https://nmrj.ui.ac.ir/?lang=en
New Marketing Reserch Journal
E-ISSN: 2228- 7744
Document Type: Research Paper

Analyzing the Driving and Inhibiting Factors of Neuromarketing in Advertising: A Study with a Cognitive Approach

Saba Amiri [1]*, Ali Davari [2]
1- Ph.D. in Entrepreneurship, Assistant Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Economics and Entrepreneurship, Razi University, Kermanshah, Iran.
s.amiri@razi.ac.ir
2- Assistant Professor, Department of New Business, Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Tehran, Iran.
ali_davari@ut.ac.ir

Abstract
Neuromarketing is a creative interdisciplinary field which is rapidly growing in consumer cognition studies around the world. This study was done with the aim of analyzing the driving and inhibiting factors of neuromarketing in advertising and reducing the theoretical gap in this field. The research approach was qualitative with the content analysis method. The study population included the experts and specialists in the field of marketing and neuroscience, who had the relevant education, expertise, and experience. Also, the judgmental and snowball sampling method was applied. Data gathering was continued through semi-structured interviews until the theoretical saturation of the data (14 experts) was achieved. The validity of the interviews was confirmed by using triangulation, while asking questions in several ways and using several interviewers. To make sure the reliability, the method of recoding and calculating the percentage of agreement within the subject was utilized. The results showed that the driving factors of neuromarketing in advertising with 20 concepts and 88 codes included the 3 categories of business-related drivers (8 concepts), drivers of marketers and advertising agencies (8 concepts), and consumer-related drivers (4 concepts). Also, the inhibiting factors of neuromarketing in advertising with 22 concepts and 114 codes included the 3 categories of business-related inhibitors (7 concepts), inhibitors of marketers and advertising agencies (9 concepts), and consumer-related inhibitors (6 concepts).

Keywords: Cognitive Science, Neuromarketing, Consumer Behavior, Cognitive Marketing, Advertising

*Corresponding author
2228- 7744/ © 2022 The Authors. Published by University of Isfahan
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND 4.0 License (https://creativecommons.org/licenses BY-NC-ND 4.0)

Doi: 10.22108/NMRJ.2021.130428.2535

فصلنامه علمی تحقیقات بازاریابی نوین
سال دوازدهم، شماره اول، شماره پیاپی (۴۴) بهار ۱۴۰۱
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۱۴
ص: ۱۰۸- ۸۹

مقاله پژوهشی

تحلیل عوامل پیش‌برنده و بازدارندۀ بازاریابی عصبی در حوزۀ تبلیغات؛ مطالعه‌ای با رویکرد شناختی

صبا امیری[1]*، علی داوری [2]

۱- استادیار، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، اقتصاد و کارآفرینی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران
s.amiri@razi.ac.ir

۲- استادیار، گروه کسب و کار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

بازاریابی عصبی، علم میان‌رشته‌ای خلّاقانه‌ای است که به سرعت در پژوهش‌های شناخت مصرف‌کننده در سراسر جهان در حال رشد است؛ ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف تحلیل عوامل پیش‌برنده و بازدارندۀ بازاریابی عصبی در حوزۀ تبلیغات و کاهش شکاف نظری موجود در این حوزه انجام شد. رویکرد پژوهش، کیفی با روش تحلیل محتوا بود. جامعۀ مطالعه‌شده خبرگان و متخصصان در حوزۀ بازاریابی و علوم اعصاب با تحصیلات، تخصص و تجربۀ مرتبط بودند. روش نمونه‌گیری، قضاوتی و گلوله‌برفی بود. گردآوری داده‌ها به‌کمک مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند تا دست‌یابی به اشباع نظری داده‌ها (۱۴خبره) ادامه پیدا کرد. اعتبار مصاحبه‌ها از روش مثلث‌سازی، مطرح‌کردن پرسش‌ها به چند روش و استفاده از چند مصاحبه‌کننده تأیید شد. برای آگاهی از میزان پایایی از روش کدگذاری مجدد و محاسبۀ درصد توافق درون‌موضوعی بهره‌گیری شد. نتایج نشان داد عوامل پیش‌برندۀ بازاریابی عصبی در حوزۀ تبلیغات با ۲۰ مفهوم و ۸۸ کد شامل سه دستۀ پیشران‌های مرتبط با کسب‌وکار (۸ مفهوم)، پیشران‌های مرتبط با بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی (۸ مفهوم) و پیشران‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان (۴ مفهوم) و عوامل بازدارندۀ بازاریابی عصبی در حوزۀ تبلیغات با ۲۲ مفهوم و ۱۱۴ کد شامل سه دستۀ بازدارنده‌های مرتبط با کسب‌وکار (۷ مفهوم)، بازدارنده‌های مرتبط با بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی (۹ مفهوم) و بازدارنده‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان (۶ مفهوم) هستند.

کلید واژه‌ها: علوم شناختی، بازاریابی عصبی، رفتار مصرف‌کننده، بازاریابی شناختی، تبلیغات

---

* نویسنده مسؤول

2228- 7744/ © 2022 The Authors. Published by University of Isfahan
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND 4.0 License (https://creativecommons.org/licenses BY-NC-ND 4.0)

Doi: 10.22108/NMRJ.2021.130428.2535

۱- مقدمه

امروزه پژوهشگران به‌دنبال روش‌های نوین شناخت رفتار خرید مصرف‌کنندگان هستند تا به افزایش فروش و اثربخشی پیام‌های تبلیغاتی کمک کنند (ساموئلا[1]، ۲۰۱۸) و مؤلفهٔ مهم در موفقیت راهبردهای بازاریابی، درک صحیح رفتار مصرف‌کننده است؛ به‌همین‌دلیل، بر علوم شناختی تأکید شده است (اسزیمکوواک و همکاران[2]، ۲۰۲۰). ناامیدی پژوهشگران از اثربخشی روش‌های سنّتی و تکراری بازاریابی، سبب ایجاد روش‌های نوین و ترکیبی مانند بازاریابی عصبی شده است (هریس و همکاران[3]، ۲۰۱۸) که ترکیبی از عصب‌شناسی، روان‌شناسی و بازاریابی است (کوکر[4]، ۲۰۲۰). این حوزه، زمانی که نخستین بار در سال ۲۰۰۲ آل اسمیتز آن را مطرح کرد، بسیار بحث‌برانگیز بود؛ اما به سرعت در میان متخصصان بازاریابی و تبلیغات اعتبار پیدا کرد (نیلاشی و همکاران[5]، ۲۰۲۰). بازاریابی عصبی شاخهٔ نوینی از بازاریابی است که به شناسایی و درک بهتر مکانیسم‌های مغزی می‌انجامد و اساس رفتار مصرف‌کننده است (ساموئلا، ۲۰۱۸). همچنین، می‌توان بازاریابی عصبی را روشی دانست که از تکنیک‌های تصویربرداری عصبی برای درک رفتار انسان‌ها با بازار، با استفاده از پاسخ قشری خاص مغز می‌پردازد (داماسیو[6]، ۲۰۱۸الف). ازسوی‌دیگر، یکی از اهداف اصلی پژوهش‌های حوزهٔ بازاریابی، سنجش میزان کارایی روش‌های استفاده‌شده است (وینر[7]، ۲۰۱۱)؛ به‌این‌منظور، از ابزارهای سنّتی برای درک بهتر رفتار مصرف‌کنندگان استفاده می‌شده، اما این روش‌ها محدودیت‌هایی داشته است (پوژارلایو و همکاران[8]، ۲۰۱۷). نکتهٔ مهم دیگر، تجزیه‌وتحلیل انگیزه‌ها و فرایندهای مربوط به چرایی و چگونگی تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان است (وینر، ۲۰۱۱) که عواملی مانند سوگیری مصرف‌کننده، فشار گروه‌های همسالان یا سایر پدیده‌های روان‌شناختی و جامعه‌شناختی بر آن تأثیر گذارند (وی و همکاران[9]، ۲۰۱۸)؛ به‌همین‌دلیل، پژوهش‌های کیفی مرتبط با علوم اعصاب، پیشرفت‌هایی درزمینهٔ پژوهش‌های بازار ایجاد کرده‌اند (ساین و جن[10]، ۲۰۱۸). این در حالی است که سالیانه بیش از ۴۰۰ میلیارد دلار برای تبلیغات سرمایه‌گذاری می‌شود و بخش اعظمی از آن با شکست مواجه می‌شود؛ زیرا عمدهٔ این سرمایه‌گذاری‌ها سعی در «حدس‌زدن» علاقه‌مندی و نیازهای مشتریان دارند (پایوارسکی[11]، ۲۰۱۸). براساس مطالعات، حدود ۹۵درصد از فرایندهای ذهنی و تصمیم‌گیری‌ها در ذهن ناخودآگاه اتفاق می‌افتند (آلوارز دل بلانکو[12]، ۲۰۱۰)؛ بنابراین، متخصصان بازاریابی باید فرایندهای شناختی را که در ذهن مشتریان شکل می‌گیرد، درک کنند و راهبردهای بازاریابی را براساس آن طراحی کنند (شهریاری و همکاران[13]، ۲۰۱۹). در چنین شرایطی، بازاریابی عصبی طیف گسترده‌ای از روش‌ها را برای درک بهتر رفتار مصرف‌کنندگان پیشنهاد می‌کند (برنینمیجر و همکاران[14]، ۲۰۱۹). در این روش‌ها، واکنش‌های بیولوژیکی مغز دربرابر محرک‌های بازاریابی فعال

1. Suomala
2. Szymkowiak et al.
3. Harris et al.
4. Coker
5. Nilashi et al.
6. Damasio
7. Winner
8. Pozharliev et al.
9. Wei et al.
10. Singh & Jain
11. Piwowarski
12. Álvarez del Blanco
13. Shahriari
14. Brenninkmeijer et al.

می‌شود و به‌این‌وسیله امکان دست‌یابی به داده‌های معتبر و درک دقیق چگونگی تأثیر احساسات بر تصمیم‌گیری ها فراهم می‌شود (گانی و همکاران[1]، ۲۰۱۸). به‌بیان‌دیگر، بدون درک احساسات، امکان تصمیم‌گیری معقول وجود ندارد (دامسیو، ۲۰۱۸ب) و عملکرد و واکنش‌های فرد متأثر از احساسات وی است (پیندا[2]، ۲۰۱۹)؛ بنابراین، بازاریابی عصبی مزایایی به‌شرح زیر دارد:

الف) کمک به درک بهتر تصمیم‌گیری مشتریان؛ ب) ارتقای تبلیغات تجاری؛ ج) بهبود محصول و جذابیت‌های آن؛ د) ایجاد و گسترش برند؛ ه) افزایش تأثیر تبلیغات؛ ی) افزایش فروش (نونز و همکاران[3]، ۲۰۲۰). براساس مطالب بیان‌شده، می‌توان گفت بازاریابی عصبی به حل مشکلات مشابه و پاسخ‌گویی به سؤالاتی می‌پردازد که هدف اصلی بسیاری از پژوهش‌های بازاریابی است. باتوجه‌به اینکه پیش‌بینی رفتار مصرف‌کنندگان از مهم‌ترین اهداف بازاریابی و تبلیغات است، بازاریابی عصبی بر نحوهٔ قیمت‌گذاری محصولات، چیدمان فضای فروشگاه، نحوهٔ تعامل با مشتریان، نام تجاری و بسته‌بندی محصولات تأثیر می‌گذارد (برنینمیجر و همکاران، ۲۰۱۹). باتوجه‌به اینکه امروزه مصرف‌کنندگان به‌صورت دائم در معرض فناوری ها، محصولات و نیازهای جدید قرار دارند، پژوهش حاضر به تحلیل عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات پرداخته است. این مسئله ازآن‌جهت حائز اهمیت است که شناسایی و دسته‌بندی این عوامل سبب صرفه‌جویی در هزینه‌های کسب‌وکارها در بلندمدت می‌شود و دادوستدهای کارآمدتری میان هزینه‌ها و منافع فراهم می‌کند (گارکزارک‌باک و همکاران[4]، ۲۰۲۱)؛ بنابراین، شناخت صحیح و دقیق عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در پیش‌برد حوزهٔ علوم شناختی ضروری است. باتوجه‌به محدودبودن پژوهش‌های مرتبط با این حوزه، تاکنون مطالعه‌ای به بررسی این عوامل نپرداخته است؛ درحالی‌که بدون شناسایی عوامل پیش‌برنده و بازدارنده نمی‌توان تأثیر بازاریابی عصبی بر رفتار مصرف‌کنندگان را با دقت مطالعه کرد و صرفاً مفاهیم به‌طورکلی، مروری و اجمالی بررسی خواهند شد؛ بنابراین، پژوهش حاضر با انتخاب این مسئلهٔ مهم مغفول‌مانده، با اتخاذ رویکردی نوآورانه به‌دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات چه مواردی هستند. نتایج این پژوهش نوآورانه برای کسب‌وکارها و بازاریابانی که به‌دنبال اتخاذ راهبردی بازاریابی مناسب و ابزار کاربردی شناخت و پیش‌بینی رفتار مصرف‌کنندگان هستند، ارزشمند است.

۲- مبانی نظری و پیشینهٔ پژوهش

۲-۱- مروری بر مفاهیم علوم شناختی

علوم شناختی به‌عنوان یک جنبش فکری در سال ۱۹۵۰ آغاز شد. پیش از آن اعتقاد بر این بود که فکر قابل‌اندازه‌گیری نیست؛ اما امکان اندازه‌گیری جریان تفکر انسان در دههٔ ۱۹۴۰ مطرح شد (برمودز[5]، ۲۰۲۰). در سال ۱۸۹۸ به مطالعهٔ حافظهٔ انسان پرداخته شد و نظریهٔ منحنی فراموشی ارائه شد. اصطلاح علوم شناختی برای نخستین بار در ۱۹۷۳ در گزارشی در

1. Gani
2. Pineda
3. Nuñez et al.
4. Garczarek-Bąk et al.
5. Bermúdez

هوش مصنوعی مطرح شد (هراتیان‌نژادی و همکاران، ۱۳۹۹). در همان دهه انجمن علمی شناختی تأسیس شد. در سال ۱۹۷۹ نشست پایهٔ انجمن علمی شناختی برگزار شد که انجمن علوم شناختی را به یک سازمان بین‌المللی تبدیل کرد و در سال ۱۹۸۶ نخستین دانشکدهٔ علوم شناختی تأسیس شد (وونگ و همکاران[1] ۲۰۱۸).

امروزه علوم شناختی به‌عنوان یکی از دانش های نوین، توسعهٔ درخورِتوجهی یافته است (جنیدی و ستایشی، ۱۳۹۸). واژهٔ شناخت برای هر نوع عملیات یا ساختار ذهنی که بتوان آن را به‌صورت دقیق مطالعه کرد، استفاده می شود (چاتر و اکسفورد[2] ۲۰۰۸). علوم شناختی مطالعهٔ علمی و بین‌رشته‌ای ذهن و فرایندهای آن است که ساختار، فرایند و عملکرد شناختی ذهن را بررسی می‌کند. مطالعات هوش، یادگیری، تفکر و حافظه نیز در حوزهٔ علوم شناختی مطرح است. همچنین، دانشمندان این حوزه دربارهٔ چگونگی فعالیت سیستم‌های عصبی، ارتباط آن با ذهن و ارگانیسم، پردازش اطلاعات و چگونگی فرایند یادگیری مطالعه می‌کنند (استرنبرگ و استرنبرگ[3] ۲۰۱۶). مفاهیم ذهنی مربوط به علوم شناختی شامل زبان، ادراک، حافظه، توجه و استدلال است و تجزیه‌وتحلیل شناختی به‌عنوان ابزاری برای یادگیری و تصمیم‌گیری استفاده می‌شود (برمودز، ۲۰۲۰).

۲-۲- مروری بر مفاهیم بازاریابی عصبی

با شروع دههٔ ۱۹۹۰ و به‌کمک تکنیک شبیه‌سازیِ دو پزشک به نام‌های پل لاتربر و پیتر مانسفیلد مفاهیم بازاریابی عصبی کلید خورد (ورونیکا[4] ۲۰۰۹). پدر علم بازاریابی عصبی دکتر ال اسمیتز در سال ۲۰۰۲ است و کلمهٔ بازاریابی عصبی را وی با مضمون زیر ابداع کرد: به‌کارگیری تکنیک شناسایی مکانیسم‌های مغزی برای درک رفتار مشتریان به‌منظور بهبود راهبردهای بازاریابی (گورپد[5] ۲۰۱۷). نخستین پژوهش بازاریابی عصبی را پروفسور منتاگ در سال ۲۰۰۳ انجام داد که در سال ۲۰۰۴ در سمپوزیوم بین‌المللی تخصصی کاربرد شبیه‌سازی بازاریابی عصبی منتشر شد (مورین[6] ۲۰۱۱). عصب‌شناس مشهور، آنتونیو دامیسیو، مدعی بود انسان‌ها در تصمیم‌گیری علاوه‌بر قسمت‌های منطقی مغز از قسمت‌های عاطفی هم استفاده می‌کنند (داماسیو، ۲۰۱۸الف). فناوری بازاریابی عصبی براساس این مدل شکل گرفته است که بخش عمده‌ای از تفکر فعالیت‌های انسانی ازجمله احساسات، در منطقهٔ ناخودآگاه مغز که پایین‌تر از سطح هوشیاری انسان است، رخ می‌دهد؛ ازاین‌رو، یادگیری فرایندهای مؤثر دستکاری فعالیت‌ها در قسمت ناخودآگاه مغز رخ می‌دهد. علت اصلی تلاش‌های بسیار برای فراگیری این روش‌ها، القای واکنش‌های موردنظر و مطلوب در ادراک مصرف‌کننده است (گوبا و همکاران[7] ۲۰۱۷).

همچنین، بازاریابی عصبی چالش‌هایی دارد؛ ازجمله مسائل اخلاقی و قانونی (پاپ و همکاران[8] ۲۰۱۴)، دشواری دسترسی به فناوری‌های لازم در برخی کشورها (برامر[9] ۲۰۰۴)، ناهماهنگی زمان اجرای آزمایش های بازاریابی عصبی (اسپنس[10] ۲۰۱۹) و نیاز به تجهیزات گران‌قیمت (لی و همکاران[11] ۲۰۰۷).

1. Wong et al.
2. Chater & Oaksford
3. Sternberg & Sternberg
4. Veronica
5. Ghorpade
6. Morin
7. Gauba et al.
8. Pop et al.
9. Brammer
10. Spence
11. Lee et al.

۲-۳- مروری بر ارتباط بازاریابی عصبی و تبلیغات

باوجود اینکه دو حوزهٔ بازاریابی و عصب‌شناسی وجوه مشترک بسیاری درزمینه‌های مختلف دارند، علم بازاریابی تا مدت‌ها از مزایای استفاده از تکنیک‌های تصویربرداری مغزی آگاه نبود. دلایل محتمل بسیاری برای استفاده‌نکردن از بازاریابی عصبی وجود دارد. نخست اینکه از دیدگاه پژوهشگران بازاریابی، علم عصب‌شناسی و روان‌شناختی، مقوله‌ای رعب‌انگیز جلوه می‌کرد. به‌علاوه، بسیاری از بازاریابان حرفه‌ای، دسترسی به تکنیک‌های تصویربرداری را ناممکن می‌دانستند (وی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ اما درحال‌حاضر، پژوهشگران از فناوری‌های متعدد برای بررسی جریان خون در نواحی مختلف مغز در هنگام خرید استفاده می‌کنند. زمانی که منطقهٔ خرید در مغز شروع به فعالیت می‌کند و فعالیت‌های عصبی در واکنش مغز به محرک خرید افزایش پیدا می‌کند، این مناطق منبع خون بیشتری را برای حمایت از واکنش‌های خود می‌فرستند (واران و همکاران[1]؛ ۲۰۱۵)؛ این در حالی است که به‌گفتهٔ پژوهشگران، عمل تصمیم خرید تنها در ۲/۵ ثانیه رخ می‌دهد (چربینو و همکاران[2]؛ ۲۰۱۹). هنگامی که قشر میانی مغز در مجاورت محرک‌ها قرار می‌گیرد، روشن‌تر می‌شود که نشان‌دهندهٔ افزایش فعالیت‌های عصبی است و حاوی این پیام است که تصویر پخش‌شده به‌احتمال زیاد، مؤثر بوده است (استاسی و همکاران[3]؛ ۲۰۱۸). این قشر، همان منطقه‌ای است که با ترجیحات و احساسات افراد ارتباط دارد (هادی‌نژاد و همکاران[4]؛ ۲۰۱۹). اگر تصاویر مربوط به محصول در این منطقه پردازش شود، احتمال خرید افزایش می‌یابد (مگلیون و همکاران[5]؛ ۲۰۱۷).

ازسوی‌دیگر، یکی از اهداف اصلی بازاریابی، توصیف و پیش‌بینی اثربخشی تبلیغات است (هادی‌نژاد و همکاران، ۲۰۱۹). پژوهشگران به این نتیجه دست یافتند که تصمیم‌گیری‌ها بیش از آنکه عقلانی و برپایهٔ استدلال باشند، احساسی هستند (سیارفا و همکاران[6]؛ ۲۰۱۷). درواقع، این احساسات هستند که باعث بروز علاقه‌مندی به یک برند خاص می‌شوند (فلومری و همکاران[7]؛ ۲۰۱۸). بسیاری از روش‌های بازاریابی سنّتی، دراین‌زمینه ضعیف عمل کرده‌اند (گوبا و همکاران، ۲۰۱۷). به‌علاوه، مؤلفه‌های زیادی مانند استرس، محدودیت‌ها و احساسات متفاوت وجود دارد که مصرف‌کنندگان را از گزارش درست تمایلات خود به محصول بازمی‌دارد (چربینو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ بنابراین، می‌توان کارکردهای بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات را به‌شرح زیر برشمرد: کمک به درک بهتر تصمیم‌گیری و ترجیحات مشتریان (چای و لی[8]؛ ۲۰۱۳)، ارتقای تبلیغات تجاری با شناسایی بیشترین ناحیه از مغز (فوگات[9]؛ ۲۰۰۷)، بهبود محصول و جذابیت‌های آن (چربینو و همکاران، ۲۰۱۹)، ایجاد و گسترش برند (چای و لی، ۲۰۱۳)، افزایش تأثیر تبلیغات، برای تولید محصولات تأثیربرانگیز (مادان[10]؛ ۲۰۰۵) و افزایش میزان فروش (بابو و ویاساگار[11]؛ ۲۰۱۲).

1. Varan et al.
2. Cherubino et al.
3. Stasi et al.
4. Hadinejad et al.
5. Maglione et al.
6. Sciaraffa et al.
7. Flumeri et al.
8. Chae & Lee
9. Fugate
10. Madan
11. Babu & Vidyasagar

۲-٤- پیشینهٔ تجربی

بنابر پژوهش داپکویسوس و ملنیکاس[1](۲۰۰۹)، در سال ۱۹۷۵ پپسی یک پویش بازارایابی با عنوان «چالش پپسی» آغاز کرد. این پژوهش، برای سال‌های متوالی در مراکز خرید آمریکا انجام می‌شد و از مردم دعوت می‌شد تا در آزمایش امتحان‌کردن طعم دو نوشیدنی کوکاکولا و پپسی با چشمان بسته شرکت کنند. نتیجه نشان داد بیش از ۵۷درصد از شرکت‌کنندگان، پپسی را بر کوکاکولا ترجیح می‌دهند. در سال ۲۰۰۳، این تبلیغ مونتاگ را با یک ابهام روبه‌رو کرد: اگر افراد مزهٔ پپسی را ترجیح می‌دهند، چرا کوکاکولا فروش بیشتری دارد؟ پس آزمایش را تکرار کرد. او متوجه شد زمانی که آزمون‌شونده از برند نوشابه اطلاعی ندارد، حوزهٔ چشایی در مغز او فعال می‌شود؛ اما زمانی که برند نوشابه به او گفته می‌شود، بخش حافظهٔ او فعالیت‌هایی را نشان می‌دهد؛ بنابراین، بازاریابی عصبی ثابت می‌کند که تبلیغات و وفاداری به برند، انگیزهٔ قوی‌تری نسبت به مزه ایجاد می‌کند. مورین (۲۰۱۱) نشان داد میزان اعتبار و پذیرش بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات به سرعت در حال افزایش است. نتایج پژوهش یون و همکاران[2] (۲۰۱۲) نشان داد علوم اعصاب با درنظرگرفتن زمینهٔ فیزیولوژیکی و نقش سازه‌هایی مانند گرسنگی، استرس و تأثیر اجتماعی بر انتخاب و ترجیحات مصرف‌کنندگانْ توسعهٔ نظریهٔ بهتر و آزمایش تجربی را تسهیل می‌کند. هملین و همکاران[3](۲۰۱۷) در پژوهش خود نشان دادند علوم اعصاب بر احساسات در روند شناختی انسان تأثیرگذار است. همچنین، در این پژوهش از نرم‌افزار تشخیص چهره به‌منظور بررسی تأثیر طولانی‌مدت تبلیغات بر نگرش افراد استفاده شد. کنستانتینسکو و همکاران[4](۲۰۱۹) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که استفاده از بازاریابی عصبی در شبکه‌های اجتماعی به دو دلیل فرایندی کوتاه‌مدت نیست. نخست، بازاریابی عصبی به تجهیزات و نرم‌افزارهای خاص و سرمایهٔ زیاد نیاز دارد؛ دوم، باید تمایل و رضایت کاربران برای مشارکت در این برنامه اخذ شود. پژوهش چربینو و همکاران (۲۰۱۹) به مطالعهٔ رفتار مصرف‌کنندگان ازطریق اقدامات نوروفیزیولوژیک و بررسی روندها پرداخت. اتامندی و سوتیل مارتین[5](۲۰۲۰) در پژوهش خود دریافتند که پاسخ‌های عاطفی ناخودآگاه بر اثربخشی تبلیغات اثرگذارند. دانش‌ثانی و همکاران (۱۳۹۶) به این نتیجه دست یافتند که تحریک احساس مصرف‌کننده توسط حواس پنج‌گانهٔ وی، استعاره‌های واقعی و تداعی خاطرات، تأیید جمع، جلب اعتماد مصرف‌کننده و تنوع در محصولات به‌ترتیب، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بازاریابی عصبی در ورزش هستند. نتایج پژوهش سعادتی و حدادی (۱۳۹۷) نشان داد عوامل حسی بازاریابی عصبی بر تصمیم مصرف‌کنندگان و میزان فروش فروشگاه‌های شهروند منطقهٔ غرب تهران مؤثر بوده است. داوری و همکاران (۱۳۹۸) نشان دادند بازاریابی عصبی بر رفتار خرید ناگهانی خریداران برندهای ورزشی ازطریق اشتیاق به برند، تأثیر غیرمستقیم دارد. نتایج پژوهش سالاری‌فر و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد فرایند شناختی زنان و مردان هنگام

1. Dapkevičius & Melnikas
2. Yoon et al.
3. Hamelin et al.
4. Constantino et al.
5. Otamendi & Sutil Martín

تصمیم‌گیری خرید متفاوت است؛ به‌طوری که فرایندهای شناختی در زنان در زمان کوتاه‌تری رخ می‌دهد.

بررسی پیشینه نشان می‌دهد باتوجه‌به نوظهور و میان‌رشته‌ای‌بودن این حوزه، تعداد محدودی پژوهش خارجی مرتبط و دارای اعتبار در این حوزه انجام شده است که برای بهره‌برداری از آنها در محیط کسب‌وکار ایران، به بومی‌سازی نیاز است. همچنین، در مطالعات داخلی، پژوهش‌های انگشت‌شماری در حوزهٔ بازاریابی عصبی در چند سال اخیر انجام شده است که به‌طور عمده مروری و عمدهٔ تمرکزشان صرفاً بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان است. این مسئله نشان می‌دهد شکاف نظری موجود بسیار جدی است؛ بنابراین، باتوجه‌به اهمیت شناخت رفتار مصرف‌کنندگان و کارایی پایین روش‌های سنّتی بازاریابی، لزوم بررسی عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات ضروری است. همچنین، برای غنی‌ترکردن منابع این حوزه و اتخاذ راهبردهای صحیح توسط بازاریابان، پرداختن به این مسئله اجتناب‌ناپذیر بوده است.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر توسعه‌ای‌ـکاربردی بود و با رویکرد کیفی انجام شده است. روش پژوهش تحلیل محتوا بود. تحلیل محتوا روشی تخصصی در پردازش داده‌های علمی است که تصویری نو از واقعیت، راهنمای عمل و تفسیری ذهنی از محتوای اطلاعات متنی با کمک طبقه‌بندی منظم فراهم می‌آورد (هسیه و شانون[1]، ۲۰۰۵). اجرای هر تحلیل محتوا به طراحی نظام کدگذاری نیازمند است و کدگذاری فرایندی مهم در تحلیل محتواست که به‌موجب آن، اطلاعات خام به‌طور منظم تغییرشکل می‌یابد و به واحدهایی برای توصیف دقیق ویژگی‌های محتوا تبدیل می‌شود. مراحل تحلیل محتوای کیفی که در پژوهش طی شد، عبارت است از:

تنظیم پرسش پژوهش: مهم‌ترین عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات چه مواردی هستند؟

برگزیدن نمونهٔ موردنظر: جامعهٔ موردمطالعه خبرگان و متخصصان در حوزهٔ بازاریابی و علوم اعصاب با تحصیلات، تخصص و تجربهٔ مرتبط بودند. شاخص‌های انتخاب جامعهٔ موردمطالعه عبارت بود از: داشتن تحصیلات یا تجربهٔ کاری مرتبط به‌مدت حداقل ۵ سال یا داشتن رزومهٔ مرتبط؛ بنابراین، برای انتخاب جامعهٔ موردمطالعه، سعی شد رویکردی جامع و چندبعدی رعایت شود. برای انتخاب نمونه، از روش‌های قضاوتی و گلوله‌برفی استفاده شد. در نمونه‌گیری گلوله‌برفی، پس از هر مصاحبه، از افراد (۴ نفر) خواسته شد تا صاحب‌نظران دیگر را معرفی کنند. کفایت نمونه‌گیری توسط اشباع نظری داده‌ها محقق شد؛ بنابراین، نمونه‌گیری تا مصاحبهٔ چهاردهم که مدل به اشباع رسید، ادامه پیدا کرد (جدول ۱). داده‌ها ازطریق انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند جمع‌آوری شد.

1. Hsieh & Shannon

جدول ۱: مشخصات جمعیت‌شناختی خبرگان کلیدی

جنسیت	سن (سال)	سابقهٔ شغلی (سال)	حوزهٔ فعالیت
مرد	۵۹	۳۵	صاحب‌نظر در حوزهٔ علوم شناختی
مرد	۴۳	۱۸	کارشناس فروش شرکت تبلیغاتی
مرد	۳۷	۱۱	متخصص حوزهٔ بازاریابی
مرد	۳۴	۷	متخصص حوزهٔ علوم شناختی
زن	۴۶	۱۵	متخصص علوم اعصاب
مرد	۴۷	۱۴	متخصص حوزهٔ بازاریابی
زن	۴۵	۱۹	پژوهشگر علوم اعصاب
مرد	۵۴	۲۳	صاحب‌نظر حوزهٔ بازاریابی عصبی
مرد	۵۵	۲۹	صاحب‌نظر حوزهٔ بازاریابی
مرد	۴۲	۱۷	بازاریاب حرفه‌ای
زن	۳۶	۱۲	بازاریاب حرفه‌ای
مرد	۴۷	۱۷	متخصص حوزهٔ علوم شناختی
مرد	۵۳	۲۴	بازاریاب حرفه‌ای
زن	۳۹	۷	مدیر شرکت تبلیغاتی

طرح‌ریزی فرایند کدگذاری: طراحی نظام کدگذاری شامل مرحلهٔ تعیین طبقه‌بندی، واحد ثبت و واحد شمارش است. واحد ثبت، یعنی بخش شمارش‌پذیر محتوا که شمارش می‌شوند. در این پژوهش، دو طبقهٔ عوامل پیش‌برنده و عوامل بازدارنده تشکیل شد. واحد ثبت، فرازهای مرتبط با تبلیغات و بازاریابی در هر بند بود و روش شمارش نیز، شمارش فراوانی‌ها بود.

اجرای فرایند کدگذاری: فرایند کدگذاری‌ها در بازهٔ زمانی سه‌ماهه و باتوجه‌به رعایت استانداردها و اصول اخلاقی لازم انجام شد. تحلیل محتوا رویهٔ نظام‌مندی است که به‌منظور بررسی محتوای اطلاعات ضبط‌شده و طبقه‌بندی آنها برای گرفتن نتایج معتبر و قابل‌تکرار از داده‌های استخراج‌شده از متن به کار می‌رود. کدگذاری در تحلیل محتوا براساس مفاهیم و معانی موردنظر و عملیاتی‌کردن متغیرها صورت می‌گیرد. روش کدگذاری پژوهش تحلیل محتوای استقرایی بود.

تعیین روایی و پایایی: اعتبار مصاحبه‌ها از روش مثلث‌سازی، مطرح‌کردن پرسش‌ها به چند روش و استفاده از چند مصاحبه‌کننده تأیید شد. برای آگاهی از میزان پایایی از روش کدگذاری مجدد و «درصد توافق درون‌موضوعی» بهره‌گیری شد (بیابانگرد، ۱۳۸۲):

در صورتی‌که میزان این شاخص از ۸۰درصد بیشتر شود، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تأیید می‌شود (هولستی[1]، ۱۹۶۹). به‌این‌منظور، برای محاسبه از یک پژوهشگر دیگر درخواست شد تا سه صاحبه را کدگذاری کند. درصد توافق درون‌موضوعی با استفاده از فرمول، ۸۴/۷درصد شد (جدول ۲).

1. Holsty

جدول ۲: آزمون تأیید پایایی به‌روش بازآزمون

شمارهٔ مصاحبه	تعداد کدهای مستخرج			تعداد موارد مشترک	پایایی بازآزمون
	پژوهشگر	همکار	مجموع		
۲	۷۰	۶۱	۱۳۱	۵۱	۷۸
۸	۸۰	۸۲	۱۶۲	۶۸	۸۴
۱۳	۷۳	۷۱	۱۴۴	۶۶	۹۲
مجموع	۲۲۳	۲۱۴	۴۳۷	۱۸۵	۸۴/۷

تحلیل نتایج: تحلیل نتایج در قالب جدول ۳ و جدول ۴ نشان داده شده است.

٤- تجزیه‌وتحلیل یافته‌ها

طبقه‌بندی‌ها بدین‌صورت انجام گرفت که پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها درقالب متن و مطالعه و مقایسهٔ چندین بارهٔ بند به‌بند متن‌ها، کدهای باز در قالب فراز دسته‌بندی شد، اطلاعات نامرتبط حذف شد و مقوله‌های نهایی بازنویسی شد. ملاک دسته‌بندی مقوله‌های فرعی در دو بخش عوامل پیش‌برنده و بازدارنده، براساس نقش‌آفرینی ذی‌نفعان کلیدی در فرایند بازاریابی عصبی بود.

٤-١- عوامل پیش‌برندهٔ بازاریابی عصبی در تبلیغات

منظور از عوامل پیش‌برنده در پژوهش، پیشران‌هایی هستند که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم سبب رشد و توسعهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات می‌شوند. براساس تحلیل محتوای مصاحبه‌ها ۸۸ کد، ۲۰ مفهوم و ۳ مقوله به‌عنوان پیشرانْ شناسایی و طبقه‌بندی شد (جدول ۳). با شناسایی این مقوله‌ها و تلاش برای ایجاد فرصت‌هایی برای تقویت این پیشران‌ها، بازاریابی عصبی توسعه پیدا خواهد کرد. تعدادی از روایات گفتاری مستخرج از متن مصاحبه‌ها به‌شرح زیر ارائه شده است:

«سال‌های متمادی از روش‌های سنّتی مانند چاپ بروشور استفاده کردیم؛ اما درحال‌حاضر، روش‌های تبلیغات به‌سمت بازاریابی دیجیتال و علوم شناختی تغییر پیدا کرده که می‌تواند در ارزیابی‌های دقیق‌تر تقاضای مشتریان کمک‌کننده باشد»؛ مرتبط با مفهوم امکان پیش‌بینی تصمیم‌گیری و رفتار مصرف‌کنندگان با دقت بالا.

«به‌کمک ابزارهای شناختی و با هدف تأثیرگذاری دقیق بر مشتریان، امکان فروش محصولات افزایش پیدا می‌کند؛ البته این یک رابطهٔ خطی نیست»؛ مرتبط با مفهوم امکان افزایش احتمال فروش با انتقال بهتر پیام‌های تبلیغاتی.

«تعدادی از مشتریان و مصرف‌کنندگان از امتحان روش‌های جدید تبلیغاتی به‌ویژه زمانی که خودشان درگیر می‌شوند، استقبال می‌کنند»؛ مرتبط با مفهوم علاقه‌مندی مصرف‌کنندگان پیشرو به روش‌های جدید و استقبال از آنها.

«علوم اعصاب و روان‌شناختی عصبی کمک می‌کند یک شرکت تبلیغاتی تفاوت میان دانش واقعی و دانش ادعاشده و همچنین خواست واقعی و خواست اظهارشدهٔ مصرف‌کنندگان را درک و براساس واقعیت، برنامه‌ریزی کند»؛ مرتبط با مفهوم امکان ایجاد تمایز در میان اظهارات و رفتار مصرف‌کنندگان.

«در بسیاری از موارد، تأثیرگذاری احساسات و مؤلفه‌های عاطفی بر عملکرد و تصمیم‌گیری محرزشده

بود؛ اما بازاریابی عصبی کمک می‌کند با یک رویکرد علمی و سیستماتیک، به بررسی دلایل خریدهای غیرقابل‌پیش‌بینی مشتریان بپردازیم»؛ مرتبط با مفهوم امکان درک تصمیم‌های جسورانه و خارج‌ازعرف مصرف کنندگان برای تطبیق محصولات با تقاضای بازار هدف.

٤-۲- عوامل بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات

منظور از عوامل بازدارنده در پژوهش، بازدارنده‌هایی است که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم از گسترش بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات جلوگیری می‌کند و به‌عنوان مانع عمل می‌کند. براساس تحلیل محتوا، ۱۱۴ کد، ۲۲ مفهوم و ۳ مقوله به‌عنوان عوامل بازدارنده شناسایی و طبقه‌بندی شد (جدول ۴). تعدادی از روایات گفتاری مستخرج از متن مصاحبه‌ها از عوامل بازدارنده به‌شرح زیر است:

«معمولاً مدیران شرکت‌های بزرگ نمی‌خواهند همهٔ افراد در امور تبلیغاتی آنها دخالت کنند و شرکت‌های کوچک نیز، زمان و سرمایهٔ کافی برای آزمایش روش‌های جدید بازاریابی را ندارند. کلاً امتحان روش‌های جدید نیازمند ریسک‌کردن است»؛ مرتبط با مفهوم لزوم صرف هزینه و زمان زیاد در فرایند بازاریابی عصبی.

«بازاریابان با روش‌های سنّتی آشناتر هستند و مزایا و معایب آنها مشخص شده است و تفسیر و به‌کارگیری آنها برایشان راحت‌تر است؛ درحالی‌که بازاریابی عصبی به آموزش برای اجرا و تفسیر داده‌ها نیاز دارد؛ بنابراین، تلاش بسیاری می‌طلبد»؛ مرتبط با مفهوم پیچیده‌بودن روش‌های بازاریابی عصبی باوجود جذابیت.

«در روش‌های سنّتی، ممکن است خریدار نخواهد صحبت کند یا نخواهد حقیقت مسئله را تشریح کند؛ اما در بازاریابی عصبی چنین نیست؛ زیرا سؤالی پرسیده نمی شود و فرد ناخودآگاه حقیقت را بروز می‌دهد. البته باید به اصول اخلاقی توجه جدی شود»؛ مرتبط با مفهوم ایجاد نگرانی دربارهٔ احتمال تهدیدشدن استقلال و حریم شخصی افراد.

جدول ۳: تحلیل محتوای عوامل پیش‌برندهٔ بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم	تعداد تکرار کدهای باز	ارجاع به مصاحبه
عوامل پیش‌برندهٔ بازاریابی عصبی	پیشران‌های مرتبط با کسب‌وکار	امکان اندازه‌گیری کارایی و اثربخشی روش‌های بازاریابی در تبلیغات	۵	Q1, Q2, Q5, Q7, Q9, Q10, Q11, Q12, Q14
		امکان درک تصمیم‌های جسورانه و خارج از عرف مصرف‌کنندگان جهت تطبیق محصولات با تقاضای بازار هدف	۳	
		امکان دستیابی به عمق دانش و آگاهی مصرف‌کنندگان جهت افزایش میزان فروش	۲	
		کسب سهم بیشتر از بازار هدف با طراحی محصول و چیدمان موردپسند مشتریان	۵	
		ایجاد برند مشتری‌پسند با آگاهی از نیت و خواست مشتریان	۲	
		امکان صرف هدفمند هزینه‌های تبلیغات	۵	
		امکان افزایش احتمال فروش با انتقال بهتر پیام‌های تبلیغاتی	۴	
		بهینه‌سازی ثانیه به ثانیه تبلیغات تلویزیونی	۱	
	پیشران‌های	امکان پیش‌بینی تصمیم‌گیری و رفتار مصرف‌کنندگان با دقت بالا	۶	Q1,

	مرتبط با بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی	امکان مرتبط کردن واکنش‌های فیزیولوژیکی با قسمت‌های خاص یک تبلیغ	۶	Q3, Q5, Q6, Q9, Q8, Q10, Q11, Q12, Q13
		امکان ایجاد تمایز در میان اظهارات و رفتار مصرف‌کنندگان	۸	
		نبود امکان پنهانکاری در بازاریابی عصبی توسط خریداران	۶	
		امکان پاسخگویی به علل خریدهای آنی (ناگهانی)	۴	
		امکان ارزیابی تغییرات روحیه مصرف‌کنندگان باتوجه‌به تغییرات جامعه و بحران‌ها	۳	
		امکان تطبیق عناصر آمیخته بازاریابی با تقاضا و علاقمندی مصرف‌کنندگان	۳	
		افزایش دستمزد یا درصد واسطه‌گری پس از افزایش فروش	۲	
	پیشران‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان	علاقمندی و استقبال مصرف‌کنندگان پیشرو از روش‌های جدید	۶	Q1, Q2, Q4, Q7, Q9, Q10, Q11, Q12
		امکان درک صحیح کارکرد مغز در شرایط مختلف	۹	
		امکان آگاهی از کارکرد ذهن ناخودآگاه برای تصمیم‌گیری بهتر	۵	
		تمایل به خلاقیت و نوآوری در فرایندهای تبلیغاتی	۳	

جدول ٤. تحلیل محتوای عوامل بازدارنده بازاریابی عصبی در حوزه تبلیغات

مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	مفاهیم	تعداد تکرار کدهای باز	ارجاع به مصاحبه
عوامل بازدارندهٔ بازاریابی عصبی	بازدارنده‌های مرتبط با کسب‌وکار	وجود تفاوت میان پژوهش‌های نظری و محیط واقعی کسب‌وکار	۵	Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q10, Q11, Q12
		نداشتن دانش، تخصص و اطلاعات کافی از فرصت‌های ایجادشده توسط بازاریابی عصبی	۴	
		وابستگی توسعهٔ بازاریابی عصبی به فناوری‌ها و پیشرفت‌های سایر حوزه‌ها	۶	
		علاقه‌مندی و تعصب بیش‌ازحد به بازاریابی سنّتی	۷	
		ترس از تغییر روش‌های بازاریابی سنّتی	۵	
		لزوم صرف هزینه و زمان زیاد در فرایند بازاریابی عصبی	۴	
		وابستگی بسیار زیاد بازاریابی عصبی به نرم‌افزارها و فناوری‌های جدید	۳	
	بازدارنده‌های مرتبط با بازاریابان	پیچیده‌بودن روش‌های بازاریابی عصبی باوجود جذابیت	۹	Q1, Q3, Q6, Q9, Q10, Q12, Q13, Q14
		نیاز به ترکیب بازاریابی عصبی با سایر روش‌ها برای اندازه‌گیری دقیق اثربخشی و کارایی	۵	
		وجود منافع برخی افراد در استفاده از روش‌های بازاریابی سنّتی	۶	
		ترس از آزمایش و به‌کارگیری روش‌های جدید بازاریابی	۷	
		نداشتنِ زمان کافی برای به‌کارگیری روش‌های جدید	۸	
		امکان تحریف، سونگری یا تفسیر ناصحیح داده‌ها	۲	
		نبودِ امکان تطبیق و مقایسهٔ نتایج آزمایش‌ها با پیشینه	۴	
		نبودِ شاخص و استاندارد مشخص و مشترک در بازار	۶	
		ناآگاهی از مزایای بازاریابی عصبی و روش‌های به‌کارگیری آن	۴	
	بازدارنده‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان	داشتن اطلاعات ناکافی و نادرست دربارهٔ بازاریابی عصبی	۶	Q2, Q5, Q7, Q9, Q10, Q11, Q12, Q14
		الزام حضور در یک محیط مصنوعی کنترل‌شده به‌عنوان زمینهٔ آزمایش	۸	
		ایجاد اضطراب در میان نمونه‌های تحت آزمایش	۴	
		نبودِ فضای اعتماد و اطمینان به‌علت شفاف‌نبودن	۵	
		به‌کارگیری ادبیات و اصطلاحات بسیار علمی و پیچیده توسط متخصصان و پژوهشگران این حوزه	۲	
		ایجاد نگرانی دربارهٔ احتمال تهدیدشدن استقلال و حریم شخصی افراد	۴	

در جدول ۳، فراوانی کدهای باز و مفاهیم نشـان داد پیشـران‌های مرتبط با بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی با ۳۸ کد باز و ۸ مفهوم، بیشترین فراوانی در تجزیه‌وتحلیل را به خود اختصاص داده‌اند که نشان از اهمیت دانش و برنامه‌ریزی این ذی‌نفعان کلیدی در توسـعهٔ بازاریابی عصـبی دارد. پس از آن، بـازدارنـده‌هـای مرتبط بـا کسـب‌وکار با ۲۷ کد و ۸ مفهوم و بازدارنده‌های مرتبط با مصـرف‌کنندگان با ۲۳ کد و ۴ مفهوم، در رتبه‌های بعد قرار دارند. همچنین در جدول ۴، فراوانی کدهای باز و مفاهیم مانند جدول ۳ نشـان داد بازدارنده‌های مرتبط با بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی با ۵۱ کد باز و ۹ مفهوم، بیشترین فراوانی در تجزیه‌وتحلیل را داشته‌اند. پس از آن، بازدارنده‌های مرتبط با کسب‌وکار با ۳۴ کد و ۷ مفهوم و بازدارنده‌های مرتبط با مصـرف‌کنندگان با ۲۹ کد و ۶ مفهوم، در رتبه‌های بعد قرار دارند.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پس از گذر از دوران بازاریابی سـنّتی، باتوجه به پیچیده‌ترشدن حوزهٔ تبلیغات، چالش‌های جدیدی ایجاد شـده اسـت؛ اما شـناخت خواسـته‌های مشـتری، همچنان اصلی‌ترین دغدغهٔ تبلیغات است. متخصصان این حوزه دائماً در تلاش‌اند تا به‌کمک روش‌های جدید به درک درستی از نیت مشتری و چگونگی تصمیم‌گیری او برای خریـد برسـنـد و بـا افزایش اثرگـذاری پیـام‌هـای تبلیغاتی‌شان، فرایند فروش را بهبود دهند؛ به‌همین‌سبب، متخصصان علوم اعصاب به کمک بازاریاب‌ها آمدند تا با مطالعهٔ فعالیت‌های مغزی مصرف‌کنندگان، روش‌های بازاریابی را ارتقا دهند. مطالعات نشـان می‌دهد در مدل‌های سنّتی بازاریابی، مشتری شخصی کاملاً منطقی است و خریدهای او نتیجهٔ تصمیم‌های ارادی و آگاهانهٔ او است. در این مدل، مصرف‌کننده ترجیح‌ها و سلایق خود را می‌داند. در مدل‌های سـنّتی، تبلیغات موفق باید اطلاعاتی قانع‌کننده و منطقی ارائه دهند تا مصرف‌کننده، محصـول خاصـی را به موارد مشـابه ترجیح دهد؛ درغیراین‌صورت، عملیات بازاریابی با شـکسـت مواجه می‌شـود؛ درحالی‌که مصـرف‌کننده در مدل بازاریابی عصـبی برای خریدهای خود زیاد فکر نمی‌کند و اغلب تصـمیم‌های خرید ناخودآگاهانه، لحظه‌ای و بر پایهٔ احسـاسـات و هیجانات هسـتند (ونکاترامن و همکاران[1]، ۲۰۱۵). باتوجه‌به اینکه هر بازاریاب سعی دارد سناریویی کاربردی ارائه دهد، ضـروری اسـت روشـی را برگزیند که با درک مصرف‌کنندگان در ارتباط باشد.

نتایج پژوهش حاضـر نشـان داد عوامل پیش‌برنده و بازدارنده به سـه دسـته براسـاس ذی‌نفعان کلیدی شـامل صـاحبان کسـب‌وکار، بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی و مصرف‌کنندگان تفکیک می‌شوند. گفتنی است باتوجه‌به تخصـصـی‌بودن حوزهٔ بازاریابی عصـبی و نبودِ اطلاع و شـناخت کافی مشـتریان از این حوزهٔ مهم که سـبب شکل‌گیری مسئلهٔ پژوهش حاضر شده است و همچنین امکان سـونگری مصـرف‌کنندگان به‌دلیل ناآگاهی از کارکردها و مزایای بازاریابی عصبی، در پژوهش حاضر بر گردآوری داده‌ها از متخصصان تمرکز شد.

الف) عوامل پیش‌برنده؛ پیشـران‌های بازاریابی عصبی

عوامل پیش‌برنده موجب تسـهیل و تسـریع فرایند بازاریابی عصـبی می‌شـود؛ بنابراین، ضـروری اسـت باتوجه‌به نوظهوربودن و لزوم بهره‌گیری از فناوری‌های جدید در شـناخت تقاضـای مصـرف‌کنندگان، این

1. Venkatraman et al.

پیشران‌ها را شناسایی و تقویت کرد.

- پیشران‌های مرتبط با کسب‌وکار: این پیشران‌ها بر نقش صاحبان کسب‌وکار در فرایند بازاریابی عصبی تأکید دارند. مواردی ازجمله امکان اندازه‌گیری کارایی و اثربخشی روش‌های بازاریابی در تبلیغات، امکان درک تصمیم‌های جسورانه و خارج‌ازعرف مصرف‌کنندگان، امکان دست‌یابی به عمق دانش و آگاهی مصرف‌کنندگان برای افزایش میزان فروش، کسب سهم بیشتر از بازار هدف با طراحی محصول و چیدمان موردپسند مشتریان، ایجاد برند مشتری‌پسند با آگاهی از نیت و خواست مشتریان، امکان صرف هدفمند هزینه‌های تبلیغات، امکان افزایش احتمال فروش با انتقال بهتر پیام‌های تبلیغاتی و بهینه‌سازی ثانیه به ثانیهٔ تبلیغات تلویزیونی به‌عنوان مهم‌ترین مفاهیم این بخش شناسایی شده‌اند. درصورتی‌که یک کسب‌وکار با مزایای بازاریابی عصبی به‌عنوان یک ابزار راهبردی برای جذب و حفظ مشتریان و افزایش فروش آشنا باشد، از این ابزار بهره خواهد برد. در این شرایط، هزینه‌هایی که برای تبلیغات و تهیهٔ برنامهٔ آمیختهٔ بازار می‌شود، هدفمند خواهد بود و سرمایهٔ کسب‌وکار صرف روش‌های بیهود بازاریابی نمی شود. همچنین، ایجاد شرایط برای اندازه‌گیری دقیق‌تر کارایی به‌عنوان یک پیشران، می‌تواند موجب تمایل و تصمیم صاحبان کسب‌وکار به استفاده از روش‌های بازاریابی عصبی شود.

- پیشران های مرتبط با بازار یا بان و آژانس‌های تبلیغاتی: این پیشران‌ها بر نقش کلیدی بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی در گسترش بازاریابی عصبی تمرکز دارند. همان‌گونه که در جدول ۳ نشان داده شد، بیشترین تعداد کدها و مفاهیم نیز به این دسته اختصاص دارد که نشان از اهمیت بسیار زیاد دانش، تجربه و ایفای نقش بازاریابان در توسعهٔ بازاریابی عصبی دارد؛ زیرا کسب‌وکارها عموماً تصمیم‌گیری دربارهٔ نحوهٔ مدیریت بازار محصولات را به آژانس‌های تبلیغاتی واگذار می‌کنند. این پیشران‌ها شامل مفاهیم امکان پیش‌بینی تصمیم‌گیری و رفتار مصرف‌کنندگان با دقت بالا، امکان مرتبط‌کردن واکنش‌های فیزیولوژیکی با قسمت‌های خاص یک تبلیغ، امکان ایجاد تمایز در میان اظهارات و رفتار مصرف‌کنندگان، نبود امکان پنهان‌کاری در بازاریابی عصبی، امکان پاسخ‌گویی به علل خریدهای آنی، امکان ارزیابی تغییرات روحیهٔ مصرف‌کنندگان، امکان تطبیق عناصر آمیختهٔ بازاریابی با تقاضا و علاقه‌مندی مصرف‌کنندگان و افزایش دستمزد یا درصد واسطه‌گری پس از افزایش فروش هستند. به‌بیان‌دیگر، درصورتی‌که بازاریابان دید مثبتی به بازاریابی عصبی داشته باشند و برای افزایش دانش و مهارت‌های این حوزه تلاش کنند، امکان رشد بازاریابی عصبی افزایش پیدا می‌کند. ایجاد انگیزه در بازاریابان ازطریق افزایش سهم واسطه‌گری آنها و امکان درک صحیح از رفتار مشتریان ازجمله سازوکارهایی است که فرایند گسترش بازاریابی عصبی را تسهیل می‌کند. در این شرایط، بازاریاب با درک صحیح از علل رفتار مشتریان، برنامهٔ تبلیغات را طرح‌ریزی می‌کند. همچنین، بازاریاب‌ها میان کسب‌وکار و مشتریان نقش شبکهٔ واسطه را ایفا می‌کنند و می‌توانند با ابزارهایی که در اختیار دارند، سبب ایجاد نگرش مثبت شوند.

- پیشران‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان: دستهٔ سوم از ذی‌نفعان کلیدی که در فرایند بازاریابی عصبی ایفای نقش می‌کنند، پیشران‌هایی هستند که با نقش مصرف‌کنندگان مرتبط‌اند. این پیشران‌ها شامل مفاهیم علاقه‌مندی و استقبال مصرف‌کنندگان پیشرو از

روش‌های جدید، امکان درک صحیح کارکرد مغز در شرایط مختلف، امکان آگاهی از کارکرد ذهن ناخودآگاه برای تصمیم‌گیری بهتر و تمایل به خلّاقیت و نوآوری در فرایندهای تبلیغاتی هستند. یافته‌های پژوهش نشان از اهمیت نقش بازاریابان و کسب‌وکارها در گسترش بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات، نسبت به مصرف‌کنندگان دارد؛ زیرا تدوین روش‌های بازاریابی در حیطهٔ اختیارات و مسئولیت‌های کسب‌وکارها و آژانس‌های تبلیغاتی است و مصرف‌کنندگان صرفاً می‌توانند از آن روش استقبال کنند یا نکنند و این در حالی است که بازاریابی عصبی به‌صورت ناخودآگاه بر مشتریان تأثیر می‌گذارد. بااین‌وصف، درصورتی‌که مشتریان از گروه مصرف‌کنندگان پیشرو و غیرمقلد باشند و به امتحان روش‌های جدید خلّاقانهٔ بازاریابی تمایل داشته باشند، امکان رشد بازاریابی عصبی افزایش پیدا خواهد کرد.

باتوجه‌به بدیع‌بودن موضوع پژوهش، پیشینهٔ مشابهی برای تعمیم پذیری محتوایی یافته های این پژوهش با مطالعات قبلی یافت نشده است که به بررسی عوامل تأثیرگذار بر بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات پرداخته باشد؛ اما می‌توان گفت این نتیجه با نتایج پژوهش‌های داپکویسوس و ملنیکاس (۲۰۰۹)، مورین (۲۰۱۱)، یون و همکاران (۲۰۱۲)، هملین و همکاران (۲۰۱۷)، اتامندی و سوتیل مارتین (۲۰۲۰)، دانش‌ثانی و همکاران (۱۳۹۶)، سعادتی و حدادی (۱۳۹۷) و داوری و همکاران (۱۳۹۸) هم‌سو است.

ب) عوامل بازدارنده؛ بازدارنده های بازاریابی عصبی

شناسایی عوامل پیش‌برنده برای توسعهٔ بازاریابی عصبی به‌تنهایی کافی نیست. باتوجه‌به اینکه بازاریابی عصبی دانش نوپایی است، موانع بسیاری سر راه آن قرار دارد که درصورت شناسایی دقیق آنها، می‌توان درجهت کاهش آنها گام برداشت.

- **بازدارنده‌های مرتبط با کسب‌وکار:** این بازدارنده‌ها بر اهمیت رویکرد منفی کسب‌وکارها نسبت به بازاریابی عصبی در حوزهٔ تبلیغات تمرکز دارند. مفاهیمی ازجمله وجود تفاوت میان پژوهش‌های نظری و محیط واقعی کسب‌وکار، نداشتن دانش، تخصص و اطلاعات کافی از فرصت‌های ایجادشده توسط بازاریابی عصبی، وابستگی توسعهٔ بازاریابی عصبی به فناوری‌ها و پیشرفت‌های سایر حوزه‌ها، علاقه‌مندی و تعصب بیش‌ازحد به بازاریابی سنّتی، ترس از تغییر روش‌های بازاریابی سنّتی، لزوم صرف هزینه و زمان زیاد در فرایند بازاریابی عصبی و وابستگی بسیار زیاد بازاریابی عصبی به نرم‌افزارها و فناوری‌های جدید بازدارنده‌های مرتبط با کسب‌وکار هستند. باتوجه‌به سابقهٔ شکاف میان صنعت و دانشگاه و نوپابودن حوزهٔ بازاریابی عصبی، در برخی موارد، صاحبان کسب‌وکار آن را راهبرد پژوهشی می‌دانند و از به‌کارگیری آن برای کسب‌وکار خود اجتناب می‌ورزند. همچنین، اینکه مدیران و کارکنان از این حوزه دانش و آگاهی کافی ندارند و تمایل دارند وضع موجود را حفظ کنند، بازدارندهٔ مهم دیگر است. این عوامل در کنار لزوم صرف هزینهٔ زیاد برای درک علل رفتار مصرف‌کنندگان و نیاز به وجود فناوری‌ها و تجهیزات نسبتاً گران‌قیمت در کنار محدودیت زمانی، بازدارنده‌های دیگری هستند که از تمایل کسب‌وکار به بازاریابی عصبی می‌کاهند.

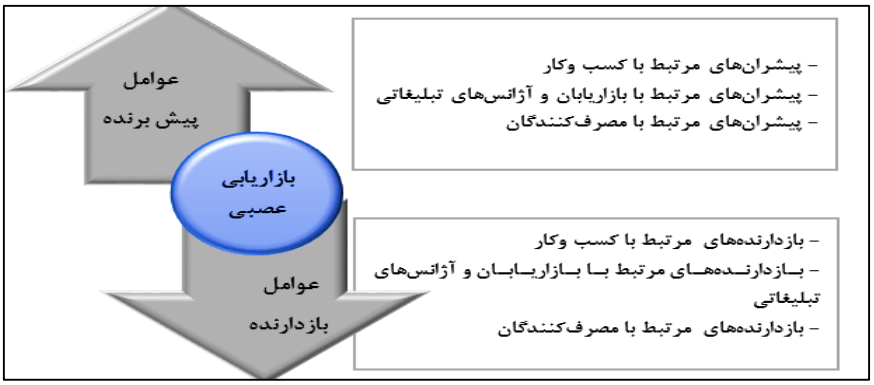
- **بازدارنده های مرتبط با بازاریابان و آژانس های تبلیغاتی:** باتوجه به اینکه بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی میان کسب‌وکار و مصرف‌کنندگان نقش واسطه را ایفا می‌کنند و همچنین براساس فراوانی

کدها، این پرتکرارترین عامل بازدارنده است، درصورت ناآگاهی و نارضایتی بازاریابانْ توسعهٔ بازاریابی عصبی با موانع جدی روبه‌رو خواهد شد. مفاهیمی ازجمله پیچیده‌بودن روش‌های بازاریابی عصبی باوجودِ جذابیت، نیاز به ترکیب بازاریابی عصبی با سایر روش ها برای اندازه‌گیری دقیق اثربخشی و کارایی، وجود منافع برخی افراد در استفاده از روش‌های بازاریابی سنّتی، ترس از آزمایش و به‌کارگیری روش های جدید بازاریابی، نداشتنِ زمان کافی برای به‌کارگیری روش‌های جدید، امکان تحریف، سونگری یا تفسیر ناصحیح داده‌ها، نبودِ امکان تطبیق و مقایسهٔ نتایج آزمایش‌ها با پیشینه، نبودِ شاخص و استاندارد مشخص و مشترک در بازار و ناآگاهی از مزایای بازاریابی عصبی و روش‌های به‌کارگیری آن موجب شکل‌گیری رویکرد منفی در بازاریابان می‌شود. برای مثال، درحال‌حاضر، یک استاندارد مشخص در بازار برای اندازه‌گیری دقیق میزان کارایی تعریف نشده است یا درک دلایل رفتار مصرف‌کنندگان با تکنیک‌های بازاریابی عصبی تسهیل می‌شود، اما ممکن است در تفسیر یافته‌ها سونگری و خطا ایجاد شود. همچنین، ممکن است برخی افراد به صورت عمدی از استفاده از روش های بازاریابی عصبی خودداری کنند؛ زیرا از روش‌های بازاریابی سنّتی سود می‌برند.

- بازدارنده‌های مرتبط با مصرف‌کنندگان: وجود بازدارنده‌هایی مانند اطلاعات ناکافی و نادرست دربارهٔ بازاریابی عصبی، الزام حضور در یک محیط مصنوعی کنترل‌شده، ایجاد اضطراب در میان نمونه‌های تحت آزمایش، نبودِ فضای اعتماد و اطمینان، به‌کارگیری اصطلاحات علمی و پیچیده توسط متخصصان و پژوهشگران و ایجاد نگرانی دربارهٔ احتمال تهدیدشدن استقلال و حریم شخصی افراد ممکن است مانع توسعهٔ بازاریابی عصبی با درنظرگرفتن نقش مصرف‌کنندگان شوند. در بازاریابی عصبی باید به‌صورت کامل ملاحظات انسانی و اخلاقی رعایت شود؛ درغیراین‌صورت، افراد احساس سوءاستفاده می‌کنند و فهم آگاهی از ذهن افراد برای مصرف‌کنندگان ممکن است پذیرفتنی نباشد. همچنین نیاز به حضور مشتریان در محیط‌های آزمایشگاهی ممکن است خوشایند نباشد. به‌علاوه، بخشی از اضطراب و نگرانی مصرف‌کنندگان از حوزهٔ بازارایی عصبی و خطرات آن، به‌علت ناآگاهی و نداشتن اطلاعات صحیح است.

همان‌طور که اشاره شد، باتوجه‌به بدیع‌بودن موضوع پژوهش، پیشینهٔ مشابهی برای تعمیم‌پذیری محتوایی یافته‌های این پژوهش با مطالعات قبلی یافت نشد؛ اما می توان گفت این نتیجه با نتایج پژوهش‌های داپکویسوس و ملنیکاس (۲۰۰۹)، کنستانتینسکو و همکاران (۲۰۱۹)، چربینو و همکاران (۲۰۱۹) در خارج از کشور هم‌خوانی دارد که بر دشواری ها و موانع بازاریابی عصبی تأکید دارند.

درمجموع، عوامل پیش‌برنده (پیشران‌ها) با ایفای نقش تسهیل‌گر یا شتاب‌دهنده، سعی در توسعهٔ بازاریابی عصبی و ارتقای آن و ایجاد بستر افزایش به‌کارگیری از آن را دارند و عوامل بازدارنده، به‌صورت مانع و کندکننده عمل می‌کنند (شکل ۱).



شکل ۱: چهارچوب (مدل) پژوهش؛ عوامل پیش‌برنده و بازدارندهٔ بازاریابی عصبی در تبلیغات

پس ضروری است با شناخت دقیق هریک از این مقوله‌ها، با کاهش موانع، سعی در ایجاد فضای اعتماد و رفع ابهامات بازاریابی عصبی شود و با کمک پیشران‌های بازاریابی عصبی، فرصت‌های جدیدی در حوزهٔ تبلیغات ایجاد یا توسعه داده شود. برای کاهش عوامل بازدارنده و تبدیل آنها به فرصت در حوزهٔ تبلیغات پیشنهاد می‌شود پیش از طراحی محصول و ورود آنها به بازارْ دیدگاه‌ها و رویکردهای مصرف‌کنندگان با کمک روش‌های بازاریابی عصبی شناسایی شود؛ برنامه‌های ترویجی و آموزشی با هدف آشنایی صاحبان کسب‌وکار، بازاریابان و آژانس‌های تبلیغاتی و مصرف‌کنندگان دربارهٔ چیستی، چرایی و چگونگی بازاریابی عصبی و مزایا و ملاحظات اخلاقی آن، تدوین و برگزار شود؛ تعداد پژوهش‌های آزمایشی کاربردی و قابل‌اجرا در محیط کسب‌وکار در حوزهٔ بازاریابی عصبی، درراستای پیوند دانشگاه و صنعت، افزایش یابد؛ امکان اجرای آزمایشی روش‌های بازاریابی عصبی در محیط خرید فراهم شود؛ روش‌های ترکیبی بازاریابی عصبی و سنّتی برای پیش‌بینی و درک عمیق رفتار مصرف‌کنندگان استفاده شود.

پژوهش حاضر محدودیت‌هایی هم داشت؛ ازجمله دشواری دسترسی به داده‌ها و متخصصان صاحب دانش، تجربه و تخصص در حوزهٔ علوم شناختی و بازاریابی. همچنین، نبودِ مطالعات قبلی و پیشینهٔ مرتبط برای تعمیم‌پذیری محتوایی نتایج، از دیگر محدودیت‌ها بود که به‌عنوان نوآوری و سهم پژوهش در دانش‌افزایی لحاظ می‌شود. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران آتی به تحلیل شبکه‌ای عوامل پیش‌برنده و بازدارنده در حوزهٔ بازاریابی عصبی بپردازند و روابط و تأثیرگذاری و تأثیرپذیری میان مفاهیم را مطالعه کنند. همچنین، پیشنهاد می شود با روش میدانی و با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، به اولویت‌بندی روش‌های بازاریابی عصبی در یک صنعت خاص پرداخته شود.

منابع

۱. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۲). *روش‌های تحقیق روان‌شناسی و علوم تربیتی*. انتشارات دوران.

۲. جنیدی جعفری، مهدی و ستایشی، سعید (۱۳۹۸). تأثیر سبک شناختی بر درک‌پذیری مدل‌های فرایند کسب‌وکار. *مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۷(۲۸)، ۱۳۴-۱۱۱.

۳. داوری، مهدی؛ مرسل، باقر؛ فهیمی‌نژاد، علی و طیبی ثانی، سیدمصطفی (۱۳۹۸). تأثیر بازاریابی عصبی بر رفتار خرید ناگهانی خریداران برندهای

ورزشی باتوجه‌به نقش میانجی اشتیاق به برند و ارائهٔ مدل. *پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی*، ۲(۳۴)، ۹۶-۸۷.

٤. دانش‌ثانی، کاظم؛ صفانیا، علی محمد و پورسلطانی، حسین (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی عصبی در ورزش. *شفای خاتم*، ۵(۳)، ۳۵-۴۳.

۵. سالاری‌فر، مونا؛ وکیل‌الرعایا، یونس؛ دانایی، ابوالفضل؛ ریاضی، غلامحسین و مورا انگاراسیا، جانایا (۱۳۹۹). مقایسهٔ فرایند شناختی مردان و زنان هنگام خرید (نمونهٔ پژوهشی: بررسی تأثیر برند با استفاده از دستگاه ردیاب چشم). *مدیریت بازرگانی*، ۱۲(۲)، ۴۵۳-۴۲۲.

٦. سعادتی، الهام و حدادی، محمدحسن (۱۳۹۷). *نقش بازاریابی عصبی بر تصمیمات مصرف‌کننده دراثر تبلیغات (با تأکید بر عوامل حسی)*. کنفرانس ملی اندیشه‌های نوین و خلّاق در مدیریت، حسابداری مطالعات حقوقی و اجتماعی. ارومیه: دانشگاه آزاد اسلامی زرقان و علامه خوئی.

۷. هراتیان‌نژادی، آزاده؛ ستایشی، سعید و حاتمی، جواد (۱۳۹۹). طراحی یک ماشین هوشمند مبتنی‌بر مدل‌سازی شناختی با استفاده از تکلیف شبکهٔ توجه. *تازه‌های علوم شناختی*، ۲۲(۱)، ۹۲-۸۱.

8. Álvarez del Blanco, R. M. (2010). Neuromarketing: hallazgos inteligentes en la "Caja de Pandora" del cerebro. *Harvard Deusto Business Review*, 186, 39-48. Available at: https://tinyurl.com/y6kbbgfm.
9. Babu. S. S. & Vidyasagar, T. P. (2012). Neuromarketing: is Campbell in Soup*? The IUP Journal of Marketing Management*, 11(2), 76-100.
10. Bermúdez, J. L. (2020). *Cognitive Science; an Introduction to the Science of the Mind*. Texas A & M University.
11. Brammer, M. (2004). Brain scam? *Nature Neuroscience*, 7(10), 1015-1032.
12. Brenninkmeijer, J., Schneider, T. & Woolgar, S. (2019). Witness and silence in neuromarketing: managing the gap between science and its application. *Science, Technology and Human Values*, 45(1), 62-86.
13. Chae, S. W. & Lee K. C. (2013). Exploring the effect of the human brand on consumers' decision quality in online shopping. *Online Information Review*, 37(1), 83-100.
14. Cherubino, P., Martinez-Levy, A. C., Caratù, M., Cartocci, G., Di Flumeri, G., Modica, E., Rossi, D., Mancini, M. & Trettel, A. (2019). Consumer behavior through the eyes of neurophysiological measures: State-of-the-art and future trends. *Computational Intelligence and Neuroscience (Special Issue)*, 1976847(2), 1-41.
15. Cherubino, P., Carat`u, M., Modica, E., Rossi, D., Trettel, A., Giulio Maglione, A., Della Casa, R., Dall'Olio, M., Quadretti, R. & Babiloni, F. (2017). *Assessing cerebral and emotional activity during the purchase of fruit and vegetable products in the supermarkets. In Neuro-economic and Behavioral Aspects of Decision Making*, Springer, Switzerland.
16. Coker, B. (2020). Arousal enhances herding tendencies when decision making. *Journal of Consumer Behavior*, 19(3), 229-239.
17. Constantino, S. M., Dalrymple, J., Gilbert, R. W., Varenese, S., Rocco, A. D. & Daw, N. (2019). A neural mechanism for the opportunity cost of time. *BioRxiv*, 8(2), 1-20.
18. Chater, N. & Oaksford M. (2008). *The probabilistic mind: Prospects for Bayesian cognitive science*. Oxford University Press, USA.
19. Damasio, A. (2018a). *El extraño orden de las cosas. La vida, los sentimientos y la creación de las culturas.* Barcelona: Planeta.
20. Damasio, A. (2018b). *El error de Descartes. Planeta Booket: Barcelona. El publicista (2018). La inversión en investigación de mercados crece en España on 3%.* Available at: https://tinyurl.com/y4co3ttx.
21. Dapkevičius, A. & Melnikas B. (2009). Influence of price and quality to customer

satisfaction: neuromarketing approach. *Science Future Of Lithuania*, 1(3), 17-20.
22. Flumeri, G., Borghini, G., Arico, P., Sciaraffa, N., Lanzi, P., Pozzi, S., Vignali, V., Lantieri, C., Bichicchi, A., Simone, A. & Babiloni, F. (2018). EEG-based mental workload neurometric to evaluate the impact of different traffic and road conditions in real driving settings, *Frontiers in Human Neuroscience*, 12(509), 25-47.
23. Fugate, L. D. (2007). A Layman's look at neuroscience and its potential application to marketing practice. *Consumer Marketing*, 24(7), 385-394.
24. Gani, M. O., Alam, M. Z., Alom, M. Z. & Faruq, M. O. (2018). Challenges and prospects of neuromarketing: Bangladesh perspective. *Marketing Managment Innovation*, 2(4), 327-338.
25. Garczarek‐Bąk, U., Szymkowiak, A., Gaczek, P. & Disterheft, A. (2021). A comparative analysis of neuromarketing methods for brand purchasing predictions. *Brand Management*, 28(2), 171-185.
26. Gauba, H., Kumar, P., Roy, P. P., Singh, P., Dogra, D. P. & Raman, B. (2017). Prediction of advertisement preference by EEG response and sentiment analysis. *Neural Networks*, 92(2), 77-88.
27. Ghorpade, R. (2017). Neuromarketing: new science of consumer behavior. *Journal of Management Technology*, 7(12), 96-103.
28. Hadinejad, A., Brent, M., Scott, N. & Kralj, A. (2019). Emo-tional responses to tourism advertisements: The application of Face Reader. *Tourism Recreation Research*, 44(1), 131-135.
29. Hamelin, N., Moujahid, O. & Thaichon, P. (2017). Emotion and advertising effectiveness: A novel facial expression analysis approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 36(3), 103-111.
30. Harris, J. M., Ciorciari, J. & Gountas, J. (2018). Consumer neuroscience for marketing researchers. *Consumer Behavior*, 17(3), 239-252.
31. Holsty, O. R. (1969). *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley.
32. Hsieh, H. & Shannon, S. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.
33. Lee, N., Broderick, A. J. & Chamberlain, L. (2007). What is 'neuromarketing'? A discussion and agenda for future research. *International Journal of Psychophysiol*, 63(2), 199-204.
34. Madan, R. C. (2010). Neuromarketing: The next step in market research? *Eureka*, 1(1), 34-42.
35. Maglione, G., Brizi, A., Vecchiato, G., Rossi, D., Trettel, A., Modica, E. & Babiloni, F. (2017). A neuro-electrical brain imaging study on the perception of figurative paintings against only their color or shape contents. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11(3), 378-390.
36. Morin, C. (2011). Neuromarketing: The new science of consumer behavior. *Society*, 48(2), 131-135.
37. Nilashi, M. S., Samad, N., Ahmadi, A., Ahani, R. A., Abumalloh, S., Asadi, A., Rusli, I. & Elahen, Y. (2020). Neuromarketing: A review of research and implications for marketing. *Journal of Soft Computing and Decision Support Systems*, 7(2), 23-31.
38. Nuñez, P., Mañas, L. & Blanca, J. (2020). Branded content: analysis of case studies and measurement of its effectiveness using neuromarketing techniques. *Handbook of research on transmedia storytelling, audience engagement and business strategies*. Eds. V. Hernández Santaolalla and M. Barrientos (Hershey, Pennsylvania: IGI Global), 215-238.
39. Otamendi F. J. & Sutil Martín, D. L. (2020). *The Emotional Effectiveness of Advertisement. Frontiers in Psychology*, 11(4), 2088.
40. Pineda, D. (2019). *Sobre las emociones*. Madrid: Cátedra.
41. Piwowarski, M. (2018). EEG in analysis of the level of interest in social issue advertising. *Procedia Computer Science*, 126(3), 1945-1953.
42. Pop, N. A., Dabija, D. C. & Iorga, A. (2014). Ethical responsibility of neuromarketing companies in harnessing the market research; A global exploratory approach. *Amfiteatru Economic*, 16(35), 26-40.
43. Pozharliev, R., Verbeke, W. J. M. I. & Bagozzi, R. P. (2017). Social consumer neuroscience: neurophysiological measures of advertising effectiveness in a social context. *Journal of Advertising*, 46(4), 351-

362.
44. Sciaraffa, N., Borghini, G., P., Gianluca Di Flumeri, G., Alfredo Colosimo, A., Anastasios Bezerianos, A., Thakor, N. V. & Babiloni, F. (2017). Brain interaction during cooperation: evaluating local properties of multiple-brain network. *Brain Sciences*, 7(12), 90-117.
45. Shahriari, M., Feiz, D., Zarei, A. & Kashi, E. (2019). The meta-analysis of neuro-marketing studies. *Neuroethics*, 13(3), 261-273.
46. Singh, N. & Jain, S. (2018). Neuromarketing in Action- a New Model of Persuasion. *Journal of Management and Technology*, 8(1), 101-110.
47. Spence, C. (2019). Neuroscience-inspired design: from academic neuromarketing to commercially. *Nature Neuroscience*, 22(1), 275-298.
48. Stasi, A., Songa, G., Mauri, M., Ciceri, A., Diotallevi, F., Nardone, G. & Russo, V. (2018). Neuromarketing empirical approaches and food choice. *Food Research International*, 108(2), 650-664.
49. Sternberg, R. J. & Sternberg, K. (2016). *Cognitive psychology*. Nelson Education.
50. Suomala, J. (2018). *Benefits of neuromarketing in the product/service innovation process and creative marketing campaign*. Innovative Research Methodologies in Management.
51. Szymkowiak, A., Guzik, P., Kulawik, P. & Zając, M. (2020). Attitude-behavior dissonance regarding the importance of food preservation for customers. *Food Quality and Preference*, 84(1), 5-24.
52. Varan, D., Lang, A., Barwise, P., Weber, R. & Bellman, S. (2015). How reliable are neuromarketers' measures of advertising effectiveness: data from ongoing research holds no common truth among vendors. *Journal of Advertising Research*, 55(2), 176-191.
53. Venkatraman, V., Dimoka, A., Paviou, P. A., Hampton, W., Bollinger, B., Hershfield, H. E., Masakazu, I. & Winer, R. S. (2015). Predicting advertising success beyond traditional measures: New insights from neurophysiological methods. *Marketing Research*, 52(4), 436-452.
54. Veronica, B. (2003). Brief history of neuromarketing. *The Bertrand Russell Archives*, 31(2), 119-121.
55. Wei, Z., Wu, C., Wang, X., Supratak, A., Wang, P. & Guo, Y. (2018). Using support vector machine on EEG for advertisement impact assessment. *Frontiers Neuroscience*, 12(76), 4-23.
56. Winner, P. R. (2011). *"Prólogo" in Fusión perfecta: Neuromarketing*. Edition by M. Álvarez Del Blanco. Madrid: Prentice Hall.
57. Wong, M. H. I., Zhao, H. & MacWhinney, B. (2018). A cognitive linguistics application for second language pedagogy. *The English Preposition Tutor*, 68(2), 438-468.
58. Yoon, C., Gonzalez, R., Bechara, A., Gregory, S. B., Dagher, A. A., Dubé, L., Huettel, S. A., Liberzon, I., Plassmann, H., Smidts, A. & Spence, C. (2012). Marketing letters. *Research in Marketing*, 23(2), 473-485.