




<https://nmrj.ui.ac.ir/?lang=en>  
New Marketing Reserch 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 Mohagheh Ardabili, Ardabil, Iran  
h\_clever@uma.ac.ir

**Amirhosein Taheri**

Ph.D. candidate, Department of Business Administration, Faculty of Social Sciences, University of Mohagheh 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](https://doi.org/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 1<sup>st</sup> 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 2<sup>nd</sup> 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 3<sup>rd</sup> 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 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> 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 جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز در پایداری زیست‌محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب و نوآوری سبز

حسین رحیمی کلور<sup>۱</sup> ID\*، امیر حسین طاهری<sup>۲</sup>

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 سال‌های اخیر کسب‌وکارهای کوچک و متوسط برای دستیابی به مزیت رقابتی، پایداری زیست‌محیطی را ترویج می‌دهند و از این طریق به افزایش آگاهی زیست‌محیطی و رفتارهای مسئولانه شرکت و مشتریان کمک می‌کنند. در این راستا، محققان در پژوهش حاضر نقش جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز را در پایداری زیست‌محیطی با نقش میانجی ظرفیت جذب و نوآوری سبز در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان بررسی کرده‌اند. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش برای مطالعه اثر جهت‌گیری استراتژیک بر پایداری زیست‌محیطی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط از روش مدل‌سازی معادله‌های ساختاری با تکنیک حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است. جامعه آماری این مطالعه مدیران و کارکنان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان بود که تعداد ۳۸۴ نفر به روش در دسترس برای مشارکت در پژوهش انتخاب شد. برای گردآوری داده‌ها 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. یافته‌های پژوهش حاضر با آشکارسازی روابط مثبت جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز، ظرفیت جذب سبز و اتخاذ نوآوری سبز با پایداری زیست‌محیطی کسب‌وکارهای کوچک و متوسط استان گیلان به توسعه ادبیات در این حوزه کمک و به کسب‌وکارهای کوچک و متوسط توصیه می‌کند که ملاحظه‌های زیست‌محیطی را در منابع استراتژیک و فرآیند داخلی خود ادغام و برای بهبود عملکرد خود مبتنی بر سازگاری با محیط زیست تلاش کنند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که کسب‌وکارهای کوچک و متوسط برای توسعه دانش و مهارت‌های سبز جدید کارکنان تلاش کنند تا ظرفیت جذب و نوآوری سبز را تقویت کنند.

**کلیدواژه‌ها:** بازاریابی سبز، پایداری زیست‌محیطی، ظرفیت جذب سبز، نوآوری سبز.

\* نویسنده مسئول

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



## ۱. مقدمه

پایداری زیست محیطی یکی از چالش‌های مهم در کشورهای در حال توسعه است. بخش‌های مختلف صنایع در کشورها با تولید و انتشار مواد زیان‌آور محیط زیست از جمله دی‌اکسید کربن با مسائل و چالش‌های پایداری زیست محیطی روبه‌رو می‌شوند (Duodu & Mpuure, 2023). جوامع و سازمان‌ها در سطح جهانی تلاش می‌کنند با ایجاد آژانس‌های بین‌المللی و ذی‌نفعان آنها، رعایت استانداردها و مقررات زیست محیطی، پایداری زیست محیطی را ارتقا دهند (Fikru, 2016). علاوه بر این، مشوق‌های مختلفی برای کسب و کارها در نظر گرفته می‌شود تا هدف‌های خود را با هدف‌های 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 سال‌های اخیر افزایش یافته است، سازمان‌ها 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 پیشرفت‌های محدودی در پیشبرد پایداری زیست محیطی حاصل شده است؛ بنابراین نیاز مبرم به افزایش پایداری زیست محیطی در کشورهای در حال توسعه به‌ویژه در کشور ما وجود دارد. پژوهش‌های تجربی نشان می‌دهد که برای همسو کردن ترتیبات سازمانی با هدف‌های توسعه پایدار از شرکت‌ها خواسته می‌شود که به سمت روش‌های تولید سازگار با محیط زیست حرکت کنند (Ismail, 2023). هدف اقدام‌ها و تولید سازگار با محیط زیست، کمک به پایداری زیست محیطی در بخش تولید است. پایداری زیست محیطی افراد را ملزم می‌کند که اقدام‌هایی را انجام دهند تا اطمینان حاصل کنند نسل‌های آینده به

