

#### علم داده

#### علم داده و بازاریابی



**م.ریم ابوالقاسمی**  
دکترای علم اطلاعات

● از آنجا که هدف اصلی علم داده تبدیل داده‌ها به بینش عملیاتی است، بدون شک حوزه بازاریابی نیز نمی‌تواند از به‌کارگیری این بینش به نفع خود صرف‌نظر کند. داده‌های بزرگ در بازاریابی فرصتی را برای درک بهتر مخاطبان هدف فراهم می‌کنند. هرروزه شیوه‌های جدیدی برای استفاده از علم داده و تجزیه و تحلیل در بازاریابی پدیدار می‌شود. تبلیغات دیجیتال، هدف‌گذاری‌های خرد و کلان، تقسیم‌بندی مشتریان و بسیاری شیوه‌های دیگر از جمله موارد جدید استفاده از علم داده در بازاریابی هستند. در ادامه به برخی از این موارد که اهمیت بیشتری دارند و در طول زمان اثربخشی مطلوبی داشته‌اند، اشاره خواهد شد.

**تقسیم‌بندی مشتریان:** تمام مشتریان، افرادی مستقل هستند. بنابراین، رویکردی با یک اندازه ثابت که مناسب برای تمامی مشتریان باشد به‌هیچ‌وجه کارآمد نیست. تقسیم‌بندی مشتریان رویکردی است که در این حالت به کمک بازاریابان می‌آید. استفاده از تجزیه و تحلیل آماری به بازاریابان اجازه می‌دهد تا داده‌ها را به اجزای بسیار خرد تقسیم‌بندی کرده و مشتریان را گروه‌بندی کنند. این‌گونه تقسیم‌بندی روندی بسیار پیشرفته است. این‌روند کمک می‌کند تا افراد در دسته‌بندی‌هایی دقیق‌تر، به‌خصوص از نظر تمایلات رفتاری قرار گیرند.

**تحلیل‌های آتی و بلادرنگ:** فرصت‌های بازاریابی آتی و بلادرنگ به دلیل رشد سریع محبوبیت رسانه‌های اجتماعی و فناوری‌های ارتباطی در سال‌های اخیر امکان‌پذیر شده است. تحلیل بلادرنگ و مؤثر داده‌ها باعث افزایش قابل‌توجه در درآمد شرکت‌ها می‌شود. الگوریتم‌های بلادرنگ با دو گروه از داده‌ها کار می‌کنند: داده‌های مشتری و داده‌های عملیاتی. داده‌های مشتری منجر به مطرح‌شدن پیش‌بینی در خواسته‌ها، اولویت‌ها و نیازهای آنها شده و داده‌های عملیاتی تراکشن‌ها، اقدامات و تصمیمات مختلفی را که از‌سوی مشتریان گرفته می‌شود، منعکس می‌کند. استفاده از تحلیل بلادرنگ داده‌ها منجر به افزایش بازدهی، سرعت و نرخ عملکرد چالش‌های بازاریابی می‌شود.

**تحلیل‌های پیش‌گویانه:** در حال حاضر، داده‌ها حتی برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط به‌راحتی قابل دسترس هستند. به همین دلیل است که تحلیل پیش‌گویانه به‌طورگسترده در بازاریابی کاربرد دارد. تحلیل پیش‌گویانه به معنی استفاده از الگوریتم‌های آماری و یادگیری ماشین برای پیش‌بینی آینده با احتمال بالا است. فرصت‌های زیادی برای استفاده از تحلیل پیش‌گویانه در بازاریابی وجود دارد.

**تحلیل سبد بازار:** تحلیل سبد بازار به کاربرد تکنیک‌های داده‌کاوی در کشف روابط میان داده‌ها و استخراج الگوهای خرید در حالات مختلف اشاره دارد. استفاده از این تکنیک‌ها پیش‌بینی تصمیمات خرید در آینده را امکان‌پذیر می‌کند. علاوه بر این، تحلیل سبد بازار می‌تواند کارایی پیام‌های بازاریابی را به‌طور قابل‌توجهی بهبود ببخشد. همچنین در کنار انواع پیام‌های بازاریابی ازجمله پیشنهاد مستقیم، ایمیل، رسانه‌های اجتماعی، تماس تلفنی با خیرنامه، می‌توان بهترین محصولاتی را که برای خریدهای آتی برخی مشتریان خاص مناسب است، به آنها پیشنهاد داد.

