

ارائه یک الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاهی با نیاز بازار کار^۱

پریا جعفریان *

یوسف محمدی فر **

بیژن رضایی ***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۰۴

سال چهارم، شماره ۱۶، زمستان ۱۴۰۲

چکیده

ضعف هم‌راستایی آموزش‌های دانشگاهی با نیازمندی‌های بازار کار از جمله دغدغه‌های مهم نظام آموزشی کشور است، اما مدلی که بر اساس آن استراتژی مشخصی برای مواجهه با این چالش تدوین و اجرا شود در دسترس نیست. با توجه به این خلأ تئوریک، مقاله پیش‌رو درصدد است الگویی بومی به‌منظور هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاهی با نیاز بازار کار را با روش پژوهش آمیخته و بر منطق آشیانه‌ای ارائه کند. در بخش کیفی تا دستیابی به اشباع نظری با ۱۷ نفر مصاحبه انجام شد؛ روش نمونه‌گیری در این بخش نمونه‌گیری نظری و بر اساس تکنیک گلوله‌برفی بوده است. در بخش کمی پرسشنامه‌ای در اختیار ۱۲۰ نفر از متخصصان قرار گرفت. روایی ابزار پژوهش در بخش‌های مختلف با استفاده از تکنیک‌های خودبازبینی، مثلث‌سازی و غیره و پایایی با ضریب آلفای کرونباخ بررسی و تأیید شد. به‌طور خلاصه، یافته‌های پژوهش نشان داد مجموعه عواملی به‌صورت چندبعدی و درهم‌تنیده بر کارآمدی و توسعه آموزش‌های دانشگاهی متناسب با تقاضای بازار، تأثیر گذارند. مدل پارادایمی ارائه‌شده نیز نشان‌دهنده آن است که این

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد با عنوان «طراحی مدل توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی در دانشگاه‌ها متناسب با بازار کار و ظرفیت‌های منطقه» است.

* کارشناسی‌ارشد کارآفرینی، گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

** دانشیار، عضو هیئت‌علمی گروه مدیریت دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. (نویسنده)

مسئول (Email: yosefmohamadifar@gmail.com)

*** دانشیار، عضو هیئت‌علمی گروه مدیریت دانشکده اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

پدیده متأثر از عوامل مختلفی است که در شرایط علی، مداخله‌ای و زمینه‌ای طبقه‌بندی‌شدنی هستند و نتایج مختلف اقتصادی، آموزشی و اجتماعی به‌عنوان پیامدهای اجرای راهبردهای توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی قابلیت مطرح‌شدن دارند. برنامه‌ریزی صحیح در راهبردها با مجموع بار عاملی ۴/۱۴ مهم‌ترین نقش و حضور اساتید مهارتی با تجربه اجرایی در عوامل مداخله‌گر با بار عاملی ۱/۰۰۰ ضعیف‌ترین نقش را در ارائه الگو دارند.

واژه‌های کلیدی: آموزش‌های دانشگاهی، تناسب آموزش، آموزش تکنیکی - تکمیلی، بازار کار طبقه‌بندی JEL: M53, P39, J24, J40

۱. مقدمه و بیان مسئله

بسیاری از فارغ‌التحصیلان جدید یا بیکارند یا یافتن شغل در بخش‌هایی که در آن آموزش دیده‌اند و به آن علاقه‌مندند برایشان دشوار است (رحیمی و همکاران، ۱۴۰۱). مویتا^۱ (۲۰۱۸) معتقد است ضعف مهارتی دانش‌آموختگان به بیکاری منجر می‌شود. مهارت را می‌توانیم نیاز اصلی یک دانش‌آموخته دانشگاهی برای رسیدن به شغل و همین‌طور افزایش مسئولیت‌پذیری بدانیم. انتظاری (۱۳۹۵) قابلیت‌های اشتغال را به ۲ دسته قابلیت‌های اختصاصی ناشی از رشته تحصیلی و قابلیت‌های عمومی برای انجام همه شغل‌ها تعریف کرده است. مهارت‌های نرم یا همان قابلیت‌های عمومی از دید فینچ^۲ و همکاران (۲۰۱۳) مهارت‌هایی هستند که دید روشنی به کارفرمایان در استخدام فارغ‌التحصیلان دانشگاهی می‌دهند. تیرناوکاراسو^۳ و همکاران (۲۰۲۰) بیان کرده‌اند مؤسسه‌های آموزش عالی اغلب به علت آموزش ندادن مهارت‌های نرم به فارغ‌التحصیلان جویای کار انتقاد می‌شوند.

آماده‌کردن جوانان برای ورود به بازار کار یکی از مسئولیت‌های کلیدی نظام آموزشی کشورهاست (فورستر^۴ و بول^۵، ۲۰۱۸). بازار کار بازاری است که در آن عرضه و تقاضا برای کار معین، به‌منظور انجام فعالیت معین، نمود می‌یابد و فرایند تعیین میزان پرداخت برای کارهای مختلف دنبال می‌شود (شاهین و صائب، ۱۳۹۸). فلسفه وجودی نهاد آموزش عالی، توسعه علمی و توانمندی جامعه در علم، فناوری و

-
1. Muvita
 2. Finch
 3. Thirunavukarasu
 4. Forster
 5. Bol

گسترش فرهنگ، اقتصاد و فناوری ملی است (رجب‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹). به گفته شریفی و اسلامیه (۱۳۹۱) و فیروزیان و سروری (۱۴۰۰) هدف آموزش دوران دانشگاه، آموزش دانش و معلوماتی است که افراد را برای خدمت‌کردن در سازمان‌ها آماده کند. در واقع، تربیت افراد متخصص مورد نیاز جامعه یکی از وظایف اصلی نظام آموزش عالی است (چاووشی و همکاران، ۱۳۹۹). تأکید بر بهبود کیفیت و کارایی و نوآوری در زمینه عرضه آموزش سبب برطرف‌کردن و توسعه نیازهای فردی و انطباق با نیازهای جامعه و توسعه و رفع نیازهای آینده می‌شود (پیری سقرلو و تحریری، ۱۳۹۹). به عبارت دیگر، یکی از شاخص‌های مهم برای ارزیابی کیفیت نظام آموزش عالی، وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان آن است (اسحاقی و محمدی، ۱۳۹۹). اشتغال مجموعه فعالیت‌های هدفمندی است که در یک دوره معین انجام و در مقابل آن مزد پرداخت می‌شود (رحیمی و همکاران؛ ۱۳۹۸). از نظر میرسپاسی (۱۳۹۰) قابلیت اشتغال به مجموع دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها، نگرش‌ها، ویژگی‌های شخصی و خصوصیات رفتاری اطلاق می‌شود که به اثربخشی فرد در محیط شغلی و سازمانی منجر می‌شود. یورک^۱ (۲۰۰۶) اشتغال‌پذیری را مجموعه‌ای از دستاوردها، مهارت‌ها، ادراکات و صفات فردی می‌داند که سبب می‌شود دانش‌آموختگان قابلیت اشتغال و موفقیت در مشاغل انتخابی خود را؛ که به نفع خودشان، نیروی کار، جامعه و اقتصاد است؛ داشته باشند. آمار وضعیت اشتغال کشور نشان می‌دهد وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی متناسب با میزان رشد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی نیست و همین امر موجب بروز مشکلاتی در خصوص فلسفه نظام آموزشی شده است. بدیهی است که اشتغال و از جمله اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی مستلزم مؤلفه‌های متعددی است؛ از جمله متناسب‌بودن مهارت‌های آن‌ها با نیازهای بازار کار (عباسی لرکی، ۱۳۹۹).

اما علی‌رغم اهمیت موضوع، در حال حاضر بین نظام آموزشی و بازار کار، چه از لحاظ کیفی و چه از لحاظ کمی، ارتباط منطقی وجود ندارد؛ مطالعات متعددی نیز این امر را تأکید می‌کنند (آلن و ویرت^۲، ۲۰۰۷؛ مارتین^۳، ۲۰۱۸). بنابراین، ایجاد یک هماهنگی میان آموزش عالی و بازار کار ضرورت و اهمیت دارد. علاوه بر کمیّت

-
1. Yorke
 2. Allen & Weet
 3. Martin

فارغ‌التحصیلان باید بین آنچه نیاز است و آنچه آموزش داده می‌شود کیفیت و همخوانی وجود داشته باشد.

بنا بر مواردی که گفته شد، موضوعات مطرح‌شده به‌منظور مهارت‌افزایی و اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی را می‌توان ناشی از این موارد دانست: ناهمخوانی برنامه‌های موجود دانشگاه‌ها و متون کتب درسی با نیازهای واقعی بازار کار، عدم کسب مهارت‌های عمومی و شغلی در زمان تحصیل، کمبود اخذ فرصت‌های تجربه عملی و البته کمبود زمینه‌های کاری در جامعه. با توجه به موفق‌بودن کم‌فارغ‌التحصیلان در پیدا کردن شغل مناسب، می‌توان با صراحت اذعان داشت که آنچه در دانشگاه‌ها به دانشجویان آموزش داده می‌شود قابلیت اجرایی و مقبولیت در بازار کار کشور را ندارد. در واقع، آنچه سبب کاهش اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها می‌شود وجود شکاف بین مهارت‌های آموخته‌شده فارغ‌التحصیلان و انتظارات بازار کار و کارفرمایان است (عباسی لرکی و عبدلی سجزی، ۱۳۹۹). بنابراین، تسلط بر مهارت‌های بازار کار بایستی برون‌داد اصلی نظام آموزش عالی باشد.

