

نارسائیهای بنیادی

نظام آموزش کشاورزی ایران

• فتح الله آقاسی زاده

کارشناسی ارشد ترویج کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

• قسمت دوم و پایانی

نظرات ارائه شده، طی جلسات متعدد بحث و مذاکره، طرح نظام نوین آموزش کشاورزی را در آذر ماه ۱۳۵۹ تهیه نمود. این طرح، درجلسه مشترک اعضای ستاد انقلاب فرهنگی، وزیر آموزش و پرورش وقت، وزیر فرهنگ و آموزش عالی وقت و اعضای گروه کشاورزی، مطرح شد و پس از بحث و بررسی با تغییراتی مورد تایید فرار گرفت و فرار شد، به صورت بیشنهادی در مطبوعات و رسانه‌های گروهی اعلام شد. همچنین، یک نسخه برای مراکز آموزش عالی کشاورزی، فرستاده شد. بیشنهادات و نظریاتی که بعد از آن نظرخواهی، به گروه رسید، در بررسیهای بعدی مورد مطالعه فرار گرفت و با توجه به این بیشنهادات، طرح نظام آموزش کشاورزی، پس از تغییرات و نصیمات لازم، در گروه کشاورزی به تصویب نهادی رسید.

از این پس، با توجه به این که چهارچوب نظام آموزش کشاورزی، مقاطع، دسته و اهداف مورد نظر، از ایجاد هر مقطع تعیین گردید، قرار شد کمیته‌های تشكیل شوند، تا محتوای آموزش رشته‌های مختلف این مقاطع را تهیه نمایند. از بهمن ماه ۱۳۵۹، کمیته‌های تخصصی دهگانه‌ای به ترتیب تشكیل و بر اساس وظایفی که از طرف گروه تعیین شد، آغاز به کار کردند. کمیته‌های تخصصی گروه کشاورزی، تا بهمن ماه ۱۳۶۰، برنامه و سرفصل دروس، در رشته‌ها و مقاطع مختلف نظام آموزش کشاورزی را به بیان

نگارنده این سطور، معتقد است که ما در سازه آموزش کشاورزی، تعمق و اندیشه و برنامه‌ریزی نمی‌کنیم و اگر در مواقیع هم به این امر خطا بر توجه نموده‌ایم، ضعافت اجرایی ندارد و به هیچ انگاشته می‌سود. برای اثبات این مدعای، به نمونه ذیل توجه نمایید:

«در بی فرمان امام خمینی (ره) رهبر عظیمه السلام انقلاب اسلامی، مبنی بر تشكیل ستاد فرهنگی، در مرداد ماه ۱۳۵۹، گروه برنامه‌ریزی آموزش کشاورزی، در کنار دیگر گروههای برنامه‌ریزی ستاد تشكیل سد و آغاز بکار نمود. در اولین مراحل کار این گروه، وضعیت آموزش گذشته دانشکده‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، مورد بررسی و نقد قرار گرفت... با توجه به نظرات ارائه شده و همچنین اهداف و اصول مورد نظر در مذکور، در این تعاریف از برنامه‌ریزی، تعمق نماییم، ملاحظه خواهید کرد که ما اصلاً به برنامه‌ریزی در آموزش کشاورزی توجه نداریم، آیا ما به ایندۀ آموزش کشاورزی می‌اندیشیم؟ آیا تصویری مطلوب از ایندۀ آموزش کشاورزی، در ذهنمان ترسیم کرده‌ایم، تا در آن جهت حکمت کنیم؟ آیا ما درباره آموزش کشاورزی، اندیشه و تدبیر می‌کنیم؟ آیا ما به ایندۀ نگری و بیش‌بینی در آموزش کشاورزی، انتقاد داریم؛ ... از طرفی، اگر بیش‌بینی و ایندۀ نگری هم انجام داده‌ایم، آیا بدان توجهی می‌کنیم؟ آیا آنها را در کارهایمان و فعالیتهایمان من گشجاییم.

● برنامه‌ریزی (پیش‌بینی)

بروفسور بلوت زارمبا؛ عنوان می‌کند که «برنامه ریزی بعنی پیش‌بینی، هدف از برنامه‌ریزی (بن) است که بهترین تصویر از آینده را بیش‌بینی کند و شخص نماید که جهود را باید آن را در مراحل مختلف اجرا نمود»^{۱۷۰}.

