

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PRIČAKOVANJA PORABNIKOV GLEDE OKUSA PIJAČE Z VIDIKA
NEVROZNANOSTI**

Ljubljana, september 2017

NASTJA ŠRIMPF

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Nastja Šrampf, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Pričakovanja porabnikov glede okusa pijače z vidika nevroznanosti, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko red. prof. dr. Vesno Žabkar

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne 29. 9. 2017

Podpis študentke: _____

KAZALO

UVOD	1
1 POTROŠNIŠKA NEVROZNANOST	3
2 PREDNOSTI IN SLABOSTI UPORABE POTROŠNIŠKE NEVROZNANOSTI V TRŽENJU	7
2.1 Prednosti potrošniške nevroznanosti	7
2.2 Slabosti in omejitve potrošniške nevroznanosti	9
3 POTROŠNIŠKA NEVROZNANOST IN PSIHOLOGIJA POTROŠNIKA	9
3.1 Pomen čustev v trženju.....	10
3.2 Pomen čutil (vid, sluh, okus, vonj in dotik) in senzorično trženje	13
4 DELOVANJE IN RAZUMEVANJE MOŽGANOV POTROŠNIKOV	19
4.1 Delovanje možganov	20
4.2 Nekaj vidikov razumevanja delovanja možganov potrošnika.....	22
4.3 Oglaševanje in vpliv na nakupne odločitve	23
5 PRIČAKOVANJA POTROŠNIKOV	24
5.1 Vpliv pričakovanj na nakupne odločitve	27
5.2 Moč informacij	28
5.3 Čustva in pričakovanja	29
5.4 Pričakovanja oblikujejo stereotipe.....	29
6 RAZISKAVA O VPLIVU INFORMACIJE O PIJAČI NA VŠEČNOST OKUSA IN PRIHODNJE VEDENJE PORABNIKOV	30
6.1 Namen raziskave.....	30
6.2 Metodologija in raziskovalne metode.....	31
6.3 Opis izhodišča za pripravo in izvedbo eksperimenta	32
6.4. Predstavitev rezultatov in preverjanje hipotez.....	40
6.5. Ugotovitve izvedbe eksperimenta in priporočila.....	47

SKLEP	50
--------------------	-----------

LITERATURA IN VIRI	52
---------------------------------	-----------

PRILOGE

KAZALO TABEL

Tabela 1: Razdelitev študentov v kontrolno in eksperimentalno skupino po spolu.....	35
Tabela 2: Dohodek udeležencev pri eksperimentu	36
Tabela 3: Prikaz pogostosti pitja funkcionalnih vod med študenti	38
Tabela 4: Nakupne vloge med študenti	39
Tabela 5: Izbira preferiranega okusa pijače	41
Tabela 6: Všečnost okusa pijače	42
Tabela 7: Ponovna izbira.....	44
Tabela 8: Korelacija med všečnostjo okusa in ponovno izbiro okusa izbrane pijače	45
Tabela 9: Hi-kvadrat test za preverjanje Hipoteze 2	45
Tabela 10: Prikaz cen, ki so jih študenti pripravljeni plačati za izbrano vodo.....	46

KAZALO SLIK

Slika 1: Shema procesa, v katerem se oblikuje zadovoljstvo.....	26
Slika 2: Tradicionalni makro model zadovoljstva potrošnikov	27
Slika 3: Razdelitev študentov v kontrolno in eksperimentalno skupino po spolu	35
Slika 4 a in b: Starostna struktura moških in žensk v kontrolni in eksperimentalni skupini ...	36
Slika 5: Dohodek udeležencev v kontrolni in eksperimentalni skupini	37
Slika 6: Prikaz rezultatov pogostosti pitja funkcionalnih vod med študenti	38
Slika 7: Prikaz rezultatov, kdo odloča o nakupu funkcionalnih vod.....	39
Slika 8: Izbira preferiranega okusa pijače med študenti	41
Slika 9: Všečnost okusa pijače med študenti v kontrolni in eksperimentalni skupini	43
Slika 10: Ponovna izbira okusa pijače med študenti v kontrolni in eksperimentalni skupini ..	44
Slika 11: Prikaz rezultatov pripravljenosti za plačilo za novo funkcionalno vodo	46

UVOD

Že več desetletij je sodelovanje med kupci in podjetji postala prednostna naloga tržnikov in oglaševalcev s ciljem, da se zmanjša tveganje, poveča prodaja in zagotovi donosnost naložb skozi razumevanje in zadovoljevanje potrošnikovih potreb (Nasr, 2014). Da pa bi lahko razumeli in zadovoljili potrebe sodobnega potrošnika, danes ni več dovolj, da uporabimo zgolj tradicionalne metode, temveč se del rešitve zagotovo skriva v novem inovativnem in kontroverznem področju trženja, ki pri svojem proučevanju odzivanja človeških možganov na različne situacije uporablja med drugim tudi medicinsko tehnologijo – gre za področje imenovano potrošniška nevroznanost (angl. *consumer neuroscience*). Potrošniška nevroznanost je mlada veda, ki prinaša zanimanje na strani oglaševalcev in strah na strani potrošnikov. Veda prinaša nova spoznanja o razmišljanju potrošnikov, saj gre za dejanski vpogled v delovanje možganov, na podlagi katerega je moč ugotoviti potrošnikovo naklonjenost do izdelkov in blagovnih znamk (Rač, 2011).

Tržniki se nad slikanjem možganov navdušujejo iz dveh glavnih razlogov. Prvič upajo, da bo možgansko slikanje zagotovilo učinkovitejši kompromis med stroški in koristmi. To temelji na predpostavki, da, ko proizvajalci sprašujejo svoje kupce po preferencah, jih le-ti ne morejo v celoti izraziti in tako pomembne informacije o resničnih željah potrošnikov lahko ostanejo skrite v njihovih možganih. Te skrite informacije pa bi lahko vplivale na nakupne odločitve in bi tako stroške opravljanja nevroznanstvenih študij odtehtale koristi izboljšane zasnove izdelkov in povečane prodaje. Drugi razlog pa se skriva v tem, da tržniki upajo, da bo slikanje možganov zagotovilo točnejše trženjske raziskovalne metode, ki jih je mogoče izvajati še preden izdelek sploh obstaja, ob predpostavki, da naj bi podatki nevroloških posnetkov pokazali natančnejšo navedbo osnovnih preferenc od podatkov iz tradicionalnih tržnih raziskav, ob tem pa se izognemo tudi pristranskosti, ki je pogosto znak pristopa subjektivnih ocen (Ariely & Berns, 2010).

Že dolgo je znano, da ima način, kako je izbira predstavljena, lahko dramatičen učinek na odločitve. Do sedaj so raziskovalci poskušali preučiti le dokaj preproste izbire in odzive na stvari. S pojavom medicinske tehnologije, namenjene možganskemu slikanju, pa se je to spremenilo (Ariely & Berns, 2010).

Na raven kisika v krvi lahko vplivajo tudi pričakovanja oziroma tako imenovan učinek pričakovanj, ki pravi, da imajo pričakovanja pomemben vpliv na tisto, kar predvidevamo, da se bo zgodilo. In potrošniška nevroznanost bi bila lahko v pomoč pri ugotavljanju individualnih razlik potrošnikov pri življenjskih reakcijah za različne vrste vložkov (Ariely & Berns, 2010).

Pričakovanja potrošnikov so pomembna, saj si potrošnik pred nakupom izdelka ustvari mnenje oziroma oblikuje pričakovanja o tovrstni izkušnji. Pričakovanja potrošniki največkrat

oblikujejo kar na podlagi preteklih izkušenj. Podjetja si morajo torej prizadevati, da čim boljše spoznajo svoje kupce oziroma morajo poskrbeti za čim večje zadovoljstvo potrošnika in potrošniška nevroznanost je lahko način, s katerim to dosežejo.

Želela sem torej boljše razumeti kontroverzno in inovativno področje trženja in ugotoviti, ali pričakovanja ljudi glede okusa pijače vplivajo na njihov pogled na dogodke, natančneje, ali bodo pričakovanja udeležencev v eksperimentu, da bodo dobili določeno vrsto vode, vplivala na njihovo mnenje o okusu. Pri kontroverznom in inovativnem področju trženja gre za novejši pristop raziskovanja, ki ne uporablja ustaljenih trženjskih raziskovalnih metod, temveč pri svojem proučevanju uporablja medicinsko tehnologijo, s katero raziskovalci ugotavljajo, kako se človeški možgani odzivajo na različne dražljaje. Ta način raziskovalcem omogoča dostop do razmišljanja ljudi in njihovih odzivov.

Cilji magistrskega dela so naslednji:

1. Analizirati in preučiti že obstoječo ustrezno znanstveno in strokovno literaturo, ki obravnava potrošniško nevroznanost in učinek pričakovanj potrošnikov, z namenom boljšega razumevanja te tematike.
2. S pomočjo eksperimenta preučiti, ali predhodno znanje o izdelku dejansko lahko spremeni mnenje glede okusa in ali lahko pričakovanja potrošnikov oblikujejo njihovo vedenje oziroma mnenje o okusu.
3. Razumeti povezavo med pričakovanji potrošnikov in potrošniško nevroznanostjo.
4. Ugotoviti, kako pričakovanja vplivajo na nakupne odločitve.
5. Ugotoviti, ali pričakovanja potrošnikov oblikujejo stereotipe o okusu oziroma samem izdelku.
6. Na podlagi ugotovitev podati predloge, kako lahko raziskovalci s pomočjo potrošniške nevroznanosti izboljšajo oziroma ustvarijo pozitivna pričakovanja potrošnikov glede okusa izdelka.

Magistrska naloga je sestavljena iz uvoda, šestih poglavij in zaključka. V uvodu je orisano področje raziskave, namen raziskave ter cilji. V prvem poglavju sem na kratko predstavila zgodovino potrošniške nevroznanosti, v drugem prednosti in slabosti uporabe potrošniške nevroznanosti v trženju, v tretjem sem na kratko razložila pomen čustev in čutil, v četrtem sem opisala delovanje in razumevanje možganov potrošnika, v petem pa sem opisala vrste pričakovanj, kako pričakovanja vplivajo na nakupne odločitve, ali pričakovanja izoblikujejo vedenje in stereotipe. Šesto poglavje razlaga namen raziskave, hipoteze, uporabljeno metodologijo in raziskovalni metodi, prikazuje analizi raziskave o vplivu informacije o pijači na vsečnost okusa in prihodnje vedenje porabnikov, interpretaciji rezultatov ter preverja hipoteze. Podane so glavne ugotovitve in priporočila raziskave glede na namen in postavljene cilje. Zaključek je sestavljen iz povzetka ugotovljenega. Dodanih je še 10 prilog.

1 POTROŠNIŠKA NEVROZNANOST

Potrošniška nevroznanost je relativno nova veda, ki združuje proučevanje vedenja potrošnikov v kombinaciji z nevroznanostjo. Podjetja in raziskovalci, potrošnikom niso več pripravljene verjeti na besedo, o tem, kaj si želijo in katerim proizvodom so bolj naklonjeni, zato se z optičnim branjem njihovih možganov, raje želijo sami prepričati o tem. Raziskovalci pri tem uporabljajo tehnologije, kot so funkcionalna magnetna resonanca (v nadaljevanju fMRI), ki je namenjena merjenju sprememb aktivnosti v različnih predelih možganov, elektroencefalografijo (v nadaljevanju EEG), pozitronsko emisijsko tomografijo (v nadaljevanju PET), magnetno encefalografijo (v nadaljevanju MEG), elektromiografijo (v nadaljevanju EMG), računalniško tomografijo (v nadaljevanju CT) in druge (Morin, 2011). Tehnologija je podrobneje opisana v Prilogi 2.

Možgane lahko opišemo kot eno izmed najbolj kompleksnih struktur v vesolju. Do navdušenja za raziskovanje možganov je prišlo, ko so proti koncu leta 1990 prvič uporabili funkcionalno magnetno resonanco kot trženjsko orodje, EEG pa je bil prvič uporabljen za oceno televizijskih oglasov šele po skoraj 40 letih prisotnosti (Ruanguattanun, 2014).

Tehnologija, ki se uporablja pri potrošniški nevroznanosti (Priloga 2), razkriva delovanje možganov in srčne impulze ljudi, ko so izpostavljeni trženjskim sporočilom. S tovrstnimi tehnikami se lahko oceni stopnjo angažiranosti oglasa in vpliva na potrošnikove možgane. Namena sta dva, in sicer odkritje subliminalnih pogonov v ozadju nakupnih odločitev ter ugotovitev, v kolikšni meri oglas dejansko pritegne pozornost potrošnika in kako vpliva na njegova čustva (Nasr, 2014).

Obseg nevroznanstvenih tehnik je zelo raznolik, zato je potrebno to raznolikost tudi izkoristiti. Vsaka od tehnologij in tehnik ima svoje prednosti in slabosti, ki dopolnjujejo boljše razumevanje trženjskega problema. Za učinkovit rezultat je priporočljivo in produktivno, da uporabimo kombinirane tehnike oz. tehnologije, kjer je le-to mogoče. Raziskave v potrošniški nevroznanosti ne smejo biti omejene le na možgane ali zgolj na centralni živčni sistem, temveč morajo vključevati tudi fiziološke in kognitivne procese. Nevroznanstvene tehnike lahko uporabimo za proučevanje fizioloških vidikov, kot so znojenje, električna prevodnost kože, hormonske spremembe, gibanje zenice in mišic (obraznih in telesnih), in za proučevanje razumevanja kompleksnih kognitivnih vidikov, kot je funkcionalno delovanje posameznih regij možganov s pomočjo analiz različnih markerjev, kot so električni valovi, presnova možganov in pretok krvi. Most med nevroznanostjo in trženjem omogoča vsaki izmed teh tehnik, da se prilagodi oz. odzove na različne težave, na katere tradicionalne tehnike trženja ne morejo odgovoriti oz. ne morejo odgovoriti v celoti (Fortunato, Giraldi, & Oliveira, 2014).

Martin Lindstrom, avtor številnih knjižnih uspešnic in svetovalec za blagovne znamke, opisuje nevroznanost kot mlado znanstveno disciplino, ki je prihodnost trženja, ključ dejanskega in celostnega razumevanja misli, čustev, motivacij, potreb in želja potrošnikov. S pomočjo nevroznanosti lahko tržnik dešifrira, kaj si potrošnik resnično misli, ko se sooči z nekim izdelkom oziroma blagovno znamko, in pripomore k boljšemu razumevanju potrošnikovega iracionalnega vedenja. In več kot podjetja vedo o potrošnikovih podzavestnih potrebah in željah, bolj uporabne in koristne izdelke bodo lahko zasnovali. Gre torej za zmagovito kombinacijo, na eni strani čustveno vpletene potrošnike, ki so zaljubljeni v nove proizvode, in na drugi strani zadovoljna podjetja, katerim novi produkti posledično prinesejo tudi več denarja. Potrošniška nevroznanost vsekakor ne pomeni rešitev vseh težav, ampak pripomore k temu, da nepopolno razumevanje delovanja človeških možganov, ki usmerjajo vedenje potrošnikov, postaja vedno bolj celovito. Potrošniška nevroznanost je le začetek radikalnega in vznemirljivega raziskovanja o tem, zakaj potrošniki kupujejo (Lindstrom, 2009).

Nevrologija in trženje sta dve povsem različni področji študija, pri potrošniški nevroznanosti gre torej za kombinacijo znanosti in podjetništva oz. kombinacijo, pri kateri se tehnologija možganskega slikanja aktivnosti nevronov potrošnika sreča s sposobnostjo razumevanja podzavestnih odzivov na tržne dejavnosti. Veda o nevroznanosti izvira že iz starega Egipta in se je postopoma razvijala skozi stoletja. V 19. stoletju so izvedli eksperiment, kjer je italijanski psiholog Angelo Mosso skušal analizirati subjekt, ki je ležal na uravnoteženi mizi, miza pa se je nagnila le v primeru, če so noge ali glava postale težje zaradi različnega ritma dihanja. Rezultat eksperimenta je pokazal, da intelektualna ali čustvena aktivnost subjekta, ko se kri prerazporedi v telo oz. začne krožiti, lahko uravnoteži nagnjenost proti glavi. S t.i. »človeškim cirkulacijskim ravnovesjem« so lahko neinvazivno merili prerazporeditev krvi med čustveno in intelektualno aktivnostjo. Nevroznanstvenik Antonio Damasio pa je bil tisti, ki je v zadnjem desetletju skozi svoja dela dokazoval, da je v proces odločanja vključen tudi čustveni del možganov (Ruanguttamanun, 2014).

Za pomembno leto začetka potrošniške nevroznanosti velja tudi leto 1950, še preden se je sploh pojavila beseda »potrošniška nevroznanost«. Dva znanstvenika z Univerze McGill sta pri glodavcih naključno odkrila t.i. »center za užitek«. Ko je skupina laboratorijskih podgan imela priložnost, da spodbudi lastne centre za užitek (preko ročice, ki aktivira električni tok), so podgane to izkoristile, saj so znova in znova pritiskale na ročico, večstokrat na uro. Odpovedale so se tako hrani kot spanju in to je za večino podgan posledično pomenilo smrt zaradi izčrpanosti. Nadaljnje raziskave so ta center našle tudi v človeških možganih. Večina ljudi je bolj komplicirana od podgan, vendar pa je v večji meri motivirana s tem, kar nam prinaša zadovoljstvo, še posebej, ko gre za naše nakupne odločitve. Med večjimi korporacijami se je začelo pojavljati zanimanje za potrošniško nevroznanost, saj so podjetja želela vedeti, kako jim lahko razumevanje človeških možganov pomaga še boljše razumeti njihove potrošnike (Nobel, 2013).

Nekateri trdijo, da samega izraza potrošniška nevroznanost, ki se je sicer začel pojavljati nekje okoli leta 2002, ni mogoče pripisati le enemu samemu posamezniku, medtem ko so drugi mnenja, da naj bi ga skoval profesor Ale Smidts z univerze Erasmus v Rotterdamu (Ruanguttamanun, 2014).

Nevroznanstvene raziskave so se v Združenih Državah Amerike razvijale od leta 1991. Sprva so bili to rezultati različnih raziskav iz laboratorijev, specializiranih za nevroznanosti, raziskave pa so bile naročene s strani pomembnih podjetij, kot so npr. Coca-Cola, K-mart, Levi Straus, Ford, Delta Airlines. Ker so raziskave pozele veliko zanimanja, so se še naprej razvijale in nadaljevale (Boricean, 2009).

V letu 2002 sta ameriški podjetji Brighthouse in Sales Brain postali prvi podjetji, ki sta ponujali nevroznanstvene raziskave in svetovanja, ki zagovarjajo uporabo tehnologije in znanja, ki prihaja s področja kognitivne nevroznanosti. To, kar je potrošniška nevroznanost za trženje, je nevropsihologija za psihologijo. Medtem ko nevropsihologija proučuje odnos med možgani in človeškimi kognitivnimi in psihološkimi funkcijami, potrošniška nevroznanost proučuje potrošnikovo vedenje oziroma funkcije in miselne procese, ki vplivajo na nakupne odločitve potrošnikov. Read Montague, profesor nevroznanosti na baylorski medicinski fakulteti, je leta 2003 opravil prvo nevroznanstveno raziskavo, ki je bila leta 2004 objavljena v reviji Neuron. Gre za svetovno znano raziskavo oziroma eksperiment, kjer so skupini ljudi dali piti Pepsi ali Coca-Colo, medtem pa so njihove možgane snemali s funkcionalno magnetno resonanco. Medtem ko so bili zaključki študije zanimivi, profesor Montague ni podal razlage za to, kako naši možgani obravnavajo izbiro med blagovnimi znamkami. Kljub temu je raziskava razkrila, da če se ljudje blagovne znamke, ki jo uživajo, zavedajo ali ne, se aktivirajo različni deli možganov. Natančneje, raziskava je pokazala, da ima močna blagovna znamka, kot je Coca-Cola, moč, da si lasti košček človeškega frontalnega korteksa. Frontalni režnj je sedež naše izvršilne funkcije, ki upravlja z našo pozornostjo, nadzira naš kratkoročni spomin in upravlja naše razmišljanje, predvsem načrtovanje. Glede na študijo o tem, da kadar ljudje vedo, da pijejo Coca-Colo, dejansko tudi pravijo, da jim je znamka Coca-Cola boljša kot znamka Pepsi, njihova izvršilna funkcija pa se ob fMRI zasveti. Ko pa niso bili seznanjeni s tem, katero blagovno znamko uživajo, so poročali, da jim je ljubši Pepsi. V tem zadnjem primeru del možganov, ki je najbolj aktiven, ni izvršilna funkcija, ampak starejša struktura v limbičnem sistemu. To področje možganov je odgovorno za naše čustveno in nagonsko vedenje. Sama študija s Coca-Colo in Pepsijem morda ni bila dovolj, da bi prepričala številne raziskovalce trženja, da nevroznanost lahko pomaga prepoznati nevronske kodo naših odločitev, vendar pa je bilo dovolj, da je med mnogimi vzbudila skrb o prihodnji potencialni moči nevroznanosti (Morin, 2011).

Drugo znano študijo, ki prikazuje sodelovanje med trženjem in nevroznanostjo, so izvedli Hilke Plassmann, John O'Doherty, Baba Shiv in Antonio Rangel (2008). Študija se osredotoča na vpliv, ki ga ima vrednost izdelka (v tem primeru steklenica vina) na percepcijo

o kakovosti izdelka. Udeleženci študije so ob poznavanju cene morali oceniti kakovost obeh steklenic vina. Dražje vino je od udeležencev sicer prejelo višjo oceno kot pa cenejše vino, vendar pa udeleženci niso vedeli, da so v obeh primerih dejansko poskusili enako vino. Nato so raziskovalci, s pomočjo funkcionalne magnetne resonance, med poskusom degustacije dražjega vina, opazili, da se pojavlja večja aktivnost v področju možganov, ki je odgovorno za užitek, kot pa na ostalih področjih, kar posledično pomeni, da udeleženci bolj uživajo v dražjem vinu. Ta reakcija ni bila posledica boljšega okusa vina, niti dejavnik, ki bi imel opraviti s senzorično izkušnjo, temveč zgolj s ceno izdelka. Dodana vrednost te študije izhaja iz dejstva, ki dokazuje, da niso le psihološki učinki posledica zunanjih tržnih dejavnikov (v tem primeru je bila to raven cene), ampak so lahko to tudi fiziološke reakcije, ki so teoretično objektivne in natančne. Da bi lahko bolje razumeli temeljno sporočilo te reakcije, moramo ugotoviti, kaj se dogaja v možganih med okušanjem. Območja, odgovorna za dešifriranje zadovoljstva in nagrade, ki se nahajajo v medialnem čelnem korteksu, pokažejo bolj intenzivno dejavnost, ko udeleženci pokušajo dražje vino in ne če pokušajo cenejše. Kljub temu področje, ki je odgovorno za obdelavo okusa (področje okušanja, ki se širi od srednjega girusa do insule), ob pokušanju dražjega vina ne pokaže pomembne spremembe na delovanje možganov. Zaznavanje okusa je kombinacija med čutnimi in kognitivnimi informacijami (ustvarjanje določenega pričakovanja ali dožemanja v zvezi z izdelkom). Do neke mere lahko rezultate primerjajo kar s placebo učinkom, ki temelji na istem mehanizmu, kot ga ustvarijo velika pričakovanja od uporabljenega zdravila (Pop & Iorga, 2012).

Revija Nature Neuroscience je leta 2004 objavila članek z naslovom »Možgansko skeniranje«, ki v ospredje postavlja vprašanje etike. Moralnost potrošniške nevroznanosti je bilo glavno vprašanje članka. Dr. Michael Brammer, predsednik uprave podjetja Neurosense, je izrazil svoje strinjanje glede poziva k previdnosti pri uporabi novih tehnologij. Znanstvena strogost in etična vprašanja so odločilnega pomena, vendar pa ta vprašanja niso omejena le na trženjske dejavnosti, ampak morajo veljati za vse dejavnosti, kot tudi za vse znanstvenike. Le čas bo pokazal, ali bo potrošniška nevroznanost z uporabo fMRI postala uveljavljen način raziskovanja ali ne (Morin, 2011).

V letu 2005 pa so izraz potrošniška nevroznanost dodali tudi v slovar in v letu 2006 niti kritičen članek v reviji Nature Neuroscience niti prizadevanje s strani skupine potrošnikov ni uspelo zajeziti popularnosti in rasti potrošniške nevroznanosti. Glavni razlog je v tem, da se tržniki in oglaševalci že predolgo sklicujejo na stare načine za ustvarjanje in oceno učinkovitosti oglaševalskih akcij. Vsako leto se za razvoj izdelkov, ki nikoli ne bodo uvideli dnevne svetlobe, zapravi milijone dolarjev. Gre za nešteto kampanj, ki ne pritegnejo pozornosti potrošnika, in z ignoriranjem možganskega slikanja, kot načina za razumevanje potrošnikovega vedenja in uma, je enako, kot če astronomi pri svojem delu ne bi uporabljali teleskopa, popolnoma nesmiselno (Morin, 2011).

Potrošniško nevroznanost je že mogoče opredeliti kot novo, inovativno vejo trženja, sicer pa potrošniška nevroznanost izhaja iz spodaj navedenih starejših znanosti (Boricean, 2009):

- nevrologije: veja medicine, ki se ukvarja s kliničnimi posledicami patologije živčnega sistema in z njihovim zdravljenjem;
- nevroanatomije: označuje anatomsko zgradbo (morfologija, povezovanje) živčnega sistema;
- nevropsihologije: se ukvarja s kliničnimi posledicami patologije živčnega sistema, kognitivnim vidikom, inteligenco in čustvi;
- nevroendokrinologije: raziskuje povezave med živčnim in hormonskim sistemom;
- nevroekonomije oziroma nevrofinance se zanimajo za procese odločanja ekonomskih subjektov in predvsem tudi preučujejo vlogo in čustva ter znanje v njih;
- kognitivne nevroznanosti: raziskujejo povezave med živčnim in kognitivnim sistemom. Kognitivni sistem reorganizira različne mentalne procese začevši z analizo dojetja okolja (skozi pomnjenje, razum, čustva in jezik). Ta definicija presega okvir živali in ljudi ter zajema tudi procese, ki se odvijajo znotraj umetnih sistemov, kot je računalnik. Področje znanosti, ki preučuje različne kognitivne vidike pa imenujemo kognitivna znanost.

Ker potrošniško nevroznanost dopolnjuje več različnih disciplin, kot so ekonomija, kvantitativne metode, psihologija, biologija, farmakologija in druge, je potrebno razmišljati širše. Na začetku je bila moderna psihologija združena s tehnologijo, da bi tako razložili postopke odločanja v možganih. Kasneje je bila razvita ekonomska teorija vedenjskega odločanja, v luči rezultatov nevroznanstvenih raziskav. V zadnjih letih pa so raziskave vedenja potrošnikov in trženjske raziskave začele iskati odgovore na najpomembnejše motive za odločitve potrošnikov s pomočjo nevroznanosti. Tako se je začela tudi razvijati potrošniška nevroznanost (Chavaglia, Filipe, & Ramalheiro, 2011).

2 PREDNOSTI IN SLABOSTI UPORABE POTROŠNIŠKE NEVROZKANOSTI V TRŽENJU

Vsako področje raziskovanja ima določene prednosti in slabosti in enako velja za področje nevroznanosti. Zato bom v tem poglavju opisala, kaj so prednosti in kaj slabosti oziroma omejitve, s katerimi se srečujemo pri potrošniški nevroznanosti.

2.1 Prednosti potrošniške nevroznanosti

Darren Bridger (2015), raziskovalec na področju nevroznanosti, navaja 7 prednosti uporabe potrošniške nevroznanosti.

- Zagotavlja sveže poglede: kreativne ideje uspevajo na svežih pogledih in potrošniška nevroznanost omogoča ravno to, drugačen pogled in raziskovanje od ustaljenosti.
- Odkriva čustvene in nezavedne odzive: vsak dan človek doživi potovanje skozi različna čustva. Nekatera čustva so hitra in minljiva, druga pa komaj opazimo, se zasidrajo in ostanejo prisotna globoko v nas. Ti občutki in čustva lahko vplivajo na naše vedenje ter nakupne odločitve. Potrošniška nevroznanost pa nam pomaga, da lahko lažje odkrijemo sprožilce za omenjene čustvene odzive, in sicer na načine, ki jih samo s postavljanjem vprašanj ni mogoče odkriti.
- Ocena čustvenih odzivov: tudi ko je mogoče, da potrošniki sami opišejo oziroma ocenijo svoje čustvene odzive, bo prišlo do velikega odstopanja, kako to dejansko storijo. Npr. če zberemo odgovore različnih ljudi v vzorcu, ni mogoče vedeti, ali so ljudje svoje odgovore podcenjevali ali precenjevali. Nekateri te variacije odstranijo s povprečnimi podatki na velikem vzorcu, vendar je še vedno nenaravno, da morajo ljudje ocenjevati svoje občutke na lestvicah in dejansko sploh ni nujno, da so nekateri ljudje sposobni to storiti tudi dovolj natančno.
- Meri bežne reakcije, ki si jih ljudje ne morejo zapomniti: pri preučevanju izkušnje, ki se razvije skozi čas, kot je npr. gledanje TV oglasov, lahko nevro ukrepi zajamejo odzive, ki v realnem času trajajo zgolj trenutek. Daje dragocene diagnostične informacije o tem, kako ustvariti boljši oglas, kar bi bilo s tradicionalnimi metodami težko, če ne skoraj nemogoče, kajti koljudi prosiš za mnenje o nečem, lahko hitro spremenijo svoje občutke. To je podobno kot pri nekaterih kemijskih reakcijah, kjer se lahko zgodi, da celica spremeni svoje vedenje zgolj takrat, ko je v središču dogajanja in enako se lahko zgodi tudi z našim zavestnim zavedanjem o občutku. Ko ljudi prosimo, da izrazijo mnenje o nečem, začnejo proučevati, spreminjati in racionalizirati svoje občutke, tako da od njih dejansko ne moremo več pridobiti pristne, prvotne reakcije.
- Sprožilni učinek: kadarkoli pogledamo nekaj, pa naj gre to za plakat ali logotip, se v glavah potrošnikov aktivira cela vrsta povezanih idej. Nevroznanstveniki ta učinek imenujejo »sprožilni učinek«. Nekateri od teh idej, ki jih nevroznanstvene tehnike lahko merijo, se nanašajo na čustva in koncepte, ki jih oglas ali logotip blagovne znamke vzbudi v nas samih. Nekateri od njih lahko aktivirajo naše cilje tudi brez našega zavedanja. Na primer: naša želja, da si privoščimo nek luksuzni izdelek, se sproži že takrat, ko vidimo sam oglas za to blagovno znamko.
- Primerljivi rezultati: medtem ko izkušen in nadarjen tržni raziskovalec (obstaja mogoče zgolj peščica takih) lahko pogosto obide nekatere od teh izzivov s skrbnim spraševanjem in branjem med vrsticami, potrošniška nevroznanost ostalim raziskovalcem ponuja prav to, da s pomočjo nevroznanstvenih raziskovalnih tehnik doseže primerljive rezultate s tem, kar se dejansko dogaja v glavah potrošnikov.

