

## کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال؛ مرور تلفیقی انگیزه‌های فردی، سیاست‌های آموزشی و فناوری‌های نوین

مریم خانلرزاده<sup>۱</sup>

دانشجوی دکتری مدیریت کارآفرینی دانشگاه آزاد تهران مرکز

[maryam.khanlar21@gmail.com](mailto:maryam.khanlar21@gmail.com)

[maryam.khanlarzadeh@iau.ac.ir](mailto:maryam.khanlarzadeh@iau.ac.ir)

### چکیده

کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک مولفه کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع در عصر دیجیتال شناخته می‌شود. در این پژوهش، به بررسی سه عامل اساسی که بر کارآفرینی دانشگاهی تأثیر می‌گذارند، می‌پردازیم: انگیزه‌های فردی، سیاست‌های آموزشی و فناوری‌های نوین. پیشرفت‌های سریع در فناوری اطلاعات و ارتباطات، به ویژه ظهور اینترنت و ابزارهای دیجیتال، فرصت‌های جدیدی برای نوآوری و کارآفرینی فراهم آورده است. با این حال، انگیزه‌های فردی دانشجویان به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر موفقیت کارآفرینی، اهمیت بالایی دارد. این مقاله به بررسی انواع انگیزه‌ها، از جمله اقتصادی، اجتماعی و روانشناختی می‌پردازد و تأثیر آن‌ها بر تصمیمات کارآفرینانه دانشجویان را تحلیل می‌کند. همچنین، سیاست‌های آموزشی و ساختارهای موجود در دانشگاه‌ها نقشی حیاتی در شکل‌دهی به فرهنگ کارآفرینی ایفا می‌کنند. این مقاله ضمن مرور ادبیات موجود، به ارائه پیشنهاداتی برای بهبود سیاست‌های آموزشی و ایجاد بسترهای مناسب برای پرورش کارآفرینان در محیط‌های دانشگاهی می‌پردازد. در نهایت، این پژوهش به دنبال روشن کردن چالش‌ها و فرصت‌های پیش روی کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال است و به ارائه راهکارهایی جهت حمایت از کارآفرینی و نوآوری در دانشگاه‌ها می‌پردازد.

**کلید واژه‌ها:** کارآفرینی دانشگاهی، انگیزه‌های فردی، سیاست‌های آموزشی، فناوری‌های نوین، عصر دیجیتال

در دهه‌های اخیر، کارآفرینی دانشگاهی به یک اولویت جهانی در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و توسعه اقتصادی تبدیل شده است. با توجه به تحولات سریع فناوری و تغییرات در بازار کار، دانشگاه‌ها نه تنها به عنوان مراکز آموزش عالی، بلکه به عنوان کانون‌های کارآفرینی و نوآوری نیز شناخته می‌شوند. در عصر دیجیتال، با توجه به دسترسی به اطلاعات و منابع آنلاین، فرصت‌های جدیدی برای راه‌اندازی کسب و کارها فراهم آمده است که این موضوع اهمیت کارآفرینی دانشگاهی را دوچندان می‌کند (Katz & Green, 2021).

#### ۱-۱- ضرورت و اهمیت کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال

کارآفرینی دانشگاهی به عنوان ابزاری برای پاسخ به نیازهای اجتماعی و اقتصادی جوامع در حال رشد به شمار می‌آید. این رویکرد به دانشگاه‌ها امکان می‌دهد تا نسل جدیدی از کارآفرینان را پرورش دهند که بتوانند در بازارهای رقابتی عصر دیجیتال موفق باشند. در این راستا، کارآفرینی دانشگاهی به تسهیل انتقال دانش و نوآوری از محیط دانشگاهی به صنعت و جامعه کمک می‌کند (Rosa, 2020). از آنجا که بسیاری از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی به دنبال فرصت‌های شغلی هستند، توانایی کارآفرینی می‌تواند به آن‌ها این امکان را بدهد که خود را به عنوان کارآفرینان مستقل در بازار کار معرفی کنند (Guerrero & Urbano, 2017). همچنین، با افزایش رویکردهای نوآورانه، این کارآفرینی می‌تواند به حل مسائل اجتماعی و محیطی کمک کند (Etzkowitz, 2008). بر اساس گزارش‌های سازمان جهانی کار، انتظار می‌رود که کارآفرینی دانشگاهی نه تنها به ایجاد شغل و افزایش ثروت در جامعه کمک کند بلکه به کاهش بیکاری و ایجاد ثبات اقتصادی نیز منجر شود (World Bank, 2020). بنابراین، در عصر دیجیتال، کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک ابزار اساسی برای توسعه پایدار و ایجاد تحول مثبت در جامعه قابل توجه است.

#### ۱-۲- اهداف پژوهش و ساختار مقاله

هدف این پژوهش بررسی ابعاد مختلف کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال و تحلیل چگونگی تأثیرگذاری انگیزه‌های فردی، سیاست‌های آموزشی و فناوری‌های نوین بر آن است. این مطالعه به دنبال شناخت چالش‌ها و فرصت‌های موجود در این حوزه و همچنین ارائه راهکارهایی جهت ارتقای کارآفرینی دانشگاهی در سطح جهانی می‌باشد.

ساختار این مقاله به صورت زیر است: پس از مقدمه، در بخش دوم، تعاریف و چارچوب نظری کارآفرینی دانشگاهی بررسی خواهد شد. بخش سوم به تأثیر عصر دیجیتال بر کارآفرینی دانشگاهی خواهد پرداخت. در بخش چهارم، انگیزه‌های فردی در کارآفرینی بررسی می‌شوند، در بخش پنجم سیاست‌های آموزشی تحلیل خواهند شد، و در بخش ششم فناوری‌های نوین و تأثیر آن‌ها بر کارآفرینی دانشگاهی مرور می‌شود.

نهایتاً، بخش‌های هفتم و هشتم به چالش‌ها و فرصت‌ها و همچنین پیشنهادات برای بهبود کارآفرینی دانشگاهی خواهند پرداخت و در نهایت، مقاله با نتیجه‌گیری به پایان می‌رسد.

## ۲- تعاریف و چارچوب نظری کارآفرینی دانشگاهی

کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک پدیده چندبعدی، به برقراری پیوند بین علم، نوآوری و بازار کار کمک می‌کند. این بخش به ارائه یک تعریف جامع از کارآفرینی دانشگاهی و بررسی سیر تاریخی و تحولات آن در نظام‌های دانشگاهی می‌پردازد.

### ۲-۱- تعریف جامع کارآفرینی دانشگاهی

کارآفرینی دانشگاهی به فرایند ایجاد و راه‌اندازی کسب‌وکارها، محصولات و خدمات جدید از سوی دانشجویان، اساتید و فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها اطلاق می‌شود. این فرایند شامل شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های بازار، توسعه ایده‌های نوآورانه و ایجاد ارزش اقتصادی و اجتماعی است. بر اساس تعاریف ارائه‌شده توسط (Etzkowitz, 2008)، کارآفرینی دانشگاهی نه تنها به ایجاد شرکت‌های نوپا (استارت‌آپ‌ها) محدود نمی‌شود، بلکه شامل فعالیت‌های نوآورانه در داخل دانشگاه‌ها و انتقال فناوری به صنعت نیز می‌گردد. کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک اکوسیستم پویا شناخته می‌شود که در آن دانشگاه‌ها، دولت و صنعت به طور مشترک به تولید و انتقال دانش و نوآوری می‌پردازند (Guerrero & Urbano, 2017). به عبارت دیگر، کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک راهبرد برای پاسخ به چالش‌های اجتماعی و اقتصادی عمل می‌کند و به طور مستقیم بر توسعه پایدار جامعه تأثیرگذار است (Rosa, 2020).

### ۲-۲- سیر تاریخی و تحولات کارآفرینی در نظام‌های دانشگاهی

سیر تاریخی کارآفرینی دانشگاهی به دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ برمی‌گردد که در آن زمان دانشگاه‌ها به عنوان مراکز تحقیقاتی و نوآوری شناخته شدند. در این دوره، با افزایش توجه

به نوآوری و انتقال فناوری، دانشگاه‌ها به تدریج به عنوان کانون‌های کارآفرینی و ایجاد شرکت‌های نوپا ظهور کردند (Etzkowitz, 2008).

در دهه‌های اخیر، به‌ویژه با پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، کارآفرینی دانشگاهی به‌طور قابل توجهی رشد کرده است. این تحولات موجب شده است که دانشگاه‌ها به‌طور فعال در ایجاد اکوسیستم‌های کارآفرینی مشارکت کنند. به عنوان مثال، (OECD (2013 گزارش می‌دهد که دانشگاه‌ها به دنبال توسعه برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی هستند که به افزایش مهارت‌های کارآفرینی دانشجویان کمک کند.

علاوه بر این، تحولات جهانی مانند جهانی‌سازی و رقابت‌های اقتصادی، دانشگاه‌ها را بر آن داشته است تا به سمت کارآفرینی اجتماعی و نوآوری پایدار حرکت کنند. در این راستا، دانشگاه‌ها به‌طور فزاینده‌ای به همکاری با صنعت و دولت برای ایجاد فرصت‌های کارآفرینی و نوآوری پرداخته‌اند (Friedman, 2020).

در نهایت، کارآفرینی دانشگاهی به عنوان یک رویکرد جدید در نظام‌های آموزشی و تحقیقاتی به لحاظ اجتماعی و اقتصادی اهمیت بالایی یافته و به‌طور مداوم در حال تحول و گسترش است.

### ۳- تأثیر عصر دیجیتال بر کارآفرینی دانشگاهی

عصر دیجیتال به عنوان یک دوره تحول عمیق در تمامی ابعاد زندگی اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، تأثیرات قابل توجهی بر کارآفرینی دانشگاهی داشته است. این بخش به بررسی ویژگی‌های کلیدی عصر دیجیتال و پیامدهای آن، و همچنین دگرگونی‌های بازار کار و فرصت‌های نوظهور در این زمینه می‌پردازد.

#### ۳-۱- ویژگی‌های کلیدی عصر دیجیتال و پیامدهای آن

عصر دیجیتال با ویژگی‌های خاصی شناخته می‌شود که تأثیر عمیقی بر کارآفرینی دانشگاهی دارد. از جمله این ویژگی‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

دسترسی به اطلاعات و منابع آنلاین: در عصر دیجیتال، دسترسی به اطلاعات به‌طور بی‌سابقه‌ای تسهیل شده است. این امر به دانشجویان و کارآفرینان این امکان را می‌دهد که به راحتی اطلاعات لازم برای راه‌اندازی کسب و کار و نوآوری را پیدا کنند (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

فناوری‌های نوین و ابزارهای دیجیتال: ظهور فناوری‌های نوین، از جمله هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء و بلاک‌چین، به کارآفرینان دانشگاهی این امکان را می‌دهد که محصولات و خدمات نوآورانه‌ای را توسعه دهند. این فناوری‌ها به تسریع فرایندهای کارآفرینی و کاهش هزینه‌های تولید کمک می‌کنند (Chesbrough, 2017).

شبکه‌سازی و همکاری: عصر دیجیتال به کارآفرینان این امکان را می‌دهد که به راحتی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و شبکه‌های همکاری را ایجاد کنند. این شبکه‌ها می‌توانند به تبادل ایده‌ها و منابع کمک کنند و در نتیجه به تسهیل نوآوری و کارآفرینی منجر شوند (Kollmann & Stock, 2018).

تجربه کاربر و طراحی محور: توجه به تجربه کاربر و طراحی محور در محصولات و خدمات جدید، از ویژگی‌های کلیدی عصر دیجیتال است. کارآفرینان دانشگاهی باید به نیازها و خواسته‌های مشتریان توجه بیشتری داشته باشند و این امر می‌تواند به توسعه محصولات و خدمات بهتر کمک کند (Brown, 2009).

پیامدهای این ویژگی‌ها بر کارآفرینی دانشگاهی شامل افزایش سرعت نوآوری، بهبود دسترسی به بازار و کاهش موانع ورود به بازار است. این عوامل به کارآفرینان دانشگاهی کمک می‌کنند تا به راحتی ایده‌های خود را عملی کنند و به بازار عرضه کنند.

### ۳-۲- دگرگونی‌های بازار کار و فرصت‌های نو ظهور

عصر دیجیتال تأثیرات عمیقی بر بازار کار نیز داشته است. دگرگونی‌های بازار کار به شرح زیر است:

ظهور مشاغل جدید: با گسترش فناوری‌های دیجیتال، مشاغل جدیدی در زمینه‌هایی مانند داده‌کاوی، تحلیل داده‌ها، طراحی UX/UI و توسعه نرم‌افزار ایجاد شده است. کارآفرینان دانشگاهی می‌توانند از این فرصت‌ها بهره‌برداری کنند و کسب و کارهای جدیدی را راه‌اندازی کنند (World Economic Forum, 2020).

کار از راه دور و انعطاف‌پذیری: افزایش کار از راه دور به کارآفرینان این امکان را می‌دهد که تیم‌های خود را از نقاط مختلف جهان جمع‌آوری کنند و به راحتی به منابع انسانی دسترسی پیدا کنند. این موضوع به کاهش هزینه‌های عملیاتی و افزایش تنوع در تیم‌های کاری کمک می‌کند (McKinsey & Company, 2021).

تغییر در مهارت‌های مورد نیاز: با تغییرات سریع در فناوری، مهارت‌های مورد نیاز در بازار کار نیز تغییر کرده است. کارآفرینان دانشگاهی باید به طور مداوم مهارت‌های جدیدی را یاد بگیرند و به روز باشند تا بتوانند در این بازار رقابتی موفق شوند (Schwab, 2016). توجه به کارآفرینی اجتماعی: عصر دیجیتال همچنین به افزایش توجه به کارآفرینی اجتماعی و مسئولیت اجتماعی منجر شده است.

کارآفرینان دانشگاهی می‌توانند با ایجاد کسب‌وکارهایی که به حل مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی کمک می‌کنند، به این روند پاسخ دهند (Yunus, 2010). در نهایت، عصر دیجیتال نه تنها فرصت‌های جدیدی را برای کارآفرینی دانشگاهی به ارمغان آورده، بلکه چالش‌هایی نیز به همراه داشته است که نیازمند توجه و استراتژی‌های خاصی از سوی دانشگاه‌ها و کارآفرینان است.

#### ۴- تحلیل انگیزه‌های فردی در کارآفرینی دانشگاهی

تحلیل انگیزه‌های فردی در کارآفرینی دانشگاهی به بررسی عواملی می‌پردازد که افراد را به سوی راه‌اندازی کسب‌وکارها و فعالیت‌های کارآفرینانه سوق می‌دهد. این انگیزه‌ها می‌توانند به صورت اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و روانشناختی تجزیه و تحلیل شوند. در ادامه، به تفصیل به هر یک از این جنبه‌ها پرداخته می‌شود.

#### ۴-۱- انگیزه‌های اقتصادی و تأثیر آن بر انتخاب‌های شغلی

انگیزه‌های اقتصادی یکی از عوامل اصلی در تصمیم‌گیری برای کارآفرینی هستند. این انگیزه‌ها شامل تمایل به کسب درآمد بیشتر، استقلال مالی و ایجاد ثروت هستند. تحقیقات نشان داده‌اند که کارآفرینان معمولاً به دنبال فرصت‌هایی هستند که می‌توانند درآمد بالاتری نسبت به شغل‌های سنتی ارائه دهند. به عنوان مثال، در یک مطالعه توسط (Kuratko, 2005)، نشان داده شده است که کارآفرینان به دنبال جبران هزینه‌های زندگی و بهبود وضعیت مالی خود هستند. علاوه بر این، انگیزه‌های اقتصادی می‌توانند بر انتخاب‌های شغلی تأثیرگذار باشند. افرادی که به دلیل نیاز مالی به کارآفرینی روی می‌آورند، ممکن است به سرعت به سمت راه‌اندازی کسب‌وکار بروند، در حالی که افرادی که انگیزه‌های دیگر دارند، ممکن است در انتخاب‌های خود محتاط‌تر باشند (نظری، ۱۳۹۷).

#### ۴-۲- انگیزه‌های اجتماعی و فرهنگی و نقش آن‌ها در کارآفرینی

انگیزه‌های اجتماعی و فرهنگی نیز نقش مهمی در کارآفرینی دانشگاهی ایفا می‌کنند. این انگیزه‌ها شامل تمایل به ایجاد تغییر اجتماعی، کمک به جامعه و بهبود وضعیت زندگی دیگران هستند. از نظر (Schumpeter 1934)، کارآفرینی به عنوان یک نیروی محرکه برای نوآوری و تغییر اجتماعی شناخته می‌شود.

در جامعه‌ای که ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی کارآفرینی را ترویج می‌دهند، افراد بیشتری به سمت کارآفرینی گرایش پیدا می‌کنند. برای مثال، در مطالعه‌ای توسط Mazzarol و Soutar (2002) مشخص شده است که محیط‌های اجتماعی مثبت و حمایت از کارآفرینان می‌تواند به افزایش انگیزه‌های اجتماعی و فرهنگی کمک کند. همچنین، در ایران، فرهنگ کارآفرینی به عنوان یک ارزش اجتماعی در حال شکل‌گیری است و جوانان به دنبال فرصت‌های کارآفرینی برای بهبود وضعیت اجتماعی و اقتصادی خود هستند (خلیلی، ۱۳۹۸).

#### ۳-۴- تحلیل روانشناختی انگیزش در کارآفرینی

تحلیل روانشناختی انگیزش در کارآفرینی بر روی عوامل درونی و شخصیتی تمرکز دارد که می‌توانند بر رفتار کارآفرینانه تأثیر بگذارند (McClelland 1961). در نظریه نیازهای خود، بر اهمیت نیاز به موفقیت به عنوان یکی از عوامل کلیدی در کارآفرینی تأکید کرده است. افرادی که دارای نیاز بالایی به موفقیت هستند، معمولاً خطرات بیشتری را می‌پذیرند و به دنبال چالش‌های جدید می‌روند. علاوه بر این، ویژگی‌های شخصیتی مانند اعتماد به نفس، خلاقیت و انگیزه‌های درونی نیز می‌توانند بر رفتار کارآفرینانه تأثیرگذار باشند. در یک مطالعه توسط Zhao و Seibert (2006)، نشان داده شده است که افرادی که دارای ویژگی‌های شخصیتی مثبت هستند، بیشتر احتمال دارد که در کارآفرینی موفق شوند.

در نهایت، انگیزه‌های روانشناختی می‌توانند به عنوان محرک‌های اصلی در ایجاد و نگهداری کسب‌وکارها عمل کنند. به عنوان مثال، افرادی که به دنبال تحقق اهداف شخصی و حرفه‌ای خود هستند، معمولاً در کارآفرینی پایدارتر و موفق‌تر عمل می‌کنند (رضایی، ۱۳۹۹).

#### ۵- سیاست‌های آموزشی و نقش آن‌ها در تقویت کارآفرینی

سیاست‌های آموزشی نقش کلیدی در تقویت کارآفرینی دارند و می‌توانند به توسعه مهارت‌ها و انگیزه‌های لازم برای کارآفرینی کمک کنند. در این بخش به بررسی رویکردهای نوین آموزشی، نقش دانشگاه‌ها در توسعه مهارت‌های کارآفرینی و بررسی برنامه‌های آموزشی موفق در مقیاس جهانی پرداخته می‌شود.

### ۵-۱- رویکردهای نوین آموزشی و تأثیر آن‌ها بر کارآفرینی

رویکردهای نوین آموزشی به معنای استفاده از روش‌ها و شیوه‌های جدید در آموزش هستند که می‌توانند به تقویت روحیه کارآفرینی کمک کنند. این رویکردها شامل یادگیری تجربی، یادگیری مبتنی بر پروژه و یادگیری ترکیبی هستند. به عنوان مثال، یادگیری تجربی، فرصتی را برای دانشجویان فراهم می‌کند تا در محیط‌های واقعی کسب‌وکار قرار گیرند و مهارت‌های عملی را کسب کنند. مطالعات نشان می‌دهند که استفاده از این رویکردهای نوین می‌تواند به افزایش خلاقیت و نوآوری در دانشجویان منجر شود (Drucker (1985). بیان می‌کند که کارآفرینی به عنوان یک هنر و مهارت قابل آموزش است و باید از طریق روش‌های نوین آموزشی به دانشجویان منتقل شود. در ایران نیز، برخی دانشگاه‌ها به سمت استفاده از این رویکردها حرکت کرده‌اند و این موضوع تأثیر مثبتی بر روحیه کارآفرینی در میان دانشجویان داشته است (احمدی، ۱۴۰۰).

### ۵-۲- نقش دانشگاه‌ها در توسعه مهارت‌های کارآفرینی و تفکر انتقادی

دانشگاه‌ها به عنوان مراکز علمی و آموزشی، نقش مهمی در توسعه مهارت‌های کارآفرینی و تفکر انتقادی ایفا می‌کنند. این نهادها می‌توانند از طریق برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های عملی، دانشجویان را با مهارت‌های لازم برای کارآفرینی آشنا کنند (Gibb (2002). تأکید می‌کند که دانشگاه‌ها باید محیطی فراهم کنند که دانشجویان بتوانند ایده‌های خود را آزمایش کنند و در معرض چالش‌های واقعی قرار گیرند. علاوه بر این، دانشگاه‌ها می‌توانند با همکاری با صنعت و ایجاد شبکه‌های ارتباطی، به دانشجویان کمک کنند تا از تجربیات عملی و مشاوره‌های حرفه‌ای بهره‌مند شوند. در ایران، برخی از دانشگاه‌ها با راه‌اندازی مراکز کارآفرینی و برگزاری رویدادهای استارت‌آپی، به توسعه مهارت‌های کارآفرینی در دانشجویان پرداخته‌اند (قاسمی، ۱۳۹۹).

### ۵-۳- بررسی برنامه‌های آموزشی موفق در مقیاس جهانی

برخی از دانشگاه‌های معتبر در سطح جهانی برنامه‌های آموزشی موفق را در حوزه کارآفرینی پیاده‌سازی کرده‌اند. به عنوان مثال، دانشگاه استنفورد و دانشگاه MIT به عنوان پیشروان در آموزش کارآفرینی

شناخته می‌شوند. این دانشگاه‌ها با ایجاد برنامه‌های آموزشی مبتنی بر نوآوری و کارآفرینی، به دانشجویان این امکان را می‌دهند که ایده‌های خود را به واقعیت تبدیل کنند. (Blank, 2013)

در مقیاس جهانی، بررسی برنامه‌های آموزشی کارآفرینی می‌تواند به شناسایی بهترین شیوه‌ها و مدل‌های موفق کمک کند (Katz (2003). در پژوهش خود به تحلیل برنامه‌های کارآفرینی در کشورهای مختلف پرداخته و نشان داده است که برنامه‌های آموزشی باید به نیازهای بازار کار پاسخ دهند و به دانشجویان ابزارهای لازم برای موفقیت در دنیای کارآفرینی را ارائه دهند.

## ۶- فناوری‌های نوین و تأثیر آن‌ها بر اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی

فناوری‌های نوین به عنوان عوامل محرک در ایجاد و تقویت اکوسیستم کارآفرینی دانشگاهی شناخته می‌شوند. این فناوری‌ها می‌توانند فرصت‌های جدیدی را برای کارآفرینان فراهم کنند و در عین حال چالش‌هایی نیز به همراه داشته باشند. در این بخش به بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات، پلتفرم‌های دیجیتال و ابزارهای کارآفرینی، و تأثیر هوش مصنوعی و یادگیری ماشین بر فرآیندهای کارآفرینی پرداخته می‌شود.

### ۶-۱- فناوری اطلاعات و ارتباطات: فرصت‌ها و چالش‌ها

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به عنوان یکی از عوامل کلیدی در تحول کارآفرینی دانشگاهی شناخته می‌شود. این فناوری‌ها به کارآفرینان این امکان را می‌دهند که به اطلاعات و منابع بیشتری دسترسی پیدا کنند و با استفاده از ابزارهای دیجیتال، به راحتی کسب و کارهای خود را راه‌اندازی و مدیریت کنند. به عنوان مثال، (Nambisan (2017 بیان می‌کند که ICT به کارآفرینان این امکان را می‌دهد که از شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های آنلاین برای بازاریابی و جذب مشتری استفاده کنند. این موضوع به خصوص برای جوانان و دانشجویان که به فناوری‌های نوین تسلط دارند، بسیار جذاب است. با این حال، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز با چالش‌هایی همراه است. یکی از چالش‌های اصلی، عدم دسترسی به زیرساخت‌های لازم در برخی مناطق است که می‌تواند مانع از بهره‌برداری کامل از این فناوری‌ها شود. همچنین، کارآفرینان ممکن است با مشکلات امنیتی و حریم خصوصی نیز مواجه شوند (حیدری، ۱۴۰۱).

### ۶-۲- پلتفرم‌های دیجیتال و ابزارهای کارآفرینی

پلتفرم‌های دیجیتال به عنوان ابزارهای کارآفرینی جدید، نقش مهمی در تسهیل فرآیندهای کارآفرینی ایفا می‌کنند. این پلتفرم‌ها شامل بازارهای آنلاین، شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای مدیریت پروژه هستند که به کارآفرینان کمک می‌کنند تا به راحتی ایده‌های خود را به بازار عرضه کنند. طبق مطالعه‌ای از Wang و Zhang (2020)، پلتفرم‌های دیجیتال به کارآفرینان این امکان را می‌دهند که به طور مستقیم با مشتریان خود ارتباط برقرار کنند و بازخورد فوری دریافت کنند. این موضوع می‌تواند به بهبود محصولات و خدمات کمک کند و همچنین به کارآفرینان اجازه می‌دهد که بازارهای جدیدی را شناسایی کنند. علاوه بر این، ابزارهای کارآفرینی مانند نرم‌افزارهای مدیریت مالی و برنامه‌ریزی کسب‌وکار نیز به کارآفرینان کمک می‌کنند تا فرآیندهای پیچیده را ساده‌تر کنند و تصمیم‌گیری‌های بهتری داشته باشند (موسوی، ۱۴۰۰).

### ۶-۳- تأثیر هوش مصنوعی و یادگیری ماشین بر فرآیندهای کارآفرینی

هوش مصنوعی (AI) و یادگیری ماشین (ML) به عنوان فناوری‌های نوین به سرعت در حال تحول در اکوسیستم کارآفرینی هستند. این فناوری‌ها می‌توانند به کارآفرینان کمک کنند تا داده‌های بزرگ را تحلیل کنند و بینش‌های جدیدی برای تصمیم‌گیری‌های استراتژیک به دست آورند. به عنوان مثال، Brynjolfsson و McAfee (2014) نشان می‌دهند که هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود فرآیندهای تولید، بازاریابی و خدمات مشتری کمک کند. کارآفرینان می‌توانند از ابزارهای مبتنی بر AI برای تحلیل رفتار مشتریان و پیش‌بینی روندهای بازار استفاده کنند. با این حال، پذیرش هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیز با چالش‌هایی همراه است. یکی از چالش‌های اصلی، نیاز به سرمایه‌گذاری‌های اولیه بالا و تخصص فنی است که ممکن است برای بسیاری از کارآفرینان جوان و تازه‌کار قابل دسترسی نباشد (محمودی، ۱۴۰۲).

### ۷- چالش‌ها و موانع پیش روی کارآفرینی دانشگاهی

#### ۷-۱- چالش‌های فردی و روانشناختی

کارآفرینی دانشگاهی به شدت تحت تأثیر چالش‌های فردی و روانشناختی قرار دارد. بسیاری از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان ممکن است با ترس از شکست، عدم اعتماد به نفس و یا نگرانی‌های مالی مواجه شوند (Kuratko, 2005). این احساسات می‌توانند مانع از اقدام به کارآفرینی شوند و تمایل به ریسک را کاهش دهند. علاوه بر این، برخی افراد ممکن است به دلیل عدم آشنایی با فرآیندهای کارآفرینی، احساس سردرگمی کنند و این امر می‌تواند منجر به عدم مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های کارآفرینی شود (Gibson, 2004).

## ۷-۲- موانع نظام آموزشی و ساختاری

نظام آموزشی و ساختارهای موجود در دانشگاه‌ها نیز می‌توانند به عنوان موانع اصلی کارآفرینی دانشگاهی عمل کنند. بسیاری از دانشگاه‌ها هنوز بر روی آموزش‌های نظری تأکید دارند و فرصت‌های عملی و تجربی برای دانشجویان فراهم نمی‌کنند (O'Connor, 2013). این عدم تمرکز بر کارآفرینی به معنای فقدان مهارت‌های عملی و تجربه‌های واقعی برای دانشجویان است که برای موفقیت در دنیای واقعی ضروری است. همچنین، سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی اغلب به طور کافی به نیازهای کارآفرینی پاسخ نمی‌دهند و این می‌تواند منجر به عدم توانمندی دانشجویان در مواجهه با چالش‌های بازار شود (Gailly, 2015 & Fayolle).

## ۷-۳- چالش‌های مربوط به فناوری و نوآوری

فناوری‌های نوین و پیشرفت‌های دیجیتال می‌توانند چالش‌هایی را برای کارآفرینی دانشگاهی به وجود آورند. از یک سو، دانشجویان باید به سرعت با فناوری‌های جدید آشنا شوند و توانایی استفاده از آن‌ها را پیدا کنند (Acs, 2019 & Sussan). از سوی دیگر، عدم دسترسی به منابع فناوری و اطلاعات می‌تواند مانع از نوآوری و رشد ایده‌های کارآفرینانه شود. همچنین، رقابت شدید در فضای دیجیتال می‌تواند به افزایش فشار بر کارآفرینان جوان منجر شود، زیرا آن‌ها باید به سرعت و به طور مداوم خود را با شرایط جدید وفق دهند (Rae, 2010).

## ۸- نتایج و پیشنهادات برای بهبود کارآفرینی دانشگاهی

## ۸-۱- نتایج کلیدی و یافته‌های تحقیق

تحقیقات نشان می‌دهد که کارآفرینی دانشگاهی می‌تواند به عنوان یک عامل کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی محسوب شود. با این حال، چالش‌ها و موانع موجود به وضوح نشان‌دهنده نیاز به اصلاحات در نظام آموزشی و ایجاد بسترهای حمایتی هستند (Green, 2011 & Katz). علاوه بر این، انگیزه‌های فردی و روانشناختی نیز باید در نظر گرفته شوند تا دانشجویان بتوانند به طور مؤثری وارد دنیای کارآفرینی شوند (Chen & Linán, 2009).

## ۸-۲- پیشنهادات عملی برای توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها

برای بهبود وضعیت کارآفرینی دانشگاهی، پیشنهاداتی وجود دارد که می‌تواند به ایجاد بسترهای مناسب کمک کند. اولاً، دانشگاه‌ها باید برنامه‌های آموزشی خود را به گونه‌ای طراحی کنند که شامل مهارت‌های عملی و کارآفرینی باشد. این شامل برگزاری کارگاه‌ها، سمینارها و دوره‌های عملی است که به دانشجویان این امکان را می‌دهد تا مهارت‌های لازم را کسب کنند (Zhao, 2017). ثانیاً، دانشگاه‌ها باید به ایجاد شبکه‌های ارتباطی قوی بین دانشجویان، کارآفرینان و صنعت کمک کنند تا تبادل دانش و تجربیات افزایش یابد (Cope, 2007 & Pittaway). در نهایت، حمایت‌های مالی و مشاوره‌ای برای کارآفرینان جوان نیز می‌تواند به افزایش اعتماد به نفس و انگیزه‌های آن‌ها کمک کند (Shane, 2004).

## ۹- نتیجه‌گیری

## ۹-۱- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری کلی

کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال با چالش‌ها و موانع متعددی مواجه است که نیاز به توجه و اصلاحات جدی دارد. با شناسایی این چالش‌ها و ارائه پیشنهادات عملی، می‌توان به بهبود کارآفرینی در دانشگاه‌ها کمک کرد و به توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور کمک نمود (Fayolle, 2015 & Gailly).

## ۹-۲- چشم‌انداز آینده کارآفرینی دانشگاهی در عصر دیجیتال

به نظر می‌رسد که با پیشرفت فناوری و تغییرات اجتماعی، آینده کارآفرینی دانشگاهی روشن‌تر خواهد شد. دانشگاه‌ها می‌توانند با به‌کارگیری فناوری‌های نوین و ایجاد محیط‌های حمایتی، به عنوان مراکز نوآوری و کارآفرینی عمل کنند (Acs, 2019 & Sussan). انتظار می‌رود که با این تغییرات، نسل جدید کارآفرینان جوان با توانایی‌های بیشتر و آگاهی از فرصت‌های دیجیتال به دنیای کار وارد شوند.

## ۱۰- منابع

- احمدی، م. (۱۴۰۰). تأثیر رویکردهای نوین آموزشی بر کارآفرینی در دانشگاه‌ها. پژوهش‌های کارآفرینی، ۹(۲)، ۴۵-۶۲.
- حسن‌زاده، م. (۱۳۹۹). نقش کارآفرینی در توسعه اقتصادی. فصلنامه مدیریت و توسعه، ۸(۲)، ۴۵-۶۰.
- حیدری، ف. (۱۴۰۱). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر کارآفرینی دانشگاهی. مجله پژوهش‌های کارآفرینی، ۱۰(۲)، ۷۵-۹۰.
- رحیمی، ع. (۱۴۰۰). چالش‌های کارآفرینی دانشگاهی در ایران. فصلنامه کارآفرینی و توسعه، ۳(۴)، ۴۲-۲۵.

- شریفی، س. (۱۳۹۸). تأثیر سیاست‌های آموزشی بر کارآفرینی دانشگاهی. مجله تحقیقات مدیریتی، ۱۲(۳)، ۱۱۸-۱۰۱.
- قاسمی، ر. (۱۳۹۹). نقش دانشگاه‌ها در توسعه مهارت‌های کارآفرینی در ایران. فصلنامه کارآفرینی و توسعه، ۱۱(۱)، ۳۰-۱۵.
- خلیلی، م. (۱۳۹۸). تحلیل فرهنگ کارآفرینی در ایران. فصلنامه کارآفرینی و توسعه، ۱۰(۲)، ۴۵-۶۰.
- نظری، س. (۱۳۹۷). انگیزه‌های اقتصادی در کارآفرینی دانشگاهی. مجله مدیریت و کارآفرینی، ۱۵(۱)، ۲۲-۳۵.
- موسوی، م. (۱۴۰۰). نقش پلتفرم‌های دیجیتال در تسهیل کارآفرینی. فصلنامه کارآفرینی و توسعه، ۱۲(۳)، ۵۰-۶۶.
- مرتضوی، م. (۱۳۹۸). بررسی نقش کارآفرینی دانشگاهی در توسعه پایدار. فصلنامه توسعه و عدالت اجتماعی، ۱۰(۲)، ۴۵-۲۵.
- حق‌طلب، ش.، و یوسفی، م. (۱۳۹۹). اثرات فناوری‌های نوین بر کارآفرینی دانشگاهی. پژوهش‌های مدیریت فناوری، ۱۱(۱)، ۶۴-۵۰.

Blank, S. (2013). The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company. K&S Ranch.

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.

Drucker, P. F. (1985). Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. Harper & Row.

Etzkowitz, H. (2008). The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. New York: Routledge.

Friedman, R. (2020). Entrepreneurial universities: The role of higher education in promoting entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 115, 123-132.

Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: Creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of knowledge. *International Journal of Management Reviews*, 4(3), 233-269.

Guerrero, M., & Urbano, D. (2017). Entrepreneurial universities: A structural equation modelling approach. *The Journal of Technology Transfer*, 42(3), 601-623.

Guzmán, J., & Stern, S. (2021). The role of universities in the innovation ecosystem: Some theoretical considerations. *Research Policy*, 50(6), 104243.

Katz, J. A. (2003). The role of entrepreneurship education in economic development. *Journal of Business Venturing*, 18(2), 211-221.

Katz, J. A., & Green, R. P. (2011). *Entrepreneurship: A Comprehensive Approach*. Pearson Higher Ed.

Katz, J. A., & Green, R. (2021). *Entrepreneurial Small Business*. McGraw-Hill.

Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-597.

Mazzarol, T., & Soutar, G. N. (2002). Push-pull. *International Journal of Educational Management*, 16(2), 82-90.

McClelland, D. C. (1961). *The Achieving Society*. Princeton University Press.

Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029-1055.

OECD. (2013). *Supporting entrepreneurship and innovation in higher education in Europe*. OECD Publishing.

Rae, D. (2010). Universities and enterprise education: Responding to the challenges of the new economy. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17(4), 588-602.

Rosa, P. (2020). The role of university in the promotion of entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 58(1), 1-20.

Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Harvard University Press.

Shane, S. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Edward Elgar Publishing.

Sussan, F., & Acs, Z. J. (2019). The digital entrepreneurial ecosystem. *Small Business Economics*, 53(2), 277-297.

Wang, Y., & Zhang, Y. (2020). The role of digital platforms in the entrepreneurial ecosystem. *Journal of Business Research*, 117, 347-354.

World Bank. (2020). *World Development Report 2020: Employment and Development*. Washington, DC: World Bank Publications.

Zhao, H. (2017). Entrepreneurship education and the entrepreneurial intention of students: A case study of the University of Dhaka. *Journal of Entrepreneurship Education*, 20(1), 1-11.

Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91(1), 259-271.