بر این مبناء، این پژوهش با هدف ارائه مدلی بومی به‌منظور هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاهی با بازار کار صورت پذیرفته و با این مسئله روبه‌رو است که تا چه اندازه ویژگی‌های فارغ‌التحصیلان دانشگاهی با نیازهای بازار کار هم‌خوانی دارد؟ در صورتی که بین نیاز بازار کار و خروجی دانشگاه‌ها تفاوت وجود دارد، چه اقداماتی باید صورت پذیرد تا این شکاف برطرف شود؟ چه تغییراتی باید در محتوای دوره‌های دانشگاهی صورت پذیرد تا نیازهای بازار اشتغال را رفع کند؟ در این زمینه فرضیه‌های ذیل مطرح شد:

فرضیه اول: شرایط عالی بستر ساز بر الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاهی با بازار کار تأثیر دارد.

فرضیه دوم: الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها بر راهبردها تأثیر دارد.

فرضیه سوم: شرایط مداخله‌گر بر راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها تأثیر دارد.

فرضیه چهارم: شرایط زمینه‌ای بر راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها تأثیر دارد.

فرضیه پنجم: اجرای راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها بر پیامدها تأثیر دارد.

۲. مبانی نظری و ادبیات تحقیق

آموزش به مفهوم تغییر دانش، نگرش و تعامل است (دسلر،^۱ ترجمه پارسائیان و اعرابی، ۱۳۹۷). آموزش به خودی‌خود یک هدف نیست (آراستی و همکاران، ۲۰۱۲). آموزش را می‌توانیم وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده آموزشی بدانیم. هرگاه اهداف آموزش مورد توافق قرار گرفت و محدودیت‌های آن شناسایی شد، روش‌های تدریس را می‌توان انتخاب کرد (فایول و همکاران، ۲۰۰۹). در حال حاضر، بین نظام آموزشی و بازار کار کشور هم از لحاظ کیفی و هم از لحاظ کمی ارتباط منطقی وجود ندارد (انتظاریان و طهماسبی، ۱۳۹۰). برخی تحقیقات در داخل کشور شکافی را میان نیازهای بازار کار و سطح آموزشی و مهارتی دانش‌آموختگان نشان می‌دهد (راهداری و نصر، ۱۳۹۴؛ قارون و انتظاری، ۱۳۹۹؛ پرند و همکاران، ۱۳۹۰؛ بهروزی، ۱۳۸۸). منتقدان نارضایتی خود را از عملکرد آموزش عالی در کمک به رشد مهارت‌های تفکر انتقادی و آماده کردن افراد برای مسئولیت‌پذیری در کارها و اجتماع اعلام می‌دارند (نوشادی و خادمی، ۱۳۹۰؛ تقوی لاریجانی و همکاران، ۱۳۹۳؛ کاستا،^۲ ۲۰۱۵) که یکی از علل آن ناهماهنگی و بی‌انسجامی در تصمیم‌گیری بین نظام آموزش عالی با سایر بخش‌های جامعه است (قائدرحمت، ۱۳۹۶). حسن‌خانی و بلوچ (۲۰۲۲) نیز به این نتیجه رسیده‌اند برنامه درسی کمتر از نیمی از نیازهای شغلی فارغ‌التحصیلان را برآورده می‌کند.

در کنار آموزش رسمی، اصطلاحی به اسم آموزش غیررسمی وجود دارد. آموزش را می‌توان به آموزش رسمی، غیررسمی و آزاد تقسیم کرد (نورکیویست و لفلر،^۳ ۲۰۱۷). آموزش رسمی ساختاریافته با برنامه‌ریزی اساتید، مربی‌ها یا معلم و همراه با اجرا و ارزشیابی در محل و اغلب به شکل کلاس تشکیل می‌شود. در تقابل با یادگیری رسمی یادگیری غیررسمی است که این نوع یادگیری با عنوان‌های

1. Deseler

2. costa

3. Norqvist & Leffler

یادگیری زمینه‌شده، ضمنی و یادگیری تجربی یاد شده است (اصلائی و همکاران، ۱۳۹۷). البته روسل^۱ (۲۰۰۱) معتقد است این آموزش در تقابل با آموزش رسمی نیست و این دو آموزش در تعهد به یادگیری و کسب دانش و همچنین داشتن یک برنامه دقیق برای برنامه درسی مشترک هستند. عابدی سروستانی (۱۳۹۷) در بررسی واکاوی کاربرد ویژگی‌های آموزش غیررسمی توضیح می‌دهد اگرچه با توجه به کارکردهای متفاوت نظام‌های آموزش رسمی و غیررسمی نباید آن‌ها را رقیب و متضاد یکدیگر در نظر گرفت، شواهد بیانگر یک حرکت مستمر در انتقال از آموزش رسمی به آموزش غیررسمی است؛ به طوری که آموزش رسمی به تدریج عناصر آموزش غیررسمی و آزاد را برای پاسخ به نیازهای افراد و جامعه به کار می‌گیرد. همچنین، توضیح می‌دهد آموزش غیررسمی مسئله‌محور است و برای توسعه دانش و مهارت فراگیران است.

با توجه به بررسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (مهارتی) نتایج متفاوتی به دست آمده است. قدیریان و آرزو (۱۳۹۹) با بررسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به این نتیجه رسیده‌اند بین محتوای آموزشی دروس فنی و حرفه‌ای و نیازهای بازار کار تناسب وجود دارد. چوی^۲ و همکاران (۲۰۱۹) نیز نتایج مشابهی را در زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کسب کرده‌اند، از جمله اینکه فارغ‌التحصیلان رشته‌های حرفه‌ای احتمالاً دارای مزایای مهارت سوادآموزی، مزایای کار کوتاه‌مدت و مزایای طولانی‌مدت اشتغال درمقایسه با فارغ‌التحصیلان رشته‌های عمومی هستند؛ و درمقایسه با فارغ‌التحصیلان تحصیلات تکمیلی با آموزش عمومی، فارغ‌التحصیلان دوره‌های کارآموزی از کشورهای دارای تحصیلات تکمیلی مبتنی بر کار، احتمال بیشتری دارند که مشغول به کار شوند.

همچنین، برای بررسی مهارت‌های لازم بر اشتغال، پژوهش‌های متفاوتی صورت گرفته است. کرانی (۱۴۰۰) در پژوهش خود ۷ عامل کارآفرینی، آموزشی و پژوهشی، روان‌شناختی، نهادی، محیطی، فردی و دولتی را به‌منظور توانمند کردن دانشجویان برای ورود به بازار کار تأثیرگذار می‌داند که لازم است برنامه‌ریزان به

1. Russell
2. Choi

آن‌ها توجه کنند. شریعت‌زاده و همکاران (۲۰۲۲) نیز در تحقیقات خود ۶ عامل مؤثر بر شایستگی‌های عملکردی فارغ‌التحصیلان دکتری را شناسایی کرده‌اند: صلاحیت پژوهشی، شایستگی آموزشی، شایستگی فرهنگی، شایستگی خدماتی، شایستگی اجرایی، صلاحیت اخلاقی. چینزر^۱ و روسو^۲ (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیده‌اند بلوغ حرفه‌ای، مهارت‌های نرم، مهارت حل مسئله، یادگیری مستمر و موفقیت‌های علمی ارتباط معناداری با درک کارفرمایان از اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان دارند. سینگ و همکاران^۳ (۲۰۱۷) مهارت‌های لازم برای اشتغال‌پذیری را این موارد می‌دانند: مهارت‌های خلاقیت و ابتکار، مهارت‌های رهبری و مدیریت، مهارت‌های دانش فنی، داشتن ویژگی‌های شخصیتی، مهارت‌های حرفه‌ای و شغلی، هوش هیجانی و باورهای مثبت.

در مجموع، با بررسی پژوهش‌های داخلی و خارجی انجام‌شده نتیجه‌گیری می‌شود اکثر پژوهش‌ها منطبق نبودن آموزش‌های دانشگاهی با نیازهای بازار کار و هماهنگی آموزش‌های مهارتی فنی و حرفه‌ای با بازار کار را مطرح می‌کنند، و بعضاً مهارت‌های مورد نیاز بازار کار و کارفرمایان را نیز ارائه داده‌اند. با این حال، پژوهشی که به‌طور مستقیم مدلی به‌منظور اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ارائه دهد انجام نشده است. از این‌رو، پژوهش پیش‌رو به‌منظور این خلأ تئوریک تعریف و انجام شده است. همچنین، یافته‌های این مقاله قابلیت دارد در تصمیم‌گیری‌های سیاست‌گذاران حوزه اشتغال به کار گرفته شود.

۳. روش‌شناسی و روش تحقیق

پژوهش حاضر از لحاظ نتیجه، تحقیقی توسعه‌ای - کاربردی و از لحاظ هدف، تحقیقی تبیینی است. همچنین، از روش تحقیق تلفیقی بهره می‌گیرد، بنابراین از هر دو شکل داده‌های کیفی و کمی استفاده شده است.

جامعه آماری تحقیق در بخش کیفی، متخصصان و مشاوران و اساتید صاحب‌نظر

-
1. Chhinzer
 2. Russo
 3. Singh et al.

دانشگاه‌ها در حوزه آموزش و نیز مدیران اجرایی و فعالان بخش‌های مختلف صنعت و خدمات بوده‌اند. در بخش کمی، جامعه آماری شامل تأثیرگذاران، تصمیم‌گیران و فارغ‌التحصیلان آموزشی هستند که در حدود ۳۰۰ نفر انتخاب شدند و با فرمول کوکران و در نظر گرفتن خطای ۵ درصد، ۱۷۰ نفر انتخاب و پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت.

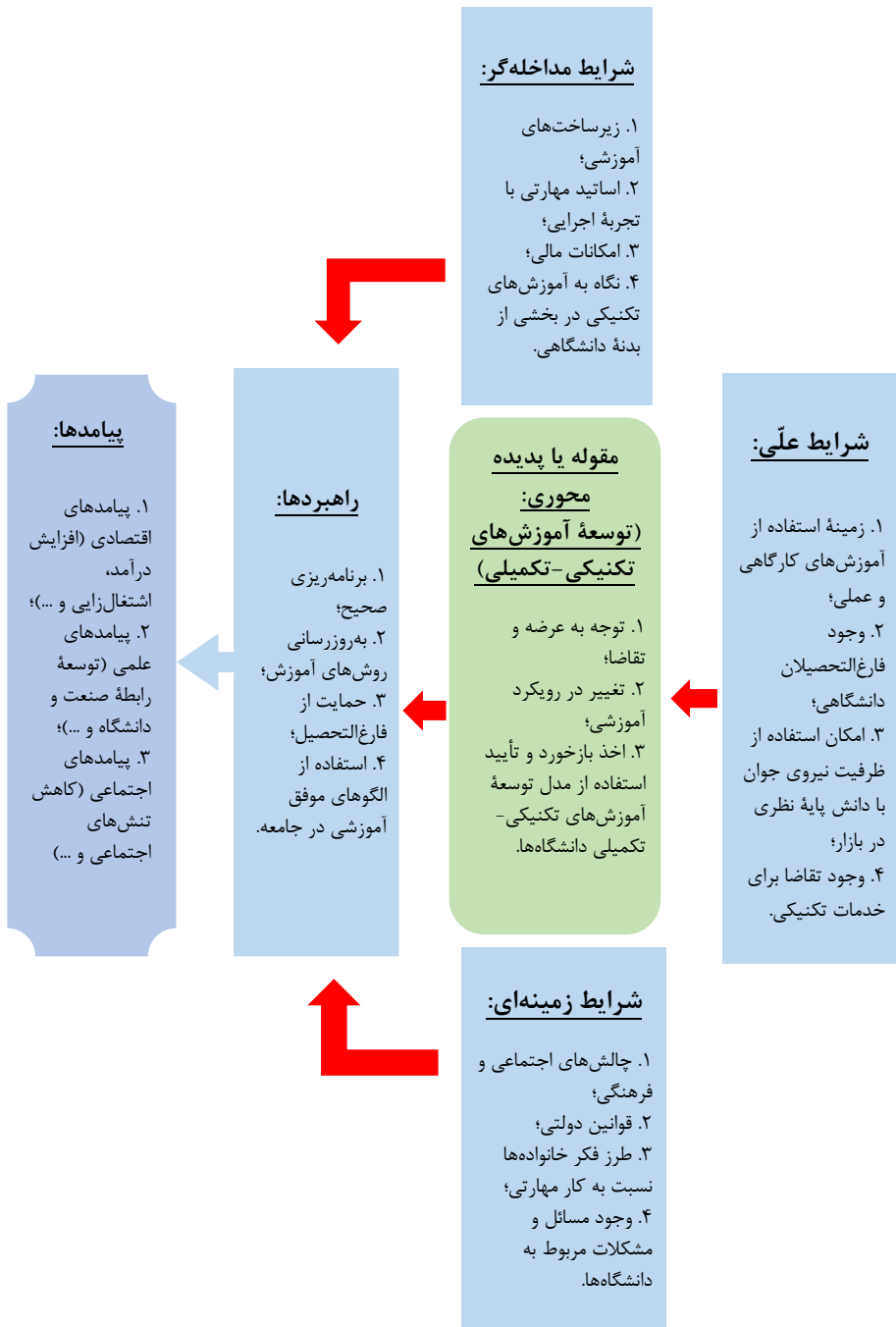
در این طرح ابتدا داده‌های کیفی با مصاحبه ساختاریافته با ۱۷ نفر بر اساس روش نمونه‌گیری نظری و تکنیک گلوله‌برفی گردآوری شدند، و پس از دستیابی به اشباع نظری، با تکنیک کدگذاری سه‌سطحی، داده‌ها تحلیل شدند. سپس، در گام بعد، این داده‌ها زمینه‌ساز ساخت یک پرسشنامه کمی قرار می‌گیرند که از ۱۷۰ نفر، ۱۲۰ نفر در تکمیل آن مشارکت می‌کنند. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کمی طبقه‌بندی نظام‌مند و کدبندی، و در بخش کیفی رگرسیون چندگانه بوده است.

نتیجه بخش کیفی تحقیق «طراحی الگوی نظری» و نتایج بخش کمی «تبیین الگو» را مطرح می‌کنند.

۴. یافته‌های پژوهش

الف. بخش کیفی

پژوهش حاضر در ابتدا با توجه به ضعف نظریه‌های موجود در تبیین پدیده هم‌راستاسازی آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی و خلأ تئوریک، به صورت کیفی برنامه‌ریزی شد. بنابراین، با استفاده از محتوای مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختارمند انجام شده با متخصصان، مهم‌ترین عامل‌های اثرگذار بر طراحی مدل توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی در دانشگاه‌ها متناسب با نیاز بازار کار شناسایی شدند و با استفاده از دستورالعمل کدگذاری ۳ سطحی طبقه‌بندی شدند. یافته‌ها نشان می‌دهند عامل‌های اثرگذار بر طراحی مدل در ۲۳ مقوله قابل شناسایی هستند که هر کدام از این مقوله‌ها نیز شامل مفاهیمی هستند که در نهایت در مدلی که در ادامه ارائه شده است نمایش داده شده‌اند:



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ب. بخش کمی

نتایج تحلیل عاملی شرایط علی

در جدول ۱ نتایج تحلیل عاملی تأییدی شرایط علی آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه سؤال‌های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه‌شده) بر روی سازه شرایط علی دارند. عدد به‌دست‌آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله‌ها بیش از ۰/۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه سؤال‌های این گویه‌ها نیز بیشتر از ۰/۴ است که اعتبار هم‌گرایی مناسبی را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۱: تحلیل شرایط علی

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی داری T	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
زمینه استفاده از آموزش‌های کارگاهی و عملی (ELI1)	۱	۰/۹۶۶	۶/۲۱۷	۰/۹۳۹	۰/۹۶۸	۰/۹۳۵
	۲	۰/۹۷۲	۶/۳۷۳			
وجود فارغ‌التحصیلان دانشگاهی (ELI2)	۱	۰/۹۳۸	۲/۰۶۴	۰/۸۲۷	۰/۹۰۵	۰/۷۹۶
	۲	۰/۸۸۰	۱/۷۲۶			
امکان استفاده از ظرفیت نیروی جوان با دانش پایه نظری در بازار (ELI3)	۱	۰/۹۹۸	۱۳۲۲/۳۴۸	۰/۹۹۷	۰/۹۹۸	۰/۹۹۷
	۲	۰/۹۹۸	۱۳۲۹/۳۶۷			
وجود تقاضا برای خدمات تکنیکی (ELI4)	۱	۰/۹۵۸	۴۶/۳۳۷	۰/۸۹۴	۰/۹۶۲	۰/۹۴۱
	۲	۰/۹۴۱	۵۰/۲۲۴			
	۳	۰/۹۳۸	۵۶/۶۴۹			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل عاملی تأییدی پدیده محوری

در جدول ۲ نتایج تحلیل عاملی تأییدی پدیده محوری آورده شده است. همان طور که ملاحظه می شود، همه سؤال های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه شده) بر روی سازه پدیده محوری دارند. عدد به دست آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله ها بیش از ۰/۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای همه سؤال های این گویه ها نیز بیشتر از ۰/۴ است که اعتبار هم گرایی مناسبی را نشان می دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه ها بیشتر از ۰/۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می کند.

