

تحلیل علم‌سنجی به منظور شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی دانش‌آموزان

جواد خمسه^۱، محمد جواد صالحی^{۲*}، محمد عزیزی^۳

^۱دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران
^۲استادیار، عضو هیات علمی موسسه پژوهشی و برنامه ریزی آموزشی، تهران، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

^۳دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۸ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۴/۳۱

چکیده

شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی به‌عنوان یکی از اولویت‌های مهم در توسعه اقتصادی و اجتماعی، نقشی اساسی در پرورش نیروی انسانی خلاق و توانمند ایفا می‌کند. بر این اساس هدف تحقیق حاضر تحلیل علم‌سنجی به منظور شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی دانش‌آموزان است. این پژوهش از نوع تحقیقات کاربردی است که با روش علم‌سنجی و با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی و هم‌رخدادی، انجام شده است. بدین منظور روند تحقیقات جهانی در این حوزه را بررسی کرده است. جامعه آماری تحقیق شامل ۴۷۹ مستند علمی مرتبط با شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی است که از پایگاه داده اسکوپوس استخراج و با نرم‌افزارهای BibExcel و VOSviewer تحلیل شده‌اند. فرآیند تحقیق شامل بهینه‌سازی، غربال‌گری داده‌ها، تعیین آستانه هم‌رخدادی، و ترسیم نقشه‌های موضوعی با تمرکز بر خوشه‌ها و روابط میان کلیدواژه‌ها بوده است. نتایج نشان می‌دهد که اگرچه تحقیقات متنوعی در این حوزه انجام شده، ارتباط مستقیم میان مفاهیم و شبکه‌های علمی محدود است و خلأهای تحقیقاتی قابل توجهی در این زمینه وجود دارد. یافته‌ها همچنین نویسندگان، نهادها و کشورهای پیشرو در این حوزه را شناسایی کرده و زمینه‌های موضوعی فعال و روندهای پژوهشی را ترسیم کرده است.

واژه‌های اصلی: شناسایی، هدایت، استعداد کارآفرینی، علم‌سنجی، هم‌واژگانی

۱-مقدمه

آموزشی، به‌عنوان ابزاری مؤثر برای توسعه مهارت‌های کارآفرینی شناخته شده است [۱۰]. مطالعات نشان می‌دهند که استفاده از مدیریت استعدادها می‌تواند به‌طور چشمگیری توانایی‌های نوآورانه دانش‌آموزان را بهبود بخشد و آن‌ها را برای ورود به محیط‌های کاری آماده سازد. نظام آموزش و پرورش، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه انسانی و اقتصادی، نقش مهمی در تربیت نیروی کارآفرین و نوآور دارد. با این وجود، شکاف‌های قابل توجهی در شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی در بسیاری از کشورها مشاهده می‌شود. این شکاف‌ها، به‌ویژه با توجه به تغییرات سریع فناوری، رقابت جهانی و ضرورت تحقق اهداف توسعه پایدار، اهمیت بیشتری پیدا کرده است [۳].

یکی از دلایل اصلی این شکاف، نبود رویکردهای علمی و یکپارچه در شناسایی و پرورش استعداد‌های کارآفرینی در نظام آموزشی است. محیط‌های آموزشی، اگرچه می‌توانند نقش اساسی در ایجاد نیت‌های کارآفرینانه دانش‌آموزان ایفا کنند، اما به دلیل محدودیت‌های ساختاری و نبود برنامه‌های مؤثر کارآفرینی، این نقش به‌طور کامل محقق نمی‌شود افزون بر این، روش‌های سنتی آموزشی که عمدتاً بر انتقال دانش تمرکز

شناسایی و هدایت استعداد‌های کارآفرینی در نظام آموزش و پرورش نقشی اساسی در دستیابی به توسعه پایدار و رشد اقتصادی ایفا می‌کند. آموزش کارآفرینی به‌عنوان ابزاری کلیدی برای تقویت توانمندی‌های نوآورانه و توسعه مهارت‌های عملی در میان دانش‌آموزان و دانشجویان، اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است [۱۲]. مریدان کارآفرینی در این میان، به‌عنوان عناصر اصلی در فرآیند آموزش و ترویج فرهنگ کارآفرینی در مراکز آموزشی شناخته می‌شوند و نقش تعیین‌کننده‌ای در شناسایی فرصت‌های کارآفرینی و پرورش توانایی‌های مرتبط با آن ایفا می‌کنند [۴].

این پژوهش با استفاده از رویکرد نظریه‌پردازی زمینه‌ای، تلاش می‌کند مدل‌های ساختاری و ویژگی‌های توانایی‌های مرتبط با شناسایی و هدایت استعدادها به منظور کشف و خلق فرصت‌های کارآفرینی را بررسی کرده و بر نقش آموزش در تقویت این توانایی‌ها تأکید نماید. همچنین، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و رویکردهای مدیریتی در نظام

*javadsaleh@googlemail.com

دارند، نتوانسته‌اند مهارت‌های عملی و تفکر خلاق را که برای موفقیت در دنیای واقعی ضروری است، به میزان کافی تقویت کنند [۹].

پژوهش‌ها تأیید کرده‌اند که استفاده از مدل‌های نوین شناسایی و هدایت استعدادها، مانند مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره [۱۷] و روش‌های تدریس مبتنی بر فناوری‌های نوظهور [۶]، تأثیر قابل توجهی در تقویت توانمندی‌های کارآفرینانه دانش‌آموزان دارد. علاوه بر این، محیط‌های آموزشی باید با بهره‌گیری از رویکردهای عملی و پروژه‌محور، زمینه‌ای را فراهم کنند که دانش‌آموزان بتوانند مهارت‌های خلاقانه و کاربردی خود را ارتقا دهند [۱۶].

با وجود این پیشرفت‌ها، نظام آموزشی کشورهای درحال توسعه، همچنان با چالش‌های گوناگونی در زمینه توسعه کارآفرینی روبروست. از جمله این چالش‌ها می‌توان به نبود سیاست‌گذاری مناسب، کمبود منابع و تجهیزات آموزشی و نبود ارتباط مؤثر میان مدارس و بخش‌های صنعتی و تجاری اشاره کرد [۲۲].

