



Exploring User Sentiment on Instagram: A Study of Reputation Dynamics in Iran's Premier League Clubs

- Shabbo Salimi**  PhD student in Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.
- Alireza Elahi***  Associate Professor of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.
- Najaf Aghaei**  Associate Professor of Sports Management, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.
- Mohammad Bahrani**  Assistant Professor, Computer Department, Faculty of Statistics, Mathematics and Computer Science, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

Abstract

Reputation as a multi-dimensional structure is an indicator of the credibility, trustworthiness and attractiveness of a business unit, which can influence sports performance and interactions. The research used machine learning and encoding methods to analyze the content of 1910 posts and 7333844 user comments on the official Instagram pages of the Iranian Premier League football clubs (Esteghlal, Persepolis, Sepahan and Gholghar) with an emphasis on the well-known team components. Content analysis was performed on the captions of posts and user comments to identify key topics and topics, and variance analysis tests (ANOVA) and hash pair comparisons (HSD) were used to examine the relationship between content and user engagement and satisfaction. The findings showed that the team performance component attracted the most attention and led to user satisfaction and engagement on Instagram pages. Also, the team's tradition, spectators and social responsibility were components that generated high satisfaction among fans, while the quality of management and financial health evoked negative emotions. This research emphasizes that teams should post related to

* Corresponding Author: alirezaelahi@yahoo.com

How to Cite: Salimi, SH., Elahi, A., Aghaei, N. & Bahrani, M. (2025). Exploring User Sentiment on Instagram: A Study of Reputation Dynamics in Iran's Premier League Clubs. *New Approaches in Sports Mmanagement*, 13(48), 186-218.

performance, team tradition, and social responsibility to create more engagement with fans. The dominance of emotional and organizational content on the pages of Esteghlal, Persepolis and Golagher teams demonstrates the importance of emotional and storytelling communication in strengthening the fan base. Future studies could focus on the role of social media in increasing fan loyalty and team reputation.

Keywords: engagement, text mininig, sentiment analysis, team's reputation, polarity

JEL Classification: M31, C88, Z20, L83

Extended Abstract

Introduction

Reputation, as a multi-dimensional construct, represents credibility, trust, and appeal for a business entity. It is considered a valuable asset in the sports industry, significantly impacting relationships, performance, and revenue of sports organizations. This reputation is based on both objective and subjective factors. Instagram, as one of the most popular social media platforms, generates a substantial amount of visual content, and the intelligent use of its data can be highly beneficial for the development and management of sports clubs. Therefore, the aim of this study is to perform text mining and analyze the Instagram pages of users following Iran's Premier League football clubs, with an emphasis on the components of reputation

Methods

This study employed a mixed-methods approach to examine team reputation and user engagement for four football teams on Instagram. A sample of 1,910 posts and 7,333,844 comments was collected from the official Instagram pages of Esteghlal, Persepolis, Sepahan, and Gol Gohar using an API. Text mining and machine learning methods were used to extract components of reputation from post captions and comments, employing a predefined list of related terms. Sentiment analysis was then conducted to categorize user comments into three distinct groups: positive, neutral, and negative. Additionally, content analysis was performed on the post captions and user comments to identify key topics and themes. To examine the relationship between content, engagement levels, and user satisfaction, analysis of variance (ANOVA) and Tukey's HSD pairwise comparisons were conducted.

Results

The team performance reputation component is the most prominent topic, with teams dedicating the highest percentage of posts to this aspect. In contrast, the management quality component results in the highest level of user engagement. This study indicates that fans show the greatest satisfaction with the components of team tradition, spectator experience, and social responsibility, while management quality and financial health are associated

with varying levels of negative sentiment across teams. Analysis of variance revealed that posts related to team reputation have a significant impact on comments and likes across all club pages. Content analysis of captions showed that sports, news/facts, and emotional/organizational content are the most common categories, with differing proportions among teams. Emotional/organizational content dominates engagement metrics for Esteghlal, Persepolis, and Gol Gohar, while the Sepahan club page is characterized by high engagement with news/facts content.

Conclusion

The results of this study indicate that the team performance reputation component is the most prominent topic on the Instagram pages of football teams, while management quality yields the highest level of user engagement. Findings suggest that teams should prioritize posts showcasing their team performance, tradition, and social responsibility to attract fans. However, the negative sentiment surrounding management quality and financial health highlights the need for teams to improve their communication strategies in these areas. The significant impact of reputation components on comments and likes across all club pages underscores the importance of using positive and uplifting content to engage fans. The dominance of emotional/organizational content in engagement metrics for Esteghlal, Persepolis, and Gol Gohar indicates that teams can leverage storytelling and emotional communication to build a stronger fan base. This study supports the hypothesis that team reputation and post content are important factors in fan engagement. Future studies could expand on these findings to explore the role of social media in fostering fan loyalty and team reputation.

Keywords: engagement, text mining, sentiment analysis, team's reputation, polarity

JEL Classification: M31, C88, Z20, L83

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: The author is committed to observing all ethical principles related to the research and undertakes to have followed all moral principles.

Funding: We have not used any financial resources to support this research.

Authors' contribution: The authors contributed equally to this research.

Conflict of interest: there aren't conflicts of interest reported.



انجمن علمی مدیریت ورزشی ایران

--- رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی ---


دوره ۱۳، شماره ۴۹، تابستان ۱۴۰۴، ۱۸۶-۲۱۸

ntsmj2.issma.ir


<https://doi.org/10.22034/NTSMJ.2025.2044448.1134>

تحلیل احساسات کاربران در اینستاگرام: بررسی خوشنامی در باشگاه‌های لیگ برتر ایران


دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

شب‌بو سلیمی 


دانشیار مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

علیرضا الهی 

دانشیار مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

نجف آقایی 

استادیار گروه رایانه، دانشکده آمار، ریاضی و رایانه، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

محمد بحرانی 

چکیده

خوشنامی به‌عنوان یک ساختار چندبعدی، نشان‌دهنده اعتبار، اعتماد و جذابیت یک واحد تجاری است که می‌تواند بر عملکرد و تعاملات ورزشی تأثیر بگذارد. این پژوهش با استفاده از روش‌های متن‌کاوی و یادگیری ماشین، به تحلیل محتوای ۱۹۱۰ پست و ۷۳۳۳۸۴۴ نظر کاربران در صفحات رسمی اینستاگرام باشگاه‌های فوتبال لیگ برتر ایران (استقلال، پرسپولیس، سپاهان و گل‌گهر) با تأکید بر مؤلفه‌های خوشنامی تیمی پرداخته است. تحلیل محتوا بر روی کپشن پست‌ها و نظرات کاربران برای شناسایی موضوعات و مضامین کلیدی انجام شد و برای بررسی رابطه بین محتوا و میزان مشارکت و رضایت کاربران، آزمون‌های تحلیل واریانس (ANOVA) و مقایسه‌های زوجی توکی (HSD) به کار رفت. یافته‌ها نشان داد که مؤلفه عملکرد تیم بیشترین توجه را جلب کرده و به رضایت و مشارکت کاربران در صفحات اینستاگرامی منجر شده است. همچنین، سنت تیم، تماشاگران و مسئولیت‌پذیری اجتماعی مؤلفه‌هایی بودند که رضایت بالایی در میان هواداران ایجاد کردند، درحالی‌که کیفیت مدیریت و سلامت مالی احساسات منفی را برانگیختند. این تحقیق تأکید می‌کند که تیم‌ها باید پست‌هایی مرتبط با عملکرد، سنت تیمی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی منتشر کنند تا تعامل بیشتری با هواداران ایجاد شود. تسلط محتوای احساسی و سازمانی در صفحات تیم‌های استقلال، پرسپولیس و گل‌گهر نشان‌دهنده اهمیت ارتباطات عاطفی و داستان‌سرایی در تقویت پایگاه هواداری است. مطالعات آینده می‌توانند بر نقش رسانه‌های اجتماعی در افزایش وفاداری هواداران و خوشنامی تیم تمرکز کنند.

کلیدواژه‌ها: تطبیق، متن‌کاوی، تحلیل احساسات، خوشنامی تیم، لیگ برتر.

طبقه بندی JEL: M31, C88, Z20, L83

* نویسنده مسئول: alirezaelahi@yahoo.com

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت ورزشی دانشگاه خوارزمی است.

مقدمه

با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و ورود آن به محیط کاری، جهان شاهد ارتباط تنگاتنگ کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها و بهبود عملکردها و نیز دستیابی بهتر و سریع‌تر به اهداف سازمانی بوده است. امروزه به کمتر سازمانی برمی‌خوریم که فناوری اطلاعات و ارتباطات در آنجا مطرح نبوده و به یکی از دغدغه‌های مدیران آن مبدل نشده باشد (کریمی و همکاران، ۲۰۰۱). رشد بسیار زیاد محتوای تولیدی توسط کاربر در وبسایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی مختلف همچون اینستاگرام، توییتر و فیسبوک باعث شده این شبکه‌ها به منبع اصلی کشف عقاید درباره موضوعات مختلف تبدیل شوند. از سوی دیگر، با توجه به اهمیت بسیار زیاد رسانه‌های اجتماعی و حضور کاربران بسیار زیاد در رسانه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام، فیسبوک و توییتر، جهان شاهد ارتباط کاربرد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها و بهبود عملکردها و نیز دستیابی بهتر و سریع‌تر به اهداف سازمانی بوده است. با تحلیل محتوای تولیدی توسط کاربر در وبسایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی می‌توان یک دید وسیعی از نگرش کاربران به سازمان‌ها و شرکت‌ها بدست آورد. تلاش سازمان‌ها و شرکت‌ها برای متقاعد کردن و تعامل بیشتر با کاربران به یک رقابت تنگاتنگ تبدیل شده است. میزان مقبولیت و خوشنامی یک سازمان، شرکت و یا هر نهادی در این شبکه‌ها را می‌توان استخراج کرد. از این منظر می‌توان به جرأت گفت که تمام تلاش‌های بازاریابی که در سازمان‌ها و شرکت‌ها صورت می‌گیرد، در جهت ارتقای خوشنامی سازمان است. خوشنامی، قیاس یا سنجش ذهنی از عملکرد یک شرکت است که صاحب نفع داخلی یا خارجی سازمان در ذهن خود با استناد به مشاهداتش از عملکرد سازمان خلق می‌کند که این سنجش ذهنی می‌تواند بر رفتار صاحب نفع تأثیر بگذارد و منجر به واکنش و رفتار وی گردد (فامبرون و همکاران، ۲۰۰۰). امروزه عموم مردم دیدگاه‌های مطرح شده در شبکه‌های اجتماعی، وبلاگ‌ها و توییتهای را دنبال می‌کنند و بسیاری از شرکت‌ها نیز به کاوش بازخوردهای محصولات و رضایت مشتریان روی آورده‌اند (روجاس، ۲۰۱۶).

