

Analysis of Audience/Customer Involvement with the Brand in Social Networks; A Case Study of Digikala on Twitter

Amir Hossein Aghaei  MA in Media Management, University of Tehran, Tehran, Iran.

Alireza Hatami  PhD Student in Media Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Datis Khajeheian  Associate Professor, Department of Business Administration, University of Tehran, Tehran, Iran.

Abstract

In today's digital age, it is undeniable that internet penetration rates continue to rise, and social media's influence has transformed consumers into content creators. Brands and businesses recognize the opportunity to connect with their key stakeholders through social media to avoid potential risks. The atmosphere of social media platforms and the ability to analyze audience engagement methods have become essential for brands to navigate this landscape successfully. Digikala, as the leading online retail platform in Iran, takes advantage of the potential of diverse social media channels to realize its objectives. Furthermore, the unique and general atmosphere predominant on Twitter, a microblogging platform, necessitates a nuanced understanding of user interaction. In light of these considerations, the present research aims to analyze the way in which the audience-customers engage with the Digikala brand on Twitter. The objective of the research is applied and exploratory in nature. A quantitative approach has been utilized, complemented by data mining and network analysis of social networks. The hashtag platform, a

– Corresponding Author: khajeheian@ut.ac.ir

How to Cite: Aghaei, A. H., Hatami, A., Khajeheian, D. (2024). Analysis of Audience/Customer Involvement with the Brand in Social Networks; A Case Study of Digikala on Twitter, *Journal of New Media Studies*, 10(39), 69-109. DOI: 10.22054/nms.2025.76851.1649

social media monitoring tool, has been utilized to collect and analyze data, specifically focusing on internet-sourced tweets. In the scope of this study, the initial step involved gathering tweets from Twitter users that contained keywords pertaining to Digikala. Following the analysis of these tweets, an attempt was made to discern the patterns reflecting audience-customer engagement with the brand. To conclude, a time series chart of the content publishing process, time series and trend of emotions or sentiments pertaining to the content, keywords, and super hashtags, as well as the topic modeling of the data collected were illustrated. Additionally, the most prominent trends and topics observed in the engagement of Twitter users with the Digikala brand were pinpointed.

Extended Abstract:

Introduction

Based on the report from the Zelka platform, Digikala is considered the most responsive Iranian brand across various social media channels. Furthermore, a notable volume of tweets incorporating the keyphrase "Digikala" are published daily on Twitter, underscoring the importance of analyzing the manner in which audience-customers engage with the Digikala brand on the Twitter platform. We firmly believe that the results obtained through this research can serve as a valuable basis for studies of comparable natures. In this research endeavor, through an in-depth examination of the various ways in which audience-customers interact with the Digikala brand, which stands as one of the most prominent online retailers within the broader Middle East region, we aim to unveil distinct perspectives pertaining to the engagement of the Twitter audience with this particular brand. Additionally, we seek to compile and present these insights in the form of descriptive and targeted charts for a comprehensive understanding of the subject.

In summary, this research aims to examine and analyze certain indicators, such as sentiment analysis, variations in the volume of published material, and the utilization of visual presentations like graphs that showcase the volume of tweets within extensive timeframes. Furthermore, this study will utilize techniques such as hashtag cloud, word cloud, and topic modeling to unveil the patterns and motivations behind audience-customer engagement with the

online retail brand. Ultimately, the findings of this research will provide researchers, social network activists, particularly media managers within businesses, with a more precise understanding of the dynamics prevailing in social networks, particularly on Twitter. To obtain data from Twitter and gather tweets containing the keyword "Digikala", the tweets sent between April 1, 2021, and February 1, 2021, have been examined, resulting in a total of 96,635 tweets. Following this, by utilizing time series analysis, sentiment analysis, publishing trends and content volume, hyperwords, super hashtags, and topic modeling, we aim to extract distinguishable patterns that contribute to achieving the objectives of this research.

Methods

This research project possesses an applied and exploratory nature. In relation to the aims and purposes of the study, the research will rely primarily on quantitative data. In order to identify the patterns of customer-audience engagement concerning the Digikala brand on Twitter, we will collect and analyze tweets originating from the Digikala user account, as well as tweets from other users containing the keyphrase "Digikala". Furthermore, the utilization of data mining techniques and social network analysis have been employed, with the application of the hashtag platform, a tool for monitoring various social networks, to efficiently collect and study data (tweets) sourced from the Internet.

The official Twitter page of DigiKala, which features a blue tick and goes by the handle @digikala.com, has amassed over 35,000 followers at the time of writing this text. The page has emerged as one of the most prominent brand pages in Persian language Twitter. As such, the results of the analyses and patterns derived in this research are anticipated to be both enlightening and of practical value to other professionals and researchers within this domain.

Discussion and Results

In the course of analyzing the data, a variety of graphs and patterns pertaining to time series, sentiment analysis, and super words were obtained. Utilizing the topic modeling technique, further insights were derived. For instance, the outcome of the examination of the volume of content published on Twitter related to DigiKala highlights that utilizing this platform as part of a marketing strategy to engage the

audience-customers is a shrewd move by the brand. Remarkably, during the period in which DigiKala implemented diverse Twitter campaigns, the level of engagement between the audience-customers and this brand has reached its pinnacle.

Conclusions

Following the process of gathering data and listening to the social discourse, the subsequent step involves identifying patterns related to the audience-customers. For instance, as revealed in the current research, DigiKala's audience-customers demonstrated engagement with the brand through reactions to its campaigns, festivals, gamifications, and awards on Twitter. Such engaging campaigns can serve as an effective communication model for numerous other brands.

Ultimately, while audience-customer engagement is crucial for brands, achieving an advantageous position in the spread of positive sentiments about the brand carries even greater significance. It is inevitable that businesses, regardless of their location, are not immune to errors. However, it is highly unlikely that a business with fundamental flaws can maintain its audience-customers' satisfaction and contentment. As a result, businesses and brands are able to reach the ultimate stage, which is transformation, by employing social network analysis tools and undergoing the prior steps. Reforms that transpire in regards to trends, products, methods, strategies, and so on, as well as their subsequent implementation, necessitate critical thinking and the ability to scrutinize the surrounding environment.

Keywords: Social Media, Twitter, Audience Engagement, Digikala, Audience-Customer.



تحلیل درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی؛ مطالعه موردی دیجی کالا در توییتر

کارشناس ارشد مدیریت رسانه، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

امیرحسین آفائی 

دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، گروه مدیریت رسانه، دانشکده ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

علیرضا حاتمی 

دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

داتیس خواجه‌ئیان  *

چکیده

رشد روزافزون ضریب نفوذ اینترنت و در کنار آن توسعه رسانه‌های اجتماعی که کاربران مصرف‌کننده صرف را تبدیل به تولیدکننده محتوا نیز کرده است، برکسی پوشیده نیست. از طرفی برندها و کسب‌وکارها نیز برای جلوگیری از تهدیدهای بالقوه موجود در رسانه‌های اجتماعی، فرصت تعامل و رساندن پیام به مهم‌ترین ذی‌نفعانشان را نیز در همین رسانه‌های اجتماعی می‌بینند. بدین ترتیب، شناخت فضای حاکم بر پلتفرم‌های این رسانه‌ها و داشتن توانایی تحلیل شیوه‌های درگیر شدن با مخاطب-مشتریان به ضرورتی برای برندها تبدیل شده است. دیجی کالا به عنوان بزرگ‌ترین پلتفرم خرده‌فروشی آنلاین در ایران، یکی از برندهایی است که از ظرفیت رسانه‌های اجتماعی مختلف برای تحقق اهدافش بهره می‌جوید. از طرفی فضای کلی و منحصر به فرد حاکم بر میکرو بلاگ توییتر به گونه‌ای است که فعالیت در آن حساسیت‌های خاص خودش را دارد. به همین دلیل، در پژوهش حاضر به تحلیل شیوه درگیر شدن مخاطب-مشتریان در توییتر با برند دیجی کالا پرداخته شد. پژوهش از نظر هدف، کاربردی-اکتشافی بوده و رویکرد آن کمی است. همچنین از داده کاوی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی در آن استفاده شده و با استفاده از یکی از ابزارهای پایش شبکه‌های اجتماعی، یعنی پلتفرم هشتک، به گردآوری و تحلیل داده‌ها یا همان توییت‌های موجود در اینترنت پرداخته شده است. در همین راستا، ابتدا توییت‌های کاربران توییتر که شامل کلیدواژه‌های مرتبط با دیجی کالا بودند را گردآوری و با تحلیل آن‌ها تلاش کردیم الگوهای درگیر شدن مخاطب-مشتریان با این

برند را شناسایی کنیم. در انتها، با نمایش نمودار سری‌های زمانی روند انتشار مطالب، سری‌های زمانی و روند احساسات یا سentiمنت مطالب، ابرکلمات، ابرهشتگ و تاپیک مدلینگ، برجسته‌ترین روندها و موضوعات درگیرکننده کاربران توییتر با دیجی کالا ارائه و ضمن تحلیل چرایی آن، پیشنهاداتی برای حضور مؤثر برندها در این شبکه اجتماعی آورده شده است.

کلیدواژه‌ها: رسانه‌های اجتماعی، توییتر، درگیرسازی مخاطب، دیجی کالا، مخاطب-مشتري.



مقدمه

در سالیان ابتدایی هزاره سوم میلادی، رشد روزافزون ضریب نفوذ اینترنت، وب و در کنار آن‌ها توسعه رسانه‌های اجتماعی مشهود بوده است. بر اساس گزارش سُوشال مدیا تودی (۲۰۱۶)، از ۳ میلیارد نفر کاربر اینترنت، ۲/۱ میلیارد نفر دارای حساب کاربری در رسانه‌های اجتماعی هستند. در ایران نیز استفاده از پلتفرم‌های آنلاین اجتماعی روند رو به رشدی داشته و دارد و آن‌گونه که حاتمی، شریفی و لبافی (۱۴۰۱) آورده‌اند، حدود ۵۳ درصد از کل افراد بالای ۱۸ سال ایران حداقل عضو یکی از شبکه‌های اجتماعی هستند. با توجه به تعداد قابل توجه کاربران رسانه‌های اجتماعی، شیوه‌ی درگیر شدن آن‌ها با محتواهای تولیدشده توسط سایر کاربران این پلتفرم‌ها شایسته بررسی است.

