



Original Research Article



10.22034/jbar.2026.23438.4584



Biophilic Marketing: Analyzing Strategic Implications in Startups

Abdullah Saedi, Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Management and Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran.

Elaheh Bahraini, Master of Business Administration, Faculty of Economics and Management, Lorestan University, Khorramabad, Iran

ARTICLE INFO

Article History

Received: 30 July 2025

Revised: 08 October 2025

Accepted: 02 March 2026

Keywords

Digital Literacy,
Technology acceptance
model,
Privacy Concerns,
Consumer Attitudes

Corresponding Author Email:

Saedi.a@lu.ac.ir

ABSTRACT

As environmental challenges continue to reshape conventional business models, biophilic marketing has emerged as an innovative approach that strengthens sustainability values while enhancing the competitive position of startups. This study aimed to investigate the strategic consequences of biophilic marketing in startups. The research adopted an applied mixed-methods design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 16 startup managers and university faculty members selected through purposive sampling until theoretical saturation was achieved. The interview data were analyzed using thematic analysis. In the quantitative phase, fuzzy cognitive mapping was employed to prioritize the identified consequences and examine their causal relationships. The qualitative findings identified 17 strategic consequences of biophilic marketing for startups. The quantitative results revealed that promoting a circular and sustainable economy, attracting multicultural talent, creating sustainable competitive advantage, reducing business costs, facilitating consumer decision-making, and developing a brand identity as an ambassador of nature were the most influential consequences. The findings suggest that biophilic marketing represents a strategic capability through which startups can strengthen sustainability, create long-term value, and achieve competitive differentiation in increasingly environmentally conscious markets.

How to cite this article: Saedi, A., Bahrini, A. (2026). Biophilic Marketing: Analyzing Strategic Implications in Startups, *Journal of Business Administration Researches*, 43(18), 214-235. [In Persian]. [10.22034/JBAR.2026.23438.4584](https://doi.org/10.22034/JBAR.2026.23438.4584)

©2023 The author(s). This is an open access article distributed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

In today's digital era, social media platforms have revolutionized the way people connect and engage with one another. Instagram, as one of the most popular platforms, has become a powerful tool for individuals and businesses alike. The ubiquity of social media in modern society has cemented its place as an indispensable part of daily life for millions worldwide. Harnessing this popularity as a way to engage consumers in authentic conversations relevant to their unique needs is becoming increasingly popular- especially given research showing a variety of benefits from increased customer knowledge & awareness to driving sales. This research explores several factors that play a crucial role in stimulating consumer use of social media platforms like Instagram for marketing purposes. Perceived ease of use, perceived usefulness, and privacy concerns serve as predictors in exploring how these platforms shape purchasing intentions and affect Attitudes towards Social Media Use. There is limited research on the potential convergence between TAM theory and the adoption of internet-based social media platforms. This study seeks to fill a vital gap by applying TAM specifically to help explain how consumers' attitudes and intentions align with their interactive technology use on social media channels like Instagram. Understanding the factors that influence users' attitudes toward using Instagram and their purchase intentions is crucial for marketers to effectively leverage this platform. This research aims to examine the impact of Instagram technology adoption on consumer attitudes and purchase intentions, with a particular focus on the moderating role of digital literacy.

Methodology

This study employed a descriptive survey design to examine factors contributing to Instagram usage among adult Iranian users. In the background and literature section of this research, a comprehensive review of the literature was conducted, drawing on books, articles, and theses. The researchers used the library method to gather valuable insights into the research topic. A structured questionnaire via online surveys, with a five-point Likert scale previously used in similar investigations, was chosen as our primary data-gathering method. The questionnaire's validity was confirmed by examining the Average Variance Extracted (AVE) index (convergent validity), and its reliability was confirmed by examining Cronbach's alpha. The survey has been distributed to the target community via WhatsApp, email, and other social media channels. The statistical population of this research is the adult population of Instagram users in Iran. Because the statistical population was unlimited and based on Cochran's formula, 384 questionnaires were distributed and collected using the available random sampling method. After collecting the data, it was analyzed using structural equation modeling (SEM) to assess hypotheses and validate the conceptual model.

Discussion and Results

The findings indicate a significant positive relationship between perceived usefulness and consumer attitudes toward using Instagram, highlighting the platform's value in meeting users' needs. Similarly, perceived ease of use positively influences consumer attitudes, emphasizing the importance of a user-friendly interface. Privacy concerns were found to negatively affect consumer attitudes, underscoring the need for transparent privacy policies and robust data protection measures. However, the moderating role of digital literacy was supported only in the relationship between privacy concerns and consumer attitudes towards using Instagram, indicating that this effect is weaker for consumers with higher levels of digital literacy. However, the moderating role of digital literacy in the relationship between perceived usefulness was not supported. Investigating the effects of this variable is one of the research innovations. It was also found that digital literacy did not moderate the relationship between perceived ease of use. Based on the research findings, practical recommendations for marketers are to enhance perceived usefulness, improve user experiences, simplify user experiences, address privacy concerns through transparent policies, and offer digital literacy training programs to support digital

competence. In addition, strategies such as content personalization and influencer collaborations are suggested to foster positive consumer attitudes and drive purchase intention on Instagram.

Conclusion

The outcomes we found indicate that perceived usefulness, ease of use, and privacy concerns are vital determinants of customers' perceptions of using Instagram effectively. To address these concerns effectively, it is crucial for Instagram to enhance its perceived usefulness by providing valuable, relevant content, optimizing platform usability to improve the user experience, and prioritizing user privacy. Findings also reveal that consumer behavior on this platform is heavily influenced by their attitude towards using it. Marketers and brands should focus on fostering positive consumer attitudes through engaging content, personalized experiences, and building trust. This study contributes to understanding the effect of the Technology Acceptance Model on the attitude towards using Instagram and purchase intention, considering the moderating role of digital literacy. The practical implications derived from this research can assist marketers in optimizing their social media advertising strategies on Platforms like LinkedIn, leading to effective engagement with consumers and the cultivation of positive attitudes and intentions toward their products and services. From a theoretical perspective, this study extends the Technology Acceptance Model by incorporating digital literacy as a moderating variable within the context of Instagram marketing. The findings provide additional empirical evidence for researchers investigating social media adoption while offering practical guidance for organizations seeking to strengthen customer engagement, improve brand performance, and increase purchase intentions in competitive digital environments.

Keywords: Digital Literacy, Technology acceptance model, Privacy Concerns, Consumer Attitudes.



کاوش‌های مدیریت بازرگانی

Homepage: <https://bar.yazd.ac.ir/?lang=fa>



مقاله پژوهشی 10.22034/jbar.2026.23438.4584

بازاریابی بیوفیلی: تحلیل پیامدهای استراتژیک در کسب و کارهای نوپا

عبداله ساعدی^{*}، استادیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.
الهه بحرینی، کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

چکیده

در شرایطی که چالش‌های زیست‌محیطی، الگوهای سنتی کسب و کار را دگرگون ساخته‌اند، بازاریابی بیوفیلی، رویکردی نوین است که می‌تواند ضمن تقویت ارزش‌های پایداری، مزیت رقابتی کسب و کارهای نوپا را ارتقا دهد. پژوهش حاضر با هدف تحلیل پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب و کارهای نوپا انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، آمیخته (کیفی - کمی) است. در بخش کیفی، با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از مدیران کسب و کارهای نوپا و اعضای هیئت‌علمی که به‌صورت هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری انتخاب شدند، داده‌ها از طریق تحلیل مضمون بررسی شدند. در بخش کمی، روابط و اولویت پیامدهای شناسایی شده با استفاده از نقشه شناختی فازی تحلیل شد. یافته‌های بخش کیفی منجر به شناسایی ۱۷ پیامد استراتژیک بازاریابی بیوفیلی برای کسب و کارهای نوپا شد. نتایج بخش کمی نشان داد که توسعه اقتصاد چرخشی و پایدار، جذب استعدادهای چندفرهنگی، ایجاد مزیت رقابتی پایدار، کاهش هزینه‌های کسب و کار، تسهیل فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده و شکل‌دهی به هویت برند به‌مثابه سفیر طبیعت، مهم‌ترین پیامدهای بازاریابی بیوفیلی هستند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد بازاریابی بیوفیلی می‌تواند رویکرد راهبردی برای ارتقای پایداری، ارزش‌آفرینی و تمایز رقابتی، باشد تا زمینه رشد بلندمدت کسب و کارهای نوپا را فراهم سازد.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۱۱

واژه‌های کلیدی

بازاریابی بیوفیلی، توسعه اقتصاد چرخشی، استعدادهای چندفرهنگی، ایجاد هویت برند، کسب و کارهای نوپا.

ایمیل نویسنده مسئول

Saedi.a@lu.ac.ir

استناد به این مقاله: ساعدی، عبدالله؛ بحرینی، الهه (۱۴۰۵). بازاریابی بیوفیلی: تحلیل پیامدهای استراتژیک در کسب و کارهای نوپا. کاوش-