دکتر اسماعیل سهیبازی، معتقد است که «برنامه‌ریزی، اندیشه و تدبیر است. برنامه‌ریزی، تفکر منطقی و معقول در آینده‌نگری است. برنامه‌ریزی، یک بیش‌بینی مستدل برای آینده است. برنامه‌ریزی، تفکر و جستجو برای یافتن مطابق‌ها، در زندگی و استغلال است. برنامه‌ریزی، بیش‌بینی تحولات و وقایع مورد انتظار، در حال و آینده است».^{۱۷۱}

اگر در این تعاریف از برنامه‌ریزی، تعمق نماییم، ملاحظه خواهید کرد که ما اصلاً به برنامه‌ریزی در آموزش کشاورزی توجه نداریم، آیا ما به ایندۀ آموزش کشاورزی می‌اندیشیم؟ آیا تصویری مطلوب از ایندۀ آموزش کشاورزی، در ذهنمان ترسیم کرده‌ایم، تا در آن جهت حکمت کنیم؟ آیا ما درباره آموزش کشاورزی، اندیشه و تدبیر می‌کنیم؟ آیا ما به ایندۀ نگری و بیش‌بینی در آموزش کشاورزی، انتقاد داریم؛ ...

از طرفی، اگر بیش‌بینی و ایندۀ نگری هم انجام داده‌ایم، آیا بدان توجهی می‌کنیم؟ آیا آنها را در کارهایمان و فعالیتهایمان من گشجاییم.

■ عدم پیوست و ارتباط با جامعه کشاورزی

متاسفانه، نظام آموزش کشاورزی، به نظمی مرتضوی و بسته تبدیل شده است. این نظام، خود را ملزم به هیچ ارتباطی با جامعه روستاییان و کشاورزان نمی‌داند. در اماکن خاص محدود شده‌اند و حوزه انتصالی با روستاییان و کشاورزی دیده نمی‌شود. بانگاهی به وضعیت تحصیلکرده‌های مقاطعه لیسانس و بالاتر آموزش کشاورزی، ملاحظه می‌شود که تجارب کاری و آشنایی با نظام کشاورزی، به عنوان یک فاکتور مهم تلقی نمی‌شود. داشت آموختگان به طور صعودی، فقط از صندلیهای مدارس، آموزشکده به دانشکده و دانشگاه وارد می‌شوند و برای آنها هیچ برنامه‌ای جهت آشنایی با بازار کار و جامعه کاری، تدارک دیده نمی‌شود. این نقص به ویژه، برای تحصیلات کشاورزی در مقاطعه عالی تحصیلات (تحصیلات تکمیلی)، حتی باید رفع شود و برای حل این معضل، فکری اندیشه شود.

برای آشنایی بیشتر با این موضوع که مابه پیش‌بینی‌ها و برنامه‌دیزیهای کارشناسی شده هیچ اعتنایی نمی‌کنند، می‌توانیم به مسأله نیروی انسانی تحصیلکرده بخش کشاورزی گشود اشاره نماییم. به وضعیت نیروی انسانی تحصیلکرده کشاورزی در گذشته، پیش‌بینی گروه کشاورزی ستاد انقلاب فرهنگی وضعیت موجود، خوب توجه فرماید! بیشتر با موضوع درگیر خواهید شد. برای شناخت بیشتر می‌توانید به جداول و نمودارها نیز، توجه فرمایید.

■ نیروی انسانی دانش آموخته بخش کشاورزی

مقطع	درصد	تعداد	%۲۵/۱
دبلیم	۴۰%	۴۰۰۰	
فوق دبلیم	۵%	۵۰۰	%۴/۴
کارشناس	۶٪	۶۰۰	%۵۲/۶
فوق لیسانس	۵%	۵۰۰	%۴/۴
دکتری	۴٪	۴۰۰	%۲/۵

* منبع: گروه کشاورزی ستاد انقلاب فرهنگی

وضع گذشته سال ۱۳۷۰

رساندند و جهت بررسی و هماهنگی به گروه کشاورزی، ارائه نمودند. این برنامه‌ها در گروه کشاورزی بررسی و هماهنگ گردید.