**امتیازدهی به مشتریان راغب:** مسیر عبور مشتریان از میان «قیف فروش» با فرصت‌ها، گزینه‌ها و انتخاب‌های مختلف همراه است. از سیستم امتیازدهی مشتریان راغب می‌توان برای شناسایی مشتریانی استفاده کرد که از قیف فروش عبور کرده و انتخاب خود را در جهت سود و منفعت محصول یا خدمات انجام می‌دهند. امتیازدهی به مشتریان راغب شامل جمع‌آوری داده‌های مربوط به مشخصات مشتریان از منظر جمعیت‌شناسی، پاسخ‌گوبودن، تاریخچه خرید، مشاهده وبسایت، بازدیدها، لایک‌ها، اشتراک‌گذاری‌ها و حتی نوع ایمیل‌هایی است که اغلب به آنها واکنش نشان می‌دهند و نتیجه آن کسب دیدگاه لازم برای فروشندگان در مورد افرادی است که بیشتر تمایل به خرید دارند.

**انتخاب کانال‌ها و محتوای بهینه:** جوهره و ماهیت تمام اقدامات بازاریابی دستیابی به مشتریان مناسب است. باین‌حال، دورنمای بازاریابی تغییر کرده و به فضای آنلاین منتقل شده و بنابراین، وظیفه اصلی شرکت‌ها اطمینان از حضور قدرتمند برند خود در این فضا است. توجه اصلی در این قسمت به انتخاب کانال‌های بهینه در بازاریابی دیجیتال معطوف شده است: بازاریابی ایمیلی، تبلیغات کلیکی (پرداخت به‌ازای هر کلیک)، بهینه‌سازی موتورهای جست‌وجو، تبلیغات نمایشی، بازاریابی رسانه‌های اجتماعی، بازاریابی محتوا، بازاریابی شرکت‌های وابسته و روابط عمومی آنلاین. در این میان بازاریابی دیجیتال با بهره‌گیری از کاربردهای علم داده در بازاریابی (از تحلیل‌های بلادرنگ گرفته تا تحلیل بازار و تقسیم‌بندی مشتریان)، به نوبه خود نوع محتوایی را که هر برندی می‌تواند برای تیل به اهداف بازاریابی از آن استفاده کند، تعیین می‌کند. موارد ذکرشده تنها بخشی از کاربردهای علم داده در بازاریابی است ولی باین‌حال به‌خوبی ویژگی‌های خاص علم داده در این حوزه و اثرات و ارزش‌های مثبت و واقعی ایجادشده را نمایان می‌کند. با توجه به میزان داده‌های موجود، امروزه نه‌تنها حفظ این داده‌ها بلکه استفاده از آنها به‌نفع سازمان‌ها ضروری و حیاتی است. تبدیل داده‌ها به بینش معنی‌دار برای تصمیم‌گیری اهمیت فراوانی دارد و بدون شک علم داده می‌تواند نقش حیاتیانی در این زمینه ایفا کند.

### استارت‌آپ-۵۳

## استانداردهای ملی مدیریت نوآوری

#### ضرورت‌ها، منافع و کارکردها



• تسهیل توسعه تجارت و بازارهای جدید از طریق کمک به شکل‌گیری و بهره‌برداری از آثار شبکه، افزایش سطح اطمینان در مشتریان و ایجاد امکان دست یافتن به جرم بحرانی

• فراهم‌آوردن امکان به‌اشتراک‌گذاری سرمایه و ریسک در فرایند توسعه فناوری و محصولات آن (یا به عبارتی تقویت نوآوری از طریق توسعه همکاری‌ها)

• کمک به بهره‌برداری‌های تجاری از ایده‌های نوآورانه از طریق ایجاد زمینه‌ای برای انتشار اطلاعات و چارچوبی توافق‌شده که در آن هم جایگاه پتنت‌ها تقویت می‌شود و هم از منافع انحصاری بیش از حد و موانع تجاری جلوگیری می‌شود.