امروزه پیشرفت تکنولوژی موجب رشد زیرساخت‌های ارتباطات دیجیتال شده و دسترسی افراد به ابزارهایی مثل اینترنت، راحت‌تر از قبل شده است. همین دسترسی راحت و افزایش ضریب نفوذ پلتفرم‌های دیجیتال، مدل ارتباطی بین افراد و به‌ویژه مدل ارتباط بین مخاطب-مشتري با کسب‌وکار را تغییر داده است (سایپنا، کونووالف و بوگوسلاواسکایا، ۲۰۱۸).

در گذشته، مشتریان با تعداد محدودی از تماس‌های اجتماعی، شخصاً تجربیات خود را به اشتراک می‌گذاشتند، اما در عصر کنونی، شبکه‌های اجتماعی در کنار تلفن‌های همراه هوشمند به مشتریان امکان تولید صدها پیام در دقیقه در شبکه‌های اجتماعی را می‌دهند؛ به‌طوری‌که آن‌ها تجربیات خود را با مخاطبان بسیار بیشتری به اشتراک می‌گذارند (حاتمی، شریفی و لبافی، ۱۴۰۱). به همین دلیل، دانستن شیوه درگیر شدن مخاطبان با برند در شبکه‌های اجتماعی به موضوعی حساس برای کسب‌وکارها تبدیل شده است. به‌طوری‌که برای مثال فقط یک توییت وایرال شده با جهت‌گیری منفی نسبت به برند، می‌تواند به کابوسی برای کارشناسان ارتباطات روابط عمومی آن سازمان تبدیل شود.

در میان شبکه‌های اجتماعی، پلتفرم توییتر به‌عنوان یک میکرو بلاگ متن‌محور، فضای منحصر به فردی دارد که همین امر، برای حضور فعالانه کسب‌وکارها در این شبکه

اجتماعی چالش ایجاد می‌کند. بحران‌های توییتری یا ترند شدن یک هشتگ ناخوشایند، معمولاً به دیگر رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی نیز راه پیدا می‌کند. دیگر کمتر کسی از نمایش یک توییت وایرال شده و یا متعلق به حساب کاربری شخصیتی مشهور است در اخبار تلویزیون تعجب می‌کند.

پس انتظار می‌رود که کسب و کارها و برندها پیش از ورود و آغاز فعالیت در فضای پرچالش توییتر، پاسخ چنین سؤالاتی از این دست را بدانند که:

≠ با چه رفتارها و انتظاراتی از سوی مخاطبان بالقوه‌شان مواجه هستند؟

≠ چه دلایلی باعث اوج‌گیری نارضایتی‌ها می‌شود؟

≠ چه دلایلی باعث انتشار صدای مثبت درباره برند می‌شود؟

≠ چه مفاهیمی بیشتر کاربران را درگیر می‌کند؟

تا برای برقراری ارتباط مؤثر و ارائه واکنش مناسب به رفتار یا انتظار مخاطب-مشری‌ها آمادگی لازم را داشته باشند (وانگ و ابراهیم، ۲۰۱۹). در همین راستا، برخی از چالش‌هایی که برندها برای قدم گذاشتن در این مسیر پیش‌روی خود دارند عبارت‌اند از:

≠ حجم زیاد داده‌ها و تولید بی‌وقفه و با سرعت بالای آن‌ها در رسانه‌های اجتماعی

≠ فعال بودن کاربران در رسانه‌های اجتماعی طی ۲۴ ساعت روز و ۷ روز هفته

≠ ناکارآمد بودن ابزارهای مدیریت رسانه‌های اجتماعی

چنین ویژگی‌هایی موجب می‌شود که مدیریت و اتخاذ استراتژی مناسب برای فعالیت، رصد و پاسخگویی همیشگی، برگزاری کمپین‌های تبلیغاتی مؤثر و به‌طور کلی، پیدا کردن نسخه مناسب برای هر برند در راستای فعالیت در رسانه‌های اجتماعی، نیازمندی‌های خاص خود را داشته باشد.

یکی از روش‌هایی که در رسیدن به چنین اهدافی به مدیران رسانه‌ای کمک می‌کند، تحلیل و بررسی رفتار مخاطب-مشریان، در قالب شیوه‌های درگیر شدن آن‌ها با برند در شبکه‌های اجتماعی است. به این منظور که ارائه تصویری جامع و اعطای ذهنیت درست، هزینه‌های تصمیم‌گیری را برای ایشان به حداقل ممکن برساند.

پاسخ به پرسش‌هایی از قبیل:

≠ چه زمان‌هایی حجم مطالب منتشرشده توسط کاربران در شبکه‌های اجتماعی تغییر چشم‌گیری دارد؟

≠ به چه دلایلی جهت‌گیری احساسات (مثبت، منفی و خنثی) این مطالب در طول زمان تغییر می‌کند؟

نیازمند شناسایی الگوهای درگیری مخاطب-مشتریان با برندها در فضای آنلاین است.

بر اساس گزارش پلتفرم زلکا^۱، دیجی کالا پاسخگوترین برند ایرانی در شبکه‌های اجتماعی است. از طرفی حجم توییت‌هایی که روزانه با کلیدواژه دیجی کالا در توییتر منتشر می‌شوند، قابل توجه است. در همین راستا، تحلیل شیوه درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا در پلتفرم توییتر را شایسته بررسی دانستیم؛ زیرا معتقدیم که نتایج حاصل از این بررسی در اسلوب‌های مشابه، قابل اتکاست.

در این پژوهش با تحلیل شیوه‌های درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین فروشگاه‌های اینترنتی خاورمیانه، سعی داریم زوایای مختلف درگیر شدن مخاطبان توییتر با این برند را کشف کنیم و آن‌ها را در قالب نمودارهایی گویا و هدفمند گردآوری و ارائه کنیم. به بیانی دیگر، با بررسی و تحلیل شاخص‌هایی مانند تحلیل احساسات، تغییرات در حجم مطالب منتشرشده و نمایش نمودار تعداد توییت‌ها در بازه‌های زمانی گسترده، ابر هشتگ، ابر کلمات و تاپیک مدلینگ، الگوها و دلایل درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند خرده‌فروشی آنلاین را تحلیل و بررسی کنیم. بدین ترتیب به پژوهشگران و فعالان عرصه شبکه‌های اجتماعی، به‌ویژه مدیران رسانه‌ای در کسب و کارها، بینش شفاف‌تری از آنچه در شبکه‌های اجتماعی و توییتر در حال وقوع است، ارائه می‌کنیم.

برای جست‌وجو و جمع‌آوری داده‌ها از توییتر و گردآوری توییت‌های کاربران که شامل کلیدواژه دیجی کالا هستند، توییت‌های اول فروردین تا اول بهمن سال ۱۴۰۰ را

1 https://twitter.com/zelkaa_com/status/1384180635481247750

بررسی می‌کنیم که شامل ۹۶۶۳۵ توییت می‌شود. سپس با ارائه تحلیل سری‌های زمانی، تحلیل احساسات، روند انتشار و حجم مطالب، ابرکلمات، ابرهشتگ و تاپیک‌مدلینگ، الگوهایی را استخراج می‌کنیم تا اهداف پژوهش را پیش ببریم.

ادبیات پژوهش

مخاطب-مشتري در رسانه‌های اجتماعی

در ادبیات مدیریت رسانه مانند علوم ارتباطات با مفهوم مخاطب سروکار داریم؛ اما یک تفاوت در نگاه پژوهشگران این دو رشته به مفهوم مخاطب وجود دارد. در علوم ارتباطات، به دنبال بالا بردن اثرگذاری محتوا بر مخاطب هستیم. در حالی که در مدیریت رسانه، به دنبال آن هستیم تا علاوه بر ارسال پیامی اثربخش، محصولی را هم به مخاطب پیام بفروشیم (روشندل، شریفی و لبافی، ۱۳۹۷). به همین دلیل، همواره در پژوهش حاضر به جای مخاطب، از کلیدواژه مخاطب-مشتري استفاده شده است. به بیانی ساده‌تر، در پژوهش حاضر مقصود از مخاطب-مشتري فردی است که تمام ویژگی‌های یک مخاطب، به عنوان فردی که می‌خواهیم پیام رسانه ما برایش اثربخش باشد را دارد. علاوه بر آن، تمام ویژگی‌های فردی که باید محصولی را به او بفروشیم نیز دارد.

آلن معتقد است: «بعد از گذشت ده‌ها سال از مطالعات درباره رسانه‌های اجتماعی، هنوز هیچ چیز دقیقی درباره کاربران یا مخاطب-مشتري رسانه‌های اجتماعی نمی‌دانیم» (allen, 2015). یکی از دلایل مهم وقوع این رخداد آن است که رسانه‌هایی مانند اینستاگرام، فیس‌بوک و توییتر، تنها بخشی از داده‌هایشان را در قالب API به درخواست‌کنندگان می‌فروشند و حجم کلانی از داده‌ها را پیش خودشان محفوظ نگه می‌دارند. مثلاً تعداد کاربران این رسانه‌ها در هر کشور اعلام می‌شود اما تمایلات سیاسی-اجتماعی آن‌ها ارائه نمی‌شود. به همین دلیل است که برخی محققان به تحلیل نوع و کیفیت مصرف مخاطب-مشتريان در رسانه‌های اجتماعی می‌پردازند. برای مثال، در پژوهش سال ۲۰۱۲ ناپولی دو عامل احساس تعلق و نیاز به معرفی خود، دو انگیزه بنادین افراد برای استفاده از رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک بوده است.

بیشتر این مطالعات، تصویری لحظه‌ای را از فعالیت‌های مخاطب-مشتری در رسانه‌های اجتماعی ارائه می‌دهند. درحالی‌که به نظر می‌رسد استخراج الگوهای حضور و فعالیت مخاطب-مشتریان در طول زمان در این دسته از رسانه‌ها، مورد غفلت واقع شده است.

مطالعه رفتار مخاطب-مشتری در رسانه، مورد توجه بسیاری از پژوهشگران مدیریت رسانه بوده است. فیلیپ ناپولی (۲۰۰۳، ۲۰۱۰) یکی از فعال‌ترین پژوهشگران در همین زمینه است. علاوه بر ناپولی، پرداختن به مفهوم مخاطب-مشتری و ویژگی‌های آن، برای وبستر (۲۰۱۴) و پاریزر (۲۰۱۱) نیز جذاب بوده است.

رسانه‌های اجتماعی

رسانه‌های اجتماعی از حوالی سال ۲۰۰۸ و در کنار مفهوم وب ۲ معرفی شدند. آن‌ها به عنوان یک وسیله ارتباطی جدید ظهور کردند و تاکنون موجب اشتراک گذاری سریع اطلاعات میان عموم مردم شده‌اند. همین نوآوری و تأسیس پلتفرم‌های رسانه اجتماعی، باعث شد سهم بزرگی از بازار رسانه‌های سنتی به رسانه‌های اجتماعی تعلق یابد.

