



فصلنامه مدیریت عملیات

سال پنجم، شماره ۱۷، بهار ۱۴۰۴

بوم کارآفرینی: مبتنی بر پایداری دیجیتال^۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۴

محمد کارگر شورکی^۲ سید حامد وارث^۳

چکیده:

یکی از مهمترین عوامل و پیشران‌های نوآوری و رشد اقتصادی در جوامع، کارآفرینی بوده؛ که توسط دولت‌ها حمایت می‌شود. کارآفرینی یک فعالیت کارآمد و مؤثر است، بطوریکه از منابع موجود استفاده نموده و با خلاقیت و نوآوری، به تحقق نتایج کسب و کار خاصی تاکید دارد. چارچوب کارآفرینی تولید محصولات و ارائه خدمات جدید و نوآورانه، همسو با نیازهای مشتریان و بازار، با در نظر گرفتن ریسک و انعطاف‌پذیری است. مفاهیم کارآفرینی طی سال‌های اخیر دستخوش تغییرات قابل توجهی شده است. جهان در چند دهه گذشته با چالش‌های بزرگ زیست‌محیطی و اجتماعی روبرو بوده است. علیرغم پیشرفت‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی، این چالش‌ها روز به روز گسترش یافته و در طول زمان اثرات مخربی بر جای می‌گذارند. اما کارآفرینی چگونه می‌تواند به توسعه پایدار کمک نماید؟ به طور سنتی، کارآفرینی به عنوان مکانیزمی برای تحریک توسعه اقتصادی و ایجاد ارزش افزوده اقتصادی مورد مطالعه قرار گرفته؛ اما لازم است علاوه بر مسائل اقتصادی به حوزه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی نیز توجه نموده و به سمت کارآفرینی پایدار حرکت نماید. از طرفی دیگر فناوری‌های تحول دیجیتال همه ابعاد و حوزه‌های کسب و کار را متحول کرده است؛ لذا لازم است موضوع تحول دیجیتال هم در حوزه کارآفرینی پایدار مورد توجه قرار گیرد. این پژوهش به تغییر مدل کارآفرینی سنتی، با تمرکز صرف بر سودآوری اقتصادی به سمت ارائه بوم کارآفرینی با تاکید بر پایداری دیجیتال پرداخت شده است. این تحقیق مبتنی بر روش مرور سیستماتیک بوده، و در ابتدا مقالات مرتبط از چهار پایگاه معتبر Science Direct، Scopus، Web of Science و MPDI با استفاده از کلیدواژه‌های «مدل کارآفرینی پایدار» و «مدل کارآفرینی دیجیتال» انتخاب شدند. پس از چند مرحله غربالگری در مجموع ۴۹ مقاله از مجلات معتبر با رتبه‌های Q1 و Q2 انتخاب شده و با بررسی دقیق و ترکیب محتوای آنها بوم کارآفرینی مبتنی بر پایداری دیجیتال ارائه شده است.

واژگان کلیدی: کارآفرینی پایدار، کارآفرینی دیجیتال، کارآفرینی اقتصادی، کارآفرینی زیست‌محیطی، کارآفرینی اجتماعی.

^۱ این مقاله در چهارمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد و مدیریت کسب و کار (مرداد ۱۴۰۴) ارائه شده است.

^۲ دانش‌آموخته پسا دکتري پایداری دیجیتال و معاون اجرایی مرکز پایداری کسب و کار دانشگاه تهران، mk.shouraki@ut.ac.ir

^۳ دانشیار دانشکده‌گان مدیریت، رئیس مرکز پایداری کسب و کار دانشگاه تهران vares@ut.ac.ir

۱. مقدمه

کارآفرینی یک محرک حیاتی برای رشد اقتصادی است که توسعه اکوسیستم‌های کارآفرینی موثر را ضروری می‌کند (آلموزل^۱ و همکاران، ۲۰۲۴). کارآفرینی به طور گسترده به عنوان یک کاتالیزور برای نوآوری و رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شود، به همین دلیل است که کارآفرینان حمایت قابل توجهی دریافت می‌کنند (فرنادز^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). هدف محققان کارآفرینی بین‌المللی درک چگونگی دستیابی شرکت‌ها به مزیت رقابتی بلندمدت و موفقیت بین‌المللی به کمک نوآوری در مدل کسب‌وکار^۳ (BMI) کارآفرین و نوآور می‌باشد (مرین^۴ و همکاران، ۲۰۲۵). از طرفی دیگر پایداری در حال حاضر به یکی از بزرگترین چالش‌های سازمان‌ها در دستیابی به رشد اقتصادی تبدیل شده است. در نتیجه، رقابت‌پذیری آنها مستقیماً تحت تأثیر عوامل پایداری محیطی قرار می‌گیرد (مندز^۵ و همکاران، ۲۰۲۲). در سال‌های اخیر، محدودیت‌های کسب‌وکارهای مرسوم که صرفاً بر سود تمرکز دارند، آشکار شده است. این امر منجر به افزایش علاقه محققان به پتانسیل و ظرفیت کارآفرینی پایدار شده است (ماتزمباچر^۶ و همکاران، ۲۰۲۰). کارآفرینی که به دلیل ظرفیت آن برای هدایت رشد و توسعه اقتصادی از طریق سازگاری شناخته شده است، به موضوع اصلی در تحقیقات تجاری تبدیل شده است. جدیدترین رویکرد، کارآفرینی پایدار، شیوه‌های کارآفرینی سنتی را با اصول سه گانه، با تمرکز بر پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی ترکیب می‌کند. از زمانی که سازمان ملل «دستور کار توسعه ۲۰۳۰» را تصویب کرد، این رویکرد حمایت قانونی و رسمی قابل توجهی را دریافت کرده است (آولار^۷ و همکاران، ۲۰۲۴).

¹ Almuzel

² Fernandes

³ Business Model Innovation (BMI)

⁴ Merín

⁵ Mendes

⁶ Matzembacher

⁷ Avelar

هدف پایداری مقابله با مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی حیاتی، مانند تغییرات آب و هوا و افزایش نابرابری‌ها است، که برجسته‌تر می‌شوند و در ابتکاراتی مانند اهداف توسعه پایدار سازمان ملل (SDGs) و کنفرانس تغییرات آب و هوایی سازمان ملل ۲۰۲۱ (COP26) برجسته می‌شوند (هولزمن و گریگوری^۱، ۲۰۲۳). کارآفرینی پایدار شامل ایجاد و مدیریت یک کسب و کار به گونه‌ای است که اثرات اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی عملیات آن را در نظر بگیرد. این شامل شناسایی و توسعه فرصت‌هایی است که نیازهای کنونی را بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده برای برآوردن نیازهای خود، برآورده می‌کند (آولار و همکاران، ۲۰۲۴). در این راستا، تحقیقات به طور فزاینده‌ای کارآفرینی پایدار^۲ (SE) را به عنوان منبعی حیاتی برای پیشبرد تلاش‌های توسعه پایدار با ایجاد اثرات مثبت اجتماعی و زیست‌محیطی از طریق کسب‌وکارهای اقتصادی پایدار شناسایی کرده است (هولزمن و گریگوری، ۲۰۲۳). اهداف توسعه پایدار به عنوان یکی از محرک‌های اصلی برای شناخت فرصت‌های کارآفرینی پایدار و متعاقباً درگیر شدن در چنین فعالیت‌هایی شناسایی می‌شوند (تلکن و د جونگ^۳، ۲۰۲۰).

ادبیات SE به سرعت در حال رشد است و با فعالیت‌های کارآفرینی که اهداف محیطی، اجتماعی و حاکمیتی^۴ (ESG) گسترده‌تری را فراتر از دستاوردهای غیر مالی در بر می‌گیرد مشخص می‌شود (منصوری و ممتاز^۵، ۲۰۲۲). با این وجود، تحقیقات هنوز توضیح جامعی در مورد چگونگی ایجاد تعادل بین پیچیدگی‌های ذاتی ایجاد ارزش اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی همزمان با در نظر گرفتن نیازهای نسل‌های آینده ارائه نکرده است (تلکن و د جونگ، ۲۰۲۰). این شکاف بر رشد مداوم تحقیقات در SE تأکید می‌کند (کارولینا، گابریلا و اسماعیل^۶، ۲۰۲۴).

¹ Holzmann & Gregori

² Sustainable Entrepreneurship

³ Thelken & De Jong

⁴ Environmental, Social, and Governance (ESG)

⁵ Mansouri & Momtaz

⁶ Carolina, Gabriela & Ismael

تحول دیجیتال فرصت جدیدی برای کارآفرینی پایدار است. ایجاد ارزش‌های پیشنهادی که مزایای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی را ترکیب می‌کنند توسط فناوری‌های دیجیتال تسهیل می‌شود. به‌علاوه، فناوری‌های دیجیتال پیکربندی‌های متمایزی را برای عناصر خلق ارزش ارائه می‌دهند که امکان ایجاد ارزش مشترک، توسعه جامعه و شیوه‌های ادغام سهامداران گسترده‌تر را فراهم می‌کند. از آنجایی که فناوری‌های دیجیتال به مکمل‌های تاثیرگذار، مقیاس‌پذیری ارزش اجتماعی، زیست‌محیطی و خلق ارزش اجازه می‌دهند، همچنین می‌توانند به تسخیر ارزش چند بعدی منجر شوند. علاوه بر این، نتایج، تضادهای احتمالی ناشی از منطق را هم در درون و هم بین اجزای مختلف مدل کسب‌وکار روشن می‌کند (گرگوری و هولزمن، ۲۰۲۰).

