



<https://nmrj.ui.ac.ir/>
New Marketing Research Journal
E-ISSN: 2228- 7744
Vol. 14, Issue 4, No.55, 2024
Document Type: Research Paper
Received: 06/12/2024 Accepted: 27/04/2025

Behavioral Antecedents and Inhibitors of Free Riding in Freemium Marketing: An Analysis of User Experiences and Implications

Davod Feiz  *

Professor Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, university Semnan, Semnan, Iran
feiz1353@semnan.ac.ir

Mohsen Arman

Ph.D. Student in Marketing Management, Faculty of Economics, Management and Administrative sciences, University Semnan, Semnan, Iran
mohsenarman@semnan.ac.ir

Atena Basirat

Ph.D. Student in Marketing Management, Faculty of Economics, Management and Administrative sciences, University Semnan, Semnan, Iran
atenabasirat@semnan.ac.ir

Abstract

This study explored the antecedents, consequences, and deterrents of free-riding behavior within freemium marketing models, a common strategy in digital industries, such as software, gaming, and online services. Using a qualitative approach, the research employed thematic analysis to examine data collected through semi-structured interviews with 16 marketing experts and academics from Tehran, Shahid Beheshti, and Semnan universities. The primary objective was to identify the factors driving users' engagement with free versions of products or services, the impacts of this behavior on businesses and user experiences, and the barriers that hindered conversion to paid versions. The findings indicated that free-riding behavior was influenced by 5 main antecedents: initial user motivations, psychological and behavioral factors, accessibility and ease of use, product and brand characteristics, and social and economic influences. These were derived from 75 initial codes and consolidated into 5 overarching themes. The consequences of free-riding encompassing economic and marketing impacts, social and behavioral effects, and qualitative service outcomes were synthesized from 60 initial codes into 9 themes and 3 primary categories. To mitigate free-riding and promote upgrades to premium versions, 6 deterrent categories were identified: economic and financial, behavioral and psychological, social and cultural, technological and technical, motivational and personal preferences, and legal and policy barriers, stemming from

*Corresponding author

Feiz, D. , Arman, M. and Basirat, A. (2025). Behavioral Antecedents and Inhibitors of Free Riding in Freemium Marketing: An Analysis of User Experiences and Implications. *New Marketing Research Journal*, 14 (4), 93 - 118 .

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.2025.143601.3125

86 initial codes. This study offered actionable insights for freemium businesses to develop strategies that enhanced user conversion rates, improved user experiences, and ensured long-term business sustainability by effectively balancing free and paid offerings.

Keywords: Free-Riding, Freemium Model, Antecedents, Consequences, Deterrents, Marketing.

Introduction

The freemium business model has revolutionized digital marketing by enabling companies to offer basic services at no cost, thereby lowering entry barriers and attracting large user bases. This approach has transformed industries such as software development, online gaming, and digital content platforms. However, a critical challenge associated with freemium models is free-riding behavior, where users exploit free services without transitioning to paid versions, potentially undermining the financial sustainability of businesses (Chiu et al., 2011). Free-riding is influenced by a complex interplay of psychological, social, economic, and technological factors that shape user behavior. For instance, positive experiences with free services can increase the likelihood of upgrading to premium versions, as high user ratings and positive feedback correlate with higher premium sales (Xu et al., 2021). Conversely, robust free offerings can deter users from paying, creating a delicate balance that businesses must manage (Wagner & Hess, 2013). Social dynamics, such as community engagement and peer influence, also play a pivotal role in reducing free-riding by fostering a sense of collective responsibility (Hashim & Bockstedt, 2024). Psychological factors, including perceived value and entitlement to free services, further complicate user behavior, particularly in environments where access to free content is seamless (Gao, 2023). The consequences of free-riding extend beyond individual behavior, affecting business revenue, user engagement, and service quality, which may jeopardize long-term competitiveness if not addressed effectively (Kidwell et al., 2007). This study aims to provide a nuanced understanding of free-riding in freemium marketing by examining its antecedents, consequences, and deterrents, offering practical recommendations for businesses to enhance user conversion and sustain growth.

Materials and Methods

The research adopted an exploratory qualitative approach, utilizing thematic analysis to investigate free-riding behavior in freemium marketing models. Grounded in an interpretive philosophy and following an inductive methodology, the study targeted marketing and business management experts from Tehran, Shahid Beheshti, and Semnan universities. Participants were selected based on their academic expertise, practical experience, or published works related to the research topic, with a minimum of 4 years of managerial experience. A snowball sampling technique was employed, resulting in a sample of 16 participants, determined by theoretical saturation, where no new codes emerged after the 16th interview.

Data were collected through semi-structured interviews designed to explore the antecedents, consequences, and deterrents of free-riding. Interview questions focused on users' motivations for utilizing free services, factors that made free versions appealing, the adequacy of free features, barriers to upgrading to paid versions, and the impacts of prolonged free usage on businesses and user experiences. To ensure validity, triangulation was applied by gathering data from multiple sources, including university academics, managers from government organizations, and marketing specialists. A review of theoretical and empirical literature on freemium marketing complemented the findings. A quality control process was implemented, wherein summarized results were shared with select interviewees for feedback to ensure alignment with their intended perspectives, with discrepancies addressed to enhance accuracy.

Reliability was ensured by clearly defining key terms and concepts, refining interview questions for clarity, and conducting pilot tests to guarantee consistent interpretation by participants. Data analysis followed Braun and Clarke's (2006) six-phase thematic analysis framework: familiarizing with the data, generating initial codes, searching for themes, reviewing themes, defining and naming themes, and producing the final report. This structured approach ensured a systematic and reliable analysis of the qualitative data.

Research Findings

The analysis of the 16 semi-structured interviews provided comprehensive insights into free-riding behavior within freemium marketing. The sample comprised 62% male and 38% female participants, with 25% under 40 years, 50% aged 40–50 years, and 25% over 50 years. Educationally, 56% held doctoral degrees, and 44% had master's degrees. Professional experience varied, with 19% having less than 10 years, 44% between 10 and 20 years, and 37% over 20 years.

Antecedents of Free-Riding

From 75 initial codes, 14 organizing themes were identified and consolidated into 5 overarching themes:

1. **Initial User Motivations:** Users are drawn to free services due to their low cost and immediate accessibility, perceiving them as sufficient for their needs. The absence of financial risk and the ability to test services without commitment are significant drivers (Chugh, 2015).
2. **Psychological and Behavioral Factors:** The sunk cost effect and perceived utility of free services deter upgrades, as users feel that free versions adequately meet their needs. Psychological comfort with free services further reduces the incentive to pay (Han, 2020; Zhu & Chang, 2014).
3. **Accessibility and Ease of Use:** User-friendly interfaces and seamless access to free services decrease the motivation to upgrade. Simplicity in registration and usage enhances the appeal of free versions (Somasundaram & Pillai, 2024; Hussein & Hilmi, 2021).
4. **Product and Brand Characteristics:** High-quality free services and strong brand reputation foster loyalty to free versions. A reputable brand enhances user trust and satisfaction with free offerings (Pangestika & Indriani, 2023; Sciulli, 2023).
5. **Social and Economic Influences:** Peer influence and social proof enhance trust in free services, encouraging continued usage without upgrades. Positive feedback from other users reinforces the perceived value of free versions (Blanco & Blasco, 2007; Kala et al., 2024).

Consequences of Free-Riding

From 60 initial codes, 9 themes were grouped into 3 main categories:

1. **Economic and Marketing Impacts:** Free services attract large user bases and generate valuable data for marketing strategies, but low conversion rates challenge revenue sustainability. The reliance on free users can reduce profitability (Rietveld, 2017; Kim et al., 2018).
2. **Social and Behavioral Effects:** Free versions foster user communities and social interactions but may devalue premium offerings, weakening brand perception. High expectations for free services can complicate efforts to promote paid versions (Arora et al., 2017; Voci et al., 2024).
3. **Qualitative Service Outcomes:** A high volume of free users strains infrastructure, leading to reduced service quality and user satisfaction. This can result in negative feedback and damage to brand reputation (Lee, 2013; Seifert et al., 2023).

Deterrents of Free-Riding

From 86 initial codes, 12 themes were distilled into 6 categories:

1. **Economic and Financial Barriers:** Value-based pricing, discounts, and loyalty programs incentivize upgrades by aligning costs with perceived value. Limiting exclusive features to paid versions enhances upgrade motivation (Mantymaki et al., 2019; Redondo & Serrano, 2025).
2. **Behavioral and Psychological Barriers:** Creating a sense of exclusivity or fear of missing out (FOMO) encourages users to adopt premium versions. Highlighting unique benefits of ignores can shift user perceptions (Huang & Wang, 2019).
3. **Social and Cultural Barriers:** Leveraging positive feedback from premium users and fostering community engagement enhance the perceived value of paid versions. Social reinforcement can shift attitudes toward upgrades (Oliveira et al., 2016; Thapa et al., 2024).
4. **Technological and Technical Barriers:** Limiting features such as speed, storage, or functionality in free versions pushes users toward premium options. Technical constraints highlight the benefits of paid services (Gerogiannis et al., 2020; Martinez et al., 2024).

5. **Motivational and Personal Preference Barriers:** Personalized offers and exclusive content make premium versions more appealing. Tailored experiences increase user willingness to pay (Kramer et al., 2007; Zhao et al., 2017).

6. **Legal and Policy Barriers:** Implementing time-limited free access or requiring payments for specific features curbs free-riding. Clear policies and legal frameworks ensure fair usage (Günzel-Jensen & Holm, 2016).

Discussion of Results & Conclusion

The findings underscore the multifaceted nature of free-riding in freemium marketing, driven by user motivations, psychological tendencies, accessibility, brand strength, and social influences. These antecedents highlight the appeal of free services, which, while effective in attracting users, pose challenges for conversion to paid versions. The consequences reveal a dual-edged impact: free services expand user bases and provide valuable data, but they risk revenue shortfalls, diminish the perceived value of premium offerings, and strain infrastructure, leading to reduced service quality. The identified deterrents offer practical strategies, including enhancing premium feature exclusivity, implementing targeted pricing, fostering community engagement, and introducing technical limitations on free versions.

This study contributes to the literature by providing a nuanced understanding of free-riding dynamics, supported by qualitative insights from marketing experts. The results align with prior research emphasizing the role of perceived value (Wagner & Hess, 2013), social dynamics (Shi et al., 2015), and technical constraints (Gerogiannis et al., 2020) in shaping user behavior. However, the qualitative nature of the study and reliance on interviews suggest opportunities for future research, such as longitudinal studies or mixed-method approaches to capture evolving user behaviors and market trends.

Practical Recommendations

1. **Enhance Premium Features:** Develop exclusive, high-value premium features to incentivize upgrades, such as unique content or advanced functionalities.

2. **Targeted Pricing Strategies:** Offer time-limited discounts or flexible subscription packages to reduce upgrade hesitancy and appeal to cost-conscious users.

3. **Strengthen Social Engagement:** Build premium user communities to leverage social proof and encourage conversions through peer influence.

4. **Limit Free Features:** Introduce technical constraints on free versions, such as reduced speed or storage, to highlight the benefits of premium offerings.

Limitations

The interpretive approach may be subject to researcher bias, though efforts were made to minimize this through rigorous methodology. Data collection relied solely on interviews, and access to companies with prominent free-riding behaviors was limited. The study's temporal scope may not fully capture dynamic changes in user behavior or market trends. Future research could incorporate quantitative methods, longitudinal designs, or broader industry contexts to address these limitations.

Conclusion

Managing free-riding behavior is critical for optimizing freemium business models. By addressing the identified antecedents, consequences, and deterrents, businesses can balance attracting free users with converting them into paying customers. This study provides a robust framework for understanding free-riding dynamics and offers actionable strategies to enhance user conversion, improve experiences, and ensure sustainable growth in competitive digital markets.