پژوهشگران حوزه رسانه، مدیریت، مدیریت رسانه، ارتباطات و غیره از جنبه‌های مختلفی به مفهوم رسانه‌های اجتماعی پرداخته‌اند. عده‌ای بر جنبه ارتباطی این پلتفرم‌ها تمرکز کرده‌اند و عده‌ای دیگر، بر جنبه تکنولوژی محور آن‌ها. برای مثال، الکویست و همکاران در سال ۲۰۰۸، رسانه‌های اجتماعی را عامل شکل‌گیری تعامل بین افراد در تولید، به اشتراک گذاری، یادداشت گذاری و مبادله محتوا در قالب اجتماعات مجازی و شبکه‌های دیجیتال می‌دانند. برتوت و همکاران (۲۰۰۸)، رسانه‌های اجتماعی را بسترهای تعامل محتوا می‌دانند که از طریق کاربران و به واسطه فناوری‌های مبتنی بر وب ۲ تبادل می‌شوند. بوید و الیسون (۲۰۰۸)، شبکه‌های اجتماعی را این گونه تعریف می‌کنند: «خدمات وب محوری که امکان ایجاد یک جامعه یا شبه جامعه را در درون یک سیستم مجازی برای کاربران فراهم می‌کند، فهرستی از کاربران با روابط مشترک را ایجاد می‌کند و انواع روابط این افراد با دیگران را درون سیستم تحت نظارت قرار می‌دهد».

رسانه‌های اجتماعی مجموعه‌ای از رسانه‌های دیجیتال مبتنی بر فناوری هستند که به کاربران امکان تبادل اطلاعات و تولید محتوا می‌دهند (Gastelum & Whattam, 2013). در تعریف دیگری، رسانه‌های اجتماعی پلتفرم‌هایی هستند که به کاربران امکان تولید، ترکیب و به اشتراک گذاری محتوا می‌دهند (Junco, 2014). تمرکز این تعریف بر اقداماتی است که کاربران رسانه‌های اجتماعی انجام می‌دهند. کاپلان وهایلن در سال ۲۰۱۰ رسانه‌های اجتماعی را این گونه تعریف می‌کند: «مجموعه‌ای از برنامه‌های اینترنت محور که بر پایه ایدئولوژی تکنولوژی وب ۲ ساخته شده‌اند و به کاربر اجازه تولید و تبادل محتوا می‌دهند». طبق تعریف فاستینو در سال ۲۰۱۱، رسانه‌های اجتماعی تکنولوژی‌های وب محور و موبایل محوری هستند که موجب برقراری ارتباط در یک گفت و گوی تعاملی می‌شوند. از دیدگاه سافکو و براک (۲۰۰۹)، رسانه‌های اجتماعی رسانه‌هایی هستند که کاربر را در شرایط یک مبادله اجتماعی قرار می‌دهند و با کاربران دیگر پیوند برقرار کند. همان طور که مشاهده می‌شود، نقطه اشتراک بیشتر تعاریف از رسانه‌های اجتماعی، پیوندها و تعاملاتی است که میان کاربران برقرار می‌شود.

درگیر شدن مخاطب-مشری

تمرکز اصلی درگیرسازی مخاطب بر تعامل و مشارکت با مشری است (Nambisan, 2006; Wagner & Majchrzak, 2002). در پژوهش فارستر در سال ۲۰۰۸ تعریف درگیرسازی این گونه بیان شده است: سطح مشارکت، تعامل، تمایل و تأثیری که هر فرد به مرور زمان با برند دارد. بر همین اساس، درگیرسازی فراتر از تماشا و تناوب^۱ آن دل‌بستگی واقعی افراد را در برمی‌گیرد (forrester, 2008).

در سالیان اخیر، رسانه‌های اجتماعی کلید برقراری تعامل میان مخاطب-مشتریان بوده‌اند؛ زیرا موجب توسعه گفت‌وگو میان مخاطب-مشری شده و با زیربنای تعاملی‌شان، سطح اعتماد میان رسانه و مخاطب را بالا برده‌اند (Gambaro, 2015).

به دلیل رقابت شدید سازمان‌های رسانه‌ای برای جلب توجه مخاطب، درگیرسازی

مخاطب به موضوعی مهم برای پژوهشگران مدیریت رسانه و ارتباطات و همچنین مدیران رسانه‌ای تبدیل شده است (Belair-Gagnon, Nelson, & Lewis, 2019: 558). برخی محققان با توجه به ماهیت، امکانات و توانمندی‌های^۱ رسانه‌ها، برای کشف و سنجش درگیر شدن مخاطب نمود عینی در نظر می‌گیرند. برای مثال، پیکون و همکاران معتقدند اعمالی مثل نظر دادن کاربران، لایک کردن، اشتراک‌گذاری محتوا و غیره، از کردارهایی هستند که می‌توان میزان درگیرسازی مخاطب را از طریق آن‌ها نشان داد.

یافته‌های یک پژوهش نشان می‌دهد که درگیری مخاطب با برند در رسانه‌های اجتماعی، شامل خواندن پست‌ها، مشارکت در گفت‌وگوها با اعضای جامعه برند و حمایت فعالانه از برند، بخشی از واکنش‌های مشتریان خشنود است؛ بنابراین شرکت‌ها به‌منظور برانگیختن درگیری مشتری با صفحات خود باید تلاش کنند تا مشتریان خود را خشنود سازند. به‌عنوان مثال، به‌منظور تقویت صمیمیت با مشتری شرکت‌ها باید چندین بار در هفته در صفحه خود اطلاعات گذاشته و به پست‌های مشتریان به‌سرعت پاسخ دهد (سیمون و توسان، 2018).

نتایج حاصل چند پژوهش نشان می‌دهد کاربرانی که قدردان برندهای مطرح هستند با این برندها از طریق «لایک کردن»، «به‌اشتراک‌گذاری» و «نظر دادن» در رسانه‌های اجتماعی درگیر می‌شوند (Araujo & Neijens, 2012; Lin & Lu, 2011; Ruiz-Mafe, Marti-Parreno, & Sanz-Blas, 2014). در پژوهش دیگری عنوان شده است که هر تعامل با برند شامل خرید، خواندن محتوایی در رسانه‌های اجتماعی و هر مدل دیگری از در معرض برند قرار گرفتن، به معنای درگیرسازی مخاطب است (Jacob & Bindal, 2018).

روش^۲

پژوهش پیش‌رو از نوع کاربردی و اکتشافی است. پژوهش فاقد متغیر است و بر اساس اهداف پژوهش از داده‌های کمی بهره می‌گیرد. برای استخراج الگوهای درگیر شدن

1 affordances

2. method

مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا در تویتر، توییت‌های حساب کاربری دیجی کالا و توییت‌های سایر کاربران که شامل کلیدواژه‌های دیجی کالا بودند، گردآوری و تحلیل شدند. همچنین از داده کاوی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی در آن استفاده شده و با استفاده از یکی از ابزارهای پایش شبکه‌های اجتماعی، یعنی پلتفرم هشتگ، به گردآوری و تحلیل داده‌ها (توییت‌ها) ی موجود در اینترنت پرداخته شده است.

حساب رسمی دیجی کالا در تویتر تیک آبی دارد و نام کاربری آن @digikala.com است. در تاریخ نگارش این متن، حساب کاربری رسمی دیجی کالا در تویتر با بیش از ۳۵ هزار دنبال‌کننده، یکی از پرتعدادترین صفحات برند در تویتر فارسی است. به همین دلیل، انتظار می‌رود که به کارگیری نتایج حاصل از تحلیل‌ها و الگوهای استخراج‌شده در این پژوهش، برای سایر فعالان و پژوهشگران این عرصه دانش‌افزا و کاربردی باشد.

فرایند اجرایی پژوهش

ابتدا پایگاه داده پژوهش با استفاده از روش خزش در تویتر و گردآوری توییت‌های شامل کلیدواژه‌های مورد نظرمان تشکیل شد. این توییت‌ها با به کارگیری ابزارهای پایش و رصد شبکه‌های اجتماعی یعنی سامانه هشتگ، گردآوری شدند. این سامانه‌ها، داده‌ها را مستقیماً از خود تویتر و API‌های باز و در دسترس آن استخراج و در پایگاه داده خود ذخیره می‌کند. در ادامه توییت‌هایی که مطلوب نظر نبودند (مثلاً توییت‌های تکراری) از پایگاه داده پژوهش حذف شدند. سپس به کمک الگوریتم‌های هوش مصنوعی موجود در سامانه‌های مذکور، به تحلیل احساسات^۱ توییت‌ها پرداختیم؛ بنابراین هر توییت بسته به جهت‌گیری‌اش نسبت به برند دیجی کالا، برجسب مثبت، منفی یا خنثی به خود گرفت. پس از تحلیل احساسات، تحلیل سری زمانی روی توییت‌ها اجرا شد تا نقاط زمانی حساس و تغییرات سentiمنت نمایان شوند. در گام آخر، تاپیک مدلینگ توییت‌ها به کار گرفته شد تا موضوعات کلیدی مورد بحث مخاطب-مشتریان ارائه شود و اهداف پژوهش حاضر که همان استخراج و اکتشاف الگوهای درگیرسازی مخاطب-مشتری با برند خرده‌فروشی

1 sentiment

آنلاین است، محقق شود.

شکل ۱. فرایند اجرای پژوهش



برای در نظر گرفتن حجم قابل توجهی از تویتهای، استخراج الگو و ارائه تحلیل درباره آن، بازه زمانی این تحقیق، تویتهای شامل کلیدواژه دیجی کالا که از اول فروردین تا اول بهمن سال ۱۴۰۰ منتشر شده‌اند، در نظر گرفته شده که شامل ۹۶۶۳۵ توییت می‌شود. در جامعه آماری مورد بررسی، با استفاده از ابزار پایش شبکه‌های اجتماعی، سامانه هشتک، تویتهای شامل کلیدواژه‌های دیجی کالا (مانند دیجی کالا - دیجیکالا - دیجی کالا - @digikala - @digikalacom - @digikalasupport - #دیجی_کالا و ...) در بازه زمانی مذکور گردآوری می‌شود. سپس این داده‌ها را پاکسازی و نمودارهای حاصل از آن‌ها را ارائه می‌کنیم.

