



Exploring the Role of Virtual Streamers in Customer Loyalty in Digital Marketing

Davood Feiz¹, Meisam Modarresi², Mohsen Armani^{3*}

1.Professor, Department of Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran.

2.Associate Professor, Department of Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran.

3.PhD Student in Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, University of Semnan, Semnan, Iran(corresponding author).

Received: 16/09/2025 Accepted: 23/10/2025

Corresponding author email: Mohsenarman@semnan.ac.ir

Abstract

With the rapid expansion of digital marketing, virtual streamers have emerged as innovative and technological tools in enhancing customer loyalty, which has led the research field to investigate the role of this technology in improving brand-customer relationships through emotional, personalized, and real-time interactions. The aim of the research was to explore the role of virtual streamers in customer loyalty within the context of digital marketing to identify their multifaceted effects on creating emotional and lasting bonds. This study was designed with a qualitative and exploratory approach and used content analysis to analyze the data; data were collected through semi-structured interviews with 16 experts (including university professors, artificial intelligence engineers, and digital marketing consultants) and active users of streaming platforms, and snowball sampling was performed until theoretical saturation was reached. The findings showed that virtual streamers play a key role in customer loyalty through seven overarching themes: digital emotional interactions, innovative avatar design, interactive storytelling, intelligent customer behavior analytics, technological trust building, cultural and social personalization, and intelligent loyalty programs. These tools enhance customer loyalty by simulating human behaviors such as smiling and empathetic reactions, providing culturally and linguistically appropriate content, and real-time analysis of behavioral data. The research concludes that brands should focus on cultural adaptation, privacy protection, and continuous technological updates to effectively utilize virtual streamers. This study provides a comprehensive framework for understanding the multifaceted impacts of these tools and shows that their strategic use can build lasting and profitable relationships with customers. The innovation of the research lies in identifying multiple dimensions of streamers, including innovative avatar design, intelligent loyalty, and cultural personalization, which provides a new theoretical framework for integrating advanced technologies with marketing strategies; in practical terms, it provides practical solutions for brands to strengthen customer loyalty and directs future research towards examining the impact of these tools in specific markets or cultural groups.

Keywords: Virtual streamers, loyalty, digital marketing



نشریه مدیریت تبلیغات و فروش

<https://asm.pgu.ac.ir>

دوره 6، شماره 3، پاییز 1404، پیاپی 23، ص 58-77

شاپا: 3060-8163

شناسه یکتا: 10.22034/asm.2025.2072513.3451

نشریه مدیریت
تبلیغات و فروش

کاوش نقش استریم‌های مجازی در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال

داود فیض¹، میثم مدرسی²، محسن آرمان^{3*}

1. استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

2. دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

3. دانشجوی دکتری رشته مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول).

دریافت: 1404/06/25 انتشار: 1404/08/01

ایمیل نویسنده مسئول: Mohsenarman@semnan.ac.ir

چکیده

با گسترش سریع بازاریابی دیجیتال، استریم‌های مجازی به‌عنوان ابزارهای نوین و فناورانه در تقویت وفاداری مشتری برجسته شده‌اند که زمینه پژوهش را به بررسی نقش این فناوری در بهبود روابط برند و مشتری از طریق تعاملات احساسی، شخصی‌سازی شده و لحظه‌ای سوق داده است. هدف پژوهش، کاوش نقش استریم‌های مجازی در وفادارسازی مشتری در چارچوب بازاریابی دیجیتال بود تا تأثیرات چندوجهی آن‌ها بر ایجاد پیوندهای عاطفی و پایدار شناسایی شود. این مطالعه با رویکرد کیفی و به روش اکتشافی طراحی شد و از تحلیل مضمون برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید؛ داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با 16 خبره (شامل اساتید دانشگاه، مهندسان هوش مصنوعی و مشاوران بازاریابی دیجیتال) و کاربران فعال پلتفرم‌های استریمینگ جمع‌آوری شد و نمونه‌گیری به روش گلوله برفی تا رسیدن به اشباع نظری انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که استریم‌های مجازی از طریق هفت مضمون فراگیر شامل تعاملات احساسی دیجیتال، طراحی نوآورانه آواتار، داستان‌سرایی تعاملی، تحلیل هوشمند رفتار مشتری، اعتمادسازی فناورانه، شخصی‌سازی فرهنگی و اجتماعی، و برنامه‌های وفاداری هوشمند، نقش کلیدی در وفادارسازی مشتری ایفا می‌کنند؛ این ابزارها با شبیه‌سازی رفتارهای انسانی مانند لبخند و واکنش‌های هم‌دلانه، ارائه محتوای متناسب با فرهنگ و زبان محلی، و تحلیل لحظه‌ای داده‌های رفتاری، حس تعلق، اعتماد و رضایت مشتریان را تقویت می‌کنند. نتیجه‌گیری پژوهش تأکید دارد که برندها برای بهره‌برداری مؤثر از استریم‌های مجازی باید بر انطباق فرهنگی، حفظ حریم خصوصی و به‌روزرسانی مداوم فناوری تمرکز کنند؛ این مطالعه چارچوبی جامع برای درک تأثیرات چندوجهی این ابزارها ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که استفاده استراتژیک از آن‌ها می‌تواند روابط پایدار و سودآوری با مشتریان ایجاد کند. نوآوری پژوهش در شناسایی ابعاد چندگانه استریم‌ها، از جمله طراحی نوآورانه آواتار، وفادارسازی هوشمند و شخصی‌سازی فرهنگی نهفته است که چارچوبی نظری جدید برای ادغام فناوری‌های پیشرفته با استراتژی‌های بازاریابی ارائه می‌دهد؛ از نظر کاربردی، راهکارهایی عملی برای برندها جهت تقویت وفاداری مشتری فراهم می‌کند و پژوهش‌های آینده را به سمت بررسی تأثیر این ابزارها در بازارهای خاص یا گروه‌های فرهنگی هدایت می‌کند.

واژه‌های کلیدی: استریم‌های مجازی، وفادارسازی، بازاریابی دیجیتال

مقدمه

با رشد سریع و مداوم بازاریابی دیجیتال، بسیاری از شیوه‌های سنتی تبلیغات جای خود را به روش‌هایی نوین، تعاملی و فناورانه داده‌اند. یکی از برجسته‌ترین این روش‌ها، بازرگانی از طریق پخش زنده است؛ رویکردی که با بهره‌گیری از بسترهای اجتماعی مانند اینستاگرام، یوتیوب، تیک‌تاک و پلتفرم‌های بومی، تجربه‌ای بی‌واسطه، لحظه‌ای و گاه تعاملی‌تر از خرید حضوری را برای مصرف‌کنندگان فراهم می‌کند (سانتوسو و همکاران، 2025). در این فضا، استریمرهای مجازی شخصیت‌هایی دیجیتالی که با استفاده از هوش مصنوعی و گرافیک رایانه‌ای ساخته شده‌اند به سرعت جایگاه ویژه‌ای یافته‌اند. این شخصیت‌ها به صورت ۲۴ ساعته و بدون محدودیت‌های فیزیکی یا انسانی می‌توانند محتوای بازاریابی تولید کرده و برندها را به شکلی متفاوت و قابل کنترل‌تر به مخاطب معرفی کنند (وو و همکاران، 2025). نکته قابل توجه این است که وفاداری مشتریان، که یکی از اهداف کلیدی بازاریابی نوین محسوب می‌شود، در تعامل با این استریمرها از طریق پیوندهای احساسی، اعتمادسازی و تعامل مستمر تقویت می‌شود (وانگ و همکاران، 2023). یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد استریمرهای مجازی، قابلیت سازگاری بالا و طراحی هدفمند بر اساس نیازهای بازار و ترجیحات مخاطب است. برخلاف اینفلوئنسرهای انسانی که متأثر از محدودیت‌های اخلاقی، زمانی و شخصیتی هستند، شخصیت‌های مجازی می‌توانند دقیقاً مطابق با هویت برند، فرهنگ مخاطب هدف و سبک گفت‌وگوی مورد نظر طراحی و مدیریت شوند. این کنترل‌پذیری باعث می‌شود برندها بتوانند محتوایی هماهنگ، متمرکز و بدون تناقض ارائه دهند که در بلندمدت اعتماد و وفاداری بیشتری ایجاد می‌کند (جی، 2024). افزون بر این، بهره‌گیری از هوش مصنوعی در این استریمرها امکان تحلیل لحظه‌ای داده‌های رفتاری کاربران را نیز فراهم می‌سازد، به طوری که واکنش کاربران نسبت به محتوا، نوع تعامل، زمان حضور، و حتی حالت چهره یا لحن گفتار آنان می‌تواند به صورت خودکار تحلیل شده و در بهینه‌سازی نحوه عملکرد استریمر مؤثر واقع شود. همچنین، استفاده از جلوه‌های بصری پیشرفته و شبیه‌سازی‌های واقع‌گرایانه، موجب شده استریمرهای مجازی از نظر ظاهری و رفتاری شباهت زیادی به انسان پیدا کنند، به گونه‌ای که در بسیاری از موارد، مخاطبان در نگاه اول متوجه غیرواقعی بودن آن‌ها نمی‌شوند. این مسئله موجب می‌شود پیوند احساسی و اعتماد اولیه‌ای که شکل می‌گیرد، طبیعی‌تر و پایدارتر به نظر برسد (سان و تانگ، 2024). بسیاری از برندها با استفاده از استریمرهای مجازی می‌توانند سبک‌های مختلف ارتباطی را نیز امتحان کنند؛ از لحن رسمی و تخصص‌محور گرفته تا گفتار خودمانی و جوان‌پسند، بدون آن که محدود به ویژگی‌های فردی یک شخص حقیقی باشند (یان، تانگ و لیو، 2025). از دیدگاه روان‌شناسی مصرف‌کننده، ایجاد حس تعلق و ارتباط نزدیک با شخصیت برند، نقش مهمی در وفادارسازی ایفا می‌کند. استریمرهای مجازی، به ویژه آن‌هایی که در بسترهای تعاملی ظاهر می‌شوند، قادرند این حس را از طریق پاسخ‌گویی فوری، استفاده از نام کاربری، تکرار الگوهای زبانی آشنا، و شبیه‌سازی حالات احساسی مانند لبخند، تعجب یا تأیید ایجاد کنند. این شبیه‌سازی‌ها می‌توانند تجربه‌ی مشتری را شخصی‌سازی کنند و منجر به «ارتباط احساسی» با برند شوند؛ عاملی که بارها در ادبیات بازاریابی به عنوان محرک اصلی وفاداری بلندمدت معرفی شده است (وو و همکاران، 2025). در عین حال، استریمرهای مجازی می‌توانند در قالب داستان‌سرایی نیز ایفای نقش کنند. برندهایی که برای معرفی محصولات یا خدمات خود از سناریوهای داستانی استفاده می‌کنند، با کمک استریمرهای مجازی قادرند روایت‌هایی پیوسته و قابل توسعه خلق کنند که در ذهن مخاطب ماندگار شود (گائو، صلاح‌الدین و بیستی، 2025). در این سناریوها، استریمر نه تنها به عنوان یک معرف محصول، بلکه به عنوان یک شخصیت داستانی عمل می‌کند که کاربران با او همراه می‌شوند، ماجراهایش را دنبال می‌کنند و به شکل ناخودآگاه، با برند نیز ارتباط عاطفی برقرار می‌کنند. با وجود تمام این مزایا، باید توجه داشت که پذیرش استریمرهای مجازی از سوی مصرف‌کنندگان به عوامل متعددی وابسته است؛ از جمله درجه واقع‌گرایی آواتار، نحوه تعامل، میزان تناسب با ارزش‌های فرهنگی مخاطب و حتی حفظ حریم خصوصی (شائو و هو، 2025). بنابراین، موفقیت در وفادارسازی مشتری با استفاده از این ابزار دیجیتال نیازمند طراحی دقیق، آزمون‌های رفتاری مستمر و درک عمیق از مخاطب هدف است. برندهایی که بتوانند از این فناوری به صورت استراتژیک و مبتنی بر داده استفاده کنند، شانس بیشتری برای ایجاد رابطه‌ای پایدار، معنادار و سودآور با مشتریان خواهند داشت. در نهایت، استریمرهای مجازی به عنوان ابزارهایی ترکیبی از فناوری، روان‌شناسی، طراحی و استراتژی بازاریابی، افق‌های جدیدی را در تعامل برند با مشتری گشوده‌اند. آن‌ها نه تنها می‌توانند تجربه خرید را جذاب‌تر، هوشمندانه‌تر و مؤثرتر سازند، بلکه قادرند از طریق ایجاد تعاملات شبه‌اجتماعی، داستان‌پردازی و سازگاری دائمی با نیازهای کاربران، به یکی از مؤثرترین عوامل در وفادارسازی مشتری در عصر دیجیتال تبدیل شوند (تائو و همکاران، 2024). کاوش علمی در این زمینه،

مسیر پژوهش‌های آینده را روشن‌تر کرده و به برندها کمک خواهد کرد تا راهبردهای خود را با دقت بیشتری تنظیم کرده و سرمایه‌گذاری‌های بازاریابی دیجیتال را به‌صورت اثربخش‌تری هدایت کنند (یان، تانگ و لیو، 2025).