های مدیریت بازرگانی، ۴۳ (۱۸)، ۲۳۵-۲۱۴. Doi: 10.22034/jbar.2026.23438.4584

۱. مقدمه

در جهان امروز که رقابت میان سازمان‌ها به شدت افزایش یافته و محیط‌های کسب و کار با تحولاتی سریع و پیچیده روبرو شده‌اند، بازاریابی نقشی کلیدی و غیرقابل انکار در موفقیت و پایداری نهادهای گوناگون، از جمله شرکت‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات، ایفا می‌کند. بازاریابی دیگر صرفاً ابزار ترویج کالا یا خدمت نیست، بلکه به مثابه پلی راهبردی میان سازمان و ذی‌نفعان آن عمل می‌کند و در فرآیند شناخت نیازهای مشتری، ساخت تصویر ذهنی مطلوب از برند و هدایت مسیر رشد سازمانی، جایگاهی محوری دارد (پیرا^۱، ۲۰۲۵). از سوی دیگر، روند شتاب‌گرفته شهرنشینی در دهه‌های اخیر، به‌طور الگوی رابطه انسان با طبیعت را تغییر داده است. این دگرگونی نه تنها بر انسان موجودی زیستی، بلکه بر محیط‌های ساخته‌شده که بستر تعاملات و فعالیت‌های انسانی‌اند تأثیرگذار بوده است (راتناساری^۲ و همکاران، ۲۰۲۵). یافته‌های تجربی نشان می‌دهند که فاصله‌گیری انسان از طبیعت، می‌تواند پیامدهایی منفی بر کیفیت زندگی، سلامت جسمی و روانی، و بهزیستی کلی افراد برجای گذارد (اونا^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). در چنین شرایطی، بازپیوند آگاهانه انسان با طبیعت، ضرورتی انکارناپذیر به نظر می‌رسد؛ ضرورتی که در قالب رویکرد «طراحی بیوفیلیک»^۴ تعریف و عملیاتی شده است. طراحی بیوفیلیک بر پایه فرضیه «بیوفیلیا»^۵ یا «زیست‌دوستی» استوار است (هانوچ^۶ و همکاران، ۲۰۲۵). ادوارد ویلسون^۷، معتقد است انسان‌ها دارای گرایش ذاتی و تکاملی برای برقراری ارتباط با طبیعت و سایر اشکال حیات‌اند؛ گرایشی که از نیازهای بقاء در زیستگاه‌های طبیعی نشأت گرفته و در طول فرایند تکامل انسان تثبیت شده است. بیوفیلیا فراتر از یک ترجیح زیبایی‌شناختی، عاملی بنیادین در ارتقاء سلامت جسمی و روانی انسان شناخته می‌شود. بر همین مبنا، طراحی بیوفیلیک با هدف ادغام عناصر طبیعت‌محور در محیط‌های مصنوع، به‌ویژه در فضاهای زیستی و عمومی، پدید آمده است؛ رویکردی که در سال‌های اخیر به سرعت گسترش یافته و حوزه‌هایی چون معماری، بوم‌شناسی، روان‌شناسی محیطی، علوم سلامت، جامعه‌شناسی و فناوری را در بر گرفته است (شوارانسکی^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). در چارچوب طراحی بیوفیلیک، تجربه زیست‌دوستی در سه سطح دسته‌بندی می‌شود: تجارب مستقیم با طبیعت (نظیر تماس با گیاهان، نور طبیعی و آب)، تجارب غیرمستقیم با طبیعت (همچون استفاده از مواد طبیعی یا شبیه‌سازی صدهای طبیعت)، و تجارب نمادین یا الگوبرداری از فرم و فضا (که از الگوهای زیستی در طراحی فضاها الهام می‌گیرند) (مارکز و کارتا^۹، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها حاکی از آن‌اند که چنین طراحی‌هایی قادرند تمرکز افراد را افزایش دهند، موجب آرامش ذهنی شوند و حس لذت و رضایت را تقویت نمایند (اونا و همکاران، ۲۰۲۰). در سال‌های اخیر، مفاهیم مرتبط با بیوفیلی به شکل گسترده‌ای وارد عرصه‌های مختلف شده‌اند. استفاده از عناصری نظیر نور طبیعی، گیاهان، آب، مواد طبیعی، و مناظر سبز، به یکی از راهکارهای اصلی برای ارتقاء کیفیت فضاهای ساخته‌شده بدل شده است (سوگا و گاستون^{۱۰}، ۲۰۲۳). همچنین، شواهد علمی نشان داده‌اند که طراحی بیوفیلی با بهبود خلق‌وخو، کاهش استرس، افزایش بهره‌وری و ترمیم توان شناختی افراد، نقش مهمی در ارتقاء تجربه فضا ایفا می‌کند (راتناساری و همکاران، ۲۰۲۵). این تأثیرات در فضاهای تجاری نیز قابل مشاهده است. محیط‌های تجاری بیوفیلی که با مؤلفه‌هایی چون گیاهان، نور طبیعی و آب طراحی شده‌اند، نه تنها ارزش‌های هدونیک

-
- 1 . Pereira
 - 2 . Ratnasari
 - 3 . Oana
 - 4 Biophilic Design
 - 5 Biophilia
 - 6 . Hannouch
 - 7 Edward O. Wilson
 - 8 . Szewrański
 - 9 . Marques & Karta
 - 10 . Soga & Gaston

(لذت‌بخش) بلکه ارزش‌های سودمند (عملکردی) را نیز ارتقاء می‌دهند. این دو نوع ارزش، به‌صورت هم‌افزا عمل کرده و می‌توانند منجر به افزایش وفاداری مشتری شوند (اورتگون — کورتازار و ریو — ولا، ۲۰۲۳). افزون بر آن، طراحی بیوفیلی از طریق خلق تجربه‌ای ترمیمی، نه‌تنها ادراک زیبایی فضا را بهبود می‌بخشد، بلکه قصد بازدید مجدد و توصیه به دیگران را نیز تقویت می‌کند. این ویژگی‌ها، نقش طراحی بیوفیلی را در شکل‌دهی به رفتار مصرف‌کننده و افزایش مدت‌زمان حضور در فضاهای تجاری به‌خوبی تبیین می‌کند (چنگ و مرزوک، ۲۰۲۳). کسب‌وکارهای نوپا که موتور محرک نوآوری و رشد اقتصادی در جوامع امروزی شناخته می‌شوند، به دلیل محدودیت منابع، رقابت شدید و فشارهای محیطی، به چالش‌های متعددی در جذب مشتری، ایجاد تمایز و تثبیت جایگاه خود در بازار تبدیل شده است. از سوی دیگر، رشد آگاهی‌های زیست‌محیطی و تغییر رفتار مصرف‌کنندگان، زمینه‌ای را فراهم کرده است که نوآوران بتوانند با بهره‌گیری از رویکردهای پایدار و متناسب با ارزش‌های انسانی، مزیت رقابتی ایجاد کنند. استراتژی نوظهور بازاریابی بیوفیلی، بر پایه ارتباط عمیق انسان با طبیعت، فرصت‌های منحصربه‌فردی را برای کسب‌وکارهای نوپا فراهم می‌کند تا ضمن افزایش جذابیت برند، وفاداری مشتری و فرهنگ سازمانی پایدار، نقش خود را در توسعه جامعه ایفا کنند. بازاریابی بیوفیلی با ایجاد ارتباط عاطفی عمیق‌تر بین مشتری و برند، میزان تعامل با مشتریان را افزایش می‌دهد. در حقیقت، به‌کارگیری اصول بیوفیلی می‌تواند ارتقاء سلامت روانی کارکنان و افزایش بهره‌وری را به دنبال داشته باشد. از سوی دیگر، این رویکرد به کسب‌وکارهای نوپا امکان می‌دهد تا با تأکید بر ارزش‌های پایدار، اعتماد سرمایه‌گذاران و شرکای تجاری را جلب کنند و موقعیت خود را در بازارهای هدف تقویت نمایند. با این اوصاف، در فضای اقتصادی و فرهنگی ایران، هنوز تحقیقات جامع و ساختارمندی در خصوص بازاریابی بیوفیلی و تبعات آن به‌ویژه در کسب‌وکارهای نوپا صورت نگرفته است. به‌همین دلیل، بررسی علمی پیامدهای به‌کارگیری این رویکرد نوین بازاریابی، می‌تواند به درک بهتر توانمندی‌ها، محدودیت‌ها و فرصت‌های آن در حوزه کسب‌وکارهای نوپا منجر شده و مسیرهایی برای بهبود عملکرد بازاریابی و ایجاد مزیت رقابتی پایدار فراهم آورد. از آنجا که ماهیت و شدت اثرگذاری بازاریابی بیوفیلی در صنایع مختلف یکسان نیست، پژوهش حاضر بر استارت‌آپ‌های فعال در حوزه سلامت و سبک زندگی تمرکز دارد (از جمله اپلیکیشن‌های سلامت و تندرستی، خدمات سلامت روان و مدیتیشن، استارت‌آپ‌های تغذیه سالم و فیتنس، و کسب‌وکارهای محصولات طبیعی و ارگانیک، محصولات آرایشی و مراقبت پوست طبیعی)، زیرا این صنایع بیشترین پیوند را با تجربه‌محور بودن، عناصر طبیعی و ارزش‌های مرتبط با سلامت انسان دارند. بنابراین، پژوهش حاضر قصد دارد با استفاده از تحلیل مضمون پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی را در کسب‌وکارهای نوپا شناسایی نماید و در نهایت به کمک FCM میزان اهمیت و اولویت هر کدام را مشخص کند.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بازاریابی بیوفیلی. نظریه بیوفیلیا، که به پیوند ذاتی انسان با طبیعت اشاره دارد، نخستین بار در دهه ۱۹۶۰ مطرح شد. روانشناس اجتماعی آلمانی، اریک فروم^۲ در سال ۱۹۶۴ در کتاب *The Heart of Man* (دل انسان)، اصطلاح «بیوفیلیا» را برای توصیف «عشق به زندگی و تمام موجودات زنده» به‌کار برد. از دیدگاه فروم بیوفیلیا یک ویژگی بنیادین شخصیتی است که در تقابل با نئوفیلیا (علاقه به مرگ یا ویرانی) قرار دارد و ریشه در سلامت روان انسان دارد (آندره^۴، ۲۰۲۵). دو دهه بعد، ادوارد اُ. ویلسون، این مفهوم را گسترش داد و آن را به حوزه علم و تکامل پیوند زد و در سال ۱۹۸۴ در کتاب «*Biophilia: The Human Bond with Other Species*» به‌صورت رسمی مطرح