خوشنامی به‌طور مستقل با ارزش‌ترین سرمایه سازمان است. که می‌تواند منجر به سودهای استراتژیک بسیاری از جمله کاهش هزینه‌ها شود. خوشنامی شرکت یک فاکتور حیاتی برای

1. Karimi, J., et al.
2. Fombrun, C.J.
3. Rojas-Barahona, L.M.

موفقیت است و می‌تواند یکی از بارزترین سرمایه‌های ناملموس در دسترس شرکت باشد. خوشنامی یک شرکت، یک منبع مزیت رقابتی برای شرکت‌ها است (والکرا، ۲۰۱۰). خوشنامی در صنعت ورزش اهمیت ویژه‌ای دارد زیرا این صنعت پرمخاطب و رقابتی است که توجه رسانه‌ها و عموم مردم را به خود جلب می‌کند. خوشنامی مثبت می‌تواند اعتبار، جذابیت و پایگاه هواداران نهادهای ورزشی را افزایش دهد درحالی‌که خوشنامی منفی می‌تواند به اعتبار آن‌ها آسیب برساند و منجر به عواقب منفی مانند از دست دادن طرفداران، حامیان مالی و درآمد شود (بورلند و مک دونالد، ۲۰۰۳). بنابراین، مدیریت خوشنامی یک وظیفه استراتژیک حیاتی برای نهادهای ورزشی است زیرا شامل نظارت فعالانه و ارتقای خوشنامی آن‌ها از طریق استراتژی‌های مختلف، مانند ارتباطات، نام تجاری، مسئولیت اجتماعی و مدیریت بحران است (فاستر و گریسر، ۲۰۱۰). با در نظر گرفتن باشگاه فوتبال به‌عنوان یک سازمان ورزشی، این مزیت‌ها در قالب افزایش میزان سرمایه‌گذاری حامیان مالی و افزایش سود سهام باشگاه، افزایش محبوبیت بازیکنان باشگاه و به تبع آن افزایش مبلغ فروش بازیکن به سایر باشگاه‌ها، افزایش تماشاچیان حاضر در ورزشگاه و کاهش مقاومت به قیمت بلیط مسابقات از پیامدهای خوشنامی می‌باشند (هوستد و سالازار، ۲۰۰۶). با پیشرفت دنیای تکنولوژی، فوتبال نیز به‌عنوان یک حرفه پرترفدار و پردرآمد بسیار مورد توجه قرار گرفته است. امروزه باشگاه‌های ورزشی با ایجاد ارتباط مستمر و تعاملی با طرفداران خود، از طریق رسانه‌های اجتماعی و رویدادهای ویژه، می‌توانند وفاداری هواداران را تقویت کرده و حس تعلق به تیم را افزایش دهند (هرناندز آگیلار و همکاران، ۲۰۲۴). اکثر تیم‌های لیگ برتر فوتبال ایران یک صفحه رسمی در هر یک از شبکه‌های اجتماعی دارند که با انتشار پست‌هایی سعی در ایجاد تعامل با کاربران دارند. تقریباً تمام اطلاعاتی که در وبسایت‌های خود منتشر می‌کنند را نیز در شبکه‌های اجتماعی انتشار می‌دهند. برای نمونه استقلال و پرسپولیس هر کدام با ۴/۳ و ۹/۴ میلیون دنبال‌کننده جزو پیج‌های پرترفدار در شبکه اجتماعی اینستاگرام محسوب می‌شوند. کاربران بسیاری هستند که اخبار و اطلاعیه‌های این باشگاه‌ها را بجای وبسایت آن‌ها از شبکه‌های اجتماعی دنبال می‌کنند. با توجه به امکانات

1. Walker, K.
2. Borland, J.F. & Macdonald, R.
3. Foster, G. & Greyser, S.A.
4. Husted, B.W. & de Jesus Salazar, J.
5. Hernández-Aguilar, J.A., et al.

سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در دست کاربران و سازمان‌ها و درگیری و علاقه‌مندی بخش اعظم جامعه با انواع بحث‌های ورزشی، با رشد فناوری‌های اطلاعاتی، ارتباط بین مخاطبین با انواع رشته‌های ورزشی بسیار نزدیک شده است. چنین پیشرفتی به ارتباطات قوی با کاربران و طرفداران که برای توسعه اهداف ورزشی از اهمیت بسیاری برخوردار است، کمک خواهد کرد (هومایون؛ ۲۰۲۱). با توجه به نقش اجتماعی سازمان‌های ورزشی و به‌ویژه باشگاه‌های فوتبال که مخاطبین آن‌ها بخش وسیعی از جامعه می‌باشد و همچنین از آنجا که یک باشگاه فوتبال می‌تواند تأثیرات اقتصادی، اخلاقی و انسان دوستانه زیادی بر جامعه داشته باشد این رابطه می‌تواند دوطرفه باشد.

در این راستا، در دهه‌های اخیر رشد چشمگیری در پژوهش‌های مرتبط با خوشنامی تیم‌ها صورت گرفته است. عمده این پژوهش‌ها بر نقش رسانه‌های اجتماعی و هواداران در خوشنامی تیم‌ها پرداخته‌اند (حیدری و همکاران، ۱۴۰۳؛ سعیدپور و آقایی، ۱۴۰۰؛ لطیفی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹؛ بیرامی‌ایگدر و اکبری یزدی، ۱۳۹۶). تعدادی از تحقیقات به نوع‌شناسی محتوای رسانه‌های اجتماعی سازمان‌های ورزشی پرداخته‌اند (گیولای؛ ۲۰۱۶؛ گیورین و بورچ؛ ۲۰۱۶؛ مینگ و همکاران؛ ۲۰۱۵؛ ویناند و همکاران؛ ۲۰۱۹). در این راستا، دیمورو (۲۰۱۵) نشان داد ۳۶ درصد مخاطبین رویدادهای ورزشی برای بیشتر لذت بردن از تماشای مسابقات، از رسانه‌های اجتماعی کمک می‌گیرند.

به‌طور کلی می‌توان مطالعات و پژوهش‌های قبلی را در سه دسته تقسیم‌بندی کرد:

(۱) پژوهش‌هایی که به صورت کلی و جامع تأثیر رسانه‌ها را بر بازاریابی و مدیریت مورد بررسی قرار داده‌اند (زیادین و همکاران؛ ۲۰۱۹؛ برگارا و همکاران؛ ۲۰۲۱)،

(۲) مطالعاتی که به تحلیل رسانه‌هایی مانند شبکه‌های اجتماعی فیسبوک، تویتر، اینستاگرام و فیسبوک برای یک موضوع خاص با کمک گرفتن از روش‌های سنتی

1. Humayun, M.F.
2. Gyulai, D.
3. Geurin-Eagleman, A.N. & Burch, L.M.
4. Meng, M.D., et al.
5. Winand, M., et al.
6. DiMoro, A
7. Ziyadin, S., et al.
8. Bergara, A., et al.

و کمی پرداخته‌اند (ژانگ و همکاران؛ ۲۰۲۰؛ کیم و بیان؛ ۲۰۲۰؛ جین و همکاران؛ ۲۰۱۹) و

(۳) دسته سوم مطالعاتی که از روش‌های داده‌کاوی برای تحلیل اثرگذاری رسانه‌هایی مانند اینستاگرام بر رفتار کاربران و خوشه‌بندی و دسته‌بندی آن‌ها پرداخته‌اند (گون؛ ۲۰۲۱؛ شاه و همکاران؛ ۲۰۲۲؛ آماناتیدیس و همکاران؛ ۲۰۲۱).

در دسته اول و دوم جامعه آماری با استفاده از پرسش‌نامه انجام گرفته است اما در دسته سوم بیشترین تأکید بر خوشه‌بندی^۱ محتویات تولید شده متنی و همچنین خوشه‌بندی کاربران است. این نشان می‌دهد که تحقیقات قبلی عمدتاً بر روی تأثیر رسانه‌ها و تعاملات کاربران در ارتباط با تیم‌های ورزشی تمرکز کرده‌اند اما در بسیاری از موارد، کاستی‌هایی در بررسی عمیق محتوای تولید شده توسط کاربران وجود دارد. بنابراین، یک چالش اساسی در این زمینه، بکارگیری تکنیک‌های هوش مصنوعی و داده‌کاوی برای استخراج اطلاعات و رویکردهای مفید از این داده‌ها به شمار می‌آید. همچنین چالش اصلی دیگر، شناسایی و مدیریت مؤثر محتوای تولید شده توسط کاربران در شبکه‌های اجتماعی، به‌ویژه اینستاگرام است. در ایران کاربران بسیار زیادی از شبکه اجتماعی اینستاگرام استفاده می‌کنند. تحلیل و بررسی نظرات کاربران و همچنین پست‌های باشگاه‌های لیگ برتر فوتبال به صورت علمی و نظام‌مند کمتر صورت گرفته است. به دلیل عدم استفاده از روش‌های مفید و سودمند مانند متن‌کاوی و داده‌کاوی از سوی دیگر محققان، این مقاله بر آن شد خوشنمایی باشگاه‌های فوتبال (استقلال، پرسپولیس، سپاهان و گل‌گهر سیرجان) را از دیدگاه هواداران در شبکه اجتماعی اینستاگرام بررسی کند. بنابراین هدف در این پژوهش استخراج دانش و اطلاعات نهفته از پست‌ها و نظرات کاربران شبکه اجتماعی اینستاگرام و بررسی خوشنمایی تیم‌های لیگ برتر فوتبال ایران (استقلال، پرسپولیس، سپاهان و گل‌گهر سیرجان) است. در این راستا، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به سؤال زیر می‌باشد:

-
1. Zhang, Y., et al.
 2. Kim, M. & Byun, H.
 3. Jin, S.V., et al.
 4. Gon, M.
 5. Shah, N., et al.
 6. Amanatidis, D., et al.
 7. Clustering

تحلیل دیدگاه کاربران نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی هر یک از باشگاه‌ها به چه صورت است؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی تحلیلی می‌باشد و با توجه به اهداف مطالعه، از یک روش ترکیبی برای این مطالعه استفاده شده است. یک تحلیل محتوا بر روی کپشن پست‌های منتشر شده از سوی باشگاه‌های فوتبال انجام و یک تحلیل متنی و متن کاوی برای بررسی احساس نظرات کاربران نسبت به پست‌های منتشر شده اجرا گردید. از آنجا که بیشتر باشگاه‌های فوتبال ایران به صورت فعال در اینستاگرام حضور ندارند و تعامل کاربران با برخی باشگاه‌ها بسیار پایین است لذا چهار تیم لیگ برتر فوتبال ایران با بالاترین تعداد دنبال‌کنندگان در اینستاگرام، یعنی تیم‌های استقلال، پرسپولیس، سپاهان و گل‌گهر سیرجان به عنوان نمونه در نظر گرفته شد. متن کپشن پست‌ها و نظرات کاربران صفحات رسمی این چهار تیم، به همراه تمام اطلاعات مربوط به پست‌ها و نظرات مانند زمان انتشار، تعداد پسندها، تعداد نظرات، آیدی نفرات و آیدی پست‌ها، با استفاده از واسط‌های زبان برنامه‌نویسی (API) ارائه شده توسط شبکه اجتماعی اینستاگرام در بازه زمانی فصل بیست و یکم لیگ برتر جمع‌آوری شد. تمام مراحل دریافت و تحلیل محتوا با استفاده از زبان برنامه‌نویسی پایتون و بر روی داده‌های گرفته شده عملیات پاکسازی داده انجام شد (جیمز و همکاران، ۲۰۱۳). در بازه زمانی مشخص (یک فصل)، در مجموع اطلاعات مربوط به ۱۸۸۶ پست با مجموع ۴۰۴۹۸۲۳ نظر از صفحه رسمی چهار باشگاه لیگ برتر فوتبال ایران (استقلال، پرسپولیس، سپاهان، گل‌گهر سیرجان) جمع‌آوری گردید.

پیش‌پردازش داده‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌های متنی، فرآیندهای پیش‌پردازش شامل جداسازی واژگان، برچسب‌گذاری اجزای کلام و انتخاب کلمات یا ویژگی‌های مهم نظیر صفت، قید و سایر موارد، تبدیل کردن تمام حروف موجود در داده‌های متنی به حروف کوچک (یا به حروف بزرگ)، حذف اعداد از داده‌های متنی، حذف علائم نقطه‌گذاری و نگارشی، پاک کردن

1. Python

2. James, G., et al.

فضاهای خالی از داده‌های متنی، حذف کلمات نامرتب و بی‌ربط و کلمات خاص و ریشه‌یابی روی داده‌های متنی با استفاده از کتابخانه NLTK^۱ در نرم‌افزار پایتون اجرا شد تا ویژگی‌های مهم موجود در پیام‌ها استخراج شوند.

جدول ۱. تعداد پست‌ها و پسندهای صفحه رسمی چهار باشگاه لیگ برتر فوتبال ایران (استقلال، پرسپولیس، سپاهان، گل‌گهر سیرجان) در فصل بیست و یکم لیگ برتر

نام تیم	تعداد پست‌ها	تعداد پسندها	تعداد نظرات جمع‌آوری شده
استقلال	۶۰۳	۱۷۵۸۱۷۵۸۲۶	۲۹۷۱۱۳۴
پرسپولیس	۴۲۱	۱۳۳۷۹۹۱۴۳	۹۲۴۰۱۴
سپاهان	۳۲۶	۴۴۲۳۱۹۲	۱۴۰۹۹۵
گل‌گهر	۵۶۰	۷۱۳۰۳۶	۱۳۶۸۰
مجموع	۱۹۱۰	۳۱۴۸۱۱۱۹۷	۴۰۴۹۸۲۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش

فرایند تحلیل احساسات

سیستم تحلیل احساسات، برای دسته‌بندی احساسات موجود در نظرات کاربران شبکه اجتماعی اینستاگرام پیاده‌سازی و با استفاده از فرهنگ لغت موجود در کتابخانه NLTK، متغیر قطبیت^۲ برای هر نظر محاسبه شد. مقادیر قطبیت بین ۰ تا ۱، نشان‌دهنده نظر مثبت، مقادیر قطبیت بین ۰ تا -۱، نظر منفی و مقدار ۰، نظر خنثی است. لازم به ذکر است، تحلیل احساسات بر روی ایموجی‌های منتشر شده از سوی کاربران نیز صورت گرفت.

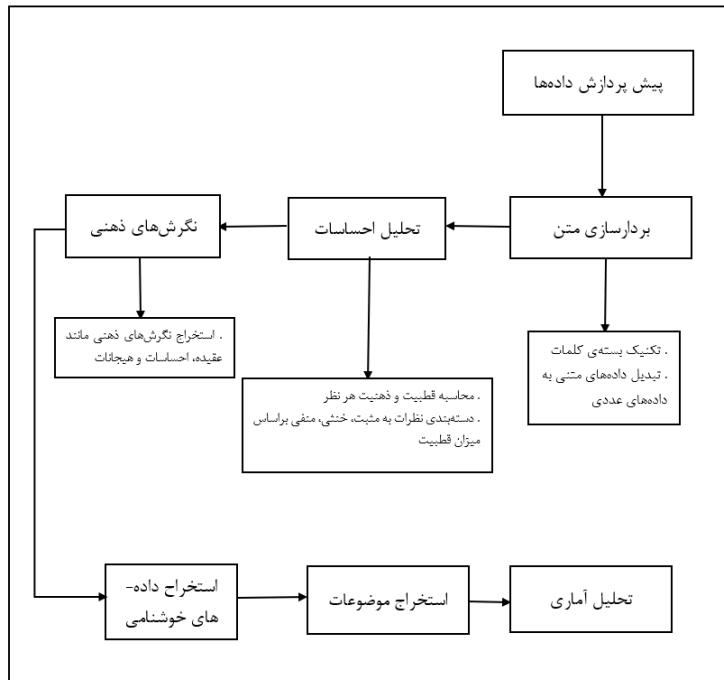
برای اندازه‌گیری میزان درگیری کاربران با هر پست، شاخصی متداول استفاده می‌شود که نسبت مجموع تعداد پسندها و نظرات به تعداد دنبال‌کنندگان صفحه را محاسبه می‌کند. این شاخص نشان‌دهنده درصد کاربرانی است که به صورت فعال با محتوا تعامل داشته‌اند و معیار مهمی برای سنجش اثربخشی و جذابیت محتوا در رسانه‌های اجتماعی محسوب می‌شود. استفاده از این فرمول، امکان مقایسه عملکرد پست‌ها و ارزیابی میزان مشارکت مخاطبان را فراهم می‌سازد:

$$Eng = \frac{N_{Like} + N_{Comment}}{N_{Follower}} \times 100$$

1. Natural Language Toolkit
2. Polarity

که در آن Eng میزان درگیری، N_{Like} تعداد پسندها، $N_{Comment}$ تعداد نظرات و $N_{Follower}$ تعداد دنبال کنندگان را نشان می دهد.

نمودار ۱. فرآیند تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه آماری



مأخذ: یافته‌های پژوهش

برای بررسی وجود اختلاف میان مؤلفه‌های خوشنامی از نظر تعداد نظر، تعداد پسندها، میزان درگیری و میزان قطبیت از تحلیل واریانس یکطرفه استفاده می کنیم. همچنین، برای انجام مقایسات زوجی، آزمون توکی اچ.اس.دی مورد استفاده قرار می گیرد تا ارزیابی کنیم که آیا کاربران رسانه‌های اجتماعی تمایل بیشتری به پسندیدن و نظر دادن پست‌ها بسته به نوع مؤلفه خوشنامی منتشر شده دارند یا خیر. نتایج آزمون‌ها در سطح معناداری ۵ درصد صورت می گیرد. آزمون‌های آماری با استفاده از بسته آماری R نسخه 4.4.1 انجام شد.

یافته‌ها

آمار توصیفی تعداد نظرات و پسندهای مرتبط با مؤلفه‌های خوشنامی هر تیم در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲. آمار توصیفی تعامل کاربران با مؤلفه‌های خوشنامی براساس نمونه حاصل از صفحات رسمی باشگاه‌های منتخب

تیم	مؤلفه	پست		نظر		پسند		
		تعداد	درصد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	
عملکرد تیم	عملکرد تیم	۱۴۰	۲۳/۳۳	۸۰۵۸/۸	۶۲۸۲/۹	۲۸۵۵۲۴	۷۹۱۷۵/۲	
	کیفیت مدیریت	۷۶	۱۲/۶۷	۶۸۷۶/۳	۶۳۳۳/۶	۲۶۶۶۸۴/۱	۸۰۵۵۳/۸	
	روابط عمومی	۳۵	۵/۸۳	۶۲۳۰/۵	۴۱۴۹/۴	۲۱۸۳۳۴/۷	۸۰۲۸۶/۶	
	سلامت مالی	۴۱	۶/۸۳	۲۹۶۶/۹	۳۴۵۶/۳	۱۷۵۳۳۲/۱	۵۴۸۰۲/۴	
	استقلال	جهت‌گیری تماشاگر	۳۱	۵/۱۷	۶۷۱۶/۱	۵۵۹۹/۳	۳۰۳۰۸۷/۴	۹۱۱۵۳/۷
		مسئولیت اجتماعی	۳۳	۵/۵۰	۴۸۹۶/۵	۳۳۵۱/۳	۲۶۳۸۳۶/۹	۸۰۹۲۰/۴
	سنت تیم	سنت تیم	۳۷	۶/۱۷	۵۸۸۵/۹	۴۸۰۱/۳	۲۹۰۸۴۸/۲	۷۳۹۵۵
		سایر	۲۰۷	۳۴/۵۰	۶۰۳۴/۳	۵۹۸۱/۴	۲۶۰۵۸۱/۸	۸۵۸۶۹
	عملکرد تیم	عملکرد تیم	۹۱	۲۲/۷۵	۱۰۷۴۸/۲	۱۰۵۳۰/۳	۳۴۶۸۹۸/۸	۷۹۳۷۷/۲
		کیفیت مدیریت	۳۳	۸/۲۵	۱۴۸۲۲/۱	۱۸۷۴۰	۴۱۸۱۶۹/۴	۱۸۴۴۰۷/۹
روابط عمومی		۱۴	۳/۵۰	۶۷۳۹/۱	۵۵۸۲/۸	۲۸۹۷۰۷/۴	۱۰۶۴۲۹/۶	
سلامت مالی		۲۷	۶/۷۵	۲۹۶۱/۵	۲۱۱۸/۵	۲۰۸۶۶۴/۴	۶۸۱۱۳/۶	
پرسپولیس		جهت‌گیری تماشاگر	۱۹	۴/۷۵	۱۱۸۹۷/۴	۱۲۰۴۶/۲	۳۳۳۲۴۵/۷	۹۴۲۰۵/۸
		مسئولیت اجتماعی	۸	۲	۴۳۰۳/۱	۱۹۳۶/۵	۳۲۴۴۳۸/۶	۶۳۲۶۵/۵
سنت تیم		سنت تیم	۳۲	۸	۶۶۳۲/۹	۵۵۳۰/۵	۳۵۶۲۷۱/۷	۸۷۴۸۰/۴
		سایر	۱۷۶	۴۴	۶۸۲۸/۶	۸۶۶۹/۶	۳۳۱۸۹۸	۱۰۴۱۲۰/۵

تیم	مؤلفه	پست		نظر		پسند	
		تعداد	درصد	انحراف میانگین	انحراف استاندارد		
سپاهان	عملکرد تیم	۱۳۳	۴۰/۴۲	۴۸۸/۹۹	۶۱۳/۹	۳۷۰۸/۹	
	کیفیت مدیریت	۲۲	۶/۶۹	۹۳۶/۰۴	۱۰۶۶/۲	۷۰۸۱/۹	
	روابط عمومی	۱۲	۳/۶۵	۴۰۰/۲۵	۲۵۳	۲۷۱۶/۷	
	سلامت مالی	۰	۰	۰	۰	۰	
	جهت‌گیری تماشاگر	۹	۲/۷۴	۵۳۷/۶۷	۵۸۲/۲	۲۶۹۹	
	مسئولیت اجتماعی	۱۵	۴/۵۶	۱۸۰/۶۷	۱۳۵/۴	۳۵۹۷/۹	
	سنت تیم	۴	۱/۲۲	۳۹۸	۲۲۳/۹	۴۱۳۳/۷	
	سایر	۱۳۴	۴۰/۷۳	۵۵۸/۲۲	۵۴۶/۵	۳۶۹۰/۶	
	عملکرد تیم	۱۹۶	۳۷/۴۰	۳۰/۵۵	۳۶	۴۹۹/۴	
	کیفیت مدیریت	۳۳	۶/۳۰	۶۰/۱۵	۵۳/۴	۵۹۶/۳	
	روابط عمومی	۸	۱/۵۳	۱۷/۵۰	۱۳/۱	۱۲۷/۹	
	سلامت مالی	۴	۰/۷۶	۲۸/۲۵	۳۷/۲	۱۹۶/۶	
	گل‌گهر	جهت‌گیری تماشاگر	۲۳	۴/۳۹	۱۸/۴۸	۱۲/۲	۴۸۲/۱
		مسئولیت اجتماعی	۷۵	۱۴/۳۱	۱۱/۶۹	۱۲/۵	۳۸۵/۷
سنت تیم		۷	۱/۳۴	۲۲/۱۴	۱۵/۵	۶۶۶/۲	
سایر		۱۷۸	۳۳/۹۷	۳۱/۵۴	۳۵/۵	۶۳۶/۱	

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق جدول ۲، مؤلفه عملکرد تیم در صفحه رسمی باشگاه استقلال بالاترین میانگین تعداد نظرات و مؤلفه سلامت مالی کم‌ترین میانگین تعداد نظرات و پسندها را کسب کرده‌اند. کاربران صفحه رسمی باشگاه استقلال پست‌هایی با موضوعات جهت‌گیری تماشاگر و سنت تیم را بیشتر پسندیده‌اند اما پست‌هایی با مضامین سلامت مالی بازخورد کمی دریافت

کرده‌اند. در صفحه رسمی باشگاه پرسپولیس، پست‌هایی با مضامین کیفیت مدیریت بالاترین میانگین تعداد نظرات و پسندها و پست‌هایی با موضوع سلامت مالی کم‌ترین میانگین تعداد نظرات و پسندها را داشته‌اند. بررسی مؤلفه‌های خوشنامی باشگاه سپاهان نشان می‌دهد که کاربران نسبت به موضوعاتی چون کیفیت مدیریت بیشتر نظر خود را منتشر می‌کنند و چنین پست‌هایی را بیشتر می‌پسندند. این در حالی است که نسبت به مطالبی همچون مسئولیت اجتماعی و روابط عمومی علاقه‌ای به انتشار نظر خود یا زدن آیکون پسند نشان نداده‌اند. در صفحه رسمی باشگاه گل‌گهر، بیش‌ترین و کم‌ترین میانگین تعداد نظرات به ترتیب به مؤلفه‌های کیفیت مدیریت و مسئولیت‌پذیری اجتماعی اختصاص یافته است. همچنین، مؤلفه‌های کیفیت مدیریت و روابط عمومی به ترتیب دارای بالاترین و پایین‌ترین میانگین تعداد پسند بوده‌اند.

در ادامه، به بررسی دیدگاه کاربران با توجه به دسته‌بندی انجام شده (مثبت، منفی، خنثی) نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی تیم می‌پردازیم. جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد درگیری و قطبیت نظرات کاربران و همچنین درصد فراوانی کلاس احساسات نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی هر تیم را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی میزان درگیری و قطبیت و درصد دسته‌بندی احساسات کاربران نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی

تیم	مؤلفه	درگیری		قطبیت			دسته‌بندی احساسات (%)		
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	مثبت	خنثی	منفی	
جهت‌گیری تماشاگر		۷/۲۶	۲/۲۱	۰/۴۹۹	۰/۳۲۵	۸۴/۵۰	۱۱	۴/۵۰	
	سلامت مالی	۴/۱۸	۱/۳۳	۰/۴۵۲	۰/۳۵۴	۸۰/۸۹	۱۲/۸۲	۶/۲۹	
کیفیت مدیریت		۶/۴۱	۲/۰۱	۰/۳۹۲	۰/۳۷۰	۷۵/۳۸	۱۶/۳۴	۸/۲۸	
	روابط عمومی	۵/۲۶	۱/۹۴	۰/۴۲۳	۰/۳۶۸	۷۵/۹۲	۱۶/۹۹	۷/۰۹	
مسئولیت اجتماعی		۶/۳۰	۱/۹۶	۰/۴۲۰	۰/۳۷۸	۷۷/۲۶	۱۳/۸۶	۸/۸۸	

تیم	مؤلفه	درگیری		قطبیت		دسته‌بندی احساسات (%)		
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	مثبت	خنثی	منفی
عملکرد تیم	عملکرد تیم	۶/۸۸	۱/۹۳	۰/۴۰۷	۰/۳۹۷	۷۷/۲۰	۱۱/۸۶	۱۰/۹۴
	سنت تیم	۶/۹۶	۱/۸۱	۰/۵۲۰	۰/۳۰۹	۸۶/۶۲	۹/۷۴	۳/۶۴
	سایر	۶/۲۵	۲/۱۲	۰/۴۵۸	۰/۳۵۸	۸۱/۴۹	۱۱/۶۵	۶/۸۶
جهت‌گیری تماشاگر	جهت‌گیری تماشاگر	۳/۶۹	۱/۰۵	۰/۳۵۱	۰/۳۹۸	۵۵/۶۹	۳۸/۷۶	۵/۵۵
	سلامت مالی	۲/۲۷	۰/۷۵	۰/۲۱۵	۰/۳۹۸	۴۴/۳۰	۴۴/۶۷	۱۳/۰۳
	کیفیت مدیریت	۴/۶۴	۲/۱۵	۰/۲۷۴	۰/۴۰۱	۵۰/۲۰	۴۰/۱۴	۹/۶۶
پرسپولیس	روابط عمومی	۳/۱۸	۱/۱۹	۰/۳۸۱	۰/۳۹۷	۶۱/۰۴	۳۴/۴۳	۴/۵۳
	مسئولیت اجتماعی	۳/۵۲	۰/۶۹	۰/۳۶۸	۰/۳۶۵	۵۶/۳۹	۴۲/۰۶	۱/۵۶
	عملکرد تیم	۳/۸۳	۰/۸۵	۰/۲۶۴	۰/۳۹۹	۴۷/۴۲	۴۳/۹۰	۸/۶۸
سپاهان	سنت تیم	۳/۸۸	۰/۹۸	۰/۲۹۹	۰/۳۹۸	۵۱/۱۹	۳۹/۱۴	۹/۶۷
	سایر	۳/۶۳	۱/۱۹	۰/۳۰۱	۰/۴۰۰	۵۰/۸۴	۴۱/۵۵	۷/۶۱
	جهت‌گیری تماشاگر	۲/۲۴	۰/۵۲	۰/۲۹۳	۰/۴۲۳	۶۶/۰۱	۱۸/۳۰	۱۵/۶۹
کیفیت مدیریت	کیفیت مدیریت	۳/۴۳	۱/۵۰	۰/۴۰۴	۰/۳۵۰	۷۸/۹۵	۱۴/۰۵	۷
	روابط عمومی	۲/۰۷	۰/۵۳	۰/۳۳۶	۰/۳۹۱	۶۷/۷۷	۲۰/۸۸	۱۱/۳۵
	مسئولیت اجتماعی	۲/۲۲	۰/۶۸	۰/۴۷۲	۰/۳۲۷	۸۴/۱۷	۱۱/۰۲	۴/۸۱
عملکرد تیم	عملکرد تیم	۲/۶۶	۰/۷۵	۰/۳۶۱	۰/۴۰۵	۷۴/۰۵	۱۳/۵۳	۱۲/۴۲
	سنت تیم	۲/۳۵	۰/۷۹	۰/۴۷۹	۰/۳۴۱	۸۴/۰۲	۱۱/۳۳	۴/۶۵
	سایر	۲/۵۷	۰/۷۵	۰/۳۶۶	۰/۳۹۰	۷۳/۲۳	۱۵/۸۵	۱۰/۹۲

تیم	مؤلفه	درگیری		قطبیت		
		میانگین	انحراف استاندارد	انحراف استاندارد	مثبت	منفی
جهت گیری تماشاگر		۲/۴۹	۰/۹۴	۰/۱۰۶	۷۷/۵۴	۱۶/۰۴
				۰/۲۹۶		۶/۴۲
سلامت مالی		۲/۱۳	۰/۴۴	۰/۰۲۵	۲۴/۵۳	۶۰/۳۸
				۰/۱۷۹		۱۵/۰۹
کیفیت مدیریت		۳/۴۷	۱/۱۷	۰/۱۲۶	۶۴/۸۲	۱۹/۲۳
				۰/۳۰۴		۱۵/۹۵
گل گهر عمومی		۱/۵۳	۰/۲۵	۰/۲۱۶	۸۱/۵۴	۱۱/۵۴
				۰/۳۶۵		۶/۹۲
مسئولیت اجتماعی		۱/۶۳	۰/۷۵	۰/۱۰۸	۷۷/۴۸	۱۷/۳۵
				۰/۲۷۶		۵/۱۷
عملکرد تیم		۲/۶۰	۰/۹۸	۰/۰۸۲	۶۷/۶۵	۱۸/۰۴
				۰/۲۷۱		۱۴/۳۱
سنت تیم		۲/۵۲	۱/۲۹	۰/۰۸۶	۷۷/۴۶	۱۵/۴۹
				۰/۲۳۷		۷/۰۵
سایر		۲/۷۵	۱/۲۵	۰/۰۹۲	۶۷/۲۷	۱۸/۶۵
				۰/۲۷۸		۱۴/۰۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق نتایج جدول ۳، مؤلفه‌های جهت گیری تماشاگر و سنت تیم بالاترین میزان قطبیت را در میان نظرات کاربران صفحه رسمی باشگاه استقلال کسب کرده‌اند. این در حالی است که مؤلفه کیفیت مدیریت کم‌ترین میزان قطبیت از سوی کاربران صفحه رسمی باشگاه استقلال را داشته است. از سوی دیگر، مؤلفه‌های جهت گیری تماشاگر و سلامت مالی به ترتیب دارای بیش‌ترین و کم‌ترین میزان درگیری هستند که نشان می‌دهد کاربران در ارتباط با این مؤلفه جهت گیری تماشاگر بیشتر تعامل دارند. دسته‌بندی احساس نظرات کاربران این صفحه نشان می‌دهد که به‌طور کلی، کاربران نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی مختلف نظر مثبت داشته‌اند. مؤلفه‌های جهت گیری تماشاگر و سنت تیم بالاترین درصد دسته مثبت را از میان نظرات کاربران مرتبط با این مؤلفه‌ها بدست آورده‌اند.

طبق نتایج بدست آمده برای باشگاه پرسپولیس، مؤلفه روابط عمومی بالاترین میزان قطبیت در میان مؤلفه‌های دیگر از سوی کاربران صفحه رسمی باشگاه پرسپولیس را کسب کرده است. از سوی دیگر، مؤلفه سلامت مالی کمترین میزان قطبیت را در میان نظرات

کاربران داشته است. مؤلفه کیفیت مدیریت بیشترین میزان درگیری و مؤلفه سلامت مالی کمترین میزان درگیری را نیز به خود اختصاص داده است. تحلیل احساسات نظرات کاربران صفحه رسمی باشگاه پرسپولیس نشان داد که درصد دسته‌های مثبت و خنثی برای مؤلفه‌های خوشنامی تقریباً یکسان بوده است. مؤلفه روابط عمومی بالاترین و مؤلفه سلامت مالی پایینترین درصد دسته مثبت را کسب کرده‌اند. از سوی دیگر، مؤلفه سلامت مالی نیز بیشترین درصد دسته منفی را داشته است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های سنت تیم و مسئولیت اجتماعی بیشترین میزان قطبیت را از سوی کاربران صفحه رسمی باشگاه سپاهان داشته‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که کاربران صفحه رسمی باشگاه سپاهان از پست‌های منتشر شده با مضامین سنت تیم و مسئولیت‌پذیری اجتماعی رضایت بالایی داشته‌اند. اما مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر کمترین مقدار قطبیت را کسب کرده است. از سوی دیگر، مؤلفه کیفیت مدیریت و روابط عمومی به ترتیب بالاترین و کمترین میزان درگیری از سوی کاربران را داشته‌اند. همچنین، دسته‌بندی احساسات نظرات کاربران صفحه رسمی باشگاه سپاهان نشان می‌دهد که بالاترین درصد دسته مثبت به مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری اجتماعی و سنت تیم تعلق دارد.

طبق نتایج آمار توصیفی مؤلفه‌های خوشنامی تیم گل‌گهر می‌توان گفت مؤلفه روابط عمومی بالاترین میزان قطبیت را داشته است. همچنین، مؤلفه سلامت مالی کمترین میزان قطبیت را کسب کرده است و این نشان می‌دهد که کاربران از عملکرد تیم خود در خصوص این مؤلفه رضایت بالایی نداشته‌اند. از سوی دیگر، مؤلفه کیفیت مدیریت، بیشترین میزان درگیری را از سوی کاربران داشته است. دسته‌بندی احساسات نظرات کاربران این صفحه نشان می‌دهد که به‌طور کلی، کاربران نسبت به مؤلفه‌های خوشنامی تیم گل‌گهر، به‌جز مؤلفه سلامت مالی نظر مثبت داشته‌اند. مؤلفه‌های روابط عمومی بالاترین درصد کلاس مثبت را از میان نظرات کاربران مرتبط با این مؤلفه بدست آورده است. پست‌هایی با مضامین سلامت مالی تنها ۲۴/۵۳ درصد نظر مثبت داشتند و بیشتر نظرات نسبت به این مؤلفه خنثی بوده است. در ادامه برای بررسی ارتباط میان تعداد نظرات و پسندها و میزان درگیری با مؤلفه‌های خوشنامی تیم، تحلیل واریانس یکطرفه اجرا شد. نتایج این تحلیل برای تیم‌های استقلال، پرسپولیس، سپاهان و گل‌گهر در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس برای بررسی اثر مؤلفه‌های خوشنامی بر تعامل کاربران

نتیجه	p-value	آماره آزمون (F)	متغیر	تیم
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۵/۳۰۶	تعداد نظرات	استقلال
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۴/۶۲	تعداد پسندها	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۴/۳۴	میزان درگیری	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۴/۱۷۷	تعداد نظرات	پرسپولیس
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۱/۰۲	تعداد پسندها	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۱/۰۴	میزان درگیری	
اثر معنادار است.	۰/۰۱۶*	۲/۸۷۰	تعداد نظرات	سپاهان
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۶/۱۳۰	تعداد پسندها	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۶/۱۷۴	میزان درگیری	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۹/۰۳۵	تعداد نظرات	گل‌گهر
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۷/۳۸	تعداد پسندها	
اثر معنادار است.	۰/۰۰۱***	۱۸/۰۲	میزان درگیری	

توجه: علامت * معنی‌داری در سطح ۰/۰۵، علامت ** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ و علامت *** معنی‌داری در سطح ۰/۰۰۱ را نشان می‌دهند.

مأخذ: یافته‌های پژوهش

طبق نتایج جدول ۴، ملاحظه می‌شود که در تمام صفحات باشگاه‌های منتخب پست‌هایی با مضامین مؤلفه‌های خوشنامی تیم بر تعداد نظرات و پسندها اثر معنادار داشته است. به عبارتی دیگر، میان مؤلفه‌های خوشنامی از لحاظ میزان تعامل کاربران اختلاف معنادار وجود دارد. نتایج آزمون توکی ا.ج.اس.دی برای بررسی اختلاف میان مؤلفه‌های خوشنامی تیم‌ها از لحاظ میزان درگیری در جدول ۵ ارائه شده است. یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد که اختلاف میانگین درگیری مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر با مؤلفه‌های سلامت مالی و روابط عمومی معنادار شده است. این نتیجه بیان می‌کند که کاربران صفحه رسمی استقلال با مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر نسبت به مؤلفه‌های سلامت مالی و روابط عمومی درگیری بیشتری نشان داده‌اند. همچنین، از میان تمام مقایسه‌های انجام شده بین مؤلفه‌های خوشنامی، اختلاف میانگین تعداد نظرات دو مؤلفه کیفیت مدیریت و سلامت مالی از لحاظ میزان درگیری برابر ۲/۲۲۳ بوده و معنادار است. علامت مثبت اختلاف نشان‌دهنده آن است که پست‌های حاوی مطالب کیفیت مدیریت نسبت به سلامت مالی باعث درگیری بیشتر از سوی کاربران صفحه رسمی باشگاه استقلال می‌شود. مؤلفه سلامت مالی با مؤلفه‌های خوشنامی مسئولیت

اجتماعی، عملکرد تیم و سنت تیم از لحاظ میزان درگیری اختلاف معنادار داشته است و اختلاف‌های ذکر شده مثبت گزارش شد. بنابراین می‌توان گفت که پست‌هایی با مضامین مسئولیت اجتماعی، عملکرد تیم و سنت تیم دارای میزان درگیری بالاتری نسبت به پست‌هایی با مضامین سلامت مالی هستند.

از سوی دیگر، اختلاف میانگین درگیری مؤلفه روابط عمومی با مؤلفه‌های عملکرد تیم و سنت تیم به ترتیب برابر $1/618$ و $1/692$ بدست آمده و این اختلاف‌ها در سطح ۱ درصد معنادار بودند. بنابراین، مؤلفه‌های عملکرد تیم و سنت تیم در باشگاه استقلال دارای میزان درگیری بالاتری از مؤلفه روابط عمومی هستند و انتشار پست‌هایی با مضامین عملکرد تیم و سنت تیم موجب بالا بردن تعامل کاربران صفحه رسمی استقلال نسبت به مؤلفه روابط عمومی شده است. همچنین ملاحظه می‌شود که مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر تنها با مؤلفه سلامت مالی از لحاظ میزان درگیری اختلاف معنادار دارد. این نتیجه بیان می‌کند که مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر میزان درگیری بیشتری نسبت به سلامت مالی کسب کرده است. مؤلفه سلامت مالی با مؤلفه‌های کیفیت مدیریت، عملکرد تیم و سنت تیم از لحاظ میزان درگیری در صفحه رسمی باشگاه پرسپولیس اختلاف معنادار و منفی داشته است. این نتیجه بیان می‌کند که پست‌هایی با مضامین سلامت مالی میزان درگیری کمتری را نسبت به مؤلفه‌های کیفیت مدیریت، عملکرد تیم و سنت تیم کسب می‌کنند.

جدول ۵. نتایج مقایسات جفتی مؤلفه‌های خوشنامی تیم‌های فوتبال منتخب از لحاظ میزان درگیری

تیم	مؤلفه	سلامت مالی		کیفیت مدیریت		روابط عمومی		مسئولیت اجتماعی		عملکرد تیم		سنت تیم
		p-value	t مقدار	p-value	t مقدار	p-value	t مقدار	p-value	t مقدار	p-value	t مقدار	
	جهت‌گیری تماشاگر	۰/۰۰۱***	-۶/۷۸۲	۰/۳۵۱	-۲/۰۸۸	۰/۰۰۱***	-۴/۲۴۲	۰/۳۹۵	-۲/۰۱۶	۰/۹۵۰	-۱/۰۰۳	۰/۹۹۴
	سلامت مالی	-	-	۰/۰۰۱***	۶/۰۳۵	۰/۱۶۷	۲/۴۶۸	۰/۰۰۱***	۴/۷۴۷	۰/۰۰۱***	۷/۹۶۹	۰/۰۰۱***
	کیفیت مدیریت	-	-	-	-	۰/۰۵۱	-۲/۹۴۴	۱	-۰/۲۸۴	۰/۵۸۱	۱/۷۲۵	۰/۷۸۳
استقلال	روابط عمومی	-	-	-	-	-	-	۰/۲۷۰	۲/۲۳۵	۰/۰۰۱***	۴/۴۸۳	۰/۰۰۴**
	مسئولیت اجتماعی	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۶۸۷	۱/۵۷۶	۰/۷۷۳
	عملکرد تیم	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۲۰۹
	جهت‌گیری تماشاگر	۰/۰۰۱**	-۴/۰۶۹	۰/۰۷۷	۲/۷۸۴	۰/۸۵۸	-۱/۲۶۲	۱	-۰/۳۵۵	۰/۹۹۹	۰/۴۵۲	۰/۹۹۸
	سلامت مالی	-	-	۰/۰۰۱***	۷/۷۸۵	۰/۲۱۱	۲/۳۵۰	۰/۱۰۷	۲/۶۵۵	۰/۰۰۱***	۶/۰۸۱	۰/۰۰۱***
	کیفیت مدیریت	-	-	-	-	۰/۰۰۲**	-۳/۹۰۷	۰/۱۸۴	-۲/۴۱۴	۰/۰۱۳*	-۳/۳۸۴	۰/۱۲۸
پرسپولیس	روابط عمومی	-	-	-	-	-	-	۰/۹۹۴	۰/۶۶۵	۰/۴۳۳	۱/۹۴۵	۰/۴۶۷
	مسئولیت اجتماعی	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۹۹۱	۰/۷۱۵	۰/۹۸۴
	عملکرد تیم	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۲۳۳
	جهت‌گیری تماشاگر	-	-	۰/۰۰۶**	۳/۵۴۲	۰/۹۹۶	-۰/۴۷۴	۱	-۰/۰۷۲	۰/۶۹۰	۱/۴۱۸	۰/۲۱۶

از سوی دیگر، مؤلفه‌های روابط عمومی و کیفیت مدیریت نیز از لحاظ میزان درگیری با هم اختلاف معنادار داشته و این اختلاف برابر $1/462$ - حاصل آمده است. بنابراین نتیجه می‌گیریم که کاربران صفحه رسمی باشگاه پرسپولیس با پست‌هایی با محتوای کیفیت مدیریت نسبت به محتوای روابط عمومی بیشتر درگیر می‌شوند. همچنین، اختلاف میان مؤلفه‌های عملکرد تیم و کیفیت مدیریت برابر $0/807$ - شده است و این اختلاف معنادار گزارش شد. بنابراین، انتشار پست‌هایی با مضامین کیفیت مدیریت، درگیری بیشتری را نتیجه می‌دهد.

از میان تمام مقایسه‌های انجام شده بین مؤلفه‌های خوشنامی تیم سپاهان از لحاظ میزان درگیری، اختلاف میان مؤلفه کیفیت مدیریت با سایر مؤلفه‌های دیگر، به جز مؤلفه سنت تیم در سطح ۱ درصد معنادار تشخیص داده شده و اختلاف مؤلفه کیفیت مدیریت با سایر مؤلفه‌ها منفی بوده است. بدین معنی که کاربران صفحه رسمی باشگاه سپاهان با پست‌هایی حاوی مطالب مرتبط با کیفیت مدیریت نسبت به مؤلفه‌های دیگر کمتر درگیری می‌شوند و چنین پست‌هایی باعث کاهش تعامل هواداران شده است.

بررسی مقایسه‌های جهت‌گیری تماشاگر در صفحه رسمی باشگاه گل‌گهر نشان داد که این مؤلفه با مؤلفه‌های کیفیت مدیریت و مسئولیت اجتماعی از لحاظ میزان درگیری هواداران اختلاف معنادار دارد. طبق علامت این اختلاف‌ها می‌توان چنین نتیجه گرفت که مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر در مقایسه با مؤلفه کیفیت مدیریت، میزان درگیری کمتر و در مقایسه با مؤلفه مسئولیت اجتماعی، میزان درگیری بیشتری را بدست می‌دهد. اختلاف میانگین درگیری مؤلفه کیفیت مدیریت با مؤلفه‌های روابط عمومی، مسئولیت اجتماعی و عملکرد تیم به ترتیب برابر $1/942$ -، $1/845$ - و $0/871$ - بدست آمده و هر سه این اختلاف در سطح $0/01$ درصد معنادار است. بنابراین، پست‌هایی با محتوای کیفیت مدیریت میزان درگیری بیشتری را در مقایسه با مؤلفه‌های روابط عمومی، مسئولیت اجتماعی و عملکرد تیم کسب می‌کنند. همچنین اختلاف میان مؤلفه عملکرد تیم با مؤلفه‌های روابط عمومی و مسئولیت اجتماعی به ترتیب با اختلاف‌های $1/071$ و $0/974$ معنادار گزارش شد. در نتیجه، مؤلفه عملکرد تیم در مقایسه با روابط عمومی و مسئولیت اجتماعی میزان درگیری بیشتری داشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

اینستاگرام به عنوان یکی از محبوب‌ترین رسانه‌های اجتماعی، حجم قابل توجهی از محتوای بصری را تولید می‌کند و استفاده هوشمندانه از داده‌های آن سود زیادی را برای توسعه و مدیریت باشگاه‌های ورزشی دارد. خوشنامی به عنوان یک ساختار چندبعدی نشان‌دهنده اعتبار، اعتماد و جذابیت برای یک واحد تجاری است و یک دارایی مهم در صنعت ورزش محسوب می‌شود. همچنین به عنوان یک عنصر کلیدی بر روابط، عملکرد و درآمدهای نهادهای ورزشی تأثیر می‌گذارد و مبتنی بر عوامل عینی و ذهنی است. بنابراین استفاده مناسب و هوشمند از داده‌های شبکه‌های اجتماعی برای پیشرفت و مدیریت بهتر باشگاه‌های فوتبال می‌تواند بسیار سودمند باشد. لذا این پژوهش با هدف استخراج دانش و اطلاعات نهفته از پست‌ها و نظرات کاربران شبکه اجتماعی اینستاگرام برای تیم‌های لیگ برتر فوتبال ایران با استفاده از روش‌های نوین و هوشمند داده کاوی و متن کاوی مؤلفه‌های خوشنامی یک باشگاه مانند سلامت مالی، عملکرد تیم، کیفیت مدیریت، سنت تیم، مسئولیت‌های اجتماعی تیم، روابط عمومی و جهت‌گیری تماشاگر است. از آنجا که تاکنون تحقیقاتی در زمینه تحلیل احساسات کاربران در اینستاگرام با استفاده از داده کاوی و متن کاوی پست‌ها و نظرات صورت نگرفته است، نمی‌توان نتایج این پژوهش را در هیچ موردی به صورت قطعی با دیگر پژوهش‌ها مورد مقایسه قرار داد.

نتایج نشان می‌دهد که پست‌هایی با اهداف ورزشی بیشترین نظرات و پسندها را در میان دنبال‌کنندگان ایجاد می‌کنند. در حالی که تحقیقات قبلی نشان داده است که تیم‌ها باید روی پست‌های تعاملی تمرکز کنند (گیلولی و همکاران؛ ۲۰۱۷)، این مطالعه نشان می‌دهد که خود طرفداران اغلب تعامل را ایجاد می‌کنند. بنابراین، تیم‌ها باید پست‌هایی را در نظر بگیرند که بحثی را در میان طرفداران آغاز کند به جای اینکه همیشه مکالمه را با یک اعلان خاص تحمیل کنند. در ادامه نتایج تحلیل نشان می‌دهد که تیم‌های لیگ برتر فوتبال ایران، برخی مفاهیم و مضامین مؤلفه‌های خوشنامی را در پست‌های صفحه رسمی خود در اینستاگرام نشان می‌دهند (لطیفی فرد و همکاران ۱۳۹۹)؛ بیرامی ایگدر و اکبری یزدی (۱۳۹۶)). طبق یافته‌های این پژوهش مؤلفه‌های خوشنامی کیفیت مدیریت، جهت‌گیری تماشاگر و عملکرد تیم بالاترین میانگین تعداد نظرات و پسندها و میزان درگیری از سوی کاربران صفحات

باشگاه‌های منتخب را کسب کرده‌اند. همچنین، تحلیل احساسات نظرات کاربران نشان داد که هواداران تیم‌های فوتبال نسبت به جنبه‌های خوشنامی سنت تیم و روابط عمومی رضایت بالایی داشتند. نتایج تحلیل واریانس نشان داد که ویژگی‌های مختلف خوشنامی منتشر شده از سوی باشگاه‌ها بر تعداد نظرات و پسندها و در نتیجه میزان درگیری کاربران مؤثر است. همچنین نتایج نشان داد که خوشنامی باشگاه‌های فوتبال می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله عملکرد آنها در زمین، سلامت مالی و مسئولیت اجتماعی باشد. احساسات مثبت نسبت به جهت‌گیری تماشاگر و سنت تیم نشان می‌دهد که طرفداران برای ارتباط عاطفی که با تیم خود دارند ارزش قائل هستند و از سنت و تاریخ آنها قدردانی می‌کنند. احساسات منفی نسبت به سلامت مالی و عملکرد تیم ممکن است نشان‌دهنده نارضایتی هواداران از مدیریت مالی و عملکرد تیم خود در زمین باشد. احساسات مختلف نسبت به این مؤلفه‌ها ممکن است نشان دهد که طرفداران نظرات متفاوتی در مورد این جنبه‌ها دارند. نسبت احساسات مثبت بالا نسبت به سنت تیم، جهت‌گیری تماشاگر و روابط عمومی نشان می‌دهد که تعامل و استراتژی‌های ارتباطی با طرفداران باشگاه‌ها در ایجاد خوشنامی مثبت مؤثر است. به‌طور مشابه، احساسات مثبت بالا نسبت به مسئولیت اجتماعی نشان می‌دهد که گسترش جامعه و ابتکارات اجتماعی باشگاه به‌خوبی توسط هواداران آن مورد استقبال قرار می‌گیرد. تمایل کمتر به سلامت مالی ممکن است به دلیل نگرانی در مورد ثبات مالی باشگاه‌ها یا شیوه‌های مدیریتی باشد. با این حال، احساسات مثبت کلی نسبت به عملکرد تیم و سنت تیم نشان می‌دهد که طرفداران به‌طور کلی از عملکرد و سنت‌های تیم راضی هستند. در چندین باشگاه، مؤلفه کیفیت مدیریت به‌طور مداوم یک همبستگی مثبت قوی با تعداد پسندها و نظرات را نشان می‌دهد. این نتیجه بیان می‌کند که باشگاه‌هایی که تصور می‌شود مدیریت مؤثری دارند، تمایل بیشتری به دریافت مشارکت دارند که نشان می‌دهد این یک عامل کلیدی برای خوشنامی مثبت کلی است. در مقابل، مسئولیت اجتماعی اثر منفی را هم در پسندها و هم در نظرات برای باشگاه‌های خاص نشان می‌دهد. این شواهد نشان می‌دهد که وقتی هواداران احساس می‌کنند ابتکارات اجتماعی باشگاه کم یا بی‌اثر است، ممکن است سطح تعامل پایینی داشته باشند. مشارکت ضعیف در ابتکارات اجتماعی می‌تواند به اعتبار باشگاه آسیب برساند. بنابراین، بهبود تلاش‌های مسئولیت اجتماعی می‌تواند منجر به افزایش مشارکت طرفداران شود.

از نظر رضایت، پست‌هایی که اهداف ورزشی و مفاهیمی مرتبط با عملکرد تیم و مدیریت آن را نشان می‌دهند، بیشترین مشارکت را از طرف دنبال‌کنندگان دریافت کردند (گیولای، ۲۰۱۶؛ ویناند و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، درحالی‌که مدیران رسانه‌های اجتماعی می‌خواهند بین اهداف ورزشی و تجاری ترکیبی ایجاد کنند (زیادین و همکاران، ۲۰۱۹؛ برگارا و همکاران، ۲۰۲۰)، به نظر می‌رسد که طرفداران بیشترین علاقه را به پست‌هایی دارند که فعالیت در زمین را به نمایش می‌گذارند. به منظور ایجاد تعامل، تیم‌ها باید تلاش خود را بر روی پست‌های مربوط به بازی متمرکز کنند و در عین حال مراقب باشند که سایر اهداف خارج از زمین را نادیده نگیرند. هنگامی که صحبت از اسپانسرها و تبلیغات کالاهای مختلف یک تیم در رسانه‌های اجتماعی می‌شود، نتایج این مطالعه نشان داد که چنین پست‌هایی در مقایسه با پست‌های مرتبط با اهداف ورزشی و عملکرد تیم، کمتر احتمال ایجاد تعامل را دارند. بنابراین، به نظر می‌رسد که تیم‌های لیگ برتر فوتبال نشان می‌دهند که تبلیغات مخفی در ایجاد تعامل با طرفداران مؤثرتر از تکنیک‌های تبلیغاتی آشکار در اینستاگرام است. با این حال، همانطور که تحقیقات قبلی نشان داده است، تیم‌ها در کسب و کار به حداکثر رساندن بُرد هستند و نه حداکثر کردن سود (گارسیا-دل-باریو و شیمانسکی، ۲۰۰۹). این امر توضیح می‌دهد که چرا هدف ورزشی بر هدف کالا اولویت دارد و چرا تیم‌ها حساب‌های جداگانه‌ای ایجاد نمی‌کنند که پست‌های تبلیغاتی را نمایش دهد. همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهد که نوع محتوای ارسال شده توسط باشگاه‌ها می‌تواند به طور قابل توجهی بر تعامل کاربران تأثیر بگذارد. باشگاه‌هایی که نرخ مشارکت بالاتری دارند، تمایل دارند روی محتوای هوادار (مثلاً جهت‌گیری تماشاگر در باشگاه استقلال) و عملکرد تیم (مانند عملکرد تیم در باشگاه پرسپولیس) تمرکز کنند. در مقابل، باشگاه‌هایی که نرخ مشارکت پایین‌تری دارند، ممکن است نیاز به تجدیدنظر در استراتژی محتوای خود داشته باشند تا با مخاطبان خود ارتباط بهتری برقرار کنند. این اشتباه است که مدیران در ارزیابی اعتبار شرکت خود تنها عامل عملکرد مالی را در نظر بگیرند زیرا نتایج این تحقیق که در راستای تحقیقات فامبرون و پن^۲ (۲۰۰۶)، چان^۳ (۲۰۰۵) و فورودی و همکاران^۴ (۲۰۱۶) می‌باشد، نشان داد که

1. Garcia-del-Barrio, P. & Szymanski, S.
2. Fombrun, C.J. & Pan, M.
3. Chun, R.
4. Foroudi, P., et al.

عامل‌های مهم دیگری در بررسی خوشنامی وجود دارد. بنابراین مدیران باشگاه‌های ورزشی باید برای بررسی اعتبار باشگاه‌های ورزشی به این نکته مهم توجه کنند و تلاش خود را در این زمینه متمرکز کنند. واترز و جمال^۱ (۲۰۱۱) و ویناند و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که محتوای اطلاعاتی و روابط عمومی مهمترین محتوا برای سازمان‌های ورزشی محسوب می‌شود. هاگ و واتکینز^۲ (۲۰۱۶) نیز اعلام کردند که انگیزه کاربران برای دنبال کردن صفحات سازمان‌های ورزشی دریافت اطلاعات جدید است. با این وجود، پژوهش حاضر نشان داد که از نظر درگیری کاربر، پست‌های اطلاعاتی و روابط عمومی اهمیت کمتری نسبت به سایر مؤلفه‌های خوشنامی دارند.

با توجه به یافته‌ها، استراتژی رسانه‌های اجتماعی باشگاه‌های استقلال، پرسپولیس و سپاهان باید بر استفاده از نقاط قوت خود در کیفیت مدیریت، عملکرد تیم و جهت‌گیری تماشاگر برای تعامل با هواداران و ترویج برند تیم تمرکز کند. همچنین تیم‌ها ممکن است بخواهند تلاش‌های سلامت مالی، روابط عمومی و مسئولیت اجتماعی خود را برای افزایش تعامل با این مؤلفه‌ها بهبود بخشند. نسبت احساسات مثبت پایین برای مؤلفه‌های سلامت مالی، روابط عمومی و مسئولیت اجتماعی نشان می‌دهد که هواداران ممکن است در مورد این جنبه‌های باشگاه نگران باشند. همچنین مهم است که توجه داشته باشید که پست‌هایی با سایر موضوعات ممکن است فرصتی برای تیم باشد تا محتوای جذاب‌تری ایجاد کند که با طرفداران طنین‌انداز شود.

به‌طور کلی، درک نقاط قوت و ضعف حضور استقلال در رسانه‌های اجتماعی می‌تواند به اطلاع‌رسانی تصمیمات استراتژیک و بهبود خوشنامی تیم کمک کند. از سوی دیگر، سطوح نسبتاً پایین تعامل برای مؤلفه جهت‌گیری تماشاگر ممکن است نشان‌دهنده این باشد که باشگاه به اندازه کافی علایق و نیازهای طرفداران خود را در رسانه‌های اجتماعی برآورده نمی‌کند. این می‌تواند زمینه‌ای برای بهبود باشد زیرا تعامل با طرفداران برای ایجاد حضور و خوشنامی آنلاین قوی بسیار مهم است. باشگاه‌ها می‌توانند تعامل کاربران را از طریق محتوای تعاملی، پاسخ به نظرات و پیام‌ها و به اشتراک‌گذاری داستان‌های پشت صحنه در مورد تیم افزایش دهند. نسبت بالای احساسات مثبت مسئولیت اجتماعی و سنت تیمی نشان می‌دهد

1. Waters, R.D. & Jamal, J.Y.

2. Haugh, B.R. & Watkins, B.

که باشگاه سپاهان در این زمینه‌ها خوب عمل می‌کند و باشگاه باید همچنان بر این جنبه‌های خوشنامی خود تأکید کند. به‌طور کلی، میزان پسندها و نظرات منتشر شده به‌طور پیچیده با مؤلفه‌های خوشنامی باشگاه‌های فوتبال مرتبط است. تعامل مؤثر با هواداران، نمایش کیفیت مدیریت، تأکید بر عملکرد تیم و بهبود فعالانه ابتکارات اجتماعی، استراتژی‌های کلیدی هستند که می‌توانند خوشنامی باشگاه را افزایش دهند، همانطور که سطوح بالاتر تعامل در پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی نشان می‌دهد. بنابراین، باشگاه‌ها باید این مؤلفه‌ها را برای ایجاد تصویر عمومی مثبت و تقویت ارتباط خود با هواداران در اولویت قرار دهند. هم پسندها و هم نظرات به‌عنوان شاخص‌های مهم مشارکت طرفداران عمل می‌کنند و خوشنامی درک شده هر تیم را منعکس می‌کنند. پسندهای بیشتر نشان‌دهنده احساسات مثبت است، درحالی‌که نظرات بیش‌کیفی را در مورد نظرات طرفداران ارائه می‌دهند. همچنین، این ایده که طرفداران تعامل خود را ایجاد می‌کنند، برگرفته از تحقیقات کلاویو و کیان (۲۰۱۰) است که بیان می‌کند بین آن دسته از کاربرانی که برای اهداف جمع‌آوری اطلاعات شرکت می‌کنند و کسانی که برای تعامل شرکت می‌کنند تفاوت وجود دارد. نتایج این مطالعه به تیم‌ها کمک می‌کند تا تشخیص دهند که چه نوع پست‌های اینستاگرام بیشترین پسندیدن و نظرات را به همراه دارد.

محدودیت‌های پژوهش

درحالی‌که این تحقیق بیش از ۱۸۰۰ پست اینستاگرام را از ۴ تیم لیگ برتر فوتبال ایران مورد بررسی قرار داد اما بدون محدودیت نیست. یکی از محدودیت‌های بارز این مطالعه، انحراف معیار بزرگ ناشی از تنوع در تعداد دنبال‌کنندگان صفحات رسمی هر تیم بود. برای پرداختن به این موضوع، محققان آینده ممکن است بخواهند روی تیم‌های خاصی تمرکز کنند تا تعیین کنند که آیا طرفداران تیم‌ها به پست‌ها متفاوت پاسخ می‌دهند یا خیر.

در مرحله پیش‌پردازش داده‌های متنی، با توجه به عدم پیش‌بینی کتابخانه NTLK در تحلیل احساسات از کاراکترهای فارسی، داده‌های متنی فارسی به متن انگلیسی برگردانده شد. برای این کار از رابط کاربری Google translate در این بخش استفاده گردید. متأسفانه، حجم قابل توجهی از نظرات به صورت کنایه و اصطلاحات از سوی کاربران ایرانی

منتشر می‌شود و این نظرات پس از برگردانی به زبان انگلیسی، مفهوماً متفاوتی را به مخاطب القا می‌کردند. از این رو، در مرحله تحلیل احساسات، برخی نظرات در دسته خنثی قرار می‌گرفتند و این امر باعث تحریف نتایج شد. از سوی دیگر برخی کاربران، علاقه خاصی به انتشار نظرات به صورت فینگلیش^۱ بوده‌اند. این دسته از نظرات نیز، در هنگام برگردانی به زبان انگلیسی ترجمه نشده و به همان شکل خود باقی ماندند. این نظرات، در مرحله تحلیل احساسات میزان قطبیت صفر را گرفته و به صورت خنثی دسته‌بندی شدند. این امر باعث بالا رفتن درصد دسته خنثی شد. همچنین مطالعات پیش‌تری برای بررسی رابطه بین استفاده از هشتگ و تعامل طرفداران ورزش مورد نیاز است. برخی مطالعات خارجی رابطه مثبتی بین استفاده از هشتگ‌ها و تعامل کاربران رسانه‌های اجتماعی نشان می‌دهند اما نتایج برخی مطالعات دیگر نشان می‌دهد که استفاده از هشتگ با تعداد لایک‌ها ارتباط مثبت دارد، درحالی‌که استفاده از هشتگ با تعداد نظرات ارتباطی ندارد (به‌عنوان مثال، کیم و هال، ۲۰۱۷). بنابراین، کمبود چنین مطالعاتی در ایران محسوس است و پیشنهاد می‌شود که دسته‌بندی هشتگ‌ها با سایر تیم‌های ورزشی حرفه‌ای در ایران بررسی شوند.

این مطالعه فرصتی را برای تیم‌ها شناسایی می‌کند تا محتوایی ایجاد کنند که بتواند تعامل بین دنبال‌کنندگان خود را آغاز کند. برای مثال، برخی پست‌هایی که بیشترین نظرات را داشتند، مربوط به پیش‌نمایش بازی و نتایج بازی بودند. طرفداران می‌توانستند از بخش نظرات پست‌های اینستاگرام برای بحث در مورد ترکیب تیم روز قبل از بازی، جشن گرفتن یک بُرد یا گلایه کردن از عملکرد پایین تیم پس از بازی استفاده کنند. این مطالعه همچنین اهمیت در نظر گرفتن ویژگی‌های منحصر به فرد هر تیم و مخاطبان آن‌ها را هنگام توسعه استراتژی رسانه‌های اجتماعی برجسته می‌کند. به‌عنوان مثال، نرخ تعامل پایین سپاهان ممکن است به دلیل تعداد نسبتاً کمتر هواداران یا حضور محدود آن در فضای مجازی باشد.

برای تیم‌های فوتبال در این مطالعه، تعادل بین نشان دادن مؤلفه‌های خوشنامی آنها و ایجاد تعامل با طرفداران دشوار است. درحالی‌که برخی تیم‌ها ممکن است بخواهند پست‌های بیشتری برای نشان دادن فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی و سلامت مالی ارسال کنند، طرفداران اغلب با آن پست‌ها درگیر نیستند. اگر طرفداران مطالبی را از تیم در اینستاگرام دریافت

۱. املائی انگلیسی اما تلفظ فارسی

نکنند که آن‌ها را درگیر کند، شاید آنقدرها علاقه‌ای به دنبال کردن آن حساب خاص نداشته باشند. بنابراین، به نظر می‌رسد تصمیم عاقلانه‌ای برای تیم‌ها باشد که در درجه اول بر روی اهداف ورزشی و عملکرد تیم در اینستاگرام تمرکز کنند، درحالی که گهگاه پستی را منتشر می‌کنند که جنبه‌های تبلیغاتی و مالی خود را نشان می‌دهد.

تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

سپاسگزاری

از کلیه افرادی که در انجام پژوهش همکاری داشته‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.

ORCID

Shabbo Salimi

Alireza Elahi

Najaf Aghaei

Mohammad Bahrani

<http://orcid.org/0009-0006-8079-6425>

<http://orcid.org/0000-0002-4810-1949>

<http://orcid.org/0000-0003-1429-4647>

<http://orcid.org/0000-0003-1645-1562>

منابع

- بیرامی ایگدر، جمال‌الدین و اکبری یزدی، حسین. (۱۳۹۶). تبیین مدل ارزش ادراک‌شده برند بر خوشنامی دو باشگاه استقلال و پرسپولیس. *نشریه مدیریت ورزشی*، ۹(۳)، ۴۲۹-۴۴۰.
<https://doi.org/10.22059/jsm.2017.64714>
- حیدری، لیلا، آقایی، نجف و اکبری یزدی، حسین. (۱۴۰۳). نقش هویت تیمی و تحلیل احساس هواداران باشگاه‌های فوتبال ایران در رسانه اجتماعی توئیتر با پردازش زبان طبیعی. *مدیریت بازاریابی هوشمند*، ۵(۴)، ۷۷-۹۷. doi: JABM.3.2.15564.35887879085849695
- سعیدپور، سمانه و آقایی، نجف. (۱۴۰۰). تعیین نقش میانجی مزیت رقابتی و شهرت سازمانی در رابطه علی مسئولیت اجتماعی و عملکرد تیمی باشگاه پرسپولیس. *پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، ۱۱(۲۱)، ۱۱۹-۱۶۱. [10.52547/JRSM.11.21.160](https://doi.org/10.52547/JRSM.11.21.160)
- لطیفی‌فرد، مهدی، صفاری، مرجان، نوروزی سیدحسینی، رسول و بحرانی، محمد. (۱۳۹۹). مرور نظام‌مند مطالعات مرتبط با ورزش در رسانه‌های اجتماعی. *پژوهش‌های ارتباطی*، ۲۷(۱۰۲)، ۱۵۱-۱۶۹. <https://doi.org/10.22082/cr.2020.121468.2004.169-151>

References

- Amanatidis, D., Mylona, I., Kamenidou, I., Mamalis, S. & Stavrianea, A. (2021). Mining textual and imagery Instagram data during the covid-19 pandemic. *Applied Sciences*, 11(9), 273-277. <https://doi.org/10.3390/app11094281>
- Bairami-Ikder, J. & Akbari Yazdi, H. (2016). Explaining the perceived brand value model on the reputation of Esteghlal and Persepolis clubs. *Sports Management*, 9(3), 429-440 [In Persian]. <https://doi.org/10.22059/jsm.2017.64714>
- Bergara, A., Dorado, J.I., Martín-Meizoso, A. & Martínez-Esnaola, J.M. (2021). Fatigue crack propagation at aeronautic engine vane guides using the extended finite element method (XFEM). *Mechanics of Advanced Materials and Structures*, 28(8), 861-873. <https://doi.org/10.1080/15376494.2019.1602236>
- Borland, J.F. & Macdonald, R. (2003). Demand for sport. *Oxford Review of Economic Policy*, 19(4), 478-502. <https://doi.org/10.1093/oxrep/19.4.478>
- Chun, R. (2005). Corporate reputation: Meaning and measurement. *International Journal of Management Reviews*, 2(7), 91-109. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00109.x>
- Clavio, G. & Kian, T.M. (2010). Uses and gratifications of a retired female athlete's Twitter followers. *International Journal of Sport Communication*, 3(4), 485-500. <https://doi.org/10.1123/ijsc.3.4.485>
- DiMoro, A. (2015). The growing impact of social media on today's sports culture. *Forbes*. URL: <https://www.forbes.com/sites/anthonydimoro/2015/07/02/the-growing-impact-of-social-media-on-todays-sportsculture>.
- Fombrun, C.J. & Pan, M. (2006). Corporate reputations in China: How do consumers feel about companies? *Corporate Reputation Review*, 9(3), 165-170. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550024>
- Fombrun, C.J., Gardberg, N.A. & Sever, J.M. (2000). The reputation quotient SM: A multi-stakeholder measure of corporate reputation. *Journal of Brand Management*, 7, 241-255. <https://doi.org/10.1057/bm.2000.10>
- Foroudi, P., Jin, Z., Gupta, S., Melewar, T.C. & Foroudi, M.M. (2016). Influence of innovation capability and customer experience on reputation and loyalty. *Journal of Business Research*, 69(11), 4882-4889. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.047>
- Foster, G. & Greyser, S.A. (2010). *The business of sports*. Jones & Bartlett Publishers.
- Garcia-del-Barrio, P. & Szymanski, S. (2009). Goal! Profit maximization versus win maximization in soccer. *Review of Industrial Organization*, 34, 45-68. <https://doi.org/10.1007/s11151-009-9203-6>
- Geurin-Eagleman, A.N. & Burch, L.M. (2016). Communicating via photographs: A gendered analysis of Olympic athletes' visual self-

- presentation on Instagram. *Sport Management Review*, 19(2), 133-145. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.03.002>
- Gillooly, L., Anagnostopoulos, C. & Chadwick, S. (2017). Social media-based sponsorship activation—a typology of content. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 7(3), 293-314. <https://doi.org/10.1108/SBM-04-2016-0016>
- Gon, M. (2021). Local experiences on Instagram: Social media data as source of evidence for experience design. *Journal of Destination Marketing & Management*, 19, 100435. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2020.100435>
- Gyulai, D. (2016). *A qualitative investigation of USA Weightlifting Facebook follower engagement during a world event*. San José State University. <https://www.proquest.com/openview/ab8cc8fddedb936a4fffb2a5644bb231/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Haugh, B.R. & Watkins, B. (2016). Tag me, tweet me if you want to reach me: An investigation into how sports fans use social media. *International Journal of Sport Communication*, 9(3), 278-293. <https://doi.org/10.1123/ijsc.2016-0044>
- Heidari, L., Aghaei, N. & Akbari Yazdi, H. (2024). The role of team Identification and sentiment analysis of Iranian football clubs' fans in Twitter social media with natural language processing. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 5(4), 77-97 [In Persian]. doi: JABM.3.2.15564.35887879085849695
- Hernández-Aguilar, J. A., Calderón-Segura, Y., Medina-Ángel, G., Moreno-Bernal, P., Bonilla-Sánchez, F., del Carmen Peralta-Abarca, J., & Burlak, G. (2024). Sentiment Analysis for the Identification of Negative Situations in Soccer Matches Using Social Networks and Artificial Intelligence Techniques. *SN Computer Science*, 5(8), 1030. <https://doi.org/10.1007/s42979-024-03401-3>
- Humayun, M. F. (2023). Construction of mediated national identity through sports journalists twitter feed. *Communication & Sport*, 11(2), 385-401. <https://doi.org/10.1177/21674795211045990>
- Husted, B.W. & de Jesus Salazar, J. (2006). Taking Friedman seriously: Maximizing profits and social performance. *Journal of Management Studies*, 43(1), 75-91. [10.1111/j.1467-6486.2006.00583.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00583.x)
- James, G., Witten, D., Hastie, T. & Tibshirani, R. (2013). *An Introduction to Statistical Learning. with Applications in R*. Springer New York Heidelberg Dordrecht London. [10.1080/24754269.2021.1980261](https://doi.org/10.1080/24754269.2021.1980261)
- Jin, S.V., Muqaddam, A. & Ryu, E. (2019). Instafamous and social media influencer marketing. *Marketing Intelligence & Planning*, 37(5), 567-579. [10.1108/MIP-09-2018-0375](https://doi.org/10.1108/MIP-09-2018-0375)
- Karimi, J., Somers, T.M. & Gupta, Y.P. (2001). Impact of information technology management practices on customer service. *Journal of Management Information Systems*, 17(4), 125-158 [doi:10.1080/07421222.2001.11045661](https://doi.org/10.1080/07421222.2001.11045661).

- Kim, J.K. & Hull, K. (2017). How fans are engaging with baseball teams demonstrating multiple objectives on Instagram. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 7(2), 216-232. 10.1108/SBM-01-2017-0002
- Kim, M. & Byun, H. (2020). Learning texture invariant representation for domain adaptation of semantic segmentation. In Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition (pp. 12975-12984). 10.1109/CVPR42600.2020.01299
- Latifi Fard, M., Akbari Yazdi, H. & Safari, M. (2018). Will team goodwill stimulate spectators' supportive behaviors? *Research in Sport Management and Behavior*, 9(18), 71-91 [In Persian]. <https://doi.org/10.22082/cr.2020.121468.2004>
- Meng, M.D., Stavros, C. & Westberg, K. (2015). Engaging fans through social media: Implications for team identification. *Sport, Business and Management: an International Journal*, 3(5), 199-217. <https://doi.org/10.1108/SBM-06-2013-0013>
- Rojas-Barahona, L.M. (2016). Deep learning for sentiment analysis. *Language and Linguistics Compass*, 10(12), 701-719. <https://doi.org/10.1111/lnc3.12228>
- Saidpour, S. & Aghaei, N. (2021) Determining the mediator's role of competitive advantage and organizational reputation in the causal relationship between the social responsibility and team performance of the Persepolis club. *Research in Sport Management & Motor Behavior*, 11(21), 160-183 [In Persian]. 10.52547/JRSM.11.21.160
- Shah, N., Li, J. & Mackey, T.K. (2022). An unsupervised machine learning approach for the detection and characterization of illicit drug-dealing comments and interactions on Instagram. *Substance Abuse*, 43(1), 273-277. <https://doi.org/10.1080/08897077.2021.194150>
- Walker, K. (2010). A systematic review of the corporate reputation literature: Definition, measurement, and theory. *Corporate Reputation Review*, 12(4), 357-387. <https://doi.org/10.1057/crr.2009.26>
- Waters, R.D. & Jamal, J.Y. (2011). Tweet, tweet, tweet: A content analysis of nonprofit organizations' Twitter updates. *Public Relations Review*, 37(3), 321-324. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2011.03.002>
- Winand, M., Belot, M., Merten, S. & Kolyperas, D. (2019). International sport federations' social media communication: A content analysis of FIFA's Twitter account. *International Journal of Sport Communication*, 12(2), 209-233. <https://doi.org/10.1123/ijsc.2018-0173>
- Zhang, Y., Li, X. & Hamari, J. (2020). How does mobility affect social media advertising effectiveness? A study in WeChat. *Industrial Management & Data Systems*, 120(11), 2081-2101. <https://doi.org/10.1108/IMDS-05-2020-0268>

Ziyadin, S., Doszhan, R., Borodin, A., Omarova, A. & Ilyas, A. (2019). The role of social media marketing in consumer behaviour. In E3S Web of Conferences (Vol. 135, p. 04022). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20191350402>

استناد به این مقاله: سلیمی، شب‌بو، الهی، علیرضا، آقایی، نجف و بحرانی، محمد. (۱۴۰۴). تحلیل احساسات کاربران در اینستاگرام: بررسی خوشنامی در باشگاه‌های لیگ برتر ایران. *رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی*، ۱۳ (۴۹)، ۱۸۶-۲۱۸.