

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Anette Tiitus

TOOTEPAKENDI ELEMENDID, MIDA KLIENT MÄRKAB ESIMESENA REAALSES POE
OSTUSITUATSIOONIS

Bakalaureusetöö

Juhendaja: nooremlektor Kristian Pentus

Tartu 2021

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Tähelepanu ja pilgujälgimine ostuprotsessi, pakendi ning selle elementide kontekstis	7
1.1. Tootepakendi disaini ja ümbritseva keskkonna mõju tarbijakäitumisele.....	7
1.2. Tootepakendi disaini roll pilgujälgimisel.....	13
2. Tootepakendi disainielementide tähelepanu mõjutavate tegurite uuring.....	17
2.1. Pilgujälgimise katsete metoodika ja valimi ülevaade	17
2.2. Tähelepanu mõjutavate teguritega seotud katsete tulemused ja ettepanekud	21
2.3 Toote tasakaalupunkti kaardistamine ja tulemuste seostamine esimesena märgatud tootepakendi disainielementidega	31
Kokkuvõte.....	42
Viidatud allikad.....	45
Summary	52

Sissejuhatus

21. sajandi tarbimisühiskonna ostuharjumused on suuresti muutunud võrreldes eelmise sajandiga. Olulisteks teguriteks on valiku mitmekesisus, toodete ja informatsiooni kättesaadavus (Verbeke, 2008). Inimestel on poes rohkem valikuvõimalusi kui kunagi varem.

Toidukaupluste riiulid on täis mitmeid sarnaseid tooteid, mis konkureerivad oma omaduste pärast. Olgu neil teine värv, maitse, lõhn või hoopis mõni teine eripära. Kui aga poeriiulil on lai valik tooteid, jääb paratamatult enamik tooteid kliendile märkamata. Ühe põhjusena võib välja tuua, et enamik igapäevase ostukorvi toidukaupadest on pigem madala osalusmääraga (Bargh, 2002). Inimestel on üldjuhul välja kujunenud oma kindlad eelistused ehk ostuharjumused, nii brändi kui ka toodete osas (Ramya & Ali, 2016). Valiku rohkuse ja kiire elutempo tõttu toimub ka toodete valimine väga lühikeses ajavahemikus (Dietrich, 2010). Seepärast on inimese omandatav informatsioon kaupade kohta palju piiratum ja otsused tuleb teha teatud omaduste põhjal. Inimeste valikud ja eelistused on pidevalt muutumas. Olgu siis selle põhjuseks trendid või innovatiivsed tooted.

Üheks peamiseks kanaliks, mille kaudu klient poe keskkonnas tooteinfot saab, on vastava toote pakend (Wyrwa & Barska, 2017). Seega toodete omadused, mis neid sisult teistest eristavad, ei pruugi mängida suurt rolli toote valimisel poes, sest inimeste tähelepanu tõmbab see, kuidas poes vastava toote pakend on esitletud. Igale tootele on valitud hoolikalt selle karakterit esiletoov pakend (Z. Wang et al., 2018). Seega see, et toode oleks poe keskkonnas edukas, ei saa sel olla ainult hea maitse, vähemalt mitte poeriiuli kontekstis. Hoopis pakend on see, mis jääb inimesele silma. Kuigi on ka märkamise tegureid, mis ei hõlma pakendit ennast - positsioon riiulil, teist värvi hinnasilt, pinnalaotuse suurus ja inimese motiiv poodlemisel (Orquin et al., 2020). Näiteks puu- ja juurviljadel üldjuhul puuduvad pakendi ning neid valib inimene eelkõige värskuse ja kvaliteedi järgi (Jaeger et al., 2018). Seega ei pruugi inimese tähelepanu mõjutada ainult tegur või element poe keskkonnas, vaid mitmete aspektide koosmõju.

