

## مدل خلق ارزش از کلان داده در بازاریابی؛ رویکردی فراترکیب

یوسف محمدی فر<sup>۱\*</sup>، سلیمه السادات خسروی<sup>۲</sup><sup>۱</sup>گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۰۳

## Proposing a Model for Creating Vale from Big Data with a Meta-synthesis Approach

yousef Mohammadifar<sup>1\*</sup>, Salimeh sadat Khosravi<sup>2</sup><sup>1</sup>Department of Management and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran

Received: (30/06/2023)

Accepted: (29/07/2023)

شناسه یکتا: <https://dorl.net/dor/>

## Abstract

Abstract: The increasing data resulting from the users' activity in the internet, social networks, cloud computing, sensors, and mobile phones has created a large mass of marketing big data. The continuous processing of this data aiming to understand the fundamental relationships, frameworks, and models has become a necessity. Purpose: This paper investigates the functions of big data in marketing, and it tries to propose a model for this purpose by meta-synthesis. Method: In this research, 47 resources were identified and prioritized by studying the applications of big data in marketing. Results: The model extracted from the research findings can be classified into four areas: the strategic value of big data in marketing, the informational value, the generation and regeneration process, and the model nucleus. Accordingly, the strategic value of big data is studied at the first layer. Also, the increased awareness, intellectual decision making, improvement of competitive positions, etc, are raised at this layer. This layer can affect the second level i.e. the informational value, and finally, it will exert its effect on the process of generation and regeneration of big data in marketing decisions and policies in a synergetic process. Conclusion: The effects of this model can influence the process of customer retention and attraction that can be referred to as the model nucleus.

## Keywords

Big data, E-Marketing, Market research, Perceived value, Value creation

## چکیده

مقاله پیش رو به شناسایی زمینه‌های کاربرد و چگونگی بهره‌برداری از کلان داده‌ها در بازاریابی می‌پردازد. رشد روزافزون داده‌های حاصل از فعالیت کاربران در اینترنت، شبکه‌های اجتماعی، رایانش ابری، حس‌گرها و تلفن‌های همراه؛ حجم زیادی از کلان داده مرتبط با حوزه بازاریابی را تولید کرده است. پردازش مداوم این داده‌ها باهدف فهم روابط، الگوها و چارچوب‌های بنیادی به ضرورتی انکارناپذیر تبدیل شده است. در این پژوهش بر اساس منطق حاکم بر روش تحقیق فراترکیب، ۴۷ منبع با بهره‌گیری از متدولوژی کسب بررسی و زمینه‌های کاربرد کلان داده در بازاریابی شناسایی و اولویت‌بندی شدند. پس از تجزیه و تحلیل مقالات ۱۷۰ کد با روش کدگذاری زنده و کدگذاری بر اساس سازه‌های جامعه‌شناختی استخراج و در ۲۱ تم و ۷ مقوله دسته‌بندی شدند. به‌صورت خلاصه و بر اساس مدل مستخرج از یافته‌های پژوهش می‌توان چهار بخش: ارزش استراتژیک کلان داده در بازاریابی؛ ارزش اطلاعاتی؛ فرایند تولید و بازتولید اثر و هسته مرکزی مدل را تفکیک کرد. بر این اساس در لایه اول ارزش استراتژیک کلان داده مطرح می‌گردد. افزایش سطح بینش و تصمیم‌گیری هوشمندانه و به‌موقع و بهبود موضع رقابتی و ... در این لایه مطرح می‌شود؛ این لایه سطح دوم یعنی ارزش اطلاعاتی را متأثر کرده و در نهایت فرایند تولید و بازتولید اثر کلان داده در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری‌های حوزه بازاریابی را در فرآیندی هم‌افزا متأثر خواهد کرد. مجموع اثرات این مدل بر فرآیندهای جذب و حفظ مشتری اثرگذار خواهد بود که از آن می‌توان به‌عنوان هسته مرکزی مدل یاد کرد.

## واژه‌های کلیدی

ارزش دریافتی؛ بازاریابی الکترونیک؛ تحقیقات بازار؛ خلق ارزش؛ کلان داده

## مقدمه

اهمیت اینترنت و شکل گیری رسانه‌های اجتماعی آنلاین، به عنوان زیر ساخت مناسبی برای روابط جمعی از اهمیت زیادی برخوردار شده است (روستا و همکاران، ۱۴۰۱) به ذخیره، مدیریت، تجزیه و تحلیل و مصورسازی مقدار زیادی از داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار که دارای ویژگی‌هایی مانند حجم<sup>۱</sup>، سرعت<sup>۲</sup> و تنوع بالا<sup>۳</sup> هستند، کلان داده می‌گویند (آردیتو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). رشد روزافزون داده‌های حاصل از اینترنت، رسانه‌های اجتماعی، رایانش ابری<sup>۵</sup>، حس‌گرها و دستگاه‌های تلفن همراه یا به عبارتی دیگر کلان داده<sup>۶</sup>، دارای پتانسیلی نهفته برای ایجاد ارزش در سازمان‌هاست (بنویت، لسمن و وربک<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). کلان داده به عنوان «نفت جدید» شناخته شده که می‌تواند نقش بسیار مهمی در ایجاد فرصتهای تجاری و بازاریابی داشته باشد (اکتر و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱). مزیت‌ها و منفعت‌های استفاده از کلان داده و نیز وابسته شدن افراد به بستر فناوری، زمینه‌ساز گسترش روزافزون توسعه کلان داده در بازاریابی شده است (ولاکیک و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۲۱). بررسی‌ها نشان می‌دهند، ۹۱/۶ درصد از ۱۰۰۰ شرکت برتر در طبقه‌بندی فورچون<sup>۱۰</sup> روی فعالیتهای مربوط با کلان داده سرمایه گذاری کرده‌اند و از آن، جهت کسب سود و حفظ مزیت رقابتی، بهره برده‌اند. (اکتر و همکاران، ۲۰۲۱).

از آنجایی که داده‌ها در بازاریابی دارای مرکزیت و محوریت می‌باشند و از سوی دیگر حجم زیادی از داده‌ها بر اثر دیجیتالی شدن فرآیندها و تعاملات داخلی و خارجی تولید شده است لذا به دست آوردن بینش حاصل از به‌کارگیری کلان داده و کسب ارزش از این منبع کلیدی برای بازاریابان ضروری است (ما و سان<sup>۱۱</sup>، ۲۰۲۰). علی‌رغم اهمیت زیاد کلان داده در تصمیمات مختلف حوزه بازاریابی، در پژوهشی مشخص شد که ۸۷ درصد از بازاریابان (با وجود واقف بودن بر اهمیت کلان داده) استخراج ارزش از منابع مختلف داده را به‌عنوان یک چالش جدی مطرح می‌کنند (بالدوکی و مارینووا<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸). از این رو صاحبان کسب و کار باید در ایده‌های بازاریابی سنتی خود تجدید نظر نمایند (رحیمی کلور و آذربایجانی، ۱۴۰۱). در واقع چالشی که مدیران سازمانی و بالأخص مدیران بازاریابی با آن مواجه هستند، تنها شامل جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و تحلیل داده‌ها نیست، بلکه مهم‌تر از آن، ایشان به دنبال فهم چگونگی ایجاد ارزش و منفعت و بهره‌برداری از این منبع حیاتی هستند.

برخی از محققان در سال‌های اخیر حول محور کلان داده‌ها و ایجاد ارزش از آن‌ها در بازاریابی متمرکز شده‌اند. از جمله ارزش‌های شناسایی شده: شناسایی نیازهای دقیق‌تر مشتریان، کاهش هزینه‌های ارتباطی، بهبود جذب، ارزیابی و حفظ مشتریان، شخصی‌سازی و سفارشی‌سازی و... می‌باشد (عبدیان و همکاران، ۱۴۰۰) علی‌رغم مطالعات متعددی که در حوزه بازاریابی و سایر حوزه‌های مشابه انجام شده است؛ می‌توان ادعا کرد که به دلیل نوظهور بودن موضوع؛ دانش بازاریابی در مبحث کلان داده هنوز در ابتدای راه و به شدت خلأ تئوریک در این حوزه احساس می‌شود. به‌صورت خلاصه با بررسی متون می‌توان گفت که درک تئوریک جامعی از نحوه ایجاد ارزش از کلان داده در بازاریابی تاکنون حاصل نشده لذا هدف اول این تحقیق شناسایی و بررسی سیستماتیک و جامع ارزش کلان داده در بازاریابی و هدف دوم، اولویت‌بندی ارزش‌های استخراج شده است.

## پیشینه پژوهش:

### پیشینه نظری

<sup>1</sup>. Volume

<sup>2</sup>. Velocity

<sup>3</sup>. Variety

<sup>4</sup>. Ardito et al

<sup>5</sup>. Cloud computing

<sup>6</sup>. Big Data

<sup>7</sup>. Benoit, Lessmann, & Verbeke

<sup>8</sup>. Akter et al

<sup>9</sup>. Vlacic et al

<sup>10</sup>. fortune

<sup>11</sup>. Ma & Sun

<sup>12</sup>. Balducci & Marinova

موسسه جهانی مکینزی در سال (۲۰۱۱) این تعریف را برای کلان داده بیان کرده است: کلان داده به مجموعه‌ای از داده‌ها گفته می‌شود که اندازه آن‌ها فراتر از حدی است که با نرم‌افزارهای معمول بتوان آن‌ها را در یک‌زمان معقول اخذ، صحت سنجی مدیریت و پردازش کرد (مانیکا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). اساسا کلان داده شامل یک فرایند جامع است که از سه مرحله اصلی تشکیل شده است: است:

۱- جمع‌آوری داده‌ها: کلان داده ممکن است در داخل و یا خارج از سازمان و با به‌کارگیری روش‌ها و متدهای مختلف جمع‌آوری داده مانند ردیابی حسگرها، اینترنت اشیا، خزیدن در منابع داخلی، جمع‌سپاری و... تولید شود.

