

بررسی تاثیر هوش تحلیلی کلان داده بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با نقش تعدیلگری توانایی بازاریابی

حامده حضرت علی^۱، محمد مهرآیین^{۲*}، غلامرضا ملک زاده^۳

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

hazrat.hamede@gmail.com

۲- استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

m-lagzian@um.ac.ir

۳- دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

malekzadeh@um.ac.ir

چکیده

در محیط کسب و کار امروز توسعه سریع اقتصاد دیجیتال و پیشرفت فناوری‌های تحلیل داده موجب شده است تا رقابت بین سازمان‌ها افزایش پیدا کرده و داده‌ها به تدریج به یک منبع مهم جهت مزیت رقابتی سازمان‌ها تبدیل شده اند لذا به دلیل رشد سریع داده‌ها و افزایش رقبا، کلان داده‌ها نقش مهمی در بهبود فرآیندهای حوزه فعالیت بازاریابی از جمله توانایی بازاریابی خواهند داشت و این باعث شده تا توجه بازاریابان به داده‌ها پیش از گذشته افزایش یابد. از جمله عواملی که بر کسب مزیت رقابتی در سازمان‌ها تاثیر می‌گذارد عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری است. عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری به میزان وفاداری مشتری به تامین‌کننده و تمایل مشتری برای حفظ رابطه بلندمدت با تامین‌کننده اشاره دارد و توانایی‌های بازاریابی، یک شرکت را قادر می‌سازند تا وظایف ارزش آفرین را به طور موثر انجام دهد. پژوهش حاضر باهدف بررسی تاثیر هوش تحلیلی کلان‌داده بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با نقش تعدیلگری توانایی بازاریابی صورت گرفته است که بین هوش تحلیلی کلان‌داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری، با تعدیلگری توانایی بازاریابی رابطه معناداری وجود دارد.

کلمات کلیدی: هوش تحلیلی کلان‌داده، عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری، توانایی بازاریابی

۱. مقدمه

بسیاری از کسب و کارهای جهانی در مورد پتانسیل داده‌های بزرگ صحبت می‌کنند و بر این باورند که تجزیه و تحلیل مجموعه داده‌های بزرگ می‌تواند به کسب و کارها کمک کند تا بینش رقابتی کسب کنند و تصمیمات استراتژی بازاریابی سازمان‌ها را شکل دهند (گریشیکاشویلی، ۲۰۱۴). بررسی‌های صنایع مختلف نشان داده است که تعداد فزاینده‌ای از شرکت‌ها با وجود چالش‌های این حوزه کلان‌داده‌ها را به‌عنوان یک عامل مؤثر در مزیت رقابتی در نظر می‌گیرند (براون^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). علاوه بر آن شعار اصلی بازاریابی دیجیتال تبدیل داده‌ها به تجربیات شخصی مشتری است که به رشد برخی از سازمان‌های شناخته‌شده در سراسر جهان کمک می‌کند (گنگولی^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). براساس تجزیه و تحلیل بازاریابی کلان داده، اطلاعات دقیق‌تر و به موقع‌تری در مورد مشتری یا مصرف‌کننده می‌تواند کشف شود به طوری که شرکت بازار را تقسیم‌بندی کند و اقلام یا خدمات شخصی شده متناظر را از طریق تجزیه و تحلیل، شناسایی و پیش‌بینی تقاضای فردی ارائه دهد (لی^۴، ۲۰۲۱). اوکاس^۵ و ویراواردنا (۲۰۱۰) بیان کردند، شرکت‌هایی با سطح بالای توانایی بازاریابی برای بهبود عملکرد، دانش فراهم شده از بازار را جمع می‌کنند و از آن یاد می‌گیرند تا بتوانند نیازهای مشتریان را درک کنند و محصولات سفارشی تولید کنند. در بازاریابی، محققان توانایی بازاریابی را به عنوان روشی برای حس کردن بازارها و ارتباط با مشتریان، برای نشان دادن برتری در شناسایی نیازهای مشتریان و در درک عواملی که بر رفتار انتخاب مشتری تاثیر می‌گذارد، تعریف کرده‌اند (دی^۶، ۱۹۹۴؛ دوتا^۷، ناراسیمهان و راجیو، ۱۹۹۹؛ کراسنیکوف^۸ و جیاچاندرا، ۲۰۰۸). علاوه بر آن طبق گفته ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) فشار رقابتی و فرهنگ داده محور می‌تواند تاثیر مثبتی بر بر درونی‌سازی هوش تحلیلی کلان‌داده توسط شرکت بگذارد. کلان داده‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا درک درستی از نیاز مشتریان خود داشته باشند و عواملی که باعث بهبود عملکرد سازمان می‌شود را شناسایی کنند که این خود باعث ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها می‌شود، بنابراین بررسی تاثیر ارتباط هوش تحلیلی کلان‌داده در تجارت الکترونیک جهت بهبود عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری امری حیاتی است و عدم مطالعه کلان داده‌ها می‌تواند تاثیرات مخربی بر سازمان‌ها از جمله افزایش هزینه و عدم تشخیص نیاز مشتریان را به دنبال داشته باشد. بنابراین هدف از این مطالعه بررسی تاثیر هوش تحلیلی کلان داده بر عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با نقش تعدیلگری توانایی بازاریابی است.

