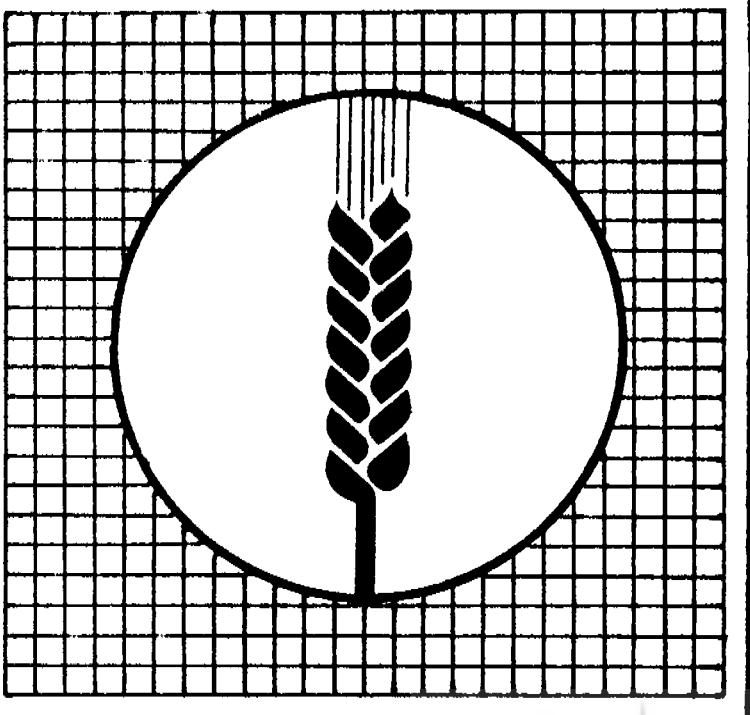


کشاورزی در عصر تغییر تکنولوژی

ترجمه از: علیرضا کاشانی



گیاهان معدودی که رو به انقراض بودند اکنون امکان بقاء می‌یابند، یا ارقام پرمحصول گیاهانی که برای سیرکردن میلیونها آدم پراولاد لازمست بسرعت تکثیر شوند را میتوان از طریق روشاهای بیوتکنولوژی تکثیر نمود؛ این روشاهای عبارتند از: کشت سلول، ترکیب نمودن پروتپلاست، تکثیر غیرجنسی، آمیختن زنها یا «دی. ان. ای» قابل ترکیب، انتقال ئن از گیاهان خانواده‌بقولات مثل سویا یا باکتریهای تشییت کشندۀ ازت به گیاهان غیربقولات مثل درت و گندم.

در محصولات دامی، استفاده از میکریها و کار مستقیم روی موجودات زنده عالی تر اکنون جنبه کاربردی پیدا کرده، مثل انتقال جنین به یک باصطلاح مادن که بدین ترتیب یک گاو را قادر می‌سازد که سالانه ۴۰ رأس یا بیشتر گوساله را بدون زایمان واقعی تولید نماید.

شرح و تفصیل این روزنه‌های امید تکنولوژیک خارج از حیطه بحث این مقاله و این کنفرانس می‌باشد و این موارد بدان جهت اظهار شدند تا هدف تغییرات درخشان تکنولوژی در کشاورزی بیان گردد، و در عین حال کاربرد گسترده‌ آنها در رابطه با هزینه مسائلی که خواهانخواه بهمراه خواهد داشت و بالاخره تأثیر

مشکل اینست که چگونه تحقیقات علمی و فنی انجام شده موجود در مراکز تحقیقاتی این کشورها را به مناطق روستائی و بدبست کشاورزان منتقل نماییم. بهر حال مطالعه این مقاله در مجموع میتواند مفید باشد، به امید آن که ما خود بتوانیم کشاورزان و روستائیان کشور خویش را مجهز به دانش و ابزار مناسب در جهت نیل به اهداف مقدس انقلاب اسلامیمان بنماییم. انشاء...

برخی از روشاهای رایج کشاورزی در مکتب تفکر کهن درباره کشاورزی نوین اعتقاد بر این است که: «آنگاه که دو برگ،

بهای یک برگ، بروید» در این صورت تکنولوژی کشاورزی تقریباً اثر خود را نشان داده است. اما این معنا، با تکنولوژی کنونی و آینده کشاورزی که چندی است برای بشر شناخته شده، فاصله زیادی دارد. مثلاً بیوتکنولوژی راه درازی را طی کرده و نوید عصر جدیدی را میدهد که در آن تنوع

ژنتیکی موجودات باعث تولید کالاها و خدمات بیشماری خواهد شد. مدتی است که مختصین اصلاح نژاد گیاهان مشغول کار روی زنها و یا کنار گذاشتن جنسیت هستند، تا انتقال صفات به طریق ارشی را سریعتر و دقیق‌تر از آنچه که از طریق اصلاح نژاد یا تکثیر طبیعی امکان دارد، دگرگون سازند.

مقاله پیوست ترجمه یکی دیگر از سخنرانی‌هایی است که در «کنفرانس بهره‌وری آسیا»—آبان ۱۳۶۵، کوالالامپور—در زمینه کشاورزی ابرادش و بصورت مکتوب نیزین شرکت کنندگان توزیع گردید. سخنران که رئیس مؤسسه بین المللی نوسازی روستائی فیلیپین است با اشاره به برخی از پیشنهای جدید در زمینه بیوتکنولوژی که در سطح آزمایشگاهی بدست آمده به این امر اشاره دارد که با توجه به واقعیات موجود برویه در رابطه با کشاورزان خرد بآ امکان جانشین کردن این پیشنهای جدید—بعذ در برخی از موارد استثنائی—بجای روشاهای طبیعی وجود ندارد.

وی سپس با توجه به مشکلات مشترک روستائیان جهان سوم، کشاورزی را بعنوان نیروی محرك و تقویت کننده توسعه روستائی دانست. در همین رابطه اشاره به ۶ جنبش ملی نوسازی روستائی در ۶ کشور نمود و روشنایی که هر کدام برای نیل به یک فرآیند توسعه خود اتکاء اتخاذ نمودند را اجمالاً مورد نظر قرار داد.

وی معتقد است که دستاوردهای تحریبی این جنبشهای ملی می‌توانند نقش مکملی برای تکنولوژی پیشرفته و انتقال آن به بخش کشاورزی در مناطق روستائی ایفا کند.

نویسنده همچنین در یک جلسه پرسش و پاسخ اشاره به این نکته داشت که مشکل کشاورزان کشورهای جهان سوم کمود تحقیقات فنی نیست بلکه

• «برنامه کشاورزان تجربه» با هدف آموزش دقیق و حسابشده کشاورزان و روستائیان برگزیده، پاسخی به دعوای انتقال مهارت‌ها و تکنولوژی موجود در زمینه عمران روستایی به درون دستهای خود روستاها بوده است. این «نظام» که تلاش‌های دستگاههای دولتی، بخش خصوصی و مردم روستاها را یک کاسه میکرد، روستائیان را قادر می‌ساخت که در جامعه خویش به صورت عاملین تغییر در جهت توسعه روستایی درآیند.

عقیده‌اند که روش‌های جدید بیوتکنولوژی که به تازگی برای بشر شناخته شده نمی‌تواند نخواهد توانست جانشین روش‌های طبیعی تولید محصولات گیاهی و دامی شود.

بنابراین، تا مدتی طولانی در آینده برای کشاورزان نمی‌توان یک تغییر جدی یا جهشی بلند نسبت به وضع کنونی پیش بینی نمود؛ البته باستثناء بعضی پیشرفتهایی که در اینجا و آنجا روی عواملی مثل کیفیت محصول، کوچکی و بزرگی آن و زمان رسیدن و عملکرد محصول عاید می‌شود. مثلاً در مورد عملکرد برجع، کشاورزان ژاپنی اکنون مدت تقریباً یک دهه است که به افزایش عمدۀ‌ای در متوسط عملکرد برجع سفید (پوست کنده) که در حدود ۵/۴ تن در هکتار می‌باشد دست نیافرته‌اند. و این در حالی است که تولید برجع در ژاپن براساس روش‌های پیشرفته و نوین استوار است که از آن جمله می‌توان عملیات زراعی صدرصد مکانیزه از کشت بذر تا پوست کندن محصول (شلتوك) را نام برد.

حتی در سایر زمینه‌ها پیشرفتهای تکنولوژیکی از قبیل آبیاری پیشرفته و کشت متراکم، برآورده می‌شود که هنوز بیش از ۸۰ درصد کشتزارهای جهان که دوسوم محصول دنیا را تولید می‌کند، دیمزار است.

مجددأ باید متذکر شد که علت اصلی جنبه اقتصادی آن است، یعنی احداث طرحهای جدید آبیاری حدود ۱۰۰۰۰ - ۱۵۰۰۰ دلار در هکتار هزینه برمی‌دارد، از این‌رو گسترش اراضی فاریاب نوید راه حلی را برای افزایش تولید محصولات غذائی نمی‌دهد.

بهر حال، تا وقتی که هزینه‌های ساختمانهای آبی کشاورزی نیافرته است، راه حل‌های وجود دارد؛ که از آن جمله عبارتند از:

۱- به گزینی گیاهان و تنظیم نظام کشت که بوسیله آن از آب آبیاری استفاده بهینه بعمل می‌آید.

۲- به گزینی محصولات مقاوم یا مناسب مناطق شور.

۳- تولید محصولات با ارزش زیاد و غیربومی که فروش آنها جبران هزینه زیاد آبیاری و سایر نهاده‌هارامی نماید.

۴- به حداقل رساندن عملیات زراعی بنحوی که از هر رزفتن آب آبیاری و بصورت رواناب درآمدن آن جلوگیری کند.

این گونه تکنولوژی برکشاورزی در حال و آینده ارزیابی شود.

مسائل

علیرغم فوائد کشت بافت، بر طبق گزارشها هنوز امکان آن وجود ندارد که مثلاً بعضی از مهمترین محصولات کشاورزی - از نظر اقتصادی - از قبیل سویا، ذرت و گندم در آزمایشگاه تکثیر شوند. بعلاوه گزینش صفات مطلوب زراعی آنها در سطح یک بافت منفرد زمانی می‌تواند انجام شود که گیاه بطور واقعی در مزرعه کشت شده باشد نه در یک بشقاب ترو تمیز. مطمئناً، کشت بافت هنوز خیلی گران تمام می‌شود و بسیار متكلکی بر تکنولوژی پیچیده می‌باشد. و این واقعیت برای سایر روش‌های بیوتکنولوژی از قبیل ترکیب کردن پرتوپلاست، تکثیر غیرجنSSI، آمیختن زنها و انتقال جنین نیز صدق می‌کند.

آنچه که از کل مطالب فوق استفاده می‌شود آن است که هیچ یک از این روش‌های فنی نوین در حال حاضر برای کشاورزان قابل استفاده نیست، بویژه کشاورزان خرد پا که در همه جا اکثریت دارند. یک دلیل دیگر هم آنست که، حتی کارشناسان اصلاح نباتات و دامها برای

• درسال ۱۹۷۲، جنبش بین‌المللی نوسازی روستاها برنامه‌ای را تحت عنوان «برنامه کشاورزان نخبه» ارائه کرد، که نسبت به «نظام مکتب مردمی» گامی فراتر محسوب می‌شد. این نظام از زمان تأسیس خود درسال ۱۹۷۶ تاکنون مشغول آموزش دقیق و حسابشده کشاورزان و روستائیان برگزیده، در دوره‌های غیررسمی فشرده حدوداً یک‌هفته‌ای بود.

از طرف دیگر گفته می‌شود که روش‌های تکنولوژی غیرمستقیم، مانند روش‌هایی که بر بهداشت اثر می‌گذارد، تأثیری معکوس بر تولید محصولات مشخصی از قبیل توتون و گوشت گاو می‌گذارد. مثلاً محصول توتون - توسط فشارهای سخنگیرانه دولت که اصرار دارد مردم عادت سیگار کشیدن را کنار بگذارد - مورد تهدید قرار می‌گیرند.

مثال دیگر آن که بمنظور می‌رسد بعضی از جوامع ثروتمندتر از نظر مصرف گوشت گاوی به نقطه اشباع رسیده‌اند و در عین حال کاهش قدرت خرد در بسیاری از کشورهای جهان سوم، مخصوصاً تأثیر زیان‌باری بر تولید گوشت گاو گذاشته است.

رویه‌رفته تا زمانی که کشاورزان قادر نباشد وسائل و لوازم پیشرفتهای تکنولوژیک را فراهم آورند احتمال نمی‌رود که کشاورزی نفع زیادی از این پیشرفتهای تکنولوژیک جدید که اخیراً بدان دسترسی پیدا شده است، ببرد. بهر حال این بدان معنی نیست که تکنولوژی باید از این که بهتر را بهترین کند باز است و نه آنکه سایر کوششها در جهت پیشرفت کشاورزی کنار گذاشته شود، بویژه کوشش‌هایی که بر آسایش و خوشبختی کشاورزان خرده‌پا و خانواده‌شان اثر می‌گذارد. در غیر اینصورت، بیوتکنولوژی و کاربرد آن در

• تامدتی طولانی در آینده برای کشاورزی نمیتوان یک تغییر جدی یا جهشی بلند نسبت به وضع کنونی پیش بینی نمود؛ البته به استثناء بعضی پیشرفت‌هایی که در اینجا و آنجا روی عواملی مثل: کیفیت محصول، کوچکی و بزرگی آن و زمان رسیدن و عملکرد محصول عاید میشود.

کشاورزی به فراموشی سپرده خواهد شد.

کشاورزی بعنوان عامل تحرک

به آسانی نمیتوان کشاورزی را از چهار مشکل عمومی که اکثر کشورهای جهان سوم را گرفتار کرده است جدانمود، این چهار مشکل عبارتند از: فقر، بیماری، بیسادی و شهرگاری.

وقتی کار کشاورزی موفقیت آمیز باشد یعنی کشاورز در آمد زراعی بهتری تحصیل نماید، طبیعتاً کار و بارش بهتر است و باین دلیل قریب

نیست. او قادر است علائم اولیه بیماری را دفع کند زیرا او استطاعت نخنده صحیح خود و خانواده اش و یا استطاعت تأمین نیازهای پزشکی خویش را دارد. وی میتواند بخواند و بنویسد، در نتیجه بچه هایش را بمدرسه بفرستد. بنابراین او یک فرد راحت طلب نمیشود بلکه خود را از قبل با کارهای خرد و کوچک روزانه که او را قادر میسازد به کشاورزی آن، نویسنده قویاً احساس میکند که (I.I.R.R.) تا کنون تجربیات مفیدی کسب کرده که میتواند توسط سایر کشورها مورد استفاده قرار گیرد، کشورهایی که مایلند شاهد زندگانی بهتر کشاورزان و روسنان را در رستاهای باشند.

چیزی که در بین همه ۶ جنبش ملی برای نوسازی رستاهای (I.I.R.R.) فوق الذکر عمومیت دارد، عبارت از فکر آزاده‌نده‌ای است که در آنها نسبت به آزاد ساختن نیروهای بالقوه کشاورزان برای توسعه خود اتکا نمیز برای فراهم ساختن فرصت انجام آن، وجود دارد. از سوی دیگر، هریک از جنبش‌ها بر حسب نیازهای متفاوت‌شان تأکید خاص خویش را بر روش خود جهت نیل به توسعه رستاهی دارد.

جنبش نوسازی رستاهای فیلیپین

جنبش نوسازی رستاهای فیلیپین در بین جنبش‌های ملی فوق از قدیمترین آنهاست، که در سال ۱۹۵۲ توسط چند شهر وند علاقمند و ایثارگر پایه گذاری شد؛ و طبیعتاً این جنبش طولانی ترین تجربیات را در آزمایش و اجرای برنامه؛ بعدی

آماده کارزار شده بود. اصل موضوع مربوط به زمین داری بود؛ از این جهت توسعه کشاورزی - رستاهی یا نوسازی رستاهی عامل تهییج و تقویت «جنبش» بود که تا امروز جریان رو بگشترش آن به سراسر جهان سوم در قالب ۶ جنبش ملی، نوسازی رستاهی ادامه دارد. این شش جنبش عبارتند از: در آسیا (فیلیپین، از ۱۹۵۲؛ تایلند، ۱۹۷۷، و هندوستان، ۱۹۸۳) آمریکای لاتین (گواتمالا و کلمبیا، هر دو از ۱۹۶۴)؛ و آفریقا (غنا، از سال ۱۹۷۲).

«جنبش» بعداً معتقد شد - چنان‌که اکنون نیز همین اعتقاد را دارد - که مردم ساده شایسته و مستحق غذا، سلامت، معاش و حکومت خوب میباشند. علاوه بر این «جنبش» معتقد است که توسعه رستاهی بمعنای توسعه جمعیت رستاهی یا توسعه انسان میباشد، انسانی که قادر باشد تحصیل معاش خویش کند، خانواده خود را از حاصل دسترنج روزانه خود در مزروعه تأمین نماید، بطور فعال در اداره جامعه خویش شرکت کند و از طرف دیگر همگام با تغییر تکنولوژی که بر فعالیت‌های کشاورزی او مؤثر میباشد، قدم بردارد.

در ذکر فلسفه (I.I.R.R.) و در رابطه با فعالیت کشاورزی آن، نویسنده قویاً احساس میکند که (I.I.R.R.) تا کنون تجربیات مفیدی کسب کرده که میتواند توسط سایر کشورها مورد استفاده قرار گیرد، کشورهایی که مایلند شاهد زندگانی بهتر کشاورزان و رستاهای در رستاهای باشند.

چیزی که در بین همه ۶ جنبش ملی برای نوسازی رستاهای (I.I.R.R.) فوق الذکر عمومیت دارد، عبارت از فکر آزاده‌نده‌ای است که در آنها نسبت به آزاد ساختن نیروهای بالقوه کشاورزان برای توسعه خود اتکا نمیز برای فراهم ساختن فرصت انجام آن، وجود دارد. از سوی دیگر، هریک از جنبش‌ها بر حسب نیازهای متفاوت‌شان تأکید خاص خویش را بر روش خود جهت نیل به توسعه رستاهی دارد.

جنبش نوسازی رستاهای فیلیپین جنبش نوسازی رستاهای فیلیپین در بین جنبش‌های ملی فوق از قدیمترین آنهاست، که در سال ۱۹۵۲ توسط چند شهر وند علاقمند و ایثارگر پایه گذاری شد؛ و طبیعتاً این جنبش طولانی ترین تجربیات را در آزمایش و اجرای برنامه؛ بعدی

تأمین معاش، آموزش، بهداشت و خود گردانی دارد.

سه خدمت بزرگ «جنبش» به قضیه توسعه رستاهی فیلیپین عبارتند از: ۱- گذراندن قانونی در اوائل دهه ۱۹۵۰ که به رستائیان فیلیپین حق انتخاب مسئولین رستاهی خویش را می‌داد.

۲- ایجاد اولین آژانس ملی (دولتی) برای توسعه رستاهی بنام «بازوی ریاست جمهوری برای توسعه اجتماعی».

۳- اجرای یک پروژه سرتاسری در زمینه مراقبتها اولیه بهداشتی که از این طریق به وزارت بهداشت کشور کمک می‌کرده تا نعمت خدمات بهداشتی را به رستاهای دور افتاده ببرد. جنبش نوسازی رستاهای کلمبیا و جنبش نوسازی رستاهای گواتمالا

این دو جنبش ملی آمریکای لاتین هردو در سال ۱۹۶۴ بترتیب در بوجوتا (پایتخت کلمبیا) و جالاپا (پایتخت گواتمالا) سازمان داده شدند.

جنبش در دو نقطه کلمبیا به کار اشتغال داشته است. یکی در منطقه شهری واقع در اراضی پست که مراصلی زندگی دهقانان آن، تولید محصولات کشاورزی است. و دیگری جامعه‌ای مستقر در منطقه‌ای کوهستانی، جانی که کامپسینوها (کشاورزان) در کار تولید لبنتی هستند، و در عین حال زنان دست اندر کاریک تعاوی نو زندگی می‌باشند.

از طرف دیگر جنبش که با کامپسینوها (کشاورزان) ایالت جالاپا کار می‌کرده؛ مزایای برنامه‌ای با ابعاد چهارگانه آموزش، تأمین معاش، بهداشت و خود گردانی را به آنها عرضه داشته است.

جنبش نوسازی رستاهای تایلند

این جنبش اولین سازمان غیر دولتی و غیر انتفاعی تایلند بود. این جنبش عهده دار برنامه نوسازی یکپارچه رستاهای بزرگ کردند شرایط زندگی کشاورزان فقیر تایلندی طراحی شده بود.

این جنبش که مرکز آن در «استان چاینات» قرار داشت، از روح جهادگرانه و فلسفه ارشادی تجربه «تنگ هسیان» الهام گرفته بود. تأکید باز جنبش که «گروه آموزش» عهده دار آن بود عبارت بود از: تشکیل مراکز بهداشت و

• توسعه کشاورزی - روستایی یا نوسازی روستایی عامل تهییج و تقویت «جنبشهای» - جنبش بین المللی نوسازی روستایی - بود که تا امروز جریان روبه گسترش آن به سراسر جهان سوم در قالب ۶ جنبش ملی نوسازی روستایی ادامه دارد.

برنامه های جنبش نوسازی روستاهای هند، با استفاده از تجربیات سایر جنبشهای ملی نوسازی روستایی و بالهای از پار (گاندی) ایجاد شده بود، روی جنبه خود گردانی جامعه روستایی از طریق «کمیته های نوسازی»^۲ روستا تأکید می نمود.

برنامه های جنبش نوسازی روستاهای هند، با استفاده از روش «آزاد سازی قدرت مردم»، در کارگاه اجتماعی خود واقع در کوپام، در ایالت آندرپراپادش به جریان افتاده است.

کار این جنبشهای نوسازی ملی در کمک به تحقق توسعه مناطق روستایی و ساکنین روستایی در کشورهای مربوطه، تکلیف آسانی نبوده است. بعنوان نمونه، آنها بطوریکسان مشکلات مالی را که بعلت رکود جهانی پیش آمده تجربه کرده اند؛ رکودی که جدا برتوانائی آنها در اندونختن سرمایه در داخل کشور برای برنامه هایشان اثر گذاشته است. علیرغم وجود این مشکلات، جنبش اقدامات زیر را انجام داده است.

۱ - گردآوری گروههای غیر دولتی محلی که بتوانند از طریق برنامه چهار بعدی مؤسسه بین - المللی نوسازی روستاهای (I.I.R.R.) به زندگی کشاورزان کمک نمایند.