با گسترش روزافزون بازاریابی دیجیتال، روش‌های سنتی تبلیغات جای خود را به رویکردهای نوین و تعاملی داده‌اند که در میان آن‌ها، استریم‌های مجازی به‌عنوان ابزارهایی مبتنی بر هوش مصنوعی و گرافیک رایانه‌ای، نقشی برجسته در تقویت وفاداری مشتری ایفا می‌کنند. این فناوری‌ها با ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی‌شده و تعاملات شبه‌انسانی، امکان ایجاد پیوندهای عاطفی و فرهنگی با مخاطبان را فراهم می‌سازند. با این حال، پژوهش‌های پیشین اغلب بر جنبه‌های محدودی مانند اعتمادسازی یا شخصی‌سازی محتوا متمرکز بوده و کمتر به بررسی جامع تأثیرات چندوجهی استریم‌های مجازی، از جمله تعاملات احساسی، داستان‌سرایی دیجیتال، تحلیل هوشمند رفتار، و انطباق فرهنگی پرداخته‌اند. این شکاف نظری، ضرورت انجام پژوهشی را برجسته می‌کند که بتواند نقش استریم‌های مجازی را در ایجاد روابط پایدار و سودآور با مشتریان به‌صورت یکپارچه تحلیل کند. هدف این پژوهش، ارائه چارچوبی جامع برای درک چگونگی تأثیر این ابزارها بر وفادارسازی مشتری از طریق ترکیب فناوری پیشرفته، روان‌شناسی مصرف‌کننده و استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال است. نوآوری این مطالعه در شناسایی و تبیین ابعاد چندگانه این فناوری، از جمله طراحی نوآورانه آواتار، وفادارسازی هوشمند، و شخصی‌سازی فرهنگی، نهفته است تا راهکارهایی عملی برای برندها ارائه دهد. سؤال اصلی پژوهش این است: استریم‌های مجازی چگونه می‌توانند از طریق تعاملات احساسی، هوشمند و فرهنگی به وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال کمک کنند؟

مبانی نظری پژوهش

بازاریابی دیجیتال با تحولات چشمگیر خود، شیوه تعامل برندها با مصرف‌کنندگان را بازتعریف کرده و وفاداری مشتری را به یکی از ارکان اصلی موفقیت پایدار تبدیل کرده است. این حوزه با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، امکان ارتباط لحظه‌ای و شخصی‌سازی‌شده با مخاطبان را فراهم می‌کند و از این طریق، روابط عمیق‌تری را برای تقویت وفاداری ایجاد می‌نماید (اویس، زمان و علم، 2025). استفاده موفق از این فناوری مستلزم تدوین استراتژی‌های دقیق، آموزش کارکنان و رعایت حریم خصوصی مشتریان است. همچنین، در بازارهای بین‌المللی، تنظیم استراتژی‌های بازاریابی متناسب با تفاوت‌های فرهنگی و نیازهای محلی ضروری است (اسداللهی دهکردی و اسمعیل‌زاده آشنینی، 1403). باید اذعان کرد پذیرش سیستم‌های اجتماعی در بازاریابی توسط کاربران حرفه‌ای با استفاده از تکنولوژی وب 0/2 منجر به رضایت و اعتماد بیشتر مشتریان گردیده است (حمدی و همکاران، 1402).

در این میان، استریم‌های مجازی که اغلب با پشتیبانی هوش مصنوعی فعالیت می‌کنند، به‌عنوان ابزارهایی نوظهور در بازاریابی دیجیتال مطرح شده‌اند. این استریم‌ها با ارائه محتوای جذاب و تعاملات پویا، تجربه‌ای منحصربه‌فرد و شخصی‌سازی‌شده برای مشتریان خلق می‌کنند که مستقیماً به افزایش وفاداری منجر می‌شود (لو و همکاران، 2025). بر اساس نظریه سیگنالینگ، کیفیت و اعتبار تعاملات استریم‌ها نقش کلیدی در جلب اعتماد مصرف‌کنندگان ایفا می‌کند. این اعتماد، از طریق انتقال مؤثر اطلاعات محصول، نه تنها تعاملات را تقویت می‌کند، بلکه می‌تواند به خریدهای ناگهانی و در نهایت وفاداری پایدار منجر شود (لو و همکاران، 2025). همچنین، نظریه تبادل اجتماعی نشان می‌دهد که ارزش ادراک‌شده از این تعاملات، انگیزه‌ای برای مشتریان ایجاد می‌کند تا رابطه‌ای بلندمدت با برند برقرار کنند، زیرا احساس می‌کنند در ازای وقت و توجه خود، ارزش واقعی دریافت کرده‌اند (فتونی و همکاران، 2025). ارتباطات بازاریابی یکپارچه¹ نیز با ایجاد هماهنگی میان کانال‌های مختلف بازاریابی، تصویری منسجم از برند ارائه می‌دهد که این انسجام، احساس تعلق و وفاداری را در مشتریان تقویت می‌کند (کوزاک، باکای و لیزروویچ، 2025). تعاملات فعال با استریم‌های مجازی، به‌ویژه از طریق محتوای جذاب، ارتباطات عاطفی عمیقی را با مخاطبان ایجاد می‌کند که این پیوند عاطفی، پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی برای وفاداری به برند است (نستی، لوبیس و راسید ام اس، 2024). شخصی‌سازی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای بازاریابی دیجیتال، از طریق محتوای سفارشی‌شده توسط استریم‌ها، تجربه‌ای متناسب با نیازها و ترجیحات فردی مشتریان ارائه می‌دهد و این امر، تمایل آن‌ها به وفاداری را به‌طور قابل‌توجهی افزایش می‌دهد (گاد، 2024). اعتماد، به‌عنوان میانجی‌ای حیاتی، از طریق ارتباطات شفاف و تعاملات قابل‌اتکا با استریم‌ها شکل می‌گیرد و پایه‌ای برای روابط وفادارانه فراهم می‌کند (آندریانا، 2025). رضایت مشتری نیز، که از برآورده شدن یا فراتر رفتن انتظارات از طریق تجربه‌های دیجیتال

جذاب ناشی می‌شود، نقش میانجی دیگری در تقویت وفاداری ایفا می‌کند (آپازا-چولونکیا و همکاران، 2025). علاوه بر این، استریم‌های مجازی با ایجاد تعاملات مثبت، به گسترش تبلیغات دهان‌به‌دهان الکترونیکی¹ و بازاریابی ویروسی کمک می‌کنند که این ابزارها، تأثیرات عمیقی بر وفاداری مشتریان دارند (کوسوما و همکاران، 2024). تعاملات عاطفی ایجادشده از طریق داستان‌سرایی و محتوای مرتبط استریم‌ها، احساسات مشتریان را درگیر می‌کند و پیوندهای عمیق‌تری با برند ایجاد می‌نماید (پورنومو، 2025). این استریم‌ها همچنین با تسهیل تعاملات اجتماعی، حس جامعه‌ای قوی در میان مخاطبان ایجاد می‌کنند که این احساس تعلق، وفاداری را بیش از پیش تقویت می‌کند (نستی، لوبیس و راسید ام اس، 2024). تحلیل داده‌های رفتاری حاصل از تعاملات با استریم‌ها، بینش‌های ارزشمندی برای برندها فراهم می‌کند تا استراتژی‌های خود را بهینه‌سازی کرده و وفاداری را افزایش دهند (سهگال و مالک، 2024). با این حال، چالش‌هایی نظیر نگرانی‌های حریم خصوصی و نیاز به سازگاری با فناوری‌های جدید، می‌توانند موانعی در مسیر این استراتژی‌ها ایجاد کنند که برندها باید با مدیریت هوشمندانه آن‌ها، وفاداری را حفظ کنند (گاد، 2024).

آینده بازاریابی دیجیتال با تمرکز بر شخصی‌سازی و فناوری‌های پیشرفته مانند هوش مصنوعی، فرصت‌های جدیدی برای تقویت وفاداری ارائه خواهد داد، به‌ویژه از طریق استریم‌های مجازی که قادر به ارائه تجربیات تعاملی‌تر هستند (علی، حاجی اوغلو و زهیر، 2024). ملاحظات فرهنگی نیز در موفقیت این استراتژی‌ها نقش دارند، زیرا درک تفاوت‌های فرهنگی در ادراک استریم‌ها، به برندها کمک می‌کند تا رویکردهای مؤثرتری در بازارهای متنوع اتخاذ کنند (جبار و نور، 2025). مسئولیت اجتماعی شرکتی²، هنگامی که از طریق استریم‌ها به مخاطبان منتقل شود، می‌تواند وفاداری را تقویت کند، زیرا مشتریان به برندهای متعهد به ارزش‌های اجتماعی جذب می‌شوند (اویس، زمان و علم، 2025). روابط بلندمدت با مشتریان، که از طریق تعاملات مداوم و جذاب استریم‌ها پرورش می‌یابد، اساس وفاداری پایدار را تشکیل می‌دهد (نستی، لوبیس و راسید ام اس، 2024). برندها با سرمایه‌گذاری در آموزش استریم‌ها و هم‌راستایی آن‌ها با ارزش‌های برند، می‌توانند از پتانسیل این ابزارها برای ایجاد وفاداری بهره‌مند شوند (مولیدیا پوتری هدایت و دلیندا، 2025). در نهایت، ادغام استریم‌های مجازی در استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال، با تکیه بر مبانی نظری و کاربردهای عملی، فرصتی بی‌نظیر برای تعامل مؤثر با مشتریان و تقویت وفاداری بلندمدت ارائه می‌دهد.

جدول زیر مروری است بر مؤلفه‌های کلیدی که طبق مطالعات پیشین در شکل‌گیری وفاداری مشتری در بستر بازاریابی دیجیتال نقش داشته‌اند. این مؤلفه‌ها به‌ویژه در زمینه بهره‌گیری از استریم‌های مجازی، به‌عنوان ابزارهای نوین تعامل با مشتریان، اهمیت ویژه‌ای یافته‌اند.

