

طراحی و اعتباریابی پرسشنامه شناسایی مؤلفه‌های کارآفرینی در مدارس دوره دوم متوسطه شهر تهران

محمد بداعی^۱ * دکتر عباس خورشیدی^۲ * دکتر بتول فقیه‌آرام^۳ * دکتر اسفندیار دشمن‌زیاری^۴ * دکتر سعید مرادی^۵

چکیده:

آموزش کارآفرینی در کسب مهارت‌های لازم مانند تفکر انتقادی، حل مسئله، ابتکار عمل و کار مشارکتی برای بهبود اشتغال‌پذیری به نوجوانان کمک می‌کند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر، طراحی و اعتباریابی مؤلفه‌های کارآفرینی در مدارس دوره دوم متوسطه شهر تهران بود. روش پژوهش از نظر گردآوری داده‌ها، آمیخته (کیفی - کمی) بود. در بخش کیفی، ابعاد با استفاده از نظریه داده‌بنیاد شناسایی شدند و در بخش کمی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند. در بخش کیفی، ۱۵ نفر از خبرگان حوزه مدیریت آموزشی به روش نمونه‌گیری هدفمند با تکنیک گلوله برفی و در بخش کمی، ۱۴۷ نفر از مدیران هنرستانهای شاخه فنی و حرفه‌ای و کار دانش دوره دوم متوسطه شهر تهران به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود. تجزیه و تحلیل بخش کیفی از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد و در بخش کمی برای تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. در بخش کیفی، پنج بعد زیرساخت، ساختار، سرمایه انسانی، محیط کسب و کار و فرایندهای آموزشی شناسایی شدند که پایایی آلفای کرونباخ این ابعاد به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۹۶، ۰/۹۰، ۰/۹۲ و ۰/۹۱ و روایی محتوایی این ابعاد به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۹، ۰/۹۰، ۰/۸۶ و ۰/۸۸ به‌دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که بارهای عاملی به‌دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۳ بودند که بیانگر تأیید بارهای عاملی بود. از این رو، توجه مدیران مدارس دوره دوم متوسطه به مقوله کارآفرینی می‌تواند کارآیی نظام آموزشی را برای تربیت نیروی خلاق و ماهر افزایش دهد.

کلیدواژگان: اعتباریابی، کارآفرینی، مدارس دوره دوم متوسطه

☑ تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۳۱

☑ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۵

این مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول است.

۱. دانشجوی دوره دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران.
۲. استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران. (نویسنده مسئول). Email: Abbas.khorshidi@iau.ac.ir
۳. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، تهران، ایران.

■ مقدمه و بیان مسئله

مدرسه دومین پایگاه اجتماعی پس از خانواده برای دانش آموزان است، زیرا مدرسه در آموزش و پرورش کارآفرینی نقشی اساسی دارد و مهم ترین مسأله‌ای که پس از فارغ التحصیلی ذهن دانش آموزان را درگیر می‌کند، انتخاب و یافتن شغل مناسب است. آموزش و رفتار کارآفرینانه سبب می‌شود که فارغ التحصیلان پس از یادگیری رفتار کارآفرینانه، راه و هدف مشخصی برای ایده‌ها و ایجاد شغل مناسب داشته باشند (آذرچهر و حریری، ۱۴۰۲). آموزش کارآفرینی به‌ویژه در دوره متوسطه به دلیل تصمیم‌گیری دانش آموزان این دوره درباره شغل و حرفه آینده و داشتن پتانسیل کارآفرینی برای خوداشتغالی پس از فارغ التحصیلی حائز اهمیت است. از این رو، دبیرستانها باید آگاهی دانش آموزان را در زمینه کارآفرینی به‌منزله یک گزینه برای آینده شغلی آنها افزایش دهند (مارکوس^۱ و همکاران، ۲۰۱۲؛ نقل از مینایی پور و همکاران، ۱۳۹۹). آموزش نیز باید با هدفی روشن با نیازها و ویژگیهای دانش آموزان برای رشد شایستگیهای آنان تطبیق داده شود. مدلهای، روشها، تکنیکها و راهبردها نیز باید در محیط یادگیری با رشته‌ها، سطوح و دامنه‌های متفاوت ترکیب و ادغام شوند (رامیرز-مونتویا^۲، ۲۰۱۲). پژوهشها نشان می‌دهند که مدلهای کسب و کار (کروز-آمارن^۳ و همکاران، ۲۰۲۰)، مدلهای آموزشی، روشهای تدریس-یادگیری، مدلهای اجتماعی و راهبردهای آموزشی با تأکید بر یادگیری فعال، یادگیری تجربی، یادگیری از طریق انجام دادن فعالیت و یادگیری در دنیای واقعی در فرایند آموزش کارآفرینی به کار گرفته می‌شوند (کاستالدی^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). این امر نشان می‌دهد که روشهای متعددی وجود دارند که بر یادگیری دانش آموزان متمرکزند (لوپز-رودریگز^۵، ۲۰۱۷). انتخاب مناسب ترین روش یا مدل برای آموزش کارآفرینی بستگی به زمینه، ابزارها، منابع و نیازهای دانش آموزان دارد (مونتس-مارتینز^۶ و رامیرز-مونتویا، ۲۰۲۳).

بر اساس یافته‌های مذکور، نیروی انسانی توانمند یکی از مهم ترین ارکان کارآفرینی و اشتغال زایی است که سبب پیشرفت و توسعه کارآفرینی می‌شود. در این زمینه نقش آموزش و پرورش در گسترش مهارت‌آموزی به‌منظور کارآفرینی و ترویج اندیشه‌ها و اقدامات کارآفرینانه غیرقابل انکار است. این در حالی است که متناسب نبودن محتوای آموزشی با نیازهای بازار کار، بی توجهی به نوع آموزشها و مهارتها و ضعف مهارتهای کارآفرینی از دلایل اصلی رشد معضل بیکاری دانش‌آموختگان مراکز آموزشی است. بر این اساس، تلاش برای توسعه رفتارهای کارآفرینانه در میان افراد جامعه به‌طورعام و دانش‌آموختگان مراکز آموزشی به‌طور خاص، راهکاری مؤثر برای کمک به رفع مشکل بیکاری در جامعه است و این موضوع اهمیت مضاعفی در آموزش و پرورش دارد (ناصری آلاشتی و همکاران، ۱۳۹۹). در واقع، مدارس کارآفرین

1. Marques
2. Ramírez-Montoya
3. Cruz-Amarán
4. Castaldi
5. López-Rodríguez
6. Montes-Martínez

با آموزش مباحث کارآفرینی سبب توانمند شدن دانش‌آموزان و شکوفایی استعدادهای آنان برای پدیدآمدن مشاغل جدید و روزآمد می‌شوند و می‌توانند با تشخیص زودهنگام فرصت‌های رشد، قابلیت‌ها و توانمندی‌های دانش‌آموزان، زمینه را برای جامعه‌ای کارآفرین در آینده فراهم کنند. به عبارت دیگر، توسعه مدارس کارآفرین به عنوان مرکز تولید علم و فناوری و محل کاربردی نمودن دانش می‌توانند نقش بسزایی در پیشرفت و توسعه کشور در عرصه‌های جهانی داشته باشند (شرقی و همکاران، ۱۳۹۸). به طور کلی، کارآفرینی عامل رشد و توسعه هر جامعه به شمار می‌آید و در این زمینه توسعه مدارس کارآفرین، به عنوان مراکز تولید علم و فناوری و محل کاربردی کردن دانش می‌تواند نقشی بسزا در پیشرفت و توسعه کشور در عرصه‌های جهانی داشته باشد. در دنیای امروز، به سبب وجود عاملی همچون رشد فزاینده رقابت در سطح بین‌المللی و تغییرات سریع محیطی و فناوریانه، وجود مدارس کارآفرین در کشورها امری ضروری است تا جوامع بتوانند از این راه کارآیی و اثربخشی خود را افزایش دهند، درحالی‌که در این زمینه موانع و مشکلات گوناگونی وجود دارد. از سویی هم با تعمقی بر نظام رسمی کنونی و روش‌های اجرایی آن به سهولت می‌توان بیان کرد که چرا نظام آموزش و پرورش کنونی، نیازمند یک مدرسه با ویژگی‌هایی متفاوت، روش‌ها، الگوها و راهکارهای اجرایی نوین است. از این رو، هدف پژوهش حاضر، طراحی و اعتباریابی پرسشنامه کارآفرینی در دوره دوم متوسطه شهر تهران است. با توجه به هدف پژوهش حاضر، دو سؤال مطرح می‌شود: ارزیابی هر یک از ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی مذکور و اولویت آنها از دیدگاه خبرگان مدیریت آموزشی چگونه است؟

■ مبانی نظری

کارآفرینی یک عامل حیاتی و موتور اقتصادی هر کشور به شمار می‌آید، زیرا به ایجاد مشاغل جدید کمک می‌کند و نوآوری و رقابت‌پذیری را در بازار کار افزایش می‌دهد (باربا-سانچز^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). فعالیت‌های کارآفرینی در بسیاری از کشورهای غربی اهمیت یافته و در کشورهای در حال توسعه نیز توجه بیشتری را جلب کرده است (ماهشواری^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). با وجود اینکه، آموزش کارآفرینی یکی از حوزه‌های آموزشی در حال رشد و توسعه سریع در سطح جهان است، با این حال، بسیاری از پژوهشگران در اینکه چه چیزی باید در این برنامه‌ها آموزش داده شود و چگونه باید آنها را آموزش داد، فاقد اجماع و اتفاق نظرند (سیرالختیم و گانگی^۳، ۲۰۱۵).