یکی از مهم‌ترین شکاف‌ها در کارآفرینی جدید با هدف پایداری، درک ابعاد آن و نقشی که هر بعد در تضمین موفقیت بلندمدت ایفا می‌کند است. از سوی دیگر، با توجه به چالش‌های ایجاد شده توسط تحول دیجیتال و تأثیر آن بر کسب‌وکارها و کارآفرینی، بررسی دقیق اثرات آن نیز ضروری است. تعداد مقالات معتبری که به طور کامل هم موضوعات پایداری در کارآفرینی و هم تأثیر تحول دیجیتال را با هم بررسی کنند بسیار محدود است. بنابراین، این مقاله به ارائه بوم کارآفرینی مبتنی بر پایداری دیجیتال به عنوان هدف اولیه تاکید دارد.

سوال اصلی تحقیق:

- بوم کارآفرینی مبتنی بر پایداری دیجیتال چگونه می‌باشد؟

سوالات فرعی تحقیق:

- اجزاء وجوه پایداری در کارآفرینی کدامند و چه نقشی در موفقیت کارآفرینی دارند؟
- اجزاء وجوه تحول دیجیتال در کارآفرینی کدامند و چه نقشی در موفقیت کارآفرینی دارند؟
- ارتباط بین وجوه پایداری و تحول دیجیتال در بوم نهایی کارآفرینی چگونه خواهد بود؟

۲. پیشینه پژوهش

شواهدی وجود دارد که اکثر سرمایه‌گذاری‌های کوچک در توسعه یک مدل کسب و کار موفق برای افزایش قابلیت‌های تکنولوژیکی خود شکست خورده و پایدار نیستند. علاوه بر این، مطالعاتی که در کشورهای کم درآمد انجام شده است نیز ظرفیتی برای نشان دادن فرآیندهای بیان یک مدل کسب و کار که فرصت‌های کارآفرینی فناوری را در نظر نگرفته است، ندارند. در نتیجه کسب و کارهای کوچکی که با مشکلات کمبود منابع و توسعه استراتژی ضعیف مواجه هستند، طراحی مدل کسب و کار مناسب یک فرصت است و می‌تواند به عنوان ورودی برای پذیرش کارآفرینی دیجیتال با هدف تدوام و پایداری استفاده شود. علاوه بر این، مدل کسب و کار با گرفتن ارزش‌ها از ترکیب عوامل تولید و کارآفرینی دیجیتال، دارایی‌های موجود و سایر منابعی را که باعث رشد بیشتر شرکت‌ها از هم‌تایان خود می‌شوند، سازماندهی و هماهنگ می‌کند. در نتیجه، شرکت‌های کوچک باید با توسعه مدل کسب و کار خود مبتنی بر فناوری دیجیتال و ادغام با کارآفرینی دیجیتال، از فرصت‌های فناوری موجود با هدف پایداری کسب و کار خود بهره‌برداری کنند (جبرکیدان^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

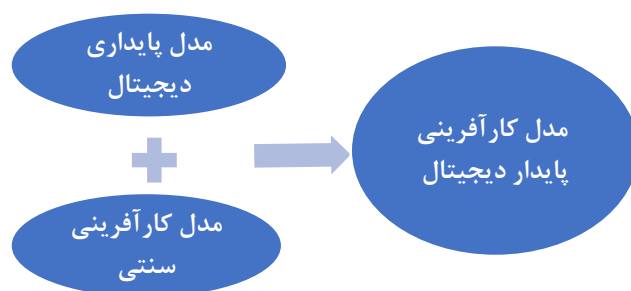
همانطور که در شکل ۱ نشان داده شده است، تعریف جدید کارآفرینی که به کارآفرینی پایدار دیجیتال معروف بوده، که روز به روز در حال گسترش است. در کارآفرینی سنتی، تاکید بر سودآوری کوتاه مدت و استفاده کارآمد از منابع برای سود اقتصادی است. علاوه بر این، نیازهای فعلی مشتری را با هدف سودآوری در نظر می‌گیرد. در کارآفرینی پایدار، هدف ایجاد ارزش بلندمدت برای سه ذینفع اصلی شامل: ۱- سودآوری بلندمدت برای سازمان، ۲- توجه به افراد، و ۳- در نهایت تمرکز بر روی سیاره (زمین).

کارآفرینی به عنوان یک راه حل بالقوه برای چالش‌های اجتماعی و زیست محیطی عمده مانند تغییرات آب و هوا و نابرابری اجتماعی پذیرفته شده است (گرگوری و هولزمن، ۲۰۲۰). بنابراین، کارآفرینی پایدار می‌تواند با جستجوی هم‌افزایی بین پیامدهای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی به توسعه پایدار کمک کند و شکست‌های بازار را به

^۱ Gebrekidan

فرصت‌های تجاری تبدیل کند (واتسون^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین، کارآفرینان پایدار به عنوان بازیگران کلیدی در نظر گرفته می‌شوند (گرگوری و هولزمن، ۲۰۲۰؛ واتسون و همکاران، ۲۰۲۳)، زیرا آنها توسعه پایدار را از طریق اجرای مدل‌های کسب و کار پایدار و نوآورانه که اثرات اجتماعی و زیست محیطی مثبت ایجاد می‌کنند، پیش می‌برند (گرگوری و هولزمن، ۲۰۲۰). آنها نقش مهمی در نوآوری زیست محیطی و تسریع انتقال پایداری دارند (فیچر^۲ و همکاران، ۲۰۲۳).

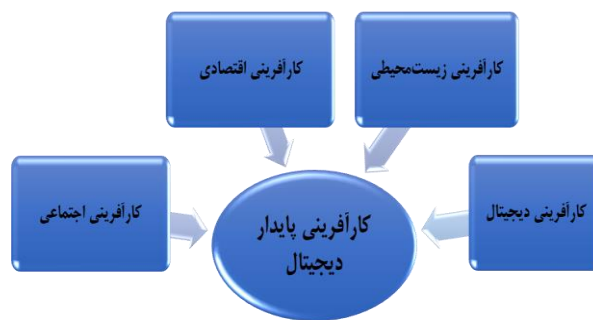
نکته مهمی که در کارآفرینی پایدار باید مورد توجه قرار گیرد، نیاز به تعادل بین سه بعد آن است. کارآفرینی پایدار موفق شامل سه بعد است: کارآفرینی اقتصادی، کارآفرینی اجتماعی و کارآفرینی زیست‌محیطی. به همین دلیل لازم است کارآفرینی پایدار هر سه بعد را در برگیرد، دستیابی به تعادل بین این سه بعد شرط کافی برای موفقیت است.



شکل ۱. کارآفرینی پایدار دیجیتال

^۱ Watson

^۲ Fichter



شکل ۲. ابعاد کارآفرینی پایدار دیجیتال

علاوه بر موضوع پایداری، ما شاهد همگرایی دو چالش به ظاهر متفاوت در کسب و کار هستیم که پیامدهای مهمی برای کارآفرینی دارد. اولین چالش همانگونه که اشاره شد، مرتبط با وضعیت اضطراری آب و هوا و نیاز بازیگران اجتماعی برای ایفای نقش‌های گسترده‌تر در ایجاد ارزش‌های زیست محیطی و اجتماعی مربوط می‌شود (جورج، مريل و شيل بيككس^۱، ۲۰۲۱). در نتیجه، کارآفرینان پایدار با هدف ایجاد ارزش‌های زیست محیطی و اجتماعی هستند (گرگوری، ودویاک، شوارتز و هولزمن^۲، ۲۰۱۹). اگرچه به طور سنتی با حوزه اقتصادی و تجاری مرتبط است، کارآفرینی اکنون به عنوان یک هدف کلیدی برای تضمین توسعه اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در هر منطقه در نظر گرفته می‌شود (پرنس-اسپینوزا، سولانو-فرناندز و گارسیا-تودلا^۳، ۲۰۲۱). چالش دوم شامل دیجیتالی شدن سریع اقتصاد است. فن‌آوری‌های جدید مختلف جعبه ابزار دیجیتالی از راه‌حل‌ها را تشکیل می‌دهند که وضعیت موجود را به چالش می‌کشند (جورج و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، در حالی که این مقاله به پایداری در کارآفرینی می‌پردازد، بر عصر دیجیتال تأکید دارد. هدف اصلی تسریع روند پایداری در بخش‌های اقتصادی و به‌ویژه اجتماعی و زیست‌محیطی از طریق کارآفرینی است. با شروع عصر تحول دیجیتال، فناوری‌های غیر مخرب مرتبط می‌توانند این فرآیند پایداری را تسهیل کنند. بنابراین

