Neuromarketing i utjecaj oglašavanja na ponašanje potrošača

Jež, Leonarda

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:297763

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad br. 147/PMM/2019

Neuromarketing i utjecaj oglašavanja na ponašanje potrošača

Leonarda Jež, 1347/336

Koprivnica, srpanj 2019. godine

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Koprivnica
Trg dr. Žarka Dolinara 1, HR–48000 Koprivnica

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL: Odjel za ekonomiju

STUDIJ: preddiplomski stručni studij Poslovanje i menadžment u medijima

PRISTUPNIK: Jež Leonarda | MATIČNI BROJ: 1347/336

DATUM: 01.07.2019. | KOLEGIJ: Uvod u marketing

NASLOV RADA: Neuromarketing i utjecaj oglašavanja na ponašanje potrošača

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU: Neuromarketing and the impact of advertising on consumer behavior

MENTOR: mr.sc. Ana Mulović Trgovac, mba | ZVANJE: viši predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA:

1. izv. prof. dr. sc. Ante Rončević, predsjednik
2. doc. dr.sc. Ana Globočnik Žunac, član
3. mr.sc. Ana Mulović Trgovac, viši predavač, mentor
4. dr.sc. Marina Gregorić, viši predavač, zamjenski član
5.

Zadatak završnog rada

BROJ: 147/PMM/2019

OPIS:

Cilj rada je istražiti i definirati neuromarketing i kako njegova primjena utječe na ponašanje potrošača, objasniti čimbenike koji utječu na ponašanje potrošača i proces odluke u kupnji. Nadalje, u radu je potrebno analizirati metode istraživanja neuromarketinga, te pojasniti razlike između neuromarketinga i tradicionalnog marketinga. Također, rad treba prikazati i etički stav o neuromarketingu, istražiti utjecaj subliminarnih poruka na ponašanje potrošača, te pojasniti pojam osjetilni marketing.

U radu je potrebno provesti primarno istraživanje o neuromarketingu i kako njegova primjena utječe na ponašanje potrošača, te provesti diskusiju rezultata.

ZADATAK URUČEN: 12.07.2019 | POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE SJEVER

Sveučilište Sjever

Poslovanje i menadžment u medijima

Završni rad br. 147/PMM/2019

Neuromarketing i utjecaj oglašavanja na ponašanje potrošača

Student:

Leonarda Jež, 1347/336

Mentor:

mr.sc. Ana Mulović Trgovac, mba

Koprivnica, srpanj 2019. godine

Predgovor

Na kraju ovog trogodišnjeg studija i još jednog stupnja obrazovanja želim zahvaliti mentorici Ani Mulović Trgovac na pomoći, razumijevanju i usmjeravanju tijekom pisanja ovog završnog rada.

Želim zahvaliti i svojim prvim dvama šeficama, Mirjani i Melaniji kod kojih sam radeći ove tri godine naučila mnogo o prijateljstvu, potpori i zajedništvu.

Posebno bi se htjela zahvaliti kolegici Repnjak za sve seminarske radove napisane zajedničkim snagama.

Na kraju, hvala svim mojim prijateljima i obitelji koji su na neki način imali utjecaja na mene tokom mog dosadašnjeg školovanja, a posebno hvala mojim roditeljima i sestri koji su me gurali naprijed i uvijek bili uz mene kad je bilo potrebno.

Leonarda Jež

Leoparda

Sažetak

Neuromarketing je relativno mlada znanost i način istraživanja tržišta koji će se sve više koristiti zbog zasićenja tradicionalnim načinom oglašavanja. Spoj psihologije, neuroznanosti i ekonomije predstavlja mogućnost boljeg shvaćanja potrebe potrošača i načina kako te potrebe zadovoljiti. Korištenje aparata za skeniranje mozga omogućuje dohvaćanje nesvjesnih, ali ujedno i najpouzdanijih reakcija potrošača jer neuromarketing preskače odgovor koji mu daje potrošač. Njega zanima odgovor koji daje mozak. Ako se na pravi način utječe na osjetilo vida, sluha, mirisa, okusa ili dodira, moguće je doprijeti do reptilskoga mozga koji donosi odluke o kupovini.

Ključne riječi: *neuromarketing, subliminalno oglašavanje, osjetilni marketing, reptilski mozak*

Neuromarketing is a relatively young science and market research method that will be increasingly used due to the saturation with traditional advertising. The compound of psychology, neuroscience and economics represents the opportunity for better understanding consumer needs and ways to satisfy those needs. Using the device for scanning the brain allows to retrieve unconscious, but also the most reliable consumer reaction because neuromarketing skips the response given by the consumer. It is interested in the brain response. If the sense of sight, hearing, smell, taste, or touch is affected in the right way, it is possible to reach the reptilian brain that makes purchasing decisions.

Key words: *neuromarketing, subliminal advertising, sensory marketing, reptilian brain*

Popis korištenih kratica

fMRI funkcionalna magnetska rezonanca

EEG elektroencefalografija

fEMG facijalna elektromiografija

EKG elektrokardiografija

PCCR Pupil Center Corneal Reflection

NBA National Basketball Association

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Ponašanje potrošača 3
   2.1. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača 3
      2.1.1. Kulturalni čimbenici 3
      2.1.2. Socijalni čimbenici 3
      2.1.3. Osobni čimbenici 4
      2.1.4. Psihološki čimbenici 5
   2.2. Proces odluke o kupnji 6
      2.2.1. Spoznaja potrebe 7
      2.2.2. Traženje informacija 7
      2.2.3. Procjena alternativa 8
      2.2.4. Odluka o kupnji 8
      2.2.5. Ponašanje potrošača nakon kupnje 9
3. Neuromarketing 10
   3.1. Metode istraživanja neuromarketinga 12
      3.1.1. Funkcionalna magnetska rezonanca (fMRI) 13
      3.1.2. Elektroencefalografija (EEG) 14
      3.1.3. Metoda praćenje oka 15
      3.1.4. Biometrija 17
      3.1.5. Facijalna elektromiografija (fEMG) 18
   3.2. Razlika između neuromarketinga i tradicionalnog marketinga 18
   3.3. Etički stav o neuromarketingu 19
4. Utjecaj subliminalnog oglašavanja na ponašanje potrošača 22
5. Osjetilni marketing 27
   5.1. Osjetilo vida 27
   5.2. Osjetilo sluha 29
   5.3. Osjetilo mirisa i okusa 30
   5.4. Osjetilo dodira 31
6. Istraživanje 33
   6.1. Metodologija istraživanja 33
   6.2. Analiza rezultata istraživanja 33
   6.3. Zaključak istraživanja 46
7. Zaključak 47

Literatura 49
Popis slika 53
Popis grafičkih prikaza 54
Prilozi 55

1. Uvod

Proizvodi se mijenjaju. Njihov oblik i način upotrebe se stalno modernizira i pravi tako da olakšaju čovjeku život. To se događa i s načinima predstavljanja tih proizvoda čija je svrha prodaja. Stiglo je vrijeme kada je potreban novi oblik marketinga, a čiji cilj nije promijenjena. Taj oblik zove se neuromarketing. On predstavlja spoj psihologije, neuroznanosti i ekonomije, a njegova svrha, odnosno cilj je isti kao i kod tradicionalnog marketinga: prikazati potrošaču proizvod na način da ga poželi i kupi. Oblik koji je kod neuromarketinga promijenjen su zapravo načini istraživanja i metode koje se koriste za ostvarivanje prodaje. Neuromarketing ne koristi ankete, intervjue i fokus grupe, njega zanima što se događa prije nego što se misli potrošača pretvore u riječ, zato on upotrebljava aparate kojima saznaje što se događa u ljudskom mozgu. Ovu situaciju vrlo dobro opisuje i Kotlerova (Renko 2009) izjava koja glasi: *Dobra je vijest da će marketing postojati zauvijek. Loša vijest: neće biti onakav kakav ste dosad učili.*

Nakon uvoda, u drugom poglavlju ovog rada opisat će se na koji način kulturalni, socijalni, osobni i psihološki čimbenici utječu na ponašanje potrošača. Prikazat će se proces odluke o kupnji i pojasniti svih pet koraka, od spoznaje potreba, traženja informacija, procjene alternative do konačne odluke o kupnji i ponašanja potrošača nakon kupnje.

Nakon toga slijedi poglavlje o neuromarketingu o kojem će se navesti opis ove nove znanosti i podjela mozga na tri dijela od kojih je samo jedan ima ulogu donošenja odluka. Također će se navesti i objasniti neke od najčešćih metoda koje se koriste prilikom neuromarketinškog istraživanja, kao što su funkcionalna magnetska rezonanca, elektroencefalografija, metoda praćenje oka, biometrija i facijalna elektromiografija. Pojasnit će se također razlika između neuromarketinga i tradicionalnog marketinga te će se navesti koliko je ova nova znanost etična.

U poglavlju nakon slijedi opis kako subliminalno oglašavanje utječe na ponašanje potrošača te zašto je ono učinkovito. Navest će se primjeri subliminalnih poruka kod cigareta iz razloga što su se upravo za ove proizvode morao naći drugačiji načini kako doprijeti do javnosti nakon stupanja na snagu zakona o zabrani oglašavanja duhanskih proizvoda, a spomenut će se i substitivni logotipovi kao oblik subliminalnog oglašavanja.

U poglavlju „Osjetilni marketing“ pokušat će se pobliže pojasniti kako je moguće pobuđivanjem ljudskih osjetila, doprijeti do gumba u mozgu koji aktivira kupovinu.

Na kraju rada slijedi analiza provedenog istraživanja čiji cilj je bio ispitati mišljenja potrošača o neuromarketingu, njegovom načinu rada, vjeruju li u subliminalne poruke te koliku važnost svjesno pridodaju svojim osjetilima prilikom posjete trgovinama.

2. Ponašanje potrošača

2.1. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača

Kotler et al. (2006: 256) daju podjelu čimbenika koji utječu na ponašanje potrošača te ujedno i na njihovu odluku o kupnji, a to su kulturalni čimbenici, socijalni čimbenici, osobni čimbenici i psihološki čimbenici.

2.1.1. Kulturalni čimbenici

U kulturalne čimbenike Kotler et al (2006: 256) svrstavaju kulturu, subkulturu i društveni sloj. Schiffman i Kanuk (2004: 322) smatraju da je istraživanje kulture izazovan pothvat s obzirom da ono predstavlja najširu komponentu ponašanja potrošača, a to je čitavo društvo. Oni definiraju kulturu kao „zbroj ukupnih naučenih vjerovanja, vrijednosti i običaja koji služe da se regulira ponašanje potrošača kod pripadnika pojedinog društva.“ (2004: 322)

Subkultura je manji dio kulture, a predstavlja grupu ljudi čiji se sustavi vrijednosti temelje na zajedničkim životnim iskustvima. (Kotler et al. 2006: 257)

Društveni sloj Kotler et al. (2006: 258-259) opisuju kao podjelu društva čiji članovi dijele slična obilježja, vrijednosti, interese i ponašanja.

2.1.2. Socijalni čimbenici

Kod oblikovanja strategije marketinga, tvrtke moraju uzeti u obzir i socijalne čimbenike, poput grupa, obitelji, društvenih uloga i statusa jer i oni utječu na ponašanje potrošača. (Kotler et al. 2006: 259)

Grupa je za Kesić (2006: 95) skupina dvoje ili više ljudi čiji članovi imaju jasno definiranu ulogu te teže ostvarenju zajedničkog cilja čije vrijednosti su prihvaćene od članova grupe.

Obitelj također sudjeluje i ima veliku ulogu u donošenju odluka o kupnji. Njihov utjecaj ovisi u kojoj su fazi u životnom ciklusu, o specifičnosti proizvoda te uvjetima okruženja.

Marketarima, da osmisle marketinšku strategiju koja će zadovoljiti potrebe i očekivanja svakog člana obitelji, bitne su informacije poput koji članovi sudjeluju u procesu kupnje te koje su njihove motivacije i interesi. (Kesić 2006: 123-124)

Članovi obitelji (i svake druge grupe) mogu imati jednu ili više uloga u kupnji (Kotler et al. 2006: 262):

- začetnik – osoba koja prva predlaže kupnju ili razmišlja o ideji kupnje proizvoda
- utjecajna osoba – osoba koja svojim savjetima utječe na ishod kupnje (prijatelj, prodavač)
- donositelj odluke – osoba koja odlučuje što, kako i gdje će se kupiti
- kupac – osoba koja stvarno kupuje
- korisnik – osoba koja koristi ili troši kupljeni proizvod ili uslugu (može ih biti više)

Kojoj god grupi potrošač pripadao, njegov položaj može se definirati kroz njegovu ulogu i status. Uloga označava radnje koje će potrošač ispuniti prema očekivanjima ljudi koji ga okružuju, dok status osobe odražava opći značaj koji joj daje društvo. (Kotler et al. 2006: 262) Status osobe najbolje opisuje Dichter rekavši da „kada kupujemo automobil, mislimo da smo kupili prijevozno sredstvo, ali u stvari kupujemo simbol društvenog statusa (…)“ (Miliša i Nikolić 2013: 294)

2.1.3. Osobni čimbenici

U osobne čimbenike koji utječu na odluku potrošača o kupnji Kotler et al. (2006: 262-268) navode dob i fazu životnog vijeka potrošača, zanimanje, ekonomske okolnosti, način života te osobnost i predodžbu o samome sebi.

Štulec, Petljak i Rakarić (2017: 383) u svojem radu pišu kako se potrebe i želje potrošača razlikuju prema njihovoj dobi, a time i odluka o kupnji. Prema tome, oglas proizvoda ne može biti isti za djecu, tinejdžere, odrasle i starije ljude. Životni vijek obitelji podrazumijeva faze kroz koje ona prolazi. Tako se razlikuju mladi i stariji samci, u braku bez djece, u braku sa djecom, rastavljeni i sl. (Kotler et al. 2006: 264)

Različita zanimanja stvaraju različite potrebe i različite potrošače te na taj način utječu na odluku o kupnji. Zanimanje je povezano sa primanjima. Što potrošači imaju veću platežnu moć, tada si mogu priuštiti skuplje i luksuznije proizvode, dok si oni potrošači koji imaju manju platežnu moć mogu priuštiti skromnije proizvode. (Štulec, Petljak i Rakarić 2016: 386)

Način života potrošača se izražava kroz njihove aktivnosti, interese i mišljenja. Te informacije mogu pomoći marketinškim stručnjacima pri razvoju i oglašavanju nekog proizvoda, razumijevanju potreba potrošača i njihovoj odluci prilikom kupnje. (Kotler et al. 2006: 265-267)

Osobnost podrazumijeva psihološke karakteristike neke osobe, poput samopouzdanja, društvenosti, agresivnosti, prilagodljivosti, zbog kojih se ta osoba razlikuje od drugih. Osobnost može poslužiti u analizi ponašanja potrošača kod odabira određenog proizvoda ili marke. Predodžba o samome sebi, odnosno slika ljudi o njima samima, marketinškim stručnjacima je vrlo bitna jer moraju prvo razumjeti odnos između potrošačeve predodžbe o samome sebi i stvarima koje posjeduje, tada će razumjeti ponašanje potrošača. (Kotler et al. 2006: 268)

2.1.4. Psihološki čimbenici

U psihološke čimbenike Kotler et al (2006: 256) svrstavaju motivaciju, percepciju, učenje, uvjerenja i stavove potrošača.

„Motivacija je unutarnje stanje organizma koje pokreće ljude prema cilju i rezultira u zadovoljenju potreba i gašenja motiva.“ (Kesić 2006: 140) Također, Kesić (2006: 141) navodi Maslowljevu hijerarhiju motiva, prema kojoj postoji pet podjela motiva. Najosnovniji i na prvom mjestu su fiziološki motivi koji su nužni za preživljavanje, zatim motivi sigurnosti, motivi pripadništva, motivi samopoštovanja i statusa te na kraju, motivi samodokazivanja.

Potrošač je pod utjecajem stimulansa i, na osnovi prethodnog učenja, pamćenja, očekivanja, fantazija, uvjerenja i svoje ličnosti, daje im smisao. (Bennet i Kassarjian prema Kesić 2006: 155) Percipirajući svijet, potrošači oko sebe opredjeljuju stavove, vjerovanja, procjene, odluke i reakcije. Putem percepcije ljudi stvaraju sliku svijeta i okruženja u kojem

žive, prema tome percepcija je zadužena za svijet potrošača o vrijednosti proizvoda i usluga. (Čučić, Husić i Kukić 2009: 49)

Potrošač može primati stimulanse i ispod praga svojih osjetila, tada je riječ o subliminalnoj percepciji, a o kojoj će više biti spomena u četvrtom poglavlju.

„S marketinškog gledišta, učenje potrošača se može shvaćati kao proces u kojem pojedinci stječu znanje i iskustvo vezano za kupovinu i potrošnju, a koje potom primjenjuju za buduća slična ponašanja.“ (Schiffman i Kanuk 2004: 160)

Uvjerenje, koje je zapravo opisno mišljenje koje potrošač ima o proizvodu, je vrlo bitno iz razloga što oblikuje sliku potrošača o proizvodu i marki te time ima utjecaj na ponašanje pri kupnji. (Kotler et al. 2006: 274)

Prema Kesić (2006: 12) „stavovi predstavljaju spremnost pojedinca ka pozitivnoj ili negativnost reakciji na pojedine objekte, usluge ili situacije.“ Stavovi se oblikuju prošlim iskustvom s proizvodom, usmenim informacijama te izloženošću oglašavanju. Iako mogu proizaći iz ponašanja, stavovi nisu isto što i ponašanje jer oni prikazuju povoljno ili nepovoljno vrednovanje proizvoda ili usluga. Također, oni imaju sposobnost da usmjere potrošače *prema* određenom ponašanju, odnosno proizvoda i usluga, a mogu ga i odvratiti *od* određenog ponašanja, odnosno proizvoda i usluga. (Schiffman i Kanuk, 2004: 200)

2.2. Proces odluke o kupnji

Potrošač prolazi pet faza prije nego donese odluku o kupnji. Iste su prikazane na prikazu 2.1. Kod potrošača se prvo javlja spoznaja problema, odnosno potrebe da mu nešto nedostaje ili si nešto želi priuštiti. Zatim potrošač traži informacije kako i čime da zadovolji te potrebe. Nakon toga procjenjuje sve moguće alternative koje mu se nude za zadovoljenje potreba. Nadalje slijedi donošenje odluke o kupnji, a na kraju procesa je ponašanje potrošača nakon kupnje što je posljedica potrošačevog zadovoljstva ili nezadovoljstva kupnje u prethodnoj fazi. (Kotler et al. 2006: 279)

Slika 2.1 Proces odluke o kupnji (Izvor: Kotler et al. 2006: 279, prilagodio autor)

2.2.1. Spoznaja potrebe

U prvoj fazi procesa odluke o kupnji potrošač spoznaje problem, odnosno potrebu za nečime. Također, tada se potrošač nalazi ili u stvarnom ili u željenom stanju. *Stvarno stanje* predstavlja trenutno stanje u kojem proizvod više ne funkcionira na način da potrošač bude zadovoljan njime, dok željeno stanje predstavlja situaciju u kojoj se potrošač želi naći, odnosno javlja mu se želja za nečim novim. (Kesić 2006: 304) Na primjer, automobilu ne funkcioniraju kočnice, stoga vožnja u njemu nije sigurna te se potrošač odlučuje na kupnju novih kočnica. To je stvarno stanje, dok želja za električnim automobilom predstavlja željeno stanje.

