

## آموزش پودمانی بهره‌برداران کشاورزی، شیوه نوین در اصلاح هرم نیروی انسانی شاغل در بخش

مرتضی مشکینی\*، رزیتا مهرورزان\*\*، ماهرخ کاسب\*\*\*

### چکیده:

یکی از مهمترین منابعی که سهم بسزایی در توسعه اقتصادی و دستیابی به اهداف توسعه را دارد نیروی انسانی می‌باشد. در حال حاضر بخش کشاورزی کشور با بیش از ۳/۴ میلیون بهره‌بردار عهده‌دار تولید محصولات کشاورزی و منابع طبیعی و متولی استفاده و نگاهداشت آب و خاک زراعی و برقراری امنیت غذایی کشورمان می‌باشد. بر اساس آمار ارایه شده بیش از ۷۹٪ بهره‌برداران بخش کشاورزی بی‌سواد و کم‌سواد می‌باشند و ۷۲٪ از آنان نیز بیش از ۴۰ سال سن داشته که نرخ بی‌سوادی و کم‌سوادی در این گروه سنی ۸۸٪ است. به طور متوسط مدیریت بیش از ۷۵٪ مزارع، باغات و واحدهای دامپروری بر عهده همین نیروی انسانی است. (۱۴) در چنین موقعیتی آینده برای انسان از هر وقت دیگری در تاریخ هم روشنتر و هم تاریکتر است.

از آنجائیکه بیش از ۹۰٪ بهره‌برداران این بخش مهم اقتصادی بزرگسال می‌باشند، ارتقاء دانش و مهارت و به روزسازی اطلاعات فنی آنان در راستای دستیابی به اهداف برنامه توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی کشور و ارایه آموزش مهارتی متناسب و منطبق با نیاز و شرایط ویژگی فعالیت شاغلان بخش کاملاً ضروری است.

آموزش پودمان مهارت بزرگسالان کاردانش کشاورزی، می‌تواند روشی نوین و کارآمد برای ارتقاء دانش فنی نیروی انسانی بخش بشمار آید. در این شیوه آموزش، استانداردهای مهارتی کاردانش منطبق با نیازهای استان، زمینه فعالیت بهره‌برداران و به روش پودمان، به شکل پیمانه‌های مهارتی، در زمانهای متناسب با اوقات فراغت بهره‌برداران، ارایه خواهد شد. بطوریکه نه تنها هیچگونه خللی در فعالیتهای تولیدی آنان در بخش بوجود نخواهد آمد، بلکه انتظار می‌رود با بکارگیری فنون و مهارتهای جدید کسب شده بر میزان عملکرد نیز افزوده گردد. بدین طریق علاوه بر ارتقاء دانش، بینش و مهارت فنی نیروی انسانی شاغل در بخش از طریق آموزشهای پودمان مهارتی کاردانش و اعطای گواهینامه مهارت، زمینه برای اخذ مدرک دیپلم متوسطه به واجدین شرایط و متعاقب آن ایجاد فرصتهای مناسب برای ادامه تحصیل در رشته‌های مرتبط با کشاورزی و انتقال جدیدترین یافته‌های تحقیقاتی فراهم می‌گردد که دستاورد این شیوه آموزشی نوین چیزی جز ارتقاء سطح سواد کشاورزی بهره‌برداران و اصلاح وضعیت هرم نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی نخواهد بود.

**کلمات کلیدی:** بهره‌برداران، پودمان مهارتی بزرگسالان، هرم نیروی انسانی، ارتقاء دانش و مهارت کشاورزی

---

\* کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، مدیرکل دفتر آموزشهای رسمی و حرف کشاورزی معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی

Email: mor - meshkini @ yahoo . com

\*\* کارشناسی ارشد سنجش از دور و استفاده از سیستمهای ماهواره‌ای، کارشناس آموزش دفتر آموزشهای رسمی و حرف کشاورزی

Email: rmehrvarzan @ yahoo . uk.co

\*\*\* کارشناسی علوم زراعی گرایش زراعت و اصلاح نباتات، کارشناس آموزش دفتر آموزشهای رسمی و حرف کشاورزی

Email: m\_ Kaaseb @ yahoo . com

به جرات می‌توان گفت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، هرگاه بحث از میزان توسعه یافتگی و برنامه‌های تهیه و تنظیم شده برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار مطرح می‌گردد بی‌درنگ دو موضوع اصلی بیان می‌شود:

#### ۱- محوریت بودن کشاورزی

#### ۲- منابع اصلی و مؤثر در رشد اقتصادی و توسعه که عبارتند از منابع انسانی، فیزیکی و طبیعی

یکی از مهمترین منابع که سهم بسزایی در توسعه اقتصادی و دستیابی به اهداف توسعه را دارد نیروی انسانی می‌باشد. نظریه نوین توسعه، سرمایه انسانی را به عنوان موتور اولیه رشد می‌نگرد. کشورهایی که اولویت را به سازماندهی سرمایه انسانی داده‌اند به خوبی از عهده رشد، اشتغال، درآمد برابر و کاهش فقر برآمده‌اند. نتیجه تحقیقات بانک جهانی در ۱۹۲ کشور جهان در رابطه با میزان سهم هر یک از منابع اصلی سرمایه در تشکیل ثروت ملل بیان می‌دارد که هر یک از منابع انسانی، طبیعی و فیزیکی به ترتیب ۶۴٪، ۲۰٪ و ۱۶٪ را در بر دارد. (۱۲)