پژوهشگران تعاریف متفاوتی در زمینه کارآفرینی مطرح کرده‌اند. از جمله، منظور از کارآفرینی، فرایند خلق چیزی با ارزش و متفاوت، از طریق اختصاص زمان و تلاش کافی، همراه با ریسک مالی، روانی و اجتماعی، دریافت پاداش‌های مالی و رضایت شخص از نتایج حاصله است (احمدپورداریانی و عزیز، ۱۴۰۲).

1. Barba-Sánchez

2. Maheshwari

3. Sirelkhatim & Gangi

تعریف دیگر اشاره به این دارد که کارآفرینی در شکل ایده‌آل باید شامل به‌کارگیری خلاقیت، بینش، ایده کسب و کار، مهارت سرمایه‌گذاری و توانایی اعمال ریسک در موقعیتهای ناشناخته و ارائه نوآوریها مانند ارائه محصولات جدید، تنوع‌سازی و مواد اولیه جدید را مورد توجه قرار دهد (استم و ون دون^۱، ۲۰۲۱). در تعریفی جامع‌تر چنین آمده است که کارآفرینان افرادی هستند که ضمن اینکه نوآورند، فرصتهای محیطی را شناسایی می‌کنند و با ترکیبی نو از منابع، فرصتها، محصول، روش و خدماتی تازه ارائه می‌دهند تا ضمن بقا در محیط بی‌ثبات و رقابتی از این نوآوری بهره نیز ببرند. به عبارت دیگر، کارآفرین کسی است که نوآوری خاصی داشته باشد تا جایی که این نوآوری بتواند در ارائه یک محصول جدید، ارائه یک خدمت جدید، طراحی یک فرایند نوین و یا نوآوری رضایت مشتری را فراهم آورد (اکبری و همکاران، ۱۴۰۲).

الگوهای گوناگونی در زمینه کارآفرینی مدارس متوسطه ارائه شده است. از آن میان می‌توان به‌الگوی آموزش کارآفرینی امیدی و همکاران (۱۳۹۸) اشاره کرد. در این الگو ابعادی مانند ویژگیهای محیطی، ارتباط با بازار کار، تعامل مستمر با مراکز علمی، ویژگیهای پذیرندگان و مشارکت معلمان به‌دست آمده است و مؤلفه‌های آن سیاستهای نظام آموزشی، اجتماعی، محیط اقتصادی، تعیین استاندارد، نیازسنجی، توسعه مهارت، ارتقای علمی مربیان، دوره‌های کارآفرینی، صلاحیت تخصصی، انگیزش، ارزش، مهارت تخصصی، تحرک مربیان، مشارکت مربیان و محتوای آموزشی است. الگوی دیگر کارآفرینی مدارس متوسطه مربوط به پژوهش غفرانی و همکاران (۱۴۰۱) است. این الگو، بیشتر تأکید بر برنامه درسی، ویژگیهای معلمان کارآفرین، وضعیت روابط سازمانی، دسترسی به اطلاعات، حمایت از کارآفرینی، خصوصیات، باورها و ارزشهای شخصی، شیوه‌های رهبری و مدیریت کارآفرینانه، نگرش و توانمندیهای کارآفرینی، شیوه‌های رهبری مدیران مدارس و دانش کارآفرینانه، دسترسی به زیرساختها مانند فناوری، شبکه دوستان، والدین، حمایتهای دولتی، سیاستهای آموزش و پرورش، تقویت فرهنگ کارآفرینی، استفاده از رسانه، ایجاد بستر عملی برای آموزش کارآفرینی و تدوین یک برنامه جامع آموزش کارآفرینی دارد. هاشمی و همکاران (۱۴۰۰) نیز به الگوی کیفیت‌بخشی مدرسه کارآفرین پرداخته‌اند. در این الگو، درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مدرسه کارآفرین، بسترسازی مدرسه کارآفرین و پیامدهای مدرسه کارآفرین را به‌دست آورده‌اند. افزون بر این الگوهای به‌دست آمده، جدی‌گرگری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی آسیب‌شناسی وضعیت موجود آموزش کارآفرینی در مقطع متوسطه، تعیین اهداف مطلوب الگوی آموزش کارآفرینی، تعیین محتوای مناسب، شناسایی روشهای مناسب و شناسایی روشهای ارزشیابی مناسب را بررسی کرده‌اند.

با بررسی مبانی نظری در زمینه آموزش کارآفرینی در مدارس دوره متوسطه می‌توان به این نتیجه دست یافت که الگوهایی که برای آموزش کارآفرینی مطرح شده، بیشتر متکی بر دیدگاه نظریه رفتار

برنامه‌ریزی شده‌اند که بر قصد و نیت آموزش کارآفرینی، پیشایندها و پیامدها تأکید داشته‌اند. با توجه به ادبیات پژوهش، الگوی آموزش کارآفرینی روی دانشجویان دانشگاهها انجام شده است و پژوهش در مدارس در مقایسه با دانشگاهها محدودتر انجام گرفته است. همچنین، با بررسی ادبیات پژوهش، مشخص شد مدارس که کارآفرینی هدف اصلی آنهاست، بیشتر در پی بررسی آسیب‌شناسی این آموزش در مدارس فنی حرفه‌ای و یا تعیین اهداف، محتوا، روشهای مناسب برای آموزش کارآفرینی بوده‌اند. همچنین در پژوهش حاضر، سعی بر آن بوده که الگویی که برای آموزش کارآفرینی در نظر گرفته شده است، گذشته از تحقیق کیفی، به کمک معادلات ساختاری مؤلفه‌های آموزش کارآفرینی برای تعیین الگوی مناسب ارزیابی شده‌اند، کدامیک در اولویت است و چرا در پژوهشهای پیشین ارتباط این مؤلفه‌ها ارزیابی نشده است. همچنین، در زمینه مدارس کارآفرین تاکنون پژوهشی جامع برای ارائه الگوی کارآفرینی مدارس دوره دوم متوسطه در سه شاخه تحصیلی نظری، فنی و حرفه‌ای و کار دانش شهر تهران انجام نشده است، زیرا پژوهشهای پیشین تأکید بر ارائه الگوی کارآفرینی در زمینه فنی و حرفه‌ای داشته‌اند.

از آنجا که پژوهشهای داخلی و خارجی همه ابعاد را پوشش نداده‌اند و هر پژوهش یک رویکردی در ارائه الگوی آموزشی کارآفرینی ارائه داده است، پژوهش حاضر سعی بر آن دارد که ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخصهای سازنده الگوی مدرسه کارآفرین را ارائه دهد و اولویت‌بندی کند و مجموعه‌ای از رویکردها و تعاریف گوناگون را پوشش دهد.

پیشینه پژوهش

رفیعی (۱۳۹۸) در پژوهشی الگوی مفهومی محتوای آموزش کارآفرینی تبیین شده در سه سطح خودآگاهی، خودکارآمدی و خودشکوفایی را ترسیم کرده است. به‌طوری‌که، خودآگاهی اولین سطح محتوای آموزش کارآفرینانه وابسته به ارائه محتوای شایستگیهای مدیریتی و شایستگیهای حرفه‌ای بوده و خودشکوفایی سومین سطح وابسته به ارائه محتوای شایستگیهای توانگری تعیین شده است.

اکبری و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی به بررسی الگوی ویژگیهای مدارس کارآفرین در ایران پرداخته‌اند. در این پژوهش، شش مقوله اصلی مدارس کارآفرین شامل پیشایندها، پدیده‌ها، سازوکارها، بسترها، شرایط محیطی و پیامدهای کارآفرین مدارس کارآفرین استخراج شده‌اند، به‌طوری‌که مقوله پیشایندها شامل مفاهیمی چون انعطاف‌پذیری قوانین و مقررات، بازنگری و اصلاح مأموریت، ساختار و رسالتهای مدارس، ترویج فرهنگ کارآفرینی و فضای سازمانی مدارس؛ مقوله پدیده‌های مدارس کارآفرین شامل مفاهیمی مانند مهارتهای افزایش تحمل شکست، تشکیل تیمهای کارآفرین و پرورش خلاقیت؛ مقوله سازوکارها مانند فعالیتهای کاربردی و مشارکتی، گروه‌گرایی، متناسب‌سازی آموزش با نیازهای بازار کار؛ مفاهیم بسترهای مدارس کارآفرین مانند مدیریت خلاقیت، اهداف بلندمدت، کوتاه‌مدت و

میان مدت، الگوی برنامه درسی کارآفرین، تعامل و مشارکت با محیط بیرونی؛ شرایط محیطی مدارس کارآفرین شامل مفاهیمی مانند منابع مالی و سرمایه گذاری کارآفرینانه، نظام پاداش و تشویق، تغییرات مدیریتی و مفاهیم مقوله پیامدهای مدارس کارآفرین شامل هدفمند شدن آموزش و افزایش خلاقیت بود.

مینایی پور و همکاران (۱۳۹۹) در یک مطالعه کیفی راهبردهای آموزش کارآفرینان جوان را شناسایی کرده اند. یافته های پژوهش نشان دادند که برای آموزش کارآفرینان جوان دوره دبیرستان باید به دو راهبرد درون - سازمانی آموزش کارآفرینی و راهبرد برون - سازمانی آموزش کارآفرینی توجه شود. در واقع، راهبرد درون - سازمانی آموزش کارآفرینی شامل تدوین برنامه درسی پرورش - محور و پیوسته، مدیریت استعداد دانش آموزان و توانمندسازی کادر مدرسه با تمرکز بر معلم و راهبرد برون - سازمانی آموزش کارآفرینی نیز شامل فرهنگ سازی - خلق محیط نهادی حمایتگر و نیازسنجی ملی و فراملی است.

اسمی و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی روش های برنامه ریزی برای برنامه ریزی درسی کارآفرینی پرداخته اند و از طریق روش تحلیل عاملی اکتشافی مشخص شده است که هر سه روش مانند آموزش مستقیم، تعاملی و عملی - عملیاتی روش هایی مناسب برای توصیف عناصر یاددهی - یادگیری در برنامه ریزی درسی کارآفرینی اند.

گراهام^۱ (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه دست یافته که مؤلفه های مهم در ایجاد دانشگاه کارآفرین شامل تعامل کارآفرینان و نوآوران و توانمندی در پژوهش هایی است که صنعت تأمین مالی می کند و صدور پروانه از دانشگاه های صاحب فناوری، دستور کار نوآوری و کارآفرینی دانشگاهی منعکس شده در سیاستها، مأموریتها، تخصیص بودجه، مشوقها و برنامه های درسی بودند.

بن یوسف^۲ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی برای طراحی مدل والگوی کارآفرینی دانشگاه به این یافته رسیده اند که مهم ترین مؤلفه های آموزش کارآفرینی شامل حمایت مدیریت، حمایت های مالی مؤسسات و دولت، توجه به بازار کار محلی و بین المللی، توجه به عوامل فناوری موجود، ساختار سازمان، نوع مدیریت موجود در دانشگاه و سازمان هستند که هر یک از این مؤلفه ها می تواند در رشد کیفیت کارآفرینی نقشی مهم داشته باشد.

سوماراستروم^۳ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «برنامه درسی مدارس کارآفرین و تأثیر معلم کارآفرین بر کارآفرینی دانش آموزان» نشان دادند که آموزش کارآفرینی به معلمان بر کارآفرینی دانش آموزان دوره اول متوسطه تأثیری مثبت داشته است. همچنین، نتایج بیانگر آن بود که خلاقیت، استقلال، ریسک پذیری و اراده دانش آموزان دوره اول متوسطه با دریافت آموزش کارآفرینی افزایش یافته است. مونتنس - مارتینز و رامیرز - مونتنو^۳ (۲۰۲۳) به بررسی مروری مدل های آموزشی و ادغام فناوری

1. Graham
2. Bin Yusoff
3. Sommarström

اطلاعات و ارتباطات در آموزش کارآفرینی پرداخته‌اند. نتایج نشان‌دهنده تنوع مدل‌ها و روش‌های مورد استفاده در حوزه‌های آموزشی و اجتماعی برای آموزش کارآفرینان است که به‌طور کلی بر عمل متمرکزند و منطبق با نیازهای جامعه بایستی برنامه‌ریزی شوند.

رحمان^۱ و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی مروری آموزش کارآفرینی از طریق تکنیکهای نوآورانه تدریس پرداخته‌اند. نتیجه پژوهش بیانگر آن بود که استفاده از تکنیکهای نوین آموزش کارآفرینی موجب بهبود یادگیری فعال، شایستگی مربی، آموزش کارآمد و یادگیری تجربی، خلاقیت، انتقال دانش، خودکارآمدی، انعطاف‌پذیری شناختی، نیت کارآفرینانه و خلق نوآورانه می‌شود.

استنهلیم^۲ و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به این نتیجه دست یافته‌اند که چهار عامل مهارت‌های فردی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های علمی و آکادمیک و مهارت‌های مدیریتی بر شایستگیهای کارآفرینی دانش‌آموزان دوره متوسطه تأثیر داشته و از عوامل مهم ارتقای کارآفرینی‌اند.

نتایج تحلیل عاملی آفلی و آدونلین^۳ (۲۰۲۱) نشان داده است که متغیرهای سیاست‌گذاری و مدیریت حرفه‌ای کسب و کار آموزشی و یادگیری، مدیریت فناوری اطلاعات، تصمیم‌گیری و حل مسئله، تعاملات و ارتباطات مؤثر، مدیریت و رهبری و مدیریت یادگیری و توسعه منابع انسانی اثری مستقیم و مثبت بر ساختار برنامه درسی مبتنی بر کارآفرینی در رشته داروسازی دارد.

مطالعه رهادی^۴ (۲۰۱۷) نشان داده که مؤثرترین مدل یادگیری برای بهبود صلاحیت کارآفرینی دانش‌آموزان به ویژه از نظر بعد مهارت و نگرش کارآفرینی بهره‌بردن از مطالعات نظری و مشارکت دانشجویان در فعالیتهای تجاری پس از فارغ‌التحصیلی است. به همین دلیل، در دوره متوسطه حرفه کارآفرینی به عنوان اولین انتخاب تعیین، سپس برای آن حرفه تلاش می‌شود.

آرانسیا^۵ و همکاران (۲۰۲۳) به بررسی اثربخشی آموزش کارآفرینی مبتنی بر تفکر طراحی و روش‌های بوم ناب پرداخته‌اند. نتیجه پژوهش نشان داده است که اجرای موفقیت‌آمیز روش‌هایی مانند سخنرانیها، آموزش، مربیگری و مسابقات طرح کسب و کار نیازمند ادغام فعالیتهای کارآفرینی و استفاده از مدل همکاری اکوسیستم کارآفرینی بوده است. به طوری که، سخنرانیها به گونه‌ای طراحی شده بودند که توسعه کارآفرینی را بر اساس منطقه محلی تقویت کرده بودند. همچنین همکاری میان انجمنها، مشاغل، جوامع، دولتها و اکوسیستمهای رسانه‌ای را جذب کرده بودند و برنامه‌های آموزش کارآفرینی مانند الگوهای تفکر کارآفرینی و برنامه‌ریزی کسب و کار از طریق مربیگری کسب و کار را برای پرورش شایستگیهای پیشرفته کارآفرینی و هدایت توسعه کسب و کار و روش بوم ناب تا حد زیادی بر مواجه شدن با مشکلات و یافتن راه حل و وارد شدن به بازار کسب و کار متمرکز کرده بودند.

1. Rahman
2. Stenholm
3. Afeli & Adunlin
4. Rahadi
5. Aransyah

واردانا^۱ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی «تأثیر آموزش کارآفرینی و ذهنیت کارآفرینانه دانشجویان: نقش واسطه‌ای نگرش و خودکارآمدی» پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهشی بیانگر آن بود که آموزش کارآفرینی با موفقیت بر خودکارآمدی کارآفرینی، نگرش کارآفرینی و ذهنیت کارآفرینی تأثیر می‌گذارد. همچنین خودکارآمدی کارآفرینی، نگرش کارآفرینی را به‌جای ذهنیت کارآفرینی ارتقا می‌دهد. علاوه بر این، نگرش کارآفرینی نقشی اساسی در واسطه‌گری آموزش کارآفرینی و خودکارآمدی نسبت به ذهنیت کارآفرینی دانشجویان دارد.

لیو^۲ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به اعتبارسنجی مدل چندبعدی برای سنجش اثربخشی آموزش کارآفرینی به‌عنوان یک مدل پیشنهادی از طریق یک مطالعه تجربی روی ۲۹۸ دانشجو پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داده که اثربخشی آموزش کارآفرینی را می‌توان از طریق بهبود شایستگیهای کارآفرینی شرکت‌کنندگان، کاهش موانع کارآفرینی و تغییر هدف کارآفرینی آنها مشاهده کرد. بر این اساس، این مطالعه از رویکرد مثلث‌سازی که به‌طور گسترده در پژوهشهای کیفی استفاده می‌شود، بهره‌برده و یک مدل اندازه‌گیری مثلثی برای اثربخشی آموزش کارآفرینی به‌دست آورده است. به عبارت دیگر، این مدل ابزاری مؤثر برای توسعه و ارتقای دوره‌های آموزش کارآفرینی و چارچوبی استاندارد برای مطالعات تطبیقی میان - فرهنگی یا میان - منطقه‌ای در زمینه آموزش کارآفرینی ارائه می‌دهد.

شرکت و چناری (۲۰۲۲) به ارزیابی اثربخشی آموزش کارآفرینی در دانشگاههای استان تهران براساس مدل قصد کارآفرینی پرداخته‌اند. نمونه پژوهش شامل ۲۰۵ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشکده‌های کارآفرینی، اقتصاد و مدیریت دانشگاههای استان تهران بودند. نتیجه پژوهش نشان داده است که میان آموزش کارآفرینی و قصد هدف، قصد اجرا و تعهد دانشجویان به اهداف کارآفرینی رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد.

آلاکلیک^۳ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی نشان دادند که آموزش کارآفرینی موجب افزایش دانش و رفتارهای کارآفرینی می‌شود. همچنین، نتیجه دیگر پژوهش این بود که میان شایستگیهای کارآفرینی و رفتار کارآفرینی رابطه‌ای معنادار وجود دارد.

مارتینز - گریگوریو و اولیور^۴ (۲۰۲۲) پژوهشی با عنوان «بررسی سنجش هدف کارآفرینی در آموزش متوسطه: اعتبارسنجی پرسشنامه هدف کارآفرینی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه» انجام داده‌اند. در این پژوهش، پرسشنامه‌ای براساس نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده تنظیم شده بود. مؤلفه‌های این پرسشنامه شامل نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجار ذهنی، خودکارآمدی کارآفرینی و قصد کارآفرینی است. نتیجه پژوهش نشان داد که این چهار مؤلفه پایایی آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷۰ را به‌دست آورده‌اند.

1. Wardana

2. Liu

3. Alakaleek

4. Martínez-Gregori & Oliver

همچنین، نتیجه دیگر پژوهش بیانگر آن بود که چهار مؤلفه نشان‌دهنده نگرشهای کارآفرینی است. اصغر و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به اعتبارسنجی پرسشنامه نیت‌های کارآفرینانه به منظور بررسی تأثیر آموزش کارآفرینی بر نیت دانشجویان برای کارآفرین شدن پرداخته‌اند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که این پرسشنامه متناسب با نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده برای سنجش نیت کارآفرینی دانشجویان است. همچنین، نتایج بیانگر آن بود که دانشجویانی که در آموزش کارآفرینی شرکت کرده بودند، نیاتی بالاتر نسبت به غیر شرکت‌کنندگان نشان داده‌اند اما آموزش کارآفرینی به‌طور مستقیم بر نیت دانشجویان تأثیر نمی‌گذارد بلکه از طریق پیشایندهایی مانند نگرش نسبت به کارآفرینی، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتاری ادراک شده نسبت به کارآفرینی بر نیت کارآفرینی دانشجویان تأثیر می‌گذارد.

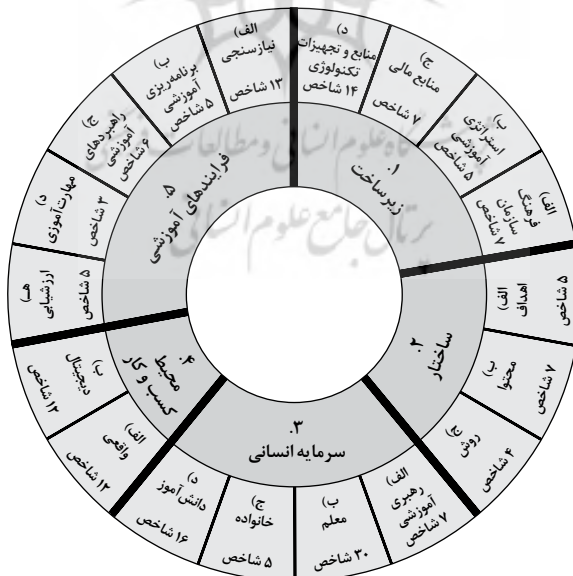
■ روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها از نوع آمیخته اکتشافی (کیفی و کمی) و از نظر ماهیت و نوع مطالعه در بعد کیفی داده‌بنیاد خودظهور است و در بعد کمی، پیمایشی مقطعی است. نظریه داده‌بنیاد یک نوع راهبرد روش پژوهش کیفی است که از پدیده - محوری مورد مطالعه (مدارس متوسطه دوم اعم از نظری، فنی حرفه‌ای و کار دانش) تئوری کاملی را تبیین می‌کند. در پژوهش حاضر، نظریه داده‌بنیاد مبتنی بر روش اشتراوس یا عنایت‌گراست که برای تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل خبرگان حوزه مدیریت آموزشی است که از طریق نمونه‌گیری نظری هدفمند ۱۸ نفر انتخاب شدند که ۳ نفر به دلیل داشتن محتوای پایین و پاسخهای تکراری حذف شدند که در نهایت نمونه شامل ۱۵ نفر شد. معیارهای انتخاب مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی شامل داشتن مدرک تحصیلی دکتری تخصصی در حوزه مدیریت آموزشی و برنامه‌ریزی آموزشی، عضو هیئت علمی دانشگاه بودن، داشتن دانش کافی درباره آموزش کارآفرینی و داشتن سابقه کار بیش از ۱۰ سال در این حوزه بود. از نظر کوربین و اشتراوس^۱ (۲۰۰۸) نمونه‌گیری نظری بر مبنای مفاهیم در حال ظهور تعریف می‌شود و از قاعده انتخاب تدریجی پیروی می‌کند. نمونه‌گیری نظری مستلزم گردآوری داده‌ها بر اساس مقوله‌ها برای تدوین نظریه است. نمونه‌گیری از صاحب‌نظران در این پژوهش تا زمانی ادامه پیدا کرد که فرایند اکتشاف و تجزیه و تحلیل به نقطه اشباع نظری رسید. اشباع نظری به این صورت بود که پژوهشگر با ظهور اکتشاف اولیه سعی کرد که اطلاعات بیشتری را در ادامه گردآوری کند تا ارتباط مقوله‌های اصلی با مقوله‌های دیگر وضوح و معنای بیشتری پیدا کند. این کار تا زمانی ادامه پیدا کرد که پژوهشگر احساس کرد که صاحب‌نظران دیگر اطلاعاتی جدید ارائه نمی‌دهند. ابزار پژوهش حاضر، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بود و صحت علمی پژوهشهای کیفی از طریق چهار معیار قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال‌پذیری، قابلیت اطمینان و تأییدپذیری بررسی شد.

1. Corbin & Strauss

پیش از به دست آوردن نتایج کمی، اکتشافی بایستی انجام شود که این قسمت براساس نظر خبرگان انجام شده است. به عبارت دیگر، مصاحبه با خبرگان انجام شده و همراه با مطالعه ملی ابزار ساخته شده است. تجزیه و تحلیل بخش کیفی از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شده است. در کدگذاری باز، از طریق مراجعه به کدهای اولیه استخراج شده از مصاحبه‌ها، کدهایی که به موضوع مشترک اشاره داشتند، گروه‌بندی و مفاهیم ساخته شدند و از مقایسه گروه‌ها و مفاهیم، مقوله‌ها تعیین شدند. در این مرحله ۱۴۵ شاخص شناسایی شدند. در کدگذاری محوری، یکی از مقوله‌ها به عنوان مقوله اصلی در نظر گرفته شده، سپس سایر مقوله‌ها به طور نظری به آن ارتباط داده می‌شوند. بر اساس رهیافت نظام‌مند، در مرحله کدگذاری محوری با توجه به نقش مفاهیم به دست آمده در تبیین الگوی آموزشهای مهارتی اثربخش، مجموع مقوله‌های مستخرج از داده‌های خام، در قالب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخصها به صورت نظری از طریق مدل پارادایمی به هم مرتبط می‌شوند. در این مرحله، شاخصهای احصاشده در قالب ۷ بعد، ۲۲ مؤلفه و ۱۴۵ شاخص مقوله‌بندی شده است. در نهایت، در مرحله کدگذاری انتخابی، برای تشکیل یک نظریه، مقوله‌ها یکپارچه خواهند شد. به طوری که نتایج پژوهش به صورت یک نظریه نمود پیدا کند. به عبارت دیگر کدگذاری انتخابی فرایند یکپارچه‌سازی و بهبود مقوله‌ها برای تشکیل نظریه است. نگارش و گزارش طرح تحقیق نظریه برخاسته از داده‌ها خواهد بود. ۵ بعد، ۱۸ مؤلفه و ۱۵۵ شاخص برای الگوی مدارس کارآفرین در دوره دوم متوسطه نهایی شده است.

با توجه به کدگذاریها، شکل شماره ۱ الگوی نهایی مدارس کارآفرین در دوره دوم متوسطه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. الگوی مدارس کارآفرین در دوره دوم متوسطه

با توجه به شکل شماره ۱، ابعاد سازنده الگوی یادشده مشتمل بر پنج بعد است که عبارت‌اند از: زیرساخت، ساختار، سرمایه انسانی، محیط کسب و کار، فرایندهای آموزشی و ۱۸ مؤلفه الگوی ابعاد مذکور به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: فرهنگ سازمان، استراتژی آموزشی، منابع مالی، منابع و تجهیزات فناوری، اهداف، محتوا، روش، رهبری آموزشی، معلم، خانواده، دانش آموز، محیط واقعی، محیط دیجیتال نیازسنجی، برنامه‌ریزی آموزشی، راهبرد آموزشی، مهارت‌آموزی و ارزشیابی.