جدول 1. پیشینه تحقیق

منبع	توضیحات	جنبه کلیدی
اویس، زمان و علم (2025)	روش‌های سنتی تبلیغات را دگرگون کرده و وفاداری مشتری را به عنوان یکی از عوامل کلیدی برجسته می‌کند.	بازاریابی دیجیتال
لو و همکاران (2025)	یک عامل اصلی برای موفقیت بلندمدت در استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال محسوب می‌شود.	وفاداری مشتری
فتونی و همکاران (2025)	شخصیت‌هایی تأثیرگذار در بازاریابی دیجیتال هستند که از طریق تعامل‌های زنده موجب افزایش درگیری مشتری می‌شوند.	نقش استریم‌های مجازی
کوزاک، باکای و لیزروویچ (2025)	با ایجاد پیوندهای احساسی با مصرف‌کنندگان، منجر به افزایش وفاداری می‌شود.	محتوای جذاب
نستی، لوبیس و راسید ام اس (2024)	پیش‌بینی‌کننده‌ای مهم برای وفاداری است که با محتوای جذاب از سوی استریم‌ها افزایش می‌یابد.	درگیری مشتری

1. Electronic Word-of-Mouth
2. Corporate Social Responsibility

گاد (2024)	از طریق تعاملات قابل اعتماد، نقشی حیاتی در تقویت وفاداری مشتری ایفا می کند.	اعتماد به عنوان میانجی
آندریانا (2025)	رابطه میان استراتژی های بازاریابی دیجیتال و وفاداری مشتری را میانجی گری می کند.	رضایت مشتری
آپازا-چولونکیا و همکاران (2025)	از طریق تعاملات مثبت و توصیه ها، بر وفاداری مشتری اثرگذارند.	بازاریابی و تبلیغات دهان به دهان الکترونیکی
کوسوما و همکاران (2024)	تمرکز بر شخصی سازی و فناوری های پیشرفته برای افزایش وفاداری مشتری دارد.	روندهای آینده در بازاریابی دیجیتال

جدول 2. مقایسه با مطالعات قبلی

منبع	پژوهش های قبلی	پژوهش فعلی	بررسی خلا پژوهشی
سانتوسو و همکاران (2025)	بررسی نقش پخش زنده در پلتفرم های اجتماعی برای ایجاد تجربه خرید تعاملی و بی واسطه.	کاوش نقش استریم های مجازی در وفاداری مشتری از طریق تعاملات احساسی، شخصی سازی فرهنگی و تحلیل هوشمند رفتار.	پر کردن شکاف در تمرکز بر جنبه های فناورانه و احساسی استریم های مجازی، که مطالعات قبلی کمتر به آن پرداخته اند و بیشتر بر خرید لحظه ای تمرکز کرده اند.
وو و همکاران (2025)	تحلیل تولید محتوای بازاریابی توسط استریم های مجازی بدون محدودیت های انسانی و تأثیر آن بر معرفی برند.	شناسایی هفت مضمون فراگیر مانند تعاملات احساسی دیجیتال و وفاداری هوشمند برای تقویت روابط برند-مشتری.	رفع خلأ در بررسی جامع تأثیرات چندوجهی استریم ها بر وفاداری بلندمدت، که مطالعات قبلی عمدتاً بر تولید محتوا تمرکز داشته اند.
وانگ و همکاران (2023)	بررسی تقویت وفاداری از طریق پیوندهای احساسی و اعتمادسازی در تعامل با استریم ها.	تحلیل کیفی نقش استریم ها در اعتمادسازی فناورانه و ایجاد حس تعلق از طریق مصاحبه با خبرگان و کاربران.	پر کردن شکاف در ادغام عوامل روان شناختی و فناورانه برای وفاداری، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه های فرهنگی و هوشمند پرداخته اند.
جی (2024)	تمرکز بر قابلیت سازگاری استریم های مجازی با هویت برند و ارائه محتوای هماهنگ برای افزایش اعتماد.	استخراج مضامین مانند طراحی نوآورانه آواتار و داستان سرایی تعاملی برای وفاداری.	رفع خلأ در بررسی عملی و کیفی تأثیرات بر وفاداری فرهنگی و اجتماعی، که مطالعات قبلی بیشتر جنبه های کلی سازگاری را پوشش داده اند.
سان و تانگ (2024)	تحلیل شبیه سازی واقع گرایانه استریم ها برای ایجاد پیوند احساسی و اعتماد اولیه.	بررسی نقش استریم ها در شخصی سازی احساسی و فرهنگی برای تقویت رضایت و تعلق.	پر کردن شکاف در تحلیل عمیق تعاملات لحظه ای و پیش بینی رفتار، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه های هوشمند و بلندمدت پرداخته اند.
یان، تانگ و لیو (2025)	بررسی سبک های ارتباطی متنوع استریم ها بدون محدودیت های انسانی برای ارتباط با مخاطبان جوان.	شناسایی نقش استریم ها در روایت گری دیجیتال و تحلیل رفتار برای وفاداری مستمر.	رفع خلأ در ارائه چارچوب جامع برای بازارهای خاص و گروه های فرهنگی، که مطالعات قبلی بیشتر بر سبک های ارتباطی کلی تمرکز کرده اند.
گائو، صلاح الدین و بیبتی (2025)	تمرکز بر داستان سرایی در معرفی محصولات برای ایجاد ارتباط عاطفی ناخودآگاه با برند.	تحلیل کیفی داستان پردازی تعاملی و پیوند برند با روایت برای وفاداری.	پر کردن شکاف در ادغام داستان سرایی با عوامل هوشمند و فرهنگی، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه های تعاملی و پایدار پرداخته اند.
شائو و هو (2025)	بررسی عوامل پذیرش استریم ها مانند واقع گرایی آواتار و حفظ حریم خصوصی.	کاوش نقش استریم ها در اعتمادسازی فناورانه و حفظ امنیت تعاملات برای وفاداری.	رفع خلأ در بررسی جامع چالش های فرهنگی و احساسی پذیرش، که مطالعات قبلی بیشتر بر عوامل اولیه تمرکز داشته اند.
تانو و همکاران (2024)	تحلیل تعاملات شبه اجتماعی و داستان پردازی برای وفاداری در عصر دیجیتال.	شناسایی مضامین مانند تعاملات احساسی و وفاداری هوشمند از طریق تحلیل مضمون.	پر کردن شکاف در ارائه راهکارهای عملی برای ادغام فناوری با روان شناسی، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه های کیفی و چندوجهی پرداخته اند.
اویس، زمان و علم (2025)	بررسی تحول بازاریابی دیجیتال برای تقویت وفاداری از طریق ارتباط لحظه ای و شخصی سازی.	کاوش نقش استریم های مجازی در وفاداری از طریق هفت مضمون فراگیر.	رفع خلأ در تمرکز بر ابزارهای نوین مانند استریم ها برای وفاداری فرهنگی، که مطالعات قبلی بیشتر جنبه های کلی بازاریابی را پوشش داده اند.
لو و همکاران (2025)	تحلیل نقش استریم ها در ایجاد تعاملات پویا و افزایش وفاداری از طریق اعتماد.	بررسی میانجی گری اعتماد در تعاملات احساسی و هوشمند استریم ها.	پر کردن شکاف در تحلیل کیفی اعتمادسازی فناورانه، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه های احساسی و فرهنگی پرداخته اند.

فتونی و همکاران (2025)	تمرکز بر تعاملات زنده استریمرها برای افزایش درگیری مشتری بر اساس نظریه تبادل اجتماعی.	شناسایی نقش استریمرها در تعاملات احساسی و داستان‌سرایی برای وفادارسازی.	رفع خلأ در ادغام نظریه‌های اجتماعی با فناوری‌های هوشمند، که مطالعات قبلی بیشتر بر تعاملات کلی تمرکز کرده‌اند.
کوزاک، باکای و لیزروویچ (2025)	بررسی ارتباطات یکپارچه بازاریابی برای ایجاد انسجام و تقویت وفاداری.	تحلیل نقش استریمرها در هماهنگی برند و شخصی‌سازی فرهنگی.	پر کردن شکاف در تمرکز بر ابزارهای مجازی برای انسجام فرهنگی، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه‌های فناورانه پرداخته‌اند.
نستی، لوبیس و راسید ام اس (2024)	تحلیل محتوای جذاب برای ایجاد پیوندهای احساسی و پیش‌بینی وفاداری.	کاوش تعاملات احساسی دیجیتال و ایجاد حس تعلق در استریمرها.	رفع خلأ در بررسی عملی تعاملات اجتماعی مجازی، که مطالعات قبلی بیشتر بر محتوای کلی تمرکز داشته‌اند.
گاد (2024)	تمرکز بر شخصی‌سازی در بازاریابی دیجیتال برای افزایش تمایل به وفاداری.	شناسایی شخصی‌سازی فرهنگی و هوشمند در استریمرها برای وفادارسازی.	پر کردن شکاف در ادغام شخصی‌سازی با عوامل فرهنگی و احساسی، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه‌های مجازی پرداخته‌اند.
آندریانا (2025)	بررسی میانجی‌گری اعتماد در استراتژی‌های دیجیتال برای تقویت وفاداری.	تحلیل اعتمادسازی فناورانه در تعاملات استریمرها.	رفع خلأ در تمرکز بر اعتماد در محیط‌های مجازی هوشمند، که مطالعات قبلی بیشتر بر اعتماد کلی تمرکز کرده‌اند.
آپازا-چولونکیا و همکاران (2025)	تحلیل میانجی‌گری رضایت در تجربه‌های دیجیتال برای وفاداری.	کاوش نقش استریمرها در افزایش رضایت از طریق تحلیل رفتار و شخصی‌سازی.	پر کردن شکاف در ادغام رضایت با تحلیل هوشمند رفتار، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه‌های لحظه‌ای پرداخته‌اند.
کوسوما و همکاران (2024)	بررسی بازاریابی ویروسی و تبلیغات دهان‌به‌دهان برای تأثیر بر وفاداری.	شناسایی نقش استریمرها در تعاملات اجتماعی و وفادارسازی مستمر.	رفع خلأ در تمرکز بر ابزارهای مجازی برای بازاریابی ویروسی، که مطالعات قبلی بیشتر بر جنبه‌های سنتی تمرکز داشته‌اند.
پورنومو (2025)	تحلیل تعاملات عاطفی از طریق داستان‌سرایی برای پیوند با برند.	کاوش داستان‌سرایی تعاملی در استریمرها برای وفادارسازی.	پر کردن شکاف در ادغام داستان‌سرایی با فناوری‌های هوشمند، که مطالعات قبلی کمتر به جنبه‌های تعاملی پرداخته‌اند.
سپهال و مالک (2024)	بررسی تحلیل داده‌های رفتاری برای بهینه‌سازی استراتژی‌ها و افزایش وفاداری.	تحلیل هوشمند رفتار مشتری در استریمرها برای پیش‌بینی و وفادارسازی.	رفع خلأ در تمرکز بر تحلیل لحظه‌ای در محیط‌های مجازی، که مطالعات قبلی بیشتر بر داده‌های کلی تمرکز کرده‌اند.
علی، حاجی اوغلو و زهیر (2024)	تحلیل آینده بازاریابی دیجیتال با تمرکز بر شخصی‌سازی و هوش مصنوعی برای وفاداری.	کاوش نقش استریمرها در تعاملات هوشمند و فرهنگی.	پر کردن شکاف در ارائه چارچوب عملی برای آینده، که مطالعات قبلی کمتر به ابزارهای خاص مانند استریمرها پرداخته‌اند.
جبار و نور (2025)	بررسی ملاحظات فرهنگی در استراتژی‌های برند برای موفقیت در بازارهای متنوع.	شناسایی شخصی‌سازی فرهنگی در استریمرها برای وفادارسازی.	رفع خلأ در ادغام فرهنگ با فناوری‌های مجازی، که مطالعات قبلی بیشتر بر ملاحظات کلی تمرکز داشته‌اند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه کیفی با رویکرد اکتشافی است که با هدف شناسایی و تبیین نقش استریمرها در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال طراحی شده است. این پژوهش در چارچوب پارادایم تفسیری، با هدف اکتشاف و تبیین عمیق معانی و تجربیات ذهنی مشارکت‌کنندگان، و با کاربرد ترکیبی بنیادی و کاربردی انجام شده است. زمان‌بندی مطالعه مقطعی بوده، اما قابلیت گسترش به رویکرد طولی را نیز داراست؛ فنون گردآوری داده‌ها شامل مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تحلیل داده‌ها از طریق روش تحلیل مضمون است که به دلیل انعطاف‌پذیری و توانایی شناسایی الگوهای معنایی، برای این پژوهش مناسب تشخیص داده شد.

جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه اصلی است: خبرگان حوزه مدیریت بازرگانی و بازاریابی دیجیتال، و کاربران فعال در پلتفرم‌های دارای استریمرها مجازی. گروه اول شامل اساتید دانشگاه‌های معتبر ایران (دانشگاه‌های تهران، شهید بهشتی، سمنان، مازندران، حضرت معصومه قم و ایلام) و متخصصانی با تجربه در زمینه‌های بازاریابی دیجیتال، کارشناسان پروژه‌های AI و استریمرها مجازی است. معیارهای انتخاب خبرگان عبارت‌اند از سابقه تدریس در حوزه‌های مرتبط، انتشار مقالات علمی در زمینه بازاریابی دیجیتال یا فناوری‌های

مجازی، و دارا بودن حداقل 4 سال تجربه مدیریتی یا مشاوره‌ای در پروژه‌های مرتبط با بازاریابی. این معیارها به منظور اطمینان از دسترسی به دیدگاه‌های نظری و عملی عمیق در مورد نقش استریم‌های مجازی در وفاداری مشتری تعیین شده‌اند.

