

بررسی مشکلات اقتصادی اجتماعی ناشی از خریدی و پراکندگی زمین های زراعی خانوارهای بهره بردار

محمود نبی زاده*

چکیده»

مطالعات انجام شده در سه دهستان شهرستان شازند، استان مرکزی پیرامون پراکندگی زمینهای زراعی حاکی از این واقعیت است که عامل اصلی پراکندگی زمین، نظام نسق بندی حاکم بر کشاورزی سنتی ایران است. گرچه مطالعات جامع و همه جانبه ای برای گسترش این نظریه به سایر نقاط ایران صورت نگرفته ولی شواهد نشان می دهد که در اکثریت مناطق روستائی ایران نظام نسق بندی حاکم می باشد.

گرچه در گذشته به جفت گاو و پراکندگی زمین اشاراتی شده، ولی هیچگاه نظام نسق بندی و ویژگیهای آن مورد توجه قرار نگرفته است. مهمترین دست آورد این مقاله، تشریح دقیق نظام نسق بندی و اثبات این اندیشه که پراکندگی زمین، حاصل نظام نسق بندی است، می باشد. بعلاوه مقاله براساس یافته های طرح تحقیقاتی " بررسی مشکلات اقتصادی اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین" مشکلات اقتصادی - اجتماعی

پراکندگی زمین را از زاویه دید کشاورزی سنتی و نظام نسق‌بندی مورد بررسی قرار داده است.

در صورت یک کاسه نمودن اراضی خانوارهای بهره‌بردار، در قالب واحد زراعی سنتی (جفت) می‌توان امیدوار بود، که بخش کشاورزی، در کوتاه مدت رونق قابل توجهی داشته باشد.

۱ - مقدمه:

خرد و پراکندگی زمینهای مزرعی واحدهای زراعی سنتی (بهره‌برداری‌های دهقانی) برای کشاورزی امروز ایران مشکلات اقتصادی - اجتماعی متعددی بوجود آورده است، بطوریکه به جرات می‌توان گفت که بعد از مشکل کم‌آبی، پراکندگی زمین، دومین مشکل اساسی کشاورزی ایران می‌باشد. خرد بودن زمینهای زراعی خانوارهای بهره‌بردار مسئله‌ای جدید نبوده و از دیرباز به عنوان یکی از عناصر تشکیل دهنده نظام کشاورزی ایران شناخته شده است. در بسیاری از آثار مستشرقین به خرد بودن زمینهای زارعین ایران اشاره شده است.^(۱) ولی از آنجا که وضعیت اقتصادی اجتماعی روزگار گذشته هم آهنگ بانظام کشاورزی سنتی و پراکندگی زمین بوده و مشکلات امروز به دلایل متعددی که بعداً شرح داده خواهد شد، در گذشته هرگز وجود نداشته است، لذا در متون مربوط نیز به پراکندگی زمین به عنوان یک مشکل نگریسته نشده است. در سالهای پس از اصلاحات ارضی با افزایش تدریجی استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی، مشکل خرد و پراکنده بودن زمین نیز، بمرور خودنمائی نموده و عده‌ای از کارشناسان و نویسندگان در این زمینه مطالبی به رشته تحریر درآوردند. در سال ۱۳۶۴ و متعاقب آن در

۱. در کتابهای زیر به دفعات مسئله پراکندگی و خرد بودن زمینهای روستا اشاره شده است ولی هیچکدام به علل اصلی آن که نظام نسق‌بندی است. اشاره‌ای نکرده‌اند.
- لمپتون، ا.ک. س. مالک و زارع در ایران - ترجمه منوچهر امیری - بنگاه ترجمه و نشر کتاب، تهران ۱۳۴۵.
- ای. پ. پطروشفسکی - ترجمه کریم کشاورز - مناسبات ارضی در ایران (موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، تهران ۱۳۴۴).

سال ۱۳۷۰ مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین بوسیله جمعی از محققین در موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران در روستاهای اطراف شازند مورد بررسی قرار گرفت و نتایج بدست آمده طی گزارشی به شورای پژوهشی دانشگاه تهران تقدیم شد. در سال ۱۳۷۰ گزارش مذکور موفق به دریافت لوح تقدیر از دانشگاه تهران گردید.^(۱)

۱. در سال ۱۳۶۴ برای اولین بار در ایران طرح تحقیقاتی "بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی در سربند (شازند) اراک" بوسیله آقای پرویز امینی ارائه شد و مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران آنرا بمورد اجرا گذارد و نتایج آن به همین نام بوسیله موسسه مطالعات منتشر گردید. چهارسال بعد، مجدداً طرح مذکور با ابعاد وسیعتری بوسیله اینجانب به اجرا درآمد و یافته‌های آن در گزارش جامعی به همراه اطلس پراکندگی زمین در تابستان ۱۳۷۰ بوسیله موسسه مطالعات منتشر شد. این طرح، مشکلات خرد بودن زمینهای زراعی و آثار مثبت یک پارچه‌سازی اراضی را در ۲۶ روستای شهرستان سربند از زوایای مختلف مورد مطالعه قرار داده است.

اولین بار که در سال ۱۳۶۴ مسئله پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی (جفت گاو) بعنوان ساسی‌ترین مشکل کشاورزی ایران مطرح گردید، موضوع بقدری نو بود که برنامه‌ریزان کشاورزی ایران را برآن داشت که یک پارچه‌سازی اراضی کشاورزی را در سطح ایران به اجرا درآوردند. دو سال بعد بدستور وزیر کشاورزی وقت، یکپارچه سازی اراضی سربند (جائیکه طرح تحقیقاتی برای اولین بار بمورد اجرا گذارده شد) آغاز گردید. در برنامه پنج ساله اقتصادی اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۶۷ تا ۱۳۷۲) نیز مبلغ نایل توجهی بودجه به این مهم اختصاص داده شد و مقرر گردید که سالانه حداقل ۲۰۰ هزار هکتار از اراضی پراکنده کشاورزی یکپارچه شود.

از آنجا که این روزها التهاب یکپارچه‌سازی اراضی خرد خانوارهای کشاورز سراسر کشور را فرا گرفته و بخش کشاورزی را به غلیان درآورده یک کاسه نمودن اراضی بدون توجه به معیارها و شاخص‌های ارائه شده در گزارش مذکور، ممکن است نتیجه نامطلوب به بار آورد، از سوی دیگر دست‌آورهای این طرح بنظر می‌رسد با غییراتی قابل تعمیم به بسیاری از نقاط روستائی ایران باشد، از اینرو اینجانب یافته‌های خود را در طول اجرای طرح بصورت این مقاله درآوردم تا شاید در اجرای برنامه‌های یک پارچه‌سازی اراضی مفید واقع گردد. علاوه بر طلاعات و آمار و مندرج در طرح تحقیقاتی فوق که منبع اصلی تهیه و تنظیم این مقاله می‌باشد، منابع پژوهشی یر نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

- مجموعه مقالات اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران، ششم لغایت مهم اسفندماه سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی (۱۳۶۸)

- پراکندگی زمین زراعی در گزآباد بجنورد (مرکز تحقیقات روستائی و اقتصادی کشاورزی معاونت طرح و برنامه ۱۳۶۶)

- بررسی تغییرات ساختارهای اقتصادی اجتماعی در جامعه روستائی سیستان، دفتر دوم، سیستان
ادامه زینویس در صفحه بعد

شایسته است متذکر شود که بخش قابل توجهی از مطالب مندرج در این مقاله خلاصه مطالبی است که آقای پرویز امینی کارشناس صاحب‌نظر مسائل روستائی در گزارش مقدماتی و نهایی طرح مذکور نگاشته‌اند. که بعلاوه گزارش فوق در برگیرنده نقطه نظرات سایر همکاران طرح از جمله آقایان دکتر منصور وثوقی (سرپرست طرح) دکتر اسماعیل مجدآبادی، استاد صفی‌نژاد و مهندس فرح‌زاد نیز بوده است. در اینجا برخورد واجب می‌داند ضمن ارج نهادن به مقام علمی و توان پژوهشی استادان فوق از کمکهای پربهای یکایک آنان، بویژه راهنمایی‌های ارزشمند سرپرست صاحب‌نظر طرح، صمیمانه سپاسگزاری نماید.

روش تحقیق

خمیرمایه اصلی این مقاله اطلاعات مندرج در بخش‌هایی گزارش نهائی طرح بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی در سربند اراک می‌باشد. طرح فوق در ۲۶ روستای نمونه، از ۲۶۰ روستای موجود در سه دهستان قره‌کهریز، گزار، و سربند بمورد اجرا گذاره شد و اطلاعات و آمار لازم از طریق پرسشنامه ده و خانوار، مشاهده عینی، مصاحبه با جمعی از مطلعین محلی، و فیش‌برداری از منابع مربوط جمع‌آوری گردید. از آنجا که مطالعات بعدی نشان می‌داد که نتایج حاصله از مطالعه ۲۶ روستای فوق قابل تعمیم به سایر نقاط ایران نیز می‌باشد لذا چند روستای نمونه دیگر از مناطق مختلف ایران به عنوان شاهد مورد استفاده قرار

ادامه از صفحه قبل

قطب کشاورزی استان و مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات در اراضی مورد کشت و کار هر خانوار کشاورزی بر مبنای پژوهشهای انجام شده در ۱۰ آبادی زابل (دفتر پژوهشی دانشگاه سیستان و بلوچستان: بهار ۱۳۶۹)

- پیوست قانون برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۶۷) -

(۱۳۷۲)، (سازمان برنامه و بودجه: ۱۳۶۹).

- بررسی بازتاب اقتصادی - اجتماعی عملیات اجرای طرح‌های بهسازی در ۱۷ روستای استان

رفته تا نتایج بدست آمده را قوت بیشتری بخشد.

بهار چوب مقاله

از آنجا که شناخت علل و موجبات خرد و پراکنده شدن زمینهای زراعی امروز شور میسر نخواهد بود مگر با شناخت دقیق عوامل اصلی موجد خرد و پراکنده شدن مینها در گذشته، لذا بخش اول مقاله به تشریح علل پراکندگی زمین در قالب نظام سق‌بندی پرداخته است. دومین بخش عوامل اقتصادی - اجتماعی، سیاسی، و طبیعی که در پراکندگی زمین تاثیر داشته‌اند در دو مقوله مورد بررسی قرار داده است. در بخش سوم، مشکلات امروز کشاورزی ایران در رابطه با پراکندگی زمین مورد توجه قرار گرفته و در آخرین بخش مشکلات خرد و پراکندگی زمینهای زراعی ارائه گردیده و دنبال آن واژه‌نامه کوتاهی از اصطلاحات مندرج در طرح پیوست مقاله می‌باشد.

۱ - نظام نسق‌بندی

در گذشته، کشاورزی سنتی ایران در چهارچوب نظام ارباب و رعیتی متاثر از عوامل اقتصادی، اجتماعی سیاسی مختلف و علی‌الرغم روابط استعماری حاکم بر آن - تالق نظام خاصی بوده که در طی قرون متمادی با کفایت به حیات خود ادامه داده و کشاورزی ایران را از سایر ملل هم عصر خود متمایز می‌نمود. نظام حاکم بر کشاورزی سنتی ایران در گذشته، هریک از روستاهای کشور را تبدیل به یک واحد اقتصادی خودکفا و نسبتاً مولد نموده بود (رزاقی، ۱۳۶۸، ص ۲۶۶).

در این نظام، تقسیم آب و زمین بین کشاورزان از قانونمندی خاصی که نظام سق‌بندی نامیده می‌شود، تبعیت می‌نموده است. در اکثر نقاط ایران نظام نسق‌بندی در الب واحد زراعی سنتی که اصطلاحاً جفت گاو (تاریخ بلعمی، ۱۳۵۲، ص ۱۰۴۲)^(۱)

۱. جفت گاو یک واحد زراعی سنتی می‌باشد. در گذشته معمولاً یک جفت گاو زمین و یک جفت گاو آب در ادامه زیرنویس در صفحه بعد

نامیده می‌شود تبلور یافته است. جدول ۱ تعداد جفت گاو و وضعیت نسق‌بندی ۴ روستای دو دهستان قره‌کهریز و کزار را به عنوان نمونه منعکس نموده است. جدول وضعیت نسق‌بندی و پراکندگی زمین را در ۱۷ روستای سایر نقاط ایران به عنوان شاه آورده است. جدول ۲ به این دلیل آورده شده تا نشان دهد بسیاری از مناطق روستای ایران دارای نظام نسق‌بندی می‌باشند، که در مورد شهرستان سربند اراک، در این مقاله، جزئیات کامل تشریح شده است. براساس این قانونمندی، زارعین هر روستا؛ دهستانهای قره‌کهریز و کزار، با توجه به میزان آب زراعی و وسعت زمینهای مزروعی به تعداد معینی جفت گاو تقسیم می‌شوند (جدول ۱).^(۱) میزان آب و زمین متعلق به یک جفت معمولاً با جفت‌های دیگر تقریباً مساوی بوده و برداشت محصول کشاورزی آن نیز عموماً برابر یکدیگر است.