در حال حاضر بخش کشاورزی با بیش از ۴/۳ میلیون بهره‌بردار عهده‌دار تولید محصولات کشاورزی و متولی استفاده و نگاهداشت آب و خاک زراعی، منابع طبیعی و برقراری امنیت غذایی کشورمان می‌باشد. (۶) بر اساس آمار ارایه شده بیش از ۷۹٪ بهره‌برداران این بخش بی‌سواد و کم‌سواد می‌باشند و ۷۲٪ از آنان نیز بیش از ۴۰ سال سن داشته که نرخ بی‌سوادی و کم‌سوادی در این گروه سنی ۸۸٪ می‌باشد و به طور متوسط مدیریت بیش از ۷۵٪ مزارع، باغات و واحدهای دامپروری بر عهده همین نیروی انسانی است. (۱۴) شایان ذکر است بیش از ۹۰٪ از بهره‌برداران این بخش مهم اقتصادی را بزرگسالان تشکیل می‌دهند، که ارتقاء دانش، مهارت و به روزسازی اطلاعات فنی آنان که در حال حاضر نیروی کار فعال جامعه می‌باشند، برای دستیابی به اهداف برنامه توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی کشور امری اجتناب ناپذیر و ضروری می‌نماید.

با توجه به ویژگیهای فعالیت شاغلان بخش کشاورزی و ضرورت انجام آن در زمان خاص به تناسب اقلیم و شرایط اکولوژیکی منطقه، ارایه شیوه نوین و کارآمد آموزشهای مهارتی متناسب و منطبق با نیازهای شغلی، بیش از هر زمان دیگر مشهود می‌باشد. برنامه‌ریزی و اجرای آموزش پودمان مهارت بزرگسالان کاردانش کشاورزی، ضمن ارایه استانداردهای مهارتی کاردانش متناسب با نیازهای استان و زمینه فعالیت بهره‌بردار به شیوه پودمانی، به شکل پیمانهای مهارتی و در زمان مناسب، علاوه بر به روزسازی دانش و مهارت بزرگسالان بخش کشاورزی امکان اخذ مدرک پایان تحصیلات مقطع متوسطه را میسر ساخته که این امر موجبات تقویت خود پنداره علمی، اجتماعی، فرهنگی و نیز زمینه کسب مهارت موردنیاز برای بالا بردن میزان بهره‌وری را فراهم می‌سازد.

### **اهمیت موضوع:**

بخش کشاورزی از یک سو به لحاظ تأثیرپذیری از عوامل غیرقابل پیش‌بینی و کنترل و نیز محدودیتها و از سوی دیگر به دلیل مشکلات درون بخشی همچون استفاده غیراصولی و تغییر کاربری اراضی، ضایعات بالا در تولید و مصرف محصولات، وجود بقایای کود و سم در محصولات، فرسایش و تخریب جنگلها و مراتع، پایین بودن راندمان استفاده از آب (۳۸٪)، نامناسب بودن نظام بهره‌برداری، پایین بودن بهره‌وری استفاده از منابع، پایین بودن کیفیت محصولات، پایین بودن سطح سواد کشاورزان و نیز نامناسب بودن ساختار نیروی انسانی و ... در مقایسه با بخشهای صنعت و خدمات دارای ویژگی خاص می‌باشد. (۴) بدین لحاظ حساسیت به ساختار بنیادی آن که همانا منبع نیروی انسانی است و نقش اساسی در مدیریت منابع طبیعی و فیزیکی و متعاقب آن رشد اقتصادی و روند توسعه ایفا می‌نماید، بیش از هر بخش دیگر جلوه‌گر می‌شود.

بر این اساس دولت مکلف گردیده است، در طی برنامه چهارم توسعه اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی، برنامه توسعه بخش کشاورزی و منابع طبیعی را با محوریت خودکفایی تولید محصولات اساسی کشاورزی، تأمین امنیت غذایی، اقتصادی نمودن تولید و توسعه صادرات محصولات کشاورزی، رقابت با تولیدکننده‌های سایر کشورها و محصولات سالم و بهداشتی، ارتقاء رشد ارزش افزوده بخش کشاورزی حداقل به میزان ۶/۵٪ راتهییه و به اجرا درآورد. (۱۱) از جمله اهداف توسعه منابع انسانی کشور در برنامه چهارم عبارت است از:

- گسترش دانش و مهارت
- اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار
- ارتقاء و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی
- کاهش فاصله سطح دانش و مهارت نیروی کار کشور با سطح استاندارد جهانی
- ایجاد فرصتهای جدید شغلی برای جوانان