۲ - اثبات این که چگونه کشاورزان از طریق مشارکت در فعالیت ها می توانند زندگی بهتری داشته باشند.

۳ - نشان دادن این که چگونه خود مردم، از طریق ابتکارات و منابع خوبیش می توانند تلاش های توسعه کشاورزی و روستایی خود را بر عهده بگیرند.

شالوده کار (I.I.R.R.) عبارت بود از تحقیقات عمیق در زمینه کارهای فنی، تا کشاورزان را قادر سازد که بر چهارمشکل در هم آمیخته فقر، بیماری، بیسادی و شهرگرایی که قبل اذکر شد، فائز آید.

اولین کارگاه اجتماعی که توسط دکترین (Yen) در سال ۱۹۲۰ در منطقه تیگ هسیان - واقع در چین - بنیاد نهاده شد روشی چهار بعدی را از طریق یک برنامه یکپارچه در ابعاد آموزش، تأمین معاش، بهداشت و خود گردانی ارائه نمود. سایر روشهای فنی طی ۶۵ سال گذشته توسعه پیدا کرد که از آن جمله میتوان موارد زیر را نام برد: نظام ارائه خدمات اولیه

مراقبت های روزانه که با همکاری سه آرنس بین المللی انجام می شد؛ این آرنسها عبارتند از: بنیاد کودکان مسیحی، سازمان خوار و بار و کشاورزی سازمان ملل (F.A.O) و بنیاد آلمان برای مبارزه با گرسنگی.

بهر حال مثل همه جنبشهای ملی، جنبش نوسازی روستاهای تایلند بر آن شد که با اجرای برنامه چهار بعدی خود، نقش خوبیش را بعنوان یک نیروی نوآور قابل تقلید برای دولت - درجهت ابداع روشهای مؤثر برای توسعه روستایی - ایفا کند.

جنبش نوسازی روستاهای غنا

جنبش نوسازی روستاهای غنا چهارمین جنبش ملی است که در سال ۱۹۷۲ توسط رهبر غنا سازماندهی شد. تکان عمدۀ ای که این جنبش برکشاورزی وارد کرد عبارت بود از استفاده از ابزارهای سنتی بصورتی که نتایج بدست آمده در حد شرایط امروزی بود. این جنبش همچنین برنامه هائی در زمینه سواد آموزی، توسعه ورزشی و فرهنگی، همکاری فنی و آموزشی در تولید محصولات کشاورزی و پرورش طیور و نیز مراقبتها اولیه بهداشتی اجرا کرده است.

این برنامه های نوسازی روستایی در کارگاه اجتماعی نوسازی روستاهای غنا در «درة مامپونگ»^۳ واقع در ناحیه «اکواپم»^۴ اجرا شده است.

جنبش نوسازی روستاهای هند

این جنبش که جوانترین جنبش ملی نوسازی روستایی بود، تنها در سال ۱۹۸۳ بطور رسمی به مؤسسه بین المللی نوسازی روستاهای برای

بهداشتی - که بعد از توسعه مانوشه تونگ بمنوان برنامه «دکترهای پاپرنه» شهرت یافت - «نظام مکتب مردمی» برای اشاعه تکنولوژی از طریق روستایی که توسعه جامعه خود برگرایی شده اند؛ و استفاده از وجوده تشابه کشاورزی در کار تعلیم برنامه تنظیم خانواده.

جنبشهای بین المللی نوسازی روستاهای (I.I.R.R.) در کار اجتماعی خود در «استان کاوایته، واقع در فیلیپین» - که دارای یک مرکز آموزش بین المللی در محظوظه ای ۵۰ هکتاری می باشد - مشغول آزمایش و بررسی موشکافانه راهبردهای توسعه روستایی می باشد.

در سال ۱۹۷۲، این جنبش برنامه ای را تحت عنوان «برنامه کشاورزان نخبه» ارائه کرد که نسبت به «نظام مکتب مردمی» گامی فراتر محسوب می شد. این نظام از زمان تأسیس خود در سال ۱۹۷۶ تا کنون مشغول آموزش دقيق و حسابشده کشاورزان و روستاییان برگرایی، در دوره های غیر رسمی فشرده حدوداً یک هفته ای بوده است. این روش پاسخی به دعوای انتقال مهارت ها و تکنولوژی موجود در زمینه عمران روستایی به درون دستهای خود مردم روستاهای بوده است. این «نظام» که تلاش های دستگاه های دولتی، بخش خصوصی و مردم روستاهای را یک کاسه می کرد، روستاییان را قادر می ساخت که در جامعه خوبیش بصورت عاملین تغییر در جهت توسعه روستایی درآیند. امر فوق براساس این اصل استوار است که می گوید: «کس نخارد پشت من جز ناخن انگشت من». بالاخره، این «نظام» محتاج به شکل گیری سازمانهای محلی فوق خواهد بود که بتوانند روستاهای را به مناطق شهری، به استان و به کشور پیوند دهند.

