



<https://nmrj.ui.ac.ir/?lang=en>
New Marketing Research Journal
E-ISSN: 2228- 7744
Vol. 14, Issue 1, No.52, Spring 2024
Document Type: Research Paper
Received: 17/01/2024 Accepted: 09/05/2024

Exploring the Impact of Green Marketing Strategic Orientation on Environmental Sustainability: The Mediating Roles of Absorptive Capacity and Green Innovation

Hossein Rahimi Kolour  *

Associate professor, Department of Business Administration, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
h_clever@uma.ac.ir

Amirhosein Taheri

Ph.D. candidate, Department of Business Administration, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran
taheriamirhosein0@gmail.com

Abstract

This study examined how Small and Midsize Enterprises (SMEs) in Gilan Province fostered environmental sustainability through a green marketing strategic orientation, with absorptive capacity and green innovation serving as mediating factors. Utilizing a quantitative approach, the research applied Structural Equation Modeling (SEM) to analyze the data collected from 384 managers and employees of SMEs using a validated and reliable standardized questionnaire. The findings indicated a positive relationship between green marketing strategies, the capacity to absorb green knowledge, and the adoption of green innovation, all of which enhanced environmental sustainability within SMEs. The study underscored the necessity of integrating environmental considerations into the strategic resources and internal processes of SMEs to improve environmental performance and competitiveness. It also advocated for the development of employees' green knowledge and skills to bolster their absorptive capacity and promote green innovation. By aligning their strategic orientation with environmental sustainability, SMEs can achieve a competitive advantage while fostering greater environmental awareness and responsible behavior among both companies and customers. This research contributes to the existing literature on green marketing and sustainability within the SME sector.

Keywords: Green Marketing, Environmental Sustainability, Green Absorptive Capacity, Green Innovation.

*Corresponding author

Rahimi Kolour, H., & Taheri, A. (2024). Investigating the role of green strategic determination in sustainable environment with the mediating role of absorption and green innovation. *New Marketing Research Journal*, 14 (1), 1 - 4 .

2228-7744 © The Author(s). Published by University of Isfahan
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>).



10.22108/nmrj.2024.140334.3013

Introduction

Environmental sustainability poses a significant challenge in developing countries, where industrial sectors grapple with issues stemming from harmful emissions, such as carbon dioxide (Duodu, 2023). Across the globe, societies and organizations strive to promote sustainability by establishing international agencies, enforcing environmental standards, and providing incentives for businesses to align with sustainable development goals (Fikru, 2016; Horne et al., 2020). However, Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) have made limited strides in adopting environmentally sustainable practices, particularly in developing nations. Empirical research indicates that companies must transition to eco-friendly production methods to meet sustainability objectives and ensure that future generations have access to natural resources (Ismail, 2023).

Stakeholders, including consumers and employees, are increasingly demanding environmental responsibility from businesses (Zhou et al., 2021). To gain support, companies must comply with regulations that not only promote sustainability, but also reinforce social values (Raab et al., 2018). Organizations that neglect to support sustainable development goals often struggle to maintain a competitive edge as consumer behavior is increasingly influenced by environmental practices (Miotto & Youn, 2020).

Despite global initiatives, many businesses remain uncertain about how to implement sustainable practices effectively (Wang et al., 2019). Research suggests that green marketing strategies can enhance both environmental performance and competitiveness (Papadas et al., 2019). This study, conducted in Gilan Province, investigated the impact of green marketing strategies on environmental sustainability among SMEs, emphasizing the mediating roles of green absorptive capacity and green innovation. By addressing the notable research gap in environmental sustainability within this region, this study was particularly significant.

Materials & Methods

This research was an applied study with a descriptive-correlational design conducted in Gilan Province. The statistical population included managers and employees from SMEs in the region with a sample size of 384 individuals selected through convenience sampling. Data collection was carried out using a standardized questionnaire that addressed 4 key variables: green strategic orientation, green absorptive capacity, green innovation adoption, and environmental sustainability.

To measure green strategic orientation, the study employed Ismail's (2023) questionnaire, which consisted of 9 items. For assessing green absorptive capacity, the 5-item questionnaire adopted by Zhou et al. (2021) was used, while the 4-item questionnaire utilized by Aboelmaged and Hashem (2019) assessed green innovation adoption. Environmental sustainability was evaluated using the 5-item questionnaire employed by Cantele and Kasia (2020).

To ensure the questionnaire aligned with the research objectives, face validity was established through expert feedback, leading to necessary revisions. The study also evaluated construct validity, composite reliability, omega coefficients, and Cronbach's alpha for reliability, all of which exceeded 0.7, confirming the instrument's reliability. Convergent validity was established with Average Extracted Variance (AVE) values of greater than 0.5 and divergent validity was verified using the HTMT index with all values below 0.9.

Data analysis was conducted using Structural Equation Modeling (SEM) with Smart-PLS-3 software, further validating and confirming the reliability of the research instrument. The study aimed to explore the relationships among key variables, particularly focusing on green strategic orientation and its impact on environmental sustainability within the context of SMEs in Gilan.

Research Findings

The study analyzed demographic data and employed a structural model to evaluate the impact of green strategic orientation on environmental sustainability among SMEs in Gilan Province. The demographic analysis revealed that 59.4% of participants were male and 40.6% were female with the majority aged between 35 and 45 years. Educational backgrounds varied, with most participants

holding bachelor's degrees (39.8%). Regarding work experience, 32% had less than 5 years, while 53.1% were employed in production sectors.

A measurement model was utilized, analyzing factor loadings and significance levels. All factor loadings exceeded 0.5 and significance coefficients were greater than 1.96, confirming the model's validity. Descriptive statistics further indicated that the data followed a normal distribution.

The structural model was assessed using quality indicators, such as R^2 , Q^2 , and the Goodness of Fit (GOF) index, which demonstrated a strong fit with a GOF value of 0.581. The hypotheses tested revealed that green strategic orientation significantly influenced green absorptive capacity, green innovation adoption, and environmental sustainability.

Moreover, the analysis indicated that both green absorptive capacity and green innovation adoption acted as mediators in the relationship between green strategic orientation and environmental sustainability. These findings highlighted the importance of adopting strategic green practices in SMEs to enhance environmental sustainability in Gilan Province.

Discussion of Results & Conclusion

This study aimed to investigate the effects of green marketing strategic orientation, absorptive capacity, and green innovation adoption on environmental sustainability, specifically within Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) in Gilan Province. 8 hypotheses were tested, all of which were confirmed.

The 1st hypothesis demonstrated that green strategic orientation positively influenced green absorptive capacity, enabling businesses to integrate innovations and mitigate environmental harm. This finding is consistent with prior studies, including those conducted by Ismail (2023) and Albort-Morant et al. (2018).

The 2nd hypothesis revealed a positive relationship between green strategic orientation and the adoption of green innovations, aligning with the research of Albort-Morant et al. (2018) and Yang & Jiang (2023). The 3rd hypothesis confirmed the significant impact of green marketing orientation on environmental sustainability, positioning it as a crucial factor for achieving sustainability in SMEs.

Additionally, the study found that green absorptive capacity significantly affected both green innovation and environmental sustainability as supported by the work of Javeed et al. (2023) and Marrucci et al. (2022). Furthermore, the adoption of green innovation was shown to positively influence environmental sustainability, corroborating the findings of Leal-Millan et al. (2016).

The mediating roles of green absorptive capacity and green innovation in the relationship between green strategic orientation and sustainability were confirmed in the 7th and 8th hypotheses. Overall, the study suggested that SMEs in Gilan Province could enhance environmental sustainability by prioritizing green strategic orientation, innovation, and absorptive capacity. These findings offer actionable insights for managers and policymakers to promote sustainable business practices through education, green technology, and supportive policies.

Acknowledgment

I extend my gratitude to the academic community and previous researchers whose work laid the groundwork for this study. Their contributions have profoundly influenced the direction and scope of this research.

مقاله پژوهشی

بررسی نقش جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز در پایداری زیست محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب و نوآوری سبز

حسین رحیمی کلور^۱ ID، امیر حسین طاهری^۲

۱- دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

h_clever@uma.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

taheriamirhosein0@gmail.com

چکیده

در سال های اخیر کسب و کارهای کوچک و متوسط برای دستیابی به مزیت رقابتی، پایداری زیست محیطی را ترویج می دهند و از این طریق به افزایش آگاهی زیست محیطی و رفتارهای مسئولانه شرکت و مشتریان کمک می کنند. در این راستا، محققان در پژوهش حاضر نقش جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز را در پایداری زیست محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب و نوآوری سبز در کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان بررسی کرده اند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش برای مطالعه اثر جهت گیری استراتژیک بر پایداری زیست محیطی کسب و کارهای کوچک و متوسط از روش مدل سازی معادله های ساختاری با تکنیک حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است. جامعه آماری این مطالعه مدیران و کارکنان کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان بود که تعداد ۳۸۴ نفر به روش دردسترس برای مشارکت در پژوهش انتخاب شد. برای گردآوری داده ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شد که پایایی آن با آلفای کرونباخ، ضریب امگا و پایایی ترکیبی و روایی آن نیز با روایی صوری و روایی سازه تأیید شد. یافته های پژوهش حاضر با آشکارسازی روابط مثبت جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز، ظرفیت جذب سبز و اتخاذ نوآوری سبز با پایداری زیست محیطی کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان به توسعه ادبیات در این حوزه کمک و به کسب و کارهای کوچک و متوسط توصیه می کند که ملاحظه های زیست محیطی را در منابع استراتژیک و فرآیند داخلی خود ادغام و برای بهبود عملکرد خود مبتنی بر سازگاری با محیط زیست تلاش کنند؛ بنابراین پیشنهاد می شود که کسب و کارهای کوچک و متوسط برای توسعه دانش و مهارت های سبز جدید کارکنان تلاش کنند تا ظرفیت جذب و نوآوری سبز را تقویت کنند.

