

تحلیل نقش هوش مصنوعی در تحول بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده با رویکرد بیبلیومتریک

علی اصغر شریفیان اصفهانی

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی،

گروه مدیریت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

aliasghar.sharifian79@gmail.com

سید امیر حسین میرقادری

استادیار، گروه مهندسی صنایع،

واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران (نویسنده مسئول)

a.mirghaderi@shu.aiun.ac.ir

چکیده

این پژوهش با هدف تحلیل ساختار دانشی و روندهای تحول در حوزه نقش هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده، با بهره‌گیری از رویکرد بیبلیومتریک انجام شده است. جامعه آماری شامل ۱۸۰ مقاله علمی نمایه‌شده در پایگاه اسکوپوس طی بازه زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۶ بوده است که با استفاده از نرم‌افزار وس‌ویور مورد تحلیل هم‌خدادی کلیدواژه‌ها و ترسیم شبکه‌های مفهومی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان هسته مرکزی دانش، بیشترین پیوند مفهومی را با متغیرهایی نظیر هوش مصنوعی، رفتار مصرف‌کننده، بازاریابی اینفلوئنسری و تجارت اجتماعی دارد. همچنین، خوشه‌های مفهومی اصلی شامل: هوش مصنوعی و تحلیل داده، اعتماد و بازاریابی اینفلوئنسری، تعامل و درگیری مصرف‌کننده، رفتار مصرف‌کننده و تصمیم‌گیری، و فناوری‌های نوظهور شناسایی شدند. یافته‌ها حاکی از آن است که پژوهش‌ها از رویکردهای سنتی به سمت بازاریابی داده‌محور، شخصی‌سازی شده و مبتنی بر الگوریتم حرکت کرده‌اند. علاوه بر این، نقش متغیرهای روان‌شناختی مانند اعتماد، ادراک ارزش و رضایت در کنار فناوری‌های هوشمند، به‌عنوان عوامل کلیدی در شکل‌دهی رفتار مصرف‌کننده برجسته شده است. تحلیل روندهای زمانی نیز نشان داد که موضوعاتی مانند هوش مصنوعی مولد، متاورس و شفافیت الگوریتمی به‌عنوان محورهای نوظهور در حال رشد هستند. در نهایت، این پژوهش با ارائه یک نقشه جامع از ساختار دانشی،

به یکپارچه‌سازی ادبیات پراکنده کمک کرده و مسیرهای آتی پژوهش را در جهت توسعه بازاریابی هوشمند و پایدار تبیین می‌کند.

کلمات کلیدی: هوش مصنوعی، بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، رفتار مصرف‌کننده، بازاریابی اینفلوئنسری، اعتماد، تعامل مصرف‌کننده

۱. مقدمه

ادغام سریع هوش مصنوعی در اکوسیستم‌های دیجیتال، به‌طور بنیادی چشم‌انداز بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده را متحول کرده است. در دهه گذشته، ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی مانند الگوریتم‌های یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی و سیستم‌های مولد، نحوه تعامل برندها با مصرف‌کنندگان در پلتفرم‌های اجتماعی را بازتعریف کرده‌اند (جین و پاندی^۱، ۲۰۲۵). مطالعات کتاب‌سنجی اخیر نشان می‌دهد که پذیرش هوش مصنوعی در علوم اجتماعی و حوزه‌های بازاریابی به‌صورت تصاعدی افزایش یافته است که بیانگر تأثیر میان‌رشته‌ای و توجه روزافزون علمی به این حوزه است (کوبوویچ^۲، ۲۰۲۵). در همین راستا، بازاریابی شبکه‌های اجتماعی از یک ابزار ساده انتشار محتوا به یک سیستم تعامل شخصی‌سازی شده و مبتنی بر داده تبدیل شده است. شواهد کتاب‌سنجی نشان می‌دهد که تحقیقات بازاریابی دیجیتال به‌طور فزاینده‌ای بر شبکه‌های اجتماعی تمرکز کرده و تعامل مصرف‌کننده، درگیری ذهنی و تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده را به‌عنوان محورهای اصلی مورد توجه قرار داده‌اند (پاهاری^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). این تحولات نشان‌دهنده حرکت به سمت راهبردهای بازاریابی مبتنی بر الگوریتم است که در آن هوش مصنوعی نقش کلیدی در شکل‌دهی مسیر تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان دارد (ریانیزا^۴ و همکاران، ۲۰۲۵).

ادبیات رو به رشدی نشان می‌دهد که سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی مانند چت‌بات‌ها، سیستم‌های توصیه‌گر و اینفلوئنسرهای مجازی، تأثیر قابل توجهی بر روابط برند و مصرف‌کننده دارند. مطالعات نشان داده‌اند که ابزارهای ارتباطی مبتنی بر هوش مصنوعی، به‌ویژه زمانی که شخصی‌سازی و کیفیت تعامل را افزایش می‌دهند، بر اعتماد، دلبستگی به برند و قصد خرید اثر مثبت دارند (دولو^۵ و همکاران، ۲۰۲۵). برای مثال، هوش مصنوعی مکالمه‌محور در بازاریابی می‌تواند از طریق بهبود کیفیت ارتباط میان برند و مصرف‌کننده، موجب افزایش درگیری عاطفی و وفاداری رفتاری شود (تراونی^۶ و همکاران، ۲۰۲۲). علاوه بر این، بازاریابی اینفلوئنسری به‌عنوان یکی از حوزه‌های مهمی ظهور کرده است که در آن هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای برای بهینه‌سازی هدف‌گیری، تولید محتوا و بخش‌بندی مخاطبان به کار گرفته می‌شود.

¹ Jain & Pandey

² Kubovics

³ Pahari

⁴ Rianisa

⁵ Dulloo

⁶ Trawnih

تحلیل‌های کتاب‌سنجی در این حوزه نشان‌دهنده همگرایی روزافزون میان فناوری‌های هوش مصنوعی و راهبردهای شبکه‌های اجتماعی است، به‌ویژه در زمینه افزایش ارتباط محتوا با مخاطب و بهبود اثربخشی تعاملات (جوشی^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

از منظر رفتار مصرف‌کننده، هوش مصنوعی در حال تغییر نحوه ادراک، ارزیابی و واکنش افراد به محرک‌های بازاریابی دیجیتال است. تحقیقات مرتبط با تبلیغات دهان‌به‌دهان الکترونیکی^۲ نشان می‌دهد که اعتماد، اصالت ادراک‌شده و کیفیت اطلاعات از عوامل کلیدی در رفتار مصرف‌کننده در محیط‌های مبتنی بر هوش مصنوعی هستند. این عوامل با شخصی‌سازی الگوریتمی و سیستم‌های توصیه‌گر تقویت می‌شوند و بر واکنش‌های شناختی و احساسی مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد (افندی^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، ظهور هوش مصنوعی مولد و عامل‌های مکالمه‌ای، پارادایم‌های جدیدی در ارتباطات بازاریابی ایجاد کرده است. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که داستان‌پردازی مبتنی بر هوش مصنوعی مولد می‌تواند روایت‌های بازاریابی فوق‌العاده شخصی‌سازی‌شده ایجاد کند که منجر به افزایش درگیری احساسی و غوطه‌وری مصرف‌کننده می‌شود (ونکوته‌سواران^۴ و همکاران، ۲۰۲۶). این تحولات نشان‌دهنده حرکت به سمت سیستم‌هایی است که قادر به تولید محتوای پویا، تطبیقی و زمینه‌محور در مقیاس وسیع هستند. با وجود رشد قابل توجه ادبیات پژوهشی، ساختار فکری کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی همچنان پراکنده است. مطالعات کتاب‌سنجی بر ضرورت ترسیم دقیق شبکه‌های هم‌نویسندگی، تکامل کلیدواژه‌ها و خوشه‌های موضوعی برای درک بهتر مسیرهای تحقیقاتی تأکید دارند. این تحلیل‌ها به شناسایی موضوعات نوظهوری مانند اخلاق هوش مصنوعی، اعتماد مصرف‌کننده، الگوریتم‌های شخصی‌سازی و تعامل انسان-ماشین کمک می‌کنند.

علاوه بر این، تحقیقات بازاریابی پایدار به‌طور فزاینده‌ای نقش هوش مصنوعی را در بهینه‌سازی تعامل مصرف‌کننده و کاهش ناکارآمدی کمپین‌های دیجیتال مورد توجه قرار داده‌اند. مطالعات نشان می‌دهد که تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی موجب بهبود هدف‌گیری تبلیغات، افزایش بازگشت سرمایه (ROI) و کاهش هزینه‌های غیرضروری تبلیغاتی می‌شوند (هادجاب و دجلود^۵، ۲۰۲۵). این موضوع بیانگر ارزش اقتصادی و راهبردی دوگانه هوش مصنوعی در

¹ Joshi

² eWOM

³ Effendi

⁴ Venkateswaran

⁵ HADJAB & Djeloud

نظام‌های بازاریابی مدرن است. در نهایت، با توجه به گسترش میان‌رشته‌ای پژوهش‌های مرتبط با هوش مصنوعی در بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده، تحلیل کتاب‌سنجی به‌عنوان روشی قدرتمند برای یکپارچه‌سازی دانش پراکنده مطرح می‌شود. از طریق بررسی روندهای انتشار، شبکه‌های استنادی و تکامل موضوعی، پژوهشگران می‌توانند درک عمیق‌تری از تحول بازاریابی شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر هوش مصنوعی به دست آورند. بنابراین، این مطالعه با هدف ترسیم نظام‌مند این تحول و شناسایی خوشه‌های پژوهشی و مسیرهای آینده تحقیق انجام می‌شود.

۲. مبانی نظری پژوهش

۲.۱. تعریف و سیر تکامل هوش مصنوعی در بازاریابی

هوش مصنوعی به یکی از پارادایم‌های اصلی در پژوهش‌های معاصر بازاریابی تبدیل شده است و مجموعه‌ای گسترده از تکنیک‌های محاسباتی را در بر می‌گیرد که برای شبیه‌سازی هوش انسانی در وظایفی مانند یادگیری، استدلال، ادراک و تصمیم‌گیری طراحی شده‌اند. در زمینه بازاریابی، هوش مصنوعی شامل مدل‌های آماری، الگوریتم‌های یادگیری ماشین و روش‌های پیشرفته تحلیل داده است که به سازمان‌ها امکان می‌دهد از داده‌های حجیم مصرف‌کنندگان بینش استخراج کرده و فرایندهای تصمیم‌گیری را خودکار سازند (داونپورت^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس پژوهش‌های اخیر در مجله پژوهش‌های کسب‌وکار، هوش مصنوعی را می‌توان طیفی از روش‌ها دانست که از رویکردهای آماری سنتی تا معماری‌های پیچیده یادگیری عمیق را شامل می‌شود و برای تبیین و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده به کار می‌رود (اوکلکه^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

تکامل پژوهش‌های هوش مصنوعی در بازار را می‌توان در چند مرحله متمایز بررسی کرد. در ابتدا، کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی محدود به سیستم‌های مبتنی بر قواعد و ابزارهای تحلیلی ساده بود که عمدتاً برای بخش‌بندی و هدف‌گیری استفاده می‌شدند. با این حال، با ظهور داده‌های کلان و پلتفرم‌های دیجیتال، دامنه کاربرد این فناوری به‌طور قابل توجهی گسترش یافت (آرورا و توتا^۳، ۲۰۲۴). گسترش داده‌های تولیدشده توسط مصرف‌کنندگان—به‌ویژه در شبکه‌های اجتماعی بستر مناسبی برای تحلیل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی فراهم کرده است و به بازاریابان امکان می‌دهد الگوهای رفتاری، ترجیحات و تعاملات را به‌صورت بلادرنگ تحلیل کنند. ادغام یادگیری ماشین در بازاریابی موجب تحول اساسی در رویه‌های

¹ Davenport

² Okeleke

³ Arora & Thota

سنتی شده و امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر داده در مقیاس وسیع را فراهم کرده است (جمالپور^۱ و همکاران، ۲۰۲۶).