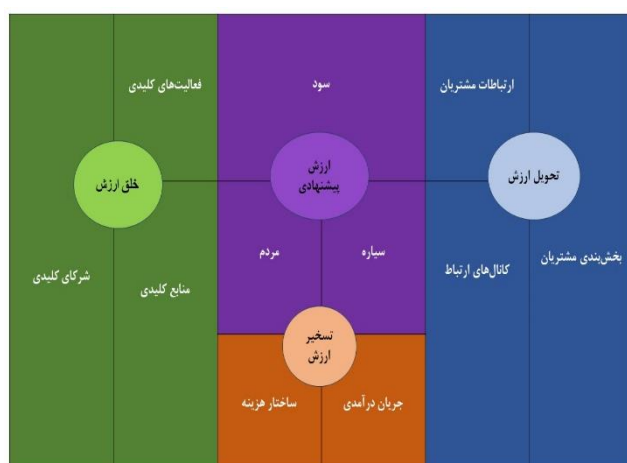
¹ George, Merrill & Schillebeeckx

² Gregori, Wdowiak, Schwarz & Holzmann

³ Prendes-Espinosa, Solano-Fernández & García-Tudela

مطابق شکل ۲ یکی از ابعاد مرتبط با کارآفرینی دیجیتال بوده چرا که یکی از عوامل و محرک‌های مهم برای دستیابی به کارآفرینی پایدار دیجیتال در شرایط امروزی، تمرکز بر حوزه دیجیتال است. حرکت از رقمی شدن^۱ شروع شده و به سمت دیجیتالی شدن^۲ پیش رفته و در نهایت به مرحله تحول دیجیتال می‌رسد. فناوری‌های مثبت در زمینه تحول دیجیتال می‌توانند تأثیر بسزایی بر پایداری و کارآفرینی پایدار داشته باشند. به همین دلیل، ما به بررسی کارآفرینی پایدار دیجیتال ادامه خواهیم داد.

مدل‌های (بوم) کسب شامل چهار بخش ارزش پیشنهادی، خلق ارزش، تحویل ارزش و تسخیر ارزش بوده و ۱ بطور کلی از ۹ زیرمجموعه شامل: مشتریان کلیدی، ارتباط با مشتریان کلیدی، کانال‌های توزیع، ارزش پیشنهادی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، شرکای کلیدی، ساختار هزینه و جریان درآمدی تشکیل شده است؛ که اگر بخش پایداری به آن اضافه شوند؛ (سه جزء سیاره، مردم و سود) بوم کسب و کار پایدار همانند شکل ۳ خواهد شد (بوچن^۳، ۲۰۲۳).



شکل ۳. بوم کسب و کار پایدار (بوچن، ۲۰۲۳)

^۱ Digitization

^۲ Digitalization

^۳ Bocken

۳. روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در این مقاله مبتنی بر مرور سیستماتیک است (خان^۱ و همکاران، ۲۰۲۱؛ گیسدورفر^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). مراحل انجام این روش به شرح زیر می‌باشد:

۱- شناسایی و استخراج مقالات مرتبط با موضوع پژوهش از پایگاه‌های معتبر علمی و حذف موارد تکراری آن؛

۲- غربالگری اولیه با هدف حذف موارد تکراری، تطبیق با عنوان مقاله، مطالعه چکیده مقاله‌های مستخرج و انتخاب مقاله‌های مرتبط با موضوع و حذف مقاله‌های غیر مرتبط؛

۳- غربالگری ثانویه و مطالعه دقیق مقدمه، نتیجه‌گیری مقاله‌های غربال شده مرحله اولیه و انتخاب مقاله‌های مرتبط و حذف مقاله‌های نامرتبط؛

۴- ارزیابی، تجزیه و تحلیل مقاله‌های مستخرج از مرحله ثانویه و مطالعه عمیق و کامل آنها و در نظر گرفتن سوالات تحقیق؛

۵- و در انتها انتخاب نهایی مقاله‌ها، با هدف ترکیب محتوی آنها و پاسخ به سوالات پژوهش است (سیلوا^۳، ۲۰۱۵).

این تحقیق با استفاده از روش مرور سیستماتیک انجام شده است. در ابتدا مقالات مرتبط از چهار پایگاه معتبر Science Direct، Scopus، Web of Science و MDPI با استفاده از کلید واژه‌های "Sustainable Entrepreneurship model" و "Digital Entrepreneurship model" انتخاب شدند. مقالات در بازه زمانی ۲۰۱۰ الی ۲۰۲۵ مورد جستجوی سیستماتیک قرار گرفتند. در مجموع پس از حذف موارد تکراری و غیرقابل دسترسی، ۲۸۵ مقاله منتخب، که پس از دوبار غربالگری ۴۹ مقاله به عنوان مقالات منتخب نهایی برای بررسی دقیق و ترکیب محتوی تعیین شدند.

¹ Khan

² Geissdoerfer

³ Silva

۴. یافته‌های پژوهش

در این بخش به بررسی یافته‌های تحقیق بر اساس محتوی مقالات منتخب (۴۹ مقاله) پرداخته شده است:

۴-۱) کارآفرینی پایدار در عصر دیجیتال

مطالعات مربوط به ارتباط کارآفرینی پایدار و دیجیتالی شدن اخیراً افزایش یافته است (چوبو و دهلیوایو^۱، ۲۰۲۴). توسعه فناوری‌های دیجیتال در سال‌های اخیر عمیقاً بر فرآیند کارآفرینی تأثیر گذاشته است (فرناندز^۲ و همکاران، ۲۰۲۲؛ هولزمن و گرگوری، ۲۰۲۳). دیجیتالی شدن تغییرات سریع و دگرگون کننده‌ای را به وجود آورده است و برای محققان و کارآفرینان ضروری است که از فناوری‌های مرتبط برای شناسایی فرصت‌های تجاری در حال تحول استفاده کنند (بایگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). بازیگران کارآفرین از فناوری‌های دیجیتال برای مقابله با چالش‌های کلیدی پایداری استفاده می‌کنند. آن‌ها نه تنها با هدایت نوآوری‌های فن‌آوری، بلکه با ایجاد مدل‌های کسب و کار که اهداف جدیدی را در این نوآوری‌ها جاسازی می‌کنند، به این امر دست می‌یابند. آنها پایداری دیجیتال را به عنوان مجموعه‌ای از اقدامات سازمانی با تمرکز بر ارتقای اهداف توسعه پایدار از طریق استفاده نوآورانه، تولید، انتقال یا منبع داده‌های الکترونیکی تعریف می‌کنند (جورج و همکاران، ۲۰۲۱). رشد اقتصاد دیجیتال به طور قابل توجهی توسط فعالیت‌های کارآفرینانه حمایت شده توسط فناوری‌های دیجیتال هدایت می‌شود. عملکرد اقتصاد دیجیتال یک موضوع استراتژیک برای دستیابی به توسعه اقتصادی و رشد اجتماعی - محیطی است (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). کارآفرینی به طور گسترده به عنوان یک کاتالیزور برای نوآوری و رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است.

با ظهور عصر تحول دیجیتال و چالش‌های تکنولوژیکی و دیجیتالی امروز، مفهوم کارآفرینی دیجیتال نیز رو به افزایش است. این امر هم در دیجیتالی شدن مشاغل موجود

^۱ Chebo & Dhliwayo

^۲ Fernandes

^۳ Baig

و هم در ایجاد شرکت‌های دیجیتال جدید مشهود است (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). این تحولات بسیار مهم هستند، زیرا نحوه انطباق کارآفرینان با محیط‌های دیجیتال، آینده شرکت‌ها را تعیین می‌کند (نیکولا^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). توسعه و استفاده از فناوری‌های دیجیتال فرصت‌های جدیدی را برای کارآفرینان ایجاد می‌کند و امکان توسعه و بهبود کسب‌وکارها را فراهم می‌کند که پایداری اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را تضمین می‌کند (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). دیجیتالی شدن چشم‌اندازهای جدیدی را برای کارآفرینان فراهم کرده است که آمادگی آنها را برای پیشرفت‌های پایدار ضروری می‌کند. اگرچه، کارآفرینان دیجیتال با کارآفرینان سنتی متفاوت هستند؛ زیرا کارآفرینی دیجیتال به اعمال نفوذ فناوری برای ایجاد و راه‌اندازی مشاغل به روش‌های نوآورانه مربوط می‌شود (بایگ و همکاران، ۲۰۲۲). کارآفرینان پایدار فناوری‌های دیجیتال را در مدل‌های کسب‌وکار خود ادغام می‌کنند تا ایجاد ارزش اجتماعی و محیطی را افزایش دهند (گرگوری و هولزمن، ۲۰۲۰).