بر این منوال، مکانیزه شدن و پذیرش روز افزون فن‌آوری جدید، افزایش تقاضای نیروی کار متخصص را منجر می‌شود. تقسیم فنی کار و رشد میدانهای فعالیت تولیدی در جامعه اقتصادی امروز، نیاز به نیروی متخصص و ماهر را توجیه می‌کند. آموزش علوم و فنون جدید کشاورزی به لحاظ ویژگیهای خاص خود نقش مؤثری در رشد و توسعه بر عهده دارد. تجارب، تحقیقات و گزارشات توسعه جهانی تأکید می‌کند که مهمترین ابزار سرعت بخشیدن به توسعه کشاورزی در نظام‌های اقتصادی کشورهایی که دارای بخش کشاورزی بزرگ و زارعین کوچک می‌باشند، آموزش و توسعه تکنولوژی نوین کشاورزی است. (۱۳) سازمان یونسکو، بالاترین اولویت را به برنامه آموزش و عمدتاً آموزش مداوم و حرفه‌ای بزرگسالان داده است. نتایج تحقیقات بانک جهانی، در طی یک دوره ۳۰ ساله در ۴۴ کشور جهان نشان داده است کشاورزانی که دوره ۴ ساله آموزش ابتدایی را گذرانده باشند، به طور متوسط ۸/۷٪ بهره‌دهی بیشتری را نسبت به کشاورزانی که هیچگونه آموزشی ندیده‌اند دارند. عوامل مکمل تولید، این میزان را به ۱۳/۲٪ افزایش می‌دهند، بطور کلی نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری آموزشی در مقایسه با متوسط نرخ سرمایه‌گذاریهای فیزیکی در کشورهای در حال توسعه بالاتر است. (۱۳)

با توجه به تواناییهای بالفعل و بالقوه بخش کشاورزی و چشم‌انداز افق ۱۴۰۰ و انتظارات ویژه از این بخش مبنی بر افزایش سطح زیر کشت به میزان ۳۶ میلیون هکتار، کاهش میزان ضایعات، افزایش عملکرد محصول کشاورزی به میزان ۲۰۰ میلیون تن، افزایش میزان بهره‌وری از منابع، افزایش راندمان استفاده از آب، استفاده اصولی از منابع طبیعی، ارتقاء کیفیت محصولات کشاورزی و ... همچنین با علم به وجود بیش از ۷۲٪ بهره‌بردار بیش از ۴۰ سال در بخش، با نرخ بی‌سواد و کم‌سواد ۸۸٪ که به طور متوسط مدیریت بیش از ۷۵٪ مزارع، باغات و واحدهای دامپروری را بر عهده دارند و نیز ۱۴/۵۵ میلیون هکتار اراضی قابل کشت و ۸۵/۳۳ میلیون تن محصولات کشاورزی، برنامه‌ریزی و ارایه شیوه آموزش نوین و اثربخش برای ارتقاء دانش عملی و علمی دست‌اندرکاران مهم و ضروری است. به طور اجمال موارد زیر از جمله عواملی است که ضرورت دگرگونی منابع انسانی بخش را از طریق اجرای یک سیستم آموزش عملگرا بیش از پیش جلوه‌گر می‌نماید:

۱- از جمله مهمترین عوامل ضرورت دگرگونی وضعیت نیروی انسانی بخش، ساختار نامتناسب سن و سواد بهره‌برداران بخش کشاورزی است، بطوریکه در حال حاضر بیش از ۷۲٪ بهره‌برداران بیش از ۴۰ سال بوده و ۸۸٪ آنان بی‌سواد و کم‌سواد می‌باشند. در مجموع از ۴/۳ میلیون نفر بهره‌بردار ۷۹٪ بی‌سواد و کم‌سواد می‌باشند. نکته جالب توجه، بحث مدیریت واحدهای تولیدی است که بر اساس آمار منتشره، مدیریت بیش از ۸۲٪ باغات، ۷۷٪ اراضی زراعی و ۷۲٪ واحدهای دامی کشور بر عهده بهره‌برداران مسن، کم‌سواد و یا بی‌سواد و فاقد مهارتهای لازم است. (۱۴)

نظر به برنامه‌ریزیهای انجام شده در راستای استفاده صحیح از منابع، امکانات و تجهیزات و فن‌آوری نوین، افزایش راندمان تولید، افزایش سطح زیرکشت، ارتقاء سطح دانش و مهارت تولیدکنندگان، وضعیت کنونی نیروی انسانی، جای تأمل و تفکر دارد.