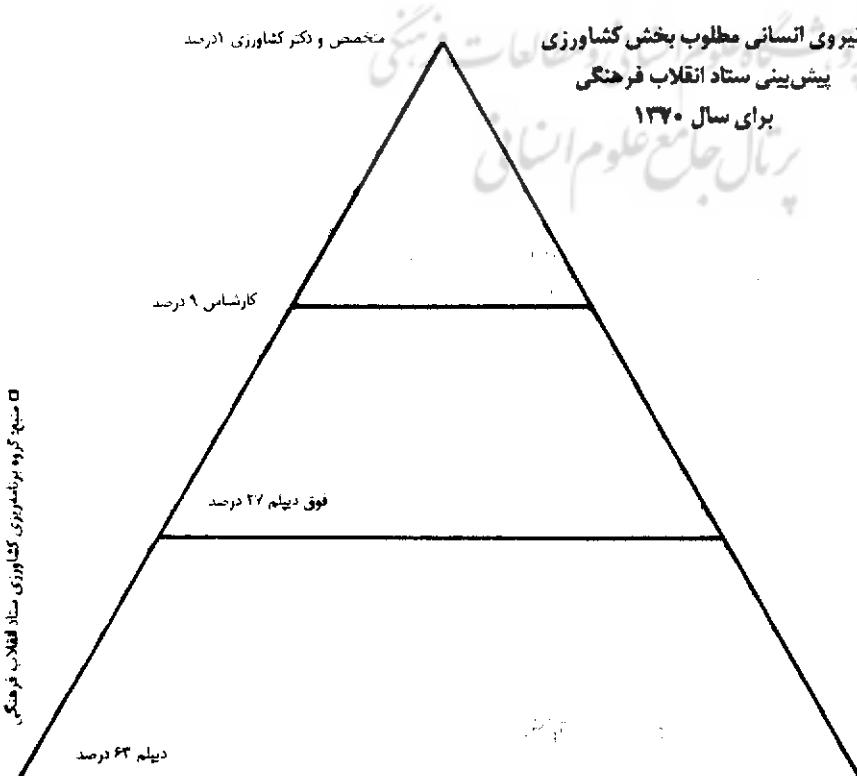
جمع کل ساعت کار گروه کشاورزی، در جلسات مربوط، با توجه به تعداد ۲۷۵ جلسه تشکیل شده از ابتدا تا بهمن ماه ۱۳۶۱، بالغ بر ۸۵۷ ساعت می‌شود؛ به این ترتیب، بر حسب تعداد متوسط افراد شرکت گفته شد هر یک از جلسات گروه، بالغ بر ۵۹۵ نفر ساعت تا تاریخ تدوین این کتاب [بهمن ماه ۱۳۶۱] ۱۵۲۳۵ نفر ساعت، جهت برنامه‌ریزی نظام نوین آموزش کشاورزی صرف وقت شده است.^{۱۸*}

ذکر این نکته جالب است که بدایمی، در طرح تدوین نظام نوین آموزش کشاورزی ستاد انقلاب فرهنگی، افراد متخصص و صاحب نام، جون دکتر اسماعیل شهبازی، دکتر غلامحسین زمانی، دکتر ایوح ملک محمدی، دکتر هوشنج ایروانی، دکتر بهمن یزدی صمدی و بسیاری دیگران افراد مسؤولیت و عضویت داشتند، که همگی از افراد برجهته و صاحبینظر، در بخش‌های مختلف آموزش کشاورزی به حساب می‌آیند.

به هر حال، گروهی از مجروب ترین افراد کارداران و با تجربه، در کلیدی ترین مجموعه ملی، گرد هم آمدند. ساعت بسیاری را صرف کردند و درنهایت، نظام نوینی را برای آموزش کشاورزی خلق کردند. تا به این وسیله معايب نظام آموزش کشاورزی را به کناری نهند و چشم انداز مطلوب برای آینده، ترسیم نمایند. امروزه بسیاری از این افراد، بجز این اهداف با اموزش برای عمل، پیوند با منکلات و ارتباط با جامعه، ... دیدگاههای بنیانی این نظام به حساب می‌آمد. [این نظام به نظام طولی (ناپیوسته - با وقفه) آموزش کشاورزی معروف شده است.]

نهایتاً کار به کجا انجامید؟ آیا ثمره همه تلاشها، بررسیها، و اندیشه‌ها بکار گرفته شد؟ متاسفانه، بعد از مدتی، همه رشته‌ها پنهان شد، همه طرحها و اندیشه‌ها و آمال و اهداف گروه برنامه‌ریزی کشاورزی ستاد انقلاب فرهنگی، برای همیشه به دریای عدم رهسپار شد و به جز بخش‌هایی نه چندان مهم، اجزای مهمی جو، تغییر در اهداف و ساختار نظام هیچ‌گاه عملی نشد.^{۱۹*}

راستی به این تجربه، چه نامی می‌توان داد؟ توجه به برنامه‌ریزی و پیش‌بینی‌ها و تدبیرها؛؟ یا...