1 . Ortegón-Cortázar & Royo-Vela

2 . Cheng & Marzuki

3 . Erik Fromm

4 . André

شد. ویلسون بیوفیلیا را «تمایل ذاتی انسان به تمرکز بر زندگی و فرآیندهای شبه‌زندگی» تعریف کرد و بر این باور بود که انسان‌ها از نظر زیستی و روانی پیوندی درونی با موجودات زنده دارند؛ پیوندی که حاصل میلیون‌ها سال تکامل در تعامل با طبیعت است. وی در نسخه‌ای بعدی از این نظریه (۲۰۰۷) با اصلاح دیدگاه خود، بیوفیلیا را «وابستگی عاطفی ذاتی انسان به سایر موجودات زنده» نامید، و بر جنبه احساسی این پیوند تاکید بیشتری نهاد (سولی^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). با ورود به قرن بیست‌ویکم، مفهوم بیوفیلیا فراتر از نظریه‌های روان‌شناسی و زیست‌شناسی رفت و به سرعت وارد رشته‌های میان‌رشته‌ای از جمله معماری، طراحی شهری، روان‌شناسی محیطی و طراحی داخلی شد (یحیی^۲، ۲۰۲۲). امروزه بیوفیلی با بهره‌گیری از فرم‌ها، رنگ‌ها و بافت‌های الهام‌گرفته از طبیعت یکی از پایه‌های اصلی طراحی پایدار و انسان‌محور به‌شمار می‌آیند (آندر، ۲۰۲۵). طراحی بیوفیلی در مراکز خرید تأثیر بر تجربه بازدیدکنندگان، رفتار مصرف‌کننده و بازده اقتصادی دارد. استفاده از عناصر طبیعی مانند گیاهان، نور طبیعی و آب‌نماها، ترجیح محیطی و تجربه ترمیمی را به‌طور معناداری افزایش داده و منجر به کاهش استرس و افزایش رضایت شده است (چنگ و مرزوک، ۲۰۲۳). به تدریج این پدیده در حوزه بازاریابی نیز مورد توجه قرار گرفت. بازاریابی بیوفیلی، مفهومی تلفیقی از اصول بیوفیلیا و بازاریابی تجربه‌گرا است که بر مبنای طراحی فضاها، محصولات و تجربیات بازاریابی با الهام از طبیعت بنا شده است. این رویکرد در تلاش است تا از طریق درگیر ساختن حواس انسان با عناصر طبیعی نوعی پیوند احساسی و شناختی میان مشتری و برند ایجاد کند (کلرت^۳، ۲۰۱۸). در واقع به‌کارگیری اصول بیوفیلی در محیط‌های بازاریابی و تجربه مصرف‌کننده منجر به افزایش رضایت وفاداری و رفتار خرید مثبت می‌گردد (لی^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). مطالعات روان‌شناسی محیطی نشان می‌دهند که قرار گرفتن در معرض عناصر طبیعی مانند گیاهان، نور طبیعی، آب و بافت‌های طبیعی باعث کاهش استرس، افزایش تمرکز و بهبود خلق می‌شود (مک‌ماهان و استس^۵، ۲۰۱۵). می‌توان گفت که در بازاریابی بیوفیلی، این تأثیرات روانی باعث افزایش تجربه مثبت مشتری، افزایش زمان ماندگاری و بهبود نگرش نسبت به برند می‌شود (جوی و ون دن برگ^۶، ۲۰۱۱). بازاریابی بیوفیلی با ایجاد فضای چندحسی و تلفیق عناصر طبیعی در فضای فروش یا خدمات، باعث تحریک حواس پنج‌گانه مشتری می‌شود و این مسئله باعث می‌شود تجربه مشتری عمیق‌تر، معنادارتر و ماندگارتر شود (لی و همکاران، ۲۰۲۳). این موضوع در بازاریابی چندحسی^۷ جای می‌گیرد و به برند کمک می‌کند تا به شکلی متفاوت و پایدار در ذهن مشتریان جای بگیرد. علاوه بر افزایش رضایت و وفاداری مشتری، بازاریابی بیوفیلی به کسب‌وکارها کمک می‌کند که در مسیر توسعه پایدار حرکت کنند و هم‌راستا با روندهای زیست‌محیطی و اجتماعی جهانی باشند (جوی و ون دن برگ، ۲۰۱۱). برندهایی که از بازاریابی بیوفیلی بهره می‌برند، می‌توانند درک مثبتی از پایداری، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و اصالت برند در ذهن مصرف‌کننده ایجاد کنند، هرچند که این درک به تنهایی برای دلبستگی برند کافی نیست و باید با روایت‌های عاطفی و مستندات واقعی همراه باشد (چودوری و گوئل^۸، ۲۰۲۵).

بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا. بدون شک کسب‌وکارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) در فضای رقابتی امروزی نیازمند استراتژی‌های نوین و اثربخش بازاریابی هستند که علاوه بر جلب توجه مخاطبان، تجربه‌ای متمایز و پایدار

1. Sauli
2. Yahya
3. Kellert
4. Lee
5. McMahan & Estes
6. Joye & Van den Berg
7. Sensory Marketing
8. Choudhury & Goel

برای مشتریان ایجاد کنند. کسب‌وکارهای نوپا که معمولاً با محدودیت منابع مواجه‌اند، بازاریابی بیوفیلی می‌تواند ابزاری کم‌هزینه و اثربخش برای ایجاد تمایز باشد. به‌خصوص در شرایطی که مشتریان به دنبال برندهای پایدار و مسئولیت‌پذیر نسبت به محیط زیست هستند، استارت‌آپ‌ها با بهره‌گیری از اصول بازاریابی بیوفیلی می‌توانند هم پیام زیست‌محیطی قوی منتقل کنند و هم تجربه‌ای انسانی و نزدیک به طبیعت برای مخاطبان خلق نمایند (اورتگون - کورتازار و ریو - ولا، ۲۰۲۳). استفاده از عناصر طبیعت‌محور ابزاری برای کاهش هزینه‌های تبلیغات مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است. بازاریابی بیوفیلی با بهره‌گیری از عناصر طبیعی فضایی خلق می‌کند که خود رسانه‌ای برای انتقال ارزش‌های برند عمل می‌کند و از این طریق نیاز به تبلیغات پرهزینه را کاهش می‌دهد. در واقع رویکرد مطلوبی برای کاهش هزینه‌های کسب وکارها است (بهارل^۱، ۲۰۲۵). بیوفیلی با ارزش‌های کلیدی نسل‌های Z و هزاره‌ها همراستاست؛ نسلی که پایداری زیست‌محیطی را ارزش‌گذاری می‌کند و به دنبال طراحی‌های تعادل اکولوژیک، استفاده از مصالح طبیعی، انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش ردپای کربن را در اولویت قرار دهد. این امر برای کسب‌وکارهای نوپا بسیار حائز اهمیت است که بتوان اعتماد این نسل را جلب نماید و با کمک بازاریابی بیوفیلی موقعیت و جایگاه خود را بازار بهبود بخشد (بارنابی^۲ و همکاران، ۲۰۲۵). از طرفی در شرایطی که بحران سلامت روان در فضاهای کاری رو به افزایش است، استفاده از بیوفیلی یک راهکار پایدار و اثربخش برای ارتقای رفاه و تعامل کارکنان در محیط‌های کاری و استارت‌آپ‌ها به شدت مورد توجه قرار گرفته است (بارتمن^۳ و همکاران، ۲۰۲۴؛ آندروچی^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). طراحی بیوفیلیک ابزاری برای روایت‌گری ارزشی برند عمل می‌کند و مفاهیمی چون شفافیت و اخلاق‌مداری را از طریق زبان فضا به تصویر می‌کشد (کواسووا^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). در نهایت، جذابیت‌های بصری حاصل از این نوع رویکرد، امکان بازنمایی مطلوب برند در فضاهای دیجیتال را نیز فراهم کرده و موجب تقویت حضور برند در رسانه‌های اجتماعی می‌گردد (اودریس - بوروداوکو^۶، ۲۰۲۴). در جدول ۱، برخی کاربردهای یا مزایای بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا نشان داده شده که کمک می‌کند تا شناخت بهتری از این پدیده در کسب وکارهای نوپا بوجود آید.

جدول ۱. کاربردهای بازاریابی بیوفیلی در کسب وکارهای نوپا

ردیف	کاربرد	منبع
۱	بهبود تجربه احساسی و عملکردی مشتری، افزایش وفاداری	(اورتگون - کورتازار و ریو - ولا، ۲۰۲۳)
۲	افزایش احتمال تعامل، خرید و توصیه برند توسط مشتریان	(اسان اوجوری و یو ^۷ ، ۲۰۲۱)
۳	کمک به جایگاه‌یابی برند نوپا در بازار سبز و پایدار، مبنایی برای ایجاد روابط بلندمدت	(چودوری و گوئل، ۲۰۲۵)
۴	ایجاد ارتباط عاطفی با برند در اولین تعاملات	(کلرت، ۲۰۱۵)
۵	تسهیل تصمیم‌گیری در خرید و تعامل بیشتر با محصول	(نگوئن ^۸ و همکاران، ۲۰۲۰)

1. Baharrell
2. Barnaby
3. Bratman
4. Andreucci
5. Kvasova
6. Udris-Borodavko
7. Esan-Ojuri & You
8. Nguyen

۶	جایگاه‌یابی خلاقانه در ذهن مصرف‌کننده	(بارتمن و همکاران، ۲۰۲۴)
۷	جذب مشتریانی با دغدغه‌های زیست‌محیطی	(بارنابی و همکاران، ۲۰۲۵)

پیشینه پژوهش. هریستیانتی و راجا^۱ (۲۰۲۵) با پژوهش «اجرای رویکرد طراحی بیوفیلیک در طراحی فضای اداری برای افزایش رفاه کارکنان» نشان داد که ادغام عناصر طبیعی در طراحی فضاهای اداری، به‌طور معناداری سلامت و رفاه کارکنان را افزایش داده است و اکثریت پاسخ‌دهندگان این رویکرد را عامل کلیدی در بهبود کیفیت محیط کار ارزیابی کردند در پژوهش (دان^۲ و همکاران، ۲۰۲۵) با عنوان «نقش مؤلفه‌های بازاریابی تجربه‌گرا در شکل‌گیری ارزش تجربه و تأثیر آن بر رضایت مشتری» در هتل‌های دانانگ مشخص شد که کیفیت خدمات و تجربه ارتباطی بیشترین تأثیر را بر ارزش تجربه مشتری دارند و این ارزش، هم در بعد عاطفی و هم عملکردی، رضایت مشتری را به‌طور مستقیم تقویت می‌کند یافته‌های هانوج و همکاران (۲۰۲۵) در شناخت «تأثیر بازاریابی پایدار بر عملکرد فروش و رضایت مشتریان در شرکت‌های مراکشی» نشان داد بازاریابی پایدار با اقداماتی مانند استفاده از انرژی پاک، رضایت و وفاداری مشتری را افزایش داده، تصویر برند را بهبود بخشیده و عملکرد پایدار شرکت‌ها را ارتقا داده است مطالعه گرگس^۳ و همکاران (۲۰۲۵) در بررسی «تأثیر طراحی بیوفیلیک بر عملکرد شناختی در فضاهای کاری مشترک» نشان داد که استفاده از گیاهان، نور طبیعی و متریال طبیعی باعث کاهش استرس، بهبود تمرکز، ارتقای حافظه، حل مسئله و خلاقیت شده است و ۹۲٪ شرکت‌کنندگان افزایش تمرکز و احساس آرامش را گزارش کردند در تحقیق مارکز و کارتا^۴ (۲۰۲۵) با عنوان «تأثیر ابعاد بازاریابی تجربه‌گرا بر وفاداری مشتریان» در یک کافه مشخص شد که ابعاد ارتباطی، عملی و حسی بازاریابی تجربه‌گرا تأثیر معناداری بر وفاداری مشتری دارند، در حالی که ابعاد احساسی و فکری چنین اثری نداشتند و این مدل ۷۷/۵٪ از تغییرات وفاداری را توضیح داد نتایج پژوهش جواد و جهانگیر^۵ (۲۰۲۴) در بررسی «اصل بنیادین پشت طراحی بیوفیلیک و معماری احیاگر» نشان داد که ادغام طبیعت در محیط‌های شهری، سلامت روانی و جسمی کاربران را ارتقا داده و می‌تواند جایگزین کم‌هزینه‌تری برای زیرساخت‌های سنتی باشد و هم‌زمان آگاهی زیست‌محیطی و رفتار پایدار را تقویت کند بر اساس یافته‌های ناظر^۶ و همکاران (۲۰۲۴) در مقاله «بهشت سرسبز: یک غرفه بیوفیلیک» استفاده از فرم‌های طبیعی، نور طبیعی، گیاهان زنده و ساختارهای شفاف در طراحی، راحتی روانی و جسمی، عملکرد شناختی، خلاقیت و کیفیت زندگی را بهبود داده و با استانداردهای پایداری مانند LEED و WELL سازگار است پژوهش آدینا^۷ (۲۰۲۴) درباره «تأثیر بازاریابی تجربه‌گرا و رضایت مشتری بر قصد خرید مجدد در Hisana Fried Chicken خیابان الفلاح مدان» نشان داد که بازاریابی تجربه‌گرا و رضایت مشتری هر دو به‌طور معناداری بر قصد خرید مجدد تأثیرگذارند و تجربیات حسی و عاطفی نقش کلیدی در شکل‌گیری وفاداری دارند مطالعه ال عمران^۸ و همکاران (۲۰۲۴) در شناخت «رفتار مصرف‌کننده و شیوه‌های بازاریابی پایدار در صنعت پوشاک آماده در بنگلادش» نشان داد که آگاهی از پایداری محدود است، اما نگرش به برندهای پایدار مثبت بوده و تمایل به پرداخت بیشتر برای محصولات پایدار وجود دارد، هرچند موانعی مانند قیمت و دسترسی همچنان پابرجاست

