

بررسی نقش بازاریابی عصبی در رفتار هیجانی خرید در مشتریان

محمد هادی تمدنی نژاد^۱

دانشجوی کارشناسی ارشد کسب و کار (گرایش مالی)، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۰۸

Investigating the role of neural marketing in the emotional behavior of shopping in customers

Mohammadhadi Tamaddoninezhad¹

Master student of business (financial orientation), Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: (24/02/2021)

Accepted: (29/03/2021)

Abstract:

Neuromarketing or neural marketing means marketing based on people's neural processing. Instead of direct surveys of people, their mental views are assessed using various methods of brain scan and EEG. Neural marketing is the result of combining the knowledge of marketing and neuroscience or neuroscience. This emerging combination of knowledge shows industry owners what is bstractreally going on in the minds of buyers. The passage is different. Decisions are more emotional than rational and reasoned, and even rational decisions can never be made without the help of emotional aspects. In fact, it is these feelings and emotions that make us interested in a particular brand. Neural marketing is a better understanding of brain function in order to improve marketing and sales operations and enable companies that provide services and goods to sell more product boxes in today's highly competitive market. If we accept that each of us makes a decision-making action at the time of purchase, then in each purchase, we perform a complex mental activity. An activity that is heavily involved in emotional issues. Many decision-making processes take place at the subconscious level of the mind, not at the conscious level. The main purpose of neural marketing is to extract this invisible information from people's brains. In this article, we review the five senses and emotions and examine the role of neural marketing in recognizing the shopping emotions in the customer.

Keywords

Neural marketing, the five senses, customer behavior, neural imaging

چکیده

نورومارکتینگ^۱ یا بازاریابی عصبی یعنی بازاریابی مبتنی بر پردازش عصبی مردم. به جای نظرسنجی مستقیم از مردم، نظر ذهنی آنها با استفاده از روش های مختلف اسکن مغزی و نوار مغزی ارزیابی می شود. بازاریابی عصبی در واقع حاصل ترکیب دو دانش بازاریابی و علم عصب شناسی یا نوروساینس^۲ است. تصمیم گیری ها بیش از آنکه عقلانی و بر پایه استدلال باشند، احساسی هستند و حتی تصمیم گیری های عقلانی هم بدون کمک جنبه های احساسی، هیچگاه، مجال عملی شدن پیدا نمی کنند. در واقع این احساسات و هیجانات هستند که باعث علاقه مندی ما به یک برند خاص می شوند. بازاریابی عصبی درک بهتر عملکرد مغز است تا بتوان عملیات بازاریابی و فروش را بهبود بخشید و به شرکت های ارائه دهنده خدمات و کالاها این امکان را داده اند که در بازار با رقابت تنگاتنگ امروز یک باکس محصول بیشتر بفروشند. اگر قبول کنیم که هر کدام از ما در موقع خرید دست به یک عمل از نوع تصمیم گیری می زنیم، پس در هر خرید، ما یک فعالیت ذهنی پیچیده انجام می دهیم. فعالیتی که به شدت درگیر مسائل احساسی و هیجانی است. بسیاری از فرایندهای تصمیم گیری در سطح ناخودآگاه ذهن اتفاق می افتد، نه در سطح خودآگاه. هدف اصلی بازاریابی عصبی این است که این اطلاعات ناپیدا را از مغز مردم استخراج کند

واژه‌های کلیدی

بازار یابی عصبی، حواس پنج گانه، رفتار مشتری، تصویربرداری عصبی

مقدمه

در سی سال گذشته وجهه علمی بازاریابی عمدتاً منحصر به علوم ریاضی و آمار و ارقام بود و کمتر از علوم پزشکی و روانشناسی در بازاریابی استفاده می شد (یون، ۲۰۱۲). امروزه مسئولیت پذیری تبلیغات و بازده سرمایه گذاری تبلیغات به یکی از مسائل و موضوعات داغ شرکت ها تبدیل شده است. مدیریت سطح بالا به طور فزاینده ای از خود می پرسد: " چگونه می توانیم اطمینان داشته باشیم که بودجه ی درستی به تبلیغات اختصاص یافته است؟ " و " بازده سرمایه گذاری ما از اختصاص این بودجه تبلیغات چقدر است؟ " بر اساس یکی از تازه ترین بررسی ها که انجمن تبلیغ کنندگان سراسری (ANA) انجام داده اندازه گیری کارآیی و اثربخشی تبلیغات، اولین مسئله ای است که در ذهن تبلیغ کنندگان امروزی وجود دارد. (کاتلر، آرمسترانگ، ۱۳۹۳). به علت علاقه وافر بازاریابان به تصمیم گیری های خرید مشتریان و درک نیت درونی آنها، نظریه ها و مدل های مورد استفاده در تحقیقات مشتریان به طور چشمگیری در چند سال گذشته تغییر یافته است (مزیدی، ۱۳۹۰). از آنجا که عموماً پژوهشگران و متخصصان به دنبال روش های نوین و ترکیبی تصمیم گیری خرید مشتریان بوده، تا با افزایش فروش به اثربخشی پیام های تبلیغاتی کمک نمایند (اکبری، ۱۳۹۲)، و همچنین با مشاهده کاستی های روش های سنتی تحقیقات بازاریابی با استفاده از روش های علوم اعصاب در بازاریابی به صورت گسترده ای رواج یافته است. این متخصصان به طور مستقیم به مطالعه فعالیت های قشری مغز در زمان، مکان و فرکانس های مختلف می پردازند. (اکبری، ۱۳۹۲) و (یون، ۲۰۱۲). در طی سال های اولیه تکامل بازاریابی عصبی، این رشته به عنوان نوعی از روانشناسی اجتماعی کاربردی شناخته می شد. (بلکسلی، ۲۰۰۴). از همین رو در دهه های اخیر، تحقیقات قابل توجهی در زمینه گسترش فعالیت های علمی و مدیریتی بازاریابی به وجود آمده است که آینده علم بازاریابی را در میدان جدیدی قرار می دهد تا مفاهیم جدید و دستاوردهای جدید را نهادینه نماید. (ره نورد، ابراهیمی، ۱۳۹۷). یکی از مباحث مهم در عملکرد مشتریان، درک چگونگی تصمیم گیری آنها می باشد که همیشه مورد توجه محققان، بازاریابان و مدیران صنعتی است. پس از ناامیدی از روش های سنتی، روش های نوین و ترکیبی از قبیل بازاریابی عصبی توسعه یافته اند. بازاریابی عصبی حاصل ادغام دو رشته علمی علوم اعصاب و بازاریابی می باشد. بازاریابی عصبی شاخه ی جدیدی از تحقیقات بازاریابی است که به مطالعه ی بررسی پاسخ مؤثر حسی، شناختی و عاطفی محرک های بازاریابی مشتریان می پردازد. محققان با استفاده از فن آوری هایی مانند تصویربرداری با تشدید مغناطیسی و روش های ردیابی چشم به اندازه گیری تغییرات در فعالیت مغز می پردازند که به درک بهتر ما از چگونگی تصمیم گیری مشتریان و اینکه چه بخشی از مغز در تصمیم گیری آن ها دخالت دارد کمک می کند. علی رغم سودمندی های متصور برای بازاریابی عصبی، برخی از محققان بازاریابی تمایل چندانی به بکارگیری روش های علوم اعصاب نداشته و هنوز در مورد بازار یابی عصبی شک و تردید وجود دارد. (اکبری، ۱۳۹۲). دلیل بسیار اساسی و پایه ای، در خدمت اینکه چرا باید رفتار مشتریان را مورد مطالعه قرار بدهیم، این است که، بازاریابان با مطالعه رفتار مشتریان نه تنها می توانند واکنش های آنها را نسبت به پیام های مختلف تبلیغاتی پیش بینی کنند، بلکه می توانند به طور کامل متوجه شوند، که چرا افراد تصمیم های خریدشان را به گونه خاصی اتخاذ می کنند. بازاریابان این گونه استدلال می کنند که اگر همه مسائلی را که درباره فرآیند تصمیم گیری خرید مشتریان وجود دارد، بدانند قادر خواهند بود، پیام های تبلیغاتی و استراتژی های بازاریابی را به گونه ای

