



Explain the role of basic Neuromarketing in e-marketing

Saeedeh Borhani^{1*}, Narges Estakhri Far²

1*- Master student, business management, Payame Noor University, Tehran, Iran 2- PhD in Business Administration, Isfahan University, Isfahan, Iran.

Abstract

Based on a review of articles and research in the field of neuromarketing and its role in e-marketing, which is one of the emerging sciences in marketing, as well as the use of artificial intelligence and its positive but not complete effects on advertising content and its impact on decision making. First, we examined the effect of advertising coordination with the design and color of packaging and the content of goods or services with the help of the device, FMRI, which explored the brain activities and decisions of the subconscious and showed its positive results in this area and We have also examined the effectiveness of online advertising using AR technology and the study of aesthetic and entertainment components and education. The positive effect of these items on customer satisfaction with advertising, research findings suggest that managers can use colors to increase or Reduce appetite, boost morale, calm the customer, and reduce perception of waiting time. Consistency that is a reminder in the long run, and finally analyzed how online advertising embedded in social media competes with UGC innovative signs to positively influence the patterns of visual attention and more interaction with the customer that leads to attraction and ultimately shopping. In this research, we also evaluated one of the classic style advertisements of Ayandeh Bank using one of the neuromarketing tools known as eye tracker. The results showed that TV advertisements with proper scene design and appropriate color combination can be consumed Influencers Be a transition.

Keywords: Neuromarketing, agility, Electronic Marketing, FMRI, AR, User Generated Conten

Citation:

Borhani, S., & EstakhriFar, N. (2023). Explain the role of basic Neuromarketing in e-marketing. *Journal of Intelligent Marketing Management*, 4(4).



تبیین نقش بازاریابی عصب پایه در بازاریابی الکترونیکی

سعیده برهانی^{۱*}، نرگس استخری فر^۲

^۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران ۲- دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

بر اساس مرور مقالات و تحقیقات انجام گرفته در زمینه های نورومارکتینگ و نقش آن در بازاریابی الکترونیکی که یکی از علوم نوپا در بازاریابی می باشد و همچنین استفاده از هوش مصنوعی و تاثیرات مثبت اما نچندان کامل آن در مورد محتوای تبلیغات و تاثیر آن بر تصمیم گیری، در ابتدا به بررسی تاثیر هماهنگی تبلیغات با طرح و رنگ بسته بندی و محتوای کالا یا خدمات با کمک دستگاه، FMRI که با استفاده از آن فعالیت های مغز و تصمیمات بخش ناخودآگاه را کاوش کرده و نتایج مثبت آن در این زمینه را نشان دادیم و همچنین به اثربخشی تبلیغات آنلاین با استفاده از فناوری AR و بررسی مولفه های زیباشناسی و سرگرمی و آموزش تاثیر مثبت این موارد بر احساس رضایت مشتری از تبلیغات را بررسی نموده ایم، یافته های پژوهش حاکی از آن است که مدیران میتوانند از رنگها برای افزایش یا کاهش اشتها، تقویت روحیه، آرام کردن مشتری و کاهش درک زمان انتظار استفاده کنند... سپس به بررسی تاثیر منفی بلند مدت عدم انسجام محتوای تبلیغات و محتوای صفحه، هر چند در کوتاه مدت باعث افزایش توجه بصری به تبلیغات شود (، در مقابل همخوانی که باعث یادآوری در بلند مدت می شود پرداختیم و در انتها به تحلیل چگونگی رقابت تبلیغات آنلاین جاسازی شده در رسانه های اجتماعی با نشانه های ابتکاری UGC برای تاثیر گذاری مثبت بر الگوهای توجه بصری و تعامل بیشتر با مشتری که منتهی به جذب و در نهایت خرید می شود همچنین در این پژوهش با استفاده از یکی از ابزارهای نورومارکتینگ که به ردیاب چشم مشهور است یکی از تبلیغات سبک کلاسیک بانک آینده را مورد ارزیابی قرار دادیم که نتایج نشان داد تبلیغات تلویزیونی با طراحی مناسب صحنه و ترکیب رنگهای مناسب می تواند بر روی مصرف کنندگان تاثیر گذار باشد.

کلیدواژه ها: نورومارکتینگ یا بازاریابی عصبی، بازاریابی الکترونیک فناوری واقعیت افزوده، بازاریابی هوشمند.

استناد:

برهانی، سعیده، & استخری فر، نرگس. (۱۴۰۲). تبیین نقش بازاریابی عصب پایه در بازاریابی الکترونیکی. مدیریت بازاریابی هوشمند، ۴(۴)، ۲۲-۱۹.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۰

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱

<https://doi.org/JABM.3.2.15564.35125656565047>

نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند، ۱۴۰۲، دوره ۴، شماره ۴، پیاپی ۲۲

ناشر: نشریه مدیریت بازاریابی هوشمند

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسنده گان



مقدمه

برای تدوین استراتژی کسب و کارهای اینترنتی بازاریاب نیاز به دانش و اطلاعاتی دارد که از طریق تحقیقات بازار (مانند :: شناسایی اندازه ی بازار بالقوه تجزیه و تحلیل سهم بازار تجزیه و تحلیل میزان فروش و کسب می کند. با وجود این، در طی سالیان گذشته وجهه ی علمی آن عمدتاً منحصر به علوم ریاضی و آمار و ارقام بود و کمتر از علوم روانشناسی و پزشکی در بازاریابی استفاده می شد اما سرانجام با توجه به گسترش روزافزون کسب و کارهای اینترنتی و مشاهده کاستیهای روشهای سنتی تحقیقات بازاریابی اندک اندک مباحثی نظیر روان شناسی خرید، وارد دنیای بازاریابی شد و شناخت ذائقه ی واقعی مصرف کنندگان و چرایی خرید آنها در دستور کار بازاریابان و محققان بازار قرار گرفت. از سویی، تصمیم گیریها بیش از آنکه عقلانی و بر پایه ی استدلال باشند، احساسی هستند و در واقع این احساسات هستند که باعث علاقه مندی و انتخاب یک برند خاص میشوند با این وجود، تمامی روشهای سنتی در شناخت ماهیت حقیقی تصمیم گیری ناتوان بوده اند مشکل تحقیقات بازار این است که مصرف کنندگان طوری که کنند، فکر نمی احساس می کنند و طوری که فکر کنند کنند، حرف نمی زند و طوری که. می گویند، عمل نمی می (دیوید گیلوی) نتایج تحقیقات دانشگاه نورث وسترن نشان میدهد که مغز با لایه های فراوان و تصمیمات بسیار پیچیده ای سروکار دارد و میتواند این اطلاعات را از فرد پنهان و چگونگی اخذ تصمیم را به چالشی بزرگ تبدیل کند. نخستین بار در سال ۱۹۵۷ تبلیغات زیرحسی تبلیغات غیره مستقیم یا پنهان نا آشکار سایه ای به وسیله ی یک متخصص امور تبلیغات به نام جیمز ویگاری به کار گرفته شد. او هنگام نمایش فیلم اسپار تاکوس در سالن سینما، عبارت پاپ کورن بخورید و کوکا بنوشید را به مدت زمان سه هزارم ثانیه در هر پنج ثانیه یک بار بدون اطلاع قبلی بینندگان روی پرده ی سینما انداخت. پس از آن تماشاگران در خلال فیلم تمایل زیادی به خوردن پاپ کورن و کوکاکولا در خود احساس کردند به ادعای جیمز، ویگاری فروش پاپ کورن در سالن حدود ۳۷ درصد و فروش کوکاکولا ۱۸ درصد

افزایش یافت تبلیغات، نامرئی در احساس خودآگاه تاثیر ندارد اما ممکن است بر احساس ناخودآگاه تأثیر بگذارد. همواره بررسی رفتار مصرف کنندگان با توجه به رویکردهای ترویجی دغدغه پژوهشگران بوده است اندازه گیری در فرآیندهای رفتاری یک محدودیت بزرگ تلقی میشود مطالعات کمی در حوزه مدیریت در دنیای کسب و کار امروزی امری ضروری است تا بتوان اندازه گیری دقیقی از رفتار مصرف کنندگان را بدست آورد. توسعه روشهای ریاضی مثل منطق فازی و کاربرد آن در کمی سازی مطالعات رفتاری همچنین ظهور الگوریتمهای فراالبتکاری الهام گرفته از علوم رفتاری و بکارگیری آن در علوم انسانی ضرورت این موضوع را بیشتر از قبل بیان میکند داشتن کارآیی و اثربخشی در تبلیغات برای سازمانها از اهمیت ویژه ای برخوردار است، همچنین داشتن تعادل در کیفیت پیام و رسانه در رسیدن به اهداف تبلیغات لازمه یک تبلیغ موفق است. محمد رضا رضائی، بابک حاجی کریمی جمیل اونق (۱۳۹۹) رنگ از ویژگیهای چشمگیر هر محصول است و میتواند معیار مهمی برای توسعه محصول تجاری در نظر گرفته شود، زیبایی که در ذهن مشتریان تأثیر میگذارد عمدتاً به رنگ محصول بستگی دارد. در دنیای رقابتی امروز بازاریابان تلاش میکنند در فرایندهای پیچیده ارزیابی و انتخاب مخاطبان نفوذ کنند روشا و همکاران، ۲۰۱۳ از تبلیغات گرفته تا مارکتینگ و برندینگ رنگ به عنوان عامل اصلی در نظر گرفته میشود زیرا خلق و خوی و عواطف را تعریف میکند و در نهایت بر پاسخها و تصمیمها تأثیر میگذارد. رنگ به عنوان یکی از عناصر مهم جدایی ناپذیر تبلیغات محسوب میشود که برخی آن را به عنوان زبان مادری ناخودآگاه انسان معرفی میکند و با توجه به اهمیت ناخودآگاه در ایجاد رفتار خرید مصرف کنندگان، بازاریابان برنامه و طرحهای بسیاری به منظور درک این زبان به اجرا در میآورند تا لایه های پنهان آن را آشکار کنند صحبت کردن به زبان ناخودآگاه میتواند یکی از قدرتمندترین ابزارهای مارکتینگ باشد که تاکنون توسط انسان ایجاد شده است. رنگ یکی از عوامل اصلی بسیار مؤثر در انتخاب محصول در هنگام خرید در بین

مصرفکنندگان محسوب می شود. بازاریابی رنگ به طور مستقیم بر رفتار مصرف کننده تأثیر دارد و اثر رنگها یکی از تعیین کننده های مهم رفتار خرید مصرف کنندگان است، به ویژه با توجه به خاصیت فعال کننده بعضی از رنگها و ویژگی بی اثر کننده بعضی دیگر از رنگها رنگ میتواند با برانگیختن علاقه میل به خرید محصول را افزایش دهد باری) و هاوارد، ۱۹۹۰. با توجه به توسعه نقش فناوریهای شناخت مغزی و همچنین تأثیر نوروساینس در علوم اجتماعی روشهای نوینی برای شناخت دقیقتر تصمیمات و انتخابهای مخاطبان در آینده به وجود آمده است. در حال حاضر با استفاده از فناوریهای مطالعات مغزی هم چون (۱) EEG و ERP (۲) و (۳) FMRI امکان تصویربرداری از نقاط مختلف مغز و کنش و واکنشهای هر نقطه از مغز فراهم شده و با استفاده از این فناوریها زمینههای مطالعاتی جدیدی با عناوین نوروپولیتیز، نورواکونومی و نورومارکتینگ (بازاریابی عصبی شکل گرفته است که تمامی این زمینههای مطالعاتی به بررسی عملکرد ذهنی مخاطبان یا مشتریان در موقعیتهای مختلف میپردازند. سید زهرا افجه بش (۱۳۹۸) یکی از ابزار مورد استفاده در تحقیقات بازاریابی نوار مغزی است نوار مغزی یا الکتروانسفالوگرافی یا الکترومغزنگاری ثبت فعالیت الکتریکی مغز است، این تکنیک شامل اخذ سیگنال توسط الکترودهای سطحی پالایش سیگنال (معمولاً تقویت و حذف نویز چاپ سیگنال و آنالیز آن میشود. نتایج حاصل از مغز نگاره (انسفالوگرام را نمیتوان به صورت مستقیم و تنها با مشاهده سیگنال مورد بررسی و تفسیر قرارداد ایل بیگی و همکاران، ۱۳۹۲)