۲- پردازش و تحلیل داده‌ها: بعد از جمع‌آوری، داده‌ها به روش‌های مختلفی پردازش (تغییر و تمیز سازی)، تجمیع (سازمان‌دهی و انتخاب) و تحلیل می‌شوند. تحلیل داده به ابزارها و روش‌های تحلیلی پیشرفته اشاره دارد، از جمله: داده‌کاوی<sup>۲</sup>، یادگیری ماشین<sup>۳</sup> (یادگیری مبتنی بر تشخیص الگو، مدل‌سازی آماری، کشف دانش از طریق ایجاد ارتباط بین قطعات داده‌های مجزا) هوش مصنوعی<sup>۴</sup> (نظریه و توسعه سیستم‌های کامپیوتری که قادر به انجام وظایفی است که به هوش انسان نیاز دارد مانند درک بصری، تشخیص گفتار، ترجمه، تصمیم‌گیری و...) (عبدیان و همکاران، ۱۴۰۰) داده‌های خام بعد از انتخاب دسته‌بندی شده و سپس پردازش اولیه روی آن صورت می‌گیرد و داده‌های اضافی پاک می‌شوند و مبتنی بر ویژگی مشترک آن‌ها و بهره‌گیری از روش‌های داده‌کاوی، روی آن‌ها آنالیز صورت می‌گیرد و پس از استخراج الگوهای پرتکرار و تفسیر و ارزیابی به دانش تبدیل می‌شوند که در مراحل آخر، علاوه بر روش‌های ریاضی، استفاده از حوزه‌ی شناختی و خبرگی و همچنین استنتاج بشری سهم بسزایی در شکل‌گیری دانش دارا است. (محمود زاده و همکاران، ۱۳۹۶) برخی از پژوهشگران اهمیت کلان داده را به اندازه‌ی اهمیت اینترنت در تداوم کسب و کار و استمرار ماموریت یک سازمان می‌دانند (کوهزادی و همکاران، ۱۴۰۱). و برخی از پژوهشگران نیز معتقدند که نرم افزارهای هوشمند پشتیبان تصمیم با بکارگیری تکنیک‌های تحت وب، تجارت الکترونیکی، داده‌کاوی، هوش مصنوعی و... کمک شایانی به حل مشکلات تصمیم‌گیری کرده است (محمدی یادگاری و موسوی، ۱۴۰۰). مجموعه داده‌های بزرگ درباره‌ی مشتریان بر اساس خرید آنلاین خود، کلیک‌های وب، فعالیت‌های رسانه‌های اجتماعی، دستگاه‌های هوشمند متصل، مکان جغرافیایی و غیره تولید می‌شوند. با استفاده از تکنیک‌های کلان داده و روش‌های تجزیه و تحلیل آن، بازاریابان می‌توانند هر دو نوع اطلاعات را در زمان واقعی در نظر بگیرند و آن‌ها را ترکیب و تجزیه و تحلیل کنند. این اقدام می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا الگوهای پنهان، مانند نحوه ارتباط گروه‌های مختلف مشتریان و نحوه تصمیم‌گیری‌های خرید را کشف کنند. شرکت‌ها می‌توانند به این بینش‌ها و ابزارها برای به دست آوردن اطلاعات مشتریان هدف خود تجهیز شوند، سپس می‌توانند کمپین‌های بازاریابی هدفمند خود را که برای ترجیحات فردی و شخصی مشتریان خود آماده می‌کنند را توسعه دهند. (فقیه و اسدی، ۱۳۹۸) اصطلاح "بیگ دیتا" در ابتدا در سال ۲۰۰۸ در عرصه عمومی ظاهر شد. کلمه «بزرگ» نشان‌دهنده این واقعیت است که حجم اطلاعات ذخیره‌شده و جریان داده‌شده برای تجزیه و تحلیل‌های معمول و سیستم‌های اطلاعات کسب‌وکار بیش از حد بزرگ است. "کلان داده" به مجموعه داده‌هایی اشاره دارد که اندازه آن‌ها ویرای توانایی تکنولوژی‌های معمول برای ثبت، ذخیره، مدیریت و تحلیل است؛ بدین شکل، "کلان داده" در بسیاری از صنایع امروزی از چند ترا بایت تا چندین پتا بایت (هزاران ترا بایت) متغیر خواهد بود (موسسه جهانی مکینزی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). امروزه شبکه‌های اینترنت و تلفن همراه، جهشی عظیم در فرآیند ثبت اطلاعات و تعاملات میان مشتری و واحد بازاریابی پدید آورده‌اند، رویکردهای داده محور، قواعد بازی را تغییر داده‌اند. هر سازمانی باید برای بقا و رشد خود به سلاح‌هایی گوناگونی مجهز باشد که یکی از این سلاح‌ها، سلاحی قدرتمند بنام بازاریابی داده محور است. (جفری، ۱۳۹۴) دسترسی به کلان داده‌ها می‌تواند نقش مهمی در شناخت رفتار مخاطب، برنامه‌ریزی کمپین‌های تبلیغاتی، تصمیم‌گیری درباره‌ی آمیخته‌ی بازاریابی مانند ایجاد تغییر در محصول و انتخاب کانال‌های توزیع آن، پیاده‌سازی استراتژی‌های بازاریابی الکترونیکی، استراتژی‌های تولید محتوا و بسیاری از تصمیمات خرد و کلان دیگر داشته باشد. کلان داده موجب استخراج دانش نهفته در داده‌های موجود می‌شود که به واسطه آن رشد و شتاب بیشتری در نوآوری و توسعه علم و فناوری در حوزه‌های مختلف انتظار می‌رود. (سلطانی

<sup>1</sup> Manyika et al

<sup>2</sup> Data mining

<sup>3</sup> Machine learning

<sup>4</sup> Artificial intelligence

<sup>5</sup> McKinsey Global Institute

زنوزی، ۱۳۹۷) در حال حاضر، فضای کسب و کار شاهد تحولات اساسی است و بسیاری از صاحب نظران در حوزه تجارت و اقتصاد بر این باورند که این شواهد حاکی از شروع دوره‌ی جدیدی یعنی انقلاب صنعتی چهارم است. (گوپتا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷) انقلاب چهارم صنعتی، دنیایی را توصیف می‌کند که به افراد این توانایی را می‌دهد که برای زندگی کردن و مدیریت آن به وسیله فناوری ارتباطات بین حوزه‌های دیجیتال و واقعیت آفلاین<sup>۲</sup> حرکت کنند. (شو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸)

### ارزش:

هر کسب و کار با توجه به مدل کسب و کار خود به خلق و ارائه ارزش به مشتری می‌پردازد. ظهور ابزارهای جدید ارتباط با مشتریان از جمله شبکه‌های اجتماعی، چالش‌ها و درعین حال فرصت‌های جدیدی را در زمینه چگونگی معرفی و ارائه ارزش به ذی‌نفعان سازمان به وجود آورده است (لابرک<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴) کسب و کارها برای دستیابی به مزیت رقابتی باید رویکرد خود را از فروش کالا یا خدمت، به خلق ارزش برای مشتری تغییر دهند. می‌توان گفت مفهوم ارزش پیشنهادی به مشتری<sup>۵</sup> (CVP) نقش مهمی در ارتباط ارتباط با نحوه فراهم ساختن ارزش برای مشتری دارد؛ ولی این مفهوم همچنان به‌طور ضعیفی فهمیده می‌شود. با توجه به فرصت‌های به وجود آمده از پیامدهای دیجیتالیزه شدن محیط کسب و کار، کسب و کارها باید بتوانند با تحلیل داده‌های کلان، چهارچوبی برای استخراج مؤلفه‌های ارزش برای ارائه به مشتری معرفی کنند تا بر اساس آن، کسب و کارها بتوانند در فضای رقابتی بازار ارزش پیشنهادی مناسب‌تری به مشتریان خود عرضه کنند. (موسوی و امیری عقدایی، ۱۳۹۹)

### یادگیری ماشین:

یادگیری ماشین در حوزه داده‌کاوی و به‌منظور ساخت مدل‌های پیش‌بینی و تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها استفاده می‌شود. اصطلاح یادگیری ماشین را ابتدا آرتور لی ساموئل<sup>۶</sup> (۱۹۹۵) یکی از پیشگامان در زمینه هوش مصنوعی ابداع کرد و منظور از این اصطلاح، استفاده از رایانه است برای واکنش در برابر شرایط، بدون اینکه به‌طور صریح برای آن برنامه‌ریزی شده باشد. پژوهشگران هوش مصنوعی یادگیری ماشین را بهترین و امیدوارکننده‌ترین رویکرد برای نزدیک شدن هوش مصنوعی به سطح هوش انسان عنوان کرده‌اند. (سیام و شارما<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸).

### پیشینه تجربی

جدول ۱: پیشینه پژوهش

ردیف	عنوان پژوهش	سال پژوهش	نام پژوهشگران	یافته‌های پژوهش
۱	بیگ دیتا به‌عنوان ابزاری مفید در مدیریت ارتباطات بازاریابی	۲۰۲۱	اسمالک <sup>۸</sup>	بر اساس یافته‌های این پژوهش، ارتباطات چند وجهه معاصر، از جمله ارتباط در یک محیط هایپر مدیا، چالش‌ها و تهدیدهای جدیدی را ایجاد می‌کند. متخصصان بازاریابی و مدیریت سعی می‌کنند بینش‌های ارزشمندی را از کلان داده‌ها استخراج کنند. تصمیمات مبتنی بر داده واحدها را قادر می‌سازد تا نیازها را پیش‌بینی کنند، ریسک را کاهش دهند و محصولات شخصی‌سازی شده را تحویل دهند و بهینه‌سازی خدمات مشتری را انجام دهند.