کلیدواژه ها: بازاریابی سبز، پایداری زیست محیطی، ظرفیت جذب سبز، نوآوری سبز.

* نویسنده مسؤول

رحیمی کلور، حسین، طاهری، امیرحسین. (۱۴۰۳). بررسی نقش جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز در پایداری زیست محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب و نوآوری سبز. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۴ (۱)، ۱۶۴-۱۴۷.



۱. مقدمه

پایداری زیست محیطی یکی از چالش های مهم در کشورهای در حال توسعه است. بخش های مختلف صنایع در کشورها با تولید و انتشار مواد زیان آور محیط زیست از جمله دی اکسید کربن با مسائل و چالش های پایداری زیست محیطی روبه رو می شوند (Duodu & Mpuure, 2023). جوامع و سازمان ها در سطح جهانی تلاش می کنند با ایجاد آژانس های بین المللی و ذی نفعان آنها، رعایت استانداردها و مقررات زیست محیطی، پایداری زیست محیطی را ارتقا دهند (Fikru, 2016). علاوه بر این، مشوق های مختلفی برای کسب و کارها در نظر گرفته می شود تا هدف های خود را با هدف های توسعه پایدار همسو کنند (Horne et al., 2020).

باتوجه به اینکه در سطح جهانی به محیط زیست و مسائل پایداری توجه شده و اهمیت آن در سال های اخیر افزایش یافته است، سازمان ها ناچار هستند برای ادامه فعالیت خود به این مسائل و قواعد محیط زیستی اهتمام ورزند؛ با این حال در کسب و کارهای کوچک و متوسط پیشرفت های محدودی در پیشبرد پایداری زیست محیطی حاصل شده است؛ بنابراین نیاز مبرم به افزایش پایداری زیست محیطی در کشورهای در حال توسعه به ویژه در کشور ما وجود دارد. پژوهش های تجربی نشان می دهد که برای همسو کردن ترتیبات سازمانی با هدف های توسعه پایدار از شرکت ها خواسته می شود که به سمت روش های تولید سازگار با محیط زیست حرکت کنند (Ismail, 2023). هدف اقدام ها و تولید سازگار با محیط زیست، کمک به پایداری زیست محیطی در بخش تولید است. پایداری زیست محیطی افراد را ملزم می کند که اقدام هایی را انجام دهند تا اطمینان حاصل کنند نسل های آینده به

منابع طبیعی مشابه یا بهبود یافته در مقایسه با زمان حال دسترسی دارند. ذی نفعان از جمله مصرف کنندگان و کارکنان به طور فزاینده ای از اهمیت پایداری زیست محیطی آگاه هستند و از کسب و کارها انتظار دارند که پایداری را در عملیات و سیاست های خود ادغام کنند (Zhou et al., 2021). شرکت ها برای جلب حمایت این ذی نفعان حیاتی باید به مقررات و سیاست هایی پایبند باشند؛ زیرا مقررات پایداری زیست محیطی را تقویت می کند. این ذی نفعان از شرکت ها انتظار دارند که ارزش های اجتماعی جامعه را تقویت کنند (Raab et al., 2018). ارزش های اجتماعی تأکید می کند که شرکت ها باید به عنوان اعضای مسئول جامعه عمل کنند و مسئولیت های اجتماعی را برای ارتقای رفاه اجتماعی برعهده بگیرند.

شواهد تجربی در زمینه پایداری زیست محیطی نشان می دهد که کسب و کارهایی که در بازار جهانی از هدف های توسعه پایدار پشتیبانی نمی کنند، نمی توانند مزیت رقابتی مدنظر را برآورده کنند (Rashed & Shah, 2021). پایداری زیست محیطی بر رفتار مصرف کننده تأثیر می گذارد؛ به این معنا که مصرف کنندگان در هنگام تصمیم گیری خرید میزان توجه شرکت ها را به پایداری زیست محیطی در نظر می گیرند (Miotto & Youn, 2020). مصرف کنندگان اثرهای زیست محیطی محصولات را در نظر می گیرند و برندهایی را ترجیح می دهند که اثرهای محیط زیستی دارند. یک گزارش خرید سبز جهانی نشان می دهد که امروزه حدود ۶۷ درصد از مصرف کنندگان از مسائل زیست محیطی آگاه هستند و حدود ۵۴ درصد از جنبه های پایداری زیست محیطی (از جمله بسته بندی محصول) را هنگام تصمیم گیری برای خرید در نظر می گیرند؛ بنابراین پایداری زیست محیطی یک مفهوم

محوری برای مصرف کنندگان است که کسب و کارها می توانند در گزاره های ارزش خود اعمال کنند. پژوهش ها در حوزه پایداری زیست محیطی نشان می دهد که پیشرفت محدود در ادغام شیوه های دوستدار محیط زیست در استراتژی های کسب و کار در درجه اول به دلیل کمبود دانش درباره جنبه های پایداری زیست محیطی است (Ismail, 2023).

باوجود تلاش ها برای ارتقای پایداری زیست محیطی در بخش های خدمات و تولید، بسیاری از شرکت های تجاری هنوز درباره چگونگی اجرای مؤثر این شیوه ها در عملیات خود نامطمئن هستند (Wang et al., 2019). پژوهش های محدودی درباره عواملی که منجر به پایداری زیست محیطی در محیط های تجاری به ویژه در اقتصادهای در حال توسعه شده، انجام شده است. مطالعات نشان می دهد که استراتژی های بازاریابی سبز می توانند عملکرد زیست محیطی و مزیت رقابتی شرکت های تجاری را افزایش دهند (Papadas et al., 2019). وانگ و همکاران ادعا می کنند که استراتژی بازاریابی زیست محیطی به طور چشمگیری به مزیت رقابتی شرکت با ترویج شیوه های پایداری زیست محیطی کمک می کند (Wang et al., 2019). پاپاداس و همکاران نیز دریافتند که داشتن یک رویکرد استراتژیک و بازاریابی سبز داخلی تأثیر چشمگیری بر رقابت محیطی دارد (Papadas et al., 2019). با وجود این بررسی پیشینه نشان می دهد که مطالعات کافی در این حوزه وجود ندارد و شکاف های مطالعاتی درباره پایداری زیست محیطی و عوامل مؤثر بر آن مشهود است. در این راستا، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز بر پایداری محیطی انجام شده است که محققان در آن ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز را به عنوان میانجی معرفی

می کنند. پژوهش حاضر در قلمرو مکانی استان گیلان انجام شده و جامعه مخاطب آن کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان است. بررسی ها نشان می دهد که در محدوده مطالعه شده شکاف مطالعاتی درباره پایداری زیست محیطی وجود دارد که این امر اهمیت انجام دادن این مطالعه را در استان گیلان دوچندان می کند. از لحاظ نوآوری در این مطالعه علاوه بر آنکه نقش جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز بر پایداری زیست محیطی بررسی می شود بر نقش میانجی عوامل ظرفیت جذب و نوآوری سبز تأکید می شود و محققان در آن کسب و کارهای کوچک و متوسط را در استان گیلان بررسی می کنند؛ بنابراین مسئله اصلی این پژوهش این است که جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز چه تأثیری بر پایداری زیست محیطی در کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد و آیا در این زمینه ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز نقش میانجی دارند؟

۲. مبانی نظری

۲-۱. پایداری زیست محیطی

باوجود این واقعیت که جنبه های متعددی درباره مفهوم پایداری وجود دارد، محققان در بیشتر مطالعات بر سه جنبه اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی اتفاق نظر دارند. تمرکز این مطالعه بر پایداری زیست محیطی است؛ زیرا یکی از جنبه های پایداری است که به طور مستقیم با محیط طبیعی مرتبط است و به ادغام مشاغل و محیط طبیعی می پردازد. به بیان ساده، پایداری زیست محیطی به نتایج دفع زباله، استفاده از انرژی و مصرف منابع مربوط می شود (Jum'a et al., 2022; Ismail, 2023). اجرای استراتژی های پایداری در سازمان به یک فرآیند مشخص و بهم پیوسته نیاز دارد. در این میان، پایداری به سرعت در لیست اولویت های مدیران

کسب و کارها قرار گرفته است؛ زیرا آگاهی از مفهوم سبز در استراتژی شرکت روش جدیدی را برای تجارت و درآمدزایی ایجاد می کند (بابائی و فانی، ۱۴۰۰).

در پیشینه پژوهش ها، پایداری زیست محیطی توجه زیادی را به خود جلب کرده است؛ زیرا در نظر گرفتن طرح های سبز برای شرکت های تولیدی و سایر عملیات های تجاری و پاسخ به نگرانی های زیست محیطی بسیار مهم است (Ismail, 2023). آدوین و همکاران در پژوهشی با عنوان «پیوند پایداری زیست محیطی و عملکرد کشاورزی-اقتصادی کشورهای جنوب صحرای آفریقا» ارتباط بین پایداری محیطی و عملکرد اقتصادی را در شیوه های مرتبط با کشاورزی در جنوب صحرای آفریقا بررسی کردند. یافته ها نشان داد که فعالیت های ارزش افزوده در کشاورزی باعث کاهش انتشار گازهای گلخانه ای در منطقه می شود (Adedoyin et al., 2020) ماسالا در پژوهشی با عنوان «مدیریت منابع انسانی سبز و پایداری محیطی در تانزانیا: دستور کار بررسی و تحقیق» پایداری زیست محیطی را در سازمان های عمومی انجام و گزارش داد که عملکردها و شیوه های مرتبط با مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبتی بر ارتقای پایداری زیست محیطی دارد (Mashala, 2018).