مقاله پژوهشی

پیشایندها و بازدارنده‌های رفتاری سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم: تحلیل تجربه‌های کاربران و پیامدهای آن^۱

داود فیض^{۱*}، محسن آرمان^۲، آتنا بصیرت^۳

۱- استاد گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

Feiz1353@semnan.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

Mohsenarman@semnan.ac.ir

۳- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

atenabasirat@semnan.ac.ir

چکیده

در پژوهش حاضر پیشایندها، پیامدها و بازدارنده‌های رفتار سواری رایگان در مدل‌های بازاریابی فریمیوم بررسی می‌شود. محققان در این مطالعه از روش تحلیل مضمون استفاده و داده‌ها را با مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از استادان و پژوهشگران حوزه بازاریابی جمع‌آوری کردند. هدف از این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر در رفتار کاربران در استفاده از نسخه‌های رایگان خدمات و محصولات و تأثیرهای این رفتار بر کسب و کارها و تجربه کاربران است. پیشایندهای رفتار سواری رایگان شامل انگیزه‌های اولیه کاربران، عوامل روان‌شناختی و رفتاری، دسترس‌پذیری و راحتی استفاده، ویژگی‌های محصول و برند و تأثیرهای اجتماعی و اقتصادی است که از تحلیل ۷۵ کد اولیه به دست آمده و در نهایت به پنج کد اصلی تبدیل شده است. پیامدهای استفاده از نسخه رایگان نیز شامل پیامدهای اقتصادی و بازاریابی، پیامدهای اجتماعی و رفتاری و پیامدهای کیفی خدمات می‌شود که این پیامدها از ترکیب ۶۰ کد اولیه و ۹ کد مضمون استخراج شده است. برای محدود کردن رفتار سواری رایگان و تشویق کاربران به ارتقای نسخه پولی، بازدارنده‌ها به شش کد اصلی تقسیم می‌شود که شامل موانع اقتصادی و مالی، موانع رفتاری و روان‌شناختی، موانع اجتماعی و فرهنگی، موانع تکنولوژیکی و فنی، موانع انگیزشی و ترجیحات شخصی و موانع قانونی و سیاستی است و از ۸۶ کد اولیه به دست آمده است. نتایج این پژوهش می‌تواند به کسب و کارهای فریمیوم کمک کند تا با درک دقیق از پیشایندها، پیامدها و بازدارنده‌ها استراتژی‌های مؤثری را برای تبدیل کاربران رایگان به نسخه‌های پولی طراحی کنند و به این ترتیب، تجربه کاربران و عملکرد کسب و کارها را بهبود بخشند.

کلیدواژه‌ها: سواری رایگان، مدل فریمیوم، پیشایندها، پیامدها، بازدارنده‌ها، بازاریابی

^۱ این مقاله از طرح تحقیقاتی داخلی نوع الف در دانشگاه سمنان استخراج شده است که با استفاده از اعتبار پژوهشی (پژوهانه) دانشگاه سمنان با کد ۲۴۰۳۱۴۰۳/ط۲۲۶ نیز انجام شده است.

* نویسنده مسؤول

فیض، داود، آرمان، محسن و بصیرت، آتنا. (۱۴۰۴). پیشایندها و بازدارنده‌های رفتاری سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم: تحلیل تجربیات کاربران و پیامدهای آن، *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۴ (۴)، ۹۳-۱۱۸.



۱. مقدمه

مدل کسب و کار فریمیوم به یکی از ارکان استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال تبدیل شده است. این مدل به کاربران این امکان را می‌دهد که خدمات پایه‌ای را به صورت رایگان دریافت کنند و ویژگی‌های پرمیوم را با پرداخت هزینه به دست آورند. این مدل تحولی در صناعی مانند نرم‌افزار، بازی‌ها و خدمات آنلاین ایجاد کرده است؛ اما چالش‌های چشمگیری به‌ویژه درباره رفتار «سواری رایگان» دارد. «سواری رایگان» به این معناست که کاربران بدون اینکه به خدمات پولی منتقل شوند از خدمات رایگان بهره می‌برند که می‌تواند پایداری مدل کسب و کار را تهدید کند. درک عوامل و پیامدهای رفتار سوارشدن بر موج رایگان برای کسب و کارها ضروری است تا استراتژی‌های بازاریابی خود را بهینه کنند و تعامل کاربران را افزایش دهند. تحقیقات نشان می‌دهد که تجربه‌های کاربران به‌طور چشمگیری بر احتمال تبدیل آنها به خدمات پولی تأثیر می‌گذارد. تعاملات مثبت با خدمات رایگان می‌تواند منجر به افزایش تمایل به خرید شود (Xu et al., 2021). برای مثال، محققان در مطالعات نشان داده‌اند که امتیازدهی بالای کاربران و نظرهای مثبت با فروش بالاتر نسخه‌های پرمیوم مرتبط است. از سوی دیگر، دردسترس بودن گزینه‌های رایگان می‌تواند مانع از پرداخت کاربران شود و دینامیک پیچیده‌ای ایجاد کند که کسب و کارها باید آن را مدیریت کنند. این دوگانگی اهمیت درک انگیزه‌ها و رفتارهای کاربران را در زمینه فریمیوم برجسته می‌کند (Kidwell et al., 2007). دیگر عامل مؤثر، دینامیک‌های اجتماعی است که نقش اساسی در شکل‌دهی به رفتار کاربران در محیط‌های فریمیوم دارد. ارتباط میان کاربران می‌تواند با تقویت حس جامعه و

مسئولیت مشترک سوارشدن بر موج رایگان را کاهش دهد؛ برای مثال، پلتفرم‌هایی که تعامل و همکاری میان کاربران را تشویق می‌کنند، می‌توانند ارزش درک‌شده ویژگی‌های پرمیوم را افزایش و احتمال سوارشدن بر موج رایگان را کاهش دهند (Hashim & Bockstedt, 2024). علاوه بر این، طراحی مکانیسم‌های انگیزشی برای تشویق همکاری کاربران و کاهش سوارشدن بر موج رایگان در سیستم‌های همتابه‌همتا اهمیت زیادی دارد (Feldman & Chuang, 2005). عوامل روان‌شناختی نیز تأثیر زیادی بر رفتار سوارشدن بر موج رایگان دارد. کاربران ممکن است به دلیل نداشتن احساس ارزش در ویژگی‌های پرمیوم یا باور به اینکه سهم فردی آنها در موفقیت کلی پلتفرم بی‌اهمیت است، به سوارشدن بر موج رایگان روی آورند. این پدیده در محیط‌هایی تشدید می‌شود که کاربران می‌توانند به راحتی به محتوای رایگان دسترسی پیدا کنند بدون اینکه موانع زیادی وجود داشته باشد (Gao et al., 2023). درک این عوامل روان‌شناختی برای توسعه استراتژی‌های بازاریابی مؤثر که به نگرانی‌های کاربران پرداخته و ارزش درک‌شده ویژگی‌های پرمیوم را افزایش دهد، ضروری است. پیامدهای سوارشدن بر موج رایگان فراتر از رفتار فردی کاربران است و می‌تواند تأثیرهای زیادی بر عملکرد کلی کسب و کار داشته باشد. شرکت‌هایی که نتوانند به این رفتار رسیدگی کنند، ممکن است با کاهش درآمد و کاهش تعامل کاربران مواجه شوند که در نهایت، بقای آنها را در بازارهای رقابتی تهدید می‌کند؛ بنابراین کسب و کارها باید استراتژی‌هایی را پیاده‌سازی کنند که نه تنها کاربران را به خدمات پرمیوم جذب کنند، دلایل قانع‌کننده‌ای را برای انتقال کاربران از خدمات رایگان به خدمات پولی ایجاد کنند (Chiu et al., 2011).

تیمی در آموزش» نقش کار تیمی و تأثیر آن را بر عملکرد و یادگیری دانش‌آموزان بررسی کردند. محققان در این مطالعه عوامل مؤثر بر بهبود بهره‌وری دانش‌آموزان را با یادگیری گروهی و دلایل بروز یا کاهش پدیده سواری رایگان را تحلیل کردند. آنها با دسته‌بندی فعالیت‌ها به سه نوع: فعالیت‌های افزایشی، مرتبط و نامرتب نشان دادند که فعالیت‌های افزایشی بهترین ابزار برای پیشگیری از سواری رایگان در گروه‌هاست. در این پژوهش عواملی که به کاهش سواری رایگان در گروه‌ها کمک می‌کند، بررسی شد؛ از جمله: اندازه گروه، نوع فعالیت‌ها و پاداش‌ها، قابلیت شناسایی مشارکت اعضا و ویژگی‌های گروه همکاری.

Buchanan (1965) با اشاره به مفهوم سوءاستفاده

ناشی از سواری رایگان استدلال کرد که افراد تمایل دارند منافع شخصی خود را به منافع گروهی اولویت دهند. این موضوع می‌تواند به کاهش همکاری در گروه منجر شود. او تأکید کرد که ترجیحات فردی اغلب مانع شکل‌گیری تعاملات همکاری و پایدار در گروه‌ها می‌شود. پیش‌زمینه‌های رفتاری رایگان‌سواری شامل عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مختلفی است که بر رفتار کاربران تأثیر می‌گذارد. یکی از عوامل مهم، درک ارزش پیشنهادی فریمیوم است. کاربران اغلب احساس می‌کنند که استفاده از خدمات رایگان به‌ویژه در محیط‌های دیجیتالی که دسترسی رایگان رایج است، حق آنهاست. تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از نسخه‌های رایگان تأثیر منفی بر قصد کاربران برای پرداخت هزینه خدمات فریمیوم دارد. این موضوع نشان می‌دهد که کسب و کارها باید به‌طور واضح ارزش بی‌نظیر خدمات فریمیوم خود را به کاربران منتقل تا آنها را به پرداخت هزینه تشویق کنند (Wagner & Hess, 2013). علاوه بر این، هنجارهای اجتماعی نقش مهمی

در نهایت، درک جامع از عواملی که بر رفتار سوارشدن بر موج رایگان در بازاریابی فریمیوم تأثیر می‌گذارد، برای توسعه استراتژی‌های مؤثری که تبدیل و نگهداشت کاربران را افزایش دهد، ضروری است. این پژوهش زمینه‌ای برای بررسی عمیق‌تر تجربه‌های کاربران و پیامدهای سوارشدن بر موج رایگان را در زمینه استراتژی‌های بازاریابی فریمیوم فراهم می‌آورد. کسب و کارها با پرداختن به عوامل و پیامدهای سوارشدن بر موج رایگان می‌توانند به‌طور مؤثرتری پیچیدگی‌های مدل فریمیوم را مدیریت و پایگاه کاربری پایدارتری را ایجاد کنند.

۲. مبانی نظری

همکاری و رفتار اجتماعی ممکن است به مشارکت بیشتر فرد در فعالیت‌های گروهی منجر شود؛ اما در برخی موارد نیز ممکن است به رفتارهای خودخواهانه یا پدیده «سواری رایگان» بیانجامد. درک انگیزه‌های فردی پشت رفتارهای همکاری‌جویانه و سواری رایگان برای پاسخ به این مسئله ضروری است. Olson (1971) نخستین بار به مسئله سواری رایگان پرداخت و سپس Hardin (1968) به بررسی «تراژدی مشترکات» در این زمینه اقدام کرد. Akerlof & Kranton (2000) نیز چگونگی تأثیر هویت اجتماعی را بر رفتار اقتصادی تحلیل کردند. از آن زمان تاکنون مطالعات تجربی متعددی در این حوزه انجام شده است؛ با این حال Bernard et al. (2016) اشاره کرده‌اند که هویت اجتماعی یک فرد به‌طور کامل، تحت کنترل شخصی او نیست. درواقع، سواری رایگان به‌صورت آگاهانه بهره‌برداری از کار دیگران یا منابع مشترک است و به باورها و نگرش‌های فردی وابسته است. Stroebe et al. (2013) در پژوهشی با عنوان «سواری رایگان و عملکرد

