

به نام خدا

عنوان:

ارزشیابی پیگیری دوره آموزشی:

کارگاه آموزشی یک ماهه گیاهان دارویی برگزار شده از طرف سازمان کشاورزی استان تهران و جهاددانشگاهی شهید

بهشتی در سال ۱۳۷۸

نگارش:

مهندس بهاره خرمی<sup>۱</sup>، دکتر سید حمیدموحد محمدی<sup>۲</sup>

۱- کارشناس ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی

۲- عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی دانشگاه تهران

E-mail: [springgreen2000@yahoo.com](mailto:springgreen2000@yahoo.com)

## ارزشیابی پیگیری دوره آموزشی:

کارگاه آموزشی یک ماهه گیاهان دارویی برگزار شده از طرف سازمان کشاورزی استان تهران و جهاددانشگاهی شهید بهشتی در سال ۱۳۷۸

### چکیده

هم اکنون بسیاری از دوره های آموزشی کوتاه مدت برای فارغ التحصیلان کشاورزی از سوی سازمان ها و مؤسسات مختلف برگزار می شود. اما این که آیا واقعاً این دوره ها به اشتغالزایی و هدف بالاتر «خود اشتغالی» منجر می شود هنوز جای سؤال است. بدیهی است توسعه دوره های آموزشی در صورتی مثمرتر خواهد بود که ارزشیابی دقیقی از اولین برنامه اجرا شده انجام گیرد. با این توضیح تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است و شرکت کنندگان در این دوره پرسشنامه را در ۲ زمان یکی در انتهای دوره (۱۳۷۸) و دیگری ۱۸ ماه پس از پایان دوره (۱۳۸۰) تکمیل کرده اند. ملاک های بکار رفته در این تحقیق شامل سرنوشت شغلی، تلاش برای اشتغال، گرایش شغلی، محدودیت های خوداشتغالی، ارتباطات افراد شرکت کننده در دوره، رضایت از توانایی های کسب شده در دوره، اثرات فرهنگی- اجتماعی دوره، مناسب بودن محتوا، کارآیی روش ها و در نهایت اثربخشی دوره می باشد. بر اساس نتایج بدست آمده ۱۸ ماه پس از دوره حدود ۷۰ درصد افراد شاغل، ۱۷ درصد دانشجو و ۱۳ درصد بیکار بوده اند. این در حالی است که اشتغال در ادارات دولتی بالاترین افزایش را داشته و به ۱۷/۴ درصد رسیده است. همچنین از میان این ۷۰ درصد شاغل، حدود ۴۰ درصد در بخش های غیر کشاورزی فعالیت دارند اما از میان ۳۰ درصد افراد شاغل در زمینه کشاورزی حدود ۲۶ درصد در زمینه گیاهان دارویی شاغل شده اند. بر اساس مطالب مذکور وضعیت کلی این ملاک نسبتاً مطلوب ارزشیابی شده است.

کلمات کلیدی: ارزشیابی، ارزشیابی پیگیری، ارزشیابی نهایی، خوداشتغالی.

## مقدمه

عدم کارایی فارغ التحصیلان کشاورزی و در پی آن عدم اشتغال آنها در این بخش از مشکلاتی است که هم اکنون آموزش عالی و مسئولان مربوطه به طور حادی با آن دست به گریبانند. بدین ترتیب سازمان ها و مؤسسات مختلف با وجود محدودیت منابع در دسترس، همه ساله بخشی از امکانات، تسهیلات و اعتبارات خود را به آموزش های غیر رسمی کشاورزی اختصاص می دهند، با این امید که ارزش افزوده آن منتج به افزایش بهره وری نیروی انسانی در این بخش گردد. اما از آنجا که ارزشیابی همیشه از مراحل برنامه ریزی حذف می گردد، این مشکل همچنان پابرجا بوده و راه حل های متعددی در حال اجرا می باشند، بدون اینکه نتیجه واضحی بدست آید. برای انتخاب یک راه حل مؤثر و اطمینان از حصول به اهداف ما ناگزیریم ارزشیابی پیگیری و نهایی را انجام دهیم.

ارزشیابی پیگیری به معنای بررسی اثرات یا بازده یک برنامه آموزشی، مدتی پس از اجرای آن، در یک یا چند زمان پس از تکمیل برنامه می باشد (Flynn, Robert J. 1995). این نوع ارزشیابی برای تعیین میزان وصول به هدف کلی از اجرای دوره آموزشی بسیار مؤثر است. زیرا در اهداف درازمدتی چون «اشتغالزایی» تنها ارزشیابی پایان دوره کافی نیست و چه بسا ما در ارزشیابی مجموعه ای که در انتهای دوره انجام می گیرد به نتیجه مثبتی رسیده باشیم اما هدف نهایی که همان اشتغالزایی است و باید در طول زمان محقق شود، تأمین نشده باشد.

از دلایل اصلی برای ترتیب دادن یک ارزشیابی پیگیری، غیرممکن بودن یک قضاوت صحیح ارزشی از برنامه ها، بدون دورنمای زمانی طولانی می باشد که با ارزشیابی پیگیری امکان پذیر می گردد. چنانچه زمان بیشتری پس از اجرای برنامه سپری شود، احتمال آنکه اثرات برنامه هر یک به سطوح پیش از اجرای برنامه کاهش یابند، افزایش می یابند و یا پیامدهای ثانوی و دیرآشکار ظاهر شوند، بیشتر است.