1 . Haristianti & Raja
2 . Doan
3 . Gerges
4 . Marques & Karta
5 . Jawad & Jahangir
6 . Nazzer
7 . Aldina
8 . Al Imran

یافته‌های اونتارو^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در «طراحی بیوفیلیک و تأثیر آن در ایجاد رفاه عاطفی، رضایت سبز و وابستگی به محیط کار در میان متخصصان مراقبت‌های بهداشتی: زمینه مراقبت‌های تسکینی» نشان داد که نور طبیعی، رنگ‌های گرم و عناصر الهام‌گرفته از طبیعت رفاه عاطفی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی را افزایش داده، رضایت از محیط سبز را تقویت کرده و وابستگی به محیط کار را بیشتر کرده است، در حالی که دکور طبیعی چنین تأثیری نداشت در پژوهش (الخرجه^۲ و همکاران، ۲۰۲۳) با موضوع «نقش بازاریابی تجربه‌گرا در افزایش اعتماد مشتری: در مرکز خرید زایونا» مشخص شد که تمام ابعاد بازاریابی تجربه‌گرا (حسی، عاطفی، شناختی، عملی و ارتباطی) رابطه مثبت معناداری با اعتماد مشتری دارند مطالعه سوجانسکا و نادانیووا^۳ (۲۰۲۳) در «بازاریابی پایدار و تأثیر آن بر تصویر شرکت» نشان داد که بازاریابی پایدار تصویر شرکت را بهبود داده و به‌ویژه برای نسل‌های Y و Z جذابیت بیشتری دارد و موجب تقویت اعتماد و روابط بلندمدت با مشتریان می‌شود.

۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع آمیخته (کیفی - کمی) و با رویکردی کاربردی و ماهیتی توصیفی - پیمایشی است و با هدف بررسی پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا انجام شده است. جامعه آماری شامل مدیران کسب‌وکارهای نوپا و اساتید دانشگاه با تخصص در حوزه بازاریابی و محیط‌زیست است که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اصل کفایت نظری، تعداد ۱۶ نفر مشارکت‌کنندگان پژوهش انتخاب شدند. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. این مصاحبه‌ها با هدف شناسایی عمیق پیامدهای بازاریابی بیوفیلی طراحی گردید. پس از ضبط و پیاده‌سازی کامل مصاحبه‌ها، فرایند تحلیل مضمون مطابق الگوی شش مرحله‌ای براون و کلارک اجرا شد. در مرحله نخست، متن مصاحبه‌ها چندین بار بازخوانی شد تا آشنایی اولیه با داده‌ها حاصل شود. در مرحله دوم، کدگذاری اولیه با استخراج واحدهای معنایی و گزاره‌های کلیدی انجام گرفت. در مرحله سوم، کدهای اولیه در قالب مضامین اولیه گروه‌بندی و الگوهای مفهومی شناسایی شد. در مرحله چهارم، مضامین به‌صورت تکرارشونده بازبینی و ادغام شدند تا از انسجام و تمایز آن‌ها اطمینان حاصل شود. در مرحله پنجم، مضامین نهایی تعریف، نام‌گذاری و ساختار کلی نقشه مضمون تدوین شد. نهایتاً در مرحله ششم، نتایج تحلیل مضمون در قالب مضامین اصلی و فرعی گزارش گردید. کل فرایند تحلیل با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام شد. برای اطمینان از روایی و پایایی بخش کیفی، از روایی محتوایی و ساختاری استفاده شد؛ بدین صورت که یافته‌ها و تفسیرهای اولیه با مشارکت‌کنندگان به اشتراک گذاشته شد و مورد تأیید قرار گرفت. همچنین پایایی درون‌کدگذار و میان‌کدگذاران با بررسی مجدد کدها توسط دو پژوهشگر مستقل تأیید شد. در بخش کمی، به‌منظور تعیین اهمیت و اولویت پیامدهای استخراج‌شده، از رویکرد نقشه‌برداری شناختی فازی (FCM) استفاده گردید. این روش امکان تحلیل روابط علی میان پیامدها، تعیین میزان تأثیرگذاری آن‌ها و شبیه‌سازی رفتار سیستم را فراهم می‌کند؛ از این‌رو ابزاری مناسب برای تحلیل مسائل پیچیده بازاریابی و مدیریت به شمار می‌رود. داده‌های موردنیاز بخش کمی از طریق پرسشنامه تخصصی محقق‌ساخته گردآوری شد که توسط همان ۱۶ مشارکت‌کننده تکمیل گردید. برای سنجش روایی و پایایی ابزار کمی به‌ترتیب از روایی محتوایی و پایایی بازآزمون بهره گرفته شد. در نهایت، پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا شناسایی و اولویت‌بندی گردید.

1 . Untaru
2 . Al-Khazraje
3 . Sujanska & Nadanyiova

یافته‌ها

داده‌های جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان مطابق جدول ۲ است.

جدول ۲. یافته‌های جمعیت شناختی

زن	مرد	یافته‌های جمعیت شناختی	
		تعداد	نسبت
۵	۱۱	جنسیت	
۲	۳	۳۰-۴۰ سال	سن
۲	۵	۴۱-۵۰ سال	
۲	۶	بالای ۵۱ سال	
۰	۰	کارشناسی	سطح تحصیلات
۲	۳	کارشناسی ارشد	
۳	۸	دکتری	

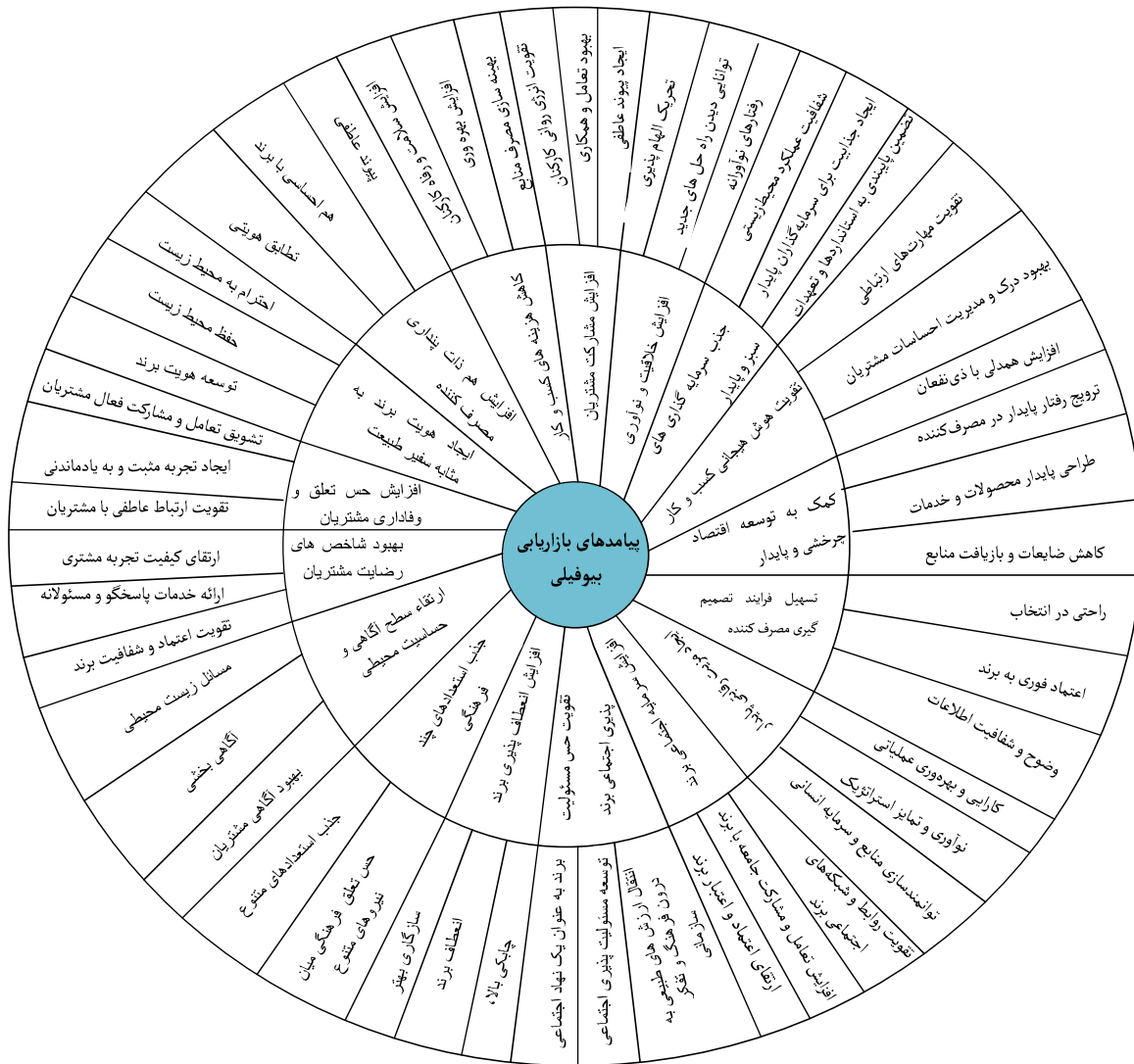
یافته‌های بخش کیفی. در این بخش هدف آن است که پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب و کارهای نوپا شناسایی گردد. به همین دلیل با کمک تحلیل مضمون و استفاده از نرم افزار (MAXQDA) پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی احصاء گردید. لذا جهت شناخت فرایند انجام کار و نحوه تحلیل داده‌ها در جدول ۳ نمونه‌ای از تحلیل مصاحبه‌ها و متون ارائه شده است.