شکل ۲. کلیدواژه‌های مورد بررسی در سامانه هشتک



روش گردآوری داده‌ها

تویتهای با استفاده از سامانه‌های پایش شبکه‌های اجتماعی، یعنی هشتک گردآوری شدند

که خود از API های جست‌وجوی پلتفرم توییتر استفاده می‌کنند. روش کار کلی این سامانه‌ها بدین شکل است که در هر پلتفرم شبکه‌های اجتماعی، با توجه به کلیدواژه‌هایی که افراد برای سامانه ثبت می‌کنند، خزش می‌کنند و محتوای شامل کلیدواژه‌های مطلوب تحلیل‌گر را گردآوری می‌کنند. این داده‌ها ابتدا از طریق API های جست‌وجو در توییتر گردآوری می‌شوند؛ اما API های توییتر محدودیت‌هایی دارد و برای مثال فقط داده‌های منتشرشده در لحظه را می‌توان از آن‌ها دریافت کرد. به همین دلیل، صرفاً با استفاده از جست‌وجوی توییتر، در استخراج داده‌های قدیمی‌تر محدودیت‌هایی وجود دارد که کار تحلیل را با اختلال همراه می‌کند.

این در حالی است که سامانه‌های پایش شبکه‌های اجتماعی مانند هشتگ، در هر لحظه تمام داده‌های توییتر، شامل تمام توییت‌های منتشرشده را در قالب API هایی دریافت و در پایگاه داده خود ذخیره می‌کنند. همین امر، موجب می‌شود تا امکان رصد و تحلیل داده‌های قدیمی‌تر در همه پلتفرم‌ها و به‌ویژه پلتفرم توییتر امکان‌پذیر شود.

برای جست‌وجوی هوشمندانه‌تر و استفاده بهینه از منابع، تنها توییت‌های فارسی‌زبان به‌عنوان جامعه آماری موردبررسی قرار گرفتند. سپس با استفاده از پلتفرم‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی، توییت‌های شامل کلیدواژه دیجی کالا در بازه زمانی بهار ۱۴۰۰ گردآوری شدند؛ یعنی همه توییت‌هایی که در بازه زمانی مذکور، بخشی از متن آن‌ها شامل عباراتی مانند: دیجی کالا، دیجی کالا، دیجی کالا، Digikala، #دیجی_کالا و... بود. درنهایت تعداد ۹۶۶۳۵ توییت گردآوری و برای تحلیل‌های آتی در پایگاه داده ذخیره شدند.

شکل ۳. کلیدواژه‌های مورد بررسی در سامانه هشتگ



روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل سستیمنت (تحلیل احساسات)

سامانه هشتگ با به کارگیری هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، جهت گیری مثبت، منفی یا خنثی توییت‌ها نسبت به برند دیجی کالا را تعیین می‌کند. شیوه کار این ابزارها به این صورت است که واژه‌های درون توییت را می‌سنجند و بسته به وزن مثبت و منفی بودن بار معنایی کلمات آن‌ها، به یک توییت برچسب مثبت، منفی یا خنثی می‌زنند (Medhat, Hassan, & Korashy, 2014). برای مثال یک توییت که هم‌زمان شامل کلمات دیجی کالا، افتضاح، خراب، ناراضی باشد برچسب منفی می‌گیرد. یا توییتی که هم‌زمان شامل کلمات دیجی‌کالا، ارزون و راضی باشد، برچسب مثبت می‌گیرد. این الگوریتم‌های هوش مصنوعی از برچسب زدن دستی انسان نیز می‌آموزند تا به مرور دقتشان به دقت تشخیص انسان نزدیک شود.

برای مثال، حالتی را در نظر بگیریم که یک مخاطب-مشتری نوشته باشد: «یه گوشی از شون خریدم نسبت به جاهای دیگه قیمتش کمتر بود. وقتی به دستم رسید دیدم بسته‌بندیش باز شده. مرجوع کردم، اما بعد از یک ماه علافی و ده بار زنگ زدن پولم رو پس دادن». الگوریتم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی هشتگ متوجه می‌شوند که تجربه خرید این مخاطب-مشتری مربوط به سه جنبه قیمت، محصول و مرجوعی است. باتوجه به اینکه مدل هوش مصنوعی جنبه‌های مختلفی که یک مخاطب-مشتری در تجربه خود به آن اشاره کرده را شناسایی می‌کند، در مرحله بعد با تحلیل احساسی امکان تشخیص این که تجربه خرید کاربر در هر جنبه مثبت یا منفی بوده نیز فراهم می‌شود. مثلاً همان‌طور که در تصویر زیر مشخص است، تجربه خرید یک مخاطب-مشتری به سه جنبه قیمت، محصول و مرجوعی اشاره شده که مدل هوش مصنوعی هشتگ به ترتیب آن‌ها را مثبت، منفی و منفی شناسایی کرده است.

شکل ۴. مثالی از تشخیص سentiمنت و موضوع توییت در سامانه هشنگ



دلیل به کارگیری الگوریتم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین برای تشخیص جهت گیری مثبت، منفی یا خنثی توییت‌های مورد تحلیل ما آن است که امکانی را فراهم می‌کنند تا تحلیل احساسات در حجم بسیار گسترده‌ای از داده‌ها (توییت‌ها) تسهیل و ممکن شود.

برای تحلیل سentiمنت توییت‌ها نیز از مدل‌ها و الگوریتم‌های هوشمند سامانه‌های هشنگ استفاده شد. در این سامانه با به کارگیری الگوریتم برت با دقت ۶۰ درصدی نسبت به تشخیص انسان، توییت‌ها برچسب زده شدند و جهت گیری احساسی آن‌ها مشخص شد. برای بالاتر بردن دقت این برچسب‌ها، تحلیل احساسات بیش از ۱۰۰۰ توییت نیز به صورت دستی و توسط پژوهشگران تنظیم شد.

تحلیل سری زمانی

در پژوهش حاضر بر اساس زمان انتشار توییت‌ها، حجم توییت‌های منتشر شده را در بازه‌های زمانی متفاوت بررسی کردیم تا دلایل ضمنی به اوج رسیدن یا کاهش حجم درگیری مخاطب-مشتریان را کشف کنیم. به عبارتی، بازه زمانی توییت‌ها به بازه‌های کوچک‌تری تقسیم شد تا به اوج رسیدن حجم توییت‌های منتشر شده در یک بازه خاص نمایان و دلیل زمینه‌ای آن بررسی شود. چنین تحلیلی با استفاده از داده‌های پیوسته به عنوان ورودی، تغییر اطلاعات وضعیتی در رابطه با یک موضوع را در طول زمان نمایان می‌کند

(Ranco et al., 2015). تحلیل سری‌های زمانی، رویدادها را در لحظه^۱ توصیف می‌کند و در زمینه‌های مختلفی مانند اقتصاد، محیط‌زیست، علم و پزشکی به کار گرفته شده است. به کمک چند تکنیک شامل تحلیل تناوب^۲ و تفاوت در توزیع نرمال سستیمنت‌ها در طول زمان، نقاط اوج و جهاش‌های نمودار شناسایی شد. سپس از آن‌ها به منظور تحلیل رویدادهایی ضمنی استفاده شد.

تحلیل تاپیک مدلینگ

از تاپیک مدلینگ به منظور کشف و استخراج الگوهای پنهان در کلان‌داده‌ها استفاده می‌شود. تاپیک مدلینگ در سال‌های اخیر هم توجه بسیاری از محققان عرصه آکادمی و کسب و کارها را به خود جلب کرده است (Fan, Zhao, & Xu, 2015; Wilkinson & Thelwall, 2012).

مدلی که در سامانه هشتگ به کار گرفته شده است، سی‌ان‌ان اتشن^۳ نام دارد. در این مدل‌ها، ابتدا یک سری ویژگی‌های کلی از داده‌ها استخراج می‌شود. مثلاً، وقتی «لیوان»، «شیر» و «بریز» در جمله وجود دارد، معنای خاصی از کلمه شیر برای سیستم متبادر می‌شود. در نهایت نیز در قالب بردارهای ریاضی، ویژگی‌هایی که مطلوب نظر هستند استخراج می‌شوند و به مرحله بعد می‌روند. در مرحله بعد اصطلاحاً فاز اتشن اعمال می‌شود تا از میان بردارهایی که خروجی مرحله پیشین هستند، به آن دسته از بردارهایی توجه بیشتری شود که بار معنایی ویژه‌تری دارند تا سیستم بر مبنای آن‌ها، برای دسته‌بندی موضوعی تصمیم بگیرد.

پیش از این در پژوهش‌های مانند پژوهش پوشش موضوعی تویتتر (Kim, Jeong, et al., 2016)، کشف کاربران میکرو بلاگ (Li, Yan, Weihong & Ding, 2014) و تحلیل برندهای خرده‌فروشی آنلاین در انگلستان (Ibrahim, 2019) نیز استفاده شده بود. در این پژوهش به ۷ موضوع اصلی و ۲۲ بسنده کردیم تا با موضوعات غیر کاربردی، نتایج غیر قابل

1 Real time

2 frequency

3 Convolutional neural network attention

تفسیر و اتکایی حاصل نشود.

در پژوهش‌های مختلف این تعداد بین ۱۰ تا ۳۰ موضوع متغیر بود (Ma, Sun, & Cong, 2013; Zhang et al., 2016; Zhou, Wan, & Xiao, 2016; Goswami & Kumar, 2016; Kim, Jeong, et al., 2016). لو معتقد است که ۲۰ بهینه‌ترین تعداد برای به‌کارگیری تاپیک مدلینگ است. پس از استخراج موضوعات و کلیدواژه‌ها و ذخیره‌سازی آن‌ها در پایگاه داده توییت‌ها، الگوریتم تاپیک مدلینگ را روی آن‌ها اعمال کردیم.

سایر تحلیل‌ها

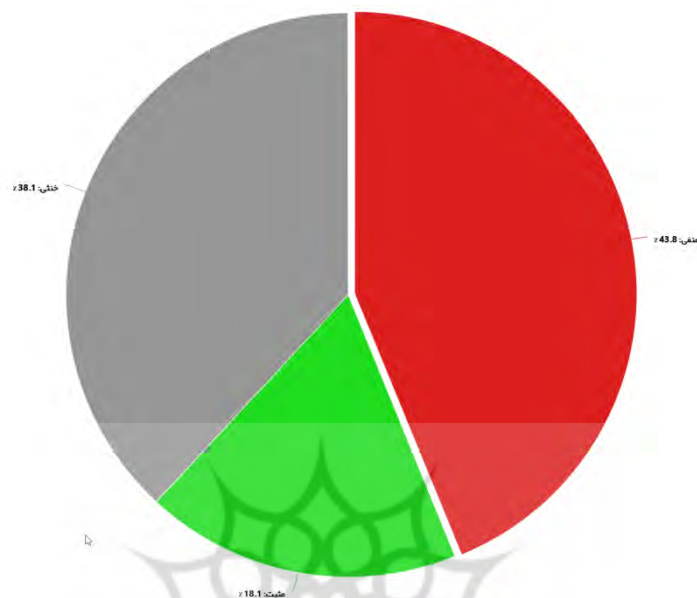
تحلیل‌های دیگری شامل ابر کلمات و ابر هشتک نیز در این پژوهش به کار گرفته شده است. در تحلیل ابر کلمات، پرتکرارترین عبارات درون متن توییت کاربران استخراج می‌شود. همچنین در ابر هشتک پرتکرارترین هشتک‌های مورد استفاده کاربران استخراج می‌شود.

یافته‌ها

تحلیل احساسات توییت‌ها

در بخش تحلیل داده‌های این پژوهش، ابتدا توییت‌هایی که شامل کلیدواژه موردنظر پژوهشگران بودند گردآوری شدند. سپس بر مبنای خروجی الگوریتم‌های تشخیص سentiمنت در سامانه هشتک، سentiمنت توییت‌ها مشخص شد. در نهایت، محاسباتی صورت گرفت تا وضعیت عددی دقیق سentiمنت این توییت‌ها تعیین شود. در صدد بندی تعداد مطالب مثبت، منفی و خنثی برای توییت‌های شامل کلیدواژه دیجی کالا در بازه زمانی مورد بررسی در پژوهش حاضر، در نمودار زیر ارائه شده است.

شکل ۵. تحلیل احساسات توییت‌های پایگاه داده پژوهش نسبت به دیجی کالا



بر اساس این نمودار، درصد توییت‌های منفی بیشترین سهم را در میان کل توییت‌های مخاطب-مشتریان به خود اختصاص داده است. در ادامه به ترتیب توییت‌های خنثی و مثبت بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند.

ترندهای حجم مطالب و سentiمنت توییت‌ها

در این بخش حجم مطالب منتشرشده در توییت‌ها با کلیدواژه دیجی کالا را بررسی و در نمودار زیر مصور کردیم.

شکل ۶. نمودار حجم مطالب منتشرشده درباره دیجی کالا در طول زمان مورد مطالعه



بر این اساس، در تاریخ جمعه ۵ آذرماه درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا در توئیتر اوج گرفته و تعداد توییت‌های منتشرشده شامل کلیدواژه دیجی کالا در این روز به ۹۲۹۳ عدد رسیده است. درست در همین تاریخ، جشنواره فروش این برند به مناسبت بلک‌فرایدی آغاز شده بود. از طرفی علاوه بر جشنواره فروش پلتفرم دیجی کالا، حساب کاربری رسمی دیجی کالا در توئیتر نیز در همین تاریخ کمپین تبلیغاتی ویژه توئیتری‌ها را آغاز کرد که در آن، دیجی کالا با بازی وارسازی مفهوم گردونه شانس در قالب یک فایل GIF، از مخاطب-مشتریان خود دعوت کرد تا از تصویر توییت شده اسکرین‌شات بگیرند تا به برندگان و به قید قرعه، کد تخفیف ۹۹ درصدی برای خرید کالایی که تصویرش را منتشر کرده‌اند، جایزه دهد.

تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی ... : آقائی و همکاران | ۹۱

شکل ۷. توییت حساب کاربری دیجی کالا در کمپین بلک فرایدی



دومین روزی که بیشترین توییت منتشر شده و درگیری مخاطب-مشتریان با این برند به اوج رسیده، مربوط به اول آبان است که در آن ۲۰۹۰ توییت شامل کلیدواژه دیجی کالا منتشر شده است. با بررسی دقیق‌تر توییت‌های منتشر شده درباره دیجی کالا در این تاریخ، مشخص شد که در این بازه زمانی، حساب کاربری رسمی دیجی کالا کمپینی توییتی برگزار کرده بود تا محصول جدید دیجی کالا را به توییت‌ها معرفی کند. در این کمپین

بازاریابی محصولی^۱، دیجی کالا از کاربران توییتر دعوت کرده بود تا از قابلیت جدید پلتفرم دیجی کالا استفاده کنند و لیست آرزوی خودشان را با کوت کردن^۲ روی توییت دیجی کالا منتشر کنند. در نهایت دیجی کالا به یک نفر از مخاطب-مشتریانش در توییتر، ۳۰ میلیون تومان هدیه داده و به بیان این برند، آرزویش را برآورده می‌کند. به گواه نمودار تعداد مطالب منتشرشده، برگزاری این کمپین نیز باعث به اوج رسیدن درگیری مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا در توییتر شده است.

شکل ۸. توییت حساب کاربری دیجی کالا در کمپین لیست آرزو



سومین پیک مربوط به جشنواره فروش ویژه یلدای دیجی کالا است که در روز ۳۰ آذر و شروع کمپین دیجی کالا در توییتر، تعداد توییت‌ها به ۱۱۰۷ رسید. در این بازه، حساب رسمی دیجی کالا یک بازی طراحی کرد و از کاربران توییتر دعوت به عمل آورد تا

1 Feature marketing

۲. (بازنشر همراه با ارائه دیدگاه)

تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی ... : آقائی و همکاران | ۹۳

رکورد شخصی خود در این بازی را با هشتک #یلدای_دیجی کالا در تویتر به اشتراک بگذارند.

شکل ۹. توییت حساب کاربری دیجی کالا در کمپین یلدای دیجی کالا



چهارمین نقطه اوج نمودار، مربوط به ۳۱ شهریور است که تعداد توییت‌های منتشر شده در یک روز به ۷۶۵ رسید. در این تاریخ هم حساب کاربری رسمی دیجی کالا یک مسابقه تویتری برگزار کرده بود. دیجی کالا جت، سرویس جدید گروه دیجی کالا است که مرداد ماه به صورت رسمی آغاز به کار کرد. حساب کاربری دیجی کالا در تویتر برای معرفی این سرویس جدید، یک مسابقه تویتری برگزار کرد و از مخاطب-مشتریانش دعوت کرد تا نام سه خوراکی را ریپلای یا کوت کنند تا به قید قرعه، برنده ۳ کد تخفیف ۵۰۰ هزار تومانی دیجی کالا جت شوند.

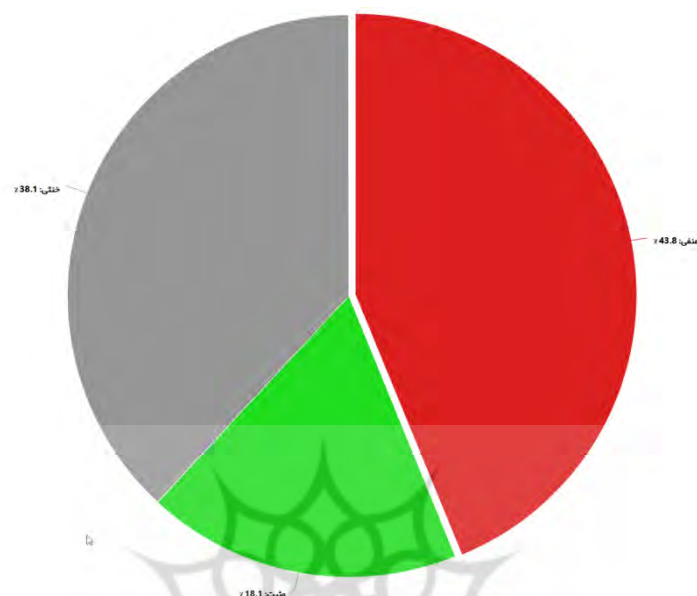
شکل ۱۰. توییت حساب کاربری دیجی کالا برای رونمایی از دیجی کالا جت



نتایج حاصل از بررسی نمودار حجم مطالب منتشرشده درباره دیجی کالا، نشان می‌دهد که استفاده از پلتفرم تویتر به منظور درگیرسازی مخاطب-مشتریان با اهداف بازاریابی یک استراتژی هوشمندانه برای برندهاست. چراکه هم‌زمان با برگزاری کمپین‌های مختلف تویتری توسط دیجی کالا، شدت درگیرشدن مخاطب-مشتریان با این برند به اوج خود رسیده است.

در فاز بعدی تحلیل سری‌های زمانی، تحلیل سستیمت بر روی پایگاه داده‌های پژوهش حاضر به کار گرفته شد. ابتدا جهت گیری توییت‌ها در قالب برجسب‌های مثبت، منفی و خنثی تشخیص داده شد که خروجی نهایی درصددندی آن، پیش‌تر نیز در قالب نمودار دایره‌ای ارائه شده است.

شکل ۱۱. تحلیل احساسات توییت‌های پایگاه داده پژوهش نسبت به دیجی کالا



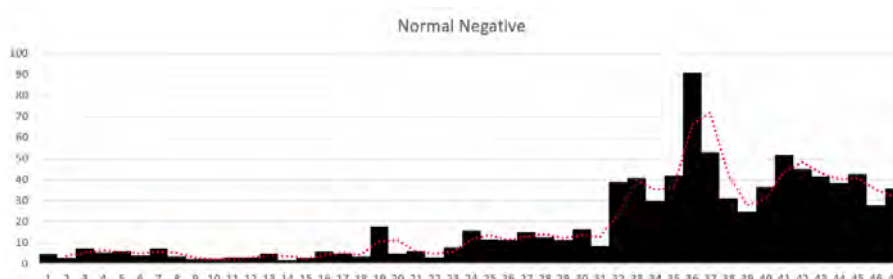
بر اساس این نمودار، درصد توییت‌های منفی بیشترین سهم را در میان توییت‌های کاربران به خود اختصاص داده است. در ادامه به ترتیب توییت‌های خنثی و مثبت بیشترین سهم از احساسات توییت‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. تعداد احساسات مثبت، منفی و خنثی در این مطالب به شرح زیر است:

جدول ۱. جهت‌گیری توییت‌ها و تعداد هر کدام از آنها

تعداد	جهت‌گیری مطالب
۴۲۳۴۰	منفی
۱۷۴۷۳	مثبت
۳۶۸۲۱	خنثی

سپس، سری زمانی مطالبی که سentiمنت آنها منفی تشخیص داده شده بود را جداگانه در نظر گرفتیم. پس از نرمال کردن داده‌های مربوط به سentiمنت منفی در طول بازه زمانی مورد مطالعه، نمودار زیر استخراج شد.