پژوهش حاضر برخلاف پژوهش های قبلی رویکرد متفاوتی را برای پرداختن به پایداری زیست محیطی با ارتباط آن با سه عامل سازمانی (جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز، ظرفیت جذب سبز و اتخاذ نوآوری سبز) دارد. در ادامه، هریک از عوامل فوق بررسی می شود.

۲-۲. جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز

جهت گیری بازاریابی سبز عاملی حیاتی است که بر اقدام ها و عملکرد سازمان ها تأثیر می گذارد

(Chahal et al., 2014). از بازاریابی سبز به عنوان فعالیت های شرکت هایی یاد می شود که نسبت به محیط زیست یا مسائل سبز چالش دارند و این چالش را با ارائه کالاها و خدمات حامی محیط زیست برای برآوردن رضایت مصرف کنندگان و جامعه عرضه می کنند (باشکوه اجیرلو و همکاران، ۱۴۰۲). جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز یکی از ابعاد جهت گیری بازاریابی سبز است که علاوه بر آن دو بُعد را دارد. جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز بر اقدام ها و سیاست های مدیریت ارشد، بر محیط شرکت، استراتژی های زیست محیطی فعال و ذی نفعان زیست محیطی خارجی تمرکز دارد (Papadas et al., 2017).

در این مطالعه بر جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز تمرکز شده است؛ زیرا اتخاذ جهت گیری استراتژیک می تواند منجر به مزیت رقابتی پایدار شود. این عامل شامل فرآیندهایی است که به سازمان ها کمک می کند تا نیازها را برآورده کنند، بهبود دهند و خود را مستحکم کنند (Ismail, 2023). به طور مشابه، جهت گیری بازاریابی سبز استراتژیک می تواند به حفظ محیط زیست کمک کند و به طور بالقوه، منجر به پایداری طولانی مدت شود (Leonidou et al., 2015).

جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز می تواند با تأثیرگذاری بر تعامل سازمان با محیط پایداری زیست محیطی را ارتقا دهد (Papadas et al., 2017). بنابراین می توان استدلال کرد که جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز می تواند به پایداری زیست محیطی در سازمان ها منجر شود؛ زیرا جهت گیری استراتژیک به نحوه تعامل سازمان ها با محیط طبیعی مرتبط است (Ismail, 2023).

جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز از جنبه های مختلفی مانند تأمین نیازهای سبز بازار و مشارکت در شبکه های کسب و کار سبز که برای شرکت ها و کسب و کارهای کوچک و متوسط حیاتی است، تشکیل شده است (Chahal et al., 2014). جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز به دلیل هدایت نوآوری و الهام بخشیدن به توسعه محصولات و خدمات سازگار با محیط زیست در سازمان ها مورد توجه قرار می گیرد (Papadas et al., 2019). این عامل کسب و کارها را تشویق می کند تا مواد جایگزین، فرآیندهای تولید و راهکارهای بسته بندی و توزیع محصول را با اثرهای زیست محیطی کم انجام دهند. باتوجه به موارد اشاره شده می توان فرض های زیر را مطرح کرد.

H₁: جهت گیری استراتژیک سبز بر ظرفیت جذب سبز تأثیر دارد.

H₂: جهت گیری استراتژیک سبز بر اتخاذ نوآوری سبز تأثیر دارد.

H₃: جهت گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست محیطی تأثیر دارد.

۳-۲. ظرفیت جذب سبز

ظرفیت جذب را می توان توانایی سازمان برای شناسایی، جذب و بهره برداری دانش از محیط خود تعریف کرد (Pacheco et al., 2018). مفهوم ظرفیت جذب سبز مستلزم توانایی یک سازمان برای شناخت، ترکیب و به کارگیری دانش خارجی درباره مسائل زیست محیطی یا سبز است (Zhou et al., 2021). ظرفیت جذب سبز ابزاری است که برای دستیابی به عملکرد نوآورانه، عملکرد شرکت و تقویت قابلیت های مدیریت زیست محیطی در نظر گرفته می شود (Ismail, 2023). دانش سبز ناشی از ظرفیت

جذب سبز در صورتی که به درستی جذب و به کار گرفته شود، منجر به توسعه و تحول منابع بهبود یافته و در نتیجه، محصولات جدیدی می شود که بر حفظ محیط زیست تأکید دارند و در عین حال نیازهای سازمانی و مشتریان را نیز برآورده می کنند. ظرفیت جذب سبز ممکن است محرک ضروری برای فعالیت های سبز باشد (Qu et al., 2022).

باتوجه به نقش ظرفیت جذب سبز در پیشبرد امور زیست محیطی پیشینه پژوهش در این حوزه از تأثیر ظرفیت جذب سبز بر نوآوری و عملکرد پشتیبانی می کند؛ برای مثال، چن و همکاران در مطالعه ای دریافتند که ظرفیت جذب سبز بر عملکرد نوآوری و دوسویه گی سبز سازمانی (یادگیری اکتشاف و بهره برداری) تأثیر می گذارد (Chen et al., 2014). نورین و همکاران بر نقش ظرفیت جذب سبز بر عملکرد شرکت تأکید می کنند (Nureen et al., 2023). جاوید و همکاران نقش ظرفیت جذب سبز را در نوآوری برای شرکت ها ارائه دادند؛ بنابراین ظرفیت جذب سبز به عنوان ابزاری حیاتی برای تقویت نوآوری سازمانی و عملکرد کلی در نظر گرفته می شود (Javeed et al., 2023). به همین ترتیب، ظرفیت جذب سبز با افزایش شایستگی ها و قابلیت های زیست محیطی شرکت ها را به سوی پایداری زیست محیطی سوق می دهد (Dzhengiz & Niesten, 2020). باتوجه به شواهد نظری فوق می توان فرض های زیر را مطرح کرد.

H₄: ظرفیت جذب سبز بر اتخاذ نوآوری سبز تأثیر دارد.

H₅: ظرفیت جذب سبز بر پایداری زیست محیطی تأثیر دارد.

H₇: جهت گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب سبز تأثیر دارد.

۲-۴. اتخاذ نوآوری سبز

نوآوری سبز بیانگر فرآیندها، تجهیزات، سیستم‌ها، شیوه‌ها، محصولات و روش‌های جدیدی است که ارزش کسب و کار را با به حداقل رساندن تأثیر منفی بر محیط زیست و ارتقای هدف‌های پایدار می‌افزاید (Leal-Millan et al., 2016). محققان در پژوهش‌های قبلی درباره نوآوری سبز اشاره کرده‌اند که نوآوری سبز هرگونه اصلاح یا اختراعی است که اثرهای زیست‌محیطی فرآیند کسب و کار را در طول زنجیره ارزش افزایش دهد (Carrillo-Hermosilla et al., 2010). برای مثال، شیوه‌های نوآوری سبز پایانی شامل نوآوری سبز نهایی است که در آن محصولات نهایی از نظر محیطی بهبود می‌یابند (قراردادن حسگرها یا بازیافت مواد). سطح دیگری از نوآوری اقتصادی بهره‌وری زیست‌محیطی است که با هدف صرفه‌جویی در انرژی و تولید آلودگی و ضایعات کمتر با استفاده از فرآیندها یا سیستم‌های کارآمد مانند استفاده از حسگرهای حرکتی، پنل‌های خورشیدی و توربین‌های بادی انجام می‌شود. در نهایت، شیوه‌های نوآوری سبز مؤثر یک دیدگاه اکولوژیکی جامع را به سمت توسعه پایدار با اصلاحات اساسی در سیستم‌ها و جامعه به‌طور کلی اتخاذ می‌کنند (تبدیل عادت‌های مصرف، پیکربندی مجدد وابستگی به منابع) (Carrillo-Hermosilla et al., 2010). اتخاذ شیوه‌های نوآورانه در زمینه‌های تولید یا خدمات، توانایی شرکت را برای کسب، انتشار و استفاده از دانش داخلی و خارجی ضروری می‌کند (Tseng et al., 2011). برای مثال، تسنگ و همکاران نشان دادند که انتقال دانش و ظرفیت جذب، تأثیر مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی در صنایع دانش‌بنیان تایوان دارد (Tseng et al., 2011). باتوجه به نوآوری زیست‌محیطی آلبرت مورانت و

همکاران استدلال کردند که ظرفیت جذب یک شرکت پتانسیل آن را برای ایجاد نوآوری‌های سبز در کالاها و خدمات سبز تقویت می‌کند. آنها نشان دادند که شرکت‌ها تمایل دارند دانش خارجی را درباره تأثیر منفی عملیات خود بر محیط زیست مانند تأثیر آلودگی، زباله و سایر عوامل جذب و دانش جدید را با پایگاه دانش خود ترکیب کنند تا پذیرش شیوه‌های نوآوری سبز را تسهیل کنند. عملیات آنها با این شیوه ممکن است شامل توسعه محصولات و فرآیندهای زیست‌محیطی جدید مرتبط با کاهش زباله، بازیافت، جلوگیری از آلودگی و غیره باشد؛ بنابراین باتوجه به این شواهد نظری فرضیه‌های زیر طرح می‌شود (Albort-Morant et al., 2018).

H6: اتخاذ نوآوری سبز بر پایداری زیست‌محیطی تأثیر دارد.

H8: جهت‌گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست‌محیطی با نقش میانجی نوآوری سبز تأثیر دارد.

۳. پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی در زمینه مفاهیم موجود در پژوهش حاضر انجام شده است که در ادامه، بررسی خواهد شد.