جدول ۳. تحلیل فرایند کدگذاری

مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر (پیامدها)	منبع	
			متون	مصاحبه‌ها
ایجاد آگاهی، انتقال دانش به مخاطب در خصوص محصول و محیط، پیام های مرتبط با پایداری	آگاهی بخشی، مسائل زیست محیطی، بهبود آگاهی مشتریان	ارتقاء سطح آگاهی و حساسیت محیطی	*	
ایجاد حس تعلق فرهنگی، استفاده از نمادهای طبیعی، ارتباط عاطفی قوی‌تری با گروه‌های فرهنگی	جذب استعدادهای متنوع، حس تعلق و هم‌راستایی فرهنگی میان نیروهای متنوع	جذب استعدادهای چند فرهنگی		

*		تقویت حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی برند	برند یک نهاد اجتماعی، توسعه مسئولیت‌پذیری اجتماعی، انتقال ارزش‌های طبیعی به درون فرهنگ و تفکر سازمانی	بازتعریف نقش برند، درونی‌سازی ارزش‌های زیست‌محیطی، افزایش پاسخ‌گویی اجتماعی، شکل‌گیری احساس مسئولیت نسبت به جامعه و محیط زیست
*		افزایش انعطاف‌پذیری برند	انعطاف برند، چابکی بالا، سازگاری بهتر	پذیرش تغییرات محیطی، توانایی تطبیق با تغییرات محیطی، تطبیق‌پذیری با نیازهای بازار
*		ایجاد هویت برند به‌مثابه سفیر طبیعت	توسعه هویت برند، حفظ و احترام به محیط زیست	نقش سفیرانه برند، ایجاد ارتباط عاطفی با مشتری، هویت برند سبز
*	(نوریس و ترنر، ۲۰۱۸)	افزایش هم‌ذات پنداری مصرف‌کننده	تطابق هویتی، هم احساسی با برند، پیوند عاطفی	احساس همبستگی مصرف‌کنندگان، هم‌آوایی با ارزش‌ها و اهداف برند، همدلی با برند

در نهایت پس از تحلیل تمامی مصاحبه‌ها و مرور پیشینه، پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب و کارهای نوپا شناسایی و در قالب شکل ۱، نشان داده شده است.



شکل ۱. شبکه مضامین بازاریابی بیوفیلی در کسب و کارهای نوپا

یافته‌های بخش کمی. لازم به ذکر است که در بخش کمی بر مبنای ماتریس مقایسه زوجی پرسشنامه ای طراحی شد و از مشارکت کنندگان (بخش کیفی ۱۶ نفر) خواسته شد براساس پنج گزینه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) به پیامدهای شناسایی شده مقیاس دهند. سپس باید عبارات کلامی استخراج شده به اعداد فازی و تشکیل ماتریس تصمیم فازی تبدیل شوند. به بیانی دیگر، عبارات کلامی با استفاده از اعداد فازی مثلثی که در جدول زیر نشان داده شده است به اعداد فازی تبدیل شدند.

جدول ۴. اعداد فازی مثلثی متغیرهای کلامی

متغیرهای کلامی	عدد فازی مثلثی
خیلی زیاد	(۰/۷۵، ۱، ۱)
زیاد	(۰/۵، ۰/۷۵، ۱)
متوسط	(۰/۲۵، ۰/۵، ۰/۷۵)
کم	(۰، ۰/۲۵، ۰/۵)
خیلی کم	(۰، ۰، ۰/۲۵)

همچنین با استفاده از روش میانگین فازی و روابط زیر انجام فازی‌زدایی و ماتریس تصمیم دیفازی صورت گرفت.

$$(۱) \quad A = \frac{\sum_{i=1}^n (a_l^{(i)} \cdot a_m^{(i)} \cdot a_u^{(i)})}{n}$$

$$(۲) \quad W = \frac{m_l + 2m_m + m_u}{4}$$

بعد از به دست آوردن ماتریس فازی‌زدایی، توان تأثیرگذاری^۱، ظرفیت تأثیرپذیری^۲ و شاخص محوری^۳ با استفاده از روابط ۳، ۴ و ۵ برای هر کدام از پیامدها محاسبه گردید.

$$(۳) \quad Out_{(C_i)} = \sum_{k=1}^n W_{ik}$$

$$(۴) \quad In_{(C_i)} = \sum_{k=1}^n W_{ki}$$

$$(۵) \quad Cen_{(C_i)} = In_{(C_i)} + Out_{(C_i)}$$

در نهایت با توجه به داده ها، مدل روابط علی به کمک نرم افزار گفی ترسیم شد. نتایج بخش کمی در ادامه و طی فرایند مذکور نشان داده شده است.

جدول ۵. ماتریس روابط فازی

پیامدها																	تأثیرگذاری
AB17	AB16	AB15	AB14	AB13	AB12	AB11	AB10	AB9	AB8	AB7	AB6	AB5	AB4	AB3	AB2	AB1	
۰/۵۵	۰/۶۵	0.70	0.60	0.55	0.80	0.50	۰/۸۵	۰/۷۵	۰/۵۵	۰/۵۰	۰/۸۰	0.51	۰/۵۵	0.66	0.84		
0.63	0.75	0.81	0.45	0.69	0.71	0.89	0.67	0.93	0.90	0.65	0.71	0.94	0.60	0.68		0.85	
0.48	0.62	0.66	0.54	0.58	0.69	0.71	0.70	0.74	0.49	0.60	0.76	0.50	0.56		0.65	0.55	
0.54	0.59	0.73	0.61	0.53	0.77	0.57	0.68	۰/۷۱	0.81	0.53	0.74	0.63		0.59	0.77	0.59	
۰/۴۶	۰/۵۱	۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۵۶	۰/۵۲	۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۴۹	۰/۵۳	۰/۵۷		0.60	0.51	0.60	0.49	
۰/۴۴	0.28	0.44	0.59	0.72	0.28	0.44	0.59	0.44	0.59	0.88		۰/۸۸	0.28	0.44	0.59	۰/۷۲	
۰/۷۱	۰/۵۷	0.65	۰/۶۰	۰/۷۵	۰/۹۲	۰/۶۵	۰/۶۲	۰/۶۹	۰/۶۰		۰/۵۴	۰/۵۷	۰/۶۰	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۵۹	
۰/۵۸	۰/۶۲	۰/۶۷	۰/۶۸	۰/۵۸	۰/۵۹	۰/۶۸	۰/۷۱	۰/۵۲		0.84	0.61	0.48	0.85	0.77	0.71	0.59	
۰/۶۶	۰/۷۱	۰/۷۵	۰/۶۸	۰/۶۶	۰/۷۳	۰/۶۵	۰/۸۲		۰/۶۸	۰/۶۷	۰/۷۵	۰/۵۸	۰/۶۲	۰/۷۰	۰/۹۲	۰/۷۷	
۰/۶۸	۰/۷۳	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۷۷	۰/۶۸		۰/۸۱	۰/۷۰	۰/۶۸	۰/۸۱	۰/۶۳	۰/۶۸	۰/۷۳	۰/۹۶	۰/۹۱	
۰/۵۷	۰/۶۰	۰/۶۵	۰/۵۸	۰/۵۶	۰/۶۳		۰/۶۸	۰/۶۴	۰/۵۹	۰/۵۷	۰/۶۳	۰/۵۰	۰/۵۳	۰/۵۸	۰/۶۹	۰/۵۷	
۰/۶۱	۰/۶۵	۰/۷۰	۰/۶۳	۰/۶۱		۰/۶۳	۰/۷۷	۰/۷۳	۰/۶۴	۰/۶۲	۰/۷۴	۰/۵۵	۰/۵۸	۰/۶۶	۰/۹۰	۰/۸۰	
۰/۵۵	۰/۵۹	۰/۶۲	۰/۵۵		۰/۶۱	۰/۵۶	۰/۶۹	۰/۶۶	۰/۵۸	۰/۵۷	۰/۶۵	۰/۴۸	۰/۵۰	۰/۵۹	۰/۷۳	۰/۵۹	
۰/۵۹	۰/۶۳	۰/۶۸		۰/۵۵	۰/۶۳	۰/۵۸	۰/۷۱	۰/۶۸	۰/۶۰	۰/۵۹	۰/۶۸	۰/۴۹	۰/۵۱	۰/۵۶	۰/۷۰	۰/۶۵	
۰/۶۶	۰/۷۲		۰/۶۸	۰/۶۲	۰/۷۰	۰/۶۵	۰/۷۸	۰/۷۵	۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۷۶	۰/۵۶	۰/۶۰	۰/۷۰	۰/۸۴	۰/۷۳	

۰/۶۱		۰/۷۲	۰/۶۳	۰/۵۹	۰/۶۵	۰/۶۰	۰/۷۳	۰/۷۱	۰/۶۲	۰/۶۰	۰/۷۱	۰/۵۱	۰/۵۵	۰/۶۴	۰/۷۶	۰/۶۸	AB16	
	۰/۶۱	۰/۶۶	۰/۵۹	۰/۵۵	۰/۶۱	۰/۵۷	۰/۶۸	۰/۶۴	۰/۵۸	۰/۵۷	۰/۶۶	۰/۴۶	۰/۵۰	۰/۵۴	۰/۶۵	۰/۶۰	AB17	

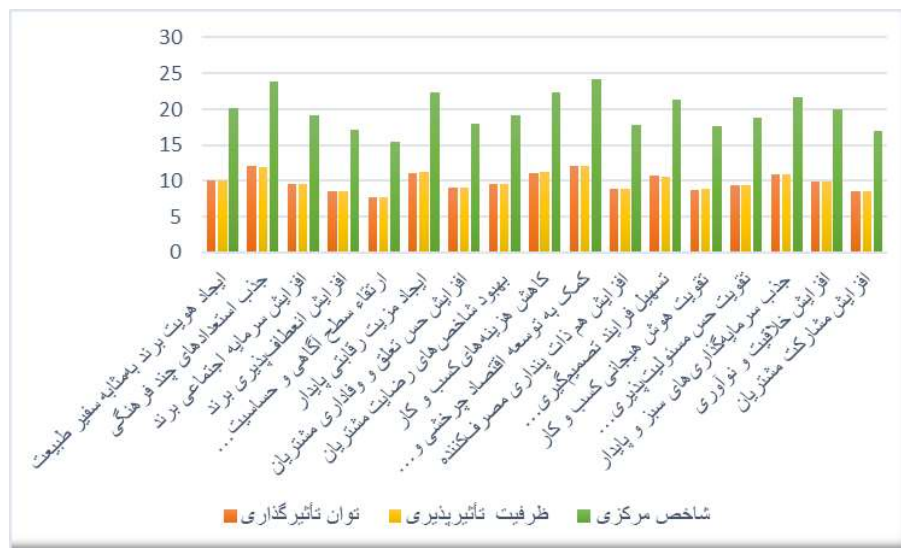
پس از ترسیم ماتریس روابط می بایست ظرفیت تأثیرپذیری (نشان دهنده‌ی مجموع یال‌های ورودی به هرگره می‌باشد یا به عبارتی مجموع عناصر ستونی مربوط به هرگره در ماتریس روابط است)، توان تأثیرگذاری که نشان می‌دهد یک عامل تا چه میزان اثرگذار است یا اینکه مجموعه یال‌های خروجی از هر گره می‌باشد. همچنین لازم است شاخص مرکزی که دربرگیرنده دو عامل قبلی است، مشخص گردد. باید اذعان داشت که هر عامل یا شاخصی که درجه مرکزیت بالایی داشت، بدان معنی است که ظرفیت تأثیرپذیری و تأثیرگذاری بالایی دارد که لازم است مورد توجه قرار گیرد.

