

# واکاوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز

حدیث جعفری؛ مرضیه حیدری\*<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۰۵

<https://doi.org/10.71837/jhce.2025.jq5k-bh48>

## چکیده

این پژوهش، با هدف واکاوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی انجام شده است. روش پژوهش روش آمیخته (کیفی و کمی) بود که در بخش کیفی از فراترکیب و در بخش کمی از روش توصیفی-همبستگی استفاده شد. جامعه آماری بخش کیفی شامل مطالعات متعدد داخلی و خارجی بود که پس از غربال مطالعات فوق، ۲۰ مقاله در قالب روش نمونه‌گیری هدفمند به عنوان نمونه انتخاب شدند. روایی در شیوه کیفی از روش مثلث سازی و پایایی در رویکرد فراترکیب (کیفی)، بر مبنای شاخص‌های لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) انجام شد. جامعه آماری در بخش کمی کلیه اساتید و کارمندان فعال در بخش کارآفرینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به تعداد ۱۰۴ نفر بودند که از طریق تمام شماری انتخاب شدند. روایی در شیوه کمی از طریق روایی محتوایی (با تأیید چند نفر از اساتید دانشگاه انجام شد که پس از اصلاحات مورد نظر، مورد تأیید قرار گرفت و پایایی ابزار نیز با استفاده از ضرایب آلفای کرونباخ تأیید شدند. جهت تحلیل یافته‌های این مطالعه در بخش کیفی از اسنادکاوی به دلیل استفاده از رویکرد فراترکیب در قالب استخراج مفاهیم و کدهای مفهومی و تبدیل به ابعاد مدل مورد نظر؛ حاصل از مطالعات مختلف و اسناد احتمالی بالادستی با تأکید بر مطالعات داخلی و خارجی و در بخش کمی نیز از آمار توصیفی (شاخص‌های جمعیت شناختی با استفاده از نرم‌افزار SPSS) و آمار استنباطی (حاصل از معیارهای مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار Smart PLS) استفاده شد. نتایج نشان داد، عوامل فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل فنی-فناورانه و عوامل حمایت‌های حقوقی-مدنی به عنوان عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی تشخیص داده شدند. بنابراین به نظر می‌رسد، جهت توسعه مسیر کارآفرینی در حوزه آموزش پزشکی، نیاز به زیرساخت‌های فرهنگی، حمایت‌های دولتی و بخش خصوصی، دسترسی به فناوری‌های نوین و همچنین پشتیبانی اقتصادی احساس می‌شود.

**کلید واژه‌ها:** عوامل، ایجاد و بسط کارآفرینی، اشتغال، مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی

## مقدمه

تصور این‌که با رشد جمعیت هر ساله بر سیل بیکاران افزوده می‌شود و کار برای همه موجود نیست، باعث شده دغدغه ذهنی برای پژوهشگران و همچنین برخی از نخبگان حوزه اقتصاد و اشتغال‌زایی ایجاد شود. اگرچه هر ساله شغل‌های جدید به وجود می‌آیند، اما از شمار زیاد بیکاران کاسته نخواهد شد چراکه قرار نیست مشاغلی که خلق شدند هدفشان اشتغال‌زایی باشد و بتوانند معضل بیکاری را حل نمایند. بلکه بسیاری از حرفه‌ها به صورت انحصاری زمینه‌های به‌کارگیری افراد نزدیک به سازمان‌ها را فراهم می‌آورند و همین‌طور برخی مشاغل دیگر نیز به دلیل عدم توجه به آینده نمی‌توانند

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد، گروه علوم تربیتی، واحد آباء، دانشگاه آزاد اسلامی، آباء، ایران

<sup>۲</sup> دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد آباء، دانشگاه آزاد اسلامی، آباء، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: hidarym86@yahoo.com

اشتغال پایدار فراهم نمایند و عملاً باری از روی دوش دولت‌ها کم نمی‌کند. مسئله اشتغال و درآمد به حدی مهم است که به دغدغه اصلی خانواده‌ها، مدیران و دولت‌ها مبدل شده است. زیرا برآورده شدن نیازهای اقتصادی و اجتماعی انسان در گرو فعالیت سودمند و کسب درآمد است. در واقع اعضای جامعه بدون شغل مناسب و درآمد کافی، در معرض آسیب‌های متعدد مالی، اجتماعی، روحی و خانوادگی قرار دارند. از این‌رو مردم و دولتمردان با آگاهی به میزان ضرورت اشتغال‌زایی در بهبود وضعیت جامعه راه کارهای مختلف ارائه می‌دهند (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۷). بنابراین نیاز است تا با دید بهتر و نگرش عمیق و جدیدتری به موضوع بیکاری و نقطه مقابل آن یعنی اشتغال‌زایی نگاه شود. به طوری که دانش در خدمت بشر باشد، اما مانعی برای اشتغال محسوب نشود. برای رفع این معضل، فرهنگ و اقتصاد فرهنگی کمک شایانی خواهند کرد چرا که اقتصاد فرهنگی هم دانش جدید را به خدمت می‌گیرد و هم باعث می‌شود تقویت خودتکایی و به‌نوعی کاهش وابستگی مردمی به دولت‌ها شود. اقتصاد فرهنگ همچنین نقشی پررنگ در اثرگذاری فرهنگ بر نتایج اقتصادی داشته و از طریق شیوه‌های مختلف و به‌روز امروزی سعی می‌کند راه‌کارهایی را برای اشتغال بیشتر و مهم‌تر از آن مداوم و پایدار ارائه دهد. اما برای عملیاتی شدن و اثرگذاری اقتصاد فرهنگ با برجسته کردن دانش، یک متغیر واسطه‌ای بین این نوع از اشتغال نیاز است که کارآفرینی همان متغیر است. با توجه به این‌که توسعه اقتصاد فرهنگی نیازمند تکاپوی مردم نیز هست، کارآفرینی از مصادیق مهم اقتصادی است که می‌تواند با اقتصاد فرهنگی مرتبط باشد و در نهایت با کاهش میزان بیکاری، شرایط اشتغال‌زایی در بخش‌های مختلف به‌ویژه خصوصی بر پایه دانش را فراهم نماید (حقیقی و همکاران، ۱۴۰۱).

اقتصاد جهانی به‌اندازه کافی کار شایسته برای همه‌کسانی که به آن می‌خواهند یا به آن نیاز دارند تولید نمی‌کند و همچنین هیچ‌کس سناریویی را پیش‌بینی نمی‌کند که چنین رشدی در آینده قابل پیش‌بینی رخ دهد. از این‌رو اشتغال‌زایی در آینده از موارد مهمی است که کشورها باید برای آن چاره‌اندیشی کنند. اقتصاد فرهنگ، شاخه‌ای از اقتصاد است که رابطه فرهنگ و نتایج اقتصادی و همچنین نقش فرهنگ در رفتارهای اقتصادی را به‌عنوان یک‌رشته رو به رشد بررسی می‌کند. با توجه به این‌که «فرهنگ» با اعتقادات و ترجیحات مشترک گروه‌های مربوطه مفهوم‌سازی می‌شود و به‌عنوان یک زمینه رو به رشد در اقتصاد رفتاری، باعث ایجاد تفاوت‌های قابل‌توجه در تصمیم‌گیری و مدیریت و ارزیابی‌های می‌شود، نقش مهمی در نتایج اقتصادی ایفا خواهد کرد (آدنوا، ۲۰۲۲).

زمینه‌های اقتصادی فرهنگی با ظهور شبکه‌های اجتماعی آنلاین رشد کرده است که باعث بهبود بهره‌وری در نحوه مصرف فرهنگ شده و فناوری‌های جدید نیز منجر به همگرایی فرهنگی شده‌اند که در آن همه نوع فرهنگ را می‌توان در یک دستگاه واحد مشاهده کرد. همین موضوع باعث شده اثرات فرهنگ و اقتصاد فرهنگی از طریق فناوری‌های اطلاعات و سایر فناوری‌های جدید دارای ارزش دوچندان باشد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین نسل فعلی و جوان‌تر، فرهنگ را سریع‌تر از پدر و مادر خود می‌گیرند تا از طریق رسانه‌های جدید. دستگاه‌های پیشرفته هوشمند یک نمونه شگفت‌انگیز از این است که در عرض چند ثانیه می‌توان از طریق یک دستگاه به تعداد زیادی از محتوای صوتی، تصویری و... دسترسی پیدا کرد. این رسانه‌ها با افزایش فرهنگ ارتباطات، شروع به تأثیرگذاری بر اقتصاد می‌کنند، در حالی که قدرت کاهش هزینه‌ها، کاهش موانع ورود به اقتصاد فناوری را در یک ظرفیت بالا دارا هستند (کاستانو و همکاران، ۲۰۱۵).

## چهار چوب نظری پژوهش

موضوع توسعه کارآفرینی در راستای اشتغال‌زایی از موارد مهمی است که باید به آن توجه بیشتری شود، از این‌رو پرداخت به موضوع مذکور هم مهم و هم ضروری است و از چندین وجه نیز، قابل ارزیابی است. تصور حاکم در میان مردم این است که این موضوع به‌طور کامل از وظایف دولت است، ولی در واقع این‌طور به نظر می‌رسد که اگرچه دولت‌ها موظف به توسعه زیرساخت‌ها و بسترسازی مناسب و باثبات در اقتصاد و دنیای کسب‌وکار هستند، وظیفه اصلی را باید به عهده بخش خصوصی دانست (کاستانو و همکاران، ۲۰۱۵). یکی از مهم‌ترین عواملی که توسعه کارآفرینی مبتنی بر دانش را به همراه داشته و باعث زمینه‌سازی برای اشتغال آینده و پایدار می‌شود، آموزش کارآفرینی است که در بالاترین سطح خود دانشگاه را در کنار خود می‌بیند (حقیقی و همکاران، ۱۴۰۱). دانشگاه علوم پزشکی شیراز نیز از این قاعده مستثنا نبوده و قدر مسلم میزان اشتغال‌زایی از طرق مختلف در این دانشگاه نیز می‌تواند در مسیر اهداف پروژه‌های مختلف این دانشگاه؛ مهم و مؤثر باشد. بنابراین جهت رسیدن به یک اشتغال پایدار نیاز است تا ابتدا شرکت‌های دانش‌بنیان تقویت شوند، سپس توسعه زیرساختی کارآفرینی از آموزش تا اشتغال فراگیران فراهم شود. در نهایت نیز دولت‌ها بسته‌های حمایتی برای شروع کار کارآفرینان را در دستور برنامه‌های اجرایی خود داشته باشند. کارآفرینان نیز به‌عنوان عضو مؤثر جامعه در ایجاد مشاغل نقش بسزایی دارند و کارآفرین برتر، سعی در ایجاد مشاغل متنوع در جامعه و ارتباط ویژه با کاهش معضلات اجتماعی دارد (دکر و همکاران، ۲۰۱۴).

کارآفرینی، مجموع فرآیندها و اقداماتی است که یک یا چند فرد برای راه‌اندازی و تأسیس یک کسب‌وکار، با توجه به ایده و افکاری که در ذهن دارند انجام می‌دهند. چون همواره یکی از مشکلات رشد اقتصادی و دغدغه‌های متولیان کارآفرینی در کشورها، اشتغال‌زایی کارآفرینی است، در کنار کارآفرینی موضوع اشتغال‌زایی نیز به‌صورت موازی تحت تأثیر فرهنگ پیگیری می‌شود. در جوامع مختلف امروزی که بیکاری معضل بزرگ اجتماعی محسوب می‌شود همه اذهان را متوجه اشتغال‌زایی می‌کند. واژه اشتغال‌زایی در واقع این تصور را به وجود می‌آورد که یک شغل برای پاسخ به نیازهای بازار ایجاد

<sup>1</sup> Decker et al

می‌شود. این واژه زمانی به کار می‌رود که یک صنعت خاص در صورت لزوم به استخدام کارگران و کارمندان بیشتری روی می‌آورد تا بتواند تقاضای بازار برای محصولات یا خدمات ویژه‌ای را برطرف نماید. (لی و همکاران؛ ۲۰۲۲).

در همین زمینه نظریات فرهنگ کارآفرینی برانسون<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) این طور می‌گویند که به دلیل نیاز بشر امروز به رشد اقتصادی و توسعه برای عموم نیاز به کارآفرینی و اشتغال مانند نیاز آب و غذا است و رفتار کارآفرینانه منتج از فرهنگ و اقتصاد، نیازی فراگیر و ضروری برای تمامی مردم عام، سازمان‌ها (دولتی، خصوصی، داوطلبانه و غیره) با هر اندازه (بزرگ، متوسط و کوچک) و کلیه دولت‌ها است. البته قرار نیست نظریات مختلف تفاوتی را برای دو مفهوم کارآفرینی و اشتغال‌زایی قائل نباشند چرا که با وجود این که هر دو بارز و با یکدیگر مرتبط هستند؛ ولی لزوماً برهم منطبق نیستند و اشتغال‌زایی در برخی موارد می‌تواند به‌عنوان یکی از نتایج کارآفرینی مطرح شود.

مطابق با نظریات کار و فرهنگ اشتغال و کارآفرینی فایول و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) آنچه باعث اشتغال می‌شود تفکراتی است که در مسیر تغییر الگوی یافتن شغل ایجاد می‌شود. انتظار از دیگران برای ایجاد شغل، انتظاری بیهوده در قرن بیست و یکم تلقی شده و در راستای یک اشتغال پایدار ملت‌ها نیازمند توسعه کارآفرینی و خلق دانش در کارآفرینی هستند. زیرا بدون داشتن کارآفرینی آن‌هم بر پایه دانش روز، امکان افزایش مشاغل ممکن نیست و اگر هم امکان داشته باشد پایدار نیست. از این رو اشتغال‌زایی شالوده تغییر فرهنگ و اقتصاد فرهنگی است.

به نظر می‌رسد، زمانی که کارآفرینان یک شغل جدید را شروع می‌کنند بالطبع حداقل به یک یا چند نیروی استخدامی نیاز دارند تا کارهای خود را سامان بخشند. کارآفرینان به علت قابلیت اشتغال‌زایی که دارند، به کاهش نرخ بیکاری که از اهداف کلان اقتصادی، اجتماعی، دولت‌ها است کمک می‌کنند. بنابراین، توسعه و ایجاد کارآفرینی می‌تواند زمینه‌ساز اشتغال نیروی کار بوده و با استفاده از شاخص نوآوری که در یک فعالیت اقتصادی توسط خود فرد ایجاد می‌شود، اشتغال در جامعه شکل می‌گیرد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۷).

در مجموع می‌توان گفت با توجه به این که فرهنگ کار و کارآفرینی در مسیر اشتغال‌زایی و سودآوری اقتصادی؛ متأثر از فرهنگ عامه مردم و جامعه است لذا به نظر می‌رسد تغییر فرهنگ کار (دانش بنیان شدن شرکت‌ها، آموزش اصولی کارآفرینی، افزایش ارتباطات بین‌المللی و...) در مسیر درک بهتر مردمی از اثرات آن بتواند مسیر توسعه کارآفرینی و اشتغال پایدار را نیز هموارتر سازد.

یکی از زیرشاخه‌های مهمی که اشتغال در آن به‌ویژه در یک دهه اخیر به دلیل هم‌قرین شدن با فناوری‌های نو و جدید و همچنین سودآوری مناسب برای کشورهای مختلف و صاحب فناوری‌ها ارزش بیشتری یافته است، اشتغال و بسط کارآفرینی در بخش فناوری اطلاعات پزشکی است. بخش فناوری اطلاعات پزشکی از حوزه‌های مهمی است که جنبه‌های اقتصادی و فرهنگی این حوزه کمتر بدان پرداخته شده است در این بخش، حوزه پزشکی با استفاده از به‌کارگیری مهندسی پزشکی و مهندسی رایانه، همواره درصد توسعه فناوری اطلاعات به دلیل هم ارتقاء سامانه‌های مرتبط با ارتباطات و اطلاعات است و هم به دنبال توسعه دستگاه‌هایی است که در حوزه مشترک مهندسی پزشکی بسیار موردنیاز است، از این رو از کارآفرینی در بخش فناوری اطلاعات پزشکی به‌عنوان یکی از راه‌کارهای عملیاتی در مسیر رشد اقتصادی نام برده شده است و دانشگاه علوم پزشکی شیراز نیز از این قاعده کلی و مهم؛ مستثنا نیست. به نظر می‌رسد، اقتصاد با توان بالای خود بتواند با نهادینه کردن کارآفرینی و توسعه زیرساختی شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه پزشکی، منجر به افزایش توان خدمات فناوری اطلاعات در این حوزه، کاهش میزان بیکاری و تقویت سطح اشتغال پایدار شوند. در همین راستا، برای درک بهتر این مسائل و رفع برخی از ابهامات مذکور، پژوهشگر در این مطالعه (در قالب یک شیوه کیفی با رویکرد فراترکیب)؛ درصد پاسخ به این پرسش است که "عوامل کلیدی اثرگذار در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز" کدامند؟

حقیقی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «کارآفرینی و اشتغال‌زایی در حوزه کسب‌وکارهای دانش‌بنیان مبتنی بر ظرفیت موقوفات» بین ۲۶۵ نفر از کارآفرینان ۳۰ خانه کارآفرینی در شهرداری تهران نشان دادند سه متغیر عوامل اجتماعی و فرهنگی (ویژگی‌های شخصیتی، ارتباط با انجمن‌های زنان و الگوی نقش بر کارآفرینی زنان تأثیرگذار بودند. ارشادی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی بر کارآفرینی زنان در خانه‌های کارآفرینی» نشان دادند تأثیر عوامل اقتصادی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان به‌ویژه سهم و میزان آورده غیر نقدی موردنیاز کسب‌وکار، سهم و میزان آورده نقدی موردنیاز کسب‌وکار، توجه‌پذیری اقتصادی طرح، میزان ریسک موفقیت طرح بر عوامل سازمانی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان بیشترین تأثیر را داشت. فتحی باغبادرانی و موسوی راد (۱۳۹۹) در شناسایی عوامل موثر بر ایجاد و ارتقای کارآفرینی در بین دانشجویان تربیت بدنی و علوم ورزشی در یافتند عوامل شخصی، سازمانی، محیطی، تمایل به خلاقیت، تمایل به ریسک‌پذیری، استقلال طلبی، کنترل درونی، توفیق طلبی، تشویق به نوآوری، محیط آموزشی، شرایط قانونی، شرایط اقتصادی و اجتماعی بر کارآفرینی دانشجویان تربیت بدنی موثر هستند. عنایتی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان تضمین‌های حقوقی حمایت از کارآفرینی دریافتند که حمایت‌های قانونی از فعالیت‌های سالم اقتصادی و توسعه کارآفرینی، حمایت از مالکیت معنوی، برخورد قاطع با مفسدان اقتصادی، قاچاقچیان و رانت خواران و حذف قوانین و مقررات دست و پاگیر جهت رشد کارآفرینی شایسته است در شمار اولویت‌های قوه قضائیه قرار گیرد.

یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «استراتژی توسعه اقتصاد فرهنگی صنعت مد در ایران» نشان دادند آمیزش هنر با ابتکار و خلاقیت، مدیریت دانش، تولید و فناوری و مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار از طریق برکشیدن اقتصاد خلاق در صنعت مد، موجب افزایش رشد اقتصادی

<sup>1</sup> Lee et al

<sup>2</sup> Brownson

<sup>3</sup> Fayolle

کشور شد. آل عمران و آل عمران (۱۳۹۷) در پژوهش تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه D8 نشان دادند که فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی این کشورها دارد. صفوی و مرادی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «چالش‌ها و موانع ترغیب دانش‌آموختگان رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی به ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی» بین ۱۵۰ نفر از دانش‌آموختگان کتابداری و اطلاع‌رسانی (شاغل یا غیر شاغل) دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم و فناوری و دانشگاه آزاد اسلامی نشان دادند مهم‌ترین مانع ترغیب دانش‌آموختگان کتابداری و اطلاع‌رسانی به ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی نبود آموزش مناسب جهت کسب درآمد از مهارت‌های حرفه‌ای بود. همچنین، نبود نهادهای حمایتی رسمی و غیررسمی مناسب، کم‌اثرترین عامل عدم کارآفرینی بود. چاوش باشی (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدلی جهت سنجش تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصاد فرهنگی ایران» نشان دادند از بعد جاذبه‌های فرهنگی، توریسم فرهنگی ۱۳ درصد، جاذبه‌های تجاری ۹۹ درصد، منابع فرهنگی ۹۳ درصد و به برند فرهنگی ۳۴ درصد را به خود اختصاص دادند؛ از بعد سرمایه انسانی، فرصت‌های آموزشی ۴۴ درصد، مشاوره با هنرمندان ۱۹ درصد، و صنعت گران و مدارس و دانشگاه‌ها ۹۱ درصد را به خود اختصاص دادند؛ از بعد مشارکت فرهنگی، طرح‌های ابتکاری ۳۱ درصد و کمک و مشاوره کارآفرینان ۱۹ درصد را به خود اختصاص دادند؛ از بعد کارآفرینی فرهنگی، صنایع دستی ۴۱ درصد، مراکز تجاری فرهنگی آنلاین ۱۴ درصد و حمایت از مؤسسات خلاق ۹۹ درصد را به خود اختصاص دادند؛ از بعد اهرم فرهنگی، صنعت رسانه‌ای ۹۱ درصد، میراث تاریخی ۹۱ درصد، آمادگی فرهنگی ۹۳، بسته آموزشی ۳۴ درصد و کمک و برنامه‌ریزی فنی ۳۳ درصد را به خود اختصاص دادند.

لی و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقاتی با هدف بررسی «بعد اقتصاد سبز: دیدگاه فرهنگ» در راستای تأثیر شش بعد فرهنگی هافستد را بر اقتصاد سبز ۱۲۲ کشور نشان دادند فردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان و جهت‌گیری بلندمدت بر این اقتصاد خاص تأثیر مثبت گذاشت. در مقابل، فاصله قدرت، مردانگی و زیاده‌روی تأثیر منفی و قوی بر تمام معیارهای اقتصاد سبز دارند. قانون‌گذاری مقررات زیست‌محیطی یا تمرکز بر فناوری‌های سبز برای اقتصاد سبز در کشورهایی با سطوح بالایی از فردگرایی، فاصله قدرت و زیاده‌روی مضر بود. در کشورهای مردانه‌تر، اقتصادهای سبز را از طریق فناوری ارتقا داده شد؛ تا مقررات. در نهایت، سطح توسعه اقتصادی و مالی بر رابطه بین فرهنگ ملی و اقتصاد سبز تأثیرگذار نشان داد. آدموا (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «تأثیر فرهنگ شرکتی بر توسعه نظام آموزش کارکنان در بنگاه‌های اقتصادی نوین» در بین ۲۸۳ شرکت در جمهوری چک نشان دادند ابعاد فاصله قدرت بالا، فردگرایی، زنانگی، اجتناب از عدم قطعیت و جهت‌گیری کوتاه‌مدت در شرکت‌هایی با سابقه بالاتر فرهنگی پررنگ‌تر بود. کاستانو و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «تأثیر عوامل اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی بر کارآفرینی» در بین کشورهای دریای کاراییب، آمریکای لاتین و اروپا نشان دادند؛ میزان اثرات عوامل اجتماعی، فرهنگی در کشورهای حوزه کاراییب و آمریکای لاتین بیشتر و در اروپا سهم کمتری داشتند. و بالعکس در بخش عوامل اقتصادی؛ سهم اروپا از دو منطقه مذکور بر اثرگذاری بر کارآفرینی بیشتر بود. آدنوتسی<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقی با هدف بررسی «کارآفرینی، اشتغال‌زایی، توانمندسازی درآمد و کاهش فقر در اقتصادهای کم‌درآمد» نشان داد کارآفرینی کاتالیزور رشد و توسعه اقتصادی از طریق ایجاد شغل، توانمندسازی درآمد و کاهش فقر در یک اقتصاد ایجاد شد.

**سوال پژوهش:** عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز کدامند؟

## روش‌شناسی پژوهش

جهت گردآوری داده و گزارش‌گیری نهایی در این مطالعه متناسب با شرایط موضوع، از یک شیوه آمیخته (کیفی و کمی) استفاده شده است. ابتدا در شیوه کیفی از فراترکیب استفاده شده است تا بتواند اطلاعات لازم در شکل‌گیری یک مدل کلی مرتبط در قالب کدهای مفهومی به دست آورد و سپس پرسشنامه‌ای در این خصوص بر اساس ابعاد مدل؛ طراحی و مورد برازش قرار گیرد. جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری در جداول ۱ و ۲ نشان داده است.

جدول ۱. جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری بخش کیفی

جامعه	کمیت اولیه	کمیت نهایی	روش نمونه‌گیری
مقالات منتشرشده	۵۸ مطالعه	۲۰ مطالعه	هدفمند (مرتبط و مشابه با متغیرهای وارد در قلمرو موضوعی)
داخلی (۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰)			
خارجی (۲۰۰۹ تا ۲۰۲۲)			

جدول ۲. جامعه آماری (شرکت‌کنندگان) بخش کمی

جامعه	کمیت	روش نمونه‌گیری
استاتید و کارمندان فعال در بخش کارآفرینی دانشگاه علوم پزشکی شیراز	۱۰۴ نفر	کل / تمام شماری

<sup>1</sup> Adenutsi

ابزار گردآوری داده در این مطالعه، در بخش کیفی، اسنادکاوی مقالات داخلی و خارجی و اسناد بالادستی پیرامون متغیرهای مرتبط با قلمرو موضوعی می باشد و در بخش کمی، پرسشنامه محقق ساخته پس از تدوین مدل از "رویکرد فراترکیب" است که ابعاد پرسشنامه متناسب با ابعاد مدل خروجی تعیین شده است.

### جدول ۳. برآورد روایی بخش کیفی به روش مثلث سازی

ملاحظات	
مثلث سازی روشی برای افزایش روایی و پایایی یافته‌های پژوهشی به‌ویژه در مطالعات کیفی و علوم اجتماعی است که جهت تقویت وجاهت مطالعات، چندین روش پژوهش، چندین نظریه و یا چندین مطالعه و یا کد مفهومی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در برخی از رویکردهای پژوهشی مانند فراتحلیل، برای اطمینان از موثق بودن کدهای خروجی از این روش استفاده می‌شود (فلیک؛ ۲۰۱۸). در این مقاله جهت اطمینان از ارتباط دسته‌ای بین کدهای خروجی از روش مثلث سازی استفاده شد به طوری که کدهایی که سه پژوهشگر تقریباً بر روی آن عنوان اتفاق نظر داشتند در نهایت به‌عنوان کد انتخابی در فرایند تبدیل کدهای باز تا انتخابی مورد استفاده قرار گرفت.	

