

## بررسی عوامل موثر بر انتخاب شیوه های ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران دوره های آموزش فنی و حرفه ای کشاورزی توسط آموزشگران

سعیده مسعودی

فوق لیسانس مدیریت آموزشی

سیف الله بهاری

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

محمدرضا بهرنگی

عضو هیات علمی دانشگاه تربیت معلم

### چکیده

ارزشیابی با هدف محتوا سنجی، نهاده سنجی، روش سنجی و ستاده سنجی از ارکان و عناصر اصلی فرایند آموزش و یادگیری به شمار آمده که ماهیتاً ضامن موفقیت و تداوم و پویایی نظام آموزش در دستیابی به اهداف خود می باشد. تحقیق حاضر با هدف کلی تعیین میزان شناخت آموزشگران فنی و حرفه ای در رشته کشاورزی از فرایند ارزشیابی و تبیین نگرش آن ها در این خصوص، به دنبال تبیین عوامل مؤثر بر انتخاب نوع آزمون های مورد استفاده در ارزشیابی آموخته های فراگیران از دیدگاه آموزشگران دوره های آموزش فنی و حرفه ای می باشد. جامعه آماری این تحقیق کلیه آموزشگران دوره های آموزش فنی و حرفه ای رسمی کشاورزی (۴۰۰) هستند که از بین آن ها ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه به روش تصادفی ساده انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند. از دیدگاه طبقه بندی تحقیقات بر مبنای هدف، تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کاربردی توسعه ای می باشد. تحقیق حاضر از حیث امکان کنترل متغیرها، به دلیل عدم امکان چنین امری از نوع تحقیقات شبه تجربی بوده و بر حسب زمان وقوع زمینه تحقیق از نوع تحقیقات پس رویدادی است. در این تحقیق برای جمع آوری اطلاعات از روش های مختلفی همچون مطالعه اسناد و مدارک کتابخانه، جستجو در شبکه اینترنت و بانک های اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات بخش نظری و نیز مشاهده و مصاحبه حضوری برای جمع آوری اطلاعات میدانی استفاده گردیده است. برای داده پردازی نیز از نرم افزارهای **spss11** استفاده شده است. در مجموع هفت فرضیه از ده فرضیه مورد مطالعه، تایید شد که بیانگر رابطه مثبت و معنی داری بین متغیرهای میزان شناخت از آزمون های نوشتاری، میزان شناخت از انواع آزمون های عملکردی، میزان دسترسی به امکانات آموزشی میزان سهولت در طرح و امتیازدهی آزمون ها، معدل دروس فراگیران، پایه تحصیلی فراگیران و میزان سهولت در طرح سؤالات با متغیر میزان استفاده از شیوه های متنوع ارزشیابی می باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از رگرسیون چند متغیری بیش از ۶۶ درصد از واریانس متغیر وابسته (میزان به کارگیری شیوه های متنوع ارزشیابی) ناشی از مجموعه متغیرهای مستقل میزان شناخت از آزمون های عملکردی، میزان سهولت در طرح و امتیازبندی آزمون ها، سابقه تدریس، پایه تحصیلی فراگیران، درجه دشواری متن و حیطه های متون درسی می باشد. که در این میان متغیر میزان شناخت از آزمون های عملکردی بیشترین تأثیر را دارا بوده است.

واژه های کلیدی: آموزش فنی و حرفه ای کشاورزی، شیوه های ارزشیابی، آزمون عملکردی.

#### مقدمه

به اعتقاد دانشمندان و علمای علوم اجتماعی، تربیتی و اقتصادی، آموزش مهم‌ترین و اصلی‌ترین ابزار اجتماعی برای کمک به اشخاص و کسب اطلاعات و مهارت‌های لازم برای تغییرات و تحولات شخصی و رفتار گروهی است. در واقع آموزش نقش اساسی، مهم و پیچیده در توسعه فرهنگی، سیاسی و اقتصادی دارد. در عین حال چون هدف نهایی باید تکامل انسان در همه ابعاد باشد. آموزش هم هدف است و هم وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف دیگر. هر عاملی از توسعه را که مورد توجه قرار دهیم به نحوی به اصلاحاتی در عامل انسانی ارتباط پیدا می‌کند که این نتیجه آموزش می‌باشد. به عبارت بهتر نقش آموزش در توسعه نیروی انسانی غیر قابل انکار است. شاید آشکارترین دلیل در تشکیل سرمایه انسانی این باشد که همه افراد و دولت‌ها هزینه‌هایی را برای آموزش تقبل می‌کنند. عقیده بر این است که آموزش، توان و قابلیت تولید و در نتیجه درآمد افراد آموزش دیده را افزایش می‌دهد. نتایج تحقیقات فراوانی نشان می‌دهد مقدار معتدبه‌ای از تشکیل سرمایه انسانی به وسیله آموزش انجام می‌گیرد و با سرمایه گذاری در آموزش است که می‌توان کیفیت و مهارت‌های نیروی انسانی را برای برنامه ریزی و تصمیم گیری مربوط به تولید بهبود بخشید.

در این میان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کنار سایر آموزش‌ها یکی از فعالیت‌هایی است که از قدیم در جوامع بشری وجود داشته و بر حسب نیاز جامعه تغییر شکل داده است. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به آموزش‌هایی گفته می‌شود که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کار آماده کند و کارایی و توانایی را در انجام آن‌ها افزایش دهد. این گونه آموزش‌ها از دو طریق می‌توانند به افزایش تولید کالا و خدمات و در نتیجه، به رشد و توسعه اقتصادی کمک کنند یکی تأمین نیروی کار ماهر مورد نیاز جامعه و دیگری، افزایش بهره وری نیروی کار. (هماهنگ، ۱۳۷۳، ص ۱۰)

با همه اوصافی که در باب اهمیت آموزش ارائه گردید. تنها آن نوع آموزشی می‌تواند به بهره وری و اثر بخشی نیروی انسانی منجر شود که بتواند تغییری در دانش و بینش و از همه مهم‌تر مهارت‌های فراگیران به وجود آورد. تعیین میزان دستیابی به اهداف آموزشی نیازمند نظام ارزشیابی کارا و مؤثر در فرایند آموزش و به‌ویژه آموزش فنی و حرفه‌ای می‌باشد. لذا تحقیق حاضر به دنبال تعیین میزان آشنایی آموزشگران دوره‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی و تعیین عوامل مؤثر بر آن است.

