

رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی

دوره ۷، شماره ۲۵، تابستان ۱۳۹۸

ص ص: ۶۷-۷۹

طراحی مدل اندازه‌گیری عوامل مؤثر سیستم‌های اطلاعاتی در بازاریابی لوازم ورزشی

مهدی سلیمی*^۱ - امیرحسام رحیمی^۲ - محسن طیبی^۳

۱. استادیار، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران ۲ و ۳. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشکده

علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۰۸، تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۱۰/۰۲)

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، تحلیل تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی براساس الگوی آمیخته بود. نمونه آماری را ۴۴۰ نفر از دانشجویان دارای کارت بیمه ورزشی تشکیل دادند. ابزار اندازه‌گیری پرسشنامه محقق ساخته شامل ۲۷ گویه بود که در نهایت پس از تأیید روایی سازه تعداد ۲۳ گویه (آمیخته قیمت ۶ گویه؛ محصول ۶ گویه؛ تبلیغ ۴ گویه؛ و توزیع ۷ گویه) مورد استفاده قرار گرفت. روایی محتوا و صوری پرسشنامه با استفاده از نظرهای استادان صاحب‌نظر، پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱، و روایی سازه به‌وسیله آزمون مدل اندازه‌گیری تأیید شدند. به‌منظور تحلیل داده‌ها سه روش فریدمن، تاپسیس، و ساو به‌کار گرفته شدند که پس از حصول نتایج نهایی، برای رسیدن به نتیجه‌ای واحد، از طریق یک مجموعه رتبه‌بندی جزئی به اجماعی از سه روش اولویت‌بندی میانگین، بردا و کپ لند دست پیدا شد. نتایج نشان داد که سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول در قیمت‌های مختلف، معرفی محصولات متناسب با نیاز مشتریان، ارائه تبلیغات از برندهای مختلف و سرانجام معرفی ساده‌ترین مسیر جهت دسترسی به محصول موردنظر نسبت به سایر موارد بررسی شده در مؤلفه‌های آمیخته بازاریابی عملکرد بهتری داشته است.

واژه‌های کلیدی

آمیخته بازاریابی، اینترنت، بازاریابی ورزشی فناوری اطلاعات.

مقدمه

با نگاهی به گذشته، در می‌یابیم که انسان از اوان خلقت، به‌نوعی از فناوری‌های اطلاعاتی بهره برده، و اطلاعات از عوامل اصلی پیشرفت بشر تاکنون بوده است. بر همین اساس توسعه و ارتقای فناوری اطلاعات از مهم‌ترین محورهای توسعه در جهان به‌شمار می‌آید و بسیاری از کشورهای جهان، توسعه فناوری اطلاعات را از مهم‌ترین زیرساخت‌های توسعه همه‌جانبه خود قرار داده‌اند (۴). خوشبختانه انفجار نیاز به اطلاعات، فناوری‌های جدید و جالبی را به‌همراه داشته است، طوری که در سه دهه گذشته شاهد ظهور کامپیوتر، میکروفیلم، تلویزیون کابلی، ماشین‌های فاکس، ضبط صوت، ویدئو، دیسک‌های فشرده، پکیج‌های چندرسانه‌ای و دیگر وسایلی بوده‌ایم که انقلابی در وسعت و نحوه استفاده از اطلاعات به‌دنبال داشته‌اند (۱۰). ظهور فناوری اطلاعات و ورود آنها به سازمان‌ها سبب شده است تا سیستم‌های اطلاعاتی سازمان و فناوری‌های مورد استفاده آنها، از نقش تعیین‌کننده‌ای در انجام وظایف سازمانی برخوردار شوند. ورود این‌گونه فناوری‌ها و سیستم‌ها به سازمان‌ها موجب ایجاد کنش‌ها و واکنش‌های مختلفی در اجزای تشکیل‌دهنده سازمان‌ها شده است و امروزه مدیران سازمان‌ها نمی‌توانند سیستم‌های اطلاعاتی و اثرات آنها را نادیده بگیرند (۳). یکی از بخش‌های مهم سازمان که سیستم‌های اطلاعاتی تأثیرات شگرفی بر آن گذاشته‌اند، بخش بازاریابی سازمان‌هاست. از آغاز دهه ۱۹۹۰ این اتفاق نظر بین صاحب‌نظران جهان به‌وجود آمده که سازمان‌های مشتری‌گرا و بازارگرا در بازارهای جهانی موفق‌ترند؛ آنها بر این نکته تأکید داشتند که موفقیت رقابتی در زمینه بازاریابی به شناخت درست بازارها، مشتریان و رقبا بستگی دارد. از طرف دیگر، برخی دانشمندان منبع اصلی شکست سازمان‌ها را نداشتن شناخت کافی از

مصرف‌کنندگان و بازارها بیان کرده‌اند (۹). از این‌رو بدون داشتن دانش و اطلاعات کافی درباره بازار، تصمیم‌های بازاریابی اتخاذشده به نتیجه مطلوبی نخواهد رسید. به‌طور مثال ممکن است محصولات جدیدی به بازار عرضه شوند، درحالی‌که تقاضای آنها ناچیز و اندک باشد، در نتیجه با شکست مواجه می‌شوند؛ ممکن است محصولات به‌اشتباه به بازارهای به ظاهر جذاب عرضه شوند، درحالی‌که مصرف‌کنندگان بازار دیگر آن محصولات را بیشتر می‌پسندند و سایر موارد مشابه که اغلب این عواقب نتیجه تصمیم‌های بازاریابی اتخاذشده براساس اطلاعات نادرست یا ناقص پدید می‌آیند (۲۲).