علاوه بر این، شکاف جنسیتی نیز یکی از موانع مهم در مسیر توسعه کارآفرینی محسوب می‌شود، به گونه‌ای که فرصت‌های کارآفرینی برای زنان در مقایسه با مردان محدودتر است [۲۱]. لذا هدف این تحقیق که با روش علم‌سنجی انجام شده است؛ اینست که با بررسی و مطالعه سیستماتیک مدارک و مستندات علمی در پایگاه اسکوپوس و از طریق هم‌رخدادی واژگان، ارتباط، نحوه مطالعه و پیوند های موجود در این زمینه را شناسایی و بر اساس نتایج، پیشنهادات کاربردی برای تحقیقات آتی ارائه نماید. به این منظور در ادامه؛ مبانی نظری پژوهش مرور می‌شود. سپس روش انجام پژوهش (متدولوژی) معرفی شده و در بخش بعد به تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته و نهایتاً بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادات آتی ارائه می‌گردد.

۲- مبانی نظری

۱-۲ شناسایی

۱. شناسایی: شناخت به معنای دانستن، یادگرفتن، به یاد آوردن، فهمیدن و اندیشیدن است. رشد شناختی هم به تغییرات منظمی گفته می‌شود که در طول زمان در این فرایندها رخ می‌دهد. شناسایی استعداد کارآفرینی فرآیند تشخیص و شناسایی افرادی است که ویژگی‌ها و مهارت‌های خاصی در زمینه کارآفرینی دارند. این افراد معمولاً از ابتکار عمل، نوآوری و توانایی حل مسائل برخوردارند [۸]. در این تحقیق، شناسایی استعداد کارآفرینی به معنای استفاده از ابزارهای ارزیابی (مانند آزمون‌های روان‌شناختی، پرسشنامه‌های کارآفرینی) برای شناسایی دانش‌آموزانی است که ویژگی‌های خاص کارآفرینی از قبیل نوآوری، ریسک‌پذیری و حل مسئله را دارا هستند.

۲-۲ هدایت

هدایت: در لغت به معنای ارشاد، رهیابی و استواری بر چیزی و نقیض

ضلالت و گمراهی است. مقصود از (هدایت استعداد) در اصطلاح، فرایند راهنمایی دانش‌آموز مستعد است در راهی پایدار و با بهره‌گیری از نظام تربیتی که به آیین استوار، یکپارچگی و ثبات عاطفی در آن فرد بینجامد. فرایند هدایت استعداد، یک حرکت استکمالی و مستلزم بروز و شکوفایی استعداد است. در این پژوهش منظور از هدایت، به دنبال ارائه راهکار برای رفع موانع احتمالی و راهنمایی این دانش‌آموزان نسبت به مسیر صحیح شکوفا نمودن استعداد های خویش، که آنان را در مسیر استعداد کارآفرینی یاری کند.

۳-۳ هدایت استعداد کارآفرینی به فرایند هدایت و ارشاد افراد شناسایی شده به سمت فعالیت‌های کارآفرینانه و فراهم آوردن منابع، آموزش‌ها و فرصت‌های مناسب برای پرورش مهارت‌ها و توانمندی‌های آنها است [۲۰]. در این تحقیق، هدایت استعداد کارآفرینی به معنای ارائه آموزش‌ها و مشاوره‌های کارآفرینی در مدارس، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های تخصصی برای توسعه مهارت‌های عملی در زمینه کارآفرینی است.

۴-۲ علم‌سنجی

علم‌سنجی به تعبیری ساده عبارت است از دانش اندازه‌گیری علم؛ که همه روش‌ها و مدل‌های کمی مرتبط با تولید و انتشار دانش و فناوری را شامل می‌شود. نخستین نقشی که مطالعات علم‌سنجی برعهده دارند، ترسیم روند توسعه و گسترش علم در سطح ملی و فراتر از آن در سطح بین‌المللی است. این مطالعات به مدیران پژوهشی در سطوح مختلف امکان می‌دهند که تصویری از جریان تولید، اشاعه و بهره‌گیری از علم در اختیار داشته باشند و بر اساس آن به برنامه‌ریزی در حوزه پژوهش بپردازند [۱].

۵-۲ هم‌واژگانی

روش تحلیل هم‌رخدادی واژگان نخستین بار از همکاری مرکز جامعه‌شناسی نوآوری دانشکده علمی فرانسه دهه ۱۹۸۰ توسعه پیدا کرده است. پس از آن از این روش برای ترسیم نقشه علمی حوزه‌های تحقیقی به کار گرفته شد. کویو و همکاران (۲۰۱۱) هم‌واژگانی را یکی از روش‌های کتاب‌سنجی و علم‌سنجی معرفی می‌کند. تحلیل هم‌واژگانی که بر اساس هم‌رخدادی عمل می‌کند به عنوان یک روش تحلیل محتوا، یکی از روش‌های علم‌سنجی است. تحلیل هم‌واژگانی شیوه‌ای از تحلیل محتواست که از طریق هم‌رخدادی واژه‌ها یا مفاهیم موجود در متون و منابع حاصل می‌شود. در تحلیل هم‌واژگانی، هم‌رخدادی کلید واژه‌ها در عنوان، چکیده یا متن مقالات بررسی می‌شود. هم‌رخدادی کلید واژه‌ها میزان ارتباط شناختی میان یک مجموعه مدارک را نشان می‌دهد و با مقایسه نقشه‌های حاصل در دوره‌های زمانی مختلف، پویایی علم ردیابی می‌شود [۱].

۳- مرور ادبیات و پیشینه تحقیق

موفقیت‌های کارآفرینی در سطح بین‌المللی پرداخته است. نویسنده در این تحقیق به تحلیل داده‌های مقایسه‌ای از کشورهای مختلف پرداخته و نشان می‌دهد که سیستم‌های آموزشی مختلف چگونه بر رشد و توسعه کارآفرینی تأثیر می‌گذارند. زنگ بر این نکته تأکید دارد که کشورهایی که آموزش‌های کارآفرینی را به‌طور مؤثر در سیستم‌های آموزشی خود گنجانده‌اند، موفقیت‌های بیشتری در پرورش کارآفرینان داشته‌اند. این مطالعه به سیاست‌گذاران آموزش و پرورش پیشنهاد می‌دهد که برای ارتقای کارآفرینی، باید سیستم‌های آموزشی را به سمت تقویت مهارت‌های نوآوری و کارآفرینی هدایت کنند [۲۲].

