

بررسی استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی مورد مطالعه: شرکت‌های تولیدی برتر ایران

دکتر سید رضا سیدجوادین * محمد رحیم اسفیدانی ** هاشم آقازاده ***

پذیرش: ۸۵/۱۱/۷

دریافت: ۸۴/۱۰/۲۷

استراتژی‌های بازاریابی / بازاریابی الکترونیکی / بازاریابی مبادله‌ای / بازاریابی
رابطه‌ای / بازاریابی اطلاعاتی / بازاریابی دانش محور

چکیده

استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی، همواره یکی از مقوله‌های مهمی است که در حوزه‌های جدید مطالعات بازاریابی مورد توجه قرار گرفته است. اما در این زمینه دیدگاه‌های بسیار متنوعی ارائه شده است. از سویی دیگر با توجه به اینکه در کشورمان مطالعاتی چندانی در این زمینه انجام نشده است بنابراین بررسی این استراتژی‌ها از اهمیت دو چندان برخوردار است، زیرا با ورود به دنیای تجارت الکترونیکی و استفاده از ابزارهای نوین در حوزه‌های جدید فناوری و تجارت، بنگاه‌ها ناگزیر خواهند شد تا با بکارگیری استراتژی‌های نوین تجاری، خود را برای فشارهای رقابتی جدید آماده نمایند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی را می‌توان به چهار دسته استراتژی‌های بازاریابی مبادله‌ای، استراتژی‌های بازاریابی پایگاه داده، استراتژی‌های بازاریابی رابطه‌ای و نیز استراتژی‌های بازاریابی مبتنی بر دانش تقسیم نمود. علاوه بر این بررسی وضعیت شرکت‌های برتر ایران، نشان می‌دهد که عمده شرکت‌های برتر تولیدی ایران به

* عضو هیات علمی و رئیس دانشکده مدیریت دانشگاه تهران reza@seyedjavadein.com

** دانشجوی دکتری بازاریابی دانشگاه تهران esfidani@yahoo.com

*** دانشجوی دکتری بازاریابی دانشگاه تهران aghazadeh@yahoo.com

دنبال انتخاب استراتژی‌های بازاریابی مبادله‌ای می‌باشند که این استراتژی‌ها متناسب با شرایط اقتصاد نوین امروزی نمی‌باشد.

طبقه‌بندی JEL: L22 ، M31.

Archive of SID

مقدمه

بازاریابی و استراتژی‌های بازاریابی در طول تاریخ حیات خود به شدت متأثر از تکنولوژی‌ها و فناوری‌های اعصار خود بوده است. با ظهور دستگاه چاپ، رادیو، تلویزیون، رایانه و... بازاریابی نیز نقش‌های خاص خود را ایفا نموده است، و سعی نموده تا با استفاده از این ابزارهای تکنولوژیک به نحوی در راستای دستیابی به اهداف خود استفاده نماید.^۱

امروزه ظهور فناوری اطلاعات و سرعت رشد آن، استراتژی‌های بازاریابی را نیز کاملاً متحول نموده است. بسیاری از سازمان‌های تولیدی، خدماتی و... تحت تأثیر این فناوری‌ها، استراتژی‌های بازاریابی خود را به گونه‌ای طراحی و تدوین می‌نمایند تا از مزیت‌های رقابتی حاصل از آن به خوبی استفاده نمایند.

از یک سو فناوری اطلاعات نوع و ماهیت بازارها را متحول نموده است. امروزه بازارهایی تحت عنوان بازارهای اینترنتی و بازارهای مجازی^۲ مورد توجه قرار گرفته است که این نوع بازارها ماهیتی کاملاً متفاوت از بازارهای فیزیکی دارند. رفتار مشتریان در بازارهای اینترنتی با بازارهای فیزیکی کاملاً متفاوت است و این امر مستلزم شناخت بازارهای الکترونیکی و ماهیت آنان است، تا از این طریق بتوان استراتژی‌های بهتری جهت کسب مزیت رقابتی در این بازارها تدوین کرد.^۳

از سوی دیگر استراتژی‌های بازاریابی الکترونیکی ابزار بسیار کارآمد و کم هزینه‌ای جهت ورود به بازارهای جدید بوده و زمینه‌های ورود آسان، کم هزینه و در عین حال با ریسک پایین، به بازارهای خارجی را فراهم می‌نماید.

مزیت‌های حاصل از بازاریابی الکترونیکی برای شرکت‌های کوچک و متوسط از اهمیت بیشتری برخوردار است. زیرا ریسک و هزینه‌های ورود به بازارهای جدید کاهش می‌یابد و شرایط مساعدتری را برای رقابت فراهم می‌نماید.

اینترنت و شبکه‌های دیجیتالی ما را ناگزیر کرده است تا الگوهای سنتی کسب و کار و

1. Stewart (2001).
2. Internet market.
3. Virtual market.
4. Stewart et. al (2002).

بازاریابی را مورد تجدید نظر قرار دهیم و شالوده‌های آن‌ها را مجدداً مورد بررسی قرار دهیم ولی تاکنون کسی نتوانسته است به یک الگوی خوبی در زمینه بازاریابی الکترونیکی دست یابد و الگوهای ارائه شده قابل فهم و کاربرد نبوده و مورد استقبال سازمان‌ها قرار نگرفته است.^۱

۱. ادبیات تحقیق

شکی نیست که دامنه دانش بازاریابی در حال توسعه است و رویکردها، مدل‌ها و مفاهیم جدید در ادبیات این موضوع افزوده می‌شود. این امر کارهای بیشتر در زمینه‌های ایجاد ارزش، مدیریت کیفیت جامع، تعهد و اعتماد، نقش و اهمیت فناوری‌های جدید، فرصت‌های فراوان محیط کسب و کار وجود آمده بوسیله رایانه‌ها، توسعه مستمر بازاریابی رابطه‌ای، بعنوان یک موضوع همایز دانش چستی یادگیری سازمانی، چگونگی ارزیابی یادگیری سازمانی و مدیریت آن را توسعه داده است.^۲

اگر شرکت متعهد شده است به مزیت رقابتی استراتژیک دست یابد، سیستم‌های اطلاعات و فناوری باید در یک چارچوب استراتژیک بکار گرفته شوند. ذکر این نکته نیز ارزشمند است که فناوری می‌تواند نقشی مهم در شکل‌گیری برنامه پشتیبانی از مشتریان بازی کند. بنابراین پیشرفت‌ها در فناوری و کاربری آن باید هماهنگ با چارچوب استراتژیک سازمان، سایر منابع آن، عرضه کنندگان و دیگر ذینفعان باشد. این امر منجر به کاهش هزینه عرضه شده و موجب ایجاد یک خط‌مشی خدماتی مشتریان هماهنگ و رقابتی خواهد شد که اعتماد و وفاداری مشتری را به همراه خواهد داشت.^۳

۱-۱. تأثیر وب بر بازاریابی

به طور کلی تأثیر وب بر بازاریابی می‌تواند با مقایسه بازاریابی سنتی و بازاریابی در حال ظهور مورد بررسی قرار گیرد. تأثیر اینترنت بر جنبه‌های مختلف بازاریابی را می‌توان در

1. Avlonitis et. al (2001).

2. Trim (2002), p. 259.

3. Trim (2002), p. 260.

قالب بازاریابی معکوس در برابر بازاریابی سنتی، بازاریابی مشتری محور در برابر بازاریابی انبوه، اثربخشی - کارایی در برابر کارایی، فردی کردن در برابر استانداردسازی در برابر پذیرش (سازگاری)، مدیریت انتظارات در برابر رضایت مشتری، فرآیندهای بازاریابی در برابر وظایف بازاریابی و هزینه‌های ثابت در برابر هزینه‌های متغیر، همچنین در مورد شیوه‌های جدید^۱ مورد بررسی قرار داد.

۱-۱-۱. بازاریابی معکوس در برابر بازاریابی سنتی^۲

بازاریابی سنتی بر محصولات و خدماتی تولیدی شرکت تمرکز داشت. درحالی‌که اینترنت تمرکز بازاریابی را بر عرضه‌کننده به مشتری تغییر داده است.

۱-۱-۲. بازاریابی مشتری محور در برابر بازاریابی انبوه^۳

شرکت کامپیوتر دل (Del) برای هر مشتری خود یک نوع کامپیوتر ویژه تولید می‌کند. همچنین شرکت سیسکو (Cisco) برای مشتریان و برای مردم امکان سفارش از طریق شبکه‌ها را فراهم آورده است. در بازارهای مبتنی بر وب، بازاریاب‌ها بر اساس سودمند و یا استراتژیک بودن مشتریان باید آن‌ها را به چهاربخش تقسیم‌بندی کنند. آن‌ها باید به دنبال ایجاد رابطه با مشتریان سودمند مالی و استراتژیک باشند. این مشتریان برای شرکت منافع مالی بوجود می‌آورند و نیز به لحاظ استراتژیک برای بنگاه ضروری هستند. نوعاً مدیریت حساب‌های مالی در بازارهای کسب و کار و برنامه‌های وفاداری برای چنین مشتریان را برانگیخته شده‌اند.^۴ بازاریاب‌ها باید به انجام مبادلات با مشتریان سودمند مبادرت ورزند اما سود را تنها در ایجاد رابطه با این مشتریان نبینند. اینها مشتریان مبادله‌ای^۵ هستند و لذا مشتریان کمی چنین می‌باشند. اینترنت یک ابزار مناسب برای ارضای نیازهای این مشتریان می‌باشد. بازاریاب‌ها علاقمند به توسعه مشتریان استراتژیک نیز هستند که این کار را از طریق

1. Sharma Sheth (2002).
2. Traditional Marketing Versus Reverse Marketing.
3. Mass Marketing versus Customer – Centric Marketing.
4. Tvede (2002).
5. Transactional Customer.