پس از انجام کدگذاریها، فرم مصاحبه اشباع شده از طریق خبرگان از طریق وزن‌دهی به شاخصها تدوین شد. پژوهشگران، به نظریه‌ای برای تبیین الگوی مدارس کارآفرین دست یافتند و پس از تدوین پرسشنامه برحسب نظریه به‌دست آمده با استفاده از روش دلفی به تعیین اعتبار پرسشنامه پرداخته شد. در نهایت، پرسشنامه‌های اعتباریافته پخش و داده‌های کمی گردآوری شدند. برای تحلیل داده‌های کمی در این پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. در نتیجه، فرم تکمیل‌شده از طریق مصاحبه به پرسشنامه تبدیل شد و روی گروه نمونه که به‌صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده بودند، اجرا شد. در بخش کمی جامعه آماری شامل مدیران هنرستانهای شاخه فنی و حرفه‌ای و کار دانش دوره دوم متوسطه شهر تهران بود که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۱۴۷ نفر (۷۸ مرد و ۶۹ زن) انتخاب شدند.

برای تحلیل عاملی تأییدی از نرم‌افزار لیزرل استفاده شد. تحلیل عاملی تأییدی زمانی استفاده می‌شود که پژوهشگر دانش زیادی از سازه مکنون زیربنایی دارد. پژوهشگر براساس دانش نظری، پژوهش تجربی و مطالعات پیشین، فرض می‌کند که میان متغیرهای مشاهده شده و عاملهای بنیادی رابطه وجود دارد، سپس به آزمون این فرض می‌پردازد. در تحلیل عاملی تأییدی، پژوهشگر در پی تهیه مدلی است که فرض می‌شود داده‌های تجربی را بر پایه چند پارامتر نسبتاً اندک، توصیف یا تبیین می‌کند. این مدل نیز مبتنی بر اطلاعات پیش تجربی درباره ساختار داده‌هاست. مدل مورد نظر می‌تواند بر اساس یک نظریه، یک طرح طبقه‌بندی معین برای گویه‌ها، شرایط معلوم تجربی و دانش حاصل از مطالعات پیشین درباره داده‌های وسیع باشد. تحلیل تأییدی در واقع یک روش آزمون تئوری است که در آن پژوهشگر تحلیل خود را با یک فرضیه قبلی آغاز می‌کند. این مدل که مبتنی بر یک شالوده نظری و تجربی قوی است، مشخص می‌کند که کدام متغیرها با کدام عاملها و کدام عامل با کدام عاملها باید همبسته شوند. علاوه بر آن این روش برای ارزیابی روایی سازه نیز یک روش قابل اعتماد به پژوهشگر عرضه می‌کند، تا از این طریق بتواند فرضیه‌هایی را درباره ساختار عاملی داده‌ها که ناشی از یک مدل نظری از پیش تعیین‌شده با تعداد و ترکیب مشخصی از عاملهاست، بیازماید. روش تأییدی پس از مشخص کردن عاملهای پیش تجربی، از طریق تعیین برازندگی مدل عاملی از پیش تعیین‌شده، تطابق بهینه ساختارهای عاملی مشاهده شده و نظری را برای مجموعه داده‌ها آزمون می‌کند.

یافته‌های پژوهش

برای ارزیابی مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی چندین مشخصه برازندگی وجود دارد که به اختصار شرح داده شده است.

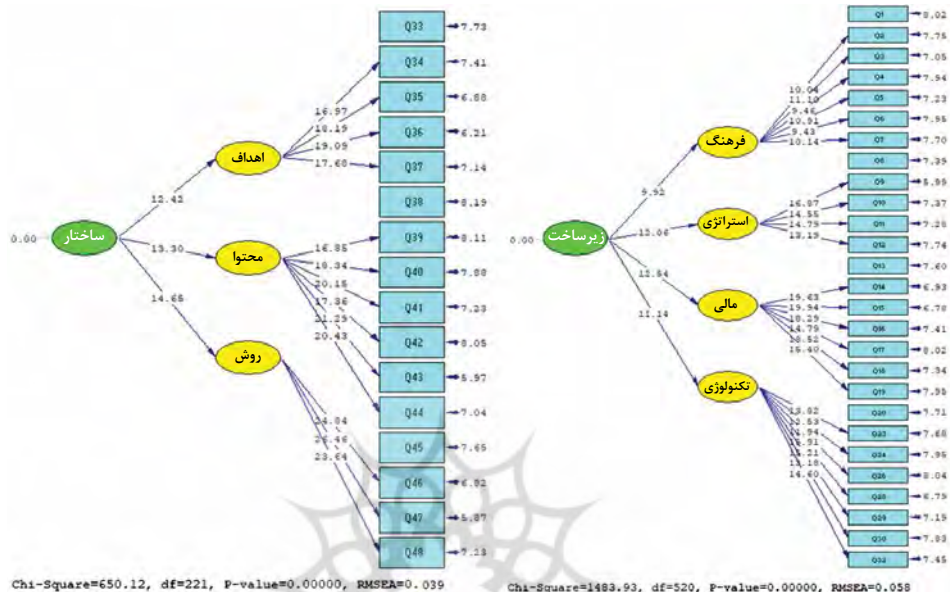
جدول ۱. شاخصهای برازش الگو

شاخصها	نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول
شاخصهای برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای دو	Chi-Square	بزرگ‌تر از ۵ درصد
	شاخص نیکویی برازش	GFI	> 0.9
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	AGFI	$0.9 >$
شاخصهای برازش تطبیقی	شاخص برازش هنجار نشده	NNFI	$0.9 >$
	شاخص برازش هنجار شده	NFI	$0.9 >$
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	$0.9 >$
	شاخص برازش نسبی	RFI	$0.9 >$
	شاخص برازش فزاینده	IFI	$0.9 >$
	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	> 0.5
شاخص برازش مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	< 0.1
	کای مربع هنجار شده	CMIN	مقداری بین ۱ تا ۳

به‌طور کلی برای ارزیابی مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی چندین مشخصه برازندگی وجود دارد که در اینجا از شاخصهای مجذور کای (x^2)، نیکویی برازندگی^۱ (GFI)، شاخص تعدیل شده نیکویی برازش^۲ (AGFI) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب^۳ (RMSEA) استفاده شده است. براون و کودک^۴ (۱۹۹۳) توصیه کرده‌اند که از جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) که استیگر (۱۹۹۰) به‌عنوان اندازه تفاوت برای هر درجه آزادی ارائه کرده است، استفاده شود. شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب برای مدل‌های خوب برابر با ۰/۰۵ یا کمتر است. مقادیر بالاتر از آن تا حد ۰/۰۸ نشان‌دهنده خطای معقولی برای تقریب در جامعه است و مدل‌های با ضریب ۰/۱۰ یا بیشتر برازشی ضعیف دارند. براون و کودک (۱۹۹۳) با معرفی شاخصهای برازندگی (GFI) و شاخص تعدیل شده برازندگی (AGFI) نشان دادند که مدل تا چه حد نسبت به عدم وجود آن، برازندگی بهتری دارد. بر پایه قرارداد، این دو مقدار باید برابر یا بزرگ‌تر از ۰/۹۰ باشند تا مدل پذیرفته شود. سپس، اعتبار و روایی ابزار سنجش در بخش کیفی با همراهی اجماع سه سویه (اجماع داده‌ها، اجماع پژوهشگران و اجتماع تئوریه‌ها

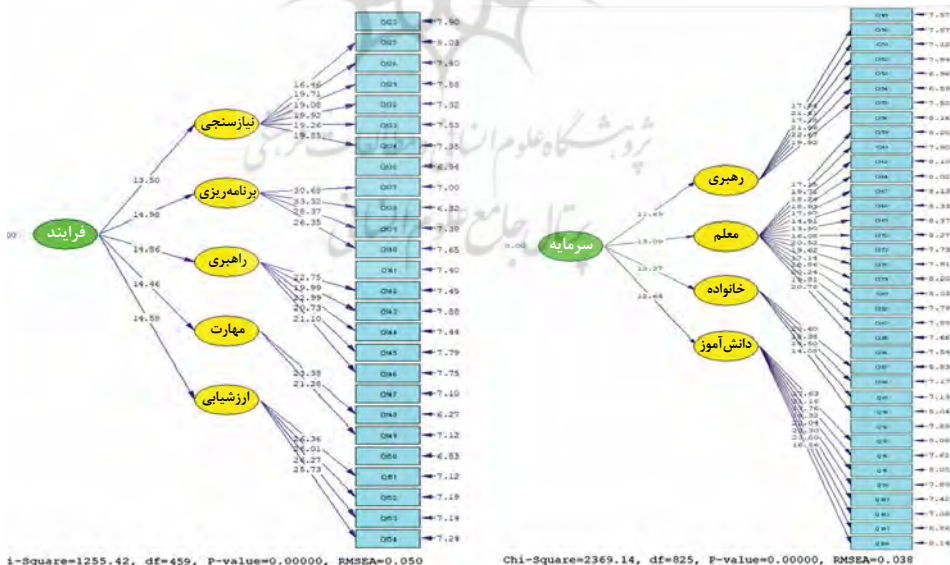
1. Goodness of fit index
2. Adjusted Goodness of Fit Index
3. Root Mean Square Error of Approximation
4. Browne & Cudeck

و روش‌شناسی) به‌دست آمد. در این پژوهش نیز از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است تا مشخص شود که شاخصهای شناسایی شده در بخش کیفی از یک ساختار عاملی هماهنگ برخوردارند یا خیر.