Charles Spence'i (2016) arvates määrab pakendi välimus toote edukuse turul, kas tootepakendi märgatakse või mitte. Tema meelest on üks olulisemaid elemente pakendi märkamisel värv, sest see on element, mille inimese silm kohe kinni püüab. Aga samas kui inimene võtab toote kätte, siis on olulisel kohal pakendi tekstuur ja toote maht. Kui toode tundub käes raskem, siis võib inimene näiteks arvata, et ta saab oma raha eest rohkem ning seepärast

valib ka just vastava toote ostuks. Viimase väitega nõustuvad ka Silayoi ja Speece (2007), sest ka nende meelest mängib pakendi märkamisel olulist rolli selle suurus ja massiivsus riivil.

Coulsoni (2000) meelest on jällegi üks märkimisväärsemaid elemente toote pakendil olev tooteinfo. Inimeste järjest suureneva tervisliku eluviisi sooviga, otsivad nad pakenditelt vastavat infot, mis aitaks neil teha õige valiku toote osas. On ilmselge, et disainielemendid omavad olulist rolli tootepakendi märkamisel ja toote ostmisel. Autor usub, et teatud elemendid suudavad inimese tähelepanu keskmiselt rohkem esimesena saada, kui teised, ja just seda aspekti soovibki autor oma bakalaureusetöös lähemalt uurida.

Bakalaureusetöö eesmärk on tuvastada tootepakendi disainielemendid, mida inimene esimesena poe keskkonnas pakendil märkab. Selleks analüüsitakse poekeskkonna reaalseid ostusituatsioone pilgijälgimise katsete andmete põhjal. Eesmärgi saavutamiseks on autor püstitanud järgmised uurimisülesanded:

- defineerida, mis on pakend ja disain ning anda ülevaade, millistest elementidest tootepakendi disain koosneb;
- esitada tootepakendi disainielemendid ja nende jaotumine;
- kirjeldada mismoodi on tähelepanu ja tootepakendite vahelisi seoseid varem uuritud;
- anda ülevaade disaini mõju tarbijakäitumisele ja disaini tajumisele;
- viia läbi empiirilise uuring pakendi pilgijälgija katsete põhjal toidupoes;
- analüüsida uuringu tulemuste põhjal, mis elemendid tootepakendil saavad esimesena tähelepanu.

Töö koosneb kahest peatükist. Esimene peatükk keskendub mõiste „pakend“ avamisele ja defineerimisele, mille puhul tuuakse välja ka erinevad lähenemised tootepakendi disainielementidele. Samuti antakse ülevaade erinevatele lähenemistele tootepakendi kujundamisele. Kirjeldatakse mismoodi on tähelepanu ja tootepakendi seoseid varem uuritud. Tuuakse välja, kuidas inimesed tajuvad tootepakendi elemente ja kuidas on inimeste tähelepanu poe keskkonnas mõjutatud. Teine alapunkt keskendub inimese tunnetusele ja loomupärasele käitumisele poe keskkonnas. Samuti antakse ülevaade, kuidas inimene ise suudab mõjutada toodete märkamist.

Teises peatükis uuritakse empiiriliselt tootepakendi elemente, mida inimene poe keskkonnas esimesena vaatab. Töös püstitatud eesmärgi uurimiseks kasutab autor Tartu Ülikooli

neuroturundus labori varasemalt läbiviidud katsete salvestusi. Kasutatud katsete videod on läbi viidud neuroturundus laboris töötavate tudengite poolt ja töö autor ise katseid läbi ei vii. Toodete valimise käigus salvestavad ja mõõdavad pilgujälgimis prillid inimese silmade liikumist ning tähelepanu. Kasutatavad andmed on pilgujälgimise katsetel põhinevad videod, mis salvestatakse pilgujälgimis prillidega.

Antud uurimusel on mitu praktilist väljundit. Bakalaureusetöö tulemused on väärtuslikeks teadmiseks ettevõtetele ja agentuuridele, kes tegelevad uute tootepakendite loomisega. Kasu on ettevõtetele, sest töös on välja toodud olulisemad tootepakendi kujundamisel kasutatavad elemendid ja kirjeldatud ka inimese taju ning käitumist ostukeskkonnas. Ettevõtted võivad tööst leida olulisi aspekte, mille peale pakendi kujundamisel mõelda, et inimese tähelepanu ostukeskkonnas oleks võimalik saada.

Märksõnad: pakendi elemendid, pakendidisain, pilgujälgimine.

1. Tähelepanu ja pilgujälgimine ostuprotsessi, pakendi ning selle elementide kontekstis

1.1. Tootepakendi disaini ja ümbritseva keskkonna mõju tarbijakäitumisele

Käesolevas alapeatükis defineeritakse mõistet „pakend“ ja avatakse selle eesmärged, toote kontekstis. Samuti esitatakse erinevad lähenemisi tootepakendi disainielementide jaotusele ja tuuakse neist välja olulisemad elemendid ning inimese tähelepanu seoselises kontekstis. Samuti esitatakse kaks teooriat, mis lähtuvad pakendi disaini ja asukoha mõjust tarbijakäitumisele - holistlik teooria ning visuaalne ökoloogia. Peatükis avatakse nende olemust ja seostatakse inimese tähelepanuga poe keskkonnas.

„Pakend on mis tahes materjalist valmistatud toode, mida kasutatakse kauba mahutamiseks, kaitsmiseks, käsitsemiseks, kättetoimetamiseks või esitlemiseks“ (*Pakendid | Keskkonnaministeerium, s.a.*). Seega võib öelda, et pakendil on kaks suuremat eesmärki - toodet kaitsta ja turundada. Toote õige pakendamine on eriti oluline nende esemete puhul, mis on kergesti purunevad või hapra koostisega. Pakend peab garanteerima toote säilivuse poeriulil kui ka transpordi sihtkohta (*Pakendid | Keskkonnaministeerium, s.a.*).

Turunduse aspektist peab pakendi välimus olema loodud konkreetsele sihtgrupile, sest ettevõtte eesmärk on just nende tähelepanu poes võita. Üldjuhul saab tähelepanu toode, mis tekitab inimeses uudishimu ja emotsiooni. Informatsiooni võib väljenduda näiteks värvis, mis peaks inimestes tekitama üldjuhul sarnaseid emotsioone. Läbi mille soovib ettevõtte jagada oma brändi emotsiooni sõnumina (Orquin et al., 2020). Seega võib järeldada, et toode, mis on inimese esmase tähelepanu kōitnud, on ka oluline kommunikatsiooni vahend inimese ja ettevõtte vahel, jagades esmast informatsiooni toote kohta.

Kui tootepakendi üks eesmärkidest on olla kommunikatsioonivahend ettevõtte ja tarbija vahel, siis kuidas jõuab inimeseni just talle suunatud informatsioon, kui ühel poeriulil on keskmiselt 30 000 – 50 000 toodet (Wästlund et al., 2010)? Võib arvata, et määrava tähtsusega on konkreetset sihtgrupile suunatud tootepakendi disainielemendid, et õiget inimest kōnetaks just õige toote pakend. Paratamatult on konkurents riikide vahel väga tihe ja kõige silmapaistvam tootepakend saab inimese tähelepanu. Näiteks Ameerika Ühendriikide turule tuleb iga aasta umbes 20 000 uut toidukaupa (*USDA ERS - New Products, s.a.*). Kuigi valik võiks arvuliselt iga aasta poes laieneda, siis paraku umbes 70-80% uutest toodetest ei pea vastu rohkem kui üks aasta

poeriiulil (Crawford, 1979; Gallo, 1995). Uute toodete turule lansseerimine on keerukas protsess, mis tuleb hoolikalt läbi mõelda. Ettevõtja seisukohalt on oluline enne toote turule toomist pikk arendusprotsess ja tarbija tundmine. Nii on võimalik tagada tootele keskmiselt pikem eluperiood ehk leida tee inimeste tavapärasesse ostukorvi.

Tootepakendi märkamises mängivad olulist rolli pakendil olevad elemendid. Igal disainielemendil on oma eesmärk ja roll tarbija tähelepanu saamiseks. Kuna tootepakendil kasutatavaid elemente on väga palju, siis on ka erinevaid lähenemisi tootepakendi kujundusel kasutatavatele elementidele.

Silayoi ja Speece (2004) on jaganud pakendi elemendid kahte suuremasse rühma - visuaalsed ja informatiivsed elemendid. Visuaalsete elementide hulka kuuluvad toote välja nägemisega seotud faktorid ehk pakendi kuju, suurus, kujundus ja värv. Informatiivsed elemendid annavad inimesele informatsiooni toote kohta ja pakendi tootmiseks kasutatavat tehnoloogiat. Wang ja Chou (2011) on jaganud pakendidisaini elemendid visuaalselt esteetilisteks ja funktsionaalseteks. Visuaalsete elementidele alla kuuluvad kuju, tüpograafia (ettevõtte ja toote nimi), illustratsioonid (graafika ja sümbolid), värv, logo ja ettevõtte, mustrid, aadress ja brändi nimi, tooteinformatsioon ja kasutusjuhend, koostisosad. Funktsionaalsete elementide hulka kuuluvad pakendil kasutatav struktuuri disain (kaitse, ladustamine, transport, pakendi avamine ja taassulgumine), materjal ja maht. Rettie ja Brewer (2000) ning Otterbring (2013) on jaganud pakendi elemendid verbaalseteks ja visuaalseteks. Visuaalsete elementide alla kuulub pildiline info ehk graafika, suurus, värv ja kuju. Verbaalsed elemendid on tekstiline info, mille puhul on just mõeldud konkreetse toote brändi nime või reklaamlauset. Ehk elemente, mis otseselt viitavad konkreetse ettevõtte tootele, läbi mille peaks inimesel tekkima assotsiatsioon brändiga. Autor pole aga kindel, kui oluline roll on pakendi disainimisel verbaalsetel elementidel, sest sel juhul tõmbab inimese tähelepanu just brändi tuntus ning mitte nii väga terviklik tootepakend.

Üldises pildis on eelmainitud teadlaste seisukohad sarnased, et üks pakendi kujunduse kategooria osa on visuaalne kujundus. Samas teiste komponenti osas esineb eriarvamusi, kuidas jaotada pakendil olevat informatsiooni ja pakendi enda füüsilist olemust. Kokkuvõttes võib esitada kolm peamist pakendidisaini elementide kategooriat: visuaalne, funktsionaalne ja informatiivne. Samas usub autor, et elemente saab jagada mitme kategooria vahel, sõltuvalt

kindla toote pakendi elemendist. Näiteks hantlikujulist veepudelit on küllatki ergonoomiline käes hoida, sest keskelt on pudel peenike ja nii mahub terve käsi ümber. Sel puhul on tegemist funktsionaalse elemendiga. Kuid see aspekt, et veepudel on hantlikujuline, kategoriseerub pigem visuaalseks elemendiks, sest taotluslikult on pudelile antud teise eseme kuju. Sarnase näite saab esitada ka, kui pakendil olev tooteinfo on esitatud värvilisena või illustreeritult. Sel juhul kattub samuti element mitme kategooriaga. Seega järeltab autor, et elemente saab küll jaotada nende põhieesmärgi järgi, kui aga elementide kasutusse lähenetakse loovalt, võivad kategooriate piirid häguneda.

Joonisel 1 on autor esitanud tootepakendi disainielemendid, mis põhinevad eelnevalt mainitud erinevatel teoreetilistel käsitlustel. Uue pakendidisaini loomisel on soovitatav mõelda kõigile kolmele kategooriale.

Tootepakendi disainielementide kokkuvõtteks võib öelda, et pakendi elemendid võimaldavad inimese ja ettevõtte vahel tekitada suhtluse. Iga element tootepakendil on hoolikalt valitud lähtudes pakendi tervikust, sest ettevõtte esmane eesmärk on anda pakendiga edasi emotsiooni, mille poole on terviklikuga disainiga püüeldud. Kuna informatsiooni, mida pakendiga edastada on palju, siis peab ettevõtte disainiprotsess olema mõeldud nii esmasele tähelepanu püüdmisele kui ka hilisemale kasutajakogemusel.

Visuaalsed elemendid	Funktsionaalsed elemendid	Informatiivsed elemendid
<ul style="list-style-type: none"> • Värvid • Pildid • Tüpograafia • Logo • Illustratsioonid • Graafika 	<ul style="list-style-type: none"> • Struktuur • Suurus • Maht • Kuju • Materjal 	<ul style="list-style-type: none"> • Tooteinfo • Reklaamlause • Brändi nimi • Sümbolid • Toote tehnoloogia • Kasutusjuhend

Joonis 1. Tootepakendi disainielemendid

Allikas: (Otterbring et al., 2013; Rettie & Brewer, 2000; Silayoi & Speece, 2004; Wang & Chou, 2011, autori koostatud)

Üks võimalus pakendidisaini eristada, defineerida ja võrrelda on kasutades holistilist pakendidisaini teooriat, mis jagab pakendi kujunduse viide kategooriasse: massiivne, kontrastne, naturaalne, delikaatne ja raskesti kirjeldatav (Orth & Malkewitz, 2008). Holistilise disaini eesmärk on luua terviklik tasakaal kogu pakendi ulatuses (Svanes et al., 2010). Seega koosneb disain mitmetest väikestest elementidest, mis koos olles loovad ühtse terviku. Holistilist lähenemist toetab geštaltpsühholoogia. Geštaltpsühholoogia on psühholoogia haru, mis pöörab erilist tähelepanu tervik kujunditele. Koolkonna põhiidee on, et psühholoogilistele nähtustele on algusest peale omane terviklikkus ja struktureeritus (Köhler, 2006). Objekt on rohkem kui lihtsalt selle osade summa. Holistilise teooria kohaselt peab pakend tervikuna püüdma inimese tähelepanu poe keskkonnas, mitte ainult üks element.

Tervikliku disainis peaksid eelkõige väljenduma brändi tugevused, läbi mille, saab mõista, mis emotsioonid peaksid inimesel tekkima tootega seoses (Orth & Malkewitz, 2008). Nii Underwoodi ja Kleini (2002) kui ka Rettie ning Brewer'i (2000) tootepakendi kujunduse uuringust on selgunud, et konkreetne disain peaks enamikes inimestes äratama samasid või sarnaseid emotsioone. Näiteks peaks brändi, mille eesmärk on tekitada elevust, disain olema kontrastne ja silmapaistev. Samas kui eesmärk on väljendada siirust, siis peaks tootepakendi püüdlema naturaalsuse ja pehmuse poole. (Orth & Malkewitz, 2008) Toidupoes mõnda toodet nähes tekkiv emotsioon ei ole juhuslik. Kui ettevõtte loodud disain on terviklik ja pakub rahuldust sihtgrupile, siis võib klient märgata ka läbi mõeldud disainlahendusi ehk üksikuid elemente, millest tervik koosneb ja läbi selle hinnata brändi kõrgemalt (Orth & Malkewitz, 2008). Holistliku teooria eesmärk on luua terviklikkus pakendidisainis. Oluline on luua elementide sümbioos, mille korral tekib ühtne ja silmapaistev kombinatsiooni, mis annaks kliendile edasi emotsiooni esimesest tähele panekust. Seega tuleb ettevõttel väga hoolikalt lähtudes oma sihtgrupist, luues terviklik lahendus, mida osatakse väärtustada.

Kuvykaite'i ja kolleegide (2009) küsitluse uuringust, mis mõju on pakendi elementidel toote ostule, selgus, et inimesed hindavad pakendi puhul selle võimet toodet ennast kaitsta ja vastupidavust. Nende jaoks on oluline, et toode oleks kasutajasõbralik. Samas Silayoi ja Speece (2004) fookusgrupi uuringust selgus, et inimesi mõjutasid pakendi elementidest eelkõige värv, graafika, suurus ja kuju. Näiteks värv suudab pakendil edasi kanda emotsioone. Seepärast valitakse lastele erksates värvides tooteid, et tekitada neis elevust.

Ostuprotsessi kirjeldamiseks on loodud erinevaid mudeleid. Paljude nende mudelite ühisosa on tähelepanu oluline roll (Stankevich et al., 2017). Inimeste tähelepanu ei mõjuta ainult terviklikud tootepakendid. Poe keskkonnas mängib rolli ka inimese loomupärane käitumine. See tähendab, et inimese tähelepanu suunamine on kahepoolne tegevus. Visuaalne ökoloogia on suund, mis uurib, kuidas erinevad liigid tajuvad ennast ümbritsevat visuaalselt (Wedel & Pieters, 2008). Taju on protsess, mille kaudu meeltelt saadud andmete põhjal luuakse terviklik pilt tunnetatud objektidest või nähtustest. Tajumisel esinevad erinevad ärritajad ja nende vahelised seosed. Tajumise protsess on mitmetasandiline, sest see sõltub varasematest kogemustest, emotsioonidest ja mõtlemisest. (Bachmann & Maruste, 2003 : 134) Inimese visuaalne taju on aastate jooksul arenenud ja kohanenud vastavalt keskkonnale ehk esile on tulnud see, mis on inimesele päriselt toimetulekuks vajalik (Wedel & Pieters, 2008). Inimese nägemismeel suudab eristada mitmeid tasandeid ja tänu sellele eristada ka detaile tervikust (Erkelens & Hooge, 1996).

Inimese visuaalset võimet, eristada üksikuid elemente massist, nimetatakse turunduses *bottom-up* faktoriks. Visuaalne tähelepanu võitmine võib väljenduda nii esemete kontrastis, värvis või liikuvuses. (Orquin et al., 2020) Hästi kirjeldab seda väljend „*salience*“ ehk silmapaistvus. Peamiselt on väljend levinud neuroteaduses. Termin puhul eristatakse elementi, mida inimene tervikul kõige esimesena näeb ehk mis tõmbab pakendil kõige esimesena tähelepanu (Itti & Koch, 2001). Seega on kindel, et teatud elemendid suudavad paremini inimese tähelepanu tõmmata pakendil, kui teised.

Bottom-up faktoreid on mitmeid. Üks nendest on eseme suhtelise pinna suurus. Näiteks eraldatakse teatud toodetele toidupoes suurem riiuliala kui teisele (Gidlöf et al., 2017). Tõenäoliselt tõmbab pinna suurus tähelepanu, sest eseme üldine mass on palju suurem võrreldes kõrva olevate toodetega. Teine *bottom-up* faktor on eseme asukoht. Asukoha mõju esineb kahemõõtmelistel pindadel. Kahemõõtmelisel pinnal märkavad inimesed infot kõige paremini keskosas. Seevastu nurgad jäävad tihtipeale tähelepanuta (Atalay et al., 2012). Võib öelda, et *bottom-up* faktorite efektiivsust saavad eelkõige mõjutada ettevõtted, sest nemad on suures osas vastutavad enda toodete positsioonis riiulis ja asukohas.

Bottom-up faktoreid võib leida ka pakendi kujundusel. Riiuli positsiooni põhitõed saab teataval määral üle kanda ka pakendi disainile. Pakendi loomisel on oluline, et ettevõtte logo oleks silmapaistval kohal, seepärast asetatakse see pakendi ülevale poole keskele (Sundar &

Noseworthy, 2014). Samuti on võimalik pakendile lisada elemente, mis tunduvad ostjale ihaldusväärsemad või mida ühiskonnas hinnatakse. Kui on tegemist kodumaal valminud tootega või on lisatud kvaliteedimärgis, hinnatakse toote väärtust turul kõrgemal kui teise sarnase toote (Fernqvist & Ekelund, 2014). Seega on oluline, et ettevõtte teaks oma sihtgruppi ja nende väärtusi.

Vastupidiselt *bottom-up* faktoritele on inimesed ise võimelised mõjutama *top-down* faktoreid. Inimese võimet ignoreerida temale ebavajalikku informatsiooni poekeskkonnas nimetatakse ühe väljendusena *top-down* faktoriks (Orquin et al., 2020). Peamiselt toetub inimene võimele informatsiooni ignoreerida oma varasemale kogemusele ja sel puhul mõjutab otsuse tegemisel inimest tema tunnetus ümbritsevast maailmast ning kuidas tal on võimalik oma heaolu maksimeerida (Saks, 2017). On erinevaid *top-down* faktoreid, mis mõjutavad inimese tähelepanu suunamist. Näiteks inimese eesmärgid, eelistused, kaasatus, ülesande keerulisus ja tuju (Orquin et al., 2018). Kui inimene läheb poodi kindla eesmärgiga, siis ta suudab tänu oma loomule ignoreerida teataval määral, muidu temale suunatud tooteid. Autori arvates võimaldab teha ka inimese varasem kogemus poes käimisel, sest ta teab, kus asub tema soovitud toode. See on nii sest, poodide ülesehitused on väga sarnased ja kindlate põhimõtetega. Näiteks on poodi sisenedes alati esimeses osakonnas puuviljad ja piimatoodete lett asub poe (Wilson et al., 2017). Seega inimene teab juba varakult, kust leida soovitud toode. Seepärast on poe ülesehituse etteaimatavuse ja inimese varasema kogemuse tõttu keeruline püüda kliendi tähelepanu, et inimene paneks tähele talle suunatud reklaami või märkaks uut toodet poeriulil.

Inimese varasemat kogemust ja eesmärgipärasust on võimalik mõjutada. Kui inimene satub tundmatusse olukorda ja tema soovitud tooteid ei ole tavapärastes kohtades, siis inimene hakkab käima mööda poodi ringi, otsides neid eesmärgipäraseid tooteid. Tänu millele ta võib osta toote, mis algselt ei olnud plaanis, sest tema tähelepanu liigub mööda riuleid ringi, otsides soovitud tooteid. Seega on inimese tähelepanu mõjutatud ta enda ostuharjumustest. Kui inimene läheb eesmärgita poodi, siis ongi suurem tõenäosus osta tooteid, mis isegi varem mõttes ei olnud. Inimene käib sihitult mööda poodi ja tema pilk otsib pidevalt tooteid, mis oleksid talle tuttavad.

Orquini ja Lagerkvisti (2015) pilgujälgimise uuringust on selgunud, et *top-down* faktorid mõjutavad inimeste rohkem kui *bottom-up* faktorid. Ehk võib järeldada, et palju suuremal määral mängib inimese ostukäitumises rollil tema hetke emotsioon ja eesmärk, mitte nii väga

kontrastsed disainid või kollased hinnasildid. Kuid Chandon ja tema kolleegide (2009) pilgujälgimise katsest on selgunud, et ettevõtted kasutavad rohkem just *bottom-up* faktoreid, kuigi need on ligi poolteist korda vähem efektiivsemad võrreldes *top-down* faktoritega. Autor usub, et põhjus selleks on, ettevõtted saavad ise mõjutada *bottom-up* faktoreid, kas läbi tootepakendi disainielementide või läbi toote positsiooniga poeriulil. Ettevõttel on võimalik *bottom-up* faktorite mõju tähelepanule kontrollida ja vajadusel turundustrateegiat muuta. Ettevõtted saavad ostude kaudu infot, kas nende valitud lähenemine kliendi tähelepanule toimib või mitte. *Top-down* faktorite puhul on võrdlemisi keeruline ja kulukas mõjutada inimese varasemat kogemust ning eesmärgipärast käimist poes.

Kokkuvõttes võib öelda, et visuaalne ökoloogia põhineb inimese ümbritseva tajumisele. Tänu keskkonna pikale arengule on inimesele progresseerunud ümbritseva loomupärane tajumine, mis võimaldab eristada massist eesmärgipäraseid aspekte ehk suunata oma tähelepanu poe keskkonnas vajaduspõhiselt. Visuaalsest ökoloogiast eristub kaks suunda - *bottom-up* ja *top-down* faktorid. Esimese puhul rõhub ettevõtte tootepakendi enda välimusele, asetusele või olekule poekeskkonnas, et inimese tähelepanu võita. Teise faktori puhul proovitakse mõjutada inimese taju poe keskkonnas ja proovitakse suunata inimese tähelepanu laiemalt vaatama, kui teeks ta seda muidu. Kui inimene teab, mida ta tuli poodi ostma, siis on keeruline teda ümber veenda.

1.2. Tootepakendi disaini roll pilgujälgimisel

Käesolevas alapeatükis kirjeldatakse aspekte, mis on seotud inimese enda loomusega mõjutada tähelepanu suunamist poe keskkonnas. Autor avab mõistet „perifeerne nägemine“ ja loob seoseid, kuidas on perifeersest nägemisest mõjutatud tähelepanu poes. Lisaks kirjeldab autor varasemaid eksperimentaalseid pilgujälgimise katseid, mis on seotud tähelepanuga poe keskkonnas.