افزایش منابع درآمدی یا از طریق ارتقای عرضه به این مشتریان انجام می‌دهند. بازاریاب‌ها باید مشتریانی را که نه سودمند هستند و نه استراتژیک به منابع بیرونی واگذار نمایند. منابع بیرونی^۱ عبارت است از اجازه دادن به رقبا برای عرضه کالاها و خدمات خود به مشتریان غیر سودمند و غیر استراتژیک بنگاه.

۳-۱-۱. اثربخشی - کارایی در برابر کارایی^۲

کارایی به دنبال تجزیه و تحلیل هزینه - منفعت و در جستجوی حداکثر کردن نرخ ستاده به داده در بازار بازاریابی است. اثربخشی در پی ارتقای وفاداری مشتری و «سهم پول (کیف)»^۳ است این شاخص و اینترنت اثربخشی و کارایی برنامه‌های بازاریابی را ارتقاء می‌دهند. برای مثال شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از وب ابزارهایی را با کاربردهای چندگانه و با مقیاس وسیع ایجاد نمایند. بنگاه‌ها از این طریق هزینه‌های مبادله را کاهش می‌دهند و با افزایش تعداد مبادلات، صرفه‌جویی به مقیاس افزایش می‌یابد.

۴-۱-۱. فردی کردن در برابر استاندارد سازی در برابر پذیرش (سازگاری)^۴

در بسیاری از صنایع کیفیت محصولات و عرضه‌های آنها استاندارد شده است. تعیین استانداردهای کیفیت محصول، دست تولیدکنندگان را در تمایز محصولات و خدمات خود با رقبا بسته است. در عصر بازاریابی مبتنی بر وب، گرایش عمده به سمت فردی کردن می‌باشد. با انعطاف بیشتر در طراحی و فناوری تولید و بروز شخص‌گرایی بواسطه وب، شخص‌گرایی به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. شبکه و اینترنت فردی شدن محصولات را آسانتر کرده و شناخت بیشتری را برای کاربران فراهم آورده است.

۵-۱-۱. مدیریت انتظارات در برابر رضایت مشتریان^۵

مدیریت رضایت مشتریان به دلیل اینکه استراتژی‌های رضایت مشتری به سادگی توسط سایر رقبا قابل تقلید بوده و تلاش‌ها برای تأمین رضایت بیشتر مشتریان موجب افزایش

1. Outsourcing.
2. Efficiency versus Effective – Efficiency.
3. Share of Wallet.
4. Adaptation versus Standardizing versus Personalization.
5. Expectation Management versus Customer Satisfaction .

انتظارات آن‌ها می‌شود جای خود را به مدیریت انتظارات مشتریان داده است. بعنوان مثال هم اکنون دیده می‌شود بسیاری از رستوران‌ها و باشگاه‌ها موقعیت خود را از طریق دوربین‌های شبکه‌ای ارائه می‌دهند. برخی شرکت‌ها مثل جنرال الکتریک در وب سایت خود اطلاعات عملکرد واقعی خود را ارائه کرده‌اند.

۶-۱-۱. فرآیندهای بازاریابی در برابر وظایف بازاریابی^۱

گرایش عمده عصر اینترنت حرکت به سمت بازاریابی یکپارچه می‌باشد. ظهور اینترنت بعنوان ابزاری که در همه جا حضور دارد، تمرکز بر فرآیندها به جای وظایف را تسهیل نموده است. برای مثال شرکت سیکو وظایف دستیابی به مشتریان، تحویل و برنامه‌های حفظ مشتریان را در یک فرآیند واحد تلفیق کرده است.

۷-۱-۱. هزینه‌های ثابت در برابر هزینه‌های متغیر^۲

در عصر بازاریابی مبتنی بر وب با کاهش هزینه‌های مبادلات، سرمایه‌گذاری بسیار زیادی در فناوری صورت گرفته است. لذا با افزایش هزینه‌های ثابت، هزینه‌های متغیر کاهش چشمگیری یافته است.

۲. وب چگونه رفتارهای مشتریان را تغییر می‌دهد؟

همچنانکه وب شیوه‌های بازاریابی را تغییر می‌دهد، رفتارهای مشتریان را نیز دچار تحول می‌سازد. برخی از این تغییرات عبارتند از:

- تولید مبتنی بر همکاری^۳: تولید مشترک بر مشارکت بازاریاب‌ها و مشتریان در طراحی، تولید و مصرف محصولات و خدمات تأکید دارد.
- دسترسی جهانی در برابر دسترسی جغرافیایی
- خود دسترسی در مقابل واسطه‌گری اطلاعاتی^۴
- زمان‌های منعطف در برابر زمان‌های ثابت

1. Marketing Functions versus Marketing Processes.

2. Variable versus Fixed Costs.

3. Co creation.

4. Self access versus infomediary.

- قیمت گذاری باز در برابر قیمت گذاری بسته
- غیر الکترونیکی در مقابل نیمه الکترونیکی^۱

۳. انواع بازاریابی

۳-۱. بازاریابی مبادله‌ای (معاملاتی)^۲

ریشه بازاریابی مستقیم در صنعت سفارش از طریق پست^۳ می‌باشد که با توسعه بازاریابی مستقیم در بخش‌های مختلف، تکنیک‌های پایه‌ای سفارش تغییر کرده است که به آن بازاریابی مبادله‌ای می‌گویند. این بازاریابی مختلط^۴ با هدف بازاریابی مستقیم صورت می‌گیرد.

نقش پایگاه داده هم در اینجا به گونه‌ای است که به شرکت کمک می‌کند تا خود را بر مبنای ارزش و نیازهای مشتری بخش‌بندی کند و بصورت پیش‌گویانه، آن‌ها را مورد هدف قرار دهد و بنابراین احتمال پاسخگویی را افزایش دهد. از طرفی همچنین به بازاریاب در بهبود نیمرخ‌های مشتری و اطلاعات آماری در خصوص مشتریان پرمفعت‌تر کمک می‌کند و بنابراین به منظور دستیابی به چشم‌اندازهای جدید، به صورت کارآمدتری عمل می‌کند. این تکنیک‌های سودآور، مناسب و توسعه‌یافته به‌ویژه سایر بخش‌ها هم به کار گرفته شده است.^۵

بازاریابی مستقیم یک ابزار عملی است که در دنیای واقعی از طریق فروش شخصی، تبلیغات سنتی و نیز در فروشگاه‌ها، رقابت می‌کند و اغلب برنده است. کلیدی در بازاریابی معاملاتی همان چیزی است که باعث رشد بازاریابی مستقیم می‌شود.

بازاریاب‌های مستقیم و پایگاه داده در حال حاضر نسبتاً نفوذ و تأثیر کمی بر تصمیم‌گیری‌های استراتژیک در شرکت‌ها دارند اما کار بازاریاب‌ها آن‌ها را بسیار به مشتری نزدیک می‌سازد. این نزدیکی به بازاریاب‌های پایگاه داده فرصت می‌دهد تا از

1. Bricks versus Clicks and Bricks
2. Transaction marketing
3. Mail order.
4. Mix marketing.
5. Tapp (2001), pp.13-14

طریق فراهم کردن اطلاعات و تحلیل آن‌ها بر تصمیم‌گیری‌های استراتژیک تأثیر بگذارند.^۱

۲-۳. بازاریابی مستقیم

بازاریابی مستقیم^۲ در سال‌های اخیر توسعه چشمگیری را در میان شیوه‌های بازاریابی داشته است. بریتانیا در میان کشورهای اروپایی سریعترین رشد را در این شیوه داشته است. پست مستقیم^۳ و بازاریابی از راه دور^۴ از مهمترین رسانه‌هایی هستند که برای بازاریابی مستقیم استفاده شده‌اند. بازاریاب‌ها معتقدند که به دلیل چندین عامل این رشد ادامه خواهد داشت از جمله: بهبود فناوری در ایجاد پایگاه داده و تحلیل آن، درجه دلسردی از تلویزیون و سایر رسانه‌ها سنتی، افزایش مسئولیت و سنجش‌پذیری تحمیل شده به بازاریاب‌ها، ظهور جایگزین غیرنقدی و ادامه تکه‌تکه شدن و ازدیاد محصولات و نشان‌های تجاری، مبنایی را برای فرم‌گرایی بیشتر در بازار فراهم آورده است.

۴. استراتژی‌های بازاریابی در بازاریابی الکترونیکی

در حوزه استراتژی‌های بازاریابی ابزارهای الکترونیکی مدل‌ها و رویکردهای مختلفی ارائه شده است که در این بخش از مقاله این مدل‌ها به صورت اجمالی معرفی می‌گردند.

۴-۱. مدل ناکاجیوا

از دیدگاه ناکاجیوا^۵ شبکه‌های فراگیر سه سبک متفاوت بازاریابی را ارائه کرده است. این سبک‌ها عبارتند از:

۱- بازاریابی زمینه‌ای^۶: بدنبال طراحی بهینه برای تحقق بخشیدن به خواسته‌های مشتریان، از طریق توانایی‌های حسی و پیگیری شبکه‌ای است.

1. Ibid, p.14.
2. Direct Marketing .
3. Direct Mail.
4. Telemarketing.
5. Nakajiva (2002), p.1.
6. Context Marketing.

۲- بازاریابی مقایسه‌ای^۱: با استفاده از نیروهای در حال رشد ارتباطات آن‌لاین مصرف‌کنندگان را از طریق ارزیابی‌های کالا و مبادلات کیفیت، ترغیب می‌کند.

۳- بازاریابی جمعی^۲: با استفاده از پیام‌های واقعی مشارکت مصرف‌کننده را در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه محصول دخالت داده و بدین وسیله وفاداری مصرف‌کنندگان را افزایش می‌دهند.

موفقیت یا شکست کسب و کارهای مشتری محور به این امر بستگی دارد که آن‌ها به سرعت سه شیوه بازاریابی فوق را برای ارائه به خدمات مشتریان با یکدیگر ترکیب کنند به طوری که باید با سرعت استراتژی‌های بازاریابی و مدیریت رابطه‌ای مشتریان را سازماندهی مجدد نمایند^۳.

۲-۴. استراتژی بازاریابی تسریعی^۴

تسریع و سرعت بخشیدن به فرآیندهای کسب و کار شامل: خرید، فروش، تولید و توزیع مزیت اصلی حاصل از تلاش برای کسب و کار الکترونیکی می‌باشد. این گرایش‌ها در کسب و کار در طول چندین سال رخ داده است و بسیاری از بنگاه‌ها به منظور طراحی فرآیندهای کارآمد پروژه‌های مهندسی مجدد را اجرا نموده‌اند. بنابراین، ظهور شبکه‌های مجازی ارتباط آسان و سودمند فرآیندهای درونی شرکت‌ها، بین شرکت، شرکت‌ها و مشتریان‌شان را سرعت بخشیده است که در فرآیندهای کسب و کار ابزار زیادی ایجاد کرده است که پیش از این با شبکه‌های قبلی امکان‌پذیر نبود. این تغییرات و ارتباطات عمدتاً در فرآیندهای تولید، توزیع، پرداخت و توسعه محصول جدید ایجاد شده است.

۱-۲-۴. تولید سفارشی^۵

یکی از شناخته شده‌ترین فنون تولید سفارشی تکنیک تولید بهنگام^۶ یا تولید به‌سبب^۷

1. Benchmark Marketing.
2. Collaborative Marketing.
3. Nakajiva (2002), p.1.
4. Accelerated Marketing.
5. Build to order.
6. Just in Time (JIT).
7. Lean Production.

می‌باشد. این شیوه تولید به دنبال حذف منابع کندکننده تولید از طریق ساخت قطعه درست در مکان و زمان صحیح می‌باشد. یکی از اولین شرکت‌هایی که از شیوه ساخت سفارشی در اینترنت استفاده کرد، شرکت کامپیوتری دل^۱ بود. این شرکت با استفاده از اینترنت برای فروش مستقیم رایانه شخصی به مشتریان، توانست فروش خود را از ۳۶۰ میلیون دلار در سال ۱۹۹۰ به ۱۲ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۸ افزایش دهد. راز موفقیت دل در سیستم تولید سفارشی آن بود که امکان دریافت سفارش از طریق اینترنت را فراهم می‌ساخت و خط تولید در طول مدت ۴ ساعت رایانه را برای سفارش دهنده آماده می‌کرد.^۲

۴-۲-۲. توزیع سفارشی^۳

تولید سفارشی تنها یک گام به سوی بازاریابی بهنگام^۴ می‌باشد. الیور و سایرین^۵ بحث می‌کنند که همانند فروش مستقیم و تولید سفارشی، اگر تولیدکننده می‌خواهد به سوی بازاریابی بهنگام حرکت کند، توزیع مستقیم نیز ضرورت دارد. آن‌ها بازاریابی بهنگام را بعنوان سیستمی که «سفارش شخص محصولات و خدمات به طور مستمر خود را به روز می‌کنند تا شرکت بتواند به طور مستمر بازاریابی در حال تغییر مشتریان را بدون دخالت پرسنل شرکت که اغلب بدون آگاهی یا کسب اطلاعات از مشتری صورت می‌گیرد، ردیابی کند.» تعداد بسیاری کمی از شرکت‌ها سیستم توزیع سفارشی را اجرا کرده‌اند و مسئله اصلی آن‌ها در وجود مشکلات استقرار شبکه توزیع، تعطیل پذیر و سودمند است که قادر باشد با تقاضاهای مشتری وفق پیدا کند.^۶

۴-۲-۳. پرداخت بهنگام^۷

احتمالاً ساده‌ترین فرآیند برای افزایش سرعت، فرآیند پرداخت بالدرنگ^۸ هم‌اوقات این کار از طریق کارت‌های هوشمند صورت می‌گیرد که پس از استفاده از محصول یا خدمت به طور خودکار بدهکار می‌شوند. برای مثال کارت‌های تلفن از این جمله پرداخت بهنگامی

1. Dell.
2. Chen (2001), pp.103-104.
3. Distribution to Order.
4. Real-time marketing.
5. Oliver et al (1998).
6. Chen (2001), pp.104-105.
7. Real-time billing.

شرکت‌های مخابراتی با استفاده از پرداخت بهنگام نوع دیگری از خدمات بهنگام مثل مرور جملات و پرداخت آن لاین را ارائه کرده‌اند.^۱

۴-۲-۴. توسعه محصول جدید^۲

برخی شرکت‌ها حتی مفهوم بازاریابی بهنگام را دربرگیرنده استفاده از «سیستم تسریع اطلاعات»^۳ در مرحله توسعه محصول جدید می‌دانند.

یک سیستم تسریع اطلاعات از فناوری‌های دیجیتالی برای ایجاد دنیای مجازی استفاده می‌کند که در آن جنبه‌های مهم مربوط به تصمیم خرید یک محصول جدید یکجا گردهم می‌آیند. با استفاده از این سیستم رفتار مصرف‌کننده در یک محیط آزمایشی که چهره مشتری را در زمان تصمیم به خرید شبیه‌سازی می‌کند، مورد مطالعه قرار می‌گیرد. بعنوان مثال مطالعه بر روی خرید سی‌ایس‌دی اتومبیل‌های برقی موجب شبیه‌سازی نمایشگاه‌های مجازی، تبلیغات و غیره گردید.^۴

۵. مدل تحقیق

به طور کلی براساس مطالعات و تحقیقات صورت گرفته در زمینه بازاریابی الکترونیکی می‌توان استراتژی‌های بازاریابی اینترنتی را به چهار دسته اصلی تقسیم‌بندی نمود. این چهار طبقه عبارتند از:

- ۱- استراتژی بازاریابی مبادله‌ای^۵
- ۲- استراتژی بازاریابی پایگاه داده^۶
- ۳- استراتژی بازاریابی رابطه‌ای^۷
- ۴- استراتژی بازاریابی مبتنی بر دانش^۸

1. Chen (2001), p.106.
 2. New Product development.
 3. Information acceleration system.
 4. Chen (2001), pp.106-107.
 5. Transactional Marketing.
 6. Database Marketing.
 7. Relational Marketing.
 8. Knowledge-Based Marketing.

۵-۱. بازاریابی مبادله‌ای

در این دسته از استراتژی‌ها، شرکت‌ها از اینترنت و فناوری اطلاعات بعنوان ابزاری برای کاهش هزینه‌ها یا بهبود کیفیت استفاده می‌کنند. بنابراین این شیوه بازاریابی استراتژی رهبری هزینه پورتر را پوشش می‌دهد.

کانون توجه استراتژی‌های بازاریابی مبادله‌ای، مبادلات اقتصادی است که در آن فقط کالا و خدمت بین فروشنده و خریدار مبادله می‌شود و تبادل اطلاعاتی بین طرفین صورت نمی‌گیرد. بخش‌های درگیر در این مبادله یک بنگاه بعنوان عرضه‌کننده کالا و خدمت می‌باشد و در طرف دیگر که خریداران در یک بازار قرار می‌گیرند، بدین صورت که بنگاه کالاها و خدمات تولیدی خود را به بازار ارائه می‌دهد و خریداران بدون برقراری تقریباً هیچگونه تماس مشخصی بصورت پیوسته اقدام به تأمین نیازهای خود از بازار می‌نمایند. رابطه بین فروشنده و خریدار یک طرفه است به طوری که فروشنده نقش فعالی را در این فرآیند ایفا می‌کند و نقش خریدار مشتری منفعلانه می‌باشد.

براساس این استراتژی، بازاریابی بر سطح عملیاتی شرکت و تحت عنوان وظیفه بازاریابی (مدیر فروش، مدیر بازاریابی) به دنبال فروش بیشتر و جذب رضایت مشتریان می‌باشد. تمرکز اصلی بازاریابی بر آمیخته بازاریابی شامل محصول/خدمت، قیمت، ترفیع و توزیع می‌باشد و بنگاه آمیخته خود را به گونه‌ای طراحی می‌نماید تا بتواند رهبری هزینه خود را در بازار حفظ نماید. مفروضات اصلی بازاریابی مبادله‌ای عبارتند از:

- قوانین بازاریابی ثابت، معین و تعریف شده هستند.
- حجم مبادلات و فروش مهم است.
- تعامل با مشتری بسیار پایین است.
- تصمیمات بر ۴P محصول تأکید دارند.
- مشتریان کمتر دانشی و آگاه هستند.
- مشتریان بصورت یک بخش یا گروه در نظر گرفته می‌شوند (بازاریابی انبوه).

درحقیقت عامل مزیت رقابتی در شرکت‌هایی که از استراتژی بازاریابی مبادله‌ای استفاده می‌کنند هزینه محصول/خدمت می‌باشد. شرکت‌هایی که به دنبال رهبری در هزینه

هستند سعی می‌نمایند تا با کاهش هزینه‌های تولید، سربار و غیره کالاهای خود را در مقایسه با رقبا با قیمت پایین‌تری به مشتریان عرضه نمایند و از این طریق رهبری بازار را بدست گیرند.

۲-۵. بازاریابی مبتنی بر پایگاه داده

در این دسته از استراتژی‌ها، شرکت از ابزارهایی مثل داده کاوی^۱، کوکی‌ها^۲، فایل اطلاعات مشتریان^۳ و غیره برای ایجاد یک نیمرخ^۴ اطلاعاتی از مشتریان استفاده می‌کند. این نیمرخ اطلاعاتی به اجرا منوط فعالیت‌های بازاریابی و نیز پاسخگویی مؤثر به نیازهای مشتریان است. بنابراین رضایتمندی آنان می‌باشد.

درحقیقت بازاریابی مبتنی بر داده هنگامی است که یک شرکت اطلاعات مشتریان را ذخیره می‌کند یا نمایه‌ای از اطلاعات آن‌ها در برنامه رایانه‌ای خود ایجاد می‌کند و سپس از این اطلاعات برای بازاریابی مؤثرتر بهره‌گیری می‌نماید. به عبارت دیگر در بازاریابی مبتنی بر نیمرخ اطلاعات مشتریان، شرکت سعی می‌کند با تمرکز فعالیت‌های بازاریابی خود بر موارد مهم و حساس حاصل از اطلاعات مشتریان، نحوی مؤثرتر از رقبا، نیازهای مشتریان را پاسخ دهد.

با استفاده از بازاریابی مبتنی بر پایگاه داده شرکت می‌تواند آنچه که برای مشتریان جالب و مهم است را درک نماید، شرکت می‌تواند عادت‌های خرید مشتریان را به آسانی ردیابی نماید و در نهایت اینکه شرکت می‌تواند مقدار پولی را که مشتریان صرف خرید کالاهای آنان و سایر کالاها و خدمات می‌نمایند را اندازه‌گیری نماید. بطور کلی با استفاده از این استراتژی، شرکت‌ها نیازها، تمایلات، عادت‌ها، مقدار صرف‌هزینه، مقدار فروش، تعیین اهداف مطلوب و مواردی از این قبیل را به آسانی درک می‌نمایند. اطلاعاتی که برای ایجاد نیمرخ اطلاعات مشتریان مورد نیاز است می‌تواند موارد ذیل باشد:

1. Data Mining.
2. Cookies.
3. Customer Information Files.
4. Profile.

جدول ۲- نمونه‌ای از اطلاعات قابل جمع‌آوری در پایگاه اطلاعات مشتریان

نام شرکت	آدرس کامل کسب و کار
آدرس	نام کامل
تاریخ تولد	شهر
میزان درآمد	کدپستی
شماره فاکس	جنسیت
آدرس وب سایت	شماره تلفن
زمینه فعالیت	سرگرمی‌ها / تمایلات
کد مشتری	سابقه خرید
خدمات / محصولات خریداری شده	تاریخ خریدها
مقدار خریدها	دیگر محصولات مورد استفاده
منابع ارجاع شده	نکات خاص ویژه
تحصیلات	
آدرس پست الکترونیکی	

برای ایجاد نیمرخ حاوی اطلاعات فون و سایر اطلاعات می‌توان از دو نوع سیستم ارتباطی استفاده کرد: سیستم‌های بازاریابی آف-لاین^۱ و سیستم‌های بازاریابی آن‌لاین^۲ یا از ترکیبی از دو سیستم استفاده نمود.

بخش‌های درگیر در بازاریابی مبتنی بر پایگاه داده، یک بنگاه و در طرف مقابل خریداران در یک بازار هدف خاص می‌باشند که اقدام به مبادله کالا، خدمت و اطلاعات با یکدیگر می‌نمایند. دارایی‌های بازاریابی در استراتژی مبتنی بر پایگاه داده شامل تأکید بر ارتباطات، اطلاعات و توانمندی‌های فناوری و بویژه فناوری اطلاعات می‌باشد که توسط بازاریاب‌های متخصص مثل مدیر خدمات مشتریان، مدیر وفاداری و بطور کلی مدیر بازاریابی (استراتژیک) شرکت در یک چارچوب زمانی نسبتاً بلندمدت با تأکید بر مشتریان در بازارهای هدف خاص، به مورد اجرا گذاشته می‌شود.

1. Offline.
2. Online.

۳-۵. استراتژی بازاریابی رابطه‌ای

در استراتژی مبادله‌ای شرکت تلاش می‌کند ارتباط بلندمدت دوطرفه و سودمند با مشتریان خود برقرار نماید. اخیراً تعدادی از دانشگاه‌های اروپایی به این فکر افتادند که دیدگاه قدیمی بازاریابی کارایی لازم را ندارد زیرا فقط برای نوع خاصی از شرکت‌ها و بازارها مناسب است و متناسب با مبادلات اقتصادی کوتاه‌مدت می‌باشد. لذا اقدام به ارائه پارادایم جدیدی در بازاریابی نمودند:

پارادایم جدید تأکید ویژه‌ای بر بازاریابی رابطه‌ای دارد. دیدگاهی که به جای مبادلات اقتصادی یا اطلاعاتی بر روابط تعاملی بین خریدار و فروشنده به صورت فردی تأکید می‌کند. ارتباطات بر این استراتژی بازاریابی چهره به چهره، غیرشخصی و براساس اعتماد و همکاری می‌باشد بطوریکه خریدار و فروشنده به صورت رسمی و غیررسمی دارای ارتباطات بلندمدت، فعال تعامل با اعتماد متقابل می‌باشند. گرایش مدیریتی در این استراتژی بازاریابی، تأکید بر تعامل یعنی ایجاد، توسعه و تسهیل رابطه همکاری برای تأمین سود دوجانبه برای خریدار و فروشنده می‌باشد. برای اجرای این استراتژی، مدیران از سطوح مختلف بنگاه و از بخش‌های مختلف در چارچوب‌های زمانی کوتاه یا بلندمدت مشارکت دارند!

می‌توان گفت بازاریابی رابطه‌ای رویکردی است که فهم‌کننده سود و منافع برای هر دوی خریدار و فروشنده می‌باشد. نقش وفاداری در این استراتژی به دور ارتباطات بین خریدار و فروشنده می‌باشد. به طوریکه اینترنت بعنوان یکی از ابزارهای اصلی فناوری اطلاعات، ارتباطات فردی بین دو طرف را افزایش می‌دهد و شرکت با کمک و شناخت نیازها و انتظارات مشتریان، رضایتمندی هرچه بیشتر آنان را فراهم می‌آورد.

از جمله روش‌های بازاریابی که در گروه استراتژی بازاریابی رابطه‌ای قرار می‌گیرند می‌توان به روش‌های ذیل اشاره کرد که در صفحات پیشین در مورد این روش‌ها توضیح داده شد.

- مدیریت روابط مشتریان

1. Weng (2000).

- بازاریابی یک به یک
- بازاریابی تعاملی
- بازاریابی مقایسه‌ای

بطور کلی زمانی یک شرکت می‌تواند ادعا کند از بازاریابی رابطه‌ای بطور کامل استفاده می‌کند که بتواند مشتریان را از طریق اینترنت جذب کند، آنان را برای ماندن و بازگشت به شرکت و خرید مجدد از آن متعهد نماید، خواسته‌ها، انتظارات و تمایلات مشتریان را درک نماید و بتواند با مشتریان خود روابط فرد به فرد برقرار سازد.

۴-۵. بازاریابی مبتنی بر دانش

در این استراتژی به جای تبلیغات استراتژی مبتنی بر پایگاه داده که شرکت در درک نیازها و انتظارات مشتریان یک نقش منفعلانه دارد سعی می‌کند نقشی فعال در برقراری ارتباط بلندمدت دوجانبه با مشتریان داشته باشد که طور کلی می‌توان گفت که استراتژی‌های بازاریابی مبتنی بر دانش، حاصل این یک پیوستگی بین اطلاعات مشتریان و نیز برقراری ارتباط سطح بالا با آنان می‌باشد. درحقیقت زمانی که شرکتی بتواند یک پایگاه اطلاعاتی قوی از مشتریان، رقبا و سایر شرایط و متغیرهای محیطی ایجاد نموده و بتواند با استفاده از این پایگاه اطلاعاتی با مشتریان خود رابطه یک به یک برقرار نماید و تک تک کارکنان آن در مورد نیازها و خواسته‌های مشتریان آگاهی داشته باشند، دارای استراتژی بازاریابی مبتنی بر دانش می‌باشد.

در شرکت‌هایی که از استراتژی مبتنی بر دانش در بازاریابی استفاده می‌کنند، قوانین بازاریابی بطور مستمر مورد بازنگری واقع شده و تحت تأثیر پیشرفت‌ها و تغییرات می‌باشد. استراتژی شرکت جذب مشتریان جدید توأم با حفظ مشتریان موجود بوده و شرکت تعالی بسیار سطح بالا و قابل توجهی با مشتریان آگاه و هوشمند خود دارد و مشتریان به صورت فردی نگریسته می‌شوند و محصولات سفارشی است.

هوشمندی اصطلاح کلیدی در بازاریابی مبتنی بر دانش می‌باشد. هوشمندی بازاریابی فرآیند شناخت و درک آنچه که رقبا هستند و قرار گرفتن یک گام بالاتر از آنان از طریق جمع‌آوری اطلاعات قابل کاربرد در مورد رقبا و کاربرد آن در برنامه‌ریزی استراتژیک

کوتاه و بلندمدت می باشد.

به نظر اتور^۱ به طور کلی می توان هوشمندی بازاریابی را بعنوان یک ساختار پیوسته و متعامل از افراد، تجهیزات و رویه ها برای جمع آوری، تنظیم، تحلیل و توزیع مناسب، به موقع و صحیح اطلاعات در نظر گرفت که توسط تصمیم گیران امور بازاریابی به منظور بهبود برنامه ریزی، اجرا و کنترل بازار مورد استفاده قرار می گیرد..

برخورداری از آزادی انتخاب و مشارکت در اتخاذ تصمیمات مربوط به ساخت، تولید و خرید از مزایای اصلی بازارهای هوشمند می باشد که جریان پیوسته اطلاعات بعنوان شریان خون یک بازار هوشمند مطلوب از اهمیت بالایی برخوردار است^۲. روش های بازاریابی که در این دستاورد استراتژی ها قرار می گیرند عبارتند از:

- بازاریابی مبتنی بر هرگز
- بازاریابی جمعی
- بازاریابی هوشمند
- بازاریابی مستمر
- بازاریابی مبتنی بر مدیریت دانش مسری

جدول زیر پاره ای ویژگی ها و مشخصات این استراتژی ها را نشان می دهد:

جدول ۲- استراتژی های بازاریابی در بازارهای اینترنتی

استراتژی های بازاریابی	استراتژی مبادله ای	استراتژی مبتنی بر پایگاه داده	استراتژی رابطه ای	استراتژی دانش محور
معیارها	هدف	جذب مشتری	شناخت مشتری	کسب دانش از مشتری
تمرکز	محصول	اطلاعات	ارتباطات	دانش
ماهیت ارتباط با مشتریان	منافع مالی	کسب اطلاعات از مشتریان	برقراری روابط بلندمدت با مشتریان	یادگیری از مشتریان
مدت ارتباط با مشتریان	کم	ارتباطات محدود در آینده	ارتباطات مستمر در آینده	ارتباطات مستمر در آینده

1. Etorre (1995).

2. Boyd (2000).

استراتژی‌های بازاریابی	استراتژی میادله‌ای	استراتژی مبتنی بر پایگاه داده	استراتژی رابطه‌ای	استراتژی دانش محور
معیارها	فروش	رفتار مشتری	ذهن مشتری	ذهن بازار (هوش رقابتی)
تمرکز بازاریابی	بناگاه با بازار	بناگاه با بخشهای بازار	بناگاه با تک تک مشتریان	بناگاه با تک تک مشتریان
ارتباطات بازاریابی	انبوه	جمع آوری اطلاعات مشتریان	ایجاد ارتباط با مشتریان	ایجاد سیستم بازاریابی هوشمند
هدف از به کارگیری اینترنت در بازاریابی	کاهش هزینه‌ها	رفتار پیچیده	رفتار اجتماعی	آگاه و هوشمند
مفروضات بناگاه در مورد رفتار مصرف کننده	اقتصادی			

۶. اهداف تحقیق

اهداف این تحقیق را می‌توان به دو بخش جداگانه زیر تقسیم بندی نمود:

- شناسایی استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی
- ارزیابی استراتژی‌های بازاریابی اینترنتی شرکت‌های برتر ایران

۷. سئوالات تحقیق

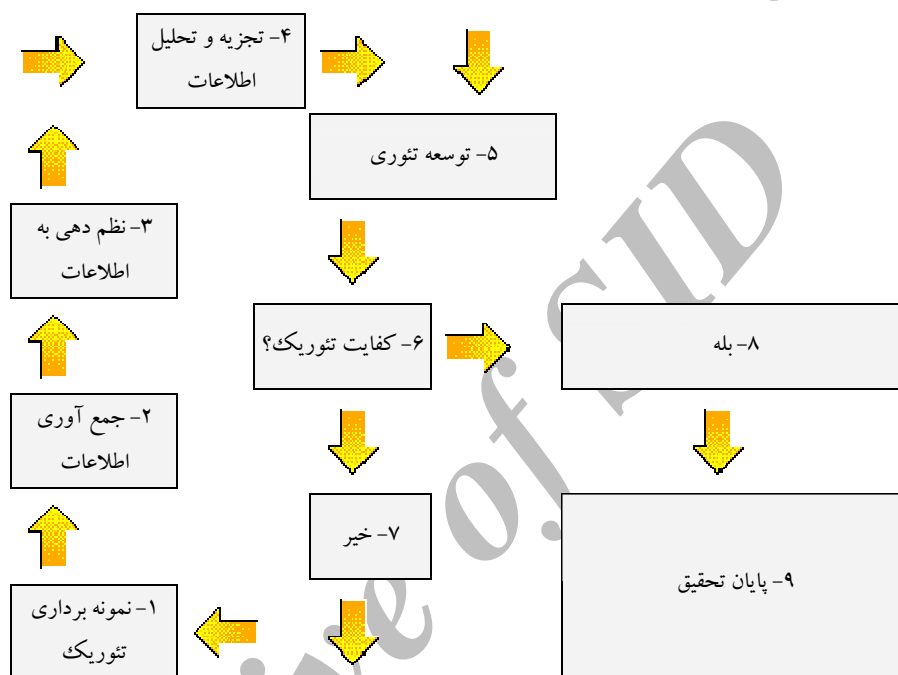
در این تحقیق جهت رسیدن به اهداف تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال می‌باشیم که، در بازارهای الکترونیکی چه استراتژی‌های بازاریابی وجود دارد و همچنین شرکت‌های برتر ایران در این بازارها از چه استراتژی‌هایی استفاده می‌نمایند تا بر اساس آن بتوان تحلیلی از وضعیت استراتژیک بازاریابی اینترنتی در شرکت‌های برتر ایران ارائه نمود.

۸. روش تحقیق

رویکرد تحقیقی مورد استفاده در این پژوهش رویکردی اکتشافی است. مطالعات اکتشافی برای دستیابی به درک درست از پدیده مورد نظر و گسترش دانش از طریق نظریه پردازی خوب حائز اهمیت است^۱. بر اساس این رویکرد، فازهای انجام این پژوهش را به می‌توان مانند شکل (۲) نشان داد.

۱. سکاران (۱۳۸۰).

در مرحله اول و دوم ابتدا استراتژی های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی شناسایی می گردد و در مرحله سوم با استفاده از نظر خبرگان، این استراتژی ها مورد بررسی قرار خواهند گرفت. برای بررسی موردها از روش تئوری سازی^۱ استفاده می شود. اساس این دیدگاه به شرح مدل زیر است:



منبع: Pandit (1996)

شکل ۲ - مراحل روش تحقیق تئوری سازی

بی شک تدوین استراتژی های موفق بازاریابی در بازارهای الکترونیکی مستلزم داشتن شناختی دقیق از بازارهای اینترنتی و تجزیه و تحلیل محیطی است. سپس با شناسایی مزیت های رقابتی بازارهای الکترونیکی، استراتژی های بازاریابی تدوین می گردد.

1. Grounded Theory

۹. جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

با توجه به اینکه در این مقاله از روش تحلیل داده‌های کیفی استفاده شده است از این رو برای تحلیل از نرم‌افزار Atlas-ti استفاده شده است. همچنین برای تحلیل داده‌های کمی نیز از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است.

با توجه به اینکه این مطالعه با استفاده از روش تئوری‌سازی انجام گرفته است از این رو، موردها از میان ۱۰۰ شرکت برتر ایران (IMI 100) شده‌اند از آنجایی که ماهیت بازاریابی شرکت‌های تولیدی و خدماتی متفاوت است از این رو جامعه آماری این تحقیق به شرکت‌های تولیدی محدود شده است. بر اساس روش تئوری‌سازی نمونه‌گیری از موردها به صورت نمونه‌گیری تریک انجام می‌گیرد.

در این مقاله برای آزمون مدل تحقیق، از طرح نمونه‌برداری احتمالی استفاده شده است. نمونه‌برداری احتمالی شامل نمونه‌برداری تصادفی ساده و نمونه‌برداری تصادفی پیچیده است^۱ که در این تحقیق از روش نمونه‌برداری تصادفی ساده استفاده شده است.

۱۰. تعیین حجم نمونه

با توجه به اهمیت دقت و اطمینان در نمونه‌گیری در این تحقیق تعداد حجم نمونه بر اساس مدل تصمیم‌گیری «کرجسی و مورگان»^۲ تعیین گردیده است. با توجه به این که حجم جامعه آماری این تحقیق ۷۵ شرکت می‌باشد از میان جامعه آماری فوق ۲۵ شرکت به دلیل نداشتن سیستم بازاریابی الکترونیکی حذف گردید و بر اساس مدل تصمیم‌گیری کرجسی و مورگان از میان ۵۰ شرکت ۴۴ شرکت به صورت تصادفی ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. از میان نمونه آماری فوق ۳۶ شرکت به پرسشنامه‌های ارسالی پاسخ دادند. از میان ۳۶ پرسشنامه ارسالی نیز ۴ پرسشنامه به دلیل نقص در ارائه اطلاعات در نتیجه و تحلیل‌های آماری حذف گردید.

۱. سکاران (۱۳۸۰).

2. Krejcie and Morgan

۱۱. روش گردآوری اطلاعات

انتخاب روش گردآوری داده‌ها به امکانات موجود در سازمان، درجه دقت لازم، تخصص پژوهشگر، طول مدت پژوهش و سایر هزینه‌ها و منابع مرتبط و موجود برای گردآوری اطلاعات بستگی دارد.^۱

به طور کلی اطلاعات مورد نیاز این تحقیق را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم نمود:

۱- داده‌های کیفی: این نوع اطلاعات از طریق اینترنت و جستجوی کتابخانه‌ای بدست آمده که شامل اطلاعات مربوط به ادبیات تحقیق و مطالعات موردی شرکت‌های مورد مطالعه می‌باشد. با توجه به اینکه این اطلاعات کیفی هستند بنابراین اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار Atlas-ti و روش Grounded theory مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. هدف از جمع‌آوری و تحلیل این اطلاعات این بود که با استفاده از آن‌ها استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی استخراج شود.

۲- داده‌های کمی: هدف از جمع‌آوری این نوع اطلاعات این است که استراتژی بازاریابی الکترونیکی هر یک از شرکت‌های مورد مطالعه بر اساس مدل ارائه شده استخراج شده و استراتژی‌ها با استفاده از داده‌های میدانی مورد تجزیه و تحلیل دقیق‌تری قرار گیرند و هر یک از استراتژی‌های بازاریابی تجزیه و تحلیل شده مورد آزمون قرار گیرد. برای جمع‌آوری این نوع اطلاعات از پرسشنامه استفاده شده است.

۱۱-۱. پرسشنامه

همانطور که در بخش قبل گفته شد، جهت جمع‌آوری اطلاعات میدانی از پرسشنامه استفاده شده است. در طراحی پرسشنامه تحقیق تلاش شده است تا به محقق نگارش، اصول اندازه‌گیری و ظاهر کلی پرسشنامه مورد توجه قرار گیرد. از این رو برای رسیدن به این هدف، پس از طراحی و نهایی کردن مدل تحقیق، براساس شاخص‌های تعریف شده در هر یک از متغیرهای موجود در مدل تحقیق، سئوالات تحقیق طراحی گردید. برای آزمون اعتبار و روائی پرسشنامه از سه روش زیر استفاده شده است:

۱. سکاران، همان منبع.

الف- استفاده از نظرات خبرگان: بعد از اینکه پرسشنامه توسط اعضاء تیم پروژه طراحی گردید این پرسشنامه همراه با مدل تحقیق در اختیار تعدادی از خبرگان تجارت الکترونیکی و بازاریابی قرار گرفت تا در مورد روایی و اعتبار آن اظهار نظر نمایند. از جمع‌آوری نظرات خبرگان اصلاحات لازم بر روی پرسشنامه تحقیق انجام گرفت.

ب- روایی همزمان: برای حصول اطمینان بیشتر از قدرت تمایز پرسشنامه، پرسشنامه به صورت مقدماتی به چند شرکت که انتظار می‌رود از نظر استراتژی بازاریابی (به لحاظ ماهیت صنعت) هم‌دیگر متفاوت باشند، ارسال گردید نتایج پرسشنامه نیز نشان داد که این شرکت‌ها استراتژی‌های بازاریابی متفاوتی دارند. بدین منظور یک پرسشنامه به یک شرکت تولیدکننده سیمان ارسال گردید که انتظار می‌رفت استراتژی بازاریابی مبادله‌ای داشته باشد و به یک شرکت خدماتی که انتظار می‌رفت استراتژی بازاریابی رابطه‌ای داشته باشد ارسال گردید. نتایج این پرسشنامه تا حد زیادی نکات فوق بود. لازم به ذکر است که قبل از ارسال پرسشنامه به هر یک از شرکت‌های فوق، وب سایت آنان مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به ماهیت صنعت، استراتژی بازاریابی آنها مورد بررسی قرار گرفت. به این شیوه آزمون روایی، اصطلاحاً «روایی همزمان» گفته می‌شود.

هنگامی روائی همزمان برقرار می‌شود که مقیاس اندازه‌گیری بتواند، افرادی را که اساساً با هم تفاوت دارند از یکدیگر تفکیک کند، بدانند که انتظار می‌رود آنها در آزمون نمرات متفاوتی کسب کنند!

ج- آزمون آلفای کرونباخ^۲

یکی از روش‌های محاسبه قابلیت اعتماد استفاده از فرمول کرونباخ است. این روش برای محاسبه هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسشنامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کنند به کار می‌رود. برای محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ابتدا باید واریانس نمره‌های هر زیرمجموعه سؤال‌های پرسشنامه و واریانس کل

۱. سکاران (۱۳۸۰).

2. Chronbach's Coefficient Alpha

را محاسبه کرد. سپس با استفاده از فرمول زیر مقدار ضریب آلفا را محاسبه کرد^۱:

$$r_a = \frac{J}{J-1} \left(1 - \frac{\sum S_j^2}{S^2} \right)$$

در این فرمول:

\sum : تعداد زیر مجموعه سؤال‌های پرسشنامه یا آزمون

S_j^2 : واریانس زیر آزمون j ام

S^2 : واریانس کل آزمون

نتایج این آزمون نشان می‌دهد که ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۳ می‌باشد.

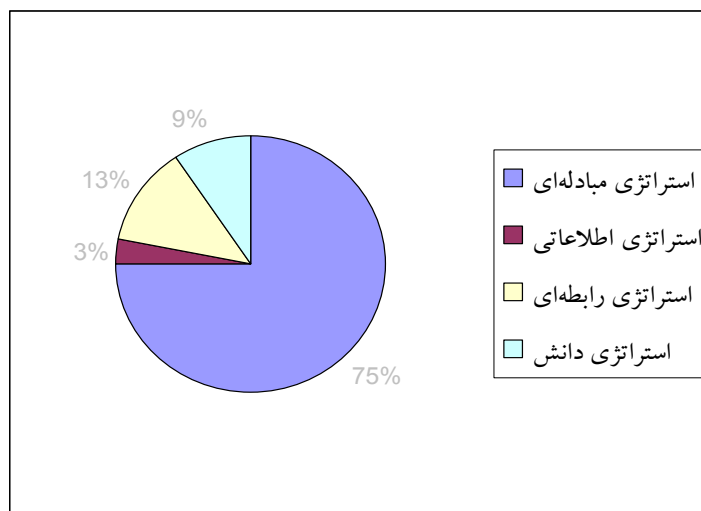
۱۲. بررسی نمونه آماری بر اساس استراتژی‌های بازاریابی

مطالعه استراتژی‌های بازاریابی در شرکت‌های مورد مطالعه در این نمونه آماری نشان می‌دهد که بیش از ۷۵ درصد از شرکت‌ها مورد مطالعه استراتژی بازاریابی دارند و تنها ۹/۴ درصد از این شرکت‌ها به دنبال استراتژی بازاریابی دانش محور می‌باشند. لازم به ذکر است که از میان شرکت‌هایی که به دنبال استراتژی بازاریابی رابطه‌ای می‌باشند، تنها ۳/۱ درصد از این شرکت‌ها بازاریابی مبتنی بر اطلاعات دنبال می‌نمایند. جدول و نمودار زیر فراوانی نمونه آماری مورد بررسی را براساس جهت‌گیری استراتژیک آن‌ها در بازاریابی نشان می‌دهد.

جدول ۳- وضعیت شرکت‌های نمونه آماری بر حسب استراتژی بازاریابی آن‌ها

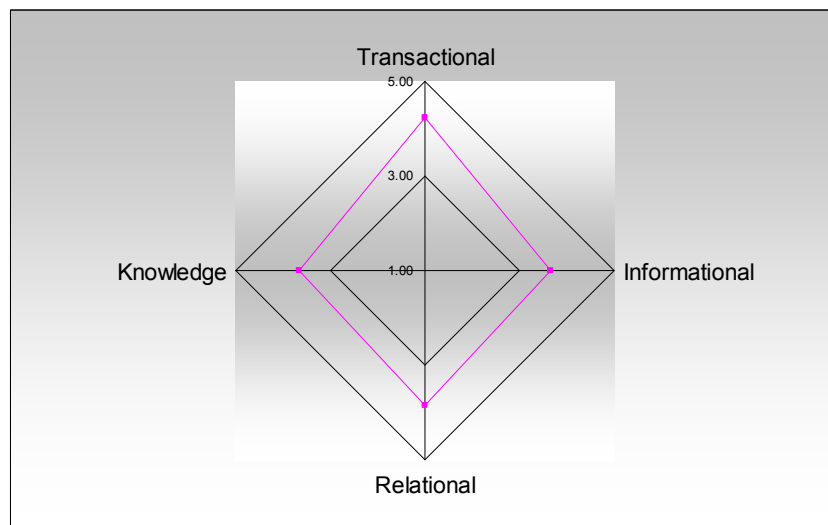
نوع استراتژی	فراوانی	فراوانی نسبی	فراوانی نسبی تجمعی
استراتژی مبادله‌ای	۲۴	۷۵/۰	۷۵/۰
استراتژی اطلاعاتی	۱	۳/۱	۷۸/۱
استراتژی رابطه‌ای	۴	۱۲/۵	۹۰/۶
استراتژی دانش	۳	۹/۴	۱۰۰/۰

۱. بازرگان و دیگران (۱۳۸۱)، ص ۱۶۶.



شکل ۳- وضعیت شرکت‌های نمونه آماری بر حسب استراتژی بازاریابی آن‌ها

لازم به ذکر است که این آمارها به این مفهوم نمی‌باشد که ۷۵ درصد از شرکت‌های مورد مطالعه فقط به دنبال استراتژی بازاریابی مبادله‌ای می‌باشند بلکه این شرکت‌ها ممکن است تا حدودی به دنبال استراتژی‌های دیگر نیز باشند ولی استراتژی اصلی آن‌ها استراتژی بازاریابی مبادله‌ای است. این نکته در مورد سایر استراتژی‌های بازاریابی نیز صدق می‌کند. از طرفی دیگر مقایسه جهت‌گیری استراتژیک کلی شرکت‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد که این شرکت‌ها در استراتژی‌های بازاریابی خود عمدتاً به سمت استراتژی مبادله‌ای گرایش دارند همچنین استراتژی بازاریابی رابطه‌ای نیز تا حدودی در جهت‌گیری استراتژیک بازاریابی شرکت‌های مورد مطالعه مشاهده می‌شود ولی به استراتژی‌های بازاریابی مبتنی بر اطلاعات و دانش محور کمتر توجه می‌شود. شکل زیر مقایسه استراتژی‌های بازاریابی این شرکت‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۴- بررسی استراتژی‌های بازاریابی الکترونیکی در شرکت‌های برتر ایران

جهت تعمیم استراتژی‌های بازاریابی حاصل از داده‌های میدانی به کل جامعه آماری از آزمون t-استیودنت استفاده شده است. بنابراین با توجه به استراتژی‌های حاصل از مرحله مفهوم سازی بنیادی (استراتژی بازاریابی مبادله‌ای، استراتژی بازاریابی رابطه‌ای، استراتژی بازاریابی اطلاعاتی و استراتژی بازاریابی دانش محور) چهار فرضیه پژوهشی این تحقیق به شرح زیر تعریف می‌گردد:

فرضیه اول- استراتژی بازاریابی مبادله‌ای، استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر ایران است.

فرضیه دوم- استراتژی بازاریابی اطلاعاتی، استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر ایران است.

فرضیه سوم- استراتژی بازاریابی رابطه‌ای، استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر ایران است.

فرضیه چهارم- استراتژی بازاریابی دانش محور، استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر ایران است.

جهت آزمون فرضیه اول، (استراتژی بازاریابی مبادله‌ای) فرضیه آماری به شرح زیر

تعریف شده است:

$$H_0 : \mu_{TS} \geq 4$$

$$H_1 : \mu_{TS} < 4$$

نتایج آزمون فرضیه فوق به شرح زیر است:

جدول ۴- آزمون آماری استراتژی بازاریابی مبادله‌ای

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
استراتژی بازاریابی مبادله‌ای	2.682	35	.011	.2419	.0588	.4251

با توجه به اینکه آزمون جدول فوق به صورت دو دامنه می‌باشد، بنابراین مقدار Sig کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد از سویی دیگر با توجه به اینکه آماره t نیز مثبت (بزرگتر از صفر) است از اینرو فرضیه آماری صفر رد نمی‌شود. بنابراین از آنجایی تایید فرضیه صفر به مفهوم تایید فرضیه پژوهشی است لذا می‌توان گفت که استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر تولیدی ایران، استراتژی بازاریابی مبادله‌ای می‌باشد. جهت آزمون فرضیه دوم، (استراتژی بازاریابی اطلاعاتی) فرضیه آماری به شرح زیر تعریف شده است:

$$H_0 : \mu_{IS} \geq 4$$

$$H_1 : \mu_{IS} < 4$$

نتایج آزمون فرضیه فوق به شرح زیر است:

جدول ۵- آزمون آماری استراتژی بازاریابی اطلاعاتی

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
استراتژی بازاریابی اطلاعاتی	-4.434	35	.000	-.3483	-.5078	-.1888

بر اساس جدول فوق علی‌رغم اینکه مقدار Sig کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد ولی با توجه به اینکه آماره t نیز منفی (کوچک‌تر از صفر) است از اینرو فرضیه آماری صفر تأیید نمی‌شود. بنابراین از آنجایی رد فرضیه صفر به مفهوم رد فرضیه پژوهشی است لذا می‌توان گفت که استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر تولیدی ایران، استراتژی بازاریابی اطلاعاتی نمی‌باشد.

جهت آزمون فرضیه سوم، (استراتژی بازاریابی رابطه‌ای) فرضیه آماری به شرح زیر تعریف شده است:

$$H_0 : \mu_{RS} \geq 4$$

$$H_1 : \mu_{RS} < 4$$

نتایج آزمون فرضیه فوق به شرح زیر است:

جدول ۱-۱ آزمون آماری استراتژی بازاریابی رابطه‌ای

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
استراتژی بازاریابی رابطه‌ای	-1.738	35	.091	-.1506	-.3265	.0253

بر اساس جدول فوق با توجه به اینکه مقدار Sig کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد از سوی دیگر مقدار آماره t نیز منفی (کوچک‌تر از صفر) است از اینرو فرضیه آماری صفر تأیید نمی‌شود. بنابراین از آنجایی رد فرضیه صفر به مفهوم رد فرضیه پژوهشی است لذا می‌توان گفت که استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر تولیدی ایران، استراتژی بازاریابی رابطه‌ای نمی‌باشد.

جهت آزمون فرضیه چهارم، (استراتژی بازاریابی دانش محور) فرضیه آماری به شرح زیر تعریف شده است:

$$H_0 : \mu_{KS} \geq 4$$

$$H_1 : \mu_{KS} < 4$$

نتایج آزمون فرضیه فوق به شرح زیر است:

جدول ۷- آزمون آماری استراتژی بازاریابی دانش محور

	Test Value = 4					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
استراتژی بازاریابی دانش محور	-4.124	35	.000	-.3339	-.4982	-.1695

بر اساس جدول فوق علی‌رغم به اینکه مقدار Sig کوچکتر از $0/05$ می‌باشد ولی با توجه به اینکه مقدار آماره t منفی (کوچک‌تر از صفر) است از این رو فرضیه آماری صفر تأیید نمی‌شود. بنابراین از آنجایی رد فرضیه صفر به مفهوم رد فرضیه پژوهشی است لذا می‌توان گفت که استراتژی بازاریابی الکترونیکی صد شرکت برتر تولیدی ایران، استراتژی بازاریابی دانش محور نمی‌باشد.

جمع‌بندی و ملاحظات

نتایج مطالعات این تحقیق نشان می‌دهد که استراتژی‌های بازاریابی شرکت‌های برتر تولیدی ایران در بازارهای الکترونیکی را می‌توان به استراتژی بازاریابی مبادله‌ای، استراتژی بازاریابی مبتنی بر پایگاه داده، استراتژی بازاریابی رابطه‌ای و استراتژی بازاریابی مبتنی بر دانش تقسیم بندی نمود. این استراتژی‌های از این لحاظ حایز اهمیت است که روش‌های ایجاد ارزش در بنگاه‌ها، خلق ثروت در اقتصاد جدید و عقلانیت سنتی را به چالش کشیده است. امروزه ارزش بازار بسیاری از شرکت‌ها به سهم آن‌ها از جریان درآمد و جمع‌آوری دارایی‌های ملموس بستگی ندارد بلکه کسب دانش است که می‌تواند ارزش آفرینی را ماندگار نماید که این نوع ارزش‌گذاری با مدل‌های سنتی ارزش آفرینی کاملاً متفاوت است. بنگاه‌هایی که تلاش سازمانی خود را در این جهت سوق می‌دهند فرصت‌های ارزش آفرینی آن‌ها فراتر از مدیریت دارایی‌های سنتی خواهد بود. یکی از متغیرهای مهمی که توجه‌کننده این پدیده است، افزایش اهمیت دارایی‌های دانش در بنگاه‌هاست. اما

بررسی وضعیت شرکت‌های برتر تولیدی ایران نشان می‌دهد که شرکت‌های مورد مطالعه، در این حوزه بسیار ضعیف عمل کرده‌اند و تحلیل استراتژی‌های بازاریابی این شرکت‌ها نشان می‌دهد که بنگاه‌های مورد مطالعه از نظر استراتژی‌های بازاریابی در بازارهای الکترونیکی با مشکلاتی مواجه هستند که به شرح زیر می‌باشد:

الف - گرایش به انتخاب استراتژی بازاریابی مبادله‌ای

بنگاه‌ها در انتخاب استراتژی‌های بازاریابی گرایش زیادی به انتخاب استراتژی بازاریابی مبادله‌ای دارند. این نوع استراتژی‌ها برای بنگاه‌هایی مفید است که مشتریان آن‌ها نیازهای ارتباطی و خلاقیت بالایی ندارند و نیاز مبادله‌ای آن‌ها بیشتر است ولی علیرغم اینکه مشتریان بنگاه‌های مورد مطالعه نیازهای ارتباطی و خلاقیت بسیار بالایی دارند، بنگاه‌های مورد مطالعه عمدتاً استراتژی بازاریابی مبادله‌ای را دنبال می‌نمایند که استراتژی پاسخگوی نیازهای مشتریان نمی‌باشد. از سویی دیگر با حرکت اقتصاد به سمت جهانی شدن و اقتصاد دانش محور، مشتریان نیز پیشرفته‌تر می‌شوند و نیازهای ارتباطی و خلاقیت آن‌ها بیشتر می‌شود لذا با این روند بنگاه‌ها قادر خواهند بود پاسخگوی نیازهای مشتریان خود باشند.

ب - فقدان مشتری مداری

یکی دیگر از مشکلات بنگاه‌های مورد مطالعه این است که مشتری مداری ندارند. بدین مفهوم که تعداد بسیار محدودی از شرکت‌های مورد مطالعه به انتخاب استراتژی‌های بازاریابی خود به نیازها و ترجیحات مشتریان خود توجه نموده‌اند که این نکته زنگ خطر بسیار جدی برای بنگاه‌ها است، به ویژه اگر بنگاه‌ها به این شکل در بازارهای خارجی نیز عمل نمایند شکست آن‌ها در بازارهای خارجی امری اجتناب ناپذیر است. بنابراین ریشه‌یابی عوامل تضعیف کننده مشتری گرایی بنگاه‌ها در ایران می‌تواند نقش مهمی در رفع مشکلات استراتژیک بنگاه‌ها ایفا نماید.

با توجه به مشکلات فوق توصیه‌های زیر جهت رفع مشکلات فوق ارائه گردد:

- ۱- ارتقاء و توسعه مشاوره بازاریابی اینترنتی در ایران از نظر کمی و کیفی: با توجه به اینکه بازاریابی اینترنتی مقوله جدیدی می‌باشد بنابراین بسیاری از مدیران بنگاه‌ها

اطلاعات چندانی در مورد مسائل استراتژیک بازاریابی در بازارهای اینترنتی ندارند به همین جهت ارتقاء کمی و کیفی مشاوره بازاریابی اینترنتی می‌تواند این خلاء علمی را در ایران کاهش دهد. که لازم است در سند توسعه بخش بازرگانی کشور برنامه‌های لازم در این زمینه تدارک دیده شود. اهمیت این موضوع از این جهت است که در این برنامه تدابیر لازم برای توسعه خدمات بازاریابی اینترنتی دیده نشده است و با توجه به ضرورت این موضوع در توسعه بخش بازرگانی کشور باید بدان توجه جدی مبذول داشت.

۲- آموزش: آموزش مدل‌های استراتژی‌های بازاریابی اینترنتی، نحوه تجزیه و تحلیل بیا، مشتریان و انتخاب استراتژی‌های بازاریابی اینترنتی. این موضوع نیز باید در تدابیر توسعه خدمات بازاریابی در آمایش توسعه بخش بازرگانی کشور دیده شود.

۳- با توجه به اینکه هدف دولت در برنامه چهارم توسعه رسیدن به اقتصاد دانش محور است بنابراین اعمال سیاست‌های تویقش در جهت حرکت بنگاه‌ها به سمت مزیت مبتنی بر دانش علاوه بر اینکه اقتصاد را به سمت اقتصاد دانش محور سوق می‌دهد، بنگاه‌ها را نیز به تکاپو و می‌دارد تا ارزش‌های اطلاعاتی و ارتباطی خود را که به صورت ارزش پنهان باقی مانده است به ارزش مزا تبدیل نمایند. و این اقدام گام اولیه‌ای برای حرکت به سمت اقتصاد دانش محور خواهد بود.

۴- اعطاء نشان ویژه دانش به بنگاه‌هایی که ارزش رقابتی آنها مبتنی بر دانش می‌باشد. این اقدام بنگاه‌ها را به سمت ایجاد شایستگی‌های ارتباطی و اطلاعاتی سوق خواهد داد. لازم به ذکر است که اعطاء نشان ویژه دانش، نیازمند انجام یک کار مطالعاتی است تا براساس آن بتوان شاخص‌های اندازه‌گیری دانش محور بنگاه‌ها را استخراج نموده و مدلی در این زمینه طراحی گردد.

۵- جدی‌تر نمودن مقوله حق مالکیت معنوی در ایران می‌تواند انگیزه بنگاه‌ها را در جهت دانش محور نمودن خود افزایش دهد. زیرا بنگاه‌ها با استفاده از حق مالکیت خود می‌توانند ارزش حاصل از دانش خود را حفظ نموده و انگیزه سرمایه‌گذاری

بر روی آن بیشتر می‌شود.

۶- اصلاح فضای رقابتی کسب و کار: فضای رقابتی کسب و کار عمدتاً هزینه محور است (به دلیل گرایش به سمت استراتژی‌های مبادله‌ای) و بنگاه‌ها نیز در رفتارهای رقابتی خود تمایل چندانی به استراتژی‌های تمایز ندارند. که ریشه این مساله را می‌توان در چند نکته مهم و کلیدی جستجو کرد:

الف - ممکن است مدیران بنگاه‌ها درک درستی از شرایط بازار نداشته باشند در نتیجه این درک نادرست باعث بروز اینگونه رفتار رقابتی شده است.

ب- با فرض اینکه مدیران درک درستی از فضای رقابتی بازار دارند، ممکن است عوامل دیگری مدیران را ناچار کرده است که چنین رفتارهایی را از خود بروز دهند که برخی از این عوامل عبارتند از:

- سیاستهای دولت
- نبود فشارهای رقابتی در بازار
- فقدان روحیه با محوریتی در مشتریان
- ضعف در رقابت پذیری بنگاه‌ها (Competitiveness)

بنابراین شناخت ضعفهای موجود در فضای رقابتی کسب و کار و آسیب شناسی رفتارهای رقابتی در کسب و کار ایران مستلزم مطالعات عمیقتری در این زمینه است، تا با شناسایی ریشه‌های ضعف ساختار رقابتی ایران بتوان اقدامات اصلاحی را برای آن اندیشید. ایجاد خوشه‌های صنعتی خلاقیت: در گام‌های اولیه حرکت به سمت اقتصاد دانش محور، بنگاه‌ها به راحتی نمی‌توانند گام‌های نخستین خود را طی نمایند. تجارب مثبت کشورهای دیگر نشان می‌دهد که سیاستهای دولت در زمینه ایجاد خوشه‌های صنعتی خلاقیت می‌تواند گام‌های مثبتی را در جهت سوق دادن بنگاه به ایجاد ارزش رقابتی در محور بردارد.

منابع

- بازرگان، عباس، زهره سرمد و الهه حجازی (۱۳۸۲)؛ روشهای تحقیق در علوم رفتاری، تهران، نشر آگاه.
- سکاران، اما (۱۳۸۰)؛ روشهای تحقیق در مدیریت، مترجمان: محمد صائبی و محمود شیرازی، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- ونوس، داور و بیگران (۱۳۷۷)؛ تحقیقات بازاریابی نگرشی کاربردی، تهران، انتشارات سمت، چاپ دوم.
- Adam, S., Mulye, R., Deans, K. R., Palihawadana, D. (2002); "E-marketing in Perspective: A three country comparison of business use of the internet", *Marketing Intelligence and Planning*, 20/4, pp. 243-251.
- Avlonitis J. George, Karayanni A. Despina (2000); "The Impact of Internet Use on Business-to-Business Marketing: Examples from American and European Companies", *Industrial Marketing Management*, 29, pp. 441-459.
- Boyd, D. Eric. (1996); "Defensive marketing's use of post-purchase telecommunication to create competitive advantages: a strategic analysis", *Journal of Consumer Marketing*, 13 (1), pp. 26-34.
- Brodie, Roderick J., Caciello, Nicde E., Brookes, Richard W., Little, Victoria. (1997); "Towards a Paradigm Shift in Marketing: An Examination of Current Marketing Practices", *Journal of Marketing Management*, 13, pp. 388-401.
- Brooks Park, Roger and David Taylor (2002); "The adoption of strategic marketing and its contribution to the competitive success of New Zealand companies", *Marketing Intelligence and Planning*, 20 (7), pp. 452-461.
- Chahryabghi, Kazem and Richard Lynch (1999); "Sustainable Competitive Advantage: Towards a Dynamic Resource-based Strategy", *Management Decision*, 37 (1), pp. 45-50.
- David B. Yoffie and Michael A. Cusumano (1998); "Judo strategy: the competitive dynamics of internet time", *Harvard Business Review*, Jan-Feb, pp. 70-81.

- Dou. Wenyu and Sanjoy Ghose (2002); "From One-To-One Marketing to Continuous Marketing, Issues and Implication", *Quarterly Journal of Electronic Commerce*, 3 (1), pp. 73-90.
- DrianD. Haig (1998) ; *Grounded Theory as Scientific Method: Philosophy of Education*.
- Harris, Lisa and Cohen, Geraidine (2003); "Marketing In The Internet Age: What Can We Learn From The Past?", *Management Decision*, 41/9, pp. 944-956.
- Ian chasten (2002); *eMarketing Strategy*, Mc Grew Hill.
- Jill H. Ellsworth and Matthew Vellsworth (1997); *Marketing on the Internet*, John Wiley & Sons Inc, 2nd ed.
- Lindgreen, Adam and Christophe Sempels (2004); "Competitive marketing strategies in the in era of IT-based interaction: marketing of service on the internet", 5th International Conference of the Academy of Business and Administrative Sciences, 23-25 July.
- Lucila Carvalho, Louise Scott and Ross Jeffrey (2003); *exploring the use of techniques from grounded theory in process engineering*, University of New South Wales, 2052m Sydney, Australia.
- Mitchell, Shena (2003); "The new age of direct marketing", *Journal of Database Marketing*, 10 (3), pp. 219-229.
- Murphy, Ruth and Bruce Margaret (2003 ; "Strategy, accountability, e-commerce and the consumer", *Managerial Auditing Journal*, 18 (3), pp. 193-201.
- Nakajima, Hisao (2002); *Marketing Strategy in the Era of Ubiquitous Networks*, Nomura Research Institute, No. 44, pp. 1-10.
- Palumb, Ted and Paul Herbing (1998); "International Marketing Tool: The Internet", *Industrial Management and Data Systems*, 98/6, pp. 253-261.
- Rahmat M. Samik-Ibrahim (2000); "Grounded Theory Methodology as the Research Strategy for a Developing Country", *Theories Methods Application*, 1 (1), January.
- Ranchhod, Ashok, Calin Gurau and Ray Hackney (2000); "Marketing on the Internet: Observations within the Biotechnology Sector", *International*

Journal of Physical Distribution and Logistics Management, 30 (7/8), pp. 697-709.

Rolf Weiber and Tobias Kollmann (1998); "Competitive Advantages in Virtual Markets Perspectives of Information-Based Marketing in Cyberspace", *European Journal of Marketing*, 32 (7/8), pp. 603-615.

Rosenberg Larry and Van West. James H. (1984); "The Collaborative Approach to Marketing", *Business Horizon*, pp. 29-33.

Shama, Arun and Sheth N. Jagdish. (2002); "Web-based Marketing: the Coming Revolution in Marketing Thought and Strategy", *Journal of Business Research*, 57, No. 44.

Shwu-Ing Wu (2001); "Benefit segmentation: An empirical study for on-line marketing", *Journal of Marketing and Logistics*, 14(4), pp. 3-17.

Stewart, Adam (2001); "One to One eMarketing Strategy Alignment: Five Internet Case Studies", *Academy of Marketing: A Marketing Odyssey*, Cardiff University, Cardiff, United Kingdom, 1-4 July, pp. 1-20

Tapp, Alan (2001); "The strategic value of direct marketing: what are we good at?", *Journal of Database Marketing*, 9 (1), pp. 9-15.

Trim Peter R. J. (2002); "Corporate Intelligence and Transformational Marketing in the Age of the Internet", *Birkbeck College, University of London*, 20 (5), pp. 259-268.

Tvede, Lars and Peter Christens (2001); *Marketing Strategies for the New Economy*, John Wiley & Sons, LTD.

Weng, Sun-Sun and Liu. Mei-Ju (2003); *Feature-based Recommendations for one-to-one Marketing*, www. Elsevier.com. Article in Press.

Archive of SID