

Research Paper

Eco-Friendly Business Design on the Path of Comprehensive and Sustainable Growth

Reza Fotovat Karimi¹ Seyed Ali Nabavi chashmi^{*2} Mehdi Rouholamini¹

¹ Department of Business Management, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran.

² Department of Financial Management, Bab.C., Islamic Azad University, Babol, Iran.

Keywords

Green business, performance, sustainable development, Qualitative modeling with MaxQDA.

ABSTRACT

Green entrepreneurship can be considered as the implementation of innovative and sustainable technology innovations with the primary goal of promoting and helping the green economy. On the other hand, industrial estates are always considered as one of the most important pillars of the economic fabric of any society. job creation, but with the approach of least harm to the environment. Accordingly, the purpose of this study is to design an environmentally friendly business design model in the direction of comprehensive and sustainable growth. The research is applied in terms of purpose and qualitative in terms of method. The statistical population consists of small and medium-sized companies with full capacity in the industrial towns of Tehran province, the number of which is about 3000 active units. First, modeling was done by interviewing 10 managers and senior experts of different industries present in industrial estates using grounded theory method and MaxQDA2012 software. Analysis in this research is based on the systematic approach of Strauss and Corbin theories in three main steps: open coding, axial coding and selective coding. An important topic and a new concept of entrepreneurship under the title of pollution prevention today is a type of green entrepreneurship, because of which, while reacting to the market opportunity, negative effects on the natural environment are at a minimum. The basis of this type of entrepreneurship is special attention to the basic issues in environmental sustainability through the identification and exploitation of opportunities that link entrepreneurship and the environment. The results showed that causal conditions include market turmoil and financial shocks, underlying conditions including green innovation, organizational culture, interventionist conditions including competitive advantage, government regulation, social responsibility, interactive strategy including organizational performance and consequences including sustainable development.

*Corresponding Author.

Email Adresses: farzin1388@iaau.ac.ir

Fotovat Karimi, R., Nabavi chashmi, S. A. and Rouholamini, M. (2025). Eco-Friendly Business Design on the Path of Comprehensive and Sustainable Growth. *Human Ecology*, 4(11), 868-879.



Doi: <https://doi.org/10.22034/el.2025.518571.1089>

طراحی کسب و کار سازگار با محیط در مسیر رشد همه جانبه و پایدار

رضا فتوت کریمی^۱ سیدعلی نبوی چاشمی^{۲*} مهدی روح الامینی^۱

^۱ گروه مدیریت بازرگانی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

^۲ گروه مدیریت مالی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران.

واژگان کلیدی

کسب کار سبز، عملکرد، توسعه پایدار، مدلسازی کیفی با MaxQDA.

چکیده

کارآفرینی سبز را می‌توان به عنوان عملیاتی کردن نوآوری‌های مربوط به فن‌آوری‌های جایگزین و پیلیدار با هدف اولیه‌ی ترویج و کمک به اقتصاد سبز در نظر گرفت. از سوی دیگر شهرک‌های صنعتی همواره در هر جامعه‌ای به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان یافت اقتصادی آن جامعه به شمار می‌آیند. اشتغالزایی اما با رویکرد کمترین آسیب به محیط زیست است. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر طراحی الگوی طراحی کسب و کار سازگار با محیط در مسیر رشد همه جانبه و پایدار می‌باشد. پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش کیفی می‌باشد. جامعه آماری از شرکت‌های کوچک و متوسط فعال با ظرفیت کامل در شهرک‌های صنعتی استان تهران تشکیل شده است که تعداد آن‌ها حدود ۳۰۰۰ واحد فعال می‌باشد. ابتدا با مصاحبه با ۱۰ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد صنایع مختلف حاضر در شهرک‌های صنعتی و به روش گردند تئوری و با استفاده از نرم افزار MaxQDA مدلسازی صورت گرفت. این پژوهش بر اساس رویکرد نظام‌مند نظریه‌ای استراوس و کوربین در سه گام اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی می‌باشد. مبحث مهم و مفهوم جدیدی که از کارآفرینی تحت عنوان پیشگیری از آلودگی امروزه مطرح شده است نوعی از کارآفرینی سبز است که در نتیجه آن ضمن واکنش به فرصت بازار آثار منفی بر محیط طبیعی در حالت کمینه خود قرار دارد. اساس این نوع کارآفرینی، توجه خاص به مسائل اساسی در بایرداری محیط زیستی از طریق شناسایی و بهره برداری از فرصت‌هایی است که کارآفرینی و محیط زیست را به هم پیوند می‌دهد. نتایج نشان داد شرایط علی شامل تلاطم بازار و شوک‌های مالی، شرایط زمینه‌ای شامل نوآوری سبز، فرهنگ سازمانی، شرایط مداخله‌گر شامل مزیت رقابتی، مقررات دولتی، مسئولیت اجتماعی، راهکار تعاملی شامل عملکرد سازمان و پیامدها شامل توسعه پایدار می‌باشد.

۱. مقدمه

امروزه رشد قابل توجهی از مشکلات مربوط به محیط زیست در بخش‌های مختلف جهان دیده می‌شود که باعث تحمیل فشارهای زیادی برای شرکت‌ها شده است (غیاث آبادی فراهانی و همکاران، ۱۴۰۰). از طرفی آلودگی‌های زیست محیطی که در نتیجه تولیدات انسانی پدید آمده، از جمله مسائلی است که بارها توسط شرکت‌های فعال در این زمینه به عنوان تهدیدی برای بشر ساخته شده است. در این میان برخی از صنایع با به کارگیری اقداماتی، گام‌های کافی در راستای کاهش اثرات نهایی که می‌توانند بر محیط زیست داشته باشند برداشته‌اند (غیاث آبادی فراهانی و همکاران، ۱۴۰۰). از طرفی کارآفرینی ایجاد یا استخراج ارزش است (Battisti et al, 2022). کارآفرینی به‌عنوان تغییر در نظر گرفته می‌شود که عموماً مستلزم ریسکی فراتر از آنچه معمولاً در راه‌اندازی یک کسب‌وکار با آن مواجه می‌شود، که ممکن است شامل ارزش‌های دیگری غیر از ارزش‌های اقتصادی باشد (Karimi and Walte, 2021). تعاریف محدودتر کارآفرینی را فرآیند طراحی، راه‌اندازی و راه‌اندازی یک کسب‌وکار جدید، که اغلب شبیه به یک کسب‌وکار کوچک است، یا به عنوان «ظرفیت و تمایل برای توسعه، سازمان‌دهی و مدیریت یک سرمایه‌گذاری تجاری همراه با هر یک از خطرات آن» توصیف کرده‌اند (Chang et al, 2021) برای کسب سود افرادی که این مشاغل را ایجاد می‌کنند اغلب به عنوان کارآفرین نامیده می‌شوند (Yasir et al, 2021). کارآفرینی از شاخص‌های توسعه در کشورهای رو به رشد محسوب می‌شود. اما آنچه امروزه با توجه به اهمیت توسعه پایدار حائز اهمیت می‌باشد توجه به جایگاه ایده‌ها و نوآوری‌های سبز در مسیر کارآفرینی سبز^۱ با توجه به بحران‌های اقتصادی و تلاطم‌های بازار می‌باشد. جنبش کارآفرینی سبز را می‌توان عملاً در هر کشوری در سرتاسر دنیا یافت. کارآفرینی سبز کسب و کاری است که کالا و خدماتی را فراهم می‌کند که به حرکت در اقتصاد کمک کند و منجر به کاهش کربن و راندمان بیشتر منابع می‌شود. کارآفرینی سبز شامل کسب و کارهایی در بخش محیط زیست (از جمله بازیافت، مدیریت مواد زائد، مشاوره در زمینه کمک به محیط زیست و نظارت بر سازمان‌های فعال در عرصه محیط زیست)، فناوری‌های مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر (از جمله باد، موج، حرارت مرکزی زمین) و سوخت‌های جایگزین می‌باشد. کسب و کارهای سبز مشاغلی‌اند که در فعالیت‌های اقتصادی درگیرند و به حفاظت یا بازیابی محیط زیست و یا حفظ منابع طبیعی کمک می‌کنند (Roth, 2012).