### جدول ۴. برآورد پایایی بخش کیفی

ملاحظات	معیارهای پایایی در شیوه کیفی
این شاخص، معادل روایی در پژوهش‌های کمی است؛ یعنی میزان و درجه اعتماد به واقعی بودن یافته‌ها که در این مطالعه با مقایسه مطالعات بین‌المللی و همسویی با یکدیگر بررسی می‌شود.	قابل قبول بودن
قابلیت اطمینان، اشاره به پیوستگی فرایند داخلی و روشی که محقق برای تغییر شرایط در پدیده به خود اختصاص می‌دهد، دارد.	قابلیت اطمینان
قابلیت انتقال و یا همان انتقال پذیری، اشاره به بسط فرضیه کاری محقق وارد که می‌تواند در مفهوم دیگری به کار گرفته شود. فراهم آوردن یک شاخص انتقال‌پذیری وظیفه محقق نیست و تاندازه‌ای او برای ایجاد مجموعه داده‌ها و توضیحات، مسئول است که به‌اندازه کافی ارزشمند است، بنابراین دیگر محققان قادر به قضاوت کردن در مورد انتقال‌پذیری یافته‌ها برای موقعیت‌ها و محیط‌های متفاوت هستند.	قابلیت انتقال
قابلیت تائید، اشاره به گسترش مشخصه‌های داده‌ها، دارد. فن اصلی برای برقراری قابلیت اطمینان و قابلیت تائید از طریق رسیدگی فرآیندها و یافته‌های محقق است. قابلیت اطمینان به‌وسیله بررسی کردن ثبات فرآیندهای مطالعه و قابلیت تائید، توسط سنجیدن انسجام داخلی و درونی، ماحصل تحقیق، یعنی، داده‌ها، یافته‌ها، تفاسیر و پیشنهادها صورت می‌گیرد. عناصری که می‌تواند در این رسیدگی‌ها مورد استفاده قرار گیرد، شامل داده‌های خام، یادداشت‌های دامنه، نکته‌های نظری، راهنمای رمزگذاری، نکات فرآیند و غیره است. منبع: (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵)	قابلیت تائید

### جدول ۵. برآورد روایی در بخش کمی

ملاحظات	معیارهای پایایی در شیوه کمی
در این بخش، پرسش‌های تبدیل‌شده به پرسشنامه مورد نظر، از منظر محتوایی و به‌صورت صوری توسط منتخبی از اساتید بخش کمی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز بررسی و پس از حذف و یا اصلاح برخی گویه‌ها، پرسشنامه جهت تعیین پایایی در مرحله مقدماتی بین نمونه مورد نظر توزیع شد.	روایی

<sup>1</sup> Flick

روایی ابزار، به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار موردنظر تا چه

حد خصیصه موردنظر را می‌سنجد (کانل؛ ۲۰۱۸)

جدول ۶. برآورد پایایی در شیوه کمی بر مبنای ضرایب کرونباخ

#### ملاحظات

آلفای کرونباخ از مطمئن‌ترین و متداول‌ترین روش‌های اندازه‌گیری اعتمادپذیری و یا پایایی پرسش‌نامه‌ها، به‌ویژه در طیف‌های حداقل ۵ گزینه‌ای و بالاتر است و به‌منظور تعیین پایایی، می‌بایست حداقل ۱ و حداکثر ۲ برابر تعداد پرسشنامه‌ها با احتساب نرخ بازگشت بین نمونه موردنظر توزیع شد و پس از توزیع بین نمونه، پایایی از طریق روش معروف آلفای کرونباخ موردمحاسبه قرار گرفت (هيو و همکاران؛ ۲۰۱۲) در این شیوه سنجش، در صورتی که روایی و پایایی ابزار گردآوری داده در مطالعه مقدماتی تأیید گردد، نیازی به باز توزیع ابزار وجود ندارد و فقط نیاز است تا مابقی ابزار تا رسیدن به حجم نمونه تعیین‌شده، توزیع گشته و سپس تحلیل نهایی انجام شود (کرونباخ؛ ۱۹۵۱). در مقاله حاضر، پس از اطمینان از تأیید پایایی ابزار، به توزیع مابقی نیز اقدام شد

### یافته‌های پژوهش

پس از بررسی روش پژوهش، اینک نتایج یافته‌های بخش کیفی و کمی به تفکیک تعیین شده است. در بخش کیفی که از اسنادکاوی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد، شیوه‌های مختلفی برای کدگذاری در رویکرد فراترکیب موجود است که متناسب با داشته‌ها و مستندات پژوهشگران مورد استفاده قرار می‌گیرد. در کدگذاری مفهومی مستقیم؛ تعداد مقاله‌های موردبررسی و یا احتمالاً مستندات مرتبط با اسناد بالادستی به حدی است که غربال کدهای مفهومی از طریق فراوانی یافته‌های تحقیقات پژوهشگران حاصل شد. اما زمانی که موضوعی خاص باشد و مقاله‌های مرتبط با این موضوع در کمیت بسیار پائینی منتشر شده باشد، اطمینان از کدهای مفهومی، ضرورت بیشتری دارد (کارد؛ ۲۰۱۵). در این مقاله با توجه به این که موضوع موردبررسی در بین مقاله‌های داخلی و چه خارجی کمتر موردبررسی بود، همچنین این مقاله‌ها به‌طور مستقیم و در یک مرحله کد مفهومی برای تبدیل به مقوله‌های شکل‌دهنده مدل ابتدایی مفهومی را نمی‌داد، نیاز به اطمینان بیشتر خروجی کدها بود. از این‌رو در مرحله پایایی کدگذاری نیز از مثلث سازی استفاده شد تا فرایند کدگذاری سه مرحله‌ای باشد و پژوهشگر از نتایج خروجی اطمینان خاطر داشته باشد. لذا از شیوه کدگذاری رویکرد تئوری زمینه‌ای که در مقالات متعددی (گلنیز و اشتراوس) در سال‌های مختلف منتشر شده و در طول سال‌های اخیر به‌طور دقیق‌تری نیز عملیاتی شده است در کتاب کشف گراند تئوری در این مقاله بهره گرفته شد (گلنیز و اشتراوس؛ ۲۰۱۷)، تا پژوهشگر اطمینان حاصل نماید در مراحل مختلف تبدیل کدهای باز به محوری و سپس انتخابی نهایت تلاش انجام‌شده تا خروجی کدهای مفهومی که قرار است به تدوین یک مدل ابتدایی در بخش کیفی بینجامد، با یک جامعیت بین اندیشمندان و پژوهشگران (مؤلفین مقاله‌ها) روبرو بوده است.

جدول ۷. کدگذاری باز/ اولیه

واکاوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی	
ردیف	کدهای مفهومی باز
۱	میزان علاقه به ورود در حوزه فناوری‌های به‌روز و مرتبط با اطلاعات پزشکی
۲	تبیین فرهنگ تفاوت فناوری اطلاعات در حوزه پزشکی با سایر حوزه‌ها
۳	عدالت در اشتغال مردان و زنان متناسب با شرایط کار
۴	توسعه انجمن‌های مختلف در حوزه کارآفرینی
۵	موجودیت کسب‌وکارهای دانش‌بنیان
۶	میزان آورده شرکت‌ها در مسیر کارآفرینی و اشتغال
۷	توجه به سودآوری کارآفرینی در حوزه پزشکی

<sup>1</sup> Cronbach

<sup>2</sup> Heo et al

<sup>3</sup> Connell

<sup>4</sup> Card

<sup>5</sup> Glaser & Strauss



### واکاوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی

ردیف	کدهای مفهومی باز
۸	توجه‌پذیری اقتصادی طرح‌های کارآفرینی در حوزه پزشکی
۹	بررسی میزان ریسک موفقیت کسب‌وکار
۱۰	آمیزش هنر با ابتکار و خلاقیت
۱۱	مدیریت دانش
۱۲	تولید و فناوری روز، در تولیدات فناوری اطلاعات
۱۳	مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار در بخش مدیریت فناوری حوزه پزشکی
۱۴	آموزش مناسب جهت کسب درآمد از مهارت‌های حرفه‌ای در حوزه کارآفرینی
۱۵	توجه به نقش نهادهای حمایتی و غیررسمی
۱۶	بسط و توسعه گردشگری فرهنگی
۱۷	بسط و توسعه گردشگری سلامت
۱۸	توجه بیشتر به منابع فرهنگی در اشتغال‌زایی
۱۹	فرصت‌های آموزش قبل از اشتغال‌زایی
۲۰	مشاوره با کارآفرینان برتر
۲۱	مشاوره از اساتید برتر حوزه کارآفرینی و اشتغال‌زایی
۲۲	توجه به نظرات دانشجویان حوزه پزشکی
۲۳	بها دادن به نظرات اساتید حوزه پزشکی و نه لزوماً کارآفرینی
۲۴	استفاده و حمایت از طرح‌های ابتکاری
۲۵	حمایت از مؤسسات خلاق فعال در بخش تولیدات و اشتغال‌زایی حوزه پزشکی
۲۶	در صورت لزوم، کمک و برنامه‌ریزی فنی از سایر کشورهای پیشرفته
۲۷	توجه به اثرات اقتصاد سبز بر کارآفرینی
۲۸	استفاده از نظرات مؤسسات فرهنگی با سابقه بالا
۲۹	توسعه فرهنگ آفرینش کار به دانشجویان به‌ویژه پزشکی
۳۰	توانمندسازی دانشجویان در مرحله قبل از دانش‌آموختگی

#### جدول ۸. گذراری محوری

ردیف	کدهای مفهومی باز	کد مرتبط محوری	منابع
۱	تبیین تفاوت فرهنگ فناوری اطلاعات در حوزه پزشکی با سایر حوزه‌ها		حقیقی و همکاران (۱۴۰۱)
۲	توسعه فرهنگ آفرینش کار به دانشجویان به‌ویژه پزشکی	توجه به فرهنگ کار	ارشادی و همکاران (۱۳۹۹)
۳	توجه بیشتر به منابع فرهنگی در اشتغال‌زایی		چاوش باشی (۱۳۹۰)
۴	عدالت در اشتغال مردان و زنان متناسب با شرایط کار		
۵	توسعه انجمن‌های مختلف در حوزه کارآفرینی		
۶	آمیزش هنر با ابتکار و خلاقیت	توجه به نظرات فرهنگی و هنری	یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸)
۷	مشاوره با کارآفرینان برتر		لی و همکاران (۲۰۲۲)
۸	مشاوره از اساتید برتر حوزه کارآفرینی و اشتغال‌زایی		
۹	توجه به نظرات دانشجویان حوزه پزشکی		
۱۰	بها دادن به نظرات اساتید حوزه پزشکی و نه لزوماً کارآفرینی	توجه به نقش	چاوش باشی (۱۳۹۰)

