

مشکلات و سیر فعالیتهای گروهی کشاورزی

روستایی، مهم به نظر می‌رسد.

تا این اواخر، فعالیتهای گروهی یک خصوصیت سنتی قوی مخصوصاً در زراعت برنج^۳ داشت به این دلیل که برنج برای قرنها محصول مهمی در ساخت کشاورزی معیشتی^۴ بود، حتی بعد از توسعه کشاورزی تجارتی، برنج به عنوان محصول اصلی اهمیت خود را از دست نداد. بطوری که تولید آن، در شکل دادن و شکل یافتن یک رکن جامعه روستایی بنام بوراکو(Buraku) کمک کرد، این امر در تشریح ماهیت سنتی فعالیتهای گروهی، کمک کار بود.

این بوراکوها چه بودند و چگونه گسترش یافتدند، تعریف دقیق آن مشکل و پیچیده است. اساساً این انجمان‌ها در اصل یک نوع واحد تولید گروهی^۵ بوده‌اند و در ضمن یک واحد زنده گروهی نیز بشمار می‌آمدند.

بطور اجمال می‌توان گفت، یک بوراکو سنتی ژاپنی از ۲۰ تا ۳۰ خانوار کشاورز^۶ تشکیل شده است، (در بعضی موارد ۳۰ تا ۵۰ خانوار) که یک مجموعه مناسب برای استفاده از آب می‌باشد و مدیریت آن بطور گروهی است، عموماً وسعت هر بوراکو مستگی به مرحله پیشرفت فنی سیستم آبیاری دارد. بزرگترشدن آنها یا ادغام شدن چندین بوراکو کوچک، به نحوی است که جوابگوی پیشرفت فن سیستم آبیاری باشد.

ریشه فعالیتهای گروهی کشاورزی ارائه یک تعریف ساده از فعالیتهای گروهی^۱ در کشاورزی ژاپن به علت تنوع تشکیلاتی گسترده این فعالیتها، امری کاملاً غیرممکن است. دلایل متعددی برای ظهور چنین تنوعی در فعالیتهای گروهی در سالهای اخیر وجود دارد؛ که برای مثال می‌توان مهاجرت سریع نیروی کار از روستا به مناطق شهری، افزایش قابل ملاحظه در تعداد زارعان نیمه وقت، ورود ماشین آلات و ادوات بزرگ همراه با اصلاح زمین و بخصوص پیش‌بینی کمکهای مالی دولت را نام برد. بویژه، خط مشی دولت مبنی بر اصلاح ساختار کشاورزی، با ترغیب کشاورزان برای روی آوردن به کشت انبوه و محصولات پربازار، نقش بسیار مهمی در پیشبرد فعالیتهای گروهی داشته است.

در هر حال، برای تجزیه و تحلیل ماهیت فعالیتهای گروهی در کشاورزی ژاپن، لازم است تاریخ طولانی توسعه در این کشور مورد بررسی قرار گیرد. فعالیتهای گروهی در گذشته با امروز کاملاً متفاوت بوده‌اند؛ لیکن برای شروع، کسب اطلاعات صحیح و دقیق راجع به تشکیلات کارگری سنتی^۷ در جوامع

در ژاپن

به قلم ناتزوکی کانازاوا

ترجمه: حمید محمدی

عضو هیأت علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه تهران

قسمت اول

مزارع برنج ژاپنی، نشاءکاری برنج متداول شد، گسترش نشاءکاری عمدها به توسعه آبیاری بستگی داشته است.

نشاءکاری برنج فقط در مناطقی که شرایط آبیاری خوب است، امکان پذیر است، بنابراین نشاءکاری و آبیاری بموازات یکدیگر حرکت کرده است.

میزان تولید برنج در هر هکتار، با بکارگرفتن روش نشاءکاری، سرعت افزایش یافت. بهر حال، این روش به تعداد زیادتری کارگر نسبت به روش کاشت مستقیم بذر، نیازمند بود. با توجه به این حقیقت که عمل نشاءکاری به کارگر زیادتری نیاز داشت، قدرت اجتماعی کسی که می‌توانست این تعداد کارگران را بکارگیرد و اداره نساید تقویت شده و محکمتر می‌گردید، عبارت دیگر مهمترین مشخصه کسی که می‌خواست رئیس بوراکو و یا اجتماع کشاورزان باشد قدرت و توانایی جمع‌آوری کارگران و مشکل نمون نها بود.