در این میان کارآفرینی سبز به زیر مجموعه خاصی از کارآفرینی اطلاق می‌شود که هدف آن ایجاد و اجراست. راه حلی برای مشکلات زیست محیطی و ترویج تغییرات اجتماعی به گونه‌ای که محیط زیست آسیب نبیند. همچنین پیشنهاد شده است که کارآفرینی سبز می‌تواند به جای زیرمجموعه‌ای از یک الگوی کسب و کار جدید باشد. کارآفرینی زیرا کارآفرینان سبز انگیزه‌های گسترده‌تری نسبت به عرضه محصولات دوستدار محیط زیست دارند (Yousaf et al, 2021). کارآفرینی محیطی یا سبز می‌تواند باشد بر اساس نظریه‌های کارآفرینی و اقتصاد محیطی و رفاهی به عنوان زیر مجموعه‌ای از کارآفرینی پایدار است (Zeng and Ren, 2022). هدف کارآفرینی سبز بهبود اکوسیستم‌های کسب و کاری است که در آن کسب و کارها فعالیت می‌کنند و در عین حال تغییرات در کسب و کار را ترویج می‌کنند و اقداماتی مؤثر در راستای حفاظت از محیط زیست برای محیط طبیعی و جامعه دارند (Trapp and Kanbach, 2021). کارآفرینی سبز در حال پاسخگویی به تقاضای فزاینده برای پایان دادن به تجارت مخرب محیط زیست و رشد مصرف‌کنندگان تمایل به پرداخت برای کاهش فعالیت‌هایی که تأثیر منفی بر محیط زیست دارند. کارآفرینان سبز از فرصت‌های تجاری استفاده می‌کنند که می‌تواند منجر به بهبود پایداری زیست محیطی شود (Zhgir, 2021)

نائل گونزالس^۲ مدیر ارشد اقدام جهانی برای رقابت و تجارت بانک جهانی می‌گوید: «توسعه صنایع داخلی فناوری‌های پاک در کشورهای در حال توسعه می‌تواند حوزه‌ای پایدار و ثروت‌آفرین در اقتصاد به وجود آورد و در عین حال همزمان اولویت‌های مهمی مانند دسترسی به انرژی ارزان و پاک، آب تصفیه‌شده و کشاورزی مقاوم در برابر تغییرات جوی را نیز حل کند.» در همین دهه گذشته بود که فناوری پاک به عنوان یک بازار بزرگ جهانی ظهور کرد (Uslu et al, 2015). کارآفرینان سبز تمایل دارند ارزش‌های خود در رابطه با حفاظت از محیط زیست و عدالت اجتماعی را وارد سرمایه‌گذاری‌های کسب و کار خود کنند. طرز فکر و تصمیم‌آگاهانه‌ی آنها در رابطه با اجرای کسب و کار به شیوه‌ی سبز یک عامل انگیزه بخش بوده و روی فعالیت‌های کسب و کاری آنها تأثیر می‌گذارد. مشاغل کارآفرینی سبز و فناوری پاک در مقایسه با مشاغل حوزه‌های دیگر برتر بوده و نیازمند مهارت، حقوق و امنیت شغلی بیشتر هستند. حرکت به سمت تولید کمتر کربن و اقتصاد بهره‌ور در زمینه منابع می‌تواند از نظر اشتغال و بهبود محیط زیست سودی دوبرابر داشته باشد (Engelen et al, 2015). از این رو نیاز به پژوهش در این زمینه و بررسی چگونگی تاثیرگذاری عوامل درگیر با کارآفرینی سبز در جهان کنونی می‌تواند برای شرکت‌های کوچک و متوسط بسیار کارساز باشد و نتایج تحقیق می‌تواند از این رو برای چشم‌انداز و سیاست‌های آتی شهرک‌های صنعتی حائز اهمیت باشد. آن چه کارآفرینان سبز را در دنیای کسب و کار مستثنی می‌کند ارتباط قوی بین ارزش‌ها و احساسات شخصی و کسب و کاری آنهاست. بیشتر آنها باور اساسی

1 Green Entrepreneurship

2 Nayl Gonzalez

به اهمیت آگاهی زیست محیطی و اجتماعی بالاتر از موفقیت اقتصادی دارند (Silajdzic et al, 2014). به نظر می‌رسد ضرورت و اهمیت کارآفرینی سبز در ایران در مقایسه با کشورهای توسعه یافته بخوبی درک نشده است و هنوز کارهای تاثیرگذاری در این زمینه انجام نشده است و مهم‌ترین شکاف در ادبیات تحقیقی وجود مدل مفهومی بومی برای توسعه و موفقیت کارآفرینی سبز در ایران می‌باشد. از سوی دیگر بنگاه‌های کوچک و متوسط واحدهای اقتصادی ویژه‌ای هستند که از نظر ماهیت و اندازه همگن نیستند و به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم، در تولید ملی، اشتغالزایی و جذب نیروی کار، نقش قابل توجهی دارند. بر این اساس هدف از پژوهش حاضر، طراحی الگوی کارآفرینی سبز بر توسعه پایدار شهرک‌های صنعتی تهران می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

کارآفرینی سبز: کارآفرینی به عنوان رفتاری ارادی و برنامه‌ریزی شده، عاملی تاثیرگذار در توسعه اقتصادی و اشتغال‌زایی در نظر گرفته می‌شود (صادقی و همکاران، ۱۳۹۸) کارآفرینی وابسته به درک عمل در شرایط عدم اطمینان است (امامی، ۱۳۹۸). از توسعه و رشد سرمایه‌گذاری‌ها بر پایه خلاقیت و نوآوری حمایت می‌کنند (Cunningham et al, 2019). در این میان کسب و کارهای کارآفرینانه از اهمیت مضاعفی برخوردار می‌باشد. این کسب و کارها به دلیل برخورداری از ویژگی‌هایی مانند: استقلال، خودشکوفایی، سودآوری، بازاریابی منعطف و استفاده کارآمدتر از منابع موجود و نوآوری می‌توانند منجر به توسعه اقتصادی کسب و کار شوند (گراوندی و همکاران، ۱۳۹۸). فعالان کسب و کار سبز، فعالانی هستند که فقط یک کارآفرین سنتی نیستند، بلکه کارآفرین حامی محیط زیست یا اصطلاحاً اکوپرینر^۳ هستند به جای یک اینترپرینر^۴ صرف که در نگاه سنتی در ذهن ما تجسم می‌شود. اکوپرینر ها، در واقع در ترازنامه سود و زیان خود، سود نهایی را به هر روشی درست و صحیح قلمداد نمی‌کنند. آن‌ها تلاش می‌کنند تا محصولات و خدمات خود را مبتنی بر الزامات زیست محیطی، استانداردهای بین‌المللی، قواعد بهداشت ایمنی و حرفه‌ای کارگران و حمایت از مدیریت اتلاف^۵ راهبری کنند و کار ایجاد کنند (Zailani et al, 2014). در واقع کارآفرینان حامی محیط زیست، ثروت آفرینان آینده هستند که مسائل زیست محیطی را در استراتژی سازمانی خود جای داده و خلق ارزش افزوده را در مسیر کم‌ترین اثرات جانبی بر جامعه و محیط زیست در دستور کار دارند. کارآفرینی سبز به دنبال تولید محصولات و یا خدمات سبز است. همچنین سازمان‌هایی را شامل می‌شود که در امر طراحی، ارتقا، قیمت گذاری و توزیع محصولاتی هستند که کمینه و یا هیچ آسیبی به محیط زیست نمی‌رسانند. از آنجایی که منابع محدود و خواسته‌های انسانی نامحدود هستند، ضروری است که انسان‌ها به درکی سبز برسند. موضوعات مرتبط با این نوع کارآفرینی، حوزه‌ای نوظهور در مطالعات کارآفرینی محسوب شده و تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است (عبدالله زاده و شریف زاده، ۱۳۹۳). مفهوم جدیدی که از کارآفرینی تحت عنوان پیشگیری از آلودگی امروزه مطرح شده است نوعی از کارآفرینی سبز است که در نتیجه آن ضمن واکنش به فرصت بازار آثار منفی بر محیط طبیعی در حالت کمینه خود قرار دارد. مساله کسب و کار سبز و توسعه پایدار، از نگاه استراتژی سازمانی، مساله ای است که تا حد زیادی در بیانیه‌های مدیریت کیفیت، تعالی سازمانی و هم چنین مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها نمود پیدا می‌کند (Abdullah et al, 2015).

