

ارزیابی مهم ترین عوامل موثر در رفتار خرید مصرف کنندگان و معرفی یک ابزار کاربردی در خصوص ردیابی تصمیمات مشتری

نویسنده اول^۱، نویسنده دوم^۲. (زهرا طیرانی. دکتر مینو افشانی)

۱- عنوان و سمت سازمانی نویسنده اول (دانشجوی کارشناسی ارشد تجارت الکترونیک مؤسسه آموزش عالی حکیم نظامی) (tayarani.at@gmail.com)

۲- عنوان و سمت سازمانی نویسنده دوم (عضو هیات علمی و مدیر گروه رشته مدیریت بازرگانی مؤسسه آموزش عالی حکیم نظامی) (minoo.afshani@gmail.com)

خلاصه

امروزه بازارهای کالا و خدمات به شدت دگرگون و پیچیده شده، نیازهای مشتریان^۲ تغییر کرده و انتظارات آن ها فزونی یافته است. به طوری که برای باقی ماندن در عرصه رقابت باید بیش از پیش به عواملی که تصمیم خرید مشتریان را تحت تاثیر قرار می دهند، توجه نمود. نتایج تحقیقات نشان می دهد که دو سوم تصمیم خرید کالاهای مصرفی دقیقاً در محل خرید اتخاذ می گردد. یکی از عواملی که بر تصمیم خرید مشتریان تاثیر می گذارد، مرجندایزینگ^۳ می باشد که به واسطه آن محصولات در فروشگاه بهتر دیده می شوند .

کلمات کلیدی: نروسانیس، رفتار مصرف کننده، بازار پردازی، بازاریابی عصبی، ردیابی چشم

۱. مقدمه

امروزه مشتریان با علائم متنوعی در محیط خرده فروشی^۴ مواجه می گردند. علائمی نظیر تابلوهای اطلاعات فروشگاه، تبلیغات محیطی فروشگاه، کالاهای متنوع با برندهای گوناگون، اطلاعات محصولات و همچنین علائم تخفیفات و ارتقاع محصولات توسط شرکت های تولید کننده. اگر فرض کنیم که ذهن انسان محدود باشد، وی نمی تواند تمامی این اطلاعات را همزمان تحلیل نموده و تصمیم به خرید نماید. ذهن انسان اطلاعات پردازی در دسترس را به منظور پردازش دقیق تر

^۱ Corresponding author:

Email: tayarani.at@gmail.com(

^۲ Shopper

^۳ Merchandising

^۴ Retail

زهرا طیرانی دانشجوی کارشناسی ارشد تجارت الکترونیک مؤسسه آموزش عالی حکیم نظامی

بر می‌گزیند و به سایر داده‌ها اجازه ورود به سامانه پردازشی را نمی‌دهد. به این فرآیند فعال انتخاب ادراکی، توجه^۱ می‌گویند. می‌توان توجه را بعنوان یک عامل کلیدی در انتخاب یک گروه محصول یا یک کالا از سایر کالاهای دیگر در نظر گرفت (سوربون و هرب ۲۰۰۹). نحوه توجه انسان به محرک‌های محیط پیرامون بسیار متنوع می‌باشد (حد اقل به تعداد حواس پنجگانه) اما یکی از مهمترین یا به عبارتی مهمترین آن توجه بینایی^۲ می‌باشد. اهمیت توجه بینایی از آنجایی است که طبق تحقیقات به عمل آمده تأثیر محرک‌های بینایی نسبت به سایر حواس دیگر ۸۳٪ می‌باشد. همچنین بک و داوینپورت به بهترین نحو این مسئله را بیان نموده‌اند، "چشم‌ها ممکن است پنجره‌ای برای روح باشند، اما آن‌ها همچنین، پنجره‌ای از فرصت برای بازاریابان ارائه می‌دهند. چشم‌ها، دروغ نمی‌گویند. اگر شما می‌خواهید بدانید که مردم به چه چیزی در حال توجه هستند، نگاه آن‌ها را دنبال کنید (بهی و فرناندز ۲۰۱۶)". در این پژوهش به دنبال ارزیابی مهم‌ترین فاکتورهای موثر در جذب توجه مشتری و معرفی ابزارهای اصلی این تحقیق بر مبنای علوم اعصاب شناختی هستیم.

بیان مسئله

با فرض پیچیدگی خرده فروشی های مدرن، خریداران می‌بایست در پردازش اطلاعات توانایی انتخاب داشته باشند. آنها معمولاً حجم محدودی از زمان را در دسترس دارند و می‌بایست تصمیم بگیرند که کدام بخش را مشاهده نموده، از کدام گروه محصول خرید نمایند و همچنین برندهای ویژه و آیتم‌هایی را بر اساس طرح‌های خریداری و سطح تعامل با کالا مورد بررسی قرار دهند (از میان دیگر عوامل). سورنسون^۳ در سال ۲۰۰۹ گزارش می‌دهد که از ۳۰۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ آیتم موجود در یک خواربارفروشی نوعی، یک خانوار بصورت میانگین فقط ۳۰۰ آیتم مختلف را طی دوره یک ساله خریداری می‌کند. در یک گردش متوسط، نیمی از خریداران پنج قلم یا کمتر خریداری می‌کنند. در یک بررسی توسط سوپرمارکت‌های Marsh، نفوذ دسته بندی^۴ برای کالاهای عمومی، مراقبت های زیبایی و سلامتی و گل‌ها، از ۵ تا ۲۵ درصد و برای بخش گوشت تا ۶۰ درصد می‌باشد. به نظر می‌رسد که الگوهای متفاوتی از تصمیم گیری در افراد برای میل به خرید وجود دارد.

زمانیکه خریداران قصد خرید در یک بخش و گروه محصولی ویژه را دارند، آنها مصمم به صرفه جویی در زمان و توجه‌شان هستند. هویر^۵، در یک مطالعه میدانی در سال ۱۹۸۴ از مصرف کنندگانی که شوینده‌های لباسشویی خریداری می‌کنند، دریافت که متوسط زمان به ازای تصمیم به خرید آنها ۸٫۵ ثانیه بود (از جمله زمان گرفته شده برای رفتن به راهروی خواربار) و تنها ۲۸ درصد از خریداران به محصول نگرین^۶ و ۱۷ درصد دو یا چند برند را انتخاب نمودند. در مطالعه‌ای دیگر دیکسون و سویر^۷، در سال ۱۹۹۰ دریافتند که برای قهوه، خمیردندان، مارگارین و غله سرد، میانگین زمان خرید در هر گروه محصول کمتر از ۱۲ ثانیه بود که ۴۲ درصد از خریداران ۵ ثانیه یا کمتر را صرف این مسأله می‌کنند، خریداران میانگین ۱٫۲ برندی را نشان دادند. یونگ^۸ در سال ۲۰۱۰، گزارش کرد که خریداران در هر گروه محصول به صورت فعال تنها در حدود ۵۰٪ از برندها را در قفسه دیده و مورد توجه خود قرار دادند؛ همچنین محصولات جدید^۹ کمتر از ۳۳٪ دیده شدند. اگر خریداران به دنبال چیزی باشند که آنرا پیدا نمی‌کنند، برای ۸ تا ۱۰ ثانیه به جستجو می‌پردازند و در اغلب اوقات منصرف می‌شوند (بورک و رایموند ۲۰۱۴).

^۱ Attention

^۲ Visual Attention

^۳ Sorenson

^۴ Category Penetration

^۵ Hoyer

^۶ Dickson and Sawyer

^۷ Young

^۸ New Lunch Products

برای اینکه بازاریابان در این محیط موفق باشند، لازم است که چگونگی تخصیص توجه مشتریان به محصولات موجود در فروشگاه را درک نمایند و محصولات را با این روش به معرض نمایش قرار دهند. همچنین آنها می‌بایست عواملی را که منافع و تعامل خریداران را تحریک می‌نماید را شناسایی نمایند. این تمرکز جدید بر سنجش رفتار خریدار چند روند تحقیقاتی اخیر را موجب شده است که عبارتند از تحقیقات مشاهداتی و قومی نگاری، تحلیل داده‌های فروش فروشگاه‌ها، استفاده از شبیه سازی های واقعیت مجازی آنلاین یا آزمایشگاهی و استفاده از ضبط حرکت چشمی مجهز به الگوهای سنجش توجه دیداری. جدیدترین روش استفاده از ضبط حرکت چشمی مجهز به الگوهای سنجش توجه دیداری به صورت محیط فروشگاه فیزیکی، آزمایشگاهی و آنلاین می‌باشد، تا بازاریابان درک نمایند که چگونه ارایه محصول، مرچندایزینگ (چیدمان) و بسته بندی، توجه خریدار را تحریک می‌کند. تحقیقات دانشگاهی بطور خلاصه به بررسی اثرات پایین به بالا و بالا به پایین برای توجه دیداری در چارچوب های بازاری می‌پردازند. ردگیری چشمی نیز به محبوبیت در تحقیقات بازار خریدار تجاری دست یافته و در شبیه سازی های خرید مجازی استفاده می‌شود و بررسی های فروشگاه و تجارب میدانی را در خرده فروشی ها تقلید می‌کنند (سورنسون و هرب ۲۰۱۶).