به تدریج، نشاءکاری خود یک نوع رسمی شد که قدرت اجتماعی رهبران اجتماعات کشاورزان را به نمایش می‌گذاشت. موسیقی (سرود) قدیمی و سنتی ژاپن بنام دن گاکو^{۱۵} برای تمهیج نشاءکاران بکار گرفته می‌شد. بنابراین می‌توان تصور نمود که نشاءکاری جشنی بود که توسط کار تمام اعضاء بوراکو برپا می‌گردید.

از همان ابتدا، تمام اعضاء بوراکو نیروی کار خود را بدون هیچگونه اجر و پاداش برای نشاءکاری زمین رئیس خود را در اختیار وی قرار می‌دادند. این نوع کار برای رئیس توسط تمام اعضاء، کار عمومی یا مشترک^{۱۶} نامیده می‌شد و کارهایی از قبیل تعمیر و نگهداری و مراقبت جاده‌ها و کانالها و انهرهای آب^{۱۷} در این ردیف بحساب می‌آمد. این امر را می‌توان یکی از اولین فعالیت‌های گروهی کشاورزی محسوب نمود.

با ضعیف شدن قدرت مالکان و حکام در اثر بهبود اوضاع اجتماعی و اقتصادی، بتدریج این سیستم تغییر یافت و مبادله نیروی کار بدون برداخت بول بین یک یک زارعان مقبولیت پیدا نمود. این مبادله نیروی کار، بوای^{۱۸} نامیده می‌شد، که در اصل یک مبادله در میزان مساوی کار است، و در حال حاضر بوای (ai) در هر کجای ژاپن ساده‌ترین شکل فعالیت

هم بود که مالکیت آن مشترک بود (بصورت ملک مشاع). این املاک توسط تمام اعضاء بوراکو اداره و نگهداری می‌گردید و استفاده از آنها توسط اعضاء سایر بوراکوها منوع بود. بنابراین بوراکو کوچکترین انجمن کشاورزان بود که در آن بطور یکسان در تولید و زندگی سهیم بودند.

در بحث از خصوصیت بوراکو ژاپنی، نمی‌توان از اهمیت نشاءکاری برنج^{۱۹} چشم پوشی نمود. اسناد و سوابق قدمی نشان می‌دهد که زراعت برنج از قرن سوم متداول شده و تکنولوژی ابتدایی نشاءکاری مورد توجه بوده است.



ولی تاقرن دهم که عمل نشاءکاری تقریباً در تمام ژاپن رواج یافت، نشاءکاری معمول نبود، تا آن زمان کشت برنج از طریق کشت مستقیم بذر^{۲۰} معمول بود. معبد ایسه (Ise)، معبد متعلق به پدران امپراتور، قدیمی‌ترین معبد در ژاپن است. معمولاً زیارتگاههای قدیمی ژاپنی دارای بخشی جشنها و تشریفات مخصوص در رابطه با محصولات کشاورزی بوده‌اند. اما معبد ایسه هیچ نوع مراسم خاصی بمناسبت نشاءکاری نداشته است. این امر نشان می‌دهد که نشاءکاری در ابتدای شروع آن معمول نبوده است. حدود ۷۰۰ تا ۸۰۰ سال طول کشید تا در تمامی

از نظر تاریخی، آبیاری ژاپنی با استفاده از آب با تلاق ها^۷ شروع گردیده است. سپس استفاده از رودخانه‌های کوچک و مخازن، برای آبیاری معمول شد. آخرین پیشرفت فنی در این زمینه، استفاده از آب رودخانه‌های بزرگ در دشت‌های مسطح^۸ بود. بنابراین می‌توانیم چنین تصور نماییم که یک بوراکو، به عنوان یک ناحیه یا منطقه، برای رسیدن به هدف توزیع مناسب و مطلوب آب، بوده است. بوراکو خود اجبار داشت که یک سیستم خود مختار لایقی جهت پیشرفت و اجرای قوانین برای استفاده از آب باشد.

در روزگاران قدیمی، تأسیسات آبیاری توسط امپراتوران و بعد از آن (در قرن نهم تا پانزدهم) توسط مانکیانی^۹ که زمینهای خصوصی بزرگی بنام شوون^{۱۰} داشتند، ساخته می‌شدند. شوون ها تا حدی شیوه به اراضی اربابی در انگلیس و فرانسه و گراند هرگافن^{۱۱} در آلمان بودند. مالکان شوون ها که معمولاً مقام‌های اشرافی، سنا توری و یا همه کاره معابد و زیارتگاهها بودند، کشاورزان زیادی را در حوزه حکومت خود تحت فرمان و کنترل خود داشتند. آنها تلاش قابل ملاحظه‌ای برای احیاء مزارع برنج^{۱۲} بوسیله آبیاری بعمل آور دند، بوراکو در بی توسعه اراضی برنج از طریق بهبود و توسعه سیستم‌های جدید آبیاری بوجود آمد. بنابراین بوراکو، کوچکترین واحد مشکل کشاورزان و همچنین هسته شروع مدیریت آب بوده است.