جدول ۶. ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

پیامدهای بازاریابی بیوفیلی	توان تأثیرگذاری	ظرفیت تأثیرپذیری	شاخص مرکزی
ایجاد هویت برند به‌مثابه سفیر طبیعت	۱۰/۱۳	۱۰/۰۳	۲۰/۱۶
جذب استعدادهای چند فرهنگی	۱۲/۰۳	۱۱/۸۹	۲۳/۹۲
افزایش سرمایه اجتماعی برند	۹/۵	۹/۶۳	۱۹/۱۳
افزایش انعطاف‌پذیری برند	۸/۵۴	۸/۵۶	۱۷/۱۰
ارتقاء سطح آگاهی و حساسیت محیطی	۷/۶۷	۷/۷۴	۱۵/۴۱
ایجاد مزیت رقابتی پایدار	۱۰/۱۱	۱۱/۳۰	۲۲/۴۰
افزایش حس تعلق و وفاداری مشتریان	۹/۰۰	۸/۹۹	۱۷/۹۹
بهبود شاخص‌های رضایت مشتریان	9/52	۹/۵۷	۱۹/۰۹
کاهش هزینه‌های کسب‌وکار	۸/۱۱	۱۱/۲۴	۲۲/۳۲
کمک به توسعه اقتصاد چرخشی و پایدار	۱۲/۱۵	۱۲/۰۹	۲۴/۲۴
افزایش هم ذات پنداری مصرف‌کننده	۸/۹۰	۸/۹۴	۱۷/۸۴
تسهیل فرایند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده	۱۰/۷۵	۱۰/۵۶	۲۱/۴۰
تقویت هوش هیجانی کسب‌وکار	۸/۸۰	۸/۸۲	۱۷/۶۲
تقویت حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی برند	۹/۴۱	۹/۴۴	۱۸/۸۵

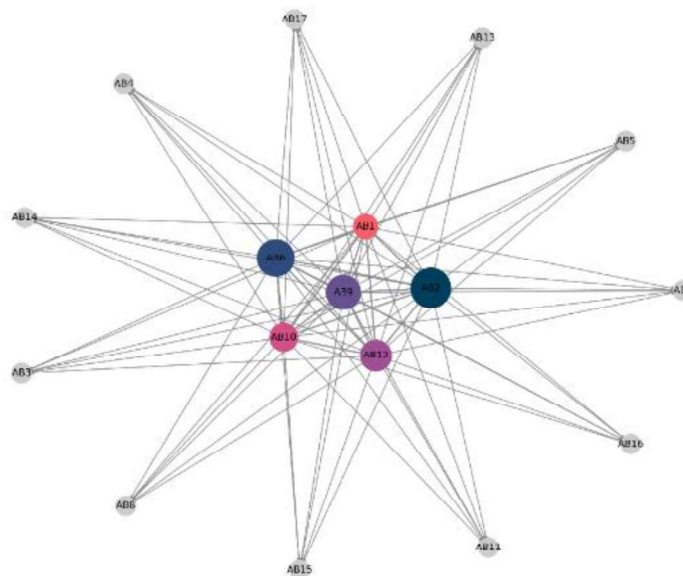
۲۱/۷۳	۱۰/۸۸	۱۰/۸۵	جذب سرمایه‌گذاری‌های سبز و پایدار
۱۹/۹۴	۹/۹۸	۹/۹۶	افزایش خلاقیت و نوآوری
۱۷.۰۲	۸.۵۲	۸.۵۰	افزایش مشارکت مشتریان

در نمودار ۱ به کمک نرم‌افزار اکسل اولویت‌بندی هر یک از عوامل براساس ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی نشان داده شده است.



نمودار ۱. اولویت‌بندی عوامل بر مبنای ظرفیت تأثیرپذیری، توان تأثیرگذاری و شاخص مرکزی

همچنین برای نشان دادن روابط علی با وارد کردن نتایج داده‌ها در نرم‌افزار گفی، نمودار آن برای هر یک از عوامل به شکل نمودار ۲ طراحی شد. عواملی که در نمودار شماره ۲ با دایره‌های بزرگتر ترسیم شده‌اند، نشان دهنده آن است که از درجه اهمیت بالاتری برخوردار هستند و مابقی متناسب با درجه اهمیت با دایره‌های کوچکتری ترسیم شده‌اند.



نمودار ۲. روابط علی پیمادهای بازاریابی بیوفیلی

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بازاریابی بیوفیلی بازتاب‌دهنده تغییرات بنیادین در رفتار مصرف‌کننده و نگرش‌های جامعه نسبت به محیط زیست است. در دنیای امروز که آگاهی‌های زیست‌محیطی به سرعت در حال افزایش است، کسب‌وکارهای نوپا با محدودیت‌های منابع مالی و زمانی روبرو هستند که نیازمند راهکارهای متمایزکننده و در عین حال کارآمد می‌باشند. بازاریابی بیوفیلی این امکان را فراهم می‌آورد که شرکت‌های نوپا بتوانند از طریق ادغام عناصر طبیعی در محصولات، خدمات و ارتباطات بازاریابی، هم‌زمان با تحقق مسئولیت‌های اجتماعی خود، مزیت رقابتی قابل توجهی ایجاد کنند. از منظر استراتژیک، این رویکرد به کسب‌وکارهای نوپا کمک می‌کند تا علاوه بر افزایش سهم بازار، چشم‌انداز بلندمدت خود را با توسعه پایدار هماهنگ کنند؛ زیرا مصرف‌کنندگان امروزی به دنبال برندهایی هستند که نه تنها کیفیت محصول بلکه تاثیرات زیست‌محیطی و اجتماعی آن را نیز مدنظر قرار دهند. پژوهش حاضر با هدف تحلیل پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا انجام گرفت. با استفاده از تحلیل مضمون پیامدها شناسایی و با کمک نقشه نگاشت فازی درجه اهمیت هر یک از پیامدها مشخص گردید که شرح آن در بخش یافته‌ها نشان داده شده است. یکی از پیامدهای مهم بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا، جذب استعدادهای چندفرهنگی است که نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد این موضوع نقش کلیدی در توسعه و رشد پایدار سازمان‌ها دارد. بازاریابی بیوفیلی با تمرکز بر ایجاد محیط‌های کاری و برندهایی که ارزش‌های زیست‌محیطی و ارتباط با طبیعت را در اولویت قرار می‌دهند، توانسته است جذابیت ویژه‌ای برای افرادی با پیش‌زمینه‌های فرهنگی متنوع ایجاد کند. این افراد اغلب به دنبال کار در سازمان‌هایی هستند که فراتر از سودآوری صرف، دغدغه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی را نیز مدنظر دارند. مطالعات پیشین نیز همسو با این یافته‌ها، اهمیت هم‌راستایی ارزش‌های سازمانی با ارزش‌های فردی کارکنان را برجسته کرده‌اند. به عنوان مثال: چن و همکاران (۲۰۲۰) و همچنین کرنی و گبیرت (۲۰۱۹) نشان داده‌اند که سازمان‌هایی که ارزش‌های پایدار و زیست‌محیطی را به صورت فعال ترویج می‌کنند،

جذابیت بالاتری برای نیروی کار چندفرهنگی دارند و این امر منجر به افزایش تعهد و بهره‌وری کارکنان می‌شود. براساس یافته‌ها یکی دیگر از پیامدهای بسیار مهم بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا، کمک به توسعه اقتصاد چرخشی و پایدار است که این موضوع از ابعاد مختلف استراتژیک و عملی قابل بررسی است. بازاریابی بیوفیلی با تاکید بر همزیستی انسان با طبیعت و بهره‌گیری از اصول زیست‌محیطی در فرآیندهای تولید، طراحی و ارائه محصول، به طور غیرمستقیم اما موثر، زیربنای فرهنگی و رفتاری لازم برای پیاده‌سازی اقتصاد چرخشی را فراهم می‌آورد. اقتصاد چرخشی بر مفهوم بهینه‌سازی استفاده از منابع، کاهش ضایعات و بازیافت مواد تمرکز دارد؛ در این چارچوب، بازاریابی بیوفیلی نقش کلیدی در شکل‌دهی ادراک مصرف‌کنندگان نسبت به ارزش محصولات و خدمات پایدار دارد. این رویکرد باعث می‌شود تا مصرف‌کنندگان نه تنها به کیفیت و عملکرد محصول اهمیت دهند، بلکه به چرخه عمر محصول، قابلیت بازیافت، و اثرات زیست‌محیطی آن نیز توجه کنند. در نتیجه، بازاریابی بیوفیلی به مثابه یک محرک فرهنگی و رفتاری، مصرف‌هوشمندانه و مسئولانه را ترویج می‌دهد که محور اصلی اقتصاد چرخشی است. یکی از پیامدهای برجسته و کلیدی بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا، ارتقاء سطح آگاهی و حساسیت محیطی در میان مخاطبان و ذی‌نفعان است. بازاریابی بیوفیلی با بهره‌گیری از عناصر زیستی در طراحی و پیام‌های تبلیغاتی، فراتر از یک استراتژی صرفاً تجاری عمل می‌کند و به نوعی به فرهنگ‌سازی زیست‌محیطی می‌پردازد. این رویکرد به واسطه درگیر کردن حواس و عواطف مخاطب با طبیعت، موجب ایجاد انگیزه‌های درونی و نگرش‌های مثبت نسبت به حفظ محیط زیست می‌شود. در این فرایند، کسب‌وکارهای نوپا که بازاریابی بیوفیلی را به کار می‌گیرند، نقش تسهیل‌گر دانش و اطلاعات زیست‌محیطی را بر عهده می‌گیرند که این امر به افزایش حساسیت و مسئولیت‌پذیری محیطی در جامعه منجر می‌شود. ارتقاء این آگاهی‌ها، علاوه بر تاثیر مستقیم بر رفتار مصرف‌کنندگان در جهت انتخاب محصولات پایدار، می‌تواند زمینه‌ساز تغییرات فرهنگی و اجتماعی گسترده‌تر در جامعه باشد که هدف نهایی توسعه پایدار است. مطالعات اخیر نیز این یافته‌ها را تایید می‌کنند؛ برای مثال، مطالعه جواد و جهانگیر (۲۰۲۴) نشان می‌دهد که بازاریابی بیوفیلی تاثیر قابل توجهی بر افزایش دانش زیست‌محیطی و حساسیت اکولوژیکی مصرف‌کنندگان دارد و این امر منجر به رفتارهای مصرفی مسئولانه‌تر می‌شود. یافته‌های پژوهش حاضر همچون مطالعات اوانا و همکاران (۲۰۲۰) و چنگ و مارزوکی (۲۰۲۳) بهبود شاخص‌های رضایت مشتریان، یکی از پیامدهای استراتژیک بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا نقش مهمی در موفقیت و پایداری آنها ایفا می‌کند. بازاریابی بیوفیلی تجربه‌ای فراتر از خرید صرف برای مشتریان خلق می‌کند؛ تجربه‌ای که در آن مشتریان نه تنها به کیفیت محصول بلکه به ارزش‌های زیست‌محیطی و اخلاقی برند نیز اهمیت می‌دهند. این ارتباط عاطفی و ارزشی موجب افزایش رضایت و وفاداری مشتریان می‌شود. این امر تاثیر مثبتی بر ادراک کلی از کیفیت، خدمات و تجربه خرید دارد. در نتیجه، مشتریان نه تنها خرید اولیه خود را رضایت‌بخش می‌یابند، بلکه احتمال بازگشت و تکرار خرید نیز افزایش می‌یابد. با توجه به نتایج یکی از پیامدهای عمیق و کمتر آشکار اما بسیار اثرگذار بازاریابی بیوفیلی در کسب‌وکارهای نوپا، تقویت هوش هیجانی سازمانی است. بازاریابی بیوفیلی فضایی را برای بروز و رشد مؤلفه‌های کلیدی هوش هیجانی، از جمله همدلی، خودآگاهی، خودتنظیمی، آگاهی اجتماعی و مهارت‌های بین‌فردی در بستر کسب‌وکار فراهم می‌سازد. در این چارچوب، برندهایی که استراتژی‌های بازاریابی خود را بر اساس ارتباط انسانی با طبیعت بنا می‌کنند، به‌طور ناخودآگاه ارزش‌ها و باورهایی را می‌سازند که در آن شفافیت، همدلی با جامعه، مسئولیت‌پذیری و انعطاف‌پذیری هیجانی تقویت می‌شود. این فرهنگ، نه تنها بر رفتارهای درون‌سازمانی تأثیر می‌گذارد، بلکه در نحوه تعامل برند با مشتری، پاسخ به بازخوردها، مواجهه با بحران‌ها و ساختار تصمیم‌گیری نیز نمود می‌یابد. در پژوهش حاضر تقویت حس مسئولیت‌پذیری اجتماعی برند، یکی از

پیامدهای راهبردی بازاریابی بیوفیلی در کسب و کارهای نوپا مطرح شد. پدیده‌ای که نه تنها در شکل‌دهی تصویر عمومی برند تأثیرگذار است، بلکه رکن بنیادین در فرآیند خلق ارزش پایدار برای ذی‌نفعان تلقی می‌شود. بازاریابی بیوفیلی، از طریق تأکید بر همزیستی با طبیعت و رعایت اصول اکولوژیک در زنجیره‌های تولید و ارتباط با مشتری، زمینه‌ای فراهم می‌آورد که برندها به گونه‌ای طبیعی و یکپارچه با ارزش‌های اجتماعی و زیست‌محیطی همسو شوند. برندهایی که بازاریابی بیوفیلی را به کار می‌گیرند، بیش از آنکه صرفاً به دنبال فروش و سود باشند، خود را در قبال جامعه، محیط زیست و نسل‌های آینده مسئول می‌دانند. این نگرش مسئولانه به سرعت به هسته هویتی برند نفوذ کرده و در رفتارهای درون‌سازمانی، پیام‌های تبلیغاتی، تعامل با مشتریان و حتی تصمیم‌گیری‌های کلان مدیریتی نمود می‌یابد. در واقع، بازاریابی بیوفیلی نه تنها محرکی برای رفتار مصرفی آگاهانه در مخاطبان است، بلکه موجب ارتقاء نگرش مسئولانه در خود کسب و کار نیز می‌شود. چوداری و گوئل (۲۰۲۵) نیز در همین راستا، نشان می‌دهد که استفاده از استراتژی‌های بیوفیلی در بازاریابی، به‌طور معناداری موجب ارتقاء سطح مسئولیت‌پذیری اجتماعی برند می‌شود. در دنیای امروز، مصرف‌کنندگان بیش از هر زمان دیگری به ارزش‌ها و مأموریت‌های برندها توجه می‌کنند، به ویژه زمانی که این ارزش‌ها با دغدغه‌های زیست‌محیطی و حفظ طبیعت همسو باشد. وقتی یک کسب و کار نوپا «سفیر طبیعت» شناخته می‌شود، یعنی هویت برند آن فراتر از محصولات یا خدماتش، حامل پیام‌های عمیق و ملموسی در حمایت از طبیعت و پایداری محیط زیست است. در حقیقت برندهایی که خود را به عنوان سفیر طبیعت معرفی می‌کنند، توانایی ایجاد پیوند عاطفی قوی‌تری با مشتریان دارند. این پیوند بر پایه مشترکات انسانی یعنی عشق به طبیعت و حفظ آن شکل می‌گیرد. مشتریان نه تنها محصول می‌خرند، بلکه بخشی از یک جنبش بزرگ‌تر برای حفاظت از محیط زیست می‌شوند. از طرفی با استناد به یافته‌ها می‌توان اذعان داشت که بازاریابی بیوفیلی، می‌تواند به عنوان محرکی قدرتمند برای خلاقیت و نوآوری در کسب و کارهای نوپا عمل کند. این ارتباط با طبیعت نه تنها منبع الهام برای ایده‌های جدید است، بلکه به بهبود فرآیندهای فکری و راهکارهای کسب و کار نیز کمک می‌کند. طبیعت خود منبع بی‌پایانی از الگوها، فرم‌ها، رنگ‌ها و سیستم‌های کارآمد است. برندها و تیم‌های کاری که بازاریابی بیوفیلی را در دستور کار خود دارند، با مشاهده و الهام گرفتن از طبیعت می‌توانند راه‌حل‌های نوآورانه‌ای برای چالش‌های بازار ارائه دهند. مطالعه گری و بیرل (۲۰۲۰) نیز نشان می‌دهد که به کارگیری اصول بیوفیلی در محیط کسب و کار، باعث افزایش توانمندی‌های نوآورانه سازمان‌ها می‌شود. این تحقیق تأکید می‌کند که ادغام طبیعت در فرآیندهای کاری و بازاریابی، باعث بروز تفکرات خلاقانه‌تر و بهبود عملکرد نوآوری در شرکت‌ها می‌گردد. در نهایت حجم کم نمونه مورد مطالعه بر قابلیت تعمیم نتایج به کل جامعه هدف تأثیر می‌گذارد. در واقع قابلیت تعمیم آن را کاهش می‌دهد که می‌توان به عنوان یکی از مهمترین محدودیت‌های پژوهش از آن یاد کرد.

پیشنهادهای کاربردی

❖ به کسب و کارهای نوپا در حوزه سلامت و سبک زندگی از جمله اپلیکیشن‌های تندرستی، خدمات سلامت روان، سکوهای تغذیه سالم، استارت‌آپ‌های فیتنس و برندهای محصولات طبیعی براساس یافته‌ها پیشنهاد می‌شود بازاریابی بیوفیلی را بخشی از هویت برند خود تعریف کنند؛ رویکردی که با الهام از طبیعت، ضمن ایجاد تمایز در بازار، ارتباطی احساسی و پایدار با مشتریان برقرار می‌کند. نهادهای سازش این نگاه از ابتدا، مسیر رشد برند را با ارزش‌های زیست‌محیطی همسو می‌سازد.

❖ پژوهش حاضر به کسب و کارهای نوپا فعال در حوزه سلامت و سبک زندگی توصیه می‌کند به جای تمرکز بر نمادها و جلوه‌های ظاهری مرتبط با طبیعت، از بازاریابی بیوفیلی تجربه‌محور و انسان‌محور در طراحی محصول، خدمات و تعاملات برند استفاده کنند. بازاریابی بیوفیلی در این صنعت زمانی اثربخش است که

عناصر طبیعی مانند تجربه‌های حسی آرام‌بخش، فضاهای کاربرپسند الهام‌گرفته از طبیعت، ریتم‌های زیستی، الگوهای طبیعی، و تقویت احساس اتصال انسان با محیط به‌صورت کاربردی و درونی در طراحی سفر مشتری، محتوای دیجیتال، رابط کاربری برنامه‌های کاربردی و تجربه مصرف محصولات سلامت‌محور ادغام شود. تمرکز صرف بر رنگ سبز، تصاویر طبیعت یا ادعاهای ظاهری نه تنها با مفهوم اصیل بازاریابی بیوفیلی همخوانی ندارد، بلکه می‌تواند مصداق سبزشویی باشد. ازاین‌رو، استارت‌آپ‌ها باید به‌جای نشانه‌های نمادین، به خلق تجربه واقعی طبیعی و اثرگذار بر سلامت روان و رفاه کاربران بپردازند که با ماهیت این صنایع هم‌راستا است.

کسب‌وکارهای نوپا در حوزه سلامت و سبک زندگی می‌توانند از بازاریابی بیوفیلی یک رویکرد تجربه‌محور برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار بهره بگیرند؛ اما این مزیت زمانی شکل می‌گیرد که اصول بیوفیلی صرفاً در سطح طراحی محصول، بسته‌بندی یا عناصر ظاهری به‌کار نرود، بلکه در تمام مراحل تعامل مشتری از طراحی تجربه کاربری اپلیکیشن‌های سلامت، خلق فضاهای آرامش‌بخش در نقاط تماس برند، تا روایت‌گری برند و ارائه خدمات مبتنی بر ریتم‌های زیستی به‌صورت عمیق و کاربردی ادغام شود. مزیت رقابتی پایدار در این حوزه از خلق تجربه‌های اصیل و طبیعت‌محور به‌دست می‌آید، نه از نشانه‌های نمادین یا استفاده از رنگ‌ها و الگوهای طبیعی که می‌تواند مصداق سبزشویی باشد. این مزیت زمانی تثبیت می‌شود که بیوفیلی نه یک سبک طراحی، بلکه فلسفه محوری برند و بخشی از هویت تجربه مشتری در ذهن مخاطب نهادینه گردد.

با توجه به نتایج کسب‌وکارهای نوپا حوزه سلامت و سبک زندگی می‌توانند با تلفیق اصول بیوفیلی در تمام مراحل تجربه مشتری، تعامل عمیق و احساسی با کاربران ایجاد کنند. این تعامل زمانی اثرگذار است که عناصر طبیعت مانند ریتم‌های زیستی، فضاهای آرامش‌بخش، طراحی تجربه کاربری الهام‌گرفته از طبیعت و روایت‌گری برند به‌صورت یکپارچه و درونی در سفر مشتری ادغام شوند. چنین تجربه‌هایی نه تنها حس تعلق و وفاداری عاطفی را تقویت می‌کند، بلکه مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند، بدون آنکه به اقدامات ظاهری یا نمادین متکی باشد.

به کسب‌وکارهای نوپا حوزه سلامت و سبک زندگی می‌توانند با ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر اصول بیوفیلی، تجربه‌ای انسانی و طبیعت‌محور را در تمام تعاملات خود با کارکنان و مشتریان نهادینه کنند. این تجربه‌ها زمانی اثربخش است که عناصر طبیعت مانند ریتم‌های زیستی، فضاهای آرامش‌بخش، طراحی تجربه کاربری الهام‌گرفته از طبیعت و روایت‌گری برند به‌صورت یکپارچه در رفتار سازمان و تعاملات با کاربران و کارکنان ادغام شوند. چنین رویکردی نه تنها حس تعلق و رضایت کارکنان را افزایش می‌دهد، بلکه برند کارفرما و برند محصول را در ذهن مخاطب تقویت کرده و مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند، بدون آنکه صرفاً به طراحی محیط یا عناصر بصری تکیه داشته باشد.

با استناد به یافته‌ها کسب‌وکارهای نوپا در حوزه سلامت و سبک زندگی می‌توانند با خلق تجربه‌های برند چندحسی و طبیعت‌محور از جمله استفاده از المان‌های بصری، صوتی و بویایی مرتبط با طبیعت، ارتباط احساسی عمیق‌تری با مصرف‌کنندگان برقرار کنند. این تعامل چندبعدی، هم‌ذات‌پنداری مشتریان با ارزش‌های برند را تقویت کرده و حس تعلق و وفاداری را افزایش می‌دهد.

در نهایت به پژوهشگران آینده توصیه می‌شوند به‌منظور تعمیق و گسترش دانش بازاریابی بیوفیلی، به بررسی تأثیرات بلندمدت این رویکرد بر رفتار مصرف‌کننده در صنایع مختلف، تحلیل تجربیات عملی کسب‌وکارهای نوپا در پیاده‌سازی استراتژی‌های بیوفیلی و بررسی نقش فناوری‌های نوین در تسهیل ارتباط برند با طبیعت

بپردازند. همچنین، تاکید بر مطالعات کمی و ترکیب روش‌های کیفی می‌تواند به شناخت بهتر و دانش افزایی این پدیده کمک کند.

منابع

- Al Imran, S. M., Islam, M. S., Kabir, N., Uddin, I., Ali, K., & Halimuzzaman, M. (2024). Consumer behavior and sustainable marketing practices in the ready-made garments industry. *International Journal of Management Studies and Social Science Research*, 31(2), 1-13. <https://doi.org/10.56293/IJMSSSR.2024.5322>
- Aldina. (2024). Pengaruh Experimental Marketing dan Kepuasan Pelanggan terhadap Minat Beli Ulang Hisana Fried Chicken Jalan Al Falah Medan (Undergraduate thesis). *Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Medan Area, Medan, Indonesia*. Available at: <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/25855>
- Al-Khazraji, M. E., Abdul Ghafoor, Q. A., & Saleh, M. R. (2023). The role of experimental marketing in enhancing customer confidence: A field study in Zayouna Mall. *Entrepreneurship Journal for Finance and Business*, 4(3), 72-92. <https://doi.org/10.56967/ejfb2023296>
- André, P. (Ed.). (2025). 10^o Colóquio: Arquitectura dos Territórios Metropolitanos Contemporâneos [Proceedings]. *Centro de Informação Urbana de Lisboa (CIUL) & ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa*. 1-11. <http://hdl.handle.net/10071/34401>
- Andreucci, M. B., Loder, A., Brown, M., & Brajković, J. (2021). Exploring challenges and opportunities of biophilic urban design: Evidence from research and experimentation. *Sustainability*, 13(8), 4323. <https://doi.org/10.3390/su13084323>
- Barnaby, J., Irouke, V. M., Odoanyanwu, N. M., Ivoke, H. I., & Nzewi, N. U. (2023). Economic benefits of biophilic design: A holistic approach to enhancing productivity and well-being in the workplace. *UBS Journal of Engineering, Technology and Applied Sciences*, 1(1), 1-16. <https://journals.unizik.edu.ng/ubs-jetas>
- Bratman, G. N., Bembibre, C., et al. (2024). Nature and human well-being: The olfactory pathway. *Science Advances*, 10(20), Article eadn3028. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adn3028>
- Chen, Y., Hu, X., & Wang, L. (2020). Green organizational culture and workforce diversity: A global perspective. *Journal of International Business Studies*, 51(6), 1014-1033. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00341-1>
- Cheng, T., & Marzuki, A. (2023). Investigating the influence of introducing biophilic elements into the shopping mall environment: Perception of public visitors. *Sustainability Research*, 5(3), e230011. <https://doi.org/10.20900/jsr20230011>
- Choudhury, S. R., & Goel, V. (2025). The role of biophilia in consumer brand attachment: A study on eco-friendly products. *Advances in Consumer Research*, 2(1), 261-269
- Doan, K. H., Nguyen, T. T., & Tran, T. N. Q. (2025). The impact of experiential marketing on customer satisfaction: The case of hotels in Danang City. *Dong Thap University Journal of Science*, 14(3), 93-107. <https://doi.org/10.52714/dthu.14.3.2025.1513>
- Esan-Ojuri, O., & You, H. (2021). How does the biophilic design of building projects impact consumers' responses? – Case of retail stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102637. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102637>
- Gerges, M., Elokda, S.A.H., and Shawket, I.M., 2025. The impact of biophilic design on cognitive performance in co-working spaces. *The Arab International Journal of Digital Art and Design*, 4(Special Issue), *Proceedings of the International Conference on Green Design and Smart Cities, El Gouna, Egypt, January 24-26, 2025*.
- Gray, T., & Birrell, C. (2020). Biophilic design and creativity: A review of psychological research. *Journal of Environmental Psychology*, 70(1), 1-14. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101432>
- Hannouch, A., El Mehdi, B., & El Machhour, H. (2025). Sustainable marketing and sales performance, an unavoidable synergy for companies: Morocco as a case study. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 29(1), 108-120. <https://doi.org/10.54609/reaser.v29i1.714>
- Haristianti, V., & Raja, T. M. (2025). *Implementation of a biophilic design approach in office space design as an attempt to increase employee well-being*. In *The Bandung Creative Movement 2023 – Enhancing Collaboration in Arts, Design and Craft for Sustainable Creative Industries*. <https://doi.org/10.18502/kss.v10i2.17874>
- Jawad, N., & Jahangir, A. (2024). The underlying principle behind biophilic and regenerative architecture design. *Competitive Research Journal Archive*, 2(4), 33-46. <http://thecrja.com/index.php/Journal/article/view/34>
- Joye, Y., & Van den Berg, A. (2011). Consumer affinity for greenery in retail settings: A neuroscientific perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 319-328. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.07.002>

- Kearney, E., & Gebert, D. (2019). Managing diversity and enhancing team outcomes: The promise of inclusion. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(3), 360-377. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1576975>
- Kellert, S. R. (2018). *Nature by design*. New Haven, CT: Yale University Press. <https://books.google.com/books?id=Es1SDwAAQBAJ>
- Kvasova, L., Kurbatska, L., & Bolovin, N. (2023). Features of image formation of Ukrainian companies on international markets. *Green, Blue and Digital Economy Journal*, 4(3), 39-44. <https://doi.org/10.30525/2661-5169/2023-3-6>
- Lee, S. H. J., Tao, C.-W. (W.), Douglas, A. C., & Oh, H. (2023). All that glitters is not green: Impact of biophilic designs on customer experiential values. *Journal of Services Marketing*. <https://doi.org/10.1177/10963480221134547>
- Marques, A. I., & Karta, N. L. P. A. (2025). The effect of experiential marketing approach on consumer loyalty at Café Atsabe in Dili, Timor-Leste. *Bali Journal of Hospitality, Tourism and Culture Research*, 2(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15869650>
- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). A meta-analysis of emotional evidence for the biophilia hypothesis and implications for biophilic design. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00396>
- Nazzer, N. A. M., Zaini, A. A., Syarizal, S. N., & Kamal, F. I. M. (2024). Verdant haven: A biophilic pavilion. *Undergraduates' Digital Engagement Towards Global Ingenuity*, 1-10. <https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/116446/>
- Nguyen, T. N., Lobo, A., & Greenland, S. (2020). Pro-environmental purchase behaviour: The role of consumers' biospheric values, attitudes and advertising skepticism. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57, 102203. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102203>
- Norris, J. E., & Turner, J. A. (2018). The influence of biophilic design on consumer-brand relationships: A psychological perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 57, 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.05.004>
- Oana, R., Dirja, M., & Dumitras, A. (2020). Biophilia and Biophilic Design Effects on Quality of Life, *Agricultura*. 4(3), 291- 306. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1510/1/012001>
- Ortegón-Cortázar, L., & Royo-Vela, M. (2023). The effects of the biophilic atmosphere on hedonic value, utilitarian value, and customer loyalty. *Sustainability*, 15(23), 16435. <https://doi.org/10.3390/su152316435>
- Pereira, L. M. R. (2025). Sensory marketing in the hospital environment: An experimental study using visual and auditory biophilic elements, (Master's dissertation, University of Minho, School of Economics and Management) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Ratnasari, A., Muhsein, A. S., Mustapa, N. D., Hamadi Ibrahim, I., Aduwo, E. B., Akinwale, O. O., & Okpanachi, P. O. (2025). The rationale of biophilic design: From theory to practice. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1510, 012001. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1510/1/012001>
- Sauli, S. S., Kosnin, A. M., & Ernst, J. (2025). The impact of nature walks on young children's nature connectedness: A biophilia hypothesis analysis. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 14(2), 1-15. <https://doi.org/10.6007/IJARPED/v14-i2/25514>
- Soga, M., & Gaston, K. J. (2023). Global synthesis reveals heterogeneous changes in connection of humans to nature. *One Earth*, 6(2), 181-192. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2023.01.007>
- Sujanska, L., & Nadanyiova, M. (2023). Sustainable marketing and its impact on the image of the company. *Marketing and Management of Innovations*, 2, 51-57. <https://doi.org/10.21272/mmi.2023.2-06>
- Szewrański, S., Mrówczyńska, M. M., & van Hoof, J. (2024). Biophilia in contemporary design: Navigating future opportunities and challenges. *Indoor and Built Environment*, 34(1), 3-6. <https://doi.org/10.1177/1420326X241262626>
- Udris-Borodavko, N. S. (2024). Ukrainian glocal design: Attaining specificity in the social context of war. In *Proceedings of the International Scientific Conference*. 215-248. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-418-4-10>
- Untaru, E.-N., Han, H., David, A., & Chi, X. (2024). Biophilic design and its effectiveness in creating emotional well-being, green satisfaction, and workplace attachment among healthcare professionals: The hospice context. *Health Environments Research & Design Journal*, 17(1), 190-208. <https://doi.org/10.1177/19375867231192087>
- Yahya, N. I. (2022). A verification tool for the validity of educational environments according to the biophilia hypothesis. In *Proceedings of the 4th International Conference on Architectural & Civil Engineering Sciences* 1-17. <https://doi.org/10.24086/ICACE2022/paper.872>