عصبی

تولد نورومارکتینگ

در سوم ماه ژوئیه سال ۱۹۷۷، دکتر ریموند دامادیان در بروکلین نیویورک توانست نخستین اسکن ام آر آی را بدون هیچگونه اشعه ی مضر یا مواد شیمیایی سمی انجام داده و مغز زنده را در حال فعالیت مشاهده کند و اینگونه دانش عصب شناسی را بوجود آورد تا به امروز دانش عصب شناسی توانسته پرده از برخی اسرار رابطه ی میان جسم و روان و نحوه تصمیم گیری بردارد. پیشرفتهای روزافزون علم، اعصاب دنیای کسب و کار را نیز بی نصیب نگذاشته است. همانطور که تام نوبل، مدیر اجرایی بخش اروپایی شرکت صاحب نام نوروفوکوس میگوید: آنچه که مردم به زبان می آورند، لزوماً با آنچه که در ذهن آنها می گذرد، تطابق ندارد! بنابراین همچنان راهی طولانی تا کشف دلیل آن باقیست. نورومارکتینگ رشته ای است حاصل تلاقی علم مغز و اعصاب و علم بازاریابی بر اساس علم نورومارکتینگ، زمانی که با پرسشنامه سوال پرسیده میشود فرد با مغز منطقی خود پاسخ میدهد اما هنگام استفاده از ابزارهای نوین بازاریابی (مانند EEG یا FMRI این ابزارها با حسگرهایی که به مغز وصل میکنند دیگر نیازی به سوال ندارند و به زبان ساده اعماق ذهن مشتری را کاوش کرده و آن انتهای ناخودآگاه را که تصمیم گیری در آن شکل می گیرد، برای ما آشکار کند. مهمترین هدف نورومارکتینگ بررسی واکنشهای، مغزی، هیجانی و یا ادراکی ذهن مشتری در برابر محرکهای بازاریابی است. بر طبق آنچه گفته شد محققان نورومارکتینگ از فناوریهای مختلفی برای درک واکنش مصرف کنندگان بهره می برند تا به شرکتها کمک کنند برای ایجاد برند تولید و طراحی محصولات جدید رفع اشکال از محصولات پیشین، ساخت پیامها و تبلیغات اثر گذار بسته بندی و برگزاری کمپنیهای بازاریابی تمهیداتی را در نظر بگیرند که هر چه بیشتر برای ذهن خودآگاه و ناخودآگاه مصرف کننده خوشایند باشد حداقل چهار دهه است که بازاریابان شعار رضایت مشتری سر میدهند. متأسفانه رضایت پدیده ای با طول عمر کوتاه بوده و پژوهشها نشان داده است که حتی مشتریان راضی نیز به طور منظم سازمان را ترک میگویند. توضیح این معما درون مغز انسان نهفته است؛ بازاریابی عصبی، توجیهی عصب شناختی است بر این که چرا اکنون متخصصان بازاریابی ما را به لذت دادن به مشتریان توصیه میکنند به جای راضی ساختن آنها دایگلسیوس و ملنیکاس (۲۰۰۹) در طی سالیان گذشته درک رفتار مشتریان، ضرورت بسیار یافته است و بازاریابی عصبی

گامی است بزرگ در جهت دستیابی بده این امر همانطور که مارتین لینداستروم در کتاب خرید شنا. خاطر نشان می سازد که تصمیمات خرید ما هرگز به آن اندازه که تصور میکنیم، منطقی نبوده و نیستند (لینداستروم، ۲۰۰۸) بازاریابی عصبی به عنوان شاخه‌ای از عصب شناسی، شناختی بر توانایی به تصویر کشیدن چگونگی درک گزینه های تصمیم و فرآیند تصمیم گیری به وسیله مغز استوار است. این شاخه از بازاریابی، حسگرها و پاسخهای احساسی مشتریان به محرکهای بازاریابی را مطالعه میکند، بنابراین اگر بازاریابان قادر باشند به تشخیص اینکه چه تصویری از محصول موجب واکنش در قشر جلویی مغز میشود قادر خواهند بود که فروش خود را تقویت کنند (کرنستون، ۲۰۰۴). تکنیکهای مورد استفاده بدین منظور مواردی همچون روان فیزیک زمان عکس العمل / سطح تشخیص و اف ام آر آی (عکسبرداری با تشدید مغناطی سی (تابعی) میباشد. چهار گروه درگیر در پژوهشهای بازاریابی عصبی شامل تحویل کرده های بازاریابی متخصصان اعصاب بازاریابان حرفه ای و مشتریان هستند. در حالیکه سه گروه نخست اثر گذارند، مشتریان تأثیر میپذیرند و به همان اندازه مهماند که سه گروه اول آیندهی بازاریابی عصبی به تعامل بین همه ی این گروهها بستگی دارد. محمد رضا رضائی و همکاران (۱۳۹۹) در عصر کنونی شرکتها برای فروش محصول خود دست به هر کاری میزنند و مردم زیر هجمه سنگین تبلیغات رسانه ای قرار گرفته اند که این اطلاعات بیشتر از طریق چشم دریافت میشوند. بنابراین توجه و ظرفیت پردازش اطلاعات به آنچه بیشتر جذب کننده باشد اختصاص داده میشود. در نتیجه یک چالش برای بازاریابان و توسعه دهندگان محصول وجود دارد که چگونه میتوان توجه افراد را جذب کرد؟ و رنگها چگونه میتوانند در تبلیغات مارکتینگ نورمارکتینگ و برندینگ اثر بخشی را افزایش دهند تا از این طریق بتوانند با جلب مشتریان بیشتر بر رقبا خود فائق آیند سید زهرا افجه بش (۱۳۹۸) نورومارکتینگ کلید گشودن افکار احساسات و امیال ناخود آگاهی است که موجب برانگیختن حس خرید می شوند. مجله ی نیوساینتیست نیز در یکی از شماره های خود اذعان میکند که نورومارکتینگ رویای بازاریابان و عاملان کسب و کارهای اینترنتی، برای ورود به دنیای درون و مغز مشتریان را به حقیقت تبدیل کرده.

پیشینه پژوهش (الف) پژوهشهای داخلی

اکبرپور (۱۳۹۳)، در تحقیقی با عنوان " بررسی اثر لوگو بر نگرش مصرفکنندگان با تاکید بر، رنگ فرم و فونت لوگو " به این نتیجه رسید که در دنیای بازاریابی، امروز، اشکال رنگها و نوشته ها نقش بسزایی در تسخیر ذهن مشتری ایفا میکنند. بسیاری از مصرف کنندگان دلایل منطقی برای انتخاب محصول ندارد و چنانچه از میان برندهای مختلفی برند متفاوتی نظر آن را جلب کند آن را خریداری میکنند عوامل متفاوتی وجود دارد که در جذب اولیه مشتری نقش بسزایی دارد و یکی از موثرترین آن استفاده از یک الگوی ماندگار است. او در پژوهشش با هدف بررسی لوگو بر نگارش مصرف کنندگان به این نتایج رسید: مصرف کنندگان فونتهای بولد را ترجیح میدهند و شرکتهایی که از فونت بولد استفاده میکنند لوکستر، بزرگتر، معتبرتر و پیشرفته تر به نظر میرسند. همچنین رنگهای گرم باعث جلب توجه بیشتر شده و موجب میشود شرکت لوکس به نظر برسد که شرکتهای استفاده کننده از رنگهای خنثی بزرگتر معتبرتر و پیشرفته تر باشند.

چنین میتوان گفت مصرف کنندگان رنگهای گرم را بیشتر از سایر رنگها دوست دارند. در بین فرمهای موجود، مصرف کنندگان فرم دایره را ترجیح داده و آن را برای شرکتهای لوکس بزرگ معتبر و پیشرفته مناسب میدانند. ارجمند و اصلانی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان " تاثیر نور و رنگها بر درک از فضاهای معنوی معماری اسلامی نظیر تاثیر نور در انتقال حس طراح به مخاطب پرداختند. زیرا به عقیده آنها از آنجایی که دامنه حضور نور در زندگی بشر از ادیان و معنویت و عرفان گرفته تا فیزیک و کوانتوم و روانشناسی باید مطالعاتی بیشتری در این زمینه انجام شود. از این رو در این تحقیق به بررسی ادراک بازدید کنندگان از فضاهایی با معماری مذهبی

پرداختند. فرضیه آنها در این پژوهش این بود که ادراکات و تاثیر رنگها به همراه نور در ایجاد احساس آرامش و ادراک فضا موثر است. بنابراین، در این پژوهش به بررسی تاثیر نور و رنگها بر احساس معنوی حاصل از محیط معماری اسلامی با استفاده از تکنیک ردیابی چشم پرداختند و میزان توجه افراد در بدو ورود به یک مکان را اندازه گرفتند. نتایج این تحقیق بیان داشت که با توجه به خاصیت‌های روانی رنگها و تاثیر فرکانس آن بر انسانها هر رنگ در ایجاد احساس خاص میتواند موثر باشد و هنگامی که رنگ به همراه نور در معماری مساجد اسلامی استفاده شود این احساس تشدید میشود. بنابراین با توجه به محیط معنوی، مساجد ترکیب رنگ و نور باعث ایجاد آرامش در افراد با کیفیتهای متفاوت فردی میشود. با توجه به عدم دسترسی به عینکهای ردیابی چشم در ایران در حال حاضر این پژوهش امکان مستقیم این تحلیل موردی را نداشته است. اما به عقیده این پژوهشگران با استفاده از تکنولوژی ردیابی چشم میتوان از طراحی سه بعدی و خلق اثر به صورت واقعگرایانه در کامپیوتر به آزمایش ردیابی چشم پرداخت که کمک شایانی در جهت طراحی معماری و نور و رنگها در جهت احساس سکینه و معنویت بیشتر را به طراحان خواهد داد. (حسین آبادی و سماک نژاد (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان " تاثیر شعار تبلیغاتی با ماهیت اجتماعی بر میزان توجه در تبلیغات یلبورد با استفاده از ردیابی چشم " مبحث صحت را در تبلیغات یلبورد بررسی کرده و بازاریابی اجتماعی را با استفاده از عناصر شعار تبلیغاتی مورد آزمون قرار داده‌اند. این پژوهش یک بازاریابی عصبی است و ادراک و حافظه آزمودنیها با توجه به شعار اجتماعی در شناسایی لوگو در یک محیط کنترل شده ارزیابی میشود. در این پژوهش دانشجویان دکتری مورد ارزیابی قرار گرفته اند و از ابزار eye tracking به منظور بررسی موقعیت مردک چشم در هنگام زل زدن به تصویر یلبوردها استفاده شده است. در این آزمون شش برند تولید کننده چای که سه شرکت در تبلیغات خود از شعار اجتماعی و سه شرکت دیگر از شعار تجاری استفاده کرده اند انتخاب شده است. نتایج تحقیق نشان داده است که برای بالا بردن صحت در تصاویر تبلیغاتی باید طرح یلبورد خالقانه با شد شعار تبلیغاتی مفهومی و ارتباط بالایی با طرح داشته باشد. از لحاظ رتبه بندی بین طرح و شعار طرح ارجحتر بیان شده است. محققان این تحقیق دریافتند از آنجایی که شعارهای اجتماعی با دغدغه های روزمره افراد سرو کار دارد برخالف شعارهای تبلیغاتی پتانسیل بیشتری در درگیر کردن ذهن افراد دارند.