در داخل بوراکو، رهبران اغلب از زارعان بزرگ بودند که دستورات را از ارباب دریافت می‌کردند. با وجود این، بوراکو در یک معنی محدود، یک هیأت حاکمه خود مختار بود. برای مثال، یک بوراکو حقوق^{۱۳} مشخصی داشت مانند مقدار و زمان برداشت آب جهت آبیاری، این حقوق توسط قوانین عادی حمایت می‌شدند. بعلاوه، یک بوراکو غالباً دارای جنگل و مرجع

مالک یک دستگاه ماشین‌آلات بوده ولی بطور انفرادی از آن استفاده نمایند، جزء چنین تشکیلاتی محسوب نمی‌شوند.

تشکیلات زراعی گروهی بند (۳) مستلزم آنست که کشاورزان عملیات زراعی خود را بطبق موافقت و حسن تفاهم مقابله انجام دهند. هر عضوی از گروه، روی مزرعه خود کار می‌کند ولی تمام اعضاء موافقت کنند. نمایند که از تسهیلات یکسانی برخوردار شوند، یک نوع کود و به یک میزان و در یک زمان استفاده کنند، از یک نوع مواد شیمیایی جهت سپاهشی استفاده شود و غیره. بنابراین، تشکیلات زراعی گروهی بستگی به موافقت فنی بین اعضاء دارد ولی مزارع را بطور انفرادی اداره می‌کنند.

در نتیجه می‌توان زراعت گروهی را به سه دسته تقسیم نمود:

الف - فقط قرارداد فنی داشته باشد.
ب - قرارداد فنی و توافق عملیات مشترک زراعی داشته باشد.

ج - قرارداد فنی و توافق برای استفاده از ماشین‌آلات داشته باشد.

نوع سوم ذکر شده بسیار معمول بوده و زراعت گروهی نامیده می‌شود.

زراعت پیمانی بند (۴) تشکیلاتی است که در آن دیگران بر روی زمین فرد دیگری در یک قسمت یا تمام آن طبق قرارداد کار می‌کنند. این کار بطور غیررسمی انجام می‌بزید و رسمی و قانونی شناخته نمی‌شود. بعد از به اجرا درآمدن قانون زمین (اصلاحات ارضی) حق کشت، اعتبار بسیاری پیدا نمود و برای مالکان دشوار گردید زمینی را که در اختیار دیگران برای کشت قرار داده بودند، پس بگیرند.

بهر حال، با افزایش سریع قیمت زمین کشاورزان جهت خرید یا بدست آوردن زمین بخوبی دیگری برای توسعه عملیات زراعی خود با مشکل مواجه شدند. این شرایط باعث گردید تا زراعت پیمانی در ده سال گذشته گسترش یابد. و همچنین مشخص نمودن تعداد واقعی کشاورزان و زمینهایی که بخوبی اداره می‌شوند، در این شرایط مشکل گردید.

البته چنین تشکیلاتی نمی‌توانست حقوق قانونی کشت را تأمین نماید. مدت واقعی قرارداد، مبلغ

محصولات، بررسی حسابها، تقسیم درآمدها نسبت به سرمایه‌گذاری در زمین و سرمایه شرکت دارند. در آمار ژاپنی تعاوینهای زراعی بدر و پسری ^{۲۵} مستثنی می‌گردد.

درآمارگیری ژاپنی به هر یک از تشکیلات فعالیتهای گروهی مفهوم خاصی داده می‌شود. عملیات مشترک زراعی در بند ۱ (۱) اشاره به شرکت و مسؤولیت در عملیاتی است که با دست انجام می‌بزید. نشاء کردن برنج هنوز جزء مهمترین عملیاتی قرار دارد که با دست انسان (تیروی انسانی) انجام می‌بزید. تقریباً ۳۵ درصد از کشاورزان ژاپنی عملیات نشاء را بطور مشترک انجام می‌دهند که ۷۵

گروهی بشمار می‌رود. معنای بوای (U) در زبان ژاپنی متراffid ترکیب ^{۱۹} یا اتصال ^{۲۰} می‌باشد. اما باید تأکید نمود که این شکل رایج و ساده فعالیت گروهی "بوای (U)" در اصل از جشن نشاء کاری حکام که بواسطه تشریک مساعی نیروی کار همه اعضاء برگزار می‌گردید، سرچشمه گرفته است.

سهم بسازای از فعالیتهای متنوع گروهی در ژاپن براساس بوراکو انجام یافته است. درک ارتباط بین تشکیل بوراکو و بهره‌برداری از آب و مدیریت آن و ارتباط بین نشاء کاری برنج و توسعه آبیاری برای درک فعالیتهای گروهی کشاورزی در ژاپن امروز اساسی بنظر می‌رسد و بسیار مهم است که این حقیقت مورد تأکید واقع شود. بکاربردن تجربه ژاپن بعنوان یک الگوبرای فعالیتهای گروهی در آسیای جنوب‌شرقی یا جای دیگر مستلزم اینست که آنرا خوب شناخت و جهت تطابق آن با طبیعت مختلف اجتماعات روسیای و مراحل توسعه آبیاری و تکنیکهای تولید برنج و نظام مالکیت اقدام نمود.

أنواع فعالیتهای گروهی در ژاپن

طبقه‌بندی فعالیتهای گروهی زیر متعلق به وزارت کشاورزی ژاپن است:

الف : تشکیلات تولیدی کشاورزان ^{۲۱}

۱ - عملیات مشترک زراعی

۲ - استفاده مشترک از ماشین‌آلات و ادوات کشاورزی

۳ - سازمان زراعی گروهی

۴ - زراعت پیمانی

ب : مدیریت تعاوی

مدیریت تعاوی تشکیلات اقتصادی منفرد ^{۲۲}

۲ - مدیریت تعاوی کلیه فعالیتهای اقتصادی

تشکیلات تولیدی کشاورزان تشکیلاتی است که در آن بیش از دو کشاورز در قسمتی یا تمام مراحل تولید با هم کار می‌کنند. این تشکیلات بعضی مواقع از افراد حقوقی و در بعضی موارد از افراد غیرحقوقی تشکیل یافته است. زراعت پیمانی در آمار ژاپنی به معنی وسیع در فعالیتهای گروهی قرار گرفته است.

مدیریت تعاوی شامل تشکیلاتی است که در آن بیش از دو کشاورز بطور تعاوی در تولید، فروش



درصد از این عملیات مشترک توسط دست صورت می‌گیرد. سازمان یا تشکیلات بوای (U) که وظیفه مبادله نیروی کاریان کشاورزان را طبق آنچه که در بالا ذکر شده بهمراه دارد یک الگوی مطلوب و مناسب از عملیات کار مشترک می‌باشد.

استفاده مشترک از ماشین‌آلات در بند ۲ (۱) به تشکیلاتی اشاره می‌نماید که استفاده مشترک از ماشین‌آلات و ادوات بزرگ را ممکن می‌سازد که از مقبول ترین آنها، تراکتور جهت شخم‌زن و کمباین جهت درو کردن محصولات می‌باشد. (ماشین‌آلات نشای برنج عموماً بطور مشترک مورد استفاده قرار نمی‌گیرند بلکه استفاده از آنها بصورت انفرادی می‌باشد). مفهوم این تشکیلات آن نیست که فقط مالکیت بصورت مشترک باشد، اگر دو کشاورز مشترکاً

زراعت گروهی چیست؟

انتخاب واریته یکسان، نشاءکاری و کاربرد کود در زمان توافق شده و مدیریت در آبیاری و دفع آفات و امراض بطور مشترک می‌باشد. البته بعضی از عملیات در حوزه توافق قرار ندارد و مستلزم کار اشتراکی نیز نمی‌باشد و برای مثال دروکردن که بطور مجزا و جداگانه صورت می‌پذیرد.

اساس این نوع زراعت گروهی توافق زاراعان شریک است، این یک نوع فعالیت گروهی براساس چنین توافقی است، بعضی اوقات زراعت گروهی، زراعت اشتراکی^{۲۶} یا کشت گروهی^{۲۷} نامیده می‌شود. بهر ترتیب، شالوده آن بر توافق بین اعضاء گذاشته شده است.

هنگامی که زراعت گروهی توسعه می‌باید و به مرحله پیشرفت‌های می‌رسد، عملیات سخنم زدن و چنگک کشی بطور مشترک بعنوان پیش درآمد عملیات، همزمان نشاءکردن انجماد می‌پذیرد. یک تراکتور بزرگ و وسایل کشت و زرع که مالکیت آنها مشترک است و بطور اشتراکی مورد استفاده قرار می‌گیرند، توسط یکی از اعضاء که بتواند آنها را بکار برد، راهاندازی می‌شود و همه کارها توسط او انجام می‌پذیرد. برای اطمینان از حداکثر بهره‌وری از چنین ماشینهای بزرگی باستی اراضی یکپارچه شده و آبیاری و انتشار زهکشی دو مرتبه تراز گردیده و اصلاح شوند.