اسماعیل در مطالعه‌ای با عنوان «جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز و پایداری زیست‌محیطی در جنوب صحرای آفریقا: آیا ظرفیت جذب سبز تعدیل می‌کند؟ شواهدی از تانزانیا» نتیجه گرفت که جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر پایداری محیطی دارد و ظرفیت جذب سبز تأثیر جهت‌گیری بازاریابی سبز استراتژیک را بر پایداری محیطی به‌صورت مثبت تقویت می‌کند (Ismail, 2023).

اد-دافالی و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان «جهت گیری‌های استراتژیک، دوسویگی سازمانی و مزیت رقابتی پایدار: نقش واسطه‌ای آمادگی صنعت در بازارهای نوظهور» به این نتیجه رسیدند که جهت گیری‌های استراتژیک ارتباط مطلوبی با آمادگی صنعت و مزیت رقابتی پایدار دارند. علاوه بر این، یافته‌های آنها نشان می‌دهد که گرایش کارآفرینی تأثیر بیشتری بر مزیت رقابتی نسبت به بازارگرایی در بازارهای نوظهور دارد. علاوه بر این، آمادگی صنعت به عنوان یک واسطه کامل بین جهت گیری‌های استراتژیک و مزیت رقابتی پایدار عمل می‌کند (Ed-Dafali et al., 2023).

یانگ و جیانگ پژوهشی با عنوان «آیا کسادی تأمین کنندگان بر رابطه بین جهت گیری محیطی خریداران و نوآوری سبز تأثیر می‌گذارد؟» انجام دادند. محققان در این مطالعه که در بین شرکت‌های تولیدی چینی در بازه زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که جهت گیری زیست محیطی خریداران به طور مثبت با نوآوری سبز آنها مرتبط است. کسادی ظرفیت تأمین کنندگان و افت فناوری به طور مثبت این ارتباط را تعدیل می‌کند. این در حالی است که کسادی موجودی این ارتباط را تعدیل نمی‌کند (Yang & Jiang, 2023).

ابولماگد و هاشم در مطالعه‌ای با عنوان «ظرفیت جذب و اتخاذ نوآوری سبز در شرکت‌های کوچک و متوسط: اثرات واسطه‌ای قابلیت‌های سازمانی پایدار» به این نتیجه رسیدند که ظرفیت جذب، یک پیش‌بینی کننده قوی برای قابلیت‌های پایدار و پذیرش نوآوری سبز است. علاوه بر این، جهت گیری پایدار و قابلیت‌های همکاری به عنوان عوامل تعیین کننده قدرتمند پذیرش نوآوری سبز و واسطه‌های اثر ظرفیت جذب بر پذیرش نوآوری سبز ظاهر شده است (Aboelmaged & Hashem, 2019).

تیمورنژاد و همکاران (۱۴۰۱) مطالعه‌ای با عنوان «تحلیل و اعتبارسنجی عوامل پیشاینده نوآوری سبز در شرکت‌های صنعتی» انجام دادند. نتایج بیانگر اثر مثبت منابع انسانی سبز و عملکرد محیطی بر نوآوری سبز در شرکت‌های صنعتی است. همچنین، در نتایج این مطالعه ارتباط متغیر تعدیل کننده آموزش سبز در روابط منابع انسانی سبز و عملکرد محیطی با نوآوری سبز تأیید شد.

قادری و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای با عنوان «تبیین تأثیر خود کارآمدی کارآفرینی و قابلیت نوآوری بر عملکرد کسب و کارهای گردشگری: مورد مطالعه: شهر تبریز» به این نتیجه رسیدند که خود کارآمدی کارآفرینی تأثیر معناداری بر قابلیت نوآوری و عملکرد کسب و کارهای گردشگری دارد و قابلیت نوآوری نیز تأثیر معناداری بر عملکرد کسب و کارهای گردشگری دارد.

فتوره‌چی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای با عنوان «ارزیابی تأثیر بازاریابی سبز بر رفتار خرید و وفاداری مشتریان محصولات غذایی» نتیجه گرفتند که بازاریابی سبز تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار خرید و وفاداری مشتریان به محصول دارد. همچنین، بازاریابی سبز ۳۸ درصد از تغییرات رفتار خرید و ۲۱ درصد از تغییرات وفاداری مشتریان را تبیین می‌کند.

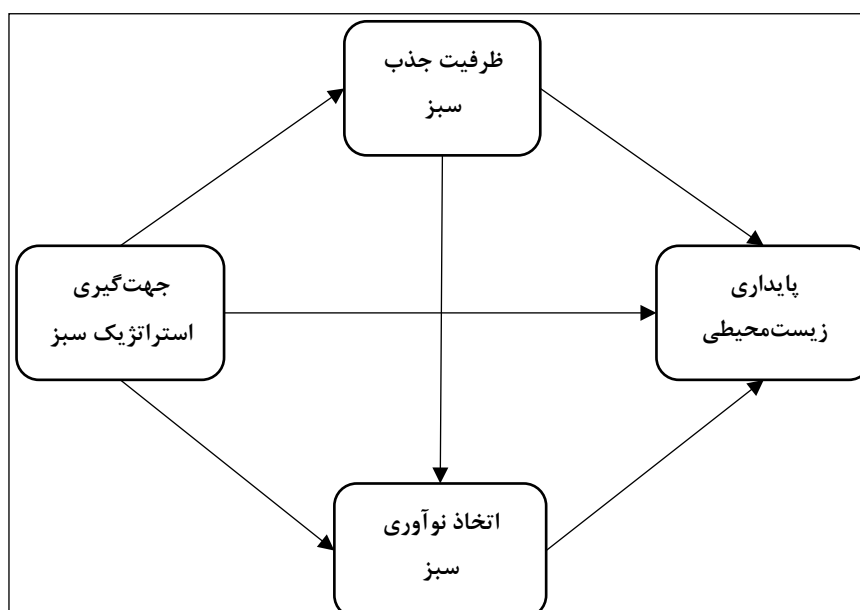
علی عربی و کاظمی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر متقابل جهت گیری بازاریابی سبز استراتژیک و بازاریابی سبز داخلی بر مزیت رقابتی در بین کارکنان شرکت باریج اسانس» به این نتیجه رسیدند که اثر مثبت گرایش به بازاریابی سبز استراتژیک بر مزیت رقابتی زمانی که گرایش به بازاریابی سبز داخلی بیشتر باشد، بالاتر است. همچنین، مسئولیت اجتماعی شرکت و فشارهای زیست محیطی ذی نفعان بر گرایش به بازاریابی سبز استراتژیک تأثیر دارد.

جمع‌بندی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات مختلفی در زمینه پایداری زیست‌محیطی انجام گرفته و نقش عوامل مختلف بر آن ارزیابی شده است، مطالعه جامعی که در آن نقش جهت‌گیری استراتژیک سبز، ظرفیت جذب و اتخاذ نوآوری سبز بر پایداری زیست‌محیطی در کسب‌وکارهای کوچک با تأکید بر استان گیلان انجام شده باشد، یافت نشد؛ بنابراین محققان در این مطالعه تلاش می‌کنند تا پایداری زیست‌محیطی و عوامل مؤثر بر آن را در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان بررسی کنند.

مدل مفهومی پژوهش ارائه می‌شود که در شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش آمده است. این مطالعه با هدف بررسی نقش جهت‌گیری استراتژیک سبز در پایداری زیست‌محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب سبز و اتخاذ نوآوری سبز انجام گرفته است؛ بنابراین در این مدل پایداری زیست‌محیطی به‌عنوان متغیر وابسته، جهت‌گیری استراتژیک سبز به‌عنوان متغیر مستقل و متغیرهای اتخاذ نوآوری سبز و ظرفیت جذب سبز به‌عنوان متغیرهای میانجی عمل می‌کنند. براساس مدل مفهومی پژوهش و باتوجه به نقش متغیرها در مدل پژوهش می‌توان فرضیه‌های میانجی را به‌صورت زیر مطرح کرد.

۴. فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

براساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش در این بخش



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش منبع: (Ismail, 2023; Aboelmaged & Hashem, 2019)

Figure 1: Conceptual model

متوسط این استان بود. حجم نمونه آماری این مطالعه تعداد ۳۸۴ نفر بود که در آن انتخاب افراد برای گردآوری داده‌ها با روش در دسترس انجام گرفته است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شد. این پژوهش شامل ۴ متغیر جهت‌گیری استراتژیک

۵. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر باتوجه به هدف از نوع کاربردی بوده و باتوجه به روش از نوع توصیفی-همبستگی است. این مطالعه در استان گیلان انجام گرفت و جامعه آماری آن مدیران و کارکنان کسب‌وکارهای کوچک و

سبز، ظرفیت جذب سبز، اتخاذ نوآوری سبز و پایداری زیست محیطی بود. ابزار استفاده شده برای سنجش جهت گیری استراتژیک سبز پرسشنامه Ismail (2023) بود که شامل ۹ گویه است. برای سنجش ظرفیت جذب از پرسشنامه Zhou et al. (2021) استفاده شد که شامل ۵ گویه بود. برای سنجش اتخاذ نوآوری سبز از پرسشنامه Aboelmaged & Hashem (2019) استفاده شد که شامل ۴ گویه بود و برای سنجش پایداری زیست محیطی نیز از مطالعه Cantele & Cassia (2020) استفاده شد که شامل ۵ گویه بود.