سیاست عمومی و کارآفرینی سبز: هر چند نقص بازار تأثیر منفی بر کیفیت محیط زیست داشته است اما در برخی موارد پیامدهای آن باعث ایجاد اثرات مثبتی برای توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه شده است. این پیامدها هم از منظر طرف عرضه و هم از منظر طرف تقاضا قابل بررسی هستند. از سوی طرف تقاضا، بیان می‌کند که کسب و کارهای جدید نتیجه شرایط جدید اقتصادی هستند و در واقع تقاضای در حال افزایش مصرف کنندگان برای محصولات دوستدار محیط زیست باعث توسعه چنین کسب و کارهای شده است. با وجود این، سمت عرضه بر دیگر عواملی تأکید می‌کند که بر تصمیم کارآفرینان برای سرمایه گذاری در راهبردهای محیط زیستی مؤثر هستند (Gibbs and O'Neill, 2012). سیاست‌های محیط زیستی به دو گروه اصلی تقسیم شده است؛ الف) ملزومات اجباری (ابزارهای دستور و کنترل) و ب) مشوق‌ها و بازدارنده‌های مبتنی بر بازار (ابزارهای مبتنی بر بازار). گروه اول شامل قوانین و مقررات محیط زیستی است که شرکت‌ها را وادار به قبول برخی محدودیت‌ها و استانداردهای مشخص می‌کند. این ابزارهای سیاستی باعث می‌شود که کارآفرینان در انواعی از عملیات مدیریت محیط زیستی که مشخصاً باعث کسب مزیت رقابتی می‌شود سرمایه گذاری کنند. از این دیدگاه، می‌توان قوانین و مقررات محیط زیستی که منجر به تشویق شرکت‌ها به تولید محصولات دوستدار محیط زیستی می‌شود را مورد حمایت قرار داد. هر چند مباحث اخیر هنوز توسط همه پژوهشگران حوزه‌های مختلف و در کشورهای مختلف جهان مورد پذیرش قرار نگرفته است و در واقع مباحث نوینی هستند. گروه دوم شامل همه ابزارهای اقتصادی از قبیل مالیات‌ها، یارانه‌ها و مجوزهای تجاری است. این ابزارها باعث می‌شود که شرکت‌ها در راهبردهای محیط زیستی یا عملیات مدیریتی مبتنی بر حفظ محیط زیست سرمایه گذاری کنند (Michalena, 2017).

3 Ecopreneur
4 Entrepreneur
5 waste management
6 Compliance-based requirements

برخی مفهوم تخریب خلاق^۷ را به کار گرفته‌اند و بحث می‌کنند که فشار در زمینه حفاظت محیط زیست انواع مختلفی از نقص بازار را ایجاد می‌کند و منجر به ایجاد فرصت‌های جدید برای کارآفرینان نوپا می‌شود. این نویسندگان کارآفرینی را به عنوان ابزاری در نظر می‌گیرند که نقص بازار از قبیل تخریب محیط زیست و انحطاط اجتماعی را برطرف می‌کند. به علاوه ادبیات اقتصادی نیز بر نقش کارآفرینی به عنوان وسیله‌ای برای حل نقص‌های بازار و بهبود پیامدهای منفی توسعه اقتصادی تأکید کرده است. در واقع ادبیات اقتصاد کارآفرینی چگونگی دستیابی به توسعه پایدار را تشریح می‌کند (Kirkwood and Walton, 2014). اقتصاددانان محیط زیست نتیجه می‌گیرند که تخریب محیط زیست نتیجه نقص بازار است در حالی که ادبیات کارآفرینی بیان می‌کند که فرصت‌ها به علت نقص در بازار ایجاد می‌شود و ماهیت مشکلات محیط زیستی نیازمند راه حل‌های کارآفرینانه است و به همین خاطر کارآفرینان بهتر می‌توانند در زمینه ارائه نوآوری‌های حفاظت محیط زیست پیشگام باشند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نقص بازار در حوزه محیط زیست علاوه بر اینکه فرصت‌هایی برای سودآوری فراهم می‌کند همزمان می‌تواند منجر به کاهش سرعت فرآیندهای تخریب محیط زیستی نیز بشود (Silajdzic et al, 2014).

نوآوری سبز در کارآفرینی سبز: در دهه‌های اخیر به دلیل پیچیدگی روابط، جهانی شدن و رقابت روزافزون و بدون بازگشت در عرصه‌های اقتصادی، نوآوری از دیدگاه اقتصاددانان و سیاست‌گذاران ارزش ویژه‌ای یافته و عامل کلیدی تولید ثروت، رشد اقتصادی شده است (Leonidou et al, 2015). از طرفی چالش‌های زیست محیطی به گونه‌ای بوده که به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های سیاست‌گذاران تبدیل شده است. در روند حرکت جهانی به سوی توسعه پایدار، توجه به آسیب‌های محیط زیستی امری ضروری محسوب می‌شود (Li et al, 2018). با بروز ضایعات زیست محیطی و کاهش سطح عمومی زندگی، به ویژه در جوامع شهری طی دو دهه گذشته، رهیافت توسعه پایدار به عنوان دستور کار ۲۱ در سطوح بین‌المللی، منطقه‌ای و محلی تعیین گردید (غیاث آبادی فراهانی و همکاران، ۱۴۰۰). در دنیای امروزی، توان سازگاری و اداره کردن تغییرات، عنصر اصلی موفقیت و بقای هر سازمان است و کسب این توانایی‌ها خود مستلزم توجه سازمان به خلاقیت و نوآوری افراد است. سازمان‌های موفق، سازمان‌هایی هستند که خلاقیت و نوآوری، نوک پیکان حرکت آنان را تشکیل می‌دهد. به عبارتی سازمان‌های امروزی برای ادامه حیات، بایستی پویا بوده و مدیران و کارکنان آن‌ها، افرادی خلاق و نوآور باشند تا بتوانند سازمان را با این تحولات منطبق ساخته و جوابگوی نیازهای جامعه باشند. در سیستم اقتصادی جهانی و رقابت روزافزون موجود، خلاقیت و نوآوری در حکم بقا و کلید موفقیت سازمان است (طاهری و رستم لو، ۱۳۹۷).

