

غنی‌سازی مهارتی برنامه درسی نظام آموزش عالی کشاورزی ایران: مورد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

محمد شریف شریف‌زاده^{۱*}، غلامحسین عبدالله‌زاده^۲

۱ و ۲- دانشیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

چکیده

افرازش اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان دانشگاهی نیازمند افزایش مهارت‌آموزی در برنامه درسی و تحصیلی دانشجویان است. غنی‌سازی مهارتی برنامه تحصیلی در نظام آموزش عالی کشاورزی نیازمند رویکردی نظام‌مند برای درک ملزومات مربوطه است. این تحقیق با هدف تدوین مجموعه‌ای از راهبردها و خط‌مشی‌ها برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی کشور انجام شد. این مطالعه به شیوه کیفی و با بهره‌گیری از روش گروه کانونی به انجام رسید. ابزار تحقیق مصاحبه نیمه‌ساختارمند با گروهی از دست‌اندرکاران مهارت‌آموزی در نظام آموزش عالی کشاورزی (مورد مطالعه دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان) بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند ($n=12$). برای گردآوری داده‌ها در این تحقیق نخست با مصاحبه نیمه‌ساختارمند، روایت مشارکت‌کنندگان در تحقیق گردآوری شد. سپس، با تحلیل محتوای روایت‌ها و استخراج گزاره‌های کلیدی، به تشکیل گروه کانونی و انجام مصاحبه گروهی تسهیل‌شده برای یافتن مولفه‌ها و نشانگرهای یکپارچه‌سازی مهارت‌آموزی با برنامه درسی و آموزشی در نظام آموزش عالی کشاورزی اقدام شد. طبق نتایج، الگویی شامل پنج مولفه ارائه شد: اصول راهبردی توسعه مهارت‌آموزی، تدابیر توسعه آموزشی با رویکرد مهارت‌آموزشی در سه مرحله (طراحی، اجرا و ارزشیابی) و سرانجام، سازوکارهای زیرساختی/پشتیبانی از مهارت‌آموزی در نظام آموزش عالی. دلالت کلیدی یافته‌های تحقیق آن است که تحقق یادگیری کارآفرینانه به عنوان ارزش‌افزوده مهارت‌آموزی در جریان تحصیلات دانشگاهی مستلزم آن است که این آموزش‌ها، فراتر از فعالیت‌های فوق‌برنامه، در فرآیند توسعه برنامه درسی و آموزشی دانشگاه‌ها گنجانده شود.

نماینه واژگان: نظام آموزش عالی کشاورزی؛ مهارت‌آموزی؛ غنی‌سازی مهارتی؛ اشتغال‌پذیری؛ یادگیری تجربی؛

برنامه درسی

نویسنده مسئول: محمد شریف شریف‌زاده

رایانامه: sharifzadeh@gau.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۹

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۰۷/۲۰

مقدمه

در پی آشکارشدن ضعف آموزش‌های دانشگاهی در افزایش اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان برای ارایه برنامه‌های آموزش کارآفرینی و نیز آموزش‌های مهارتی در دانشگاه‌ها، چه بعنوان بخشی از برنامه درسی و چه به صورت فوق‌برنامه از طریق مراکز کارآفرینی و نظایر آن تلاش شده است و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در قالب گزارش‌های سالانه در پی پایش و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی کشور از جنبه مهارت‌آموزی برآمده است. با همه این تلاش‌ها، کاستی‌هایی در جریان گسترش مهارت‌آموزی در نظام دانشگاهی آشکار است. بخشی از این تلاش‌ها ناشی از همزادی آموزش‌های کارآفرینی یا کارآفرینی‌گرایی در نظام دانشگاهی با جریان مهارت‌آموزی در دانشگاه‌ها بوده است. این در حالی است که در برخی موارد آموزش کارآفرینی ماهیت بنیادین خویش را از دست داده و به سرنوشت بسیاری از رشته‌های دانشگاهی گرفتار آمده است. در عمل، به جای توسعه قابلیت‌ها و ارتقای متوازن بنیه فردی و حرفه‌ای دانش‌آموختگان در ابعاد مختلف رفتاری (دانشی، بینشی و مهارتی) به ارایه آموزش‌های کلیشه‌ای و سطحی پیرامون مضامین و موضوعات مرتبط با کارآفرینی پرداخته می‌شود. به‌واقع، آموزش کارآفرینانه جای خود را به آموزش یا تدریس درباره کارآفرینی داده است. نتیجه کار نیز کمابیش قابل پیش‌بینی است و مخاطبان در عوض کسب قابلیت‌های مورد نیاز برای کارآفرینی و مهیاشدن عملی برای کارآفرینی، با مجموعه‌ای از اطلاعات و مفاهیم انتزاعی روبرو می‌شوند که دیر یا زود از ذهن آنها پاک خواهد شد. این چنین دوره‌های به اصطلاح آموزش کارآفرینی، تقریباً هرگز به یادگیری کارآفرینانه و تغییر و شکل‌گیری رفتار کارآفرینانه فراگیران، منجر نخواهد شد و سزاوار عنوان آموزش کارآفرینی نمی‌باشند. از این‌رو آسیب‌شناسی

آموزش کارآفرینی و همزاد آن، یعنی آموزش‌های مهارتی، با درک ماهیت و کارکرد بنیادین آن، بویژه با توجه به جوانی و نوپایی آن در بسیاری از نظام‌های آموزشی برای شناسایی انحرافات و حرکت در راستای تحقق راستین آموزش مهارتی توانمندساز، ضروری می‌نماید (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۹).

آموزش عالی بیانگر نوع مهمی از سرمایه‌گذاری در منابع انسانی است که با فراهم‌سازی و تعالی بخشی دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های مورد نیاز کارکنان فنی، حرفه‌ای و مدیریتی بخش‌های مختلف نه تنها موجب ترویج دانش می‌گردد، بلکه با پیشرفت‌های پژوهشی، فناورانه و علمی که به ارمغان می‌آورد، زمینه را برای رشد و توسعه اقتصادی فراهم می‌سازد. دانشگاه مدرن امروزی همانند مرکز متعالی یادگیری و دوره تحصیل دانشگاهی به عنوان بخشی از فرآیند یادگیری مادام‌العمر است؛ دانشجوی فراسوی رشته مورد نظر باید از هر فرصتی و از هر منبعی یاد بگیرد و آموزش‌گر دانشگاهی، در نقش تسهیلگر یادگیری بر مبنای انگاره هیتاگوژی، وظیفه هموارنمودن مسیر یادگیری و کمک به یادگیری نحوه یادگیری دانشجوی را عهده‌دار است (شریف‌زاده و اسدی، ۱۳۸۹). بنابراین، هر لحظه‌ای از تحصیل دانشگاهی اگر به کاری غیر از یادگیری صرف شود به هدر رفته و غیر قابل جبران است. بنابراین، ارزش‌افزوده تحصیل دانشگاهی یادگیری مستمر و قابل بازآفرینی مجموعه‌ای یکپارچه از دانش، نگرش و مهارت‌هایی است که دانشجوی را برای حضور خودگردان و پویا در بازار کار و جامعه مهیا می‌کند. کار فرهنگی و فوق‌برنامه (شامل بازدیدها، گردش‌ها، مسابقات، مشارکت در تشکل‌ها، جشنواره‌ها و کارهای هنری)، همکاری در پژوهش‌های دانشگاهی، راه‌اندازی کسب‌وکار، ارتباطات و تعاملات اجتماعی درون و بیرون دانشگاهی (برنامه درسی پنهان)، و همه رویدادهای جاری در دانشگاه فرصتی برای یادگیری محسوب می‌شود و

این فرصت زمانی به شیوه موثر مورد بهره‌برداری قرار خواهد گرفت که فرد دانشجو با دریافت راهنمایی‌های لازم، به صورت هدفمند برنامه‌ای متوازن و چندبعدی را برای بهبود توان دانش‌افزایی و فناوری در رشته تحصیلی یا زمینه‌های مورد علاقه توأم با حفظ و افزایش سلامت جسمانی و روحی و تعالی سطح هوشمندی و پرورش سرمایه فکری، عاطفی، فرهنگی و اجتماعی خود طرح‌ریزی و دنبال کند (شریف‌زاده و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۳). در این بین، با توجه به ضعف محسوس و مزمن مهارتی دانش‌آموختگان نظام آموزش عالی که نشان‌دهنده فقر

مهارتی در جامعه است، تقویت این بعد از پرورش رفتار فراگیران در فرآیند تدریس و یادگیری (شامل مهارت‌های نرم و سخت) نیاز است. برای این منظور، درک مشترک از چارچوب مفهومی مهارت‌آموزی در بین دست‌اندرکاران امر ضروری است. با مرور دستورالعمل‌ها، شیوه‌نامه‌ها و طرح‌های مهارت‌آموزی مختلف و نیز پژوهش‌های پیشین، مفاهیم کلیدی و برداشت مورد نظر در جدول (۱) خلاصه شده است (نوذری و اسکندری‌نژاد، ۱۳۹۸، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۹، ۱۳۹۸).

جدول ۱- مفهوم‌شناسی مهارتی نظام آموزش عالی کشور

مفهوم	برداشت
رشته/رشته‌ها	منظور رشته‌های تحصیلی دانشگاهی دایر در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی است.
مهارت‌آموزان	تمامی دانشجویان شاغل به تحصیل در مقاطع مختلف تحصیلات دانشگاهی در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی است.
دانش	حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی است که می‌تواند شامل علوم پایه، علوم کشاورزی و دانش تخصصی مربوط به رشته باشد.
مهارت	حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی است که معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود. مهارت، توانایی اکتسابی و تمرین شده برای انجام ماهرانه وظیفه یا شغل است که معمولاً ماهیتی یدی دارد.
مهارت سخت	مهارت‌های ملموس و فنی موردنیاز برای انجام وظایف هستند. مثلاً مهارت به‌کارگیری یک ابزار خاص مانند: کار با ماشین‌آلات، یا استفاده از یک نرم‌افزار در واکاوی داده‌ها.
مهارت نرم	این مهارت‌ها بیشتر با خلق‌وخو و شخصیت فرد مرتبط بوده و ریشه در بینش و نگرش افراد دارد. درواقع مهارت‌های نرم، صفات شخصیتی و مهارت‌های بین فردی است که روابط شخصی با دیگران را مشخص می‌کند. مهارت‌های ارتباطی، کار تیمی و حل مسئله مثال‌هایی از مهارت‌های نرم هستند. برخلاف مهارت‌های سخت، مهارت‌های نرم به‌راحتی قابل‌اندازه‌گیری و سنجش نیستند. همانند برقراری ارتباطات اثربخش، رهبری، کار تیمی، حل مسئله، تسهیلگری، تصمیم‌گیری، مدیریت تعارض، مدیریت زمان، تفکر راهبردی و سیستمی و مانند آن.
راهنبر مهارتی/ استاد راهنمای مهارتی (skill) (mentor)	یکی از اساتید گروه که ضمن برخورداری از تجربه و صلاحیت مهارتی، تعهد و امکان زمانی لازم، به راهنمایی دانشجویان در زمینه مهارت‌آموزی، کارآفرینی و غیره می‌پردازد.

ادامه جدول ۱- مفهوم‌شناسی مهارتی نظام آموزش عالی کشور

مفهوم	برداشت
مشاوره مهارت شغلی	خدماتی است که می‌تواند موجب شود افراد جویای شغل با آگاهی بیشتر از استعدادها، توانایی‌های ذاتی و علایق خود و نیز کسب اطلاعاتی از تناسب شرایط مهارت‌آموزی با ویژگی‌های فردی و همچنین فرصت‌های شغلی و کسب و محیط پیرامونی، بهترین انتخاب را برای مهارت‌آموزی در مسیر شغلی داشته باشند. این خدمات در دانشگاه می‌تواند توسط واحدهای ذیربط همانند: کاربایی، کارآفرینی، واحد دانش‌آموختگان ارایه شود.
ایستار/نگرش	نگرش به مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است گفته می‌شود و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای است.
حرفه	مجموعه‌ای از چند شغل همگن که در یک گروه بزرگ دسته‌بندی شده، در مبانی و اصول مشترک بوده و در طبقه‌بندی شغل در یک سطح قرار می‌گیرد. به یک حوزه کاری که شامل دو یا بیشتر شغل مرتبط در سطوح مختلف حرفه‌ای باشد، حرفه گفته می‌شود.
صلاحیت حرفه‌ای	مجموعه‌ای از دانش، مهارت و شایستگی است که دانش‌آموختگان باید در یک نظام آموزشی آن را کسب نمایند و قابلیت بدست آمده را در مکان‌ها و شرایط مختلف به نمایش بگذارند.
ویژگی‌های مهارت‌آموزی ورودی	حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک مهارت‌آموز در دوره تحصیلی مشخص در هنگام ورود به دوره آموزشی مربوطه انتظار می‌رود.
ارزشیابی مهارت	فرآیند جمع‌آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر که می‌تواند شامل: سه بخش عملی، کتبی- عملی و اخلاق حرفه‌ای باشد. ارزشیابی مهارت، فرآیند بررسی میزان شایستگی‌های دانشجویان در حوزه‌های دانش، نگرش و مهارت است و معمولاً اعطای صلاحیت حرفه‌ای بر اساس این ارزشیابی‌ها انجام می‌پذیرد.
اعتبارسنجی آموزش مهارتی	فرآیند بررسی و مطابقت شرایط، تجهیزات، فضا، امکانات آموزشی برابر استانداردها برای اعطای اعتبار است که معمولاً دارای درجه‌بندی می‌باشد و می‌تواند ملاک تصمیم‌گیری برای اعطای مجوز دوره‌های آموزشی باشد.