در این پژوهش برای اطمینان از انطباق سؤال‌های پرسشنامه با هدف‌های پژوهش از روایی صوری استفاده شد. همچنین، اصلاحات لازم در پرسشنامه با بهره گیری از نظرهای خبرگان فعال در حوزه کسب و کارهای

کوچک و متوسط صورت گرفت. از روایی سازه، پایایی ترکیبی، ضریب امگا و آلفای کرونباخ نیز استفاده شد که نتایج آن در جدول (۱) نمایش داده شده است. طبق نتایج تمامی مقادارهای آلفای کرونباخ، ضریب امگا و پایایی ترکیبی بزرگ تر از ۰/۷ بوده است؛ بنابراین پایایی پرسشنامه تأیید می شود. همچنین، مقادارهای شاخص میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE) بزرگ تر از ۰/۵ به دست آمد که نشان از تأیید روایی هم گراست. برای روایی واگرا نیز از شاخص HTMT استفاده شد که مطابق آن کلیه مقادارها کوچک تر از ۰/۹ به دست آمد که نشان دهنده تأیید روایی واگراست. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از معادله‌های ساختاری و نرم افزار Smart-PLS-3 استفاده شد.

جدول ۱: روایی و پایایی پژوهش

Table 1: Validity and reliability of the research

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	ضریب امگا	AVE	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)
(۱) اتخاذ نوآوری سبز	۰/۷۰۳	۰/۷۶۷	۰/۷۰۸	۰/۵۵۶	۱			
(۲) جهت گیری استراتژیک سبز	۰/۸۵۰	۰/۸۸۳	۰/۸۶۴	۰/۵۵۷	۰/۸۹۶	۱		
(۳) ظرفیت جذب سبز	۰/۷۵۴	۰/۸۳۶	۰/۷۹۳	۰/۵۱۲	۰/۸۰۳	۰/۸۷۴	۱	
(۴) پایداری زیست محیطی	۰/۸۳۲	۰/۸۸۲	۰/۸۵۱	۰/۶۰۳	۰/۷۶۵	۰/۶۷۵	۰/۸۵۵	۱

منبع: یافته‌های پژوهش

۶. یافته‌ها و بحث

۶-۱. اطلاعات جمعیت شناختی

اطلاعات جمعیت شناختی نمونه مطالعه شده نشان داد که از نظر جنسیت، مردان ۵۹/۴ درصد و زنان ۴۰/۶ درصد از اعضای نمونه را تشکیل می دهند. از نظر وضعیت سنی به ترتیب گروه سنی ۳۵ تا ۴۵ سال ۳۱/۸ درصد، گروه سنی ۲۵ تا ۳۵ سال ۲۹/۹ درصد، گروه بالای ۴۵ سال ۲۳/۲ درصد و زیر ۲۵ سال ۱۵/۱ درصد

از اعضای نمونه را شامل می شود. از نظر تحصیلی نیز بیشترین اعضا به ترتیب تحصیلات لیسانس (۳۹/۸ درصد)، دیپلم یا کمتر (۲۸/۱ درصد)، فوق لیسانس (۱۷/۲ درصد)، فوق دیپلم (۱۰/۹ درصد) و دکتری (۳/۹ درصد) را دارند. میزان سابقه فعالیت اعضای نمونه نشان می دهد که به ترتیب ۳۲ درصد افراد سابقه زیر ۵ سال، ۲۶/۶ درصد اعضای نمونه سابقه ۵-۱۰ سال، ۲۲/۹ درصد اعضای نمونه سابقه ۱۰-۱۵ سال، ۱۱/۲ درصد

افراد سابقه ۲۰-۱۵ سال و ۷/۳ درصد نیز سابقه بیش از ۲۰ سال را دارند. در نهایت از نظر حوزه تولید، نتایج نشان داد که ۵۳/۱ درصد افراد فعالیت خدماتی و ۴۶/۹ درصد فعالیت خدماتی را دارند.

۲-۶. مدل اندازه‌گیری

جدول (۲) نتایج مربوط به بارهای عاملی و معناداری سؤال‌های پژوهش را نشان می‌دهد. لازمه تأیید حضور سؤال‌ها در مدل پژوهش این است که کلیه بارهای عاملی باید بزرگ‌تر از ۰/۵ و ضرایب معناداری

نیز بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد. نتایج **جدول (۲)** نشان‌دهنده تأیید شرایط ذکر شده برای کلیه سؤال‌های پژوهش است؛ بنابراین مدل پژوهش از لحاظ عاملی مورد تأیید است. همچنین، در **جدول (۲)** اطلاعات توصیفی گویه‌های پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی نیز ارائه شده است. باتوجه به اینکه مقادیرهای چولگی خارج از بازه (۳-، ۳+) و مقادیرهای کشیدگی خارج از بازه (۵، ۵+) است، توزیع داده‌ها نیز به صورت نرمال است.

جدول ۲: نتایج بارهای عاملی و معناداری سؤال‌های پژوهش

Table 2: Results of factor loadings and significance of research questions

متغیر	کد سؤال	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	بار عاملی	معناداری
مقررات زیست محیطی	q1	۳۸۴	۳/۷۷	۰/۷۷	-۰/۱۴۸	-۰/۹۱۶	۰/۶۱۸	۱۵/۶۴
	q2	۳۸۴	۳/۵	۰/۷۸	-۰/۳۵۱	۱/۲۶۷	۰/۷۰۸	۱۵/۱۴
	q3	۳۸۴	۳/۵۶	۰/۸۶	۰/۰۴۷	-۰/۳۲۰	۰/۷۷۵	۲۷/۴۴
	q4	۳۸۴	۳/۷۱	۰/۷۶	-۰/۵۳۲	-۰/۹۱۶	۰/۵۷۰	۶/۶۶
	q5	۳۸۴	۳/۱۲	۰/۷۱	-۰/۱۸۵	۱/۲۶۷	۰/۶۲۱	۱۶/۴۸
	q6	۳۸۴	۳/۰۵	۰/۷۲	-۰/۲۹۸	-۰/۴۳۴	۰/۶۷۴	۱۲/۹۲
	q7	۳۸۴	۴/۰۲	۰/۶۷	-۰/۲۴۹	۱/۸۱۶	۰/۷۳۷	۱۹/۸۴
	q8	۳۸۴	۳/۲۹	۰/۷۵	-۰/۳۶۹	۱/۷۰۴	۰/۶۶۰	۱۷/۸۹
	q9	۳۸۴	۳/۹۱	۰/۶۵	-۰/۴۸۱	۱/۰۴۹	۰/۶۹۷	۱۹/۳۸
	q10	۳۸۴	۳/۷۷	۰/۶۷	-۰/۸۸۷	۱/۰۷	۰/۵۰۴	۸/۸۹
ظرفیت جذب سبز	q11	۳۸۴	۳/۸۸	۰/۹۹	-۱/۰۴	-۰/۹۴۹	۰/۶۱۸	۱۲/۷۲
	q12	۳۸۴	۳/۸	۰/۸۳	۱/۳۹۸	۱/۸۶۱	۰/۸۴۱	۳۳/۷۶
	q13	۳۸۴	۳/۲۹	۰/۹۵	-۰/۳۲۷	۰/۵۵۱	۰/۸۳۶	۱۲/۳۳
	q14	۳۸۴	۳/۹۳	۰/۸۲	-۱/۳۰	۱/۶۷۹	۰/۷۲۱	۳۵/۰۷
	q15	۳۸۴	۴/۰۹	۰/۷۹	-۱/۳۹	۰/۸۱۲	۰/۵۲۸	۱۱/۱۶
انتخاب نوآوری سبز	q16	۳۸۴	۳/۹۶	۰/۵۹	-۱/۴۱	-۰/۰۰۸	۰/۷۷۷	۲۰/۹۱
	q17	۳۸۴	۳/۷۷	۰/۶۳	-۱/۰۴	۰/۱۳۱	۰/۶۷۷	۱۳/۸۷
	q18	۳۸۴	۳/۴۵	۰/۷۳	-۰/۵۸۷	۰/۰۰۷	۰/۶۹۴	۱۶/۷۵
	q19	۳۸۴	۳/۰۶	۰/۷۷	-۱/۵۱۱	-۰/۱۷۷	۰/۷۴۵	۱۴/۴۷
پایداری زیست محیطی	q20	۳۸۴	۳/۶۲	۰/۹۵	-۰/۲۳۷	۰/۱۵۶	۰/۵۸۸	۱۰/۵۹
	q21	۳۸۴	۴/۰۱	۰/۷۹	-۰/۳۱۵	-۰/۷۶۳	۰/۸۷۸	۴۲/۱۸
	q22	۳۸۴	۴/۱	۰/۸۴	۰/۵۳۱	-۰/۱۸۴	۰/۸۴۶	۲۵/۶۵
	q23	۳۸۴	۳/۸۱	۰/۷۴	۱/۱۱۷	-۰/۳۴۵	۰/۷۹۴	۲۰/۴۷

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۶. مدل ساختاری

پس از اجرای مدل پژوهش در نرم افزار PLS شکل

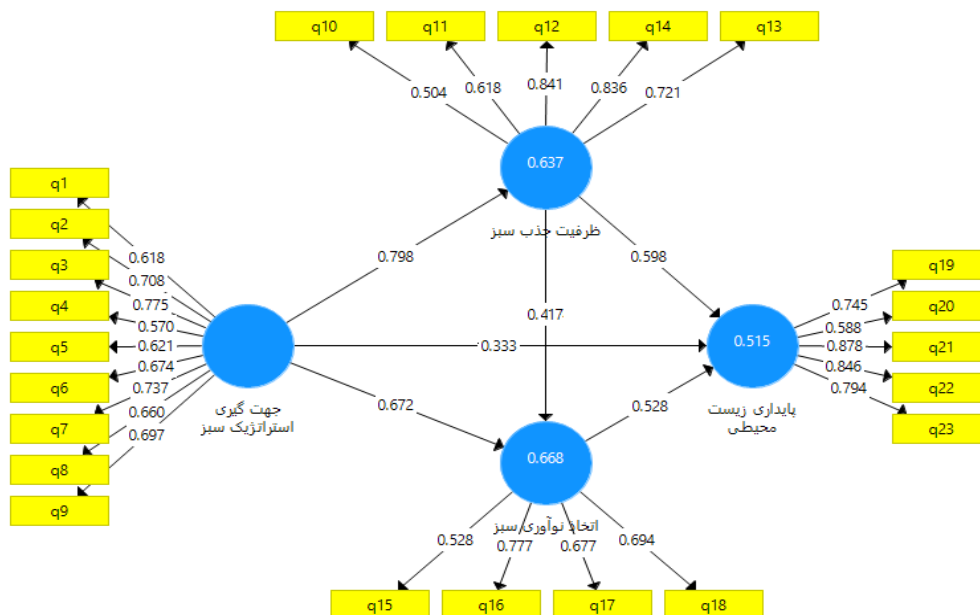
(۲) مدل ساختاری پژوهش را در حالت تخمین ضرایب

و شکل (۳) مدل ساختاری پژوهش را در حالت

معناداری ضریب نشان می دهد. از آنجا که تمامی

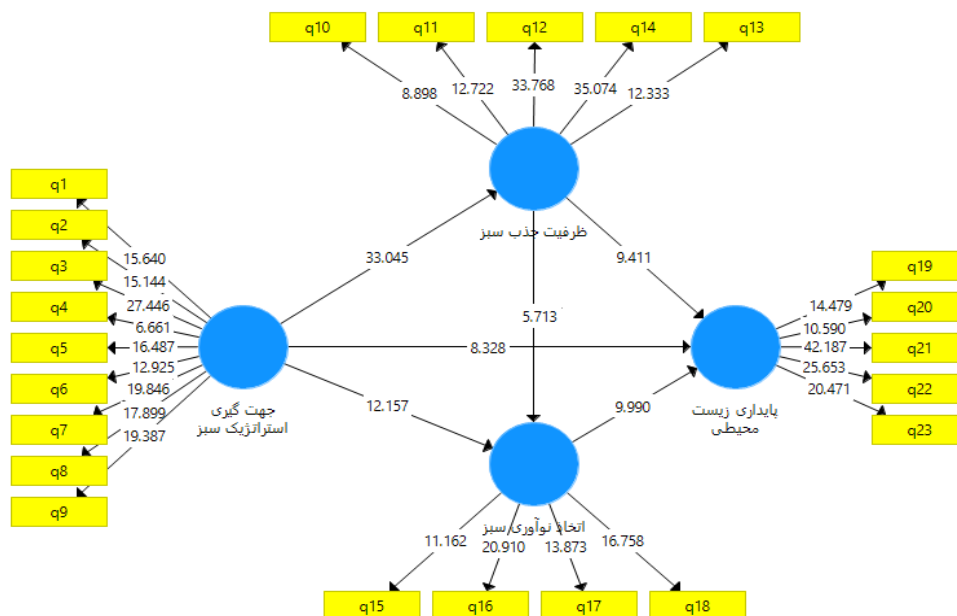
بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ و معناداری بزرگتر از

۱/۹۶ است، نتایج مدل ساختاری پژوهش تأیید شد.



شکل ۲: مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین ضرایب (منبع: نتایج مدل نرم افزار pls)

Figure 2: The structural model of the research in the mode of coefficient estimation



شکل ۳: مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری ضرایب (منبع: نتایج مدل نرم افزار pls)

Figure 3: The structural model of the research in the significance mode of the coefficients

می‌شود که نتایج آن نشان‌دهنده کیفیت پیش‌بینی بالای متوسط است. شاخص دیگر برای بررسی کیفیت مدل معیار GOF است که برآزش کلی مدل پژوهش را نشان می‌دهد و با فرمول $GOF = \sqrt{R^2 \times AVE}$ محاسبه می‌شود. نتایج پژوهش نشان داد که مقدار GOF برای مدل پژوهش ۰/۵۸۱ به دست آمد که نشان‌دهنده برآزش قوی مدل پژوهش است.

پس از اجرای مدل برای بررسی کیفیت مدل از شاخص‌های مختلف استفاده شد که نتایج آن در **جدول (۳)** نشان داده شده است. برای این منظور از سه شاخص R^2 ، شاخص Q^2 و شاخص GOF استفاده شد. شاخص R^2 میزان پیش‌بینی متغیر وابسته را با متغیرهای مستقل نشان می‌دهد که نتایج آن نشان‌دهنده میزان پیش‌بینی‌کننده بالای متوسط است. شاخص دیگر Q^2 کیفیت پیش‌بینی را نشان می‌دهد و با سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ مقایسه

جدول ۳: شاخص‌های کیفیت مدل ساختاری پژوهش

Table 3: Quality indicators of the research structural model

متغیر	R^2	Q^2	AVE	GOF
(۱) اتخاذ نوآوری سبز	۰/۶۶۸	۰/۲۹۱	۰/۵۵۶	۰/۵۸۱
(۲) جهت‌گیری استراتژیک سبز	-	-	۰/۵۵۷	
(۳) ظرفیت جذب سبز	۰/۶۳۷	۰/۳۰۹	۰/۵۱۲	
(۴) پایداری زیست‌محیطی	۰/۵۱۵	۰/۲۵۰	۰/۶۰۳	

منبع: یافته‌های پژوهش

بر اتخاذ نوآوری سبز و پایداری زیست‌محیطی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد. در ادامه، اتخاذ نوآوری سبز نیز با ضریب مسیر ۰/۵۲۸ تأثیر مثبت و معناداری بر پایداری زیست‌محیطی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد. در نهایت، براساس خروجی‌های نرم‌افزار SmartPLS مشخص شد که متغیرهای ظرفیت جذب سبز با ضریب مسیر ۰/۴۷۷ و اتخاذ نوآوری سبز با ضریب مسیر ۰/۳۵۴ به‌عنوان متغیر میانجی در ارتباط بین جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز و پایداری زیست‌محیطی ایفای نقش می‌کنند.

پس از بررسی مدل پژوهش و شاخص‌های کیفیت‌سنجی، فرضیه‌های پژوهش بررسی می‌شود. در **جدول (۴)** نتایج فرضیه‌های پژوهش براساس ضرایب مسیر، آماره t و نتیجه فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود باتوجه به مقادیرهای آماره t که برای همه فرضیه‌ها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است، کلیه فرضیه‌های پژوهش تأیید شد. مطابق نتایج جهت‌گیری استراتژیک به‌ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۷۹۸، ۰/۶۷۲ و ۰/۳۳۳ تأثیر مثبت و معناداری بر ظرفیت جذب سبز، اتخاذ نوآوری سبز و پایداری زیست‌محیطی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد. همچنین، ظرفیت جذب سبز به‌ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۶۶۸ و ۰/۵۹۸ تأثیر مثبت و معناداری

جدول ۴: نتایج فرضیه های پژوهش

Table 4: Results of research hypotheses

ردیف	فرضیه	ضریب مسیر	t-value	وضعیت فرضیه
۱	جهت گیری استراتژیک سبز بر ظرفیت جذب سبز تأثیر دارد.	۰/۷۹۸	۳۳/۰۴۵	تأیید
۲	جهت گیری استراتژیک سبز بر اتخاذ نوآوری سبز تأثیر دارد.	۰/۶۷۲	۱۲/۱۵۷	تأیید
۳	جهت گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست محیطی تأثیر دارد.	۰/۳۳۳	۸/۳۲۸	تأیید
۴	ظرفیت جذب سبز بر اتخاذ نوآوری سبز تأثیر دارد.	۰/۶۶۸	۵/۷۱۳	تأیید
۵	ظرفیت جذب سبز بر پایداری زیست محیطی تأثیر دارد.	۰/۵۹۸	۹/۴۱۱	تأیید
۶	اتخاذ نوآوری سبز بر پایداری زیست محیطی تأثیر دارد.	۰/۵۲۸	۹/۹۹۰	تأیید
۷	جهت گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب سبز تأثیر دارد.	۰/۴۷۷	۹/۰۳۹	تأیید
۸	جهت گیری استراتژیک سبز بر پایداری زیست محیطی از طریق نقش میانجی نوآوری سبز تأثیر دارد.	۰/۳۵۴	۸/۹۸۱	تأیید

منبع: یافته های پژوهش

۷. نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر جهت گیری استراتژیک سبز بازاریابی، ظرفیت جذب و اتخاذ نوآوری سبز بر پایداری زیست محیطی و اثر میانجی ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز در کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان انجام شد. برای دستیابی به این هدف هشت فرضیه طراحی و براساس یافته های اصلی پژوهش، موفقیت و تأیید همه این فرضیه ها اثبات شد. نتایج در فرضیه اول نشان داد که جهت گیری استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری بر ظرفیت جذب سبز دارد. این یافته نشان می دهد که جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز یک عامل تعیین کننده در ظرفیت جذب سبز برای کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان گیلان است. شرکت های کوچک و متوسط با سطح های بالای ظرفیت جذب سبز به احتمال بیشتری نوآوری های جدید را در عملیات خود ادغام می کنند که منجر به پایداری زیست محیطی بیشتر با کاهش زباله های جامد و انتشار گازهای گلخانه ای می شود. نتایج این فرضیه با مطالعات

Ismail (2023)، Albort-Morant et al. (2018) و Papadas et al. (2019) هم راستایی دارد. در فرضیه دوم پژوهش بر تأثیر جهت گیری استراتژیک بازاریابی سبز در اتخاذ نوآوری سبز تأکید شد که نتایج نشان داد جهت گیری استراتژیک سبز بر اتخاذ نوآوری سبز تأثیر مثبت و معناداری دارد. این فرضیه هم راستا با پیشینه پژوهش است و با مطالعاتی از قبیل Albort-Morant et al. (2018)، Arfi et al. (2018)، Yang & Jiang (2023) هم راستاست.