2.2 Slabosti in omejitve potrošniške nevroznanosti

Poleg prednosti in obetavne prihodnosti se potrošniška nevroznanost srečuje tudi z nekaterimi slabostmi in omejitvami. Hammou, Galib, & Melloul (2013) opozarjajo na naslednje slabosti.

- Visoki stroški opreme: če za primer vzamemo fMRI skener, lahko stane od 1 do 2 milijona evrov (v nadaljevanju EUR), odvisno od ločljivosti in ostalih spremenljivk, kot so npr. stroški programske opreme in vzdrževanja.
- Kompleksnost opreme: subjekt mora ostati negiben, medtem ko je obdan z akustičnim hrupnim skenerjem za vsaj 45 minut in vse do 90 minut, odvisno od posamezne študije. Problem kompleksnosti je lepo ponazorjen pri izvedbi eksperimenta s Coca-Colo in Pepsijem, saj so udeleženci študije morali v fMRI skenerju v ležečem in mirnem položaju zaužiti dovolj tekočine za dokončanje preizkusa, kar je predstavljalo naporen izziv za tržnike in raziskovalce.
- Vzbuja strah in neprijetne občutke: priporočena je tudi izvedba večih ponovitev, kar lahko za potrošnike, ki jim fMRI že pri prvem poskusu vzbuja neprijetne občutke, še podaljša muke in posledično pripelje do slabih rezultatov izvedbe eksperimenta.
- Človek ve, da je opazovan: zavedanje, da se ga opazuje, lahko pripelje do drugačnega vedenja potrošnikov in posledično pripelje tudi do napačnih oz. drugačnih rezultatov.
- Zapletena interpretacija: obdelava in interpretacija podatkov možganskega slikanja sta veliko bolj zapleteni kot obdelava podatkov, ki temeljijo na informacijah, pridobljenih iz vprašalnikov.
- Etični pomisleki: potrošniška nevroznanost pri potrošnikih vzbuja kontroverzne etične pomisleke, saj nekateri kritiki trdijo, da bodo raziskovalci na tak način lahko zmanipulirali možgane potrošnikov in pridobljene informacije izkoristili sebi v prid. Nekateri so mnenja, da raziskovalci s pomočjo nevroznanosti lahko odkrijejo t.i. »gumb za nakupe«. Z odkritjem tega gumba bi podjetja lahko neetično izkoristila pridobljene obstoječe podatke za ustvarjanje odvisnosti potrošnikov do njihovih blagovnih znamk, kar lahko privede do katastrofalnih telesnih in duševnih težav potrošnika.

3 POTROŠNIŠKA NEVROZKANOST IN PSIHOLOGIJA POTROŠNIKA

V tem poglavju je v prvem delu opisana sama struktura čustev in njihov pomen oziroma vloga pri procesu odločanja, v drugem delu pa je predstavljen pomen čutil. V tem poglavju bom odgovorila na vprašanja, kot so kakšno vlogo in pomen imajo čustva v trženju, kakšen je vpliv čustev na percepcijo, odločitve in vedenje, kaj so somatski markerji, kakšen pomen imajo čutila, hkrati pa bom podala tudi primere iz prakse.

3.1 Pomen čustev v trženju

Z vidika racionalnega pogleda na svet: ko se potrošnik sooča z izbiro, ocenjuje možnosti, tehta možne posledice in njihove verjetnosti, šele nato izbere možnost z največjo koristjo. Nedavne raziskave so pokazale, da so čustva osrednjega pomena za proces odločanja (Brosch, Scherer, Grandjean, & Sander, 2013).

Čustva so sestavljena iz 3 kritičnih komponent: subjektivne komponente (kako ljudje izkusijo čustvo), fiziološke komponente (kako se telo odzove na čustva) in ekspresivne komponente (kako se ljudje vedejo v odzivu na čustvo). Vloga čustev je, da potrošnike motivira k akciji, jim pomaga preživeti in rasti ter omogoča, da se izognejo (potencialnim) nevarnostim. Potrošnikom med drugim pomagajo sprejeti različne odločitve ter razumeti druge ljudi in oni nas. Raziskovalci so ugotovili, da imajo ljudje z določenimi tipi poškodb možganov, ki vplivajo na čustva, zmanjšano zmožnost sprejemanja odločitev. Tudi v situacijah, kjer naj bi odločitve temeljile na logiki, imajo čustva ključno vlogo (Cherry, 2016).

V funkcionalni študiji možganskega slikanja so preiskovali vpliv čustev na odločitve. Udeležence so prosili, naj razdelijo denarni znesek med dobrodelne organizacije (izbirali so lahko med organizacijami Greenpeace, Amnesty International in Rdeči križ) ali pa ga obdržijo zase. V vsakem od 100 poskusov so udeleženci izbirali med nesebičnim ravnanjem (denar so namenili za dobrodelne namene) ali egoističnim vedenjem (denar so obdržali zase). Pri sebičnih udeležencih, tj. udeležencih, ki so podarili zelo malo ali nič denarja v dobrodelne namene, se je pokazala povečana raven kisika oziroma t.i. BOLD (angl. *blood oxygen level dependent*) signal v amigduli (angl. *amygdala*) in ventralnem striatumu, dveh živčnih regijah, ki za dražljaj predstavljata nagradno vrednost, ko se udeleženec odloči, da bo denar obdržal zase. Ti čustveni odzivi lahko povzročijo pristranskost izbire udeležencev v smeri bolj sebičnega vedenja na račun dobrodelne organizacije (Brosch et al., 2013).

Čustva imajo pomembno vlogo v življenju potrošnikov, saj so podlaga za odločitve, razmišljanje in vedenje. Most med racionalnimi in iracionalnimi procesi predstavljajo čustva in občutki (Damasio, 1994). Preko razumevanja čustev in občutkov lažje razumemo nakupno vedenje potrošnikov.

Nevrolog Antonio Damasio (1994) je imel pacienta, ki ga je poimenoval Elliot. Elliot je bil v svojih 30-ih in je doživel korenito spremembo osebnosti, in sicer po operaciji, s katero so mu odstranili možganski tumor, ki se je nahajal v sprednjem delu frontalnega režnja. Elliotova inteligenca, njegova sposobnost premikanja in sposobnost uporabe jezika po operaciji niso bile poškodovane. Toda Elliot je z operacijo izgubil sposobnost za sprejemanje odločitev in zmožnost načrtovanja za prihodnost. Po operaciji je prejel stabilni Elliot poslovno začel sprejemati slabe odločitve, podjetje je pripeljal do stečaja in tudi njegovo osebno življenje je trpelo, saj je imel dve ločitvi. Zdrav in inteligenten človek kot je bil, je po operaciji začel

delovati, kot da je neumen in neveden, saj je bil njegov center za sprejemanje odločitev okvarjen in posledica tega je bila, da ni mogel več učinkovati kot družbeno bitje. Damasio si je prizadeval, da bi ugotovil, zakaj je Elliot izgubil vso svojo sposobnost za načrtovanje in sprejemanje odločitev. Elliot je na testih za ugotavljanje stanja njegovega racionalnega uma, dolgoročnega spomina, kratkoročnega spomina, testih za zaznavanje sposobnosti, novega učenja, učenja jezika, sposobnosti za računanje in testih za logično sposobnost dosegel nadpovprečne rezultate. Na podlagi teh testov je bil Elliot smatran kot klinično zdrav človek z normalnim razumom, ki pa se kljub temu ni mogel pravilno odločiti, ko je prišlo do osebnih in socialnih zadev. Po dodatnih raziskavah se je pri Elliotu pokazala še ena dodatna sprememba po operaciji. Eliott je izgubil možnost, da občuti čustva. Elliot je Damasia pripeljal tudi do zaključka, da je zastarela dihotomija med čustvi in razumom napačna. Čustva so ključnega pomena za razlago oz. pri argumentiranju o socialnih in osebnih vprašanjih. Medtem ko preveč čustev lahko ovira, Damasio meni, da zmanjšanje čustev povzroči nerazumno vedenje. V zapletenem svetu s številnimi dejavniki, ki vplivajo na naše odločitve, igrajo čustva zelo pomembno vlogo.

Damasio (1994) za opis vpliva čustev na percepcijo, odločitve, vedenje in vrednotenje uporablja izraz somatski markerji. Somatski markerji so povsem spontani odzivi, ki nam jih pošilja lastno telo. Prav ti emocionalni odzivi telesa so tisti, ki nam najbolj pomagajo pri vsakodnevnih odločitvah. In prav v ventromedialnem delu prefrontalnega korteksa (v nadaljevanju VMPFC) naj bi bili po Damasiovem prepričanju somatski markerji shranjeni. To področje je odgovorno za ustvarjanje asociacij med čustvi, mentalnimi (razumskimi) objekti ter telesnimi odzivi (Brezovar, 2010). Somatski markerji (pozitivne ali negativne) izkušnje ali čustva povežejo z natanko določeno ustrezno reakcijo, npr. če vzamemo vroč pekač Tefal iz pečice in se pri tem opečemo, bodo mehurčki na naših blazinicah po nekaj dneh izginili, medtem ko naš um ni tako milega značaja, saj nesreče ne bo nikoli pozabil. Podzavestno so nevroni ob nesreči vzpostavili neke vrste enačaj in povezali pojma »pečica« in »vroče«. Somatske markerje zasadijo izkušnje, nagrade ali kazni, saj ti markerji povežejo izkušnjo ali čustvo z natanko določeno ustrezno reakcijo. S tem, ko nam v trenutku pomagajo zmanjšati število možnosti v dani situaciji, nas usmerjajo proti odločitvi, za katere vemo, da bo prinesla najboljši, najmanj boleč izid (Lindstrom, 2009). Medtem ko so bolniki s poškodbami VMPFC sposobni (razumsko) uvideti, kaj je prav in kaj ne, pa se jim vedno zatakne, ko se morajo odločiti v praksi. Elliot je v teoriji znal povsem jasno ločiti pravilne odločitve od napačnih, vendar pa jih ni mogel aplicirati v realnem življenju (Brezovar, 2010).

Nekatere študije dokazujejo, da ima VMPFC pomembno vlogo predvsem takrat, ko posledice procesa odločanja niso znane in se jih je potrebno naučiti preko različnih povratnih zank (formacija somatskih markerjev). Takšnemu odločanju pravimo tudi odločanje z negotovim izidom (angl. *decison making under ambiguity*). Po drugi strani pa različne študije kažejo, da ko VMPFC ni aktiven, kadar so naše odločitve sicer tvegane, vendar pa je izid znan – odločanje s tveganim izidom (angl. *decison making under risk*). Raziskave, v katerih so

uporabili fMRI, so pokazale, da je v takšnih primerih aktiven predvsem dorsolateralni prefrontalni korteks (v nadaljevanju DLPFC), v katerem se nahaja sedež različnih izvršitvenih funkcij, kot so npr. delovni spomin, izbira in uporaba strategij ter načrtovanje motoričnih akcij itn. To nam omogoča manipulacijo z različnimi alternativami, možnost njihove primerjave in izbiro najbolj ustrezne. Torej od vrste izida (znan ali neznan) je odvisno, ali bo bolj aktiven ventromedialni ali pa dorsolateralni del našega prefrontalnega korteksa (Brezovar, 2010).

Seveda pa VMPFC in DLPFC nista edini nevroanatomski strukturi, s katerima razložimo proces odločanja v celoti. Pomembne so tudi strukture, ki so vključene v t.i. limbični sistem; ena izmed takih struktur je amigdala, ki ji pravimo tudi »sedež čustev«. Odgovorna je za čustveno procesiranje informacij in prav tako ima pomembno vlogo pri pomnjenju čustvene vsebine informacij. Pri odločanju je pomembna predvsem za to, ker omogoča prepoznavo ugodnih (manj tveganih) izbir, s čimer nam omogoča izogibanje slabim ter približevanje dobrim možnostim. Pomembno vlogo ima tudi hipokampus, ki omogoča pomnjenje novih informacij oziroma učenje. Pomaga nam, da dostopamo do preteklih informacij in se na podlagi le-teh odločamo. Kljub temu, da je naše znanje o procesu odločanja v zadnjem desetletju močno napredovalo (zasluga gre metodam, ki omogočajo slikanje možganov), še vedno obstaja kopica ugank, ki jih bo potrebno v prihodnosti še razvozlati (Brezovar, 2010).

Vsak dan potrošniki proizvajajo nove somatske markerje in večje kot so te zbirke v njegovih možganih, več nakupnih odločitev lahko sprejme. Recimo, da se potrošnik odloča za nakup novih avtomobilskih pnevmatik – vse pnevmatike so večini potrošnikov videti enako (Dunlop, Goodyear) – vse skupaj je eno samo morje črnih pnevmatik. Ampak nekako avtomatično se potrošnik znajde v predelu trgovine oz. na spletni strani pred pnevmatikami Michelin. Potrošnik nekako ve, da so omenjene gume pravilna odločitev, ampak nekako ne zna povedati zakaj. Resnica se skriva v tem, da ima potrošnikova naklonjenost do te znamke le malo skupnega s samimi pnevmatikami, pač pa ima veliko povezavo s somatskimi markerji, na katerih je podjetje trdo delalo. Podjetje je v svojih oglasih uporabljalo prisrčnega dojenčka in nasmejanega junaka Michelin, ki je s svojo postavo spominjal na to, da je sestavljen iz pnevmatik, za tiste malo bolj zahtevne popotnike pa so poskrbeli elegantni, strokovni turistični vodiči (podjetje jih je začelo izdajati, da bi potrošniki več potovali in posledično bi se pojavila pogostejša potreba po novih pnevmatikah). Gre za to, da vsi ti na prvi pogled medsebojno povezani zaznamki namerno ustvarjajo določene asociativne povezave: varno za otroke, solidna, zanesljiva izdelava, visoka kakovost, prefinjen, evropski način življenja. In vse te močne asociacije potrošnike vodijo k odločitvi, za katero mislijo, da je racionalna, a to še zdaleč ni (Lindstrom, 2009).

Podjetje Sony si je za oglaševanje Spidermana 3 izmislilo zelo vpadljiv somatski marker, ustvarili so ga v moških straniščih po kinematografih. Moški je vstopil in zagledal običajno vrsto pisoarjev – nič posebnega, dokler ni pogledal navzgor in zagledal še en pisoar (kakšna

dva metra nad svojo glavo), zraven pa je pisalo: »Spiderman 3 ... Pride kmalu«. Oglaševalci s pomočjo somatskih markerjev odlično izkoriščajo tudi strah potrošnikov. Se še spomnite pekočih in rdečih oči iz otroštva, ko vam je mama umivalo glavo? Blagovna znamka Johnson s svojim šamponom »Nič več solz« (angl. *No More Tears*) asociira ravno na omenjeni prizor in potrošnikom obljublja, da z uporabo njihovega šampona preprečimo otroško kričanje in seveda tudi solze (Lindstrom, 2009).

3.2 Pomen čutil (vid, sluh, okus, vonj in dotik) in senzorično trženje

Koncept trženja temelji na tem, da je doseganje ciljev podjetja zelo povezano z znanjem, kako zadovoljiti potrebe in zahteve potrošnikov. Uspeh podjetja je torej odvisen od učinkovitosti uresničevanja teh zahtev v primerjavi s konkurenco. Trdimo lahko, da je v nasprotju z ideologijo »kar proizvedeš, tudi prodaj«, saj je koncept trženja osredotočen na kupca in se lahko ravna po ideologiji »občutka in hitrega odziva«. To pa ne pomeni, da zadovoljevanje kratkoročnih želja potrošnikov ni pomembno, ravno nasprotno, saj poskuša dokončati njihovo razmišljanje tudi že o prihodnjih človeških potrebah. V zadnjih letih se vse več tržnikov zaveda dejstva, da, medtem ko kupci sprejemajo nakupne odločitve, nanje vpliva nekaj več kot le sam proizvod ali storitev. Človeška čutila so bila v trženju, kljub zavedanju njihovega velikega pomena, že dolgo prezrta, dandanes pa je senzorično trženje vse bolj uporabljeno tudi v praksi (Grębosz & Wrońska, 2012).

Senzoričen marketing temelji na konceptu, da si um najbolj verjetno ustvari, zapomni in odkrije stvari, ko je vključenih vseh 5 čutov. S senzoričnim trženjem lahko blagovne znamke vzpostavijo močnejšo in dolgotrajnejšo čustveno povezavo s potrošniki. Krishna (2010) opredeljuje senzorično trženje kot trženje, ki se ukvarja z zaznavami potrošnikov in vpliva na njihovo vedenje. Lindstrom (2005) pa pravi, da je senzorično znamčenje prihodnost trženja, saj nudi potencial za ustvarjanje najbolj zavezujoče oblike sodelovanja med blagovno znamko in potrošnikom do sedaj.

Senzoričen vpliv na vedenjske odzive in ocene potrošnikov

Atmosfera v trgovini je mogoče obravnavati kot glavni izdelek, saj lahko vpliva na samo vedenje potrošnikov in njihovo dožemanje. V kolikor bo atmosfera pozitivna, obstaja večja verjetnost, da si potrošniki ustvarijo pozitivno izkušnjo, ki bo vplivala na njihovo zaznavo, ter večja verjetnost, da bodo potrošniki pripravljene poskusiti tudi nove izdelke oziroma blagovne znamke (Latasha, Tooraiven, Monishan, & Randhir, 2016).

Vid

Pogled je najbolj uporabljen čut v trženju, saj je najbolj spodbujen z okoljem. Izbira barv in oblik pri zasnovi izdelka, postavitev na prodajnem mestu in realizacija promocijske kampanje so ključni dejavniki uspeha (ali neuspeha), ki jih mora vsak tržnik dobro razumeti. Barve in oblike so prvi način identifikacije in diferenciacije. Mnoge blagovne znamke so povezane z

določeno barvo, saj si jih kupci tako lažje zapomnijo, npr. Coca-Cola je rdeča, Kodak je rumen. Na tak način je lahko podjetje mogoče identificirati, čeprav kupec ne ve imena. Na podlagi študije o hrambi spomina je 78 % bolj verjetno, da se potrošniki spomnimo sporočila, ki je natisnjeno v barvi, kot pa če je to sporočilo v črno-beli barvi. Vizualni sistem spremeni svetlobne vzorce v informacije, v skladu s katerim ljudje zaznavajo oblike, barve, dimenzije, gibanja in razdalje med predmeti. Zadnja leta so pokazala, da način, kakšen je izdelek na prvi izgled oziroma njegova vizualna podoba, zagotovo ni edini dejavnik, ki je pomemben za potrošnike (Latasha et al., 2016).

Obstaja široka paleta akademskih raziskav, namenjenih disciplini okoljske psihologije, ki poskuša pojasniti, kako ljudje čutijo in se vedejo v določenem okolju. Creusen in Schoormans (2005) trdita, da izgled izdelka najprej služi za sporočanje estetske vrednosti izdelka. Če obstaja veliko izdelkov s podobnimi lastnostmi in ceno, bodo potrošniki izbrali tistega, ki jih estetsko najbolj privlači. Ta vidik je še posebej pomemben za trajne dobrine, ki bodo v kupčevih domovih še vrsto let. Druga najbolj pomembna značilnost videza izdelka je njegova simbolna vrednost, saj lahko en izdelek izrazi vizualne elemente blagovne znamke. Vizualni elementi predstavljajo številne obljube, s katerimi je mišljeno navdihniti kupce in pripomoči k temu, da proizvod postane prepoznaven, nepozaben in se razlikuje od svojih konkurentov.

Čeprav obstaja veliko različnih vizualnih pokazateljev, ki lahko vplivajo na percepcijo kupcev o okolju ali izdelku, se raziskovalci že vrsto let osredotočajo predvsem na dva vidika: barve in svetlobo. Ko je leta 1950 podjetje Procter & Gamble dalo na trg nov detergent s tremi barvami – rdečo, modro in rumeno –, so poročila trga pokazala, da kupci zaznavajo rumene lise detergenta kot znak za to, da oblačila niso dovolj čista, rdeče kot njim škodljivo in modro kot edino barvo, s katero jim je uspelo ustvariti efekt čistejših oblačil. Drugo študijo, ki je potrdila, da barva vpliva na odnos do izdelka, je objavil Middlestadt. Izkazalo se je, da so udeleženci, ki so videli razstavljen pero na modri podlagi v modrem barvnem prostoru, imeli bolj pozitiven odnos do proizvoda, kot udeleženci, ki so videli pero na rdeči podlagi v rdečem barvnem prostoru. Objekt v modrem stanju je bil med drugim zaznan kot bistveno bolj prijeten, zabaven, višje kakovosti, elegantnejši in tudi dražji. Na podlagi tega bi bilo mogoče sklepati, da lahko še tako majhne razlike v predstavi izdelkov, čeprav niso bistvene za ocenjevanje, privedejo do razlik v prepričanju o njihovih lastnostih (Grębosz & Wrońska, 2012).

V študiji, ki jo je izvedel Shankar (2009), so anketiranci ocenjevali okus čokoladnih bonbonov M & Ms. Rezultati so pokazali, da so anketiranci trdili, da imajo bonboni M & Ms rjave barve več čokolade in intenzivnejši okus kot M & Ms zelene barve, čeprav so vsi bonboni enakega okusa. Ocena anketirancev je bila takšna tudi zaradi vpliva informacij o sestavinah – ko so izdelek opisali kot »narejen iz temne čokolade« namesto »narejen iz mlečne čokolade«, je bilo moč zaznati, da so anketiranci ocenili, da imajo ti bonboni bolj

intenziven okus. Avtorji menijo, da so ti rezultati posledica združenj, ki jih ljudje naredijo med barvami, etiketami in okusi.

Drug pomemben element je svetloba, ki ima moč v spodbujanju vedenja in mnenja kupcev. Poleg funkcije vida je bilo ugotovljeno, da se luč lahko uporablja za nastavljanje razpoloženja ali vtisa in posledično je pomemben sestavni del atmosfere prodajaln. Izkazalo se je, da imajo vizualne značilnosti lahko vpliv na vedenje strank v okolju, vplivajo lahko na njihovo dojetje izdelkov, zato je mogoče sklepati, da je ustrezna vizualna manipulacija pomembna za poslovanje in tržne dejavnosti (Grębosz & Wrońska, 2012).

Vonj

Vonjave aktivirajo določene dele možganov, ki so odgovorni za ustvarjanje čustev in spominov. Človeški nos lahko prepozna in si zapomni kar 10.000 vonjav in več kot 75 % naših čustev je ustvarjeno preko naših vonjav. Od vseh človeških čutov je vonj edini, ki ima neposredno povezavo do možganov. Dr. John Medina (2008) v svoji uspešnici »Brain rules« pravi, da je najbolj znana tehnika senzoričnega trženja v živilski industriji uporaba umetnih vonjav za pritegnitev pozornosti kupcev na ulici, podzemnih železnicah ali supermarketih. Najboljši primer je kavarna Starbucks, kjer so začeli s praženjem kavnih zrn kar v trgovinah. Tako se vonj zrn širi v okolju in na tak način bogati senzorično izkušnjo (Latasha et al., 2016).

Paradoksalno je, da obstaja le malo raziskav na tem področju v primerjavi z raziskavami na področju vida ali zvočnega dražljaja. Raziskave o vonju so se začele v zadnjih 15 letih, zlasti v Združenih državah, tako da je veliko vprašanj še vedno brez odgovora. Vendar pa je vpliv vonjav na vedenje kupcev zagotovo potrjen (Latasha et al., 2016).

Po Spangenberg, Crowley in Henderson (1996) prijeten vonj pozitivno vpliva na vrednotenje kupcev na prodajnem mestu z namenom, da bi se sprehod za nakup, kot tudi čas, porabljen v notranjosti (dejanski in zaznani) trgovine, podaljšal. V študiji, ki so jo izvedli, so prišli do naslednjih rezultatov: udeleženci eksperimenta v odišavljeni trgovini niso ostali dlje kot v neodišavljeni, vendar pa je bila njihova zaznava preživetega časa v odišavljeni trgovini krajša. Udeleženci so prav tako izrazili močnejšo namero v prihodnosti za obisk odišavljene trgovine. Podobno kot pri ocenah blaga so bili nakupni nameni različni, npr. namen za nakup nahrbtnika, medtem ko ni bilo prisotnega vonja, je bil le 2,29 (na 7-stopenjski lestvici), s prisotnostjo vonja pa se je povečala na 2,97. V študiji, so ugotovili tudi to, da ko so bile ženske izpostavljene »ženskim vonjem«, se je prodaja ženskih oblačil podvojila in enako velja za moške – ko so bili izpostavljeni moškim dišavam, se je prodaja moških oblek povečala. To poudarja pomen ujemanja vonjav spola na izdelek. Tako moški kot ženske so pregledovali dlje in porabili tudi več denarja v trgovini, če je bila za atmosfero uporabljena dišava, značilna za njihov spol. Aromatične preference se ponavadi nagibajo h kulturi in so lahko specifične za generacijo, zato je potrebno natančno preučiti ciljni trg na vsakem koraku.

Prijeten vonj naj bi izboljšal nakupno vedenje kupca in ustvaril večji denarni odtok. Znano je, da potrošniki vrednotijo proizvode bolj ugodno, če je vonj tipičen za izdelek. Vonj barvic Crayone, ki osebo asociira na njegovo otroštvo, je dejansko postal pomemben element strategije blagovne znamke. V začetku leta 2000 je moral Crayone zaščititi svoje blagovne znamke zaradi številnih neuradnih konkurentov v Aziji. To se je izkazalo za velik izziv, saj ni enostavno zaščititi barvnih svinčnikov splošnih barv. Še težje je to storiti, če je logotip komaj razpoznaven in so peresa ločena od njegove embalaže. Vse, kar lahko naredimo, je, da izostrimo vonj barvic. V podjetju so preučili aromo prvotnih barvic, ga nato umetno proizvedli in patentirali, tako da ga je nemogoče kopirati. In ravno ta kemični vonj, ustvarjen z namenom, da vzbudi spomin na otroštvo, je danes postal razpoznavni vonj barvic Crayone. Strategija vonja se uporablja, da vonj postane sestavni del identitete in podobe neke blagovne znamke. Dodajanje vonja ustvari spominsko sliko, pozitivno vzdušje in dobro počutje tako med strankami kot med zaposlenimi. Odstranjevanje neprijetnih vonjav, npr. v notranjosti avtomobila, so opisali v intervjuju s trženjskim oddelkom Volvo v Göteborgu na Švedskem: »V podjetju smo vložili veliko truda tudi v izdelavo dišave oziroma vonja novega avtomobila. Novi S80 in vsi ostali naši avtomobili so prilagojeni za alergena okolja. S80 je priporočen s strani švedskega združenja za astmo in alergije. Ko je avto odprt, pride do izčrpavanja zraka, saj bi se sicer v notranjosti avtomobila lahko kopičil vonj po plastiki« (Latasha et al., 2016).

Zvok

Zvok je vsaka motnja, ki potuje skozi zrak, tla ali vodo in jo lahko zasliši človeško uho. Oblika zvoka, ki ga lahko najpogosteje najdemo v okviru storitev in trgovine na drobno, je glasba. Pogosto je opredeljena kot umetnost organiziranega zvoka, katerega namen je, da izzove estetski odziv na poslušalca. Izkazalo se je, da ustrezno strukturirana glasba deluje na živčni sistem, aktivira možganske procese z ustreznimi čustvenimi reakcijami. Ustrezno strukturirani in izbrani zvočni dražljaji pa igrajo pomembno vlogo pri uspehu podjetja z manipuliranjem spremenljivk glasbe (Grębosz & Wrońska, 2012).

Zvok ima moč, da lahko vpliva na naše razpoloženje in nakupovalne navade. Zvok je lahko razdeljen na dva načina: zaželen in nezaželen zvok – hrup. Tako kot hrup lahko vpliva na komunikacijo, lahko tudi ustvari drugačen psihološki in fiziološki učinek od zaželenega. Uporaba zvoka je ustaljena praksa v oglaševanju: povezati glasbo s sporočilom je dober način, da si ga potrošnik lažje zapomni. Prav tako zvok lahko sproži in vpliva na potrošnikovo razpoloženje in vedenje (Latasha et al., 2016).

Glasba ima sloves, da je t.i. »okrajšava čustev« in je uporabljena z namenom, da povzroči čustvene odzive potrošnika, saj igra pomembno vlogo v življenju potrošnikov (Latasha et al., 2016).

Glasba je pomembna tudi za senzorično trženje, odkar raziskovalci poudarjajo vpliv glasbe na vedenje na prodajnem mestu. Ko je zvok neposredno povezan s samim proizvodom, si ga

potrošniki lahko razlagajo kot znak kakovosti ali domačnosti, npr. podjetje Kellogg TM je v celoti izkoristilo element zvoka za njihove kosmiče Rice Krispies. Za njih značilen zvok »snež, crackle, pop« so razvili v posebnem zvočnem laboratoriju (Latasha et al., 2016).

Cilj glasbe je kupca postaviti v stanje duha, ki ustreza izdelku, ki ga prodajajo, npr. predvajanje rock glasbe v trgovini s kitarami lahko pripelje do tega, da si oseba zamišlja sebe, kako igra na kitaro, kar posledično lahko pripelje do samega nakupa kitare. Glasba, če je povezana z izdelkom, je lahko način, da deluje na nakupno vedenje kupca. Dokazano je tudi, da visoka jakost glasbe v baru poveča količino zaužitega (Latasha et al., 2016).

Areni in Kim (1993) sta v svoji študiji z vinom ugotovili, da klasična glasba vodi k višji ravni prodaje. Klasična glasba prav tako vodi kupce v nakup dražjih predmetov in podpira dejstvo, da klasična glasba vodi k zaznavi višje cene blaga, kot pa je to v resnici.

Glasba lahko deluje tudi kot akt za obvladovanje množic z vplivanjem na čas, porabljenim v notranjosti trgovine s strani kupca. To dokazujeta tudi dve raziskavi (Roballey et al., 1985; Milliman, 1986) – hitri tempo glasbe doseže, da stranke trgovino zapustijo prej, medtem ko počasna glasba pri nizki glasnosti poveča preživeti čas v trgovini in količino porabljenega denarja. Omenjene študije so dokazale tudi, da bodo udeleženci jedli hitreje in porabili manj pri glasni glasbi s hitrim tempom. Glasba torej vpliva na vedenje kupcev ter dopolnjuje ozračje za oblikovanje skladnega prodajnega okolja in tako ponuja široko paleto možnosti v trženju.

