

الگوی افرازش کیفیت آموزشی هنرستان‌های کشاورزی خوزستان

علی پیرامون*، مسعود برادران^۲، مسلم سواری^۳

۱- دانش‌آموخته دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ایران

۲- استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ایران

۳- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ایران

چکیده

هدف آموزش فنون کشاورزی در هنرستان‌های کشاورزی تربیت نیروی انسانی فنی در علوم و اصول کشاورزی و ایجاد علاقه در آنان برای تولید کمی و کیفی برتر محصول‌های کشاورزی می‌باشد. اما، در این مسیر متأسفانه هنرستان‌های کشاورزی در مقایسه با دبیرستان‌های دیگر وضعیت آموزشی مطلوبی نداشته و در تعلیم و تربیت با چالش‌ها و مسئله‌های پرشماری روبه‌رو هستند. عمده این چالش‌ها و مسئله‌ها در سویگان آموزشی، پژوهشی، نهادی و ساختاری است. هدف این پژوهش طراحی الگو افرازش کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان بود. این پژوهش از جنبه ماهیتی کاربردی و از جهت گردآوری داده‌ها میدانی بوده است. برای دستیابی به هدف‌های تحقیق از تلفیق تحلیل شبکه و مدل تعالی کیفیت بنیاد اروپایی استفاده شد. آن‌گاه، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۸ تن هنرآموز از پنج هنرستان کشاورزی استان خوزستان در گرایش‌های کشاورزی انتخاب شدند. پردازش داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار سوپردسیژن انجام شد. یافته‌ها گویای آن بود که از دیدگاه هنرآموزان برای دستیابی به تعالی کیفیت آموزشی به ترتیب معیارهای منابع و شریکان (وزن نرمال شده ۰/۲۶۷)، منابع انسانی (وزن نرمال شده ۰/۲۴۱) و رهبری (وزن نرمال شده ۰/۱۷۲) بالاترین اولویت را دارا می‌باشند. همچنین، از دیدگاه هنرآموزان در زیرمعیارهای رهبری؛ راهکار نظارت بر پذیرش هنرجویان با کیفیت علمی بالا؛ خط‌مشی و راهبرد، راهکار تمرکززدایی و اعطای اختیارهای لازم و ضروری به مدیران؛ منابع انسانی، راهکار استخدام نیروی انسانی کارآمد در بخش‌های آموزشی، حراست و کاردان (تکنسین) کشاورزی؛ منابع و شریکان، راهکار توجه به عامل‌های معیشتی هنرآموزان و کارکنان و در زیرمعیارهای فرآیندها، راهکار بالا بردن کیفیت کارگاه‌های آموزشی بیشترین اهمیت را دارند.

نمایه واژگان: هنرستان، هنرآموزان کشاورزی، کیفیت آموزش، فرآیند تحلیل شبکه‌ای

نویسنده مسئول: علی پیرامون

رایانامه: l.piramoan@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۳۱

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۲/۱۰

مقدمه

هر کشوری در جهان امروزی برای حفظ بقا و پیشرفت به بهبود پیوسته عملکردهای جامعه و دولت خود نیاز دارد و در این راستا منابع انسانی، سرمایه‌های بنیادی نهادها، سازمان‌ها منشأ هرگونه دگرگونی و نوآوری در آن تلقی می‌شوند. در این رابطه، نظام آموزشی کارآمد هر کشوری از نظر نیروی انسانی و مشاغل ایجاد شده در آن، بالاترین نقش و نسبت را در میان سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی دارا می‌باشد (تقی‌بیگی و خسروی‌پور، ۱۳۹۹). آموزش، به‌عنوان راهبرد اصلی حل چالش‌های اجتماعی تلقی می‌شود. همچنین، می‌توان بیان داشت، آموزش از جمله منابع اصلی تغییر و دگرگونی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است. این موضوع بر نیاز به تدوین برنامه درسی دبیرستان‌های متوسطه، برای توانمندسازی دانش‌آموزان جهت دستیابی به فرصت‌های شغلی تأکید می‌کند (ویاگانجو و آورو، ۲۰۱۸). آموزش نوعی سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی است که باعث افزایش و تغییر در دانش، بینش، مهارت، بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید و ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتر برای اشتغال افراد در زمینه‌های کشاورزی است (تقی‌بیگی و خسروی‌پور، ۱۳۹۹). در این زمینه، برنامه‌های آموزش کشاورزی در سطح هنرستان‌ها تحت تأثیر دگرگونی‌ها و رشد صنعت کشاورزی بوده است (دیبندتو و همکاران، ۲۰۱۸). در راستای همسو بودن با دگرگونی‌های صنعت کشاورزی، بهبود عملکردها و کارایی هنرستان‌های کشاورزی باید مورد توجه ویژه‌ای قرار گیرد. مرور نتایج و بررسی‌های مختلف نشان می‌دهد که عملکرد و کارایی علمی هنرستان‌های کشاورزی وابسته به میزان مشارکت والدین، محیط هنرستان‌ها (ناراد و عبدالله، ۲۰۱۶)، امکانات و تجهیزات یادگیری (سینگ و همکاران، ۲۰۱۶)، بازخورد اقتصادی-اجتماعی مانند محل احداث هنرستان و امکانات فیزیکی خوب نظیر کلاس‌ها، کتابخانه‌ها و اتاق‌های کار است (کیبارا و ندیرانگو، ۲۰۱۴).

افزون بر این، فراهم کردن زیرساخت‌های آموزشی مانند کلاس‌های درس، ماشین‌ها و ادوات کشاورزی مورد نیاز، زمین‌های کشاورزی مناسب و مراکزهای عرضه محصول‌های کشاورزی زمینه را برای توسعه دانش و تقویت مهارت‌های یادگیری هنرآموزان کشاورزی فراهم می‌کند (تونتر و ادواردز، ۲۰۱۷). با توجه به اینکه هنرآموزان کشاورزی با چالش‌هایی مانند عدم توسعه دانش آنان، نبود زمینه‌های کارایی تدریس و طراحی ناموفق برنامه‌های آموزش هنرستان‌های کشاورزی روبه‌رو هستند (دیبندتو و همکاران، ۲۰۱۸)؛ در سطح جهان تلاش‌هایی برای توسعه حرفه‌ای آن‌ها در جهت پیشرفت علمی هنرستان‌ها، بهبود کیفیت علمی هنرآموزان و بالا بردن موفقیت‌های هنرآموزان مورد نیاز است (اپفر و پیدر، ۲۰۱۱).

متأسفانه در کشور ما بر مبنای نقش و اهمیت این مراکزها در آموزش نیروی انسانی متخصص که برای تأمین و بهبود نیازهای اقتصادی کشور مورد نیاز است، آن‌ها با هدف‌های خود در آموزش نیروی انسانی ماهر، موفق نیستند. علت‌های بیان‌شده برای مسئله‌های موجود در این مراکزها و میزان بیکاری دانش‌آموختگان آن‌ها، انگیزه کم برای ورود به این مراکزها می‌باشد (تقی‌بیگی و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین، مرور نتایج و بررسی‌ها نشان می‌دهند، افرادی که وارد این حوزه شده‌اند، انگیزه لازم را برای ادامه تحصیل در این زمینه ندارند، حتی اگر موقعیت خوبی با توجه به چگونگی آموزش و پیشینه آموزشی داشته باشند. این افراد هیچ امکانی برای پذیرش حوزه‌های دیگر تحصیلی ندارند، به همین دلیل آنان باید در مراکزهای آموزش کشاورزی جذب شوند (سعدی و همکاران، ۱۳۹۰). پذیرش دانش‌آموزان ضعیف و کمبود انگیزه آنان، باعث عدم یادگیری مهارت‌ها در مراکزهای آموزش کشاورزی شده و نیازمندی‌های لازم برای بازار کار را برآورده نمی‌کنند. این موردی است که از هماهنگی و سازگاری برنامه‌ها بر اساس نیازها و انگیزه دانش‌آموزان

جلوگیری می‌کند (تقی‌بیگی و همکاران، ۲۰۱۵).

مرور نتایج و بررسی‌ها نیز نشان می‌دهد که مسئله‌های مرکزهای آموزش کشاورزی بر انگیزش دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد و این مسئله‌ها محتوای ضعیف تحصیل و نبود زمینه رابطه بین برنامه‌درسی و بازار شغلی است که برای جامعه کشاورزی مورد استفاده قرار نگرفته است (حسینی و یعقوبی، ۲۰۰۵). با توجه به نارسایی‌های اشاره شده، شمار هنرستان‌های کشاورزی و هنرجویان آن‌ها در سال‌های اخیر کاهش چشمگیری داشته است. به طوری که هم‌اکنون تنها دو هنرستان در استان زنجان، سه هنرستان در استان آذربایجان غربی، شش هنرستان در استان آذربایجان شرقی و ۱۲ هنرستان کشاورزی در استان اردبیل دایر هستند که به ترتیب ۱۰۲، ۴۶، ۶۸ و ۳۵۰ نفر هنرجو در آن‌ها در رشته‌های مختلف اعم از امور زراعی و باغی، امور دامی، پرورش گیاهان جالیزی و سبزی و مکانیک و ماشین‌های کشاورزی و غیره مشغول به تحصیل هستند (صفا و آذرینژاد، ۱۳۹۶). در پژوهشی دیگر، موحدمحمدی با بررسی عامل‌های مؤثر بر کیفیت آموزش‌های متوسطه کشاورزی در مرکز آموزش کشاورزی حاجی‌آباد هرمزگان نشان داد، از دیدگاه آموزشگران کیفیت آموزش‌های متوسطه کشاورزی در حد خوب است، در حالی که از دیدگاه هنرجویان، کیفیت آموزش‌های متوسطه کشاورزی در حد متوسط اعلام شده است. کیفیت ابزار و ادوات ماشینی در کشتزارها و آزمایشگاه، تخصص و مهارت آموزشگر در موضوع درس، به‌کارگیری روش‌های تدریس متنوع و مناسب، استفاده از فیلم‌های آموزشی مرتبط با موضوع درس و علاقه‌مندی دانش‌آموز به رشته تحصیلی مهم‌ترین عامل‌هایی بودند که بر کیفیت آموزش‌های متوسطه کشاورزی تأثیر گذارند (موحدمحمدی و همکاران، ۱۳۹۳).

پژوهش دیگری، با عنوان الگویابی معادله ساختاری رضایت شغلی آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی استان مازندران نشان داد، رضایت شغلی آموزشگران هنرستان‌های

کشاورزی استان مازندران از عنصرهای مختلف تأثیر می‌پذیرد که مهم‌ترین عامل مؤثر بر رضایت شغلی، عامل محیطی است (علیخانی دادوکلایی و چرمچیان لنگرودی، ۱۳۹۳). بررسی‌ها و ارزیابی لشگرآرا و همکاران نیز نشان داد، از نظر آموزشگران ایجاد پایگاه رایانه برای هنرآموزان مهم‌ترین عامل به‌کارگیری ICT بود و از نظر هنرآموزان نبود سخت‌افزار و نرم‌افزار مناسب و نبود آموزش لازم در زمینه فناوری اطلاعات برای آموزشگران مهم‌ترین عامل‌های به‌کار نگرفتن ICT در هنرستان‌های کشاورزی استان تهران می‌باشد (لشگرآرا و همکاران، ۱۳۹۳). نتایج پژوهش‌های دیگر در این زمینه نشان می‌دهد که نداشتن مهارت‌های علمی و عملی آموزشگران (اسداله‌پور و همکاران، ۲۰۰۷)، نبود تناسب برنامه با نیاز فراگیران، کاربردی نبودن مطالب ارائه شده (عبدالله‌زاده و همکاران، ۲۰۰۷)، نبود مکان برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت و به‌روز نکردن آموزش مدرسان از جمله آسیب‌هایی هستند که در تحقیقات گذشته به آن‌ها اشاره شده است (تقی‌بیگی و خسروی پور، ۱۳۹۹). نتایج برخی پژوهش‌ها نیز نبود دسترسی مناسب به امکانات رفاهی برای آموزشگران و هنرجویان را از نقطه‌های ضعف این مراکزها می‌دانند و بیان شده است که اگر هنرجویان شرایط رفاهی مناسبی داشته باشند گرایش آنان به ترک تحصیل کمتر می‌باشد (حسینی و یعقوبی، ۲۰۰۵). ضعف محتوای درسی و بی‌ارتباطی آن با نیاز بازار کار مطلبی است که بار دیگر به آن اشاره شده است؛ به طوری که محتوای آموزشی برخاسته از نیازها و انتظارات واقعی بازار کار نیست و حتی کاربردی برای جامعه ندارد. همچنین نظم و مدیریت آموزشی نیز می‌تواند در موفقیت مراکزها مؤثر باشد (تقی‌بیگی و خسروی پور، ۱۳۹۹).

اتکونرین و همکاران در پژوهش خود با عنوان بررسی موفقیت‌های علمی و نگرشی در عملیات کشاورزی هنرستان‌های کشاورزی ایبادان نیجریه نشان دادند که

عملکرد علمی دانش‌آموزان دبیرستان علوم کشاورزی در نیجریه نشان داد، صلاحیت تحصیلی والدین، اشتغال و مکان منزل مسکونی همبستگی بالایی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارند، در حالی که وضعیت اقتصادی والدین همبستگی متوسطی دارند (اگونسولا، ۲۰۱۴).

به طور کلی، مدرسه‌ها و هنرستان‌ها در بخش شیوه‌های آموزش و به طور خاص فرآیند تدریس و یادگیری با چالش‌هایی روبه‌رو هستند. فرآیند تدریس و یادگیری شامل آموزش، راهبردهای یادگیری و تدریس منبع‌های یادگیری است. بنابراین، فرآیند تدریس یک عامل نهادی مهم تأثیرگذار بر آموزش و یادگیری در مدارس متوسطه است. ویژگی‌های شخصیتی، آموزشی، دانشی و درون‌خدماتی آموزگار در برنامه‌های یادگیری به عنوان عامل‌های مؤثر بر اثربخشی آموزش در نظر گرفته می‌شوند (ویترا، ۲۰۱۳). در سطح آموزش‌وپرورش روش‌های آموزش محور و فراگیرمحور، پایه و رکن مهم رویکردهای نظری هستند (فوزیا، ۲۰۰۸). اما بیشتر تمرکز بر روش‌های تدریس سنتی است و این باعث پایین آمدن سطح یادگیری و رغبت فراگیران شده است. وجود این چالش‌ها و مسئله‌ها در بعدهای آموزشی، پژوهشی، نهادی و ساختاری باعث نبود موفقیت هنرستان‌های کشاورزی شده است. هدف کلی این پژوهش تحلیل مؤلفه‌های مدل افراز کیفیت آموزشی هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان است که هدف‌های اختصاصی زیر را نیز شامل می‌شود:

- بررسی کارآمدی معیارهای مدل تعالی اروپایی مدیریت کیفیت در دو بعد توانمندسازها و نتایج برای ارزیابی تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان از دیدگاه هنرآموزان
- طراحی مدل مناسب تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان بر مبنای معیارهای مدل تعالی اروپایی مدیریت کیفیت

زمین‌های کشاورزی در دسترس هنرستان‌ها برای استفاده عملیاتی هنرجویان و انجام آزمایش‌های میدانی به اندازه کافی نبوده و کمبود آن‌ها در موفقیت علمی هنرآموزان کشاورزی تأثیر مهمی داشته است (اتکترین و همکاران، ۲۰۱۹). در همین راستا، بنا بر نتایج پژوهش‌های سازمان خواربار و کشاورزی (فائو)، برای بالا بردن کیفیت آموزشی هنرآموزان روستایی و شهری توجه به یادگیری فعال و تجربه‌های عملی در زمینه تولیدهای غذایی و مدیریت منابع طبیعی اهمیت دارد (فائو، ۲۰۱۸). دیندتو و همکاران نیز نشان دادند که مهم‌ترین نیازهای هنرآموزان کشاورزی از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۱۵ در آمریکا؛ فناوری رایانه، ارتباط‌های عمومی، مدیریت رفتار هنرآموزان و مدیریت پروژه‌های آموزش کشاورزی در سطح هنرستان‌ها هستند و فراهم بودن آن‌ها تقویت و پیشرفت هنرستان‌های کشاورزی را به دنبال دارد (دیندتو و همکاران، ۲۰۱۸). کیلان و اکرسون در نتایج و بررسی‌های خود نشان دادند که عملکرد علمی هنرآموزان تحت تأثیر وضعیت اقتصادی و اجتماعی، خانواده‌های آنان، شیوه‌های تدریس، فعالیت‌های درسی و نگرش‌های آنان می‌باشد (کیلان و اکرسون، ۲۰۱۴). چکیدم نیز تأکید داشته است که اراضی کشاورزی هنرستان‌ها (مزرعه‌های دامپروری و کشاورزی) و آزمایشگاه‌های علوم کشاورزی دو مکان مهم برای یادگیری عملی هنرجویان هستند و نبود آن‌ها پیشرفت علمی هنرستان‌های کشاورزی را با چالش‌هایی جدی روبه‌رو می‌سازد (چکیدوم، ۲۰۱۳).

بلیان و ننتی در نتایج بررسی عامل‌های جمعیتی تأثیرگذار بر نگرش دانش‌آموزان مدارس متوسطه به سمت کشاورزی در بوتسوانا نشان دادند متغیرهای مکان مدرسه، علاقه دانش‌آموز به مطالعه کشاورزی، برنامه ثبت‌نام هنرجویان در مدرسه، سطح تحصیلات خانواده، سطح درآمد خانواده و محل اقامت دانش‌آموز تأثیر قابل توجهی بر نگرش هنرجویان نسبت به رشته کشاورزی دارند (بلیان و ننتی، ۲۰۱۵). اگونسولا نیز با بررسی تأثیر محیط بر

روش‌شناسی

در این پژوهش برای دستیابی به هدف‌های تحقیق از تلفیق روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای و الگوی تعالی اروپایی مدیریت کیفیت جهت شناسایی و اولویت‌بندی عامل‌های مؤثر بر تعالی و بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان استفاده شده است. این بخش از پژوهش از جنبه ماهیتی کاربردی، از جهت گردآوری داده‌ها میدانی است. در آغاز بر مبنای یافته‌های پیشین و شاخص‌های مدل تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، معیارها و زیرمعیارهای شناسایی و از دیدگاه استادان، مدیران و خبرگان کشاورزی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت و در قالب رویکرد تحلیل شبکه‌ای و مقیاس ۹ کمیته‌ساعتی پرسشنامه زوجی طراحی و از آن برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری تحقیق در سطح پنج هنرستان کشاورزی استان خوزستان ۴۴ نفر هنرآموز بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۸ هنرآموز در گرایش‌های کشاورزی مختلف انتخاب شدند. در نهایت معیارها، زیرمعیارها و پیشران‌های مؤثر بر بهبود و تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان از دیدگاه هنرآموزان تحلیل و بررسی شده و راهبردها، سیاست‌ها و راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان تدوین شد. در پایان، داده‌های گردآوری‌شده به‌وسیله نرم‌افزار سوپردسیژن تجزیه و تحلیل شد.

محدوده‌ی مکانی این پژوهش هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان بوده است که پنج هنرستان شهید باهنر شوشتر، شهدای خیبر بهبهان، شهید مدرس اهواز، شهید رجایی رامهرمز و ۲۵ آبان سوسنگرد و دشت آزادگان شامل شد.

الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت

به‌منظور تعیین عامل‌های مؤثر بر بهبود و تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان، از تلفیق روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای و مدل تعالی کیفیت اروپایی

استفاده شد. در این پژوهش هنرآموزان هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان در زمینه‌های مختلف مانند علوم باغبانی، علوم آب، علوم مکانیزاسیون، علوم دام و علوم زراعت انتخاب شدند. در این راستا، در آغاز بر مبنای مدل تعالی کیفیت اروپایی، پنج دسته توانمندسازها به عنوان معیار مشخص شد (انتخاب این ابعاد بر مبنای مرور پیشینه نگاشته‌های مدل تعالی کیفیت و نظر متخصصان صورت پذیرفت). این ابعاد شامل: رهبری، منابع انسانی، خط‌مشی و راهبرد، منابع و شریکان و فرآیندها بودند. آن‌گاه با مرور پیشینه نگاشته‌ها به‌ویژه بهره‌مندی از نتایج بخش کیفی و نظر متخصصان، برای هر کدام از معیارها، زیرمعیارهایی متناسب با هنرستان‌های کشاورزی ارائه شد. الگوی سرآمدی یا تعالی به عنوان چارچوبی اولیه برای ارزیابی و بهبود کیفیت آموزشی این مراکز می‌تواند کارآیی و افزایش کیفیت آموزشی فراهم سازد. این مدل به‌سرعت مورد توجه شرکت‌های اروپایی قرار گرفت و مشخص شد که سازمان‌های بخش عمومی و صنایع کوچک هم علاقه دارند از آن استفاده کنند. در سال ۱۹۹۵ ویرایش مربوط به بخش عمومی و در سال ۱۹۹۶ الگوی مربوط به سازمان‌های کوچک توسعه داده شد. الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت همانند دیگر الگوهای جایزه‌ای همچون جایزه کیفیت ملی مالکوم بالدريج در آمریکا و جایزه دمنینگ در ژاپن بر مبنای خودارزیابی قرار دارد (میرفخرالدینی و همکاران، ۱۳۸۸). الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، سازمان‌ها را در جهت تحقق و ارزیابی موفقیت راهنمایی می‌کند. این بنیاد، باور دارد که این کار برای سازمان‌ها در همه سطح‌ها اعم از سازمان‌های دولتی از جمله آموزشی کاربرد دارد (عبدالهی و جابری، ۱۳۹۲).