دانشگاه‌های جهان، وارد بازار کار ایران کنیم، تأثیر مناسب در کشاورزی ایران نخواهد داشت و پس از چندی، آنها را در سمت‌های مختلف از شهردار تا بیمه‌گر و از فرماندار تا بیمانکار از دلال ارز تا دارنده بوتیک متابه خواهیم کرد و آنها هم که در سازمانهای ستادی مرتبط با کشاورزی، استخدام شوند، درباره کشاورزی ایران با یکدیگر مکاتبه خواهند داشت! بیست و پنج سال پیش، تعداد داوطلبان رشته کشاورزی در دانشگاهها، نسخه‌زار نفر بود که در کنکور سال ۶۷ نیز، همنین تعداد شرکت کرده بودند. با توجه به این که دو هزار نفر از آنان به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی یافته‌اند، شناس بذیرش در این دسته محوری، بیش از هر دسته دیگر در موسسات آموزش عالی کشور بوده است و هم اکنون نیز، در حدود هفت هزار نفر در مقاطع کارданی تا دکترا، در این مؤسسات مستقیل تحصیلیان، تعجب‌انگیز تر این که، ده سال پیش که تعداد دانشجویان نصف و تعداد استادان دو برابر زمان حال بود، هیچ دانشگاهی دوره دکترای رشته‌های کشاورزی را نداشت. ولی اینکه تعداد دانشجویان دو برابر و تعداد استادی نصف شده است، نشانه‌ای اعجوبانی گوناگون، برای تربیت دانشجو در دوره دکترا هستیم!

برای این که هر نوع آموزش کشاورزی، تأثیر مناسب و متناسب با تعداد کارشناسان و تخصصهای آنان در کشاورزی ایران داشته باشد، ابتدا باید تشكیلاتی بوجود آید، که بتواند، این فارغ‌التحصیلان را در ارتباط مستقیم و تگانگی با روسانها، واحدی‌های بزرگ‌داری و دهستان قرار دهد، به طوری که حذف حتی یک‌فرد از این تشكیلات، تأثیر منفی در کشاورزی ایران بکار رود. جنین تشكیلاتی - جه دولتی و جه خصوصی - فقط می‌تواند در جارحوب تحقیق و برسی، ترویج و آموزش و تأمین نهادهای مورد نیاز فعال باشد و نباید فعالیت دیگری را از آن انتظار داشت. نکته دیگر این که هدف از آموزش به ویژه آموزش عالی کشاورزی، باید تربیت تعدادی تحصیلکرده در کشاورزی باشد و نه کشاورز تحصیلکرده، کشاورزان آزادند که در هر رشته‌ای که مایلند - به سرط بذیرفته شدن در کنکور، ادامه تحصیل دهند و یکی از این رشته‌ها هم می‌تواند کشاورزی باشد. در غیر این صورت با ادامه روند فعلی

ناهمانگی می‌کند، در نتیجه، اتخاذ یک سیاست واحد و متناسب به فراموشی سپرده می‌شود.

■ دکتر محمد بای‌بورودی و تحلیل مختصه‌ی درباره آموزش کشاورزی ایران

دکتر بای‌بورودی معتقد است که: بین ازینیه قرن است که آموزش کشاورزی در ایران وجود دارد و نقش کارشناسان در حل مشکلات فنی و علمی کشاورزی کشور، به ویژه در گذشته، غیر قابل انکسار است. مأسفانه، بخی از مسؤولان کشور، کمبود کارشناس و تحصیلکرده کشاورزی را یکی از علل پس‌مانندگی کشاورزی ایران می‌دانند. این برداشت، هرجند ممکن است، در مقاطعی درست باشد، ولی در شرایط فعلی اعتباری ندارد. هم اکنون، اگر ده هزار فارغ‌التحصیل رشته‌های گوناگون کشاورزی با درجه دکترا و از بهترین

