



Examining the Impact of Content Features on Customer Engagement in Social Media: A Data Mining Approach on Instagram

Azade Shekari 

MSc. Student, Department of Business Management, Faculty of Management and Economic, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. E-mail: azadeh.shekaari@aem.uk.ac.ir

Mohammad Mehdi Poursaeed * 

*Corresponding Author, Assistant Prof., Faculty of Management and Economic, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. E-mail: poursaeed@uk.ac.ir

Saeed Dehyadegari 

Assistant Prof., Faculty of Management and Economic, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran. E-mail: dehyadegari@uk.ac.ir

Abstract

Objective

With the ever-increasing role of social media in the growth of digital marketing, which is one of the most important yet unpredictable trends today, platforms like Facebook and Instagram have become indispensable tools in advertising and marketing. Instagram ranks second after Facebook in terms of leading social media platforms used by marketing professionals and brand owners. The large amount of advertising and marketing content produced on social networks has led business owners to create content that is engaging for the target audience, thus increasing the engagement rate on their business pages. On the other hand, due to the significant increase in the number of followers on Instagram over the past years, as well as the interest of users in following businesses on this platform, the great importance of this network for marketing specialists is undeniable. Therefore, this study aims to investigate the effect of published content attributes on customer engagement on Instagram.

Citation: Shekari, Azade; Poursaeed, Mohammad Mehdi & Dehyadegari, Saeed (2025). Examining the Impact of Content Features on Customer Engagement in Social Media: A Data Mining Approach on Instagram. *Journal of Business Management*, 17(1), 201-233. <https://doi.org/10.22059/JIBM.2024.364548.4647> (in Persian)



Methodology

Considering the huge amount of content produced on social networks, one of the best methods to analyze and identify patterns in these networks is data mining techniques. To achieve this goal, visual and textual features of 490 content pieces published on the commercial pages of cosmetics products from the Cinere, Lisel, Schon, and Bioderma brands were collected. Then, the Clementine data mining toolkit, along with three methods—Association Rules, Apriori Algorithm, and Decision Tree—were used to identify features affecting customer engagement in terms of likes, comments, and conversations, and to evaluate their effectiveness.

Findings

The results of this study indicate the effects of embedded visual and textual content features of published messages on customer engagement behavior. Based on these results, the use of persuasive textual features—such as Holiday Mention and Remarkable Facts—along with informative textual features—such as price and target audiences—affect customer engagement on social media. In addition, visual informative features—such as brand centrality and product centrality—affect customer engagement behavior to a certain degree.

Conclusion

Previous research on Instagram has mainly emphasized likes and comments as customer engagement behaviors. In addition to examining these two behaviors, the present research also evaluates the conversations raised in comments (conversations). Moreover, by considering all parts of the published content and defining thirteen textual features and two visual features, the present research provides a deeper understanding of the effective content features that influence customer engagement behaviors and fills the existing gap on how to create published content to increase engagement. The findings provide business managers and brands, especially in the field of cosmetics and hygiene products, with an efficient and effective customer engagement strategy for visual social networks.

Keywords: Published content attributes, Customer engagement, Social networks, Instagram, Data mining.

بررسی تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشر شده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد داده‌کاوی: مورد مطالعه شبکه اجتماعی اینستاگرام

آزاده شکاری

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت کسب‌وکار، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. رایانامه: azadeh.shekaari@aem.uk.ac.ir

محمد مهدی پورسعید *

* نویسنده مسئول، استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. رایانامه: poursaeed@uk.ac.ir

سعید ده‌یادگاری

استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران. رایانامه: dehyadegari@uk.ac.ir

چکیده

هدف: با نقش روزافزون رسانه‌های اجتماعی در رشد دیجیتال مارکتینگ، به‌عنوان یکی از روندهای بازاریابی بسیار مهم و پیش‌بینی‌ناپذیر امروزه، پلتفرم‌های خاصی مانند فیسبوک و اینستاگرام به ابزارهای ضروری در حوزه تبلیغات و بازاریابی تبدیل شده‌اند. این نشان می‌دهد که اینستاگرام از نظر پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی پیشرو که توسط متخصصان بازاریابی و صاحبان برند استفاده می‌شود، پس از فیسبوک در رتبه دوم قرار دارد. حجم گسترده محتوای تبلیغاتی و بازاریابی تولید شده در شبکه‌های اجتماعی، باعث شده است که صاحبان کسب‌وکارها، این محتوا را به‌گونه‌ای تهیه کنند که برای مخاطبان هدف جالب توجه باشند و به این طریق میزان مشارکت را در صفحات کسب‌وکار خود افزایش دهند. از سوی دیگر، با توجه به افزایش چشمگیر تعداد دنبال‌کنندگان شبکه اجتماعی اینستاگرام طی سال‌های گذشته و همچنین، علاقه کاربران به دنبال کردن کسب‌وکارها در این پلتفرم، اهمیت مضاعف این شبکه برای متخصصان حوزه بازاریابی پوشیده نیست. با توجه به آنچه بیان شد، هدف این مطالعه بررسی تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشر شده بر مشارکت مشتری در شبکه اجتماعی اینستاگرام است.

روش: با توجه به حجم عظیم محتوای تولید شده در شبکه‌های اجتماعی، یکی از روش‌های عالی برای تجزیه و تحلیل و شناسایی الگوهای موجود در این شبکه‌ها، تکنیک‌های داده‌کاوی است. بدین منظور، ویژگی‌های بصری و متنی ۴۹۰ محتوای منتشر شده در صفحات تجاری فراورده‌های آرایشی و بهداشتی، از برندهای سینه، لایسل، شون و بایودرما، گردآوری شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار داده‌کاوی کلمنتاین و سه روش قوانین انجمنی، مدل اپریوری و درخت تصمیم، ویژگی‌های مؤثر بر رفتارهای مشارکت مشتریان از منظر لایک‌ها، کامنت‌ها و مکالمه‌ها شناسایی و چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها ارزیابی شد.

استناد: شکاری، آزاده؛ پورسعید، محمد مهدی و ده‌یادگاری، سعید (۱۴۰۴). بررسی تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشر شده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد داده‌کاوی: مورد مطالعه شبکه اجتماعی اینستاگرام. مدیریت بازرگانی، ۱۷(۱)، ۲۰۱-۲۳۳.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۳

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۱۱/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۰۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵

doi: <https://doi.org/10.22059/JIBM.2024.364548.4647>

مدیریت بازرگانی، ۱۴۰۴، دوره ۱۷، شماره ۱، صص. ۲۳۳-۲۰۱

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

یافته‌ها: نتایج این پژوهش بیانگر آن است که ویژگی‌های بصری و متنی تعبیه شده در محتوای پیام‌های منتشر شده، بر رفتارهای مشارکت مشتریان تأثیر می‌گذارد. بر اساس این یافته‌ها استفاده از ویژگی‌های متنی ترغیب‌کننده، مانند مناسبت‌های رسمی و واقعیت‌های شایان توجه و همچنین، ویژگی‌های متنی آگاه‌ساز، مانند قیمت و مخاطبان هدف، بر میزان مشارکت مشتریان با صفحات کسب‌وکارها تأثیر می‌گذارد. افزون بر این، ویژگی‌های بصری آگاه‌ساز، مانند مرکزیت برند و مرکزیت محصول، در بازه‌های مقداری مشخصی، بر رفتار مشارکت مشتریان تأثیرگذار است.

نتیجه‌گیری: پژوهش‌های پیشین در شبکه‌ایستاگرام، به‌طور عمده روی لایک‌ها و کامنت‌ها، به‌عنوان رفتارهای مشارکت مشتریان تأکید کرده‌اند. پژوهش حاضر علاوه بر بررسی این دو رفتار، گفت‌وگوهای صورت گرفته در کامنت‌ها (مکالمه‌ها) را نیز ارزیابی کرده است. افزون بر این، پژوهش حاضر با در نظر گرفتن همه جنبه‌های محتوای منتشر شده و معرفی ۱۳ ویژگی متنی و ۲ ویژگی بصری، درک عمیق‌تری از ویژگی‌های محتوای تأثیرگذار بر رفتارهای مشارکت مشتریان فراهم می‌آورد و شکاف موجود مبنی بر چگونگی تولید محتوا به‌منظور افزایش مشارکت مشتریان را پُر می‌کند. نتایج این پژوهش به مدیران کسب‌وکارها و برندها، به‌ویژه در حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی کمک می‌کند تا استراتژی مشارکت مشتری کارآمد و مؤثری را در شبکه‌های اجتماعی بصری در پیش گیرند.

کلیدواژه‌ها: ویژگی محتوای منتشر شده، مشارکت مشتری، شبکه‌های اجتماعی، اینستاگرام، داده‌کاوی.



مقدمه

با توجه به اینکه رسانه‌های اجتماعی در زمینه رشد بازاریابی دیجیتال، به عنوان یکی از رویکردهای بسیار مهم بازاریابی، نقش رو به رشدی را ایفا می‌کنند (تاپ، ویتن و هوسن^۱، ۲۰۱۴). پلتفرم‌های به خصوصی مانند فیسبوک و اینستاگرام به عنوان ابزارهای ضروری در حوزه بازاریابی و تبلیغات تبدیل شده‌اند (سایت حقایق و آمارهای بازاریابی اینستاگرام^۲، ۲۰۲۰). همان طور که توضیح داده شد، استفاده نوین و گسترده از شبکه‌های اجتماعی به طور گسترده‌ای بازاریابی را تحت تأثیر قرار داده است (شث^۳، ۲۰۱۸). ۹۰ درصد کسب و کارهای بزرگ و متوسط، دست کم ۱۱ درصد بودجه بازاریابی خود را در پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی مثل اینستاگرام، فیسبوک، توئیتر، پینترست، لینکدین و غیره، به منظور افزایش میزان مشارکت مشتریان سرمایه‌گذاری می‌کنند (کیوئسنبری^۴، ۲۰۱۸؛ شورای آژانس فوربس^۵، ۲۰۱۸). بر اساس یک نظرسنجی عمومی در ژانویه ۲۰۲۱، حدود ۹۳ درصد بازاریابان فعال در حوزه شبکه‌های اجتماعی از شبکه اجتماعی فیسبوک برای ارتقای کسب و کار خود استفاده کرده‌اند، این در حالی است که ۷۸ درصد از شبکه اجتماعی اینستاگرام بدین منظور استفاده می‌کنند^۶. این امر بیانگر آن است که شبکه اجتماعی اینستاگرام پس از فیسبوک، در زمره پلتفرم‌های پیشرو مورد استفاده متخصصان بازاریابی و صاحبان کسب و کارها قرار دارد.

طبیعت تعاملی فناوری‌های جدید موجود در شبکه‌های اجتماعی، هم شرکت‌ها و هم مشتریان را قادر می‌سازد تا اطلاعات را با یکدیگر مبادله کنند و همچنین فرصت‌های متعددی را برای مشارکت بین شرکت‌ها و مشتریان فراهم می‌آورد. پذیرش گسترده مشتری از نوآوری‌های دیجیتال، ماهیت مشارکت مشتری را تغییر داده است. مشارکت مشتری شامل فعالیت‌های غیرتعاملی است که نقش مشتریان را برای هم‌آفرینی ارزش توسعه می‌دهد (ساشی^۷، ۲۰۱۲) و سبب خلق، ساخت و توسعه ارتباطات بین مشتریان و شرکت می‌شود (سیگالا^۸، ۲۰۱۶) و از این نظر برای صاحبان کسب و کارها و برندها ارزشمند و حائز اهمیت است. شرکت‌ها سرمایه‌گذاری‌های خود را در خدمات دیجیتال و فعالیت‌های بازاریابی دیجیتال برای ایجاد و ارائه ارزش برای مشتریان از طریق این تلاش‌ها افزایش می‌دهند (دولگا، رو و برانگان^۹، ۲۰۲۱). مشتریان در مقابل به طور مستقیم از طریق خرید و به طور غیرمستقیم از طریق اشکال متعدد مشارکت مشتری برای شرکت‌ها ارزش تولید می‌کنند (کولیکوفسکایا، هوبرت، گرونرت و ژائو^{۱۰}، ۲۰۲۳). پژوهشگران و مدیران کسب و کارها در حوزه بازاریابی، رفتارهای مشارکت مشتریان در شبکه‌های اجتماعی را پیامدی مهم در حوزه بازاریابی می‌دانند و آن را از منظر ابعاد و سطوح بررسی می‌کنند (هولبک^{۱۱}، ۲۰۱۱؛ مانتینگا، مورمن و اسمیت^{۱۲}، ۲۰۱۱؛ سراج و سراج^۱، ۲۰۱۸). برای

1. Tapp, Whitten & Housden

2. Instagram Marketing-Statistics and Facts

3. Sheth

4. Quesenberry

5. Forbes Agency Council

6. <https://www.statista.com/statistics/259379/social-media-platforms-used-by-marketers-worldwide>

7. Sashi

8. Sigala

9. Dolega, Rowe & Branagan

10. Kulikovskaja, Hubert, Grunert & Zhao

11. Hollebeek

12. Muntinga, Moorman & Smit

نمونه گاولانز، فلاتن و برتل^۲ (۲۰۱۸) به‌منظور مفهوم‌سازی میزان مشارکت مشتریان در شبکه‌های اجتماعی، یک مدل چهارگانه را توصیف کردند. این مدل شامل یک طیف با چهار گام است که از پایین‌ترین میزان مشارکت این طیف تا بالاترین آن به‌ترتیب عبارت‌اند از: مصرف‌کردن، فیلترینگ مثبت، پردازش شناختی و همیاری. مطالعات پیشین در حوزه عوامل تأثیرگذار بر میزان مشارکت مشتریان در شبکه اجتماعی اینستاگرام، این عوامل را از منظر لایک‌ها و کامنت‌ها مورد بررسی عملی قرار داده‌اند (بالیو و کاسایس^۳، ۲۰۲۱؛ بونیللا کویجادا، دل اولمو، آندرو و ریپول^۴، ۲۰۲۳؛ اوهمان^۵، ۲۰۱۷؛ ریتولد، ون دولن، مظلوم و ورینگ^۶، ۲۰۲۰؛ تفس و وود^۷، ۲۰۲۱).

