	۲۸۷	سیب زمینی
-۰/۵	۱/۵	۱	پیاز
-۲۵۰ گرم	۱	۷۵۰ گرم	خیار

مأخذ: با استفاده از بررسیهای میدانی

منابع و مأخذ:

- ۱- افتخاری، عبدالرزاق، فرآیند یکپارچه سازی زراعی و توسعه روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران ۱۳۷۱.
- ۲- بخشوده، محمد، بررسی اقتصادی مسأله پراکندگی اراضی کشاورزی در استان فارس، سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی، تهران ۱۳۶۸.
- ۳- بافکر، هوشنگ و دیگران، بررسی پراکندگی زمین زراعی در گزآباد بجنورد، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، تهران ۱۳۶۶.
- ۴- سلطانی، غلامرضا و بهاء الدین نجفی، اقتصاد کشاورزی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران ۱۳۶۲.
- ۵- شهبازی، اسماعیل، توسعه کشاورزی و مسأله کوچکی و پراکندگی و دوری قطعات اراضی مورد کشت و کار هر خانوار کشاورزی، سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی، تهران ۱۳۶۸.
- ۶- طالب، مهدی، «عوامل مؤثر در تقطیع اراضی زراعی و لزوم یکپارچگی زمینهای واحد بهره برداری»، مجله

- رشد جغرافیا، شماره‌های ۱۱ و ۱۳ و ۱۴، سالهای ۶۶-۶۷.
- ۷- طباطبایی، علی محمد، انقلاب آرام روستاها و رشد اقتصاد کشاورزی، اکونومیست، تهران ۱۳۴۵.
- ۸- طغر نژاد، فاطمه، نظام‌های بهره‌برداری موجود در ایران، الگوهای بهره‌برداری مناسب در طرح‌های توسعه کشاورزی، سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی، تهران ۱۳۶۸.
- ۹- عمید، حسن، فرهنگ عمید، انتشارات امیرکبیر، تهران ۱۳۵۹.
- ۱۰- گونبلی، ابوالحسن، فرهنگ کشاورزی ایران، چاپ سوم، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، تهران ۱۳۶۳.
- ۱۱- گونلمن، مینل، ساختها و اصلاحات ارضی، ترجمه فریدون، انتشارات پژواک، تهران ۱۳۵۹.
- ۱۲- لوبو، بنیادهای بزرگ زراعی در جهان، ترجمه محمود محمودپور، چاپخانه شفق، تبریز ۱۳۵۶.
- ۱۳- نوشیروانی، احمد و دیگران، بررسی مسائل و مشکلات یکپارچه کردن اراضی و تشکیل گروه‌های کار زراعی در شرکت‌های تعاونی تولید، مرکز تحقیقات روستایی و اقتصاد کشاورزی، تهران ۱۳۷۱.
- ۱۴- وثوقی، منصور، صنی نژاد، جواد و دیگران، گزارش مقدماتی: بررسی مشکلات اقتصادی، اجتماعی ناشی از پراکندگی زمینی در قالب واحد زراعی متنی شهرستان سرپند اراک، مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشکده علوم اجتماعی، تهران ۱۳۶۴.
- 15- Oldenburg, Philip "Land consolidation as land Reform, in India". *World Development*, Vol. 18, No.2 (1990).
- 16- Agrawal, Kumar santosh, " Economic of consolidation of Holdings in ultrapradesh. A case study of lucknow district", *Indian journal of Agricultural Economic*, Vol. 21, No.3 (1966).
- 17- Encyclopadia Britannica, The university of chicago (1974).
- 18- Skovgarel, K., "Consolidation of Agricultural landin Denmark ". *International Journal of Agrian Affaris*, 1. (1952).
- 19- Bergmant, T., "Land consolidaiton in Gernany". Landon. Duël werth. (1970).
- 20- Pacione, Micheal, *Rural Geography*, London, Hapers Routleg, (1984).
- 21- Tiwaria, Nath, Shobha, "Land consolidation sits impaction land utilization. As study in lower GangaghagaraDoab". *Deccan Geographer*, Vol. 8 (1970).
- 22- Johnston, R. J., *The Dictionary of Human Geography*, England, Oxford. V.V. (1981).
- 23- The Japanes society of Irrigation, Drainages Reclamation Engineering officer, *Land consolidation*, Japan, S. I. D, SK, E, office, (1988).

- 24- Jasbir, sings. S. S. Dhillon, *Agricultural Geography*, second Edition, New Dehli, Tata, Me Graw - Hill, (1989).
- 25- Russell kings, Steve, Burton "Land Fragmentation: notes on a fundamental Rural spatial problems", *Progress in Human Geography*, 604, (1982).
- 26- Dixon chris, *Rural Development in the thrid world*, London, Routlege (1990).
- 27- Hagen, E, Enertt, *The Economics of Development*, (U.S.A, Homewood (1986).
- 28- Danhil,N.Lapedes, *Dictionary of scientific & Technical,termes*, London, Mc.Graw, Hill (1978).
- 29- David, J, Briggs & Frank, M, Courteny, *Agricultural & Environment*, England, Longman, scientific & technical, (1991).
- 30- Zaheer, M. "Measure of land Reform, Consolidation of holding in India", *Behavioural science & Community Development*, Vol. 9, No. 2 (1975).
- 31- Simons, Scott, *Land Fragmentation in Developing countries*, Oxford university. (1983).
- 32- Clout, Hugh, *Rural Geography*, Greet Britani Pergamon Press (1972).
- 33- Galt, A.H. "Exploring the cultural Ecology of field fragmentations scatter, Nyintle Island of Pentall aria", *Journal of Anthropological Research* (1979).
- 34- Lambert, M, Audrey "Farm consolidation, Western Europe", *Geography*, 48,(1)0,1983.
- 35- Morgan, W. B & J.C. Manton, *Agricultural Geography*, London, Methaen & L.t.d (1971).
- 36- Michael Bunce, "Farm consolidation & Enlargement in Ontario & its Relevance Rural Development", *Area*,S,1 (1973).
- 37- Man, S.W. "Scope for consolidation of holdings & soil conservation & its effect on Agricultural production", *Indian Journal of Agricultural Economic*, Vol. 14, No.3 (1959).
- 38- Naylor, John, "Land consolidation in spain", *Annals, Association of American Geographers*, Vol. 49 (1959).
- 39- *Webesters, third, New International Dictionary*, Vol. 1, London. Encyclopedia, Britanica, Ince (1968).