در پنج سال اخیر، پژوهش‌های مرتبط با هوش مصنوعی در بازاریابی رشد نمایی داشته‌اند که ناشی از پیشرفت در توان محاسباتی، فناوری‌های ابری و نوآوری‌های الگوریتمی است. تحلیل‌های کتاب‌سنجی نشان می‌دهد که بخش قابل توجهی از پژوهش‌های مرتبط با رفتار مصرف‌کننده و هوش مصنوعی پس از سال ۲۰۱۹ منتشر شده‌اند که بیانگر اهمیت روزافزون این حوزه در ابعاد علمی و مدیریتی است (ریاندی^۲ و همکاران، ۲۰۲۵). این رشد با ظهور اکوسیستم‌های دیجیتال مرتبط است که در آن‌ها پلتفرم‌هایی مانند شبکه‌های اجتماعی، تجارت الکترونیک و برنامه‌های تلفن همراه جریان‌های مداومی از داده تولید می‌کنند که برای تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده و تجویزی قابل استفاده هستند (الامیری و بتار^۳، ۲۰۲۵).

نقطه عطف مهم در تکامل پژوهش‌های هوش مصنوعی، گذار از تحلیل‌های توصیفی و پیش‌بینی‌کننده به سیستم‌های تجویزی و خودکار است. در گذشته، تحلیل‌های بازاریابی بیشتر بر درک رفتار گذشته مصرف‌کنندگان متمرکز بود، اما امروزه سیستم‌های هوش مصنوعی قادر به پیش‌بینی رفتار آینده و ارائه توصیه‌های بهینه هستند (راهادیان^۴، ۲۰۲۵). به‌عنوان مثال، مدل‌های یادگیری ماشین می‌توانند احتمال خرید، ترک مشتری و ارزش طول عمر مشتری را با دقت بالا پیش‌بینی کنند. این قابلیت‌ها موجب تغییر رویکردهای بازاریابی از تصمیم‌گیری واکنشی به بهینه‌سازی پیش‌نگر و خودکار شده است (احمدی^۵، ۲۰۲۵).

یکی دیگر از تحولات مهم، ادغام هوش مصنوعی در چارچوب بازاریابی نسل پنجم است که بر استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای ایجاد تجربه‌های شخصی‌سازی شده و انسان‌محور تأکید دارد (داس و سایکیا^۶، ۲۰۲۵). همگرایی هوش مصنوعی، داده‌های کلان و اینترنت اشیا به بازاریابان این امکان را داده است که خدمات و محتوای بسیار متناسب با نیازهای مشتریان ارائه دهند. پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی یکی از عوامل کلیدی ایجاد مزیت رقابتی در بازارهای دیجیتال است (میشرا^۷ و همکاران، ۲۰۲۶).

۲.۲. انواع فناوری‌های هوش مصنوعی در بازاریابی

¹ Jamalpur

² Riandhi

³ Alameiri & Betar

⁴ Rahadian

⁵ Ahmadi

⁶ Das & Saikia

⁷ Mishra

هوش مصنوعی در بازاریابی شامل مجموعه‌ای متنوع از فناوری‌ها است که هر یک کاربردها و قابلیت‌های خاص خود را دارند. از مهم‌ترین این فناوری‌ها می‌توان به یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی و هوش مصنوعی مولد اشاره کرد (گوپتا^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

۲.۲.۱. یادگیری ماشین در بازاریابی

یادگیری ماشین یکی از پرکاربردترین فناوری‌های هوش مصنوعی در بازاریابی است که توانایی یادگیری از داده‌ها و بهبود عملکرد در طول زمان را بدون برنامه‌نویسی صریح فراهم می‌کند. این الگوریتم‌ها به سه دسته اصلی شامل یادگیری نظارت‌شده، بدون نظارت و تقویتی تقسیم می‌شوند (یانیش^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که یادگیری ماشین نقش مهمی در افزایش کارایی و اثربخشی استراتژی‌های بازاریابی دارد و امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر داده را فراهم می‌کند (کومار^۳، ۲۰۲۵). این الگوریتم‌ها می‌توانند داده‌های بزرگ را تحلیل کرده و الگوهای رفتاری مصرف‌کنندگان را شناسایی کنند. همچنین، روش‌های یادگیری تقویتی برای بهینه‌سازی بلادرنگ کمپین‌های بازاریابی به کار می‌روند (بروین^۴ و همکاران، ۲۰۲۰).

۲.۲.۲. پردازش زبان طبیعی در بازاریابی

پردازش زبان طبیعی فناوری دیگری است که امکان درک و تولید زبان انسانی را برای ماشین‌ها فراهم می‌کند. این فناوری در تحلیل احساسات، چت‌بات‌ها و تحلیل محتوا کاربرد گسترده دارد (هارمانپریته^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). تحلیل احساسات مبتنی بر این فناوری به بازاریابان کمک می‌کند نگرش مصرف‌کنندگان را نسبت به برندها و محصولات تحلیل کنند و استراتژی‌های مناسب تدوین نمایند. همچنین، چت‌بات‌ها با استفاده از این فناوری تعامل مؤثر و شخصی‌سازی شده با مشتریان ایجاد می‌کنند (دینگرا^۶، ۲۰۲۵).

۲.۳. هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری

هوش مصنوعی فرآیندهای تصمیم‌گیری در بازاریابی را به‌طور اساسی متحول کرده است و امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر داده، خودکار و پیش‌بینی‌کننده را فراهم می‌کند (افندی‌اوغلو^۷، ۲۰۲۳). یکی از مهم‌ترین مزایای این فناوری، توانایی تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها در زمان

¹ Gupta
² Janiesch
³ Kumar
⁴ Bruyn
⁵ Harmanpreet
⁶ Dhingra
⁷ Efendioğlu

واقعی است. الگوریتم‌های یادگیری ماشین می‌توانند الگوهایی را شناسایی کنند که برای انسان قابل تشخیص نیست و به بهبود دقت تصمیم‌گیری کمک می‌کنند (سوپردادی^۱، ۲۰۲۴). تصمیم‌گیری الگوریتمی در حوزه‌هایی مانند بخش‌بندی مشتریان، قیمت‌گذاری و تبلیغات اهمیت ویژه‌ای دارد و موجب افزایش کارایی می‌شود (کومار، ۲۰۲۵). همچنین، این فناوری امکان تصمیم‌گیری بلادرنگ و تطبیقی را فراهم می‌کند که برای محیط‌های پویا مانند شبکه‌های اجتماعی بسیار حیاتی است (میشرا^۲ و همکاران، ۲۰۲۲).

هوش مصنوعی همچنین در تصمیم‌گیری تحت عدم قطعیت نقش مهمی ایفا می‌کند و با استفاده از مدل‌های احتمالاتی به ارزیابی ریسک و پیش‌بینی نتایج کمک می‌کند (شاه‌بندی^۳، ۲۰۲۵). از منظر رفتار مصرف‌کننده، سیستم‌های توصیه‌گر نقش مهمی در هدایت تصمیم‌های خرید دارند و با کاهش بار اطلاعاتی، تجربه بهتری برای کاربران ایجاد می‌کنند (شالینی^۴، ۲۰۲۵). با این حال، این سیستم‌ها چالش‌هایی مانند کاهش استقلال مصرف‌کننده را نیز به همراه دارند. همچنین، استفاده از هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری مسائل اخلاقی مانند سوگیری الگوریتمی و شفافیت را مطرح می‌کند که نیازمند چارچوب‌های مدیریتی مناسب است (لیمونجی^۵، ۲۰۲۴).

۲.۴. بازاربازی شبکه‌های اجتماعی

۲.۴.۱. مفهوم و تکامل بازاربازی در رسانه‌های اجتماعی

بازاربازی در رسانه‌های اجتماعی نمایانگر یک دگرگونی اساسی در شیوه‌ای است که سازمان‌ها از طریق آن با مصرف‌کنندگان ارتباط برقرار می‌کنند، ارزش خلق می‌نمایند و روابط خود را در محیط‌های دیجیتال توسعه می‌دهند. برخلاف بازاربازی سنتی که عمدتاً بر کانال‌های ارتباطی یک‌طرفه متکی است، بازاربازی در رسانه‌های اجتماعی ماهیتی تعاملی دارد و امکان ارتباط چندسویه میان برندها و مصرف‌کنندگان را فراهم می‌سازد. این نوع بازاربازی را می‌توان به‌عنوان استفاده از پلتفرم‌های اجتماعی برای ترویج محصولات و خدمات، تسهیل تعامل با مشتری و خلق مشترک ارزش از طریق محتوای تولیدشده توسط کاربران و تعاملات شبکه‌ای تعریف کرد (ساهنی و اپیاء^۶، ۲۰۱۹).

¹ Supriadi

² Mishra

³ Shahbandi

⁴ Shalini

⁵ Limongi

⁶ Sahni & Appiah

بنیان مفهومی بازاریابی در رسانه‌های اجتماعی در تحول گسترده‌تر اکوسیستم‌های بازاریابی دیجیتال ریشه دارد. همان‌گونه که پژوهش‌های اخیر در مجله بین‌المللی تحقیقات بازاریابی نشان می‌دهند، نوآوری‌های دیجیتال به‌طور بنیادین نحوه خلق، ارتباط و ارائه ارزش توسط شرکت‌ها را دگرگون کرده‌اند، به‌ویژه از طریق کانال‌های اجتماعی و تعاملی. پلتفرم‌های اجتماعی از ابزارهای ساده ارتباطی به اکوسیستم‌های پیچیده‌ای تبدیل شده‌اند که تولید محتوا، مشارکت اجتماعی، تحلیل داده و تجارت را در خود ادغام می‌کنند (آلایمو^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

تکامل بازاریابی در رسانه‌های اجتماعی را می‌توان در چندین مرحله متمایز بررسی کرد. در مرحله اولیه، پلتفرم‌هایی مانند فیس‌بوک و توئیتر عمدتاً برای افزایش آگاهی از برند و انتشار اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گرفتند. فعالیت‌های بازاریابی در این دوره عمدتاً آزمایشی بودند و شرکت‌ها در حال بررسی ظرفیت این پلتفرم‌ها برای دسترسی به مخاطبان گسترده‌تر با هزینه کمتر بودند. در این مرحله، تعامل محدود بود و شاخص‌های ارزیابی عمدتاً بر دسترسی و نمایش متمرکز بودند (لی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰).

مرحله دوم با گذار به بازاریابی مبتنی بر تعامل همراه بود. در این دوره، پلتفرم‌های اجتماعی ویژگی‌های پیشرفته‌ای مانند تبلیغات هدفمند، ابزارهای تحلیل و توزیع الگوریتمی محتوا را معرفی کردند. شرکت‌ها به تدریج رویکردهای راهبردی تری را در پیش گرفتند و بر ایجاد روابط با مصرف‌کنندگان از طریق محتوای تعاملی و مشارکت اجتماعی تمرکز کردند. پژوهش‌های این دوره اهمیت شاخص‌های تعامل مانند لایک، اشتراک‌گذاری و نظرات را به‌عنوان معیارهای اثربخشی بازاریابی برجسته کردند (دیانا و هالدی^۳، ۲۰۲۵).

مرحله کنونی با ادغام فناوری‌های پیشرفته‌ای مانند هوش مصنوعی، تحلیل کلان‌داده و خودکارسازی در بازاریابی رسانه‌های اجتماعی مشخص می‌شود. بر اساس یک مطالعه کتاب‌سنجی منتشرشده در مجله کسب‌وکار آینده، پژوهش‌های این حوزه به‌طور فزاینده‌ای بر شخصی‌سازی، تحلیل پیش‌بینانه و بهینه‌سازی تعامل مصرف‌کننده تمرکز دارند. این روند نشان‌دهنده حرکت به سمت راهبردهای بازاریابی مبتنی بر داده و بهینه‌سازی الگوریتمی است (سعود و کومار^۴، ۲۰۲۵).

یکی دیگر از جنبه‌های مهم تکامل بازاریابی در رسانه‌های اجتماعی، افزایش اهمیت محتوای تولیدشده توسط کاربران است. این پلتفرم‌ها به مصرف‌کنندگان امکان می‌دهند که به‌طور فعال

¹ Alaimo

² Li

³ Diana & Haldy

⁴ Saud & Kumar

در تولید و انتشار محتوا مشارکت کنند و مرز میان تولیدکننده و مصرف‌کننده را کمرنگ سازند. این پدیده که اغلب تولید-مصرف همزمان نامیده می‌شود، نقش مصرف‌کنندگان را از دریافت‌کنندگان منفعل به هم‌آفرینان فعال ارزش تغییر داده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که این نوع محتوا تأثیر قابل توجهی بر ادراکات، اعتماد و تصمیمات خرید مصرف‌کنندگان دارد (آگاروالا^۱، ۲۰۲۵).