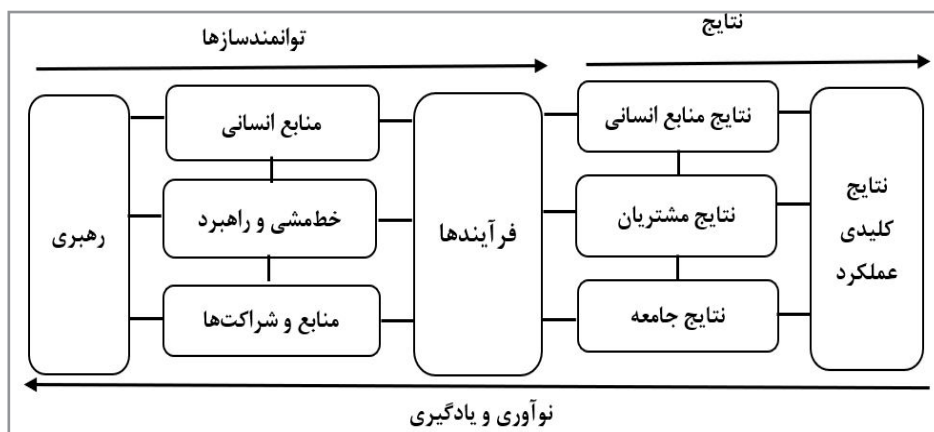
این الگو چارچوب و راهکارهای لازم برای تدوین خط‌مشی، راهبرد و هدف‌ها را بر مبنای خواسته‌ها و انتظاراتی حال و آینده ذی‌نفعان بیان می‌کند. بر مبنای

هدف‌ها، باید چگونه فعالیت کنند، به معیارهایی نیاز دارند که اجرای آن‌ها در سازمان، موجب رسیدن به هدف‌های موردنظر شود. معیارهای الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت به دو دسته تقسیم می‌شوند (نگاره ۱):

الف- توانمندسازها: پنج معیار اول این الگو بوده، عامل‌هایی هستند که مرکزهای آموزشی و سازمان را برای رسیدن به نتایج عالی، توانمند می‌سازند.

ب- نتایج: یافته‌هایی هستند که مرکزهای آموزشی و سازمان سرآمد در حوزه‌های مختلف به آن‌ها دست پیدا کرده و بیان‌کننده دستاوردهای ناشی از اجرای مناسب توانمندسازها هستند.

تعریف بنیاد مدیریت کیفیت اروپا، سازمان‌های متعالی به میزان بالایی از عملکرد خود دست می‌یابند و آن را حفظ می‌کنند به‌گونه‌ای که نیازها و انتظارات ذی‌نفعان خود را برآورده می‌سازند و حتی از آن فراتر می‌روند. به باور گارباروا کاربرد الگوی تعالی بهبود، رقابت‌پذیری و رضایت کارکنان را تضمین می‌کند (مرسلی و یاری، ۱۴۰۰). الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت از نه معیار تشکیل شده است. این معیارها، هسته و رکن این الگو هستند و مبنای ارزیابی تعالی هنرستان‌ها قرار می‌گیرند. هدف‌ها و آرمان‌ها به طور معمول بلندپروازانه و دوردست هستند، لذا برای اینکه مرکزهای آموزشی بدانند برای رسیدن به این

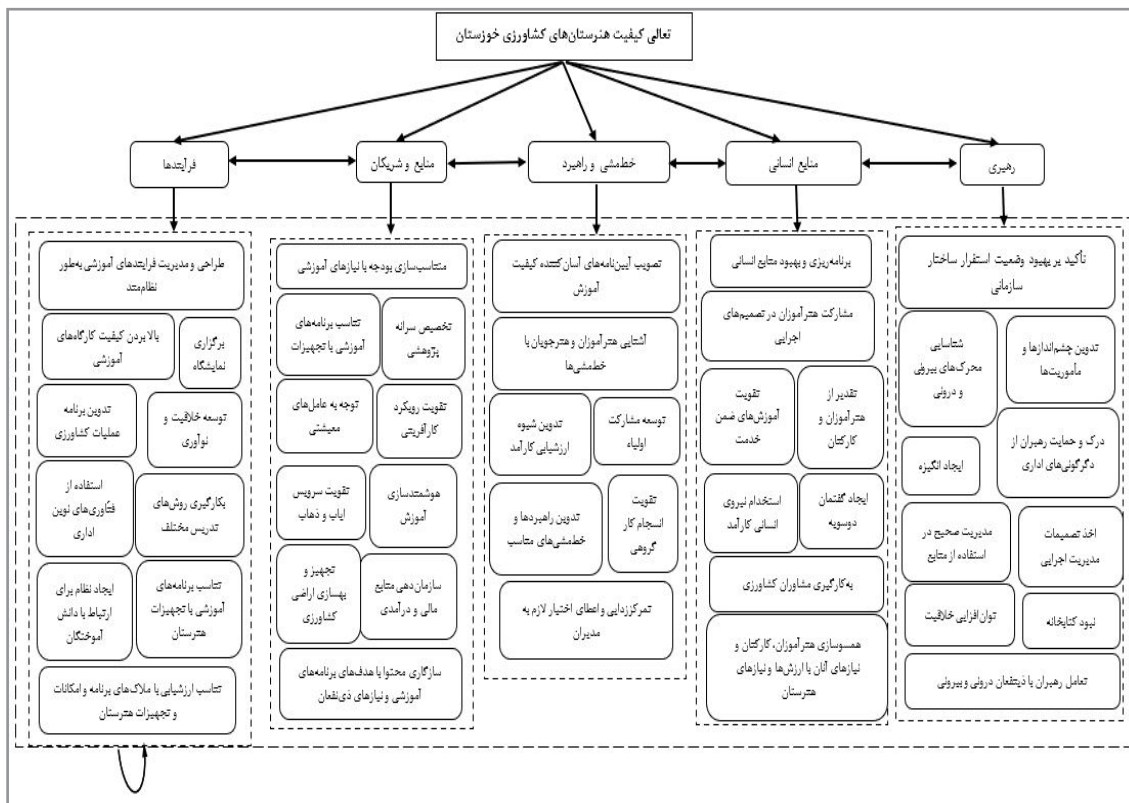


نگاره ۱- الگوی تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM)

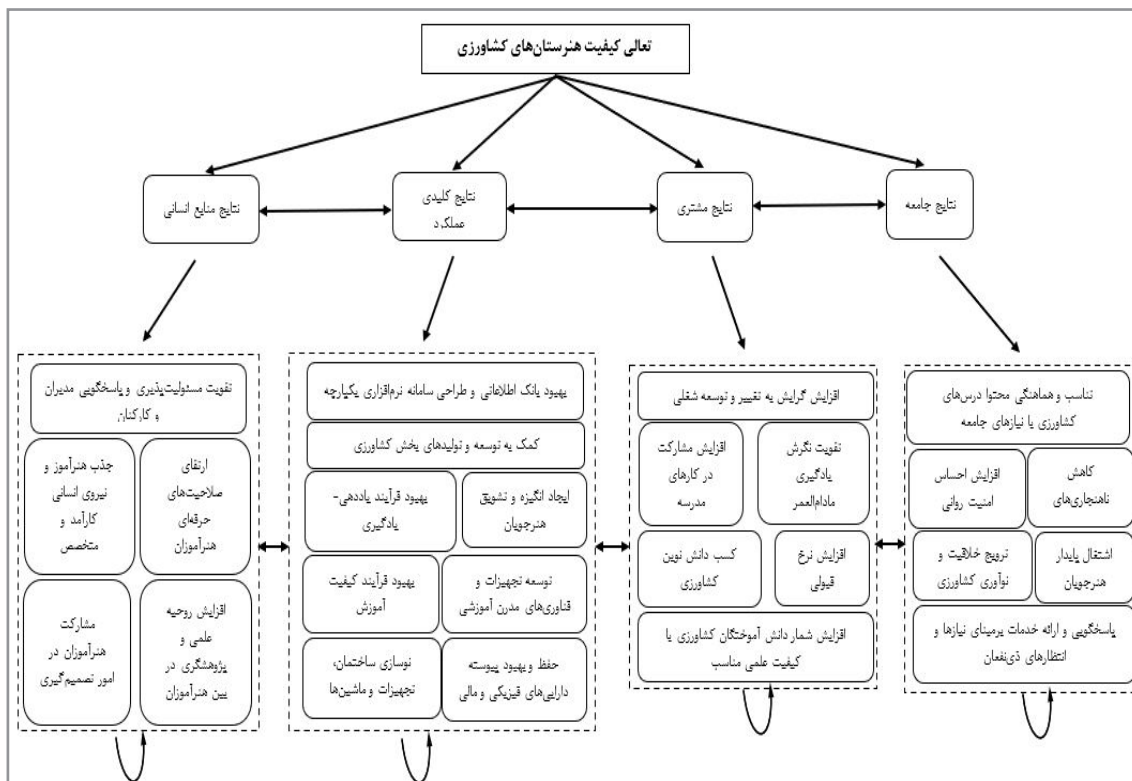
(رهبری، منابع انسانی، خط‌مشی و راهبرد، منابع و شریکان و فرآیندها)، خوشه‌های زیرمعیارها (زیرمعیارهای رهبری، منابع انسانی، خط‌مشی و راهبرد، منابع و شریکان و فرآیندها) و خوشه‌های نتایج (نتایج منابع انسانی، نتایج مشتری، نتایج جامعه، نتایج کلیدی عملکرد) می‌باشند. برای هر کدام از معیارها چند زیرمعیار متناسب با شرایط نهادی، آموزشی، مدیریتی، منابع انسانی و خط‌مشی هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان ارائه شد که در واقع راهکارهای نهایی برای بهبود کیفیت هنرستان‌ها می‌باشند (نگاره ۲ و ۳).

الگوی شبکه‌ای تعالی کیفیت آموزشی هنرستان‌های کشاورزی خوزستان

در مرحله نخست از به‌کارگیری روش تحلیل فرآیند شبکه‌ای برای دستیابی به تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان، الگوی شبکه‌ای ترسیم شد. معیارها و زیرمعیارهای الگو تحلیل شبکه‌ای بر مبنای شاخص‌های الگو تعالی کیفیت بنیاد اروپایی تعریف شد. در این الگو، چهار خوشه تعیین شد که شامل خوشه هدف تصمیم‌گیری (تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان)، خوشه معیارهای تصمیم‌گیری کیفیت



نگاره ۲- الگوی شبکه‌ای تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان (بخش توانمندسازها)



نگاره ۳- الگوی شبکه‌ای تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان (بخش نتایج)

یافته‌ها

- اولویت‌بندی معیارهای مدیریت جامع کیفیت هنرستان‌های کشاورزی خوزستان با توجه به هدف اصلی

نتایج به‌دست آمده از مقایسه زوجی معیارهای مدیریت جامع کیفیت هنرستان‌های کشاورزی خوزستان با توجه به هدف اصلی (تعالی کیفیت هنرستان‌های کشاورزی استان خوزستان) از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۱ نشان می‌دهد که معیار منابع و شریکان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۶۷) در راستای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی خوزستان بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است؛ به طوری که نسبت به دیگر معیارهای مدیریت جامع کیفیت اهمیت بیشتری داشته است. در واقع، این یافته نشان می‌دهد که پیش‌نیاز بهبود کیفیت آموزشی هنرستان‌های کشاورزی فراهم کردن و توجه به زیرساخت‌ها و منابع نهادی و مالی این مراکزها می‌باشد. تجهیز و نوسازی ماشین‌ها و آزمایشگاه‌ها، تقویت زیرساخت اینترنتی مناسب برای استفاده هنرآموزان و هنرجویان، ساخت فضای آموزشی مناسب، فراهم کردن

سرویس ایاب و ذهاب برای انجام کارهای عملی کشاورزی به دلیل فاصله زیاد اراضی، تسطیح و بهسازی اراضی کشاورزی، بهسازی آبراهه (کانال) و اجرای سامانه‌های آبیاری تحت فشار در اراضی و تأمین آب کشاورزی از مهم‌ترین مواردی می‌باشند که ضرورت دارد مورد توجه خاص قرار گیرند. همچنین، از دیدگاه هنرآموزان معیار منابع انسانی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۴۱) در اولویت دوم قرار گرفت. این یافته نشان می‌دهد که استخدام و به‌کارگیری هنرآموزان، کاردان کشاورزی و حراست در هنرستان‌های کشاورزی از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از مسئله‌های پیش رو هنرستان‌ها کمبود نیروی انسانی متخصص به‌ویژه کاردان‌های کشاورزی می‌باشد. عملیات کشاورزی در این مراکزهای وابسته به کاردان‌های کشاورزی می‌باشد. لذا ضرورت دارد مورد توجه وزارت آموزش و پرورش قرار گیرد. در نهایت، معیارهای رهبری (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۷۲)، خط‌مشی و راهبرد (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۵۹) و فرآیندها (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۵۸) به ترتیب در رتبه‌های سوم، چهارم و پنجم قرار گرفتند.

جدول ۱- اولویت‌بندی معیارهای مدیریت کیفیت هنرستان‌های کشاورزی خوزستان

اولویت	مقدار مطلوب (ایده آل)	مقدار نرمال شده	ابعاد
۱	۱	۰/۲۶۷	منابع و شریکان
۲	۰/۹۰۲	۰/۲۴۱	منابع انسانی
۳	۰/۶۴۳	۰/۱۷۲	رهبری
۴	۰/۵۹۶	۰/۱۵۹	خط‌مشی و راهبرد
۵	۰/۵۹۳	۰/۱۵۸	فرآیندها

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۵

- اولویت‌بندی زیرمعیارهای رهبری با توجه به معیار رهبری

نتایج به‌دست آمده از مقایسه‌ی زیرمعیارهای رهبری (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی

در بعد رهبری) با توجه به معیار رهبری در جدول ۲ نشان می‌دهد که زیرمعیار نظارت بر پذیرش هنرجویان با کیفیت علمی بالا (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۶۳) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود

اختصاص داده است. بی‌شک جذب هنرجو با کیفیت علمی بالا از جمله راهبردهای مهم هنرستان‌های کشاورزی می‌باشد. هنرجو با کیفیت علمی مناسب باعث بهبود کیفیت آموزش کشاورزی می‌شود. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد متأسفانه بیشتر دانش‌آموزان با معدل پایین رشته‌های کشاورزی را می‌آورند. در این راستا ضرورت دارد مشاوران کشاورزی در سطح دبیرستان‌های متوسطه مورد توجه مدیران قرار گیرد تا آگاهی دانش‌آموزان نسبت اهمیت رشته‌های کشاورزی بالا برود و زمینه ترغیب آنان فراهم شود. تبلیغات رسانه‌های دیداری و شنیداری نیز عامل مهمی در جذب دانش‌آموزان مستعد خواهد بود. همچنین، زیرمعیارهای مدیریت درست در استفاده از منابع (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۴۲)، ایجاد انگیزه در هنرآموزان، هنرجویان و کارکنان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۲) و توان‌افزایی خلاقیت و نوآوری در هنرآموزان و هنرجویان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۲۸) به ترتیب در اولویت‌های دوم، سوم و چهارم قرار گرفتند. این یافته نشان می‌دهد که در کنار توجه به تقویت انگیزش و

دادن پاداش، یک مدیر باید استفاده بهینه از منابع درونی هنرستان به‌ویژه منابع درآمدی را در راستای توسعه تعلیم و تربیت و توسعه خلاقیت و نوآوری کشاورزی همه ذی‌نفعان مانند هنرآموزان و هنرجویان مورد توجه قرار دهد. مدیریت درست منابع مالی و تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی از موارد بسیار مهمی هست که یک مدیر باید متناسب با توانمندی و قابلیت‌های هنرستان استفاده بهینه کند. از آنجایی که یکی از راهکارهای بالا بردن انگیزه یاددهی هنرآموزان و یادگیری هنرجویان دادن پاداش و قدردانی از تلاش‌های آنان می‌باشد؛ ضرورت دارد این مسئله نیز مورد توجه مدیران قرار گیرد تا زمینه بهبود کیفیت آموزش کشاورزی فراهم شود. در نهایت از دیدگاه هنرآموزان زیرمعیارهای درک و حمایت رهبران از دگرگونی اداری در هنرستان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۶۴)، تعامل رهبران با ذینفعان درونی و بیرونی (هنرآموزان، هنرجویان و ...) (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۶۳) و تدوین چشم‌اندازها و مأموریت‌ها (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۳۷) در اولویت‌های هشتم، نهم و دهم قرار گرفته‌اند.

جدول ۲- اولویت‌بندی زیرمعیارهای رهبری با توجه به معیار رهبری

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۶۳	نظارت بر پذیرش هنرجویان با کیفیت علمی بالا
۲	۰/۸۷۳	۰/۱۴۲	مدیریت درست در استفاده از منابع
۳	۰/۸۰۷	۰/۱۳۲	ایجاد انگیزه و قدردانی از هنرآموزان، هنرجویان و کارکنان
۴	۰/۷۸۴	۰/۱۲۸	توان‌افزایی خلاقیت و نوآوری در هنرآموزان و هنرجویان
۵	۰/۶۴۲	۰/۱۰۵	تصمیم‌گیری‌های مدیریت اجرایی درون هنرستان
۶	۰/۵۶۶	۰/۰۹۲	درک و شناسایی محرک‌های بیرونی و درونی هنرستان
۷	۰/۴۲۳	۰/۰۶۹	تأکید بر بهبود وضعیت استقرار ساختار سازمانی و مدیریت فرآیندها
۸	۰/۳۹۴	۰/۰۶۴	درک و حمایت رهبران از دگرگونی اداری در هنرستان
۹	۰/۳۸۷	۰/۰۶۳	تعامل رهبران با ذینفعان درونی و بیرونی (هنرآموزان و هنرجویان و ...)
۱۰	۰/۲۲۹	۰/۰۳۷	تدوین چشم‌اندازها و مأموریت‌ها

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۲

اولویت‌بندی زیرمعیارهای خطمشی و راهبردها با توجه به معیار خطمشی و راهبرد

گرفتند. ارزیابی و سنجش عملکرد تحصیلی هنرآموزان و هنرجویان یک راهبرد مؤثر برای بهبود کیفیت آموزشی است. نظام ارزشیابی کنونی نبود زمینه تناسب آن با محتوای علمی و نیازهای جامعه یک مسئله مهم در مسیر تعلیم و تربیت است. لذا، ضرورت دارد تغییر و دگرگونی کلی در نظام ارزشیابی تحصیلی صورت گیرد تا زمینه بهبود کیفیت آموزشی فراهم شود. خطمشی‌ها و راهبردهای هنرستان‌ها، نقشه راه مسیر علمی آن‌ها ترسیم می‌کند. بی‌شک برگزاری دوره‌های آموزشی برای آشنایی هنرآموزان، کارکنان و هنرجویان باید مورد توجه خاص مدیران قرار گیرد. تقویت مشارکت و فعالیت‌های گروهی در هنرستان‌های کشاورزی باعث فرآیند بهبود یاددهی-یادگیری می‌گردد. لذا، ضرورت دارد به‌کارگیری رهیافت مشارکتی و استفاده از نظرها و تجربه‌های اولیاء مورد توجه مدیران این مراکزها قرار گیرد تا زمینه تعالی کیفیت آموزشی فراهم شود. در نهایت از دیدگاه هنرآموزان، راهکارهای تصویب قانون و آیین‌نامه‌های آسانگرکننده کیفیت آموزش (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۲)، توسعه مشارکت اولیاء در امور هنرستان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۰۹) و تدوین راهبردها و خطمشی‌های مناسب بر پایه نیاز ذی‌نفعان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۰۵) در اولویت‌های پنجم، ششم و هفتم قرار گرفته‌اند.

نتایج به‌دست آمده از مقایسه‌ی زیرمعیارهای خطمشی و راهبردها (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد خطمشی و راهبرد) با توجه به معیار خطمشی و راهبردها از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۳ نشان می‌دهد که زیرمعیار تمرکززدایی و اعطای اختیار لازم به مدیران (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۸۶) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. در واقع، با توجه به اینکه هنرستان‌های کشاورزی در زمینه تولیدهای کشاورزی و درآمدزایی از اراضی متعلق به آن‌ها بسیار فعال می‌باشند ضرورت دارد برای بالا بردن کیفیت آموزشی و تقویت فرآیند یاددهی-یادگیری واگذاری اختیار به مدیران از سوی آموزش و پرورش بیشتر گردد تا از محل درآمدی این مراکز برای تقویت زیرساخت‌ها مراکز و بهبود واحد عملیات کشاورزی هنرجویان استفاده کنند. همچنین، زیرمعیارهای تدوین شیوه ارزشیابی کارآمد متناسب با نیازها و محتوای علمی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۸۳)، آشنایی هنرآموزان، کارکنان و هنرجویان با خطمشی‌ها و راهبردها (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۴۲) و تقویت انسجام کار گروهی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۹) به ترتیب در اولویت‌های دوم، سوم و چهارم قرار

جدول ۳- اولویت‌بندی زیرمعیارهای خطمشی و راهبرد با توجه به معیار خطمشی و راهبرد

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۸۶	تمرکززدایی و اعطای اختیار لازم به مدیران هنرستان
۲	۰/۹۸۲	۰/۱۸۳	تدوین شیوه ارزشیابی کارآمد متناسب با نیازها و محتوای علمی
۳	۰/۷۶۱	۰/۱۴۲	آشنایی هنرآموزان، کارکنان و هنرجویان با خطمشی‌ها و راهبردها
۴	۰/۷۴۴	۰/۱۳۹	تقویت انسجام کار گروهی
۵	۰/۸۰۹	۰/۱۳۲	تصویب قانون و آیین‌نامه‌های آسانگرکننده کیفیت آموزش
۶	۰/۵۸۷	۰/۱۰۹	توسعه مشارکت اولیاء در امور هنرستان
۷	۰/۵۶۳	۰/۱۰۵	تدوین راهبردها و خطمشی‌های مناسب بر پایه نیاز ذی‌نفعان

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۰۷

اولویت‌بندی زیرمعیارهای منابع انسانی با توجه به معیار منابع انسانی

نتایج به‌دست آمده از مقایسه‌ی زیرمعیارهای منابع انسانی (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد منابع انسانی) با توجه به معیار منابع انسانی از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۴ نشان می‌دهد که زیرمعیار استخدام نیروی انسانی در بخش‌های آموزشی، حراست و کاردان‌های کشاورزی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۵۵) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. یکی از مسئله‌های پیش روی بیشتر هنرستان‌های کشاورزی خوزستان کمبود نیروی انسانی به‌ویژه در بخش‌های حراست و کاردان‌های کشاورزی می‌باشد و بسیاری از اموال و تجهیزات آموزشی و پژوهشی این مراکز به دلیل نبود نیرو فرسوده یا به سرقت رفته‌اند. لذا، ضرورت دارد وزارت آموزش و پرورش متناسب با نیازهای هر هنرستان اقدام‌های لازم برای تأمین نیرو در

این بخش‌ها فراهم سازد. همچنین، مشارکت هنرآموزان در تصمیم‌گیری‌های اجرایی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۴۲)، تقدیر از هنرآموزان و کارکنان و پاداش دادن به آنان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۳) و همسوسازی هنرآموزان، کارکنان و نیازهای آنان با ارزش‌ها و نیازهای هنرستان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۲۸) به ترتیب در اولویت‌های دوم، سوم و چهارم قرار گرفتند. هنرآموزان و کارکنان کشاورزی هنرستان‌های کشاورزی متخصصان تعلیم و تربیت هنرجویان را به عهده دارند و در طول فرایند تحصیلی به صورت گروهی با آنان تعامل دوسویه دارند. توجه مدیران به نظرها و تصمیم‌گیری‌ها اجرایی آن‌ها در قالب رویکرد مشارکتی بسیار مؤثر و کارآ خواهد بود و باعث بهبود کیفیت آموزشی هنرجویان در طول فرایند تحصیل می‌گردد. از سویی تقدیر و قدردانی از زحمات هنرآموزان و کارکنان نیز یک راهبرد انگیزشی است که باید مورد توجه مدیران قرار گیرد.

جدول ۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای منابع انسانی با توجه به معیار منابع انسانی

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۵۵	استخدام نیروی انسانی در بخش‌های آموزشی، حراست و کاردان‌های کشاورزی
۲	۰/۹۱۱	۰/۱۴۲	مشارکت هنرآموزان در تصمیم‌گیری‌های اجرایی
۳	۰/۸۵۵	۰/۱۳۳	تقدیر از هنرآموزان و کارکنان و پاداش دادن به آنان
۴	۰/۸۲۰	۰/۱۲۸	همسوسازی هنرآموزان، کارکنان و نیازهای آنان با ارزش‌ها و نیازهای هنرستان
۵	۰/۷۴۷	۰/۱۱۶	تقویت آموزش‌های ضمن خدمت برای هنرآموزان و کارکنان
۶	۰/۷۴۲	۰/۱۱۵	ایجاد گفتمان دوسویه بین هنرآموزان، کارکنان و مدیران
۷	۰/۷۱۷	۰/۱۱۱	به‌کارگیری مشاوران کشاورزی در سطح متوسطه
۸	۰/۶۱۸	۰/۰۹۶	برنامه‌ریزی و مدیریت منابع انسانی

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۳

اولویت‌بندی زیرمعیارهای منابع و شریکان با توجه به معیار منابع و شریکان

معیار منابع و شریکان از جمله مهم‌ترین عامل‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت زیرساخت‌های فنی و مالی هنرستان‌های کشاورزی شناخته می‌شود. لذا، توجه به

زیرمعیارها و مؤلفه‌های این بعد باعث بهبود کیفیت آموزش و فرآیند یاددهی-یادگیری می‌گردد. نتایج به‌دست آمده از مقایسه‌ی زیرمعیارهای منابع و شریکان (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد منابع و شریکان) با توجه به معیار منابع و شریکان از دیدگاه مدیران در جدول

شبکه‌های آبیاری و زهکشی و عملیات تسطیح اراضی انجام پذیرد. برخی از هنرستان‌های کشاورزی خوزستان دارای اراضی کشاورزی می‌باشند که در سال‌های زراعی زیر کشت رفته و محصولات‌های گوناگونی از آن‌ها برداشت می‌شود و منابع درآمدی متوسط هنرستان‌ها در جهت تقویت ماشین‌های کشاورزی، تقویت زیرساخت‌های نهادی و آزمایشگاهی بشمار می‌آیند. در این مسیر هنرستان‌ها با یک چالش مهم روبه‌رو هستند و درآمدهای خود را به حساب اداره کل آموزش و پرورش استان واریز می‌کنند و اختیار لازم برای هزینه این منابع درآمدی را ندارند. یکی از ضرورت‌های مهم سامان‌دهی منابع مالی آن‌ها و دادن اختیار به مدیران برای نوسازی و تجهیز مرکزها می‌باشد. راهکارهای تخصیص سرانه پژوهشی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۸۲)، سازگاری محتوا با هدف‌های برنامه‌های آموزشی و نیازهای ذی‌نفعان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۸۱) و متناسب‌سازی بودجه با نیازهای آموزشی و پژوهشی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۶۸) نیز در اولویت‌های هشتم، نهم و دهم قرار گرفته‌اند. جدول ۵- اولویت‌بندی زیرمعیارهای منابع و شریکان با توجه به

۵ نشان می‌دهد که زیرمعیار توجه به عامل‌های معیشتی هنرآموزان و کارکنان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۲) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. حقوق پایین و نداشتن درآمد بالا تأثیر مستقیم بر فرایند یاددهی، آموزش، دانش هنرآموزان و عملکرد کارکنان دارند. متناسب‌سازی حقوق آنان با سایر مرکزهای متوسطه آموزش و پرورش از جمله نیازهای ضروری می‌باشد. از سویی، تجهیز و بهسازی اراضی کشاورزی هنرستان برای اجرای عملیات کشاورزی مناسب (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۲۵) و سازمان‌دهی منابع مالی و درآمدی هنرستان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۲۳) به ترتیب در اولویت‌های دوم و سوم قرار گرفتند. تجهیز و نداشتن شبکه آبیاری و زهکشی مناسب اراضی هنرستان‌های کشاورزی عامل مهمی در غیرفعال کردن عملیات کشاورزی بوده است. بخشی از اراضی کشاورزی هنرستان‌ها به‌صورت بایر و رها شده است و هیچ فعالیت کشاورزی در آن‌ها صورت نمی‌گیرد. بخشی نیز آب مورد نیاز فعالیت‌های کشاورزی ندارند. با توجه به عملیاتی بودن فعالیت‌های هنرجویان ضرورت دارد بهسازی و نوسازی

معیار منابع و شریکان

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۳۲	توجه به عامل‌های معیشتی هنرآموزان و کارکنان
۲	۰/۹۴۳	۰/۱۲۵	تجهیز و بهسازی اراضی کشاورزی هنرستان برای اجرای عملیات کشاورزی مناسب
۳	۰/۹۲۹	۰/۱۲۳	سازمان‌دهی منابع مالی و درآمدی هنرستان
۴	۰/۸۱۸	۰/۱۰۸	تقویت هوشمند سازی آموزش و بهبود امکانات مناسب سخت‌افزاری و نرم‌افزاری
۵	۰/۷۳۴	۰/۰۹۷	تقویت سرویس ایاب و زهاب برای انجام کارهای عملی کشاورزی
۶	۰/۷۱۴	۰/۰۹۴	تقویت رویکرد کارآفرینی کشاورزی در بین هنرآموزان و هنرجویان
۷	۰/۶۴۷	۰/۰۸۵	تناسب برنامه‌های آموزشی با تجهیزات هنرستان
۸	۰/۶۲۵	۰/۰۸۲	تخصیص سرانه پژوهشی
۹	۰/۶۱۵	۰/۰۸۱	سازگاری محتوا با هدف‌های برنامه‌های آموزشی و نیازهای ذی‌نفعان
۱۰	۰/۵۱۵	۰/۰۶۸	متناسب‌سازی بودجه با نیازهای آموزشی و پژوهشی

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۳

اولویت‌بندی زیرمعیارهای فرآیندها با توجه به معیار فرآیند

نتایج به‌دست آمده از مقایسه‌ی زیرمعیارهای فرآیند (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد فرآیند) با توجه به معیار فرآیند از دیدگاه مدیران در جدول ۶ نشان می‌دهد که زیرمعیار بالا بردن کیفیت کارگاه‌های آموزشی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۴۹) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. در آموزش کشاورزی کارگاه‌های آموزشی یک رکن اساسی تلقی می‌شوند و نقش مهمی در بهبود کیفیت فراگیران دارند. در هنرستان‌های کشاورزی، کارگاه‌ها با چالش‌هایی مانند نبود ماشین‌های پیشرفته (مدرن) روبه‌رو هستند. در این راستا ضرورت دارد حمایت مالی مناسبی از سوی وزارت آموزش و پرورش صورت پذیرد تا تجهیزات مورد نیاز کارگاه تأمین شود.

همچنین، برای بهبود کیفیت فرآیند آموزشی استفاده از فناوری‌های نوین و تسریع فرآیند ارائه خدمات اداری (ثبت‌نام، دانش‌آموختگی و غیره) (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۱۸)، به‌کارگیری روش‌های تدریس مختلف (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۱۲) و برگزاری نمایشگاه برای ارائه

دستاوردها و تسهیم تجربه‌ها و آموزه‌های برتر هنرجویان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۱۱) به ترتیب در اولویت‌های دوم، سوم و چهارم قرار گرفتند. آموزش کشاورزی نیازمند بهره‌گیری از فناوری‌ها، نوآوری‌ها و روش‌های جدید کشاورزی است. در طی سال‌های اخیر این نوآوری‌ها مورد توجه بسیاری از مراکز آموزشی قرار گرفته است. در سطح هنرستان‌ها نیز بهره‌مندی از این روش‌های جدید و چابک سازی خدمات اداری و آموزشی یک ضرورت است. از طرفی، با توجه به تولیدات متنوع کشاورزی در هنرستان‌های کشاورزی بی‌شک برگزاری نمایشگاه‌ها در سطح شهرستان و استان زمینه ترویج این محصولات را به دنبال خواهد داشت. لذا، برگزاری نمایشگاه‌ها و بازارچه‌های محصولات کشاورزی به عنوان یک رویکرد آموزشی باید مورد توجه وزارت آموزش و پرورش قرار گیرد. از دیدگاه هنرآموزان کشاورزی زیرمعیارهای توجه هنرآموزان به تناسب مطالب نظری و عملی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۷۸)، طراحی و مدیریت فرایندهای آموزشی به‌طور نظام‌مند (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۷۱) و تدوین برنامه عملیات کشاورزی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۰۶۰) نیز به ترتیب در اولویت‌های هشتم، نهم و دهم قرار گرفته‌اند.

جدول ۶- اولویت‌بندی زیرمعیارهای فرآیندها با توجه به معیار فرآیندها

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۴۹	بالا بردن کیفیت کارگاه‌های آموزشی
۲	۰/۷۸۹	۰/۱۱۸	استفاده از فناوری‌های نوین و تسریع فرآیند ارائه خدمات اداری (ثبت‌نام، فارغ‌التحصیلی و غیره)
۳	۰/۷۵۴	۰/۱۱۲	به‌کارگیری روش‌های تدریس مختلف
۴	۰/۷۴۵	۰/۱۱۱	برگزاری نمایشگاه جهت ارائه دستاوردها و تسهیم تجارب برتر هنرجویان
۵	۰/۷۲۵	۰/۱۰۸	ایجاد سیستمی جهت ارتباط با فارغ‌التحصیلان هنرستان و دریافت بازخورد از آن‌ها
۶	۰/۷۰۴	۰/۱۰۵	تناسب ارزشیابی با ملاک‌های برنامه و امکانات و تجهیزات هنرستان
۷	۰/۵۵۸	۰/۰۸۳	توسعه خلاقیت و نوآوری کشاورزی در طول فرآیند آموزش
۸	۰/۵۲۵	۰/۰۷۸	توجه هنرآموزان به تناسب مطالب نظری و عملی
۹	۰/۴۷۷	۰/۰۷۱	طراحی و مدیریت فرایندهای آموزشی به‌طور نظام‌مند
۱۰	۰/۴۰۶	۰/۰۶۰	تدوین برنامه عملیات کشاورزی

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۲

- اولویت‌بندی زیرمعیارهای نتایج منابع

انسانی با توجه به معیار منابع انسانی

مقایسه‌ی نتایج منابع انسانی (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد منابع انسانی) با توجه به معیار منابع انسانی از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۷ نشان می‌دهد که زیرمعیار مشارکت هنرآموزان و سایر ذی‌نفعان در امور تصمیم‌گیری (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۵۲) در مقایسه با سایر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. این یافته نشان می‌دهد با مشارکت دادن هنرآموزان، هنرجویان و سایر ذی‌نفعان در تصمیمات کلیدی هنرستان‌ها زمینه موفقیت بهبود کیفیت آموزش را فراهم می‌کند. بهره‌گیری از رهیافت مشارکتی در هنرستان‌های کشاورزی اهمیت اساسی دارد و باعث

افزایش روحیه مسئولیت‌پذیری و قدرت تصمیم‌گیری در بین هنرجویان می‌گردد. همچنین، جذب هنرآموز و نیروی انسانی کارآمد و متخصص (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۳۵) و افزایش روحیه علمی و پژوهشگری در بین هنرآموزان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۲۳)، از دیگر نتایج مهم توجه به معیار منابع انسانی هنرستان‌های کشاورزی می‌باشد. در واقع جذب هنرآموز، تکنسین کشاورزی و توسعه منابع انسانی و استفاده از نظرات آن‌ها در امورات آموزشی، نهادی و مالی هنرستان باعث تقویت روحیه علمی آن‌ها در فرایند یاددهی-یادگیری می‌گردد. نیروی انسانی کارآمد و متخصص کشاورزی بستر مناسب آموزش را هنرستان فراهم می‌نماید و باعث ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرجویان می‌گردد.

جدول ۷- اولویت‌بندی نتایج منابع انسانی با توجه به معیار منابع انسانی

اولویت	مقدار نرمال شده	مقدار مطلوب	زیرمعیار
۱	۰/۲۵۲	۱	مشارکت هنرآموزان در امور تصمیم‌گیری
۲	۰/۲۳۵	۰/۹۳۲	جذب هنرآموز و نیروی انسانی کارآمد و متخصص
۳	۰/۲۲۳	۰/۸۸۴	افزایش روحیه علمی و پژوهشگری در بین هنرآموزان
۴	۰/۱۶۳	۰/۶۴۶	ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان
۵	۰/۱۲۴	۰/۴۹۰	تقویت مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مدیران و کارکنان

نرخ ناسازگاری: ۰/۱۸

- اولویت‌بندی زیرمعیارهای نتایج مشتری با

توجه به معیار نتایج مشتری

مقایسه‌ی نتایج مشتری (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد مشتری) با توجه به معیار مشتری از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۸ نشان می‌دهد که زیرمعیار کسب دانش نوین کشاورزی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۱۵) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. مشتریان هنرستان‌های کشاورزی هنرجویانی هستند که بیشتر آنان ساکن منطقه‌های روستایی می‌باشند. بیشتر آنان با دانش بومی کشاورزی آشنایی دارند اما پذیرش نوآوری‌های جدید کشاورزی باعث رشد علمی آنان در بخش کشاورزی

می‌گردد. بدون شک فراهم کردن زیرساخت‌های نهادی، مالی و عملیات کشاورزی برای هنرجویان و بهره‌گیری از هنرآموزان متخصص کشاورزی نتیجه جز کسب دانش نوین کشاورزی را به دنبال نخواهد داشت. همچنین، زیرمعیارهای افزایش گرایش به تغییر و توسعه شغلی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۹۱) و تقویت نگرش یادگیری مادام‌العمر (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۸۲) به ترتیب در اولویت‌های دوم و سوم قرار گرفتند. زمانی که هنرستان کشاورزی با فراهم کردن زیرساخت‌های لازم کسب دانش نوین کشاورزی را در هنرجویان فراهم کند زمینه افزایش به تغییر و توسعه شغلی و تقویت نگرش یادگیری مادام‌العمر در بین هنرجویان فراهم می‌شود.

جدول ۸- اولویت‌بندی نتایج مشتری با توجه به معیار مشتری

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۲۱۵	کسب دانش نوین کشاورزی
۲	۰/۸۸۵	۰/۱۹۱	افزایش گرایش به تغییر و توسعه شغلی
۳	۰/۸۴۵	۰/۱۸۲	تقویت نگرش یادگیری مادام‌العمر
۴	۰/۷۰۰	۰/۱۵۱	افزایش مشارکت در کارهای مدرسه (توسعه مشارکت)
۵	۰/۶۰۸	۰/۱۳۱	افزایش نرخ قبولی
۶	۰/۵۹۳	۰/۱۲۸	افزایش شمار دانش‌آموختگان کشاورزی با کیفیت علمی مناسب

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۲۶

اولویت‌بندی زیرمعیارهای نتایج جامعه با

توجه به معیار نتایج جامعه

متأسفانه در طی سال‌های اخیر، بخش کشاورزی با انبوهی از فارغ‌التحصیلان کشاورزی روبه‌رو بوده است که بیکار مانده‌اند. یکی از انتظارهای مهم جامعه امروزی داشتن یک شغل پایدار برای همین جوانان است. بدون شک اگر بتوان زیرساخت‌های آموزشی را در سطح هنرستان‌های کشاورزی فراهم ساخت باعث تربیت جوانان مستعد و ایجاد شغل پایدار برای هنرجویان خواهد شد. همچنین، زیرمعیارهای تناسب و هماهنگی محتوا درس‌های کشاورزی با نیازهای جامعه (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۲۰) و ترویج خلاقیت و نوآوری کشاورزی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۵۷) از دیگر دستاوردهای جامعه خواهد بود که به ترتیب در اولویت‌های دوم و سوم قرار گرفتند.

مقایسه‌ی نتایج جامعه (راهکارهای بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی در بعد جامعه) با توجه به معیار جامعه از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۹ نشان می‌دهد که زیرمعیار اشتغال پایدار هنرجویان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۲۸۰) در مقایسه با دیگر راهکارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. اشتغال از جمله مسئله‌های مهم جوانان به‌ویژه متخصصان بخش کشاورزی بوده است. فلسفه هنرستان‌های کشاورزی در جامعه‌های امروزی نیز تربیت جوانان مستعد و پرتلاش در جهت کسب دانش کشاورزی و در نهایت ایجاد یک شغل پایدار می‌باشد.

جدول ۹- اولویت‌بندی نتایج جامعه با توجه به معیار جامعه

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۲۸۰	اشتغال پایدار هنرجویان
۲	۰/۷۸۴	۰/۲۲۰	تناسب و هماهنگی محتوا دروس کشاورزی با نیازهای جامعه
۳	۰/۵۶۱	۰/۱۵۷	ترویج خلاقیت و نوآوری کشاورزی
۴	۰/۴۳۱	۰/۱۲۱	افزایش احساس امنیت روانی در هنرستان
۵	۰/۴۰۷	۰/۱۱۴	پاسخگویی و ارائه خدمات بر مبنای نیازها و انتظارهای ذی‌نفعان
۶	۰/۳۷۷	۰/۱۰۶	کاهش ناهنجاری‌های رفتاری

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۵

کلیدی می‌باشد. همچنین، از دیدگاه هنرآموزان توسعه تجهیزات و فناوری‌های پیشرفته آموزشی متناسب با امکانات روز جهان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۴۷) و حفظ و بهبود مستمر (مدیریت) دارایی‌های فیزیکی و مالی در راستای هدف‌های راهبردی هنرستان (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۳۴) به ترتیب در اولویت‌های دوم و سوم قرار گرفتند. در واقع اگر در سطح وزارت آموزش و پرورش حمایت‌های مالی مناسبی از هنرستان‌های کشاورزی صورت گیرد باعث بهبود کیفیت آموزشی هنرجویان می‌شود. سامان‌دهی منابع مالی و درآمدی هنرستان‌های کشاورزی نیز ضرورت دارد با دادن اختیار لازم به مدیران مرکزهای آموزشی مورد تأکید قرار گیرد.

اولویت‌بندی زیرمعیارهای نتایج کلیدی عملکرد با توجه به معیار نتایج کلیدی عملکرد
مقایسه‌ی نتایج کلیدی عملکرد (نتایج کلیدی بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی) از دیدگاه هنرآموزان در جدول ۱۰ نشان می‌دهد که زیرمعیار مدیریت و نوسازی ساختمان، تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی (با مقدار وزن نرمال شده ۰/۱۶۰) در مقایسه با دیگر نتایج بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. از جمله دستاوردها و نتایج مهم پس از شناسایی چالش‌ها و مسئله‌های پیش رو هنرستان و به دنبال آن پس از ارائه راهکار قابل‌انتظار بهبود فرآیند مدیریت و نوسازی ساختمان، کارگاه‌های کشاورزی و تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی موردنیاز هنرستان‌های

جدول ۱۰- اولویت‌بندی نتایج کلیدی عملکرد با توجه به معیار کلیدی عملکرد

اولویت	مقدار مطلوب	مقدار نرمال شده	زیرمعیار
۱	۱	۰/۱۶۰	مدیریت و نوسازی ساختمان، تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی
۲	۰/۹۲۰	۰/۱۴۷	توسعه تجهیزات و فناوری‌های مدرن آموزشی متناسب با امکانات روز جهان
۳	۰/۸۳۸	۰/۱۳۴	حفظ و بهبود مستمر (مدیریت) دارایی‌های فیزیکی و مالی در راستای هدف‌های راهبردی هنرستان
۴	۰/۷۹۶	۰/۱۲۷	ایجاد انگیزه و تشویق هنرآموزان و هنرجویان مستعد و کوشا برای انجام کارهای آموزشی و پژوهشی
۵	۰/۷۵۷	۰/۱۲۱	بهبود فرآیند کیفیت آموزش کشاورزی در هنرستان
۶	۰/۷۵۶	۰/۱۲۰	بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری
۷	۰/۶۰۸	۰/۰۹۷	کمک به توسعه و تولیدهای بخش کشاورزی
۸	۰/۵۷۳	۰/۰۹۱	بهبود بانک اطلاعاتی و طراحی سامانه نرم‌افزاری منعطف و یکپارچه

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۱۴

و همکاران، ۱۳۹۳؛ علیخانی دادوکلایی و چرمچیان لنگرودی، ۱۳۹۳؛ اتکنرین و همکاران، ۲۰۱۹؛ سازمان خواروبار کشاورزی (فائو)، ۲۰۱۸؛ دیبندتو و همکاران، ۲۰۱۸ و چکیدوم، ۲۰۱۳ همخوانی دارد. بدون شک منابع و زیرساخت‌های مناسب مؤلفه اصلی برای هنرستان‌ها در مسیر تعلیم تربیت هستند. در واقع، پیش‌نیاز بهبود کیفیت آموزشی هنرستان‌های کشاورزی فراهم کردن و توجه به زیرساخت‌ها و منابع نهادی و مالی این مرکزها می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

تحلیل یافته‌های اولویت‌بندی معیارهای مدیریت کیفیت هنرستان‌های کشاورزی خوزستان از دیدگاه هنرآموزان نشان می‌دهد برای دستیابی به مدل تعالی کیفیت هر پنج معیار دارای اهمیت می‌باشند، اما از تأکید بر معیار منابع و شریکان به عنوان یک معیار مهم در سطح هنرستان‌های کشاورزی دارای اهمیت بیشتری است. این یافته با نتایج بررسی‌های موحد محمدی

در این بعد تجهیز و نوسازی ماشین‌ها و آزمایشگاه‌ها، تقویت زیرساخت اینترنتی مناسب برای استفاده هنرآموزان و هنرجویان، ساخت فضای آموزشی مناسب و هم‌جوار با اراضی کشاورزی، فراهم کردن سرویس ایاب و ذهاب برای انجام کارهای عملی کشاورزی به دلیل فاصله زیاد برخی اراضی کشاورزی، تسطیح و بهسازی اراضی کشاورزی، بهسازی آبراهه و اجرای سامانه (های) آبیاری تحت فشار در اراضی و تأمین آب کشاورزی از مهم‌ترین مواردی می‌باشند که ضرورت دارد مورد توجه قرار گیرند. همچنین، هنرآموزان هنرستان‌های کشاورزی روی معیار منابع انسانی تأکید داشتند. معیار منابع انسانی کارآمد عامل و کلید اصلی توسعه دانش و آگاهی همه ذی‌نفعان در سطح هنرستان‌هاست. بیشتر هنرستان‌های کشاورزی خوزستان با مسئله کمبود نیروی انسانی متخصص به‌ویژه کارکنان عملیات کشاورزی و حراست روبه‌رو هستند. لذا، استخدام و به‌کارگیری هنرآموزان، کارکنان کشاورزی و حراست در سطح هنرستان‌های کشاورزی به عنوان یک ضرورت از اهمیت بالایی برخوردار است.

- در راستای تقویت رهبری در سطح هنرستان‌های کشاورزی خوزستان از دیدگاه هنرآموزان؛ نظارت بر پذیرش هنرجویان با کیفیت علمی بالا، مدیریت درست در استفاده از منابع و ایجاد انگیزه در هنرآموزان، هنرجویان و کارکنان مورد تأکید بود. این یافته با نتایج بررسی‌های تقی‌بیگی و خسروی‌پور، ۱۳۹۹؛ حسینی و یعقوبی، ۲۰۰۵ همخوانی دارد. مسئله پذیرش و ثبت‌نام هنرجویان با کیفیت علمی و معدل بالا در هنرستان‌های کشاورزی همیشه به عنوان یک چالش اساسی مطرح بوده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد متأسفانه بیشتر دانش‌آموزان با معدل پایین رشته‌های کشاورزی را انتخاب می‌کنند. مدیران هنرستان‌های کشاورزی با بهره‌گیری از مشاوران کشاورزی در سطح دبیرستان‌های متوسطه و برگزاری نمایشگاه‌ها و دستاوردهای هنرستان‌های

کشاورزی برای حضور دانش‌آموزان می‌توانند زمینه ترغیب آنان را به سمت رشته‌های کشاورزی فراهم سازد. تبلیغات رسانه‌های دیداری و شنیداری نیز عامل مهمی در جذب دانش‌آموزان مستعد خواهد بود. مدیریت منابع مالی، تجهیزات و ماشین‌های کشاورزی، آزمایشگاه‌ها و عملیات‌های کشاورزی نیز از مهم‌ترین منابع درونی هنرستان می‌باشند که باید مورد توجه مدیر قرار گیرد. بسیاری از این منابع در سطح مرکزها به علت‌ها و مسئله‌های بسیاری از بین رفته‌اند و یا مستهلک شده‌اند. مدیران با استفاده از قدرت رهبری سازمانی خود می‌توانند از طریق مدیریت منابع درآمدی هنرستان‌ها باعث بهسازی و نوسازی تجهیزات و اراضی کشاورزی مجموعه خود شوند. یک مدیر باید استفاده بهینه از منابع درونی هنرستان به‌ویژه منابع درآمدی را در راستای توسعه تعلیم و تربیت و توسعه خلاقیت و نوآوری کشاورزی همه ذی‌نفعان مانند هنرآموزان و هنرجویان مورد توجه قرار دهد. همچنین، در راستای دستیابی به بهبود کیفیت هنرستان‌های کشاورزی از دیدگاه مدیران این مرکزهای آموزشی راهکار تقویت انگیزه و تقدیر و قدردانی به عنوان مهم‌ترین عامل شناخته شده است. ضرورت دارد این مسئله مورد توجه مدیران این قرار گیرد تا زمینه بهبود کیفیت آموزش کشاورزی فراهم شود.

- در بعد خط‌مشی و راهبردها از دیدگاه هنرآموزان زیرمعیارهای تمرکززدایی و اعطای اختیارات به مدیران، تدوین شیوه ارزشیابی کارآمد متناسب با نیازها و محتوای علمی و آشنایی هنرآموزان، کارکنان و هنرجویان با خط‌مشی‌ها و راهبردها از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشند. ارزشیابی و ارزیابی مستمر در فرآیند آموزش نقش مهمی ایفا می‌کند و در هر مرحله هنرآموز باید آموزش را از جایی آغاز کند که هنرآموزان از نظر مهارت، نگرش و دانش در آنجا قرار دارند. یکی از عامل‌هایی که تغییر در نظام ارزشیابی کنونی در هنرستان‌های

دانسته است و اگر قرار بر پیشرفت آموزش و پرورش است (که هست) باید به زمینه‌سازی لازم برای کسب صلاحیت‌های سه‌گانه (صلاحیت‌های عمومی، تخصصی و حرفه‌ای) مدنظر سند دگرگونی در منابع انسانی آن در همه مراحل تأمین، جذب، توانمندسازی، نگهداشت و ارتقای پرداخته شود. نکته‌ای که متأسفانه در سال‌های اخیر به فراموشی سپرده شد و آسیب‌های جبران‌ناپذیری بر مسیر پیشرفت آموزش و پرورش وارد آورد.

- در بعد منابع و شریکان از دیدگاه هنرآموزان زیرمعیارهای توجه به عامل‌های معیشتی هنرآموزان و کارکنان، تجهیز و بهسازی اراضی کشاورزی هنرستان برای اجرای عملیات کشاورزی مناسب و سازمان‌دهی منابع مالی و درآمدی هنرستان به عنوان مهم‌ترین راهکارها انتخاب شدند. این یافته با نتایج بررسی‌های اتکنرین و همکاران، ۲۰۱۹؛ اگونسولا، ۲۰۱۴؛ چکیدوم، ۲۰۱۳ همخوانی دارد. حقوق پایین و نداشتن درآمد بالا تأثیر مستقیم بر فرایند یاددهی، آموزش، دانش هنرآموزان و عملکرد کارکنان دارند. متناسب‌سازی حقوق آنان با سایر مرکزهای متوسطه آموزش و پرورش یکی از نیازهای ضروری می‌باشد. همچنین، تجهیز و نوسازی نبودن اراضی کشاورزی هنرستان‌های کشاورزی متناسب با آخرین دانش کشاورزی عامل مهمی در غیرفعال کردن عملیات کشاورزی بوده است. بخشی از اراضی کشاورزی هنرستان‌ها به‌صورت بایر است و هیچ فعالیت کشاورزی در آن‌ها صورت نمی‌گیرد. بخشی نیز آب مورد نیاز فعالیت‌های کشاورزی ندارند. با توجه به عملیاتی بودن فعالیت‌های هنرجویان ضرورت دارد بهسازی و نوسازی شبکه‌های آبیاری و زهکشی و عملیات تسطیح اراضی انجام پذیرد. بیشتر هنرستان‌های کشاورزی خوزستان دارای اراضی کشاورزی می‌باشند که در سال‌های زراعی زیر کشت رفته محصول‌های گوناگونی از آن‌ها برداشت می‌شود و منابع درآمدی خوبی هنرستان‌ها در جهت

کشاورزی را فراهم می‌کند، وجود آسیب‌ها و کاستی‌های موجود نظام ارزشیابی تحصیلی است. لذا، ضرورت دارد نظام ارزشیابی تدوین و طراحی شود که باعث مشارکت فعال دانش‌آموز و والدین در فرایند ارزشیابی، استفاده از ابزار گوناگون و جدید در گردآوری اطلاعات برای افزایش اعتبار اطلاعات، تصمیم‌گیری مناسب هنرآموزان و مدیران از طریق جمع‌بندی، تحلیل و تفسیر دقیق اطلاعات و با توجه به ابعاد مختلف یادگیری و عاطفی و مهارتی در زمینه ارتقای هنرآموز به پایه‌ی بالاتر و استفاده از نتایج سنجش و ارزشیابی در رفع بازدارنده‌های یادگیری دانش‌آموز در طول فرایند یاددهی- یادگیری شود.

- در بعد منابع انسانی از دیدگاه هنرآموزان زیرمعیارهای استخدام نیروی انسانی کارآمد در بخش‌های آموزشی، حراست و کاردان‌های کشاورزی، مشارکت هنرآموزان در تصمیم‌گیری‌های اجرایی و تقدیر از هنرآموزان و کارکنان و پاداش دادن به آنان به عنوان راهکارهای مهم برای بهبود وضعیت منابع انسانی مورد تأکید قرار گرفتند. یکی از مسئله‌های پیش روی بیشتر هنرستان‌های کشاورزی خوزستان کمبود نیروی انسانی به‌ویژه در بخش‌های حراست و کاردان‌های کشاورزی می‌باشد و بسیاری از اموال و تجهیزات آموزشی و پژوهشی این مرکزها به دلیل نبود نیرو فرسوده یا به سرقت رفته‌اند. لذا، ضرورت دارد وزارت آموزش و پرورش متناسب با نیازهای هر هنرستان اقدام‌های لازم برای تأمین نیرو در این بخش‌ها فراهم کند. در این راستا، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به عنوان «میثاق نامه تحول» در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی کشور با نگاهی جامع مهم‌ترین و مؤثرترین عامل‌های در آموزش و پرورش را نیروی انسانی آن دانسته و در شکل‌های چندی به آن پرداخته و ویژگی‌هایی را برای آن برشمرده است و پیش‌نیاز تحقق این ویژگی‌ها در منابع انسانی را بسترسازی مقتضی و مناسب برای کسب ویژگی‌ها و شایستگی‌های لازم، توسط ایشان

تقویت ماشین‌های کشاورزی، تقویت زیرساخت‌های نهادی و آزمایشگاهی بشمار می‌آیند. در این مسیر هنرستان‌ها با یک چالش مهم روبه‌رو هستند و درآمدهای خود را به حساب اداره کل آموزش و پرورش استان واریز می‌کنند و اختیار لازم برای هزینه این منابع درآمدی را ندارند. یکی از ضرورت‌های مهم سامان‌دهی منابع مالی آنان و دادن اختیار به مدیران برای نوسازی و تجهیز مراکزها می‌باشد.

- در بعد فرآیند از دیدگاه هنرآموزان زیرمعیارهای بالا بردن کیفیت کارگاه‌های آموزشی، استفاده از فناوری‌های نوین و تسریع فرآیند ارائه خدمات اداری (ثبت‌نام، دانش‌آموختگی و غیره) و به‌کارگیری روش‌های تدریس مختلف مورد تأکید قرار گرفتند. در آموزش کشاورزی کارگاه‌های آموزشی یک رکن اساسی تلقی می‌شوند و نقش مهمی در بهبود کیفیت فراگیران دارند. هنرستان‌های کشاورزی برای آموزش به هنرجویان کارگاه‌های بسیاری به‌ویژه در زمینه ماشین‌های کشاورزی، گلخانه‌ها، پرورش قارچ و غیره دارند اما به علت‌های مختلف و نبود حمایت مالی بسیاری از آن‌ها متناسب با دانش روز کشاورزی فراهم نشده‌اند. یکی از راهبردهای مناسب بهبود کیفیت آموزش در این مراکزها اضافه کردن تجهیزات و ماشین‌های جدید کشاورزی می‌باشد. در این راستا ضرورت دارد حمایت مالی مناسبی از سوی وزارت آموزش و پرورش صورت پذیرد تا تجهیزات مورد نیاز کارگاه تأمین شود. در زمینه رویکرد روش تدریس، یکی از اساسی‌ترین مسئله‌های تعلیم و تربیت توجه به شیوه‌های تدریس هنرآموزان است. اگر محتوای آموزشی با بهترین روش‌ها تدریس نشود، کارآمد نخواهد بود. در سطح هنرستان‌های کشاورزی به دلیل تنوع عملیات کشاورزی، چگونگی تدریس از محتوای آن مهم‌تر است؛ زیرا راهبردها و شیوه‌های تدریس خوب می‌تواند تضمین‌کننده یادگیری باشد. ناکارآمدی نظام‌های آموزشی سنتی، کهنه و غیرفعال در محیط‌های جدید آموزش کشاورزی با توجه به پیشرفت‌های اخیر

در زمینه تدریس، در آغاز در جامعه‌های پیشرفته و پس از آن در جوامع در حال توسعه مشهود شده است. لذا، ضرورت دارد هنرآموزان متناسب با شرایط تجهیزاتی، عملیاتی و کارگاهی هنرستان از روش‌های نوین تدریس مشارکت‌محور استفاده کنند. یافته‌های این آزمون با نتایج بررسی‌های کیلان و اکرسون، ۲۰۱۴ همخوانی دارد. همچنین، به دیگر پژوهشگران و محققان کشاورزی پیشنهاد می‌شود موضوع‌های مرتبط با تعامل بین هنرستان‌های کشاورزی و دانشگاه‌های کشاورزی، نظام‌مندسازی ارزشیابی تحصیلی و اهمیت روش‌های جدید تدریس در هنرستان‌های کشاورزی را به عنوان محورهای اصلی بررسی و ارزیابی مدنظر قرار دهند.

پی‌نوشت

- DiBenedetto
- Narad
- Abdullah
- Singh.
- Kibaara
- Ndirangu
- Twenter
- Edwards
- Opfer
- Pedder
- Food & Agriculture Organization (FAO)
- Ceylan
- Akerson
- Chukwudum
- . Baliyan
- . Nenty
- . Fauziah
- Super Decision
- . Baldrige
- . Self assessment

منبع‌ها

- تقی‌بیگی، م.، و خسروی‌پور، ب. (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی هنرستان‌ها و مراکزهای آموزش کشاورزی از نظر هنرجویان، مدیران و آموزشگران. نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۴(۳)، ۶۴۲-۶۲۹.
- سعدی، ح.، و لطیفی، س. (۱۳۹۰). آسیب‌شناسی مراکزهای آموزش کشاورزی همدان. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۴۲، شماره ۴، صص ۶۷۹-۶۶۹.
- صفا، ل.، و آذرنژاد، ک. (۱۳۹۶). تأثیر مؤلفه‌های صلاحیت حرفه‌ای بر عملکرد شغلی آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی استان‌های شمال غرب کشور. فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۴۱، صص ۱۴۶-۱۳۰.
- علیخانی دادوکلاهی، م.، و چرمچیان لنگرودی، م. (۱۳۹۳). مدل یابی معادله ساختاری رضایت شغلی آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی استان مازندران. نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۲۸، شماره ۳، صص ۲۰۴-۲۱۲.
- عبداللهی، ب.، و انصاری جابری، م. (۱۳۹۲). ارزشیابی مرکز تربیت مربی و پژوهش‌های فنی و حرفه‌ای بر اساس الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت EFQM. فصلنامه مهارت‌آموزی، صص ۶۶-۵۳.
- میرفخرالدینی، ح.، فرید، د.، و صیادی تورانلو، ح. (۱۳۸۸). به‌کارگیری مدل EFQM در تحلیل ابعاد فرهنگ سازمانی مراکز خدمات درمانی (مطالعه موردی: بیمارستان‌های یزد). مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید صدوقی یزد، دوره هفدهم، شماره دوم، بهار ۱۳۸۸، صص ۱۷۵-۱۶۳.
- موحد محمدی، ح.، علیرضایی، م.، شعبانعلی فمی، ح.، و پورآتش، م. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش‌های متوسطه کشاورزی: مرکز آموزش کشاورزی حاجی‌آباد هرمزگان. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۱۴۵(۱): ۱۱۴-۱۰۵.
- مرسلی، ژ.، و یاری حاج عطالو، ج. (۱۴۰۰). ارائه الگوی آموزشی برای معاونین مدارس ابتدائی مجری طرح EFQM در آذربایجان شرقی بر مبنای نیازسنجی آموزشی. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، سال پانزدهم، شماره ۳، صص ۷۵-۵۳.
- Abdolahzadeh, F., Nicnam, F., and Alizadeh, M. (2007). Determining the most important factors influencing educational planning from the student's views. Paper presented in the 8th National Conference On Medical Education. Iran, Kerman: Kerman University of Medical sciences.
- Asadollah Pour, A. S. (2007). Evaluation of training courses for farmers: Case, Mazandaran Province. Journal of Agricultural Science and Technology Development, 2(2):99-110.
- Baliyan, S. P., and Nenty, H. J. (2015). Demographic Factors Influencing Senior Secondary School Students Attitude towards Agriculture in Botswana. International Journal of Education and Research. 3(10): 457-470.
- Ceylan, E., and Akerson, V. (2014). Comparing the low and highperforming schools based on the TIMSS in the United States. Education and Science, 39(173):299-309.
- Chukwudum, O. (2013). Effective utilization of the school farm as instructional initiative for developing agricultural interest among primary school children in Nigeria. Academic Journal of Interdisciplinary Studies, 2(6). DOI: 10.5901/ajis.2013.v2n6p113
- DiBenedetto, C. A., Willis, V. C., and Barrick, R. K. (2018). Needs Assessments for School-based Agricultural Education Teachers: A Review of Literature. Journal of Agricultural Education, 59(4):52-71.

Egunsola, A. O. E. (2014). Influence of Home Environment on Academic Performance of Secondary School Students in Agricultural Science in Adamawa State Nigeria. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 4(4): 46-53.

Fauziah, A. (2008). Presage, Context, Process and Product Influencing Variables in Literature Instruction in ANESL Context Gema Online. *Journal of Language Studies*, Vol. 8.

FAO. (2018). Eradicating Extreme Poverty: What is the role of Agriculture? Global Forum on Food security and Nutrition (FSN Forum), Available: www.fao.org/CA0989EN/1/08.18

Hosseini, S. M., and Yaghobi., J. (2005). Survey barriers to entrepreneurship in agricultural. hig her education & strategies to its strengthen proceedings of conference on Agricultural Education, Tehran.

Kibaara, T. M., and Ndirangu, L. M. (2014). Parental involvement in their children's academic achievement in public secondary schools: A case of Kieni-West Sub-County, Nyeri County-Kenya. *International Journal of Education and Research*, 2(11): 411-422.

Narad, A., and Abdullah, B. (2016). Academic performance of senior secondary school students: Influence of parental encouragement and school environment. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities Special Issue*, 3(2): 12-19.

Otekunrin, O., Otekunrin, O. A., and Oni, L. O. (2019). Attitude and Academic Success in Practical Agriculture: Evidence from Public Single-Sex High School Students in Ibadan, Nigeria. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 4(3): 1-18.

Opfer, V. D. and Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*. 81(3): 376-407.

Singh, S.P., Malik, S., and Singh, P. (2016). Factors affecting academic performance of students. *Paripex - Indian Journal of Research*, 5(4): 176-178.

Taghibaygi, M., Rafe, M and Moosavi, A. (2015). Analysis Students' Motivation in Vocational Schools and Agricultural Training Centers in Kermanshah Province toward Studying the Field of Agriculture. *Int. J. Adv. Biol. Biom. Res*, 2015; 3 (1), 105-114.

Twenter, J. P., and Edwards, M. C. (2017). Facilities in School-Based, Agricultural Education (SBAE): A Historical Inquiry. *Journal of Agricultural Education*, 58(3), 275-292.

Taghibaygi, M., Rafe, M., and Moosavi, A. (2014). Analysis Students' Motivation in Vocational Schools and Agricultural Training Centers in Kermanshah Province toward Studying the Field of Agriculture. *International Journal of Advanced Biological and Biomedical Research*, IJABBR- eISSN: 2322-4827.

Waithera, K. S. (2013). Challenges to teaching and learning of agriculture in secondry scholls in KAKUYUNI division, Kanungundo District, Machakos County, KENYA. A thesis Submitted in partial fulfilments of the pequirment for the degree of masters in education (Curriculum Studies) in the school of education department of educational managment policy and curriculum studies of KENYATTA University, novembre, 2013

Waiganjo, M., and Waweru, B. N. (2018). Improving Agricultural Productivity through Effective Teaching of Agriculture Science to Girls in Secondary Schools, Kenya. *International Journal of Innovative Research and Advanced Studies (IJIRAS)*, 5(11), 24-28.

Model of Enhancing the Educational Quality of Agricultural Secondary Schools in Khuzestan Province

Ali Piramoon*¹, Masoud Baradaran², Moslem Savari³

1- Graduate of Doctoral Agricultural Extension and Education, Department of Agricultural Extension and Education, Agriculture Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

2- Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

3- Associate Prof. Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

Abstract

The goal of agricultural education in agricultural secondary schools is to train agricultural technical forces and to create interest in them for agricultural production. However, in this route, agricultural secondary schools do not have a good educational status compared to other high schools and they face a lot of problems in education. The main challenges and problems in the subjects are educational, research, institutional and structural. The purpose of this research was to design a model of Enhancing the Educational Quality of Agricultural Secondary Schools in Khuzestan Province. This research has been applied in nature and field-based for collecting data. To achieve the research goals, a combination of the analytical network process method and the model of European Foundation for Quality Management (EFQM) was used. Then, using the targeted sampling method, 28 Teachers from the five agricultural secondary schools Khuzestan province were selected in various agricultural fields. Data analysis was performed using the super decision software. The findings indicated that from the point of view of teachers to achieve excellence in educational quality, in order to meet the criteria of resources and partners, human resources and leadership they have the highest priority. Also, from the perspective of teachers in leadership sub-criteria; Strategy monitoring the acceptance of high-quality students, Policy and strategy, Strategy decentralization and granting powers to managers, Human resources, Strategy the recruitment of efficient human resources in the educational, security and agricultural technicians sectors, resources and partners, Strategy paying attention to the livelihood factors of teachers and employees, and processes, Strategy increasing the quality of workshops of the greatest importance.

Index Terms: Agricultural Secondary Schools, Agricultural Teachers, Quality of Agricultural Education, Analytical Network Process

Corresponding author: Ali Piramoon

Email: l.piramoon@gmail.com

Received: 2024/04/29

Accepted: 2024/06/20