در فرضیه سوم پژوهش مشخص شد که جهت گیری استراتژیک بازاریابی تأثیر مثبت و معناداری بر پایداری زیست محیطی دارد. این یافته حاکی از آن است که جهت گیری استراتژیک بازاریابی یک عامل تعیین کننده مهم برای پایداری زیست محیطی در کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان است. این نتایج با سوابق پژوهش هم راستاست و با مطالعات Fatoki et al. (2019)، Papadas et al. (2019) و Ismail (2023) پشتیبانی می شود؛ با این حال باتوجه به

پژوهش است و با مطالعاتی از قبیل [Leal-Millan et al. \(2016\)](#) و [Carrillo-Hermosilla et al. \(2010\)](#) هم‌راستاست. در نهایت، در فرضیه هفتم و هشتم نقش میانجی متغیرهای ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز در ارتباط بین جهت‌گیری استراتژیک سبز و پایداری زیست‌محیطی بررسی شد. نتایج پژوهش حاکی از تأیید این فرضیه‌ها بود؛ به‌طوری که ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان نقش میانجی در ارتباط جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز دارند. با وجود این به دلیل نبود سوابق مطالعاتی قوی در این زمینه لازم است تا مطالعات بیشتری در ارتباط با نقش میانجی این دو متغیر انجام گیرد.

درمجموع، پژوهش حاضر نشان داد که کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان برای دستیابی به پایداری زیست‌محیطی می‌توانند از جهت‌گیری استراتژیک، نوآوری و ظرفیت جذب سبز استفاده کنند. یافته‌های این مطالعه با ارائه شواهد تجربی از طریق مطالعه کمی سهم چشمگیری در توضیح شرایطی دارد که در آن شرکت‌های کوچک و متوسط می‌توانند به‌طور مؤثر از جهت‌گیری استراتژیک، ظرفیت جذب و نوآوری سبز برای افزایش پایداری زیست‌محیطی استفاده کنند؛ بنابراین در راستای یافته‌های پژوهش می‌توان پیشنهادهایی را برای شیوه‌های مدیریتی، سیاست‌گذاری و ایجاد پایداری ارائه کرد. در راستای نتایج پژوهش شرکت‌های کوچک و متوسط استان گیلان باید جهت‌گیری استراتژیک سبز، نوآوری و ظرفیت جذب را در تلاش‌های خود برای افزایش پایداری زیست‌محیطی مورد توجه قرار دهند. مدیران کسب‌وکارها باید با

نبود شواهد تجربی پیشین در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان در این زمینه پژوهش‌های بیشتری لازم است که این مطالعه پیشینه موجود را با تمرکز بر تأثیر جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی بر پایداری زیست‌محیطی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استان گیلان گسترش می‌دهد. در فرضیه چهارم پژوهش تأثیر ظرفیت جذب سبز بر اتخاذ نوآوری سبز در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استان گیلان بررسی شد. نتایج نشان داد که ظرفیت جذب سبز تأثیر مثبت و معناداری با نوآوری سبز دارد. این نتیجه با پیشینه پژوهش مطابقت دارد؛ به‌طوری که با مطالعات [Aboelmaged & Hashem, \(2023\)](#) [Javeed et al. \(2019\)](#) و [Mazon et al. \(2023\)](#) ارتباط معناداری دارد. در فرضیه پنجم پژوهش تأثیر ظرفیت جذب سبز بر پایداری زیست‌محیطی بررسی شد که نتایج تأییدکننده این فرضیه بود؛ بنابراین ظرفیت جذب سبز تأثیر چشمگیری بر پایداری زیست‌محیطی دارد. تأثیر ظرفیت جذب سبز بر پایداری زیست‌محیطی را می‌توان با توانایی آن در کمک به کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در استفاده مؤثر از دانش سبز در عملیات و فرآیندهای خود شناخت که منجر به نتایج پایداری برای محیط زیست می‌شود. نتایج این فرضیه با مطالعات [Chen, \(2021\)](#) [Zhou et al. \(2022\)](#) [Marrucci et al. \(2014\)](#) و [Nureen et al. \(2023\)](#) مطابقت دارد و نشان می‌دهد که ظرفیت جذب سبز با نتایج سازگاری با محیط زیست مرتبط است. در فرضیه ششم تأثیر اتخاذ نوآوری سبز بر پایداری زیست‌محیطی در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان بررسی شد و نتایج نشان داد که نوآوری سبز تأثیر معناداری بر پایداری زیست‌محیطی دارد. این نتیجه هم‌راستا با پیشینه

رفتارهای حامی محیط زیست کارکنان. *مطالعات*

مدیریت گردشگری، ۱۶ (۵۶)، ۲۴۹-۲۱۱.

<https://doi.org/10.22054/tms.2021.50812.2286>

باشکوه اجیرلو، محمد، بابائی، یاور، اکبری آرباطان،

گلثوم، و فردوسی، سجاد (۱۴۰۲). تأثیر ملاحظات

زیست محیطی بر بازاریابی سبز در صنعت هتلداری

(مورد مطالعه: هتل های شیراز). *علوم و تکنولوژی*

محیط زیست، ۲۵ (۸)، ۱۰۵-۸۹.

<https://doi.org/10.30495/JEST.2022.58693.5288>

تیمورنژاد، کاوه، سیدی، فاضل، و لعلی، فاطمه (۱۴۰۱).

تحلیل و اعتبارسنجی عوامل پیشایندهی نوآوری سبز

در شرکت های صنعتی. *علوم مدیریت ایران*،

۱۷ (۶۶)، ۱۲۳-۱۴۴.

https://journal.iams.ir/article_377.html

علی عربی، لیلا، و کاظمی، سیدعباس (۱۳۹۹). تأثیر

متقابل جهت گیری بازاریابی سبز استراتژیک و

بازاریابی سبز داخلی بر مزیت رقابتی. *مدیریت*

بازاریابی، ۱۵ (۴۷)، ۱۰۲-۸۷.

https://journals.srbiau.ac.ir/article_16225.html

فتوره چی، زهرا، ابراهیم پور، حبیب، و بابائی، یاور

(۱۳۹۹). ارزیابی تأثیر بازاریابی سبز بر رفتار خرید

و وفاداری مشتریان محصولات غذایی. *بررسی های*

بازرگانی، ۱۸ (۱۰۴)، ۱۱۳-۹۵.

https://barresybazargani.itsr.ir/article_243208.html

قادری، اسماعیل، بابائی، یاور، اکبری آرباطان، گلثوم، و

فردوسی، سجاد (۱۳۹۹). تبیین تأثیر خودکارآمدی

کارآفرینی و قابلیت نوآوری بر عملکرد

کسب و کارهای گردشگری (مورد مطالعه: شهر

تبریز). *برنامه ریزی و توسعه گردشگری*، ۹ (۳۵)،

۱۱۲-۱۳۴.

<https://doi.org/10.22080/JTPD.2021.17908.3197>

آموزش و یادگیری کارکنان درباره شیوه های سازگار با

محیط زیست در برآورده سازی نیازهای مشتریان

جهت گیری استراتژیک، ظرفیت جذب و نوآوری سبز

را به کار گیرند. همچنین، کسب و کارهای کوچک و

متوسط باید برای توسعه دانش و مهارت های سبز جدید

کارکنان تلاش کنند تا ظرفیت جذب و نوآوری سبز را

تقویت کنند. در سطح سیاست گذاری کلان نیز دولت

می تواند با ترویج فناوری های سبز و شیوه های سازگار با

محیط زیست به پایداری کسب و کارهای کوچک و

متوسط کمک کند. محققان در این مطالعه بر اهمیت

تجهیز کسب و کارهای کوچک و متوسط به توانایی

کسب دانش سبز جدید و ادغام آن در عملیات خود

برای دستیابی به پایداری زیست محیطی تأکید می کنند.

این پژوهش نه تنها نگرانی های زیست محیطی

کسب و کارها را روشن می کند، بر نقش جهت گیری

استراتژیک بازاریابی سبز، ظرفیت جذب و نوآوری

سبز در تضمین پایداری زیست محیطی تأکید می کند.

در نهایت پژوهش حاضر محدودیت هایی داشت که

لزوم مطالعات بیشتر در این زمینه را آشکار می کند.

نخست، محققان در این مطالعه بر تأثیر جهت گیری

استراتژیک، ظرفیت جذب و نوآوری سبز بر پایداری

زیست محیطی تأکید کردند؛ بنابراین محققان در

پژوهش های آینده می توانند تأثیر سایر عوامل را نیز

بررسی کنند و علاوه بر پایداری (پایداری اجتماعی و

اقتصادی) سایر پایداری ها را در سایر حوزه ها و جوامع

مختلف انجام دهند.

فهرست منابع

بابائی، یاور، و فانی، مریم (۱۴۰۰). اثر مدیریت منابع

انسانی سبز بر رفتار شهروندی زیست محیطی و

References

- Aboelmaged, M., & Hashem, G. (2019). Absorptive capacity and green innovation adoption in SMEs: The mediating effects of sustainable organisational capabilities. *Journal Of Cleaner Production*, 220, 853-863. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.150>
- Adedoyin, A.A., Alola, F.V., & Bekun, F.V. (2020). The nexus of environmental sustainability and agro-economic performance of Sub-Saharan African countries. *Heliyon*, 6(1), 48-78. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04878>
- Albort-Morant, G., Leal-Rodríguez, A., & De Marchi, V. (2018). Absorptive capacity relationship learning mechanisms as complementary drivers of green innovation performance. *Journal Of Knowledge Management*, 22(2), 432-452. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2017-0310>
- Ali Arabi, L., & Kazemi, S.A. (2019). The mutual effect of strategic green marketing orientation and internal green marketing on competitive advantage. *Marketing Management*, 15(47), 87-102. https://journals.srbiau.ac.ir/article_16225.html [In Persian]
- Arfi, W., Hikkerova, L., & Sahut, J. (2018). External knowledge sources green innovation and performance. *Technological Forecasting And Social Change*, 129, 210-220. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.017>
- Babaei, Y., & Fani, M. (2022). The effect of green human resource management on environmental citizenship behavior and pro-environmental behaviors of employees. *Tourism Management Studies*, 16(56), 211-249. <https://doi.org/10.22054/tms.2021.50812.2286> [In Persian].
- Bashukoh Ajirlu, M., Babaei, Y., Akbari Arbatan, G., & Ferdowsi, S. (2023). The impact of environmental considerations on green marketing in the hotel industry (Case study: Shiraz hotels). *Environmental Science And Technology*, 25(8), 105-89. <https://doi.org/10.30495/JEST.2022.58693.5288> [In Persian].
- Cantele, S., & Cassia, F. (2020). Sustainability implementation in restaurants: A comprehensive model of drivers barriers and competitiveness-mediated effects on firm performance. *International Journal Of Hospitality Management*, 87(1), 102510. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102510>
- Carrillo-Hermosilla, J., del Río, P., & K€onn€ol€a, T. (2010). Diversity of eco-innovations: Reflections from selected case Studies. *Journal Of Cleaner Production*, 18(10-11), 1073-1083. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2010.02.014>
- Chahal, R., Dangwal, S., & Raina, S. (2014). Antecedents and consequences of strategic green marketing orientation. *Journal Of Global Responsibility*, 5(1), 338-362. <https://doi.org/10.1108/JGR-09-2013-0012>
- Chen, C. H., Chang, Y. H., & Lin, Y.H. (2014). The determinants of green radical and incremental innovation performance: Green shared vision green absorptive capacity and green organizational ambidexterity. *Sustainability*, 6(1), 778-7806. <https://doi.org/10.3390/su6117787>
- Duodu, D. M., & Mpuure, D.M.N. (2023). International trade and environmental pollution in sub-Saharan Africa: Do exports and imports matter? *Environmental Science And Pollution Research*, 30(1), 53204-53220. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26086-2>
- Dzhengiz, E., & Niesten, A. (2020). Competences for environmental sustainability: A systematic review on the impact of absorptive capacity and capabilities. *Journal Of Business Ethics*, 162(1), 881-906. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04360-z>
- Ed-Dafali S., Al-Azad, M.D.S., Mohiuddin M., & Reza M.N.H. (2023). Strategic orientations, organizational ambidexterity and sustainable competitive advantage: Mediating role of industry 4.0 readiness in emerging markets. *Journal Of Cleaner Production*, 401(1), 136765. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136765>
- Fatoki, O. (2019). Green marketing orientation and environmental and social performance of hospitality firms in South Africa. *Foundations Of Management*, 11(1), 277-290. <https://doi.org/10.2478/fman-2019-0023>
- Fature Chi, Z., Ebrahimpour, H., & Babaei, Y. (2019). Evaluation of the impact of green marketing on the buying behavior and

- loyalty of food products customers. *Business Reviews*, 18(104), 113-95. https://barresybazargani.itsr.ir/article_243208.html [In Persian].
- Fikru, M. G. (2016). Determinants of international standards in sub-saharan Africa: The role of institutional pressure from different stakeholders. *Ecological Economics*, 130(1) 296–307. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.08.007>
- Horne, M., Recker, I., Michelfelder, J., Jay, J., & Kratzer, J. (2020). Exploring entrepreneurship related to the sustainable development goals-mapping new venture activities with semi-automated content analysis. *Journal Of Cleaner Production*, 242(1), 118052. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118052>
- Ismail I.J. (2023). The role of technological absorption capacity enviropreneurial orientation and green marketing in enhancing business sustainability: Evidence from fast-moving consumer goods in Tanzania. *Technological Sustainability*, 2(1), 121–141. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18373>
- Javeed, B.H., Teh, T.S., Ong, N.T., Lan, S., Muthaiyah, R., & Latief, R. (2023). The connection between absorptive capacity and green innovation: the function of board capital and environmental regulation. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 20(1), 3119. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043119>
- Jum'a, D., Zimon, M., Ikram, P., & Madzik, P. (2022). Towards a sustainability paradigm the nexus between lean green practices. *Sustainability-Oriented Innovation And Triple Bottom Line, International Journal Of Production Economics*, 245(1), 108393. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108393>
- Leal-Millan, A., Roldan, J., Leal-Rodríguez, A., & Ortega-Gutiérrez, J. (2016). IT relationship learning in networks as drivers of green innovation customer capital: Evidence from the automobile sector. *Journal Of Knowledge. Management*, 20(3), 444-464. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2015-0203>
- Leonidou, T.A., Fotiadis, P., Christodoulides, S., Spyropoulou, C.S., & Katsikeas, C.S. (2015). Environmentally friendly export business strategy: Its determinants and effects on competitive advantage and performance. *International Business Review*, 24(1), 798–811. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.02.001>
- Marrucci, T., Daddi, F., & Iraldo, F. (2022). The circular economy environmental performance and environmental management systems: The role of absorptive capacity. *Journal Of Knowledge. Management*, 26(1), 2107–2132. <https://doi.org/10.1108/jkm-06-2021-0437>
- Mashala, Y.L. (2018). Green human resource management and environmental sustainability in Tanzania: A review and research agenda. *International Journal Of Academic Multidisciplinary Research*, 2(1), 60–68. <https://B2n.ir/w75826>
- Mazon, T.C., Soares, R.S., Birch, J., Schneider, J.B.S.O., De Andrade Guerra, J. B. S. O. D. A. (2023). Green absorptive capacity green dynamic capabilities and green service innovation: A study in Brazilian universities. *International Journal Of Sustainability In Higher Education*, 24(1), 859–876. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-10-2021-0454>
- Miotto, S., & Youn, S. (2020). The impact of fast fashion retailers sustainable collections on corporate legitimacy: Examining the mediating role of altruistic attributions. *Journal Of Consumer Behaviour*, 19(1), 1-14. <https://doi.org/10.1002/cb.1852>
- Nureen, D., Liu, B., Ahmad, M., & Irfan, M. (2023). Relating green information acquisition absorptive capacity institutional pressure and firm performance: An environmentally sustainable perspective. *Environmental Science And Pollution Research*, 30(1), 46779–46794. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-25457-z>
- Pacheco, M.F.R., Alves, L.B., & Liboni, L. B. (2018). Green absorptive capacity: A mediation-moderation model of knowledge for innovation. *Business Strategy And The Environment*, 27(1), 1502–1513. <https://doi.org/10.1002/bse.2208>
- Papadas, G.J., Avlonitis, M., & Carrigan, M. (2017). Green marketing orientation: Conceptualization scale development and validation. *Journal Of Business Research*, 80(1), 236–246.

- <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.024>
Papadas, G.J., Avlonitis, M., Carrigan, L., & Piha, L. (2019). The interplay of strategic and internal green marketing orientation on competitive advantage. *Journal Of Business Research*, 104(1), 632–643. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.009>
- Qaderi, I., Babaei, Y., Akbari Arbatan, G., & Ferdowsi, S. (2019). Explaining the effect of entrepreneurial self-efficacy and innovation capability on the performance of tourism businesses (Case study: Tabriz city). *Tourism Planning And Development*, 9(35), 112-134. . <https://doi.org/10.22080/JTPD.2021.17908.3197> [In Persian].
- Qu, A., Khan, S., Yahya, A.U., Zafar, M., & Shahzad, M. (2022). Green core competencies to prompt green absorptive capacity and bolster green innovation: The moderating role of organization's green culture. *Journal Of Environmental Planning And Management*, 65(1), 536–561. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1891029>
- Raab, S., Baloglu, Y. S., & Chen, Y. S. (2018). Restaurant managers adoption of sustainable practices: An application of institutional theory and theory of planned behavior. *Journal Of Foodservice Business Research*, 21(1), 154–171. <https://doi.org/10.1080/15378020.2017.1364591>
- Rashed, A., & Shah, A. (2021). The role of private sector in the implementation of sustainable development goals. *Environment Development And Sustainability*, 23(1), 2931–2948. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00718-w>
- Timuranjad, K., Sidi, F., & Laali, F. (2022). Analysis and validation of the antecedent factors of green innovation in industrial companies. *Iranian Management Sciences*, 17(66), 123-144. https://journal.iams.ir/article_377.html [In Persian].
- Tseng, C., Pai, D., & Hung, C. (2011). Knowledge absorptive capacity and innovation performance in KIBS. *Journal Of Knowledge. Management*, 15(6), 971-983. <https://doi.org/10.1108/13673271111179316>
- Wang, S., Shi, Y., Chen, D., & Gursay, D. (2019). An examination of market orientation and environmental marketing strategy: The case of Chinese firms. *The Service Industries Journal*, 39(1), 1046–1071. <https://doi.org/10.1080/02642069.2018.1551370>
- Yang, Y., & Jiang, Y. (2023). Does suppliers slack influence the relationship between buyers environmental orientation and green innovation? *Journal Of Business Research*, 157(1), 113569. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113569>
- Zhou, K., Govindan, X., Xie, L., & Yan, L. (2021). How to drive green innovation in China's mining enterprises? Under the perspective of environmental legitimacy and green absorptive capacity. *Resources Policy*, 72(1), 102038. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102038>