منابع طبیعی مشابه یا بهبود یافته درمقایسه با زمان حال دسترسی دارند. ذی‌نفعان از جمله مصرف‌کنندگان و کارکنان به‌طور فزاینده‌ای از اهمیت پایداری زیست محیطی آگاه هستند و از کسب و کارها انتظار دارند که پایداری را در عملیات و سیاست‌های خود ادغام کنند (Zhou et al., 2021). شرکت‌ها برای جلب حمایت این ذی‌نفعان حیاتی باید به مقررات و سیاست‌هایی پایبند باشند؛ زیرا مقررات پایداری زیست محیطی را تقویت می‌کند. این ذی‌نفعان از شرکت‌ها انتظار دارند که ارزش‌های اجتماعی جامعه را تقویت کنند (Raab et al., 2018). ارزش‌های اجتماعی تأکید می‌کند که شرکت‌ها باید به‌عنوان اعضای مسئول جامعه عمل کنند و مسئولیت‌های اجتماعی را برای ارتقای رفاه اجتماعی برعهده بگیرند.

شواهد تجربی در زمینه پایداری زیست محیطی نشان می‌دهد که کسب و کارهایی که در بازار جهانی از هدف‌های توسعه پایدار پشتیبانی نمی‌کنند، نمی‌توانند مزیت رقابتی مدنظر را برآورده کنند (Rashed & Shah, 2021). پایداری زیست محیطی بر رفتار مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارد؛ به این معنا که مصرف‌کنندگان در هنگام تصمیم‌گیری خرید میزان توجه شرکت‌ها را به پایداری زیست محیطی در نظر می‌گیرند (Miotto & Youn, 2020). مصرف‌کنندگان اثرهای زیست محیطی محصولات را در نظر می‌گیرند و برندهایی را ترجیح می‌دهند که اثرهای محیط زیستی دارند. یک گزارش خرید سبز جهانی نشان می‌دهد که امروزه حدود ۶۷ درصد از مصرف‌کنندگان از مسائل زیست محیطی آگاه هستند و حدود ۵۴ درصد از جنبه‌های پایداری زیست محیطی (از جمله بسته‌بندی محصول) را هنگام تصمیم‌گیری برای خرید در نظر می‌گیرند؛ 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).

با وجود 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

با وجود 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

(Chahal et al., 2014). از بازاریابی سبز به عنوان فعالیت‌های شرکت‌هایی یاد می‌شود 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 مصرف‌کنندگان و جامعه عرضه می‌کنند (باشکوه اجیرلو و همکاران، ۱۴۰۲). جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز یکی از ابعاد جهت‌گیری بازاریابی سبز است که علاوه بر آن دو بُعد را دارد. جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز بر اقدام‌ها و سیاست‌های مدیریت ارشد، بر محیط شرکت، استراتژی‌های زیست‌محیطی فعال و ذی‌نفعان زیست‌محیطی خارجی تمرکز دارد (Papadas et al., 2017).

در این مطالعه بر جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز تمرکز شده است؛ زیرا اتخاذ جهت‌گیری استراتژیک می‌تواند منجر به مزیت رقابتی پایدار شود. این عامل شامل فرآیندهایی است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا نیازها را برآورده کنند، بهبود دهند و خود را مستحکم کنند (Ismail, 2023). به طور مشابه، جهت‌گیری بازاریابی سبز استراتژیک می‌تواند به حفظ محیط زیست کمک کند و به طور بالقوه، منجر به پایداری طولانی مدت شود (Leonidou et al., 2015). جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز می‌تواند با تأثیرگذاری بر تعامل سازمان با محیط پایداری زیست‌محیطی را ارتقا دهد (Papadas et al., 2017). بنابراین می‌توان استدلال کرد که جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز می‌تواند به پایداری زیست‌محیطی در سازمان‌ها منجر شود؛ زیرا جهت‌گیری استراتژیک به نحوه تعامل سازمان‌ها با محیط طبیعی مرتبط است (Ismail, 2023).

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

در پیشینه پژوهش‌ها، پایداری زیست‌محیطی توجه زیادی را به خود جلب کرده است؛ زیرا در نظر گرفتن طرح‌های سبز برای شرکت‌های تولیدی و سایر عملیات‌های تجاری و پاسخ به نگرانی‌های زیست‌محیطی بسیار مهم است (Ismail, 2023). آدوین و همکاران در پژوهشی با عنوان «پیوند پایداری زیست‌محیطی و عملکرد کشاورزی-اقتصادی کشورهای جنوب صحرای آفریقا» ارتباط بین پایداری محیطی و عملکرد اقتصادی را در شیوه‌های مرتبط با کشاورزی در جنوب صحرای آفریقا بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که فعالیت‌های ارزش افزوده در کشاورزی باعث کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در منطقه می‌شود (Adedoyin et al., 2020) ماسالا در پژوهشی با عنوان «مدیریت منابع انسانی سبز و پایداری محیطی در تانزانیا: دستور کار بررسی و تحقیق» پایداری زیست‌محیطی را در سازمان‌های عمومی انجام و گزارش داد که عملکردها و شیوه‌های مرتبط با مدیریت منابع انسانی سبز تأثیر مثبتی بر ارتقای پایداری زیست‌محیطی دارد (Mashala, 2018).