Grishikashvili

²Brown

³Gangoli

⁴Li

⁵O'Cass & Weerawardena

⁶Day

⁷Dutta, Narasimhan & Rajiv

⁸Krasnikov & Jayachandran

۲. مبانی نظری

۱.۲. هوش تحلیلی کلان داده

کلان داده می تواند بهره‌وری یک سازمان را با بهبود عملیات کسب‌وکار و افزایش بهره‌وری صنعت با قیمت‌گذاری بهتر، بهبود بازخورد از مشتریان، کاهش هزینه و غیره افزایش می‌دهد (لی، ۲۰۱۷). برای استفاده از داده‌های بزرگ، علم بازاریابی نیاز به پذیرش رشته‌هایی مانند علم داده، یادگیری ماشین، پردازش متن، پردازش صوتی و پردازش تصویری دارد (میکلوسیک و ایوانز، ۲۰۲۰). به این ترتیب، اطلاعات قبل از اینکه برای تجزیه و تحلیل آنلاین و داده کاوی در دسترس قرار گیرند، پاک، ثبت و تبدیل می‌شوند (الگندی و همکاران، ۲۰۱۸). کلان داده فرصت‌های بزرگ در رشد و توسعه کسب‌وکار، برنامه‌ریزی دولت، نوآوری‌ها، شناسایی بازار جدید و خدمات بهداشتی و غیره را ممکن می‌سازد (اسپایس، جونز، دراگنا، اسپنسر و فیلیپارت، ۲۰۱۴)، برای مثال، شوئنهر و اسپیر پرو (۲۰۱۵) پی بردند شرکت‌هایی که از تحلیل کلان‌داده استفاده میکنند، دارای توانایی بهتری در برنامه‌ریزی تقاضا هستند. علاوه بر این، سازمان‌ها می‌توانند از تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ برای کمک به جستجو برای تاثیرگذارانی که می‌توانند به هدایت کمپین‌های بازاریابی خود کمک کنند، استفاده کنند (لوکوژ و همکاران، ۲۰۲۰). همسو با این استدلال‌ها، با توجه به اینکه داده‌های بیشتری هر ثانیه از اینترنت عبور می‌کنند و بسیاری از افراد از تجزیه و تحلیل داده‌ها در زمینه‌های مختلفی استفاده می‌کنند، هوش تحلیلی کلان‌داده را به‌عنوان منبعی سازمانی در نظر گرفت که به واسطه اطلاعات حاصل از تجزیه و تحلیل کلان‌داده، و توسعه توانایی‌های شرکت، موجب ایجاد مزیت رقابتی و ایجاد ارزش برای شرکت می‌شود. اگرچه در مطالعات پیشین اهمیت اطلاعات حاصل از کلان‌داده‌ها تایید شد اما به سبب اینکه تکنیک‌های متفاوتی مانند داده‌کاوی و یادگیری ماشین وجود دارد شرکت‌ها همچنان امروزه از لحاظ میزان اجرای هوش تحلیلی کلان‌داده در روش‌های کسب‌وکار خود متفاوت عمل می‌کنند.

۲.۲. عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

مدیریت ارتباط با مشتری یک رویکرد سازمانی است که رفتار مشتری را از طریق تعاملات موثر با آن‌ها به منظور افزایش جذب، حفظ، وفاداری و در نهایت سودآوری مشتری درک کرده و تحت‌تاثیر قرار می‌دهد (الواسه و همکاران، ۲۰۱۸؛ نگایی، ۲۰۰۵). بحث مدیریت ارتباط با مشتری اغلب با هدف یکپارچه‌سازی جمع‌آوری داده‌های گسترده و از دیدگاه امروز، به عنوان نقطه شروع دیجیتالی شدن در بازاریابی مطرح شد (لیز، ۲۰۱۹). در طول دهه گذشته، دانشگاهیان و متخصصان به طور فزاینده‌ای به مدیریت ارتباط با مشتری ابراز علاقه

¹Lee

²Miklosik & Evans

³Algandi

⁴Al-Weshah

کرده‌اند (نام و همکاران، ۲۰۱۹). تقاضا برای سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری همچنان رو به رشد است زیرا یکی از سریع‌ترین بخش‌های تکنولوژی در حال رشد در جهان است (لوکوژ و همکاران، ۲۰۲۰). موفقیت اجرای مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند رضایت مشتری و نسبت حفظ را افزایش دهد و همچنین رضایت کارکنان را افزایش دهد و متعاقباً عملکرد شرکت را بهبود بخشد (آلیو و نیادزایو، ۲۰۱۸؛ میتاس و کریشنان، ۲۰۰۵). برای دستیابی به عملکرد بهتر، شرکت‌ها باید به بازارها و مشتریان توجه کنند (آهنی و همکاران، ۲۰۱۷؛ بنیتوو همکاران، ۲۰۱۷). مدیریت ارتباط با مشتری همچنین یک ابزار مفید برای کمک به یک شرکت در افزایش رابطه خود با مشتریان و دستیابی به عملکرد بالاتر است (سین و همکاران، ۲۰۰۵). مدیریت ارتباط با مشتری می‌تواند عملکرد سازمانی را از طریق افزایش رضایت و وفاداری مشتری، کاهش هزینه‌های خرید مشتری و افزایش سودآوری افزایش دهد (پیکولی و همکاران، ۲۰۰۳). تعدادی از مطالعات تجربی تاثیر مثبت مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد کسب‌وکار تاکید دارند (آکروش، ۲۰۰۸؛ رافیک و همکاران، ۲۰۱۹). تحقیقات بسیاری نشان داده‌اند که بین شیوه‌های مدیریت ارتباط با مشتری و عملکرد یک سازمان، یک رابطه سازنده و اساسی وجود دارد؛ برای مثال دی و ون دن بولت (۲۰۰۲) یک قابلیت مدیریت ارتباط با مشتری به خوبی سازمان یافته می‌تواند عملکرد برتر را تضمین کند (نکتیا، ۲۰۱۷).

۳.۲. توانایی بازاریابی

اصطلاح توانایی بازاریابی به عنوان فرآیند مدیریت دانش - بازار در سطوح سازمانی مختلف در نظر گرفته می‌شود که شامل ادغام دانش سطح پایین‌تر و سطح بالاتر برای افزایش ارزش بازاریابی یک سازمان است (مورگان و همکاران، ۲۰۱۸). از نظر ورهیس و مورگان (۲۰۰۵) توانایی بازاریابی به منزله توانایی شرکت برای تبدیل منابع سازمانی به پیشنهادهای بازاریابی ارزشمند برای مشتریان شرکت است. بنابراین، توانایی بازاریابی صلاحیت سازمانی است که از حس بازار و ارتباط مشتری پشتیبانی می‌کند (کراسنیکوف و جیاچانداران، ۲۰۰۸). مفهوم توانایی بازاریابی پایه و اساس خود را در دیدگاه مبتنی بر منابع دارد که در آن یک شرکت به عنوان مجموعه‌ای از منابع در نظر گرفته می‌شود و مزیت رقابتی مبتنی بر مالکیت منابع ارزشمند و نادر است (بارنی، ۱۹۹۱). خداداير، رضایی و زمان (۲۰۱۷) قابلیت‌های بازار را به عنوان فرآیند ترکیبی منابع سازمانی قابل درک و غیرقابل ادراک به منظور درک نیازهای پیچیده مشتریان و دسترسی به کالاها، نام‌ها و برندهایی که متفاوت از رقبا هستند، تعریف کردند (آدفلو^۷ همکاران، ۲۰۲۱). براهمه (۲۰۱۴) از قابلیت‌های بازار به عنوان

¹Benito

²Sin

³Piccoli

⁴Di & Van Dan Bolt

⁵Morgan

⁶Krasnikov & Jayachandran

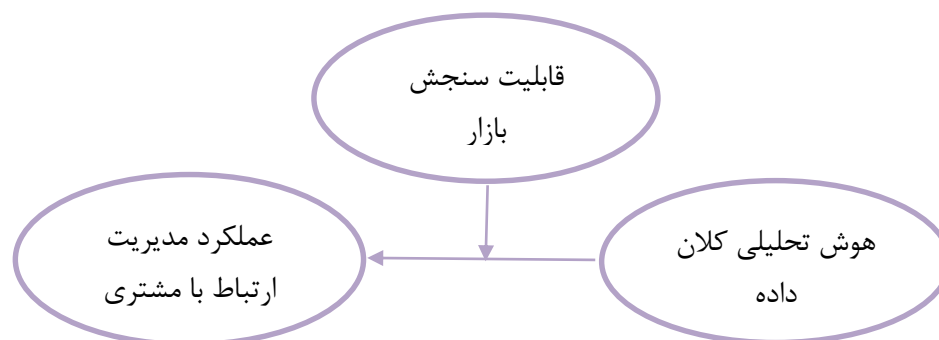
⁷Adefulu

تجسم فرآیندهای یکپارچه طراحی شده برای اعمال مهارت‌ها و منابع دانش جمعی شرکت در نیازهای مرتبط با بازار کسب‌وکار حمایت کرد، که کسب‌وکار را قادر می‌سازد تا به کالاها و خدمات خود ارزش بیافزاید و نیازهای رقابتی را برآورده سازد. یک شرکت با توانایی بازاریابی بالا به طور فعال به دنبال اطلاعات روند بازار است، تهدیدهای احتمالی را شناسایی می‌کند و بازخورد به موقع به برنامه‌ریزی استراتژیک خود می‌دهد. این مکانیزم فعال ناشی از توانایی بازاریابی بالا به شرکت کمک می‌کند تا آینده را با اطمینان بیشتری پیش‌بینی کند و از آشفتگی غیر ضروری اجتناب کند و به نوبه خود نوسانات کم‌تر جریان‌های نقدی خود را درک کند (ابات، ۲۰۲۰). توانایی بازاریابی شامل قابلیت سنجش بازار، قابلیت مدیریت نام تجاری و قابلیت مدیریت مشتری می‌باشد.

۳. تبیین مدل مفهومی

۱،۳ نقش تعدیلگر قابلیت سنجش بازار در رابطه هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

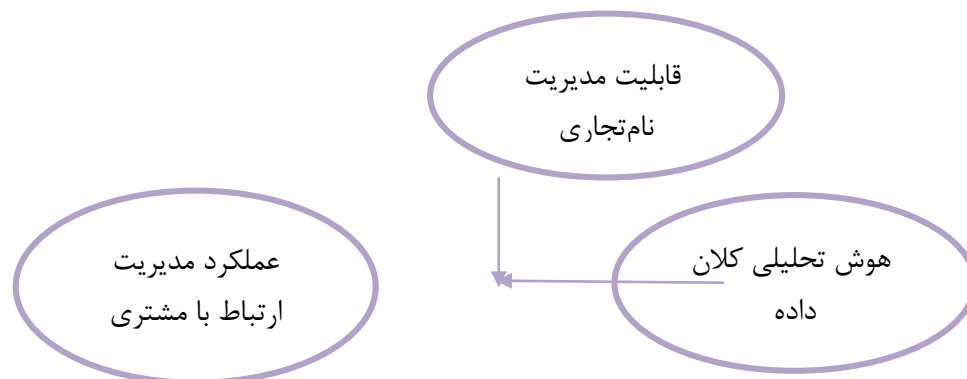
قابلیت سنجش بازار به منزله توانایی شرکت برای یادگیری در رابطه با نیازهای مشتری و روند بازار است (دی، ۱۹۹۴)؛ بنابراین توانایی پیشرفته سنجش بازار موجب می‌شود تا شرکت نیازهای ناهمگن مشتریان را بهتر درک کند و به منظور برآورده‌سازی نیازهای آنها پیشنهادها و بازاریابی مناسبی ارائه دهد (بارادواج و دونگ، ۲۰۱۴). شرکت‌های با قابلیت سنجش بازار برتر قادر به تشخیص تغییرات در نیازهای مشتری هستند (لین، سندرس، سان، شیپتون و موی، ۲۰۲۰).



شکل ۱. نقش تعدیلگر قابلیت سنجش بازار در رابطه بین هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

۲،۳ نقش تعدیلگر قابلیت مدیریت نام تجاری در رابطه هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

از آنجایی که ارزش مازاد محصولات شناخته شده با نگرش و قصد خرید مشتری ارتباط مثبتی دارد (کلا، ۱۹۹۳)، ما انتظار داریم تا توانایی مدیریت نام تجاری جایگزینی برای منابع ارائه شده توسط هوش تحلیلی کلان داده در سفارشی سازی انبوه باشد. به طور خاص، شرکت هایی با نام تجاری قوی می توانند آگاهی از نام تجاری را در میان مشتریان خود ایجاد و حفظ کنند و بنابراین خود را از نام های تجاری رقیب متمایز سازند (هولند، وید و آنتیا، ۲۰۰۷). تحت این شرایط، شرکت هایی با قابلیت بالا در مدیریت نام تجاری نسبت به سایر شرکت ها درک بهتری از نیازهای مشتریان دارند (سانتوس و همکاران، ۲۰۱۳).



شکل ۲. نقش تعدیلگر قابلیت نام تجاری در رابطه بین هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

۳،۳ نقش تعدیلگر قابلیت مدیریت مشتری در رابطه بین هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

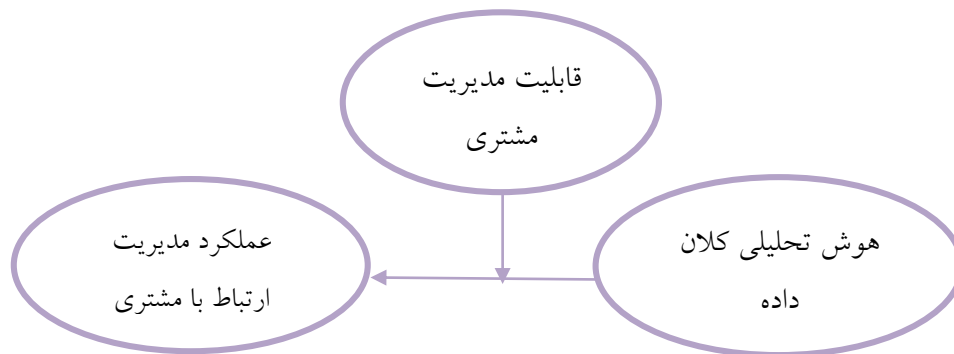
شرکت هایی با قابلیت بالا در مدیریت مشتری می دانند که همه مشتریان از لحاظ خلق ارزش برابر نیستند و رابطه با مشتریان ارزشمند هم برای مشتری و هم برای تامین کننده مزایای بلندمدتی فراهم می سازد. تحقیقات پیشین استدلال کردند که مشارکت مشتری در فرایند توسعه محصول برای تضمین موفقیت سفارشی سازی انبوه سودمند است (دورای و همکاران، ۲۰۰۰). شرکت ها باید نسبت به نقش های مختلف مشتریان حساس

Keller

²Hulland, Wade & Antia

³Santos

باشند، و آنها باید قادر به بهره‌برداری از مشارکت مشتری برای ارائه محصولات و خدمات بهتر باشند (میتاس، راماسبو و سامبورثی، ۲۰۱۱). سفارشی‌سازی انبوه شرکت را ملزم می‌سازد تا به طور مستمر نیازهای در حال تغییر مشتریان را شناسایی و برآورده سازد (تو، ۲۰۰۱) و از این رو، لازم است شرکت‌ها به منظور مواجهه با این چالش‌های در حال افزایش توانایی مدیریت مشتری خود را بهبود بخشند.



شکل ۳. نقش تعدیلگر قابلیت مدیریت مشتری در رابطه بین هوش تحلیلی کلان داده و عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری

۴. نتیجه گیری

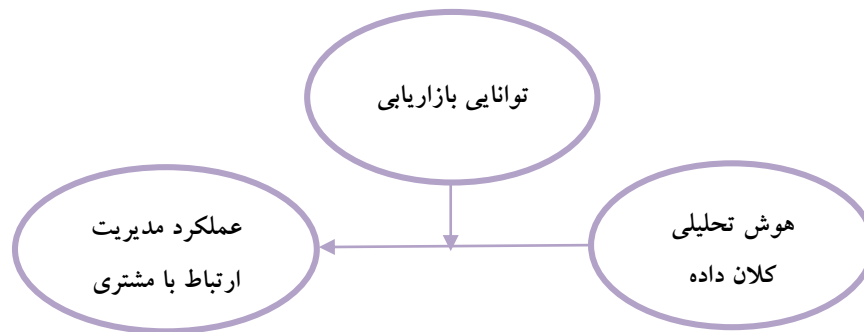
در بازاریابی، محققان توانایی بازاریابی را به عنوان روشی برای حس کردن بازارها و ارتباط با مشتریان، نشان دادن برتری در شناسایی نیازهای مشتریان و در درک عواملی که بر رفتار انتخاب مشتری تاثیر می‌گذارند شناسایی کردند (دی، ۱۹۹۴، دوتا و همکاران، ۱۹۹۵، ص. ۵۰، کراسنیکوف و جایچاندوران، ۲۰۰۸؛ ورهیز و مورگان، ۲۰۰۵، ص. ۸۲)، فرآیند ترکیب منابع بازاریابی با استفاده از دارایی‌های رابطه‌ای و فکری برای جلب رضایت مشتریان و دستیابی به ارزش ویژه برند، تعریف کرده‌اند (آنگولو - رویز، دونتیو، پریور، ریالپ، ۲۰۱۴). قابلیت‌های بازاریابی تمایل به افزایش توانایی شرکت‌های کوچک و متوسط تولیدی برای استفاده بهینه از دسترس آن‌ها به امور مالی و دستیابی به عملکرد مالی و غیر مالی بهتر و همچنین کمک به آن‌ها دارد (آدفلو همکاران، ۲۰۲۱). در جریان عملیات کسب و کار، فن‌آوری داده‌های بزرگ می‌تواند به شرکت کمک کند تا قضاوت دقیقی از اطلاعات بخش‌های مختلف عملیاتی مانند مشتریان، تولید، امور مالی، پرسنل و تامین کنندگان و غیره داشته باشد (لی، ۲۰۲۱) و شرکت‌هایی که از توانایی بازاریابی استفاده می‌کنند ارزش مشتری ایجاد می‌کنند که به عملکرد سازمانی کمک می‌کند (گونزی و ترویلو، ۲۰۰۶). بنابراین با فن‌آوری کلان داده،

¹Mithas

²Tu

³Li

بازاریاب می تواند اولویت فرد را شناسایی کند و رفتار و تجربه خرید او را ردیابی کند سپس، طراح شرکت می تواند آنچه را که مصرف کننده می خواهد با توجه به اطلاعات بالا طراحی کند؛ بنابراین، شرکت باید ساخت سیستم کلان داده را تقویت کند و تمام بخش های بخش بازاریابی را دیجیتالی کند تا به طور کامل از فن آوری کلان داده برای خدمت به عملیات خود استفاده کند (لی، ۲۰۲۱).



شکل ۴. مدل مفهومی

بر اساس مطالعات گذشته مدل بالا که در آن هوش تحلیلی کلان داده به عنوان متغیر مستقل، عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری متغیر وابسته و توانایی بازاریابی به عنوان متغیر تعدیلگری می باشند با اقتباسی از مدل ژانگ و همکاران (۲۰۲۰) پیشنهاد می شود.

منابع

- Abate, D. T. (2020). Marketing Capability of Micro and Small Enterprises in North East Amhara, Ethiopia. *Abyssinia Journal of Business and Social Sciences*, 5(1), 31-36.
- Adefulu, A. D., Arigbede, T. O., Nwankwere, I. A., & Nnorom, K. G. (2021). Poulpreneurial marketing capability and the profitability of selected poultry businesses in Ikorodu. *Journal of Critical Reviews*, 8(2), 759-769.
- Akroush, M. N. (2008). Exploring the mediation effect of service quality implementation on the relationship between service quality and performance in the banking industry in Jordan. *Global Business and Economics Review*, 10(1), 98-122.
- Aliyu, O. A., & Nyadzayo, M. W. (2018). Reducing employee turnover intention: A customer relationship management perspective. *Journal of Strategic Marketing*, 26(3), 241-257.
- Al-Weshah, G. A., Al-Manasrah, E., & Al-Qatawneh, M. (2019). Customer relationship management systems and organizational performance: Quantitative evidence from the Jordanian telecommunication industry. *Journal of Marketing Communications*, 25(8), 799-819.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.

- Bharadwaj, N., & Dong, Y. (2014). Toward further understanding the market-sensing capability–value creation relationship. *Journal of Product Innovation Management*, 31(4), 799-813.
- Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *Journal of marketing*, 58(4), 37-52.
- Duray, R., Ward, P. T., Milligan, G. W., & Berry, W. L. (2000). Approaches to mass customization: configurations and empirical validation. *Journal of operations management*, 18(6), 605-625.
- Dutta, S., Narasimhan, O., & Rajiv, S. (1999). Success in high-technology markets: Is marketing capability critical? *Marketing Science*, 18(4), 547–568.
- Elgendy, N., & Elragal, A. (2014, July). Big data analytics: a literature review paper. In *Industrial conference on data mining* (pp. 214-227). Springer, cham.
- Guenzi, P., & Troilo, G. (2006). Developing marketing capabilities for customer value creation through marketing-sales integration. *Industrial Marketing Management*, 35(8), 974–988.
- Hulland, J., Wade, M. R., & Antia, K. D. (2007). The impact of capabilities and prior investments on online channel commitment and performance. *Journal of management information systems*, 23(4), 109-142.
- Jan, R. H., Lydia, E. L., Shankar, K., Hashim, W., & Maseleno, A. (2019). The increasing market of ecommerce and its impact on retailer. *Journal of Critical Reviews*, 6(5), 122-127.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of marketing*, 57(1), 1-22.
- Krasnikov, A., & Jayachandran, S. (2008). The relative impact of marketing, research-and-development, and operations capabilities on firm performance. *Journal of marketing*, 72(4), 1-11.
- Krasnikov, A., & Jayachandran, S. (2008). The relative impact of marketing, research-and-development, and operations capabilities on firm performance. *Journal of marketing*, 72(4), 1-11.
- Lee, I. (2017). Big data: Dimensions, evolution, impacts, and challenges. *Business Horizons*, 60(3), 293-303.
- Li, Z. (2021, February). Countermeasures and Effects of the Big Data Marketing on the Business Operational Management. In *6th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2020)* (pp. 369-372). Atlantis Press.
- Li, Z. (2021, February). Countermeasures and Effects of the Big Data Marketing on the Business Operational Management. In *6th International Conference on Economics, Management, Law and Education (EMLE 2020)* (pp. 369-372). Atlantis Press.
- Lies, J. (2019). Marketing Intelligence and Big Data: Digital Marketing Techniques on their Way to Becoming Social Engineering Techniques in Marketing. *International Journal of Interactive Multimedia & Artificial Intelligence*, 5(5).
- Lin, C. H., Sanders, K., Sun, J. M., Shipton, H., & Mooi, E. A. (2020). HRM and innovation: the mediating role of market-sensing capability and the moderating role of national power distance. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(22), 2840-2865.
- Lokuge, S., Sedera, D., Ariyachandra, T., Kumar, S., & Ravi, V. (2020). The Next Wave of CRM Innovation: Implications for Research, Teaching, and Practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 46(1), 23.

- Mithas, S., Ramasubbu, N., & Sambamurthy, V. (2011). How information management capability influences firm performance. *MIS quarterly*, 237-256.
- Mithas, S., Ramasubbu, N., & Sambamurthy, V. (2011). How information management capability influences firm performance. *MIS quarterly*, 237-256.
- Morgan, N. A., Slotegraaf, R. J., & Vorhies, D. W. (2009). Linking marketing capabilities with profit growth. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 284-293.
- Ngai, E. W. (2005). Customer relationship management research (1992-2002): an academic literature review and classification. *Marketing intelligence & planning*.
- Nketiah, S. B. (2017). *The impact of customer relationship management capability dimension on organizational performance in the micro, small and medium scale enterprises; the moderating effect of competitive intensity* (Doctoral dissertation).
- O'Cass, A., & Weerawardena, J. (2010). The effects of perceived industry competitive intensity and marketing-related capabilities: Drivers of superior brand performance. *Industrial Marketing Management*, 39(4), 571-581.
- Piccoli, G., O'Connor, P., Capaccioli, C., & Alvarez, R. (2003). Customer relationship management—A driver for change in the structure of the US lodging industry. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 44(4), 61-73.
- Rafiki, A., Hidayat, S. E., & Razzaq, D. A. A. (2019). CRM and organizational performance. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Santos-Vijande, M. L., del Río-Lanza, A. B., Suárez-Álvarez, L., & Díaz-Martín, A. M. (2013). The brand management system and service firm competitiveness. *Journal of Business Research*, 66(2), 148-157.
- Sin, L. Y., Alan, C. B., & Yim, F. H. (2005). CRM: conceptualization and scale development. *European Journal of marketing*.
- Tu, Q., Vonderembse, M. A., & Ragu-Nathan, T. S. (2001). The impact of time-based manufacturing practices on mass customization and value to customer. *Journal of Operations management*, 19(2), 201-217.
- Vorhies, D. W., & Morgan, N. A. (2005). Benchmarking marketing capabilities for sustainable competitive advantage. *Journal of Marketing*, 69(1), 80-94.
- Zhang, C., Wang, X., Cui, A. P., & Han, S. (2020). Linking big data analytical intelligence to customer relationship management performance. *Industrial Marketing Management*, 91, 483-494.

Investigating the effect of metadata analytical intelligence on customer relationship management performance with the moderating role of marketing ability

Hamedeh HazratAli¹; Mohammad Mehraeen²; Gholamreza Malekzadeh³

1- Master Student of Management, Faculty of Economics & Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

(Email: @gmail.com)

2- Professor of management Department, Faculty of Economics & Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

(Email: m-lagzian@um.ac.ir)

3- Associate Professor of Management Department, Faculty of Economics & Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

(Email: malekzadeh@um.ac.ir)

Abstract

In today's business environment, the rapid development of digital economy and the advancement of data analysis technologies has led to increased competition between organizations and data has gradually become an important source of competitive advantage for organizations, so due to the rapid growth of data and increasing Competitors, big data will play an important role in improving processes in the field of marketing activities, including marketing abilities, and this has led marketers to pay more attention to data than ever before. One of the factors that affect the competitive advantage in organizations is the customer relationship management performance. Customer relationship management performance refers to the degree of customer loyalty to the supplier and the customer's willingness to maintain a long-term relationship with the supplier, and marketing abilities enable a company to perform value-creating tasks effectively. The present study aimed to investigate the effect of big data analytical intelligence on customer relationship management performance with the moderating role of marketing ability that there is a significant relationship between big data analytical intelligence and customer relationship management performance with marketing ability modulating.

Keywords: big data analytical intelligence, customer relationship management performance, marketing ability

*Corresponding author