Podjetja se morajo zavedati, kakšno vrsto glasbe uporabljajo, da uporabijo vsečno glasbo z namenom, da vplivajo na splošno oceno in izkušnjo stranke v trgovini. Primer dobre zvočne strategije ima ameriški trgovec oblačil Abercrombie & Fitch, ki se izraža skozi znane pesmi, ki so pomešane, da ustvarijo pravo vzdušje v storitveni pokrajini. Bas kitare je zastopan v vsaki pesmi in je značilen za podjetje. Volumen glasbe je zelo glasen in posreduje vtis nočnega kluba. Pesmi so pomešane, da zgradijo vtis pričakovanja, da se dogaja nekaj več. Med pesmimi ni premora in zato je posledično raven tempa in zvočnega tlaka v trgovini konstantna. Kupci imajo radi glasbo in prav tako zaposleni, saj nanjo poplesujejo, kar daje vtis sproščenosti (Latasha et al., 2016).

Dotik

Naša koža ima več kot 4.000.000 senzoričnih receptorjev, na katere je mogoče zlahka vplivati preko raznih materialov in teže. Občutek za dotik igra veliko vlogo, ko gre za oblikovanje embalaže. Embalaža ima lahko velik vpliv na grajenje prepoznavnosti blagovne znamke. Kupci imajo veliko željo, da izdelek primejo v svoje roke, se ga dotaknejo in ga občutijo in trgovci v svojih strategijah računajo ravno na to. Naše roke so pomembna povezava med našimi možgani in svetom, saj imamo ljudje na blazinicah prstov več tipalnih telesc, kot jih imamo na celem hrbtu (Latasha et al., 2016).

Občutek za dotik je prvi od naših človeških čutov za razvoj in največji senzorni organ. Poleg tega občutek za tip velja za enega naših najbolj intimnih čutov, ki vključuje fizični stik s kožo. Raziskovalci so ugotovili, da potrošniki radi ocenjujejo izdelke in zbirajo informacije o njih s pomočjo dotika. Raziskave so tudi pokazale, da si potrošniki v trgovinah želijo vzdušje, ki jim omogoča, da konkretno preučijo izdelke, jih poberejo, se jih dotaknejo in izberejo med izdelki, ki so jim izpostavljeni. Dokazano je, da dotikanje izdelkov zagotovi pozitivno kontrolo tako na odnos in vedenje kupcev kot tudi na namero o nakupu. Poleg tega je dotikanje povezano z učinkovitim promocijskim prikazovanjem izdelkov v trgovinah. Dokazano je tudi, da so učinki dotikov pri nekaterih ljudeh močnejši kot pri drugih. Z uporabo dotika lahko pozitiven čustveni odziv povzroči pozitiven odnos do izdelka. Na ta način kupec z dotikom pridobiva informacije o izdelku in njegovih značilnostih, kot so oblika, trdota, tekstura in teža. Raziskovalci trdijo, da lahko zasloni v trgovinah spodbujajo dotike in rezultat je interakcija z izdelki, ki bi jih stranke sicer prezrle. To lahko poveča nagon in spontane nakupe (Latasha et al., 2016).

Roke oziroma dotik je pomemben za oceno proizvodov, saj tako potrošniki razlikujejo izdelke glede na lastnosti materiala, povezane s teksturo, trdoto, temperaturo in težo. Peck in Childers (2003) sta razvila in predlagala konceptualni okvir za ponazoritev, da se poudarek na haptičnih informacijah znatno razlikuje med izdelki, potrošniki in situacijami. Avtorja sta opravila dva testa za oceno, kako ti dejavniki vplivajo na poslabšanje ali izboljšanje dosežkov in prakse dotika informacij ali dotika z rokami. Cilj strategije dotika je utrjevanje identitete in podobe blagovne znamke s fizično in psihično interakcijo s strankami. Če se kupec izdelka dotakne, se ga tudi lažje spomni, kot če ga samo vidi. Podjetje Ikea na Norveškem pojasnjuje svojo strategijo dotika: »Poleti, leta 2007 je družba svojim strankam omogočila oziroma dovolila prenočiti v njihovi trgovini. Cilj je bil ustvariti izkušnjo dotika s posteljami. Preživetje noči v trgovini je bilo brezplačno in kupci so hkrati lahko sami izbirali med osnovno spalnico, družinsko sobo ali komoro« (Latasha et al., 2016). Podjetje je na ta način želelo prikazati pomembnost samega dotikanja oziroma interakcije z izdelki, kjer to ponavadi ni mogoče. Potrošniki niso samo v trgovini v stiku z izdelki, temveč tudi doma, ko morajo pohištvo sestaviti. Preden je pohištvo testirano, dostavljeno in nameščeno, je fizična interakcija pomemben del izkušnje, ki jo mora izdelek kupcu ponuditi. V Ikei pa so potencialnim kupcem postelj želeli omogočiti ravno to – fizično preizkušanje postelje – in prikazati njeno funkcionalnost, preden se odločijo za nakup. Stranke so naslednje jutro lahko dobile zastoj zajtrk ter domov odnesle posteljnino in občutek Ikeinega pohištva. Stranke so bile nad izkušnjo navdušene, v tistem obdobju pa se je povečala tudi sama prodaja postelj (Hulten, Broweus, & Van Dijk, 2009).

Okus

Ljudje lahko zaznamo pet osnovnih okusov: grenek, kisel, slan, sladek in umami oz. mesni okus. Za vse druge arome okusov se moramo zahvaliti našemu občutku za vonj, kajti ta je tisti, ki nam omogoča okus za našo hrano. Lahko rečemo, da je okus občutek, ki združuje

različne čute skupaj in ustvari popolno doživetje blagovne znamke. To je hkrati povezano s čustvenim stanjem, tako da lahko spremeni razpoloženje in zaznavo blagovne znamke. Zahvaljujoč znanstvenemu napredku, ta občutek izkoriščajo tudi proizvajalci, na način da prilagodijo svoje izdelke regionalnim preferencam, npr. nemškimi potrošnikom je všeč sladko-slana mešanica, britanskim pa nežno kislina mešanica okusov (Latasha et al., 2016).

Pri promocijskih aktivnostih podjetja za prepričevanje kupcev pogosto uporabljajo degustacije, uporabo slepih testov ali neposredno vzorčenje. Po Daucé in Rieunier (2002) so lahko takšni postopki odločilni v živilski industriji, saj so kupci bolj naklonjeni nakupom izdelka, ki so ga že okusili in jim je bil tudi všeč.

Okus je veliko bolj raznolik kot sama izkušnja osnovnih okusov na jeziku, saj v večji meri vključuje tudi naše druge čute. Smisel za okus je najbolj pomemben in najbolj razvit od vseh čutov. Zelo malo naših preferenc za okus je biološko prirojenih, velika večina jih je v resnici povezana z neko vrsto izkušnje. Ko je okus ali hrana sprejeta, lahko to vpliva tudi na preferenco pri sprejemanju novih okusov ali živil. Če so senzorične lastnosti živila povezane z negativnimi občutki in reakcijami (slabost, bruhanje med ali po uporabi), se bo razvil odpor proti tej hrani in le-ta lahko ostane do konca življenja. Enako velja za pozitivne občutke, ki lahko oblikujejo željo po določeni hrani. Okus je še posebej pomemben, ko govorimo o prehrabnih izdelkih, kjer sta najvažnejša dejanski okus izdelka – sladko, kislo, pikantno, slano, sadno – in naš bolj splošen okus za hrano. V primeru predelane hrane pa bo večina dojemanja okusov v veliki meri odvisna od kulturnih tonov, od življenjskega sloga, želja, vplivov iz otroštva in dojemanja telesa (Latasha et al., 2016).

Iz napisanega lahko sklepam, da imajo pri odločanju potrošnikov o nakupu pomembno vlogo tako čustva kot tudi čutila. Za odločitev o nakupu ni dovolj zgolj razum, ampak so potrebna tudi čustva, saj so čustva prisotna vsakodnevno in so povsod okoli nas, naši možgani jih zaznavajo vsak dan. Poleg tega, da čustva dajejo svetu vrednost in pomen, dajejo pomen tudi blagovnim znamkam, saj imajo tiste blagovne znamke, ki pri potrošnikih vzbujajo čustva, za potrošnike večjo vrednost kot tiste, pri katerih tega ni moč zaznati. Poleg čustev pa so tu še čutila, preko katerih naše telo zaznava informacije in okolje okoli nas. Preko čutil in povezav do možganov lahko izoblikujemo tudi naše preference in svojevrsten okus, saj preko čutil zaznavamo, ali nam je nekaj všeč po okusu, otipu, kakšno zvrst glasbe bomo poslušali ali nam je všeč videno, kakšne dišave nas pritegnejo itn.

4 DELOVANJE IN RAZUMEVANJE MOŽGANOV POTROŠNIKOV

V tem poglavju bom na kratko opisala sestavo in delovanje možganov, kako se odzivajo, kako jih lahko z znanjem potrošniške nevroznanosti zavedemo oziroma pozitivno uporabimo poznavanje njihovega delovanja in zakaj potrošnik kupi določen izdelek oziroma blagovno znamko.

Leon Zurawicki (2010), avtor knjige *Nevromarketing Raziskovanje možganov potrošnikov*, ugotavlja, da v zadnjih 10 letih prihaja do velikega napredka na področju potrošniške nevroznanosti in postavlja vrsto ugotovitev, ki kljubujejo skupnim stereotipom o vedenju potrošnikov. Razum in čustva niso nujno nasprotujoča si sila, temveč se lahko med seboj dopolnjujejo. Potrošniki zato uporabljajo drugačne miselne procese od tistih, ki jih tržniki predpostavljajo kot logično sklepanje, ko gre za izbiro in vrednotenje o nakupu. Krepitev nadzora nad svojimi željami in sposobnost za navigacijo skozi labirint podatkov sta ključni spretnosti, ki lahko koristijo potrošniku, tržnikom in javnosti. Najtežja naloga, s katero se raziskovalci soočajo, je razumevanje uma potrošnika. Potrošniška nevroznanost pa je prvi analitični pogled na možgane, ki postavlja nov mejnik pri tržnih raziskavah.

4.1 Delovanje možganov

Možgani so najbolj zapleten del živčnega sistema, ki sprejema informacije o dražljajih iz zunanega okolja ter iz notranjosti telesa in narekuje ter usmerja naše odzive nanje. Na podlagi stalno prihajajočih informacij možgani pomnijo, se učijo in oblikujejo našo predstavo o sebi, o zunanjem svetu in o odnosu med nami in okoljem. Na podlagi istih informacij vodijo ter usmerjajo naše odzive na dražljaje, od takojšnjih reakcij na nevarne ali neprijetne dražljaje, do sprememb vedenja skladno z dolgoročnim načrtom. Sestavljeni so iz celic, med katerimi so najpomembnejši nevroni, čeprav jih po številu prekašajo ostale, pomožne celice v živčnem tkivu, t.i. celice glije. Po obliki in funkciji so tako nevroni kot celice glije raznolike, ključna skupna značilnost vseh nevronov pa je, da se povezujejo v zapletena mrežja, po katerih se informacije prenašajo delno v obliki električnih impulzov (vzdolž posameznih nevronov) in delno prek kemijskih signalov, t.i. živčnih prenašalcev (v stikih med posameznimi nevroni, ki jih imenujemo sinapse). Čeprav posamezni deli možganov niso enako udeleženi v različnih funkcijah (npr. vid, govor ...), delujejo kot usklajena celota, ki nikoli ne miruje (Bresjanac, 2008).

Možgani so sestavljeni iz leve in desne poloble in vsaka je odgovorna za različne načine razmišljanja in skrbi za posamezne človekove spretnosti. Leva možganska polovica nadzoruje delovanje desne polovice telesa in desna nadzoruje levo stran. Leva stran poloble je odgovorna za miselne procese, kot so npr. jezik, logika in matematika. Desna polovica pa je bolj ustvarjalne narave, saj so procesi bolj naključni. Ta polovica skrbi za glasbene in vizualne vtise, ustvarjalnost, navdih, ritem, vrednote itd. (Dehghan & Hassanpour 2015).

Raziskovalci menijo, da potrošnik potrebuje le nekaj sekunde, da se odloči, ali si bo izdelek zaslužil njegovo pozornost oziroma nakup. Potrošnikova odločitev za nakup je posledica predhodnih izkušenj, navad, motivacije, kulturnih dejavnikov itd. Tradicionalno oglaševanje in trženje v naših možganih zaseda le manjši del, medtem ko večji del naših misli, občutkov in učenje potekajo nezavedno. Večino nakupov potrošniki opravijo na podlagi čustev in ne na podlagi logike (Dehghan & Hassanpour 2015).

Nakupna odločitev torej ni posledica racionalne odločitve, temveč so odločitve zasidrane globoko v možganih in temeljijo na mešanici misli in čustev. Te odločitve potekajo v t.i. podzavestnem delu možganov (Williams, 2010).

Ljudje ponavadi gledajo na svet s svoje osebne perspektive. To se uporablja za filtriranje in obdelavo dojemanj, pridobivanja pomena številnih informacij, ki jih dobimo iz okolja. To se zgodi zato, ker možgani poskušajo biti čim bolj učinkoviti v ustvarjanju zveze med številnimi informacijami, ki ustvarijo končno dojetje (Chavaglia et al., 2011).

Kako se potrošnikovo dojetje kaže v možganih? Informacije potujejo iz zatilnega ali okcipitalnega režnja do sprednjega dela možganov, proti frontalnemu režnju. V zatilnem ali okcipitalnem režnju leži področje, ki je odgovorno za vid – omogoča, da si človek lahko predstavlja in interpretira vidne informacije. Frontalni reženj pa je odgovoren za nadzor nad izvrševanjem opravil, kot so načrtovanje, impulzivnost, presojanje in pozornost. Informacije lahko potujejo po dveh poteh: primarni in sekundarni. Prve prečkajo vrh možganov, pridobivajo pa informacije o tem, kje se predmeti nahajajo v prostoru glede na telo. Sekundarna pot pa sledi časovnim mešičkom, ki se nahajajo nad ušesi, in obdeluje vizualne informacije, ki opredelijo, kaj oseba vidi. Ti dve poti se med seboj usklajujeta, tako da je končni rezultat popolno dojetje informacij, ki jih posredujejo oči (Berns, 2013).

Nevroznanstveniki verjamejo, da je vidno zaznavanje v veliki meri posledica statističnih pričakovanj. Zaznavanje je način, kako možgani interpretirajo dvoumne signale s pomočjo najverjetnejše razlage, ki je neposredna posledica preteklih izkušenj (Chavaglia et al., 2011).

Spomin je mogoče opredeliti kot vsoto vseh obstoječih spominov v zavesti, kot tudi znanja in spretnosti, ki določajo obseg in natančnost teh spominov. Spomin osebe je razdeljen na kratkoročni spomin (delovni spomin) in dolgoročni spomin. Skozi kratkoročni spomin preteče veliko informacij, ki so na voljo v okolju v tem trenutku. Dolgoročni spomin pa se nanaša na informacije, ki jih ljudje hranijo v dolgem časovnem obdobju, z drugimi besedami je spomin, ki ga bomo uporabili po naših preteklih izkušnjah. Ta postopek se nahaja v predelu možganov, ki se imenuje hipokampus, ki deluje na ukaz, rečemo mu lahko tudi napredno ukazno mesto (Chavaglia et al., 2011).

Hipokampus bo vedno izbiral, kaj sodi v delovni spomin in kaj v dolgoročni spomin. Ti dogodki so odvisni od osebnih značilnosti vsakega posameznika, in sicer glede na naše pretekle izkušnje. Na splošno bo v vsaki osebi prisotna občutljivost glede na njene pretekle izkušnje, povezane z genetskim zapisom. Nekateri ljudje tako lahko postanejo bolj občutljivi na barvo izdelka, drugi na obliko predmeta samega, spet tretji so bolj občutljivi na ceno izdelka in tako naprej, ob upoštevanju vseh drugih kategorizacij izdelka (Chavaglia et al., 2011).

Ko je »sidro« ustvarjeno v spominu potrošnika, ta ne odgovarja le za trenutni nakup, ampak tudi za vse prihodnje nakupe tega izdelka. To pomeni, da so začetne cene v veliki meri arbitrarne in nanje lahko vplivajo naključna vprašanja in odgovori. Vendar pa, ko so enkrat utrjene v mislih potrošnika, te cene ne določajo le tistega, kar je potrošnik pripravljen plačati za nek izdelek, temveč tudi, koliko je potrošnik pripravljen plačati za sorodne izdelke. Možgani podatke shranjujejo kratek čas, nato jih izločijo in izbrišejo. Avtorji Chavaglia, Filipe in Ramalheiro (2011), v članku »*Neuromarketing: Consumer and the Anchoring Effect*«, opisujejo primer raziskave med 300 študenti dodiplomskega študija s področij uprave, računovodstva in ekonomije. Poskus so izvedli tako, da so študentom pokazali sliko prepoznavne in drage blagovne znamke čokolade. Študente so vprašali, ali bi bili za tovrstno čokolado pripravljeni plačati znesek, ki je enak zadnjima dvema številka njezovih ID (angl. *identity document*) izkaznic. Študente, ki so na to vprašanje odgovorili pritrdilno, so v nadaljevanju vprašali, kakšna bi bila največja vrednost, ki bi jo bili pripravljeni plačati za čokolado. Študenti, ki so imeli zadnji dve številki večji od 50, so bili pripravljeni v povprečju za čokolado odšteti 25 ameriških dolarjev (v nadaljevanju USD), tisti študenti, ki pa so imeli zadnji dve številki manjši ali enaki 50, pa so bili v povprečju za čokolado pripravljeni odšteti 16 USD. Rezultat je pokazal, da so bili študentje močno pod vplivom vrednosti zadnjih dveh številk osebnega dokumenta, kar potrjuje obstoj »sidra« pri določanju mejnih vrednosti plačila za čokolado. Na ljudi lahko vplivajo na videz nepomembne informacije v nabavnem procesu proizvoda ali storitve. Ti rezultati dokazujejo tudi, da so posamezniki pod različnimi vplivi (zavednimi, nezavednimi) pri odločanju za nakup izdelkov oziroma storitev, kar pa je v nasprotju s prevladujočo predpostavko v ekonomski teoriji, ki pravi, da so vse odločitve o nakupu racionalne.

4.2 Nekaj vidikov razumevanja delovanja možganov potrošnika

Martin Lindstrom (2009) pravi, da večina potrošnikov razmisleku o izbiri posveti dve sekundi. Proces izbiranja za odločitvami temelji na asociativnih verigah (nekaterih pozitivnih, drugih negativnih), ki so se oblikovale skozi vse življenje, ne da bi se jih zavedali. Ko se odločamo, kaj bomo kupili, naši možgani priključijo in preskenirajo neverjetne količine spominov, dejstev in čustev ter jih stisnejo v bliskovito odločitev oziroma bližnjico, ki nam omogoči, da razdaljo med točko A in B premerimo v nekaj sekundah, hkrati pa nam v istem času da navodilo, da s police vzamemo točno določeno blagovno znamko in jo položimo v nakupovalni voziček.

Potrošniška nevroznanost je dokazala, da potrošnik kupi določen izdelek, ne samo zaradi njegovih lastnosti, koristi ali zaradi oglasnega sporočila izdelka, ampak predvsem tudi na podlagi intuitivne povezave z blagovno znamko izdelka. Zaznavanje potrošnikov o blagovni znamki se gradi postopoma skozi čas in izkušnje, ki pomagajo zapisati oceno v misli potrošnikov. To pojasnjuje, zakaj na primer nekateri potrošniki hodijo v McDonald's ali zakaj nosijo modne superge; to ni zaradi načina, kako je izdelek videti, ali okusa, ampak zaradi

načina, kako se izdelek ali storitev ujema z njihovim življenjskim slogom. Potrošniki kupujejo proizvode glede na način, kako si njihovi možgani predstavljajo te izdelke, in v obsegu, v katerem se identificirajo z blagom, ki ga kupujejo, ter kako se to blago ujema z njihovim življenjskim slogom. Potrošniška nevroznanost posreduje zato, da bi tržniki razumeli, kako potrošnikovi možgani zaznavajo različne znamke in kako lahko prepoznati dejavnike, ki določajo to izbiro (Hammou et al., 2013).

Christophe Morin (2011), strokovnjak za trženje, pravi, da so potrošniki egoistični, kar pomeni, da kupujejo dobrine, ki bodo naredile razliko v njihovih življenjih (da bodo odpravile bolečino ali napravile užitek). Študije so pokazale, da potrošniki hrepenijo po kontrastu oglasov, prav tako potrošniki v oglasih raje vidijo konkretna vizualna sporočila namesto abstraktnih pisnih sporočil, saj lahko vizualni spomin ustvari večji vpliv in vodi k bolj racionalni izbiri. Poleg tega ljudje rajši doživljajo čustva, ker čustva ustvarijo kemijske spremembe v možganih, podobno kot to storijo hormoni in spremenijo hitrost, s katero se nevroni medomrežno povezujejo, zaradi tega se ljudje spominjajo teh povezav. Poskusi s funkcionalno magnetno resonanco so odkrili, da se možganska dela, kot sta orbitofrontalni korteks in ventromedialni čelni korteks, aktivirata pri izbiri blagovne znamke in nenehno določata različne procedure posameznih subjektivnih vrednosti, vključno s pripravljenostjo za plačilo in relativno vrednostjo.

Če podjetje razume možgane potrošnika, lahko ne samo ustvari boljše trženske strategije, večjo prodajo oziroma večje prihodke, temveč ustvari tudi izboljšane proizvode, ki so potrošnikom pisani na kožo, izboljša njihovo zadovoljstvo oziroma sam odnos do podjetja ali blagovne znamke in na tak način zgradi dolgoročen odnos ter ustvari zvestobo, kar pa je za večino podjetij tudi glaven cilj poslovanja.

4.3 Oglaševanje in vpliv na nakupne odločitve

Tržniki zapravijo veliko vsoto denarja za oglaševanje in se spopadajo z velikimi izzivi pri vplivanju na odločitev potrošnikov, da bi dosegli naklonjenost do njihovega izdelka ali storitve. Končni cilj je, da vplivajo na odločitev potrošnikov za nakup, saj se večina tržnikov zaveda, da je odločitev za nakup končni rezultat zapletenega procesa odločanja potrošnikov. Nakupni proces potrošnikov je kompleksen proces in vključuje prepoznavanje problema, iskanje informacij, vrednotenje alternativ, odločitev o nakupu in vrednotenje po nakupu. Oglaševalci morajo prepoznati posebne potrebe, ki si jih potrošniki prizadevajo zadovoljiti, in kako te potrebe prevesti v merila za nakup, kako potrošniki zbirajo podatke iz različnih virov in kako se te informacije uporabljajo za izbiro med konkurenčnimi blagovnimi znamkami in sprejetimi odločitvami za nakup. Vpliv oglaševanja na povpraševanje potrošnikov je zapleten proces, saj na povpraševanje potrošnikov vplivajo med drugimi tudi gospodarski in družbeni dejavniki. Oglaševanje je močno komunikacijsko orodje, ki igra zelo pomembno vlogo pri odločanju potrošnikov. Izražati mora sporočilo za bodočega kupca ali občinstvo. Oglaševanje

deluje kot svetovalec, sporočilo pa kot faktor pretvorbe, kar pomeni, da mora izražati nagnjenost ljudi k izdelku in njenemu nakupu. Oglaševanje je komunikacijska vez med prodajalcem in kupcem oziroma potrošnikom. Ne gre le za posredovanje informacij o izdelkih in storitvah, ampak za aktiven poskus vplivanja in pozivanja ljudi k dejanjem (Ingavale, 2013).

Že prej omenjeni danski tržnik Martin Lindstrom je skupaj z raziskovalci z univerze Oxford skeniral možgane več kot 2.000 ljudi po vsem svetu, medtem ko so gledali razna trženjska sporočila, logotipe, blagovne znamke itd. Eno izmed odkritij je bilo, da je tisto, kar ljudje slišijo in vonjajo, močnejše od tistega, kar so videli. Dokazal je, da je čustvena angažiranost pomemben vplivni dejavnik, saj nakupne odločitve ljudi temeljijo na čustvenih dejavnikih in ne na racionalnih (Lindstrom, 2009).

Uspešna blagovna znamka poleg učinkovitega trženjskega spleta potrošniku nakazuje tudi, da ni boljšega nadomestka za to blagovno znamko. Tehnologija slikanja možganov lahko omogoči merjenje nevronskih aktivnosti trženjsko pomembnega vedenja (pozornost, spomin, vpliv in izbira) ter pred – in ponakupno vrednotenje, ki lahko pripomore k razumevanju, kako trženjski splet vpliva na potrošnika. Ker je trženjski splet ključnega pomena za razumevanje, kako tržiti izdelek, lahko potrošniška nevroznanost bodisi koristi ceni, izdelku, umestitvi ali promociji z razumevanjem, kaj potrošnik misli in kako ga na trgu pritegniti (Glaenger, 2016).

5 PRIČAKOVANJA POTROŠNIKOV

Preden se potrošnik spusti v nek odnos, denimo nakup izdelka/storitve, si oblikuje pričakovanja o prihodnji izkušnji. Pričakovanja opredelimo kot občutja o verjetnosti nekega dogodka, ki temeljijo na preteklih izkušnjah. V kontekstu zadovoljstva gre za potrošnikove subjektivne napovedi o tem, kaj se bo zgodilo v odnosu s podjetjem, oziroma kaj naj bi se moralo zgoditi. Poleg preteklih izkušenj igrajo pri oblikovanju pričakovanih pomembno vlogo tudi trženjske dejavnosti podjetja, njegova javna podoba, ugled blagovne znamke, kulturološki in sociološki dejavniki, potrošnikovo poznavanje trga, informacije drugih ljudi, potrošnikova osebnost itd. (Lešnik, 2006).

Pričakovanja niso toga, fiksna in nespremenljiva. Pričakovanja se lahko spreminjajo in prilagajajo spremenjenim okoliščinam in novim informacijam, ki jih dobi potrošnik. Glede na njihovo uresničljivost jih Lešnik (2006) deli na tri skupine:

- zelena (idealna, nerealna) pričakovanja, ki se nanašajo na raven izdelka oziroma storitve, za katero je potrošnik prepričan, da bi jo moral dobiti;
- zadostna (realna) pričakovanja, ki se nanašajo na najnižjo raven izdelka oziroma storitve, ki je za potrošnika še sprejemljiva;

- predvidevana pričakovanja, ki jih potrošnik oblikuje na podlagi preteklih izkušenj, navadno so nekje med zadostno in želeno ravno pričakovanj.

Območje med zadostno in želeno ravno imenujemo področje tolerance. To področje vključuje široko paleto možnih izidov, ki različno uresničujejo potrošnikove želje. Če je možnost izbire za potrošnika manjša, je območje tolerance širše in obratno – večja možnost izbire zožuje področje tolerance. Z drugimi besedami: če potrošnikova želeno pričakovanja močno presegajo realna, se toliko prej preusmeri k drugemu ponudniku (kjer je ta vrzel ožja), kolikor večjo možnost izbire ima (Lešnik, 2006).

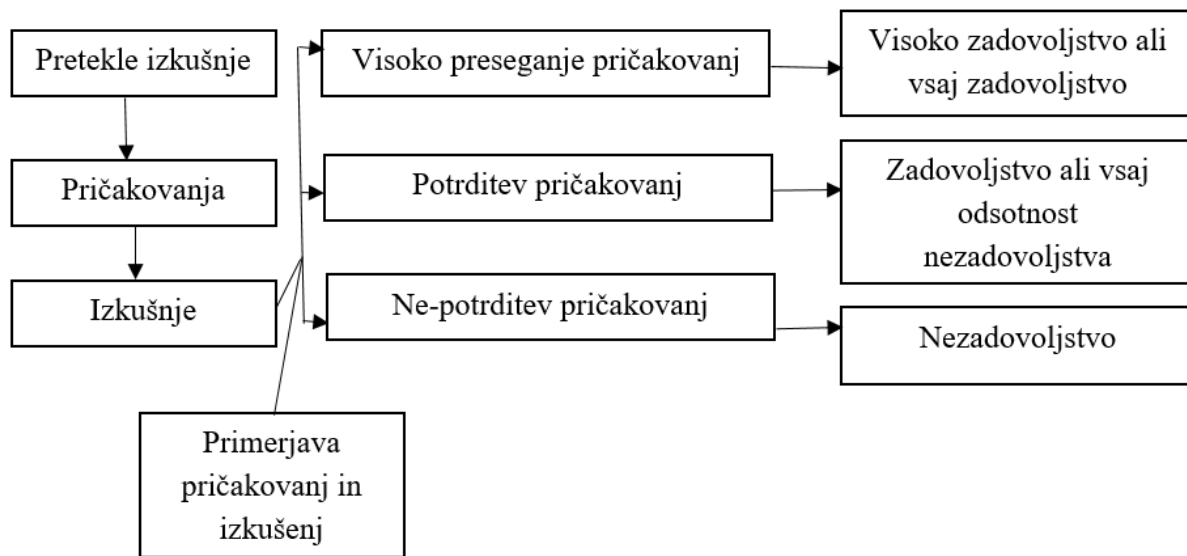
Potrebno je omeniti tudi to, da imajo različni kupci različno količino tolerance. Nekateri potrošniki imajo zelo nizko cono strpnosti, medtem ko je le-ta pri drugih kupcih večja. Če za primer vzamemo zelo zaposlenega kupca, ki je vedno v stiski s časom, si tak kupec na splošno želi kratek čas čakanja in ima zelo ozek razpon tolerance za sprejemljivo dolžino čakanja. Območje tolerance se lahko poveča ali zmanjša, odvisno od številnih dejavnikov, vključno z dejavnikom kot je cena. Pri visokih cenah so kupci manj strpni do slabe storitve. V tem primeru se območje tolerance zmanjšuje, saj se je ustrezna raven storitve premaknila navzgor (Wilson, Zeithaml, Bitner, & Gremler, 2012).

Potrošnik torej vnaprej oblikuje pričakovanja o prihodnji izkušnji. Po opravljenem nakupu pa primerja doživeto izkušnjo s temi pričakovanji. Izkušnja lahko potrdi pričakovanja (pričakovanja se uresničijo), lahko pa pride bodisi do pozitivnega (izkušnja preseže pričakovanja) bodisi do negativnega odstopanja od pričakovanj (izkušnja jih ne doseže). Lešnik (2006) trdi, da je primerjava med doživeto izkušnjo in vnaprejšnjim pričakovanjem temelj za oblikovanje občutka zadovoljstva:

- če izkušnja ne doseže pričakovanja, sledi občutek nezadovoljstva, ki je toliko bolj izrazit, kolikor bolj je situacija (nakup/storitev) pomembna in kolikor večja je negativna vrzel med pričakovanim in doživetim;
- če izkušnja preseže pričakovanja, sledi občutek visokega zadovoljstva, ki je toliko bolj izrazit, kolikor bolj je za potrošnika situacija pomembna in kolikor večja je pozitivna vrzel med pričakovanim in doživetim;
- če izkušnja doseže pričakovanja, sledi občutek zadovoljstva, včasih pa niti ne pride do pravega občutka zadovoljstva, temveč bolj do nekakšne nevtralne odsotnosti nezadovoljstva.