تحلیل علم‌سنجی، ابزاری ارزشمند برای استخراج الگوهای پژوهشی و شناسایی شکاف‌های دانشی در زمینه آموزش و کارآفرینی است. یافته‌های مطالعات این حوزه نشان می‌دهند که بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، ایجاد همکاری‌های میان‌رشته‌ای و توجه به مدل‌های آموزشی نوآورانه، کلید موفقیت در شناسایی و هدایت استعدادها کارآفرینی دانش‌آموزان است. استفاده از این رویکردها می‌تواند بستری مناسب برای تربیت نسل جدیدی از کارآفرینان خلاق و نوآور فراهم آورد که قادر به حل چالش‌های آینده باشند.

با توجه به تحقیقات صورت گرفته، تاکنون تحقیقی با این مضمون انجام نشده است که به مقوله شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی دانش‌آموزان بپردازد. لذا این موضوع به دلایل مختلف مغفول مانده است. این تحقیق تازگی و نگاه نوآورانه در انتخاب موضوع داشته است و برخلافها و شکاف‌ها در این زمینه تمرکز دارد.

۴-سوالات تحقیق

سؤال اصلی

۱- وضعیت شناسایی و هدایت استعدادها کارآفرینی دانش‌آموزان با روش علم‌سنجی چگونه است؟

سؤالات فرعی

- ۱- روند تحقیقات در حوزه « شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدام است؟
- ۲- نویسندگان برتر جهانی در حوزه « شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدامند؟
- ۳- کشورهای برتر مرتبط با « شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدام است؟
- ۴- نهادهای برتر در حوزه « مطالعاتی » شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدامند؟
- ۵- حوزه‌های موضوعی فعال در حوزه « شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدامند؟
- ۶- نقشه‌های علمی و هم‌واژگانی در حوزه « شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی » کدامند؟
- ۷- پیشنهادات برای تحقیقات آتی در زمینه‌های نوظهور « شناسایی و

در دنیای امروز، توجه به کارآفرینی به‌عنوان یکی از راهکارهای اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی، جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. شناسایی و پرورش استعدادها کارآفرینی از سنین پایین، به‌ویژه در دانش‌آموزان، می‌تواند زمینه‌ساز پیشرفت جوامع و تربیت نسل‌های نوآور باشد. از این منظر، علم‌سنجی به‌عنوان ابزاری نوین و کارآمد، امکان شناسایی روندهای پژوهشی، شکاف‌های علمی و فرصت‌های جدید در حوزه کارآفرینی را فراهم می‌آورد. در این مقاله، تلاش شده است تا با بهره‌گیری از تحلیل علم‌سنجی، مسیرهایی برای شناسایی و هدایت استعدادها کارآفرینی دانش‌آموزان ترسیم شود.

مطالعات متعددی به اهمیت شناسایی و پرورش استعدادها کارآفرینی پرداخته‌اند. وانگ و هورتا (۲۰۲۴) در بررسی خود نشان داده‌اند که تعامل دانشگاه‌ها و صنعت نقش کلیدی در توسعه این مهارت‌ها دارد. بعلاوه بر برنامه‌های آموزشی کارآفرینی نیز، تأکید کرده‌اند و ادعان دارند که ادغام مفاهیم عملی و نیازهای بازار، بهترین نتایج را به همراه دارد [۱۵].

یو و همکاران (۲۰۲۴) با استفاده از روش‌های ارزیابی جامع فازی، تأثیر همکاری میان مدارس و کسب‌وکارها را بر توانایی‌های کارآفرینی دانش‌آموزان تحلیل کرده و اثربخشی این روش‌ها را تأیید کرده‌اند [۱۹]. از سوی دیگر، توماس و بولتون (۲۰۲۴) ویژگی‌های فردی و ذهنیت کارآفرینانه را بررسی کرده‌اند و نقش فرصت‌سازی در پرورش استعدادها کارآفرینی را پررنگ دانسته‌اند [۱۳].

همچنین مدل‌های نوین آموزشی تأثیر شگرفی در شناسایی و هدایت استعدادها کارآفرینی داشته‌اند. جانودین و همکاران (۲۰۲۴) نشان داده‌اند که مدل مدرسه کارآفرین می‌تواند دانش‌آموزان را برای ورود به بازار آماده کند [۷]. گائو (۲۰۲۴) نیز بر اهمیت تشکیل تیم‌های میان‌رشته‌ای برای نوآوری در آموزش کارآفرینی تأکید کرده است [۵].

در کنار این مباحث، فناوری‌های نوین همچون داده‌های کلان و محیط‌های یادگیری مبتنی بر فناوری نقش کلیدی در توسعه مهارت‌های کارآفرینی دارند. پژوهش‌هایی از ژای و هانگ (۲۰۲۴) به ارزیابی استعدادها نوآورانه و کارآفرینانه در تجارت الکترونیک در چارچوب هنرهای لیبرال جدید پرداخته است. این مطالعه به اهمیت ارزیابی صحیح و جامع استعدادها در زمینه‌های نوآوری و کارآفرینی در حوزه تجارت الکترونیک می‌پردازد و به بررسی الگوهای جدیدی در ارزیابی این استعدادها در دنیای دیجیتال و تحت تأثیر تغییرات فرهنگی و آموزشی ناشی از هنرهای لیبرال می‌پردازد. از نظر نویسندگان، این نوع ارزیابی می‌تواند باعث شناسایی افراد با پتانسیل بالا برای پیشرفت در دنیای کارآفرینی دیجیتال شود و به شرکت‌ها کمک کند تا نیروی کار خلاق و کارآمدی را جذب کنند [۲۱].

زنگ (۲۰۲۴) به بررسی سیستم‌های آموزشی و ارتباط آن‌ها با

هدایت استعداد کارآفرینی دانش‌آموزان» در ایران کدامند؟

۵- نوآوری پژوهش

پژوهش حاضر از پنج جهت دارای نوآوری می‌باشد:

۱- این رویکرد، سوگیری‌های انسانی را به حداقل رسانده و دقت و قابلیت تکرار پذیری را افزایش و به درک عمیق‌تر از معماری دانش در شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینی دانش‌آموزان کمک می‌کند.