- ۲- بنابر آخرین آمار سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۸۲، از ۲۰٪ جمعیت بهره‌بردار باسواد، ۸۴/۷٪ آنان دارای مدرک تحصیلی مقاطع راهنمایی و متوسطه، ۱۱/۴٪ دارای مدرک تحصیلی فوق‌دیپلم و یا بالاتر غیرکشاورزی و صرفاً ۳/۹٪ آنان دارای مدرک تحصیلی مرتبط با رشته‌های کشاورزی می‌باشند که این میزان در مقایسه با کل بهره‌برداران فقط ۰/۸٪ است.
- ۳- علاوه بر وضعیت سطح پایین سواد تولیدکنندگان بخش، بررسی وضعیت فارغ‌التحصیلان کشاورزی مقاطع تحصیلی متوسطه و سطوح عالی و به عبارتی مدیران آینده، نیز بیانگر عدم تناسب در هرم تحصیلی فراگیران کشاورزی است. به طوریکه در پایه هرم صرفاً ۱٪ دانش‌آموزان مقطع متوسطه به تحصیل در رشته‌های کشاورزی مشغول می‌باشند و این میزان در سطوح عالی به طرز چشمگیری افزایش را نشان می‌دهد. (۱۲)
- ۴- علی‌رغم برنامه‌ریزی‌های بعمل آمده برای به‌روزرسانی سطح دانش و ارتقاء بهره‌برداران و نیز آرایه دانش و متون جدید، به دلیل محدودیتهای اعتباری موجود و سرانه پایین آموزشها، تاکنون امکان آرایه آموزشهای مهارتی متناسب با نیاز شغلی میسر نگردیده است. بطوریکه سرانه آموزشی بهره‌برداران در سال قریب ۳۰ دقیقه می‌باشد.
- ۵- بهره‌برداران با سواد بزرگسال (غیرواجب‌التعلیم) کمتر از ۴۰ سال، که دارای مدرک تحصیلی مقطع متوسطه یا راهنمایی می‌باشند قریب ۱۰٪ جمعیت شاغلین بخش کشاورزی را تشکیل می‌دهد. گروهی که با توجه به سطح دانش علوم پایه آنان امکان آرایه آموزشهای استاندارد مهارتی کاردانش (سواد کشاورزی) برایشان میسر می‌باشد، اما به دلیل شرایط خاص فعالیتهای کشاورزی، قادر به حضور در دوره‌های آموزشی مستمر ویژه بزرگسالان نمی‌باشند.
- ۶- خروج بیش از ۹۰ هزار نفر بهره‌بردار از مدیریت مزرعه در هر سال به دلیل کهولت سن. (۵)

## هدف برنامه :

- برنامه آموزش پودمان مهارتی بزرگسالان کاردانش کشاورزی با هدف ترغیب و تشویق بهره‌برداران باسواد که دارای حداقل مدرک تحصیلی سوم راهنمایی و یا سایر سطوح متوسطه برای کسب جدیدترین یافته‌های علوم و فنون کشاورزی و به منظور افزایش کمی و کیفی تولیدات کشاورزی، حفظ محیط زیست، مکانیزه نمودن کشاورزی سنتی و تبدیل آن به کشاورزی صنعتی و متعاقب آن اصلاح وضعیت ساختار هرم نیروی انسانی بخش جهت استفاده از نهاده‌ها و تجهیزات پیشرفته تهیه شده است که لازمه دستیابی به اهداف از پیش تعیین شده، هماهنگی و همکاری کلیه واحدها و بخشهای وزارتین جهاد کشاورزی و آموزش و پرورش، دستگاهها و نهادهای دولتی و غیردولتی در زمینه استفاده از امکانات و تسهیلات موجود، شناسایی و ترغیب بهره‌برداران واجد شرایط می‌باشد.
- با توجه به آنچه در زمینه ضرورت دگرگونی ساختار وضعیت نیروی انسانی بخش مطرح گردید، پیش‌بینی می‌شود این برنامه آموزشی قادر به پاسخگویی برخی از انتظارات بهره‌برداران بزرگسال بخش کشاورزی با دستیابی به اهداف ذیل باشد:
- ۱- فراهم نمودن شرایط امکان ادامه تحصیل آن دسته از فراگیران آموزشهای رسمی که در مقاطع مختلف و به دلیل خاصی ترک تحصیل نموده‌اند.
  - ۲- بهبود زندگی و افزایش سطح درآمد بهره‌برداران بخش از طریق استفاده از دانش روز
  - ۳- تولید محصولات کیفی و بهداشتی توسط بهره‌برداران از طریق ارتقاء دانش فنی آنان برای حضور در عرصه بازار تجارت جهانی
  - ۴- تحقق امنیت غذایی کشور با بالا بردن بهره‌وری تولید توسط بهره‌برداران

## روشن شناسی :

داده‌های این مقاله با استناد از شیوه‌های توصیفی و اسنادی به دست آمده است. در شیوه توصیفی اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ها جمع‌آوری شده است و در شیوه اسنادی اطلاعات از طریق مراجعه به وزارت آموزش و پرورش و مرکز اطلاعات آمار ایران دریافت شده است.

یکی از پیامدهای تغییر نظام آموزش مقطع متوسطه کشور، شکل‌گیری شاخه تحصیلی کار دانش با هدف تأمین و تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد از طریق پرورش توانمندیها و مهارتهای مورد نیاز بازار کار در فراگیران دوره متوسطه است. در اصول، سیاستها و ساختار مصوب شاخه کار دانش در این زمینه چنین آمده است:

«آموزشهای کار دانش به آموزشهای اطلاق می‌شود که موجبات ارتقای دانش افراد و ایجاد مهارتهای لازم و به فعلیت درآوردن استعداد های نهفته آنان را فراهم آورد تا افراد را برای احراز شغل، حرفه، کسب و کار مشخص یا ادامه تحصیل در دوره‌های کاردانی حرفه‌ای آماده‌سازد» (۳)

اجرای این آموزش‌ها و نتایج حاصل از آن مبین این واقعیت است که با توجه به تنوع استانداردهای مهارتی و انعطاف‌پذیری شیوه‌های اجرایی آن، گروههای مختلف فراگیران تمایل بیشتری به بهره‌مندی از آموزشهای حرفه‌آموزی را از خود نشان می‌دهند. در این میان یکی از مشکلات عمده فراگیران شاغل بخش تولیدی کشاورزی که به هر دلیل ترک تحصیل نموده‌اند، حضور طولانی مدت و مستمر آنان در فرآیند آموزش کلاسیک می‌باشد که این امر، تفکر محوری تهیه برنامه آموزشی ویژه بزرگسالان و متناسب با ویژگی‌های شغلی و اجتماعی آن را موجب گردید.

لذا متولیان امر بر آن شدند تا برای آن دسته از شاغلان بخش‌های تولیدی کشاورزی که دارای مدرک تحصیلی راهنمایی و یا سایر سطوح متوسطه می‌باشند و در عین حال به لحاظ وضعیت سنی در گروه فراگیران واجب‌التعلیم نمی‌باشند، برنامه آموزشهای مهارتی بزرگسالان را متناسب با نوع فعالیت آنان تهیه و تنظیم و به مرحله اجرا درآورند. بدین لحاظ با رعایت اصول کلی آموزش بزرگسالان و بر اساس استانداردهای مصوب مهارتی کار دانش کشاورزی و شیوه آموزش خودآموزی، خود محتوایی و خودگامی، برنامه آموزشی مهارتی متناسب با نیاز شغلی بهره‌بردار به اجزای کوچک که همانا پودمان نامیده می‌شود ارایه می‌گردد. هر پودمان علاوه بر اینکه جزئی از برنامه آموزشی است خود متشکل از پیمان‌های مرتبط و سازمان یافته‌ای است که به تنهایی پاسخگوی نیاز شغلی فراگیر نیز می‌باشد.

## یافته‌ها :

از آنجائیکه در نظر است این شیوه نوین آموزشی در نخستین گام اجرا به روش نمونه‌ای در برخی از استانهای قطب کشاورزی به مرحله عمل درآید، این مطالعه بر اساس آمار و اطلاعات موجود در زمینه میزان تولید محصولات کشاورزی استانها و نیز وضعیت نیروی انسانی جامعه هدف به شرح ذیل، صورت پذیرفته است.

نظر به آخرین آمار منتشره از مجموع ۷۳۹۴۳۵ نفر بهره‌بردار باسواد دارای مدرک تحصیلی راهنمایی و متوسطه، ۴۲۱۷۱۸ نفر آنان (معادل ۵۷٪) در رده سنی ۴۰ - ۱۹ قرار دارند و با توجه به ویژگی خاص، نیازمند ارایه آموزشهای مهارتی متناسب با نیازهای شغلی و با اسلوبی متفاوت از شیوه‌های کلاسیک آموزشی می‌باشند. نتایج بررسی‌های بعمل آمده از وضعیت نیروی انسانی شاغل در بخش کشاورزی، بیانگر این واقعیت است که بیشترین جمعیت بهره‌برداران گروه تحصیلی فوق به ترتیب به استانهای مازندران، گیلان و فارس و کمترین آن به استانهای قم، خراسان جنوبی و سمنان اختصاص دارد. (۱۴) از سویی دیگر در سال زراعی ۸۲ - ۸۱ از حدود ۱۲/۱۸ میلیون هکتار سطح زیر کشت محصولات سالانه بالاترین سطح زراعی به ترتیب به استانهای خراسان، فارس و خوزستان و کمترین آن به استانهای یزد، قم و هرمزگان اختصاص دارد. حدود ۳۶/۴۸٪ کل تولیدات زراعی در سال ۱۳۸۲ به استانهای خوزستان، خراسان و فارس و کمترین آن به استانهای قم، ایلام و بوشهر تعلق دارد.

همچنین از ۱۶/۲۱٪ اراضی زیرکشت محصولات باغی کشور استان کرمان با ۱۹/۴۷٪ در رتبه اول و استانهای فارس، خراسان و مازندران به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. کمترین سطح باغات به استان ایلام (۰/۲۵٪) تعلق دارد. از حدود ۱۳/۷۶ میلیون تن تولیدات باغی بیش از نیمی از آن در پنج استان کشور تولید شده است. استانهای فارس، مازندران، کرمان، آذربایجان غربی و خراسان به ترتیب رتبه‌های اول تا پنجم را به احراز نموده‌اند. (۳)

همچنین نتیجه همکاری مستمر و همه جانبه دو وزارتخانه جهاد کشاورزی و آموزش و پرورش، تهیه قریب به ۱۰۰ عنوان استاندارد مهارتی شغلی در ۷ گروه امور زراعی و باغی، صنایع غذایی، ماشینهای کشاورزی، جنگل و مرتع، امور دامی و طیور، شیلات و حشرات مفید می‌باشد. هر استاندارد شغلی متشکل از ساعات آموزش نظری، عملی و کارورزی می‌باشد. در برنامه آموزش پودمان مهارتی بزرگسالان، هر استاندارد مهارت مصوب، متشکل از یک یا چند پیمانانه خواهد بود که از مجموع پیمانانه‌های مرتبط، پودمان مهارت مطرح می‌گردد و با توجه به نوع استاندارد آموزشی، مجموع چند گواهی پودمان مهارت یک استاندارد، نهایتاً منجر به اخذ گواهینامه مهارت می‌شود.

### شیوه اجرا :

به منظور اجرای دقیق و منطبق بر نیاز بهره‌برداران استان و در راستای اهداف توسعه، مجتمع‌های آموزش جهاد کشاورزی ضمن اطلاع‌رسانی برنامه‌های آموزشی و بررسی تعداد فراگیران واجد شرایط در استان، وضعیت شغلی آنان و نیازهای آموزشی متناسب با حرفه و فعالیت کشاورزی، نسبت به اولویت‌بندی پودمانهای مهارتی موردنیاز، تأیید و تصویب آن در شورای آموزشی مجتمع اقدام می‌نمایند. پس از اخذ مجوز اجرای دوره از مراجع ذیصلاح، فعالیتهای لازم در زمینه اطلاع‌رسانی عناوین پیمانانه‌ها، پودمانها، مکان و زمان اجرای دوره برای ثبت‌نام فراگیران صورت می‌پذیرد. بدیهی است در هنگام ثبت‌نام برنامه برگزاری آزمون پودمان مهارت اعلام می‌گردد.

فراگیران پس از موفقیت در آزمون پودمان مهارت و اخذ گواهی مهارت در صورت احراز شرایط آموزش و پرورش برای اخذ مدرک دیپلم کاردانش کشاورزی به مراجع ذیصلاح معرفی خواهند شد. نکته مثبت و شایان توجه در اینگونه آموزشها، خودآموزی و خودگامی آن می‌باشد، به طوریکه مسئولیت عمده یادگیری به عهده فراگیران و متناسب با محتوای تنظیم شده در قالب بسته آموزشی است. لذا کسانیکه توانایی لازم در انجام مهارت پیمانانه‌های مهارتی را به طرق مختلف کسب نموده باشند، صرفاً با شرکت در آزمون پودمان مهارت و احراز شرایط قبولی هر پودمان (حداقل نمره نظری و عملی) موفق به کسب گواهی پودمان خواهند شد و ضرورتی برای حضور فیزیکی آنان در کلاسهای آموزشی مطرح نخواهد بود. در صورتیکه افرادی چنین توانایی را نداشته باشند در دوره‌های کوتاه‌مدت حضوری که در مراکز آموزشی برگزار می‌گردد شرکت خواهند نمود.

جدول ذیل نمونه‌ای از پیمان‌های و پودمان‌های مهارتی رشته زراعت گندم و جو می‌باشد.

جدول شماره ۱ - استاندارد زراعت عمومی به میزان ۱۰۰۵ ساعت (۲۱۰ ساعت نظری، ۶۷۵ ساعت عملی و ۱۲۷ ساعت کارورزی)

| ردیف | عنوان مهارت                             | تعداد پیمان | پودمان         |
|------|---|-------------|----------------|
| ۱    | رانندگی تراکتور و تیلر                  | ۳           | پودمان شماره ۱ |
| ۲    | سرویس، نگهداری و اتصال ادوات به تراکتور | ۴           |                |
| ۳    | تشخیص انواع خاک و اصلاح آن              | ۴           | پودمان شماره ۲ |
| ۴    | آماده‌سازی زمین                         | ۶           |                |
| ۵    | کاشت                                    | ۳           |                |
| ۶    | آبیاری                                  | ۷           | پودمان شماره ۳ |
| ۷    | کنترل آفات و امراض                      | ۴           |                |
| ۸    | مراقبت‌های ویژه برداشت                  | ۹           | پودمان شماره ۴ |
| ۹    | آیش و تناوب، برداشت و نگهداری محصولات   | ۵           | پودمان شماره ۵ |

جدول شماره ۲ - استاندارد کشت گندم و جو به میزان ۳۳۰ ساعت (۳۰ ساعت نظری، ۱۸۰ ساعت عملی و ۱۲۰ ساعت کارورزی)

| ردیف | عنوان پیمان مهارتی                                    | پودمان         |
|------|---|----------------|
| ۱    | انتخاب ارقام مناسب گندم و جو برای کشت                 | پودمان شماره ۱ |
| ۲    | آماده‌سازی زمین برای کاشت گندم و جو                   |                |
| ۳    | کاشت گندم   |                |
| ۴    | آبیاری گندم   |                |
| ۵    | مراقبت‌های ویژه داشت گندم                             | پودمان شماره ۲ |
| ۶    | کنترل و پیشگیری آفات، بیماریها و علف‌های هرز مهم گندم |                |
| ۷    | برداشت و نگهداری گندم                                 |                |
| ۸    | فروش و ارزیابی اقتصادی گندم                           |                |
| ۹    | تفاوت‌های عمده زراعت گندم و جو                        |                |

## بحث :

در جوامعی که درصد افراد غیرمطلع از دانش روز چشمگیر است، اگر امکان دسترسی به کارآموزی حرفه‌ای آسان باشد، فعالیت تولیدی بسیار مؤثر بوده و بازده زیادی خواهد داشت. آموزش کاردانش، بهترین پاسخ به نیاز افراد جوان و بزرگسالی که درگیر روند آموزشی شده‌اند می‌باشد، اما در اکثر موارد بزرگسالانی که به دلایلی خاص، در هر یک از مقاطع تحصیلی موفق به تکمیل تحصیلات خود نشده‌اند، به این نوع آموزش که با نیازهای آنان به خوبی سازگار می‌باشد دسترسی ندارند. از این رو نیاز است در فرآیند تهیه و توسعه یک برنامه آموزشی جدید ویژه بهره‌برداران کشاورزی دارای مدرک تحصیلی مقطع راهنمایی و یا متوسطه هماهنگی‌های لازم به گونه‌ای انجام پذیرد که نظام‌های آموزش رسمی و غیررسمی به طور همزمان و مؤثر قابل اجرا باشد.

با اجرای برنامه آموزش پودمانی کاردانش بزرگسالان، ضمن ارایه آموزشهای کوتاه مدت مهارتی و موردنیاز بهره‌برداران بخش کشاورزی، زمینه افزایش سطح معلومات و آگاهی از فن‌آوری روز برای آنان فراهم آمده و از سوی دیگر با ارزش‌گذاری آموزشهای غیررسمی و اعطای گواهینامه‌های مهارت و نهایتاً مدرک تحصیلی رسمی، موجبات توسعه منابع انسانی مورد نیاز، گسترش ارتباط با سطوح بالاتر آموزشی علمی - کاربردی، توانمندسازی بهره‌برداران بخش برای بهره‌گیری از فرصتها و تسهیلات با استفاده از دوره‌های آموزش کوتاه مدت مهارتی و از میان برداشتن تفاوت‌های اجتماعی - اقتصادی و تحقق مساوات اجتماعی و سرانجام اصلاح تدریجی هرم نیروی انسانی را فراهم می‌سازد.

## پیشنهادات :

نظر به اینکه در این شیوه نوین آموزش بهره‌برداران کشاورزی، جامعه هدف بهره‌برداران گروه سنی ۴۰ - ۱۹ دارای مدرک تحصیلی سوم راهنمایی و یا سایر سطوح مقطع متوسطه می‌باشند و با توجه به کثرت استانداردهای مهارتی مصوب، پیشنهادات اجرایی ذیل به منظور توفیق برنامه ارائه می‌گردد:

۱- نظر به تعدد استانداردهای مصوب کاردانش، در اولین سالهای اجرای برنامه، بر اساس کشت غالب منطقه و نیاز استانها، نسبت به تهیه عناوین پیمانها و پودمانهای ۳ استاندارد مهارتی در زمینه زراعت، باغبانی و ماشینهای کشاورزی اقدام لازم بعمل آید، که به تدریج و بر اساس نیاز شغلی بهره‌برداران، کمیته‌های تهیه و تدوین پیمانها و پودمانهای استاندارد مصوب برای عناوین مهارتی سایر زمینه‌های کشاورزی فعالیت خواهند نمودند. نهایتاً در نظر است در سال تحصیلی ۸۶ - ۸۵ با توجه به غالبیت کشت گندم و جو در سراسر کشور، استاندارد مهارت آموزشی کشت گندم - جو (۱۰۰۵ ساعت زراعت عمومی و ۳۳۰ ساعت کشاورزی تخصصی گندم و جو) را به عنوان پایلوت در چند استان اجرا نماییم.

۲- با توجه به بررسی وضعیت فراگیران داوطلب شرکت در شیوه نوین آموزش بهره‌برداران، در نخستین گام، برنامه به صورت نمونه حداکثر در ۵ استان اجرا شود. پس از ارزشیابی مراحل اجرایی و بررسی نقاط ضعف و قوت نسبت به تعمیم آن در سطح کشور اقدام لازم بعمل آید.

۳- به منظور ایجاد انگیزه فرمت گواهی و گواهینامه پودمان مهارت به گونه‌ای تهیه، درجه‌بندی و ارزشگذاری گردد که شامل بهره‌مندی از تسهیلات اعطایی بخش شود.

۴- در این شیوه کشاورزان دارای دیپلم و بالاتر غیر کشاورزی نیز می‌توانند بدون اتلاف وقت در فرصت‌های مناسب، نسبت به آموزش پودمانی کشاورزی اقدام نموده و تخصص‌های لازم را آموزش ببینند.

۵- پس از اجرایی شدن طرح به صورت کامل و فراگیر، بهره‌برداران می‌توانند ضعف‌های اجرایی خود را با آموزش‌های پودمانی و به صورت کاملاً تخصصی برطرف نموده و با کشاورزی علمی بهره‌وری خود را بالا ببرند.



## منابع:

- ۱- امامی، سیدحسین، «توسعه نیروی انسانی و توسعه منابع انسانی» - روزنامه همبستگی شماره ۱۲۲۱ - شنبه ۱۳۸۳ بهمن ۱۳۸۳
- ۲- بی‌نام (۱۳۷۵) کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، نگارش پنجم، وزارت آموزش و پرورش
- ۳- پنجمین کتاب سال کشاورزی ایران - بهار ۱۳۸۴
- ۴- چالشها و چشم‌اندازهای توسعه ایران بخش کشاورزی - موسسه پژوهشهای برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی وزارت جهاد کشاورزی، فروردین ماه ۱۳۸۲
- ۵- زمانی‌پور، اسداله (۱۳۷۶)، «جهان روستا، آموزش توسعه»، مجتمع آموزش عالی بیرجند
- ۶- سالنامه آماری کشور (۱۳۸۲)، مرکز آمار ایران
- ۷- سند ملی توسعه بخش کشاورزی و منابع طبیعی در برنامه چهارم توسعه، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصادی وزارت جهاد کشاورزی
- ۸- شریف‌زاده، مریم و غلامحسین زمانی (۱۳۸۱)، چالشهای نوین در آموزشهای علمی - کاربردی - چهاردهمین همایش آموزشهای علمی - کاربردی
- ۹- فرهنگ، منوچهر (۱۳۸۰) - توسعه کشاورزی بین‌المللی - نشر وزارت جهاد کشاورزی
- ۱۰- فصلنامه تحول اداری، دوره ۸، بهار ۱۳۸۴ (شماره ۴۸) سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- ۱۱- قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴)، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
- ۱۲- مجموعه آمار و اطلاعات شاخه کاردانش و فنی و حرفه‌ای (۱۳۸۲)، وزارت آموزش و پرورش
- ۱۳- وحیدی، پریدخت و حمید سهرابی (۱۳۷۳)، «آموزش برای توسعه»، سازمان برنامه و بودجه
- ۱۴- نتایج تفصیلی سرشماری عمومی کشاورزی در سال ۱۳۸۲، مرکز آمار ایران.

# New methods of modular education for agricultural utilizes in direction of reforming manpower pyramid situations.



## Abstract:

Confidently, we can say developed and developing countries, when talk about scope of development and provided programs, two main topics immediately will brings up.

1. Centricity of agriculture.
2. Main and effective resources in development of economy, containing physical, natural and mankind resources. One of the most important resources in access of economical development targets is manpower. At present time, in our country, the agriculture part with more than 4.3 million utilizes, has undertake producing agricultural products and natural resources, so, is responsible of use and preventing of soil and water and establishing food safety. According to presented statistics, more than 79% of utilizes of agriculture part are illiterate and weak-literate, 72% of them are more than 40 years old. In this range, the rate of illiteracy and weak-literacy is 88%. In average the management of more than 75% farms, those groups of manpower undertake gardens and animal husbandry. In such situation, the future of man in history is both lighter and darker than all other times.

Whereas more them 90% of utilizes in this main part of economy are adults, so, the promoting of knowledge, skills and updating of their technical knowledge's along with access to goal of economical, cultural, and social development programs and presenting skilled educations proportionate with needs and specialty of activity of agricultural employers is very important.

Training the adults skills schedule courses in agriculture Kardanesh field is a new and efficient method, which is promoted the Kardanesh of the manpower in agriculture part. In this method, the Kardanesh skilled standards that-are conjoin with each province needs and utilizes' activity fields and in a educational course, method, skilled form measures, in proportional times will be presented. In this manner, not only the knowledge, sight and technical skills of employer will be increased, but also through training of technical skills and giving related certificate, those having the necessary qualifications can get diploma and following that will create the appropriate change for continues to study in related agriculture courses then transfer the newest research foundations. The result of this new method for education is reforming manpower structural working in agricultural part.

---

\* Email: mor\_meshkini@yahoo.com

\*\* Email: rmehrvarzan@yahoo.uk.co

\*\*\* Email: m\_kaaseb@yahoo.com

Tel: 021-6700797