Primerjanje izkušenj s predhodnimi pričakovanji ne poteka le na zavestni ravni, temveč tudi na nezavedni, saj je oblikovanje zadovoljstva ali nezadovoljstva avtomatičen in v precejšnji meri nezaveden proces. Kot je razvidno s Slike 1, se na podlagi preteklih izkušenj oblikujejo pričakovanja, na podlagi zaznane kakovosti izdelka/storitve pa se ustvari in vpliva na subjektivno vrednotenje nove (prihodnje) izkušnje.

Slika 1: Shema procesa, v katerem se oblikuje zadovoljstvo

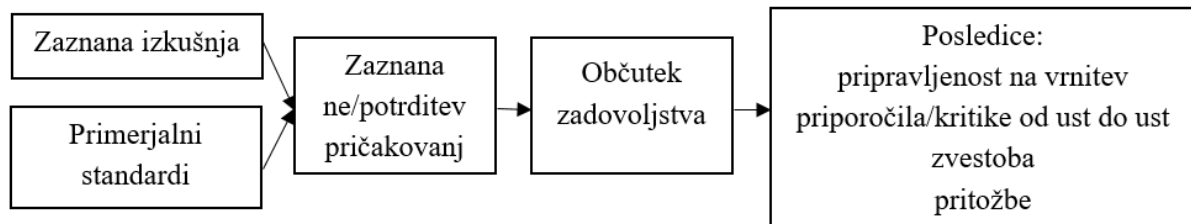


Vir: K.M. Lešnik, *Pričakovanja in zadovoljstvo potrošnikov*, 2006.

Bolj specifični in podrobni modeli, npr. tradicionalni model (Slika 2), dopolnjujejo z različnimi pomembnimi elementi, saj poudarjajo pomen notranjih procesov in občutka zaznane vrednosti kot gonilne sile pri potrošnikovi izbiri in občutku zadovoljstva kot psihološkem odzivu. Ker se potrošnikova pričakovanja oblikujejo na osnovi preteklih izkušenj, učinka trženja in priporočil, vsaka nova izkušnja vpliva na oblikovanje standardov (zavestnih ali podzavestnih) za vrednotenje naslednjih izkušenj. Tako kot pričakovanja in standardi za vrednotenje izkušenj, je lahko tudi občutek zadovoljstva zavesten ali (vsaj deloma) nezaveden oziroma prikrit. Nezavedno zadovoljstvo je posledica omejitev (največkrat nizke motivacije), ki preprečujejo zavesten proces primerjanja, zato se potrošnik zadovoljstva niti ne zaveda. To ne pomeni, da nezavedno zadovoljstvo ne bo vplivalo nanj in na njegove nadaljnje odnose s podjetjem. Je pa res, da potrošnik, ki se ne zaveda svojega zadovoljstva, težje oblikuje stališče do podjetja oziroma blagovne znamke. S tega vidika je, če gledamo dolgoročno, zavesten občutek zadovoljstva za podjetje dosti bolj pomemben kot nezavedni občutki. Med pričakovanji in zadovoljstvom je potrebno omeniti še eno značilnost, ki pomembno vpliva na doživljanje zadovoljstva: ljudje imajo raje pozitivna kot negativna pričakovanja. Če ima potrošnik možnost izbire, bo izbral tisto izmed možnih alternativ, pri kateri pričakuje optimalno pozitivno izkušnjo. Po opravljenem nakupu pa se, tako kot pri katerem koli odločanju med različnimi izbirami, sproži nezavedni proces primerjanja alternativ. Na eni strani ima potrošnik v roki znano izkušnjo, ki jo je izbral in doživel njene pozitivne in morebitne manj pozitivne plati. Na drugi strani so zavrnjene alternative s svojimi »vabljivimi« atributi. V takšnih okoliščinah nujno pride do blagega znižanja vrednosti izbrane alternative in naraščanja privlačnosti zavrjenih izbir (»zakaj se nisem odločil za drugo možnost«). Ta proces nujno vpliva na stopnjo zadovoljstva potrošnika, že manjša odstopanja

od pričakovanj pa lahko povzročijo nezadovoljstvo ali vsaj obžalovanje. Pozitiven odnos do podjetja (ali blagovne znamke) je podkrepjen z jasnimi stališči in čustvi ter preteklimi pozitivnimi izkušnjami, ki lahko pomembno blaži te procese. Zato so nihanja razpoloženja in občutki razočaranja ali obžalovanja po opravljenem »nakupu« pri zvestih potrošnikih dosti redkejši kot pri tistih, ki prehajajo med različnimi podjetji in blagovnimi znamkami (Lešnik, 2006).

Slika 2: Tradicionalni makro model zadovoljstva potrošnikov



Vir: K.M. Lešnik, *Pričakovanja in zadovoljstvo potrošnikov*, 2006.

5.1 Vpliv pričakovanj na nakupne odločitve

Dan Ariely (2010) je skupaj z dvema profesorjema raziskal učinek pričakovanj. Na tehnološkem inštitutu Massachusettsa (v nadaljevanju MIT) so odprli improvizirano kavarno, v kateri so študentom ponudili brezplačno kavo, če so v zameno odgovorili na par vprašanj. Udeležencem so ponudili skodelico kave in jih poslali k mizi z dodatki: mlekom, smetano, belim in rjavim sladkorjem. Na mizo pa so postavili tudi nekaj neobičajnih začimb, kot so klinčki, muškadni oreščki, pomarančno lupino, janež, papriko in kardamom. V skodelico so lahko dodali katerikoli dodatek. Ko so udeleženci uporabili dodatke (nihče ni uporabil nenavadnih začimb), so poskusili kavo in izpolnili vprašalnik. Povedali so, ali jim je bila kava všeč, če bi si jo želeli v menzi in največ koliko denarja bi bili pripravljeni plačati za to okrepcilo. Kavo so nekaj dni potem še vedno delili, vendar so občasno zamenjali posode, v katerih so bile nenavadne začimbe. Začimbe so včasih dali v lepe posode iz stekla in kovine, jih položili na pladenj iz brušene kovine ter dodali majhne srebrne žličke in lepo natisnjene nalepke. Včasih pa so iste začimbe dali v navadne bele stiroporne kozarčke, nalepke pa so bile napisane na roko z rdečim flomastrom. Z eksperimentom so šli še nekoliko dlje, saj so na vrhu stiropornih kozarčkov naredili nazobčane ročno prirezane robove. Rezultati eksperimenta so bili zanimivi – lepe posode sicer pivca kave niso prepričale za uporabo, zanimivo pa je bilo to, da, ko so bile začimbe v lepih posodah, so pivci kave pogosteje izrazili, kako zelo jim kava ugaja, da bi bili zanj pripravljeni dobro plačati in da bi prav tako priporočili prodajo. Povedano drugače, ko se je okolje, v katerem je bila kava postrežena, zdelo izbrano, je imela izbran okus tudi kava. Če vnaprej verjamemo, da bo nekaj dobro, bo zato običajno res dobro, če pa menimo, da bo nekaj slabo, je ponavadi res tudi slabo.

5.2 Moč informacij

Ariely (2010) v svoji knjigi *Predvidljivo nerazumni* navaja, da imajo informacije veliko moč. Pomembno je, kdaj potrošnik prejme nek podatek o izdelku; ali je to pred samo uporabo izdelka ali po uporabi izdelka in ali je pomembna informacija pred izkušnjo ali informacija po izkušnji. Če potrošniku podatek samo nudi informacijo o določenem stanju, ne bi smelo biti nobene razlike med udeleženci, ki so informacijo prejeli pred pokušino in po njej. Če bi ljudem vnaprej rekli, da je v pivu, ki ga bodo poskusili, kis, bi to moralo vplivati na oceno piva. Če bi jim povedali pozneje, bi to na oceno moralo vplivati podobno. To je rezultat, ki bi ga morali pričakovati, če nam podatek pomeni samo informacijo. Če pa to, da udeleženci že na začetku izvejo za dodatek kisa v pivu, dejansko spremeni njihovo čutno zaznavanje tako, da se ujema s podatkom, potem bi morali imeti udeleženci, ki so vnaprej vedeli za kis, precej drugačno mnenje kot tisti, ki so spili ves kozarec, preden so izvedeli za kis. Če podatek dejansko spremeni okus, so udeleženci, ki so pivo spili, preden so izvedeli za kis, pivo okušali enako kot tisti v »slepem« scenariju (ki za kis sploh niso vedeli). Za dodatek kisa so slišali šele, ko je bil okus že izoblikovan, zato je bilo v primeru, da pričakovanja spremenijo izkušnjo, prepozno, da bi podatek vplival na njihovo čutno zaznavo. Rezultati so sicer pokazali, da je bilo študentom, ki so za kis izvedeli šele po poskusu piva, pivo s kisom veliko bolj všeč, kot tistim, ki so že pred preizkusom vedeli, da je v pivu dodatek kisa. Dejansko jim je bilo pivo všeč enako močno kot tistim, ki sploh niso vedeli, da mu je bil dodan kis. S poskusom so šli še korak dlje, saj so jim po pokušini (po scenariju »prej« in scenariju »potem«) dali velik kozarec piva brez primesi, nekaj kisa in kapalko, saj jih je zanimalo, ali bodo študentje sami od sebe dodali kis in če ga bodo, koliko ga bodo uporabili, pa tudi kako bodo ti rezultati odvisni od tega, ali so udeleženci pivo poskusili pred podatkom o kisu ali po njem. Rezultat je bil naslednji: pri študentih, ki so za kis izvedeli po pokušanju, se je število tistih, ki so sami dodali kis, podvojilo. Udeležencem pri scenariju »potem« se pri prvem pokušanju pivo s kisom ni zdelo slabo, zato so ga bili pripravljene poskusiti znova (Ariely, 2010).

Med ljubitelji vina velja nenapisano pravilo, da naj bi vsaka vrsta kozarca zagotovila primerno okolje, ki bi moralo iz vina izvabiti najboljše (čeprav so pri kontroliranih študijah ugotovili, da oblika kozarca pri objektivnem slepem okušanju ne prinaša nobene razlike, ljudje kljub temu opazijo bistveno razliko, ko jim izročite »pravi kozarec«). Tržniki lahko užitek povečajo tako, da s potrošniki delijo pozitivno informacijo o izdelku. Če pa želijo doseči nasprotni učinek, je ljudi potrebno zgolj opozoriti, da bo nekaj morda neokusno. Pri tem obstaja velika verjetnost, da se bodo ljudje strinjali – ne zato, ker bi jim tako povedale izkušnje, pač pa zaradi svojih pričakovanj. Prav za to gre pri trženju: za razširjanje informacij, ki bodo povečale pričakovan in dejanski užitek. Pričakovanja so tista, zaradi katerih razumemo pogovor v hrupnem prostoru, čeprav ne slišimo vsake besede, pričakovanja so zato koristna in vplivna (Ariely, 2010).

5.3 Čustva in pričakovanja

Pri znamenitem primeru Coca-Cole in Pepsija, kjer je skupina nevroznanstvenikov, skušala rešiti uganko s pomočjo fMRI z lastnim slepim in neslepim poskusom Coca-Cole in Pepsija (McClure, Li, Tomlin, Cypert, Montague, & Montague, 2004). Znanstveniki so opazovali dejavnost v možganih udeležencev, ko so pili Coca-Colo in Pepsi, tako takrat, ko so vedeli, kaj pijejo, kot takrat, ko niso. Rezultati so pokazali, da se je možganska dejavnost spremenila glede na to, ali so udeleženci poznali ime pijače ali ne. Ko je nekdo pil Coca-Colo in Pepsi, je to spodbudilo možganski center, ki je povezan z močnimi občutki čustvene asociacije (imenuje se ventromedialni prefrontalni korteks). Toda če so udeleženci vedeli, da bodo dobili Coca-Colo, se je zgodilo še nekaj, aktiviral se je tudi frontalni del možganov (t.i. dorsolateralni prefrontalni korteks), ki deluje pri višjih človeških možganskih funkcijah, kot so delovni spomin, povezave ter višje dojetanje in ideje. Aktiviral se je sicer pri pitju obeh pijač, vendar močnejše pri Coca-Coli in še nekoliko močnejše pri tistih, ki so imeli Coca-Colo rajši. Odziv možganov na preprosto hedonistično vrednost napitkov (v bistvu sladkorja) je bil pri obeh pijačah enak. Blagovna znamka Coca-Cola je imela prednost pred Pepsijem, saj je aktivirala višje možganske mehanizme zaradi asociacij blagovne znamke, ne pa zaradi kemičnih lastnosti napitka. Potrebno je upoštevati tudi način, kako je frontalni del možganov povezan s centrom za užitek. Prednji del možganov z dopaminom aktivira te centre. Zato so potrošniki takrat, ko je bila znamka znana, raje pili Coca-Colo – asociacije so bile močnejše in so delu možganov, ki je zanje odgovoren, omogočile krepitev dejavnosti v možganskem centru za užitek (Ariely, 2010).

5.4 Pričakovanja oblikujejo stereotipe

Pričakovanja oblikujejo stereotipe. Stereotip je navsezadnje način razvrščanja informacij, s katerimi potrošnik skuša predvideti izkušnje, saj možgani ne morajo v vsaki novi situaciji vedno znova začeti. Graditi morajo na tem, kar so že videli, torej gradijo na podlagi izkušenj. Zato stereotipi sami po sebi niso zlohotni. Zagotavljajo bližnjice pri poskusu, da bi dali smisel zapletenemu okolju. Ker pa stereotip daje posebna pričakovanja o določeni stvari, pa to lahko tudi negativno vpliva na potrošnikovo zaznavanje in vedenje. Raziskave o stereotipih niso pokazale samo tega, da se potrošniki drugače odzivamo, če imajo stereotip za določeno skupino ljudi, temveč tudi to, da se stereotipizirani ljudje odzivajo drugače, kadar se zavedajo pečata, ki so jim ga ljudje dodelili. Omenimo kot primer stereotip, da so Američani azijskega porekla zelo nadarjeni za matematiko in naravoslovje ter da so ženske slabe v matematiki. To pomeni, da bi na Američanke azijskega porekla lahko vplivali obe ideji. Margaret Shin, Todd Pittinsky in Nalini Ambady so izvedli preizkus, v katerem so Američanke z azijskimi predniki povabili k sodelovanju pri objektivnem preizkusu matematičnega znanja. Razdelili so jih v dve skupini, tistim v prvi skupini so zastavili vprašanja, povezana z njihovim spolom, ženske v drugi skupini pa so dobile vprašanja, povezana z raso. Uspešnost skupin se je razlikovala tako, da so se rezultati ujemali z obema stereotipoma, o ženskah in o azijskih Američanih.

Tiste, ki so jih spomnili, da so ženske, so dosegle slabše rezultate, kot tiste, ki so jih spomnili, da so azijskega porekla. Rezultati so pokazali, da lahko stereotipi vplivajo celo na potrošnikovo lastno vedenje, aktiviranje stereotipov pa je lahko odvisno od trenutnega duševnega stanja in tega, kako v tistem hipu gledajo potrošniki nase (Ariely, 2010).

6 RAZISKAVA O VPLIVU INFORMACIJE O PIJAČI NA VŠEČNOST OKUSA IN PRIHODNJE VEDENJE PORABNIKOV

6.1 Namen raziskave

Potrošniki so danes obkroženi z velikim številom (pomembnih in nepomembnih) informacij. Na podlagi informacij, s katerimi razpolagajo, oblikujejo svoje mnenje in na podlagi mnenj ustvarijo pričakovanja. Vsi potrošniki nekaj pričakujejo, pa naj bodo to pričakovanja do soljudi, življenja ali izdelkov in storitev, ki jih uporabljajo. Pričakovanja v življenju potrošnikov igrajo pomembno vlogo. Na podlagi tega potrošniki sodijo, ali si bo izdelek zaslužil njihovo pozornost, pomnenje, preizkus oz. kar je za nekatere proizvajalce najpomembnejše – njihov denar in nakup. To je bil tudi namen opravljene raziskave, da s pomočjo eksperimenta (podrobneje opisan v naslednji točki) pridobim boljši vpogled v raziskovalni problem, in to je, kako informacija o pijači vpliva na všečnost okusa pijače in prihodnje vedenje porabnikov. Z raziskavo sem želela ugotoviti, ali imajo pričakovanja res tako pomembno vlogo pri oblikovanju mnenj, stališč do izdelkov, v mojem primeru do okusa pijače (vode), kakšno moč imajo informacije oziroma kako se bodo pričakovanja o okusu vode spremenila v primeru, da potrošnike že pred samim preizkusom opozorimo na drugačen okus – vodo z dodatkom soli. Namen raziskave je bil med drugim tudi to, da na podlagi teorije in ugotovitev, ki sem jih dobila z izvedbo eksperimenta, podam predloge, kako lahko tržniki in podjetja s pomočjo potrošniške nevroznanosti izboljšajo oziroma ustvarijo pozitivna pričakovanja potrošnikov glede okusa izdelka.

Ko potrošnik začuti nezadovoljeno potrebo ali željo po izdelku, prične z iskanjem informacij. Iskanje informacij je proces, v katerem porabnik pregleduje okolje, da bi našel ustrezne informacije, ki bi pripomogle k sprejetju ustrezne nakupne odločitve. V kolikor ima potrošnik že dolečeno izkušnjo z izdelkom, poišče informacije najprej v svojem spominu in v kolikor te informacije ne zadoščajo, začne potrošnik iskati informacije tudi pri drugih virih, kot so npr. oglasi, prijatelji, spletne strani itd. (Možina, Zupančič & Štefančič, 2002). Potrošnik pri iskanju informacij lahko pridobi tako pomembne kot tudi nepomembne informacije o izdelku, ki lahko kasneje pomembno vplivajo na to, ali bo potrošniku izdelek všeč ali ne. Nepomembne predhodne informacije lahko oslabijo prepričanja potrošnikov oziroma povzročijo negativna pričakovanja in vplivajo na končni izzid – na nevrščnost izdelka. Medtem ko predhodne pozitivne informacije o izdelku dosežejo ravno nasprotni učinek in

potrošniku prinesejo zadovoljstvo do izbranega izdelka (Meyvis & Janiszewski, 2002). Sledi opredelitev prve hipoteze:

- Hipoteza 1: Predhodna informacija o pijači ima vpliv na všečnost okusa pijače.

Ko potrošnik zbere dovolj informacij o izdelku in se odloči izdelek preizkusiti, temu koraku sledi vrednotenje oziroma ocenjevanje izdelka. Ocenjevanje izdelka pa je ključnega pomena z vidika doseganja ponovnih nakupov oziroma grajenja dolgoročnejših odnosov in zvestobe. Ob uporabi izdelka, potrošnik občuti zadovoljstvo ali nezadovoljstvo oziroma všečnost/nevšečnost s samim izdelkom. Ta stopnja je odvisna od pričakovanj, ki jih je potrošnik imel ob samem nakupu oziroma preizkusu izdelka. Pričakovanja se lahko oblikujejo na podlagi priporočil znancev, oglaševanja ali pa na podlagi preteklih izkušenj s samim izdelkom. V kolikor izkušnja z izdelkom ne doseže pričakovanj, sledi občutek nezadovoljstva in obstaja večja verjetnost, da bo to negativno vplivalo na ponovno izbiro. Če pa izkušnja preseže pričakovanja, sledi občutek visokega zadovoljstva in obstaja večja verjetnost, da bo to imelo pozitiven vpliv na ponovno izbiro in izgradnjo zvestobe izdelku (Lešnik, 2006). Iz tega sledi opredelitev druge hipoteze:

- Hipoteza 2: Všečen okus pijače ima vpliv na ponovno izbiro pijače.

6.2 Metodologija in raziskovalne metode

V prvi fazi sem na podlagi domače in tuje strokovne literature, raziskav, člankov in prispevkov, objavljenih na spletnih straneh, podrobno predstavila teorijo, ki sem jo oplemenitila s primeri iz prakse. Za dodatno podkrepitev teorije pa sem v drugi fazi, tj. v fazi empiričnega dela, izvedla eksperiment.

Eksperiment je splošno znana in razširjena metoda na vseh znanstvenih področjih. Raziskovalec izzove in kontrolira eno ali več neodvisnih spremenljivk ter nato opazuje njihov vpliv na odvisno spremenljivko, pri čemer si prizadeva izločiti vpliv drugih (motečih) spremenljivk, ki niso predmet proučevanja. Sam proces eksperimentiranja mora biti nadzorovan, saj v nasprotnem primeru lahko dobimo napačne rezultate. Ena od ključnih lastnosti uporabe eksperimentalne metode pa je preverjanje verjetnosti postavljene hipoteze (Čater, 2013).

Prednosti uporabe metode eksperimenta so enostavnost uporabe – vsak tržnik razume postopek in zna narediti analizo rezultatov, poleg tega pa je zelo enostavno spremljati rezultate, stroški eksperimenta niso previsoki, obstaja kontrola spremenljivk, saj je potrebno oblikovati tako kontrolno kot tudi eksperimentalno skupino in na ta način rezultate lahko preverjamo ter ponavljamo. Slabosti pa so, da se lahko preverja le en motivacijski dejavnik naenkrat, kar pomeni, da se izgublja čas, in če se odločimo naslednjič preverjati drug

dejavnik, ne moremo meriti medsebojnega vpliva, potreben je velik nadzor za pravilno izvedbo eksperimenta ter poraja se tudi etično vprašanje – ali je eksperimentiranje na ljudeh sploh etično (Velepec, 2007).

Pri odločitvi za izbor metode je bil potreben dober razmislek, saj je (trenutno) tehnologija, ki se jo uporablja za namene potrošniške nevroznanosti še precej draga in težje dostopna, zato sem iskala nekoliko cenejšo, a še vedno ustrezno metodo zbiranja primarnih podatkov za namene mojega raziskovanja, za eksperiment. Prednost izbrane metode je tudi, da bodo zbrani podatki ažurni, saj se bodo navezovali na obravnavani raziskovalni problem ter se bodo zbirali med potekom te raziskave. In ne nazadnje bom celoten proces nadzorovala sama ter na ta način preprečila, da bi udeleženci vedeli za dodatek soli, ko to ne bo zaželeno.

Slabost oziroma omejitve raziskave, ki načeloma ni predstavljala ovire je bila, da sem nekatere udeležence vsaj bežno poznala, saj se v nasprotnem primeru verjetno ne bi odzvali. Potrebno je poudariti tudi to, da sem pri izbiri udeležencev pazila, da sem izbrala zgolj študente, ki imajo pozitivne preference do funkcionalnih vod (vod z okusom), saj bi bili v nasprotnem primeru rezultati zagotovo drugačni.

S študenti, ki so bili v eksperimentalni skupini, sem pred samim začetkom preizkusa podelila pomembno informacijo o okusu vode, ki jo bodo preizkusili. Študentje so bili obveščeni, da se v enem izmed kozarčkov nahaja dodatek soli, njihova naloga pa je bila, da preizkusijo oba kozarčka (z okusom soli in tistega brez dodatka soli) ter ocenijo, kateri okus jim je bil bolj všeč. Medtem ko študentom, ki so bili dodeljeni v kontrolno skupino, za sol pred preizkusom nisem povedala, saj nanje nisem želela vplivati z delitvijo informacije o soli. Njihova naloga je bila sicer enaka, da preizkusijo oba kozarčka (z okusom soli in tistega brez dodatka soli) ter ocenijo, kateri okus jim je bil bolj všeč. Kljub kontrolni skupini, s katero sem primerjala eksperimentalno skupino, je mogoče, da so na eksperimentalno skupino vplivali tudi nekateri drugi dejavniki, ki pa jih v raziskavo ni mogoče zajeti. Še vedno lahko obstajajo nekontrolirani vplivi, med katere sodijo na primer aktualne oglaševalske akcije, razne promocije, različna stopnja všečnosti okusa funkcionalne vode (nekateri imajo funkcionalne vode raje kot drugi), preferenca oziroma odnos in zvestoba potrošnika do določene blagovne znamke funkcionalnih vod in druge.

6.3 Opis izhodišča za pripravo in izvedbo eksperimenta

Zamisel za eksperiment s funkcionalno vodo sem dobila od profesorja in pisatelja Dana Arielyja, ki je na univerzi MIT izvedel podoben eksperiment s pivom in balzamičnim kisom. Eksperiment, ki sem ga izvedla sama, je potekal nekoliko drugače kot v Arielyjevem primeru, razlika pa je tudi v številu ljudi, ki so bili zajeti v vzorec, saj je Ariely za svoj eksperiment uporabil nekaj več kot 100 študentov, v mojem eksperimentu pa jih je sodelovalo 50. Njegov eksperiment bom v nadaljevanju na kratko opisala ter v nadaljevanju na podlagi izvedenega

eksperimenta in predhodno postavljenih hipotez, predstavila ugotovitve, do katerih sem prišla, in jih primerjala z Arielyjevimi ugotovitvami.

6.3.1 Opis eksperimenta, ki ga je izvedel Ariely s pivom in balzamičnim kisom

Ariely je svoj eksperiment izvedel v Muddy Charlesu, enem od MIT-ovskih pubov. Obiskovalcem so za poskus ponudili pivo Budweiser in t.i. MIT-ovski zvarek (pivo Budweiser z dvema kapljicama balzamičnega kisa na tri decilitre piva). Prvo pivo so označili z A in drugo pivo so označili s črko B.

Obiskovalcem pivnice so ponudili brezplačno pivo, vendar so najprej morali poskusiti A in B in na podlagi tega, ko so izrazili preference do okusa (katero pivo jim je ljubše), so izbranega dobili tudi v velikem kozarcu. Nekaterim obiskovalcem za dodatek kisa sploh niso povedali, nekaterim pa so pred preizkusom podali nekoliko več informacij in jih tako seznanili z dodatkom v pivu, s kisom. S preizkusom so šli še korak dlje, saj so želeli preveriti, ali predhodno znanje dejansko spremeni nevtralno doživetje, ki je podlaga za okus, oziroma ali takrat, ko nekaj pričakujemo, da bo (ne)okusno, stvar dejansko dobi tak okus. Udeležencem so tako najprej dali poizkusiti pivo A in pivo B ter jim po zaužitju piva povedali za kis v pivu B in jih povprašali po preferenci okusa – kakšno se jim zdi pivo B, pivo z dodatkom kisa. Ariely je izvedel tudi nekoliko skrajšano različico poskusa. Eni izmed skupin je vnaprej povedal za kis (scenarij prej), drugi pa šele po pokušini piva (scenarij potem). Po pokušini obiskovalcem niso ponudili velikega kozarca po izbiri, pač pa so jim dali velik kozarec piva brez primesi, nekaj kisa, kapalko in recept, kako narediti MIT-ovski zvarek. Zanimalo ga je, ali bodo pivci sami od sebe dodali balzamičen kis in če ga bodo, koliko ga bodo uporabili, pa tudi kako bodo ti rezultati odvisni od tega, ali so udeleženci pivo poskusili pred podatkom o kisu ali po njem.

6.3.2 Opis izhodišč in priprava eksperimenta s funkcionalno vodo

V eksperimentu sem uporabila vodo iz pipe, ki je imela 20 stopinj Celzija in Mercatorjevo evaporirano jedilno jodirano fino mleto sol (z vsebnostjo joda 15-23 mg/kg soli). Razlog za izbiro omenjene trgovske blagovne znamke Mercator je bil zgolj zaradi ugodne cene.

Preden sem se lotila izvedbe eksperimenta, sem morala izbrati udeležence. Za ciljno skupino sem si izbrala študente, ki uživajo funkcionalne vode (vode z okusom). Za študente sem se odločila, zaradi nekoliko enostavnejše pridobitve ljudi za sodelovanje pri eksperimentu, za pivce funkcionalnih vod pa zaradi večje verjetnosti všečnosti okusa funkcionalne vode in relevantnosti rezultatov z eksperimentom. Postopek selekcije, da sem prišla do ustrezne ciljne skupine, je potekal tako, da sem imela postavljena tri merila oziroma tri izločevalna vprašanja, ki so udeležence uvrstila naprej v skupino za sodelovanje pri eksperimentu oziroma jih iz nje izločili. Izločevalna vprašanja so se glasila: ali pijejo funkcionalno vodo, ali

imajo v študijskem letu 2016/2017 status študenta in ali bi želeli sodelovati pri izvedbi eksperimenta.

Pri iskanju primernih udeležencev so mi bili v veliko pomoč prijatelji, znanci in pa družbeno omrežje Facebook. Tistim, za katere sem sama menila ali pa so mi jih priporočili prijatelji, češ da bodo ustrezali ciljni skupini, sem preko družbenega omrežja Facebook poslala vprašalnik (Priloga 3). Pazljiva sem bila na to, da sem vprašalnik poslala enakemu številu moških (30 moškim) in žensk (30 ženskam), saj sem želela, da se eksperimentalna in kontrolna skupina kasneje pri izvedbi eksperimenta ne bi razlikovali po spolu. Vprašalnik sem oblikovala na spletni strani lka.si, njegov namen pa je bil pridobiti želeno ciljno skupino in povabiti k sodelovanju pri izvedbi eksperimenta. Rezultati so opisani v Prilogi 4.

Ko sem pridobila zadostno in ustrezno število udeležencev, sem jih razdelila v dve skupini. Ena skupina je predstavljala eksperimentalno in druga kontrolno skupino, za kriterij razvrščanja pa sem uporabila spol. Po razdelitvi sem udeležencem preko elektronske pošte poslala še uradno vabilo za sodelovanje pri izvedbi eksperimenta (v Prilogi 5) in prav vsi so se povabilu odzvali.

Za izvedbo eksperimenta sem potrebovala:

- vodo,
- sol,
- plastične kozarčke (150),
- 2 solnici,
- posodi za vodo,
- žlico,
- tehtnico,
- merilni vrč,
- (plastično) kapalko in
- digitalni termometer.

V eno posodo za vodo sem s pomočjo merilnega vrča nalila 2,5 l vode, enako sem storila tudi z drugo posodo, le da sem vanjo s pomočjo merilnega vrča nalila 5 l vode. Skupaj je znašalo 7,5 l vode; za takšno količino vode sem se odločila, ker sem ocenila, da je 50 ml vode na osebo dovolj, da okusijo in preizkusijo novo funkcionalno vodo. S pomočjo tehtnice sem namerila 20 g soli in jo dodala v prvo posodo ter vse skupaj premešala z žlico. S soljo sem napolnila tudi solnici, v vsaki izmed solnic je bilo 50 g soli. Temperatura obeh posod z vodo, ki sem jo izmerila s pomočjo digitalnega termometra, je znašala 20 stopinj Celzija. S pomočjo kapalke in njene lestvice (1 kozarček je vseboval 50 ml vode), sem za kontrolno skupino za prvi del preizkusa najprej 24 kozarčkov napolnila z vodo iz prve posode, ki ji je bila dodana sol, in 24 kozarčkov z vodo iz druge posode, ki ni vsebovala soli. Za drugi del preizkusa sem

24 kozarčkov napolnila z neslano vodo iz druge posode. Postopek sem ponovila tudi kasneje, ko sem pripravljala kozarčke z vodo še za eksperimentalno skupino (v tem primeru je bilo 26 kozarčkov), le da sem, preden sem jih napolnila z vodo, še enkrat izmerila temperaturo vode, da je prav tako znašala 20 stopinj Celzija, da ne bi prihajalo do razlik med skupinama.

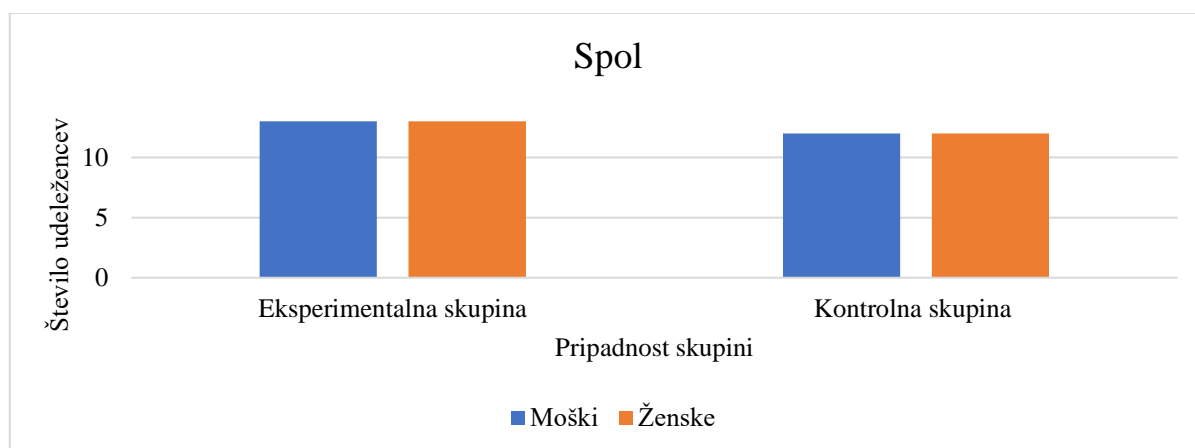
Opis vzorca

V vzorec za sodelovanje pri eksperimentu so bili zajeti študentje, ki so se razlikovali po spolu, starosti in dohodku. Kot je razvidno iz Tabele 1 in Slike 3, je bilo v eksperiment vključenih 50 študentov, in sicer 25 pripadnikov moškega spola in 25 pripadnic ženskega spola. Torej kontrolno skupino je sestavljalo 24 študentov (12 moških in 12 žensk). Enako velja tudi za eksperimentalno skupino, ki je bila sestavljena iz 26 študentov, in sicer 13 moških in 13 žensk.

Tabela 1: Razdelitev študentov v kontrolno in eksperimentalno skupino po spolu

Vrsta skupine	Spol	
	Moški	Ženske
Kontrolna skupina	12	12
Eksperimentalna skupina	13	13
Skupaj:	25	25

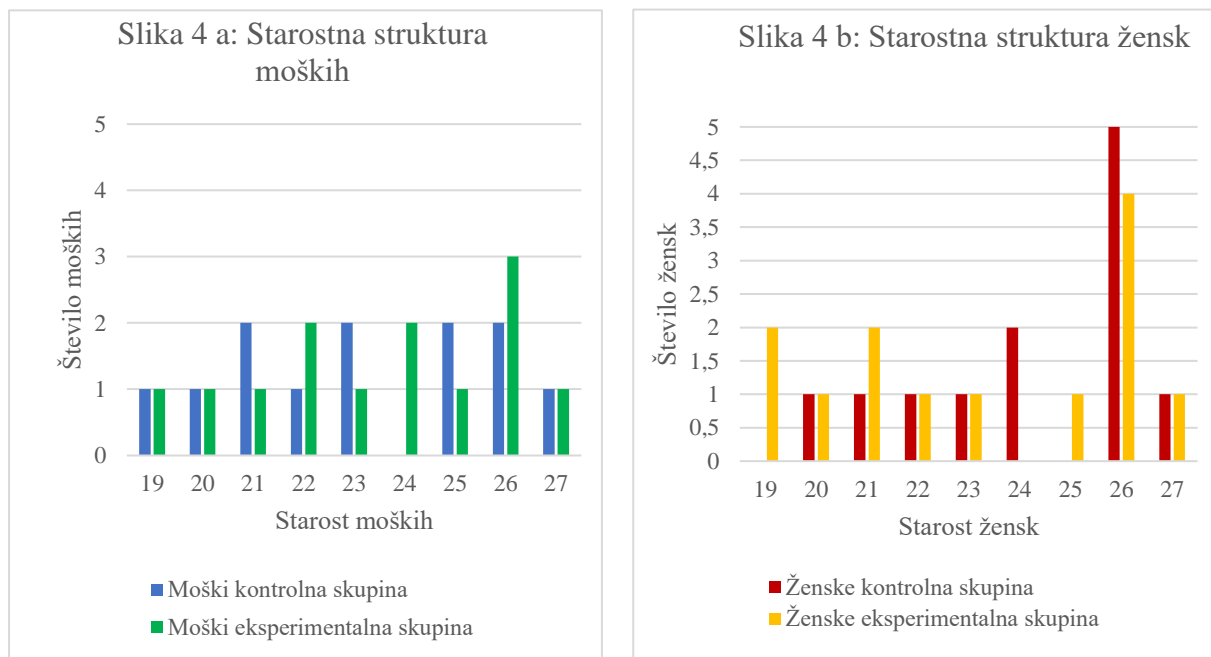
Slika 3: Razdelitev študentov v kontrolno in eksperimentalno skupino po spolu



Udeleženci so bili stari od 19 do 27 let, povprečna starost vseh udeležencev je znašala 23,5 let, najmlajši udeleženec je imel 19 let, najstarejši pa 27 let. Podrobnejša starostna struktura moških in žensk v kontrolni in eksperimentalni skupini se nahaja v Sliki 4 a in b. Povprečna starost moških iz kontrolne in eksperimentalne skupine je znašala 23,5 let. Tako moški v kontrolni skupini kot moški v eksperimentalni skupini so bili v povprečju stari 23,5 let. Povprečna starost žensk iz kontrolne in eksperimentalne skupine je znašala 23,7 let. Ženske

so v kontrolni skupini v povprečju malenkost starejše od moških, saj znaša njihova povprečna starost 24,3 let, v eksperimentalni skupini pa je znašala njihova povprečna starost 23,2 let.

Slika 4 a in b: Starostna struktura moških in žensk v kontrolni in eksperimentalni skupini

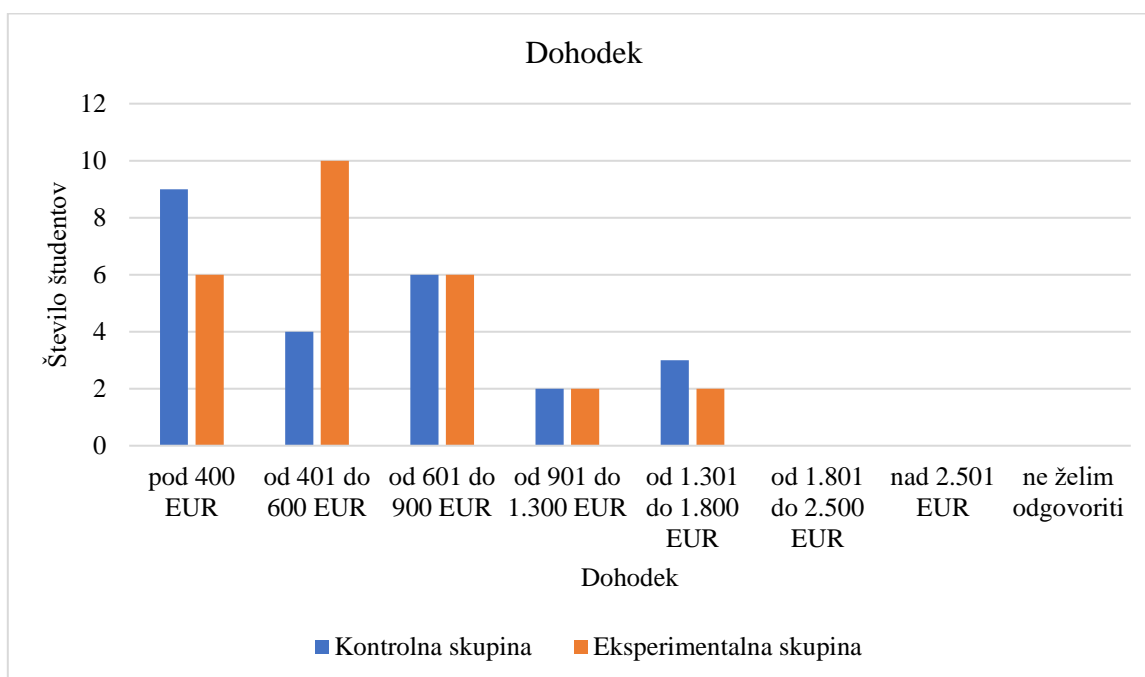


Po spolu sta si obe skupini enaki, po starostni strukturi pa so udeleženci v kontrolni skupini v povprečju mlajši, saj njihova povprečna starost znaša 22 let, medtem ko starost udeležencev eksperimentalne skupine v povprečju znaša 24,2 let. Moški so tako v kontrolni kot tudi v eksperimentalni skupini v povprečju enako stari, medtem ko pa je pri ženskah opazna manjša razlika, saj so ženske v kontrolni skupini nekoliko starejše od tistih žensk, ki so v eksperimentalni skupini, vendar menim, da ta razlika ne bo bistveno vplivala na nadaljnje raziskovanje.

Tabela 2: Dohodek udeležencev pri eksperimentu

Dohodek	Število študentov		
	Kontrolna skupina	Eksperimentalna skupina	Skupaj
a) pod 400 EUR	9	6	15
b) od 401 do 600 EUR	4	10	12
c) od 601 do 900 EUR	6	6	12
d) od 901 do 1.300 EUR	2	2	4
e) od 1.301 do 1.800 EUR	3	2	5
f) od 1.801 do 2.500 EUR	0	0	0
g) nad 2.501 EUR	0	0	0
h) ne želim odgovoriti	0	0	0
Skupaj	24	26	50

Slika 5: Dohodek udeležencev v kontrolni in eksperimentalni skupini



Kot je razvidno iz Tabele 2 in Slike 5, je na vprašanje o osebnem neto mesečnem dohodku v € največ anketirancev (15 oseb) odgovorilo, da znaša pod 400 EUR, 14 oseb pravi, da znaša od 401 do 600 EUR, 12 oseb jih ima od 601 do 900 EUR, 4 osebe od 901 do 1.300 EUR, 5 anketirancev pa pravi, da njihov dohodek znaša od 1.301 do 1.800 EUR. Če primerjam med seboj še dohodek med kontrolno in eksperimentalno skupino, lahko rečem, da so eksperimentalno skupino sestavljali ljudje z nekoliko višjim dohodkom, kar je razvidno iz tega, da je imelo več ljudi v eksperimentalni skupini osebni neto mesečni dohodek med 401 in 600 EUR, medtem ko pa je v kontrolni skupini več ljudi imelo osebni neto mesečni dohodek v kategoriji do 400 EUR. Med ostalimi kategorijami ni bilo razlik, z izjemo, da je v kontrolni skupini en anketiranec več, ki ima dohodek med 1.301 in 1.800 EUR, kot v eksperimentalni skupini.

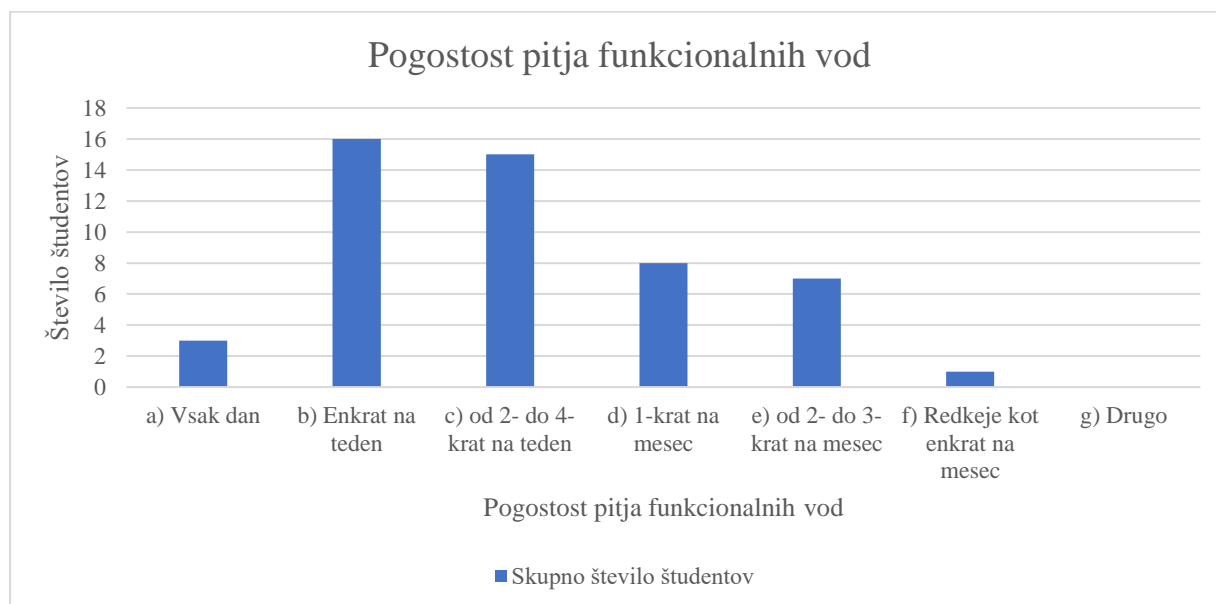
Na podlagi primerjav spolne, starostne in dohodkovne strukture sklepam, da sta si kontrolna in eksperimentalna skupina dovolj podobni, da bom lahko razlike med skupinama pripisala vplivu posredovanja informacije (dodatka soli) o pijači (vodi) na všečnost okusa pijače in prihodnjo vedenje porabnikov.

Peto vprašanje pri drugem anketnem vprašalniku se je nanašalo na pogostost pitja funkcionalnih vod. Rezultati so prikazani v Tabeli 3 in na Sliki 6.

Tabela 3: Prikaz pogostosti pitja funkcionalnih vod med študenti

Pogostost pitja funkcionalnih vod	Število študentov		
	Kontrolna skupina	Eksperimentalna skupina	Skupaj
a) Vsak dan	3	0	3
b) Enkrat na teden	7	9	16
c) od 2- do 4-krat na teden	4	11	15
d) 1-krat na mesec	4	4	8
e) od 2- do 3-krat na mesec	5	2	7
f) Redkeje kot enkrat na mesec	1	0	1
g) Drugo	/	/	/
Skupaj	24	26	50

Slika 6: Prikaz rezultatov pogostosti pitja funkcionalnih vod med študenti



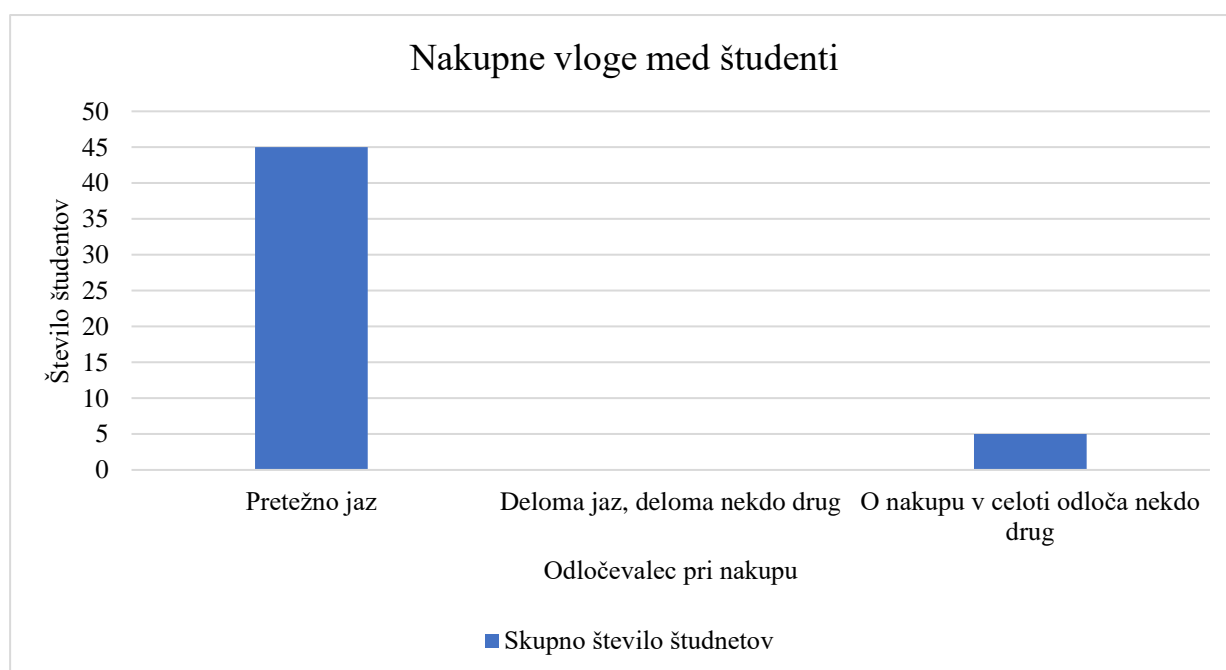
Največ študentov (16) pije funkcionalne vode enkrat na teden, sledi 15 študentov, ki pravijo, da pijejo funkcionalne vode od 2- do 4-krat na teden, 8 študentov pije funkcionalne vode vsaj 1-krat na teden, 7 študentov od 2- do 3-krat na mesec, 3 študentje pijejo funkcionalne vode vsak dan in 1 študent jih pije redkeje kot enkrat na mesec.

Zadnje vprašanje se je glasilo, kdo v študentovem gospodinjstvu odloča o nakupu funkcionalnih vod. Kot je razvidno iz Tabele 4 in Slike 7, se 45 študentov o nakupu funkcionalnih vod odloča samih, medtem ko 5 študentov pravi, da o nakupu v celoti odloča nekdo drug.

Tabela 4: Nakupne vloge med študenti

Odločevalec pri nakupu	Število študentov		
	Kontrolna skupina	Eksperimentalna skupina	Skupaj
Pretežno jaz	19	26	45
Deloma jaz, deloma nekdo drug	0	0	0
O nakupu v celoti odloča nekdo drug	5	0	5
Drugo	/	/	/
Skupaj	24	26	50

Slika 7: Prikaz rezultatov, kdo odloča o nakupu funkcionalnih vod.



Izvedba eksperimenta

Eksperiment sem izvedla v Kranju v dveh skupinah. Eksperiment je pri obeh skupinah potekal v dveh fazah. Prva skupina (kontrolna) se je udeležila eksperimenta 3. 7. 2017, ob 10.00 uri, druga skupina (eksperimentalna) pa 3. 7. 2017, ob 12.00 uri. Prva izvedba eksperimenta je trajala približno 32 minut, druga pa 25 minut.

Eksperiment sem najprej izvedla z udeleženci, ki sem jih razdelila v kontrolno skupino. Najprej sem jim zagotovila popolno anonimnost, razložila, kako bo vse skupaj potekalo, odgovorila na zastavljena vprašanja oziroma razložila nejasnosti, da je bila sama izvedba eksperimenta čim bolj tekoča.

Na mizi pred seboj je imel vsak udeleženec že pripravljena dva kozarčka (A in B), pisalo in vprašalnik (Priloga 6). Dno vsakega kozarčka je bilo (za vsak slučaj) označeno z A in B, pri čemer je A nakazoval, da kozarček z vodo ne vsebuje soli, B pa, da sol vsebuje, vendar udeleženci eksperimenta označb niso videli niti niso zanje vedeli. Udeležencem sem izrecno naročila, naj po preizkusu kozarčke postavijo na tisto mesto, kjer so ga dobili, in da pri prvem vprašanju levi okvirček označuje kozarček na njihovi levi strani, desni okvirček pa kozarček na njihovi desni strani. Da pa sem sama lažje razločila, sem kozarčke postavila tako, da je vsak udeleženec imel na levi strani kozarec A, na desni pa kozarec B.

Kontrolni skupini sem najprej naročila, naj poskusijo vodo iz obeh kozarčkov (A in B), nato sem jih prosila, naj odgovorijo na prvi dve vprašanji. Ko so odgovorili na vprašanji, sem udeležencem povedala, da je kozarček B vseboval dodatek soli. Kozarčke sem nato pobrala in sledila je še druga, zadnja faza. Na sredino mize sem postavila solnico in vsakemu udeležencu dala nov kozarček vode brez soli. Zanimalo me je, ali bodo udeleženci izbrali ponovno enak okus kot v prvi fazi eksperimenta ali ne oziroma če bodo sami od sebe solili vodo. Naročila sem jim, naj poskusijo vodo ter jih prosila, naj odgovorijo še na preostala vprašanja na listu.

Po končanem eksperimentu sem se udeležencem zahvalila za sodelovanje, pobrala liste z odgovori in se pripravila na izvedbo eksperimenta z eksperimentalno skupino. Celoten postopek in priprava sta potekala enako kot pri kontrolni skupini, z razliko v tem, da sem eksperimentalni skupini v prvi fazi, preden so poskusili kozarčka z vodo, povedala, da eden od kozarčkov vsebuje sol. Ko so poskusili oba kozarčka z vodo in odgovorili na prvi dve vprašanji, sem jim povedala oziroma jih je že velika večina sama uganila, v katerem kozarčku se nahaja dodana sol – v kozarčku B.

Tudi pri eksperimentalni skupini je sledila še druga faza, ki je bila enaka kot pri kontrolni skupini. Na sredino mize sem postavila solnico in vsakemu udeležencu dala kozarec vode brez soli. Zanimalo me je, ali bodo udeleženci sami od sebe solili vodo. Naročila sem jim, naj poskusijo vodo, ter jih prosila, naj odgovorijo še na preostala vprašanja na listu. Ko so končali, sem pobrala vprašalnike, se jim zahvalila za sodelovanje in zaključila z izvedbo eksperimenta.

6.4. Predstavitev rezultatov in preverjanje hipotez

Pridobljeni podatki so bili obdelani s statističnim paketom SPSS 17.00 za Windows ter s programskim paketom Microsoft Excel 2007. Rezultati so poleg obrazložitve predstavljeni tudi v grafični in tabelarni obliki, saj menim, da bo takšen prikaz najbolj enostaven, ugotovitve raziskave pa bodo predstavljene na nedvoumen način.

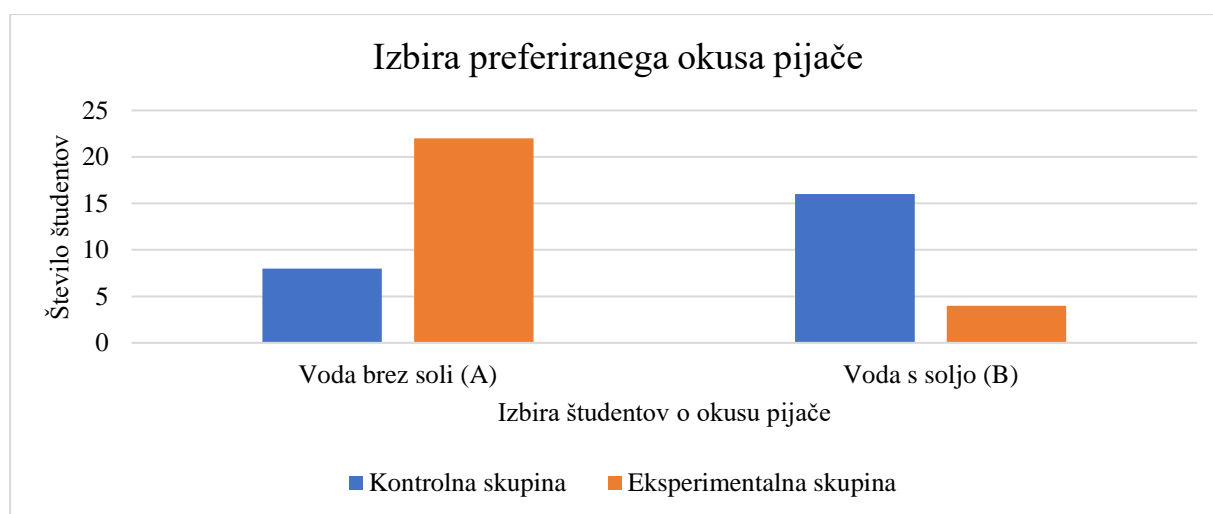
V nadaljevanju predstavljam analizo odgovorov na vsebinska vprašanja, testiranje hipotez in rezultate. Sledijo ugotovitve in predlogi, kako lahko tržniki s pomočjo potrošniške nevroznosti izboljšajo oziroma ustvarijo pozitivna pričakovanja potrošnikov glede okusa izdelka.

V prvi fazi eksperimenta so anketiranci pri prvem vprašanju morali v levi ali desni kvadrat označiti, kateri okus pijače jim je bolj všeč. Zaradi lažje interpretacije rezultatov sem v Tabeli 5 levi kvadrat poimenovala voda brez soli (A) in desni kvadrat voda s soljo (B).

Tabela 5: Izbira preferiranega okusa pijače

Okus vode	Število študentov	
	Kontrolna skupina	Eksperimentalna skupina
Voda brez soli (A)	8	22
Voda s soljo (B)	16	4
Skupaj	24	26

Slika 8: Izbira preferiranega okusa pijače med študenti



Kontrolni skupini pred samim poizkusom funkcionalne vode nisem povedala za dodatek soli in rezultati so pokazali (razvidno iz Tabele 5 in Slike 8), da je 8 ljudem iz kontrolne skupine bolj všeč okus A (brez soli), preostalih 16 ljudem pa funkcionalna voda oziroma voda z okusom. Eksperimentalni skupini pa sem že pred samim preizkusom povedala, da eden od kozarčkov vsebuje dodatek soli (po preizkusu sem jim povedala, da je to kozarček B), večina (22 študentov) je označila, da jim je bolj všeč okus vode brez soli (kozarček A), ostali 4 študenti pa so, kljub temu da so vedeli za informacijo o soli, obkrožili kot preferiran okus B. V Prilogi 7 se nahaja tudi podrobnejši prikaz izbire preferiranega okusa pijače glede na posamezno skupino študentov.

Hipoteza 1: Predhodna informacija o pijači ima vpliv na všečnost okusa pijače.

Iz teoretičnega dela magistrske naloge sem izpeljala hipotezo, da predhodna informacija o pijači vpliva na všečen okus pijače, ker če nekoga opozorimo, da je nekaj drugače od poznanega oziroma s potrošniki podelimo informacijo o izdelku (v mojem primeru, da voda vsebuje sol), bo to vplivalo na končni izid – všečen okus (Ariely, 2010).

Pri prvi hipotezi sem uporabila test neodvisnosti (angl. *chi-square test for independence*), ki preverja ujemanje dejanskih in pričakovanih frekvenc oziroma odvisnost/povezanost med spremenljivkama. Predpostavila sem, da: H_0 = predhodna informacija o pijači nima vpliva na všečnost okusa pijače, H_1 = predhodna informacija o pijači ima vpliv na všečnost okusa pijače.

Eksperimentalna skupina nam pove, da so udeleženci pred preizkusom dobili predhodno informacijo o soli, medtem ko jo je kontrolna skupina dobila šele po samem preizkusu. Predpostavila sem, da, v kolikor bodo udeleženci eksperimentalne skupine izbrali okus A kot preferiran (brez soli), bo informacija vplivala na všečnost okusa, v kolikor pa bodo izbrali preferiran okus B (s soljo), informacija ne bo vplivala na všečnost okusa.

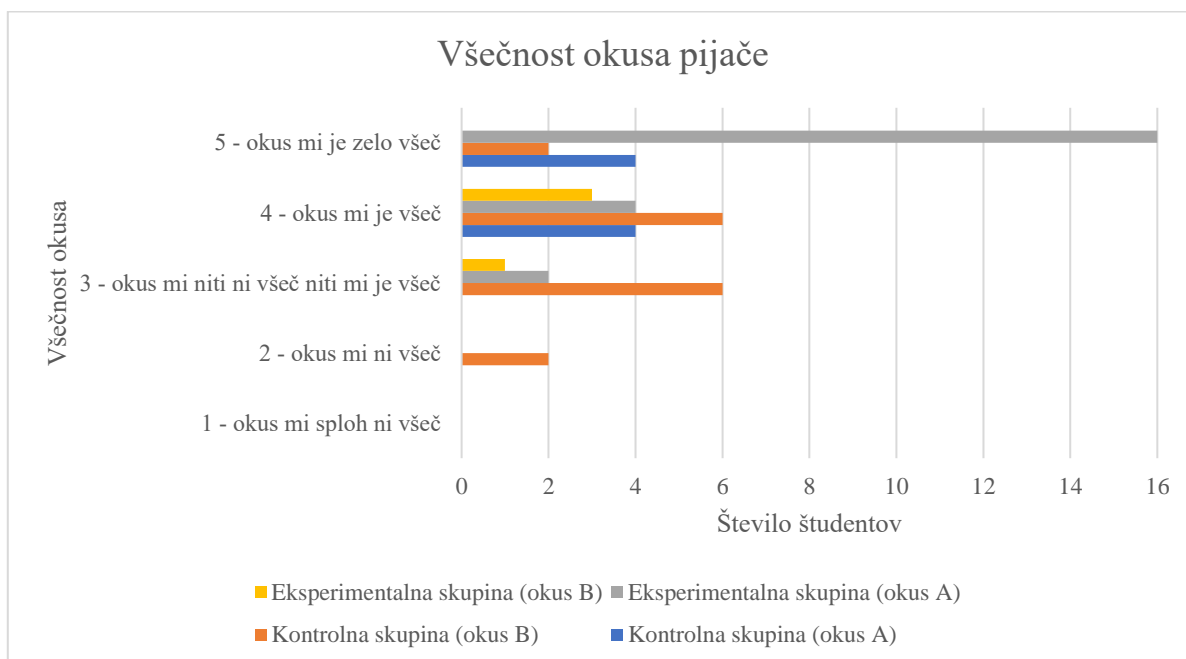
Vrednost Hi-kvadrata znaša 13,675 (sam izpis iz SPSS-a se nahaja v Prilogi 8). Koeficient je statistično značilen s stopnjo tveganja nižjo od 1 %. Sklepam lahko, da ima predhodna informacija o pijači vpliv na všečnost okusa pijače. **Hipotezo 1 sprejmemo.**

Pri prvi fazi eksperimenta so morali odgovoriti tudi na drugo vprašanje, kjer sem želela izvedeti, v kolikšni meri jim je bil všeč izbrani okus funkcionalne vode na lestvici od 1 do 5, pri čemer je ocena 1 pomenila, da jim – okus sploh ni všeč, ocena 5 pa, da jim je bil okus zelo všeč. Rezultati so prikazani v Tabeli 6 in Sliki 9. Nekoliko podrobnejši prikaz všečnosti okusa anketirancev pa se nahaja v Prilogi 9.

Tabela 6: Všečnost okusa pijače

	Število študentov				Skupaj: A + B
	Kontrolna skupina		Eksperimentalna skupina		
Všečnost okusa	A	B	A	B	
1 – okus mi sploh ni všeč	0	0	0	0	0
2 – okus mi ni všeč	0	2	0	0	2
3 – okus mi niti ni všeč niti mi je všeč	0	6	2	1	9
4 – okus mi je všeč	4	6	4	3	17
5 – okus mi je zelo všeč	4	2	16	0	22
Skupaj	8	16	22	4	50

Slika 9: Všečnost okusa pijače med študenti v kontrolni in eksperimentalni skupini



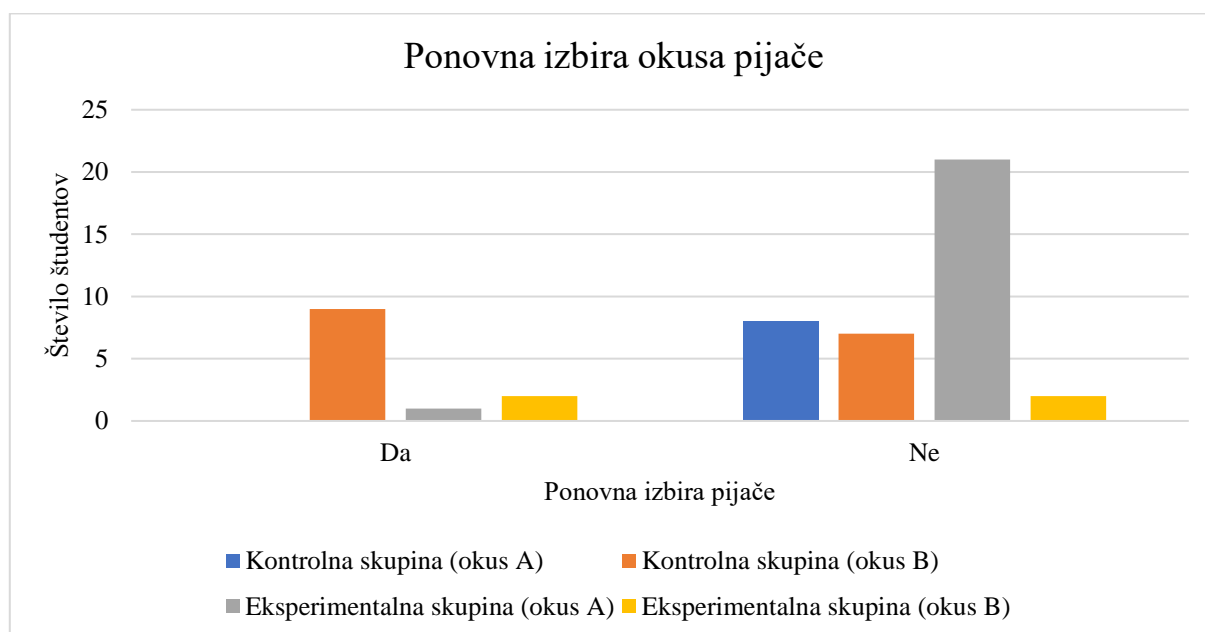
8 študentom v kontrolni skupini, ki so za sol izvedeli šele po preizkusu, je bil bolj všeč okus A (brez soli), ostalim 16 študentom iz kontrolne skupine pa okus B (z dodatkom soli). Tistim v kontrolni skupini, ki jim je bil bolj všeč okus A, so ga 4 študentje ocenili z oceno 4 – okus jim je bil všeč, preostalim 4 študentom pa je bil okus zelo všeč in so ga ocenili z oceno 5. V eksperimentalni skupini (za sol so izvedeli že pred preizkusom) pa so bili rezultati precej drugačni, saj je kar 22 študentov kot preferiran okus izbralo okus A (brez soli), 4 študentje pa okus B (funkcionalno vodo). Od teh 22 študentov jih je okus A kar 16 ocenilo z oceno 5 – jim je zelo všeč, 4 študentje z oceno 4 in 2 študenta z oceno 3 (okus jim ni bil niti všeč niti jim ni bil všeč). Od tistih študentov, ki jim je bil bolj všeč okus B, so ga 3 ocenili z oceno 4 (okus jim je bil všeč), 1 študent pa ga je ocenil z oceno 3 (mu niti ni bil všeč niti všeč).

Sledila je druga faza eksperimenta, pri kateri so študentje morali odgovoriti na tretje vprašanje, kjer me je zanimalo, ali so izbrali enak okus vode kot v prvem delu preizkusa. V Tabeli 7 in Sliki 10 se nahajajo rezultati o ponovni izbiri okusa pijače med študenti v eksperimentalni in kontrolni skupini.

Tabela 7: Ponovna izbira

Ponovna izbira okusa	Število študentov			
	Kontrolna skupina		Eksperimentalna skupina	
	A	B	A	B
Da	0	9	1	2
Ne	8	7	21	2
Skupaj	24		26	

Slika 10: Ponovna izbira okusa pijače med študenti v kontrolni in eksperimentalni skupini



Najprej bom predstavila rezultate za kontrolno skupino, kjer so študentje v prvi fazi eksperimenta za sol izvedeli šele po koncu okušanja. 8 študentov v kontrolni skupini, ki so v prvi fazi izbrali kot preferiran okus vode A, tudi v tej fazi eksperimenta nihče ni sam od sebe solil vode. Od ostalih 16 študentov, ki so v prvi fazi preizkusa kot preferiran okus izbrali okus B, jih je 9 samih od sebe solilo vodo, preostalih 7 študentov pa ne. V eksperimentalni skupini pa so študentje v prvi fazi za sol izvedeli že pred samim preizkusom. Od 22 študentov, ki so izbrali v prvi fazi preferiran okus A, je le eden od njih v drugi fazi tudi sam od sebe solil vodo, preostalih 21 študentov pa ne. Od 4 študentov eksperimentalne skupine, ki so v prvi fazi izbrali kot preferiran okus B, sta 2 študenta v drugi fazi sama od sebe solila vodo, preostala 2 študenta pa ne. Najbolj me je presenetil rezultat pri kontrolni skupini (tu so študentje v prvem delu preizkusa šele po pokušanju izvedeli za sol), saj je v drugem delu preizkusa kar 9 študentov samih od sebe solilo vodo. Predvidevala sem, da je eden izmed razlogov v tem, da jim je bil sam okus v prvem delu eksperimenta tako zelo všeč, da so bili kljub informaciji o soli pripravljeni funkcionalno vodo ponovno preizkusiti oziroma da

informacija o soli na omenjene udeležence pri eksperimentu ni imela vpliva ali pa te informacije niso zaznavali kot slabonamerne. Rezultati so prikazani v Tabeli 7 in Sliki 10.

Hipoteza 2: Všečen okus pijače ima vpliv na ponovno izbiro pijače.

Za lažje preverjanje hipoteze 2 sem udeležence eksperimenta razdelila v dve skupini, in sicer: v prvi skupini so tisti, ki jim okus izbrane pijače ni bil všeč (upoštevala sem ocene od 2 do vključno 3), v drugi skupini pa so tisti, ki jim je okus izbrane pijače bolj všeč (upoštevala sem ocene od 4 do vključno 5). Ocene 1 nisem upoštevala, saj nihče od 50 udeležencev okusa ni označil z oceno 1. Nato sem v programu SPSS naredila hi-kvadrat test in analizirala korelacijo med oceno všečnosti in ponovno izbiro pijače. Rezultati so prikazani v Tabeli 8.

Tabela 8: Korelacija med všečnostjo okusa in ponovno izbiro okusa izbrane pijače

	Ponovna izbira okusa		Total
	Da	Ne	
manj všeč	3	8	11
bolj všeč	10	29	39
Total	13	37	50

39 udeležencem je okus izbrane pijače bolj všeč, 10 od njih je izbrano pijačo ponovno izbralo, ostalih 29 pijače ni ponovno izbralo. 11 udeležencem je bil okus izbrane pijače manj všeč, kljub temu pa so jo trije izmed njih ponovno izbrali, preostalih 8 pa ne. V Tabeli 9 na podlagi rezultatov lahko vidimo, da razlika ni statistično značilna (verjetnost je 0,913), zato ne morem sklepati, da obstaja povezava med všečnostjo okusa pijače in ponovno izbiro pijače. **Hipotezo 2 zavrnamo.** Kot omejitev navajam še, da ima 1 celica (25,0 %) pričakovano vrednost manjšo od 5, medtem ko je minimalna pričakovana vrednost 2,86.

Tabela 9: Hi-kvadrat test za preverjanje Hipoteze 2

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,012 ^a	1	,913		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,012	1	,914		
Fisher's Exact Test				1,000	,596
Linear-by-Linear Association	,012	1	,914		
N of Valid Cases	50				

a. 1 celica (25,0 %) ima pričakovano vrednost manjšo od 5. Minimalna pričakovana vrednost je 2,86.

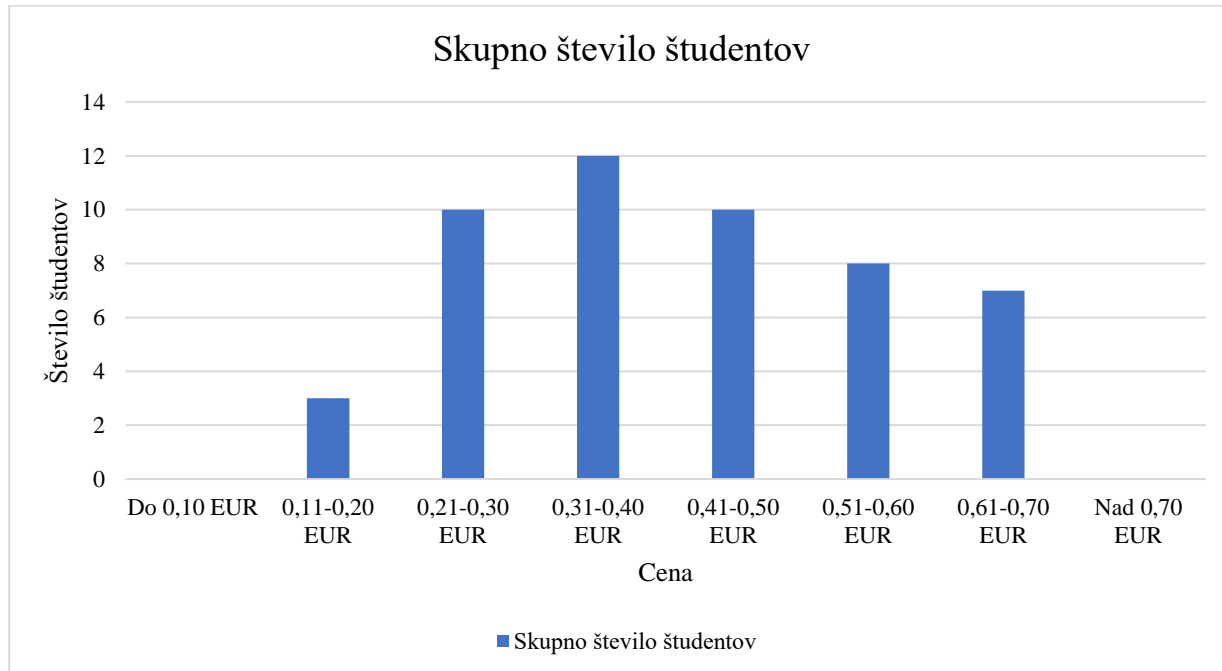
b. Izračunano za kontingenčno tabelo 2x2.

Pri četrtem vprašanju me je zanimalo, koliko so študentje pripravljeni plačati za izbrano vodo (0,5 l). Podrobnejši prikaz odgovorov anketirancev je prikazan v Prilogi 10. V Tabeli 10 pa so zaradi lažje analize odgovori anketirancev razdeljeni v 8 cenovnih razredov.

Tabela 10: Prikaz cen, ki so jih študenti pripravljeni plačati za izbrano vodo

Cenovni razred (izraženo v €)	Število študentov		
	Kontrolna skupina	Ekperimentalna skupina	Skupaj:
Do 0,10 EUR	0	0	0
0,11–0,2 EUR	2	1	3
0,21–0,30 EUR	4	6	10
0,31–0,40 EUR	6	6	12
0,41–0,5 EUR	5	5	10
0,51–0,6 EUR	3	5	8
0,61–0,7 EUR	4	3	7
Nad 0,7 EUR	0	0	0
Skupaj	24	26	50

Slika 11: Prikaz rezultatov pripravljenosti za plačilo za novo funkcionalno vodo



S Slike 11 je razvidno, da je bilo največ študentov (12 študentov) za nov okus funkcionalne vode (0,5 l) pripravljeno odšteti v razponu od 0,31 do 0,4 EUR, temu je sledilo 10 študentov, ki so bili pripravljeno odšteti od 0,21 do 0,3 EUR, prav tako je bilo 10 študentov pripravljeno za novo funkcionalno vodo plačati od 0,41 do 0,5 EUR, 8 študentov med 0,51 in 0,6 EUR, 7

študentov med 0,61 in 0,7 EUR in trije študentje od 0,11 do 0,2 EUR. Nihče pa ni bil pripravljen plačati manj kot 0,11 EUR oziroma več kot 0,71 EUR. Študentje obeh skupin so bili v povprečju za novo funkcionalno vodo pripravljeni odšteti 0,44 EUR. Enak znesek so bili pripravljeni plačati študentje kontrolne skupine, medtem ko so bili študentje v eksperimentalni skupini pripravljeni v povprečju odšteti malenkost manj, tj. 0,43 EUR.

6.5. Ugotovitve izvedbe eksperimenta in priporočila

V tem podpoglavju bom predstavila ugotovljena dejstva, ki jih bom v nadaljevanju primerjala z Arielyjevimi ugotovitvami.

6.5.1 Ugotovitve eksperimenta in primerjava

Z eksperimentom sem testirala 2 hipotezi. Na podlagi rezultatov sem eno hipotezo sprejela (Hipoteza 1), drugo pa zavrnila (Hipoteza 2). Pri postavljenih hipotezah sem ugotovila, da ima predhodna informacija o pijači vpliv na všečnost samega okusa pijače. To pomeni, da, če o izdelku s potrošniki podelimo neko informacijo, ima lahko to vpliv na sam izdelek, saj potrošniki oblikujejo pričakovanja in na podlagi le-teh stališča o izdelku še preden izdelek sploh poskusijo. Rezultati so pokazali, da, ko so udeleženci pred samim preizkusom izvedeli za sol v vodi B (posredno sem udeležencem sporočila, da bo okus drugačen, kot so ga vajeni), so si že predhodno oblikovali negativno mnenje o okusu in posledično tudi spremenili svojo čutno zaznavanje. Pričakovanja so tako vplivala na samo izkušnjo, ker je podatek o soli vplival na njih, zato večina tudi ni izbrala okusa B, kar kažejo rezultati pri eksperimentalni skupini. Medtem pa so v kontrolni skupini informacijo o dodani soli v vodi B dobili šele po preizkusu – ko je bilo mnenje že ustvarjeno, je večina izbrala okus B kot preferiran okus. Rezultati so enako pokazali tudi v Arielyjevem eksperimentu, saj se je izkazalo, da je bilo študentom, ki so za dodatek kisa slišali šele po pitju, pivo veliko bolj všeč kot tistim, ki so že prej vedeli zanj. Dejansko jim je bilo pivo všeč enako močno kot tistim, ki sploh niso vedeli, da mu je bil dodan kis. Ljudi smo opozorili, da je izdelek drugačen oziroma da je morebiti lahko nekaj slabo, zato posledično obstaja velika verjetnost, da bodo temu verjeli in se strinjali. To pa ne zaradi tega, ker bi sami tako mislili oz. bi jim to povedale pretekle izkušnje, pač pa zaradi pričakovanj, ki jih postavijo preden stvar (pre)izkusijo. Če potrošniki vnaprej verjamejo, da bo nekaj dobro oziroma postavijo pozitivna pričakovanja, je večja verjetnost, da se to tudi realizira kot pa v nasprotnem primeru. V primeru da verjamejo, da bo nekaj slabo, bo običajno tudi zares slabo.

Pri izvedbi eksperimenta me je zanimalo tudi, kaj se zgodi v primeru, ko ljudje izbrani okus ocenijo kot všečen (z oceno 4 in 5), ali to torej pomeni, da ga bodo izbrali tudi v drugem delu eksperimenta. Trdila sem, da se bo to zgodilo, kajti če je ljudem nekaj všeč, ponavadi ponovijo svoje vedenje oziroma v primeru všečnosti izdelka in radovednosti izdelek tudi ponovno kupijo. Na tej točki so me rezultati presenetili, kajti niso vsi tisti, ki so izbrano pijačo

ocenili z ocenami 4 in 5, ponovno izbrali istega okusa pijače, kot sem to sama predvidevala. Sklepam, da razlog za tak rezultatiči v tem, da so si študentje, ko so izvedeli za sol, premislili, najverjetneje zaradi nevšečnosti samega okusa po soli. Zanimivo je tudi to, da so nekateri študentje, kljub temu da jim okus pijače v prvem delu ni bil všeč, v drugem delu ponovno izbrali enak okus. Iz tega lahko sklepam, da poleg všečnosti okusa obstajajo še drugi dejavniki, ki lahko vplivajo na ponovno izbiro, kot so npr. cena, zvestoba določeni blagovni znamki itd. Vsekakor pa obstajajo tudi potrošniki, ki so bitja navad, in če že večino svojega življenja uporabljajo določene izdelke, jih bodo kljub nezadovoljstvu uporabljali še naprej. Ariely je v svojem eksperimentu študentom dal pivo, balzamični kis in recept. Zanimalo ga je, ali bodo študentje sami od sebe dodali kis v pivo. Rezultati so pokazali, da se je pri udeležencih, ki so za kis izvedeli po pokušanju, število tistih, ki so sami od sebe dodali kis, podvojilo, udeležencem pri scenariju »potem« pa se pri prvem pokušanju piva s kisom ni zdelo slabo, zato so ga bili pripravljeni poskusiti znova (vsaj kazalo je, da so razmišljali na ta način). Poleg omenjenega je Ariely želel izmeriti tudi, kakšno količino kisa bodo študentje dodali pivu. Rezultati so pokazali, da vsi, ki so uporabili kis, so se recepta natančno držali in ga dodali točno toliko, kot je pisalo na receptu.

6.5.2 Priporočila

Na podlagi prebrane literature in izvedenega eksperimenta bom podala nekaj priporočil oziroma predlogov, kako bi lahko podjetja in tržniki s pomočjo potrošniške nevroznanosti še izboljšali oziroma ustvarili pozitivna pričakovanja potrošnikov glede okusa in s tem vplivali na prihodnja vedenja potrošnikov.

Z odločitvami potrošnikov se med drugimi ukvarja tudi potrošniška nevroznanost in preden se potrošniki o neki stvari dokončno odločijo, da jo bodo preizkusili oziroma kupili, si oblikujejo neka pričakovanja, le-ta pa se ponavadi oblikujejo na podlagi preteklih izkušenj.

Potrošnikove potrebe ni vedno lahko razumeti. Potrošnik ima lahko potrebe, ki se jih zaveda in jih zna tudi jasno izraziti ali pa se potreb ne zaveda in jih tudi ne zna izraziti. Zato je potrebno poskrbeti, da se že v osnovi ustvari izdelke, ki bodo zadovoljevali tako izražene kot tudi latentne potrebe oziroma ustvarili izdelke, po katerih potrošniki povprašujejo, si jih želijo in jih tudi potrebujejo. Med nekaterimi raziskovalci se pojavlja dilema, da potrošniki sami dejansko ne znajo povedati oziroma sploh ne vedo, kaj potrebujejo, zato je veliko pleče na podjetjih samih, da to tudi ugotovijo in pri tem bi jim bila lahko v veliko pomoč potrošniška nevroznanost.

Medicinska tehnologija, ki se v osnovi uporablja za (preventivno) odkrivanje raznih bolezni, pa se uporablja tudi pri potrošniški nevroznanosti za razkrivanje delovanja možganov potrošnikov, ko so le-ti izpostavljeni trženjskim sporočilom. S pomočjo nevroznanstvene tehnologije lahko odkrijejo, kateri izdelki in storitve privlačijo potrošnike oziroma kateri

okusi, vonji, vidni dražljaji aktivirajo posamezne dele možganov. To je potrdila tudi raziskava, ki jo je izvedel profesor Montague (svetovno znani eksperiment s Coca-Colo in Pepsijem).

S pomočjo omenjene tehnologije potrošniki podjetjem najlažje izrazijo svoje želje, ne da bi pri tem sploh rabili uporabiti besede. Prednost je tudi v tem, da ne morejo zaigrati čustev niti preference do posameznega izdelka/storitve (v tem primeru do okusa pijače) oziroma blagovne znamke. Na tak način bi lahko raziskovalci ustvarili, prilagodili oziroma izboljšali okuse pijač, ki bi bili potrošnikom dejansko všeč. Ker bi bil okus prilagojen oziroma ustvarjen na podlagi pristnih potrošnikovih želja, bi bila posledično tudi pričakovanja pozitivna in v tem primeru realizirana. Pričakovanja potrošnikov lahko oblikujejo tudi tržniki, ki poskrbijo, da si s pomočjo oglaševalskih kampanj potrošnik izdelek zapolni, ustvari pozitivno ali negativno podobo o pijači ter si na podlagi tega tudi oblikuje pričakovanja. Posledica oblikovanja pozitivnih pričakovanj se kaže tudi kot večja nakupna namera, večje zadovoljstvo med potrošniki in gradnja dolgotrajnejših in zvestejših odnosov do izbranega izdelka oziroma blagovne znamke, kar posledično pripelje tudi do večjega dobička in tržnega deleža.

Strošek uporabe tehnologije potrošniške nevroznanosti (CT, fMRI, EEG ...) je v svetu še vedno med dražjimi, zato bi se podjetja v panogi pijač lahko med seboj povezala in delila stroške uporabe omenjene tehnologije. Za nižje stroške raziskovanja bi se lahko za namene raziskovanja samega okusa potrošnikov podjetja med seboj povezala, si delila človeški kapital in ostale resurse, pri razvoju specifičnih okusov in samem oglaševanju pa bi podjetja sodelovala samostojno, da bi bilo še vedno vzpostavljeno pravično konkurenčno okolje.

Glede na rezultate eksperimenta predlagam, da podjetja nekoliko več denarja vložijo tudi v samo oglaševanje. Kot primer navajam povezavo med trženjem od ust do ust (angl. *word of mouth*) in vse bolj popularnim in vplivnim bloganjem. Podjetja bi recimo blogerjem ponudila sponzorstvo v obliki brezplačnih izdelkov (v našem primeru funkcionalne vode), blogerji pa bi o pijači širili dober glas, s tem bi ustvarili oziroma med potrošnike zasejali pozitivna pričakovanja. S tem dosežemo, da se o vodi širijo pozitivne informacije in tako lahko vplivamo na večjo verjetnost večnosti okusa. Vsekakor se ponudniki pijač ne smejo zanašati zgolj na dejstvo, da naj bi samo všečen okus pripeljal tudi do ponovnega nakupa. Na ponoven nakup funkcionalne vode poleg všečnosti okusa vplivajo tudi drugi številni dejavniki, kot so cena, embalaža, oglaševanje, zvestoba blagovni znamki, itd... Podjetje, ki bo v svojo strategijo vključilo vse omenjene dejavnike in s potrošniki zgradilo odnos ter ta odnos tudi negovalo, lahko pripelje do zadovoljenega potrošnika. Zadovoljni potrošnik pa sčasoma lahko postane tudi zvest sami blagovni znamki. Eden izmed načinov doseganja zvestobe je poleg oglaševanja tudi vključevanje potrošnikov v sam proces razvoja pijače, npr. vključevanje potrošnikov v fokusne skupine, ankete, eksperimente, testiranja s tehnologijo, ki jo uporablja nevroznanost pri izbiri novega okusa funkcionalne vode. Na tak način s potrošnikom gradimo

odnos in od njega pridobimo tudi iskreno in realno mnenje, podprto s strani možganov oziroma nevroznanosti.

SKLEP

Sama potrošniška nevroznanost, kljub kontroverznosti, ki ji jo pripisujejo nekateri raziskovalci, skozi leta postaja vse bolj uveljavljeno in inovativno področje trženja. Glede na to da gre za mlado vedo, ki še vedno ni dosegla svojega vrhunca pri razvoju, je možnosti za uporabo in povezovanje z drugimi, raznimi področji še neskončno. Na področju trženja ne moremo zagotovo trditi, kaj točno bo prihodnost prinesla, lahko pa predvidevamo, da jo bodo tržniki in raziskovalci vse pogosteje uporabljali pri svojih raziskavah oziroma trženjskem raziskovanju.

Ker bo postala med bolj zelenimi metodami raziskovanja, saj z njeno pomočjo lahko odkrijemo čustvene in nezavedne vplive ter omogočimo vpogled v možgane potrošnikov (kar lahko za marsikatero podjetje predstavlja t.i. zlato jamo), bo zaradi velikega povpraševanja posledično postala tudi cenovno dostopnejša, kar pomeni, da se bo uporaba razširila tudi na manjša podjetja, ki do sedaj zaradi visoke cene te priložnosti še niso imela. Sčasoma jo bodo raziskovalci začeli uporabljati kot glavno oz. samostojno orodje in ne več kot dopolnilo tradicionalnim trženjskim orodjem.

Prednosti uporabe potrošniške nevroznanosti niso zgolj samo na strani podjetij, temveč tudi na strani potrošnikov. Dejstvo, ki izhaja že iz vedenjske ekonomije, je, da ljudje izredno slabo napovedujejo svoja vedenja. Z uporabo potrošniške nevroznanosti tako potrošnikom ne bo več potrebno opisovati, česa dejansko si želijo oziroma kaj potrebujejo od proizvajalcev, saj bodo to preko tehnologije namesto njih povedali kar možgani sami. Ustvarjeni proizvodi pa bodo lahko posledično ustvarili pozitivna pričakovanja pri porabnikih.

Porabniki naj bi kupovali izdelke blagovne znamke, za katere pričakujejo, da bodo maksimirale njihovo zadovoljstvo, pričakovanje od posameznega ponudnika (in posledično njihovo nadaljnje delovanje) pa je običajno odvisno od potrošnikovih preteklih izkušenj s ponudnikom. Če ima potrošnik negativno izkušnjo s ponudnikom, je velika verjetnost, da se bo obrnil na drugega ponudnika, po drugi strani pa je za tiste bolj zadovoljne kupce večja verjetnost, da še naprej ostanejo kupci (Anderson & Sullivan, 1993).

Pričakovanja tvorijo t.i. osnovo ali sidro za raven zadovoljstva oziroma ponudijo porabniku referenčni okvir, znotraj katerega lahko sam presoja o delovanju. V primeru, da zaznано delovanje ne doseže pričakovanj, se pojavi nezadovoljstvo, delovanje, ki pa preseže pričakovanja, pa vodi do visoke stopnje zadovoljstva oziroma navdušenja (Oliver, 1993).

Porabniki lahko oblikujejo svoja pričakovanja na osnovi lastnih izkušenj, v interakciji z drugimi porabniki ali pa na podlagi ponudnikovih sporočil (oglaševanja, komuniciranja itd.). Pričakovanja se torej lahko izoblikujejo iz različnih virov, pomembna pa so vsa. V prihodnosti bi si podjetja morala prizadevati, da čim bolje izkoristijo potrošniško nevroznanost in na tak način oblikujejo proizvode, ki bodo ustvarili pozitivna pričakovanja, kar bo posledično pripeljalo do večjega zadovoljstva, nakupne namere in pripadnost blagovni znamki.

LITERATURA IN VIRI

1. Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms. *Marketing Science*, 12(2), 125–143.
2. Areni, C. S., & Kim, D. (1993). The influence of background music on shopping behavior: Classical versus top-forty music in a wine store. *Advances in Consumer Research*, 20, 336–340.
3. Ariely, D. (2010). *Predvidljivo nerazumni*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
4. Ariely, D., & Berns, G. (2010). The hope and hype of neuroimaging in business. *Nature Reviews Neuroscience*, 11(4), 284–292.
5. Berns, G. (2013). Dogs, MRIs and emotions. *Psychology Today*. Najdeno 18. decembra 2016 na spletnem naslovu <https://www.psychologytoday.com/blog/plus2sd/201310/dogs-mris-and-emotions>
6. Boricean, V. (2009). Brief history of neuromarketing. *The International Conference on Economics & Administration Proceeding*, 16(1), 119–121.
7. Brecelj, Ž. M. (2011, 7. maj). Kaj odkriva magnetna resonanca? Najdeno 25. januarja 2017 na spletnem naslovu <https://www.aktivni.si/zdravje/preventiva/kaj-odkriva-magnetna-resonanca/>
8. Bresjanac, M. (2008). Kako delujejo možgani? *Sinapsa*. Najdeno 5. maja 2017 na spletnem naslovu <http://www.sinapsa.org/rm/poljudno.php?id=53>
9. Brezovar, S. (2010). Kako se odločajo naši možgani? *Sinapsa za radovedne*. Najdeno 5. junija na spletnem naslovu <http://www.sinapsa.org/radovedni/prispevki/odlocanje>
10. Bridger, D. (2015). *Decoding the Irrational Consumer: How to Commission, Run and Generate Insights from Neuromarketing Research (Marketing Science)*. London: Kogan Page Limited.
11. Brosch, T., Scherer, K., Grandjean, D., & Sander, D. (2013). The impact of emotion on perception, attention, memory, and decision - making. *The European Journal of Medical Sciences*, 143(2013), 1–10.
12. Brumec, V. (2008). *Kratka zgodovina medicine*. Maribor: Založba Pivec.
13. Chavaglia, J. N., Filipe, J. A., & Ramalheiro, B. (2011). Neuromarketing: Consumers and the Anchoring Effect. *International Journal of Latest trends in Finance & Economic Sciences*, 1(4), 183–189.
14. Cherry, K. (2016). How Our Feelings Help Us Survive and Thrive: The Purpose of Emotions. Najdeno 22. novembra 2016 na spletnem naslovu <https://www.verywell.com/the-purpose-of-emotions-2795181>
15. Constensen, A. (2011). *Neuromarketing: Umsatzsteigerung durch neuropsychologische Kundenanalyse*. Mauritius: Fastbook Publishing.
16. Crease, R. P. (1991). Images of conflict: MEG vs. EEG. *Science*, 253(5018), 374–375.
17. Creusen, M. E. H., & Schoormans, J. P. L. (2005). The different roles of product appearance in consumer choice. *Journal of Product Innovation Management*, 22(1), 63–81.

18. Čater, B. (2013). *Trženjsko raziskovanje – vzorčno raziskovanje: poskus (eksperiment)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
19. Damasio, A. (1994). *Descartes error, emotion, reason and the human brain*. New York: G. P. Putnam's Sons.
20. Daucé, B., & Rieunier, S. (2002). Le marketing sensoriel du point de vente. *Recherche et Applications en Marketing*, 17(4), 1–21.
21. Dehghan, F., & Hassanpour, E. (2015). Neuroscience Role on Marketing Insurance (Senses Impact on Reducing Marketing Costs). *Science Journal*, 36(3), 2261–2268.
22. Disher, B., Lenarduzzi, L., Lewis, B., & Teeuwen, J. (2006). The history of MRI. Najdeno 25. januarja 2017 na spletnem naslovu http://web2.uwindsor.ca/courses/physics/high_schools/2006/Medical_Imaging/mrihistory.html
23. *Eye-tracking*. Najdeno 27. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://www.oculus-ux.si/>
24. Fortunato, V. C., Giraldi, J., & Oliveira, J. (2014). A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations. *Journal of Management Research*, 6(2), 201–220.
25. Glaenger, E. (2016). *Are the Brain and the Mind One? Neuromarketing and How Consumers Make Decisions* (honors theses). Waterville: Colby College.
26. Grębosz, M., & Wrońska, B. (2012). Sensory Impact on Customer Behaviour. *Konsumpcija I Rozwój NR*, 2(2012), 67–76.
27. Hammou, K. A., Galib, M. H., & Melloul, J. (2013). The Contributions of Neuromarketing in Marketing Research. *Journal of Management Research*, 5(4), 20–33.
28. Hulten, B., Broweus, N., & Van Dijk, M. (2009). *Sensory marketing*. United Kingdom: Palgrave Macmillan.
29. Ingavale, D. (2013). An impact of advertisements on purchase decision of youth with reference to consumer goods. *ResearchGate*. Najdeno 23. maja 2017 na spletnem naslovu https://www.researchgate.net/publication/261031147_Impact_of_Advertisements_on_Purchase_Decision_of_Youth_with_reference_to_Consumer_Goods
30. *Introduction to FMRI*. Najdeno 24. januarja 2017 na spletnem naslovu <https://www.ndcn.ox.ac.uk/divisions/fmrib/what-is-fmri/introduction-to-fmri>
31. Kenning, P., & Linzmajer, M. (2010). Consumer neuroscience an overview of an emerging. *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 6(1), 1–15.
32. Kojić, T. (2009). Kaj se skriva za kraticami diagnostičnih preiskav CT, MRI, PET? *Viva*. Najdeno 25. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://www.viva.si/Diagnostika/473/Kaj-se-skriva-za-kraticami-diagnosti%C4%8Dnih-preiskav-CT-MRI-PET>
33. Kralj, B. V. (2008). Uvajanje preiskave PET/CT na Onkološkem inštitutu. *Onkologija*, 1, 52–56.
34. Krishna, A. (2010). *Sensory Marketing*. New York: Routledge.
35. Latasha, K., Tooraiven, P., Monishan, B., & Randhir, R. (2016). Analyzing the Impact of Sensory Marketing on Consumers A Case Study of KFC. *Journal of US-China Public Administration*, 13(4), 278–292.

36. Leggett, D. (2010). A Brief History of Eye-Tracking. *Ux-Booth*. Najdeno 27. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://www.uxbooth.com/articles/a-brief-history-of-eye-tracking/>
37. Lenzner, T., Kaczmirek, L., & Galesic, M. (2014). Left Feels Right: A Usability Study on the Position of Answer Boxes in Web Surveys. *Social Science Computer Review*, 32(6), 743–764.
38. Lešnik, K. M. (2006). Pričakovanja in zadovoljstvo potrošnikov. *Ipsos*. Najdeno 17. aprila 2017 na spletnem naslovu <http://www.ipsos.si/web-data/Templates/podjetje-zadovoljstvo-pricakovanjainzadovoljstvopotrosnikov.html>
39. Lin, C. H., Tuan, H. P., & Chiu, Y. C. (2010). Medial frontal activity in brand-loyal consumers: A behaviour and near-infrared ray study. *Journal of Neuroscience, Psychology and Economics*, 3(2), 59–73.
40. Lindstrom, M. (2005) *Brand Sense. How to build powerful brands through touch, taste, smell, sight & sound*. London: Kogan Page Limited.
41. Lindstrom, M. (2009). *Nakupologija. Resnica in laži o tem, zakaj kupujemo*. Ljubljana: Medijski partner.
42. Medina, J. (2008). *Brain rules: 12 Principles for Surviving and Thriving at Work, Home, and School*. Seattle, Pear Press.
43. McClure, S. M., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K. S., Montague, L. M., & Montague, P. R. (2004). Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks. *Neuron*, 44, 379–387.
44. Meyvis, T., & Janiszewski, C. (2002). Consumers' beliefs about Product Benefits: The Effect of Obviously Irrelevant Product Information. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 618–635.
45. Milliman, R. E. (1986). The Influence of Background Music on the Behavior of Restaurant Patrons. *Journal of Consumer Research*, 13(2), 286–289.
46. Morin, C. (2011). Neuromarketing: The New Science of Consumer Behaviour. *Journal of Service Management*, 24(3), 131–135.
47. Možina, S., Zupančič, V., & Štefančič, P. T. (2002). *Vedenje porabnikov*. Portorož: Visoka strokovna šola za podjetništvo.
48. Nasr, L.B. (2014). Neuroscience techniques and the priming processes significance to neuromarketing advertising. *European Scientific Journal, special edition* (1), 255–267.
49. Nenad, D. H. (2011). Emotional marketing: Eye-tracking and brain measuring: Using neuromarketing to sell newspapers. *Editor & Publisher*, 144(1), 1–3.
50. Nobel, C. (2013). Neuromarketing: Tapping Into the 'Pleasure Center' of Consumers. *Forbes*. Najdeno 15. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://www.forbes.com/sites/hbsworkingknowledge/2013/02/01/neuromarketing-tapping-into-the-pleasure-center-of-consumers/#5c96aab01430>
51. Oliver, R. L. (1993). Cognitive, Affective, and Attribute Bases of the Satisfaction Response. *Journal of Consumer Research* 20, 418–430.

52. Peck, J., & Childers, T. L. (2003). Individual Differences in Haptic Information Processing: The »Need for Touch Scale«. *Journal of Consumer Research*, 30(2003), 430–442.
53. Plassmann, H., O’Doherty, J., Shiv, B., & Rangel, A. (2008). Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness. Najdeno 11. aprila 2017 na spletnem naslovu <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2242704/>
54. Pop, N. A., & Iorga A. M. (2012). A new challenge for contemporary marketing – neuromarketing. *Management & Marketing, Challenges for the Knowledge Society*, 7(4), 631–644.
55. Pradeep, A.K. (2008). *The Buying Brain: Secrets for Selling to the Subconscious Mind*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
56. Rač, A. (2011). Nevromarketing – popoln skener turistovih želja. Najdeno 5. decembra 2016 na spletnem naslovu http://www.btps.si/uploads/DepositData/0/0/1160/docs/Rac_Aleksandra_Nevromarketing.pdf
57. Roballey, T. C, McGreevy, C., Rongo, R. R., Schwantes, M. L., Steger, P. J., Winingar, M. A., & Gardner, E. B. (1985). The effect of music on eating behavior. *Psychonomic Society* 23(3), 221–222.
58. Ruanguttamanun, C. (2014). Neuromarketing: I put myself into a fMRI scanner and realized that I love Louis Vuitton ads. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 148(2014), 211–218.
59. Shankar, M. U. (2009). The influence of color and label information on flavor perception. *Chemosensory Perception*, 2(2), 53–58.
60. Sebastian, V. (2013). Neuromarketing and evaluation of cognitive and emotional responses of consumers to marketing stimuli. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 127(2014), 753–757.
61. Spangenberg, E., Crowley, A., & Henderson, P. (1996). Improving the store environment: Do olfactory cues affect evaluations and behaviours? *Journal of Marketing*, 60(2), 67–80.
62. Talamus – Društvo za raziskave in razvoj na področju zdravja in izobraževanja. (b.l.). *Terapevtska uporaba biofeedback (biološke povratne zanke) v kliničnem okolju*. Najdeno 27. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://www.talamus.org/dejavnosti/bio/1>. <http://www.talamus.org/dejavnosti/bio/>
63. *Uporaba metod spremljanja gibanja očesa (angl. Eye tracking) za analizo učnih procesov v naravoslovju*. Najdeno 26. januarja 2017 na spletnem naslovu <http://pkp.sklad-kadri.si/?p=3067>
64. Velepec, U. (2007). *Eksperimenti kot metoda preverjanja motivacijskih dejavnikov odziva pri neposredni pošti*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
65. Williams, J. (2010). Neuromarketing: When science and marketing collide. *Blue Print*. Najdeno 18. decembra 2016 na spletnem naslovu <http://info.4imprint.com/wp-content/uploads/1P-07-0710-July-Blue-Paper-Neuromarketing.pdf>

66. Wilson, A., Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2012). *Services Marketing Integrating Customer Focus Across the Firm*. New York: The McGraw-Hill Companies.
67. Zurawicki, L. (2010). *Neuromarketing: exploring the Brain of the Consumer*. Berlin, London: Springer.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Seznam kratic	1
Priloga 2: Tehnologija pri nevroznanosti	2
Priloga 3: 1. Anketni vprašalnik.....	10
Priloga 4 : Analiza prvega anketnega vprašalnika	11
Priloga 5 : Povabilo k sodelovanju pri izvedbi eksperimenta	15
Priloga 6: 2. anketni vprašalnik (namenjen zgolj pivcem funkcionalnih vod).....	16
Priloga 7: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja.....	18
Priloga 8: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja za preverjanje Hipoteze 1	19
Priloga 9: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja za preverjanje hipoteze 2.....	20
Priloga 10: Podrobnejši prikaz cen, ki so jih študenti pripravljene plačati za izbrano vodo	21

PRILOGA 1: Seznam kratic

BOLD - blood oxygen level dependent
CT - računalniška tomografija
DLPFC - dorsolateralni prefrontalni korteks
EEG - elektroencefalografija
EMG - elektromiografija
EOG – elektrookulografija
EUR – evro
fMRI - funkcionalna magnetna resonanca
GSR – galvanski odziv kože
MEG - magnetna encefalografija
MIT - massachusetts institute of technology
MRI – magnetna resonanca
NIRS – near infrared spectroscopy
PET - pozitronska emisijska tomografija
SST – tipografija trdnega stanja
SQUID – superconducting quantum interference device
TMS – transkranialna magnetna stimulacija
USD – ameriški dolar
VMPFC - ventromedialni prefrontalni korteks

PRILOGA 2: Tehnologija pri nevroznanosti

Funkcionalna magnetna resonanca (fMRI)

fMRI je ena izmed najnovejše razvitih oblik možganskega slikanja, ampak sama ideja, ki je podlaga za to tehniko sklepanje aktivnosti možganov z merjenjem spremembe v pretoku krvi, pa ni nova. Začelo se je z italijanskim znanstvenikom Angelom Mossom in njegovim eksperimentom uravnovežene mize, ki pa se kljub pronicljivosti predloga, ki pravi, da je pretok krvi povezan z živčno dejavnostjo, ni uveljavil. Leta 1890 je prevladovalo mnenje, da so možgani oviti z lobanjo, zato je povečanje pretoka krvi in samega obsega nemogoče. Menili so, da je kakršnakoli sprememba v pretoku krvi posledica sistemske spremembe krvnega tlaka ali srčnega iztisa. Proti koncu devetnajstega stoletja sta Charles S. Roy in Charles S. Sherrington kot prva zagotovila dokaze o povezavi med energetske presnovo in pretokom krvi v možganih. V poskusih je bila nadzorna naprava, ki je merila nihanje krvnega volumna, nameščena na površino možganov anesteziranih psov. Dokazala sta, da se količina krvi (in verjetno tudi tok) lokalno spremeni v možganih, vendar pa še vedno ni bilo jasno, ali so bili možgani sami odgovorni za posredovanje teh sprememb. Leta 1948 sta Seymour Kety in Carl Schmidt potrdila, da pretok krvi v možganih urejajo možgani sami. Dokazala sta da, ko nevroni porabijo več kisika, kemični signali povzročijo, da se bližnje krvne žile razširijo, povečanje vaskularnega obsega pa vodi k lokalnemu povišanju krvnega pretoka. Dokončna zasluga za razvoj fMRI na začetku devetdesetih let pa gre Seijiju Ogawi in Kenu Kwongu, ki sta zadnja v dolgi vrsti inovacij, vključno s PET in bližnjo infrardečo spektroskopijo (angl. *Near infrared spectroscopy*, v nadaljevanju NIRS), ki uporabljajo prekrvavitev in presnovo kisika za sklepanje na podlagi možganskih aktivnosti (Introduction to fMRI).

Funkcionalna magnetna resonanca je tehnika za merjenje aktivnosti možganov, ki kaže, kateri deli možganov so aktivni, tako da zazna spremembe v pretoku krvi in količino porabljenega kisika v različnih področjih. Bolj kot je določeno področje aktivno, večjo količino kisika potrebuje in večji je pretok krvi v njem (Williams, 2010).

Subjekt se uleže v valjasto cev funkcionalne magnetne resonance, ki je zelo zmogljiv elektromagnet in je izpostavljen trženjskim sporočilom. Tipičen skener, ki se uporablja pri raziskavah, ima jakost treh enot tesla, kar je približno 50.000-krat večje od magnetnega polja Zemlje. Magnetno polje v notranjosti skenerja vpliva na magnetna jedra atomov. Signal iz vodikovih jeder se spreminja glede na okolico. Ta zagotavlja razlikovanje sivih in belih snovi ter cerebralno spinalno tekočino v strukturni sliki možganov (Introduction to fMRI).

Ariely in Berns (2011) kot prednosti fMRI izpostavljata visoko sposobnost za merjenje globljih in manjših struktur možganov z visoko prostorsko ločljivostjo in varno uporabo, sajne vključuje sevanja. Skupaj s tehniko elektrocefalografije je najpogosteje uporabljena tehnika za merjenje možganskih aktivnosti na področju potrošniške nevroznanosti. Vendar pa ima tehnika tudi določene slabosti, kot so na primer: sama uporaba tehnike je draga, oprema

ni prenosna, poleg tega pa za vpis predelave nevronov tržnih dražljajev povzroči zamudo od 6 do 10 sekund, kar privede do posledice, da te vrednosti predstavljajo slabo časovno rešitev.

Od približno devetdesetih odstotkov podjetij po vsem svetu, ki trdijo, da delajo z nevroznanstvenimi metodami, jih večina uporablja le nevroznanstvena spoznanja iz publikacij, ostalih deset odstotkov pa uporablja fMRI kot temelj za primarne raziskave potrošniške nevroznanosti (Kenning & Linzmajer, 2010).

Magnetna resonanca (MRI)

Magnetna resonanca (angl. *Magnetic resonance imaging*, v nadaljevanju MRI) je ena izmed novejših tehnik preiskovanja notranje zgradbe človeškega telesa, predvsem mehkih tkiv, kot so mišice, notranji organi, žile, vezi in živčni sistem, pri kateri se uporabljajo lastnosti magnetnega polja, radijskih valov in računalnika. Gre za metodo, povezano z magnetnimi lastnostmi nekaterih jeder atomov (Brecelj, 2011).

Gre za relativno novo tehnologijo, katere začetki segajo v leto 1946. V tem letu sta Felix Bloch in Edward Purcell neodvisno odkrila pojav magnetne resonance, za katero sta leta 1952 prejela tudi Nobelovo nagrado. Vse do leta 1970 so MRI uporabljali za kemične in fizikalne analize. Nato je leta 1971 Raymond Damadian pokazal, da jedrski magnetni čas za sprostitev tkiv in tumorjev odstopa od motiviranja znanstvenikov po uporabi MRI za študij bolezni. S prihodom računalniške tomografije (uporaba računalniške tehnike za razvoj slik iz podatkov MRI) v letu 1973 in odmevnega planarnega slikanja (hitrega slikanja) iz leta 1977 je mnogo znanstvenikov v naslednjih 20-ih letih razvijalo in dopolnjevalo tehnologijo MRI v to, kar poznamo danes (Disher, Lenarduzzi, Lewis, & Teeuwen, 2006). Prve uspešne poskuse slikanja z magnetno resonanco so opravili v New Yorku in dognanja objavili leta 1973, kar je hitro vzbudilo zanimanje po vsem svetu, tudi v Sloveniji. Pri nas je prvi diagnostični tomograf MRI v zdravstveni ustanovi začel delovati šele leta 1993 in kljub temu, da se uporabljajo po vsej Sloveniji, jih še vedno primanjkuje, zato na tem področju še precej zaostajamo za razvitim svetom (Brecelj, 2011). Leta 2003 so uporabo tehnologije MRI priznali tudi kot diagnostično orodje, za kar sta Paul C. Lauterbur in Peter Mansfield prejela Nobelovo nagrado (Disher et al., 2006).

Magnetna resonanca omogoča preiskovanje in odkrivanje bolezni, ki se izražajo z milimetrskimi spremembami. Omogoča najbolj natančen vpogled v razvejanost medsebojnih povezav v možganih in pregled hrbtnega mozga, poleg tega pa z njo lahko raziskujemo tudi delovanje možganov. Funkcijsko slikanje možganov je pri nas že precej razvito in ni več le raziskovalna metoda, temveč je lahko tudi pomemben pripomoček pri načrtovanju nevrokirurških posegov pri operativni odstranitvi možganskih tumorjev. S to metodo lahko ugotovijo, ali bo po operaciji prizadeto področje skorje odgovorno za posamezne gibe, govor ali razumevanje govora in podobno. Metoda temelji na fiziologiji možganskega žilja, ki se razširi v predelih aktivnih možganov (Brecelj, 2011).

MRI naprava se uporablja tudi v namene potrošniške nevroznanosti, saj omogoča raziskovalcem, da hkrati preučijo globoke strukture možganov subjektov, ko so izpostavljeni različnim komunikacijskim sporočilom oz. oglaševanju. Prav tako meri del procesov, ki se pojavljajo v možganih, ko se subjekti soočajo z odločitvami o nakupu (Constensen, 2011).

Magnetna resonanca deluje brez rentgenskih žarkov in dosedanje preiskave niso pokazale škodljivih vplivov na človeški organizem. Napravo uporabljajo za odkrivanje številnih bolezni in je ena izmed temeljnih izbir v onkološki diagnostiki (Brecelj, 2011). Največja prednost je, da je metoda neboleča in neinvazivna, zelo dobro prikaže sestavo mehko tkivnih organov in omogoča oceno njihovih trenutnih funkcij. Obstajajo pa tudi nekatere omejitve: tovrstnih raziskav ne opravljajo pri ljudeh, ki imajo vsajene elektronske naprave (srčne spodbujevalnike in druge elektronske naprave) in pri nosečnicah v prvih dvanajstih tednih nosečnosti. Z magnetno resonanco ni mogoče dobro prikazati kosti in njenih struktur, poleg tega je težko izvedljiva pri nemirnih bolnikih, ki ne prenesejo zaprtega prostora. Uporabo te sodobne diagnostične metode omejujeta tudi visoka cena preiskave in težja dostopnost (Kojić, 2009).

Preiskava se opravlja v posebnem preiskovalnem prostoru. Bolnik leži oblečen na preiskovalni mizi v nekakšnem tunelu, v katerem mora biti med slikanjem popolnoma pri miru, saj premiki pokvarijo sliko ali povsem onemogočijo pregled. Da se počuti bolj varno, je med preiskavo s pomočjo videokamere in mikrofona ves čas v povezavi z medicinskim osebjem, čeprav je postopek popolnoma neboleč in nenevaren (Brecelj, 2011).

Elektroencefalografija (EEG)

EEG je leta 1929 razvil psihiater Hans Berger (Brumec, 2008). Berger je že od samega začetka razumel, da je njegov izum možno in potrebno uporabiti za merjenje celotnega spektra možganskih aktivnosti in ne le za majhen del tega. Številna območja možganov so odgovorna za več funkcij in zaradi tega tehnika EEG omogoča polno pokritost možganov, s tem pa lahko natančno ugotovimo, katere regije delujejo usklajeno in hkrati kot odziv na posebno spodbudo (Pradeep, 2008).

EEG je neinvazivni instrument, ki uporablja senzorje, ki lahko zajamejo električne signale, ki so proizvedeni v skladu z dejavnostjo možganskih valov. Senzorji na EEG so sposobni posneti tudi zelo nizkofrekvenčne signale aktivnosti možganov. Več senzorjev obstaja, boljša je monitorizacija celotnega delovanja možganov (Sebastian, 2013).

EEG ima tako prednosti kot tudi slabosti. Prednost je, da je zelo natančen v zvezi s časom, saj se njegova časovna ločljivost šteje v milisekundah, zato je moč opaziti vsako majhno aktivnost, poleg tega se EEG lahko prenaša, je širše dostopnejši in tudi cenejši kot npr. MRI (Ariely & Berns, 2010). Slabost te tehnike pa se nanaša na merjenje globljih možganskih struktur, saj lahko snema le bolj površinske električne signale (Fortunato et al., 2014).

V praksi je uporaba te tehnike zelo preprosta, raziskovalec na posameznikovo glavo postavi čelado, na kateri so pritrjene elektrode, in mu nato predstavi izdelke, pri tem pa se spremlja aktivnost možganov, iz katere se v končni fazi lahko izmeri tudi privlačnost (Morin, 2011). Za večjo učinkovitost pa nekateri avtorji predlagajo EEG v kombinaciji z metodo sledenja očesnim premikom, saj tako lahko vidimo, kam oseba gleda, in ugotovimo, kateri dražljaji so odgovorni za posamezno reakcijo v možganih.

Magnetna encefalografija (MEG)

MEG je tehnika, ki omogoča merjenje magnetnih polj, ki jih električna aktivnost povzroča v možganih. Spremlja torej magnetne signale, ki nastajajo med aktiviranjem posameznih nevronske poti (Kenning & Linzmajer, 2010).

Signali MEG so bili prvič merjeni leta 1968 na univerzi v Illinoisu, pri čemer je fizik David Cohen uporabil indukcijsko bakreno tuljavo kot detektor. Da bi zmanjšali hrup magnetov v ozadju, so bile meritve opravljene v proti magnetom zaščitenem prostoru. Tuljava detektorja je bila komaj dovolj občutljiva in to se je pokazalo kot rezultat v slabih in hrupnih MEG meritvah. Kasneje je Cohen za ponovno merjenje MEG signalov zgradil bolj zaščiten prostor in uporabil enega od prvih zelo občutljivih magnetometrov (angl. *Superconducting quantum interference device*, v nadaljevanju SQUID) za merjenje magnetnega polja, ki temelji na superprevodnih zankah, ki ga je izumil raziskovalec James E. Zimmerman pri Fordu. Tokratni MEG signali so bili mnogo boljši in jasnejši v primerjavi s prej (Kenning & Linzmajer, 2010).

Prednosti MEG so v visoki časovni ločljivosti, ki so primerljive z EEG. Slabosti pa so v nizki prostorski ločljivosti, kar pomeni, da ni idealen za merjenje območja korteksa in globljih področij možganov, visoki so tudi stroški pridobitve opreme in samo zasedanje naprave (Crease, 1991).

Medtem ko se magnetna encefalografija še izboljšuje in ponuja način snemanja odzivov na posamezne dogodke v skoraj realnem času, ni idealna za izvedbo trženjskih raziskav, ki proučujejo kognitivne funkcije in čustva. Večina raziskovalcev, ki uporabljajo MEG, le-to združi z uporabo fMRI, da optimizira tako časovno kot tudi prostorsko ločljivost in/ali zagotovi dodano vrednost – časovno žigosanje kritičnih spoznavnih sekvenc z neverjetno hitrostjo, le nekaj milisekund. Ključni element, ki ga morajo tržni raziskovalci razumeti, je kontrast BOLD signala, izmerjenega s fMRI, ki nakazuje stanje ravni krvi in kisika. Ko se soočajo s posebno spodbudo, npr. z oglasom, področja možganov posameznika prejmejo več kisika v pretoku krvi kot pa v času počitka. Ta sprememba ustvarja izkrivljanja na magnetnem polju, ki jih oddajajo vodikovi protoni v molekulah vode v krvi (Morin, 2011).

Računalniška tomografija (CT)

CT je postopek, ki je klasično rentgensko snemanje dvignil na višjo raven, saj namesto oprezovanja zunanjih obrisov kosti in organov ustvari popoln trirazsežni računalniški model

opazovanega dela telesa. Metoda temelji na merjenju absorpcije rentgenskih žarkov, računalnik pa na osnovi dobljenih podatkov ustvari prikaz notranjosti organizma. CT sta leta 1972 neodvisno eden od drugega skonstruirala britanski fizik Godfrey Hounsfield v laboratorijih EMI v Angliji in Allan Cormack na Tuftovi univerzi v ameriški zvezni državi Massachusetts. CT skenerje so leto dni pozneje začeli uporabljati v klinični praksi. Naprave prve generacije so imele zelo dolg obsevalni čas ali ekspozicijo v primerjavi z zdajšnjimi, pri katerih ta znaša približno 4,5 minute. Zato so bili primerni samo za snemanje glave, saj so bili drugi deli telesa izpostavljeni gibanju (npr. dihanju). CT je postal razširjen v osemdesetih letih. Po nekaterih ocenah je zdaj po vsem svetu v uporabi skoraj 50 tisoč CT-skenerjev, od tega jih je 17 v Sloveniji. Posnetki so preglednejši od klasičnih rentgenskih slik, saj lahko zdravniki zaradi boljšega kontrasta razlikujejo med različnimi tkivi, kot so kosti, mišice in maščoba (Kojić, 2009).

Bolnik med preiskavo mirno leži na preiskovalni mizi in po potrebi zadrži tudi dihanje. Pri nekaterih raziskavah v žilo vbrizgajo kontrastno sredstvo ali pa bolnik sredstvo zaužije. Prednost je, da je sama izvedba preiskav preprosta, vendar pa je obsevanost bolnika zelo visoka. Računalniška tomografija je poseg, pri katerem bolniki prejmejo razmeroma visoke doze sevanja, zato je potreben pomemben premislek o tem, ali bi se bilo posegu mogoče izogniti oz. ga nadomestiti s kako drugo obliko diagnostike, npr. z magnetno resonanco (Kojić, 2009).

Pozitronska emisijska tomografija (PET)

PET je raziskovalna in diagnostična metoda, s katero je mogoče ugotavljati funkcije organov. Znanstvenikom je z metodo PET uspelo narediti viden celoten postopek presnove v telesu. Med presnovo namreč rakasto tkivo, pospešeno vsrkava vbrizgani radioaktivni sladkor. PET trenutno spada med najuspešnejše metode za odkrivanje metastaz različnih malignomov, s to metodo pa je mogoče tudi dokaj hitro ugotoviti, ali določena vrsta kemoterapije pri posameznem rakavem bolniku sploh učinkuje. Glavni oviri pri uveljavljanju PET v Sloveniji sta, da je oprema zelo draga in da v bližini ni dobavitelja (Kojić, 2009).

Pri PET preiskavi se bolnika navadno snema od lobanjske baze do sredine stegen, če pa je problem zunaj tega področja, se lahko posname tudi celotno telo. Sama preiskava traja približno 30 minut in bolnik mora ves čas nepremično ležati na preiskovalni mizi. Uporabljena količina radioaktivnosti je razmeroma majhna in hitro upada, zato bolnik za okolico ne predstavlja nevarnosti (Kralj, 2008).

PET tehnika je sicer z veljavnostjo in prostorsko ločljivostjo podobna tehnikam pri fMRI. Vendar pa morajo pri PET preiskavi radioaktivni delci (pozitroni) prehajati skozi udeleženca, da se lahko sploh zberejo rezultati, zaradi česar je ta tehnika lahko zelo nasilna in se težko uporablja pri potrošniški nevroznanosti (Lin, Tuan in Chiu, 2010).

Transkraniialna magnetna stimulacija (TMS)

»Transkraniialna magnetna stimulacija (angl. *Transcranial magnetic stimulation*, v nadaljevanju TMS) uporablja železno jedro, pogosto v obliki toroida, zavitega v električno žico, za ustvarjanje dovolj močnega magnetnega polja, da povzroči električne tokove v nevronih, ko ga položimo na glavo. TMS se lahko uporablja z enim samim pulzom, kot parni pulz ali ponavljajoča stimulacija. Nevronski učinki segajo od olajšanja do zaviranja sinaptičnega prenosa. Kot raziskovalno orodje je bila TMS uporabljena za preučevanje vzročne vloge specifičnih predelov možganov v posameznih nalogah s tem, ko jih začasno onemogočimo.« (Ariely & Berns, 2010).

Elektrookulografija (EOG) in elektromiografija (EMG)

Pri elektrookulografiji (angl. *Electrooculography*, v nadaljevanju EOG), gre za postopek snemanja EEG, ki navadno vključuje tudi snemanje vertikalnega in horizontalnega premikanja očesa. Elektrode za spremljanje premikov so lahko v nekaterih primerih nameščene tudi na uhljih ali koncu nosu. Raziskovalec lahko na ta način meri očesne premike, krčenje obraznih mišic in odzive, ki so (lahko) posledica čustvenega izražanja. Potrebno je paziti, saj se merjenje mišičnih kontrakcij oziroma EMG delno prekriva s frekvencami EEG, kar lahko privede do napačnih rezultatov. Tako mora raziskovalec od posameznika zahtevati čim manjše premikanje obraznih mišic. Podjetje Tobii je razvilo Tobii očala, pri katerih gre za mobilno sledenje očesnim premikom, kar omogoča raziskovalcu, da sledi očesnim gibom uporabnikov v gibanju. Druga generacija očal Tobii je nosljivo orodje za slednje očesnim gibom in daje raziskovalcem možnost za zajemanje resnično objektivnega in globokega vpogleda v človeško vedenje v izbranem realnem okolju. Očala prikažejo natanko to, kar oseba gleda v trenutku, prikažejo nam, kaj pritegne njegovo pozornost in zanimanje. Očala prav tako ujamejo spontane odzive, ki pa jih zavestni um še ni filtriral. Upoštevajo točno in natančno vizualno vedenje v realnem času. Očala so primerna za raziskovanje vedenjskih odzivov v trgovinah, odzivov med vožnjo, testiranje mobilnih telefonov, zunanjega oglaševanja, televizijskega oglaševanja, odzivov na menije v restavracijah, uporabnosti signalov in navigacij ter za raziskovanje športne psihologije (Lenzner et al., 2014).

Tipografija trdnega stanja (SST)

Tipografija trdnega stanja (angl. *Steady state topography*, v nadaljevanju SST) je razvita oblika elektroencefalografije, ki meri možgansko valovanje, in jo vse pogosteje uporabljajo pri nevroznanstvenih raziskavah. Prednost SST je, da ni invazivna, ne povzroča radiacije, je prenosljiva in lahko bolje kot katerikoli drugo orodje meri stopnjo čustvene privlačnosti (ali odpora), ki jo doživljamo potrošniki. Prednost SST je tudi v tem, da je cenejša od fMRI in lahko zaznava trenutne odzive, zato je idealna za merjenje možganskih aktivnosti, kadar ljudje npr. gledajo TV-oglas ali kakšne druge vidne dražljaje v realnem času (Lindstrom, 2009).

Sledenje očesnim premikom

Sledenje očem z analizo posnetkov (angl. *Eye-tracking*), je tehnika znanstvenega raziskovanja, kjer z analizo video dokumentacije določimo smer pogleda in točko v prostoru, na katero je oseba usmerila svojo vizualno pozornost. Človeški premiki oči so sestavljeni iz hitrih, vnaprej programiranih rotacij očesnega zrkla, ki pogled usmerijo na izbrano lokacijo v prostoru, počasnega sledenja in obdobja mirovanja (fiksacij), med katerimi možgani sliko obdelajo. Pri analizi očesnega gibanja je zaznavanje teh treh vrst premikov ključnega pomena, saj nosijo informacije o razporeditvi pozornosti preko dražljajev. Tehnika nam odpira vrata v delovanje možganov in tako zagotavlja objektivne informacije o tem, kaj uporabniki dejansko vidijo (Uporaba metod spremljanja gibanja očesa (angl. *Eye tracking*) za analizo učnih procesov v naravoslovju, b.l.).

V letu 1980 je skupina za trženje začela uporabljati sledenje očesnim premikom za merjenje učinkovitosti oglasov v revijah. S pomočjo sledenja očesnim premikom so lahko ugotovili, katere dele revije so bralci najprej opazili, katere elemente strani so dejansko prebrali in koliko časa so porabili za posamezen del. Raziskovanje s sledenjem očesnim premikom se je nadaljevalo in pripeljalo do boljšega razumevanja, kako naše oči in možgani sodelujejo pri pregledovanju literature, problemov in slik. Vendar pa se je šele v poznih 80-ih oz. v začetku 90-ih tehnika začela razlikovati med tiskom in zaslonom. Leta 1990 je bil vzpostavljen sistem sledenja očesnim premikom za ogled profesionalnih nogometnih tekem. Sistem so uporabili na analitiku Joe Theismann in še na nekaj povprečnih navijačih, z namenom, da ugotovijo, katere dele igre je tipičen gledalec izpustil oz. zgrešil. Naprave so posnele uporabnikovo oko in preko računalnika so ugotovili, kaj in kam je uporabnik dejansko spremljal na zaslonu. V poznih 90-ih so organizacije, vključno z eno od največjih svetovnih oglaševalskih in tržnih agencijskih mrež EURO RSCG, začele uporabljati tehnologijo sledenja očesnim premikom za merjenje in preučevanje reakcij do informacij na svetovnem spletu. Za veliko število spletnih oblikovalcev se je do te točke domnevalo, da je potrebno obliko spletne strani oblikovati na podlagi tiska in časopisa. Leta 2006 je britansko podjetje Bunnyfoot, ki se ukvarja s svetovanjem in raziskovanjem vedenja, uporabilo tehniko sledenja očesnim premikom tudi v video igri. Želeli so proučiti kako učinkovito oglaševanje je v video igrah v virtualnih svetovih z digitalnimi oglašnimi deskami. Do takrat ta tematika ni bila obravnavana prav pogosto, vendar pa je z visokim povpraševanjem po videoigrah na trgu raslo tudi povpraševanje po takšnem načinu oglaševanja, ki je postajalo vse bolj zaželeno v prihodnosti. Danes se tehniko sledenje očesnim premikom pogosto uporablja v znanstveni skupnosti, trženju, psihologiji, kognitivni lingvistiki in ostalih raziskovalnih področjih (Leggett, 2010).

Tehnika slednja očesnim premikom se izvaja s pomočjo posebej zasnovanih prenosnih očal (npr. očala švedskega podjetja Tobii Technology t.i. Tobii Glasses), ki natančno merijo, kaj posameznik gleda. Z očali za sledenje očesnim premikom pridobimo širši vpogled v vedenje na različnih raziskovalnih področjih. Primerna so za raziskave v trgovini, optimizacijo

embalaže, postavitve izdelkov, načrtovanje trgovine, testiranje zunanjega oglaševanja in drugih komunikacij s potrošniki (Eye-tracking, b.l.).

Sledenje očesnim premikom se v potrošniški nevroznanosti vedno uporablja skupaj z drugimi tehnikami, kot sta npr. EEG in fMRI. Prednosti te metode so prenosnost opreme, komercialna dostopnost in enostavna uporaba. Prednost je tudi to, da je mogoče izmeriti središče potrošnikove pozornosti, vzorec vizualnega vedenja fiksacije pogleda, razširjenost zenic, ostrenje in mikrofokus. Slabost pa je, da metoda ne razkriva, zakaj določeno področje oglasa pritegne pogled posameznika in kako se ljudje odzivajo na to oz. ni mogoče razumeti, katera čustva so povezana s področji, ki so v središču pozornosti in tudi samodejno ne odbije tega fokusa, ki nujno predstavlja višjo vizualno pozornost (Nenad, 2011).

Galvanski odziv kože (GSR)

Galvanski odziv kože (angl. *Galvanic skin response*, v nadaljevanju GSR) je tehnika, ki meri komaj opazne spremembe na koži (kot sta temperatura in znoj), ki se pojavljajo v povezavi z določenimi čustvi. V okviru nevroznanstvenih raziskav se GSR uporablja za identifikacijo čustvenih odzivov na oglase (Williams, 2010).

GSR predstavlja električno prevodnost kože, ki je povezana z aktivnostjo žlez znojnic. Meritev opravimo kot galvansko meritev prevodnosti površine kože, kjer merimo električni tok, ki teče po površini kože med anodo in katodo v odvisnosti od razlike napetostnega potenciala med anodo in katodo. Galvanski odziv kože, znan tudi kot elektrotermalni odziv, je koreliran s fizičnim naporom in psihično vzburjenostjo uporabnika. Korelacija med galvansko prevodnostjo in fiziološkimi procesi temelji na preprostem principu: bolj ko smo čustveno napeti, aktivnejše so naše žleze znojnice in bolj je prevodna naša koža. Aktivnost žlez znojnic ni pod kontrolo človekove zavesti (Talamus – Društvo za raziskave in razvoj na področju zdravja in izobraževanja, b.l.).

Uporabna nevroznanost

Uporabna nevroznanost je tehnika, ki ne vključuje skeniranja ali nadzora različnih vrst. Gre za tehniko tržnih raziskav s poudarkom na temeljih nevroznanosti, za izučitev tržnikov in prodajne ekipe, za oblikovanje trženjskih sporočil, ponudb in oglasnih sporočil, ki bodo pritegnila možgane potrošnikov na podzavestni ravni. Ta tehnika temelji na sekundarnih raziskavah ali raziskavah, ki so že bile opravljene, zaradi česar je veliko bolj dostopna tudi manjšim podjetjem in neprofitnim organizacijam (Williams, 2010).

PRILOGA 3: 1. Anketni vprašalnik

Pozdravljeni! Sem študentka Ekonomske fakultete in pripravljam magistrsko nalogo v zvezi s funkcionalnimi vodami (oziroma vodami z okusi). Anketni vprašalnik je namenjen pridobitvi ustrezne ciljne skupine in v kolikor boste le-tej ustrezali, boste v nadaljevanju na vaš elektronski naslov prejeli povabilo za sodelovanje pri izvedbi eksperimenta. Podatki, pridobljeni z anketnim vprašalnikom, bodo uporabljeni zgolj za potrebe moje magistrske naloge. Anketni vprašalnik je zelo kratek, izpolnjevanje pa vam bo vzelo manj kot minuto. Že vnaprej se vam najlepše zahvaljujem za sodelovanje.

1. Ali pijete funkcionalne vode?
 - Da
 - Ne

2. Ali imate v študijskem letu 2016/2017 status študenta?
 - Da
 - Ne

3. Bi želeli sodelovati pri izvedbi eksperimenta?
 - Da
 - Ne

Spol:

- Moški
- Ženski

Letnica rojstva: _____

Vaš e-mail: _____

PRILOGA 4 : Analiza prvega anketnega vprašalnika

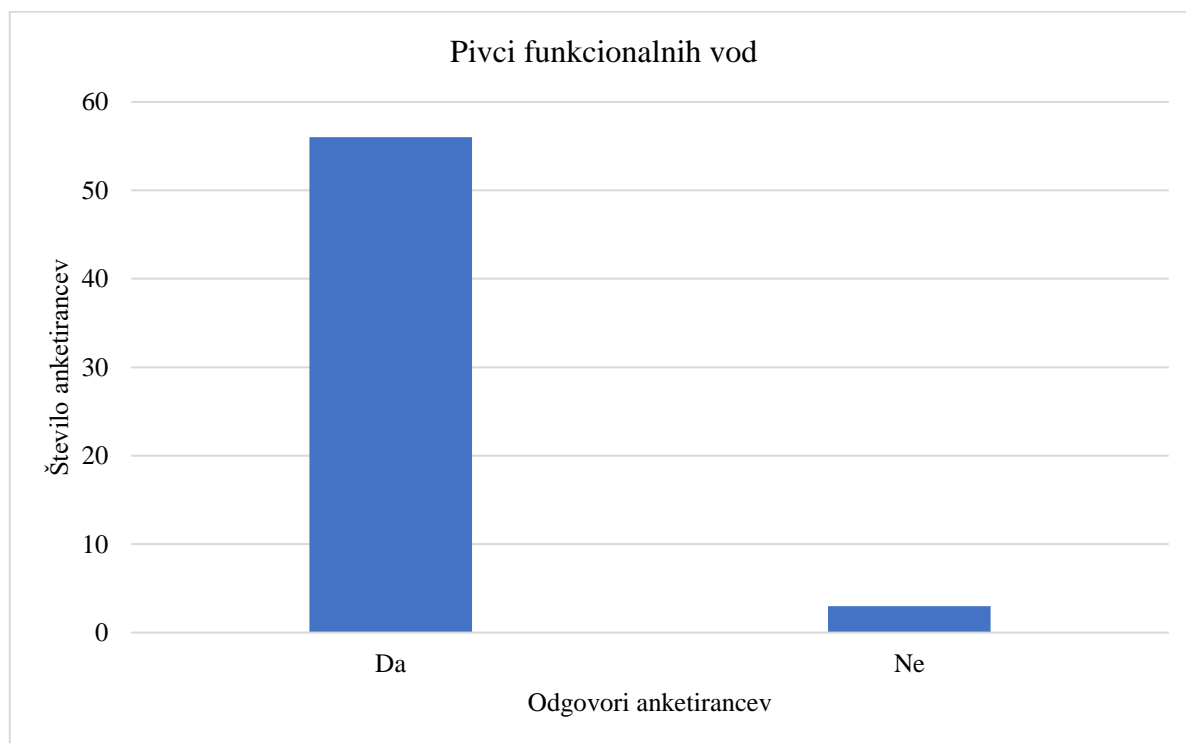
Anketni vprašalnik sem poslala 66 osebam, od tega 33 moškim in 33 ženskam, od tega je 6 oseb zgolj kliknilo na nagovor, 1 oseba ankete ni odprla, 59 oseb pa je anketni vprašalnik v celoti rešilo. Izpolnilo ga je 30 žensk in 29 moških, vendar, ker so morali izpolnjevati določene pogoje za sodelovanje pri izvedbi eksperimenta, je bilo ustreznih zgolj 25 moških in 25 žensk.

Prvo vprašanje se je glasilo, ali pijejo funkcionalne vode. Na to vprašanje je odgovorilo 59 oseb, od tega je 56 oseb (95% vseh ljudi) odgovorilo, da pijejo funkcionalne vode (vode z okusom) in 3 osebe (5%), da omenjenih vod ne pijejo.

Tabela 1: Odgovori na vprašanje: Ali pijete funkcionalne vode?

	Število oseb	Odstotek ljudi (%)
Da	56	95
Ne	3	5
Skupaj	59	100

Slika 1: Prikaz pivcev funkcionalnih vod



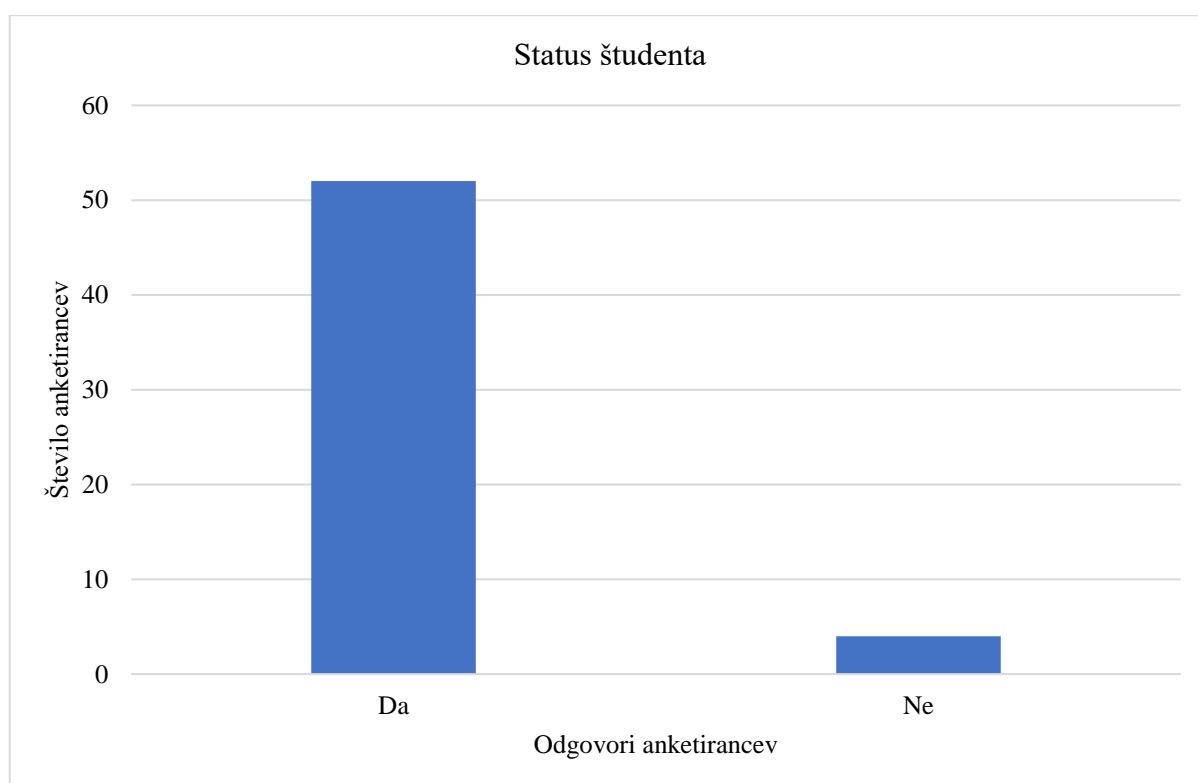
Tisti, ki so na prvo vprašanje odgovorili z »ne« (5% ljudi), se jim je na tem mestu vprašalnik zaprl, saj niso ustrezali niti 1. pogoju, ki sem ga postavila. Tistim osebam, ki so na vprašanje odgovorile z »da« (95% ljudi), pa se je prikazalo naslednje vprašanje, ki se je glasilo: »Ali imate v študijskem letu 2016/2017 status študenta?«. Za ciljno skupino sem si izbrala

študente, predvsem zaradi lažje pridobitve ljudi v vzorec oz. lastnega poznanstva nekoliko večjega števila ljudi. Na to vprašanje je odgovorilo 56 oseb, od tega je 52 oseb (88%) odgovorilo z »da«, medtem ko so preostale 4 osebe (7%) odgovorile z »ne«.

Tabela 2: Odgovori na vprašanje: Ali imate v študijskem letu 2016/2017 status študenta?

	Število oseb	Odstotek ljudi (%)
Da	52	88
Ne	4	7
Skupaj	56	95

Slika 2: Prikaz števila ljudi, ki imajo status študenta

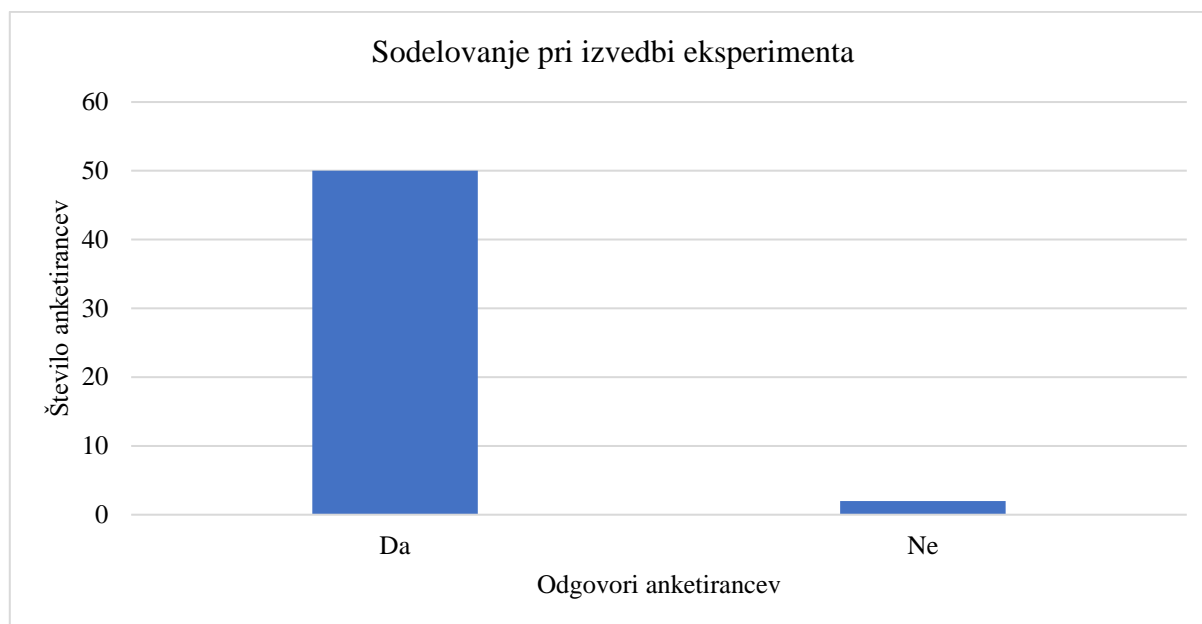


V kolikor so anketiranci odgovorili na vprašanje z »ne« (7% ljudi), se jim je na tem mestu vprašalnik zaprl, saj niso ustrezali drugemu postavljenemu pogoju, ki sem ga zahtevala za sodelovanje pri izvedbi eksperimenta. Ostalim, ki pa so na vprašanje odgovorili z »da« (85% ljudi), se jim je prikazalo naslednje vprašanje, ki se je glasilo: »Bi želeli sodelovati pri izvedbi eksperimenta?«. Na to vprašanje je odgovorilo 52 oseb, od tega jih je 50 (85%) odgovorilo z »da«, preostali 2 osebi (3%) pa sta na to vprašanje odgovorili z »ne«. To vprašanje sem postavila, ker nisem nikogar želela prisiliti k sodelovanju oziroma, da bi se zavezal, v kolikor ne bi želel, da bi sodeloval pri izvedbi eksperimenta.

Tabela 3: Odgovori na vprašanje: Bi želeli sodelovati pri izvedbi eksperimenta?

	Število oseb	Odstotek ljudi (%)
Da	50	85
Ne	2	3
Skupaj	52	88

Slika 3: Prikaz števila ljudi, ki želijo sodelovati pri izvedbi eksperimenta



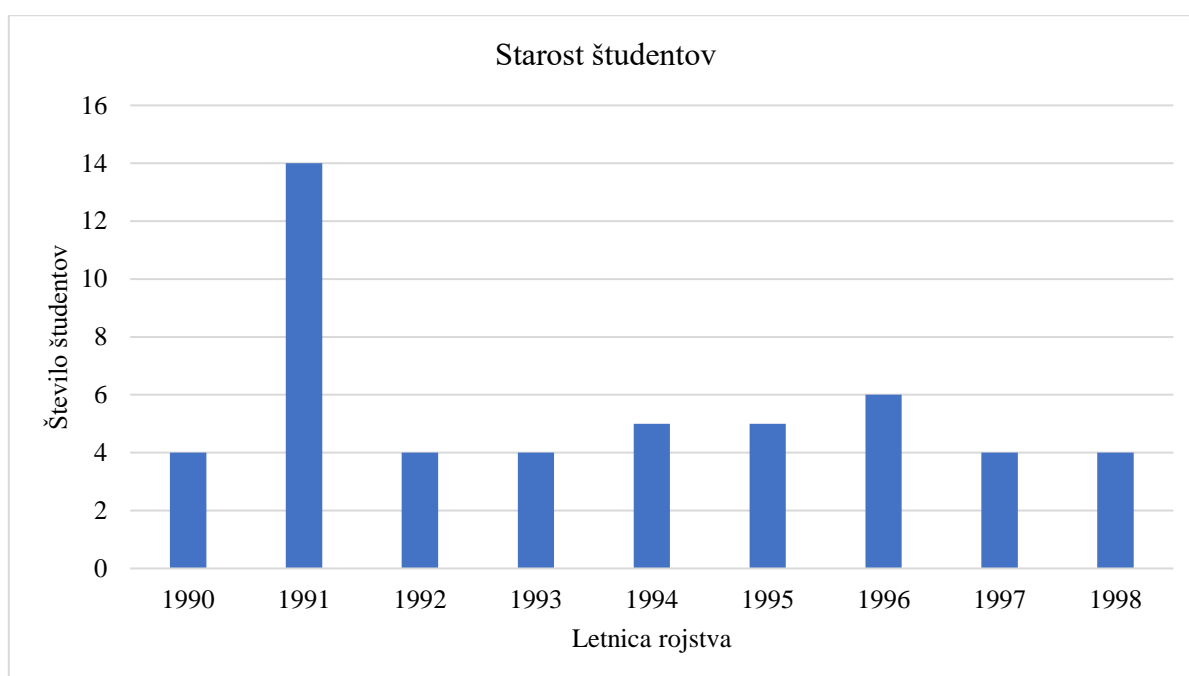
Osebam, ki so na tretje vprašanje odgovorile z »ne« (3% ljudi), se jim je na tem mestu vprašalnik zaprl, saj niso ustrezali tretjemu postavljenemu pogoju, ki sem ga zahtevala za sodelovanje pri izvedbi eksperimenta. Ostalim osebam (85% ljudi), ki so izpolnjevali vse tri pogoje, pa so se v nadaljevanju prikazala še demografska vprašanja. In na tak način sem oblikovala ciljno skupino.

Kot sem že omenila, je pri izvedbi eksperimenta sodelovalo 25 moških in 25 žensk, njihova letnica rojstva pa je bila med 1990 in 1998. Najstarejši je bil star 27 let, najmlajši pa 19 let. Največ oseb je bilo z letnico rojstva 1991, in sicer kar 14 oseb, sledila je letnica 1996, takrat je bilo rojenih 6 oseb, nato so sledile letnice 1994 (5 oseb), 1995 (5 oseb), 1990 (4 osebe), 1992 (4 osebe), prav tako so bile leta 1993, 1997 in leta 1998 rojene 4 osebe.

Tabela 4: Starost anketirancev

Letnica rojstva	Število študentov	Odstotek ljudi (%)
1990	4	7
1991	14	24
1992	4	7
1993	4	7
1994	5	8
1995	5	8
1996	6	10
1997	4	7
1998	4	7
Skupaj	50	85

Slika 4: Prikaz starosti ljudi, ki so ustrezali vsem trem pogojem



Ko so izpolnili svojo letnico rojstva in spol, sem od anketirancev zahtevala, da vnesejo tudi svoj elektronski naslov, da sem jim lahko poslala še uradno vabilo za sodelovanje pri eksperimentu. Elektronski naslovi zaradi varovanja podatkov ostajajo anonimni.

PRILOGA 5 : Povabilo k sodelovanju pri izvedbi eksperimenta

Pozdravljeni,

sem Nastja Šrimpf, študentka podiplomskega študija na Ekonomski fakulteti. Pred kratkim ste rešili kratko anketo o funkcionalnih vodah (vodah z okusom) in ker ste na zadnje vprašanje »bi želeli sodelovati pri izvedbi eksperimenta?« odgovorili z DA, vas vabim, da se mi pridružite 3. 7. 2017 ob 10.00 (12.00) uri v Kranju (Cesta Talcev 7), kjer bo potekala izvedba eksperimenta. V kolikor se ne morete udeležiti, Vas prosim, da mi to čimprej sporočite.

Hvala in lep pozdrav,

Nastja Šrimpf

PRILOGA 6: 2. anketni vprašalnik (namenjen zgolj pivcem funkcionalnih vod)

V vprašalniku boste zasledili izraz funkcionalna voda in pod tem je mišljena voda z okusom.

1. Kateri okus funkcionalne vode (vode z okusom) vam je bolj všeč (odgovori pri 1. fazi eksperimenta). Prosim, da v kvadrat zapišete x.

-

2. Ker me zanima, v kolikšni meri vam je bil izbrani okus funkcionalne vode všeč, vas prosim, da všečnost izbranega okusa ocenite z ocenami od 1 (okus mi sploh NI všeč) do 5 (okus mi JE zelo všeč). (Odgovori pri 1. fazi eksperimenta).

1 2 3 4 5

3. Ali ste izbrali enak okus vode kot v prvi fazi eksperimenta? V kolikor ste v prvi fazi izbrali funkcionalno vodo in ste se tudi v drugem delu eksperimenta odločili, da boste vodo solili, potem obkrožite Da, v kolikor pa v drugem delu eksperimenta vode niste solili, čeprav ste jo v 1. fazi izbrali, potem obkrožite Ne in obratno. (odgovori pri 2. fazi eksperimenta)

- Da
- Ne

4. Koliko bi bili pripravljeni plačati za tovrstno novo funkcionalno vodo (za 0,5 l)?
Odgovor, prosim, napišite na črto.

_____ €

5. Kako pogosto pijete funkcionalno vodo?

- Vsak dan
- Enkrat na teden
- Od 2- do 4-krat na teden
- 1-krat na mesec
- Od 2- do 3-krat na mesec
- Redkeje kot enkrat na mesec
- Drugo: _____

6. Kdo v vašem gospodinjstvu odloča o nakupu funkcionalnih vod?

- Pretežno jaz
- Deloma jaz, deloma nekdo drug
- O nakupu v celoti odloča nekdo drug
- Drugo: _____

Spol

- a) Moški
- b) Ženski

Letnica rojstva: _____

Koliko znaša vaš osebni neto mesečni dohodek v € (mesečna plača, štipendije, socialni dodatki, drugi finančni prilivi)?

- a) Pod 400 EUR
- b) Od 401 do 600 EUR
- c) Od 601 do 900 EUR
- d) Od 901 do 1.300 EUR
- e) Od 1.301 do 1.800 EUR
- f) Od 1.801 do 2.500 EUR
- g) Nad 2.501 EUR
- h) Ne želim odgovoriti

PRILOGA 7: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja

Tabela 5: Izbira preferiranega okusa pijače glede na posamezno skupino

Vrsta skupine * Izbrani okus Crosstabulation

		Izbrani okus		
		okus A	okus B	
	Count	22	4	26
	Expected Count	15,6	10,4	26,0
	% within Vrsta skupine	84,6 %	15,4 %	100,0 %
	% within Izbrani okus	73,3 %	20,0 %	52,0 %
	% of Total	44,0 %	8,0 %	52,0 %
	Count	8	16	24
	Expected Count	14,4	9,6	24,0
	% within Vrsta skupine	33,3 %	66,7 %	100,0 %
	% within Izbrani okus	26,7 %	80,0 %	48,0 %
	% of Total	16,0 %	32,0 %	48,0 %
	Count	30	20	50
	Expected Count	30,0	20,0	50,0
	% within Vrsta skupine	60,0 %	40,0 %	100,0 %
	% within Izbrani okus	100,0 %	100,0 %	100,0 %
	% of Total	60,0 %	40,0 %	100,0 %

PRILOGA 8: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja za preverjanje Hipoteze 1

Tabela 6: Hi-kvadrat test za preverjanje Hipoteze 1

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,675 ^a	1	,000
Continuity Correction ^b	11,622	1	,001
Likelihood Ratio	14,424	1	,000
Fisher's Exact Test			
Linear-by-Linear Association	13,402	1	,000
N of Valid Cases	50		

PRILOGA 9: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja za preverjanje hipoteze 2

Tabela 7: Prikaz analize podatkov iz SPSS-ja

N	Valid	50
	Missing	0
Mean		4,18
Std. Error of Mean		,124
Median		4,00
Mode		5
Std. Deviation		,873
Variance		,763
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		209
	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

Tabela 8: Frekvenčna porazdelitev o všečnosti okusa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ni mi všeč	2	4,0	4,0	4,0
niti mi ni všeč niti mi je všeč	9	18,0	18,0	22,0
mi je všeč	17	34,0	34,0	56,0
zelo mi je všeč	22	44,0	44,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

PRILOGA 10: Podrobnejši prikaz cen, ki so jih študenti pripravljene plačati za izbrano vodo

V spodnjih dveh tabelah so prikazani odgovori študentov na 4 vprašanje pri drugem anketnem vprašalniku.

Koliko bi bili pripravljene plačati za tovrstno novo funkcionalno vodo (za 0,5 l)?

Posameznemu študentu v kontrolni in eksperimentalni skupini je bila zgolj za lažjo obravnavo pri analizi podatkov dodeljena naključna številka.

Tabela 9: Prikaz cen, ki so jih študentje kontrolne skupine pripravljene plačati za funkcionalno vodo

	Študent																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cena (izražena v €)	0,2	0,4	0,36	0,5	0,3	0,59	0,28	0,6	0,45	0,7	0,19	0,24	0,49	0,36	0,7	0,68	0,4	0,45	0,33	0,69	0,27	0,35	0,45	0,55

Tabela 10: Prikaz cen, ki so jih študentje eksperimentalne skupine pripravljene plačati za funkcionalno vodo

	Študent																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Cena (izražena v €)	0,32	0,28	0,3	0,6	0,39	0,45	0,55	0,5	0,25	0,19	0,48	0,63	0,58	0,4	0,45	0,52	0,3	0,4	0,35	0,36	0,29	0,65	0,3	0,6	0,48	0,63