جدول ۲: تحلیل عوامل محوری

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی داری T	متوسط واریانس استخراج شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
توجه به عرضه و تقاضا (ASLI1)	۱	۰/۹۵۹	۴۸/۶۸۰	۰/۹۱۳	۰/۹۶۹	۰/۹۵۲
	۲	۰/۹۵۴	۷۳/۴۴۵			
	۳	۰/۹۵۲	۶۱/۶۵۹			
تغییر در رویکرد آموزشی (ASLI2)	۱	۰/۹۴۲	۵۳/۸۷۴	۰/۸۹۳	۰/۹۷۱	۰/۹۶۰
	۲	۰/۹۱۹	۳۴/۴۱۲			
	۳	۰/۹۵۸	۷۷/۹۴۶			
	۴	۰/۹۶۰	۷۰/۲۵۱			
اخذ بازخورد تأثیر استفاده از مدل توسعه آموزش های تکنیکی - تکمیلی در دانشگاه ها (ASLI3)	۱	۰/۹۷۵	۸۴/۳۲۸	۰/۹۵۱	۰/۹۷۵	۰/۹۴۹
	۲	۰/۹۷۵	۸۴/۷۱۳			

مأخذ: یافته های پژوهش

نتایج تحلیل عاملی تأییدی شرایط بسترساز زمینه‌ای

در جدول ۳ نتایج تحلیل عاملی تأییدی شرایط بسترساز پدیده‌محوری آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه سؤال‌های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه‌شده) بر روی سازه پدیده‌محوری دارند. عدد به‌دست‌آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله‌ها بیش از ۰٫۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه سؤال‌های این گویه‌ها نیز بیشتر از ۰٫۴ است که اعتبار هم‌گرایی مناسبی را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰٫۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۳: تحلیل عوامل زمینه‌ای

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی‌داری T	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
چالش‌های اجتماعی و فرهنگی (ZAMIN1)	۱	۰٫۹۷۱	۱۱۱٫۳۶۸	۰٫۹۱۷	۰٫۹۷۱	۰٫۹۵۵
	۲	۰٫۹۵۲	۷۹٫۰۰۵			
	۳	۰٫۹۵۱	۵۵٫۵۱۱			
قوانین دولتی (ZAMIN2)	۱	۰٫۹۴۶	۵۶٫۰۲۱	۰٫۸۹۸	۰٫۹۴۶	۰٫۸۸۷
	۲	۰٫۹۴۲	۶۲٫۱۷۴			
طرز تفکر خانواده‌ها نسبت به کار مهارتی (ZAMIN3)	۱	۰٫۹۱۸	۵۱٫۶۷۴	۰٫۸۵۰	۰٫۹۱۹	۰٫۸۲۳
	۲	۰٫۹۲۶	۶۴٫۸۸۹			
وجود مسائل و مشکلاتی مربوط به دانشگاه‌ها (ZAMIN4)	۱	۰٫۹۳۹	۵۳٫۵۹۹	۰٫۸۶۹	۰٫۹۵۲	۰٫۹۲۴
	۲	۰٫۹۷۳	۲۰۸٫۶۴۵			
	۳	۰٫۸۸۳	۲۵٫۰۶۲			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل عاملی تأییدی شرایط مداخله‌گر

در جدول ۴ نتایج تحلیل عاملی تأییدی شرایط مداخله‌گر پدیده‌محوری آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه سؤال‌های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه‌شده) بر روی سازه پدیده‌محوری دارند. عدد به‌دست‌آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله‌ها بیش از ۰/۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه سؤال‌های این گویه‌ها نیز بیشتر از ۰/۴ است که اعتبار هم‌گرایی مناسبی را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۴: تحلیل عوامل مداخله‌گر

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی‌داری T	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
زیرساخت‌های آموزشی (MOD1)	۱	۰/۷۶۰	۲۰/۲۴۴	۰/۷۳۸	۰/۸۹۴	۰/۸۱۹
	۲	۰/۸۹۳	۲۷/۸۰۴			
	۳	۰/۹۱۶	۳۵/۷۵۱			
اساتید مهارتی باتجربه اجرایی (MOD2)	۱	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
امکانات مالی (MOD3)	۱	۰/۹۴۴	۳۶/۴۰۶	۰/۹۰۸	۰/۹۵۲	۰/۹۰۰
	۲	۰/۹۶۲	۱۱۰/۵۷۹			
نگاه به آموزش‌های تکنیکی در بخشی از بدنه دانشگاهی (MOD4)	۱	۰/۹۳۶	۵۱/۸۱۷	۰/۸۷۸	۰/۹۳۵	۰/۸۶۱
۲	۰/۹۳۷	۵۵/۳۴۸				

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل عاملی تأییدی راهبردها

در جدول ۵ نتایج تحلیل عاملی تأییدی راهبردها آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه سؤال‌های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه‌شده) بر روی سازه پدیده‌محوری دارند. عدد به‌دست‌آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله‌ها بیش از ۰/۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه سؤال‌های این گویه‌ها نیز بیشتر از ۰/۴ است که اعتبار هم‌گرایی مناسبی را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۵: تحلیل راهبردها

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی‌داری T	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
برنامه‌ریزی صحیح (RAH1)	۱	۰/۷۸۹	۱۴/۲۹۰	۰/۶۸۸	۰/۹۱۶	۰/۸۸۵
	۲	۰/۸۵۴	۲۴/۸۱۷			
	۳	۰/۸۹۸	۳۹/۲۶۰			
	۴	۰/۸۷۱	۳۰/۶۸۲			
	۵	۰/۷۲۳	۸/۴۱۳			
به‌روزرسانی روش‌های آموزش (RAH2)	۱	۰/۷۴۳	۹/۹۰۲	۰/۵۹۹	۰/۸۵۶	۰/۷۷۶
	۲	۰/۷۲۴	۱۱/۰۰۸			
	۳	۰/۸۰۶	۲۱/۷۹۵			
	۴	۰/۸۱۹	۱۲/۴۴۵			
حمایت از فارغ‌التحصیلان (RAH3)	۱	۰/۸۷۳	۲۹/۹۰۳	۰/۷۶۰	۰/۹۰۵	۰/۸۴۲
	۲	۰/۸۸۳	۲۸/۴۸۹			
	۳	۰/۸۵۹	۲۲/۳۶۱			
استفاده از الگوهای موفق آموزشی در جامعه (RAH4)	۱	۰/۹۸۹	۷/۳۰۴	۰/۹۷۹	۰/۹۸۹	۰/۹۷۸
	۲	۰/۹۸۹	۷/۰۵۴			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل عاملی تأییدی پیامدها

در جدول ۶ نتایج تحلیل عامل تأییدی پیامدها آورده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، همه سؤال‌های بارهای عاملی مقبول هستند و معناداری (با توجه به T محاسبه‌شده) بر روی سازه پدیده محوری دارند. عدد به‌دست آمده برای قابلیت اعتماد ترکیبی برای همه مقوله‌ها بیش از ۰/۷ و پذیرفتنی است. میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای همه سؤال‌های این گویه‌ها نیز بیشتر از ۰/۴ است که اعتبار هم‌گرایی مناسبی را نشان می‌دهد. آلفای کرونباخ برای همه گویه‌ها بیشتر از ۰/۷ است که این شاخص نیز پایایی مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۶: تحلیل پیامدها

گویه	سؤال	بار عاملی	معنی‌داری T	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)	قابلیت اعتماد ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
پیامدهای اقتصادی (PAY1)	۱	۰/۹۶۲	۱/۹۹۰	۰/۸۹۶	۰/۹۴۵	۰/۸۸۷
	۲	۰/۹۶۳	۱/۸۷۲			
پیامدهای علمی (PAY2)	۱	۰/۹۰۱	۱۰/۰۶۱	۰/۷۶۳	۰/۹۲۷	۰/۸۹۴
	۲	۰/۹۵۸	۱۰/۴۸۵			
	۳	۰/۸۳۵	۸/۸۹۰			
	۴	۰/۷۸۹	۹/۲۹۸			
پیامدهای اجتماعی (PAY3)	۱	۰/۹۸۸	۳۴/۳۹۳	۰/۹۷۷	۰/۹۹۲	۰/۹۸۸
	۲	۰/۹۸۴	۳۳/۹۴۲			
	۳	۰/۹۹۴	۳۵/۱۷۳			

مأخذ: یافته‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌ها

آخرین گام برای تحلیل یافته‌ها، آزمون گزاره‌های تحقیق است. آزمون الگوی ساختاری با استفاده از بررسی ضرایب مسیر (اعداد روی مسیر)، معنی‌داری ضرایب مسیر و مقدار R2 (واریانس تبیین‌شده) فرضیه‌ها را می‌آزماید. جدول ۷ نتایج حاصل از آزمون گزاره‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۷: آزمون فرضیه‌ها

نتیجه	آماره t	P	ضریب رگرسیون	گزاره (رابطه)	
				با	شرایط علی بسترساز
تأیید	۲۸۱/۰۳۶	۰/۰۰۰	۰/۹۸۶	پدیده محوری	با
تأیید	۲/۵۲۶	۰/۰۱۲	۰/۴۰۲	راهبردها	با
تأیید	۵/۸۶۱	۰/۰۰۰	۰/۹۱۲	راهبردها	با
تأیید	۲/۰۲۴	۰/۰۴۳	۰/۴۲۴	راهبردها	با
تأیید	۱/۲۴۷	۰/۲۱۲	۰/۲۰۶	پیامدها	با

مأخذ: یافته‌های پژوهش

بررسی فرضیه اول: بر اساس داده‌های به دست آمده، فرضیه اول این بخش با ضریب تأثیر $0/986$ در سطح معناداری $P < 0/01$ تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه دوم: یافته‌ها نشان می‌دهد ضریب تأثیر الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها بر راهبردها ($\beta = 0/402$) در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنی دار است؛ بنابراین فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه سوم: یافته‌ها نشان می‌دهد ضریب تأثیر شرایط مداخله‌گر بر راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها ($\beta = 0/912$) در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنی دار است؛ بنابراین فرضیه سوم پژوهش تأیید می‌شود.