در حال حاضر، «مکتب مردمی» نقش مرکز تجمع نیروها را دارد که در پیامون آن توسعه مردم می تواند حاصل گردد.

راهبردهای کلی «نظام مکتب مردمی» عبارتند از توسعه رهبری در شکل تکنولوژی، سازماندهی مردم و انتقال تکنولوژی.

سایر موارد تشکیل دهنده فعالیت های جنبش (I.I.R.R.) در مجتمعه تلاش هایش برای توسعه روستایی که به یک انداره دارای اهمیت می باشند عبارتند از:

- ۱- تأمین سرمایه برای سازمانهای مردمی.
- ۲- گسترش اتحادیه های سازار بابی برای

انسان از نسل میمون – خرافه‌ای جاهله
بچه از صفحه ۴۷

می‌بینیم، این نقاط را در معرفه‌ای از خرافات و غفلت‌زدگی‌ها پیچیدن تا انسان در نیابد که دچار اشتباہ شده است.

کشاورزی در عصر تغییر تکنولوژی
خرید نهاده‌های کشاورزی و فروش محصولات زراعی از گروههای غیر رسمی به گروههای رسمی.
۳- توسعه «ادبیات مردمی» به روش مشارکتی.

۴- تحقیقات برای ایجاد تغییرات اجتماعی بمنظور تقویت سازمانهای اقتصادی مردمی و تشویق برنامه‌های آموزشی و بهداشتی در راستای تلاش برای توسعه همه جانبه روستائی.
سرمایه‌گذاری برای بیشتر برنامه‌های جنبش (I.I.R.R.) از طریق بخش خصوصی انجام می‌شود. دستگاههایی که کمک مالی بلاعوض می‌کنند عبارتند از بینادهای اروپائی از قبیل «بنیاد آلمان برای رهانی از گرسنگی»؛ «بنیاد گورنا» یا ایرلند برای رهانی از گرسنگی» و «بنیاد مانوس یونپنداس» اسپانیا. آزادی‌های بزرگ آمریکایی از قبیل «آزادی آمریکا برای توسعه بین‌المللی»؛ «بنیاد راکفلر»؛ «بنیاد آسیا»؛ و «بنیاد فورد» همراه با تعداد زیادی از مؤسسات بزرگ تجاری و همچنین افراد بشروع دست، حمایت خوبی‌شود را ابراز داشته‌اند.

نتیجه

بحث فوق که بعضی از مهمترین روزنه‌های امیدبخش تکنولوژی را از پیش بمناسن می‌دهد، تلاشی بود برای درک مفهوم تأثیری که این روزنه‌های امید ممکن است در کوتاه مدت بر کشاورزی داشته باشد. چنانکه دور از انتظار هم نیست، کار به آنچه میرسد که قبل از آنکه تأثیرات این روزنه‌های امید بخوبی شناخته شود، توسط ارباب مطبوعات بصورت مبالغه‌آمیزی مطرح می‌شوند. در مقابل، موارد تجربی و عملی که جنبش (I.I.R.R.) همراه با ۶ جنبش ملی دیگر قرار گرفته، معنای مکمل تکنولوژی‌های پیش‌بینی نشده می‌باشد تا این قبیل تکنولوژی‌ها را قادر سازند که در جهت نیل به اهداف انتقال تکنولوژی، مفید‌تر و مؤثرتر واقع شوند.

در پایان نظر براین است که طرز فکر سیاستگذاران و دست‌اندرکاران توسعه کشاورزی و روستائی را براین متوجه سازیم که انقلاب آرام جنبش (I.I.R.R.) همچنین در قبال تغییر تکنولوژی نقش یک همراه و ملازم را ایفا نموده است.

۱- International Institute of Rural Reconstruction
2- Reconstruction committees

لاینحل «محرك اولیه» خلاص شوند و ایمان به خدا نیاورند منشاء حرکت را به «تضاد درونی اشیاء» باز می‌گردانند. در حالیکه اینکار فقط به تأخیر اندختن همان پرسش اصلی است. حالا در جواب اینکه «منشاء تضاد درونی اشیاء چیست» چه باید گفت؟ گذشته از آنکه باز هم مشکل «نیاز حرکت به محرك خارجي» برسر جای خوبیش باقی است و اگر پای فوتالیست ها به توب فوتال نجورد، تا دنیا دنیاست، توب «خودبخود» حرکت نخواهد کرد.

پرسش از «نخستین انسان» نیز یکی از همین مشکلات اساسی است که جزء انتکاء به عالم امر و توجیه و تفسیر مذهبی قابل حل نیست. هیچ نوعی «خودبخود» به نوع دیگر تبدیل نخواهد شد. برای تغییر بسیار شگفت آور است اینکه آدمهای ظاهرًا عاقل فرضیه «جهش» motion را بمثابة یک حرف عاقلانه می‌پذیرند. اگر کسی قدرت دارد که خود را به نوعی دیگر تبدیل کند، جهش بیولوژیک نیز امکان وقوع دارد. کدام عاقلی این «تغییر خودبخودی» را می‌پذیرد جهش یک تغییر مادی است و قبول کردن اینکه تغییر در ماهیت اشیاء «خودبخود» روی دهد از اعتقاد داشتن به خلق الساعه خنده دارتر؛ چگونه ممکن است که انسان از نسل میمون باشد؟

این یک خرافه علمی (!) است و متأسفانه علم امروز از این خرافه‌ها بسیار دارد («انسان بدوى») با آن مشخصاتی که در کتابهای تاریخ تمدن نوشته اند زانیده خیالات غربی هاست. نه اینکه موجوداتی با این مشخصات وجود نداشته اند، خیر، موجوداتی اینچنین در کره زمین زیسته اند، اما بدون تردید انسان امروز از نسل آنها نیست و آنها هم از نسل میمون نبوده‌اند. امکان تبدیل و نظر خودبخودی انواع به یکدیگر هرگز وجود ندارد. تغییراتی که دریک نوع گیاه و یا حیوان بوجود می‌آید صرفاً در حد انحراف، اصلاح و تکامل است، نه استحاله به انواعی دیگر.

از آنجا که این بحث بسیار طولانی است، مجله جهاد ناچار است که ادامه آن را به مقالات آینده موكول کند و البته هر بار خلاصه‌ای از مطلب شماره قبل، مقدمه مقاله جدید قرار نخواهد گرفت.

زیرنویس:

- ۱- کتاب انسان - آتنوئی بارنز - نشرنو ۱۳۶۳
- ۲- جلد هفتم ترجمه تفسیر المیزان - ذیل آیه مبارکه اول از سوره نساء.

فی المثل ماتریالیست‌ها برای آنکه از مشکل بینین حقیقت میرسانند که جهان نامحدود و بی نهایت است و پذیرش این امر، ایمان آوردن به خداوند و جهان لایتنهای آخرت است. تصور مکان، خود بخود انسان را بینین پرسش می‌کشاند که «پایان عالم کجاست؟» و یا «آسمان به کجا منتهی می‌گردد». هر دیواره انتهایی که بخواهیم برای آسمان و یا عالم خلقت قائل شویم باز مواجه با این سوال می‌گردیم که «آن دیواره انتهایی در کجا قرار دارد؟» و یا «بعد از آن چیست؟». اگر نخواهیم قبول کنیم که عالم نامحدود و بی نهایت است و آسمان تا هر کجا که بروی آسمان است و بجانی ختم نمی‌شود، دچار یک دور تسلسل باطل می‌گردیم و مسئله همواره لاینحل باقی می‌ماند، مگر اینکه پذیریم که «عالم نامحدود است» و پذیرش این امر فی نفسه، معنای پذیرفتن «عالم» و یا «عالی‌الی فراتر از عالم ماده» است.

در برای زمان نیز مسئله همین است. مفهوم «زمان» خودبخود ما را به این سوال می‌کشاند که «زمان از کسی آغاز شده است؟» و یا «کسی زمان به پایان میرسد؟».

هر نقطه نهانی که بخواهیم برای آغاز یا پایان زمان قائل شویم، بنا چار خود قطعه‌ای از زمان است و باز هم مسئله، بهمان صورت بر جای خود باقی است. اگر نخواهیم مفاهیم «ازلی و ابدی» را قبول کنیم، این دور باطل هرگز حل نخواهد شد، مگر آنکه مفاهیم «ازل و ابد» را پذیریم و این پذیرش فی نفسه ایمان آوردن به خداني است که «هو الاول والآخر».

برای پرهیز از اطناب کلام باید بگوییم که در همه موارد دیگر نیز مشکل از همین قرار است. پرسش کردن از حرکت اولیه (محرك اولیه)، علت اولیه (علت العلل)، اراده اولیه... وبالاخره موجود اولیه یا واجب الوجود، لاجرم به ایمان مذهبی منتهی می‌گردد، مگر اینکه انسان خود را به غفلت بزند و با پرسش هائی انحرافی خود را از پرسش اصلی برگرداند.

فی المثل ماتریالیست‌ها برای آنکه از مشکل