گروه خبرگان دیگر شامل کاربرانی است که تجربه مستقیم تعامل با استریم‌های مجازی در پلتفرم‌های دیجیتال (مانند شبکه‌های اجتماعی، پلتفرم‌های پخش زنده، یا محیط‌های واقعیت مجازی) دارند. انتخاب این گروه به دلیل اهمیت درک تجربیات زیسته آن‌ها در تعامل با استریم‌های مجازی انجام شده است، زیرا این تجربیات می‌توانند جنبه‌های عاطفی، حسی و رفتاری مؤثر بر وفاداری مشتری را روشن کنند. معیار انتخاب کاربران شامل حداقل یک سال فعالیت مستمر در پلتفرم‌های دارای استریم‌های مجازی و تعامل منظم (حداقل ماهانه) با این استریم‌ها بوده است. ترکیب این دو گروه امکان تحلیل جامع‌تری از پدیده استریم‌های مجازی را فراهم می‌کند و به شناسایی ابعاد نظری (از دیدگاه خبرگان) و کاربردی (از دیدگاه کاربران) در راستای وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال کمک می‌نماید.

برای نمونه‌گیری، از روش گلوله برفی¹ استفاده شد، که به دلیل ماهیت اکتشافی پژوهش و نیاز به دسترسی به افراد متخصص و کاربران خاص، مناسب تشخیص داده شد. فرآیند نمونه‌گیری با شناسایی چند خبره اولیه آغاز شد و سپس از طریق معرفی آن‌ها، سایر مشارکت‌کنندگان انتخاب شدند. در مجموع، 25 نفر به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. این تعداد بر اساس اصل اشباع نظری² تعیین شد، به طوری که پس از انجام مصاحبه 16 ام، داده‌های جدید عمده‌تاً تکراری بوده و مضامین جدیدی استخراج نشد. ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته است شامل:

1. استریم‌های مجازی چگونه بر درک مصرف‌کنندگان از برند و ایجاد وفاداری تأثیر می‌گذارند؟
 2. چه ویژگی‌هایی در استریم‌های مجازی باعث ایجاد اعتماد و تعامل مؤثر با مشتری می‌شود؟
 3. در مقایسه با استریم‌های انسانی، استریم‌های مجازی چه مزایا یا چالش‌هایی در وفادارسازی مشتری دارند؟
 4. نقش احساس حضور اجتماعی³ در تجربه کاربران با استریم‌های مجازی چیست و چگونه بر وفاداری تأثیر دارد؟
 5. مشتریان چگونه تعامل خود با استریم‌های مجازی را در بستر بازاریابی دیجیتال تجربه و ارزیابی می‌کنند؟
 6. چه عوامل روان‌شناختی و تکنولوژیکی در ایجاد رابطه‌ی بلندمدت بین مشتری و برند از طریق استریم‌های مجازی نقش دارند؟
- مصاحبه‌ها به صورت حضوری و آنلاین از طریق پلتفرم‌های امن و با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط شدند. مدت‌زمان هر مصاحبه بین 45 تا 70 دقیقه بود. برای افزایش اعتبار داده‌ها، یادداشت‌برداری همزمان انجام شد و خلاصه‌ای از نکات کلیدی هر مصاحبه بلافاصله پس از اتمام آن تهیه گردید. همچنین، در این پژوهش اصول اخلاقی به‌دقت رعایت شد و مشارکت‌کنندگان پیش از مصاحبه از اهداف پژوهش، نحوه استفاده از داده‌ها، و حقوق خود (مانند امکان انصراف در هر زمان) آگاه شدند. اطلاعات هویتی مشارکت‌کنندگان با کدگذاری محرمانه شد و داده‌ها ذخیره شدند و هویت آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.
- برای بررسی روایی پژوهش حاضر، از روش مثلث‌سازی⁴ استفاده شده است. به این منظور، داده‌ها از سه منبع اصلی شامل مدیران یا مشاوران مارکتینگ در شرکت‌های فعال، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های معتبر و پژوهشگران حوزه مدیریت بازرگانی و متخصصان حوزه بازاریابی گردآوری شده است. این رویکرد به پژوهشگر امکان داده تا اطلاعات جامع‌تری از زوایای مختلف مرتبط با موضوع تحقیق، یعنی شناسایی پیشایندها و پسایندها هوش مصنوعی احساسی در بازاریابی هوشمند به دست آورد. جمع‌آوری داده از منابع مختلف، ضمن بهبود عمق و وسعت داده‌ها، به تحلیل دقیق‌تر و چندجانبه یافته‌ها کمک کرده است. علاوه بر این، برای ارتقای کیفیت تحلیل، از بررسی‌های نظری و پژوهشی موجود در ادبیات هوش مصنوعی احساسی نیز به‌عنوان منبع مکمل بهره‌برداری شد. این ترکیب منابع، دیدگاه‌های گوناگون و کاملی را فراهم آورد تا موضوع مورد مطالعه از منظرهای مختلف بررسی شود. به منظور اطمینان از روایی یافته‌ها، یک فرآیند کنترل کیفیت داده‌ها نیز اجرا شد. در این فرآیند، پس از تحلیل داده‌های گردآوری‌شده، نتایج به‌صورت خلاصه تهیه شده و به تعدادی از مصاحبه‌شوندگان ارائه شد. هدف این مرحله، بررسی صحت برداشت پژوهشگر از اظهارنظرهای مصاحبه‌شوندگان و میزان تناسب یافته‌ها با دیدگاه واقعی آن‌ها بود. مصاحبه‌شوندگان بازخوردهای خود را ارائه کردند و موارد احتمالی که برداشت محقق با منظور واقعی آن‌ها همخوانی نداشت، مشخص

1. Snowball Sampling
2. Theoretical Saturation
3. Social Presence
4. Triangulation

شد. بر اساس این بازخوردها، بخشی از یافته‌ها اصلاح و بازبینی شد تا مطابقت بیشتری با دیدگاه‌های مصاحبه‌شوندگان داشته باشد. این رویکرد نه تنها نشان‌دهنده روایی قابل قبول یافته‌های پژوهش است، بلکه تضمین می‌کند که نتایج به دست آمده منطقی و با دیدگاه‌های واقعی مصاحبه‌شوندگان هماهنگ باشد به‌ویژه در زمینه تحلیل استریم‌های مجازی همچنین استفاده از این روش، اطلاعات عمیق‌تر و گسترده‌تری را فراهم کرده و به تقویت اعتبار علمی پژوهش کمک نموده است. برای بررسی پایایی ابزار پژوهش، از رویکردهای مختلفی استفاده شد تا اطمینان حاصل شود که ابزارهای مورد استفاده قادر به تولید نتایج معتبر و پایا هستند. یکی از روش‌های اصلی بهبود پایایی در این پژوهش، توجه ویژه به تعریف دقیق و واضح اصطلاحات و مفاهیم کلیدی بود. این امر به‌ویژه در مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته، که مبنای اصلی جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش حاضر هستند، اهمیت زیادی دارد.

یکی از عواملی که ممکن است پایایی ابزار سنجش را به خطر بیندازد، ابهام یا عدم وضوح اصطلاحات است. در این پژوهش تلاش شد که تمامی اصطلاحات و مفاهیم به‌گونه‌ای طراحی شوند که برای مصاحبه‌شوندگان کاملاً قابل فهم و ساده باشند. برای این منظور پرسش‌ها بارها بازبینی شدند تا از وضوح و فهم‌پذیری آن‌ها اطمینان حاصل شود. آزمایش‌های اولیه انجام شد تا مشخص شود که آیا مصاحبه‌شوندگان برداشت یکسانی از واژه‌ها و مفاهیم مورد استفاده دارند یا خیر. با طرح این سؤال که "آیا پاسخ‌دهندگان به همان شیوه‌ای که محقق مدنظر دارد، مفاهیم را درک می‌کنند؟" سؤالات مورد ارزیابی قرار گرفتند. یکی از معیارهای اصلی در طراحی ابزار تحقیق، توجه به وضعیت ظاهری و درونی ابزار تحقیق بود. پرسش‌ها به‌گونه‌ای طراحی شدند که برای مصاحبه‌شوندگان انگیزه‌بخش و شوق‌آفرین باشند. این امر با انتخاب واژه‌های مناسب، طراحی ساختار پرسش‌ها، و ایجاد فضایی جذاب برای پاسخ‌دهندگان تحقق یافت. ابزارهایی که از لحاظ ظاهری زیبا و واضح باشند، معمولاً پاسخ‌دهی بهتری را نیز به دنبال دارند. برای اطمینان از پایداری داده‌ها و برداشت صحیح از اظهارنظرهای مصاحبه‌شوندگان، یافته‌های به دست آمده پس از تحلیل اولیه، به تعدادی از مصاحبه‌شوندگان ارائه شد تا نظر آن‌ها در مورد دقت و تطابق داده‌ها با منظور واقعی خودشان پرسیده شود. بازخوردهای ارائه شده در این مرحله برای اصلاح و بهبود یافته‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

مراحل شش‌گانه تحلیل تم

برای تحلیل داده‌های کیفی، از روش تحلیل تم^۱ بر اساس رویکرد براون و کلارک (2006) استفاده شد.

1. آشنایی با داده‌ها: در این مرحله، محقق برای درک عمیق و جامع داده‌ها، آن‌ها را چندین بار به صورت فعال و با هدف جستجوی معانی و الگوها مطالعه می‌کند. یادداشت‌برداری و علامت‌گذاری مفاهیم اولیه که در مراحل بعدی مورد استفاده قرار می‌گیرند، از همین مرحله آغاز می‌شود.

2. ایجاد کدهای اولیه: پس از آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه انجام می‌شود. در این مرحله، محقق بخش‌های مرتبط داده‌ها را شناسایی و آن‌ها را بر اساس نقاط تمرکز پژوهش کدگذاری می‌کند. کدگذاری می‌تواند به صورت داده‌محور یا نظریه‌محور باشد و به هدف پژوهش بستگی دارد.

3. جستجوی تم‌ها: کدهای اولیه به صورت سازمان‌یافته دسته‌بندی و در قالب تم‌های بالقوه گروه‌بندی می‌شوند. برخی کدها، تم‌های اصلی را شکل می‌دهند، برخی دیگر تم‌های فرعی را تشکیل می‌دهند، و مابقی که مرتبط نیستند حذف می‌شوند.

4. بازبینی تم‌ها: در این مرحله، تم‌های شناسایی شده بازبینی و اصلاح می‌شوند. این فرآیند در دو سطح انجام می‌شود: اول بررسی تم‌ها در سطح کدهای خلاصه‌شده و دوم ارزیابی تم‌ها نسبت به کل مجموعه داده‌ها. در صورت نیاز، کدگذاری و تم‌سازی تا رسیدن به نقشه‌ای رضایت‌بخش ادامه می‌یابد.

5. تعریف و نام‌گذاری تم‌ها: پس از تثبیت تم‌ها، محقق آن‌ها را تعریف، نام‌گذاری و تحلیل می‌کند. این مرحله شامل بازبینی مجدد تم‌ها و مشخص کردن جزئیات داده‌ها در هر تم است.

6. تهیه گزارش: در این مرحله نهایی، محقق تحلیل پایانی را انجام داده و گزارش پژوهش را تهیه می‌کند. گزارش باید شامل تم‌های پالایش شده و تحلیل‌های مربوط به آن‌ها باشد. این فرآیند گام‌به‌گام، ساختاریافته و انعطاف‌پذیر است و به محقق کمک می‌کند تا داده‌ها را به صورت سیستماتیک تحلیل و نتایج قابل‌اتکا ارائه کند.