با توجه به اینکه مشتریان با نوشتن کامنت‌ها میزان همیاری خود را در محیط‌های شبکه‌های اجتماعی برندها به نمایش می‌گذارند (گاولانز و همکاران، ۲۰۱۸). محتوای مطرح شده در کامنت‌ها بر تعداد لایک‌ها و کامنت‌ها تأثیر می‌گذارند (دی‌وریس، جنسلر و لیفلانگ^۹، ۲۰۱۲)، در این پژوهش محتوای مطرح شده در کامنت‌ها دقیق‌تر بررسی می‌شود؛ به این ترتیب که علاوه بر رفتارهای مشارکت رایج لایک‌ها و کامنت‌ها، گفت‌وگوهای صورت گرفته در کامنت‌ها نیز به‌عنوان مصداقی از رفتار مشارکت مشتری در نظر گرفته می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به رشد قابل توجه محتوای منتشرشده در شبکه‌های اجتماعی، دشواری تعیین محتوای «درست» (محتوایی که متناسب با علائق کاربران باشد) و ارائه آن به کاربران نیز در حال افزایش است؛ بنابراین مدیران کسب‌وکارها و بازاریابان باید هرچه بیشتر تلاش کنند تا محتوای تولید شده توسط آن‌ها برای مخاطبان جذاب و جالب توجه باشد. در این میان توجه به مفهوم جذابیت در محتوای منتشر شده، به‌عنوان یکی از نقاط عطف در استراتژی‌های بازاریابی حائز اهمیت است.

جذابیت یکی از عوامل برقراری ارتباط بین برند با علائق مشتریان و همچنین عنصر اتصال‌دهنده مشتریان به محتوای تبلیغاتی است (دیکس و مارچجیانی^{۱۰}، ۲۰۱۳)، دانستن اینکه کدام‌یک از جذابیت‌های پیام به سطح بالاتر مشارکت مشتریان در شبکه‌های اجتماعی منجر می‌شود، در جوامع کسب‌وکار و مراکز علمی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. پژوهشگران متعددی بر این باورند که جذابیت‌های احساسی، قوی‌ترین محرک‌ها برای رفتارهای مشارکت مشتریان هستند، درحالی‌که جذابیت‌های آگاه‌ساز بر رفتارهای مشارکت مشتریان تأثیر زیادی ندارند (ریتولد و همکاران، ۲۰۲۰، تفس و وین^{۱۱}، ۲۰۱۸). از سوی دیگر پژوهشگرانی مانند دولان، فریتی بنتام، فاهی و گودمن^{۱۲} (۲۰۱۹) و ماسلاتی^{۱۳} (۲۰۲۱) دریافته‌اند که تأثیر جذابیت‌های آگاه‌ساز بر میزان مشارکت مشتریان، نسبت به جذابیت‌های احساسی به‌طور چشمگیری بیشتر است. این نتایج متناقض در یافته‌های پژوهشگران پیشین، گویای آن است که جذابیت‌های

1. Siraj & Siraj
2. Gavilanes, Flatten & Brettel
3. Balio & Casais
4. Bonilla-Quijada, Del Olmo, Andreu & Ripoll
5. Ohman
6. Rietveld, van Dolen, Mazloom & Worrying
7. Tafesse & Wood
9. De Vries, Gensler & Leeftang
10. Dix & Marchegiani
11. Tafesse and Wien
12. Dolan, Frethey-Bentham, Fahy & Goodman
13. Msallati

محتوای منتشر شده، تأثیرهای متفاوتی بر میزان مشارکت مشتریان می‌گذارند و این جذابیت‌ها به بررسی بیشتر از منظر پژوهش‌های دانشگاهی و ارائه راه‌کارهای عملی مدیریتی نیازمندند.

با توجه به بازنمایی رسانه‌های داخلی و خارجی در اعلام رتبه هفتم ایران در جهان و رتبه دوم در خاورمیانه، در مصرف فراورده‌های آرایشی و بهداشتی، می‌توان گفت که ایران یکی از بازارهای اصلی محصولات آرایشی و بهداشتی را به خود اختصاص داده است و شرکت‌های بزرگ تولیدکننده، از ایران به عنوان بازار هدف استفاده می‌کنند. بر این اساس و با عنایت به جایگاهی که شبکه‌های اجتماعی در آگاه‌سازی مخاطبان از برند و محصولات دارند، مسئله این است که صاحبان کسب‌وکارهایی که در حوزه فراورده‌های آرایشی و بهداشتی فعالیت می‌کنند، چه ویژگی‌هایی را در محتوای منتشر شده در صفحات تجاری شبکه‌های اجتماعی خود بگنجانند تا میزان مشارکت کاربران را با این صفحات افزایش دهند. بر اساس مطالب مطرح شده، در این پژوهش دو جنبه تحقیقاتی به نام‌های جذابیت‌های محتوای منتشرشده و میزان مشارکت مشتریان بررسی می‌شود. بر اساس مطالب مطرح شده می‌توان گفت پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است: ویژگی‌های محتوای منتشر شده در شبکه اجتماعی اینستاگرام، چه تأثیری بر میزان مشارکت مشتری در حوزه محصولات آرایشی و بهداشتی می‌گذارد؟

پیشینه نظری پژوهش

جذابیت‌های پیام در شبکه‌های اجتماعی

پژوهشگران جذابیت‌های پیام را در دو گروه عمده در نظر می‌گیرند و از عبارات‌های متفاوتی برای توصیف آن‌ها استفاده می‌کنند. برای توصیف یک گروه از جذابیت‌ها از عبارتهایی مانند آگاه‌ساز^۱ (کوسوماسونجاجا^۲، ۲۰۱۸؛ ریتولد و همکاران، ۲۰۲۰)، منطقی^۴ (دولان و همکاران، ۲۰۱۹) و مسیر مرکزی^۵ (ماسلاتی، ۲۰۲۱) استفاده می‌شود. همه این عبارتها به یک مفهوم کلی اشاره دارند و جذابیت‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهند که برای ترغیب پردازش شناختی از طریق توصیف اطلاعات عینی همانند توصیف یک محصول، کاربردها و منافع آن طراحی شده‌اند (مک‌اینیس، رائو و وایس^۸، ۲۰۰۲). برای توصیف گروه دیگری از جذابیت‌ها از عبارتهایی همانند احساسی^۹ (دولان و همکاران، ۲۰۱۹؛ ریتولد و همکاران، ۲۰۱۸؛ کوسوماسونجاجا، ۲۰۱۸)، ترغیب‌کننده^{۱۰} (لی و همکاران، ۲۰۱۸)، تحول‌آفرین^{۱۱} (تفیس و ووین، ۲۰۱۸) و مسیر پیرامونی^{۱۲} (ماسلاتی، ۲۰۲۱) استفاده می‌شود. همه این عبارتها نیز به یک مفهوم کلی اشاره دارند و جذابیت‌هایی را مورد توجه قرار می‌دهند که برای ترغیب احساسات درخصوص پیام‌های برند و تحریک مشتریان به

1. Informative

2. Kusumasondjaja

4. Rational

6. Central Route

8. MacInnis, Rao & Weiss

9. Emotional

10. Persuasive

11. Transformational

12. Peripheral Route

وسیله برانگیختن احساسات و واکنش‌ها طراحی شده‌اند (ونگ، موری و سریواستاوا^۱، ۲۰۱۲) یا جذابیت‌هایی که نیازهای احساسی، اجتماعی یا روان‌شناختی را برمی‌انگیزند (مک کی نسبیت، مانچاندا، اسمیت و هومن^۲، ۲۰۱۱).

پیشینه پژوهش تناقض‌هایی را درخصوص یافته‌های مرتبط با تأثیر جذابیت‌های محتوا بر میزان مشارکت مشتریان نشان می‌دهد. ریتولد و همکارانش (۲۰۲۰) به این نتیجه رسیدند که جذابیت‌های احساسی متنی و بصری، بر میزان مشارکت مشتریان در شبکه اجتماعی اینستاگرام تأثیرگذارند؛ ولی جذابیت‌های آگاه‌ساز، به‌جز جذابیت‌های مرتبط با برند چندان تأثیرگذار نیستند. از سوی دیگر، بر اساس یافته‌های ماسلاتی (۲۰۲۱) پیام‌های آگاه‌ساز نسبت به پیام‌های احساسی در بالا بردن سطوح مشارکت مشتریان در شبکه اجتماعی فیسبوک تأثیرگذاری بیشتری دارند. به‌طور مشابه، دولان و همکارانش (۲۰۱۹) در پژوهش خود به بازاریابانی که خواهان مشارکت بیشتری هستند، نشان دادند که محتواهای منطقی نسبت به احساسی، به مشارکت بیشتری در میان دنبال‌کنندگان منجر می‌شود. همچنین کوسوماسونجاجا (۲۰۱۸) در پژوهش خود نشان داد پُست‌هایی که دارای هر دو نوع جذابیت‌های احساسی و آگاه‌ساز هستند، بیشترین میزان مشارکت را در شبکه‌های اجتماعی فیسبوک و اینستاگرام دارند، درحالی‌که پُست‌های با جذابیت‌های آگاه‌ساز، کمترین میزان مشارکت را دریافت می‌کنند. با درنظر گرفتن یافته‌های متنوع درخصوص تأثیرگذاری نقش جذابیت‌های پیام بر میزان مشارکت مشتریان، در ادامه تعدادی از جذابیت‌های آگاه‌ساز و احساسی متنی و بصری در شبکه اجتماعی اینستاگرام معرفی می‌شوند.

جذابیت‌های آگاه‌ساز بصری

محتوای بصری به‌دلیل ارتباط قوی آن با طبیعت انسانی، نقطه کلیدی در هر استراتژی بازاریابی محسوب می‌شود (منیک^۳، ۲۰۱۵). انواع مختلف تصاویر می‌توانند سبب افزایش میزان توجه شوند و محتوای بصری در تصاویر بر میزان توجه و مشارکت تأثیر می‌گذارد (اوهمان، ۲۰۱۷). بر اساس ادبیات تبلیغات بصری موجود، اجزای بصری در تبلیغات بر میزان مشارکت رفتاری و شناختی مشتریان تا حدی تأثیرگذار است (لی و زی^۴، ۲۰۱۹). یکی از راه‌های تأثیرگذاری اجزای بصری مربوط به مرکزیت اجزای محصول و لوگو در محتوای بصری پُست است (ریتولد و همکاران، ۲۰۲۰). مرکزیت بصری برند با فاکتورهای تعیین‌کننده تجانس و نزدیکی با برند، به ارائه پاسخ مثبت و پردازش روان از سمت مشتریان منجر می‌شود (فیلیپس، مک کواری و گریفین^۵، ۲۰۱۴). همان‌طور که از مدل انجمنی برند - کوالیتی^۶ ارائه شده توسط جنیسنزوسکی و و ون اوسلر^۷ (۲۰۰۰) استنباط می‌شود، مرکزیت بصری برند، یادآوری خاطره برند را با جلب توجه و فعال کردن خاطره‌های مثبت یا منفی از برند در حافظه تسهیل می‌کند. مرکزیت بصری محصول به‌طور مستقیم بر ویژگی‌ها و مزایای محصول تأکید دارد؛ به‌طوری که جزء جذابیت‌های آگاه‌ساز برای مشتریان محسوب می‌شود

1. Wang, Morey & Srivastava
2. McKay-Nesbitt et al
3. Manic
4. Li & Xie
5. Phillips, McQuarrie & Griffin
6. Brand-Quality
7. Janiszewski & Van Osselaer

(اوکازاکی، مولر و تایلر^۱، ۲۰۱۰). بر اساس مطالب مطرح شده، در این پژوهش نیز مرکزیت بصری برند و محصول در محتوای بصری یک پُست، به عنوان متغیرهای اندازه‌گیری جذابیت‌های بصری آگاه‌ساز بررسی می‌شود.

جذابیت‌های آگاه‌ساز متنی

جذابیت‌های آگاه‌ساز به اطلاعات واقعی مرتبط با محصول اشاره دارند و به منظور ترغیب پردازش شناختی طراحی شده‌اند (دی‌وریس و کارلسون^۲، ۲۰۱۴؛ دولان و همکاران، ۲۰۱۹؛ مک‌اینیس و همکاران، ۲۰۰۲). به منظور بررسی محتوای آگاه‌ساز تبلیغات، ابتدا بایستی که تعیین شود اطلاعات آگاه‌ساز به طور عملی به چه نوع اطلاعاتی اطلاق می‌شود. بر اساس یافته‌های پیشین، ۱۴ معیار منعکس‌کننده ویژگی‌های محصول، برای ارزیابی آگاه‌ساز بودن یا نبودن تبلیغات استفاده می‌شود. در شبکه‌های اجتماعی، پُست‌هایی دارای جذابیت‌های آگاه‌ساز هستند که این اجزا در آن وجود داشته باشد: اطلاعات مرتبط با برند (پلتیکوسا و میچاهلس^۳، ۲۰۱۳)، اطلاعات کاربردی و کمک‌کننده (دی‌وریس و کارلسون، ۲۰۱۴؛ دولان و همکاران، ۲۰۱۹)، اطلاعات مرتبط با محصول (دی‌وریس و همکاران، ۲۰۱۲)، ترویج و محتوای پاداشی (دولان و همکاران، ۲۰۱۹؛ گاولانسن و همکاران، ۲۰۱۸؛ پلتیکوسا و میچاهلس، ۲۰۱۳) و واقعیت‌های مرتبط با محصول، شامل اشاره به محصول و برند، مکان محصول، مخاطبان هدف، در دسترس بودن محصول و قیمت (گاولانسن و همکاران، ۲۰۱۸؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸؛ ریتولد و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس پیشینه مطرح شده، در این پژوهش ۷ معیار به عنوان نشانه‌های اطلاعاتی برای ارزیابی آگاه‌ساز بودن یا نبودن یک محتوا استفاده می‌شود. این معیارها امکان ارزیابی اطلاعات مرتبط با محصول و برند، واقعیت‌های مرتبط با محصول و ویژگی‌های جست‌وجو را با میزان مشارکت مشتریان فراهم می‌کنند. این ویژگی‌ها در جدول ۱ فهرست شده‌اند.