ارزشیابی پیگیری در رابطه با فعالیت های آموزشی ارتقاء مهارت، بدان مفهوم است که مشخص شود:

- ۱- چه مقدار از تغییرات رفتاری کارآموز پس از پایان دوره حفظ شده است؟
- ۲- چه میزان مطالب آموخته شده در محیط کار کاربرد دارند؟
- ۳- عملکرد فراگیر به چه میزان بهبود یافته است؟ و
- ۴- آیا این رفتار با واقعیت های محیط کار مطابقت دارد یا خیر (چیذری، ۱۳۷۴).

در مجموع ارزشیابی پیگیری برای بهبود ادراک ما از این که چرا برنامه ای مؤثر است و این برنامه با چه افرادی، با چه بازدهی، برای چه مدت و تحت چه شرایطی مؤثر است، ضروری است.

در سال ۲۰۰۰ برای کاهش بروز مشکلات رفتاری و موانع همکاری در مدارس ابتدایی شمال شرقی لینکونشیر، یک ارزشیابی پیگیری از سیاست «گسترش رفتار مثبت» توسط گروه حمایتی چند منظوره انجام گرفته است. این تحقیق بر تعیین اینکه کدامیک از فعالیت های تیم حمایتی بر شرکت کنندگان تأثیر گذاشته است و چه نوع حمایتی بازده خالص تولید کرده است، متمرکز است. این تأثیر همچنین با مراجعه به میزان حضور و نرخ افراد حذف شده، ارزیابی شده است. روش تحقیق شامل مصاحبه های کیفی با اعضای تیم حمایتی، بعلاوه مطالعه موردی عمیق در شش مدرسه و استفاده از اطلاعات LEA می باشد (Kinder & Atkinson, 2000).

در سال ۱۹۹۶ یک ارزشیابی پیگیری در رابطه با مشاوره شغلی توسط مدرسه اتاوا مشاوره و راهنمایی کانادا انجام گرفت که بر اساس آن یکسری مواردی که باید مورد توجه مدیران قرار گیرد، مشخص گردیده است. ابزار مورد استفاده در این تحقیق، پرسشنامه، مصاحبه و گزارش های مرکز مشاوره می باشد و در حین کار اندازه گیری های ویژه مانند پیشرفت در اهداف مشاوره های شغلی انفرادی و اندازه گیری های کلی مانند رضایت شغلی مد نظر قرار گرفته است. همچنین به نتایج حد واسط مانند مهارت های جستجوی کار و مواردی که به نتایج نهایی منجر می شوند مانند موقعیت استخدام و اشتغال توجه شده است (Flynn, Robert J. 1995).

در سال ۱۹۹۵ یک ارزشیابی پیگیری در رابطه با تاثیر آموزش حرفه ای تقویتی و مشاوره بر روی جوانان در سال های نهم و دهم تحصیل و انتقال به سال شانزده (حدود ۶ سال پس از پایان تحصیلات متوسطه) انجام گرفت. هدف از انجام این تحقیق، تعیین میزان تاثیر تدارکات و تسهیلات و همچنین بررسی نتایج حاصل از آموزش های شغلی تقویتی عنوان شده است (Stoney, 1999).

متأسفانه در کشور ما مبحث ارزشیابی در آموزش و به تبع آن ارزشیابی پیگیر چندان مورد توجه نمی باشد و به همین دلیل ارائه تحقیقات مشابه و مقایسه نتایج میسر نگردید.

#### اهمیت موضوع

دوره های آموزشی غیر رسمی را می توان به قالب یخی تشبیه کرد که سه چهارم آن در آب پنهان است و یک چهارم بقیه نمایان است. در برنامه ریزی دوره های آموزشی غیر رسمی همیشه یک چهارم نمایان را که پیاده سازی برنامه هاست به جای قالب یخ تلقی می کنند، ولی متأسفانه سه چهارم پنهان یعنی تعیین هدف ها، سازماندهی و ارزشیابی آن که از اهمیت ویژه ای برخوردار است را نادیده می گیرند (حجازی، ۱۳۷۵).

ارزشیابی را می توان چراغ راه توسعه نامید و اظهار داشت، اجرای برنامه بدون ارزشیابی آن یعنی هدر دادن اعتبار و انرژی و اتلاف نیروی انسانی و در نهایت به معنای انجام کاری بیهوده می باشد. همچنین بروز تحولات جانبی از یک طرف و وجود موانع و مشکلات پیش بینی نشده از طرف دیگر، این ضرورت را ایجاب می کند که عملکرد های مستقیم و بازتاب ها و پیامد های ثانوی برنامه های اجرا شده مورد ارزشیابی پیگیری قرار گیرند (شهبازی، ۱۳۷۵).

از سوی دیگر ارزشیابی درازمدت دوره های آموزشی و یا به عبارتی ارزشیابی پیگیری اهمیت زیادی دارد زیرا تنها وسیله ای است که می توان با کمک آن تاثیر عملی دوره را اندازه گیری کرد. این ارزشیابی بدین منظور انجام می شود تا میزان دستیابی هر یک از شرکت کنندگان را به هدف هایی که در پایان دوره مورد انتظار بوده، تعیین کند.