از طرف دیگر مجموع جفت گاوهای یک روستا به شش قسمت مساوی که ه

ادامه از صفحه قبل

اختیار خانوار کشاورزی قرار می‌گرفت که دارای دو گاو کار و دو گاو بار باشد و جفت گاو و کاربرد آن روستاهای کشور سابقه طولانی دارد. در تاریخ طبری به زیر کشت بردن زمینهای جدید در زمان انوشیروان، فارس و عراق، و افزایش تعداد جفت گاوها اشاره شده است؛ در سایر متون مربوط به کشاورزی سنتی ایران به اصطلاح جفت اشاره شده است به عنوان مثال در دو کتاب زیر به دفعات جفت گاو و موارد استفاده از آن ذکر شده است اما هیچکدام به علل بوجود آمدن جفت گاوها که همان نظام نسق‌بندی است اشاره‌ای نکرده‌اند. همان منابع:

- دکتر ا. ب. س. لمتون، مالک و زارع در ایران

- ای. ز. ب. پتروشفسکی، کشاورزی و مناسبات ارضی در ایران

در روستاهای مورد مطالعه در سربند جفت گاو به واحدهای کوچکتری به ترتیب زیر تقسیم شده است.

یک لنگ (نیم جفت)، یک با ($\frac{1}{4}$ جفت)، نیم یا نیم سم ($\frac{1}{8}$ جفت)

۱. این جدول براساس آمار مندرج در طرح بررسی مشکلات اقتصادی اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین تنظیم شده است (به زیر نویس ۲ مراجعه شود) مشاهدات عینی اینجانب در سایر نقاط ایران نیز موید این واقعیت است که واحد زراعی سنتی جفت گاو در اکثر نقاط بکار گرفته می‌شود. معمولاً حق آب و زمین هر دانگ مآلا هر جفت گاو در یک روستا بادانگ و جفت گاوهای دیگر برابر است، بنابراین جفت گاو می‌تواند به عنوان شاخص مناسبی برای اندازه‌گیری سطح زیر کشت، درآمد ناخالص و اصولاً اقتصاد روستا مورد استفاده قرار گیرد.

قسمت یک دانگ^(۱) گفته می‌شود، تقسیم می‌شوند. تعداد دانگ‌ها می‌تواند کمتر یا بیشتر از شش دانگ باشد.^(۲) به عنوان مثال، اگر مالک روستا بخشی از زمینهای بایر ده را دایر نموده و آنرا تبدیل به یک دانگ جدید می‌کرد تعداد دانگ‌های روستا، از آن پس، به هفت دانگ تبدیل می‌شد. در روستاهای مورد مطالعه شهرستان سربند، تعداد دانگ‌ها بین ۴ تا ۲۴ در تغییر بوده است (جدول ۱).

بعلاوه زمینهای مزروعی هر روستا براساس مرغوبیت زمینها (بود و نبود آنها) به قطعات نسبتاً بزرگتری که محل کشت نامیده می‌شود تقسیم می‌شوند. هر محل کشت در اصلاح محلی منطقه سربند پشتک نامیده می‌شود. محل کشت‌هایی که دارای ویژگیهای مشترکند و از نظر توپولوژی نیز دارای شرایط یکسان بوده و آبرسانی به آنها نیز بصورت یک نواخت و بدون هیچگونه مشکلی امکان‌پذیر باشد، یک بکار یا کشت خان را تشکیل می‌دهند. بطور طبیعی اکثر روستاهای ایران که در مناطق کم آب قرار گرفته‌اند

۱. گرچه در بعضی موارد واژه دانگ که در اینجا مورد استفاده قرار گرفته همسنگ و هم معنی دانگ که در ثبت اسناد بکار می‌رود و معادل ۹۶ شعیر است می‌باشد. اما باید توجه داشت که در نظام نسق‌بندی این کلمه دارای معنی کاملاً متفاوتی است. در نظام کشاورزی سنتی دانگ نماینده تعدادی زارع (جفت گاو) و مقدار معینی زمین خرد و پراکنده در سراسر روستا است که زمینها زیر نظر سردانگ و باهمیاری کلیه اعضاء دانگ و با نظم خاصی هر ساله کشت می‌گردد. در حقیقت دانگ‌ها بندهای ثابت می‌باشند. در بندها، زعیم یا سربنه و زمینهایی که در اختیار بنه است هر سال یا هر چند سال یکبار با قرعه یا شیوه‌های دیگر تغییر می‌کند در حالیکه در دانگ‌ها، سردانگ و آب و زمین متعلق به آنها برای همیشه در اختیار دانگ قرار می‌گیرد. در سایر نقاط ایران مفهوم دانگ و محل کشت و بکارها دروازه‌های دیگری تجلی پیدا کرده است مثلاً در خراسان از کلمه صحرا و در بعضی مناطق لرستان و همدان از واژه بلوک که عیناً مشابه محل کشت است استفاده می‌شود. (جدول ۲)

۲. عوامل متعددی در افزایش یا کاهش دانگ‌ها تاثیر دارند که مهمترین آنها عبارتست از:

- زیر کشت رفتن زمینهای بایر ده.

- احداث قنات جدید در روستا، که معادل آب یک دانگ یا بیشتر آب داشته باشد.

- افزایش جمعیت روستا و تغییر در سیستم نسق‌بندی (تبدیل زمینهای ده به ۷ یا ۸ دانگ یا بیشتر و مشغول نمودن افزایش جمعیت در دانگ‌های جدید).

- در صورتیکه روستا از چند مزرعه تشکیل شده باشد که هرکدام به تنهایی دانگ باشد.

- در صورتیکه روستا دارای مزرعه مستقلی باشد که آن مزرعه و ده مشترکاً شش دانگ باشند، این صورت روستا کمتر از شش دانگ خواهد بود (روستای تحت محل)

دارای سه بکار می‌باشند. در این بکارها کلیه زارعین (بهره‌برداریهای دهقانی) به تناوب زارعت می‌کنند. اگر یکی از بکارها زیر کشت پائیزه باشد، دیگری معمولاً به کشت بهاره و سومی به آیش اختصاص داده می‌شود. بنابراین، زمینهای هر روستا با توجه به خصوصیات توپولوژیکی زمین، ابتدا به چند بکار تقسیم شده، هر بکار به نوبه خود به تعدادی محل کشت کوچکتر تقسیم گردیده و محل کشت‌ها هرکدام بین دانگهای روستا تقسیم می‌شوند. به این ترتیب هر دانگ از کلیه محل کشت‌ها سهم مساوی خواهند برد. مثلاً، اگر روستائی (به عنوان نمونه، روستای بصری) دارای ۱۱۲ محل کشت باشد، طبیعتاً هر جفت ۱۱۲ قطعه زمین کوچک و پراکنده در سطح وسیع زمینهای روستا در اختیار خواهد داشت. بکارها، دانگ‌ها، محل کشت‌ها، و حتی قطعات خرد زمین دارای اسامی محلی می‌باشند.^(۱)

تقسیم آب بین واحدهای زراعی سنتی نیز، با توجه به مدار گردش آب روستا، از نظام نسق‌بندی بسیار دقیقی تبعیت می‌نماید. بطوریکه آب روستا نیز بین زارعین صاحب نسق به نسبت مساوی تقسیم می‌شود.^(۲) بنابراین سهم هر جفت گاو از زمین و آب ده مساوی با دیگری می‌باشد. مجموعه این ضوابط و روابط حاکم بر آن، که عمدتاً از طریق سردانگ‌ها اعمال می‌شود، در اصطلاح محلی سربند نسق‌بندی نامیده می‌شود. به عبارت دیگر، ضوابط حاکم بر کشاورزی سنتی ایران که حاصل چند قرن تجربه مستمر

۱. برای اطلاع از نام قطعات دانگ‌ها، محل کشت‌ها و... به همان منبع بررسی مشکلات اقتصادی اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در قالب واحد زراعی سنتی، در سربند اراک مراجعه شود.

۲. در سازند، تقسیم سهم آب دانگ بین جفت گاوها (اعضاء هر دانگ) از طریق سردانگ‌ها و یا قرعه‌کشی (پشک) صورت می‌گرفته است به این ترتیب اگر سهم آب هر دانگ ۲۴ ساعت در هفته و تعداد جفت گاوهای هر دانگ ۸ باشد، سهم آب هر جفت ۳ ساعت خواهد بود. بین تعداد دانگ‌ها و مدار گردش آب روستا رابطه مستقیم وجود دارد. مثلاً در روستائی که دارای ۷ دانگ است (بشرط آنکه یک جا نسقی باشد) مدار گردش آب هر هفت روز یکبار است. گفته می‌شود که فلسفه تقسیم روستا به شش دانگ به سبب تقسیم آب روستا به شش قسمت (شش روز هفته) و اختصاص یک روز آب (روز هفتم) به باغات عمومی و مستثنیات مالک بوده است. بعدها این نظم به دلایلی که در همین نوشته ذکر شد بهم خورده و تعداد دانگها افزایش یا کاهش یافته است.

دست اندرکاران آن بوده است، در نهایت نظامی منضبط و کارآمد را تحقق بخشید که در آن تقسیم آب، و تقسیم زمین، شیوه آبیاری، روشهای تولید محصولات کشاورزی در چهارچوب قانونمندی خاصی که اصطلاحاً نظام نسق‌بندی^(۱) نامیده می‌شود، تبیین و تنظیم می‌گردید. نمودار ۱ نظام نسق‌بندی آب و زمین را در روستای حسین آباد کزاز، مشخص نموده است.^(۲) این نظام هم اکنون در کلیه روستاهای دو دهستان قره کهریز و کزاز بطور کامل، و در بسیاری از روستاهای کشور با درجات مختلف رواج دارد.^(۳) (جدول ۲).

۱. بین اصطلاحات "نظام نسق‌بندی" و "زراعین صاحب نسق" که پس از اصطلاحات اراضی با ابعاد وسیعی مورد استفاده قرار گرفت تفاوت بسیاری وجود دارد. صاحب نسق به زارعی اطلاق می‌شود که در نظام ارباب رعیتی، به عنوان رعیت در زمینهای متعلق به مالک ده به زراعت اشتغال داشته است. بعدها این عبارت، در زمان تنظیم اسناد رسمی انتقال مالکیت از مالک به زارع، به عنوان یک اصطلاح حقوقی مورد استفاده قرار گرفت. به این ترتیب اگر زارعی صاحب نسق بود برای او حق مالکیت قائل شده و در اصلاحات اراضی زمین را به او واگذار می‌کردند. اما نظام نسق‌بندی که در این نوشته مورد استفاده قرار گرفته بیان‌کننده مکانیزم‌ها و روابط حاکم بر کشاورزی سنتی در بسیاری از نقاط کشوری می‌باشد.

۲. نمودار ۱ براساس اطلس پراکندگی زمین که ضمیمه طرح "بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین ... سرپند اراک" تنظیم شده است.

۳. مطالعات مقدماتی که بوسیله اینجانب و دیگران صورت گرفته نشان می‌دهد که نظام نسق‌بندی در خراسان، همدان و سیستان و لرستان به شکل‌های مختلف جریان دارد. شواهد نشان می‌دهد که در سایر نقاط ایران نیز باید قانونمندی‌های نظام نسق‌بندی سلطه داشته باشد.

جدول ۱ - وضعیت نسقبندی و پراکندگی زمین در ۱۴ روستای دهستانهای قره‌کهریز و کزاز شهرستان شازند

نام روستا	جفت‌ها	دانگ‌ها	بکارها	محل کشت‌ها	قطعات زمین هر جفت	مجموع قطعات ده	حداقل مساحت هر قطعه (مترمربع)	حداکثر مساحت هر قطعه (مترمربع)
اسکان	۴۸	۶	۳	۲۵	۳۲	۱۵۳۶	۵۰	۷۰۰۰
بازنه	۸۵	۲۰	۳	۵۰	۱۳	۱۱۰۵	۳۸۵۰	۳۷۷۴۰
ساکي سفلی	۵۶	۶	۳	۳۰	۳۵	۱۹۶۰	۴۶۰	۵۳۶۰
علیم آباد	۵۶	۷	۲	۱۸	۲۰	۱۱۲۰	۱۱۵۰	۷۲۵۰
حصار	۸۴	۶	۳	۳۳	۱۰	۸۴۰	۲۳۴۰	۱۱۸۳۰
فَزْ	۴۸	۱۲	۳	۶۶	۶۶	۲۷۰۶	۹۰	۵۴۶۰
قوش تپه	۱۳	۶	۴	۲۹	۸۸	۱۱۴۴	۳۱۳	۸۷۵۰
تحت محل	۲۸	۴	۳	۵۳	۶۸	۱۹۰۴	۲۵۰	۲۵۰۰
تکیه	۱۶	۶	۳	۱۰	۱۲	۱۹۲	۲۰۳۰	۹۳۸۰
توره	۶۴	۸	۳	۴۴	۶۷	۴۲۸۸	۴۰۰	۹۰۰۰
حسین آباد	۱۸	۶	۳	۲۵	۳۴	۶۱۲	۷۰۰	۴۰۰۰
مهدی آباد	۱۲	۶	۲	۲۹	۲۹	۳۴۸	۱۰۰۰	۴۰۰۰
بصری	۹۶	۸	۲	۹۸	۱۱۲	۱۰۷۵۴	۵۲۰	۲۸۵۰
غینر	۶۰	۲۴	۲	۱۶	۲۰	۱۲۰۰	۶۱۰	۹۷۲۰
جمع	۶۸۴	۱۲۵	۳۹	۴۷۳	۶۰۶	۲۹۷۰۷	۱۳۷۶۳	۱۲۴۸۴۰
میانگین	۴۸/۸۵	۸/۹۲	۲/۷۸	۳۳/۷۸	۴۳/۳	۴۳/۹	۹۸۳/۰۷	۸۹۱۷/۱۴

* تعداد قطعات هر جفت از زمینهای هر محل کشت می‌تواند بیشتر از یک قطعه باشد. تقریباً در تمام نمونه‌های فوق جفت گاوها معمولاً در بعضی از محل کشت‌ها بیش از یک قطعه سهم بوده‌اند.