دارند. کاربران ممکن است با مشاهده رفتار دیگران احساس کنند دیگران نیز هزینه‌ای پرداخت نمی‌کنند و تمایلی به پرداخت ندارند. این پدیده شبیه به تبلی اجتماعی است. جایی که افراد در گروه‌ها تلاش کمتری از خود نشان می‌دهند. برای مقابله با این وضعیت می‌توان از تدابیر افزایش مسئولیت‌پذیری استفاده کرد (Strong & Anderson, 1990). زمینه فرهنگی نیز تأثیر زیادی بر رفتار رایگان‌سواری دارد. در فرهنگ‌هایی که بر اشتراک‌گذاری جمعی تأکید می‌شود، رایگان‌سواری ممکن است بیشتر پذیرفته شود. این امر نشان می‌دهد که کسب‌وکارها باید استراتژی‌های خود را متناسب با نگرش‌های فرهنگی تنظیم کنند. علاوه بر این، عوامل روان‌شناختی مانند احساس گناه و مسئولیت اجتماعی می‌توانند تصمیم کاربران را برای پرداخت هزینه خدمات تحت تأثیر قرار دهند. کاربرانی که احساس تعهد به جامعه دارند، کمتر احتمال دارد که در رفتار رایگان‌سواری مشارکت کنند (Jia, 2024). کسب‌وکارها برای مقابله با رایگان‌سواری می‌توانند موانع مختلفی را اجرا کنند. افزایش مشارکت کاربران با ابتکارهای جامعه‌سازی می‌تواند حس تعلق و وفاداری در کاربران را ایجاد کند. هنگامی که کاربران ارتباطی قوی با یک جامعه احساس کنند، احتمال بیشتری وجود دارد که برای حمایت از خدمات کمک مالی کنند. علاوه بر این، ایجاد سطح‌های خدمات طبقه‌بندی شده که برای مشارکت افراد پاداشی در نظر می‌گیرند، می‌تواند کاربران را به انتقال از مدل رایگان به پرداخت هزینه ترغیب کند؛ برای مثال، ارائه محتوای انحصاری یا ویژگی‌های خاص به کاربران پرمیوم می‌تواند ارزش درک‌شده پیشنهادها را پرمیوم را افزایش دهد. راه‌حل‌های فناوری نیز نقش حیاتی در کاهش رایگان‌سواری دارند. نوآوری‌هایی مانند

بلاکچین می‌توانند شفافیت و مسئولیت‌پذیری را فراهم کنند و به کاربران این امکان را می‌دهند که تأثیر مشارکت خود را ببینند و رفتار رایگان‌سواری را کاهش دهند. علاوه بر این، اجرای مکانیزم‌های بازخورد که در آن کاربران می‌توانند رضایت یا نارضایتی خود را ابراز کنند، می‌تواند به کسب‌وکارها کمک کند تا پیشنهادهای خود را تنظیم کنند و تمایل‌های رایگان‌سواری را کاهش دهند. کسب‌وکارها با درگیر کردن فعالان کاربران و رفع نگرانی‌های آنها می‌توانند اعتماد و وفاداری ایجاد کنند (Hanley, Van Baal & Dach, 2005; Kloppenburg et al., 2023; 2018). پیشنهادها و موانع رفتاری در رفتار رایگان‌سواری در بازاریابی فریمیوم به بررسی عواملی می‌پردازد که بر رفتار رایگان‌سواری در مدل‌های تجاری فریمیوم تأثیر می‌گذارد. جایی که کاربران می‌توانند خدمات پایه را به صورت رایگان دریافت کنند؛ درحالی که ویژگی‌های پیشرفته با پرداخت هزینه دردسترس هستند. رایگان‌سواری پدیده‌ای است که در آن افراد بدون ارائه سهم عادلانه خود از منابع مشترک بهره‌مند می‌شوند و این امر بیشتر چالش‌هایی را در زمینه پایداری و تخصیص منابع در چنین چارچوب‌های بازاریابی ایجاد می‌کند (Delton et al., 2012). این موضوع به دلیل بررسی پویایی‌های روان‌شناختی، اجتماعی و سازمانی شکل‌دهنده رفتار کاربران به ویژه در محیط‌های دیجیتال که مرزهای مشارکت اغلب نامشخص است، مهم است. شناخت پیشنهادها رفتاری رایگان‌سواری نیازمند بررسی انگیزه‌های مختلف از جمله منافع شخصی، پویایی‌های اجتماعی و ادراک ارزش است. نظریه‌های روان‌شناختی بیان می‌کنند که کاربران ممکن است به دلیل فرصت بهره‌مندی بدون پرداخت هزینه از پیشنهادها فریمیوم استفاده کنند.

پاسخگویی را در اولویت قرار می‌دهند، می‌توانند تمایلات رایگان‌سواری را بیشتر مهار و کاربران را به تعامل معنادار با پلتفرم تشویق کنند. در زمینه بازاریابی درک رفتارهای رایگان‌سواری برای کسب و کارهایی ضروری است که به دنبال حداکثرسازی تعامل کاربران و میزان تبدیل هستند. بازاریابان با بهره‌گیری از بینش‌های اقتصاد رفتاری و تقویت اعتماد با ارتباطات مؤثر و تجربه کاربری می‌توانند چالش‌های ناشی از رایگان‌سواری را برطرف کنند و در نهایت، ادراک ارزش خدمات خود را بهبود بخشند و احتمال تبدیل کاربران رایگان به مشتریان پرداخت‌کننده را افزایش دهند (Frémeaux et al., 2024).

۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی از نوع اکتشافی است که از روش تحلیل مضمون برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این پژوهش با رویکرد استقرایی و مبتنی بر فلسفه تفسیری انجام شده است. جامعه آماری شامل استادان و خبرگان حوزه مدیریت بازرگانی و بازاریابی در دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی و سمنان است. معیار انتخاب این افراد دارا بودن تخصص علمی، تجربه عملی یا آثار منتشرشده مرتبط با موضوع پژوهش بوده و داشتن سابقه مدیریتی بیش از ۴ سال نیز به عنوان یک معیار اصلی در نظر گرفته شده است. در این مطالعه برای نمونه‌گیری از روش گلوله‌برفی استفاده شد و در مجموع، ۱۶ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. این تعداد بر اساس رسیدن به اشباع نظری تعیین شد؛ به طوری که پس از مصاحبه نفر شانزدهمی مشاهده شد که کدهای مشابه و تکراری پدیدار شده است. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بوده است.

به‌ویژه هنگامی که معتقدند سهم فردی آنها تأثیر چشمگیری بر موفقیت کلی خدمات ندارد. علاوه بر این، عواملی مانند اعتماد در جوامع کاربری نقشی کلیدی در کاهش یا تشدید رفتار رایگان‌سواری دارد و تعامل پیچیده‌ای بین اقدام‌های فردی و نتایج جمعی ایجاد می‌کند. از سوی دیگر، موانع رایگان‌سواری به استراتژی‌هایی اشاره دارد که سازمان‌ها می‌توانند برای ایجاد محیط کاربری مشارکتی‌تر به کار گیرند. تقویت اعتماد، ترویج انگیزه‌های درونی و ایجاد چارچوب‌های اخلاقی از عناصر کلیدی هستند که می‌توانند رفتار رایگان‌سواری را کاهش دهند. زمانی که کاربران احساس تعلق به جامعه و وظیفه اخلاقی برای مشارکت داشته باشند، کمتر احتمال دارد که از سیستم سوءاستفاده کنند و این موضوع باعث افزایش مشارکت و پایداری در مدل فریموم می‌شود (Frémeaux et al., 2024).

جاللی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «بررسی آزمایشگاهی اثر هوش اخلاقی بر سواری رایگان: رهیافت بازی پویا با اطلاعات کامل» پیشنهاد می‌کنند که در فرآیند جذب نیروی کار در مشاغل دولتی و خصوصی به میزان هوش اخلاقی افراد توجه ویژه‌ای شود؛ زیرا این عامل می‌تواند تأثیر معناداری بر کاهش رفتار سواری رایگان داشته باشد علاوه بر این، **شهبازی (۱۴۰۳)** در پژوهشی با عنوان «بررسی آثار مفت سواری در تبلیغات برند و عمومی شیر در ایران» تأکید دارد که کنترل آثار سواری رایگان در تبلیغات عمومی و برند می‌تواند با پیاده‌سازی سازوکارهای مشارکتی انجمن‌ها و اتحادیه‌ها محقق شود. این سازوکارها بنگاه‌ها را به تخصیص بودجه مشخصی برای تبلیغات ملزم و به افزایش تأثیر مثبت تبلیغات بر فروش و مصرف محصولات نیز کمک می‌کند.

همچنین، سازمان‌هایی که فرهنگ بخشنده‌گی و

سؤال‌های مصاحبه پژوهش عبارت است از:

به نظر شما چه پیشایندهایی باعث می‌شود که کاربران به استفاده از نسخه رایگان خدمات یا محصولات تمایل پیدا کنند؟

چه دلایلی باعث می‌شود نسخه رایگان یک محصول یا خدمت برای شما جذاب‌تر باشد؟

تا چه حد ویژگی‌ها و امکانات نسخه رایگان برای برآورده کردن نیازهای شما کافی است؟

چه عواملی باعث می‌شود که ارتقا به نسخه پولی برای شما غیرضروری به نظر برسد؟

آیا هزینه نسخه پولی یا نحوه پرداخت آن تأثیری بر تصمیم شما دارد؟ چگونه؟

چه پیامدهایی را برای استفاده طولانی مدت از نسخه رایگان بر کسب و کارها یا تجربه کاربران مشاهده کرده‌اید؟

آیا استفاده از نسخه رایگان تا به حال باعث کاهش کیفیت تجربه شما یا سایر کاربران شده است؟ اگر بله، چگونه؟

فکر می‌کنید ادامه استفاده از نسخه رایگان چه تأثیری بر موفقیت یا پایداری خدمات ارائه شده داشته باشد؟

برای بررسی روایی پژوهش حاضر از روش مثلث‌سازی (Triangulation) استفاده شده است. به این منظور، داده‌ها از سه منبع اصلی شامل مدیران و معاون‌های سازمان‌های دولتی، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تهران و سمنان، و پژوهشگران حوزه مدیریت بازرگانی و متخصصان حوزه بازاریابی گردآوری شده است. این رویکرد به پژوهشگر امکان داده تا اطلاعات جامع‌تری از زوایای مختلف مرتبط با موضوع پژوهش، یعنی شناسایی پیشایندها، بازدارنده‌ها

و پیامدهای رفتار سواری رایگان در بازاریابی فریموم را به دست آورد. جمع‌آوری داده از منابع مختلف ضمن بهبود عمق و وسعت داده‌ها به تحلیل دقیق‌تر و چندجانبه یافته‌ها کمک کرده است. علاوه بر این، برای ارتقای کیفیت تحلیل از بررسی‌های نظری و پژوهشی موجود در پیشینه بازاریابی فریموم نیز به‌عنوان منبع مکمل بهره‌برداری شد. این ترکیب منابع دیدگاه‌های گوناگون و کاملی را فراهم آورد تا موضوع مطالعه شده از منظرهای مختلف بررسی شود. در این مطالعه برای اطمینان از روایی یافته‌ها یک فرآیند کنترل کیفیت داده‌ها نیز اجرا شد. در این فرآیند پس از تحلیل داده‌های گردآوری شده نتایج به‌صورت خلاصه تهیه و به تعدادی از مصاحبه‌شوندگان ارائه شد. هدف از این مرحله بررسی صحت برداشت پژوهشگر از اظهارنظرهای مصاحبه‌شوندگان و میزان تناسب یافته‌ها با دیدگاه واقعی آنها بود. مصاحبه‌شوندگان بازخوردهای خود را ارائه کردند و موارد احتمالی که برداشت محقق با منظور واقعی آنها همخوانی نداشت، مشخص شد. براساس این بازخوردها بخشی از یافته‌ها اصلاح و بازبینی شد تا مطابقت بیشتری با دیدگاه‌های مصاحبه‌شوندگان داشته باشد. این رویکرد نه تنها نشان‌دهنده روایی پذیرفتنی یافته‌های پژوهش است، تضمین می‌کند که نتایج به‌دست آمده منطقی و با دیدگاه‌های واقعی مصاحبه‌شوندگان هماهنگ باشد. به‌ویژه در زمینه تحلیل پیشایندها، بازدارنده‌ها و پیامدهای رفتار سواری رایگان استفاده از این روش اطلاعات عمیق‌تر و گسترده‌تری را فراهم و به تقویت اعتبار علمی پژوهش کمک می‌کند. برای بررسی پایایی ابزار پژوهش از رویکردهای مختلفی استفاده شد تا اطمینان حاصل شود که ابزارهای استفاده شده

درباره دقت و تطابق داده‌ها با منظور واقعی خودشان پرسیده شود. بازخوردهای ارائه شده در این مرحله برای اصلاح و بهبود یافته‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

مراحل شش‌گانه تحلیل تم

۱- آشنایی با داده‌ها: محقق در این مرحله برای

درک عمیق و جامع داده‌ها آنها را چندین بار به صورت فعال و با هدف جست و جوی معانی و الگوها مطالعه می‌کند. یادداشت برداری و علامت گذاری مفاهیم اولیه که در مراحل بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرد، از همین مرحله آغاز می‌شود.