#### ارزشیابی

ارزشیابی بررسی میزان موفقیت در دستیابی به اهداف و در صورت لزوم، انجام تغییرات لازم به منظور بهبود نتایج فعالیت‌های آموزشی در آینده، معمولاً ارزشیابی و بازخورد باید در هر یک از مراحل فوق صورت گیرد. افزون بر این، مربی باید به منظور تعیین سطح کارایی و اثربخشی آموزش در پایان فعالیت آموزشی، با استفاده از آزمون‌ها و روش‌های ارزیابی یادگیری، یک ارزشیابی رسمی به عمل آورد. مربی، دستاوردهای حاصل از این ارزشیابی را باید برای تعیین سایر نیازهای آموزشی به کار گیرد و بر اساس آن، اصلاحات و تغییراتی را که می‌تواند موجب بهبود آموزش دوره بعد شود، انجام دهد. (ونتلینگ، مترجم؛ محمد چیدری، ۱۳۷۶)

در آموزش کشاورزی، ارزشیابی را می‌توان به عنوان عملیاتی دانست که برای بررسی محصول یک برنامه یا پروژه با توجه به اهداف آن برنامه طراحی می‌شود. معلمان کشاورزی برای تقویت و بهبود کیفیت برنامه‌هایشان برای دستورالعمل‌های آینده به اطلاعات عینی جهت تصمیم‌گیری نیاز دارند. ارزشیابی می‌تواند به تهیه اطلاعات برای این منظور کمک کند.

بررسی متون مربوط به ارزشیابی نشان می‌دهد که تقریباً به تعداد متخصصان امر ارزشیابی، تعریف‌هایی از ارزشیابی نیز وجود دارد (Gay . 1986) از جمله مهم‌ترین این تعاریف می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:  
ورتن و سندرز<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) معتقدند ارزشیابی یک فعالیت رسمی است که برای تعیین کیفیت اثر بخشی، یا ارزش یک برنامه، فرآورده، پروژه، فرآیند، هدف، یا برنامه درسی به اجرا در می‌آید (سیف ۱۳۷۵).  
کرانباخ<sup>۲</sup> (۱۹۶۳) ارزشیابی را «جمع‌آوری و کاربرد اطلاعات به منظور تصمیم‌گیری درباره یک برنامه آموزشی» تعریف کرده است. (ولف، ۱۳۷۵)

استافل بیم و شینگ فیلد<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) در کتاب ارزشیابی نظام‌دار یک تعریف جامع برای ارزشیابی ارائه کرده اند «ارزشیابی عبارت است از فرآیند تعیین کردن» به دست آوردن و فراهم ساختن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در مورد ارزش و مطلوبیت هدف‌ها، طرح‌ها، اجرا و نتایج به منظور هدایت تصمیم‌گیری، خدمت به نیازهای پاسخگویی و درک بیشتر از پدیده‌های مورد بررسی». (کیامنش، ۱۳۶۷)

### الگوهای ارزشیابی

الگوهای ارزشیابی را می‌توان نظمی تجربه شده تلقی کرد که به موجب آن قابل استفاده بودن نتایج ارزشیابی تضمین می‌شود. برای ارزشیابی برنامه‌های آموزشی الگوهای گوناگونی ارائه شده که هر یک بر اساس رویکردها و هدف‌های ارزشیابی دارای شیوه خاصی است. (حجازی، ۱۳۷۳)

الگوهای ارزشیابی را می‌توان به طرق مختلفی دسته‌بندی نمود. دسته‌بندی ارزشیابی با توجه به زمان و هدف استفاده از آن را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

۱- ارزشیابی آغازین<sup>۴</sup> یا ارزشیابی تشخیصی<sup>۵</sup>: یادگیری در هر مورد مستلزم یادگیری اموری است که پایه و اساس یادگیری بعدی را تشکیل می‌دهد. به همین دلیل، لازم است معلم قبل از تدریس هر مطلب آموزشی، آموخته‌های پایه و یا رفتار ورودی شاگردان را که لازمه یادگیری مطالب جدید است را بسنجد. در ارزشیابی دو هدف مورد نظر است: اول، قرار دادن شاگردان در موقعیتی مناسب که بتوانند یادگیری مطالب تازه درسی را آغاز کنند؛ دوم، کشف علل مشکلات یادگیری آنان در راه رسیدن به هدف‌های آموزشی.

۲- ارزشیابی تکوینی<sup>۶</sup>: ارزشیابی تکوینی، آن طور که از اسم آن پیداست، زمانی به اجرا در می‌آید که فعالیت‌های آموزشی هنوز جریان دارد، و یادگیری شاگردان در حال تکوین یا شکل‌گیری است و معلم برای آنکه از چگونگی تحقق هدف‌های آموزشی هر بخش از مطالب تدریس آگاه شود، در پایان هر بخش، آموخته‌های شاگردان را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد. این نوع ارزشیابی که به طور مستمر در پایان هر بخش از مطالب تدریس شده و در طول سال تحصیلی انجام می‌گیرد، «ارزشیابی تکوینی» یا «مرحله‌ای» نامیده می‌شود.