#### هدف

هدف از ارزشیابی این برنامه پس از ۱۸ ماه عبارت است از:

- سنجش میزان وصول به اهداف (تعیین اثربخشی) برنامه؛
- تشخیص نکات ضعف و قوت برنامه جهت برکناری نقاط ضعف و تشدید نکات قوت در برنامه های آتی؛
- کمک در جمع آوری اطلاعات جهت بهبود بخشیدن به فرآیند برنامه ریزی؛

- کمک در اتخاذ تصمیم در مورد توسعه برنامه ( برای مثال در صورتی که این دوره ها در خوداشتغالی فارغ التحصیلان کشاورزی مؤثر باشد می توان برای برگزاری این دوره ها برای تمامی دانشجویان ترم آخر کشاورزی برنامه ریزی کرد و در صورت عدم کارآیی تمامی برنامه های مشابه را حذف کرد تا از هدر رفتن سرمایه جلوگیری شود).

### روش شناسی

نوع تحقیق از نظر هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده ها، توصیفی و غیر آزمایشی می باشد. ابزار جمع آوری اطلاعات یک پرسشنامه تحقیقی است که توسط ۲۸ نفر شرکت کننده در دوره تکمیل گردیده است. ۱۱ ملاک برای ارزشیابی این دوره در نظر گرفته شده است و برای هر ملاک نشانگرهایی تعریف شده اند. ملاک ها و نشانگرهای مورد بررسی در این تحقیق در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱- ملاک ها و نشانگرهای مورد استفاده در تحقیق

ردیف	ملاک ها	نشانگرها
۱	سرنوشت شغلی	اشتغال در بخش های دولتی، خصوصی، خود اشتغالی، اشتغال موقت، دانشجو، بیکار، اشتغال در بخش های کشاورزی یا غیر کشاورزی اشتغال در زمینه گیاهان دارویی یا سایر موارد
۲	تلاش برای اشتغال	شرکت در آزمون های استخدامی مراجعه به شرکت های خصوصی طرح نویسی برای خوداشتغالی، اجرای طرح تشکیل یک گروه برای خود اشتغالی ادامه تحصیل یا اشتغال در بخش های غیر کشاورزی
۳	گرایش شغلی	میزان تمایل به اشتغال در بخش خصوصی میزان تمایل به اشتغال در بخش دولتی میزان تمایل به خود اشتغالی میزان تمایل به کار گروهی
۴	محدودیت ها برای خوداشتغالی	امکانات مالی، زمین، محل زمین، مهارت و تخصص، تجربه، بازار نامطمئن.
۵	میزان ارتباطات	ارتباط با اساتید ارتباط با سازمان ها و شرکت ها
۶	میزان رضایت از توانایی های کسب شده	رضایت از دانش کسب شده، رضایت از بینش کسب شده، رضایت از مهارت کسب شده

۷	اثرات فرهنگی اجتماعی دوره	میزان معرفی نوآوری های جدید در دوره افزایش اعتماد به نفس در اثر شرکت در دوره افزایش انگیزه خود اشتغالی
۸	مناسب بودن محتوا	مناسب بودن نسبت بین دروس تئوری و عملی تناسب محتوا با نیازهای بازار کار تناسب محتوا با طول دوره
۹	کارآیی روش های به کار رفته	تنوع روش های آموزشی تناسب روش های به کار گرفته شده برای فراگیری مهارت عملی
۱۰	اثربخشی دوره	میزان کاربردی بودن دوره رضایت از تحقق اهداف شرکت در دوره ایجاد فرصت های شغلی

#### یافته ها و بحث

##### ۱- ترکیب و توزیع دانش آموختگان

◀ جنسیت: از ۲۸ نفر شرکت کننده در دوره ۹ نفر زن (حدود ۳۲ درصد) و ۱۹ نفر مرد (حدود ۶۸ درصد) بوده اند.

◀ سن: ۲۶/۱ درصد در رده سنی ۲۳-۲۵ سال، ۶۰/۹ درصد در رده سنی ۲۸-۲۶ سال و ۱۳ درصد بین ۲۹ تا ۳۰ سال بوده اند.

◀ رشته تحصیلی در کشاورزی: بر اساس آمار بدست آمده ۶۰/۷ درصد افراد (با فراوانی ۱۷) از رشته زراعت و اصلاح نباتات، ۱۴/۳ درصد (با فراوانی ۴) از رشته گیاهپزشکی و ۲۵ درصد (با فراوانی ۷) از سایر رشته ها (شامل: ترویج و آموزش کشاورزی، اقتصاد کشاورزی، دامپروری، باغبانی و صنایع غذایی) در دوره شرکت داشته اند.

◀ سابقه کار کشاورزی: افراد شرکت کننده در دوره ۳۹/۱ درصد دارای سابقه کار کشاورزی و ۶۰/۹ درصد بدون سابقه کار کشاورزی بوده اند.

◀ وضعیت و محل اشتغال قبل از دوره: افراد شرکت کننده در دوره ۱۸/۲ درصد دانشجوی، ۲۷/۳ درصد بیکار و ۵۴/۵ درصد شاغل (شامل ۴/۵ درصد در بخش دولتی، ۲۲/۷ درصد در بخش خصوصی، ۱۸/۲ درصد به صورت خود اشتغالی و ۹/۱ درصد به صورت اشتغال موقت در شرکت ها و یا سازمان ها) بوده اند.

◀ معدل کل: بالاترین معدل افراد شرکت کننده در دوره ۱۷/۱۲ و کمترین معدل ۱۲ بوده است. ۵/۵ درصد دارای معدل بالای ۱۶، ۲۲/۳ درصد دارای معدل ۱۶، ۲۸ درصد دارای معدل ۱۵، حدود ۳۳ درصد دارای معدل ۱۴ و ۱۱/۱ درصد معدل کمتر از ۱۴ داشته اند.

◀ نمره اکتسابی در دوره گیاهان دارویی: بالاترین نمره در دوره ۱۷/۳ و کمترین نمره ۱۰/۶ بوده است. حدود ۷۵ درصد افراد شرکت کننده در دوره نمره بالای ۱۵، ۱۷/۸ درصد نمره ۱۴ و حدود ۷ درصد از شرکت کنندگان نمره کمتر از ۱۴ کسب کرده اند.

### ۲- تلاش برای اشتغال

میانگین تعداد دفعات اقدام برای اشتغال ۹/۱۳ بار برای هر فرد در طول ۱۸ ماه به دست آمده است. حداقل دفعات اقدام ۱ بار و حداکثر دفعات اقدام ۲۷ بار است. عدد مد ۷ می باشد. بیشترین میانگین مربوط به اقدام جهت اشتغال مستقل در زمینه کشاورزی است و متأسفانه پس از آن تعداد دفعات اقدام در بخش های دولتی از بالاترین میانگین برخوردار است. با توجه به نتایج به دست آمده از قسمت گرایش شغلی و تمایل کم افراد برای کار دولتی می توان نتیجه گرفت به دلیل ناکامی افراد در خوداشتغالی و تمایل بالا برای اشتغال و استقلال آنان ناگزیر باز هم به بخش دولتی روی می آورند. پس از آن اقدام جهت تشکیل یک گروه برای کار در زمینه گیاهان دارویی قرار دارد و باز با توجه به نتایج به دست آمده از قسمت گرایش شغلی می توان نتیجه گرفت که ناتوانی های مالی یک مشارکت اجباری به وجود آورده است که البته به همین دلیل اجباری بودن، باز هم با ناکامی و عدم موفقیت مواجه شده است. با توجه به این که در طول ۱۸ ماه هر فرد تنها حدود ۹ بار برای اشتغال اقدام کرده است وضعیت کلی این ملاک نامطلوب ارزیابی می شود.

### ۳- سرنوشت شغلی

بر اساس آمار بدست آمده ۱۸ ماه پس از دوره ۱۷/۴ درصد دانشجو، ۱۳ درصد بیکار و ۶۹/۶ درصد شاغل هستند. میزان اشتغال در بخش های خصوصی و دولتی نسبت به قبل از دوره افزایش یافته است. از ۶۹/۶ درصد افراد شاغل تنها ۲۶/۱ درصد در بخش کشاورزی شاغل شده اند و از ۲۶/۱ درصد تنها ۱۷/۴ درصد در زمینه گیاهان دارویی شاغل هستند.

برای تعیین وضعیت نهایی در قسمت وضعیت اشتغال، از آنجا که در توجیه اقتصادی این کارگاه اشتغال ۲ درصد پس از شش ماه پیش بینی شده بود افزایش ۶ درصد پس از ۱۸ ماه، مطلوب ارزشیابی می گردد. اما در رابطه با محل اشتغال از آنجا که افزایش حدود ۱۳ درصد در بخش دولتی و فقط حدود ۷ درصد در بخش های خصوصی و خوداشتغالی مشاهده می گردد، وضعیت نامطلوب می باشد. در قسمت زمینه اشتغال، از آنجا که اشتغال در بخش های غیرکشاورزی حدود ۱۵ درصد بیشتر می باشد، وضعیت این قسمت نیز نامطلوب ارزشیابی می گردد. در نهایت از آنجا که از حدود ۳۰ درصد شاغل در زمینه کشاورزی حدود ۲۶ درصد (بعلاوه افرادی که

در هر دو بخش شاغل اند) در زمینه گیاهان دارویی شاغل می باشند، وضعیت در این قسمت مطلوب ارزشیابی می گردد.

جدول ۲- سرنوشت شغلی افراد شرکت کننده در دوره

وضعیت	درصد تغییر	درصد	فراوانی	حالت‌های نشانگر	نشانگر
مطلوب	۱۵/۱	۶۹/۶	۱۶	شاغل	وضعیت اشتغال پس از دوره
	-۰/۸	۱۷/۴	۴	دانشجو	
	-۱۴/۳	۱۳	۳	بیکار	
		۱۰۰	۲۳		جمع
نامطلوب	۱۲/۹۵	۱۷/۴	۴	دولتی	محل اشتغال پس از دوره
	۳/۴	۲۶/۱	۶	خصوصی	
	۳/۵	۲۱/۷	۵	خود اشتغالی	
	-۴/۸	۴/۳	۱	اشتغال موقت	
	-۱۵/۱	۳۰/۴	۷	بی مورد	
نامطلوب		۲۶/۱	۶	کشاورزی	زمینه اشتغال
		۳۹/۱	۹	غیر کشاورزی	
		۴/۳	۱	هر دو	
		۳۰/۴	۷	بی مورد	
مطلوب		۱۷/۴	۴	گیاهان دارویی	زمینه اشتغال در کشاورزی
		۴/۳	۱	سایر موارد	
		۸/۷	۲	هر دو	
		۶۹/۶	۱۶	بی مورد	
نسبتاً مطلوب				وضعیت نهایی	

#### ۴- گرایش شغلی

از آنجا که گرایش شغلی و تمایل هر فرد به اشتغال در زمینه ای خاص تأثیر بسزایی در نتایج حاصل از دوره که هدف آن خوداشتغالی می باشد دارد، با استفاده از چند نشانگر این ملاک سنجیده شده است. گرایش افراد برای کار در هر زمینه بر روی طیف لیکرت مورد پرسش قرار گرفته است. نتایج حاکی از آن است که افراد از تمایل بالایی برای خود اشتغالی (با میانگین ۴/۹) برخوردارند و تمایل بسیار پایینی برای کار در بخش های دولتی دارند. همچنین مایل نیستند که در استان های نزدیک مشغول به کار باشند. تمایل متوسطی برای کار گروهی وجود دارد.



جدول ۳- آمار توصیفی مربوط به گرایش شغلی افراد شرکت کننده در دوره

مد	انحراف معیار	میانگین	نشانگرها
۳	۱/۸۸	۲/۳۳	کار در بخش دولتی
۵	۱/۰۱	۳/۸۲	کار در بخش خصوصی
۵	۱/۵۶	۴/۹	کار مستقل در زمینه کشاورزی
۵	۱/۷۵	۳/۸۳	کار در زمینه کشاورزی در استان تهران
۳	۱/۸۹	۲/۳۲	کار در زمینه کشاورزی در استان های نزدیک
۳	۱/۵۳	۳/۰۹	کار گروهی به جای کار فردی
مطلوب			وضعیت کلی

بالا بودن میانگین برای خوداشتغالی و کار در شرکت های خصوصی و پایین بودن تمایل برای کار در بخش های دولتی از دلایل مطلوب ارزشیابی کردن گرایش شغلی افراد شرکت کننده در دوره می باشد.

#### ۵- محدودیت های خود اشتغالی

از آنجا که برای خوداشتغالی امکانات و مهارت های زیادی مورد نیاز می باشد و کمبود و نقصان در هر یک باعث عدم موفقیت و شکست در کار می گردد، در این قسمت به محدودیت ها پرداخته شده است. پس از گذراندن دوره، تجربه و تخصص کمترین میزان محدودیت را ایجاد کرده است، اما محدودیت امکانات مالی برای خوداشتغالی در حد بالایی قرار دارد. همانطور که مشاهده می شود محدودیت تسهیلات و امکانات باعث عدم بارز شدن مزایای تخصص کسب شده می گردد. با در نظر گرفتن معدل میانگین ها یعنی ۳/۳۹ وضعیت کلی نامطلوب ارزشیابی می گردد.

جدول ۴- آمار توصیفی مربوط به محدودیت های خوداشتغالی

مد	انحراف معیار	میانگین	نشانگرها
۵	۱/۴۳	۴/۳۰	امکانات مالی
۵	۱/۷۷	۳/۹۶	زمین
۳	۱/۴۴	۳/۰۹	محل زمین
۳	۱/۳۱	۲/۱۴	مهارت و تخصص
۳	۱/۴۸	۲/۶۵	تجربه
۵	۱/۳۱	۴/۲۲	بازار نامطمئن
نامطلوب			وضعیت کلی

\* در تمامی جداول اعداد میانگین بر اساس طیف ۵ سطحی لیکرت می باشد.

## ۶- ارتباطات

از آنجا که ارتباطات در اشتغال می تواند مؤثر باشد میزان ارتباطات نیز مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به میانگین ۱/۴۵ افراد شرکت کننده در دوره از قدرت ارتباطات بسیار ضعیف و نامطلوبی با اساتید و ارگان های دست اندر کار گیاهان دارویی برخوردارند.

جدول ۵- آمار توصیفی مربوط به میزان ارتباطات افراد شرکت کننده در دوره

مد	انحراف معیار	میانگین	نشانگرهای میزان ارتباطات افراد
۱	۱/۵۹	۱/۴۳	ارتباط با اساتید
۱	۱/۷۵	۱/۴۸	ارتباط با ارگانهای دست اندر کار گیاهان دارویی
نا مطلوب		۱/۴۵	وضعیت کلی

پایین بودن میزان ارتباطات سبب کاهش فرصت های شغلی می گردد.

## ۷- میزان رضایت از توانایی های کسب شده در دوره

رضایت از مهارت کسب شده در دوره در کمترین حد قرار دارد و همانند همیشه میزان دانش کسب شده در این دوره رضایت بخش تر بوده است. بنابراین در دوره های آتی باید دقت بیشتری منظور گردد تا مهارت کسب شده در دوره به حد مطلوبی رسد. از آنجا که میانگین کل در انتهای دوره (۳/۵) در حدی متوسط اما میانگین کل در ۱۸ ماه پس از دوره (۲/۴۲) در حدی ضعیف می باشد، وضعیت کلی این نشانگر نامطلوب ارزشیابی می گردد.

جدول ۶- آمار توصیفی نشانگر های رضایت از توانایی های کسب شده در دوره در دو زمان

۱۸ ماه پس از دوره		پس از پایان دوره		نشانگر های رضایت از توانایی های کسب شده در دوره
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۶۸	۳	۱/۵۶	۳/۸۳	رضایت از دانش کسب شده
۲/۱۲	۲/۸۳	۱/۷۰	۳/۵۲	رضایت از بینش کسب شده
۱/۶۷	۱/۴۲	۱/۴۲	۳/۱۳	رضایت از مهارت کسب شده
۱/۵۶	۲/۴۲	۱/۲۸	۳/۵	کل

## ۸- اثرات فرهنگی-اجتماعی دوره

در انتهای دوره میزان افزایش اعتماد به نفس افراد در حد متوسطی بوده است اما مدتی پس از پایان دوره تنزل پیدا کرده است. تنها انگیزه خود اشتغالی در طول زمان دچار تغییرات محسوسی نشده است. انحراف معیار بالا در

انگیزه خود اشتغالی (۲/۰۴) مدتی پس از پایان دوره حاکی از آن است که برخی افراد که با فراهم شدن شرایط قادر شده اند که تفکر خود اشتغالی را به عمل نزدیک کنند در این رابطه اظهار رضایت کرده اند و بالعکس افرادی که محدودیت ها مانع بروز رفتار مورد نظرشان شده است اظهار نارضایتی کرده اند.

جدول ۷- آمار توصیفی نشانگرهای اثرات فرهنگی-اجتماعی دوره در دو زمان

۱۸ ماه پس از دوره		پس از پایان دوره		نشانگرهای اثرات فرهنگی-اجتماعی دوره
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۶۵	۲/۱۸	۱/۴۷	۲/۵۵	میزان معرفی نوآوری های جدید در کشاورزی
۱/۸۲	۲/۳۰	۱/۴۰	۳/۶۵	افزایش اعتماد به نفس در دوره
۲/۰۴	۲/۰۹	۱/۵	۲/۰۵	افزایش انگیزه خوداشتغالی
۱/۴۳	۲/۲۶	۱/۲	۳/۴	کل

به دلیل این که میانگین کل پس از ۱۸ ماه در حدی ضعیف (۲/۲۶) می باشد، وضعیت کلی این ملاک در سطحی نامطلوب ارزشیابی می گردد.

#### ۹- مناسب بودن محتوا

بالاترین میانگین در انتهای دوره مربوط به تناسب محتوا با نیازهای بازار کار بوده است، اما ۱۸ ماه بعد این نشانگر به کمترین میانگین کاهش پیدا کرده است. بالاترین انحراف معیار مربوط به تناسب بین دروس تئوری و عملی است. تناسب محتوا با طول دوره، ۱۸ ماه پس از دوره با میانگین ۲/۵۵ نامطلوب بوده است، بنابراین حجم زیاد مطلب در مقابل زمان کم باعث کم شدن بازدهی در فراگیری و ماندگاری کم مطلب در ذهن در طول زمان می گردد.

جدول ۸- آمار توصیفی نشانگرهای محتوا در دو زمان

۱۸ ماه پس از دوره		پس از پایان دوره		نشانگرهای محتوا
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۵	۲/۰۵	۱/۴۳	۳/۳۲	تناسب محتوا با نیازهای بازار کار
۱/۶	۲/۵۵	۱/۴۹	۳/۰۴	تناسب محتوا با طول دوره
۱/۹۲	۲/۸۲	۱/۸۱	۳/۲۶	مناسب بودن نسبت بین دروس تئوری و عملی
۱/۳۶	۲/۵۲	۱/۲۲	۳/۲۷	وضعیت کلی

به طور کلی محتوای دوره پس از اتمام دوره در سطحی متوسط (۳/۲۷) و مدتی پس از دوره به سطح ضعیف ۲/۵۲ تنزل پیدا کرده است. بنا به اظهار دانش آموختگان مبحث بازرگانی در رابطه گیاهان دارویی باید مورد توجه

بیشتری قرار گیرد اما مباحث گیاهشناسی، خواص دارویی و ماده مؤثره و فرآوری کاربرد کمتری دارند. ۴۵ درصد افراد شرکت کننده در دوره علاقمند به شرکت در دوره های تکمیلی با هزینه شخصی می باشند.

#### ۱۰- کارآیی روش های به کار رفته

تناسب روش های به کار گرفته شده برای فراگیری مهارت عملی در انتهای دوره متوسط ولی مدتی پس از پایان دوره ضعیف ارزشیابی شده است.

جدول ۹- آمار توصیفی نشانگرهای کارآیی روش های به کار رفته در دو زمان

۱۸ ماه پس از دوره		پس از پایان دوره		نشانگرهای کارآیی روش های به کار رفته
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۵۷	۲/۵۰	۱/۷۱	۲/۸۷	تنوع روش های آموزشی
۱/۵۶	۲/۴۱	۱/۵۷	۳	تناسب روش های به کار گرفته شده برای فراگیری مهارت عملی
۱/۴۳	۲/۴۵	۱/۴۳	۲/۹۳	وضعیت کلی

با توجه به این که میانگین کل در انتهای دوره (۲/۹۳) و مدتی پس از پایان دوره (۲/۴۵) در سطحی ضعیف می باشند، این ملاک در حد نامطلوب ارزشیابی می گردد.

#### ۱۱- اثربخشی دوره

میزان کاربردی بودن دوره در انتهای دوره با میانگین ۳ متوسط و مدتی پس از پایان دوره با کمترین میانگین ۱/۶۵ در حدی بسیار ضعیف ارزشیابی شده است. رضایت از تحقق اهداف شرکت در دوره و ایجاد فرصت های شغلی نیز در سطوح ضعیف و خیلی ضعیف ارزشیابی شده است.

جدول ۱۰- آمار توصیفی نشانگرهای اثربخشی دوره در دو زمان

۱۸ ماه پس از دوره		پس از پایان دوره		نشانگرهای اثربخشی دوره
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱/۵۳	۱/۶۵	۱/۷۸	۳	میزان کاربردی بودن دوره
۱/۷۱	۱/۸۷	۱/۴۶	۲/۷	رضایت از تحقق اهداف شرکت در دوره
۱/۸۹	۱/۸۷	۱/۹۵	۲/۴۸	ایجاد فرصت های شغلی
۱/۲۹	۱/۸	۱/۴۰	۲/۷۲	وضعیت کلی

## نتیجه گیری

بخش کشاورزی به دلیل تأمین کردن یکی از نیازهای اولیه انسان یعنی غذا، نقش مهمی در توسعه و خودکفایی کشور دارد؛ از سوی دیگر وابسته بودن میزان تولید به یکسری از عوامل طبیعی خارج از کنترل بشر، ضرورت استفاده بهینه از متخصصین کشاورزی را بیش از پیش به اثبات می‌رساند. و ناتوانی سیستم آموزشی در تربیت متخصصین کشاورزی کارآ سبب اجرای یکسری دوره های آموزشی گردیده است که در هنوز کارآیی این دوره ها نیز به اثبات نرسیده است و برای جلوگیری از هدر رفتن سرمایه های ملی انجام یک ارزشیابی پیگیری با اهداف: ۱- سنجش میزان وصول به اهداف (تعیین اثربخشی) برنامه؛ ۲- تشخیص نکات ضعف و قوت برنامه جهت برکناری نقاط ضعف و تشدید نکات قوت در برنامه های آتی؛ ۳- کمک در جمع آوری اطلاعات جهت بهبود بخشیدن به فرآیند برنامه ریزی؛ ۴- کمک در اتخاذ تصمیم در مورد توسعه برنامه؛ ضروری می نماید. بدین ترتیب نتایج آماری تحقیق ارائه می گردد:

ترکیب و توزیع دانش آموختگان: از نظر جنسیت، افراد شرکت کننده در دوره، حدود یک سوم زن و دو سوم مرد می باشند. حدود ۲۶ درصد افراد در رده سنی ۲۳ تا ۲۵، ۶۰ درصد افراد در رده سنی ۲۶ تا ۲۸ و بقیه بالاتر از ۲۹ سال سن دارند. حدود ۶۰ درصد از رشته زراعت و اصلاح نباتات، ۱۴ درصد از رشته گیاهپزشکی و ۲۵ درصد از سایر رشته ها فارغ التحصیل شده اند. معدل حدود ۵۶ درصد افراد شرکت کننده در دوره بالاتر از و کمترین معدل ۱۲ بوده است. حدود ۷۵ درصد افراد شرکت کننده در دوره نمره بالای ۱۵ کسب نموده اند و کمترین نمره ۱۰/۶ بوده است. حدود ۴۰ درصد دارای سابقه کار کشاورزی و ۶۰ درصد دیگر فاقد سابقه کار کشاورزی هستند. قبل از دوره حدود ۵۵ درصد شاغل، حدود ۱۸ درصد دانشجوی و ۲۷ درصد بیکار بوده اند.

تلاش برای اشتغال: میانگین تعداد دفعات اقدام برای اشتغال ۹/۱۹ بار برای هر فرد در طول ۱۸ ماه به دست آمده است که بیشترین میانگین مربوط به اقدام جهت اشتغال مستقل در زمینه کشاورزی و پس از آن اقدام جهت اشتغال در بخشهای دولتی می باشد و این نشانگر آن است که به هر دلیلی فراگیران از مهارت کسب شده در دوره مایل به استفاده نیستند. شاید محدودیتهای خوداشتغالی از دلایل این تناقض باشد. از آنجا که در طول ۱۸ ماه هر فرد حدود ۹ بار برای اشتغال در زمینه های مختلف اقدام کرده است وضعیت کلی این ملاک نامطلوب ارزشیابی شده است.

سرنوشت شغلی: ۱۸ ماه پس از دوره حدود ۷۰ درصد افراد شاغل، حدود ۱۷ درصد دانشجوی و ۱۳ درصد بیکار بوده اند. این در حالی است که اشتغال در ادارات دولتی بالاترین افزایش را داشته و به ۱۷/۴ درصد رسیده است. همچنین از میان ۷۰ درصد حدود ۴۰ درصد در بخشهای غیر کشاورزی فعالیت دارند. اما از میان ۳۰ درصد افراد شاغل در زمینه کشاورزی حدود ۲۶ درصد در زمینه گیاهان دارویی شاغل اند. بر اساس مطالب مذکور وضعیت کلی این ملاک در سطحی نسبتاً مطلوب ارزشیابی می گردد.

گرایش شغلی: افراد از تمایل بالایی برای خوداشتغالی (با میانگین ۴/۹) برخوردارند و تمایل بسیار پایینی (با میانگین ۲/۳۳) برای کار در بخشهای دولتی دارند. همچنین مایل نیستند که در استان های نزدیک مشغول باشند.

تمایل متوسطی برای کار گروهی دارند. بدین ترتیب گرایش شغلی افراد شرکت کننده در دوره در سطحی مطلوب ارزشیابی می گردد.

محدودیت های خوداشتغالی: پس از گذراندن دوره تجربه ای تخصص کمترین میزان محدودیت را ایجاد کرده اند. اما محدودیت در امکانات برای خوداشتغالی در حد بالایی قرار دارد. در مجموع از نظر محدودیت های خوداشتغالی وضعیت نامطلوب ارزشیابی می گردد.

ارتباطات: افراد شرکت کننده در دوره از قدرت ارتباطات بسیار ضعیف و نامطلوبی با اساتید و سازمانها و شرکتهای دست اندر کار گیاهان دارویی برخوردارند.

رضایت از توانایی های کسب شده در دوره: رضایت از مهارت کسب شده در کمترین حد ( با میانگین ۲/۵۷ ) می باشد و چون همیشه این دوره نیز بر دانش افراد به مقدار بیشتری نسبت به بینش و مهارت افزوده است. بدین ترتیب وضعیت کلی این ملاک در سطحی نامطلوب ارزشیابی می گردد.

مناسب بودن محتوا: به طور کلی محتوای دوره، پس از پایان دوره در سطحی متوسط (۳/۲۷) ارزیابی شده است و مدتی پس ا اتمام دوره به سطح ضعیف (۲/۵۲) تنزل کرده است. مبحث بازرگانی در رابطه با گیاهان دارویی باید مورد توجه بیشتری قرار گیرد اما مبحث گیاهشناسی، خواص دارویی و مواد مؤثره و فرآوری کاربرد کمتری دارند.

کارآیی روشهای بکار رفته: با توجه به این که میانگین کل در انتهای دوره (۲/۹۳) و مدتی پس از پایان دوره (۲/۴۵) در سطحی ضعیف می باشند، این ملاک در حد نامطلوب ارزشیابی می گردد.

### پیشنهادها

با توجه به مطالب عنوان شده پیشنهاد می گردد:

▣ در رابطه با برکناری یا کاهش محدودیت های خوداشتغالی از جمله زمین، امکانات مالی و ... تصمیمات جدی اخذ گردد. با توجه به نتایج قسمت محدودیت ها تنها آن تعدادی که تسهیلات دارند و یا امکان دادن تسهیلات به آنها وجود دارد، آموزش داده شوند.

▣ از آنجا که ارتباطات در اشتغال می تواند مؤثر باشد راه هایی برای برقراری ارتباط فارغ التحصیلان و ارگانهای دست اندرکار ایجاد گردد و همچنین لازم است تلاش افراد برای اشتغال توسط افراد برگزارکننده دوره ها هدایت گردد.

▣ در دوره های گیاهان دارویی برای مناسب شدن محتوا برای فراگیری مهارت های عملی، مبحث گیاهشناسی حذف و روی مبحث بازرگانی تأکید بیشتری گردد.

▣ برای افراد شرکت کننده دوره های تکمیلی برگزار شود و مباحث گیاهشناسی، فرآوری، مواد مؤثره و خواص دارویی در این دوره ها آموزش داده شوند.

▣ از روش های آموزشی که مناسب کار عملی هستند در این دوره ها استفاده شود.

▣ از آنجا که بازار نامطمئن یکی از مهمترین محدودیت ها برای کار در زمینه گیاهان دارویی است، تا حد ممکن جهت افزایش خود اشتغالی مباحثی که نیاز به سرمایه کمتر و ریسک کمتری دارند انتخاب شوند.

▣ جهت افزایش توانایی های افراد شرکت کننده در دوره به افزایش مهارت توجه خاص مبذول گردد و افزایش دانش و بینش در اولویت های بعدی قرار گیرند.

▣ نوآوری های کشاورزی به میزان بیشتری مورد توجه قرار گیرند.

#### منابع

حجازی، یوسف (۱۳۷۵). مهندسی فرآیند فعالیت های آموزش های ترویجی. انتشارات معاونت ترویج و مشارکت مردمی جهادسازندگی.

راب، رابرت تی [و دیگران] (۱۳۷۴). بهبود کیفیت آموزشی، راهنمای مربی برای ارزشیابی. (ترجمه محمد چیدری). تهران: مرکز مطالعات برنامه ریزی و اقتصاد کشاورزی. (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۱۹۹۱).

شهبازی، اسماعیل (۱۳۷۵). توسعه و ترویج روستایی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

Ian Forseyth, Alan Jolliffe & David Stivens (1997). Evaluating a course practical strategies, for teachers, lectures and trainers. KOGAN PAGE.

Kinder Key, Atkinson, Mary (2000). Kmk3@york.ac.uk. A follow-up evaluation of North-East Lincolnshire's Promoting Positive Behaviour strategy: the work of the multi-agency support team (MAST) National Foundation for Educational Research.

Flyne, Robert J. (1995) ERIC Clearinghouse on Counseling and Student Service Greensboro NC., Canadian Guidance and Counseling Foundation Ottawa (Ontario). Follow up Evaluation of Career-Counseling Programs: ERIC Digest.

13-Stoney, Sheila (1999). : [enquiries@nfer.ac.uk](mailto:enquiries@nfer.ac.uk) Follow-up evaluation of the impact of enhanced careers education and guidance on young people in year 9 and 10 and transition at 16. National Foundation for Educational Research.