دانشگاه با فراهم‌سازی امکان یادگیری تجربی همانند مجرای برای آماده‌سازی دانشجویان آینده و ورود آنها به عرصه کسب‌وکار عمل می‌کند. بدین شیوه، دانشگاه در نقش فراهم‌کننده بستر اجتماعی‌شدن دانش‌آموختگان در کسوت کارآفرین و افراد حرفه‌ای عمل می‌کند. بنابراین، از دانشگاه‌ها انتظار می‌رود علاوه بر انتقال دانش و فنون تخصصی و نیز مهارت‌های کسب‌وکار، ارزش‌ها، اخلاقیات و سنت‌های پسندیده تجارت و کسب‌وکار را نیز به دانشجویان منتقل کند. چنین امر مهمی در نظام آموزش حرفه‌ای سنتی و غیررسمی به شیوه استاد-شاگردی به خوبی رخ داده؛ اما در نظام آموزش دانشگاهی نوین با تمرکز بر دانش و فنون تخصصی علمی مورد بی‌مهری واقع شده است. این در حالی است که کارکرد هویت‌سازی حرفه‌ای و پرورش شخصیت به شیوه استاد-شاگردی در نظام‌های آموزش رسمی مورد توجه زیادی قرار گرفته است (شریفزاده و عبدالله زاده، ۱۳۹۱؛ عبدالله زاده و شریفزاده، ۱۳۹۹).

دستیابی به کشاورزی پایدار، نیازمند توجه روزافزون به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی و تلاش برای افزایش کیفی آنها است. از جمله راه‌های افزایش

کیفیت این دوره‌های مهارت‌آموزی، توجه به انگیزه‌های مهارت‌آموزان از شرکت در دوره‌های یاد شده می‌باشد. طبق پژوهش صورت گرفته، این انگیزه‌ها می‌تواند متفاوت باشد. برابر نتایج به دست آمده، بالاترین انگیزه فردی مهارت‌آموزان، افزایش حضور در اجتماع به جهت ارتقاء تجارب فردی و اثبات خود به دیگران پس از کسب مهارت بوده است. مواردی مانند: دستیابی به مهارت به منظور بدست آوردن شغل مناسب در آینده، پیشرفت و بهبود آینده‌ی شغلی و کاربرد مهارت‌های به روز در محیط کار، بالاترین رتبه را در میان انگیزه‌های حرفه‌ای مهارت‌آموزان به خود اختصاص دادند (ملکی و همکاران، ۱۳۹۳). آماده کردن دانشجویان کشاورزی برای داشتن روحیه کارآفرینی و کارآفرین شدن گام نخست در آموزش آنان است و در این میان دانش و مهارتی که در دانشگاه‌ها کسب کرده‌اند، می‌تواند در این زمینه بسیار مؤثر باشد (شاهرخی ساردو و همکاران، ۱۳۹۳). همگام با سایر مولفه‌ها، کارکرد آموزشگران در آموزش مهارتی نیز متفاوت از رویکرد متعارف است. کارکرد اصلی یک آموزشگر مهارت‌محور، بسته به اهداف دوره و نیازها و شرایط فراگیران می‌تواند عبارت باشد از: مشاوره دهنده، تسهیلگر، استاد کاربلد (منتور)، الگوی نقش، تدریس کننده مهارت‌ها، انتقال اطلاعات، ترغیب کننده و انگیزه‌بخش و... (شریف‌زاده و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴). در هر حال، روش‌های مختلفی برای آموزش مهارتی وجود دارد که آموزشگران بسته به شرایط، می‌توانند ترکیبی از این روش‌ها را برگزینند.

موسسات آموزش عالی به شیوه معمول و متعارف، به خاطر عدم موفقیت در تربیت دانش‌آموختگانی که قادر به اندیشه و عمل پیوسته به شیوه کل‌گرا بویژه در حوزه کارآفرینی، اخلاق، رهبری، مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکتی، آگاهی فرهنگی، هوش اجتماعی و فرهنگی و نیز، پایداری باشد مورد انتقادند (تکرسلن و اردن، ۲۰۱۴).

پیامد نهایی آموزش‌های متعارف چیزی به جز فقدان یا کمبود مهارت‌های نوآوری، توانایی حل مساله، و تفکر نقادانه نبوده است (توماس و همکاران، ۲۰۱۴). تشدید مسایل مرتبط با خلاهای اخلاقی در تجارت، بحران‌های اقتصادی اخیر، تغییرات آب و هوایی، حقوق بشر و برابری جنسیتی بیش از پیش توانایی نظام آموزش متعارف برای خلق ارزش‌ها و مهارت‌های تصمیم‌گیری اخلاقی در دانشجویان را زیر سوال برده است (پاریس و مکینز-بوورز، ۲۰۱۷؛ پیرسونز، ۲۰۱۲؛ برگمن و همکاران، ۲۰۱۳). چنین انتقادهایی در گفتار دانشگاهیان، دانشجویان و کارگزاران این حوزه‌ها نیز مشهود است (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۹). در این بین، با وجود تلاش دانشگاه‌ها برای بهبود اشتغال‌پذیری دانشجویان از طریق آموزش‌های کارآفرینی و مهارت‌آموزی، شواهد نشان دهنده ضعف‌هایی نظیر فاصله‌گرفتن از یادگیری عملی (پروسو و همکاران، ۲۰۲۱) و یا ضعف کیفی این آموزش‌ها و تمرکز بر کمیت (محبوبی و همکاران، ۱۳۹۸) است. در راستای حل چنین مسئله‌ای که از ناکارآمدی نظام متعارف آموزش عالی ناشی می‌شود، تدابیری مطرح شده است. غنی‌سازی مهارتی و تلفیق مهارت‌آموزی در نظام یاددهی یادگیری دانشجویان به صورتی یکپارچه و همگرا و هماهنگ با سایر مولفه‌های نظام آموزش و تحصیلات دانشگاهی یکی از این رویکردها است که در این مقاله تلاش شده است در قالب الگویی تبیین شود.

سازوکار تلفیق مهارت‌آموزی در آموزش عالی بسته به موسسه، رشته و نظام آموزش عالی، متفاوت است. به طور کلی، سه راهبرد را می‌توان برای آموزش حرفه‌ای در دانشگاه به شرح زیر معرفی نمود (راسموسن و ثورهیم، ۲۰۰۶): (الف) راهبرد تعلیمی (آموزش سنتی): بر ارایه اطلاعات و مفاهیم به منظور تقویت دانش دانشجویان تأکید دارد. (ب) راهبرد مهارت‌آفرینی (آموزش مورد محور و شبیه‌سازی وقایع): بر فعالیت‌های تیمی، برنامه‌ریزی‌های

- بعد نظری (شناختی/ آگاهی/ دانشی): با شناخت یا علم شناختی مرتبط و به حقایق علمی، بنیان‌ها، اصول، نظریه‌ها و مبانی نظری، مفاهیم و چارچوب‌های مفهومی، سیستم‌های رده‌بندی و همانند آن معطوف است.

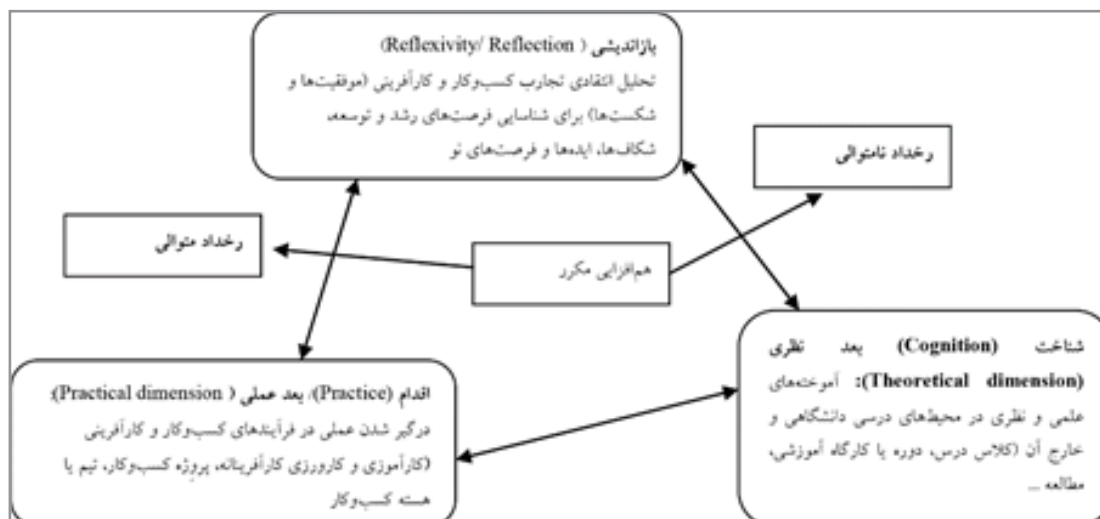
- بعد عملی: مبین علم ابزاری یا کاربردی نمودن دانش یا علم فناورانه است و تجربه‌اندوزی، یادگیری عملی، کسب مهارت عملی و آموختن روش‌ها و رویه‌ها، فنون و فناوری، دستورالعمل و طرز کار و نظایر آن را بازتاب می‌دهد.

- بعد بازانديشي: در پی واکاوی انتقادی و پردازش نظریه‌ها و مفاهیم و چارچوب‌ها (مربوط به بعد نظری)، پردازش تجارب و مشاهدات و آموزه‌های عملی (مربوط به بعد عملی)، استخراج و بهره‌گیری از آموزه‌ها، بازآفرینی خلاق است که می‌تواند پرورش ظرفیت اندیشه‌ورزی، ایده‌زایی، نوآوری، حل مسئله، ابداع و اکتشاف، طراحی فرآیند و مدیریت خوداتکا را در پی داشته باشد. این عنصر متضمن پرهیز از برخورد طوطی‌وار و اندیشه‌ورزی کلیشه‌ای (رایج در آموزش‌های صرفاً نظری) و نیز الگوبرداری عملی به شیوه مهارت‌آموزی مقلدانه فاقد خلاقیت و ارزش‌افزایی (رایج در آموزش‌های صرفاً عملی) است. در اینجا، ذهن آزاد و چشم باز فراگیران به جای ذهن پر (گرفتار در معلومات کلاسی) و چشمان بسته (تقلید بر مبنای دستورالعمل‌های آموزش داده شده) حایز اهمیت است.

مالی، تحقیق در بازار، مشکلات و مسائل واقعی در جهت خلق ایده‌های جدید تأکید دارد و روش‌های مورد استفاده اجرای نقش، مطالعه موردی و شبیه‌سازی است. (ج) راهبرد قیاسی، استنتاجی و استقرایی (عملی نمودن ایده‌ها): نه تنها بر اهداف دو راهبرد قبل بلکه به تحلیل محیط از منظر سایر رشته‌های علمی در جهت خلق ایده توسط دانشجویان و عملی نمودن آن تأکید دارد.

از بین رویکردهای شناخته شده به آموزش و یادگیری (فرآیند آموزش در راستای یادگیری) یعنی، پداگوژی، آندراگوژی و هیئاگوژی، مهارت‌آموزی به میزان زیادی با هیئاگوژی همسو است (شریف‌زاده و اسدی، ۱۳۸۹). آموزش مهارت که هدف تسهیل یادگیری تجربی را دنبال می‌کند، مستلزم گذار از تدریس بانکی به یادگیری تجربی است. یادگیری تجربی بر این مفروضه کلی استوار است که یادگیری فرآیندی است که ما به پردازش تجربه‌هایمان می‌پردازیم و به بازانديشي‌های انتقادی تجارب خویش مبادرت می‌ورزیم. این شیوه از یادگیری تعاملی و فراگیرمحور است. بنابراین، تحقق آن ملزومات خاص خودش را دارا می‌باشد: فراهم نمودن فرصت درگیرشدن فراگیران در تفکر انتقادی، مسئله‌گشایی، و تصمیم‌گیری در شرایط و موقعیت مربوطه و نیز طرح پرسش و به چالش کشیدن پیش‌دانسته‌ها، آموزه‌ها، الگوهای رایج و اطلاعات در دسترس، انسجام‌بخشی به ایده‌ها و مهارت‌ها از طریق بازخورد، بازانديشي، و کاربرد ایده‌ها و مهارت‌ها در موقعیت جدید (کلنسی و همکاران، ۲۰۲۱).