جدول ۱. جذابیت‌های متنی آگاه‌ساز

ردیف	نام متغیر	توضیح
۱	اشاره به برند	این متغیر به نام یک برند خاص اشاره می‌کند.
۲	معاملات	این متغیر به هر نوع تخفیف یا عرضه رایگان محصولات اشاره می‌کند.
۳	قیمت	این متغیر به قیمت محصول اشاره می‌کند.
۴	مخاطبان هدف	این متغیر مشخص می‌کند که پیام برای چه گروهی از مخاطبان هدف گذاری شده است.
۵	دسترسی به محصول	این متغیر به اطلاعاتی درخصوص امکان‌پذیری دسترسی به محصول همانند زمان یا تاریخ عرضه محصول اشاره می‌کند.
۶	مکان دستیابی به محصول	این متغیر به اطلاعاتی درخصوص مکان دستیابی به محصول همانند آدرس فروشگاه اینترنتی یا آدرس فروشگاه فیزیکی اشاره می‌کند.
۷	اشاره به محصول	این متغیر به محصول ارائه شده اشاره می‌کند.

1. Okazaki, Mueller & Taylor
2. De Vries & Carlson
3. Pletikosa & Michahelles

جذابیت‌های آگاه‌ساز احساسی

جذابیت‌های احساسی با نیازهای اساسی مشتریان برای ترغیب، تأیید اجتماعی و عزت نفس گره خورده‌اند (کاتلر و جاوالگی^۱، ۱۹۹۳) و بر ویژگی‌های نمادین و لذت بخش محصولات و خدمات در پیام‌ها تأکید دارند (پوتو و ولز^۲، ۱۹۸۴). جذابیت‌های احساسی بیشتر بر جنبه‌های برند از طریق محتوای سرگرم‌کننده^۳ اشاره دارند و تعاملات اجتماعی را میان طرفداران خود از طریق محتوای رابطه‌ای^۴ ایجاد می‌کنند (دولان و همکاران، ۲۰۱۹). محتوای سرگرم‌کننده، به‌طور عمده بر تکنیک‌های ترغیب‌کننده بر مبنای مشارکت احساسی اشاره دارد (لی و همکاران، ۲۰۱۴) و به ایجاد احساسات مثبت و صمیمانه میان مشتریان منجر می‌شود (استفرد و دی^۵، ۱۹۹۵). این نوع محتوا شامل جذابیت‌هایی همچون احساس، اصطلاحات عامیانه و خودمانی، شکلک‌ها، تعطیلات رسمی، طنز و اطلاعات بشردوستانه است (دی‌وريس و کارلسون، ۲۰۱۴؛ دانگ، وو و لی^۶، ۲۰۲۰؛ ایسند^۷، ۲۰۱۸؛ گی و گرتزل^۸، ۲۰۱۸؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸؛ ریتولد و همکاران، ۲۰۲۰). محتوای رابطه‌ای تعاملات مداوم مشتریان را ترویج می‌دهد و به صاحبان برندها کمک می‌کند تا با مشتریان خود در ارتباط باشند، احساسات هویت اجتماعی را تسهیل می‌کند و سبب می‌شود تا صاحبان برندها در تعامل فعال با مشتریان خود باشند (تفیس و وین، ۲۰۱۸) و درخواست بازخورد نظره‌ای مشتریان را داشته باشند (گاویلانس و همکاران، ۲۰۱۸). بر اساس پیشینه مطرح شده، در این پژوهش محتوای سرگرم‌کننده و رابطه‌ای جذابیت‌های احساسی هستند و ۷ معیار برای ارزیابی احساسی بودن یا نبودن پیام در نظر گرفته شده است. این ویژگی‌ها در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

جدول ۲. جذابیت‌های متنی ترغیب‌کننده

ردیف	نام متغیر	توضیح
۱	واقعیت قابل توجه	این متغیر به یک واقعیت قابل توجه علمی یا خواص و ترکیبات تشکیل دهنده محصول اشاره می‌کند.
۲	احساس	این متغیر به هر نوع عبارت‌های برانگیزاننده احساسات اشاره می‌کند.
۳	شکلک	این متغیر به وجود شکلک یا ایموجی اشاره می‌کند.
۴	اشاره به مناسبت‌های رسمی	این متغیر به مناسبت‌های رسمی همانند ایام نوروز اشاره می‌کند.
۵	طنز	این متغیر به به‌کار گرفتن طنز اشاره می‌کند.
۶	بشردوستانه	این متغیر به پیام‌های بشر دوستانه اشاره می‌کند.
۷	اصطلاحات عامیانه و خودمانی	این متغیر به اصطلاحات و شوخی‌های عامیانه و خودمانی اشاره می‌کند.

1. Cutler & Javalgi
2. Puto & Wells
3. Entertaining Content
4. Relational content
5. Stafford & Day
6. Duong, Wu & Le
7. Eisend
8. Ge & Gretzel

پژوهش حاضر دربرگیرنده نوآوری‌های متعددی است که در ادامه بیان می‌شوند:

نخست، پژوهش حاضر به نیازهای پژوهشی درخصوص بررسی بیشتر محتوای بصری پاسخ می‌دهد و به‌طور عملی نشان می‌دهد که جذابیت‌های بصری آگاه‌ساز، بر میزان مشارکت مشتریان در شبکه اجتماعی اینستاگرام تأثیر می‌گذارد. دوم، مطالعات متعددی تاکنون تأثیر جذابیت‌های محتوای منتشر شده بر میزان مشارکت مشتریان را بررسی کرده‌اند؛ اما مطالعات محدودی وجود دارد که تمام ابعاد اساسی جذابیت‌های آگاه‌ساز و احساسی را بررسی کرده باشد. در پژوهش حاضر، تمام بخش‌های محتوای منتشر شده شامل تصاویر، ویدئوها و کپشن‌ها در نظر گرفته شده و ۱۳ نوع جذابیت در بخش کپشن‌ها و سه نوع جذابیت بصری تعریف شده است. به این ترتیب، نتایج پژوهش حاضر، به درک عمیق‌تری از جذابیت‌های تأثیرگذار بر رفتارهای مشارکت مشتریان دست یافته است.

سوم، طبق بررسی‌های به‌عمل‌آمده در ادبیات پژوهش، پژوهش حاضر نخستین مطالعه در زمینه بررسی گفت‌وگوهای صورت گرفته در کامنت‌ها، به‌عنوان یکی از رفتارهای مشارکت مشتری در شبکه اجتماعی اینستاگرام محسوب می‌شود.

چهارم، در پژوهش حاضر از نرم‌افزار داده‌کاوی کلمنتاین به‌منظور استخراج قوانین و ارزیابی رفتارهای مشارکت مشتریان استفاده شده و از طریق روش مدل قوانین انجمنی و مدل اپریوری، به تجزیه و تحلیل و یافتن ویژگی‌های مهم در داده‌ها پرداخته شده است.

پنجم، در این پژوهش به‌منظور استخراج ویژگی‌های آگاه‌ساز بصری از ابر بینایی گوگل استفاده شده است. این سرویس، به کمک هوش مصنوعی و یادگیری ماشین امکان تجزیه و تحلیل تصاویر را فراهم می‌آورد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به دنبال یافتن تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشر شده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد داده‌کاوی است؛ از این رو پژوهشی اکتشافی محسوب می‌شود و از آنجا که از داده‌های کمی استفاده می‌کند، از نظر بُعد داده در نوع کمی قرار می‌گیرد. در این پژوهش از نرم‌افزار داده‌کاوی کلمنتاین استفاده شده و از طریق روش مدل قوانین انجمنی، مدل اپریوری و درخت تصمیم، به تجزیه و تحلیل و یافتن ویژگی‌های مهم در داده‌ها پرداخته شده است. در این پژوهش محتوای منتشر شده در صفحات تجاری مربوط به فراورده‌های آرایشی و بهداشتی در شبکه اجتماعی اینستاگرام، به‌عنوان جامعه آماری بررسی شده است. برای انتخاب نمونه آماری، از روش نمونه‌برداری هدفمند قضاوتی استفاده شده است. به‌منظور دستیابی به داده‌های مورد نیاز برای این پژوهش، به سازمان غذا و دارو تحت مجوز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مراجعه شد. بر اساس اطلاعات به‌دست‌آمده از سازمان غذا و دارو، ابتدا چهار برند اصلی محصولات آرایشی و بهداشتی انتخاب شد؛ سپس صفحاتی از این برندها که صفحه رسمی برند مربوطه بودند و به‌طور فعال در شبکه اجتماعی اینستاگرام حضور داشتند، برای نمونه آماری انتخاب شدند. از این منظر و بر مبنای تقسیم‌بندی جامعه آماری فراورده‌های آرایشی و بهداشتی، به محصولات آرایشی و بهداشتی وارداتی، تحت لیسانس، محصول مشترک و تولید شده در داخل کشور، برند بایودرما (تولید کشور فرانسه)، برند لایسل (تحت لیسانس کشور سوئیس)، برند

شون (محصول مشترک کشورهای ایران و آلمان) و برند سینره (تولید کشور ایران) انتخاب شدند. صفحات اینستاگرام محصولات آرایشی و بهداشتی وارداتی، تحت لیسانس، محصول مشترک و تولید شده در یک بازه ۱۲ ماهه، از ابتدای ماه نوامبر سال ۲۰۱۹ تا پایان ماه اکتبر سال ۲۰۲۰ بررسی و ۴۹۰ پُست اینستاگرامی از صفحات منتخب در فایل اکسل ذخیره شد. برای بررسی این پُست‌ها، ابتدا با توجه به مطالعات و پژوهش‌های گذشته، تعدادی ویژگی که ممکن است بر برند محصولات آرایشی و بهداشتی تأثیرگذار باشند، مشخص شد؛ سپس در طول بررسی پُست‌ها، پس از سنجش این ویژگی‌ها روی پُست‌ها، نتایج آن، وارد فایل اکسل شد و عملیات داده‌کاوی و استخراج ویژگی‌های مهم از این اطلاعات صورت گرفت. از ویژگی‌های فوق، ۳۸ ویژگی به‌عنوان ویژگی‌های ورودی در نظر گرفته شد و ویژگی‌های لایک، کامنت و گفت‌وگوها به‌عنوان خروجی انتخاب شدند. ویژگی‌های مجموعه داده‌ها در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ویژگی‌های مجموعه داده

گروه	ردیف	نام ویژگی	نوع ویژگی	کد مربوطه
جذابیت‌های بصری	۳-۱	۱. مرکزیت برند؛ ۲. مرکزیت محصول؛ ۳. مضمون مختص محصول یا برند	عدد اعشاری	عدد مربوطه = تعداد
جذابیت‌های متنی آگاه‌ساز (کپشن)	۴-۱۰	۴. اشاره به برند؛ ۵. معاملات؛ ۶. قیمت؛ ۷. مخاطبان هدف؛ ۸. دسترسی به محصول؛ ۹. مکان محصول؛ ۱۰. اشاره به محصول	چند جمله‌ای	۱. دارد؛ ۲. ندارد
جذابیت‌های متنی ترغیب‌کننده	۱۱-۱۷	۱۱. واقعیت قابل توجه؛ ۱۲. احساس؛ ۱۳. شکلک؛ ۱۴. اشاره به مناسبت‌های رسمی؛ ۱۵. طنز؛ ۱۶. بشردوستانه؛ ۱۷. اصطلاحات و شوخی‌های عامیانه و خودمانی	چند جمله‌ای	۱. دارد؛ ۲. ندارد
جذابیت‌های متنی آگاه‌ساز (هشتگ)	۱۸-۲۰	۱۸. اشاره به برند؛ ۱۹. مخاطبان هدف؛ ۲۰. اشاره به محصول	عدد صحیح	عدد مربوطه = تعداد
ویژگی‌های کنترلی	۲۱	نام	چند جمله‌ای	۱. سینره؛ ۲. شون؛ ۳. لایسل؛ ۴. بایودرما
	۲۲-۲۹	۲۲. فراوانی؛ ۲۳. دنبال‌کنندگان؛ ۲۴. طول کپشن؛ ۲۵. تعداد؛ ۲۶. مرتبط؛ ۲۷. نامرتب؛ ۲۸. انگلیسی؛ ۲۹. فارسی	عدد صحیح	عدد مربوطه = تعداد
	۳۰	نوع	چند جمله‌ای	۱. تصویر؛ ۲. ویدئو
	۳۱	چندگانگی	چند جمله‌ای	۱. منفرد؛ ۲. دوگانه؛ ۳. سه‌گانه؛ ۴. چهارگانه؛ ۵. شش‌گانه
	۳۲	روز	چند جمله‌ای	روزهای هفته (شنبه تا جمعه)

گروه	ردیف	نام ویژگی	نوع ویژگی	کد مربوطه
	۳۳	ماه	چند جمله‌ای	۱. ژانویه ... ۱۲. دسامبر
	۳۴	سال	عدد صحیح	عدد مربوطه = تعداد
	۳۷-۳۵	۳۵. سؤال؛ ۳۶. ارجاع به آدرس وبسایت، صفحه اینستاگرام یا هشتگ؛ ۳۷. درخواست مشارکت	چند جمله‌ای	۱. دارد؛ ۲. ندارد
	۳۸	زبان	چند جمله‌ای	۱. یک زبانه؛ ۲. دو زبانه
مشارکت مشتری	۴۳-۳۹	۳۹. لایک‌ها؛ ۴۰. کامنت‌ها؛ ۴۱. گفت‌وگوهای مرتبط با مشاوره؛ ۴۲. گفت‌وگوهای مرتبط با دیدگاه؛ ۴۳. گفت‌وگوهای مرتبط با سایر موارد	عدد صحیح	عدد مربوطه = تعداد

یافته‌های پژوهش

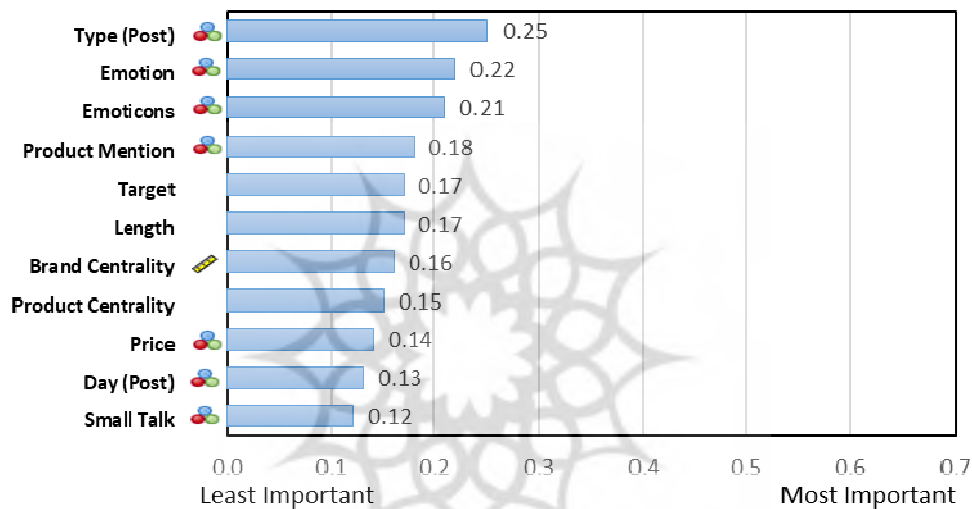
پس از مشخص شدن روش پژوهش و جمع‌آوری داده‌های مربوط به پُست‌های صفحات مشخص شده، اکنون نوبت آن است که با بهره‌گیری از مدل قوانین انجمنی، اپریوری و درخت تصمیم که با روش پژوهش و نوع ویژگی‌ها هماهنگی دارد، داده‌های جمع‌آوری شده، تجزیه و تحلیل شود و در نهایت، مهم‌ترین ویژگی‌های اثرگذار (ورودی) بر خروجی‌های پژوهش (لایک، کامنت و گفت‌وگوها) شناسایی و تحلیل محتوایی مربوط به هریک به‌طور جداگانه قرار داده شود.

کاهش داده و متعادل‌سازی

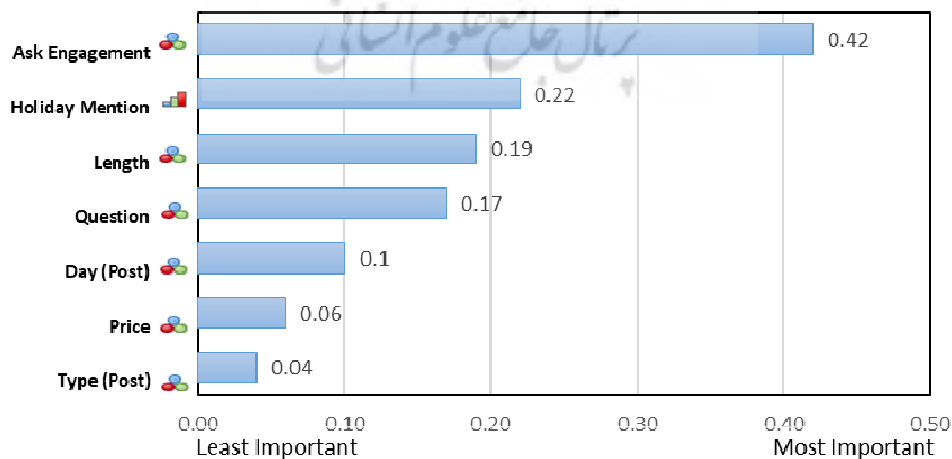
در این پژوهش به منظور بررسی همه ابعاد ویژگی‌های بصری، متنی و کنترلی، متغیرهای مستقل زیادی ارزیابی و تحلیل شده است؛ از این رو پیش از مبادرت به مدل‌سازی، کاهش ابعاد پایگاه داده صورت گرفت. از آنجا که اجزای برند و اجزای محصول که در محتوای بصری یک پُست نمایش داده می‌شوند، در گروه جذابیت‌های بصری آگاه‌ساز مرکز توجه و حائز اهمیت است. جذابیت‌های بصری آگاه‌ساز قابل استخراج از محتوای بصری پُست که شامل تصویر یا ویدئو است، در سه گروه «مرکزیت برند»، «مرکزیت محصول» و «مضمون مختص گروه محصول یا برند» دسته‌بندی می‌شوند. بر مبنای پژوهش ریتولد و همکاران (۲۰۲۰)، اجزای برند مشخص شده در ویدئو، شامل بازه زمانی قرارگیری آن‌ها در ویدئو است و متغیر «مرکزیت برند» به شیوه تقسیم بازه زمانی اختصاص داده شده به اجزای برند، به کل بازه زمانی ویدئو محاسبه می‌شود. همچنین، اجزای محصول مشخص شده در ویدئو، شامل بازه زمانی قرارگیری آن‌ها در ویدئو است و متغیر «مرکزیت محصول» به شیوه تقسیم بازه زمانی اختصاص داده شده به اجزای محصول به کار بازه زمانی ویدئو محاسبه می‌شود. در نهایت، برای محاسبه متغیر «مضامین مختص گروه محصول یا برند» از برچسب‌های مربوط به عناصر شناسایی شده در محتوای بصری استفاده شده است. بدین منظور از میان کلیه برچسب‌های شناسایی شده توسط رابط برنامه‌نویسی هوش ویدئو یا بینایی، برچسب‌های مرتبط با محصول یا برچسب‌های مرتبط با رسته آن محصول به صورت دستی انتخاب شده و تعداد آن‌ها بر تعداد کل برچسب‌ها تقسیم می‌شود. بدین منظور با استفاده از مدل آماده‌سازی داده اتوماتیک، به رتبه‌بندی فیلدهای مهم و تأثیرگذار اقدام شد و بر این مبنای فیلدهای مؤثرتر بر هر خروجی

شناسایی شدند و ابعاد پایگاه داده (از منظر ستون‌ها) به این صورت کاهش یافت. مدل آماده‌سازی داده اتوماتیک، یک گروه در نرم‌افزار SPSSMODELER است که به‌صورت اتوماتیک پیش‌پردازش‌هایی را برای آماده‌سازی داده انجام می‌دهد. یکی از مراحل پیش‌پردازش صورت‌گرفته توسط این ابزار، طبقه‌بندی ویژگی‌های ورودی بر اساس اهمیت و میزان تأثیرگذاری آن‌ها روی خروجی است. در ادامه نتایج خروجی این مدل روی هریک از خروجی‌ها توضیح داده شده است.

لایک و کامنت: فیلدهای تأثیرگذار و میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر خروجی‌های لایک و کامنت، به‌ترتیب در شکل‌های ۱ و ۲ ترسیم شده است.

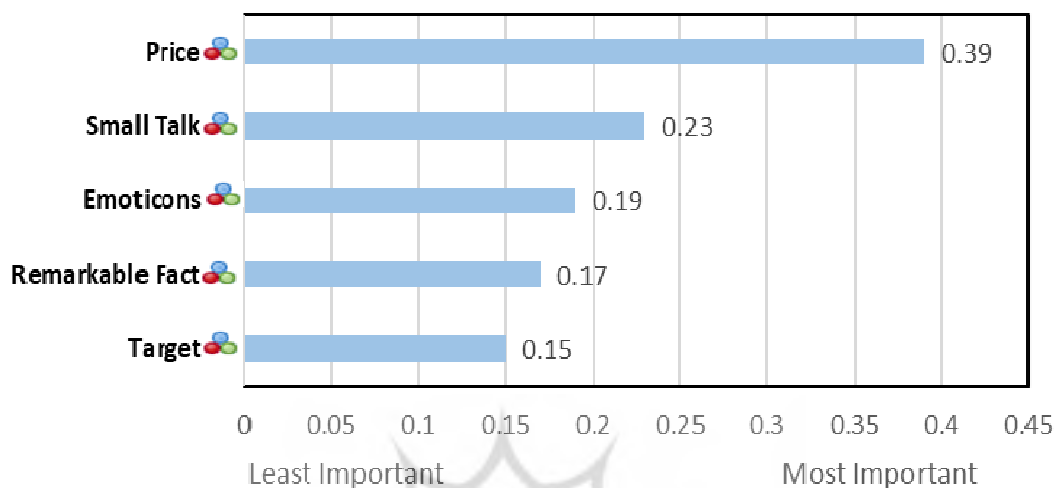


شکل ۱. نمودار تأثیر فیلدها بر خروجی لایک

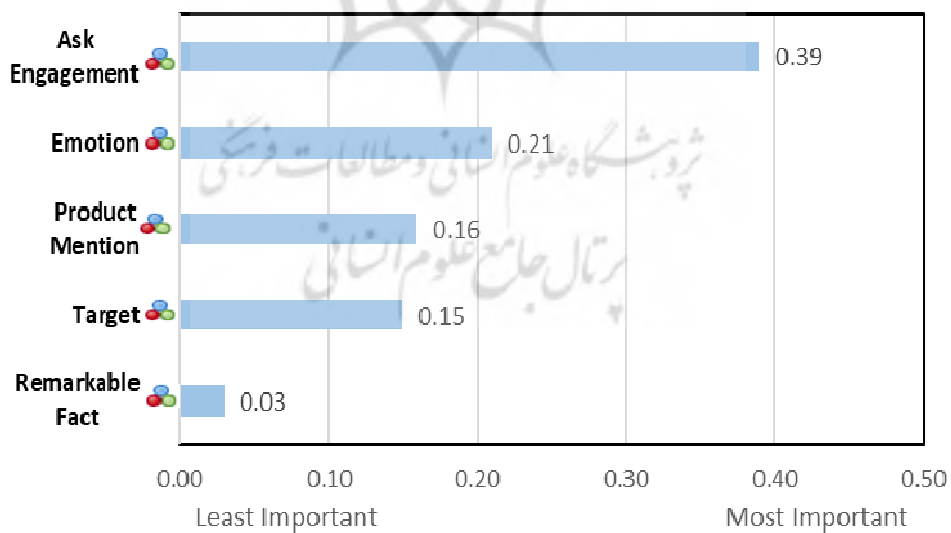


شکل ۲. نمودار تأثیر فیلدها بر خروجی کامنت

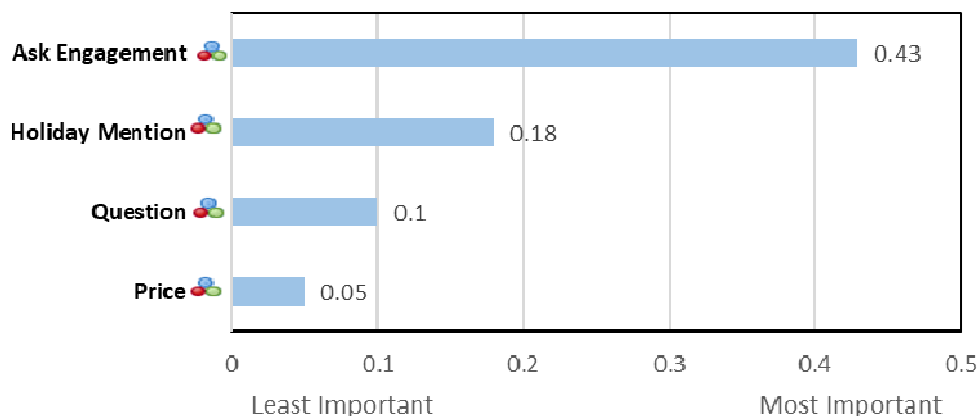
گفت‌وگوها: فیلدهای تأثیرگذار و میزان تأثیرگذاری آن‌ها بر خروجی‌های گفت‌وگوهای مشاوره، دیدگاه و دیگر گفت‌وگوها، به ترتیب در شکل‌های ۳ تا ۵ ترسیم شده است.



شکل ۳. نمودار تأثیر فیلدها بر خروجی گفت‌وگوهای مشاوره



شکل ۴. نمودار تأثیر فیلدها بر خروجی گفت‌وگوهای دیدگاه



شکل ۵. نمودار تأثیر فیلدها بر خروجی گفت‌وگوهای سایر

مدل‌سازی

در این پژوهش از سه مدل قوانین انجمنی، مدل اپریوری و درخت تصمیم برای استخراج قوانین استفاده شده است که در ادامه، نتایج چند نمونه با بالاترین درجه پشتیبانی آن‌ها روی هر یک از متغیرهای خروجی بررسی می‌شود. متغیر خروجی لایک: برای استخراج قوانین در خروجی لایک، از دو مدل قوانین انجمنی و درخت تصمیم چاید^۱ استفاده شد. قوانین استخراج شده از مدل قوانین انجمنی در جدول ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۴. مدل قوانین انجمنی

ردیف	شرایط	پیش‌بینی	درجه پشتیبانی (%)	درجه اطمینان (%)
۱	مخاطبان هدف = دارد اشاره به نام محصول (کپشن) = دارد شکلک = دارد؛ احساس = ندارد	لایک = زیاد	۲۵/۲۷	۲۰
تفسیر	اگر در کپشن پُست به «مخاطبان هدف» و «نام محصول» اشاره شده باشد و همچنین در آن «شکلک» درج شده باشد، اما «عبارت‌های احساسی» عنوان نشده باشد، آنگاه تعداد لایک زیاد می‌شود (این قانون در حدود ۲۵ درصد موارد و با اطمینان ۲۰ درصد برقرار است).			
۲	نوع پُست = تصویر مرکزیت برند = $0/2 >$ شکلک = دارد؛ احساس = ندارد	لایک = زیاد	۲۶/۸۱	۲۰/۴۹
تفسیر	اگر در پُست تصویری «مرکزیت برند» کمتر یا مساوی ۲۰ درصد باشد و در کپشن آن «عبارت‌های احساسی» نباشد؛ اما «شکلک» درج شده باشد، آنگاه تعداد لایک زیاد می‌شود (این قانون در حدود ۲۷ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۲۰ درصد برقرار است).			
۳	نوع پُست = ویدئو؛ قیمت = ندارد	لایک = کم	۲۲/۸۶	۸۰/۷۷
تفسیر	اگر پُست «ویدئویی» باشد و در کپشن آن «قیمت» درج نشده باشد، آنگاه تعداد لایک کم می‌شود (این قانون در حدود ۲۳ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۸۱ درصد برقرار است).			

قوانین حاصل از درخت تصمیم چاید در جدول ۵ مشاهده می‌شود، دقت کلی این درخت تصمیم ۸۸/۶ درصد است.

جدول ۵. مدل درخت تصمیم چاید

ردیف	شرایط	پیش بینی
۱	نوع پُست = تصویری چندگانگی = منفرد یا چهارگانه مرکزیت محصول = ۰	لایک = کم
تفسیر	اگر پُست تصویری و حاوی یک یا چهار محتوا باشد و «مرکزیت محصول» آن برابر صفر باشد، آنگاه تعداد لایک کم می‌شود.	
۲	نوع پُست = تصویری چندگانگی = منفرد یا چهارگانه $۰/۲۱۳ < \text{مرکزیت محصول} < ۰/۰$	لایک = کم
تفسیر	اگر پُست تصویری و حاوی یک یا چهار محتوا باشد و «مرکزیت محصول» آن بیشتر از صفر و کوچک‌تر یا مساوی ۰/۲ باشد، آنگاه تعداد لایک کم می‌شود.	
۳	نوع پُست = تصویری چندگانگی = منفرد یا چهارگانه $۰/۴۹ < \text{مرکزیت محصول} < ۰/۲۱۳$	لایک = متوسط
تفسیر	اگر پُست تصویری و حاوی یک یا چهار محتوا باشد و «مرکزیت محصول» آن بین ۰/۲ و ۰/۵ باشد، آنگاه تعداد لایک متوسط می‌شود.	
۴	نوع پُست = تصویری چندگانگی = منفرد یا چهارگانه $۰/۴۹ > \text{مرکزیت محصول}$	لایک = زیاد
تفسیر	اگر پُست تصویری و حاوی یک یا چهار محتوا باشد و «مرکزیت محصول» آن بیش از ۰/۴۹ باشد، آنگاه تعداد لایک زیاد می‌شود.	

متغیر خروجی کامنت: برای استخراج قوانین در خروجی کامنت از الگوریتم اperiوری استفاده شد. قوانین حاصل از این مدل در جدول ۶ آورده شده‌اند.

جدول ۶. قوانین الگوریتم اperiوری (خروجی کامنت)

ردیف	شرایط	پیش بینی	درجه پشتیبانی (%)	درجه اطمینان (%)
۱	درخواست مشارکت = ندارد سؤال = ندارد	کامنت = کم	۷۷/۵۸	۹۹/۷۱
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست فیلدهای «درخواست مشارکت» و «سؤال» وجود نداشته باشد، آنگاه تعداد لایک کم می‌شود (این قانون در حدود ۷۷ درصد موارد و با اطمینان تقریباً ۹۹ درصد برقرار است).			
۲	قیمت = ندارد مناسبت‌های رسمی = ندارد	کامنت = کم	۷۱/۶۴	۹۸/۴۶
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «قیمت» درجه نشده باشد و همچنین به «مناسبت‌های رسمی» اشاره نشده باشد، آنگاه تعداد لایک کم می‌شود (این قانون در حدود ۷۲ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۹۹ درصد برقرار است).			

متغیر خروجی گفت‌وگوهای مشاوره: برای استخراج قوانین در خروجی گفت‌وگوهای مشاوره، از مدل الگوریتم اپریوری استفاده شد. قوانین حاصل از این مدل در جدول ۷ آورده شده‌اند.

جدول ۷. قوانین الگوریتم اپریوری (خروجی گفت‌وگوهای مشاوره)

ردیف	شرایط	پیش‌بینی	درجه پشتیبانی (%)	درجه اطمینان (%)
۱	قیمت = دارد شکلک = دارد	گفت‌وگوهای مشاوره = زیاد	۶/۶۵	۲۱/۸۷
تفسیر	اگر در کپشن پُست «قیمت» و «شکلک» درج شده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای مشاوره زیاد می‌شود (این قانون در حدود ۷٪ موارد و با اطمینان تقریباً ۲۲٪، برقرار است).			
۲	واقعیت قابل توجه = دارد اصطلاحات عامیانه = دارد قیمت = دارد	گفت‌وگوهای مشاوره = متوسط	۵/۴۰	۶۵/۳۸
تفسیر	اگر در پُست به «واقعیت قابل توجه» و «اصطلاحات عامیانه» اشاره شده باشد و همچنین «قیمت» نیز درج شده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای مشاوره متوسط می‌شود (این قانون در حدود ۵ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۵ درصد برقرار است).			
۳	اصطلاحات عامیانه = ندارد قیمت = ندارد	گفت‌وگوهای مشاوره = کم	۷۴/۰۱	۸۴/۸۳
تفسیر	اگر در پُست به «اصطلاحات عامیانه» اشاره نشده باشد و همچنین «قیمت» درج نشده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای مشاوره کم می‌شود (این قانون در حدود ۷۴ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۸۵ درصد برقرار است).			

متغیر خروجی گفت‌وگوهای دیدگاه: برای استخراج قوانین در خروجی گفت‌وگوهای دیدگاه، از مدل الگوریتم اپریوری استفاده شد. قوانین حاصل از این مدل در جدول ۸ آورده شده‌اند.

جدول ۸. قوانین الگوریتم اپریوری (خروجی گفت‌وگوهای دیدگاه)

ردیف	شرایط	پیش‌بینی	درجه پشتیبانی (%)	درجه اطمینان (%)
۱	درخواست مشارکت = دارد واقعیت قابل توجه = ندارد	گفت‌وگوهای دیدگاه = زیاد	۶/۰۲	۳۴/۴۸
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «درخواست مشارکت» وجود داشته باشد و همچنین «واقعیت قابل توجه» عنوان نشده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای دیدگاه زیاد می‌شود (این قانون در حدود ۶٪ موارد و با اطمینان تقریباً ۳۴٪ برقرار است).			
۲	درخواست مشارکت = ندارد احساس = دارد اشاره به محصول (کپشن) = دارد	گفت‌وگوهای دیدگاه = متوسط	۲۰/۷۹	۵۲
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «درخواست مشارکت» وجود نداشته باشد؛ اما به «محصول» اشاره شده باشد و «عبارت‌های احساسی» در آن عنوان شده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای دیدگاه متوسط می‌شود (این قانون در حدود ۲۱ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۵۲ درصد برقرار است).			
۳	درخواست مشارکت = ندارد احساس = ندارد	گفت‌وگوهای دیدگاه = کم	۵۸/۸۳	۷۵/۲۶
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «درخواست مشارکت» و «عبارت‌های احساسی» وجود نداشته باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای دیدگاه کم می‌شود (این قانون در حدود ۵۹ درصد موارد و با اطمینان تقریبی ۷۵ درصد برقرار است).			

متغیر خروجی گفت‌وگوهای سایر: برای استخراج قوانین در خروجی گفت‌وگوهای مشاوره از مدل الگوریتم اپریوری استفاده شد. قوانین حاصل از این مدل در جدول ۹ آورده شده‌اند.

جدول ۹. قوانین الگوریتم اپریوری (خروجی گفت‌وگوهای سایر)

ردیف	شرایط	پیش‌بینی	درجه پشتیبانی (%)	درجه اطمینان (%)
۱	درخواست مشارکت = دارد قیمت = ندارد	گفت‌وگوهای سایر = زیاد	۶/۸۶	۲۱/۲۱
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «درخواست مشارکت» وجود داشته باشد و همچنین «قیمت» درج نشده باشد آنگاه تعداد گفت‌وگوهای سایر زیاد می‌شود (این قانون در حدود ۷٪ موارد و با اطمینان تقریباً ۲۱٪ برقرار است).			
۲	درخواست مشارکت = ندارد مناسبت‌های رسمی = ندارد	گفت‌وگوهای سایر = کم	۸۸/۳۵	۱۰۰
تفسیر	اگر در کپشن یک پُست «درخواست مشارکت» وجود نداشته باشد و همچنین به «مناسبت‌های رسمی» اشاره نشده باشد، آنگاه تعداد گفت‌وگوهای سایر کم می‌شود (این قانون در حدود ۸۸ درصد موارد و با اطمینان ۱۰۰ درصد برقرار است).			

ارزیابی و استقرار

در این بخش خلاصه نتایج حاصل از ویژگی‌های مؤثر بر لایک، کامنت و گفت‌وگوها (مشاوره، دیدگاه و سایر) به‌عنوان مصادیقی از میزان مشارکت مشتریان عنوان می‌شوند.

جدول ۱۰. خروجی نتایج لایک، کامنت و گفت‌وگوها

گروه	نام ویژگی	کدمربوطه	نوع ویژگی		
			پایین	متوسط	بالا
مشارکت مشتری	لایک‌ها	اشاره به محصول	دارد (۱)	۲۰۸	۱۵۲
			ندارد (۰)	۵۱	۲۹
	قیمت	دارد (۱)	۵۵	۵۲	۵
		ندارد (۰)	۲۰۴	۱۱۴	۲۵
	احساس	دارد (۱)	۱۱۱	۵۳	۰
		ندارد (۰)	۱۴۸	۱۱۵	۲۸
	شکلک	دارد (۱)	۱۹۶	۱۴۹	۳۰
		ندارد (۰)	۶۳	۱۷	۰
	مخاطبان هدف	دارد (۱)	۱۱۴	۷۹	۲۳
		ندارد (۰)	۷	۸۷	۱۴۵

گروه	نام ویژگی	کدمربوطه	نوع ویژگی		
			پایین	متوسط	بالا
	نوع پُست	تصویر	۱۶۸	۱۴۷	۲۶
		ویدئو	۹۱	۱۹	۴
	روز	شروع هفته	۸۴	۵۷	۷
		وسط هفته	۸۲	۵۳	۱۶
		پایان هفته کاری	۴۰	۲۶	۶
		تعطیلات پایان هفته	۵۳	۳۰	۱
	طول کپشن	کوتاه	۱۲۹	۶۵	۲
		متوسط	۱۰۵	۸۰	۲۱
		بلند	۲۵	۲۱	۷
	درخواست مشارکت	دارد (۱)	۲۶	۰	۹
		ندارد (۰)	۴۱۹	۰	۱
	اشاره به مناسبت‌های رسمی	دارد (۱)	۱۸	۰	۴
		ندارد (۰)	۴۲۷	۰	۶
کامنت‌ها	سؤال	دارد (۱)	۷۷	۰	۵
		ندارد (۰)	۳۶۸	۰	۵
	قیمت	دارد (۱)	۱۰۶	۰	۳
		ندارد (۰)	۳۳۹	۰	۷
	نوع پُست	تصویر	۳۳۳	۰	۸
		ویدئو	۱۱۲	۰	۲
	طول کپشن	کوتاه	۱۹۷	۰	۰
		متوسط	۱۹۸	۰	۷
		بلند	۵۰	۰	۳
	روز	شروع هفته	۱۴۵	۰	۳
		وسط هفته	۱۴۶	۰	۴
		پایان هفته کاری	۷۰	۰	۳
		تعطیلات پایان هفته	۸۴	۰	۰
	واقعیات قابل توجه	دارد (۱)	۱۴۰	۵۳	۱۳
		ندارد (۰)	۲۲۱	۳۸	۱۶

گروه	نام ویژگی	کدمربوطه	نوع ویژگی			
			پایین	متوسط	بالا	
	قیمت	دارد (۱)	۵۴	۴۸	۱۶	
		ندارد (۰)	۳۰۷	۴۳	۱۳	
	اصطلاحات خودمانی	دارد (۱)	۱۶	۲۰	۶	
		ندارد (۰)	۳۴۵	۷۱	۲۳	
	شکلک	دارد (۱)	۲۸۶	۸۷	۲۷	
		ندارد (۰)	۷۵	۴	۲	
	مخاطبان هدف	دارد (۱)	۱۶۱	۴۷	۲۰	
		ندارد (۰)	۲۰۰	۴۴	۹	
	گفت‌وگوهای دیدگاه	اشاره به محصول	دارد (۱)	۲۵۲	۱۱۷	۲۰
			ندارد (۰)	۲۰۰	۴۴	۹
		احساس	دارد (۱)	۹۷	۶۵	۲
			ندارد (۰)	۱۹	۶۴	۱۹
درخواست مشارکت		دارد (۱)	۱۵	۱۱	۱۱	
		ندارد (۰)	۲۹۰	۱۱۸	۱۰	
واقعیات قابل توجه		دارد (۱)	۱۳۴	۵۶	۷	
		ندارد (۰)	۱۷۱	۷۳	۱۴	
مخاطبان هدف		دارد (۱)	۱۴۶	۵۵	۱۵	
		ندارد (۰)	۱۵۹	۷۴	۶	
گفت‌وگوهای سایر موارد		درخواست مشارکت	دارد (۱)	۲۸	۰	۹
			ندارد (۰)	۴۱۷	۰	۱
	اشاره به مناسبت‌های رسمی	دارد (۱)	۱۶	۰	۳	
		ندارد (۰)	۴۲۹	۰	۷	
	سؤال	دارد (۱)	۷۸	۰	۳	
		ندارد (۰)	۳۶۷	۰	۷	
	قیمت	دارد (۱)	۱۰۸	۰	۴	
		ندارد (۰)	۳۳۷	۰	۶	

جدول ۱۱. خروجی نتایج مرتبط با مرکزیت محصول و برند در خروجی لایک

گروه	مقیاس	مرکزیت محصول - تصاویر			مرکزیت محصول - ویدئو			مرکزیت برند		
		پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا	پایین	متوسط	بالا
مشارکت مشتری	$0 < PC < 0.04$	۳۱	۷	۳	۲۱	۲	۰	۱۷۴	۱۳۴	۲۰
	$0.04 < PC < 0.08$	۹	۴	۲	۳	۱	۰	۶	۱۰	۶
	$0.08 < PC < 0.12$	۲۱	۱۲	۴	۰	۰	۱	۳	۲	۱
	$0.12 < PC < 0.16$	۲۹	۱۲	۰	۳	۰	۰	۲	۰	۰
	$0.16 < PC < 0.2$	۲۲	۲۷	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۰
	$0.2 < PC < 0.24$	۱۷	۱۳	۱	۴	۱	۰	۶	۱	۰
	$0.24 < PC < 0.28$	۱۰	۱۵	۱	۶	۰	۰	۲	۰	۰
	$0.28 < PC < 0.32$	۱۰	۱۷	۱	۱	۰	۰	۴	۰	۰
	$0.32 < PC < 0.36$	۳	۶	۲	۳	۱	۰	۵	۰	۰
	$0.36 < PC < 0.4$	۵	۵	۰	۳	۰	۰	۰	۱	۰
	$0.4 < PC < 0.44$	۲	۶	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰
	$0.44 < PC < 0.48$	۳	۹	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰
	$0.48 < PC < 0.52$	۱	۲	۵	۴	۰	۰	۱	۰	۰
	$0.52 < PC < 0.56$	۱	۳	۱	۸	۱	۰	۴	۰	۰
	$0.56 < PC < 0.6$	۱	۴	۲	۲	۱	۰	۲	۰	۰
	$0.6 < PC < 0.64$	۱	۲	۰	۲	۰	۰	۱	۰	۰
	$0.64 < PC < 0.68$	۰	۰	۱	۲	۰	۰	۵	۱	۰
	$0.68 < PC < 0.72$	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
	$0.72 < PC < 0.76$	۲	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۰
	$0.76 < PC < 0.8$	۰	۱	۰	۲۴	۱۰	۳	۳۸	۱۶	۳

بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، در این پژوهش تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشرشده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی با رویکرد داده‌کاوی و به‌طور خاص، روی شبکه اجتماعی اینستاگرام بررسی شد. در حوزه شبکه‌های اجتماعی، پژوهش‌های داخلی و خارجی، به‌طور عمده بر یک بُعد ویژگی‌های محتوای منتشرشده و مشارکت مشتری تمرکز کرده‌اند و اغلب آن‌ها به‌طور جداگانه به موضوعات پرداخته‌اند. در واقع پژوهش‌های اندکی با روش داده‌کاوی به بررسی تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشرشده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی و به‌طور خاص در شبکه اجتماعی اینستاگرام در ایران و جهان انجام گرفته است. در پژوهش حاضر میزان مشارکت در صفحات اینستاگرام با میزان لایک،

کامنت و گفت‌وگو سنجیده شد. میزان مشارکت به آگاهی از برند منجر می‌شود. از طرفی دیگر، در این پژوهش تأثیر ویژگی‌های محتوای منتشر شده با سه خروجی لایک، کامنت و گفت‌وگو بررسی شد. در ادامه، بعضی از نتایج به‌دست‌آمده در خصوص متغیرهای خروجی پژوهش به بحث گذاشته می‌شود و این نتایج با یافته‌های سایر پژوهش‌های صورت‌گرفته در این زمینه مقایسه خواهد شد.

بر اساس نتایج این پژوهش، افزایش میزان اختصاص فضای تصویر به محصول مدنظر، سبب افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر لایک می‌شود. اختصاص فضای بیشتری از تصویر به محصول مدنظر سبب می‌شود که محصول به‌صورت عینی‌تر و مشهودتر در پُست مشاهده شود و خاطره‌ها و تجربه‌های استفاده از این محصول در ذهن آن دسته از مخاطبانی تداعی شود که قبلاً از این محصول استفاده می‌کرده‌اند. علاوه‌براین، مشهودتر بودن محصول در محتوای بصری، در ذهن مخاطبان هدف و مخاطبانی که در جست‌وجوی محصول هستند، تأثیر مثبتی می‌گذارد. به این ترتیب این گروه‌های مخاطبان، به‌ویژه در صورتی که از استفاده از این محصول تجربه مثبتی داشته باشند، ابراز احساسات مثبت خود را به برند نشان می‌دهند. نتیجه پژوهش حاضر در این زمینه با نتیجه پژوهش ریتولد و همکاران (۲۰۲۰) هم‌خوانی ندارد. این محققان معتقدند که هرچه اطلاعات آگاه‌ساز بصری مربوط به محصول، در تصاویر عینی‌تر و مشهودتر باشد، به افزایش میزان لایک در آن‌ها کمکی نمی‌کند. همچنین این یافته با پژوهش‌های عبدالحسینی و همکاران (۱۳۹۸) و کریمی علویجه و بخشی (۱۳۹۶) هم‌خوانی دارد. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش، پُست‌هایی که کمتر از ۲۰ درصد از فضای محتوای بصری را به لوگو برند اختصاص داده‌اند، میزان لایک بیشتری را دریافت کرده‌اند. این نتیجه بیانگر آن است که اگرچه لوگو برند، نماد ماندگاری در ذهن مشتریان است و در تداعیات برند در ذهن آن‌ها تأثیر بسزایی می‌گذارد؛ اما تأکید زیاد بر آن و استفاده مکرر از آن در محتوای بصری، به افزایش میزان لایک کمکی نمی‌کند. به این ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که ضمن قرار دادن حتمی علامت تجاری برند در محتوای بصری، از بزرگ‌نمایی بیش از حد آن اجتناب شود. این یافته با نتیجه پژوهش ریتولد و همکاران (۲۰۲۰) هم‌خوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، ویژگی مرکزیت برند، روی افزایش مشارکت لایک تأثیر چندانی نمی‌گذارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، اشاره کردن به مخاطبان هدف در متن کپشن، باعث افزایش خوشه مشارکت بالا برای متغیرهای «لایک»، «گفت‌وگوهای مشاوره» و «گفت‌وگوهای دیدگاه» می‌شود. محصولات و فراورده‌های آرایشی و بهداشتی پوستی، بیشتر برای افراد مختلف از بُعد سنی، جنسی، نوع پوست و سایر نیازها هدف‌گذاری می‌شوند. اشاره به مخاطبان هدف محصول در متن کپشن، به شیوه‌های مختلفی صورت می‌گیرد و سبب می‌شود که توجه افرادی به آن جلب شود که نیازمند استفاده از این محصول یا در جست‌وجوی آن هستند و به محصول احساسات مثبتی ابراز کنند و سؤال‌های خود را درخصوص محصول با مدیران صفحات و سایر کاربران مطرح کنند و از آن‌ها مشاوره بگیرند. همچنین، آن گروه از مخاطبان هدف که پیش‌تر تجربه استفاده از این محصول را داشته‌اند، به نوشتن نظرها و تجربه‌های خود، از دیدگاه‌های مثبت و منفی در خصوص محصول اقدام می‌کنند. این نتیجه از پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) هم‌خوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، اشاره کردن به مخاطبان هدف در کپشن یک پُست، تأثیر نسبی منفی بر میزان مشارکت لایک می‌گذارد.

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر، درج قیمت در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «لایک»، «گفت‌وگوهای مشاوره»، «کامنت» و «گفت‌وگوهای سایر» می‌شود. آگاه‌بودن از قیمت محصولات، یکی از فاکتورهای تأثیرگذار بر قصد خرید مشتریان و پس از آن، تلاش بیشتر در راستای گرفتن مشاوره و به‌دست‌آوردن اطلاعات بیشتر دربارهٔ محصولات است. علاوه‌براین، درج قیمت محصول در صفحهٔ رسمی یک برند، سبب یکسان‌سازی قیمت در انواع فروشگاه‌های حقیقی و مجازی عرضهٔ محصولات می‌شود و از ارائه قیمت‌های مختلف و سردرگمی مشتریان جلوگیری می‌کند. موارد مطرح شده می‌تواند مشتریان را به تعامل بیشتر با برند و ابراز احساسات مثبت به آن ترغیب کند. نتیجهٔ این بخش از پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) هم‌خوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، درج قیمت در متن کپشن، به‌طور چشمگیری بر لایک‌ها و کامنت‌ها تأثیر منفی می‌گذارد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، اشاره کردن به نام یک محصول در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «لایک» و «گفت‌وگوهای دیدگاه» می‌شود. اشاره کردن به نام یک محصول کمک می‌کند که خاطره‌های استفاده از آن محصول در ذهن مخاطبانی تداعی شود که پیش‌تر از آن استفاده می‌کرده‌اند و این مخاطبان به نوشتن نظرها و سؤال‌های خود دربارهٔ محصول اقدام کنند و چنانچه تداعی ذهنی مثبتی از یادآوری نام محصول برای آن‌ها ایجاد شود، پُست را لایک کنند. این نتیجه از پژوهش حاضر با نتیجهٔ پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) هم‌خوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، اشاره کردن به نام محصول در کپشن یک پُست، تأثیر نسبی منفی بر میزان مشارکت لایک می‌گذارد.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، مطرح کردن سؤال در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «کامنت» و «گفت‌وگوهای سایر» می‌شود. این سؤال‌ها می‌توانند در زمینه‌هایی همچون دریافت نظرها و دیدگاه‌های مشتریان درخصوص محصولات مراقبت‌های پوستی یا دریافت نظرها و عقیده‌های مشتریان درخصوص موضوعات مختلف مطرح شوند. مطرح کردن این‌گونه سؤال‌ها، علاوه‌بر اینکه سبب افزایش کامنت‌ها و به‌تبع آن، افزایش گفت‌وگوها می‌شود، فرصت مطلوبی برای بازاریابان به حساب می‌آید تا با مطالعهٔ این کامنت‌ها از انتظارات و علایق مشتریان خود آگاهی یابند و بتوانند پیشنهادها و نظرهای آن‌ها را به واحدهای تخصصی منتقل کنند. به این ترتیب، نتیجه‌گیری می‌شود که مطرح کردن سؤال‌ها از آنجا که باب گفت‌وگوی بیشتر با مشتریان را باز می‌کند، سبب افزایش تعداد کامنت‌های گذاشته شده در صفحات می‌شود. این نتیجه با نتیجهٔ پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸)، گاوایانز و همکاران (۲۰۱۸) و پژوهش‌های عبدالحسینی و همکاران (۱۳۹۸) و کریمی علویجه و بخشی (۱۳۹۶) هم‌خوانی دارد. بر اساس یافته‌های این محققان، مطرح کردن سؤال، به‌طور چشمگیری سبب افزایش کامنت‌ها می‌شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، عنوان کردن درخواست مشارکت در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «کامنت»، «گفت‌وگوهای دیدگاه» و «گفت‌وگوهای سایر» می‌شود. در برخی از پُست‌های منتشر شده در صفحات تجاری شبکه‌های اجتماعی، به‌صراحت از مشتریان و خوانندگان درخواست می‌شود که محتوای منتشر شده را لایک کنند یا درخصوص موضوع خاصی نظرها و پیشنهادها را به‌صورت کامنت ارائه دهند. این‌گونه

پُست‌ها بیشتر برای مسابقه‌ها استفاده می‌شود که در آن‌ها، مدیر صفحه از مخاطبان می‌خواهد که برای بیشتر شدن شانس برنده شدن در مسابقه، میزان مشارکت خود را به صورت لایک کردن، کامنت گذاشتن یا منشن کردن دیگران افزایش دهند. بر این مبنا توصیه می‌شود که مدیران به طور صریح از مخاطبان خود بخواهند که مشارکت بیشتری با صفحات داشته باشند. درخواست مشارکت بیشتر از طریق منشن کردن شبکه دوستان و آشنایان، از دو جنبه ارزش چشمگیری برای صاحبان کسب و کارها دارد. اول آنکه، منشن کردن سبب می‌شود که مخاطبان جدید با صفحه آشنا شوند و در صورت تمایل آن را دنبال کنند و دوم آنکه توصیه مشتریان به یک محصول یا برند، اغلب منبع قابل اعتمادتری برای شبکه مخاطبان آن‌ها نسبت به صاحبان کسب و کارها و برندهاست و در جلب نظر آن‌ها مؤثرتر عمل می‌کند. این نتیجه از پژوهش حاضر با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۱۸)، عبدالحسینی و همکاران (۱۳۹۸) و کریمی علویجه و بخشی (۱۳۹۶) همخوانی دارد. بر اساس یافته‌های این محققان نیز درخواست صریح مشارکت بر افزایش کامنت‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد. بر اساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر، استفاده کردن از محتوای تصویری (در مقابل ویدئویی) باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «لایک» و «کامنت» می‌شود. دریافت و تماشای محتوای ویدئویی نسبت به تصویری، معمولاً به زمان بیشتری نیاز دارد و چنانچه این محتوا دربرگیرنده یک مبحث آموزشی، مثل طریقه استفاده از محصولات نباشد و فقط به نمایش دادن محصول اکتفا کند، جذابیت چندانی برای مخاطب ندارد و مشارکت بالایی را با محتوا ایجاد نمی‌کند. با توجه به اینکه در مجموعه پُست‌های ویدئویی پایگاه داده این پژوهش، به ندرت کلیپ آموزشی وجود داشت، این نوع پُست‌ها نیز جذابیت چندانی برای مخاطب نداشتند و نتایج به دست آمده از این پژوهش نیز این گفته را تأیید می‌کند. نتیجه این بخش از پژوهش حاضر با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. بر اساس یافته‌های این محققان، محتوای تصویری نسبت به محتوای ویدئویی، بر افزایش میزان مشارکت لایک و کامنت کاربران تأثیر بیشتری می‌گذارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میزان مشارکت کاربران در متغیرهای «لایک» و «کامنت»، در تعطیلات پایان هفته (روزهای پنجشنبه و جمعه) نسبت به سایر روزهای هفته، به شدت افت پیدا می‌کند. یکی از دلایل این موضوع را می‌توان این گونه بیان کرد که پُست‌های منتشر شده در تعطیلات پایان هفته، فاقد جذابیت‌هایی مثل مخاطبان هدف، طرح سؤال، اصطلاحات عامیانه و... هستند که مخاطبان را به مشارکت بیشتر ترغیب کنند. یکی دیگر از دلایل این موضوع، این است که در تعطیلات آخر هفته، مخاطبان صفحات مورد بررسی در شبکه‌های اجتماعی کمتر وقت می‌گذرانند. نتیجه پژوهش حاضر در این زمینه با نتایج گاویلانز و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، در تعطیلات پایان هفته (روزهای شنبه و یکشنبه) به‌ویژه روز یکشنبه، در مقایسه با سایر ایام هفته، میزان مشارکت لایک کاربران به طور چشمگیری افزایش پیدا می‌کند.

بر اساس یافته‌های پژوهش، افزایش طول کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «کامنت» و «لایک» می‌شود. این موضوع را می‌توان این گونه توضیح داد که در پیام‌های طولانی (با طول بیشتر از ۱۴۰ کلمه) به طور حتم نکات بیشتری در رابطه با ویژگی‌های محصولات و ترکیبات آن‌ها مطرح می‌شود. همان طور که درباره ویژگی وقایع قابل توجه توضیح داده شد، این امر سبب می‌شود که با استفاده از استراتژی منطق، ذهن مشتریان

کنجکاوتر شود و آن‌ها را ترغیب کند تا گفت‌وگوهای بیشتری را در خصوص ویژگی‌های محصولات و چگونگی استفاده از آن‌ها با مدیران صفحات و سایر کاربران ترتیب دهند. این نتیجه با یافته‌های لی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، پیام‌های کوتاه‌تر به‌طور نسبی لایک و کامنت بیشتری را دریافت می‌کنند.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر، عنوان کردن اطلاعاتی دربارهٔ ترکیبات محصولات و چگونگی عملکرد آن‌ها (واقعیت‌های قابل توجه) در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر «گفت‌وگوهای مشاوره» می‌شود و همچنین روی میزان مشارکت کاربران برای متغیر «گفت‌وگوهای دیدگاه» تأثیر محسوسی نمی‌گذارد. یکی از استراتژی‌های مورد استفاده برای ترغیب مشتریان به امر مشارکت، استراتژی منطق است که در آن، مدیران تجاری کسب‌وکارها می‌کوشند از طریق ارائهٔ اطلاعاتی دربارهٔ ویژگی‌های محصولات، کاربردها و نحوهٔ استفاده از آن‌ها، مشتریان را با محصولات ارائه شده بیشتر درگیر کنند. با ارائه این اطلاعات، مشتریان ترغیب می‌شوند تا گفت‌وگوهای بیشتری را با مدیران صفحات و سایر کاربران در زمینه دریافت مشاوره‌های پوستی و محصولی ترتیب دهند. این نتیجه با یافته‌های دی اریس و کارلسون (۲۰۱۴) و لی و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. بر اساس یافته‌های این پژوهشگران، عنوان کردن واقعیت‌های قابل توجه و اطلاعات کاربردی در متن کپشن، روی میزان مشارکت کاربران تأثیر مثبتی می‌گذارد.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر، درج شکلک در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «لایک» و «گفت‌وگوهای مشاوره» می‌شود. استفاده از شکلک‌ها به‌عنوان جایگزینی برای کلمات و ابراز احساسات، یکی از روش‌های رایج در محاوره‌های شبکه‌های اجتماعی و کپشن‌های قرار گرفته در این صفحه‌هاست. از آنجا که استفاده از این شکلک‌ها، انتقال مفاهیم و احساسات از طریق پیام‌ها و درک آن‌ها را برای مخاطبان تسهیل می‌کند، درج کردن آن‌ها در محتوای کپشن برای مخاطبان جذاب است و باعث می‌شود که مخاطبان گفت‌وگوهای بیشتری را ترتیب دهند و ابراز احساسات بیشتری به برند داشته باشند. نتیجه این بخش از پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، استفاده از شکلک در کپشن، به‌دلیل رواج بسیار زیاد و استفاده بیش از حد، روی مشارکت لایک تأثیر به‌نسبت منفی می‌گذارد.

بیان اصطلاحات خودمانی و داستان‌های نمادین در متن کپشن، سبب افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر «گفت‌وگوهای مشاوره» می‌شود. استفاده از اصطلاحات عامیانه و خودمانی و همین‌طور بیان حکایت‌ها و داستان‌های کوتاه نمادین، یکی از روش‌های آماده‌کردن زمینه، پیش از وارد شدن به مبحث اصلی است. همچنین این روش یکی از تکنیک‌های قدرتمند در جلب نظر مخاطبان و ترغیب آن‌ها به کنجکاوی و جست‌وجوی بیشتر دربارهٔ محصولات ترتیب‌دادن گفت‌وگوهایی در زمینه مشاوره‌های محصولی است. این نتیجه با یافته کاپلان (۲۰۱۴) همخوانی دارد. این پژوهشگر نیز، بر عنوان کردن اصطلاحات خودمانی در متن کپشن، برای ترویج ایجاد روابط بهینه و مساعدت مشتریان با اهداف تجاری از طریق ارتقای هم‌بستگی تأکید دارد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، اشاره کردن به مناسبت‌های رسمی در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای «کامنت» و «گفت‌وگوهای سایر» می‌شود. مدیران کسب‌وکارها عموماً در مناسبت‌های خاص مثل ایام نوروز، روز دانشجو، شب یلدا، روز مادر و غیره پُست‌هایی را منتشر می‌کنند. در این پُست‌ها، معمولاً کالای

جدیدی تبلیغ نمی‌شود و درباره آن مناسبت خاص توضیحاتی غالباً با عبارات و اشعار ادبی نوشته شده و از کاربران خواسته می‌شود که جمله‌ها و عبارت‌هایی را در توصیف آن مناسبت بنویسند و به این صورت، به‌طور تلویحی از کاربران درخواست می‌شود که کامنت بیشتری بگذارند. این امر علاوه بر مزیت افزایش میزان مشارکت کاربران باعث ایجاد یک رابطه صمیمی بین مشتریان با برند شده و وفاداری مشتریان در سطح عاطفی را برای آن کسب‌وکار در پی خواهد داشت. نتیجه پژوهش حاضر در این زمینه با نتیجه پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان، اشاره کردن به مناسبت‌های رسمی سبب کاهش میزان کامنت می‌شود. محققان دلیل این پیشامد ناگهانی را این‌گونه بیان کردند که با نزدیک شدن به تعطیلات رسمی و مناسبت‌های خاص مدیران صفحات به‌طور مداوم و بی‌وقفه به این مناسبت‌ها اشاره می‌کنند که این امر سبب خسته شدن مخاطبان و کاهش کامنت‌ها می‌شود. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، استفاده کردن از عبارت‌ها و واژه‌های احساسی در متن کپشن باعث کاهش میزان مشارکت کاربران برای متغیر «لایک» می‌شود؛ اما در عین حال باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر «گفت‌وگوهای دیدگاه» می‌شود. یکی از استراتژی‌های مورد استفاده برای ترغیب مشتریان به امر مشارکت، استراتژی احساس است که در این استراتژی سعی بر آن است تا از طریق برانگیختن احساسات مشتریان پیام در ذهن مخاطب ماندگارتر شده و بیشتر با محتوای منتشر شده درگیر شود. به کار گرفتن واژه‌ها و عبارت‌های احساسی در متن کپشن در راستای هدف استراتژی احساس است و باعث می‌شود که احساسات کاربران برانگیخته شود و اغلب دیدگاه‌ها و نظرهای خود را در رابطه با متن کپشن و برند با بیان عبارت‌های احساسی یا با استفاده از ایموجی‌ها ابراز کنند. اما در عین حال، جالب است که به کار گرفتن عبارت‌های احساسی، سبب کاهش میزان مشارکت کاربران برای متغیر «لایک» شده است. شاید دلیل این امر، آن است که استفاده مداوم و همیشگی از واژه‌ها و عبارت‌های احساسی در متن پیام‌ها برای مخاطبان کسل‌کننده است و سبب می‌شود که کاربران از مشارکت بیشتر اجتناب کنند. این ناسازگاری سبب می‌شود که به استفاده محتاطانه از عبارت‌های احساسی در متن کپشن توصیه شود. نتیجه پژوهش حاضر در این زمینه با نتیجه پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی ندارد. بر اساس یافته‌های این محققان استفاده کردن از عبارت‌های احساسی در کپشن یک پُست تأثیر مثبت قابل توجهی روی میزان مشارکت لایک می‌گذارد.

پیشنهادهای

با توجه به نتایج پژوهش برای استفاده از ویژگی‌های محتوای منتشر شده بر مشارکت مشتری در شبکه‌های اجتماعی پیشنهاد می‌شود:

- افزایش میزان اختصاص فضای تصویر به محصول مدنظر سبب افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر لایک می‌شود، پیشنهاد می‌شود که محصولات معرفی شده در محتوای بصری به‌صورت کاملاً عینی و مشهود نمایش داده شوند. به این طریق که فضای بیشتری در محتوای بصری به محصول معرفی شده اختصاص داده شود و حضور و تراکم اشیا غیرمرتبط را تا حد امکان کاهش یابد.
- اشاره کردن به مخاطبان هدف در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای لایک،

گفت‌وگوهای مشاوره و گفت‌وگوهای دیدگاه می‌شود، پیشنهاد می‌شود که به‌منظور ترغیب به مشارکت بیشتر گروه‌های مخاطبانی که در جست‌وجوی محصول هستند یا پیش‌تر تجربه استفاده از آن را داشته‌اند، به‌شیوه‌های مختلف در متن کپشن به مخاطبان هدف اشاره شود.

- مطرح کردن سؤال در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای کامنت و گفت‌وگوهای سایر می‌شود، پیشنهاد می‌شود که در صفحات سؤال‌هایی مطرح شود و به این ترتیب، باب گفت‌وگوی بیشتر با مشتریان باز شود و میزان مشارکت در صفحات افزایش یابد. مطرح کردن این‌گونه سؤال‌ها، علاوه‌بر مزیت افزایش میزان مشارکت، فرصت مطلوبی را در اختیار مدیران برای آگاهی یافتن از پیشنهادها و علائق مشتریان خود قرار می‌دهد.
- عنوان کردن اطلاعاتی در خصوص ترکیبات محصولات و چگونگی عملکرد آن‌ها در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر گفت‌وگوهای مشاوره می‌شود، پیشنهاد می‌شود که مطالب آگاهی بخشی درباره محصولات از جمله ترکیبات، خواص، نحوه استفاده و چگونگی عملکرد آن‌ها در کپشن پُست درج شود.
- درج شکلک در متن کپشن، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای لایک و گفت‌وگوهای مشاوره می‌شود، پیشنهاد می‌شود که به‌منظور ساده‌کردن انتقال مفاهیم و درک آن‌ها و همچنین جذاب‌تر کردن آن‌ها برای مخاطبان، در کپشن پُست‌ها از شکلک استفاده شود.
- درج کردن قیمت در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای لایک، کامنت، گفت‌وگوهای مشاوره و گفت‌وگوهای دیدگاه می‌شود، پیشنهاد می‌شود که قیمت محصولات به‌منظور کمک به امر تصمیم‌گیری خرید و جلوگیری از سردرگمی مشتریان در کپشن پُست‌ها درج شوند.
- اختصاص کمتر از ۲۰ درصد از فضای محتوای بصری به لوگو برند، سبب افزایش میزان مشارکت برای متغیر لایک می‌شود، پیشنهاد می‌شود که ضمن گنجانیدن علامت تجاری برند خود در محتوای بصری، از بزرگ‌نمایی بیش از حد و استفاده مکرر از آن خودداری شود.
- عنوان کردن درخواست مشارکت در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای کامنت، گفت‌وگوهای دیدگاه و گفت‌وگوهای سایر می‌شود، پیشنهاد می‌شود که صراحتاً از مخاطبان درخواست شود که با صفحات مشارکت بیشتری داشته باشند و در این زمینه، به‌ویژه بر درخواست مشارکت بیشتر از طریق منشن کردن شبکه دوستان و آشنایان تأکید می‌شود.
- عنوان کردن اصطلاحات خودمانی و داستان‌های نمادین در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر گفت‌وگوهای مشاوره می‌شود، پیشنهاد می‌شود که در پُست‌های منتشر شده از اصطلاحات عامیانه و خودمانی و همین‌طور داستان‌ها و حکایت‌های کوتاه نمادین، پیش از وارد شدن به مبحث اصلی معرفی کالای مدنظر استفاده شود.
- اشاره کردن به مناسبت‌های رسمی باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای کامنت و