۲- برای انجام این تحقیق از روش علم‌سنجی و از دو نرم‌افزار کاربردی و جدید این حوزه یعنی *bibexcle* و *VOSviewer* استفاده شده است که این شیوه در جهان جدید است و این پژوهش به لحاظ روش اجرا نیز نوآوری دارد.

۳- این تحقیق از رویکرد های سنتی، مرور ادبیات و داده‌ها و انتشارات علمی (مقالات، کتاب‌ها، استنادات) فراتر رفته و به خلا‌ها و شکاف‌ها تمرکز دارد و به حل چالش‌های اساسی کمک می‌کند.

۴- پژوهش حاضر به لحاظ کاربردی نیز حائز اهمیت است چرا که حاصل این تحقیق ارائه‌ی پیشنهادهایی جهت انجام تحقیقات آتی در زمینه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی است و با توجه به معرفی زمینه‌های تحقیقاتی نوظهور در این حوزه می‌تواند در ارتقاء هدفمندی و بهره‌وری آموزش و پرورش موثر واقع شود.

۵- این تحقیق کاربردهای عملی برای نظام‌های آموزشی ارائه می‌دهد و بینش‌های لازم را برای تدوین سیاست‌های آموزشی مبتنی بر شواهد در زمینه آموزش و پرورش استعداد کارآفرینی دانش‌آموزان را مورد تاکید قرار می‌دهد.

۶- روش شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است و با روش علم‌سنجی (تحلیل هم‌رخدادی و تحلیل هم‌واژگانی) و با روش تحلیل استنادی و استفاده از تکنیک ارزیابانه انجام شده است. زیرا هدف آن تحلیل وضعیت موجود و ارائه راهکارهای موثر برای شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی در میان دانش‌آموزان است. از علم‌سنجی زمانی استفاده می‌شود که داده‌ها و انتشارات علمی (مقالات، کتاب‌ها، استنادات) موجود باشد و نیاز به تحلیل علمی و مبتنی بر اعداد داشته باشیم. از نظر اعتبار و ارزش علمی به گونه‌ای استفاده شده که دیگر محققان بتوانند آن را تکرار کرده و نتایج مشابه گرفته و ارتباط منطقی بین یافته‌ها و کاربرد های عملی حاصل گردد. جامعه‌ی آماری این تحقیق شامل مستندات ارائه شده در پایگاه داده‌ی اسکوپوس با تعداد ۴۷۹ داده برای شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی در این زمینه است که با استفاده از نرم‌افزار *bibexcle* و *VOSviewer* ارزیابی و مصور سازی انجام شده است. بدین صورت که ابتدا کلیه‌ی مدارک حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی تا سال ۲۰۲۴ استخراج شدند. در گام بعد مجموعه مدارک استخراج شده وارد نرم‌افزار *bibexcle* شدند و با استفاده از این نرم‌افزار بهینه‌سازی و غربال‌گری بر روی داده‌ها صورت گرفت. همچنین با استفاده از این نرم‌افزار آستانه هم‌رخدادی برای کلید واژه‌ها تعیین

شد. در این پژوهش حداقل هم‌رخدادی برای کلید واژه‌ها ۷ بار در نظر گرفته شده است. بدیهی است واژه‌های نامربوط و واژه‌هایی که آستانه‌ی هم‌رخدادی را کسب نکرده‌اند از نتایج تحلیل حذف شده‌اند. سپس با ترسیم نقشه‌ی موضوعی این حوزه به کمک نرم‌افزار *VOSviewer* کار تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از نقشه‌ها، ساختارها و خوشه‌ها تشکیل شده و روابط آن‌ها مشخص شده است.

۷- یافته‌های تحقیق

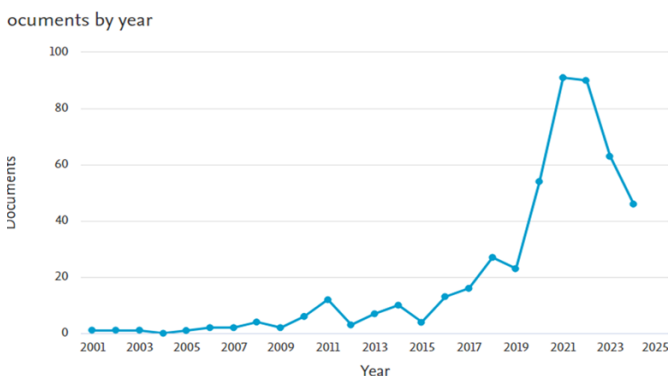
در این تحقیق یافته‌های پژوهش را در سه مرحله می‌توان ارائه داد؛ مرحله اول یافته‌های تحقیق حاصل از کتاب‌سنجی در حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی؛ مرحله دوم یافته‌های تحقیق حاصل از علم‌سنجی در حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی؛ و مرحله سوم که نتیجه‌گیری و هدف‌نهایی این تحقیق و ارائه پیشنهادها است. که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود.

۷-۱- یافته‌های تحقیق حاصل از کتاب‌سنجی و علم‌سنجی در حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی

برای این منظور مهمترین واژگان در این حوزه شناسایی شده و تحلیل مربوطه در این حوزه انجام گردید.

Article title, Abstract, Keyword ("Talent" AND "Entrepreneurship" AND "Student")

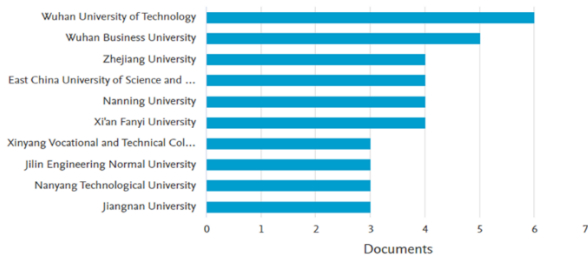
تعداد نتایج حاصله از جستجو در پایگاه اسکوپوس در حدود ۴۷۹ مدرک (شامل مقاله، کتاب و...) تا سال ۲۰۲۴ میلادی را بازیابی کرده است. تعداد مدارک منتشر شده در دنیا در این حوزه و روند آن در شکل (۱) نشان داده شده است. مطالعات در این زمینه از سال ۲۰۰۱ آغاز و تا به امروز با سیر صعودی ادامه داشته است.