<sup>1</sup> Gupta et al

<sup>2</sup> Offline

<sup>3</sup> Xu et al

<sup>4</sup> Labrecque

<sup>5</sup> Customer Value Proposition

<sup>6</sup> Arthur Lee Samuel

<sup>7</sup> Syam & sharma

<sup>8</sup> Smalec

۲	یک چارچوب بندی چند بعدی برای ایجاد ارزش از طریق کلان داده	۲۰۲۰	الییا و همکاران <sup>۱</sup>	یافته های این مقاله نشان داد که تنها ۹۱ مقاله (۲۳٪) به طور صریح به فرایند خلق ارزش از کلان داده اشاره دارند. علاوه بر این، تنها ۴۹ مقاله (۱۲٪) مشارکت و بحث قابل توجهی را در مورد ارزش تولیدشده از طریق کلان داده انجام دادند. با نگاهی به مقالاتی که بر ایجاد ارزش از طریق کلان داده متمرکز شده اند، نتایج حاصل نشان می دهد که اکثر نشریات، ارزش «پشتیبانی تصمیم گیری» (۴۲٪) و «پس از آن توسعه مهارت» (۱۸٪)، «افزایش وفاداری» (۱۶٪) و «کشف دانش» (۱۶٪) را نشان می دهد.
۳	پردازش بی درنگ کلان داده برای تصمیمات بازاریابی آنی یک رویکرد مسئله سازی	۲۰۱۹	جبار و همکاران <sup>۲</sup>	این مقاله گفتگوهای میان رشته ای را توسعه می دهد که چارچوب های مهندسی کامپیوتر را پوشش می دهد. چارچوب هایی مانند Apache storm و Hadoop در دیدگاه های بازاریابی B2B و پیامدهای آنها برای شیوه های بازاریابی معاصر.
۴	ترکیبی بین کلان داده و استراتژی بازاریابی، برای به دست آوردن بینش تجاری ارزشمند برای موفقیت تولید بهتر	۲۰۱۹	جهاد سایدالی و همکاران <sup>۳</sup>	هدف این پژوهش کشف راه حل است که توسط تحلیل بیگ دیتا (BDA) ارائه شده است تا عدم موفقیت تولید را برطرف کنیم؛ بنابراین این مقاله تفاوت بین تجزیه و تحلیل داده های بزرگ و تجزیه و تحلیل بازاریابی کلاسیک (CMA) را معرفی می کند
۵	روندهای تحقیق در مورد داده های بزرگ در بازاریابی: یک متن کاوی و مدل سازی موضوع بر اساس تحلیل ادبیات	۲۰۱۷	آمادو و همکاران <sup>۴</sup>	یافته های این مقاله نشان می دهد که تحقیقات در کاربردهای داده های بزرگ در بازاریابی هنوز در مرحله ای ابتدایی است؛ بنابراین ضروری است تلاش های مستقیم بیشتر به سمت کسب و کار برای داده های بزرگ، در عرصه بازاریابی شکوفا شود.
۶	تبیین مدل مفهومی کلان داده و قابلیت های بازار محوری با تعدیل گری استراتژی بازاریابی	۱۴۰۰	شهرآبادی و همکاران	در این دوره تجزیه و تحلیل کلان داده به یک عنصر حیاتی در فرایندهای تصمیم گیری سازمان های چابک، حفظ مزیت رقابتی و حیات سازمان ها تبدیل شده است.
۷	کلان داده های مبتنی بر اینترنت اشیا از چشم انداز کشاورزی هوشمند	۱۳۹۹	جمشیدی و دهقانی سانج	در این مقاله فناوری های اینترنت اشیا و کلان داده معرفی شده اند. همچنین کاربردهای کلان داده های مبتنی بر اینترنت اشیا در چرخه کشاورزی هوشمند معرفی شده اند

<sup>1</sup> Elia, et al

<sup>2</sup> Jabbar

<sup>3</sup> Jihad Saidali et al

<sup>4</sup> Amado et al

۸	اصول طراحی زیست‌بوم کسب‌وکارهای فراگیر آینده (مطالعه موردی: جویشگر بومی، رایانش ابری، کلان داده و اینترنتی اشیا)	۱۳۹۸	یاری و کوثری	در این مقاله به دستاورد اصول طراحی زیست‌بوم‌های کسب‌وکار رسیدند که در طراحی زیست‌بوم کسب‌وکارهای نوظهور استفاده می‌شود که مؤلفه‌های اصلی آن: جویشگر بومی، رایانش ابری، اینترنت اشیا و کلان داده است.
---	--	------	--------------	--

با توجه به پژوهش‌های انجام شده، لزوم و ضرورت استفاده از کلان داده، در محیط چند رسانه‌ای امروزی توسط سازمان‌ها به چشم می‌خورد و نیز از آنجا که این پژوهشها در حوزه بازاریابی در مراحل اولیه خود قرار دارند، نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این زمینه محسوس است.

### روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهش پیش رو، شناسایی، استخراج و تجمیع کاربردها، قابلیت‌ها و پتانسیل‌های کلان داده در بازاریابی است که بر اساس متن مقالات برجسته علمی و پژوهشی مجلات می‌باشد. نوع پژوهش حاضر بر اساس هدف، توسعه‌ای - کاربردی و براساس ماهیت داده‌ها، کیفی و براساس روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات اسنادی است (رفعیان اصفهانی، ۱۴۰۱). روش این تحقیق، کیفی و مبتنی بر فراترکیب است. فراترکیب به دنبال یکپارچه‌سازی چندین مطالعه جهت ایجاد یافته‌های جدید و تفسیر و تحلیل عمیق آن‌ها به کار می‌رود (عبدیان و همکاران، ۱۴۰۰). یکی از اهداف کلی این روش نظریه‌پردازی و جمع‌بندی در سطوح بالا و نیز توسعه مفاهیم است. بر اساس تعریف محققانی چون ساندلوسکی و باروسو در سال ۲۰۰۷، روش فراترکیب دارای هفت مرحله است. شکل ۱ نمایانگر روش هفت مرحله‌ای فراترکیب است. به ترتیب بر اساس این مراحل پژوهش را پیش می‌بریم.



### شکل ۱: مراحل فراترکیب

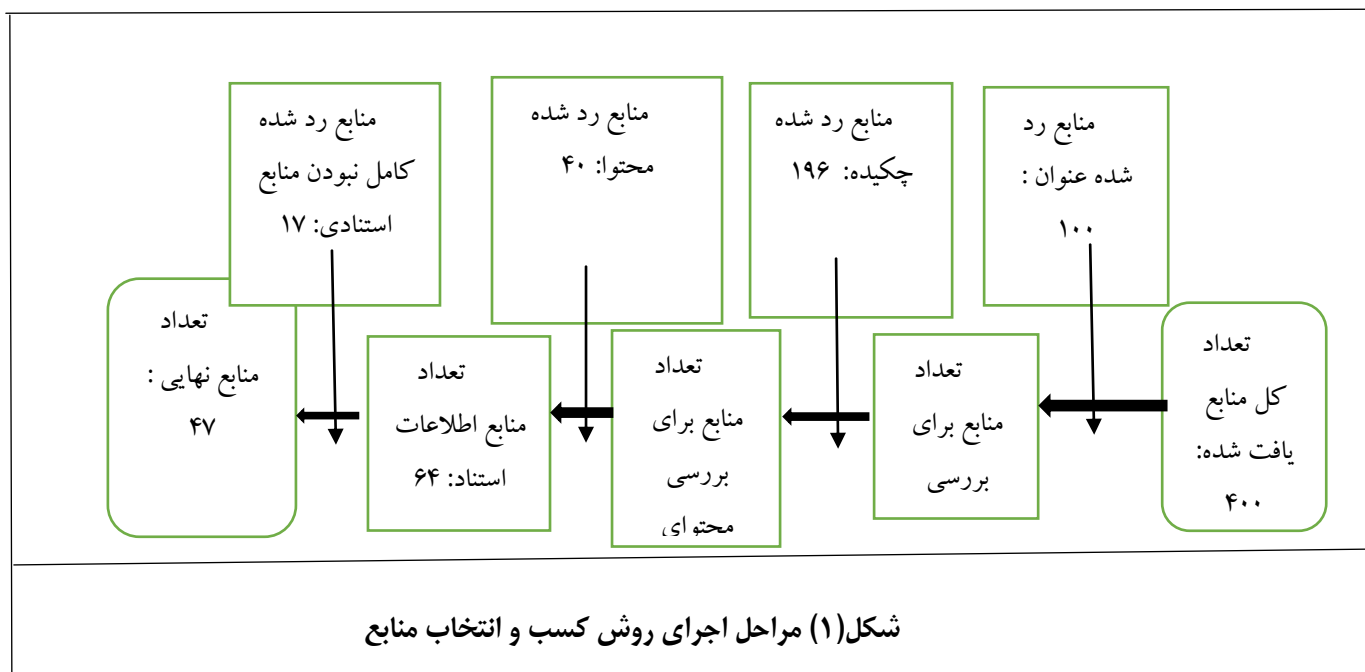
**مرحله اول: طرح سوالات پژوهش:** در روش فراترکیب اولین گام بیان سؤال پژوهش است. در تحقیق حاضر سؤال اصلی: شناسایی و اولویت‌بندی زمینه‌های خلق ارزش کلان داده در بازاریابی است.

**مرحله دوم: بررسی سیستماتیک ادبیات پژوهش:** برای شناسایی این مجموعه از مقالات همه تحقیقات منتشر شده در پایگاه‌های علمی معتبر داخلی و خارجی از طریق موتور جستجوی گوگل اسکالر بر مبنای کلیدواژه‌های مرتبط با حوزه ایجاد ارزش از کلان داده استفاده شد. پایگاه‌های علمی داخلی شامل: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی (ایراندک)، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، مگیران و سیلیویکا و پایگاه‌های علمی خارجی شامل: الزویر، امرالد، اشپرینگل، ساینس دایرکت، پروکوئست و آکادِمیا ... بودند. برای جستجوی کلیدواژه‌ها هیچ محدودیت زمانی در نظر گرفته نشد. ترکیبی از کلیدواژه‌های زیر جهت جمع‌آوری مقالات استفاده شده است: ۱- کلان داده و عبارات مرتبط با این فناوری و ۲- بازاریابی و محورهای مرتبط با ایجاد ارزش از بازاریابی. کلمات کلیدی جهت جستجوی مقالات تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است، به شرح ذیل است:

کلیدواژه‌های فارسی: کلان داده- کلان داده و بازاریابی- کلان داده و خلق ارزش- هوش مصنوعی و بازاریابی- یادگیری ماشین و بازاریابی  
کلیدواژه‌های انگلیسی:

### Big data & Marketing- Big data & value creation – AI (artificial intelligence) & Marketing – ML(machine learn) & Marketing-

**مرحله سوم: بررسی و انتخاب مقاله‌های مرتبط و مناسب.** بعد از استفاده از واژه‌های کلیدی انتخاب شده، در مرحله سوم، لازم است بررسی شود که آیا مقالات دریافتی با سؤال تحقیق مرتبط است یا خیر. بدین منظور، مقالات انتخاب شده، که در ابتدا ۴۰۰ مقاله بودند، طی مراحل مختلف، بر اساس عواملی مانند عنوان، چکیده و محتوای آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. در هر مرحله از بازبینی، مقالاتی که دارای ارتباط کمتری بودند، از فرآیند فراترکب حذف شدند که تعداد ۴۷ مقاله در این مرحله مورد تأیید قرار گرفت. پس از این مرحله پژوهشگر، به مطالعه کامل مقالات باقی‌مانده پرداخت و هم‌زمان بر اساس برنامه مهارت ارزیابی حیاتی<sup>۱</sup> به ارزشیابی نهایی پرداخت.