■ مدیریت متفرق تشکیلاتی

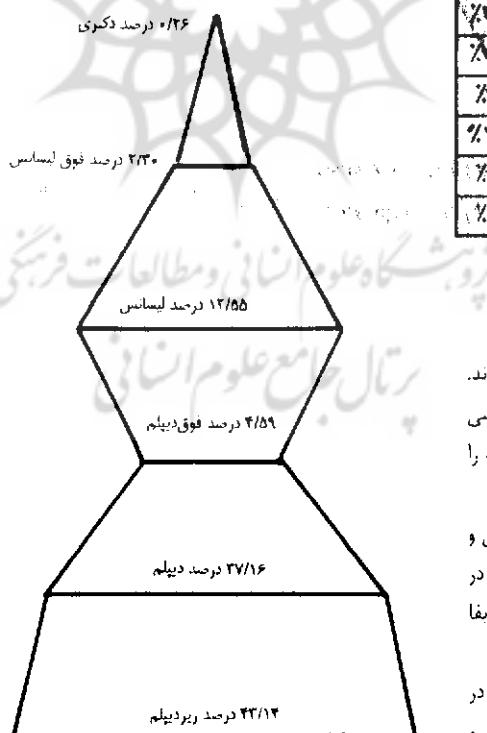
امروزه، نظام آموزش کشاورزی متولی، مجری و سیاستگذار واحدی ندارد. معلوم نیست که مدیریت این نظام مهه آموزشی به عهده کیست و چه سیاستی حاکم است؟

وزارت کشاورزی، وزارت آموزش و پرورش، وزارت جهادسازندگی، وزارت فرهنگ و آموزش عالی و دانشگاه آزاد اسلامی ... مجریان نظام آموزش کشاورزی هستند. هر کدام با سازی متفاوت و با اوضاعی همیشه درنوسان و رکود.

وزارت کشاورزی، برای خودش مراکز آموزشی خاصی دارد. وزارت آموزش و پرورش، عهده‌دار بخشی از آموزش رسمی کشاورزی است. شخص نیست که علیرغم هدفمند نبودن آموزش در هر دو وزارتخانه، جرا این دو وزارتخانه به

نیروی انسانی وزارت کشاورزی (سال ۱۳۷۱)

میله: مالانه‌های اماری کشور ۱۳۷۱ مرکز آمار ایران.



* منبع: مالانه‌های اماری کشور ۱۳۷۱
وضع جل مال ۱۳۷۱

طور متمایز به تربیت نیروی تحصیلکرده می‌پردازد. جهادسازندگی، هم، با افزایش تعداد مراکز آموزشی خود، مثلاً دبیرستانهای دامپروری این معادله را پیچیده‌تر کرده است.

از آن طرف، وزارت فرهنگ و آموزش عالی و دانشگاه آزاد اسلامی (!) بیش از پیش در بی‌اعتبارسازی فارغ‌التحصیلان کشاورزی، نقش ایفا می‌کنند.

سکی نیست که این نفرخواه مراکز آموزشی، در کشاورزی، اوضاع آموزش کشاورزی را دخالت معارض و

ایران، اگرچه کوتاه و مختصر است، لیکن برخی از نارسائیهای نظام آموزش کشاورزی را مورد اشاره قرار داده است. وی مواردی از نقصانات نظام آموزش کشاورزی را عنوان کرده است. از جمله این که:

- ﴿ جذب بی رویه دانشجو در رشته های کشاورزی، یک سیاست نستجده است و برخلاف نظر مسوولان، افزایش تحصیلکردن کشاورزی لزوماً منجر به

وجود سیاستهای خلق الساعه جستجو کنیه و بر زروهش، آموزش و ترویج تاکید بهتری نماییم. جه ایند کشاورزی ایران را پژوهش، آموزش و ترویج شکل خواهد داد، نه فزون طلبی و ازمندی و تسابق هر چه بیشتر، در مصرف آب، کود، سموم و ماسین آلات.﴾^۱

تحلیل دکتر بای بوردی، درباره آموزش کشاورزی

● متأسفانه، نظام آموزش کشاورزی، به نظامی منزوی و بسته تبدیل شده است. این نظام، خود را ملزم به هیچ ارتباطی با جامعه روستاییان و کشاورزان نمی داند. در اماکن خاصی محدود شده اند و حوزه اتصالی با روستاییان و کشاورزان دیده نمی شود. بانگاهی به وضعیت تحصیلکرده های مقاطع لیسانس و بالاتر آموزش کشاورزی، ملاحظه می شود که تجارب کاری و آشنایی با نظام کشاورزی، به عنوان یک فاکتور مهم تلقی نمی شود. داشتن آموختگان به طور صعودی، فقط از صنعتیهای مدارس، آموزشکده به دانشکده و دانشگاه وارد می شوند و برای آنها هیچ برنامه ای جهت آشنایی با بازار کار و جامعه کاری، تدارک دیده نمی شود.