- گفت‌وگوهای سایر می‌شود، پیشنهاد می‌شود که در مناسبت‌های خاص پُست‌هایی درخصوص آن مناسبت منتشر شود و از مخاطبان درخواست شود که نظرهای خود را راجع به این مناسبت خاص بنویسند. این امر علاوه بر مزیت افزایش میزان مشارکت کاربران، سبب مستحکم‌تر شدن رابطه مشتریان با برند می‌شود.
- اشاره کردن به نام یک محصول در متن کپشن باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای لایک و گفت‌وگوهای دیدگاه می‌شود، پیشنهاد می‌شود که به‌صراحت نام کامل محصول معرفی شده در کپشن پُست درج شود.
 - استفاده کردن از محتوای تصویری (در مقابل محتوای ویدئویی) باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیرهای لایک و کامنت می‌شود، پیشنهاد می‌شود که چنانچه نیاز به ارائه یک مطلب آموزشی یا نمایش طریقه استفاده از یک محصول در قالب ویدئو نباشد، از محتوای تصویری به‌جای ویدئویی استفاده شود.
 - استفاده کردن از عبارات و واژه‌های احساسی در متن کپشن، باعث کاهش میزان مشارکت کاربران برای متغیر لایک می‌شود؛ اما از سوی دیگر، باعث افزایش میزان مشارکت کاربران برای متغیر گفت‌وگوهای دیدگاه می‌شود، پیشنهاد می‌شود که در به‌کار گرفتن عبارات‌های احساسی در پُست‌ها محتاطانه عمل شود. همچنین صاحبان کسب‌وکارها می‌توانند بر اساس میزان اهمیتی که هر یک از خروجی‌های لایک و گفت‌وگوها برای آن‌ها دارند، برای استفاده از عبارات و واژه‌های احساسی در کپشن پُست‌های خود تصمیم‌گیری کنند.
 - میزان مشارکت کاربران در تعطیلات آخر هفته نسبت به سایر ایام هفته، افت شدید پیدا می‌کند، پیشنهاد می‌شود که از منتشر کردن پُست تا حد امکان در تعطیلات پایان هفته (روزهای پنجشنبه و جمعه) اجتناب شود. در ادامه، جهت تکمیل پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود:
 ۱. در پژوهش‌های آتی تأثیر جذابیت‌های بصری ترغیب‌کننده روی میزان مشارکت مشتریان بررسی شود.
 ۲. در این پژوهش تحلیل و ارزیابی پایگاه داده با رویکرد داده‌کاوی انجام گرفته است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از سایر روش‌های تحلیل داده‌ها از جمله رگرسیون، توزیع پواسون و برآورد هم‌بستگی برای ارزیابی تأثیرگذار متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته استفاده شود.
 ۳. پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران آینده سایر حوزه‌های تجاری مثل پوشاک، زیورآلات، ماشین و غیره و همچنین فروشگاه‌های مجازی عرضه محصولات آن‌ها را تحلیل و ارزیابی کنند.
- مانند هر پژوهش دیگری تمامی دستاوردها و نتایج این پژوهش نیز تحت تأثیر برخی محدودیت‌ها بوده است که عبارت‌اند از:
۱. جامعه آماری این پژوهش، به محتوای منتشر شده در صفحات تجاری مربوط به حوزه فرآورده‌های آرایشی و بهداشتی در شبکه اجتماعی اینستاگرام محدود شده است و قوانین و نتایج به‌دست‌آمده در محدوده همین حوزه مورد ارزیابی قرار گرفته است. این محدودیت وجود دارد که شاید نتوان آن‌ها را با اطمینان به سایر حوزه‌های فروش کالاهای تجاری (مثل پوشاک، زیورآلات و غیره) و شبکه‌های اجتماعی (مثل فیسبوک، توییتر و غیره) تعمیم داد.

۲. در پژوهش حاضر گفت‌وگوهای صورت گرفته در کامنت‌ها، در سه گروه گفت‌وگوهای مشاوره، دیدگاه و سایر دسته‌بندی و فیلدهای تأثیرگذار روی آن‌ها ارزیابی شده است. نبود پژوهش‌های مشابه با پژوهش حاضر در زمینه گروه‌بندی کامنت‌های گذاشته شده در صفحات شبکه‌های اجتماعی و بررسی فاکتورهای تأثیرگذار بر آن‌ها، برای پژوهشگر محدودیت‌هایی را درخصوص مقایسه و تفسیر داده‌ها ایجاد کرده است.
۳. در پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه مشارکت مشتریان، به‌طور ایدئال تمایل بر آن است که داده‌های مربوط به میزان مشارکت مشتریان، به‌طور یکجا در پایان بازه زمانی گردآوری داده‌ها و در کل طول عمر یک پُست به‌دست آیند؛ اما در طول بازه زمانی گردآوری داده‌ها با توجه به نزدیک‌شدن به زمان حال از یک سو میزان مشارکت پُست‌های منتشر شده در ابتدای دوره گردآوری داده‌ها تغییر پیدا می‌کند و از سوی دیگر، پُست‌های جدید طول عمر کوتاه‌تری نسبت به پُست‌های قدیمی‌تر برای دریافت مشارکت پیدا می‌کنند، پژوهشگران برای دستیابی به چنین پایگاه داده ایدئالی در عمل با محدودیت مواجه می‌شوند.

منابع

- عبدالحسینی، محمد؛ روشندل اربطانی، طاهر و عقیلی، سیدوحید (۱۳۹۸). طراحی سنجه‌های سنجش تأثیرگذاری تبلیغات در شبکه اجتماعی اینستاگرام. *راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۸(۳۱)، ۱۴۷-۱۷۱.
- کریمی علویجه، محمدرضا و علی طلب، رکسانا (۱۳۹۶). اثر نشانه‌های محیطی وبسایت بر قصد خرید با نقش میانجی حالات درونی مصرف‌کنندگان. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۷(۴)، ۱-۲۲.

References

- Abdulhosseini, M., Roshandel Arbatani, T. & Aghili, S.V. (2019). Designing a Model for Measuring the Effectiveness of Advertising on Instagram. *The Socio Cultural Strategy Journal*, 8(31), 147-171. (in Persian)
- Balio, S. & Casais, B. (2021). A Content Marketing Framework to Analyze Customer Engagement on Social Media. In *Research Anthology on Strategies for Using Social Media as a Service and Tool in Business* (pp. 320-336). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-9020-1.ch016>
- Bonilla-Quijada, M., Del Olmo, J. L., Andreu, D. & Ripoll, J. (2023). Customer engagement on Instagram for luxury fashion brands: An empirical comparative analysis. *Cogent Social Sciences*, 9(1), 2235169. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2235169>
- Cutler, B. D. & Javalgi, R. G. (1993). Analysis of print ad features: services versus products. *Journal of Advertising Research*, 33(2), 62-70. <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1993-39576-001>
- De Vries, L., Gensler, S. & Leeftang, P. S. H. (2012). Popularity of Brand Posts on Brand Fan Pages: An Investigation of the Effects of Social Media Marketing. *Journal of Interactive Marketing*, 26(2), 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2012.01.003>

- De Vries, N. J. & Carlson, J. (2014). Examining the drivers and brand performance implications of customer engagement with brands in the social media environment. *Journal of Brand Management*, 21(6), 495–515. <https://doi.org/10.1057/bm.2014.18>
- Dix, S. & Marchegiani, C. (2013). Advertising Appeals. *Journal of Promotion Management*, 19(4), 393–394. <https://doi.org/10.1080/10496491.2013.817218>
- Dolan, R., Conduit, J., Frethey-Bentham, C., Fahy, J. & Goodman, S. (2019). Social media engagement behavior. *European Journal of Marketing*, 53(10), 2213–2243. <https://doi.org/10.1108/EJM-03-2017-0182>
- Dolega, L., Rowe, F., & Branagan, E. (2021). Going digital? The impact of social media marketing on retail website traffic, orders and sales. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102501. DOI: 10.1016/j.jretconser.2021.102501.
- Duong, G. H., Wu, W.-Y. & Le, L. H. (2020). The effects of brand page characteristics on customer brand engagement: moderating roles of community involvement and comedy production contents. *Journal of Brand Management*, 27(5), 531–545. <https://doi.org/10.1057/s41262-020-00196-5>
- Eisend, M. (2018). Explaining the use and effects of humour in advertising: an evolutionary perspective. *International Journal of Advertising*, 37(4), 526–547. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1335074>
- Forbes Agency Council. (2018). Want to Improve Your Social Media Strategy? Avoid These 14 Faux Pas. *Forbes Media*. <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2018/04/27/want-to-improve-your-social-media-strategy-avoid-these-14-faux-pas/#4178216574d6>
- Gavilanes, J. M., Flatten, T. C. & Brettel, M. (2018). Content Strategies for Digital Consumer Engagement in Social Networks: Why Advertising Is an Antecedent of Engagement. *Journal of Advertising*, 47(1), 4–23. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1405751>
- Ge, J. & Gretzel, U. (2018). Emoji rhetoric: a social media influencer perspective. *Journal of marketing management*, 34(15-16), 1272-1295.
- Hollebeek, L. D. (2011). Demystifying customer brand engagement: Exploring the loyalty nexus. *Journal of Marketing Management*, 27(7–8), 785–807. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2010.500132>
- Instagram marketing-statistics and facts*. (2020). Statista Research Department. https://www.statista.com/topics/5286/instagram-marketing/#dossierSummary__chapter6
- Janiszewski, C. & Van Osselaer, S. M. J. (2000). A Connectionist Model of Brand–Quality Associations. *Journal of Marketing Research*, 37(3), 331–350. <https://doi.org/10.1509/jmkr.37.3.331.18780>
- Karimi Alavijeh, M. R. & Alitalab, R. (2018). Investigation and Analysis of Website Environmental Cues on Consumers' Purchase Intention: The Mediating Role of Internal States. *New Marketing Research Journal*, 7(4), 1-22. doi: 10.22108/nmrj.2018.107200.1444 (in Persian)

- Kulikovskaja, V., Hubert, M., Grunert, K. G., & Zhao, H. (2023). Driving marketing outcomes through social media-based customer engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103445.
- Kusumasondjaja, S. (2018). The roles of message appeals and orientation on social media brand communication effectiveness. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(4), 1135–1158. <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2017-0267f>
- Li, Y. & Xie, Y. (2019). Is a Picture Worth a Thousand Words? An Empirical Study of Image Content and Social Media Engagement. *Journal of Marketing Research*, 57(1), 1–19. <https://doi.org/10.1177/0022243719881113>
- MacInnis, D. J., Rao, A. G. & Weiss, A. M. (2002). Assessing when increased media weight of real-world advertisements helps sales. *Journal of Marketing Research*, 39(4), 391-407.
- Manic, M. (2015). Marketing engagement through visual content. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series V: Economic Sciences*, 8(2), 89.
- McKay-Nesbitt, J., Manchanda, R. V., Smith, M. C., & Huhmann, B. A. (2011). Effects of age, need for cognition, and affective intensity on advertising effectiveness. *Journal of Business Research*, 64(1), 12-17.
- Msallati, A. (2021). Investigating the nexus between the types of advertising messages and customer engagement: Do customer involvement and generations matter? *Journal of Innovations in Digital Marketing*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.51300/jidm-2021-31>
- Muntinga, D. G., Moorman, M. & Smit, E. G. (2011). Introducing COBRAs. *International Journal of Advertising*, 30(1), 13–46. <https://doi.org/10.2501/IJA-30-1-013-046>
- Öhman, W. (2017). *Instagram marketing: a study about the effect of visual content on customer engagement in the airline industry* [Reykjavik University]. <http://hdl.handle.net/1946/28664%0A>
- Okazaki, S., Mueller, B. & Taylor, C. R. (2010). Measuring Soft-Sell Versus Hard-Sell Advertising Appeals. *Journal of Advertising*, 39(2), 5–20. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367390201>
- Phillips, B. J., McQuarrie, E. F. & Griffin, W. G. (2014). How Visual Brand Identity Shapes Consumer Response. *Psychology & Marketing*, 31(3), 225–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/mar.20689>
- Pletikosa Cvijikj, I., & Michahelles, F. (2013). Online engagement factors on Facebook brand pages. *Social network analysis and mining*, 3, 843-861.
- Puto, C. P. & Wells, W. D. (1984). Informational and transformational advertising: The differential effects of time. *Advances in Consumer Research*, 11, 638–643.
- Quesenberry, K. A. (2018). The Basic Social Media Mistakes Companies Still Make. *Hrvard Business Publishing*. <https://hbr.org/2018/01/the-basic-social-media-mistakes-companies-still-make>

- Rietveld, R., van Dolen, W., Mazloom, M. & Worrying, M. (2020). What You Feel, Is What You Like Influence of Message Appeals on Customer Engagement on Instagram. *Journal of Interactive Marketing*, 49, 20–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.intmar.2019.06.003>
- Sashi, C. M. (2012). Customer engagement, buyer-seller relationships, and social media. *Management decision*, 50(2), 253-272.
- Sheth, J. N. (2018). How Social Media Will Impact Marketing Media. In G. Heggde & G. Shainesh (Eds.), *Social Media Marketing* (pp. 3–18). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-5323-8_1
- Sigala, M. (2016). Social media and the co-creation of tourism experiences. In *The handbook of managing and marketing tourism experiences* (pp. 85-111). Emerald Group Publishing Limited.
- Siraj, A. & Siraj, S. (2018). Antecedents and consequences of the process of customer engagement through social media: an integrated conceptual framework. *International Journal of Electronic Business*, 14(1), 1–27. <https://doi.org/10.1504/IJEB.2018.092171>
- Stafford, M. R. & Day, E. (1995). Retail Services Advertising: The Effects of Appeal, Medium, and Service. *Journal of Advertising*, 24(1), 57–71. <https://doi.org/10.1080/00913367.1995.10673468>
- Tafesse, W. & Wien, A. (2018). Using message strategy to drive consumer behavioral engagement on social media. *Journal of Consumer Marketing*, 35(3), 241–253. <https://doi.org/10.1108/JCM-08-2016-1905>
- Tafesse, W. & Wood, B. P. (2021). Followers' engagement with instagram influencers: The role of influencers' content and engagement strategy. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102303. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102303>
- Tapp, A., Whitten, I. & Housden, M. (2014). *Principles of direct, database and digital marketing*. Pearson Higher Ed.
- Wang, Z., Morey, A. C. & Srivastava, J. (2012). Motivated Selective Attention During Political Ad Processing: The Dynamic Interplay Between Emotional Ad Content and Candidate Evaluation. *Communication Research*, 41(1), 119–156. <https://doi.org/10.1177/0093650212441793>