یافته‌های پژوهش

در پژوهش حاضر، به منظور نقش استریم‌های مجازی در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال، با 16 نفر از خبرگان و متخصصان حوزه‌های مرتبط مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد. این افراد شامل اساتید دانشگاهی متخصص در بازاریابی دیجیتال و رفتار مصرف‌کننده، مهندسان هوش مصنوعی و واقعیت افزوده با تجربه در توسعه استریم‌های مجازی، و مشاوران دیجیتال مارکتینگ فعال در پروژه‌های مبتنی بر فناوری‌های نوین بودند. از نظر جنسیت، 80 درصد از مصاحبه‌شوندگان مرد و 20 درصد زن بودند. از منظر گروه سنی، 50 درصد کمتر از 40 سال (شامل مهندسان و مشاوران جوان‌تر فعال در حوزه فناوری) و 50 درصد 40 سال و بالاتر (شامل اساتید دانشگاهی و متخصصان با تجربه) بودند. از لحاظ تحصیلات، 15 درصد دارای مدرک کارشناسی، 35 درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد، و 50 درصد دارای مدرک دکتری بودند. همچنین، از نظر سابقه حرفه‌ای، 30 درصد کمتر از 10 سال، 40 درصد بین 10 تا 15 سال، و 30 درصد بیش از 15 سال سابقه کاری در زمینه‌های بازاریابی دیجیتال، فناوری هوش مصنوعی، یا مدیریت پروژه‌های مرتبط با استریم‌های مجازی داشتند. این ترکیب متنوع از مشارکت‌کنندگان، با تمرکز بر حضور افراد جوان‌تر در کنار اساتید با تجربه، امکان بررسی جامع و به‌روز نقش استریم‌های مجازی در تقویت وفاداری مشتری را فراهم کرد. جدول 3 و 4 که در ادامه متن آمده است آمار توصیفی تحقیق و نمونه متن مصاحبه با خبرگان را نشان می‌دهد.

جدول 3. آمار توصیفی پژوهش

متغیر	سطح/گروه	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	13	80
	زن	3	20
گروه سنی	کمتر از 40 سال	8	50
	40 سال و بالاتر	8	50
تحصیلات	کارشناسی	2	15
	کارشناسی ارشد	6	35
	دکتری	8	50
سابقه حرفه‌ای	کمتر از 10 سال	5	30
	10 تا 15 سال	6	40
	بیش از 15 سال	5	30

جدول 4. نمونه متن مصاحبه با خبرگان

بخش مصاحبه (متن گفت‌وگو)	کدهای باز (پایه) استخراج شده
راستش رو بخواهی وقتی با اون استریمر مجازیه حرف می‌زنم، حس می‌کنم واقعاً داره منو می‌شناسه. یعنی نه فقط اسمم رو صدا می‌زنه، بلکه دقیقاً یادشه که قبلاً چی پرسیدم! یه بارم گفت: "مثل دفعه قبل که درباره اون گوشی سوال کردی..." واقعاً حس کردم یه دوستمه که حرفامو یادش می‌مونه و برام مهمه.	استفاده از نام کاربر - یادآوری تعاملات قبلی - گفت‌وگوی معنادار - شخصی‌سازی گفتار - ایجاد حس حضور - بازخورد عاطفی - شناخت رفتار کاربران - حافظه تعاملی

شبهه‌سازی لیخند - تقلید چهره - واکنش‌های همدلانه - تنظیم حالات چهره دیجیتال - تنظیم لحن - تقلید رفتار انسانی - گفتار تأییدی - واکنش بلادرنگ

یه چیز دیگه که برام جالبه اینه که وقتی یه چیز بامزه می‌گم، اونم می‌خنده! یا مثلاً وقتی ناراحتم، چهره‌ش یه کم غمگین می‌شه... حس می‌کنی باهات همدلی می‌کنه. خیلی نرم و دلنشینم حرف می‌زنه، نه مثل یه ربات خشک. لحنش واقعاً جوهره با حال من

من عاشق اون داستانی‌ام که خودش وسطش یهویی می‌گه حالا تو انتخاب کن! مثلاً می‌پرسه که می‌خوای این مسیر رو بری یا اون یکی؟ بعد هر کدوم که انتخاب کنی، بقیه داستان همون جور می‌شه. یه بار اصلاً داستان رو من کامل ساختم! خیلی کیف داد. حس می‌کنی انگار واقعاً توی داستانی

روایت‌های چند شاخه‌ای - تصمیم‌گیری مخاطب - ساخت پایان باز - تعامل در روایت - انتخاب مسیر - داستان‌پردازی تعاملی - روایت موقعیتی - داستان‌سازی توسط کاربر

داده‌های

تحلیل

حاصل از مصاحبه‌ها منجر به شناسایی 280 کد پایه شد که در قالب 35 مضمون سازمان‌دهنده (مقوله‌های فرعی) دسته‌بندی شدند. در نهایت، این مضامین سازمان‌دهنده در قالب 7 مضمون فراگیر به‌عنوان نقش استریمرهای مجازی در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال شناسایی شدند.

جدول 5. کاوش نقش استریمرهای مجازی در وفادارسازی مشتری

کد فراگیر اصلی	مضامین سازمان‌دهنده	کدهای پایه (اولیه)
	تجربه‌سازی احساسی لحظه‌ای	شبهه‌سازی لیخند - واکنش‌های همدلانه - تقلید چهره - بازخورد عاطفی - تماس چشمی مجازی - تطابق با لحن - اشاره احساسی - تغییر حالت چهره دیجیتال
	شخصی‌سازی ارتباط	استفاده از نام کاربر - یادآوری تعاملات قبلی - لحن اختصاصی - عبارات خاص فردی - سفارشی‌سازی گفتار - گفت‌وگوی معنادار - گفت‌وگوی دوطرفه - تکرار واژگان کاربر
تعاملات احساسی دیجیتال	گفت‌وگوی محاوره‌ای هوشمند	استفاده از زبان روزمره - شوخی دوستانه - ادبیات غیررسمی - اصلاح خودکار گفتار - یادگیری سبک کاربر - اصطلاحات عامیانه - رفرنس‌های فرهنگی - ادغام ایموجی‌ها
	پاسخ‌گویی عاطفی فوری	تأخیر کم - پاسخ با هیجان - انطباق حالات چهره - حالت متفکر - استفاده از سکوت - لیخند حمایتی - خیره شدن دیجیتال - تأکید صوتی
	ایجاد حس حضور	گفت‌وگوی پایدار - اشاره به زمان واقعی - اشاره به موقعیت مکانی - حضور مداوم - تصویر زنده - ثبت پاسخ‌های فوری - اعلام حضور خودکار - اشاره به وقایع شخصی
	سفارشی‌سازی ظاهر	تغییر چهره - تغییر لباس - تغییر حالت مو - رنگ چشم کاربرپسند - آرایش دیجیتال - تغییر قومیت - طراحی آواتار بر اساس شخصیت - ایجاد پرسونای انحصاری
	هماهنگی با برند	یونیفرم برند - رنگ‌بندی خاص - لوگوی نمایان - تناسب با هویت بصری - فونت اختصاصی - تنظیم نور خاص برند - حرکت لوگو - شعار برند در لباس
طراحی نوآورانه آواتار	واقع‌گرایی حرکتی	رندر سه‌بعدی پیشرفته - حرکت چشم طبیعی - انیمیشن چهره - پاسخ‌های حرکتی - تنفس دیجیتال - انیمیشن دستان - میمیک متنوع - تقلید رفتار انسانی
	جذابیت بصری هوشمند	استفاده از نورپردازی حرفه‌ای - جلوه‌های نوری - فیلتر بصری - جذابیت گرافیکی - تضاد رنگی - انیمیشن نرم - کیفیت - HD تعامل گرافیکی
	به‌روزرسانی زنده آواتار	تغییر فصلی لباس - واکنش به مناسبت‌ها - به‌روزرسانی هوش چهره - افزودن افکت‌های جدید - معرفی ویژگی‌های جدید - ادغام با ترندها - دریافت بازخورد - تغییر ویژگی با نظر کاربر
روایت‌گری دیجیتال برند	داستان‌پردازی تعاملی	روایت‌های چند شاخه‌ای - تصمیم‌گیری مخاطب - مسیرهای متفاوت - ساخت پایان باز - تغییر سناریو بر اساس بازخورد - کاراکتر پویا - انتخاب کاربر در داستان - پاسخ سناریویی

پیوند برند با روایت	ادغام محصول در داستان - معرفی ارزش‌ها در داستان - بیان مأموریت - تلفیق با فرهنگ برند - استفاده از تجربه مشتری - نمادسازی - شخصیت برند - شعار در روایت
زبان بومی در روایت	لهجه محلی - اصطلاح منطقه‌ای - شوخی فرهنگی - استفاده از مثال‌های بومی - ادبیات محلی - محاوره‌های منطقه‌ای - ترجمه فرهنگی - ضرب‌المثل محلی
سناریوهای پیوسته	تداوم شخصیت‌ها - یادآوری قسمت‌های قبلی - دنباله‌دار بودن تعامل - انتشار سریالی - انسجام در روایت - وقایع زنجیره‌ای - فصول داستان - اشاره به خاطرات قبلی
انتقال هیجان از طریق داستان	اوج و فرود در روایت - تنش روایی - همدلی با کاراکتر - موسیقی احساسی - تصویرسازی عاطفی - نمایش احساسات - صدای داستانی - جلب توجه بصری
تحلیل زنده تعاملات	ثبت زمان پاسخ - مدت حضور - نوع پیام - کلمات احساسی - سرعت تایپ - میزان مکث - واکنش به تصاویر - الگوی سوالات
تشخیص احساس در چهره و صدا	لبخند واقعی - ابرو بالا رفته - صدای لرزان - تن صدای پایین - فریاد - تعجب در صدا - سکوت ناگهانی - حالات چشم
تحلیل هوشمند رفتار مشتری	کشف الگوی علاقه - شناسایی الگوهای ترک - دسته‌بندی کاربران - تشخیص مشتری وفادار - مدل‌سازی رفتاری - تشخیص نقطه جدایی - تحلیل تاریخی - گزارش تعاملات
پیش‌بینی رفتار آینده	الگوریتم پیش‌بینی خرید - احتمال بازگشت - رتبه‌بندی علاقه - ارائه پیشنهاد شخصی - شناسایی زمان مناسب - محتوا بر اساس علاقه - پیش‌بینی نیاز - تشخیص زمان ریزش
واکنش تطبیقی آواتار	تعبیر رفتار بر اساس تحلیل - تنظیم محتوا - تنظیم لحن - انتخاب تصویر مناسب - نحوه نمایش آواتار - هماهنگی با خلق‌و‌خو - تنظیم فاصله - تقویت ارتباط مجدد
ایجاد اعتماد اولیه دیجیتال	معرفی شفاف - لحن دوستانه - ظاهر آرام - ساختار منطقی پاسخ - نمایش اطلاعات درست - پاسخ به اعتراض - ساخت ارتباط اولیه - ارائه اطلاعات مفید
پیوند عاطفی مجازی	تکرار تعاملات شخصی - یادآوری احساس - اشاره به لحظات قبلی - صحبت درباره مسائل شخصی - پیام‌های دلگرم‌کننده - تشویق ارتباط مجدد - ساخت خاطره دیجیتال - اشتراک احساسات
اعتمادسازی فناورانه	رمزنگاری داده - مخفی‌سازی اطلاعات - اجازه کنترل کاربر - احترام به حریم - توضیح سیاست حفظ داده - لینک امنیتی - تنظیمات حریم - شفاف‌سازی دسترسی
شفافیت عملکرد دیجیتال	گزارش فعالیت - نمایش تعاملات قبلی - ارائه خلاصه داده‌ها - نمودار احساسات - گزارش پیشرفت - بازبینی گفت‌وگوها - پنل شفاف - ذخیره تاریخچه
اعتماد در تجربه کاربری	عدم وقفه - پاسخ مطمئن - ظاهر منطقی - حفظ تجربه قبلی - عدم تناقض - توضیح عملکرد - ثبات رفتاری - تضمین پشتیبانی
تنوع فرهنگی آواتار	آواتار آسیایی - اروپایی - عربی - آفریقایی - لباس سنتی - لهجه محلی - زبان بومی - رفتار فرهنگی خاص
محتوای سازگار با فرهنگ	احترام به آداب - عدم استفاده از نماد حساس - رعایت باورهای منطقه‌ای - هم‌خوانی با ارزش‌ها - ملاحظات مذهبی - روایت‌های فرهنگی - رنگ‌های بومی - نقش سنتی
شخصی‌سازی فرهنگی و اجتماعی	محتوای بومی - استفاده از کلمات معادل - حذف مفاهیم غربی - تطبیق با اصطلاحات محلی - کاربرد ضرب‌المثل - درک دلالت فرهنگی - تعابیر منطقه‌ای - پیام‌رسانی آشنا
پشتیبانی چندزبانه	گفتار چندزبانه - ترجمه خودکار - انتخاب زبان - پاسخ بومی - صداگذاری چندزبانه - امکان سوییچ زبان - زیرنویس - خوانش فرهنگی
ارتباط با جامعه محلی	اشاره به وقایع محلی - مشارکت در کمپین محلی - نمایش مناسبت‌ها - جشن‌های محلی - همکاری با گروه‌های محلی - دعوت به مشارکت - هشتگ بومی - بازخورد منطقه‌ای
وفادارسازی هوشمند و مستمر	امتیازدهی - سطح‌بندی - پاداش - کوپن شخصی - پیشنهاد اختصاصی - دعوت به مسابقه - هدایای دوره‌ای - تشویق بازگشت