بررسی فرضیه چهارم: تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده آن است که ضریب تأثیر شرایط زمینه‌ای بر راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها ($\beta = 0/424$) در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنی دار است؛ بنابراین این فرضیه تأیید شد.

بررسی فرضیه پنجم: یافته‌ها نشان می‌دهد ضریب تأثیر راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها بر پیامدها ($\beta = 0/206$) است که در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنی دار است؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد که اجرای راهبردهای الگوی بومی هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاه‌ها پیامدهای اقتصادی، علمی و اجتماعی را به دنبال دارد.

۵. بحث و نتیجه‌گیری

در چند سال گذشته مسئله بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به معضلی جدی برای نظام برنامه‌ریزی کشور تبدیل شده است. عوامل متعددی در شکل‌گیری و توسعه این پدیده اثرگذارند؛ اما یکی از این مسائل، ضعف هم‌راستایی آموزش‌های دانشگاهی با نیازمندی‌های بازار است که به‌عنوان مسئله جدی مدنظر محققان و مدیران اجرایی بوده است که تاکنون مدلی که بر اساس آن بتوان استراتژی‌های عملیاتی را استخراج کرد و ملاحظات بومی در آن در نظر گرفته شده باشد ارائه نشده است. با توجه به این خلأ تئوریک، مقاله پیش‌رو درصدد است الگویی بومی به‌منظور هم‌راستاسازی توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی دانشگاهی با نیاز بازار کار را با روش پژوهش آمیخته ارائه کند.

نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که مجموعه‌ای از عوامل مختلف در شکل‌گیری مدل تأثیرگذارند (جدول‌های ۱ تا ۷). در این راستا، آنچه حائزاهمیت است لزوم توجه به مؤلفه‌های هر یک از مقوله‌های جدول‌ها برای بررسی میزان تأثیرگذاری هر کدام از این مؤلفه‌هاست.

در **شرایط علی** از دیدگاه ۳ رکن اصلی سیاست‌گذار، فارغ‌التحصیل و بازار کار استفاده شده است و این مفاهیم مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند: استفاده از روش آموزش در محیط واقعی کار، معرفی دانشجو به سازمان‌های مهارتی، وجود فارغ‌التحصیلان در هر رشته‌ای، نیاز بازار کار به نیروی جوان متخصص و ماهر و علاقه خود کسب‌وکارها برای بازدید دانشجویان و همکاری با دانشگاه‌ها به‌خاطر صرفه‌جویی در هزینه تبلیغات، خوداشتغالی پس از آموزش تکنیکی، به درآمد رسیدن سریع‌تر آموزش‌های تکنیکی، و افزایش خلاقیت و نوآوری در میان آموزش‌دیدگان مهارتی. این یافته‌ها ارتباط نزدیکی با نتایج پژوهش‌های پیشین دارند؛ از جمله حقانی و طلیعت‌زاده (۱۳۸۸)؛ گودینی (۱۳۹۴)؛ بیدگلی (۱۳۹۵)؛ خروشی (۱۴۰۱) و آراسته و همکاران (۱۴۰۱). بنابراین، توجه به این مفاهیم در تبیین موضوع هم‌راستایی آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی با بازار کار کمک‌کننده خواهد بود.

در **عوامل محوری** این مفاهیم مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند: بررسی نیاز بازار به خدمات ارائه‌شده توسط فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف، کاهش تعداد

فارغ‌التحصیلان برای ایجاد تقاضا در بازار کار (سخت‌گیری در زمان فارغ‌التحصیلی)، افزایش آموزش مهارت‌های غیررسمی به دانشجویان، آموزش مهارت‌های عمومی مثل خلاقیت و ایده‌پردازی به دانشجویان، تأکید بر کیفیت محتوا، ارائه محتوای منعطف و متنوع و افزودن واحد کارآموزی برای ترم آخر فارغ‌التحصیلان.

بنابراین، در این راستا، در نظر گرفتن بازار کار منطقه‌ای و تغییر سرفصل‌هایی متناسب با همان نیازهای بازار کار همراه با اجرای دوره‌های مهارتی در کنار واحدهای درسی در دانشگاه‌ها مطابق نقشه جامع علمی کشور و سایر اسناد بالادستی توصیه می‌شود؛ البته تا جایی که قوانین وزارت علوم اجازه این کار را می‌دهد، و با الهام گرفتن از نمونه‌های موفق اجرای برنامه VET^۱ در کشورهایی مانند آلمان و سوئیس. همچنین، اجرای مدل در یک دانشکده برای دانشجویان یک مقطع تحصیلی از ترم اول تا زمان فارغ‌التحصیلی و مقایسه وضعیت اشتغال آن دانشجویان با وضعیت فارغ‌التحصیلان رشته مشابه در دانشکده و دانشگاه دیگر می‌تواند به بررسی اثربخشی مدل کمک کند و نقاط قوت و ضعف آن را مشخص کند.

شرایط زمینه‌ای بیانگر شرایط محیطی موجودند که به صورت مستقیم بر پدیده محوری تأثیر می‌گذارند. در این شرایط، این مفاهیم مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند: افزایش تقاضا برای رشته‌های دانشگاهی فقط به علت دریافت مدرک، توجه بیشتر جامعه به فرد دارای مدرک دانشگاهی، فرهنگ ضعیف سخت‌کوشی در بین برخی دانشجویان برای کسب مهارت، مشخص بودن سرفصل‌های آموزشی از طرف وزارت علوم، لزوم اصلاح قوانین جذب و ارتقای هیئت علمی، پذیرش سخت خانواده‌ها برای داشتن یک فرزند موفق و فنی نسبت به فرزند تحصیل کرده، وجود فرهنگ مدرک‌گرایی فرزندان برای چشم‌وهم‌چشمی، کمبود منابع مالی دانشگاه‌ها، ماندن بعضی از دانشگاه‌ها در همان نسل اول و عدم اعتقاد بعضی از هیئت‌رئیس دانشگاه‌ها به وجود مشکل در دانشگاه و تلاش نکردن آن‌ها برای رفع مشکل‌ها. این یافته‌ها ارتباط نزدیکی با نتایج پژوهش‌های پیشین دارند؛ از جمله لطفی جلال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸)؛ آراسته و همکاران (۱۴۰۱) و محمدی‌فر و همکاران (۱۴۰۱). در خصوص اصلاح قوانین دولتی برای ارتقای اساتید می‌توان با تغییر نگاه ترفیع اساتید در دانشگاه با میزان پژوهش‌های او به ترفیع استاد با میزان هدایت شغلی

دانشجویان با ارائه گزارش‌های مختلف توسط استاد به مدیرگروه در پایان هر ترم تحصیلی، انجام شود.

شرایط مداخله‌گر نشانگر زنجیره‌ای از روابط خاص‌اند که بر راهبردها اثر می‌گذارند. این شرایط شامل مجموعه‌ای از این مفاهیم است که مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند: امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دانشگاه‌ها برای آموزش مجازی، وجود کارگروه‌ها و انجمن‌های علمی و تخصصی هر رشته، وجود مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و دفاتر کارآفرینی در اکثر دانشگاه‌ها، ایجاد و توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم، اجرای مدیریت دانش و تجهیز مراکز آموزشی به شبیه‌سازها و سمیلاتورها، استفاده از اساتید مهارتی، سطح درآمد خانواده، وجود نهادهای حمایتگر طرح‌های خوداشتغالی، ایجاد هماهنگی بین نیازهای بازار کار با آموزش‌های دانشگاهی، و استفاده از فرایندهای تدریس جدید و به‌روز در دانشگاه‌ها. یافته‌های این بخش با نتایج این تحقیقات همخوان و هم‌راستاست: عباسی و قورچیان (۱۳۸۸)؛ شیخی دیزجان و همکاران (۱۳۹۴)؛ مهربانی (۱۳۹۶)؛ لطفی جلال‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸)؛ هاشمی (۱۳۹۸) و محمدی‌فر و همکاران (۱۴۰۱).

یکی از توصیه‌ها برای آشنایی دانشجویان با فضای بازار کار، آموزش‌های مهارتی کاریابی به اساتید درس کارآفرینی با هدف آشناسازی و اجراکردن آن در ارتباط با دانشجویان است. این موضوع به‌صراحت در مقاله‌ای با عنوان «نقش اعضای هیئت‌علمی در فرایند کاریابی فارغ‌التحصیلان دانشگاه» توسط گل‌پیچ و همکاران (۱۳۹۸) مورد بررسی قرار گرفته است که بیانگر این مطلب است: «روابط بین اعضای هیئت‌علمی و دانشجویان دربرگیرندهٔ تلویحاتی است؛ مانند ارتقای نگرش‌های واقع‌بینانه نسبت به کاریابی، افزایش حمایت اجتماعی ادراک‌شده در مسیر کاریابی، افزایش توانمندی‌های زمینه‌ای برای اشتغال، غنی‌شدن راهبردهای جستجوی شغل، و افزایش باور به توانمندی‌های فردی برای کسب شغل».

راهبردها راهکارهایی به‌منظور پدیده‌محوری هستند. راهبردها از این مفاهیم مورد بررسی و تأیید قرار گرفته‌اند: تشکیل بانک اطلاعاتی از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، استعدادیابی قبل از ورود به دانشگاه‌ها، مشارکت‌دادن بخش صنعت در نیازسنجی بازار کار، توجه به علاقه و بعد روان‌شناختی افراد، استفاده از الگوهای مرتبط آموزش‌های مهارتی در دانشگاه‌ها، استفاده از متد جدید آموزشی، آموزش مدل‌ها و نرم‌افزارهای مخصوص هر رشته، درنظرگرفتن آموزش‌های مکمل (دوره‌ها و

بسته‌های توانمندسازی)، بازدید از مراکز صنعتی و خدماتی و غیره متناسب با رشته‌های دانشگاهی، برگزاری جشنواره و مسابقات ایده‌یابی، ایجاد غرفه‌ها و نمایشگاه در جوار دانشگاه، حمایت از ایده‌های ناب و تجاری‌سازی آن‌ها، الگوگرفتن از دانشگاه علوم پزشکی و الگوبرداری از طرح سرباز ماهر سازمان فنی حرفه‌ای، و همچنین دعوت از کارآفرینان و حضور در کلاس‌های درس به‌منظور انتقال تجربیات و ایجاد نگرش در دانشجویان.

پیامدهای اجرای مدل شامل این مفاهیم تأییدشده است: کاهش بیکاری و بهبود فضای کسب‌وکار، افزایش سواد کاربردی اساتید، افزایش سواد دانشجویان، افزایش رتبه دانشگاه‌ها در پژوهش‌های کاربردی، تولید دانش فنی و بومی، افزایش ارتباط دانشگاه و صنعت، افزایش تأثیرگذاری دانشگاه در جامعه با ارائه راه‌حل‌های علمی و کاربردی برای مشکلات، و ایجاد دید مثبت در کارفرمایان برای استخدام تازه‌فارغ‌التحصیلان.

همچنین، با توجه به اینکه یکی از بحث‌های مهم در پیامدهای طراحی الگوی هم‌راستسازی آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی در دانشگاه‌ها با بازار کار، بحث ذی‌نفعان این مدل است، ۳ ذی‌نفع اصلی برای این مدل در نظر گرفته می‌شود: ذی‌نفع سیاست‌گذار، ذی‌نفع مجری و ذی‌نفع بهره‌بردار؛ که به‌طور خلاصه برای هر کدام توضیحاتی ارائه می‌گردد:

ذی‌نفعان سیاست‌گذار مانند وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ بنیاد نخبگان؛ دانشگاه‌ها؛ سازمان امور دانشجویی؛ شورای عالی علوم، تحقیقات و فناوری و سایر ذی‌نفعان که به تدوین راهبردها و هدایت نحوه آموزش در سطح کلان می‌پردازند و در خصوص موضوع اصلی اظهارنظر کرده و تصمیمات آن‌ها می‌تواند هر ۳ موضوع اقتصادی، آموزشی و اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد.

ذی‌نفعان مجری متولی و مجری توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی در این تحقیق دانشگاه‌ها هستند، اما به‌صورت کلی مجموعه‌های دیگری مانند سازمان فنی و حرفه‌ای و آموزشگاه‌ها نیز در فرایند دخالت خواهند داشت که آن‌ها را می‌توان جزو مجریان فرعی در نظر گرفت.

ذی‌نفعان بهره‌بردار شامل دانشجویان و خانواده‌های آن‌ها، بخش بازار، بخش صنعت و حتی خود دانشگاه‌ها هستند که از منافع مدل توسعه آموزش‌های تکنیکی - تکمیلی در دانشگاه‌ها بهره خواهند برد.

بخش درخور توجه نیروی انسانی آماده برای کار، فارغ‌التحصیلان دانشگاهی هستند که توجه به همه ابعاد اشتغال آنان سبب اخذ تصمیمات مناسب و بروز پیامدهای ذکر شده می‌شود. با توجه به تأیید جزئیات مدل، دانشگاه‌ها و نهادهای سیاست‌گذار می‌توانند به **شرایط علی، عوامل محوری، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها** توجه کنند و آن‌ها را در سیاست‌های آموزشی خود لحاظ کنند.

منابع

- آراسته، حمیدرضا؛ کتابدار، مجیدرضا؛ عبدالهی، بیژن؛ زین‌آبادی، حسن‌رضا (۱۴۰۱). «پاسخ‌گویی دانشگاه‌های ایران به بازار کار از منظر خبرگان آموزش عالی». *نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی*، دوره ششم، شماره دوم: ۳۵۱-۳۵۹.
- اسحاقی، فاخته؛ محمدی، رضا (۱۳۹۹). «اشتغال‌پذیری دانش‌آموختگان و تضمین کیفیت آموزش عالی». *چهاردهمین کنفرانس ارزیابی و تضمین کیفیت در نظام‌های دانشگاهی*، تهران: ۴۷-۶۶.
- اصلانی، فرشید؛ ملکی‌ها، مرضیه؛ حشمت‌زاده، عاطفه (۱۳۹۷). «تأثیر جو سازمانی بر یادگیری غیررسمی محل کار با نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی معلمان». *پژوهش‌های روان‌شناختی در مدیریت*، سال نهم، شماره یک: ۳۱-۵۳.
- ایمان، محمدتقی و نوشادی، محمودرضا (۱۳۹۰). «تحلیل محتوای کیفی». *فصلنامه عیار پژوهش در علوم انسانی*، سال سوم، شماره ششم: ۱۵-۴۴.
- امیدی، حامد (۱۳۹۰). «انگیزش در سازمان با رویکردی از تئوری معکوس». *سالنامه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و علمی*، شماره ۱۳۵: ۸۷-۹۸.
- امیدی، نبی؛ محمدی‌پور، رحمت‌اله؛ امیدی، محمدرضا (۱۳۹۵). «شناسایی موانع توسعه کارآفرینی در میان دانش‌آموختگان رشته کشاورزی». *فصلنامه علمی ترویجی فرهنگ ایلام*، دوره هفدهم، شماره ۵۲ و ۵۳: ۴۰-۵۰.
- انتظاری، یعقوب (۱۳۹۵). «آموزش عالی و قابلیت‌های اشتغال فارغ‌التحصیلان». *نشریه آموزش عالی ایران*، شماره ۳۱، ۱-۲۵.
- انتظاریان، زهره؛ طهماسبی، طاهره (۱۳۹۰). «بررسی میزان هماهنگی و انطباق نظام آموزش عالی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار». *ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه*، شماره ۱۴۰: ۵۹-۷۱.
- بهروزی، محمد (۱۳۸۸). «ارائه مدلی مناسب برای پاسخ به نیازهای بازار کار از طریق ارتباط کارآمد صنعت و دانشگاه». *نشریه صنعت و دانشگاه*، دوره ۲، شماره ۳-۴: ۶۳-۷۴.

پزند، کوروش؛ نیرومند، پوران دخت؛ فرجی ارمکی، اکبر؛ علیزاده، ابوالفضل؛ احدیه، نرگس (۱۳۹۰). «ارائه چارچوب پیشنهادی به‌منظور مهارت‌آموزی و توانمندسازی دانشجویان با رویکرد شایستگی‌محوری». *اولین همایش بین‌المللی صنعت و صادرات فناوری اطلاعات*، تهران، ۱۶ اردیبهشت.

پیری سقرلو، مهدی؛ تحریری، آرش (۱۳۹۹). «مؤلفه‌های کلان تأثیرگذار بر توسعه آموزش رشته حسابداری در دانشگاه‌های ایران». *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، دوره ۱۵، شماره ۲: ۶۷-۱۱۸.

تقوی لاریجانی، ترانه؛ مردانی حموله، مرجان؛ رضائی، نسرین؛ قدیربان، فتانه (۱۳۹۳). «رابطه قاطعیت و تفکر انتقادی در دانشجویان پرستاری». *نشریه آموزش پرستاری*، دوره ۳، شماره ۱: ۳۲-۴۰.

جعفری هرندی، رضا (۱۳۹۹). «ساخت و اعتباریابی پرسشنامه ارزیابی کارایی بیرونی فارغ‌التحصیلان دانشگاه». *مجله توسعه آموزش جندی‌شاپور اهواز*، دوره ۱۱، شماره ۲: ۱۹۱-۲۰۴.

doi: 10.22118/edc.2019.205963.1171

چاووشی، زهرا؛ منیعی، زهرا؛ ابراهیمی، یزدان (۱۳۹۹). «بررسی وضعیت دانش‌آموختگان دکتری رشته آموزش عالی». *چهاردهمین کنفرانس ارزیابی و تضمین کیفیت در نظام‌های دانشگاهی*: ۶۷-۹۰.

حقانی، فریبا؛ خدیوزاده، طلعت (۱۳۸۸). «تأثیر دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان». *مجله آموزش در علوم پزشکی*، ۹ (۱): ۳۱-۴۰.

خروشی، پوران (۱۴۰۱). «بررسی دیدگاه فارغ‌التحصیلان دانشگاه فرهنگیان از میزان کارآمدی درس کارورزی در افزایش توان حرفه‌ای دانشجومعلم». *نشریه مطالعات برنامه درسی*، سال هفدهم، شماره ۶۴: ۲۱۷-۲۴۸.

دسلر، گری (۱۹۹۰). *مبانی رفتار سازمانی*. ترجمه پارسائیان، علی؛ اعرابی، سیدمحمد (۱۳۹۷). تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

راهداری، مائده؛ نصر، احمدرضا (۱۳۹۴). «ارزیابی مهارت‌های حرفه‌ای و وضعیت اشتغال دانش‌آموختگان کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات». *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، دوره ۲۱، شماره ۲: ۱-۲۴.

رجب‌زاده، مهدی؛ مرتضوی، مهدی؛ دوستار، محمد؛ آخوندی، نسرین (۱۳۹۹). «توسعه چارچوب مفهومی ظرفیت‌سازی سازمانی بخش آموزش عالی به‌منظور پاسخگویی به انتظارات جامعه: رویکرد تحلیل مضمون». *پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی*، ۱۰ (۲): ۴۵-۷۳.

رحیمی، فرج اله؛ درزیان عزیز، عبدالهادی؛ مالکی، عالیه (۱۳۹۸). «بررسی چالش‌ها و موانع اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه در ایران». چهارمین کنفرانس ملی اقتصاد، مدیریت و حسابداری، اهواز.

قارون، معصومه؛ انتظاری، یعقوب (۱۳۹۹). «جایگاه آموزش‌های مهارتی در توسعه اقتصادی دانش‌بنیان». نشریه صنعت و دانشگاه، دوره ۵، شماره ۱۷: ۶۱-۷۸.

شریعت‌زاده، نفیسه سادات؛ خورسندی طاسکوه، علی؛ طاهری، مرتضی؛ عباس‌پور، عباس؛ تقوی‌فرد، محمدتقی (۲۰۲۲). «طراحی الگوی شایستگی‌های کارکردی دانش‌آموختگان دکتری دانشگاه‌ها». مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۵، شماره ۴: ۴۱۱-۴۲۲.

شریفی، اصغر؛ فاطمه، اسلامیه (۱۳۹۱). «بررسی تأثیر دوره‌های کارآموزی بر میزان رضایت و استرس شغلی کارکنان دانشگاه‌ها». اولین همایش ملی الگوهای آموزش منابع انسانی دانشگاه تهران.

شیخی دیزجان، محبوبه؛ خلیلی، لیلا؛ زرنندی، مرتضی (۱۳۹۴). «بررسی معضلات دانشگاه در راستای بهره‌وری نیروی انسانی». دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، ایران، ارومیه.

صائب، شاهین (۱۳۹۸). «نقش هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در بازار کار محلی». پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته اقتصاد گرایش علوم اقتصادی، دانشگاه زنجان.

صدرآبادی، زهرا؛ محمدی، مهدی (۱۴۰۰). «بررسی عوامل مرتبط با اشتغال فارغ‌التحصیلان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی (مطالعه موردی: فارغ‌التحصیلان دانشگاه قم)». علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۷(۱)، ۱۹-۵۲.

doi: 10.22091/stim.2020.5259.1376

صدیقیان بیدگلی، آمنه (۱۳۹۵). «دانشگاه ایرانی از منظر دانشجوی ایرانی». چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی. سن پترزبورگ - روسیه.

صنعت‌خواه، علیرضا (۱۳۹۲). «نیازسنجی بازار کار و رابطه آن با اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها». پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه شیراز.

عابدی سروستانی، احمد (۱۳۹۷). «واکاوی کاربرد ویژگی‌های آموزش غیررسمی در فعالیت‌های ترویجی». فصلنامه علمی پژوهشی آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، سال هفتم، شماره اول: ۳۷-۴۸.

doi: 10.30473/ee.2018.5057

عباسی، محمد؛ قورچیان، نادرقلی (۱۳۸۸). «شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه تعاونی‌های دانش‌آموختگان». فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، سال سوم، شماره ۲: ۱۴۳-۱۷۰.

- عباسی لرکی، شیدا؛ عبدلی سجزی، عباس (۱۳۹۹). «تشخیص و شناسایی مهارت‌های بازار کار در فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و بررسی میزان شکاف بین آموزش و مهارت در آموزش عالی». سومین کنفرانس روان‌شناسی علوم تربیتی علوم اجتماعی و علوم انسانی، والنسیا، اسپانیا.
- عطارنیا، احمد؛ عباسی، حمیده؛ علی محمدی، رقیه (۱۴۰۰). «ارزیابی نیازهای آموزشی بازار کار نسبت به فارغ‌التحصیلان رشته‌های دایر در آموزش فنی و حرفه‌ای استان قم». مجله توانمندسازی سرمایه انسانی، دوره ۴، شماره ۱: ۴۳-۵۳.
- علی ماندگاری، ملیحه؛ بی‌بی رازقی نصرآباد، حجیه؛ کارگر شورکی، محمدرضا؛ میری، راضیه (۱۳۹۹). «مطالعه پیامدهای بیکاری روی زندگی روزمره جوانان شهر کرمانشاه». پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر، سال نهم پاییز و زمستان شماره ۱۷: ۱۴۷-۱۸۳.
- کرانی، زهرا (۱۴۰۰). «مدل ساختاری توانمندسازی دانشجویان رشته کشاورزی دانشگاه رازی برای ورود به بازار کار». فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، دوره ۱۳، شماره ۵۶: ۱۸۶-۲۱۰. doi: 10.22092/jaeer.2021.354738.1833
- کریمی، منوچهر؛ احمدی، سیدعلی‌اکبر (۱۴۰۱). «ارائه مدل شایستگی اختصاصی استادان دانشگاه». نشریه آموزش و ارزشیابی، دوره ۱۴، شماره ۵۳: ۱۵۹-۱۸۰.
- گل‌پیچ، زینب؛ سلیمانیان، علی‌اکبر؛ امانی، زکیه (۱۳۹۸). «نقش اعضای هیئت‌علمی در فرایند کاریابی فارغ‌التحصیلان دانشگاه». فصلنامه علمی پژوهشی آموزش عالی ایران، دوره ۲، سال ۱۱: ۲۷-۵۸.
- گودینی، وحید (۱۳۹۴). «افزایش میزان گرایش فارغ‌التحصیلان دانشگاهی جویای کار به مراکز فنی و حرفه‌ای برای طی دوره مهارت‌آموزی در رشته‌های مختلف و خوداشتغالی در سال‌های اخیر». نشریه مهارت‌آموزی، شماره ۱۳: ۱۰۳-۱۱۰.
- فیروزیان، محمود؛ سروری، محمد (۱۴۰۰). «تأثیر آموزش ضمن خدمت بر عملکرد کارکنان؛ (مطالعه موردی: وزارت تجارت افغانستان)». فصلنامه پژوهش‌های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری، دوره سوم، شماره هشتم: ۲۳۱-۲۴۸.
- قائد رحمت، الهه (۱۳۹۶). «بررسی عوامل مرتبط با وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر یزد». پایان‌نامه کارشناسی/ارشد. دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه یزد.
- قاسمیان، الهام (۱۳۹۳). «بررسی نقش آموزش‌های مهارتی بر میزان اشتغال دانش‌آموختگان دانشگاهی با کمک تکنیک معادلات ساختاری». نشریه مهارت‌آموزی، دوره ۳، شماره ۱۱: ۳۳-۴۷.
- قدیریان، فائزه سادات؛ آردا، مرضیه (۱۳۹۹). «بررسی محتوای آموزش فنی و حرفه‌ای با امکان‌سنجی نیازهای بازار کار». هشتمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روان‌شناسی آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی، ایران، تهران.

