



من توانند با بهسازی و تبلیغ بیشتر فرآورده‌های مشابه و یا نمونه‌سازی از پدیده تازه، بر بازار آن اثر بگذارند. نتیجه بدست آمده از آزمایش بازار، از آغاز گمراه کننده خواهد بود.

روش دیگر، تجربه میدانی کنترل شده می‌باشد. در این روش یک سازمان پژوهشی فرآورده تازه را در گروهی از فروشگاه‌ها عرضه کرده و در دوره آزمایش، پژوهندگان کار اثبارداری، حساب موجودی، قیمت‌گذاری و فروش فرآورده را به عهده می‌گیرند. این آزمایش از روش پیشین کم‌هزینه‌تر بوده و با شتاب بیشتر و در زمان کمتری انجام می‌شود. ولی همچنان نارسانی‌های خود را نیز به همراه دارد: آزمایش در محیطی واقعی صورت نمی‌پذیرد و با این فرآورده همانند دیگر کالاهای موجود در فروشگاه رفتار نمی‌شود - همکاری جدی فروشنده‌گان جلب نمی‌شود و خرده‌فروشان مایل نیستند تا تجربه‌های ایشان مورد استفاده دیگران نیز قرار گیرد. این روش نیز به آسانی رقبا را بر می‌انگیزد و آنها را به میدان می‌آورد.

روش سوم، بکارگیری پرسشنامه، مصاحبه و بررسی دیدگاه‌های مصرف‌کنندگان است. چنین کاری از راه‌های گوناگون شدنی است که معمول ترین آنها تشکیل «گروه کانونی» - از ۶ تا ۱۰ نفر افراد هم‌سنخ، برای بررسی و ارزیابی دیدگاه‌های ایشان در مواردی همچون فرآورده‌های تازه، بسته‌بندی، تبلیغ و ترویج کالا و خدمات می‌باشد. هرجست اجرای این روش آسان و سودمند است، ولی نتیجه‌های مورد نیاز مدیران، مانند مقدار احتمالی فروش، سهم بازار فرآورده، بکارگیری آن در تولیدات دیگر و از همه مهمتر امکان سودآوری کار را نشان نمی‌دهد.

سالیان دارای است که دست‌اندرکاران بازاریابی در پی ایجاد یک محیط کنترل شده آزمایشگاهی برای بررسی امر خرد فروشی و روند فروش فرآورده‌های تازه‌اند. «بازارهای آزمایشی نمونه» گوناگونی ابداع شده و هر کدام با روش ویژه خود به این مهم می‌پردازند. در بیشتر آنها نمونه‌های فرآورده به رایگان در اختیار افراد برگزیده قرار می‌گیرد و نظر ایشان در مورد خرید آن پرسیده می‌شود. نتایج بررسی پژوهندگان به پاری مدیران خبره سازمان و سازوکارهای پیچیده قیمت‌گذاری، بسته‌بندی و پخش، به پیش‌بینی فروش تبدیل می‌گردد. بررسی‌های گسترده نشان داده است که در بهترین شرایط چنین کاری ۱۰ تا ۱۵ درصد موفقیت داشته

## خرید به روش مجازی

منبع: HARVARD BUSINESS REVIEW - MARCH/APRIL 1996

نویسنده: ریموند بورک - استاد دانشکده بازرگانی هاروارد

ترجمه: دکتر عبدالرضا رضایی نژاد

کرده است. روش «خرید مجازی» دست مدیران را در تصمیم‌گیری‌های راهبردی همچون ساخت فرآورده‌های تازه، ترویج، بسته‌بندی، و پخش بازتر کرده و به ایشان پاری فراوان می‌رساند. این وسیله از هم‌اکنون بروز دگرگونی‌های ژرفی در زمینه‌های نوآوری و نیز روپاروئی با رقبا را نوید می‌دهد.

### روش کنونی

پیش از پرداختن به «فروشگاه‌های مجازی» یادآوری روش‌های کنونی پژوهش بازار سودمند خواهد بود؛ از مایش سنتی بازار چنین است که تولیدکننده فرآورده تازه‌ای را در مقیاس محدود می‌سازد و در فروشگاه‌های برگزیده‌ای در یک منطقه و یا سطح کل کشور عرضه می‌کند. کار پخش دست کم ۳۰ تا ۴۰ روز به درازا می‌کشد. پیش از آن آمار فروش روزانه از نقطه‌های فروش را گردآوری و با حجم کالای بیرون رفته از اثبات می‌سنجند تا روند فروش و سهم بازار را تشخیص دهند. نتیجه‌گیری از این کار بسیار پرهزینه و با خطر همراه است، زیرا همین که سروکله فرآورده تازه‌ای در بازار پیدا شد، رقبا

فن‌آوری‌های نوین مدیران را در تصویر دنیای آینده یاری می‌دهد. در دنیای که پیچیدگی و رقابت روزافزون و عرضه فرآورده‌های گوناگون به مشتریان گیج‌کننده شده است، مدیران برای رساندن پیام خود در دریای توفانی و نظم بهم ریخته رسانه‌های همگانی، به اندیشه‌ای تازه در هر نو نیازمندند. نوآوری و اندیشه‌های تازه در هر زمینه‌ای، مانند فرآوری، بسته‌بندی، قیمت‌گذاری، ترویج و یا پخش، همواره با خطرپذیری بزرگی همراهند. بنابر روش سنتی، شرکت‌ها پژوهش بازاریابی را برای آزمودن واکنش خریداران در برابر اندیشه‌های توکاستن از خطرها، انجام می‌دهند. اگرچه در ۲۰ سال گذشته شاهد پیشرفت‌های چشمگیر فنی در جبهه‌های گوناگون بوده‌ایم ولی اینکه بیشتر فنون پژوهش بازاریابی از توان افتداده‌اند. ابزار کار بازاریابی اغلب بسیار پرهزینه و آسیب‌پذیر شده و رقبا می‌توانند آن را دستکاری کنند. بنابراین پیشتر وقت‌ها نتیجه کار غیرواقعی است و به سادگی می‌توان گفت که پژوهش نتوانسته است اطلاعات موردنیاز مدیران را بدست آورد.

پیشرفت‌های فن‌آوری در زمینه «واقعیت‌های مجازی» امیدها و فرستاده‌های تازه‌ای را برای پژوهش‌های بازاریابی و پیامدهای آن، فراوری ما نهاده است. همانگونه که اختیار لامپ، رادیو را به وسائل خانگی گوناگون تبدیل کرد و «ریزتراسه» امکان حضور رایانه‌های شخصی را در هر گوش و کناری فراهم ساخت، ابداع نرم‌افزارهای گرافیکی سه بعدی نیز امکان نمایش گروه بزرگی از کالاهای و خدمات از راه دور و انجام آزمایش‌های بازاریابی برای آنها را عملی

● بازاریاب‌ها، با شتاب و بدون هزینه فروان، محیط واقعی یک فروشگاه را بر صفحه رایانه بازسازی و عرضه می‌کنند.

● فن‌آوری‌های نوین، مدیران را در تصویر دنیای آینده یاری می‌دهد.

● محیط بازسازی شده توسط رایانه، امتیازهای بسیاری بر روش‌های پژوهشی پیشین دارد.

است.



بزرگترین امتیاز روش تازه را باید در آزادی پژوهشگر جستجو کرد که توانائی بهره‌گیری از نیوچ، ابتکار، و خلاقیت‌های خود را به گستردگی در درسترس دارد. نتیجه چنین پژوهشی بدجای «آری یا نه سنتی»، یافته‌هایی است که در سایه دهها آزمایش و تغییر و تبدیل در شرایط بدست آمده، و از درستی و کارائی بسیار بالائی برخوردار است. با این روش مفهوم‌ها و اندیشه‌های تازه را پیش از تحمل هرگونه هزینه تولید، تبلیغ، پخش و روپاروئی با رقبا، می‌توان به آزمایش و پیش‌بینی بازار گذاشت.

### فروشگاه‌های مجازی در عمل

فروشگاه‌های مجازی را می‌توان به فرم‌ها و شکل‌های گوناگونی پیکرپندی کرد. این امتیاز از هم‌اکنون به پاره‌ای از شرکت‌ها کمک کرده و امکان داده است تا مسائل گزینش خطوط تولید و رفتار مشتریان را حل کنند. پرسش‌های حساس سازمان‌ها و پاسخ‌های گوناگونی که در بازار مجازی برای آنها وجود دارد، توانائی بر جسته‌فن آوری تازه را آشکار می‌سازد. این روش می‌تواند به پرسش‌های مهمی همچون «سهم فروارده‌های نامدار ما در زنجیره خرده‌فروشی و در میان رقبا، چه اندازه خواهد بود؟»، «ایا ترکیب و گوناگونی فروارده‌های ما مناسب است؟»، و یا «فرواردهایمان بایستی چگونه عرضه شده و به نمایش درآیند؟» پاسخ درست بدهد.

پژوهش در هر یک از موارد بالا نشان داده است که ویژگی‌های بر جسته خرید مجازی امکاناتی در اختیار شرکت‌ها می‌گذارد که با هیچ

از روش‌های سنتی کمتر است و مصرف‌کننده در محیط با همان پیچیدگی‌ها و گوناگونی‌های طبیعی به خرید می‌پردازد. دوم، پژوهش‌های می‌تواند آزمایش را باشتاب برقرار، اجرا و یا دگرگون کند. پس از دادن اطلاعات نخستین به زایانه، در زمان‌های بسیار کوتاه و دقیقه‌ای، پژوهش‌های می‌تواند ترکیب فروارده‌های عرضه شده در قفسه‌ها را تغییر دهد. داده‌های آماری گردآوری شده از پژوهش نیز بی‌درنگ و بدون اشتباه توسط رایانه جدول‌بندی و در اختیار قرار می‌گیرد. سوم، امتیاز هرینه اندک پژوهش است. پس از نصب دستگاه‌های ساخت افزار و نرم‌افزار، اجرای پژوهش تقریباً رایگان صورت می‌گیرد و تنها باید به داوطلبان مشارکت در خرید پاداش لازم را داد. امتیاز چهارم، انعطاف‌پذیری فروزان این روش‌ها است که به‌دانستی می‌توان آن را در مورد فروارده‌ها و خدمات و حتی مفهوم‌های تازه و نیز فروارده‌های موجود و جاافتاده، بکار گرفت.

### ● کوشش در راه تلفیق روش‌های کهنه و نو همواره دشوار و حساس است.

● کار بهره‌گیری از رسانه‌های نوین را با پژوهش بازاریابی هماهنگ کنید.

● بونه‌سازی رایانه‌ای مزایای فروایی دارد.

### ● فروشگاه‌های مجازی از انعطاف‌پذیری بسیار گستردگای برخوردارند.

مشکل دیگر گرانی این‌گونه پژوهش‌ها می‌باشد. هرچند هزینه پژوهش نمونه از هزینه آزمایش سنتی و گستردگی بازار کمتر است، ولی برای مثال در ایالات متحده آمریکا یک چنین پژوهشی بین ۷۵ تا ۱۰۰ هزار دلار بودجه می‌برد که تنها از عهده شرکت‌های بزرگ برمی‌اید. از سوی دیگر این روش‌ها بیشتر مناسب فروارده‌هایی است که در بسته‌بندی‌های مشخص عرضه می‌گردند. بنابراین، پیش از آماده شدن و بسته‌بندی فروارده، یعنی در مراحل مقدماتی برنامه‌ریزی بازاریابی که هنوز کالائی برای عرضه آماده نیست، و نیز در بازاریابی روبه گسترش خدمات، نمی‌توان این روش‌ها را بکار گرفت.

### خرید مجازی

پیشرفت‌های تازه در ابداع نرم‌افزارهای گرافیکی رایانه‌ها و نشان دادن سه‌بعدی چیزها بر صفحه نمایش، گسترش چشمگیر کاربرد «بازار آزمایش نمونه» برای فروارده‌ها، شرکت‌ها و فعالیت‌های گوناگون تازه‌ای را فراهم کرده است. بازاریاب‌ها با این روش، باشتاب و بدون هزینه فروزان، محیط واقعی یک فروشگاه را بر صفحه رایانه بازسازی و عرضه می‌کنند. هم‌اکنون در آزمایشگاه بازاریابی مجازی دانشکده بازگانی دانشگاه «هاروارد»، مصرف‌کنندگان می‌توانند به تماشا و بررسی قفسه‌هایی پر از هرگونه کالای موردنیاز پردازند. مشتری درباره رایانه می‌تشپند و ضمن تماشای هر بخش، هرگاه اراده کرده و به کالائی بر روی صفحه اشاره کند، آن کالا به میان صفحه آمد و بر جسته می‌شود. مشتری می‌تواند بسته را به هرسوگردانه و بدحویی بررسی کند. چنانچه تصمیم به خرید گرفته شود، به سبد خرید که در گوشاهی از صفحه قرار دارد اشاره می‌کند و کالا همانند خریدهای عادی در سبد قرار می‌گیرد، و گردش در فروشگاه ادامه می‌یابد...

در همان حالی که فرآیند خرید در جریان است، رایانه نیز همه جنبه‌های کار، از جمله زمان صرف شده برای خرید هر قلم جنس، زمان بررسی و آزمایش هر بسته، مقدار خرید از هر کالا و کالاهای دیگری را که مشتری می‌خرد ثبت و تفکیک می‌کند.

محیط بازسازی شده توسط رایانه، امتیازهای بسیاری بر روش‌های پژوهشی پیشین دارد؛ نخست اینکه، مراحتت‌ها و سروصدای آن بارها

کالاهای عرضه شده برای دستیابی به بیشترین درآمد و سود، از این دسته‌اند.

نمونه‌سازی رایانه‌ای مرایای فراوان و پیگری نیز دارد. برای مثال، راه دستیابی به بازارهای تازه را بدخوبی می‌توان شناخت. روش‌های سنتی را بدآسانی نمی‌توان در کشورها و فرهنگ‌های متفاوت بکار گرفت. ولی روش مجازی را می‌توان برای هر منطقه و کشور، مناسب با آن طراحی و اجرا کرد. هم‌اینک یک شرکت بزرگ فرامیلتی برنامه پژوهش بازار برای امریکای شمالی، امریکای جنوبی، اروپا، آسیا و اقیانوسیه را تدارک دیده است. در هریک از این بازارها ویژگی‌های فرهنگی، نیازها، واحد پول ملی و نکات دیگر در طراحی فروشگاه‌های مجازی بکار گرفته شده است. اطلاعات گردآوری شده باشتاب به اداره مرکزی شرکت منتقل و در آنجا تجزیه و تحلیل می‌شود تا برای گزینش راهبردهای بازاریابی و انتخاب بهترین بازارها مورد استفاده قرار گیرند.

امتیاز دیگر، توانائی اجرای برنامه‌ای توانمند و نزدیک به واقعیت برای بازاریابی بدون ترس از رقبا می‌باشد. بدیناری فن اوری‌های خرید مجازی، شرکت‌ها می‌توانند اندیشه‌ها و مفهوم‌های تازه را نیز پیش‌اپیش در بازاری پویا بررسی و ارزیابی کنند. بدینوسیله می‌توان تاثیر قیمت‌های مختلف، روش‌های گوناگون ترویج فراورده و نحوه چیدن کالاهای در قسم‌ها و ترکیب آنها را بدآسانی بررسی کرده و برای یک بازاریابی پیروزمندانه تصمیم‌گیری کرد.

فروشگاه‌های مجازی از انعطاف‌پذیری بسیار گسترده‌ای برخوردارند. در آنها می‌توان شمار بی‌حسابی از فرآورده‌ها، گونه‌های مختلف، مزه‌ها، اندازه‌ها و ویژگی‌های دیگر مورد نظر مشتریان را یکجا عرضه کرد. بازاریاب‌ها می‌توانند در کنار دستگاه رایانه نشسته و در زمینه طراحی، تولید و عرضه فرآورده‌های تازه با مصرف‌کنندگان همکاری و تبادل نظر کنند.

خرید در خانه اینک به واقعیت گراییده است. شاید بدزودی روزی فرا رسکه استفاده از فروشگاه‌های مجازی تنها راه تماس مستقیم، شخصی و هوشمندانه با مصرف‌کنندگان باشد - راهی که همه فعالیت‌های پژوهشی، فروش و خدمات پس از آن را دربرخواهد گرفت. بنابر گفته یکی از خریداران «این چیزی است که در کودک در کتاب‌های علمی تخلیق می‌خواندیم، اکنون می‌بینیم که راه واقعی آینده همین است». □

## ● خرید در خانه اینک به واقعیت گراییله است.

● بازاریاب‌ها می‌توانند در کنار دستگاه رایانه نشسته و در زمینه طراحی، تولید و عرضه فرآورده‌های تازه با مصرف‌کنندگان همکاری و تبادل نظر کنند.

● هزینه پژوهش نمونه از هزینه آزمایش سنتی و گستردۀ بازار کمتر است.

رایانه‌ای خود را برای بکارگیری در روش خرید مجازی پیشنهادهایی که دریب می‌آیند، بازاریاب‌ها را در کاستن از مشکلات و بالا بردن امکان پیروزی یاری می‌رسانند:

● با کوچک آغاز کنید - محدودت‌برین فرآورده‌ای را که در میان رقبا دارید برگزیده و از آن یک مدل سه‌بعدی رایانه‌ای بسازید. همه ویژگی‌ها، جنبه‌ها و ا نوع این فرآورده را در مدل وارد کنید و در یک آزمایش ساده و محدود خرید مجازی بکار گیرید. بررسی باید ساده و برای مدیران قابل درک باشد تا بدآسانی بتوانند آن را ارزیابی و با یکی از جریان‌های تصمیم‌گیری روزانه پیوند دهند.

● مدل‌سازی رایانه‌ای را ستاره‌قطبی قرار دهید - پاره‌ای از شرکت‌ها فرآورده‌های بازار را به چند تازه خود را به «شبکه اینترنت» پیوند داده و اطلاعات گستردۀ ای را درباره کالاهای خدمات شرکت در آن سزاپر می‌کنند. بیشتر سازمان‌ها به این پدیده تنها به چشم یک راه ارتباطی تازه و یا کانال پخش می‌نگرند. ولی می‌توان از این رسانه برای آزمایش مستقیم و فوری دیدگاه‌های بازاریابی نیز بهره برد. باید مدل خرید مجازی را به گونه‌ای طراحی کرد که اطلاعات مربوط به فرآورده‌ها را با انعطاف‌پذیری کامل عرضه کند.

چنان مدلی باید ظرفیت و توانائی پیگیری مشتریان و تشخیص چگونگی انتخاب و خرید آنها را داشته باشد.

## دورنمای آینده

روش «مدل‌سازی واقعیت مجازی» دست مدیران را در گزینش شیوه‌های تازه در کار باز کرده است. سازماندهی دوباره فروشگاه‌ها درجهت رفاه مشتریان بهنگام انتخاب کالاهای گوناگون و مارک‌های متفاوت، طراحی محیط مناسب و جادار خردفروشی‌ها، آزمایش حساسیت مشتریان در موقعیت‌ها، اندازه و قادر ماندن به فرآورده‌ای خاص و ترکیب مناسب

روش شناخته شده دیگری بدست نمی‌آیند.

طبیعت پویا، امکان کنترل گستره و پیگیری پیشرفت فرآیند، از ویژگی‌های این‌گونه پژوهش بوده و حاصل کار شناخت رفتار مشتری و امکان بهره‌گیری از آن، دور از چشم رقبا می‌باشد.

تلفیق خرید مجازی با روش‌های سنتی کوچش در راه تلفیق روش‌های کهنه و نو

همواره دشوار و حساس است. ترکیب روش خرید مجازی نیز با آنچه هم‌اکنون در سازمانی جریان دارد، از این دشواری به دور نیست. پیشنهادهایی که دریب می‌آیند، بازاریاب‌ها را در کاستن از مشکلات و بالا بردن امکان پیروزی یاری می‌رسانند:

● با کوچک آغاز کنید - محدودت‌برین فرآورده‌ای را که در میان رقبا دارید برگزیده و از آن یک مدل سه‌بعدی رایانه‌ای بسازید. همه ویژگی‌ها، جنبه‌ها و ا نوع این فرآورده را در مدل وارد کنید و در یک آزمایش ساده و محدود خرید مجازی بکار گیرید. بررسی باید ساده و برای مدیران قابل درک باشد تا بدآسانی بتوانند آن را ارزیابی و با یکی از جریان‌های تصمیم‌گیری روزانه پیوند دهند.

● مدل‌سازی رایانه‌ای را ستاره‌قطبی قرار دهید - پاره‌ای از شرکت‌ها فرآورده‌های بازار را به چند روش سنتی و نیز روش خرید مجازی می‌آزمایند. در این صورت داده‌ها و یافته‌های مدل رایانه‌ای را می‌توان همچون سنج نحسین بنای معيار و راهنمای قرار داد. تفاوت میان زمان، هزینه و نتیجه هرکدام از روش‌ها قوت و ضعف آنها را نشان خواهد داد.

● اطلاعات گروههای طراحی، ساخت و آزمایش فرآورده‌های تازه را با برنامه‌های بازاریابی بیوند دهید - همانگونه که یاد شد، دو امتیاز کلیدی بکاربری روش خرید مجازی، سرعت زیاد و هزینه کم آن است. شرکت‌ها می‌توانند برای بهره‌گیری بیشتر از تجهیزات و نظام اطلاع‌رسانی خود، این روش را نیز بکار ببرند. در مورد کالاهای بسته‌بندی شده و مصرفی، داده‌های رایانه‌ای فروانی در زمینه اندازه‌های بسته‌ها، طرز چیدن آنها در قفسه‌ها و ویژگی‌های فرآورده‌ها، در شرکت موجود است. درخصوص کالاهای تازه نیز این‌گونه آگاهی‌ها نزد طراحان، پژوهشگران، گروه بسته‌بندی، و تولیدکنندگان وجود دارد.

بایستی اطلاعات موجود نزد این گروهها را در اختیار مسئولان پژوهش بازاریابی گذاشت تا به کمک آنها بتوانند با هزینه هرچه کمتر مدل‌های



نیازی به تایید اتفاق بازارگانی مهندسی ما  
«گواهی های بازارگانی محل ندارند.  
از بانک خود بپرسید.»

انتخاب اول در بازارگانی کالا

**B.I.S**

B E K H R A D  
International Inspection Services

Tel: (9821) 8086116, 238919 Fax: (9821) 8085124, FAX: 216800 BETS

ثمره ۵ سال  
پشتیبانی مستمر

بسته نرم افزاری

**دیبرخانه**

جامع ترین نرم افزار استاندارد دیبرخانه  
در صنعت نرم افزار کشور  
اجرا شده در بیش از یکصد سازمان،  
اداره و نهاد

در ۱۵ استان کشور

شرکت خدمات کامپیوتری  
**یکان**

(مشاورین انفورماتیک)

اصفهان - چهارباغ بالا - ابتدای شریعتی - شماره ۱۰  
تلفن: ۲۷۸۱۲۸ - ۲۷۶۴۱۴



مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران

## دعوت به همکاری علمی و فنی

مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران (IWREC) اساتید و صاحب نظران در زمینه جوش و آزمایش‌های غیرمخرب (NDT) را به همکاری دعوت می‌نماید.

تلفن و فاکس: ۲۰۴۴۰۷۳

بسته نرم افزاری

## حسابداری انبار

کاربرد ریالی و تعدادی

تعریف ۹۹ انبار

تعریف یکصد هزار کالا در هر انبار

تنوع بسیار زیاد در گزارش‌های خروجی

قابلیت ادغام در سیستم جامع

شرکت خدمات کامپیوتری  
**یکان**

(مشاورین انفورماتیک)

اصفهان - چهارباغ بالا - ابتدای شریعتی - شماره ۱۰  
تلفن: ۲۷۸۱۲۸ - ۲۷۶۴۱۴