پژوهش حاضر برخلاف پژوهش‌های قبلی رویکرد متفاوتی را برای پرداختن به پایداری زیست‌محیطی با ارتباط آن با سه عامل سازمانی (جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز، ظرفیت جذب سبز و اتخاذ نوآوری سبز) دارد. در ادامه، هریک از عوامل فوق بررسی می‌شود.

## ۲-۲. جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی سبز

جهت‌گیری بازاریابی سبز عاملی حیاتی است که بر اقدام‌ها و عملکرد سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد



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.

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.

## ۲-۳. 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

## 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 با توجه 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 به صورت 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 2008 تا 2019 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 (AbouImaged & Hashem, 2019).

**تیمورنژاد و همکاران (۱۴۰۱)** مطالعه‌ای با عنوان «تحلیل و اعتبارسنجی عوامل پیشاینندی 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.

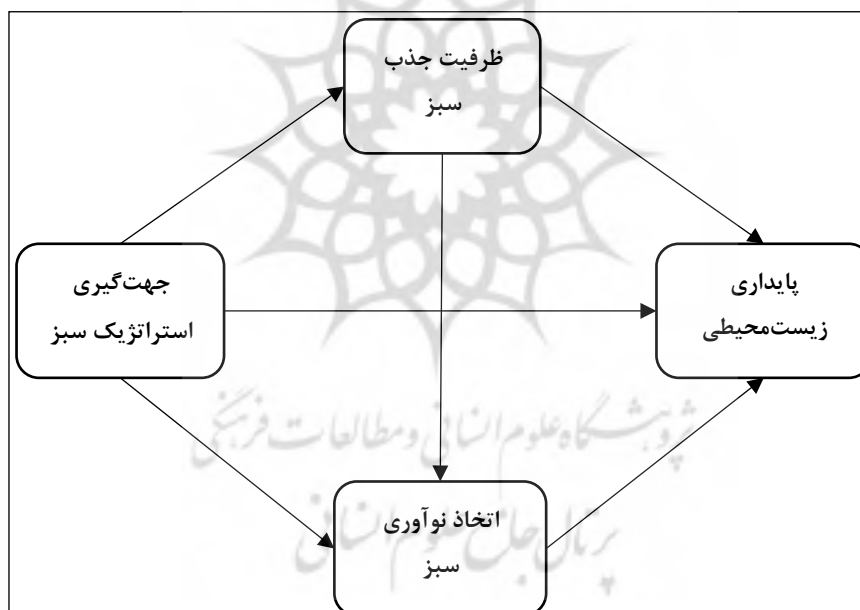
**علی عربی و کاظمی (۱۳۹۹)** در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر متقابل جهت گیری بازاریابی سبز استراتژیک و بازاریابی سبز داخلی بر مزیت رقابتی در بین کارکنان شرکت باریج اسانس» به این نتیجه رسیدند که اثر مثبت گرایش به بازاریابی سبز استراتژیک بر مزیت رقابتی زمانی که گرایش به بازاریابی سبز داخلی بیشتر باشد، بالاتر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

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 با توجه به نقش متغیرها در مدل پژوهش می‌توان فرضیه‌های میانجی را به‌صورت زیر مطرح کرد.

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.

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

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 مقادیرهای آلفای کرونباخ، ضریب امگا و پایایی ترکیبی بزرگتر از ۰/۷ بوده است؛ بنابراین پایایی پرسشنامه تأیید می شود. همچنین، مقادیرهای شاخص میانگین واریانس های استخراجی (AVE) بزرگتر 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 مقادیرها کوچکتر از ۰/۹ به دست آمد که نشان دهنده تأیید روایی واگراست. همچنین، برای تجزیه و تحلیل داده ها از معادله های ساختاری و نرم افزار Smart-PLS-3 استفاده شد.

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 سؤال های پرسشنامه با هدف های پژوهش از روایی صوری استفاده شد. همچنین، اصلاحات لازم در پرسشنامه با بهره گیری از نظرهای خبرگان فعال در حوزه کسب و کارهای

### 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: یافته های پژوهش

## ۶. یافته ها و بحث

### ۶-۱. اطلاعات جمعیت شناختی

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 ۱۰-۵ سال، ۲۲/۹ درصد اعضای نمونه سابقه ۱۵-۱۰ سال، ۱۱/۲ درصد

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

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. با توجه 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.

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

### جدول ۲: نتایج بارهای عاملی و معناداری سؤال‌های پژوهش

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

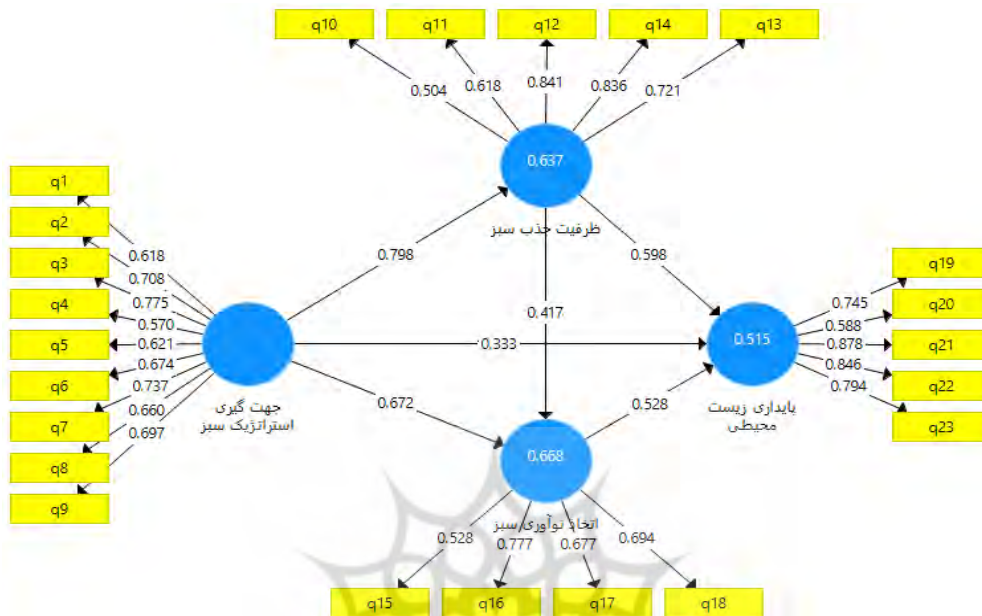
متغیر	کد سؤال	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	بار عاملی	معناداری
مقررات زیست‌محیطی	q1	۳۸۴	۳/۷۷	۰/۷۷	-۰/۱۴۸	-۰/۹۱۶	۰/۶۱۸	۱۵/۶۴
	q2	۳۸۴	۳/۵	۰/۷۸	-۰/۳۵۱	۱/۲۶۷	۰/۷۰۸	۱۵/۱۴
	q3	۳۸۴	۳/۵۶	۰/۸۶	۰/۰۴۷	-۰/۳۲۰	۰/۷۷۵	۲۷/۴۴
	q4	۳۸۴	۳/۷۱	۰/۷۶	-۰/۵۳۲	-۰/۹۱۶	۰/۵۷۰	۶/۶۶
	q5	۳۸۴	۳/۱۲	۰/۷۱	-۰/۱۸۵	۱/۲۶۷	۰/۶۲۱	۱۶/۴۸
	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
انتخاب نوآوری سبز	q15	۳۸۴	۴/۰۹	۰/۷۹	-۱/۳۹	۰/۸۱۲	۰/۵۲۸	۱۱/۱۶
	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
پایداری زیست‌محیطی	q19	۳۸۴	۳/۰۶	۰/۷۷	-۱/۵۱۱	-۰/۱۷۷	۰/۷۴۵	۱۴/۴۷
	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