شکل ۱۲. روند انتشار توییت‌های منفی نسبت به دیجی کالا



بر اساس این نمودار، جهش‌های ناگهانی در رشد یا کاهش انتشار مطالب با سentiمنت منفی شناسایی شدند. برای مثال، در هفته ۳۲م که شامل توییت‌های اول تا ۱۴ آبان است، روند انتشار توییت‌ها با سentiمنت منفی رشد داشته است. این بازه زمانی، شامل بازه‌ایست که دیجی کالا کمپین لیست آرزوی خود را در توییتر برگزار کرد. با بررسی متن توییت‌های منفی در این بازه زمانی، ادعای کاربران مبنی بر غیرواقعی بودن برگزاری قرعه‌کشی یا مخالفت کلی با آن، سهم بسزایی را به خود اختصاص داده است.

مطابق نمودار، دومین جهش بزرگ مربوط به هفته ۳۶م است که بازه ۲۹ آبان تا ۵ آذر را شامل می‌شود. بیشترین سentiمنت منفی توییت‌ها نیز مربوط به همین بازه است. این بازه مطابق با برگزاری کمپین توییتری بلک‌فرایدی دیجی کالا است. طبق متن توییت کاربران در همین بازه، اعتراض به اشکالات فنی یکی از بازی‌وارسازی‌های داخل سایت دیجی کالا موسوم به شکار گنج^۱، قیمت‌گذاری کالاها و ادعای کاربران مبنی بر غیرواقعی بودن گردونه شانس توییتر دیجی کالا بیشترین سهم نارضایتی‌ها را به خود اختصاص داده است. پس از اتمام بازه کمپین بلک‌فرایدی دیجی کالا و در یک بازه ۲۰ روزه، نمودار نرمال سentiمنت‌های منفی روندی به تدریج نزولی را طی کرده‌اند و بیشترین افت نارضایتی‌ها مربوط به جهش نمودار در همین بازه است.

در ادامه به بررسی سری‌های زمانی توییت‌هایی پرداختیم که سentiمنت آن‌ها مثبت بود. خروجی نرمال‌سازی شده‌ای داده‌های حاصل از این تحلیل، در نمودار زیر قابل رویت

1 Treasure hunt

است.

شکل ۱۳. روند انتشار توییت‌های مثبت نسبت به دیجی کالا



خروجی این نمودار هم تا حد زیادی شبیه به نمودار توییت‌های منفی است. نکته قابل توجه آن است که پس از هفته ۳۲م که کمپین لیست آرزوها باعث جهش مثبت این توییت‌ها شده، به تدریج تا هفته‌های بعدی نیز روند نمودار توزیع نرمال داده‌ها مثبت و روبه‌رشد باقی مانده است. در حالی که نمودار توزیع مطالب منفی پس از برگزاری هر کمپین به نسبت متناوب باقی مانده بود. نکته‌ای که نشان می‌دهد درگیر شدن مخاطب-مشتریان با برند دیجی کالا در کمپین‌های تویتری، نقش بسزایی در تولید صدای مثبت درباره این برند داشته است.

دومین جهش بزرگ در افزایش تعداد توییت‌های مثبت، مربوط به بازه برگزاری کمپین یلدای دیجی کالا است. در این کمپین، کاربران در صفحه لندینگ از سایت دیجی کالا به بازی (موسوم به دیجی بری) پرداخته و با زدن دکمه به اشتراک گذاری در تویتر، نتیجه عملکردشان را در تویتر با سایر کاربران به اشتراک می‌گذارند. این موضوع تأثیر بسزایی در انتشار توییت با سentiمنت مثبت برای دیجی کالا داشته است.

درنهایت، به منظور تحلیل و استدلال دقیق‌تر درباره‌ی حجم مطالب مثبت و منفی، آن‌ها را در کنار هم بررسی کردیم. روند سentiمنت تمامی توییت‌ها و نمودار خروجی حاصل از آن مطابق تصویر زیر است.

شکل ۱۴. روند احساسات توییت‌ها درباره دیجی کالا



با بررسی این نمودار، تأثیر برگزاری کمپین‌های توییت‌ری دیجی کالا کماکان مشهود است. نکته قابل توجه آن است که در بازه برگزاری کمپین بلک‌فرایدی دیجی کالا در هفته ۳۶ تا ۳۷ که شامل روزهای ۲۹ آبان تا ۱۲ آذر است، تعداد توییت‌های منفی نسبت به توییت‌های مثبت بسیار پیشی گرفته است؛ اما این قاعده از هفته ۳۹م که شامل بازه ۲۰ آذر تا ۳ دی است تغییر کرده است. از این بازه که زمان برگزاری کمپین یلدای دیجی کالا در تویتر است، همواره توزیع توییت‌های مثبت بیشتر از توییت‌های منفی بوده است.

یکی از مقاطعی که توزیع توییت‌های منفی بسیار از توییت‌های مثبت بیشتر بوده، مربوط به هفته ۱۹ و ۲۰ شامل بازه ۲ تا ۱۵ مرداد است. با بررسی متن توییت‌های این بازه زمانی، مشخص می‌شود که بحث طرح صیانت از حقوق کاربران در فضای مجازی بسیار داغ بوده است. بسیاری از کاربران در بازه مذکور توییت‌های منتشر کرده‌اند که در متن آن‌ها پلتفرم‌هایی مثل دیجی کالا را حامی این طرح عنوان کرده و معتقد بودند اکوسیستم استارت‌آپی از اجرایی شدن این طرح سود می‌برد. چرا که از نظر آن‌ها طرح صیانت، منجر به حذف رقبای قدرتمند خارجی و در نتیجه منتفع شدن پلتفرم‌های داخلی می‌شود.

ابر کلمات و ابر هشتگ

منطق تحلیل ابر کلمات بر این اساس است که پرتکرارترین کلمات استفاده‌شده در یک پایگاه داده متنی را استخراج کنیم. بر همین اساس، در پایگاه داده توییت‌هایی که در مراحل قبل گردآوری کرده بودیم، این تحلیل را به کار گرفتیم. مطابق انتظار، بیشترین کلیدواژه

موجود در این توییت‌ها کلمه دیجی کالا بود که ۳۷۶۰۷ بار در متن توییت‌ها به کار رفته بود. در نمایش نتایج حاصل از این تحلیل، این کلیدواژه کنار گذاشته شد.

در ابرکلمات استخراج شده نیز تأثیر برگزاری کمپین‌های توییت‌ری برند دیجی کالا مشهود است. در مجموع، ۹۷۳ بار از کلیدواژه‌های مرتبط با بلک‌فراییدی دیجی کالا در این توییت‌ها استفاده شده است (رنگ قرمز). پیش‌تر در تحلیل حجم مطالب نیز اشاره کرده بودیم که برگزاری کمپین بلک‌فراییدی دیجی کالا موسوم به گردونه‌شانس در توییت‌ها باعث بزرگ‌ترین پیک (جهش) در حجم مطالب منتشرشده درباره دیجی کالا شده است.

با در نظر گرفتن ابر هشتک‌های استفاده شده در توییت‌ها نیز به تأثیر برگزاری کمپین‌های توییت‌ری بر افزایش درگیری مخاطب-مشتریان توییت‌ری با برند دیجی کالا پی می‌بریم. بر این اساس، در ۱۳۷۵ توییت هشتک #یلدای_دیجی کالا شناسایی شد. این هشتک مربوط به کمپین شب یلدای این برند در توییت‌راست که پیش از این در تحلیل حجم مطالب نیز به آن اشاره شده بود. هشتک دوم نیز #بلک_فراییدی بوده که ۱۶۱ بار تکرار شده است.

خروجی نهایی ابرکلمات و ابر هشتک در شکل‌های زیر ارائه شده است.

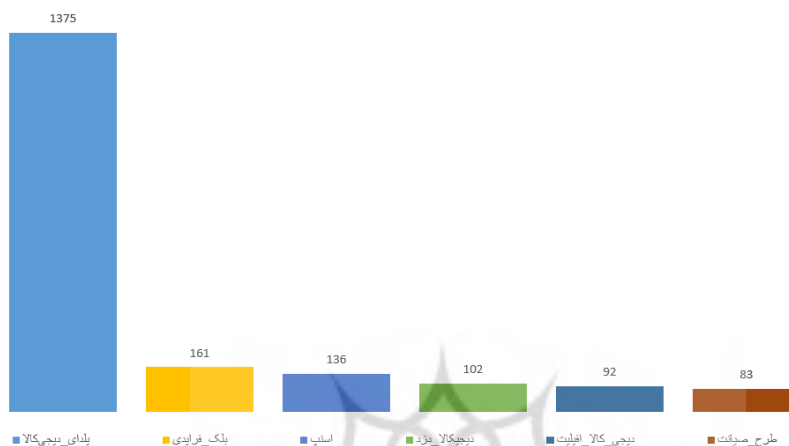
شکل ۱۵. ابرکلمات توییت‌ها

پر تکرارترین کلمات استفاده شده در متن توییت‌ها



شکل ۱۶. ابر هشتگ توییت‌ها

پرتکرارترین هشتگ‌های استفاده شده در متن توییت‌ها



تاپیک مدلینگ

در ارائه تحلیل تاپیک مدلینگ بر روی پایگاه داده مورد بررسی در پژوهش حاضر، از دوجنبه موضوعی به توییت‌ها پرداخته شد. جنبه اول مربوط به تشخیص موضوع ضمنی توییت‌هاست. جنبه دوم، مربوط به تشخیص دپارتمان مسئول توییت است. بدان معنا که توییتی که باعث درگیر شدن مخاطب-مشتری با برند دیجی کالا در توییت شده است، در حیطه فعالیت و عملکرد کدام دپارتمان داخلی در دیجی کالا است. دپارتمان‌های دیجی کالا شامل این موارد هستند: تکنولوژی، بازاریابی، مالی، منابع انسانی، بازرگانی، عملیات و بازارگاه.