۲- ایجاد کدهای اولیه: کدگذاری اولیه پس

از آشنایی با داده‌ها انجام می‌شود. محقق در این مرحله بخش‌های مرتبط داده‌ها را شناسایی و آنها را براساس نقاط تمرکز پژوهش کدگذاری می‌کند. کدگذاری می‌تواند به صورت داده‌محور یا نظریه‌محور باشد و به هدف پژوهش بستگی دارد.

۳- جست و جوی تم‌ها: کدهای اولیه به صورت

سازمان یافته دسته‌بندی و در قالب تم‌های بالقوه گروه‌بندی می‌شود. برخی کدها تم‌های اصلی و برخی دیگر تم‌های فرعی را تشکیل می‌دهد و مابقی که مرتبط نیستند، حذف می‌شوند.

۴- بازبینی تم‌ها: در این مرحله تم‌های

شناسایی شده بازبینی و اصلاح می‌شود. این فرآیند در دو سطح انجام می‌شود: اول بررسی تم‌ها در سطح کدهای خلاصه شده و دوم ارزیابی تم‌ها نسبت به کل مجموعه داده‌ها. در صورت نیاز، کدگذاری و تم‌سازی تا رسیدن به نقشه‌ای رضایت بخش ادامه می‌یابد.

۵- تعریف و نام گذاری تم‌ها: محقق پس از

تثبیت تم‌ها آنها را تعریف، نام گذاری و تحلیل می‌کند.

قادر به تولید نتایج معتبر و پایا هستند. یکی از روش‌های اصلی بهبود پایایی در این پژوهش توجه ویژه به تعریف دقیق و واضح اصطلاحات و مفاهیم کلیدی بود. این امر به ویژه در مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته که مبنای اصلی جمع آوری داده‌ها در پژوهش حاضر هستند، اهمیت زیادی دارد.

یکی از عواملی که ممکن است پایایی ابزار سنجش را به خطر بیندازد، ابهام یا واضح نبودن اصطلاحات است. در این پژوهش تلاش شد که تمامی اصطلاحات و مفاهیم به گونه‌ای طراحی شود که برای مصاحبه‌شوندگان به طور کامل، مفهوم و ساده باشد. برای این منظور پرسش‌ها بارها بازبینی شد تا از وضوح و فهم پذیری آنها اطمینان حاصل شود. آزمایش‌های اولیه انجام شد تا مشخص شود که آیا مصاحبه‌شوندگان برداشت یکسانی از واژه‌ها و مفاهیم مورد استفاده دارند یا خیر.

با طرح این سؤال که «آیا پاسخ‌دهندگان به همان شیوه‌ای که محقق مدنظر دارد، مفاهیم را درک می‌کنند؟» سؤال‌ها ارزیابی شد.

یکی از معیارهای اصلی در طراحی ابزار پژوهش توجه به وضعیت ظاهری و درونی ابزار تحقیق بود. پرسش‌ها به گونه‌ای طراحی شد که برای مصاحبه‌شوندگان انگیزه بخش و شوق آفرین باشد. این امر با انتخاب واژه‌های مناسب، طراحی ساختار پرسش‌ها و ایجاد فضایی جذاب برای پاسخ‌دهندگان تحقق یافت. ابزارهایی که از لحاظ ظاهری زیبا و واضح باشد، بیشتر پاسخ دهی بهتری را نیز دارد. برای اطمینان از پایداری داده‌ها و برداشت صحیح از اظهارنظرهای مصاحبه‌شوندگان یافته‌های به دست آمده پس از تحلیل اولیه به تعدادی از مصاحبه‌شوندگان ارائه شد تا نظر آنها

این مرحله شامل بازبینی مجدد تم‌ها و مشخص کردن جزئیات داده‌ها در هر تم است.

۶- تهیه گزارش: محقق در این مرحله نهایی تحلیل پایانی را انجام می‌دهد و گزارش پژوهش را تهیه می‌کند. گزارش باید شامل تم‌های پالایش شده و تحلیل‌های مربوط به آنها باشد. این فرآیند گام به گام ساختاریافته و انعطاف‌پذیر است و به محقق کمک می‌کند تا داده‌ها را به صورت روشمند تحلیل و نتایج قابل اتکا ارائه کند.

۴. یافته‌ها و بحث

در پژوهش حاضر برای شناسایی پیشایندها و پیامدهای رفتار سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم با ۱۶ نفر از

خبرگان و متخصصان در حوزه بازاریابی، مدیریت منابع انسانی و اقتصاد دیجیتال مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام شد. از نظر جنسیت، ۶۲ درصد از افراد مرد و ۳۸ درصد زن بودند. از نظر گروه سنی، ۲۵ درصد از مصاحبه‌شوندگان کمتر از ۴۰ سال، ۵۰ درصد بین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۲۵ درصد بالای ۵۰ سال داشتند. از لحاظ تحصیلات ۵۶ درصد مدرک دکتری و ۴۴ درصد مدرک کارشناسی ارشد داشتند. همچنین، از نظر سابقه حرفه‌ای ۱۹ درصد کمتر از ۱۰ سال سابقه، ۴۴ درصد بین ۱۰ تا ۲۰ سال سابقه و ۳۷ درصد بیشتر از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند.

جدول ۱: آمار توصیفی پژوهش

Table 1: Descriptive statistics of the study

ویژگی	دسته‌بندی		
جنسیت	مرد	۱۰	۶۲٪
	زن	۶	۳۸٪
گروه سنی	کمتر از ۴۰ سال	۴	۲۵٪
	۴۰ تا ۵۰ سال	۸	۵۰٪
	بالای ۵۰ سال	۴	۲۵٪
تحصیلات	کارشناسی ارشد	۷	۴۴٪
	دکتری	۹	۵۶٪
سابقه حرفه‌ای	کمتر از ۱۰ سال	۳	۱۹٪
	۱۰ تا ۲۰ سال	۷	۴۴٪
	بیش از ۲۰ سال	۶	۳۷٪

منبع: یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها منجر به شناسایی ۷۵ کد پایه شد که در قالب ۱۴ مضمون سازمان‌دهنده (مقوله‌های فرعی) دسته‌بندی شد.

در نهایت، این مضامین سازمان‌دهنده در قالب ۴ مضمون فراگیر به عنوان پیشایندهای رفتار سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم شناسایی شد.

جدول ۲: نمونه‌ای از پیاده‌سازی مصاحبه انجام شده

Table 2: Sample implementation of the conducted interview

کدهای اولیه استنباط شده است	متن مصاحبه
استفاده از خدمات رایگان، تجربه استفاده از کاربران گذشته، راحتی استفاده از نرم افزار، دسترسی آسان به خدمات، روش های ساده دسترسی به نرم افزار	«وقتی که می‌خواهم محصول جدید را امتحان کنم، همیشه می‌خواهم از آن استفاده کنم. از آنجایی که قبلاً هم چنین تجربه‌هایی داشتم، می‌دانم که اگر نسخه رایگان را پسندیدم، می‌توانم به نسخه پولی هم دست پیدا کنم که نسخه‌های رایگان را می‌توان تا حد زیادی تهیه کرد. از هر چیز، محصول به راحتی قابل استفاده است. علاوه بر این، دسترسی به نسخه رایگان به راحتی در دسترس است و این یکی دیگر از عواملی است که باعث استفاده از این نوع خدمات می‌شود.»
شبکه‌های اجتماعی، تأثیرات اجتماعی و فرهنگی در انتخاب خدمات، ویژگی‌های کاربردی، جذابیت برند، مطابق با نیازهای کاربران اولیه	«زمانی که می‌بینم همکاران و دوستانم از یک سرویس استفاده می‌کنند و از آن راضی هستند، این مسئله خیلی روی تصمیم من تأثیر می‌گذارد. همچنین، یکی از نکات مهمی است که از نسخه رایگان آن استفاده می‌کند. این ویژگی‌ها در نسخه رایگان موجود است، بهتر است که از آن استفاده کنم و احتمالاً تا زمانی که به محدودیت‌هایی مواجه شود، از نسخه پولی استفاده نخواهم کرد.»

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج تحلیل مصاحبه‌های پیشایندها و پسایندها و فریمیوم در جدول ۳ و ۴ و ۵ گزارش شده است. بازدارنده‌های رفتاری سواری رایگان در بازاریابی

جدول ۳: پیشایندهای رفتاری سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم

Table 3: Behavioral antecedents of free-riding in freemium marketing

کدهای اولیه مرتبط	کدهای مضمون	کد فراگیر (اصلی)
رایگان بودن خدمات، نداشتن خطر مالی، جذابیت تست رایگان، کاهش نگرانی درباره کیفیت، بررسی تجربه دیگر کاربران	تمایل به امتحان خدمات رایگان	انگیزه‌های اولیه کاربران
مناسب برای دانشجویان و افراد با بودجه محدود، دسترسی آزاد به خدمات پایه، تبلیغات مؤثر بر گروه‌های خاص، ارائه خدمات رایگان به کاربران جدید، تطابق با نیازهای ابتدایی کاربران	جذابیت خدمات رایگان برای گروه‌های مختلف	
جلب اعتماد کاربران با کیفیت خدمات، شفافیت در توضیحات نسخه رایگان، استفاده به عنوان ابزار بازاریابی، دسترسی به اطلاعات اولیه بدون هزینه، ایجاد تصویر مثبت از برند	تجربه اعتمادساز از خدمات رایگان	
قابلیت مقایسه نسخه رایگان و پولی، تبلیغات دهان‌به‌دهان، توصیه دیگر کاربران، کاهش موانع اولیه استفاده، درک بهتر عملکرد خدمات	افزایش آگاهی از محصول	
کاهش ابهام درباره کیفیت خدمات، نیاز به آزمون قبل از پرداخت، تطابق خدمات با انتظارات، مقایسه مستقیم ویژگی‌های نسخه رایگان و پولی، اطمینان از سازگاری با نیاز کاربران	نیاز به تجربه پیش از خرید	
کاهش استرس در تصمیم‌گیری، جذابیت رایگان بودن خدمات، از بین بردن فشار مالی، ارائه ضمانت رایگان، ایجاد حس کنترل در کاربران	کاهش اضطراب و نگرانی کاربران	عوامل روان‌شناختی و رفتاری
انگیزه‌های مالی کاربران، بی‌نیازی به پرداخت اولیه، ارائه خدمات ضروری در نسخه رایگان، تجربه بدون تعهد مالی، جذابیت برآورده کردن نیازها بدون هزینه اضافی	تمایل به استفاده از خدمات بدون هزینه	

کدهای اولیه مرتبط	کدهای مضمون	کد فراگیر (اصلی)
معرفی ویژگی‌های خاص خدمات رایگان، تحریک حس کنجکاوی درباره عملکرد خدمات، ایجاد نیازهای جدید در کاربران، ترکیب جذابیت رایگان و امکانات جالب، تأثیر بر تصمیم‌گیری اولیه	افزایش حس کنجکاوی کاربران	
سادگی فرآیند ثبت‌نام، دسترسی سریع به خدمات، بی‌نیازی به مراحل پیچیده، بی‌نیازی به تعهد مالی، رابط کاربری ساده و جذاب	سهولت دسترسی به خدمات رایگان	
ارائه خدمات متناسب با نیازهای پایه، تطبیق خدمات رایگان با سبک زندگی کاربران، دردسترس بودن خدمات کلیدی، توجه به نیازهای کاربران خاص، افزایش تناسب خدمات با زندگی دیجیتال	تناسب با نیازهای کاربران	
استفاده از خدمات رایگان برای ارزیابی امکانات، قابلیت تست ویژگی‌های پایه، فرصت بررسی عملکرد پیش از خرید، تجربه کیفیت خدمات، مقایسه امکانات خدمات رایگان و پولی	فرصت آزمون امکانات	دسترسی‌پذیری و راحتی استفاده
ارائه ویژگی‌های خاص در نسخه رایگان، خدمات باکیفیت حتی در نسخه رایگان، تطبیق با نیاز کاربران، تمرکز بر نوآوری خدمات، جلب رضایت کاربران با ویژگی‌های جذاب	جذابیت‌های خاص نسخه رایگان	
استفاده از نسخه رایگان برای افزایش آگاهی برند، ایجاد ارتباط مثبت با کاربران، تقویت تصویر برند، توسعه اعتبار برند با کیفیت خدمات رایگان، تبدیل کاربران نسخه رایگان به سفیران برند	برندسازی با خدمات رایگان	ویژگی‌های محصول و برند
شفافیت در تفاوت امکانات نسخه رایگان و پولی، تأکید بر برتری نسخه پولی، حفظ تناسب در خدمات رایگان، ارائه خدمات متنوع در نسخه پولی، تشویق کاربران به ارتقا	تفاوت‌های چشمگیر نسخه رایگان و پولی	
بازخوردهای مثبت کاربران نسخه رایگان، تأثیر تبلیغات دهان‌به‌دهان، جلب نظر کاربران دیگر، تقویت حضور در رسانه‌های اجتماعی، افزایش تعاملات کاربران با خدمات رایگان	تأثیرهای شبکه اجتماعی	تأثیرهای اجتماعی و اقتصادی

منبع: یافته‌های پژوهش

بیشتر از خدمات رایگان کمک می‌کند. این ۶۰ کد اولیه در قالب ۹ کد مضمون دسته‌بندی شده است که شامل پیامدهای کلیدی همچون ارتقا برند، افزایش رضایت مشتری و بهبود کیفیت خدمات می‌شود. درنهایت، این ۹ کد مضمون به ۳ کد فراگیر (اصلی) تبدیل شده است که به سه پیامد اصلی: (۱) تأثیرهای اقتصادی؛ (۲) تأثیرهای اجتماعی؛ (۳) تأثیرهای کیفی اشاره دارد.