شکل ۱. تعداد و روند مدارک منتشر شده در دنیا در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

وضعیت نوع مدارک منتشر شده (مقاله کنفرانسی، مقاله ژورنال، کتاب، فصل از کتاب، ...) در دنیا و همچنین درصد مدارک مربوطه در این حوزه نیز در شکل (۲) نشان داده شده است. همانطور که مشخص است،

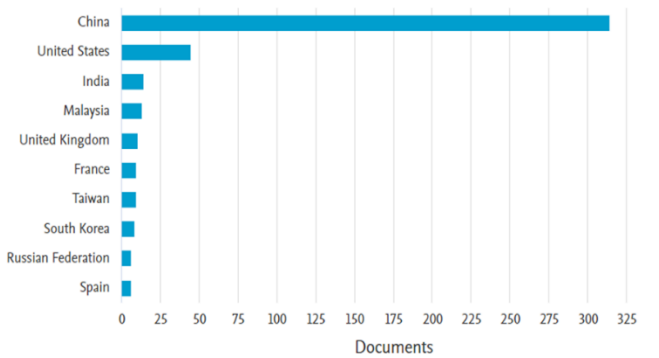
Documents by affiliation
Compare the document counts for up to 15 affiliations.



شکل ۴. نهادهای برتر دنیا در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

وضعیت رتبه بندی کشورهای دارای بیشترین مدرک منتشر شده در جهان نیز در شکل (۵) نشان داده شده است. همانگونه که مشخص است کشورهای چین، ایالات متحده امریکا، هند و مالزی در صدر این رتبه بندی قرار دارند و کشورهای بریتانیا، فرانسه، کره جنوبی، روسیه و اسپانیا در ربه های بعدی قرار گرفته اند.

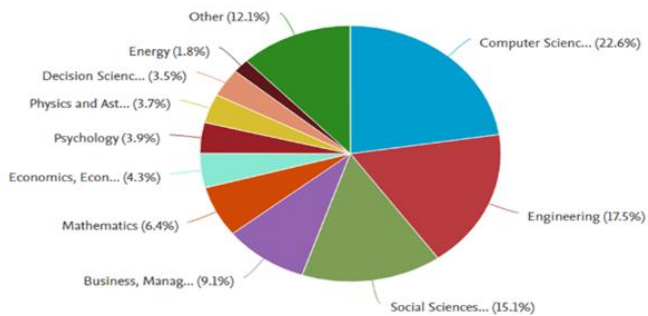
Documents by country or territory
Compare the document counts for up to 15 countries/territories.



شکل ۵. کشورهای دارای بیشترین مدرک منتشر شده در جهان در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

وضعیت و میزان مدارک منتشر شده در حوزه های موضوعی مختلف نیز در شکل (۶) نشان داده شده است. همانگونه که در شکل (۶) نشان داده شده است، حوزه «کامپیوتر، انرژی و علوم اجتماعی» بیشترین میزان مدارک را در این حوزه به خود اختصاص داده اند.

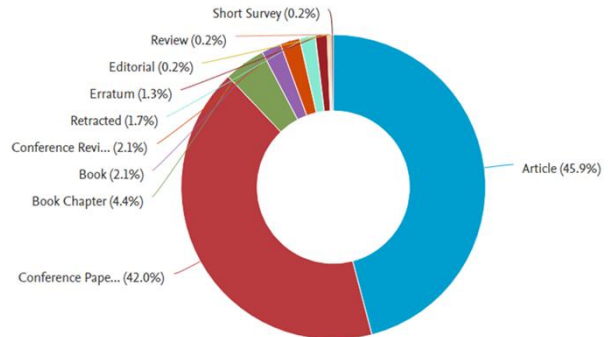
Documents by subject area



شکل ۶. وضعیت و میزان مدارک منتشر شده در زمینه های موضوعی مختلف در حوزه

مقالات ژورنالی بیشترین میزان مدارک منتشر شده در این حوزه با بیش از ۴۵ درصد را به خود اختصاص داده اند.

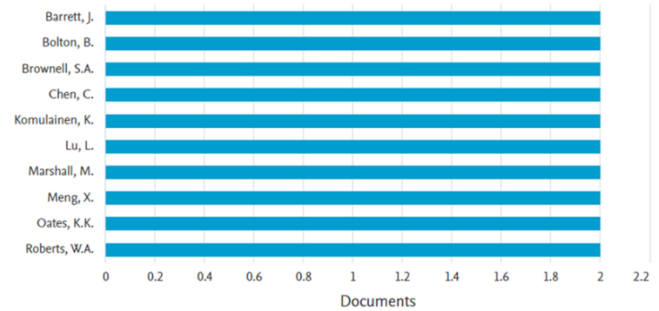
Documents by type



شکل ۲. وضعیت مدارک منتشر شده در دنیا در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

همچنین، نویسندگان این حوزه در دنیا، با بیشترین تعداد مدرک منتشر شده (۱۰ نویسنده برتر) در شکل (۳) نشان داده شده است. «بارت» اولین نویسنده وبه ترتیب «بولتون» و «برونل» در رتبه های دوم و سوم قرار دارند.

Documents by author
Compare the document counts for up to 15 authors.

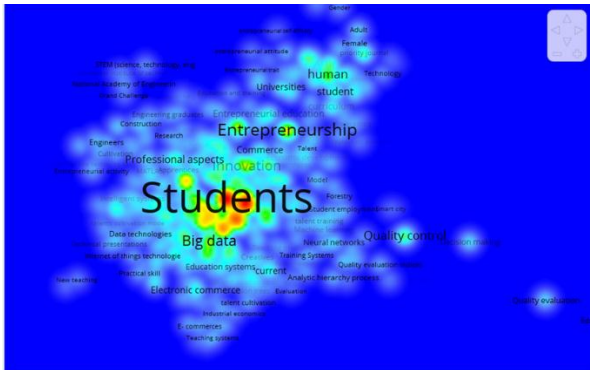


شکل ۳. نویسندگان برتر در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی» در دنیا

همچنین ۱۰ موسسه/دانشگاه/مرکز تحقیقاتی در دنیا که بیشترین تعداد مدارک را در این زمینه منتشر نموده اند در شکل (۴) نشان داده شده است. دانشگاه های «چین» برترین ها در این حوزه موضوعی بوده اند و جایگاه اول تا دهم را به خود اختصاص داده است.

«شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

اند. و آنجا که فاصله ی دو واژه از هم زیاد است بدین معنی است که در تعداد مدارک کمی این دو واژه با هم بکار رفته اند.



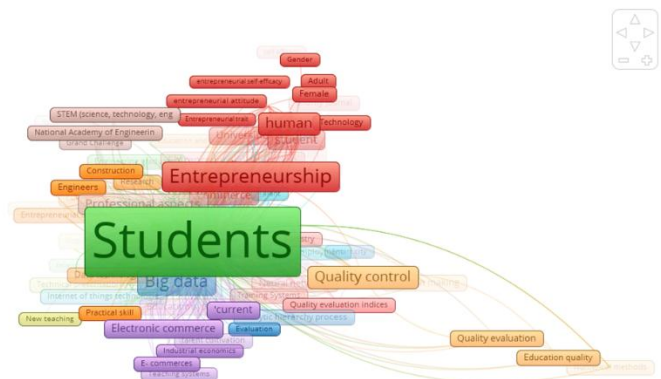
شکل ۹. شبکه حرارتی در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی در نظام آموزش و پرورش» قسمت مرکزی با استفاده از نرم افزار VOSViewer

۸- نتیجه‌گیری

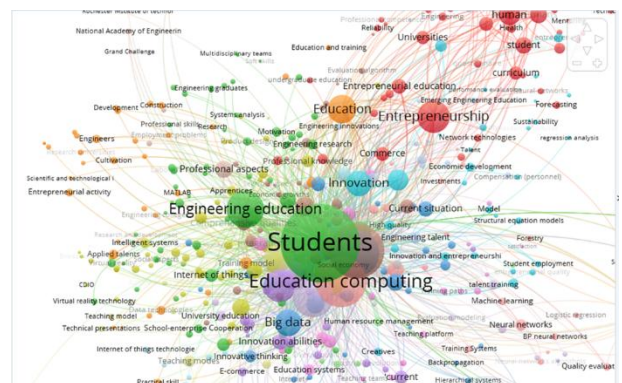
یافته‌های حاصل از مطالعات کتاب‌سنجی و علم‌سنجی در حوزه‌های مختلف علمی، یکی از مهمترین ابزارهای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری توسعه‌ی علم و کاربرد آن در هر کشوری به شمار می‌آید. از این رو دقت در سنجش، از اهمیت زیادی برخوردار است چرا که بر اساس نتایج این ارزیابی می‌توان تصویری واقعی‌تر از کشور و منطقه‌ی خود با مقایسه با کشورهای دیگر و همچنین کشور‌های پیشرو بدست آورد. تحقیقات در زمینه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی» با توجه به پیچیدگی‌ها و اهمیت آن در توسعه پایدار کشورها، یکی از حوزه‌های کلیدی در مطالعات کارآفرینی به شمار می‌آید. این حوزه مطالعاتی به دلیل نقش حیاتی در کشف و توسعه قابلیت‌های نوآورانه نسل جوان، به ویژه دانش‌آموزان، مورد توجه ویژه محققان، نهادهای آموزشی و سیاست‌گذاران قرار گرفته است. یافته‌های حاصل نشان می‌دهد که چه حوزه‌هایی بیشترین پتانسیل را دارند و چه شکاف‌ها در پژوهش وجود دارد و چگونه می‌توان از یافته‌های علم‌سنجی برای برنامه‌ریزی آموزشی و توسعه مهارت‌های کارآفرینی بهره برد. به همین منظور این مضمون به طور فزاینده‌ای در گفتمان‌های آموزشی و اقتصادی اهمیت پیدا کرده است در مجموع این روش تصویری از یک حوزه پژوهشی در حال رشد، پر امید و بین‌رشته‌ای را در زمینه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی دانش‌آموزان را ترسیم می‌کند در این بخش به سوالات مطرح شده پاسخ داده می‌شود و پیشنهادهای برای تحقیقات آتی ارائه خواهد شد.

روند تحقیقات در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»
تحقیقات در این حوزه نشان‌دهنده روندی رو به رشد در مطالعه روش‌های شناسایی استعداد‌های کارآفرینانه و توسعه آن‌ها است. تمرکز اصلی بر ابزارهای روان‌سنجی، روش‌های آموزش مهارت‌های کارآفرینی، و

شبکه هم‌واژگانی ترسیم شده برای شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی در شکل (۷) نشان داده شده است. کوچک یا بزرگ بودن دایره‌ها در این شکل نشان‌دهنده این موضوع است که در حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی به چه میزان هر واژه تکرار شده است. بعلاوه در این نقشه رنگ‌های بکار رفته، معرف یک خوشه می‌باشد همانطور که مشخص است واژگان مورد نظر در ۱۷ خوشه و ۵۰۰ واژه دسته‌بندی شده‌اند.



شکل ۷. شبکه هم‌واژگانی حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی با استفاده از نرم افزار VOSViewer



شکل ۸. چگالی خوشه‌ها و پراکندگی واژگان در حوزه شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی با استفاده از نرم افزار VOSViewer

همچنین اطلاعات مربوط به چگالی خوشه‌ها و پراکندگی واژگان نیز در شکل (۸) نشان داده شده است. بیشترین تکرار واژگان با رنگ قرمز و نارنجی و در مرکز شکل نمایش داده شده است. از سوی دیگر دوری و نزدیکی لغات نیز در این شکل دارای معنی و مفهوم می‌باشد. می‌توان بیان کرد هنگامی که فاصله‌ی دو واژه با هم کم است نشان‌دهنده‌ی این است که این دو واژه در مدارک زیادی با هم بکار رفته

در پاسخ به سؤال اصلی: یافته‌ها نشان می‌دهد که این حوزه رو به رشد اما با چالش‌ها و شکاف‌هایی روبرو است که شامل: عدم استاندارد سازی در ابزارهای سنجش، که تعمیم‌پذیری آن‌ها را دشوار می‌کند. شکاف بین تئوری و عمل از موارد دیگر آن است که تبدیل یافته‌های علمی به برنامه‌های عملی و سیاست‌های آموزشی موثر آن یک نوع چالش است.

