

# Primjena neuromarketinga u svrhu shvaćanja ponašanja potrošača

---

**Lovrinović, Maja**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:015205>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
«Dr. Mijo Mirković»

**MAJA LOVRINOVIĆ**

**PRIMJENA NEUROMARKETINGA U SVRHU  
SHVAĆANJA PONAŠANJA POTROŠAČA**

Diplomski rad

Pula, 2021.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
«Dr. Mijo Mirković»

**MAJA LOVRINOVIĆ**

**PRIMJENA NEUROMARKETINGA U SVRHU  
SHVAĆANJA PONAŠANJA POTROŠAČA**

Diplomski rad

JMBAG: 008158143, redoviti student

Studijski smjer: Marketinško upravljanje

Predmet: Izravni marketing

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Znanstvena grana: Marketing

Mentor: izv. prof. dr. sc. Erik Ružić

Pula, rujan 2021.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani \_\_\_\_\_, kandidat za magistra ekonomije/poslovne ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

\_\_\_\_\_

U Puli, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine



**IZJAVA**  
o korištenju autorskog djela

Ja, \_\_\_\_\_ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile  
u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, \_\_\_\_\_ (datum)

Potpis

\_\_\_\_\_

## SADRŽAJ

UVOD.....	1
<b>1. PONAŠANJE POTROŠAČA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača .....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Kulturalni čimbenici .....	3
1.1.2 Društveni čimbenici .....	3
1.1.3 Osobni čimbenici .....	4
1.1.4 Psihološki čimbenici .....	4
<b>1.2 Proces donošenja odluke o kupnji.....</b>	<b>5</b>
1.2.1 Spoznaja potrebe .....	5
1.2.2 Traženje informacija.....	6
1.2.3 Procjena alternativa .....	6
1.2.4 Odluka o kupnji.....	6
1.2.5 Ponašanje potrošača nakon kupnje .....	7
<b>2. NEUROMARKETING – razvoj i definicija .....</b>	<b>8</b>
<b>3. METODE ISTRAŽIVANJA U NEUROMARKETINGU .....</b>	<b>10</b>
3.1 fMRI- funkcionalna magnetska rezonanca .....	10
3.2 EEG- Elektroencefalografija .....	11
3.3 Magnetna encefalografija – MEG.....	12
3.4 Tehnika praćenje pokreta očiju – Eye-tracking .....	13
3.5 Tehnika za tumačenje izraza lica .....	13
<b>4. ULOGA OSJETILA U NEUROMARKETINGU.....</b>	<b>15</b>
4.1 Osjetilo vida.....	16
4.2 Osjetilo njuha .....	18
4.3 Osjetilo zvuka.....	19
4.4 Osjetilo okusa .....	20
4.5 Osjetilo dodira.....	21
<b>5. ULOGA BOJA U NEUROMARKETINGU .....</b>	<b>22</b>
5.1 Značenje boja .....	23
5.2 Boje u brendiranju i oglašavanju.....	26
<b>6. NEUROMARKETINŠKA KOMUNIKACIJA – oblici komunikacije s potrošačima .....</b>	<b>31</b>
6.1 Persuazivna komunikacija.....	32
6.2 Subliminalno oglašavanje .....	33

6.2.1	Percepcija.....	33
6.2.2	Tehnike subliminalnog oglašavanja.....	34
6.3	Primjena neuromarketinga u brendiranju proizvoda .....	37
7.	<b>KRITIČKI OSVRT NA PRIMJENU NEUROMARKETINGA .....</b>	<b>40</b>
8.	<b>ISTRAŽIVANJE O POZNAVANJU NEUROMARKETINGA I SUSRETANJU SA TEHNIKAMA NEUROMARKETINGA U PRAKSI .....</b>	<b>43</b>
8.1.	Metodologija istraživanja.....	43
8.2	Analiza rezultata istraživanja .....	45
8.3	Zaključak istraživanja.....	59
	<b>ZAKLJUČAK.....</b>	<b>61</b>
	<b>SAŽETAK.....</b>	<b>63</b>
	<b>POPIS KORIŠTENE LITERATURE:.....</b>	<b>64</b>

## UVOD

Ubrzani razvoj tehnologije u suvremenom svijetu omogućava razvoj marketinških i istraživačkih metoda. Prisutnost interneta uvelike je promijenila razmišljanje ljudi odnosno potrošača, njihov pogled na proizvode, marketing i distribuciju. Sve je teže izravno pristupiti potrošaču te marketinški stručnjaci ulažu napore i napore da bi na tržište plasirali što atraktivniji proizvod ili mamac za pridobivanje potrošača. Donedavno se smatralo da ljudi donose odluke vođene isključivo razumom i da se u skladu s time konačna odluka o kupnji donosi očekivanom koristi koju kupac ima prema proizvodu. Međutim, ne mogu se objasniti rezultati niza istraživanja (Plassman et al., 2011) koja su pokazala da velik broj faktora, kako povezanih tako i nepovezanih sa samim proizvodom, često mijenjaju vjerojatnost kupnje. *Bihevioralna ekonomija*<sup>1</sup>, *neuroekonomija*<sup>2</sup> i *neuromarketing* javljaju se kao odgovor.

U ovom radu fokus će biti na proizvodima te njihovom prikazu potrošačima, odnosno najnovijoj tehnici koju marketing stručnjaci koriste kako bi se zavukli u samu podsvijest potrošača. S obzirom da se proizvodi stalno mijenjaju u skladu s trendovima i njihov način prikazivanja mora biti u korak sa time kako bi se postigao ne promijenjeni cilj, a to je prodaja odnosno kupnja. U današnje vrijeme sve više se primjenjuje neuromarketing. Neuromarketing predstavlja spoj neuroznanosti<sup>3</sup>, psihologije i ekonomije u svrhu ostvarivanja prodaje/kupnje proizvoda (Lindstrom, 2012).

---

<sup>1</sup> Bihevioralnu ekonomiju možemo definirati kao kombinaciju ekonomije i drugih društvenih znanosti koje više opisuju ponašanje. Javlja se kad ekonomisti kombiniraju istraživanja i metode iz ekonomije i drugih društvenih znanosti s ciljem poboljšavanja deskriptivne vrijednosti ekonomske teorije (Weber, R. Behavioral economics, the handbook of economic sociology, str. 91-108, 2005. [www.knjiznice.ffzg.hr](http://www.knjiznice.ffzg.hr))

<sup>2</sup> Neuroekonomija je relativno mlado i multidisciplinarno područje istraživanja koje uključuje različite grane neuroznanosti i ekonomije nastojeći, između ostaloga, objasniti pozadinu donošenja odluka i ponašanja ljudi kao kupaca-potrošača (<http://www.centaruspjeha.com/sto-je-neurokemija/>).

<sup>3</sup> Neuroznanost je jedna od temeljnih medicinskih znanosti koja se bavi proučavanjem morfologije i funkcija zdravog živčanog sustava s naglaskom na mehanizmima kojima se ostvaruje njegova uloga glavnog kontrolnog i upravljačkog sustava organizma (<https://www.poliklinika-djeca.hr>)



Kod neuromarketinga se ne koriste ankete, intervjui ili fokus grupe, ovdje se koriste aparati koji nam pomažu saznati što se to događa u ljudskom mozgu prilikom susreta sa određenim proizvodom ili uslugom. Neuromarketingaše zanima što naš mozak misli prije nego misli postanu riječi. Životna dob, stupanj obrazovanja, okolina, iskustvo, sve nas to može učiniti manje pristupačnim korisnicima. Na primjer, kod djece grimase otkrivaju ono što mozak pomisli, bilo to nezadovoljstvo ili zadovoljstvo, moći ćemo odmah prepoznati što dijete pomisli kada mu pokažemo hranu koju voli ili koju ne voli. Stariji, iskusniji ljudi okruženi su raznim literaturama, filmovima, informacijama s interneta koje im pomažu da budu otporniji na emocionalne podražaje, ali i da razumiju zašto nešto kupuju. S druge strane marketinškim stručnjacima to stvara probleme te moraju zaviriti u naš mozak da bi razotkrili istinske emocije koje se pojavljuju prilikom susreta s određenim proizvodima i uslugama.

Prijašnja istraživanja tržišta bazirala su se na metodama ankete, intervjua ili fokus grupa koje su kao samoizvještajne mjere u mogućnosti istražiti samo svjesne, racionalne aspekte donošenja odluka (Morin, 2011). Budući da se velik dio procesiranja informacija odvija na već spomenutim nižim, nesvjesnim razinama, fokus prelazi sa ljepote i profinjenosti proizvoda na stvaranje emotivne povezanosti između proizvoda ili brenda i potrošača. Cilj današnjih marketinških aktivnosti jest da se shvati i razumije uloga emocija u potrošačevom odabiru proizvoda te da proizvod ili usluga odgovara potrošaču na svjesnoj i podsvjesnoj razini, odnosno da odluka o kupnji nije samo racionalna, već i emotivna (Krajnović, Sikirić, Jašić, 2012).

# 1. PONAŠANJE POTROŠAČA

## 1.1. Čimbenici koji utječu na ponašanje potrošača

Da bi se ostvarila prodaja te u konačnici profit, potrebno je znati na koji način pristupiti potrošačima. Nisu svi jednaki, niti svi imaju jednake želje, ali jednaki su čimbenici koji utječu na naše odluke i podijeljeni su u četiri skupine te pojedinačno ili u kombinaciji mogu izazvati potrebu za kupnjom. Postoje kulturalni, socijalni, osobni i psihološki čimbenici. (Kesić, 2006)

### 1.1.1 Kulturalni čimbenici

U kulturalne čimbenike ubrajamo kulturu, supkulturu i društveni sloj. Smatra se da je istraživanje kulture izazovan pothvat. Kultura predstavlja najširu komponentu ponašanja potrošača, točnije predstavlja čitavo društvo. Definicija kulture bila bi da je to zbroj ukupnih naučenih vjerovanja, vrijednosti i običaja koji služe da se regulira ponašanje potrošača kod pripadnika pojedinih društva. Manji dio kulture je supkultura, a predstavlja grupu ljudi čiji se sustavi vrijednosti temelje na zajedničkim životnim iskustvima. Podjela društva čiji članovi dijele slična obilježja, vrijednosti, interese i ponašanja definicija je društvenog sloja (Kesić, 2006).

### 1.1.2 Društveni čimbenici

Grupe, obitelj, društvene uloge i status ubrajamo u socijalne čimbenike. Pod grupom smatramo skupinu dvoje ili više ljudi čiji članovi imaju jasno definiranu ulogu te teže ostvarenju zajedničkog cilja. Obitelj također ima veliku ulogu u donošenju odluka o kupnji. Utjecaj ovisi o fazi životnog ciklusa, o specifičnosti proizvoda i o uvjetima okruženja. Marketinškim stručnjacima da bi osmislili strategiju koja će zadovoljiti potrebe i očekivanja svakog člana mora skupiti bitne informacije poput interesa i motivacije ( Kesić, 2006: 123-124).

Članovi obitelji kao i grupe mogu imati jednu ili više uloga u donošenju odluke o kupnji:

- začetnik – osoba koja prav predlaže kupnju ili razmišlja o ideji kupnje proizvoda
- utjecajna osoba – osoba koja svojim savjetima utječe na ishod kupnje
- donositelj odluke – osoba koja odlučuje što i gdje će se kupiti

- kupac – osoba koja stvarno kupuje
- korisnik – osoba ili osobe koja/koje koristi/koriste ili troši/troše kupljeni proizvod ili uslugu (Kesić, 2006)

Kojoj god grupi potrošač pripada, njegov položaj se može definirati kroz ulogu i status kojeg ima. Uloga označava radnje koje potrošač ispunjava prema očekivanjima ljudi koji ga okružuju, dok status osobe označava opći značaj koji joj daje društvo (Kotler 262).

### *1.1.3 Osobni čimbenici*

U osobne čimbenike koju utječu na odluku o kupnji možemo ubrojiti dob i fazu života, zanimanje, ekonomske okolnosti, način života i predodžbu o samome sebi. Potrebe i želje potrošača razlikuju se prema njihovoj dobi, a time se razlikuje i odluka o kupnji. Oglas proizvoda ne može biti isti za djecu, mlade, odrasle i starije ljude (Kesić, 2006).

Različita zanimanja kod ljudi stvaraju različite potrebe. Zanimanje je povezano sa kupovnom moći. Veća plaća daje veću kupovnu moć te samim time omogućuje potrošaču luksuznija dobra, dok s druge strane manja kupovna moć jeftinije proizvode (Štulec, Petljak i Rakarić 2016: 386).

Način života kod potrošača se izražava kroz aktivnosti, interese i mišljenja. Marketerima takve informacije mogu pomoći da razviju i oglase neki proizvod, razumiju kupce te im pomognu u odluci prilikom kupnje (Kesić, 2006).

Nečija osobnost podrazumijeva psihološke karakteristike te osobe. Samopouzdanje, društvenost, agresivnost, prilagodljivost neke su od tih karakteristika uz pomoć kojih se osoba razlikuje od drugih. Marketinškim stručnjacima od velike je važnosti prikupiti informacije nečijeg karaktera kako bi mu ponudili upravo onaj proizvod kojeg traži i koji mu odgovara (Kotler 2006 :268).

### *1.1.4 Psihološki čimbenici*

Pod psihološke čimbenike ubrajamo motivaciju, percepciju, učenje, uvjerenja i stavove potrošača. Svaki potrošač pod utjecajem je stimulansa i na osnovu prethodnih

spoznaja, pamćenja, očekivanja, uvjerenja i svoje osobnosti daje im smisao (Bennet, 2008: 155).

Percepcijom ljudi oko sebe opredjeljuju svoje stavove, uvjerenja, procjene, odluke i reakcije. Putem percepcije ljudi stvaraju sliku svijeta i okruženja u kojem žive. Percepcija je prema tome zadužena za vrednovanje proizvoda i usluga (Čučić, Husić i Kukić 2009: 49). Postoje stimulansi koji mogu utjecati na potrošačevu podsvijest, ali o tome će više biti spomena dalje u sedmom poglavlju.

Učenje potrošača može se shvaćati kao proces u kojem pojedinci stječu znanje i iskustvo. Time se može naknadno služiti za buduća slična shvaćanja i kupovinu te sveukupno stvaranju percepcije (Kotler, 2006).

Stavovi se oblikuju prošlim iskustvima s određenim stvarima ili u ovom slučaju proizvodima, usmenim informacijama te izloženošću oglašavanju. Stavovi nisu isto što i ponašanje iako mogu proizaći iz toga. Oni prikazuju povoljno ili nepovoljno vrednovanje proizvoda ili usluga. Također, stavovi imaju sposobnost da usmjere potrošače prema određenom ponašanju, a mogu ga i odvratiti od nekog ponašanja ili drugim riječima proizvoda i usluga (Schiffman i Kanuk 2004: 200).

## **1.2 Proces donošenja odluke o kupnji**

Prije nego se donese odluka o kupnji potrošač prolazi kroz pet faza. Najprije se javlja spoznaja potrebe ili problema, nešto nam nedostaje, zatim tražimo informacije o proizvodu ili usluzi odnosno rješenju problema, nakon toga slijedi procjena ili vrednovanje alternativa, zatim donošenje odluke o kupnji te posljednje post kupovno ili poslije kupovno ponašanje (Kesić, 2006).

### *1.2.1 Spoznaja potrebe*

Spoznaja potrebe javlja se ili zbog neadekvatne ili zbog potrošene zalihe u kućanstvu što uzrokuje ponovnu kupnju. Potrebe se mogu javiti i zbog nezadovoljstva postojećim zalihama proizvoda, na primjer stare odjeće, automobila, stila života itd. Promjena okruženja također može biti razlog potrebe za novim proizvodima. Mnogi su razlozi

zbog kojih posežemo u naše džepove. Te potrebe mogu biti zadovoljene na osnovu naše kupovne moći, odnosno više novaca može nas navesti na razmatranje novih opcija i suprotno (Kesić, 2006).

### *1.2.2 Traženje informacija*

Dok tražimo informacije saznajemo detalje o proizvodima ili uslugama za kojima žudimo. U ovoj fazi potrošač može povisiti ili smanjiti svoju pozornost. Na primjer kod povećane pozornosti počinjemo više primjećivati oglase o tim proizvodima ili uslugama. Izvori informacija mogu biti obitelj, prijatelji, Internet, televizija, mediji itd (Kesić, 2006).

Neki potrošači kupuju pametnije od drugih, odnosno spremni su izdvojiti više vremena da bi sakupili sve bitne informacije te u konačnici odlučili kupiti taj proizvod ili možda njegovu jeftiniju alternativu jednake kvalitete. Isto tako što manje znamo o nekom proizvodu to ćemo više truda uložiti u pronalazak bitnih informacija (Kesić, 2006).

Što se tiče pouzdanosti informacija, na prvom mjestu su osobni izvori. Obitelj i prijatelji koji već imaju iskustva s proizvodom ili uslugom ukazati će na prednosti i nedostatke dok će oglasi uglavnom prikazivati samo prednosti (Kesić, 2006).

### *1.2.3 Procjena alternativa*

Procjena ili vrednovanje alternativa treća je faza kod donošenja odluke o kupnji. U ovoj fazi potrošač obrađuje informacije te radi procjene svih proizvoda koji predstavljaju moguću kupnju. Svaki korisnik ili potrošač odnosno kupac drukčije vrednuje proizvode jer ga zanimaju specifičnosti koje su njemu potrebne (Kesić, 2006).

### *1.2.4 Odluka o kupnji*

Nakon što potrošač prikupi sve informacije, procijeni alternative i odredi koji bi mu proizvod najviše odgovarao slijedi kupnja. Postoje tri načina planiranja kupnje: potrošač unaprijed zna što će kupiti, djelomično zna što će kupiti ili ne zna odnosno neplanski kupuje. Kod neplanske kupnje uglavnom nismo previše vezani za brendove, odnosno saslušati ćemo preporuku prodavača (Kesić, 2006).

### *1.2.5 Ponašanje potrošača nakon kupnje*

Ponašanje nakon kupnje ili post kupovno ponašanje peti je korak u donošenju odluke o kupnji. Nakon kupovine saznaje se je li potrošač zadovoljan ili nezadovoljan proizvodom odnosno uslugom. Takvi podaci dobivaju se usporedbom očekivanja i funkcioniranja proizvoda. Ako proizvod ne ispunjava očekivanja, tada kupac biva nezadovoljan i obratno (Kotler, 2006).

Zadovoljstvo kupaca iznimno je važno jer se na taj način stvaraju lojalni kupci odnosno kupci koji nam se rado vraćaju te šire pozitivan stav o proizvodu (Kotler, 2006).

## **2. NEUROMARKETING – razvoj i definicija**

Neuromarketing je nastao kombinacijom marketinga - ponašanja potrošača i neuroznanosti. Kao glavni razlog njihovog udruživanja najčešće se navodi komercijalni interes kompanija, no razlozi za to su brojni. Činjenica je da se velika financijska sredstva ulažu u marketing te je od velike važnosti utvrditi u kojoj mjeri marketinške aktivnosti utječu na stanovništvo i koliki je zapravo povrat na uloženo. Dakle, javlja se potreba za što preciznijim merenjem marketinške efikasnosti. To je bio jedan od osnovnih razloga zašto je marketing jedna od prvih područja, nakon medicine, koji se okrenuo ka neuroznanosti. Stoga je sasvim razumljivo što su suvremena znanstvena dostignuća neuroznanosti postala osnova na kojoj se formirao novi marketinški pristup koji je nazvan neuromarketing. Dispozicije potrošačkog ponašanja (potrebe, želje, navike, interesi, mišljenja, stavovi, uvjerenja, ukusi, nagoni, motivi, emocije, shvaćanja, ocjene, preferencije, vrijdnosti i sl.) su stalni predmet marketing istraživanja. Marketare je oduvijek zanimalo što potrošači misle te kakav stav imaju o određenom proizvodu ili određenoj usluzi. Za to se najčešće koriste konvencionalne (tradicionalne) metode i tehnike kao što su: intervjui, anketiranje, fokus grupe i sl. S vremenom su utvrdili da ove metode imaju svoje nedostatke i da često puta ispitanici daju neiskrene i nekonkretne odgovore (da postoji značajno odstupanje između stvarnog stava i onoga što su izjavili da je njihov stav) o nekom proizvodu/usluzi. Nadalje, ustanovljeno je da nesvjesno donosimo odluke prije svjesnog prikazivanja. Posebno se to odnosilo na emocije kao pretežno iracionalni dio ličnosti. Dakle, shvatili su da se najčešći razlozi izbora određenog proizvoda ili usluge ili donošenja odluke o kupnji u većoj mjeri kriju u podsvjesnom dijelu psihe. Sve je to ukazivalo na potrebu traganja za preciznijom metodom istraživanja potrošačkog ponašanja. Stručnjaci za marketing se i dalje bave kvantitativnim istraživanjem velikog broja dobrovoljaca, a zatim i kvalitativnim istraživanjem poput fokus grupa (Lindstrom, 2012)

Novi način istraživanja ponašanja potrošača, neuromarketing, upotrebljava tehnologije za slikoviti prikaz mozga i mjeri aktivnosti mozga. Omogućuje uvid u aktivnosti mozga dok smo izloženi određenim stimulansima. Pod stimulansima ubrajamo marku, pakiranje, oglašivačke poruke, boje, mirise, slike i druge slične marketinške elemente. Na primjer, marka je perceptivna tvorevina koja svoj nastanak

ima u materijalizaciji, ali reflektira se unutar percepcije potrošača. Zbog toga je marka podložna zakonitostima neuromarketinga (Kotler, 2006). Kupci čak 95 posto svojih odluka u kupovini donose podsvjesno te zbog toga ovaj spoj marketinga i psihologije predstavlja potpuno drukčiji pristup od uobičajenih aktivnosti marketinga i zapravo je prisutan puno dulje, nego što mislimo, ali svjesno nismo znali za njega. Kada je riječ o neuromarketingu, važno je prestati govoriti o vlastitom brendu i potpuno se okrenuti potrebama korisnika. Iz vlastitog iskustva znamo da su nam stranice pune teksta dosadne, previše boja na jednom mjestu zadaju vrtoglavice, da su nam razbacani botuni na webu zamorni itd. Isto to uz pomoć istraživanja znaju i marketinški stručnjaci te nam svaki idući marketinški korak nastoje iznijeti kratko, jasno i sažeto, "direktno u sridu" (Lindstrom, 2012).

Tehnološki napredak omogućio je slikoviti uvid u mnoge strukture i procese. Ranije su ti procesi bili dostupni samo intuiciji dobrog kliničkog pregleda. Neuromarketinška istraživanja provode se koristeći se metodama koje nam daju slikovni prikaz mozga te time možemo dobiti najpreciznije moguće podatke s obzirom da zadiremo "ispod kože" korisnika (Lindstrom, 2012).



### **3. METODE ISTRAŽIVANJA U NEUROMARKETINGU**

Neuromarketinška istraživanja provode se pomoću opreme koja se do sada koristila jedino u medicini. Ovakva istraživanja imaju veliku ulogu kod doprinosa znanostima koje se bave ljudskim ponašanjem i problematikom istoga. Općenito je teško vršiti istraživanja na ljudima jer mnogi vole reći da ih se upravlja ili tretira kao laboratorijske životinje. U području neuromarketinga koriste se tehnike poput snimanja mozga i fiziološke mjere. Na primjer, za snimanje mozga koristi se funkcionalna magnetska rezonancija ili skraćeno fMRI i elektroencefalografija EEG, a za fiziološke mjere: broj otkucaja srca, brzina disanja i galvanska reakcija kože. Tako se dobiva poprilično blizak uvid u ljudsku svijest ili psihologiju potrošača te svojstven doživljaj određenog stimulansa. Još neke poznatije tehnike istraživanja u neuromarketingu su: biometrija i magnetska encefalografija (MEG). Neke su tehnike jeftinije, neke skuplje, ali najveća razlika je u preciznosti i načinu mjerenja (Plessis, 2011). U nastavku teksta koristiti ću skraćene izraze te pobliže objasniti svaku od navedenih metoda analiziranja ljudskih podražaja.

Prilikom provođenja anketa ili istraživanja kao što su fokus grupe, ljudi često ne odgovaraju iskreno jer ne žele odstupati od većine, no neuromarketinška istraživanja kao rezultat dobivaju puno preciznije podatke na temelju kojih se mogu donijeti kvalitetniji zaključci. One ne mjere aktivnost svjesnog uma, već ispitanikovu podsvijest. Uzorak ne mora biti prevelik jer iako su ispitanici različitog mišljenja, uzorci su mjerodavni jer su svi ljudski mozgovi jako slični (Lindstrom, 2012).

#### **3.1 fMRI- funkcionalna magnetska rezonanca**

Najčešće korištena tehnika za slikanje mozga u svijetu je funkcionalna magnetska rezonanca ili fMRI. Ova tehnika detektira promjene količine kisika u krvi u mozgu i uz pomoć tih saznanja nam pokazuje koji dio našeg mozga pokazuje aktivnost. Na osnovu tih podataka kreira se mapa aktivacije koja pokazuje koji su dijelovi mozga zaduženi za koje mentalne aktivnosti te koji dijelovi mozga postaju aktivni kada je subjekt izložen stimulansima (Devlin, 2016).

Nadalje, fMRI se koristi za gotovo sve vrste pregleda mozga kao što su govor, dodir, kretanje i druge aktivnosti. Njime također možemo pratiti posljedice moždanog udara, trauma i bolesti koje utječu na funkciju našeg mozga poput Alchaimerove bolesti. S vremenom se magnetska rezonanca počela koristiti u marketinške svrhe te se uz pomoć snimaka mozga mogu odrediti dijelovi mozga koji reagiraju na određene stimulanse kao na primjer u reklamama, oglasima i drugim marketinškim metodama (Devlin, 2016).

U neuromarketingu fMRI ima značajnu ulogu jer je metoda primjenjiva na cijeli mozak i može mjeriti aktivnosti unutarnjih slojeva mozga. Prilikom mjerenja neurolozi sakupljaju podatke našeg mozga iz dva različita stanja. Najprije se zabilježi stanje mirovanja, odnosno stanje u kojem nismo izloženi određenim stimulansima, a zatim se bilježi stanje u kojem jesmo. Pretpostavka koju neurolozi koriste jest da je razlika između ta dva stanja nastala iz stimulanasa (Devlin, 2016).

Podaci se ne mogu prikupljati od samo jednog ispitanika, potrebno je provesti istraživanje nad grupom ispitanika jer se ne aktiviraju isti dijelovi u mozgu prilikom izlaganja istim stimulansima. Također je potrebno napraviti više istih stimulacija da bi se cjelokupno istraživanje moglo uvažiti (Devlin, 2016).

### **3.2 EEG- Elektroencefalografija**

EEG je mašina za mjerenje aktivnosti mozga koju je otkrio Hans Berger, njemački neuropsihijatar još 1924. godine. Za razliku od funkcionalne magnetske rezonance ova metoda je puno jeftinija. EEG je metoda kojom se uz pomoć senzora prikupljaju električni signali koje naš mozak emitira i pokazuje na računalu u obliku valova. U medicini se ovaj test koristi kako bi se dijagnosticirali zdravstveni problemi poput epilepsije, vrtoglavice, tumora mozga i drugih bolesti i ozljeda glave. U marketingu se koristi kako bi se izmjerila moždana aktivnost potrošača prilikom izlaganja marketinškim stimulansima (Ficker, 2016).

Današnja EEG snimanja koja nude neuromarketingne agencije pokrivaju cijeli mozak, a ne samo dio mozga kao nekada. Snimanje je potpuno bezbolno i koristi se već desetljećima. Za snimanje se koristi kapa sa sensorima raspodijeljenima tako da se

obuhvati cijela glava jer su različiti dijelovi mozga zaduženi za različite funkcije (Pradeep, 2018).

EEG-om se može mjeriti ispitanikova aktivnost dok se kreće trgovinom kao i dok se kreće zabavnim parkom. Ovaj uređaj nije namijenjen za mjerenje osjećaja, već moždanih aktivnosti odnosno smanjenju i povećanju tih aktivnosti prilikom izlaganja stimulansima.

EEG je najbolja u kombinaciji sa tehnikom za praćenje pokreta očiju. To omogućava da tokom testiranja pratimo kretanje očiju ispitanika prilikom izlaganja stimulansu. Na osnovu ovoga može se vidjeti gdje je ispitanik gledao tijekom u trenutku izlaganja te se tako stvoriti precizna korelacija sa moždanom aktivnosti (Pradeep, 2018).

EEG i fMRI su najpouzdanije i najčešće korištene metode za prikupljanje informacija od ispitanika. Ostalim metodama se više služi da bi se dobila potpunija slika ili služe kao indikatori (Devlin, 2016).

### **3.3 Magnetna encefalografija – MEG**

Magnetna encefalografija je tehnika kojom se mjere slaba magnetska polja koja proizvodi električna aktivnost mozga. Električna aktivnost mozga povezana je sa senzornim i kognitivnim procesima (Vecchiato, Astolfi i De Vico Fallani, 2011).

Magnetska polja mjere se u zasjenjenim prostorijama koje se grade od materijala s visokom magnetskom permabilnošću. Mjere se SQUID-om (supravodljivi kvantni interferometar), uređajem koji je baziran na Josephovu spoju, koji se sastoji od DC i AC efekta. Kod DC efekta kroz spoj teče struja bez napona, a kroz AC efekta teče struja koja je proporcionalna naponu (Poljak, 2019).

MEG ima milisekundnu vremensku rezoluciju, odnosno brže mjerenje aktivnosti neurona, zbog čega predstavlja bolju opciju od drugih metoda (Ibid). Uz pomoć MEG-a se može skenirati veći dio mozga, a s obzirom da mozak kontrolira sve ljudske emocije, time i stručnjaci imaju mogućnost uvida u više moždanih aktivnosti istovremeno (Vecchiato, Astolfi i De Vico Fallani, 2011). Marketinškim stručnjacima

se ovom metodom istraživanja informacije o reakcijama ispitanika prikazuju detaljnije, konkretnije i pouzdanije te zbog toga lakše mogu formulirati proizvode ili usluge privrženije potrošačima.

### **3.4 Tehnika praćenje pokreta očiju – Eye-tracking**

Ova tehnika nam pokazuje koji elementi recimo na ekranu nam trenutno privlače pozornost, koje elemente ignoriramo te u kojem trenutku primjećujemo određene vizualne elemente. To znamo na osnovu točaka pregleda i točaka fiksiranja. Točke pregleda su dijelovi koje smo pogledali samo jednom i nismo zadržavali pogled na njima, a točke zadržavanja su dijelovi stranice na kojima smo zadržali pogled. Jednostavno rečeno, jasno se vidi na koje vizualne stimulanse ispitanik više obraća pažnju odnosno manje (iMotions.com, 2016). Eye-tracking tehnikom rezultati se bilježe korištenjem računala i specijalnih naočala koje ispitanik nosi prilikom testiranja.

Osobno sam imala priliku sudjelovati u ovakvom testiranju te smo proveli istraživanje gdje sam morala pristupiti određenoj web stranici na kojoj sam trebala pronaći zadane informacije. Jasno se vidjelo gdje mi se pogled najduže zadržao, koliko sam pretraživala naslovnu stranicu, gdje sam mislila da ću pronaći informacije te gdje sam ih u konačnici pronašla. Na ovaj način se jednostavno mogu nadopuniti nedostaci te ukloniti nepotreban sadržaj stranice. Cilj istraživanja je bio ustanoviti da li se korisnici mogu jednostavno snaći na zadanoj web-stranici.

Zaključak kojeg smo donijeli bio je da se na stranici vrlo jednostavno snaći, no bilo je nekih grešaka koje je bilo potrebno naposljetku ukloniti radi što boljeg odaziva.

Postoji i druga metoda praćenja pokreta očiju, a to je mobilna metoda, odnosno metoda se provodi dok se ispitanik kreće. Na primjer, ispitanik se može kretati supermarketom (iMotions, 2016).

### **3.5 Tehnika za tumačenje izraza lica**

Danas ljudi često ne pokazuju ili se trude ne pokazivati emocije. Dostupna je razna literatura sa naslovima poput Emocionalne inteligencije, Govor tijela, Nauči se neverbalno izražavati i slično. Sve se manje mogu otkriti one prave emocije koje izviru

na površinu kao kod djece dok im se daje slatkiš ili pokazuje zabavan sadržaj. Tehnikom za tumačenje izraza lica moguće je detektirati mikro reakcije mišića ljudskog lica i na taj način protumačiti reakcije na određene stimulanse. Mikro reakcije lica traju mali djelić sekunde, one se događaju podsvjesno i signaliziraju jednu od sedam osnovnih ljudski emocija. Te emocije su: strah, ljutnja, tuga, zavist, gađenje, sreća i iznenađenje (Ekman, 2016).

Najveća prednost ove tehnike je što nije skupa i samim tim je dostupna na mnogim fakultetima te brojnim marketinškim agencijama. Također, nije potrebno imati određene vještine kako bi se koristila ova metoda te se sam program koji se koristi u toj metodi može pronaći na internetu. Ovo nije najpouzdanija metoda, ali se može koristiti kao indikator te se uz pomoć nje može dobiti potpunija slika istraživanja. (Pradeep, 2018)

Postoje i mnoge druge metode kojima se mogu poslužiti neuromarketingaši. Svaka metoda služi istom cilju, a to je da se upoznaju emocije i podsvijest korisnika odnosno potrošača.

Nadalje, razni trikovi dostupni su na tržištu kojima marketingaši mame naše novčanike. Sjetite se samo kako jagode mirišu u trgovini dok ih ne odnesemo kući i operemo. Ključnu ulogu u kupnju imaju naša osjetila kojima su današnji stručnjaci itekako naučili manipulirati (Lindstrom, 2012).

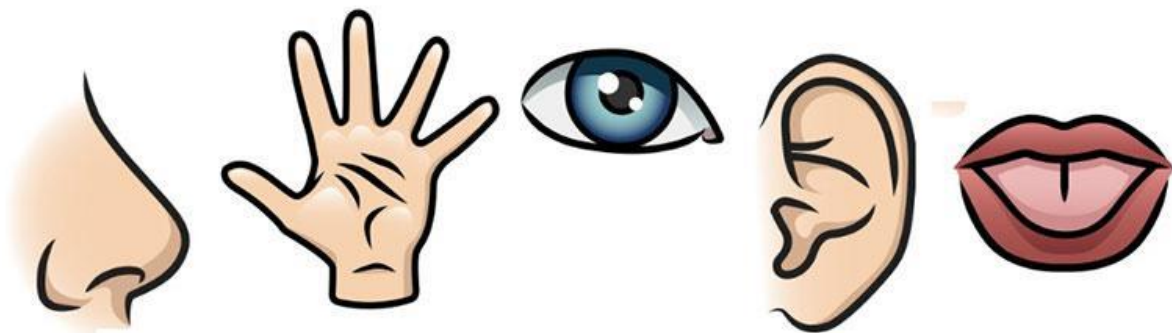
## 4. ULOGA OSJETILA U NEUROMARKETINGU

Neuromarketinška istraživanja koriste neke od najvećih svjetskih kompanija. U automobilske industrije kompanija Hyundai provela je istraživanje te na osnovi njega promijenila interijer u svojim automobilima. Microsoft se također koristio neuromarketinškim istraživanjima kako bi izmjerio intenzitet emocija potrošača prilikom korišćenja Xbox konzole (Das,2012).

Neuromarketing se danas koristi gotovo u svim sastavnicama prodaje. Dok kupujemo slušamo ugodnu glazbu, meniji u luksuznim restoranima poprilično se razlikuju od menija u jeftinijim restoranima, boje nas privlače ili odbijaju, minimalizam nam daje osjećaj mirnoće i luksuza jer se ne gubimo u silnim detaljima, bojama itd. Naša osjetila imaju velik utjecaj na naše emocije, stoga neuromarketinška istraživanja koriste i dobro analiziraju sva saznanja kako bi nam plasirali "savršen" proizvod (Pradeep, 2018).

U nastavku rada objasniti ću povezanost neuromarketinga sa ljudskim osjetilima.

**Slika 1. pet osjetila**



Izvor: školski portal, URL: <https://www.skolskiportal.hr/clanak/2780-3-razloga-zbog-kojih-biste-trebali-koristiti-multiosjetilne-tehnike-poucavanja/> (05.08.2021.)

## 4.1 Osjetilo vida

Ljudsko osjetilo vida je najjače osjetilo jer mozak obrađuje slike brže nego što osoba spozna što je vidjela. Oko 70% receptora u našem organizmu se nalazi u očima, zato osjetilo vida možemo izdvojiti kao najvažnije osjetilo kada govorimo o prikupljanju informacija, procjeni brendova, odabiru proizvoda itd. (Oči koristimo i da bismo procijenili druge ljude te se sigurno kretali našom okolinom. Stoga je važno da su i proizvodi i usluge "ugodni" našim očima. Naš mozak konstantno skenira okruženje i gradi modele onoga što vidimo (Zurawicki, 2010).

Čovjek je oduvijek koristio osjetilo vida kako bi tražio plijen, kako bi se snalazio po danu i mraku u prirodi, ako bi pratio svoj plijen i suočavao sa njime. S vremenom, daljnjom evolucijom čovjeka i novim trendovima kao na primjer nošenjem naočala, ljudske su oči postale osjetljivije. Ljudi su danas toliko izloženi vizualnim stimulansima, plakatima, natpisima, logotipovima itd. da im je sve teže privući pozornost (Lindstrom, 2012: 127). Time možemo zaključiti da reklame koje imaju previše boja, visoke police pune raznolikih proizvoda te previše informacija za čitanje mogu itekako kod korisnika odnosno kupca izazvati veliku nelagodu (Zurawicki, 2010).

Vid nas često navodi da poželimo ono što imaju ljudi u našem okruženju ili da nakon što vidimo odjeću u izlogu vizualiziramo istu na sebi te ju poželimo kupiti. 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, samouvjeren, opušteno, privlačno i žena pomisli: "I ja bih mogla tako izgledati kada bih kupila tu odjeću", dok joj to zapravo govori njezin mozak. Žena zatim ulazi u trgovinu, kupuje željenu odjeću i veselo izlazi iz trgovine. Ta žena je upravo kupila izgled, stav, a možda i oboje. Sve što osoba vidi da netko drugi radi ili, u ovom primjeru, izgleda, ona isto to zamišlja u svojim mislima i to sve zbog zrcalnih neurona. Marketinški stručnjaci itekako znaju podmetnuti zamku da bi došli do plijena, u ovo slučaju to bi bili mi odnosno naši novci jer im to rezultira profit. Osamdesetih i devedesetih godina prošlog stoljeća Giacomo Rizzolatti, Giuseppe Di Pellegrino, Luciano Fadiga, Leonardo Fogassi i Vittorio Gallese istraživali su mozak makakija, vrste majmuna. Proučavali su elektrofiziološka svojstva neurona ventralnog djela premotoričke moždane kore kako bi otkrili pomoću kojih mehanizama neuroni

kontroliraju ruke. Znanstvenici su proučavali kako makakiji uzimaju i drže hranu te kako je prinose ustima. Otkrili su da su neuroni podjednako reagirali kad su makakiji uzeli hranu sa stola, ali i kada su vidjeli čovjeka kako uzima hranu. Ovim istraživanjem, Rizzolatti i njegov tim došli su do zaključka da postoje neuroni koji se aktiviraju kada se neka radnja izvodi i kada se ta ista radnja promatra. Ovim istraživanjem otkriven je mehanizam zrcaljenja putem neurona te je stvoren pojam *zrcalni neuroni*<sup>4</sup> (Šimić 2019: 180).

Tvrtka za snimanje mozga NeuroSCO provela je istraživanje za 20th Century Fox u kojem se htjelo otkriti kakva je moždana aktivnost ispitanika i reakcija njihovih očiju na oglase postavljene u videoigrici. Ispitanici su „hodali“ Parizom (riječ je o simulaciji) i bili su 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, nego upravo suprotno da vizualno zasićenje ima suprotan učinak, odnosno da uzrokuje pad prodaje (Haq 2007). Levinson (1999: 29-30) stoga 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.

---

<sup>4</sup> Zrcalni neuroni su živčane stanice u mozgu. Aktiviraju se kada je proces pasivno gledan i pokazuju iste obrasce aktivnosti kao da gledatelj sam provodi promatranu aktivnost. (Izvor: <https://hr.healthandmedicineinfo.com/spiegelbewegung-M07>)



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.

## 4.2 Osjetilo njuha

Njuh je važan za egzistenciju svih živih bića. Koristi se za provjeru kvalitete hrane, pronalazak partnera, izbjegavanje opasnosti. Čovjek je u mogućnosti razlikovati tisuće različitih mirisa. Određivanje mirisa vrši se pomoću nekoliko milijuna malih receptora koji se nalaze u ljudskoj glavi, a nos nam služi samo za prikupljanje informacija. Ovo osjetilo koristimo uvijek (Brown, 2011).

Miris je direktno povezan sa dijelom u našem mozgu koji je zadužen za emocije i memoriju. Zbog toga nam miris vrlo lako vrati sjećanje na djetinjstvo te određene trenutke u životu odnosno izaziva emocije na osnovu asocijacija. U nekim je istraživanjima zabilježeno da pojedini miris može stvoriti određenu atmosferu i da izaziva određene emocije u ljudima (Foy, 2014).

Scent Marketing Institut sastavio je popis top 10 mirisa i naveo kakav osjećaj pobuđuju (Scentmarketingassociation, 2021):

1. miris pudera: za osjećaj sigurnosti
2. pepermint, citrusi: za osjećaj budnosti, opreznosti
3. lavanda, vanilija, kamilica: za opuštanje 31
4. miris roštilja: za doživjeti prostor manjim
5. miris jabuke, krastavaca: za doživjeti prostor većim
6. miris kože, cedrovine: za poticanje kupovine skupog namještaja

7. miris pečenih kolača, cimet: za poticanje kupovine doma
8. cvjetne/citrusne kombinacije: za pregledavati i potrošiti više
9. neugodni mirisi: za osjećaj nervoze tijekom vožnje
10. 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.

Važno je napomenuti da ukoliko je osoba u prošlosti imala negativno iskustvo sa pojedinim mirisom, tada joj on više neće biti ugodan.

Kompanija Nike provela je istraživanje o tome da li miris utječe na percepciju kupaca odnosno potrošača o brendu, da li poboljšava atmosferu u trgovinama, kvalitetu usluge te da li utječe na potrošnju novaca. Rezultat istraživanja potvrdio je da cvjetni mirisi zajedno sa citrusnim imaju pozitivan efekt na potrošače (Bouzaabia, 2014).

### **4.3 Osjetilo zvuka**

Osjet zvuka kod ljudi predstavlja prirodni sistem senzora koji omogućavaju percepciju zvukovnih pojava iz okoline. Najprije registriamo zvuk, zatim ga se analizira te potom u našoj svijesti nastaju složene zvučne slike. Osjetilo zvuka kod ljudi može se podijeliti na dvije funkcionalne cjeline, a to su fizički i psihološki dio. Fizički dio čine uši, nervni putevi i centar za sluh u kori velikog mozga, a psihološki dio čini zvučna slika u svijesti slušatelja nakon što reagira na fizičku pobudu (Šumarac- Pavlović i Marjanović, 2010).

Profesor marketinga sa fakulteta u Arizoni Ronald Milliman, istražio je i došao do zaključka da brzina glazbe koja se pušta u trgovinama utječe i na zaposlenike jednako kao i na potrošače. Primijećeno je da što je muzika sporija više novaca bude potrošeno, nego obrnuto. Brža glazba kod potrošača izaziva nelagodu. Također, u restoranima ljudi provode više vremena kada je glazba sporija, nego brža (Milliman, 2014).

S psihološkog aspekta također ugodan tihi, prigušen zvuk predstavlja luksuz. Luxury lifestyle magazin navodi da se automobili čija se vrata zatvaraju tiho i prigušeno smatraju kvalitetnijima i luksuznijima (Luxury Lifestyle Magazine, 2019)

#### 4.4 Osjetilo okusa

Naše najslabije osjetilo je okus. Direktno je povezan sa mirisom i vidom. Svaki čovjek ima različit osjet okusa i s vremenom, kako starimo broj receptora za okus se smanjuje. Na našem jeziku postoje četiri različita osjeta okusa. Postoji osjet za gorko, za slatko, kiselo i slano. Kad kažemo da je hrana ljuta zapravo osjećamo bol (Lindstrom, 2009: 34, 88).

Vid i miris jako utječu na okus. Ukoliko bismo začepili nos i probali kavu pa potom čaj, teško da bismo osjetili razliku. S druge strane hrana koje izgledaj dobro na tanjuru sigurno smatramo da imaju bolji okus od one koja ne izgleda. U jednom istraživanju koje su vodili istraživači Debra Zellner, Christopher Loss, Johnatan Zearfoss i Sergio Remolina, ispitivalo se kako izgled hrane utječe na okus. Gostima u restoranu ponuđeno je jelo istih namirnica, iste pripreme, ali različito posloženo na tanjuru. Ispitanici nisu znali da je hrana jednake pripreme, ali su se jednoglasno složili da hrana koja je izgledala ljepše na tanjuru ima bolji okus (Zellner, Loss, Zearfoss i Remolina, 2014).

Ljudi često posežu za poznatijim brendom nevezano za kvalitetu sastojaka u proizvodu. Dva veoma slična pića pravi su dokaz tomu. Pepsi i Coca-Cola bili su uključeni u jedno istraživanje gdje su ispitanici ušli u fMRI uređaje te im je mozak bio skeniran prilikom konzumacije pića. Dobili su Colu i Pepsi, ali im nije bilo rečeno koje je piće prvo odnosno drugo. Polovina ispitanika je preferirala Pepsi (Lindstrom, 2012).

Iz priloženog bi trebalo biti jasno da bi Pepsi trebao biti vodeći naspram CocaCole, ali tijekom istraživanja promijenio je pristup rezultatima nakon što je ispitanicima otkriveno piće koje u tom trenutku konzumiraju.

Iduće testiranje provelo se tako što su za razliku od prvog ispitanici znali koje piće konzumiraju. Rezultati su bili iznenađujući. Većina ispitanika ovoga je puta odabrala Coca-Colu kao preferirano piće. Emotivna veza između potrošača i Cole je definirala rezultate ovog istraživanja. Emocije su imale moć da promijene ukus potrošača (Lindstorm, 2008).

## 4.5 Osjetilo dodira

Po cijeloj površini ljudskog tijela nalaze se receptori za osjet dodira. Na ovo se osjetilo ljudi svakodnevno oslanjaju kako bi obavljali osnovne funkcije života te kako bi ostvarili emotivnu povezanost sa drugima kroz zagrljaj, poljubac, rukovanje (Richardson, 2008).

Činjenica da ovo osjetilo može imati veliki emotivni utjecaj na potrošače ga čini ujedno i važnim osjetilom za kompanije. Jedno istraživanje pokazalo je da ljudi koji su u trgovini sa sobom nosili topli termo jastučić trošili su 43% više novaca od ispitanika koji su nosili hladni jastučić. Zašto je to tako? Zato što toplina ljude veže za osjećaj ugodnosti i sigurnosti. Kada se osjećamo psihološki sigurno skloni smo trošenju novca i ne osjećamo pritisak prilikom donošenja odluka (Williams i Ackerman, 2011).

Sve u svemu, iz svakog navedenog primjera možemo zaključiti da su emocije te koje stoje u dubokoj pozadini te ukoliko naučimo vladati njima postajemo otporniji odnosno podložniji ukoliko ne. Primjer o Coca-Coli i Pepsiju jasno govori o tome da su ispitanici vezali okus, boju, logo, dugogodišnje televizijske i novinske reklame za odluku o odabiru boljeg pića. Emocije su način koordiniranja vrijednih stvari u našem mozgu, a onaj brend koji nas emocionalno aktivira, pobjeđuje (Lindstrom, 2012)!

Zanimljivo je kako se Apple dosjetio odlične taktike tako što je u svojim trgovinama postavio prijenosna računala na način da su im ekrani odnosno zaslone podignuti za 70 stupnjeva. To je dovoljno da potrošači ne vide što je prikazano na njemu što znači da sami moraju doći i podignuti zaslone kako bi vidjeli što je prikazano na njemu. Istovremeno, potrošači preko dodira dobivaju informacije o vrsti materijala kućišta, koliko je zaslon tanak i sl. (Williams i Ackerman 2011).

## 5. ULOGA BOJA U NEUROMARKETINGU

Boje imaju veliku ulogu u ljudskoj psihologiji, utječu na naše osjećaje, raspoloženje, izazivaju postojanje ili odsutnost emocija. Jedan su od ključnih vizualnih elemenata okoline (Kotler, 1973.) Bojama možemo izraziti emocije, istaknuti luksuz, važnost, odbiti nekoga ili privući. Od malih nogu djevojčicama je nametnuta roza, dječacima s druge strane plava. Kada bismo naletjeli na dječaka u rozom, vrlo je velika vjerojatnost da neće biti previše pozitivnih reakcija. Iz tog i sličnih razloga marketinški stručnjaci moraju itekako paziti prilikom odabira boja, moraju biti svjesni svih značenja isto kao i mogućnosti da će određene boje kod ljudi izazvati potpuno različite reakcije (Mornarius, 2018).

Opći model psiholoških aspekata boja oslanja se na šest principa (Kramarić, 2017):

1. boja može imati specifično značenje (u kulturi, povijesti ili umjetnosti);
2. simbolika koje je naučena (znamo da je na primjer crvena simbol ljubavi, a crna tuge);
3. osoba stvara percepciju neke boje ovisno o njezinoj simbolici;
4. preferencija boje je motivirana njihovim značenjem (na primjer aktivni i strastveni ljudi biraju crvenu boju);
5. odabiremo boje koje "govore" o nama (na primjer kada želimo ostaviti dojam ozbiljnosti odabiremo tane boje, najčešće crnu);
6. značenje i učinak boje imaju veze s kontekstom situacija u kojima je biramo (crnina na sprovodu).

## Slika 2. Najčešće korištene boje u marketingu



Izvor: Smallbiztrends.com, 2021 URL:  
<https://smallbiztrends.com/2014/06/psychology-of-colors.html> (05.08.2021)

### 5.1 Značenje boja

*Crvena boja* – ovo je boja vatre. Ona je istovremeno boja ljubavi, strasti, i ljutnje i upozorenja. Crvena boja je glasna, nametljiva, nekima neugodna, provokativna, no ujedno i veoma moćna. Jedna je od najintenzivnijih te najuočljivijih boja. Povezujemo ju sa mnogočime, često s ljubavlju, ali i agresivnošću (Ilić, 2014).

Coca-Cola koristi crvenu boju kako bi svoj brend prikaza moćnim, jakim, strastvenim. Laboutin koristi crvenu boju i daje liniju strasti svojim dizajnima (Lider, 2013)

*Narančasta boja* - ova boja pripada toplim bojama jednako kao i crvena, ali je nježnija i stvara manje negativnosti. Smatra se da simbolizira sreću, razigranost, pohlepu, mladost. Narančasta je boja takva da u jednom trenutku stvara uzbuđenje dok u drugom mir. Nakon nekog vremena može i umarati (Ilić, 2014).

Tvrtke koriste narančastu boju kako bi ukazale na komunikativnost, razigranost i zabavu. Koristi je Nickelodeon (dječja mreža) i JBL (Lider, 2013).

*Žuta boja* - najsvjetlija osnovna boja, daje pozitivan osjećaj, razbija tmurnost i podsjeća na sunce. Koristi se u liječenju psihičkih bolesnika. Jako je dobro vidljiva pa se koristi kod signalizacije. Na čovjeka žuta boja djeluje ugodno i motivirajuće, ali ponekad može i uznemiravati (Knežević, 2004).

Lider media (2013) navodi kako žutu boju koristi McDonalds i IKEA jer predstavlja razigranost i prijateljstvo (Lider, 2013).

### **Slika 3. Primjena žute i crvene boje u marketinškoj komunikaciji McDonaldsa**



Izvor: Smallbiztrends.com, 2021. , URL:  
<https://smallbiztrends.com/2014/06/psychology-of-colors.html> (05.08.2021)

*Plava boja* - simbolizira mudrost, ozbiljnost, povjerenje, mir, sigurnost, otmjenost. Utječe na razum. Omiljena je boja muškog roda, ali predstavlja eleganciju kod ženskog roda. Iako je hladan tip boje, vezana je uz romantiku (Knežević, 2004).

Ovu boju koriste društvene mreže Facebook, Twitter i LinkedIn. Plavom bojom ističu ozbiljnost, poslovni svijet i povjerenje kako navodi Lider media (Lider, 2013 ).

#### Slika 4. Plava boja društvenih mreža LinkedIn-a, Facebook-a i Twittera



Izvor: Socialmediaweek, URL: <https://socialmediaweek.org/blog/2015/06/content-facebook-twitter-linkedin/> (05.08.2021.)

*Zelena boja* - simbolizira prirodu i sve povezano s prirodom. Kada želimo istaknuti prijateljstvo s okolišem koristimo zelenu boju. Emotivne asocijacije na zelenu boju su negativne jer se vežu uz neugodne doživljaje, ali ju svejedno ne povezujemo s negativnošću jer s druge strane veže se i uz energiju. Simbolizira i sreću, smiruje duh i tijelo (Knežević, 2008). Tvrtke zelenom bojom ističu mladost poput Garniera te brigu za okoliš poput Starbucksa (Lider, 2013).

*Ljubičasta boja* - prva umjetna modna boja bila je ljubičasta. Ljubičasta boja simbolizira vjeru, pobožnost, vječnost i pravednost. Većina ju ljudi smatra neobičnom, nekonvencionalnom, modernom i originalnom bojom. Povezuje se i sa magijom, spiritualnosti i senzualnosti. Ovisno o nijansi uzrokuje različite osjećaje, svijetlo ljubičasta ili lila koristi se za smirivanje (Ilić, 2014).

*Bijela boja* - predstavlja čistoću i nevinost, ta simbolika vlada svuda, oduvijek je bijelo simbol djevičanstva, mira i blaženstva. Kada se u kazališnim predstavama ističe dobrota, osoba je najčešće u bijelom dok je zlo crno. Ljeti je bijela boja jedna od najzastupljenijih. S marketinškog aspekta bijela boja pokazuje čistoću, sterilnost i povjerenje, idealno za medicinsku opremu (Ilić, 2014).



*Crna boja* – boja je elegancije. Iako se crna boja uglavnom veže za zlo, tmurnost, smrti, grijeha, u modnom svijetu crna je boja najskupljeg izgleda. Najprikladnija je boja u poslovnom svijetu. Predstavlja autoritet jer simbolizira ozbiljnost i profesionalnost. Osobe najčešće biraju crno kada žele istaknuti svoju individualnost (Ilić, 2014).

Sve u svemu, percepcija boja ovisi i o pojedinačnim osobnim iskustvima iz prošlosti, kontekstu u kojem se koristi kao i o kulturnim odrednicama. Svaka boja svojom pojavom donosi različit doživljaj i stvara drukčiju emociju stoga je potrebno paziti prilikom odabira boja u marketinškoj komunikaciji (Kramarić, 2017).

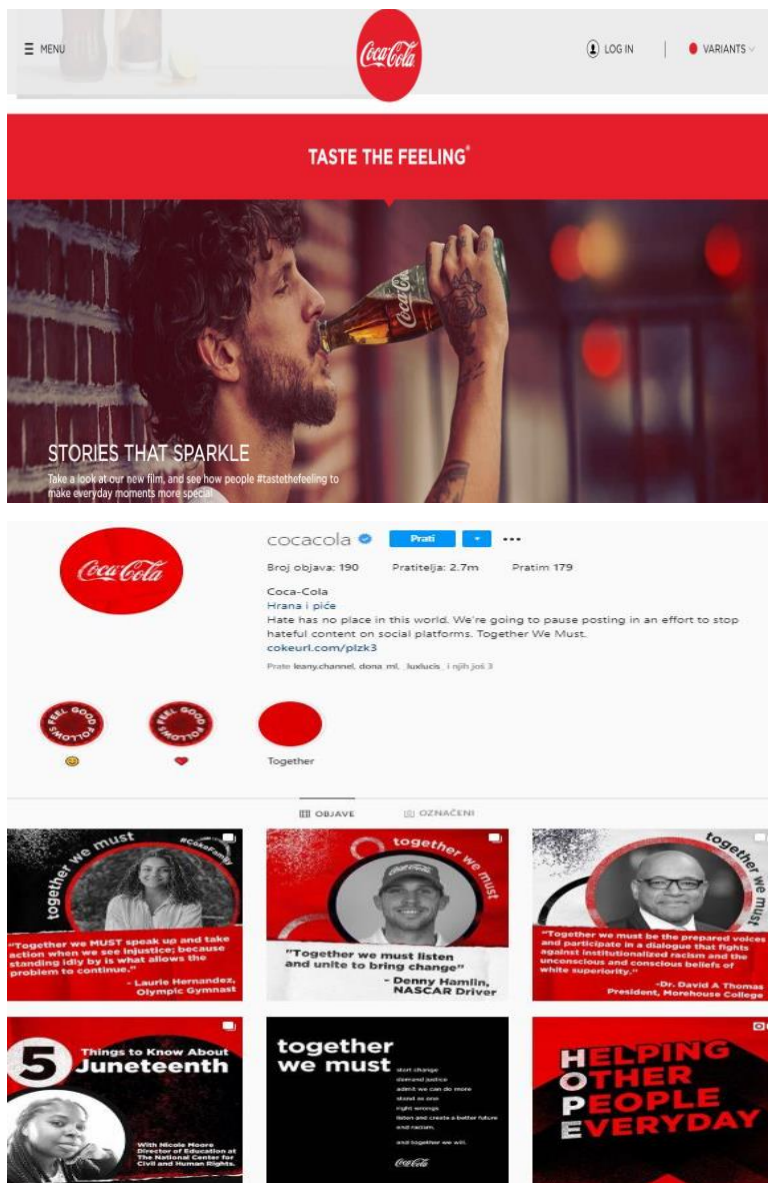
## **5.2 Boje u brendiranju i oglašavanju**

Značenje boja i psihologija usko su povezani, psihološko značenje boja znatno može utjecati na našu percepciju o drugim ljudima, okruženju i proizvodima u samo nekoliko sekundi. Marketinški stručnjaci dobro su upoznati sa utjecajem boja te ih svakodnevno primjenjuju u oglašavanju, na ambalažama i fizičkom okruženju (Small biz trends, 2014).

Veliki utjecaj na kupovne odluke ima vizualni identitet unutar kojeg boje imaju najveću ulogu. 93% kupaca ističe vizualni identitet kao temelj pri kupnji proizvoda. Dokazano je i da su tiskovni oglasi u boji primjetniji od crno bijelih (Ilić, 2014).

Jake boje poput crvene privlače pozornost zbog čega se koriste za najznačajnije dijelove oglasa poput poziva na akciju ili CTA odnosno call-to-action klika. Crvena boja na policama u supermarketima garantirano privlači. Koriste ju Coca-cola, energetska pića poput HELL-a, proizvođači ljutih namirnica i smatra se da ima tendenciju da potakne apetit dok istovremeno stvara osjećaj uzbuđenja.

## Slika 5. Primjena crvene boje u marketinškoj komunikaciji Coca Cole



Izvor: CocaCola.com, 2021, URL: <https://www.cocacola.co.uk/en/home/> ; <https://www.instagram.com/cocacola/?hl=hr> (05.08.2021.)

Zelenom bojom uspješno se implementira u markama koje stoje iza brige za okoliš te općenito proizvoda namijenjenih za poljoprivredu i šumarstvo. Poput John Deere kompanije koja jasno zelenom bojom u logotipu daje naslutiti čime se bavi (Neuromarketing institut, 2019).

## Slika 6. Primjena zelene boje u komunikaciji John Deere proizvoda



Izvor: Deree, 2021, URL: <https://www.deere.com/en/> (05.08.2021.)

John Deere je toliko dobro ukomponirao zelenu boju u svoje poslovanje, čak je i njihova oprema iste boje kao i logo. Na taj način stvara prepoznatljivost brenda. Kada netko vidi njihov proizvod odmah zna da je riječ o John Deere-u (Neuromarketing institut, 2019).

Narančasta boja kao i crvena uočljiva je te daje dozu živosti, ali opet nije toliko oštra poput crvene. Vrlo se često koristi za privlačenje pažnje na određene dijelove web-a. Narančastom bojom dajemo dozu zaigranosti. Njezina primjena u logotipu Nickelodeona želi se iskomunicirati poletnost i veselje.

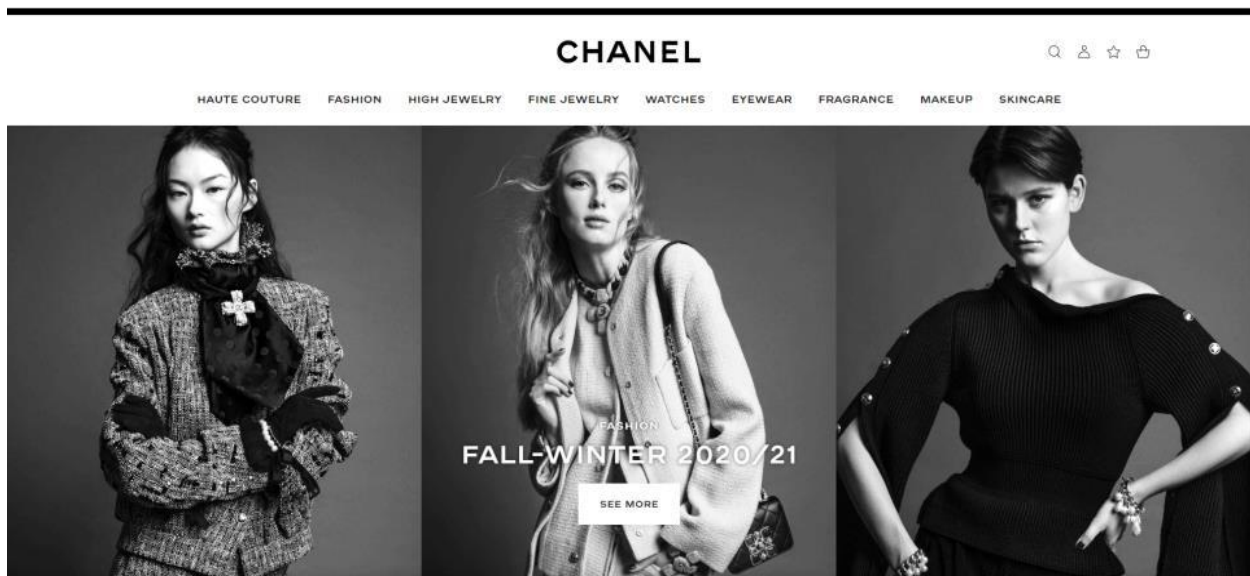
## Slika 7. Primjena narančaste boje u logotipu Nickelodeona

The image shows the Nickelodeon logo, which consists of the word "nickelodeon" in a bold, lowercase, sans-serif font. The entire logo is rendered in a vibrant orange color. A small "TM" trademark symbol is located at the end of the word.

Izvor: NICK TV, URL: <http://www.nick.tv/> (6.8.2021.)

Chanel crnom bojom gradi svoj brend od samog početka. To je glavna boja i digitalnim i fizičkim trgovinama. Koristi ju uz svoj logotip, dizajne, pakiranja te za slike i tekst. CTA (call to action, prijevod: poziv na akciju) gumb je također crne boje (Neuromarketing institut, 2019).

## Slika 8: Primjena crne boje u cjelokupnom vizualnom identitetu CHANELA



Izvor: CHANEL, dostupno na: <https://www.chanel.com/us/> (05.08.2021.)

Simboličkim značenjem boja poduzeće može pokazati kakva je njegova marka i bez previše nametanja može ući u svijest potrošača (morgan grey blog, 2018). Martin Lindstorm, marketinški stručnjak kao primjer emocionalne povezanosti između marke i boje koja ju označava istaknuo je kako je pozvao šest stotina žena kojima je poklonio plavu Tiffany&Co kutiju na kojoj nije bio istaknut logo. U trenutku kada su žene vidjele boju kutije (azurno plava), mjereno je njihov puls i krvni tlak. Svakoj od njih puls je samo tako skočio za 20% (Lindsotrm, 2012 :135-137).

## **6. NEUROMARKETINŠKA KOMUNIKACIJA – oblici komunikacije s potrošačima**

Prema Kotleru (Kotler, 2006) dva su glavna čimbenika zbog kojih je došlo do promjene marketinške komunikacije. Prvi je fragmentacija tržišta masovne potrošnje te su se marketeri morali udaljiti od masovnog marketinga. Prema tome se stvaraju fokusirani marketinški programi koji su namijenjeni izgradnji bliskih odnosa s kupcima odnosno neuromarketinški programi. Drugi čimbenik je napredak informacijskih tehnologija koji olakšava praćenje potreba potrošača. One također pružaju nove komunikacijske mogućnosti kojima se lakše približava potrošačima s prilagođenim porukama.

A.K. Pradeep ( Pradeep, 2018), osnivač i izvršni direktor tvrtke NeuroFocus navodi kako naš mozak na svjesnu aktivnost troši tek dva posto energije, a ostatak energije uglavno odlazi na nesvjesno procesiranje. Stručnjaci za neuromarketing vjeruju da tradicionalne metode istraživanja tržišta, poput anketiranja potrošača i fokus grupa, daju netočne podatke jer sudionici ne mogu izraziti nesvjesne dojmove koji im otvaraju apetit za pojedine proizvode. "Uspješno oglašavanje mora doprijeti do nesvjesne razine mozga gdje potrošači razvijaju početni interes za proizvode, sklonost kupnji i vjernost robnoj marki" kaže A.K. Pradeep (Pradeep, 2018).

Promocija proizvoda ili marke nije samo stvar prestiža, već je to način na koji se utječe na ciljanu skupinu potrošača. Na efikasan način se svakodnevno uvjerava kupce da kupuju određene proizvode i to takvim pristupom da se kupca uvjeri kako je taj proizvod idealno rješenje za njega. Detaljnim analiziranjem tržišta odnosno skupina potrošača omogućilo je tvrtkama stvaranje baze informacija potrebnih za buduće poslovanje (Matešić, 2006).

Prikupljanjem podataka tvrtke raspoložu u svoju korist. Potrošačima se jasno nameće kojim stilom života živjeti, odnosno svakodnevno se mijenjaju trendovi i standardi koje stanovništvo čine nesretnim. Subliminalne poruke su vidljive na svakom koraku. Jedan od najsuvremenijeg primjera je isticanje poznatih ličnosti u medijskom svijetu. Svojim stilom, naglašenim bojama, pokretima i načinom života stvaraju standarde društvenog poimanja "savršenosti". Mobiteli su danas dostupni svima jednako kao i društvene mreže na kojima se poznati oglašavaju objavama njihove svakodnevice, proizvodima koje koriste, brandovima koje nose, skupocjenim automobilima te tako utječu na

populaciju koja ih prati. Nameće se gotovo svaki segment života počevši od odluke o kupnji do vjerovanja i razmišljanja pojedinca (Pradeep, 2018).

## **6.1 Persuazivna komunikacija**

Persuazivnost je kao funkcija oglašavanja veoma bitna za subliminalnu percepciju i subliminalno oglašavanje. Korištenjem subliminalnih stimulansa pokušava se utjecati na potrošača da u konačnici kupi određeni proizvod. Kako bi se razumio persuazivni utjecaj komunikacije na potrošača, treba se prvo razumjeti stav. Cilj je dakle mijenjati stav potrošača kako bi se u konačnici promijenilo i njegovo ponašanje (Kesić, 2003).

Prema Kesić (2003), uvjeravanje ima za cilj promjenu stava i ponašanja. To je, kako navodi, "proces koji se dobije kao rezultat djelovanja komunikacijskih apela na kognitivni ili afektivni dio svijesti potrošača". Uvjeravanje se odnosi na relativno dugotrajne promjene ponašanja, a rezultat je izloženosti stimulansima i prethodnih iskustava. Tri su oblika učenja: učenje uvjetovanjem, učenje prema modelu te učenje spoznajom.

Primatelj nije uvijek svjestan prisutnosti persuazivnih poruka te na koj način te poruke mogu utjecati na njega. Nije jasna granica između automatskih misli i onih koje su vođene razumom. Persuazivna poruka pokušava utjecati na ljudsku psihičku razinu gdje su moždane aktivnosti automatske putem koje onda pokušava utjecati na više razine koje su pod svjesnom kontrolom (Jelić, 2014).

Različiti su motivi potrošača koji utječu na njegovu spoznaju problema. Ti motivi mogu se podijeliti u dvije osnovne kategorije: aktivne i neaktivne. Aktivni motivi su oni motivi kojih je potrošač svjestan, dok su neaktivni oni kojih nije svjestan, ali može postati ukoliko ga se na to potakne procesom komunikacije ili nekom drugom marketinškom aktivnošću (Kesić, 2003).

Bihevioralna ekonomija, neuroekonomija te neuromarketing pokušavaju utjecati na odluke potrošača bez da je on toga svjestan. Tako se koriste podražaji u persuazivnoj komunikaciji kojima je cilj potaknuti emocionalne i iracionalne obrasce potrošača. Takvi emocionalni i iracionalni obrasci često nisu u interesu samog potrošača, već prodavača i korporacija. Tako se krši privatnost potrošača kao i pravo svake osobe na

zadržavanje i kontrolu informacija o sebi. To se najčešće povezuje s online oglašavanjem koje prati aktivnosti pretraživanja subjekata, određivanja područja interesa potrošača te usmjeravanjem na oglašavanje onih proizvoda koje će potrošač najvjerojatnije kupiti (Jelić, 2014).

## **6.2 Subliminalno oglašavanje**

### *6.2.1 Percepcija*

Kako bi se lakše shvatilo značenje i utjecaj subliminalnih poruka na ljudsko ponašanje potrebno je znati kako funkcionira percepcija kod ljudi.

Percepcija kao proces primanja, prerade i pohranjivanja komunikacijskih poruka samo je jedan korak prema razumijevanju potrošačkog ponašanja. Osim toga, moramo dobiti uvid u način na koji potrošači dobivaju i koriste informacije za postizanje svojih ciljeva. Potrošači postaju svjesni marke i uče o njoj kroz pakiranja, promocije, oglase i kroz razgovor s drugima. Svjesnost o marki očito je preduvjet kupnje, no ona, naravno, ne može sama po sebi jamčiti prodaju. Mnogi ljudi su dobro upoznati s oglasima i žudno ih prate, ali bez pomisli na ispijanje piva. Nakon što potrošači postanu svjesni marke, njihove odluke o kupnji vođene su njihovom percepcijom i impresijama o marki koje se stvaraju na osnovi informacija koje dobivaju o karakteristikama te marke. Upravo zbog toga je proučavanje percepcije jedan od dijelova proučavanja širokih nesvjesnih procesa kroz koje se informacije iz vanjske okoline prate, transformiraju u vjerovanja, pohranjuju u pamćenje i prema kojima se potrošači ponašaju (Kesić, 1999).

Primanje stimulansa iznad ili ispod pragova ljudskih osjetila zove se subliminalna percepcija iz koje dolazi subliminalno oglašavanje. Na sebe privlači dosta pažnje jer joj se pridaje snaga skrivenog utjerivača. Pojedinci tvrde da su potrošači izloženi nekoj vrsti „ispiranja mozga“ ako im se prezentira poruka iznad ili ispod praga svjesne percepcije, no o tome će biti više riječi dalje u tekstu.



### 6.2.2 Tehnike subliminalnog oglašavanja

Pod subliminalnim oglašavanjem misli se na tehniku izlaganja potrošača vrlo slabim ili kratkim reklamnim porukama u kontekstu drugih medija. U filmovima ili emisijama se subliminalno oglašavanje može izvesti kratko prikazanim porukama koje prenose potrebu za kupnjom određenih proizvoda. Pretpostavka je da, iako potrošači nisu svjesni prisutnosti oglasa mogu biti pod većim utjecajem poruke (Kesić, 1999). Bolje je iskoristiti šansu za povećanje prodaje zar ne?

Strategije koje se koriste često su invazivne. Pokušava se manipulirati preferencijama i odlukama koje su nesvjesne i bazirane na emocijama. Primanje ovakvih poruka, odnosno primanje poruka iznad ili ispod pragova ljudske svijesti naziva se subliminalna percepcija. Pojedinci tvrde da smo izloženi jednoj vrsti ispiranja mozga jer su poruke nazvane takozvanim "skrivenim uvjerivačima" (Kos, 2018).

Šest je temeljnih audiovizualnih tehnika uz pomoć kojih se mogu prenijeti subliminalne ili podsvjesne informacije. Te se tehnike znaju koristiti i u masovnim medijima, a to su:

1. Odvajanje figure od pozadine
2. Umetanje
3. Dvostruko značenje
4. Tahistoskopski prikaz
5. Osvjetljenje i ozvučenje niskog intenziteta
6. Osvjetljenje i pozadinski zvukovi

Odvajanjem figure od pozadine vizualna i auditivna percepcija se dijele na figuru i sadržaj odnosno prednji dio – subjekt i pozadinu figure odnosno okruženje u kojem se figura pojavljuje. Periferni dijelovi uglavnom su neprimjetni i smatraju se nevažnima. Pažnja je usmjerena na figuru, dok pozadina ostaje neprimijećena. Podražaji koji su u kontrastu s okolinom imaju veću vjerojatnost da će biti primijećeni. Figura se puno jasnije percipira jer je u odnosu na pozadinu dobro definirana, to jest nalazi se u prvom planu. Pozadina se s druge strane doživljava kao nedefinirana, nejasna i kontinuirana (Key, 1989).

Subliminalno umetanje može svaku poznatu osobu, automobil, model ili bilo koji proizvod učiniti atraktivnijim. Stvarnost se često percipira dosadnom i kao nešto što bi trebalo više izbjegavati. Drugim riječima, ono što osoba, grupa ili nacija svjesno percipira često nema nikakve veze sa socijalnom, biološkom i fizičkom stvarnošću. Subliminalno umetanje često se opisuje i kao tehnika uz pomoć koje se na fotografijama ili u videu gotovo neprimjetno umeću određene riječi ili dijelovi tijela, a mogu se koristiti i predmeti koji podsjećaju na dijelove ljudskog tijela (Key, 1989).

Dvostruko značenje često se koristi kao metoda persuazije. Jedan od poznatijih primjera je reklama za alkoholno piće Chivas Regal u kojoj se iz boce koju drži muškarac s obje ruke toči alkohol u čašu. Radnja podsjeća na uriniranje, a reklamni tekst uz radnju glasi: "viski koji se toči najnježnije". Često se govori da subliminalno oglašavanje uz pomoć dvostrukog značenja ne postoji već je sve u očima promatrača (Key, 1989).

Tahistoskopski projektor se koristi s kino ekranom. Riječi i slike bljeskaju velikim brzinama, a ustanovljeno je da su bljeskovi pri brzini od 1/3000 sekunde kod publike najučinkovitiji. Većina ljudi vidi ovakve prizore na subliminalnoj razini dok ih tek nekolicina uspije primijetiti, no pokazalo se uspješnim (Key, 1989).

Kod metode osvjetljenja i ozvučenja niskog intenziteta koristi se osvjetljenje na razinama ispod svjesne percepcije. Publika često nije svjesna načina na koji je konstruirano osvjetljenje u određenim scenama, kao ni prisutnošću pozadinskih zvukova, no to može imati snažan subliminalan utjecaj na emocije i raspoloženje odnosno smirenost i napetost tijekom filma ili videa (Key, 1989).

Iz nekoliko poznatih primjera jasno se može vidjeti kako se manipulacijama upravlja našim mozgovima tijekom kupovine te nas potiče na kupnju ili barem mame određene emocije poput smješka na licu kada ugledamo "sat koji se smije". Da, satovi u izlozima izazivaju pozitivne reakcije kod kupaca kada se kazaljke postave na 10 sati i 10 minuta jer tada sat podsjeća na nasmijano lice ili eng. smile face (Kos, 2018).

S druge strane glazba koju danas čujemo na svakom koraku, ukoliko biva puštena u pravom trenutku može itekako izazvati nesvjesnu reakciju ili u našem slučaju potrošnju

novaca. U trgovinama se zna čuti jazz ili latino glazba koja prenosi poruke riječima poput „Ne brini zbog novca" ili „Zamisli da imaš to" te se prema tvrdnjama nekih trgovaca, u tim trgovinama povećala potrošnja za 15%. Subliminalne poruke mogu se skrivati u tekstovima koji su nam pred nosom, ali ih ne vidimo svjesno. Mogu se upakirati i zajedno s proizvodima u obliku mirisa ili boje, mogu biti prisutne svugdje oko nas (Kos, 2018).

Martin Lindstorm (Lindstrom, 2012) primijenio je metode istraživanja u neuromarketingu u svrhu istraživanja subliminalnog oglašavanja kako bi detaljnije proučio prisutnost i utjecaj oglašavanja na društvo i okolinu. Pokazalo se da subliminalne poruke utječu na to koliko smo spremni platiti za neki proizvod. Nedavno su dvojica istraživača testirali kako izlaganje nasmijanih i namrštenih lica utječe na količinu novca koju su ispitanici bili spremni potrošiti. Dokazano je da su prikazivanjem sretnih lica ispitanici bili spremni potrošiti dva puta više, za razliku od onih kojima je prikazivano namršteno lice. Dogodila se sitna emocionalna promjena te se taj efekt nazvao „nesvjesna emocija". Ispitanici su doživjeli promjene, a nisu niti bili svjesni podražajima koji su izazvali te promjene. Dolazimo do zaključka da nas nasmiješena lica podsvjesno mogu navesti da kupujemo više (Lindstorm 2012: 72).

Ljudi često posežu za proizvodima poput robe koja je proizvedena u Italiji smatrajući da je kvalitetnija od one iz Vijetnama, kao i za parfemima koji potječu iz velikih metropola poput New Yorka i Pariza umjesto iz Münchena ili Berlina ( Lindstorm 2012: 74, 75).

Pomoću već spomenutog uređaja za magnetsku rezonancu, Lindstorm i suradnici testirali su reklamiranje cigareta koje je naravno bilo subliminalno (Lindstrom, 2012). Ispitivali su dva poznata brenda Camel i Marlboro. Željeli su utvrditi hoće li subliminalne fotografije izazvati želju za cigaretama poput logotipova i kutija cigareta navedenih brendova. Prvi dio istraživanja sastojao se od prikazivanja subliminalnih fotografija ispitanicima koji nisu bili emocionalno vezani za ova dva brenda. Fotografije su prikazivale pejzaže američkog zapada s kaubojima, zalaske sunca, stjenovite pustinje i slike crvenih formula. Zatim su bile prikazivane fotografije iz eksplicitnih reklama za cigarete poput Joea Camela na svom motoru ili Marlboro muškarca te logotipovi Marlboro i Camela. Snimke magnetske rezonance pokazale su da su se

stvorile nagle želje za cigaretama kada su se prikazivale slike kutija cigareta. No ono što je još zanimljivije jest da su usporedivši reakcije mozga na dvije različite vrste fotografija, otkrili snažniju aktivnost u područjima povezanim sa nagrađivanjem i željom dok su ispitanici promatrali subliminalne fotografije pejzaža, nego dok su promatrali eksplicitne fotografije. Drugim riječima, slike bez loga izravno povezanog sa cigaretama probudile su kod pušača snažniju želju od fotografija loga i ili samih kutija cigareta. Ovim istraživanjem dokazano je da su subliminalne poruke itekako učinkovite i da moć subliminalnog oglašavanja može opasno narušiti želje i potrebe potrošača (Lindstrom, 2012 : 80, 81).

Viša razina obrazovanja ima veći utjecaj na percepciju o subliminalnom oglašavanju, a nema utjecaj na znanje o neuromarketingu. Mišljenja da se neuromarketingom može manipulirati tržištem smatra većina koja je upoznata s definicijom neuromarketinga. No s druge strane neuroznanost može se koristiti i u korisnije svrhe poput akademskih istraživanja za opće shvaćanje ljudskih emocija i reakcija. Prema jednom istraživanju kojeg su provele Dalija Kuvačić, Ivana Zohar i Ana Pavelić 2018. godine na temu "Utjecaj neuromarketinga na ponašanje potrošača" utvrđeno je da je velika većina ispitanika svjesna i upoznata sa pojmom neuromarketinga te da smatraju kako ima svoje dobre i loše strane. Smatraju da se može koristiti i za bolje razumijevanje jednako kao i za manipulaciju, ali vjeruju da manipulacija nije primarna svrha te da je neuromarketing doista budućnost poslovanja (Kuvačić, Zohar i Pavelić, 2018).

### **6.3 Primjena neuromarketinga u brendiranju proizvoda**

Već prije je navedeno da su osjetila početak ljudske percepcije jer postajemo svjesni svoje okoline putem pet osjetila. Vizualni podražaju puno su učinkovitiji kada se udruže sa još nekim osjetilom poput sluha i mirisa. Zbog toga nas danas kompanije pretrpavaju mirisima u prostorima, zvukovima i fotografijama (Lindstrom, 2012: 120).

Lindstorm i njegovi suradnici proveli su još jedno istraživanje gdje su ispitanici bili izloženi slikama i mirisima tri dobro poznata brenda. Najprije su se fotografije i mirisi prikazivali pojedinačno, a zatim sve zajedno. U istraživanju su se prikazivali poznati proizvodi poput Johnson dječjeg šampona, Dove sapuna i čaša Coca-Cole s ledom. Nakon obrade podataka su otkrili da ispitanicima zasebno prikazane fotografije i mirisi

bili podjednako ugodni. To bi značilo da nas mirisi i slike podjednako privlače. No, otkrili su i da kad se proizvodi prikazu u kombinaciji s mirisom stvara veća privlačnost. Ukoliko bi se prikazivala fotografija sa nespojivim mirisom kao na primjer Dove sapun sa mirisom zagorenog ulja od repice stupanj ugone je padao jer se fotografija i miris nisu slagali. Neke kombinacije fotografija i mirisa su privlačnije od drugih ( Lindstorm, 2012: 128 ).

S druge strane kad je u pitanju etičnost neuromarketinga, postoje i saznanja koja su dovela do bitnih promjena poslovanja određenih kompanija koje onda ne možemo smatrati manipulacijom jer su dovela do poboljšanja određenih proizvoda.

Christian Dior je svoj novi parfem J'adore testirao uz pomoć funkcionalne magnetske rezonance (fMRI). Ispitali su sve, od mirisa do boje i oglašivačke strategije. Premda kompanija još uvijek ne želi otkriti što su sve saznali, ali danas je poznato da je ovaj parfem bio jedan od najprodavanijih parfema Christiana Diora zadnjih nekoliko godina (Lindstrom, 2012). Ovime se želi istaknuti da se od neuromarketinga može i puno naučiti od svojih potrošača te im se plasirati proizvod koji im se zaista sviđa (Lindstrom, 2012: 150).

Microsoft je također preko glasnogovornika svoje kompanije istaknuo kako je odlučio da namjerava upotrijebiti elektroencefalografiju ili skraćeno EEG uređaj kako bi zabilježili električne aktivnosti u ljudskom mozgu koje bi otkrile kako se korisnik osjeća, što ga ljuti, a što uveseljava prilikom korištenja Microsoft računala (Lindstrom 2012: 151).

Neuroznanstvenici su proučavali i na koji način naš mozak donosi odluke o tome koliko smo spremni platiti za neki brend. Louis Vuitton, Gucci, koji se prodaju po punoj cijeni pokazivali bi zadovoljstvo jer se osjećamo nagrađeno prilikom kupnje tako skupocjenih proizvoda (Lindstrom 2012: 151).

Nevjerojatno važne informacije za svoje poslovanje otkrilo je istraživanje General Motorsa u kojem su ispitanici gledali tadašnju reklamu u kojoj robot proizvodi automobil, ostaje bez posla te se na posljetku baca sa mosta i na kraju svega se ustanovi da sve to bio samo san. Time se htjela istaknuti sigurnost zaposlenika na

poslu, ali ovakav način prikazivanja izazvao je tjeskobu i strahove kod gledatelja. Tim saznanjem kompanija je utrošenih 2,4 milijuna dolara za marketing bacila u vjetar (Lindstrom, 2012: 165).

Najvažnija spoznaja do koje su kompanije došle korištenjem neuromarketinga jest da tradicionalne metode poput ispitivanje potrošača zbog čega kupuje određene proizvode, dopiru samo do malog dijela moždanih procesa na kojima se temelji naša konačna odluka (Lindstrom, 2012).

Moje osobno mišljenje jest da kompanije itekako koriste saznanja neuromarketinga kako bi nam stvorili želju za kupnjom te kako bi što bolje pogodili naše podsvjesne želje i težnje. Smatram da je to dobro koliko i loše. Na jedan način novac se okreće i utječe na ekonomiju, no na drugi ljudi koji su podložni manipulacijama možda nailaze na financijske probleme. Također stvaraju se ovisnosti zbog kojih neki mogu stradati. Brendiranje kakvo danas poznajemo tek je počelo. Sve živo u budućnosti biti će brendirano. Spoznajom istraživanja otkrilo se da je ljudski mozak programiran brendovima pripisivati skoro pa božanska obilježja, a posljedica toga je stvaranje bezuvjetne odanosti brendovima (Lindstrom, 2012).

U svojoj knjizi Kupologija, Martin Lindstrom (2012: 172, 173) navodi: „Svatko od nas preispituje veću vrijednost stvarima koje – svjesno ili nesvjesno - na neki način doživljavamo posebnima. Recimo da ste danas napunili četrdeset godina i ja vam za rođendan donosim prekrasno zamotanu kutiju. Nakon što ste je odmotali, otkrivete sivi kamen. Običan, prosječan, ružan kamen, kakav možete naći uz bilo koju cestu. „Baš ti hvala“, pomislite. No što kada bih vam nakon toga rekao da to što držite u ruci nije običan kamen, već poseban kamen, podsvjesni simbol, djelić Berlinskog zida prokrijumčaren iz zemlje nakon rušenja zida 1989. godine, kada su stanovnici Istočnog i Zapadnog Berlina odnosili komade srušene barijere za uspomenu. Držite talisman koji simbolizira kraj Hladnog rata. „Hvala ti puno“, reći ćete ovaj put iskreno.“

Kad su se kamenu pripisala određena svojstva, postao je više od kamena, iako je na kraju dana samo običan kamen nađen na cesti. Drugim riječima, kada se stvari brendiraju postanu posebne i vrijednije od onog što zapravo jesu (Lindstrom, 2012: 172, 173).

## 7. KRITIČKI OSVRT NA PRIMJENU NEUROMARKETINGA

Postoje brojne kritike na temu neuromarketinških istraživanja i njegove ne etičke primjene te na manipulacije potrošačima (Babić, 2014). Većina ih se odnosi na rizike od nastanka povrede prava potrošača. Neuromarketing djeluje na potrošačevu podsvijest, drugim riječima, uz pomoć razne aparature i metoda moguće je predvidjeti potrošačevo ponašanje prije, prilikom i nakon kupnje odnosno konzumacije proizvoda. Upravo to se i smatra idealnim izvorom za brojna etička pitanja. Dovodi se u pitanje je li čovjek na kraju dana zaista slobodan manipulacija prilikom donošenja konačne odluke (Babić, 2014).

Prilikom kupovine određenih proizvoda, kupac nailazi na proizvode koji su podređeni prema istraživanjima neuromarketinga. Saznanja istraživača o preferencijama potrošača, sprječava potrošača da se ponaša u skladu sa svojim stavovima. Dovodi se u pitanje njegova sposobnost odlučivanja kao i sposobnost izgradnje vlastitog stava prema proizvodima. Ovo stvara nedoumice i konfuziju (Rauš, 2019: 14).

Ispitanici koji bivaju testirani uglavnom nisu presretni zbog same pomisli na to da se pomoću fMRI-a, EEG-a i drugih uređaja može doći do informacija do kojih niti oni sami nisu ponekad svjesni. Neurolozi i drugi akademski građani zabrinuti su da će se uz pomoć navedene tehnologije i istraživanja moći doći do informacija koje će marketerima pomoći da previše razumiju naše potrebe. Ovo se može drugim riječima nazvati i narušavanje privatnosti (Rauš, 2019: 16).

Kompanije itekako uz pomoć ovih informacija mogu manipulirati potrošačima i navesti ih da kupe proizvode koji im možda niti ne trebaju, ali se konstantnim oglašavanjem stvori potreba za njima. Prije je navedeno da emocije vladaju potrošačima, te iste emocije mogu utjecati na potrošače tako da zaista kupe proizvode koje nisu prije imali na umu. Ovime se ističe potreba za zaštitom potrošača. Ispitanici koji i pristaju na istraživanja poput fMRI-a, i EEG-a ne žele da se dobivene informacije zloupotrijebe, odnosno da informacije dobivene ostanu strogo povjerljive. Mnoge kompanije poput banaka, osiguravajućih društava i farmaceutskih kompanija mogu imati velike koristi od tih informacija te je zato neophodno da se zakonom zaštite potrošači i zloupotreba informacija (Rauš, 2019: 17, 17).

Neuromarketinška istraživanja mogu otkriti i kako bi potrošači reagirali na povećanje cijena. Drugim riječima, može se otkriti emocionalna povezanost sa cjenovnom elastičnošću proizvoda. To bi značilo da ovakva istraživanja s lakoćom mogu dovesti do povećanja cijena na tržištu jer se zna da bi potrošači svejedno kupovali te proizvode zbog emocionalne povezanosti sa njima.

fMRI, EEG i druge metode trebale bi se koristiti isključivo u edukativne svrhe, a ne manipulativne. Velike žrtve manipulacija mogu biti penzioneri i djeca, također i neobrazovani dio populacije ili populacija sa nižim stupnjem obrazovanja. Oni su puno više podložniji ovakvoj vrsti manipulacije te bi se dobivenim informacijama trebalo popuniti zakonodavstvo. Na primjer, neka istraživanja bi se navodno mogla koristiti u edukativne svrhe, a zapravo bi dobivenim informacijama mogli manipulirati potrošačima da postanu ovisnici kocke, nikotina, alkohola i drugih štetnih aktivnosti. Primjetno je i da se zadnjih 20 godina povećala pretilost kod djece baš kao i nikotinska ovisnost među adolescentima. Emotivni problemi navedenih skupina idealna su meta manipulacijskih trikova marketinških stručnjaka (Morin, 2011).

Joseph Turow (Singer, 2011), profesor komunikacije s Fakulteta za komunikaciju Annenberg pri Sveučilištu u Pennsylvaniji, kaže da je "sveti gral u oglašavanju" oduvijek bilo naći put do podsvijesti potrošača, a neuromarketing je najnovija metoda kojom se to želi postići. Korporacije i tvrtke koje se bave istraživanjem, kaže, očajnički se hvataju novih tehnika ne bi li odskočili u marketinškom smislu. No, neki borci za prava potrošača neuromarketing nazivaju "ispiranjem brendovima", kombinacijom brendiranja i ispiranja mozga. "Neuromarketing na potrošače utječe na načine u koji nisu upućeni i to treba regulirati", kaže Jeff Chester, izvršni direktor Centra za digitalnu demokraciju iz Washingtona, organizacije koja se bori za očuvanje digitalne privatnosti. Chester tvrdi da odrasli pomoću razvijenog obrambenog mehanizma znaju razlikovati istinu i neistinu. "Međutim, ako je danas cilj oglašavanja namjerno zaobići taj racionalni zid obrane, tradicionalne oblike pravne zaštite koji štite oglašivačke postupke treba ponovo ispitati. "No, zagovaratelji nove tehnike kažu da je neuromarketing samo precizniji mjerni instrument reakcije potrošača. "Postoji uvjerenje da će neuromarketing biti toliko snažan da će se ljudi poput zombija slijevati u dućane kako bi kupiti sapun", kaže bioetičar Paul Root Wolpe. "No, to nije realno jer mozak tako ne funkcionira."



Nadalje, Martin Lindstrom (2012: 19) u svojoj knjizi navodi kako brojni stručnjaci za marketing iskazuju nadu da će ova novi marketinški pristup biti korišten za bolje razumijevanje potrošača – njihovih potreba, želja, ukusa, motiva itd. „To je jednostavno instrument koji nam pomaže da razjasnimo šta mi, kao potrošači, mislimo u situaciji kada smo suočeni sa nekim proizvodom ili brendom – a ponekad nam pomaže da otkrijemo prikrivene metode koje stručnjaci za marketing koriste da bi nas zaveli i prevarili bez našeg svesnog znanja“, smatra Martin Lindstrom.

## **8. ISTRAŽIVANJE – poznavanje neuromarketinga i susretanje sa neuromarketingom u svakodnevici**

U nastavku diplomskog rada slijedi istraživanje o tome koliko je populacija upoznata sa pojmom *Neuromarketing*, o tehnikama i metodama koje neuromarketing koristi te o susretanju sa neuromarketinškim aktivnostima u svakodnevici.

### **8.1. Metodologija istraživanja**

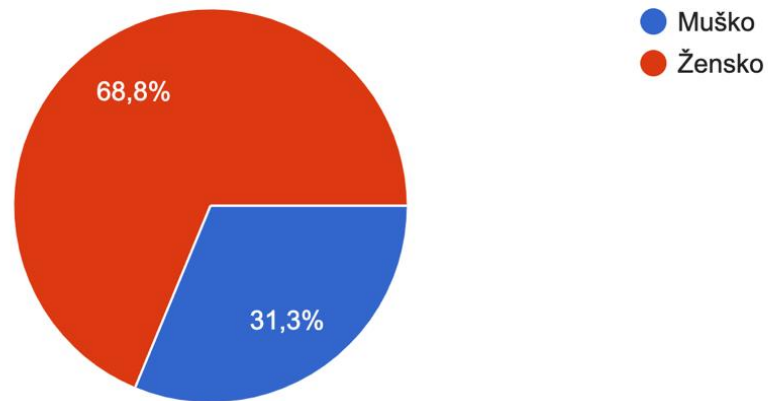
Anketnim upitnikom sa ukupno 19 pitanja, od kojih su 3 demografskog tipa kako bi se utvrdila dob, spol i profesija, a preostalih 16 su istraživačkog tipa, provelo se istraživanje o neuromarketingu. Cilj ovog istraživanja bio je saznati u kojoj mjeri su potrošači upoznati sa neuromarketingom, da li znaju u kojim situacijama se susreću ili se mogu susresti sa tehnikama koje stručnjaci neuromarketinga provode te stavovi vezani o etičnosti provođenja tih tehnika. Upitnik je izrađen putem mrežne stranice Google docs, u Google obrascima, potpuno je anonimna, ciljna skupina nije bila određena, odnosno mogli su pristupiti svi, isključivo dobrovoljno. Distribucija se vršila online, putem društvenih mreža (Facebook i WhatsApp). Anketni upitnik provodio se u periodu od 24.08.2021. do 26.08.2021.

Istraživanje je primarno, sudjelovalo je 80 ispitanika od kojih su 68,8% bile žene, a 31,3% muškarci.

## Graf 1. Spol ispitanika

17. Zaokruži spol

80 odgovora



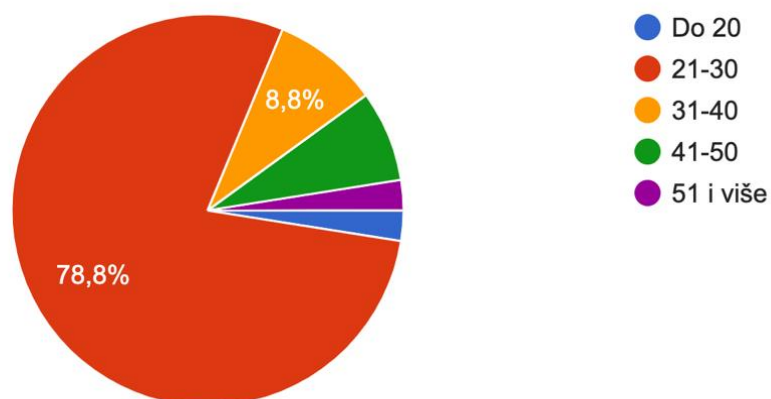
Izvor: Izrada autorice

Anketa se provodila online, putem društvenih mreža. ispitanici su sudjelovali dobrovoljno, a najviše njih bilo je između 21 i 30 godina.

## Graf 2. Dob ispitanika

18. Dob

80 odgovora

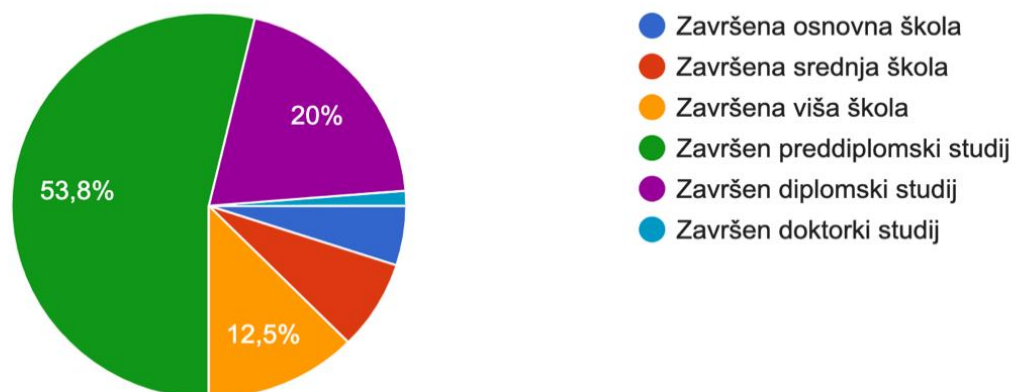


Izvor: Izrada autorice

Prilikom ispitivanja željela se utvrditi i stručna sprema te se na temelju toga vidjeti da li obrazovanje ima utjecaj na mišljenje o neuromarketingu i tehnikama koje se koriste prilikom njegovog provođenja. Prema anketnom rješenju najviše ispitanika koje zna što je neuromarketing ili se susrelo sa tim pojmom završilo je preddiplomski studij odnosno njih 53,8%.

### Graf 3. Obrazovanje ispitanika

19. Obrazovanje:  
80 odgovora



Izvor: Izrada autorice

## 8.2 Analiza rezultata istraživanja

Anketna pitanja pokrijepljena su grafovima koji slijede nakon svakog obrazloženja pitanja u svrhu bolje percepcije rezultata.

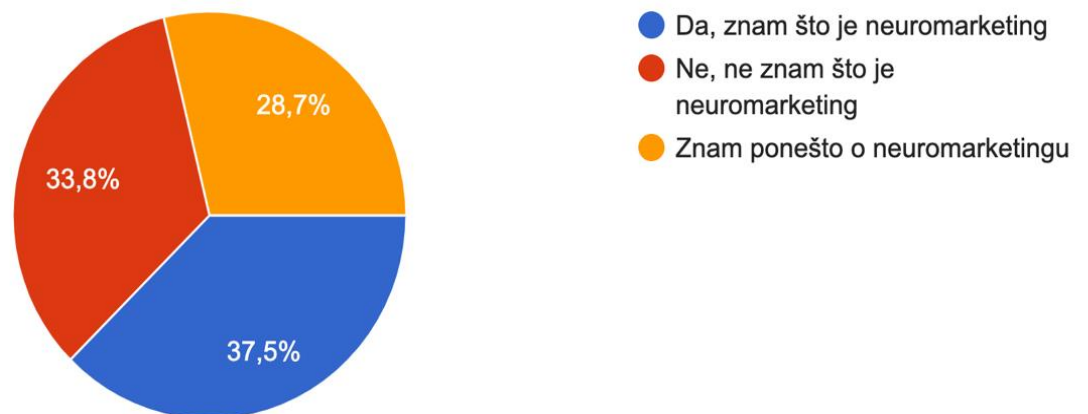
Prvo postavljeno pitanje odnosilo se na upoznatost ispitanika sa pojmom neuromarketing, 37,5% ispitanike je navelo da zna što je neuromarketing, 33,8 je

izjavilo da ne poznaje pojam neuromarketing, a 28,7% izjavilo je da znaju ponešto o neuromarketingu.

#### Graf 4. Upoznatost s pojmom *Neuromarketing*

##### 1. Jeste li upoznati s pojmom "Neuromarketing"

80 odgovora



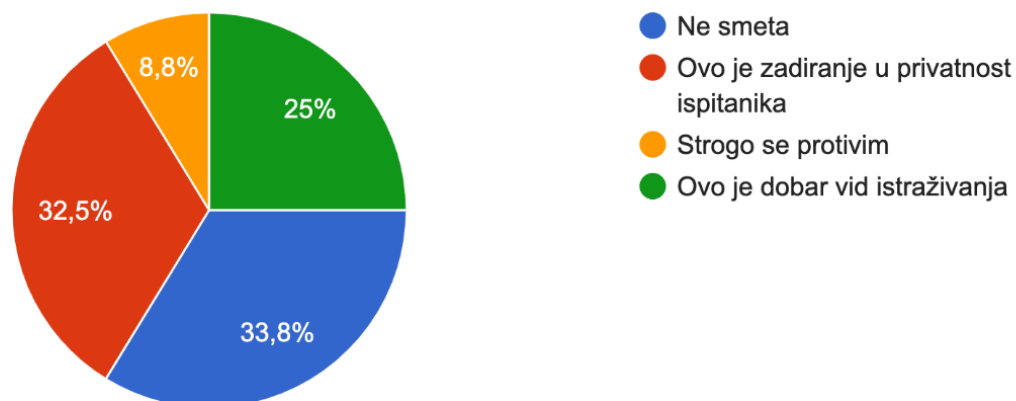
Izvor: Izrada autorice

Drugim postavljenim pitanjem ispitanicima se htjelo ukratko definicijom objasniti što je neuromarketing te saznati njihovo mišljenje o spoznaji da neuromarketing dolazi do privatnih informacija. Prema definiciji "Neuromarketing predstavlja spoj neuroznanosti, psihologije i ekonomije u svrhu ostvarivanja prodaje/kupnje proizvoda. Metode kojima se neuromarketing koristi podrazumijevaju skeniranje mozga te dolaženje do privatnih informacija ispitanika." 33,8% ispitanika izjavilo je da im ne smeta što se neuromarketinškim metodama dolazi do privatnih informacija, njih 32,5% izjavilo je da je to zadiranje u privatnost, 8,8% ih se strogo protivi dok njih 25,8% smatra da je ovo dobar vid istraživanja.

## Graf 5. Podjela mišljenja u vezi neuromarketinga

2. Neuromarketing predstavlja spoj neuroznanosti, psihologije i ekonomije u svrhu ostvarivanja prodaje/kupnje proizvoda. Metod...nika. Kakvo je Vaše mišljenje u vezi toga?

80 odgovora



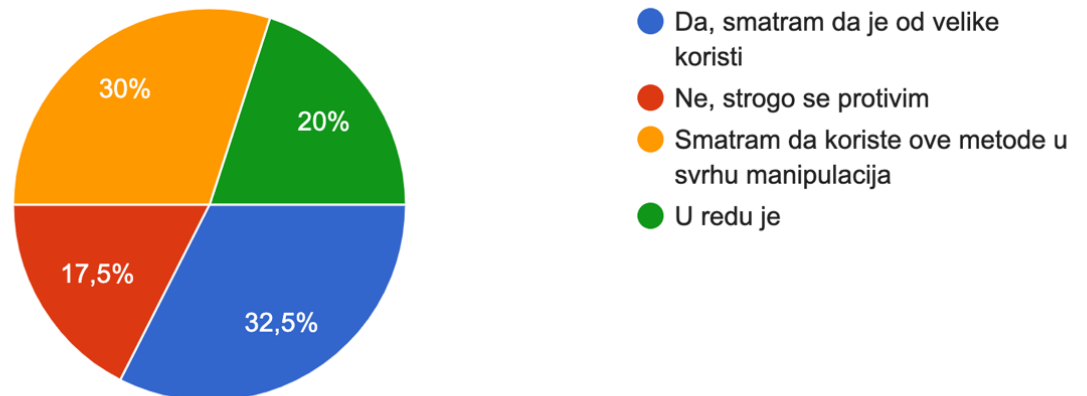
Izvor: Izrada autorice

Treće postavljeno pitanje odnosilo se na slaganje, odnosno ne slaganje ispitanika sa jednim od prednosti koje neuromarketing donosi kompanijama, a to je bolje razumijevanje reakcija potrošača. 32,5% ispitanika izjavilo je da smatraju kako je to od velike koristi za kompanije, njih 17,5% se strogo protivi tome, 30% smatra da se dobivene informacije koriste u svrhu manipulacija tržištem, a 20% ispitanika izjavilo je da im je to u redu, odnosno nije im od velike važnosti kakve god benefite kompanije imaju od neuromarketinga.

## Graf 6. Mišljenje o korištenju neuromarketinga za pomoć kompanijama

3. Neuromarketinška istraživanja pomažu kompanijama da bolje razumiju reakcije potrošača. Da li se slažete s ovom metodom istraživanja?

80 odgovora



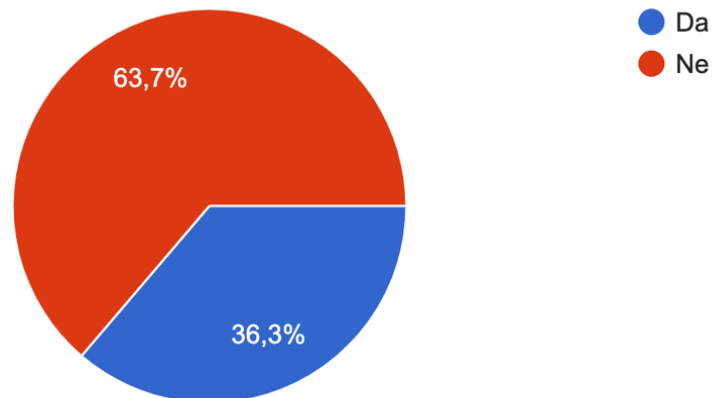
Izvor: Izrada autorice

Četvrto postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o etičnosti korištenja medicinske aparature poput magnetske rezonance, elektroencefalografije, EKG-a i drugih aparata u marketinške svrhe. Na ovo pitanje 63,7% ispitanika izjavilo kako smatraju da je etički koristiti medicinsku aparaturu u marketinške svrhe, a 36,3% ispitanika izjavilo je da nije.

## Graf 7. Korištenje medicinske aparature, slaganje i ne slaganje

4. Da li mislite da je etički koristiti medicinsku aparaturu (magnetsku rezonancu, elektroencefalografiju, EKG i drugo) u marketinške svrhe?

80 odgovora



Izvor: izrada autorice

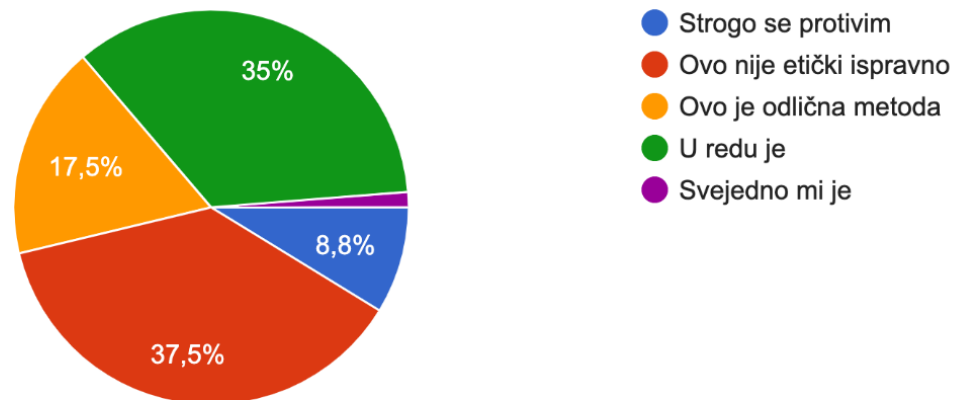
Peto postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o korištenju neuromarketinških istraživanja u svrhu pomoći kompanijama kod utvrđivanja cijena proizvoda i usluga, što može dovesti do povećanja ili smanjenja cijena. 8,8% ispitanika izjavilo je da se strogo protivi tome, 37,5% smatra da nije etički ispravno koristiti neuromarketing u takve svrhe, 17,5% smatra kako je to odlična metoda, a samo jednom ispitaniku je potpuno svejedno.



## Graf 8. Mišljenje ispitanika o korištenju neuromarketinga za utvrđivanje cijena

5. Neuromarketinška istraživanja mogu pomoći kompanijama kod utvrđivanja cijena P/U, što može dovesti do povećanja ili smanjenja cijena. Što mislite o ovome?

80 odgovora



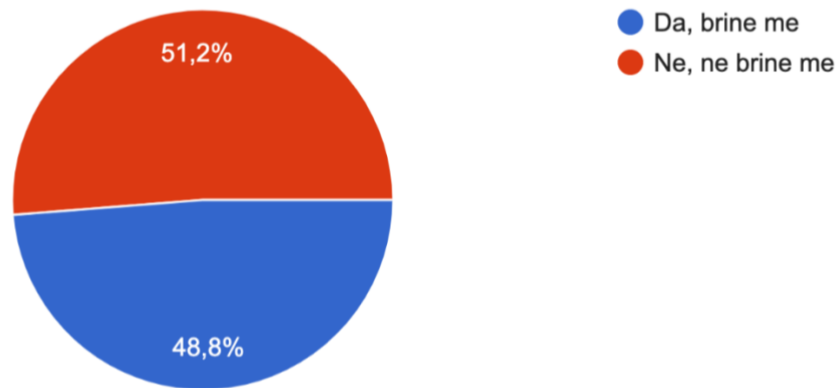
Izvor: Izrada autorice

Šesto postavljeno pitanje odnosilo se na zabrinutost ispitanika zbog mogućnosti da se informacije koje sadrže potrošačeve emotivne reakcije na reklame određenih proizvoda i usluga prodaju drugim kompanijama bez njihovog pristanka. Iz priloženog grafikona može se očitati da je 48,8% ispitanika zabrinuto oko takve mogućnosti, dok 51,2% nije.

## Graf 9. Mišljenje ispitanika o prodavanju informacija

6. Ova istraživanja imaju uvid u emotivne reakcije potrošača na reklame i te informacije mogu se prodavati drugim kompanijama. Da li Vas to zabrinjava?

80 odgovora



---

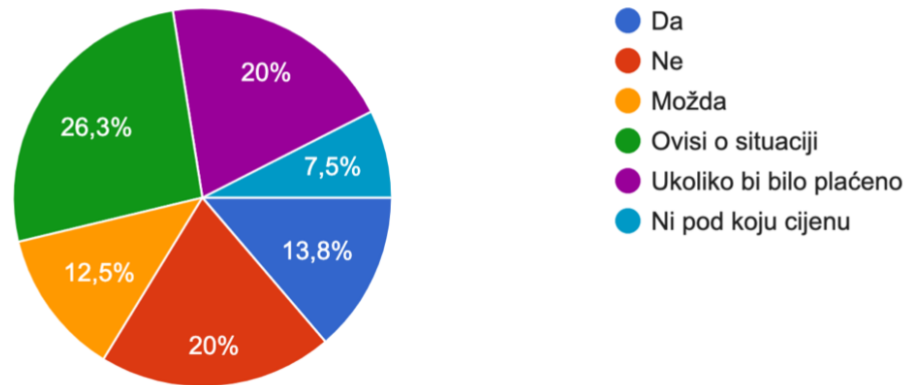
Izvor: Izrada autorice

Sedmo postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o mogućnosti sudjelovanja u neuromarketinškom istraživanju. Ovo pitanje uslijedilo je nakon prijašnjeg objašnjenja što je neuromarketing te čime se koristi u istraživanjima. Najviše ispitanika, odnosno njih 26,3% izjavilo je da bi sudjelovali ovisno o situaciji, 20% bi sudjelovalo ukoliko bi bilo plaćeno, također 20% izjavilo je da ne bi, 13,8% bi sudjelovalo bez posebnih uvjeta, a njih 7,5% ne bi sudjelovalo ni pod koju cijenu.

## Graf 10. Mišljenje o sudjelovanju u istraživanju neuromarketinga

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

80 odgovora

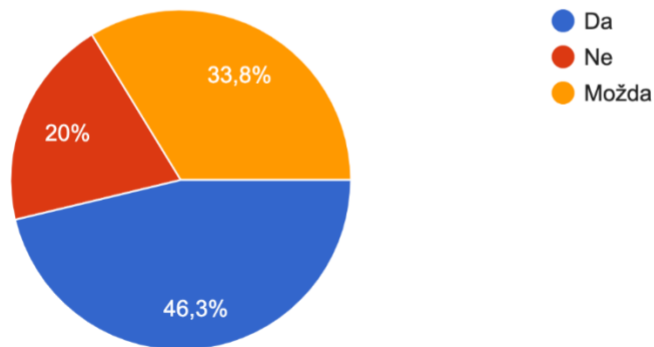


Izvor: Izrada autorice

Osmo postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o mogućnosti da subliminalno oglašavanje utječe na njihovu kupnju, u kojem im je prije svega prikazana definicija subliminalnog oglašavanja koja glasi: "Subliminalno oglašavanje" pojam je koji označava poruke koje su ispod granica ljudske percepcije, tako da ih oko ili razum ne mogu svjesno registrirati. Mogu biti prisutne u filmovima, oglasima, na fotografijama." Ispitanici su na ovo pitanje pretežito odabrali odgovor *Da*, njih 46,3%, 20% izjavilo je da ovakvo oglašavanje ne može utjecati na njihovu kupnju, a 33,8% nije sigurno.

## Graf 11. Mišljenje o subliminalnom oglašavanju

8. "Subliminalno oglašavanje" pojam je koji označava poruke koje su ispod granica ljudske percepcije, tako da ih oko ili razum...o oglašavanje može utjecati na vašu kupnju?  
80 odgovora



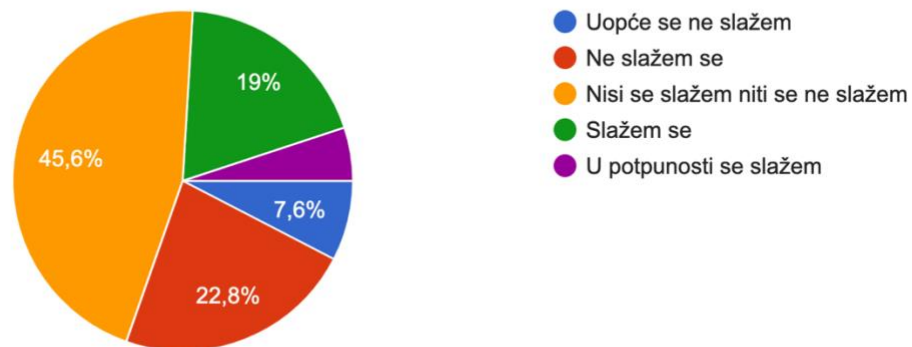
Izvor: Izrada autorice

Devetim postavljenim pitanjem ispitanicima htjelo se utvrditi da li smatraju da je podložnost prije navedenim subliminalnim porukama stvar izbora i osobne odluke, iz kojeg je ustavljeno da njih 45,6% nema konkretno mišljenje, odnosno niti se slaže niti se ne slaže, 22,8% se ne slaže, 19% se u potpunosti slaže, 7,6% se ne slaže, a tek mali dio, njih 5,1% se u potpunosti slaže.

## Graf 12. Mišljenje ispitanika o vlastitom izboru podložnosti subliminalnim porukama

9. Podložnost subliminalnim porukama je stvar izbora i osobne odluke.

79 odgovora



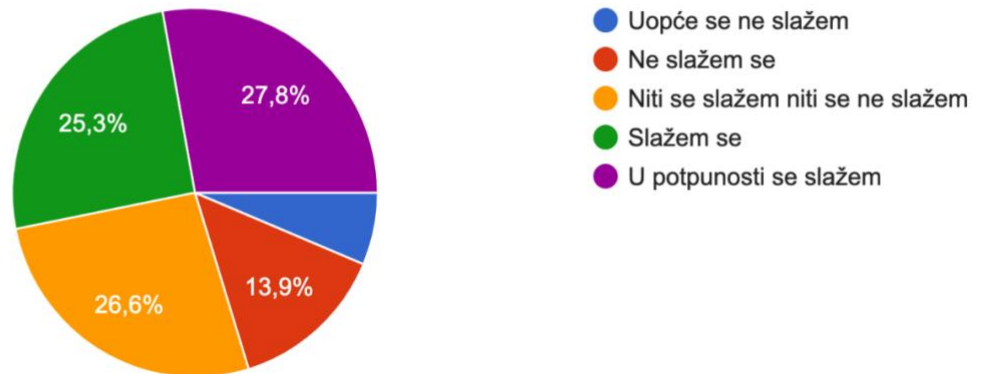
Izvor: Izrada autorice

Deseto postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o izlaganju djece subliminalnim porukama, odnosno o tome da li subliminalne poruke više utječu na djecu, nego na odrasle. Na postavljeno pitanje 27,8% ispitanika u potpunosti se slaže da djeca padaju pod veći utjecaj, 26,6% nema konkretno mišljenje, odnosno niti se slaže niti se ne slaže, njih 25,3% se slaže, 13,9% se ne slaže i 6,3% se uopće ne slaže sa time.

### Graf 13. Mišljenje ispitanika o podložnosti djece subliminalnim porukama

10. Da li mislite da subliminalne poruke više utječu na djecu, nego na odrasle?

79 odgovora



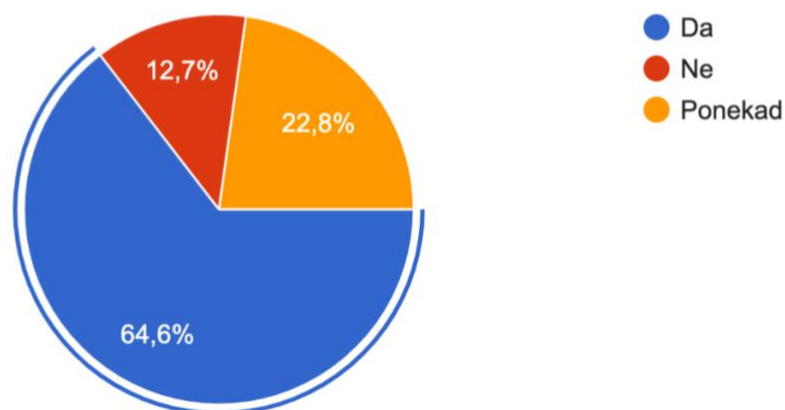
Izvor: Izrada autorice

Jedanaesto postavljeno pitanje koje je bilo postavljeno ispitanicima odnosilo se na njihovo mišljenje o korištenju marketinških trikova poput boja, fonta teksta, zvukova i drugih trikova u svrhu manipulacije i stvaranju bolje slike o proizvodu. Ispitanici su većinom odabrali odgovor *Da*, njih 64,6%, 22,8% je izjavilo *Ponekad*, a 12,7% kaže *Ne*.

### Graf 14. Mišljenje ispitanika o korištenju boja, fonta teksta, zvukova i drugih trikova

11. Smatrate li da se kompanije služe "trikovima" kako što su boje, font teksta, zvukovi itd kako bi manipulirali potrošačima i naveli ...e te kako bi stvorili bolji dojam o proizvodu?

79 odgovora

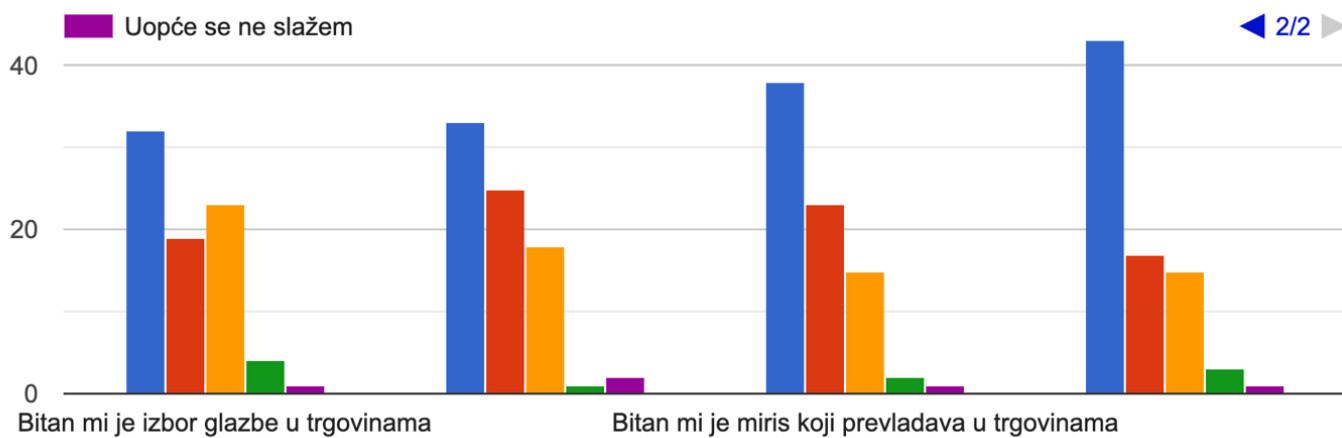
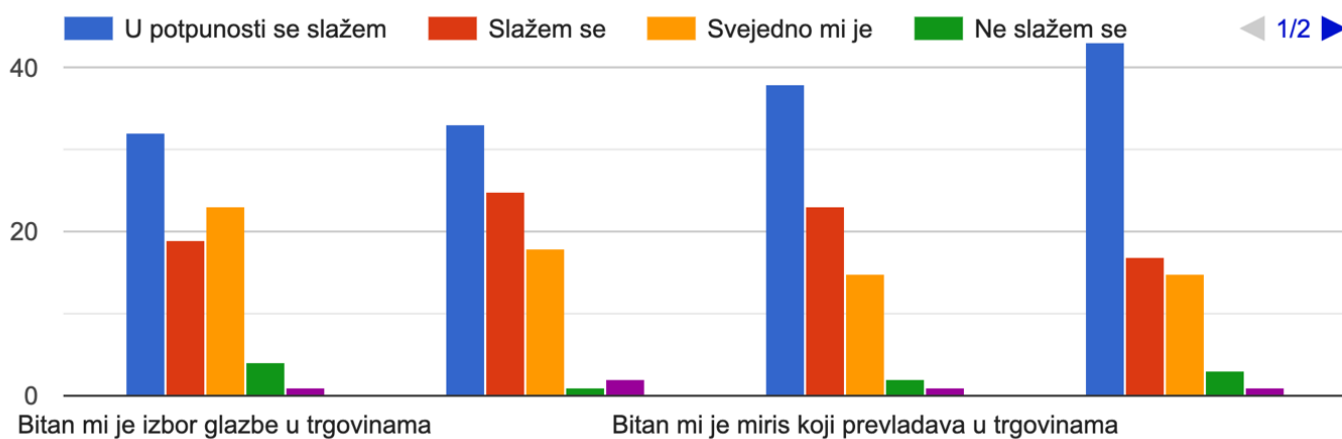


Izvor: Izrada autorice

Dvanaesto postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o tome koliko im je važno okruženje prilikom kupovine te udobnost odjeće koju u tom trenutku nose. Iz ovog pitanja rezultati su pokazali da je ispitanicima od najveće važnosti udobnost odjeće koju nose prilikom kupnje. Čak njih 43/80 je to potvrdilo sa odgovorom "U potpunosti se slažem". Miris koji prevladava od velike je važnosti 38/80 ispitanika u potpunosti se slaže, vizualno uređenje kao čimbenik od velike važnosti bira 33/80 ispitanika te glazba koja se pušta 32/80 ispitanika navodi kao izrazito važno. Iz grafova se može vidjeti da su svi navedeni čimbenici vrlo važni gotovo svim ispitanicima.

### Graf 15. i 16. Važnost okruženja i odjeće u kupovini

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



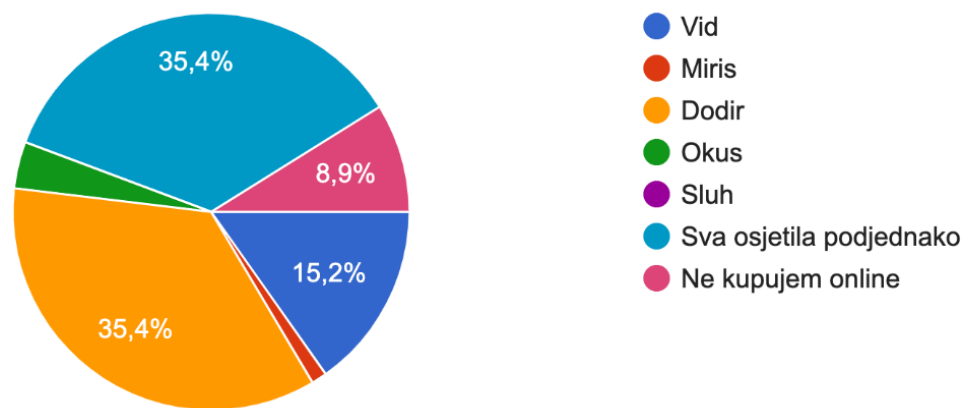
Izvor: izrada autorice

Trinaesto postavljeno pitanje odnosilo se na ljudska osjetila. Htjelo se ustanoviti koja osjetila ispitanicima najviše nedostaju prilikom online kupovine. U ovom pitanju mišljenja su jednako podijeljena (35,4%) između odgovora "Sva osjetila podjednako" i "Dodir", 12 ispitanika navodi "Vid" kao važno osjetilo koje nedostaje prilikom online kupovine, a tek nekolicina njih okus (3,8%) te njih 7 odnosno 8,9% ne kupuje online.

### Graf 17. Osjetila koja nedostaju prilikom online kupovine

13. Prilikom online kupnje, vi ne vidite kako proizvod doista izgleda, ne možete ga opipati, pomirisati, isprobati niti okusiti. Koje osjetilo vam najviše nedostaje?

79 odgovora



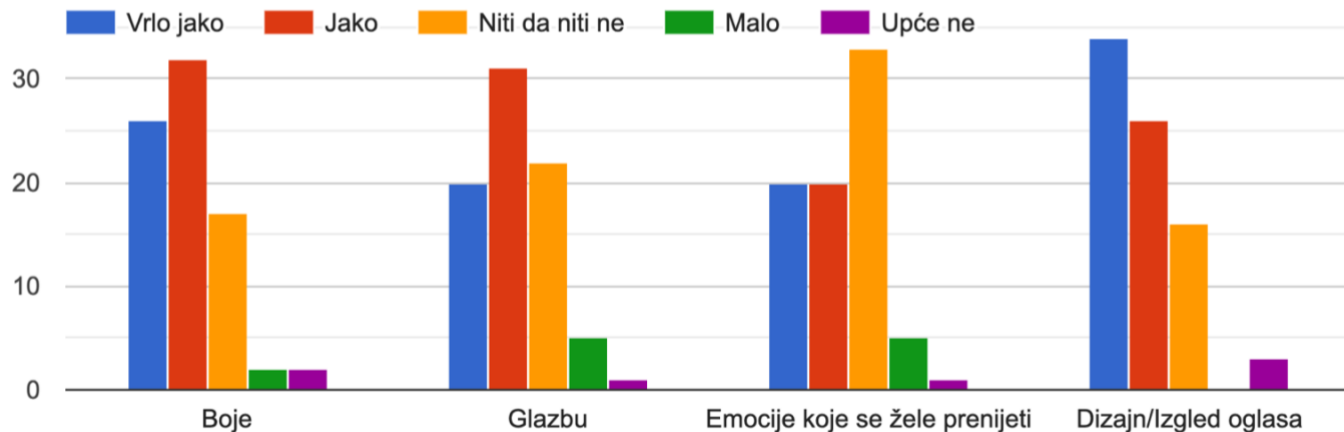
Izvor: Izrada autorice

Četrnaesto postavljeno pitanje ispitanicima odnosilo se na oglas te njegove vidljive i zvučne sastavnice. Htjelo se doznati u kojoj mjeri ispitanici primjećuju boje, glazbu, emocije koje se žele prenijeti te dizajn/izgled oglasa. Najviše ispitanika izjavilo je kako vrlo jako primjećuje dizajn/izgled oglasa, njih 34/80. No iz rezultata se da zaključiti da su sve stavke izrazito važne da bi oglas privukao pozornost, potom slijede boje pa glazba i na posljetku emocije koje se žele prenijeti.



## Graf 18. U kojoj mjeri se primjećuju boja, glazba, emocije i dizajn oglasa

14. Kada gledate neki oglas, u kojoj mjeri primjećujete:

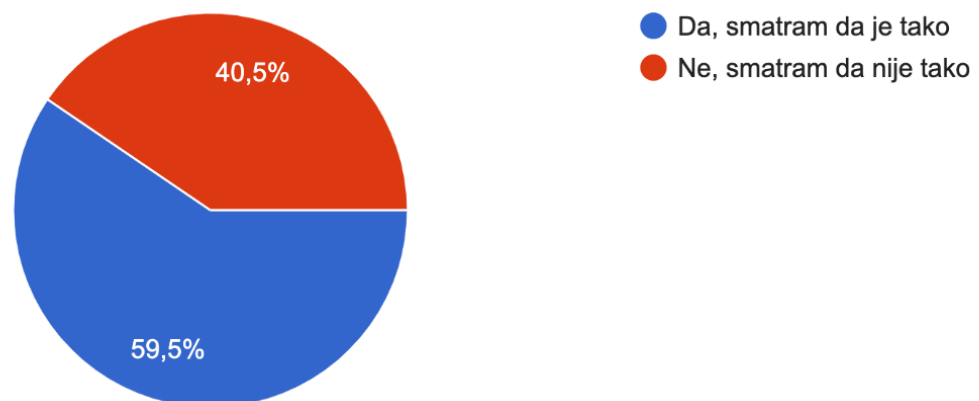


Izvor: Izrada autorice

Petnaesto postavljeno pitanje odnosilo se na mišljenje ispitanika o subliminalnim trikovima u oglasima. Pitalo ih se da li misle da neki oglasi u njima bude određene emocije poput radosti ili nostalgije te da li su zbog toga bili skloniji kupnji tog proizvoda ili imali bolji dojam o kompaniji. 59,5% ispitanika odgovorilo potvrdno, a 40,5% ne smatra da padaju pod takav utjecaj.

## Graf 19. Emocije u oglasima

15. Smatrate li da su neki oglasi u vama probudili emocije kao što su radost ili nostalgija te da ste zbog toga bili skloniji ku...og prizvoda ili imali bolji dojam o kompaniji?  
79 odgovora



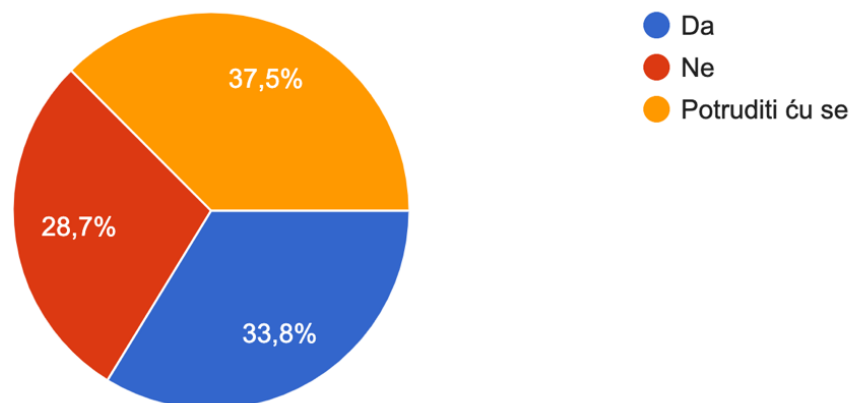
Izvor: Izrada autorice

Šesnaesto postavljeno pitanje odnosilo se na buduće akcije ispitanika. Htjelo se uvidjeti ukoliko će prilikom budućih kupnji više obraćati pozornost na razloge zbog kojih kupuju. Vidljivo je da je 37,5% odlučilo potruditi se pripaziti, njih 33,8% reklo je da hoće i 28,7% da neće, odnosno zasigurno i, nije važno zašto kupuju.

### Graf 20. Obraćanje pozornosti na razloge kupovine

16. Da li ćete ubuduće više obraćati pozornost na razlog zbog kojeg kupujete određene proizvode ili koristite određene usluge?

80 odgovora



Izvor: Izrada autorice

### 8.3 Zaključak istraživanja

Prema provedenoj anketi može se reći da je većina ispitanika upoznata s pojmom *Neuromarketing* ili je čula za njega. Ne predstavlja im smetnju ukoliko se pristupa privatnim informacijama. Ovo je slično kao i sa socijalnim mrežama gdje se prema najnovijim istraživanjima saznalo da se dopire do itekako osobnih informacija koje se naknadno mogu iskoristiti za raznorazne manipulacije i u marketinške svrhe, ali ih njihovi korisnici i dalje biraju koristiti unatoč svemu. Većina ispitanika smatra da

nije etički ispravno koristiti medicinsku opremu u svrhe istraživanja kao i da informacije koje mogu dovesti do povećanja i smanjenja cijena nije etički kopati, ali i dalje ih ne brine činjenica da neuromarketing zadire u njihovu privatnost, što je pomalo kontradiktorno. Većina ispitanika bi ovisno o situaciji pristala da se istraživanje provodi na njima i ne brine ih ukoliko bi se te informacije prodavale kompanijama.

Kod subliminalnog oglašavanja ispitanici vjeruju da može utjecati na njihovu kupnju, ali i dalje u velikom broju biraju odgovor da neće obraćati pozornost na to kod iduće kupnje.

Iz istraživanja se također da zaključiti da boje, glazba, dizajn oglasa i emocije imaju veliku važnost u reklamnim metodama. Emocijama se sigurno može upravljati nagonom za kupnju određenih proizvoda, stvaranju bolje slike o proizvodu te u konačnici i o imidžu kompanije. Sa time se slaže 59,5% ispitanika, odnosno njih 47/80. Većina ispitanika završila je preddiplomski studij te se time da zaključiti da se visoko obrazovani ljudi zasigurno susreću s pojmom *Neuromarketing* u periodu studiranja.

Rezultati ankete ne mogu se smatrati relevantnima za širu sliku shvaćanja potrošača s obzirom na broj ispitanika, ali su dobar uvid u potencijalno razmišljanje adolescencije s obzirom da je većina ispitanika koja je pristupila anketi između 21 i 30 godina.

## ZAKLJUČAK

Unatrag tridesetak godina godina gotovo niti jedna knjiga nije nosila naslov vezan za ulogu emocija u donošenju odluka. Danas svako malo na policama pronalazimo knjige za dubinsko shvaćanje vlastitih emocija. Neke od tih knjiga odnose se na marketinške tehnike uz pomoć kojih se izazivaju emotivne reakcije kod potrošača, dok druge nose naslove ispod kojih se krije edukacija potrošača o tim istim tehnikama. Vrijedan izvor informacija u obradi ove teme, Martin Lindstrom (Lindstrom, 2012), ukazuje na trikove kojima kupci podliježu te zašto je jednostavno upravljati emocijama.

Neuromarketing možda nekima zvuči kao narušavanje privatnosti, no s druge strane doveo je mnoge kompanije do važnih saznanja zbog kojih su uštedili i probili se na prva mjesta tržišta. Jasno je da postoje i razlozi zbog kojih bismo se trebali osjećati ugroženo jer je dokazano da glazba, fotografije i boje utječu na nas, ali dokle god postoji tehnologija, neuromarketing će se nastaviti razvijati. Samim time će ga kompanije nastaviti primjenjivati, a mi potrošači smo tu da se educiramo i prilagodimo okolini.

Naše emocije pa tako i osjetila ključni su za neuromarketinška istraživanja te marketere koji nam onda serviraju pladanj savršenih proizvoda. Je li nešto ispravno ili pogrešno jedno je od glavnih etičkih pitanja. U neuromarketinškom svijetu glavno je pitanje da li se raznim tehnikama narušava ljudska privatnost odnosno da li se umanjuje vrijednost čovjeka. Predviđanje ponašanja ljudi i utjecanje na njihov izbor proizvoda dovodi u pitanje čovjekovo dostojanstvo i slobodu. S druge strane, dokazano je kako neuromarketinškim istraživanjima stručnjaci mogu jedino saznati takozvane okidače koji će potrošače navesti na kupovinu, ali ga ne mogu prisiliti na realizaciju kupovine. Ovime se opravdava neuromarketing jer čovjek ne djeluje protiv svoje volje. Upravo suprotno, metode i saznanja kojima se koristi novi način marketinga mogu dovesti do ubrzanja kupovine te olakšanja izbora te je to etički prihvatljivo. Jedini veći problem može predstavljati želja pojedinca koji želi postići određene rezultate, odnosno želja marketera koji je spreman zloupotrijebiti informacije da bi došao do određenih beneficija. Kako bi se to spriječilo, od iznimne je važnosti pridržavati se moralnih i etičkih kriterija te je bitno i postojanje procesa donošenja etičke odluke.

Neuromarketing se može smatrati etički prihvatljivim te se treba nastaviti primjenjivati dokle god ne ugrožava čovjeka i društvo u cjelini odnosno da se zaista koristi u svrhe shvaćanja potrošača. U budućnosti će se sigurno vidjeti potencijal kojeg neuromarketing donosi sa sobom te sve njegove pozitivne strane. Početi će se primjenjivati češće te će se ljudi zasigurno naviknuti kao i na svaku novu stvar do sada.

## SAŽETAK

*Neuromarketing* relativno je nov pojam, znanost i način istraživanja tržišta. To je napredniji način marketinškog istraživanja u kojem se ne koriste klasične metode poput anketnih upitnika, intervjuja, fokus grupa itd. Sve više se koristi zbog napretka tehnologije i zasićenja tradicionalnog načina oglašavanja. Kada se spoje psihologija, neuroznanost i ekonomija dobije se oružje ili alat koje olakšava shvaćanje potrošača te im se plasiraju proizvodi "po mjeri". Korištenjem aparata za skeniranje mozga (fMRI, EEG, MEG) omogućuje stručnjacima pristup nesvjesnim reakcijama potrošača. Takve informacije su ujedno i najpouzdanije jer neuromarketing preskače direktne odgovore potrošača. Njega zanimaju odgovori koje daje naša podsvijest. Ove se informacije mogu primijeniti u korist osmišljanja persuazivnih poruka. Ako se na pravi način utječe na ljudska osjetila, odnosno vid, sluh, miris, okus i dodir moguće je doprijeti do reptilskog dijela mozga koji prvi donosi odluke o kupnji.

**Ključne riječi:** Neuromarketing, podsvijest, manipulacija, persuazivne poruke, reptilni mozak

*Neuromarketing* is a relatively young science and market research method. It is a more advanced method of marketing research than the conventional, classic techniques and methods like surveys, interviews, focus groups, etc. Lately, it has been increasingly used due to the saturation with traditional advertising. The compound of psychology, neuroscience and economics represents the perfect tool or weapon for better understanding consumer needs and to provide them the most suitable product. Using the device like for scanning the brain (fMRI, EEG, MEG) allows to retrieve unconscious, but also the most reliable consumer reaction because neuromarketing skips the response given by the consumer. It is interested in our unconscious. This information can thus be used to construct persuasive message. If our senses, the sense of sight, hearing, smell, taste, or touch are affected in the right way, it is possible to reach the reptilian brain that makes purchasing decisions.

**Key words:** Neuromarketing, subconscious, manipulation, persuasive messages, reptile brain

## POPIS KORIŠTENE LITERATURE:

Knjige:

- Babić, M. (2016.) Bihevioralni marketing – inovativni alat za razvoj usluga osiguranja, 27. susret osiguravača i reosiguravača Sarajevo. Zbornik SorS. Sarajevo. 151-185
- Kesić, T. (2006) Ponašanje potrošača. Zagreb: Opinio d.o.o.
- Lindstrom, M. (2012) Kupologija: Istine i laži o tome zašto kupujemo. Zagreb: Profil.
- Pradeep, A. K. (2010) The buying brain: secrets for selling to the subconscious mind. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Schiffman, L. G.; Kanuk, L. L. (2004) Ponašanje potrošača. 7. izdanje. Zagreb:  
MATE d.o.o.
- Kesić, T. (2003). Integrirana marketinška komunikacija. *Opinio, Zagreb*.
- Kotler P. (1999): Upravljanje marketingom, *Informator, Zagreb*
- Zurawicki, L. (2010). Neuromarketing: Exploring the brain of the consumer. New York, Springer
- Milliman, R. E. (1982) Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers, *The Journal of Marketing*
- Fox, K. (2014). The Smell Report. Oxford: Social issues Research Centre.
- Freeman, D. (2012). Waitress Wearing Red Get Bigger Tips From Male Customers, *French Study Shows*, Huffington Post.
- Krajnović, A., Sikirić, D., & Jašić, D. (2012). Neuromarketing and customer free will. University of Zadar
- Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behaviour. Springer
- Knežević, G., Stanišić, N., & Mizdraković, V. (2013) Analiza finansijskih izvještaja u bankarstvu. Beograd: Univerzitet Singidunum.
- Williams, L., Ackerman, J. (2011). Please Touch the Merchandise. *Harvard Business Review*.
- Ekman, P. (2016) Micro- Expressions.

## Članci:

- Rauš, T. (2019.): Etika u marketingu, diplomski rad, Sveučilišni centar Varaždin (pristupljeno 07.08.2021.)
- Novi svjetski poredak- Teorije zavjere, vijesti iz svijeta, zdravlje i medicina- Subliminalne poruke (pristupljeno 07.08.2021.)
- Martinović R., Okultni crtani filmovi- gledaju li vaša djeca skrivene poruke pornografije i sotonizma, URL: <https://blog.vecernji.hr/ratko-martinovic/okultni-crtani-filmovi-1-gledaju-li-vasa-djeca-skrivene-poruke-pornografije-i-sotonizma-3978> (pristupljeno 05.08.2021.)
- Metro-portal.hr - Negativne podsvjesne poruke utječu na ljudske <http://m.metro-portal.rtl.hr/negativne-podsvjesne-poruke-utjecu-na-ljudske-reakcije/23047> (pristupljeno 07.08.2021.)
- Eyefortravel.com (2015.) "Notjust ajingle: Why using sound brandyour business culd be more effective than you think". URL: <https://www.eyefortravel.com/social-mediaand-marketing/not-just-jingle-why-using-sound-brand-your-business-could-be-more> (pristupljeno 05.08.2021.)
- iMotions.com. (2016). What is eye tracking and how does it work? (pristupljeno 05.08.2021.)

## Internetski izvori:

- LinkedIn.com, URL: <https://www.linkedin.com/> (pristupljeno 07.08.2021.)
- Poslovni.hr, URL: <http://www.poslovni.hr/> (pristupljeno 07.08.2021.)
- <https://www.nickkolenda.com/color-psychology/#color-preferences>
- <https://www.lider.media.com> , URL: <https://lider.media/znanja/sto-boja-govori-o-vasem-brendu-73002> (pristupljeno 07.08.2021.)
- <https://www.promosapiens.hr/usluge/eye-tracking-pracenje-kretanja-ociju/> (pristupljeno 04.08.2021.)
- Milliman, R. E. (1982) Using Background Music to Affect the Behavior of (pristupljeno 04.08.2021.)
- Supermarket Shoppers, The Journal of Marketing. 46 (3), American Marketing Association. 86-91. URL: <http://www.jstor.org/stable/1251706> (pristupljeno 04.08.2021.)



- Williams, L.; Ackerman, J. (2011) Please touch the merchandise. URL: <https://hbr.org/2011/12/please-touch-the-merchandise> (pristupljeno 04.08.2021.)
- 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>
- Lindstrom Martin, URL: <https://www.martinlindstrom.com/about/> (pristupljeno 04.08.2021.)
- EEG- elektroencefalografija, URL <https://poliklinika-aviva.hr/usluge/eeg-elektroencefalografija/>
- EEG, Mjerenje električnih impulsa, URL: <https://www.promosapiens.hr/usluge/eeg-mjerenje-elektricnih-impulsa-mozga/>
- Psihologist world: [https://www.psychologistworld.com/influence\\_personality/subliminalads.php](https://www.psychologistworld.com/influence_personality/subliminalads.php) (pristupljeno 04.08.2021.)
- <https://neuromarketinginstitut.com> (pristupljeno 04.08.2021.)

Popis slika:

Slika 1. pet osjetila

Slika 2. Najčešće korištene boje u marketingu

Slika 3. Primjena žute i crvene boje u marketinškoj komunikaciji McDonalda

Slika 4. Plava boja društvenih mreža LinkedIn-a, Facebook-a i Twittera

Slika 5. Primjena crvene boje u marketinškoj komunikaciji Coca Cole

Slika 6. Primjena zelene boje u komunikaciji John Deere proizvoda

Slika 7. Primjena narančaste boje u logotipu Nickelodeona

Slika 8: Primjena crne boje u cjelokupnom vizualnom identitetu CHANELA

Popis grafova:

Graf 1. Spol ispitanika

Graf 2. Dob ispitanika

Graf 3. Obrazovanje ispitanika

Graf 4. Upoznatost s pojmom *Neuromarketing*.

Graf 5. Podjela mišljenja u vezi neuromarketinga

Graf 6. Mišljenje o korištenju neuromarketinga za pomoć kompanijama

Graf 7. Korištenje medicinske aparature, slaganje i ne slaganje

Graf 8. Mišljenje ispitanika o korištenju neuromarketinga za utvrđivanje cijena

Graf 9. Mišljenje ispitanika o prodavanju informacija

Graf 10. Mišljenje o sudjelovanju u istraživanju neuromarketinga

Graf 11. Mišljenje o subliminalnom oglašavanju

Graf 12. Mišljenje ispitanika o vlastitom izboru podložnosti subliminalnim porukama

Graf 13. Mišljenje ispitanika o podložnosti djece subliminalnim porukama

Graf 14. Mišljenje ispitanika o korištenju boja, fonta teksta, zvukova i drugih trikova

Graf 15. i 16. Važnost okruženja i odjeće u kupovini

Graf 17. Osjetila koja nedostaju prilikom online kupovine

Graf 18. U kojoj mjeri se primjećuju boja, glazba, emocije i dizajn oglasa

Graf 19. Emocije u oglasima

Graf 20. Obraćanje pozornosti na razloge kupovine