شکل ۳. مقادیر معنادار بعد ساختار

شکل ۲. مقادیر معنادار بعد زیر ساخت

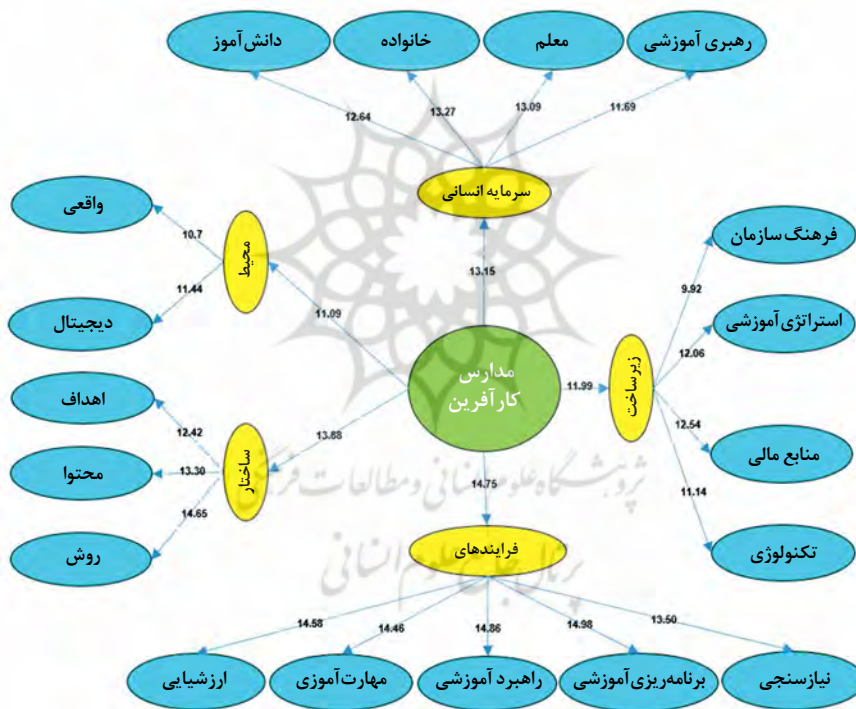


شکل ۵. مقادیر معنادار بعد فرایندهای آموزشی

شکل ۴. مقادیر معنادار بعد ساختار سرمایه انسانی

شکلهای شماره ۲، ۳، ۴، ۵ معناداری ضرایب میان متغیرهای آشکار و پنهان را نشان می‌دهد. از آن جا که معناداری در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است، اگر میزان مقادیر یا ضرایب به دست آمده t -value خارج از بازه $\pm 1/96$ باشند، رابطه معنادار است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که مقادیر t برای همه ارتباطات معنادارند.

شاخصهای تولیدی الگوی معادلات ساختاری فقط محدود به شاخصهای برازش کلی الگو نیست، بلکه پارامترهای استاندارد بتا و گاما (ضرایب مسیر) و مقادیر تی متناظر با آن برای هر یک از مسیرهای علی از متغیر برونزای مدارس کارآفرین به متغیرهای درونزای ابعاد زیرساخت، ساختار، سرمایه انسانی، محیط کسب و کار و فرایندهای آموزشی (ضرایب گاما) نیز وجود دارند که باید تفسیر شوند. مدل ساختاری نشان می‌دهد که چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند.



Chi-square= 7298.44, df = 2652, P-value = 0.0000, RMSEA = 0.057

شکل ۶. مدل عمومی پژوهش در حالت ضرایب معناداری

همچنین، برای مشخص کردن میزان برازش مدل عمومی پژوهش از شاخصهای قابل ارائه در نرم‌افزار لیزرل استفاده شده که این شاخصها در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخصهای برازش مدل عمومی پژوهش

شاخص	دامنه قابل پذیرش	میزان به‌دست آمده
X^2	-	۷۲۹۸/۴۴
Df	-	۲۶۵۲
X^2/df	کمتر از ۳	۲/۷۵
RMSEA	کمتر از ۰/۰۸	۰/۰۵۷
CFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
IFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۴
RFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۳
GFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۱
AGFI	بیشتر از ۰/۹	۰/۹۰

براساس نتایج جدول ۲ نسبت X^2 نسبت X^2/df دو به درجه آزادی ۲/۷۵ است. مقدار ریشه دوم واریانس خطای تقریب برابر با ۰/۰۵۷ است که میزان قابل قبولی در برازش مدل تلقی می‌شود. سایر شاخصهای برازندگی مانند نیکویی برازش و تعدیل شده نیکویی برازش و سایر مشخصه‌ها نیز مقادیر بالای ۰/۹ به‌عنوان شاخصهای مطلوب برازندگی الگو تلقی می‌شوند. براساس نتایج مدل‌یابی می‌توان گفت مدل از برازش نسبتاً خوبی با داده‌ها برخوردار است.

پایایی و روایی بخش کمی در جدول شماره ۳ ارائه شده است. پایایی آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۰ گزارش شده است و روایی آن با استفاده از روش CVR به‌دست آمده است.

جدول ۳. پایایی و روایی ابعاد و مؤلفه‌های الگوی مدارس کارآفرین

ابعاد	پایایی	روایی	مؤلفه‌ها	روایی	اعتبار
زیرساخت	۰/۹۲	۰/۸۸	فرهنگ سازمان	۰/۹۲	۰/۹۰
			استراتژی آموزشی	۰/۹۰	۰/۹۲
			منابع مالی	۰/۸۷	۰/۸۸
			منابع، تجهیزات و فناوری	۰/۹۰	۰/۹۱
ساختار	۰/۹۰	۰/۸۹	اهداف	۰/۰۹	۰/۸۹
			محتوا	۰/۸۷	۰/۹۲
			روش	۰/۹۰	۰/۹۱

جدول ۳. (ادامه)

اعتبار	روایی	مؤلفه ها	روایی	پایایی	ابعاد
۰/۹۴	۰/۸۹	رهبری آموزشی	۰/۹۰	۰/۹۶	سرمایه انسانی
۰/۹۱	۰/۹۳	معلم			
۰/۸۹	۰/۹۱	خانواده			
۰/۹۲	۰/۹۰	دانش آموز			
۰/۸۹	۰/۸۵	واقعی	۰/۸۶	۰/۹۲	محیط کسب و کار
۰/۹۰	۰/۸۷	دیجیتال			
۰/۹۳	۰/۸۹	نیازسنجی	۰/۸۸	۰/۹۱	فرایندهای آموزشی
۰/۹۱	۰/۹۰	برنامه ریزی آموزشی			
۰/۹۰	۰/۸۵	راهبرد آموزشی			
۰/۸۸	۰/۸۸	مهارت آموزی			
۰/۹۰	۰/۷۸	ارزشیابی			

■ بحث و نتیجه گیری ■

هدف پژوهش حاضر، طراحی و اعتباریابی پرسشنامه کارآفرینی در دوره دوم متوسطه شهر تهران بود. با توجه به هدف پژوهش حاضر، پرسشنامه محقق ساخته مدارس کارآفرین از روایی محتوایی مناسب برخوردار بود. با بررسی مبانی نظری در زمینه آموزش کارآفرینی در مدارس دوره متوسطه می توان به این نتیجه دست یافت که الگوهایی که برای آموزش کارآفرینی بیان شده اند، بیشتر متکی بر دیدگاه نظریه رفتار برنامه ریزی شده است که روی قصد و نیت آموزش کارآفرینی، پیشایندها، پیامدها تأکید داشته است. همچنین، با بررسی ادبیات پژوهش، مشخص شد، مدارس کارآفرینی در آن جزء هدف اصلی است، بیشتر در پی بررسی آسیب شناسی این آموزش در مدارس فنی حرفه ای یا در پی تعیین اهداف، محتوا، روشهای مناسب برای آموزش کارآفرینی بودند یا اینکه در بعضی از الگوها، به طور جامع به ابعاد و مؤلفه های کارآفرینی پرداخته نشده است. هر چند در پژوهشهایی مانند رفیعی و همکاران (۱۳۹۸) فقط محتوای آموزش کارآفرینی بررسی شده است؛ در پژوهش اکبری و همکاران (۱۴۰۲) پیشایندها، پدیده ها، سازوکارها، بسترها، شرایط محیطی و پیامدهای کارآفرین مدارس کارآفرین بررسی شده است؛ در پژوهش مینایی پور و همکاران (۱۳۹۹) در یک مطالعه کیفی راهبردهای آموزش کارآفرینان جوان مورد بررسی قرار گرفته است؛ اما در پژوهش حاضر، برای اولین بار چهار بعد به صورت

کلی مانند زیرساخت، ساختار، سرمایه انسانی، محیط کسب و کار و فرایندهای آموزشی استخراج شده است که ویژگی‌هایی مانند محتوا، اهداف و سایر موارد جزئی از زیرمؤلفه‌های این ابعادند که ارتباط یک به یک ابعاد و مؤلفه‌ها بررسی شده است. در واقع، برای دستیابی به آموزش کارآفرینی مناسب در دوره‌های مختلف تحصیلی و پرسشنامه برای سنجش این ابعاد با هدف بهبود آموزش کارآفرینی الگوی به‌دست آمده الگویی مطلوب است.

درباره بعد زیرساخت می‌توان گفت که پیچیدگی و سرعت تغییرات در جامعه مبتنی بر دانش، مدیران را ناگزیر می‌کند تا با تدوین راهبردهای مناسب، سازمان خود را در تعامل مؤثر با این تغییرات قرار دهند و تحولاتی در عناصر عمده خود ایجاد کنند. در این میان، سازمانهای آموزشی باید بیش از سایر سازمانها تلاش کنند تا نسبت به خلق دورنماهای روشن و استانداردهای معین در قالب برنامه‌های راهبردی اقدام و سیاستها و روشهای خود را با نوسانات و تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هماهنگ کنند. همچنین مدیریت مالی به عهده مدیران مالی و اقتصادی یک سازمان است. این امر در برنامه‌ریزی مالی، اجرا و نظارت بر امور مالی تأثیری بسزا دارد و اهمیت آن در اداره منابع مالی و تصمیم‌گیریهای مالی در راستای تحقق‌پذیری اهداف تجاری سازمان است. افزون بر این، تحولات تکنولوژی و جایگاه آن در یک دوره زمانی خاص به دلیل تحقق پیدا کردن یکسری فعالیتهای و تلاشهای مهندسی برای ارتقای کیفیت آن است.

در بعد ساختار، اهداف اصلاح ساختار سازمان شامل از بین بردن عدم کفایت سازمان، افزایش بهره‌وری، تغییر و انطباق بیشتر با فعالیتهای جدید و بهره‌مندی از همه تخصصها و تواناییها، سازماندهی خلاقانه با هدف رهایی از فعالیت ممنوع‌شده، گسترش فعالیتهای، تمرکز در مدیریت منابع و تفکیک مسئولیتهای واحدها و افراد است. همچنین، در تبیین بعد سوم (سرمایه انسانی) باید گفت، دستیابی به اهداف و ارتقای دائمی در این فضا به مدیران و کارکنان در همه سطوح نیاز دارد. در چنین فضایی لازم است سازمانها متقابلاً برای تقویت سرمایه انسانی خود تلاشی مستمر داشته باشند و مهارتهای مدیریت گروهی و انفرادی خود را تقویت کنند.

در توضیح آخرین بعد می‌توان گفت که فرایندهای آموزشی تعیین‌کننده نوع وظایف معلم و زمینه‌ساز فعالیتهای دانش‌آموزان در کلاس درس است. سرانجام اینکه ارزشیابی مستلزم به کار بردن شرایط و معیارهایی برای سنجش دقت، تأثیر، به‌صرفه و قابل قبول بودن اجزاء و ویژگی‌هایی معین است. یافته و دستاوردهای پژوهش حاضر، الگویی نسبتاً جامع و کامل است براساس الزامات و ویژگیهای نظام آموزشی در مقایسه با سایر الگوهای ارائه شده از سوی صاحب‌نظران. با توجه به اینکه این الگو هرچند مشابهتهایی با سایر الگوها دارد، اما تا حد امکان متناسب با سازمانهای آموزشی ترسیم شده است. یافته دیگر اینکه الگوی به‌دست آمده در مقایسه با سایر الگوها، از نظر ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخصهای به‌دست آمده، جامعیت بیشتری را نشان می‌دهد.

پیشنهادهای پژوهشی شامل انجام دادن مطالعات تطبیقی با محوریت کشورهای موفق در حوزه کارآفرینی مدارس به منظور اصلاح و روزآمد کردن مدل نهایی این پژوهش، پیش‌بینی گروههای مشاوره‌ای در زمینه اجرای مدل نهایی در سازمان آموزش و پرورش کشور، بازنگری الگوی تدوین شده هر پنج سال یک‌بار به منظور به روزرسانی آن بود. پرسشنامه محقق ساخته در مدارس دوره اول متوسطه همچنین در سایر شهرها و رشته‌های تحصیلی اجرا شود و مجدداً مورد اعتباریابی قرار گیرد.

پیشنهادهای کاربردی پژوهش حاضر برای بعد زیرساخت شامل به کارگیری کارشناسان مجرب در تهیه منشور اخلاقی روشن در مدارس برای پیروی از آن برای مدارس کارآفرین است. برای بعد ساختار پیشنهاد می‌شود که گروه نظارت و راهنمایی در قالب کمیته متخصص بر همه فعالیتهای مربوط به اصلاح آموزشهای مهارتی، آموزش ضمن خدمت، توسعه برنامه درسی و بالا بردن روحیه معلمان و افزایش روابط انسانی تشکیل شود. برای بعد سرمایه انسانی پیشنهاد می‌شود که قراردادهای میان نهاد آموزش و پرورش و نهادهای گوناگون صنعتی برای آموزش دانش آموزان در مدارس انعقاد شود. در زمینه بعد محیط پیشنهاد می‌شود که شبکه ارتباط برای معلمان و دانش آموزان به منظور به کارگیری متخصصان فناوری برای یادگیری مستمر و رشد مهارتهای لازم در زمینه فناوریهای روز جهانی در کارآفرینی راهاندازی شود. سرانجام اینکه برای بعد فرایندهای آموزشی، از برنامه‌ریزان آموزشی و درسی به منظور غنی سازی برنامه درسی کارآفرینی دعوت شود و قوانین حمایتی از ایده‌های نو برای گسترش مدارس کارآفرین در کشور تصویب شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

- آذرچهر، صحت و حریری، امیرحسین. (۱۴۰۲). ضرورت توسعه و ترویج تفکر کارآفرینی در مدارس. سومین کنفرانس ملی مدارس کارآفرین، اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهق، مجتمع آموزشی کارآفرینی اندیشه.
- احمدپورداریانی، محمود و عزیزی، سید محمد. (۱۴۰۲). کارآفرینی. تهران: انتشارات محراب قلم.
- اکبری، عابدین؛ تقی‌پور، حسینعلی؛ تقی‌پوریان، محمدجواد و غفاری، محمد. (۱۴۰۲). طراحی الگوی ویژگیهای مدارس کارآفرین در ایران براساس رویکرد داده‌بنیاد. نشریه خانواده و پژوهش، ۲۰ (۱)، ۱۱۹-۱۳۶.
- امیدی، جمشید؛ هاشمی، سیداحمد؛ قلاتش، عباس و ماشینچی، علی‌اصغر. (۱۳۹۸). الگوی برنامه درسی آموزش کارآفرینی دوره متوسطه مبتنی بر نظریه برخاسته از داده‌ها. نظریه و عمل، ۷ (۱۴)، ۵-۳۴.
- جدی‌گرگری، جواد؛ محب‌زادگان، یوسف و عزیزی، محمد. (۱۴۰۰). تدوین الگوی آموزش کارآفرینی دانش‌آموزان مدارس دوره دوم متوسطه. فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت مدرسه، ۹ (۱)، ۲۳۵-۲۵۰.
- رفیعی، نفیسه؛ یارمحمدیان، محمدحسین و کشتی‌آرای، نرگس. (۱۳۹۸). طراحی الگوی محتوای آموزش کارآفرینی برای رشته‌های علوم انسانی. فصلنامه علمی تدریس پژوهی، ۷ (۴)، ۱۵۰-۱۶۹.
- Doi: [HTTPS://.DOL.ORG/10.34785/J012.2019.870](https://doi.org/10.34785/J012.2019.870)
- شرفی، مرزیه؛ ضیاء، بابک؛ سمیعی، روح‌الله و مستقیم، محمدرضا. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل مؤثر در اشتغال با رویکرد کارآفرینی پایدار مبتنی بر سیاستهای کلی اشتغال، ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمانهای دفاعی، ۲ (۱)، ۳۷-۶۰.
- Doi: [10.22034/QJIMDO.2019.88896](https://doi.org/10.22034/QJIMDO.2019.88896)
- غفرانی، نرگس؛ حسینی، سیدرسول و موسی‌خانی، مرتضی. (۱۴۰۱). طراحی مدل مدرسه کارآفرین مبتنی بر توسعه شایستگیهای کارآفرینانه در مقطع متوسطه. فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی، ۱۵ (۱)، ۱۴۱-۱۶۰.
- Doi: [10.22059/JED.2022.332859.653806](https://doi.org/10.22059/JED.2022.332859.653806)
- مینایی‌پور، فرحناز؛ رحیمیان، حمید؛ طاهری، مرتضی و عباس‌پور، عباس. (۱۳۹۹). شناسایی راهبردهای آموزش کارآفرینان جوان: یک مطالعه کیفی. فصلنامه علمی پژوهشی تعلیم و تربیت، ۳۶ (۱)، ۴۱-۶۲.
- Dor: [20.1001.1.10174133.1399.36.1.3.7](https://doi.org/10.1017/1.10174133.1399.36.1.3.7)
- ناصری‌آلشتی، میترا؛ هاشم‌نژاد آبرسی، فاطمه و صفاریان همدانی، سعید. (۱۳۹۹). ارائه الگوی بومی‌سازی برندینگ مهارت‌آموزی و کارآفرینی فردی و اجتماعی در مدارس ایران. فصلنامه علمی مدیریت مدرسه، ۸ (۳)، ۶۷-۹۴.
- هاشمی، سیده خدیجه؛ مسعودی ندوشن، عصمت و گلزاری، زینب. (۱۴۰۰). ارائه الگوی کیفیت‌بخشی تبدیل مدرسه فنی و حرفه‌ای به مدرسه کارآفرین. مجله نوآوریهای آموزشی، ۲۰ (۷۷)، ۸۳-۱۰۸.
- Doi: [10.22034/JEL.2021.128602](https://doi.org/10.22034/JEL.2021.128602)
-
- Afeli, S. A., & Adunlin, G. (2021). Curriculum content for innovation and entrepreneurship education in US pharmacy programs. *Industry and Higher Education*, 36(1), 13-18. <https://doi.org/10.1177/0950422220986314>
- Alakaleek, W., Harb, Y., Harb, A. A., & Shishany, A. A. (2023). The impact of entrepreneurship education: A study of entrepreneurial outcomes. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100800. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100800>
- Aransyah, M. F., Fourqoniah, F., & Riani, L. P. (2023). Enhancing student entrepreneurship education model through design thinking and Lean Canvas Approaches. *Journal of Social Studies Education Research*, 14(2).
- Asghar, M. Z., Gul, F., Seitamaa-hakkarainen, P., & Taşdemir, M. Z. (2019). Validating Entrepreneurial Intentions Questionnaire to assess the impact of entrepreneurship education. *TED EĞİTİM VE BİLİM*, 44(197). DOI:10.15390/eb.2019.6105

- Barba-Sánchez, V., Mitre-Aranda, M., & Brío-González, J. D. (2022). The entrepreneurial intention of university students: An environmental perspective. *European Research on Management and Business Economics*, 28(2), 100184. <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2021.100184>
- Bin Yusoff, M. N. H., Zainol, F. A., & Bin Ibrahim, M. D. (2022). Entrepreneurship education in Malaysia's public institutions of higher learning--A review of the current practices. *International Education Studies*, 8(1), 17-28. DOI:10.5539/ies.v8n1p17
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Castaldi, L., Sepe, E., Turi, C., & Iscaro, V. (2020). An experiential learning program for entrepreneurship education. *Global Business & Economics Review*, 22(1/2), 178-197. DOI:10.1504/GBER.2020.10026702
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452230153>
- Cruz-Amarán, D., Guerrero, M., & Hernández-Ruiz, A. D. (2020). Changing times at Cuban universities: Looking into the transition towards a social, entrepreneurial, and innovative organization. *Sustainability*, 12(6), 2536.
- Esmi, K., Marzoughi, R., & Torkzadeh, J. (2015). Teaching learning methods of an entrepreneurship curriculum. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 3(4), 172-177.
- Graham, R. (2014). *Creating university-based entrepreneurial ecosystems: Evidence from emerging world leaders*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Liu, H., Kulturel-Konak, S., & Konak, A. (2020). Measuring the effectiveness of entrepreneurship education. *Hawaii International Conference on System Sciences*. DOI:10.24251/HICSS.2020.579
- López-Rodríguez, J. (2017). La promoción del emprendimiento social mediante metodologías innovadoras: Hacia un nuevo paradigma educativo. *Lan Harremanak Revista de Relaciones Laborales*, 37, 67-82. <https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.18413>
- Maheshwari, G., Kha, K. L., & Arokiasamy, A. R. A. (2023). Factors affecting students' entrepreneurial intentions: A systematic review (2005-2022) for future directions in theory and practice. *Management Review Quarterly*, 73(4), 1903-1970. <https://doi.org/10.1007/s11301-022-00289-2>
- Martínez-Gregori, S., & Oliver, M. (2022). Measuring entrepreneurship intention in secondary education: Validation of the entrepreneurial intention questionnaire. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 40(4), 499-513. <https://doi.org/10.1177/07342829211069222>
- Montes-Martínez, R., & Ramírez-Montoya, M. S. (2023). Pedagogical models and ICT integration in entrepreneurship education: Literature review. *Cogent Education*, 10(2), Article 2264026. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2264026>
- Rahadi, D. R. (2017). Analisis Sektor Usaha Kecil & Menengah Menjadi Model Kewirausahaan Sosial Berbasis Ekonomi Kreatif. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 4(2), 159. DOI:10.31843/jmbi.v4i2.115
- Rahman, M. M. D., Basher, M. A., & Ramadani, V. (2024). Entrepreneurship education through innovative teaching techniques: A systematic review using ADO Model. In *Economic recovery, consolidation, and sustainable growth* (pp. 459-476). DOI:10.1007/978-3-031-42511-0_30
- Ramírez-Montoya, M. S. (2012). *Modelos y estrategias de enseñanza para ambientes innovadores*. Editorial digital Tecnológico de Monterrey.
- Sherkat, A., & Chenari, A. (2022). Assessing the effectiveness of entrepreneurship education in the universities of Tehran province based on an entrepreneurial intention model. *Studies in Higher Education*, 47(1), 97-115. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1732906>

- Sirelkhatim, F., & Gangi, Y. (2015) Entrepreneurship education: A systematic literature review of curricula contents and teaching methods. *Cogent Business & Management*, 2(1), 1052034. <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1052034>
- Sommarström, K., Oikkonen, E., & Pihkala, T. (2021). The school and the teacher autonomy in the implementing process of entrepreneurship education curricula, *Education Sciences*, 11(5), 215. DOI:10.3390/educsci11050215
- Stam, E., & van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small Business Economics*, 56, 809-832. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00270-6>.
- Stenholm, P., Ramström, J., Franzén, R., Nieminen, L. (2021). Unintentional teaching of entrepreneurial competences. *Industry and Higher Education*, 3(4), 505-517. <https://doi.org/10.1177/09504222211018068>
- Wardana, L. W., Narmaditya, B. S., Wibowo, A., Mahendra, A. M., Wibowo, N. A., Harwida, G., & Rohman, A. N. (2020). The impact of entrepreneurship education and students' entrepreneurial mindset: The mediating role of attitude and self-efficacy. *Heliyon*, 6(9), e04922. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04922>



Construction and Validation of a Questionnaire on the Availability of Grounds for Learning Entrepreneurship in Tehrani High Schools

M. Bodaaghi¹ ◉ A. Khorshidi, Ph.D.^{2*} ◉ B. FaghihAaraam, Ph.D.³ ◉ E. DoshmanZiyaari, Ph.D.³ ◉ S. Moraadi, Ph.D.³

Abstract

Given that entrepreneurship is a learned skill and is related to skills such as critical thinking, problem solving, initiation, and cooperation, it is paramount that it is taught in high schools given that the grounds for doing so are available. To assess such availability, based on the inputs of 15 experts in educational administration, an instrument was designed and constructed that consists of five dimensions of infrastructures, structure, human resources, work environment, and educational processes. The internal consistency of the instrument was measured to be rather high (+0.91) across the five dimensions. To validate the instrument, following the interviews of a categorically random sample of 147 technical high school principals, a confirmatory factor analysis was performed that yielded factor loads greater than 0.3. Hence, it can be used to further advance the teaching of entrepreneurship in high schools.

Keywords: Validation, entrepreneurship, high schools

Date Received: July 21, 2024

Date Accepted: Feb. 13, 2025

This paper is derived from the first author's Doctoral Dissertation.

1. Doctoral Student in Educational Administration, Islamic Azad University, Eslamshahr Branch, Tehran, Iran.
2. Professor, Department of Educational Administration, Islamic Azad University, Eslamshahr Branch, Tehran, Iran. (Corresponding Author).
E-mail: Abbas.khorshidi@iau.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Educational Administration, Islamic Azad University, Eslamshahr Branch, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Educational Administration, Islamic Azad University, Eslamshahr Branch, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Educational Administration, Islamic Azad University, Eslamshahr Branch, Tehran, Iran.