طراحی کنند که تأثیری مطلوب بر مشتریان داشته باشد. (یعقوبی و همکاران ۱۳۹۶). اگرچه سالانه ۴۰ میلیارد دلار بر روی کمپین‌های تبلیغاتی سرمایه‌گذاری می‌شود، نواقصی در روش‌های متداول پیش‌بینی اثربخشی این هزینه‌ها وجود دارد. زیرا اثربخشی این کمپین‌ها تا حدود زیادی وابسته به تمایل و ظرفیت مشتری و احساسات او در زمان پخش تبلیغات می‌باشد. در این زمینه می‌توان گفت نخستین اشتباه از این تفکر غلط نشات می‌گیرد که افراد فرض می‌کنند قادر به توصیف مراحل شناختی خود هستند، در حالی که قسمت اعظمی از این مراحل شناختی از اجزای ناخودآگاه تشکیل شده است. در واقع بازاریابی سنتی نمی‌تواند مدل دقیقی از اینکه مغز چه کاری انجام می‌دهد؟ به چه شکل فعالیت می‌کند؟ و چگونه محیط اطراف را درک می‌کند ارائه دهد. در مقابل، آزمایش‌های عصب‌پایه به دلایل متعددی توانسته‌اند در این زمینه به نتایج دقیق علمی و عملی دست پیدا کنند. در درجه اول می‌توان گفت این آزمایش‌ها به نمونه‌های کوچکتری نسبت به سایر آزمایش‌ها در حوزه‌ی بازاریابی نیاز دارند زیرا با وجود تفاوت‌ها بین مغز یک مرد و یک زن یا یک فرد بالغ نسبت به یک کودک، شباهت‌های مغز این افراد بسیار بیشتر از تفاوت‌های آنها است. دوم آنکه با استفاده از روش‌های علمی نورولوژیک از طریق تصویربرداری از مغز، می‌توان قسمت‌های فعال مغز و فرآیندهای ناخودآگاه مغز را بدون در نظر گرفتن فعالیت‌های آگاهانه‌ی شرکت‌کنندگان ثبت کرد. سوم، با استفاده از این آزمایش‌ها می‌توان تمامی اتفاق‌ها در هر لحظه از آزمایش را ثبت کرد. چهارم آنکه با استفاده از ابزار نوروساینس می‌توان عکس‌العمل‌های فیزیولوژیکی غیرارادی را ثبت و تحلیل کرد. راه‌های متعددی برای ارزیابی پاسخ فیزیولوژیک مخاطبان به تبلیغات وجود دارد اما تنها سه شیوه‌ی غیرتهاجمی برای ارزیابی و سنجش فعالیت مغز استفاده می‌شود. الکتروانسفالوگرافی (EEG)، مگنتوانسفالوگرافی (MEG)، اف‌ام‌آر‌آی (fMRI). این سه ابزار از ابزارهای غیرتهاجمی علوم اعصاب به شمار می‌آیند و بازاریابان به راحتی می‌توانند از آن‌ها برای ارزیابی اثربخشی تبلیغات استفاده کنند. (مورین، ۲۰۱۱). علم بازاریابی هنوز تصویربرداری عصبی را به عنوان یک روش استاندارد در تحقیقات بازاریابی برای پیشگویی رفتار مشتریان قبول نکرده است. (بریتیگم و همکاران، ۲۰۰۵). استفاده از بازاریابی عصبی، اخیراً بحث‌های جدی را بخصوص در مسائل اخلاقی و حریم خصوصی افراد ایجاد کرده است. (لی و همکاران، ۲۰۰۶). هدف از استفاده از اف‌ام‌آر‌آی و سایر تکنولوژی‌های تصویربرداری عصبی اساساً کشف زیربنای احساسات و تعاملات اجتماعی است که افراد را به انتخاب‌های بخصوصی تحریک می‌کند. (فیشر، ۲۰۱۰). معمولاً بر اساس احساسات مان‌تصمیم می‌گیریم. سطح تعلق عاطفی ما بوسیله هیجانات عاطفی ما برانگیخته می‌شود. هر چه ادراک به تجربه بیشتر دریافت شود سطح تعلقات ما بیشتر می‌باشد. این تنها یک نشانگر دقیق می‌باشد که ما می‌توانیم به محرک‌های بازاریابی پاسخ دهیم و همچنین می‌توانیم تصمیم مشتری را برای خرید پیش‌بینی نماییم. سطح محرک‌های بازاریابی می‌تواند بر لحظه تصمیم‌گیری ما برای خرید یک محصول خاص اثر بگذارد. این فرایند بطور وسیعی مورد مطالعه قرار گرفته است و می‌تواند بوسیله امواج مغزی هنگامی که این محرک‌ها ارائه می‌شوند نشان داده شوند. الگوهای امواج مغزی می‌تواند موفقیت نوع خاصی از یک محرک را نشان دهد. سطح بالای تعلقات عاطفی و همچنین سطح بالای فعال‌سازی امواج مغزی می‌تواند قصد خرید را پیش‌گویی نماید. قصد خرید به عنوان نتیجه اثر بخشی محرک‌های بازاریابی ظاهر می‌شود و ثابت شده است که به اندازه کافی برای تولید این قصد قانع‌کننده می‌باشد. نوآوری در سطح محرک‌های بازاریابی می‌تواند موفقیت تبلیغات تجاری را

تضمین نماید. نوآوری قادر است جذابیت یک محرک بازاریابی را افزایش داده در نتیجه به تصمیم‌گیری خرید کمک نماید. یک فرمول روشن و یک درک خوب از پیام ممکن است موفقیت اثربخشی را پیش‌بینی کند. وقتی پیام ماندگاری بیشتری در حافظه افراد داشته باشد، می‌تواند محرک‌های لازم را برای خرید در هنگام برخورد با آن در آنها بوجود آورد. (پارادایپ، ۲۰۱۰). از آنجا که امروزه حواس، تجربه‌ها و احساسات مشتریان به عنوان پارادایم‌های اصلی بازاریابی مطرح می‌شوند. (اکرول و کولتر، ۲۰۱۲) همچنین به طور کلی می‌توان گفت که هیجان نیز همانند انگیزه و ادراکات دیگر، به وسیله حواس پنجگانه به مغز منتقل می‌گردد. قصد داریم به بررسی مروری بر ارتباط بازاریابی عصبی و هیجان خرید بپردازیم.

تعاریف و مبانی نظری بازاریابی عصبی

تاکنون تعاریف بسیاری برای بازاریابی عصبی توسط محققان و متخصصان ارائه گردیده که یکی از جامع‌ترین تعاریف به شرح ذیل می‌باشد: بازاریابی عصبی به عنوان شاخه‌ی جدیدی از علم بازاریابی است که بر اساس تکنیک‌های نوین رشته علوم اعصاب بنا شده است و منجر به شناسایی و درک بهتر مکانیسم‌های مغزی مشتریان در راستای افزایش کارایی تجاری سازمان می‌شود. همچنین می‌توان بازاریابی عصبی را به صورت زیر تعریف کرد: روشی است که از تکنیک‌های تصویربرداری عصبی برای درک رفتار انسان‌ها در رابطه با بازار و مبادلات بازاریابی با استفاده از پاسخ قشری خاص مغز بهره می‌برد. تعریف بالا دو نقطه قوت دارد: ۱- تمرکز بازاریابی عصبی را صرفاً از یک ابزار مورد استفاده برای منافع تجاری و بازرگانی تغییر می‌دهد. ۲- باعث وسیع‌تر شدن دامنه‌ی تحقیقات بازاریابی در حوزه‌های درون و بیرون سازمان می‌شود. بازاریابی عصبی با استفاده از اسکن مغز، ما را از آخرین پیشرفت‌هایی که در فرآیندهای ذهنی در حین تصمیم‌گیری‌های خرید مشتریان رخ می‌دهد، آگاه می‌سازد (اکبری، ۱۳۹۲). بازاریابی از زمان انسان‌های اولیه شروع شد. این علم با تدریس دوره‌هایی در مورد توزیع و بخصوص کلی‌فروشی و خرده‌فروشی در نیمه اول قرن بیستم در آمریکا به عنوان مبحثی جدید مطرح شد. اقتصاددانان که سرگرم تئوری‌های خود بودند، از سایر نهاد‌هایی که در عملکرد اقتصاد موثر بودند غفلت کردند. منحنی‌های عرضه و تقاضا فقط نشان‌دهنده قیمت بودند و زنجیره قیمت‌ها تولیدکننده تا عمده‌فروش و خرده‌فروش را توضیح نمی‌دادند، بنابراین بازاریابان اولیه این شکاف‌های فکری را که از سوی اقتصاددانان نادیده گرفته شده بود، پر کردند. با وجود این، اقتصاد مادر علم بازاریابی است. بازاریابی چیزی بیشتر از یک حرفه، علم و یک قالب هنری است. انجمن بازاریابی آمریکا و موسسه بازاریابی انگلستان هر دو به شکلی مستقل روی اعتبار نامه‌های حرفه‌ای بازاریابی کار می‌کنند. آنان معتقدند که می‌توان آزمون‌هایی را ساخت که بتوان بین بازاریابان شایسته و بازاریابان ناشی تمایز قائل شد. در عین حال بسیاری از افرادی که بازاریاب حرفه‌ای نیستند می‌توانند ایده‌ای بازاریابی خوبی ارائه کنند. (تولایی و همکاران، ۱۳۹۴). بازاریابی عصبی کار خود را از جایی شروع کرد که محققان بازاریابی در تحقیقات بازار متوجه یک تناقض آشکار میان نظرات مشتریان و رفتارشان شدند. مشتریان در یک آزمایش اشاره کردند که به بسته بندی سبز علاقه دارند در حالی که بسته بندی آبی بیش از بسته بندی سبز به فروش میرسد. (ایزدخواه و یحیایی، ۱۳۹۵)

علم عصب شناسی

عصب شناسی دانش مطالعه ی ساختار، کارکرد و بیماری های دستگاه عصبی جانداران است. موضوع عصب شناسی، بررسی عصبی دستگاه های عصبی جانداران در سطوح گوناگون از سلولی و مولکولی تا آناتومی، علوم رفتاری، و آسیب شناسی پزشکی است.

پژوهش های صورت گرفته در علوم مغز و اعصاب نشان داده است که مغز انسان از سه بخش مغز قدیم یا خزنده،

مغز جدید و مغز میانی تشکیل شده است که هر یک از این بخش ها، کارکردها و هدفی مجزا دارند. البته این بخش ها کاملا با یکدیگر در ارتباط هستند و تعامل دارند. این بخش بندی به شکل زیر تعریف می شود:

✓ مغز قدیم (خزنده یا غریزی) : بخشی از مغز است که به عنوان تصمیم گیرنده ی سریع عمل می کند. این قسمت از مغز عهده دار فعالیت های اصلی ما برای بقا است و مسئول اعمال غریزی و واکنش های طبیعی ما در کارهای روزمره مثل راه رفتن و ... است.

✓ مغز میانی (هیجانی) : این مغز مسئول احساسات و هیجانات و عواطف است و بر اساس فعالیت این بخش از مغز ما احساس شادی، ناراحتی و خشم می کنیم.

✓ مغز جدید (عقلایی) : این مغز تحلیلی است و مشکلات را حل می کند. به عبارتی جوان ترین قسمت مغز است که مربوط به تفکرات و اعمال ذهنی انسان است. (مک کلین ، ۱۹۹۰)

مغز قدیم، مغز ((بجنگ و فرار کن ماست)) مغز حفظ بقای ما و همچنین مغز خزنده نیز نامیده می شود، زیرا هنوز در خزندگان کنونی وجود دارد. در واقع هر حیوانی در انتهای ستون فقرات خود در بالا، مغز قدیم را دارد. (رنوویس و مورین ، ۱۳۹۴)

بر طبق گفته های عصب شناس برجسته رابرت اورن استین (Robert Ornstein) در تکامل خودآگاهی، مغز قدیم ما تنها با بقای ما در ارتباط است، همانگونه که برای میلیون ها سال چنین بوده است. بدنه ی تحقیق که نشان دهنده ارتباط میان مغز قدیم و روند تصمیم گیری است، قابل تامل است دانشمند مغز انسان، لسلی هارت (Leslie Hart) در کتاب "مغز چگونه فعالیت می کند " چنین بیان می کند که : " شواهد زیادی اکنون نشان می دهد که مغز قدیم سوئیچ اصلی در تعیین این مسئله است که کدام ورودی حسی به مغز جدید خواهد رفت و کدام تصمیم پذیرفته خواهد شد". (رنوویس و مورین ، ۱۳۹۴). بخش میانی در ساختار عمیقی در قسمت زیر قشری غشای مغز قرار گرفته است و در انجام عمل بویایی و فعالیت های دیگر مانند اعمال خود فرمان و بروز هیجان و سایر رفتارها دخالت دارد. این دستگاه عامل زندگی احساسی ما و فعالیت های مغزی، مانند یادگیری و شکل گرفتن خاطره ها می باشد. همچنین رفتار مشتری و تصمیم گیری وی ارتباط نزدیکی با این سیستم مغزی دارد. درک کامل عملکرد این قسمت و چگونگی پردازش اطلاعات برای بازاریابان، بینش راهبردی از چگونگی تحریک و پاسخ دهی به نیازهای مشتریان به وجود می آورد. (بن ناصر، ۲۰۱۴). فرآیندهای شناختی که درک عمیق تر ما را در حوزه های توجه، یادگیری و انگیزشی به همراه دارد ابزاری ارزشمند برای یافتن رابطه ی بین فعالیت نورون های عصبی و رفتار متعاقب آن به شمار می آید. درک این واقعیت که چه تغییراتی در پاسخ های نورون های عصبی باعث بروز چه رفتار و احساسی خواهد شد ما را در طراحی محرکی ویژه که از طریق آن رفتار و احساس و هیجان مورد

نظرمان را در مخاطبانمان ایجاد کنیم یاری خواهد کرد.(راف و همکاران، ۲۰۱۸)

نقش حواس پنجگانه

حواس پنج گانه انسان در فرآیندهای مختلف خرید و مصرف اهمیتی حیاتی دارند. از طریق حواس است که فرد از شرکت ها محصولات و برندها آگاهی پیدا کرده و آنها را درک می کند. به همین دلیل شناخت بیشتر حواس پنجگانه انسان می تواند بازاریابی شرکت را موفق تر نماید. (بقوسیان، ۱۳۹۳). حواس پنج گانه در کانون راهبرد ها و فنون بازاریابی شرکت ها قرار می گیرد. به همین دلیل، تأثیر گذاری و نفوذ بر مشتریان به روش های جدید، تحریک کننده، مبتکرانه و خلاقانه جهت اثر گذاری بر حواس انسان و جذب وی اهمیت روز افزونی پیدا می کند. بازاریابی عصبی، مغز قدیم انسان را به همراه پنج حس آن در مرکز بازاریابی قرار داده و نشان می دهد که شرکت ها، فروشندگان، می توانند از طریق نشانه های حسی مختلف مانند رنگ، رایحه، موسیقی، طعم، بافت و غیره بر حواس پنج گانه و در نتیجه ایجاد هیجان خرید در مشتریان تأثیر مثبتی بگذارند. (دانش ثانی و همکاران، ۱۳۹۶). آقای مارتین لیندستروم که دو کتاب درباره بازاریابی عصبی نوشته است در کتاب "بازاریابی حسی" توضیح می دهد که چگونه در عملیات بازاریابی حواس پنج گانه را درگیر کنیم. با اینکه در اغلب تبلیغات از صدا و تصویر استفاده می شود، مردم علاوه بر آن می توانند به بوهای و چیزهایی که لمس می کنند مانند جعبه محصول و مزه ها نیز واکنش نشان دهند. همچنین می توانند هر محرک را با احساسات یا تجارب مختلف مرتبط کنند. (بقوسیان، ۱۳۹۳).

نقش حس بینایی

از میان حواس پنج گانه، بینایی حسی است که بیشتر مورد استفاده قرار می گیرد و به عنوان منبع حسی است که بیشتر در محیط تحریک کننده است. بیش از ۵۰٪ شناخت انسان از محیط به واسطه حس بینایی و درک او از شکل و رنگی اشیا صورت می گیرد. لذا طبیعی است که محرک های بینایی از عمده ترین تأثیر در بازاریابی برخوردار باشند. ۶۵ درصد تمامی اطلاعاتی که به مغز منتقل می شوند از طریق بینایی است. تصاویر در بازاریابی اهمیت فراوانی دارند. ما معمولاً در بازاریابی فقط بر واژگان تأکید می کنیم. واژگان با مغز جدید تحلیل می شوند، ولی تصاویر با مغز قدیم. بنابراین شاید ما در یک جلسه ساعت ها صحبت کنیم تا فروشی را انجام دهیم و شخص مقابل با دقت به حرف های ما توجه نکند و نتوانیم مذاکره را به نتیجه برسانیم. ولی اگر از تصویر مناسبی استفاده کنیم و آنرا با مطالب خود همراه کنیم، معمولاً تأثیر گذاری بسیار بیشتر می شود. (بقوسیان، ۱۳۹۳).

نقش حس شنوایی

حس شنوایی به دلیل نقش مستقیم آن در ایجاد ارتباط کلامی در درجه دوم اهمیت قرار می گیرد. صدا از قدرت تداعی و تأثیر گذاری بالایی برخوردار است. در لحظات حساس و تعیین کننده فیلم های سینمایی نیز همیشه صدایی اثرگذار همراه است. شرکت کیلانگ صدای خوردن کرنفلکس را به نام خود ثبت کرده است. در نتیجه محصول این کار خانه یک رابطه قوی تری از طریق تصویر، صدا و حس لامسه با مشتری خود ایجاد کرده است. (بقوسیان، ۱۳۹۳). صدا جزء مهم فروش را تشکیل می دهد و روی خلق و خوی و شرایط روحی ما تأثیر می گذارد، در برابر خطر به ما هشدار می دهد و آرامش ذهن را برای روحمان به ارمغان می آورد. هر روزه مردم صداهای زیادی می شنوند اولین صداهایی که توجه مردم را جلب می کنند صداهایی با فرکانس بالا می باشد، اما صداهایی نیز وجود