۳- ارزشیابی تراکمی<sup>۷</sup> یا پایانی: در پایان هر دوره آموزشی، لازم است ارزشیابی جامعی از میزان آموخته‌های شاگردان به عمل آید. این نوع ارزشیابی را «ارزشیابی پایانی» یا «آزمون‌های تراکمی» گویند. هدف از ارزشیابی پایانی معمولاً تعیین مقدار آموخته‌های شاگردان در طول یک دوره آموزشی به منظور نمره دادن و صدور گواهینامه، و یا قضاوت درباره اثربخشی کار معلم و برنامه درسی، یا مقایسه برنامه‌های مختلف با یکدیگر است. (حجازی، ۱۳۷۳)

1- Worthen and sanders  
4- Preassessment  
7- Summative evaluation

2- Cronbach  
5- Diagnostic evaluation

3- Stufflebeam and Shinkfield  
6- Formative evaluation

### انواع آزمون‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری فرایند یادگیری فراگیران

این نوع آزمون‌ها به منظور اندازه‌گیری و ارزشیابی میزان یادگیری فراگیران به وسیله شخص معلم تدوین می‌شود. در اینجا مناسب‌ترین و مفیدترین ابزارهای اندازه‌گیری که معلمان مورد استفاده قرار می‌دهند، مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد (ونتینگ، ۷۶، ص ۱۴۳)

۱. پرسش‌های چند گزینه‌ای: پرسش‌های چند گزینه‌ای باید طوری تنظیم شود که نه تنها نیاز به یادآوری دانش و اطلاعات داشته باشد، بلکه پیدا کردن گزینه درست مستلزم کاربرد مهارت‌هایی مثل فراگیری، تفسیر، کار بستن، تجزیه، ترکیب و ارزشیابی نیز باشد. (هومن، ۷۴)
۲. پرسش‌های صحیح و غلط: پرسش‌های صحیح - غلط، به طرز استثنایی برای شناخت و تعیین صحت تعاریف، اصطلاحات، شرح اصول و حقایق، مناسب هستند.
۳. پرسش‌های جور کردنی: پرسش‌های جور کردنی را می‌توان برای سنجش میزان دانش کارآموزان در زمینه برقراری ارتباط یا رابطه بین مفاهیم گوناگون استفاده کرد. از این رو، اهدافی را که بر شناخت روابط تاکید دارند، اغلب می‌توان با پرسش‌های جور کردنی مورد ارزیابی قرار داد.
۴. پرسش‌های پاسخ کوتاه: پرسش‌های پاسخ کوتاه صرفاً جمله ناقصی است که کارآموز باید با نوشتن کلمه یا عبارتی، جای خالی را پر کند تا پاسخ، صحیح و کامل شود.
۵. پرسش‌های انشایی: در پرسش‌های انشایی کارآموزان باید با استفاده از معلومات و واژگان خود پاسخ لازم را ارائه دهند. این پرسش معمولاً برای ارزیابی اهدافی طرح می‌گردد که بر قدرت کارآموزان در حفظ کردن مطالب، سازمان دادن و ارائه عقاید و نظریات، متمرکز است.

### انواع آزمون‌های عملکرد<sup>۱</sup>

آزمون‌های عملکرد، جهت سنجش میزان مهارت‌های کارآموزان به‌ویژه مهارت‌های حرکتی یا کارهای فیزیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در سنجش عملکرد می‌بایست هم فرایند انجام وظیفه محول شده و هم نتیجه حاصل از آن مورد بررسی قرار بگیرد.

آزمون‌های عملکرد به دو دسته عمده تقسیم می‌شوند: ۱) آزمون‌های تشخیصی<sup>۲</sup>، ۲) نمونه کار یا شبیه‌سازی<sup>۳</sup>. هر آزمونی دارای منظورها و کاربردهای خاص خود است.

**الف:** آزمون‌های شناسایی به منظور ارزیابی میزان توانایی کارآموزان در تشخیص و شناسایی اشیاء یا قسمت‌هایی از اشیاء، تمایز بین طرز کار صحیح و غلط، شناسایی اجزا و عناصر اساسی یک فرایند و بالاخره، تشخیص بسندگی و مناسب بودن محصول کار، طراحی می‌شود.

**ب:** آزمون نمونه کار، یک آزمون کنترل شده است که با استفاده از شرایط واقعی شغل انجام می‌شود. در این آزمون، بخش و نمونه‌ای از یک شغل واقعی، مورد محک قرار می‌گیرد. در خلال آزمون کارآموزان باید دقیقاً روش‌هایی را که در شرایط واقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد، دنبال کنند.

**ج:** آزمون‌های شبیه‌سازی، آزمون‌هایی است که با استفاده از تجهیزات موجود، برای تکرار یا عمل کردن شبیه شرایط واقعی کار طراحی می‌شود. (چیذری، ۷۶، صص ۱۶۷-۱۴۳)

### اهداف تحقیق

هدف کلی تحقیق حاضر «بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب شیوه‌های ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران دوره‌های آموزش فنی حرفه‌ای رسمی کشاورزی توسط آموزشگران دوره‌های مزبور» می‌باشد. به عبارت دیگر تحقیق حاضر به دنبال آن است تا ضمن مشخص ساختن میزان استفاده از هر یک از شیوه‌های ارزشیابی در دوره‌های آموزش فنی حرفه‌ای رسمی به بررسی عوامل تأثیرگذار بر انتخاب آن‌ها بپردازد تا بر اساس آن راهکارهای مؤثری به منظور استفاده بهینه و متناسب از شیوه‌های ارزشیابی ارائه نماید.

### نوع و روش تحقیق

از دیدگاه طبقه‌بندی تحقیقات بر مبنای هدف، تحقیق حاضر از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. کاربردی است زیرا قانونمندی‌ها، اصول و فنونی که در تحقیقات پایه تدوین شده است، برای حل مسائل اجرایی و واقعی (به کارگیری روش‌های متنوع ارزشیابی مناسب توسط آموزشگران) به کار گرفته می‌شود. از دیدگاه دیگر تحقیق حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی می‌باشد. توصیفی است زیرا سعی در توصیف میزان استفاده از روش‌های ارزشیابی توسط آموزشگران - آنگونه که هست - دارد و از طرف دیگر به توصیف گرایش آموزشگران به استفاده از روش‌های متنوع ارزشیابی متناسب با اهداف دوره‌های آموزشی می‌پردازد و تحلیلی است از این نظر که به تحلیل روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته می‌پردازد. تحقیق حاضر از حیث امکان کنترل متغیرها، به دلیل عدم امکان چنین امری از نوع تحقیقات غیر تجربی بوده و بر حسب زمان وقوع زمینه تحقیق از نوع تحقیقات پس رویدادی (EX- POST FACTO) است.

### متغیرهای تحقیق

«دانشمندان سازه‌ها با ویژگی‌هایی را که مورد مطالعه قرار می‌دهند «متغیر» می‌نامند. می‌توان گفت متغیر ویژگی است که مقادیر متفاوت را می‌پذیرد. به بیان روشن‌تر، متغیر چیزی است که تغییر می‌کند» (کرلینجر، ۱۳۷۵، صص ۶۳-۶۲)

در تعریفی کلی‌تر می‌توان گفت «متغیر نمادی است که اعداد یا مقادیر به آن اختصاص می‌یابد» (همان منبع).

در تعاریف فوق می‌توان «سنجش پذیر بودن» و «تغییر پذیر بودن» را به عنوان دو ویژگی اساسی برای یک متغیر، استنتاج نمود. «متغیرها را می‌توان به طرق مختلف طبقه‌بندی نمود. سودمندترین راه طبقه‌بندی متغیرها، مستقل و وابسته نامیدن آن‌هاست». متغیر مستقل پیش‌آیند و متغیر وابسته پی‌آمد یا نتیجه است، (همان منبع، ص ۷۰) بر این اساس متغیرهای این تحقیق نیز بر دو نوع‌اند:

#### ۱- متغیر وابسته:

در این تحقیق یک متغیر وابسته مدنظر قرار گرفته است که عبارتند از: «میزان تنوع در استفاده از شیوه‌های مختلف ارزشیابی توسط آموزشگران» این متغیر از طریق سنجش فراوانی استفاده از شیوه‌های ارزشیابی توسط آموزشگران عملیاتی شده و تأثیر متغیرهای مستقل بر آن سنجیده می‌شود.

#### ۲- متغیرهای مستقل:

متغیرهای مستقل مورد نظر در این تحقیق عبارتند از:

- ۱- ویژگی‌های شخصی آموزشگران شامل:
  - ۱-۱- میزان تحصیلات
  - ۲-۱- رشته تحصیلی
  - ۳-۱- سن
- ۲- ویژگی‌های حرفه‌ای آموزشگران شامل:
  - ۱-۲- میزان گرایش به استفاده از آزمون‌های متنوع
  - ۲-۲- میزان شناخت از انواع آزمون‌ها
  - ۳-۲- سابقه تدریس در دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای
  - ۴-۲- میزان استفاده از وسایل آموزشی و کمک آموزشی
  - ۵-۲- تفسیر نتایج آزمون‌ها
  - ۶-۲- طرح سؤالات
- ۳- ویژگی‌های فراگیران شامل:
  - ۱-۲- پایه تحصیلی
  - ۲-۲- میزان علاقه به دوره آموزشی
  - ۳-۲- سن
  - ۴-۲- معدل دروس عملی
  - ۴-۲- تعداد فراگیران
- ۴- ویژگی‌های آزمون و آزمون سازی:
  - ۱-۴- دسترسی به فضای مناسب برای اجرای آزمون
  - ۲-۴- دسترسی به امکانات مورد نیاز برای به کارگیری انواع آزمون‌ها
  - ۳-۴- درجه دشواری یا سهولت متن
  - ۴-۴- حیطة مورد نظر (دانشی، بینشی، مهارتی)

#### جامعه آماری

جامعه آماری مورد نظر در این تحقیق شامل کلیه آموزشگرانی است که طی سال ۱۳۸۲-۱۳۸۱ در دوره های آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی کشاورزی در سراسر کشور به تدریس مشغول بوده‌اند. تعداد کل آموزشگران ۴۰۰ می‌باشد که در ۳۲ مرکز آموزش کشاورزی در سطح کشور مشغول به تدریس می‌باشند. از بین این افراد تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند.

#### روش برآورد حجم نمونه

برای برآورد حجم نمونه پس از انجام پیش‌آزمون و مشخص شدن پیش‌برآورد واریانس جامعه، از فرمول کوکران به شرح زیر استفاده شد. (سرایی ۱۳۷۲، ص ۱۲۹)

$$n = \frac{400 * 3.84 * 11.9}{150 + 45.696} = 93.4 \approx 94$$

### روش نمونه‌گیری

در نمونه‌گیری تحقیق حاضر از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای استفاده شده است. در این تکنیک کسب نمونه نهایی متضمن انتخاب چند نمونه مختلف است. کار اصلی در این تکنیک این است که ابتدا از میان مراکز آموزشی، نمونه‌ای انتخاب گردید. نهایتاً با استفاده از فهرست اسامی موجود و با استفاده از جدول اعداد تصادفی نمونه‌های مورد نظر مشخص گردید.

### روش گردآوری اطلاعات

در تحقیق حاضر برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش عمده یعنی روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده می‌شود. در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های مختلفی همچون مطالعه اسنادی، جستجو در شبکه اینترنت و بانک‌های اطلاعاتی برای دستیابی به اطلاعات بخش نظری و مشاهده و مصاحبه برای جمع‌آوری اطلاعات میدانی استفاده گردیده است.

### ابزار گردآوری اطلاعات:

وسیله اصلی مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه می‌باشد. به منظور دستیابی به اطلاعات مورد نیاز در تحقیق، با استفاده از پرسش‌های تحقیق، پیشین‌نگاشته‌ها، فرضیه‌ها، مشاهدات و مصاحبه‌ها، پرسشنامه‌ای شامل ۶۹ پرسش و گویه تهیه گردید و روایی و پایایی آن به شرح زیر مورد مطالعه قرار گرفت.

### اعتبار پرسشنامه

برای سنجش اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه استفاده شده است که در مجموع اعتبار بالایی را نشان می‌دهد.

- گویه‌های ویژه سنجش میزان شناخت از الگوهای ارزشیابی: ۰/۸۲۷
- گویه‌های ویژه سنجش میزان به کارگیری الگوهای ارزشیابی: ۰/۸۳۲
- گویه‌های ویژه سنجش میزان شناخت از انواع آزمون‌های نوشتاری: ۰/۸۷۵
- گویه‌های ویژه سنجش میزان به کارگیری انواع آزمون‌های نوشتاری: ۰/۶۳۷
- گویه‌های ویژه سنجش میزان شناخت از انواع آزمون‌های عملکرد: ۰/۸۸۷
- گویه‌های ویژه سنجش میزان به کارگیری انواع آزمون‌های عملکرد: ۰/۷۸
- گویه‌های ویژه سنجش عوامل مؤثر بر میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی: ۰/۸۲
- گویه‌های ویژه سنجش تأثیر امکانات آموزشی بر میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی: ۰/۷۹

### روایی پرسشنامه

برای سنجش روایی پرسشنامه، پرسشنامه مذکور در اختیار استاد راهنما و متخصصان آموزش کشاورزی قرار گرفت و به تأیید ایشان رسید.

### روش تجزیه و تحلیل اطلاعات:

برای بررسی تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر وابسته از رگرسیون چند استفاده خواهد شد. موارد فوق با استفاده از نرم‌افزار SPSS win صورت خواهد گرفت.

## بحث و نتیجه گیری

طبق یافته‌های توصیفی این تحقیق بیشترین افراد (۱۱) نفر از استان لرستان و کمترین آن‌ها (۳ نفر) از استان همدان مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. بیشترین فراوانی متعلق به گروه سنی ۳۴-۳۰ می‌باشد. بیشترین افراد مورد مطالعه (۶۴/۶ درصد) دارای مدرک کارشناسی می‌باشند. بیشترین تعداد آموزشگران در رشته تولیدات گیاهی (۲۱/۴ درصد) و کمترین پاسخگویان نیز در رشته تولیدات دامی (۲ درصد) تحصیل کرده‌اند. ۵۳/۶ درصد افراد در حدود ۵ تا ۱۵ سال سابقه تدریس دارند که بیشتری فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. میانگین به دست آمده (۷/۹۲) می‌باشد که نشان می‌دهد اکثر افراد از تجربه قابل قبولی در امر تدریس برخوردارند. میانگین افراد تحت آموزش در هر کلاس حدود ۲۱ نفر می‌باشد. بیشتر آموزشگران (۸۴/۸) دروسی را تدریس می‌کنند که از ماهیتی نظری- عملی برخوردارند. ۳۶/۱ درصد افراد تأثیر دشواری یا سهولت امتیازبندی نتایج بر میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی در حد متوسط مؤثر دانسته‌اند. ۴۴/۳ درصد آموزشگران تأثیر دشواری یا سهولت امتیازبندی نتایج بر میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی زیاد و خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند. ۷۵ درصد آموزشگران نتایج امتحانات را به صورت نمره خام به آموزشگاه تحویل می‌دهند. ۹ درصد آموزشگران آهنگ نمرات فراگیران را روی نمودار رسم کرده و ۱۱ درصد نسبت به محاسبه مقدار متوسط نمرات اقدام می‌کنند. ۷۶ درصد افراد چند روز قبل از امتحانات، سؤالات را طرح می‌کنند و ۱۳ درصد آنان نیز از بانک سؤال استفاده می‌کنند. داده‌های به دست آمده نشان می‌دهد که آموزشگران در طرح سؤالات امتحانی دقت و حساسیت ویژه‌ای دارند. ۴۶ درصد پاسخگویان اظهار داشته‌اند که گاهی سؤالات را پس از تهیه تجدید نظر می‌کنند و ۳۱ درصد آنان همیشه تجدید نظر به عمل می‌آورند. ۷۹/۴ درصد پاسخگویان در حد کم و خیلی کم نمرات فراگیران را با هم مقایسه می‌کنند و ۱۴/۷ درصد آنان نیز در حد زیاد و خیلی زیاد به مقایسه نمرات فراگیران می‌پردازند.

۷۲/۴ درصد پاسخگویان در حد زیاد و خیلی زیاد میزان یادگیری فراگیران را با اهداف از پیش تعیین شده مقایسه می‌کنند.

۵۲/۶ درصد پاسخگویان اظهار داشته‌اند که جهت سنجش شناخت فراگیران از تعاریف و اصلاحات، شرح اصول و حقایق از آزمون‌های کوتاه پاسخ استفاده می‌کنند و این نشان می‌دهد که بیشترین افراد شناخت بسیار زیادی از کاربرد آزمون‌های کوتاه پاسخ دارند. به ترتیب ۳۶/۱ درصد و ۲۳/۷ درصد پاسخگویان اظهار داشته‌اند که جهت سنجش شناخت فراگیران در زمینه برقراری رابطه بین مفاهیم از آزمون‌های چند گزینه‌ای و کوتاه پاسخ استفاده می‌کنند. این در حالی است که فقط ۱۹/۶ درصد افراد به گزینه درست (آزمون جورکردنی) اشاره داشته‌اند. و این نشان می‌دهد که آموزشگران شناخت کمی از کاربرد آزمون‌های جورکردنی دارند.



۶۰/۸ درصد پاسخگویان اظهار داشته‌اند که جهت سنجش شناخت فراگیران در زمینه حفظ مطالب، سازمان دادن دروس و نظریات از آزمون‌های تشریحی استفاده می‌کنند. ۴۷ درصد آموزشگران از الگوی ارزشیابی سیپ هیچ شناختی ندارند.

حدود ۲۹/۳ درصد افراد نیز تا حدودی نسبت به این الگو شناخت دارند. ۳۲ درصد افراد تا حدودی نسبت الگوی ارزشیابی تفاوت‌ها شناخت دارند و همچنین ۲۷ درصد نیز هیچ شناختی از الگوی تفاوت‌ها ندارند. ۳۷ درصد پاسخگویان اظهار داشته‌اند که هیچ شناختی از الگوی هدف آزاد ندارند. ضمن اینکه ۲۷ درصد پاسخگویان نیز تا حدودی با این الگو آشنایی دارند. ۳۸ درصد افراد اظهار داشته‌اند که نسبت به الگوی مشارکتی در حد زیاد و خیلی زیاد شناخت دارند. ۲۵ درصد آموزشگران نیز در حد متوسط این الگو را می‌شناسند. در مجموع آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان شناخت را نسبت به الگوی ارزشیابی «مشارکتی» و پس از آن الگوی تفاوت‌ها ابراز داشته‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر الگوها کمترین میزان شناخت نسبت به الگوی ارزشیابی سیپ ابراز شده است. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان به کارگیری را نسبت به الگوی ارزشیابی «تفاوت‌ها» و پس از آن الگوی مشارکتی ابراز داشته‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر الگوها، الگوی ارزشیابی سیپ را کمتر استفاده می‌کنند. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان شناخت را نسبت به «آزمون تشریحی» و پس از آن چند گزینه‌ای و پاسخ کوتاه ابراز شده است. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان به کارگیری را نسبت به «آزمون تشریحی» و پس از آن چند گزینه‌ای و پاسخ کوتاه ابراز داشته‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر الگوها کمترین میزان استفاده را از آزمون‌های جورکردنی می‌کنند. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان شناخت را نسبت به آزمون‌های ارزشیابی «نمونه‌های کار» ابراز داشته‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر آزمون‌ها کمترین میزان شناخت نسبت به آزمون شبیه سازی ابراز شده است.

آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان به کارگیری را نسبت به آزمون ارزشیابی «نمونه‌های کار» ابراز کرده‌اند. همچنین آموزشگران آزمون شبیه سازی را نسبت به دیگر آزمون‌های عملی کمتر مورد استفاده قرار می‌دهند. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان تناسب برای سنجش یادگیری فراگیران را به «آزمون چندگزینه‌ای» و پس از آن به آزمون پاسخ کوتاه داده‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر آزمون‌ها کمترین میزان تناسب برای سنجش یادگیری فراگیران به آزمون‌های جورکردنی داده‌اند. آموزشگران مورد مطالعه بیشترین میزان سهولت طرح و امتیازبندی را به «آزمون چندگزینه‌ای» و پس از آن به آزمون صحیح غلط داده‌اند. این در حالی است که در مقایسه با سایر آزمون‌ها کمترین میزان سهولت طرح و امتیازبندی را به آزمون‌های جورکردنی داده‌اند. آموزشگران بیشترین اولویت جهت سنجش کار فراگیران را به «مقیاس امتیاز-بندی» داده‌اند.

### تحلیل استنباطی داده‌ها

#### قسمت اول؛ بررسی روابط بین متغیرها

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی اسپرمن استفاده شد جدول ۱ نتایج حاصل از این قسمت را نشان می‌دهد.

با توجه به مقدار ضرایب محاسبه شده و سطح معنی‌داری آن‌ها جمعاً ۷ فرضیه تأیید شده و همبستگی معنی‌داری به شرح زیر بین متغیرها دیده شد.

جدول ۱ - رابطه بین متغیرهای تحقیق

شماره فرضیه	متغیر اول	r	p
۱	میزان تحصیلات	۰/۱۲	۰/۲۷۹
۲	سابقه تدریس	۰/۰۴۸	۰/۶۶۹
۳	میزان شناخت از آزمون‌های نوشتاری	۰/۳۰۴	۰/۰۰۶
۴	میزان شناخت از انواع آزمون‌های عملکرد	۰/۶۸۷	۰/۰۰۰
۵	میزان دسترسی به امکانات آموزشی	۰/۳۹۱	۰/۰۰۰
۶	نگرش آموزشگران نسبت به ارزشیابی	۰/۱۰۸	۰/۳۳۳
۷	میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون	۰/۴۲۳	۰/۰۰۰
۸	معدل دروس فراگیران	۰/۳۰۸	۰/۰۰۵
۹	پایه تحصیلی فراگیران	۰/۳۱۰	۰/۰۰۴
۱۰	میزان سهولت در طرح سوالات	۰/۲۵۷	۰/۰۲۱
۱۱	دسترسی به فضای آموزشی	۰/۰۰۵	۰/۹۶۶
۱۲	درجه دشواری متن	۰/۱۲۶	۰/۲۵۲

۱- رابطه بین میزان شناخت از آزمون‌های نوشتاری و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بین میزان شناخت از آزمون‌های نوشتاری و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. یعنی آموزشگرانی که از شناخت بیشتری نسبت به انواع آزمون‌های نوشتاری برخوردار بوده‌اند نسبت به سایر آموزشگران از شیوه‌های متنوع‌تری در ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران استفاده کرده‌اند.

۲- رابطه بین میزان شناخت از انواع آزمون‌های عملکرد و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بین میزان شناخت از انواع آزمون‌های عملکرد و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی با افزایش میزان شناخت از انواع آزمون‌های عملکرد، میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی افزایش می‌یابد.

۳- رابطه بین میزان دسترسی به امکانات آموزشی و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بین میزان دسترسی به امکانات آموزشی و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر هرچه میزان دسترسی آموزشگران به امکانات آموزشی بیشتر باشد میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی توسط ایشان بیشتر است.

۴- رابطه بین میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی

بین میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر هر طراحی و امتیاز بندی سوالات در یک درس ساده تر باشد تنوع به کارگیری روش‌های ارزشیابی نیز بیشتر است.

#### ۵- رابطه بین معدل دروس فراگیران و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی

بین معدل دروس فراگیران و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش معدل فراگیران و در نتیجه بالا بودن میزان پیشرفت تحصیلی فراگیران، میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی توسط آموزشگران نیز افزایش می‌یابد.

#### ۶- رابطه بین پایه تحصیلی فراگیران و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی

بین پایه تحصیلی فراگیران و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر با بالا رفتن پایه تحصیلی فراگیران میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی توسط آموزشگران نیز افزایش می‌یابد.

#### ۷- رابطه بین میزان سهولت در طرح سوالات و میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی

بین این دو متغیر رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد به عبارت دیگر هر چه طرح سوالات دروس برای آموزشگران ساده‌تر باشد میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی توسط آموزشگران نیز افزایش می‌یابد.

#### تحلیل رگرسیونی چند متغیری

نتیجه تجزیه واریانس برای معادله رگرسیون ( $F=20/733$  و  $P=0$ ) معنی‌دار است و لذا می‌توان معادله مزبور را با نتایج دیگری که در جدول وجود دارد معتبر و قابل تحلیل دانست. مقدار  $R$  کل معادله برابر  $0/815$  است یعنی رابطه متغیرهای مستقل میزان شناخت از آزمون‌های عملکرد، میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون‌ها، سابقه تدریس، پایه تحصیلی فراگیران، درجه دشواری متن و حیطه‌های متون درسی با میزان به کارگیری شیوه‌های متنوع ارزشیابی در حد قابل توجهی است و از نظر آماری هم معنی‌دار است. ستون  $R^2$  نشان می‌دهد که مجموعه متغیرهای مستقل تا چه حد تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. در اینجا  $R^2$  کلی معادله برابر  $0/664$  می‌باشد و در واقع می‌توان گفت بیش از  $66$  درصد از واریانس متغیر وابسته (میزان به کارگیری شیوه‌های متنوع ارزشیابی) ناشی از مجموعه متغیرهای فوق می‌باشد. که در این میان متغیر میزان شناخت از آزمون‌های عملکرد را دارا بوده است. کمترین نقش نیز مربوط به متغیر پایه تحصیلی فراگیران است. مقدار  $R^2$  به دست آمده در بالا مقداری است که برای جامعه نمونه محاسبه شده است. اما  $R^2$  تعدیل شده، ضریب همبستگی جامعه کل را نشان می‌دهد که در اینجا برابر  $0/632$  می‌باشد. لازم به ذکر است که برای مقایسه تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از ضریب Beta استفاده شده چرا که برای محاسبه مقدار Beta کلیه متغیرهای مستقل موجود در معادله به متغیرهای استاندارد تبدیل گردیده‌اند. بدین ترتیب هر متغیری که عدد بزرگتری دارد، دارای وزن و تأثیر بیشتری بر متغیر وابسته می‌باشد.

حال با توجه توضیحات ارائه شده، معادله رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته تحقیق به شکل زیر درمی‌آید:

$$Y = -0/513x_1 + 0/273x_2 + 0/173x_3 + 0/1608x_4 - 0/227x_5 + 0/241x_6 + b.$$

که در آن:

$$x_1 = \text{میزان شناخت از آزمون‌های عملکرد}$$

$$x_2 = \text{میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون‌ها}$$

X۳ = سابقه تدریس

X۴ = پایه تحصیلی فراگیران

X۵ = درجه دشواری متن

X۶ = حیطه‌های متون درسی می‌باشد.

همانگونه که مشاهده می‌شود متغیر «درجه دشواری متن» دارای رابطه منفی و معنی‌داری در معادله رگرسیون

می‌باشد.

### تحلیل داده‌ها

با توجه به ضریب همبستگی اسپرمن و سطح معنی‌داری قابل قبول آن بین متغیر وابسته تحقیق (میزان استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی) و متغیرهای مستقل در ۷ مورد زیر همبستگی معنی‌داری مشاهده گردید.

۱- هرچه آموزشگران شناخت بیشتری از آزمون‌های نوشتاری داشته باشند میزان استفاده آن‌ها از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود. ( $r=0/304$   $p=0/006$ )

۲- هر چه آموزشگران شناخت بیشتری از انواع آزمون‌های عملکرد میزان استفاده آن‌ها از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود. ( $r=0/687$   $p=0/000$ )

۳- هر چه آموزشگران به امکانات آموزشی دسترسی بیشتری داشته باشند میزان استفاده آن‌ها از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود. ( $r=0/391$   $p=0/000$ )

۴- هر چه امتیاز بندی نتایج آزمون‌های ارزشیابی آسان‌تر باشد میزان استفاده آموزشگران از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود. ( $r=0/423$   $p=0/000$ )

۵- هر چه معدل دروس فراگیران بالاتر باشد میزان استفاده آموزشگران از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود.

( $r=0/308$   $p=0/005$ )

۶- هر چه پایه تحصیلی فراگیران بالاتر باشد میزان استفاده آموزشگران از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود.

( $r=0/310$   $p=0/004$ )

۷- هر چه طرح سؤالات ارزشیابی آسانتر باشد میزان استفاده آموزشگران از شیوه‌های متنوع ارزشیابی بیشتر می‌شود.

( $r=0/257$   $p=0/021$ )

همچنین به منظور سنجش تأثیر جمعی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از رگرسیون چند متغیری به روش

پس رونده (Back ward) استفاده شد.

$R^2$  کلی محاسبه شده برای این معادله مربوطه برابر ۰/۶۶۴ می‌باشد و در واقع می‌توان گفت بیش از ۶۶ درصد از واریانس متغیر وابسته (میزان به کارگیری شیوه‌های متنوع ارزشیابی) ناشی از مجموعه متغیرهای مستقل میزان شناخت از آزمون‌های عملکرد، میزان سهولت در طرح و امتیاز بندی آزمون‌ها، سابقه تدریس، پایه تحصیلی فراگیران، درجه دشواری متن و حیطه‌های متون درسی می‌باشد که در این میان متغیر میزان شناخت از آزمون‌های عملکرد بیشترین تأثیر را دارا بوده است. کمترین نقش نیز مربوط به متغیر پایه تحصیلی فراگیران است. همچنین متغیر «درجه دشواری متن» دارای رابطه منفی و معنی‌داری در معادله رگرسیون می‌باشد.  $R^2$  تعدیل شده (ضریب همبستگی جامعه کل) نیز برابر با ۰/۶۳۲ می‌باشد

### نتیجه گیری

در مجموع با توجه به یافته‌های به دست آمده از تحقیق می‌توان نتیجه گرفت با وجودی که آموزشگران مورد مطالعه میزان شناخت خود از آزمون‌های مختلف ارزشیابی را در حد نسبتاً خوبی برآورد کرده‌اند ولی میزان به کارگیری آزمون‌های ارزشیابی توسط آموزشگران چندان زیاد نمی‌باشد. این در حالی است که اکثر آموزشگران ارزشیابی فرایند یادگیری فراگیران خود را با اهمیت تلقی کرده‌اند. لذا به منظور به کارگیری بهینه الگوها و روش‌های ارزشیابی و سنجش یادگیری فراگیران توصیه‌هایی به شرح زیر ارائه شده است:

### پیشهادات

- ۱- با توجه به تأثیر دسترسی به امکانات آموزشی و کمک آموزشی و فضای آموزشی و کارگاهی مناسب در استفاده از شیوه‌های متنوع ارزشیابی خصوصاً آزمون‌های عملکرد می‌بایست در حد امکان این امکانات را در اختیار آموزشگران قرار داده شود. مشاهدات بیانگر آن است که اکثر مراکز آموزشی از امکانات مناسبی در این خصوص برخوردارند که در صورت ایجاد هماهنگی‌های لازم می‌تواند به خوبی در این امر مورد استفاده قرار گیرد.
- ۲- با توجه به اینکه رشته تحصیلی اکثریت آموزشگران رشته‌های کشاورزی می‌باشد و از آنجایی که ایشان دوره‌های تربیت دبیر را نگذرانده‌اند، لذا لزوم ارائه آموزش‌هایی در خصوص شیوه‌ها و فنون تدریس و ارزشیابی برای ایشان یادآوری می‌شود.
- ۳- با توجه به تعداد نسبتاً استاندارد تعداد فراگیران تحت آموزش در هر کلاس، استفاده از شیوه‌های ارزشیابی عملی و مشارکتی و فعال در دوره‌های آموزش توصیه می‌شود.
- ۴- در طی تدریس می‌بایست دوره‌های کوتاه مدت آموزشی برای آموزشگران ترتیب داد و در این کلاس‌ها آن‌ها را با جدیدترین شیوه‌های ارزشیابی آشنا ساخت.
- ۵- با توجه به اهمیت آشنایی آموزشگران با انواع الگوهای ارزشیابی و اهمیت به کارگیری بهینه روش‌های متفاوت آزمون و ارزشیابی، لازم است از طریق نشریات و مجموعه‌های آموزش مکاتبه‌ای "راهنمای آموزشگران" نسبت به این مهم اقدام لازم انجام گیرد.
- ۶- با توجه به مساعد بودن نگرش کلی آموزشگران نسبت به مقوله ارزشیابی، به نظر می‌رسد زمینه لازم برای تشویق آموزشگران در به کارگیری روش‌های متنوع ارزشیابی مهیا می‌باشد، لذا ضروری است اقدام لازم در این خصوص صورت پذیرد.
- ۷- با توجه به اهمیت مقوله ارزشیابی در تدریس، ضرورت گنجاندن آیت‌هایی در فرم‌های سنجش کارایی آموزشگران، به نحوی که تعیین کننده میزان استفاده متناسب آن‌ها از روش‌های متنوع ارزشیابی باشد یادآوری می‌شود.

### منابع و مآخذ:

- ۱- بولا، اچ، اس؛ روند تحولات و مسائل آموزش بزرگسالان در جهان. مترجم، سیمین دخت جهان پناه، تهران، مرکز انتشارات کمیسیون ملی یونسکو. ۱۳۶۲
- ۲- حجازی، یوسف؛ درآمدی بر ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی - ترویجی، معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد

- سازندگی، انتشارات صالحین روستا، ۱۳۷۳.
- ۳- دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور؛ فرهنگ و اصطلاحات آموزش فنی و حرفه‌ای، مجله هماهنگ، شماره ۳، ۱۳۷۳.
- ۴- سیف علی اکبر؛ اندازه‌گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، انتشارات دوران، ۱۳۷۵.
- ۵- کیامنش، علیرضا؛ روش‌های ارزشیابی آموزشی، دانشگاه پیام نور تهران، ۱۳۷۴.
- ۶- ونتلینگ، تیم؛ برنامه ریزی برای آموزش اثربخش، (راهنمایی برای تدوین برنامه درسی)، مترجم، محمد چیدری، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۶.
- ۷- ولف، ریچارد؛ ارزشیابی آموزشی، ترجمه، علیرضا کیامنش، مرکز نشر دانشگاه تهران، چاپ دوم، ۱۳۷۵.
- ۸- هومن، حیدر علی؛ اندازه‌گیری‌های روانی و تربیتی و فن تهیه تست، نشر پارسا، ۱۳۷۴.
- 9- Gay, L.R. (1985). Educational evaluation and measurment, 2ed ed.

## **A study on influencing factors on evaluation method selection in student learning process in agricultural technical and vocational formal education by the teachers**

**S. Masoudi**

*M.S in educational management*

**S. Bahari**

*scientific membership of islamic azad university*

**M. R. Behrangi**

*scientific membership of tarbiat moaallem university*

### **Abstract**

Evaluation based on the content assessment, input assessment, method assessment, and output assessment is a main principal of education and learning process. That in its nature lead to the success and sustainability of educational system for access to its goals. The main goal of present research is identifying agricultural technical and vocational trainers cognition ratio of evaluation process and verifying their attitudes. Following the verifying of influencing variable on type selection of used tests for evaluation of students learning. All of statistical population of this research are agricultural technical and vocational trainer that 100 person selected as sample by simple random sampling method. As far as classification of research by objective is concerned, this study follows a correlational research methodology. Since it was not possible to control the concerned variables, a quasi-experimental research method has been employed. Also, an ex post facto research type has been used in terms of the time concerned for collecting data needed for theoretical section and information, a variety of methods have been adopted: documentary study, literature review, search in internet and data banks. Also, direct interviews and observations have been used for gathering field information or data. SPSS11 software and the latest available version of Multinet were used to process the collected data. In hypotheses testing, totally 10 hypotheses proved to be true. In order to find out to what extent the dependent variable (rate of using varied evaluation methods) was influenced by the research's independent variables, a backward multivariable regression analysis was employed. Finally, some variables, including cognition rate of performance tests (with the highest rate of positive impact), easiness rate of design and scaling tests, length of teaching, students level education text difficulty degree, with respectively the highest rate of impact on the dependent variable entered the equation to explain for greater than 66% of changes in the dependent variable.

**Key words:** Agricultural technical and vocational education, evaluation methods, performance test.