۹- پیشنهادت

بر اساس تحلیل علم سنجی پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی موارد زیر در راستای توسعه‌ی شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی مد نظر قرار بگیرد:

➤ استفاده از فناوری‌های نوین:

بهره‌گیری از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های بزرگ برای شناسایی استعدادهای کارآفرینانه در مقاطع مختلف تحصیلی.

➤ توسعه مدل‌های بومی:

ایجاد مدل‌های بومی برای شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینی با توجه به شرایط فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی ایران.

➤ برنامه‌های آموزشی هدفمند:

طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر مهارت برای مدارس، با تمرکز بر تقویت خلاقیت، حل مسئله و تفکر نوآورانه.

➤ ایجاد پلتفرم‌های دیجیتال شناسایی استعدادها:

طراحی پلتفرم‌های آنلاین که دانش‌آموزان بتوانند مهارت‌ها، علایق و ایده‌های خود را در آن ارائه دهند و از طریق الگوریتم‌های هوش مصنوعی، پتانسیل‌های کارآفرینی آن‌ها شناسایی شود.

➤ ارزیابی تاثیر برنامه‌های کارآفرینی مدارس

بررسی تاثیر برنامه‌های موجود در مدارس (مانند مسابقات ایده‌پردازی و استارت‌آپ‌ها) بر رشد استعدادهای کارآفرینی و ارائه مدل‌های بهینه.

➤ تحلیل تطبیقی بین‌المللی

مطالعه تطبیقی سیستم‌های شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینی در کشورهای پیشرو و انطباق مدل‌های موفق با شرایط ایران.

➤ بررسی نقش خانواده‌ها

مطالعه تاثیر عوامل خانوادگی (مانند سبک‌های فرزندپروری، حمایت والدین، و آموزش‌های غیررسمی) بر پرورش استعدادهای کارآفرینی در کودکان و نوجوانان.

➤ شناسایی استعدادهای در مناطق روستایی و عشایری

طراحی مدل‌های خاص برای مناطق کم‌برخوردار ایران، با هدف شناسایی استعدادهای کارآفرینانه‌ای که ممکن است در محیط‌های

بررسی اثرات عوامل محیطی بر توسعه این استعدادها بوده است. مطالعات اخیر بر استفاده از فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی و داده‌کاوی برای شناسایی استعدادها تأکید دارند و همچنین توجه ویژه‌ای به ایجاد اکوسیستم‌های حمایتی و نوآورانه برای توسعه استعدادهای کارآفرینی دارند.

نویسندگان برتر جهانی در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

در میان نویسندگان برتر این حوزه، پژوهشگرانی از کشورهای توسعه‌یافته با بیشترین سهم مقالات نمایه‌شده در پایگاه‌های معتبر علمی دیده می‌شوند. محققانی مانند «بارت»، «بولتون» و «برونل»، به دلیل ارائه نظریات بنیادی و مقالات پر استناد در زمینه شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینانه، شناخته شده‌اند.

کشورهای برتر در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

کشورهایی مانند چین، ایالات متحده آمریکا، هند و مالزی بیشترین سهم تحقیقات در این زمینه را دارند. این کشورها با داشتن اکوسیستم‌های قوی کارآفرینی، دانشگاه‌های برجسته، و سرمایه‌گذاری در تحقیقات نوآورانه، پیشتاز در توسعه مطالعات مربوط به شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینانه هستند.

نهادهای برتر در حوزه مطالعاتی «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

نهادهایی مانند دانشگاه فناوری ووهان، دانشگاه کسب و کار ووهان و دانشگاه ژجیانگ در میان برجسته‌ترین مراکز تحقیقاتی در این زمینه قرار دارند. این نهادها با اجرای پروژه‌های تحقیقاتی گسترده و بین‌رشته‌ای و همکاری با صنعت، نقش مهمی در پیشبرد دانش در این حوزه ایفا می‌کنند.

حوزه‌های موضوعی فعال در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

حوزه‌های موضوعی مانند کامپیوتر، انرژی، علوم اجتماعی و حوزه کسب و کار از فعال‌ترین موضوعات مطالعاتی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که ارتباط میان این حوزه‌ها می‌تواند به توسعه مدل‌های جامع‌تری برای شناسایی و هدایت استعدادهای کارآفرینانه کمک کند.

نقشه‌های علمی و هم‌واژگانی در حوزه «شناسایی و هدایت استعداد کارآفرینی»

تحلیل نقشه‌های علمی و هم‌واژگانی نشان می‌دهد که مفاهیمی مانند بیگ دیتا، هوش مصنوعی، نوآوری، آموزش، خلاقیت، و توانمندسازی بیشترین هم‌واژگانی را در این حوزه دارند. این تحلیل‌ها اهمیت تحقیقات میان‌رشته‌ای و همکاری‌های بین‌المللی را برای پیشبرد دانش در این زمینه نشان می‌دهند.

- [۳] Dashti Rahmatabadi, A., Gholamhosseinzadeh, M., & Fattahi, M. (۲۰۲۳). Identifying and evaluating the effective educational factors on the development of entrepreneurial talents. *Iranian Journal of Educational Sociology*, ۶(۳), ۲۴۳-۲۵۳.
- [۴] Fei, W., & Shuangyan, X. (۲۰۲۴). Structural model and characteristics of entrepreneurial opportunity recognition abilities among university students in China: A grounded theory approach. *Humanities and Social Sciences Communications*, ۱۱(۱), ۱-۱۱.
- [۵] Gao, Y., Ding, J., & Liu, S. (۲۰۲۳). The dilemma and breakthrough of innovation and entrepreneurship of higher vocational college graduates based on big data analysis. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, ۹(۱).
- [۶] Janowski, A., & Szczepańska-Przekota, A. (۲۰۲۴). Entrepreneurship education in Poland: Contemporary problems and future opportunities. *The International Journal of Management Education*, ۲۲(۱), ۱۰۰۹۳۱.
- [۷] Janudin, S. E., Saifuddin, S. A., & Salleh, M. I. (۲۰۲۴). The impact of schoolpreneur model on effectiveness of entrepreneurship in Malaysian secondary school. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, ۱۸(۵), e۰۵۰۶۰-e۰۵۰۶۰.
- [۸] Jena, D. S. (۲۰۲۴). Future of vocational education in India: Nurturing entrepreneurial talents and bridging employability gaps.
- [۹] Li, H. (۲۰۲۴). Integrating health knowledge and public health awareness into civic and entrepreneurial education for college students. *Journal of Commercial Biotechnology*, ۲۹(۱).
- [۱۰] She^۱, X., & Huang, J. (۲۰۲۴). Entrepreneurship talent training model in the AI era. In *Proceedings of the ۲۰۲۴ ۳rd International Conference on Science Education and Art Appreciation (SEAA ۲۰۲۴)* (Vol. ۸۶۶, p. ۷۱). Springer Nature.
- [۱۱] Suguna, M., Sreenivasan, A., Ravi, L., Devarajan, M., Suresh, M., Almazayad, A. S., ... & Mohamed, A. W. (۲۰۲۴). Entrepreneurial education and its role in fostering sustainable communities. *Scientific Reports*, ۱۴(۱), ۷۵۸۸.
- [۱۲] Syed, R. T., Tariq, U., Arnaut, M., & Agrawal, R. (۲۰۲۴). Entrepreneurship educator: A vital cog in the wheel of entrepreneurship education and development in universities. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, ۱۳(۱), ۶۶.
- [۱۳] Thompson, J., & Bolton, B. (۲۰۲۴). *Entrepreneurs: Talent, temperament, opportunity and mindset*. Taylor & Francis.
- [۱۴] Wang, H. (۲۰۲۴, November). A study on the improvement of Chinese secondary school students' English reading skills based on personalized learning functions in artificial intelligence tools. In *۲th International Conference on Internet, Education and Information Technology (IEIT ۲۰۲۴)* (pp. ۵۵۶-
- غیرشهری پنهان مانده باشند.
- **طراحی آزمون‌های بومی استعداد کارآفرینی**
توسعه ابزارهای سنجش بومی که به طور خاص برای فرهنگ و جامعه ایران طراحی شده و قابلیت ارزیابی مهارت‌ها، خلاقیت و نوآوری دانش‌آموزان را داشته باشد.
- **استفاده از بازی‌سازی (Gamification)**
طراحی بازی‌های آموزشی و شبیه‌سازی‌های تعاملی برای تشخیص و تقویت استعدادها و مهارت‌های کارآفرینی در دانش‌آموزان.
- **ارتباط میان رشته‌ای در آموزش کارآفرینی**
بررسی ارتباط آموزش کارآفرینی با دروس رسمی مانند علوم، فناوری، هنر و ریاضیات (STEM) و تاثیر این ادغام بر تقویت تفکر کارآفرینانه.
- **شبکه‌سازی میان مدارس و صنعت**
ایجاد پل ارتباطی بین مدارس و شرکت‌های دانش‌بنیان یا استارت‌آپ‌ها برای آشنایی دانش‌آموزان با محیط واقعی کارآفرینی و شناسایی استعدادهای خاص.
- **بررسی موانع فرهنگی و اجتماعی**
مطالعه موانع فرهنگی و اجتماعی که ممکن است شناسایی و هدایت استعدادها را در ایران محدود کند، و ارائه راهکارهای مناسب برای غلبه بر آن‌ها.
- **مدل‌سازی نقش ذینفعان کلیدی، معلمان و مربیان**
بررسی نقش معلمان و مربیان در شناسایی و هدایت استعدادها کارآفرینی، و ارائه برنامه‌های آموزشی ویژه برای توانمندسازی آن‌ها.
- **تحلیل اثرات فناوری‌های نوظهور**
بررسی اثرات فناوری‌های نوظهور مانند بلاک‌چین، اینترنت اشیا (IoT) و هوش مصنوعی بر توسعه استعدادها کارآفرینی دانش‌آموزان.

منابع و مأخذ

[۱] بختیاری، مرضیه، موسی‌خانی، مرتضی، الوانی، سیده‌هدی، & حسینی، سیدرسول. (۱۳۹۸). بکارگیری روش علم‌سنجی در راستای آمایش آموزش عالی برای توسعه کارآفرینی دانشگاهی. مدیریت توسعه و تحول، ۱۱(۳۸).

[۲] Abbes, I. (۲۰۲۴). Shaping entrepreneurial intentions through education: An empirical study. *Sustainability*, ۱۶(۲۲), ۱۰۰۷۰.

۵۶۲). Atlantis Press.

- [۱۵] Wang, Y., & Horta, H. (۲۰۲۴). Teaching and learning social innovation and entrepreneurship in higher education: A scoping review. *Journal of Social Entrepreneurship*, ۱-۳۰.
- [۱۶] Wei, H., Ding, A., & Gao, Z. (۲۰۲۴). The application of project management methodology in the training of college students' innovation and entrepreneurship ability under sustainable education. *Systems and Soft Computing*, ۶, ۲۰۰۰۷۳.
- [۱۷] Yang, Q., Chen, J., Yang, L., & Liu, Z. (۲۰۲۱). How to develop entrepreneurial talent more effectively? A comparison of different entrepreneurship educational methods. *Frontiers in Psychology*, ۱۲, ۶۴۴۱۱۳.
- [۱۸] Yang, W. (۲۰۲۳). Big data in education: Enhancing talent identification and development. *Journal of Data Science and Applications*, ۹(۳), ۲۰۵-۲۲۲.
- [۱۹] Yu, Y., Gu, H., Liang, B., Chen, X., Chen, Z., & Wang, L. (۲۰۲۴). Performance evaluation of school enterprise collaborative innovation and practice of innovation and entrepreneurship education based on the improved AHP fuzzy comprehensive evaluation method. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, ۲۰۲۴(۱), ۵۵۸۳۷۲۸.
- [۲۰] Zake, G. B., Jonck, P., & Pelsler, A. M. (۲۰۲۴). A business continuity model for manufacturing SMMEs underscoring talent management. *South African Journal of Business Management*, ۵۵(۱), ۴۲۷۴.
- [۲۱] Zhang, Z., & Huang, X. (۲۰۲۴). Innovative and entrepreneurial talent evaluation in e-commerce under the context of the new liberal arts. *Academic Journal of Business & Management*, ۶(۴), ۱۰۳-۱۱۲.
- [۲۲] Zheng, H. (۲۰۲۴). Educational systems and entrepreneurial success: Evidence from cross-national studies. *Global Journal of Economic Perspectives*, ۱۲(۱), ۸۸-۱۰۶.