

شناسایی عوامل مؤثر بر گرایش محیط‌زیستی عاملان کارآفرینی با رویکرد فراترکیب

مهدی گل سفید علوی^۱، *کمال سخداری^۲، ابوتراب علیرضائی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه کارآفرینی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۲. استادیار، گروه کارآفرینی سازمانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. دانشیار، گروه مدیریت، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۸)

Identifying Factors Affecting the Environmental Orientation of Entrepreneurial Actors Using a Meta Synthesis Approach

Mahdi Golsefid Alavi¹, *Kamal Sakhdari², Aboutorab Alirezaei³

1. Ph.D. Student, Department of Entrepreneurship, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

2. Assistant Professor, Department of Corporate Entrepreneurship, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran

3. Associate Professor of Management, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received: 2020.11.03)

Accepted: 2021.01.07)

Abstract:

Achieving a clean environment along with economic growth and welfare is one of the aspirations of any modern society. Nowadays, researchers have accepted the correlation between the scopes of business and environment because entrepreneurship activities have been acknowledged as a significant driving force for economic, social, and environmental sustainability. A review shows that the entrepreneurship literature has experienced rapid growth, with many developments reported on a broad spectrum of topics. Nevertheless, one of the main concerns of the authors of present contribution is the nexus of entrepreneurship and the environment. Indeed, recognition of research opportunities in relation to the green entrepreneurial orientation concept can largely contribute to the theoretical development and empirical studies in entrepreneurship and environmental science. So in the meantime, the mysterious concept of green entrepreneurial orientation has become a very attractive research topic. In this research, the literature related to the nexus between the fields of entrepreneurship and the environment with a Meta synthesis approach has been studied. Accordingly, in the present article, after a thematic and content review of 141 sources, 25 factors were identified in the form of eight concepts and two categories, the weights were determined by the modified Shannon entropy method. In this regard, the most important factors affecting the entrepreneurial orientation of green businesses are: "Type of industry", "Financial support, rewards and incentives for green entrepreneurial actions", "Social networks", "Green entrepreneurship for economic benefits", "Social norms about the environment" and "Commitment, attention and knowledge of managers or owners to the environment."

Keywords: Green Entrepreneurship, Green Entrepreneurial Orientation, Meta Synthesis, Shannon Entropy.

چکیده:

دستیابی به محیط‌زیست پاکیزه به همراه رشد اقتصادی و رفاه جامعه از آرزوهای هر جامعه مدرن محسوب می‌شود. محققان حوزه کارآفرینی در سال‌های اخیر، افزایش همبستگی میان کسب‌وکار و محیط‌زیست را پذیرفته‌اند، زیرا فعالیت‌های کارآفرینانه، یک پیشران کلیدی برای پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی به حساب می‌آید. بررسی مطالعات حوزه کارآفرینی نشان می‌دهد که ادبیات تحقیق این حوزه در سال‌های اخیر به سرعت توسعه یافته است و پیشرفت آن در طیف وسیعی از موضوعات صورت گرفته است. با این وجود، یکی از دغدغه‌های علمی نویسندگان مقاله حاضر پرداختن به موضوع پیوند کارآفرینی و محیط‌زیست است. در واقع شناخت فرصت‌های تحقیقاتی مرتبط با این حوزه، کمک شایسته‌ای به توسعه نظری و تحقیقات کاربردی علوم کارآفرینی و محیط‌زیست می‌نماید. در این میان، مفهوم پیچیده گرایش کارآفرینانه سبز از جذابیت بالایی برای پژوهش برخوردار است. در این پژوهش به بررسی ادبیات و تحقیقات مرتبط با پیوند حوزه‌های کارآفرینی و محیط‌زیستی با رویکرد فراترکیب پرداخته شده است. بر این اساس در مقاله حاضر پس از بررسی موضوعی و محتوایی ۱۴۱ منبع، ۲۵ عامل در قالب هشت مفهوم و دو مقوله شناسایی شدند که وزن عوامل با روش آنتروپی شانون تعدیل‌شده تعیین شده است. در این راستا مهم‌ترین عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز کسب‌وکارها به ترتیب عبارت‌اند از: نوع صنعت، حمایت مالی، پاداش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز، شبکه‌های اجتماعی، کارآفرینی سبز جهت سود اقتصادی، هنجارهای اجتماعی در مورد محیط زیست و تعهد، توجه و شناخت مدیران یا مالکان نسبت به محیط‌زیست.

واژه‌های کلیدی: کارآفرینی سبز، گرایش کارآفرینانه سبز، فراترکیب، آنتروپی شانون.

مقدمه

توجه عمومی به مسئله محیط‌زیست در حال افزایش است (Kotchen, 2009). نگرانی‌های محیط‌زیستی، اقلیمی که در آن سازمان‌های جهانی مشغول رقابت هستند را تغییر داده است و زمان تلقی کردن مسئولیت‌های محیط‌زیستی به‌عنوان مسائل ساده اجتماعی گذشته است (Miles et al., 2009). صنایع و کسب‌وکارهای امروزی باید بتوانند نسبت به آگاهی‌های در حال تغییر جامعه پاسخگو باشند (Zadek, 2004) و یکی از این مسائل یا آگاهی‌های در حال تغییر، بحث محیط‌زیست و نیاز بشر امروزی به رعایت مؤلفه‌های محیط‌زیستی است. لذا، با افزایش نگرانی‌های محیط‌زیستی، کارآفرینان^۱ در یک موقعیت منحصربه‌فرد برای انجام کاری هستند که بسیاری از تاجران نمی‌توانند این کار را انجام دهند. این مهم دوسوتوانی^۲ و تلفیق مفهوم سود فردی و کسب‌وکار دوستدار محیط‌زیست است (Anderson, 1998).

اما در سال‌های اخیر علم مستقل کارآفرینی پیشرفت‌های چشم‌گیری داشته است و با تلاش محققان در حوزه‌های مختلف مثل فرصت‌های کارآفرینانه (Shane & Venkataraman, 2000; Sarasvathy et al., 2003; Alvarez & Barney, 2007; DeTienne & Chandler, 2007; Shane, 2012; Davidsson & Tonely, 2013; Hmieleski et al., 2015; Davidsson, 2015)، کارآفرینی اجتماعی (Alvord et al., 2004; Macke et al., 2018; Cherrier et al., 2018)، نهادها^۳ و پدیده کارآفرینی (Aidis et al., 2008; Bruton et al., 2010; Estrin et al., 2013; Verheul & Thurik, 2001; Brush et al., 2016; Berger & Kuckertz, 2017)، گرایش کارآفرینانه (Martens et al., 2016; Anderson et al., 2015; Covin & Lumpkin, 2011; Rauch et al., 2009)، کارآفرینی بین‌الملل (Peng, 2001; Zahra & Hayton, 2008; Johanson & Vahlne, 2009; Sarasvathy et al., 2014)، شکست و خروج کارآفرینانه (DeTienne, 2010; Shepherd & Haynie, 2011; Wennberg et al., 2010; Shepherd, 2003) کارآفرینی سازمانی (Hornsby et al., 1993; Covin & Miles, 1999; Zahra et al., 2009; O'Reilly & Tushman, 2013; Sakhdari, 2016)

و سبز که در این مقاله به آن خواهیم پرداخت، پیشرفت‌های تئوریک خوبی را شاهد بوده‌ایم. پیوند مفاهیم محیط‌زیست و کارآفرینی که در سال‌های اخیر موردتوجه محققان قرار گرفته است و ابعاد نظری این سازه‌ها و ارتباط محتوایی آنها با یکدیگر تا اندازه‌ای آشکار شده است؛ اما موضوع گرایش کارآفرینانه سبز، مفهومی است که کمتر به آن توجه شده است. لذا، درک بهتر رابطه میان کارآفرینی و محیط‌زیست بسیار مهم است و در این زمینه هنوز فرصت یادگیری وجود دارد (Kotchen, 2009).

از سوی دیگر، اخیراً جریان گسترده‌ای از تحقیقات به موضوع گرایش کارآفرینانه^۴ پرداخته‌اند (Martens et al., 2016) و این مفهوم مهم حوزه کارآفرینی، مقدار زیادی از توجه تحقیقات نظری و کاربردی را به خود معطوف کرده است؛ اما علی‌رغم علاقه به کارآفرینی محیط‌زیستی و گرایش کارآفرینانه، شناخت کمی نسبت به گرایش کارآفرینانه محیط‌زیستی وجود دارد (Hörisch et al., 2017).

کارآفرینی سبز

اتخاذ شیوه‌های تجاری سازگار با محیط‌زیست، طیف وسیعی از فرصت‌ها برای کارآفرینان را ایجاد می‌کند (Schaper, 2016) و برای تقویت پایداری محیط‌زیست، جوامع امروزی نیاز به کارآفرینانی که در مورد محیط‌زیست نگران باشند را احساس می‌کنند (Allen & Malin, 2008). عبارت کارآفرینی محیط‌زیستی ترکیبی از دو کلمه است: محیط‌زیستی (اکولوژیکال) و کارآفرینی؛ بنابراین کارآفرینی محیط‌زیستی را می‌توان به این صورت تعریف کرد کارآفرینی از طریق یک ذره‌بین محیط‌زیستی (Schaltegger, 2002). کارآفرینی سبز یک زیرشاخه از کارآفرینی است و تمرکز بر کلمه سبز فرصت‌های خاصی را برجسته می‌کند که در کارآفرینی‌های نسل جدید و نوین توجه بیشتری به آنها می‌شود. خاصیت متفاوت کارآفرینی سبز آن است که این نوع کارآفرینی شامل یک نتیجه و خروجی سازگار با محیط‌زیست است (Kotchen, 2009).

پوتلری و فانی^۵ (۲۰۲۰) معتقدند که نگرانی‌های محیط‌زیستی در مورد کسب‌وکار می‌تواند موقعیتی بردبردار برای کارآفرینان از نظر حفظ انرژی، استفاده مجدد از مواد و کاهش هزینه بازیافت به وجود آورد. کارآفرینی سبز یک فعالیت

4. Entrepreneurial orientation
5. Potluri and Phani

1. Entrepreneurs
2. Ambidexterity
3. Institutions

می‌کنند. به اعتقاد وی، تفاوت عمده بین کارآفرین سبز و کارآفرین سنتی این است که کارآفرین سبز به دنبال ایجاد یک مدل تجاری است که از نظر اقتصادی سودآور است و ارزش محیط‌زیستی و اجتماعی ایجاد می‌کند.

جدول ۱. خلاصه‌ای از تعاریف در مورد کارآفرینی سبز

Table 1. Summary of definitions of green entrepreneurship

منبع	تعریف
Ataman et al. (2018)	کارآفرین سبز، راه‌حل‌های نوآورانه برای شیوه تولید و مصرف کالاها و خدمات و همچنین بهبود مدل کسب‌وکار و کمک به سبز کردن اقتصاد ارائه می‌کند. Green Entrepreneur offers innovative solutions for the production and consumption of goods and services, as well as improving the business model and helping to green the economy.
Hörisch et al. (2017)	با توجه به نظریه دین و مک‌مولن (۲۰۱۷) کارآفرینی محیط‌زیستی می‌تواند به‌منزله فرایند کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های اقتصادی موجود در شکست‌های بازار که مربوط به مشکلات محیطی می‌باشند تعریف شود. According to the theory of Dean and McMullan (2017), environmental entrepreneurship can be defined as "the process of discovering, evaluating and exploiting economic opportunities in market failures" that are related to environmental problems.
Vatansever and Arun (2016)	کارآفرینی سبز، نظیر اکسیری برای توسعه اقتصادی پایدار است. Green entrepreneurship is like an elixir of sustainable economic development.
Uslu et al. (2015)	کارآفرینی سبز، فرصت‌های جدیدی برای گروه‌ها در جامعه و کسب‌وکار در ارتباط با چالش‌های محیط‌زیستی ارائه می‌دهد. Green entrepreneurship offers new opportunities for groups in society and business in relation to environmental challenges.
Schaltegger (2002)	کارآفرینی سبز، کارآفرینی از طریق یک ذره‌بین محیط‌زیستی است. Green entrepreneurship is entrepreneurship through an environmental magnifying glass.
Gerlach (2003)	کارآفرینان سبز نوآورانی هستند که ارزش محیط‌زیستی را به‌عنوان یک هسته اصلی به‌صورت مزیت رقابتی به کسب‌وکار خود اضافه می‌کنند. Green entrepreneurs are innovators who add environmental value to their business as a core competitive advantage.
Lober (1998)	کارآفرینی سازمانی محیط‌زیستی را می‌توان به‌عنوان

اقتصادی است که محصولات، خدمات و روش‌های تولید با تأثیر مثبت بر محیط‌زیست دارد و با ارائه محصولات یا خدمات و مصرف آن‌ها منجر به تغییر رفتار مصرف‌کننده و کاهش تأثیرات منفی بر محیط‌زیست می‌شود (Gevrenova, 2015). از سوی دیگر محققان کارآفرینی (Cohen & Winn, 2007) ادعا می‌کنند که نقایص بازار دربرگیرنده فرصت‌های تجاری پایدار بسیار خوبی است و کارآفرینان می‌توانند پتانسیل کاهش هدرروی و ناکارآمدی را در سیستم‌های تولید و در سازمان‌ها کشف کنند. لذا فرصت‌های تجاری سبز و پایدار در انواع مختلف نواقص بازار وجود دارند همچنین، به اعتقاد هوریش و همکاران^۱ (۲۰۱۷) با توجه به نظریه دین و مک‌مولن (۲۰۰۷) کارآفرینی محیط‌زیستی می‌تواند به‌منزله فرایند کشف، ارزیابی و بهره‌برداری از فرصت‌های اقتصادی موجود در شکست‌های بازار که مربوط به مشکلات محیط‌زیستی می‌باشند تعریف شود. البته تودت^۲ (۲۰۱۶) اعتقاد دارد فرایند کارآفرینی سبز پیچیده‌تر از پاسخ به یک نقص بازار است (مثلاً کاهش ناکارآمدی شرکت).

لوبر^۳ (۱۹۹۸) عنوان می‌دارد که کارآفرینی سازمانی محیط‌زیستی را می‌توان به‌عنوان ایجاد محصولات، خدمات یا سازمان‌های جدیدی برای دستیابی به فرصت‌های بازار محیط‌زیستی تعریف کرد. کارآفرینان سبز نماینده تغییرات اجتماعی هستند (Allen & Malin, 2008; Anderson, 1998) و نسبت به شکوفایی و رعایت هنجارهای اجتماعی احساس تعهد دارند (Keogh & Polonsky, 1998). به‌زعم آندرسن^۴ (۱۹۹۸) کارآفرینان طرفدار محیط‌زیست خود را به‌طور عمیق در ارزش‌های اجتماعی یافته‌اند.

در تعریفی دیگر آمده است که: کارآفرینی سبز، دنبال کردن فرصت‌های بالقوه‌ای که منافع اقتصادی و محیط‌زیستی را از طریق آغاز فعالیت‌های سبز ایجاد می‌کند. درواقع کارآفرینی سبز بازتابی از نوآور بودن سبز، فعال بودن در بازار و ریسک‌پذیری بر اساس نحوه فعالیت یک شرکت است (Jiang et al., 2018). باکاری^۵ (۲۰۱۳) بیان می‌کند که کارآفرینان سبز انگیزه خود را در ذات خود دریافت می‌کنند و فعالیت‌های تجاری آنها به‌طور طبیعی بر محیط‌زیست تأثیر می‌گذارد. آنها پایداری اقتصادی را تقویت کرده و بر آینده‌ای پایدار تمرکز

1. Hörisch et al.
2. Tvedt
3. Lober
4. Anderson
5. Bakari

ایجاد محصولات، خدمات یا سازمان‌های جدیدی برای دستیابی به فرصت‌های بازار محیط‌زیستی تعریف کرد. Environmental organizational entrepreneurship can be defined as creating new products, services or organizations to meet environmental market opportunities.

آلن و مالین^۱ (۲۰۰۸) در مقاله خود طرحی از آگاهی‌های اجتماعی را بیان کرده‌اند که به‌وسیله آن کارآفرینان سبز، منابع طبیعی را مدیریت می‌کنند. آن‌ها به مطالعه نمونه‌ای از کسب-وکارهای کوچک و متوسط سبز پرداخته‌اند که بیان‌گر آن است که چگونه کسب‌وکارها با موضوع محیط‌زیست و عدالت اجتماعی همکاری و مشارکت دارند. درنهایت، آتامان و همکاران^۲ (۲۰۱۸) به مفهوم کارآفرینی سبز با توجه به فرصت‌هایی که برای توسعه کارآفرینی در نیجریه وجود دارد، پرداخته‌اند. در نیجریه محیط‌زیست تحت تهدید بلایای طبیعی و انسانی مانند خشکسالی، سیل و فرسایش قرار دارد و افزایش جمعیت فشار بر محیط‌زیست را افزایش داده است. این مطالعه یک رویکرد اکتشافی را در نظر گرفته است که شامل بررسی و تحلیل کارهای تحقیقاتی مختلف در زمینه اقتصاد سبز و کارآفرینی می‌باشد.

گرایش محیط‌زیستی عاملان کارآفرینی

گرایش کارآفرینانه یکی از سازه‌هایی است که در میان عرصه‌های گوناگون پژوهش در زمینه کارآفرینی، حجم زیادی از دانش تحقیقاتی را ارائه می‌دهد و یکی از پر پژوهش‌ترین عرصه‌های مطالعاتی (Martens et al., 2016; Wales et al., 2013; Covin & Lumpkin, 2011; George & Marino, 2011; Rauch et al., 2009; Covin et al., 2006; Wiklund & Shepherd, 2005; Lumpkin & Dess, 2001; Covin & Slevin, 1991; Covin & Slevin, 1989; Miller, 1983) در متون کارآفرینی به شمار می‌آید. لذا در سال‌های اخیر، پژوهشگران بیشتری به این موضوع مشتاق شدند و پژوهش در این زمینه با نرخی افزایشی توسعه یافت. به عبارت دیگر، تحقیقات منتشرشده در مورد گرایش کارآفرینانه در طول زمان افزایش یافته است. نیت^۳ به‌عنوان یکی از محرک‌های اصلی تشخیص فرصت‌های کارآفرینی پایدار و اقدام در مورد آن شناخته شده است

(Thelken & de Jong, 2020). جیانگ و همکاران^۴ (۲۰۱۸) معتقدند گرایش کارآفرینانه سبز به میل باطنی برای دستیابی به فرصت‌های بالقوه‌ای که منافع اقتصادی و محیط‌زیستی را از طریق معرفی کالاها و خدمات سازگار با محیط‌زیست به ارمغان می‌آورند، اشاره دارد. این محققان تصریح می‌کنند که شرکت‌ها می‌توانند از گرایش کارآفرینانه سبز به‌عنوان توانایی‌های پویای خود برای بهره‌برداری از فرصت‌های بالقوه در بازار استفاده کنند.

رکساز و کوتنر^۵ (۲۰۱۲) در تحقیق خود مفهوم گرایش پایداری محیط‌زیستی را مطرح کرده‌اند. از لحاظ مفهومی، گرایش پایداری محیط‌زیستی یک شرکت، به‌عنوان گرایش کسب‌وکاری است که منعکس‌کننده فلسفه شرکت در انجام کسب‌وکار در راه سازگار با محیط‌زیست می‌باشد. این محققان معتقدند که گرایش پایداری محیط‌زیستی یک شرکت ساختاری سه‌بعدی است؛ عوامل شناختی، نظارتی و هنجاری، عناصر محیط نهادی هستند که به‌شدت بر گرایش‌های مدیریتی نسبت به پایداری محیط‌زیستی تأثیر مثبت دارند. تحقیق هوریش و همکاران^۶ (۲۰۱۷) عوامل سطح فردی شامل: درآمد، سن، تحصیلات، جایگاه کارآفرینان در جامعه، عوامل سطح اجتماعی شامل: اقدامات حمایتی دولت از کارآفرینی محیط‌زیستی (نهادهای رسمی؛ مانند مالیات‌های محیط‌زیستی) و فشارها و انتظارات محیط‌زیستی و به‌عبارت دیگر فرهنگ محیط‌زیستی فعالان بازار (نهادهای غیررسمی) را به‌عنوان شاخص‌های اثرگذار بر گرایش محیط‌زیستی فعالیت‌های کارآفرینی معرفی کرده است.

آنا و همکاران^۵ (۲۰۱۳) به موضوع پیشگامی محیط‌زیستی^۶ شرکت‌ها و عوامل مؤثر بر آن پرداخته‌اند. پیشگامی محیط‌زیستی در حقیقت یک جنبه کلیدی موردتوجه در استراتژی کسب‌وکار و موقعیت شرکت است که هر دو منافع ملموس و غیرملموس را به وجود می‌آورد. به باور این محققان درک اینکه کدام متغیرها شرکت‌ها به سمت اینکه بیشتر در زمینه محیط‌زیست پیشگام باشند، بسیار مهم است. عوامل مهمی مثل آموزش محیط‌زیستی، نگرانی مدیران نسبت به مسائل محیط‌زیستی، دولت، منافع اقتصادی، فرصت‌های بازار و اجتناب از جرایم در مدل ارائه شده توسط این محققان به چشم می‌خورد.

4. Jiang et al.

5. Oña et al.

6. Proactive environmental

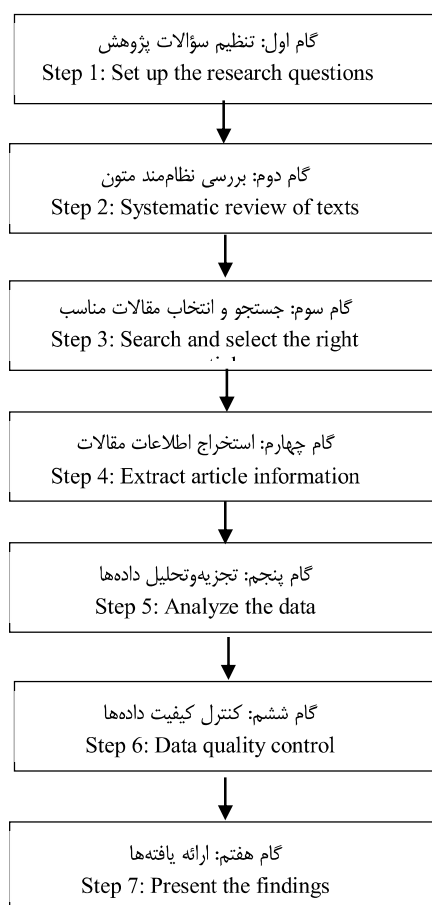
1. Allen and Malin

2. Ataman et al.

3. Intention

(Sandelowski & Barroso, 2006).

استراتژی مورد استفاده در تحلیل داده‌های پژوهش نیز از نوع تحلیل محتوا بوده است که در آن متون پژوهش‌های مختلف طی یک فرایند کدگذاری و تحلیل می‌شوند تا از طریق آن پژوهشگر بتواند به استنتاج‌هایی درباره مسئله پژوهش برسد (Khalili Shurini, 2011). این پژوهش از الگوی فراترکیب هفت مرحله‌ای ساندلوسکی و باروسو (۲۰۰۶) مطابق تصویر (۱) استفاده کرده است که با توجه به طولانی بودن روند آن، مراحل کلیدی در ادامه مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. در انتها عوامل شناسایی شده با روش آنتروپی شانون تعدیل شده رتبه‌بندی شده‌اند.



شکل ۱. مراحل هفت گانه پژوهش

Figure 1. Seven stages of research

یافته‌های پژوهش

در گام نخست سؤالات پژوهش بر اساس چهار پارامتر چه چیز، جامعه مورد مطالعه یا چه کسی، محدودیت زمانی و

موضوع بعدی، توانایی جذب منابع خارجی در تولید نوآوری‌های سازگار با محیط زیست است. این منابع می‌توانند از طریق شبکه‌های اجتماعی به دست آیند. شبکه‌های اجتماعی یک شرکت معمولاً شامل روابط سیاسی و روابط کسب و کار است. لذا منابع خارجی به دست آمده از ارتباط با نهادهای دولت و شرکای کسب و کار مانند مشتریان، تأمین کنندگان و رقبا اهمیت دارد (Peng & Liu, 2016).

علاوه بر موارد ذکر شده، ویژگی‌های مدیریتی مانند هنجارهای مدیران، باورها، ارزش‌ها، نگرش‌ها و مدل‌های ذهنی آن‌ها در انتخاب‌های استراتژیک و رفتار شرکت‌ها اثرگذار است (Roxas & Coetzer, 2012). مدیرعامل یک سازمان، تأثیر قابل توجهی بر روند مسئولیت اجتماعی شرکت دارد (Chen et al., 2019).

لی و همکاران^۱ (۲۰۲۰) با لنز نظریه نهادی و با استفاده از داده‌های نظرسنجی از ۳۳۹ شرکت در چین، گرایش کارآفرینانه را به عنوان یک محرک مهم مدیریت سبز شرکت‌ها در اقتصادهای نوظهور معرفی کرده‌اند. در نهایت جیانگ و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه سبز بر عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند. محیط خارجی ممکن است بر کارآفرینی سبز، از جمله از طریق زمینه نهادی، هنجارهای اجتماعی و مقررات تأثیر بگذارد. به زعم این محققان گرایش کارآفرینانه سبز در ایجاد چین زیبا با رشد طولانی مدت تأثیر می‌گذارد. نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بین گرایش کارآفرینی سبز و عملکرد شرکت، توسط پویایی فناوری سبز و انتقال و ادغام دانش تعدیل می‌شود. همچنین گرایش کارآفرینانه سبز تأثیر مثبت بر عملکرد مالی و محیط‌زیستی دارد و به طور همزمان منافع اقتصادی و محیط‌زیستی جامعه را تقویت می‌کند.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از نوع فراترکیب می‌باشد که نوعی رویکرد کیفی در انجام پژوهش است. در روش فراترکیب با استفاده از تفسیر نتایج پژوهش‌های مختلف انجام شده در حوزه موضوع پژوهش، یک جمع‌بندی کلی انجام می‌شود. این روش درواقع یکپارچه‌سازی تفسیری یافته‌های کیفی است که خود شامل استراتژی‌های متفاوتی همانند قوم‌نگاری، پدیدارشناسی، تئوری داده بنیاد، تحلیل محتوا و غیره جهت تحلیل داده‌ها می‌باشد

1. Li et al.

چگونگی روش مطابق جدول (۲) تنظیم می‌گردد.

جدول ۲. تنظیم سؤالات پژوهش

Table 2. Arranging research questions

پارامترها parameters	سؤالات questions
چه چیزی (what)	چه عواملی بر گرایش محیط‌زیستی عاملان کارآفرینی تأثیرگذار است؟ What factors affect the environmental orientation of entrepreneurs?
چه جامعه‌ای (who)	برای دستیابی به این عوامل چه جامعه‌ای را باید مورد مطالعه قرار دهیم؟ What community should we study to achieve these factors?
محدودیت زمانی (when)	عوامل جستجو شده مربوط به چه بازه زمانی می‌باشند؟ What time period are the factors searched for?
چگونگی روش (how)	برای حل مسئله پژوهش چه روشی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ What method is used to solve the research problem?

در پژوهش حاضر مقالات و نشریات خارجی مرتبط با کلید واژگان پژوهش در بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۹ در پایگاه‌های علمی مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. در نتیجه جستجو و بررسی پایگاه‌های داده تعداد ۱۴۱ مقاله مختلف متناسب با کلیدواژه‌های پژوهش یافت شد. کلید واژگان و پایگاه‌های جستجو شده در جدول (۳) و (۴) نشان داده شده است.

جدول ۳. فهرست کلیدواژه‌های جستجو شده

Table 3. List of searched keywords

ردیف	کلیدواژه‌های جستجو شده Search Keywords
1	گرایش کارآفرینانه سبز Green entrepreneurial tendency
2	گرایش کارآفرینانه پایدار Sustainable entrepreneurial orientation
3	گرایش محیط‌زیستی Environmental orientation
4	کارآفرینی پایدار Sustainable entrepreneurship
5	کارآفرینی سبز Green entrepreneurship

جدول ۴. فهرست پایگاه‌های علمی مورد استفاده

Table 4. List of scientific databases used

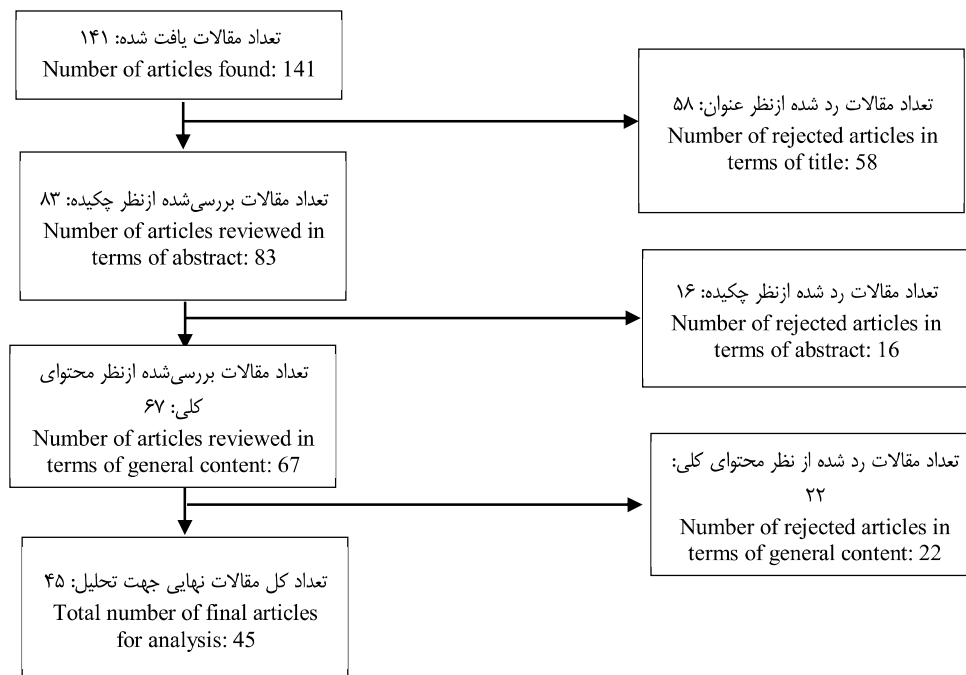
ردیف	فهرست پایگاه‌های علمی
1	Google scholar
2	Science direct
3	Wiley online library
4	Emerald insight

پس از فرایند جستجوی مقالات با استفاده از کلیدواژه‌های پژوهش جهت انتخاب مقالات مناسب از نمودار چارت روند نما مطابق شکل (۲) استفاده شده است. پروتکل انتخاب مقالات شامل بررسی عناوین، چکیده و متن کلی آنها می‌باشد.

پس از غربال مقالات مطابق پروتکل ورود و خروج، اطلاعات مربوط به هر مقاله مورد بررسی قرار گرفته است.

در پژوهش حاضر مطابق با استراتژی تحلیل محتوا یافته‌های پژوهش‌های مختلف مورد تجزیه و تحلیل و کدگذاری قرار گرفته‌اند. کدهای استخراجی ابتدا در قالب کدهای اولیه و سپس در قالب مفاهیمی انتزاعی‌تر که شامل مقولات می‌شوند، دسته‌بندی شده‌اند. این مقولات نیز در قالب مفاهیمی انتزاعی‌تر به نام کدهای محوری دسته‌بندی و برچسب‌گذاری شده‌اند. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته بر روی ۴۵ مقاله نهایی تعداد ۲۵ کد اولیه، ۸ مفهوم و ۲ مقوله شناسایی شده‌اند. کدهای اولیه، مقولات و کدهای محوری پژوهش حاضر در قالب جدول ۵ ارائه شده است.

جهت کنترل کدهای استخراجی پژوهش حاضر از شاخص کاپا استفاده شده است. برای محاسبه ضریب کاپا از مقایسه نظر پژوهشگر با یک خبره استفاده می‌شود. مقدار این شاخص بین صفر و یک در نوسان است و هرچه این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد نشان‌دهنده توافق بین رتبه‌دهندگان است (Deghati et al., 2019). مقدار شاخص به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS در سطح معناداری ۰.۰۰۰۰ عدد ۰.۷۳۱ به دست آمد که با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری از مقدار ۰.۰۵ فرض استقلال کدهای استخراجی رد می‌شود که نشان‌دهنده این امر است که کدها از پایداری مناسبی برخوردارند. مقدار ضریب توافق در جدول ۶ نشان داده شده است.



تصویر ۲. نمودار چارت روند نما

Figure 2. Trend chart chart

جدول ۵. کدگذاری داده‌ها

Table 5. Data encoding

ردیف Row	منابع References	کدهای اولیه Basic codes	مفاهیم concepts	مقولات Categories
1	(Ataman et al., 2018) (Peng & Liu, 2016) (Kebaili et al., 2015) (Silajdžić et al., 2015) (Aminudin, 2013) (Chowdhury, 2007)	ارائه اطلاعات و آموزش‌های عمومی Provide general information and training	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors	عوامل خارجی External factors
2	(Jiang et al., 2018) (Koe et al., 2015) (Zhang et al., 2013)	هنجارهای اجتماعی در مورد محیط‌زیست Social norms about the environment	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors	عوامل خارجی External factors
3	(Jiang et al., 2018) (Hörisch et al., 2017) (Peng & Liu, 2016) (Willemsen & van der Veen, 2014) (Oña et al., 2013) (Kotchen, 2009) (Miles et al., 2009) (Baharum & Pitt, 2009) (Banerjee et al., 2003) (Anderson, 1998) (Shrivastava, 1995)	نگرانی‌ها و فشارهای محیط‌زیستی (دولت، جامعه، مشتریان، کارکنان) Environmental concerns and pressures (government, community, customers, employees)	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors	عوامل خارجی External factors
4	(Chao & Hong, 2019) (Ataman et al., 2018) (Jiang et al., 2018) (Koe et al., 2015)	معضلات و آسیب‌های محیط‌زیستی Environmental problems and damages	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors	عوامل خارجی External factors
5	(Chao & Hong, 2019) (Ataman et al., 2018)	جهانی‌سازی globalization	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social	عوامل خارجی External factors

		factors	(Farinelli et al., 2011) (Chen, 2011) (Miles et al., 2009) (Allen & Malin, 2008) (Isaak, 2005)	
عوامل خارجی External factors	عوامل فرهنگی و اجتماعی Cultural and social factors	شبکه‌های اجتماعی Social networks	(Peng & Liu, 2016) (Dias Angelo et al., 2012) (Meek et al., 2010)	6
عوامل خارجی External factors	عوامل دولتی Government agents	حمایت مالی، پاداش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز Government sponsorship, rewards and incentives for green entrepreneurial action	(Hörisch et al., 2017) (Peng & Liu, 2016) (Kebaili et al., 2015) (Silajdžić et al., 2015) (Meek et al., 2010) (Kotchen, 2009)	7
عوامل خارجی External factors	عوامل دولتی Government agents	تقویت و توسعه زیرساخت‌های بازار محصولات سبز توسط دولت Strengthening and developing green market infrastructure by the government	(Peng & Liu, 2016) (Uslu et al., 2015) (Chowdhury, 2007)	8
عوامل خارجی External factors	عوامل دولتی Government agents	قوانین و مقررات Terms and Conditions	(Jiang et al., 2018) (Hörisch et al., 2017) (Tvedt, 2016) (Lin & Ho, 2016) (Silajdžić et al., 2015) (Zahedi & Otterpohl, 2015) (Oña et al., 2013) (Roxas & Coetzer, 2012) (Dias Angelo et al., 2012) (Chowdhury, 2007) (Banerjee et al., 2003) (Ochsner, 1997)	9
عوامل خارجی External factors	عوامل اقتصادی و بازار Economic and market factors	شرایط اقتصادی جامعه Economic conditions of society	(Hörisch et al., 2017) (Koe et al., 2015) (Uslu et al., 2015) (Silajdžić et al., 2015) (Farinelli et al., 2011) (Oña et al., 2013) (Aminudin, 2013) (Pillania, 2014)	10
عوامل خارجی External factors	عوامل اقتصادی و بازار Economic and market factors	فرصت‌ها و مشوق‌های بازار Market opportunities and incentives	(Ataman et al., 2018) (Jiang et al., 2018) (Simão & Lisboa, 2017) (Pacheco et al., 2010)	11
عوامل خارجی External factors	عوامل اقتصادی و بازار Economic and market factors	نوع صنعت Type of industry	(Banerjee et al., 2003) (Peretz et al., 1997)	12
عوامل داخلی internal factors	عوامل توانمندساز کسب‌وکار Business Empowerment Factors	تحقیق و توسعه Research and Development	(Ataman et al., 2018) (Miles et al., 2009) (Pane Haden et al., 2009) (Chowdhury, 2007)	13
عوامل داخلی internal factors	عوامل توانمندساز کسب‌وکار Business Empowerment Factors	آموزش Education	(Oña et al., 2013) (Dias Angelo et al., 2012) (Chowdhury, 2007)	14
عوامل داخلی internal factors	عوامل توانمندساز کسب‌وکار Business	دانش Knowledge	(Jiang et al., 2018) (Kebaili et al., 2015)	15

Empowerment Factors			(Zahedi & Otterpohl, 2015) (Dias Angelo et al., 2012) (Patzelt & Shepherd, 2011)	16
عوامل داخلی internal factors	عوامل توانمندساز کسب و کار Business Empowerment Factors	توانمندی‌های فناوریانه کسب و کار Technological capabilities of the business	(Jiang et al., 2018) (Simão & Lisboa, 2017) (Oña et al., 2013) (Kotchen, 2009) (Chowdhury, 2007) (Corral, 2002)	

جدول ۶. خروجی ضریب توافقی

Table 6. Consensus coefficient output

عدد معناداری Meaningful number	T تقریبی Approximate T	انحراف استاندارد The standard deviation	مقدار Amount	
0.000	0.853	0.076	0.731	ضریب توافق (کاپا) Coefficient of agreement (kappa)
			173	تعداد موارد معتبر Number of valid items

تعیین وزن هر شاخص

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (4)$$

تعیین وزن‌های تعدیل‌شده، اگر تصمیم‌گیرنده وزن مشخصی λ_j را برای هر شاخص j در نظر گرفته باشد، وزن تعدیل‌شده برابر است با:

$$w'_j = \frac{\lambda_j w_j}{\sum_{j=1}^n \lambda_j w_j} \quad (5)$$

نتایج حاصل از آن است که مهم‌ترین عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز کسب و کارها به ترتیب عبارت‌اند از: نوع صنعت، حمایت مالی، پاداش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز، شبکه‌های اجتماعی، کارآفرینی سبز جهت سود اقتصادی، هنجارهای اجتماعی در مورد محیط‌زیست و تعهد، توجه و شناخت مدیران یا مالکان نسبت به محیط زیست. این امر بدان معناست که کارآفرینان می‌بایست در تعیین و استقرار عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز به این عوامل توجه شایسته‌ای داشته باشند. در جداول شماره (۷) و (۸) روند حل، اوزان و رتبه‌بندی شاخص‌ها به تفصیل نمایش داده شده است.

یافته‌های پژوهش

جهت تعیین ضریب اهمیت و رتبه‌بندی کدهای استخراجی از آنتروپی شانون تعدیل‌شده استفاده شده است. آنتروپی بیان‌کننده مقدار عدم اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته است. ایده اصلی این روش آن است که هرچه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد، آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است. تجربیات نشان داده است که روش آنتروپی به شاخص‌ها وزن‌های دور از انتظاری نسبت می‌دهد، لذا می‌توان خروجی حاصل از روش حل با آنتروپی شانون را با نظر خبرگان تعدیل کرد (Ataiee, 2010).

در یک ماتریس تصمیم‌گیری با m گزینه و n معیار، مراحل به شرح زیر است (Ataiee, 2010):

تعیین p_{ij}

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} \quad (1)$$

تعیین آنتروپی هر شاخص

$$E_j = -\frac{1}{\ln(m)} \sum_{i=1}^m P_{ij} \ln(aP_{ij}) \quad (2)$$

تعیین عدم اطمینان یا درجه انحراف هر شاخص

$$d_j = 1 - E_j \quad (3)$$

جدول ۷-۱. تعیین وزن کدهای اولیه با روش آنتروپی شانون

Table 7-1. Determining the weight of primary codes by Shannon entropy method

شاخص‌ها Indicators	ارائه اطلاعات و آموزش‌های عمومی Provide general information and training	هنجارهای اجتماعی در مورد محیط‌زیست Social norms about the environment	نگرانی‌ها و فشارهای محیط‌زیستی (دولت، جامعه، مشتریان، کارکنان) Environmental concerns and pressures (government, community, customers, employees)	مضامین و آسیب‌های محیط‌زیستی Environmental problems and damages	جهانی‌سازی Globalization	تقویت و توسعه زیرساخت‌های بازار محصولات سبز توسعه دولت Strengthening and developing green market infrastructure by the government	شبکه‌های اجتماعی Social Networks	حمایت مالی، پادش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز Government sponsorship, rewards and incentives for green entrepreneurial action
آنتروپی هر شاخصه (Ej) Entropy of each characteristic (Ej)	0.4592126	0.26569	0.60542	0.32639	0.51119	0.2886	0.24963	0.41535
درجه انحراف هر شاخص (Dj) Degree of deviation of each indicator (Dj)	0.5407874	0.73431	0.39458	0.67361	0.48881	0.7114	0.75037	0.58465
وزن هر شاخص (Wj) Weight of each index (Wj)	0.0353398	0.04799	0.02579	0.04402	0.03194	0.04649	0.04904	0.03821
رتبه هر شاخص Rank each indicator	19	3	24	8	21	5	2	16

جدول ۷-۲. تعیین وزن کدهای اولیه با روش آنتروپی شانون

Table 7-2. Determining the weight of primary codes by Shannon entropy method

شاخص‌ها Indicators	قوانین و مقررات Terms and Conditions	شرایط اقتصادی جامعه Economic conditions of society	فرصت‌ها و مشوق‌های بازار Market opportunities and incentives	نوع صنعت Type of industry	تحقیق و توسعه Research and Development	آموزش Education	دانش knowledge	توانمندی‌های فناورانه کسب‌وکار Technological capabilities of the business
آنتروپی هر شاخصه (Ej) Entropy of each characteristic (Ej)	0/62263	0.53205	0.34996	0.14772	0.36418	0.2886	0.37489	0.44054
درجه انحراف هر شاخص (Dj) Degree of deviation of each indicator (Dj)	0.37737	0.46795	0.65004	0.85228	0.63582	0.7114	0.62511	0.55946
وزن هر شاخص (Wj) Weight of each index (Wj)	0.02466	0.03058	0.04248	0.0557	0.04155	0.04649	0.04085	0.03656
رتبه هر شاخص Rank each indicator	25	23	9	1	12	5	14	18

جدول ۷-۳. تعیین وزن کدهای اولیه با روش آنتروپی شانون

Table 7-3. Determining the weight of primary codes by Shannon entropy method

شاخص‌ها Indicators	تجهه توجه و شناخت مدیران با مالکان نسبت به محیط‌زیست Commitment, attention and knowledge of managers or owners towards the environment کسب‌وکار وجود رویکرد محیط‌زیستی در استراتژی‌های کسب‌وکار Existence of environmental approach in business strategies توانمندی مالی کسب‌وکار Business financial capability کارآفرینی سبز جهت سود اقتصادی Green entrepreneurship for economic gain سیستم‌های مدیریتی محیط‌زیستی Environmental management systems مناسب بودن روابط داخلی در سازمان Appropriateness of internal relations in the organization وجود رویکرد مثبت نسبت به تغییر There is a positive approach to change وجود رویکرد مسئولیت اجتماعی در کسب‌وکار Existence of social responsibility approach in business توجه به مسائل اخلاقی Attention to ethical issues	آنتروپی هر شاخصه (Ej) Entropy of each characteristic (Ej)	درجه انحراف هر شاخص (Dj) Degree of deviation of each indicator (Dj)	وزن هر شاخص (Wj) Weight of each index (Wj)	رتبه هر شاخص Rank each indicator
		0.51119	0.48881	0.03194	21
		0.43774	0.56226	0.03674	17
		0.2886	0.7114	0.04649	5
		0.47069	0.52931	0.03459	20
		0.36418	0.63582	0.04155	12
		0.27313	0.72687	0.0475	4
		0.34996	0.65004	0.04248	11
		0.40999	0.59001	0.03856	15
		0.34996	0.65004	0.04248	9

جدول ۸-۱. محاسبه وزن‌های تعدیل‌شده کدهای اولیه

Table 8-1. Calculation of modified weights of primary codes

شاخص‌ها Indicators	وزن تخصیص داده توسط تصمیم‌گیرنده (j) Weight assigned by the (j decision maker)	وزن ترکیبی هر شاخص (Wj) Combined weight of each index (Wj)	رتبه هر شاخص بر اساس وزن ترکیبی Rank of each index based on combined weight
ارائه اطلاعات و آموزش‌های عمومی Provide general information and training همچنین آموزش‌های اجتماعی در مورد محیط‌زیست Social norms about the environment نگرانی‌ها و فشارهای محیط‌زیستی (دولت، جامعه، مشتریان، کارکنان) Environmental concerns and pressures (government, community, customers, employees) معضلات و آسیب‌های محیط‌زیستی Environmental problems and damages جهانی‌سازی Globalization تقویت و توسعه زیرساخت‌های بازار محصولات سبز توسط دولت Strengthening and developing green market infrastructure by the government شبکه‌های اجتماعی Social Networks حمایت مالی، پاداش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز Government sponsorship, rewards and incentives for green entrepreneurial action	0.0360029 0.03747 0.05217 0.03821 0.03086 0.03527 0.03747 0.05217	0.0323834 0.04577 0.03424 0.04281 0.02509 0.04173 0.04677 0.05073	23 5 22 8 25 10 3 2

جدول ۸-۲. محاسبه وزن‌های تعدیل‌شده کدهای اولیه

Table 8-2. Calculation of modified weights of primary codes

شاخص‌ها Indicators	قوانین و مقررات	شرایط اقتصادی جامعه	فرصت‌ها و مشوق‌های بازار	نوع صنعت	تحقیق و توسعه	آموزش	دانش	توانمندی‌های فناورانه کسب‌وکار
وزن تخصیص داده توسط تصمیم‌گیرنده (j) Weight assigned by the decision maker (j)	0.04335	0.0507	0.03527	0.03821	0.03306	0.036	0.03527	0.04188
وزن ترکیبی هر شاخص (Wj) Combined weight of each index (Wj)	0.02721	0.03946	0.03813	0.05416	0.03497	0.0426	0.03667	0.03897
رتبه هر شاخص بر اساس وزن ترکیبی Rank of each index based on combined weight	24	14	17	1	21	9	18	15

جدول ۸-۳. محاسبه وزن‌های تعدیل‌شده کدهای اولیه

Table 8-3. Calculation of modified weights of primary codes

شاخص‌ها Indicators	وزن تخصیص داده توسط تصمیم‌گیرنده (j) Weight assigned by the decision maker (j)	وزن ترکیبی هر شاخص (Wj) Combined weight of each index (Wj)	رتبه هر شاخص بر اساس وزن ترکیبی Rank of each index based on combined weight
تعهد توجه و شناخت مدیران یا مالکان نسبت به محیط‌زیست Commitment, attention and knowledge of managers or owners towards the environment	0.05584	0.0454	6
وجود رویکرد محیط‌زیستی در استراتژی‌های کسب‌وکار Existence of environmental approach in business strategies	0.04262	0.03985	12
توانمندی مالی کسب‌وکار Business financial capability	0.03821	0.04521	7
کارآفرینی سبز جهت سود اقتصادی Green entrepreneurship for economic gain	0.0529	0.04657	4
سیستم‌های مدیریتی محیط‌زیستی Environmental management systems	0.03747	0.03963	13
مناسب بودن روابط داخلی در سازمان Appropriateness of internal relations in the organization	0.0338	0.04086	11
وجود رویکرد مثبت نسبت به تغییر There is a positive approach to change	0.036	0.03893	16
وجود رویکرد مسئولیت اجتماعی در کسب‌وکار Existence of social responsibility approach in business	0.036	0.03533	20
توجه به مسائل اخلاقی Attention to ethical issues	0.0338	0.03654	19

بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، مشکلات محیط‌زیستی در حال افزایش است و توجه جهانی به این موضوع رشد داشته است. این امر کسب-وکارها را وادار ساخته تا به مدل‌های اقتصادی سبزتر و طراحی و تولید کالاها و خدمات سازگار با محیط‌زیست برای مشتریان و مصرف‌کنندگان روی بیاورند (Chao & Hong, 2019). امروزه پایداری به‌عنوان یک ضرورت فرهنگی جدید، کسب-وکارها را وادار به بازنگری در راهبردها و برنامه‌هایشان نموده است. در واقع، واقعیت اجتماعی فعلی این است که رفتار کارآفرینان دیگر نمی‌تواند از نظرها پنهان بماند. با همه این اوصاف طیف وسیعی از فرصت‌ها برای کارآفرینان در حوزه محیط‌زیست وجود دارد و برای بهبود محیط‌زیست، جوامع امروزی به کارآفرینانی که در مورد محیط‌زیست مسئولانه برنامه‌ریزی و اقدام می‌نمایند، نیاز دارند. لذا کارآفرینان سبز، برای تحقق اقتصاد سبز، از نقش کلیدی برخوردار هستند.

از سوی دیگر، اگرچه در پیوند^۱ علمی رشته‌های کارآفرینی و محیط‌زیستی تحقیقاتی در حوزه‌های کارآفرینی سبز (Potluri & Phani, 2020; Jiang et al., 2018; Ataman et al., 2018; O'Neill & Akbasaran, 2016; Uslo et al. 2015; Kotchen, 2009; Allen Thelken & de Malin, 2008)، کارآفرینی پایدار (Jong, 2020; Hörisch et al., 2017; Vatansever & Arun, 2016; Koe et al., 2015; Patzelt & Shepherd, 2011; Schaltegger & Wagner, 2009; Miles et al., 2011)، نوآوری سبز (Peng & Liu, 2016; Dias Angelo et al., 2012) و دیگر موضوعات انجام شده است. با این وجود همان‌گونه که در این تحقیق مشخص شد، مفهوم گرایش کارآفرینانه سبز و عوامل مؤثر بر این پدیده، یک موضوع جدید تحقیقاتی است. در واقع، علوم و تئوری‌ها به تبیین پدیده‌های واقعی و خارجی می‌پردازند؛ اما آیا هر پدیده‌ای شایسته مطالعه علمی است؟ چه پدیده‌هایی شایسته مطالعه علمی هستند؟ برای اینکه یک پدیده خارجی شایسته مطالعه علمی باشد، باید دو ویژگی اصلی داشته باشد. اول؛ این پدیده باید اهمیت داشته و اثری از خود در سیستم به جای بگذارد و دوم پدیده موردنظر توسط رشته‌های علمی به خوبی تبیین نشده باشد. با این اوصاف، آیا مفهوم گرایش کارآفرینانه سبز یک پدیده علمی است که توسط رشته‌های علمی تاکنون به خوبی تبیین شده است؟ در مورد

پراهمیت بودن موضوع عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز یک کسب‌وکار در دنیای واقعی تقریباً شک و تردیدی وجود ندارد. همچنین، با بررسی تحقیقات مختلف معلوم شد که تاکنون در رشته محیط‌زیست و کارآفرینی به تبیین پدیده گرایش کارآفرینانه سبز و عوامل مؤثر بر آن به خوبی پرداخته نشده است.

کارآفرینی سبز با توجه به مزیت‌های رقابتی آن به راحتی قابل تقلید یا پیاده‌سازی توسط رقبا نیست (Potluri & Phani, 2020) و می‌تواند با توجه به دستاوردهای متعدد آن، یک اقیانوس آبی برای کارآفرینان خلق نماید. حال در این تحقیق سؤال این بود که چه عواملی موجب گرایش کسب-وکارها به یک ظهور ارزش‌آفرین سبز می‌شوند یا به عبارتی چه عواملی در افزایش یا کاهش گرایش کارآفرینانه سبز کسب-وکارها دخیل هستند. با بررسی ادبیات تحقیقات مرتبط در حوزه‌های کارآفرینی سبز، محیط‌زیستی و گرایش کارآفرینانه، یک چارچوب مفهومی در قالب عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز کسب‌وکارها برای بررسی و تحقیق بیشتر به محققان این حوزه معرفی شده است. بنابراین، یکی از نتایج تحقیق ما، شناسایی حوزه گرایش کارآفرینانه سبز به‌عنوان یک بستر با ظرفیت تحقیق برای توسعه نظری پیوند علمی کارآفرینی و محیط‌زیستی و ارائه چارچوب مفهومی عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز کسب‌وکارها می‌باشد. درواقع، با بررسی عمیق مطالعات موجود که با عنوان گرایش کارآفرینانه سبز انجام شده است، به نظر می‌رسد که تحقیقات بسیار محدودی در این زمینه انجام شده است و اکثر این تحقیقات (Ameer & Khan, 2020; Guo et al., 2020; Habib et al., 2020) شرح، ساختار یا مدلی مناسب برای آن ارائه نکرده‌اند. لذا، به نظر می‌رسد که این مفهوم هنوز کاملاً درک نشده است. لذا، در این پژوهش به بررسی ادبیات و تحقیقات مرتبط با پیوند حوزه‌های کارآفرینی و محیط‌زیستی با رویکرد فراترکیب پرداخته شد. بر این اساس به‌عنوان **نتیجه** دیگر این تحقیق، در مقاله حاضر پس از بررسی موضوعی و محتوایی ۱۴۱ رفرنس، ۲۵ عامل در قالب ۸ مفهوم و دو مقوله شناسایی شدند که وزن عوامل با روش آنتروپی شانون تعدیل شده تعیین شده است. در این راستا مهم‌ترین عوامل مؤثر بر گرایش کارآفرینانه سبز کسب‌وکارها به ترتیب عبارت‌اند از: نوع صنعت؛ حمایت مالی؛ پاداش و مشوق‌های دولت برای اقدامات کارآفرینانه سبز؛ شبکه‌های اجتماعی؛ کارآفرینی سبز جهت سود اقتصادی؛ هنجارهای اجتماعی در مورد محیط‌زیست و تعهد و

پیامدهای اتخاذ چنین گرایشی جای تحقیق و پژوهش وجود دارد؛ اما آیا نوع صنعت می‌تواند در گرایش کارآفرینانه سبز عاملان کارآفرینی مداخله نماید؟ یا چگونه می‌توان گرایش کارآفرینانه سبز یک کسب‌وکار یا فرد کارآفرین را اندازه‌گیری نمود؟ پاسخ به تمامی این سؤالات نیاز به مشارکت همه‌جانبه و گسترده‌تر محققان و ادبیات کارآفرینی و محیط‌زیستی را برای توسعه نظری و کاربردی این مفهوم می‌طلبد.

References

- Aidis, R., Estrin, S., & Mickiewicz, T. (2008). "Institutions and entrepreneurship development in Russia: A comparative perspective". *Journal of Business Venturing*, 23(6), 656-672.
- Allen, J. C., & Malin, S. (2008). "Green entrepreneurship: A method for managing natural resources?". *Society and Natural Resources*, 21(9), 828-844.
- Alvarez, S. A., & Barney, J. B. (2007). "Discovery and creation: Alternative theories of entrepreneurial action". *Strategic entrepreneurship journal*, 1(1- 2), 11-26.
- Alvord, S. H., Brown, L. D., & Letts, C. W. (2004). "Social entrepreneurship and societal transformation". *Journal of Applied Behavioral Science*, 40(3): 260-282.
- Ameer, F., & Khan, N. R. (2020). "Manager's Age, Sustainable Entrepreneurial Orientation and Sustainable Performance: A Conceptual Outlook". *Sustainability*, 12(8), 3196.
- Aminudin, N. (2013). "Corporate social responsibility and employee retention of 'Green' Hotels". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105, 763-771.
- Anderson, A. R. (1998). "Cultivating the Garden of Eden: environmental entrepreneurship". *Journal of Organizational Change Management*, 11(2), 135-144.
- Anderson, B. S., Kreiser, P. M., Kuratko, D. F., Hornsby, J. S., & Eshima, Y. (2015). "Reconceptualizing entrepreneurial orientation". *Strategic management journal*, 36(10), 1579-1596.
- Ataiee, M. (2010). "Multi-criteria decision making", *Shahroud University of Technology Press*, Shahroud, first edition. [In Persian]
- Ataman, K., Mayowa, J. O., Senkan, E., & Olusola, A. M. (2018). "Green Entrepreneurship: An Opportunity for Entrepreneurial Development in Nigeria". *Covenant Journal of Entrepreneurship (Special Edition)*, 1(1).
- Baharum, M. R., & Pitt, M. (2009). "Determining a conceptual framework for green FM intellectual capital". *Journal of Facilities Management*, 7(4), 267-282.
- Bakari, A. M. (2013). "Green entrepreneurial practices among Small and Medium Enterprises in Mombasa County, Kenya". (Doctoral dissertation, University of Nairobi).
- Banerjee, S. B. (2002). "Corporate environmentalism: The construct and its measurement". *Journal of Business Research*, 55(3), 177-191.
- Banerjee, S. B., Iyer, E. S., & Kashyap, R. K. (2003). "Corporate environmentalism: Antecedents and influence of industry type". *Journal of Marketing*, 67(2), 106-122.
- Berger, E. S., & Kuckertz, A. (2016). "Female entrepreneurship in startup ecosystems worldwide". *Journal of Business Research*, 69(11), 5163-5168.
- Brush, C., Ali, A., Kelley, D., & Greene, P. (2017). "The influence of human capital

- factors and context on women's entrepreneurship: Which matters more?". *Journal of Business Venturing Insights*, 8, 105-113.
- Bruton, G. D., Ahlstrom, D., & Li, H. L. (2010). "Institutional theory and entrepreneurship: where are we now and where do we need to move in the future?". *Entrepreneurship theory and practice*, 34(3), 421-440.
- Chao, A. C., & Hong, L. (2019). "Corporate Social Responsibility Strategy, Environment and Energy Policy". *Structural Change and Economic Dynamics*, 51, 311-317.
- Chen, W. T., Zhou, G. S., & Zhu, X. K. (2019). "CEO tenure and corporate social responsibility performance". *Journal of Business Research*, 95, 292-302.
- Chen, Y.S. (2011) "Green organizational identity: sources and consequence". *Management Decision*, 49(3), 384-404.
- Cherrier, H., Goswami, P., & Ray, S. (2018). "Social entrepreneurship: Creating value in the context of institutional complexity". *Journal of Business Research*, 86, 245-258.
- Chowdhury, M. S. (2007). "Overcoming entrepreneurship development constraints: the case of Bangladesh". *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*.
- Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). "Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship". *Journal of Business Venturing*, 22(1), 29-49.
- Corral C. M., (2002). "Environmental policy and technological innovation". *Books*.
- Covin, J. G., & Lumpkin, G. T. (2011). "Entrepreneurial orientation theory and research: Reflections on a needed construct". *Entrepreneurship theory and practice*, 35(5), 855-872.
- Covin, J. G., & Miles, M. P. (1999). "Corporate entrepreneurship and the pursuit of competitive advantage". *Entrepreneurship theory and practice*, 23(3), 47-63.
- Covin, J.G. and Slevin, D.P. (1989), "Strategic management of small firms in hostile and benign environments", *Strategic Management Journal*, Vol. 10 No. 1, pp. 75-87.
- Covin, J.G. and Slevin, D.P. (1991), "A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior". *Entrepreneurship: Theory & Practice*, Vol. 16 No. 1, pp. 7-25.
- Covin, J.G., Green, K.M., & Slevin, D.P. (2006). "Strategic process effects on the entrepreneurial orientation—Sales growth rate relationships". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30(1), 57-81.
- Cummings, L. (2008). "Managerial attitudes toward environmental management within Australia, the People's Republic of China and Indonesia". *Business Strategy and the Environment*, 18, 16-29.
- Davidsson, P. (2015). "Entrepreneurial opportunities and the entrepreneurship nexus: A re-conceptualization". *Journal of Business Venturing*, 30, 674-695.
- Davidsson, P., & Tonelli, M. (2013). "Killing our darling: Why we need to let go of the entrepreneurial opportunity construct". *Paper presented at the Australia Centre for Entrepreneurship (ACE) Research Exchange Conference 2013, Queensland University of Technology, Gardens Point, Australia*.
- Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). "Toward a theory of sustainable entrepreneurship: Reducing environmental degradation through entrepreneurial action". *Journal of business venturing*, 22(1), 50-76.
- Deghati, A., Yaghoubi, N., Kamalian, A., Dehghani, M. (2019). "Presenting a Phased Development Pattern of Network Governance Using a Meta-synthesis Approach". *Journal of Public Administration*, 11(2), 203-230. [In Persian]
- DeTienne, D. R., & Chandler, G. N. (2007). "The role of gender in opportunity

- identification". *Entrepreneurship theory and practice*, 31(3), 365-386.
- DeTienne, D., (2010). "Entrepreneurial exit as a critical component of the entrepreneurial process: Theoretical development". *Journal of Business Venturing*, 25, 203-215.
- Dias Angelo, F., Jose Chiappetta Jabbour, C., & Vasconcellos Galina, S. (2012). "Environmental innovation: in search of a meaning". *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 8(2/3), 113-121.
- Estrin, Saul, Korosteleva, Julia, Mickiewicz, Tomasz, (2013). "Which institutions encourage entrepreneurial growth aspirations?". *Journal of Business Venturing*, 28, 564-580.
- Farinelli, F., Bottini, M., Akkoyunlu, S., Aern, P., (2011). "Green entrepreneurship: the missing link towards a greener economy". *ATDF J.* 8 (3/4), 42-48.
- Gartner, W. B. (1985). "A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation". *Academy of management review*, 10(4), 696-706.
- Gartner, W. B. (1988). "Who is an entrepreneur?, is the wrong question". *American journal of small business*, 12(4), 11-32.
- George, B. A., & Marino, L. (2011). "The epistemology of entrepreneurial orientation: Conceptual formation, modeling, and operationalization". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(5), 989-1024.
- Gerlach, A. (2003). "Sustainable entrepreneurship and innovation". *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29-30.
- Gevrenova, T. (2015). "Nature and characteristics of green entrepreneurship". *Trakia Journal of Sciences*, 13(2), 321-323.
- Guo, Y., Wang, L., & Chen, Y. (2020). "Green Entrepreneurial Orientation and Green Innovation: The Mediating Effect of Supply Chain Learning". *SAGE Open*, 10(1), 1-13.
- Habib, M. A., Bao, Y., & Ilmudeen, A. (2020). "The impact of green entrepreneurial orientation, market orientation and green supply chain management practices on sustainable firm performance". *Cogent Business & Management*, 7(1), 1743616.
- Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). "Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions". *Journal of Business Venturing*, 25(5), 439-448.
- Hmieleski, K. M., Carr, J. C., & Baron, R. A. (2015). "Integrating Discovery and Creation Perspectives of Entrepreneurial Action: The Relative Roles of Founding CEO Human Capital, Social Capital, and Psychological Capital in Contexts of Risk Versus Uncertainty". *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9(4), 289-312.
- Hörisch, J., Kollat, J., & Brieger, S. A. (2017). "What influences environmental entrepreneurship? A multilevel analysis of the determinants of entrepreneurs' environmental orientation". *Small Business Economics*, 48(1), 47-69.
- Hornsby, J. S., Naffziger, D. W., Kuratko, D. F., & Montagno, R. V. (1993). "An Interactive Model of the Corporate Entrepreneurship Process". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(2): 29-3.
- Hu, A. H., & Hsu, C. W. (2010). "Critical factors for implementing green supply chain management practice". *Management research review*.
- Isaak, R. (2005). "The making of the ecopreneur". *Making ecopreneurs: Developing sustainable entrepreneurship*, 2.
- 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.

- Johanson, J., & Vahlne, J. E. (2009). "The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership". *Journal of international business studies*, 40(9), 1411-1431.
- Kebaili, B., Al-Subyae, S. S., Al-Qahtani, F., & Belkhamza, Z. (2015). "An exploratory study of entrepreneurship barriers: the case of Qatar". *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 11(3), 210-219.
- Keogh, P. D., & Polonsky, M. J. (1998). "Environmental commitment: a basis for environmental entrepreneurship?". *Journal of Organizational Change Management*, 11(1), 38-49.
- Khalili Shurini, S. (2011). "Mixed Research Methods (with Emphasis on Localization)", *Agah Publications-Book Memorial*, Tehran, First Edition. [In Persian]
- Koe, W. L., Omar, R., & Sa'ari, J. R. (2015). "Factors Influencing Propensity to Sustainable Entrepreneurship of SMEs in Malaysia". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 570-577.
- Kotchen, M. J. (2009). "Some microeconomics of eco-entrepreneurship". In *Frontiers in Eco-Entrepreneurship Research*. Emerald Group Publishing Limited.
- Krueger Jr, N. (1998). "Encouraging the identification of environmental opportunities". *Journal of Organizational Change Management*, 11(2), 174-183.
- Lin, L. H., & Ho, Y. L. (2016). "Institutional pressures and environmental performance in the global automotive industry: the mediating role of organizational ambidexterity". *Long Range Planning*, 49(6), 764-775.
- Lober, D. J. (1998). "Pollution prevention as corporate entrepreneurship". *Journal of Organizational Change Management*, 11(1), 26-37.
- Lumpkin, G.T. & Dess, G.G. (2001). "Linking two dimensions of entrepreneurial orientation to firm performance: The moderating role of environment and industry life cycle". *Journal of Business Venturing*, 16, 429-451.
- Macke, J., Sarate, J. A. R., Domeneghini, J., & da Silva, K. A. (2018). "Where do we go from now? Research framework for social entrepreneurship". *Journal of cleaner production*, 183, 677-685.
- Martens, C. D. P., Lacerda, F. M., Belfort, A. C., & Freitas, H. M. R. D. (2016). "Research on entrepreneurial orientation: Current status and future agenda". *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 22 (4).
- Meek, W.R., Pacheco, D.F., & York, J.G. (2010). "The Impact of Social Norms on Entrepreneurial Action: Evidence from the Environmental Entrepreneurship Context". *Journal of Business Venturing*, 25(5), 493-509.
- Miles, M. P., Munilla, L. S., & Darroch, J. (2009). "Sustainable corporate entrepreneurship". *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5(1), 65-76.
- Miller, D. (1983). "The correlates of entrepreneurship in three types of firms". *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Ochsner, Michelle (1998), "Pollution Prevention: An Overview of Regulatory Incentives and Barriers". *NYU Environmental Law Journal*, 6 (3), 586-617.
- Oña, M. D. V. S., Peiró Signes, A., & Mondejar Jimenez, J. (2013). "Identifying variables affecting the proactive environmental orientation of firms: An empirical study". *Polish Journal of Environmental Studies*, 22(3), 873-880.
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013). "Organizational ambidexterity: Past, present, and future". *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324-338.

- Pacheco, D. F., Dean, T. J., & Payne, D. S. (2010). "Escaping the green prison: Entrepreneurship and the creation of opportunities for sustainable development". *Journal of Business Venturing*, 25(5), 464-480.
- Pane Haden, S. S., Oyler, J. D., & Humphreys, J. H. (2009). "Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: an exploratory analysis". *Management Decision*, 47(7), 1041-1055.
- Park, E., Kim, K. J., & Kwon, S. J. (2017). "Corporate social responsibility as a determinant of consumer loyalty: An examination of ethical standard, satisfaction, and trust". *Journal of Business Research*, 76, 8-13.
- Pastakia, A. (1998). "Grassroots ecopreneurs: change agents for a sustainable society". *Journal of Organizational Change Management*, 11(2), 157-173.
- Patzelt, H., & Shepherd, D. A. (2011). "Recognizing opportunities for sustainable development". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(4), 631-652.
- Peng, M. W. (2001). "The resource-based view and international business". *Journal of management*, 27(6), 803-829.
- Peng, X., & Liu, Y. (2016). "Behind eco-innovation: Managerial environmental awareness and external resource acquisition". *Journal of cleaner production*, 139, 347-360.
- Peretz, Jean H., Robert A. Bohm, and Philip D. Jasiencyk (1997), "Environmental Policy and the Reduction of Hazardous Waste". *Journal of Policy Analysis and Management*, 16 (4), 556-74.
- Pillania, R. (2014). "Green management: The state of practice, research, teaching, training and consultancy in Indian business schools". *Journal of Management Development*, 33(2), 131-148.
- Potluri S., Phani B.V., (2020), "Incentivizing green entrepreneurship: A proposed policy prescription (a study of entrepreneurial insights from an emerging economy perspective)". *Journal of Cleaner Production*, 120843.
- Pratono A.H., Darmasetiawan N.K., Yudianto A., Jeong, B.G., (2019), "Achieving sustainable competitive advantage through green entrepreneurial orientation and market orientation", *The Bottom Line*.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M. (2009). "Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future". *Entrepreneurship theory and practice*, 33(3), 761-787.
- Roxas, B., & Coetzer, A. (2012). "Institutional environment, managerial attitudes and environmental sustainability orientation of small firms". *Journal of Business Ethics*, 111(4), 461-476.
- Sakhdari, K. (2016). "Corporate Entrepreneurship: A Review and Future Research Agenda". *Technology Innovation Management Review*, 6(8).
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). "Handbook for synthesizing qualitative research". *springer publishing company*.
- Sarasvathy, S. D., Dew, N., Velamuri, S. R., & Venkataraman, S. (2003). "Three views of entrepreneurial opportunity". In *Handbook of entrepreneurship research* (pp. 141-160). Springer, Boston, MA.
- Sarasvathy, S., Kumar, K., York, J. G., & Bhagavatula, S. (2014). "An effectual approach to international entrepreneurship: overlaps, challenges, and provocative possibilities". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38(1), 71-93.
- Schaltegger, S. (2002). "A Framework for Ecopreneurship". *Greener Management International*, (38).
- Schaper, M. (Ed.). (2016). "Making ecopreneurs: developing sustainable entrepreneurship". *CRC Press*.
- Shane, S. (2012). "Reflections on the 2010 AMR decade award: Delivering on the

- promise of entrepreneurship as a field of research". *Academy of Management Review*, 37(1), 10-20.
- Shane, S. and S. Venkataraman (2000), 'The promise of entrepreneurship as a field of research'. *Academy of Management Review*, 25, 217-226.
- Shepherd, D. A., & Haynie, J. M. (2011). "Venture failure, stigma, and impression management: A self-verification, self-determination view". *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(2): 178-197.
- Shrivastava, P. (1995). "The role of corporations in achieving ecological sustainability". *Academy of management review*, 20(4), 936-960.
- Silajdžić, I., Kurtagić, S. M., & Vučijak, B. (2015). "Green entrepreneurship in transition economies: a case study of Bosnia and Herzegovina". *Journal of Cleaner Production*, 88, 376-384.
- Simão, L., & Lisboa, A. (2017). "Green marketing and green brand—The Toyota Case". *Procedia Manufacturing*, 12, 183-194.
- Thelken H.N., de Jong G., (2020), "The impact of values and future orientation on intention formation within sustainable entrepreneurship". *Journal of Cleaner Production*, 122052.
- Tilley, F. (1999). "The gap between the environmental attitudes and the environmental behaviour of small firms". *Business strategy and the environment*, 8(4), 238-248.
- Tvedt, H. L. (2016). "Market Conditions for Sustainable Entrepreneurship: A Case Study of Green Support Services". In *Services and the Green Economy* (pp. 125-150). Palgrave Macmillan, London.
- Uslu, Y. D., Hancıoğlu, Y., & Demir, E. (2015). "Applicability to green entrepreneurship in Turkey: A situation analysis". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1238-1245.
- Vatansever, Ç., & Arun, K. (2016). "What color is the green entrepreneurship in Turkey?". *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 8(1), 25-44.
- Verheul, I., & Thurik, R. (2001). "Start-up capital: does gender matter?". *Small business economics*, 16(4), 329-346.
- Wales, W. J., Patel, P. C., Parida, V., & Kreiser, P. M. (2013). "Nonlinear effects of entrepreneurial orientation on small firm performance: The moderating role of resource orchestration capabilities". *Strategic Entrepreneurship Journal*, 7(2), 93-121.
- Wennberg, K., Wiklund, J., DeTienne, D., & Cardon, M. (2010). "Reconceptualizing entrepreneurial exit: Divergent exit routes and their drivers". *Journal of Business Venturing*, 25: 361-375.
- Wiklund, J., & Shepherd, D. (2005). "Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach". *Journal of business venturing*, 20(1), 71-91.
- Willemsen, J.S., & van der Veen, G. (2014). "Organizing local "green" entrepreneurship: a brand perspective". *Journal of Place Management and Development*, 7(3), 235-246.
- Zadek, S. (2004). "The path to corporate responsibility". *Harvard Business Review*, 82(12), 125-132.
- Zahedi, A., & Otterpohl, R. (2015). "Towards Sustainable Development by Creation of Green Social Entrepreneur's Communities". *Procedia CIRP*, 26, 196-201.
- Zahra, S. A., & Hayton, J. C. (2008). "The effect of international venturing on firm performance: The moderating influence of absorptive capacity". *Journal of Business Venturing*, 23(2), 195-220.
- Zahra, S. A., Filatotchev, I., & Wright, M. (2009). "How do threshold firms sustain corporate entrepreneurship? The role of boards and absorptive capacity". *Journal of business venturing*, 24(3), 248-260.
- Zhang, B., Yang, S., & Bi, J. (2013).

"Enterprises' willingness to adopt/develop cleaner production technologies: an empirical study in Changshu, China". *Journal of Cleaner Production*, 40, 62-70.

COPYRIGHTS



© 2021 by the authors. Licensee PNU, Tehran, Iran. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)