دارند که حتی اگر حواس ما به آن‌ها نباشد باز هم روی ما تاثیر می‌گذارند. وقتی یک صدای مستمر با فرکانس پایین مانند یک پنکه یا یخچال قطع می‌شود، احساس آسودگی به ما دست می‌دهد. افراد توانایی بالایی در یادآوری صداهای دوران گذشته زندگی شان دارند. به عنوان مثال، موسیقی مورد علاقه دوران جوانی مان می‌تواند ما را شدیداً احساساتی کند و به زمان و مکانی برگرداند که اولین بار شنیده ایم. (منتهایی، ۱۳۹۴). حتی گذاشتن یک موسیقی لذت بخش در محیطی که افراد برای خرید مراجعه می‌کنند می‌تواند باعث شود احتمال تصمیم‌گیری خرید بالاتر برود. تحقیقی در ژورنال تحقیقات علمی اروپا نشان داده است که موسیقی با صدای بلند باعث می‌شود مردم در فروشگاه سریع‌تر حرکت کنند، اما موسیقی ملایم‌تر و آرام‌تر زمان حضور در فروشگاه را افزایش می‌دهد. موسیقی پاپ با ریتم آرام باعث می‌شود تمایل به خریدهای ناگهانی بیشتر شود و تاثیر این ریتم حتی ممکن است به اندازه‌های روی حالت روحی شما تاثیر بگذارد که به تغییر انتخاب‌های خرید منجر شود. (بقوسیان، ۱۳۹۳)

نقش حس بویایی

شاید باور این موضوع برای همه‌ی ما عجیب و سخت باشد اما آخرین یافته‌ی دکتر کالورت، یکی از محققان پیشرو در علم بازاریابی عصبی بر اساس آزمایش مشاهده - بوییدن، این بود که بو و رایحه دقیقاً همان نواحی از مغز را فعال می‌سازند که دیدن یک محصول فعال می‌کنند. به طور مثال، اگر بوی یک دونات را استشمام کنید، احتمال دارد که تصویر آن را در سرتان بسازید. در میان حواس، بویایی نخستین و بنیادی‌ترین حس است. در همه‌ی حواس دیگر مان، ما قبل از عکس‌العمل نشان دادن، فکر می‌کنیم، اما در مورد بو، مغزمان قبل از اینکه فکر کنیم، عکس‌العمل نشان می‌دهد. عطر و بو به خوبی با مغز متصل می‌شوند و احساسات و هیجانات را دستکاری می‌کنند. این نشان می‌دهد که بوها شدیداً با عواطف و احساسات در ارتباط هستند. (سباستین، ۲۰۰۹) رایحه به عنوان یکی از جوانب موثر بر فضای خرده‌فروشی، به دلیل اثرات زیستی و روانی موجب می‌شود تا میان حواس پنجگانه، اثر گذارترین عامل بر عکس‌العمل‌های احساسی باشد زیرا به دلیل اثرگذاری بر بخش میانی مغز، موجب پاسخ‌های فوری می‌شود. البته، مسئله مهم این است که به دلیل غیر قابل پیش‌بینی بودن رفتار مشتریان، درباره بکارگیری رایحه باید دقت زیادی شود. برای اثرگذاری بیشتر، رایحه باید با محصول ارائه شده هماهنگ باشد. (گیاهی، ۱۳۸۹) تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از رایحه منجر به جلب توجه بیشتر مشتری به سوی محصول، ایجاد هیجان خرید و تمایل به پرداخت قیمت بالاتر است. (میشان و همکاران، ۲۰۰۵). استشمام بیشتر از سایر حواس بر روی احساس خوشحالی، گرسنگی، تنفر و دل‌تنگی تاثیر می‌گذارد. همان احساس‌هایی که فروشندگان برای بهره‌برداری به آنها احتیاج دارند. بوهای خوش و مطبوع که مشتریان را در حالت و خلق و خوی بهتری قرار می‌دهند، منجر به توقف و گردش طولانی‌تر مشتریان در فروشگاه می‌شوند. همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بوهای خوب مشتریان را به خریدهای بهتری هدایت می‌نمایند. (محمدیان و متنی، ۱۳۸۶)

نقش حس لامسه

حس لامسه به عنوان وسیع‌ترین ارگان حسی بدن و نماد تماس فیزیکی از طریق پوست است. (کارماکار و همکاران، ۲۰۱۵) لمس کردن اشیاء می‌تواند منجر به تجارب خوشایند و ناخوشایند در بازاریابی شود. (مورین ورنویس، ۲۰۰۵). پوست بیشترین تعداد از اعصاب

حسی را در خود جای داده است و از این رو اندیشیدن تمهیداتی در فروشگاه‌ها که ارتباط لمسی مشتری را با محصولاتتی چون پوشاک، لوازم زینتی، گوشی‌های تلفن همراه و ... ممکن سازند، تاثیری مثبت در فروش خواهند گذاشت. حس لامسه می‌تواند روی رفتار مشتریان مؤثر باشد. آقای پاکو آندرهیل روانشناس محیطی درباره این موضوع تحقیق کرده و به این نتیجه رسیده است که فروشگاه‌هایی که به مشتریان اجازه می‌دهند محصولات را در دستشان بگیرند و سپس انتخاب کنند، فروششان بیشتر از فروشگاه‌هایی است که محصولات در ویترین قرار دارند و امکان لمس محصولات وجود ندارد. (بقوسیان، ۱۳۹۳)

نقش حس چشایی

حس چشایی را غالباً عالی‌ترین تجربه حسی فرد در نظر می‌گیرند. مشخص است که نمی‌توان همواره از این مورد استفاده کرد ولی حتی یک پذیرایی ساده و مناسب در شرکت یا فروشگاه می‌تواند شرایط حسی بهتری برای مخاطب ایجاد کند. (بقوسیان، ۱۳۹۳). در سنت بازاریابی، حضور حس چشایی صرفاً به ارائه و چشیدن نمونه محدود بوده است، مثلاً در آرایشگاه‌ها، چشم پزشکی‌ها و نمایشگاه‌های خودرو به مشتریان خود قهوه می‌دهند. حس چشایی عموماً در بازاریابی مورد غفلت واقع شده که این موضوع موجب عدم خلق تصویری ماندگار در ذهن مشتری می‌شود. محرک‌های چشایی طبیعتاً جزء جدایی‌ناپذیر محصولات غذایی محسوب می‌شوند که در صورت به کارگیری مؤثر می‌توانند وفاداری مشتری به برند را ارتقا بخشند. (دانش ثانی و همکاران، ۱۳۹۶)

تئوری‌ها در خصوص شناخت رفتار مشتریان (آبسالان و همکاران، ۱۳۹۹)

نام مدل	
مدل مارشالین	مدل یکی از مهم‌ترین مدل‌ها در این خصوص بوده که فرآیند تصمیم‌گیری خرید را در اثر محاسبات منطقی می‌داند و این مدل از مقالات آدام اسمیت بر گرفته شده که معتقد است مشتریان کاملاً آگاهانه خرید می‌کند.
مدل پالوین	اساس این مدل تئوری یادگیری می‌باشد و نقش فرآیند شرطی‌سازی در این مدل بسیار حائز اهمیت است.
مدل فروید	این مدل از نظریات روانکاوی فروید ناشی می‌شود و توضیح رفتار مشتریان را با عناصر فرهنگی و بیولوژیکی وی مرتبط می‌داند و برانگیزه و نگرش مشتریان متمرکز است
مدل ووربلین	این مدل رفتار مشتریان را مبنی بر میل به داشتن اعتبار و جایگاه مطلوب اجتماعی بیان می‌نماید
مدل هوبزن	این مدل، مدل عوامل سازمانی نیز نام دارد که مصرف‌کننده را به عوامل منطقی مربوط به منافع سازمانی متمرکز می‌داند
مدل تصمیم‌گیری با عقل و منطق	این مدل بیان می‌کند که تصمیمات مشتریان با نتایج منطقی گرفته می‌شود و آن‌ها می‌خواهند با اطلاعات موجود بین هزینه و سود، تعامل ایجاد نمایند
مدل دوسیستمی	این مدل بیان می‌کند که تصمیمات مشتریان با نتایج منطقی گرفته می‌شود و آن‌ها می‌خواهند با اطلاعات موجود بین هزینه و سود، تعامل ایجاد نمایند. این مدل یک تئوری از فعالیت ذهنی است که بین دو مدل از انواع مختلف تفکر و تصمیم‌گیری تمایز ایجاد می‌نماید. سیستم ۱ مربوط به پاسخ مبنی بر درک مستقیم است و ابهام و عدم اطمینان در این سیستم سرکوب می‌شود و زمانی که
دانیل کانمن	

تنها یک گزینه به ذهن مشتری می آید همان را انتخاب می کند و سیستم ۲ مربوط به استدلال منطقی است و تصمیمات در این سیستم ارادی کنترل می شوند و این مدل در فهم و درک فرآیند تصمیم گیری مشتری بسیار حائز اهمیت است

مدل پاتریک	این مدل بر اساس ۶ محرک مغز قدیم طراحی شده است که شامل ۴ مرحله می باشد: مرحله اول تشخیص درد و ناکامی مشتری می
رنویس و کریستوف	باشد. مرحله دوم جذب مغز قدیم از طریق تضاد و جدید بودن پیشنهاد است که در این مرحله هدف، تأکید بر منحصر به فرد بودن،
مورین	اصالت و جدید بودن پیشنهاد است. مرحله سوم مشتاق کردن مغز قدیم به طور ملموس بوده و آخرین مرحله تحت تأثیر قراردادن مغز
	قدیم از طریق احساسات می باشد که در این مرحله باید از حسگرهای حساس مغز استفاده کرد

پیشینه تحقیق

قراگوزلو، (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان: نقش بازاریابی عصبی بر رفتار خرید مشتری انجام داده که یافته ها نشان داد: احساسات روی وفاداری مشتریان به محصول و برند و در نتیجه تصمیمات خرید آن ها تاثیر بسزایی دارد و سنجش این احساسات، کلید درک مشتری و شکل تصمیم گیری در خرید است. از طرفی افراد همیشه نمی توانند صراحتاً احساسات خود را بیان کنند. اخیراً محققین و بازاریابان برای کشف نقشه ذهن مشتریان در هنگام تصمیم گیری خرید، از روش جدیدی به نام بازاریابی عصبی استفاده می کنند.