یادآوری رویدادها - تبریک تولد - تعامل دوره‌ای - پیام خوش‌آمدگویی - تعامل پس از خرید - حفظ تعامل بلندمدت	بررسی رضایت - پیگیری نظر - دعوت به گفت‌وگو مجدد
گروه هواداران - تعامل اجتماعی - هشتگ مشترک - جامعه برند - گفت‌وگوی بین کاربران - ایجاد حس تعلق	نمایش کاربران فعال - دعوت به محتواسازی - ساخت فضای مشترک
ارسال پیام شخصی - یادآوری تخفیف - فراخوان سریع - پیشنهاد فصلی - چالش مشارکتی - تحریک تعامل	داستان‌های ادامه‌دار - پخش زنده انحصاری - کمپین تشویقی
تکرار شونده	
توجه به رضایت - نمایش نظرات مثبت - تأکید بر قدردانی - حفظ تعهد - شفاف‌سازی مزایا - هم‌راستایی با ارزش‌های وفاداری	دعوت به بازخورد - بررسی وفاداری - تأکید بر رابطه انسانی

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با بررسی نقش استریم‌های مجازی در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال، چارچوبی جامع برای درک این ابزار نوظهور ارائه کرده است. از طریق تحلیل کیفی داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با 16 خبره در حوزه‌های بازاریابی دیجیتال، هوش مصنوعی، و رفتار مصرف‌کننده، 280 کد پایه، 35 مضمون سازمان‌دهنده، و 7 مضمون فراگیر استخراج شدند که نشان‌دهنده تأثیرات چندوجهی استریم‌های مجازی بر وفاداری مشتری هستند.

نمودار 1. شبکه مضامین پژوهش



این مضامین، از تعاملات احساسی دیجیتال تا شخصی سازی فرهنگی و وفادارسازی هوشمند، نشان می دهند که استریمرهای مجازی می توانند با ترکیب فناوری پیشرفته و درک عمیق از رفتار مصرف کننده، تجربه ای جذاب، شخصی سازی شده، و پایدار برای مشتریان خلق کنند. در ادامه، هر یک از مضامین فراگیر اصلی با توضیحات عمیق و اشاره به مضامین سازمان دهنده ارائه می شود.

یکی از کدهایی که شناسایی شده است، تعاملات احساسی دیجیتال است که شامل (تجربه سازی احساسی لحظه ای، شخصی سازی ارتباط، گفت و گوی محاوره ای هوشمند، پاسخ گویی عاطفی فوری، ایجاد حس حضور) است.

یکی از مهم ترین عوامل در وفادارسازی مشتری، توانایی استریمرهای مجازی در ایجاد تعاملات احساسی است که حس نزدیکی و شناخت را در مخاطب برمی انگیزد. این استریمرها با شبیه سازی رفتارهای انسانی مانند لبخند، واکنش های همدلانه، و استفاده از نام کاربر، تجربه ای شخصی و عاطفی ارائه می دهند. طبق نتایج به دست آمده، استریمر مجازی با یادآوری تعاملات قبلی و استفاده از لحن محاوره ای، حس دوستی و توجه را منتقل می کند. این ویژگی ها، با ایجاد حس حضور اجتماعی و پاسخ گویی فوری، اعتماد و تعلق خاطر مشتری را تقویت می کنند. طبق مطالعات انجام شده، تعاملات عاطفی در محیط های دیجیتال، به ویژه از طریق استریمرهای مجازی، نقش قابل توجهی در تقویت وفاداری مشتری ایفا می کنند؛ چراکه این تعاملات منجر به احساس رضایت و درگیری بیشتر مخاطب می شوند. برای مثال، پژوهشی نشان داده است که ارتباطات عاطفی و تعاملات اجتماعی، عوامل کلیدی در شکل گیری وفاداری هواداران در پلتفرم های استریمینگ هستند و این موضوع اهمیت محتوای شخصی سازی شده و ویژگی های مبتنی بر جامعه را در تعمیق این تعاملات برجسته می سازد (پورناما و همکاران، 2025). در همین راستا، طبق تحقیقات انجام شده، تعاملات برند در فضای دیجیتال، به ویژه تعاملاتی که مبتنی بر ارتباط متقابل هستند، به طور معناداری کیفیت رابطه با مشتری و وفاداری به برند را افزایش می دهند. این یافته ها ضرورت شکل گیری ارتباطات عاطفی از طریق تعاملات دیجیتال را نشان می دهند؛ ارتباطاتی که برای پرورش وفاداری بلندمدت در بازارهای رقابتی امری حیاتی محسوب می شوند. یافته های مطالعه پورنومو و همکاران (2025) تأثیر قابل توجه تعاملات عاطفی و تعاملات اجتماعی بر وفاداری مشتریان را برجسته می کند، به ویژه در زمینه پلتفرم های دیجیتال مانند خدمات استریمینگ. این پژوهش نشان می دهد که ایجاد ارتباط عاطفی از طریق محتوای شخصی سازی شده و تعاملات جمعی برای افزایش رضایت و وفاداری مشتریان بسیار حیاتی است.

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است طراحی نوآورانه آواتار است که شامل (سفارشی سازی ظاهر، هماهنگی با برند، واقع گرایی حرکتی، جذابیت بصری هوشمند، به روزرسانی زنده آواتار) است. طراحی آواتارهای مجازی با ویژگی های بصری پیشرفته و هماهنگی با هویت برند، نقش کلیدی در جلب توجه و اعتماد مشتری ایفا می کند. این آواتارها با استفاده از انیمیشن های واقع گرایانه، رنگ بندی متناسب با برند، و به روزرسانی های مداوم، تجربه ای حرفه ای و جذاب ارائه می دهند. برای مثال، مصاحبه شوندگان به تأثیر هماهنگی بصری آواتار با لوگو و شعار برند در ایجاد حس انسجام اشاره کردند. طبق تحقیقات انجام شده، طراحی نوآورانه آواتارها نقش

مهمی در افزایش تعامل و اعتماد مشتری ایفا می‌کند. آواتارهایی که از نظر بصری جذاب بوده و با هویت برند هم‌راستا هستند، نقش کلیدی در جلب و حفظ توجه مشتری دارند. برای مثال، پژوهشی نشان داده است که آواتارها می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر ادراک و رفتار مصرف‌کنندگان داشته باشند و از این طریق تجربه کلی برند را بهبود بخشیده و موجب تقویت وفاداری شوند (محمد و همکاران، 2022). در ادامه همین روند، مطالعات دیگر نیز تأکید دارند که قابلیت شخصی‌سازی و حرکت‌های واقع‌گرایانه آواتارها به ایجاد تجربه‌ای فراگیر و تعاملی کمک می‌کند؛ تجربه‌ای که برای شکل‌گیری اعتماد و ارتباط عاطفی با مشتریان ضروری است. به‌عنوان نمونه، تحقیقی نشان داده است که آواتارهای برند شخصی‌سازی شده نه تنها تجربه برند را بهبود می‌بخشند، بلکه تعاملات اجتماعی در جامعه کاربران را نیز تقویت کرده و در نتیجه موجب افزایش وفاداری مشتری می‌شوند. آواتارهای جذاب بصری که با هویت برند هم‌راستا باشند، برای جلب و حفظ توجه مشتریان ضروری هستند. این مطالعه تأکید می‌کند که آواتارهایی با انیمیشن‌های واقع‌گرایانه و برندسازی یکپارچه می‌توانند تجربه‌ای حرفه‌ای و گیرا برای کاربران ایجاد کنند (آنوجان، فرودی و پالازو، 2024).

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است روایت‌گری دیجیتال برند است که شامل (داستان‌پردازی تعاملی، پیوند برند با روایت، زبان بومی در روایت، سناریوهای پیوسته، انتقال هیجان از طریق داستان) است. استریم‌های مجازی با استفاده از داستان‌سرایی تعاملی و پیوند دادن برند به روایت‌های جذاب، حس مشارکت و تعلق را در مشتری تقویت می‌کنند. این روایت‌ها، که اغلب شامل انتخاب‌های مخاطب و سناریوهای چندشاخه‌ای هستند، تجربه‌ای شخصی و به‌یادماندنی خلق می‌کنند. به‌عنوان مثال، یکی از مصاحبه‌شوندگان به تأثیر انتخاب مسیر در داستان‌های ارائه‌شده توسط استریم اشاره کرد که حس کنترل و تعامل را در او تقویت کرده بود. طبق تحقیقات انجام‌شده، روایت‌گری دیجیتال برند نقش مؤثری در افزایش درگیری مخاطب و ایجاد حس تعلق ایفا می‌کند. استریم‌های مجازی با بهره‌گیری از تکنیک‌های داستان‌پردازی تعاملی، موفق به خلق تجربیاتی ماندگار می‌شوند که با مخاطبان به‌خوبی ارتباط برقرار می‌کند. به‌عنوان نمونه، مطالعه‌ای نشان داده است که روایت‌گری برند، به‌ویژه در بستر شبکه‌های اجتماعی، در تقویت تعامل مخاطب بسیار مؤثر است؛ چراکه با ایجاد پیوندهای عاطفی عمیق‌تر و تشویق به مشارکت از طریق عناصر روایی، سطح درگیری کاربران را به‌طور چشم‌گیری افزایش می‌دهد (رحمان و گور، 2025). در همین راستا، تحقیقات دیگر نیز نشان داده‌اند که داستان‌سرایی در بازاریابی دیجیتال موجب برانگیختن واکنش‌های احساسی و تقویت اعتماد به برند می‌شود، که این عوامل برای شکل‌گیری وفاداری بلندمدت بسیار حیاتی هستند. این پژوهش‌ها تأکید دارند که روایت‌های اصیل و منطبق با فرهنگ مخاطب می‌توانند برندها را به موجودیت‌هایی قابل درک و هم‌سو با ارزش‌های مخاطبان تبدیل کرده و از این طریق، وفاداری مشتری را از طریق هم‌راستایی هویتی تقویت کنند (ماندونگ، 2025). تأثیرگذاری روایت‌گویی از سوی ویارئال-تران (2025) نیز پشتیبانی می‌شود، که اشاره می‌کند برندهایی که روایت‌های اصیل و مرتبط با فرهنگ را در استراتژی‌های دیجیتال خود ادغام می‌کنند، وفاداری و تمایز بیشتری در بازار به دست می‌آورند. این هم‌راستایی با ارزش‌های مصرف‌کنندگان برای ایجاد روابط پایدار بسیار حیاتی است. (ویارئال-تران، 2025)

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است تحلیل هوشمند رفتار مشتری است که شامل (تحلیل زنده تعاملات، تشخیص احساس در چهره و صدا، داده‌کاوی رفتاری، پیش‌بینی رفتار آینده، واکنش تطبیقی آواتار) است. تحلیل هوشمند رفتار مشتری توسط استریم‌های مجازی، امکان ارائه محتوای شخصی‌سازی شده و متناسب با نیازهای مشتری را فراهم می‌کند. این استریم‌ها با استفاده از هوش مصنوعی، داده‌هایی مانند حالات چهره، لحن صدا، و الگوهای رفتاری را تحلیل کرده و پاسخ‌هایی متناسب ارائه می‌دهند. برای مثال، تشخیص لبخند یا ناراحتی مشتری و تنظیم لحن استریم بر اساس آن، تجربه‌ای منحصربه‌فرد ایجاد می‌کند. طبق تحقیقات انجام‌شده، تحلیل رفتار مشتری از طریق سیستم‌های هوشمند نقش کلیدی در بهبود ارائه محتوای شخصی‌سازی شده در محیط‌های استریمینگ مجازی دارد. استریم‌های مجازی با بهره‌گیری از هوش مصنوعی، داده‌های لحظه‌ای مانند حالت چهره، لحن صدا و الگوهای رفتاری را تحلیل کرده و تعاملات خود را متناسب با این داده‌ها تنظیم می‌کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این سیستم‌ها قادرند نشانه‌های احساسی را به‌طور مؤثر تفسیر کرده و پاسخ‌های سازگار با وضعیت احساسی کاربران ارائه دهند؛ امری که منجر به تجربه‌ای منحصربه‌فرد برای هر کاربر می‌شود (سری‌دیوی و نیتیاپهاراتی، 2025؛ پادماواتی و آرتی آلملو، 2025). در ادامه این روند، ادغام هوش مصنوعی احساسی در تعاملات با مشتری تأثیر قابل توجهی بر افزایش درگیری کاربران و تقویت وفاداری به برند داشته است. استریم‌های مجازی با

شناسایی و واکنش به حالات احساسی مخاطب، تجربه‌ای شخصی‌تر و مرتبط‌تر ارائه می‌دهند که نه تنها تعاملات را معنادارتر می‌سازد، بلکه باعث شکل‌گیری اعتماد و پیوندهای عاطفی عمیق‌تری میان برند و مخاطب می‌گردد (آگراوال و پاندی، 2024).

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است اعتمادسازی فناورانه است که شامل (ایجاد اعتماد اولیه دیجیتال، پیوند عاطفی مجازی، حفظ امنیت تعاملات، شفافیت عملکرد دیجیتال، اعتماد در تجربه کاربری) است. اعتمادسازی یکی از ارکان اصلی وفاداری مشتری است و استریمرهای مجازی با ارائه پاسخ‌های شفاف، حفظ حریم خصوصی، و تعاملات بدون تناقض، این اعتماد را ایجاد می‌کنند. برای مثال، مصاحبه‌شوندگان به اهمیت توضیح سیاست‌های حفظ داده و ارائه گزارش تعاملات قبلی در جلب اعتماد اشاره کردند. طبق تحقیقات اخیر، اعتمادسازی فناورانه نقش مهمی در تقویت وفاداری مشتری، به‌ویژه در محیط‌های مجازی دارد. برای مثال، مطالعه‌ای در حوزه تجارت زنده¹ نشان داده است که اعتماد به استریمرها پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی برای وفاداری مشتری محسوب می‌شود و این موضوع بر اهمیت شفافیت و تعامل‌پذیری در فرآیند ایجاد اعتماد تأکید دارد (کیم، چن و کیم، 2025). در همین راستا، پژوهش دیگری نیز نشان می‌دهد که فناوری‌های نوظهور، از جمله هوش مصنوعی و داده‌های کلان، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به تجربه مشتری و ایجاد اعتماد ایفا می‌کنند؛ عناصری که از محرک‌های اساسی برای حفظ مشتری در پلتفرم‌های دیجیتال به شمار می‌آیند (پیرا و همکاران، 2025).

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است شخصی‌سازی فرهنگی و اجتماعی است که شامل (تنوع فرهنگی آواتار، محتوای سازگار با فرهنگ، ترجمه معنایی مفاهیم، پشتیبانی چندزبانه، ارتباط با جامعه محلی) است. استریمرهای مجازی با انطباق با فرهنگ و زبان محلی، تجربه‌ای مرتبط و قابل قبول برای مشتریان ارائه می‌دهند. استفاده از لهجه‌های بومی، رعایت ارزش‌های فرهنگی، و اشاره به رویدادهای محلی، حس تعلق به جامعه را تقویت می‌کند. برای مثال، یک آواتار که با لهجه محلی صحبت می‌کند یا به مناسبت‌های فرهنگی اشاره می‌کند، ارتباط عمیق‌تری با مخاطب برقرار می‌کند. طبق مطالعات اخیر، شخصی‌سازی فرهنگی و اجتماعی نقش بسیار مهمی در بهبود تجربه مشتری در محیط‌های استریمنگ مجازی دارد. برای مثال، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استریمرهایی که خود را با فرهنگ‌ها و زبان‌های محلی تطبیق می‌دهند، به‌طور چشم‌گیری تعامل مخاطبان را افزایش داده و حس جامعه‌پذیری را در میان بینندگان تقویت می‌کنند. این امر از طریق استفاده از لهجه‌های محلی، ارجاع به رویدادها و عناصر فرهنگی خاص و همچنین توجه به مناسبت‌های محلی محقق می‌شود که در نهایت تجربه‌ای قابل‌درک‌تر و پذیرفتنی‌تر برای مخاطب فراهم می‌آورد (گوان و همکاران، 2022). در همین راستا، ادغام محتوای شخصی‌سازی شده با در نظر گرفتن زمینه‌های فرهنگی متنوع نه تنها رضایت مخاطبان را افزایش می‌دهد، بلکه موجب تقویت پیوندهای اجتماعی و جامعه‌محور نیز می‌شود؛ چراکه مخاطبان احساس ارتباط عمیق‌تری با محتوا و خود استریمر پیدا می‌کنند (شو و همکاران، 2025).

یکی دیگر از کدهای که شناسایی شده است وفادارسازی هوشمند و مستمر است که شامل (برنامه وفاداری دیجیتال، حفظ تعامل بلندمدت، ایجاد حس تعلق، تحریک تعامل تکرارشونده، هم‌راستایی با ارزش‌های وفاداری) است. استریمرهای مجازی با ارائه برنامه‌های وفاداری دیجیتال، مانند امتیازدهی و پاداش‌های شخصی‌سازی شده، و تعاملات مداوم مانند تبریک تولد یا یادآوری رویدادها، رابطه‌ای پایدار با مشتری برقرار می‌کنند. ایجاد حس تعلق از طریق گروه‌های هواداری و کمپین‌های اجتماعی نیز این ارتباط را تقویت می‌کند. طبق تحقیقات اخیر، استراتژی‌های هوشمند و مستمر در وفادارسازی مشتریان در محیط‌های استریمنگ مجازی بسیار مؤثر ارزیابی شده‌اند. برای مثال، برنامه‌های وفاداری دیجیتال که شامل پاداش‌های شخصی‌سازی شده و تعاملات مداوم مانند تبریک تولد یا یادآوری رویدادها هستند، به‌طور قابل‌توجهی موجب تقویت روابط مشتری و ایجاد وفاداری بلندمدت می‌شوند (پنجیتان، 2021). در همین راستا، ادغام ابتکارات جامعه‌محور مانند گروه‌های هواداری و کمپین‌های اجتماعی نیز پیوند میان مخاطب و برند را عمیق‌تر کرده و از طریق ایجاد حس تعلق در میان کاربران، وفاداری آنان را تقویت می‌کند (نتا و همکاران، 2025). مفهوم وفاداری هوشمند و مستمر در محیط‌های استریمنگ مجازی شامل استراتژی‌های مختلفی مانند برنامه‌های وفاداری دیجیتال، تعاملات بلندمدت، ایجاد حس تعلق، تحریک تعاملات تکرارشونده و هم‌راستایی با ارزش‌های وفاداری است. تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که برنامه‌های وفاداری دیجیتال، که پاداش‌های

¹ Live Streaming Commerce

شخصی‌سازی شده و تعاملات مداوم (مانند تبریک تولد یا یادآوری رویدادها) ارائه می‌دهند، به‌طور قابل توجهی روابط با مشتریان را تقویت کرده و وفاداری بلندمدت را پرورش می‌دهند.

استریم‌های مجازی به‌عنوان ابزارهایی ترکیبی از فناوری، روان‌شناسی، و استراتژی بازاریابی، با ایجاد تعاملات احساسی، طراحی نوآورانه، داستان‌سرایی دیجیتال، تحلیل هوشمند داده‌ها، اعتمادسازی، شخصی‌سازی فرهنگی، و برنامه‌های وفاداری، نقش بی‌نظیری در وفادارسازی مشتری در بازاریابی دیجیتال ایفا می‌کنند. این ابزارها با ارائه تجربه‌ای شخصی، جذاب، و پایدار، نه تنها حس تعلق به برند را تقویت می‌کنند، بلکه روابط بلندمدت و سودآوری را برای برندها به ارمغان می‌آورند. با این حال، موفقیت این استراتژی‌ها به عواملی مانند رعایت ملاحظات فرهنگی، حفظ حریم خصوصی، و به‌روزرسانی مداوم فناوری بستگی دارد. پژوهش‌های آینده می‌توانند بر تأثیر این فناوری‌ها در بازارهای خاص یا گروه‌های فرهنگی متمرکز شوند تا راهکارهای دقیق‌تری ارائه دهند.

پیشنهادات کاربردی

1. ادغام تعاملات احساسی و شخصی‌سازی در طراحی استریم‌ها: برندها می‌توانند از هوش مصنوعی برای شبیه‌سازی رفتارهای انسانی مانند لبخند، واکنش‌های همدلانه و استفاده از نام کاربر در تعاملات لحظه‌ای بهره ببرند تا پیوند عاطفی با مشتریان تقویت شود. این رویکرد، بر اساس یافته‌های تحقیق در مضمون تعاملات احساسی دیجیتال، به افزایش حس تعلق و وفاداری بلندمدت کمک می‌کند و پیشنهاد می‌شود در پلتفرم‌های استریمینگ مانند تیک‌تاک پیاده‌سازی شود.
2. تمرکز بر طراحی نوآورانه آواتار با تأکید بر انطباق فرهنگی: برای بهره‌برداری مؤثر، برندها باید آواتارها را با ویژگی‌های فرهنگی محلی مانند لهجه بومی، لباس سنتی و اشاره به رویدادهای محلی سفارشی‌سازی کنند. این پیشنهاد از مضمون شخصی‌سازی فرهنگی و اجتماعی و نتیجه‌گیری تحقیق استخراج شده و به کاهش مقاومت مشتریان و افزایش اعتماد فناورانه منجر می‌شود، به‌ویژه در بازارهای متنوع مانند ایران.
3. بهره‌گیری از تحلیل هوشمند رفتار برای برنامه‌های وفاداری: برندها می‌توانند داده‌های رفتاری کاربران (مانند زمان حضور و تشخیص احساسات) را برای ارائه پاداش‌های شخصی‌سازی شده مانند امتیازدهی و تبریک تولد تحلیل کنند. این راهکار برگرفته از مضمون تحلیل هوشمند رفتار مشتری و برنامه‌های وفاداری هوشمند است و تحقیق نشان می‌دهد که چنین استراتژی‌هایی روابط پایدار و سودآور ایجاد می‌کنند.
4. به‌روزرسانی مداوم فناوری با تمرکز بر حفظ حریم خصوصی: برای موفقیت، برندها باید فناوری استریم‌ها را مرتب به‌روزرسانی کنند و همزمان سیاست‌های شفاف حفظ داده‌ها مانند رمزنگاری و کنترل کاربر را پیاده‌سازی نمایند. این پیشنهاد مستقیماً از نتیجه‌گیری تحقیق و مضمون اعتمادسازی فناورانه ناشی می‌شود و به جلوگیری از چالش‌های پذیرش فناوری و تقویت وفاداری کمک می‌کند.

قدردانی

از تمام همکاران و کسانی که در این مسیر پژوهش ما را یاری کردند کمال تشکر و قدردانی را داریم.