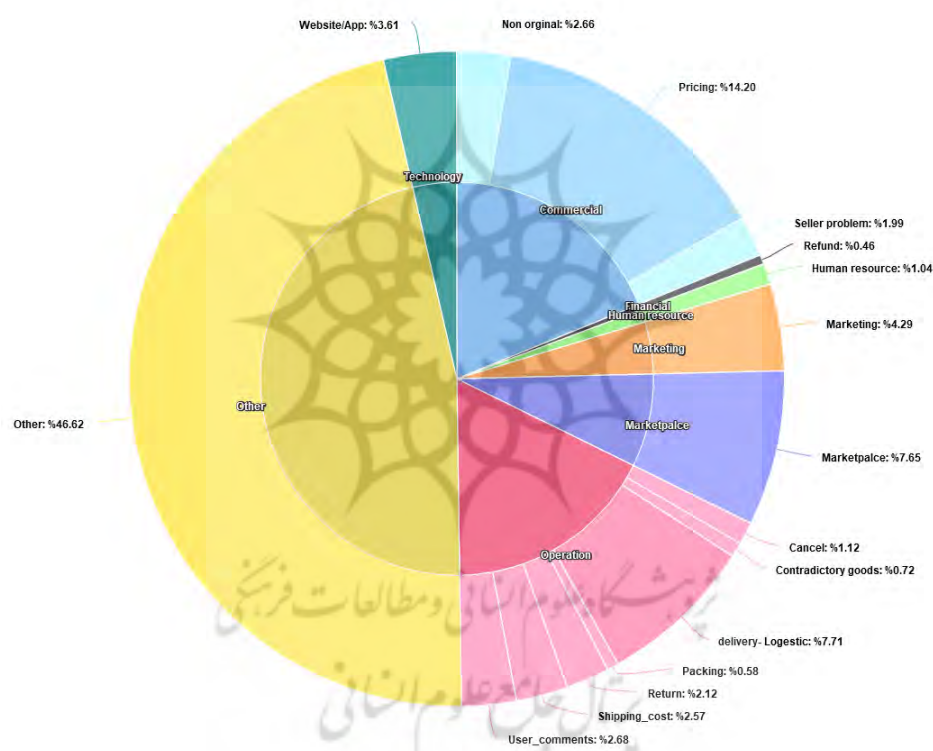
در لایه اول بررسی، مدل به کار گرفته شده تشخیص می‌دهد که موضوع توییت چیست؟ سپس تشخیص می‌دهد که توییت مرتبط با کدام دپارتمان داخلی است. برای مثال، اگر محتوای توییت مربوط به قیمت یک کالا باشد، مدل مورد استفاده موضوع توییت را قیمت‌گذاری تشخیص می‌دهد. سپس تشخیص می‌دهد که این موضوع در حیطه عملکرد دپارتمان بازرگانی است.

به همین ترتیب، تمامی توییت‌های مورد بررسی در پژوهش حاضر تحلیل موضوعی

تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی ...؛ آقائی و همکاران | ۱۰۱

شدند. به بیانی دیگر، موضوع مورد بحث در توییت‌های مرتبط با دیجی کالا تشخیص داده شدند که به ترتیب موضوعات مرتبط با قیمت‌گذاری (بازرگانی)، دلیوری/لجستیک (عملیات) و غیراصل بودن کالاها (بازرگانی)، پرتکرارترین موضوع در میان توییت‌های منتشر شده میان مخاطب-مشتریان دیجی کالا بوده و بیشترین سهم صدا را به خود اختصاص داده‌اند.

شکل ۱۷. تاپیک مدلینگ توییت‌ها



بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که پیش‌تر در بخش بیان مساله پژوهش عنوان شد، در عصر رسانه‌های اجتماعی از کسب‌وکارهای بزرگ و کوچک انتظار می‌رود که حضور فعال و اثربخشی در رسانه‌های اجتماعی داشته باشند؛ زیرا مخاطب-مشتریان این کسب‌وکارها در این

پلتفرم‌های اجتماعی همواره حضور دارند و آن‌ها را در معرض ارزیابی قرار می‌دهند. مخاطب-مشتریان با به اشتراک گذاشتن محتوا درباره برندها، تجربه خوب یا بدشان را به گوش سایر افراد جامعه می‌رسانند. در چنین فضایی، برندها باید بتوانند در گام اول این صداها را بشنوند. برای تحقق این هدف نیز به ابزارهای رصد شبکه‌های اجتماعی نیاز دارند؛ مانند سامانه هشتگ که در گردآوری داده‌های مورد بررسی در این پژوهش به کار گرفته شد.

پس از گردآوری داده‌ها و به اصطلاح شنیدن صدای اجتماعی^۱، گام بعدی استخراج الگوهای درگیرکننده مخاطب-مشتریان است. برای مثال، طبق آنچه در پژوهش حاضر ارائه شد، مخاطب-مشتریان دیجی کالا به کمپین‌ها، جشنواره‌ها، بازی‌وارسازی‌ها و اهدای جوایز این برند در توییتر واکنش نشان داده و با این برند درگیر شدند. برگزاری چنین کمپین‌های درگیرکننده‌ای می‌تواند برای بسیاری از برندهای دیگر نیز الگوی ارتباطی مناسبی باشد.

درنهایت، آنچه بیشتر از درگیرشدن مخاطب-مشتریان برای برندها اهمیت دارد، پیشی گرفتن روند انتشار صداهای مثبت درباره برند است. هیچ کسب و کاری در هیچ کجای جهان بدون خطا نیست؛ اما بسیار بعید است کسب و کاری با ایرادهای ساختاری بتواند مخاطب-مشتریانش را راضی و خوشحال نگه دارد. به همین دلیل، کسب و کارها و برندها می‌توانند با به کارگیری ابزارهای تحلیل شبکه‌های اجتماعی و طی کردن گام‌های پیشین، به گام نهایی برسند که همان اصلاحات است. اصلاحاتی که در روندها، محصولات، رویه‌ها، استراتژی‌ها و... رخ می‌دهند و لازمه اعمال آن‌ها داشتن تفکر نقادانه و توانایی تحلیل محیط است.

محدود بودن برندهای مطرح خرده‌فروشی آنلاین در کشور و محدود شدن پژوهش به تنها یک برند (دیجی کالا) و تجربه و دانش پایین کسب و کارهای داخلی برای رسیدن به استراتژی مناسب برند برای درگیرسازی مخاطب-مشتری در رسانه‌های اجتماعی از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، به تمامی مدیران

1 Social listening

تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی ...؛ آقائی و همکاران | ۱۰۳

رسانه‌ای توصیه می‌شود پیش از فعالیت در پلتفرم توئیتر، استراتژی ارتباطی خود را تدوین کنند؛ زیرا همان‌طور که قبل‌تر نیز اشاره شد، پافشاری دیجی کالا در برگزاری کمپین‌های توئیتری پیاپی، در نهایت منجر به پیشی گرفتن احساسات مثبت از منفی نسبت به این برند شده است. از طرفی تنوع بالای موضوعات و کلمات ارائه شده در تاپیک مدلینگ و ابر کلمات پژوهش، نمایانگر آن است که برندها باید خود را برای تولید محتوا، برقراری ارتباط و پاسخگویی در برابر مسائل مختلفی آماده کنند.

یکی از مهم‌ترین انگیزه‌ها برای پیش بردن این پژوهش، کمک به کاهش شکاف محسوس موجود میان فضای آکادمیک و کسب و کارهای داخلی بود. تحلیل شبکه‌های اجتماعی می‌تواند همان حلقه مفقوده زدودن این شکاف باشد و سازمان‌های رسانه‌ای را به فضای آکادمیک آن نزدیک کند. به همین دلیل، امیدواریم موضوعاتی که به‌عنوان پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی ارائه شدند، توسط سایر همراهان ما در این مسیر به کار گرفته شوند تا موجب پیشروی ما بر لبه‌های این دانش باشد.

سپاسگزاری

سپاس از شرکت دیجی کالا بابت همراهی و حمایت معنوی در پیشبرد این پژوهش.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

ORCID

Amir Hossein Aghaei

Alireza Hatami

datis khajeheian



<https://orcid.org/0009-0005-8473-8460>



<https://orcid.org/0000-0002-7348-7986>



<https://orcid.org/0000-0001-9913-3732>

منابع

- حاتمی، علیرضا، شریفی، سید مهدی، لبافی، سمیه. (۱۴۰۱). نشانه‌های اقناعی زنان تأثیرگذار در شبکه‌های اجتماعی برای تبلیغات شفاهی الکترونیک و تأثیر بر قصد خرید کاربران زن در فرهنگ و هنر 14(4), 489-518. doi: 10.22059/jwica.2022.344315.1797
- روشندل، طاهر، شریفی، سید مهدی، لبافی، سمیه (۱۳۹۷)، مدیریت رسانه، انتشارات دانشگاه تهران.
- دهدشتی شاهرخ، زهره، محمدیان محمودی تبار، محمود، کیماسی، مسعود، ساجدی فر، علی اصغر. (۱۳۹۸). مدل درگیری مشتریان با برند در رسانه‌های اجتماعی در صنعت بانکداری. *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند* 8(29), 113-142. doi: 10.22054/ims.2019.10378
- افتاده، جواد (۱۳۹۰)، آشنایی با تاریخچه شبکه‌های اجتماعی آنلاین، همشهری آنلاین، برگرفته از <http://hamshahrionline.ir/details/۲۹۰۱۹۳>
- افتاده، جواد، کیا علی اصغر، شکرخواه یونس (۱۳۹۲)، ویژگی‌ها و الگوهای رسانه‌های اجتماعی؛ مطالعه موردی: تحلیل شبکه توئیتر، دانشگاه علامه طباطبائی

References

- Anjanita. (2017). How to leverage social media analytics for your business? Retrieved from <https://www.analyticsvidhya.com/blog/2017/02/social-media-analyticsbusiness/>
- Anderson, B. (1983). *Imagined communities*. London: Verso.
- Araujo, T., & Neijens, P. (2012). Friend me: Which factors influence top global brands' participation in social network sites? *Internet Research*, 22(5), 626–640.
- Ayodeji, O. G., & Kumar, V. (2019). Social media analytics: A tool for the success of the online retail industry. *International Journal of Services Operations and Informatics*, 10(1), 79–95.
- Bekmamedova, N., & Shanks, G. (2014). Social media analytics and business value: A theoretical framework and case study. In *2014 47th IEEE Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3728–3737).
- Bowden, J. L. H. (2009). The process of customer engagement: A conceptual framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 17(1), 63–74.
- Bagozzi, R. P., & Dholakia, U. M. (2002). Intentional social action in virtual communities. *Journal of Interactive Marketing*, 16(2), 2–21.
- Belair-Gagnon, V., Nelson, J. L., & Lewis, S. C. (2019). Audience engagement, reciprocity, and the pursuit of community connectedness in public media journalism. *Journalism Practice*, 13(5).