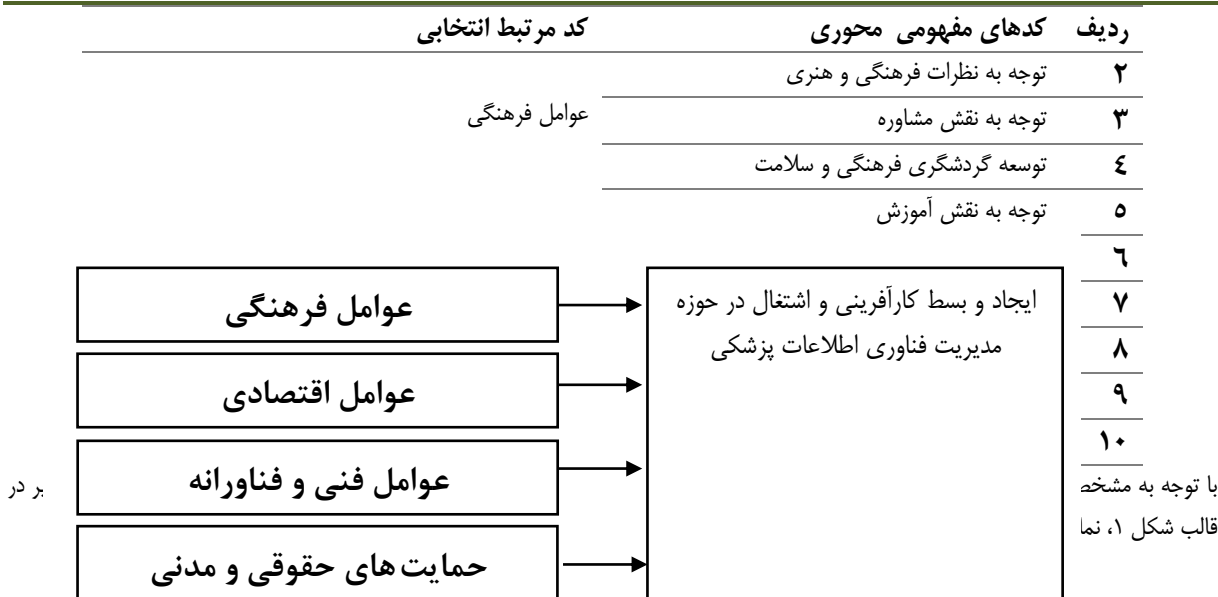
**عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی**

ردیف	کدهای مفهومی باز	کد مرتبط محوری	منابع
۱۱	استفاده از نظرات مؤسسات فرهنگی با سابقه بالا	مشاوره	لی و همکاران (۲۰۲۲)
۱۲	بسط و توسعه گردشگری فرهنگی	توسعه گردشگری فرهنگی و سلامت	چاوش باشی (۱۳۹۰) کاستانو و همکاران (۲۰۱۵)
۱۳	بسط و توسعه گردشگری سلامت		
۱۴	آموزش مناسب جهت کسب درآمد از مهارت‌های حرفه‌ای در حوزه کارآفرینی	توجه به نقش آموزش	صفوی و مرادی (۱۳۹۲) چاوش باشی (۱۳۹۰)
۱۵	فرصت‌های آموزش قبل از اشتغال زایی		فتحی باغبادرانی و موسوی راد (۱۳۹۹) آدموا (۲۰۲۲)
۱۶	میزان آورده شرکت‌ها در مسیر کارآفرینی و اشتغال	توجه به درآمدزایی و توجیه اقتصادی	صفوی و مرادی (۱۳۹۲) آدنوتسی (۲۰۰۹) ارشادی و همکاران (۱۳۹۹) فتحی باغبادرانی و موسوی راد (۱۳۹۹) یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸) عزیزی و همکاران (۱۳۹۷) چاوش باشی (۱۳۹۰) لی و همکاران (۲۰۲۲) آدموا (۲۰۲۲) کاستانو و همکاران (۲۰۱۵)
۱۷	توجه به سودآوری کارآفرینی در حوزه پزشکی		
۱۸	توجیه‌پذیری اقتصادی طرح‌های کارآفرینی در حوزه پزشکی		
۱۹	بررسی میزان ریسک موفقیت کسب‌وکار		
۲۰	توانمندسازی دانشجویان در مرحله قبل از دانش‌آموختگی	توانمندسازی و توسعه دانش بنیان	آدنوتسی (۲۰۰۹) حقیقی و همکاران (۱۴۰۱) ارشادی و همکاران (۱۳۹۹)
۲۱	موجودیت کسب‌وکارهای دانش‌بنیان		
۲۲	توجه به نقش نهادهای حمایتی و غیررسمی	حمایت‌های حقوقی و مدنی	صفوی و مرادی (۱۳۹۲) چاوش باشی (۱۳۹۰) فتحی باغبادرانی و موسوی راد (۱۳۹۹) عنایتی (۱۳۹۹) عزیزی و همکاران (۱۳۹۷)
۲۳	حمایت از مؤسسات خلاق فعال در بخش تولیدات و اشتغالزایی حوزه پزشکی		
۲۴	استفاده و حمایت از طرح‌های ابتکاری		
۲۵	در صورت لزوم، کمک و برنامه‌ریزی فنی از سایر کشورهای پیشرفته		
۲۶	میزان علاقه به ورود در حوزه فناوری‌های به‌روز و مرتبط با اطلاعات پزشکی		
۲۷	تولید و فناوری به روز در تولیدات فناوری اطلاعات	شاخص‌های فناورانه	یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸) چاوش باشی (۱۳۹۰) آل عمران و آل عمران (۱۳۹۷) لی و همکاران (۲۰۲۲)
۲۸	مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار	شاخص‌های فنی	چاوش باشی (۱۳۹۰) یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸)
۲۹	مدیریت دانش		

**جدول ۹. گذرانی انتخابی**

ردیف	کدهای مفهومی محوری	کد مرتبط انتخابی
۱	توجه به فرهنگ کار	



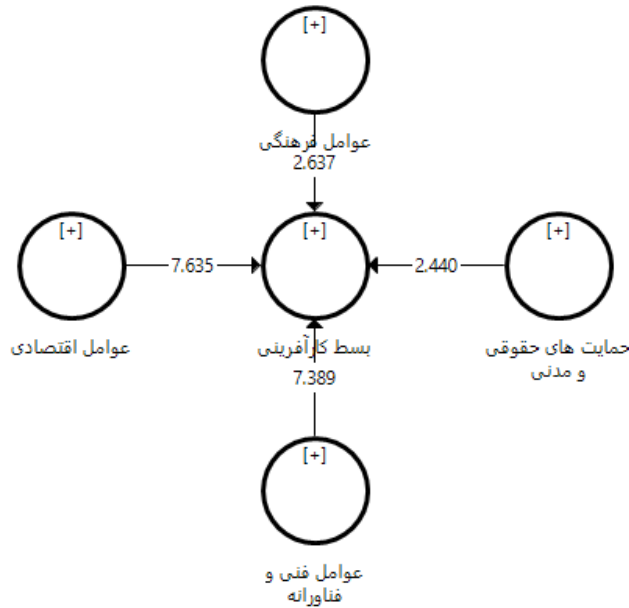


### شکل ۱. مدل پژوهشی - مفهومی اولیه (حاصل فراترکیب)

پس از استخراج مدل پژوهش حاصل از اسنادکاوی و فراترکیب، در بخش کمی برای بررسی همزمان روابط بین متغیرها و برازش مدل استخراجی پژوهش کیفی از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شده است که در ادامه یافته های بخش کمی آورده شده است.

#### فرضیه های پژوهش (برگرفته از فراترکیب)

- عوامل فرهنگی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی تأثیر معنادار دارد.
  - عوامل اقتصادی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی تأثیر معنادار دارد.
  - عوامل فنی و فناورانه در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی تأثیر معنادار دارد.
  - حمایت های حقوقی و مدنی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی تأثیر معنادار دارد.
- قبل از بررسی انواع سازگاری درونی می بایست مشخص شود، ارتباط معناداری بین متغیرها وجود دارد یا خیر؟ به این دلیل که هر متغیری که ارتباط معناداری با سایر متغیرها نداشته باشد در سازگاری نباید به عنوان متغیر مانده در مدل معرفی شود



شکل ۲. ضرایب معناداری در مدل

سازگاری درونی (پایایی به روش کرونباخ و پایایی به صورت مرکب / ترکیبی)

جدول ۱۰. مقادیر سازگاری درونی در مطالعه نهایی

متغیرها	گویه های مرتبط	تعداد گویه	پایایی کرونباخ	پایایی مرکب
ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال	گویه های ۱-۴	۴	۰/۸۴۱	۰/۸۶۵
عوامل فرهنگی	گویه های ۸-۸	۴	۰/۷۱۵	۰/۷۸۹
عوامل اقتصادی	گویه های ۹-۱۲	۴	۰/۹۱۵	۰/۹۲۵
عوامل فنی و فناورانه	گویه های ۱۳-۱۶	۴	۰/۹۰۷	۰/۹۳۶
حمایت های حقوقی و مدنی	گویه های ۱۷-۲۰	۴	۰/۷۱۱	۰/۷۴۲

روایی سازه: همگرا و یا میانگین واریانس استخراج شده

جدول ۱۱. مقادیر روایی همگرا

متغیرها	گویه های مرتبط	تعداد گویه	مقادیر روایی همگرا
ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال	گویه های ۱-۴	۴	۰/۶۰۲
عوامل فرهنگی	گویه های ۸-۸	۴	۰/۶۴۸
عوامل اقتصادی	گویه های ۹-۱۲	۴	۰/۷۱۴
عوامل فنی و فناورانه	گویه های ۱۳-۱۶	۴	۰/۶۹۸
حمایت های حقوقی و مدنی	گویه های ۱۷-۲۰	۴	۰/۶۰۷

پس از مشخص شدن خروجی نرم افزار در شاخص روایی همگرایی جدول، به دلیل بالاتر بودن روایی همگرا برای اکثریت متغیرهای مرتبه اول از ۰/۵ که در این جدول حتی بالاتر از ۰/۶ است، ضرایب نیز قابل قبول است.

روایی افتراقی (واگرا)

در صورتی که جذر روایی واگرا در ستون دوم جدول بزرگ تر از روایی همگرا باشد، لذا همبستگی بین روایی همگرایی ابعاد جدول بالاتر از روایی واگرایی آن ها است و روایی افتراقی و یا همان واگرا؛ مورد تأیید است.

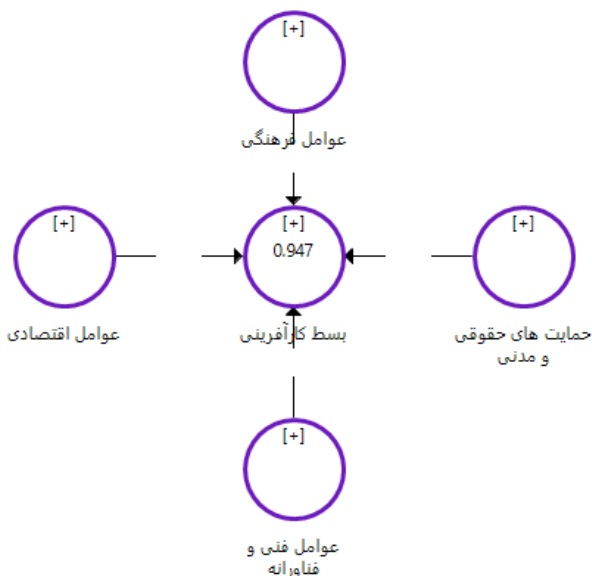
جدول ۱۲. مقادیر روایی افتراقی از طریق ماتریس فورنل و لارکر

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال	۰/۷۷۵				

عوامل فرهنگی	۰/۶۲۵	۰/۸۰۴		
عوامل اقتصادی	۰/۱۴۲	۰/۵۸۷	۰/۸۴۴	
عوامل فنی و فناورانه	۰/۰۲۹	۰/۶۳۶	۰/۳۳۶	۰/۸۳۵
حمایت‌های حقوقی و مدنی	۰/۱۲۳	۰/۱۵۸	۰/۴۴۵	۰/۳۵
			۰/۷۷۹	

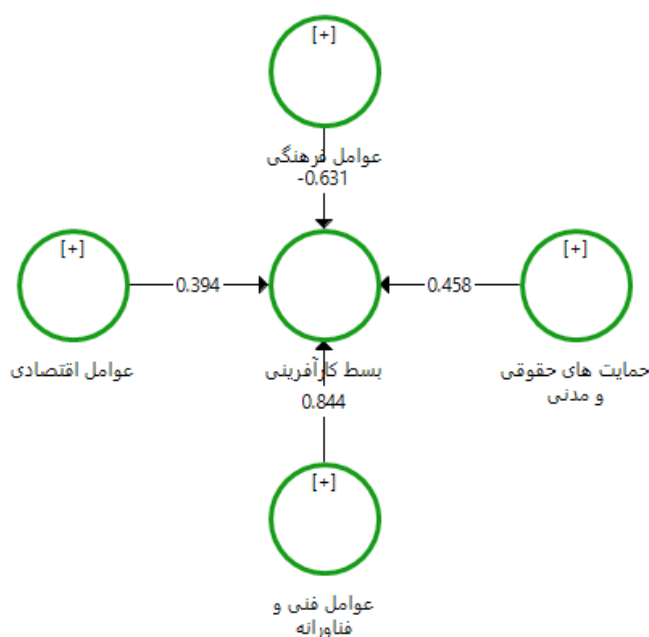
بررسی ضریب R<sup>2</sup>

دومین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش روابط بین متغیرهای پژوهش، مدل ساختاری گفته شده و روابط بین سازه با شاخص‌ها، مدل اندازه‌گیری اطلاق شده است. در صورتی که عدد درون دایره متغیرهای درون‌زای مدل در شکل نمایش داده شده بالاتر از رقم ۰/۳۳ (۰/۹۴۷)، باشد، این معیار نیز قابل قبول خواهد بود.



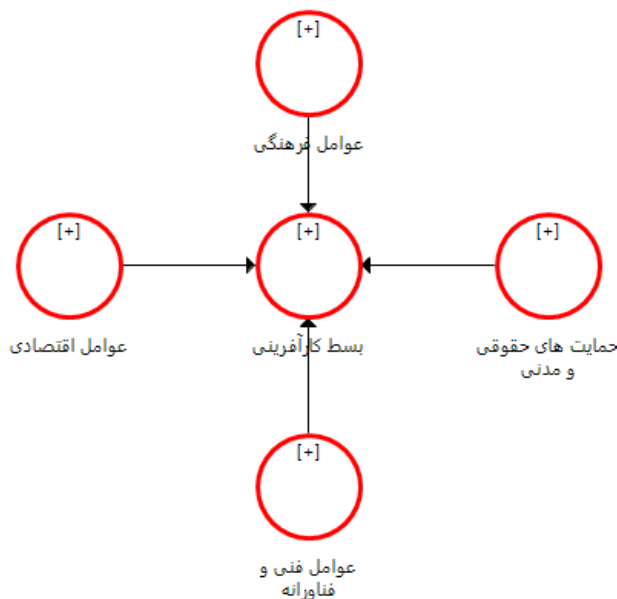
شکل ۳. ضرایب R<sup>2</sup> ویژه متغیرهای درون‌زای مدل

ضرایب استاندارد مسیر



شکل ۴. خروجی ضرایب استاندارد مسیر

برازش مدل



شکل ۵. مدل برازش شده

مطابق با شکل ۵ مشخص می‌شود که تأثیرپذیری و یا همان تغییرات واریانسی و قدرت پیش‌بینی متغیرهای برون‌زا بر درون‌زا به چه میزانی بوده است.

جدول ۱۳. شاخص‌های برازش مدل

شاخص‌های برازش مدل	مدل اشیاع شده	مدل تخمین زده شده
SRMR	۰/۵۸۱۴	۰/۵۸۱۴
d_ ULS	۲۱۴/۳۰۱۵	۲۱۴/۳۰۱۵

با توجه به خروجی شکل ۴ و جدول ۱۳، اعداد برازش در حالت اشیاع شده و تخمین زده شده یکسان است و نشانه تأیید برازش مدل پژوهشی است.

بررسی فرضیه‌های پژوهش

جدول ۱۴. نتایج فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	فرضیه	خطای مجاز	سطح	روابط	وضعیت
۱	عوامل فرهنگی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد.	$2/6 > 2/57$	۰/۰۱	۹۹ درصد	تأیید
۲	عوامل اقتصادی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد.	$7/6 > 3/27$	۰/۰۰۱	۹۹/۹۹ درصد	تأیید
۳	عوامل فنی و فناورانه در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد.	$7/4 > 3/27$	۰/۰۰۱	۹۹/۹۹ درصد	تأیید

۴	حمایت‌های حقوقی و مدنی در ایجاد و بسط	$1/96 > 2/4$	۰/۰۵	۹۵ درصد	تأیید
---	---------------------------------------	--------------	------	---------	-------

کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد.

با توجه به نتایج شکل (۴) و جدول (۱۴) فرضیه اول "عوامل فرهنگی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، در سطح اطمینان ۹۹ درصد با خطای مجاز ۰/۰۱ درصد مورد تأیید قرار گرفت و میزان اثرات متغیر مستقل بر وابسته در این فرضیه برابر با ۶۳ درصد بوده است. این نشان می‌دهد، به ازای ۱ درصد تغییرات در متغیر مستقل، متغیر وابسته به میزان ۶۳ درصد تغییر می‌کند که رقم قابل ملاحظه‌ای است. همچنین فرضیه دوم با عنوان "عوامل اقتصادی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد با خطای مجاز ۰/۰۰۱ درصد مورد تأیید قرار گرفت و میزان اثرات متغیر مستقل بر وابسته در این فرضیه برابر با ۳۹ درصد بوده است. این نشان می‌دهد، به ازای ۱ درصد تغییرات در متغیر مستقل، متغیر وابسته به میزان ۳۹ درصد تغییر می‌کند که رقم و ضریب نسبتاً مناسبی است. نتایج فرضیه سوم با عنوان "عوامل فنی و فناورانه در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد با خطای مجاز ۰/۰۰۱ درصد مورد تأیید قرار گرفت و میزان اثرات متغیر مستقل بر وابسته در این فرضیه برابر با ۸۴ درصد بوده است. این نشان می‌دهد، به ازای ۱ درصد تغییرات در متغیر مستقل، متغیر وابسته به میزان ۸۴ درصد تغییر می‌کند که رقم و ضریب قابل ملاحظه‌ای است. همچنین فرضیه چهارم، با عنوان "حمایت‌های حقوقی و مدنی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، در سطح اطمینان ۹۵ درصد با خطای مجاز ۰/۰۵ درصد مورد تأیید قرار گرفت و میزان اثرات متغیر مستقل بر وابسته در این فرضیه برابر با ۴۶ درصد بوده است. این نشان می‌دهد، به ازای ۱ درصد تغییرات در متغیر مستقل، متغیر وابسته به میزان ۴۶ درصد تغییر می‌کند، که رقم و ضریب قابل ملاحظه‌ای است.

## بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف واکوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی انجام شد. در بخش اول (کیفی) ابعاد مدل اکتشافی نشان می‌دهند، عوامل فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل فنی و فناورانه و عوامل حمایت‌های حقوقی و مدنی به عنوان ۴ عامل کلیدی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی در نهایت غربال سازی کدهای مفهوم در بخش اول با رویکرد مرور نظام مند موسوم به فراترکیب از بین ۲۰ مقاله نهایی مشخص و تدوین شد. پس از تعیین ۴ عامل کلیدی فوق، نتایج نمونه آماری مورد نظر برای صحت گذاشتن بر اثرات این عوامل بر ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی، از طریق برازش مدل در قالب استراتژی مدل سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی، به شرح زیر تعیین شد:

مطابق با نتایج به دلیل معناداری ضرایب مرتبط و معیارهای مربوطه در بخش مدل سازی معادلات ساختاری؛ فرضیه اول "عوامل فرهنگی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تأیید این فرضیه همسو با نتایج مطالعات صفوی و مرادی (۱۳۹۲)، چاوش باشی (۱۳۹۰)، آدموا (۲۰۲۲)، کاستانو و همکاران (۲۰۱۵) و ارشادی و همکاران (۱۳۹۹) است که به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر اثرات عوامل فرهنگی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأکید داشته‌اند. در همین باره به طور مثال، صفوی و مرادی (۱۳۹۲) نشان دادند مهم‌ترین مانع ترغیب دانش‌آموختگان کتابداری و اطلاع‌رسانی به ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی نبود آموزش مناسب جهت کسب درآمد از مهارت‌های حرفه‌ای بود. آدموا (۲۰۲۲) نشان دادند ابعاد فاصله قدرت بالا، فردگرایی، زنانگی، اجتناب از عدم قطعیت و جهت‌گیری کوتاه‌مدت در شرکت‌هایی با سابقه بالاتر فرهنگی پررنگ‌تر بود. کاستانو و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند؛ میزان اثرات عوامل اجتماعی، فرهنگی در کشورهای حوزه کاراییب و آمریکای لاتین بیشتر و در اروپا سهم کمتری داشتند و بالعکس در بخش عوامل اقتصادی؛ سهم اروپا از دو منطقه مذکور بر اثرگذاری بر کارآفرینی بیشتر بود. ارشادی و همکاران (۱۳۹۹) نشان دادند تأثیر عوامل اقتصادی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان به‌ویژه سهم و میزان آورده نقدی و غیر نقدی مورد نیاز کسب‌وکار، توجه‌پذیری اقتصادی طرح، میزان ریسک موفقیت طرح بر عوامل سازمانی کسب‌وکارهای دانش‌بنیان بیشترین تأثیر را داشته‌اند. در تبیین این فرضیه می‌توان این‌طور اشاره داشت که یکی از مهم‌ترین موانع شکل‌گیری کارآفرینی همواره نبود بستر فرهنگی و البته ناآشنایی با این بستر نزد صاحب‌نظران بوده است. در حال حاضر با آشنایی بیشتر با مقوله‌های کار فرهنگی و عام المنفعه که می‌تواند هم برای کارآفرینان و هم جامعه سودمند باشد، می‌توان اثرات آن را با تأیید شرکت‌کنندگان بر ایجاد و توسعه کارآفرینی در بخش‌های مختلف به‌ویژه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی مشاهده کرد.

همچنین مطابق با نتایج به دلیل معناداری ضرایب مرتبط و معیارهای مربوطه در بخش مدل سازی معادلات ساختاری؛ فرضیه دوم "عوامل اقتصادی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد."، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تأیید این فرضیه همسو با نتایج مطالعات حقیقی و همکاران (۱۴۰۱)، دکر و همکاران (۲۰۱۴) است که به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر اثرات عوامل اقتصادی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأکید داشته‌اند. در همین باره به طور مثال، حقیقی و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند سه متغیر عوامل

اجتماعی و فرهنگی (ویژگی‌های شخصیتی، ارتباط با انجمن‌های زنان و الگوی نقش) بر کارآفرینی زنان تأثیرگذار بودند. در تبیین و توضیح تأیید این فرضیه می‌توان این‌طور اشاره داشت که بی‌شک همه عوامل هم اگر دست در دست بدهند نبود عوامل اقتصادی و یا به عبارتی کمبود ردیف بودجه و منابع مالی به توسعه کارآفرینی ضرر زده و عملاً مسیر را یا با کندی و یا با اتمام در اواسط راه مواجه می‌سازد. این مسئله آن‌قدر بدیهی است که شرکت‌کنندگان، اثراتش بر توسعه کارآفرینی در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی را تأیید کردند.

مطابق با نتایج به دلیل معناداری ضرایب مرتبط و معیارهای مربوطه در بخش مدل‌سازی معادلات ساختاری؛ فرضیه سوم پژوهش با عنوان "عوامل فنی و فناورانه در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد"، در سطح اطمینان مورد قبول مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تأیید این فرضیه همسو با نتایج مطالعات یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸) و لی و همکاران (۲۰۲۲) است که به‌صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر اثرات عوامل فنی و فناورانه در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأکید داشته‌اند. در همین باره به‌طور مثال، یاقوتی و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند آموزش هنر با ابتکار و خلاقیت، مدیریت دانش، تولید و فناوری روز و مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار از طریق برکشیدن اقتصاد خلاق در صنعت مد، موجب افزایش رشد اقتصادی کشور شد. لی و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند فردگرایی، اجتناب از عدم اطمینان و جهت‌گیری بلندمدت بر این اقتصاد خاص تأثیر مثبت گذاشت. در مقابل، فاصله قدرت، مردانگی و زیاده‌روی تأثیر منفی و قوی بر تمام معیارهای اقتصاد سبز دارند. قانون‌گذاری مقررات زیست‌محیطی یا تمرکز بر فناوری‌های سبز برای اقتصاد سبز در کشورهایی با سطوح بالایی از فردگرایی، فاصله قدرت و زیاده‌روی مضر بود. در کشورهای مردانه‌تر، اقتصادهای سبز را از طریق فناوری ارتقا داده شد؛ تا مقررات. در نهایت، سطح توسعه اقتصادی و مالی بر رابطه بین فرهنگ ملی و اقتصاد سبز تأثیرگذار نشان داد. در تبیین و توضیح تأیید این فرضیه می‌توان این‌طور اشاره داشت که مانع اصلی رشد شرکت‌های مختلف به‌ویژه دانش‌بینان بر اساس کارآفرینی در حوزه به‌ویژه پزشکی، چون با جان آدمیزاد و جاندار سروکار داشته و دارد، نبود فناوری‌های پیشرفته و وابستگی بیش‌ازحد به این فناوری نزد سایر کشورها بوده است. همین مسئله دستمایه تصدیق این فرضیه از سوی نمونه مورد نظر آماری بوده است.

مطابق با نتایج فرضیه چهارم "عوامل حقوقی و مدنی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأثیر معنادار دارد"، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تأیید این فرضیه همسو با نتایج مطالعات عنایتی (۱۳۹۹)، عزیزی و همکاران (۱۳۹۷) است که به‌صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر اثرات عوامل حقوقی و مدنی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال تأکید داشته‌اند. در همین باره به‌طور مثال، عنایتی (۱۳۹۹) نشان دادند که حمایت‌های قانونی از فعالیت‌های سالم اقتصادی و توسعه کارآفرینی، حمایت از مالکیت معنوی، برخورد قاطع با مفسدان اقتصادی، قاچاقچیان و رانت‌خواران و حذف قوانین و مقررات دست و پاگیر جهت رشد کارآفرینی موثر می‌باشد. عزیزی و همکاران (۱۳۹۷) نشان دادند شش مرحله برای تبیین توسعه کارآفرینی فضای مجازی کشور ارائه شد؛ که این مراحل شامل سه دوره گذار و سه دوره شکل‌گیری، رشد و بلوغ بود و به کمک این طبقه‌بندی و مراحل، مدل نهایی توسعه اکوسیستم کارآفرینی فضای مجازی کشور تبیین گردید. در تبیین و توضیح تأیید این فرضیه می‌توان این‌طور اشاره داشت که در کنار همه عوامل مؤثر بر توسعه کارآفرینی در حوزه پزشکی باید عنوان داشت که نبود حمایت‌های دولتی و حقوقی و سیاسی در مسیر صادرات و یا استفاده از فناوری‌های زیرساختی مسیر رشد را با کندی مواجه ساخته و همه عوامل را خنثی می‌سازد. دولت‌ها می‌توانند در طی مسیر تأسیس تا تولید و صادرات، شرکت‌ها را در هدف‌گذاری کارآفرینی و توسعه آن در حوزه‌های مختلف به‌ویژه پزشکی که از مهم‌ترین‌ها است کمک نمایند.

بر اساس نتایج پژوهش که مشخص شد عوامل فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل فنی و فناورانه و عوامل حمایت‌های حقوقی و مدنی به عنوان عوامل کلیدی در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز موثر می‌باشد، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- با توجه به تأثیر عوامل فرهنگی بر توسعه کارآفرینی و اشتغال پیشنهاد می‌شود، به فرهنگ کار و اقتصاد مقاومتی در کار به‌ویژه در بخش‌های مختلف توجه ویژه شود.
- گردشگری فرهنگی و سلامت می‌تواند به‌عنوان یکی دیگر از پیشنهادهای اجرایی در بخش عوامل فرهنگی مؤثر بر توسعه کارآفرینی در بخش آموزش پزشکی مطرح باشد.
- با توجه به تأثیر عوامل اقتصادی بر توسعه کارآفرینی و اشتغال پیشنهاد می‌شود، میزان آورده شرکت‌ها در مسیر کارآفرینی و اشتغال در کارگروه آموزش پزشکی و در حوزه کارآفرینی قبل از تأسیس چنین شرکت‌هایی مورد بررسی قرار گیرد.
- توجیه‌پذیری اقتصادی طرح‌های کارآفرینی در حوزه آموزش پزشکی از جمله مهم‌ترین مواردی است که به‌عنوان شاخص اقتصادی مؤثر بر اشتغالزایی کارآفرینی باید بدان توجه ویژه شود.
- با توجه به تأثیر عوامل فنی و فناورانه بر توسعه کارآفرینی و اشتغال پیشنهاد می‌شود، در تولیدات جدید در حوزه آموزش پزشکی، دانش‌بنیان بودن در روند اجرا نقش اساسی داشته باشد تا ضمن کاهش هزینه، کیفیت تولیدی نیز محسوس باشد.

- مهندسی مجدد در فرایند کسب و کار حوزه آموزش و پزشکی کارآفرینان به‌ویژه زمانی که در انتقال فناوری کشور دچار مشکل است.
- همواره بخش مهمی از توسعه کسب و کارها و اشتغال آفرینی به‌ویژه در حوزه آموزشی و کارآفرینی حمایت‌های دولتی در بخش منابع درآمدی است که افزایش ردیف بودجه و شفاف‌سازی بیشتر می‌تواند به‌عنوان یک پیشنهاد مطرح شود.
- با توجه به تأثیر حمایت‌های حقوقی و مدنی بر توسعه کارآفرینی و اشتغال پیشنهاد می‌شود، شرکت‌های کارآفرین در حوزه آموزش پزشکی تحت حمایت‌های حقوقی دولت قرار گرفته و بیمه شوند تا از احتمال ضررهای حقوقی و البته اقتصادی در امان باشند.

## منابع

- آل عمران، روبا. آل عمران، سیدعلی. (۱۳۹۷). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر رشد اقتصادی کشورهای عضو گروه D8. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۳ (۴)، ۱۵۷۴-۱۵۵۷.
- ارشادی، محمدجواد، رضایی، نسا و باقری حسین‌آبادی، رضا. (۱۳۹۹). ارزیابی تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی بر کارآفرینی زنان در خانه‌های کارآفرینی شهرداری تهران. مطالعات اجتماعی روان‌شناختی زنان، ۱۸ (۴)، ۶۸-۳۳.
- چاوش باشی، فرزانه. (۱۳۹۰). طراحی مدلی جهت سنجش تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه اقتصاد فرهنگی ایران. مدیریت فرهنگی، ۵ (۱) (پیاپی ۱۱)، ۱۱۰-۱۲۳.
- حقیقی، مرتضی، تقوایی، مریم و صفاریان همدانی، سعید. (۱۴۰۰). کارآفرینی و اشتغال‌زایی در حوزه کسب و کارهای دانش‌بنیان مبتنی بر ظرفیت موقوفات؛ ارائه مدل با استفاده از تکنیک دیمتل و مدل یابی معادلات ساختاری. پژوهشنامه خراسان بزرگ، ۱۱ (۴۲)، ۸۵-۱۰۶.
- صفوی، زینب و مرادی، خدیجه. (۱۳۹۲). چالش‌ها و موانع ترغیب دانش‌آموختگان رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی به ایجاد کارآفرینی و اشتغال‌زایی. نظام‌ها و خدمات اطلاعاتی، ۲ (۲)، ۶۶-۵۵.
- فتحی باغبادرانی، مولود، موسوی راد، سیده طاهره (۱۳۹۹) در شناسایی عوامل موثر بر ایجاد و ارتقای کارآفرینی در بین دانشجویان تربیت بدنی و علوم ورزشی. پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، ۹ (۱)، ۶۳-۴۹.
- عزیزی، شهریار، حاجی پور، بهمن و علی عسکری، محمدرضا. (۱۳۹۷). طراحی و تبیین الگوی توسعه کارآفرینی در فضای مجازی ایران با تأکید بر سیاست‌های اقتصاد مقاومتی. مطالعات راهبردی بسیج، ۲۱ (۸۱)، ۱۳۶-۱۰۴.
- عنایتی، انسیه. (۱۳۹۹). تضمین‌های حقوقی حمایت از کارآفرینی، پنج‌مین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های دینی و اسلامی، حقوق، علوم تربیتی و روانشناسی، تهران.
- یاقوتی، سیده، موسوی لر، اشرف السادات و فریود، فریناز. (۱۳۹۸). استراتژی توسعه اقتصاد فرهنگی صنعت مد در ایران. باغ نظر، ۱۶ (۸۰)، ۷۴-۶۳.
- Adenutsi, D. E. (2009). Entrepreneurship, job creation, income empowerment and poverty reduction in low-income economies. A Seminar Paper Presented at the Inaugural/ 1st Induction Programme of the Charter edInstitute of Economists of Ghana.
- Adamová, M. (2022). The Influence of Corporate Culture on the Development of Employee Training System in Enterprises of the New Economy. Economics working papers, published by faculty of economics. University of south bohemia in české budějovice, 6 (2), 5-54.
- Brownson, C. (2013). Fostering entrepreneurial culture: A conceptualization. uropean. Journal of Business and Management, 5 (31), 146-155.
- Card, N. A. (2015). Applied meta-analysis for social science research: Guilford Publications.
- Castaño, M. S., Méndez, M. T., & Galindo, M. Á. (2015). The effect of social, cultural, and economic factors on entrepreneurship. Journal of Business Research, 68 (7), 1496-1500.
- Connell, J., Carlton, J., Grundy, A., Taylor Buck, E., Keetharuth, A. D., Ricketts, T., & Brazier, J. J. (2018). The importance of content and face validity in instrument development: lessons learnt from service users when developing the Recovering Quality of Life measure (ReQoL). Quality of Life measure, 27 (8), 1893-1902.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16 (3), 297-334.



- Davis, S. M. (2002). *Social entrepreneurship: Towards an entrepreneurial culture for social and economic development*. Ashoka, Amsterdam.
- Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. J. J. o. E. P. (2014). The role of entrepreneurship in US job creation and economic dynamism. *Journal of Economic Perspectives*, 28 (3), 3-24.
- Fayolle, A., Basso, O., Bouchard, V. (2010). Three levels of culture and firms' entrepreneurial orientation: A research agenda. *Entrepreneurship & Regional Development*, 22 (7-8), 707-730.
- Flick, U. (2018). Triangulation in data collection. In: *The SAGE handbook of qualitative data collection*. Sage Publications Ltd.
- Glaser, B., & Strauss, A. (2017). *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*: Routledge.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*: Sage publications.
- Heo, M., Kim, N., & Faith, M. S. (2015). Statistical power as a function of Cronbach alpha of instrument questionnaire items. *BMC Medical Research Methodology*, 15 (1), 1-9.
- Lee, C. C., Wang, Ch. W., Ho, Sh. J. (2022). The dimension of green economy: Culture viewpoint. *Economic Analysis and Policy*, 74 (1), 122-138.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry* (vol. 75). In: Sage Thousand Oaks, CA.
- Machado, L.P. (2010), 'Does destination image influence the length of stay in a tourism destination?', *Tourism Economics*, 16, 443-456.

**نحوه استناد به مقاله:**

جعفری، حدیث؛ حیدری، مرضیه. (۱۴۰۳). واکاوی عوامل کلیدی موثر در ایجاد و بسط کارآفرینی و اشتغال در حوزه مدیریت فناوری اطلاعات پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز. *توانمندسازی سرمایه انسانی*. ۷ (۴). ۳۱۷-۳۳۲.

<https://sanad.iau.ir/Journal/jhce/Article/1107076>