در پژوهشی تحت عنوان شناسایی عوامل موثر بر تبلیغات با فنون نورومارکتینگ که توسط (محمدرضا رضایی و همکاران ۱۳۹۹ انجام شد، یک تبلیغ تلویزیونی با سبک کلاسیک را در خصوص خدمات بانگی بررسی کرده که تبلیغ از سناریوی کلاسیک پیروی میکنند قسمت اول تبلیغ یک مشکل را نشان میدهد به شکل استرس، بی حوصلگی، اعصاب خوردی و ... در قسمت دوم ارائه یک خدمت که باعث آرامش و آسودگی میشود را نشان می دهد. برای تحلیل این تبلیغ با توجه به تعداد صحنه ها برای تبلیغ به ۱۵ لوکیشن رسیدند و با استفاده از ابزار ردیاب چشم هر یک را با توجه به جنسیت مورد بررسی قرار دادند. نتایج مصاحبه بعد از تماشای تبلیغ جداگانه برای زن ها و مردها بررسی شده است بیشترین توجه به لوکیشنهایی با ترکیب رنگهای بسیار است البته بیشترین توجه به اقدام کاراکتر اول تیزر می باشد که در حال در آوردن موبایل است. در لوکیشنی که از تکنیک Gaze direction استفاده شده و عناصر هیجانی بین کاراکترها رد بدل شده نیز از توجه بالایی برخوردار است. در مجموع زنها این تبلیغ را از لحاظ کیفیت درگیری پایین دانسته اند و مردها برعکس اظهار داشته اند که تبلیغ بر روی آنها موثر بوده است. نتایج تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار MINITAB نشان میدهد که تفاوت معنی داری بین زنها و مردها در خصوص رفتار نسبت به تبلیغات کلاسیک وجود دارد که می بایست عناصر تبلیغاتی با توجه به نوع محصول درست طرح ریزی شود. طی پژوهشی با عنوان بررسی نقش اهمیت روان شناسی رنگها در تبلیغات مارکتینگ نورومارکتینگ و برندینگ که توسط سیده زهرا افجه بش (۱۳۹۸) انجام شد در مورد نقش رنگها در تبلیغات انجام شد به این نتیجه رسیدند که رنگها نقش مهمی در ادراک برندینگ از جمله شخصیت برند دارد. هنگامی که مصرف کنندگان لوگوها را با رنگ کامل

بررسی میکنند درک خود از ابعاد شخصیتی تغییر برند را بررسی میکنند. بنابراین بین رنگ لوگوی مارکهای تجاری و ابعاد شخصیتی (یعنی، هیجان، قرمز، شایستگی، آبی گرمای زرد و طراوت سبز به خودی خود باعث ایجاد رتبه های شخصیتی خاص میشود. به طور کلی متوجه میشویم که نشانه های رنگ در ترکیب با نشانه های طراحی لوگوی برند به عنوان مثال، شکل باعث افزایش آشنایی و احتمال میشوند با این حال به نظر میرسد که معنی مرجع رنگ از لحاظ ایجاد تداعی های تحریک کننده های مهم در درک تبلیغات مارکتینگ و برندینگ میباشد.

(ب) پژوهشهای خارجی هارلی و همکاران (۲۰۱۶)، در تحقیقی با عنوان " هماهنگی رنگ در بسته بندی نشان دادند با استفاده از تئوری رنگ ثابت، بسته های شفاف حاوی محصولات قابل مشاهده با برچسبهای رنگی مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای ارزیابی این محصولات، معیارهای ردیابی چشم و آزمون اولویت کلی استفاده شد. داده های ردیابی چشم بدست آمده از داده های کمی است که با استفاده از تحلیل واریانس تجزیه و تحلیل آماری انجام شد یک بررسی پس از آزمایش به شرکت کنندگان برای جمع آوری داده های جمعیتی داده شد و داده های اضافی با استفاده از آزمونهای چی اسکور برای ارتباط کامل شد. هیچ تفاوت معنی داری بین هماهنگی رنگ و اولویت وجود نداشت و معیارهای ردیابی چشم نیز اهمیتی نداشت. این نتایج بدون اهمیت برای طراحان ایده آل است؛ زیرا آنها در هنگام طراحی برچسبهای بسته بندی به آ به آنها اجازه استفاده از قضاوت خود را میدهند.

لی و آهان (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان اثر بخشی ادراک شده تبلیغات و توجه بصری مصرف کنندگان نسبت به تصاویر " مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق از تکنیک ردیابی چشم به منظور ضبط توجه بصری مصرف کننده استفاده شده است. همچنین در این مطالعه یک پرسشنامه به منظور کسب اطلاعات در خصوص اثر بخشی ادراک شده تبلیغات تهیه و توزیع شد. در تحقیق یادشده اثر عوامل متنی از طریق دو فاکتور مورد سنجش قرار میگیرند: ادراک بیننده از زبان متن فهم در مقابل عدم فهم، و تعداد پیغامهای متنی، تگ در برابر چندتایی (یافته ها حاکی از آن است که متن داخل تصاویر عمده توجه بصری بیننده را به خود جلب میکند بدون توجه به اینکه شرکت کنندگان زبان متن را متوجه میشوند یا خیر افراد در مقایسه با تصاویر دربرگیرنده زبان ناشناخته زمان بیشتری را صرف نگاه کردن به عکسهای دربرگیرنده زبان شناخته شده میکنند همچنین زمان بیشتری را صرف تماشای تصاویر با یک متن میکنند تا تصاویری که چند پیغام متنی دارند بینندگان اثر بخشی ادراک شده بیشتری نسبت به عکسهایی با متن به زبان آشنا را گزارش داده اند.

اونال (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان " اثر رنگ بر روی بدن انسان و روانشناسی بیان کرد که مفهوم رنگ یکی از بزرگترین مفاهیم زندگی ما است هر رنگ اثرات متفاوتی بر روی ما دارد روانشناسی و گاهی اوقات رنگ را میتوان به عنوان درمان برای بیماریهای روانی استفاده کرد. چرا ما وقتی میبینیم احساس خشم میکنیم رنگ قرمز؟ یا چرا رنگ آبی دارای اثر آرام بخش است؟ اثر رنگ بر روانشناسی انسان است و مورد استفاده در تبلیغات آرم، برند، طراحی و بسیاری از مناطق مختلف است.

ها اولین وی (۲۰۰۹) در پژوهشی تحت عنوان حس کردن علاقه یادگیرنده از طری ردیابی چشم به اهمیت و کارآمد بدون محتوای آموزشی پرداخته و به این نتیجه رسیده که با این تکنیک میتوان محتوای چند رسانه ای را بهبود و منطبق ساخت و با این ابزار میتوان خستگی یادگیرنده و سردرگمی آن را پیش بینی و در نهایت آزمون های ذهنی را جهت مقایسه با سیستم های آموزش الکترونیکی به منظور افزایش میزان یادگیری طرح ریزی کرد. مینگ جانگ تسای و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان توجه بصری برای حل مشکل علم چند گزینه ای یک آنالیز ردیابی چشم با توجه به این تکنیک به بررسی توجه بصری دانش آموزان در هنگام حل مشکل چند گزینه ای پرداخته اند. در مقیاس فضایی، یافته های پژوهش برای معلمان و طراحان نرم افزارهای آموزشی و طراحی بهتر هدایت آموزشی می تواند کمک باشد.

ادبیات

تیلر و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی تحت عنوان مغزها و برندها در حال توسعه تحقیقات و اطلاعات رسدانی متقابل در علوم اعصاب و بازاریابی ابزارهای بازاریابی عصبی از لحاظ اندازه گیری فیزیکی، کاربرد اندازه گیری، قدرت تفکیک زمانی و قدرت تفکیک فضایی دسته بندی شدند، در این پژوهش نتیجه گرفته شده است که پیشرفت در مباحث بازاریابی عصبی میتواند باعث پیشرفت در علوم اعصاب شود. دلی ها و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان ادراک دانشجویان بازاریابی و متخصصین علوم اعصاب و متخصصان بازاریابی در مورد بازاریابی عصبی سه عامل علاقه و مشارکت، دانش و سطح آگاهی و اخلاق به عنوان جنبه های مهم بازاریابی عصبی از هر سه گروه منتج شد. زارا و توتا (۲۰۱۳) نسبت به پژوهشی تحت عنوان تحقیقات بازاریابی عصبی یک طبقه بندی و نقد و بررسی | پژوهش پرداخته و برای کارآمد کردن مطالعات با توجه به ابزارهای بازاریابی عصبی موارد ذیل را مدنظر قرار دادند: حافظه و یادگیری، توجه و ادراک، درگیری عاطفی هیجان (که با کمک ابزارهایی مثل EEG قابل اندازه گیری هستند. هیلگ پلاسما و همکاران) (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان برند سازی مغز بررسی انتقادی و چشم انداز به چهار عنصر اساسی پرداخته که برای شکل گیری ترجیح نام تجاری مورد نیاز است. این عناصر شامل: یادآوری و توجه، ارزش پیش بینی شده، ارزش تجربه شده و ارزش به خاطر سپرده شده و یادگیری می باشند. با توجه به یافته های تحقیقات قبلی این اجزاء شرح داده شده و همچنین حوزه درگیری این اجزاء در موقعیت مغز نیز بررسی شده اند. در این پژوهش دو ایده در مورد ارتباط علوم اعصاب با بازاریابی مطرح شده است: اول اینکه میتوان آن را به عنوان یک ابزار جدید روش شناختی دید، که فرآیندهای ذهنی را میتوان بدون پرسیدن از مصرف کنندگان بدست آورد، دوم اینکه علوم اعصاب را می توان به عنوان یک منبع تولید نظریه دید.

نیک لی و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی تحت عنوان بازاریابی عصبی چیست؟ بحث و دستور کار برای آینده گستره بازاریابی عصبی را شامل مفهوم وسیع تری از علوم بازاریابی دانسته و آن را به عنوان یک رشته تعریف کرده و به بررسی برخی از تحقیقات علمی در بازاریابی عصبی مانند اعتماد، قیمت گذاری و مذاکره پرداخته است. در پایان محققان این پژوهش به گسترش دامنه بحث و گفتگو در بازاریابی عصبی و برنامه های کاربردی دیگر امیدوار هستند. گیوانی و سپاتو و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان عدم تقارن پیشانی طیفی با لذت تجربه تبلیغات تلویزیونی

تبلیغات تجاری مرتبط به تجزیه تحلیل تغییر در فعالیت فرونتال در طول تماشای ویدئو کلیپ های تبلیغاتی پرداختند، آنها به این نتیجه رسیدند که به طور خاص تبلیغاتی که احساس لذت بردن دارد فعالیت در نیمکره چپ مغز قوی تر است.

تود سی هندی و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی تحت عنوان شواهد و مدارک ERP برای ارزیابی باورانه سریع لوگو با استفاده از ERP متوجه شدند که پردازش دیداری قشر مغز به راحتی لوگویی را که دوست نداشته درک می کند و در ۲۰۰ میلی ثانیه اول پس از ارائه محرک در آزمایش دوم به راحتی با چشم درک میشود. نتایج عکسبرداری از مغز در این پژوهش شواهدی از الکتروفیزیولوژیک مستقیم را نشان داد که با سرعت تصاویر برندهای تجاری را ارزیابی و یک احساس خوشایند یا ناخوشایند فراهم میکند. در این پژوهش با توجه به زمان نمایش مارکهای تجاری، خوشایند بدون و ناخوشایند بدون نسبت به الکترودها بر روی سر (فرونتال، سانتال، پاریتال و ایتپیتال مغز) مورد تحلیل قرار گرفت. جیرکی سومالا و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان بازاریابی عصبی پاسخ ناخودآگاه درک مشتریان به بازاریابی با طرح ریزی یک محیط مجازی برای فروش اقدام به اسکن مغز مصرف کنندگان با توجه به کلیپ های تبلیغاتی نمودند. این پژوهش نشان داد که تصویر برداری عصبی روش مناسبی برای بررسی، درک لذت و نارضایتی مصرف کننده است، ادراک را می توان در هر مرحله از تعامل با مشتری اندازه گیری کرد.