در مرحله‌ای پیشرفت‌های تر، حجم عملیاتی که در قرارداد وجود دارد، تدریج‌آكم می‌شود و بر حجم کارهایی که بطور مشترک انجام می‌شود، افزوده می‌گردد. برای مثال عملیات نشاءکردن بطور اشتراکی صورت می‌گیرد که این امر در مورد دروکردن نیز صادق است. وقتی در عمل تمام عملیات زراعتی بطور اشتراکی انجام پذیرفت، چیزی شبیه به زراعت تعاضی خواهد بود.

در حال حاضر قسمت اعظم زراعت گروهی در مرحله دوم است. بهر حال، انواع پیشرفت‌های تر و همچنین مدیریت تعاضی در زراعت برجسته رو به افزایش است، با این وجود هنوز نسبت به کل ناجیز است. باستی توجه نمود که عملیات زراعت گروهی به ناچار و یا طبیعتاً منجر به مدیریت تعاضی نمی‌شود. معمولاً، اختلاف اشکاری در نحوه تفکر زاراعانی که در عملیات زراعت

آن و شرایط پرداخت بواسیله مذاکره بین طرفین قرارداد تعیین می‌گردد. معمولاً چنین قراردادهایی بطور شفاهی با حضور شخص ثالثی به شکل مطلوب انجام می‌پذیرفت.

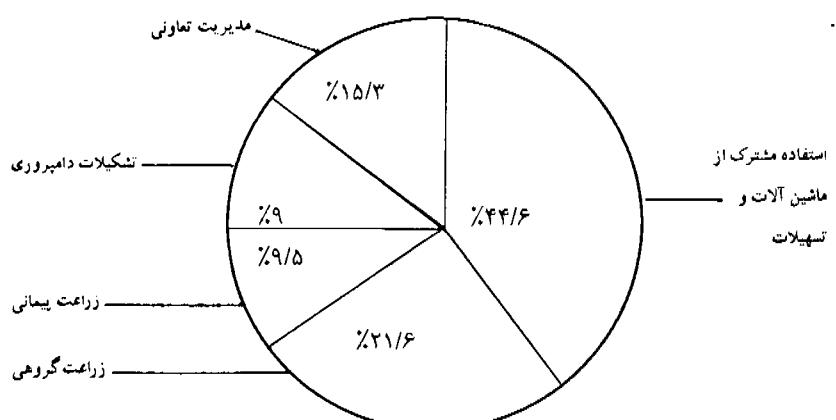
تمام فعالیتهای گروهی ذکر شده در بالا عمدتاً مربوط به تولید غلات می‌باشد. فعالیتهای گروهی بمنظور تولید احشام و پرورش آنها را برطبق آمارگیری وزارت کشاورزی می‌توان بشرح زیر طبق‌بندی کرد:

- استفاده مشترک از زمین (زمین جهت کشت غلات، چراگاه وغیره)
- استفاده مشترک از ماشین آلات (دام، ساختمانها، دستگاهها وغیره)

امروزه در زاین فعالیتهای گروهی فراوانی وجود دارد. بیشتر آنها مشترک از دو یا سه حالت ذکر شده فوق می‌باشند. تشخیص تعداد دقیق هریک از انواع فعالیتهای گروهی خیلی مشکل است. طبق آمار وزارت کشاورزی، تعداد کل آنها در سال ۱۹۷۳ بالغ بر ۲۸۰۶۴ بوده است (بدون احتساب کوشش‌های مشترکی که عملیات آن با دست صورت می‌گرفته است). نسبت تقریبی هریک از فعالیتهای گروهی در شکل زیر نشان داده شده است.

سیمای زراعت گروهی

تشکیلات زراعت گروهی در زاین بیشتر از طریق خود زاراعان و بطور خود جوش توسعه و پیشرفت نموده است تا از طریق دولت در نتیجه این تشکیلات بسیار قابل انعطاف بوده، بسادگی می‌توانند با شرایط اقتصادی خود را تغییر و تطبیق دهند و از طرف دیگر وقتی که شرایط مناسب نیست به سهولت از بین بروند.



گروهی درگیرند و کسانی که در کشاورزی تعاونی شرکت دارند، وجود دارد. نظریهای وجود دارد که عملیات زراعت گروهی اولین قدم در راه مدیریت فردی گسترشده است. از آنجاییکه عملیات زراعت گروهی بعنوان دفاع طبیعی یا عکس العمل طبیعی زارعان در اثر فشارهای خارجی پدیدار شده‌اند، لذا بسیار قابل انتطاف می‌باشند. بنابراین بی‌ربط نیست اگر از زراعت گروهی بعنوان یک کار موقتی نام برده و همچنین درست نیست که تصویر شود که زراعت گروهی بزودی تبدیل به مدیریت تعاونی یا مدیریت فردی گسترشده خواهد شد. این حقیقت که کارهای زراعت گروهی قابل انعطاف است تعییر به این خواهد شد که بگوییم زارعان زاپنی قادر خواهد بود که خود را با موقعیت‌های متغیر تطبیق دهنند. قبل از تئیجه‌گیری شتابزده در مورد پیشرفت عملیات زراعت گروهی آگاهی کامل از ماهیت و شرایط فعلی عملیات زراعت گروهی مفید خواهد بود.

موقعیت فعلی زراعت گروهی

طبق آمار وزارت کشاورزی، تعداد گروههای زراعت گروهی زاپن بالغ بر ۴۲۷۵ واحد می‌باشد، که ۸۵ درصد آنها به زراعت برنج اشتغال دارند. تأثیابی که زراعت گروهی به برنج مریبوط می‌شود، بیشتر آنها از نوع موافق فنی باضافه استفاده مشترک از ماشین‌آلات و ادوات می‌باشد.

تعداد خانوار در یک تشکیلات زراعت گروهی متفاوت است و از ۲۱ تا ۵۰ خانوار که حد معمول است ۴۵ درصد آنرا شامل می‌شود تا ۲۰ - ۱۱ خانوار که ۲۰ درصد آنرا تشکیل می‌دهد وجود دارد. مساحت شالیزار در سازمانهای فوق بالغ بر ۱۰ تا ۵۰ هکتار می‌باشد که ۷۰ درصد کل این سازمانها در این محدوده قرار می‌گیرند.

۵۵ درصد کل سازمانهای زراعت گروهی برنج دارای ماشینهای متعلق به خود می‌باشند که توسط خود آنها راهاندازی می‌شود، ۴۵ درصد بقیه برای راهاندازی ماشین‌آلات خود از خارج رانند (اپراتور) استفاده می‌کنند. ۴۵ درصد کل سازمانهای زراعت گروهی در یک بوراکو پیشرو متمرکز شده‌اند، در این حالت کلیه خانوارها در بوراکو نشریک مساعی

می‌کنند. ۴۰ درصد کل سازمانها براساس گروههای کوچک داوطلب از زارعان عضو اداره می‌شود. بقیه سازمانها از شرکتهای تعاونی و غیره شکل گرفته است.

از شیابی عملیات زراعت گروهی

بررسی وزارت کشاورزی و جنگل داری در سال ۱۹۶۷ نشان می‌دهد که ۳۵/۱ درصد از گروههای درگیر در عملیات فوق در گزارش خود از "بازدھی خوب محصول" سخن گفته‌اند و ۴۳/۷ درصد از "افزایش محصول" گزارش داده‌اند که مفهوم آن این خواهد بود. که ۸۰ درصد تمام گروههای از پیشرفت و بهبود محصول سخن گفته‌اند. زراعت گروهی به تثیب



کشت برنج نیز کمک کرده است و ۴۷/۹ درصد گزارش داده‌اند که تثیب کشت برنج پیشرفت زیادی داشته و ۳۸/۶ درصد گزارش داده‌اند که تثیب کشت برنج نسبتاً پیشرفت داشته است. از دید بارزه می‌باشد که تثیب کشت برنج متفاوت بوده و تاحدی به منطقه بستگی دارد. برای مثال مناطقی که از دیداد محصول داشته‌اند عبارتند از کیوشو، چوگوکو، شیگوکو و توکای و کین کی، و از مناطقی که بازدھی محصول آنها کم افزایش یافته است توهوکو، کانتووهوکو روی کوه هستند. عملاً شرایط فوق در مورد تثیب نیز دیده می‌شود. تثیب و افزایش محصول اثر عملیات زراعت گروهی بوده‌اند. بیشتر از هر چیز، مناطق تولید برنج نقش اصلی را در صادرات خارجی دارا هستند.

از نقطه نظر بازدھی نیز ۹۹ درصد از

سازمانهای زراعی گروهی فهمیده‌اند که یکی از منافع عملیات مشترک صرف‌جویی در نیروی کار است. این صرف‌جویی حدود ۲۰ درصد می‌باشد.

مکانیزم ارتباط بین بازدھی زمین و صرف‌جویی در نیروی کار چگونه است؟ همانگونه که گفته شد افزایش بازدھی محصول توسط مدیریت بسیار کامل و دقیق در عملیات زراعی گروهی و بکارگیری روش‌های تکنیکی کشت مثل استفاده از واریته‌های مرغوب، کاربرد کود شیمیایی و تنظیم عمق آب در مراحل مختلف رشد عملی خواهد بود. این عملیات وقتی بصورت تعاونی انجام پذیرد بهره‌وری بیشتری خواهد داشت. برای مثال، تعداد متوسط عملیات چهت کنترل امراض و آفات در هر فصل در مدیریت انفرادی ۶۰ مورد خواهد بود در صورتیکه در عملیات مشترک به ۱۰ بار بالغ می‌گردد (تا ۱۰ بار انجام می‌گیرد) و در نیروی کار صرف‌جویی می‌شود و بطور مشترک انجام می‌پذیرد. استفاده مشترک از تراکتورهای بزرگ برای آماده ساختن زمین نسبت به انجام کار انفرادی با استفاده از ماشین‌های کوچک، احتیاج به نیروی خیلی کمتری دارد.

کاهش نیروی کار تنها توسط عملیات مشترک انجام نمی‌پذیرد. همانگونه که در بالا ذکر شد، زارع نیمه و قفقی که وابسته به درآمد کار گشوارزی است، دارای نیروی کار کافی برای انجام دادن تمام عملیات زراعی نمی‌باشد درحالی که قبلاً قادر به انجام آن بود. شکل قابل ملاحظه زراعت گروهی آن است که بطور نسبی با مدیریت گسترشده، کمبود نیروی کار را جبران می‌کند. همسران کشاورزان نیمه و قفت در انجام کارها حتی پیچیده‌ترین نوع آن مهارت پیدا می‌کنند. بهبود کیفیت نیروی کار در زراعت گروهی یکی از محسنه است که نباید از آن چشم پوشی کرد. بنابراین، ارزشیابی بازدھی نیروی کار باقی‌مانده در مزرعه بستگی شدید به اصلاح و بهبود زمین و بازدھی نیروی کار در زراعت گروهی دارد.

• بقیه در صفحه ۱۹

خلاصه گزارش فاتحو: جدول ۵ - نمونه بعضی نتایج بررسی شده کلیدی، به روش ارزیابی و مشارکتی سریع

روستایی و پدر	روستای خانک	دهستان کلا	وضعیت کلی
<p>این دهستان یکی از ۴ دهستان بزرگ بخش خرقان ساوه می‌باشد و رودخله اصلی آن خشگه رود است.</p> <p>در این ۴ دهستان، تعداد افرادی که به شهر رفتند و در تایستان به روستا مراجعه می‌کنند، بسیار زیاد است و این افراد در زمینه جاده و مسجد و پل روستا سرمایه‌گذاری می‌کنند.</p> <p>بیشترین اراضی دیم‌زار است. در این دیم‌زارها ابتدا سنگهای پراکنده از زمین جمع آوری و سپس کشت انجام می‌گیرد. تکیک اراضی ملی و غیرملی در سال ۱۳۶۰ انجام شده است.</p> <p>این روستا در گذشته چندین پروردۀ عمرانی داشته و در این پروردۀ ها مشارکت روستاییان در توسعه قنوات روستا از تناسب نسبی خوبی برخوردار بوده است.</p>	<p>از نظر تاریخی این دهستان همیشه سیز و خرب، در بخش خراران بوده و هم اکنون به عنوان مرکز دهستان انتخاب گردیده است. به دلیل استراتژی و مسائل اقتصادی، محل فعلی این روستا در حدود ۲۵۵ سال گذشته عوض شده و به محل جدید آمده است.</p> <p>از نظر تولید، این روستا همه ساله میوه نوبرانه را برای شهر تهران تأمین می‌نماید.</p> <p>مسائل آبخیزداری در این روستا، شامل کمبود اراضی کشاورزی بوده است و موقوفیت اراضی آن در کنار رودخانه واقع و فرسایش کناری زیادی در اطراف رودخانه مشاهده می‌شود که به داخل اراضی کشاورزی رسونخ نموده و تخمین زده می‌شود در سال ۱۳۶۸ مدت ۱۵ روز سیلاب کناره رودخانه را فرسایش داده باشد. اداره آبخیزداری فعالیت مستقیم در این روستا ندارد و برنامه مشارکتی را قرار است در سال آینده پیاده کند.</p>	<p>این روستا این روزهای اراضی کشاورزی را در دو سال گذشته اداره آبخیزداری تفرش قسمتی از تپه ماهوری‌های اطراف روستارا تراس پندی نموده و روستاییان در روی تراسها درخت بادام کشت نموده‌اند.</p> <p>اداره آبخیزداری تفرش تعدادی سدهای کوچک احداث نموده که فقط یکی از آنها در قسمت بالا دست روستا ساخته شده و به نظر می‌رسد می‌تواند سوددهی برای روستاییان داشته باشد.</p>	<p>معمولی</p> <p>این روستای محروم جزو توابع روستان بخش استان مرکزی است.</p> <p>منابع این روستا اندک است و حداقل از ۱۵ سال گذشته تاکنون سرمایه‌گذاری در آن انجام نشده است. تخریب اراضی کشاورزی و مرتع، مشکل اصلی این روستاست.</p> <p>در دو سال گذشته، اداره آبخیزداری تفرش قسمتی از تپه ماهوری‌های اطراف روستارا تراس پندی نموده و روستاییان در روی تراسها درخت بادام کشت نموده‌اند.</p> <p>اداره آبخیزداری تفرش تعدادی سدهای کوچک احداث نموده که فقط یکی از آنها در قسمت بالا دست روستا ساخته شده و به نظر می‌رسد می‌تواند سوددهی برای روستاییان داشته باشد.</p>

● بقیه از صفحه ۳۲

بنی نوشت‌ها:

- ۱ - Group activities
- ۲ - Traditional Labor Organization
- ۳ - Rice Farming
- ۴ - Structureg Subsistence Farming
- ۵ - Gorup Production Unit
- ۶ - Farm Household
- ۷ - Swamp
- ۸ - Plain Area
- ۹ - Landlord
- ۱۰ - Shoen
- ۱۱ - Grond Herrschaften
- ۱۲ - Reclaim Paddy Lands
- ۱۳ - Trans Planting Rice
- ۱۴ - Direct Seeding
- ۱۵ - Dengaku
- ۱۶ - Commen Work
- ۱۷ - Water Ditches
- ۱۸ - Uí
- ۱۹ - Farmers' Production Organization
- ۲۰ - Contract Farming
- ۲۱ - Cooperative Management of Single Enterprise
- ۲۲ - Cooperative Management of all Enterprises
- ۲۳ - Combination
- ۲۴ - Binding
- ۲۵ - Falher and Son Farming Coopratice
- ۲۶ - Joint Farming
- ۲۷ - Group Cuhivation

● بقیه از صفحه ۵۱

پی نوشت‌ها:

- ۹ - ر. ک. معاونت طرح و برنامه وزارت کشاورزی، هزینه تولید محصولات کشاورزی، مهرماه ۱۳۷۱ نشریه شماره ۳ و ۲۸.
- ۱۰ - یکی از دلایل اصلی تغییر کاربری اراضی و گراشی به تولید محصولات غیرضروری که نتت کنترل اهرمهای دولتی فوار ندارند. قلت درآمد و سود در تولید کالاهای ضروری است.
- ۱۱ - معاونت طرح و برنامه وزارت کشاورزی، بیشین.
- ۱۲ - قیمت‌های مورد نظر براساس اطلاعات موجود بازار غیررسمی تهران.
- ۱۳ - عبدالحید شیخی، بررسی ابعاد اقتصادی ذخیره‌سازی گندم کشور، محترم طرح سیلوهای وزارت جهاد سازندگی ۱۳۷۰.
- ۱۴ - مأخذ آمار تولید گندم دفتر آمار و اطلاعات وزارت کشاورزی سال ۱۳۷۲.
- ۱۵ - بررسی نمونه‌ای پژوهشکده غله و نان در سال ۱۳۷۲.
- ۱۶ - براساس برآورد سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولیدکنندگان در سال ۱۳۷۲.
- ۱۷ - رقم فروش دولتی در سال ۱۳۷۲ برابر با ۷۸/۷ میلیون تن بوده است. (مأخذ فعلی به ۱۵۰۰ ریال، رقم برداختی مضاعف نوسط ۱۵۰ ریال فعلی به ۱۱۷۰ میلیارد ریال خواهد بود).
- ۱۸ - با فرض ارزش هر دلار معادل ۲۷۰۰ ریال محاسبه شده است.
- ۱۹ - سید مهدی شفاهالدین، بیشین.
- ۲۰ - سازمان برنامه و بودجه، بیشین صفحه ۳۰ - ۲.
- ۲۱ - صور تجلیه کمیسیون شورای اقتصاد مورخ ۱۳۷۴/۶/۲۷

Dynamic Programming models - ۷

- ۸ - محمد رضا طباطبائی زواره، بررسی آثار اقتصادی تداوم با حذف سوسیس، با استفاده از یک مدل دینامیک، بایان نامه فرق بسانس، دانشگاه تهران ۱۳۷۰، به تقلیل از:
- Encyclopedia Britannica Inc. The new Encyclopedia Britannica, 30vol. Chicago - Helen way Benton 1974.