انقلاب تکنولوژیکی، مصرف‌گرایی و بین‌المللی شدن رقابت، تنها چند مورد از شرایط بازارهای جدید هستند که موجب ایجاد فضای رقابتی شدیدی شده‌اند و مواجهه با چنین شرایطی مستلزم انطباق‌پذیری بالای شرکت‌ها با محیط بازارشان است که سیستم‌های اطلاعات بازاریابی^۱ مبتنی بر فناوری اطلاعات می‌توانند برای دستیابی به چنین توانایی کمک بسزایی کنند (۲۶). در نخستین تعریفی که توسط محققان از سیستم‌های اطلاعات بازاریابی ارائه شد، سیستم‌های اطلاعات به‌عنوان مجموعه‌ای از فرایندها و شیوه‌های برنامه‌ریزی و تأمین اطلاعات مورد نیاز در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با بازاریابی مطرح شدند. با گسترش کاربرد فناوری اطلاعات در تصمیم‌گیری بازاریابی در دهه ۱۹۹۰ موضوع‌ها و وظایف جدیدی به امور بازاریابی شرکت‌ها همانند سیستم‌های خبره بازاریابی، سیستم‌های پشتیبان از تصمیم‌گیری بازاریابی (۱۱)، و سیستم‌های پشتیبان از مدیریت بازاریابی اضافه شده است که در کل می‌توان گفت، هدف کلی این سیستم‌های نوظهور، گردآوری، تحلیل، ارزیابی، سازماندهی و در دسترس قرار دادن به‌موقع اطلاعات دقیق و مرتبط برای مدیران بازاریابی

است. برای رسیدن به اهداف ذکرشده سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی باید دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. دسترسی به موقع: اطلاعات باید هنگام نیاز موجود باشند؛
۲. انعطاف‌پذیری: اطلاعات باید دارای شکل‌ها و جزئیات گوناگونی باشند، به‌طوری‌که نیازهای ویژه اطلاعاتی را در موقعیت‌های مختلف تصمیم‌گیری برآورده سازند؛
۳. جامعیت: اطلاعات باید تمام نیازهای اطلاعاتی را در برگیرند؛
۴. تطابق: اطلاعات باید مطابق با نیازهای موقعیت تصمیم‌گیری باشند؛
۵. سهولت دسترسی: اطلاعات باید به راحتی در دسترس تصمیم‌گیرنده قرار گیرند و به‌طور روشن و سودمند ارائه شوند؛
۶. روزآمد بودن: اطلاعات باید مطابق نیازهای روز باشند (۹). به کارگیری سیستم‌های اطلاعات بازاریابی (MkIS) با ویژگی‌های بالا، نتایج زیادی برای شرکت‌ها دارد. بهبود در تصمیم‌گیری و طراحی برنامه‌های بازاریابی، هدایت درآمد شرکت‌ها با رویکرد بازاریابی و براساس شرایط حاکم بر بازار و کارآمدتر شدن فعالیت‌های بازاریابان در تعیین نیازها و ترجیحات مشتریان (۱۵)، از جمله این اثرات هستند. براساس شواهد زیادی ارتباط و همبستگی روشنی بین سودآوری شرکت‌ها و به کارگیری سیستم‌های اطلاعات بازاریابی توسط آنها وجود دارد (۲۵). چنین نتیجه‌ای از این ناشی می‌شود که سیستم‌های اطلاعات بازاریابی از طریق افزایش بهره‌وری و کارایی کارکنان و مدیران، موجب کاهش هزینه‌های عملیاتی شرکت‌ها می‌شوند. اما پیش شرط دستیابی به این نتایج، به کارگیری سیستم‌های اطلاعات بازاریابی کارآمد است (۲۶).

بررسی مبانی نظری موضوع نشان می‌دهد که نیاز به ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی در اواخر دهه ۱۹۷۰ احساس شد. در ابتدا محققان برای ارزیابی این سیستم‌ها اهداف

اقتصادی داشته‌اند یا از معیار کارایی استفاده می‌کردند. در ادامه، معیارهای ارزیابی سیستم از کارایی به سمت اثربخشی تغییر یافت و متغیرها به جای تأکید روی اهداف فردی به سمت تأکید روی اهداف سازمانی تغییر جهت دادند (۱۸) و در نهایت محققان اظهار کردند که انتقال اطلاعات زمانی موفق است که بتواند بر سه مشکل ارتباطات شامل فنی، معنایی و کارایی غلبه کند. مشکل فنی زمانی پیش می‌آید که سیستم ارتباطات نتواند اطلاعات را به صورت دقیق و اثربخش تحویل دهد. مشکل معنایی بررسی می‌کند که اطلاعاتی که توسط سیستم انتقال یافته، توسط دریافت‌کنندگان به همان معنای اصلی خود درک شده است یا نه؟ و در نهایت مشکل کارایی زمانی رخ می‌دهد که اطلاعات اثر مورد انتظار را بر رفتار دریافت‌کننده نداشته باشد (۲۳).

برخی مطالعات معیارهای سنجش را تنها به شاخص‌های مالی از قبیل ROA^1 و ROI^2 (۲۷، ۲۱)، و توجیه اقتصادی سیستم‌ها و سودآوری آنها محدود کرده‌اند (۱۶). روشن است که لحاظ کردن شاخص‌های مالی جهت سنجش وضعیت و کیفیت سیستم‌های اطلاعاتی یک مزیت است، اما رسیدن به مجموعه نتایجی که بتوان گفت از جامعیت کافی برخوردارند، مستلزم در نظر گرفتن شاخص‌های غیرمالی نیز است (۱۳).

در پژوهش ناکاتا و زو^۳ (۱۹)، جهت سنجش وضعیت سیستم‌های اطلاعات بازاریابی، بر کیفیت خدمات سیستم‌ها تمرکز شده است. دیدگاه آنها در اتخاذ این شیوه بر این اساس بوده که اگر خدمات واحد طراحی و پیاده‌سازی سیستم در شرکت، به عنوان ارائه‌کننده راهکارها و پشتیبانی‌های سیستمی به دیگر واحدهای وظیفه‌ای شرکت، رضایت‌بخش باشد، اثربخشی سیستم اطلاعاتی نیز

3. Nakata, Zhu

1. Return on Assets
2. Return on investment

از این راه، آشکار می‌شود. اگرچه در این پژوهش برای نخستین بار از رویکرد جدیدی در سنجش وضعیت سیستم‌ها استفاده شده است، از آنجا که اغلب شرکت‌ها ذی‌نفعان داخلی و خارجی فراوانی با سلايق و اهداف متعارض دارند، بهتر است معیارهای دیگری نیز لحاظ شود. نکته شایان توجهی که پژوهشگر در مطالعه پیشینه پژوهش به آن دست یافت، گسترش یافتن معیارهای شناخت وضعیت سیستم‌های اطلاعات بازاریابی در طول زمان و استفاده نکردن از یک الگو و معیار مشخص، قابل اعتنا و همه‌جانبه برای بررسی تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی محصولات به‌خصوص محصولات ورزشی بوده است. از آنجا که یکی از مدل‌های مهم و معروف در حوزه بازاریابی الگوی آمیخته بازاریابی (4p) است، می‌توان با استفاده از این مدل و مؤلفه‌های آن (قیمت، محصول، توزیع و ترفیع) به‌صورت جامع و عمیق‌تر تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی را بر بازاریابی محصولات بررسی کرد.

اهمیت موضوع اینجا مشخص می‌شود که از طریق سیستم‌های اطلاعات بازاریابی مبتنی بر فناوری اطلاعات، می‌توان نظارت مؤثرتری بر محیط بازار داشت (۲۴)؛ از این طریق یک سازمان بهتر می‌تواند نیازها و خواسته‌های مشتریان هدف خود را درک کند و اثربخش‌تر به آنها پاسخ دهد (۱۹). از طرف دیگر، به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعات بازاریابی باکیفیت، موجب اثربخش‌تر و کارآتر شدن فعالیت‌های بازاریابی، بهبود ارتباطات در شرکت‌ها، رضایت کاربران و استفاده بیشتر از این سیستم‌ها می‌شود (۲۰).

برای مثال فرایند توسعه محصولات جدید یا اصلاح محصولات فعلی می‌تواند با در نظر گرفتن نیازهای مشتریان بهتر انجام گیرد و در نتیجه به افزایش نرخ عرضه موفق محصولات جدید منجر شود (۱۲)، و از سوی دیگر علاوه بر تأمین رضایت مشتریان فعلی، رضایت مشتریان بالقوه را نیز فراهم آورند و بتوانند از این طریق با کاهش

نگرانی‌های مشتریان، به افزایش سهم بازار و افزایش میزان سودآوری دست یابند (۱۷). با توجه به بحث‌های انجام‌گرفته و عنایت به اینکه با گستر روزافزون ورزش در اجتماع، نیاز جامعه و مردم به وسایل و تجهیزات ورزشی نیز افزایش پیدا کرده است و اینکه، توسعه سیستم‌های اطلاعاتی در زمینه‌های فروش، قیمت‌گذاری، توزیع و تبلیغ لوازم و تجهیزات ورزشی می‌تواند یکی از دلایل اقبال مردم به ورزش شود و امکانات اولیه را برای آنها فراهم آورد. ضرورت ایجاب می‌کند که در کنار برنامه‌های کلان بازاریابی در این حوزه، راهکارهای مکمل و میان‌مدت برای ایجاد و گسترش سیستم‌های اطلاعاتی در این زمینه به‌کار گرفته شود. به‌رغم مطالعات زیادی که در زمینه بازاریابی ورزشی انجام شده، پژوهش‌های انجام‌گرفته در حوزه‌های سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی به‌ویژه در حوزه لوازم و تجهیزات ورزشی بسیار محدود است. همچنین با توجه به اینکه برای تشخیص میزان تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی در بازاریابی لوازم و تجهیزات ورزشی قبل از هر چیز باید میزان جامعیت آن در چهار حوزه فروش، قیمت‌گذاری، توزیع و ترویج بررسی شود، تحقیق حاضر با هدف بررسی تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی در حوزه بازاریابی لوازم و تجهیزات ورزشی جهت گسترش و توسعه در بازار کار فروشندگان لوازم و تجهیزات ورزشی طراحی و اجرا شد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی، به لحاظ نوع توصیفی، و به لحاظ جمع‌آوری داده‌ها پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری دارای کارت بیمه ورزشی (که در گذشته اقدام به خرید کالای ورزشی (لباس، تجهیزات و ...) از طریق اینترنت کرده بودند) در سال ۹۶-۹۷ بود، که برآورد دقیقی از تعداد آنها در دسترس

نیست. لذا در این پژوهش به‌علت گسترده بودن جامعه آماری، ابتدا مجموع دانشگاه‌های تحت نظارت وزارت علوم تحقیقات و فناوری (۱۰۲ دانشگاه) در پنج منطقه جغرافیایی شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز دسته‌بندی شده، سپس از مرکز ایران سه دانشگاه و از دیگر مناطق از بین دانشگاه‌های مادر به تصادف دو دانشگاه انتخاب شدند. دانشگاه‌های مورد بررسی شامل دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی و دانشگاه اصفهان از مرکز؛ دانشگاه لرستان و کرمانشاه از غرب؛ دانشگاه فردوسی مشهد و بیرجند از شرق؛ دانشگاه شهید باهنر کرمان و دانشگاه بندرعباس از جنوب؛ و دانشگاه گیلان و سهند تبریز از شمال بودند. در نهایت در هر دانشگاه منتخب به ۲۰ دانشجوی پسر و ۲۰ دانشجوی دختر دارای کارت بیمه ورزشی به‌صورت در دسترس پرسشنامه توزیع شد. براساس جدول مورگان، حجم نمونه برای جامعه نامحدود ۳۸۴ نفر است، که در این پژوهش با توجه به حجم نمونه ۴۴۰ نفری، به نظر برآورد مناسبی از جامعه صورت پذیرفته باشد.

ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که سؤالات آن با مطالعه دقیق ادبیات تحقیق و بحث و بررسی با دست‌اندرکاران و استادان در این حوزه به‌دست آمد. پرسشنامه حاوی ۲۷ گویه (آمیخته قیمت ۷ گویه؛ آمیخته محصول ۶ گویه؛ آمیخته تبلیغ ۶ گویه؛ و آمیخته توزیع ۸ گویه) با مقیاس پنج‌ارزشی لیکرت بود که در نهایت پس از تأیید روایی سازه تعداد ۲۳ گویه (آمیخته قیمت ۶ گویه؛ آمیخته محصول ۶ گویه؛ آمیخته تبلیغ ۴ گویه؛ و آمیخته توزیع ۷ گویه) استفاده شد. روایی

محتوا و صوری ابزار اندازه‌گیری با استفاده نظرهای استادان صاحب‌نظر در حوزه بازاریابی ورزشی؛ و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ تأیید شد. همچنین روایی سازه مدل اثرگذاری سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی به‌وسیله آزمون مدل اندازه‌گیری در قالب مدلسازی معادلات ساختاری تعیین و تأیید شد. به‌منظور تعیین اولویت اثرگذاری سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی از سه روش فریدمن، تاپسیس^۵ و ساواستفاده شد. در مسائل با هدف اولویت‌بندی استفاده از روش‌های مختلف می‌تواند نتایج متفاوتی را ارائه دهد. بر این اساس در پژوهش حاضر برای رسیدن به نتیجه با ضریب اطمینان بالا از جمع‌بندی نتایج سه روش بهره گرفته می‌شود. از این رو پس از حصول نتایج نهایی سه روش یادشده، برای رسیدن به نتیجه واحد، از طریق یک مجموعه رتبه‌بندی جزئی^۳ به اجماعی از سه روش اولویت‌بندی میانگین، بردا^۴ و کپ لند^۵ دست پیدا شد.

برای تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر از نرم‌افزارهای آموس^۶، اس پی اس اس^۷، اکسل^۸ و برنامه‌نویسی در محیط متلب^۹ استفاده شد.

یافته‌ها

شاخص KMO در جدول ۱ بیانگر کفایت نمونه اندازه‌گیری در تحلیل عاملی است؛ همچنین سطح معناداری به‌دست‌آمده بیان می‌دارد که تحلیل عاملی جهت شناسایی ساختار و مدل عاملی مناسب بوده و فرض شناخته بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود.

5. Copeland
6. Amos
7. SPSS
8. Excel
9. MATLAB

1. The technique for order preference by similarity to ideal solution
2. SAW
3. POSET
4. Borda

جدول ۱. آزمون شاخص KMO و کروییت بارتلت

شاخص KMO جهت کفایت نمونه‌گیری		۰/۹۱۳
آزمون بارتلت	کای اسکوار	۳۰۷۵
	درجه آزادی	۲۵۳
	سطح معناداری	۰/۰۰۱

در اولین مرحله از اجرای آزمون مدل اندازه‌گیری جهت تأیید ساختار سازه، برازش مناسب این مدل تأیید نشد و شاخص‌های برازش اغلب در وضعیت مناسبی قرار نگرفتند. لذا برای رفع مشکل طبق قاعده مطالعات مدلسازی معادلات ساختاری ابتدا ۳ شاخص که دارای بار عاملی معناداری نبودند، حذف شدند. در مرحله دوم آزمون مدل اندازه‌گیری مجدداً با تعداد ۲۴ شاخص پیاده‌سازی شد، با این حال اگرچه تمام بارهای عاملی معنادار بودند، مجدداً مدل از برازش مناسبی برخوردار نشد. بنابراین در این مرحله نیز جهت رفع ایراد، یک شاخص که بیشترین چولگی (کشیدگی) را داشت، حذف شد. در مرحله سوم پیاده‌سازی آزمون مدل اندازه‌گیری، علاوه بر معنادار بودن تمام بارهای عاملی؛ همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود برازش

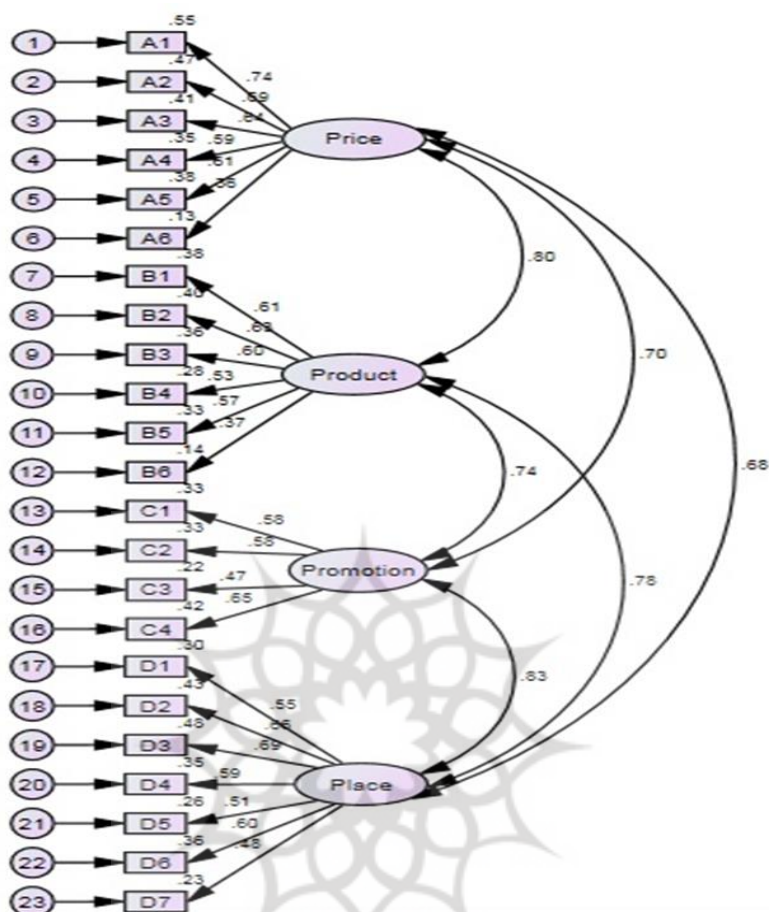
مدل در وضعیت بسیار مناسبی قرار دارد که این امر بیانگر سازه مطلوب مدل است.

در این جدول نسبت مجذور کای به درجه آزادی برابر ۲/۵۲ گزارش شده که با توجه به اینکه عددی کمتر از ۳ است، برازش مناسب سازه را تأیید می‌کند. ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) در این مدل نیز عدد ۰/۴۹ را نشان می‌دهد که از آنجا که این عدد پایین‌تر از ۰/۵ است، بیانگر آن است که مدل برازش مناسبی دارد. ریشه دوم میانگین مجذور پس‌مانده‌ها (RMR) (۰/۳۹) نیز از آنجا که به مقدار صفر نزدیک است، برازش مدل را تأیید می‌کند. سایر شاخص‌هایی که اغلب برای تحلیل برازش مدل در معادلات ساختاری مورد توجه قرار می‌گیرند نیز به همراه دامنه مورد قبول آنها در جدول ۲ ارائه شده‌اند.

جدول ۲. شاخص‌های برازش در آزمون مدل اندازه‌گیری

عنوان شاخص	مقدار	دامنه مورد قبول	نتیجه
Chi-square	۵۶۳/۵۷۷	-	-
df	۲۲۴	-	-
X2/df	۲/۵۲	کوچک‌تر از ۳	مورد تأیید
RMSEA	۰/۴۹	کوچک‌تر از ۰/۵؛ برازش مناسب؛ خطای مقبول	برازش مناسب
RMR	۰/۳۹	نزدیک به صفر	مورد تأیید
GFI	۰/۹۲۱	بیشتر از ۰/۹	مورد تأیید
AGFI	۰/۹۰۵	بیشتر از ۰/۹	مورد تأیید
NFI	۰/۹۰۲	بیشتر از ۰/۹	مورد تأیید
CFI	۰/۹۰۷	بیشتر از ۰/۹	مورد تأیید

شکل ۱ بیانگر سازه تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی است.



شکل ۱. سازه مدل تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی

در آمیخته محصول، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول متناسب با نیاز مشتری؛ معرفی محصول برای سلاقی مختلف؛ و معرفی ویژگی‌های محصولات داخلی و خارجی؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

در آمیخته تبلیغ (ترویج)، سیستم‌های اطلاعاتی در ارائه تبلیغات مختلف از برندهای مختلف؛ بررسی صحت اطلاعات پیش از ارائه محصول؛ و توانایی انتقال سفارش‌های مشتریان به شرکت‌ها؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

در آمیخته توزیع نیز، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی ساده‌ترین مسیر جهت دسترسی به محصول؛ معرفی

پس از تشکیل و تأیید سازه مدل به تعیین میزان نسبی اثرگذاری سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی در هر یک از طبقات آمیخته‌های بازاریابی پرداخته می‌شود.

جدول ۳ بیانگر اولویت‌بندی تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی در هر یک از چهار آمیخته بازاریابی است.

براساس نتایج جدول ۳، در مقوله آمیخته قیمت، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول در قیمت‌های مختلف؛ معرفی محصولات دارای تخفیف؛ و ارائه قیمت‌های لحظه‌ای برای محصولات؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

روش‌های مختلف جهت دسترسی به محصول؛ و معرفی نزدیک‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

جدول ۳. اولویت‌بندی تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی لوازم ورزشی

نتیجه نهایی		جمع‌بندی نتایج										اولویت‌بندی گزینه‌ها			
پوست	کپ‌لند	بردا		میانگین		ساو		تاپسیس		فریدمن		روش	اثرات		
		C	R	M	R	Ai/n	R	CI _i ⁺	R	M	R				
		d	R												
آمیخته قیمت															
۵	۵	-۳	۵	۱	۵	۵	۵	۰/۱۹	۵	۰/۲۷	۵	۳/۳۲	ارائه قیمت‌های مناسب با کیفیت محصول		
۶	۶	-۵	۶	۰	۶	۶	۶	۰/۲۸	۶	۰/۲۳	۶	۳/۰۱	ارائه بهترین قیمت برای محصولی خاص		
۴	۴	-۱	۴	۲	۴	۳/۶۶	۴	۰/۳۵	۴	۰/۳۴	۴	۳/۴۶	مقایسه قیمت‌ها برای محصولی خاص		
۲	۲	۳	۲	۴	۲	۲/۱۶	۲	۰/۴۰	۲	۰/۳۹	۲/۵	۳/۶۷	معرفی محصولات دارای تخفیف		
۱	۱	۵	۱	۵	۱	۱	۱	۰/۵۱	۱	۰/۴۹	۱	۳/۸۷	معرفی محصول در قیمت‌های مختلف		
۳	۳	۱	۳	۳	۳	۳/۱۶	۳	۰/۳۹	۳	۰/۳۱	۲/۵	۳/۶۷	ارائه قیمت‌های لحظه‌ای برای محصولات		
آمیخته محصول															
۵	۵	-۳	۵	۱	۵	۴/۶۶	۴	۰/۳۰	۴	۰/۳۳	۵	۳/۲۰	معرفی فواید و معایب محصول		
۳	۳	۱	۳	۳	۳	۲/۶۶	۳	۰/۴۱	۳	۰/۳۹	۲	۳/۷۷	معرفی محصول برای سلیقه مختلف		
۱	۱	۵	۱	۵	۱	۱	۱	۰/۵۳	۱	۰/۴۳	۱	۴/۲۱	معرفی محصول متناسب با نیاز مشتری		
۴	۴	-۱	۴	۲	۴	۴/۳۳	۴	۰/۲۷	۵	۰/۳۶	۴	۳/۲۱	ارائه اطلاعات به‌روز درباره محصولات		
۶	۶	-۵	۶	۰	۶	۶	۶	۰/۲۵	۶	۰/۲۲	۶	۲/۹۷	معرفی محصولات درجه یک (اورجینال)		
۲	۲	۳	۲	۴	۲	۲/۳۳	۲	۰/۴۴	۲	۰/۴۰	۳	۳/۶۴	معرفی ویژگی‌های محصول داخلی و خارجی		
آمیخته تبلیغ (ترویج)															
۲	۲	۱	۲	۲	۲	۲	۲	۰/۴۸	۲	۰/۵۰	۲	۲/۵۶	بررسی صحت اطلاعات پیش از ارائه محصول		
۴	۴	-۳	۴	۰	۴	۴	۴	۰/۳۵	۴	۰/۳۶	۴	۲/۱۷	استفاده از روش‌های تبلیغ متناسب با فرهنگ		
۱	۱	۳	۱	۳	۱	۱	۱	۰/۵۷	۱	۰/۶۳	۱	۲/۸۶	ارائه تبلیغات مختلف از برندهای مختلف		
۳	۳	-۱	۳	۱	۳	۳	۳	۰/۳۸	۳	۰/۴۸	۳	۲/۴۱	توانایی انتقال سفارش‌های مشتریان به شرکت‌ها		
آمیخته توزیع															
۶	۶	-۴	۶	۱	۶	۵/۶۶	۶	۰/۳۳	۶	۰/۵۲	۵	۳/۴۳	پیشنهاد روش‌های متنوع توزیع (خرید)		
۲	۲	۴	۲	۵	۲	۱/۶۶	۲	۰/۶۰	۲	۰/۶۷	۱	۴/۳۵	معرفی روش‌های مختلف جهت دسترسی به محصول		
۱	۱	۶	۱	۶	۱	۱/۳۳	۱	۰/۶۱	۱	۰/۷۲	۲	۴/۳۳	معرفی ساده‌ترین مسیر جهت دسترسی به محصول		
۴	۴	۰	۴	۳	۴	۴/۳۳	۴	۰/۳۵	۵	۰/۵۳	۴	۳/۸۵	معرفی ایمن‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول		
۵	۵	-۲	۵	۲	۵	۵	۴	۰/۴۰	۴	۰/۴۲	۵	۳/۵۵	معرفی ارزان‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول		
۳	۳	۲	۳	۴	۳	۳	۳	۰/۴۸	۳	۰/۶۳	۳	۴/۱۷	معرفی نزدیک‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول		
۷	۷	-۶	۷	۰	۷	۷	۷	۰/۲۴	۷	۰/۳۳	۷	۳/۳۱	استفاده از سیستم پاسخگویی جهت رفع مشکلات		

در آمیخته محصول، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول متناسب با نیاز مشتری؛ معرفی محصول برای سلیقه‌های مختلف؛ و معرفی ویژگی‌های محصولات داخلی و خارجی؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

براساس نتایج جدول ۳، در مقوله آمیخته قیمت، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول در قیمت‌های مختلف؛ معرفی محصولات دارای تخفیف؛ و ارائه قیمت‌های لحظه‌ای برای محصولات؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

استفاده از کالایی با برندی خاص است. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق‌های رایان و هریسون^۱ (۲۰۰۰) (۲۱) و تاجر و الیور^۲ (۲۰۰۱) (۲۷)، همسوست. این پژوهشگران تنها به شاخص‌های مالی و توجیه اقتصادی و سودآوری سیستم‌های اطلاعاتی توجه کرده‌اند. ولی باید خاطرنشان کرد که موفقیت یک سیستم اطلاعاتی در حوزه‌های مختلف به‌خصوص در حوزه بازاریابی متکی به قیمت، منوط به دادن اطلاعات کامل و متنوع در رابطه با قیمت کالاها می‌باشد که این تنوع اطلاعاتی موجب آگاهی بیشتر مصرف‌کنندگان و رضایت ناشی از این آگاهی می‌شود، که در همین زمینه پیتتر^۳ و همکاران (۲۰۰۸) (۲۰) و حیدری و شریفیان (۱۳۹۴) (۲)، به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعات بازاریابی با کیفیت را موجب اثربخش‌تر و کاراتر شدن فعالیت‌های بازاریابی، بهبود ارتباطات در شرکت‌ها، رضایت کاربران و استفاده بیشتر از این سیستم‌ها می‌دانند.

در آمیخته محصول، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی محصول متناسب با نیاز مشتری؛ معرفی محصول برای سلاقی مختلف؛ و معرفی ویژگی‌های محصولات داخلی و خارجی؛ عملکرد بهتری داشته‌اند. یعنی این سیستم‌ها بیشتر به ارائه اطلاعات متناسب با نیازهای مشتریان پرداخته‌اند تا معرفی محصولات با برندها و ویژگی‌های منحصربه‌فرد. از دلایل قابل توجیه برای این یافته، گستردگی بسیار زیاد رشته‌های ورزشی و وسایل و تجهیزات مورد نیاز این رشته‌هاست که مخاطبین متعددی را در برمی‌گیرد. همین موضوع سبب شده که شرکت‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی آنها بیشترین تلاش خود را در حوزه آمیخته محصول، به تولید و معرفی محصول متناسب با نیاز مشتریان بالفعل و برای سلاقی مختلف نسبت به دیگر موارد اختصاص دهند. باید خاطرنشان کرد که نتایج این یافته با

در آمیخته تبلیغ (ترویج)، سیستم‌های اطلاعاتی در ارائه تبلیغات مختلف از برندهای مختلف؛ بررسی صحت اطلاعات پیش از ارائه محصول؛ و توانایی انتقال سفارش‌های مشتریان به شرکت‌ها؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

در آمیخته توزیع نیز، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی ساده‌ترین مسیر جهت دسترسی به محصول؛ معرفی روش‌های مختلف جهت دسترسی به محصول؛ و معرفی نزدیک‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول؛ عملکرد بهتری داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

در دنیای کنونی که به سمت پیشرفت و تکنولوژی و تسریع در انتقال اخبار و اطلاعات در جریان است، افراد یا به‌عبارتی مشتریان، با دسترسی به اینترنت و سایر منابع اطلاعاتی می‌توانند به‌سهولت و راحتی به انواع خدمات سازمان‌ها مانند قیمت فروش یا ارائه خدمات، انواع محصولات یا خدمات، خدمات پس از فروش و از این قبیل موارد دسترسی یابند، از این‌رو آنچه در این بین از اهمیت وافری برخوردار است، میزان عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی در مورد بازاریابی موارد مذکور است.

بر این اساس یافته‌های تحقیق نشان دادند که در زمینه آمیخته قیمت، سیستم‌های اطلاعاتی، در معرفی محصول در قیمت‌های مختلف؛ معرفی محصولات دارای تخفیف؛ و ارائه قیمت‌های لحظه‌ای برای محصولات؛ عملکرد بهتری داشته‌اند. این موارد نشان می‌دهد که اغلب سیستم‌های اطلاعاتی شرکت‌های ورزشی به‌دنبال درآمدزایی و کسب نقدینگی بیشترند و کمتر به ارائه اطلاعات از یک محصول با برندی خاص می‌پردازند، که یکی از علل این موضوع اقبال بیش از اندازه مصرف‌کنندگان به قیمت محصولات، تا

پژوهش گاسکین^۱ (۱۹۹۴) (۱۵) و میزانی و همکاران (۱۳۹۳) (۷) همسوست. این محققان در پژوهش‌های خود، توجه به نیاز و سلاقی مشتریان موجود، به‌عنوان عامل اصلی پیشرفت شرکت‌ها در حوزه تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی بر بازاریابی محصولات می‌دانند. از سوی دیگر مک‌دونالد و تیل (۲۰۰۸) (۱۷) در پژوهش خود عنوان کردند که از وظایف اصلی سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی، تأمین رضایت مشتریان بالقوه علاوه بر مشتریان مشتریان فعلی است تا شرکت‌ها بتوانند از این طریق با کاهش نگرانی‌های مشتریان، به افزایش سهم بازار و افزایش میزان سودآوری دست یابند.

در آمیخته تبلیغ (ترویج)، سیستم‌های اطلاعاتی در ارائه تبلیغات مختلف از برندهای مختلف؛ بررسی صحت اطلاعات پیش از ارائه محصول؛ و توانایی انتقال سفارشات مشتریان به شرکت‌ها؛ عملکرد بهتری داشته‌اند. این یافته مبین این موضوع است که به‌دلیل پیشرفت روزافزون تکنولوژی، و سهولت و لذت‌بخش بودن استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی در بین اقشار مختلف جامعه قاعدی و محمدی (۱۳۹۶) (۵)، شرکت‌ها بر آن شدند که با استفاده از این فرصت به‌وجودآمده، تبلیغات وسیعی از برندهای گوناگون برای طیف‌های گسترده‌تری از مردم ارائه کنند و با استفاده از این تبلیغات قدرت تشخیص مردم را نسبت به کالاها و تجهیزات ورزشی شرکت‌های گوناگون بالا ببرند. این نتایج با پژوهش آزاد و شریفی (۱۳۹۰) (۱)، ناهم‌سوست. آنها در پژوهش خود ضعف اصلی سیستم‌های اطلاعاتی در بازاریابی محصولات را عدم دسترسی مردم به پایگاه‌های اطلاعاتی و ضعف مفرط این سیستم‌ها در تبلیغات دانسته‌اند. اما این نکته را نیز از یاد نباید برد، که موفقیت در تبلیغات برای بازاریابی در عصر جدید،

به‌خصوص موارد مربوط تکنولوژی و دنیای مجازی به تطابق آن سیستم با فرهنگ جامعه موردنظر بستگی دارد، چراکه فرهنگ هر جامعه ریشه در باور و عقیده مردم آن جامعه دارد، و عدم همخوانی تبلیغات با فرهنگ جامعه هدف محکوم به شکست است؛ گواه این موضوع نتایج تحقیقات سیت^۲ و همکاران (۲۰۱۵) (۲۳) و ونوس و همکاران (۱۳۸۸) (۹) است.

در آمیخته توزیع نیز، سیستم‌های اطلاعاتی در معرفی ساده‌ترین مسیر جهت دسترسی به محصول؛ معرفی روش‌های مختلف جهت دسترسی به محصول؛ و معرفی نزدیک‌ترین مسیر برای دسترسی به محصول؛ عملکرد بهتری داشته‌اند، زیرا با به‌وجود آمدن سیستم‌های اطلاعاتی و حذف رابط‌ها و شرکت‌های واسط در بخش توزیع محصولات ورزشی، شرکت‌های مادر برای کسب اطمینان و رضایت مشتریان در حوزه توزیع محصولات، اطلاعات جامع و کاملی را از نحوه راه‌های مختلف دسترسی به محصول، ساده‌ترین راه‌های دسترسی و نزدیک‌ترین راه‌های دسترسی را که از مهم‌ترین ویژگی‌های توزیع باکیفیت است، در اختیار مصرف‌کنندگان قرار داده‌اند. این نتایج با پژوهش‌های ولی بیگی (۱۳۹۱) (۸) و یانگ جین^۳ و همکاران (۲۰۱۱) (۲۹) و محمدی و همکاران (۱۳۹۵) (۶) هم‌سوست. آنها در پژوهش‌های خود عنوان می‌کنند که تحولات جهان در حوزه سیستم‌های اطلاعاتی، تولید، تجارت و شیوه‌های کار و زندگی مردم را در سراسر دنیا تغییر داده و موجب کاهش هزینه‌های خدمات و ارتباطات و حمل‌ونقل شده و نیز کاسته شدن اهمیت فاصله در فعالیت‌های اقتصادی و کوتاه‌تر شدن زمان و یکپارچگی هرچه بیشتر بازارها، مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان و تحرک بیشتر منابع در درون و میان مناطق انجامیده است.

از طرفی، ویسنسته^۱ و همکاران (۲۰۱۰) (۲۸) بیان می‌کنند که در موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی، نه تنها محصولات بلکه خدمات نیز مؤثرند و از آنجا که توزیع محصولات، بیشتر یک فعالیت خدماتی است، موفقیت در این حوزه سبب موفقیت کل سیستم اطلاعاتی شده که در نهایت به جذب مشتریان بیشتر که همان هدف اصلی سیستم‌های اطلاعاتی بازاریابی است منجر می‌شود.

با توجه به توضیحات مذکور و تحقیقات گذشته این نکته بدیهی است که عنصر اساسی در تصمیم‌گیری‌های مدیریت، داده‌ها و اطلاعات و دانش ماحصل از آن است. اگر این داده‌ها درست و به‌هنگام و به‌روز نباشند، طبیعتاً تصمیم‌گیری مدیریت نیز به تحقق اهداف سازمان یا بنگاه اقتصادی منجر نمی‌شود. لیکن سیستم‌های اطلاعاتی با کمک به مدیران شرکت‌های ورزشی برای دستیابی به‌نحوی مؤثر و کارا به اطلاعات کمک می‌کنند تا استفاده‌کنندگان

از این سیستم‌ها تصمیمات درست و به‌جایی اتخاذ کنند. بازاریابی و به‌خصوص بازاریابی در حوزه محصولات و کالاهای ورزشی نیز از این قاعده مستثنا نیست، زیرا مدیریت بازار به‌واقع مدیریت عنصری پویاست، چراکه بازار این محصولات هر لحظه دستخوش تغییر رهبران بازار و سلیقه‌های مصرف‌کنندگان و به‌طور جامع عوامل محیطی قرار می‌گیرد. سیستم‌های اطلاعاتی با دادن اطلاعات ارزشمند، مدیریت بازار را در شناسایی صحیح روند بازار و سمت‌وسوی حرکت و تمایل بازار به کالا یا خدمات رهنمون می‌سازد. در انتها این نکته را باید یادآور شد که مدیریت، حرفه‌ای تخصصی است و نیازمند سازوکاری است که سیستم‌های اطلاعاتی همواره در این مسیر حرف اول را می‌زنند به‌گونه‌ای که اتخاذ تصمیم صحیح بدون این ابزار مدرن کاری بی‌نهایت دشوار و تقریباً غیرممکن است.

منابع و مآخذ

۱. آزاد، شهرام؛ شریفی، کیومرث (۱۳۹۰). «بررسی وضعیت سیستم‌های اطلاعات بازاریابی شرکت‌های متوسط و بزرگ صنایع غذایی»، فصلنامه مدیریت بازرگانی، دوره ۳، ش ۹، ص ۲۴-۱.
۲. حیدری، لیل؛ شریفیان، اسماعیل (۱۳۹۴). «شناسایی مؤلفه‌های تعاملی مؤثر بر بازدید مجدد هواداران از وب‌سایت باشگاه‌های منتخب لیگ برتر فوتبال ایران»، مطالعات مدیریت ورزشی، دوره ۷، ش ۳۱، ص ۷۱-۸۸.
۳. سرلک، محمدعلی؛ فراتی، حسن (۱۳۹۲). سیستم‌های اطلاعات مدیریت پیشرفته، چ هفتم، تهران: سمت.
۴. سید عامری، میرحسن؛ کاشف، میرمحمد؛ محسنیان‌فر، سید حسن (۱۳۹۰). «اینترنت و نقش آن در مدیریت ورزشی»، فصلنامه رشد آموزش تربیت بدنی، سال بیست‌ویکم، ش ۳۸، ص ۱۲-۷.
۵. قائدی، علی؛ محمدی، سردار (۱۳۹۶). «عوامل مؤثر بر استفاده از کدهای پاسخ سریع (QR) در خرید محصولات ورزشی»، رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، دوره ۵، ش ۱۸، ص ۷۱-۵۹.
۶. محمدی، سمیه؛ نورایی، طهمورث؛ شریفیان، اسماعیل (۱۳۹۵). «شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تأثیرگذار بر توسعه خرید اینترنتی کالاهای ورزشی»، مطالعات مدیریت ورزشی، دوره ۸، ش ۳۷، ص ۱۲۶-۱۰۹.

۷. میزانی، مهران؛ رحیمی‌زاده، میث؛ سجادی، نصراله (۱۳۹۳). «تعامل با هواداران از طریق اینترنت به‌عنوان ابزاری برای بازاریابی: بررسی و مقایسه باشگاه‌های حرفه‌ای فوتبال ایران، آسیا و اروپا»، مطالعات مدیریت ورزشی، دوره ۶، ش ۲۳، ص ۷۹-۱۰۲.
۸. ولی بیگی، حسن (۱۳۹۱). فرصت‌ها، موانع و الزامات حضور ایران در بخش‌های پویای صادرات جهانی، چ دوم، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
۹. ونوس، داور؛ ابراهیمی، عبدالحمید؛ روستا، احمد (۱۳۸۸). تحقیقات بازاریابی با نگرش کاربردی، چ نهم، تهران: سمت.
10. Ajoye, M. B. (2014). "Information systems user satisfaction: a survey of the postgraduate school portal". University of Ibadan, Nigeria". Library philosophy and practice (e-journal). 1192. [Http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1192](http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1192)
11. Cassie, C. (1997). "Marketing decision support systems". Industrial Management & Data Systems, Vol. 97, Nos 7/8, pp: 7-293.
12. Cooper, R. G., Scott, E., Kleinschmidt, E. J. (1999). "New product portfolio management: practices and performance". Journal of Product Innovation Management, Vol. 16, No. 4, pp: 50-333.
13. DeLone, W. H., McLean, E. R. (2016). "Information Systems Success Measurement". Foundations and Trends R in Information Systems, vol. 2, no. 1, pp :1-116.
14. Eraslan, E., Tansel, IC. Y. (2011). "a Multi-Criteria Approach for Determination of Investment Regions: Turkish Case". Industrial Management & Data Systems, Vol. 111, No. 6, pp: 890-909.
15. Gaskin, B. (1994). "Using DSS to boost sales and marketing". CMA, the Management Accounting Magazine, pp: 13-16.
16. King, W. R. (1998). "IT-enhanced productivity and profitability". Information Systems Management, Vol. 15, No. 3, pp: 70-73.
17. McDonald, M., Thiele, SR. (2008). "Corporate social responsibility and bank customer satisfaction: A research agenda". International Journal of Bank Marketing, 26, pp: 170-182.
18. Myers, B. L. (2003). "Information systems assessment: development of a comprehensive framework and contingency theory to assess the effectiveness of the information systems function". Published doctoral dissertation, university of north Texas.
19. Nakata, C., Zhu, Z. (2006). "Information technology and customer orientation: a study of direct, mediated, and interactive linkages". Journal of Marketing Management, Vol. 22, pp: 54-319.
20. Petter, S., Delone, W., Mclean, E. (2008). "Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships". European Journal of Information Systems, 17: 236-263.

21. Ryan, S. D., Harrison, D. A. (2000). "Considering Social Subsystem Costs and Benefits in Information Technology Investment Decisions: A View from The Field On Anticipated Payoffs". *Journal of MIS*, Vol. 16, No. 4, pp: 30-41.
22. San, H., Ming, H. (1995). "Marketing Information Systems in the Top U.S. Companies". *Information & Management*, 28(1), p: 3-13.
23. Site, M., Tjakraatmadja, J. H., Aprianingsih, A. (2015). "De lone–McLean information system success model revisited: the separation of intention to use - use and the integration of technology acceptance models". *International journal of economics and financial issues*, 2015, 5 (special issue), p: 172-182.
24. Speier, C., Venkatesh, V. (2002). "The hidden minefields in the adoption of sales force automation technologies". *Journal of Marketing*, Vol. 66, No. 3, pp: 98-111.
25. Storbacka, K. (1997). "Segmentation based on customer profitability retrospective analysis of retail bank customer bases". *Journal of Marketing Management*, Vol. 13 No. 5, pp: 92-479.
26. Talvinen, J. M. (1995). "Information systems in marketing. Identifying opportunities for neap plications". *European Journal of Marketing*, Vol. 29 No. 1, pp: 8-26.
27. Thatcher, M. E., Oliver, J. R. (2001). "The Impact of Technology Investments on a Firm's Production Efficiency, Product Quality and Productivity". *Journal of MIS*, Vol. 18, No. 2, pp: 17-46.
28. Vicente, R. P., Chinchilla Minguet, J. L., Freire, M. G. (2010). "Sports management services: the dimensions of quality". *Journal of Human Sport & Exercise*, Vol 4 (2), pp: 295-306
29. Youngjin, H., Yong, J. K., Valacich, J. (2011). "A Structural Model of the Relationships between Sports Website Qualities. E-Satisfaction, and E-Loyalty". *Journal of Sport Management*, 25, pp: 458-473.

Designing a Model to Measure the Effective Factors of Information Systems in the Marketing of Sporting Goods

Mehdi Salimi^{1*} - Amir Hesam Rahimi² - Mohsen Tayebi³

1. Assistant Professor, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2,3. Ph.D. Student in Sport Management, Faculty of Sport Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

(Received: 2018/02/27; Accepted: 2018/12/23)

Abstract

The aim of the present study was to analyze the effect of information systems on sporting goods marketing based on the mix model. 440 students who had sport insurance were selected as the sample. A researcher-made questionnaire with 27 items was used; eventually, 23 items (mixed price 6 items, product 6 items, advertising 4 items, and distribution 7 items) were selected after its construct reliability was confirmed. Content and face validity of the questionnaire were confirmed by professors' viewpoints; its reliability was confirmed by Cronbach's alpha coefficient (0.91) and its construct validity was confirmed by measurement model test. Data were analyzed by 3 methods: Friedman, Topsis and SAW. In order to achieve a similar result, an aggregation of three prioritizing methods (average, Borda, Copland) was achieved by a minor ranking collection. The results showed that information systems had better performance than other items examined in mix marketing components in introducing products at different prices, introducing products tailored to the needs of customers, providing advertisements from different brands and finally introducing the easiest route to access the product in question.

Keywords

Information technology, internet, mix marketing, sport marketing.

* Corresponding Author: Email: m.salimi@spr.ui.ac.ir; Tel: +989131055917