● آموزش و پژوهش و ترویج که کلیدی برای ترکیب بهینه نهاده هاست، در حد مطلوب نیست و تعداد فارغ التحصیلان آموزش عالی کشاورزی، بیش از نیاز واقعی بازار کار است و از نظر کیفیت نیز، در حد نازلی قرار دارد. تازمانی که کلیه اسباب و مقدمات لازم، برای یک توان تولیدی «سه تن در هکتار» به کوچکترین واحد بهره برداری در دورافتاده ترین نقطه کشور انتقال داده نشود، امکان خودکفایی فراهم نخواهد شد و راه میان بری نیز وجود ندارد.

پیشرفت کشاورزی نخواهد شد. به تعبیری دیگر، می توان گفت که از دید استاد بای بوردی نگرش کمی در تربیت دانش آموختگان و دانشجویان کشاورزی، نگرشی باطل بشمار می آید و این نگرش غلط را می توان، یک نارسایی بنیادی قلمداد نمود.^۲

● استاد تلویحاً معتقد است که در آموزش عالی کشاورزی، هدف صحیحی گزینش نشده است و برای رفع این نقصه، توصیه نموده است که هدف از آموزش عالی کشاورزی باید تربیت تعدادی تحصیلکرده در کشاورزی باشد.^۳

● هم جنین استاد، به عدم ارتباط دانشجویان و دانش آموختگان کشاورزی با روستاهای واحد های بهره برداری و دهستانها، و نهادهای اشاره نموده است. و...

آموزش عالی کشاورزی، دولت به هزینه خود می افزاید و برای دستگاه اداری متورم خود، کارمند زاید تربیت می کند... [خلاصه کلام آنکه] آموزش و پژوهش و ترویج که کلیدی برای ترکیب بهینه نهاده هاست، در حد مطلوب نیست و تعداد فارغ التحصیلان آموزش عالی کشاورزی، بیش از نیاز واقعی بازار کار است و از نظر کیفیت نیز، در حد نازلی قرار دارد. تازمانی که کلیه اسباب و مقدمات لازم، برای یک توان تولیدی «سه تن در هکتار» به کوچکترین واحد بهره برداری در دورافتاده ترین نقطه کشور انتقال داده نشود، امکان خودکفایی فراهم نخواهد شد و راه میان بری نیز وجود ندارد.

ساید، وقت آن رسیده است که برای بکار هم که شده، علت ناکامی را در فقدان سیاستهای مخصوص با

■ نیروی انسانی دانش آموخته بخشن کشاورزی.

متقطع	درصد	تعداد	درصد
ذر دبلم	-	-	-
۶۲	۱۵۰۰۰	دبلم	
۲۷	۶۴۲۸	فوق دبلم	
۹	۲۱۴۲	کارشناس	
۱	۲۲۸	متخصص و دکتر	

* پیش بینی ساده لفتاب فرهنگی برای سال ۷۰ وضع مطلق - برای سال ۱۳۷۰

هر سرم نیروی انسانی بخش کشاورزی (تحصیلکردن)

(سال ۱۳۶۰)

دکتری ۲/۵ درصد

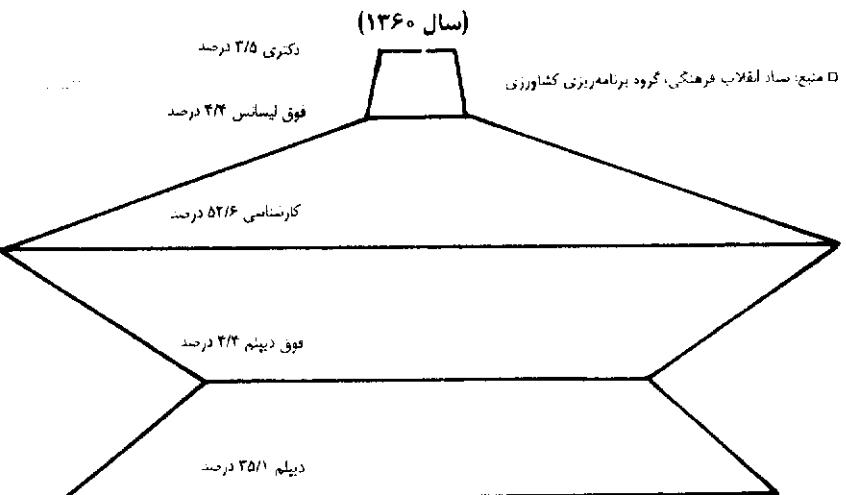
فوق لیسانس ۴۴ درصد

کارشناسی ۵۲/۶ درصد

دبلم ۳۵/۱ درصد

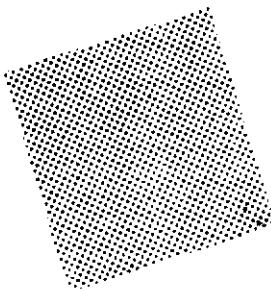
فوق دبلم ۲/۴ درصد

□ منبع: ساده لفتاب فرهنگی، گروه برنامه بریزی کشاورزی



vocational Education systems :
Agricultural Education in the secondary school in Iran and the Ag. Ed in the secondary in the united states,"university of Minnesota.

Agahi. Hossein et all. 1990. "A Comparison of the west German "Meister" and a minnesota system for Training Farmers", university of Minnesota.



پیشنهادها

- ۱۷- بروگفته از: دکtor اساعیل شهابی: توسعه و ترویج رسانی، فصل سیزدهم.
۱۸- گروه پژوهشگری کشاورزی سناد انقلاب فرهنگی، نظام آموزش کشاورزی، کتابخانه: کلیات، ۱۳۶۱، (گزارش کار گروه کشاورزی).
۱۹- دکتر منصور شاه ولی در پایان نالجه دوره کشاورزی ارشدشال (دانشکده کشاورزی کرج صال ۱۳۶۷) علی عدم اجرای طرح نظام آموزش کشاورزی مصوب گروه کشاورزی سناد انقلاب فرهنگی را مورد پژوهش قرار دادند. علاقه مندان می توانند این پایان نامه را مورد مطالعه قرار دهند.
۲۰- دکتر محمد باز بوردی: متابع و تکنیکهای توسعه کشاورزی (خلاصه مقاله لوله شده به اولین گنکه بررسی مسائل توسعه کشاورزی ایران)، مجله تازه های اقتصاد، شماره اردیبهشت ۱۳۶۹.
۲۱- مقاله هسرازان بن سلاح، خلبان بن هوایما، «توئنیت محمد بنی صربلوکن / مجله اطلاعات علمی / شماره بیست و سوم

به اعتقاد صاحب نظران، مهمترین عنصری که امروزه در فرآیند توسعه کار است «آموزش» می باشد. صاحب نظران معتقدند که آموزش های علمی - کاربردی، در سرنوشت اقتصادی و صنعت و توسعه کشاورزی کشور، نقش شگرفی خواهد داشت و به عبارتی دیگر، آموزش را کلید سعادت انسان معرفی کرده اند.

آموزش کشاورزی نیز، جریانی نظامدار است که قاعدتاً به دنبال توسعه اقتصادی کشاورزی ایران می باشد. و به قول دکتر شهابی «آموزش کشاورزی بنیان توسعه روستایی است».

بنابراین، پژوهش و مذاقه و تعمق در ویژگیها، کاستیها و نارسانیهای نظام آموزش کشاورزی ضروری است که باید بدان پرداخته شود. بدون شک، پرداختن جدی به این مقوله، راهنمای مفیدی برای حصول توسعه کشاورزی کشورمان خواهد بود و مارا به ارمان شهر مقاصد و ایده اآل های این رهنمون خواهد بود. پژوهش درباره نظام آموزش رسمی کشاورزی ایران، مقوله ای است که نیاز به توجهی در خور و شایسته دارد. بدون تردید، برای استقرار یک نظام پویای آموزش کشاورزی، به کاوش های عمیق تر و پژوهشی های بیشتر نیازمندیم.

منابع و مأخذ

- ۱- زبانی پور، اسداله؛ ترویج کشاورزی در فرآیند توسعه، چاپ اول، فروردین ۱۳۷۷، مشهد.
- ۲- شهابی، اساعیل، توسعه و ترویج روستایی، مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران، تیر ماه ۱۳۷۲، تهران.
- ۳- گروه برنامه ریزی کشاورزی سناد انقلاب فرهنگی، کتاب اول نظام آموزش کشاورزی (کلیات)، سناد انقلاب فرهنگی، مهر ۱۳۷۰، تهران.
- ۴- شمس آذر، صراغ؛ حضور و آموزش کارکنان وزارت کشاورزی، مقاله ارائه شده در هفتمین سمینار علمی ترویج کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان ۱۱ شهریور ۷۷، کرمان.
- ۵- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری کشور سال ۱۳۷۱، سازمان برنامه و پژوهش، ۱۳۷۱، تهران.
- ۶- بای بوردی، محمد؛ متابع و تکنیکهای توسعه کشاورزی ایران (خلاصه مقاله ارائه شده به اولین گنگه بررسی مسائل مسأله توسعه کشاورزی ایران)، مطلع تازه های اقتصاد، اردیبهشت ۱۳۶۹.
- ۷- شریعتی، دکتر علی؛ انسان می خود (مجموعه آثار)، انتشارات فلم، بهمن ۱۳۶۱، تهران.
- ۸- دانشنده سال بیست و هم (بیوگرافی ۴۲) لشکن ۱۳۶۹.
- ۹- عطیانی، سید عطیانی؛ «آب و زمین» مجله سپاه، شماره ۱۶، اسفند ماه ۱۳۶۹.
- ۱۰- سرتپکن، مسعودی؛ «سرپازان می سلاح، خلبانان بن هوایما، ملوانان بن دریا» مجله اطلاعات علمی، شماره بیست و سوم، شهریور ۱۳۶۵.

Agahi, Hossein. 1990. "Comparaison of two

برای درک بیشتر آنچه که در تحلیل مختصراً استاد بای بوردی نقل شده است، شنیدن نظرات یکی از پژوهشگران، من تواند حسن ختام مفیدی برای این بخش باشد. این پژوهشگر ارجمند، در بخشی از مقاله خود می نویسد که :

«طبق برآورد چینی ها، هر نفر دانشجو در حین تحصیل، توسط حدود چهل نفر از اعضای اجتماع تأمین می شود (از والدین گرفته تا استادان، نظام آموزشی، اداری و...). یعنی اگر دانشجویی چهار سال در دانشگاه درس بخواند، معادل ۱۶۰ نفر - سال دروا سرمایه گذاری شده است. یا به عبارتی در این چهار سال، معادل خدمات ۱۶۰ سال یک نفر انسان کارآمد، در او خلاصه شده است. حال بینید، همه ساله، چه سرمایه عظیمی را نه تنها مورد بهره برداری قرار نمی دهیم، بلکه برای همیشه هم هدر می دهیم....

با اینکه باید این که فعلاً در جهت گسترش دانشگاه های داخل کشور موجود است (طرح تمام وقتی، گشایش شب سه دانشگاه آزاد اسلامی...) در بینیم، در سال آینده، خلیل این سربازان می سلاح، دو برابر خواهد شد باید پرسید چه فایده؟ به احتمال زیاد، حتی اگر همه مردم مملکت ما مهندس و دکتر بشوند، با وضع موجود (نظام به ارث و سیده از استعمار) درقطعه و استگاه های ناهنجار، تغییر اساسی بوجود نخواهد آورد، و مارا از اقتصاد سراسر وابسته به خارج و مصرفی کنونی، رهایی نخواهد بخشد. نسخه انشا کشور سری لانگا است، که از لحاظ تعداد دکترا به جمعیت، در جهان رتبه اول را دارد. با این وجود، نه تنها جزو کشورهای تولید کننده صنعتی محسوب نمی شود، بلکه جزء کشورهای فقیر جهان سوم است..»

جان کلام این که: توبیت بر رویه دانشجو و دانش آموخته، افت بزرگی است که نظام آموزش کشاورزی را نیز تهدید می کند.
اقتصاد ایران بر کشاورزی استوار است و کشاورزان و روستاییان، تقریباً نیمی از جمعیت کشور را تشکیل می دهند. پسیاری معتقدند که ایران بیش از آن که یک کشور صنعتی باشد، یک کشور کشاورزی است و برنامه های عمرانی - اقتصادی کشور، کشاورزی را محور استقلال و توسعه ایران قلمداد می نمایند. برنامه ریزان کشور، معتقدند که کشاورزی، باید محور توسعه ایران باشد.