اسماعیل تون بولگو (۲۰۱۳) در پژوهشی تحت عنوان بکارگیری روش ردیابی چشم و ضبط ویدئو در تست قابلیت نرم افزارهای آموزشی و تاثیرات جنسیت با توجه به یک نرم افزار آموزشی ریاضی گروهی از افراد در حین کار با این نرم افزار با تکنیک ردیابی چشم رفتارهای آنها ثبت شد. مطالعات نشان داد دانش آموزان به مناطقی که روی نرم افزار از قبل تعیین شده بود طولانی تر نگاه کردند و زنها نسبت به مردها بیشتر به نقاط تعیین شده زل زدند. این تحقیق می تواند برای توسعه نرم افزارهای آموزشی کمک باشد. گیوفری آندر وود (۲۰۰۵) در پژوهشی تحت عنوان بازرسی حرکات چشم در طول صحنه یک آزمون و نکته برجسته فرضیه نقشه به بررسی اشیاء برجسته در یک صحنه پرداخته و عملکرد حافظه را با توجه به اشیاء مورد تحلیل قرار داده است.

الکساندرا کرانویچ و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان بازاریابی عصبی و اختیار مشتریان به بررسی تاثیر عناصر حسی از قبیل رنگ، طراحی، موسیقی عطر و طعم و مزه در ادراک مشتری به صورت آگاهانه یا ناخودآگاه و تصمیم خرید و تاثیر ابزار بازاریابی در احساسات و عواطف مشتریان پرداختند. انتظار می رود که تحقیقات آینده در این زمینه دقیقاً در درک روابط علت و معلولی بین فعالیتهای یک منطقه خاص مغز و اقدامات مشتری تمرکز خواهد کرد. نویسندگان این مقاله مفاهیم Neuro Branding و Neuro Design را مطرح کرده و به بازاریابی عصبی به عنوان ابزاری برای ایجاد هیجان در مصرف کنندگان با توجه به عناصر حسی می نگرند. در این پژوهش از ابزارهای FMRI و EEG استفاده شده است.

مبانی نظری

انتقال از بازاریابی مبادلاتی که براساس مبادله محصولات آماده تحویل در مقابل پول بود، به سوی تمرکز بیشتر بر بازاریابی رابطه مند است که تمرکز آن بر همکاری برای خلق مشترک ارزش است. در هر صورت هر فرد در مقابل پیامهای بازاریابی قرار میگیرد و نیازمند ذخیره کردن آنهاست. بر اساس نظر متخصصین، تبلیغات یک مشتری در هر روز در مقابل بیش از ۱۵ هزار پیام بازاریابی قرار میگیرد به ندرت میتوان شرکتهای را از طریق این تبلیغات شناسایی کرد و دلیل آن هم مازاد اطلاعات است. روزن (۲۰۰۰) Rosen توضیح میدهد که یک نسخه روزنامه نیویورک تایمز شامل اندازه ای از اطلاعات است که یک شخص در تمام طول عمرش در قرن هفدهم انگلستان در مقابل آن قرار می گرفت. در بازارهای به شدت پرجمعیت ام روز که اکثر مردم اطلاعات مازاد زیادی را تجربه می کنند، توانایی شناسایی شرکتهای موفق از ناموفق بسیار اهمیت یافته است. (Mossberg, ۲۰۰۶, Nissen- & Jay. 1996) Johansen بحث میکند که مشکل اصلی بسیاری از شرکتهای این است که چگونه منابع بازاریابی را که هم قابل عرضه و هم مؤثر باشند پیدا کنند. امروزه رفتار و انتظارات مشتریان تغییر کرده است. قیمت و مقدار قدرت رقابتی خود را از دست داده اند، در حالی که کیفیت و مفاهیم سمبولیک از درجه اهمیت زیادی برخوردار شده اند. مسعود جاویدی زرگر و همکاران

ضرورت تبلیغات

در عصر تکنولوژی و عرضه کالا و خدمات داشتن مدیریت صحیح در امور بازاریابی و تبلیغات برای موفقیت در بین رقابای تجاری بسیار مهم است. تبلیغات تجاری از جمله عوامل موفقیت یک کالا و یا عرضه خدمات است که به واسطه تبلیغات میتوان آنها را به همگان معرفی کرد. رضایی و همکاران (۱۳۹۹) امروزه تبلیغات به یک صنعت و تکنیک تبدیل شده است و هر شرکت و یا سازمانی که بتواند در آن موفق تر عمل کند صاحب سهم بیشتری از بازار خواهد شد. امروزه تبلیغات شکل بین المللی به خود گرفته است و شرکتهای بیش از گذشته به فکر عبور از مرز کشورهای خود و رسیدن به بازارهای جهانی هستند. شیوه های صحیح حمل و نقل رشد شرکتهای

چند ملیتی افزایش سطح درآمد‌های شخصی و... تشویق و تحرک تجارت در میان کشورها شده است. از آنجایی که شرکتها به دنبال بازارهای جدید هستند و محصولات خود را در مناطق وسیعی از جهان به فروش می‌رسانند؛ لذا مجبورند تا کالاهای خود را در این مناطق تبلیغ کنند. تبلیغات در روابط اجتماعی بین مردم نیز تاثیر بسزایی دارد. در واقع تبلیغ نوعی ارتباط است ارتباطی همه جانبه که حتی میتواند در ساختار اجتماعی مردم نیز تاثیر گذاشته و از نظر فرهنگی موجب نزدیکی یا دوری آنها از یکدیگر شود (دانش تبلیغات، ۱۳۸۴). هر تبلیغی برای تأثیر گذاری بر مخاطب، شرایط ویژه و خاصی را میطلبد که عبارتند از:

۱. اعتقاد به موضوع تبلیغ و مشخص بودن انگیزه و هدف آن:

اگر شخص حقیقی یا حقوقی به موضوع تبلیغ اعتقاد نداشته باشد در عرضه آن ابتکار عمل ندارد و در راه آن تلاش نمیکند و اگر فعالیتی هم انجام دهد از روی ترس و انجام وظیفه یا تکلیف و در نهایت اجبار، است در حالیکه اگر به آن معتقد باشد، با اشتیاق و علاقه برنامه ریزی و فعالیت میکند.

۲. هماهنگی رفتار مبلغ با هدف تبلیغ

تبلیغ کننده برای تأثیر گذاری تبلیغات خود در بین مردم باید خود عامل به گفته ها و یا آنچه معرفی میکند باشد. اگر قرار است که مصرف کالایی خاص در داخل کشور تبلیغ شود قبلاً مبلغ و مسئول امور تبلیغی باید از همان کالا بهره جوید تا تأثیر تبلیغ بیشتر شود. فداکاری و دفاع از تبلیغ افرادی که به رأس هر جامعه نزدیکتر هستند باید فداکاری بیشتری برای اثبات حقانیت موضوع تبلیغ و باور پذیری آن در نزد مردم از خود نشان بدهند (شاهدوست)

هوش مصنوعی

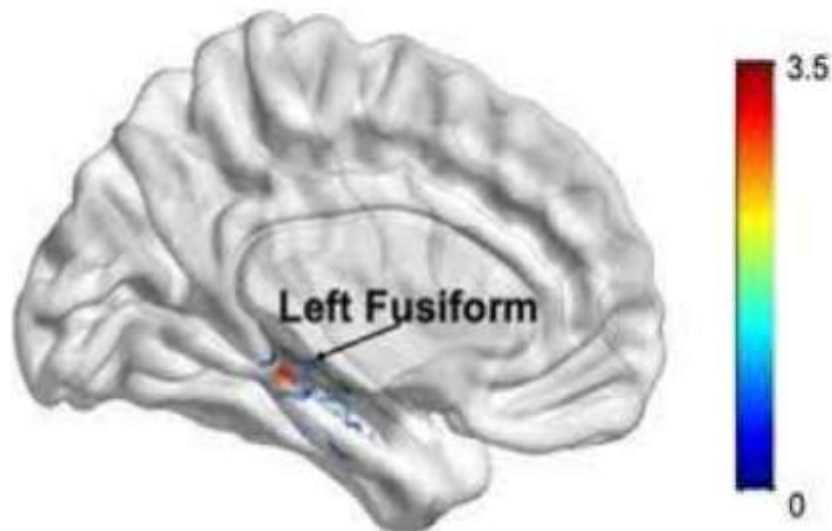
برای تجزیه و تحلیل موارد ذکر شده میتوان از هوش مصنوعی در بازاریابی استفاده کرد هوش مصنوعی، اینترنت اش یا (LOT تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ (BDA) راه حل‌های دیجیتال را برای جذب و حفظ مشتری ارائه داده اند. فن اوریهای نوظهور با تسهیل ارائه محصولات و خدمات مشتریان یک مزیت رقابتی فراهم میکنند رومانی و همکاران، ۲۰۱۶، بهار و همکاران ۲۰۱۷ هوش مصنوعی AL یک فناوری در حال ظهور است که به سازمان ها کمک میکند تا داده‌های زمان واقعی را ردیابی کنند تا سریعاً به نیازهای مشتری پاسخ دهند (Wirth ۲۰۱۸) ابزارهای هوش مصنوعی برای استنباط انتقادات مشتری و پیمودن مسیر آینده مفیدند. به گفته راتل و نورویگ (۲۰۱۶) هوش مصنوعی ماشینی را توصیف میکند که عملکردهای شناختی و عاطفی ذهن انسان را شبیه سازی میکند. یک سیستم هوش مصنوعی کارهای مکرر تکراری را برای انسان انجام میدهد. سیستم هوش مصنوعی با داده کار میکنند و آنها را تجزیه تحلیل میکنند

چند نمونه استفاده از هوش مصنوعی در بازاریابی

استفاده از هوش مصنوعی برای تجزیه تحلیل عادات مشتری خریده‌ها علاقه مندیها دوست نداشتن ها و غیره لازم است Chatterjee و همکاران و ۲۰۱۹،

هوش مصنوعی میتواند با کمک به تقسیم بندی هدفگذاری و موفقیت یابی (STP) از بازاریابان در استراتژی و برنامه ریزی فعالیتهای بازاریابی پشتیبانی کند و همچنین به بازاریابان در چشم انداز جهتگیری استراتژیک شرکت کمک میکند Rast & Hung (2017) ابزار تجزیه تحلیل بازاریابی مبتنی بر هوش مصنوعی میتواند تناسب طراحی محصول را با نیاز مشتری و رضایت و مشتری حاصل

از آن اندازه گیری کند Jannach - (... Bauner . استفاده ای دیگر هوش مصنوعی در زمینه مدیریت ارتقااست که شامل برنامه ریزی رسانه ای مدیریت کمپین تبلیغات بهینه سازی موتور جستجو و غیره است. بازاریابی دیجیتال و کمپینهای رسانه های اجتماعی به دلیل تحول دیجیتال در سر تا سر زمین، مورد توجه قرار گرفت در دنیای تغییر یافته ، فناوری مشتری درباره ی محتوا، زمان و مکان تصمیم گیری میکند . . به گفته رائل و نورویگ (۲۰۱۶) هوش مصنوعی ماشینهایی را توصیف می کند که عملکردهای شناختی و عاطفی ذهن انسان را شبیه سازی میکنند. یک سیستم هوش مصنوعی کارهای مکرر تکراری را برای انسان انجام میدهد. بازاریابی دیجیتال به دلیل تحول دیجیتال در سر تا سر زمین مورد توجه قرار گرفت. در دنیای تغییر یافته فناوری مشتری درباره ی محتوا، زمان و مکان تصمیمگیری میکند. حال سوال این است هوش مصنوعی می تواند ذهن ناخودآگاه انسان را شبیه سازی کرده و به نظرات آن دست یابد؟



