



مجله

مدیریت بازاریابی

شماره ۵۶ - پاییز ۱۴۰۱

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان با رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره (تحلیل سلسله مراتبی فازی)

* ناصر سیف الهی

** محمد بهادری نژاد

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۸

دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲

چکیده

مقدمه و هدف: امروزه در بازار رقابتی، تمامی محصولات دارای مزیت‌های رقابتی هستند و یافتن تفاوت میان محصولات، کاری سخت و دشوار است یکی از راه‌های دستیابی به این تفاوت‌ها استفاده از روش‌هایی است که تمرکز بیشتری بر مشتریان دارد. در بازاریابی و بررسی، سازمان با استفاده از ارتباط میان مشتریان، پیام خود را به دیگران ارسال می‌کند. بازاریابی و بررسی با تبدیل شبکه اینترنتی مشتریان به ماشین عظیمی که خبرها را دهان به دهان پخش می‌کنند، شرکت را در معرض دید همه قرار می‌دهد و با توجه به هزینه‌های بسیار پایین این روش بازاریابی، می‌توان از آن به عنوان مکمل یا حتی جایگزین روش‌های سنتی به خصوص در حوزه‌ی ارائه خدمات و صنعت استفاده کرد و با بررسی عوامل مؤثر بر آن بازاریاب قادر به ترغیب هرچه بیشتر مشتریان به انجام آن می‌شوند. پس، هدف این مطالعه، شناسایی عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان و اولویت‌بندی آن‌ها است. **روش پژوهش:** در این مطالعه، برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر به ترتیب از روش تحلیل اسنادی و روش AHP با رویکرد فازی استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل اسنادی نشان داد که عوامل اصلی تأثیرگذار شامل ۵ دسته اصلی بازاریابی دهان به دهان، رضایت مشتری، برنامه‌های وفاداری، دریافت‌کنندگان و عناصر و بررسی می‌باشند. هر یک از این معیارهای اصلی شامل معیارهای فرعی بوده که در مجموع ۳۰ زیرمعیار نیز شناسایی گردید. در ادامه نتایج AHP فازی نشان داد که بیشترین وزن نهایی متعلق به معیار "برنامه‌های وفاداری" و کم‌ترین وزن متعلق به معیار "بازاریابی دهان به دهان" می‌باشد. **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد که رضایت مشتری او را به سمت خریدهای بیشتر از آن شرکت و ارائه رفتار بازاریابی و بررسی هدایت می‌کند. برنامه‌های وفاداری مشتری بر ایجاد قصد بازاریابی و بررسی اثر معنی‌داری دارد و با افزایش وفاداری مشتری، انگیزه او برای بازاریابی و بررسی بیشتر می‌شود.

واژگان کلیدی: بازاریابی و بررسی، رفتار بازاریابی و بررسی، بازاریابی دهان به دهان، رضایت مشتری، برنامه‌های وفاداری.

* دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: seifollahi@yahoo.com

** دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مقدمه

از آنجایی که امروزه در بازار رقابتی شدید هستیم، مامی محصولات دارای مزیت‌های رقابتی هستند و یافتن تفاوت میان محصولات، کاری سخت و دشوار است یکی از راه‌های دستیابی به این تفاوت‌ها استفاده از روش‌هایی است که تمرکز بیشتری بر مشتریان دارد. در بازاریابی ویروسی، سازمان با استفاده از ارتباط میان مشتریان، پیام خود را به دیگران ارسال می‌کند. در صورت بهره‌گیری مناسب از امکانات گسترده این روش بازاریابی الکترونیکی، می‌توان به نتایج قابل ملاحظه‌ای دست یافت. (Wang, & Street, 2018)

بازاریابی ویروسی با تبدیل شبکه اینترنتی مشتریان و مشترکان به ماشین عظیمی که خبرها را دهان به دهان پخش می‌کنند، شرکت را در معرض دید همه قرار می‌دهد و پیام تبلیغی یک شرکت با استفاده از ترغیب مشتریان به معرفی آن شرکت به دوستان و آشنایان می‌تواند به طور چشم‌گیری افزایش یابد. یکی از شیوه‌ها و روش‌های مدرن و مؤثر بازاریابی ویروسی این است که با استفاده از اینترنت و بازاریابی شناختی، تأثیر بسزایی بر مشتریان و کاربران مختلف می‌گذارند. (Huang, et all, 2019)

مصرف‌کنندگان به طور مداوم در معرض سیل‌آسای پیام‌های سنتی و مکرر تبلیغاتی قرار دارند. پیام‌هایی که آن‌ها را به صورت روزمره بمباران می‌کند و دیدن برنامه‌هایی تلویزیونی آن‌ها را قطع می‌کند یا در فعالیت‌های روزانه بر سر راه آن‌ها قرار می‌گیرد. این حقیقت را نمی‌توان نادیده گرفت که اگر فردی، تبلیغاتی را به دفعات کافی ببیند، احتمال به یاد آمدن آن جایی و زمانی در هنگام خرید، زیاد است. (Nguyen, et all, 2017)

این بدان معنی نیست که مصرف‌کنندگان خرید می‌کنند، زیرا دارای یک ارتباط هیجانی واقعی با آن برند هستند بلکه، معمولاً فقط به این علت می‌خرند که توجه آن‌ها به برندی جلب شده که بلندتر فریاد زده است. اما این رویکرد قدیمی ارتباطات بازاریابی به سرعت در حال از بین رفتن است. عصر جدید بازاریابی، یعنی عصر بازاریابی ویروسی، مبتنی بر ارائه‌ی یک تجربه افسانه‌ای مرتبط با برند یا خرید یک کالا برای مشتری هدف است تا در زندگی او به ارزشی افزوده بیانجامد و نهایتاً به یادآوری برند از سوی مصرف‌کننده به خود و دیگران منجر می‌شود، آن هم نه به این علت که برند بلندتر فریاد زده بلکه، به دلیل آنکه تجربه‌ای فراموش‌نشده را برای مشتری

فراهم کرده است. (میراحمدی و همکاران، ۱۴۰۰)

در نتیجه تأثیر بیماری کرونا، روی آوری به خرید برخط افزایش یافته است. در دنیای امروز متأثر از انتشار ویروس کشنده کرونا، تغییرات اساسی در نظام اقتصادی و به تبع آن در بازاریابی و تبلیغات بازاریابی ایجاد شده است؛ بنابراین این تحقیق تلاش می‌کند با بررسی ویژگی‌های تبلیغات ویروسی به بسط دانش نظری در این زمینه کمک نماید و راهکارهایی جهت اجرای برنامه‌های تبلیغات ویروسی برای مدیران بازاریابی فراهم کند. (میراحمدی و همکاران، ۱۴۰۰)

بازاریابی ویروسی یک متدولوژی خاص است که به شدت و سرعت درحال دگرگون ساختن چهره‌ی بازاریابی است. بازاریابی ویروسی با تبدیل شبکه اینترنتی مشتریان و مشترکان به ماشین عظیمی که خبرها را دهان به دهان پخش می‌کنند، شرکت را در معرض دید همه قرار می‌دهد. پیام تبلیغی یک شرکت با استفاده از ترغیب مشتریان به معرفی آن شرکت به دوستان و آشنایان می‌تواند به طور چشم‌گیری افزایش دهد و با توجه به هزینه‌های بسیار پایین این روش بازاریابی، می‌توان از آن به عنوان مکمل یا حتی جایگزین روش‌های سنتی بخصوص در حوزه‌ی ارائه خدمات و صنعت استفاده کرد و با بررسی عوامل مؤثر بر آن بازاریابان قادر به ترغیب هرچه بیشتر مشتریان و کاربران به انجام آن می‌شوند. (Guo, & Wu, 2019)

لذا، در این مطالعه، محقق قصد بر آن دارد که به این سؤال پاسخ دهد که عوامل مؤثر بر بررسی عوامل مؤثر بر ایجاد قصد و بروز رفتار بازاریابی ویروسی در مشتریان کدام است و این عوامل از چه اولویتی برخوردارند؟

مبانی نظری

بازاریابی ویروسی: تولد بازاریابی ویروسی به سال ۱۹۹۷ و معرفی سرویس ایمیل آزاد، با سرمایه‌گذاری در شرکت دراپرفیشر جوروستون برمی‌گردد. سرویس ایمیل آزاد سال قبل از آن توسط سابر بهاتیا و جک اسمیت ایجاد شده بود که تبدیل به محصول جدید و بزرگی شد. ایمیل بر پایه شبکه تیم دراپر با امکان جستجوی به یک روش ساده برای تبلیغ محصول که یک ایده ساده و در عین حال جالب توجه را مطرح کرد. قبل از راه‌اندازی سرویس ایمیل آزاد، اسمیت و بهاتیا در یک جلسه، پیشنهاد کردند که یک پیام تبلیغی

می‌توانند به یک محل گفتگو (چت) پیرامون یک سطح علاقه مشترک و تبادل اطلاعات و افکار وارد شوند. شرکت‌ها با غفلت یا دست‌کم گرفتن مفاهیم در این محیط بازاریابی متغیر، خصوصاً در حیطه ارتباط با مشتری، تقریباً به طور قطع مشتریان خود را به نفع رقیب از دست داده و نقطه ضعف‌هایی را تجربه می‌کنند. (محمدی، کریمی‌دهکردی، ۱۳۸۹)

در ضمن، احتمالاً شرکت‌هایی که فقط وابسته به شیوه‌های سنتی و بدون انعطاف در تبلیغات هستند، کلاً مشتریانی را که عمدتاً به استفاده از کانال‌های ارتباطی جدید روی آورده‌اند را از دست می‌دهند. دلیلی که این کار را انجام می‌دهند و احتمالاً به نحو احسن هم انجام می‌دهند آن است که با این تبلیغات سنتی، یک سطحی از زودباوری را روی بخشی از خواننده یا بیننده به دست می‌آورند که به مدت طولانی وجود ندارد. امروزه مشتری دلزده است و از تحریف‌های آشکار و تلاش‌های یک اندازه برای همه، جهت تحت تأثیر قرار دادن بیزار است. (عسگرنژاد نوری و باشکوه، ۱۳۹۹)

عوامل تأثیرگذار

بازاریابی دهان به دهان: در برخی از روش‌ها، آسان‌ترین راه برای درک بازاریابی و بررسی، در نظر گرفتن آن به عنوان شارژ فوق‌العاده دهان به دهان روی اینترنت است. فرد یک خبر از یک دولت، شرکت یا مؤسسه دریافت می‌کند، سپس مایل است چیزی را که می‌بیند با ارسال پیام الکترونیکی به دیگران بگوید. این کلاً با کلیک یک دگمه روی می‌دهد که با نام دیگری برای بازاریابی و بررسی توصیف می‌شود، دهان به دهان. (Sharma, & Kaur, 2020)

وقتی آن برای محصولات روی می‌دهد، دلایل تبادل اطلاعات ما اغلب مشابه هستند. ما در جستجوی توصیه‌هایی برای محصولات ناشناخته هستیم. یا می‌خواهیم افکار شکل گرفته در یک دنیای پیچیده‌ای که چیزها به هزاران شکل و اندازه موجود هستند را اثبات کنیم. برای افراد، تصمیم‌گیری جهت تأیید یک محصول از طریق جستجوی اطلاعات گسترده، واقعاً غیرممکن است. این فرایند ارتباط دهان به دهان نامیده می‌شود و در دنیای بازاریابی نقش محوری را ایفا می‌کند. آن اشاره به ارتباطات رسمی-هم منفی و هم مثبت- بین افراد درباره خصوصیت‌های یک عرضه کننده و یا محصولات آن دارد. (قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)

باید ضمیمه هر ایمیل خروجی شود و با این بیان که امور خصوصی‌تان را وارد کنید، کار را آغاز نمودند. (Abebe, Adamic, & Kleinberg, 2018)

در ابرفیشر جوروستون در یک مقاله با توضیح رشد شگفت‌انگیز سرویس ایمیل آزاد چند آمار تکان‌دهنده را مطرح کرد: «در یک و نیم سال اول، بیش از ۱۲ میلیون مشترک، سرویس ایمیل آزاد را امضا کردند. در عین حال، از زمان آغاز کار شرکت، ۱۲ میلیون کاربر برای سرویس ایمیل آزاد حدود ۵۰۰,۰۰۰ دلار برای بازاریابی، آگهی و تبلیغ هزینه کردند. سرویس ایمیل آزاد یک پایگاه مشترکین را سریع‌تر از هر شرکت در تاریخ دنیا، سریع‌تر از هر آنلاین جدید، اینترنت، یا حتی نشریه چاپی افزایش داد» (Karczmarczyk, Jankowski, & Wątróbski, 2018)

در این موفقیت فوق‌العاده، سه مورد محوری وجود داشت: اولاً هر وقت یک مشترک جدید ایمیلی را می‌فرستاد تبدیل به یک بازاریاب برای آن شرکت می‌شد، زیرا دریافت‌کننده سطر برجسته را می‌خواند که به هر ایمیل تکی، ضمیمه شده بود. ثانیاً، حقیقت این بود که ایمیلی که به دریافت‌کننده می‌رسید ثابت می‌کرد که سرویس در حال کار است تا افراد دیگری نیز آن را به کار برند و به علاوه هزینه‌ای ایجاد شده است. سومین و احتمالاً مهم‌ترین توضیح آن است که ایمیل از طرف یک منبع شناخته شده، یک دوست، آشنا، عضو خانواده، یا همکار ارسال شده است. یک منبع مطمئنی که مستقیماً و به طور غیرعمد، به سرویس برای افراد دیگری که به چه کسانی هستند، چه وقت خدمات را به کار می‌برند، آن را به شبکه‌های شخصی‌شان توصیه می‌کنند و از این قبیل اشاره دارد. (فاضلی ویسری و همکاران، ۱۴۰۰)

امروزه تلاش‌های بسیار مهمی برای اینترنت به عنوان یک بخش لاینفک برخی فعالیت‌های تبلیغاتی شرکت‌ها، صورت می‌گیرد. ضمناً مشتریان در کاربرد اینترنت داناتر شده‌اند، آن‌ها سپاس‌گزارند که اطلاعات زیادی در دسترس دارند که آن‌ها را در یک موقعیت فوق‌العاده عالی خرید قرار می‌دهند. امروزه خریداران می‌توانند قیمت‌ها و جذابیت‌های محصول را نسبت به محصولات دیگر مقایسه نموده و نیز اجناس نامرغوب را شناسایی کنند. (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۰)

آن‌ها برای فهمیدن قیمت رقبا فقط لازم است یک کلیک کنند و می‌توانند حتی قیمتی را که برای یک اتاق در هتل، بلیط هواپیما یا یک وام می‌خواهند ببینند و بپردازند. به علاوه آن‌ها

به علاوه، اینترنت، یک مجموعه از امکانات را جهت مشاهده مداوم و پژوهش افکار و ترجیحات عرضه می‌کند. یک روش برای انجام این کار، مشاهده مداوم وبسایت‌هایی از قبیل ایوپینیون یا سایت‌های اطلاعات مشتری از قبیل، دوویوو و کیوو هستند. در این جا فعالیت‌های پژوهشی معلوم می‌کند که مردم در مورد یک شرکت یا عرضه‌های محصول آن چه فکری می‌کنند، چگونه این اطلاعات را ارزیابی می‌کنند و مشتریان چه دلایلی برای رضایت خود می‌آورند. علاوه بر این، لازم است که شرکت‌ها به ایمیل‌های بازخوردی توجه دقیق‌تری بکنند. اکثر اوقات مشتریان با چنین شکل‌های بازخوردی شکایت خود را مطرح می‌کنند یا سؤالاتی می‌پرسند، هر کدام از این بازخوردها یک روش مؤثر و کم هزینه برای پی بردن به این است که مشتریان در مورد محصولات چه نظری دارند یا شرکت‌ها جهت عمل به وعده‌هایشان کجا قصور کرده‌اند.

(Bhattacharya, Gaurav, & Ghosh, 2019)

دریافت‌کنندگان پیام: بازاریاب و پروسی باید مخاطبین را برای محصول و این که آن‌ها چگونه به طور طبیعی گوش می‌کنند و اطلاعات درباره محصول را منتقل می‌کنند، در نظر بگیرد. تحلیل شبکه‌های اجتماعی که از طریق دهان به دهان انتشار می‌یابند، برای انتخاب تکنیک‌هایی که استفاده می‌شوند، ضرورت دارد. (آقاجان تبارمقری و همکاران، ۱۳۹۸) ریچاردسون و دومینگویز در یک مقاله در خصوص داده‌کاوی در سایت‌های دانشی، به اهمیت بازاریابان و پروسی در خصوص بررسی نه تنها ارزش ذاتی یک مشتری (از قبیل ارزش او به عنوان یک مشتری نسبت به محصولاتی که احتمالاً می‌خرد) بلکه به ویژه ارزش شبکه‌ای او تأکید می‌ورزند. ارزش شبکه‌ای یک مشتری وقتی بالا است که او تأثیر بسیار مثبتی، روی توانایی خرید محصول دیگران، دارد. اصل بحث آن‌ها این است که ممکن است. یک مشتری ارزش ذاتی کمی داشته باشد ولی باز هم می‌تواند یک ارزش شبکه‌ای بالایی ایجاد کند. بنابراین برای تحت تأثیر قرار دادن مشتریان، به طور بالقوه، قابل توجه است. از طرف دیگر، یک مشتری که ارزش ذاتی بسیار خوبی دارد ولی امتیاز خیلی کمی روی ارزش شبکه‌ای دریافت داشته است، با ارائه ارزیابی‌های کم نسبت به برخی محصولات، در کل تأثیر ناچیزی روی جامعه آنلاین دارد. این یافته‌ها منتهی به این نتیجه می‌شود که نادیده گرفتن ارزش شبکه‌ای از طرف مشتریان می‌تواند منجر به تصمیم‌های نادرست بازاریابی شوند.

امانوئل روزن چند آمار مهم درباره نقش اصلی ارتباطات دهان به دهان در فرایند تصمیم‌گیری پیش از خرید مشتریان را بیان می‌کند: الف) مطابق با نظر مؤسسه صنعت مسافرت، دوستان و وابستگان یک منبع محدود اطلاعاتی در مورد مکان‌هایی برای ملاقات یا در مورد پروازها، هتل‌ها یا اتومبیل‌های کرایه‌ای هستند. ب) ۶۵ درصد مشتریانی که یک مینی کامپیوتر را خریدند، به تولیدکنندگان گفتند، از شخص دیگر درباره آن شنیده‌اند. پ) براساس نتایج به دست آمده از یک تحقیق که توسط سازمان پژوهش بازاریابی، انجام یافته، ۵۳ درصد از سینماهارو تا حدودی به یک توصیه از کسی که می‌شناسند تکیه می‌کنند. این فهرست به آسانی با نمونه‌های بسیار زیاد دیگری که افراد با یک منبع مطمئن قبل از گرفتن تصمیمات مشورت می‌کنند، توسعه می‌یابد. اهمیت این تأثیر تقریباً شامل این واقعیت می‌گردد که حتی در این عصر ارتباطات و تبلیغات گسترده، حدود ۸۰ درصد از کل تصمیمات خرید با توصیه مستقیم یک کسی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. (Sela, et all, 2018).

رضایت مشتری از پیام: شیوه طراحی یک پیکار بازاریابی و پروسی بی‌شبهت به پیکار تکنیک‌های بازاریابی بسیار سنتی نیست. در هر فعالیت بازاریابی، طراحی پیام بدون این که برای به اطلاع رسیدن باشد تا تأثیر، به حداکثر برسد، قابل قبول نیست. (حاجی حیدری و همکاران، ۱۳۹۶)

بی‌شک اطمینان به این که محتوای عرضه شده برای پاسخ‌گویی به نیازها و خواسته‌های دریافت‌کنندگان است، بسیار مهم است. به احتمال زیاد محتوا برای دریافت‌کننده‌های اولیه باید مناسب‌تر باشد تا آن را به افراد دیگری که همان علاقه را به موضوع دارند، ارائه دهند که موجبات رضایت هر دو طرف فراهم شود. یافتن یک علاقه مشترک، عامل اساسی در برنامه‌های موفق و پروسی است. (Jankowski, et all, 2018)

بازاریابان به چندین روش می‌توانند رضایت و انگیزه‌های مخاطب را جستجو کنند. اول از همه می‌توانند داده‌ها و پروفایل‌های مشتریان را از پژوهش مداوم و پیکار منتج از فعالیت‌های بازاریابی خود، گردآوری کنند. اگر شرکت یک برنامه تأمین رضایت مشتری را پیش می‌برد، می‌تواند داده‌های گردآوری شده در آغاز را به عنوان پایگاه اطلاعاتی هم به کار برد. (Tang, Tang & Yuan, 2017)

خصوصاً برای رهبران افکار شناخته شده مورد قبول باشد. و هنوز هیجان را حتی بعد از آن که بین چند رابطه فرعی رد و بدل شده است، ایجاد کند. اگر شما واقعاً سعی بر ایجاد تعدادی از فعالیت‌ها دارید، باید فکر کنید که برای شرکت در پیکار و ارسال پیام، چه چیزی افراد را برای تماس اولیه برمی‌انگیزاند و چه چیزی افراد را برای ایجاد روابط بعدی تحریک می‌کند. چه کسی احتمالاً با شرکت یا محصولاتی که عرضه می‌کند آشنایی ندارد. (میراحمدی و همکاران، ۱۴۰۰)

نوع مطالعه

روش انجام این تحقیق از نظر زمانی پیمایشی است زیرا موضوع مورد مطالعه مربوط به زمان حال است و ما به دنبال جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات در مورد عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان، برای درک بهتر و کامل‌تر از وضعیت فعلی هستیم. از نظر هدف، توصیفی-ارزشیابی است زیرا از یک طرف، شناسایی و استخراج عوامل اثرگذار بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان از ادبیات نظری و اسناد مربوطه، و از سوی دیگر، نوع و میزان روابط بین این مفاهیم ارزیابی می‌شود و توسط متخصصان تعیین می‌شود. با توجه به استفاده از مقالات و اسناد مربوط به ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان، روش جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق کتابخانه‌ای و مطالعه‌ای است و ابزار جمع‌آوری اطلاعات این تحقیق پرسش‌نامه و مصاحبه خواهد بود.

روش گردآوری اطلاعات (میدانی، کتابخانه‌ای و غیره)

برای انجام کارهای پژوهشی، ابزار گردآوری اطلاعات لازم است. این ابزارها شامل پرسش‌نامه، مشاهده و مدارک و اسناد است. در مورد مبانی نظری تحقیق، ابزار گردآوری اطلاعات، استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای بود که از نوع ابزار بررسی مدارک سازمانی و اسناد ثانویه است و در مورد داده‌های آمار تحقیق، از ابزار پرسش‌نامه جهت شناسایی روابط بین متغیرهای تحقیق استفاده شد.

جامعه و نمونه آماری، تعیین حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه مورد مطالعه: از آنجایی که در این مطالعه به منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان، محقق قصد دارد که از روش تحلیل سلسله مراتبی فازی با استفاده از پرسش‌نامه مقایسه زوجی ساعتی استفاده کند؛ بنابراین، جامعه آماری این

به ویژه این کار، درستی فرایند مورد نظر برای دریافت‌کنندگان اولیه و پیکارهای و بررسی را با مشکل مواجه می‌کند. (قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)

ریچاردسون و دومینگویز اتاق‌های چت و جلسات گفتگو و وبسایت‌های تبادل دانش را نیز به عنوان منابع اطلاعات جهت پی بردن به ارزش‌های شبکه‌ای مشتریان، توصیه می‌کنند. آن‌ها در پژوهش خود بر اهمیت وبسایت‌های تبادل دانش تأکید می‌ورزند. روی این سایت‌ها اطلاعات در مورد محصولات مشابه و غیرمشابه، ارزیابی‌هایی کیفیت، معیارها و شاخص‌ها مبادله می‌شود که می‌تواند به عنوان یک منبع ایده‌آل برای داده‌ها در مورد ترجیحات و همکنشی‌های مشتری به کار رود. مطابق تحقیق آن‌ها، تمام این منابع آنلاین، یک روش ایده‌آل برای کسب اطلاعات پژوهشی و منبع شبکه‌های اجتماعی جهت اهداف بازاریابی و بررسی را تشکیل می‌دهند. (کفاشان کاخکی و همکاران، ۱۳۹۸)

عناصر و بررسی: برای این که بازاریابی و بررسی موفق باشد، باید از آغاز یک عنصر و بررسی با استراتژی‌هایی همراه باشد. نه تنها باید جنبه‌های تکنیکی توسعه یافته و آماده اجرا شود، بلکه بازاریاب هم باید یک حسی در مورد این که چگونه مفهوم محصول را در مخاطب مورد نظرش پرورش دهد، داشته باشد. عنصر و بررسی نقطه آغاز هر پیکار و هر چیز دیگر که باید پیرامون آن سازماندهی شود، می‌باشد. اهمیت عنصر و بررسی، عمدتاً در توانایی آن برای تصمیم روی هدف اصلی پیکار و بررسی قرار دارد. اعم از این که آن به یک شبکه اجتماعی یک شخص فرستاده شود یا نشود. بنابراین باید به حد کافی توجه مخاطب مورد نظر را با شیوه‌های فریبنده و محتوای جالب یا واگیردار جلب کند. مردم باید حس کنند که از ارسال پیام به دوستان و هم‌نوعشان سود می‌برند. (Karczmarczyk, Jankowski, & Wątróbski, 2018) مردم درباره فوق‌العاده بودن، شگفت‌انگیزی، حیرت‌انگیزی، بهت‌آوری، غیرمعمولی، عجیب و غریبی، استثنایی، اعجاب‌آور و باور نکردنی بودن آن صحبت می‌کند. این‌ها چیزهایی هستند که انرژی زیادی پیرامون آن وجود دارد. آن‌ها تمایلی به صحبت درباره چیزهای معمولی را ندارند. در این مرحله تأکید بر ایجاد محتوای مورد انتظار، که معمولاً مستلزم سرمایه‌گذاری‌های مالی هنگفتی است، می‌باشد. محتوا باید برای مخاطب مورد نظر جالب باشد، ترجیحات و خواست‌های آنان را برآورده کند،

مقایسه‌های زوجی المان‌های هر سطح را در قالب اعداد فازی دوزنقه‌ای بیان کند.

یافته‌های تحقیق

پس از آنکه محقق داده‌ها را گردآوری، استخراج و طبقه‌بندی نمود و جدول توزیع فراوانی و نسبت‌های توزیع را تهیه کرد باید مرحله جدیدی از فرآیند تحقیق که به تجزیه و تحلیل داده‌ها معروف است، آغاز شود. در مرحله تجزیه و تحلیل، نکته مهم این است که محقق باید اطلاعات و داده‌ها را در مسیر هدف، پاسخ‌گویی به سؤال یا سؤالات تحقیق خود جهت داده و مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. در این تحقیق برای شناسایی روابط و تعیین اولویت معیارهای تحقیق حاضر از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) و مدل AHP با رویکرد فازی استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از محیط نرم‌افزارهای Excel استفاده شده است.

سؤال اول: عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان کدام‌اند؟

در گام نخست معیارها و زیر معیارها، از بررسی مطالعات داخلی و خارجی انجام شده در حوزه موضوع مورد بررسی شناسایی و انتخاب شد که در مجموع ۵ معیار اصلی، ۳۰ زیرمعیار شناسایی بودند که این معیارها و زیرمعیارها به همراه منبع آن‌ها در جدول شماره ۱ به ارائه شده‌اند.

مطالعه ۲۰ الی ۳۰ نفر از خبرگان آگاه در حوزه رفتار بازاریابی و بررسی می‌باشند که از سوابق اجرایی در سطوح تصمیم‌گیری برخوردار می‌باشند.

حجم نمونه: با توجه به این که تعداد جامعه آماری بین ۲۰ تا ۳۰ نفر می‌باشد، حجم نمونه آماری برابر با جامعه آماری بوده و بین ۱۰ تا ۱۵ نفر انتخاب خواهد شد.

روش نمونه‌گیری: نمونه‌گیری در این مطالعه، به روش کل شمار انجام خواهد شد. زیرا تعداد جامعه آماری کم بوده و تعداد جامعه آماری و نمونه آماری با یکدیگر برابر می‌باشند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از پرسش‌نامه‌های تحقیق، از روش‌های آماری در قالب آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است.

آمار توصیفی: به یک مجموعه مفاهیم و روش‌های به کارگرفته شده جهت سازمان دادن، خلاصه کردن، تهیه جداول، رسم نمودارها و توصیف داده‌های جمع‌آوری شده، آمار توصیفی گفته می‌شود. به طور کلی آمار توصیفی چکیده و تصویری از داده‌های مورد مشاهده را با کمک ارقام و نمودارها ارائه می‌دهد.

آمار استنباطی: علی‌رغم محبوبیت عام، AHP به دلیل ناتوانی در ترکیب ابهام ذاتی و نبود صراحت مربوط به نگاشت ادراک‌های تصمیم‌گیرندگان با اعداد دقیق، مورد نقد است. منطق فازی که در برابر منطق کلاسیک مطرح شد، ابزاری توانمند برای حل مسائل مربوط به سامانه‌های پیچیده‌های به شمار می‌آید که در آن‌ها مشکل و یا مسائلی وابسته به استدلال، تصمیم‌گیری و استنباط بشری است پدیده‌های واقعی تنها سیاه یا تنها سفید نیستند، بلکه تا اندازه‌ای خاکستری هستند. پدیده‌های واقعی همواره فازی، مبهم و غیردقیق هستند. برد توابع عضویت کلاسیک مجموعه دو عضوی صفر و یک بوده در حالی که برد توابع عضویت فازی بازه بسته صفر و یک است. در این روش برای مقایسه زوجی گزینه‌ها، از اعداد فازی و برای به دست آوردن وزن‌ها و برتری‌ها از روش میانگین هندسی استفاده می‌شود. چرا که این روش به سادگی به حالت فازی قابل تعمیم است و همچنین جواب یگانه‌ای برای ماتریس مقایسه‌های زوجی تعیین می‌کند. در این روش شخص تصمیم‌گیرنده می‌تواند

جدول شماره ۱: معیارها، زیرمعیارها و نمادهای هر کدام از آن‌ها

منبع	زیرمعیار	معیار اصلی
(Huang, et all, 2019) و (Wang, & Street, 2018)	ارتباطات مثبت و منفی رسمی بین مشتریان	بازاریابی دهان به دهان
(Nguyen, et all, 2017)	تصمیم به خرید مبتنی بر توصیه دیگران	
(Guo, & Wu, 2019) و (میراحمدی و همکاران، ۱۴۰۰)	متقاعدسازی یکطرفه به نفع محصول تبلیغ‌شده	
(Abebe, Adamic, & Kleinberg, 2018) و (Karczmarczyk, Jankowski, & Wątróbski, 2018)	صرفه‌جویی در زمان و هزینه	
(فاضلی و یسری و همکاران، ۱۴۰۰)	دسترسی ساده به اطلاعات اضافی	
(علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۰)	سرعت بالای انتقال پیام	
(محمدی، کریمی دهکردی، ۱۳۸۹) و (عسگرزاد نوری، باشکوه، ۱۳۹۹)	رضایت از ظاهر و زیبایی پیام	رضایت مشتری
(عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۴)	قابلیت شخصی‌سازی پیام	
(شیرخدایی و رضایی، ۱۳۹۳)	کیفیت پیام ارائه شده	
(Sharma, & Kaur, 2020) و (کفاشان کاخکی و همکاران، ۱۳۹۸)	پایبندی به اخلاق تجارت در پیام	
(قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰) و (Sela, et all, 2018)	امنیت	
(Sung, 2021) و (Fard, & Marvi, 2020)	سهولت ادراک‌شده توسط مشتری	
(Reichstein, & Bruschi, 2019)	استفاده مداوم از یک سرویس‌دهنده	برنامه‌های وفاداری
(حاجی حیدری و همکاران، ۱۳۹۶) و (Jankowski, et all, 2018)	تقویت سیستم پشتیبانی	
(Bhattacharya, و (Tang, Tang, Yuan, 2017) و (Gaurav, & Ghosh, 2019)	در نظر گرفتن پاداش برای مشتری	
(اوحدی و همکاران، ۱۳۹۸)	ارتقا سطح آگاهی مشتریان در خصوص سرویس	
(رضوانی و همکاران، ۱۳۹۶)	به‌کارگیری هوشمندانه از گیمیفیکیشن	
(آقاجان تبارمقزی و همکاران، ۱۳۹۸)	به‌کارگیری اصول CRM	
(قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰) و (Sela, et all, 2018)	پایبندی به اصول اخلاقی در ارائه سرویس	دریافت‌کنندگان
(حاجی حیدری و همکاران، ۱۳۹۶) و (Sung, 2021)	توجه به ارزش شبکه‌ای دریافت‌کننده پیام	
(Reichstein, & Bruschi, 2019) و (Bhattacharya, و (Tang, Tang, Yuan, 2017) و (Gaurav, & Ghosh, 2019)	سواد رسانه‌ای دریافت‌کننده پیام	
(قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰) و (Sela, et all, 2018)	میزان فعالیت دریافت‌کننده پیام در شبکه‌های اجتماعی	
(محمدی، کریمی دهکردی، ۱۳۸۹) و (عسگرزاد نوری، باشکوه، ۱۳۹۹) و (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۴)	بخش‌بندی منطقی دریافت‌کنندگان پیام	
(Huang, et all, 2019) و (Nguyen, et all, 2017)	رصد دائمی دریافت‌کنندگان پیام	
(محمدی، کریمی دهکردی، ۱۳۸۹) و (عسگرزاد نوری، باشکوه، ۱۳۹۹)	ایجاد اعتبار برای انتقال‌دهنده پیام	عناصر ویروسی
(شیرخدایی و رضایی، ۱۳۹۳) و (صدرنیا و همکاران، ۱۳۹۸)	پیام ویروسی	
(قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)	محرک‌های ویروسی	
(حاجی حیدری و همکاران، ۱۳۹۶) و (Reichstein, & Bruschi, 2019)	ارسال ویروسی	
(Bhattacharya, و (Tang, Tang, Yuan, 2017) و (Gaurav, & Ghosh, 2019)	ارتباطات ویروسی	
(Fard, & Marvi, (2020)	ارزیابی ویروسی	

برای انجام تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و تعیین اولویت‌های معیارها و زیرمعیارها، فرایندی متشکل از ۵ مرحله انجام می‌شود

سؤال دوم: اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان کدام اند؟

نسبت به معیار اصلی خود با استفاده از پرسش‌نامه زوجی ساعتی با طیف نه گانه به صورت زوجی مقایسه شده‌اند. گزاره‌های کلامی و اعداد قطعی هر کدام از این گزاره‌ها برای پرسش‌نامه ساعتی به ترتیب زیر می‌باشد.

که در ادامه به بیان هر کدام از این مراحل پرداخته می‌شود.
مرحله اول: جمع‌آوری پاسخ خبرگان: در این مرحله نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف و همچنین زیرمعیارها

جدول شماره ۲: نمره‌گذاری درجه اهمیت در مقایسه دو به دو

عدد قطعی	وضعیت مقایسه i نسبت به j
1	ترجیح یکسان
2	بینابین
3	کمی مرجح
4	بینابین
5	خیلی مرجح
6	بینابین
7	خیلی زیاد مرجح
8	بینابین
9	کاملاً مرجح

دیدگاه خبرگان با استفاده از مقیاس فازی کمی شده است. مقیاس فازی مورد استفاده در روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی بر اساس روش (چانگ، ۱۹۹۶) در جدول زیر نشان داده شده‌اند. (سرمد و همکاران، ۱۳۹۴)

برای این منظور و مقایسه زوجی معیارها نسبت به هدف و همچنین مقایسه زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارهای اصلی نظر ۱۰ نفر از خبرگان جمع‌آوری شد.
مرحله دوم: فازی سازی دیدگاه خبرگان: در این مرحله

جدول شماره ۳: اعداد قطعی، فازی و معکوس فازی مقایسات زوجی بر اساس روش چانگ (۱۹۹۶)

معکوس اعداد فازی			اعداد فازی			عدد قطعی	وضعیت مقایسه i نسبت به j
حد بالا U	حد وسط M	حد پایین L	حد بالا U	حد وسط M	حد پایین L		
1.000	1.000	1.000	1	1	1	1	ترجیح یکسان
1.000	0.500	0.333	3	2	1	2	بینابین
0.500	0.333	0.250	4	3	2	3	کمی مرجح
0.333	0.250	0.200	5	4	3	4	بینابین
0.250	0.200	0.167	6	5	4	5	خیلی مرجح
0.200	0.167	0.143	7	6	5	6	بینابین
0.167	0.143	0.125	8	7	6	7	خیلی زیاد مرجح
0.143	0.125	0.111	9	8	7	8	بینابین
0.125	0.111	0.100	10	9	8	9	کاملاً مرجح

بنابراین هم اکنون ماتریس مقایسات زوجی با استفاده از فازی سازی دیدگاه خبرگان تشکیل داده می‌شود. حال نکته

در این مرحله، پرسش‌نامه‌ها در اختیار خبرگان قرار گرفته است و آن‌ها با طیف نه درجه ساعتی به آن پاسخ داده‌اند.

درجه ساعتی و فازی سازی دیدگاه خبرگان، با استفاده از میانگین فازی اقدام به تجمیع دیدگاه خبرگان گردیده است، برای محاسبه میانگین نظرات n پاسخ‌دهنده، میانگین فازی به صورت زیر محاسبه خواهد شد:

اینجاست که وقتی با چندین پاسخ‌گو روبرو هستیم، چه باید کرد؟ بر اساس روش تحلیل سلسله مراتبی فازی روش (چانگ، ۱۹۹۶)، بایستی میانگین حسابی نظرات محاسبه گردد. بنابراین پس از گردآوری دیدگاه خبرگان با طیف نه

$f_i = (l_i, m_i, u_i)$ $\text{Fuzzy Average} = \left[\frac{l_1 + l_2 + l_3 + \dots + l_n}{n}, \frac{m_1 + m_2 + m_3 + \dots + m_n}{n}, \frac{u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n}{n} \right]$	۱
---	---

محاسبه میانگین فازی ماتریس مقایسه‌های زوجی به دست آمده بایستی بردار ویژه محاسبه گردد. برای این کار ابتدا جمع فازی هر سطر با استفاده از فرمول ۲ محاسبه می‌شود.

با استفاده از میانگین فازی دیدگاه خبرگان، ماتریس مقایسه زوجی مقایسه معیارهای اصلی نسبت به هدف و مقایسه زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارهای اصلی محاسبه شد. **مرحله سوم: محاسبه جمع فازی هر سطر:** پس از

$\sum_{j=1}^n M_{g_1}^j = \left(\sum_{j=1}^n l_i^j, \sum_{j=1}^n m_i^j, \sum_{j=1}^n u_i^j \right)$	۲
--	---

مرحله چهارم: محاسبه وزن فازی نرمال شده (S_i): پس از محاسبه جمع فازی هر سطر با استفاده از فرمول ۳، وزن فازی نرمال شده (بسط مرکب فازی) هر معیار محاسبه می‌شود:

مقادیر جمع فازی هر سطر مربوط به میانگین های فازی مقایسات زوجی معیار اصلی نسبت به هدف و مقایسات زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارهای اصلی محاسبه شد.

$S_i = \sum_{j=1}^m M_{g_i}^j \otimes \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{g_i}^j \right]^{-1}$	۳
--	---

دارد. یکی از روش‌های مورد استفاده برای فازی زدایی مقادیر محاسبه شده محاسبه درجه امکان‌پذیری و محاسبه عدد کریسپ است. در این مطالعه هم درجات امکان‌پذیری محاسبه شده است و هم از محاسبات عدد کریسپ استفاده شده است. (عبدالوند و فریدون‌فر، ۱۳۸۷) نظر به انطباق نتایج و سادگی درک محاسبات کریسپ در ادامه از این روش برای فازی زدایی استفاده شده است. فازی زدایی برای محاسبه عدد کریسپ به صورت جدول بعدی است:

برای محاسبه بسط مرکب فازی، باید مجموع مقادیر آن معیار بر مجموع تمامی ترجیحات (عناصر ستون) تقسیم شود. چون مقادیر فازی هستند، بنابراین جمع فازی هر سطر در معکوس مجموع ضرب می‌شود. مقادیر بسط مرکب فازی مقایسات زوجی معیارها نسبت به هدف و مقایسات زوجی زیرمعیارها نسبت به معیارهای اصلی محاسبه شد. **مرحله پنجم: فازی زدایی و محاسبه بردار ویژه:** برای فازی زدایی مقادیر به دست آمده روش‌های متنوعی وجود

$x_{\max}^1 = \frac{l + m + u}{3}$ $x_{\max}^2 = \frac{l + 2m + u}{4}$ $x_{\max}^3 = \frac{l + 4m + u}{6}$ $\text{Crisp Number} = Z^* = \max\{x_{\max}^1, x_{\max}^2, x_{\max}^3\}$	۴
---	---

محاسبات انجام شده برای تعیین وزن‌های فازی زدایی شده و محاسبه بردار ویژه معیارهای اصلی به صورت زیر است:

جدول شماره ۴: وزن نهایی معیارها

وزن نرمال شده	وزن فازی زدایی شده	x_{\max}^3	x_{\max}^2	x_{\max}^1	معیار
0.17	4.86	4.81	4.83	4.86	بازاریابی دهان به دهان
0.21	5.89	5.89	5.89	5.89	رضایت مشتری
0.25	7.10	7.07	7.08	7.10	برنامه‌های وفاداری
0.18	5.15	5.08	5.12	5.15	دریافت کنندگان
0.18	4.96	4.89	4.92	4.96	عناصر ویروسی

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "برنامه‌های وفاداری" بیشترین و معیار "بازاریابی دهان به دهان" کمترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول شماره ۵: وزن نهایی زیرمعیارهای معیار بازاریابی دهان به دهان

وزن نرمال شده	وزن فازی زدایی شده	x_{\max}^3	x_{\max}^2	x_{\max}^1	معیار
0.22	8.89	8.78	8.84	8.89	ارتباطات مثبت و منفی رسمی بین مشتریان
0.14	5.41	5.33	5.37	5.41	تصمیم به خرید مبتنی بر توصیه دیگران
0.17	6.58	6.55	6.57	6.58	متقاعدسازی یک‌طرفه به نفع محصول تبلیغ شده
0.16	6.44	6.38	6.41	6.44	صرفه‌جویی در زمان و هزینه
0.18	7.02	6.98	7.00	7.02	دسترسی ساده به اطلاعات اضافی
0.13	5.31	5.25	5.28	5.31	سرعت بالای انتقال پیام

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "ارتباطات مثبت و منفی رسمی بین مشتریان" بیشترین و معیار "سرعت بالای انتقال پیام" کمترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول شماره ۶: وزن نهایی زیرمعیارهای معیار رضایت مشتری

وزن نرمال شده	وزن فازی زدایی شده	x_{\max}^3	x_{\max}^2	x_{\max}^1	معیار
0.15	6.09	6.03	6.06	6.09	رضایت از ظاهر و زیبایی پیام
0.19	7.42	7.37	7.40	7.42	قابلیت شخصی‌سازی پیام
0.13	5.20	5.12	5.16	5.20	کیفیت پیام ارائه شده
0.24	9.34	9.32	9.33	9.34	پایبندی به اخلاق تجارت در پیام
0.16	6.25	6.15	6.20	6.25	امنیت
0.13	5.07	5.02	5.04	5.07	سهولت ادراک شده توسط مشتری

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "پایبندی به اخلاق تجارت در پیام" بیشترین و معیارهای "کیفیت پیام ارائه شده" کم‌ترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول شماره ۷: وزن نهایی زیرمعیارهای معیار برنامه‌های وفاداری

وزن نرمال شده	وزن فازی زدایی شده	x_{\max}^3	x_{\max}^2	x_{\max}^1	معیار
0.14	7.53	7.48	7.51	7.53	استفاده مداوم از یک سرویس‌دهنده
0.16	8.43	8.34	8.38	8.43	تقویت سیستم پشتیبانی
0.16	8.42	8.34	8.38	8.42	در نظر گرفتن پاداش برای مشتری
0.17	8.82	8.71	8.77	8.82	ارتقا سطح آگاهی مشتریان در خصوص سرویس
0.13	6.93	6.84	6.88	6.93	به کارگیری هوشمندانه از گیمیفیکیشن
0.13	6.90	6.81	6.85	6.90	به کارگیری اصول CRM
0.12	6.13	6.05	6.09	6.13	پایبندی به اصول اخلاقی در ارائه سرویس

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "ارتقا سطح آگاهی مشتریان در خصوص سرویس" بیشترین و معیار "پایبندی به اصول اخلاقی در ارائه سرویس" کم‌ترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول شماره ۸: وزن نهایی زیرمعیارهای معیار دریافت‌کنندگان

وزن نرمال شده	وزن فازی زدایی شده	x_{\max}^3	x_{\max}^2	x_{\max}^1	معیار
0.19	7.47	7.43	7.45	7.47	توجه به ارزش شبکه‌ای دریافت‌کننده پیام
0.18	7.13	7.09	7.11	7.13	سواد رسانه‌ای دریافت‌کننده پیام
0.18	7.02	6.97	6.99	7.02	میزان فعالیت دریافت‌کننده پیام در شبکه‌های اجتماعی
0.14	5.63	5.52	5.57	5.63	بخش‌بندی منطقی دریافت‌کنندگان پیام
0.17	6.60	6.51	6.56	6.60	رصد دائمی دریافت‌کنندگان پیام
0.14	5.49	5.42	5.46	5.49	ایجاد اعتبار برای انتقال‌دهنده پیام

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "توجه به ارزش شبکه‌ای دریافت‌کننده پیام" بیشترین و معیارهای "ایجاد اعتبار برای انتقال‌دهنده پیام" و "بخش‌بندی منطقی دریافت‌کنندگان پیام" کم‌ترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

جدول شماره ۹: وزن نهایی زیرمعیارهای معیار عناصر ویروسی

معیار	x_{\max}^1	x_{\max}^2	x_{\max}^3	وزن فازی زدایی شده	وزن نرمال شده
پیام ویروسی	7.40	7.37	7.34	7.40	0.27
محرک‌های ویروسی	5.97	5.93	5.89	5.97	0.22
ارسال ویروسی	4.58	4.55	4.53	4.58	0.17
ارتباطات ویروسی	4.71	4.68	4.65	4.71	0.17
ارزیابی ویروسی	4.75	4.73	4.71	4.75	0.17

روش ساعتی محاسبه شود. مراحل محاسبه نرخ سازگاری ماتریس‌های فازی مقایسات زوجی به قرار زیر است:

مرحله ۱: در مرحله اول ماتریس مثلثی فازی را به دو ماتریس تقسیم کنید. ماتریس اول از اعداد میانی قضاوت‌های

مثلثی تشکیل می‌شود $A^m = [a_{ijm}]$ و ماتریس دوم شامل میانگین هندسی حدود بالا و پایین اعداد مثلثی می‌شود

$$A^g = \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}$$

مرحله ۲: بردار وزن هر ماتریس را با استفاده از روش ساعتی به ترتیب زیر محاسبه کنید.

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "پیام ویروسی" بیشترین و معیارهای "ارسال ویروسی"، "ارتباطات ویروسی" و "ارزیابی ویروسی" کمترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

ارزیابی میزان ناساگاری

در این مطالعه، به منظور محاسبه سازگاری از روش گوگوس و بوچر استفاده شده است که توضیحات آن در زیر آمده است. (گوگوس و بوچر، ۱۹۹۸) پیشنهاد دادند برای بررسی سازگاری، دو ماتریس (عدد میانی و حدود عدد فازی) از هر ماتریس فازی مشتق و سپس سازگاری هر ماتریس بر اساس

$w_i^m = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{a_{ijm}}{\sum_{i=1}^n a_{ijm}}$ که در آن $w_i^m = [w_i^m]$	۵
$w_i^g = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{\sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}}}$ که در آن $w_i^g = [w_i^g]$	۶

مرحله ۳: بزرگ‌ترین مقدار ویژه را برای هر ماتریس با استفاده از روابط زیر محاسبه نمایید.

$\lambda_{\max}^m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ijm} \left(\frac{w_j^m}{w_i^m} \right)$	۷
$\lambda_{\max}^g = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \sqrt{a_{iju} \cdot a_{ijl}} \left(\frac{w_j^g}{w_i^g} \right)$	۸

مرحله ۴: شاخص سازگاری را با استفاده از روابط زیر محاسبه کنید:

$CI^m = \frac{(\lambda_{\max}^m - n)}{(n-1)}$	۹
$CI^g = \frac{(\lambda_{\max}^g - n)}{(n-1)}$	۱۰

میانی عدد فازی مثلثی به صورت تصادفی در بازه (1/9,9) و به صورت متقابل تولید شد. سپس مقدار حد پایین هر عدد مثلثی در بازه (مقدار میانی تولید شده و 1/9) و مقدار حد بالای آن در بازه (1/9 و مقدار میانی تولید شده) به صورت تصادفی تولید و در نهایت با تقسیم ماتریس تصادفی حاصل به دو ماتریس حد میانی و میانگین هندسی حدود بالا و پایین، مقدار شاخص تصادفی آن‌ها به دست آمد. نکته قابل توجه اینکه مقدار ناسازگاری در ستون RI^m بیشتر از RI^g است. این تفاوت بدین جهت است که دامنه اعداد تصادفی تولید شده برای حد میانی (1/9,9) است اما دامنه اعداد تصادفی حدود بالا و پایین بر اساس عدد میانی تولید شده، محدودتر است و بنابراین احتمال کم‌تری برای ناسازگاری در آن‌ها وجود دارد. با محاسبه نرخ ناسازگاری برای دو ماتریس بر اساس روابط زیر آن‌ها را با آستانه ۰/۱ مقایسه می‌کنیم:

مرحله ۵: برای محاسبه نرخ ناسازگاری (CR)، شاخص CI را بر مقدار شاخص تصادفی (RI) تقسیم کنید. در صورتی که مقدار حاصل کم‌تر از ۰/۱ باشد، ماتریس سازگار و قابل استفاده تشخیص داده می‌شود. ساعتی برای به دست آوردن مقادیر شاخص‌های تصادفی (RI)، ۱۰۰ ماتریس را با اعداد تصادفی و با شرط متقابل بودن ماتریس‌ها تشکیل داده و مقادیر ناسازگاری و میانگین آن‌ها را محاسبه نمود. اما از آنجا که مقادیر عددی مقایسات فازی همواره عدد صحیح نیستند و حتی در این صورت هم میانگین هندسی، آن‌ها را عموماً به اعداد غیر صحیح تبدیل می‌کند، حتی در صورت استفاده از مقیاس (۱-۹) ساعتی نیز نمی‌توان از جدول شاخص‌های تصادفی (RI) ساعتی استفاده کرد. بنابراین گوگوس و بوچر با تولید ۴۰۰ ماتریس تصادفی مجدداً جدول شاخص‌های تصادفی (RI) را برای ماتریس‌های مقایسات زوجی فازی تولید کردند. برای تولید ماتریس‌های تصادفی ابتدا مقدار

$CR^g = \frac{CI^g}{RI^g}$	۱۱
$CR^m = \frac{CI^m}{RI^m}$	۱۲

تجدید نظر در مقادیر میانی (حدود) قضاوت‌های فازی را انجام می‌دهد. نتایج CR^g و CR^m مقایسات زوجی انجام شده در جدول بعدی ارائه شده است:

در صورتی که هر دوی این شاخص‌ها کم‌تر از ۰/۱ بودند، ماتریس فازی سازگار است. در صورتی که هر دو بیشتر از ۰/۱ بودند، از تصمیم‌گیرنده تقاضا می‌شود تا در اولویت‌های ارائه شده تجدید نظر نماید و در صورتی که تنها CR^g (یا CR^m) بیشتر از ۰/۱ بود، تصمیم‌گیرنده

جدول شماره ۱۰: نتایج CR^m و CR^g مقایسات زوجی انجام شده

شماره	مقایسات	CR^m	CR^g	نتیجه ناسازگاری
۱	مقایسات زوجی معیارهای اصلی نسبت به هدف	0.050674	0.145466	سازگار
۳	مقایسه زوجی زیر معیارهای معیار بازاریابی دهان به دهان	0.03773	0.088085	سازگار
۴	مقایسه زوجی زیر معیارهای معیار رضایت مشتری	0.01257	0.030727	سازگار
۵	مقایسه زوجی زیر معیارهای معیار برنامه‌های وفاداری	0.000813	0.001191	سازگار
۶	مقایسه زوجی زیر معیارهای معیار دریافت‌کنندگان	0.017454	0.047245	سازگار
۷	مقایسه زوجی زیر معیارهای معیار عناصر ویروسی	0.027423	0.063351	سازگار

با توجه به این که مقادیر CR^m و CR^g مقایسات زوجی انجام شده همگی کم‌تر از ۰/۱ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که میانگین مقایسات زوجی سازگار بوده و بین پاسخ‌های خبرگان، ناسازگاری مشاهده نمی‌شود.

مرحله ۶: وزن کلی زیرمعیارها: به منظور محاسبه وزن نسبی هر یک از زیرمعیارها، وزن نسبی زیرمعیار در وزن آن معیار ضرب می‌شود. وزن نسبی زیرمعیارها و همچنین اولویت‌بندی آن‌ها در جدول زیر، ارائه شده است.

جدول شماره ۴: وزن نهایی زیرمعیارها

وزن نهایی	زیرمعیار
0.022767	ارتباطات مثبت و منفی رسمی بین مشتریان
0.023199	تصمیم به خرید مبتنی بر توصیه دیگران
0.027604	متقاعدسازی یک‌طرفه به نفع محصول تبلیغ شده
0.028222	صرفه‌جویی در زمان و هزینه
0.030099	دسترسی ساده به اطلاعات اضافی
0.023174	سرعت بالای انتقال پیام
0.023783	رضایت از ظاهر و زیبایی پیام
0.027831	قابلیت شخصی‌سازی پیام
0.028585	کیفیت پیام ارائه شده
0.033941	پایبندی به اخلاق تجارت در پیام
0.042727	امنیت
0.020756	سهولت ادراک شده توسط مشتری
0.023354	استفاده مداوم از یک سرویس‌دهنده
0.023452	تقویت سیستم پشتیبانی
0.025506	در نظر گرفتن پاداش برای مشتری
0.028501	ارتقا سطح آگاهی مشتریان در خصوص سرویس
0.02855	به‌کارگیری هوشمندانه از گیمیفیکیشن
0.029882	به‌کارگیری اصول CRM
0.029317	پایبندی به اصول اخلاقی در ارائه سرویس

0.030038	توجه به ارزش شبکه‌ای دریافت‌کننده پیام
0.035212	سواد رسانه‌ای دریافت‌کننده پیام
0.037462	میزان فعالیت دریافت‌کننده پیام در شبکه‌های اجتماعی
0.038083	بخش‌بندی منطقی دریافت‌کنندگان پیام
0.039897	رصد دائمی دریافت‌کنندگان پیام
0.041783	ایجاد اعتبار برای انتقال‌دهنده پیام
0.042991	پیام و بررسی
0.043321	محرک‌های و بررسی
0.054475	ارسال و بررسی
0.06751	ارتباطات و بررسی
۰,۰۴۷۹۷	ارزیابی و بررسی

سنتی مرتبط است. ولی توزیع اطلاعات عمدتاً از طریق ایمیل و اینترنت انجام می‌گیرد. بازاریابی و بررسی بخشی از فعالیت‌های تبلیغاتی یک شرکت است که یک هدف درازمدت در تأثیرگذاری و تشویق خریداران به پذیرش کالاها و خدمات است. در گام نخست معیارها و زیر معیارهای مطالعه شناسایی و انتخاب شد. معیارهای اصلی مطالعه عبارتند از: (۱) بازاریابی دهان به دهان، (۲) رضایت مشتری، (۳) برنامه‌های وفاداری، (۴) دریافت‌کنندگان و (۵) عناصر و بررسی. از آنجایی که این پژوهش در نظر دارد که عوامل مؤثر بر ایجاد قصد رفتار بازاریابی و بررسی در مشتریان با رویکرد تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP) شناسایی و اولویت‌بندی کند، برای هر یک از معیارهای اصلی زیرمعیارهایی شناسایی شد. برای معیار اصلی "بازاریابی دهان به دهان"، ۶ زیر معیار شامل: (۱) ارتباطات مثبت و منفی رسمی بین مشتریان، (۲) تصمیم به خرید مبتنی بر توصیه دیگران، (۳) متقاعدسازی یکطرفه به نفع محصول تبلیغ‌شده، (۴) صرفه‌جویی در زمان و هزینه، (۵) دسترسی ساده به اطلاعات اضافی و (۶) سرعت بالای انتقال پیام شناسایی شد. برای معیار اصلی "رضایت مشتری"، ۶ زیر معیار شامل: (۱) رضایت از ظاهر و زیبایی پیام، (۲) قابلیت شخصی‌سازی پیام، (۳) کیفیت پیام ارائه شده، (۴) پایبندی به اخلاق تجارت در پیام، (۵) امنیت و (۶) سهولت ادراک‌شده توسط مشتری شناسایی شد. برای معیار اصلی "برنامه‌های وفاداری"، ۷ زیر معیار شامل: (۱) استفاده مداوم از یک سرویس‌دهنده، (۲) تقویت سیستم پشتیبانی، (۳) در نظر گرفتن پاداش برای مشتری، (۴) ارتقا سطح آگاهی

مقایسه وزن نهایی معیارها نشان می‌دهد که معیار "ارتباطات و بررسی" بیشترین و معیار "سهولت ادراک شده توسط مشتری" کم‌ترین وزن را به خود اختصاص می‌دهند.

نتیجه‌گیری

با گسترش سطح ارتباطات که در اثر ارتقای ابزارهای ارتباطی عصر جدید حاصل شده، تعریف قبلی بازار نیز تغییر یافته است. قبلاً بازار را محلی می‌دانستند که در آن عرضه و تقاضا صورت می‌گرفت ولی امروزه بازار عبارت است از مجموعه مشتریان بالفعل و بالقوه یک بنگاه اقتصادی و رقبا او. در تعریف جدید برای بازار قایل به مکان نیستند بلکه بازار را مجموعه مشتریان می‌دانند. یک شرکت برای افزایش سهم بازار خود سعی در جذب مشتریان، حفظ و نگهداری آن‌ها دارد. وفادارسازی مشتریان نیاز به مراقبت از آن‌ها برای جلب رضایت و ایجاد حس مثبت نسبت به محصولات و شرکت دارد. وفاداری مشتری نتیجه این است که یک سازمان مزایایی را برای مشتریان ایجاد کند به طوری که آن‌ها افزایش خرید از آن سازمان را ادامه دهند. تعهد واقعی مشتری زمانی ایجاد می‌شود که او بدون هیچگونه تشویقی برای انجام خرید برانگیخته شود.

از طرفی دیگر با توجه به تغییرات سریع در تکنولوژی‌ها و کانال‌های ارتباطی، برای شرکت‌ها ضرورت دارد که روش‌های مبتکرانه‌ای برای استفاده از این تکنولوژی‌ها بیابند. یکی از تکنیک‌های جدید بازاریابی برای مقابله با این روند، بازاریابی و بررسی است. بازاریابی و بررسی به ارجاع‌های دهان به دهان

به دهان اینترنتی، توصیه محصول به اعضای فامیل، آشنایان و دوستان، ذکر خیر از محصول در جمع، داشتن احساس مثبت نسبت به شرکت ارائه کننده سرویس و به خوبی یاد کردن از شرکت نزد سایرین را تقویت کند.

برنامه‌های وفاداری مشتری بر ایجاد قصد بازاریابی و پیروسی اثر معنی‌داری دارد و با افزایش وفاداری مشتری، انگیزه او برای بازاریابی و پیروسی بیشتر می‌شود. اشاعه داوطلبانه یک پیام الکترونیکی از یک مشتری به یک یا چند نفر دیگر موجب ایجاد رشد تصاعدی و همیشگی در ارائه می‌شود. این نتیجه با تحقیقات صورت گرفته توسط (جانکوسک و همکاران، ۲۰۱۸)، (تانگ و همکاران، ۲۰۱۸)، (بهاتاچاریا و همکاران، ۲۰۱۹)، (اوحدی و همکاران، ۱۳۹۸) و (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۶) مبنی بر رابطه مثبت بین متغیر وفاداری مشتری و ایجاد قصد بازاریابی و پیروسی مطابقت دارد.

پیشنهادات تحقیق

بنابر نتایج تحقیق که رضایت مشتری منجر به تقویت رفتار بازاریابی و پیروسی شده و انگیزه استفاده‌کنندگان از سرویس‌های ایمیل را برای پخش تبلیغات دهان به دهان افزایش می‌دهد و شرکت را در معرض دید همه قرار می‌دهد. مشتریان ترجیح می‌دهند سرویس‌دهندگانی را انتخاب نمایند که خدمات بهتری را ارائه می‌دهند. لذا سرویس‌دهندگان ایمیل می‌توانند با بهبود عوامل مؤثر در رضایت مشتریان از محصولات و خدمات شرکت نظیر امنیت، کارایی، سهولت، جامعیت و زیبایی محصول و نیز افزایش اعتماد مشتریان به شرکت از طریق پایبندی به اخلاقیات، رعایت صداقت در گفتار و کردار، گسترش ارتباطات با مشتریان، و بهبود کیفیت محصولات و خدمات، پیام تبلیغی خود را از طریق مشتریان به دوستان و آشنایان‌شان ارسال نمایند. مصرف‌کنندگان نظرات خویشاوندان، دوستان و خانواده‌شان را به شدت مورد ارزیابی قرار می‌دهند، به طوری که شدت تأثیر آن‌ها می‌تواند قابل ملاحظه باشد.

مشتریان در خصوص سرویس، (۵) به کارگیری هوشمندانه از گیمیفیکیشن، (۶) به کارگیری اصول CRM و (۷) پایبندی به اصول اخلاقی در ارائه سرویس شناسایی شد. برای معیار اصلی "دریافت‌کنندگان"، ۶ زیر معیار شامل: (۱) توجه به ارزش شبکه‌ای دریافت‌کننده پیام، (۲) سواد رسانه‌ای دریافت‌کننده پیام، (۳) میزان فعالیت دریافت‌کننده پیام در شبکه‌های اجتماعی، (۴) بخش‌بندی منطقی دریافت‌کنندگان پیام، (۵) رصد دائمی دریافت‌کنندگان پیام و (۶) ایجاد اعتبار برای انتقال‌دهنده پیام شناسایی شد. برای معیار اصلی "عناصر و پیروسی"، ۵ زیر معیار شامل: (۱) پیام و پیروسی، (۲) محرک‌های و پیروسی، (۳) ارسال و پیروسی، (۴) ارتباطات و پیروسی و (۵) ارزیابی و پیروسی شناسایی شد.

نتایج نشان می‌دهد که رضایت مشتری از سرویس‌دهنده ایمیل و از سرویس ایمیل خریداری شده او را به سمت خریدهای بیشتر از آن شرکت هدایت می‌کند. این نتیجه با تحقیقات صورت گرفته توسط براون و همکاران در سال ۲۰۰۵ مبنی بر رابطه مثبت بین این دو متغیر مطابقت دارد. بر این اساس راهکارهای زیر برای سرویس‌دهندگان ایمیل پیشنهاد می‌گردد تا انگیزه استفاده‌کنندگان از سرویس ایمیل را جهت توصیه این سرویس به دوستان و آشنایان افزایش دهند. (۱) توجه به زیباتر نمودن ظاهر سرویس ایمیل، (۲) به کارگیری راهکارهای افزایش امنیت و کم کردن مخاطرات امنیتی، (۳) تلاش در جهت بهبود واسط کاربری و ایجاد سهولت در استفاده از سرویس ایمیل، (۴) تکمیل امکانات و ابزارهای مورد نیاز برای سرویس گیرندگان، (۵) افزایش حجم اختصاص داده شده برای ذخیره و انتقال اطلاعات، (۶) بهبود قابلیت‌های سیستم تشخیص اسپم و (۷) ارائه ابزارهایی جهت شخصی سازی محیط ایمیل.

رضایت مشتری از سرویس‌دهنده ایمیل و از سرویس ایمیل خریداری شده، رفتار بازاریابی و پیروسی را در فرد تقویت می‌کند. این نتیجه با تحقیقات صورت گرفته توسط (قاضی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰)، (سلا و همکاران، ۲۰۱۸)، (فارد و ماروی، ۲۰۱۹) و (سانگ، ۲۰۲۱) مبنی بر رابطه مثبت بین این دو متغیر مطابقت دارد. بر این اساس راهکارهای زیر برای سرویس‌دهندگان ایمیل پیشنهاد می‌گردد تا رفتارهای بازاریابی و پیروسی نظیر تبلیغات دهان

منابع و مآخذ

- میراحمدی، م.س.، شیرمحمدی، ی. و جلالی، م. (۱۴۰۰). "طراحی و تدوین مدل بومی تبلیغات و بررسی برای خرده‌فروشی‌های اینترنتی با استفاده از روش داده بنیاد"، مدیریت بازاریابی، دوره ۱۶، شماره ۵۳، صص. ۶۹-۸۶.
- فاضلی ویسری، ا.، تقی پوریان، م.ج.، قنبرزاده، ق. و طاوولی، ر. (۱۴۰۰). "توسعه مدل بازاریابی و بررسی در کسب‌وکارهای برخط با استفاده از رویکرد آمیخته"، مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند، دوره ۹، شماره ۳۶، صص. ۱-۳۷.
- علی‌پور، م.، جعفری، ف. و شفقی درویش گورنمز، ع. (۱۳۹۰). "بازاریابی و بررسی و تأثیر آن بر موفقیت احزاب و کاندیدها در رقابت‌های انتخاباتی، علوم سیاسی، دوره ۷، شماره ۱۷، صص. ۱۱۱-۱۳۷.
- محمدی، ش. و کریمی دهکردی، ک. (۱۳۸۹). "تأثیر ویتترین گردی در بهبود عملکرد بازاریابی و بررسی و بازاریابی شبکه‌ای"، فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، دوره ۲، شماره (۴-۳)، صص. ۹-۲۶.
- عسگرزاد نوری، ب. و باشکوه، م. (۱۳۹۹). "رفتارشناسی بازاریابی و بررسی"، کاوش‌های مدیریت بازرگانی، دوره ۱۲، شماره ۲۳، صص. ۲۵۵-۲۷۶.
- قاضی‌زاده، م.، سرداری، ا.، شجاعی، ر. و سمیع‌زاده، م. (۱۳۹۰). "تمایل به انتشار پیام در بازاریابی و بررسی اینترنتی"، تحقیقات بازاریابی نوین، دوره ۱، شماره ۳، صص. ۲۱۹-۲۳۶.
- حاجی‌حیدری، ن.، خانلری، ا. و ریحانی، ح.ر. (۱۳۹۶). "شناسایی و تعیین اهمیت عوامل مؤثر بر بازاریابی و بررسی در حوزه نرم‌افزارهای کاربردی موبایل"، مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۹، شماره ۲، صص. ۲۳۷-۲۵۲.
- آقاجان تبارمقری، م.، مانیان، ا.، امیرشاهی، ا. و شامی زنجانی، م. (۱۳۹۸). "ارائه چارچوبی برای طراحی کارزارهای بازاریابی و بررسی از طریق شبکه‌های اجتماعی برای خدمات کسب‌وکار به مصرف‌کننده در ایران"، مدیریت اطلاعات، دوره ۵، شماره ۱ (پیاپی ۸)، صص. ۱۸۳-۲۰۹.
- کفاشان کاخکی، م.، بریدنیکیپور، ف.س. و آسمان دره، ی. (۱۳۹۸). "تعیین عوامل اثرگذار بر بازنشر پیام سازمان‌های غیرانتفاعی در رسانه‌های اجتماعی: جستاری بر بازاریابی و بررسی محتوای اطلاعات"، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۲۲، شماره ۱ (پیاپی ۸۵)، صص. ۷۲-۹۰.
- سرمد سعیدی، س. و عبدالهی بجستانی، ا. (۱۳۹۴). "شناسایی و اولویت‌بندی ابزارهای ارتباطات بازاریابی یکپارچه (IMC) در صنایع غذایی با استفاده از تکنیک AHP- FUZZY (صنایع غذایی دینا)، مدیریت بازاریابی، دوره ۱۰، شماره ۲۹، صص. ۸۵-۱۰۰.
- عبدالوند، م.ع. و فریدون‌فر، ص. (۱۳۸۷). "شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای خرید مشتریان خودروهای سواری متوسط قیمت در شهر تهران با استفاده از AHP فازی"، مدیریت بازاریابی، دوره ۳، شماره ۴، صص. ۱۵-۴۰.

- عبدالهی، ع.، حاجی‌حیدری، ن. و امیدوار، م. (۱۳۹۴). "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی موفقیت بازاریابی ویروسی"، فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران، دوره ۱۰، شماره ۳۸، صص. ۱۲۴-۱۴۵.
- شیرخدایی، م. و رضایی، س. (۱۳۹۳). "شناسایی انگیزه‌های انتقال پیام تبلیغاتی در بازاریابی ویروسی (مورد مطالعه: دانشگاه مازندران)"، راهبردهای بازرگانی، دوره ۲۱، شماره ۳، صص. ۸۳-۹۲.
- اوحدی، ف.، محمدی، م. و تارخ، م.ج. (۱۳۹۸). "ارزیابی کارایی روش بازاریابی ویروسی ترکیبی با روش خوشه‌بندی شبکه‌ای و مقایسه نتایج"، رشد فناوری، دوره ۱۵، شماره ۵۸، صص. ۶۵-۷۲.
- رضوانی، م.، خدادادحسینی، ح. و کیایی، ک. (۱۳۹۶). "مدلیابی تأثیر بازاریابی ویروسی بر ارزش ویژه برند مشتری محور در بازار تلفن همراه تهران"، مدیریت بازرگانی، دوره ۹، شماره ۲، صص. ۳۳۷-۳۵۲.
- صدرنیا، ل.، باقریان فرح‌آبادی، م. و نقشبندی، ص. (۱۳۹۸). "نقش بازاریابی رسانه‌های اجتماعی در رابطه علی عشق به برند و بازاریابی ویروسی در مشتریان برندهای منتخب پوشاک ورزشی"، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۸، شماره ۱ (پیاپی ۲۹)، صص. ۸۵-۹۴.
- Wang, W. & Street, W.N. (2018). "Modeling and maximizing influence diffusion in social networks for viral marketing", *Applied network science*, Vol, 3(1), PP. 1-26.
- Huang, H., Shen, H., Meng, Z., Chang, H. & He, H. (2019). "Community-based influence maximization for viral marketing", *Applied Intelligence*, Vol, 49(6), PP. 2137-2150.
- Nguyen, H.T., Thai, M.T. & Dinh, T.N. (2017). "A billion-scale approximation algorithm for maximizing benefit in viral marketing", *IEEE/ACM Transactions on Networking*, Vol, 25(4), PP. 2419-2429.
- Guo, J. & Wu, W. (2019). "A novel scene of viral marketing for complementary products", *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, Vol, 6(4), PP. 797-808.
- Abebe, R., Adamic, L.A. & Kleinberg, J. (2018). "Mitigating overexposure in viral marketing", In *Thirty-second AAAI conference on artificial intelligence*, Vol. 32(1).
- Karczmarczyk, A., Jankowski, J. & Wątróbski, J. (2018). "Multi-criteria decision support for planning and evaluation of performance of viral marketing campaigns in social networks", *PloS one*, Vol, 13(12), e0209372.
- Sharma, R.R. & Kaur, B. (2020). "E-mail viral marketing: modeling the determinants of creation of "viral infection"", *Management Decision*, Vol. 58(1). PP. 112-128.
- Sela, A., Goldenberg, D., Ben-Gal, I. & Shmueli, E. (2018). "Active viral marketing: Incorporating continuous active seeding efforts into the diffusion model", *Expert Systems with Applications*, Vol, 107, PP. 45-60.

Jankowski, J., Ziolo, M., Karczmarczyk, A. & Wątróbski, J. (2018). "Towards sustainability in viral marketing with user engaging supporting campaigns", *Sustainability*, Vol, 10(1), P. 15.

Tang, J., Tang, X. & Yuan, J. (2017). "Profit maximization for viral marketing in online social networks: Algorithms and analysis", *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, Vol, 30(6), PP. 1095-1108.

Bhattacharya, S., Gaurav, K. & Ghosh, S. (2019). "Viral marketing on social networks: An epidemiological perspective", *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Vol, 525, PP. 478-490.

Fard, M.H. & Marvi, R. (2020). "Viral marketing and purchase intentions of mobile applications users", *International Journal of Emerging Markets*, Vol. 15(2), PP. 287-301.

Sung, E.C. (2021). "The effects of augmented reality mobile app advertising: Viral marketing via shared social experience", *Journal of Business Research*, Vol, 122, PP. 75-87.

Reichstein, T. & Bruschi, I. (2019). "The decision- making process in viral marketing-A review and suggestions for further research", *Psychology & Marketing*, Vol, 36(11), PP. 1062-1081.

Identifying and Prioritizing the Factors Affecting the Intention of Viral Marketing Behavior in Customers with a Multi-Criteria Decision Approach (Fuzzy Hierarchical Analysis)

*** Nasser Seifollahi**

**** Mohammad Bahadorinejad**

Abstract

Introduction and Objective: Today, in a competitive market all products have competitive advantages and it is not easy to find the difference between the products. One of the ways to achieve these differences is using methods that focus more on customers. In viral marketing, the organization sends its message to others using communication between customers. By turning the internet network of customers and subscribers into a huge machine that spreads mouth to mouth, viral marketing subjects the company to everyone. Due to its low cost, this marketing method possibly complements or even alternatives to traditional methods, especially in services and industry, and Marketers can persuade more customers and users by examining the effective factors. Therefore, this study aims to identify the factors affecting the intention of viral marketing behavior in customers and their prioritization.

Methods: In this study, documentary analysis and the AHP method with fuzzy approach were used to identify and prioritize the effective factors.

Findings: According to the documentary analysis results, five main categories of mouth-to-mouth marketing, customer satisfaction, loyalty programs, recipients, and viral elements are cited among the main influential factors. Each of these main criteria included a total of 30 sub-criteria. Based on the fuzzy AHP results, the loyalty programs criterion has the highest, and mouth-to-mouth marketing has the lowest final weight.

Conclusion: According to the results, customer satisfaction is responsible for persuading customers to buy more from that company and showing individual viral marketing behavior. Customer loyalty programs significantly affect viral marketing intent, and their motivation for viral marketing increases when customer loyalty increases.

Key Words: Viral Marketing, Viral Marketing Behavior, Mouth to Mouth Marketing, Customer Satisfaction, Loyalty Programs.

* Associate Professor, Department of Business Management, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran, (Corresponding Author), Email: seifollahi@yahoo.com

** PhD student in Business Management, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran