

Designing a dynamic model of brand equity with a focus on fake news and customer knowledge at Coca-Cola

Davood Arian nezhad , Alireza Pooya , Hadi Bastam , Ali Hosseinzadeh 

۱. Department of Management , Torbat_e_Heydariye Branch, Islamic Azad University, Torbat_e_Heydariye, Iran .
 ۲. Department of Management, Torbat-e Heydariyh Branch, Islamic Azad University, Torbat– e Heydariyh, Iran(Visiting Professor) and Proffesor of Industrial Management, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad.
 ۳. Department of Management, Torbat_e_Heydariye Branch, Islamic Azad University, Torbat_e_Heydariye, Iran(Visiting Professor) and Assisntant Proffesor of Business Managment , Tabaran Institute of Higher Education, Mashhad.
 ۴. Department of Management , Torbat_e_Heydariye Branch, Islamic Azad University, Torbat_e_Heydariye, Iran.

Article Info	ABSTRACT
<p>Article type: Research Article</p> <p>Article history: Received: ۱۸ March ۲۰۲۱ Revised: ۱۰ June ۲۰۲۱ Accepted: ۱۶ June ۲۰۲۱</p> <p>Keywords: dynamic model, brand equity, fake news, customer knowledge</p>	<p>Objective: The purpose of this research is to design a dynamic model of brand equity focusing on fake news and customer knowledge.</p> <p>Methodology: The research approach used is mixed and the time period of simulation in this research was (from ۲۰۲۰-۲۰۲۰). Library sources have been used to collect information in the stages of identifying variables, expressing dynamic hypothesis, conceptualizing the system, and forming initial cause and effect diagrams; In order to clarify how the variables affect each other, formulating relationships and verifying the validity of the final model of system dynamics from interviews with experts in the food industry and Mashhad Co. Production of behavior was used.</p> <p>Findings: According to the results of the research, brand equity has a dynamic nature, and all the dimensions and components affecting it can be changed over time based on different policies, and also the repetition and spread of fake news about an organization and its products can reduce brand equity. and the amount of trust of customers and the credibility of the organization decreases with the repetition of fake news.</p> <p>Conclusion: The investment of the organization in order to increase the customer's knowledge about the products and remove the misconceptions caused by fake news can increase the trust in the brand and lead to the neutralization of the effect of fake news on the brand value.</p>
<p>Cite this article: Arian nezhad, Davood. Pooya, Alireza , Bastam, Hadi. Hossei nzadeh, Ali. (۲۰۲۱). Designing a dynamic model of brand equity with a focus on fake news and customer knowledge at Coca-Cola. ,</p>	

طراحی مدل داینامیکی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری (مورد مطالعه برند کوکاکولا)

داود آراین نژاد^۱، علیرضا پویا^۲، هادی بستام^۳، علی حسین زاده^۴

چکیده

هدف: هدف این پژوهش طراحی مدل داینامیکی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری می‌باشد.

روش شناسی: رویکرد پژوهشی مورد استفاده آمیخته هست و دوره زمانی شبیه‌سازی در این تحقیق (از سال ۲۰۲۰-۲۰۲۵) بوده است. جمع‌آوری اطلاعات در مراحل شناخت متغیرها، بیان فرضیه پویا، مفهوم‌سازی سیستم و تشکیل نمودارهای علی و معلولی اولیه از منابع کتابخانه‌ای استفاده شده است؛ برای شفاف‌سازی چگونگی تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر، فرموله نویسی روابط و تأیید اعتبار مدل نهایی پویایی سیستمی از مصاحبه با خبرگان در صنعت مواد غذایی و شرکت خوشگوار مشهد (تولیدکننده محصولات کوکاکولا) و آزمون‌های حالت حدی، آزمون کفایت مرز و باز تولید رفتار بهره گرفته شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج تحقیق ارزش ویژه برند ماهیت پویا داشته و همه ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار بر آن در طول زمان بر اساس سیاست‌های مختلف قابلیت تغییر دارند و همچنین تکرار و گسترش اخبار جعلی در خصوص یک سازمان و محصولاتش می‌تواند ارزش ویژه برند را کاهش دهد و میزان باور مشتریان و اعتبار سازمان با تکرار اخبار جعلی کاهش می‌یابد.

نتیجه‌گیری: سرمایه‌گذاری سازمان در راستای بالا بردن دانش مشتری در خصوص محصولات و رفع سوء برداشت‌های ناشی از اخبار جعلی می‌تواند اعتماد به برند را افزایش داده و منجر به خنثی‌سازی اثر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند شود.

کلیدواژه‌ها: مدل داینامیکی، ارزش ویژه برند، اخبار جعلی، دانش مشتری

استناد: آراین نژاد، داود؛ پویا، علیرضا؛ بستام، هادی؛ حسین زاده، علی (۱۴۰۳). طراحی مدل داینامیکی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری (مورد مطالعه برند کوکاکولا).

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۸.....

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۳.....

مقدمه

در حال حاضر اخبار جعلی یکی از پدیده‌های مورد بحث در سیاست، زندگی و دنیای تجارت است (فلوسترند^۵ و همکاران، ۲۰۱۹). تولید، توزیع و مصرف اخبار جعلی به شدت در حال افزایش است و شرکت‌ها هزینه زیادی برای مبارزه با این گونه اخبار متحمل می‌شوند. اخبار جعلی نسبت به گذشته

۱ دانشجوی دکتری مدیریت، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران d.aryan3911@gmail.com

۲ استاد مدعو گروه مدیریت، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران و استاد مدیریت صنعتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران Alirezapooya@um.ac.ir

۳ استاد مدعو گروه مدیریت، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران و استادیار مدیریت بازرگانی، موسسه آموزش عالی تابران، مشهد، ایران Bastam.hadi@gmail.com

۴ استادیار گروه مدیریت، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران Hosseinzadeh56@gmail.com

۵ Flostrand

دو تغییر اساسی پیدا کرده است: اول اینکه مقیاس خبر جعلی به طور معنی‌داری افزایش یافته است و دوم فضای بازخوردی مثبتی که از انتشار اخبار جعلی ایجاد می‌شود حلقه‌های ارتباطی اشتیاق‌آوری ایجاد می‌کند که موجب گسترش اخبار جعلی می‌گردد که هر دو از لحاظ تکنولوژیکی از طریق اینترنت فعال می‌شوند (برتون و پیت^۱، ۲۰۱۸). برندها به‌عنوان یکی از با ارزش‌ترین دارایی‌های شرکت شناخته شده‌اند؛ امروزه عامل موفقیت بسیاری از شرکت‌ها در ایجاد یک برند قوی است که برای محصولات ارزش‌افزوده ایجاد کنند (نیک فرجام و عبدالوند، ۱۳۹۵). شرکت‌های پیشرو و خبرنگاران صنعت معتقدند که بهبود ارزش ویژه برند به‌عنوان منبعی برای کسب مزیت رقابتی می‌باشد زیرا ارزش ویژه برند برای شرکت جریان نقدینگی خلق می‌کند، همچنین با افزایش وفاداری به برند اثربخشی و کارایی برنامه‌های بازاریابی رو به فزونی می‌گذارد، وابستگی به هزینه‌های ترفیعی کاهش یافته و مزیت‌های رقابتی ایجاد می‌گردد (بروکوفسکی^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). برتون و پیت (۲۰۱۸) معتقدند اخبار جعلی بر برند و مدیریت برند اثرگذار است، زیرا ممکن است یا مستقیماً مورد هدف قرار بگیرند یا در مجاورت الگوریتم‌های تبلیغاتی قرار بگیرند. در نتیجه برندها ممکن است قربانی اخبار جعلی شوند. اطلاعات غیرواقعی در اخبار جعلی در مورد برندها یا توسط یک رقیب غیراخلاقی یا یک خالق اخبار جعلی مخرب گسترش می‌یابد که می‌تواند خطر ادراک‌شده را برای خریدار افزایش دهد و فروش محصولات یک سازمان را کاهش دهد. (فلوسترن و همکاران، ۲۰۱۹). مدیران برند مسئول توسعه و غنی‌سازی تصویر و ارزش برند هستند. بررسی چگونگی اثر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند می‌تواند به مدیران در پیشبرد راه کارها برای مقابله با اثرات مخرب آن‌ها کمک شایانی کند (برونستین و همکاران، ۲۰۱۹). برتون و پیت (۲۰۱۸) به دو دلیل استدلال کرده‌اند که اخبار جعلی برای برندها و مدیریت آن‌ها مهم است. اول اینکه، برندها می‌توانند قربانی اخبار جعلی شوند یا مستقیماً مورد هدف قرار بگیرند و یا اینکه از طریق جایگذاری آگهی با استفاده از الگوریتم موجب انتشار بیشتر اخبار جعلی شوند؛ یعنی این که برندها می‌توانند تبلیغ‌کننده اخبار جعلی باشند (میلز^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). نظارت بر ارزش ویژه برند در طول زمان یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها در مدیریت برند محسوب می‌شود (شافعی‌ها و همکاران، ۱۳۹۶). علاوه بر این، وجود رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، سرعت رشد اخبار جعلی را افزایش داده است. پخش و گسترش اخبار جعلی می‌تواند لطمه‌های سنگینی نظیر از دست دادن مشتریان فعلی، حرکت آن‌ها به سمت رقبا، کاهش ارزش سهام و اعتبار یک برند را در پی داشته باشد و سازمان‌ها بایستی هزینه‌های سنگینی برای مبارزه با این خبرها پرداخت نمایند. لازم به ذکر است همواره شرکت‌های بزرگ بیشتر در معرض اخبار جعلی قرار دارند (پسونن^۴، ۲۰۱۸). پژوهشگران به طور گسترده ارزش ویژه برند را شاخص اصلی عملکرد بازاریابی، منبع مزیت رقابتی و بخش حیاتی موفقیت کسب و کار می‌دانند؛ در بررسی پژوهش‌های پیشین از جمله بهادر (۲۰۲۰) و کردنائیج و همکاران (۱۳۹۸) به این نتایج رسیدند که استفاده از محصولات جعلی بر ارزش ویژه برند محصولات تاثیر گذار است و اخبار جعلی نیز تأثیر منفی بر نگرش برند دارند. از دیگر مؤلفه‌های پژوهش حاضر دانش مشتری بود؛ در همین زمینه جوان جعفری و قانع قالیچی (۱۳۹۸) به بررسی تاثیر ارزش مشتری در مدیریت ارتباط با مشتری پرداختند و به نقش و تاثیر پارامتر زنجیره ارزش مشتری در جهت حفظ و ارتباط بلند مدت با مشتری و بخش بندی و مدیریت سودآوری در راستای رقابتی نمودن نگاه اقتصادی و دستیابی به منافع بیشتر پرداختند. مرور ادبیات این تحقیق نشان داده است که اگرچه موضوع ارزش ویژه برند و کاربرد آن در زمینه محصولات به کرات استفاده شده است، اما اندک پژوهش‌هایی به تاثیر نگرش و رفتار مشتری در حیطه ارزش ویژه برند و دانش مشتری در محصولات با برند جهانی پرداخته شده است. به همین دلیل، ادبیات تحقیق در این زمینه دارای ضعف می‌باشد. این پژوهش از چند جهت دارای نوآوری است از جمله اینکه، تاکنون پژوهشی که متغیرهای

^۱ Berthon & Pitt

^۲ Borokovsky

^۳ Mills

^۴ Pesonen

ارزش ویژه برند به همراه اخبار جعلی و دانش مشتری، با یکدیگر در نظر گرفته نشده اند. از سوی دیگر استفاده از روش سیستم‌های پویا می‌باشد که یک روش مناسب برای بررسی رفتار سیستم‌های پیچیده و غیرخطی می‌باشد. لذا مدیریت برند متشکل از یک سیستم پیچیده شامل تأخیرها، بازخوردها و رفتارهای غیرخطی بین عوامل مختلف است. مدیران با بهره‌مندی از این ابزار می‌توانند مرزها و محدوده‌های مدل ذهنی را گسترش داده و پیامدها و اثرات تصمیم‌های خود را قبل از وقوع در آینده، پیش‌بینی کنند. شناخت صحیح از نحوه اثرات اخبار جعلی به مدیران کمک می‌کند تا بتوانند با سرمایه‌گذاری به موقع و اقدامات مناسب از برند خود محافظت کرده، برای سازمان مزیت رقابتی ایجاد کرده و مشتری و سهم بازار خود را از دست ندهند؛ بنابراین ضرورت دارد که طی تحقیقی، مدلی برای بررسی روابط پیچیده بین متغیرهای کلیدی متأثر از نشر اخبار جعلی ارائه‌شده و رفتار متغیرها در طول زمان پیش‌بینی شود. کوکاکولا یکی از برندهای شناخته شده نوشیدنی در جهان در سال ۱۸۸۶ توسط دکتر جان پترسون در موسسه داروسازی جاکوب به دنیا معرفی گردید. با معرفی این محصول به بازار نوشیدنی‌های دنیا تحولی در این عرصه به وجود آمد. برند کوکاکولا یکی از برندهای معروف و معتبر در زمینه کالاهای تند مصرف می‌باشد و با داشتن سهم بازار عمده در معرض خطر اخبار جعلی و زیان سنگین کاهش ارزش ویژه برند و از دست دادن مشتریانش قرار دارد. با توجه به مطالب عنوان شده هدف پژوهش حاضر طراحی یک مدل شبیه سازی شده برای بررسی رفتارهای پویای ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری در خصوص برند کوکاکولا در طول زمان می‌باشد.

۱. مبانی نظری

۱-۲. ارزش ویژه برند

یکی از مطلوبیت‌های مشتری در انتخاب یک محصول، برند معتبر است. در بسیاری از بازارها، برند هویت ویژه‌ای برای یک محصول می‌آفریند و آنها را به گروه خاصی از جامعه پیوند می‌دهد این گونه کالاها علاوه بر کاربرد ظاهری، برای مشتری تشخیص و اعتماد به نفس می‌آفریند و مشتری آماده است بهای متفاوتی برای آن پردازد. با گسترش عرصه رقابتی و هجوم برندهای جهانی به بازار داخلی، توجه به مفهوم برند و ارزش ویژه آن برای شرکت‌های داخلی به منظور به دست آوردن سهم بیشتری از بازار تأثیرگذار است. متأسفانه با وجودی که بیش از ۳۰ سال کار مداوم در جهت غنای دانش برند در اروپا و آمریکا انجام شده، این مفهوم در ایران چندان مورد توجه قرار نگرفته است. فقدان دانش برند و مدیریت صحیح برند در ایران نتیجه‌ای جز فروش روز افزون برندهای خارجی در میان نوجوانان، جوانان و انزوای محصولات داخلی همراه نخواهد داشت. (عزتی و مظهری، ۱۴۰۰)

وجود رقابت شدید و تنوع طلبی مصرف‌کنندگان، شرایطی را پیش روی شرکت‌ها گذاشته تا هر چه بیشتر به رفتار خریداران توجه نمایند. ارزش ویژه برند یکی از دارایی‌هایی است که می‌تواند ارزش زیادی را برای شرکت ایجاد کند همچنین می‌تواند اعتماد مشتریان را در هنگام خرید کالاها و خدمات افزایش دهد و به آنها کمک می‌کند تا عوامل ناملموس را بهتر درک نمایند. (عزتی و مظهری، ۱۴۰۰) بنابراین ارزش ویژه برند یک پل برای بازار هر نوع محصول یا خدمات با ارائه دلیل و تأثیر بر رفتار خرید مصرف‌کننده است. (حسن و رحمان، ۲۰۱۳). ارزش ویژه برند، یکی از اولویت‌های اصلی در پژوهش‌های بازاریابی است که هم برای مشتری و هم برای شرکت ارزش ایجاد می‌کند (قمی اوپلی و همکاران، ۱۴۰۰) و بیانگر چیزی است که نشان تجاری به مصرف‌کننده می‌رسانند. (عیور و دهقان، ۱۴۰۰)

در بازارهای پیچیده و پر رقابت امروزی، دارایی‌های بازاریابی یک شرکت همچون ارزش ویژه برند دارای سهم بسزایی در موفقیت‌های مالی و عملکرد مطلوب در بخش ثروت آفرینی شرکت های تجاری است (کراس^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). و به عنوان دارایی ناملموس و مهم، قادر به توسعه عملکردهای غیرمالی شرکت همچون تقویت رضایت بلندمدت مشتریان و توسعه رفتارهای وفادارانه در آن هاست (گونزالز^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). ارزش ویژه برند معمولاً از اولویت تفاضلی که یک محصول به دلیل شناسایی برند خود بدست می‌آورد، شناخته می‌شود. (داتا^۳ و همکاران، ۲۰۱۷) و یک دارایی استراتژیک کلیدی است و می‌تواند به سودآوری محصولات کمک کند (گیتارت^۴ و همکاران، ۲۰۱۸).

۲-۱. اخبار جعلی

در طی ادوار گوناگون بارها شاهد حضور پدیده اخبار جعلی و نقش آن در شکل‌گیری و تغییر معادلات و روند مناسبات اجتماعی سیاسی، فرهنگی و اقتصادی بوده که پیامدهایی نگران‌کننده نیز به دنبال داشته است (سلطانی فر و همکاران، ۱۳۹۶). اخبار جعلی، اخباری ساختگی یا تحریف حقایق محرز که واقعی جلوه کرده و به‌طور عامدانه و مغرضانه، به منظور جهت‌دهی به افکار عمومی (گمراه کردن یا فریب دادن) در جهت کسب منافع خاص، در قالب‌ها و تکنیک‌های مختلف و در بستر و به یاری انواع رسانه‌ها (به‌خصوص در فضای مجازی) تولید، منتشر و توزیع و اشتراک‌گذاری می‌شوند. اخبار جعلی در گروه آسیب‌های نوپدید مرتبط با فضای مجازی قابل دسته‌بندی هستند. اگر انتشار یک داستان با محتوای غلط یک علامت بزرگی تولید کند و بیننده را جذب کند، ممکن است برای تبلیغات تبلیغ‌کنندگان و رتبه‌بندی آن‌ها سودمند باشد. دسترسی آسان به درآمدهای تبلیغاتی آنلاین، افزایش اعتبار سیاسی و محبوبیت در رسانه‌های اجتماعی، در گسترش خبر جعلی دخیل می‌باشند (اسمیلی و همکاران، ۱۳۹۸).

برندها می‌توانند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با اخبار جعلی ارتباط برقرار کنند. در برخی موارد، برندها قربانی اخبار جعلی و موارد دیگر، ایجادکننده اخبار جعلی هستند. به‌طور مستقیم، برندها می‌توانند اخبار جعلی را تأمین مالی کنند یا اهداف آن باشند. به‌طور غیرمستقیم، برندها می‌توانند از طریق انتقال تصویر درجایی که خبرهای جعلی آن‌ها را آلوده می‌کنند یا برندها اخبار جعلی را تأیید می‌کنند، به هم متصل شوند (سیلورمن^۵، ۲۰۱۶).

گسترش و نفوذ روزافزون رسانه‌های اجتماعی، در کنار فرصت‌هایی نظیر تسهیل فرایند ارتباطات و گردش سریع اطلاعات، تهدیدهای قابل توجهی را نیز به همراه داشته است. یکی از این تهدیدهای مهم، به اجماع متخصصان این حوزه در سراسر جهان، تولید و انتشار خبرهای جعلی است. دولت‌های رقیب، عناصر معارض و اپوزیسیون، افراد سودجو و مغرض و حتی سازمانهای رقیب، با اطلاع از این ظرفیت، اقدام به تحریف و واژگون‌سازی حقایق در فضای مجازی جوامع و کشورهای هدف در مقیاس وسیع کرده و افکار عمومی را در جهت اهداف خویش و عمدتاً در تقابل با دولت‌هایشان بسیج می‌کنند؛ این فرایند حقیقت‌زدایی گسترده از فضای اطلاع‌رسانی جوامع، موجی از آسیب‌ها و نگرانی‌ها را در سراسر جهان ایجاد کرده است. شکل‌گیری این نگرانی‌ها باعث گشودن مسیر جدیدی از تحقیق‌ها برای مهار به‌هنگام و کاهش اثرهای مخرب اخبار جعلی بر افکار عمومی شده است. در این شرایط سازمان‌های خبری علاوه بر نقش سنتی خود در خبررسانی، وظیفه جدیدی را با اطلاعات غلط برخط و خبرهای جعلی را بر عهده دارند (ساعی و آزادی، ۱۴۰۰).

^۱ Crass

^۲ Gonzalez

^۳ Datta

^۴ Guitart

^۵ Silverman

۱-۳. دانش مشتری

امروزه با افزایش فشارهای محیطی و وجود بازارهای رقابتی، سازمان‌ها با چالش‌های گوناگونی مواجه‌اند. بسیاری از سازمان‌ها برای بقای خود به استفاده از دانش روی آورده‌اند؛ در واقع دانش عامل حرکت و پیشرفت سازمان می‌باشد و نقش تعیین کننده‌ای در عملکرد سازمانی ایفا می‌کند. این دانش از حیطه‌های مختلفی قابل استخراج است از جمله این حیطه‌ها می‌توان به دانش مشتری اشاره کرد که تاثیر چشمگیری در پیشرفت سازمان دارد (فرض علیوند^۱، ۲۰۲۱).

توانایی سازمان در جذب و استفاده از دانش جدید، بستری را فراهم می‌آورد که در زمان مناسب و به روش صحیح، تصمیمات اتخاذ گردند و استراتژی‌ها و تصمیمات مبتنی بر دانش به سازمان این امکان را می‌دهد تا فعالیت‌های تولیدی و عملیاتی خود را به طور مؤثرتری مدیریت نماید و بهره‌وری و مزیت رقابتی را برای سازمان به ارمغان آورد. اهمیت دانش به عنوان یک دارایی مهم و با ارزش برای سازمان‌های معاصر سبب شده است تا نحوه کسب، توسعه، بهره برداری صحیح از آن و ارتقاء آن به یکی از مسئولیت‌ها و چالش‌های اصلی مبدل شود (شهزاد^۲ و همکاران، ۲۰۱۹).

افزون بر این برای حضور موفق در بازار پویای امروزی باید یک جزء مهم دیگر به نام مشتری را نیز مد نظر قرار داد. بسیاری از سازمان‌ها متوجه اهمیت مدیریت دانش مشتری در دنیای متلاطم امروزی شده‌اند. مدیریت دانش مشتری به عنوان بخشی از مدیریت دانش نظر گرفته می‌شود که همانند چتری است که با قرار دادن مشتریان در مرکز یک سازمان، هدف آن ارائه بهبود مستمر به مشتریان و ارباب رجوع می‌باشد. بررسی منظم دانش جمع‌آوری شده از طریق تعامل با مشتریان به عنوان مدیریت دانش مشتری تعریف می‌گردد که در راستای حمایت کارآمد و اثربخش از فرآیندهای تجاری لازم و ضروری می‌باشد. سازمان‌هایی که سیاست‌های باکفایت مدیریت دانش مشتری را در اختیار دارند احتمالاً فرصت‌های نو ظهور در بازار را نسبت به رقبای سریعتر تشخیص می‌دهند. (مومنیت^۳ و همکاران، ۲۰۲۰)

۲. پیشینه تحقیق

محمدی و ایزد خواه (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای با عنوان "کشف اخبار جعلی در شبکه‌های اجتماعی با استفاده از خوشه‌بندی کاربران تقلبی" به این نتیجه دست یافتند که روش پیشنهادی با دقتی در حدود ۹۷٪ در شناسایی کاربران تقلبی اخبار جعلی را در شبکه اجتماعی پخش نموده‌اند و یا با توجه به ویژگی‌ها و ارتباط آن‌ها با سایر کاربران متقلب، احتمال انتشار اخبار جعلی در آینده وجود دارد، به دست آورده است. روش پیشنهادی از نظر معیارهای ارزیابی با سایر روش‌های موجود قابل مقایسه است.

کروبی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی عوامل مؤثر بر ارزش ویژه برند در بین مشتریان پوشاک ورزشی" با استفاده از مدل ارزش ویژه برند به این نتیجه دست پیدا کردند که متغیرهای وفاداری به برند، آگاهی از برند، کیفیت ادراک شده، تداعی برند و تصویر برند تأثیر مثبت و معنادار بر ارزش ویژه برند دارند. همچنین نتایج نشان داد که متغیر وفاداری به برند بیشترین تأثیر را بر ارزش ویژه برند داشته و سپس به ترتیب متغیرهای تصویر برند، کیفیت ادراک شده، تداعی برند و آگاهی از برند بر ارزش ویژه برند تأثیر گذار بوده‌اند.

^۱ Farz Alivand

^۲ SHahzad

^۳ Momeniet

کردنایج و همکاران (۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان "محصولات جعلی و تأثیرشان بر ارزش ویژه برند محصولات اصلی" انجام دادند. نتایج نشان داد که عوامل مذکور تأثیر معنی داری بر نگرش مشتریان نسبت به محصولات جعلی دارند و تأثیر استفاده از محصولات جعلی بر ارزش ویژه برند محصولات اصلی نیز معنی دار است.

بورگس^۱ و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان "دیدگاه مشتریان آنلاین نسبت به اخبار جعلی برند" انجام دادند. یافته‌های تحقیق نشان داد که نگرش کاربران نسبت به اخبار جعلی در کشورهای اروپایی متفاوت است. کاربران جوان و باهوش در حوزه فناوری به احتمال زیاد اخبار جعلی را تشخیص می‌دهند و در نتیجه قادر به ارزیابی منابع اطلاعات دیجیتال بدون اتکا به مداخلات سیاستی برای محدود کردن تأثیر اخبار جعلی هستند.

بهادر^۲ (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان "تأثیر اخبار جعلی بر نگرش کاربران شبکه‌های اجتماعی نسبت به برند" انجام داد. نتایج نشان داد که اخبار جعلی تأثیر منفی ضعیفی بر نگرش برند دارند. یک توضیح ممکن این است که مردم تمام ظرفیت خود را برای پردازش اطلاعات آنلاین سرمایه گذاری نمی‌کنند. همچنین نتایج حاکی از آن بود که جنسیت مصرف‌کنندگان بر رابطه فوق تأثیر می‌گذارد؛ بدین معنی که اخبار جعلی تنها تأثیر قابل توجهی در نگرش برند در بین زنان دارد.

کتون^۳ و بارون (۲۰۲۰) یک مطالعه انتقادی با عنوان "دنیایی از بی‌اعتمادی؛ اخبار جعلی، مجموعه ذهنیت بی‌اعتمادی و ارزیابی محصولات" انجام شواهد دیگری نیز ارائه شده است که نشان می‌دهد قرار گرفتن در معرض اخبار جعلی باعث بی‌اعتمادی مصرف‌کنندگان لیبرال به منبع خبر می‌شود. این بی‌اعتمادی میزان اعتماد آن‌ها به شرکت‌های ارائه‌دهنده محصول / خدمات را مختل می‌کند که به نوبه خود ارزیابی آن‌ها از یک محصول یا خدمات خاص را منفی می‌کند. در مجموع، این یافته‌ها توانایی اخبار جعلی را در ایجاد بی‌اعتمادی عمومی به منابع (به عنوان مثال، "ذهنیت بی‌اعتمادی") در میان مصرف‌کنندگان لیبرال به اثبات می‌رساند که بر ارزیابی بعدی محصولات و خدمات آن‌ها در بازار تأثیر می‌گذارد.

دومینیکو^۴ و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان "اخبار جعلی یا دروغ‌های واقعی در حوزه بازاریابی" انجام دادند. نتیجه‌گیری کلی این تحقیق آن است که رویکردهای فعلی از قابلیت کافی برای مقابله مؤثر با اخبار جعلی برخوردار نیستند.

تاندوک^۵ و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که بیشتر کاربران شبکه‌های اجتماعی در سنگاپور اخبار جعلی را که در شبکه‌های اجتماعی مشاهده می‌کنند نادیده می‌گیرند. آنها تنها وقتی با اخبار جعلی مقابله می‌کنند که موضوع مورد نظر، به شدت مربوط به آن‌ها و افرادی باشد که با آن‌ها رابطه بین فردی و قوی دارند.

فلاسترند و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود به این نتیجه دست پیدا کردند که اخبار جعلی یک پدیده فزاینده است و سطح بالایی از اتفاق نظر در خصوص افزایش تأثیر اخبار جعلی در مدیریت نام تجاری وجود دارد. همچنین برندهای خدماتی بیشتر در معرض اخبار جعلی هستند و مدیریت برند به‌طور کلی نیاز به بهبود یا اجرای استراتژی‌های کاهش اخبار جعلی دارد.

مونتی^۱ و همکاران (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان "تشخیص اخبار جعلی در شبکه‌های اجتماعی با استفاده از یادگیری عمیق هندسی" انجام دادند. نشان داد که ساختار و انتشار شبکه اجتماعی از ویژگی‌های مهمی است که امکان تشخیص اخبار جعلی بسیار دقیق را دارد. همچنین اخبار جعلی را می‌توان در

^۱ Borges

^۲ Bahadur

^۳ Kwon

^۴ Domenico

^۵ Tandoc

مراحل اولیه و پس از تنها چند ساعت انتشار به طور قابل اعتماد شناسایی کرد. نتایج مدل سازی بینش مدیران را نسبت به رویکردهای مبتنی بر انتشار برای تشخیص اخبار جعلی به عنوان یک استراتژی مکمل جایگزین برای رویکردهای مبتنی بر محتوا افزایش می دهد.

نتایج تحقیق پسونن^۲ (۲۰۱۸) نشان داد که به طور متوسط بی اعتمادی مصرف کنندگان به سیستم عامل های رسانه های اجتماعی و سایر نهادهای آنلاین افزایش یافته است. مصرف کنندگان احساس کردند شرکت های فن آوری مانند Face book مسئولیت مبارزه با اخبار جعلی را دارند و کار با سایت هایی که با اخبار جعلی مرتبط هستند برای شرکت های آنلاین غیر اخلاقی است. همچنین اغلب مشتریان بدون توجه به درست یا نادرست بودن اخبار آن را پذیرفته که باعث بی اعتمادی آن ها می گردد و برخی نیز سعی می نمایند به صحت خبر پردازند و در صورت نادرست بودن آن اعتماد قبلی را حفظ نموده و به دیگران نیز القا نمایند.

نتایج تحقیق کومار و شاها^۳ (۲۰۱۸) نشان داد که اطلاعات کاذب بر روی رفتار و نگرش های مشتریان تاثیر گذاشته و باعث خواهد شد تا مشتریان در خصوص یک محصول تبلیغات منفی داشته باشند و موجب کاهش مشتریان آن محصول خواهد شد.

۳. جمع بندی پیشینه

از طریق بررسی ادبیات پژوهش عوامل اثرگذار بر ارزش ویژه برند شناسایی شدند. همچنین مشخص شد که این عوامل تحت تأثیر عواملی دیگر قرار داشته و در مقابل، متغیرهای دیگری را نیز متأثر می سازند. متغیرهای مذکور در تعاملات متعدد با دیگر عوامل در شبکه ایجاد ارزش ویژه برند قرار دارند. لیستی از مهم ترین متغیرهای مبین ارزش ویژه برند شامل تجربه برند، منحصر به فرد بودن، اعتماد به برند، دانش مشتری، درگیرسازی مشتری، بازاریابی دهان به دهان، هم آفرینی ارزش، کیفیت ادراک شده برند، آگاهی برند، ارتباط با مشتری، تداعی برند، اخبار جعلی برند می باشد. با بررسی سیستم های برند سازی به وضوح مشخص می شود که در کنار عوامل متعددی که بر شکل گیری ارزش ویژه برند تاثیر دارند، اعتماد برند از جایگاهی متمایز برخوردار است. اعتماد به برند به عنوان پیشاینندی برای تبلیغات دهان به دهان، وفاداری برند و کیفیت ادراک شده است. اعتماد مشتریان کلید دستیابی سازمان به اهداف بازاریابی است. به عبارتی دیگر دارا بودن یک نام تجاری با ارزش و تمرکز بر اعتماد مشتری و جلب رضایت او، احتمالاً پیش فرض هایی برای موفقیت در زمینه فروش است. مدیران سازمان های خدماتی معتقدند می توانند سودآوری سازمان را از طریق بهبود اعتماد مشتریان افزایش دهند. از طرفی، نشر و گسترش اخبار جعلی می تواند اعتماد به برند را مخدوش سازد. محققان در زمینه های مختلف علمی در حال تجزیه و تحلیل دلایل افزایش تولید و انتشار اخبار جعلی و اطلاعات مشکل ساز هستند که به سرعت دنیای دیجیتال را آلوده می کند. اگرچه ممکن است اطلاعات مشکل ساز برندها را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد، با این حال تحقیقات بازاریابی و رفتار مصرف کننده به طرز شگفت آوری در این حوزه اندک است.

با داشتن یک رویکرد سیستمی به پدیده ارزش ویژه برند می توان نقش اعتماد به برند را بهتر درک کرد. اعتماد برند خود باعث بروز رفتارهایی چون آگاهی برند، تبلیغات شفاهی، درگیری مشتری و نهایتاً مشارکت مشتریان در ایجاد ارزش ویژه برند می شوند؛ بنابراین مشخص می شود که اعتماد می تواند به صورت توأم از برخی عوامل (مانند تبلیغات دهان به دهان) هم تاثیر بگیرد و هم بر آن ها تاثیر بگذارد. بر این اساس ضروری است که در مدل سازی تاثیر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند توجه خاصی به مسئله اعتماد برند شود.

^۱ Monti

^۲ Pesonen

^۳ Kumar&Shah

در این تحقیق از رویکرد پویایی سیستم در رابطه با ارزیابی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی استفاده شده است. فرض اساسی در پویایی سیستم این است که روابط بین متغیرها، تکسو و خطی نیست و عوامل مختلفی بر رابطه بین متغیرها تأثیر گذارند. مدل‌های سیستم دینامیک نه تنها به تأثیرات اولیه، بلکه به تأثیرات ثانویه و تأثیر بازخورد نیز توجه دارند و از آن طریق توانایی ما را در انتخاب گزینه‌های هوشمندانه (که در طول زمان پایدار می‌مانند) بهبود می‌بخشند.

۴. روش شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود؛ زیرا در پی نشان دادن اثرات بازخوردی اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند و عوامل آن در برند کوکاکولا است. این مطالعه با انتخاب رویکرد پویایی‌های سیستم سعی دارد تا با تعیین متغیرهای تأثیرگذار بر مسئله، شناسایی روابط بین متغیرها، تعیین مرز سیستم با استفاده از دواير علی و معلولی و تشکیل نمودار جریان، مدلی پویا ارائه دهد که با استفاده از آن بتوان به بررسی و تجزیه و تحلیل سیستم مورد مطالعه و آزمون سیاست‌های مختلف پرداخت. نتایج این تحقیق می‌تواند بر شناخت و تصمیم‌گیری‌های مدیران محصول و بازاریابی اثر گذاشته و نقش اخبار جعلی را بر عوامل کلیدی تعیین‌کننده ارزش ویژه برند روشن سازد. تحقیق حاضر یک تحقیق شبه آزمایشی است زیرا از طرفی محقق دخالتی در وضعیت مورد مطالعه انجام نمی‌دهد ولی از طرف دیگر برای بررسی سیاست‌های مختلف از شبیه‌سازی استفاده می‌کند. مورد مطالعه در این تحقیق شرکت کوکاکولا است. ارزش ویژه برند کوکاکولا با توجه به داده‌های موجود برای سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۲۰ مورد بررسی قرار گرفته است. ارزش برند کوکاکولا در سال ۲۰۰۶ به میزان ۴۱/۴ میلیارد دلار می‌باشد که تا سال ۲۰۰۹ سیر صعودی داشته و به میزان ۶۷/۶۳ میلیارد دلار رسیده است. این روند از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۵، تقریباً به صورت یکنواخت و از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۸ روند نزولی داشته است و سپس مقدار آن رو به افزایش گذاشته است که نشان می‌دهد ارزش ویژه برند ماهیت پویا دارد و در طول زمان دستخوش تغییرات می‌گردد. همچنین این تحقیق بر اساس ماهیت داده‌ها از نوع آمیخته^۱ است؛ یعنی تحقیقی که هر دو روش تحقیق کمی و کیفی را توأم استفاده می‌کند. (مبینی دهکردی، ۱۳۹۰) دلیل این مسئله روش‌شناسی منحصر به فرد رویکرد مورد استفاده در تحقیق یعنی رویکرد پویایی سیستم‌ها است. مدل‌های پویایی سیستم در دسته مدل‌های علی ریاضی قرار می‌گیرند.

۵. مراحل اجرای پژوهش

برای به کارگیری رویکرد پویایی سیستمی چند گام را باید طی کرد. در این پژوهش از گام‌های پیشنهاد شده توسط استرمن (۱۳۸۸) استفاده شده که در ادامه به صورت کامل به تشریح آن‌ها پرداخته شده است.

۵-۱. تدوین فرضیه پویا و رسم نمودار علی-حلقوی

بعد از شناسایی، تعریف مسئله و انتخاب رویکرد پویایی‌های سیستمی، اولین گام در حل مسئله با استفاده از این روش، تعریف فرضیه پویا است. فرضیه پویا، یک تئوری کارا درباره‌ی چگونگی بروز مسئله است. فرضیه پویا به بیان علل رفتار مشکل‌ساز می‌پردازد و مسئله را در قالب بازخوردهای اصولی و ساختارهای حالت و جریان توصیف می‌کند. در سیستم‌های پویا تشریح فرضیه پویا منجر به ایجاد معادلات، شبیه‌سازی برای درک رفتار پویا می‌شود. فرضیه پویا باید توضیحی از مشخصه پویایی مسئله برحسب ساختار بازخوردها و متغیرهای انباشت و جریان ارائه دهد. لازم به ذکر است که این فرضیه همیشه موقتی بوده و بر اساس یادگیری در طی دوره مدل‌سازی مورد تجدید نظر و اصلاح قرار می‌گیرد.

^۱ Mixed method

۲-۵. شناسایی متغیرها و عوامل مؤثر

متغیرهای مهم و ارتباط بین آنها از مرور ادبیات موضوع و خبرگان این فن استخراج می شود.

۳-۵. طراحی نمودار علی و حلقوی

به منظور طراحی نمودار علت و معلولی، متغیرهای مطرح شده و عوامل مؤثر بر رفتار آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفته و نوع ارتباط متغیرها و حلقه‌های بازخورد برآمده از ارتباط آن‌ها مرحله به مرحله، به صورت ریز حلقه‌ها تشریح می شود تا به مدل علت و معلولی نهایی برسیم. نمودارهای علی نگاشت‌هایی هستند که روابط علت و معلولی بین متغیرها را با فلش‌هایی از علت به معلول نشان می دهند. در حقیقت یک نمودار علی از تعدادی متغیر تشکیل شده است که به وسیله پیکان‌هایی که نشان دهنده تأثیر علی بین متغیرها هستند به هم متصل شده‌اند. نمودارهای حلقه علی به مدل ساز کمک می کند تا به سرعت با ساختار بازخوردی و پیش فرض‌های بنیادی، ارتباط برقرار کند. در تحقیق حاضر فرضیه پویا و نمودارهای اولیه علی - حلقوی با بررسی جامع ادبیات موجود در زمینه ارزش ویژه برند رسم شده‌اند.

۴-۵. طراحی نمودار انباشت و جریان

با توجه به اینکه نمودار علی حلقوی قابلیت اجرا و کمی سازی ندارد، نمودار انباشت و جریان برای وارد کردن اعداد و محاسبات ریاضی و سپس شبیه سازی و ارزیابی نتایج آن استفاده می گردد.

پس از اینکه مدل علی معلولی مسئله مورد مطالعه طراحی و دواور علی تکمیل گردید، نوبت به رسم نمودار جریان می رسد. در نمودار جریان - انباشت، متغیرهای انباشت یا حالت با متغیرهای کمکی و نرخ از یکدیگر تفکیک شده و معادلات و روابط بین متغیرها نیز مشخص می گردد. در حقیقت در نمودار جریان - انباشت معادلات تعیین کننده رفتار سیستم فرموله بندی و ساختار سیستم مدل سازی می شود. تعداد متغیرهای انباشت نشانگر تعداد معادلات دیفرانسیلی است که برای سیستم مورد نظر استفاده شده است. متغیرهای انباشت متغیرهایی هستند که در هر لحظه از زمان دارای مقدار هستند؛ به عبارت دیگر برای اندازه گیری آنها نیاز به بازه زمانی نیست. با توجه به اینکه نمودار علی قابلیت اجرا و کمی سازی ندارد، نمودار جریان برای وارد کردن اعداد و محاسبات ریاضی و سپس شبیه سازی و ارزیابی نتایج آن استفاده می گردد. در این مرحله با استفاده از مطالعه نظرات، مصاحبه خبرگان و نیز استفاده از کتاب‌هایی نظیر کتاب استرمن، انباشت یا جریان بودن متغیرها بررسی شد. نمودار انباشت و جریان در نرم افزار *vensim* رسم گردید.

۵-۵. فرموله کردن و اجرا مدل

در این قسمت به توضیح فرمول‌های استفاده شده در مدل پرداخته می شود. برای تعیین ضابطه ارتباط بین متغیرها از چندین روش استفاده شده است: بعضی از متغیرهای درون‌زا دارای یک ارتباط منطقی هستند که برای تعریف ضابطه از همان ارتباط منطقی استفاده شده است؛ برای مثال (فروش = قیمت محصول * تعداد محصول). ارتباط برخی دیگر از متغیرها از مبانی نظری به دست آمده است؛ برای مثال برای ایجاد ارتباط بین سرمایه گذاری در نقطه فروش و آگاهی از برند از مقاله (شافعی‌ها و همکاران، ۱۳۹۶) استفاده شده است. ارتباط برخی متغیرها نیز از مصاحبه‌های خبرگان و مدیران بازاریابی شرکت مورد مطالعه استفاده شده است.

۶-۵. اعتبار سنجی

پس از فرموله کردن یک مدل شبیه سازی، آزمودن مدل آغاز می شود. اعتبارسنجی مدل‌های پویایی سیستم فرآیندی برای ایجاد اطمینان نسبت به درستی و سودمندی مدل به عنوان یک ابزار سیاست گذاری است. اعتبار سنجی هم باید شامل اعتبار سنجی ساختاری مدل و اعتبار سنجی رفتاری مدل باشد.

اعتبار سنجی ساختاری این مدل توسط مدیران بازاریابی و خبرگان در شرکت مورد مطالعه و در بررسی‌های متعدد مورد تأیید قرار گرفته است. برای افزایش اطمینان نسبت به مدل و اعتبار بخشیدن به نتایج حاصل از شبیه‌سازی مدل ایجاد شده با آزمون‌های مختلف نیز مورد آزمون قرار می‌گیرد. در این مطالعه آزمون‌های متفاوتی برای اعتبارسنجی رفتار مدل از جمله: آزمون حالت حدی، نظر خبرگان، آزمون کفایت مرز، آزمون‌های باز تولید رفتار و مقایسه با الگوهای مرجع مورد استفاده قرار گرفته است.

۶. ارائه سیاست‌ها و انتخاب سیاست برتر:

در این بخش به معرفی سیاست‌های اجرایی و تحلیل هر کدام پرداخته شده است. رویکرد سیستم‌های پویا از قابلیت آزمون سیاست‌های مختلف و ارزیابی نتایج آن در دوره‌های زمانی برخوردار است، از این رو ابزار خوبی برای تطبیق مدل با شرایط محیط واقعی است. این روش برخلاف سایر رویکردها برای تحلیل سیستم علاوه بر شکست سیستم به زیرسیستم‌های آن، به ترکیب زیرسیستم‌ها و در نظرگیری ارتباطات آنها می‌پردازد. این قابلیت سبب می‌شود تا تصمیم‌گیرنده بتواند سیاست‌های پیشنهادی خود را قبل از کاربرد در جهان واقعی در مدل شبیه‌سازی شده آزموده و آثار و نتایج آن را در دوره‌های زمانی بلندمدت مشاهده کند. در این گام سیاست‌های مختلف شبیه‌سازی می‌شوند و هدف نهایی بررسی اثر سیاست‌های مختلف بر رفتار سیستم است. در مراحل درک سیستم، شناخت مسئله پژوهش و ساخت مدل بر اساس فرضیات دینامیکی حاصل از مطالعه آمار، مرور ادبیات و مصاحبه خبرگان، پژوهش از نوع کیفی است. بخش کمی پژوهش شامل مرحله توسعه مدل در نرم‌افزار «ونسیم»^۱ و فرموله کردن مدل و تجزیه و تحلیل نتایج است. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات در مراحل شناخت متغیرهای تأثیرگذار بر مسئله، بیان فرضیه پویا، مفهوم‌سازی سیستم و تشکیل نمودارهای علی و معلولی اولیه از اطلاعات مکتوب و منابع کتابخانه‌ای استفاده شده است؛ سپس برای شفاف‌سازی چگونگی تأثیرگذاری متغیرها بر یکدیگر، فرموله نویسی روابط و تأیید اعتبار مدل نهایی پویایی سیستمی از مصاحبه با ۱۲ نفر از خبرگان و مدیران بازاریابی در صنعت مواد غذایی و برند کوکا کولا در مشهد بهره گرفته شده است. در این پژوهش از داده‌های مربوط به ارزش ویژه برند در سال ۲۰۲۰ در مدل نهایی نمودار جریان برای مقادیر اولیه در نوشتن فرمول‌ها و روابط بین متغیرهای نرخ و جریان استفاده شده است.

۷. یافته‌های پژوهش

تدوین فرضیه پویا و رسم نمودار علی - حلقوی

فرضیه پویای این پژوهش عبارت است از: ارزش ویژه یک برند تحت تاثیر عوامل گوناگون قرار دارد. هدف سیستم ارائه شده در این پژوهش تمرکز بر چگونگی اثرگذاری متغیرهای مختلف در شکل‌گیری و میزان ارزش ویژه برند می‌باشد و سپس به نحوه اثرگذاری اخبار جعلی بر متغیرهای مهم و ارزش ویژه برند پرداخته می‌شود. ارزش ویژه برند تحت تاثیر عوامل اصلی شامل آگاهی از برند، تداعی برند، کیفیت ادراک شده و وفاداری برند قرار دارد. این متغیرها از طریق متغیرهای کمکی نظیر تبلیغات دهان‌به‌دهان، اعتماد به برند، کیفیت ارتباط با مشتری، رضایت مشتری، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه محصول و کارایی بازاریابی و... بر یکدیگر و بر ارزش ویژه برند در طول زمان اثرگذارند. به‌عنوان مثال، هرگاه ارزش ویژه برند روبه فزونی گذارد، قیمت محصولات نیز افزایش می‌یابد. لذا با افزایش قیمت، کیفیت ادراک شده افزایش می‌یابد که منجر به افزایش ارزش ویژه برند می‌گردد. با افزایش کیفیت ادراک شده، میزان رضایت مشتری و اعتماد به برند نیز افزایش می‌یابد (هدایاتنو^۲ و همکاران، ۲۰۱۳) که افزایش وفاداری به

^۱ Vensim

^۲ Hidayatno

برند را در پی دارد. مشتریان وفادار نیز از طریق تبلیغات دهان‌به‌دهان باعث افزایش کیفیت ادراک شده و آگاهی از برند می‌گردند. (کرسیتلی و هفیگوردو، ۲۰۰۹).

از طرفی با افزایش ارزش ویژه برند، کارایی و تاثیر فعالیتهای بازاریابی افزایش می‌یابد، لذا نیاز به سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد (داتا و همکاران، ۲۰۱۷). کاهش سرمایه‌گذاری در نقطه فروش، منجر به کاهش آگاهی، کیفیت ادراک شده و ارزش ویژه برند می‌گردد. با افزایش ارزش ویژه برند، کارایی و تاثیر فعالیتهای بازاریابی نیز افزایش می‌یابد، لذا نیاز به سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. کاهش سرمایه‌گذاری مستقیم در ارتباطات، منجر به کاهش کیفیت ارتباطات با مشتری و وفاداری به برند می‌شود، در نتیجه میزان نگهداشت مشتری و میزان فروش به تبع آن کاهش می‌یابد. در نهایت با کاهش سودآوری و مزیت رقابتی، ارزش ویژه برند نیز کاهش می‌یابد. لازم به ذکر است متغیر اخبار جعلی به عنوان یک متغیر برون‌زا و از طریق گذاشتن اثر منفی بر کیفیت ادراک شده و اعتماد به برند به طور غیرمستقیم بر ارزش ویژه برند تاثیر می‌گذارد. (پسونن، ۲۰۱۸) و منجر به کاهش آن در طول زمان می‌شود. در جدول ۱- ارتباط بین مهم‌ترین متغیرهای استخراج شده مدل از مرور ادبیات، همراه با ذکر منبع مربوطه آورده شده است.

جدول ۱: ارتباط بین مهم‌ترین متغیرهای استخراج شده مدل از مرور ادبیات

روابط	علامت	منبع
سرمایه‌گذاری بر روابط عمومی ← آگاهی از برند	+	شافعی‌ها و همکاران (۱۳۹۶)؛ اوتو و بویس (۲۰۰۱)
تبلیغات دهان‌به‌دهان ← آگاهی از برند	+	کرسیتلی و فیگونی‌درو (۲۰۰۹)، ماریا و همکاران (۲۰۱۹)
وفاداری برند، کیفیت ادراک شده ← ارزش ویژه برند	+	ابراهیم (۲۰۲۰)؛ اوتو و بویس (۲۰۰۱)
کارایی و اثربخشی برنامه‌های بازاریابی ← سرمایه‌گذاری روی تبلیغات	-	کروبی و همکاران (۱۳۹۷)؛ داتا و همکاران (۲۰۱۷)
اخبار جعلی ← اعتماد به برند	-	پسونن (۲۰۱۸)؛ برتون و همکاران (۲۰۱۸)
ارزش ویژه برند ← حفظ و نگهداشت مشتری	+	استال و همکاران (۲۰۱۲)
کیفیت ادراک شده ← رضایت مشتری	+	هدایتنو و همکاران (۲۰۱۳)؛ شافعی‌ها و همکاران (۱۳۹۶)
آگاهی از برند، تداعی برند ← ارزش ویژه برند	+	هدایتنو و همکاران (۲۰۱۳)، آذری و پلیساری (۲۰۲۱)

مفروضات مدل

به منظور کاستن از پیچیدگی مدل و ایجاد امکان مدل‌سازی، مفروضات زیر در مدل این پژوهش در نظر گرفته شده‌اند:

۱. در طول افق برنامه‌ریزی، اثر اخبار جعلی منفی بر ارزش ویژه برند پرداخته شده است و از بررسی اثر اخبار جعلی مثبت به دلیل نبود اطلاعات کافی صرف نظر شده است.

۲. دوره زمانی شبیه‌سازی در این تحقیق ۶۰ ماه (۵ سال از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵) در نظر گرفته شده است. (در پویایی‌شناسی سیستم اثرگذاری به صورت آنی نبوده بلکه دارای تاخیر است. این موضوع باعث می‌شود تا پیامدهای ناشی از یک تصمیم صرفاً بصورت آنی در نظر گرفته نشده و به پیامدهای تصمیم در طول زمان توجه شود. و رفتار متغیرها را بر حسب بازه زمانی، شبیه‌سازی می‌کند)

۳. از محاسبه متغیرهایی نظیر تجربه برند و منحصربه‌فرد بودن برند به علت ماهیت کیفی و دشواری در کمی سازی در مدل صرف نظر شده است.

۴. به دلیل نبود اطلاعات کافی، در مدل سازی از متغیر درگیری ذهنی به علت وابستگی به فاکتورهای خارجی مثل موقعیت، محصول و ارتباطات و همچنین فاکتورهای داخلی مانند ضمیر فرد و ارزش های مرکزی ایجاد می شود، صرف نظر شده است.

۵. در مدل این پژوهش، نقش رقبا بر ارزش ویژه برند فقط در حیطه سرمایه گذاری رقبا در ارتباطات با مشتریان و در دسترس بودن سایر برندهای تجاری در خرید مشتریان در نظر گرفته شده است.

ارائه نمودار علی - حلقوی (مفهوم سازی سیستم)

مدل این پژوهش دربرگیرنده تعداد زیادی متغیر و روابط بازخوردی می باشد، حلقه علی - معلولی نهایی در نمودار ۱ نشان داده شده است. حلقه ها به ترتیب در ادامه توضیح داده شده است. نمودار علی - معلولی نهایی ارزش ویژه برند در نمودار ۱ نشان داده شده است.

R^۱: با افزایش کیفیت ادراک شده، میزان رضایت مشتری و اعتماد به برند افزایش می یابد. در نتیجه، وفاداری به برند زیاد شده و مشتریان وفادار از طریق تبلیغات دهان به دهان باعث افزایش کیفیت ادراک شده می گردند. همچنین اخبار جعلی به عنوان متغیر برونزا بر کیفیت ادراک شده و اعتماد به برند اثر منفی و کاهنده دارد.

B^۱: افزایش ارزش ویژه برند منجر به بالا رفتن قیمت های محصولات برند می شود که اثر منفی و کاهنده بر نگهداشت مشتریان دارد، لذا میزان فروش و سود و به تبع آن مزیت رقابتی کاهش می یابد.

R^۲: با کاهش ارزش ویژه برند، هزینه های بازاریابی افزایش یافته و به تبع آن قیمت محصولات افزایش می یابد. لذا حفظ و نگهداشت مشتری دشوار شده و با کاهش فروش، سودآوری و مزیت رقابتی، در نهایت ارزش ویژه برند نیز کاهش می یابد.

R^۴: با افزایش ارزش ویژه برند، جذب مشتری بالا رفته و میزان فروش، سودآوری و مزیت رقابتی به میزانی بیشتر از قبل افزایش می یابد. لذا مقدار ارزش ویژه برند نیز افزایش می یابد.

B^۲: با افزایش ارزش ویژه برند، میزان کل سرمایه گذاری های سازمان کاهش می یابد، در نتیجه میزان سرمایه گذاری در روابط عمومی و کیفیت ارتباط با مشتری نیز بیشتر از قبل کاهش یافته که منجر به کاهش میزان وفاداری مشتریان می شود. در نتیجه حفظ و نگهداشت مشتریان کمتر شده که باعث کاهش در مزیت رقابتی و در نهایت ارزش ویژه برند می شود.

B^۳: هرگاه ارزش ویژه برند کاهش یابد، هزینه های بازاریابی افزایش می یابد. این فرایند می تواند قیمت محصولات را نیز افزایش دهد. محصول گران تر، در ذهن مشتری کیفیت بالاتر را تداعی می کند. در نتیجه افزایش کیفیت ادراک شده می تواند افزایش ارزش ویژه برند را در پی داشته باشد.

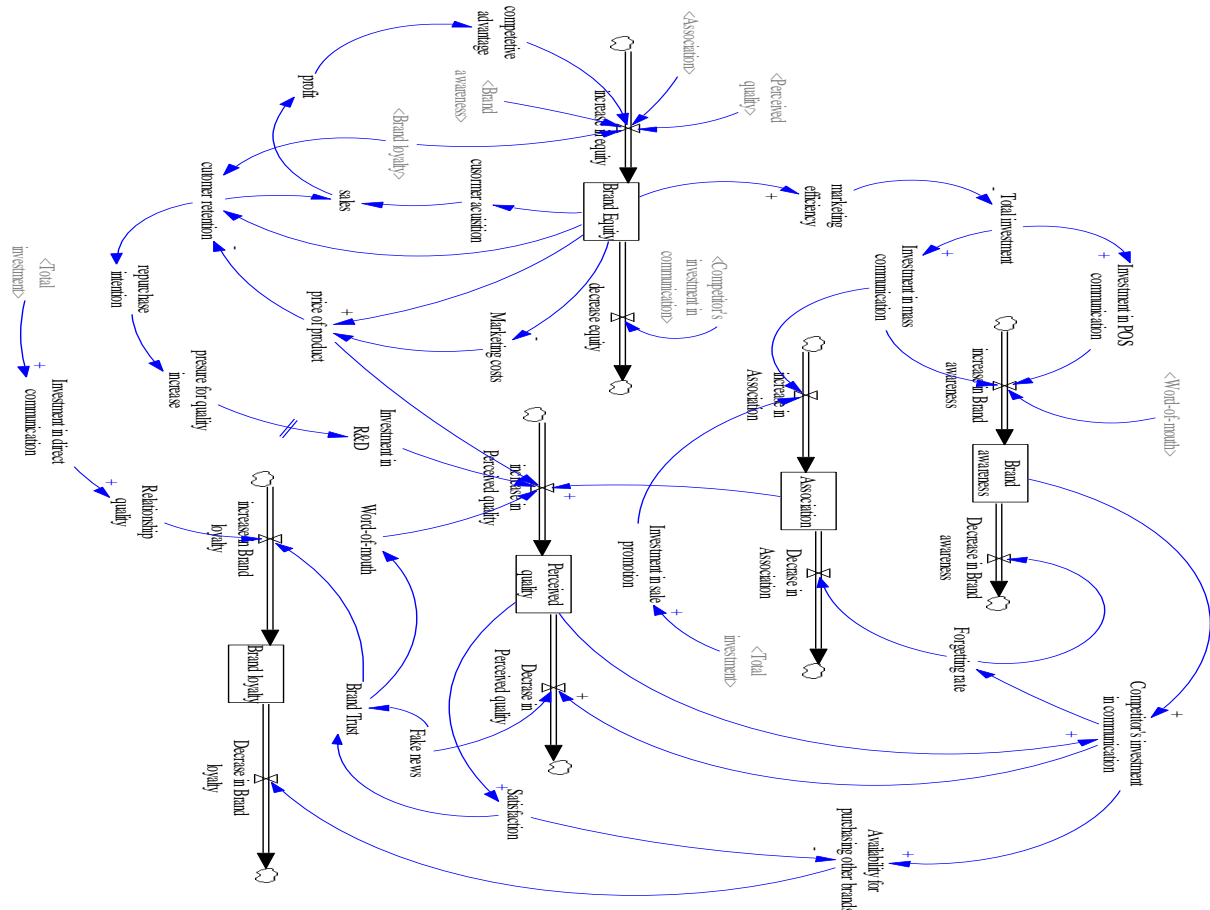
R^۳: با افزایش ارزش ویژه برند، حفظ و نگهداشت مشتری بیشتر شده که قصد خرید مجدد آن ها را در پی دارد، این فرایند فشار برای افزایش کیفیت از جانب مشتریان را در پی دارد که در بلندمدت سازمان ها را مجبور به افزایش سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه می کند. لذا کیفیت ادراک شده و ارزش ویژه برند نیز در طول زمان افزایش می یابند.

B^۴: با افزایش ارزش ویژه برند، کارایی و تأثیرگذاری فعالیت های بازاریابی افزایش می یابد. لذا سازمان ها (برای کاهش هزینه ها) تصمیم می گیرند که از میزان سرمایه گذاری ها بکاهند. لذا سرمایه گذاری در ترویج فروش و نقطه فروش نیز کاهش می یابد. این امر اثر منفی و کاهنده بر تداعی برند، کیفیت ادراک شده و آگاهی برند دارد که در نهایت منجر به کاهش ارزش ویژه برند می شود.

نمودار علی حلقوی نهایی این پژوهش در نمودار ۱ به تصویر کشیده شده است:

ترسیم نمودار انباشت و جریان

در این بخش نمودار انباشت و جریان مدل بر اساس نمودار علی حلقوی که در فصل قبل توضیح داده شد، ترسیم می‌شود. مدل انباشت جریان ترسیم شده در نمودار ۲ نشان‌دهنده چگونگی تاثیر عوامل مختلف بر ارزش ویژه برند می‌باشد.



نمودار ۲: نمودار جامع انباشت جریان مولفه های اثر گذار بر ارزش ویژه برند

فرموله کردن مدل انباشت و جریان

متغیرهای درون‌زا (وابسته) در مدل

ارزش ویژه برند: این متغیر از نوع انباشت است. با توجه به اسناد موجود، مقدار این متغیر در سال ۲۰۲۰ معادل ۸۴ میلیارد دلار بوده است که به عنوان مقدار اولیه در زمان شبیه‌سازی در نظر گرفته شده است. نرخ ورودی آن متشکل از مجموع عوامل اصلی اثرگذار بر ارزش ویژه برند (شامل ابعاد آگاهی از برند، تداعی برند، کیفیت ادراک شده و وفاداری به برند) می‌باشد. برای این متغیر یک نرخ خروجی در نظر گرفته شده است (فعالیت و سرمایه گذاری رقبا در ارتباطات)؛ در طول زمان با تغییرات در عوامل مؤثر بر ارزش ویژه برند، میزان این متغیر تعیین می‌گردد. همچنین ذکر این نکته الزامی است که با افزایش میزان مزیت رقابتی، ارزش ویژه برند رو به فزونی می‌گذارد. ذکر این نکته الزامی است که در مدل‌سازی انباشت برای شرح این فرایند از

منبع ۱ <https://www.statista.com/statistics/۳۲۶۰۶۵/coca-cola-brand-value>

چارچوب ارزش ویژه برند آکر (۱۹۹۳) استفاده شده است. متغیرهای ارزش ویژه برند، نرخ افزایش ارزش ویژه برند، نرخ کاهش ارزش ویژه برند به ترتیب توسط فرمول‌های ۱، ۲ و ۳ محاسبه می‌شود.

فرمول ۱: $Brand\ Equity = INTEG(\text{increase in brand equity} - \text{decrease in brand equity}, \lambda, \epsilon)$

Increase in brand equity = Brand Association + Brand awareness + Brand loyalty + Perceived quality of brand + competitive advantage
فرمول ۲:

Decrease in brand equity = Competitor's investment in communication * ۰,۵۹
فرمول ۳:

سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه: این متغیر از نوع کمکی است. در این مدل فرض شده است که افزایش ارزش ویژه برند منجر به حفظ مشتریان فعلی و افزایش قصد خرید مجدد آن‌ها می‌گردد. لذا انتظار مشتریان از کیفیت در طول زمان بالا رفته که سازمان را ملزم به سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه برای بهبود کیفیت می‌سازد. از آنجاکه این متغیر کمکی در درازمدت و با تأخیر تغییر می‌یابد، برای تبیین آن از تابع تأخیر (Delay) استفاده شده است. برای نوشتن فرمول ۴ از مقاله ایشی (۲۰۱۴) ایده گرفته شده است.

فرمول ۴: $Investment\ in\ R\ \&\ D = DELAY^1(\text{pressure for quality increase}, \gamma, \epsilon)$

آگاهی از برند: این متغیر از نوع انباشت است و سه نرخ ورودی برای این متغیر در نظر گرفته شده است. بدین صورت این متغیر توسط مقادیر تبلیغات دهان‌به‌دهان، سرمایه‌گذاری در نقطه فروش و سرمایه‌گذاری در ارتباطات جمعی افزایش می‌یابد. از طرفی نرخ فراموشی که متأثر از فعالیت‌های رقبا می‌باشد، بر کاهش این متغیر در طول زمان مؤثر است. مقدار این متغیر انباشت از انتگرال تفاضل مجموع منابع افزایش آگاهی از برند و کاهش آگاهی از برند از طریق فرمول ۵ محاسبه می‌شود. همچنین نحوه محاسبه متغیر نرخ‌های ورودی و خروجی به ترتیب توسط فرمول‌های ۶ و ۷ صورت گرفته است. برای روشن‌سازی این تعریف و نوشتن فرمول‌های مربوطه از مقاله شافعی‌ها و همکاران (۱۳۹۶) استفاده شده است.

فرمول ۵: $Brand\ awareness = INTEG(\text{increase in brand awareness rate} - \text{decrease in brand awareness rate}, \gamma, \epsilon)$

Increase in brand awareness rate = Investment in POS communication + Investment in mass communication + Word-of-mouth
فرمول ۶:

Decrease in Brand awareness rate = forgetting rate :
فرمول ۷:

تداعی برند: در مدل انباشت جریان، این متغیر به‌عنوان یک متغیر حالت در نظر گرفته شده است. در این پژوهش فرض شده است که متغیرهای سرمایه‌گذاری در ارتباطات مستقیم و ترفیعات فروش بر افزایش تداعی برند اثرگذارند. از طرفی، نرخ فراموشی که متأثر از فعالیت‌های رقبا است، بر کاهش این متغیر در طول زمان مؤثر است. مقدار این متغیر از انتگرال تفاضل مجموع منابع افزایش تداعی برند و کاهش آن از طریق فرمول ۴-۸ محاسبه می‌شود. همچنین نحوه محاسبه متغیر نرخ‌های ورودی و خروجی و متغیر میزان فراموشی بر مبنای فعالیت و سرمایه‌گذاری رقبا به ترتیب توسط فرمول‌های ۹ تا ۱۱ صورت گرفته است. فرمول‌های مذکور از بررسی ادبیات پژوهش، به‌خصوص مقالات هدایتو و همکاران (۲۰۱۳) و کرسیتلی و فیگوئیدرو (۲۰۰۹) استخراج گردیده است.

فرمول ۸، ۹: $Brand\ association = INTEG(\text{increase rate in brand association} - \text{Decrease rate in brand association}, \gamma, \epsilon)$

فرمول ۹ Increase rate in brand association= Investment in mass communication+ Investment in sale promotion

Decrease rate in brand association= Forgetting rate فرمول ۱۰: Forgetting rate =

فرمول ۱۱ Competitor's investment in communication * ۰,۱

هزینه‌های بازاریابی: این متغیر به سنجش میزان هزینه‌های بازاریابی می‌پردازد و از نوع متغیر کمکی است. طبق مصاحبه با مدیران بازاریابی و بررسی ادبیات پژوهش، با افزایش ارزش ویژه برند انتظار می‌رود که میزان هزینه‌های بازاریابی کاهش یابد. برای به دست آوردن مقدار این متغیر از تابع Smooth استفاده شده است زیرا این تابع معمولاً برای گرفتن میانگین زمان و نشان دادن انتظارات استفاده می‌شود. در نوشتن این تابع فرض شده است که هرگاه ارزش برند رو به فزونی گذارد، پس از گذشت چهارده ماه، میزان هزینه‌های بازاریابی دستخوش تغییرات می‌شود و انتظار می‌رود که با کاهش روبه‌رو شود. فرمول ۱۲ نشان‌دهنده تأثیرپذیری هزینه‌های بازاریابی از متغیر ارزش ویژه برند در طول زمان می‌باشد.

فرمول ۱۲ Marketing costs= SMOOTH (1/Brand Equity, 14

قیمت محصول: این متغیر از نوع کمکی بوده و در این پژوهش فرض شده است که از هزینه‌های بازاریابی و میزان ارزش ویژه برند تأثیر می‌پذیرد. در این مدل فرض شده است که ارزش ویژه برند به میزان ۸۰٪ بر قیمت‌گذاری کالا اثرگذار است و هزینه‌های بازاریابی به میزان ۱۰٪ این متغیر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. برای این متغیر از نظرات خبرگان و مطالعه اسناد غیررسمی نظیر وب‌سایت‌ها بهره گرفته شده است. فرمول ۱۳ نحوه محاسبه این متغیر را نشان داده است.

فرمول ۱۳ Price of product= ۰,۸*Brand Equity+۰,۱*Marketing costs

اخبار جعلی: این متغیر در حالت اجرای مدل برای وضعیت موجود (Base Run) به‌عنوان متغیر برون‌زا در نظر گرفته شده است. (برای شبیه‌سازی این متغیر بر اساس تابع STEP وارد سیستم گردیده است. فرمول ۱۴ نشان‌دهنده نشر و گسترش اخبار جعلی در بازه‌های زمانی بین ماه‌های ۲۴-۲۸ و ۳۸-۴۱ می‌باشد. این فرمول نشان‌دهنده دومرتبه نشر اخبار جعلی در طول مدت شبیه‌سازی است. اطلاعات بیشتر در ادامه فصل - قسمت سیاست‌گذاری‌ها- آورده شده است). برای نوشتن این فرمول از مقالات پسونن (۲۰۱۸) و برتون و همکاران (۲۰۱۸) ایده گرفته شده است.

فرمول ۱۴ Fake news= STEP (-1, 24) + STEP (1, 28) + STEP (-2, 38) + STEP (2, 41)

متغیرهای برون‌زا (مستقل) در مدل

با توجه به اینکه به علت محرمانگی اطلاعات استراتژیک شرکت مورد مطالعه، دسترسی کامل به داده‌های منسجمی وجود ندارد، مقادیر زیر برای متغیرهای موجود در مدل، از اطلاعات موجود در منابع غیررسمی نظیر وب‌سایت‌ها و هم‌چنین اطلاعات شفاهی از خبرگان و مدیران بازاریابی در صنعت مواد غذایی و برند کوکاکولا در مشهد به‌دست آمده است. نتایج در جدول ۳ نشان داده شده است.

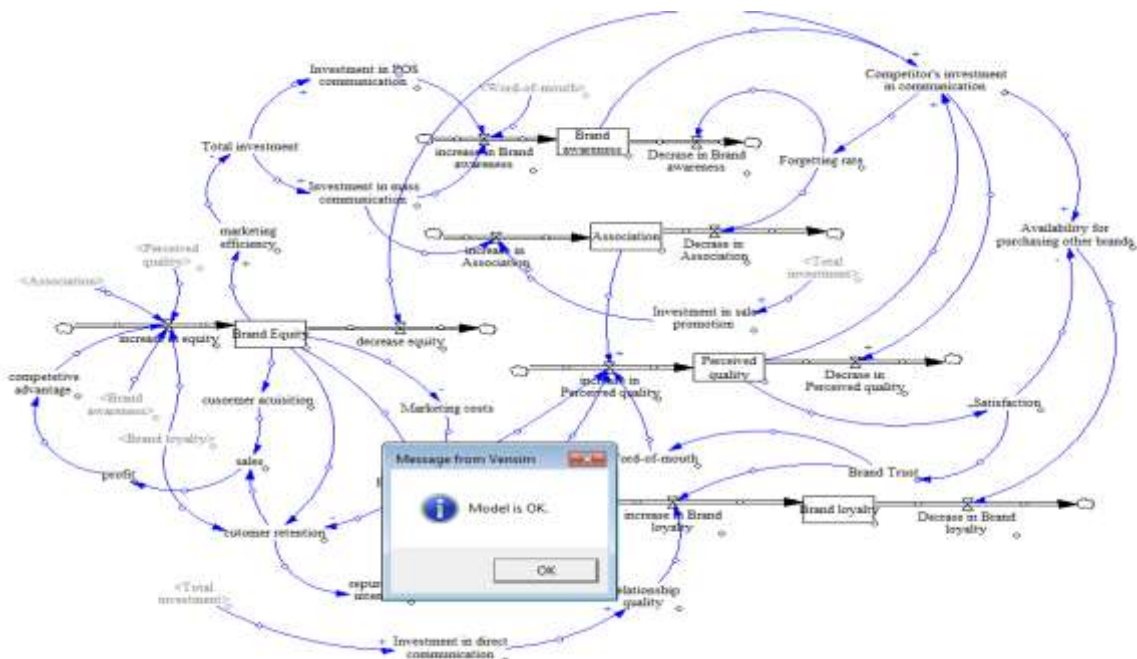
جدول ۳: متغیرهای برون‌زای مدل

مقدار	نام متغیر
۳۰٪	درصد سرمایه‌گذاری در ارتباطات مستقیم
۳۰٪	درصد سرمایه‌گذاری در تبلیغات رسانه
۸۰٪	اثر ارزش ویژه برند بر تعیین قیمت محصول

٪۳۰	درصد سرمایه‌گذاری در نقطه فروش
٪۱۰	نرخ فراموشی
٪۳۰	اثر افزایش دسترسی مشتریان به کالاهای سایر رقبا بر کاهش وفاداری به محصول شرکت

اعتبارسنجی ساختاری مدل پویا

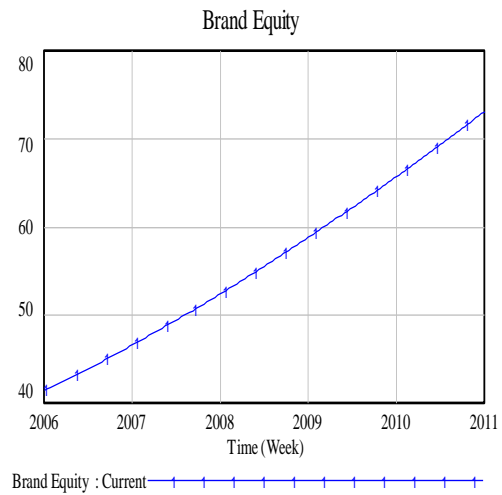
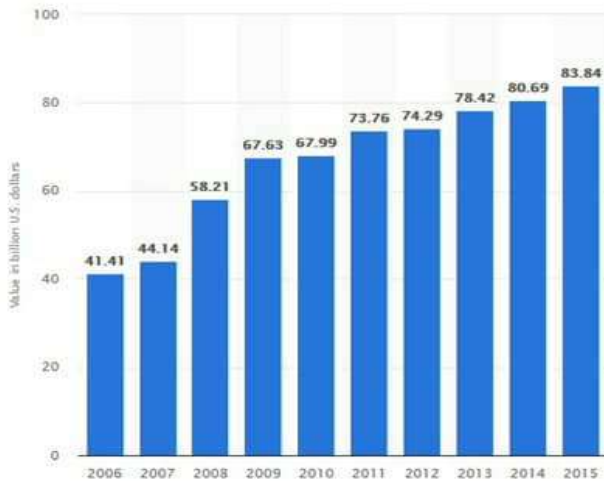
آزمون‌های متعددی در زمینه اعتبارسنجی مدل پویا به لحاظ ساختاری و رفتاری وجود دارد. یکی از روش‌های اعتبارسنجی ساختاری مدل پویا استفاده از امکانات نرم‌افزار ونسیم است. با استفاده از CTRL+T می‌توان به صحت مدل اجرا شده پی برد. پیغام دریافت شده از نرم‌افزار بیان‌گر این است که ساختار مدل مشتمل بر متغیرهای نرخ و حالت و فرموله‌ای استفاده شده سازگار بوده و مدل از نظر ساختاری مورد تأیید بوده و به‌درستی اجرا شده است.



نمودار ۳ ساختاری مدل پویا

آزمون مقایسه با رفتار مرجع

هدف از این آزمون، مقایسه نتایج شبیه‌سازی با داده‌های واقعی برای اطمینان از صحت عملکرد رفتار الگو است. نتایج نمودارها نشان می‌دهند رفتار متغیر مورد بررسی، بخوبی شبیه‌سازی شده است. با توجه به نظر خبرگان و مدیران بخش بازاریابی، رفتار این نمودار کاملاً منطبق با نحوه تغییر این متغیر در چند سال گذشته است. لازم به ذکر است که رفتار این متغیر با رفتار الگوی مرجع، مطابقت دارد. نتایج در نمودار ۳ نشان داده شده است.

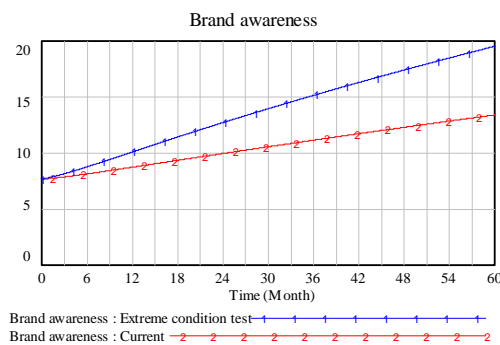


نمودار ۳: آزمون مقایسه با رفتار مرجع

اعتبار سنجی رفتاری

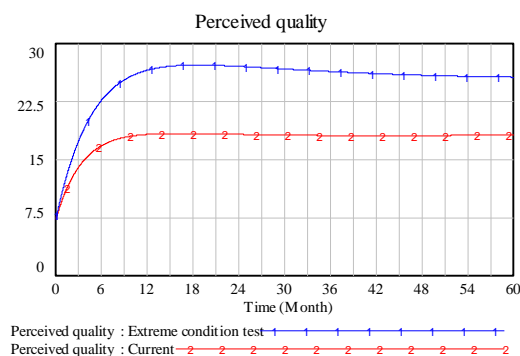
الف) بررسی توانایی مدل در شرایط حدی: آزمون حدی در پاسخ به سؤال «آیا مدل در شرایط حدی به صورت واقع بینانه عمل می کند؟» انجام می شود. این آزمون به بررسی رفتار متغیرهای اصلی مدل در حالت های حدی (مقادیر بسیار زیاد و بسیار کم) می پردازد و میزان حساسیت مدل در برابر این تغییرات مطالعه می شود. در این تست مقادیر حدی به پارامترهای انتخاب شده در مدل اختصاص داده می شوند و رفتار تولید شده با رفتار پیش بینی شده مقایسه می شود.

در این تست فرض شده است که میزان متغیر نرخ کاهش آگاهی برند که ناشی از فعالیت های رقا و نرخ فراموشی است، به یک باره به میزان صفر رسیده است. لذا انتظار می رود که متغیر انباشت آگاهی از برند رو به فزونی بگذارد. رفتار ناشی از این تست با انتظار مطابقت دارد و در نمودار ۴ رفتار مدل با حالت پایه مقایسه شده است. نتیجه این تست و منفی نشدن متغیر حالت تأیید می کند که ساختار مدل در شرایط حدی رفتار منطقی تولید می کند.



نمودار ۴: تست حدی ۱

در این تست فرض شده است متغیر نرخ کاهش کیفیت ادراک شده به صفر برسد؛ لذا انتظار می‌رود که کیفیت ادراک شده مقداری بیشتر از حالت قبل به دست آورد. رفتار ناشی از این تست با انتظارمان مطابقت دارد و در نمودار ۵ رفتار مدل با حالت پایه مقایسه شده است. نتیجه این تست تأیید می‌کند که ساختار مدل در شرایط حدی رفتار منطقی مطابق با شواهد تجربی و نظری تولید می‌کند.



نمودار ۵: تست حدی ۲

ب) تحلیل حساسیت: یکی دیگر از روش‌های اعتبارسنجی رفتاری تحلیل حساسیت است. این تست در پاسخ به سؤال «آیا نتیجه‌گیری حاصل از مدل حتی بدون اطمینان در مورد مقادیر دقیق پارامترها قابل پشتیبانی است یا خیر؟» انجام می‌شود. این تست نشان می‌دهد که سیستم نسبت به تغییر در مقدار پارامتر واکنش زیادی نشان نمی‌دهد، لذا عدم اطمینان مدل‌ساز را در مورد رفتار متغیرها کاهش می‌دهد. با توجه به پیچیدگی مدل مورد مطالعه و تعدد متغیرها، امکان انجام تحلیل حساسیت جامع غیرممکن است زیرا این امر نیاز به آزمایش همه ترکیبات فرضیات در مورد دامنه عدم اطمینان متغیرها دارد. بدین منظور با تغییر پارامترهای مختلف اعتبار مدل ساخته شده بررسی شد. این تحلیل حساسیت در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴: اعتبارسنجی مدل طراحی شده توسط تحلیل حساسیت

معلول			متغیرهای واسط	علت	
نتیجه	انتظار محقق	متغیر		اقدام	متغیر
کاهش	کاهش	حفظ مشتری	قیمت محصولات	افزایش	ارزش ویژه برند
کاهش	کاهش	وفاداری به برند	اعتماد به برند	کاهش	رضایت مشتری
کاهش	کاهش	وفاداری	بدون متغیر واسط	کاهش	اعتماد به برند
افزایش	افزایش	مزیت رقابتی	سود	افزایش	فروش
کاهش	کاهش	میزان سرمایه‌گذاری در تبلیغات	تاثیر و کارایی فعالیت‌های بازاریابی	افزایش	ارزش ویژه برند
افزایش	افزایش	کیفیت ادراک شده	تداعی برند	افزایش	آگاهی از برند

برای مثال هرگاه اعتماد به برند کاهش یابد، به تبع آن وفاداری به برند نیز کاهش می‌یابد. همچنین هرگاه فروش زیاد شود، بر میزان سودآوری سازمان تاثیر مثبت دارد، در نتیجه مزیت رقابتی سازمان نیز افزایش می‌یابد. از طرفی، افزایش ارزش ویژه برند می‌تواند قیمت محصولات را افزایش دهد که در نتیجه حفظ مشتریان را با چالش مواجه می‌سازد و امکان کاهش مشتریان را در پی دارد. لازم به ذکر است بایستی از مصاحبه به‌عنوان یک استراتژی مؤثر در اعتبار سنجی مدل بر اساس قضاوت خبرگان و مدیران متصدی استفاده شود. بدین منظور نمودارهای علی حلقوی، نمودارهای انباشت و رفتارهای تولیدشده توسط مدل‌ها مورد ارزیابی و تائید خبرگان صنعت مواد غذایی و مدیران بازاریابی قرار گرفت. آن‌ها معتقد بودند که ساختار مدل توصیف معتبری از فرآیندهای واقعی ارائه می‌دهد و پیش‌بینی مدل به‌اندازه کافی شبیه به رفتار واقعی سیستم است.

نتایج شبیه‌سازی

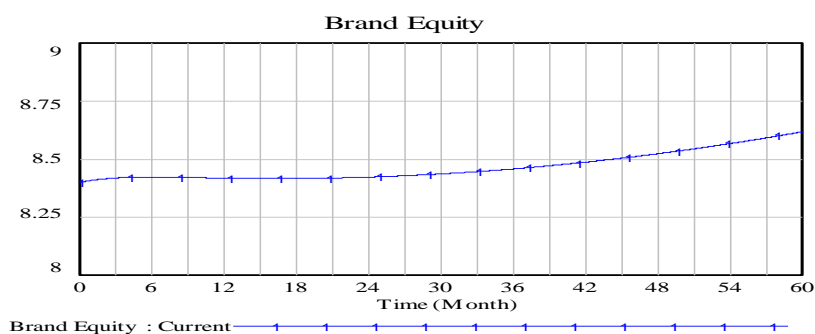
با توجه به روابطی که بین متغیرهای مدل ذکر شد، نتیجه رفتار متغیرهای مهم و شاخص‌های اصلی در ارزش ویژه برند توسط مدل به‌صورت زیر حاصل شده است.

اجرا و ارزیابی سیاست‌ها

در این بخش به معرفی سیاست‌های اجرایی و تحلیل هر کدام پرداخته شده است.

سیاست اول: وضع موجود

ارزش ویژه برند به‌عنوان متغیر اصلی این پژوهش، یکی از اثرگذارترین مباحث در مدیریت برند و برند سازی است. نمودار ۶ وضعیت فعلی این متغیر را برای مدت ۶۰ ماه نشان می‌دهد. (از سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵). با توجه به نظر خبرگان و مدیران بخش بازاریابی، رفتار این نمودار کاملاً منطبق با نحوه تغییر این متغیر و وضعیت فعلی آن است. رفتار نمودار حاکی از آن است که متغیر ارزش ویژه برند ماهیت پویا دارد و در صورتی که حلقه‌های تقویت‌کننده آن به‌درستی کار کنند، تغییرات مثبت به‌مرور زمان باعث افزایش ارزش ویژه برند می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، برای افزایش این متغیر نیاز به تلاش‌های زیادی در خصوص افزایش دیگر عوامل مؤثر از جمله آگاهی برند، وفاداری برند، کیفیت ادراک‌شده و تداعی برند وجود دارد.



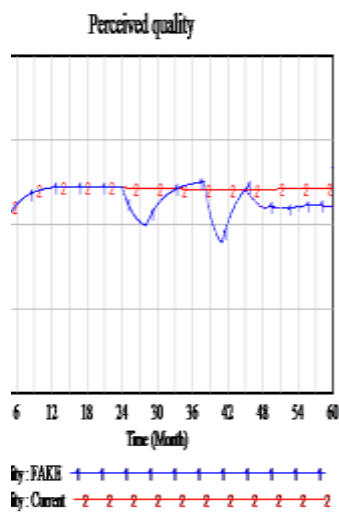
نمودار ۶: میزان ارزش ویژه برند وضع موجود

سیاست دوم: بررسی تاثیر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند و عوامل مؤثر بر آن

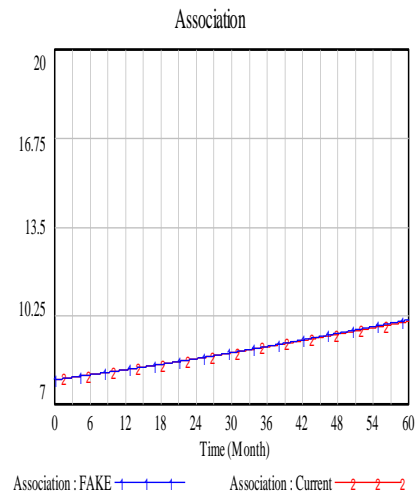
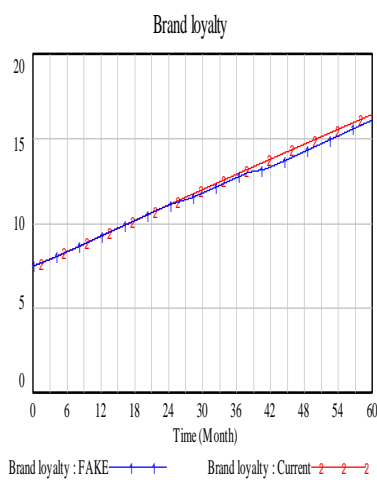
با مرور ادبیات پژوهش مشخص گردید که نشر و گسترش اخبار جعلی منفی بر کیفیت ادراک‌شده و اعتماد به برند اثر منفی به‌جای می‌گذارد و در طول زمان از طریق حلقه‌های بازخوری، متغیر ارزش ویژه برند نیز دستخوش تغییر می‌گردد. در این سیاست فرض شده است که در طول ۵ سال، دومرتبه اخبار جعلی در بازه‌های زمانی بین ماه‌های ۲۴-۲۸ و ۳۸-۴۱ منتشر شود. در این سیاست متغیر اخبار جعلی برون‌زا گرفته شده است که بر کیفیت

طراحی مدل دینامیکی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری (مورد مطالعه برند کوکاکولا)

ادراک شده و اعتماد به برند صدمه وارد می کند. نمودار ۷ نشان دهنده تغییر ارزش ویژه برند در طول مدت شبیه سازی است. پر واضح است که در مرتبه اول ارزش ویژه برند در یک بازه ۴ ماهه با شیب کم رو به کاهش می گذارد و سپس روند صعودی با شیب کم می گیرد. این نکته نقش ارزش ویژه برند قوی را در ذهن مشتری به نمایش می گذارد که گرچه در ابتدا با پخش یک خبر جعلی اذهان مشتریان نسبت به برند تحت تاثیر قرار می گیرد، اما در بلندمدت، در صورتی که فعالیت های بازاریابی و سرمایه گذاری در جهت افزایش آگاهی برند ادامه پیدا کند، می تواند صدمه اجبار جعلی را برطرف کند. آنچه در نمودار مذکور حائز اهمیت است، تاثیر نشر اخبار جعلی برای مرتبه دوم است. رفتار نمودار نشان می دهد که در مرتبه دوم، ارزش ویژه برند با سرعت بیشتر و به میزان بیشتری افت می کند. لذا در صورتی که مدیران بازاریابی در جهت رفع و جلوگیری از تکرار این گونه اخبار برنیابند، ارزش ویژه برند در بلندمدت به میزان زیادی سقوط خواهد کرد.



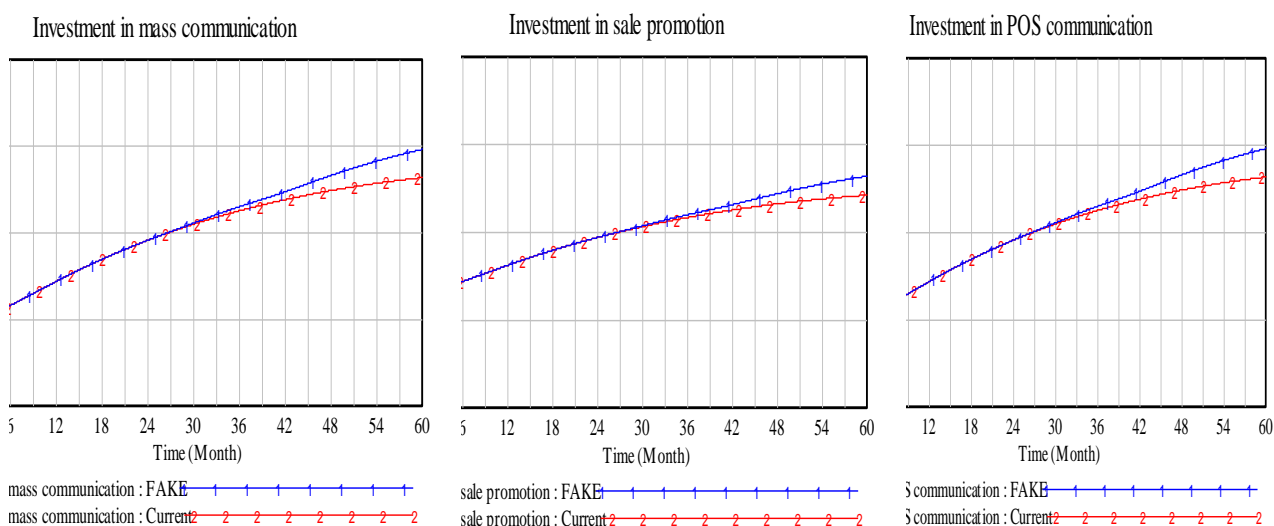
نمودار ۷: ارزش ویژه برند پس از نشر و گسترش اخبار جعلی
 نمودار ۸: کیفیت ادراک شده پس از نشر اخبار جعلی
 نمودار ۹: آگاهی از برند پس از نشر اخبار جعلی



نمودار ۱۰: تداعی برند پس از نشر اخبار جعلی

نمودار ۱۱: وفاداری به برند پس از نشر اخبار جعلی

نمودارهای ۷ تا ۱۱ به ترتیب رفتار متغیرهای کیفیت ادراک شده، آگاهی از برند، تداعی برند و وفاداری به برند را پس از نشر اخبار جعلی نشان می‌دهند. کیفیت ادراک شده در ذهن مشتریان پس از نشر اخبار جعلی، خصوصاً در محله دوم بیشتر کاهش یافته است؛ زیرا در زمانی کوتاه پس از پخش و گسترش اخبار جعلی، کیفیت ادراک شده در ذهن مشتری به طور مستقیم به میزان بیشتری تحت تاثیر قرار می‌گیرد. همچنین لازم به ذکر است که کیفیت ادراک شده در طول زمان برای برند کوکاکولا به مقدار ثابتی رسیده است زیرا این برند در چرخه عمر نام تجاری خود به مرحله بلوغ رسیده است. لذا حتی تبلیغات دهان‌به‌دهان، قیمت برتر و بهبود در دسترس بودن توزیع تأثیر قابل توجهی بر کیفیت درک شده نشان نمی‌دهد. در بین متغیرهای مذکور، آگاهی از برند نیز بیشتر بقیه تحت تاثیر قرار گرفته و علت آن در حلقه‌های بازخوردی مربوط به اعتماد به برند، تبلیغات دهان‌به‌دهان و فعالیت‌های بازاریابی سازمان است. وفاداری برند نیز در مقایسه با حالت پایه کاهش یافته است؛ اما تغییر تداعی برند تغییر جزئی داشته است. این رفتارها حاکی از آن است که وفاداری و تداعی برند بالغ در مقایسه با هرگونه حمله از طریق اخبار جعلی بسیار قوی است.



نمودار ۱۴: سرمایه‌گذاری در روابط عمومی

نمودار ۱۳: سرمایه‌گذاری ترویج فروش

نمودار ۱۲: سرمایه‌گذاری در تبلیغات در نقطه

فروش

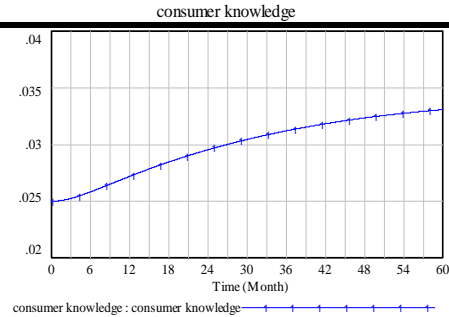
همچنین نمودارهای ۱۲ تا ۱۴ سرمایه‌گذاری در نقطه فروش، ترویج فروش و سرمایه‌گذاری در روابط عمومی را نشان می‌دهند. هرگاه اخبار جعلی منتشر شود سازمان‌ها نیز در بلندمدت مجبور به افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه تبلیغات هستند تا از کاهش ارزش ویژه برند خود بکاهند و در بلندمدت با توجه به اینکه حلقه‌های تعادلی در این زمینه وجود دارد، رفتار نمودارها به تعادل می‌رسد.

سیاست افزایش دانش مشتری

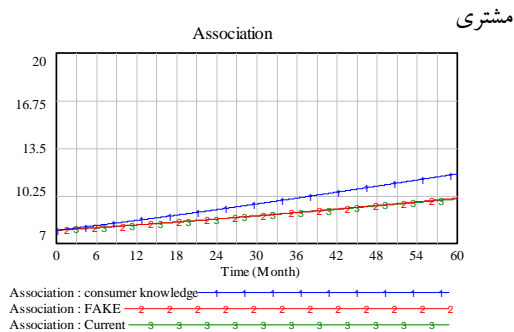
مفهوم دیگری که در رابطه با ارزش ویژه برند بخصوص در بستر رسانه‌های اجتماعی حائز اهمیت است، دانش مشتریان است. مدیریت دانش، ابزارها، فرایندها و زمینه‌هایی را برای کارمندان فراهم می‌کند تا دانش را بر اساس نیاز مشتری به اشتراک بگذارند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷). به‌طور خاص در دوران کنونی که شاخص بازاریابی در آن، استفاده گسترده از فناوری اطلاعات است، دانش برگ برنده شرکت‌ها در میدان رقابت به شمار می‌رود. با

طراحی مدل دینامیکی ارزش ویژه برند با تمرکز بر اخبار جعلی و دانش مشتری (مورد مطالعه برند کوکاکولا)

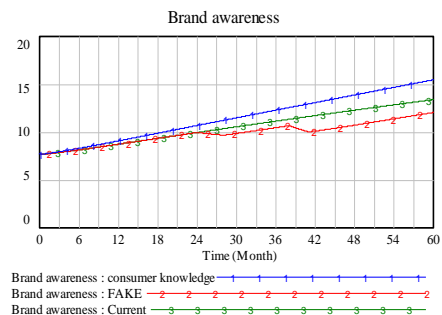
افزایش سطح دانش میزان آگاهی از برند افزایش می‌یابد (در طرف مشتری)، سازمان نیز با گردآوری دانش مربوط به مشتریان می‌تواند سطح کیفیت خدمات خود را بالاتر ببرد (طرف سازمان) و درعین حال کیفیت رابطه بین مشتری و سازمان نیز در اثر کسب دانش، بهبود می‌یابد (راند و روپر، ۲۰۱۲)؛ بنابراین دانش مشتری نقشی اساسی در بهبود ارزش ویژه برند ایفا می‌کند. در این سیاست متغیر اخبار جعلی به‌عنوان یک متغیر درون‌زا در نظر گرفته شده است که با ورود متغیر افزایش دانش مشتری به مدل، اثرات آن بر ارزش ویژه برند مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این سیاست فرض شده است که سازمان مقداری از سرمایه‌گذاری‌ها را به افزایش دانش مشتریان اختصاص دهد. نمودار ۱۵ نشان‌دهنده تغییر در دانش مشتری می‌باشد. رفتار این متغیر هدف جو می‌باشد و پس از مدتی به بالاترین حد خود می‌رسد. هرگاه دانش مشتری افزایش یابد، واکنش کمتری نسبت به اخبار جعلی نشان می‌دهد. در نمودارهای ۱۵ تا ۲۰ اثر این متغیر بر ارزش ویژه برند و عوامل اثرگذار بر آن نشان داده شده است.



نمودار ۱۶: ارزش ویژه برند پس از اعمال سیاست افزایش دانش مشتری



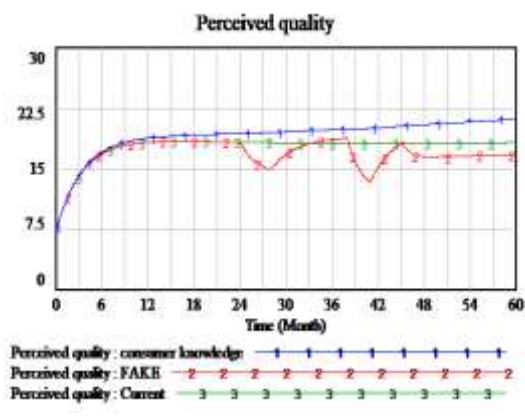
نمودار ۱۵: دانش مشتری



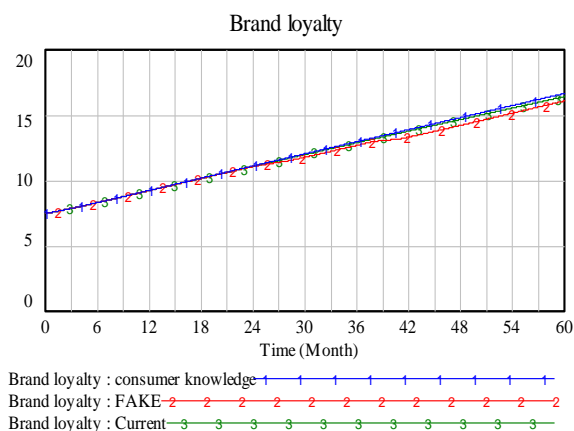
نمودار ۱۸: تداعی برند پس از اعمال سیاست افزایش دانش مشتری

مشتری

نمودار ۱۷: آگاهی از برند پس از اعمال سیاست افزایش دانش مشتری



نمودار ۲۰: کیفیت ادراک شده پس از اعمال سیاست افزایش دانش مشتری



نمودار ۱۹: وفاداری به برند پس از اعمال سیاست افزایش دانش مشتری

رفتار نمودارها حاکی از آن است که هرگاه دانش مشتری افزایش یابد، اثر اخبار جعلی به دلیل افزایش در اعتماد به برند، کاهش می یابد. لذا ارزش ویژه برند، آگاهی از برند، تداعی برند، وفاداری و کیفیت ادراک شده افزایش می یابد. در بین متغیرهای مذکور وفاداری برند افزایش کمتری پیدا کرده است، علت آن را می توان در بلوغ برند کوکاکولا و تعداد اندک رقیب بزرگ در بازار دانست. در سیاست قبلی، متغیر تداعی برند حساسیت خاصی نسبت به اخبار جعلی نشان نداد، اما افزایش دانش مشتری می تواند تداعی برند را نسبت به قبل افزایش دهد که در نتیجه کیفیت ادراک شده از برند را نسبت به حالت پایه افزایش دهد.

۶. نتیجه گیری و پیشنهادها

امروزه سرمایه اصلی بسیاری از سازمانها، برندها است، زیرا برند محصول را معرفی و جنبه های متمایزش را آشکار می کند. با وجود اینکه تحقیقات گذشته به نقش ارزش ویژه برند توجه ویژه ای داشته اند اما به تاثیر اخبار جعلی بر این متغیر و مؤلفه های اثرگذار آن به اندازه کافی و به طور سیستمی پرداخته نشده است. لذا این پژوهش با بهره گیری از روش پویا شناسی سیستم ها سعی کرده است تا اثرات اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند و چگونگی بهبود آن از طریق سیاست گذاری را شبیه سازی کند. نتایج شبیه سازی در این تحقیق می تواند بینش مدیران بازاریابی را افزایش داده و آنها را در خصوص تصمیم گیری برای بهبود ارزش ویژه برند یاری نماید. مدل ارائه شده در این پژوهش برای مدت ۵ سال شبیه سازی شد زیرا در صنعت مواد غذایی تند مصرف این بازه زمانی بلندمدت فرض شده است (Hidayatno et al., ۲۰۱۳). نتایج شبیه سازی نشان داد که ارزش ویژه برند و مؤلفه های اثرگذار بر آن به یکباره تغییر نمی کند، از طریق حلقه های بازخوردی بر هم اثرگذارند و در طول زمان خاصیت انباشت دارند. این نتایج هم راستا با پژوهش شافعی ها و همکاران (۱۳۹۶) و آکر (۱۹۹۳) است. طبق نتایج این تحقیق، تکرار نشر و گسترش اخبار جعلی در خصوص یک سازمان و محصولاتش می تواند در بلندمدت ارزش ویژه برند را کاهش دهد. نتایج شبیه سازی نشان داد که در مرتبه دوم پخش اخبار جعلی، متغیرهای ارزش ویژه برند، کیفیت ادراک شده و آگاهی از برند به میزان بیشتری از مرحله اول تغییر پیدا کردند. همچنین کیفیت ادراک شده به عنوان پیشایندهای وفاداری مشتریان عمل می کند. پرواضح است که میزان باور مشتریان به حسن نیت و اعتبار سازمان با تکرار اخبار جعلی کاهش می یابد. لذا سازمان های بزرگی همچون کوکاکولا مجبور به افزایش سرمایه گذاری در تبلیغات و ترویج فروش هستند، هرچند ممکن است که ضربه زدن به برندی که به سطح

بالایی از آگاهی به آن دست یافته شده بی نهایت مشکل باشد. این نتایج هم راستا با پژوهش پسونن (۲۰۱۸) و ابراهیم (۲۰۲۰) است. بر اساس نتایج شبیه سازی و اعمال سیاست افزایش دانش مشتری مشخص گردید که سرمایه گذاری سازمان در راستای بالا بردن دانش مشتری در خصوص محصولات و رفع سوء برداشت های ناشی از اخبار جعلی می تواند اعتماد به برند را افزایش داده و منجر به خنثی سازی اثر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند و مؤلفه های اثرگذار بر آن شود. پیاده سازی این سیاست به سازمان کمک می کند تا با صرف هزینه اندک، رابطه مشتری-برند را تقویت کند تا مشتریان از پذیرش اخبار جعلی امتناع کرده و از تهدیدهایی نظیر کاهش کیفیت ادراک شده و ارزش ویژه برند کاسته شود. این یافته با نتیجه پژوهش برتون و پیت (۲۰۱۸) هماهنگ است. مدیران بازاریابی بایستی راه های پخش و گسترش اخبار جعلی را به حداقل برسانند. آن ها می توانند با یادگیری عمیق برنامه های هوش مصنوعی یا استخدام افراد متبحر در این زمینه، محتوای مشکوک را شناسایی کرده و در جهت رفع و خنثی کردن آن برآیند. در این راستا می توانند از ابزارهای نوین در جهت بلاک کردن سایت های منتشرکننده اخبار جعلی برآیند و نقاط آسیب پذیری برند خود را شناسایی و در جهت رفع آن برآیند. شرکت کوکاکولا می تواند از طریق بهبود ارتباط با مشتریان از آن ها برای شناسایی اخبار جعلی و پرچم گذاری محتوای جعلی و وبسایت های مرتبط، استفاده نماید. به عنوان مثال حامیان برند کوکاکولا می توانند در فروم های آنلاین ثبت نام کنند تا در صورت مشاهده هرگونه تبلیغات با محتوای نامناسب، به مدیران و صاحبان برند هشدار دهند. همچنین شرکت به منظور تشویق هر چه بیشتر مشتریان به مشارکت می تواند هدایا و تخفیفات برای خریدهای آتی در نظر بگیرد. برند کوکاکولا می تواند در بعضی از تبلیغات و برنامه های بازاریابی خود، مصرف کنندگان را در مورد کلاه برداری های سایبری و هدف گیری الگوریتمی مورد استفاده توسط تبلیغ کنندگان آموزش دهد. بدین صورت افزایش آگاهی مصرف کننده می تواند تصویر برند در ذهن مشتری را از گزند اخبار جعلی مصون دارد.

محققین می توانند از مدل ارائه شده در این پژوهش به عنوان یک مبنای برای مدیریت ارزش ویژه برند استفاده کنند و با در نظر گرفتن دیگر متغیرهای اثرگذار، سیاست های دیگری را در خصوص محافظت در برابر رویدادهای مخرب اخبار جعلی اعمال کنند.

با بسط مدل ارائه شده این امکان برای تحقیقات آتی فراهم می آید تا تهدیدهای ناشی از اخبار جعلی را با سایر تهدیدهای مدیریت نام تجاری در طول زمان مورد مقایسه و بررسی قرار دهند.

پژوهش های آتی می توانند از مدل ارائه شده در این پژوهش برای ارزیابی تاثیر اخبار جعلی بر ارزش ویژه برند برخی از دسته های برندهای تجاری که نسبت به سایرین آسیب پذیرتر هستند، استفاده کنند. همچنین با تغییراتی در این مدل می توان از آن برای ارزیابی ارزش ویژه برند در صنایع دیگر نیز استفاده نمود.

لازم است با در نظر گرفتن سایر عوامل اثرگذار نظیر اقدامات رقبا و نقش شبکه های اجتماعی در تحقیقات آتی از روش پویایی های سیستم در جهت مدیریت ارزش ویژه برند و ارتقای آن استفاده شود.

منابع

۱. اسمعیلی، امیر، رحیمی، صالح، و مرادی، محمود. (۱۳۹۸). رابطه میان سواد اطلاعاتی و توانایی کاربران کتابخانه ها در تشخیص اخبار جعلی براساس مؤلفه های اطلاع نگاشت ایفلا. مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، دوره سی، شماره اول، ۴۸-۲۸.
۲. جوان جعفری، احمد و قانع قالیچی، اکرم (۱۳۹۸) بررسی تاثیر ارزش مشتری در مدیریت ارتباط با مشتری، کنفرانس بین المللی پیشرفت در مدیریت، کسب و کار تجارت اقتصاد و امور مالی، ۹۰۷۹۸۵، <https://civilica.com/doc/907985>
۳. ساعی، محمد حسین و آزادی، محمدحسین (۱۴۰۰) کلیات تشخیص «خبر جعلی» برای سازمان های رسانه ای با تاکید بر قابلیت «راستی آزمایی» و مهارت «اوسینت»، ۱۳۴۵۱۳، <https://civilica.com/doc/134513>
۴. سلطانی فر، محمد و سلیمی، مریم و فلسفی، سیدغلامرضا (۱۳۹۶) اخبار جعلی و مهارت های مقابله با آن، ۷۹۳۳۱۸، <https://civilica.com/doc/793318>
۵. شافعی ها، سمیه، صالح اردستانی، عباس، افشار کاظمی، محمدعلی، و میرایی، وحیدرضا. (۱۳۹۶). طراحی مدل ارزش ویژه برند و پیش بینی روند آینده در شرکت بیمه البرز با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم. آینده پژوهی مدیریت (پژوهش های مدیریت)، ۲۸(۱۰۹)، ۷۵-۷۰. SID. <https://sid.ir/paper/204240/fa89>
۶. عزتی، نسیم. و مظهری، زهرا. (۱۴۰۰). تاثیر ارزش ویژه برند هویت برند و وفاداری به آن بر قصد خرید مجدد مشتریان از صنعت کفش های ورزشی. چشم انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۴، شماره ۴۲، ۳۵-۵۰.
۷. غیور، فرزاد، و دهقان، کبرا. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر هزینه های کیفیت بر ارزش ویژه برند با در نظر گرفتن نقش میانجیگر نوآوری سبز در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۲۸(۴)، ۶۹۱-۷۱۲.
۸. فرضعلی نند، شیوا، ۱۴۰۰، مروری بر مفهوم مدیریت دانش مشتری و اهمیت آن در عملکرد سازمان، ششمین کنفرانس بین المللی تکنیک های توسعه پایدار در مدیریت و مهندسی صنایع با رویکرد شناخت چالش های دائمی، تهران، ۱۲۱۴۶۸۴، <https://civilica.com/doc/1214684>
۹. قمی اویلی، زینت، تقی پوریان، محمدجواد، مران جوری، مهدی، و رحمتی، مریم. (۱۴۰۰). مروری نظامند بر ارزش ویژه برند با تکنیک فراترکیب: واکاوی عوامل تشکیل دهنده و پیامدهای آن از دیدگاه ترکیبی (مالی-مشتری). تحقیقات بازاریابی نوین، ۱۱(۲) (پیاپی)، ۹۱-۱۱۲. SID. <https://sid.ir/paper/1045476/fa>
۱۰. کروی، مهدی، بهاری، شهلا، محمدی، سمیرا، بهاری، جعفر، & بذله، مرجان. (۱۳۹۷). ارزیابی عوامل موثر بر ارزش ویژه برند در بین مشتریان پوشاک ورزشی (مطالعه موردی: برند علی دایی). جغرافیا و روابط انسانی، ۱(۱)، ۲۳۶-۲۱۸.
۱۱. مبینی دهکردی، علی. (۱۳۹۰). معرفی طرح ها و مدل ها در روش تحقیق آمیخته. راهبرد، ۲۰(۶۰)، ۲۱۷-۲۳۴. SID. <https://sid.ir/paper/89124/fa>
۱۲. محمدی، بهمن و ایزدخواه، حبیب، ۱۳۹۸، کشف اخبار جعلی در شبکه های اجتماعی با استفاده از خوشه بندی کاربران تقلبی، پنجمین کنفرانس ملی محاسبات توزیعی و پردازش داده های بزرگ، تبریز، ۹۶۱۹۱۸، <https://civilica.com/doc/961918>

۱۳. مومنی، مریم، نظریوری، امیر هوشنگ، & موسوی، سید نجم الدین. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مدیریت دانش مشتری بر ظرفیت نوآوری با نقش میانجی ظرفیت جذب دانش. پژوهش نامه مدیریت تحول، ۱۲(۱)، ۱۶۸-۱۴۵.

۱۴. نیکفرجام، مهدی و عبدالوند، ساره (۱۳۹۵) مدل سازی ارزش ویژه برند برای محصولات تند مصرف، با رویکرد سیستم های دینامیکی، <https://civilica.com/doc/۸۷۳۸۹۷>

۱۵. Bahadur, F. K. (۲۰۲۰). Fake it till you break it?! Impact of fake news on implicit brand attitudes of social media users (Master's thesis, University of Twente).
۱۶. Berthon, P. R., & Pitt, L. F. (۲۰۱۸). Brands, truthiness and post-fact: Managing brands in a post-rational world. *Journal of Macromarketing*, ۳۸(۲), ۲۱۸-۲۲۷.
۱۷. Borges-Tiago, T., Tiago, F., Silva, O., Guaita Martínez, J. M., & Botella-Carrubi, D. (۲۰۲۰). Online users' attitudes toward fake news: Implications for brand management. *Psychology & Marketing*, ۳۷(۹), ۱۱۷۱-۱۱۸۴.
۱۸. Borkovsky, R. N., Goldfarb, A., Haviv, A. M., & Moorthy, S. (۲۰۱۷). Measuring and understanding brand value in a dynamic model of brand management. *Marketing Science*, ۳۶(۴), ۴۷۱-۴۹۹.
۱۹. Bronstein, M.V., Pennycook, G., Bear, A., Rand, D.G. and Cannon, T.D. (۲۰۱۹), "Belief in fake news is associated with delusionality, dogmatism, religious fundamentalism, and reduced analytic thinking", *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, Vol. ۱ No. ۱, pp. ۱۰۸-۱۱۷
۲۰. Crass, D., Czarnitzki, D., & Toole, A. A. (۲۰۱۹). The dynamic relationship between investments in brand equity and firm profitability: Evidence using trademark registrations. *International Journal of the Economics of Business*, ۲۶(۱), ۱۵۷-۱۷۶
۲۱. Crescitelli, E. and Figueiredo, J.B. (۲۰۰۹). Brand equity evolution: a system dynamics model. *BAR Curitiba*, ۶(۲): ۱۰۱- ۱۱۷.
۲۲. Datta, H., Ailawadi, K. L., & Van Heerde, H. J. (۲۰۱۷). How well does consumer-based brand equity align with sales-based brand equity and marketing-mix response?. *Journal of Marketing*, ۸۱(۳), ۱-۲۰.
۲۳. Domenico, G., & Visentin, M. (۲۰۲۰). Fake news or true lies? Reflections about problematic contents in marketing. *International Journal of Market Research*, ۶۲(۴), ۴۰۹-۴۱۷.
۲۴. Ebrahim, R. S. (۲۰۲۰). The role of trust in understanding the impact of social media marketing on brand equity and brand loyalty. *Journal of Relationship Marketing*, ۱۹(۴), ۲۸۷-۳۰۸.
۲۵. Flostrand, A., Pitt, L., & Kietzmann, J. (۲۰۱۹). Fake news and brand management: a Delphi study of impact, vulnerability and mitigation. *Journal of Product & Brand Management*.
۲۶. Ghisetti, C., Mancinelli, S., Mazzanti, M., Zoli, M. (۲۰۱۷). Financial barriers and environmental innovations: evidence from EU manufacturing firms. *Climate Policy*, ۱۷(۳), ۱۳۱-۱۴۷
۲۷. González-Mansilla, Ó. Berenguer-Contrí, G., & Serra-Cantallops, A. (۲۰۱۹). The impact of value co-creation on hotel brand equity and customer satisfaction. *Tourism Management*, ۷۵(۲), ۵۱-۶۵
۲۸. Hassan, H. Rahman, M. (۲۰۱۳). The Value of National Brand and Local Brand. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, ۳(۳): ۷۸۴-۷۸۶.
۲۹. Hidayatno, A., Putri, D.N. and Rahman, I. (۲۰۱۳). Understanding the Dynamics of P Branding Strategy with Brand Equity for a Mature Customer-Goods Brand using a System Dynamics Model. *Proceeding of the ۱۳th International Conference on QIR (Quality in Research) Yogyakarta, Indonesia*, ۲۵-۲۸ June ۲۰۱۳.

۳۰. Kordnaji, Esdalah, Bakshizadeh, Alireza, Askaripour, Hossein. (۲۰۱۹). Counterfeit products and their impact on brand equity of original products (case study: clothing industry in Tehran) (English). *International Humanities* (۱) ۲۲. ۱۰۹-۱۳۰.
۳۱. Kumar, S. Shah, N. (۲۰۱۸). *False Information on Web and Social Media: A Survey*. Stanford University. ۱(۱۰). ۱-۳۵.
۳۲. Kwon, M., & Barone, M. J. (۲۰۲۰). A World of Mistrust: Fake News, Mistrust Mind-Sets, and Product Evaluations. *Journal of the Association for Consumer Research*, ۵(۲), ۲۰۶-۲۱۹.
۳۳. Mills, A. J., Pitt, C., & Ferguson, S. L. (۲۰۱۹). The relationship between fake news and advertising: brand management in the era of programmatic advertising and prolific falsehood. *Journal of Advertising Research*, ۵۹(۱), ۳-۸.
۳۴. Monti, F., Frasca, F., Eynard, D., Mannion, D., & Bronstein, M. M. (۲۰۱۹). Fake news detection on social media using geometric deep learning. *arXiv preprint arXiv: ۱۹۰۲.۰۶۶۷۳*.
۳۵. Pesonen, T. (۲۰۱۸). The effects of fake news on consumer trust in social media marketing: A quantitative study on consumer mindset.
۳۶. Shahzad, M.; Ying, Q.; Rehman, S- U.; Zafar, A.; Ding, X., & Abbas, J. (۲۰۱۹). Impact of knowledge absorptive capacity on corporate sustainability with mediating role of CSR: analysis from the asian context. *Journal of Environmental Planning and Management*.
۳۷. Yoo, B. (۲۰۰۹). Cross-National Invariance of the Effect of Personal Collectivistic Orientation on Brand Loyalty and Equity. *Asia Pacific Journal of marketing and Logistics*, Vol. ۲۱, No. ۱