**مرحله چهارم: استخراج نتایج.** در این مرحله ۴۷ منبع باقی‌مانده از مرحله قبل با توجه به سؤال تحقیق به‌دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده در این مرحله بر اساس سؤال اصلی بازاریابی تحقیق کدگذاری و سپس طبقه‌بندی شد. بخشی از نتیجه نهایی کدهای استخراج شده در جدول ۲ به‌عنوان نمونه آورده شده است.

#### تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در مرحله قبل ابتدا زمینه‌های ایجاد ارزش کلان داده به‌صورت جداگانه استخراج شده که به‌صورت کد در نظر گرفته شد. سپس به

دلیل اینکه، هدف از انجام فراترکب، به وجود آوردن تفسیری یکپارچه و نوین از یافته‌ها می‌باشد، لذا در این مرحله مفاهیم هر یک از کدها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی نمودیم که در نتیجه تم‌های پژوهش به وجود آمدند.

در مرحله بعدی فراوانی این کدها در متن مقالات محاسبه شدند. ممکن است در یک مقاله چندین بار از یک ارزش نام برده شده باشد؛ بنابراین تمامی تعداد بار تکرار این لغت در همان مقاله به عنوان فراوانی در آن مقاله محاسبه شده است. نتیجه نهایی در جدول ۲ به نمایش درآمده است.

## جدول ۲. ایجاد ارزش کلان داده در بازاریابی

مقوله	تم	تعریف	نمونه ای از کدها	فراوانی	منبع
اثر پایا بر مشتری	بخش بندی بازار و تعیین بازار هدف	تقسیم بندی مشتریان بر اساس سن، جنس، مناطق جغرافیایی، تحصیلات و...	بخش بندی مشتریان-دسته بندی سلايق مشتریان-بخش بندی مشتریان بر اساس ویژگی های جمعیت شناختی و روان شناختی- تقسیم بندی دقیق و ریز مخاطبان-خوشه بندی مشتریان- ایجاد دقیق پروفایل برای مشتری	۷۴	موسوی و امیری عقدایی، (۱۳۹۹) کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) کاظمی قلعه و همکاران، (۱۳۹۹) داوود فیض و همکاران، (۱۳۹۸) A.Amado et al.(2018) Rejeb,A et al.(2020) Sundsoy,P et al.(2014) Alshura, M.S et al.(2018) S.Fan et al.(2015) Nazarov A.D.(2019)
	مشتری مداری	مجموعه اقدامات جهت جذب، حفظ، رضایت و وفاداری مشتری	افزایش ارزش مشتری-تحلیل انتظارات مشتری-بهبود وفاداری مشتریان-بهبود رضایت مشتریان-بهبود تجربه مشتری-شناسایی مشکلات مشتریان-ارائه ارزش برتر به مشتری-ارزش طول عمر مشتری-حفظ مشتری	۱۰۳	فرهودی و همکاران، (۱۴۰۰) تقوی فرد و همکاران، (۱۴۰۰) کاظمی نیا و عموزاد مهدیچی، (۱۳۹۶) A.Miklosik & N.Evans.(2020) Gupta, Sh et al.(2021) Liu, C. H et al.(2022) H. Hallikainen,et al.(2020) Almeida, F. L..(2017) Motamarri, S et al.(2017) O.V. Ivanchenko et al.(2019)
	تشخیص نیاز و الگوهای رفتاری مصرف کننده	درک عمیق شناسایی نیازها، الگوهای مصرفی و ترجیحات مشتریان با جمع آوری و تحلیل نظرات مشتریان جهت ارائه خدمات باکیفیت تر و حل	پیش بینی رفتار مصرف کننده- الگوی اطلاعات مصرف کننده- تحلیل رفتار مشتریان-شناخت الگوهای رفتاری-استخراج بینش در مورد مصرف کننده-پی بردن به نیازهای مشتریان-شناسایی نیازهای دقیق تر مشتریان-درک	۱۳۰	در ۳۸ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) امینی و همکاران، (۱۴۰۰) ویسی و غروی، (۱۳۹۳) M.Anshari et al.(2019)

<p>DArco. M, et al.(2019) Charles F. et al.(2016) Nan, W., &amp; Xiaochun, S. (2020) Jeble Sh, et al.(2018)</p>		<p>نیازهای مصرف کننده- مشکلات</p>		
<p>در ۳۲ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: جهانفر، حامد(۱۴۰۰) سلطانی زنوزی، محمد(۱۳۹۷) شهرآبادی، ملیکا و همکاران(۱۴۰۰) ویسی و غروی(۱۳۹۳) Huang, M-H &amp; Rust,R. (2021) Saggi, M-K &amp; Jain, S.(2018) Kunz, W et al. (2017) Hajli, N., et al., (2020) Jeble Sh, et al.(2018) Elia, G.,, et al., (2020) Gupta, Sh et al.(2021) De Luca, L. M, et al., (2021)</p>	<p>۶۶</p>	<p>سفارشی سازی محصول- ارائه محصولی مناسب یا مصرف کننده-انتخاب مناسب ترین محصول با یک بازار خاص-شخصی سازی-خدمات سفارشی-شخصی سازی خدمات- شخصی سازی و سفارشی سازی محصول-بهبود سازی نمونه محصولات-</p>	<p>تسهیل شخصی سازی و سفارشی سازی دقیق محصول (کالا یا خدمت) جمع آوری و تحلیل مداوم کلان داده، اطلاعات و رفتارهای مشتری</p>	<p>شخصی سازی و سفارشی سازی محصول (کالا یا خدمت)</p>
<p>در ۲۱ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) کاظمی قلعه و همکاران، (۱۳۹۹) داوود فیض و همکاران، (۱۳۹۸) آقایی و اسماعیلی، (۱۳۹۶) Alshura, M.S et al.(2018) G. Cao et al. (2022) Almeida, F. L..(2017) O.V. Ivanchenko et al.(2019) Hung, J. L., et al. (2020)</p>	<p>۳۵</p>	<p>توسعه محصولات و خدمات جدید-محصول جدید-طراحی محصولات و خدمات جدید- توسعه محصول جدید-طراحی و توسعه نوآورانه محصول- فرصتهای نوآوری خدمات و...</p>	<p>طراحی نوآورانه محصول (کالا یا خدمت) بر اساس شناخت و پیش بینی روندها و ترجیحات در حال تغییر مشتری مبتنی بر تحلیل داده های مشتری</p>	<p>مجموعه طراحی و توسعه نوآورانه محصولات (کالاها و خدمات)</p>
<p>در ۱۴ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) کاظمی قلعه و همکاران، (۱۳۹۹)</p>		<p>تعامل با برند-موفقیت در یک برند-آگاهی و تقسیم بندی برندها-شهرت برند-آگاهی از برند-وفاداری به برند-جایگاه یابی و شخصیت برند-تأثیر نشان</p>	<p>مدیریت، جایگاه یابی و ارزیابی برند مبتنی بر تحلیل کلان داده</p>	<p>جایگاه یابی و شخصیت برند</p>

<p>عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) A.Amado et al.(2018) Rejeb,A et al.(2020) Chintagunta, P, et al (2016) S.Fan et al.(2015) G. Cao et al. (2022)</p>	<p>۲۲</p>	<p>تجاری-ارزش برند-ارتباط محصول و برند-هدایت برندها- رونمایی از روندهای برند-تقویت برند-دفاع از برند -</p>			
<p>در ۴ مقاله این کد تکرار شده است: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) جهانفر، حامد(۱۴۰۰) Chintagunta, P, et al (2016)</p>	<p>۷</p>	<p>ردیابی مشتری-ردیابی پذیرش محصول-ردیابی محصول در زنجیره تامین-ردیابی دادهها برای تحلیل و پاسخ سریع به مشتری-ردیابی و دریافت سفارش-ردیابی رفتار خرید و خرید مصرف کنندگان</p>	<p>جمع آوری، ردیابی و مصورسازی داده‌های بدون ساختار مربوط به مصرف کنندگان و فعالیت‌های آنلاین و آفلاین آنان در طی فرآیند خرید مشتری</p>	<p>ردیابی پذیرش محصول</p>	
<p>در ۲۱ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) امینی و همکاران، (۱۴۰۰) ویسی و غروی، (۱۳۹۳) سید علیخانی، (۱۴۰۱) معتقدالحق و استخریان حقیقی، (۱۴۰۰) Rejeb,A et al.(2020) S.Erevelles et al. (2016) Alshura, M.S et al.(2018) S.Fan et al.(2015 ) A.Miklosik &amp; N.Evans.(2020) Nazarov A.D.(2019)</p>	<p>۳۸</p>	<p>قیمت مناسب-قیمت گذاری پویا- قیمت گذاری پویا بر اساس تاریخچه خریدهای مشتری- قیمت گذاری-بهینه سازی قیمت‌ها-سیاست‌های قیمت گذاری-بهبود قیمت گذاری- قیمت گذاری-</p>	<p>قیمت گذاری پویا با در نظر گرفتن همزمان چندین عامل به طور همزمان از طریق تحلیل کلان داده</p>	<p>قیمت گذاری پویا</p>	<p>قیمت</p>
<p>در ۴ مقاله این کد تکرار شده است: عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) Rejeb,A et al.(2020) O.V. Ivanchenko et al.(2019) Huang, M-H &amp; Rust,R. (2021)</p>	<p>۴</p>	<p>شخصی سازی و مذاکره قیمت- قیمت‌های شخصی سازی شده- سفارشی سازی قیمت‌ها-</p>	<p>تنظیم و شخصی سازی قیمت با در نظر گرفتن ترجیحات و حساسیت درونی مشتریان</p>	<p>شخصی سازی و مذاکره قیمت</p>	

نظام توزیع	<p>کانال‌های مناسب خود کارسازی سازی فرآیندهای توزیع، سفارش و تحویل، یافتن</p>	<p>تسهیل فرآیند توزیع و تحویل کالا و خدمات به مشتری با خودکارسازی فرآیند شکل‌گیری کانال‌های توزیع جدید و خودکار مبتنی بر تحلیل کلان داده مانند باتهای صوتی و فروشگاه‌های بدون نیاز به بررسی</p>	<p>یافتن کانال‌های ارتباطی مناسب-بهبود عملکرد زنجیره تأمین-بهبود سفارش‌ها، خرید و تدارکات-مدیریت حمل و نقل- خودکارسازی فرآیندهای توزیع، سفارش و تحویل-استانداردسازی و مکانیزه سازی فرآیند-نوآوری زنجیره تأمین-</p>	۴۶	<p>در ۲۰ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: جهانفر، حامد(۱۴۰۰) سید علیخانی، (۱۴۰۱) سلطانی زنوزی، محمد(۱۳۹۷) شهرآبادی، ملیکا و همکاران(۱۴۰۰) Jeble Sh, et al.(2018) Hung, J. L., et al. (2020) Motamarri, S et al.(2017) H. Hallikainen,et al.(2020) Liu, C. H et al.(2022) Nazarov A.D.(2019)</p>
پیشبرد	<p>مدیریت و پیش‌بینی موجودی کالا</p>	<p>مدیریت و پیش‌بینی موجودی کالا با انجام محاسبات پیچیده و بدون خطا</p>	<p>مدیریت موجودی-ذخیره سازی و کنترل موجودی-مدیریت و پیش‌بینی موجودی کالا-بهبود انبارداری-</p>	۷	<p>در ۵ مقاله این کد تکرار شده است: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) تقوی فرد و همکاران، (۱۴۰۰) عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) ویسی و غروی، (۱۳۹۳) Jeble Sh, et al.(2018)</p>
پیشبرد	<p>بهبود سیستم‌های CRM</p>	<p>بهبود سیستم‌های CRM از طریق خودکارسازی و بهینه‌سازی ارتباطات</p>	<p>بهبود مدیریت ارتباط با مشتری- بهبود سیستم‌های CRM استفاده از چت بات‌ها برای بهبود روابط با مشتریان-ایجاد روابط عمیق‌تر با مشتری</p>	۵۵	<p>در ۲۸ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: موسوی و امیری عقدایی، (۱۳۹۹) کاطمی قلعه و همکاران، (۱۳۹۹) کاطمی نیا و عموزاد مهدیجی، (۱۳۹۶) شهرآبادی، ملیکا و همکاران(۱۴۰۰) Saggi, M-K &amp; Jain, S.(2018) Kunz, W et al. (2017) Nan, W., &amp; Xiaochun, S. (2020) Huang, M-H &amp; Rust,R. (2021) O.V. Ivanchenko et al.(2019) Kim, K. Y., (2014)</p>
پیشبرد	<p>شخصی‌سازی فعالیت‌های</p>	<p>شخصی‌سازی فعالیت‌های پیشبرد فروش، ارائه پیام‌های شخصی و پیشنهادها محصول به مشتریان فعلی یا احتمالی با</p>	<p>تبلیغات هدفمند-شخصی سازی تبلیغات-اثر بخشی تبلیغات- آگهی‌های شخصی‌سازی شده-</p>	۵۸	<p>در ۲۸ مقاله این کد تکرار شده است از جمله عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) ویسی و غروی، (۱۳۹۳)</p>

<p>امینی و همکاران، (۱۴۰۰) کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) A. Amado et al. (2018) Huang, M-H &amp; Rust, R. (2021) Hung, J. L., et al. (2020) D'Arco, M, et al. (2019) Hofacker, C. F. et al. (2016) Liu, C. H et al. (2022) Motamarri, S et al. (2017)</p>		<p>شخصی سازی فعالیت های پیشبرد فروش - برنامه ریزی کمپین های تبلیغاتی - بهینه سازی تبلیغات آنلاین - شخصی سازی و سفارش سازی پیام برای پروفایل مشتری - بهترین نوع ترویج و تبلیغات - افزایش تأثیر کمپین های تبلیغات آنلاین</p>	<p>تجزیه و تحلیل داده ها و فناوری دیجیتال</p>		
<p>در ۴ مقاله این کد تکرار شده است: عبدیان و همکاران، (۱۴۰۰) ویسی و غروی، (۱۳۹۳) Alshura, M.S et al. (2018) Hung, J. L., et al. (2020)</p>	<p>۴</p>	<p>تخمین کارآمدی تبلیغات - پیش بینی پاسخ مشتری به پیام های بازرگانی - بهبود نرخ پاسخ مشتری به کمپین بازاریابی</p>	<p>ردیابی لحظه ای و برخط پاسخ مشتری به پیام های تبلیغاتی و برقراری تعامل مؤثر</p>	<p>ارزیابی و ردیابی کمپین های تبلیغاتی</p>	
<p>در ۳۶ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: موسوی و امیری عقدایی، (۱۳۹۹) کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱) فرهودی و همکاران، (۱۴۰۰) تقوی فرد و همکاران، (۱۴۰۰) کاظمی قلعه و همکاران، (۱۳۹۹) Jeble Sh, et al. (2018) Rejeb, A et al. (2020) A. Amado et al. (2018) Saidali, J et al. (2019) A. Miklosik &amp; N. Evans. (2020) Gupta, Sh et al. (2021) Motamarri, S et al. (2017)</p>	<p>78</p>	<p>بینش و تصمیم گیری - الگوهای تصمیم گیری - تصمیم گیری سریع تر و بهتر - بهبود کیفیت تصمیم گیری - تصمیم گیری هوشمندانه - حمایت از تصمیم گیری - بینش های جدید - بینش های بهتر - بینش های کسب و کار برای تصمیم گیری بهتر</p>	<p>مزایایی که از طریق تحلیل کلان داده در زمینه بینش های کسب و کار و تصمیم گیری هوشمندانه عاید شرکت می شود</p>	<p>افزایش سطح بینش و تصمیم گیری هوشمندانه و به موقع</p>	<p>ارزش استراتژیک</p>
<p>در ۳۰ مقاله این کد تکرار شده است از جمله: کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱)</p>	<p>90</p>	<p>بهینه سازی فرایندهای بازاریابی - بهبود بهره وری و ارتقای سازمانی - افزایش قابلیت های پویا و انطباقی - مزیت رقابتی - ایجاد کارایی - کسب مزیت رقابتی -</p>	<p>مزیت های رقابتی که از طریق تحلیل کلان داده برای کسب و کار ایجاد می شود.</p>	<p>مزیت رقابتی مانند بهبود فرایندها</p>	

<p>تقوی فرد و همکاران، (۱۴۰۰)          کاظمی قلعه و همکاران،          (۱۳۹۹)          کاظمی نیا و عموزاد مهدیجی،          (۱۳۹۶)          Gupta, Sh et al.(2021)          De Luca, L. M, et al.,          (2021)          Liu, C. H et al.(2022)          Almeida, F. L..(2017)          Motamarri, S et al.(2017)          Kim, K. Y., (2014)</p>		<p>بهره‌وری-ایجاد تمایز-ایجاد مزیت          رقابتی پایدار-ایجاد مزیت رقابتی          از طریق قابلیت‌های پویا</p>		
<p>در ۲۰ مقاله این کد تکرار شده          است از جمله:          ویسی و غروی، (۱۳۹۳)          موسوی و امیری عقدایی،          (۱۳۹۹)          کوهزادی و همکاران، (۱۴۰۱)          S.Erevelles et al.          (2016)          Motamarri, S et al.(2017)          Jeble Sh, et al.(2018)          Kunz, W et al. (2017)</p>	<p>30</p>	<p>خلق ارزش پایدار-تولید هوشمند-          هوش تجاری-کشف دانش از انبوه          داده‌ها-توان استخراج دانش مفید-          کسب دانش از داده‌ها-ایجاد          هوش بازار-توسعه دانش عمیق-          خلق ارزش جدید-دانش          پیش‌بینی-ایجاد هوش بازاریابی-          هوشمندی بازار-دانش تجاری</p>	<p>آنچه از طریق تحلیل کلان          داده به‌عنوان هوشمندی          کسب‌وکار و هوش بازاریابی          شناخته می‌شود          مانند کسب دانش-خلق ارزش          پایدار</p>	<p><b>هوش کسب‌وکار</b></p>
<p>در ۳۰ مقاله این کد تکرار شده          است از جمله:          سلطانی زنوزی، محمد(۱۳۹۷)          آقایی و اسماعیلی، (۱۳۹۶)          جهانفر، حامد(۱۴۰۰)          Rejeb,A et al.(2020)          Gupta, Sh et al.(2021)          Liu, C. H et al.(2022)          Kim, K. Y., (2014)          O.V. Ivanchenko et al.(2019)          Huang, M-H &amp; Rust,R. (2021)</p>	<p>66</p>	<p>کلان داده یک ضرورت          استراتژیک-تصمیمات          تقسیم‌بندی-تعیین          استراتژی‌های سازمان-تغییر          دهنده استراتژی‌های بازاریابی-          استراتژی کسب‌وکار-برنامه          ریزی بازاریابی-پیاده‌سازی          بازاریابی-استراتژی‌های بازاریابی          الکترونیکی=فرمول‌بندی          استراتژی‌های بازار-هدف گذاری          و تعیین جایگاه-توسعه الگوریتم          هدفگیری-هدایت استراتژیک -          بهینه‌سازی STP</p>	<p>موارد بهبود استراتژی بازاریابی          از طریق کلان داده، مانند          بخش‌بندی بازار-هدفگذاری و          جایگاه‌یابی- یا مورد مدل          کسب‌وکار</p>	<p><b>بهینه‌سازی استراتژی‌های بازاریابی STP</b></p>



برای محاسبه ضریب کاپا تعدادی از مقالات کدگذاری شده به محقق دیگری داده شد تا کدگذاری را طبق نظر خود انجام دهد. در صورت نزدیک بودن کدهای تولیدشده توافق وجود خواهد داشت.

$$P(a) = a + b$$

جدول ۲ ضریب توافق درون موضوعی (گویت ۲۰۱۴)

		کدگذاری اول		
کدگذاری دوم		بلی	خیر	جمع
	بلی	a	b	M1
	خیر	c	d	M0
	جمع	N0	N1	N

$$P(e) = \left(\frac{n_1}{N} \times \frac{m_1}{N}\right) + \left(\frac{n_0}{N} \times \frac{m_0}{N}\right)$$

$$\kappa = \frac{P(a) - P(e)}{1 - P(e)}$$

a و d نمایانگر توافق و b و c بیانگر اختلاف نظر

دو کدگذاری است. p(e) درصد توافق و p(a)

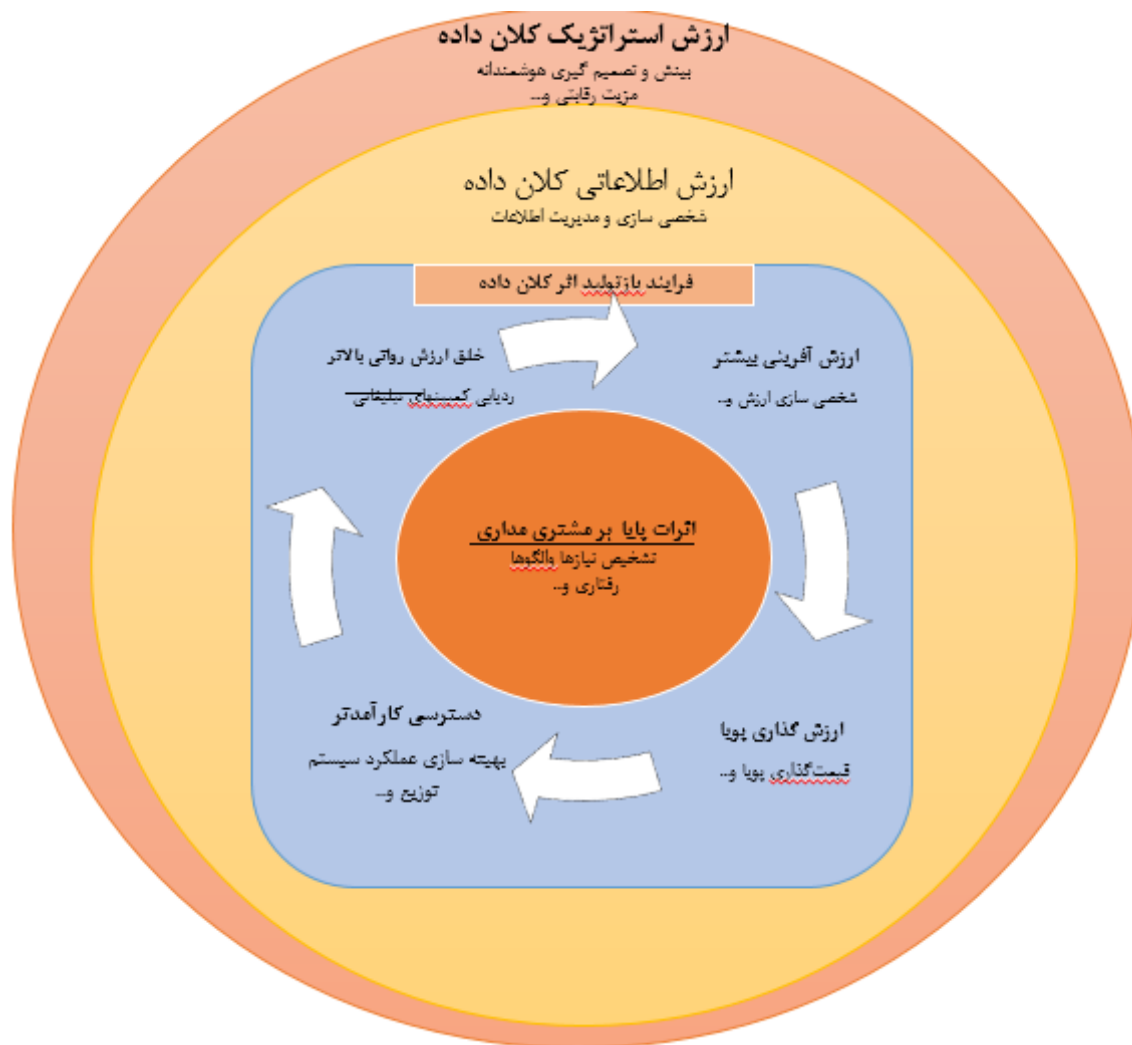
درصد توافق مورد انتظار می باشد. و در نهایت مقدار

ضریب کاپای کوهن از رابطه فوق به دست می آید. درصد توافق درون موضوعی که به عنوان پایایی تحلیل به کار می رود، با استفاده از فرمول ۷۵ درصد شد. با توجه به اینکه بالاتر از حداقل ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری ها مورد تأیید است.

### یافته های پژوهش

در این پژوهش طبق آنچه در جدول ۲ نشان داده شده است، تعداد ۷ مقوله و ۲۱ تم (مفهوم) از ارزش های کلان داده در بازاریابی شناسایی شده است. در این جدول، تم، تعاریف مربوط به هر ارزش، کدهای تجمیع شده رده اول، فراوانی و رتبه و منابع مربوطه ارائه شده است. نتایج جدول نشان دهنده میزان مشارکت و توجه محققان به هر بعد ارزش است. با توجه به نتایج به دست آمده، مفهوم «تشخیص نیازها و الگوهای رفتاری مصرف کننده» در بین تمام مفاهیم رتبه اول توجه محققان را به خود جلب کرده و پس از آن «مشتری مداری» در ردیف دوم قرار دارد.

بر اساس مدل استخراج شده می توان چهار بخش ارزش استراتژیک کلان داده در بازاریابی؛ ارزش اطلاعاتی؛ فرایند تولید و بازتولید اثر و هسته مرکزی مدل را تفکیک کرد. بر این اساس در لایه اول ارزش استراتژیک کلان داده مطرح می گردد. افزایش سطح بینش و تصمیم گیری هوشمندانه و به موقع و بهبود موضع رقابتی و ... در این لایه مطرح می شود. لایه اول سطح دوم یعنی ارزش اطلاعاتی را متأثر کرده و در نهایت فرایند تولید و بازتولید اثر کلان داده در تصمیم گیری و سیاست گذاری های حوزه بازاریابی را در فرایندی هم افزا متأثر خواهد کرد. مجموع اثرات این مدل بر فرایندهای جذب و حفظ مشتری اثرگذار خواهد بود که از آن به عنوان هسته مرکزی مدل می توان یاد کرد.



شکل شماره ۳. مدل استخراج شده از مقاله

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

درحالی‌که مرزهای بین دنیای آنلاین و آفلاین در حال محو شدن است؛ فعالیت‌های تجاری بیشتری به فضای مجازی منتقل شده و حجم زیادی از کلان داده‌های قابل‌استفاده در بازاریابی تولید شده است. در این حالت پردازش مداوم این داده‌ها اهمیت می‌یابد. امروزه شاهد افزایش فعالیت روزافزون کاربران در فضای مجازی هستیم لذا حجم زیادی از داده‌های حاصل از فعالیت کاربران در اینترنت، شبکه‌های اجتماعی، رایانش ابری، حس‌گرها و تلفن‌های همراه؛ تولید می‌شود که پردازش مداوم این داده‌ها باهدف فهم روابط، الگوها و چارچوب‌های بنیادی به ضرورتی انکارناپذیر تبدیل شده است. با توجه به اینکه ایجاد ارزش از کلان داده، موضوعی است که هم برای محققان و هم برای مدیران اجرایی حائز اهمیت است لذا این مقاله باهدف ارائه مدلی برای خلق ارزش از این داده‌ها در بازاریابی طراحی و اجرا شد.

بر اساس مدل مستخرج از یافته‌های این پژوهش می‌توان چهار بخش: ارزش استراتژیک کلان داده در بازاریابی؛ ارزش اطلاعاتی؛ فرایند تولید و بازتولید اثر و هسته مرکزی مدل را تفکیک کرد. بر این اساس در لایه اول ارزش استراتژیک کلان داده مطرح می‌گردد. افزایش سطح بینش و تصمیم‌گیری هوشمندانه و به‌موقع و بهبود موضع رقابتی و ... در این لایه مطرح می‌شود؛ این لایه سطح دوم یعنی ارزش اطلاعاتی را متأثر کرده و درنهایت فرایند تولید و بازتولید اثر کلان داده در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری‌های حوزه بازاریابی را در فرآیندی هم‌افزا متأثر خواهد کرد. مجموع اثرات این مدل بر فرآیندهای جذب و حفظ مشتری اثرگذار خواهد بود که از آن می‌توان به‌عنوان هسته مرکزی مدل یاد کرد.

در بررسی مدل ارائه شده می‌بایست به این مهم توجه داشت که اثرات ایجاد ارزش کلان داده در جذب و حفظ مشتری برای بنگاه متأثر از متغیرهای مختلفی است که در یک تقسیم‌بندی می‌توان آن را سه سطح «کلان»، «میانی» و «خرد» مطرح و متأثر از عواملی دانست که ممکن است ذهنی و یا عینی باشند جدای از ماهیت و سطح، در این پژوهش تعدادی از این متغیرها مورد بررسی قرار گرفته‌اند. یافته‌های مطالعه مؤید این واقعیت است که مجموعه عواملی به صورت چندبعدی، چند متغیره و پیچیده زمینه‌ساز خلق ارزش از کلان داده می‌شوند که در طیفی از تأثیرگذاری مستقل یا درهم‌تنیده ایفای نقش می‌کنند.

ارزش آفرینی برای حفظ و جذب مشتری به‌عنوان هسته مدل از مهم‌ترین مقولات مستخرج است. «تشخیص نیاز، الگوهای رفتاری و ترجیحات مصرف‌کننده» در رتبه اول این مقوله قرار گرفته است. این ارزش اشاره به شناسایی و درک عمیق الگوهای مصرفی و ترجیحات مشتریان از طریق جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کلان (مانند بررسی نظرات، داده‌های تراکنشی مشتریان و...) جهت ارائه محصول باکیفیت‌تر دارد. در رتبه دوم مشتری مداری قرار دارد. سازمان‌ها از طریق تحلیل کلان داده می‌توانند افزایش رضایت و وفاداری مشتریان هدف را مقدور سازند.

در رتبه سوم بخش‌بندی مشتری قرار دارد که از طریق کلان داده می‌توان مشتریان را به بخش‌های بسیار ریز و انفرادی تقسیم کرد. به‌طور مثال کاربرد تحلیل کلان داده در بازاریابی خدمات بانکی این امکان را به شما می‌دهد یک پرتره دقیق از مصرف‌کننده هدف ایجاد کنید و تشکیل تعداد زیادی از مخاطبان هدف شبیه به هم را مقدور می‌سازد که از طریق آن بانک می‌تواند خدمات کاملاً مرتبط با بخش‌های مختلف مشتریان را ایجاد کند.

در مقوله محصول، مفهوم «شخصی‌سازی و سفارشی‌سازی محصول/خدمت» قرار دارد. در واقع کلان داده منجر به ارائه خدمات و پیشنهادهاى مربوطه و تجربه خرید منحصر به فرد به مشتریان از طریق تأثیر فناوری‌های پیشرفته (مانند هوش مصنوعی و یادگیری ماشین) می‌شود. برای نمونه اپلیکیشن‌های رژیم غذایی با جمع‌آوری و تحلیل داده‌های هر مصرف‌کننده، رژیم متناسب با هر فردی را ارائه می‌نماید؛ و یا استفاده گوگل برای سفارشی‌سازی خدمات و محصولات و...

در مقوله توزیع، رتبه اول مربوط به «خودکارسازی فرایند توزیع، سفارش و تحویل» می‌باشد؛ که ناشی از به‌کارگیری و تحلیل کلان داده مانند هوش مصنوعی و یادگیری عمیق قرار دارد که منجر به خرید راحت‌تر و فرایندهای فروش سریع‌تر می‌گردد. مانند فروشگاه‌های بدون نیاز به بررسی آمازون مبتنی بر تحلیل داده که در آن با استفاده از حسگرها و روش‌های تحلیلی پیشرفته، مشتریان بدون نیاز به ایستادن در صف پرداخت، خریدهایی خود را انجام می‌دهند.

مهم‌ترین بخش در مقوله قیمت، «قیمت‌گذاری پویا» است. که سازمان را قادر می‌سازد که قیمت‌های منعطفی را بر اساس تغییر تقاضای مصرف‌کننده پیاده‌سازی کنند. به‌طور مثال لیگ اصلی بیس بال برای بهبود مدیریت درآمد خود، اغلب قیمت‌گذاری پویا را بر اساس داده‌های بزرگ اتخاذ کرده است. بر اساس داده‌هایی مانند تغییرات ساعتی آب‌وهوا، یا گفتگوهای آنلاین رسانه‌های اجتماعی و...

در مقوله پیشبرد فروش، شخصی‌سازی پیشبرد فروش و بهبود مدیریت ارتباط مشتری در رتبه‌های اول قرار دارند. بازاریابان با استفاده از شبکه‌های اجتماعی، کارت‌های اعتباری و سایر رده‌های داده‌های آنلاین و آفلاین، تبلیغات شخصی‌سازی شده را برای مشتریان به کار می‌برند. بهبود CRM از نتایج بسیار مهم تحلیل کلان داده می‌باشد. با ایجاد پایگاه غنی اطلاعاتی مانند شکل‌دهی پروفایل مشتری، لیست تماس‌ها و...

در مقوله ارزش اطلاعاتی، از طریق کلان داده در حال حاضر ارزش اطلاعاتی غنی‌تر شده با گنجاندن مسائل مربوط به تولید اطلاعات جدید و کشف دانش پنهان که برای حمایت و افزایش کیفیت فرآیندهای تصمیم‌گیری مفید است.

در مقوله ارزش استراتژیک، مزیت رقابتی و افزایش بینش و تصمیم‌گیری هوشمندانه در رتبه‌های برتر قرار دارند؛ که در بسیاری از مقالات استفاده از کلان داده را باعث ایجاد مزیت رقابتی پایدار عنوان کرده‌اند. از طریق بهبود کارایی و بهره‌وری و نیز سودآوری و نیز افزایش قابلیت‌های پویا و تطبیقی و... همچنین از مواردی که در بسیاری از مقالات به‌عنوان ارزش کلان داده ذکر شده است افزایش سطح بینش کسب‌وکار و کمک به تصمیم‌گیری هوشمندانه می‌باشد.

## منابع:

- امینی، مائده؛ جعفری، سید محمدباقر، محمدیان، ایوب و کریمی، آصف. (۲۰۲۱). پیشایندهای به کارگیری کلان داده برای نوآوری در فعالیتهای بازاریابی. *نشریه علمی مدیریت اطلاعات*, 7(1), 243-268.
- آقای، سپیده و اسماعیلی، سبحان، (۱۳۹۶)، تأثیر فناوری کلان داده در سیستم های بازاریابی و تجزیه و تحلیل رفتار مصرف کننده، سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و مهندسی صنایع، تهران، <https://civilica.com/doc/756079>
- تقوی فرد، محمد تقی؛ محمد خانی، امیر؛ بیرامی، ثریا (۱۴۰۰)، نقش مسئولیت اجتماعی شرکت در پذیرش زنجیره تأمین سبز با توجه به نقش میانجی تجزیه و تحلیل کلان داده ها، *نشریه علمی آما*، (۲۰)، ۷۹، ۶۹-۱۰۶.
- جعفری، م. (۱۳۹۴) " اصول بازاریابی داده محور، " دکتر احمد روستا/آتنا مقدم، انتشارات سیتِه.
- جمشیدی، بهاره؛ دهقانی سانج، حسین (۱۳۹۹)، کلان داده های مبتنی بر اینترنت اشیا از چشم انداز کشاورزی هوشمند، فصلنامه رشد فناوری، سال شانزدهم، ۶۳، ۱۲-۲۲.
- جهان فر، حامد (۱۴۰۰)، هوش مصنوعی در بازاریابی: مرور نظام مند و مسیر تحقیقات آتی، <https://civilica.com/doc/1420027>
- رحیمی کلور، حسین و آذربایجانی، مرضیه (۱۴۰۱)، ارائه مدل پارادایمی بازاریابی دیجیتال در شرکت های دانش بنیان، فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش، دوره ۳، شماره ۲ (۱۰)، ۷۷-۹۴.
- رفعیان اصفهانی، مجید (۱۴۰۱). ارائه مدل مدیریت شایستگی برای مدیران حوزه فرهنگ و هنر کشور با استفاده از رویکرد فراترکیب، فصلنامه علمی رهیافتی در مدیریت بازرگانی، دوره ۳، شماره ۱، ۱۴۸-۱۶۴.
- روستا، علیرضا؛ جعفری زارع، مرتضی و بیرانوند، راحله (۱۴۰۱)، بررسی تاثیر بازاریابی الکترونیکی هوشمند بر قصد خرید تجاری (B2B) در منطقه خاورمیانه با نقش میانجی کارآفرینی الکترونیکی در دوران پسا کرونا، فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش، ۱۸، مهر ۱۴۰۱.
- سلطانی زنوزی، سید محمد (۱۳۹۸)، بررسی نقش کلان داده ها در بازاریابی و کسب و کار، دومین کنفرانس ملی اندیشه های نوین در مدیریت کسب و کار، تهران، <https://civilica.com/doc/950800>
- سیدعلیخانی، امیر، ۱۴۰۱، هوش مصنوعی، علم بازاریابی و رشد پایدار سود سازمان ها، دوازدهمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی، شیروان، <https://civilica.com/doc/1490365>
- شهرابی، ج. داده کاوی (۱۳۸۶). موسسه پژوهشی داده پردازان گیتا و جهاد دانشگاهی واحد صنعتی امیر کبیر. چاپ اول.

شهرآبادی، ملیکا و مهرآیین، محمد و خوراکیان، علیرضا، ۱۴۰۰، تبیین مدل مفهومی کلان داده و قابلیت های بازار محوری با تعدیل گری استراتژی بازاریابی، اولین کنفرانس بین المللی آزمایشگاه مدیریت و رویکردهای نوآورانه در مدیریت و اقتصاد، تهران، <https://civilica.com/doc/1347786>

عبدیان، صبا؛ حسین زاده شهری، معصومه؛ خدیور، آمنه (۱۴۰۰)، شناسایی زمینه های کاربرد کلان داده در بازاریابی، نشریه چشم انداز مدیریت بازرگانی، ۲۰ (۴۷) صص ۸۷-۶۴.  
 فرهودی، کلانتری هرمزی، رضوان و زند حسامی. (۱۴۰۰) ارائه یک مدل مفهومی جدید برای حوزه کلان داده ها و تحلیل کسب و کارهای داده محور در ایران بر مبنای مدل ارائه شده. *دوفصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران*, 47(47), 23.

فقیه، شقایق؛ اسدی، سعید (۱۳۹۸). بررسی مزایای کلان داده در حوزه بازاریابی، سومین کنفرانس ملی فناوری در مهندسی برق و کامپیوتر.

کاظمی قلعه، علی (۱۳۹۹)، بررسی کاربردهای تحلیل کلان داده ها در بهبود تصمیم گیری بازاریابی، صنوبر، ناصر و رحیمی اقدم، صمد، دانشگاه تبریز، دانشکده اقتصاد و مدیریت

کوهزادی، فواد، قره بیگلر، بوداقی خواجه نوبر و علوی متین. (۲۰۲۲). طراحی مدل تجزیه و تحلیل رفتار مشتریان مبتنی بر کلان داده با استفاده از روش فرا ترکیب و دلفی. *مطالعات رفتار مصرف کننده*. 54-32, 9(1),

کوهزادی، فواد؛ قره بیگلر، حسین؛ بوداقی خواجه نوبر، حسین و علوی متین یعقوب (۱۴۰۱). طراحی مدل مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر کلان داده (مورد مطالعه بانک های غرب کشور)، فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش، دوره ۳، شماره ۱، ۱۱۲-۱۳۰

محمدی یادگاری، مریم و موسوی، سیامک (۱۴۰۰). بررسی عوامل موثر بر طراحی سیستم های هوشمند تصمیمات مدیریتی در بازاریابی بین الملل و توسعه صادرات استان آذربایجان غربی، فصلنامه علمی رهیافتی در مدیریت بازرگانی، دوره ۲، شماره ۱ (۵)، ۹۳-۷۸

مسگری، ناهید (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر کلان داده بر مدل کسب و کار با میانجی گری ارتباطات استراتژیک، فیض، داود و ملکی مین باش رزگاه، مرتضی، دانشگاه سمنان، پردیس علوم انسانی - دانشکده علوم انسانی

معتقدالحق، حمیدرضا و استخریان حقیقی، امیررضا، ۱۴۰۰، هوش مصنوعی و تأثیرات آن در حوزه ی بازاریابی دیجیتال، ششمین همایش بین المللی مهندسی برق، علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات، همدان، <https://civilica.com/doc/1433736>

موسوی، محسن و امیری عقدایی، سید فتح اله. (۱۳۹۹). بررسی رفتار مصرف کننده به منظور خلق ارزش مورد انتظار مشتری توسط تحلیل کلان داده ها. *مطالعات رفتار مصرف کننده*-160, [https://dx.doi.org/7\(1\)](https://dx.doi.org/7(1)), 182/10.34785/10.467/10.2020.182

موسوی، سید محسن؛ امیری عقدایی، سید فتح اله (۱۳۹۹). تحقیقات بازاریابی در انقلاب صنعتی چهارم، استفاده از تحلیل کلان داده ها و یادگیری ماشین برای ارائه ارزش به مشتری، فصلنامه علمی تحقیقات بازاریابی نوین، ۴ (۳۹) صص ۳۷-۵۴.