از آنجا که استانداردها، به‌ویژه استانداردهای سیستم‌های مدیریتی، از ضریب نفوذ بالایی در بنگاه‌ها برخوردار هستند و معمولاً به‌گونه‌ای نیز طراحی می‌شوند که به‌سادگی در کنار سایر استانداردها و ساختارهای مدیریتی موجود در یک بنگاه به‌صورت یکپارچه به‌کار گرفته شوند، طی یک دهه گذشته تدوین استانداردهایی برای مدیریت نوآوری در دستور کار اکثر نهاده‌ها و مراجع بین‌المللی و منطقه‌ای استانداردسازی قرار گرفت.

در این میان، مرکز استانداردسازی اروپا (CEN) در سال ۲۰۰۸ و نیز سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO) در سال ۲۰۱۳ به ترتیب با ایجاد کمیته‌های فنی CEN/TC389 و ISO/TC279 اقدام به تعریف پروژه‌های بین‌المللی به‌منظور تدوین استانداردهای مدیریت نوآوری کردند.

خروجی فعالیت‌های مرکز استانداردسازی اروپا تدوین و انتشار هفت استاندارد تخصصی مدیریت نوآوری، ذیل خانواده استانداردهای CEN/TS16555 حد فاصل سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ بود. همچنین کمیته فنی ۲۷۹ سازمان ISO نیز با تعریف پروژه‌های متعدد تدوین استانداردهای خانواده ISO56000 با مشارکت ۴۶ کشور فعال و ۱۹ کشور ناظر، تا لحظه تدوین این گزارش چهار استاندارد حداقل سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ منتشر کرده و پنج استاندارد در دست تدوین و دو استاندارد در حال رای‌گیری برای آغاز تدوین دارد. هفت عضو خانواده استانداردهای اتحادیه اروپا برای مدیریت نوآوری (CEN/TS 16555) عبارت‌اند از ۱- استاندارد سیستم مدیریت نوآوری، ۲- استاندارد مدیریت هوش راهبردی، ۳- استاندارد تفکر نوآوری، ۴- استاندارد مدیریت دارایی فکری، ۵- استاندارد مدیریت مشارکت، ۶- استاندارد مدیریت خلاقیت، ۷- استاندارد ارزیابی مدیریت نوآوری. همچنین پنج عضو خانواده استانداردهای سری ISO56000 نیز عبارت‌اند از: ۱- مابانی و واژگان، ۲- سیستم مدیریت نوآوری، ۳- ابزارها و روش‌های مشارکت در نوآوری، ۴- ارزیابی مدیریت نوآوری، ۵- ابزارها و روش‌های مدیریت دارایی‌های فکری.

##### استانداردمدیریت نوآوری درایران

در ایران نیز با توجه به ناآشنابودن بخش عمده‌ای از صنایع و نگاه‌های کُشور با مفهوم نوآوری، انواع آن و ابزارها و شیوه‌های پیاده‌سازی یک سیستم مدیریتی به‌منظور ایجاد و تعریف راهبردها، خط‌مشی‌ها و اهداف نوآوری و نیز اجرای فرایندهای لازم جهت دستیابی به آن اهداف، ضرورت تدوین استانداردهای مدیریت نوآوری به‌عنوان راهنمایی برای نگاه‌های ایرانی حس می‌شد که نهایتاً در سال ۱۳۹۵ و با حمایت معاونت علمی و فناوری

#### بازار کسب‌وکارهای کوچک

روایتی از میان ۴۰ هزار غرفه باسلام

#### ظرفی با لعاب تخصص و هنر

#### شیما پاکزاد

«این سبک کار فقط به تولیدکننده داره و هیچ کس این لعاب رو با شیوه‌ای که گروه ما تولید می‌کنه، در ایران تولید نمی‌کنه. به همین خاطر ما هیچ‌وقت احساس خطر نمی‌کنیم چون رقیبی نداریم. از طرفی هم مدام در حال تحقیق و تولید لعاب‌های جدیدیم و محصولاتمون رو به‌روز می‌کنیم. مشتری همیشه دنبال کارهای جدیده». اگر از تفاوت لعاب شیمیایی و قلبایی خبر نداشتید، حتماً با کالری رنگ و لعاب آشنا شوید؛ شاید سلامتتان در خطر باشد. بسته‌شدن شرکت خانم یعقوبی، باعث پایان کار او بعد از ۱۵ سال در شغل حسابداری شد. او از کار کارمندی خسته بود و در پی راه‌اندازی کسب‌وکار خودش. کارواش بتوان یکی از ایده‌هایی بود که به دلیل سرمایه زیاد، تجهیزات و مکان خاصی که می‌طلبد عملیاتی نشد و در آخر خانم یعقوبی تصمیم گرفت که به پیشنهاد برادرش، نمایندگی شرکت او را که یک شرکت دانش‌بنیان صنایع‌دستی است، در شهر قزوین بر عهده بگیرد.



برادر خانم یعقوبی به همراه همسرش در سال ۹۲ شرکت دانش‌بنیان خود را در پارک علم و فناوری دانشگاه شیراز دایر کرد. آنها بعد از چهار سال تحقیق و مطالعه درباره لعاب‌هایی که روی ظروف سفالی استفاده می‌شود، لعاب قلبایی‌ای را فرمول‌نویسی و تولید کرده‌اند که سلامت‌محور است و به محیط زیست آسیب نمی‌زند. اکثر ظروف سفالی‌ای که در بازار هست، لعاب شیمیایی دارند و قلع و سرب در ترکیبات آنهاست و وقتی در مجاورت با حرارت (مثلاً غذای داغ) یا اسید (مثلاً دوغ و ترشی) قرار می‌گیرند، این‌عناصر را آزاد می‌کنند و در نتیجه محتویات ظرف سمی می‌شوند. «۹۰ درصد آدم‌ها بدون اطلاع از این موضوع، دارن از این ظروف استفاده می‌کنن. توی خیلی از رستوران‌های سنتی هم غذا توی این ظروف‌ها سرو می‌شه، اما کسی اینها رو توضیح نمی‌ده که به فروشون آسیب نزنه».

شرکتی که کالری رنگ و لعاب نماینده‌اش است، انحصاری است و با هیچ شرکت دیگری کار نمی‌کند و محصولات خاص خودش را تولید می‌کند. خانم یعقوبی در کنار فروش آنلاین جهره‌ای را هم در مجموعه سعدالسلطنه قزوین گرفته و نمایندگی این شرکت در این شهر است. مشتری‌های اصلی آنها توریست‌های ایرانی و خارجی هستند. خیلی از مسافرانی که به تهران یا رشت می‌روند، برای بازدید یا خرید به این مجموعه توریستی سر می‌زنند و خانم یعقوبی مشتری‌هایی دارد که فقط برای خرید از غرفه او بین راه توقف می‌کنند. آن‌قدر در بسته‌بندی مهارت پیدا کرده است که ظروفش را با خیال راحت به دست مسافرانی می‌دهد که قرار است سفری به قاره دیگری داشته باشند.

خانم یعقوبی معتقد است که برخلاف تصور اکثریت که ظروف سفالی باید در فضاهای سنتی استفاده شود، می‌تواند در فضاهای مدرن هم به‌خوبی خودش را نشان دهد. «من عکس‌هایی دارم از یه کافه مدرن در سوئد که از طرف ما برای سرو غذا استفاده می‌کنه یا مشتری بلژیک‌ای داشتم که از ما برای خونه‌اش گلدون خرید».

«باسلام» بازار اجتماعی آنلاین کسب‌وکارهای کوچک است. QR کد زیر را اسکن کنید و سری به غرفه کالری رنگ و لعاب بزنید.