۲.۴.۲. مدل‌های تعامل برند-مصرف‌کننده در رسانه‌های اجتماعی

ظهور رسانه‌های اجتماعی ماهیت تعامل میان برند و مصرف‌کننده را به‌طور بنیادین دگرگون کرده است. این تعاملات از مدل‌های خطی و تحت کنترل شرکت به فرایندهایی پویا، شبکه‌ای و مبتنی بر هم‌آفرینی تبدیل شده‌اند. مدل‌های سنتی ارتباطات بازاریابی مانند الگوی فرستنده-گیرنده دیگر قادر به تبیین پیچیدگی تعاملات در این فضا نیستند و پژوهش‌های معاصر بر مدل‌های تعاملی و رابطه‌محور تأکید دارند (ساهنی و اپیا^۲، ۲۰۱۹).

یکی از مهم‌ترین چارچوب‌ها در این حوزه، مدل تعامل است که تعامل را به‌عنوان سازه‌ای چندبعدی شامل ابعاد شناختی، احساسی و رفتاری در نظر می‌گیرد. تعامل صرفاً به کنش‌های قابل مشاهده محدود نمی‌شود، بلکه شامل درگیری ذهنی و وابستگی احساسی به برند نیز هست. تحقیقات نشان می‌دهد عواملی مانند مرتبط بودن محتوا، اصالت و ارزش ادراک‌شده نقش مهمی در شکل‌گیری تعامل دارند (والاس^۳ و همکاران، ۲۰۲۱).

مدل هم‌آفرینی ارزش نیز از دیگر رویکردهای مهم است که بر اساس منطق غالب خدمات شکل گرفته است. در این دیدگاه، مصرف‌کنندگان به‌عنوان مشارکت‌کنندگان فعال در خلق ارزش در نظر گرفته می‌شوند. رسانه‌های اجتماعی این فرایند را از طریق امکان ارائه بازخورد، تولید محتوا و تعامل میان کاربران تسهیل می‌کنند. مطالعات نشان داده‌اند که هم‌آفرینی موجب افزایش وفاداری به برند و رضایت مشتری می‌شود (سولم^۴، ۲۰۱۶).

مدل تعامل شبکه‌ای نیز چارچوب دیگری برای درک این روابط فراهم می‌کند. در این مدل، تعاملات بخشی از شبکه‌ای گسترده از روابط میان بازیگران مختلف از جمله برندها، مصرف‌کنندگان و تأثیرگذاران در نظر گرفته می‌شود. رسانه‌های اجتماعی ارتباطات چندبهره‌چند

¹ Agarwala

² Sahni & Appiah

³ Wallace

⁴ Solem

را امکان پذیر می کنند و جریان اطلاعات در شبکه های به هم پیوسته شکل می گیرد (اوکونکو و عوض^۱، ۲۰۲۳).

بازاریابی از طریق افراد تأثیرگذار نیز یکی از مهم ترین اشکال تعامل در این فضا است. این افراد به عنوان واسطه هایی میان برند و مصرف کننده عمل می کنند و از سرمایه اجتماعی خود برای تأثیرگذاری بر مخاطبان استفاده می کنند. اثربخشی این نوع بازاریابی به عواملی مانند اعتبار، اصالت و هم راستایی با برند بستگی دارد (نفیس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱).

۲.۴.۳. شاخص های کلیدی عملکرد در بازاریابی رسانه های اجتماعی

ارزیابی اثربخشی راهبردهای بازاریابی در رسانه های اجتماعی از طریق مجموعه ای از شاخص های کلیدی عملکرد انجام می شود. این شاخص ها ابعاد مختلف عملکرد از جمله رفتار مصرف کننده، عملکرد برند و نتایج سازمانی را اندازه گیری می کنند. در سال های اخیر، این شاخص ها از معیارهای ساده به معیارهای پیچیده تر و چندبعدی تکامل یافته اند (اومورن^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). یکی از مهم ترین شاخص ها، میزان دسترسی است که نشان دهنده تعداد افرادی است که در معرض محتوا قرار می گیرند. این شاخص اگرچه میزان دیده شدن را نشان می دهد، اما کیفیت تعامل را منعکس نمی کند (پنکارلی و مله^۴، ۲۰۱۹).

شاخص های تعامل شامل لایک، نظر، اشتراک گذاری و کلیک هستند که سطح مشارکت کاربران را نشان می دهند. این شاخص ها بیانگر میزان جذابیت محتوا هستند، اما لزوماً به نتایج تجاری منجر نمی شوند (ترونفیو و روسی^۵، ۲۰۲۱). شاخص های تبدیل نیز میزان دستیابی به اهدافی مانند خرید یا ثبت نام را اندازه گیری می کنند و ارتباط مستقیمی با نتایج کسب و کار دارند (آدلی^۶ و همکاران، ۲۰۲۴). هزینه جذب مشتری و ارزش طول عمر مشتری نیز از شاخص های مهم هستند که کارایی و سودآوری راهبردهای بازاریابی را نشان می دهند (آدلی و همکاران، ۲۰۲۴). تحلیل احساسات نیز به عنوان یک شاخص نوین مطرح شده است که با استفاده از پردازش زبان طبیعی، نگرش و احساس کاربران را نسبت به برند ارزیابی می کند (لودی و سینگ^۷، ۲۰۲۵). سهم صدای اجتماعی نیز سهم برند از گفتگوهای آنلاین را نسبت به رقبا اندازه گیری می کند و

¹ Okonkwo & Awad

² Nafees

³ Umoren

⁴ Pencarelli

⁵ Trunfio & Rossi

⁶ Adeleye

⁷ Lodhi & Singh

نشان‌دهنده میزان نفوذ برند است (چن^۱، ۲۰۲۳). مدل‌های انتساب چندکاناله نیز سهم رسانه‌های اجتماعی را در عملکرد کلی بازاریابی مشخص می‌کنند (عدوان^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). در نهایت، بازگشت سرمایه یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها است که نسبت سود به هزینه را اندازه‌گیری می‌کند، هرچند اندازه‌گیری آن در فضای اجتماعی به دلیل ماهیت ناملموس برخی نتایج دشوار است (امریونه^۳، ۲۰۲۵).

۲.۵. رفتار مصرف‌کننده در محیط دیجیتال

۲.۵.۱. مدل‌های رفتار مصرف‌کننده در فضای آنلاین

رفتار مصرف‌کننده در محیط‌های دیجیتال به دلیل گسترش شبکه‌های اجتماعی، پلتفرم‌های تجارت الکترونیک و فناوری‌های مبتنی بر داده دچار تحولات اساسی شده است. مدل‌های سنتی و خطی رفتار مصرف‌کننده جای خود را به چارچوب‌هایی پویا، تعاملی و چندبعدی داده‌اند که پیچیدگی فرآیندهای تصمیم‌گیری آنلاین را بهتر منعکس می‌کنند (کانچان^۴، ۲۰۲۶). یکی از پرکاربردترین مدل‌های نظری در این حوزه، مدل محرک-ارگانیسم-پاسخ است که رفتار مصرف‌کننده را به‌عنوان تابعی از محرک‌های بیرونی، حالات روان‌شناختی درونی (مانند هیجانات و شناخت) و پاسخ‌های رفتاری (مانند قصد خرید) تبیین می‌کند. مطالعات تجربی اخیر نشان می‌دهند که محرک‌های شبکه‌های اجتماعی به‌طور معناداری بر حالات شناختی و هیجانی مصرف‌کنندگان تأثیر گذاشته و در نهایت به پیامدهای رفتاری مانند تعامل و خرید منجر می‌شوند (مردهتیلان^۵ و همکاران، ۲۰۲۳).

مدل مهم دیگر، مدل پذیرش فناوری است که توضیح می‌دهد چگونه ادراک از سودمندی و سهولت استفاده بر پذیرش فناوری‌های دیجیتال توسط مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارد. در محیط‌های آنلاین، این مدل با افزودن سازه‌هایی مانند لذت ادراک‌شده، اعتماد و نفوذ اجتماعی گسترش یافته است. این توسعه‌ها نشان‌دهنده اهمیت فزاینده عوامل تجربی و رابطه‌ای در مصرف دیجیتال هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مصرف‌کنندگان زمانی بیشتر با پلتفرم‌های دیجیتال تعامل می‌کنند که آن‌ها را مفید، آسان و قابل اعتماد بدانند (راموس^۶ و همکاران، ۲۰۲۳).

¹ Chen

² Adwan

³ Emerconye

⁴ Kanchan

⁵ Mardhatilah

⁶ Ramos

مدل سفر مشتری نیز در بسترهای دیجیتال بازتعریف شده است. برخلاف مسیرهای خطی سنتی، رفتار مصرف‌کننده آنلاین ماهیتی غیرخطی و تکرارشونده دارد که در آن مصرف‌کنندگان میان مراحل آگاهی، ارزیابی، خرید و تعامل پس از خرید به صورت پویا جابه‌جا می‌شوند. شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های دیجیتال امکان تعامل مستمر در تمامی این مراحل را فراهم کرده و به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهند به صورت هم‌زمان اطلاعات را جستجو، گزینه‌ها را مقایسه و تجربیات خود را به اشتراک بگذارند (کالیپر-تار^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

علاوه بر این، مدل‌های مبتنی بر شبکه بر نقش نفوذ اجتماعی و تعاملات بین‌فردی در شکل‌دهی رفتار مصرف‌کننده تأکید دارند. در محیط‌های دیجیتال، مصرف‌کنندگان در شبکه‌هایی قرار دارند که در آن اطلاعات به سرعت جریان یافته و بر تصمیم‌گیری‌ها اثر می‌گذارد. تبلیغات دهان‌به‌دهان الکترونیکی، نظرات آنلاین و توصیه‌های اجتماعی نقش کلیدی در شکل‌دهی ادراکات و رفتارها دارند. این مدل‌ها اهمیت سرمایه اجتماعی و مشارکت در جوامع آنلاین را برجسته می‌کنند (سینگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۳).

در سال‌های اخیر، مدل‌های مبتنی بر داده و تقویت‌شده با هوش مصنوعی نیز مطرح شده‌اند که از تحلیل‌های پیش‌بینانه و یادگیری ماشین برای درک و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کننده استفاده می‌کنند. این مدل‌ها با بهره‌گیری از داده‌های کلان، الگوهای رفتاری را شناسایی کرده و اقدامات آینده را پیش‌بینی می‌کنند و در نتیجه امکان طراحی راهبردهای بازاریابی دقیق‌تر و شخصی‌سازی شده را فراهم می‌آورند (سوبرامانیان^۳ و همکاران، ۲۰۲۴).

۲.۵.۲. عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری مصرف‌کننده دیجیتال

تصمیم‌گیری مصرف‌کننده در محیط دیجیتال تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل قرار دارد که می‌توان آن‌ها را در سه دسته کلی فناوری، روان‌شناختی و اجتماعی طبقه‌بندی کرد. یکی از مهم‌ترین عوامل فناوری، دسترس‌پذیری و کیفیت اطلاعات است. پلتفرم‌های دیجیتال حجم عظیمی از اطلاعات شامل مشخصات محصولات، نظرات کاربران و مقایسه‌ها را در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهند. اگرچه این فراوانی اطلاعات می‌تواند تصمیم‌گیری را بهبود بخشد، اما در عین حال ممکن است منجر به اضافه‌بار اطلاعاتی شده و ارزیابی گزینه‌ها را دشوار سازد (کوسی^۴ و همکاران، ۲۰۲۲).

¹ Kallier-Tar

² Singh

³ Subrahmanyam

⁴ Kusi

عامل مهم دیگر شخصی سازی است که به تنظیم محتوا و پیشنهادهای بر اساس ترجیحات فردی اشاره دارد. پیشرفت‌های اخیر در حوزه هوش مصنوعی و تحلیل داده امکان ارائه راهبردهای بازاریابی بسیار شخصی سازی شده را فراهم کرده‌اند که تأثیر قابل توجهی بر تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان دارند. پیشنهادهای شخصی سازی شده هزینه‌های جستجو را کاهش داده و کارایی تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهند، که در نهایت احتمال خرید را بیشتر می‌کند (گووینداراج^۱ و همکاران، ۲۰۲۵).

ریسک ادراک شده و نگرانی‌های امنیتی نیز نقش مهمی در رفتار مصرف‌کننده دیجیتال ایفا می‌کنند. مصرف‌کنندگان اغلب با عدم اطمینان‌هایی در مورد کیفیت محصول، امنیت پرداخت و حفظ حریم خصوصی مواجه هستند. مطالعات نشان می‌دهند که ریسک ادراک شده تأثیر منفی بر قصد خرید دارد، در حالی که امنیت و اعتماد ادراک شده می‌توانند این اثر را کاهش دهند (کوماری و تاکور^۲، ۲۰۲۵).