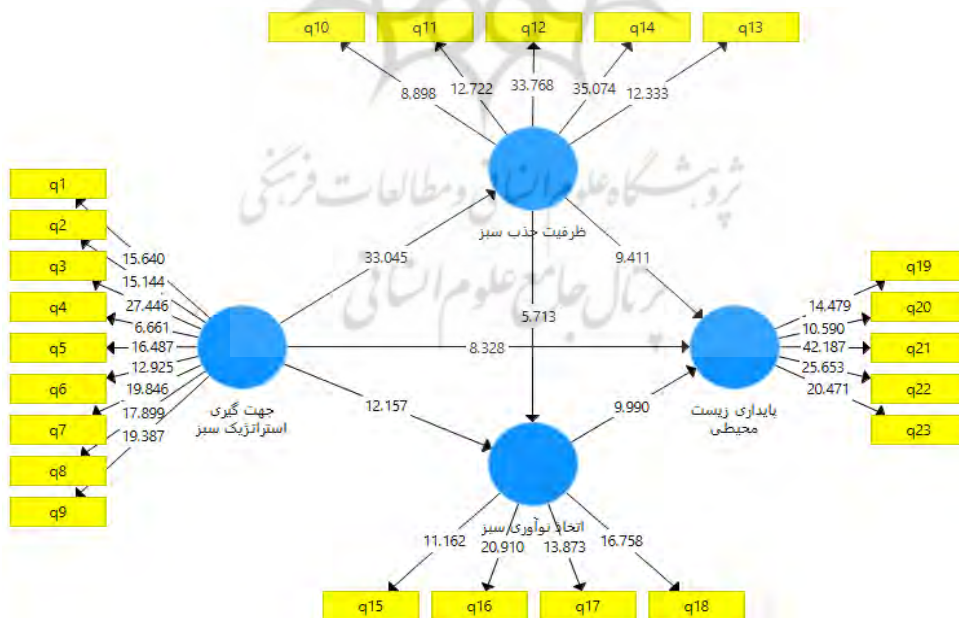
### ۳-۶. مدل ساختاری

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.

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



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

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

### منبع: یافته‌های پژوهش

بر اتخاذ نوآوری سبز و پایداری زیست‌محیطی کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد. در ادامه، اتخاذ نوآوری سبز نیز با ضریب مسیر ۰/۵۲۸ تأثیر مثبت و معناداری بر پایداری زیست‌محیطی کسب و کارهای 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 با توجه به مقدارهای آماره  $t$  که برای همه فرضیه‌ها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ است، کلیه فرضیه‌های پژوهش تأیید شد. مطابق نتایج جهت‌گیری استراتژیک به ترتیب 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 کسب و کارهای کوچک و متوسط استان گیلان دارد. همچنین، ظرفیت جذب سبز به ترتیب با ضرایب مسیر ۰/۶۶۸ و ۰/۵۹۸ تأثیر مثبت و معناداری



#### جدول ۴: نتایج فرضیه‌های 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: یافته‌های پژوهش

#### ۷. نتیجه گیری

Ismail (2023)، Alborn-Morant et al. (2018) و Papadas et al. (2019) هم‌راستایی 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 هم‌راستا با پیشینه پژوهش است و با مطالعاتی از قبیل Alborn-Morant et al. (2018)، Arfi et al. (2018)، Yang & Jiang (2023) هم‌راستاست.

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 هم‌راستاست و با مطالعات Fatoki et al. (2019)، Papadas et al. (2019) و Ismail (2023) پشتیبانی می‌شود؛ با این حال باتوجه به

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 یافته‌های اصلی پژوهش، موفقیت و تأیید همه این فرضیه‌ها اثبات شد. نتایج در فرضیه اول نشان داد که جهت گیری استراتژیک تأثیر مثبت و معناداری بر ظرفیت جذب سبز دارد. این یافته نشان می‌دهد 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. شرکت‌های کوچک و متوسط با سطح‌های بالای ظرفیت جذب سبز به احتمال بیشتری نوآوری‌های جدید را در عملیات خود ادغام می‌کنند که منجر به پایداری زیست محیطی بیشتر با کاهش زباله‌های جامد و انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود. نتایج این فرضیه با مطالعات

پژوهش است و با مطالعاتی از قبیل [Leal-Millan et al. \(2016\)](#) و [Carrillo-Hermosilla et al. \(2010\)](#) هم‌راستا است. 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؛ به طوری که ظرفیت جذب سبز و نوآوری سبز در کسب و کارهای 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.

در مجموع، پژوهش حاضر نشان داد که کسب و کارهای 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 به طور 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 کسب و کارها باید با

نبود شواهد تجربی پیشین در کسب و کارهای 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 کسب و کارهای کوچک و متوسط در استان گیلان گسترش می‌دهد. در فرضیه چهارم پژوهش تأثیر ظرفیت جذب سبز بر اتخاذ نوآوری سبز در کسب و کارهای 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؛ به طوری 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 کسب و کارهای کوچک و متوسط در استفاده مؤثر از دانش سبز در عملیات و فرآیندهای خود شناخت که منجر به نتایج پایدارتری برای محیط زیست می‌شود. نتایج این فرضیه با مطالعات [Chen, Zhou et al. \(2022\)](#)، [Marrucci et al. \(2021\)](#)، [et al. \(2014\)](#)، [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 کسب و کارهای 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](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](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](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 سبز 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](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€olfa, 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](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., & Madzík, 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/w/75826>
- 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](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., & Gursoy, 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>