هدف اصلی مقاله

هدف از نگارش این مقاله ارائه آزمایش جهت پی بردن به این نکته است که مغز انسان در مواجهه با محرک های بازاریابی در پایانه فروش^۱ به چه علانمی بیشتری توجه را می‌نماید. طبق یافته‌های علوم شناختی در مشاهده یک صحنه بینایی، دو دسته از حرکات چشم معمولاً رخ می‌دهد که عبارتند از حرکت جهشی چشم^۲ (ساکاد)، که حرکت سریعی است که چشم همزمان برای تغییر خط دید انجام می‌دهد و تمرکز نگاه^۳، که حالت ایستای چشم در مدت خیره شدن به یک نقطه خاص در صحنه بینایی است که معمولاً به عنوان زمان بین دو جهش چشم تعریف می‌شود. مدت زمان یک جهش به طور نوعی از ۱۰ تا ۱۰۰ میلی ثانیه است. بسته به فاصله زاویه ای، چشم ها در طول این حرکت جابه جا شده که دامنه ی جهش نامیده می‌شود. همچنین در توجه بینایی نیز به دو دسته کلی توجه آشکار و توجه پنهان تقسیم می‌گردد که در این مقاله توجه آشکار مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین، توجه بینایی انسان به ویژگی های پایین به بالا^۴ و اطلاعات بالا به پایین^۵ وابسته می‌باشد. بر این اساس، توجه بینایی را می‌توان در دو دسته "توجه بینایی پایین به بالا"^۶ (واکنشی) که بصورت غیر ارادی می‌باشد و "توجه بینایی بالا به پایین"^۷ که بصورت ارادی و با قصد خاصی انجام می‌شود تقسیم نمود.

فرضیه اصلی تحقیق

فرض ما بر این است که الگوی حرکت چشم افراد در مواجهه با محرک های بازاریابی در فروشگاه‌ها نقش کلیدی داشته و بیانگر میزان توجه وی به اجزا فروشگاه می‌باشد. همچنین ما معتقدیم تا از طریق تحلیل این اطلاعات بطور مؤثری در ارائه بهتر محصول می‌توان استفاده نمود. نتایج این اطلاعات می‌تواند مشخص نماید تا ذهن انسان در مواجهه با قفسه محصولات

^۱ Point of Sale (POS)

^۲ Saccades

^۳ Fixation

^۴ Bottom-Up

^۵ Top-Down

^۶ Bottom-Up visual attention

^۷ Top-Down visual attention

فروشگاه به چه بخش‌هایی نظیر رنگ، نوع بسته بندی، جایگاه قرار گیری محصول و همچنین برند و اطلاعات روی بسته بندی محصول توجه می‌کند و کدام مورد نسبت به سایر موارد تأثیر بیشتری در ترغیب مشتری به خرید کالا خواهد داشت.

ساختار توجه

امروزه سوپر مارکت‌ها می‌بایست مقدار زیادی از محصولات در گروه‌های محصولی مشابه از تولید کنندگان مختلف عرضه کنند. محصولات بیش از حد و اطلاعات بیش از حد، در ترکیب با ظرفیت شناختی محدود ادراکی انسان، در نتیجه رضایت مندی مصرف کنندگان کمتر در نظر گرفته می‌شود. اختلاف بین وجود بسیاری از محرک‌ها در فروشگاه و ظرفیت کم مغز، که احتیاج دارد تا با تمرکز بر آنچه که همانند قطاری در فروشگاه جلب توجه می‌کنند را درک کند.

به طوریکه خریداران وارد یک خرده فروشی می‌شوند و در راهروها حرکت می‌کنند، حجم شگرفی از اطلاعات از طریق لنزهای چشمان آن‌ها وارد مغز می‌شود. توجه مکانیزی است که کمک می‌کند تا فیلترسازی کنیم و بصورت انتخابی این جریان اطلاعاتی را پردازش نماییم. تمرکز بر اینکه به چه چیزی می‌نگریم می‌تواند بعنوان گام اول در دیدن، استدلال شود. دانشمندان علوم اعصاب، تعدادی از ویژگی‌های سطح پایین از محرک‌های دیداری را مانند رنگ، تضاد و موقعیت شناسایی نمودند که توجه را هدایت کرده یا تعدیل می‌کند؛ چیزی که پردازش پایین به بالا نامیده می‌شود. طبقه‌ای دیگر از پردازش که بالا به پایین نامیده می‌شود؛ درگیر تعامل با فرآیندهای ذهنی سطح بالاتری با صحنه می‌باشد. این مهم می‌تواند از طرح‌ها و اهداف ذهنی تا وضعیت‌های حسی و انتظارات باشد. وقتیکه خریداران اهداف و انتظارات ویژه‌ای در ذهن دارند، این مهم تمرکز توجه شان را محدود می‌کند، آنها می‌توانند به آسانی اطلاعاتشان را در صحنه از دست بدهند؛ پدیده‌ای که «کوری ادراکی»^۱ نامیده می‌شود.

بر اساس تحقیقات تا به امروز، می‌توان این انتظار را داشت که توجه خریدار تابعی از اهداف سطح بالا و انتظارات (بصورتیکه در لیست خرید اظهار شده یا توسط یک تبلیغات یا تجربه پیشین برجسته شده است) و خصوصیات دیداری سطح پایین از محیط فروشگاه خواهد بود. چندین محقق در روانشناسی (بعنوان مثال زنیلسکی^۲، توررالبا^۳، بروس^۴) و بازاریابی (بعنوان مثال: چندون^۵، فاندلند^۶، پیترز^۷) مدل‌هایی را با استفاده از ترکیبی از خصوصیات بالا به پایین با برتری سطح پایین برای پیش بینی توجه دیداری را توسعه دادند.

بینش انسانی بصورت توالی تعدادی از خیرگی‌های ثابت^۸ پایدار که بوسیله حرکت‌های جهشی از هم جدا می‌شوند عمل می‌نماید. حرکت‌های جهشی چشمان^۹ تا ۱۰۰۰ درجه از میدان دید در ثانیه سرعت می‌گیرد و نسبتاً از منظر زمانی کوتاه می‌باشد که تقریباً برابر ۵۰ میلی ثانیه است. خیره شدن‌ها کمی بلند مدت‌تر می‌باشند که معمولاً در گستره‌ای از ۱۰۰ تا ۵۰۰ میلی ثانیه است. طی این فواصل زمانی، نگاه خیره انسان بر مکان‌های ویژه‌ای متمرکز می‌شود و ما بر این باوریم که این زمانی است که بخش بزرگی از پردازش دیداری رخ می‌دهد. در چشم انسان، یک ناحیه از شبکیه چشم که سلول‌های دریافت کننده تصویر در آن متمرکز می‌شوند تنها دو یا سه درجه مرکزی از میدان دید را پوشش می‌دهد که تقریباً برابر با دو برابر پهنای شست انسان می‌باشد. در حدود این ناحیه، منطقه پارافوویل^{۱۰} با دقت چشمی کاهش یافته‌ای وجود دارد که به پنج درجه دیگر از زاویه دید بسط یافته و معمولاً شامل نقطه هدف برای حرکت بعدی چشمان می‌باشد.

^۱ Inattentional Blindness

^۲ Zelinsky

^۳ Torralba

^۴ Bruce

^۵ Chandon

^۶ van der Land

^۷ Pieters

^۸ Gaze Fixation

^۹ Sacads

^{۱۰} Parafoveal

خریداران اغلب به دنبال محصولات ویژه از آرایه‌ای پیچیده از کالای چیدمان شده در قفسه‌های فروشگاه می‌باشند. در طول دو دهه اخیر، نزاعی بین دانشمندان علوم شناختی درباره مکانیزم‌های روند جستجوی دیداری وجود داشته است. از طرف دیگر، تعدادی از بررسی‌های تجربی وجود دارد که نشان می‌دهند که اشیاء دیداری در میدان دید انتخاب شده و در یک زمان پردازش می‌شوند؛ بدین معنی که بصورت موازی پردازش می‌گردند.

در عصب شناختی، توجه بصری در قالب تمایز بین جهت‌گیری توجه و کشف توجه توصیف می‌شود. جهت توجه ناخودآگاه (سطح پایین) فرآیند جستجو موازی و غیرانتخابی از پیش توجه است. این حرکت سریع، فرد را قادر می‌سازد تا بسیاری از ورودی‌ها را به طور هم‌زمان پردازش کند. در یک فروشگاه مواد غذایی، اجازه می‌دهد تا مصرف‌کنندگان برای به دست آوردن یک نمای کلی از طیف وسیعی از محصولات در یک دسته بندی خاص قرار گیرند. در تحقیقات مصرف‌کننده، نسبت به موقعیتی که در آن مصرف‌کنندگان در قفسه یک محصول را جستجو می‌کنند جهت‌گیری خاص در نظر گرفته می‌شود، در حالی که به درک چند طرح محصول در آغاز اشاره دارد. کشف و توجه به رمزگشایی یک شیء خاص مانند کاوش جزئیات بر روی بسته بندی، خواندن جزئیات فنی و یا هشدارها اشاره دارد. در این مورد تغییرات مصرف‌کننده به فرایند جستجو سریال محصول و درک یک واحد از اطلاعات بسته بندی در یک زمان سنجش می‌شود. [۱۶]

پرکینز^۱ نیز در سال ۲۰۰۲، کنترل مرحله توجه اولیه تحت عنوان مدیریت و فرآیندهای سطح پایین توصیف کرده است. در این روند دید سطح بالا برای درک کامل از هر جسم مورد نیاز است. در شرایط دنیای واقعی، ما به راحتی نمی‌توانیم بین این دو سیستم ادراکی تبعیض قائل شویم، و بنظر می‌رسد که در یک وضعیت خرید هر دو سیستم فعال می‌شوند. با توجه به تحقیقات پاشلر^۲ در سال ۱۹۹۸، افراد به استفاده از سیستم جستجو موثر و سریع به نظر می‌رسد به آسانی به تبعیض اشیاء با ویژگی‌های بصری می‌پردازند. او در این تحقیقات متوجه شد که افراد بین ویژگی‌های فیزیکی ساده بهتر تبعیض و تمایز قائل می‌شوند تا زمانی که از ویژگی‌های معنایی استفاده می‌کنند، به این معنی که ویژگی عقلانی و اطلاعاتی کمتر به نظرشان می‌رسد.

آنانومی چشم نیز اینطور ظاهر می‌شود تا اثری بر سمت و سوی توجه داشته باشد. تاتلر و وینسنت^۳ در سال ۲۰۰۹، عنوان نمودند که میناهای رفتاری حرکتی چشمی مهمی وجود دارد که بر روی اینکه افراد به کجا نگاه می‌کنند اثر می‌گذارد. برای مثال، تمایل مرکزی قوی ای مطابق با جایی که نگاه خیره رخ خواهد داد باشد که چشم در یک موقعیت مناسب است.

روانشناسی خریدار

یکی از مهم ترین اجزای فرایند تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کننده تصمیم‌گیری در نقطه ای از فروش می‌باشد. با وجود این واقعیت که روند تصمیم‌گیری خرید در خانه هر یک از مصرف‌کننده‌ها آغاز می‌شود و عناصر مختلف در نقطه فروش به شدت بر خرید نهایی مصرف‌کننده تأثیر دارد. با توجه به مطالعات انجام شده توسط پوپای در سال ۲۰۱۰، ۷۶ درصد از مصرف‌کنندگان در فروشگاه تصمیم‌گیری خرید خود به طور مستقیم کامل می‌کنند. از این داده‌ها، به نظر می‌رسد که توجه فروشندگان باید به ویژه در عناصر موجود فروشگاه‌ها ارتباط مستقیم داشته باشد.

برخلاف آنچه مدل انتخاب عقلانی پیش‌بینی می‌کند، تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان بیش از حد کوتاه و بیش از حد سریع است و کاملاً آگاهانه است. میلر^۴ در سال ۱۹۵۶ نشان داد که یک فرد می‌تواند هفت پردازش شناختی کمتر / بیشتر از دو مورد در یک زمان داشته باشد. پس از آن، کوان^۵ در سال ۲۰۰۰ و بسیاری از تحقیقات این موضوع را عنوان نمودند، که

^۱ Perkins

^۲ Pashler

^۳ Tatler and Vincent

^۴ Miller

^۵ Cowan

به آن شناسایی یا معجزه شماره چهار^۱ می‌گویند، که البته تحقیقات هنوز هم با فرض ظرفیت شناختی ثابت بررسی می‌شود. آلوارز و فرانکونیز^۲ در سال ۲۰۰۷ این استدلال را کردند که ظرفیت شناختی بسته به پویایی محیط فرد منعطف می‌شود، این به این معنی است که در حالی که یک خریدار در فروشگاه حرکت می‌کند، ظرفیت شناختی او نسبت به چند اشیاء و توانایی برای کشف چندین محصول در قفسه کاهش می‌یابد و وی را محدود می‌کند (میلر ۲۰۱۳).

در یک محیط فروشگاه پیچیده و درهم برهم، برای بازاریابان حیاتی است تا برای خریداران یافتن محصولات را که متناسب با نیازشان است را آسان نمایند. در برخی موارد، خریداران به دنبال چیز ویژه‌ای هستند و خرده فروشان می‌بایست محصولات را به صورتی سازماندهی کرده و ارائه کنند که به خریداران کمک کند تا «چیزی را ببینند که می‌بایست ببینند» و محتوایی را که در ذهن دارند با چیزی که به صورت فیزیکی در مغازه وجود دارد مرتبط نمایند (یونگ ۲۰۱۰). به عبارتی دیگر، خریداران «تنها مرورگر» هستند در نتیجه خرده فروش می‌بایست توجه خریداران را به محصولات مرتبط جلب کرده و نیازها و تمایلات «نهفته» آنها را جلب نماید. وقتیکه خریدار درگیر می‌شود، نمایش قفسه بایستی بصورت واضحی منافع و ارزش محصولات در دسترس را با هم مرتبط نموده و موانع خرید را برای تبدیل تقاضا به خرید حداقل سازی کند.

در هر مورد، اهمیت دارد تا عواملی را شناسایی نماییم که توجه دیداری را تحریک می‌نمایند، بطوریکه خریداران در راهروهای فروشگاه راه رفته و بخش‌ها و گروه محصولات مختلفی را بازدید می‌کنند و می‌فهمند که چگونه ارائه و چیدمان محصولات بر قابلیت خریداران برای ارتباط دیداری با کالا اثر گذاشته و چیزی را می‌یابند که به دنبال آن هستند.

خرده فروشان فرصت زیادی در فروشگاه جهت ارائه محصولات خود ندارند. هر چند که مشتریان این روزها زمان کمتری را در مغازه‌ها سپری می‌کنند اما این مقدار بیش از گذشته می‌باشد، به همین دلیل نفوذ در مصرف‌کنندگان با توجه به موقعیت‌های موجود در فروشگاه اهمیت زیادی دارد. در سال ۱۹۹۷، ۴۷ درصد از صفحه نمایش‌های تبلیغاتی بعنوان وسیله‌ای برای ایجاد هیجان فروش ثانویه در قفسه‌های مناسب استفاده می‌شد. در سال ۲۰۱۱ این تعداد به ۶۰٪ رسیده بود و بعنوان مکمل فروش در فروشگاه‌ها از آن استفاده می‌شد (بورچ و دورچمینت ۲۰۱۶).

ابزار POP همراه با چیدمان محصولات آخرین فرصت برای نفوذ به مصرف‌کننده در طول فرایند خرید یک نام تجاری خاص یا دسته از محصولات می‌باشند. با این حال، ابزار توسعه و ارتقا فروش، همچنین می‌تواند تصور در مصرف‌کننده را حتی پس از اتمام خرید ارتقا بخشد. کلو و بک معتقدند، که بیش از نیمی از پول مصرف‌کنندگان در فروشگاه صرف خرید برنامه ریزی نشده می‌شود. هنگام خرید مواد غذایی، ۸۸٪ از مصرف‌کنندگان تصمیم در مورد خرید را در فروشگاه می‌گیرند. مصرف‌کنندگان همچنان با این نوع تبلیغ اشباع نشده‌اند. علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهد^۳ از سال ۲۰۱۴ که اکثریت تصمیم‌گیری خرید در نقطه فروش ساخته می‌شوند.

تحلیل داده‌های خرید فروشگاه

با استفاده فزاینده از ابزارهای نرم افزاری و سخت افزاری، می‌توان رفتار مشتری را در هر دو محیط خرده فروشی معمول^۴ و آنلاین^۵ ردگیری کرد. برخلاف تحقیق سنتی قوم نگاری، که می‌تواند بسیار زمان بر و موردی باشد، ردگیری کامپیوتری یک وسیله موثر و قابل اتکا را برای جمع آوری و تحلیل داده‌ها درباره روند خرید مصرف‌کننده ارائه می‌کند. در محیط‌های آنلاین، داده‌های مفصلی از نحوه استفاده کاربران از وب سایت (جریان‌های کلیک)، به خرده فروشان این اجازه را می‌دهد تا مسیری را تحلیل نمایند که با تحلیل آن متوجه شوند که خریداران چه تصمیماتی را از طریق یک سایت اتخاذ

^۱ magical number four

^۲ Alvarez and Franconeri

^۳ PPM FACTUM, ۲۰۱۳; Češi a reklama v roce, ۲۰۱۴

^۴ Conventional Retail Shopping Environment

^۵ Online Retail Shopping Environment

می نمایند. همچنین آنها می توانند چگونگی رفتار م خریدار و تأثیر متغیرهای بازاریابی بر نرخ های کلیک و احتمال خرید خریدار را ارزیابی نمایند.

در خرده فروشی های معمول، دستگاه RFID، GPS، اسکنر دستی بارکد، و راه حل های ردگیری مبتنی بر ویدیوی مشتری توسعه یافته که به خرده فروشان اجازه می دهد تا با تحلیل این داده ها این موضوع را که چگونه خریداران از طریق فروشگاه ها هدایت شده و به تغییرات در محیط فروشگاه می گویند را ردگیری کنند. داده های مسیر خرید، توالی رویدادهای مقدماتی برای یک خرید را رمزگشایی می کنند. با محاسبه تعداد مشتریانی که وارد فروشگاه می شوند و در هر راهرو، قسمت و یا هر گروه محصولی در فروشگاه حرکت می کنند، خرده فروش ها می توانند نقشه های حرارتی را ترسیم نمایند که درصد مشتریانی که به هر بخش از فروشگاه می روند را نشان می دهد. زمانیکه داده های ترافیکی با داده های گزارش تراکشی ترکیب می شوند، خرده فروشان می توانند نرخ های تبدیل خرید کلی و ویژه دسته ای را محاسبه نمایند که این اطلاعات قابلیت فروشگاه را برای تبدیل درخواست مصرف کننده به خرید را منعکس می نمایند.

استفاده از شبیه سازی های واقعیت مجازی آنلاین یا آزمایشگاهی

با این روش بازاریابان می توانند چگونگی تغییرات در محیط فروشگاه و تأثیر آن بر رفتار خریدار را کاوش نمایند. نوآوری های اخیر در حوزه گرافیک کامپیوتری به محققان این اجازه را داده است تا یک شبیه سازی به شدت واقعی از محیط خرید خرده فروشی را ایجاد نمایند. این شبیه سازی ها انعطاف پذیری شگرفی را نشان می دهند که به خرده فروشان این اجازه را می دهد تا ورای عرف های موجود، روش های جدید را برای بهبود تجربه خرید مورد کاوش قرار دهند. مانند راه حل های ردگیری موجود، شبیه سازی های کامپیوتری می توانند اطلاعات مفصل را درباره الگوهای خرید مصرف کنندگان و رفتار خرید ثبت کرده و نتایج می تواند برای پیش بینی سودآوری و فروش آینده استفاده شوند (مایلا و همکاران ۲۰۱۰).

استفاده از ضبط حرکت چشمی^۱ مجهز به الگوهای سنجش توجه دیداری

جدیدترین روش استفاده از ضبط حرکت چشمی مجهز به الگوهای سنجش توجه دیداری به صورت محیط فروشگاه فیزیکی، آزمایشگاهی و آنلاین می باشد، تا بازاریابان درک نمایند که چگونه آرایه محصول، مرچندایزینگ (چیدمان) و بسته بندی، توجه خریدار را تحریک می کند. تحقیقات دانشگاهی بطور خلاصه به بررسی اثرات پایین به بالا و بالا به پایین برای توجه دیداری در چارچوب های بازاری می پردازند. ردگیری چشمی نیز به محبوبیت در تحقیقات بازار خریدار تجاری دست یافته و در شبیه سازی های خرید مجازی استفاده می شود و بررسی های فروشگاه و تجارب میدانی را در خرده فروشی ها تقلید می کنند (ساویا و گارسیا ۲۰۲۱).

همانگونه که عنوان شد امروزه رویکرد بررسی انگیزه های مشتری در تحقیقات بازار با استفاده از اطلاعات حاصل از دانش علوم شناختی^۲ بصورت وسیعی گسترش یافته است. این روش ها که به بازاریابی عصبی^۳ شهرت یافته اند شامل بخش ها و تکنیک های متنوعی می باشند که در هر کدام از آنها محرک های بازاریابی را بوسیله تکنیک های علوم شناختی آزمون نموده و و تأثیر این محرک ها را بر مغز انسان بررسی می کنند (تکزیرا و پیترز ۲۰۱۰). یکی از مرسوم ترین و محبوب ترین این روش ها بررسی توجه مشتری بوسیله دستگاه ردیاب چشمی می باشد. این روش از آنجایی نسبت به روش های دیگر پر طرفدارتر است که هزینه کمتر و عملیات ساده تری نسبت به سایر روش های دیگر دارد (نوردفالت ۲۰۱۱).

هدف از انجام این آزمایشات پی بردن به این نکته است که مغز انسان در مواجه با محرک های بازاریابی در پایانه فروش^۴ به چه علانمی بیشترین توجه را می نماید. طبق یافته های علوم شناختی در مشاهده یک صحنه بینایی، دو دسته از حرکات

^۱ Eye Tracking

^۲ Cognitive Science

^۳ Neuromarketing

^۴ Point of Sale (POS)

چشم معمولاً رخ می دهد که عبارتند از حرکت جهشی چشم^۱ (ساکاد)، که حرکت سریعی است که چشم همزمان برای تغییر خط دید انجام می دهد و تمرکز نگاه^۲، که حالت ایستای چشم در مدت خیره شدن به یک نقطه خاص در صحنه بینایی است که معمولاً به عنوان زمان بین دو جهش چشم تعریف می شود. مدت زمان یک جهش به طور نوعی از ۱۰ تا ۱۰۰ میلی ثانیه است. بسته به فاصله زاویه ای، چشم ها در طول این حرکت جابه جا شده که دامنه ی جهش نامیده می شود (اولویرا و دلیزا ۲۰۱۶).

محتوای ذهن ما در هر لحظه از زمان چنانچه گاه تصور می شود، تحت کنترل کامل محرکات محیطی اطرافمان نیست، بلکه بخشی از اطلاعات ادراکی در دسترس را به منظور پردازش دقیق تر بر می گزیند و به سایر داده ها اجازه ورود به سامانه پردازشی را نمی دهد. به این فرآیند فعال انتخاب ادراکی یا توجه می گویند. در عملکردهای گوناگون زندگی روزمره از جمله عملکردهای درکی، حرکتی، عاطفی و شناختی، توجه نقش مهمی را ایفا می نماید. هنگامی که اطلاعات کمی پردازش شده محدود شوند، سامانه توجه رفتار را مطابق با ویژگی های زمانی و موقعیتی هدایت می کند. از میان انواع توجه که در هر لحظه امکان دستیابی به آن ها وجود دارد، توجه بینایی انتخابی به عنوان جزء مرکزی عملکرد شناختی بررسی می شود. توجه انتخابی مکانیسم قدرتمندی است که ادراک را قادر می سازد. توجه بینایی را می توان به دو نوع کلی تقسیم بندی نمود:

- ۱) توجه بینایی آشکار^۳: توجه بینایی که در برگیرنده حرکات چشم می باشد.
 - ۲) توجه بینایی نهان^۴: توجه بینایی بدون حرکات چشم (حالت تمرکز چشم قابل مشاهده نیست). توجه بینایی نهان می تواند بطور ارادی روی قسمتی از میدان بینایی متمرکز گردد. در واقع توجه بینایی نهان، عمل تمرکز ذهنی روی یکی از چندین محرک حسی ممکن می باشد.
- همچنین، توجه بینایی انسان به ویژگی های پایین به بالا^۵ و اطلاعات بالا به پایین^۶ وابسته می باشد. بر این اساس، توجه بینایی را می توان در دو دسته زیر جای داد:
- ۱) توجه بینایی پایین به بالا^۷: توجه بینایی که بصورت بازتابی (واکنشی) و بصورت غیر ارادی می باشد.
 - ۲) توجه بینایی بالا به پایین^۸: توجه بینایی که بصورت ارادی و با قصد خاصی انجام می شود و وابسته به آزمایش می باشد. این نوع توجه، ارادی، بسیار آهسته و آگاهانه می باشد. به عنوان مثال، آزمایشی که در این نوع از توجه بینایی می توان انجام داد، این است که از فرد مورد آزمایش خواسته می شود یک هدف قرمز رنگ را در صحنه بیابد.

نمونه ای از ارزیابی ردیابی حرکات چشم و رصد توجه در قفسه های فروشگاه های به شرح تصویر ذیل می باشد:

^۱ Saccades

^۲ Fixation

^۳ Overt Visual attention

^۴ Covert Visual attention

^۵ Bottom-Up

^۶ Top-Down

^۷ Bottom-Up visual attention

^۸ Top-Down visual attention



شکل ۱- نمایش توالی و میزان مکس نگاه در قفسه ها به کمک دستگاه ردیابی چشم

نتیجه گیری

یکی از عواملی که بر تصمیم خرید مشتریان تاثیر می گذارد، بازارپردازی می باشد. بازارپردازی مجموعه روش هایی است که به کمک آن ها کالاهای موجود در فروشگاه ها را به مشتریان نشان می دهند. لذا، شرکت ها می توانند با اجرای عوامل بازارپردازی، بر تصمیم خرید و ادراک مشتریان و در نتیجه بازگشت دوباره آن ها برای خرید محصولات شرکت ها و در نهایت ایجاد وفاداری در آن ها تاثیر گذارند. هدف اصلی این پژوهش این بود تا ضمن تاکید بر تاثیر معنی دار کلیه عوامل بازارپردازی بر تصمیم خرید مشتریان کالاهای مصرفی، موید آن است تا از طریق متدهای بازار یابی عصبی از نظر کیفی میزان تاثیر گذاری بازار پردازی بر روی تصمیم خرید مشتری را پایش و بررسی کرد.

مراجع:

B. K. Behe, R. T. Fernandez, P. T. Huddleston, S. Minahan, K. . L. Getter, L. Sage and . A. M. Jones, "Practical Field Use of Eye-tracking Devices for Consumer Research in the Retail Environment," in *HortTechnology*, ۲۰۱۳.

Sorensen and Herb, "Inside the Mind of the Shopper: The Science of Retailing," Warlton School Publishing, New Jersey, ۲۰۰۹.

Burke, Raymond R; Leykin, Alex, "Identifying the Drivers of Shopper Attention, Engagement, and Purchase," in *Shopper Marketing and the Role of In-Store Marketing*, ۲۰۱۴.



S. H. Young, "Winning at Retail: Insight from ۳۰ years of Packing & Shopper Research," in *Shopper Marketing*, Skokie, Illinois, In-Store Marketing Institute, ۲۰۱۰.

Underhill and Paco, *Call of the Mall*, New York: Simons & Schuster, ۲۰۰۴.

M. Ståhlberg and V. Maila, *Shopper Marketing: How to Increase Purchase Decisions at the Point of Sale*, London and Philadelphia: Kogan Page Limited, ۲۰۱۰.

T. S. Teixeira, M. Wedel and R. Pieters, "Moment-to-Moment Optimal Branding in TV Commercials: Preventing Avoidance by Pulsing," *Marketing Science*, vol. ۲۹, no. ۵, pp. ۷۸۳ - ۸۰۴, ۲۰۱۰.

. H. Sorensen, . J. Clement and G. Gabrielsen, "Food labels – an exploratory study into label information and what consumers see and understand," *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, vol. ۲۲, no. ۱, pp. ۱۰۱-۱۱۴, ۲۰۱۲.

R. R. Seva, . K. Go, . K. Garcia and W. Grindulo, "Predictive Model of Attention in Viewing Selected Grocery Products," *DLSU Business & Economics Review*, vol. ۲۱, no. ۱, pp. ۹۷-۱۱۰, ۲۰۱۱.

J. Nordfält, "Improving the attention-capturing ability of special displays with the combination effect and the design effect," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. ۱۸, no. ۳, pp. ۱۶۹-۱۷۳, ۲۰۱۱.

J. Clement, T. Kristensen and K. Grønhaug, "Understanding consumers' in-store visual perception: The influence of packaged design features on visual attention," *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. ۲۰, no. ۲, pp. ۷۵۳-۷۵۷, ۲۰۱۳.

S. Young, Interviewee, *Consumer Research Eye-Tracking Technology for Marketers*. [Interview]. ۴ August ۲۰۱۴.

B. Piqueras-Fiszmana, C. Velasco, A. Salgado-Montejo and C. Spence, "Using combined eye tracking and word association in order to assess novel packaging solutions: A case study involving jam jars," *Food Quality and Preference*, vol. ۲۸, no. ۱, p. ۱۳۲۸-۳۳۸, ۲۰۱۳.

D. Oliveira, L. Machín, R. Deliza, A. Rosenthal and E. H. Walte, "Consumers' attention to functional food labels: Insights from eye-tracking and change detection in a case study with probiotic milk," *LWT - Food Science and Technology*, vol. ۶۸, p. ۱۶۰-۱۶۷, ۲۰۱۶.

H. V. Thi Minh, P. T. Viet and K. Duerrschmid, "Design factors influence consumers' gazing behaviour and decision time in an eye-tracking test: A study on food images," *Food Quality and Preference*, vol. ۴۷, pp. ۱۳۰-۱۳۸, ۲۰۱۶.