- Carr, P. (2017). Whole enterprise social media for business performance. In *Phantom ex machina* (pp. 25–35). Cham: Springer.
- Chan-Olmsted, S. M., & Wolter, L. C. (2018). Perceptions and practices of media engagement: A global perspective. *International Journal on Media Management*, 20(1). <https://doi.org/10.1080/14241277.2017.1402183>
- Chahal, H., & Rani, A. (2017). How trust moderates social media engagement and brand equity. *Journal of Research in Interactive Marketing*.
- Daud, A. (2012). Using time topic modeling for semantics-based dynamic research interest finding. *Knowledge-Based Systems*, 26, 154–163.
- Fan, R., Zhao, J., & Xu, K. (2015). Topic dynamics in Weibo: A comprehensive study. *Social Network Analysis and Mining*, 5(41), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s13278-015-0282-0>
- Frad, D. (2011). Millennials' personal connection with brands via social media tools (Master's thesis). Florida State University, College of Communication and Information.
- Forrester. (2008). Four steps to making engagement measurement a reality. Retrieved from <https://www.forrester.com/Measuring+Engagement/fulltext/-/E-res44421>
- Friedrichsen, M. (2013). Handbook of social media management. https://doi.org/10.1007/978-3-642-28897-5_3
- Becker, V., Gambaro, D., Crisnir, A., & Coutinho, S. (2015). Migration of television audience to digital media: Impacts on TV schedule and journalism. *Athens Journal of Mass Media and Communications*, 1, 275–288. <https://doi.org/10.30958/ajmmc.1-4-3>
- Garg, P., Gupta, B., Dzever, S., Sivarajah, U., & Kumar, V. (2020). Examining the relationship between social media analytics practices and business performance in the Indian retail and IT industries: The mediation role of customer engagement. *International Journal of Information Management*, 52. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102069>
- Gambaro, D., Ramos, T. S., & Becker, V. (2018, October). TV drama, representation and engagement. In *Iberoamerican Conference on Applications and Usability of Interactive TV* (pp. 43-59). Springer, Cham.
- Gastelum, Z. N., & Whattam, K. M. (2013). State-of-the-art of social media analytics research. Richland, Washington.
- Harrigan, P., Evers, U., Miles, M., & Daly, T. (2017). Customer engagement with tourism social media brands. *Tourism Management*, 59, 597–609.
- Hollebeek, L. D. (2011b). Demystifying customer brand engagement: Exploring the loyalty nexus. *Journal of Marketing Management*, 27(7–8), 785–807.
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149–165.
- Hanafizadeh, P., Mehri, S., & Hasanabadi, H. (2020). Analyzing value

- creation in electronic retailing: The case of Digikala–Part A. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 10(2), 72-82. <https://doi.org/10.1177/2043886920910433>
- Iglesias, O., Ind, N., & Alfaro, M. (2013). The organic view of the brand: A brand value co-creation model. *Journal of Brand Management*, 20(8), 670–688.
- Jacob, J. K., & Bindal, M. (2018). The impact of brand post strategy and social media engagement on customer loyalty. *International Journal of Management Studies*, 5(3–8), 48–55.
- Junco, R. (2014). Engaging students through social media: Evidence-based practices for use in student affairs. John Wiley & Sons.
- Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- Kapoor, K. K., Tamilmani, K., Rana, N. P., et al. (2018). Advances in social media research: Past, present and future. *Information Systems Frontiers*, 20, 531–558. <https://doi.org/10.1007/s10796-017-9810-y>
- Kim, S., & Baek, T. H. (2018). Examining the antecedents and consequences of mobile app engagement. *Telematics and Informatics*, 35(1). <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.10.008>
- Laroche, M., Habibi, M. R., & Richard, M. O. (2013). To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media? *International Journal of Information Management*, 33(1), 76–82.
- Laroche, M., Habibi, M. R., Richard, M. O., & Sankaranarayanan, R. (2012). The effects of social media-based brand communities on brand community markers, value creation practices, brand trust, and brand loyalty. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1755–1767.
- Lee, I. (2018). Social media analytics for enterprises: Typology, methods, and processes. *Business Horizons*, 61(2), 199–210.
- Lin, K. Y., & Lu, H. P. (2011). Intention to continue using Facebook fan pages from the perspective of social capital theory. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(10), 565–570.
- Lister, M. (2017). 40 essential social media marketing statistics for 2017. Retrieved from <http://www.wordstream.com/blog/ws/2017/01/05/social-media-marketing-statistics>
- Lundmark, L. W., Oh, C., & Verhaal, J. C. (2016). A little birdie told me: Social media, organizational legitimacy, and underpricing in initial public offerings. *Information Systems Frontiers*, 1–16. <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9654-x>
- McAlexander, J. H., & Schouten, J. W. (2002). Brand communities. *Journal of Marketing*, 66(1), 38–54.
- Miranda, S. M., Kim, I., & Summers, J. D. (2015). Jamming with social media: How cognitive structuring of organizing vision facets affects innovation diffusion. *MIS Quarterly*, 39(3), 591–614.
- Mollen, A., & Wilson, H. (2010). Engagement, telepresence, and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives. *Journal of Business Research*, 63(9–10),

- 919-925.
- Nambisan, S. (2002). Designing virtual customer environments for new product development: Toward a theory. *The Academy of Management Review*, 27(3), 392-413.
- Napoli, P. M. (2011). *Audience evolution: New technologies and the transformation of media audiences*. Columbia University Press.
- Napoli, P. (2015). The audience as product, consumer, and producer in the contemporary media marketplace. https://doi.org/10.1007/978-3-319-08515-9_15
- Panagiotopoulos, P., Shan, L. C., Barnett, J., Regan, Á., & McConnon, Á. (2015). A framework of social media engagement: Case studies with food and consumer organisations in the UK and Ireland. *International Journal of Information Management*, 35(4). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.02.006>
- Patterson, P. G., & Ruyter, K. D. (2006). Understanding customer engagement in services. *Proceedings of the Australian and New Zealand Marketing Academy 2006 Conference: Advancing Theory, Maintaining Relevance*, Brisbane.
- Pfeffermann, N., Minshall, T., & Mortara, L. (Eds.). (2013). *Strategy and communication for innovation*. Springer, 428-436.
- Picone, I., Kleut, J., Pavlíčková, T., Romic, B., Møller Hartley, J., & De Ridder, S. (2019). Small acts of engagement: Reconnecting productive audience practices with everyday agency. *New Media & Society*, 00(0).
- Piller, F. T., Vossen, A., & Ihl, C. (2012). From social media to social product development: The impact of social media on co-creation of innovation. *Die Unternehmung*, 65(1). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1975523>
- Rohm, A., Velitchka, D., Kaltcheva, L. A., & George, R. M. (2013). A mixed-method approach to examining brand-consumer interactions driven by social media. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 7(4), 295-311.
- Ruiz-Mafe, C., Martí-Parreño, J., & Sanz-Blas, S. (2014). Key drivers of consumer loyalty to Facebook fan pages. *Online Information Review*, 38(3), 362-380.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21(7), 600-619.
- Schlagwein, D., & Hu, M. (2016). How and why organisations use social media: Five use types and their relation to absorptive capacity. *Journal of Information Technology*, 32(2), 194-209.
- Schau, H. J., Muniz, A. M., & Arnould, E. J. (2009). How brand community practices create value. *Journal of Marketing*, 73(5), 30-51.
- Simon, F., & Tossan, V. (2018). Does brand-consumer social sharing matter? A relational framework of customer engagement to brand-hosted social media. *Journal of Business Research*, 85, 175-184.
- Spagnoletti, P., Resca, A., & Sæbø, Ø. (2015). Design for social media engagement: Insights from elderly care assistance. *The Journal of*

- Strategic Information Systems*, 24(2), 128–145.
- Srivastava, J., Saks, J., Weed, A. J., & Atkins, A. (2018). Engaging audiences on social media: Identifying relationships between message factors and user engagement on the American Cancer Society's Facebook page. *Telematics and Informatics*, 35(7). <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.05.011>
- Tang, Q., Gu, B., & Whinston, A. B. (2012). Content contribution for revenue sharing and reputation in social media: A dynamic structural model. *Journal of Management Information Systems*, 29(2), 41–76.
- Tsimonis, G., & Dimitriadis, S. (2014). Brand strategies in social media. *Marketing Intelligence & Planning*, 32(3), 328–344.
- Wang, X., Chunling, Y., & Yujie, W. (2012). Social media peer communication and impacts on purchase intentions: A consumer socialization framework. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 198–208.
- Wakefield, R., & Wakefield, K. (2016). Social media network behavior: A study of user passion and affect. *The Journal of Strategic Information Systems*, 25(2), 140–156.
- Xu, S. X., & Zhang, X. M. (2013). Impact of Wikipedia on market information environment: Evidence on management disclosure and investor reaction. *MIS Quarterly*, 37(4), 1043–1068.
- Yang, M., Kiang, M., Ku, Y., Chiu, C., & Li, Y. (2011). Social media analytics for radical opinion mining in hate group web forums. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 8(1).
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R., & Li, S. H. (2010). Social media analytics and intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(6), 13–16.
- Zolkepli, I. A., & Kamarulzaman, Y. (2015). Social media adoption: The role of media needs and innovation characteristics. *Computers in Human Behavior*, 43, 189–209.

References [In Persian]

- Hatami, A., Sharifi, S. M., & Labafi, S. (2022). Persuasive signs of influential women in social networks for electronic word-of-mouth advertising and influence on users' purchase intention. *Women in Culture and Art*, 14(4), 489-518. <https://doi.org/10.22059/jwica.2022.344315.1797>
- Roshandel, T., Sharifi, S. M., & Labafi, S. (2017). *Media management*. Tehran: Tehran University Press.
- Dehdashti Shahrokh, Z., Mohammadian Mahmoudi Tabar, M., Kimasi, M., & Sajdifar, A. A. (2018). Customer engagement model with brand in social media in the banking industry. *Smart Business Management Studies*, 8(29), 113-142. <https://doi.org/10.22054/ims.2019.10378>
- Paedeh, J. (2013). Getting to know the history of online social networks. *Hamshahri Online*. Retrieved from <http://hamshahrionline.ir/details/290193>

تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی ...؛ آقائی و همکاران | ۱۰۹

Pathe, J., Kia, A. A., & Shekarkhah, Y. (2012). Characteristics and patterns of social media: Case study: Twitter network analysis. *Allameh Tabatabai University*.



استناد به این مقاله: حاتمی، علیرضا، آقائی، امیرحسین، خواجه‌نیا، داتیس. (۱۴۰۳). تحلیل درگیر شدن مخاطب_مشتریان با برند در شبکه‌های اجتماعی؛ مطالعه موردی دیجی کالا در توئیتر، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، ۱۰(۳۹)، ۶۹-۱۰۹. DOI: 10.22054/nms.2025.76851.1649



New Media Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License..



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی