



## ● اشاره

مطلبی که ذیلاً مطالعه می‌فرمائید نیم‌نگاهی است پیرامون اثرات آموزش در بهره‌وری کشاورزی که نگارنده به بهانه هفته بهره‌وری و روز سوم آن که بنام روز بهره‌وری در کشاورزی (روز سوم خرداد ماه) نامگذاری گردیده به آن پرداخته است. باشد که مفید واقع گردد.

# چشم‌اندازی به آموزش و بهره‌وری در کشاورزی

■ محسن مطیعی

● مدیر کل دفتر آموزش روستاییان

معاونت ترویج و مشارکت مردمی، وزارت جهاد سازندگی

■ مقدمه

نامگذاری هفته اول خرداد ماه هر سال با عنوان "هفته بهره‌وری" بهانه خوبی است برای طرح دیدگاهها و نقطه نظرهای مرتبط با بهره‌وری. از آنجا که در عصر کنونی موضوع بهره‌وری بیش از پیش مطرح می‌شود اثر مستقیمی بر پدیده‌های اصلی اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه دارد، پس کشورهای مختلف جهان - اعم از توسعه یافته و در حال توسعه - سرمایه‌گذاری نسبتاً زیادی، جهت ارتقای بهره‌وری در داخل کشور خود می‌کنند و همچنین رقابت سنگینی را با دیگر کشورها آغاز می‌نمایند تا در این اجسرا جایگاه خود را در صحنه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی بین‌المللی از دست ندهند. پرداختن به بهره‌وری، موضوع جدیدی نیست و با رجوع به حکایات و ضرب‌المثلها و رفتار فردی و اجتماعی گذشته مردم و اقوام در می‌یابیم که از ابتدای خلقت آدم تا به حال همواره مقوله بهره‌وری مطرح بوده است، ولی نکته مهم در نوع طرح و شدت و ضعف طرح آن می‌باشد.

## ■ مفهوم بهره‌وری

ابتدا لازم است برای طرح مسائل آموزشی، برداشت مشترکی از مفهوم بهره‌وری داشته باشیم. برای این منظور با استفاده از نقطه نظر اندیشمندان مختلف یک تعریف کلی از بهره‌وری را محور کار

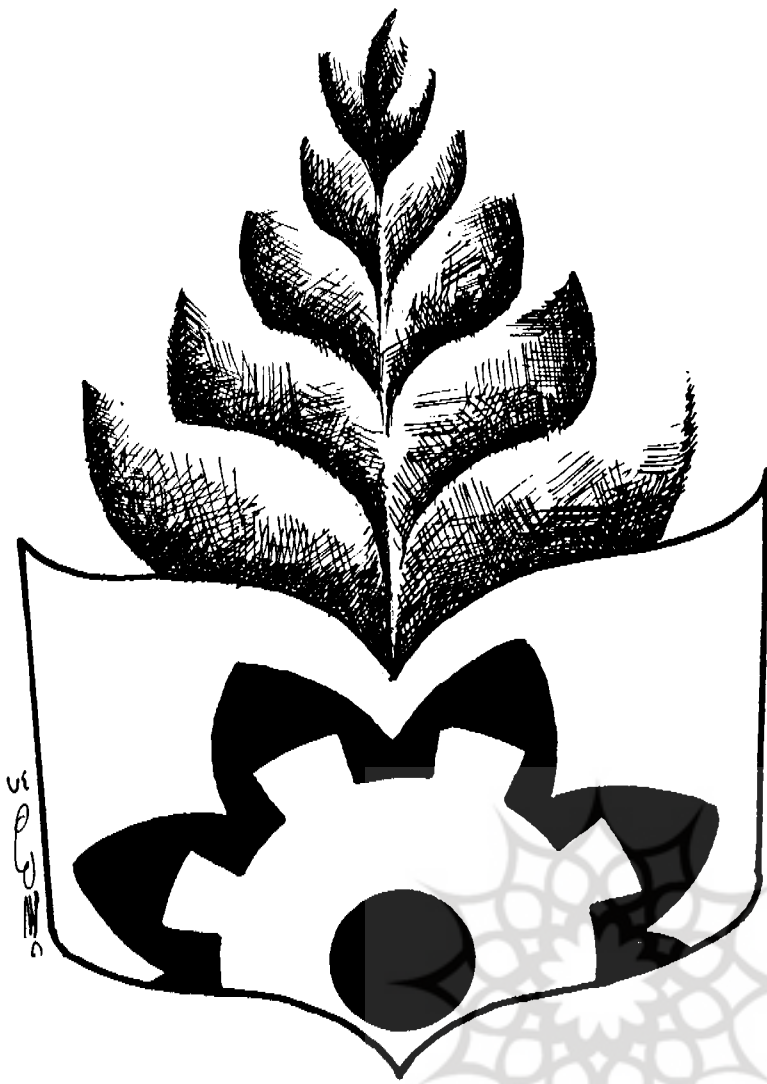
خود قرار می‌دهیم. پس می‌توانیم بگوئیم: "بهره‌وری فرهنگی است که در آن، هر انسان متفکر و هوشمند فعالیت‌های خود را با ارزشها و واقعیات منطبق می‌سازد و از این طریق بهترین نتیجه را در جهت اهداف مادی و معنوی کسب می‌کند. به عبارت کوتاه‌تر، بهره‌وری یک نگرش واقعگرایانه به زندگی است."

حال با این وصف، شایسته است هر کسی وضعیت خود را محاسبه نماید و ابتدا برداشت خودش را از بهره‌وری بررسی کند. سپس در میزان بهره‌وری‌اش در امور مختلف، قدری تأمل نماید. اگر تا بحال بهره‌وری را یک معیار اقتصادی و مالی می‌دانستیم باید بدانیم که بهره‌وری یک نگرش است در جهت عقلایی کردن فعالیتها. اگر تا به حال بهره‌وری را به کار بیشتر می‌شناختیم، باید بدانیم که بهره‌وری جلوگیری از کارهای لغو و بیهوده است. اگر بهره‌وری را به معنای کم مصرف کردن می‌پنداشتیم، باید بدانیم که مفهوم واقعی بهره‌وری درست و بجا مصرف کردن است. اگر زندگی برای کار کردن را بهره‌وری می‌نامیدیم، باید استفاده صحیح از عمر و زندگی بهتر و متعالی تر را جایگزین آن نماییم. اگر تولیدکننده پرتلاش ما صرفاً تولید بیشتر را بهره‌وری

می‌دانست، باید تجدید نظر کند و در کنار تولید بیشتر، ضایعات کمتر را نیز مدنظر قرار دهد.

کشاورزی و نقش آن در توسعه همه جانبه هر کشور، از جمله مواردی است که دولتها توجه خاصی به آن داشته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که ثبات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی کشورشان به میزان بسیار زیادی در گرو سلامت کشاورزی آنان است. کاهش قدرت تولید مواد غذایی در سطح جهان، به علت فرسایش خاک و بهره‌برداری بی‌رویه از زمین و آب و تهدیدی که از این ناحیه متوجه جهانیان است، کمبود مواد غذایی، کم آبی شدید بسیاری از شهرهای جهان، آلودگی هوا، نابودی جنگلهای جهان، گسترش بیابانها، فرسایش زمین، همه و همه خبر از آن می‌دهد که جهان در معرض یک خطر جدی قرار گرفته است؛ خطری که تمام افراد جهان و بویژه مردم جهان سوم و فرزندان آنها را متوجه خود می‌سازد. پس خطری که جهانی است، به مبارزه‌ای جهانی نیازمند است.

بررسی پیشینه تاریخی جوامع پیشرفته صنعتی، نشان می‌دهد که کشاورزی و تولیدات آن یکی از عناصر اصلی و تعیین کننده پیشرفت و توسعه این جوامع بوده و امروزه نیز کشاورزی مکانیزه در این



کشورها جایگاه حقیقی اش را یافته و بهره‌وری این بخش در حد بسالایی قرار دارد. در مقابل، در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته، علی‌رغم اهمیت فوق‌العاده کشاورزی و تولید و صادرات محصول آن در حیات اقتصادی این کشورها، به دلیل استفاده نادرست از منابع و امکانات و بهره‌برداری غیراصولی و غیر قابل تطبیق با پیشرفت علم تکنولوژی، بهره‌وری بخش کشاورزی آنان در سطح پائینی است. همین امر موجب شکاف بیش از حد میان کشورهای توسعه یافته و توسعه نیافته شده است و به خوبی پیداست که تا زمانی که این نوع مسائل اساسی حل نشود، روز به روز بر وخامت اوضاع افزوده خواهد شد.

عدم وجود تکنولوژی صحیح بهره‌برداری، موجب هدر رفتن عوامل کمیاب و باارزش تولید می‌شود؛ به طوری که به جای بهره‌برداری مفید از آب - این نعمت الهی - هر روز شاهد ویرانی و خرابیهای ناشی از سیل‌های هولناک هستیم و به جای بهره‌برداری درست از زمین - این امکان محدود - هر روز شاهد فرسایش و خارج شدن آن از عرصه‌های تولید مواد غذایی هستیم. همچنین به جای بهره‌برداری اصولی از جنگلها - این منابع طبیعی تجدید شونده - هر روز شاهد تخریب و از دست دادن این منابع حیاتی هستیم. به جای بهره‌برداری برنامه‌ریزی شده و منصفانه از مراتع کشور، هر روز شاهد تبدیل آنها به بیابان و کویریم و به جای بهره‌برداری سالم از منابع دریایی، روز به روز شاهد کاهش بازدهی این منابع ارزنده‌ایم.

به هر حال باید این واقعیت تلخ را بپذیریم که کشورها از امکانات و منابع و قابلیت‌های محدودی برخوردارند و سؤال اساسی آن است که با توجه به رشد فزاینده و روند رو به رشد نیازهای مختلف جوامع از یک سو و منابع محدود از سوی دیگر، چه باید کرد؟

آمار و ارقام نشان می‌دهد که در فاصله سالهای ۱۹۸۹-۱۹۷۴ فقط ۳/۵ درصد به زمینهای کشاورزی جهان افزوده شده است و این در حالی است که به جمعیت کره زمین در همین مدت، ۲۹/۸ درصد افزوده شده است.

### ■ منظور ما از آموزش چیست؟

امروزه سرمایه‌گذاری برای آموزش، به مثابه یک راهبرد تعیین کننده، نقش قابل ملاحظه‌ای در فرآیند توسعه اقتصادی اجتماعی جوامع دارد؛ تا جایی که تغییر و تحول در شاخصهای توسعه جوامع، ارتباط مستقیمی با میزان سرمایه انسانی پیدا کرده است. به بیان دیگر، منابع انسانی زمانی بهره‌ور و کارآ خواهند شد که به سرمایه انسانی تبدیل شوند و سرمایه انسانی، چیزی به جز انباشت مهارت و تخصص نیست. به طور کلی حجم دانش فنی نیروی انسانی و نوآوری، خلاقیت، ابتکار، اختراع و ... نیز نوعی محصولات آموزشی بشمار می‌روند و به همین جهت امروزه بهای اقتصادی آموزش در کشورهای توسعه یافته صنعتی از ردیف هزینه خارج نشده و به نوعی سرمایه‌گذاری تبدیل شده است، هر چند در این رابطه نیز کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته هنوز موفق به تغییر و تحول اساسی نشده‌اند و

به عبارتی در همین امر نیز از بهره‌وری بسیار پائینی برخوردارند.

بقول یکی از دانشمندان " منابع انسانی ... پایه اصلی ثروت ملت‌ها را تشکیل می‌دهد، سرمایه و منابع طبیعی عوامل تبعی تولیدند، در حالی که انسانها عوامل فعالی هستند که سرمایه‌ها را متراکم می‌سازند، از منابع طبیعی بهره‌برداری می‌کنند، سازمانهای اجتماعی اقتصادی و سیاسی را می‌سازند و توسعه ملی را به جلو می‌برند. به وضوح کشوری که نتواند مهارت‌ها و دانش مردم را توسعه دهد و از آن در اقتصاد ملی به نحو موثری بهره‌برداری کند، قادر نیست هیچ چیز دیگری را توسعه بخشد."

اندکی تأمل در این خصوص، اهمیت و ضرورت آموزش نیروی انسانی را روشن می‌کند، چرا که تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص هر کشوری در ارتباط مستقیم با دستیابی به خودکفایی واقعی هر کشور، نسبت به تواناییهای آن در نفی وابستگی و

اثبات بی‌نیازی از ممالک دیگر سنجیده می‌شود پس می‌توان ادعا نمود که :

سرمایه‌های مادی مانند ساختمانها و دستگاهها و ماشین آلات، در طول زمان مستهلک شده، از بین می‌روند و به همین جهت اطلاق سرمایه به آنها تنها در مدتی کوتاه که عمر آنهاست، مصداق دارد، در حالی که نیروی انسانی آموزش دیده و متعهد در عین حال که اساسی‌ترین عامل ایجاد خودکفایی است، سرمایه‌ای است که عمر بیشتری دارد و در طول زمان نه تنها مستهلک نمی‌شود، بلکه بارورتر شده و اطلاعات و کاردانی خود را در صورت وجود سیستم‌های صحیح و زمینه سازی لازم در سطح جامعه، بخصوص در عرصه‌های تولید به افراد دیگر منتقل می‌کند و در واقع سرمایه ساز می‌گردد.

بررسیها نشان دهنده این واقعیت است که آموزشهای فنی و حرفه‌ای در کنار سایر آموزشها، از جمله فعالیتهایی است که از قدیم در جوامع بشری وجود داشته و بر حسب نیاز جامعه تغییر شکل داده است. در گذشته صنعتگران و زارعان و ... در طول عمر حرفه‌ای و فعالیت خود همواره شاگردانی را تربیت کرده، یا تجربه‌های خود را به دیگران منتقل می‌کردند. این شاگردها بعدها جانشین آنها می‌شدند و یا بر حسب ضرورت، همزمان با استاد خویش فعالیت مستقلی را شروع کرده، نیاز بازار کار را تامین می‌کردند. به عبارتی، یادگیری به صورت استاد شاگردی بود و انتقال مهارتها در عمل انجام می‌گرفت.

با افزایش جمعیت و توسعه شهرنشینی، به پیروی از ضرورت‌های اجتماعی، صنایع قدیم تکامل یافته و شیوه‌های تولیدی متحول گشت و به شاخه‌های متعددی تقسیم شد. صنایع جدید و وسایل تولید فراوانی یا به عرصه گذاشت. امروزه دنیای صنعت و کشاورزی، مجموعه عظیمی از فن دانش و هنر با روابط بسیار پیچیده و بغرنجی است که تنها تهیه فهرست شاخه‌ها و رشته‌ها و مهارتهای مختلف آن، احتیاج به متخصصان با تحصیلات عالی و سالها تجربه عملی دارد. با توجه به توسعه روز افزون ضرورت تقویت آموزشهای فنی - حرفه‌ای که عامل تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص برای تامین

آینده‌ای روشن و مستقل از هرگونه وابستگی است، اجتناب ناپذیر است.

در این میان، یونسکو درباره آموزش فنی - حرفه‌ای متذکر می‌گردد که " آموزش فنی - حرفه‌ای باید بخش مکمل نظام آموزش همه جانبه باشد و به این سبب باید به محتوای فرهنگی آن توجه کافی گردد. آموزش فنی - حرفه‌ای باید از تربیت افراد برای شغل ویژه‌ای که با فراهم کردن مهارتها و دانش لازم برای افراد انجام می‌دهد، پا فراتر گذارد و همراه آموزش عمومی، شخصیت و منش افراد را نیز پرورش دهد و توانایی درک، داور، اظهار وجود و سازگاری با محیط‌های گوناگون را در آنان تقویت کند."



طبعاً در بین انواع آموزشهایی که در خدمت توسعه اقتصادی - اجتماعی جامعه قرار گیرد و به عنوان موتور محرکه آن عمل کند، می‌تواند بیشترین تاثیر را همراه داشته باشد. با این تعبیر، آموزشهای فنی - حرفه‌ای که به طور رسمی و غیر رسمی در زمینه‌های مختلف - بخصوص در بخش کشاورزی - برای ایجاد فرصت شغلی، ارتقا و توسعه مهارت و افزایش کارآیی و بهره‌وری تولیدکنندگان و بهره‌برداران این بخش ایجاد می‌شود، مضمونی توسعه‌ای دارد.

به بیان دیگر هدف از آموزشهای فنی - حرفه‌ای که در تمامی بخشها بخصوص در بخش کشاورزی براساس نیاز بخشهای اقتصادی طراحی می‌شود، افزایش توانایی دانش، مهارت، قدرت درک و تجزیه

و تحلیل شاغلان در جهت انجام مطلوبتر کار و بهره‌وری بالاتر از منابع تولیدی خود است. افراد پس از کسب مهارت و تخصص و ارتقای کیفی دانش فنی، قادر خواهند بود، فرصتهای شغلی مناسبی را به دست آورند، یا در نهایت فرصت شغلی را خود به وجود آورند. در واقع خصیصه این آموزشها، نوعی پرورش کارآفرین است که افراد بر مبنای قابلیتها و استعدادهای فردی، قادر می‌شوند کار خلاقه و بهره‌ور را سامان دهند.

## ■ بخش کشاورزی و لزوم آموزش در آن

بخش کشاورزی به عنوان بستر اصلی توسعه اقتصادی دو نقش مهم بر عهده دارد :

۱ - ایجاد اشتغال برای صدها هزار خانواده روستایی و کسانی که در این بخش کار یا سرمایه‌گذاری می‌کنند.

۲ - تأمین غذای مردم و مواد خام و اولیه برای بخش صنعت و ایجاد موازنه در صادرات و واردات کشور

تولیدات کشاورزی می‌تواند در مقایسه با صادرات نفت یا مواد اولیه صادرات، یک اهرم قوی برای کنترل و موازنه باشد. ما در زمینه اقتصاد تک محصولی تجارب خاص خود را داریم و در دنیا نیز تجارب زیادی در مورد نتایج منفی و مشکلات آن وجود دارد و همچنین می‌دانیم که صدماتی که در قبال این موضوع به کشورهای مختلف وارد می‌شود، جبران ناپذیر است.

بنابراین، توسعه کشاورزی را به عنوان اساس و شالوده توسعه اجتماعی، باید مورد توجه قرار داد. بسیاری از مردم می‌پندارند که کشاورزی یک هنر ذاتی است، یا کشاورزی صرفاً یک مهارت یدی است که از پدر به فرزند به ارث می‌رسد، در حالی که کشاورزی یک فعالیت حرفه‌ای، متکی به دانش است.

به عنوان مثال، از میان گیاهان زیادی که در طبیعت می‌روید، انسان برای تغذیه و اداره جامعه، تعداد خاصی را مورد توجه قرار داده است، در صورتی که کره زمین منبع عظیم مواد غذایی با تنوع فراوان می‌باشد که مقادیر بسیار اندکی از این تنوع غذایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آمار و ارقام نشان می‌دهد که از حدود ۱۵۰۰ گونه گیاهی و حیوانی

قابل خوردن، فقط ۱۲ گونه گیاهی و پنج گونه جانوری بیش از بقیه مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در میان گیاهان سبب زمینی، گندم، برنج، ذرت و از گونه‌های حیوانی گاو، گوسفند و مرغ بیشترین میزان مصرف غذایی را دارند و بیش از ۷۵ درصد غذای انسان را تأمین می‌کنند.

با توجه به انواع و اقسام گیاهان و حیوانات، مشاهده می‌شود که گیاهان و جانوران بسیاری می‌توانند مورد تغذیه انسان قرار گیرند، ولی آیا تاکنون هیچ فکر کرده‌اید که علت این همه محدودیت چیست؟

برای ایجاد تغییر در منابع گیاهی و حیوانی و ایجاد تحول عمیق در طبیعت، باید از درجه علمی و فنی به موضوع نگریت. به عبارت دیگر، تغییر در شرایط موجود، به شرایط مطلوب و تبدیل امکانات بالقوه به بالفعل، علم خاصی می‌طلبد که بسیار وسیع و گسترده است. علم کشاورزی مجموعه‌ای از علوم و فنون زیست‌شناسی، خاک‌شناسی، فیزیک، شیمی و ... است و کاربرد بسیار وسیعی در رشته‌های مختلف دارد. دستیابی به این اهداف به تحقیق و تخصص فراوانی نیاز دارد که نتیجه آن یافته‌های جدیدی است که در کشاورزی به کار گرفته می‌شود و انتقال این یافته‌ها توسط آموزش انجام می‌گیرد.

در این بخش از مطلب، تصویری از وضعیت کشاورزی ارائه می‌شود، هر چند که از سال ۱۳۶۵ تا به حال اقدامات گسترده‌ای در این بخش انجام شده و به توصیه مقام معظم رهبری محور برنامه دوم توسعه فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی کشور، کشاورزی قلمداد شده است، ولی به هر حال مشکلات عدیده‌ای که دامنگیر این بخش است، همت و کوشش ویژه‌ای را طلب می‌کند که امیدواریم برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران کشور در تمامی سطوح، عنایت خاصی به این بخش بنمایند و مشکلاتی را که ذیلاً براساس آمار سال ۱۳۶۵ مطرح می‌شود، در آمارگیری سال ۷۵ برطرف نمایند.

براساس آمارهای ارائه شده از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور، وضعیت اشتغال این بخش با توجه به میزان سواد شاغلان نشان دهنده این واقعیت است که طی دو دهه، میزان اشتغال در بخش کشاورزی تقریباً ثابت بوده است و این در حالی است که با توجه به بالا بودن رشد نسبی جمعیت در مناطق روستایی، سرریز جمعیت فعال این مناطق

مجبور گشته‌اند به اتفاق خانواده‌های خویش به شهرهای بزرگ از جمله تهران مهاجرت نمایند و درصد بالایی از آنها در مشاغل نامناسب و کاذب اشتغال ورزند و از این طریق آثار ناگوار فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی بر جای گذارند. از سوی دیگر درصد باسوادان شاغل در بخش کشاورزی در سال ۱۳۶۵ با رقم ۲۹/۴۲ درصد، در مقایسه با کل کشور با رقم ۵۹/۷ درصد، فاصله قابل توجهی دارد. این موضوع بر این مهم دلالت دارد که در سال ۶۵ بیش از ۷۰ درصد جمعیت شاغل بخش کشاورزی عمدتاً با تکنولوژی سنتی به ارث رسیده از هزاران سال پیش که مبتنی بر نیرو و قدرت بازوست، به فعالیتهای کشاورزی مشغول بوده‌اند. نازل بودن درجه



تکنولوژی مورد استفاده در بخش، موجب گردیده است که صدمات جبران‌ناپذیری در مسائل مختلف و کلان‌کشور از جمله در مسایل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی وارد شود. پر واضح است که آثار تمام تدابیر و اقدامات در بازدهی تأثیر می‌گذارد.

جدول شماره ۱: وضعیت اشتغال در بخش کشاورزی در سال ۴۵ و ۶۵ (هزار نفر - درصد)

وضعیت شاغلین	۱۳۴۵	۱۳۶۵
تعداد شاغلان کشور	۶۸۴۸	۱۱۰۳۶
درصد شاغلان باسواد کشور	۲۷	۵۹/۷
تعداد شاغلان بخش کشاورزی	۳۱۶۸	۲۲۰۹
درصد شاغلان باسواد بخش کشاورزی	۱۲/۴	۲۹/۴۲

شایان ذکر است که با عنایت به فعالیت بسیار گسترده نهضت سواد آموزی، درصد شاغلان باسواد در سطح کشور در حال حاضر بسیار بالا رفته است و اقدامات موثر این نهاد مقدس کاملاً مشخص و روشن است، ولی نکته قابل بررسی و تحقیق آن است که با عنایت به گسترش سواد آموزی در جامعه، چند درصد از شاغلان بخش کشاورزی باسواد شده‌اند. از سوی دیگر وضعیت بهره‌وری نیروی کار در سال ۱۳۶۵ نشان می‌دهد که بخش کشاورزی از تمامی بخشهای دیگر پائین تر است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: بهره‌وری نیروی کار در سال ۱۳۶۵ به قیمت ثابت سال ۵۳ (هزار ریال)

شرح	میزان بهره‌وری
کل اقتصاد	۲۷۹۶
کشاورزی	۱۶۶/۸
صنایع و معادن	۳۳۵/۴
برق و گاز و آب	۸۸۷/۹
بازرگانی، رستوران و هتلداری	۷۲۰/۱
حمل و نقل، انبارداری، ارتباطات	۳۰۰

همه ما معتقدیم که نیروی انسانی از یک طرف به عنوان عامل اساسی تولید و از سوی دیگر به عنوان مدیر و سازمان دهنده تولید و عوامل آن، در تحول بخشیدن و از سکون خارج کردن بخش کشاورزی نقش محوری دارد، لذا جایگاه کاربرد علوم و تکنولوژی در بخش که به وسیله نیروی انسانی مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرد، ارتباط مستقیم با سطح تحصیلات و دانش فنی آن دارد. چنانچه سال ۱۳۶۵ را مبنای تجزیه و تحلیل قرار دهیم، از مجموع ۲۹/۴۲ درصد باسوادان بخش کشاورزی، ۲۷/۴ درصد دارای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی بوده‌اند که عمدتاً از دانشهای تخصصی کشاورزی اطلاعات بسیار نازلی دارند، حتی تمام شاغلان دارای تحصیلات متوسطه و عالی که ۲/۰۲ درصد را تشکیل می‌دهند، دارای تحصیلات تخصصی کشاورزی نیستند. علاوه بر آن از مجموع افرادی که در زمینه‌های کشاورزی آموزش دیده‌اند، بخش عمده‌ای در قسمتهای مختلف مدیریتی، اداری

و کارهای ستادی و یا در بخش تحقیقات و آموزش کشاورزی شاغل بوده‌اند که به طور مستقیم با فعالیتهای مزرعه و واحدهای دامی و یا سایر فعالیتهای کشاورزی سروکار نداشته‌اند. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که به دلیل رکود و سکون بخش کشاورزی در دهه‌های اخیر در کنار سایر نارساییها و کمبود شدید سرمایه انسانی بویژه در زمینه کاربرد علوم و فنون کشاورزی، در بافت سنتی چندان تحولی صورت نگرفته است و در تحولات دهه‌های اخیر این بافت شکل خود را تقریباً حفظ کرده است.

محور فعالیت دارند، ضرورت برنامه ریزی و پرداختن به آموزشهایی از نوع سواد آموزی بخصوص سواد آموزی تابعی، آموزشهای ترویجی و فنی - حرفه‌ای مناسب آنان، از جمله مواردی است که باید مورد توجه بیش از پیش دست اندرکاران و برنامه‌ریزان کشور قرار گیرد. آمار و اطلاعات نشان می‌دهد که بعد از انقلاب شکوهمند اسلامی ایران تاکنون سعی و تلاش فراوانی در این زمینه صورت گرفته و آموزشهای متعددی نیز اجرا گردیده است، ولی با توجه به میزان بهره‌برداران این بخش و

جدول شماره ۳: شاغلان بخش کشاورزی در رده‌های مختلف تحصیلی (درصد)

سال	کل باسوادان	با تحصیلات ابتدایی	با تحصیلات راهنمایی	با تحصیلات تحصیلات ابتدایی و راهنمایی	با تحصیلات متوسطه	با تحصیلات عالی
۴۵	۱۲/۴	۱۲	۰/۳	۱۲/۳	۰/۰۱	۰/۰۰۲
۶۵	۲۹/۴۲	۲۰/۸	۶/۶	۲۷/۴	۲	۰/۰۲

روشهای آموزشی متناسب با شاغلان بخش از یکسو و هزینه‌های سنگین ارائه این نوع آموزشها در نقاط مختلف روستایی و عشایری از سوی دیگر، سرمایه‌گذاری بیشتری برای این گونه آموزشها مورد نیاز است.

شاغلانی که هم اکنون در این بخش در حال فعالیت هستند، قبل از هر چیز باید به فن و دانش خواندن و نوشتن مسلح شوند به طوری که به راحتی بتوانند از کلاسهای آموزشی ترویجی و یا فنی - حرفه‌ای استفاده نمایند. به عبارت دیگر فقدان سواد یا کم سوادی تولید کننده و بهره‌بردار، موجب بهره‌وری سطح بسیار پایین آموزشهای دیگر می‌شود. فعالیتهای آموزشی از گونه ترویجی که با عنایت به تجربه کشورهای موفق جهان و تجربیات بسیار خوب انجام شده در ایران از طرق مختلف از جمله ارائه پیامهای ترویجی، برپایی جشنواره‌ها، بازدیدهای آموزشی، ایجاد ارتباط مستقیم کارشناسان ذی ربط با تولید کننده در خانه‌های ترویج و ... قابل انجام است، نقش بسیار حساسی در تغییر بینش و افزایش اطلاعات شاغلان در بخش خواهد داشت که به حول و قوه الهی اقدامات انجام شده پس از پیروزی انقلاب اسلامی بسیار امیدوار

از سوی دیگر آمارهای منتشره نشان می‌دهد که در سال ۱۳۶۵ سن تمامی شاغلان در بخش صنعت ۲۹ - ۲۵ سال بوده است و این در حالی است که این شاخص در بخش کشاورزی در سنین ۵۴ - ۵۰ سال قرار داشته است.

آیا این آمارها به مسؤولان و برنامه‌ریزان نظام آموزشی رسمی و غیررسمی کشور هشدار نمی‌دهد که تا چندین سال دیگر کمتر نیرویی در این بخش وجود دارد و جوانان وابسته به خانواده‌های شاغل در بخش، راه پدران خود را ادامه نمی‌دهند. آیا وقت آن نرسیده است که نظام آموزشی کشور چاره‌ای اساسی اندیشیده، بخش مظلوم کشاورزی را از این بن بست نجات دهد.

در پایان نوع آموزشهایی را که مورد نیاز شاغلان در بخش کشاورزی است و ارتباط مستقیم با بهره‌وری بالاتر تولید کنندگان و بهره‌برداران عرصه‌های مختلف تولید این بخش از جمله امور دام، منابع طبیعی، زراعت و ... دارد، به اختصار مرور می‌نماییم.

## ■ آموزش بزرگسالان

با توجه به سن و میزان تحصیلات شاغلان در این بخش، به عنوان تنها کسانی که هم اکنون در این

کننده است و از سوی دیگر نشان دهنده امکان اجرای گسترده آن نیز می‌باشد.

در کنار آموزش سواد آموزی و آموزشهای ترویجی و به عنوان مکمل آنها، پرداختن به آموزشهای مهارتی و یا فنی - حرفه‌ای و سرمایه‌گذاری گسترده برای ارائه این نوع آموزشها که در آن دو هدف مهم ایجاد مهارت و اشتغال و افزایش توان فنی و کارآیی تولید کنندگان و بهره‌برداران دنبال می‌شود، بسیار ضروری به نظر می‌رسد.

تقویت برنامه‌های رادیویی و افزایش تیراژ مجلات روستایی و تعدد آنها نیز کمک بسیار موثری برای تسهیل و ارتباط مستمر و مداوم با تولید کنندگان خواهد بود که امید است مورد توجه مسؤولان قرار گیرد.

## ■ آموزش نیروهای جایگزین

نکته‌ای که بیش از موارد دیگر مهم بوده، باید به آن توجه ویژه‌ای شود این است که با توجه به نمای سنی نیروهای بخش کشاورزی، امید به آینده این بخش و ایفای نقش آن در نیل به خود کفایی و استقلال واقعی کشور در گرو تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جایگزین در بخش است، تا با به کارگیری یافته‌های جدید علمی و استاندارد شده بتوان مشکل دراز مدت را مرتفع نمود. در این زمینه راه کارهای مختلف ذیل مورد تاکید و توجه می‌باشد:

الف: ارائه آموزشهای مهارتی کوتاه مدت در دوره راهنمایی در مناطق روستایی و عشایری کشور یکی از مشکلات آموزشی در مناطق روستایی و عشایری یکسان بودن محتوای آموزشی در شهر و روستاست که می‌تواند پاسخی به این سؤال که چرا تعدادی از فرزندان روستایی و عشایری پس از گذراندن دوره ابتدایی راغب به ادامه تحصیل بعدی نیستند. در این مورد پیشنهاد می‌شود که دوره‌های آموزشی کوتاه مدت مهارتی به عنوان بخشی از دروس قابل ارائه در دوره راهنمایی، در سرفصلهای درسی مناطق روستایی و عشایری گنجانده شود تا دانش آموزان علاقمند این مناطق بتوانند از این امکان بهره‌برداری نمایند. در همین جا، لازم است از

شورای عالی آموزش و پرورش کشور که اخیراً اساسنامه مدارس راهنمایی حرفه‌ای را تصویب نموده است، قدردانی و تشکر شود.

ب: برنامه ریزی برای توسعه آموزشهای مهارتی شاخه کار - دانش در مناطق روستایی و عشایری - با توجه به تغییر نظام آموزش متوسطه کشور و ایجاد شرایط جدید برای تربیت نیروهای تخصصی و فنی و ارائه مهارتهای درجه یک، دو سه به دانش آموزان علاقه مند به رشته‌های مختلف، از طریق شاخه کار دانش که از ویژگیهای بارز تغییر نظام آموزش متوسطه به شمار می‌رود، موقعیت مناسبی مهیا گردیده است تا بتوان نیروهای فنی جوان را از طریق ارائه آموزشهای مهارتی در رشته‌های مختلف بخش کشاورزی تربیت کرده، وارد بازار کار و تولید نمود.

ج: راه اندازی تمامی رشته‌های پنجگانه زمینه کشاورزی در شاخه فنی - حرفه‌ای نظام جدید آموزش متوسطه کشور و گسترش آن.

براساس برنامه‌ریزیهای انجام شده در شاخه فنی - حرفه‌ای نظام جدید آموزش متوسطه، زمینه کشاورزی با پنج رشته امور دامی، زراعت و باغبانی، منابع طبیعی، ماشین آلات کشاورزی و صنایع غذایی طراحی شده و هم اکنون فقط در دو رشته امور دامی (توسط وزارت جهاد سازندگی) و رشته زراعت و باغبانی (توسط وزارت کشاورزی و آموزش و پرورش) تعداد محدودی دانش آموز در نقاط مختلف کشور مشغول تحصیل هستند و علوم و فنون کشاورزی را در رشته مربوط به خود کسب می‌نمایند. با عنایت به گستردگی کار کشاورزی و نیاز ضروری به تامین هر چه بیشتر نیروهای جوان آموزش دیده، همچنین نیاز بخش ضروری است نسبت به تامین اعتبار مورد نیاز برای تاسیس واحدهای آموزشی در بخش کشاورزی و جذب تعداد بیشتری از دانش آموزان علاقه‌مند روستایی و عشایر و یا فرزندان تولید کنندگان و بهره‌برداران، توجه ویژه‌ای صورت گیرد و سرمایه‌گذاری لازم انجام شود.

● بقیه از صفحه ۲۰

● فکر می‌کنم با فعال شدن بخش کشاورزی در سازمان بهره‌وری، این سازمان تکاملی پیدا کند که از آن حالت شاید یک بعدی که عمدتاً به صنعت توجه داشت، خارج شود و بعد کشاورزی را هم پیوشاند.

دارند به چه صورت است؟

■ سؤال بسیار خوبی را مطرح کردید، شاید یکی از خطرهایی که در برابر ترویج فرهنگ بهره‌وری وجود دارد، همین مسأله است که یک فاصله‌ای بین بحث‌ها و عمل‌ها باشد. یعنی آنچه‌ای که می‌گوییم در عمل اجرا نشود یا فاصله‌ای بین اینها باشد که قابل اجرا نباشد. ما تلاشمان بر این است که این مشکل را حتی المقدور حل کنیم. یکی از راه‌های حل‌هایی که برای این مسأله در نظر گرفته‌ایم این است که سازمان بهره‌وری عملاً در مرحله اول یکی از واحدهای صنعتی را - در مراحل بعدی واحدهای کشاورزی را - در نظر بگیریم که خود سازمان عملاً درگیر ارتقاء بهره‌وری آن بشود، بیش از آنکه طرحی به آنها بدهد. بلکه اصلاً تا اجرای ارتقاء بهره‌وری، مستقیماً درگیر شود و بهره‌وری این واحد را بالا ببرد. وقتی بهره‌وری واحد را بالا برد، در عمل با مسایل و مشکلاتی که واحدهای صنعتی یا واحدهای کشاورزی برای ارتقاء بهره‌وری شان دارند آشنا می‌شوند.

امیدواریم که این باعث شود که بحث‌هایی که سازمان بهره‌وری می‌کند اگر احیاناً با واقعیت فاصله دارد، به آن نزدیکتر شده، عملی شود. در هر حال این یک هشدار است به کلیه فعالیتهای بهره‌وری، ما باید سعی کنیم آن اتفاقی که شاید در زمینه تحقیقات به شکلی اتفاق افتاده، در اینجا تکرار نشود.

□ همانطور که فرمودید ارتباط جمعی می‌تواند فرهنگ بهره‌وری را در جامعه رونق دهد لطفاً بفرمایید در این زمینه چه فعالیت‌هایی انجام شده و چگونه می‌شود از این وسایل بیشتر سود جست؟

■ یکی از موفقیت‌هایی که در زمینه ترویج فرهنگ بهره‌وری در جامعه ما بدست آمده، حمایت بسیار خوب رسانه‌های جمعی، بخصوص صدا و سیما از مسأله بهره‌وری است و شما روزانه برنامه‌های متنوعی را درباره بهره‌وری در صدا و سیما ملاحظه می‌کنید.

اگر ما بتوانیم در برنامه‌ای که مخاطبش روستاییان و کشاورزان هستند، مطالبی را بیان کنیم که برای آنها قابل استفاده باشد، این کار مورد استقبال صدا و سیما واقع می‌شود و بخش خواهند کرد. بنابراین اگر ما بخواهیم در این زمینه جلو برویم، قطعاً اولین گام این است که مشخصاً، تعیین کنیم که چه می‌خواهیم بگوییم، چه پیامی داریم و هدفمان چیست.

امیدوارم با فعالتر شدن همین بخش کشاورزی که داریم این مسأله حل شود.

□ آنچه که بعنوان رهیافت بستر کار سازمان استخراج و به جامعه ترویج می‌شود بخصوص استفاده مدیران که نقش مؤثری در مسأله ارتقاء بهره‌وری