



طراحی مدل ارزش ویژه برند و پیش بینی روند آینده در شرکت بیمه البرز با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم

سمیه شافعی ها

دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
Somayeh.shafei@gmail.com

عباس صالح اردستانی

دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

محمدعلی افشار کاظمی

دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

وحیدرضا میرابی

دانشیار، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۰۲ تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۶/۲۱

چکیده

در دنیای متغیر و پویای امروزی لازم است مدیران در کاربردهای پویای مدیریت برند حساس شوند و با استفاده از نگرش سیستمی به مسائل بازاریابی بنگرند و با ابزاری منسجم اثرات تصمیمات خود را قبل از وقوع در آینده پیش بینی کنند. ارزش ویژه برند منبعی از مزیت رقابتی می‌باشد که آسیب‌پذیری شرکت را در برابر بحران‌ها و رقبا کاهش می‌دهد. لذا ایجاد یک برند قوی هدف غایی فعالیت‌های بازاریابی بخصوص بنگاه‌های خدماتی است که سبب بهبود و افزایش نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری در مدیریت برند می‌گردد. هدف این تحقیق طراحی و تحلیل مدل دینامیکی سیستم ارزش ویژه برند می‌باشد تا اثر متغیرهای تاثیرگذار بر ارزش ویژه برند (وفاداری به برند، کیفیت درک شده خدمات، آگاهی از برند و تداعی از برند) را در طی زمان شبیه سازی کند. در این مقاله با تفکر سیستمی و ابزار سیستم‌های دینامیکی، ساختار سیستم ارزش ویژه برند در شرکت بیمه البرز طراحی و رفتار متغیرهای کلیدی در یک افق زمانی ۷۲ ماهه با استفاده از نرم افزار Vensim پیش بینی گردید. در این راستا ابتدا متغیرهای اصلی شناسایی و روابط آنها در قالب حلقه‌های علی و نمودار انباشت-جریان تکمیل و در نرم افزار شبیه سازی شد. پس از آن با تحلیل حساسیت و سیاست، مدلی معتبر با ساختار سیاستی بهبود یافته بدست آمد و از آن برای تدوین سناریوی بهبود مدیریت برند استفاده گردید که در سناریوی خوش بینانه با تغییر پارامترها، ارزش ویژه برند از ۶۱٫۷ درصد در ابتدای سال مبنا به ۸۴٫۲ درصد در انتهای شبیه‌سازی صعود نمود.

واژه‌های کلیدی: سیستم ارزش ویژه برند، مدل سازی دینامیکی، سناریو، صنعت بیمه.

۱- مقدمه

در سال‌های اخیر موضوع بازاریابی و ارزش ویژه برند در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است و صاحب-نظران علم بازاریابی برای پاسخ‌گویی در قبال هزینه‌های هنگفت بازاریابی که به طور لجام گسیخته ای در حال افزایش است به کاوش در خصوص محاسبه عملکرد بازاریابی و نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری در مدیریت برند پرداخته‌اند. بعلاوه کشورها برای آنکه بتوانند در عرصه بین‌المللی جایگاهی داشته باشند درصدد بر می‌آیند شاخص‌های توسعه یافتگی خود را بهبود بخشیده و از این طریق موجب تقویت اقتصاد و ایفاء نقش تأثیرگذاری در صحنه جهانی شوند. صنعت بیمه به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه یافتگی از یک سو به عنوان یکی از عمده‌ترین نهادهای اقتصادی مطرح بوده و از سوی دیگر فعالیت سایر نهادها را پشتیبانی می‌نماید. در صنعت بیمه بهبود ارزش ویژه برند بر اساس تجربه مستقیم بیمه‌گذاران شکل گرفته که از طریق عملکرد خدمات و تجربه غیر مستقیم (تبلیغات) به وجود می‌آید. (Xu & Chan, 2010, 77)

از سوی دیگر، منابع جدید اطلاعات باعث می‌شوند تا مدیران و دانشگاهیان در کاربردهای پویای مدیریت برند حساس شوند و با استفاده از نگرش سیستمی به مسائل و اهداف بازاریابی در دنیای دائماً در حال تغییر کنونی دست یابند. تغییرات مستمر عوامل محیطی مؤثر بر بازاریابی در رسیدن به اهداف مورد انتظار، نیاز به پویایی در برنامه‌ها و اهداف سازمان را ایجاد می‌کند. یکی از مناسب‌ترین روش‌هایی که می‌تواند پویایی موردنظر را در اهداف و مسیر دستیابی به آن ایجاد نماید، استفاده از شبیه‌سازی سیستم‌های دینامیکی است. تصمیم‌گیری مؤثر و یادگیری در محیطی آکنده از پیچیدگی پویا، مدیران را وادار می‌سازد تا با استفاده از ابزاری منسجم و توانمند مرزها و محدوده‌های مدل ذهنی را گسترش داده و پیامدها و اثرات تصمیمی خود را قبل از وقوع در آینده پیش بینی کنند. پیچیدگی طبیعت سیستم مدیریت برند همراه با تعاملات داخلی و روابط غیر خطی المان‌های آن، پژوهش‌گر را به بهره‌گیری از متدولوژی پویایی‌های سیستم برای شبیه‌سازی مدل ترغیب کرد. در واقع

با استفاده از این روش محققین قادر خواهند بود تا با درک درست روابط و تحلیل دقیق از سیستم به پیشنهاد سناریوهای بهبود بپردازند. بر همین اساس مساله و هدف اصلی این پژوهش عبارت است از:

- ✓ "چگونه مدلی جهت تحلیل ارزش ویژه برند در صنایع خدماتی با رویکرد شبیه‌سازی پویایی‌های سیستم طراحی نمود؟"
- ✓ و هدف اصلی این تحقیق طراحی و تحلیل مدل دینامیکی سیستم ارزش ویژه برند در صنایع خدماتی می‌باشد.

۲- سیستم پویای مدیریت ارزش ویژه برند

جی فارستر^۱ اولین توسعه دهنده مفاهیمی است که امروزه با عنوان پویایی‌های سیستمی یا سیستم دینامیک شناخته شده است. یکی از مهم‌ترین موارد استفاده از مدل‌سازی پویایی‌های سیستم^۲ شبیه‌سازی ساختار سیستم و مشاهده رفتار پویای سیستم در طی زمان برای کمک به امر تصمیم‌گیری است. مدل‌سازی سیستم‌های پویا به عنوان ابزاری توانمند در تفکر سیستمی به تصمیم‌گیری که می‌خواهند در چارچوب تفکر سیستمی و در طی زمان مسائل خود را حل نموده و راهکاری مناسب جهت دستیابی به اهداف انتخاب نمایند، کمک می‌کند تا با شبیه‌سازی ساختار سیستم رفتار حاصل از این ساختار را طی زمان مشاهده نموده و با ایجاد تغییرات در محدوده منابع، رفتار سیستم را تغییر دهند. متدولوژی‌های پویایی‌های سیستم از شش گام برای حل مسأله استفاده می‌کند که عبارتند از: شناسایی و تعریف مسأله؛ مفهوم‌سازی سیستم؛ صورت‌بندی مدل؛ شبیه‌سازی و اعتبار‌سنجی مدل؛ تحلیل و بهبود سیاست؛ اجرای سیاست. (تیموری و همکاران، ۱۳۸۷، ۵۸)

در رابطه با بکارگیری متدولوژی پویایی‌های سیستم در مدل‌سازی سیستم مدیریت ارزش ویژه برند در سطح جهان فقط دو تحقیق زیر صورت گرفته است:

مدل نشان می‌دهد که چگونه برند بالغ رفتار متفاوت نسبت به برند جدید خواهد داشت. نتایج نشان داد که در سناریوهای مختلف شرکت چه تدابیری باید در نظر گرفت. به‌عنوان مثال در سناریوی رقابای منفعل، وقتی جذابیت رقبا کاهش می‌یابد، عملکرد تمام تعیین‌کننده‌های ارزش ویژه برند بالا می‌رود حتی وقتی همه عناصر استراتژی‌های برندینگ کاهش یابد. در مقابل وقتی جذابیت رقبا افزایش می‌یابد و همه عناصر استراتژی‌های برندینگ افزایش می‌یابد عملکرد تعیین‌کننده‌های ارزش ویژه برند کاهش می‌یابد. بنابراین برند بالغ باید در نگهداری مزیت رقابتی‌اش در مقابل رقبا بسیار دقت کند و برای برگشت به موقعیت اولیه‌اش نیاز به تلاش بیشتر دارد. (Hidayatno & et al, 2013)

در این تحقیق مدل ارزش ویژه برند با استفاده از سیستم دینامیکی، برای بهره‌گیری از قابلیت پویایی سیستمها، انجام می‌پذیرد. به منظور دستیابی به یک ساختار دینامیکی لازم است ابتدا هر یک از عناصر اصلی مدل یعنی متغیرهای مسئله مورد شناسایی قرار گیرد، دیگرام علت و معلولی توسعه داده شود و سپس مدل، با بیان روابط میان متغیرها استخراج شود.

مرحله شناسایی و تعریف مسئله شامل بیان مسئله، شناسایی متغیرهای کلیدی، افق زمانی و الگوهای مرجع می‌باشد. جهت شناسایی متغیرهای کلیدی، لیست آنها در جدول ۱ آورده شده و به تشریح متغیرهای اصلی انباشت سیستم اکتفا می‌نماییم.

۱- در تحقیق "سیر تکاملی ارزش ویژه برند: مدل پویایی شناسی سیستم" یکی از بزرگترین چالش‌ها در مدیریت برند، نظارت بر ارزش ویژه برند در طول زمان می‌باشد. در این مقاله مدل بر اساس مفاهیم ارزش ویژه برند توسعه یافته توسط آکر و ژوآچیم استالر^۳ (۲۰۰۰)، با استفاده از روش پویایی شناسی سیستم تکامل یافت. استفاده از مدل‌های دینامیکی با هدف ایجاد منابع جدید اطلاعات قادر به حساس کردن دانشگاهیان و مدیران با مفاهیم پویای مدیریت برند می‌باشد. در نتیجه، در این پژوهش یک مدل قابل اجرا ایجاد شد که قادر به شبیه‌سازی سناریوها با بررسی روابط بین متغیرها است که ارزش ویژه برند را توضیح می‌دهد. علاوه بر این، وجود تعدادی از ابزارهای مدل‌سازی سیستم اجازه به‌کارگیری گسترده مفاهیم مورد استفاده را می‌دهد. در این پژوهش اثرات بلندمدت تصمیم‌گیری مدیران برند و ایجاد استراتژی‌های جدید مورد بررسی قرار گرفت. (Crescitelli & Figueiredo, 2009, 110)

۲- پژوهشی با عنوان "درک دینامیکی استراتژی برندینگ عناصر آمیخته بازاریابی با ارزش ویژه برند برای برندهای بالغ کالا با مدل سیستم دینامیکی" انجام گرفت. این تحقیق یک مدل پویایی شناسی سیستم است که شبیه‌سازی‌کننده اثر اجرای استراتژی برند بر ارزش ویژه برند بعنوان یک میانجی‌گر برای درک این روابط را ارائه می‌دهد. این پژوهش سه سناریوی محتمل را بررسی می‌کند: رقیب پرتکاپو، کسب‌وکار روزمره و رقیب منفعل.

جدول ۱- متغیرهای کلیدی در سیستم ارزش ویژه برند

نام متغیر	واحد شمارش	زیر سیستم مربوطه	لحاظ در نقشه انباشت-جریان
ارزش ویژه برند	درصد	-	<input checked="" type="checkbox"/>
آگاهی از برند	درصد	آگاهی از برند	<input checked="" type="checkbox"/>
وفاداری به برند	درصد	وفاداری به برند	<input checked="" type="checkbox"/>
تداعی از برند	درصد	تداعی‌های برند	
کیفیت درک شده خدمات	درصد	کیفیت ادراک شده از برند	<input checked="" type="checkbox"/>
جذابیت خدمات	درصد	کیفیت ادراک شده از برند	<input checked="" type="checkbox"/>
تمایل به خرید برند	درصد	وفاداری به برند	<input checked="" type="checkbox"/>
تبلیغات دهان به دهان	Dmnl	آگاهی از برند	
فشار رقابتی	Dmnl	آگاهی از برند	<input checked="" type="checkbox"/>
سرمایه گذاری کل در مدیریت برند	میلیون ریال	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>

نام متغیر	واحد شمارش	زیر سیستم مربوطه	لحاظ در نقشه انباشت-جریان
سرمایه گذاری در تبلیغات رسانه ای	میلیون ریال	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>
سرمایه گذاری در روابط عمومی	میلیون ریال	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>
سرمایه گذاری در بازاریابی مستقیم	میلیون ریال	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>
سرمایه گذاری در ترویج فروش	میلیون ریال	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>
قیمت خدمت	میلیون ریال	کیفیت درک شده خدمت	<input checked="" type="checkbox"/>
رضایت	درصد	کیفیت درک شده خدمت	<input checked="" type="checkbox"/>
اثربخشی سرمایه گذاری در برند	Dmnl	سرمایه گذاری در مدیریت برند	<input checked="" type="checkbox"/>

۱-۲- ارزش ویژه برند

ارزش ویژه برند از دیدگاه آکر^۴ عبارت است از مجموعه ای از دارایی ها و مهارت هایی که با برند در ارتباط است. اولین کسی که به منظور مفهوم سازی ارزش ویژه برند، مدلی براساس هر دو بعد رفتاری و ادراکی ارائه کرد، آکر (۱۹۹۱) می باشد. او برای ارزیابی ارزش ویژه برند از دیدگاه مصرف کننده پنج بعد را مطرح نمود که عبارتند از: آگاهی برند، وفاداری به برند، کیفیت درک شده برند، تداعی برند و سایر دارایی ها. آکر بیان می کند که ارزش ویژه برند، جریان نقدینگی را برای شرکت خلق می کند، زیرا وفاداری برند، اثربخشی و کارایی برنامه های بازاریابی را افزایش داده، وابستگی به هزینه های ترفیعی را کاهش می بخشد، سکویی برای رشد از طریق تعمیم های برند فراهم می آورد و مزیت های رقابتی ای را ایجاد می کند که مانعی واقعی در مسیر برندهای رقابتی می سازد. (Yoo, 2009,43)

لازار^۵ و همکاران (۱۹۹۵) ارزش ویژه برند را الویت-بندی مصرف کننده از یک برند در مقایسه با دیگر برندها در یک طبقه از محصول بیان می نماید. ارزش ویژه برند، ارزشی است که یک برند به محصول اضافه می نماید. به-طور کلی ارزش ویژه یک برند ادراک مصرف کننده از تمامی مزیت و برتری است که یک برند در مقایسه با دیگر برندهای رقیب به همراه دارد. یکی از فواید ارزش ویژه بالای برند توانایی کاهش هزینه های شرکت و افزایش سود است. همچنین به شرکت در افزایش قیمت کمک می کند و ممکن است روی ارتباطات بازاریابی نیز مؤثر باشد و احتمالاً تأثیر مثبتی بر روی توسعه برند به سایر طبقات محصول دارا می باشد و هزینه تبلیغات و

فروش را کاهش می دهد. به بیان دیگر، ارزش ویژه بالا تمایز بیشتر، دانش برند بالاتر و واکنش بهتر مصرف کننده را ایجاد می نماید. (Gil & et al, 2007,44)

تبلیغات یکی از بیشترین فعالیت های آشکار بازاریابی می باشد. معمولاً محققان بیان می کنند که تبلیغات در ساختن ارزش ویژه برند موفق بوده که این دارایی را تقویت می کند. با این وجود اثرات تبلیغات به مقداری که سرمایه گذاری شده یا نوع پیامی که ارتباط برقرار می کند بستگی دارد. محققان زیادی چگونگی تاثیرات هزینه های تبلیغات درک شده و واقعی بر ارزش ویژه برند و ابعادش را مورد بررسی قرار داده اند. زمانی که مصرف کنندگان کیفیت محصول را ارزیابی می کنند، از اشاره های داخلی و خارجی متفاوتی برای کیفیت محصول استفاده می کنند. هزینه تبلیغات درک شده یک اشاره به کیفیت خارجی می باشد. تحقیقات زیادی رابطه ای مثبت بین هزینه تبلیغات درک شده و کیفیت درک شده را گزارش داده اند. همچنین تبلیغات هزینه شده بالاتر بر آگاهی برند و خلق تداعی های برند منحصر به فرد نقش عمده ای دارد. بعلاوه از طریق استراتژی نوآورانه و بدیع تبلیغات سازمان ها می توانند توجه مشتریان را به دست آورده که منجر به کیفیت درک شده و آگاهی بیشتر برند، شکل گیری تداعی های قوی می شود. (Buil & et al, 2013,76)

۲-۲- وفاداری به برند

وفاداری مشتری عبارت است از واکنشی که مشتری ممکن است در مقابل برند، خدمات، فروشگاه ها و طبقه محصول و یا فعالیت ها نشان بدهد. در واقع وفاداری ایجاد

رقابتی است و امروزه اکثر شرکت‌ها به کیفیت مشتری محور به عنوان یک سلاح استراتژیک روی آورده‌اند. کاتلر^۶ رابطه بین کیفیت محصول و خدمت، رضایت مشتری و سودآوری شرکت را با یکدیگر مرتبط می‌داند. آکر (۱۹۹۶) پیشنهاد نمود که کیفیت دریافت شده مربوط به برندهای تجاری مختلف می‌تواند به صورت مستقیم نیز اندازه‌گیری شود و بیان می‌کند که ۸۰ درصد تغییرات در ارزش دریافت شده با کیفیت دریافت شده تفسیر می‌گردد. کیفیت درک شده کیفیت واقعی محصول نیست بلکه ارزیابی ذهنی مشتری نسبت به محصول است. همانند تداعی مارک‌های تجاری، کیفیت ادراک شده نیز ارزش برای مشتری فراهم می‌کند تا آن‌ها با متمایز کردن برند از رقبای، دلیلی برای خرید داشته باشند. اساساً اصل درک مشتری از کیفیت به درک ویژگی‌های ذاتی و خارجی کیفیت مربوط می‌شود. در میان ویژگی‌های خارجی، انجام فعالیت‌های بازاریابی شرکت از طریق قیمت و تبلیغات یک ابزار برجسته محسوب می‌شود. (پرهیزکار و ابراهیمی عابد، ۱۳۹۱، ۶۹)

۲-۴- آگاهی از برند

برندها در میزان قدرت و ارزشی که در بازار دارند، متفاوت‌اند. در یک طرف برندهایی هستند که توسط اکثر مصرف‌کنندگان شناخته شده نیستند، در طرف دیگر برندهایی وجود دارند که خریداران آگاهی نسبتاً بالایی به آن‌ها دارند. آکر (۱۹۹۱)، آگاهی از برند را به‌عنوان «توانایی خریدار بالقوه برای تشخیص و به خاطر آوردن اینکه یک برند عضوی از یک طبقه کالایی خاص است» تعریف کرده است. این مفهوم به شدت با گره یا اثر برند در حافظه مرتبط است. بنابراین، آگاهی از برند ممکن است، به‌واسطه مشاهده مکرر، افزایش آشنایی و تداعی-های قدرتمندی ناشی از تجربیات خرید ایجاد شود. ارزش ویژه برند مبتنی بر مشتری هنگامی رخ می‌دهد که مشتری آگاهی و آشنایی زیادی نسبت به برند داشته باشد و برخی از نشانه‌ها و تداعی‌های منحصر به فرد، قوی و مطلوب برند را به خاطر آورد. آگاهی از برند، توانایی تشخیص (بازشناسی) و به یادآوری خریداران بالقوه در مورد یک نام تجاری به‌عنوان عضو طبقه خاصی از

تعهد در مشتری برای انجام معامله با سازمانی خاص و خرید کالاها و خدمات به‌طور مکرر می‌باشد. مشتریان وفادار ممکن است وفاداری‌شان را به روشهای گوناگون نشان دهند؛ آنها ممکن است که ماندن با یک سرویس‌دهنده را انتخاب کنند اعم از این‌که استمرار بعنوان یک رابطه تعریف شده باشد و یا اینکه آنها تعداد و یا میزان خریدهای خود را افزایش دهند. (Larson & Susanna, 2004,6)

ارزش وفاداری مشتریان برای همه شرکتها واضح است. وفاداری زیاد موجب ایجاد روندهایی با کاهش هزینه‌های بازاریابی می‌شود؛ این کاهش هزینه‌ها بواسطه حفظ بیشتر مشتریان، که خود جذب مشتریان را در پی دارد و تاثیر مثبت تبلیغات دهان به دهان، افزایش مقاومت در برابر کمپین‌های تبلیغاتی رقبا می‌باشد. مشتریان وفادار هم در کوتاه مدت و هم در بلند مدت بواسطه ایجاد اطمینان، به نسبت سایر مشتریان ارزشمندی بیشتری ایجاد می‌کنند. (Love et al, 2015)

۲-۳- کیفیت درک شده از خدمات

در بخش خدمات، ارزیابی کیفیت آن حین فرایند ارائه خدمات انجام می‌گیرد. هر تماس مشتری به‌عنوان لحظه-ای برای ایجاد اعتماد و فرصتی برای راضی یا ناراضی کردن به‌شمار می‌آید. از زمانی که نقش خدمات در زندگی روزمره آشکار شد، مقوله کیفیت خدمات نیز به‌عنوان مشخصه اصلی رقابت بین سازمان‌ها مورد توجه قرار گرفت به‌طوری‌که توجه به کیفیت خدمات، سازمان را از رقبایش متمایز ساخته و سبب کسب مزیت رقابتی می‌شود. گروه زیادی از محققان معتقدند که کیفیت خدمات آثار عمیق و عمده‌ای بر رضایتمندی و از آن طریق بر وفاداری و پایبندی مشتری به سازمان بر جای می‌گذارد. کیفیت خدمات به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر برای دستیابی به منافع استراتژیک سازمان مثل حفظ نرخ مشتریان و یا افزایش اثربخشی و به‌دست آوردن سود عملیاتی می‌باشد. (غفاری و همکاران، ۱۳۹۰، ۶۳)

کیفیت درک شده به‌عنوان ادراک مصرف‌کننده از کیفیت کلی یا برتری محصول یا خدمت نسبت به گزینه-های دیگر تعریف می‌شود. کیفیت درک شده یک ضرورت

سایر برندها متمایز می‌نماید. همچنین مصرف‌کننده یک نشانی از محصولی که خریداری می‌نماید یا در خانواده خود مصرف می‌نماید در حافظه خود ذخیره می‌نماید که الزاماً اسم آن محصول نیست و می‌تواند شامل شکل بسته‌بندی، طراحی یا عکس‌های خاص و یا هر چیز دیگر که می‌تواند در انسان تداعی شود. همچنین وجود آگاهی در ذهن مصرف‌کننده و ارتباط با یک تداعی‌گر قوی مثبت، یک مزیت برای برند محسوب می‌گردد. (Gil & et al, 2007,190)

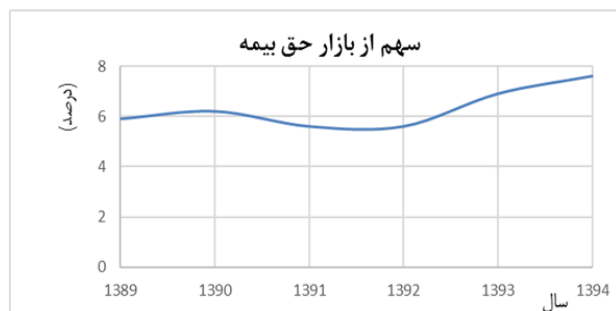
پس از "شناسایی و تعریف مساله" و بیان متغیرهای اصلی که به آن اشاره شد، رفتار متغیرهای کلیدی در یک افق زمانی مناسب توسط الگوهای مرجع تشریح می‌شود. یک الگوی مرجع نشان دهنده رفتار مسئله طی زمان است. افق زمانی در پژوهش پیش رو ۷۲ ماه از ابتدای سال ۱۳۹۴ تا پایان سال ۱۳۹۹ می‌باشد. داده‌های اولیه (مبنا) در مدل تحقیق، بر اساس میانگین ماهانه سال ۱۳۹۳ است. در این پژوهش الگوهای مرجع برای متغیرهای کلیدی با توجه به داده‌های موجود در بیمه مرکزی و بیمه البرز برای سال‌های ۸۹ تا ۹۴ رسم شده است. از میان الگوهای مرجع به عنوان مثال الگوی مرجع رفتار متغیر سهم از بازار حق بیمه در نمودار ۱ ملاحظه می‌شود. رفتار آن به گونه‌ای است که در بیمه البرز از سال ۹۱ با میزان ۵,۹ درصد شروع به کاهش می‌کند تا اینکه این نرخ در سال ۹۲ به ۵,۶ درصد در بازار می‌رسد. اما مجدداً از سال ۹۳ این روند رشد افزایشی داشته و از مقدار ۶,۹ درصد در سال ۹۴ به ۷,۶ درصد افزایش می‌یابد.

محصولات است. به عبارت دیگر، یک طبقه محصول (مثل خودرو)، یادآور نام و نشان خاصی مانند بنز است. آگاهی از برند، سطحی از آگاهی و شناخت است که مشتریان برند را شناسایی کرده، به یاد می‌آورد و می‌توانند محصولات و خدمات مرتبط با برند را شناسایی کنند. (Keller, 2008,119)

آگاهی از برند، با شناخت و آگاهی افراد از برند محصولات مرتبط است. افرادی که حساسیت بیشتری به نام تجاری محصولاتی که می‌خرند دارند و هنگام خرید محصولات، به برند آن توجه بیشتری می‌کنند، آگاه از برند هستند. از دیدگاه محققان، افراد آگاه‌تر از برند، کمتر خرید محصولات جعلی رو می‌آورند. (Phau & et al, 2009,120) در حالی که آگاهی از برند یکی از عناصر کلیدی و اصلی ارزش ویژه برند محسوب می‌شود اما اغلب نادیده گرفته می‌شود. (Severi& Ling, 2013,17)

۲-۵- تداعی از برند

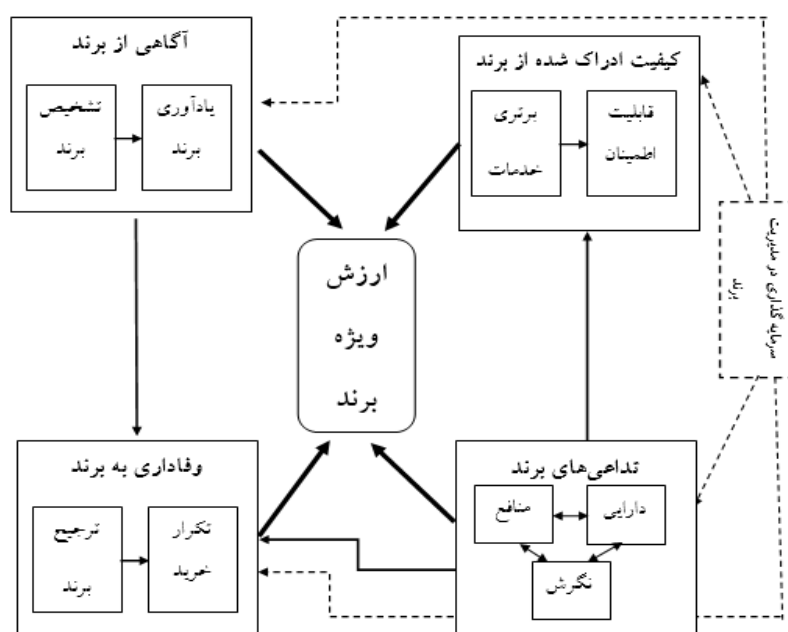
آکر تداعی برند را به این صورت تعریف می‌کند: هر چیزی که بین حافظه و یک نام و نشان تجاری، ارتباطی برقرار کند. به عقیده وی آگاهی از برند رابطه نزدیکی با تداعی برند دارد. او تداعی برند را ارتباطی در حافظه با یک برند تعریف کرده است. به عقیده وی تداعی برند می‌تواند از پنج راه بر ارزش ویژه برند مؤثر باشد: (۱) کمک به پردازش اطلاعات؛ (۲) تمایز/ جایگاه‌یابی؛ (۳) دلیلی برای خرید نام تجاری؛ (۴) ایجاد انگیزش و احساس مثبت؛ و (۵) گسترش. در واقع تداعی، یک ارزش و احساسی در مورد برندها ایجاد می‌نماید، که آن‌ها را از



نمودار ۱- الگوی مرجع متغیر سهم از بازار حق بیمه البرز

ویژه برند می باشد. همانطور که در نمودار قابل مشاهده است سیستم مدیریت ارزش ویژه برند شامل چهار زیرسیستم اصلی است؛ این زیرسیستم ها عبارتند از: ۱- آگاهی از برند ۲- وفاداری به برند ۳- تداعی های برند ۴- کیفیت ادراک شده از برند. هر کدام از این زیرسیستم ها خود دارای بخش های دیگری می باشند که باهم در تعامل بوده و کارکرد آنها با هم عمکرد کلی سیستم را نمایش می دهد.

پویایی شناسی سیستم شامل گونه‌ای از ابزارهاست تا مدل‌ساز را در برقراری ارتباط با مرز مدل و ارائه ساختار علی آن یاری رساند. لذا گام بعدی مفهوم‌سازی سیستم است که دربرگیرنده نمودارهای زیرسیستم و نمودارهای حلقه‌ی علی می باشد. نمودار زیرسیستم نشان دهنده معماری کلی مدل است. این دیگرام اطلاعات را در محدوده و سطوح مدل منتقل کرده و زیرسیستمها را به هم مرتبط می نماید. شکل ۱ نشان دهنده زیرسیستم ها در مدل سیستم مدیریت ارزش



شکل ۱: نمودار زیرسیستم‌های مدل سیستم مدیریت ارزش ویژه برند

پدیده‌ها- پژوهشی توصیفی است. از سوی دیگر به دلیل بررسی روابط علی، پژوهش پیش رو را می توان از نوع تحقیقات علی به حساب آورد. در ضمن، نرم افزار مورد استفاده در کمی‌سازی روابط Vensim می باشد. با این رویکرد در مقاله از ابزار مدل‌سازی پویای سیستم برای توصیف، بررسی، تحلیل و پیش بینی مدیریت ارزش ویژه برند استفاده شده است. در انتها نیز با دانش برخاسته از وضعیت کنونی سیستم و پیش بینی آینده، سناریوی بهبود مطرح می گردد.

۳- روش پژوهش

جامعه آماری مورد مطالعه با توجه به اهمیت صنعت بیمه در رشد اقتصاد کشور و با توجه به اینکه آحاد مردم ایران به نحوی از خدمات بیمه‌ای در زندگی خود بهره‌مند می‌گردند، صنعت بیمه و از بین شرکت های بیمه در ایران، بیمه گذاران شرکت بیمه البرز در نظر گرفته شده است. شایان ذکر است که همه انواع پوشش های بیمه ای در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. روش تحقیق در این پژوهش به دلیل بکارگیری تفکر سیستمی در تحلیل سیستم مدیریت ارزش ویژه برند از حیث هدف کاربردی و به لحاظ روش اجرا -با توجه به توصیف شرایط و

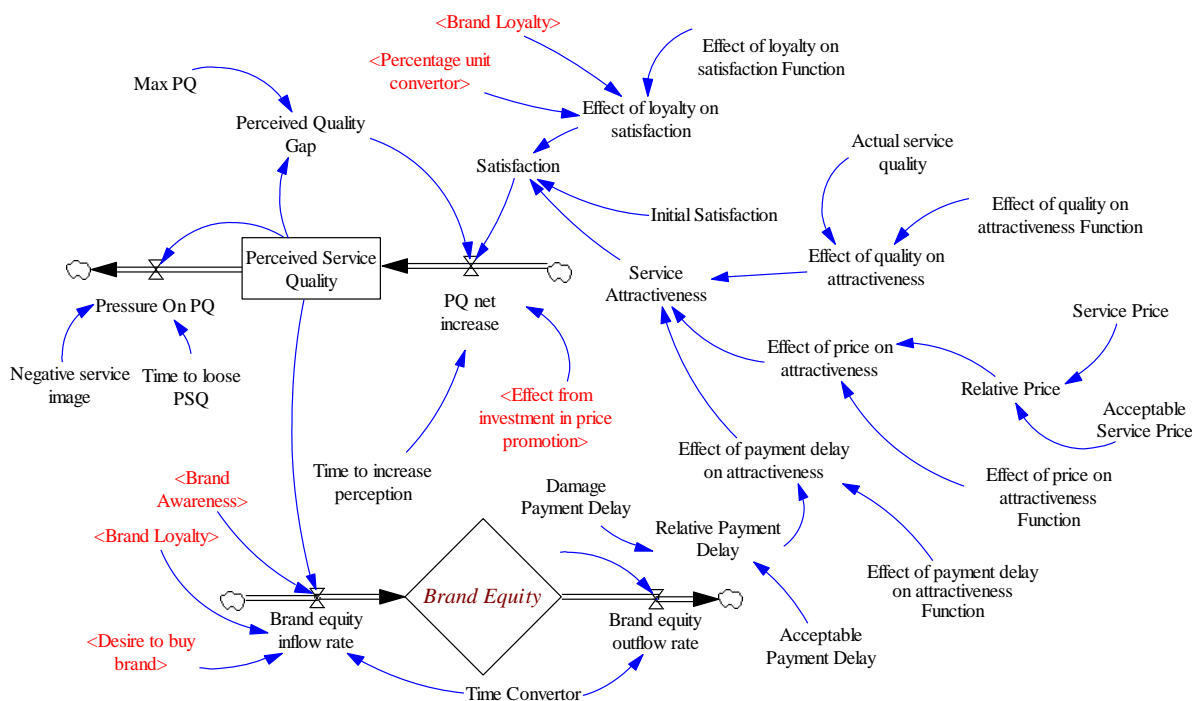
مورد بررسی قرار گیرد. هدف نهایی فرآیند اعتبارسنجی اطمینان از صحت رفتار ساختاری مدل در عین توجه به فرآیند مدل سازی است. آزمون مرتبط با مدل های پویایی سیستم را می توان در قالب آزمون های ساختار مدل، رفتار مدل و مضامین سیاست های مدل دسته بندی کرد. در خصوص مدل پویای سیستم مدیریت ارزش ویژه برند آزمون های اعتبارسنجی از قبیل تایید ساختار، کفایت مرز، سازگاری ابعادی، شرایط حدی، تایید پارامترها، بازتولید رفتار، رفتار نامتعارف، عضو خانواده، رفتار غافلگیر کننده، پیش بینی رفتار، پیش بینی رفتار تغییر یافته و بهبود سیستم انجام گرفته است. در این مجال مختصر آزمون رفتار نامتعارف بررسی می شود. در آزمون رفتار نامتعارف^۸ محدودیت های داده ای اغلب تنظیم روابط مهم و یا فرمول نویسی آنها را با میانگین های آماری ناممکن می سازد. آزمون رفتار نامتعارف اهمیت این ساختارها را با بررسی اینکه آیا رفتار نامتعارف در صورت حذف و یا اصلاح رابطه ایجاد می شود، آزمایش می نماید. (Sterman,2000, 880)

است اکتفا می کنیم. در این نمودار دو انباشت وجود دارد:

Perceived Service Quality: معرف کیفیت خدمات ادراک شده از سوی مشتری است. میزان این انباشت از حدود ۵۸٪ در ابتدای شبیه سازی به ۷۰٪ در پایان دوره شبیه سازی می رسد. متغیرهای افزایش دهنده نرخ ورودی این انباشت، رضایت مشتری و سرمایه گذاری در ترویج فروش است. از سوی دیگر تصویر منفی از خدمت موجب کاهش کیفیت ادراک شده می گردد.

Brand Equity: این انباشت که به عنوان متغیر اصلی سیستم می باشد از میانگین چهار متغیر آگاهی از برند، وفاداری به برند، تمایل به خرید برند و کیفیت ادراک شده خدمت توسط مشتری محاسبه شده است. میزان این انباشت از ۶۱٫۷ درصد در ابتدای شبیه سازی (فروردین ۱۳۹۴) با یک رشد نمایی به ۷۷٫۲ درصد در انتهای شبیه سازی (اسفند ۱۳۹۹) می رسد.

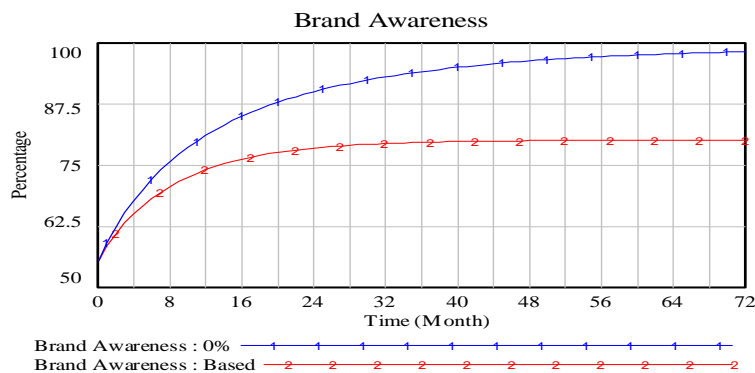
پیش از آنکه مدلی برای سیاست گذاری و پیش بینی سیستم در آینده به کار گرفته شود، لازم است اعتبار آن



نمودار ۳- نقشه انباشت- جریان زیرسیستم های کیفیت ادراک شده و ارزش ویژه برند

در مدل سیستم مدیریت برند شرکت بیمه البرز با
 صفر کردن متغیر نرخ خروجی Decrease in awareness
 میزان انباشت آگاهی از برند رفتار نامتعارفی از خود بروز
 می دهد. همانطور که در نمودار ۴ قابل مشاهده است
 متغیر رفتار نامتعارفی (افزایش فزاینده) از خود بروز داده
 است.

اگر مدل رفتاری در تضاد با سیستم واقعی از خود
 نشان دهد، آنگاه این آزمون به یافتن عیوب واضح مدل
 کمک می کند. این آزمون بررسی می کند که “ کدام
 رفتار نشان داده شده از طرف مدل با رفتار سیستم واقعی
 در تضاد است و در صورت تغییر فرضیات، رفتار نامعقول
 چگونه ایجاد می شود؟ ” (تیموری و همکاران، ۱۳۸۷،
 ۳۰۵)

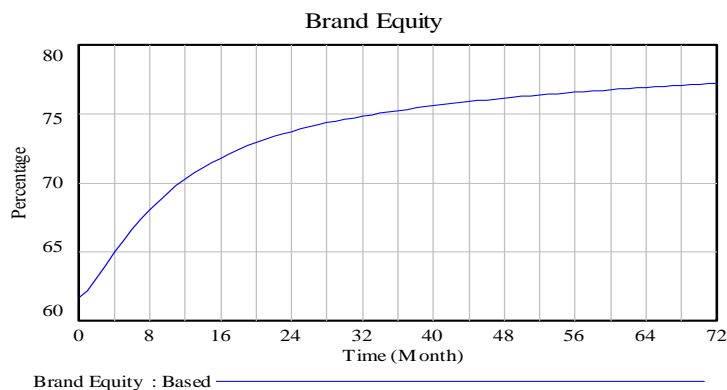


نمودار ۴: الگوی شبیه سازی شده رفتار متغیر Brand Awareness با صفر نمودن نرخ خروجی آن

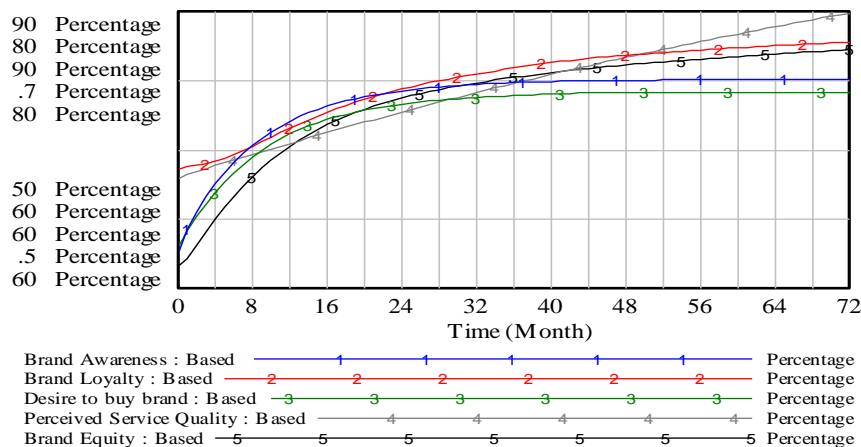
(فروردین ماه ۱۳۹۴) با یک رشد نمایی به ۷۷,۲ درصد
 در انتهای شبیه سازی (اسفند ماه ۱۳۹۹) می رسد.
 نمودار ۶ نشان می دهد که الگوی رفتار دو متغیر
 آگاهی از برند و تمایل به خرید برند یکسان بوده و همین
 تشابه رفتاری بین دو متغیر وفاداری به برند و ارزش ویژه
 برند وجود دارد. در حالی که متغیر کیفیت ادراک شده
 خدمت از شیب بیشتری نسبت به سایر متغیرها برخوردار
 است.

۵- اجرای مدل (شبیه سازی مدل)

مدل پویای مدیریت ارزش ویژه برند در شرکت بیمه
 البرز در افق زمانی ماه نخست سال ۱۳۹۴ تا پایان اسفند
 ماه ۱۳۹۹ شبیه سازی شده است. متغیر ارزش ویژه برند
 که انباشت اصلی مدل است از میانگین چهار متغیر
 آگاهی از برند، وفاداری به برند، تمایل به خرید برند و
 کیفیت ادراک شده خدمت بدست می آید. در نمودار ۵
 میزان این متغیر از ۶۱,۷ درصد در ابتدای شبیه سازی



نمودار ۵- الگوی شبیه سازی شده رفتار متغیر Brand Equity در اجرای مبنا



نمودار ۶: الگوی شبیه سازی شده رفتار همزمان پنج متغیر آگاهی از برند، وفاداری به برند، تمایل به خرید برند، کیفیت ادراک شده خدمت و ارزش ویژه برند در اجرای مبنا

پارامتر نسبت سهم بازار را به ۰,۲۰ افزایش می دهیم و اثر آن را بر متغیر سطح تحلیل می نمائیم. در اجرای مبنا انباشت سرمایه گذاری کل در برند از میزان ۳۳۴۳ میلیون ریال در ابتدای سال ۱۳۹۴ به ۱۸۵۷۷ میلیون ریال در انتهای سال ۱۳۹۹ می رسد. با کاهش نسبت سهم بازار به یک درصد، میزان کل سرمایه گذاری در برند در انتهای سال ۱۳۹۹ به ۷۹۷۷ میلیون ریال نزول می یابد. از سوی دیگر با افزایش پارامتر مورد نظر به ۰,۲۰، میزان انباشت سرمایه گذاری کل در برند در انتهای سال ۱۳۹۹ به ۴۸۱۹۲ میلیون ریال افزایش می یابد.

۷- تحلیل سیاست مدل

هدف نهایی اکثر فعالیت های مدل سازی پویایی های سیستم، تحقیق در مورد علت تأثیر گذاری سیاست های مشخص بر رفتار سیستم و نیز شناسایی سیاست های مناسب برای بهبود رفتار سیستم واقعی از طریق تحلیل سیاست مبتنی بر مدل است. این کار نیازمند مهارت های فنی است تا بتوان سیاست های جایگزین در سیستم واقعی را به تغییرات لازم در مدل ترجمه کرد و بالعکس. (تیموری و همکاران، ۱۳۸۷، ۳۴۰) در مدل پویای سیستم مدیریت ارزش ویژه برند دو تحلیل سیاست انجام گرفته است که در اینجا به تحلیل حساسیت با تغییرات پارامتری می پردازیم.

مدل های پویای سیستم با گذر از مراحل مختلف مفهوم سازی، صورت بندی، آزمایش، مفهوم سازی مجدد و اصلاح و پالایش به صورت رفت و برگشتی ایجاد می شود. پس از کسب مدلی رضایت بخش و بررسی و تعیین اعتبار آن با استفاده از آزمون های مختلف باید مدل را در معرض تحلیل حساسیت و سیاست^۹ - که آخرین هدف مدل سازی است- قرار داد.

۶- تحلیل حساسیت مدل

تحلیل حساسیت، سازوکاری برای ایجاد یقین در تحلیل های مبتنی بر مدل و سیاست های پیشنهادی است. تحلیل حساسیت به این سؤال پاسخ می دهد که "مدل تا چه حد نسبت به تغییر در مقادیر پارامترها و تغییرات جزئی آشکار در ساختار مدل حساسیت دارد؟" (تیموری و همکاران، ۱۳۸۷، ۳۲۰) از میان انواع تحلیل های حساسیت مدل در پژوهش به بیان تغییر مقادیر پارامترها در این مقاله بسنده می کنیم.

- تحلیل حساسیت میزان انباشت سرمایه گذاری کل در برند با تغییر پارامتر نسبت سهم بازار در مدل مقدار پارامتر ۰,۰۶ در نظر گرفته شده، یعنی شش درصد بازار بیمه در اختیار شرکت بیمه البرز است. ابتدا مقدار پارامتر را به ۰,۰۱ کاهش می دهیم، مدل را اجرا نموده و نتیجه شبیه سازی مدل برای انباشت سرمایه گذاری در برند را بررسی می نمائیم. سپس مقدار

مدیریتی متعددی را می توان با در نظر گرفتن پارامترهای سیاستی و سیستمی مختلف مدنظر قرار داد و تأثیر آنها بر پاسخ پویای مدل را به عنوان سناریوهایی برای آینده لحاظ کرد. حال دو سناریوی خوش بینانه^۱ و بدبینانه^{۱۱} را با تغییر پارامترها در دامنه موجه و با استفاده از نتایج تحلیل حساسیت ارائه می نماییم و به مقایسه دو سناریوی جدید با سناریوی مبنا می پردازیم. مقادیر پارامترها در سه سناریو در جدول ۲ ارائه شده است. همان طور که ملاحظه می شود با در نظر گرفتن پارامترهای حساس در سناریوی مبنا و نتایج حاصل از تحلیل حساسیت و سیاست، جهت تدوین سناریوی خوش بینانه با فرض مطلوب ترین شرایط، پارامترها را به بهترین حالت خود تغییر می دهیم و در سناریوی بدبینانه، با فرض بدترین شرایط، پارامترهای سیستم را در بدترین مقادیر ممکن خود قرار می دهیم. سپس پارامترهای هر سناریو را در مدل وارد نموده و اثر تغییر را بر متغیرهای کلیدی (ترجیحاً انباشت ها) بررسی می نماییم که در این مقاله اثر تغییر پارامترها در دو متغیر درآمد حق بیمه تولیدی بیمه البرز و ارزش ویژه برند آورده شده است.

• تحلیل حساسیت مدل با تغییر پارامتر تأخیر پرداخت خسارت
در مدل مورد نظر یکی از پارامترهای حساس سیاستی که مدیران شرکت بیمه البرز توانایی اعمال نظر در آن را دارند، تأخیر پرداخت خسارت می باشد. میزان این پارامتر به طور متوسط سه ماه در نظر گرفته شده است که با توجه به اینکه تأخیر مورد قبول مشتری در پرداخت یک ماه است، تأخیر در پرداخت خسارت را به مدت دو ماه کاهش داده و اثر تغییر این سیاست بر رضایت مشتری، کیفیت درک شده از خدمت و ارزش ویژه برند بررسی شده است. با تغییر پارامتر تأخیر در پرداخت خسارت از سه ماه به یک ماه، میزان متغیرهای رضایت مشتری، کیفیت درک شده از خدمت و ارزش ویژه برند افزایش یافتند. لذا این تغییر در پارامتر سیاستی حساس منجر به یک سیاست بهبود یافته می شود.

۸- تدوین سناریو

پس از آنکه با انجام تحلیل حساسیت و سیاست، مدلی معتبر با ساختار سیاستی بهبود یافته به دست آمد، از آن می توان برای تدوین انواع سناریوهای مورد نظر برای آینده استفاده نمود. در این مرحله گزینه های

جدول ۲- مقایسه پارامترهای مدل در سه سناریو

پارامتر سناریو	مبنا	خوش بینانه	بدبینانه
درصد پایه سهم بازار	۶ درصد	۶ درصد	۶ درصد
شیب افزایش سهم بازار	۰,۰۰۴	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱
درصد پایه سرمایه گذاری کل در برند از درآمد حق بیمه	۰,۰۰۳۵	۰,۰۰۳۵	۰,۰۰۳۵
افزایش سرمایه گذاری کل در برند	۰,۰۰۱۴	۰,۰۰۰۳	۰,۰۰۲۷
درصد سرمایه گذاری در تبلیغات رسانه ای	۱۷ درصد	۲۲ درصد	۳۴ درصد
درصد سرمایه گذاری در بازاریابی مستقیم	۵۷ درصد	۴۵ درصد	۴۰ درصد
درصد سرمایه گذاری در ترویج فروش	۱۱ درصد	۱۶ درصد	۱۱ درصد
درصد سرمایه گذاری در روابط عمومی	۱۵ درصد	۱۸ درصد	۱۵ درصد
قیمت خدمت (بطور متوسط)	۸ میلیون ریال	۸ میلیون ریال	۸ میلیون ریال
شیب افزایش قیمت خدمت	۰,۱	۰,۰۹	۰,۲
کیفیت درک شده خدمت	۶۵ درصد	۹۲ درصد	۵۸ درصد
درصد رضایت مشتری از خدمت	۶۷ درصد	۹۴ درصد	۵۷ درصد
زمان افزایش درک کیفیت خدمت	۹ ماه	۴ ماه	۱۴ ماه
زمان تأخیر در پرداخت خسارت	۳ ماه	۲ ماه	۴ ماه

۹- نتیجه گیری

مستقیم می توان وفاداری به برند را در سناریوی خوش بینانه از ۶۸٫۶ درصد به ۸۰٫۸۲ درصد رساند.

- مدیران بازاریابی می توانند با اطلاع رسانی از طرق مختلف نظیر تبلیغات، معرفی حضوری، افزایش برگزاری همایشها و سمینارها به افزایش آگاهی از برند، کمک کنند. مطابق مدل، آگاهی از برند تحت تاثیر سرمایه گذاری در تبلیغات رسانه ای است که افزایش ۳۴ درصدی آن بهترین گزینه برای افزایش آگاهی از برند است.

- در شرکت بیمه البرز متاسفانه برنامه منسجمی جهت تبلیغات وجود ندارد و این شرکت تنها ۰٫۳۵ درصد (زیر یک) از درآمد خود را به سرمایه گذاری در برند اختصاص می دهد. در حالی که افزایش در انواع سرمایه گذاری های برند بر ارزش ویژه برند تاثیر خواهد داشت. در واقع با افزایش درصد سرمایه گذاری کل در برند از درآمد حق بیمه، سرمایه گذاری کل در برند در سناریوی خوش بینانه به میزان قابل توجهی افزایش خواهد یافت.

- بهترین شاخص برای بررسی عملکرد سناریوها، ارزش ویژه برند می باشد که در سناریوی مبنا درصد این متغیر در ابتدای شبیه سازی (ماه نخستین سال ۱۳۹۴) برابر با ۶۱٫۷ درصد بوده که با اعمال سیاستهای بهبود در ماه انتهایی شبیه سازی (پایان سال ۱۳۹۹) می توان به میزان ۸۴٫۲ درصد افزایش داد.

فهرست منابع

- (۱) پرهیزگار، م.م. و ابراهیمی عابد، م. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر ابعاد ارزش ویژه برند در مدل آکر بر ارزش ویژه برند از دید مصرف کننده «مطالعه موردی برند سامسونگ». بررسی های بازرگانی، ۵۳: ۶۱-۷۱.
- (۲) تیموری، ابراهیم و مزرعه فراهانی، مینا، ۱۳۸۷، مقدمه ای بر مدل سازی سیستم های اقتصادی - اجتماعی، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- (۳) غفاری، ف.، جعفری، پ. و امیرمدحی، الف. (۱۳۹۰). مطالعه رابطه ابعاد کیفیت خدمات و رضایت مشتری در صنعت بانکداری: مدل مقایسه های خدمات سنتی و

توسعه فرهنگ بیمه و ارتقای سهم آن در اقتصاد ملی که یکی از راهبردهای تعیین شده از اهداف کلان برای صنعت بیمه کشور در چشم انداز ۱۴۰۴ است، باید مورد توجه جدی تصمیم گیرندگان این صنعت قرار گیرد که لازمه تحقق آن توجه بیش از پیش مدیران بخش بیمه به عوامل تاثیرگذار در ارزش ویژه برند (آگاهی از برند، وفاداری به برند، کیفیت درک شده، تداعی برند) می باشد. صنعت بیمه کشور در مقایسه با صنعت بیمه در جهان از جایگاه مطلوبی برخوردار نیست و تاکید بر برنامه ریزی برای رسیدن به جایگاه برتری را دارد. از سوی دیگر در دنیای پیچیده و دائماً در حال تغییر کنونی لازم است مدیران با استفاده از نگرش سیستمی به مسائل بازاریابی بنگرند تا اثرات تصمیمات خود را قبل از وقوع در آینده پیش بینی کنند. تحقیق حاضر بر مبنای ارائه مدل دینامیکی سیستم ارزش ویژه برند انجام پذیرفته که توانایی تحلیل راهکارهای مورد نیاز را دارا بوده و ابزاری را در اختیار مدیران قرار می دهد تا بتوانند بر اساس شرایط موجود و با توجه به اهداف سازمان، استراتژی مطلوب را مورد آزمون قرار دهند. در واقع با ترکیبی مناسب از سیاستهای بهبود که به برخی از آنها در زیر اشاره شده است در ارائه پیشنهادات به مدیران رده های بالاتر می تواند موثر باشد.

- کاهش تاخیر در پرداخت خسارت از ۳ ماه به ۲ ماه که از سیاستهای بهبود جذابیت خدمات است در سناریوی خوش بینانه موجب می گردد تا رضایت مشتری و کیفیت درک شده از خدمات افزایش یابد. بعلاوه توجه مدیران به ایجاد تنوع در خدمات انحصاری مانند بیمه امید آفرین و بیمه درمان نازایی که به صورت گروهی در سال ۹۳ مطرح شد موجب مزیت رقابتی بیمه البرز نسبت به سایر شرکت های بیمه می گردد.

- جهت افزایش وفاداری بیمه گذاران، سرمایه گذاری و صرف هزینه بر روی پوشش های بیمه ای که وفاداری مشتریان در آن بیشتر است برای شرکت مقرون به صرفه تر می باشد. در واقع با اعمال سیاست بهبود یعنی افزایش درصد سرمایه گذاری در بازاریابی

- 17) Sterman, John D., 2000, *Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a complex world*, McGraw-Hill.
- 18) "Vensim PLE" Retrieved August 15, 2009 from <http://www.vensim.com/freedownload.html>.
- 19) Xu, J.B. and Chan, A., 2010, "A conceptual framework of hotel experience and customer-based brand equity", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 22, No. 2
- 20) Yoo, B. (2009). Cross-National Invariance of the Effect of Personal Collectivistic Orientation on Brand Loyalty and Equity. *Asia Pacific Journal of marketing and Logistics*, Vol. 21, No. 1
- الکترونیکی. فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۲۴: ۶۶-۴۱.
- 4) Aaker, D.A. (1991). *Managing brand equity: capitalizing on the value of a brand name*. New York: The Free Press.
- 5) Aaker, D.A., & Joachimsthaler, E. (2000). *Brand leadership*. New York: The free press.
- 6) Buil, I., Martinez, E. & Chernatony, L.D. (2013). The influence of brand equity on consumer responses. *Journal of Consumer Marketing*, 30(1): 62-74.
- 7) Crescitelli, E. and Figueiredo, J.B. (2009). Brand equity evolution: a system dynamics model. *BAR Curitiba*, 6(2): 101-117.
- 8) Gil, R., Bravo, E. Fraj Andre's and E. Mart'inez Salinas, (2007). Family as a source of consumer-based brand equity. *Journal of Product & Brand Management*, 16(3): 188-199.
- 9) Hidayatno, A., Putri, D.N. and Rahman, I. (2013). Understanding the Dynamics of 6P Branding Strategy with Brand Equity for a Mature Customer-Goods Brand using a System Dynamics Model. *Proceeding of the 13th International Conference on QIR (Quality in Research) Yogyakarta, Indonesia, 25-28 June 2013*.
- 10) Keller S.K.L. (2008). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. Third Edition: Prentice Hall.
- 11) Kotler, P. and Armstrong, G. (2008). *Principles of Marketing (12th edition)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- 12) Larson & Susanna. (2004). *Managing customer loyalty in the automotive industry*. Department of business administration and social sciences. p.6.
- 13) Lassar, W., Banwari, M. and Arun, S. (1995). Measuring customer -based brand equity. *Journal of consumer marketing*, 12(4): 11-19.
- 14) Love, Edvin. Mark ,Staton. Jeff,D, Rotmam. (2015). *Loyalty as a matter of principle: the influence of standards of judgment on customer loyalty*. Springer science + business media, New york. Publish online: 05 May.
- 15) Phau, L., Teah, M. and Lee, A. (2009). Targeting buyers of counterfeits of luxury brands: A study on attitudes of Singaporean consumers. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 17: 3-15.
- 16) Severi, E. and Ling, K.H. (2013). The Mediating Effects of Brand Association, Brand Loyalty, Brand Image and Perceived Quality on Brand Equity. *Asian Social Science*, 9(3): 125-137.

یادداشت ها

1. Jay W. Forrester
2. System Dynamics
3. Aaker & Joachimsthaler
4. Aaker
5. Lassar
6. Kotler
7. View
8. Behavior Anomaly Test
9. Policy & Sensitivity Analysis
10. Best
11. Worst