ویسی، هادی و غروی، عرفانه. (۱۳۹۳). رویکرد مبتنی بر داده‌کاوی در مدیریت ارتباط با مشتری و بازاریابی. *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*, 2(2), 25-44.

یاری، علیرضا و کوثری، سحر (۱۳۹۸)، اصول طراحی زیست‌بوم کسب‌وکارهای فراگیر آینده (مطالعه موردی: جویشگر بومی، رایانش ابری، کلان داده و اینترنتی اشیا)، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، شماره ۳۷، ۳-۱۸.

Akter, S., Hossain, M. A., Lu, Q. (Steven), & Shams, S. M. R. (2021). Big data-driven strategic orientation in international marketing. *International Marketing Review*, 38(5), 927–947. <https://doi.org/10.1108/IMR-11-2020-0256>

Almeida, F. L. (2017). Benefits, challenges and tools of big data management. *Journal of Systems Integration (1804-2724)*, 8(4).

Alshura, M. S., Zabadi, A., & Abughazaleh, M. (2018). Big data in marketing arena. Big opportunity, big challenge, and research trends: an integrated view. *Management and economics review*, 3(1), 75-84.

Amado, A., Cortez, P., Rita, P., Moro, S. (2018), Research trend on Big Data in Marketing: A text mining and topic modeling based literature analysis, *Journal of European Research on Management and Business Economics*, 24, 1-7 <http://dx.doi.org/10.1016/j.iemeen.2017.06.002>

Anshari, M., Almunawar, M. N., Lim, S. A., & Al-Mudimigh, A. (2019). Customer relationship management and big data enabled: Personalization & customization of services. *Applied Computing and Informatics*, 15(2), 94-101.

Arco, M. D., Presti, L. L., Marino, V., & Resciniti, R. (2019). Embracing AI and Big Data in customer journey mapping: from literature review to a theoretical framework. <http://hdl.handle.net/20.500.12070/44027>

Ardito, L., Petruzzelli, A. M., Panniello, U., & Garavelli, A. C. (2019). Towards Industry 4.0: Mapping digital technologies for supply chain management-marketing integration. *Business Process Management Journal*, 25(2), 323–346. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2017-0088>

Balducci, B., & Marinova, D. (2018). Unstructured data in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 46(4), 557–590. <https://doi.org/10.1007/s11747-0180581-x>

Benoit, D. F., Lessmann, S., & Verbeke, W. (2020). On realising the utopian potential of big data analytics for maximising return on marketing investments. *Journal of Marketing Management ISSN:*, 36(3–4), 233–247.

Cao, G., Tian, N., & Blankson, C. (2022). Big data, marketing analytics, and firm marketing capabilities. *Journal of Computer Information Systems*, 62(3), 442-451. <https://doi.org/10.1108/JCIS-08-2021-0080>

Chintagunta, P., Hanssens, D. M., & Hauser, J. R. (2016). Marketing science and big data. *Marketing Science*, 35(3), 341-342 <https://doi.org/10.1287/mksc.2016.0996>

- De Luca, L. M., Herhausen, D., Troilo, G., & Rossi, A. (2021). How and when do big data investments pay off? The role of marketing affordances and service innovation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(4), 790-810. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00739-x>
- Elia, G., Polimeno, G., Solazzo, G., & Passiante, G. (2020). A multi-dimension framework for value creation through big data. *Industrial Marketing Management*, 90, 617-632. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.015>
- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of business research*, 69(2), 897-904. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.07.001>
- Fan, S., Lau, R. Y., & Zhao, J. L. (2015). Demystifying big data analytics for business intelligence through the lens of marketing mix. *Big Data Research*, 2(1), 28-32. <https://doi.org/10.1016/j.bdr.2015.02.006>
- Gupta, S., Justy, T., Kamboj, S., Kumar, A., & Kristoffersen, E. (2021). Big data and firm marketing performance: Findings from knowledge-based view. *Technological Forecasting and Social Change*, 171, 120986. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120986>
- Gupta, S., Keen, M., Shah, A., Verdier, G., & Walutowy, M. F. (Eds.). (2017), *Digital revolutions in public finance*, Washington, DC: International Monetary Fund.
- Hajli, N., Tajvidi, M., Gbadamosi, A., & Nadeem, W. (2020). Understanding market agility for new product success with big data analytics. *Industrial Marketing Management*, 86, 135-143. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.09.010>
- Hallikainen, H., Savimäki, E., & Laukkanen, T. (2020). Fostering B2B sales with customer big data analytics. *Industrial Marketing Management*, 86, 90-98. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.12.005>
- Hofacker, C. F., Malthouse, E. C., & Sultan, F. (2016). Big data and consumer behavior: Imminent opportunities. *Journal of consumer marketing*. Vol. 33 No. 2, pp. 89-97. <https://doi.org/10.1108/JCM-04-2015-1399>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30-50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Hung, J. L., He, W., & Shen, J. (2020). Big data analytics for supply chain relationship in banking. *Industrial Marketing Management*, 86, 144-153. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.001>

- Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N., Baraulya, E. V., & Putilina, T. I. (2019). Marketing relations and communication infrastructure development in the banking sector based on big data mining. 7(Special issue 2), 176-184. <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/51732>
- Jabbar, A., Akhtar, P., Dani, S.(2020), Real-time big data processing for instantaneous marketing decisions: A problematization approach, journal of Industrial Marketing Management, 558-569.<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.09.001>
- Jeble, S., Kumari, S., & Patil, Y. (2017). Role of big data in decision making. *Operations and Supply Chain Management: An International Journal*, 11(1), 36-44. <http://doi.org/10.31387/oscm0300198>
- Jihad Saidali, Rahich, H., Tabaa, Y., Medouri,A.(2019), The combination between Big Data and Marketing Strategies to gain valuable Business Insight for better Production Success, The 12<sup>th</sup> International Conference Interdisciplinarity in Engineering <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>
- Kaur, P., & Arora, S.(2015), Regression and Endogeneity Bias in Big Marketing Data, *Procedia Computer Science*,70,41-47
- Kim, K. Y. (2014). Business intelligence and marketing insights in an era of big data: The q-sorting approach. *KSII Transactions on Internet and Information Systems (TIIIS)*, 8(2), 567-582.
- Kunz, W., Aksoy, L., Bart, Y., Heinonen, K., Kabadayi, S., Ordenes, F. V., ... & Theodoulidis, B. (2017). Customer engagement in a big data world. *Journal of Services Marketing Vol. 31 No. 2, pp. 161-171*. <https://doi.org/10.1108/JSM-10-2016-0352>
- Labrecque, L. I. (2014), Fostering consumer–brand relationships in social media environments: The role of parasocial interaction, *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 134-148.
- Liu, C. H., Horng, J. S., Chou, S. F., Yu, T. Y., Huang, Y. C., & Lin, J. Y. (2022). Integrating big data and marketing concepts into tourism, hospitality operations and strategy development. *Quality & Quantity*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11135-022-01426-5>
- Ma, L., & Sun, B. (2020). Machine learning and AI in marketing - Connecting computing power to human insights. *International Journal of Research in Marketing*, 37(3), 481–504. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.04.005>
- Manyika, J., Chui, M., B., B., J., B., R., D., Roxburgh, C., & Byres, and H. (2011). Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. *McKinsey Global Institute*.<https://doi.org/10.1080/01443610903114527>
- MGI. (2011).Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. McKinsey Global Institute, McKinsey & Company.
- Miklosik, A., & Evans, N. (2020). Impact of big data and machine learning on digital transformation in marketing: A literature review. *Ieee Access*, 8, 101284-101292.

- Motamarri, S., Akter, S., & Yanamandram, V. (2017). Does big data analytics influence frontline employees in services marketing?. *Business Process Management Journal*. Vol. 23 No. 3, pp. 623-644. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-12-2015-0182>
- Nan, W., & Xiaochun, S. (2020, November). The influence and countermeasures of enterprise marketing activities under the big data background. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1684, No. 1, p. 012016). IOP Publishing. doi:10.1088/1742-6596/1684/1/012016
- Nazarov, A. D. (2019, December). Big Data Driven Marketing. In *International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2019)* (pp. 677-680). Atlantis Press. <https://dx.doi.org/10.2991/iscde-19.2019.3>
- Rejeb, A., Rejeb, K., & Keogh, J. G. (2020). Potential of Big Data for Marketing: A Literature Review. *Management Research and Practice*, 12(3), 60-73.
- Rust, R. T., & Huang, M. H. (2014). The service revolution and the transformation of marketing science. *Marketing Science*, 33(2), 206-221. <https://doi.org/10.1287/mksc.2013.0836>
- Saggi, M. K., & Jain, S. (2018). A survey towards an integration of big data analytics to big insights for value-creation. *Information Processing & Management*, 54(5), 758-790. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2018.01.010>
- Saidali, J., Rahich, H., Tabaa, Y., & Medouri, A. (2019). The combination between big data and marketing strategies to gain valuable business insights for better production success. *Procedia Manufacturing*, 32, 1017-1023. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.316>
- Smalec, Agnieszka (2021). Big Data as a tool helpful in communication management, *Procedia Computer Science* 192,5156-5165 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>
- Syam, N., & Sharma, A. (2018), Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice, *Industrial Marketing Management*, 69, 135-146.
- Vlasic, B., Corbo, L., Costa e Silva, S., & Dabic, M. (2021). The evolving role of artificial intelligence in marketing: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, 128(March 2020), 187-203. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.055>
- Xiao-Yuan LIU(2021),Agricultural Product intelligent marketing technology innovation in big data era, 10<sup>th</sup> International Conference of Information and Communication Technology
- Xu, M., David, J. M., & Kim, S. H. (2018), The fourth industrial revolution: opportunities and challenges, *International Journal of Financial Research*, 9(2), 9095.