تولایی و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی با عنوان: بررسی کارکرد های بازاریابی عصبی بر رفتار خرید آنلاین مشتریان اینترنتی انجام داده اند که یافته ها نشان داد: مهمترین کاربرد های بازاریابی عصبی در محیط آنلاین عبارتند از: انتخاب هوشمندانه عکس های سایت، اثر تایید جمع، سیستم های پیشنهاد دهنده، درخواست های کوچک در دنیای وب، ارائه ی گزینه های مناسب، ترتیب ارائه ی گزینه ها، افزودن گزینه های نا معقول، کمیابی، نفع سریع و لحظه ای، جانمایی درست امکانات سایت، نشان دادن تعداد صفرها، نحوه قیمت گذاری، اعتماد سازی.

اکبری (۱۳۹۲) پژوهشی با عنوان: مروری بر بازاریابی عصبی و کاربردهای آن انجام داده که یافته ها نشان داد: توجه به حجم بالای تبلیغات در رسانه های عمومی، علوم اعصاب می تواند به عنوان ابزاری حیاتی برای آن دسته از سازمان هایی مهم باشد که تمایل به درک بهتری از مشتریان خود و طراحی محصولات مناسب دارند. هدف نهایی بازاریابی عصبی، بررسی چگونگی شکل گیری رفتار مشتری، فرآیند شناسایی عوامل تعیین کننده ترجیحات مشتری و نحوه ی انتخاب برندهای گوناگون می باشد. بازاریابی عصبی کمک شایانی به فهم تصمیمات بشر می نماید و بعد جدیدی را پیش روی متخصصان قرار می دهد تا مفاهیم جدید و دستاوردهای نوین را نهادینه سازند. بازاریابی عصبی رویکردهایی در تحقیقات کمی ارائه می دهد که به وسیله ی آن می توان اثربخشی تبلیغات را تعیین نمود و در راستای بهبود برندها و مارک های تجاری اقدامات قابل توجهی با کمک درکی بهتر از مشتری و طراحی محصولات مفیدتر انجام داد.

بورگیوز کامپرو و وارگاز هرنانز (۲۰۱۳) پژوهشی با عنوان: رویکرد تحلیلی به بازاریابی عصبی به عنوان یک استراتژی کسب و کار انجام داده اند که یافته ها نشان داد: شرکت ها با استفاده از بازاریابی عصبی از طریق فرایند فعال سازی مغز می توانند ظرفیت ها و منابع ارزشمندی را کسب کنند.

والسکینو (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان: ارزیابی شناختی و عاطفی بازاریابی عصبی و پاسخ مشتریان به محرک های بازاریابی انجام داده است که یافته ها نشان داد: با استفاده از بازاریابی عصبی فرصتی برای درک اصول تصمیم گیری ایجاد می شود که شرکت ها قادر خواهند بود به سطح برتر دانش در رفتار مشتری از طریق درک بهتر از افکار، احساسات، احساسات، نیازها و انگیزه مشتریان، دسترسی پیدا کنند.

استانتون و همکاران (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان: بازاریابی عصبی: پیامدهای اخلاقی استفاده و بالقوه آن انجام داده اند که یافته ها نشان داد: بازاریابی عصبی پتانسیل واضح تأثیر مثبت برای جامعه و مشتریان بر روی اخلاق دارد.

رضوانی (۱۳۹۲) پایان نامه ای با عنوان " بررسی بازاریابی حسی بر رفتار مشتریان کالاهای لوکس " در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز انجام شده است. با نظر اساتید بازاریابی، سه گروه مختلف کالاهای لوکس را انتخاب شده است. به همین دلیل روی مشتریان موبایل، لوازم ورزشی و ساعت لوکس این پژوهش صورت گرفته است و از هر گروه سه نمونه انتخاب شده است. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسش نامه بوده که شامل دو قسمت می باشد. روش تحقیق، روش کتابخانه ای و میدانی بوده است. تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی بوده و همچنین روابط بین متغیرها از نوع همبستگی بوده است و از تکنیک های آماری توصیفی و استنباطی برای تجزیه تحلیل داده ها استفاده شده است. پس از تجزیه و تحلیل مشخص شده که بازاریابی حسی، بازار یابی حسی مبتنی بر احساسات و بازاریابی حسی مبتنی بر نگرش بر قصد خرید مشتریان کالاهای لوکس تأثیر دارند. همچنین تصویر ذهنی برند بر قصد خرید، درگیری محصول بر قصد خرید، درگیری محصول بر تصویر ذهنی، دانش محصول بر تصویر ذهنی، دانش محصول بر قصد خرید، ادراک برند لوکس بر قصد خرید، تأثیرات اجتماعی بر قصد خرید، و خودبینی بر قصد خرید تأثیر دارند. علاوه بر آن، خودبینی تأثیر تعدیل کنندگی بر ادراک مشتری و قصد خرید وی دارد. همچنین درگیری محصول تأثیر تصویر ذهنی برند بر قصد خرید مشتریان کالاهای لوکس را تعدیل میکند. همچنین خودبینی تأثیر تعدیل کنندگی بر تأثیرات اجتماعی و قصد خرید ندارد.

جزئی و همکارانش (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان " مفهوم پردازی بازاریابی حسی در بررسی اثر انگیزاننده های حسی فضای فروشگاه های بر رفتار خریدار در نقطه خرید " انجام داده اند. در بررسی اول تحقیق مشخص گردید که انگیزاننده های حسی بر شاخص های احساسی ادراکی تأثیر دارد. در بررسی دوم تحقیق، نیز مشخص گردید که شاخص های احساسی خریدار بر روی رفتار خریدار در نقطه خرید تأثیر گذار است. از سوی دیگر؛ در بررسی سوم تحقیق، مشخص گردید که عوامل بوم شناختی خریدار شامل سن و جنس خریدار به عنوان تعدیلگر در رابطه بین شاخص های احساسی ادراکی و رفتار خریدار در مکان خرید اثر گذار نیست.

یکی دیگر از مطالعات مهمی که همکاری بین بازاریابی و علوم اعصاب را نشان می دهد، توسط پلاسمن و همکاران (۲۰۰۸) انجام شد. تمرکز تحقیق روی تأثیری که ارزش یک محصول (در این مورد یک بطری مشروب) بر ادراک دارد با در نظر گرفتن کیفیت محصول بود. به طور دقیق تر، از نمونه ها تقاضا شد که دو بطری مشروب را بنوشند و کیفیت مشروب را بسنجند در حالی که قیمت مشروب ها را می دانستند. مشروب گران تر نمرات بهتری نسبت به مشروب ارزانتر دریافت کرد. نمونه ها نمی دانستند که در هر دو حالت یک مشروب را مزه کردند. تا این نقطه از تحقیق از آزمایش کور استفاده شده بود. سپس از طریق اف ام آر آی محققان فعالیت مغزی نمونه

ها را در طی آزمایش ثبت کردند و متوجه شدند وقتی که افراد مشروب گران تر را می نوشند بخش های مغزی مسئول لذت و پاداش فعالیت بیشتری نسبت به بخش های دیگر دارند. این پدیده نشان می داد که شرکت کنندگان لذت بیشتری از مشروب گرانتر برده اند. این واکنش به دلیل مزه ی بهتر مشروب نبود، بلکه به خاطر عاملی بود که ظاهرا هیچ ربطی به آزمایش نداشت و آن عامل قیمت مشروب بود.

نیرمانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان "تاثیر هیجان بر تمایل خرید مشتری با نقش میانجی درگیری مشتری" به بررسی نقش هیجان در قصد خرید مشتری پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد هیجان بر درگیری مشتری تأثیر دارد، هیجان بر تصویر برند تأثیر دارد، درگیری بر تصویر برند تأثیر دارد، تصویر برند بر قصد خرید تأثیر دارد.

جدول ۱. خلاصه پیشینه

نام نویسندگان	سال	عنوان مقاله	نتایج
قراگوزلو	۱۳۹۴	نقش بازاریابی عصبی بر رفتار خرید مشتری	احساسات روی وفاداری مشتریان به محصول و برند و در نتیجه تصمیمات خرید آن ها تاثیر بسزایی دارد و سنجش این احساسات، کلید درک مشتری و شکل تصمیم گیری در خرید است
تولائی و همکاران	۱۳۹۴	بررسی کارکرد های بازاریابی عصبی بر رفتار خرید آنلاین مشتریان اینترنتی	مهمترین کاربرد های بازاریابی عصبی در محیط آنلاین عبارتند از : انتخاب هوشمندانه عکس های سایت، اثر تایید جمع، سیستم های پیشنهاد دهنده و ...
اکبری	۱۳۹۲	مروری بر بازاریابی عصبی و کاربردهای آن	بازاریابی عصبی رویکردهایی در تحقیقات کمی ارائه می دهد که به وسیله ی آن می توان اثربخشی تبلیغات را تعیین نمود
رضوانی	۱۳۹۲	بررسی بازاریابی حسی بر رفتار مشتریان کالاهای لوکس	بازاریابی حسی، بازار یابی حسی مبتنی بر احساسات وبازاریابی حسی مبتنی بر نگرش بر قصد خرید مشتریان کالاهای لوکس تأثیر دارد
جزئی و همکاران	۱۳۹۳	مفهوم پردازی بازاریابی حسی در بررسی اثر انگیزاننده های حسی فضای فروشگاهی بر رفتار خریدار در نقطه خرید	در سه بررسی مختلف به اثر انگیزاننده های حسی بر شاخص های احساسی ادراکی و اثر این شاخص ها بر قصد خرید مشتری و همچنین اثر سن و جنسیت خریدار بر قصد خرید پی بردند

نایمانی و همکاران	۱۳۹۷	تاثیر هیجان بر تمایل خرید مشتری با نقش میانجی نتایج پژوهش آنها نشان داد که نتایج حاصل از تحلیل داده ها نشان داد هیجان بر قصد خرید تاثیر دارد	درگیری مشتری
کامپرو و هرناندز	۲۰۱۷	ANALITICAL APPROACH TO AS A NEUROMARKETING BUSINESS STRATEGY	شرکت ها با استفاده از بازاریابی عصبی از طریق فرایند فعال سازی مغز می توانند ظرفیت ها و منابع ارزشمندی را کسب کنند
والسکینو	۲۰۱۴	Neuromarketing and Evaluation of Cognitive and Emotional Responses of Consumers to Marketing Stimuli	با استفاده از بازاریابی عصبی فرصتی برای درک اصول تصمیم گیری ایجاد می شود
پلاسمن و همکاران	۲۰۱۸	Branding the Brain – A Critical Review and Outlook	نشان دادن که تصور مشتری از قیمت و کیفیت محصول بر قصد خرید و رضایت آنها تاثیر
استانتون و همکاران	۲۰۱۴	Ethical Implications of its Use and Potential Misuse	بازاریابی عصبی پتانسیل واضح تأثیر مثبت برای جامعه و مشتریانی بر روی اخلاق دارد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات مروری بوده است که از طریق جستجوی هدفمند برای یافتن مطالعات مربوطه استفاده شده است. برای یافتن پژوهش های مرتبط، جستجوی الکترونیکی در پایگاه های علمی معتبر داخلی و خارجی صورت گرفته است. جستجوی مقالات مورد نظر در پژوهش حاضر با کلید واژه های بازاریابی عصبی، بازاریابی حسی و رفتار مشتری، هیجان خرید صورت گرفته است. پژوهش های مورد بررسی، از نظر روش شناسی شامل مطالعات کمی، کیفی و مروری بوده اند. (روش کتابخانه ای)

تشریح ابعاد موضوع

قدرت تصمیم گیری خرید

تصمیم گیری یک فرایند پیچیده و رمزدار است. تاکنون تئوریهای زیادی در خصوص شناخت رفتار مشتریان مطرح شده است؛ برای مثال در یکی از معروف ترین این مدل ها به نام مدل مارشالین فرایند تصمیم گیری خرید را در اثر محاسبات منطقی میدانند. این مدل از مقالات آدام اسمیت گرفته شده است که معتقد است مشتریان کاملاً آگاهانه خرید میکنند و ما باید در تصمیم گیری های اقتصادی نیز آگاهانه عمل نماییم و یا مدل پالوین که اساس آن تئوری یادگیری می باشد و نقش فرایند شرطی سازی در این مدل بسیار حائز اهمیت است. مدل دیگر، مدل فروید می باشد که از نظریات روانکاوی وی ناشی میشود و توضیح رفتار مشتریان را با عناصر فرهنگی و بیولوژیکی وی مرتبط میدانند و بر انگیزه و نگرش مشتریان متمرکز است. مدل دیگر مدل وورلین است که مشتری را مبنی بر میل به داشتن اعتبار و جایگاه مطلوب اجتماعی بیان می نماید و همچنین مدل هوپژن مطرح میشود که مدل عوامل سازمانی نیز نام دارد که مشتری را به عوامل منطقی مربوط به منافع سازمانی متمرکز میدانند. (واسکینو، ۲۰۱۴)

گروهی دیگر نشان دادند که تصمیمات مشتریان با نتایج منطقی گرفته میشود و آنها میخواهند با اطلاعات موجود بین هزینه و سود، تعادل ایجاد نمایند. این مدل که مدل تصمیم‌گیری با منطقی و عقل‌نمیده می‌شود همیشه توسط مشتریان استفاده نمی‌شود و بیشتر وقت‌ها مشتریان منطقی رفتار نمی‌کنند. (واسکینو، ۲۰۱۴). علوم اعصاب نوین می‌تواند به ما نشان دهد که چرا چنین اتفاقی می‌افتد. ذهن آگاه ما کنترل‌گر ضعیفی است در مقابل، ذهن ناخودآگاه ما کارآمدتر و ارائه‌کننده راه‌حل‌های سریع می‌باشد. ما به صورت طبیعی تمایل به سمت نوآوری داریم؛ گرچه در بسیاری از موارد به این حس خود اعتماد نمی‌کنیم. (واسکینو، ۲۰۱۴)

قضاوت و ترجیحات مشتریان بسیار تحت تأثیر نشانه‌های، احساسی قرار می‌گیرد که به طور گسترده‌ای تحت آگاهی خودآگاه عمل می‌نماید و اثرات قابل توجهی بر آنچه مشتریان به آن توجه می‌نمایند و آنچه به خاطر می‌سپارند، دارد. انگیزه افراد اکثراً به وسیله یک سری اهدافی ایجاد میشود که خود افراد از تعقیب کردن این اهداف مطلع نمی‌باشند. با آگاهی یافتن از نیروهای اتوماتیک و ناخودآگاه که منجر به عدم داشتن رفتارهای منطقی و تصمیم‌گیری متفکرانه می‌شود، دیگر نحوه تصمیم‌گیری مشتریان برایمان یک راز نیست. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

مقیاس‌های اندازه‌گیری در بازاریابی عصبی

به منظور درک بهتر از مقیاس‌های اندازه‌گیری در این زمینه، می‌بایست در ابتدا کمی با سیستم‌های عصبی بدن آشنا شویم. سیگنال‌های متفاوتی از مغز انسان ارسال می‌شود که با روش‌ها و تکنیک‌های متفاوتی می‌توان این سیگنالها را مشاهده نمود و در خصوص پاسخ‌ها و نحوه تصمیم‌گیری مشتریان اطلاعات بیشتری به دست آورد. مغز انسان برای درک کردن، تفسیر کردن و تأثیر گذاشتن، دارای یک مدل است که به ۴ فعالیت اصلی: ۱- شکل‌گیری برداشت‌ها ۲- تعیین نمودن معانی و ارزش‌ها ۳- سنجیدن و آنالیز کردن و ۴- صحبت کردن و عمل نمودن تقسیم می‌گردد. سیستم عصبی شامل سیستم عصبی مرکزی و سیستم عصبی محیطی می‌باشد. سیستم عصبی مرکزی شامل مغز و نخاع می‌باشد. دو فعالیت از مدل ذکر شده یعنی تعیین نمودن معانی و ارزش‌ها و سنجیدن و آنالیز کردن در سیستم عصبی مرکزی (مغز) اتفاق می‌افتد و این سیستم مسئول تصمیم‌گیری می‌باشد. دو فعالیت دیگر یعنی شکل‌گیری برداشت‌ها و صحبت کردن و عمل نمودن در سیستم عصبی محیطی اتفاق می‌افتد که شامل سیستم‌های ورودی حسی و سیستم اجرایی حرکتی می‌باشد. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

سیستم عصبی مرکزی و محیطی در معنای ساده‌تر، همان مغز و بدن می‌باشد. در بازاریابی عصبی، فعالیت مغز به وسیله اندازه‌گیری فعالیت‌های عصبی که در مغز اتفاق می‌افتند، بررسی می‌شود. یکی از تکنولوژی‌هایی که این فعالیتها را در مغز اندازه‌گیری می‌کند، تکنولوژی تصویربرداری مغزی نامیده می‌شوند. روش‌های دیگری نیز وجود دارند که فعالیت بدن و حرکات ماهیچه‌ها و... که توسط سیستم عصبی هدایت می‌شوند را اندازه‌گیری میکنند. سیستم عصبی محیطی نیز شامل سیستم عصبی غیرارادی و سیستم عصبی خودکار می‌باشد. تفاوت میان این دو سیستم در علم بازاریابی عصبی بسیار حائز اهمیت می‌باشد زیرا سیگنال‌هایی که از طریق سیستم عصبی خودکار به وجود می‌آیند نسبتاً آرام و خودکار می‌باشند و شامل پاسخهایی از بدن همانند تعرق، تنفس، ضربان قلب و اتساع مردمکها می‌باشند. در حالیکه سیگنال‌هایی که از طریق سیستم عصبی غیرارادی تولید می‌شوند بسیار سریع‌تر و تحت کنترل ارادی

می باشند و دارای پاسخ هایی نظیر تظاهرات یا حرکات چهره، حرکت چشم، پلک زدن و پاسخهای رفتاری می باشد. از جمله مقیاسهایی که می توان با اندازه گیری آنها به فعالیتهای مغزی پی ببریم شامل اندازه گیری جریان خون و مقیاسهای الکتریکی می باشد. با اندازه گیری جریان خون می توانیم به فعالیتهای مغز پی ببریم که به چه میزان اکسیژن و قند را به نوروها انتقال می دهند و با مقیاسهای الکتریکی و مغناطیسی نیز می توان سیگنالهای الکتریکی و مغناطیسی که در نوروها تولید می شوند را اندازه گیری کرد. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

اندازه گیری سیگنالهای تولید شده از بدن

سیگنال های تولید شده از بدن می توانند شامل حرکات آشکاری نظیر راه رفتن، لبخند زدن و صحبت کردن باشد و یا شامل سیگنالهایی نظیر تعریق، تندتر شدن ضربان قلب و حرکات ماهیچه های صورت باشد. گروه دوم در اندازه گیری واکنش های ناآگاهانه در بازاریابی از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشند زیرا این سیگنال ها از ارتباط نزدیک بین جسم و ذهن تولید می شوند. بدن ما گاهی به محرکهای محیطی قبل از اینکه ذهن آگاه ما واکنش نشان دهد، پاسخ می دهد. تظاهرات یا حرکات چهره، حرکات ماهیچه های صورت و حرکات چشم، فعالیتهای اجرایی حرکتی، میزان شدت ضربان قلب، فشار خون، تنفس و پاسخ های رفتاری از مهمترین سیگنال های بدن می باشند. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

این رفتارها توسط روشهای متفاوتی قابل اندازه گیری است که برخی از آنها عبارتند از:

- ✓ روش الکترومیوگرافی (نوار عصب و عضله) : الکترومیوگرافی (EMG) مطالعه عملکرد عضله از طریق تحلیل سیگنالهای الکتریکی تولید شده حین انقباضات عضلانی است.
- ✓ پلک زدن : پلک زدن سبب می شود تا چشم حدود ۱۰٪ از ورودیهای دیداری یک فرد را از کل زمان بیداری او دریافت نکند. بنابراین باید در مغز اتفاق مهمی بیفتد که هوشیاری مدتی از بین می رود. با پلک زدن برای لحظه ای تمرکز از روی محرک بیرونی برداشته می شود و پردازش داخل ذهنی صورت می گیرد. مفاهیم به دست آمده از این فرایند در بازاریابی عصبی مورد استفاده قرار می گیرد. هنگامی که مشغول فعالیتی می شویم که به توجه زیادی نیاز دارد پلک زدن متوقف می گردد و برعکس هنگامی که توجه زیادی معطوف به کار نمی باشد، پلک زدن بیشتر می شود. بنابراین میزان پلک زدن و مدت پلک زدن به معنای این است که هر پلک زدن چه مدت به طول می انجامد که درشاخصهایی که به توجه و یا عدم توجه مرتبط می باشند،(گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)
- ✓ حرکات جهشی چشم : به حرکات سریع چشم که در بین خیرگی چشم اتفاق می افتد حرکات جهشی چشم می گویند. تغییر حرکات جهشی چشم به دلیل تغییر در هدف بیننده رخ می دهد. این حرکات شاخصی است که نشان می دهد محرکها با انتظارات فرد همسویی ندارد. حرکات جهشی برگشتی چشم هنگامی اتفاق می افتد که فرد در فهم و دریافت اطلاعات دچار سردرگمی شده باشد. بازتاب یکه خوردن یک پیامد سیستم عصبی غیرارادی است که به راحتی قابل اندازه گیری است. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

سیگنال های ارسال شده از مغز

مغز انسان دو نوع سیگنال ارسال می نماید که یکی از جریان خون در مغز و دیگری از فعالیت الکتریکی مغز حاصل می شود. هر دو

مورد در تحقیقات بازاریابی عصبی پرکاربرد می باشند. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳). برخی از روش های مورد استفاده عبارتند از :

بررسی جریان خون در مغز

- دستگاه تصویربرداری مغناطیسی عملکردی (FMRI): دستگاه اف ام آر آی توسط سیگنال BLOD حجم اکسیژن در خون را اندازه گیری میکند. سیگنالها با توجه به منطقه مغز متفاوت می باشد زیرا خونی که به منطقه فعال مغز ارسال می گردد به اکسیژن بیشتری نیاز دارد. بنابراین با کمک اف ام آر آی می توانیم میزان اکسیژن موجود در خون رو اندازه گیری کنیم. هنگامی که قسمتی از مغز در حال فعالیت باشد اکسیژن رسانی در آن قسمت بیشتر از سایر مناطق است که در این روش آن منطقه با نور قرمز رنگ مشخص می شود. محققین تحقیقات بازاریابی می توانند با نشان دادن تبلیغات تجاری میزان اکسیژن رسانی مناطق مختلف مغز را با یکدیگر مقایسه نمایند. (لی و همکاران، ۲۰۰۹)
- روش تصویربرداری با مواد رادیواکتیو پوزیترون دهنده (PET): روش (PET) یکی از روشهای تصویربرداری در پزشکی هسته ای است، ابزاری قدرتمند و غیرتهاجمی که قادر است از طریق نشان دادن تغییرات متابولیک و عملکردی، اطلاعاتی را در اختیار محققین قرار دهد. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

فعالیت الکتریکی مغز

مقیاس الکتریکی ۷۸ شامل رو شهایی است که به طور مستقیم از طریق الکترودهایی که بر روی سطح پوست سر نصب می گردند، فعالیت مغز را ثبت می نمایند. این سیگنالها مکانیسم های کلامی محسوب می شوند که از قسمتهای مختلف مغز برای برقراری ارتباط و هماهنگی بیشتر بین این نواحی ارسال می گردند. مقیاس های الکتریکی بهترین روش جهت اندازه گیری مستقیم فرایند شناختی می باشد و می توانند با سرعتی بسیار بالا در حد صدم ثانیه به ثبت فعالیت مغزی بپردازند. (گنکوو و همکاران، ۲۰۱۳)

مفهوم دکمه ی خرید

یکی از مباحث جنجال آمیز در حیطه ی بازاریابی عصبی، مفهوم " دکمه ی خرید در مغز " است که از نظر بسیاری از متخصصان و محققان بی معنا می باشد. هدف این اصطلاح تشریح منطقه ای افسانه ای در ذهن انسان بود که وقتی که فعال می شد متعاقباً نتایجی در رفتار مشتری به بار می آورد که خود مشتریان از آن آگاهی نداشتند. البته این مفهوم برای گروهی از افراد معنا پیدا می کند که دارای حافظه ی بلند مدت یا قدرت به خاطر سپاری بالا داشته باشند که با مفهوم تبلیغات پنهان آمیخته شده است. نکته مهم این است که رفتار خرید مشتریان یک فرآیند ی ساده پاسخ اجتماعی خطی نیست که با مشاهده تبلیغات محصول خریداری شود. بر عکس ممکن است این روش موجب شود که با شناسایی بستر قشری موجود در مغز، انواع بیمارگونه ای از خرید مانند خرید اعتیادی یا اجباری به وجود آید که اختلالاتی را در بازاریابی و مصرف نمایان می کند. به هر حال نکته ی مهم این است که با یاری بازاریابی عصبی، متخصصان از ذهن مشتری و تصمیمات یا ترجیحات آن آگاهی می یابند. (لی و همکاران، ۲۰۰۹)

نتیجه گیری

در دنیای امروز به دلیل چالش‌ها و تحولات متعدد شاهد این امر هستیم که دیگر نمی‌توان از روش‌های معمول بازاریابی که قبلاً استفاده می‌گردید، نهایت استفاده را در برنامه ریزی‌های تولید، توزیع و مشتری‌یابی نمود. در نتیجه بسیاری از شرکت‌ها و واحدهای تولیدی کلان از سیستم نفوذ بر ذهن مشتری استفاده میکنند. در دهه گذشته، در توسعه و بسط تکنولوژی در زمینه‌های مختلف جهش باور نکردنی اتفاق افتاده است و فرصتهای بیشماری جهت پژوهش و تحقیق خلق شده است؛ تحقیقات بازاریابی یکی از این حوزه‌ها می‌باشد. تلفیق دو رشته علوم اعصاب و بازاریابی برای محققین این رشته در خصوص شناخت و بررسی رفتار مشتری، افق جدیدی را نمایان ساخته است. بازاریابی عصبی امکانات جدیدی را در حوزه شناخت رفتار مشتری و فرایند تصمیم‌گیری مشتری به وجود آورده است. با استفاده از بازاریابی عصبی ما این شانس را داریم که اصول اولیه مکانیزم تصمیم‌گیری را درک نماییم. بنابراین ما قادر می‌شویم دانش بیشتری را در مورد رفتار مشتری داشته باشیم. اصول بازاریابی عصبی درک ما را نسبت به رفتار مشتری در پاسخ به محرک‌های بازاریابی و در نتیجه ایجاد هیجان خرید، بیشتر نماید. یافته‌های پژوهش‌ها نشان دهنده آن است که حواس پنج‌گانه توأماً بر رفتار مشتری و فروش محصولات تأثیر می‌گذارد. همچنین، جهت ایجاد هیجان خرید در مشتری باید تحریک حواس بینایی، بویایی، شنوایی، لامسه و چشایی بر مورد توجه قرار گیرد. نتایج پژوهش‌ها بیانگر آن است که تحریک راهبردی حواس پنج‌گانه مشتری در فرایند بازاریابی، می‌تواند یکی از روش‌های کاربردی شرکت‌ها و فروشندگان برای جذب مشتری و افزایش وفاداری آنها باشد. در عملیات بازاریابی بایست سعی کنیم تمامی پنج حس مخاطب را درگیر کنیم که البته همیشه امکان‌پذیر نیست. ولی می‌توانیم تا جای ممکن حواس بیشتری را دخیل کنیم. اگر بتوانیم برنامه‌های بازاریابی خود را به گونه‌ای طراحی کنیم که تمام پنج حس مشتری را درگیر کنیم در مسیر موفقیت گام خواهیم برداشت.

منابع

- اکبری، مهسا (۱۳۹۲). مروری بر بازاریابی عصبی و کاربردهای آن. علوم اعصاب شفای خاتم، دوره ۲، شماره ۱، ص ۷۵-۸۴
- بقوسیان، ژان (۱۳۹۲ الف). چگونه با بازاریابی عصبی فروش خود را افزایش دهیم؟. مجله پنجره خلاقیت، شماره ۱۵
- بقوسیان، ژان (۱۳۹۲ ب). سه ایده بازاریابی عصبی برای موفقیت وب‌سایت. مجله خلاقیت، شماره ۲۴
- دانش‌ثانی، کاظم؛ صفانیان، علی محمد و پورسلطانی، حسین (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی عصبی در ورزش بر اساس فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی: (AHP) اعصاب شفای خاتم، دوره ۵، شماره ۳
- کریمی مزیدی، احمدرضا. محکی بر بازاریابی سنتی؛ بازاریابی عصبی، چیزی بین اثر گذاری و دست‌کاری در رفتار مشتری. بانک مقالات بازاریابی ایران. بازیابی شده در ۱۵ مرداد ۱۳۹۷
- گیاهی، یاسمن (۱۳۸۹). نقش جاذبه محیط داخلی فروشگاه بر رفتار مشتری و میزان افزایش فروش. چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت بازاریابی، تهران، گروه پژوهشی آریانا
- محمدیان، محمود و متنی، حسین (۱۳۸۶). چاشنی‌های فروش از دیدگاه بازاریابی. تهران: انتشارات ترمه
- منتهایی، سپیده. بازاریابی حسی: بررسی حس شنوایی و تأثیرش در فروش، کافه بازاریابی
- ایزدخواه، محمدمهدی؛ یحیایی، سبحد (۱۳۹۵)، تحلیل خودآگاه و ناخودآگاه رفتار کودکان مصرف‌کننده، یویانمایی با استفاده از بازاریابی عصبی، فصل‌نامه مطالعات رسانه‌های نوین، سال دوم شماره پنجم،
- قراگوزلو، فرشته (۱۳۹۴)، نقش بازاریابی عصبی بر رفتار خرید مصرف‌کننده، رشت اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت در هزاره سوم
- تولایی، روح‌الله یوسف‌زاده، منا، ریاحی، سارا، بررسی کارکرد‌های بازاریابی عصبی بر رفتار خرید آنلاین مصرف‌کننده اینترنتی، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و نوآوری در کسب و کار، شهریور ۱۳۹۴
- بیان، لیلیا و علی‌پور، فاطمه و کولیوند، پیرحسین و دستغیب، سمانه سادات (۱۳۹۳): بازاریابی عصبی: رویکردهای شناختی در خصوص رفتار مصرف‌کننده، شفای خاتم، دوره دوم، شماره چهارم

- ره نورد، ریحانه و ابراهیمی، ابوالقاسم (۱۳۹۴): نقش حواس پنجگانه در بازاریابی عصبی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، کارآفرینی و توسعه اقتصادی قزوین
- لطفی، هادی و رحمانی، نسرين و فتحي، اميرعلي (۱۳۹۵): بازاریابی عصبی و بررسی پاسخ‌های احساسی مصرف‌کنندگان به محرک‌های بازاریابی، نشریه مطالعات و مدیریت کارآفرینی دوره ۲ شماره ۱
- آبسالان، نازنین و مسعودی، نازنین و رضانی قطب آبادی، علی (۱۳۹۹): بررسی ابعاد مختلف بازاریابی عصبی و تأثیر آن بر رفتار مصرف‌کنندگان، نخستین کنفرانس بین‌المللی و دومین کنفرانس ملی مدیریت، اخلاق کسب و کار، شیراز
- عباسی واسکسی، نجمه (۱۳۹۷): نقش بازاریابی عصبی بر رفتار مصرف‌کننده، کنفرانس ملی مدیریت، حسابداری و توسعه کسب و کار
- Achrol, R. S., & Kotler, P. (۲۰۱۲). Frontiers of the marketing paradigm in the third millennium. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 40(1), 35-52
- Blakeslee, S. (2004). If you have a 'Buy Button' in your brain, what pushes it. *New York Times* 19 (2004), 154-155
- Karmarkar, U. R., Shiv, B., & Knutson, B. (2005). Cost conscious? The neural and behavioral impact of price primacy on decision making. *Journal of Marketing Research*. 52(4), 467-481
- Michon, R., Chebat, J. C., & Turley, L. W. (2005). Mall atmospherics: the interaction effects of the mall environment on shopping behavior. *Journal of Business Research* 58(5), 576-583
- Renois, P., & Morin, C. (2005). Neuromarketing: Is There a "Buy Button" Inside the Brain. *Selling to Sebastian*, V. (2004). Neuromarketing and evaluation of cognitive and emotional responses of consumers to marketing stimuli. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 127, 753-757
- Yoon, C., Gonzalez, R., Bechara, A., Berns, G. S., Dagher, A. A., Dubé, L., ... &
- Smidts, A. (2012). Decision neuroscience and consumer decision making. *Marketing Letters*, 23(2)-473-485
- Vlasceanu S. Neuromarketing and evaluation of cognitive and emotional responses of consumers to marketing stimuli. *Procedia Soc Behav Sci*. 2014; 127: 753-7.
- Genco SJ, Pohlmann AP, Steidl P. Neuromarketing for dummies. 1st ed. John Wiley and Sons Canada Ltd. 2013; p. 249-68.
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: the new science of consumer behavior. *Society*, 48(2), 131-135
- Ben Naser L. Neuroscience techniques and the priming processes significance to neuromarketing advertising. *ESJ*. 2014; 1: 255-67
- Asela A. Burgos-Campero and José G. Vargas-Hernandez / *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 99 (2013) 517 – 525
- Plassmann, H., Zoëga Ramsøy, T. and Milosavljevic, M. (2012) Branding the brain: A critical review and outlook. *Journal of Consumer Psychology (Special Issue on Brand Insights from Psychological and Neurophysiological Perspectives)* 22(1)
- Ruff, D.A., Ni, A.M. & Chohen, M.R. (2018). Cognition as a window into neuronal population space. *Annual review of neuroscience*, vol 41, pp:77-97
- Asela A. Burgos-Campero and José G. Vargas-Hernandez / *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 99 (2013) 517 – 525