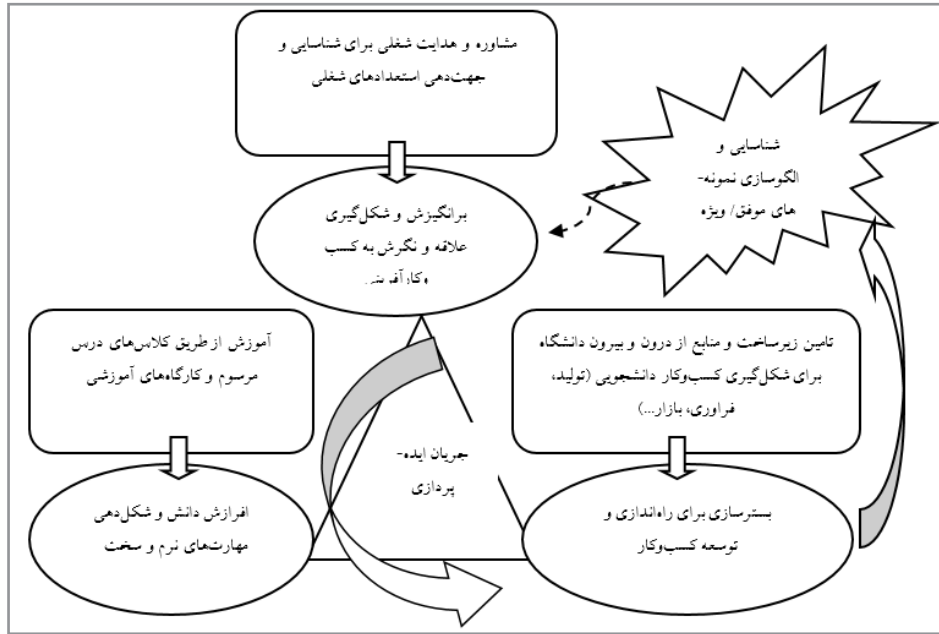
برای تبیین مفهومی یادگیری تجربی می‌توان از الگوی پراکسیس سه‌گانه بهره گرفت (نگاره ۱). این الگو بر شکل‌گیری سه رویداد در زنجیره رفتار تأکید دارد. این رویدادها به صورت مداوم به شکلی متوالی (برای نمونه از شناخت به عمل و سپس بازانديشي) یا نامتوالی رخ می‌دهند (شریف‌زاده و غلامرضایی، ۱۳۸۸):



نگاره ۱- الگوی پرکسیس سه‌گانه: هسته یادگیری تجربی برای مهارت‌آموزی (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۹)

در محیط دانشگاهی اقدام نمود. این گام تکمیلی می‌تواند به برانگیزش و هدایت دانشجویان به سمت خوداشتغالی و کارآفرینی تاثیرگذار باشد. این رویکرد زنجیره عناصر نگرش، دانش و مهارت، تمرین کسب‌وکار و الگوسازی را در بر دارد که پیروی از آن برای افزایش اثربخشی فرآیند مهیاسازی کارآفرینانه دانشجویان (فراسوی آموزش کسب‌وکار) ضروری به نظر می‌رسد. در غیر این صورت، تمرکز یا پرداختن به برخی از این عناصر بدون نظم و توالی منطقی ترسیم شده فاقد اثربخشی لازم خواهد بود و به مرور زمان سبب دل‌زدگی مدیران و نیز مخاطبان از این فعالیت‌ها خواهد شد (شریف‌زاده و غلامرضایی، ۱۳۸۸).

بر اساس الگوی پرکسیس سه‌گانه می‌توان یک چرخه کاری را برای مهیاسازی کارآفرینانه دانشجویان شامل سه گام ترسیم کرد (نگاره ۲). این الگو می‌تواند از سوی مراکز آموزش دانشگاهی مورد توجه قرار گیرد. نخست می‌بایست با شناسایی استعدادها، فرهنگ‌سازی، مشاوره و هدایت شغلی، انگیزش، علاقه و جهت شغلی کارآفرینانه در مخاطبان ایجاد شود؛ سپس، متناظر با انگیزه و علاقه، آموزش لازم در قالب کلاس‌های درس دانشگاهی در رشته‌های مختلف و یا در قالب کارگاه‌های آموزشی و نیز آموزش‌های خودگردان جهت افزایش دانش و مهارت‌های نرم و سخت برای کسب‌وکار برای مخاطبان ارایه شود. گام سوم، بسترسازی با فراهم نمودن زیرساخت و منابع لازم برای تمرین واقعی و البته نظارت‌شده به شکل راه‌اندازی و مدیریت توسعه کسب‌وکارهای دانشجویی با اولویت‌بخشی به کسب‌وکارهای تیمی و نیز پرداخت اعتبار رقابتی به طرح‌های کسب‌وکار ارزش‌افزا و امکان‌پذیر است. تدارک هر سه گام نیازمند رویکرد شبکه‌ای برون‌گرایانه برای جذب منابع و پشتیبانی‌های لازم از خارج دانشگاه است. البته، در تکمیل این سه گام، می‌توان به انتخاب و معرفی کسب‌وکارهای موفق با رویکرد الگوسازی و فرهنگ‌سازی



نگاره ۲- چرخه مهارت‌آموزی دانشگاهی برای مهیاسازی کارآفرینانه دانشجویان (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده، ۱۳۹۹)

یکدیگر کمک می‌کنند. تعاملات دانشجویی منجر به فرصت‌هایی برای بهبود مهارت‌های ارتباطی و مهمتر از همه، به حل جمعی مشکلات می‌شود (لین، ۲۰۱۳). یادگیری تعاونی فرآیند حل مسئله را به عنوان ابزاری موثر برای افزایش تفکر انتقادی و یادگیری خودمحور یا متکی به خود دانشجویان در بردارد (هیل و همکاران، ۲۰۲۰). گاه‌آ عبارت یادگیری تعاونی به جای یادگیری گروهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر چند تفاوت چندانی بین این دو وجود ندارد، با این حال یادگیری تعاونی دومی ساختاریافته تر به نظر می‌رسد. یادگیری تعاونی در پی تمرین استقلال، خوداتکایی و تکامل رفتاری است که در طی آن، خود دانشجویان مسئولیت اداره گروه و همچنین عملکرد و اثربخشی یادگیری خود را به عهده دارند (بروفی، ۱۹۸۴). در هر حال، یادگیری تجربی بستر مناسبی برای مهارت‌آموزی است و می‌تواند به پرورش قابلیت‌های خوداشتغالی و کارآفرینی دانش‌آموختگان بینجامد. به طور کلی، دستاوردهای یادگیری تجربی در قالب دوره‌های کارورزی و کارآموزی را می‌توان به شرح زیر برشمرد: دستیابی به مهارت‌های لازم برای

رویکرد مد نظر در اینجا، تحصیل حین اشتغال و کارآفرینی همراستا با رویکرد هیتاگوزی یادگیری تجربی یا یادگیری توأم با کار است. در همین باره، یکی از ابعاد کمتر پرداخته شده در بحث مهارت‌آموزی، بهره‌گیری از فرصت‌های یادگیری تجربی در کنار آموزش‌های کلاسی و کارگاهی است. بنابر تجربه (شریف‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰)، کسب‌وکارهای دانشجویی مجرایی برای یادگیری تجربی تعاونی و مهارت‌آموزی به شیوه یادگیری همسالان هستند. در گذشته، تدریس به شیوه سخنرانی به عنوان یک روش تدریس متداول بسیار مورد استفاده آموزشگران قرار می‌گرفت تا بدون توجه به نیازهای یادگیری دانشجویان، مطالب زیادی به دانشجویان تحویل داده شود. بنابراین، علاوه بر یادگیری رقابتی و یادگیری فردی، یادگیری تعاونی در قالب رهیافت‌های عمدتاً تجربی، اخیراً در بسیاری از رشته‌های آموزش عالی مورد توجه قرار گرفته است (وارفا، ۲۰۱۶؛ یوسف و همکاران، ۲۰۱۹؛ عزیزان و همکاران، ۲۰۱۸؛ فولدنس، ۲۰۱۶؛ تدیسا و همکاران، ۲۰۲۰). یادگیری تعاونی غالباً گروه‌های کوچکی از فراگیران را درگیر می‌کند که به یادگیری

راه‌اندازی کسب‌وکار، شناسایی و هدایت پتانسیل‌های مهارت‌آموزان برحسب روحیه و ویژگی‌های شخصیتی متناسب با مهارت‌آموزی، انگیزه و علاقه و قابلیت‌های فردی (استعدادیابی)، یادگیری اصول، قواعد و مفاهیم مرتبط با کسب و کار، برقراری روابط و تعاملات فردی و اجتماعی برای راه‌اندازی کسب‌وکار و خوداشتغالی (پرورش هوش اجتماعی و شبکه‌سازی)، ایجاد یا تقویت نگرش و ذهنیت کارآفرینانه و خلاقانه در کار و زندگی (پرورش سرمایه روانشناختی) و آشنایی با فرصت‌های کسب‌وکار در نتیجه ورود به عرصه کارآفرینی که مصداق تحقق اصل کریدور است (رانشتات، ۱۹۹۸). تحقق این دستاوردها نیازمند تلفیق رویکرد مهارت‌آموزی در کلیت نظام آموزش عالی است.

موضوع مهارت‌آموزی در کشاورزی مد نظر پژوهشگران کشورمان نیز قرار گرفته است. برای نمونه، ارزیابی آموزش‌های مهارتی کشاورزی سازمان فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان غربی متناسب با وضعیت‌ها و قابلیت‌های نسبی هر شهرستان به شیوه پیمایش پرسشنامه‌ای با شمول کارفرمایان، مربیان، و کارآموزان، نشان داد که از دیدگاه کارفرمایان، بین موقعیت و مطلوبیت عملکرد کارآموزان، شکاف منفی و معناداری وجود داشت؛ از دیدگاه مربیان، بین موقعیت و مطلوبیت دوره‌های آموزشی، شکاف منفی و معناداری وجود داشت؛ هم‌چنین بین موقعیت و مطلوبیت دوره‌های آموزشی از دیدگاه کارآموزان نیز، شکاف منفی و معناداری وجود داشت (حسینی و همکاران، ۱۳۹۳). بررسی صلاحیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی با استفاده از روش دلفی با شمول آموزشگران شاغل در هنرستان‌های کشاورزی مهرگان، قصر شیرین، بیستون، روانسر، سنقر و اسلام آباد در استان کرمانشاه نشان داد که در مجموع ۴۰ صلاحیت و مهارت مورد نیاز آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی است که داشتن تجربه و مهارت

عملی در زمینه کشاورزی، برخورداری از علم و دانش کشاورزی، قدرت بیان مناسب، استفاده از رهیافت‌های عملی و کاربردی در تدریس و داشتن روحیه کارآفرینی و انتقال آن به فراگیران، از مهم‌ترین آنها به شمار می‌رود. همچنین صلاحیت‌ها و مهارت‌های شناسایی شده در ۳ طبقه کلی و ۶ طبقه فرعی جای گرفتند: (الف): صلاحیت‌های حرفه‌ای، شامل صلاحیت‌های آموزشی و مدیریتی و برنامه‌ریزی، (ب) صلاحیت‌های شخصی، شامل صلاحیت‌های فردی و اجتماعی و (۳) مهارت‌های تخصصی، شامل مهارت‌های علمی و عملی کشاورزی. تحلیل تأثیر مؤلفه‌های دانش‌سه‌گانه (نظری، عملی و سازگاری) بر نیت کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی دانشگاه جیرفت به شیوه پیمایش پرسشنامه‌ای و شمول دانشجویان گذراننده درس کارآفرینی نشان داده است که از سویی، یکی از واحدهای درسی در این دانشگاه که می‌تواند در نگرش و تصمیم دانشجویان به ایجاد کسب و کار مناسب پس از دانش‌آموختگی مؤثر باشد، واحد درسی کارآفرینی است. مدل‌سازی معادله ساختاری نیز نشان داد که دانش عملی ۲۸ درصد و دانش سازگاری تبیین‌کننده ۵۰ درصد از تغییرات پراکنش نیت کارآفرینانه دانشجویان بودند. بر همین پایه، به برنامه‌ریزان، مدیران و مسئولان نظام آموزش عالی کشاورزی پیشنهاد می‌شود، که با همفکری و کمک اعضای هیئت علمی دانشگاه و استفاده از آموزه‌های کارآفرینان موفق بخش کشاورزی، اقدام به ایجاد کسب و کار به صورت تعاونی در دانشگاه و بین دانشجویان پیشرو کنند تا هم بتوان در تقویت و بهبود دانش عملی و مؤلفه‌های آن در دانشجویان موفق بود و هم دانش سازگاری را در آنان تقویت کرد (شاهرخی ساردو و همکاران، ۱۳۹۳).

با وجود انتشار یافته‌های چنین پژوهش‌هایی، در این زمینه، هنوز پرسش‌هایی مطرح است که نیازمند پاسخ مستدل است؛ از جمله: اصول راهبری مهارت‌آموزی

در آموزش عالی کدام است؟ چه تدابیری می‌بایست در مراحل مختلف توسعه برنامه‌های آموزشی، از طراحی تا اجرا و ارزشیابی صورت گیرد؟ و چه سازوکارهایی را می‌توان برای توسعه مهارت‌آموزی در نظام آموزش عالی در پیش گرفت؟

روش‌شناسی

این تحقیق از منظر گردآوری داده‌ها از نوع میدانی، از منظر کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی و از لحاظ هدف، کاربردی به شمار می‌رود. به لحاظ دیدمان تحقیق، این تحقیق به روش کیفی انجام شد. در این تحقیق از داده‌ها و اطلاعات دست اول (حاصل روایت دست‌اندرکاران مهارت‌آموزی در آموزش عالی و نظرات صاحب‌نظران شرکت‌کننده در پانل خبرگان) بهره گرفته شد. برای گردآوری اطلاعات در این تحقیق ابتدا با مصاحبه نیمه‌ساختارمند، روایت دست‌اندرکاران مهارت‌آموزی در نظام آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی کسب شد و سپس، با تحلیل محتوای روایت‌ها و استخراج گزاره‌های کلیدی، به تشکیل گروه کانونی و انجام مصاحبه گروهی تسهیل‌شده برای یافتن مولفه‌ها و نشانگرهای یکپارچه‌سازی مهارت‌آموزی با برنامه درسی و آموزشی در نظام آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی اقدام شد. هدف از بهره‌گیری از گروه کانونی، جذب دیدگاه‌های متنوع خبرگان و هم‌گرایی آن در یک چارچوب سیاستی و تصمیم‌گیری منسجم در زمانی کوتاه بود. این روش به عنوان نوعی گفتگوی گروهی متمرکز از جمله روش‌های پژوهش کیفی در مطالعات مدیریت محسوب می‌شود. یک گروه کانونی شامل چندین عنصر الزامی نظیر: گروه (مرکب از ۶ تا ۱۲ نفر)؛ بحث (موضوع مشترک مورد بحث)؛ تسهیلگر یا مدیر (گرداننده بحث) و گزارش یا اطلاعات نهایی است (اوشینگ و همکاران، ۲۰۱۸). با توجه به دسته‌بندی‌های ارائه شده از انواع

گروه‌های کانونی (اکتشافی، تجربی و بالینی)؛ در این تحقیق از گروه کانونی اکتشافی بهره گرفته شده است که هدف آن کشف مسایل و مشکلات و تعریف و تشریح آنها است. ابتدا گروه تحقیق نسبت به بررسی و تدوین چهارچوب خبرگان؛ شامل فهرستی از دست‌اندرکاران صاحب‌نظر مرتبط با موضوع در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان که بنابر گزارش‌های سالیانه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری دارای عملکرد قابل ملاحظه در حوزه مهارت‌آموزی بوده است، اقدام نمود. تجربه کار کارشناسی یا مدیریتی و سوابق پژوهشی و آموزشی در حوزه مهارت‌آموزی معیار تدوین این چهارچوب بود. پس از تدوین این چهارچوب؛ نسبت به تماس با خبرگان و طرح موضوع و دعوت از آنها برای مشارکت در تحقیق در قالب گروه کانونی اقدام شد. بر اساس قاعده روش‌شناسی گروه کانونی از یک نفر تسهیلگر برای هدایت بحث‌ها بهره گرفته شد. پس از تعیین زمان جلسات با هماهنگی اعضاء، پیشنهاد تحقیق در اختیار آنها قرار گرفت و فراز اصلی بحث شامل: "تدوین تدابیری برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی کشاورزی" مشخص شد. جلسات بدلیل شیوع کرونا، به صورت مجازی برگزار شد. رویکرد نمونه‌گیری در این تحقیق، هدفمند بود و از روش گلوله برفی جهت انتخاب خبرگان حرفه‌ای استفاده شد. از آنجائی که در تحقیقات کیفی نمونه‌گیری تا مرحله اشباع ادامه می‌یابد، لذا حجم نمونه در طی تحقیق مشخص شد (n=۱۲). این گروه عبارت بودند از: (۱) رئیس (پیشین) دانشگاه و عضو شورای مهارت استانی؛ (۲) مدیر مرکز کارآفرینی و دبیر اجرایی مرکز مهارت‌آموزی و مشاوره شغلی؛ (۳) دو تن از اعضای هیات علمی دارای تجربه مربی‌گری و راهبری مهارتی در حوزه کشاورزی؛ (۴) دو تن از مدرسان درس کارآفرینی در دانشگاه؛ (۵) مربی آموزش‌های فنی حرفه‌ای مستقر در دانشگاه؛ (۶) مشاور انجمن علمی و هماهنگ‌کننده دوره‌های آموزشی مهارتی

بازخوران یافته‌ها به شیوه روش‌شناسی آمیخته از جمله تدابیری بوده‌اند که به قاعده چندجانبه‌گرایی یا مثلث-بندی، بررسی کدهای استخراج شده توسط اعضای تیم تحقیق، مصاحبه‌شوندگان منتخب و نیز همکاران موجب افرازش روایی و پایایی نتایج این تحقیق شده است.

یافته‌ها

همانطور که در مبحث روش‌شناسی شرح داده شد، بخشی از یافته‌های تدوین شده در این مقاله از مصاحبه‌ها و روایت‌های برگرفته از تجربه زیسته فعالان حوزه مهارت‌آموزی در دانشگاه بدست آمده است. نمونه‌ای از این روایت‌های بازتدوین شده در جدول (۲) آمده است.

برای دانشجویان؛ (۷) دو تن دانشجوی تحصیلات تکمیلی، با تجربه تدریس و شرکت در دوره‌های مهارت‌آموزی؛ (۷) رییس مرکز آموزش فنی حرفه‌ای همکار دانشگاه؛ (۸) عضو هیات علمی با تجربه تدوین استاندارد مهارتی (صلاحیت شغلی). به لحاظ روایی و پایایی با توجه به ماهیت اصلی این تحقیق که از نوع کیفی بوده است و با در نظر گرفتن ملزومات این گونه تحقیقات، بهره‌گیری از منابع چندگانه اطلاعاتی؛ شامل اسناد مرتبط، دقت در انتخاب پاسخگویان (به لحاظ تنوع دانشگاه و رشته)؛ بهره‌گیری از تسهیلگر جهت هموارسازی و هدایت بحث به شیوه‌ای تعاملی و دقیق (در چارچوب موضوع بحث) و تداوم آن جهت رسیدن به اشباع از نوع داده (اوریلی و پارکر، ۲۰۱۳)، هم‌افزایی دو مرحله تحقیق از طریق

جدول ۲- برگزیده‌ای از روایت‌های فعالان مهارت‌آموزی در دانشگاه

مضمون اصلی	افشره روایت	راوی / مصاحبه‌شونده
وضعیت موجود مهارت‌پروری در دانشگاه	این دانشگاه به طور برنامه‌مند، رویکرد توسعه زنجیره ارزش مهارت‌آموزی و قابلیت‌پروری کارآفرینانه (فراسوی مهارت‌آموزی به قابلیت‌پروری) را با تعریف اهدافی نظیر هر نیمسال/یک مهارت‌آموخته، هر دانشجو/یک مهارت‌آموز و هر دوره تحصیلی/یک مهارت‌پرورده (منجر به اشتغال‌پذیری در قالب کسب و کارهای دانشجویی) دنبال نموده است. بنابر تجربه این دانشگاه، skill value-added نیازمند فرارفتن از آموزش مهارتی و فراهم‌سازی بستر شکوفایی مهارت‌های آموخته در قالب طرح‌های خوداشتغالی، کسب و کار و کارآفرینی است. این دانشگاه، در چند سال اخیر پس از تدوین سند دانشگاه کارآفرین، تدوین برنامه راهبردی و استقرار ساختارهای جدید نظیر مرکز کارآفرینی، مرکز رشد، کلینیک مادر تخصصی دانشگاه و اخیراً مدیریت نوآوری و فناوری، با درک ضرورت ستیز فعال و پیش‌دستانه با فقر مهارتی (skill poverty) که می‌تواند فقر قابلیت‌را سبب شود (capability poverty)، برای ارایه آموزش‌های مهارتی کارآفرینانه به دانشجویان گام‌های کلیدی را برداشته است..... بر حسب گزارش سالانه وزارت عتف، این دانشگاه در چند سال اخیر از وضعیت ممتازی در برخی از پارامترهای مهارت‌آموزی برخوردار شده است.	رییس (پیشین) دانشگاه و عضو شورای مهارت استان

ادامه جدول ۲- برگزیده‌ای از روایت‌های فعالان مهارت‌آموزی در دانشگاه

مصاحبه‌شونده / راوی	افشره روایت	مضمون اصلی
مدیر مرکز کارآفرینی	<p>-تنوع بخشی به سبد مهارتی یا تلفیق مهارت‌های نرم و سخت برای افزایش اشتغال‌پذیری دانشجویان</p> <p>-استقرار پنجره واحد مهارت‌آموزی برای افزایش کیفیت و استانداردسازی دوره‌های مهارت‌آموزی با فعال نمودن مرکز مهارت‌آموزی و مشاوره شغلی (TMC) با همکاری اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای استان در هفته مهارت‌آموزی به تاریخ ۳۱ تیرماه ۱۳۹۸</p> <p>-تلفیق آموزش‌های مهارتی در برنامه‌های آموزشی و فوق‌برنامه دانشجویان و نیز جلب مشارکت کارکنان و اعضای هیات علمی به عنوان مخاطب یا مدرس در این دوره‌ها</p> <p>-ژرفابخشی به مهارت‌های آموخته از طریق فراهم سازی زمینه کسب تجربه زیسته دانشجویان از طریق اجرای مهارت‌های خویش به صورت گروهی در قالب طرح‌های کسب‌وکار دانشجویی با راه‌اندازی پارک کسب‌وکار دانشجویی و نیز پیگیری ایده خوابگاه کارآفرین</p> <p>-برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای استارت‌آپی و مسابقات مهارت‌یابی در دانشگاه و برگزاری تورهای "شکوفایی مهارت" با بازدید از کسب‌وکارهای موفق مهارت‌آموزان</p> <p>-دعوت از اساتید مجرب در قالب نشست‌های کارآفرینی و نیز به عنوان مشاور کارآفرینی با رویکرد منتورینگ مهارتی</p> <p>-شناسایی، معرفی و شبکه‌سازی در بین مهارت‌آموزان کارآفرین و رصد اشتغال مهارت‌آموزان و کمک به بهره‌مندی آنها از خدمات اعتباری نهادهای مرتبط</p>	<p>تدابیر برای گسترش مهارت‌آموزی در دانشگاه</p>
مربی و راهبر مهارتی در حوزه کسب‌وکارهای گلخانه‌ای	<p>جای خالی منتورها در آموزش کارآفرینی و بویژه در زمینه کسب و کارهای کشاورزی حس می‌شود...همواره گمان می‌کردم و می‌کنم، ریشه بسیاری از ناکامی‌ها نه در تخصص داشتن و یا نداشتن در کسب و کاری خاص بلکه نداشتن راهبردی منطقی در تولید هست... یکی از آن موضوعات، اشاره به شرکت‌های استارت‌آپی هست که تنها با خلق یک ایده آغاز و در کنار با تجربگانی به محصول و نتیجه می‌رسد...در اینگونه از همکاری‌ها، نقش نیروی انسانی بی‌اندازه مهم و تعیین کننده است... جالب است بدانید در کنار این استارت‌آپ‌ها وجود شرکت‌های شتاب‌دهنده کسب‌وکار، چقدر لازم و ضروری است... اما اگر بنا به شتاب کسب و کاری باشد آن نیروی انسانی لزوماً استاد دانشگاه و یا مربی آموزشی تئوریک نیست...او یک منتور است و تفاوت ویژه‌های با مربی آموزشی متخصص و آکادمیک دارد... منتورها افرادی کارآزموده، باتجربه، و امتحان پس داده‌ای هستند که همین راه را بارها و بارها یا رفته‌اند و یا با تجربه عملیاتی فراوان، راه رسیدن به محصول و نتیجه را بسیار کوتاه‌تر و کم ریسک‌تر می‌کنند... شبیه استاد صنعت کاری که عمری را در ساخت ماشین‌آلات سپری کرده است و بر حسب هوش و تجربه فردی، آنچه را که بخواهید فی‌الغور رشته کلام را بدست خواهد گرفت و به سخن می‌آید و ایده شما را پخته‌تر می‌کند تا آنجا که سرآخر منتج به محصول می‌شود...اشاره به اتاق فکر کسب و کار در حوزه کارآفرینی و یا معرفی الگوی نزدیک به وجود ظرفیتها شد...اینجا جای منتور هاست...در اینجا منتورها نقش بسیار مهمی را در موفقیت و یا عدم موفقیت کسب و کاری رقم خواهند زد... حال سوال اینجاست چقدر دانشگاه‌های ما توانسته‌اند چند استاد از جنس منتور تربیت کنند که بشود از تخصص ایشان کسب و کاری نوین را به سرانجام رسانید؟</p>	<p>اهمیت پرورش راهبران مهارتی</p>

مصاحبه‌شونده / راوی	افشره روایت	مضمون اصلی
	<p>اجرای کهد مهارتی در دانشگاه زمانی ممکن است که این طرح با مقتضیات خاص برنامه آموزشی و درسی دانشگاه به عنوان مهاده هماهنگ شود و بنابراین، لازم است ضمن پایبندی به استانداردها، انعطاف‌پذیری لازم در زمان، طول دوره، محل برگزاری، جایگزینی واحدها با واحدهای هم‌تراز جاری در برنامه درسی دانشجویان، استفاده از اساتید، کارمندان، دانش‌آموختگان و دانشجویان مجرب در برگزاری دوره‌ها میسر شود. طبق تجربه، مرکز TMC از سوی ادارت فنی حرفه‌ای به قدر کفایت بر مبنای مندرجات تفاهم‌نامه فیما بین تقویت و تجهیز نمی‌شوند. این مهم، نیازمند معرفی و استقرار مربیان مستقر علاقه‌مند و تسهیلگر، تجهیز و انتقال تجهیزات مورد نیاز به صورت ثابت یا متحرک (portable) و تشکیل منظم شورای مرکز و پیگیری مصوبات است.</p> <p>- تسهیل و تسریع صدور کد مدرسی برای جامعه دانشگاهی، بویژه اعضای هیات علمی و بهره‌گیری مقتضی از ظرفیت آنها در کسوت مربی دوره‌های کهد مهارتی می‌توان زمینه‌ساز پذیرش هموارتر این طرح از سوی دانشگاه‌ها باشد. لازم به ذکر است این دانشگاه، تجربه تعریف استانداردهای دوره آموزشی و نیز اخذ کد مدرسی برای اساتید را داشته و تعریف استاندارد فنی حرفه‌ای را به مثابه نوعی پتنت آموزشی (training patent) در ارزیابی عملکرد سالانه اعضای هیات علمی گنجانده است.</p> <p>- مدیریت زمان و فشرده‌سازی دوره‌ها توأم با هماهنگ‌سازی برنامه زمانی کهدهای مهارتی با زمان‌بندی برنامه درسی نیمسال‌های تحصیلی ضروری است.</p> <p>- تغییر و به روز رسانی پیوسته استانداردهای کهدهای مهارتی حسب بازخورد جامعه دانشگاهی و بازار کار ضروری است. - با وجود اهمیت تنوع در کهدهای مهارتی، اصل یکپارچگی در شکل‌گیری قابلیت‌های شغلی ایجاب می‌کند برای دانشگاه‌ها و رشته‌های مختلف، ترجیحاً کهدهای مهارتی نزدیک و یا مرتبط با حوزه شغلی آنها ارایه شود تا هم‌افزایی قابلیت‌ها ممکن شد. برای نمونه، اخیراً این دانشگاه در پی برگزاری دوره فنی و حرفه‌ای غواصی برای دانشجویان شیلات و محیط زیست است که با حوزه کاری آنها (محیط زیست دریایی) مرتبط است.</p>	<p>پیشنهادهایی برای اجرای اثربخش طرح کهد مهارتی</p>
<p>مدرس درس کارآفرینی در دانشگاه</p>	<p>- طبق تجربه، هزینه شرکت در دوره‌های کهد مهارتی به گونه‌ای است که شماری از دانشجویان توان یا رغبتی به پرداخت آن ندارند بویژه در شرایطی که در حال گذراندن آموزش رایگان در دانشگاه هستند. لذا پیشنهاد می‌شود آن سازمان، با در نظر گرفتن تخفیف‌هایی برای دانشجویان در صورت گذراندن موفقیت‌آمیز دوره‌ها، برای رفع این بازدارنده، تدبیری اندیشه سازد. برای نمونه، تشکیل صندوق مهارت‌آموزی و تخصیص بودجه‌ای معین برای مهارت‌آموزی دانشجویان در بودجه سالانه می‌تواند در تامین مالی پایدار طرح کهد مهارتی موثر واقع شود.</p>	<p>ملاحظات اجرای دوره‌های مهارت‌آموزی در دانشگاه</p>
<p>مربی فنی حرفه‌ای مستقر در دانشگاه</p>		

در ادامه، با مرور روایت‌ها، یافته‌های این تحقیق حول تبیین چارچوبی برای توسعه نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی با غایت غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی تدوین شده است. همانطور که از چارچوب ارائه شده بر می‌آید (جدول ۳)، این الگو نیازمند پی‌ریزی یک سری اصول بنیادین به عنوان مبنای استقرار نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی است. بر پایه این اصول و مبنای، دو بعد دیگر، یعنی توسعه برنامه‌های مهارت‌آموزی

توسعه برنامه‌های مهارت‌آموزی در سه زنجیره پیوسته: طراحی، اجرا و ارزشیابی و نیز طراحی و استقرار سازوکاری پشتیبانی از نظام مهارت‌آموزی در حوزه زیرساخت فنی و نهادی شکل می‌گیرد. همچنین، شکل‌گیری و تکامل این ابعاد سه‌گانه خود ملاحظات سیاستی- نهادی در دو سطح ستادی و موسسه‌ای دارد که به تفکیک در بخش نتیجه‌گیری به آنها پرداخته شده است.

جدول ۳- چارچوب توسعه نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی

ابعاد	مولفه‌ها / توصیف
مبنای	اصول راهبردی پایه‌ریزی و استقرار نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی با رویکرد غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی
توسعه برنامه‌های مهارت‌آموزی	الف) طراحی و تدوین برنامه‌های مهارت‌آموزی ب) اجرای برنامه‌های مهارت‌آموزی (روش‌شناسی مهارت‌آموزی) ج) ارزشیابی برنامه‌های مهارت‌آموزی
سازوکارهای زیرساختی / نهادی برای	پشتیبانی از نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی
ملاحظات سیاستی - نهادی نظام مهارت‌آموزی دانشگاهی	الف) در سطح ستادی (حکمرانی آموزش عالی) ب) در سطح مدیریتی / سازمانی (موسسات دانشگاهی)

جدول (۴) اصول راهبردی غنی‌سازی مهارتی تنوع‌بخشی به سبب مهارتی یا تلفیق مهارت‌های نرم و نظام آموزش عالی را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود مواردی مانند رویکرد بین‌رشته‌ای در مهارت‌آموزی، ارزیابی آموزش‌های مهارتی فوق‌برنامه برای دانشجویان، سخت‌گیری بیشتر در پذیرش اشتغال‌پذیری دانشجویان و تلفیق آموزش‌های مهارتی در برنامه‌های آموزشی جدید یا بازنگری شده اهمیت بیشتری دارند.

جدول ۴- اصول راهبردی غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی

ردیف	اصول راهبردی	فراوانی	درصد
۱	اتخاذ رویکرد بین‌رشته‌ای در مهارت‌آموزی	۱۱	۹۱/۶۷
۲	ارایه آموزش‌های مهارتی فوق‌برنامه برای دانشجویان	۹	۷۵/۰۰
۳	تنوع‌بخشی به سبب مهارتی یا تلفیق مهارت‌های نرم و سخت برای افزایش اشتغال‌پذیری دانشجویان	۸	۶۶/۶۷
۴	تلفیق آموزش‌های مهارتی در برنامه‌های آموزشی جدید یا بازنگری شده	۷	۵۸/۳۳

ادامه جدول ۴- اصول راهبردی غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی

ردیف	اصول راهبردی	فراوانی	درصد
۵	توسعه زنجیره ارزش مهارت‌آموزی و قابلیت‌پروری کارآفرینانه از کارگاه مهارتی تا بازار کار	۶	۵۰/۰۰
۶	ژرفابخشی به مهارت‌های آموخته از طریق فراهم‌سازی زمینه کسب تجربه زیسته دانشجویان از طریق اجرای مهارت‌های خویش به صورت فردی و گروهی در قالب طرح‌های کسب‌وکار دانشجویی، ...	۵	۴۱/۶۷
۷	هماهنگ‌سازی پویای مهارت‌آموزی با مقتضیات مهارتی بازار کار (دولتی، تعاونی و غیر دولتی و خصوص)	۴	۳۳/۳۳
۸	شکل‌گیری ذهنیت مشترک و تعهد جمعی به بازآفرینی مهارتی آموزش عالی	۳	۲۵/۰۰
۹	شبکه‌سازی برای مهارت‌آموزی با هدف بهره‌گیری از منابع مهارت‌آموزی جامعه	۳	۲۵/۰۰
۱۰	اهمیت‌دهی به ترویج فرهنگ یادگیری تجربی و گروهی در آموزش عالی	۲	۱۶/۶۷
۱۱	حفظ اهمیت کارکرد آموزش مهارت‌آموزانه در عصر پژوهش و فناوری محوری	۲	۱۶/۶۷
۱۲	بازشناخت و ترویج ابتکارات سازنده در زمینه مهارت‌آموزی	۱	۸/۳۳

بار حوزه مهارتی سرفصل دروس مختلف رشته‌ها در مقایسه با ابعاد حوزه‌های دانشی و نگرشی، آرایه پیوست مهارتی برای برنامه‌های درسی رشته‌های جدید با تعریف استانداردهای مهارتی در هر رشته و تعریف واحد مهارت‌آموزی در دروس عملی و نظری در کنار بخش‌های دانشی و نگرشی بیشترین اهمیت را دارند.

جدول (۵) تدابیر لازم برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله طراحی و تدوین برنامه درسی و آموزشی را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود موارد مانند بازنگری یا بازتدوین برنامه درسی دروس مختلف برای مشخص کردن مهارت‌های آرایه شده در هر درس، پیوستگی طرح درس‌ها با تدوین طرح کسب و کار، پروژه‌های حل مسئله و نظایران، متوازن‌سازی یا افزایش

جدول ۵- تدابیری برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله طراحی و تدوین برنامه درسی و آموزشی

ردیف	تدابیر	فراوانی	درصد
۱	بازنگری یا بازتدوین برنامه درسی دروس مختلف برای مشخص کردن مهارت‌های ارایه شده در هر درس	۸	۶۶/۶۷
۲	پیوستگی طرح درس‌ها با تدوین طرح کسب و کار، پروژه‌های حل مسئله و نظایر آن متوازن‌سازی یا افزایش بار حوزه مهارتی {psychomotor domain (skills)}	۷	۵۸/۳۳
۳	سرفصل دروس مختلف رشته‌ها در مقایسه با ابعاد حوزه‌های دانشی و نگرشی {cognitive domain (knowledge), and affective domain (attitudes)}	۶	۵۰/۰۰
۴	ارایه پیوست مهارتی برای برنامه‌های درسی رشته‌های جدید با تعریف استانداردهای مهارتی در هر رشته	۶	۵۰/۰۰
۵	تعریف واحد مهارت‌آموزی در دروس عملی و نظری در کنار بخش‌های دانشی و نگرشی	۶	۵۰/۰۰
۶	تدوین دقیق هدف‌های رفتاری هر درس در حوزه مهارتی	۵	۴۱/۶۷
۷	در نظر گرفتن معیار آمادگی مهارت‌آموزی برای صدور مجوز راه‌اندازی رشته‌های جدید در دانشگاه‌ها	۵	۴۱/۶۷
۸	بهره‌گیری از نظرات کارشناسان و مسئولان ادارت ذیربط (نظام صنفی، نظام مهندسی، اداره کار و غیره) برای بازشناخت و تلفیق نیازمندی‌های مهارتی در برنامه‌های درسی بازنگری شده یا نوپدید	۳	۲۵/۰۰
۹	تدوین و ارایه بسته‌ها/پودمان مهارتی در هر رشته به عنوان بخش یکپارچه یا جانبی دروس مختلف	۳	۲۵/۰۰
۱۰	تهیه نقشه مهارتی نمایانگر پیوستگی و سطوح مهارت‌های مختلف در دروس در یک مقطع یا مقاطع مختلف	۲	۱۶/۶۷
۱۱	غنا بخشی محتوای کتاب‌های درسی رشته‌ها در دروس مرتبط با افزودن رمزینه پاسخ سریع یا QR Code	۲	۱۶/۶۷
۱۲	تهیه و تدوین کتاب‌های درسی، دستورالعمل‌های مهارت‌آموزی و دست‌نامه‌های تخصصی	۲	۱۶/۶۷

مهارت‌آموزی‌های شکوفاشده با تاکید بر بخش خصوصی (نظیر شرکت‌های مهندسی مشاور، تعاونی‌ها، و غیره)، بهره‌گیری از محیط‌های مجازی، بازهای آموزشی، محیط‌های یادگیری شبیه‌سازی شده برای مهارت‌آموزی در رشته‌های مختلف و شناسایی و معرفی دانشجویان/ دانش‌آموختگان ماهر در هر رشته به عنوان الگوهای مهارتی/ مربی مهارتی دانشجویان بیشترین اهمیت را داشته‌اند.

جدول (۶) تدابیر لازم برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله اجرای برنامه درسی و آموزشی را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود که مواردی مانند تعریف و تصویب استانداردهای شغلی مهارتی در هر درس (مجموعه‌ای از دروس) توسط اساتید با کمک فنی حرفه‌ای، آموزش اعضای هیات علمی در زمینه فنون، روش‌ها و ملاحظات مهارت‌آموزی، تقویت برگزاری بازدیدهای علمی با رویکرد کاربینی برای مشاهده

جدول ۶- نیازمندی‌های غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله اجرای برنامه درسی و آموزشی

ردیف	تدابیر	فراوانی	درصد
۱	تعریف و تصویب استانداردهای شغلی مهارتی در هر درس (مجموعه‌ای از دروس) توسط اساتید با کمک فنی حرفه‌ای به مثابه skill training/ vocational training patent	۱۰	۸۳/۳۳
۲	آموزش اعضای هیات علمی در زمینه فنون، روش‌ها و ملاحظات مهارت‌آموزی	۹	۷۵/۰۰
۳	تقویت برگزاری بازدیدهای علمی با رویکرد کاربرینی برای مشاهده مهارت‌آموزی‌های شکوفاشده با تاکید بر بخش خصوصی (نظیر شرکت‌های مهندسی مشاور، تعاونی‌ها،...)	۹	۷۵/۰۰
۴	بهره‌گیری از محیط‌های مجازی، بازهای آموزشی، محیط‌های یادگیری شبیه‌سازی شده برای مهارت‌آموزی در رشته‌های مختلف	۸	۶۶/۶۷
۵	شناسایی و معرفی دانشجویان/ دانش‌آموختگان ماهر در هر رشته به عنوان الگوهای مهارتی/ مربی مهارتی دانشجویان (skill mentor)	۸	۶۶/۶۷
۶	واگذاری تدریس دروس مهارتی به اساتید ماهر (بر اساس صلاحیت مهارتی بارز یا گواهی‌های صلاحیت مهارت‌آموزی رسمی)	۷	۵۸/۳۳
۷	بهره‌گیری از روش یادگیری همکارانه (collaborative learning) برای تبادل مهارتی بین دانشجویان در دروس مختلف	۷	۵۸/۳۳
۸	تقویت کیفیت واحدهای عملی با بهره‌گیری از اساتید ماهر	۷	۵۸/۳۳
۹	راه‌اندازی و بهره‌گیری از کارگاه‌های مهارت‌آموزی (Skill lab.) در گروه آموزشی با تجهیزات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری لازم	۷	۵۸/۳۳
۱۰	تقویت کیفیت برگزاری دروس کارآموزی در هر رشته با تعامل موثر با موسسات بیرونی به منظور فراهم‌سازی گذراندن دوره‌ها در موقعیت‌های تخصصی منجر به افزایش مهارت	۶	۵۰/۰۰
۱۱	گمارش و بهره‌گیری از ظرفیت یک استاد ماهر تحت عنوان استاد مشاور مهارت‌آموزی/ کارآفرینی یا هدایتگر شغلی دانشجویان در هر رشته برای هدایت مهارت‌آموزی اشتغال‌پذیرانه دانشجویان در هر گروه	۶	۵۰/۰۰
۱۲	بهره‌گیری از دانش‌آموختگان/ شاغلان/ کارشناسان و مدیران ماهر شاغل به عنوان مدرس مدعو در دروس مهارتی	۵	۴۱/۶۷
۱۳	اطلاع‌رسانی منظم فرصت‌های شغلی، کسب‌وکار و کارآفرینی در هر رشته به عنوان انگیزه‌بخشی مهارت‌آموزی و مسیریابی (توسعه کار راهه شغلی) دانشجویان	۵	۴۱/۶۷
۱۴	معرفی صلاحیت‌های مهارتی و نقشه مهارت‌آموزی دانشجویان در جلسات معارفه دانشجویان نو ورود توأم با ارائه کتابچه راهنمای مهارت‌آموزی شغلی	۴	۳۳/۳۳
۱۵	بهره‌گیری از روش‌های تدریس پروژه محور فردی و گروهی مهارت‌محور در دروس مختلف	۳	۲۵/۰۰
۱۶	بهره‌گیری از ظرفیت انجمن علمی دانشجویان گروه برای ارائه دوره‌های مهارتی در هر رشته	۳	۲۵/۰۰
۱۷	تشکیل گروه‌های مهارت‌آوزی و منتورینگ با هدف مهارت‌آموزی بین دانشجویان (انتقال مهارت بین دانشجویان)	۲	۱۶/۶۷
۱۸	انتخاب اعضای هیات علمی برتر در زمینه مهارت‌آموزی (به صورت مجزا یا در قالب انتخاب آموزشگر برتر)	۱	۸/۳۳

جدول (۷) تدابیری مورد نیاز برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله ارزشیابی برنامه درسی و آموزشی مهارت‌آموزانه را نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود مواردی مانند اعطای امتیاز کامل واحد عملی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو به صورت فردی یا گروهی اقدام به راه‌اندازی کسب‌وکار نماید و در مرحله عرضه کالا و خدمات خود به بازار باشد، اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی/مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو نسبت به ثابت و تجاری‌سازی اختراع علمی خود اقدام نموده باشد و در نهایت اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی/مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو در پروژه‌های تحقیق و توسعه، هسته‌های مرکز رشد/شرکت‌های دانش‌بنیان دانشگاهی و نظایر آن مشارکت داشته باشد بیشترین اهمیت را دارند.

جدول ۷- تدابیر غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی در مرحله ارزشیابی برنامه درسی و آموزشی مهارت‌آموزانه

ردیف	تدابیر	فراوانی	درصد
۱	اعطای امتیاز کامل واحد عملی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو به صورت فردی یا گروهی اقدام به راه‌اندازی کسب و کار نماید و در مرحله عرضه کالا و خدمات خود به بازار باشد.	۱۲	۱۰۰/۰۰
۲	اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی / مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو نسبت به ثابت و تجاری‌سازی اختراع علمی خود اقدام نموده باشد و یا در جشنواره‌های مرتبط حائز عنوان باشد.	۱۲	۱۰۰/۰۰
۳	اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی/مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو نسبت به ثابت و تجاری‌سازی اختراع علمی خود اقدام نموده باشد.	۱۲	۱۰۰/۰۰
۴	اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی/مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو در پروژه‌های تحقیق و توسعه، هسته‌های مرکز رشد/شرکت‌های دانش‌بنیان دانشگاهی و نظایر آن مشارکت داشته باشد.	۱۰	۸۳/۳۳
۵	اعطای بخشی از یا امتیاز کامل واحد عملی/مهارتی دروس مرتبط، در صورتی که دانشجو در جشنواره‌های مرتبط حائز عنوان باشد.	۹	۷۵/۰۰
۶	در نظر گرفتن شرکت در کارگاه‌های مهارت‌آموزی در ارزشیابی دانشجویان	۸	۶۶/۶۷
۷	در صورتی که دانشجو در قالب تیم‌های کسب و کار دانشجویی با تایید مرکز کارآفرینی دانشگاه چرخه مربوطه را طی کرده باشد.	۸	۶۶/۶۷
۸	در نظر گرفتن قابلیت‌های مهارتی در جذب دانشجویان دکتری و ارزیابی کارهای دانشجویی (نظیر: پایان‌نامه و سمینارهای دانشجویی متضمن یا مبتنی بر مهارت‌آموزی)	۸	۶۶/۶۷
۹	ارزیابی مهارت‌های آموخته دانشجویان با روش متناسب با ارزیابی صلاحیت و مهارت (متفاوت از ارزیابی دانش) از طریق امتحانات مهارتی	۷	۵۸/۳۳
۱۰	در نظر گرفتن مشارکت در رویدادهای برگزار شده با ظرفیت مهارت‌آموزی (جشنواره ایده، رویداد از ایده تا کسب و کار و ...)	۶	۵۰/۰۰
۱۱	بهره‌گیری از مطالعه موردی منجر به تهیه گزارش از یک کسب و کار موفق، مهارت شکوفاشده و... (مهارت‌بینی/کاربینی) در ارزشیابی مهارتی دانشجویان	۵	۴۱/۶۷
۱۲	در نظر گرفتن گزارش تحلیل بازار و معرفی فرصت‌های کسب و کار مرتبط با رشته (در قالب طرح کسب و کار. بوم مدل کسب و کار) در ارزشیابی دانشجویان	۴	۳۳/۳۳

جدول (۸) سازوکارهای زیرساختی/ پشتیبانی مورد نیاز برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که موارد مانند برگزاری تورهای "شکوفایی مهارت" با بازدید از کسب‌وکارهای موفق مهارت‌آموزان، همکاری واحدهای کاربایی، مرکز کارآفرینی و... در هدایت شغلی دانشجویان برای مهارت‌آموزی در مسیر توسعه شغلی، توسعه زیرساخت‌های کسب‌وکار برای شکوفایی مهارت دانشجویان در قالب (پارک کسب‌وکار دانشجویی، بازارچه محصولات دانشجویی...) و دعوت از اساتید مجرب در قالب کارگاه‌های مهارت‌آموزی با رویکرد منتورینگ مهارتی بیشترین اهمیت را دارا هستند.

جدول ۸- سازوکارهای زیرساختی/ پشتیبانی برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی

ردیف	سازوکارها	فراوانی	درصد
۱	برگزاری تورهای "شکوفایی مهارت" با بازدید از کسب‌وکارهای موفق مهارت‌آموزان	۹	۷۵/۰۰
۲	همکاری واحدهای کاربایی، مرکز کارآفرینی و... در هدایت شغلی دانشجویان برای مهارت‌آموزی در مسیر توسعه شغلی	۹	۷۵/۰۰
۳	توسعه زیرساخت‌های کسب‌وکار برای شکوفایی مهارت دانشجویان در قالب (پارک کسب‌وکار دانشجویی، بازارچه محصولات دانشجویی...)	۸	۶۶/۶۷
۴	دعوت از اساتید مجرب در قالب کارگاه‌های مهارت‌آموزی با رویکرد منتورینگ مهارتی	۸	۶۶/۶۷
۵	تشکیل گروه‌های کسب‌وکار/ تعاونی‌های دانشجویی (طبق تجربه دانشگاه رازی کرمانشاه) به عنوان ظرفیتی برای مهارت‌پروری عملی	۷	۵۸/۳۳
۶	انعطاف‌پذیری زمانی در برگزاری دروسی مهارتی و عملی	۷	۵۸/۳۳
۷	استقرار پنجره واحد مهارت‌آموزی برای افزایش کیفیت و استانداردسازی دوره‌های مهارت‌آموزی با فعال نمودن مرکز مهارت‌آموزی و مشاوره شغلی (TMC) با همکاری اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و...	۷	۵۸/۳۳
۸	برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای استارت‌آپی و مسابقات مهارت‌یابی در سطوح دانشکده/ دانشگاه	۷	۵۸/۳۳
۹	اعمال تناسب رشته در پذیرش دانشجویان در مقطع تحصیلات تکمیلی برای تضمین پیوستگی مهارتی و شکل‌گیری صلاحیت حرفه‌ای ژرف	۶	۵۰/۰۰
۱۰	حمایت از پژوهش در زمینه مهارت‌آموزی برای ارزیابی اثربخشی دوره‌ها و رویدادهای مهارت‌آموزی در رشته / گروه به صورت تطبیقی در قالب پایان‌های دانشجویی یا طرح‌های تحقیقاتی اعضای هیات علمی	۵	۴۱/۶۷
۱۱	تجهیز و نوسازی منظم فضاهای آموزش عملی (نظیر مزرعه، آزمایشگاه، کارگاه، ...) به عنوان یک اولویت	۵	۴۱/۶۷
۱۲	تشکیل کارگروه مهارت‌آموزی برای هدایت توسعه مهارت‌آموزی در سطح دانشگاه و دانشکده‌ها	۵	۴۱/۶۷
۱۳	تلفیق نشانگرهای مهارت‌آموزی در ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی (ترفیعی و افرازش شغلی)	۵	۴۱/۶۷

ادامه جدول ۸- سازوکارهای زیرساختی/ پشتیبانی برای غنی‌سازی مهارتی نظام آموزش عالی

ردیف	سازوکارها	فراوانی	درصد
۱۴	در نظر گرفتن شرح شغلی تخصصی مبتنی بر صلاحیت حرفه‌ای و مهارت‌های آموختی در استخدام دانش‌آموختگان بر اساس مهارت‌های آموخته در آزمون‌های استخدامی و جذب نیرو در دستگاه‌های دولتی و عمومی	۵	۴۱/۶۷
۱۵	اعطای ضریب تدریس بیشتر در مورد واحدهای مهارتی (به تناسب مهارت‌های آموختنی در هر درس)	۴	۳۳/۳۳
۱۶	شبکه‌سازی در بین مهارت‌آموزان از طریق شناسایی و تشکیل کانون دانش‌آموختگان (ماهر) انتشار کتابچه	۴	۳۳/۳۳
۱۷	تخصیص اعتبار مهارت‌آموزی به گروه‌های آموزشی	۴	۳۳/۳۳
۱۸	تشویق اقدام‌پژوهی برای ارزیابی و بهبود مستمر مهارت‌آموزی در هر درس/ تدریس هر استاد	۳	۲۵/۰۰
۱۹	برگزاری مدارس مهارتی به صورت بین‌رشته‌ای در سطح دانشگاه	۳	۲۵/۰۰
۲۰	برگزاری کارگاه مهارت‌آموزی و نشست‌های تبادل مشترک آموزه‌ها به صورت ادواری (دست‌کم نیمسال) آزمون مهارتی متفاوت	۳	۲۵/۰۰
۲۱	رصد اشتغال مهارت‌آموزان رشته‌ها و کمک به بهره‌مندی از ظرفیت مهارت‌آموزی آنها	۲	۱۶/۶۷

بحث و نتیجه‌گیری

مزایا و منافع مختلفی را برای دانشگاه و جامعه (در کلان قضیه، شامل دولت، خانواده‌ها...) در پی داشته باشد. بنا بر فلسفه آموزش عملگرا، افراد گزینه‌ها و مسیرهای متفاوتی برای کار و زندگی و در نتیجه، بهره‌گیری از انواع فرصت‌های آموزشی دارند. برای نمونه اگر فردی قصد ورود به بازار کار بدون ورود به دانشگاه را دارد گذراندن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و نیز کارآموزی و کارورزی غیررسمی گزینه مناسبی است. اما اگر همان فرد وارد دانشگاه شد دست‌کم ورود او به بازار کار به تاخیر می‌افتد؛ بخشی از دروسی که می‌گذارند نظری هستند؛ برای ورود به بازار کار چنانچه در کشورهای پیشرفته هم مرسوم است پس از فراغت تحصیلات دانشگاهی نیازمند گذراندن دوره کارورزی (علاوه بر دوره کارآموزی حین تحصیل) به عنوان گذرگاه ورود موفق به بازار کار است. در این بین، برخی به دلیل عدم شناخت و

دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی دولتی به عنوان یک موسسه عمومی (به لحاظ تامین منابع) و نهاد اجتماعی (به لحاظ ارائه خدمات به جامعه) می‌بایست در قبال ذینفعان و دست‌اندرکاران امر، شامل خانواده‌ها، دولت، و آحاد جامعه پاسخگو باشند. این پاسخگویی در جنبه‌های مختلف از جمله اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان نمود پیدا می‌کنند. این جنبه از پاسخگویی متوجه فرصت‌های از دست رفته دانش‌آموختگان، منابع صرف شده برای آموزش و فرصت از دست رفته ناشی از این منابع، و نیز ارزش‌افزایی اقتصادی- اجتماعی اشتغال دانش‌آموختگان در بخش‌های مختلف است. بواقع، دغدغه‌مندی در خصوص افزایش مهارت دانش‌آموختگان مبین نوعی مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشگاه است (رجیبیان غریب و همکاران، ۱۴۰۰). تقویت مهارت دانش‌آموختگان می‌تواند

انتخاب مسیر شغلی، نظری بودن آموزش‌های دانشگاهی و نیز عدم مهیاسازی کامل دانش‌آموختگان دانشگاه برای اشتغال (بدون در نظر گرفتن حلقه واسط کارورزی) را به نادرستی مورد انتقاد قرار می‌دهند. افراد می‌توانند از طریق آموزش‌های علمی کاربردی، در زمان کوتاه‌تر و با تمرکز بیشتر بر مهارت‌آموزی عملی سریع‌تر فاصله بین آموزش و ورود به بازار کار را طی کنند. این گروه نیز می‌تواند و شاید لازم باشد حتماً دوره کارورزی (نه لزوماً با هماهنگی دانشگاه بلکه به صورت مستقل و خوداتکا) برای توسعه مهارت‌ها و ظرفیت شغلی خود بگذرانند. بنابراین، دقت در شناخت گزینه‌های شغلی و تعیین مسیر ورود به بازار کار عاملی تعیین‌کننده است. در کنار آموزش‌های دانشگاهی می‌توان از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای مهارت‌آموزی سریع با هدف افزایش شغلی، خوداشتغالی و راه‌اندازی کسب‌وکار مستقل بهره گرفت. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با هدف انتقال مهارت‌های مختلف و نیز اشتغال کارآموزان از طریق مزدبگیری و خوداشتغالی توسط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای پیگیری می‌شود. از آنجا که هدف اصلی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای تربیت نیروی کار مورد نیاز بخش‌های مختلف می‌باشد، به نظر می‌رسد هدف از این آموزش‌ها، افزایش توانایی‌های فردی و تخصصی، دانش، مهارت و قدرت درک افراد و انجام مطلوب‌تر کار در محدوده وظایف شغلی است. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به سبب انعطاف‌پذیری نشأت گرفته از خصیصه‌های بازار کار و اوضاع اقتصادی کشور و نیز به دلیل آموزش و ایجاد مهارت‌های لازم در افراد برای توانایی احراز مشاغل، نقش به‌سزایی در اشتغال دارد. در واقع خصیصه این آموزش‌ها، نوعی پرورش "کارآفرین" است، به این معنی که افراد پس از کسب مهارت و تخصص در دانش فنی، قادر خواهند بود که فرصت‌های شغلی مناسبی را به دست آورند و یا فرصت شغلی ایجاد نمایند (عبدالله‌زاده و شریف‌زاده،

۱۳۹۹). بنابراین ضروری است که در برنامه‌ریزی آموزشی کلان دوره‌های فنی و حرفه‌ای علاوه بر آموزش مهارت‌های مورد نیاز با هر حرفه، توانایی طرح‌ریزی کسب‌وکار و مدیریت آن گنجانده شود. شناخت ظرفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از سوی دانشگاه‌ها از یک‌سو و تمرکز سازمان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بر پوشش دانشجویان و دانش‌آموختگان (به عنوان بخشی از جمعیت متقاضی ورود به بازار کار/بیکار) از سوی دیگر موجب همکاری متقابل در قالب تعریف و برگزاری دوره‌های آموزشی برای دانشجویان و تعریف اجرای طرح‌هایی نظیر تاک و کارورزی شده است (شریف‌زاده و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴).

به منظور ارزشیابی برنامه‌های مهارت‌افزایی و کارآفرینی در دانشگاه‌ها نیاز است به شاخص اشتغال‌پذیری و سازوکاری برای پایش و سنجش این شاخص توجه شود. اشتغال‌پذیری معادل اشتغال یا وضعیت شغلی نیست، بلکه یک سنجه عمدتاً کیفی است که بازتاب توانمندی‌ها و ظرفیت توسعه‌یافته و نیز در حال توسعه در نزد دانش‌آموختگان در ابعاد مختلف دانشی، بینشی و نگرشی، مهارتی و روحی و روانی است که از طریق آموزش (بویژه آموزش‌های مهارت‌افزایی کارآفرینانه)، مشاوره، یادگیری خودگردان و یادگیری تجربی، و نظایر آن شکل می‌گیرد و فرد را برای احراز فرصت‌های شغلی توانا و راغب می‌سازد. اشتغال یک خصیصه فردی است و نیابستی با نرخ اشتغال‌پذیری یک موسسه آموزشی، خلط گردد. اشتغال دانش‌آموختگان یک شاخص عملی ناخالص از نتایج توسعه اشتغال‌پذیری در مؤسسات آموزشی است و به ارتباط مستقیم بین فعالیت آموزشی و موفقیت دانش‌آموختگان در کسب موقعیت شغلی اشاره دارد. بر اساس قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی، حرفه‌ای و مهارتی کشور همه دستگاه‌های دست‌اندرکار در زمینه آموزش‌های رسمی و غیررسمی باید برای ارتقاء جایگاه آموزش‌های مهارتی متناسب با نیاز بازار کار و

جدیدی تحت عنوان مهارت‌آموزی تعریف شود و برای آن ساختارسازی صورت گیرد. این موضوع در مورد کارآفرینی هم مصداق دارد. در این صورت، تمرکز بر دستاورد و پیامد مهارت‌آموزی بیشتر صورت خواهد گرفت تا سازوکار و فرآیندها که البته آن هم در جای خود نیازمند توجه است. یادگیری کانون اصلی فرآیندهای آموزشی با رویکرد توسعه قابلیت در آموزش عالی به شمار می‌رود. از این رو پیش‌بینی می‌شود آموزشی که متضمن دسترسی دانشجویان به فرصت‌های یادگیری ژرف‌تر باشد می‌تواند موجبات رشد و توسعه فردی و حرفه‌ای آنها را فراهم نماید (صابری تنسوان و همکاران، ۱۴۰۰). از این‌رو، مهارت‌آموزی کارآفرینانه می‌بایست به گونه‌ای برنامه‌ریزی و اجرا شود که از رویدادمحوری که در زمانه استارت‌آپ رونق یافته است - به فرآیندمحوری پیوسته و تکاملی بدل شود و از طریق فرصت‌های کسب‌وکار واقعی نظارت شده در داخل و خارج دانشگاه، ایده‌ها و مهارت‌ها پروراند و به صورت واقعی تحقق یابد (زنجیره ارزش مهارت‌آموزی). در پایان، بر اساس مباحث مطرح در این مقاله می‌توان دستور کار سیاستی را برای غنی‌سازی مهارتی به نظام آموزش عالی کشور در دو سطح ستادی (حکمرانی) و مدیریتی (سازمانی/موسسه) به شرح زیر پیشنهاد نمود:

الف) در سطح ستادی (حکمرانی آموزش عالی)
 - تشکیل یک کارگروه تخصصی با موضوع افزایش مهارت‌آموزی و اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان دانشگاهی
 - تشکیل کانون دانش‌آموختگان دانشگاهی در سطوح استان‌ها به عنوان شبکه اجتماعی
 - انطباق آمایشی توسعه آموزش عالی با ظرفیت‌های اشتغال و بازار کار هر منطقه و استان
 - ساماندهی نظام یا زیرنظام جامع مدیریت اطلاعات بازار کار در سطح ملی و استانی
 - راه‌اندازی صندوق استانی تسهیل اشتغال دانش‌آموختگانی با هدف حمایت از طرح‌های اشتغال‌زایی

اشتغال تلاش کنند. بنابراین، ترویج و تقویت فرهنگ کار، تولید، کارآفرینی و اخلاق حرفه‌ای، آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص، ماهر و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار فعلی و آتی و افزایش توان کارآفرینی، افزایش نقش آموزش و تربیت دانش‌آموختگان در ابعاد فنی، حرفه‌ای و مهارتی و ایجاد هماهنگی و تعامل بین آموزش دانشگاهی در این رشته‌ها با سایر نظام‌های توسعه، نظیر تولید، صنعت، بازار کار و غیره از اهداف مهم افزایش مهارتی در این رشته‌ها محسوب می‌شود. تدبیر برای افزایش مهارتی مبتنی بر پرورش یکپارچه دانش، مهارت و خلاقیت در بین دانشجویان زمینه‌ساز توسعه اشتغال‌پذیری کارآفرینانه (مولد و پایدار)، توانمندسازی منابع انسانی، کاهش فقر مهارتی، توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای و در نتیجه، حرفه‌ای شدن دانش‌آموختگان این رشته‌ها است. یکی از مشکلات روند کنونی مهارت‌آموزی، جدافتادگی آن از فرآیند یادگیری دانشجویان است که عمدتاً در قالب و یا با محور برنامه درسی رشته تحصیلی مربوطه جریان می‌یابد. همچنین، شکل‌دهی ساختارهای مجزا، در قالب مراکز مدیریت مشاوره و هدایت شغلی پیشرفته و یا مراکز کارآفرینی و نظایر آن، سبب جدافتادگی به جای جافتادگی یا در هم تنیدگی نهادی مهارت‌آموزی کارآفرینانه شده است. در واقع، برای تحقق درهم‌تنیدگی نهادی و شکل‌گیری فرآیند یادگیری یکپارچه، بهتر است آموزش‌های مهارتی و کارآفرینی با محوریت خود گروه‌ها/بخش‌های آموزشی هدایت شود. یکی از دیگر ملاحظات در راستای یکپارچه‌سازی مهارت‌آموزی، تغییر نگاه به مقوله مهارت‌آموزی از یک جهت‌گیری کارکردی به جای کارکرد است؛ به تعبیر دیگر، از کارکرد و ماموریت مرسوم و جافتاده تدریس و آموزش در دانشگاه‌ها می‌بایست انتظار داشت که مهارت‌آموزی یا بار مهارتی برنامه درسی و فعالیت‌های آموزشی و نیز فعالیت‌های تحقیقاتی خویش را ارتقا بخشند به جای آنکه، کارکرد یا ماموریت

دانشگاهی به عنوان عامل هدایتگر و انگیزه‌بخش برای مهارت‌آموزی

- همگرایی مراکز رشد و نوآوری و کارآفرینی استان با رویکرد زنجیره مهارت‌آموزی دانش‌بنیان مبتنی بر فضای کارآفرینی اشتراکی دانش‌آموختگان دانشگاهی

- بهره‌گیری سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول یا درگیر اشتغال و آموزش‌های مهارتی در سطح ملی و استانی از ظرفیت‌های تخصصی دانشگاهیان برای راهبری مشترک شغلی

- ترویج فرهنگ کار مولد و خوداشتغالی و کارآفرینی در بین دانشجویان و آحاد جامعه از طریق برنامه‌های صداوسیما، برگزاری رویدادهای فرهنگی و نظایر آن

- افزایش مهارت‌ها و جهت‌گیری‌های شغلی دانش‌آموزان پیش از تحصیلات دانشگاهی

(ب) در سطح مدیریتی / سازمانی (موسسات دانشگاهی) - ارزیابی و بهسازی برنامه‌درسی رشته‌های مختلف دانشگاهی از جنبه مهارت‌آموزی با رویکرد افزایش اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان

- فراهم‌سازی فرصت‌های ویژه برای به‌گستری یا افزایش مقیاس ابتکارات شغلی دانشجویان در طول تحصیل بعد از دوره تحصیل (برای نمونه تسهیل تبدیل تیم‌های کسب‌وکار دانشجویی به تعاونی‌های دانش‌آموختگان)

- راه‌اندازی دفاتر کاربایی، مهارت‌آموزی و حمایت شغلی در دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی استان با همکاری فنی و حرفه‌ای و سایر دست‌اندرکاران.