از منظر روان‌شناختی، عواملی مانند نگرش‌ها، هیجانات و انگیزه‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتار مصرف‌کننده دارند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ویژگی‌هایی مانند اطلاع‌رسانی، سرگرم‌کنندگی، اعتبار و میزان مزاحمت تبلیغات دیجیتال بر نگرش مصرف‌کنندگان تأثیر می‌گذارند. در این میان، اعتبار و اطلاع‌رسانی نقش مهم‌تری در شکل‌دهی نگرش مثبت و تصمیم‌گیری دارند (مارتینز^۳ و همکاران، ۲۰۱۸).

عوامل اجتماعی نیز از اهمیت بالایی برخوردارند. نفوذ هم‌تایان و هنجارهای اجتماعی می‌توانند رفتار مصرف‌کنندگان را به شدت تحت تأثیر قرار دهند. شبکه‌های اجتماعی به کاربران این امکان را می‌دهند که تجربیات خود را به اشتراک گذاشته و از دیگران مشاوره بگیرند. پدیده اثر هم‌رنگی با جمع زمانی رخ می‌دهد که افراد تصمیمات خود را بر اساس رفتار دیگران اتخاذ می‌کنند. مطالعات تجربی نشان می‌دهند که نفوذ اجتماعی به‌ویژه در بستر تجارت اجتماعی تأثیر معناداری بر قصد خرید دارد (آنتارامان^۴ و همکاران، ۲۰۲۲).

۲.۵.۳. نقش اعتماد، ادراک ارزش و رضایت در رفتار مصرف‌کننده

اعتماد، ادراک ارزش و رضایت از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده رفتار مصرف‌کننده در محیط‌های دیجیتال هستند. این سازه‌ها به شدت به یکدیگر وابسته بوده و نقش اساسی در شکل‌دهی

¹ Govindaraj

² Kumari & Thakur

³ Martins

⁴ Anantharaman

نگرش‌ها، نیات و رفتارهای مصرف‌کنندگان ایفا می‌کنند (کالایوانی^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). اعتماد در محیط‌های دیجیتال اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا تعاملات اغلب بدون تماس مستقیم صورت می‌گیرند. اعتماد به‌عنوان تمایل مصرف‌کننده برای اتکا به یک پلتفرم یا برند بر اساس انتظار از قابلیت اطمینان و صداقت تعریف می‌شود. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اعتماد یکی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های قصد خرید در محیط‌های آنلاین است (وانگ^۲ و همکاران، ۲۰۲۲). در مطالعات جدید، مفهوم اعتماد دیجیتال مطرح شده که شامل اعتماد به پلتفرم‌ها، فناوری‌ها و محتوای تولیدشده توسط کاربران است. مصرف‌کنندگان معمولاً محتوای تولیدشده توسط کاربران را معتبرتر از محتوای تولیدشده توسط شرکت‌ها می‌دانند، اما این اعتماد وابسته به عواملی مانند شفافیت، اصالت و عدم دستکاری است (احمد و ابوبکر^۳، ۲۰۲۶).

اعتماد همچنین نقش میانجی در رابطه بین فعالیت‌های بازاریابی و رفتار مصرف‌کننده ایفا می‌کند. به‌عبارت دیگر، فعالیت‌های بازاریابی از طریق ایجاد اعتماد و تعامل بر رفتار مصرف‌کننده تأثیر می‌گذارند. اعتماد باعث افزایش تمایل مصرف‌کنندگان به تعامل با برند، پذیرش توصیه‌ها و انجام خرید می‌شود. ادراک ارزش به ارزیابی مصرف‌کننده از مزایا در مقایسه با هزینه‌ها اشاره دارد. در محیط‌های دیجیتال، این ادراک تحت تأثیر عواملی مانند قیمت، کیفیت، راحتی و شخصی‌سازی قرار دارد. شخصی‌سازی مبتنی بر هوش مصنوعی با ارائه محتوای مرتبط و به‌موقع، ارزش ادراک‌شده را افزایش می‌دهد (اوتامی و وانگ^۴، ۲۰۲۶). ادراک ارزش به‌طور مستقیم با رضایت مشتری مرتبط است. رضایت نشان‌دهنده میزان برآورده شدن انتظارات مصرف‌کننده است و نقش مهمی در رفتارهای پس از خرید مانند وفاداری و تبلیغات دهان‌به‌دهان دارد. در محیط دیجیتال، رضایت تحت تأثیر عواملی مانند تجربه کاربری، کیفیت خدمات و عملکرد محصول قرار می‌گیرد (کورنیادی و رانا^۵، ۲۰۲۳). رابطه بین اعتماد، ارزش ادراک‌شده و رضایت، رابطه‌ای پیچیده و تقویت‌کننده است. اعتماد با کاهش عدم اطمینان، ارزش ادراک‌شده را افزایش می‌دهد و در نتیجه رضایت بیشتری ایجاد می‌شود. این رضایت نیز به نوبه خود اعتماد را تقویت کرده و رفتارهای تکراری را افزایش می‌دهد. این چرخه مثبت

¹ Kalaivani

² Wang

³ Ahmad & Abubakar

⁴ Utami & Wang

⁵ Kurniadi & Rana

برای ایجاد روابط بلندمدت با مشتریان در محیط‌های دیجیتال حیاتی است (گرینزبورو و پراشانت^۱، ۲۰۰۹).

۳. روش‌شناسی پژوهش

۳.۱. رویکرد پژوهش و هدف مطالعه

این پژوهش با رویکردی اکتشافی-تبیینی و مبتنی بر روش بیبلیومتریک انجام شده است. هدف اصلی، واکاوی ساختار دانش، شناسایی الگوهای پنهان در ادبیات علمی و تبیین مسیرهای تحول در حوزه نقش هوش مصنوعی^۲ در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی^۳ و رفتار مصرف‌کننده^۴ است. برخلاف مطالعات مروری سنتی که عمدتاً بر تحلیل کیفی متون تمرکز دارند، در این پژوهش از تحلیل‌های کمی و شبکه‌ای برای استخراج روابط میان مفاهیم استفاده شده است. تمرکز این مطالعه بر تحلیل پیوندهای مفهومی میان متغیرهایی نظیر هوش مصنوعی، تعامل مصرف‌کننده^۵ اعتماد^۶، بازاریابی اینفلوئنسری^۷، قصد خرید^۸، وفاداری به برند^۹ و تجارت اجتماعی^{۱۰} در بستر رسانه‌های اجتماعی است. در این راستا، ۱۸۰ مقاله علمی منتشرشده در بازه زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۶ به‌صورت نظام‌مند تحلیل شده‌اند تا نقشه‌ای جامع از ساختار دانشی، خوشه‌های مفهومی و روندهای نوظهور این حوزه ترسیم گردد.

۳.۲. منبع داده و دامنه مطالعه

برای گردآوری داده‌های پژوهش، از پایگاه استنادی اسکوپوس استفاده شده است. این پایگاه به‌عنوان یکی از معتبرترین منابع داده‌های علمی، پوشش گسترده‌ای از مجلات و مقالات در حوزه‌های میان‌رشته‌ای نظیر بازاریابی دیجیتال^{۱۱}، فناوری‌های هوشمند، علوم داده و رفتار مصرف‌کننده ارائه می‌دهد. داده‌های استخراج‌شده شامل عنوان، چکیده، کلیدواژه‌ها، نام نویسندگان و سال انتشار بوده است. این ساختار داده‌ای استاندارد، امکان انجام تحلیل‌های

¹ Greensboro & Prashant

² Artificial Intelligence

³ Social Media Marketing

⁴ Consumer Behavior

⁵ Consumer Engagement

⁶ Trust

⁷ Influencer Marketing

⁸ Purchase Intention

⁹ Brand Loyalty

¹⁰ Social Commerce

¹¹ Digital Marketing

شبکه‌ای دقیق و ترسیم نقشه‌های مفهومی را فراهم می‌کند. انتخاب اسکوپوس به دلیل کیفیت بالای نمایه‌سازی، جامعیت پوشش و سازگاری با نرم‌افزارهای علم‌سنجی صورت گرفته است.

۳.۳. طراحی راهبرد جست‌وجو

راهبرد جست‌وجوی مقالات به صورت هدفمند و با استفاده از ترکیب کلیدواژه‌های اصلی و مکمل طراحی شد. در این فرآیند، از واژگانی نظیر هوش مصنوعی، رسانه‌های اجتماعی، بازاریابی اینفلوئنسری، تعامل مصرف‌کننده، اعتماد، رفتار مصرف‌کننده، قصد خرید، یادگیری ماشین^۱ و تجارت اجتماعی استفاده گردید. این کلیدواژه‌ها با بهره‌گیری از عملگرهای منطقی و و یا ترکیب شدند تا جست‌وجویی جامع و در عین حال دقیق حاصل شود. جست‌وجو در سه بخش عنوان، چکیده و کلیدواژه‌ها انجام گرفت و به مقالات انگلیسی‌زبان محدود شد. انتخاب بازه زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۶ نیز با هدف پوشش دوره‌ای انجام شد که در آن هم‌زمان رشد سریع رسانه‌های اجتماعی و توسعه کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی رخ داده است.

۳.۴. فرآیند غربال‌گری و انتخاب نمونه

پس از استخراج اولیه داده‌ها، فرآیند غربال‌گری بر اساس معیارهای مشخص انجام شد. در این مرحله، تنها مقالاتی انتخاب شدند که دارای اطلاعات کامل کتاب‌شناختی بوده و در قالب مقالات پژوهشی^۲ یا مروری^۳ منتشر شده بودند. اسناد غیرعلمی یا کم‌اعتبار مانند سرمقاله‌ها^۴، نامه‌ها^۵ و یادداشت‌های کوتاه حذف شدند. همچنین، برای جلوگیری از تورش در نتایج، مقالات تکراری شناسایی و حذف گردیدند. در نهایت، مجموعه‌ای شامل ۱۸۰ مقاله منحصربه‌فرد به‌عنوان نمونه نهایی پژوهش انتخاب شد. داده‌های این مقالات در قالب فایل سی‌اس‌وی آماده‌سازی شدند تا قابلیت پردازش در نرم‌افزارهای تحلیل شبکه را داشته باشند.

۳.۵. ابزار تحلیل و فرایند اجرا

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار وی‌وی‌و^۶ استفاده شد که یکی از ابزارهای پیشرفته در حوزه مصورسازی داده‌های علم‌سنجی است. این نرم‌افزار امکان تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها و ترسیم شبکه‌های مفهومی را فراهم می‌کند. در این پژوهش، تمرکز اصلی بر تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها بود تا ساختار مفهومی حوزه استخراج شود. حداقل آستانه تکرار کلیدواژه‌ها برابر با پنج در نظر گرفته شد تا تنها مفاهیم پرتکرار و اثرگذار وارد تحلیل شوند. همچنین، برای افزایش دقت روابط، از روش نرمال‌سازی مبتنی بر قدرت ارتباط استفاده گردید.

¹ Machine Learning

² Research Articles

³ Review Articles

⁴ Editorials

⁵ Letters

⁶ VOSviewer

پیش از اجرای تحلیل، مرحله پیش‌پردازش داده‌ها انجام شد. در این مرحله، کلیدواژه‌های هم‌معنا و دارای نگارش متفاوت یکسان‌سازی شدند و در یک قالب استاندارد ادغام شدند. این کار باعث کاهش پراکندگی مفهومی و افزایش انسجام شبکه گردید. بر اساس خروجی نرم‌افزار و نقشه حاصل (مطابق شکل ارائه‌شده)، رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان گره مرکزی شبکه شناخته می‌شود که بیشترین ارتباط را با سایر مفاهیم دارد. در اطراف این هسته، چندین خوشه مفهومی قابل شناسایی است:

- خوشه هوش مصنوعی و تحلیل داده شامل مفاهیمی مانند یادگیری ماشین و تحلیل رفتار
- خوشه بازاریابی اینفلوئنسری و اعتماد شامل اعتبار^۱ و تبلیغات دهان‌به‌دهان^۲
- خوشه تعامل و درگیری مصرف‌کننده مرتبط با تجربه کاربری و وفاداری
- خوشه رفتار مصرف‌کننده و تصمیم‌گیری شامل قصد خرید و ادراک
- خوشه فناوری‌های نوظهور شامل هوش مصنوعی مولد^۳، متاورس^۴ و واقعیت افزوده^۵

جدول (۱): مراحل اجرای تحلیل علم‌سنجی در پژوهش

مرحله	عنوان مرحله	شرح فعالیت
۱	استخراج داده‌ها	جمع‌آوری داده‌های بیلیومتریک از پایگاه اسکوپوس بر اساس کلیدواژه‌های مرتبط با هوش مصنوعی، رسانه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده در بازه زمانی ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۶
۲	پالایش و آماده‌سازی داده‌ها	حذف مقالات تکراری، غربال‌گری اسناد غیرمرتبط، یکسان‌سازی کلیدواژه‌های هم‌معنا و آماده‌سازی فایل داده‌ها در قالب سی‌اس‌وی ^۶
۳	تحلیل شبکه‌ای	ورود داده‌ها به نرم‌افزار و اجرای تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها با تعیین حداقل تکرار ۵ و استفاده از نرمال‌سازی قدرت ارتباط
۴	مصورسازی داده‌ها	ترسیم نقشه شبکه‌ای مفاهیم و خوشه‌بندی موضوعی شامل خوشه‌های هوش مصنوعی، بازاریابی اینفلوئنسری، تعامل مصرف‌کننده و رفتار مصرف‌کننده
۵	تفسیر و تحلیل نتایج	بررسی ساختار شبکه، شناسایی مفاهیم محوری، تحلیل روندهای نوظهور مانند هوش مصنوعی مولد و متاورس و استخراج شکاف‌های پژوهشی

¹ Credibility

² Word of Mouth

³ Generative AI

⁴ Metaverse

⁵ Augmented Reality

⁶ CSV

۴.۱. ساختار شبکه‌ای و خوشه‌بندی مفاهیم

تحلیل هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها با بهره‌گیری از نقشه‌های بصری ترسیم‌شده در نرم‌افزار نشان می‌دهد که ادبیات مرتبط با نقش هوش مصنوعی در تحول بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده دارای ساختاری شبکه‌ای، پویا و چندلایه است. در این ساختار، مفاهیم به صورت خوشه‌های معنایی به هم پیوسته سازمان یافته‌اند که هر یک نمایانگر یک جریان پژوهشی متمایز اما در تعامل با سایر جریان‌ها هستند. اندازه گره‌ها بیانگر فراوانی تکرار کلیدواژه‌ها و ضخامت پیوندها نشان‌دهنده شدت هم‌رخدادی و میزان ارتباط مفهومی میان آن‌هاست.

در مرکز این شبکه، مفهوم رسانه‌های اجتماعی به عنوان هسته اصلی دانش قرار گرفته و بیشترین تراکم ارتباطی را با سایر مفاهیم داراست. این جایگاه مرکزی حاکی از آن است که رسانه‌های اجتماعی بستر بنیادین شکل‌گیری و توسعه کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی محسوب می‌شوند. در مجاورت این گره، مفاهیمی همچون هوش مصنوعی، تجارت اجتماعی، بازاریابی دیجیتال و بازاریابی اینفلوئنسری قرار گرفته‌اند که نشان‌دهنده همگرایی فناوری‌های هوشمند با استراتژی‌های بازاریابی در محیط‌های دیجیتال است.

یکی از خوشه‌های کلیدی شبکه به پیوند میان هوش مصنوعی و تحلیل رفتار مصرف‌کننده اختصاص دارد. حضور مفاهیمی مانند تحلیل داده، یادگیری ماشین، قابلیت پیش‌بینی رفتار و شخصی‌سازی در این خوشه نشان می‌دهد که پژوهش‌ها به طور فزاینده‌ای بر استفاده از الگوریتم‌های هوشمند برای استخراج الگوهای رفتاری و بهینه‌سازی تصمیمات بازاریابی متمرکز شده‌اند. این خوشه بیانگر گذار از رویکردهای سنتی به سمت بازاریابی داده‌محور و هوشمند است.

خوشه دیگر بر بازاریابی اینفلوئنسری و سازوکارهای اثرگذاری آن متمرکز است. در این بخش، مفاهیمی مانند اعتماد، اعتبار منبع، تبلیغات دهان‌به‌دهان، قصد خرید و تعامل مصرف‌کننده به صورت متراکم دیده می‌شوند. پیوند این مفاهیم با فناوری‌های هوش مصنوعی نشان می‌دهد که ابزارهای هوشمند نقش مهمی در ارزیابی اثربخشی اینفلوئنسرها، سنجش احساسات کاربران و بهینه‌سازی انتخاب اینفلوئنسرها ایفا می‌کنند. به بیان دیگر، اعتماد به عنوان یک سازوکار میانجی، اکنون در بستر تحلیل‌های پیشرفته داده‌ای بازتعریف شده است.

در خوشه‌ای دیگر، تمرکز بر تعامل و درگیری مخاطب در شبکه‌های اجتماعی مشاهده می‌شود. مفاهیمی مانند تعامل مصرف‌کننده، آگاهی از برند، وفاداری به برند و تجربه کاربری در این

به‌طور کلی، این حوزه در حال گذار از یک رویکرد سنتی بازاریابی به سمت یک پارادایم میان‌رشته‌ای، هوشمند و داده‌محور است که در آن ابعاد فناورانه، روان‌شناختی و اخلاقی به‌صورت هم‌زمان و یکپارچه مورد توجه قرار می‌گیرند.

۴.۲. تحلیل تراکم مفاهیم پرتکرار

نقشه‌ی تراکم کلیدواژه‌های پژوهشی در حوزه هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده در تصویر فوق ارائه شده است. این نقشه با تأکید بر شدت فراوانی و میزان هم‌وقوعی واژگان، توزیع مفاهیم کلیدی در ادبیات علمی را نمایش می‌دهد. طیف رنگی از بنفش (کم‌تراکم) تا زرد (پرتراکم) بیانگر میزان حضور و اهمیت نسبی مفاهیم است؛ به‌طوری‌که نواحی زردرنگ نشان‌دهنده تمرکز بالای مطالعات و نقش محوری واژگان در این حوزه هستند.

بر اساس تحلیل این نقشه، چند محور مفهومی اصلی قابل شناسایی است:

۱. **هسته مرکزی:** رسانه‌های اجتماعی، هوش مصنوعی و اینفلوئنسر مارکتینگ در مرکز نقشه، مفهیمی مانند رسانه‌های اجتماعی و اینفلوئنسر مارکتینگ با بیشترین تراکم مشاهده می‌شوند که نشان‌دهنده جایگاه بنیادین آن‌ها در پژوهش‌های این حوزه است. در مجاورت این هسته، کلیدواژه‌هایی نظیر هوش مصنوعی، هوش مصنوعی مولد و تحلیل بیلبیومتریک نیز دیده می‌شوند که بیانگر پیوند فزاینده فناوری‌های هوشمند با راهبردهای بازاریابی در شبکه‌های اجتماعی است. این هم‌جواری نشان می‌دهد که ادبیات جدید به‌طور فزاینده‌ای به نقش تحول‌آفرین هوش مصنوعی در اکوسیستم اینفلوئنسرها توجه دارد.

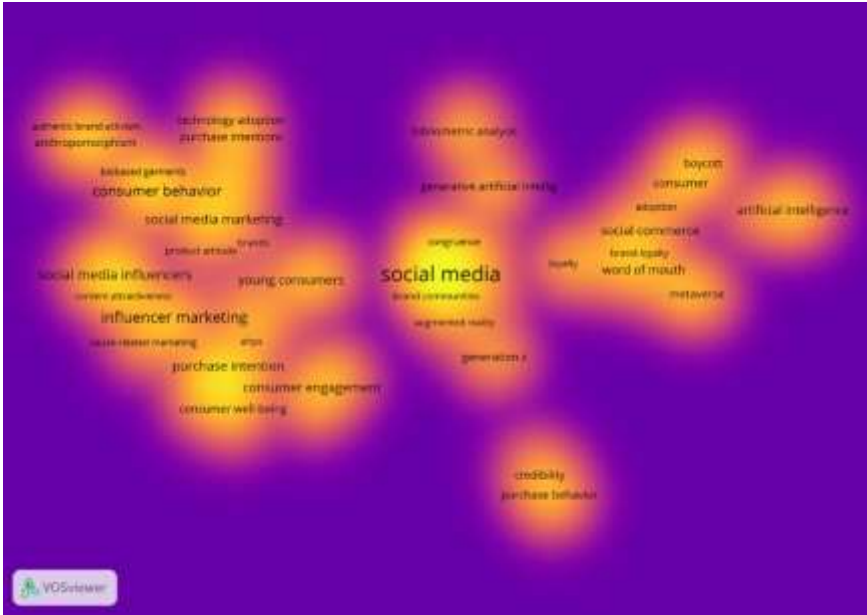
۲. **رفتار مصرف‌کننده، تعامل و قصد خرید:** در بخش‌های پرتراکم اطراف هسته مرکزی، مفهیمی مانند رفتار مصرف‌کننده، قصد خرید، تعامل مصرف‌کننده و مصرف‌کنندگان جوان برجسته هستند. این امر نشان می‌دهد که تمرکز اصلی پژوهش‌ها بر بررسی تأثیر ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی و اینفلوئنسرها بر فرآیندهای تصمیم‌گیری خرید و سطح درگیری مخاطبان است. همچنین حضور واژه‌هایی مانند نگرش به محصول و جذابیت محتوا بیانگر توجه به عوامل ادراکی و تجربی در شکل‌دهی رفتار مصرف‌کننده است.

۳. **اعتماد، اعتبار و روابط اجتماعی دیجیتال:** در بخش راست نقشه، مفاهیمی نظیر اعتبار، وفاداری به برند، تبلیغات دهان‌به‌دهان و وفاداری با تراکم قابل توجهی دیده می‌شوند. این خوشه مفهومی بر اهمیت ابعاد روان‌شناختی و اجتماعی در تعاملات دیجیتال تأکید دارد. در این چارچوب، هوش مصنوعی و اینفلوئنسرها به‌عنوان واسطه‌هایی در شکل‌دهی اعتماد، ادراک اعتبار و تقویت روابط شبه‌اجتماعی میان برند و مصرف‌کننده عمل می‌کنند.

۴. **فناوری‌های نوین و روندهای نوظهور:** در بخش‌های میانی و بالایی نقشه، واژگانی مانند هوش مصنوعی، متاورس، واقعیت افزوده و پذیرش فناوری مشاهده می‌شوند. اگرچه تراکم این مفاهیم نسبت به هسته مرکزی کمتر است، اما حضور آن‌ها نشان‌دهنده روندهای نوظهور در ادبیات علمی است. این یافته حاکی از آن است که پژوهش‌ها به تدریج در حال حرکت به سمت بررسی نقش فناوری‌های پیشرفته، به‌ویژه هوش مصنوعی، در خلق تجربیات تعاملی و شخصی‌سازی شده برای کاربران هستند.

۵. **بسترهای اجتماعی و تجارت دیجیتال:** کلیدواژه‌هایی مانند تجارت اجتماعی، پلتفرم‌های اجتماعی و پذیرش نشان می‌دهند که مطالعات به بررسی بسترهای دیجیتال به‌عنوان محیط‌های کلیدی برای پیاده‌سازی راهبردهای بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی پرداخته‌اند. این مفاهیم بر نقش شبکه‌های اجتماعی در تسهیل تعاملات، تبادل اطلاعات و شکل‌دهی رفتار خرید تأکید دارند.

۶. **رویکردهای تحلیلی و مفهومی:** در نواحی کم‌تراکم‌تر، مفاهیمی مانند تحلیل بیلبومتریک و هم‌خوانی دیده می‌شوند که بیانگر تلاش پژوهشگران برای توسعه چارچوب‌های نظری و روش‌شناسی‌های پیشرفته در تحلیل این حوزه هستند. این بخش نشان‌دهنده بلوغ تدریجی ادبیات و حرکت به سمت تحلیل‌های نظام‌مند و داده‌محور است.



شکل (۲): نقشه تراکم مفاهیم پرتکرار

تحلیل نقشه تراکم واژگان نشان می‌دهد که پژوهش‌های این حوزه عمدتاً حول محور تعامل میان رسانه‌های اجتماعی، اینفلوئنسر مارکتینگ و هوش مصنوعی متمرکز شده‌اند. موضوعاتی مانند رفتار مصرف‌کننده، وفاداری و قصد خرید، بیشترین توجه را به خود اختصاص داده‌اند. در عین حال، گسترش کاربردهای هوش مصنوعی، به‌ویژه در قالب فناوری‌های نوین و تجربیات دیجیتال پیشرفته، به‌عنوان یک روند رو به رشد، مسیر آینده پژوهش‌ها را مشخص می‌کند. این تحول نه‌تنها کارکردهای بازاریابی را متحول ساخته، بلکه افق‌های جدیدی را برای تحلیل رفتار مصرف‌کننده در محیط‌های دیجیتال فراهم کرده است.

۴,۳ شبکه هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها

در این شکل، نقشه هم‌رخدادی کلیدواژه‌ها با رویکرد زمانی ارائه شده است که علاوه بر نمایش ساختار ارتباطی مفاهیم، مسیر تحول ادبیات پژوهشی در حوزه نقش هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده را نیز آشکار می‌سازد. طیف رنگی نقشه از بنفش (مطالعات قدیمی‌تر، حدود ۲۰۲۳) تا زرد روشن (مطالعات جدیدتر، نزدیک به ۲۰۲۵) و ۲۰۲۶ تغییر می‌کند و به این ترتیب، امکان ردیابی روندهای نوظهور فراهم می‌شود. در مرکز شبکه، کلیدواژه رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان گره محوری با بیشترین پیوندها و اندازه بزرگ‌تر دیده می‌شود که نشان‌دهنده نقش کانونی آن در ساختار دانش این حوزه است. در

پیرامون آن، مفاهیمی مانند اینفلوئنسر مارکتینگ، رفتار مصرف‌کننده، بازاریابی رسانه‌های اجتماعی و مصرف‌کنندگان جوان قرار دارند که با رنگ‌های متمایل به نارنجی و زرد، بیانگر تداوم و به‌روز بودن این موضوعات در پژوهش‌های اخیر هستند. این الگو نشان می‌دهد که تمرکز مطالعات همچنان بر تعامل میان اینفلوئنسرها، پلتفرم‌های اجتماعی و رفتار کاربران است.

در بخش‌های با رنگ‌های تیره‌تر (بنفش)، مفاهیمی مانند تحلیل بیلیومتریک و برخی مطالعات اولیه پیرامون هوش مصنوعی مولد مشاهده می‌شوند که نشان‌دهنده مراحل آغازین ورود این مفاهیم به ادبیات پژوهشی است. این یافته بیانگر آن است که در مراحل اولیه، تمرکز بیشتر بر توسعه روش‌های تحلیلی و شناسایی روندهای علمی بوده است.

در نواحی با رنگ‌های میانی (صورتی تا نارنجی)، کلیدواژه‌هایی مانند قصد خرید، تعامل مصرف‌کننده، بازاریابی، برندها و نگرش به محصول دیده می‌شوند. این بخش نمایانگر دوره‌ای از بلوغ پژوهش‌هاست که در آن توجه به پیامدهای بازاریابی و اثرات آن بر تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان افزایش یافته است. در این مرحله، پیوند میان فناوری، محتوا و رفتار مصرف‌کننده به‌طور جدی مورد بررسی قرار گرفته است.

در بخش‌های جدیدتر نقشه (زرد روشن)، مفاهیمی نوظهور مانند هوش مصنوعی، متاورس، پذیرش فناوری، وفاداری به برند، تبلیغات دهان‌به‌دهان و اعتبار برجسته هستند. این مفاهیم نشان‌دهنده جهت‌گیری جدید پژوهش‌ها به سمت ادغام فناوری‌های پیشرفته، به‌ویژه هوش مصنوعی، با ابعاد روان‌شناختی و اجتماعی رفتار مصرف‌کننده است. همچنین حضور واژگانی مانند تجارت اجتماعی و مصرف‌کننده در این نواحی، بیانگر تمرکز بر اکوسیستم‌های تعاملی و داده‌محور در بازاریابی دیجیتال است.

نکته قابل توجه، جایگاه مفاهیمی مانند هوش مصنوعی و هوش مصنوعی مولد در بخش‌های نسبتاً جدید نقشه است که نشان‌دهنده رشد سریع این حوزه و تبدیل آن به یکی از محورهای اصلی پژوهش‌های اخیر است. این موضوع حاکی از آن است که هوش مصنوعی نه تنها به‌عنوان یک ابزار فناورانه، بلکه به‌عنوان یک عامل تحول‌آفرین در طراحی استراتژی‌های بازاریابی و تحلیل رفتار مصرف‌کننده مطرح شده است.

بر اساس نقشه، برخی نویسندگان نقش محوری در اتصال خوشه‌ها ایفا می‌کنند. از جمله مهم‌ترین این افراد می‌توان به یوخن ویرتز^۱ اشاره کرد که در مرکز شبکه قرار دارد و به‌عنوان یک گره واسط، ارتباط میان خوشه‌های مختلف را برقرار می‌کند. همچنین ورنر اچ. کونز^۲ و گری وی-هان-تان^۳ نیز از دیگر گره‌های مهم هستند که در تقویت انسجام شبکه نقش دارند. خوشه بنفش (مرکزی) یکی از متراکم‌ترین بخش‌های شبکه است که شامل پژوهشگرانی مانند اوژن چنگ-شی-آو^۴، تات-هویی-چم^۵، کیت لثرن^۶، ماریانا سیگالا^۷ و کنگ-بون اوی^۸ می‌باشد. این خوشه دارای پیوندهای درونی قوی بوده و نشان‌دهنده همکاری نزدیک در حوزه‌های مرتبط با بازاریابی دیجیتال و هوش مصنوعی است.

خوشه سبز شامل نویسندگانی مانند یوگش کی. دویدی^۹، جانارثانان بالاکریشنان^{۱۰}، رانی داس^{۱۱} و عبدالله محمد باب‌عبدالله^{۱۲} است. این خوشه نشان‌دهنده یک جریان پژوهشی فعال در زمینه پذیرش فناوری و رفتار مصرف‌کننده در بستر دیجیتال است. خوشه آبی نیز با حضور پژوهشگرانی مانند نیکلاس ای. اسمیت^{۱۳}، رویا سادات علاوی‌پور^{۱۴} و استفانی کیو. لیو^{۱۵} شکل گرفته است. این خوشه اگرچه از نظر اندازه کوچک‌تر است، اما از طریق یوخن ویرتز به سایر بخش‌های شبکه متصل شده و نقش مهمی در توسعه ارتباطات بین حوزه‌ای ایفا می‌کند. در کنار این‌ها، والنیتینا پیتاردی^{۱۶} نیز به‌عنوان یک گره نیمه‌محوری دیده می‌شود که ارتباطاتی با هسته مرکزی شبکه دارد و می‌تواند در گسترش همکاری‌های آتی نقش‌آفرین باشد.

¹ Jochen Wirtz

² Werner H. Kunz

³ Garry Wei-Han Tan

⁴ Eugene Cheng-Xi Aw

⁵ Tat-Huei Cham

⁶ Kate Letheren

⁷ Marianna Sigala

⁸ Keng-Boon Ooi

⁹ Yogesh K. Dwivedi

¹⁰ Janarthanan Balakrishnan

¹¹ Ronnie Das

¹² Abdullah M. Baabduallah

¹³ Nicholas A. Smith

¹⁴ Roya Sadat Alavipour

¹⁵ Stephanie Q. Liu

¹⁶ Valentina Pitardi



شکل (۴): شبکه هم‌رخدادی نویسندگان

به‌طور کلی، ساختار این شبکه بیانگر آن است که حوزه پژوهشی موردنظر دارای ماهیتی پویا و در حال توسعه است. وجود خوشه‌های مجزا در کنار پیوندهای بین‌خوشه‌ای نشان می‌دهد که اگرچه همکاری‌های علمی قابل توجهی شکل گرفته‌اند، اما همچنان ظرفیت بالایی برای افزایش انسجام شبکه و تقویت تعاملات میان پژوهشگران وجود دارد. با توجه به رشد سریع کاربردهای هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، انتظار می‌رود این شبکه در آینده به سمت یکپارچگی بیشتر و همکاری‌های گسترده‌تر حرکت کند.

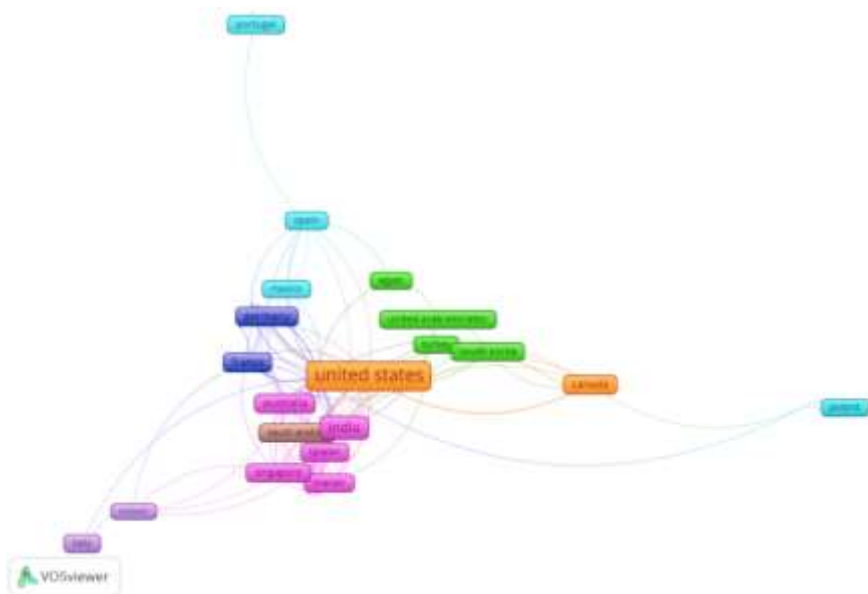
۴.۴ نقشه شبکه هم‌رخدادی کشورها

نقشه هم‌رخدادی کشورها در حوزه تحلیل بیبلیومتریک نقش هوش مصنوعی در تحول بازاریابی شبکه‌های اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده بیانگر الگوی همکاری‌های علمی بین‌المللی و توزیع جغرافیایی تولید دانش در این حوزه است. در این شبکه، اندازه گره‌ها نشان‌دهنده میزان مشارکت علمی کشورها و ضخامت پیوندها بیانگر شدت همکاری‌های پژوهشی میان آن‌هاست. همچنین رنگ‌های متفاوت، خوشه‌های همکاری را مشخص می‌کنند که بیانگر نزدیکی موضوعی و مشارکت‌های مشترک هستند.

بر اساس نقشه، ایالات متحده آمریکا با بزرگ‌ترین گره، هسته مرکزی شبکه را تشکیل می‌دهد و مهم‌ترین بازیگر در تولید علم و توسعه همکاری‌های بین‌المللی در این حوزه محسوب می‌شود. این کشور با طیف گسترده‌ای از کشورها در خوشه‌های مختلف در ارتباط است و نقش یک هاب جهانی را ایفا می‌کند. در خوشه‌ای که پیرامون ایالات متحده شکل گرفته، کشورهایمانند هند، استرالیا، عربستان سعودی، سنگاپور، تایوان و ماکائو دیده می‌شوند که شبکه‌ای از

همکاری‌های فعال، عمدتاً در منطقه آسیا-اقیانوسیه را نشان می‌دهند. در این میان، هند به‌عنوان یکی از گره‌های نسبتاً بزرگ، نقش برجسته‌ای در این خوشه ایفا می‌کند. خوشه اروپایی شامل کشورهایی مانند آلمان و فرانسه است که با وجود اندازه متوسط گره‌ها، دارای ارتباطات قوی با ایالات متحده و سایر کشورها هستند. همچنین کشورهایی مانند ایتالیا و ایرلند در حاشیه این خوشه قرار دارند و ارتباطات محدودتری نسبت به هسته مرکزی دارند. در خوشه‌ای دیگر، اسپانیا به‌عنوان یک گره نسبتاً مهم دیده می‌شود که با کشورهایمانند پرتغال و مکزیک در ارتباط است. این خوشه بیانگر همکاری‌های بین‌قاره‌ای میان اروپا و آمریکای لاتین است.

خوشه سبز رنگ شامل کشورهایمانند امارات متحده عربی، مصر، ترکیه و کره جنوبی است که نشان‌دهنده همکاری‌های در حال رشد میان کشورهای خاورمیانه و شرق آسیا می‌باشد. این کشورها از طریق ایالات متحده و تا حدی سایر گره‌ها به شبکه جهانی متصل شده‌اند. همچنین کانادا به‌عنوان یک گره واسط مهم، نقش پل ارتباطی میان ایالات متحده و برخی کشورها مانند لهستان را ایفا می‌کند. لهستان در حاشیه شبکه قرار دارد و نشان‌دهنده مشارکت محدودتر اما رو به رشد در این حوزه است.



شکل (۵): نقشه شبکه هم‌رخدای کشورها

در مجموع، ساختار این شبکه نشان می‌دهد که همکاری‌های علمی در این حوزه ماهیتی چندمرکزی اما با تمرکز بالا بر ایالات متحده دارد. برخلاف برخی حوزه‌ها، در این نقشه نقش کشورهایمانند چین یا بریتانیا برجسته نیست و تمرکز اصلی بر آمریکا و شبکه‌ای از کشورهای همکار در آسیا، اروپا و خاورمیانه است. این الگو بیانگر آن است که اگرچه تولید علم در چند کشور پیشرو متمرکز شده، اما همکاری‌های بین‌المللی در حال گسترش بوده و کشورهای بیشتری به این شبکه جهانی در حال پیوستن هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ادبیات علمی مرتبط با نقش هوش مصنوعی در بازاریابی شبکه‌های اجتماعی، از یک ساختار پراکنده به یک شبکه دانشی منسجم و چندلایه در حال گذار است. تحلیل بیبلیومتریک انجام‌شده بر روی ۱۸۰ مقاله نمایه‌شده در پایگاه اسکوپوس، حاکی از آن است که رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان هسته مرکزی این حوزه عمل کرده و بیشترین پیوند مفهومی را با سایر متغیرها دارد. این تمرکز نشان می‌دهد که تمامی تحولات فناورانه، رفتاری و راهبردی در بستر پلتفرم‌های اجتماعی معنا پیدا می‌کند و بدون درک این بستر، تحلیل نقش هوش مصنوعی ناقص خواهد بود. یکی از مهم‌ترین نتایج این مطالعه، شناسایی همگرایی فزاینده میان هوش مصنوعی و تحلیل رفتار مصرف‌کننده است. خوشه‌های مفهومی استخراج‌شده نشان می‌دهند که الگوریتم‌های یادگیری ماشین و سیستم‌های توصیه‌گر به‌طور فزاینده‌ای در پیش‌بینی، شخصی‌سازی و هدایت رفتار مصرف‌کننده نقش دارند. این یافته با تحول پارادایم بازاریابی از رویکردهای سنتی به سمت بازاریابی داده‌محور و پیش‌بینانه همسو است و نشان می‌دهد که تصمیم‌گیری‌های بازاریابی دیگر مبتنی بر شهود نیست، بلکه بر تحلیل‌های پیچیده داده استوار است. در بعد تعاملات اجتماعی، نتایج بیانگر آن است که بازاریابی اینفلوئنسری و سازوکارهای مبتنی بر اعتماد، به‌عنوان یکی از محورهای کلیدی این حوزه مطرح شده‌اند. پیوند مفاهیمی مانند اعتماد، اعتبار، تبلیغات دهان‌به‌دهان و قصد خرید در یک خوشه مجزا، نشان‌دهنده اهمیت متغیرهای روان‌شناختی در کنار فناوری است. به‌عبارت دیگر، اگرچه هوش مصنوعی ابزارهای قدرتمندی برای تحلیل و بهینه‌سازی ارائه می‌دهد، اما اثربخشی نهایی آن همچنان وابسته به سازه‌های انسانی مانند اعتماد و ادراک اعتبار است.

از منظر تعامل مصرف‌کننده، یافته‌ها نشان می‌دهد که مفهوم «درگیری مشتری» از یک شاخص رفتاری ساده به یک سازه پیچیده و چندبعدی تبدیل شده است. همان‌طور که در نقشه‌های مفهومی مشاهده می‌شود، تعامل مصرف‌کننده با مفاهیمی مانند تجربه کاربری، وفاداری به برند و آگاهی از برند در ارتباط مستقیم قرار دارد. این امر نشان می‌دهد که هوش مصنوعی نه تنها

در تحلیل رفتار، بلکه در طراحی تجربه‌های تعاملی و شخصی‌سازی شده نقش کلیدی ایفا می‌کند. یافته‌های مربوط به روندهای زمانی نیز حاکی از آن است که ادبیات این حوزه به سمت موضوعات نوظهور مانند هوش مصنوعی مولد، متاورس و واقعیت افزوده در حال حرکت است. همان‌گونه که در نقشه هم‌خدای زمانی مشخص است، این مفاهیم در سال‌های اخیر به کانون توجه پژوهشگران تبدیل شده‌اند. این روند نشان‌دهنده گذار از کاربردهای تحلیلی صرف به سمت خلق تجربیات دیجیتال غنی، تعاملی و فراگیر برای مصرف‌کنندگان است. از سوی دیگر، نتایج این پژوهش بر اهمیت ابعاد اخلاقی و اجتماعی استفاده از هوش مصنوعی تأکید دارد. شکل‌گیری خوشه‌های مستقل شامل مفاهیمی مانند شفافیت، اعتمادپذیری و مسئولیت‌پذیری نشان می‌دهد که دغدغه‌های اخلاقی به یکی از محورهای اصلی تحقیقات تبدیل شده‌اند. این موضوع بیانگر آن است که توسعه فناوری بدون در نظر گرفتن پیامدهای اجتماعی و اخلاقی، می‌تواند اعتماد مصرف‌کننده را تضعیف کرده و اثربخشی راهبردهای بازاریابی را کاهش دهد. در سطح ساختار علمی، تحلیل شبکه نویسندگان و کشورها نشان داد که این حوزه دارای ماهیتی پویا اما نسبتاً غیرمتمرکز است. وجود خوشه‌های متعدد پژوهشی در کنار پیوندهای بین خوشه‌های بیانگر آن است که اگرچه همکاری‌های علمی در حال افزایش است، اما هنوز ظرفیت قابل توجهی برای یکپارچگی بیشتر وجود دارد. این وضعیت فرصت مناسبی برای توسعه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای و همکاری‌های بین‌المللی فراهم می‌کند. در جمع‌بندی، می‌توان گفت که این پژوهش با ارائه یک نقشه جامع از ساختار دانشی حوزه، نشان می‌دهد که بازاریابی شبکه‌های اجتماعی در عصر هوش مصنوعی در حال تحول به یک اکوسیستم هوشمند، تعاملی و داده‌محور است. در این اکوسیستم، فناوری، رفتار مصرف‌کننده و ملاحظات اخلاقی به صورت هم‌زمان و در تعامل با یکدیگر عمل می‌کنند. بنابراین، پژوهش‌های آینده باید بر توسعه چارچوب‌های یکپارچه‌ای تمرکز کنند که بتوانند این ابعاد را به‌طور هم‌زمان تبیین کرده و مسیرهای نوینی برای بهبود تجربه مشتری و اثربخشی بازاریابی ارائه دهند.

منابع

- Adeleye, R. A., Awonuga, K. F., Asuzu, O. F., Ndubuisi, N. L., & Tubokirifuruar, T. S. (2024). Digital marketing analytics: A review of strategies in the age of big data and AI [Review of Digital marketing analytics: A review of strategies in the age of big data and AI]. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 73–84. GSC Online Press. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0395>
- Adwan, A. A., Kokash, H. A., Adwan, R. A., & Khattak, A. (2023). Data analytics in digital marketing for tracking the effectiveness of campaigns and inform strategy. *International Journal of Data and Network Science*, 7(2), 563–574. <https://doi.org/10.52677/j.ijdns.2023.3.015>

- Agarwala, I. (2025). From Consumers to Creators the Impact of UGC on Brand Engagement. *International Journal of Social Science and Human Research*, 8(11). <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v8-i11-49>
- Ahmad, S., & Abubakar, M. (2026). A User-Generated Content as a Driver of Trust: A Psychological Perspective on Peer Influence in Social Media. <https://doi.org/10.14293/pr2199.002888.v1>
- Ahmadi, M. (2025). Data-Driven Decision-making and Predictive Analytics (pp. 57–73). <https://doi.org/10.1201/9781003625452-4>
- Alaimo, C., Kallinikos, J., & Valderrama, E. (2019). Platforms as service ecosystems: Lessons from social media. *Journal of Information Technology*, 35(1), 25–48. <https://doi.org/10.1177/0268396219881462>
- Alameiri, M. A. M., & Betar, A. K. I. A.-. (2025). Artificial Intelligence and Machine Learning–Driven Solutions: Architectures, Applications, and Strategic Impact Across Digital Ecosystems. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 1402–1402. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/25dec642>
- Anantharaman, R., Prashar, S., & Vijay, T. S. (2022). Uncovering the role of consumer trust and bandwagon effect influencing purchase intention: an empirical investigation in social commerce platforms. *Journal of Strategic Marketing*, 31(6), 1199–1219. <https://doi.org/10.1080/0965254x.2022.2070526>
- Arora, S., & Thota, S. R. (2024). Using Artificial Intelligence with Big Data Analytics for Targeted Marketing Campaigns. *International Journal of Advanced Research in Science Communication and Technology*, 593–602. <https://doi.org/10.48175/ijarsct-18967>
- Bruyn, A. D., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K., Wangenheim, F. von, Bruyn, A. D., Viswanathan, V., Beh, Y. S., Brock, J. K., & Wangenheim, F. von. (2020). Artificial Intelligence and Marketing: Pitfalls and Opportunities. *Journal of Interactive Marketing*, 51(1), 91–105. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2020.04.007>
- Chen, Y. (2023). Comparing content marketing strategies of digital brands using machine learning. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01544-x>
- Das, U. C., & Saikia, B. (2025). Emerging Scope of Artificial Intelligence (AI) in Marketing. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(5). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i05.56666>
- Davenport, T. H., Guha, A., Grewal, D., & Breßgott, T. (2019). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24–42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Dhingra, J. bhoj S. K. (2025). The Role of AI-Enabled Customer Relationship Management (CRM) in Customer Engagement. *Journal of Informatics Education and Research*, 5(2). <https://doi.org/10.52783/ijer.v5i2.2570>
- Diana, & Haldy, M. (2025). Empowering Engagement: Digital Community Marketing Strategies In The Era Of Interactive Platforms. *International Journal of Education Management and Religion*, 3(1), 158–177. <https://doi.org/10.71305/ijemr.v3i1.1107>

- Dulloo, R., Appolloni, A., & Mathiyazhagan, K. (2025). AI-Powered Communication. In *Advances in computational intelligence and robotics book series* (pp. 1–40). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-3897-2.ch001>
- Efendioğlu, İ. H. (2023). The evaluation of AI integration in innovative digital marketing strategies. *Pressacademia*. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.2023.1820>
- Effendi, M., Fuadah, A., & Sholihah, M. (2025). Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Consumer Behavior. *Brilliant International Journal Of Management And Tourism*, 5(2), 259–270. <https://doi.org/10.55606/bijmt.v5i2.4723>
- Emereonye, V. C. (2025). Quantifying social media's impact on business performance: A data-driven approach to consumer engagement and ROI. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 25(3), 1288–1306. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.3.0901>
- Govindaraj, M., Shakila, P., Kandati, S. C., Shaju, G. M., Lawrence, J., & Gnanasekaran, C. (2025). The Role of AI in Consumer Decision-Making. In *Advances in computational intelligence and robotics book series* (pp. 175–196). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-2747-1.ch007>
- Greensboro, N. D. at T. U. of N. C. at, & Prashant, P. (2009). The role of trust in e-commerce relational exchange: A unified model. *Information & Management*, 46(4), 213–220. <https://doi.org/10.1016/j.im.2009.02.003>
- Gupta, R., Nair, K., Mishra, M., Ibrahim, B., & Bhardwaj, S. (2024). Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100232–100232. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2024.100232>
- HADJAB, A., & Djeloud, W. (2025). Employing (ai) Techniques To Boost The Efficiency Of Digital Marketing. In *Open MIND*. Jain, S. K., & Pandey, D. (2025). AI-Driven Consumer Behavior and Decision Making. In *Advances in computational intelligence and robotics book series* (pp. 113–142). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-2502-6.ch005>
- Harmanpreet, B., Harikrishna, G. N., & Dhulipalla, I. (2023). NLP for sentiment analysis, customer service automation, and market trend predictions. *International Journal of Science and Research Archive*, 10(1), 1084–1090. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2023.10.1.0698>
- Jamalpur, B., Shang, J., Uike, D., Sharma, M., Modi, R. R., & Pareek, A. (2026). Data-driven marketing: real-time insights using big data and machine learning techniques (pp. 466–471). <https://doi.org/10.1201/9781003773504-79>
- Janiesch, C., Zschech, P., & Heinrich, K. (2021). Machine learning and deep learning. *Electronic Markets*, 31(3), 685–695. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00475-2>
- Joshi, Y., Lim, W. M., Jagani, K., & Kumar, S. (2023). Social media influencer marketing: foundations, trends, and ways forward. *Electronic Commerce Research*. <https://doi.org/10.1007/s10660-023-09719-z>
- Kalaivani, Dr. M., Murugan, Dr. P. S. B., Selvaraj, V., & Anitha, Dr. L. (2025). Analyzing Economic Determinants of Consumer Preferences in The Digital

- Market Using The Theory of Consumer Behavior. *International Journal of Accounting and Economics Studies*, 12, 318–323. <https://doi.org/10.14419/mw3cf566>
- Kallier-Tar, S., Bothma, C., & Wiid, J. A. (2024). Decoding the hyper-connected consumer: unveiling the factors that influence decision-making. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 13(3), 36–53. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v13i3.3077>
- Kanchan, A. (2026). Consumer Decision-Making in the Digital Age: A Literature Review. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 8(1). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2026.v08i01.65702>
- Kubovics, M. (2025). AI In the Creation of Marketing Communication Content. *Interantional Journal Of Scientific Research In Engineering And Management*, 9(4), 1–9. <https://doi.org/10.55041/ijrsrem42613>
- Kumar, A. S. (2025). The role of AI and machine learning in improving marketing strategies. *Interantional Journal Of Scientific Research In Engineering And Management*, 9(6), 1–9. <https://doi.org/10.55041/ijrsrem51011>
- Limongi, R. (2024). The Use of Artificial Intelligence in Scientific Research with Integrity and Ethics. *Review of Artificial Intelligence in Education*, 5. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.educ.v5i00.22>
- Kumari, A., & Thakur, P. (2025). Examining the Factors Influencing Online Purchase Intention: A Digital Marketing Perspective. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 12(2), 1291–1303. <https://doi.org/10.32628/ijrst251222656>
- Kurniadi, H., & Rana, J. A. S. (2023). The power of trust: How does consumer trust impact satisfaction and loyalty in Indonesian digital business? *Innovative Marketing*, 19(2), 236–249. [https://doi.org/10.21511/im.19\(2\).2023.19](https://doi.org/10.21511/im.19(2).2023.19)
- Kusi, G. A., Rumki, M. Z. A., Quarcoo, F. H., Otchere, E., & Fu, A. G. (2022). The Role of Information Overload on Consumers' Online Shopping Behavior. *Journal of Business and Management Studies*, 4(4), 172–188. <https://doi.org/10.32996/jbms.2022.4.4.16>
- Li, F., Larimo, J., & Leonidou, L. C. (2020). Social media marketing strategy: definition, conceptualization, taxonomy, validation, and future agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 51–70. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00733-3>
- Lodhi, S. S., & Singh, D. (2025). Harnessing Artificial Intelligence for Sentiment Analysis and Brand Management: Transforming Consumer Engagement in the Digital Age. 191–194. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/25jul615>
- Mardhatilah, D., Omar, A., Ramayah, T., & Juniarti, R. P. (2023). Digital Consumer Engagement: Examining the Impact of Audio and Visual Stimuli Exposure in Social Media. *Information Management and Business Review*, 15, 94–108. [https://doi.org/10.22610/imbr.v15i4\(si\).3580](https://doi.org/10.22610/imbr.v15i4(si).3580)
- Martins, J., Costa, C., Oliveira, T., Gonçalves, R., & Branco, F. (2018). How smartphone advertising influences consumers' purchase intention. *Journal of Business Research*, 94, 378–387. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.047>

- Mauro, A. D., Sestino, A., & Bacconi, A. (2022). Machine learning and artificial intelligence use in marketing: a general taxonomy. *Italian Journal of Marketing*, 2022(4), 439–457. <https://doi.org/10.1007/s43039-022-00057-w>
- Mishra, M. D., Rathore, A. S., & Jain, Dr. A. (2026). The Impact of AI-Driven Personalization on Customer Engagement, Trust, and Purchase Intention: Evidence from Digital Consumers. *International Scientific Journal of Engineering and Management*, 5(2), 1–9. <https://doi.org/10.55041/isjem05444>
- Mishra, S., Ewing, M. T., & Cooper, H. B. (2022). Artificial intelligence focus and firm performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 50(6), 1176–1197. <https://doi.org/10.1007/s11747-022-00876-5>
- Nafees, L., Cook, C. M., Nikolov, A. N., & Stoddard, J. E. (2021). Can social media influencer (SMI) power influence consumer brand attitudes? The mediating role of perceived SMI credibility. *Digital Business*, 1(2), 100008–100008. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2021.100008>
- Okeleke, P. A., Ajiga, D., Folorunsho, S. O., & Ezeigweneme, C. (2024). Predictive analytics for market trends using AI: A study in consumer behavior. *International Journal of Engineering Research Updates*, 7(1), 36–49. <https://doi.org/10.53430/ijeru.2024.7.1.0032>
- Okonkwo, I. E., & Awad, H. A. (2023). The Role of Social Media in Enhancing Communication and Collaboration in Business. *Journal of Digital Marketing and Communication*, 3(1), 19–27. <https://doi.org/10.53623/jdmc.v3i1.247>
- Pahari, S., Bandyopadhyay, A., M., V. K. V., & Pingle, S. (2024). A bibliometric analysis of digital advertising in social media: the state of the art and future research agenda. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2383794>
- Pencarelli, T., & Mele, M. G. (2019). A systematic literature review on social media metrics. *MERCATI & COMPETITIVITÀ*, 1, 15–38. <https://doi.org/10.3280/mc1-2019oa7624>
- Rahadian, D. (2025). From Data to Decisions: The Role of Artificial Intelligence in Marketing Analytics. <https://doi.org/10.52783/eel.v15i4.3820>
- Ramos, R. F., Rita, P., & Moro, S. (2023). Are social media and mobile applications threatening retail websites. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 18(1), 58–58. <https://doi.org/10.1504/ijima.2023.128150>
- Riandhi, A. N., Arviansyah, M. R., & Sondari, M. C. (2025). AI and consumer behavior: Trends, technologies, and future directions from a scopus-based systematic review. *Cogent Business & Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2544984>
- Rianisa, A., Anggraini, D. S., & Sekti, B. A. (2025). Role of AI in Consumer Decision-Making Processes. In *Advances in computational intelligence and robotics book series* (pp. 123–152). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-2747-1.ch005>
- Sahni, K., & Appiah, K. (2019). The Dynamics of Social Media and Value Co-Creation. In *Advances in marketing, customer relationship management, and e-services book series* (pp. 22–42). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7344-9.ch002>

- Saud, H. S., & Kumar, R. (2025). Mapping the Conceptual Structure of Digital Marketing and Customer Engagement: A Bibliometric Approach. *Victoria Journal of Management*, 2(2), 194–220. <https://doi.org/10.3126/vjm.v2i2.89252>
- Shahbandi, M. (2025). AI-Powered Predictive Analytics in Marketing: Trends, Challenges, and Future Directions. *International Business & Economics Studies*, 7(2). <https://doi.org/10.22158/ibes.v7n2p1>
- SHALINI, C. (2025). The Influence of AI-Powered Recommendation Systems on Consumer Choice. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 7(2). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2025.v07i02.43571>
- Supriadi, A. (2024). The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Marketing Strategy. *Deleted Journal*, 1(1), 146–153. <https://doi.org/10.62207/pspbtk28>
- Singh, A. K., Raghuvanshi, S., Sharma, S., Khare, V., Singhal, A., Tripathi, M., & Banerjee, S. (2023). Modeling the Nexus Between Perceived Value, Risk, Negative Marketing, and Consumer Trust with Consumers' Social Cross-Platform Buying Behaviour in India Using Smart-PLS. *Journal of Law and Sustainable Development*, 11(4). <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i4.488>
- Solem, B. A. A. (2016). Influences of customer participation and customer brand engagement on brand loyalty. *Journal of Consumer Marketing*, 33(5), 332–342. <https://doi.org/10.1108/jcm-04-2015-1390>
- Subrahmanyam, P., Jayachitra, B., Nandi, S., Selvi, K., Ramu, V., & Sudharson, K. (2024). AI-Enhanced Consumer Behavior Analysis in Digital Environments with BERT Optimization. 1–6. <https://doi.org/10.1109/icstem61137.2024.10560773>
- Trawnih, A., Al-masaeed, S., Alsoud, M., & Alkufahy, A. M. (2022). Understanding artificial intelligence experience: A customer perspective. *International Journal of Data and Network Science*, 6(4), 1471–1484. <https://doi.org/10.52677/ijdns.2022.5.004>
- Trunfio, M., & Rossi, S. (2021). Conceptualising and measuring social media engagement: A systematic literature review. *Italian Journal of Marketing*, 2021(3), 267–292. <https://doi.org/10.1007/s43039-021-00035-8>
- Umoren, O., Didi, P. U., Balogun, O. S., Abass, O., & Akinrinoye, O. V. (2021). Developing Multidimensional KPIs for Marketing Strategy Success Using Cross-Functional Insights and Behavioral Feedback Loops. *International Journal of Multidisciplinary Futuristic Development*, 2(2), 7–15. <https://doi.org/10.54660/ijmfd.2021.2.2.07-15>
- Utami, R. D., & Wang, A. (2026). Balancing Personalization, Privacy, and Value: A Systematic Literature Review of AI-Enabled Customer Experience Management. *Information*, 17(2), 115–115. <https://doi.org/10.3390/info17020115>
- Venkateswaran, P. S., Jeyakumar, S., Kamatchi, S. D., & Manimaran, S. (2026). Enhancing Brand Engagement Through AI-Driven Storytelling and Dynamic Content Creation in Digital Marketing. In *Advances in computational intelligence and robotics book series* (pp. 101–136). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-4506-2.ch004>

- Wallace, E., Torres, P., Augusto, M., & Stefuryn, M. (2021). Do brand relationships on social media motivate young consumers' value co-creation and willingness to pay? The role of brand love. *Journal of Product & Brand Management*, 31(2), 189–205. <https://doi.org/10.1108/jpbm-06-2020-2937>
- Wang, J., Shahzad, F., Ahmad, Z., Abdullah, M., & Hassan, N. M. (2022). Trust and Consumers' Purchase Intention in a Social Commerce Platform: A Meta-Analytic Approach. *SAGE Open*, 12(2). <https://doi.org/10.1177/21582440221091262>

Analyzing the The Role of Artificial Intelligence in the Transformation of Social Media Marketing and Consumer Behavior: A Bibliometric Approach

Aliasghar Sharifian Esfahani

Master of Business Administration, Department of management, Na.C.,
Islamic Azad University, Najafabad, Iran
aliasghar.sharifian79@gmail.com

Seyed Amirhosein mirghaderi

Assistant Professor, Department of Industrial Engineering, Na.C.,
Islamic Azad University, Najafabad, Iran.
a.mirghaderi@shu.aiun.ac.ir

Abstract

This study aims to analyze the intellectual structure and evolutionary trends of research on the role of artificial intelligence in social media marketing and consumer behavior using a bibliometric approach. The dataset consists of 180 scholarly articles indexed in the Scopus database over the period 2016–2026, which were examined through keyword co-occurrence analysis and network visualization using VOSviewer. The findings reveal that “social media” serves as the central knowledge hub, demonstrating the strongest conceptual links with key variables such as artificial intelligence, consumer behavior, influencer marketing, and social commerce. The analysis identifies several major thematic clusters: artificial intelligence and data analytics, trust and influencer marketing, consumer engagement, consumer behavior and decision-making, and emerging technologies. Results indicate a clear shift from traditional marketing approaches toward data-driven, algorithmic, and highly personalized strategies. Furthermore, psychological constructs such as trust, perceived value, and satisfaction play a critical role alongside intelligent technologies in shaping consumer behavior. Temporal trend analysis also highlights the growing importance of emerging topics such as generative AI, the metaverse, and algorithmic transparency. Overall, this study contributes by providing a comprehensive mapping of the knowledge structure, integrating fragmented literature, and outlining future research directions for the development of intelligent and sustainable marketing strategies.

Keywords: Artificial Intelligence, Social Media Marketing, Consumer Behavior, Influencer Marketing, Trust, Consumer Engagement