منبع: طرح بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین ...

جدول ۲ - وضعیت نسق‌بندی و پراکندگی زمین در ۱۷ روستای شاهد

سایر نقاط ایران

ردیف	نام ده	نام دهستان	نام شهرستان	تعداد جفت گاو ده	متوسط قطعات هرجفت (تعداد)	نسق‌بندی در قالب
۱	علیم آباد	قره کهریز	اراک	۵۶	۲۰	دانگ
۲	بصری	کزاز	شازند	۹۶	۱۱۲	دانگ
۳	بازنه	قره کهریز	شازند	۸۵	۱۳	دانگ
۴	فر	کزاز	شازند	۴۸	۶۶	دانگ
۵	فورچه‌باشی	دالائی	خمین	۱۰۰	۳۰	دانگ
۶	چهارطاق	دالائی	خمین	۷۲	۶۸	دانگ
۷	خان آباد	جایلق	الیگودرز	۲۴	۴۵	دانگ
۸	لکان	جایلق	الیگودرز	۶۰	۳۰	دانگ
۹	بابا رستم	علیا	نهاوند	۵۴	۲/۳۶	بلوک
۱۰	عبدالملکی	خزل	نهاوند	۵۷	۱۸	بلوک
۱۱	گزارآباد	مانه	بجنورد	۴۱/۵	۸	صحرا
۱۲	امند	سملقان	بجنورد	*	۷	صحرا
۱۳	کرفس	شاهجزین	رزن	*	۲۰	بلوک
۱۴	شاهجزین	شاهجزین	رزن	۱۴۴	۷۰	بلوک
۱۵	چنار علیا	چنارعلیا	اسدآباد	۱۲۰	۱۲	دانگ
۱۶	دمق	رزن	رزن	۵۶۴	۱۰	بلوک
۱۷	امزاجرد	بهار	همدان	۱۰۸	۶	بلوک

* آمار مربوط در دسترس نبوده است.

منابع: آمار و اطلاعات مندرج در جدول فوق از منابع زیر اخذ شده است.

- ردیف‌های ۴، ۳، ۲، ۱ از جداول طرح "بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین ... سرپند، اراک" استخراج شده است.

- ردیف‌های ۵ و ۶ و ۷ و ۸ بوسیله اینجانب در طول اجرای طرح فوق در استان مرکزی بدست آمده است.

- ردیف‌های ۹ و ۱۰: مجله زیتون، دکتر اسماعیل شهبازی، توسعه کشاورزی و مسئله کوچکی، پراکندگی زمین ... شماره ۹۱، تیرماه ۱۳۶۸ ص ۴۲ و ۴۳.

- ردیف‌های ۱۱ و ۱۲: پراکندگی زمین در گزارآباد (مرکز تحقیقات روستائی، اقتصاد کشاورزی).

- ردیف‌های ۱۳ و ۱۴ و ۱۵: هنگام اجرای عملیات میدانی طرح "بررسی بازتاب اقتصادی - اجتماعی عملیات اجرای طرح‌های بهسازی در ۱۷ روستای استان همدان،" بوسیله اینجانب جمع‌آوری شده است.

- ردیف‌های ۱۶ و ۱۷: بررسی بازتاب اقتصادی اجتماعی عملیات اجرایی طرح بهسازی در ۱۷

روستای همدان، ص ۱۷.

جدول ۳ - وضعیت پراکندگی زمین در ۱۲ روستای دهستان سربندر، شهرستان شازند، اراک

نام روستا هر قطعه	تعداد				تعداد کل قطعات ده	میانگین حداقل قطعات هر قطعه (مترمربع)	میانگین حداکثر مساحت (مترمربع)
	جفت ها	بکارها	مزارع	میانگین قطعات هر جفت گاو			
اب بخشان	۳۲	۵	۱۵	۴۲	۱۳۴۴	۴۹۵	۴۴۶۹
ایمانلو	۳۵/۲۵	۴	۱۱	۱۰	۳۵۵	۲۵۰۷	۹۶۸۱
باجگیران	۱۸	۲	۴	۱۰	۱۸۰	۱۱۳۸۰	۶۸۵۱
تواندشت سفلی	۱۵/۵	۲	۵	۳۸	۵۸۹	۱۰۰۰	۲۶۲۵
خنادره وسطی	۱۰/۵	۳	۹	۲	۲۱	۸۷۰	۸۷۰۰
زالیان	۷۰	۲	۶	۲۷	۱۸۹	۱۰۶۲	۷۲۳۳
کمال صالح	۸/۲۵	۲	۴	۱۰	۸۲/۵	۳۸۴	۱۰۱۷
گوشه	۷۳	۲	۸	۱۴	۱۰۲۲	۳۹۶	۳۹۶۰
مالمیر	۶۰	۲	۵۴	۲۵	۱۵۰۰	۱۸۳۱	۴۹۵۰
هندودر	۵۰	۴	۲۵	۱۷	۸۵۰	۷۹۹	۶۰۹۶
ده علیخان	۱۵	۲	۱۲	۲۱	۳۱۵	۲۱۰	۹۷۰
مروار	۱۷	۲	۱۸	۶	۱۰۲	۶۰	۱۲۰۰
جمع	۴۰۴/۵۰	۳۲	۱۷۱	۲۲۲	۶۵۴۹/۵۰	۲۰۹۹۴	۵۷۷۵۲
میانگین	۳۳/۷۱	۲/۶۷	۱۴/۲۵	۱۸/۵۰	۵۴۵/۷۹	۱۷۴۹/۵۰	۴۸۱۲/۶۷

* از آنجا که منابع آب دهستان سربندر عمدتاً چشمه های کوچک و بزرگ می باشد، لذا فاقد نظام نسق بندی متداول در دو دهستان قره کهریز و کزاز است. اما پراکندگی زمین بدلالی که در گزارش آمده، تقریباً مشابه دو دهستان دیگر است. منبع: طرح "بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین ..."

جدول ۱۱ - ۵ صفحه ۱۵۷.

برای درک بهتر نظام نسق‌بندی، نقشه‌های (گروکی) روستای حسین‌آباد در سه پلان آمده است.^(۱) نقشه ۱ بکارهای (۱) و (۲) و (۳) روستا و سهم هر دانگ از محل کشت‌ها را مشخص نموده است. نقشه ۲ بکار آن دست خیابان و محل کشت‌ها را با نام نشان داده است. در این نقشه زمینهای هر جفت گاو با هاشورهای متفاوت مشخص شده است. نقشه ۳ یکی از محل کشت‌های بکار آن دست خیابان را بنام زمین بزرگه و سهم هر جفت گاو از زمینهای این بکار رادراختیار ماقرار داده است (نبی‌زاده، ۱۳۷۰، ص ۱ تا ۱۳).

در گذشته نظام نسق‌بندی محور اصلی و تشکیل دهنده ستون فقرات کشاورزی روستاهای ایران بوده است. این نظام طی چند قرن تجربه موفق گردیده بود نوع خاصی از مدیریت و کنترل همه جانبه را گسترش دهد که در آن اداره امور کشاورزی روستا را، توسط مالک یا مباشرین او بسادگی میسر می‌ساخت. این نظام با ساختار اقتصادی - اجتماعی - سیاسی نظام ارباب و رعیتی عصر خود انطباق کامل داشته و هر جا که نسق‌بندی از نفوذ و نظم بیشتری برخوردار بوده، بازده در هکتار و اصولاً محصولات کشاورزی روستا بیشتر بوده است (بطروشفسکی، ۱۳۴۴، ص ۶۰ - ۱۴۲) و (لمتو، ۱۳۴۵، ص ۷۸ - ۶۲۲)، نسق‌بندی، اقتصاد بسته و معیشتی روستا را مجبور به کاشت کلیه محصولات ضروری می‌نمود، بطوریکه روستاها، و گاهی، یک منطقه وسیعتر، را از تولیدات کشاورزی - بی‌نیاز و خودکفا می‌ساخت. این نظام در برخورد با مسائل سیاسی و تهاجمات نظامی از توان و کارائی فوق‌العاده مطلوبی برخوردار بود، زیرا، همین مسائل سیاسی و یورش‌های نظامی به روستاها خود در قوام یافتن نظام نسق‌بندی نقش مهمی داشته است. بعلاوه، زندگی سنتی روستائیان در گذشته و ساختارهای اقتصادی - اجتماعی خاص آن در روند تکامل نظام نقش اساسی داشته است. عوامل مختلفی را که در ایجاد و تکامل سیستم نسق‌بندی نقش داشته‌اند می‌توان در دو گروه عمده (۱) عوامل

۱. گروکی‌های مذکور با مقیاس‌های نقشه‌برداری انطباق ندارد و فقط برای تشریح نظام نسق‌بندی مفید می‌باشد.

اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و (۲) عوامل طبیعی خلاصه نمود.

۱ - ۲ عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی

عوامل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی که در پیدایش نظام نسق‌بندی نقش اصلی داشته‌اند بطور خلاصه عبارتند از: (بررسی، ۱۳۷۰، ص ۳۰ - ۱۲۴).

۱ - تأمین امنیت عمومی

جنگ‌های داخلی و خارجی و تهاجمات و یورش‌های مکرر اقوام و قبایل مختلف به یکدیگر موجب شده بود که در گذشته سکونتگاه‌های روستائی در کنار هم و بسیار فشرده ساخته شوند تا قدرت دفاعی آنان در برابر مهاجمین افزایش یافته و تاب مقاومت بیشتری در مقابل حملات احتمالی داشته باشند. بعلاوه فاصله طبیعی بیش از حد روستاها از یکدیگر از عوامل موثری بوده که روستائیان را مجبور به گردهم آمدن هرچه بیشتر در محدوده مناطق مسکونی در دل برج‌های و قلاع می‌نمود. متمرکز شدن سکونتگاه‌های رعایا از مهمترین عوامل پراکندگی زمین و بوجود آمدن نظام نسق‌بندی بوده است (گیریشمن، ۱۳۶۶، ص ۷۰) و (لمتون، ۱۳۴۵، ص ۴۵ - ۴۴).

۲ - محافظت از محصولات زراعی و دامی

همانطور که مسائل امنیتی روستاها، صاحبان زمین را در گذشته مجبور به متراکم کردن سکونتگاه‌های روستائی داخل قلاع و مناطق امن می‌نمود، حفظ محصولات کشاورزی که خارج محدوده خانه‌های روستائی قرار داشت نیز از این قاعده مستثنی نبوده و باید برنامه‌های ایمنی بمنظور حفظ تولیدات زراعی انجام می‌گرفت. بنابراین برای جلوگیری از تعرض یغماگران، هر قطعه زمین بزرگ بین دانگ‌ها یا بنه‌ها یا سایر واحدهای متداول محلی تقسیم گردیده، آنگاه به قطعات کوچکتری تفکیک شده و هر قطعه به یک جفت گاو داده می‌شد تا در هر قطعه زمین بزرگ همواره تعداد قابل توجهی

کشاورز به زراعت اشتغال داشته باشند و در صورت لزوم در مقابل تهاجم چپاولگران یستادگی نماید.

باید اضافه نمود که علاوه بر محافظت از محصولات زراعی و دامی باید دفاع از محصولات در موقع درو، حفظ جان آبیاری و کاواریان و مرداس‌ها را به آن اضافه نمود.

۲ - سیاست ملکداری^(۱)

سالها تجربه ملکداری به مالکین آموخته بود، که اداره امور املاک خود، فارغ از کشمکش‌های داخلی، باید از استقرار رعایا در مزارع مستقل جلوگیری کنند. به عبارت دیگر واگذاری مزارع مستقل به روستائیان به هیچ وجه به مصلحت اربابان و عرف ملکداری آن زمان نبود. زیرا، کیفیت و کمیت کار و شیوه زندگی روستائیان در نظام رباب - رعیتی ایجاب می نمود که رعایا تحت نظارت و کنترل دائمی باشند (مجموعه مقالات، ۱۳۵۸). در بسیاری از مناطق ایران مالکین برای جلوگیری از طغیان رعایا حتی استقرار نظام دانگی را نیز مغایر با منافع و سیاست‌های سلطه طلبانه خود دانسته و نظام نه را جایگزین نظام دانگی کرده بودند.

۲ - تأمین زمین و آب زراعی برای جمعیت در حال رشد

در گذشته، زمین داران برای جلوگیری از مهاجرت فرزندان ذکور زارعین و همچنین استفاده از نیروی کار موجود برای افزایش تولید، هرازگاهی در وضعیت سق‌بندی تجدید نظر کرده و اراضی موجود را بین زارعین بیشتری توزیع می نمودند. با این ترفند سق‌بندی روستا افزایش می یافت ولی در میزان زمین و آب ده‌تغییری داده می شد. به این ترتیب تعداد جفت‌گاوها و تعداد قطعات پراکنده و خرد ده‌افزایش می یافت.

بعلاوه مالک، در بعضی موارد که زمینهای قابل کشت روستا جوابگوی افزایش

۱. برای مطالعه بیشتر به کتاب مالک و زارع، لمتون رجوع شود.

جمعیت نبود، راساً اقدام به آباد کردن یک یا چند قطعه از زمینهای بایرروستانموده و آن را در اختیار افرادی که فاقد زمین بودند قرار می‌داد. در این شرایط زمینهای آباد شده بین کلیه جفت گاوها تقسیم نمی‌شد، بلکه فقط به کشاورزان جدید که فاقد زمین بودند واگذار می‌گردید. در اینجا نیز تعداد قطعات خرد و پراکنده ده به میزان افزایش نسق‌بندی افزایش می‌یافت.

۵ - تأمین نیازهای معیشتی روستائیان

منزوی بودن روستاها، فاصله زیاد روستاها از یکدیگر و از شهرها، حملات همسایگان و بیگانگان، پیدایش اقتصاد بسته و معیشتی روستاها را در گذشته اجتناب‌ناپذیر ساخته بود. از ویژگیهای عمده این نوع اقتصاد، کشت محصولات مختلف و متنوع برای تأمین مایحتاج روستائیان می‌باشد. گشت محصولات مختلف بنوبه خود موجبات خرد و پراکنده شدن زمینهای روستا را فراهم می‌نمود.

۶ - وراثت

با وجودیکه در گذشته عامل وراثت نمی‌توانست موجبات خرد شدن زمین را در چهار چوب نسق‌بندی فراهم نماید، اما در سالهای بعد از اصلاحات ارضی، فوت زارعین صاحب نسق و تقسیم شدن زمین آنان بین فرزندان باعث خردتر شدن اراضی شده است.

گرچه قوانین اصلاحات ارضی به ترتیبی تنظیم شده بود، که پس از انتقال مالکیت زمین به زارعین و در صورت فوت زارع صاحب نسق از خرد شدن زمینها بطور رسمی جلوگیری می‌کرد، ولی در عمل وراثت بصورت غیررسمی زمینها (میراث) را بین خود تقسیم می‌کردند و تعداد قطعات خرد زمین افزایش می‌یافت. طبق آمار، تعداد بهره‌برداریهای دهقانی قبل از اصلاحات ارضی $1/88$ میلیون و در سال ۱۳۶۹ تعداد آنها به $2/80$ میلیون افزایش یافت. (شرفی، ۱۳۶۸، ص ۱۱).

۱ - نوع مالکیت

چون مدیریت تولید زراعی و روابط مالک و زارع، قبل از سال ۱۳۴۱ وابستگی مامل به نوع مالکیت اراضی روستا داشته است، لذا وضعیت کشاورزی در روستاهائی که ر اختیار زمین داران بزرگ بوده با روستای خرده مالک و موقوفه تفاوت داشته و شیوه مدیریت تولید و نحوه برخورد آنها با مسائل روستا با یکدیگر تفاوت اساسی داشته ست. از آنجا که پراکندگی زمین همانطور که در بخش بعدی مقاله آمده، متاثر از نوع و گوی کشت نیز می باشد، لذا نوع مدیریت در تعیین تعداد قطعات زمین موثر بوده ست.

۲ - عوامل طبیعی (بررسی، ۱۳۷۰، ص ۴۴ - ۱۳۴)

علاوه بر عوامل فوق، باید برای وضعیت اقلیمی، توبولوژی ده، و نوع زراعت ناطق مختلف کشور که مستقیماً با طبیعت منطقه در ارتباط است، نقشی همسنگ وامل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی قائل شد. مهمترین این عوامل عبارتند از:

- نوع خاک

وجود انواع خاکهای شنی، رُسی، شنی رُسی، سفید ... در یک روستا باعث ر دیده که درجه حاصلخیزی زمین از جائی به جای دیگر تغییر کند. در گذشته، برای عایت عدالت و مساوات بین رعایا، کلیه زمینهای همگن بین کلیه زارعین تقسیم می شد. این ترتیب زمینهای روستا، با توجه به انواع خاک، به قطعات کوچکتري تقسیم شده و ر قطعه (محل کشت) به نوبه خود بین کلیه زارعین تقسیم می گردید.

- آب

مهمترین عامل پراکندگی زمین در گذشته مسئله آب بوده است. این عامل از ننبه های متعددی در خرد شدن زمینهای زراعی موثر بوده که چکیده آن بشرح زیر

است:

الف - نوع و تعداد منابع آب: به علت تنوع شدید در وضعیت اقلیمی کشور، منابع آب روستاهای ایران از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت است. بعلاوه، در محدوده روستاها نیز اکثراً منابع آب متعدد و متنوع می‌باشد. مثلاً، روستاهای دهستان سربند استان مرکزی از چشمه، رودخانه، و قنات سیراب می‌شوند، در حالیکه زمینهای روستاهای بلوک دالائی خمین که در فاصله کوتاهی از سربند قرار دارد عمدتاً از قنات و چاه مشروب می‌شوند. همین تنوع در منبع آب، موجب گردیده که زمینهای هر روستا با توجه به منبع آب و زمینهای زیر منبع ابتدا به چند قطعه بزرگ تقسیم شده، سپس هر قطعه بزرگ بین کلیه زارعین روستا تقسیم شود.

ب - دبی آب زراعی: میزان آب بدست آمده از یک منبع آب را در واحد زمان دبی آب گویند. طبیعتاً هر قدر میزان دبی آب بیشتر باشد، قطعه زمینهای زیرکشت بزرگتر و خرد بودن و پراکنده بودن زمین‌ها کمتر خواهد بود. زیرا سهم آب هر جفت‌گاو توان مشروب کردن زمین‌های وسیعتر را خواهد داشت. دبی آب از دو جهت می‌تواند در پراکندگی زمین موثر باشد:

(اول) هر چقدر دبی آب زیادتر باشد ابعاد قطعات بزرگتر خواهد بود، (دوم) اگر دبی آب کم باشد، آب قدرت مشروب کردن زمینهای دورتر را نخواهد داشت، ناگزیر زمینها را براساس میزان آبرسانی طبقه‌بندی نموده و هر محل کشت را بین کلیه کشاورزان تقسیم می‌نمودند. به این ترتیب دبی آب عامل مهمی در خرد شدن زمینهای کشاورزی می‌باشد.

ج - فاصله منبع آب از اراضی مزروعی: فاصله منبع آب از زمینهای مزروعی بدلیل "پرت" آب و کاهش دبی آن در طول مسیر موجب گردیده که زمینها با توجه به مقدار آب دریافتی درجه‌بندی شده و برای رعایت عدالت هر قطعه زمین بزرگ بین کلیه دانگ‌ها و مآلا جفت‌ها تقسیم شود. بنابراین فاصله آب از زمینهای مزروعی بدلیل پرت آب در کانال‌ها و نهرها عامل عمده‌ای در تقسیم و قطعه‌قطعه شدن زمینهای زیرکشت در گذشته و حال می‌باشد.

د - مدار گردش آب: مدار گردش آب که خود ناشی از دبی آب و تنوع در کشت می باشد، می تواند در پراکندگی زمینهای روستا موثر می باشد. مدار گردش آب با توجه به نوع محصول و مقدار آب هر روستا در طول سال ثابت بوده و زمینهای زیرکشت روستا با توجه به تنوع در کشت محصولات به شکلی قطعه بندی و خرد می گردید که هر مدار گردش آب توان سیراب نمودن قطعات زیرکشت جفت گاوها را داشته باشد.

۲ - "بود و نابود" زمینها

مرغوب و نامرغوب بودن زمینهای زراعی که در اصطلاح محلی شانند "بود و ابود" یا "تیروید" گفته می شود در پراکندگی و خرد بودن زمینها بسیار تاثیر داشته است. می توان زمینهای یک روستا را براساس، شیب زمین، سنگلاخ بودن آن، عوارض طبیعی موجود در آن ... و بطور کلی میزان باروری زمین بدرجات مختلفی طبقه بندی نمود. مسلماً متقاضی زمینهای مرغوب به مراتب بیشتر از زمینهای نامرغوب خواهد بود. لکن و مباشرین برای رفع مشکل، زمینهای روستا را به قطعات نسبتاً بزرگ که دارای یژگیهای مشترک بودند (محل کشت) تقسیم کرده، سپس آنها را درجه بندی نموده و برکدام را بین کلیه جفت ها تقسیم می کردند تا رعایت عدالت و مساوات شده باشد.

۱ - زیرکشت رفتن زمینهای بایر

دایر نمودن زمینهای بایر روستا که در گذشته و هراز گاهی بوسیله مالک صورت می گرفت از عواملی است که در افزایش تعداد قطعات هر واحد زراعی سنتی تاثیر داشته است. مالک در طول سالهای متمادی و بمرور اقدام به دایر نمودن زمینهای بایر می نمود. این ترتیب محل کشت های جدیدی به مجموعه محل کشت های قدیم می افزود و آنرا بن کلیه زارعین روستا تقسیم می کرد. بنابراین تعداد قطعات هر جفت گاو، با زیر کشت رفتن زمینهای بایر افزایش می یافت.

۵ - توپولوژی زمینهای زراعی

وضعیت پستی و بلندی‌ها و عوارض طبیعی موجود در کشتزارها، یکی دیگر از عوامل پراکندگی زمین و اصولاً ایجاد نظام نسق‌بندی در روستاها بوده است. به عنوان مثال اراضی، "برآفتاب" زودتر "گاورو" می‌شوند و محصول آنها نیز زودتر به بازار عرضه می‌شود، برعکس اراضی "نثار" دارای چنین خصوصیتی نیستند. در گذشته وضی توپولوژی اراضی در درجه‌بندی زمین و تقسیم آن بین زارعین دارای نسق موثر بود است.

۶ - تناوب زراعی

از آنجا که تولید محصولات برای خود مصرفی و براساس برنامه تنظیم شد صورت می‌گرفت، لذا هر زارع تلاش می‌کرد کلیه مایحتاج خود را از همان زمینی که در اختیار دارد تامین نماید. بنابراین تسلسل کشت گیاهان مختلف، محصولات بهاره و پاییز مستلزم استفاده از قطعات متعدد زمین بوده است.

۷ - فاصله اراضی مزروعی از بافت مسکونی روستا

قبلاً گفته شد که فاصله بین کشتزارها و سکونتگاههای فشرده از عوامل اصلی پراکندگی زمین‌های زراعی بوده است. در اینجا اضافه می‌نماید که هزینه‌های حمل نقل محصول از مزرعه تا منزل مسکونی، زمان لازم برای دسترسی به زمین‌ها هزینه‌های مربوط، و سهولت کشت در مزارع نزدیک روستا از عوامل مهم نسق‌بندی زمین و تبدیل آن به محل کشت‌های متعدد و مآلاً قطعه قطعه شدن آن بوده است.

۸ - فاصله کشتزارها از خرمنجا

چون هزینه حمل محصولات از مزارع نزدیک خرمن کمتر از هزینه حمل برداشت آن از مزارع دورتر می‌باشد، طبعاً دواطلبان زمینهای نزدیک به خرمنجا بیشتر

زمین‌های دورتر بوده است. به این ترتیب محل استقرار خرمجا یکی دیگر از عوامل طبقه‌بندی و درجه‌بندی محل کشت‌ها بوده است.

۹ - وسعت مجموع اراضی روستا

وسعت کل اراضی روستا نسبت به زارعین آن در اندازه قطعات ارضی مزروعی منطقه موثر بوده است. مسلماً دو روستا که دارای زارعین برابر باشند، روستائی که وسعت کل اراضی مزروعی آن بزرگتر است، قطعات اراضی مزروعی هر جفت گاو بزرگتر و در روستائی دوم کوچکتر خواهد بود.

۱۰ - نوع وسیله کار

در گذشته "گاوکار" و "خیش" و سایر وسائل که برای شخم‌زدن بکار برده می‌شد از عواملی بوده‌اند که در خرد شدن زمینها تأثیر داشته‌اند. توان شخم‌زدن "گاوکار" و "گاوکار" محدود به قطعات پراکنده و کوچک می‌شده است.

۱۱ - یک جا و چند جانسقی

اگر روستائی به چند بخش تقسیم شده و هر بخش دارای نظام نسق‌بندی مستقل باشد این ده دارای نظام چندجانسقی خواهد بود. طبعاً تعداد قطعات زمین این روستا با روستاهائی که دارای نظام یک جانسقی هستند متفاوت خواهد بود. در روستاهای یک جا نسقی کلیه کشاورزان از کلیه محل‌کشت‌ها سهم مساوی برده در حالیکه در چند جانسقی، هر چند جفت بطور مستقل از بخشی از زمینهای ده سهم برده و در بخش‌های دیگر روستا سهم نمی‌باشند. در روستاهای نمونه سرزند، ۱۱ روستا از ۲۶ روستا بصورت چند جانسقی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند.

۳ - مسائل امروز کشاورزی سنتی کشور در رابطه با نسق‌بندی زمین

علی‌رغم اینکه نظام نسق‌بندی در گذشته از کارآئی قابل توجهی برخوردار بوده اما امروز روش‌های کشاورزی متکی به نظام نسق‌بندی یکی از مشکلات اساسی کشاورزی ایران قلمداد می‌گردد. تغییر در شیوه زندگی روستائیان، تغییرات در ساختارهای اقتصادی - اجتماعی روستا، هجوم تکنولوژی جدید کشاورزی به روستا سیاست‌های نادرست دولتها در بخش کشاورزی، و عدم توان کشاورزی سنتی در انطباق خود با این رویدادها موجب گردیده که نظام نسق‌بندی نه تنها فاقد کارآئی لازم در برخورد با این پدیده‌های جدید باشد، بلکه به عنوان مانعی عظیم در راه رشد کشاورزی ایران قد علم نماید. می‌دانیم که کشاورزی ایران از مشکلات متعددی، مثل کمبود آب عوامل نامساعد طبیعی، فرسایش خاک، عدم استفاده از تکنولوژی مناسب، کمبود سرمایه، فقدان نیروی انسانی متخصص ... رنج می‌برد. هدف این بخش از مقاله بررسی مشکلات فوق‌نموده و مشکلات کشاورزی ایران فقط در رابطه با پراکندگی زمین مورد توجه قرار گرفته است. بعبارت دیگر، برای بررسی دقیق عوارض نامطلوب پراکندگی زمین بر کشاورزی امروز ایران، سایر مشکلات ثابت فرض شده است.

ریشه‌های اصلی مشکلات کشاورزی ایران در رابطه با پراکندگی زمین را باید در ورود ماشین‌آلات جدید کشاورزی، و بطور کلی ورود تکنولوژی نوین کشاورزی به روستاها جستجو کرد. واقعیت این است که رشد شدید مکانیزاسیون و اتوماسیون در کشورهای پیشرفته دنیا و انتقال سریع آن به شهرهای بزرگ و مراکز جمعیتی جوامع در حال توسعه، که جمعی از اندیشمندان آنرا "اثرات نمایشی" توسعه خوانده‌اند،^(۱) ورود

۱. اصطلاح "اثرات نمایش" توسعه برای اولین بار بوسیله James S. Duesenbuery در دانشگاه هاروارد و در کتاب زیر عنوان گردید.

income, saving and Theory of consumer behavior (Cambridge: Harward university press, 1949)
این نویسنده چگونگی تأثیرپذیری مصرف‌کنندگان را از استانداردهای زندگی دیگر مصرف‌کنندگان در محدوده اقتصاد ملی، بیان داشته است بعدها این نظریه بوسیله "راجنار نورکز" در کتاب با ارزش زیر به سطح بین‌المللی تعمیم داده شد.

اجتناب‌ناپذیر بخشی از آن به شهرهای بزرگ و ضرورت انطباق همه جانبه زندگی اقتصادی، اجتماعی روستاها با وضعیت جدید، چه از نظر کشاورزی و مرفولوژی ده و چه از لحاظ نهادهای اقتصادی - اجتماعی روستا، تغییرات بنیادی را اجتناب‌ناپذیر ساخته است. از طرف دیگر می‌دانیم که جوامع سنتی بطور طبیعی در برابر تحولات و پدیده‌های جدید مقاومت می‌نمایند. تاریخ تحولات اجتماعی بسیاری از کشورها نشان می‌دهد که جایگزینی ارزش‌های جدید و تغییرات زیربنائی، میسر نبوده مگر با انقلابات خونین. روستائیان ایران نیز سالهای متمادی در برابر پدیده‌ها و ورود تکنولوژی پیشرفته کشاورزی به محیط آرام روستا مقاومت کردند. پس از انقلاب، به علت توجه شدید به کشاورزی و روان شدن سیل ماشین‌آلات به روستاها، سرانجام روستائیان تسلیم این پدیده جدید شده و مجبور شدند خود را با آن هم‌آهنگ نمایند. توجه شدید به روستاها را می‌توان در عوامل مختلفی مثل مسائل سیاسی، غلبه فرهنگ روستائی و حاکمیت آن بر زندگی اقتصادی - اجتماعی کشور، وجود جهادگرانی که اکثراً روستائی بوده و گرایش شدید به عمران روستا داشتند، و رشد شدید این تفکر که جلوگیری از مهاجرت روستائیان به شهرها را در افزایش امکانات رفاهی روستائیان می‌پنداشت، خلاصه نمود.^(۱) رو آوردن سیاست‌گذاران کشور به روستاها که حاصل آن محور اقتصادی قرار

ادامه از صفحه قبل

Regnar Nurkse, problems of capital formation in underdeveloped Areas (New York: Oxford university press, 1953)

مفهوم نظریه این است که آگاهی از سطح زندگی افراد در سایر نقاط دنیا فشار برای ارتقاء سطح زندگی افراد دیگر نقاط را افزایش می‌دهد. بدنبال وی گروهی دیگر از نظریه‌پردازان اثرات نمایشی تکنولوژی را در کشورهای در حال توسعه مورد بررسی قرار دادند.

۱. عوامل مختلفی که در ورود تکنولوژی بویژه هجوم تراکتور به روستاها موثر بوده است عبارتند از:

- جنگ: یکی از عوامل مهم توجه به روستاها تحریم اقتصادی کشور و سیاست‌های خودکفائی دولت در جهت تأمین ارزاق عمومی بوده است.

- مسائل سیاسی: از نظر سیاسی ستیزه‌جویی با کلیه ضوابط و ساختارهای اقتصادی - اجتماعی حاکم بر جامعه قبل از انقلاب، یکی از مهمترین عوامل در روگردانی از سیاست‌های صنعتی شدن کشور و رو آوردن به بخش کشاورزی بوده است.

ادامه زیرنویس در صفحه بعد

گرفتن این بخش و روگردانی نسبی از بخش صنعت بود، منجر به یورش عظیم ماشین‌آلات، بخصوص تراکتور به روستاها گردید. طبق آمار بدست آمده در ۲۶ روستای مورد مطالعه در شازند، از ۲۷۴ تراکتور توزیع شده بین این روستاها ۶۱ دستگاه در طول یک دوره ۲۰ ساله قبل از انقلاب و ۲۱۳ دستگاه آن ۸ سال اول انقلاب بوده است. به سخنی دیگر، ۲۲/۳ درصد از مجموع تراکتورهای موجود در روستاهای نمونه ۳ دهستان مورد مطالعه در شهرستان سربند در بین سالهای ۱۳۴۰ تا ۱۳۵۷ و ۷۳/۷ درصد آن در فاصله سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۶ بین روستائیان توزیع شده است، نمودار ۲. سهم هر خانوار روستائی در ۲۶ روستای نمونه $\frac{1}{4}$ تراکتور و بطور متوسط سهم هر ۱۰۰ هکتار زمین زراعی ۲/۲۷- تراکتور بوده است. ورود بی‌رویه ماشین‌آلات کشاورزی به روستاهای ایران، تغییرات بنیادی در کشاورزی سنتی ایران را اجتناب‌ناپذیر ساخت.

در کنار تغییرات بنیادی در ساختار کشاورزی سنتی، دگرگونیهای عمیق دیگری در بافت، شیوه زندگی، و بطور کلی در نهادهای اجتماعی روستاها وجود آمد. بازتاب پدیده اتوماسیون در سکونتگاههای روستائی، بصورت تغییر شکل ظاهری خانه‌های روستائی به گونه‌ای که قابلیت پذیرش ماشین و فرهنگ جدید ماشینی را داشته باشد تجلی کرد. بطوریکه در بعضی از روستاها، مرفولوژی ده بکلی تغییر شکل یافت.

ادامه از صفحه قبل

- فرهنگ غالب روستائی: از نظر جامعه‌شناسی، تقابل فرهنگ قدیمی و سنتی با فرهنگ غربی حاکم بر ایران و نهایتاً در هم شکسته شدن ارزشهای غربی منجر به گسترش فرهنگ سنتی در مجامع سیاسی ایران گردید. از آنجا که شکل بکر و دست نخورده این فرهنگ در روستاهای کشور ریشه داشت، توانست در مدت کوتاهی برجایماند و حاکم گردد و در بعضی موارد حتی اهرم‌های سیاسی کشور عملاً در دست روستائیان قرار گیرد.

- وجود جهادگران: جهادگران که خود اکثراً روستائی هستند بیشترین توان خود را معطوف به ساختن، عمران روستاها، و گسیل ماشین‌آلات کشاورزی به زادگاههای خود نمودند.

- خواست روستائیان: گسترش وسائل ارتباط جمعی موجب افزایش انگیزه، ارتقاء سطح خواسته‌های روستائیان برای زندگی بهتر گردیده و تقاضای آنان برای تسهیلات رفاهی، وسایل خانگی، ابزار و ادوات مدرن تولید یکباره افزایش چشم‌گیری یافت.

- جلوگیری از مهاجرت: افزایش بی‌رویه جمعیت شهرها پس از انقلاب، دولتمردان را متوجه روستاها و فراهم نمودن امکانات لازم بویژه ابزار تولید محصولات کشاورزی بمنظور جلوگیری از مهاجرت آنان نمود.

خانه‌های خشت و گلی تبدیل به ساختمانهای آجری - آهنی یا بتونی شد^(۱). برای پذیرش وسائط نقلیه موتوری دربهای ورودی آهنین جایگزین دربهای کوچک قدیمی شد. کوچه‌های باریک روستا ناگزیر به پهن شدن و ناچار به پذیرش عوارض ناشی از ورود ماشین به روستا گردیدند. از طرف دیگر ورود وسائط ارتباط جمعی و سرگرم‌کننده و وسائط رفاه خانگی مثل رادیو، تلویزیون، ضبط صوت، یخچال ... تغییرات اساسی در شیوه زندگی روستائیان را موجب گردید. تغییر در شیوه زندگی روستائیان موجبات تغییر نسبی در بینش و تلقیات آن گردیده و آنان را برای پذیرش تغییرات جدید که مهمترین آن رودر روئی با نظام نسق‌بندی بود آماده نمود، بطوریکه امروز از آن به عنوان یک مشکل اساسی کشاورزی ایران نام برده می‌شود.

۱ - ۳ مشکل خرد و پراکندگی زمینهای زراعی

یکی از اجزاء لاینفک نظام نسق‌بندی، خرد شدن زمینهای بزرگ به قطعات کوچک و پراکنده می‌باشد. خرد بودن قطعات واحد زراعی سنتی که ناشی از تقسیم هر محل کشت بین جفت گاوها روستا است، و امروز عامل مالکیت، بویژه وراثت، نیز آن را شدت بخشیده تا بدانجا پیش رفته است که در پاره‌ای موارد مساحت بعضی از قطعات یک جفت تا قطعات کوچک ۵۰ متر مربعی نقصان پیدا کرده است.

بدون شک، حرکت ماشین‌آلات کشاورزی در قطعات کوچک و پراکنده

۱. برای مطالعه بیشتر علل و چگونگی تغییر بافت سکونتگاههای روستاها به همان منبع "بررسی بازتاب اقتصادی - اجتماعی بهسازی در ۱۷ روستای همدان" (زیرنویس ۲) مراجعه شود بخشی از این گزارش عیناً نقل می‌شود:

«پدیده شگفت‌آوری که در تمام دهات مورد مطالعه، بدون استثناء بچشم می‌خورد، فعالیت همه جانبه و شور و شوقی است که روستائیان به ساختن خانه‌های جدید به سبک شهرها، نوسازی و تغییر خانه‌های قدیمی و احداث مغازه و ساختن اماکن عمومی از خود نشان می‌دهند. در کنار خیابانهای اصلی، معابر فرعی و حتی کوچه‌ها ساختمانهای نوساز یک یا دو طبقه و گاهی سه طبقه دیده می‌شود. در "ده پیاز" یکی از روستائیان خانه‌ای ساخته که سطح زیربنای آن ۱۲۰۰ متر مربع است ... در روستای "دمق" ۸۲ مغازه جدید بنا شده است؛ در یک کلام تَب خانه‌سازی همه جا را فرا گرفته است.»

امکان‌پذیر نبوده و مشکل واقعی کشاورزی سنتی نیز، که به جرات می‌توان آن را دومین مشکل اساسی کشاورزی ایران پس از آب دانست از همین جا شروع شده است. استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی بویژه تراکتور برای کشاورزان مشکل متعددی بوجود آورده که اهم آن به شرح زیر است: (بررسی، ۱۳۷۰، ص ۸۶ - ۱۵۵)

- ۱ - عدم وجود راه برای عبور تراکتور.
- ۲ - تخریب مرزهای بین قطعات زمین در زمان شخم با تراکتور.
- ۳ - تخریب و سخت شدن زمینهای شخم شده همسایگان به علت عبور تراکتور.
- ۴ - سخت شدن و بلا استفاده ماندن بخشی از قطعات هنگام شخم زدن با تراکتور.
- ۵ - عدم کارآئی تراکتور در زمینهای خرد و پراکنده.
- ۶ - عدم وجود فضای لازم برای مانور تراکتور.
- ۷ - اتلاف وقت مفید تراکتور.
- ۸ - مشکل عدم بهره‌برداری مطلوب از ملحقات تراکتور (دنباله بندها تراکتور).

آمار بدست آمده از روستاهای سربند نشان می‌دهد که نظام نسق‌بندی باعث گردیده که در ۲۳٪ از زمینهای قابل کشت روستا به دلایل فوق کشاورزی صورت نگیرد. بعلاوه، حدود ۶۲٪ نیروی کار کشاورزی (بررسی، ۱۳۷۰، ص ۲۳۲) به علت اتلاف وقت مفید برای دسترسی به قطعات دور افتاده، و در مراحل مختلف فعالیت‌های کشاورزی نیز فاقد بازده لازم باشد.

پراکندگی زمین که میراث نظام نسق‌بندی و کشاورزی سنتی می‌باشد، علاوه بر مشکلات فوق مصائب دیگری برای بخش کشاورزی فراهم نموده که مهمترین آن عبارتند از: (بررسی، ۱۳۷۰، ۹۴ - ۱۸۴)

- ۱ - اتلاف آب کشاورزی در جویهای اصلی و فرعی.
- ۲ - اتلاف وقت مفید نیروی کار کشاورزی.

- ۳ - افزایش استهلاک ماشین آلات کشاورزی.
- ۴ - عدم امکان اجرای طرحهای عمرانی در زمینهای کوچک و پراکنده.
- ۵ - مقرون بصرفه نبودن کشاورزی در قطعات کوچک و پراکنده.
- ۶ - عدم امکان مبارزه موثر با آفات و امراض گیاهی در زمینهای خرد و پراکنده.

در اینجا برای جلوگیری از اطاله کلام از شرح تاثیر کمی عوامل فوق بر تولید اجتناب نموده و فقط به این نکته اکتفا می‌نماید که مطالعات انجام شده در سریند نشان می‌دهد، روستاهائی که اقدام به یکپارچگی اراضی خود نموده‌اند بازده در هکتار محصولات گندم و جو و لویا بین ۲۵ تا ۱۰۰ درصد افزایش داشته، و آب کشاورزی بین ۱۲ تا ۴۰ درصد و سطح زیرکشت تا ۲۳٪ افزایش یافته است. نقشه ۴ نسق‌بندی آب در بکار اول روستای حسین آباد و نقشه ۵ مسیر طولانی آبیاری یک دانگ برای آبیاری زمینهای پراکنده را نشان می‌دهد. در عین حال، هزینه‌های عوامل و نهاده‌های کشاورزی نیز به میزان قابل توجهی کاهش داشته است. (بررسی، ۱۳۷۰، ص ۲۴۵ - ۲۲۵)

خرد و پراکنده بودن زمینهای یک واحد زراعی سنتی، در حاشیه مشکلات اقتصادی، سیاسی اجتماعی و فنی فوق، زمینه‌ساز تیرگی روابط بین کشاورزان نیز بوده است. بطوریکه در بعضی موارد موجبات اختلافات قومی و حتی نزاع‌های خونین را فراهم نموده است. عوامل مهم اختلاف در رابطه با پراکندگی و خرد بودن زمین عبارتند از عبور تراکتور از زمینهای همسایه، چرای ناخواسته زمینهای مجاور بوسیله دام‌ها کشاورز، عدم لارویی جویهای مشترک به علت از بین رفتن انگیزهای خودیاری (از هم پاشیدن نظام نسق‌بندی که پایه‌های آن بر خودیاری زارعین استوار بود) برداشت محصول موجود در مرزهای مشترک زمینهای کوچک، تعرض به زمینهای کوچک همسایه.

خلاصه، نظام کشاورزی سنتی فاقد توان لازم برای پاسخ‌گویی به نیازهای کشور می‌باشد. عمده‌ترین مشکل این نظام خرد بودن زمینهای بهره‌برداریهی دهقانی می‌باشد. پراکنده بودن زمینهای کشاورزی بهره‌بردارها موجب گردیده که بازده این

بخش، مآلاً درآمد ناخالص کشاورزان از رشد لازم برخوردار نبوده و مهاجرت‌های سنگین را در سالهای اخیر باعث گردیده و بخش کشاورزی را از یکی از عوامل موثر در توسعه اقتصادی (نیروی انسانی) محروم نماید.

آمار بدست آمده از روستاهائی که هنوز نظام نسقبندی در آنها با درجات مختلف وجود دارد حاکی از این واقعیت است که عوامل موثر در توسعه اقتصاد کشاورزی در زمینهای خرد و پراکنده این روستاها فاقد کارائی لازم بوده و تخصیص منابع اقتصادی و نهاده‌های کشاورزی نیز به علت پراکندگی زمین بدرستی صورت نمی‌گیرد. برعکس، روستاهائی که در سالهای اخیر زمینهای پراکنده خود را یک پارچه کرده‌اند بازده در هکتار هر محصول و مجموع تولیدات کشاورزی آنها رشد قابل توجهی داشته است. بنابراین با قاطعیت می‌توان رای داد که با یک پارچه‌سازی اراضی مزروعی می‌توان در کوتاه مدت موجبات رونق اقتصاد بخش کشاورزی را فراهم نمود.

گرچه یک پارچه‌سازی اراضی مزروعی می‌تواند در رشد کشاورزی موثر واقع گردد ولی چنانچه فراگرد یکپارچه‌سازی بدون شناخت دقیق ساختاری کشاورزی سنتی ایران در نقاط مختلف کشور باشد، ممکن است نتیجه‌ای مطلوب به بار نیآورد. باید توجه داشت که عوامل موثر در پیدایش نظام نسقبندی در بسیاری از روستاهای ایران، در گذشته و حال، به علت وجود اقلیم مختلف در کشور و به علت تنوع در فرهنگ و آداب و رسوم روستائیان مناطق مختلف ایران، از جائی به جای دیگر تفاوت داشته و پراکندگی زمین و احتمالاً مشکلات ناشی از خرد بودن آن از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت خواهد بود، نتایج حاصل از پژوهش انجام شده در شازند ثابت کرد که عوامل موثر در پراکندگی زمین حتی در سه دهستان یک شهرستان نیز می‌تواند دارای تفاوت‌هائی باشد. براساس یافته‌های این تحقیق علل پراکندگی زمین در دهستان سربند با دو دهستان قره کهریز و کزاز علی‌رغم وجوه مشترک زیاد، در بعضی موارد متفاوت بوده‌اند. بنابراین توصیه می‌شود، قبل از هر اقدامی در زمینه یکپارچه سازی اراضی کشاورزی روستائیان کشور، وضعیت پراکندگی زمین، مشکلات آن، و علت خرد بودن با دقت مورد مطالعه قرار گرفته تا از دوباره کاری یا شکست برنامه‌های توسعه روستائی جلوگیری شود.

یکی از یافته‌های مهم تحقیقات انجام شده پیرامون پراکندگی زمین دست‌یابی به این واقعیت است که برای یکپارچه‌سازی اراضی هر روستا لازم است الگوئی در خور وضعیت اقتصادی اجتماعی - توپوگرافی همان روستا تنظیم گردد. انجام این کار مستلزم تصویب قوانین لازم در مجلس شورای اسلامی و تدوین آئین نامه‌های مناسب وضعیت هر منطقه از کشور می‌باشد. پس از فراهم شدن ابزار قانونی لازم برای یک کاسه نمودن اراضی خرد، ابتدا باید مدل‌های یکپارچه‌سازی اراضی هر روستا تنظیم گردیده، سپس کارشناسان و مروجین کشاورزی بایاری مطلعین روستاها اقدام به یک جا نمودن اراضی هر کشاورز نمایند.

اکثر کشورهایی که با مشکل پراکندگی زمین روبرو بوده‌اند، از سالها پیش اقدام به شناسائی دقیق مشکل و مسائل پیرامونی آن نموده و به موقع اقدام به یک کاسه نمودن زمینهای زارعی کرده‌اند. انگلیس‌ها در اوائل انقلاب صنعتی با تبدیل واحدهای کوچک و پراکنده زارعی به کشتزارهای بزرگ و زیر نظر مدیریت واحد توانستند کشاورزی را با رشد صنعت هم آهنگ نمایند (گیل، ۱۳۶۶، ص ۹۰). سایر کشورهای اروپائی نیز عمدتاً در نیمه اول قرن نوزده، پی به مشکل برده و اراضی پراکنده را تبدیل به مزارع وسیع و یکدست نمودند. پاکستانی‌ها، مصری‌ها، سودانی‌ها حدود سه تا چهار دهه گذشته مشکلات مربوط را شناسائی کرده و در رفع آن تلاشهایی کرده‌اند.^(۱) ژاپنی‌ها بقدری برای یک کاسه نمودن اراضی خود اهمیت قائل شده‌اند که سازمان بزرگی را مامور اجرای طرحهای یکپارچه‌سازی کرده‌اند.^(۲)

۱. برای مطالعه بعدی به منابع زیر مراجعه شود:

اتوشیلر، تعاون و ادغام تولید کشاورزی، ترجمه مهتاب مستعان (موسسه آموزش و تحقیقات و تعاون ۱۳۵۰)
D.B.W.M. VAN Dussel Dor p, planning of service in Rural Areas of Developing Countries
International Institute for land reclamation and Improvement (Netherlands 1971)

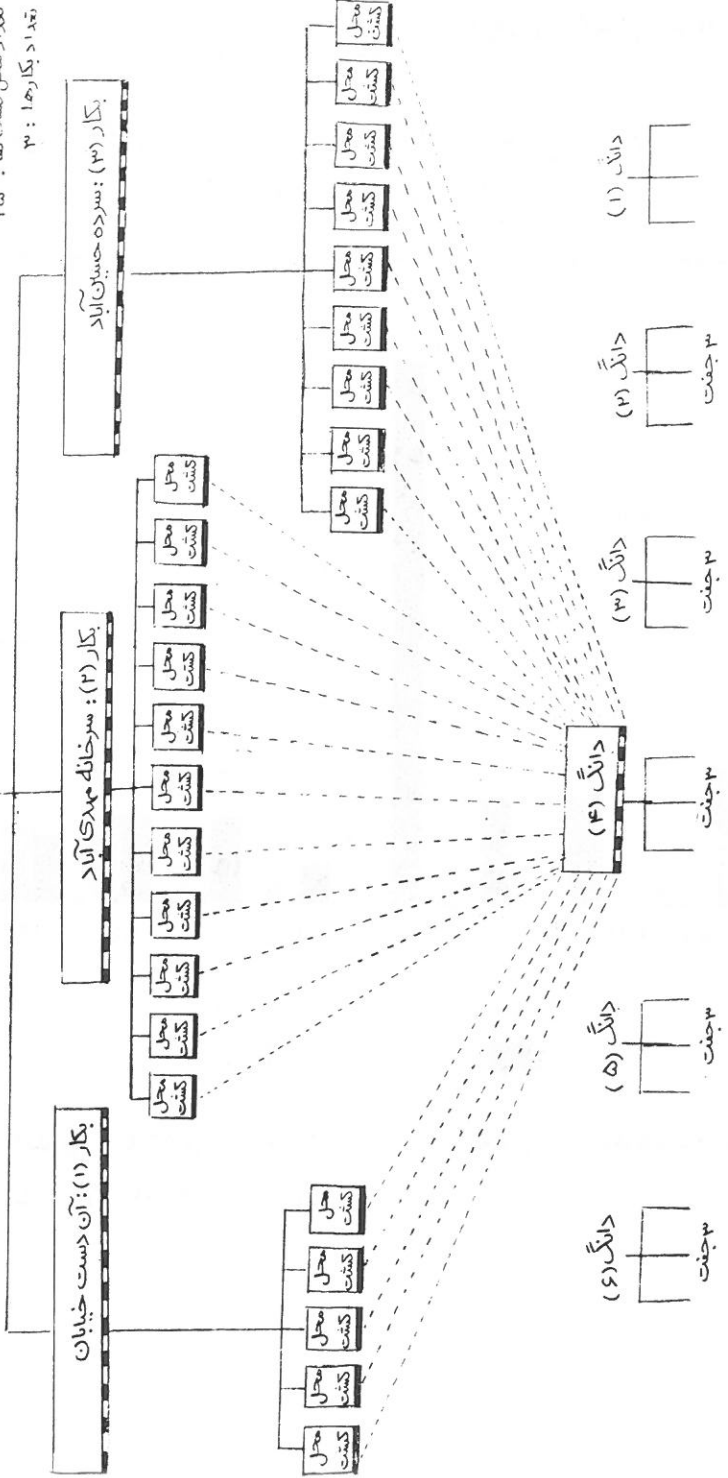
۲. برای اطلاع از کم و کیف یک پارچه‌سازی اراضی خرد در ژاپن به منابع زیر مراجعه شود.
The land Improvement District Journal of Irrigation Engineering and Rural planning, No 7, Jan
(Japan : 1985)

- The Japonese Institute of Irrigation and Drainage (JIID). land consolidation (Japan : 1987)

در ایران نیز با ورود تکنولوژی نوین کشاورزی به روستاها مشکل پراکندگی زمین خودنمایی نمود و مسئولین کشاورزی، از دو تا سه دهه گذشته، برای مقابله با آن برنامه‌های مختلفی را در قالب شرکت‌های سهامی زراعی، شرکت‌های تعاونی تولید - کشت، صنعت‌ها، مشاع‌ها به مورد اجرا گذرادند. ولی همگی با شکست مواجه شدند. علت اصلی شکست این برنامه‌ها را باید در عدم شناخت دقیق نظام نسق‌بندی و علل پراکندگی زمین جستجو کرد. در سالهای اخیر پس از شناسائی این مشکلات بوسیله محققین دانشگاهی کار یکپارچه سازی اراضی در قالب واحد زراعی سنتی بصورت فعالیت‌های ترویجی رواج یافته و وزارت کشاورزی میلیاردها ریال برای اجرای آن در چهارچوب برنامه‌های عمرانی ۵ ساله اعتبار پیش‌بینی نموده است. گرچه نتیجه یک کاسه‌سازی اراضی سنتی دقیقاً مشخص نیست ولی مطالعات انجام شده در سربند اراک و مطالعات مقدماتی در بروجرد نشان می‌دهد که بازده اقتصادی آن چشمگیر بوده است. با اینحال، اگر فراگرد یکپارچه‌سازی اراضی خرد بصورت علمی و با استفاده از تجربیات سایر کشورها بویژه تحقیقات انجام شده در داخل کشور صورت گیرد، بدون شک، بازده آن مطلوبتر بوده و می‌توان پیش‌بینی نمود که در آینده موجبات رشد نسبی بخش کشاورزی را فراهم خواهد نمود. بعلاوه باید توجه داشت که یک کاسه نمودن اراضی پراکنده در ایران در قالب واحد زراعی سنتی راه‌حل نهائی برای رفع تنگناهای این بخش نبوده و این اندیشه می‌تواند فقط در کوتاه مدت موثر واقع گردد.

یک نمونه از نظام نسق بندی در یکی از روستاها در هستان کزاز شهرستان سرپد
 نام ده : حسن آباد
 تعداد جفت گاوها : ۱۸
 تعداد محل گشت ها : ۲۵
 تعداد یگاها : ۳

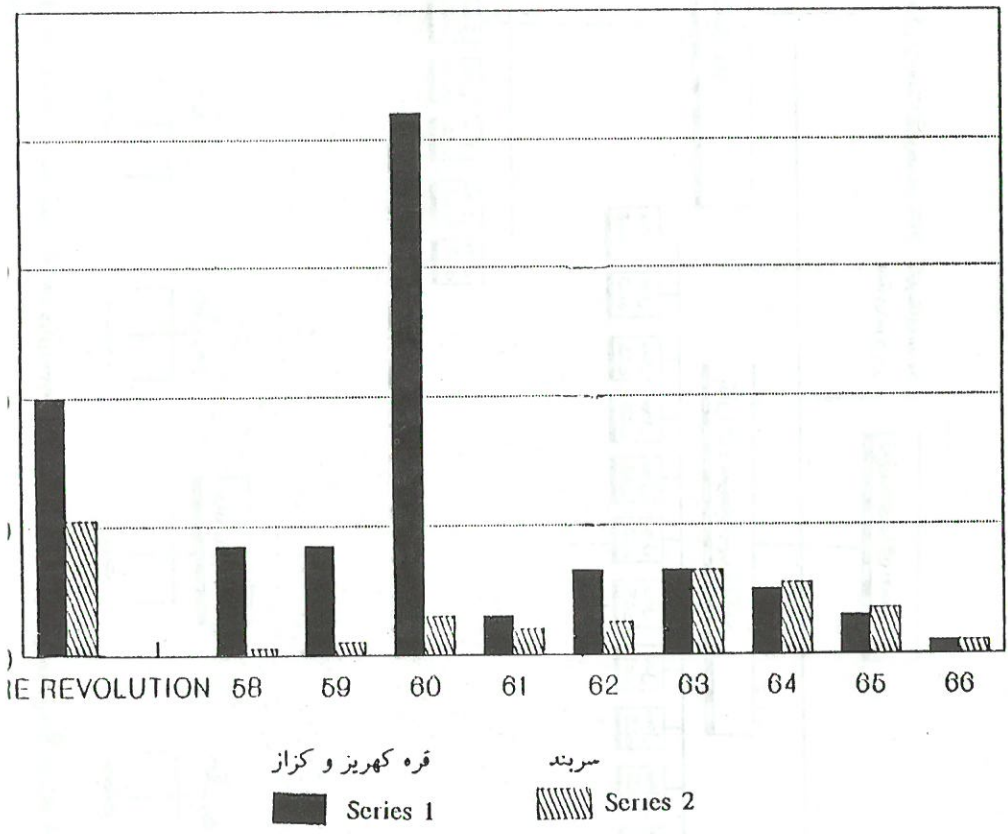
زمان های برای روستا



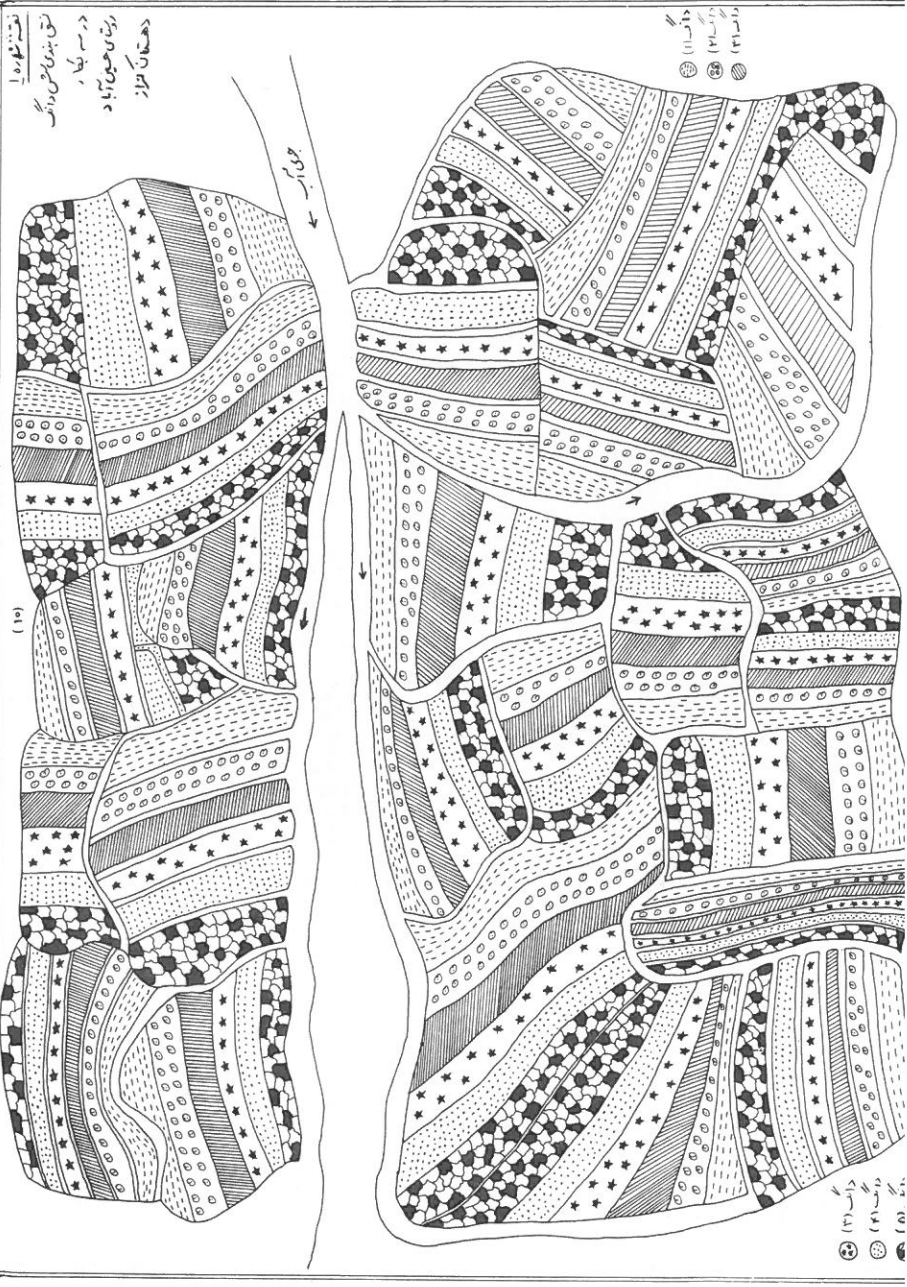
این روستا دارای ۲۵ محل گشت است که کلمه جفت گاوها در آن سهم هستند. خطوط نقطه چین نمایش داده شده است. سایر دانگ ها وضعی، مشابه دانگ ۴ دارند.

نمودار ۲

توزیع تراکتور در سالهای ۵۰ تا ۶۶ در ۲۶ روستای مورد مطالعه
به تفکیک سالهای قبل و بعد از انقلاب



در محور افقی فاصله بین ۰ تا ۵۸ مربوط به قبل از انقلاب بوده که به تفکیک دو دهستان قره کهریز و کزاز و سریند در دو ستون نمایش داده شده است.



تخته نموده

نقش بندی منس و رنگ

در سه کپار

رنگهای خمینی آباد

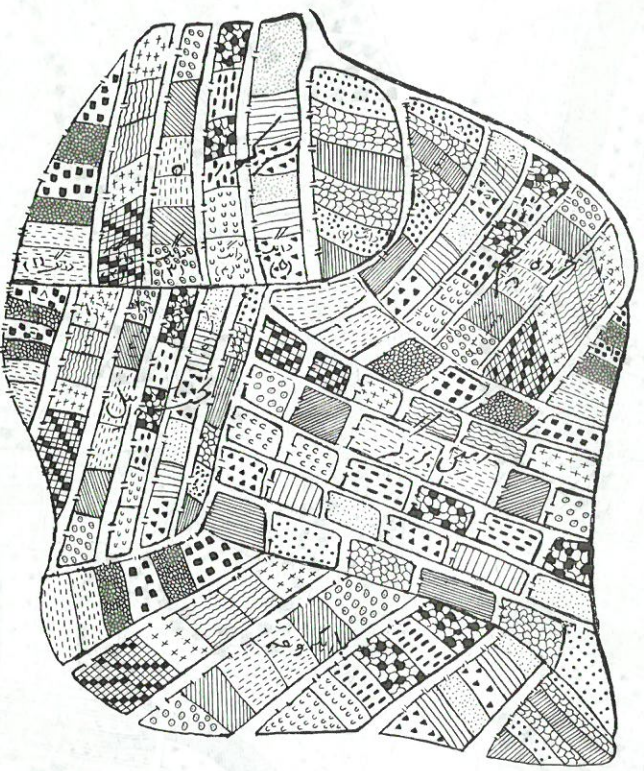
دهستان آغوز

خمینی آباد

(19)

دایره (1)
 دایره (2)
 دایره (3)

دایره (1)
 دایره (2)
 دایره (3)
 دایره (4)



نقشه شماره ۲

نمایی از منطقه کوه دز در سیستان
که در اول آبان رست خیزان

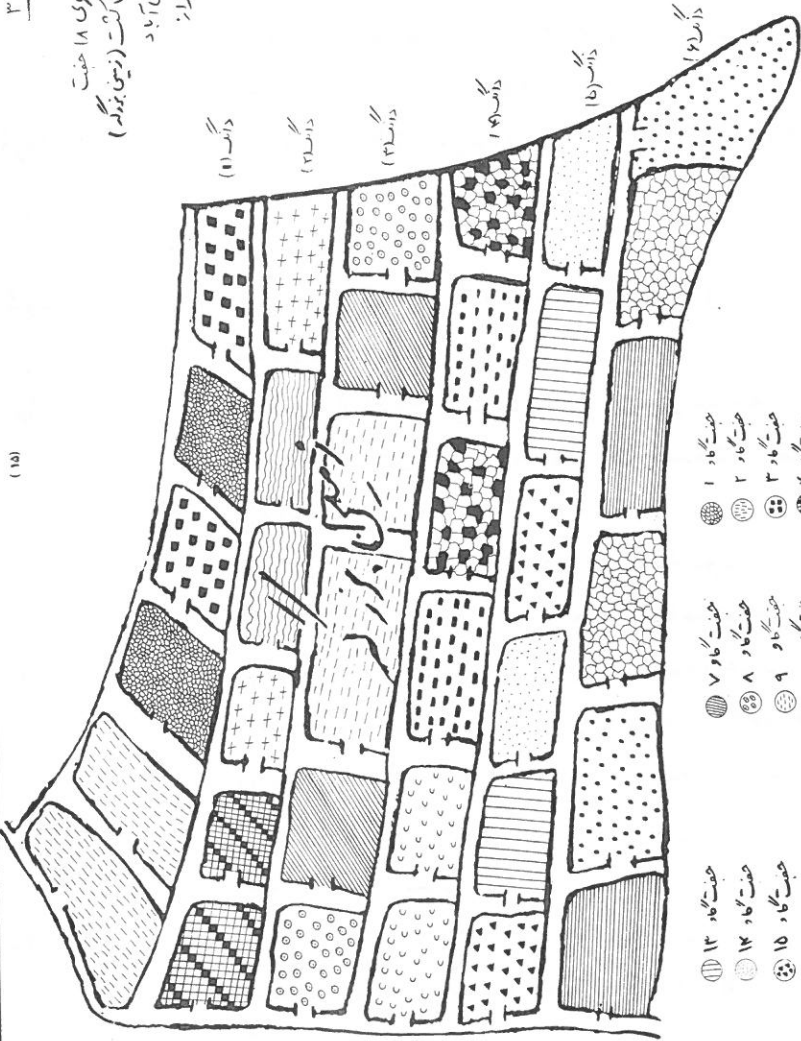
- ۱ - صفت گداز
- ۲ - صفت گداز
- ۳ - صفت گداز
- ۴ - صفت گداز
- ۵ - صفت گداز
- ۶ - صفت گداز
- ۷ - صفت گداز
- ۸ - صفت گداز
- ۹ - صفت گداز
- ۱۰ - صفت گداز
- ۱۱ - صفت گداز
- ۱۲ - صفت گداز
- ۱۳ - صفت گداز
- ۱۴ - صفت گداز
- ۱۵ - صفت گداز
- ۱۶ - صفت گداز

● ۱۸ - صفت گداز

● ۱۷ - صفت گداز

نقشه شماره ۳

براندازی زنبوقی ۱۸ خفت
 گاد درگب کما کنت (زنبوقی بزرگ)
 روشی حینی آباد
 دهستان تراز



(۱۵)

تعاریف

جفت گاو:

جفت گاو یک واحد زراعی سنتی می‌باشد و عبارت است از مقدار معینی زمین و آب که یک جفت گاو نر بهمراه دو مرد مشترک می‌تواند در یک سال زراعی کلیه عملیات مربوط به کاشت داشت و برداشت را انجام دهند.

مرداس:

به کشاورزی اطلاق می‌گردد که توان درو و سایر امور کشاورزی دارا باشد. معمولاً دو مرداس و دوراس گاو در یک جفت گاو زمین به زراعت می‌پردازند.

گاو یار:

به کشاورزی گفته می‌شود که همراه دوراس گاو به شخم زدن زمین اشتغال داشته باشد.

آبیار:

به کشاورزی اطلاق می‌گردد که توان آبیاری نیم جفت گاو زمین داشته باشد. برای آبیاری زمینهای یک جفت گاو معمولاً دو آبیار لازم است.

رشون:

در کشاورزی سنتی آبیارهای هر دانگ به نوبت و با مشارک یکدیگر سهم آب دانگ را بین جفت گاوها تقسیم می‌کنند. هر محل کشت به قطعات کوچکتری که معمولاً عرض آنها بین ۳ متر و طول آنها متفاوت است و گاهی به ۵۰۰ متر هم می‌رسد تقسیم شده و هر قطعه یک رشون نامیده می‌شود. اصطلاح دیگری که در منطقه کاملاً مشابه رشون مورد استفاده قرار می‌گیرد واژه "درازبند" است.

بکار:

در نظام کشاورزی سنتی، کلیه زمینهای آبی، و در اکثر موا زمینهای دیم یک روستا به سه بخش که از نظر کمی تقریباً یکدیگر مساوی باشند تقسیم شده و هر قطعه یک بکار نامیده می‌شود. بصورت طبیعی، هر سال یک بکار زیرکشت بهار بکار دیگر زیرکشت پاییزه و بکار سوم به آیش اختصاص داده

می‌شود. به این ترتیب، هر دو سال یک بار یکی از بکارها زیرآیش قرار می‌گیرد تا انرژی کافی برای پرورش گیاهان را از آب و آفتاب و هوا جذب نماید. اصطلاح محلی دیگری که در بعضی از نواحی، مخصوصاً "کشتخان" است.

سردانگ: سردانگ به کشاورزی اطلاق می‌گردد که عهده‌دار اداره امور دانگ از نقطه نظر پشک آب و زمین و تنظیم مدار گردش آب و تعیین سهم و زمان آبیگری اعضاء دانگ باشد. معمولاً سردانگ‌ها از منزلت اجتماعی ویژه‌ای برخوردار هستند.

حق آبه دانگ: سهم آب هر دانگ از منابع آب روستا حق آبه دانگ نامیده می‌شود دانگ سهم آب دانگ‌های یک روستا با یکدیگر برابر است.

حق آبه جفت‌گاؤ: سهم آب یک جفت از مجموع آب یک دانگ را حق آبه جفت گاؤ نامند. حق آبه هر جفت گاؤ در روستاهای دارای نظام نسق‌بندی، در شرایط یک جا نسقی با یکدیگر برابرند.

پشک^(۱): در ابتدای سال زراعی، آب هر دانگ زیر نظر سردانگ و ریش سفیدان ده از طریق قرعه‌کشی بین اعضاء دانگ تقسیم می‌شود. در اصطلاح محلی سربند این عمل پشک نامیده می‌شود در بعضی از روستاها زمینهای هر دانگ نیز بین اعضاء دانگ با قرعه‌کشی تقسیم می‌شود.

بلوک: در نظام کشاورزی سنتی اراضی هر روستا برحسب ویژگیهای اقلیمی وضعیت توپوگرافی و استعدادهای بالفعل و بالقوه تولیدی و مرغوب و نامرغوب بودن زمینهای قابل زرع به تعدادی بلوک تقسیم می‌شود. بلوک‌ها دقیقاً دارای خصوصیات "محل کشت"

۱. در این منطقه واژه "پشک" به دو معنی مورد استفاده قرار گرفته است، یکی به معنی محل کشت و دیگری معنی قرعه‌کشی.

می‌باشد^(۱) در مناطقی که از واژه بلوک استفاده می‌شود، نظام نسق‌بندی در قالب بلوک دارای معنی می‌باشد.

بنه عبارت از یک واحد مستقل زراعی که عده‌ای دهقان ب

سمت‌های مشخص اجتماعی براساس تقسیم‌کاری که مبتنی بر امتیازهای اقتصادی و منزلت اجتماعی بوده در یک یا چند قطعه زمین مشخص با مقدار آب و نیروی شخم (گاوکار) معینی بوسیله تعدادی ابزار کار متعلق به بنه به مدت یک سال زراعی در یک آبادی به کشت و زرع می‌پرداختند (صفی‌نژاد، ۱۳۶۵، ص ۱۱).

محل کشت: هر بکار (یا کشتخان) برحسب مرغوب یا نامرغوب بودن زمین به

تعدادی محل کشت تقسیم می‌شود. باید توجه داشت که عوامل متعددی مثل آب و شیب زمین، فاصله آن تا روستا، نوع خاک .. در مرغوب بودن یا نامرغوب زمین اثر دارد. بعلاوه ممکن است ب عوامل دیگری مثل توسعه زمینهای روستا یا افزایش جمعیت نیز در ارتباط می‌باشد. در استان مرکزی به محل کشت هاپشک نیز گفته می‌شود.

قطعات زمین: هر محل کشت به قطعات کوچکتری که هر یک معمولاً دارای ابعاد

و مساحتها متفاوتی می‌باشند تقسیم می‌شوند. بصورت طبیعی هر قطعه زمین متعلق به یک جفت گاو بوده و باز در شرایطی معمولی قطعه زمین‌های هر جفت منطبق با رشون‌ها و درازبندهای هر محل کشت می‌باشند.

دانگ: در نظام کشاورزی سنتی هر محل کشت معمولاً به شش قسمت

۱. برای مطالعه بیشتر وضعیت بلوک‌ها به کتاب زیر مراجعه شود:

مجموعه مقالات اولین کنگره ملی بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران ششم لغایت نهم اسفندماه توسعه کشاورزی مسئله کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات اراضی مورد کشت و کار هر جفت گاو، دکتر اسماعیل شهبازی (انتشارات سازمان تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی: ۱۳۶۸)

مساوی تقسیم شده (این تقسیم‌بندی می‌تواند کمتر یا بیشتر از شش باشد) و مجموعه زمین‌هایی که در یک قسمت از شش قسمت فوق‌الذکر قرار می‌گیرد دانگ نامیده می‌شود. طبیعی است که کلیه دانگها از کلیه محل کشت‌ها سهم داشته و سهم هر دانگ و تعداد قطعاتی که به یک دانگ تعلق می‌گیرد، با دیگری برابر است.

نسقبندی: نظم حاکم بر روند تقسیم زمین، آب، و نیروی کاری کشاورزی در یک روستا را که معمولاً در چهارچوب ضوابط موجود در نظام‌های کشاورزی مبتنی بر دانگ، بنه بلوک ... برقرار می‌شود، نسقبندی نامند.

یک جانسقی: اگر کلیه دانگ‌ها و مآلا کلیه جفت‌ها از کلیه محل کشت‌ها و آب روستا سهم مساوی داشته باشند، شیوه نسقبندی را یک جانسقی نامند.

چند جانسقی: چنانچه کلیه دانگ و مآلا کلیه جفت‌ها از کلیه زمینها و آب روستا سهم مساوی نبرند و هر دانگ یا هر چند دانگ در یک جا زمین داشته باشند شیوه نسقبندی را چند جانسقی نامند.

صحرا: در بخش‌هایی از خراسان بجای واژه محل کشت، از کلمه صحرا استفاده می‌شده و نظام نسقبندی در چهارچوب صحراها معنی یافته است.

خودیاری: نوعی یاریگری است که در آن اعضاء گروه در مالکیت یا حق و یا منافع شریک‌اند و همین امر آنها را در اجرای وظایفی نیز سهیم می‌گرداند. در خود یاری، یاری‌دهنده یا یاری‌دهندگان از یاری‌گیرنده یا یاری‌گیرندگان قابل تشخیص نیستند. در ضمن نتیجه کار همزمان به گروه باز می‌گردد. مثال بسیار رایج خودیاری در روستاهای ایران، شریک شدن کشاورزان در منابع سنتی آب، پس از اصطلاحات ارضی، یا داشتن حقوق مربوط به صاحب نسقبندی

بودن پیش از اصطلاحات ارضی است که سبب شده بود در هر دو زمان لایروبی جویها و نهرها به عهده آنان باشد و در این زمینه کشاورزان با یکدیگر خودیاری داشته باشند (ر.ک. نامه علوم اجتماعی شماره ۱ پاییز ۱۳۶۷).

منابع و مراجع

- ۱- بررسی مشکلات اقتصادی - اجتماعی ناشی از پراکندگی زمین در واحد زراعی سنتی در سرپند اراک (موسسه تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، زمستان ۱۳۷۰)، (در متن مقاله این منبع تحت عنوان بررسی آمده است).
- ۲- بلعمی، بوعلی، تاریخ بلعمی، ترجمه و تکمله تاریخ طبری، تصحیح محمدتقی بهار، (چاپخانه دانشگاه: تهران ۱۳۴۱)
- ۳- پتروشفسکی، دی، پ. ترجمه کریم کشاورز، مناسبات ارضی در ایران (موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران: تهران ۱۳۴۴)
- ۴- پراکندگی زمین زراعی در گزآباد بجنورد (مرکز تحقیقات روستائی و اقتصاد کشاورزی، معاونت طرح و برنامه: ۱۳۶۶).
- ۵- بررسی بازتاب اقتصادی - اجتماع عملیات اجرای طرحهای بهسازی در ۱۷ روستای استان همدان (جهاد سازندگی، معاونت عمران: تیرماه ۱۳۶۸)
- ۶- رزاقی، ابراهیم، اقتصاد ایران (نشر نی: تهران ۱۳۶۸)
- ۷- لمتون، ا.ک. س. مالک و زارع در ایران - ترجمه منوچهر امیری (بنگاه ترجمه و نشر کتاب: تهران ۱۳۴۵)
- ۸- صفی نژاد، جواد، اسناد بنه‌ها، جلد اول (موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران: ۱۳۶۵)
- ۹- فرهادی، مرتضی، گونه‌شناسی «یاوریها» و «یارگریها» سنتی در ایران، نامه علوم اجتماعی، دوره جدید، شماره ۱، جلد اول، (دانشکده علوم اجتماعی،

دانشگاه تهران: ۱۳۶۷)

- ۱۰ - گیریشمن، ر. ایران از آغاز تا اسلام، ترجمه محمد معین (بنگاه ترجمه و نشر کتاب: ۱۳۳۶).
- ۱۱ - سیدعلی، شرفی، مشکل تعدد و پراکندگی زمینها، مزارع، مجله زیتون، تیرماه ۱۳۶۸.
- ۱۲ - گیل، تی. ریچارد، توسعه اقتصادی: گذشته و حال، ترجمه محمود نبی زاده (نشر گستره: تهران ۱۳۶۶)
- ۱۳ - نبی زاده، محمود. اطلس پراکندگی زمین، (موسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران: ۱۳۷۰)

برای مطالعه بیشتر می توان به منابع زیر مراجعه کرد

- ۱ - اسماعیل شهبازی: تعاون در متن زمین داری: ۱ - بررسی مسائل بهره برداری از زمین (کوچکی، پراکندگی و دوری قطعات) در روستاهای نمونه در چهار دهستان شهر نهاوند. ۲ - تعاون سنتی و تکنولوژی نوین، با استفاده از تحقیقات انجام شده در سالهای ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۷ (خرداد ماه ۱۳۶۲).
- ۲ - علی اکبر محرابی: یکپارچه کردن زمین شماره ۶ ماهنامه سنبله دی ماه ۶۷.
- ۳ - محمد اسماعیل ناصحی: یکپارچه کردن اراضی شماره ۱۰ ماهنامه سنبله خرداد ۸۶.
- ۴ - احمد انوشیروانی و همکاران: بررسی مسائل و مشکلات یک پارچه کردن اراضی و گروههای کار زراعی مرکز تحقیقات روستای و اقتصاد کشاورزی، تهران سال ۱۳۷۰.
- ۵ - هوشنگ بافکر: پراکندگی و یکپارچگی زمینهای کشاورزی «جستجویی در پیشینه و علت و آثار» فصلنامه پژوهشی اقتصادی کشاورزی و توسعه سال اول شماره ۲ تابستان ۱۳۷۲.

- ۶- بررسی مسائل و مشکلات یکپارچه کردن اراضی و تشکیل گروه‌های کار زراعی در شرکت‌های تعاونی روستائی انتشارات مرکز تحقیقات روستایی و اقتصادی کشاورزی
- ۷- ذبیح‌الله کرمی خواجه، دکتر پرویز کردوانی: بررسی مسائل اقتصادی روستائی منطقه بیابانی شرق کاشان (مرکز تحقیقات کویری - دانشگاه تهران: ۲۵۳۶).