جدول ۴ شامل پسایندهای رفتار سواری رایگان است که در آن پیامدهای استفاده از خدمات رایگان در مدل‌های فریم‌ووم و تأثیرهای آن بر کسب‌وکار و تجربه کاربران آورده شده است. در این جدول ۶۰ کد اولیه شامل عواملی است که پیامدهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و کیفی استفاده از خدمات رایگان را توضیح می‌دهند. این کدها ممکن است شامل افزایش وفاداری مشتریان، کاهش هزینه‌های تبلیغاتی، بهبود کیفیت خدمات یا تأثیرهای شبکه‌ای باشد که به بهره‌برداری

جدول ۴: پسایندهای رفتاری سواری رایگان در بازاریابی فریمیوم

Table 4: Behavioral consequences of free-riding in freemium marketing

کدهای اولیه مرتبط	کدهای مضمون	کد فراگیر (اصلی)
افزایش ثبت نام کاربران جدید، رشد پایگاه مشتریان، دسترسی آسان به خدمات، افزایش تعامل کاربران جدید، جلب کاربران از رقبا	افزایش تعداد کاربران	پیامدهای اقتصادی و بازاریابی
کاهش وابستگی به تبلیغات پرهزینه، تبلیغات دهان‌به‌دهان، استفاده از شبکه‌های اجتماعی، جذب مخاطبان به دلیل رایگان بودن، افزایش دیده شدن خدمات	کاهش هزینه‌های تبلیغات	
ایجاد اعتماد با تجربه رایگان، بهبود تصویر برند، تقویت شناخت کاربران از برند، ایجاد تمایز از رقبا، افزایش شهرت برند	تقویت جایگاه برند	
تجربه مثبت از خدمات رایگان، حفظ کاربران قدیمی، تقویت روابط بلندمدت، احساس ارزشمندی کاربران، پیشنهاد ارتقا با کاربران وفادار	افزایش وفاداری کاربران	پیامدهای اجتماعی و رفتاری
بازخوردهای مثبت کاربران، تقویت روابط کاربران در شبکه‌های اجتماعی، ایجاد اثر شبکه‌ای، افزایش تعامل کاربران با خدمات، تبلیغ غیرمستقیم از طریق بازخوردها	اثرهای شبکه اجتماعی	
توقع دریافت خدمات رایگان بیشتر، دشواری در جلب رضایت کاربران نسخه پولی، کاهش ارزش درک شده نسخه پولی، افزایش وابستگی به خدمات رایگان، کاهش اعتماد کاربران به خدمات اضافه شده	ایجاد انتظارات زیاد	
تمرکز بر بهبود خدمات رایگان، ایجاد نیاز به ارتقا با کاربران، شفاف سازی خدمات نسخه پولی، ارائه ویژگی‌های جذاب‌تر در نسخه رایگان، تقویت تجربه کاربران نسخه رایگان	افزایش کیفیت خدمات	پیامدهای کیفی خدمات
کاهش کیفیت خدمات رایگان در طول زمان، ازدحام کاربران نسخه رایگان، افزایش مشکلات پشتیبانی، تأخیر در به روزرسانی خدمات، افزایش نارضایتی از پشتیبانی	تأثیر منفی بر تجربه خدمات	
وابستگی کسب و کار به کاربران رایگان، کاهش فروش نسخه پولی، تأثیر منفی بر سودآوری مستقیم، افزایش هزینه‌های نگهداری کاربران رایگان، کاهش انگیزه برای ارتقا	کاهش درآمدزایی مستقیم	

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۵: عوامل بازدارنده استفاده و ارتقا در مدل‌های بازاریابی فریمیوم

Table 5: Inhibiting factors of usage and upgrade in freemium marketing models

کدهای اولیه مرتبط	کدهای مضمون	کد فراگیر (اصلی)
نیاز به پرداخت در آینده، هزینه‌های جانبی مانند تبلیغات، هزینه‌های وقت برای استفاده از خدمات، محدودیت‌های دسترسی، هزینه‌های پشتیبانی و نگهداری	هزینه‌های پنهان در استفاده از نسخه رایگان	موانع اقتصادی و مالی
خدمات رایگان با کیفیت پایین‌تر، تطابق‌نداشتن با انتظارات کاربر، احساس ناکافی بودن خدمات رایگان، ناتوانی در برآورده کردن نیازهای کاربران، ارائه ویژگی‌های محدود در نسخه رایگان	احساس عدم ارزش‌گذاری خدمات رایگان	
نگرانی از قیمت‌های بالا، فشار مالی برای ارتقا، مقایسه هزینه‌های نسخه پولی با سایر خدمات، درک نادرست از ارزش افزوده نسخه پولی، احساس گران بودن خدمات پولی نسبت به خدمات رایگان	هزینه‌های ارتقا به نسخه پولی	
بی‌اعتمادی به خدمات رایگان، نگرانی از تقلب و کلاهبرداری، شک در اعتبار و کیفیت خدمات رایگان، ترس از ناتوانی در استفاده از خدمات، احساس نارضایتی اولیه از تجربه‌های منفی خدمات رایگان	شک و تردید درباره کیفیت خدمات رایگان	موانع رفتاری و روان‌شناختی
تمایل‌نداشتن به ادامه استفاده از نسخه رایگان، نگرانی از تبدیل نسخه رایگان به پرداختی، تصور کاربران از مدل‌های فریمیوم به عنوان روشی برای جذب کاربران به دام نسخه پولی، شک و تردید به اخلاقی بودن خدمات رایگان	بی‌اعتمادی به مدل‌های فریمیوم	
نگرانی از حریم خصوصی و امنیت داده‌ها، بی‌اعتمادی به حفاظت اطلاعات شخصی، ترس از استفاده از خدمات رایگان به عنوان ابزاری برای جمع‌آوری داده‌ها، شفاف نبودن سیاست‌های حفظ حریم خصوصی و داده‌های کاربران	کمبود احساس امنیت در استفاده از خدمات رایگان	
بی‌توجهی به تفاوت‌های فرهنگی در ارائه خدمات، ناتوانی در پاسخگویی به نیازهای خاص کاربران در بازارهای مختلف، عدم ارائه خدمات رایگان به زبان‌های مختلف، از دست دادن فرصت‌های جهانی به دلیل نقص در تطابق فرهنگی	تطابق‌نداشتن با نیازهای فرهنگی کاربران	موانع اجتماعی و فرهنگی
تأثیر منفی نظرات دوستان و خانواده در تصمیم‌گیری برای ارتقا، نیاز به تأیید اجتماعی برای استفاده از نسخه پولی، فشارهای فرهنگی و اجتماعی برای ارتقا به نسخه پولی به عنوان نشانه‌ای از موفقیت و اعتبار	فشار اجتماعی برای پرداخت هزینه	
مشکلات فنی در نسخه رایگان، قطع و وصلی‌های خدمات، ناهماهنگی با دستگاه‌های مختلف، باگ‌ها و خطاهای مکرر، خرابی‌های نرم‌افزاری در نسخه‌های رایگان، مشکلات فنی در دسترسی به نسخه‌های جدیدتر	محدودیت‌های فنی در نسخه رایگان	موانع تکنولوژیکی و فنی
پیچیدگی در ثبت‌نام و فرآیندهای اولیه، نیاز به راه‌اندازی و پیگیربندی پیچیده، دشواری در استفاده از خدمات برای کاربران کم تجربه، رابط کاربری پیچیده، عدم سادگی در فرآیندهای آموزش و پشتیبانی	پیچیدگی در استفاده از نسخه رایگان	

کدهای اولیه مرتبط	کدهای مضمون	کد فراگیر (اصلی)
کمبود منابع پشتیبانی در نسخه رایگان، پشتیبانی محدود برای کاربران رایگان، تأخیر در پاسخ‌دهی به مشکلات، بی‌توجهی به نیازهای کاربران نسخه رایگان، کمبود پشتیبانی فنی ۲۴ ساعته	محدودیت دسترسی به امکانات پشتیبانی رایگان	
اولویت‌دادن به کیفیت و ویژگی‌های اضافی نسخه پولی، تمایل به پرداخت برای امکانات بیشتر، ترجیح به تجربه بهتر در نسخه پولی، انتظار از خدمات پولی برای ارائه ارزش افزوده بیشتر، تمایل به پرداخت برای تجربه بهتری	ترجیح به استفاده از خدمات پولی	موانع انگیزشی و ترجیحات شخصی
استفاده از نسخه رایگان به عنوان فرصتی برای امتحان برندهای مختلف، جست‌وجو برای خدمات با کیفیت بالاتر، نارضایتی از خدمات نسخه رایگان، تمایل به تست دیگر محصولات مشابه در بازار	تمایل به امتحان برندهای دیگر	
نگرانی از مشکلات قانونی در استفاده از خدمات رایگان، مسائل مربوط به مالکیت داده‌ها، قوانین محدودکننده در استفاده از نسخه‌های رایگان، مشکلات حق نسخه‌برداری و حمایت از حقوق تولیدکنندگان خدمات رایگان	مشکلات حقوقی و قانونی با خدمات رایگان	
عدم وضوح در شرایط استفاده از خدمات رایگان، دشواری در فهم قوانین و مقررات خدمات رایگان، تغییرات مداوم در شرایط و ضوابط، تحمیل محدودیت‌های قبول‌نشده در نسخه رایگان، بی‌اطلاعی کاربران از تغییرات قوانین	مشکلات مربوط به شرایط و ضوابط استفاده	موانع قانونی و سیاستی

منبع: یافته‌های پژوهش

(اصلی) تبدیل شده است که به شش عامل اصلی: (۱) موانع اقتصادی؛ (۲) موانع رفتاری و روان‌شناختی؛ (۳) موانع اجتماعی و فرهنگی؛ (۴) موانع فنی و تکنولوژیکی؛ (۵) موانع انگیزشی و ترجیحات شخصی؛ (۶) موانع قانونی و سیاستی اشاره دارد.

۶. نتیجه‌گیری

ظهور مدل کسب‌وکار فریموم انقلابی در نحوه بازاریابی خدمات و محصولات دیجیتال به‌ویژه در صنایع فناوری، نرم‌افزار و سرگرمی دیجیتال ایجاد کرده است. این مدل خدمات اولیه را به‌صورت رایگان به کاربران ارائه می‌دهد و در عین حال، استفاده از ویژگی‌های پیشرفته مستلزم پرداخت هزینه است؛ با این

جدول ۵ شامل بازدارنده استفاده و ارتقا در مدل‌های بازاریابی فریموم است که در آن به عواملی اشاره شده است که باعث می‌شود کاربران از استفاده از خدمات رایگان و ارتقا به نسخه پولی خودداری کنند. در این جدول ۸۶ کد اولیه شامل موانع و مشکلات مختلفی است که باعث می‌شود کاربران نتوانند از نسخه رایگان بهره‌برداری کافی داشته باشند. این کدها شامل مشکلات اقتصادی (هزینه‌های پنهان)، شک و تردید به کیفیت خدمات، نگرانی‌ها درباره امنیت اطلاعات و پیچیدگی‌های فنی در نسخه‌های رایگان می‌شود. این ۸۶ کد اولیه در ۱۲ کد مضمون گروه‌بندی شده است که شامل موانع اقتصادی، روان‌شناختی، اجتماعی و فنی است. در نهایت، این ۱۲ کد مضمون به ۶ کد فراگیر

حال یکی از چالش‌های ذاتی مدل فریموم مدیریت رفتار سوارکاران آزاد است که در آن کاربران از پیشنهاد‌های رایگان بدون تبدیل به نسخه پولی سوءاستفاده می‌کنند. درک سوابق، پیامدها و بازدارنده‌های چنین رفتاری برای کسب و کارهایی که هدفشان بهینه‌سازی استراتژی فریموم است، حیاتی است. محققان در این مطالعه یک تجزیه و تحلیل کیفی از پیشنهادها، پیامدها و بازدارنده‌های مرتبط با رفتار سواری رایگان را در استراتژی‌های بازاریابی فریموم ارائه می‌کنند. در این پژوهش از طریق مصاحبه‌های جامع با کارشناسان حوزه‌های بازاریابی و مدیریت و کسب و کار ۷۵ کد اولیه، ۱۵ کد مضمون و ۵ کد فراگیر به عنوان پیشنهاد‌های سواری رایگان، ۶۰ کد اولیه، ۹ مضمون و ۳ کد فراگیر به عنوان پیامدهای رفتار سواری رایگان شناسایی شد. در نهایت، ۸۶ کد اولیه، ۱۲ مضمون و ۶ کد فراگیر بازدارنده‌های رفتار سواری رایگان را نشان دادند.

یکی از عواملی که به عنوان پیشنهادها شناسایی شده است، انگیزه‌های اولیه کاربران است که به عنوان یکی از مهم‌ترین پیشنهاد‌های رفتار سواری رایگان شناخته می‌شود. جذابیت نسخه‌های رایگان به دلیل هزینه‌های پایین تر و دسترسی آسان انتخاب کاربران را به طور چشمگیری تحت تأثیر قرار می‌دهد. کاربران بیشتر نسخه‌های رایگان را به عنوان گزینه‌ای کاربردی و اقتصادی برای برآورده کردن نیازهای خود می‌پذیرند. به ویژه زمانی که تفاوت میان ویژگی‌های نسخه‌های رایگان و پولی از دیدگاه آنها چندان چشمگیر نباشد. این موضوع تأیید می‌کند که کاربران ترجیح می‌دهند نیازهای فوری خود را بدون مواجهه با تعهدهای مالی برطرف کنند [Chugh & Howah \(2015\)](#) نیز نشان داده‌اند که رفع نیاز فوری یکی از

عوامل اصلی تأثیرگذار بر تصمیم کاربران برای دانلود نرم افزارهای رایگان است؛ حتی در شرایطی که این نرم افزارها ممکن است خطرهایی همچون جاسوس افزار را دربرداشته باشند.

یکی از عوامل روان‌شناختی یا رفتاری که در پژوهش‌ها بسیار مورد توجه قرار گرفته، اثر هزینه غرق شده است که تأثیر چشمگیری بر رفتار کاربران در مدل فریموم دارند که نشان‌دهنده تمایل کاربران به ادامه استفاده از خدمات رایگان به دلیل سرمایه‌گذاری‌های قبلی آنهاست؛ حتی اگر این سرمایه‌گذاری‌ها قابل بازیابی نباشند. احساس راحتی با خدمات رایگان و تمایل به حفظ دسترسی به این خدمات نیز از دیگر موانع ارتقای کاربران به نسخه‌های پولی است. [Han et al. \(2020\)](#) بیان می‌کند که سودمندی درک شده نسخه‌های رایگان کاربران را متقاعد می‌کند که این خدمات به طور کامل نیازهایشان را برآورده می‌کند؛ در نتیجه انگیزه ارتقا کاهش می‌یابد. این احساس راحتی اغلب ناشی از آشنایی کاربران با خدمات رایگان و کفایت درک شده آنها برای تأمین نیازهای کاربران است. [Zhu & Chang \(2014\)](#) و [Kakar \(2017\)](#) نشان داده‌اند که درک مفید بودن نسخه‌های رایگان تأثیر زیادی بر رفتار کاربران دارد و آنها را به انتخاب این گزینه‌ها سوق می‌دهد. این امر باعث می‌شود کاربران اضطراب کمتری برای ارتقا به نسخه پولی احساس کنند؛ زیرا خدمات رایگان به نظر آنها کافی و کاربردی است.

یکی دیگر از عواملی که به عنوان پیشنهاد شناسایی شده، دسترسی پذیری و راحتی استفاده است که یکی از مهم‌ترین پیشنهاد‌های رفتار کاربران در مدل فریموم است. سهولت دسترسی به خدمات رایگان و نبود پیچیدگی در استفاده از آنها انگیزه کاربران را برای

ارتقا به نسخه پولی به‌طور چشمگیری کاهش می‌دهد. کاربران اغلب نسخه‌های رایگان را به‌دلیل دسترسی فوری و راحتی استفاده ترجیح می‌دهند و این ترجیح مانع از تمایل آنها به انتخاب گزینه‌های پولی می‌شود.

Supriyanto & Dahlan (2024) مطالعه‌ای درباره پلتفرم‌های ابری انجام و نشان دادند که بهینه‌سازی تجربه کاربری در نسخه‌های رایگان آزمایشی می‌تواند تأثیر چشمگیری بر تعامل کاربران و افزایش میزان تبدیل داشته باشد. این یافته اهمیت نقش دسترسی پذیری و راحتی استفاده در رفتار کاربران را به‌خوبی برجسته می‌کند. سهولت استفاده یکی دیگر از عوامل کلیدی در رفتار کاربران نسبت به خدمات رایگان است. تحقیقات نشان داده است که کاربران تمایل بیشتری به ادامه استفاده از سیستم‌هایی دارند که ساده و کاربرپسند باشد؛ برای مثال، مطالعه Hussein & Hilmi (2021) درباره سیستم‌های مدیریت یادگیری نشان دادند که سهولت استفاده درک‌شده به‌طور مثبت بر رضایت کاربران تأثیر می‌گذارد؛ در نتیجه احتمال ادامه استفاده از این سیستم‌ها را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، نبود پیچیدگی در استفاده از خدمات رایگان به‌طور چشمگیری مانع از ارتقای کاربران به نسخه‌های پولی می‌شود. کاربران اغلب احساس می‌کنند که نسخه‌های رایگان بدون ایجاد پیچیدگی اضافی به‌خوبی نیازهایشان را برآورده می‌کنند؛ درحالی که ممکن است نسخه‌های پولی با فرآیندهای پیچیده‌تری همراه باشد. Farhang et al. (2018) بر این موضوع تأکید دارند و نشان می‌دهند که سادگی نسخه‌های رایگان یکی از عوامل مهم در ترجیح کاربران برای عدم تغییر به نسخه‌های پولی است و این خود یکی دیگر از عواملی است که به‌عنوان پیشایندها شناسایی شده است.

ویژگی‌های محصول و برند نقش مهمی در

شکل‌گیری رفتار کاربران نسبت به خدمات رایگان دارد. ارائه خدمات رایگان با کیفیت بالا و برخورداری از یک برند معتبر به‌طور چشمگیری وفاداری کاربران را به نسخه رایگان تقویت می‌کند. تحقیقات نشان می‌دهد که شهرت برند تأثیر مثبتی بر وفاداری مشتری دارد و کاربران تمایل بیشتری به استفاده از خدمات برندهای معتبر با ارائه خدمات رایگان دارند. این موضوع در مطالعه Pangestika & Indriani (2023) درباره برنامه‌های کیف پول الکترونیکی به‌خوبی مشهود است. جایی که ارزش برند و تجربه کاربری به‌طور چشمگیری وفاداری کاربران را تقویت کرده است.

علاوه بر این، ویژگی‌های برندهای خدماتی مانند کیفیت محصول و تجربه کاربری نقش کلیدی در ایجاد و حفظ وفاداری به برند دارند. خدماتی که کاربران آنها را به‌عنوان باکیفیت یا دلپذیر درک می‌کنند، در کنار برندهای معتبر و قوی بیشتر استقبال می‌شود. Sciulli (2023) نیز نشان دادند که کیفیت و نام تجاری قوی به افزایش سطح وفاداری مشتریان کمک می‌کنند؛ زیرا این عوامل اطمینان و رضایت بیشتری را در کاربران ایجاد می‌کنند و این خود یکی دیگر از عواملی است که به‌عنوان پیشایندها شناسایی شده است.

تأثیرهای اجتماعی و اقتصادی نقشی کلیدی در ترغیب کاربران به استفاده مداوم از نسخه‌های رایگان دارد. نفوذ همسالان و اثبات اجتماعی دو عامل مهم در پذیرش خدمات رایگان هستند. اثبات اجتماعی به این معناست که افراد با مشاهده رفتار و تجربه‌های مثبت دیگران تصمیمات مشابهی می‌گیرند. زمانی که کاربران می‌بینند دیگران از یک خدمت رایگان استفاده می‌کنند و راضی هستند، اعتمادشان به آن افزایش می‌یابد. این اعتماد باعث می‌شود احساس امنیت بیشتری داشته باشند و به استفاده مداوم از خدمات تشویق شوند؛ برای مثال،

Blanco & Blasco (2007) نشان دادند که اعتماد به خدمات رایگان وفاداری کاربران را تقویت می‌کند. همچنین، تجربه‌های مثبت همسالان و به اشتراک گذاشتن آنها نیز به شکل‌گیری اعتماد کمک می‌کند. پژوهشی درباره خدمات دولت الکترونیک نشان داده است که رضایت کاربران تأثیر مستقیمی بر اعتماد شهروندان و قصد آنها برای ادامه استفاده از این خدمات دارد. این یافته را که Kala et al. (2024) مطرح کرده است، تأکید می‌کند که تجربه‌های مثبت منتقل شده از دیگران می‌تواند اعتماد به خدمات رایگان را تقویت کند. علاوه بر این، اثبات اجتماعی در کاهش خطرهای درک شده کاربران نقش حیاتی دارد. مطالعه‌ای درباره مدل‌های تجارت الکترونیک اشتراکی نشان داده است که اعتماد درک شده تأثیر مثبتی بر پذیرش کاربران دارد؛ درحالی که خطر درک شده به‌طور منفی بر آن تأثیر می‌گذارد. این نتایج که در پژوهش Martinovic (2024) به‌دست آمده بیانگر این است که اثبات اجتماعی خطرات درک شده را کاهش می‌دهد و کاربران را به ادامه استفاده از خدمات رایگان تشویق می‌کند. یکی از عواملی است که به‌عنوان پساندهای پژوهش شناسایی شده است.

پیامدهای اقتصادی و بازاریابی مدل فریموم ازجمله مهم‌ترین جنبه‌هایی هستند که بر عملکرد کسب و کارها و رفتار کاربران تأثیر می‌گذارند. این مدل به شرکت‌ها امکان می‌دهد تا پایگاه کاربری گسترده‌ای را ایجاد و داده‌های ارزشمندی از رفتار کاربران را جمع‌آوری کنند. چنین داده‌هایی می‌تواند در بهبود استراتژی‌های بازاریابی، تحلیل بهتر بازار و ارتقای محصولات نقشی اساسی داشته باشد؛ برای مثال، Shi et al. (2015) نشان دادند که دینامیک‌های اجتماعی و تعاملات کاربران در محیط‌های فریموم تأثیر چشمگیری بر رفتار خرید

دارند. این یافته نشان می‌دهد که ایجاد یک محیط اجتماعی جذاب می‌تواند درآمدزایی را افزایش دهد. هرچند مدل فریموم به دلیل رایگان بودن، میزان پذیرش بیشتری نسبت به مدل‌های پریمیوم دارد، نسبت بالای کاربران رایگان چالش‌هایی جدی را در زمینه درآمدزایی ایجاد می‌کند. Rietveld (2017) بیان می‌کند که درآمد پایین‌تر در این مدل ناشی از میزان پایین تبدیل کاربران رایگان به کاربران پولی است. این موضوع یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های این مدل تجاری است که می‌تواند پایداری درآمد را تهدید کند. همچنین، مطالعات نشان می‌دهد که رضایت کاربران از خدمات رایگان همیشه به قصد خرید منجر نمی‌شود. Kim et al. (2018) تأکید می‌کنند که افزودن ویژگی‌های اضافی و تقویت تعاملات کاربران برای ترغیب آنها به ارتقا ضروری است. از سوی دیگر، کیفیت خدمات ادراک شده نیز نقش مهمی در تصمیم‌گیری کاربران برای ادامه استفاده از خدمات رایگان یا خرید پیشنهادهای پریمیوم دارد. Abdul Aziz et al. (2023) نشان داده‌اند که کاربران کیفیت بالای خدمات رایگان را به‌عنوان معیاری برای ارزیابی خدمات پولی در نظر می‌گیرند؛ زیرا می‌تواند بر تمایل آنها به خرید تأثیر مثبت بگذارد و این یکی دیگر از عواملی است که به‌عنوان پساندهای پژوهش شناسایی شده است.

پیامدهای اجتماعی و رفتاری نشان می‌دهد نسخه رایگان به ایجاد اجتماع کاربران کمک و تعاملات اجتماعی را تقویت می‌کند؛ با این حال تمایل نداشتن کاربران به پرداخت هزینه ممکن است منجر به کاهش ارزش درک شده نسخه پولی شود و تصویر برند را تضعیف کند.

این وابستگی به پیشنهادها را می‌تواند ارزش ادراک شده نسخه‌های پولی را کاهش دهد. کاربران

ممکن است تمایلی به پرداخت نداشته باشند و نسخه رایگان را کافی بدانند که این موضوع می‌تواند به تضعیف تصویر برند و اعتماد منجر شود (Arora, 2017; Voci et al., 2024).

علاوه بر این، کیفیت ادراک شده نسخه‌های پولی ممکن است تحت تأثیر فراوانی گزینه‌های رایگان کاهش یابد که این خود به کاهش تمایل کاربران به پرداخت برای ویژگی‌های فریمیوم منجر می‌شود (Seifert et al., 2023). پیامدهای کیفی خدمات یکی دیگر از عواملی است که به عنوان پسایندهای پژوهش شناسایی شده است و شامل فشار بر زیرساخت‌ها و کاهش کیفیت خدمات به دلیل تعداد زیاد کاربران رایگان است. این امر می‌تواند به کاهش رضایت مشتریان و ایجاد بازخوردهای منفی منجر شود که در نهایت، به اعتبار برند آسیب می‌رساند. بازدارنده‌های رفتار سواری رایگان نیز در شش دسته شناسایی شده است که به کسب و کارها کمک می‌کنند تا این رفتار را مدیریت کنند. تحقیقات Lee (2013) و Supriyanto & Dahlan (2024) نشان می‌دهد که کیفیت خدمات برای حفظ رضایت مشتری و اعتبار برند حیاتی است. زمانی که کیفیت خدمات کاهش یابد، تأثیر چشمگیری بر وفاداری مشتریان و تصویر برند خواهد داشت و این یکی از عواملی است که به عنوان بازدارنده‌های پژوهش شناسایی شده است.

موانع اقتصادی و مالی مانند استراتژی‌های قیمت‌گذاری مبتنی بر ارزش، ارائه تخفیف‌ها و برنامه‌های وفاداری کاربران را به سمت نسخه پولی سوق می‌دهند. علاوه بر این، محدود کردن ویژگی‌های انحصاری به نسخه پولی انگیزه ارتقا را افزایش می‌دهد. مشوق‌های اقتصادی و مالی نقش حیاتی در ترغیب کاربران به انتقال از نسخه رایگان به نسخه پولی در

مدل‌های فریمیوم دارند. استراتژی‌های قیمت‌گذاری مبتنی بر ارزش که قیمت ارائه‌های فریمیوم را با ارزش درک شده کاربران هماهنگ می‌کند، نشان داده شده است که به طور مؤثری ترغیب به ارتقا را افزایش می‌دهد (Mantymaki et al., 2019). علاوه بر این، ارائه تخفیف‌ها و برنامه‌های وفاداری می‌تواند انگیزه کاربران را برای اشتراک در خدمات پولی افزایش دهد؛ زیرا این مشوق‌ها حس ارزش و پاداش را برای تعهد ایجاد می‌کنند (Redondo & Serrano, 2025). موانع رفتاری و روان‌شناختی یکی دیگر از عواملی است که به عنوان بازدارنده پژوهش شناسایی شده است و شامل ایجاد حس تمایز در کاربران با ارائه خدمات خاص و ایجاد ترس از دست دادن مزایا در صورت عدم ارتقا است. کاربران زمانی که احساس کنند ارتقا به نسخه پولی جایگاه اجتماعی یا رضایت بیشتری به همراه دارد، به احتمال، این گزینه را انتخاب خواهند کرد. Huang & Wang (2019) در پژوهش‌های خود بیان می‌کنند ترس از دست دادن مزایای موجود و نگرانی درباره امکانات پیشرفته نقش مهمی در شکل‌دهی به رفتار کاربران دارند. پرداختن به این موانع با ارتباطات مؤثر و استراتژی‌های بازاریابی می‌تواند به افزایش پذیرش کاربران برای خدمات فریمیوم کمک کند. موانع اجتماعی و فرهنگی یکی دیگر از عوامل بازدارنده پژوهش شناسایی است که با استفاده از نفوذ اجتماعی و بازخورد مثبت کاربران پولی به عنوان اهرمی برای تغییر نگرش کاربران رایگان عمل می‌کنند. طبق تحقیقات Thapa et al. (2024) و Oliveira et al. (2016) تقویت مثبت کاربران پولی می‌تواند ارزش درک شده ارتقا را افزایش دهد. تحقیقات نشان می‌دهد که کاربرانی که بازخورد مثبت در رسانه‌های اجتماعی دریافت می‌کنند، احتمال بیشتری دارد که در بحث‌ها

شرکت و احساس تعلق به یک جامعه پیدا کنند که این می تواند به افزایش علاقه به گزینه های پولی منجر شود. موانع تکنولوژیکی و فنی یکی دیگر از عوامل بازدارنده پژوهش شناسایی شده است که نقش مهمی در محدود کردن رفتار سواری رایگان دارند. کاهش سرعت، ظرفیت ذخیره سازی و قابلیت های نسخه رایگان کاربران را مجبور به ارتقا می کند. مطالعات [Gerogiannis et al. \(2020\)](#) و [Martínez et al. \(2024\)](#) نشان می دهند که کاربران اغلب در نسخه های رایگان با کاهش سرعت و محدودیت ظرفیت ذخیره سازی مواجه می شوند که می تواند تجربه کلی آنها را مختل کند. این نارضایتی از عملکرد می تواند کاربران را به جست و جوی قابلیت های بهبود یافته در نسخه های پولی سوق دهد. موانع انگیزشی و ترجیحات شخصی یکی دیگر از عوامل بازدارنده پژوهش شناسایی شده است که شامل ارائه پیشنهاد های شخصی سازی شده و خدمات ویژه برای کاربران پولی است که باعث جذاب تر شدن این گزینه می شود. مطالعات [Kramer et al. \(2007\)](#) بیان می کنند که گنجاندن خدمات ویژه مانند محتوای اختصاصی یا عملکرد های بهبود یافته می تواند کاربران را بیشتر ترغیب کند تا اشتراک های پولی را انتخاب کنند. این موضوع با یافته هایی هم راستاست که نشان می دهد کاربران ارزش بیشتری برای خدماتی قائل می شوند که تجربه های بی نظیر و شخصی سازی شده را ارائه می دهد ([Zhao et al., 2017](#)). موانع قانونی و سیاستی یکی دیگر از عوامل به عنوان بازدارنده پژوهش شناسایی شده است. محدود کردن مدت استفاده رایگان یا الزام به پرداخت برای دسترسی به امکانات خاص به عنوان راهکاری برای مدیریت رفتار سواری رایگان به کار می رود. [Günzel-Jensen & Holm \(2016\)](#) در

مطالعات خود نشان می دهند این مدل ها در حالی که به شرکت ها اجازه می دهند تا کاربران را با هزینه پایین جذب کنند باید ملاحظه های قانونی و پتانسیل سواری رایگان را نیز در نظر بگیرند.

تحلیل پیشیندها، پیامدها و بازدارنده ها نشان می دهد که رفتار سواری رایگان نتیجه تعامل پیچیده عوامل مختلف است. کسب و کارها با درک عمیق این عوامل می توانند مدل فریمووم خود را بهینه و بین جذب کاربران رایگان و تبدیل آنها به مشتریان پولی تعادل برقرار کنند.

در ادامه، پیشنهاد های کاربردی ارائه می شود:

۱. طراحی ویژگی های انحصاری نسخه

پولی:

کسب و کارها باید به طور مداوم ویژگی های نسخه پولی را ارتقا دهند و آنها را جذاب تر کنند. ارائه محتوای انحصاری یا خدمات برتر می تواند انگیزه کاربران را برای ارتقا افزایش دهد.

۲. استفاده از سیاست های قیمت گذاری

هدفمند:

اعمال تخفیف های زمان دار یا ارائه بسته های اشتراکی متنوع می تواند به کاهش تردید کاربران رایگان کمک کند.

۳. تقویت تعامل اجتماعی:

ایجاد انجمن های اختصاصی برای کاربران پولی و تشویق آنها به اشتراک گذاری تجربه ها می تواند دیگران را به ارتقا ترغیب کند.

۴. افزایش محدودیت های نسخه های

رایگان:

محدود کردن قابلیت های نسخه رایگان از نظر سرعت، ظرفیت ذخیره سازی و دسترسی به ویژگی های پیشرفته می تواند کاربران را به سمت نسخه پولی سوق دهد.

ممکن است تغییرات پویا در رفتار کاربران یا بازار را منعکس نکند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی برای بررسی این تغییرات انجام شود.

منابع

جلالی، ام البنین، نصرالهی، زهرا، و هاتفی، مجید (۱۳۹۷). بررسی آزمایشگاهی اثر هوش اخلاقی بر سواری رایگان: رهیافت بازی پویا با اطلاعات کامل. *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۲ (۴۲)، ۱-۲۲. https://journals.iau.ir/article_624494.html
شهبازی، حبیب (۱۴۰۳). بررسی آثار مفت سواری در تبلیغات برند و عمومی شیر در ایران. *تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران*، ۵۵ (۲)، ۲۰۵-۲۲۷.

<https://doi.org/10.22059/ijaedr.2024.359300.669220>

References

Abdul Aziz, Y.H., Heydon, S.J., Duffull, S.B., & Marra, C.A. (2023). What do pharmacy users think of free pharmacy services? Investigating pharmacy users' perceptions, attitudes and willingness to pay for free healthcare from pharmacies. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 11(1), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100288>
Akerlof, G. A., & Kranton, R. E. (2000). Economics and identity. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(3), 715-753. <https://doi.org/10.1162/003355300554881>
Arora, S., Ter Hofstede, F., & Mahajan, V. (2017). The implications of offering free versions for the performance of paid mobile apps. *Journal of Marketing*, 81(6), 62-78. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0205>
Bernard, M., Hett, F., & Mechtel, M. (2016). Social identity and social freeriding. *European Economic Review*, 90(1), 4-17. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2016.01.001>

محدودیت‌ها بخشی اجتناب‌ناپذیر از هر پژوهش است و همین موارد می‌تواند زمینه‌ساز پژوهش‌های آینده و ارائه راهکارهای نوین شود. برخی از محدودیت‌های این پژوهش عبارت است از:

۱- تحلیل داده‌های کیفی مبتنی بر پارادایم تفسیری ممکن است تحت‌تأثیر ذهنیت و پیش‌فرض‌های پژوهشگر قرار گیرد؛ اما در این پژوهش تلاش شده است تا با تمرکز بر تجربه‌های مشارکت‌کنندگان از سوءگیری جلوگیری شود؛

۲- گردآوری داده‌ها فقط با مصاحبه انجام شده است که می‌توان با استفاده از روش‌های مکمل آن را تقویت کرد؛

۳- محدودیت دسترسی به شرکت‌هایی با رفتار «سواری رایگان بارز» می‌تواند گستردگی تحلیل و تنوع نتایج را کاهش داده باشد؛

۴- انجام‌دادن پژوهش در بازه زمانی مشخص

Blanco, C. F., & Blasco, M. (2007). Un análisis de la influencia de la confianza y del riesgo percibido sobre la lealtad a un sitio web. *El Caso De La Distribución De Servicios Gratuitos. Revista Europea De Dirección Y Economía De La Empresa*, 16(1), 159-178.

<https://B2n.ir/gh9609>

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Qualitative Research in Psychology Using thematic analysis in psychology Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.

Buchanan, J. (1965). An economic theory of clubs. *Economica*, 32(125), 1-14. <https://doi.org/10.2307/2552442>

Cania, L., & Pasha, A. (2024). *Determinants of bank selection: A study on consumer perceptions and expectations in Albania*. Proceedings of the World Conference on Research in Social Sciences, Milan. <https://doi.org/10.33422/socialsciencesconf.v1i1.381>

Chiu, H. C., Hsieh, Y. C., Roan, J., Tseng, K. J., & Hsieh, J. K. (2011). The challenge for

- multichannel services: Cross-channel free-riding behavior. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(2), 268–277. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2010.07.002>
- Chugh, R., & Howah, K. (2015). *Perceived utility as a motivational factor in affecting users' decisions to download and install potentially spyware-infected software*. Americas Conference on Information Systems, Puerto Rico. <https://B2n.ir/fy3440>
- Delton, A. W., Cosmides, L., Guemo, M., Robertson, T. E., & Tooby, J. (2012). The psychosemantics of free riding: Dissecting the architecture of a moral concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(6), 1252–1270. <https://doi.org/10.1037/a0027026>
- Farhang, S., Weidman, J., Kamani, M., Grossklags, J., & Liu, P. (2018). *Take it or leave it: A survey study on operating system upgrade practices*. Proceedings of the 34th Annual Computer Security Applications Conference, United States of America. <https://doi.org/10.1145/3274694.3274733>
- Feldman, M., & Chuang, J. (2005). Overcoming free-riding behavior in peer-to-peer systems. *ACM Sigecom Exchanges*, 5(4), 41–50. <https://doi.org/10.1145/1120717.1120723>
- Frémeaux, S., Mercier, G., & Grevin, A. (2024). The free-riding issue in contemporary organizations: Lessons from the Common Good Perspective. *Business Ethics Quarterly*, 35(1), 1–26. <https://doi.org/10.1017/beq.2024.3>
- Gao, Q., Lin, M., & Sias, R. (2023). Words matter: The role of readability, tone, and deception cues in online credit markets. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 58(1), 1–28. <https://doi.org/10.1017/S0022109022000850>
- Gerogiannis, V. C., Tsoni, E., Born, C., & Iatrellis, O. (2020). *Software features prioritization based on stakeholders' satisfaction/dissatisfaction and hesitation*. In 2020 46th Euromicro Conference on Software Engineering and Advanced Applications (SEAA), Slovenia. <https://doi.org/10.1109/SEAA51224.2020.00052>
- Günzel-Jensen, F., & Holm, A.B. (2016). Freemium business models as the foundation for growing an e-business venture: A multiple case study of industry leaders. *Entrepreneurship*, 11(1), 77–101. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=309036>
- Han, C., Reyes, I., Feal, Á., Reardon, J., Wijesekera, P., Vallina-Rodriguez, N., On, A. E., Bamberger, K. A., & Egelman, S. (2020). The price is (not) right: Comparing privacy in free and paid apps. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 3(1), 222–242. <https://doi.org/10.2478/popets-2020-0050>
- Hanley, K. J. (2023). Group allocation based on peer feedback. *European Journal of Engineering Education*, 48(2), 284–299. <https://doi.org/10.1080/03043797.2023.2171234>
- Hardin, G.J. (1968). The tragedy of the commons: The population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality. *Science*, 162(4), 1243–1248. <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Hashim, M. J., & Bockstedt, J. C. (2024). Real-effort incentives in online labor markets: Punishments and rewards for individuals and groups. *MIS Quarterly*, 48(1), 1–45. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2024/17865>
- Huang, Q., & Wang, D. (2019). *Social influence and multiple choices: Evidence from virtual products adoption*. International Conference on E- E-Business Strategy & Online Marketing, Wuhan. <https://aisel.aisnet.org/whiceb2019/2>
- Hussein, L. A., & Hilmi, M. (2021). The influence of convenience on the usage of learning management systems. *Electronic Journal of E-Learning*, 19(6), 504–515. <https://doi.org/10.34190/ejel.19.6.2493>
- Jalali, O., Nasrollahi, Z., & Hatefi, M. (2018). Experimental investigation of the effect of moral intelligence on free riding: A dynamic game approach with complete information. *Economic Modeling Quarterly*, 12(42), 22–1. https://journals.iau.ir/article_624494.html [In Persian].

- Jia, S. (2024). The role of culture in shaping group dynamics. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, 26(2), 444–448.
<https://doi.org/10.54097/vx4xjr52>
- Kakar, A. (2017). How do perceived enjoyment and perceived usefulness of a software product interact over time to impact technology acceptance? *Interacting with Computers*, 29(4), 467–480.
<https://doi.org/10.1093/iwc/iwx006>
- Kala, D., Shanker Chaubey, D., Kumar Meet, R., & Samed Al-Adwan, A. (2024). Impact of user satisfaction with e-government services on continuance use intention and citizen trust using TAM-ISSM framework. *Interdisciplinary Journal of Information Knowledge and Management*, 19(2), 1-22.
<https://doi.org/10.28945/5248>
- Kidwell, R. E., Nygaard, A., & Silkoset, R. (2007). Antecedents and effects of free riding in the franchisor–franchisee relationship. *Journal of Business Venturing*, 22(4), 522–544.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2006.06.003>
- Kim, J., Lee, J., & Zo, H. (2018). Toward sustainable freemium software: The roles of user satisfaction and use context. *Journal of Electronic Commerce Research*, 19(3), 201-222.
http://ojs.jecr.org/jecr/sites/default/files/2018vol19no3_paper1.pdf
- Kloppenburger, W., Nurlatifah, E., Spijkerboer, C., & Yasmin, F. A. (2018). Reducing free riding behaviour in collaborative work with computer supported tools. *Journal Online Informatika*, 3(1), 36–43.
<https://doi.org/10.15575/join.v3i1.180>
- Kramer, T., Weisfeld-Spolter, S., & Thakkar, M. (2007). The effect of cultural orientation on consumer responses to personalization. *Behavioral Marketing*, 26(2), 246-258.
<https://doi.org/10.1287/mksc.1060.0223>
- Lee, H. S. (2013). Major moderators influencing the relationships of service quality customer satisfaction and customer loyalty. *Asian Social Science*, 9(2), 1.
<http://dx.doi.org/10.5539/ass.v9n2p1>
- Mäntymäki, M., Islam, A.N., & Benbasat, I. (2019). What drives subscribing to premium in freemium services? A consumer value-based view of differences between upgrading to and staying with premium. *Information Systems Journal*, 30(1), 295-333.
<https://doi.org/10.1111/isj.12262>
- Martínez, I. A. M., Flores, C. G. C., Nava, V. X., & Rivera, B. R. G. (2024). Free VS. paid software in structural modeling: Results from amos and r studio lavaan in organizational climate analysis. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(11), e010053.
<https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n11-247>
- Martinovic, K. (2024). Tivat's urban regeneration-from arsenal to Porto Montenegro. *Glasnik Srpskog Geografskog Drustva*, 104(2), 405-416.
<https://doi.org/10.2298/GSGD2402405M>
- Oliveira, M.J., Huertas, M.K., & Lin, Z. (2016). Factors driving young users' engagement with Facebook: Evidence from Brazil. *Computers in Human Behavior*, 54, 54-61.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.038>
- Olson, M. (1971). *The logic of collective action: Public goods and the theory of groups*. Harvard university press.
- Pangestika, T. K., & Indriani, F. (2023). The influence of brand equity, brand experience and brand reputation on brand loyalty (Study of DANA E-Wallet application users in Semarang City). *Jurnal Bisnis Strategi*, 32(2), 9-13.
<https://doi.org/10.14710/jbs.32.2.9-13>
- Redondo, I., & Serrano, D. (2025). Incentivizing Video-on-Demand subscription intention through tiered discounts and Anti-Piracy messages. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(1), 9.
<https://doi.org/10.3390/jtaer20010009>
- Rietveld, J. (2017). Creating and capturing value from freemium business models: A Demand-Side Perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(2), 171–193.
<https://doi.org/10.1002/sej.1266>
- Sciulli, L. M. (2023). Service brand loyalty antecedents: A multimodal analysis of brand name attributes and attitudes toward services and advertisements. *American*

- Business Review*, 26(2), 578–600.
<https://doi.org/10.37625/abr.26.2.578-600>
- Seifert, R., Denk, J., Clement, M., Kandziora, M., & Meyn, J. (2023). Conversion in music streaming Services. *Journal of Interactive Marketing*, 59(2), 201-219.
<https://doi.org/10.1177/10949968231186950>
- Shahbazi, H. (2024). Examining the effects of free riding in brand and generic advertising of milk in Iran. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 55(2), 205-227.
<https://doi.org/10.22059/ijaedr.2024.359300.669220> [In Persian]
- Shi, S. W., Xia, M., & Huang, Y. (2015). From minnows to whales: An empirical study of purchase behavior in freemium social games. *International Journal of Electronic Commerce*, 20(2), 177–207.
<https://doi.org/10.1080/10864415.2016.1087820>
- Somasundaram, P., & Pillai, K. A. (2024). Optimizing trial experiences in cloud platforms: Challenges strategies and impact on user engagement and conversion rate. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 12(5), 34-38.
<https://doi.org/10.35940/ijrte.E7991.12050124>
- Stroebe, W., Diehl, M., & Abakoumkin, G. (2013). *Social compensation and the Köhler effect: Toward a theoretical explanation of motivation gains in group productivity*. Psychology Press.
- Strong, J. T., & Anderson, R. E. (1990). Free-riding in group projects: Control mechanisms and preliminary data. *Journal of Marketing Education*, 12(2), 61–67.
<https://doi.org/10.1177/027347539001200207>
- Supriyanto, B., & Dahlan, K.S. (2024). The impact of brand image and service quality on customer loyalty with customer satisfaction as a mediator. *International Journal of Social Service and Research*, 4(1), 290-297.
<https://doi.org/10.46799/ijssr.v4i01.709>
- Thapa, S., Panda, S., Ghimire, A., & Kim, D.J. (2024). From engagement to retention: Unveiling factors driving user engagement and continued usage of mobile trading apps. *Decision Support Systems*, 183(4), 114265.
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2024.114265>
- Van Baal, S., & Dach, C. (2005). Free riding and customer retention across retailers' channels. *Journal of Interactive Marketing*, 19(2), 75–85.
<https://doi.org/10.1002/dir.20039>
- Voci, D., Karmasin, M., Luef, S., Förster, S., & Kaltenbrunner, A. (2024). Trust has a price?! Unraveling the dynamics between trust in the media and the willingness to pay in the post-pandemic scenario. *Journalism*.
<https://doi.org/10.1177/14648849241311101>
- Wagner, T. M., & Hess, T. (2013). *What drives users to pay for freemium services? Examining people's willingness to pay for music services*. Americas Conference on Information Systems, Copenhagen.
<https://B2n.ir/qe2451>
- Xu, S., Tang, H., & Lin, Z. (2021). Inventory and ordering decisions in dual-channel supply chains involving free riding and consumer switching behavior with supply chain financing. *Complexity*, 13(2), 1-35.
<https://doi.org/10.1155/2021/5530124>
- Zhao, Y., Wang, S., Zou, Y., Ng, J., & Ng, T. (2017). *Automatically learning user preferences for personalized service composition*. In 2017 IEEE International Conference on Web Services (ICWS), United State.
<https://doi.org/10.1109/ICWS.2017.93>
- Zhu, D. H., & Chang, Y. P. (2014). Investigating consumer attitude and intention toward free trials of technology-based services. *Computers in Human Behavior*, 30(6), 328–334.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.09.008>