منابع

اسداللهی دهکردی، الهه و اسمعیل‌زاده آشنینی، محمدطاها (1403). بررسی اثرات هوش مصنوعی بر بهینه‌سازی فرایندهای بازاریابی. مدیریت تبلیغات و فروش، 5(4)، 39-58. <https://doi.org/10.22034/asm.2025.2047701.3320>

- حمدی، سید حامد؛ سرداری، احمد؛ نعمی، عبدالله و نوروزی مبارکه، علی (1402). ارائه مدلی جهت پذیرش سیستم‌های اجتماعی CRM توسط کاربران حرفه‌ای با استفاده از تکنولوژی وب 0/2. (e706194). *مدیریت تبلیغات و فروش*. <https://doi.org/JABM.3.2.15564.3580999>. (e706194)
- Agrawal, R., & Pandey, N. (2024). Developing rapport between humans and machines: emotionally intelligent AI assistants. *IJRASET*, 12 (3): 1473-1480. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.59015>
- Ali, F., Hacıoglu, U., & Zehir, M. (2025). Building brand loyalty through digital marketing: insights from young airline travelers. *Bussecon Review of Social Sciences* (2687-2285), 7 (1): 22–31. <https://doi.org/10.36096/brss.v7i1.799>
- Andriana, R. (2025). The Influence of Digital Marketing and Brand Trust on Customer Loyalty Through Customer Satisfaction of Food and Beverage Companies. *International Journal Of Education, Social Studies, And Management (IJESSM)*, 5 (1): 214–224. <https://doi.org/10.52121/ijessm.v5i1.628>
- Anujan, A., Foroudi, P., & Palazzo, M. (2024). Rethinking digital entrepreneurship in a digital transformation era: leveraging on brand avatars to boost brand experiences and loyal communities. *European Journal of Innovation Management*. 28 (7): 2969–2994. <https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2024-0325>
- Apaza-Chullunquia, M., Villoslada-Cosinga, M., Torres-Vasquez, A., Erazo-Ordoñez, Y., & Macha-Huamán, R. (2025). Digital Marketing Strategies in Loyalty: Satisfaction as a Mediating Element with Bank Clients, Lima – Peru. *IBIMA Business Review*, 2025 (2025): 440559. <https://doi.org/10.5171/2025.440552>
- Asadolahidehkordi, E. and Esmailzadeh Ashini, M. (2025). Investigating the Effects of Artificial Intelligence on the Optimization of Marketing Processes. *Journal of Advertising and Sales Management*, 5(4), 39-58. <https://doi.org/10.22034/asm.2025.2047701.3320> (in Persian)
- Fathoni, M. ., Rusvitawati, D. ., Kasyfi, M. F. ., & Pamuja, I. A. . (2025). Strategi Pemasaran Berbasis Digital: Membangun Hubungan Pelanggan yang Berkelanjutan pada Society 5.0. *Paradoks : Jurnal Ilmu Ekonomi*, 8 (1): 645–652. <https://doi.org/10.57178/paradoks.v8i1.1207>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Gadh, A.M. (2024). Focusing on the advanced strategies to enhance brand loyalty in the era of digital marketing. *International Journal of Science and Research Archive*, 13 (01): 1865–1876. <https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.13.1.1866>
- Gao, Y. ., & Salahuddin, N. binti . (2025). A bibliometric analysis of customer loyalty factors in streaming commerce utilizing VOS viewer and R Studio. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8 (3): 4725–4737. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i3.7593>
- Guan, Z., Hou, F., Li, B., Phang, C. W., & Chong, A. Y. L. (2022). What influences the purchase of virtual gifts in live streaming in China? A cultural context- sensitive model. *Information Systems Journal*, 32 (3): 653-689. <https://doi.org/10.1111/isj.12367>
- Hamdi, S. H. , Sardari, A. , Naami, A. and Noroozi Mobrake, A. (2023). Providing a model for the adoption of CRM social systems by professional users using Web 2.0 technology. (e706194). *Journal of Advertising and Sales Management*, (), e706194 <https://doi.org/JABM.3.2.15564.3580999> (in Persian)
- Jabar, F. A., & Noor, M. N. M. (2025). Examining the Evolution of Customer Loyalty in Brand Research. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9 (4): 825-834. <https://dx.doi.org/10.47772/IJRIS.2025.90400062>
- Ji, X. (2024). Influence of virtual live streamers' credibility on online sales performance. *Sage Open*, 14 (3): 21582440241271171. <https://doi.org/10.1177/21582440241271171> (Original work published 2024)
- Kim, B., Chen, Y., & Kim, D. (2025). The role of trust in streamers and live streaming commerce in predicting customer loyalty. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 53 (1): 1-10. <https://doi.org/10.2224/sbp.13940>
- Kozak, K., Bakay, R., & Leyzerovych, R. (2025). Integrated marketing communications as a tool for enhancing customer loyalty. *Actual problems of innovative economy and law*, 3 (2): 133-148. <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2025-3-17>
- Kusuma, R. C. S. D., Farida, F., Seseli, E. M. I., & Agwa, T. R. . (2025). Studying the relationship model between viral marketing and e-wom towards customer loyalty localoka platform: a quantitative approach in the creative industry . *Sultanist: Jurnal Manajemen Dan Keuangan*, 13 (1): 118–131. <https://doi.org/10.37403/sultanist.v13i1.729>

- Luo, X., Cheah, J. H., Lim, X. J., Ramayah, T., & Dwivedi, Y. K. (2025). Inducing shoppers' impulsive buying tendency in live-streaming: integrating signaling theory with social exchange theory. *Internet Research*, 35 (1): 318-348. <https://doi.org/10.1108/INTR-04-2023-0260>
- M, D.P., & Alamelu, D.R. (2025). Harnessing personalized emotional ai for enhanced consumer engagement in intelligent marketing. *Journal of Dynamics and Control*, 9: 13-22. <https://doi.org/10.71058/jodac.v9i1002>
- Mandung, F. (2025). The Influence of storytelling techniques in digital marketing on brand loyalty: A Consumer Psychology Perspective. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 5 (1): 66-78. <https://doi.org/10.52970/grmapb.v5i1.782>
- Maulidya Putri Hidayat, C., & Delinda, R. A. (2025). Pengaruh Pemasaran Digital Terhadap Peningkatan Penjualan dan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus dalam Brand Somethinc). *Jurnal Manajemen Bisnis Eka Prasetya Penelitian Ilmu Manajemen*, 11 (1): 282-291. <https://doi.org/10.47663/jmbep.v11i1.522>
- Mohamed, E. H., JAYAWARDHENA, C. R. K., Liu, H., & Elbedweihiy, A. M. (2022). Strengthening consumer-brand relationships through avatars. *Journal of research in interactive marketing*, 17 (4): 581-601. <https://doi.org/10.1108/JRIM-02-2022-0035>
- Namratha, B., Chintalapudi, P. V. R., Vekkot, S., & Kochuvila, S. (2025, June). Emotion-Driven Conversational AI: Speech Recognition and Response with Emotional Intonation. In *2025 3rd International Conference on Inventive Computing and Informatics (ICICI)* (pp. 506-511). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICICI65870.2025.11069581>
- Nanta, T. M., Noermijati, N., Rohman, F., & Hussein, A. S. (2025). The Effect of Digital Touchpoint Usage Experience on Customer Loyalty Mediated by Digital Engagement and Customer Satisfaction. *Businesses*, 5 (1): 3. <https://doi.org/10.3390/businesses5010003>
- Nasti, N., Lubis, A. H., & Rasyd MS, A. (2024). Analysis of the Influence of Digital Marketing on Increasing Customer Loyalty in the Industrial Era 4.0. *International Journal of Economics (IJECE)*, 3 (2): 1298-1306. <https://doi.org/10.55299/ijec.v3i2.1049>
- Owais, M., Zaman, S. U., & Alam, S. H. (2025). Impact of Digital Marketing Strategies On Brand Image, Consumer Engagement and Loyalty. *Social Science Review Archives*, 3 (1): 1967-1984. <https://doi.org/10.59075/jssa.v3i1.173>
- Panjaitan, R. (2021). The Role of Digital Loyalty Program towards Customer Loyalty through a Measure of Satisfaction. *Journal The Winners*, 22 (2): 163-171. <https://doi.org/10.21512/tw.v22i2.7082>
- Pereira, M. d. S., de Castro, B. S., Cordeiro, B. A., de Castro, B. S., Peixoto, M. G. M., da Silva, E. C. M., & Gonçalves, M. C. (2025). Factors of Customer Loyalty and Retention in the Digital Environment. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20 (2): 71. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020071>
- Purnama, S., Pujiyanto, A. B., Sinaga, J., & Hendrian, A. S. (2025). Emotional Connection, Social Interaction, and Content Performance Quality in Building Fan Loyalty on Indonesian Indie Music Streaming Platforms. *Sinergi International Journal of Management and Business*, 3 (1): 43-58. <https://doi.org/10.61194/ijmb.v3i1.411>
- Purnomo, A. M. (2025). E-Communication Strategies of Bogor's Indie Musicians to Resist Marginalization in the Music Industry. *Society*, 13 (1): 452-468. <https://doi.org/10.33019/society.v13i1.803>
- Rehman, D.M., & Gaur, P. (2025). The impact of brand storytelling on customer engagement on social media with unacademy. *Epra International Journal of Research & Development (IJRD)*, 10: 486-489. <https://doi.org/10.36713/epra22515>
- Santoso, N. C., Mahyuni, L. P. ., Santoso, B. C., & Santoso, R. T. P. B. (2025). The Long-Term Effectiveness of Live Streaming Marketing: Analysing Factors Affecting Purchase Intention and Customer Loyalty. *Journal of Management World*, 2025 (1): 191-197. <https://doi.org/10.53935/jomw.v2024i4.635>
- Sehgal, M., & Malik, K. (2024). Unveiling the Secrets of Customer Satisfaction and Loyalty in Online Retail: A Structural Equation Modeling Approach. *Journal of Operations and Strategic Planning*, 7 (2): 189-206. <https://doi.org/10.1177/2516600X241284367> (Original work published 2024).
- Shao, Z., & Ho, J. S. Y. (2025). Revealing the resistance of virtual streamers: intrusiveness, privacy disclosure and perceived justice. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. <https://doi.org/10.1108/APJML-12-2024-1895>
- Sridevi, R., & Nithyabharathi, S. (2025). Virtual Interview Simulator: Leveraging AIML and Vision Technology. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 13: 1732-1736. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2025.66680>

- Sun, L., & Tang, Y. (2024). Avatar effect of AI-enabled virtual streamers on consumer purchase intention in e-commerce livestreaming. *Journal of Consumer Behaviour*, 23 (6): 2999–3010. <https://doi.org/10.1002/cb.2389>
- Tao, M., Alam, F., Lahuerta-Otero, E., & Mengyuan, C. (2024). Get ready to buy with me: The effect of social presence interaction and social commerce intention on s-commerce live streaming. *Sage Open*, 14 (1): 1-24. <https://doi.org/10.1177/21582440241232751> (Original work published 2024)
- Vo, T. H., Wei- Han Tan, G., Pham, N. T., Truong, T. H. D., & Ooi, K. B. (2025). Promoting customer engagement and brand loyalty on social media: The role of virtual influencers. *International Journal of Consumer Studies*, 49 (2): e70028. <https://doi.org/10.1111/ijcs.70028>
- Wang, K., Wu, J., Sun, Y., Chen, J., Pu, Y., & Qi, Y. (2023). Trust in Human and Virtual Live Streamers: The Role of Integrity and Social Presence. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 40 (23): 8274–8294. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2279410>
- Xu, B., Dastane, O., Aw, E. C. X., & Jha, S. (2025). The future of live-streaming commerce: understanding the role of AI-powered virtual streamers. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 37 (5): 1175-1196. <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2024-0263>
- Yan, R., Tang, Z., & Liu, D. (2025). Can virtual streamers replace human streamers? The interactive effect of streamer type and product type on purchase intention. *Marketing Intelligence & Planning*, 43 (2): 297-322. <https://doi.org/10.1108/MIP-11-2023-0623>
- Purnomo, A. M. (2025). E-Communication Strategies of Bogor's Indie Musicians to Resist Marginalization in the Music Industry. *Society*, 13(1), 452-468. <https://doi.org/10.33019/society.v13i1.803>
- Arjun Anujan, Pantea Foroudi, Maria Palazzo; Rethinking digital entrepreneurship in a digital transformation era: leveraging on brand avatars to boost brand experiences and loyal communities. *European Journal of Innovation Management* 10 September 2025; 28 (7): 2969–2994. <https://doi.org/10.1108/EJIM-03-2024-0325>
- Panjaitan, R. (2021). The Role of Digital Loyalty Program towards Customer Loyalty through a Measure of Satisfaction. *Journal The Winners*, 22(2), 163–171. <https://doi.org/10.21512/tw.v22i2.7082>
- Shipola, J., & Mwanza, B. G. (2025). The Effects of Loyalty Programs on Customer Retention: A Case Study of The Foschini Group Stores at Manda Hill, Zambia. *African Journal of Management and Business Research*, 17(1), 423-451. <https://doi.org/10.62154/ajmbr.2024.017.010527>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>