۲-۴) پایداری و توسعه پایدار

در پاسخ به اثرات زیست‌محیطی سبک زندگی امروزی، ۱۹۳ کشور اهداف توسعه پایدار^۲ (SDGs) را در سال ۲۰۱۵ ایجاد و تایید کردند، دستور کار مشترکی که شامل ۱۷ هدف است که تا سال ۲۰۳۰ باید به آن دست یافت (دیاز-ساراچاگا و آریزا-مونتهس^۳، ۲۰۲۲؛ پیرا و همکاران، ۲۰۲۳). هدف نهایی این اهداف؛ پیشبرد ابعاد اجتماعی، اقتصادی، محیطی و حکمرانی است (دیاز-ساراچاگا و آریزا-مونتهس، ۲۰۲۲؛ پاکووا و همکاران، ۲۰۲۳). با تصویب دستور کار توسعه ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار، سازمان ملل متحد تصمیمی تاریخی در مورد "مجموعه‌ای جامع، گسترده و مردم محور از اهداف توسعه پایدار جهانی متحول‌کننده" گرفت (کانستانتین و کاوورا^۴، ۲۰۲۲، دیاز-ساراچاگا و آریزا-

¹ Nicolau

² Sustainable Development Goals (SDG)

³ Diaz-Sarachaga & Ariza-Montes

⁴ Constantin, & Kavoura

مونتس، ۲۰۲۲؛ دل-اگویلا^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). کارآفرینی پایدار به مسائل زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌پردازد که بر پایه مفهوم خط پایین سه گانه^۲ (TBL) استوار است (آولار و همکاران، ۲۰۲۴؛ تلکن و د جونگ^۳، ۲۰۲۰). "دستور کار توسعه ۲۰۳۰" که توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵ تأیید شد، باعث حمایت بیشتر نهادی از سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینی پایدار توسط شرکت‌ها شده است. این دستور کار چارچوبی برای همکاری جهانی در بخش‌ها و سطوح مختلف حکومت فراهم می‌کند (آولار و همکاران، ۲۰۲۴). این رویکرد با هدف رشد اقتصادی برای دستیابی به پیشرفت اجتماعی بدون آسیب رساندن به محیط زیست از طریق حمایت نهادی اصلی است (دیز-ساراچاگا و آریزا-مونتس، ۲۰۲۲).

هانیس و اولینک^۴ (۲۰۲۲) پایداری در کسب و کار را به عنوان "رویکرد تجاری برای ایجاد ارزش بلندمدت با در نظر گرفتن نحوه عملکرد یک سازمان معین در محیط زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی" تعریف می‌کنند. بیست و ششمین کنفرانس تغییرات آب و هوایی سازمان ملل متحد، که در سال ۲۰۲۱ در گلاسکو، اسکاتلند برگزار شد، چشم‌انداز پایداری جهانی را با به چالش کشیدن کسب و کارها برای همسوسازی استراتژی‌های خود با اهداف پایداری (www.ukcop26.org) ارتقا داد. در نتیجه، در دنیای تجاری بسیار رقابتی امروزی، پایداری مورد توجه هر کسب و کاری است. بر اساس گزارش اخیر Accenture، ۸۴ درصد از شرکت‌ها قصد دارند تا پایان سال ۲۰۲۲ سرمایه‌گذاری خود را در زمینه پایداری افزایش دهند، با هدف دستیابی به انتشار خالص صفر تا سال ۲۰۵۰. علاوه بر هدف اصلی کسب سود، بخش کارآفرینی بر پایداری تأکید می‌کند و ارتباط نزدیک بین شکوفایی اقتصادی و توسعه اجتماعی و محیطی را تشخیص می‌دهد (لوپوا^۵ و همکاران، ۲۰۲۴). قطعنامه "تغییر جهان ما: دستور کار ۲۰۳۰ برای

¹ Del-Aguila

² Triple Bottom Line

³ Thelken & de Jong

⁴ Haanaes and Olynec

⁵ Lupoae

توسعه پایدار" که توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سال ۲۰۱۵ تصویب شد، به عنوان چارچوب سیاستی جامعی عمل می‌کند که ۱۷ هدف توسعه پایدار (SDGs) را مشخص می‌کند که نشان دهنده اولویت‌های توسعه جهانی تا سال ۲۰۳۰ است. این اهداف به چالش‌های کلیدی اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی و جوامع جهانی می‌پردازند. دستور کار ۲۰۳۰ با هدف بازگرداندن تعادل بین پیشرفت و پایداری، تلاش برای ایجاد جهانی فراگیر و پایدار برای همه ملت‌هاست (دل-اگویلا و همکاران، ۲۰۲۲).

در همین راستا شرکت‌ها اکنون باید استراتژی‌ها و عملیات خود را نه تنها برای برآورده کردن SDGها بلکه برای رسیدگی به انتظارات مصرف‌کنندگان آگاه از محیط زیست و اجتماعی تطبیق دهند (هرمن^۱، ۲۰۲۲). از این رو، بدون دگرگونی کسب‌وکارهای موجود، چالش‌های اقتصادی و زیست‌محیطی آینده را نمی‌توان به طور پایدار مورد توجه قرار داد (بایکن و برم^۲، ۲۰۲۰). بنابراین، کارآفرینی پایدار می‌تواند با ایجاد هم‌افزایی بین پیامدهای اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی، از توسعه پایدار حمایت کند و شکست‌های بازار را به فرصت‌های سودآور تبدیل کند (واتسون^۳ و همکاران، ۲۰۲۳).

۴-۳ پایداری دیجیتال

امروزه، شرکت‌ها به طور فزاینده‌ای نیاز دارند تا نوآوری دیجیتال خود را به طور استراتژیک مدیریت کنند و در عین حال آن را با رفتارهای استراتژیک خود همچون جهت‌گیری‌های کارآفرینی و پایداری هماهنگ کنند (هه^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). دیجیتالی شدن را می‌توان به عنوان مکانیزمی در نظر گرفت که ابعاد مختلف سیستم اجتماعی-اقتصادی (فناوری، اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی) را به هم پیوند می‌دهد. بنابراین، دیجیتالی شدن منبع چالش‌های جدیدی برای انعطاف‌پذیری سیستم‌های اجتماعی-اقتصادی است (ساتالکینا

¹ Herman

² Bican & Brem

³ Watson

⁴ He

و ستینر^۱، ۲۰۲۰). اگرچه دیجیتالی شدن نقش مهمی در حمایت از اهداف توسعه پایدار سازمان ملل ایفا می‌کند (بایکن و برم، ۲۰۲۰) و از یک طرف فرصتهایی را ارائه می‌دهد (ساتالکینا و ستینر، ۲۰۲۰)، از آنجایی که حوزه دیجیتالی‌سازی و فناوری‌های دیجیتالی نوظهور به طور موثر از اجرای SDGs سازمان ملل پشتیبانی می‌کند (باراناوسکاس و ریسین^۲، ۲۰۲۲)، همچنین خطرات جدید و پیامدهای غیرقابل پیش‌بینی را به همراه دارد. بنابراین، پرداختن به چنین چالش‌هایی به شیوه‌ای پایدار و آینده‌نگر (همچنین مطابق با اصول SDGs) اهمیت پیدا می‌کند (ساتالکینا و ستینر، ۲۰۲۰).

۴-۴) پایداری و کارآفرینی

تأثیر پایداری یک موضوع اصلی در تولید پاک‌تر و تحقیقات کارآفرینی پایدار بوده، که مورد دوم یک حوزه نسبتاً جدید اما به سرعت در حال رشد در زمینه مطالعات کارآفرینی است (فیشر^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). جهان به طور فزاینده‌ای در محاصره چالش‌های مهمی است که بر رفاه سیاسی، اقتصادی و اجتماعی مردم تأثیر می‌گذارد. تغییرات اقلیمی، تخریب محیط‌زیست، ناامنی غذایی، قحطی، افزایش فقر و بی‌خانمانی، جنگل‌زدایی و کاهش ذخایر آب آشامیدنی پاک نیز مسائلی هستند که جامعه را وارد بحران جدیدی کرده است (شهید، حسین، شهید و انور^۴، ۲۰۲۳). در نتیجه، پایداری و کارآفرینی اخیراً به موضوعاتی داغ در میان دانشگاہیان و متخصصان تبدیل شده است (باران و برکوویچ^۵، ۲۰۲۱). اگرچه کارآفرینی یک فعالیت مولد با هدف دستیابی به نتایج کسب و کار خاص با استفاده از منابع موجود و در دسترس است که با تازگی و نوآوری مشخص می‌شود. بنابراین، تعاریف فوق دقیقاً نشان می‌دهد: ایجاد چیزی جدید، انطباق با نیازهای بازار، ریسک‌پذیری و انعطاف‌پذیری در فعالیت‌ها یا نوآوری که در کارآفرینی مورد تأکید قرار

^۱ Satalkina & Steiner

^۲ Baranauskas & Raišienė

^۳ Fichter

^۴ Shahid, Hossain, Shahid & Anwar

^۵ Baran & Berkowicz

می‌گیرد (لیس و پتاک، ۲۰۲۲). این می‌تواند با پرداختن به چالش‌های جدید پایداری مرتبط باشد (باران و برکوویچ، ۲۰۲۱).

بر این اساس، رویکرد انجام کسب‌وکار در سال‌های اخیر تغییر کرده است و بر این اساس، مفاهیم کارآفرینی و کارآفرین نیز تکامل یافته است (لیس و پتاک^۱، ۲۰۲۲). علیرغم پیشرفت‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی، چالش‌های عمده اجتماعی و زیست محیطی سرسختانه باقی می‌مانند و در طول زمان آشکارتر می‌شوند. آیا کارآفرینی می‌تواند به رفع این چالش‌های مهم کمک کند؟ به طور سنتی، کارآفرینی به عنوان مکانیزمی برای تحریک توسعه اقتصادی و ایجاد ارزش مالی مورد مطالعه قرار گرفته است (شهید و همکاران، ۲۰۲۳). در پاسخ، کارآفرینی پایدار (SE) به عنوان یک زمینه جدید در کارآفرینی توسعه یافته است، که هر دو بعد کارآفرینی و پایداری را ادغام می‌کند (سالح^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). ادبیات کارآفرینی پایدار به سرعت در حال گسترش است و با فعالیت‌های کارآفرینانه‌ای که فراتر از دستاوردهای غیرمالی است و اهداف زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) گسترده‌تر را شامل می‌شود، متمایز می‌شود (منصوری و ممتاز، ۲۰۲۲). این افزایش آگاهی از چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی جهانی، بسیاری از دانشگاهیان را بر آن داشته است، که مفهوم کارآفرینی را که به طور سنتی صرفاً یک فعالیت سودآور تلقی می‌شود، بازنگری کنند و آن را تلاشی در جهت پایداری اجتماعی و زیست‌محیطی بدانند و آن را در مأموریت خود بگنجانند و در اهداف خود تجدید نظر کنند (شهید و همکاران، ۲۰۲۳).

مأموریت و اهداف کارآفرینی پایدار شامل اهداف اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی است که در فعالیت‌های تجاری ادغام شده‌اند. کارآفرینان باید سه جنبه پایداری - اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی (نه صرفاً اقتصادی) - را در هنگام شناسایی و پیگیری فرصت‌های تجاری در نظر بگیرند. امروزه انجام اقدامات تجاری مضر نه قابل قبول

¹ Lis & Ptak

² Salehe

است و نه موثر. بنابراین، پایداری در کارآفرینی مستلزم انجام فعالیت‌های کارآفرینانه بدون تأثیر منفی بر محیط است (سیگ^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). کارآفرینی پایدار، با تمرکز بر رویارویی با نابرابری و تخریب محیط زیست، توجه فزاینده‌ای را از سوی محققان، کارآفرینان و سیاست‌گذاران به خود جلب کرده است. بر اساس تئوری اکوسیستم کارآفرینی پایدار، تحلیل پیش‌شرط‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی می‌تواند به شیوه‌های کارآفرینی بسیار پایدار منجر شود. این تحلیل از داده‌های ناظر جهانی کارآفرینی^۲ (GEM) ۲۰۲۲، بانک جهانی، شاخص توسعه جهانی^۳ (WDI) و شاخص اهداف توسعه پایدار (SDGs) (هوانگ، لی، بو و ژائو^۴، ۲۰۲۳) استفاده می‌کند. پایداری به موضوعی حیاتی در تمامی جنبه‌های روال انسانی و سازمانی تبدیل شده است. مفهوم پایداری شامل یکپارچه‌سازی اهداف اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی است. در تجارت، پایداری مستلزم یافتن راه‌حل‌ها و تصمیم‌گیری بر اساس روابط بین سود، سیاره و مردم^۵ (3P) است. مدل‌های کسب و کار پایدار فراتر از سود مالی ساده است و ارزش‌ها و اهداف زیست محیطی و اجتماعی را در بر می‌گیرد. اکنون کارآفرینان به عنوان عوامل تغییر متعهد به جستجوی تعادل بین سه ستون پایداری دیده می‌شوند (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲).

۴-۵) کارآفرینی پایدار

کارآفرینی پایدار نشان‌دهنده ادغام جنبه‌های پایداری و کارآفرینی است. به عنوان فرآیند شناسایی، توسعه و استفاده از فرصت‌ها برای محصولات و خدمات (آینده) تعریف می‌شود که هم از حفظ محیط طبیعی و اجتماعی حمایت می‌کند و هم منافع اقتصادی و غیراقتصادی برای دیگران ایجاد می‌کند (نگوین^۶ و همکاران، ۲۰۲۴). کارآفرینی پایدار

^۱ Sieg

^۲ Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

^۳ World Development Index (WDI)

^۴ Huang, Li, Bu & Zhao

^۵ profit, planet, and people (3Ps)

^۶ Nguyen

توسعه پایدار را با تلاش‌های کارآفرینانه مرتبط می‌کند. تحقیقات اولیه در این زمینه عمدتاً بر فعالیت‌های کارآفرینانه و ارتباط آنها با مسائل و راه‌حل‌های محیطی متمرکز بود (مندز و همکاران، ۲۰۲۲). تلاش‌های کارآفرینی پایدار (SE) اغلب به‌عنوان کسب‌وکارهای ترکیبی مورد بحث قرار می‌گیرند، زیرا با تنش‌هایی در همسویی اهداف اجتماعی و زیست‌محیطی خود با موفقیت اقتصادی مواجه هستند. کسب‌وکارهای ترکیبی به‌عنوان کسانی تعریف می‌شوند که اهداف اجتماعی و/یا زیست‌محیطی را دنبال می‌کنند در حالی که توسط یک طرز فکر تجاری متمایز و نوعی جهت‌گیری تجاری که به ارزش‌ها و اصول پایداری مشترک پایبند هستند هدایت می‌شوند (ماتزمباچر و همکاران، ۲۰۲۰).

کارآفرینان پایدار از فرصت‌های کارآفرینی ناشی از مسائل اجتماعی و محیطی نادیده گرفته شده برای ایجاد ارزش استفاده می‌کنند (گرگوری و همکاران، ۲۰۱۹؛ خو، هو و ژانگ، ۲۰۲۲). در سال‌های اخیر، SE توجه آکادمیک قابل‌توجهی را به خود جلب کرده است، زیرا وعده پرداختن به چالش‌های اجتماعی و محیطی را می‌دهد (جها و پاند^۱، ۲۰۲۴). کارآفرینان باید از اثرات اجتماعی و زیست‌محیطی فعلی و آینده سرمایه‌گذاری - های خود آگاه باشند. توسعه پایدار زیربنای ایجاد سرمایه‌گذاری‌های جدید و پایدار است - سرمایه‌گذاری‌هایی که در بلندمدت بدون تأثیر بر نسل‌های آینده حفظ می‌شوند (کارولینا، گابریلا و اسماعیل، ۲۰۲۴). کارآفرینی پایدار شامل ایجاد و مدیریت یک سرمایه‌گذاری تجاری به شیوه‌ای مسئولانه از نظر زیست‌محیطی و اجتماعی و در عین حال حفظ سودآوری مالی است (گوپتا، گاوراو، آریا و چوی^۲، ۲۰۲۴). سرمایه‌گذاری‌های کارآفرینی که به صراحت به مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی می‌پردازند، در کنار جریان‌های تحقیقاتی متنوع اما بسیار مرتبط و بحث‌های آکادمیک پیرامون پدیده‌های کارآفرینی اجتماعی و پایدار گسترش یافته‌اند (بونفانتی^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

¹ Jha & Pande

² Gupta, Gaurav, Arya & Chui

³ Bonfanti

کارآفرینی پایدار به عنوان یک محرک کلیدی برای تحول مثبت اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی ظاهر شده است و توسعه پایدار در حال حاضر یک اولویت حیاتی جهانی است. این امر برای طیفی از ذینفعان از جمله دانشگاه‌ها، مشاغل و سازمان‌های بین‌المللی به طور فزاینده‌ای قابل توجه است. «دستور کار ۲۰۳۰ ملل متحد برای توسعه» چارچوبی برای همکاری بین‌المللی در بخش‌ها و سطوح مختلف حکمرانی فراهم کرده است، که باعث رشد برنامه‌های حمایتی سازمانی با هدف ارتقای ابتکارات کارآفرینی مسئولانه محیط‌زیستی توسط کسب‌وکارها می‌شود (سرینیواسان و سورش^۱، ۲۰۲۳).

۴-۶ کارآفرینی اقتصادی

پایداری اقتصادی با بهره‌وری منابع برای دستیابی به سودآوری بلندمدت مرتبط است (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). در ادبیات کارآفرینی کلاسیک، توجه قابل توجهی به عوامل اساسی برای دستیابی به موفقیت اقتصادی و مالی، مانند رهبری، توسعه محصول جدید، نوآوری و خلاقیت، تامین مالی ریسک و حفاظت از ایده داده شده است. اخیراً اشکال جدیدی از تفکر اقتصادی پدیدار شده است که اغلب از این درک شروع می‌شود که رشد نامحدود در سیاره‌ای با منابع محدود غیرممکن است. در نتیجه، اقتصاد هدف جدیدی پیدا می‌کند. به عنوان مثال، کیت راورث، اقتصاددان بریتانیایی، این هدف جدید را دستیابی به "شکوفایی انسان در شبکه‌ای از زندگی شکوفا" تعریف می‌کند. اشکال کارآفرینی همسو با این اصول را کارآفرینی پایدار می‌نامند (هوگنستسجن و کوپر^۲، ۲۰۲۳). عامل اقتصادی در شکل‌گیری و رشد سرمایه‌گذاری‌ها بسیار مهم است و به طور قابل توجهی بر پایداری آنها تأثیر می‌گذارد. این عامل با متغیرهای کلان اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی و تورم مرتبط است. رشد اقتصادی یک منطقه با ایجاد یک محیط مساعد برای کارآفرینان بر پایداری بلندمدت سرمایه‌گذاری‌ها تأثیر می‌گذارد (کارولینا، گابریلا و اسماعیل^۳، ۲۰۲۴). کارآفرینی فرصت‌های مختلفی را برای افراد ایجاد می‌کند،

¹ Sreenivasan & Suresh

² Hogenstijn & Cuypers

³ Carolina, Gabriela & Ismael

و باعث می‌شود که دستاوردهای اقتصادی برای حمایت از بقا و ایجاد اشتغال برای دیگران درگیر در فرآیندهای تولید یک کشور فراهم شود (دل-آگویلا-آرسنتالس و همکاران، ۲۰۲۲).

۷-۴) کارآفرینی زیست‌محیطی

نگرانی در مورد مشکلات زیست‌محیطی منجر به افزایش تمرکز بر SDG شده است (مندز^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). کارآفرینان بازیگران کلیدی در اجرای نوآوری‌های زیست‌محیطی و رویکردهای جدید برای تولید پاک‌تر هستند (فیچر و تیمان^۲، ۲۰۲۰). کارآفرینی به طور فزاینده‌ای ترویج می‌شود، و مشاهده شده است که در طول همه‌گیری COVID-19 افزایش یافته است، حتی به کارآفرینی محیطی متنوع می‌شود (دل-آگویلا و همکاران، ۲۰۲۲). در ربع پایانی قرن بیستم، جهان افزایش فجایع زیست‌محیطی و کمبود منابع را تجربه کرد. اقتصاد خطی و یک طرفه سنتی، که سال‌ها حاکم بوده است، به طور فزاینده‌ای ناکافی تلقی می‌شود. شواهد تجربی نشان می‌دهد که با شهرنشینی سریع، رشد سریع جمعیت، افزایش مصرف منابع و اثرات منفی زیست‌محیطی، اقتصاد خطی برای آینده‌ای پایدار قابل دوام نیست. در نتیجه، در قرن حاضر، محققان و دست‌اندرکاران مدیریت به طور فزاینده‌ای بر روی روش‌های تولید پایدار از نظر زیست‌محیطی تمرکز می‌کنند (دانتاس، ایلاس، مارتینز و ریتا^۳، ۲۰۲۲). پایداری زیست‌محیطی به این معنی است که منابع طبیعی باید با نرخ پایدار مدیریت شوند (مانند صرفه جویی در مواد، کاهش مصرف انرژی و افزایش بازیافت زباله) زیرا این منابع کمیاب و به طور کلی غیر قابل تجدید هستند (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). کارآفرینی زیست‌محیطی با اجرای راه‌حل‌های نوآورانه برای مبارزه با تهدیدات زیست‌محیطی فزاینده، نقش حیاتی در پرداختن به وضعیت بحرانی زیست‌محیطی سیاره ما دارد (کارنی و همکاران، ۲۰۲۴).

¹ Méndez

² Fichter & Tiemann

³ Dantas, Ilyas, Martins & Rita

۸-۴) کارآفرینی اجتماعی

کارآفرینی اجتماعی، که در ابتدا محدود به بخش غیرانتفاعی بود، اکنون می‌تواند توسط جوامع، سازمان‌های عمومی یا کسب‌وکارهای انتفاعی انجام شود (بونفانتی و همکاران، ۲۰۲۴). کارآفرینی اجتماعی به طور فزاینده‌ای در حال ترویج است، و می‌توان مشاهده کرد که در طول همه‌گیری COVID-19، افزایش یافته و حتی به کارآفرینی اجتماعی متنوع شده است (دل-اگویلا و همکاران، ۲۰۲۲). چالش دستیابی به اهداف توسعه پایدار در این واقعیت نهفته است که محیط اجتماعی فعلی ناقص است. با این حال، به دلایل خاص، جوامع نمی‌توانند به طور کامل از بخش خاصی از منافع اقتصادی برای تقویت عدالت اجتماعی، کاهش نابرابری جهانی و حفاظت از محیط زیست خودداری کنند. بنابراین، متأسفانه هزینه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی رشد اقتصادی همچنان بالاست و باید کاهش یابد. مطمئناً کارآفرینی اجتماعی به اطمینان از پذیرش کامل و اجرای گسترده SDGs کمک می‌کند (پوپکوا^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). علی‌رغم تلاش‌های سازمان ملل برای مشارکت دادن همه بازیگران دولتی و خصوصی در دستیابی به دستور کار ۲۰۳۰، مشارکت مشاغل سنتی تاکنون ناکافی بوده است. بنابراین، شرکت‌های اجتماعی به‌عنوان یک جایگزین کارآمد برای رفع نیازهای اجتماعی از طریق فرصت‌های کارآفرینی ظاهر شده‌اند (دیز-ساراچاگا و آریزا-مونتنس، ۲۰۲۲).

هدف کارآفرینی اجتماعی ایجاد ارزش‌های چندگانه است. شرکت‌های اجتماعی، کسب‌وکارهایی هستند که هدف اصلی آنها ایجاد تأثیر اجتماعی مثبت است. یک کارآفرین اجتماعی شباهت‌های زیادی با یک کارآفرین تجاری دارد. با این حال، برخی از تفاوت‌های قابل توجهی وجود دارد. یک کارآفرین اجتماعی از فرصت‌ها برای مقابله با مشکلات اجتماعی (مانند گرسنگی یا فقر) استفاده می‌کند و بنابراین لزوماً به دنبال شکاف در بازار نیست. بلکه به دنبال «شکاف‌ها در جامعه» هستند (هوگنستسجن و کوپرز، ۲۰۲۳). در حالی که کارآفرینان اجتماعی نگران ایجاد ارزش اقتصادی برای بقا، نوآوری و شکوفایی

^۱ Popkova

هستند. تولید ارزش اقتصادی وسیله‌ای برای آنها برای دستیابی به اهدافشان است، نه یک هدف (هوگنستسجن و کوپرز، ۲۰۲۳). کارآفرینی اجتماعی به طور مستقیم به SDGها مرتبط است که عمدتاً به دلیل فعالیت‌هایی است که کارآفرینان در توسعه محصولات جدید، جستجوی بازارهای جدید و معرفی نوآوری انجام می‌دهند (مندز و همکاران، ۲۰۲۱). کارآفرینی اجتماعی بر جنبه اجتماعی نظریه خط پایانی سه گانه (یا دوگانه) تأکید دارد. در نتیجه، بسیاری از محققان معتقدند که کارآفرینی پایدار دامنه وسیع‌تری نسبت به کارآفرینی اجتماعی دارد. بنابراین، کارآفرینی پایدار، کارآفرینی اجتماعی را در چارچوب خود در بر می‌گیرد (بونفانتی و همکاران، ۲۰۲۴). پایداری اجتماعی شامل سرمایه اجتماعی، فرصت‌های برابر، توسعه جامعه، بهبود شرایط زندگی و مسئولیت اجتماعی است (فرناندز و همکاران، ۲۰۲۲). با توجه به اینکه کارآفرینی پایدار در رابطه بین افراد و فرصت‌ها تعبیه شده است، با استفاده از فرصت‌های توسعه پایدار در حال ظهور منجر به تأثیر اجتماعی می‌شود (باران و برکوویچ، ۲۰۲۱).

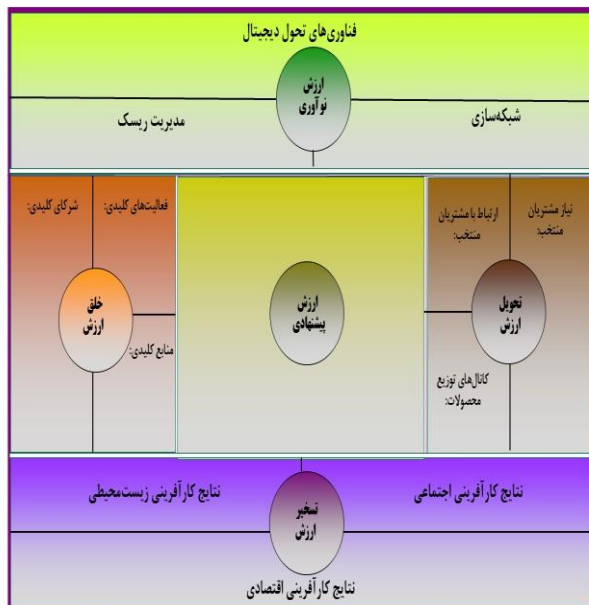
۵. بحث و نتیجه‌گیری

دو مفهوم کارآفرینی دیجیتال و کارآفرینی پایدار و همچنین ترکیب آنها - کارآفرینی پایدار دیجیتال - در دنیای امروز توجه قابل توجهی را به خود جلب کرده است (وارث و همکاران، ۲۰۲۴). برای تحقق این مهم، بوم کسب و کار می‌تواند نقش مهمی داشته باشد. چرا که یکی از مهمترین عوامل شکست کارآفرینان نداشتن یک بوم جامع و کامل با در نظر گرفتن ابعاد پایداری و تحول دیجیتال می‌باشد. از آنجاییکه نوآوری محرک اصلی کارآفرینان بوده بطوریکه از تولید محصولات تا ارائه خدمات و همچنین فرایندها و مدل کسب و کار نوآوری امری ضروری و لازم است به همین دلیل یک بخش اساسی اضافه شده به مدل کسب و کار پایدار، ارزش نوآوری بوده است. وجه ارزش نوآوری شامل سه جزء؛ فناوری‌های تحول دیجیتال همچون هوش مصنوعی، کلان داده، اینترنت اشیا و ...؛ به همراه مدیریت ریسک و شبکه‌سازی بین ذی‌نفعان کلیدی می‌باشد. وجه پایداری نیز

شامل کارآفرینی اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی می‌باشد. بقیه وجوه و اجزاء بوم کسب و کار همانند بوم کسب و کار سنتی ارائه شده توسط استروالدر می‌باشد.

کارآفرینی به دلیل توانایی آن در ایجاد تغییرات مثبت و افزایش تاب‌آوری در اقتصاد، نقطه‌کانونی تحقیقات تجاری بوده است. کارآفرینی پایدار دیجیتالی جدیدترین رویکردی است که کارآفرینی سنتی را با اصول سه‌گانه پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مبتنی بر تحول دیجیتال، شبکه‌سازی و مدیریت ریسک مرتبط می‌کند. این ارتباط، توسعه و استفاده از فناوری‌های دیجیتال را برای ایجاد فرصت‌های جدید با در نظر گرفتن ریسک‌های آن، برای کارآفرینان و تسهیل توسعه و بهبود کسب‌وکارهای جدید به کمک شبکه‌سازی با ذی‌نفعان کلیدی، تضمین پایداری سه‌گانه جنبه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی را ممکن می‌سازد. اگرچه کارآفرینی به طور سنتی با حوزه اقتصادی تجارت همراه بوده است، اما امروزه یکی از اهداف اصلی آن تضمین توسعه اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی در هر کشور یا منطقه است. کارآفرینان پایدار از فرصت‌های کارآفرینی ناشی از مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی نادیده گرفته شده با استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای ایجاد ارزش برای همه سهامداران (مشتریان، جامعه، سهامداران و کره زمین) استفاده می‌کنند. کارآفرینی پایدار در رسیدگی به چالش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی در سال‌های گذشته نویدبخش بوده است و این امید را تقویت می‌کند که از فناوری‌های دیجیتال به‌جای مخرب استفاده مثبت شود. کارآفرینان باید از تأثیرات اجتماعی و زیست‌محیطی فعلی و آینده سرمایه‌گذاری‌های خود در ارائه محصولات و خدمات آگاه باشند. توجه و پایبندی به الزامات توسعه پایدار در هر صنعتی دلیل ایجاد سرمایه‌گذاری‌های جدید و پایدار است، سرمایه‌گذاری‌هایی که در بلندمدت بدون تأثیر بر نسل‌های آینده حفظ می‌شوند. بدون شک کارآفرینان به دنبال سودآوری در کوتاه مدت و بلند مدت هستند. بر این اساس، کارآفرینی پایدار دیجیتال بر عملکرد ایجاد و مدیریت یک سرمایه‌گذاری تجاری به شیوه‌ای مسئولانه از نظر زیست‌محیطی و اجتماعی با حفظ سودآوری مالی و تمرکز بر خلق ارزش برای همه ذینفعان به کمک فناوری‌های دیجیتال

با در نظر گرفتن ریسک‌های بالقوه و بالفعل و همچنین شبکه‌سازی فعال در بین ذی‌نفعان تأکید دارد.



شکل ۴. بوم کارآفرینی مبتنی بر پایداری دیجیتال

محدودیتها و پیشنهادات برای مطالعات بیشتر

یکی از محدودیت‌های این تحقیق، تعداد محدود منابع معتبری است که به هر دو مفهوم مدل کارآفرینی پایدار و مدل کارآفرینی دیجیتالی به طور همزمان می‌پردازند. علاوه بر این، تنها مقالات معتبر انتخاب شدند و از کتب و گزارش‌ها استفاده نشده و مقالات منتخب تحقیق منحصراً به زبان انگلیسی می‌باشند. در نهایت پیشنهاد می‌شود که شاخص‌های کلیدی هر یک از اجزاء ۱۳ گانه کارآفرینی پایدار دیجیتالی احصاء گردد.

در انتها لازم به ذکر است که به جزء مقالات بوچن، سیوا، خان، وارث و گیس‌دورفر بقیه مقالات جزء مقالات منتخب نهایی (۴۹ مقاله) می‌باشند که بدلیل محدودیت صفحات جداگانه لیست نشده‌اند.

فهرست منابع

- Almuzel, M. & Daim, T.U. & Yesilada, B. & Dabić, M. & Bolatan, G.I. (2024). Developing an assessment model for entrepreneurship ecosystems using Hierarchical Decision Model. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), 100562.
- Avelar, S. & Borges-Tiago, T. & Almeida, A. & Tiago, F. (2024). Confluence of sustainable entrepreneurship, innovation, and digitalization in SMEs. *Journal of Business Research*, 170, 114346.
- Baig, U. & Hussain, B.M. & Meidute-Kavaliauskiene, I. & Davidavicius, S. (2022). RETRACTED: Digital Entrepreneurship: Future Research Directions and Opportunities for New Business Model. *Sustainability*, 14(9), 5004.
- Baran, G. & Berkowicz, A. (2021). Digital platform ecosystems as living labs for sustainable entrepreneurship and innovation: A conceptual model proposal. *Sustainability*, 13(11), 6494.
- Baranauskas, G. & Raišienė, A.G. (2022). Transition to digital entrepreneurship with a quest of sustainability: Development of a new conceptual framework. *Sustainability*, 14(3), 1104.
- Bican, P.M. & Brem, A. (2020). Digital business model, digital transformation, digital entrepreneurship: Is there a sustainable “digital”? *Sustainability*, 12(13), 5239.
- Bocken-Nancy M.P. (2023). Business models for sustainability. *Management Review*, 53(3), 41-49.
- Bonfanti, A. & De-Crescenzo, V. & Simeoni, F. & Adaui, C.R.L. (2024). Convergences and divergences in sustainable entrepreneurship and social entrepreneurship research: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 170, 114336.
- Carni, M. & Gur, T. & Maaravi, Y. (2024). Entrepreneurs’ Social Capital in Overcoming Business Challenges: Case Studies of Seven Greentech, Climate Tech and Agritech Startups. *Sustainability*, 16(19), 8371.
- Carolina, C.V.J. & Gabriela, R.G. & Ismael, M.C. (2024). Effect of the economic, social and technological factors on sustainable

entrepreneurship over time. *Journal of Business Research*, 173, 114-457.

Chebo, A.K. & Dhliwayo, S. (2024). Scientific mapping and thematic progression of digitalization of social entrepreneurship in developing countries. *Sustainable futures*, 7, 100-153.

Constantin, F. & Kavoura, A. (2022). Digital entrepreneurship via sustainable online communication of dentistry profession, Oradea, Romania: a longitudinal analysis. *Sustainability*, 14(2), 802.

Dantas, R.M. & Ilyas, A. & Martins, J.M. & Rita, J.X. (2022). Circular entrepreneurship in emerging markets through the lens of sustainability. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(4), 211.

Del-Aguila-Arcentales, S. & Alvarez-Risco, A. & Jaramillo-Arévalo, M. & De-la-Cruz-Diaz, M. & De-las-Mercedes-Anderson-Seminario, M. (2022). Influence of social, environmental and economic sustainable development goals (SDGs) over continuation of entrepreneurship and competitiveness. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(2), 73.

Diaz-Sarachaga, J.M. & Ariza-Montes, A. (2022). The role of social entrepreneurship in the attainment of the sustainable development goals. *Journal of Business Research*, 152, 242-250.

Fernandes, C. & ires, R. & Gaspar-Alves, M.C. (2022). Digital Entrepreneurship and Sustainability: The State of the Art and Research Agenda. *Economies*, 11(1), 3.

Fernandes, C. & Ferreira, J.J. & Veiga, P.M. & Kraus, S. & Dabić, M. (2022). Digital entrepreneurship platforms: Mapping the field and looking towards a holistic approach. *Technology in Society*, 70, 101979.

Fichter, K. & Lüdeke-Freund, F. & Schaltegger, S. & Schillebeeckx, S.J. (2023). Sustainability impact assessment of new ventures: An emerging field of research. *Journal of Cleaner Production*, 384, 135452.

Fichter, K. & Tiemann, I. (2020). Impacts of promoting sustainable entrepreneurship in generic business plan competitions. *Journal of Cleaner Production*, 267, 122076.

Gebrekidan, T.H. & Chebo, A.K. & Wubetie, Y.F. & Dhliwayo, S. (2023). Linking technology entrepreneurship to a business model towards the growth of ventures: Lessons from Ethiopian small manufacturing ventures. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100506.

George, G. & Merrill, R.K. & Schillebeeckx, S.J. (2021). Digital sustainability and entrepreneurship: How digital innovations are helping tackle climate change and sustainable development. *Entrepreneurship theory and practice*, 45(5), 999-1027.

Gregori, P. & Wdowiak, M.A. Schwarz, E.J., & Holzmann, P. (2019). Exploring value creation in sustainable entrepreneurship: Insights from the institutional logics perspective and the business model lens. *Sustainability*, 11(9), 2505.

Gregori, P. & Holzmann, P. (2020). Digital sustainable entrepreneurship: A business model perspective on embedding digital technologies for social and environmental value creation. *Journal of Cleaner Production*, 272, 122817.

Geissdoerfer, M. & Vladimirova, D. & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of cleaner production*, 198, 401-416.

Gupta, B.B. & Gaurav, A. & Arya, V. & Chui, K.T. (2024). Fintech advancements in the digital economy: Leveraging social media and personal computing for sustainable entrepreneurship. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(1), 100471.

Jha, V.K. & Pande, A.S. (2024). Making sustainable development happen: Does sustainable entrepreneurship make nations more sustainable? *Journal of Cleaner Production*, 440, 140849.

He, K. & Bouncken, R.B. & Kiani, A. & Kraus, S. (2024). The role of strategic orientations for digital innovation: When entrepreneurship meets sustainability. *Technological Forecasting and Social Change*, 205, 123503.

Herman, E. (2022). The interplay between digital entrepreneurship and sustainable development in the context of the EU digital economy: A multivariate analysis. *Mathematics*, 10(10), 1682.

Hogenstijn, M. & Cuypers, C. (2023). The effects of an education program on social and sustainable entrepreneurship for primary school children. *International Journal of Educational Research Open*, 5, 100266.

Holzmann, P. & Gregori, P. (2023). The promise of digital technologies for sustainable entrepreneurship: A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Information Management*, 68, 102593.

Huang, Y. & Li, P. & Bu, Y. & Zhao, G. (2023). What entrepreneurial ecosystem elements promote sustainable entrepreneurship? *Journal of Cleaner Production*, 422, 138459.

Khan, I.S. & Ahmad, M.O. & Majava, J. (2021). Industry 4.0 and sustainable development: A systematic mapping of triple bottom line, Circular Economy and Sustainable Business Models perspectives. *Journal of Cleaner Production*, 297, 126655.

Lis, T. & Ptak, A. (2022). Information and knowledge as factors contributing to sustainable entrepreneurship. *Procedia Computer Science*, 207, 4017-4026.

Lupoae, O.D. & Wilk, V. & Radu, R.I. (2024). Sustainable entrepreneurship in equine services. *Journal of Business Research*, 170, 114361.

Mansouri, S. & Momtaz, P.P. (2022). Financing sustainable entrepreneurship: ESG measurement, valuation, and performance. *Journal of Business Venturing*, 37(6), 106258.

Matzembacher, D.E. & Raudsaar, M. & Barcellos, M.D.D. & Mets, T. (2020). Business models' innovations to overcome hybridity-related tensions in sustainable entrepreneurship. *Sustainability*, 12(11), 4503.

Mendes, A.C. & Ferreira, F.A. & Kannan, D. & Ferreira, N.C. & Correia, R.J. (2022). A BWM approach to determinants of sustainable entrepreneurship in small and medium-sized enterprises. *Journal of cleaner production*, 371, 133300.

Méndez-Picazo, M.T. & Galindo-Martín, M.A. & Castaño-Martínez, M.S. (2021). Effects of sociocultural and economic factors on social entrepreneurship and sustainable development. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(2), 69-77.

Merín-Rodrigáñez, J. & Alegre, J. & Dasí, À. (2025). International entrepreneurship in innovative SMEs: Examining the connection between CEOs' dynamic managerial capabilities, business model innovation and export performance. *International Business Review*, 34(2), 102321.

Nicolau, C. & Nichifor, E. & Munteanu, D. & Bărbulescu, O. (2022). Decoding Business Potential for Digital Sustainable Entrepreneurship: What Romanian Entrepreneurs Think and Do for the Future. *Sustainability*, 14(20), 13636.

Nguyen, N.T.H. & Kowalski, A.M. & Dzienis, A.M. (2024). Sustainable Entrepreneurial Process in the Deep-Tech Industry. *Sustainability*, 16(19), 8714.

Pereira, D. & Leitão, J. & Oliveira, T. & Peirone, D. (2023). Proposing a holistic research framework for university strategic alliances in sustainable entrepreneurship. *Heliyon*, 9(5).

Popkova, E.G. & Bogoviz, A.V. & Lobova, S.V. & Delo, P. & Sergi, B.S. & Yankovskaya, V.V. (2023). Global transitions towards social entrepreneurship and sustainable development: A unique post-COVID-19 perspective. *Global Transitions*, 5, 182-200.

Prendes-Espinosa, P. & Solano-Fernández, I.M. & García-Tudela, P.A. (2021). Emdigital to promote digital entrepreneurship: The relation with open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 63.

Salehe, M.A. & Sesabo, J.K. & Isaga, N. & Mkuna, E.J. (2024). Factors influencing sustainable entrepreneurship in fisheries small and medium-sized enterprises in Tanzania. *Social Sciences & Humanities Open*, 10, 100909.

Satalkina, L. & Steiner, G. (2020). Digital entrepreneurship and its role in innovation systems: A systematic literature review as a basis for future research avenues for sustainable transitions. *Sustainability*, 12(7), 2764.

Sreenivasan, A. & Suresh, M. (2023). Exploring the contribution of sustainable entrepreneurship towards sustainable development goals: A bibliometric analysis. *Green Technologies and Sustainability*, 100038.

Shahid, M.S. & Hossain, M. & Shahid, S. & Anwar, T. (2023). Frugal innovation as a source of sustainable entrepreneurship to tackle social and environmental challenges. *Journal of Cleaner Production*, 406, 137050.

Sieg, P. & Posadzińska, I. & Józwiak, M. (2023). Academic entrepreneurship as a source of innovation for sustainable development. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122695.

Silva, M. (2015). A systematic review of Foresight in Project Management literature. *Procedia Computer Science*, 64, 792-799.

Thelken, H.N. & De-Jong, G. (2020). The impact of values and future orientation on intention formation within sustainable entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*, 266, 122052.

Vares, H. & Shouraki, M.K. & Yazdi, N. (2024). Sustainable Entrepreneurship in the Age of Digital Transformation. *J. Mgmt. & Sustainability*, 14, 155.

Watson, R. & Nielsen, K.R. & Wilson, H.N. & Macdonald, E.K. & Mera, C. & Reisch, L. (2023). Policy for sustainable entrepreneurship: A crowdsourced framework. *Journal of Cleaner Production*, 383, 135234.

Xu, G. & Hou, G. & Zhang, J. (2022). Digital Sustainable Entrepreneurship: A digital capability perspective through digital innovation orientation for social and environmental value creation. *Sustainability*, 14(18), 11222.

Entrepreneurship ecosystem: based on digital sustainability¹

Mohammad Kargar Shourki² Seyed Hamed Waris³

Abstract:

One of the most important factors and drivers of innovation and economic growth in societies is entrepreneurship; which is supported by governments. Entrepreneurship is an efficient and effective activity, which uses available resources and emphasizes the realization of specific business results with creativity and innovation. The framework of entrepreneurship is the production of new and innovative products and services, in line with the needs of customers and the market, taking into account risk and flexibility. The concepts of entrepreneurship have undergone significant changes in recent years. The world has faced major environmental and social challenges in the past few decades. Despite technical, economic and social advances, these challenges have expanded day by day and have had devastating effects over time. But how can entrepreneurship contribute to sustainable development? Traditionally, entrepreneurship has been studied as a mechanism for stimulating economic development and creating economic added value; But it is necessary to pay attention to social and environmental areas in addition to economic issues and move towards sustainable entrepreneurship. On the other hand, digital transformation technologies have transformed all dimensions and areas of business; therefore, it is necessary to pay attention to the issue of digital transformation in the field of sustainable entrepreneurship. This research has focused on changing the traditional entrepreneurship model, focusing solely on economic profitability, towards providing an entrepreneurship ecosystem with an emphasis on digital sustainability. This research is based on a systematic review method, and initially, relevant articles were selected from four reputable databases, Science Direct, Scopus, Web of Science, and MPDI, using the keywords “sustainable entrepreneurship model” and “digital entrepreneurship model”. After several stages of screening, a total of 49 articles were selected from reputable journals with Q1 and Q2 rankings, and by carefully examining and combining their content, an entrepreneurship ecosystem based on digital sustainability was presented.

Keywords: sustainable entrepreneurship, digital entrepreneurship, economic entrepreneurship, environmental entrepreneurship, social entrepreneurship

¹ This paper was presented at the Fourth International Conference on Economics and Business

² Postdoctoral Fellow in Digital Sustainability and Executive Vice President of the Center for Business Sustainability, University of Tehran, Tehran, Iran. mk.shouraki@ut.ac.ir

³ Associate Professor, Faculty of Management, Director of the Center for Business Sustainability, University of Tehran, Tehran, Iran. vares@ut.ac.ir