در دهه‌های اخیر نوآوری به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع توسعه اقتصادی و رشد سازمان‌ها شناخته شده است؛ گستردگی تحقیقات این حوزه باعث ایجاد تمایل روبه رشد برای شناخت و فهم چگونگی بهبود فعالیت‌های خلاقانه شرکت‌ها و عوامل داخلی و خارجی که تأثیر مثبتی بر این فعالیت‌ها دارند شده است (Li et al, 2019). از طرفی نوآوری سبز می‌تواند فرایندی جدید برای تولید محصول یا ارائه خدمت، یک روش یا سیاست جدید مدیریتی و یا راهکاری جدید برای کسب و کار باشد که کاهش خطرات زیست محیطی، آلودگی و تأثیرات منفی مصرف انرژی (مانند آب، برق، گاز، نفت و ...) را در پی دارد. چن^۸ (۲۰۰۶) نوآوری سبز را به عنوان نوآوری نرم افزاری یا سخت افزاری در فناوری تعریف می‌کند که وابسته به محصولات و یا مدیریت زیست محیطی سازمان است (Tabassi et al, 2018). در تعریفی دیگر، نوآوری سبز به عنوان یک دیدگاه، ایده، محصول، خدمت یا فرایندی جدید در نظر گرفته می‌شود که به دنبال کاهش آثار منفی زیست محیطی است. کشورهای جهان با توجه به سطح رشديافتگی شان، کالاهای متنوعی صادر می‌نمایند. در نظر گرفتن مسائل زیست محیطی در سازمان‌ها یک امر مهم تلقی می‌شود (Siyamtinah, 2016). در نظام اقتصادی مبتنی بر کارآفرینی، نوآوران و صاحبان فکر و ایده، سرمایه‌های اصلی یک بنگاه اقتصادی و از عوامل اصلی توسعه پایدار محسوب می‌شوند. کارآفرینی از شاخص‌های توسعه در کشورهای رو به رشد محسوب می‌شود. اما آنچه امروزه با توجه به اهمیت توسعه پایدار حائز اهمیت می‌باشد توجه به جایگاه ایده‌ها و نوآوری‌های سبز^۹ در مسیر کارآفرینی سبز با توجه به بحران‌های اقتصادی و تلاطم‌های بازار^{۱۰} می‌باشد (Liu et al, 2018). در سال‌های اخیر تأکید بر نوآوری برای پایداری محیط زیست، از اهمیت ویژه‌ای در بین تصمیم‌گیران سازمانی برخوردار بوده است. اما در بسیاری از موارد و با وجود اهمیت و مزایای نوآوری سبز، مشارکت تولیدکنندگان در نوآوری سبز به دلیل برخی مشکلات مطابق انتظار نبوده است. رویکرد کارآفرینی سبز، ناشی از نوآوری می‌باشد و پایداری و مزیت رقابتی برای شرکت به همراه می‌آورد و پایداری زیربنای راهبرد در تصمیم‌گیری‌های کسب و کار می‌باشد. به نظر می‌رسد یکی از عوامل مهم در سنجش توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط بررسی نقش نوآوری سبز می‌باشد (میربرگ‌کار و سیدابراهیمی، ۱۳۹۵).

تحقیقات داخلی و خارجی در راستای این موضوع انجام شده است که به نتایج آنها در جدول زیر اشاره شده است:

7 Creative destruction
8 Chen
9 Green Innovation
10 Market Turbulence

جدول ۱. پیشینه تحقیق

ردیف	نام محقق	عنوان تحقیق	نتایج
۱	میربرگ کار و ابراهیمی (۱۳۹۵)	نوآوری سبز و توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط: نقش کارآفرینی سبز در توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط در شرایط تلاطم بازار	نتایج نشان داد بین نوآوری سبز و توسعه با در نظر گرفتن نقش میانجی کارآفرینی سبز ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین بین نوآوری سبز و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط در شرایط تلاطم بازار با در نظر گرفتن نقش میانجی کارآفرینی سبز ارتباط معناداری وجود دارد.
۲	رضایی، نجف پور و نادری (۱۳۹۴)	بررسی موانع و چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی	نتایج مطالعه آن‌ها حاکی از آن بود که موانع اقتصادی، موانع زیرساختی، موانع ترویجی- آموزشی، موانع فنی و مدیریتی و موانع حمایتی عمده‌ترین موانع توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی می‌باشند.
۳	عباسی لاکسار (۱۳۹۵)	نقش کارآفرینی سبز بر توسعه کسب و کار سبز مطالعه موردی: صنایع تبدیلی استان گیلان	نتایج به دست آمده از این پژوهش حاکی از آن بودند که تمامی مؤلفه‌های کارآفرینی سبز بر توسعه‌ی کسب و کار سبز تاثیر گذاری مثبت و معناداری دارد.
۴	خسروی و همکاران (۱۳۹۸)	راه‌اندازی کارآفرینی سبز به عنوان راهکاری در جهت توانمندسازی فقرای روستایی	پيامدهای توانمندسازی فقرای روستایی با راه اندازی کارآفرینی سبز از ديگه اساتيد کاهش فقر اقتصادی، کاهش بيكاری، دسترسى راحت‌تر به مسكن، اميد به زندگى، کاهش مهاجرت، رضایت و ارتقا سطح زندگى، امنیت غذایی پایدار، توانمندسازی و مهم‌تر از همه حفظ محیط زیست و توسعه پایدار بودند.
۵	میوه چی و عدالتیان شهریارى (۱۳۹۸)	نقش کارآفرینی سبز بر عملکرد زیست محیطی بر اساس مدل خود سازماندهی	ارائه مدل برای مباحث کارآفرینی سبز، توجه به تکنولوژی حامی محیط زیست و تاثیرات نهادها (قوانین و بازار) از محورهای نتایج این تحقیق بوده است.
۶	سلیمانی و همکاران (۱۴۰۰)	طراحی مدل توسعه کارآفرینی پایدار در کسب و کارهای نواحی روستایی همدان	مدل پارادایمی تحقیق، در قالب شرایط علی (عوامل فردی، ویژگی‌های کسب و کار، مدیریت منابع، عملکرد مالی)، شرایط واسطه‌ای (بستر اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه، رسانه‌ها، فشار ذینفعان، محیط قانون گذاری، خودتنظیمی، قدرت سرمایه گذاران، مصرف گرایی اخلاقی جامعه، نقش حکومت‌ها، کیفیت و هماهنگی نهادی، آموزش)، شرایط زمینه‌ای (حاکمیت شرکتی، تعهدات اخلاقی، تعهدات زیست محیطی، پیوند مسئولیت اجتماعی با عملیات کسب و کار، مدیریت پایدارمحور)، راهبردها (از جمله راهبردهای آموزشی ترویجی، مشارکت ذینفعان، اصلاح قوانین و مقررات، تمهیدات حمایتی و تشویقی و فعالیت‌های تحقیق و توسعه) و پیامدها (مشمول بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، تعهد سازمانی، مزیت رقابت و پیامدهای سیاسی) نشان داده شده است.
۷	سولستيو و سیامتینا ^{۱۱} (۲۰۱۶)	قابلیت نوآوری در شرکت‌های کوچک و متوسط از طریق کارآفرینی	نتایج نشان داد که کارآفرینی، قابلیت بازاریابی، سرمایه‌ی رابطه‌ای و توانمندسازی تأثیر مثبت و قابل توجهی روی قابلیت نوآوری و عملکرد دارد. عملکرد تأثیر مثبت و قابل توجهی روی مزیت رقابتی دارد.
۸	میلی ^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۵)	کارآفرینی سبز در شرکت‌های کوچک و متوسط	نتایج نشان داد کارآفرینان سبز تمایل دارند ارزش‌های خود در رابطه با حفاظت از محیط زیست و عدالت اجتماعی را وارد سرمایه گذاری‌های کسب و کار خود کنند. طرز فکر و تصمیم آگاهانه‌ی آنها در رابطه با اجرای کسب و کار به شیوه‌ی سبز یک عامل انگیزه بخش بوده و روی فعالیت‌های کسب و کاری آن‌ها تأثیر می‌گذارد.
۹	وطن سوار و آران ^{۱۳} (۲۰۱۶)	کارآفرینی سبز در ترکیه چه رنگی است؟	نتایج نشان داد که نسبیّت زمان، وابستگی و نوع دوستی به عنوان یکی دیگر از عواملی که در میان دیگر دستاوردهای کارآفرینان سبز دیده می‌شود و بیشترین تفاوت را در میان آن‌ها دارد.
۱۰	جیانگ ^{۱۴} و همکاران (۲۰۱۸)	جهت گیری کارآفرینی سبز برای عملکرد شرکت: دیدگاهی پویا	نتایج نشان می‌دهد که جهت گیری کارآفرینی سبز تأثیرات مثبتی بر عملکرد محیطی و مالی دارد. علاوه بر این، پویایی فناوری سبز فقط رابطه بین گرایش کارآفرینی سبز و عملکرد محیطی را به طور منفی تعدیل می‌کند، در حالی که انتقال دانش و یکپارچگی به طور مثبت روابط بین گرایش کارآفرینی سبز و عملکرد محیطی و مالی را تعدیل می‌کند.
۱۱	یولاه ^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۰)	تأثیر جهت گیری کارآفرینی سبز بر عملکرد شرکت از طریق نوآوری سبز: نقش تعدیل کننده جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز	تأثیر جهت گیری کارآفرینی سبز بر عملکرد شرکت از طریق نوآوری سبز و نقش تعدیل گر جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز در شرکت‌های کوچک و متوسط پاکستان، شکاف را پر می‌کند.
۱۲	بین ^{۱۶} و همکاران (۲۰۲۱)	کارآفرینی سبز و عملکرد شرکت‌های کوچک و متوسط	نوآوری مدل ابزار سبز به طور مثبت بر عملکرد شرکت برای شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر می‌گذارد، در حالی که نوآوری اختراع سبز به عملکرد کلی شرکت کمک نمی‌کند.

11 Sulistyvo and Siyamtinah,
12 Melay
13 Vatansever and Arun,
14 Jiang
15 Ullah
16 Yin

۱۳	شفیق ^{۱۷} و همکاران (۲۰۲۱)	دوسوختگی سازمانی، جهت گیری کارآفرینی سبز و عملکرد زیست محیطی در زمینه: بررسی نقش تعدیل کننده مسئولیت زیست محیطی درک شده	یافته‌ها حاکی از آن است که پیچیدگی و مشکلی که شرکت‌ها در دستیابی به عملکرد زیست محیطی با آن مواجه هستند را می‌توان از طریق اکتشاف و بهره برداری همزمان از نوآوری و همچنین از طریق جهت گیری کارآفرینی سبز کاهش داد.
۱۵	مخلوفی ^{۱۸} و همکاران (۲۰۱۵)	تأثیر جهت گیری کارآفرینی سبز بر عملکرد زیست محیطی: دیدگاه مبتنی بر منابع طبیعی و دیدگاه سیاست زیست محیطی	نتایج نشان داد که ظرفیت جذب سبز، همکاری محیطی و نگرانی‌های محیطی به طور قابل توجهی بر کارآفرینی سبز تأثیر می‌گذارند.
۱۶	فیتربانا و فهمی ^{۱۹} (۲۰۲۲)	کارآفرینی سبز و عملکرد کارآفرینی از جنبه فرهنگ و انگیزه	کارآفرینی سبز در حال حاضر با افزایش نگرانی برای محیط زیست از سوی محافل مختلف جامعه، به ویژه برای شرکت‌ها، به ویژه شرکت‌های کوچک و متوسط، بهتر شده است. جنبه دیگری که باعث توسعه کارآفرینی سبز می‌شود فرهنگ و انگیزه است.

۲. مواد و روش‌ها

۲-۱. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش کیفی می‌باشد. جامعه آماری از SMEs فعال با ظرفیت کامل در شهرک‌های صنعتی استان تهران تشکیل شده است که تعداد آن‌ها حدود ۳۰۰۰ واحد فعال می‌باشد که در واقع ۲۰ درصد از شرکت‌های موجود در شهرک‌های صنعتی تهران را تشکیل می‌دهند. با مصاحبه با ۱۰ نفر از مدیران و کارشناسان ارشد صنایع مختلف حاضر در شهرک‌های صنعتی استان تهران و آشنا با تفکر و ساختار کارآفرینی سبز و چگونگی اجرای آن و استفاده از ادبیات تحقیق و به روش گردند تئوری و با استفاده از نرم افزار MaxQDA2012 مدل‌سازی صورت گرفته و مدل سازی صورت گرفته است. روش تحلیل اطلاعات در این پژوهش براساس رویکرد نظام‌مند نظریه‌ای استراوس و کوربین^{۲۰} در سه گام اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شده است که مبتنی بر مقایسه مداوم است. در روایی محتوا از ۳ نفر از خبرگان متخصص درخواست شد تا پس از مطالعه دقیق ابزارها در هر مرحله، دیدگاه‌های اصلاحی خود را به صورت کتبی ارائه نمایند. همچنین تأکید شد که در ارزیابی کیفی روایی محتوا، موارد رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، زمان تکمیل ابزار طراحی شده را مدنظر قرار دهند. پس از جمع آوری نظرات متخصصین، تغییرات الزم در ابزار مورد توجه قرار گرفته است. پایایی مصاحبه‌های انجام شده، از روش‌های پایایی بازآزمایی و روش توافق درون موضوعی بررسی شده است. بنابراین، با استفاده از بازآزمون، ۳ مصاحبه انتخاب شده و هر کدام از آن‌ها دو بار در یک فاصله زمانی ۱۰ روزه به وسیله پژوهشگر کدگذاری شده‌اند. پایایی بازآزمون برابر با ۰/۹۳ به دست آمده و از آنجا که بیشتر از ۰/۶۰ بوده است، قابل قبول تلقی می‌شود. در ادامه از روش توافق درون موضوعی دو کدگذار، از یک همکار محقق درخواست شد تا در این بخش مشارکت نماید. پس از آزمایش‌های لازم در خصوص تکنیک‌های کدگذاری، تعداد سه مصاحبه به طور همزمان به وسیله محقق و همکار کدگذار، کدگذاری مجدد شده‌اند. پایایی بین کدگذاران در این تحقیق برابر با ۰/۹۰ محاسبه گردید و چون بیشتر از ۰/۸۰ بوده است قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید واقع شده و می‌توان ادعا نمود که پایایی مصاحبه مناسب است.

۳. یافته‌ها

در ابتدا، نتایج حاصل از متن پیاده شده مصاحبه‌ها در ساختاری نظام بند در قالب جداولی که گفته‌های مصاحبه شونده‌گان را به کد تبدیل می‌کنند ارائه می‌شود، سپس، در مرحله بعد اقدام به گلچین کردن کدها و نام گذاری آن‌ها می‌شود. پس از آن‌ها کدها تبدیل به مفاهیم می‌شوند. در مرحله بعد نیز مفاهیم تبدیل به خرده مقولات و نهایت مقوله‌های کلی می‌شوند.

۱. کدگذاری باز: در این نوع کدگذاری، کلمات، عبارات و جملات برای بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌ها مقایسه و همچنین برچسب مفاهیم به خود می‌گیرند.

۲. کدگذاری محوری: هدف از این مرحله برقراری رابطه بین مفاهیم تولید شده در مرحله کدگذاری باز است. اساس فرایند ارتباط‌دهی درک کدگذاری محوری، در تمرکز و تعیین یک مقوله به عنوان مقوله محوری و سپس قرار دادن سایر مقولات هم جنس فرعی ذیل مقوله اصلی می‌باشد. در ادامه با بررسی مفاهیم و قرارگیری مفاهیم نزدیک و همجنس حول در یک طبقه مقوله محوری آن استخراج و در جدول (۲) قابل مشاهده است.

جدول ۲. مقولات استخراج شده نهایی

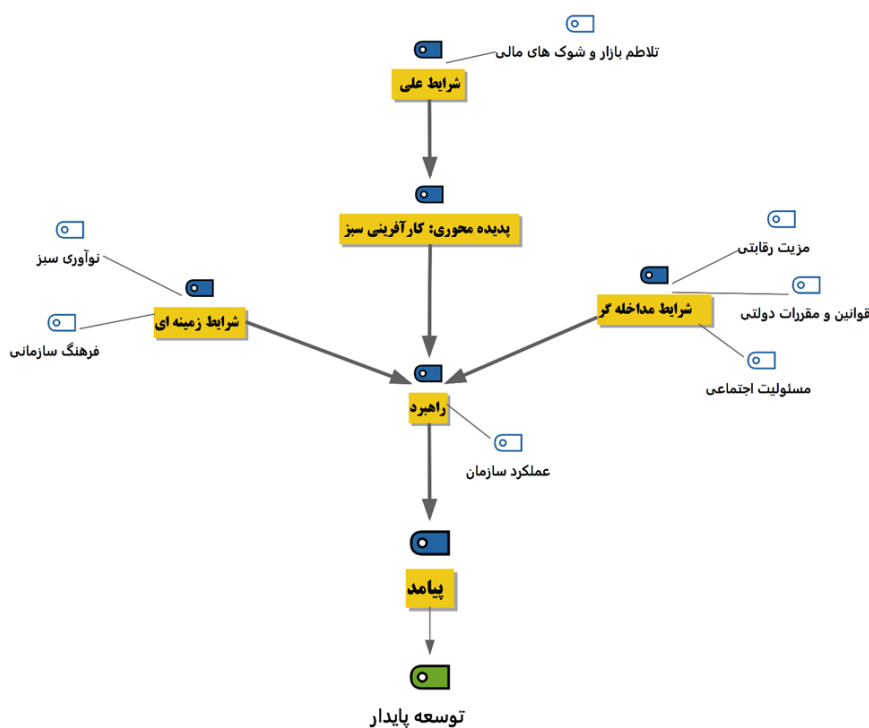
کد باز و محوری	فراوانی
کارآفرینی سبز	۱۰
نوآوری سبز	۷
قوانین و مقررات دولتی	۷
فرهنگ سازمانی	۹
مزیت رقابتی	۷
مسئولیت اجتماعی	۱۰
تلاطم بازار	۸
عملکرد مالی	۹
توسعه پایدار	۹

در ادامه مقولات استخراج شده طبق مدل استراوس و کوربین می‌بایست در ۴ بخش: شرایطی (علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر)، مقوله اصلی، راهبردها (تعاملات) و پیامدها جایگذاری شوند. در همین راستا مقولات استخراجی به صورت زیر دسته بندی شد:

شرایط علی: تلاطم بازار و شوک‌های مالی؛
شرایط زمینه‌ای: نوآوری سبز، فرهنگ سازمانی؛
شرایط مداخله‌گر: مزیت رقابتی، مقررات دولتی، مسئولیت اجتماعی؛
راهکار تعاملی: عملکرد سازمان؛
پیامد: توسعه پایدار.

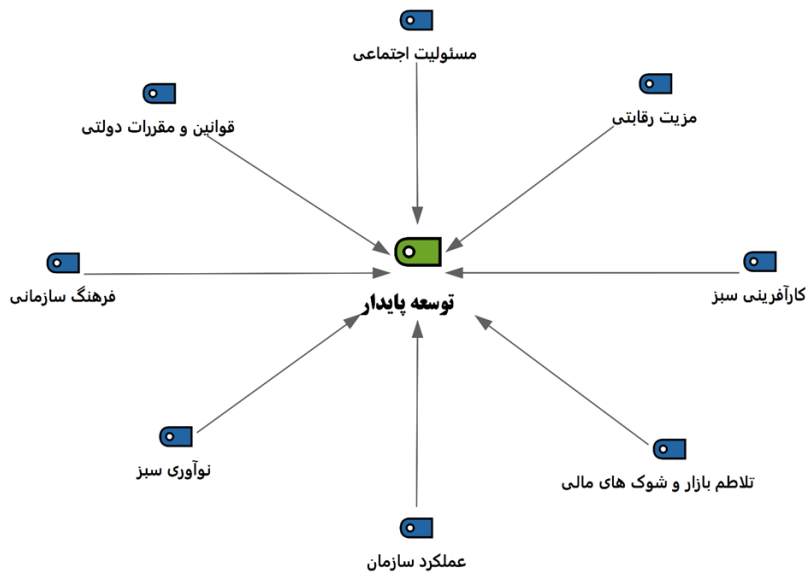
۳. کدگذاری انتخابی: در این مرحله محقق با تعداد اندکی از مقوله‌های انتزاعی به تدوین نظریه پرداخته و نیازی به کد بندی داده‌های جدید ندارد. مقوله‌های مورد استفاده به لحاظ نظری اشباع شده است. در ادامه، مقوله‌های عمده در قالب یک مدل پارادیمی (مدل زمینه‌ای) حول مقوله هسته به یکدیگر ارتباط داده می‌شوند. مدل زمینه‌ای استخراج شده این پژوهش در نمودار (۱) آورده شده است.

Code Theory Model



نمودار ۱. مدل زمینه‌ای استخراج شده با استفاده از نرم افزار MAXQDA

Code-Subcodes-Segments Model



نمودار ۲. مقولات استخراج شده با استفاده از نرم افزار MAXQDA

۴. نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر شناسایی متغیرهای مؤثر بر کارآفرینی سبز متناسب با عملکرد سازمان می‌باشد. نتایج نشان داد مقولات استخراج شده طبق مدل استراوس و کوربین در چهار بخش، شرایطی (علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر)، مقوله اصلی، راهبردها (تعاملات) و پیامدها جایگذاری شدند. یافته‌ها نشان داد شرایط علی شامل تلاطم بازار و شوک‌های مالی، شرایط زمینه‌ای شامل نوآوری سبز، فرهنگ سازمانی، شرایط مداخله‌گر شامل مزیت رقابتی، مقررات دولتی، مسئولیت اجتماعی، راهکار تعاملی شامل عملکرد سازمان و پیامدها شامل توسعه پایدار می‌باشد. تحولات شگرف و گسترده‌ای که هر روزه در تمامی عرصه‌های زندگی اجتماعی و حتی ارزش‌ها و فرهنگ حاکم بر جوامع رخ می‌دهد، موجب شده تا کارآفرینی به‌عنوان یک راهبرد اثربخش برای توسعه اقتصادی و ایجاد اشتغال پایدار شناخته شود. در کشورهای در حال توسعه، سرمایه‌گذاری در مشاغل سبز، آموزش کارآفرینی سبز می‌تواند کمک بزرگی به ایجاد اشتغال پایدار تلقی شود. کارآفرینی سبز به دنبال تولید محصولات و یا خدمات سبز است. همچنین سازمان‌هایی را شامل می‌شود که در امر طراحی، ارتقا، قیمت گذاری و توزیع محصولاتی هستند که کمینه و یا هیچ آسیبی به محیط زیست نمی‌رسانند. از آنجایی که منابع محدود و خواسته‌های انسانی نامحدود هستند، ضروری است که انسان‌ها به درکی سبز برسند. موضوعات مرتبط با این نوع کارآفرینی، حوزه‌های نوظهور در مطالعات کارآفرینی محسوب شده و تعاریف مختلفی از آن ارائه شده است.

مفهوم جدیدی که از کارآفرینی تحت عنوان پیشگیری از آلودگی امروزه مطرح شده نوعی از کارآفرینی سبز است که در نتیجه آن ضمن واکنش به فرصت بازار آثار منفی بر محیط طبیعی در حالت کمینه خود قرار دارد. اساس این نوع کارآفرینی، توجه خاص به مسائل اساسی در پایداری محیط زیستی از طریق شناسایی و بهره برداری از فرصت‌هایی است که کارآفرینی و محیط زیست را به هم پیوند می‌دهد. در این نوع کارآفرینی کسب و کار سود محور در جستجوی راهکارهایی برای کمینه سازی و رفع مشکلات محیط زیستی است. این نوع کارآفرینی رفتاری نوآورانه و مستقل است و سازمان‌هایی را شامل می‌شود که مسائل محیط زیستی را به عنوان هدف محوری و مزیت رقابتی مورد توجه قرار می‌دهند. بنابراین، کسب و کار سبز، راه کسب و کار در هزاره سوم خواهد بود. چرا که منابع کره زمین هر روز در حال کاهش و تهدید انسان و حیوان مدام در حال افزایش است. اهتمام بین المللی در این عرصه موضوعی است که با جدیت در محافل بین المللی آکادمیک و دولتی در آن موضوعات مختلفی بحث و بررسی شده است.

صفدریان و محمودی (۵۵) بیان می‌کنند زمینه شکل گیری کارآفرینی سبز توجه به مسائل محیط زیستی بوده که در بیشتر جوامع رو به افزایش بوده است. به علت اینکه وجود کسب و کارها و فعالیت‌های آن‌ها به عنوان یکی از عوامل اصلی مسئول در بیشتر مشکلات محیط زیستی ایجاد شده، مطرح شده است، بنابراین زمینه‌های توجه به کارآفرینی سبز به عنوان راه حل تعدیل پیامدهای منفی توسعه کسب و کار رو به افزایش بوده است. اصولاً مشکلات محیط زیستی بسته به نحوه عمل شرکت‌ها و همچنین نوع فعالیت آن‌ها تغییر می‌کند، بنابراین

بخش‌های مختلف کسب و کار راه کارهای خاص خود را برای تلفیق توسعه پایدار در کارآفرینی خواهند داشت. همچنین بیان می‌کنند که پژوهشگران زیادی نیز در مورد توان کارآفرینی سبز به عنوان نیروی پیشران برای شروع رشد اقتصادی جدید در اقتصادهای مدرن توافق نظر دارند. از طرفی به منظور نشان دادن مشکلات محیط زیستی ایجاد شده توسط بخش‌های صنعتی مختلف، دولت‌ها، سازمان‌های غیردولتی و خصوصی طیف زیادی از ابزارهای سیاستی، استانداردها و ابزارها را برای تشویق و تسهیل و اجبار کسب و کارها به رعایت برخی ملاحظات محیط‌زیستی را تدوین کرده‌اند. به علاوه، دولت‌های مختلفی نیز قوانین و مقررات محیط زیستی از قبیل قانون هوای پاک^{۲۱}، سرکالا^{۲۲}، قانون دفع ضایعات جامد^{۲۳}، قانون توسعه منابع آب^{۲۴}، قانون ارزیابی پیامدهای محیط زیستی^{۲۵} و دستورالعمل سوسو^{۲۶} II را جهت تشویق کسب و کارها به پذیرش عملیات مدیریتی خاص برای کاهش پیامدهای محیط زیستی فعالیت‌های خود وضع کرده‌اند. این نوع اقدامات پیشگیرانه به عنوان دستور و کنترل شناخته می‌شود.

در نهایت به منظور بررسی‌های بیشتر به محققین آتی پیشنهاد می‌شود که این تحقیق را علاوه بر شهرک‌های صنعتی در سایر اقسام شرکت‌های خصوصی و دولتی خارج از آن جا نیز تکرار نمایند و نتایج آن با نتایج این پژوهش مقایسه گردد.

21 Clean Air Act

22 CERCLA

23 Solid Waste Disposal Act

24 Water Resources Development Act

25 Environmental Impact Assessment Act

26 SEVESO II Directive

۵. منابع

۱. امامی، ا. (۱۳۹۸). علل تأثیرگذار در انتقال قصد به عمل در خلق ارزش کارآفرینانه. توسعه کارآفرینی، ۱۲(۳)، ۳۳۱-۳۳۹.
۲. خسروی، س.، مهدیزاده، ح.، و میرکزاده، ع.ا. (۱۳۹۸). راه‌اندازی کارآفرینی سبز به‌عنوان راهکاری در جهت توانمندسازی فقرای روستایی (مورد مطالعه: اساتید دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی). علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۱(۱ (پیاپی ۸۰))، ۹۹-۱۱۱.
۳. رضایی، م.، و احمدی، س. (۱۳۹۴). مسئولیت اجتماعی محیطی شرکت‌ها و مسائل زیست‌محیطی. ارائه‌شده در کنگره بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه کسب‌وکار، تبریز.
۴. سلیمانی، ع.، یعقوبی فرانی، ا.، و کریمی، س. (۱۴۰۰). طراحی مدل توسعه کارآفرینی پایدار در کسب‌وکارهای نواحی روستایی همدان. اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۱۰(۳۶)، ۴۹-۷۸.
۵. صادقی، گ.، باقری، ا.، و چیت‌سازان، ه. (۱۳۹۸). تأثیر ویژگی‌های فردی در حوزه مالی بر قصد کارآفرینانه دانشجویان دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران. توسعه کارآفرینی، ۱۲(۳)، ۴۶۱-۴۸۰.
۶. طاهری عطار، غ.، و رستم‌لو، ر. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری در محصول و فرآیند (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری دانشگاه تهران). مدیریت نوآوری، ۷(۲)، ۴۷-۶۸.
۷. عباسی لاکسار، ن. (۱۳۹۵). نقش کارآفرینی سبز بر توسعه کسب‌وکار سبز (مطالعه موردی: صنایع تبدیلی استان گیلان). ارائه‌شده در سومین کنفرانس اقتصاد و مدیریت کاربردی با رویکرد ملی، بابلسر.
۸. عبدالله‌زاده، غ.، و شریف‌زاده، م.ش. (۱۳۹۳). تلفیق پایداری در فرآیند کارآفرینی: تبیین مفهوم، ضرورت و ملزومات کارآفرینی پایدارگرا و کسب‌وکار سبز. مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۱(۳)، ۳۹-۶۳.
۹. غیاث‌آبادی فراهانی، م.، غفاری آشتیانی، پ.، قلی‌پور فریدونی، ش.، و شبابی، ه. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به خرید بسته‌بندی سبز. علوم و فنون بسته‌بندی، ۱۲(۴۵)، ۶-۲۱.
۱۰. غیاث‌آبادی فراهانی، م.، غفاری آشتیانی، پ.، شبابی، ه.، و قبادی، ب. (۱۴۰۰). تأثیر توانایی نوآوری فناورانه سبز بر رقابت‌پذیری شرکت با تأکید بر نقش میانجی تمایز محصول (مطالعه موردی: صنایع نفت، گاز و پتروشیمی).
۱۱. گراوندی، ش.، کاکه‌آذر، ر.، و لرستانی، ب. (۱۳۹۸). پیامدهای توسعه کسب‌وکارهای کارآفرینانه روستایی؛ با استفاده از تکنیک چرخ‌های آینده (مورد پژوهی: روستای زردویی شهرستان پاوه). مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی، ۶(۲)، ۲۹-۴۰.
۱۲. میربرگ‌کار، م.، و پژمان، س.ا. (۱۳۹۵). نوآوری سبز و توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط: نقش کارآفرینی سبز در توسعه بنگاه‌های کوچک و متوسط در شرایط تلاطم بازار. اندیشه‌های آماد، ۵۹، ۱-۳۱.
۱۳. میوه‌چی، ل.، و عدالتیان شهریار، ج. (۱۳۹۸). نقش کارآفرینی سبز بر عملکرد زیست‌محیطی (بر اساس مدل خودسازماندهی). رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۳(۱۱)، ۵۹-۷۱.

14. Abdullah, M., Zailani, S., Iranmanesh, M., & Jayaraman, K. (2015). Barriers to green innovation initiatives among manufacturers: The Malaysian case. *Review of Managerial Science*, 1-27.
15. Battisti, S., Agarwal, N., & Brem, A. (2022). Creating new tech entrepreneurs with digital platforms: Meta-organizations for shared value in data-driven retail ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121392.
16. Chang, Y. Y., Potts, J., & Shih, H. Y. (2021). The market for meaning: A new entrepreneurial approach to creative industries dynamics. *Journal of Cultural Economics*, 45(3), 491-511.
17. Cunningham, J. A., Guerrero, M., & Urbano, D. (2019). Entrepreneurial universities—overview, reflections, and future research agendas. In *The World Scientific Reference on Entrepreneurship: Volume 1: Entrepreneurial Universities Technology and Knowledge Transfer* (pp. 3-19).
18. Engelen, A., Gupta, V., Strenger, L., & Brettel, M. (2015). Entrepreneurial orientation, firm performance, and the moderating role of transformational leadership behaviors. *Journal of Management*, 41(4), 1069-1097.
19. Fithriyana, R., & Fahmy, R. (2022). Green entrepreneurship and performance entrepreneurship seen from the aspect of culture and motivation: Preliminary study. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(1), 2735-2741.
20. Gibbs, D., & O'Neill, K. (2012). Green entrepreneurship: Building a green economy? – Evidence from the UK. In S. Underwood, R. Blundel, F. Lyon, & A. Schaefer (Eds.), *Social and Sustainable Enterprise: Changing the Nature of Business (Contemporary Issues in Entrepreneurship Research, Volume 2)* (pp. 75-96). Emerald Group Publishing Limited.
21. Jiang, W., Chai, H., Shao, J., & Feng, T. (2018). Green entrepreneurial orientation for enhancing firm performance: A dynamic capability perspective. *Journal of Cleaner Production*, 198, 1311-1323.
22. Karimi, J., & Walter, Z. (2021). The role of entrepreneurial agility in digital entrepreneurship and creating value in response to digital disruption in the newspaper industry. *Sustainability*, 13(5), 2741.

23. Kirkwood, J., & Walton, S. (2014). How green is green? Ecopreneurs balancing environmental concerns and business goals. *Australasian Journal of Environmental Management*, 21(1), 37–51.
24. Leonidou, L. C., Fotiadis, T. A., Christodoulides, P., Spyropoulou, S., & Katsikeas, C. S. (2015). Environmentally friendly export business strategy: Its determinants and effects on competitive advantage and performance. *International Business Review*, 24(5), 798–811.
25. Li, D., Zhao, Y., Zhang, L., Chen, X., & Cao, C. (2018). Impact of quality management on green innovation. *Journal of Cleaner Production*, 170, 462–470.
26. Li, G., Wang, X., Su, S., & Su, Y. (2019). How green technological innovation ability influences enterprise competitiveness. *Technology in Society*.
27. Liu, Z., Li, W., Hao, C., & Liu, H. (2021). Corporate environmental performance and financing constraints: An empirical study in the Chinese context. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 616–629.
28. Makhloufi, L., Laghouag, A. A., Meirun, T., & Belaid, F. (2022). Impact of green entrepreneurship orientation on environmental performance: The natural resource-based view and environmental policy perspective. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 425–444.
29. Melay, I., O'Dwyer, M., Kraus, S., & Gast, J. (2015). Green entrepreneurship in SMEs: A configuration approach. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 1–20.
30. Michalena, E. (2017). Building green growth and entrepreneurship in the Pacific through knowledge and innovation. In S. Sindakis & P. Theodorou (Eds.), *Global Opportunities for Entrepreneurial Growth: Coopetition and Knowledge Dynamics within and across Firms (Advanced Strategies in Entrepreneurship, Education and Ecology, Volume)* (pp. 475–506). Emerald Publishing Limited.
31. Roth, D. F. (2012). The elusive and expensive green job. *Journal of Energy Economics*, 34, 43–52.
32. Shafique, I., Kalyar, M. N., & Mehwish, N. (2021). Organizational ambidexterity, green entrepreneurial orientation, and environmental performance in SMEs context: Examining the moderating role of perceived CSR. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 446–456.
33. Silajdzic, I., Kurtagic, S. M., & Vucijak, B. (2014). Green entrepreneurship in transition economies: A case study of Bosnia and Herzegovina. *Journal of Cleaner Production*, 88, 376–384.
34. Siyamtinah, H. S. (2016). Innovation capability of SMEs through entrepreneurship, marketing capability, relational capital and empowerment. *Asia Pacific Management Review*, 1–8.
35. Sulisty, H., & Siyamtinah, H. (2016). Innovation capability of SMEs through entrepreneurship, marketing capability, relational capital and empowerment. *Asia Pacific Management Review*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2016.02.002>
36. Tabassi, A. A., Roufehaei, K. M., Ramli, M., Bakar, A. H. A., Ismail, R., & Pakir, A. H. K. (2016). Leadership competences of sustainable construction project managers. *Journal of Cleaner Production*, 124, 339–349.
37. Trapp, C. T., & Kanbach, D. K. (2021). Green entrepreneurship and business models: Deriving green technology business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 297, 126694.
38. Ullah, S., & Qaiser Danish, R. (2020). The impact of green entrepreneurial orientation on firm performance through green innovation: The moderating role of strategic green marketing orientation. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 9(2), 306.
39. Uslu, Y. D., Hancioglu, Y., & Demir, E. (2015). Applicability to green entrepreneurship in Turkey: A situation analysis. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 195, 1238–1245.
40. Vatansever, Ç., & Arun, K. (2016). What color is the green entrepreneurship in Turkey? *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 8(1), 25–44.
41. Yasir, N., Mahmood, N., Mehmood, H. S., Babar, M., Irfan, M., & Liren, A. (2021). Impact of environmental, social values and the consideration of future consequences for the development of a sustainable entrepreneurial intention. *Sustainability*, 13(5), 2648.
42. Yin, C., Salmador, M. P., Li, D., & Lloria, M. B. (2021). Green entrepreneurship and SME performance: The moderating effect of firm age. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1–21.
43. Yousaf, Z., Radulescu, M., Sinisi, C. I., Serbanescu, L., & Paunescu, L. M. (2021). Harmonization of green motives and green business strategies towards sustainable development of hospitality and tourism industry: Green environmental policies. *Sustainability*, 13(12), 6592.
44. Zailani, S., Iranmanesh, M., Nikbin, D., & Jumadi, H. B. (2014). Determinants and environmental outcome of green technology innovation adoption in the transportation industry in Malaysia. *Asian Journal of Technology Innovation*, 22(2), 286–301.
45. Zeng, J., & Ren, J. (2022). How does green entrepreneurship affect environmental improvement? Empirical findings from 293 enterprises. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1–26.
46. Zhigir, A. A. (2021). Financial and credit instruments of activation of environmental entrepreneurship in the agrarian sphere. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 677, No. 2, p. 022061). IOP Publishing.