

پیشایندهای به کارگیری کلان داده برای نوآوری در فعالیتهای بازاریابی

مدیریت

اطلاعات

دوره ۷، شماره ۱

بهار و تابستان ۱۴۰۰

مانده امینی

دانشجوی دکتری، بخش مدیریت بازرگانی و کسب و کار، دانشکده گان فارابی، دانشگاه تهران،

قم، ایران

سید محمدباقر جعفری^۱

دانشیار، بخش مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده گان

فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران

ایوب محمدیان

استادیار، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

آصف کریمی

استادیار، بخش مدیریت بازرگانی و کسب و کار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشکده گان فارابی، دانشگاه تهران، قم، ایران

چکیده: با بهره‌گیری از کلان داده، می‌توان از روندهای آینده بازار و ترجیحات مشتریان آگاهی دقیقی پیدا کرد و بر این اساس به نوآوری در فعالیتهای بازاریابی اقدام کرد. اما، به‌منظور بهره‌گیری از این فناوری جدید در حوزه بازاریابی به عناصر و عواملی نیاز است. در این راستا، در پژوهش حاضر به شناسایی پیشایندهای لازم به‌منظور به‌کارگیری کلان داده در فعالیتهای بازاریابی پرداخته شده است. این پژوهش به روش کیفی و با استراتژی تحلیل مضمون و بهره‌گیری از مصاحبه با متخصصان این حوزه، انجام گرفته است. افراد مورد مطالعه پژوهش، ۱۸ متخصص در زمینه داده و بازاریابی دیجیتال بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. با تحلیل مصاحبه‌ها، ۶ مفهوم اصلی و ۱۷ مفهوم فرعی شناسایی شدند. یافته‌ها نشان می‌دهند که پیشایندها شامل فرهنگ داده‌محور، مهارت‌های داده‌محور، ایجاد نظام‌های داده‌ای، تأمین پویای منابع، قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور و درک و حمایت مدیریت ارشد هستند. نتایج این پژوهش می‌تواند به‌منظور ارزیابی آمادگی به‌کارگیری کلان داده در فعالیتهای بازاریابی سازمان‌ها، در راستای توسعه و بهبود محصولات و خدمات و تجربه بهتر مشتریان آنها به‌کار رود.

کلیدواژه‌ها: کلان داده، تجزیه و تحلیل بازاریابی، پیشایندها، تحلیل مضمون، نوآوری در بازاریابی

مقدمه

خانم کیونوا^۱، عضو کمیسیون اتحادیه اروپا برای حفاظت از مصرف‌کنندگان، در نطق اصلی سخنرانی خود در میزگرد جمع‌آوری، هدف‌گیری و مشخصات داده در بروکسل^۲ در سال ۲۰۰۹ این طور عنوان کرد: «اطلاعات شخصی، نفت جدید اینترنت و پول جدید دنیای دیجیتال است» (Bloem et al, 2013). به‌کارگیری نوآوری‌های فناورانه در فعالیت‌های بازاریابی، همواره بر مزیت رقابتی و عملکرد کسب‌وکارها تأثیرگذار بوده است (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۸). بر اساس استدلال پیش‌بینی‌کنندگان کسب‌وکار مانند تام داونپورت^۳، شرکت‌هایی که می‌توانند به‌طور مؤثر داده‌ها را تجزیه و تحلیل کنند، رهبران فردا خواهند بود. جرمن و همکاران^۴ (۲۰۱۳) نیز اشاره می‌کنند که طی نیم قرن گذشته، در ادبیات بازاریابی مزایای متعدد استفاده از تجزیه و تحلیل بازاریابی، از جمله بهبود استحکام^۵ تصمیم (Natter et al., 2008)، اکتشاف گزینه‌های تصمیم‌گیری وسیع‌تر (Sinha & Zoltners, 2001) و توانایی ارزیابی تأثیر نسبی متغیرهای تصمیم‌گیری (Silk & Glen L, 1987) مطرح شده است. مقوله مشترک در این ادبیات، بهبود در روند تصمیم‌گیری و عملکرد بهتر بازاریابی است (Russo et al, 1989).

در فعالیت‌های بازاریابی مانند قیمت‌گذاری پویا، پیش‌بینی پویای تقاضا، تقسیم‌بندی مشتریان، پیشنهاد محصول، تحلیل نظرها، تبلیغات هدفمند و استفاده از چت‌بات‌ها برای بهبود روابط با مشتریان، امکان استفاده از کلان‌داده^۶ وجود دارد. در حالی که پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهند که استفاده از تجزیه و تحلیل بازاریابی و «بازاریابی داده‌محور»، برای بهبود رقابت یا عملکرد شرکت ظرفیت دارند (CMO-Survey, 2017; Germann et al, 2013; Hanssens & Pauwels, 2016; Xu et al, 2016) چنین پتانسیلی هنوز به‌طور گسترده استفاده نشده است (McKinsey, 2016; Wedel & Kannan, 2016) (& Ariker et al, 2015). پژوهش‌های اخیر، بیشتر بر تأثیر مستقیم استفاده از تجزیه و تحلیل بازاریابی در رقابت یا عملکرد شرکت متمرکز شده‌اند (Germann et al, 2013 & Xu et al, 2016) و به شرایط و عوامل مؤثر در به‌کارگیری موفق کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی، توجه کمی شده است. به گفته اکثر و موبا^۷ (۲۰۱۶)، پیاده‌سازی و به‌کارگیری کلان‌داده در هر قسمت از سازمان باید با ضرورت‌ها و مشکلات آن قسمت از کسب‌وکار متناسب باشد. در واقع، پیاده‌سازی و به‌کارگیری کلان‌داده باید با بافتی که قرار است در آن اجرا و استفاده شود، مطابق باشد. تأکید بر چنین مسئله‌ای، لزوم پژوهش‌های بین رشته‌ای و هم‌راستاسازی الزامات کلان‌داده با بازاریابی را نشان می‌دهد.

در حالی که از مدت‌ها پیش عوامل تعیین‌کننده در پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعات بسیار مهم تلقی می‌شد (Chen et al, 2015 & Trieu, 2017)، اما هنوز برای درک پیش‌نیازهای به‌کارگیری

1. Kuneva
2. Data collecting, targeting and profiling in Brussels
3. Tom Davenport
4. Germann et al
5. Consistency
6. Big data
7. Akter & Wamba

تجزیه و تحلیل کسب و کار و بازاریابی به پژوهش‌های بیشتری نیاز است (Cao et al, 2019). به‌طور عمده، در پژوهش‌های پیشین به جنبه‌های فنی و عملیاتی به‌کارگیری کلان‌داده توجه شده است (Sivarajah et al, 2017). این در حالی است که به‌کارگیری کلان‌داده بر استراتژی‌های سازمان تأثیرگذار است (George, Haas & Pentland, 2014). سازمان‌هایی که هدف استخراج ارزش از کلان‌داده را دارند، باید در استراتژی‌ها و فرایندها، از ساختارهای حاکمیتی و جهت‌گیری‌های تسهیل‌کننده ادغام داده برخوردار باشند (Gnizy, 2019 & Wedel & Kannan, 2016).

برای جمع‌بندی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد (Pepping, 2017):

۱. با توجه به مرور ادبیات مشخص شد که تاکنون به‌طور عمده به تأثیر مستقیم استفاده از تجزیه و تحلیل بازاریابی بر عملکرد سازمان بررسی شده و شرایط و عوامل به‌کارگیری کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی، کمتر توجه شده است، بنابراین نیاز است تا شرایط و عوامل مؤثر برای به‌کارگیری کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی روشن شود.

۲. در ادبیات پژوهش، به شرایط لازم برای به‌کارگیری کلان‌داده به‌طور عمده با نگاه فنی و به روش کمی پرداخته شده و از ضرورت‌های به‌کارگیری آن در بافت بازاریابی غفلت شده است. اما در این پژوهش فراتر از دیدگاه فقط فنی و مبتنی بر کاربرد داده در بافت و زمینه بازاریابی، طیف وسیع‌تری از توانمندی‌ها و قابلیت‌ها به‌صورت عمیق با روش پژوهش کیفی شناسایی می‌شود.

۳. به‌لحاظ کاربردی می‌توان اشاره کرد به‌دلیل اینکه پیاده‌سازی بازاریابی مبتنی بر کلان‌داده، از اجرای پروژه‌های فناوری اطلاعات متفاوت است، نیاز به یک پژوهش خاص برای اجرای بازاریابی مبتنی بر کلان‌داده احساس می‌شود. این کار به چند دلیل مهم است:

الف) حوزه بازاریابی مبتنی بر کلان‌داده، حوزه جدیدی است.
ب) در مقایسه با پروژه‌های سنتی فناوری اطلاعات، بازاریابی مبتنی بر کلان‌داده دارای ذی‌نفعان در بخش‌های فناوری اطلاعات، بازاریابی، تجارت الکترونیک و بخش‌های داده است.

ج) یک مدل خاص‌تر می‌تواند به‌عنوان یک راهنمای عملی برای مدیران در اقدام به پیاده‌سازی یا اجرای بازاریابی مبتنی بر داده استفاده شود.

شرکت‌های کشور ایران نیز، برای استفاده از کلان‌داده و الگوریتم‌های هوش مصنوعی در کسب و کارها و استراتژی‌های بازاریابی خود، در ابتدای راه هستند. در نتیجه، هدف این پژوهش، پرداختن به عوامل و شرایط لازم برای استفاده از کلان‌داده به‌منظور نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی است. بنابراین، به‌منظور ارتقای درک ما از عناصر لازم برای به‌کارگیری کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی، این پژوهش به‌دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش پژوهشی است که چه پیشایندهایی، سازمان‌ها را قادر به به‌کارگیری کلان‌داده برای نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی می‌کند؟

در ادامه، مروری بر مبانی و پیشینه نظری پژوهش شده است. پس از آن، روش شناسی پژوهش شامل طراحی پژوهش، روش نمونه‌گیری، تحلیل داده‌ها و اعتبار‌یابی نتایج مطرح شده است. سپس، در خصوص

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌ها بحث می‌شود. در انتها، محدودیت‌های پژوهش و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده مطرح شده است.

پیشینه نظری پژوهش

تأثیر روزافزون به‌کارگیری فناوری‌های نوین در استراتژی‌های بازاریابی باعث شده تا کسب‌وکارها به دنبال به‌کارگیری آنها در آمیخته بازاریابی باشند (محمدیان و همکاران، ۱۳۹۹). ضبط خودکار داده‌های کلیک‌ی آنلاین^۱، پیام‌رسانی، تبلیغات دهان به دهان، تراکنش^۲ و داده‌های مکانی^۳، هزینه متغیر جمع‌آوری داده‌ها را به شدت کاهش داده و به حجم بی‌سابقه‌ای از داده‌ها منجر شده است که بینشی از رفتار مصرف‌کننده در سطح استثنایی به صورت عمیق و با جزئیات ارائه می‌دهد. به طور خاص، داده‌های بدون ساختار در قالب وبلاگ‌ها، نقدها^۴ و توئیتهای، برای دستیابی به بینش عمیق در اقتصاد و روان‌شناسی رفتار مصرف‌کننده، فرصت‌های بی‌سابقه‌ای فراهم می‌کنند که می‌تواند به تصمیم‌گیری بهینه و بهبود و توسعه محصولات و خدمات منجر شود (Wedel & Kannan, 2016). کلان‌داده معمولاً با چهار «V» مشخص می‌شود: حجم^۵ (از ترابایت به پتابایت)^۶، سرعت^۷ (از عکس‌های آنی^۸ گرفته‌شده تا داده‌های با فرکانس بالا و جریان داده)، تنوع^۹ (عددی، شبکه، متن، تصاویر و فیلم) و صحت^{۱۰} (اعتبار و روایی). دو ویژگی نخست، از نظر محاسبات و دو مورد بعدی، از دیدگاه تحلیلی مهم هستند. گاهی اوقات یک «V» پنجم به نام ارزش اضافه می‌شود که این مورد از چهار پارامتر قبلی فراتر می‌رود و از دیدگاه کسب‌وکار اهمیت می‌یابد (Wedel & Kannan, 2016). این ویژگی‌ها، وجه افتراق تجزیه و تحلیل بازاریابی سنتی و تحلیل کلان‌داده بازاریابی هستند.

در حالی که تجزیه و تحلیل بازاریابی سنتی به اطلاعاتی با مجموعه داده‌های کوچک (مگابایت یا گیگابایت یا کیلوبایت) با بسترهای تحلیلی و ظرفیت پیاده‌سازی محدود متکی است، اما تغییرات اخیر در فناوری‌های بازاریابی و اطلاعات، برای فعالیت‌ها و تصمیم‌گیرهای استراتژیک و موفقیت محصولات جدید، از قدرت بالا، پویایی و امکان ارائه راه‌حل‌های همه‌جانبه و تطبیق‌پذیر^{۱۱} برخوردار هستند. در تجزیه و تحلیل سنتی بازاریابی و با استفاده از ابزارهای سنتی تولید اطلاعات، مانند نظرسنجی‌ها بر باور جزمی به «صدای مشتری» تکیه شده است (Cortez & Johnston, 2017)، در حالی که ابزارهای نوآورانه کلان‌داده، به‌ویژه در مواردی که مشتری نمی‌تواند نیازهای پنهان خود را بیان کند، می‌تواند بسیار فراتر

1. Online clickstream
2. Transaction
3. Location data
4. Reviews
5. Volume
6. Terabytes to petabytes
7. Velocity
8. Snapshot
9. Variety
10. Veracity
11. Versatile solutions

از این باشند. در واقع، کلان داده نه فقط در خصوص انتخاب‌های مشتری، بلکه در خصوص گزینه‌های انتخاب‌نشده وی نیز بینش ایجاد می‌کند (Gnizy, 2019).

اصطلاح تحلیل کلان داده بازاریابی^۱، به فناوری‌ها و تکنیک‌های آماری گفته می‌شود که بازاریاب‌ها به موجب آنها، داده‌های زیادی را تجزیه و تحلیل می‌کنند تا برای مشتریان و رقبا نتیجه‌گیری‌های مفیدی انجام دهند. بدیهی است که داده‌محور شدن، به سازمان‌ها امکان می‌دهد تا هزینه‌های خود، فروش بالقوه و فرصت‌های نوظهور بازار را بهتر درک کنند (Johnson et al, 2019). با استفاده از کلان داده، شرکت‌ها می‌توانند در کوتاه‌ترین زمان برای افزایش فروش و بهره‌وری تصمیم‌گیری کنند (Xu et al, 2016). پیشرفت در فناوری‌های کسب و کار به افزایش قابلیت‌های سازمان برای به دست آوردن بینش در خصوص رفتار و تقاضای مصرف‌کننده و ایجاد فرصت‌های جدید برای تصمیم‌گیری استراتژیک منجر می‌شود. اما بهره‌گیری از مواهب کلان داده در بازاریابی، پیش‌نیازهایی لازم دارد. ارنلز و همکاران^۲ (۲۰۱۶) به این مهم اشاره می‌کنند و خاطر نشان می‌کنند، ایجاد ساختارها و فرایندهای لازم بسیار ضروری است. با توجه به اینکه توانایی تجزیه و تحلیل بازاریابی مبتنی بر داده، توانایی سازمان در بسیج و استقرار کردن منابع مرتبط با تجزیه و تحلیل داده‌ها در ترکیب با منابع بازاریابی تعریف می‌شود (Erevelles et al, 2016)، این پژوهش به شناسایی این عناصر در قالب پیشایندهای به کارگیری کلان داده به منظور نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی می‌پردازد.

پیشینه تجربی

بررسی‌های انجام شده در مقاله‌های خارجی مرتبط با به کارگیری داده در فعالیت‌های مختلف و همین‌طور فراخوان مجله‌های برتر حوزه بازاریابی نشان از توجه روزافزون جامعه علمی به این موضوع پژوهشی دارد. در ادامه به برخی از کارهای پژوهشی مرتبط اشاره می‌شود:

برادا و همکاران^۳ (۲۰۱۸) سعی کردند که عوامل مؤثر بر به کارگیری تخصصی تجزیه و تحلیل بازاریابی را شناسایی کرده و یک ساختار نظری برای جهت‌گیری تجزیه و تحلیل بازاریابی در رابطه با عملکرد بازاریابی شکل دهند. آنها، مجموعه‌ای از پیش‌بینی‌کننده‌ها را شناسایی کرده‌اند که به تعیین درجه عملکرد تحلیلی سازمان کمک می‌کند. این عوامل شامل سطح بودجه تجزیه و تحلیل بازاریابی، محیط نظارتی پیش روی شرکت، حمایت مدیریت ارشد از تجزیه و تحلیل بازاریابی، تمایل مدیریت عالی به ریسک کردن، وجود مدیر و متخصص تجزیه و تحلیل بازاریابی و میزان تأثیرگذاری تجزیه و تحلیل بازاریابی است. همچنین نتایج پژوهش جرمن و همکاران^۴ (۲۰۱۳) نشان می‌دهد که پشتیبانی مدیران ارشد سازمان، فرهنگ تجزیه و تحلیل، داده‌های مناسب، پشتیبانی فناوری اطلاعات و مهارت‌های تجزیه و تحلیل، برای استقرار مؤثر تجزیه و تحلیل بازاریابی لازم هستند.

1. Marketing Big Data Analytics (BDA)

2. Erevelles et al

3. Branda et al

4. Germann et al

آمادو و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، با هدف شناسایی روندهای اصلی موضوع کلان داده در بازاریابی، به تحلیل متن^۲ روی ۱۵۶۰ مقاله منتشرشده از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ اقدام کردند. بر اساس نتایج آنها، اگرچه علاقه پژوهشی به کلان داده در بازاریابی در این سالها در حال رشد بوده است، اما مقاله‌های منتشرشده در رابطه با آخرین پیشرفت‌های کلان داده به روشنی با مصالح بازاریابی مطابقت ندارند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پژوهش‌های کلان داده برای بازاریابی هنوز در مرحله جنینی قرار دارد. از این رو، تلاش برای هم‌راستایی کلان داده با حوزه بازاریابی ضروری به نظر می‌رسد. اکتر و وامبا (۲۰۱۶) نیز در مرور نظام‌مند خود اذعان داشتند که اگرچه چند اصطلاح مرتبط با بازاریابی اغلب در تجزیه و تحلیل اطلاعات مرتبط با آن دیده می‌شوند (نظیر حفظ مشتری و تقسیم‌بندی مشتری)، اما تعداد کمی مقاله در این موضوع‌ها برجسته شده‌اند و مواردی که ظاهر شده‌اند، با اصطلاح کلان داده ارتباط ضعیفی داشته‌اند. یافته‌های پژوهش آنها نشان‌دهنده شواهدی از نبود پژوهش بین رشته‌ای که به‌طور مساوی مشکلات و روش‌های هر دو حوزه را مطرح کند، است و ضرورت پژوهش‌های کاربردی بیشتر را مطرح می‌کند. پژوهش‌هایی مانند پژوهش‌های یادگاری دهکردی و همکاران^۳ (۲۰۲۰) و معروف خانی و همکاران^۴ (۲۰۲۰) سعی کرده‌اند تا عوامل لازم برای به‌کارگیری کلان داده را نشان بدهند، اما به‌صورت کلی در رابطه با عوامل لازم برای به‌کارگیری کلان داده بحث کرده‌اند و به‌صورت خاص به به‌کارگیری کلان داده در فعالیت‌های بازاریابی نپرداخته‌اند. ضمن اینکه این پژوهش‌ها به‌صورت کمی انجام گرفته و تأثیر به‌کارگیری کلان داده روی عملکرد سازمان سنجیده شده است. اما، در پژوهش حاضر با توجه به شکاف پژوهشی شناسایی شده در رابطه با شناسایی پیشایندهای به‌کارگیری کلان داده در فعالیت‌های بازاریابی، این پیشایندها به‌صورت کیفی و عمیق شناسایی شده‌اند.

روش شناسی

با توجه به محتوا و هستی‌شناسی پژوهش که پدیده‌ای تجربی است و صاحب‌های عمیق که به درک بهتر نگرش و تجربه‌های افراد در رابطه با پیشایندهای به‌کارگیری کلان داده برای نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی می‌انجامد، این پژوهش به روش کیفی و با استراتژی تحلیل مضمون براون و کلارک^۵ (۲۰۰۶) انجام شده است. تحلیل مضمون، روشی برای شناخت، تحلیل و گزارش الگوهای موجود در داده‌های کیفی است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند (خنیر و مسلمی، ۱۳۹۷). در تحلیل مضمون، همه منابع داده بررسی و مضامین کل داده‌ها، تحلیل و تفسیر می‌شود و هدف فقط رسیدن به ابعاد یک نظریه نیست. در این روش به بافت داده‌ها نیز توجه می‌شود و این توجه غنای داده‌ها را به‌شدت افزایش می‌دهد. تحلیل مضمون، روشی است

1. Amado et al
2. Text-mining
3. Yadegaridehkord et al
4. Maroufkhani et al
5. Braun & Clarke

که هم برای بیان واقعیت و هم برای تبیین آن به کار می‌رود (Braun & Clarke, 2006). بنابراین، در این پژوهش به منظور درک بهتر و کامل‌تر تجربه‌های متخصصان و شناسایی مفاهیم کاربردی از تحلیل مضمون بهره گرفته شد.

افراد مورد مطالعه پژوهش، ۱۸ متخصص بازاریابی دیجیتال و داده بودند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. این متخصصان به دلیل دانش و تجربه حداقل سه‌ساله در زمینه به کارگیری داده و همین‌طور بازاریابی دیجیتال انتخاب شدند. نمونه‌گیری هدفمند که به آن نمونه‌گیری غیراحتمالی و کیفی نیز می‌گویند، به معنای انتخاب هدفدار واحدهای پژوهش برای کسب دانش و اطلاعات است.

جدول ۱. تخصص و مشخصات مصاحبه‌شوندگان

زمینه فعالیت	سمت	سابقه	تحصیلات
تاکسی آنلاین	مدیر داده محصول ^۱	۷ سال	کارشناسی ارشد
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر گروه قیمت‌گذاری داده‌محور	۵ سال	کارشناسی
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر بازاریابی دیجیتال	۱۲ سال	کارشناسی
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر گروه تحلیل متن	۴ سال	کارشناسی
آژانس تبلیغات و بازاریابی	مدیر بازاریابی	۷ سال	دکتری
خرده‌فروشی آنلاین	تحلیلگر داده‌های بازاریابی	۳ سال	کارشناسی ارشد
هوشمندسازی کسب و کارها	تحلیلگر داده‌های بازاریابی	۳ سال	کارشناسی ارشد
هوشمندسازی کسب و کارها	متخصص داده	۱۰ سال	دکتری
تاکسی آنلاین	مدیر بازاریابی دیجیتال	۱۳ سال	کارشناسی ارشد
لجستیک آنلاین	مدیر بازاریابی داده‌محور	۹ سال	کارشناسی
هوشمندسازی کسب و کارها	مدیر تیم هوشمندسازی بازاریابی	۴ سال	کارشناسی
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر گروه تقاضا داده‌محور	۴ سال	کارشناسی ارشد
گردشگری آنلاین	مدیر محصول دیجیتال	۱۱ سال	کارشناسی ارشد
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر گروه دستگاه‌های پیشنهاد محصول	۳ سال	کارشناسی ارشد
هوشمندسازی کسب و کارها	مدیر بازاریابی داده‌محور	۱۴ سال	دکتری
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر تیم لجستیک هوشمند	۴ سال	کارشناسی ارشد
اپ استور	معاونت زیرساخت داده	۸ سال	کارشناسی ارشد
خرده‌فروشی آنلاین	مدیر تجربه خرید دیجیتال مشتریان	۴ سال	کارشناسی ارشد

برای دریافت اطلاعات از مشارکت‌کنندگان، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته مبتنی بر پرسش‌های پژوهش انجام شده است. همه مصاحبه‌ها با استفاده از دستگاه ضبط صوت، ضبط و مکتوب شدند. مصاحبه با مشارکت‌کنندگان تا جایی ادامه پیدا کرد که کدها به اشباع رسیدند. به اشاره کرسول^۱ (۲۰۰۱)، می‌توان استنباط کرد زمانی که اطلاعات تکرار می‌شوند و اطلاعات جدیدی از مصاحبه‌ها به دست نمی‌آید، تعداد نمونه کفایت می‌کند. در مجموع، با ۱۸ نفر مصاحبه شد که برای تکمیل بحث، جلسه‌های گفت‌وگو با بعضی از افراد تا دو یا حتی سه جلسه ادامه پیدا کرد. مشخصات مصاحبه‌شوندگان در جدول ۱ نشان داده شده است. بر اساس روش تحلیل مضمون، پس از اینکه پژوهشگر چندین بار متن مصاحبه‌ها را مرور کرده و به آنها تسلط پیدا کرد، قسمت‌هایی را که بیشترین غنا را در موضوع پژوهش یا در پاسخ به پرسش‌های پژوهش دارد مشخص کرده است. سپس، داده‌های کیفی انتخاب شده، کدگذاری شده است.

پس از اتمام مرحله کدگذاری، پژوهشگر برای هر یک از کدها، یک برچسب انتخاب کرده است. شایان ذکر است، اعتباریابی در این پژوهش که از نوع کیفی است، از دو دیدگاه درونی (خودکنشگران) و بیرونی (بررسی صحت انجام پژوهش از نظر پژوهشگران) بررسی شده است (Creswell & Poth, 2016). برای این منظور در این پژوهش از «نگارش تفصیلی»، «بازخورد همتایان» و همچنین از روش «توافق دو کدگذار» به‌عنوان استراتژی‌های ناظر بر کنترل اعتبار بیرونی استفاده شده است. «نگارش تفصیلی» یعنی توصیف دقیق مضامین اصلی و مستند کردن آنها با متن مصاحبه و «بازخورد همتایان» یعنی ارزیابی یافته‌ها و روند انجام کار توسط چهار پژوهشگر همکار. در ارزیابی توافق دو کدگذار، کدگذار دیگری که با موضوع پژوهش آشنایی نسبی داشته باشد، به‌صورت مستقل به کدگذاری متن مصاحبه‌ها کرده اقدام می‌کند. شباهت بین کدهای مستخرج دو کدگذار نشان‌دهنده توافق نظر آنها است که حاکی از پایایی بالای کدهای مستخرج است. برای محاسبه ضریب توافق از «ضریب کاپا» بهره گرفته شده است. معمولاً آستانه پذیرش این ضریب، بیشتر از ۰/۶ در نظر گرفته می‌شود. از آنجا که ضریب کاپا برای این پژوهش ۰/۷۰۲ محاسبه شد، می‌توان اذعان کرد که کدهای مستخرج از پایایی لازم برخوردارند و در نهایت، ارجاع مجدد روایت مکتوب توصیف‌ها به سه نفر از مشارکت‌کنندگان در استراتژی «کنترل اعضا» و از دیدگاهی درونی مد نظر قرار گرفت که آنها نیز یافته‌ها را تأیید کرده‌اند.

یافته‌ها و بحث

در جدول زیر کدهای مرتبط با نقل‌قول‌های مشارکت‌کنندگان درباره پیشایندهای به‌کارگیری کلان‌داده برای نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی نشان داده شده است. تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که پیشایندهای به‌کارگیری کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی شامل فرهنگ داده‌محور، مهارت‌های داده‌محور، ایجاد نظام‌های داده‌ای، تأمین پویای منابع، قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور و درک و حمایت مدیریت ارشد هستند.

جدول ۲. پیشایندهای به کارگیری کلان داده برای نوآوری در فعالیتهای بازاریابی

منابع پیشتیبانی کننده	مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
Mikalef & Krogstie, 2020; Mikalef et al, 2020; Duan et al, 2020; Mikalef et al, 2019 De Luca et al, 2020	ارزش قائل بودن برای داده	درک ارزش داده‌ها	فرهنگ داده‌محور
	اعتماد به داده		
	حفظ محرمانه بودن داده		
	توجه و دقت لازم برای ثبت دقیق داده‌ها		
	ریسک‌پذیری و نترسیدن از اشتباه در کار کردن با داده‌ها	یادگیرنده بودن	
	دوری کردن از سرزنش و درس گرفتن از اشتباه‌ها در کار با داده		
	فرهنگ جهالت‌محور ^۱ ، یعنی بدانند که نمی‌دانند و به صورت مداوم به دنبال کسب بینش از داده‌ها باشند.		
	هوشیارانه به دنبال کاربردهای جدید داده بودن		
	پذیرنده اشتباه‌ها بودن و یادگیرنده بودن هنگام مواجهه با واقعیت‌هایی که داده‌ها نشان می‌دهند.		
Suoniemi et al. 2020, Mikalef & Krogstie, 2020, Mikalef et al, 2020; Ghasemaghaei et al, 2018 Bullini, 2020	مهارت در به کارگیری ابزارهای تجزیه و تحلیل	مهارت‌های افراد غیرفنی	مهارت‌های داده‌محور
	دید فنی و آشنایی با مفاهیم تحلیل داده		
	توانمندی استفاده از خروجی تحلیل داده در تصمیم‌گیری‌های بازاریابی و نوآوری	مهارت‌های افراد فنی	
	آشنایی متخصصان داده با فضا و مفاهیم کسب و کار، بازاریابی و نوآوری		
	دید کسب‌وکاری، توانایی درک شرایط سازمان و حل مسئله از نگاه کلان به سازمان		
	مهارت لازم در طراحی فرایندهای تجزیه و تحلیل و گرفتن خروجی و آنالیز آن		
	توانایی برای آموزش مفاهیم داده‌ای به زبان ساده برای افراد غیرفنی		
	درگیر کردن تیم بازاریابی توسط تیم داده با اقداماتی مانند طراحی حداقل ارزش پیشنهادی (حداقل محصول پذیرفتنی ^۲)، نوشتن مقاله‌هایی به زبان ساده و برگزاری جلسه‌ها		
	تلاش تیم فنی برای ایجاد فرهنگ داده‌محور و به کارگیری داده با داشتن موفقیت‌های زود هنگام ^۳ در زمینه به کارگیری داده به منظور جلب اعتماد		
	ارائه داشبوردهای فهم‌پذیر برای تصمیم‌گیری		

1. Ignorance-based
2. Minimum viable product example(MVP)
3. Quick win

منابع پیش‌تیبانی کننده	مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
	<p>تصویرسازی^۱ و ارائه کردن نتایج تحلیل داده به صورت فهم‌پذیر</p> <p>داشتن مهارت‌های نرم</p> <p>شنونده خوبی بودن برای شنیدن تجربه‌های نیروهای کسب‌وکار</p> <p>قابلیت ارتباط برقرار کردن^۲ بین نیروهای فنی و غیرفنی و برای بهره‌گیری بهتر از داده در فعالیت‌های بازاریابی</p> <p>تحمل ابهام</p> <p>توانمندی حل مسئله</p> <p>استقامت در کار و تمام‌کننده بودن</p> <p>داشتن تخصص در نقش خود</p> <p>توانمندی یادگیری سریع و خودآموز بودن</p> <p>انعطاف پذیری و قابلیت تطبیق افراد برای همراهی با رشد سازمان</p> <p>داشتن مدل ذهنی^۳ چابک برای مدیریت تغییرات و بحران‌ها</p> <p>با دیدن دغدغه‌های سازمان برای پیگیری و حل آن تلاش کنند.</p> <p>توانایی کار تیمی</p> <p>موتور پیشران شرکت</p> <p>قدرت تفکر خارج از چارچوب‌های مرسوم و متداول^۴ و داشتن خلاقیت</p>	مهارت‌های رهبری	
<p>Ferraris et al, 2019;</p> <p>O'Neill & Brabazon, 2019</p> <p>Wamba et al, 2017</p>	<p>مشخص کردن نیازهای داده‌ای و کاربردهای مؤثر</p> <p>داشتن داده</p> <p>دسترسی به داده و اجازه استفاده از داده</p> <p>کیفیت داده</p> <p>حجم داده</p> <p>دسترسی به دانش استفاده از داده</p> <p>دسترسی به ابزارهای استفاده از داده</p> <p>طراحی فرایندهای مدیریت داده (جمع‌آوری، نگهداری، امنیت، تحلیل و به دست آوردن بینش)</p>	نظام مدیریت داده	ایجاد نظام‌های داده‌ای

1. Visualize
2. Communicate
3. Mindset
4. Out of the box

منابع پیش‌تیبانی کننده	مفاهیم	مقوله فرعی	مقوله اصلی
	تشکیل کمیته مدیران ارشد ^۱ یا متخصصان از واحدهای مرتبط به منظور نیازسنجی و امکان‌سنجی کاربردهای مختلف داده	نظام حاکمیت داده	
	اشتراک و دسترسی راحت و سریع به داده (جلوگیری از جزیره‌ای عمل کردن واحدها)		
	رسیدن به درک مشترک، یکپارچگی و خواست همه واحدهای سازمان برای استفاده از داده و داده‌محور شدن	همانگی‌های داده‌محور	
	داده محور شدن سایر بخش‌ها از جمله انبارداری، مالی، لجستیک و...		
	یکپارچه عمل کردن واحدها در راستای تجربه مطلوب برای مشتری		
	درک زبانی و برداشت زبانی مشترک در رابطه با مفاهیم تخصصی داده و بازاریابی در بین نیروهای فنی و غیرفنی		
	ارتباط شفاف، روشن و مؤثر بین واحدها مبتنی بر داده		
Mikalef et al, 2020; Mikalef & Krogstie, 2020; Suonemi et al, 2020; Yadegaridehkhord et al, 2020 Zeng & Khan, 2019	سرمایه‌گذاری مالی روی ابزارها و زیرساخت‌های به کارگیری کلان‌داده	منابع مالی	منابع مالی زیرساختی کلان‌داده منابع انسانی
	سرمایه‌گذاری روی جذب نیرو برای پیدا کردن افراد تحول‌آفرین در به کارگیری کلان‌داده		
	توسعه زیرساخت‌های فنی (مانند سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، شبکه‌ها و انبارهای داده و ابزارهای تحلیلی)	منابع زیرساختی کلان‌داده	
	استفاده از سیستم‌های یکپارچه به منظور اشتراک و دسترسی داده		
	توسعه UI ^۲ و UX ^۳ وب سایت و اپلیکیشن با هدف تسهیل کردن ارائه نظر برای کاربران		
	ایجاد تعادل بین برون‌سپاری، درون‌سپاری و استفاده از پردازش ابری ^۴		
	مدیران باتجربه در زمینه به کارگیری داده و دادن اختیارات افراد با زمینه‌های تجربی و تخصصی توأمان فنی و بازاریابی	منابع انسانی	
مدیر بازاریابی داده‌محور			
تیم داده			
متخصصانی برای برجسب‌گذاری ^۵ و گزارش‌گیری از گوگل آنالیتیکس ^۶			

1. Chief Executive Officer (CEO)
2. User Interface
3. User Experience
4. Software as a Service (SaaS)
5. Tagging
6. Google Analytics reporting

مقاله اصلی	مقاله فرعی	مفاهیم	منابع پیش‌تیبانی کننده	
قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور		دادن آموزش‌های مورد نیاز به کارکنان مرتبط		
		تلاش برای پذیرش کارکنان برای استفاده از فناوری جدید و کاهش مقاومت آنها		
	استراتژی بازاریابی داده‌محور		وجود شعار شرکت برای استفاده از داده	Mikalef et al, 2020 Cao et al, 2019
			روشن بودن قصد و هدف سازمان از به کارگیری داده برای تک‌تک اعضای سازمان و تعهد واحدها به هدف کلان سازمان	
			مشخص کردن فرایندهای بازاریابی که می‌توان در آن از داده استفاده کرد و مشخص کردن چگونگی این کار (مانند قیمت‌گذاری، پیش‌بینی تقاضا، تقسیم‌بندی مشتریان، پیشنهاد محصول، تحلیل نظرها، تبلیغات هدفمند، استفاده از چت بات‌ها و...)	
	قابلیت اجرا و ارزیابی چابک		کمی کردن اهداف و مشخص کردن شاخص‌های کلیدی عملکرد ^۱ و متریک‌های مهم برای ردیابی کردن ^۲ اثربخشی استراتژی‌ها و پروژه‌های مبتنی بر داده	
			طراحی سازوکارها و فرایندهای لازم برای نظارت بر شاخص‌های کلیدی عملکرد ^۳ و گرفتن بازخورد	
			ساخت حداقل ارزش پیشنهادی (حداقل محصول پذیرفتنی) برای ارزیابی الگوریتم‌ها و طرح‌های مبتنی بر داده	
			استفاده از آزمون ای بی ^۴	
	ساختار بازاریابی منعطف و مسطح		قابلیت تصمیم‌گیری مبتنی بر بینش‌های حاصل از داده	
انتخاب ساختار سازمانی مناسب برای استفاده از داده در بازاریابی				
ساختار سازمانی منعطف و مسطح و تیم‌بندی‌های جدید در صورت لزوم				
در نظر گرفتن جایگاه‌های شغلی لازم و مسئولیت‌ها و مهارت‌های لازم برای هر یک و تأمین منابع انسانی مورد نیاز				
ارتباط ارگانیک بین تیم‌ها به ویژه ارتباط تیم فنی و بازاریابی برای به کارگیری داده				
مشخص کردن نقش و مسئولیت‌های واحدهای مرتبط در رسیدن به شاخص‌های کلیدی مد نظر				
در نظر گرفتن ساختارهای لازم برای ارتباط هر چه بیشتر متخصصان داده و تحلیلگران با نیروهای بازاریابی				

1. Key Performance Indicators(KPI)
2. Tracking
3. KPI monitoring
4. A/B testing

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفاهیم	منابع پیشتیبانی کننده
		در نظر گرفتن جایگاه های شغلی برای ارتباط هر چه بیشتر واحد بازاریابی و داده و کمک به ایجاد زبان مشترک اندیشیدن تدابیری برای هم راستا کردن ^۱ واحدها و تیم ها به منظور ایجاد هم افزایی ^۲	
فرهنگ داده محور	درک ارزشمندی	درک ارزشمندی و مزیت به کارگیری داده در کسب و کار	Branda et al, 2018; Yadegaridehkord et al, 2020; Maroufkhani et al, 2020
		فانتری ندیدن استفاده از داده	
		علاقه مدیران میانی به به کارگیری داده علاوه بر مدیران ارشد	
		انتقال اهمیت داده به رده های پایین تر	
		ریسک پذیری	
		تمایل و تعهد به به کارگیری داده	
	مدل ذهنی داده محور	مدل تصمیم گیری کاملاً شهودگرا نباشد و راحت بودن با داده	
		آشنایی مدیرعامل با مفاهیم داده	
		تعصب نداشتن روی شیوه های سنتی	
		صبور بودن برای نتیجه گرفتن از کار با داده	
	عمل گرا بودن	آشنایی با مباحث مدیریت تغییر ^۳ و به کارگیری آن	
		جذب نیروهای انسانی مورد نیاز	
		صرف بودجه	
		حامی و تسهیلگر بودن	
		دادن آزادی عمل برای کار با داده و دسترسی های لازم به متخصصان داده	

فرهنگ داده محور

فرهنگ داده محور یکی از پرتکرارترین مفاهیم اشاره شده متخصصان به منظور استفاده موفقیت آمیز از داده بود. تمام کارکنان بایست برای داده ارزش قائل بوده و به داده اعتماد و باور داشته باشند که داده می تواند به آنها در تصمیم گیری دقیق تر کمک کند. اما بهره گیری از این دارایی ارزشمند، ریسک بالایی نیز دارد که به روحیه ریسک پذیری بالای سازمان نیاز دارد. کار کردن با داده، با آزمون و خطا همراه است، به

1. Align
2. Synergy
3. Change management

همین دلیل کارکنان نباید از اشتباه کردن بترسند یا سرزنش شوند. در عوض، سازمان باید از روحیه درس گرفتن از اشتباهها برخوردار باشد و افراد باید به این مسئله واقف باشند که سیستمهای هوش مصنوعی به مرور دقیقتر خواهند شد و خروجی بهتری ارائه خواهند داد. به علاوه، به دلیل پیشرفت مداوم کاربردهای کلان داده در کسبوکار و به ویژه بازاریابی، سازمان بایست این پیشرفتها را به صورت هوشیارانه دنبال کند و با توجه به زمینه فعالیت خود در راستای بهبود و توسعه محصولات و خدمات و ایجاد تجربه بهتر برای مشتریان خود، آنها را به کار گیرد. نکته دیگری که در این راستا وجود دارد این است که داده، شفافیت ایجاد می کند و حتی واقعیت‌هایی را نشان دهد که تا پیش از این نمی دانستیم. ولی آنچه از نظر متخصصان مهم است، یادگیرنده بودن و پذیرفتن اشتباهها هنگام مواجهه با واقعیت‌هایی است که دادهها نشان می دهند.

مهارت‌های داده‌محور

شاید به کارگیری داده برای بسیاری از بازاریابانی که با مفاهیم داده‌ای چندانی ندارند، دشوار باشد و همین مسئله پروژه داده‌محور شدن فعالیت‌های بازاریابی را با مشکل مواجه کند. بنابراین، مهارت در به کارگیری ابزارهای تجزیه و تحلیل، دید فنی و آشنایی با مفاهیم تحلیل داده و توانمندی استفاده از خروجی تحلیل داده در تصمیم‌گیری‌های بازاریابی یکی از ویژگی‌ها و مهارت‌های مهم نیروهای بازاریابی به حساب می آید. بازاریابان بایست از کار با پلتفرم گوگل آنالیتیکس دانش لازم دریافت کنند تا سطوح بالاتر تجزیه و تحلیل داده‌ها و همچنین توانمندی لازم تصمیم‌گیری و بهره‌گیری از بینش حاصل از داده‌ها را داشته باشند.

در مقابل، در بازاریابی داده‌محور، متخصصان داده بایست علاوه بر داشتن تخصص در نقش خود از آشنایی کافی با فضا و مفاهیم کسبوکار و بازاریابی برخوردار باشند. همین‌طور با توجه به پیش‌زمینه تخصصی خود، در راستای ارتقای فرهنگ داده‌محور و فراگیری استفاده از کلان داده تلاش کنند. مسئله اعتمادسازی به داده در به کارگیری آن بسیار اهمیت دارد. یعنی تا زمانی که اعتماد به مزیت داده به وجود نیاید، افراد به استفاده از آن تمایل چندانی ندارند. از این رو بهتر است، تیم داده، در نتیجه‌گیری از داده، برای جلب این اعتماد موفقیت‌های سریعی^۱ داشته باشد. از طرفی، طی انجام مصاحبه‌ها، یکی از ویژگی‌هایی که متخصصان فنی برای خود استفاده می کردند این بود که:

«ما فنی‌ها آدم‌های بدقلقی هستیم و باید در خود مهارت‌های نرم را تقویت کنیم و شنونده خوبی برای شنیدن تجربیات نیروهای کسبوکار باشیم.»

بنابراین، باید در استخدام نیروهای فنی، اهمیت مهارت‌های نرم که لازمه همکاری و تشریک مساعی تیم فنی و بازاریابی است، مد نظر قرار داده شود و برای تقویت این مهارت‌ها در افراد موجود در سازمان نیز همت گماشته شود. در کنار تخصصی که هر یک از افراد، اعم از نیروهای فنی و غیرفنی، باید در نقش

خود داشته باشند، می‌توان به تعدادی از توانمندی‌های مشترک برای هر دو دسته به‌منظور به‌کارگیری داده در فعالیتهای کسب‌وکار و بازاریابی اشاره کرد. کار کردن با داده و به‌کارگیری آن با اهداف مختلف، ابهام زیادی به‌همراه دارد. بنابراین، یکی از ویژگی‌هایی که متخصصان برای تمامی افراد درگیر در به‌کارگیری داده مطرح کرده‌اند، تحمل ابهام، توانمندی حل مسئله، استقامت در کار و تمام‌کننده بودن است. از نظر متخصصان، چابکی برای سازمان‌های امروزی و سازمان‌هایی که می‌خواهند واقعاً داده‌محور شوند، ضروری است. بنابراین، به نیروهایی نیاز است که توانمندی یادگیری سریع داشته و خودآموز باشند، نه اینکه سازمان مجبور باشد برای هر تغییری، وقت زیادی روی آموزش افراد صرف کند. به‌کارگیری داده در بازاریابی به همکاری و مشارکت افراد و واحدهای مختلف نیاز دارد. بنابراین، یکی از شرایط لازم، توانایی لازم برای کار تیمی است.

سازمان‌ها در هر لحظه ممکن است با مسئله‌ای مواجه شوند، داده‌ها در هر لحظه تغییراتی را نشان دهند و سازمان به ایجاد تغییراتی بر آن اساس نیاز داشته باشد که به ذهنیت چابک افراد نیاز دارد. افراد برای همراهی با رشد سازمان، باید انعطاف‌پذیری و قابلیت تطبیق زیاد داشته باشند که لازمه آن، داشتن مدل ذهنی چابک برای مدیریت تغییرات و بحران‌هاست. سازمان‌ها به افرادی نیاز دارند که با دیدن دغدغه‌های سازمان، برای پیگیری و حل آن تلاش کنند. از طرفی، برای رشد و توسعه سازمان و کمک به چابکی سازمان، خود افراد باید موتور پیشران شرکت باشند. این افراد اغلب کسانی هستند که دید و قدرت تفکری خارج از چارچوب‌های مرسوم و متداول دارند و از خلاقیت بالایی برخوردار هستند.

ایجاد نظام‌های داده‌ای

برای به‌کارگیری داده در فعالیتهای داده‌ای ابتدا باید نیازهای داده‌ای به‌صورت کامل مشخص شوند. مشخص کردن نیازهای داده‌ای و کاربردهای مؤثر داده برای سازمان، باید در ابتدای کار انجام شود، زیرا جمع‌آوری داده بدون توجه به اینکه دنبال چه چیزی هستیم، سازمان را با حجم عظیمی از داده‌های ناکارآمد مواجه می‌کند. این کار می‌تواند با تحلیلی اساسی از صنعت و مشخص کردن نقاط حساس یا حیاتی^۱ آن صنعت، بهره‌گیری از کاربردهای داده‌ای و تجربه شرکت‌های پیشرو و البته با مبنا قرار دادن چشم‌انداز و مأموریت کسب‌وکار انجام شود. مسئله این است که چه چیزهایی، برای مشتریان سازمان اهمیت دارد و فرایندهای تصمیم‌گیری مشتریان ما به چه شکل است. حتی باید به‌خوبی مشخص شود که قرار است نحوه استفاده از داده‌ها در فعالیتهای استراتژی‌های بازاریابی به چه صورتی باشد. بر اساس نظر متخصصان، لازمه مشخص کردن نیازهای داده‌ای، این است که کمیته‌ای از مدیران ارشد محصول، بازاریابی و فنی تشکیل شود تا کاربردهای مختلف داده در زمینه توسعه و بهبود محصولات و خدمات و کارهایی که تأثیر و اولویت آنها بیشتر است و نحوه به‌کارگیری آنها مشخص شود. تقریباً بر اساس نظر تمامی متخصصان، آن داده‌هایی که تاکنون سازمان‌ها جمع‌آوری کرده‌اند، کیفیت لازم را ندارند. برای

استفاده از داده با توجه به کاربرد مد نظر، می‌بایست فرایند دقیقی برای جمع‌آوری داده‌ها طراحی شده و داده‌های مطلوب جمع‌آوری شوند.

قصد و هدف سازمان از کاربرد داده بایست برای تک‌تک افراد روشن و مشخص باشد. هدف نهایی بازاریابی داده‌محور، ایجاد تجربه بهتر برای مشتری است، اگر هر یک از واحدها کار خود را به‌صورت مطلوب و هماهنگ انجام ندهند، سازمان در رسیدن به این هدف ناکام خواهد ماند. از طرفی، برای گرفتن نتیجه مطلوب، باید سایر بخش‌ها، از جمله لجستیک، انبارداری، مالی و سایر واحدهای مرتبط نیز داده‌محور شوند. همکاری و هم‌راستایی بخش‌های مختلف می‌تواند به هم‌افزایی و ارائه راهکارهای خلاقانه‌تر منجر شود. بنابراین، باید اشتراک داده و اطلاعات به بهترین شکل انجام شود. به‌منظور اشتراک دانش بین افراد و تیم‌ها می‌توان از برگزاری جلسه‌ها و به‌منظور اشتراک راحت‌تر و سریع‌تر داده نیز می‌توان از سیستم‌های یکپارچه داده استفاده کرد.

مشکلی که بسیاری از متخصصان به آن اشاره کردند، بحث قابلیت ارتباط برقرار کردن، درک زبانی و برداشت زبانی مشترک بین نیروهای فنی و غیرفنی است. به عقیده مصاحبه‌شوندگان، دیدگاه بازاریابان با دیدگاه نیروهای فنی متفاوت است و همین مسئله، باعث می‌شود تا داده‌محور شدن اقدامات بازاریابی که کاری کاملاً مشارکتی بین واحدهای مختلف است با مشکل مواجه شده و خوب پیش نرود. از این رو، در این راستا بایست همه اعضا در نزدیک شدن به این زبان مشترک و کسب مهارت‌های ارتباطی تلاش کنند. بهره‌مندی از دوره‌های آموزشی تخصصی داده و همین‌طور آموزش مهارت‌های نرم می‌تواند کمک‌کننده باشند. همچنین، می‌توان موقعیت‌های شغلی را بین واحدها در نظر گرفت که به ایجاد این ارتباط، شفافیت و همین‌طور ایجاد زبان مشترک کمک کند. برای مثال، مدیران محصول که دارای پیشینه توأمان بازاریابی و فنی هستند، می‌توانند مؤثر باشند. ساختار سازمانی نیز، می‌تواند در این بین نقش مهمی داشته باشد. به‌کارگیری داده در بازاریابی به ساختار سازمانی منعطف و مسطح نیاز دارد. با توجه به کاربردهای مختلف داده، ممکن است به تیم‌بندی‌های جدیدی نیاز باشد که در این صورت باید این تغییرات به‌راحتی و به‌گونه‌ای بسیار چابک ایجاد شوند.

تأمین پویای منابع

سازمان بایست برای سرمایه‌گذاری روی ابزارها و زیرساخت‌های به‌کارگیری کلان‌داده و جذب نیروهای تحول‌آفرین در به‌کارگیری کلان‌داده، توانایی مالی داشته باشد و زیرساخت‌های فنی مانند سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، شبکه‌ها و انبارهای داده و ابزارهای تحلیلی و همین‌طور سیستم‌های یکپارچه به‌منظور اشتراک و دسترسی داده را که به اهمیت آن اشاره شد، توسعه دهد. ساختار وب سایت یا اپلیکیشن باید به‌گونه‌ای طراحی شود که امکان ارائه نظر برای مشتریان و همین‌طور جمع‌آوری داده‌های مشتریان به‌راحتی انجام گیرد. البته، با توجه به محدودیت منابع و توانمندی‌ها، سازمان‌ها ناگزیرند، در رابطه با اینکه آیا خود توانمندی راه‌اندازی و به‌کارگیری داده را دارند یا اینکه کدام کارها را می‌توانند برون‌سپاری کنند یا حتی بهره‌گیری از پردازش ابری تصمیم‌گیری کنند. با توجه به مواردی مانند توانمندی‌ها، میزان

سرمایه، نیروی انسانی، هسته اصلی کار و سایر موارد مهم تأثیرگذار، می‌توان در این راستا تصمیم بهینه‌ای اتخاذ کرد.

به‌منظور استفاده از داده، ممکن است برای نیروهای فعلی، به منابع انسانی یا برنامه‌های آموزشی نیاز باشد. این موضوع می‌تواند با مدیران باتجربه در زمینه به کارگیری داده و دادن اختیارات به آنها برنامه‌ریزی شود. یکی از مهم‌ترین نقش‌ها در بازاریابی داده‌محور، مدیر بازاریابی داده‌محور است که توانایی انجام فعالیتهای بازاریابی مبتنی بر داده را داشته باشد. در بحث داده‌محوری، سازمان در هر مرحله از رشد می‌تواند از پلتفرم گوگل آنالیتیکس استفاده کند. بر اساس نظر متخصصانی که با آنها مصاحبه شد، سازمان‌ها در اینکه از همین پلتفرم به چه میزان حرفه‌ای استفاده کنند، متفاوت هستند و یکی از شرایط برای استفاده از این پلتفرم، تخصصانی برای برچسب‌گذاری و گزارش‌گیری از گوگل آنالیتیکس هستند. به‌طبیع، داده‌محور شدن به متخصصان داده نیز نیاز دارد که این تیم داده می‌تواند شامل مهندسان داده و دانشمندان داده در حوزه‌های هوش کسب‌وکار^۱، تجزیه و تحلیل کسب‌وکار^۲ و یادگیری ماشینی^۳ باشد.

قابلیتهای بازاریابی داده‌محور

اهمیت و ارزش استفاده از داده در سازمان باید نهادینه شود، برای به کارگیری داده یک خواست همگانی وجود داشته باشد و حتی به یک شعار برای سازمان تبدیل شود. به‌منظور به کارگیری داده در فعالیتهای بازاریابی، باید فرایندهای استفاده از داده در زمینه‌های مختلف مانند قیمت‌گذاری، پیش‌بینی تقاضا، تقسیم‌بندی مشتریان، پیشنهاد محصول، تحلیل نظرها، تبلیغات هدفمند، استفاده از چت بات‌ها و... کاملاً مشخص شود. برای استفاده از داده در فعالیتهای بازاریابی، باید از نتایج به کارگیری استراتژی‌های نوآوری‌های مبتنی بر داده بازخورد گرفته شود و بر این اساس، در روند کار بهبود حاصل شود. از این رو، باید برنامه‌ریزی و اقدامات لازم انجام شود. از نظر متخصصان، سازمان‌هایی که هنوز در بحث سنجش شاخص‌های کلیدی عملکرد خود مشکل دارند و در این رابطه به هیچ رشدی نرسیده‌اند، نمی‌توانند به بهره‌گیری از کلان داده و الگوریتم‌های هوش مصنوعی فکر کنند. سازمان باید بتواند حداقل ارزش پیشنهادی (حداقل محصول پذیرفتنی) را برای ارزیابی الگوریتم‌ها و طرح‌های مبتنی بر داده ارائه دهد. ایجاد حداقل ارزش پیشنهادی، علاوه بر کمک به ارزیابی نمونه آزمایشی، می‌تواند کارکنان را به به کارگیری داده ترغیب کند و بر خواست همگانی افراد برای داده‌محور شدن فعالیتهای بازاریابی و کل سازمان تأثیرگذار باشد. همچنین، سازمان باید امکان استفاده از «آزمون ای بی» را برای ارزیابی استراتژی‌های بازاریابی مبتنی بر داده، داشته باشد.

به کارگیری داده در بازاریابی به ساختار سازمانی منعطف و مسطح نیاز دارد. با توجه به کاربردهای مختلف داده، ممکن است به تیم‌بندی‌های جدیدی نیاز باشد که در این صورت، این تغییرات باید به‌راحتی و بسیار سریع ایجاد شوند. انتخاب مناسب ساختار سازمانی در بحث به کارگیری داده، موضوع بحث‌برانگیزی

1. Business intelligence
2. Business Analytics
3. Machine learning

است. ساختار سازمانی در بازاریابی داده‌محور، ممکن است به صورت متمرکز^۱، غیرمتمرکز^۲ یا ترکیبی^۳ در نظر گرفته شود که به سازمان و امکانات و اهداف آنها بستگی دارد. به صورت متمرکز، یعنی اینکه واحد داده و بازاریابی به صورت جداگانه کار کنند. غیرمتمرکز، یعنی اینکه فقط یک واحد جدا برای داده و یک واحد برای بازاریابی وجود نداشته باشد و خود واحد بازاریابی کاملاً توانمندی به‌کارگیری و استفاده از داده را داشته باشند و حالت سوم نیز ترکیبی از این دو حالت است.

مصاحبه‌شوندگان اعتقاد داشتند که در این موضوع، نوع سازمان، از این لحاظ که به صورت بومی دیجیتال^۴ بوده یا اینکه سازمانی سنتی^۵ باشد، بسیار مهم است. شاید برای سازمانی که از لحاظ فناوری و نیروهای متخصص، در حد بلوغ مناسبی است و از این به بعد می‌خواهد از کلان‌داده و هوش مصنوعی استفاده کند، گزینه غیرمتمرکز یا ترکیبی مناسب باشد، اما برای سازمان‌هایی که در این سطح از بلوغ فناوری نیستند، ممکن است ساختار متمرکز مناسب‌تر باشد و می‌توانند به تدریج به سمت حالت غیرمتمرکز حرکت کنند. در صورتی که استفاده از حالت غیرمتمرکز در زمان نامناسب انتخاب شود، می‌تواند قدرت چانه‌زنی متخصصان داده را کاهش دهد. اما در هر صورت ارتباط و هم‌راستایی این تیم‌ها و واحدها بسیار مهم بوده و بایست تدابیری مانند در نظر گرفتن جایگاه‌های شغلی که هم با زبان تیم بازاریابی و هم تیم داده آشنا هستند، اندیشیده شود. به طوری که این تیم‌ها نه تنها همدیگر را سد نکنند، بلکه با ایجاد تشریک مساعی به استفاده مؤثرتر و چابک‌تر از داده و رشد سازمان کمک کنند.

درک و حمایت مدیریت ارشد

مدیران ممکن است کاملاً شهودگرا باشند. ممکن است این دسته مدیران به استفاده از داده تمایلی نداشته باشند. به گفته متخصصان، مدیرانی که خود با مفاهیم داده‌ای آشنایی لازم دارند و ارزش و اهمیت آن را می‌دانند، بسیار تسهیلگر خواهند بود. مدیری که به به‌کارگیری داده علاقه‌مند است، باید ریسک‌پذیری بالایی داشته و با وجود مشکلاتی که دارد تعهد و تمایل به به‌کارگیری داده داشته باشد و این ارزش و اهمیت را به رده‌های پایین‌تر نیز انتقال دهد. اما، استفاده از یک رویکرد جدید ممکن است با مقاومت کارکنان همراه باشد. بنابراین، مدیران باید با ادبیات مدیریت تغییر نیز آشنایی لازم داشته باشند. آنها بایست در راستای به‌کارگیری داده، از جمله تخصیص بودجه لازم و استخدام منابع انسانی لازم اقدامات لازم را انجام دهند و در فرایند به‌کارگیری داده نقش تسهیلگر داشته باشند. به‌غیر از مدیران ارشد، علاقه‌مند بودن مدیران میانی به به‌کارگیری داده نیز مطرح است. به نظر متخصصان، خیلی وقت‌ها مدیران میانی سدی برای داده‌محوری خواهند شد که فقط به واحد بازاریابی منحصر نیست و ممکن است حتی مدیران میانی سایر واحدها مثل واحد مالی، اطلاعات و داده‌های لازم برای نظارت بر عملکرد را در اختیار واحد بازاریابی قرار ندهند.

1. Centralized
2. Decentralized
3. Hybrid
4. Digital Native Companies
5. Brick-and-Mortar Companies

نتیجه‌گیری

هدف این مقاله، شناسایی پیشایندهای به‌کارگیری کلان‌داده برای نوآوری در فعالیت‌های بازاریابی در سازمان‌ها بود. برای این منظور، با ۱۸ متخصص بازاریابی دیجیتال و متخصص داده به‌صورت هدفمند مصاحبه شد. بعد از گردآوری داده‌ها، نقل‌قول مشارکت‌کنندگان تحلیل و کدگذاری شد. یافته‌های حاصل از کدگذاری داده‌ها نشان داد، پیشایندهایی که به سازمان اجازه استفاده از کلان‌داده را خواهند داد، شامل هفت مفهوم؛ فرهنگ داده‌محور، مهارت‌های داده‌محور، ایجاد نظام‌های داده‌ای، تأمین پویای منابع، قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور، درک و حمایت مدیریت ارشد هستند. در ادامه، هر یک از مفاهیم شناسایی شده در پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین مقایسه می‌شود.

فرهنگ داده‌محور، نخستین مفهوم مطرح‌شده در این پژوهش است که شامل درک ارزشمندی داده‌ها و یادگیرنده بودن سازمان است. این فرهنگ، مفهومی نیست که در ادبیات پژوهش عمری طولانی داشته باشد. بعضی از پژوهشگران مانند گراسمن و سیگل^۱ (۲۰۱۴) بدان اشاره کرده و آن را عاملی مهم در به‌کارگیری داده و تجزیه‌وتحلیل معرفی می‌کنند. دوان و همکاران (۲۰۲۰)، نیز فرهنگ داده‌محور را مفهومی مهم در تجزیه و تحلیل کسب‌وکار معرفی کردند. آنها نشان دادند که فرهنگ داده‌محور بر پویای محیطی تأثیر می‌گذارد و با تعدیل اثر پویای محیطی در معناداری محصول جدید^۲، نقش مهمی ایفا می‌کند. همچنین، شناسایی مفهوم فرهنگ داده‌محور به‌عنوان مفهومی مهم در به‌کارگیری داده در فعالیت‌های کسب‌وکار با پژوهش‌های De Luca et al, 2020; Mikalef et al, 2020; 2019 & Mikalef & Krogstie, 2020 نیز هم‌راستا است. اما، در این پژوهش این مفهوم به‌صورت کیفی شناسایی شده و دو مفهوم فرعی شامل چندین شاخص برای آن در نظر گرفته شده است.

مهارت‌هایی داده‌محور، به‌عنوان مفهوم دیگری در این پژوهش شناسایی شده که در آن بر مهارت‌های مورد نیاز برای افراد فنی، افراد غیرفنی و مهارت‌های مشترک آنها تأکید شده است. ودل و کانن (۲۰۱۶) به بحث منابع انسانی در تجزیه و تحلیل بازاریابی اشاره می‌کنند و اعتقاد دارند سازمان‌هایی که قصد استخراج ارزش از تجزیه‌وتحلیل کلان‌داده را دارند، باید دارای تعداد شایان توجهی از تحلیلگران بازاریابی باشند که در مجموع دارای تخصص کاملاً عمیق در تحلیل و همچنین دانش بنیادی در زمینه بازاریابی هستند. نتیجه پژوهش حاضر با پژوهش‌هایی مانند Suoniemi et al, 2020; Mikalef & Krogstie, 2020; Mikalef et al, 2020; Ghasemaghayet al, 2018 & Bullini Orlandiet al, 2020 هم‌راستا است. اما در پژوهش حاضر، به‌صورت کلی به مهارت‌های افراد پرداخته نشده، بلکه این مفهوم به‌خوبی شکافته شده و به مهارت‌های لازم برای افراد در به‌کارگیری داده در فعالیت‌های بازاریابی توجه ویژه شده است.

ایجاد نظام‌های داده‌ای از سایر مفاهیم شناسایی شده در این پژوهش بود که شامل سه مفهوم فرعی نظام مدیریت داده، نظام حاکمیت داده و هماهنگی‌های داده‌محور است. اونیل و برابرزون (۲۰۱۹) نشان دادند که بین اجزای شایستگی‌های تحلیل کسب‌وکار از جمله حاکمیت تحلیل با توانایی ایجاد ارزش

1. Grossman & Siegel

2. New product meaningfulness

سازمانی و مزیت رقابتی، هم‌بستگی قوی و معناداری وجود دارد. فراریز و همکاران (۲۰۱۹)، نیز نشان دادند که در بهره‌گیری از تحلیل کلان‌داده، قابلیت مدیریت تحلیل کلان‌داده در عملکرد شرکت تأثیر مثبت دارد. ومبا و همکاران (۲۰۱۷) به قابلیت مدیریت تحلیل کلان‌داده شامل برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری، هماهنگی و کنترل اشاره می‌کنند.

تأمین پویای منابع، مفهوم بعدی شناسایی شده در این پژوهش بود که شامل سه مفهوم فرعی تأمین منابع مالی، منابع زیرساختی کلان‌داده و منابع انسانی برای به‌کارگیری کلان‌داده در فعالیت‌های بازاریابی است. میکالف و کروگستی (۲۰۲۰) در پژوهش خود ارتباط منابع لازم برای به‌کارگیری کلان‌داده در نوآوری را نشان دادند. میکالف و همکاران (۲۰۲۰) نیز به منابع ملموس لازم در به‌کارگیری داده از جمله منابع داده‌ای، تکنولوژیکی و منابع پایه‌ای برای به‌کارگیری کلان‌داده و به دست آوردن مزیت رقابتی اشاره کردند. سونیمی و همکاران (۲۰۲۰) به منابع داده‌ای، مهارتی و زیرساختی در به‌کارگیری کلان‌داده در پژوهش خود پرداختند. یادگاری دهکردی و همکاران (۲۰۲۰) نیز به منابع سازمانی در به‌کارگیری کلان‌داده اشاره می‌کنند. یافته‌های پژوهش زنگ و خان (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که شرکت‌های مستقر در اقتصادهای نوظهور می‌توانند از طریق رویکرد کارآفرینانه در جمع‌آوری و سازمان‌دهی منابع باعث بهبود عملکرد خود، از طریق کلان‌داده شوند.

مفهوم دیگری که در این پژوهش شناسایی شد، قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور است که شامل سه مفهوم فرعی استراتژی بازاریابی داده‌محور، قابلیت اجرا و ارزیابی چابک و همین‌طور ساختار بازاریابی منعطف و مسطح می‌شود. میکالف و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که قابلیت‌های تحلیل کلان‌داده از طریق قابلیت‌هایی مانند قابلیت‌های بازاریابی بر عملکرد رقابتی سازمان تأثیرگذار است. آنها قابلیت‌های بازاریابی را به‌عنوان توانایی شرکت برای ارائه خدمات به مشتریان بر اساس دانش جمعی، مهارت‌ها و منابع مرتبط با نیازهای بازار تعریف کردند. کائو و همکاران (۲۰۱۹) نیز تأثیر تجزیه و تحلیل بازاریابی را از طریق تصمیم‌گیری بازاریابی بر مزیت رقابتی نشان دادند. در این رابطه می‌توان گفت که تعداد بسیار اندکی پژوهش به قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور پرداخته‌اند. حتی این پژوهش‌ها نیز در حد بسیار جزئی به قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور توجه کرده‌اند. بنابراین، توجه به قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور می‌تواند موضوع پژوهشی برای پژوهشگران آتی باشد.

در نهایت، آخرین مفهوم شناسایی شده درک و حمایت مدیریت ارشد است که در این پژوهش به مفهوم بیان شده به‌صورت گسترده توجه شده است. این مفهوم شامل درک ارزشمندی، مدل ذهنی داده‌محور و عمل‌گرا بودن مدیریت است. برندا و همکاران (۲۰۱۸) سعی کردند عوامل مؤثر بر به‌کارگیری تخصصی تجزیه و تحلیل بازاریابی را شناسایی کرده و یک ساختار نظری برای جهت‌گیری تجزیه و تحلیل بازاریابی، در رابطه با عملکرد بازاریابی شکل بدهند. حمایت مدیریت ارشد از تجزیه و تحلیل بازاریابی و تمایل مدیریت عالی به ریسک کردن یکی از مواردی بود که پژوهشگران در تعیین درجه عملکرد تحلیلی سازمان شناسایی کردند. از این دیدگاه پژوهش حاضر با پژوهش‌های Yadegaridehkord et al, 2020 &

Maroufkhani et al, 2020 نیز که به نقش حمایت مدیریت در به کارگیری کلان داده پرداختند، هم راستا است.

دستاورد این پژوهش میان رشته‌ای، می‌تواند چند سهم علمی^۱ در حوزه مدیریت داشته باشد. نخست، نتایج این پژوهش می‌تواند در ادبیات بازاریابی به ویژه بازاریابی دیجیتال نقش داشته باشد. به این صورت که با بهره‌گیری از نظر خبرگان در موارد مطالعه^۲ توانمندی‌ها و شرایط لازم برای به کارگیری کلان داده برای نوآوری در فعالیتهای بازاریابی شناسایی شد. مفاهیم شناسایی شده در پژوهش حاضر می‌تواند درکی جامع و غنی از پیش‌نیازهای لازم برای بازاریابی داده‌محور برای سازمان‌ها به وجود بیاورد. موضوعی که تاکنون به آن در پژوهش‌های گذشته چه در خارج از کشور و چه در داخل کشور، کمتر توجه شده و به صورت جامع و یکپارچه بررسی نشده و دلیل آن نیز روشن است، زیرا حوزه کلان داده حوزه جدیدی است. از طرفی، بررسی پژوهش‌های گذشته نشان داد که بیشتر مقاله‌ها در حوزه کلان داده فقط در حوزه فناوری اطلاعات انجام گرفته است و در این رابطه، تعداد اندکی پژوهش میان رشته‌ای که هر دو جنبه بازاریابی و شرایط فنی مورد نیاز را مطرح کند، وجود دارد. همین تعداد کم نیز به طور عمده به صورت کمی انجام گرفته و فقط تعداد محدودی متغیر بررسی شده است.

نتایج پژوهش‌هایی مانند پژوهش حاضر، راهنمایی مفید برای سازمان‌هایی است که می‌خواهند به کارگیری کلان داده در بازاریابی را پیاده‌سازی کنند و در راستای توسعه محصولات و خدمات خود و همچنین تجربه بهتر برای مشتریان گام بردارند. درک ساختار جهت‌گیری تحلیل کلان داده بازاریابی امکان برداشتن موانع برای پذیرش آن در سازمان را افزایش می‌دهد (کائو و همکاران، ۲۰۱۹). سازمان‌ها می‌توانند از موارد مطرح شده در این پژوهش، به عنوان چک لیستی برای ارزیابی آمادگی برای ورود به بحث استفاده از کلان داده در فعالیتهای بازاریابی خود استفاده کنند. همچنین، برای آژانس‌های بازاریابی دیجیتال در سطح عوامل فردی و سازمانی که برای مشتریان در پیاده‌سازی «بازاریابی مبتنی بر داده» اهمیت دارد، بینشی به ارمغان می‌آورد.

محدودیت‌ها و پژوهش‌های آینده

سازمان‌های کشور ما برای به کارگیری داده در فعالیتهای بازاریابی خود، در ابتدای راه هستند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود، بر اساس تجربه بیشتری که این سازمان‌ها کسب می‌کنند، در آینده پژوهش‌های دیگری انجام شود و سپس مقایسه‌ای با پژوهش حاضر انجام گیرد. در این پژوهش، بحث استفاده از کلان داده در رابطه با فعالیتهای بازاریابی بررسی شده است. بی‌شک، با توجه به حجم عظیم داده‌ها و اینکه هر روز به این حجم اضافه می‌شود و با پیشرفت‌هایی که دنیا در این زمینه داشته است، می‌توان از داده استفاده‌های زیادی داشت. بنابراین، بررسی توانمندی و شرایط لازم برای داده‌محور شدن در زمینه‌هایی مانند منابع انسانی می‌تواند موضوع پژوهشی شایان توجه و همراه با نوآوری بالا باشد. همچنین، شرکت‌های دولتی

به دلیل پیچیدگی، از موضوع بحث پژوهش حاضر خارج شدند. معمولاً خود متخصصان اظهار می‌داشتند که صحبت‌های ما در رابطه با شرکت‌های دولتی نیست و آنها برای داده‌محور شدن به کار بسیار نیاز دارند. از این رو، این بحث می‌تواند موضوعی برای کار پژوهشگران آتی باشد. این پژوهش به صورت کیفی انجام شده است و برای هر یک از مفاهیم نیز شاخص‌هایی مطرح شده که انجام یک پژوهش کمی را ممکن می‌کند. به طور مثال، رابطه مفاهیم شناسایی شده با عملکرد سازمان یا مزیت رقابتی حاصل از به کارگیری داده، می‌تواند بررسی شود. همان‌طور که اشاره شد، پژوهشگران آتی می‌توانند به توسعه مفهوم قابلیت‌های بازاریابی داده‌محور نیز توجه داشته باشند.

فهرست منابع

خنیرفر، حسین؛ ناهید، مسلمی (۱۳۹۷). *اصول و مبانی روش‌های پژوهش کیفی (جلد اول)*. تهران: نشر نگاه دانش.

محمدیان، ایوب؛ میرباقری، فاطمه؛ خانلری، امیر (۱۳۹۸). شناسایی و طبقه‌بندی کاربردهای نوآورانه اینترنت اشیا در بازاریابی دیجیتال. *مدیریت بازرگانی*، ۱۱(۴)، ۷۱۹ – ۷۴۱.

محمدیان، ایوب؛ میرباقری، فاطمه؛ قربانی، علیرضا (۱۳۹۹). «ولویت‌بندی کاربردهای اینترنت اشیا برای نوآوری در آمیخته بازاریابی با توجه به عوامل فناورانه، قانونی و بازار کشور ایران». *پژوهشنامه مدیریت اجرایی*، ۲، ۱۲۵ – ۱۴۸.

Akter, Sh., and Wamba, S.F. (2016). Big Data Analytics in E-Commerce: A Systematic Review and Agenda for Future Research. *Electronic Markets* 26 (2): 173–94. <https://doi.org/10.1007/s12525-016-0219-0>.

Amado, A., Cortez, P., Rita, P. and Moro, S. (2018). Research Trends on Big Data in Marketing: A Text Mining and Topic Modeling Based Literature Analysis. *European Research on Management and Business Economics* 24 (1): 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.jedeen.2017.06.002>.

Ariker, M., Diaz, A., Moorman, Ch. and Westover, M. (2015). Quantifying the Impact of Marketing Analytics. *Harvard Business Review*, no. 5: 2015.

Bloem, J., Doorn, M., Duivestijn, S., Manen, T. and Ommeren, E. (2013). *Privacy, Technology and the Law: Big Data for Everyone through Good Design*.

Branda, A. F., Lala, V. and Gopalakrishna, P. (2018). The Marketing Analytics Orientation (MAO) of Firms: Identifying Factors That Create Highly Analytical Marketing Practices. *Journal of Marketing Analytics* 6 (3): 84–94. <https://doi.org/10.1057/s41270-018-0036-8>.

Braun, V., and Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2): 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.

Cao, G., Duan, Y. and El Banna, A. (2019). A Dynamic Capability View of Marketing

- Analytics: Evidence from UK Firms. *Industrial Marketing Management*, 76, 72–83. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.08.002>.
- Chen, D. Q., Preston, D.S. and Swink, M. (2015). How the Use of Big Data Analytics Affects Value Creation in Supply Chain Management. *Journal of Management Information Systems*, 32 (4): 4–39. <https://doi.org/10.1080/07421222.2015.1138364>.
- CMO-Survey (2017). *Highlights and Insights*. http://cmosurvey.org/files/2013/02/The_CMO_Survey_Highlights_and_Insights_Feb-2013-Final2.pdf.
- Cortez, R. M., and Johnston, W.J. (2017). The Future of B2B Marketing Theory: A Historical and Prospective Analysis. *Industrial Marketing Management*, 66, 90-102.
- Creswell, J. W., and C. N. Poth. 2016. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches*. Sage publications. <https://doi.org/10.1177/1524839915580941>.
- Creswell, J.W. (2001). *30 Essential Skills for the Qualitative Researcher*. Sage Publication. <http://gen.lib.rus.ec/book/index.php?md5=1460DC1170F2959EC9E3A500860296A2>.
- De Luca, L. M., Herhausen, D., Troilo, G. and Rossi, A. (2020). How and When Do Big Data Investments Pay off? The Role of Marketing Affordances and Service Innovation. *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00739-x>.
- Duan, Y., Cao, G. and Edwards, G.S. (2020). Understanding the Impact of Business Analytics on Innovation. *European Journal of Operational Research* 281 (3): 673–86. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.06.021>.
- Erevelles, S., Fukawa, N. and 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>.
- Ferraris, A., Mazzoleni, A., Devalle, A. and Couturier, J. (2019). Big Data Analytics Capabilities and Knowledge Management: Impact on Firm Performance. *Management Decision*, 57 (8): 1923–36. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2018-0825>.
- George, G., Haas, M.R. and Pentland, A. (2014). Big Data and Management. *The Academy of Management Journal*, 57 (1): 321–26.
- Germann, F., Lilien, G.L. and Rangaswamy, A. (2013). Performance Implications of Deploying Marketing Analytics.” *International Journal of Research in Marketing* 30 (2): 114–28. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2012.10.001>.
- Ghasemaghaei, M., Ebrahimi, S. and Hassanein, Kh. (2018). Data Analytics Competency for Improving Firm Decision Making Performance. *Journal of Strategic Information Systems*, 27 (1): 101–13. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.10.001>.
- Gnizy, I. (2019). Big Data and Its Strategic Path to Value in International Firms. *International Marketing Review* 36 (3): 318–41. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2018-0249>.
- Grossman, R.L., and Siegel, K.P. (2014). Organizational Models for Big Data and Analytics. *Journal of Organization Design*, 3 (1): 20–25. <https://doi.org/10.7146/jod.9799>.

- Hanssens, D. M., and Pauwels, K.H. (2016). Demonstrating the Value of Marketing. *Journal of Marketing*, 80 (6): 173–90. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0417>.
- Johnson, D. S., Muzellec, L., Sihi, D. and Zahay, D. (2019). The Marketing Organization's Journey to Become Data-Driven. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13 (2): 162–78. <https://doi.org/10.1108/JRIM-12-2018-0157>.
- Maroufkhani, P., Wan Ismail, Kh.W., and Ghobakhloo, M. (2020). Big Data Analytics Adoption Model for Small and Medium Enterprises. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 11 (2): 171–201. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-02-2020-0018>.
- McKinsey Company (2016). The Age of Analytics: Competing in a Data-Driven World. <http://www.mckinsey.com/business-functions/mckinseyanalytics/%0Aour-insights/the-age-of-analytics-competing-in-a-data-driven-world>.
- Mikalef, P. and Krogstie, J. (2020). Examining the Interplay between Big Data Analytics and Contextual Factors in Driving Process Innovation Capabilities. *European Journal of Information Systems*, 29 (3): 260–87. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1740618>.
- Mikalef, P., Boura, M., Lekakos, G. and Krogstie, J. (2019). Big Data Analytics Capabilities and Innovation: The Mediating Role of Dynamic Capabilities and Moderating Effect of the Environment. *British Journal of Management*, 30 (2): 272–98. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12343>.
- Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I.O. and Pavlou, P. (2020). Exploring the Relationship between Big Data Analytics Capability and Competitive Performance: The Mediating Roles of Dynamic and Operational Capabilities. *Information and Management*, 57 (2): 103169. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.004>.
- Natter, M., Mild, A., Wagner, U. and Taudes, A. (2008). Planning New Tariffs at Tele.Ring: The Application and Impact of an Integrated Segmentation, Targeting, and Positioning Tool. *Marketing Science*, 27 (4): 600–609. <https://doi.org/10.1287/mksc.1070.0307>.
- O'Neill, M. and Brabazon, A. (2019). Business Analytics Capability, Organisational Value and Competitive Advantage. *Journal of Business Analytics* 2 (2): 160–73. <https://doi.org/10.1080/2573234X.2019.1649991>.
- Orlandi, B. L., Zardini, A. and Rossignoli, C. (2020). Organizational Technological Opportunism and Social Media: The Deployment of Social Media Analytics to Sense and Respond to Technological Discontinuities. *Journal of Business Research*, 112 (November 2019): 385–95. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.070>.
- Pepping, J. (2017). *The Individual & Organizational Factors Influencing the Implementation of Data-Driven Marketing*. University of Twente.
- Russo, J.E., Schoemaker, P.J.H., Russo, J.E. and Schoemaker, P.J.H. (1989). *Decision Traps: Ten Barriers to Brilliant Decision-Making and How to Overcome Them*. New York: Doubleday/Currency.
- Silk, A. & Urban, G. L. (1987). Pre-Test-Market Evaluation of New Packaged Goods: A Model and Measurement Methodology. *Journal of Marketing Research*, 15 (2): 171–91.

- Sinha, P. and Zoltners, A.A. (2001). Sales-Force Decision Models: Insights from 25 Years of Implementation. *Interfaces*, 31, 8–44. <https://doi.org/10.1287/inte.31.4.8.9675>.
- Sivarajah, U., Mustafa Kamal, M., Irani, Z. and Weerakkody, W. (2017). Critical Analysis of Big Data Challenges and Analytical Methods. *Journal of Business Research*, 70: 263–86. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.001>.
- Suoniemi, S., Meyer-Waarden, L. and Munzel, A., Zablah, A.R. and Straub, D. (2020). Big Data and Firm Performance: The Roles of Market-Directed Capabilities and Business Strategy. *Information and Management* 57 (7): 103365. <https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103365>.
- Van Trieu, H. (2017). Getting Value from Business Intelligence Systems: A Review and Research Agenda. *Decision Support Systems*. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2016.09.019>.
- Wamba, S.F., Gunasekaran, A., Akter, Sh., Ren, S.J.F., Dubey, R. and Childe, S.J. (2017). Big Data Analytics and Firm Performance: Effects of Dynamic Capabilities. *Journal of Business Research*, 70: 356–65. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.009>.
- Wedel, M., and Kannan, P. K. (2016). Marketing Analytics for Data-Rich Environments. *Journal of Marketing*, 80 (6): 97–121. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>.
- Xu, Z., Frankwick, G.L. and Ramirez, E. (2016). Effects of Big Data Analytics and Traditional Marketing Analytics on New Product Success: A Knowledge Fusion Perspective. *Journal of Business Research* 69 (5): 1562–66. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.10.017>.
- Yadegaridehkord, E., Nilashi, M. and Shuib, L. (2020). The Impact of Big Data on Firm Performance in Hotel Industry. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2 (3).
- Zeng, J. and Khan, Z. (2019). Value Creation through Big Data in Emerging Economies: The Role of Resource Orchestration and Entrepreneurial Orientation. *Management Decision*, 57 (8): 1818–38. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2018-0572>.

Prerequisites for Using Big Data to Innovate in Marketing Activities

Maede Amini

PhD Candidate, Department of Business Management, College of Farabi, University of Tehran, Qom, Iran

Seyed Mohammadbagher Jafari¹

Associate Prof., Department of Industrial and Technology Management, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi, University of Tehran, Qom, Iran

Ayoub Mohammadian

Assistant Prof., Department of Information Technology Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

Asef Karimi

Assistant Prof., Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, College of Farabi, University of Tehran, Qom, Iran

Abstract

By using big data, companies can be accurately informed about future market trends and customer preferences. Accordingly, innovate in marketing activities. However, to take advantage of this new technology in marketing, elements and factors are needed. In this regard, the current study has identified the necessary Prerequisites for using big data to innovate in marketing activities. the methodology of current research is a qualitative method by getting interviews and using content analysis. The subjects were 18 experts in the fields of data science that were selected by purposeful sampling method. By analyzing the interviews, 6 main concepts and 17 sub-concepts were identified. The results showed that antecedents for using big data in marketing activities are data-driven culture, data-driven skills, data-driven systems creation, dynamic resources provision, data-driven marketing capabilities, and support and perception CEOs. The results of this study can be used to assess the readiness to use big data in the marketing activities of organizations to develop and improve products and services and better experience for their customers.

Keywords: Big data, Marketing analytics, Antecedents, Content analysis, Innovation in marketing

1. Corresponding Author: sm.jafari@ut.ac.ir