Spoznaja potrebe može se javiti zbog neadekvatne ili potrošene zalihe u kućanstvu što uzrokuje ponovnu kupnju. Zatim zbog nezadovoljstva postojećim zalihama proizvoda, poput stare odjeće, automobila, stila života. Razlog spoznaje potreba može biti i promjena okružja i životnih uvjeta kao novo radno mjesto, sklapanje braka ili dobivanje djeteta. Individualne razlike također su jedan od razloga koji uvjetuju spoznaju potreba. Ovdje se podrazumijeva već spomenuto stvarno i željeno stanje potrošača. Promjena financijskih uvjeta ima izravan utjecaj na spoznavanje potreba i njihovo zadovoljavanje. Povećanjem platežne moći, potrošači počinju razmatrati nove mogućnosti kupovine, dok smanjenjem platežne moći rade suprotno. (Kesić 2006: 307-308)

2.2.2. Traženje informacija

Drugi korak u procesu odluke o kupnji je tražnje informacija gdje se potrošač informira o karakteristikama proizvoda. Potrošač može ući u stanje povećane pozornosti gdje on postaje podložniji primanju informacija vezanih za proizvod koji ga zanima, obraća pozornost na

oglase o takvom proizvodu, na mišljenja prijatelja i obitelji. S druge strane, potrošač može sam početi aktivno tražiti informacije gdje traži razne izvore informacija o karakteristikama proizvoda, razgovara sa prijateljima i sl. Izvori informacija mogu biti osobni izvori kao što su obitelj, prijatelji, poznanici, zatim komercijalni izvori u koje spada oglašavanje, prodajno osoblje, internet. Masovni mediji i organizacija potrošača spadaju u javne izvore, dok se potrošač može poslužiti i iskustvenim izvorima u koje spada korištenje proizvoda i ispitivanje. (Kotler et al. 2006: 281)

Neki potrošači *kupuju pametno* što pokazuje da su spremni uložiti određenu količinu vremena i napora za istraživanje informacija o promocijama s ciljem uštede novca. Ispitivanja su pokazala da ako je ukupan trud oko prikupljanja informacija bio veći, to su stavovi prema kupovini bili pozitivniji. Također, oni potrošači koji su najmanje upoznati sa proizvodom, ulažu najviše truda u prikupljanje informacija o istom. Stoga se može zaključiti da ako potrošači znaju jako malo o proizvodu koji im je važan, uložit će više vremena u traženje informacija. (Schiffman i Kanuk 2004: 445)

Što se tiče pouzdanosti izvora informacija, osobni izvori su na prvom mjestu, iako najviše informacija potrošač prima iz komercijalnih izvora. (Kotler et al. 2006: 282) Razlog toga je taj što potrošač zna da mu se putem oglasa nudi proizvod i da će ondje biti prikazane njegove najbolje karakteristike. S druge strane, osobni izvori informacija, obitelj i prijatelji, ukazat će na prednosti i nedostatke proizvoda.

2.2.3. Procjena alternativa

Procjena alternativa predstavlja treću fazu u procesu odluke o kupnji u kojoj potrošač obrađuje informacije radi procjene svih proizvoda koji predstavljaju moguću kupnju. Svaki potrošač drugačije vrednuje proizvode i informira se samo onim stvarima koje su njemu potrebne. Postoje potrošači koji detaljno istražuju i planirano kupuju, dok s druge strane postoje i oni koji se oslanjaju na svoj intuiciju i impulzivno kupuju. Također, neki kupnju obave sami, dok drugi traže savjet prijatelja ili prodavatelja. (Kotler et al. 2006: 283-284)

2.2.4. Odluka o kupnji

Nakon procjene alternativa slijedi odabir proizvoda koji zadovoljava potrebe i želje potrošača te kupnja istoga. Kesić (2006: 332) navodi tri načina na koje kupnja može biti planirana. Tako može kupnja biti u cijelosti planirana, odnosno potrošač unaprijed zna koji proizvod i marku će kupiti, zatim djelomično planirana kupovina kada potrošač zna koji proizvod treba, ali marku odabire u trgovini te neplanirana kupnja kada potrošač na mjestu prodaje bira i proizvod za svoje potrebe i/ili želje i marku.

2.2.5. Ponašanje potrošača nakon kupnje

Ponašanje nakon kupnje peti je korak u procesu odluke o kupnji. Sama kupnja proizvoda dogodila se u fazi prije, ali to ne znači da je kraj. Nakon kupnje saznaje se da li je potrošač zadovoljan ili nezadovoljan proizvodom. Taj podatak dobiva se usporedbom potrošačevih očekivanja i opaženog funkcioniranja proizvoda. Ako proizvod ne ispuni očekivanja, tada potrošač biva razočaran, ako ispunjava očekivanja, tada je potrošač zadovoljan, a ako nadmašuje očekivanja, potrošač je oduševljen. Zadovoljstvo kupca je bitno jer se takav kupac vraća, a širenjem dobrog glasa o proizvodu, dovodi nove kupce. (Kotler et al. 2006: 285-286)

3. Neuromarketing

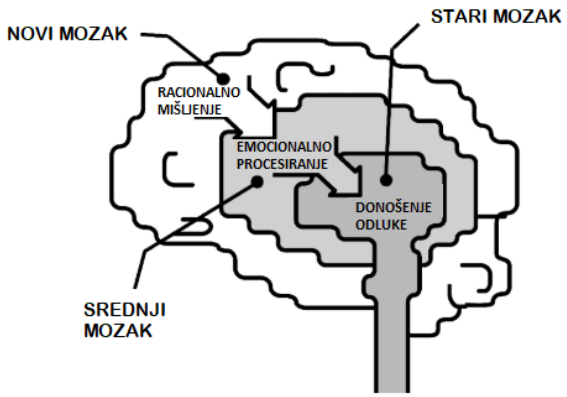
Patrick Renvoisé, direktor i suosnivač prve neuromarketinške agencije SalesBrain, u knjizi „Neuromarketing: Understanding the Buy Button in your customer's brain“ (2007: 2-3) spominje što mu se dogodilo tijekom ulaska u restoran u San Franciscu. Zaustavio ga je jedan beskućnik sa kartonom na kojem je bio natpis koji je svim beskućnicima zajednički, a glasio je: „Beskućnik. POMOZITE.“ Renvoisé je odlučio uraditi nešto više osim dati mu nešto novaca, a to je povećati njegovu prodajnu efektivnost. Uvidio je da je beskućnikova poruka slaba i neoriginalna jer i tisuće drugih beskućnika nosi isti natpis pa zašto bi prolaznici baš *njemu* udijelili nekoliko novčanica? Renvoisé ga je zamolio da mu promijeni natpis, na što je beskućnik pristao. Renvoisé je tada uzeo njegov karton, napisao novu poruku i otišao na ručak. Dva sata kasnije, izlazeći iz restorana, beskućnik sav sretan i zadovoljan dođe do Renvoiséa te inzistira da uzme 10 dolara kao zahvalu za pomoć, jer je zahvaljujući novoj poruci u samo dva sata uspio sakupiti 60 dolara, dok je prije prosječno dobivao između 2 i 10 dolara po satu. A sve se to dogodilo zahvaljujući jednoj poruci koja je glasila: „Što bi bilo da ste VI gladni?“

Renvoisé na humoristočan način opisuje neuromarketing kao spoj riječi *neuro* što znači mozak i *marketing* što bi prema njegovim riječima označavalo izraz „pokušat ću Vam prodati nešto što možda niti ne trebate.“ (https://www.youtube.com/watch?time_continue=260&v=_rKceOe-Jr0, pristupljeno 09.05.2019)

Madan (prema Lee, Broderick i Chamberlain 2010: 34) opisuje neuromarketing kao interdisciplinarno područje koje spaja psihologiju, neuroznanost i ekonomiju. Cilj ove nove znanosti je otkriti kako oglašavanje i marketinške strategije utječu na mozak potrošača.

Ljudski mozak se dijeli na lijevu i desnu hemisferu, pri čemu je lijeva centar za logiku, razmišljanje, znanost, govor, a desna za osjećaje, glazbu, umjetnost, intuiciju, slike. Osim ove podjele, postoji podjela mozga na tri djela koja se ponašaju poput različitih organa s obzirom na to da, iako su u cjelini, imaju različite funkcije. Prema Renvoiséu i Morinu (2007: 5-7) postoji novi mozak ili neokorteks koji *misli* i zadužen je za obrađivanje racionalnih podataka. On čini vanjski dio mozga. Nakon njega, dublje u mozgu je srednji mozak koji *osjeća* i čija zadaća je obrađivanje emocija i intuicije, dok se odlučujući dio nalazi najdublje u mozgu, a naziva se stari ili reptilski mozak. On uzima u obzir podatke iz novog i srednjeg mozga i na

kraju *odlučuje*. Također, ovaj mozak naziva se i *prvi mozak* jer je bio prisutan u ljudskoj lubanji prije srednjeg i novog mozga, a i prvi se u potpunosti razvije, za razliku od novog mozga, koji se razvija čak do čovjekove 24 godine života. Kolev i Tadić (2017: 221) kažu da je reakcija reptilskog mozga automatska, da je usmjeren ka preživljavanju i suprotstavljanju negativnim pojavama i opasnostima, prihvaća precizne i jasne poruke, a ne apstraktne, efikasan je u prepoznavanju konteksta i reagira sukladno tome, a usto je i najbrži dio mozga. Patrick Renvoisé kaže da reptilski mozak „ima veći utjecaj na ljudske finalne odluke nego racionalni ili emocionalni dio.“ (https://www.youtube.com/watch?time_continue=260&v=_rKceOe-Jr0, pristupljeno 09.05.2019) Drugim riječima, reptilski mozak odlučuje o konačnim odlukama potrošača.



Slika 3.1 3 mozga (Izvor: Renvoisé i Morin 2007: 6, prilagodio autor)

Postavlja se pitanje kako u 21. stoljeću doprijeti do mozga starog 500 milijuna godina da donese odluku o kupnji određenog proizvoda? Prema Renvoiséu i Morinu (2007: 11) na reptilski mozak utječe šest stimulansa pod čijim utjecajem ovaj mozak donosi odluku o kupnji. To su sljedeći stimulansi:

- USREDOTOČENOST NA SEBE: Marketinška poruka treba biti osobnog karaktera, treba ju usredotočiti na potrošače, odnosno da oni vide da je ta poruka namijenjena njima. Razlog toga je što je i sam reptilski mozak usredotočen na sebe. On je centar ljudskog *ja*. Zbog toga se u marketinškim porukama potrošačima obraća sa *ti*, *tebi* i sličnim zamjenicama. (https://www.youtube.com/watch?time_continue=260&v=_rKceOe-Jr0, pristupljeno 09.05.2019)

- KONTRAST: Reptilski mozak najlakše reagira na kontraste poput prije/poslije, brzo/sporo, toplo/hladno. Ovakve suprotnosti omogućuju reptilskom mozgu brzo donošenje odluka jer inače ulazi u stanje zbunjenosti ili ne donošenje odluka uopće.
- OPIPLJIVOST: Reptilski mozak ne razumije riječi. Upotreba riječi, ponajviše kompliciranih, usporava dekodiranje poruke. Zbog toga reptilski mozak traži informacije koje su poznate, konkretne, prepoznatljive.
- PAMTLJIVOST: Reptilski mozak obraća pozornost na početak i kraj poruke. Zbog toga je najvažnije stvari potrebno reći na početku te ih ponoviti na kraju. Reptilski mozak voli priče, stoga je dobro osmišljena priča, lako pamtljiva. (https://www.youtube.com/watch?time_continue=260&v=_rKceOe-Jr0, pristupljeno 09.05.2019)
- VIZUALNOST: Reptilski mozak je vizualni. Optički živac, koji je fizički povezan sa reptilskim, odnosno starim mozgom, 50 puta je brži od slušnog živca. U današnje vrijeme, ljudsko osjetilo vida doživljava veću vizualnu stimulaciju nego ikad prije, ali s druge strane, što su ljudi više izloženiji vizualnim stimulansima, to postaju otporniji i sve im je teže privući pozornost.
- EMOCIJE: Reptilski mozak se aktivira emocijama. Znanstvena istraživanja pokazala su da emocije stvaraju elektrokemijske podražaje u ljudskom mozgu što utječe na način na koji ljudi procesuiraju i pamte informacije. Ljudski mozak u svojoj sivoj materiji ima preko 100 milijardi neurona koji se aktiviraju tek kod osjeta emocija poput tuge, ljutnje, sreće ili iznenađenja. Ovim procesom, ljudi se sjećaju događaja ili marketinške poruke zahvaljujući emociji koju su osjetili tijekom njihovom trajanja.

3.1. Metode istraživanja neuromarketinga

U istraživanju ove grane znanosti koriste se brojne metode koje se prvenstveno koriste u medicini za dijagnosticiranje moždanih oboljenja. Skeniranje mozga je način na koji se otkriva koji dio mozga reagira na određeni stimulans, odnosno proizvod ili oglašivačku poruku. (Kolev 2012: 256)

Ne postoji jedna glavna podjela metoda koje se koriste u neuromarketinškim istraživanjima, ali najčešće metode koje se koriste i koje istraživači spominju su (Harrell 2019.):

- funkcionalna magnetska rezonanca (fMRI)
- elektroencefalografija (EEG)
- metoda praćenje oka
- biometrija
- facijalna elektromiografija (fEMG)

3.1.1. Funkcionalna magnetska rezonanca (fMRI)

Funkcionalna magnetska rezonanca (eng. *functional magnetic resonance imaging*, fMRI) smatra se jednim od najsuvremenijih oblika skeniranja mozga te je najčešća metoda koja se rabi u neuromarketinškim istraživanjima. Slikovni prikaz mozga snimljen funkcionalnom magnetskom rezonancom prikazuje aktivne moždane strukture za vrijeme snimanja, razinu njihovih aktivnosti te daje mogućnost otkrivanja koje se područje mozga aktiviralo u određenom zadatku. (Frković i Višković prema Babić 2016: 173) Funkcionalna magnetska rezonanca (fMRI) radi na način da mjeri količinu kisika koju određeni dijelovi mozga dobivaju prilikom izlaganja nekom zadatku, što znači da kada određeni dio mozga bude podražen, tražit će više kisika te će taj dio na slici biti obojen ovisno o jačini aktivnosti.

Za vrijeme mjerenja aktivnosti mozga funkcionalnom magnetskom rezonancom, neuroznanstvenici bilježe podatke dva različita stanja. Prvo stanje prikazuje aktivnost mozga za vrijeme mirovanja, odnosno kad nije izložen stimulansima, dok drugo stanje prikazuje aktivnosti mozga pod utjecajem stimulansa. Mjesta koja su za vrijeme drugog stanja užarena, dok u prvom nisu, predstavljaju posljedicu stimulansa. (Plessis 2011: 131)

Prednosti funkcionalne magnetske rezonance (Mladenović 2016: 17):

- preciznost
- prikazuje aktivnosti i u unutrašnjim slojevima mozga (za razliku od EEG-a koji to ne može)
- nema radijacije

Mane funkcionalne magnetske rezonance (Plessis 2011: 130):

- skup stroj (4 milijuna dolara)
- težina stroja iznosi oko 6 tona, stoga se ne može seliti
- vrijeme potrebno da kisik dođe do dijela mozga koji se aktivirao može iznositi i do 5 sekundi, stoga ispitanik mora 5 sekundi biti izložen stimulansima (Pradeep 2010: 13)

3.1.2. Elektroencefalografija (EEG)

Stanice odgovorne za biološku osnovu ljudskog kognitivnog ponašanju nazivaju se neuroni. Čovjek ima preko 100 milijardi neurona i bilijun sinaptičkih veza koje predstavljaju osnovu neuronskih mreža. Tijekom utjecaja nekog stimulansa, neuroni se „upale“ i proizvode malu električnu struju koja se može pojačavati. Ta struja ima višestruke frekvencije koje se nazivaju moždani valovi i povezani su s različitim stanjima uzbuđenosti. Elektroencefalografija (eng. *electroencephalography*, EEG) mjeri električnu aktivnost mozga praćenjem spomenutih moždanih valova koje on emitira. (Morin 2011: 133) Ova metoda nema mogućnost određivanja vrste emocija koje ispitanik osjeća prilikom izlaganja nekom stimulansu, stoga mu je potrebno postaviti introspektivna pitanja kako bi se otkrilo što se događa u njegovom mozgu i zašto. (Plessis 2011: 99)

Električna aktivnost mozga mjeri se na način da se elektrode stave na glavu ispitanika, a najbolje se primaju signali neurona koji se nalaze u prvom sloju korteksa, odnosno površinskog sloja mozga, iz razloga što su najbliže elektrodama. Elektricitet koji proizvode neuroni koji se nalaze u unutrašnjem dijelu mozga vrlo je slab da bi ga elektrode snimile. To uključuje i nemogućnost snimanja aktivnosti u hipotalamusu, dijelu mozga koji regulira temperaturu, umor, glad, žeđ, emotivno i instinktivno ponašanje. (Baars i Ramsoy prema Plessisu 2011: 128)

Prednosti elektroencefalografije (Babić 2016: 172):

- jeftinija metoda
- kratko snimanje (20 minuta)

- prenosiva – ispitanici ne moraju tijekom mjerenja biti u laboratoriju, već se mjerenje može odvijati i u trgovačkom centru, zabavnim parkovima i sličnim mjestima
- može snimiti moždanu aktivnost brzinom spoznaje – mjeri aktivnost mozga izravno, a ne neizravno putem ponašanja i izbora (jedina metoda koja ima tu mogućnost) (Genco, pristupljeno 27.06.2019.)

Nedostatci elektroencefalografije (Babić 2016: 172):

- mala prostorna mjerljivost – moguće je snimiti električku aktivnost 1/3 mozga, što znači da nije u mogućnosti očitovati moždanu aktivnost u unutrašnjim, dubljim slojevima ljudskog mozga

3.1.3. Metoda praćenje oka

Metoda praćenja oka (eng. *eye tracking*) uključuje praćenje očnih jabučica kako bi se otkrilo što ispitanik gleda prilikom izlaganja marketinškom ili drugom sadržaju. Iz ove metode saznaje se na koji način ispitanik percipira sadržaj i koliki interes izaziva kod njega. (https://www.promosapiens.hr/usluge/eye-tracking-pracenje-kretanja-ociju/, pristupljeno 09.05.2019.)

Farnsworth kaže da je praćenje oka vrlo jednostavno, dok je zapravo kompliciran dio u kojem se te kretnje trebaju protumačiti i uporabiti. (https://imotions.com/blog/7-terms-metrics-eye-tracking/, pristupljeno 10.05.2019.)

Većina modernih uređaja za praćenje oka koristi tehnologiju infracrvenog spektra zajedno sa kamerom visoke razlučivosti (ili nekim drugim optičkim senzorom) za praćenje smjera gledanja. Temeljni koncept ove metode je PCCR *Pupil Center Corneal Reflection* (eng.) što uključuje praćenje središta zjenice i svjetla koje se reflektira od rožnice. Na temelju toga dobivaju se informacije o smjeru kretanja oka. (https://imotions.com/guides/eye-tracking/, pristupljeno 10.05.2019.)

Uređaji za praćenje oka su (https://imotions.com/guides/eye-tracking/, pristupljeno 10.05.2019.):

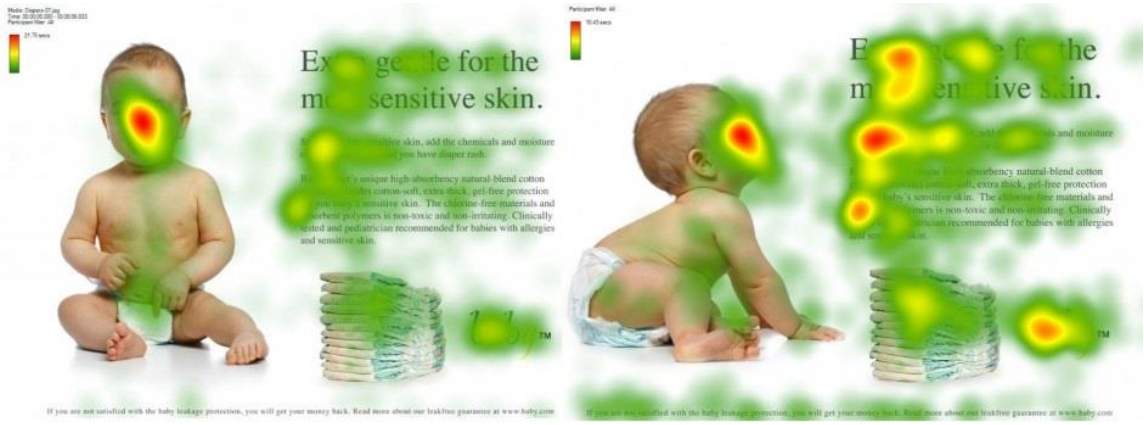
- Screen-based eye trackers (eng.) – kamera je montirana ili smještena u blizini ili na računalu, stoga se aktivnost očiju snima iz daljine, a ispitanik sjedi pred računalom. Preporučuje se rabiti za promatranje materijala poput slika, videozapisa, časopisa i sl.
- Eye tracking naočale – kamera je postavljena na okvir naočala zbog čega može snimati aktivnost očiju iz blizine. Za vrijeme snimanja ispitanik se može slobodno kretati što omogućuje snimanje aktivnosti očiju na bilo kojem mjestu (supermarketu, ulici, zabavnim parkovima i sl.)

Slika 3.2 Oglasi za dječje pelene (Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=hMkkVCQdoa4, pristupljeno 09.05.2019.)

Na slici 3.2 prikazana su dva oglasa za dječje pelene. Oglasi su potpuno isti, jedina razlika je u usmjerenosti pogleda djeteta. Na prvom oglasu ono gleda naprijed, prema gledaocu oglasa, a u drugom je njegov pogled usmjeren na tekst. Na uzorku od 106 ispitanika provedeno je istraživanje kojim se htjelo otkriti na koje dijelove oglasa potrošači najviše obraćaju pozornost. Odgovor je prikazan na slici 3.3 preko *heat mapa*, vrste prikaza rezultata eye trackinga na kojem su bojama označena polja koja je ispitanik gledao, i otkrivaju da je kod prvog oglasa pogled potrošača najviše usmjeren na lice djeteta (dio označen crvenom bojom), a vrlo malo na naslov i tekst oglasa (označeno zelenom i žutom bojom). Međutim, kod drugog oglasa gdje je pogled djeteta usmjeren na tekst, zabilježeno je da su potrošači najviše usmjeravali pogled na lice djeteta, kao kod prvog oglasa, ali i na naslov i tekst oglasa te logo proizvođača, što je vidljivo s obzirom da područja označena crvenom, zelenom i žutom bojom prevladavaju na većem dijelu teksta nego na prvoj slici. James Breeze,

znanstvenik koji je proveo ovo istraživanje, kaže da je razlog toga što u oglašavanju potrošači gledaju u ono što gledaju osobe prikazane u oglasima. Ako one gledaju direktno u potrošače, tada će i oni gledati u njih i neće vidjeti proizvod koje one oglašavanju.

(https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm, 09.05.2019.)



Slika 3.3 Heat mapa oglasa za dječje pelene (Izvor: https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm, pristupljeno 09.05.2019.)

3.1.4. Biometrija

Biometrijom se proučavaju promjene na čovjekovom tijelu, točnije njegove fizičke reakcije. U te promjene ubrajaju se brzina disanja, otkucaji srca, treptanje, promjene na koži te mnoge druge. (Harell 2019.)

GSR, skraćeno od *galvanic skin response* (eng.) metoda je za mjerenje promjena na koži, a odnosi se na promjene aktivnosti žlijezda znojnica koje odražavaju intenzitet emocionalnog stanja, odnosno emocionalnog uzbuđenja ispitanika. Povećanje uzbuđenosti te istodobno povećanje provodljivosti kože mogu izazvati i pozitivni i negativni stimulansi. Stoga GSR metoda nije reprezentativna za otkrivanje vrste emocije, već njihov intenzitet. Kožna provodljivost mjeri se pomoću elektroda koje se stavljaju na ruke ili noge ispitanika jer se u tim dijelovima tijela nalazi najviše žlijezda znojnica (200-600 žlijezda po cm^2). (Farnsworth 2018.)

Elektrokardiografija (eng. *electrocardiography*, EKG) je metoda namijenjena za mjerenje aktivnosti ljudskog srca i pluća za vrijeme izlaganja stimulansima. Iako se ova metoda najviše rabi u liječničke svrhe, razlog zašto se rabi i u neuromarketinške svrhe je taj što srčani puls i

pritisak rastu ili opadaju kada je čovjek izložen stimulansima koji imaju emotivan utjecaj na njega. (Ismay i Soleimani prema Mladenoviću, 2016: 23) Elektrode se stave ispitaniku na prsa, čime se mjeri intenzitet otkucaja srca. Na ovaj način moguće je mjeriti i brzinu i intenzitet disanja te temperaturu. (MindLab prema Mladenoviću 2016: 23)

3.1.5. Facijalna elektromiografija (fEMG)

Facijalna elektromiografija (eng. *facial electromyography*, fEMG) je metoda kojom se dolazi do podataka o tome kako ljudi mijenjaju izraze lica prilikom izlaganja određenim stimulansima. Za vrijeme povećanog emotivnog intenziteta, mikroaktivacije mišića lica prouzrokuju male električne impulse. Prema njima može se odrediti intenzitet emocija koje ispitanik osjeća. (Mladenović 2016: 24)

Mjerenje je slično kao i kod elektroencefalografije (EEG) jer se elektrode, odnosno senzori stavljaju na lice ispitanika koji bilježe električne impulse. (Mladenović 2016: 25)

Ovom tehnikom mjere se reakcije na različite marketinške stimulanse kao što su oglašivačke poruke, dizajn, oglasi, video sadržaji te sami proizvodi, ali najpraktičnija je za mjerenje reakcija kod osjetilnog marketinga. Drugim riječima, izrazi lica su najizraženiji kod testiranja vezana uz osjetila mirisa i okusa, poput degustacije hrane, pića te isprobavanje parfema. (https://www.promosapiens.hr/usluge/facijalna-ekspresija/, pristupljeno 11.05.2019.)

3.2. Razlika između neuromarketinga i tradicionalnog marketinga

Neuromarketing i tradicionalni marketing teže istome cilju: ugraditi poželjnu sliku o proizvodu u svijest potrošača. Razlika između ova dva koncepta je u načinima istraživanja tržišta i tehnikama kojima se koriste da ostvare svoj cilj. Najvažnija stavka po čemu se neuromarketing razlikuje od tradicionalnog marketinga je ta što neuromarketing ima mogućnost istražiti nesvjesne dijelove mozga potrošača. (Kolev 2012: 265) U tom kontekstu i David Penn kaže da za marketing nije važno „kako se sjećamo reklame, nego kakav efekt postiže na našu emocionalnu reakciju.“ (Penn prema Kolevu 2012: 265)

Tehnike istraživanja koje se koriste u neuromarketingu pokazale su se pouzdanije od tehnika tradicionalnog marketinga kao što su fokus grupe, ankete ili intervjui. Neuromarketinški uvid u mozak potrošača daje precizne informacije o njihovim željama, ukusima, ciljevima i emocijama. Kod neuromarketinga nema skrivanja. U anketi ispitanici lako mogu dati netočan odgovor ili onaj za koji misle da će ih prikazati boljima, ali svoj mozak ne mogu kontrolirati. (Kolev 2012: 265) „Istinsku reakciju i osjećaje koje potrošači doživljavaju bolje potražiti u mozgu, u pauzi od jedne nanosekunde koja istekne prije nego što se ona pretvori u riječi." (Veselinović prema Kolevu 2012: 265)

3.3. Etički stav o neuromarketingu

Vodi se velika rasprava na pitanje da li su neuromarketinška istraživanja etička. Postoje ljudi koji zagovaraju neuromarketing, ali postoje i oni koji ga osporavaju. Kolev (2012: 267) u svom radu kaže „da su najveći protivnici neuromarketinga uglavnom predstavnici klasičnog marketinga jer im on ruši uhodani marketinški pristup, usavršene tehnike, metode i instrumente mjerenja." Iz toga slijedi da spomenuti predstavnici klasičnog marketinga ne žele da se njihov način rada zanemari.

2004. godine javila se Commercial Alert, američka neprofitna organizacija čija misija je sprečavanje zlouporabe djece u reklamne svrhe te smanjenje negativnog utjecaja reklama na ljudsko zdravlje te pretjeranog konzumerizma. (Kolev 2012: 268) Tadašnji direktor ove organizacije, Gary Roskin, tvrdio je da neuromarketing predstavlja opasnost za potrošače jer bi pomoću njega marketinške agencije manipulirale ljudima, a da oni toga ne bi bili ni svjesni. Osim toga, spominje da će se pripomoći povećanju određenih bolesti, kao što su pretilost, dijabetes, alkoholizam ili rak pluća, ako će tvrtke koje se bave proizvodnjom brze hrane, alkohola i cigareta upotrebljavati neuromarketinške strategije oglašavanja. (Touhami et al. 2011: 1530-1531)

U članku „The neuromarketing debate: a harsh criticism and fervent defence" (2019.) autori dr. Roeland Diertvorst, dr. Thomas Zoëga Ramsøy i profesor Emiritus Richard Silberstein brane neuromarketing te opovrgavaju tvrdnje koje je izjavio Jared Cooney Horvath. On tvrdi da ljudi ne donose odluke iracionalno, eventualno nekoliko njih. Autori članka kažu da Horvath ne samo da ovom tvrdnjom negira princip rada neuromarketinga, već

da negira i opovrgava velik broj literature i nekoliko Nobelovih nagrada koje potvrđuju da se ljudi ponašaju iracionalno, stoga tako donose i odluke.

Horvathovu tvrdnju da mozak ne vodi ponašanje, autori komentiraju ovako: „Poricanje da se naše ponašanje, od najsitnijih refleksa do najviših isplaniranih akcija, ne događa najprije u mozgu, a zatim i u cijelom tijelu, nije u skladu s cijelom neuroznanstvenom literaturom.“ (Dietvorst, Ramsøy i Silberstein 2019.)

Ako osoba ne zna, tada niti njezin mozak ne zna. Odgovor se ne može pronaći u njezinom načinu disanja, detektoru laži, promjena na koži, u mozgu ili u tijelu, tvrdi Horvath. Autori odgovaraju da se prema njegovoj tvrdnji u ljudskom tijelu uopće ne događaju nesvjesni procesi. Ovakvo mišljenje se suprotstavlja psihološkim i neuropsihološkim istraživanjima starima preko 100 godina. (Dietvorst, Ramsøy i Silberstein 2019.)

Sa etičke strane vodi se rasprava da li je moralno „gledati“ u mozak potrošača. Možda potrošačima smeta to što sa raznim tehnikama poput fMRI-om, EEG-om i drugima, istraživači dolaze do informacija koje potrošači smatraju privatnima i intimnima. Stoga, mnogim ljudima ovakav način istraživanja predstavlja invaziju privatnosti. (Mladenović 2016: 45) Ljudi su ovakvog mišljenja jer neuromarketinški način istraživanja doživljavaju kao napad na još jedan dio privatnosti.

Sljedeći neuromarketinški problem je prodaja informacija. Naime, postoji mogućnost da rezultati neuromarketinških istraživanja budu prodani trećim, četvrtim i petim stranama umjesto da ostanu između ispitanika i istraživača. Neke tvrtke bi neuromarketinške rezultate zloupotrijebile u svoju korist. (Mladenović 2016: 46) To je razlog zašto bi se sva istraživanja na području društveno-humanističkih znanosti trebala odvijati prema unaprijed utvrđenim etičkim standardima. (Jelić prema Babić 2016: 176)

Babić (2016: 176) navodi neke od glavnih postupaka koje su istraživači nužni uraditi prije samog neuromarketinškog istraživanja:

- obavijestiti sudionika o svim aspektima istraživanja koji bi ga mogli odgovoriti od sudjelovanja
- detaljno opisati sve neuromarketinške tehnike koje će se koristiti tijekom istraživanja, a to uključuje i napomenu mogućih tjelesnih senzacija koje one mogu pobuditi (moguć je osjećaj neugode i anksioznosti tijelom fMRI-a)

- upozorenje o prirodi snimaka koje se dobivaju tehnikama snimanja mozga, kao i informacijama koje one o ispitaniku mogu otkriti
- osigurati anonimnost tijekom istraživanja i dati mu do znanja da može odustati od sudjelovanja u istraživanju te mu to i omogućiti u bilo kojem trenutku bez posljedica koje bi za njega bile negativne

„Neuromarketing je disciplina koja bi se trebala tretirati kao nadopuna marketinškom istraživanju i kao takva trebala bi poučiti najrealnije rezultate te ne bi kršila pravila etičnosti, jer ne bi bila bazirana isključivo na manipulaciji, već bi takve podatke iskoristila na način da proizvodi i prodaje proizvode koje kupci žele.“ (Šola 2016: 44)

Martin Lindstrom (2012: 15), stručnjak za brendiranje koji je proveo jedno od najvećih neuromarketinških istraživanja u svijetu vrijedno sedam milijuna dolara, kaže da „neuromarketing u sebi nosi mogućnost zlouporabe, ali i moralnu odgovornost.“ Ovo novu područje marketinga može se upotrijebiti tako da se manipulira potrošačima i iskorištava njihova sposobnost odlučivanja koju ne mogu kontrolirati. Ostvarivanje profita ne bi trebao biti glavni razlog bavljenja neuromarketingom. „Neuromarketing ne podrazumijeva usađivanje ideja u mozak ljudi, niti prisiljavanje potrošača da kupe ono što ne žele kupiti; neuromarketing otkriva ono što već postoji u našoj glavi – našu kupologiju.“ (Lindstrom 2012: 41) Prema tome, neuromarketing predstavlja instrument koji pomaže dešifrirati što potrošači misle o pojedinom proizvodu te se nada da će ljudi iskoristiti neuromarketing radi boljeg razumijevanja sebe, svojih želja, poriva i motiva. (Lindstrom 2012: 16)

4. Utjecaj subliminalnog oglašavanja na ponašanje potrošača

Sredinom prošlog stoljeća društvo se po prvi put susreće sa subliminalnim porukama kada je James Vicary izveo svoj poznati eksperiment postavivši u kinodvoranu projektor koji je za vrijeme prikazivanja filma projicirao riječi *Pijte Coca-Colu* i *Jedite kokice* u trajanju od 0,03 sekunde te se, kako je Vicary tvrdio, prodaja Coca-Cole povećala za 60%, a prodaja kokica za 18%. (Kesić 2006: 157)

„Subliminalno oglašavanje je tehnika koja potrošača, bez njegova znanja, izlaže slikama proizvoda i njihovim nazivima te drugim marketinškim podražajima.“ (Key prema Miliši i Nikolić 2013: 302)

1999. godine istraživači s harvardskog sveučilišta proveli su eksperiment u kojem su ispitivali utjecaj subliminalnih poruka na osobe između 60 i 85 godina starosti. Ispitanicima je rečeno da igraju računalnu igricu čime će se mjeriti odnos između njihovih fizičkih i mentalnih sposobnosti, a zapravo su im se na zaslonu prikazivale određene riječi u trajanju od nekoliko tisućinki sekunde. Ispitanici su bili podijeljeni u dvije grupe. U prvoj su se ispitanicima prikazivale riječi koje su pozitivno opisivale njihove godine starosti, poput *mudar, pronicljiv, savršen*, a drugoj grupi su se prikazivale negativne riječi, poput *senilan, bolestan, ovisan*. Nakon što su istraživači izmjerili brzinu hoda ispitanika i vrijeme zamaha (vrijeme koje su provodili nogom iznad zemlje), rezultati su pokazali da se korak ispitanika izloženih pozitivnim riječima popravio za gotovo 10%. Ovaj eksperiment pokazao je da subliminalne poruke doista mogu utjecati na ljude i njihovo ponašanje. (Lindstrom 2012: 74)

Lindstrom (2012: 79) proveo je istraživanje uz pomoć uređaja za magnetsku rezonancu (fMRI) da pokaže kakav utjecaj imaju subliminalne slike cigareta na potrošače. Ispitanicima (pušačima) prikazale su se slike koje su bile povezane s reklamama za Marlboro i Camel cigarete, poput crveni Ferrari, brdoviti pejzaž američkog zapada, dvojica muškaraca koji jašu konje, crvenkasti zalazak sunca, deva u pustinji i sl. Na nijednoj slici nije bio prikazan logotip ili naziv marke (eng. brand) cigareta. Zatim su im se prikazale slike gdje je bilo razumljivo što se oglašava, poput Marlboro muškarca i Joea Camela na motoru te logotipovi i kutije cigareta obaju marki. Što su snimke mozga pokazale? Kad su ispitanici gledali slike koje su prikazivale kutije cigareta i logotipove marki, aktivirao im se nukleus akumbens, područje mozga koje je povezano sa željama, nagradama i ovisnošću. Zanimljiva je činjenica da se ovo područje mozga kod ispitanika aktiviralo i kad su gledali subliminalne slike, crveni Ferrari,

kauboja na konju, devu u pustinji. Prema tome, jednaka „želja“ javila se i kod slika na kojima je jasno bilo označeno koje cigarete predstavljaju, ali i kod subliminalni slika koje nisu imale izravne veze sa cigaretama. Iznimno otkriće bilo je to što su slike *bez* logotipova marki cigareta, poput kauboja i deve, pobudile *snažniju* želju od slika samih kutija cigareta.

Prema ovim eksperimentima subliminalno oglašavanje ima vrlo učinkovit utjecaj na ljude, a Lindstrom (2012: 81) navodi dva razloga zašto je to tako. Prvi razlog je svjesnost ljudskog mozga. Ako potrošač vidi na plakatu ili časopisu oglašivačku poruku za Marlboro cigarete i ako njegov logotip bude vidljiv, potrošač će znati da je netko platio da ta oglašivačka poruka bude na tome mjestu i da mu je pokušavaju prodati, stoga je njegov mozak na oprezu. S druge strane, kada mozak „ne vidi“ logotip, bit će manje na oprezu i reagirat će podsvjesno na oglašivačku poruku koju potrošač vidi.

Drugi razlog leži u pažljivo izrađenim asocijacijama. Odličan primjer ovakve strategije je britanska marka cigareta, Silk Cut. Naime, 1997. godine u Velikoj Britaniji stupio je na snagu zakon o zabrani oglašavanja duhanskih proizvoda. Da bi se pripremio na tu zabranu, ova marka je desetljeće prije počela u svojim oglašivačkim porukama prikazivati ljubičastu svilu. S vremenom su potrošači počeli povezivati ljubičastu svilu sa Silk Cut cigaretama. Zbog toga se ova marka, kada je stupio na snagu zakon o zabrani oglašavanja duhanskih proizvoda, našla u jednostavnoj situaciji. Osmislili su plakate na kojima nisu bile prikazane ni cigarete ni logotip Silk Cuta, već samo ljubičasta svila. Učinkovitost ove strategije pokazuju rezultati prema kojima je čak 98% potrošača povezivalo ljubičastu svilu sa Silk Cut cigaretama.

Stolac i Vlastelić (2014: 75) navode sličan primjer i u Hrvatskoj. Nakon uvođenja zakona o zabrani oglašavanja cigareta, hrvatska Tvornica duhana Rovinj (koja je prodana 2015. godine) nalazi nove načine za oglašavanje svojih proizvoda. Odlučili su stvoriti slogane koji uopće ne spominju cigarete, već su kodirani. Tako je osmišljen slogan *Dobar proizvod je dobar proizvod (ma koliko mi šutjeli o tome),* čiji je autor Marko Goluža. U oglasima su bile prikazane scene koje nisu imale nikakvu povezanost sa cigaretama, poput žene kojoj se pokvario auto, čovjeka koji ulazi u more i usput skida odjeću sa sebe i sl. Dio u zagradi *(ma koliko mi šutjeli o tome)* upućuje na nešto zabranjeno. Dekodiranju ovog oglasa pomaže i ime *Ronhill d.o.o.* (2003. godine spaja se sa Tvornicom duhana Rovinj i poduzećem Dugraf d.o.o.) Nakon ovog slogana osmišljen je novi koji je glasio *Pozdrav iz Rovinja* u kojem se više uopće ne spominje proizvođač i naručitelj oglasa Tvornica duhana Rovinj, već je samo spomenuto ime grada u kojem se nalazi tvornica. Stoga su potrošači lako pronašli poveznicu između

imena grada i cigareta. Primjer jednog takvog oglasa prikazan je na slici 4.1 koji prikazuje nilskog konja, slogan i *Pozdrav iz Rovinja*.

Slika 4.1 Oglas za Tvornicu duhana Rovinj
(Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=HrvSV3s-oiY, pristupljeno 19.06.2019.)

Vrlo su interesantni i načini oglašavanja Camel cigareta u Hrvatskoj. Tadašnji oglas za Camel light cigarete, kada su tek došle na hrvatsko tržište, prikazivao je devu na svijetloplavoj pozadini, a oglašivački tekst glasio je: *U HRVATSKOJ SAM. POTRAŽITE ME*. Ovaj tekst upućuje ljude da je riječ o nečemu stranome što je sada u Hrvatskoj. Zatim, slika deve je stavljena da asocira na internacionalizam *kamila*, što bi ljudi povezivali sa poznatim cigaretama sličnog naziva Camel, a svijetloplava boja predstavlja light proizvod, odnosno manju štetnost ovog proizvoda. Nekoliko mjeseci kasnije pojavio se novi oglas sa sada već poznatom devom i tekstom koji je glasio: *U LIJEPOJ NAŠOJ JE PREDIVNO*. Riječ *HRVATSKA* zamijenili su početnim stihovima hrvatske himne, a cjelokupan tekst označava da su cigarete dobro prihvaćene u Lijepoj našoj. (Stolac i Vlastelić 2014: 78)

U domenu subliminalnog oglašavanja spada i substitivni ili zamjenski logotip. To je oblik neuromarketinške komunikacije kojim se, ako se logotip na pravi način dizajnira i pozicionira da on predstavlja neki novi oblik, a da se ujedno zadrži određeni vizualni identitet, može postići pozitivna reakcija potrošača prvo nesvjesno, a kasnije i svjesno, kao i kod klasičnog logotipa. Na Neuromarketing World Forumu u Dubaiju 2016. godine prezentiran je primjer

jednog takvog oblika komunikacije. Riječ je o logotipu košarkaškog kluba NBA lige *Houston Rocketsa*. (https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.) Njihov stari logotip prikazan je na slici 4.2, a novi logotip na slici 4.3.

Slika 4.2 Stari logotip kluba Houston Rocketsa

(Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.)

Slika 4.3 Novi logotip kluba Houston Rocketsa

(Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.)

Kod novog logotipa prikazano je ime kluba, a između je stavljen oblik rakete (eng *rocket* znači raketa) i uz nju je stavljeno slovo R. Za analizu je bitna elipsa koja se nalazi ispod rakete i slova R. Naime, ovdje je bitno napomenuti da je sponzor kluba Toyota i ta elipsa je dio Toyotinog logotipa, što znači da je sponzor vješto sakrio dio svog logotipa u logotip kluba bez da spominje svoje ime. Ovome je prethodilo detaljno istraživanje koje se provodilo na razne načine. Tako je jedna grupa pratila utakmice tijekom koje na ekranu nije bio prikazan logotip Toyote, kod druge grupe je bio prikazan, a kod treće grupe je bio prikazan samo na dresovima igrača. Rezultati su pokazali da je asocijacija i podsjećanje na marku bila izrazito velika za Toyotu. (https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.)

5. Osjetilni marketing

5.1. Osjetilo vida

Ljudsko osjetilo vida je najjače od svih osjetila jer mozak obrađuje slike brže nego što osoba spozna što je vidjela. (Lindstrom 2009: 77) Sudeći prema ovim informacijama, sve što je potrebno da potrošač kupi proizvod je da mu se isti vizualno prezentira, ali javlja se problem u današnje vrijeme. Ljudi su u tolikoj mjeri izloženi vizualnim stimulansima, plakatima, natpisima, logotipovima, svjetlećim bilbordima, da im je sve teže privući pozornost. (Lindstrom 2012: 127)

Kesić u svome djelu (2006: 165) navodi činjenicu da preko „osjetila vida u središnji živčani sustav u svakom trenutku pristiže 260 milijuna informacija, preko osjetila sluha 48 000 informacija, a preko ostalih osjetila 78 000 informacija."

Osamdesetih i devedesetih godina prošlog stoljeća Giacomo Rizzolatti, Giuseppe Di Pellegrino, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi i Vittorio Gallese istraživali su mozak makakija, vrste majmuna, tako što su proučavali elektrofiziološka svojstva neurona ventralnog djela premotoričke moždane kore radi otkrivanja pomoću kojih mehanizama neuroni kontroliraju ruke. Znanstvenici su proučavali kako makakiji uzimaju i drže hranu te kako je prinose ustima. Rizzolatti i suradnici otkrili su da su neuroni podjednako reagirali kad su makakiji uzeli hranu sa stola, te kad su vidjeli čovjeka kako uzima hranu. (Šimić 2019: 180) Ovim istraživanjem, Rizzolatti i njegov tim došli su do zaključka da postoje neuroni koji se aktiviraju kada se neka radnja izvodi, ali i kada se ta ista radnja *promatra*, kao što su majmuni promatrali čovjeka kako uzima hranu sa stola. Tako je otkriven mehanizam *zrcaljenja* putem neurona te je stvoren pojam *zrcalni neuroni*.

Postoji još jedna priča o otkriću zrcalnih neurona, a ona glasi ovako: 1992. godine jedan od studenata tijekom pauze je u laboratorij gdje se odvijalo istraživanje sa makaki majmunima donio sladoled. Makaki ga je gledao dok je on u ruci držao sladoled, a kada ga je počeo lizati, utvrđena je velika aktivnost neurona kod majmuna. (Lindstrom 2012: 56-58) Ova priča je izmišljena, što je i sam Giacomo Rizzolatti potvrdio, ali je toliko zanimljivo osmišljena da ju i mnogi nastavnici neuroznanosti prepričavaju. Izmišljenost ove priče potvrđuje i činjenica da su zrcalni neuroni otkriveni 1988. godine, a tek 2003. godine je zabilježena aktivnost zrcalnih neurona na promatranje pokreta usta i gesta lica. (Šimić 2019: 180-181) Stoga nije moguće da

su se zrcalni neuroni otkrili 1992. na temelju toga što je makaki majmun *gledao* čovjeka kako liže sladoled.

Lindstrom (2012: 61) za primjer zrcalnih neurona kod ljudi uzima ženu koja prolazi ispred jedne trgovine, ugleda odjeću baš po svom ukusu i biva oduševljena. Lutka izgleda vitko, samouvjereno, opušteno i privlačno, stoga žena pomisli: *I ja bih mogla tako izgledati kad bih kupila tu odjeću*, dok joj zapravo to govori njen mozak, bila ona toga svjesna ili ne. Žena zatim ulazi u trgovinu, kupi željenu odjeću i veselo izađe iz trgovine. Ta žena je upravo kupila izgled, stav ili možda oboje. Zbog zrcalnih neurona, sve što osoba vidi da netko drugi radi ili, u spomenutom primjeru, izgleda, ona isto to zamišlja u svojim mislima.

Provedeno je i istraživanje od strane Neurosco, tvrtke za snimanje mozga, za 20th Century Fox kojim se htjelo otkriti kakva je moždana aktivnost ispitanika i reakcija njihovih očiju na oglase postavljene u videoigri. Ispitanici su „hodali" Parizom (riječ je o simulaciji) te su bili izloženi oglasima na bilbordima, autobusima i autobusnim stanicama. Htjelo se doći do odgovora na pitanje *Kakav tip oglasa najviše privlači pozornost?*. Rezultati su pokazali da nijedan oglas ne privlači pozornost te da vizualno zasićenje ima suprotan učinak, odnosno da uzrokuje pad prodaje. (Haq 2007.) Levinson (1999: 29-30) zato navodi koliko puta potrošač mora pogledati oglas, a da ga primijeti te da kupi proizvod koji se oglašava:

1. Kad osoba prvi put pogleda oglas, ona ga ne vidi.
2. Drugi put ga ne uoči.
3. Treći put tek postane svjesna njegova postojanja.
4. Četvrti put se nejasno sjeti njegove prethodne objave.
5. Peti put pročitat će oglas.
6. Šesti put zavrnut će nosom nad njim.
7. Sedmi put ga čita pomno i uzdahne „Oh, Bože."
8. Osmi put kaže: „Opet ta vražja stvar".
9. Deveti put se pita vrijedi li to išta.
10. Deseti put pita susjeda je li on to već probao.
11. Jedanaesti put pita kako se to oglašivaču uopće isplati.
12. Dvanaesti put pomisli kako bi to mogla biti dobra stvar.
13. Trinaesti put već misli da bi to vrijedilo imati.
14. Četrnaesti put poželi to za stalno.
15. Petnaesti put se ždere što si to ne može priuštiti.
16. Šesnaesti put odluči da to treba nabaviti jednog dana.

17. Sedamnaesti put zapisuje to u podsjetnik.
18. Osamnaesti put proklinje svoju neimaštinu.
19. Devetnaesti put pozorno zbraja svoju uštedevinu.
20. Dvadeseti put zapaža oglas, kupuje proizvod ili upućuje svojeg partnera da to učini.

5.2. Osjetilo sluha

Čovjek kada čuje, on propušta zvučne informacije kroz uši i to čini pasivno, a kada sluša, on filtrira, selektivno fokusira, pamti zvuk i reagira na njega, te to radi aktivno. Stoga se smatra da čovjek čuje ušima, a sluša mozgom. (Lindstrom 2009: 69)

Proveden je eksperiment na poluotoku Mornington u Australiji. Zbog povećanog broja uličnog kriminala, lokalno stanovništvo odlučilo je taj problem riješiti na način da čim bi pao mrak, u svim ulicama pustila se klasična glazba poput Mozarta, Bacha, Beethovena i Brahmsa. Rezultati su bili vidljivi i za manje od tjedan dana jer se kriminal izrazito smanjio. Nakon vidljivo uspješnog rezultata, ovakav pristup odlučili su primijeniti i na glavnoj željezničkoj postaji u Kopenhagenu te na autobusnom terminalu u njujorškoj luci. (Lindstrom 2009: 70)

Najjasniji, najkarakterističniji i najdosljedniji zvuk smatra se melodija programa Intel Inside®-a koja se koristi od 1998. godine. Ova melodija koristi se u svim Intelovim oglasima i kampanjama za promidžbu marke iako njegova osnovna ponuda ne uključuje audio uređaje. Da je Intel uspio iskoristiti osjetilo sluha za svoju promidžbu dokazuju i istraživanja prema kojima ljudi bolje pamte Intel prema zvuku nego prema logu. (Lindstrom 2009: 28)

Milliman (1982: 86-91) je 1980. godine proveo istraživanje želeći naći poveznicu između ponašanja potrošača i glazbe u trgovinama. Istraživanje je trajalo 9 tjedana, a kroz taj period u trgovini, bilježilo se ponašanje potrošača kada se puštala spora instrumentalna glazba, brza instrumentalna glazba te ponašanje kada glazbe uopće nije bilo. Rezultati su pokazali da tempo glazbe ima učinak na ponašanje potrošača. Spora glazba učinila je da su potrošači sporije kupovali, a time su se duže zadržavali u trgovini, dok je brza glazba imala suprotan učinak, ljudi su brže kupovali i manje vremena se zadržavali u trgovini.

5.3. Osjetilo mirisa i okusa

Osjetilo mirisa i okusa smatraju se „kemijskim“ osjetilima jer provjeravaju čovjekovo okruženje. Ova dva osjetila toliko su povezana da se može reći da čovjek „jede“ nosom. Naime, ako mu se miris hrane svidi, vrlo vjerojatno će mu se svidjeti i okus. Prema osjetljivosti, osjetilo mirisa je 10 000 puta osjetljivije od osjetila okusa, što čini okus najslabije ljudsko osjetilo. (Lindstrom 2009: 34, 88)

Postoje četiri vrste kvržica na jeziku za prepoznavanje okusa i one su raspoređene po cijelome organu. Slatko se najbolje osjeća na vrh jezika, kiselo sa strane, gorko otraga, a slano cijelom dužinom jezika. Mnogim poduzećima, osim onima koji proizvode hranu i piće, je teško u svoju marku uključiti okus. Colgate je poduzeće koje je uspjelo u tome. Naime, Colgate je patentirao karakterističan okus svoje paste za zube, te je uz miris i vid, uvrstio i osjetilo okusa u svoju marku. Unatoč tome, taj svoj okus nije u potpunosti primijenio jer mu, primjerice, ostaje prostor da svoj okus doda i u četkice i konce za zube. (Lindstrom 2009: 33-34)

Proces njušenja kreće od nosa, odakle mirisni receptori putuju prema limbičkom sustavu, dijelu mozga koji je odgovoran za raspoloženje, seksualne potrebe i strah. Zatim signali dolaze do hipokampusa koji kontrolira sjećanje te nakon toga signali stižu u čeone režnjeve mozga koji su odgovorni za svjesnu misao. (Kotler 2006: 280)

Pam Scholder Ellen, profesorica marketinga na Državnom sveučilištu Georgija kaže da „kod svih naših osjetila, najprije razmislite, a zatim reagirate, no kad je riječ o mirisu, mozak reagira prije nego što stignete razmisliti.“ (Lindstrom 2012: 130) Zbog toga i Lindstrom (2009: 29) smatra da je miris jedino osjetilo koje čovjek ne može isključiti. Oči može zatvoriti, uši začepiti, odbiti nešto dodirnuti i okusiti, ali miris je u zraku koji čovjek udiše. Naravno da on može zadržati dah i ne njušiti mirise, primjerice, da izbjegne neugodan miris, ali to je samo na kratko vrijeme.

Scent Marketing Institut sastavio je popis top 10 mirisa i naveo kakav osjećaj pobuđuju (http://scentmarketingassociation.org/trends/, 14.06.2019.):

- miris pudera: za osjećaj sigurnosti
- pepermint, citrusi: za osjećaj budnosti, opreznosti
- lavanda, vanilija, kamilica: za opuštanje

- miris roštilja: za doživjeti prostor manjim
- miris jabuke, krastavaca: za doživjeti prostor većim
- miris kože, cedrovine: za poticanje kupovine skupog namještaja
- miris pečenih kolača, cimet: za poticanje kupovine doma
- cvjetne/citrusne kombinacije: za pregledavati i potrošiti više
- neugodni mirisi: za osjećaj nervoze tijekom vožnje
- pita od bundeve/lavanda za muškarce, znoj dojilja za žene: seksualna uzbuđenost

Ako je osoba imala u prošlosti negativno iskustvo sa pojedinim mirisom, tada joj on više neće biti ugodan.

U istraživanju koje je proveo dr. Alan Hirsch, dva identična para Nike tenisica stavljena su u dvije odvojene, ali identične prostorije. Jedina razlika među njima bila je ta što je jedna prostorija bila ispunjena blagim cvjetnim mirisom, a druga nije. Nakon što su bili u obje prostorije, ispitanici su ispunili upitnik, a rezultati su pokazali da u 84 posto slučajeva ispitanicima su se više svidjele tenisice u prostoriji sa cvjetnim mirisom te su im podigli cijenu za 10% više nego onima u prostoriji bez mirisa. Razlog zašto većina modernih supermarketa danas ima pekare blizu ulaza je taj što miris svježeg kruha asocira ljude na svježinu i osjećaj ugode te da ogladne, čime će kupiti više proizvoda nego što su namjeravali. Ipak, neki sjevernoeuropski supermarketi više niti nemaju prave pekare na ulazu, već samo raspršuju umjetni miris svježeg kruha kroz otvore za ventilaciju. (Lindstrom 2012: 131-132)

5.4. Osjetilo dodira

Dodir se može opisati kao direktan kontakt između dva fizička tijela. Tijekom dodira, do mozga dolaze informacije o težini, pokretima, vibraciji i teksturi objekta kojeg držimo ili sa kojim ostvarujemo kontakt. U šakama se nalazi najviše receptora za osjetilo dodira, a ondje ima i najbržu i najintenzivniju povezanost sa mozgom. (Gardner prema Mladenoviću 2016: 43)

Shvaćajući taktilnu komunikaciju kao suradnju između ljudi, Kraus, Huang i Keltner (2010: 745-749) istraživali su suradnju, odnosno dodir između košarkaša National Basketball Association (NBA-a) lige u sezoni 2008./2009. Rezultati su pokazali da se timovima

povećava učinak ako nakon postignutog poena ostvare fizički kontakt. Prema tim rezultatima, dodir može promicati funkcioniranje, jačanje suradnje i uspješnosti grupe tijekom natjecanja.

Istraživalo se da li tvrdoća stolice na kojoj su sjedili ispitanici ima utjecaja na njih i ispostavilo se da ima. Naime, jedna grupa ispitanika sjedila je na tvrdoj stolici, a druga na mekanoj. Bilo im je postavljeno pitanje da predlože cijenu novog auta. Ispostavilo se da su ispitanici, koji su sjedini na tvrđoj stolici, ponudili manju cijenu za auto od onih ispitanika koji su sjedili u mekoj, udobnijoj stolici. To dokazuje da su potrošači podložniji onim stvarima u kojima se osjećaju ugodno i opušteno. (https://hbr.org/2011/12/please-touch-the-merchandise, pristupljeno 28.06.2019.)

Apple se dosjetio zanimljive taktike kako preko osjetila dodira doprijeti do potrošača. Naime, u Appleovim trgovinama, prijenosna računala izložena su tako da je zaslon podignut za 70°, dovoljno da potrošači ne vide što je prikazano na njemu. Time Apple pobuđuje znatiželju među potrošačima i na indirektan način ih *tjera* da dodirnu prijenosna računala, te otvore zaslon do kraja kako bi vidjeti što je na njemu prikazano. Istovremeno, potrošači preko dodira dobivaju informacije o vrsti materijala kućišta, koliko je zaslon tanak i sl. (Williams i Ackerman 2011)

6. Istraživanje

6.1. Metodologija istraživanja

Rad istražuje područje neuromarketinga i neuromarketinške načine istraživanja. Primarno istraživanje provodilo se metodom ispitivanja putem internet ankete na slučajnom uzorku sa najviše zatvorenim pitanjima te nekoliko otvorenih u kojem su ispitanici mogli napisati svoj odgovor. Anketu je činilo ukupno 13 pitanja, od toga su se tri odnosila na osnovne informacije o ispitanicima. Sljedećih pet je bilo povezano sa neuromarketingom i metodama istraživanja koje ova znanost koristi. Kroz dva pitanja ispituju se stavovi ispitanika za subliminalne poruke, dok su zadnja tri pitanja vezana uz osjetila ispitanika, čime se htjelo otkriti koliku važnost ispitanici pridodaju svojim osjetilima.

U ovome istraživanju postavljene su hipoteze koje će se na kraju prihvatiti ili odbaciti.

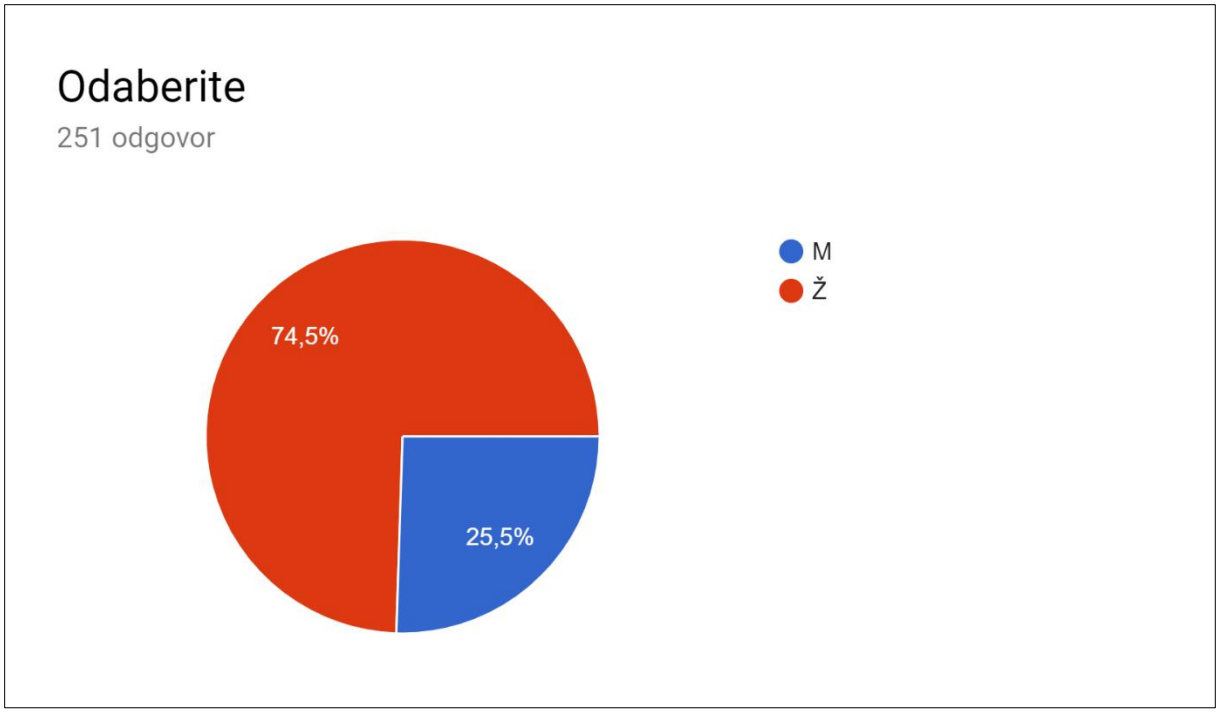
H1: Većina ispitanika smatra da će se rezultati istraživanja neuromarketinga koristiti u svrhu manipulacije potrošača.

H2: Većina ispitanika bi sudjelovala u neuromarketinškom istraživanju.

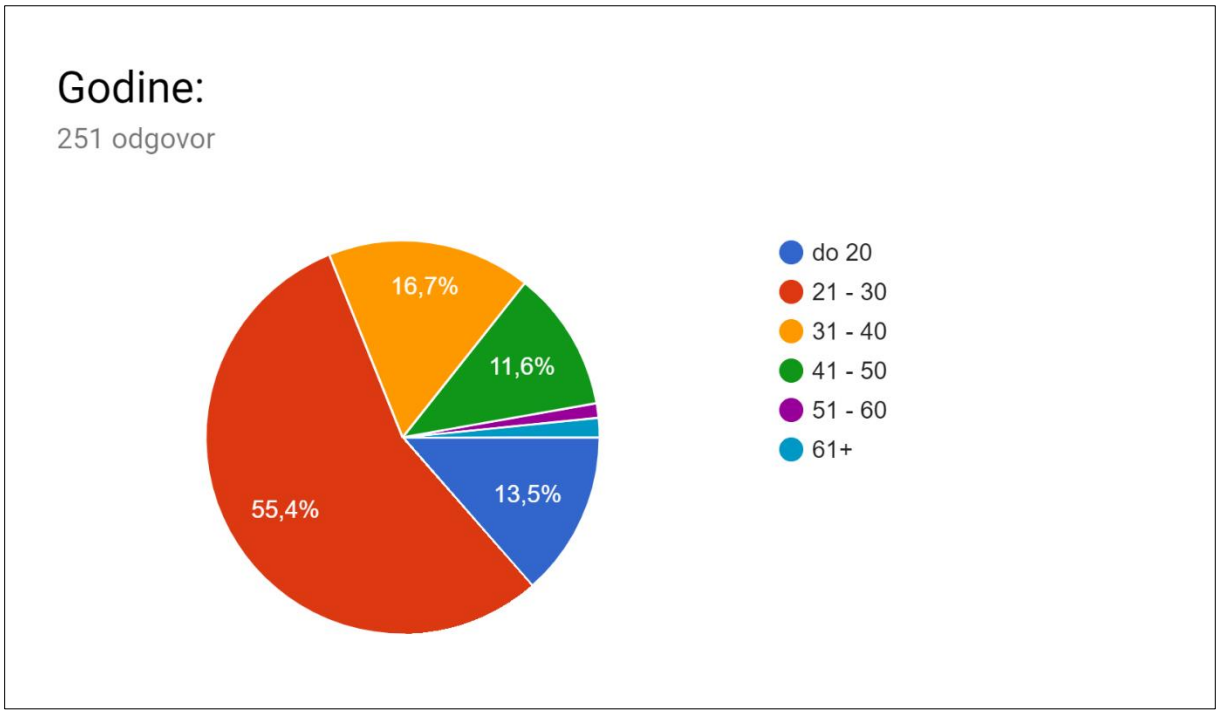
H3: Kod online kupovine ispitanicima najviše nedostaje osjetilo dodira.

6.2. Analiza rezultata istraživanja

Anketa je provedena na 251 ispitanika. 74,5% (187) ispitanika činile su žene, dok su ostatak, 25,5% (64) činili muškarci što je i prikazano na grafičkom prikazu 6.1.



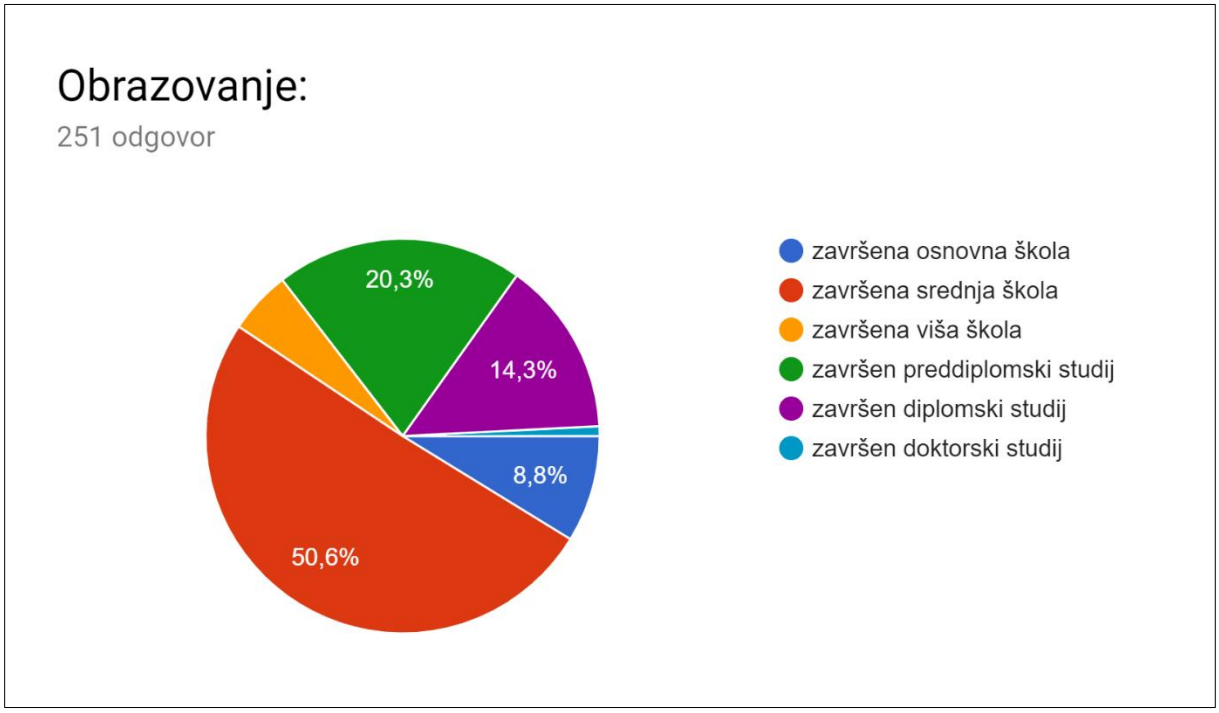
Grafički prikaz 6.1 Spol ispitanika (Izvor: izradio autor)



Grafički prikaz 6.2 Dob ispitanika (Izvor: izradio autor)

Na grafičkom prikazu 6.2 prikazana je dob ispitanika. Rezultati su sljedeći: od 251 ispitanika koji su ispunili anketu, 13,5% (34) ima 20 godina ili manje, 55,4% (139) ima

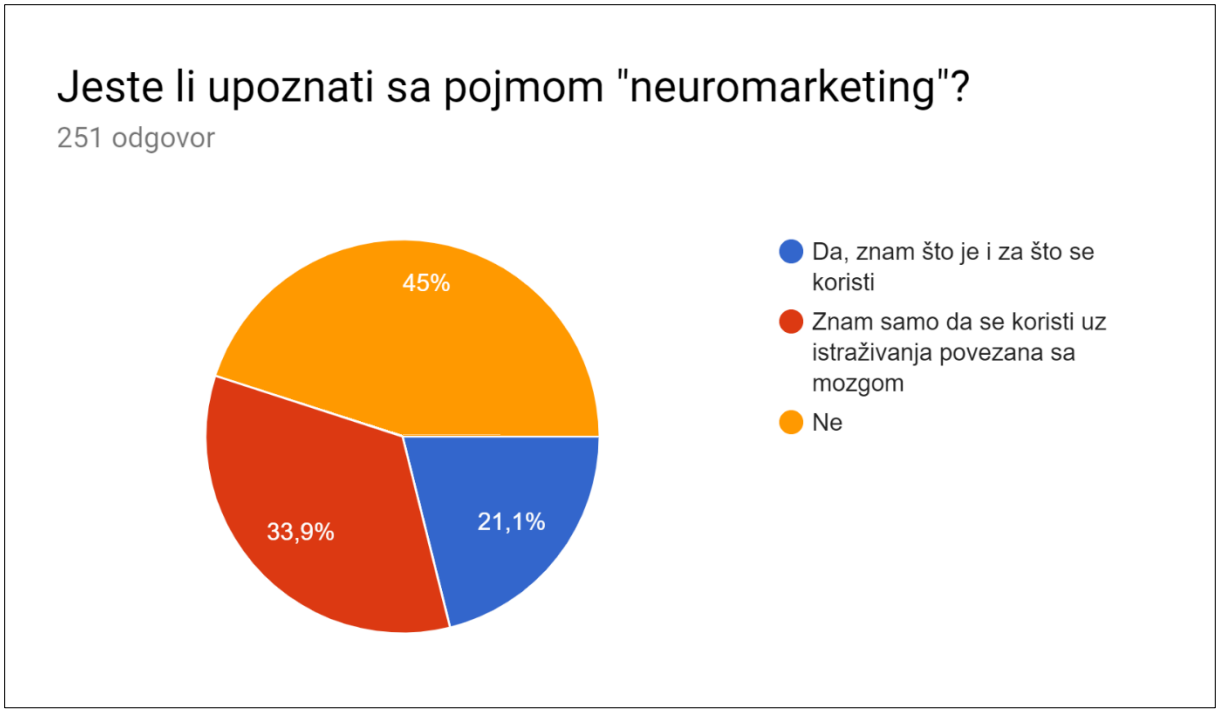
između 21 i 30 godina, 16,7% (42) starosti je između 31 i 40 godina, 11,6% (29) ima između 41 i 50 godina. 1,2%, odnosno 3 osobe starosti su između 51 i 60 godina, a 1,6%, odnosno 4 osobe imaju 61 godinu ili više. Prema tim rezultatima, vidljivo je da je više od pola ispitanika, točnije 55,8%, starosti između 21 i 30 godina.



Grafički prikaz 6.3 Stupanj obrazovanja (Izvor: izradio autor)

Na grafičkom prikazu 6.3 vidljivo je razina obrazovanja ispitanika. 8,8% (22) ih ima završenu osnovnu školu, više od polovice, 50,6% (127) ima završenu srednju školu, dok 5,2% (13) ima završenu višu školu. Što se tiče studija, 20,3% (51) ispitanika ima završenu preddiplomsku razinu studija, 14,3% (36) diplomsku razinu, dok najmanje, 0,8% (2) ima završenu doktorsku razinu studija.

Rezultati prikazuju da najviše ispitanika ima završenu srednju školu i preddiplomsku razinu studija.



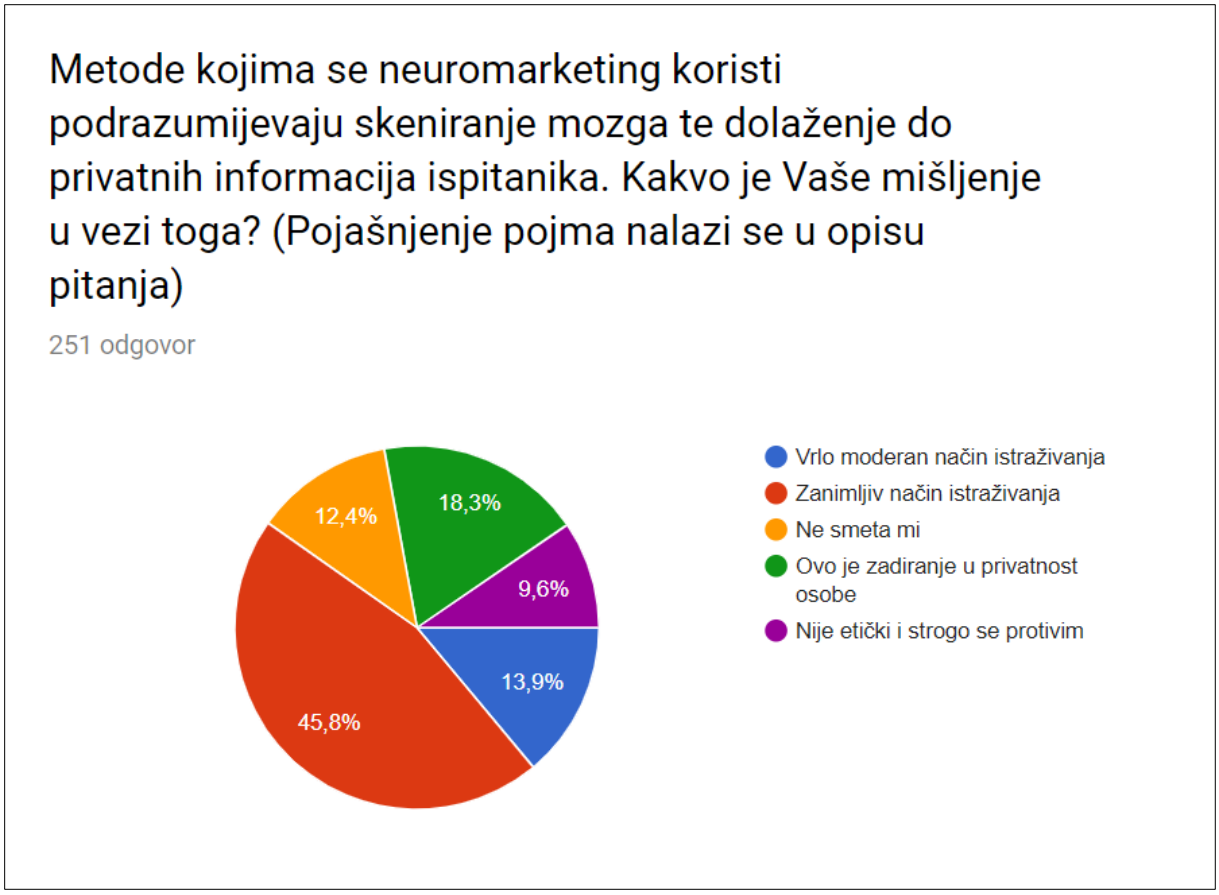
Grafički prikaz 6.4 Upoznatost ispitanika sa pojmom „neuromarketing“

(Izvor: izradio autor)

Na pitanje *Jeste li upoznati sa pojmom „neuromarketing“?* 21,1% (53) ispitanika odgovorilo je *Da, znam što je i za što se koristi*. Vrlo vjerojatno su ovdje potvrdno odgovorili ljudi koji su učili o marketingu u srednjoj školi i fakultetu, te koji obavljaju poslove vezane za marketing.

Znam samo da se koristi uz istraživanja povezana sa mozgom odgovorilo je 33,9% ispitanika, odnosno 85 ljudi. U ovu skupinu spadali bi oni koji povezuju značenje *neuro* sa mozgom te mogu pretpostaviti o čemu je riječ.

Sa ovim područjem nije upoznato skoro polovica ispitanika, odnosno 45% ljudi, točnije njih 113.

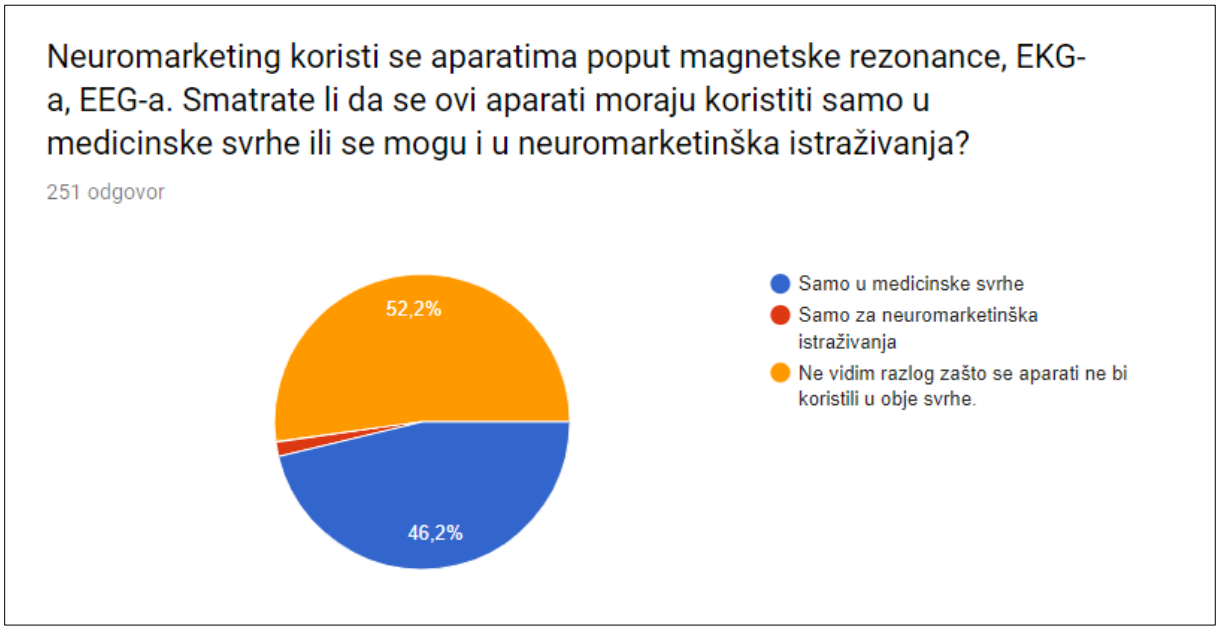


Grafički prikaz 6.5 Mišljenje ispitanika o skeniranju mozga (Izvor: izrada autora)

Sljedeće pitanje glasilo je *Metode kojima se neuromarketing koristi podrazumijevaju skeniranje mozga te dolaženje do privatnih informacija ispitanika. Kakvo je Vaše mišljenje u vezi toga?* U opisu pitanja je bila kratka definicija neuromarketinga za one koji nisu upoznati sa tim područjem te je bio naveden kratak primjer neuromarketinškog istraživanja sa upozorenjima na kutijama cigareta: *Neuromarketing je područje koje spaja psihologiju, neuroznanost i ekonomiju. Cilj ove nove znanosti je otkriti kako oglašavanje i marketinške strategije utječu na mozak. Primjer takvog istraživanja je otkrivanje da upozorenja na kutijama cigareta stimuliraju područje u mozgu pušača koje se naziva nukleus akumbens ili "točka žudnje". Podraživanjem te točke, pušače se navodi da zadovolje svoju želju za pušenjem te da zapale još jednu cigaretu.*

Rezultati su vidljivi na grafičkom prikazu 6.5 i prikazuju da približno 60% ispitanika je pozitivnog mišljenja o neuromarketinškom načinu istraživanju. Od toga 13,9% (35) njih smatra da su ovakva istraživanja *vrlo moderan način istraživanja*, a 45,8% (115) kaže da je ovo *zanimljiv način istraživanja*. 12,4% (31) ispitanika neutralnog je razmišljanja, odnosno *ne*

smeta im ovakav način istraživanja. Negativnog mišljenja je 18,3% (46) ispitanika koji smatraju da je *ovo zadiranje u privatnost osobe*, i 9,6% (24) koji smatraju da ovakav način *nije etički i strogo se protive*.



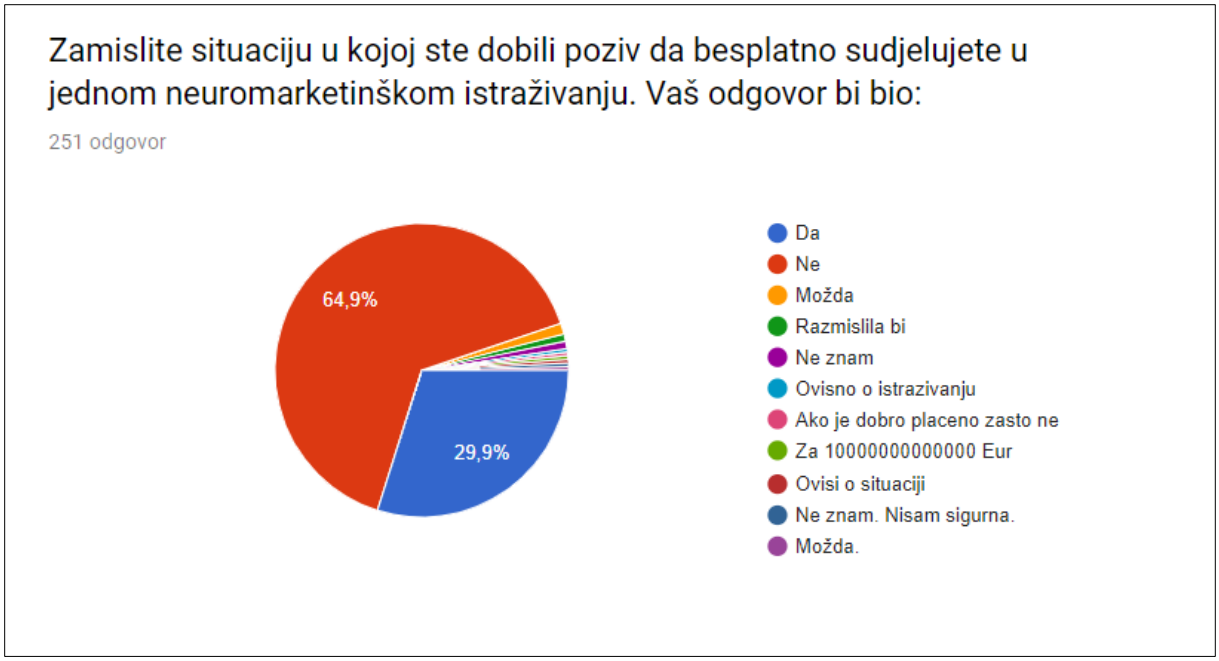
Grafički prikaz 6.6 Mišljenje ispitanika o svrsi upotrebe aparata poput magnetske rezonance, EKG-a (Izvor: izrada autora)

Grafički prikaz 6.6 prikazuje rezultate na pitanje vezano za aparate koji se koriste u neuromarketinškim istraživanjima. Pitanje je glasilo: *Neuromarketing koristi se aparatima poput magnetske rezonance, EKG-a, EEG-a. Smatrate li da se ovi aparati moraju koristiti samo u medicinske svrhe ili se mogu i u neuromarketinška istraživanja?* 46,2%, odnosno 131 ispitanik smatra da bi se aparati poput magnetske rezonance, EKG-a trebali koristiti *samo u medicinske svrhe*, dok 52,2% (131) *ne vidi razlog zašto se aparati ne bi koristili obje svrhe*. Da se aparati koriste *samo za neuromarketinška istraživanja* razmišljanje je 1,6% ispitanika (4).

Grafički prikaz 6.7 Mišljenje ispitanika o zlouporabi neuromarketinga

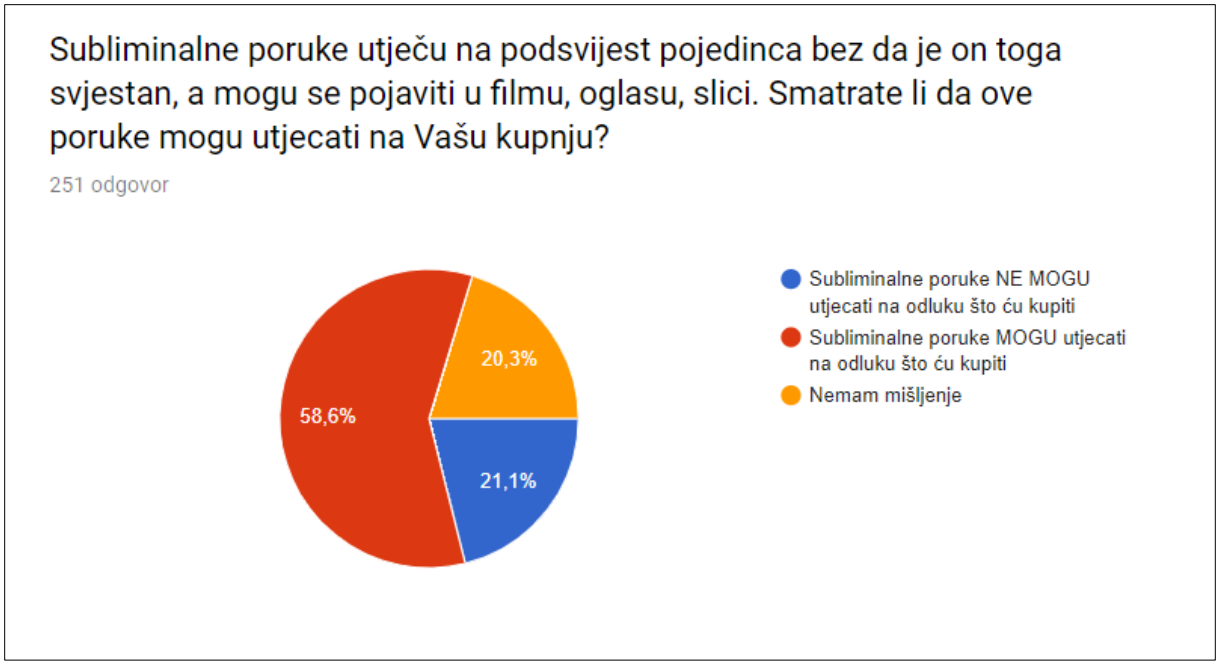
(Izvor: izrada autora)

U pitanju koje glasi *Kolika je, po Vašem mišljenju, vjerojatnost da će neke tvrtke ovu znanost koristiti u loše svrhe, odnosno za manipulaciju ljudi?* bila je ponuđena skala od 1 do 5. 1 je označavalo vrlo malu vjerojatnost, dok je broj 5 označavalo vrlo veliku vjerojatnost. 1,2% (3) ispitanika odgovorila su da je vrlo mala vjerojatnost da će tvrtke koristiti neuromarketing za manipulaciju ljudi, 4% (10) odgovorilo je brojem 2, odnosno da postoji mala vjerojatnost da će tvrtke biti spremne to učiniti. Broj 3, srednju vjerojatnost da će se neuromarketingom manipulirati ljude, označilo je 20,3% (51) ispitanika. Brojem 4 koji označava veliku vjerojatnost da će tvrtke zlouporabiti ovu znanost, odabralo je 28,1% (71) ispitanika, dok je najviše njih, malo manje od polovice, 46,2% (116) odabralo broj 5 kojim smatraju da postoji vrlo velika vjerojatnost da tvrtke zlouporabe ovu novu znanost. Rezultati su vizualno prikazani na grafičkom prikazu 6.7.



Grafički prikaz 6.8 Mišljenje ispitanika o sudjelovanju u neuromarketinškom istraživanju
(Izvor: izrada autora)

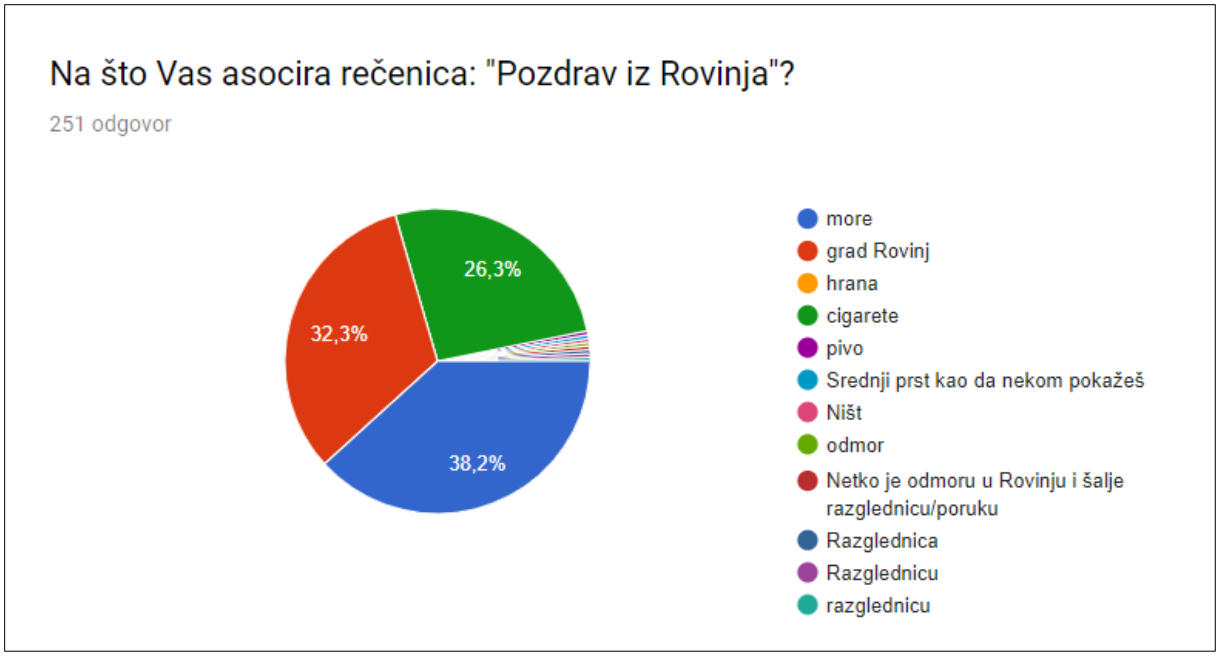
Sljedeće pitanje koje je ujedno vezano za hipotezu 2 glasilo je: *Zamislite situaciju u kojoj ste dobili poziv da besplatno sudjelujete u jednom neuromarketinškom istraživanju. Vaš odgovor bi bio:* i bili su ponuđeni odgovori *Da, Ne* te polje u kojem su ispitanici mogli napisati neki drugi odgovor. Postotak ispitanika koji bi sudjelovali u neuromarketinškom istraživanju iznosio je 29,9% (75), dok je negativan odgovor dalo velika većina od 64,9%, odnosno 163 ispitanika što je i prikazano na grafičkom prikazu 6.8. 1,6% (4) ispitanika su samostalno dali odgovore *Možda*, 0,8% (2) je dalo odgovor *Razmislila bih* i *Ne znam*, dok je 0,4% (1) dalo odgovore *Ovisno o istraživanju*, *Ako je dobro plaćeno, zašto ne*, *Za 10000000000000 Eura*, *Ovisno o situaciji*, *Ne znam, nisam sigurna*.



Grafički prikaz 6.9 Mišljenje ispitanika o subliminalnim porukama (Izvor: izrada autora)

Na grafičkom prikazu 6.9 prikazano je pitanje u kojem je dani kratak opis subliminalnih poruka, jer je velika vjerojatnost da neki ispitanici nisu upoznati sa ovim pojmom, te je postavljeno pitanje *Smatrate li da ove poruke mogu utjecati na Vašu kupnju?*

Rezultati pokazuju da 21,1% (53) ispitanika smatra da subliminalne poruke NE MOGU utjecati na odluku što će kupiti, dok više od polovice njih, 58,6%, točnije 147, smatra da ovakve poruke MOGU utjecati na njihove odluke o kupnji. 20,3% (51) ispitanika nemaju mišljenje vezano za ovo pitanje. Mogući razlog toga je taj što nisu dovoljno upoznati da ovakvim načinom oglašavanja.



Grafički prikaz 6.10 Mišljenje ispitanika o asocijaciji na rečenicu "Pozdrav iz Rovinja"

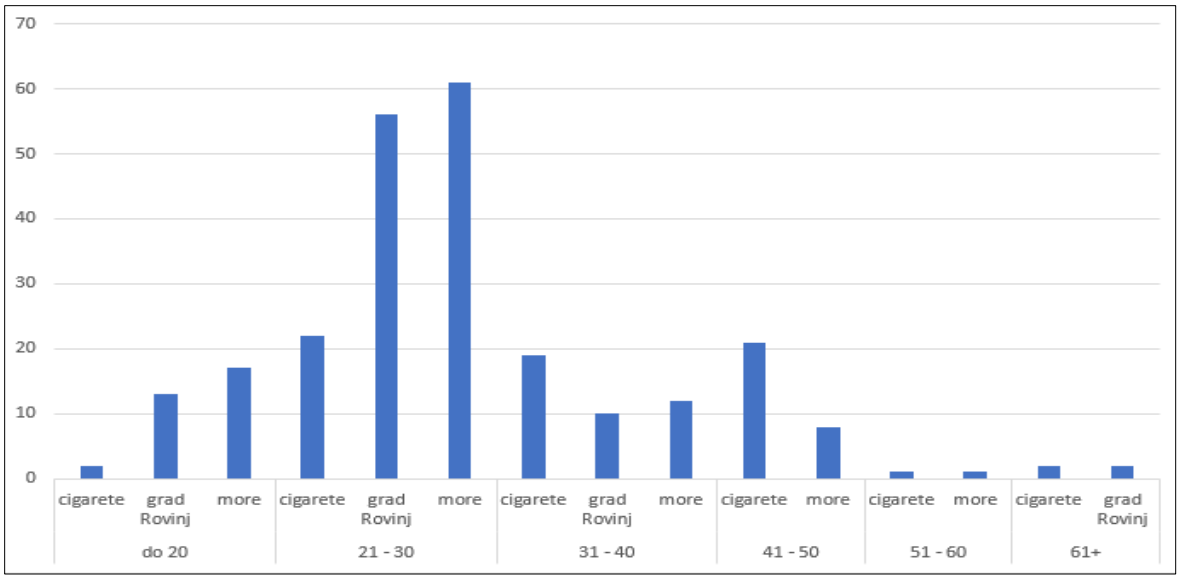
(Izvor: izrada autora)

U pitanju u kojem se ispitanike pita na što ih asocira rečenica *Pozdrav iz Rovinja* htjelo se ispitati koliko njih se sjeća oglasa za cigarete Tvornice duhana Rovinj koji su se prikazivali nakon što je stupio na snagu zakon o zabrani oglašavanja cigareta.

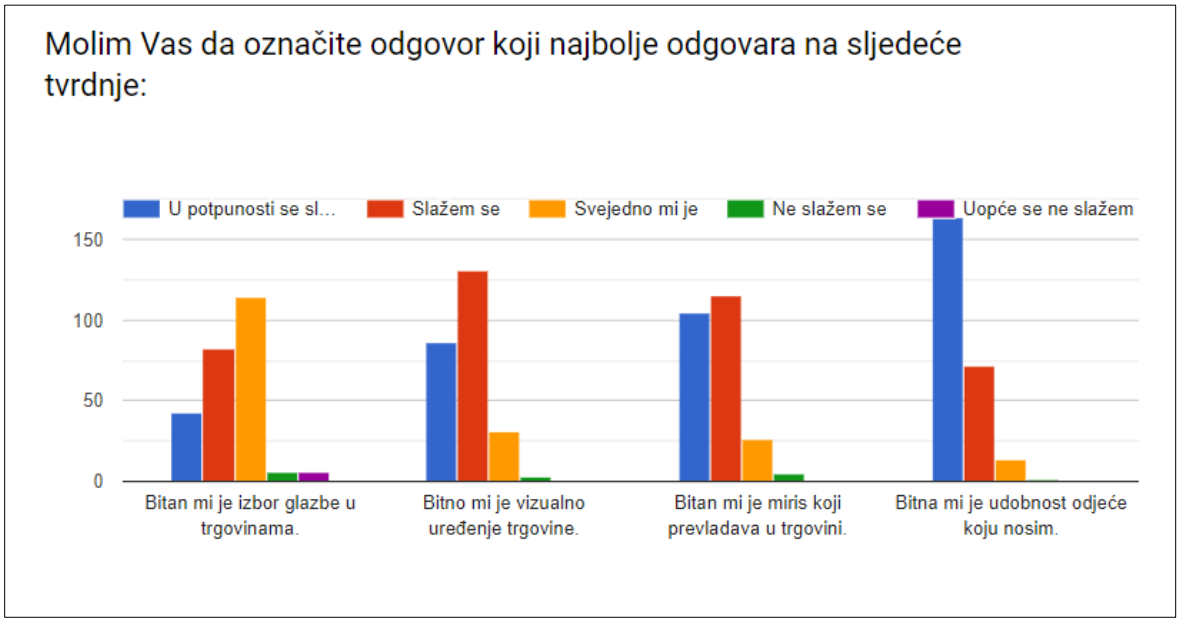
Rezultati na grafičkom prikazu 6.10 pokazuju da samo 26,3%, odnosno 66 ispitanika zna za skriveno značenje koje ovaj pozdrav označava. Najviše odgovora bilo je vezano za *more* (38,2%, 96) i *grad Rovinj* (32,3%, 81). 4 (1,6%) ispitanika ova rečenica asocira na *razglednicu*, dok je po jedan ispitanik kao odgovor dao *hrana, pivo, srednji prst kao da nekom pokažeš, ništ* i *odmor*.

Na grafičkom prikazu 6.11 prikazane su dobne skupine koje su odgovorile *more*, *grad Rovinj*, a koje su odgovorile *cigarete*. Odgovor „cigarete“ u dobnoj skupini do 20 godina dalo je dvoje ispitanika, u dobnoj skupini od 21 do 30 godina 22 ispitanika, od 31 do 40 godina 19 ispitanika, od 41 do 50 godina 21 ispitanik, od 51 do 60 godina 1 ispitanik, a u dobi više od 61 godine, odgovor „cigarete“ dala su dva ispitanika. Znajući da se ova oglašivačka poruka počela prikazivati prije otprilike 15 do 20 godina, može se izračunati koliko su pojedine skupine tada imale godina. Ispitanici prve dobre skupine su tada otprilike biti tek rođeni. Ispitanici druge dobre skupine imali su otprilike 5 – 15 godina. Neki su tada bili tinejdžeri i

moguće je da su u to vrijeme počeli konzumirati cigarete te su zbog toga bili upoznati sa ovim pozdravom, dok su ostali ispitanici ove dobre skupine na neki drugi način saznali što se krije iza *Pozdrava iz Rovinja*. Sljedeće dobne skupine, s obzirom da je malo ispitanika odgovorilo *more* i *grad Rovinj*, su mogle naslutiti da se u pitanju aludira na cigarete jer su one u ono vrijeme bile starije i sjećaju se točno o čemu je bila riječ tada i zašto.



Grafički prikaz 6.11 Odgovori za cigarete, more i grad Rovinj po dobi (Izvor: izrada autora)



Grafički prikaz 6.12 Mišljenje ispitanika o važnosti osjetila (Izvor: izrada autora)

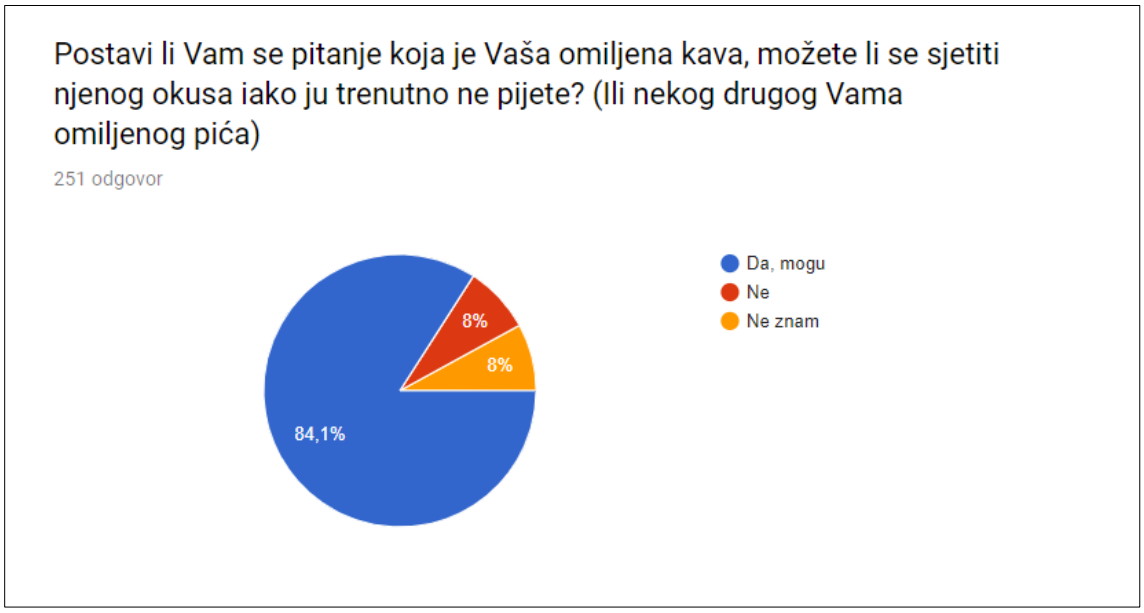
Na pitanju koje prikazuje grafički prikaz 6.12 ispitanicima su bile ponuđene četiri tvrdnje *Bitan mi je izbor glazbe u trgovinama, Bitno mi je vizualno uređenje trgovine, Bitan mi je miris koji prevladava u trgovini* i *Bitna mi je udobnost odjeće koju nosim*. Na ove tvrdnje mogli su odgovoriti *U potpunosti se slažem* (plava boja), *Slažem se* (crvena boja), *Svejedno mi je* (žuta boja), *Ne slažem se* (zelena boja) i *Uopće se ne slažem* (ljubičasta boja). Ovim pitanjima htjelo se uvidjeti koliku važnost ispitanici svjesno pridodaju svojim osjetilima prilikom posjete trgovinama.

Sa tvrdnjom *Bitan mi je izbor glazbe u trgovinama*, u potpunosti se složilo 43 ispitanika, složilo se sa tom tvrdnjom njih 82, 114 im je bilo svejedno, a 6 ispitanika se nisu slagala i 6 se uopće nisu slagala sa tom tvrdnjom.

Sa tvrdnjom *Bitno mi je vizualno uređenje trgovine* se 86 ispitanika složilo u potpunosti, 131 se složilo, dok je njima 31 bilo svejedno, a 0 ispitanika se nije slagalo te se uopće nije slagao sa tvrdnjom.

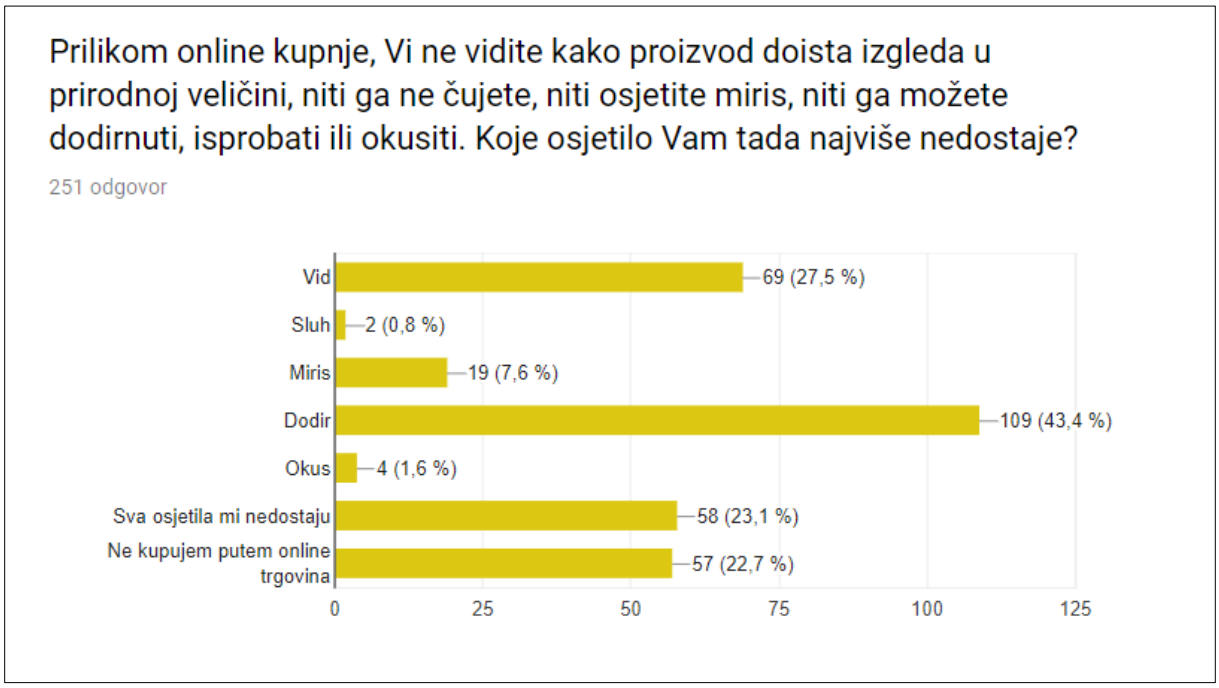
105 ispitanika u potpunosti se složilo sa tvrdnjom *Bitan mi je miris koji prevladava u trgovini*, 115 se složilo, 26 ispitanika odgovorili su da im je svejedno, 5 se nisu složili sa tvrdnjom, a nijedan od njih se uopće nije složio sa tvrdnjom.

Sa zadnjom tvrdnjom koja je predstavljala osjetilo dodira, *Bitna mi je udobnost odjeće koju nosim*, u potpunosti se složio 164 ispitanika, 72 su se složila, dok je samo 14 njih odgovorilo da im je svejedno. Negativan odgovor nije odgovorio nitko.



Grafički prikaz 6.13 Mišljenje ispitanika o osjetilu okusa (Izvor: izrada autora)

Pitanjem, *Postavi li Vam se pitanje koja je Vaša omiljena kava, možete li se sjetiti njenog okusa iako ju trenutno ne pijete? (Ili nekog drugog Vama omiljenog pića)*, htjelo se istražiti da li se ispitanici mogu na samu pomisao svoje omiljene kave ili nekog drugog omiljenog pića, sjetiti kakvog je ona okusa iako ju trenutno ne piju. Rezultati koji su prikazani na grafičkom prikazu 6.12 pokazuju da mogu, a taj odgovor je dala velika većina ispitanika, odnosno 84,1%, što predstavlja odgovor 211 ispitanika. 8% (20) odgovorilo je negativno, odnosno da se ne sjećaju njenog okusa te da ne znaju.



Grafički prikaz 6.14 Mišljenje ispitanika o važnosti osjetila prilikom online kupnje
(Izvor: izrada autora)

U zadnjem pitanju ispitanici su morali označiti koje osjetilo im najviše nedostaje prilikom online kupnje, s obzirom da tada oni ne vide kako proizvod doista izgleda u prirodnoj veličini, niti ga ne čuju, niti osjete miris, niti ga mogu dodirnuti, isprobati ili okusiti. Bila su ponuđena sva osjetila, vid, sluh, miris, dodir i okus, te je bio ponuđen odgovor *Sva osjetila mi nedostaju*, kao i *Ne kupujem putem online trgovina* za one koji ne kupuju na taj način.

Rezultati na grafičkom prikazu 6.14 prikazuju da ispitanicima najviše nedostaje osjetilo vida, za koje se odlučilo 27,5% (69) ljudi, i osjetilo dodira, koje je odabralo malo manje od polovice ispitanika, 43,4%, njih 109. Sva osjetila nedostaju 23,1% (58) ispitanika, dok osjetilo

mirisa nedostaje 7,6% (19) ispitanicima. Najmanje odgovora imaju osjetilo okusa, 1,6% (4) i osjetilo sluha, 0,8% (2). Putem online trgovina ne kupuje 22,7% ispitanika, odnosno njih 57.

6.3. Zaključak istraživanja

U provedenoj anketi prva hipoteza koja se ispitivala, glasila je: *Većina ispitanika smatra da će se rezultati istraživanja neuromarketinga koristiti u svrhu manipulacije potrošača*. 187 ispitanika smatra da postoji velika i vrlo velika vjerojatnost da će tvrtke koristiti neuromarketing za manipulaciju potrošača, dok samo 13 ispitanika smatra da postoji vrlo mala i mala vjerojatnost da se ova znanost koristi u navedene svrhe. Kako potvrdni odgovori čine 74,5% ispitanika, ova hipoteza se PRIHVAĆA.

Druga hipoteza koja se istraživala glasila je je: *Većina ispitanika bi pristala sudjelovati u neuromarketinškom istraživanju*. Rezultati su pokazali da velika većina ispitanika, 64,9% ne bi sudjelovala u istraživanju, dok je samo 29,9% dalo potvrdan odgovor. Sa razlikom od 35% ova hipoteza se ODBACUJE. Mogući razlog zašto je ovako velika razlika između odgovora može biti strah, smatranje da je ovo zadiranje u privatnost osobe ili neetično istraživanje. Usporede li se ovi postotci sa odgovorima o mišljenju skeniranja mozga, dolazi do nepodudarnosti. Naime, 27,9% ispitanika negativnog je mišljenja što se tiče načina skeniranja mozga (smatraju da je to zadiranje u privatnost i da nije etički), a 72,1% ispitanika ima pozitivno mišljenje o skeniranju mozga kao načinu istraživanja. Od spomenutih 72,1%, samo 29,9% bi sudjelovalo u jednome takvome istraživanju, a to je manje od polovice ispitanika.

Treća hipoteza glasila je: *Kod online kupovine ispitanicima najviše nedostaje osjetilo dodira*. Dodir, kao osjetilo koje im nedostaje prilikom online kupovine, navelo je skoro polovica ispitanika, a to je 43,4%. Nakon njega, slijedi osjetilo vida koje iznosi upola manje, 27,5%. Prema tim rezultatima, vidljivo je da ispitanicima doista najviše nedostaje osjetilo dodira kod online kupovine, stoga se ova hipoteza PRIHVAĆA.

7. Zaključak

Neuromarketing je znanost koja će se u budućnosti sve više razvijati i koristiti. Načini kojima će se tržište istraživati na neuromarketinški način postat će jeftiniji, stoga će više tvrtki moći ih koristiti da dođu do saznanja potreba svojih ciljanih skupina. Ljudi su zasićeni oglašavanjem na tradicionalni način, stoga se pojavljuju novi oblici, poput substitivnih logotipa koji na podsvjesni način može utjecati na čovjeka. Osjetilni marketing također nudi moderne i djelotvorne načine kako kroz čovjekova osjetila doprijeti do mozga i pozicionirati se u glavama potrošača.

U provedenom primarnom istraživanju u kojem je sudjelovalo 251 ispitanik, rezultati pokazuju da 45,8% ispitanika smatra neuromarketing zanimljivim načinom istraživanja, a samo 29,9% bi zaista sudjelovala u jednom takvom istraživanju. Nadalje, istražujući mišljenje ispitanika, o vjerojatnosti da tvrtke ovu znanost iskoriste za manipulaciju ljudima kako bi povećale svoje profite, došlo se do rezultata koji pokazuju da velika većina (74,5%) smatra da će se neuromarketing koristiti upravo u takve svrhe. Istražujući važnost osjetilo, došlo se do saznanja da prilikom online kupovine, ispitanicima najviše nedostaje osjetilo dodira.

Istraživanje zaključuje da je svrha neuromarketinga otkrivanje mogućnosti ljudskog mozga te što na njega utječe. Preciznije rečeno, neuromarketing je stvoren za upoznavanje čovjeka, njegovih želja i potreba, jer kao što Lindstrom kaže, „neuromarketing ne podrazumijeva usađivanje ideja u mozak ljudi, niti prisiljavanje potrošača da kupe ono što ne žele kupiti. Neuromarketing otkriva ono što već postoji u našoj glavi – našu kupologiju.“ (2012: 41)

Kako je nakon marketinga stvoren neuromarketing, tako će i nakon njega doći treća disciplina koja će otkrivati kako na još bolji i efikasniji način doprijeti do čovjeka, njegove pozornosti i odluke o kupnji. Želje za prodajom će uvijek biti. Samo će se načini na koji će se ona ostvarivati mijenjati s vremenom.

Sveučilište
Sjever

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, LEONARDA JEŽ *(ime i prezime)* pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom NEUROMARKETING I UTJECAJ OGLAŠAVANJA NA PONAŠANJE POTROŠAČA *(upisati naslov)* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
Leonarda Jež
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, LEONARDA JEŽ *(ime i prezime)* neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom NEUROMARKETING I UTJECAJ OGLAŠAVANJA NA PONAŠANJE POTROŠAČA *(upisati naslov)* čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
Leonarda Jež
(vlastoručni potpis)

Literatura

- Babić, M. (2016.) Bihevioralni marketing – inovativni alat za razvoj usluga osiguranja, 27. susret osiguravača i reosiguravača Sarajevo. *Zbornik SorS*. Sarajevo. 151-185
- Child Labor: Put That Baby to Work! URL: https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm (pristupljeno 09.05.2019.)
- Čičić, M.; Husić, M.; Kukić, S. (2009) *Ponašanje potrošača*. Mostar: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Mostaru.
- Dietvorst, R.; Ramsøy, T. Z.; Silberstein, E. R. (2019.) *The neuromarketing debate: a harsh criticism and fervent defence* URL: https://www.marketingmag.com.au/hubs-c/opinion-neuromarketing-debate-2/ (pristupljeno 05.05.2019.)
- Dobar proizvod je dobar proizvod URL: https://www.youtube.com/watch?v=HrvSV3s-oiY (2019-06-19)
- Eye-tracking – Praćenje kretanja očiju: https://www.promosapiens.hr/usluge/eye-tracking-pracenje-kretanja-ociju/ (2019-05-09)
- Eye Tracking: The Complete Pocket Guide, Imotions – Biometric research platform, preuzeto s https://imotions.com/guides/eye-tracking/ (2019-05-09)
- Facial Coding – Analiza facijalne ekspresije URL: https://www.promosapiens.hr/usluge/facijalna-ekspresija/ (2019-05-11)
- Farnsworth, B. (2018.) *10 Most Used Eye Tracking Metrics and Terms*, URL: https://imotions.com/blog/7-terms-metrics-eye-tracking/ (2019-05-10)
- Farnsworth, B. (2018.) *What is GSR (galvanic skin response) and how does it work?* URL: https://imotions.com/blog/gsr/, (2019-06-25)
- Genco, S. *Why and How do Neuromarketers Measure Brainwaves using EEG?*. URL: https://nmsba.com/buying-neuromarketing/neuromarketing-techniques/why-and-how-do-neuromarketers-measure-brainwaves-using-eeg (2019-06-27)
- Harrell, E. (2019) *Neuromarketing: What you need to know*, Harvard Business Review. URL: https://hbr.org/2019/01/neuromarketing-what-you-need-to-know (2019-05-10)
- Haq, A. *This Is Your Brain on Advertising*, Bloomberg, 2007., https://www.bloomberg.com/news/articles/2007-10-08/this-is-your-brain-on-

advertisingbusinessweek-business-news-stock-market-and-financial-advice (pristupljeno 25.05.2019.)

- How retail stores use smell, touch, color and music to make you buy their product, URL: https://digitalsynopsis.com/advertising/4-ways-retailers-manipulate-your-senses-make-you-buy/ (2019-06-28)
- Kesić, T. (2006) *Ponašanje potrošača*. Zagreb: Opinio d.o.o.
- Kolev, D. (2012) Neuromarketing kao nova marketinška paradigma. *Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije*. 2 (2). 252 – 273. URL: http://www.emc-review.com/sites/default/files/2-2.pdf#page=73 (2019-04-13)
- Kolev, D.; Tadić, D. (2017) Korporativna interna komunikacija kao faktor efikasnog poslovanja merena „think-feel-do" metodom (case study). *Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije*. 7 (2). 213-234 URL: http://www.emc-review.com/sites/default/files/2017-2/EMC%20-%20godina%20VII%20broj%202-Dragan%20Kolev.pdf (2019-07-01)
- Kotler, P. et al. (2006) *Osnove marketinga*. 4. europsko izdanje. Zagreb: MATE d.o.o.
- Kraus, M. W.; Huang, C.; Keltner, D. (2010) Tactile Communication, Cooperation, and Performance: An Ethological Study of the NBA, *Emotion,* 10 (5). American Psychological Association. 745 – 749. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21038960 (2019-06-24)
- Levinson, J. C. (1999.) *Marketing gerila: O tajnama kako ostvariti veliku zaradu kroz vaše malo poduzetništvo*. Zagreb: Naklada Edo
- Lindstrom, M. (2009) *BRAND SENSE: Revolucija osjetilnog brandinga*. Zagreb: M.E.P. d.o.o.
- Lindstrom, M. (2012) *Kupologija: Istine i laži o tome zašto kupujemo*. Zagreb: Profil.
- Madan, C. R. (2010) Neuromarketing: The next step in market research?. *Eureka*. 1 (1). University of Alberta Science Undergraduate Research Journal. URL: https://www.researchgate.net/publication/285664894_Neuromarketing_the_next_step_in_market_research (2019-05-08)
- Milliman, R. E. (1982) Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers, *The Jornal of Marketing*. 46 (3), American Marketing Association. 86-91. URL: http://www.jstor.org/stable/1251706 (2019-06-24)
- Miliša, Z., Nikolić, G. (2013) Subliminalne poruke i tehnike u medijima. *Nova prisutnost*. XI (2), 293-312. URL: https://hrcak.srce.hr/106397 (2019-04-24)

- Mladenović, A. (2016) *Neuromarketing*. Diplomski rad. Beograd: Univerzitet Singidunum
- Morin, C. (2011) Neuromarketing: The New Science of Consumer Behavior. *Society*, 48 (2), 131 – 135. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s12115-010-9408-1 (2019-04-11)
- Morin, C. *What can persuasion science tell you about the effect of your messages on the brain?* URL: https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/persuasion-science-messages.htm?fbclid=IwAR3QWkzNmyoX58k_cPQvwd0G2kz1FgfRooOtpMZVvbqeKIgGZACCH-IHnA (2019-05-10)
- Promosapiens video blog 03 - The Neuromarketing World Forum (2016). URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=361&v=MHn0UEjOtBk (2019-07-01)
- Plessis, E. D. (2011) *The Branded Mind: What neuroscience really tells us about the puzzle of the brain and the brand*. London: Kogan Page.
- Pradeep, A. K. (2010) *The buying brain: secrets for selling to the subconscious mind*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Renko, N. (2009) *Strategije marketinga.* Zagreb: Naklada Ljevak.
- Renvoisé, P. (2013) *Is There a Buy Button Inside the Brain: Patrick Renvoise at TEDxBend*. URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=260&v=_rKceOe-Jr0 (2019-05-10)
- Renvoisé, P.; Morin, C. (2007) *Neuromarketing: Understanding the buy buttons in your customer's brain*. Nashville: Thomas Nelson.
- Scent Marketing – Deepening Customer Connections. URL: http://scentmarketingassociation.org/trends/ (2019-06-14)
- Schiffman, L. G.; Kanuk, L. L. (2004) *Ponašanje potrošača*. 7. izdanje. Zagreb: MATE d.o.o.
- Stolac, D.; Vlastelić, A. (2014) *Jezik reklama*. Rijeka: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Šimić, G. et al. (2019) *Uvod u neuroznanost učenja i pamćenja*. Zagreb: Naklada Ljevak.
- Šola, H. M. (2016) *Marketinška oružarnica*. Split: Redak

- Štulec, I., Petljak, K., Rakarić, J. (2017) Utjecaj demografskih karakteristika potrošača na proces donošenja odluke o kupovini, *Ekonomska misao i praksa*, (1), 381 – 403, URL: https://hrcak.srce.hr/183571 (2019-06-09)
- Touhami, Z. O. et al. (2011) Neuromarketing: Where marketing and neuroscience meet, *African Journal of Business Management*, 5 (5), 1528–1532, URL: https://academicjournals.org/journal/AJBM/article-abstract/7CEC9BF18305 (2019-03-01)
- Usher, S. (2018) *Neuromarketing: Knowing Why You Buy*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=hMkkVCQdoa4 (2019-05-09)
- Williams, L.; Ackerman, J. (2011) *Please touch the merchandise*. URL: https://hbr.org/2011/12/please-touch-the-merchandise (2019-06-28)

Popis slika

Slika 2.1 Proces odluke o kupnji (Izvor: Kotler et al. 2006: 279, prilagodio autor) 7
Slika 3.1 3 mozga (Izvor: Renvoisé i Morin 2007: 6, prilagodio autor) 11
Slika 3.2 Oglasi za dječje pelene (Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=hMkkVCQdoa4, pristupljeno 09.05.2019.) 16
Slika 3.3 Heat mapa oglasa za dječje pelene (Izvor: https://www.neurosciencemarketing.com/blog/articles/baby-heat-maps.htm, pristupljeno 09.05.2019.)..... 17
Slika 4.1 Oglas za Tvornicu duhana Rovinj (Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=HrvSV3s-oiY, pristupljeno 19.06.2019.) 24
Slika 4.2 Stari logotip kluba Houston Rocketsa (Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.) 25
Slika 4.3 Novi logotip kluba Houston Rocketsa (Izvor: https://www.youtube.com/watch?v=OZuW6BH_Vak, pristupljeno 01.07.2019.) 25

Popis grafičkih prikaza

Grafički prikaz 6.1 Spol ispitanika (Izvor: izradio autor) 34
Grafički prikaz 6.2 Dob ispitanika (Izvor: izradio autor)..... 34
Grafički prikaz 6.3 Stupanj obrazovanja (Izvor: izradio autor) 35
Grafički prikaz 6.4 Upoznatost ispitanika sa pojmom „neuromarketing“ 36
Grafički prikaz 6.5 Mišljenje ispitanika o skeniranju mozga (Izvor: izrada autora)..... 37
Grafički prikaz 6.6 Mišljenje ispitanika o svrsi upotrebe aparata poput magnetske rezonance, EKG-a (Izvor: izrada autora)..... 38
Grafički prikaz 6.7 Mišljenje ispitanika o zlouporabi neuromarketinga..... 39
Grafički prikaz 6.8 Mišljenje ispitanika o sudjelovanju u neuromarketinškom istraživanju (Izvor: izrada autora)..... 40
Grafički prikaz 6.9 Mišljenje ispitanika o subliminalnim porukama (Izvor: izrada autora).... 41
Grafički prikaz 6.10 Mišljenje ispitanika o asocijaciji na rečenicu "Pozdrav iz Rovinja" (Izvor: izrada autora)..... 42
Grafički prikaz 6.11 Odgovori za cigarete, more i grad Rovinj po dobi (Izvor: izrada autora) 43
Grafički prikaz 6.12 Mišljenje ispitanika o važnosti osjetila (Izvor: izrada autora)..... 43
Grafički prikaz 6.13 Mišljenje ispitanika o osjetilu okusa (Izvor: izrada autora)..... 44
Grafički prikaz 6.14 Mišljenje ispitanika o važnosti osjetila prilikom online kupnje (Izvor: izrada autora)..... 45

Prilozi

Prilog 1. *Anketni upitnik provedenog istraživanja*

Odaberite

○ M

○ Ž

Godine:

○ do 20

○ 21 - 30

○ 31 - 40

○ 41 - 50

○ 51 - 60

○ 61+

Obrazovanje:

○ završena osnovna škola

○ završena srednja škola

○ završena viša škola

○ završen preddiplomski studij

○ završen diplomski studij

○ završen doktorski studij

Jeste li upoznati sa pojmom "neuromarketing"?

○ Da, znam što je i za što se koristi

○ Znam samo da se koristi uz istraživanja povezana sa mozgom

○ Ne

Metode kojima se neuromarketing koristi podrazumijevaju skeniranje mozga te dolaženje do privatnih informacija ispitanika. Kakvo je Vaše mišljenje u vezi toga? (Pojašnjenje pojma nalazi se u opisu pitanja)

(Neuromarketing je područje koje spaja psihologiju, neuroznanost i ekonomiju. Cilj ove nove znanosti je otkriti kako oglašavanje i marketinške strategije utječu na mozak. Primjer takvog istraživanja je otkrivanje da upozorenja na kutijama cigareta stimuliraju područje u mozgu pušača koje se naziva nukleus akumbens ili "točka žudnje". Podraživanjem te točke, pušače se navodi da zadovolje svoju želju za pušenjem te da zapale još jednu cigaretu.)

○ Zanimljiv način istraživanja

○ Vrlo moderan način istraživanja

○ Ne smeta mi

○ Ovo je zadiranje u privatnost osobe

○ Nije etički i strogo se protivim

Neuromarketing koristi se aparatima poput magnetske rezonance, EKG-a, EEG-a. Smatrate li da se ovi aparati moraju koristiti samo u medicinske svrhe ili se mogu i u neuromarketinška istraživanja?

○ Samo u medicinske svrhe

○ Samo za neuromarketinška istraživanja

○ Ne vidim razlog zašto se aparati ne bi koristili u obje svrhe.

Kolika je, po Vašem mišljenju, vjerojatnost da će neke tvrtke ovu znanost koristiti u loše svrhe, odnosno za manipulaciju ljudi?

○ 1 - Vrlo mala vjerojatnost

○ 2 – Mala vjerojatnost

○ 3 – Srednja vjerojatnost

○ 4 – Velika vjerojatnost

○ 5 - Vrlo velika vjerojatnost

Zamislite situaciju u kojoj ste dobili poziv da besplatno sudjelujete u jednom neuromarketinškom istraživanju. Vaš odgovor bi bio:

○ Da

○ Ne

○ Ostalo: _____

Subliminalne poruke utječu na podsvijest pojedinca bez da je on toga svjestan, a mogu se pojaviti u filmu, oglasu, slici. Smatrate li da ove poruke mogu utjecati na Vašu kupnju?

○ Subliminalne poruke NE MOGU utjecati na odluku što ću kupiti

○ Subliminalne poruke MOGU utjecati na odluku što ću kupiti

○ Nemam mišljenje

Na što Vas asocira rečenica: "Pozdrav iz Rovinja"?

○ more

○ grad Rovinj

○ hrana

○ cigarete

○ pivo

○ Ostalo: _____

Molim Vas da označite odgovor koji najbolje odgovara na sljedeće tvrdnje:

Bitan mi je izbor glazbe u trgovinama.

Bitno mi je vizualno uređenje trgovine.

Bitan mi je miris koji prevladava u trgovini.

Bitna mi je udobnost odjeće koju nosim.

Za svaku navedenu tvrdnju, bili su ponuđeni sljedeći odgovori:

○ U potpunosti se slažem

○ Slažem se

○ Svejedno mi je

○ Ne slažem se

○ Uopće se ne slažem

Postavi li Vam se pitanje koja je Vaša omiljena kava, možete li se sjetiti njenog okusa iako ju trenutno ne pijete? (Ili nekog drugog Vama omiljenog pića)

○ Da, mogu

○ Ne

○ Ne znam

Prilikom online kupnje, Vi ne vidite kako proizvod doista izgleda u prirodnoj veličini, niti ga ne čujete, niti osjetite miris, niti ga možete dodirnuti, isprobati ili okusiti. Koje osjetilo Vam tada najviše nedostaje?

□ Vid

□ Sluh

□ Miris

□ Dodir

□ Okus

□ Sva osjetila mi nedostaju

□ Ne kupujem putem online trgovina