لطفی جلال آبادی، مصطفی؛ فرهادی، علی؛ روایی، سلطنت (۱۳۹۸). «طراحی الگوی مهارت‌محوری برای دانشجویان فنی و حرفه‌ای با استفاده از نظریه داده بنیاد». *فصلنامه علمی کارافن*. دوره ۱۶، شماره ۴۶: ۷۱-۱۰۰.

متوسلی، محمود؛ آهنچیان، محمدرضا (۱۳۸۹). *اقتصاد آموزش و پرورش*. تهران: سمت، ۳. محمدی‌فر، یوسف؛ الماسی‌فرد، محمدرسول (۱۳۹۸). «تبیین پیشران‌های اجتماعی و اقتصادی تعمیق پدیده بیکاری در کرمانشاه». *فصلنامه پژوهش‌های جامعه‌شناسی معاصر*، سال نهم، شماره ۱۶: ۱۱۷-۱۴۱.

محمدی‌فر، یوسف؛ منوری‌فرد، فیض‌اله؛ الماسی‌فرد، محمدرسول؛ مرادی آزانی، روشنگر (۱۴۰۱). «ریشه‌های پیدایش بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاهی (مطالعه موردی: استان کرمانشاه)». *مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی*، دوره ۱۰، شماره ۱: ۸۵-۱۱۰.

مهربانی، وحید (۱۳۹۶). «تحلیلی اقتصادی از اثر بُعد خانواده بر عملکرد تحصیلی فرزندان». *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال هفدهم، شماره اول: ۱۶۳-۱۸۷.

میرسپاسی، ناصر (۱۳۹۰). «روش‌شناسی ارتقای کیفیت آموزش عالی کشور رویکردی سیستمی و مهندسی معکوس». *نخستین همایش مدیریت کیفیت در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی کشور*، تهران.

نوشادی، ناصر؛ خادمی، محسن (۱۳۹۰). «ارزیابی برنامه درسی رشته مطالعات اجتماعی از منظر اندیشه انتقادی». *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، شماره ۳۸، سال نهم: ۱۰۷-۱۳۴.

هاشمی، سیداحمد (۱۳۹۴). «رابطه استفاده از مهارت‌های اساسی تدریس و بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان». *نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، دوره ۸، شماره ۱: ۴۳-۴۹.

Allen, J. Weert, E. D. 2007. 'What do educational mismatches tell us about skill mismatches? A cross-country analysis'. In: *European Journal of Education*, 42(1), 59-73.

Arasri, Zahra, & Valinejad, Mahbobeh. (2011). Type Of Entrepreneur's Incentives Among Iranian Women. *The Journal Of Womevs' Studies. Journal Of Scientific and Research On Women's Studies*, 5(3), 99-125. Sid.

Arasti, Z. Kiani Falavarjani, M. Imanipour, N. (2012). A Study of Teaching Methods in Entrepreneurship Education for Graduate Students. *Studies in Higher Education*, 2(1), 2-10. doi:10.5539/hes.v2n1p2

Brown G. and Atkins M. (1998). *Effective teaching in higher education*, London: goulledge.

Costa, A. (2015). Developing minds: A resource book for teaching thinking.critical thinking. *Nurse Educator*, ۱۸(۵), ۱۹-۱۶.

Chhinzer, N. and Russo, A. M. (2018). "An exploration of employer perceptions of graduate student employability", *Education + Training*, 60 (1), PP 104-120.

- Choi,S, G, Seoung,J, Kim, N. (2019). Impact of vocational education and training on adult skills and employment: An applied multilevel analysis. *International Journal of Educational Development*.
- Fayolle A. (2009). *Entrepreneurship Education in Europe: Trends and Challenges*, OECD LEED Programme, universities, innovation and entrepreneurship: good practice workshop. [Online] Available:
- Finch, D.J.; Hamilton, L.K.; Baldwin, R.; Zehner, M. An exploratory study of factors affecting undergraduate employability. *Educ. Train.* 2013, 55, 681–704. DOI:[10.1108/ET-07-2012-0077](https://doi.org/10.1108/ET-07-2012-0077)
- Forster, A. G. & Bol, T. (2018). Vocational education and employment over the life course using a new measure of occupational specificity... *Social Science Research*,70,176- 197.
- Līce,A. (2017). Meeting employers’ expectations on employability competencies of higher education graduates. *Latvia:12th European Quality Assurance Forum*.
- Martin.M(2018a)Internal Quality Assurance and Employability. www.iiep.unesco.org.
- Martin,M (2018b).Internal Quality Assurance:Enhancing higher education quality and graduate employability. Published by:International Institute for Educational Planning.
- Muvita, K. (2018). Tanzania graduate employability: perception of human Resource management practitioners. *International Journal of Human Resource Studies*, 8(2): 263-273.
- Norqvist, L. & Leffler, E. (2017). Learning in non-formal education: Is it youthfull for youth in action?. *International Review of Education*, 63, 235-256. DOI 10.1007/s11159-017-9631-8.
- Russell, S. T. (2001). “Focus: The Developmental Benefits of Nonformal Education and Youth Development”. *The University of California, Davis: The 4-H Center for Youth Development*. 12 p. doi: 10.30473/ee.2018.5057.
- Sid Nair C, Patil A, Mertova P. (2009). Re-engineering graduate skills – a case study. *European Journal of Engineering Education*; 34(2): 131- 139.
- Singh, R. Chawla, G. Agarwal, S. and Desai, A. (2017).“Employability and innovation: development of a scale”, *International Journal of Innovation Science*, 9 (1), PP 20-37.
- Thirunavukarasu, G. Chandrasekaran, S. Betageri, V.S. Long, J. (2020). Assessing learners’ perceptions of graduate employability. *Journal Sustainability*, 1-17. doi: 10.3390/su12020460.
- Yorke, M. 2006. *Employability in higher education: What it is - what it is not*. Learning and Employability,1.York,England:Higher Education Academy.

جدول ۸: پیوست مشخصات مصاحبه‌شوندگان

ردیف	سمت
۱	معاون مدیرعامل بنیاد توسعه و کارآفرینی و تعاون استان کرمانشاه
۲	رئیس بخش اشتغال و کارآفرینی اداره کار استان کرمانشاه
۳	رئیس بخش اشتغال سازمان فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه
۴	رئیس بخش آموزشگاه‌های آزاد فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه
۵	فعال حوزه کسب‌وکار
۶	کارشناس نظام صنفی
۷	کارشناس بخش آموزش پارک علم و فناوری
۸	مسئول شرکت‌های دانش‌بنیان در پارک علم و فناوری
۹	کارشناس ارزیابی واحدهای فناور صندوق زاگرس
۱۰	معاون آموزشی جهاد دانشگاهی
۱۱	عضو هیئت‌علمی دانشگاه آزاد
۱۲	عضو هیئت‌علمی دانشگاه رازی
۱۳	مدیر یک مؤسسه آموزشی
۱۴	عضو هیئت‌علمی دانشگاه پیام‌نور
۱۵	مدیر مؤسسه آموزشی
۱۶	مدرس دانشگاه پیام‌نور
۱۷	عضو هیئت‌علمی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی

Providing a Local Model of Aligning the Development of University Technical-Advanced Educations with the Needs of the Labor Market¹

Parya Jafaryan^{*}

Yosef Mohamadifar^{**}

Bizhan Rezaee^{***}

Received: 21 November 2023 Accepted: 23 April 2024

Vol.4, No.16, Winter 2024

Abstract

The mismatch between university education and labor market demands is a critical concern for many education systems. However, there's a lack of established models to guide the development of strategies that address this issue. This article aims to bridge this gap by proposing a new, locally-developed model for aligning the development of advanced technical university education with labor market needs.

The research employed a mixed methods approach with nested logic. The qualitative section utilized theoretical sampling based on the snowball technique. Interviews were conducted with 17 individuals until reaching

1. This article is taken from the master's thesis entitled "Designing a model for the development of technical-advanced education in universities according to the labor market and the capacities of the region".

* Master's degree, Department of Management, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.

** Associate Professor, Department of Management, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran. (Corresponding Author)
Email:mohamadifar@razi.ac.ir

*** Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.

theoretical saturation, a point where no new insights emerged. The quantitative section involved a survey administered to 120 experts. The validity of research tools was ensured through self-review techniques and triangulation across data sources. Additionally, Cronbach's Alpha coefficient confirmed the study's reliability.

The findings reveal a multi-dimensional and interconnected set of factors influencing the effectiveness of aligning university education with market demands. The proposed model further demonstrates that causal, interventional, and contextual factors influence this phenomenon. Additionally, the model suggests potential economic, educational, and social outcomes associated with implementing strategies for developing advanced technical education. The research identifies "correct planning in strategies" as the most critical factor (total factor load of 4.14), while the presence of "skilled professors with executive experience" plays a less significant role (factor load of 1.000) within the model's framework.

Keywords: University Trainings, Appropriateness of Training, Technical-Advanced Training, Labor Market

JEL Classification: P39 ,M53 ,J24 ,J40