شکل شماره ۱: تجزیه و تحلیل ReHo همبستگی مثبت و معناداری بین نشان داد ReHo از فیوز فرم سمت چپ و میزان عدم تناسب عطر و طعم رنگ تأثیر بر داده های صحت

روش تحقیق

نورومارکتینگ (FMRI)

جیانینگ هوانگ پینگ ژائو ، شیائوانگ وان بوسله FMRI آزمایشاتی انجام دادهاند و طی آن اثر ناسازگاری تبلیغات و محتوای کالا یا خدمات را بررسی کرده اند. هنگامی که مصرف کنندگان به دنبال یک ماده غذایی بسته بندی شده با برجسب طعم خاص هستند و رنگ بسته بندی هدف و برجسب طعم ناسازگار باشد ، با دقت کمتری نسبت به انتخاب خرید اقدام میکنند . در اینجا ، با یک تحقیق ترکیبی از واقعیت مجازی (VR) و حالت استراحت FMRI برای بررسی عصبی تفاوت های فردی در این اثر ناسازگاری با عطر و طعم رنگ انجام داده اند. نتایج همبستگی مثبتی بین اثر رفتاری و هماهنگ سازی موضعی برای فیوز فرم سمت چپ یک منطقه مغزی مرتبط نشان داد. همچنین شکل ۱ . تجزیه و تحلیل ReHo همبستگی مثبت و معناداری بین نشان داد ReHo از فیوز فرم سمت چپ و میزان

عدم تناسب عطر و طعم رنگ تأثیر بر داده‌های صحت نتایج نشان داد که همبستگی مثبتی بین این تأثیر رفتاری و فعل و انفعالات عصبی ذاتی بین فیوز فرم چپ و پوتامن چپ، یک منطقه مغزی مرتبط با پردازش انتظار وجود دارد.

این یافته‌ها نقش نقض انتظار در جستجوی محصولات در فروشگاه را نشان داد. شکل (۱) به عنوان مثال، شرکت کنندگان پس از دیدن علامت عطر و طعم مانند طعم گوجه فرنگی "در یافتن بسته نارنجی با عطر و طعم گوجه فرنگی سرعت و دقت کمتری نسبت به بسته قرمز با آن برچسب طعم داشتند، همانطور که ترکیب پرتقال و گوجه فرنگی با انجمن طعم رنگ و قرمز گوجه فرنگی که توسط شرکت کنندگان بر گزار میشود ناسازگار است. این اثر رفتاری در جستجوی بصری رایانه‌ای به عنوان اثر ناسازگاری عطر و طعم رنگ شناخته شده است.

رنگ به عنوان یک ابزار مارکتینگ

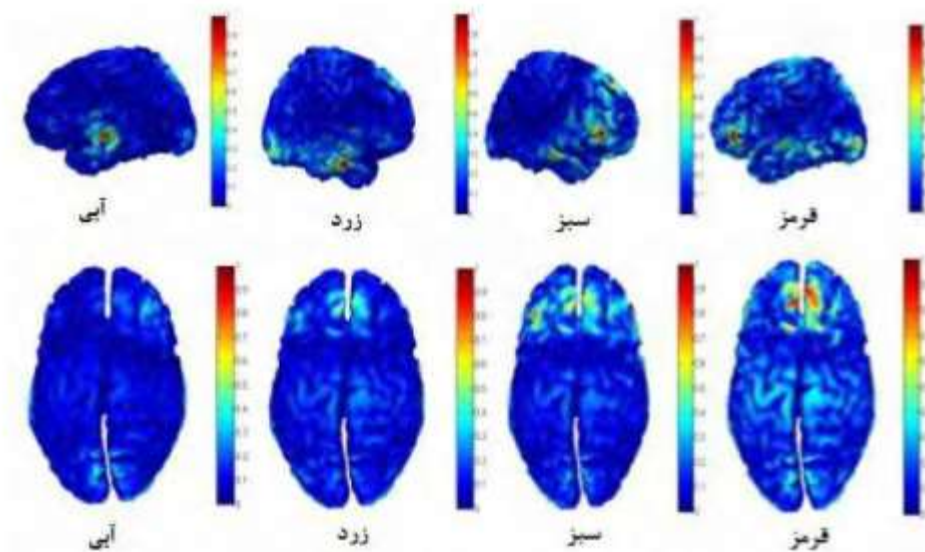
رنگ میتواند نیرویی متقاعد کننده باشد به عنوان یک مؤلفه کاربردی دید انسان رنگ میتواند توجه، آرامش یا تحریک چشمها را به خود جلب کند و بر خوانایی متن تأثیر بگذارد. همه مواردی که در نظر گرفته شده است رنگهای مناسب باعث موفقیت در تبلیغات یک محصول یک سرویس یا حتی یک فضای داخلی میشود در مقابل استفاده از رنگهای اشتباه می تواند یک اشتباه گران باشد (پارمر ۲۰۱۴) بررسی اساسی ادبیات نشان میدهد که رنگها در موفقیت مارکتینگ محصولات نقش مهمی دارند. اثرات رنگ، روشنایی و اشباع را با استفاده از مدل احساسات PAD لذت ۱ برانگیختگی ۰۲ تسلط (۳) بررسی کردند. تأکید بر این واقعیت که حالات عاطفی افراد به طور مداوم در طول روز با پیشرفت خود تغییر میکند و تراشه های استاندارد، اشباع و روشنایی با تأثیرات بر احساسات به شدت همبستگی دارند موروتون، ۲۰۰۷

است

به منظور استفاده از رنگ در فعالیتهای مارکتینگ بازاریابان باید درک کنند که کدام احساسات و همچنین نیازهای موجود در آن وجود دارد که هر رنگ از مشتریان مورد نظر ایجاد میکند. معانی مرتبط با رنگها از فرهنگی به فرهنگ دیگر متفاوت هیچ معنای کاملاً جهانی برای هر رنگی وجود ندارد. امروزه بیشترین تحقیقات شناخته شده درباره احساساتی که رنگها نشان دهنده و تحریک میشوند از آمریکای شمالی است. با گسترش فرهنگ جهانی آمریکای شمالی، تفسیر معانی رنگ توسط مردم در سراسر جهان متناوب بوده و به تدریج نکات مشترکی را با هم به اشتراک می گذارد. همچنین رنگهای واحدی مانند، آبی قرمز، سیاه سفید نقره یا طلا وجود دارد که میتواند در مواد مارکتینگ مورد استفاده قرار گیرد که هم مردها و هم زنان را هدف قرار میدهند. علاوه بر این بازاریابان باید بدانند که آب و هوا و طبیعت محیط زندگی تأثیرات زیادی بر درک و ترجیحات رنگی افراد میگذارد (اسکات کمیس ۲۰۱۳)

استفاده از سیگنالهای فیزیولوژیکی برای قضاوت در مورد ادراک، رنگها اقدامی مطمئنتر از باز خورد لفظی موضوع است. زیرا آنها قادر به توضیح کامل ایده های انتزاعی در صورت صریح نیستند الکتروانسفالوگرام رکوردی از سیگنال فیزیولوژیکی است که فعالیت الکتریکی مغز را اندازه گیری میکند (مازومدر و همکاران (۰) ۲۰۱۵) مطالعات نشان میدهد که رنگهای مختلف اثرات برانگیختگی متفاوتی دارند که به طور چشمگیری در احساسات نقش دارند. برای پیدا کردن نقش رنگ در ایمنی جاده، یک مطالعه مبتنی بر رنگ بر اساس روش ERP انجام شد و نتیجه گرفته شد که میانگین دقت پاسخ در اتومبیلهای قرمز نسبت به اتومبیلهای آبی بیشتر است و همچنین انرژی برانگیخته شده توسط خودرو قرمز نیز بیشتر است. (وانگ و ژنگ ۲۰۱۰).

استراتژی نورومارکتینگ از تعصب شناختی ذهن مصرف کنندگان استفاده میکنند تا بر فرایند تصمیمگیری آنها تأثیر بگذارد. چندین عامل وجود دارد که میتواند بر تعصب شناختی تأثیر بگذارد و درک بصری از رنگها، یکی از آنهاست از توسعه محصول گرفته تا طراحی وب رنگ نقش مهمی در افزایش نرخ تبدیل و افزایش تعداد مصرف کننده دارد (افچه بش ۱۳۹۸). حال باید درباره وضعیت شناختی مغز انسان که تحت تأثیر چه رنگی است قضاوت کنیم به عنوان مثال میتوان به نتایج تحقیقات آرانیا و ریمیتا در جدول شماره ۱ و شکل شماره ۲ اشاره نمود. آنها با استفاده از EEG غیر تهاجمی و برآورد چگالی طیف قدرت از منطق فازی ۱ و ۲ مختلف مغز انجام نموده و نتایج جدول و تصاویر فعال سازی مغز نشان میدهد که رنگ قرمز بیشترین مسئولیت تحریک ذهنی و شناختی بالاترین دقت (۸۵,۲۶) و به دنبال آن رنگ آبی، سبز و زرد است آماه و ریمیتا ۲۰۱۶).



شکل شماره ۲: نقشه فعال سازی مغز

جدول شماره ۱: طبقه بندی رنگ ها

نوع رنگ	طبقه بندی	منطق فازی ۱	منطق فازی ۲	شبکه عصب	نتایج
قرمز	طبقه بندی دقیق	78.49	85.26	75.26	83.22
	ویژگی	77.56	82.18	74.92	83.29
	حساسیت	74.66	76.24	70.98	79.21
زرد	طبقه بندی دقیق	74.52	76.4	69.25	76.11
	ویژگی	72.89	74.24	66.58	77.23
	حساسیت	69.96	74.66	65.47	74.91
سبز	طبقه بندی دقیق	75.93	78.32	72.66	76.26
	ویژگی	72.62	77.95	69.63	76.10
	حساسیت	69.59	76.85	66.52	75.98
آبی	طبقه بندی دقیق	74.42	80.2	72.16	79.68
	ویژگی	72.11	79.65	68.21	78.44
	حساسیت	69.24	77.32	67.39	78.26

فناوری AR

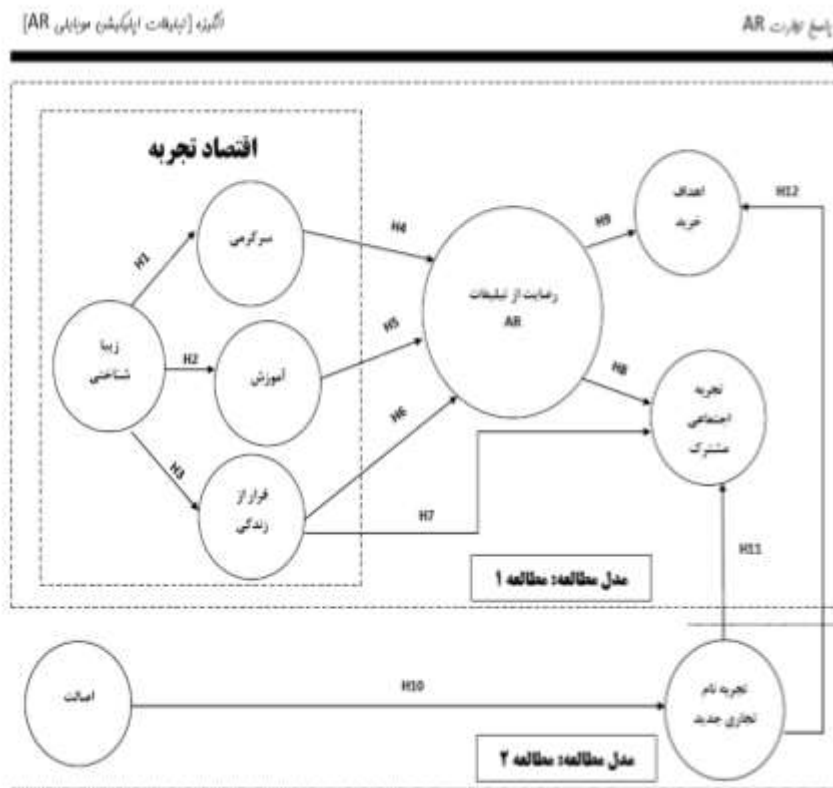
فناوری AR تأثیرات بصری مهمی در زمینه‌های بازاریابی دارد به ویژه هنگام استفاده از فیلمها (Tom Deck et al Craig ۲۰۱۸). یکی از روشهای برجسته اعمال بازاریابی حسی در AR استفاده از رابطه‌های حسی . مانند صفحه لمسی موبایل با راه‌های مجازی و افزوده است. این گونه تعاملات انسان و رایانه حواس بیشتری را درگیر می‌کند. یتی و همکاران (۲۰۱۹ بازاریابی که از این عناصر استفاده . می‌کند بازاریابی AR نامیده . شود . در میان عناصر حسی به عنوان مثال گرافیک تصویری افزوده شده با عناصر صوتی و لمسی در بازاریابی AR مرتبط با ترکیب تبلیغاتی (Dwivedi و همکاران (۲۰۲۰ عنصر مجازی گرافیک تصویری افزوده شده پشتیبانی شده توسط فناوری AR می‌تواند آگاهی از برند را ایجاد کند BCG (و) ۲۰۱۸ که در نهایت منجر به درآمدزایی میشود نوآوری فناوری، با عناصر حسی، AR را قادر می‌سازد تجارب بازاریابی با نام تجاری معتبر چشمگیر و به یادماندنی را در اختیار مصرف کنندگان قرار دهد. از دیدگاه شرکتهای تجارت اجتماعی مشترک پس از تجربه مصرف کنندگان از طریق AR. می‌تواند فوایدی به همراه داشته باشد چه این تجربیات محافل اجتماعی به اشتراک گذاشته شود و چه با پیروان در رسانه‌های اجتماعی AR به عنوان یک فناوری کاربردی جدید از مشارکت مشتری وقتی رفتار مشترک در فرآیند تصمیم‌گیری مصرف‌کننده، پشتیبانی میکند (Scholz & Scholz (۲۰۱۶) (Smith Hilkenet al & Smith :2018 ،) . شرکتهای باید مشتریان را تشویق به گذاشتن تجربیات خود از طریق AR اجتماعی بکنند زیرا که به مشتریان کمک می‌کند تا از یک فناوری استقبال کنند و منجر به بازگشت مطلوب سرمایه شود. ملیکن و همکاران (۲۰۲۰ تعطیلات که رقابت شدید است برنامه‌های تلفن همراه AR این امکان را دارند که تجارب معتبر و تعاملی تبلیغات در تعطیلات را که می‌توانند از طریق بازاریابی ویروسی تولید شده توسط کاربر تبدیل به تجارب اجتماعی مشترک شوند در اختیار مصرف کنندگان قرار دهند. مدل مطالعه در شکل ۱ نشان داده شده است. استفاده از چارچوب اقتصاد تجربه در فرآیند

پاسخ به بازاریابی برنامه AR سازوکار نظری به عنوان مثال تجربه اجتماعی مشترک را نشان می‌دهد که توضیح دهد چگونه می AR اثربخش کمپینهای شش بازاریابی تلفن همراه را افزایش می‌دهد (Gilmore 1998 & Pine) نام دیک و دیگران (۲۰۱۸) با استفاده از نظریه اقتصاد و تجربه ۴، انگیزه را که مشارکت مشتری در تجارت AR را برانگیخته است بررسی کرده اند: زیبایی شناختی، سرگرمی، آموزش و فرار از تحصیل زیبایی شناسی یکی از مؤلفه های اساسی تبلیغات AR است زیرا باید مشتریان را به خود جلب کند و افراد از نشانه های بصری برای ایجاد ارزیابی اولیه خود از چیزها و افراد استفاده می کنند .

یونگ در ۲۰۱۶ دریافت که شرکت کنندگان از برنامه های AR به این دلیل که می‌خواهند تجربه لذت بخشی داشته باشند استفاده . کنند انگیزه فرار هم به میل فراموشی لحظه های دنیای واقعی با غوطه ور شدن مصرف کنندگان در تجربه چشم گیر AR شاره دارد . سونگ لی ، پارک هوانگ و ریسینگر (۰) ۲۰۱۵ تمایل به تحلیل هم انگیزه ای مؤثر است مورهاوس ۲۰۱۷ ، تام دیک و همکاران (۰) ۲۰۱۶ رضایت مصرف کننده نشان دهنده ی میزان لذت بخش بودن تجربه مصرف محصول | خدمات است (kaul) & Srirastuva (۲۰۱۴...) در میان ۴ انگیزه و تنها ۲ مورد سرگرمی و آموزش منجر به رضایت معرف کنندگان میشود . Park نام دیک و همکاران.(۲۰۱۸).

فرار از زندگی به اجتناب از جنبه هایی از زندگی روزمره گفته میشود که کسل کننده یا ناخوشایند است . پس مکانیسم دفاعی در برابر جنبه های منفی زندگی است ، آلن) ۲۰۱۵ - با ارائه تجارب فرار موقتی به مصرف کنندگان، بازاریابی AR تصور شدیدی ایجاد می کند که میتواند افراد را ترغیب کند تا تجربیات غیر معمول خود را با اعضای گروه های اجتماعی و پیروان خود در رسانه های اجتماعی به اشتراک بگذارند به این ترتیب AR می تواند باعث ایجاد بازاریابی با نام تجاری و پیروسی شود که توسط معرف کننده آغاز شده است. این نوع بازاریاب و پیروسی که معرف کنندگان در گروههای اجتماعی خود تأثیر گذارند میتواند یک نوع رفتار دهان به دهان مثبت باشد (traver & Laudon ..).

(۲۰۱۴) تجارب حاصل از بازاریابی مارک و پیروسی میتواند احساسات مشترکی را در بین اعضای گروه اجتماعی ایجاد کند The Yoon Lawler 2020 (Hinschetal 2014 & بر اساس یافتههای موجود در مطالعات در مورد تأثیر شدید زیبایی شناسی در سرگرمی ، فرار از تحصیل و آموزش افراد ، فرضیههای زیر در زمینه بازاریابی تعطیلات برنامه تلفن همراه ارائه شده است:



شکل شماره ۳

- H1 تجربه زیبایی شناختی با سرگرمی رابطه مثبت دارد.
- H2 تجربه زیبایی شناختی با آموزش ارتباط مثبت دارد.
- H3 تجربه زیبایی شناختی با فرار از زندگی رابطه مثبت دارد. :
- H4 تجربه سرگرمی با رضایت از تبلیغات AR رابطه مثبت دارد.
- H5 تجربه آموزش با رضایت از تبلیغات AR رابطه مثبت دارد.
- H6 تجربه قرار با رضایت از تبلیغات AR رابطه مثبت دارد.
- H7 تجربه فرار از AR به طور . جبر تجربه اجتماعی مشترک تأثیر می گذارد.
- H8 رضایت از تبلیغات AR بر روی تجربه اجتماعی مشترک تأثیر می گذارد.
- H9 رضایت از تبلیغات AR بر روی اهداف خرید تأثیر مثبت می گذارد.
- H10 اصالت AR بر تجربه جدید برند تأثیر می گذارد.

H11 تجربه نام تجاری جدید از طریق AR به طور مثبت بر تجربه اجتماعی مشترک تأثیر می گذارد.

H 12 تجربه نام تجاری جدید از طریق AR به طور مثبت بر اهداف خرید تأثیر می گذارد.

محتوای تبلیغات آنلاین

طی تحقیقاتی که انریکه بیگن، آلین سیمونتی، کارلا روتیز، شیت کاکاریا گروه بازاریابی و تحقیقات بازار، دانشکده

اقتصاد، دانشگاه والنسیا، S / n، Campus dels Tarongers، Avda. dels Tarongers، والنسیا اسپانیا در مورد چگونگی رقابت تبلیغات آنلاین با محتوای تولید شده توسط کاربر، انجام داده اند به این سوالات پاسخ داده اند. آیا تبلیغات جاسازی شده در رسانه های اجتماعی بسته به زمینه رسانه ای که در آن ظاهر شوند، تأثیرات می متفاوتی دارند، یعنی آیا تطابق متن آگهی برای مصرف کننده مهم است؟ به عنوان مثال، انواع ظریف همخوانی، مانند مطابقت تبلیغات شرکت و تبلیغات شخص ثالث که در کنار آنها جاسازی شده است، می تواند در توجه بصری و یادآوری تبلیغات تأثیر بگذارد. از نظر نظری، این مسئله برای درک ما از اثربخشی تبلیغات در شبکه های اجتماعی مهم است. این مهم است زیرا شواهد تجربی قبلی در مورد این اثرات تبلیغ متن متناقض است. سیمولا، کیویگانگاس، کوئیسما، و Krause (۲۰۱۳) دریافتند که عدم انسجام توجه بصری به تبلیغات را افزایش میدهد، در حالی که همخوانی باعث .. Kim Joo و Lynch (۲۰۲۰) نشان دادند که مارک های تبلیغ شده در تبلیغات مرتبط بیشتر از مارک های تبلیغ شده در تبلیغات مربوط به زمینه شناخته شده اند.

نشانه های اطلاعاتی (UGC)

به عنوان مثال رتبه بندی ستاره، حجم نظرات، اجماع، رتبه بندی ویژگیهای خاص رستورانها، نظرات سایر مصرف کنندگان، (الف) مکان بیشترین توجه بصری مصرف کننده را به خود جلب میکند. (ب) برای تجزیه و تحلیل چگونگی رقابت تبلیغات آنلاین جاسازی شده در رسانههای اجتماعی با نشانههای ابتکاری UGC برای تأثیرگذاری بر الگوهای توجه بصری و تعامل با مشتری و (ج) برای تجزیه و تحلیل تأثیرات تبلیغات آنلاین محصولات متناسب / نا سازگار بر توجه بصری و یادآوری تبلیغات. به طور خاص، ما بررسی میکنیم که آیا تطابق تبلیغات و تبلیغات بر شناخت آگهی تأثیر دارد از این پس یادآوری سه مطالعه برای دستیابی به این اهداف انجام شده است، هر دو پاسخ خود گزارش شده و ناخودآگاه ردیابی چشم و EEG اندازه گیری میشود. در مطالعه، داده ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند تا اینکه آیا هنگام توجه به جاسازی تبلیغات و عدم جاسازی تبلیغات، با توجه به محتوای TripAdvisor، تفاوت در میزان توجه و درگیری بینایی وجود دارد یا خیر. مطالعه دوم، از طریق یک پرسشنامه آنلاین، برای ارزیابی تأثیر همخوانی / تا سازگاری در یادآوری آگهی انجام شد. سرانجام، مطالعه ۳ توجه به صری را که از طریق ردیابی چشم به تبلیغات جاسازی شده پرداخته است، اندازه گیری کرد پردازش اطلاعات مصرف کننده در رسانه های اجتماعی بر اساس ادبیات دو فرآیند پردازش اکتشافی، مطالعه حاضر از مدل اکتشافی سیستماتیک (HSM) استفاده، کند می (Chaiken ۱۹۸۰) مدل HSM یک مفهوم سازی با فرایند دوگانه ارائه می دهد که در آن افراد از سیستماتیک (بررسی تمام اطلاعات استفاده می کنند و یا ابتکار عمل با استفاده از نشانههای اطلاعاتی مانند اجماع، به عنوان قوانین تصمیم گیری ساده هنگام ارزیابی اطلاعاتی که میتوانید درباره آنها قضاوت کنید. درجه بندی ستاره ساده ترین و مختصر ترین نشانه ابتکاری برای پردازش مصرف کنندگان در نظر گرفته می شود یون، کیم، کیم و چوی، (۲۰۱۹) مصرف کنندگان بلافاصله رتبه بندی را درک میکنند و بنابراین، تلاش و زمان بیشتری را برای پردازش اطلاعات متنی صرف می کنند بررسی های مصرف کنندگان ممکن است تحت تأثیر توافق مشتری باشد عدم پشتیبانی از یک. بررسی آنلاین می تواند عدم

اطمینان را در خوانندگان ایجاد کند و باعث شود که این بررسی رد شود (Lee & Kim, 2015) در نتیجه، نظرات تایید شده توسط سایر مصرف کنندگان (اجماع) نسبت به بررسی های فردی در مورد همان محصول، قانع کننده تر و قابل اعتماد است. اطلاعات اجماعی یک نشانه ابتکاری است که با موفقیت از دیدگاه HSM شده است (Chaken, 1980) وجود یا عدم اجماع با یک رتبه بندی کلی ممکن است توجه و تعامل مصرف کنندگان را تحت تأثیر قرار دهد.

نتایج

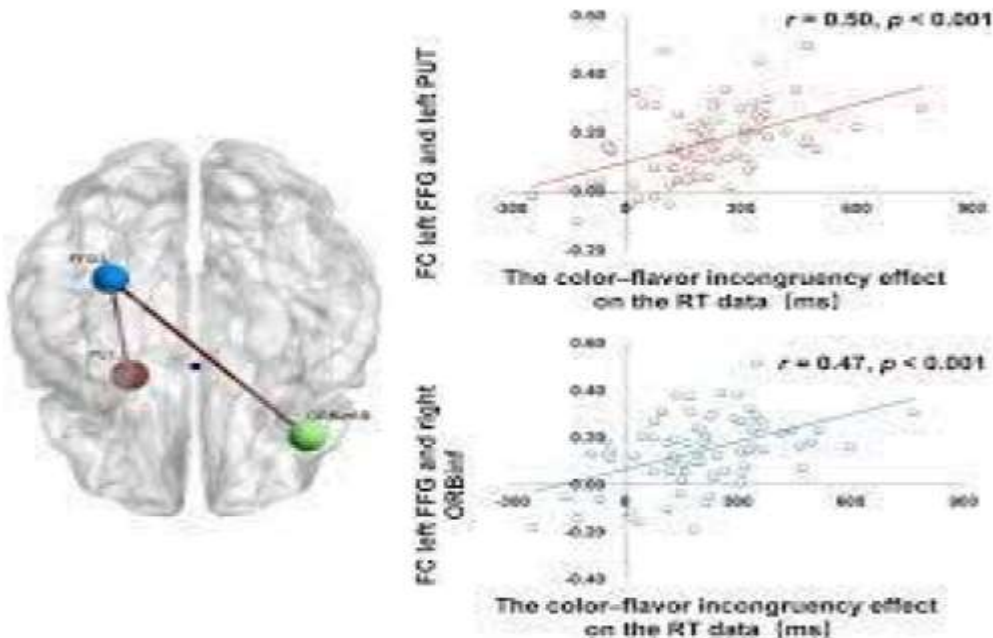
نتایج FMRI

در این مطالعه، شرکت کنندگان در یافتن یک محصول غذایی هنگامی که رنگ بسته بندی و برچسب طعم آن متناسب نبودند، از سرعت و دقت کمتری برخوردار بودند. بر اساس این نمایش اثر تا سازگاری عطر و طعم رنگ قوی، نتایج تصویربرداری عصبی ما نشان داد که داده های مربوط به عملکرد ذاتی اتصال میتواند به طور موثر تفاوت های ظریف به عنوان مثال، اختلاف ۳،۳ تا ۶،۳in در دقت و ms۲۴۳ میلی ثانیه تا ۷۶۷ میلی ثانیه اختلاف در RT را از پاسخ رفتاری مصرف کننده به ظاهر بصری یک محصول یا بسته بندی آن ردیابی کند اول، نتایج ReHo ما یک همبستگی مثبت بین مقدار اثر تا سازگاری عطر و طعم رنگ بر داده های دقت و هماهنگی محلی برای فیوز فرم سمت چپ را نشان داد این یافته در مورد فیوزی فرم سمت چپ با یافته های هوانگ و همکاران (2019) (در مورد فعال سازی بیشتر در فیوز فرم سمت چپ برای اهداف ناسازگار نسبت به اهداف متفق در مطالعه fMRI مبتنی بر وظیفه آنها سازگار بود همزمانی عصبی میتواند هماهنگی پردازش شناختی را تسهیل کند (Draguhn & Buzs'aki, 2004) و همگنی منطقه ای افزایش یافته میتواند عملکرد قویتر یک منطقه مغزی خاص را شاخص کند (Takeuchi و همکاران، 2017) با توجه به نقش fusiform در پردازش اطلاعات (رنگ وانگ و همکاران، 2013)، نتایج ما نشان می دهد افرادی که عملکردهای قوی تری در fusiform دارند ممکن است بیشتر به جستجوی مبتنی بر رنگ اعتماد کنند، که این توضیح میدهد که چرا آنها اشتباهات بیشتری را انجام داده اند شرایط و اثر ناسازگاری عطر و طعم رنگ بیشتری بر داده های صحت در مطالعه ما نشان داده است. در مجموع، یافته ها نشان میدهد که مصرف کنندگان ممکن است به استراتژیهای خاصی برای هدایت جستجوی محصولات در فروشگاه به عنوان مثال، جایگزینی جستجوی مبتنی بر کلمه با کارآمدتر جستجو مبتنی بر رنگ) و تمایل به استفاده از چنین استراتژی های خاصی اعتماد کنند با عملکردهای مربوطه مغز تعدیل می شود. دوم، نتایج RSFC ما همبستگی مثبت معنی داری را نشان داد بین مقدار اثر ناسازگاری عطر و طعم رنگ در داده های RT و اتصال عملکردی قوی تر بین فیوز فرم سمت چپ و پوتامن سمت چپ، اگرچه تجزیه و تحلیل ReHo ما اثر ناسازگاری عطر و طعم رنگ و هماهنگی محلی برای پوتامن را پیوند نمی دهد. این نتایج اهمیت استفاده از نشانگرهای عصبی مختلف برای شاخص سازی همگام سازی موضعی برای یک منطقه خاص مغز و اتصال عملکردی ذاتی بین مناطق مغزی فضایی از راه دور را در مطالعات پایه عصبی خود به خودی یک اثر رفتاری نشان میدهد. علاوه بر این، نتایج RSFC ما نقش همزمان سازی مناطق مغزی فضایی از راه دور را در پردازش اطلاعات رنگ و طعم در همان کار نشان داد، و بنابراین اتصال عملکرد خود به خود اتصال ویژگی را روشن کند (2012) (Parise & Spence) نتایج RSFC ما همچنین نشان داد که همبستگی مثبت و قابل توجهی بین مقدار اثر ناسازگاری طعم رنگ بر روی داده های RT و اتصال عملکردی بین پوتامن راست و لوبول آهیانه سمت چپ و همچنین اتصال عملکردی بین فیوزیم چپ و مداری تحتانی راست وجود دارد شکنج پیشانی با توجه به اینکه هر دو مطالعه fMRI. مبتنی بر وظیفه و حالت استراحت، به طور مداوم اثر Stroop را با قشر انقباضی قدامی مرتبط دانسته اند (Jovanovi & Swick, 2002; Pardo et al, 1990). عدم وجود قشر cingulate قدامی در یافته های ما برخی از موارد را نشان میدهد تفاوت های اساسی بین اثر ناسازگاری عطر و طعم و اثر عدم وجود

قشر سینگولات قدامی در یافته های ما تفاوت Stroop اساسی بین اثر ناسازگاری با عطر و طعم و اثر Stroop این نشان داد که برخلاف اثر Stroop، ظهور ناسازگاری طعم رنگ است اثر ممکن است به سادگی به پردازش درگیری نسبت داده نشود.

تحقیقات قبلی، ترکیب فرم را با بازیابی رنگ مرتبط کرده است (اطلاعات Hsu) و همکاران، ۲۰۱۱؛ Ueno و همکاران، ۲۰۰۷، جداری برتر لوبول با پردازش غافلگیری (O'Reilly) و همکاران، ۲۰۱۳، مداری قشر پیشانی با شکل گیری انتظار جونز و همکاران، ۲۰۱۱ و پوتامن با پردازش نقض انتظار (D'Astolfo) (و ریف، ۲۰۱۷؛ گاریسون و دیگران (۰) ۲۰۱۳ بنا بر این، نتایج RSFC ما پیشنهاد میشود که شرکت کنندگان ممکن است یک شبکه عملکردی را برای پشتیبانی از آنها استخدام کنند بازیابی اطلاعات رنگ، شکل گیری انتظارات رنگ و رسیدگی به تخلف یا تأیید این انتظارات. و در نهایت یافته ها نشان داد که چگونه روشهای تصویر برداری عصبی می توانند اطلاعات پنهانی را ارائه دهید که با پرسیدن مستقیم به دست نمی آید. (شکل ۳)

تجزیه و تحلیل RSFC با استفاده از وکسل مبتنی بر بذر، رابطه مثبت و معناداری بین اثر عدم تناسب عطر و طعم رنگ بر روی داده های RT و RSFC نشان داد بین پوتامن راست (PUT) و لویول جداری بالاتر SPL فناوری AR به دلیل کمبود شواهد در مورد اثربخش بازاریابی AR، فعلی شرکتها ارزش و کاربردهای بالقوه تبلیغات AR را زیر سؤال می برند و هنگام اتخاذ این استراتژیک نگران بازگشت سرمایه آنها هستند (BCG ۲۰۱۸) این مطالعات با اثبات اینکه تبلیغات AR تنها تأثیر مثبت بر قصد خرید مصرف کننده دارد بلکه با ارتقا تجربه مشترک اجتماعی (مثل بازاریابی مارک و ویروسی که توسط کاربر ایجاد میشود. منافع خود را برطرف میکند. همچنین مطالعه این مبحث ثابت کند که بازاریابی AR به ویژه در دورههای مهم تعطیلات که مصرف کنندگان تمایل به افزایش هزینه های خود دارند بسیار مهم است.



شکل شماره ۴

انگیزه مصرف کنندگان برای مشارکت در بازاریابی مارک و ویروسی از طریق به اشتراک گذاشتن تجارب تبلیغات معتبر AR خود با اعضایهای اجتماعی است. نتایج مطالعه همچنین چندین توصیه را برای مدیران گروه که بازاریابی AR را به عنوان یک استراتژی در نظر گرفته اند آگاه کند؛ بازاریابان باید تبلیغات برنامه موبایل را با هدف ارائه تجربیات زیبا از نظر مصرف کنندگان طراحی کنند و مدیران باید عناصر خلاقانه و تحریک کننده را در تبلیغات AR بگنجانند تا قرار از مصرف را در بیمه مصرف کنندگان در هر سنی انجام دهند تأثیر تجربه سرگرمی بر رضایت تبلیغات AR برای مصرف کنندگان جوان بیشتر از مصرف کنندگان عادی است برای جلب نظر نسل (۷ جوان و صاحب من)، مدیران می توانند هنگام هدف قرار دادن آن بخش از بازار در تعطیلات بر عامل سرگرمی AR تأکید کنند. علاوه بر این ها با در اختیار داشتن رابط ها و عناصر حسی) صفحه نمایش لمس موبایل در تبلیغات برنامه تلفن همراه AR، مدیران می توانند با ارتقا تعامل انسان و کامپیوتر بصورتی، مهیج در دوره تعطیلات تعامل مشتری را افزایش دهند. به طور کلی این مطالعه، اثر یکپارچه سازی بازاریابی AR در رویکردهای موجود بازاریابی شرکت ها را نشان می دهد.

نشانه های اطلاعاتی UGC

اول، این تحقیق پردازش بصری را با کاوش در مصرف کنندگان گسترش می دهد مشاهده رفتار، ترکیب UGC و تبلیغات آنلاین دوم، مطالعه تأثیر نشانه های مختلف اطلاعات ابتکاری را در ارزیابی میکند توجه و تعامل بصری مصرف کنندگان در رسانه های اجتماعی سوم، این مطالعه اثر همخوانی را در توجه بصری و یادآوری آگاهی تجزیه و کند تحلیل می و تعامل احتمالی آن را با ظرفیت UGC بررسی می کند چهارم، این مقاله با ترکیب اقدامات خود گزارش شده و پاسخهای ناخودآگاه، همانطور که توسط Babic-Rosario و همکاران پیشنهاد شده است، مطالعات قبلی را تکمیل می کند (۲۰۲۰). نتایج نشان داد داد که شرکت کنندگان تقریباً زمان مشابهی را در هر AOI صرف کرده اند. این یافته جالب نشان میدهد که افراد از الگوی تجسمی مشترک با AOI پیروی می کنند. این بدان معناست که وقتی یک جهانگردان به محتوای TripAdvisor نگاه میکند، الگوی توجه بصری وی برای همه صفحات یکسان است. با توجه به توجه به تبلیغات آنلاین کالای جاسازی شده در صفحات (RQ2) TripAdvisor، زمان صرف شده برای AOL_۱ را تحلیل کردیم توجه به آگاهی برای سفر ۱۱،۱۹ و برای سفر ۲۰۸۷ ثانیه بود. در صد زمان توجه به ترتیب ۶/۳ و ۷۸ / ۵ درصد بود به طور کلی، توجه به تبلیغات آنلاین در رتبه چهارم قرار گرفت. این نتیجه برجسته کند که مصرف کنندگان هنگام پردازش محتوای رسانه های اجتماعی با تبلیغات آنلاین جا سازی شده، از نظر شناختی زیاد تلاش نمی کنند.

همخوانی در تحقیقات تبلیغاتی شرایطی را توصیف می کند که یک آگاهی با زمینه ای که در آن قرار داده شده سازگار است (Bang) & Wajdynski (۲۰۱۶). این مفهوم، عمدتاً از نظر محتوا همخوانی موضوعی) به محیط تبلیغات مربوط می شود هم رنگی میتواند ایجاد کند پیوندهای انجمنی قوی تر و فعال سازی حافظه بیشتری را ایجاد می (کیم) و کیم، (۲۰۲۰). این برای تبلیغ کنندگان مهم است زیرا برای تصمیم گیری در مورد محل قرار دادن تبلیغات کلیدی است. علاوه بر این، قدرت همخوانی تبلیغات بر اساس خصوصیتی که تبلیغات با زمینه ای که در آن قرار دارد متناسب است (Ohman Dahlen & Rosengren, Tor، ۲۰۰۸) متفاوت است. در مطالعه حاضر، درک میکنیم که همخوانی مبتنی بر معیار سنجش رابطه بین محتوای صفحه وب و تبلیغات جاسازی شده در سایت است. یک شرط سازگار TripAdvisor به این معنی است که، به عنوان مثال، در وب سایت TripAdvisor یک

رستوران پیتزا، تبلیغات جاسازی شده همان نوع غذا پیتزا / رستورانهای پیتزا را تبلیغ می کنند یک شرایط ناسازگار زمانی وجود دارد که انواع غذا رستوران با هم منطبق نباشند.

هوش مصنوعی

AI و ML برای پیش بینی ارائه تجارت هدایت شده برای پاسخگویی به انتقادات مشتری، نقشی اساسی در تجزیه و تحلیل داده های بزرگ بازی کرده اند و استفاده از هوش مصنوعی و تجزیه تحلیلهای پیش بینی کننده کلیه ارائه تجارت مشتری است. هوش مصنوعی (AL) جدیدترین اخلال گر در فناوری است و ظرفیت های زیادی در زمینه تولید دارو سازی مراقبتهای بهداشتی کشاورزی تدارکات و بازاریابی دیجیتال دارد. استفاده از هوش مصنوعی و تجزیه و تحلیلهای پیش بینی کننده کلیه ارائه تجارت مشتری است که باعث ایجاد حمایت و مشتری برای زندگی می شود.

پیشنهادات و محدودیت ها

اگرچه دادههای رفتاری پاسخهای معتبری به بسیاری از سوالات ارائه میدهد، اندازه گیری دقیق دلایل رفتارهای مشاهده شده آسان نیست. از این رو، در سالهای اخیر، تحقیقات مصرف کننده جنبه های ناخودآگاه انتخاب مصرف کننده را از طریق مشاهده انجام داده است مکانیسمهای مغزی (Bagdziunaite Ramsay, Nassri, Clement, 2014) فعالیت عصبی را میتوان در رابطه با رفتارهای مربوط به بازاریابی مانند توجه، حافظه، تأثیر و انتخاب اندازه گیری کرد، که برای درک بهتر رفتار مصرف کننده بسیار مهم است (Huettel, Plassmann, & Yoon Venkatraman, 2015) علیرغم شناخت روزافزون ارزش استفاده از تکنیک های عصبی در تحقیقات بازاریابی، حوزه خدمات هنوز فاقد تحقیق با استفاده از ابزارهای عصبی است و زمان آن رسیده است که محققان خدمات از ابزارهای عصبی استفاده کنند (Gustafsson Verhulst De Keyser Shams) و ون وارنبرگ، (2019) با توجه به جدید و گران بودن این تحقیقات مقالات بسیار کمی در این زمینه وجود دارد. نوع پژوهش از نظر هدف بنیادین و با توجه به ناشناخته بودن بعد ناخودآگاه مغز انسان اکتشافی می باشد که تحقیق بیشتر و شاید حتی استفاده از هیپنوتیزم در این زمینه باعث پیشرفت های چشمگیری شود. ضمن عرض تشکر فراوان از خانم دکتر اریکه حامدی که در این امر یاری نمودند.

منابع

- محمد رضا رضائی، بابک حاجی کریمی جمیل اونق ۱۳۹۹ شناسایی عوامل موثر بر تبلیغات با فنون نورومارکتینگ سیویلیکا
- سیده زهرا افجه بش ۱۳۹۸ بررسی نقش اهمیت روان شناسی رنگها در تبلیغات مارکتینگ نورومارکتینگ و بر ندینگ سیویلیکا
- Influencer marketing on Instagram: How sponsorship disclosure, influencer credibility, and brand credibility impact the effectiveness of Instagram promotional post.
Pages 232-249 | Received 30 Aug 2019, Accepted 03 Apr 2020, Published online: 15 Jun 2020
- Laudon & traver 2014. Análisis del impacto de las estrategias de mercadeo en redes sociales en el consumidor mediante técnicas de neuromarketing.
- Lawler .Thye & Yoon 2014. Relational Cohesion, Social Commitments, and Person-to-Group Ties: Twenty-Five Years of a Theoretical Research Program
- national destinations in the Greater Bay area of China.
(Kim & Lee 2015.) Redefining neuromarketing as an integrated science of influence

- Chaiken1980 Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 752-766. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.752>
- (Takeuchi,.,2017.) Impact of Adalimumab on Work Productivity and Activity Impairment in Japanese Patients with Rheumatoid Arthritis: Large- Scale, Prospective, Single-Cohort ANOUVEAU Study
- Babi'c-Rosario 2020 Consumer Timework Thomas Derek Robinson, Ela Veresiu, Ana Babić Rosario *Journal of Consumer Research*, ucab046, <https://doi.org/10.1093/jcr/ucab046>
- Wojdysk & Bang .2016
- Influencer marketing on Instagram: How sponsorship disclosure, influencer credibility, and brand credibility impact the effectiveness of Instagram promotional post
- Pages 232-249 | Received 30 Aug 2019, Accepted 03 Apr 2020, Published online: 15 Jun 2020
- (Plassmann .Venkatraman Huettel & Yoon 2015.) Examining Hybrid Reality Feedback Analysis with Social responsibility concepts
- (Bagdziunaite .Nassri .Clement, Ramsøy 2014)
- (Verhulst .De Keyser Gustafsson Shams Neuroscience in service research: an overview and discussion of its possibilities2020
- Chatterjee Using Neuromarketing and AI to collect and analyse consumer's emotion: Literature review and perspectives
- (Hung & Rast 2017) An Eye Tracker Analysis of the Influence of Applicant Attractiveness on Employee Recruitment Process: A Neuromarketing Study An Eye Tracker Analysis of the Influence of Applicant Attractiveness on Employee Recruitment Process: A Neuromarketing Study
- Jannach Bauner 2018
- HuangabcPingZhaodXiaoangWanb2020 From brain variations to individual differences in the color-flavor incongruency effect: A combined virtual reality and resting-state fMRI study
- Author links open overlay panelJianping Huang Peng & Wan 2020: Huang. Wang Sui & Wan 2019.) The color-flavor incongruency effect in product evaluation and brand perception Jianping Huang, Xiaoang Wan First published: 06 November 2019 <https://doi.org/10.1002/cb.1787>
- (Tom Dieck et al .2018)
- (craig 2018.)

- Dwivedi,, 2020 Storytelling, the scale of persuasion and retention: A neuromarketing approach ☆
 Author links open overlay
- panelNicolasHamelinaPark ThaichonbChristopherAbrahamcNicholas DriverdJoeLi
 pscombedJayarethanamPillaie
- (BCG, 2018)
- Tsai, Meng-Jung. Hou, Huei-Tse.Lai, Meng-Lung.Liu, Wan-Yi. Yang, Fang-Ying (2012) Visual attention for solving multiple-choice science problem: An eye- tracking analysis, *Computers & Education* 58 .pp. 375-385.
- Underwood G., Foulsham T., van Loon E., Humphreys L., Bloyce J (2006). Eye movements during scene inspection: A test of the saliency map hypothesis. *European Journal of Cognitive Psychology*, 18, 321-343.
- Wei, Haolin. Moldovan, Arthir-Nicolae. Muntean, Cristina (2009) Sensing Learner Interest Through Eye Tracking, Ninth IT & T Conference, Dublin Institute of Technology, Dublin, Ireland.
- Amir, A., Zimet, L., Sangiovanni-Vincentelli, A. and Kao, S. "An Embedded System for an Eye Detection Sensor," *Computer Vision and Image*
- Understanding, CVIU Special Issue on Eye Detection and Tracking, Vol.98(1), April 2005, Pages 104-123.
- A. F. Da Rocha; F. T. Rocha and L. H. Arruda. (2013). "A Neuromarketing Study of Consumer Satisfaction," Available SSRN 2321787.
- A. Mazumder, A. Rakshit and D. N. Tibarewala. (2015), "A backpropagation through time based recurrent neural network approach for classification of cognitive EEG states," in *Engineering and Technology (ICETECH); 2015 IEEE International Conference*. pp. 1-5.
- A.K., P. (2010). *The buyingbrain: secrets for selling to the subconscious mind*.Hoboken, New Jersey, United States of America: John WILEY & Sons, Inc. Abril, P. S., Olazábal, A. M., & Cava, A. (2009). Marketing and the law. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37(3), 375–377.