- راه‌اندازی مدرسه‌های اشتغال برای دانشجویان دانش‌آموختگان

- فراهم‌سازی فرصت‌های مهارت‌ورزی شغلی کارآفرینانه در جریان تحصیل در قالب تیم‌های کسب‌وکار دانشجویی

- آرایه بسته‌های مهارتی تخصصی منجر به اشتغال

یا توسعه شغلی با رویکرد بین‌رشته‌ای و هم‌بست مهارت‌های نرم و سخت

- برقراری پیوند مستمر دانشجویان با محیط‌های شغلی و کاری در طول دوره تحصیل با رویدادهایی نظیر کاربینی و واحدهای درسی کارآموزی

- تسهیل امکان کارورزی دانش‌آموختگان دانشگاهی در شرکت‌های دانش‌بنیان، واحدهای فناور و مراکز کارآفرینی و نوآوری دانشگاهی

در راستای چشم‌انداز مبتنی بر این الگو، می‌توان

پنداشت که دانشگاه‌ها به عنوان مرکز متعالی یادگیری مهارت‌محور در این افق، مهارت‌آموزی را به عنوان یکی ماموریت‌های کلیدی خویش در دستور کار قرار داده و با تامین زیرساخت‌های نرم و سخت لازم برای مهارت‌آموزی، تمامی دانش‌آموختگان خویش را به صورت نیروی انسانی ماهر، توانمند و کارآفرین تربیت نموده و از این‌رو، اشتغال‌پذیری قریب به اتفاق دانش‌آموختگان دانشگاهی

را به پشتوانه مهارت‌های آموخته آنها در این افق شاهد باشیم. همچنین، دانشگاه‌ها به عنوان بخشی از شبکه مهارت‌آموزی کشور، نقش کلیدی را در انتقال دانش و

پرورش مهارت‌های آحاد جامعه ایفا نموده و به تحقق جامعه ماهر کمک کنند. این مهم از طریق مشارکت دانشگاه در نظام نوآفرینی و برقرار نمودن مسیرهای بدیل برای اشتغال توأم با مهارت‌آموزی (نظیر: شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق، خدمات و محصولات نوآوری، انتقال دانش فنی و توسعه فناوری‌های پیشرفته و همگرا (NIBC))

بر پایه خلق و بهره‌برداری از قابلیت‌های رقابتی پویا و مزیت‌های نسبی مبتنی بر رقابت همکارانه (coopetition)

در بازار دانش و فناوری، تکامل اقتصاد شرکتی و با تسهیم ظرفیت‌های نوآوری مبتنی بر شراکت بخش‌های خصوصی، دولتی و تعاونی ممکن می‌شود تا در نتیجه، جریان پیوسته‌ای از فرصت‌های شغلی، سرمایه‌گذاری مولد و ثروت‌آفرینی با غایت افزایش رفاه عمومی، امنیت ملی و خوداتکایی پایدارنگر سرزمینی شکل گیرد.

سیاسگزاری

از اعضای گروه کانونی و نیز اعضای محترم کارگروه تخصصی اقتصاد و ترویج و آموزش کشاورزی برنامه‌ریزی و گسترش آموزش عالی و همچنین مدیران محترم گروه‌های آموزشی و مدیریت انجمن علمی این گرایش‌ها از باب برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی پیرامون موضوع، سپاسگزاری می‌شود.

منبع‌ها

رجبی، س.، پاپ زن، ع.، اعظمی، ا.، سلیمانی، ع. ۱۳۹۱. بررسی صلاحیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز آموزشگران هنرستان‌های کشاورزی با بهره‌گیری از روش دلفی: مطالعه موردی در استان کرمانشاه. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، دوره ۹، شماره ۳۵، صص ۱۴۶-۱۵۸.

حسنی، م.، شهودی، م.، سامری، م.، شهودی، س. ۱۳۹۳. موقعیت و مطلوبیت آموزش مهارت‌های کشاورزی سازمان فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان غربی از دیدگاه کارفرمایان، مربیان و کارآموزان. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، دوره ۶، شماره ۳۱، صص ۸۱-۹۳.

رجبیان غریب، ف.، محمدزاده، س.، شریف‌زاده، م.ش. ۱۴۰۰. مسئولیت‌پذیری اجتماعی در آموزش عالی کشاورزی؛ رویکرد آینده‌پژوهانه. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی؛ دوره ۱۳، شماره ۳، صص ۳۳-۶۹.

شاهرخی ساردو، ص.، پدرام، پ.، ظریفیان، ش.، فکرت، ف. ۱۳۹۳. نقش مؤلفه‌های دانش سه‌گانه بر نیت کارآفرینانه دانشجویان رشته‌های کشاورزی دانشگاه جیرفت. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، دوره ۶، شماره ۳۱، صص ۹۴-۱۰۶.

شریف‌زاده، ا.، اسدی، ع. ۱۳۸۹. دانشگاه، کارآفرینی و توسعه دانش‌بنیان. تهران: جهاد دانشگاهی، ۴۹۶ص.

شریف‌زاده، ا.، عبداله‌زاده، غ. ۱۳۹۱. بررسی رابطه بین سبک یادگیری و خصایص کارآفرینانه دانشجویان کشاورزی. پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، دوره ۱۸، شماره دو (پیاپی ۶۴)، صص ۱۳۱-۱۵۲.

شریف‌زاده، ا.، غلامرضایی، س. ۱۳۸۸. الگوی پرکسیس سه‌گانه: هسته یادگیری کارآفرینانه در آموزش کارآفرینی. مقاله‌ارایه شده در کنفرانس آموزش مهندسی در ۱۴۰۴، تهران: دانشگاه تهران و فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران.

شریف‌زاده، ا.، عبدالله‌زاده، غ. ۱۳۹۳. بررسی قابلیت‌های فرهنگی دانشجویان کشاورزی. فرهنگ در دانشگاه اسلامی، دوره ۴، شماره ۱۰، صص ۴۳-۶۸.

شریف‌زاده، م.ش.، عبدالله‌زاده، غ.، شریفی، م. ۱۴۰۰. واکاوی زیست‌بوم دانشگاه کارآفرین در آموزش عالی کشاورزی: کاربرد روش‌شناسی سامانه‌های نرم. علوم ترویج و آموزش کشاورزی، ۱۷ (ویژه‌نامه)، صص ۱-۲۵.

شریف‌زاده، م.، عبدالله‌زاده، غ. ۱۳۹۴. مولفه‌های توسعه‌ی آموزش کارآفرینی در نظام آموزش عالی کشاورزی. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۳۲، صص ۹۶-۱۱۲.

صابری تنسوان، م.، شریف‌زاده، م.، عبدالله‌زاده، غ.، پهلوانی، م. ۱۴۰۰. نقش فرصت‌های یادگیری ژرفایی بر توسعه‌ی قابلیت‌های کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۵۶، صص ۱۱۰-۱۲۸.

عبدالله‌زاده، غ و شریف‌زاده، م.ش. ۱۳۹۹. زیست‌بوم کارآفرینی دانشگاه محور در کشاورزی: چارچوبی برای مهندسی نهادی پژوهش، فناوری و آموزش عالی نوآفرین. گرگان: انتشارات دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

محبوبی م.ر.، شیرخانی، س.، شریفزاده، م. ش. ۱۳۹۸. ارزشیابی کیفیت خدمات آموزش درس کارآفرینی با استفاده از الگو سروکوال (مورد مطالعه: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان). راهبردهای کارآفرینی در کشاورزی، دوره ۶، شماره ۱۲، صص ۸۶-۹۷.

ملکی، ط.، مرادی، خ.، حیدری، ن.، متقی، م.، نادری، ن. ۱۳۹۳. انگیزه‌های مهارت‌آموزان برای شرکت در دوره‌های فنی و حرفه‌ای کشاورزی شهرستان کرمانشاه. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، دوره ۶، شماره ۳۰، صص ۷۷-۸۸.

نوذری، ح. اسکندری‌نژاد، ع. (۱۳۹۸). مهارت‌آموزی در دانشگاه با تأکید بر طرح بیست بیست (بیست مهارت در بیست سالگی). گزارش طرح با حمایت مالی معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و دانشگاه خوارزمی. جلد ۱ مطالعات نظری و تجربی، چالشها، تجربه‌ها و برنامه‌ها.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. ۱۳۹۸. مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت پژوهش و فناوری، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. ۱۳۹۹. مهارت‌افزایی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، معاونت پژوهش و فناوری، دفتر ارتباط با جامعه و صنعت.

Azizan, M. T., Mellon, N., Ramli, R. M., and Yusup, S. (2018). Improving teamwork skills and enhancing deep learning via development of board game using cooperative learning method in Reaction Engineering course. *Education for Chemical Engineers*, 22:1-13.

Bergman, J.Z., Westerman, J. W., Bergman, S. M., Westerman, J. and Daly, J. P. (2013). Narcissism, materialism, and environmental ethics in business students. *Journal of Management Education*, 38: 489-510.

Bruffee, K. A. (1984). Collaborative learning and the "conversation of mankind". *College English*, 46(7): 635-652.

Clancy A., Cullen J.G., Hood A., and McGuinness C. (2021). Teaching Perspectives on Experiential Learning in Large Classes. *Journal of Management Education*; 45(5):685-689.

Foldnes, N. (2016). The flipped classroom and cooperative learning: Evidence from a randomised experiment. *Active Learning in Higher Education*, 17(1): 39-49.

Hill, R., Woodward, M., and Arthur, A. (2020). Collaborative Learning in Practice (CLIP): Evaluation of a new approach to clinical learning. *Nurse Education Today*, 85, 104295.

Lin, Z. C. (2013). Comparison of technology-based cooperative learning with technology-based individual learning in enhancing fundamental nursing proficiency. *Nurse Education Today*, 33(5): 546-551.

O'reilly, M. and Parker, N. (2013). Unsatisfactory Saturation': a critical exploration of the notion of saturated sample sizes in qualitative research. *Qualitative research*, 13(2):190-197.

Ochieng, N.T., Wilson, K., Derrick, C.J., Mukherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9: 20- 32.

Parris, D. L. and McInnis-Bowers, C. (2017). Business not as usual: Developing socially conscious entrepreneurs and intrapreneurs. *Journal of Management Education*, 41(5): 687-726.

Persons, O. (2012). Incorporating corporate social responsibility and sustainability into business course: A shared experience. *Journal of Education for Business*, 87: 63-72.

Perusso A, van der Sijde P, Leal R, Blankesteijn M. (2021). The Effectiveness and Impact of Action Learning on Business Graduates' Professional Practice. *Journal of Management Education*, 45(2):177-205.

Rasmussen, E. A., and Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. *Technovation*, 26 (2): 185–194.

Ronstadt, R. (1988) 'The Corridor Principle. *Journal of Business Venturing*, 3(1):31-40.

Tadesse, T., Gillies, R. M., and Manathunga, C. (2020). Shifting the instructional paradigm in higher education classrooms in Ethiopia: What happens when we use cooperative learning pedagogies more seriously? *International Journal of Educational Research*, 99, 101509.

Tekarslan, E. and Erden, N. S. (2014). A review of business education around the globe: Future transitions. *Journal of Multidisciplinary Research*, 6 (2): 49-64.

Thomas, H. Lee, M. Thomas, L. and Wilson, A. (2014). *Securing the future of business education: Competitive destruction or constructive innovation?* Bingley, England: Emerald.

Warfa, A. R. M. (2016). Using cooperative learning to teach chemistry: A meta-analytic review. *Journal of Chemical Education*, 93(2): 248-255.

Yusuf, Q., Jusoh, Z., and Yusuf, Y. Q. (2019). Cooperative Learning Strategies to Enhance Writing Skills among Second Language Learners. *International Journal of Instruction*, 12(1):1399-1412.

**Skill Enrichment of Curriculum Development in Iranian Higher Agricultural Education System:
case of the Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources**

Mohammad Sharif Sharifzadeh¹, Gholamhossein Abdollahzadeh²

1-Associate Professor, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

2- Associate Professor, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

Abstract

Improving the employability of university graduates entails enhancement of skill training in curriculum development. Skill enrichment to the curriculum development in the agricultural higher education system implicates a systemic approach to understand the relevant requirements. The aim of this research was to develop a set of strategies and guidelines for the skill enrichment of the curriculum development in the agricultural higher education system. This research was carried out by qualitative approach using the focus group method. The research tool was a semi-structured interview with a group of the stakeholders of skill training in the higher agricultural education system (case of the Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources) who were selected by purposive sampling (n=12). In order to collect data in this research, first, by semi-structured interview, the narrative of the research participants was collected. Then, using qualitative content analysis of the narratives, key propositions were extracted, a focus group was formed and a facilitated group interview was conducted to find the components and indicators of the integration of skill training in curriculum development in the agricultural higher education system. According to the research findings, a model including five components was articulated: strategic principles of skill development, educational development measures with a skill training approach in three stages (design, implementation and evaluation), and finally, infrastructure development mechanisms for supporting skill training in the higher agricultural education system. As key implication of this research, reaching entrepreneurial learning as value add of university skill training requires which skill training, beyond an extracurricular activity, embedded in the process of university curriculum development.

Index terms: Agricultural Higher education system; Skill training; Skill enrichment; Employability; Experimental learning; Curriculum development

Corresponding Author: Mohammad Sharif Sharifzadeh

Email : sharifzadeh@gau.ac.ir

Received: 2022/10/12

Accepted: 2022/12/21