Põhimõtteliselt kõik, mida inimene ümbritseva maailma kohta tajub ja teab, jõuab temani läbi meelte – nägemine, kuulmine, haistmine, maitsmine, kompimine ja kehatunnetus (Allik, 2006 : 17). Meeled on justkui mõõteriistad, millega suhestatakse ennast ümbritsevaga, mis seal toimub ja kuidas asetatakse ümbritsevate asjade suhtes. Inimese meeled reageerivad välismaailma mõjutustele. Seega võib järeldada, et taju eesmärk on luua inimesele ümbritsevast

maailmast pilt, milles kujutatakse ka keskkonna omadusi (objekti suurus, kõvadus, liikumine jne).

Objekti eraldamine aga ümbritsevast keskkonnast sõltub kolmest tegurist: intensiivsus, liikumine ja eesmärk (Bachmann & Maruste, 2003 : 134). Autori arvates on tootepakendi elementide märkamisega seotud teguritest kõige olulisem intensiivsus, sest see on otseselt seotud tootepakendi silmapaistvusega, mis on oluline intensiivsus kontekstis. Oluline ei ole tootena nähtav olla terve poe peale, vaid oma tootekategooria riulis (Bachmann & Maruste, 2003 : 134). Eesmärgi puhul on klient kindla sooviga tulnud poodi konkreetset toodet ostma. See tähendab, et kõik, mis ei ole eesmärgiga seotud muutub tähtsusetuks ja tõrjutakse mõttest. Sel puhul on autori arvates keerulisem klienti mõjutada, sest tänu ümbritseva tajumisele suudab inimene ignoreerida mitte eesmärgipäraseid tooteid. Eesmärgipärasust inimese kontekstis võib autori meelest seostada ka teatava rutiinse tegevusega. Koch ja Crick (2001) on selgitanud, et pidevast ja rutiinsest tegevusest suudab inimene end n-ö välja lülitada, kuid seejärel ikkagi tegutseda heal tasemele ning eesmärgipäraselt. Sellist efekti nimetavad Koch ja Crick „zombi käitumiseks“, sest inimene suudab oma tähelepanu ja kohaloleku teadvuse kaotada, kuid põhjus tema tegevuseks on siiski olemas (Koch & Crick, 2001).

Inimese tähelepanu on tugevalt seotud meeleeelundi nägemisega, sest on teada, kui potentsiaalne klient toodet ei märka, siis jääb see toode ka ostmata (Orquin & Mueller Loose, 2013). Sellest tulenevalt on esitatud teine inimese tähelepanu rolli mõjutav teooria, mis põhineb inimese nägemisel. Silmad on ühe olulisemad vahendid suhtlemisel ja hinnangu kujundamisel. Kaheks olulisteks muutujateks on pilgu suund ja selle muutus (Bachmann & Maruste, 2003 : 157). Nägemisväli ehk vaateväli on liikumatu silmade hetkel vahendatav nägemispiirkond. Nägemisvälja suuruse põhjal saab otsustada inimese perifeerse nägemise seisundi üle. Perifeerne nägemine võimaldab ruumis orienteeruda ja märgata objektide liikumist. (Allison B. Sekuler, 2000) Perifeerne nägemine annab inimestele nägemisulatuse, kuid keskenduda suudab ta ainult ühele objektile korraga. Poes võib inimese vaatevälja jääda pea aegu kogu riulil, kuid kõiki seal olevaid tooteid ei suuda inimene korraga analüüsida.

Dr Herb Sorenseni (2016) väidab, et inimene näeb vähemalt korra elus kõiki tooteid, mis kuuluvad tema tavalise ostunimekirja kategooriatesse. Kuigi inimene võib näha kõike, siis see ei tähenda, et ta tingimata neile konkreetset tähelepanu pöörab. Pilgujälgimise puhul on inimesel

kolm otsustusprotsessi etappi: orienteerumine, hindamine ja kinnitamine (Russo & Leclerc, 1994). Orienteerumise puhul on inimesel ees suur tootevalik, mis hulgast peab ta valiku. Hindamise etapis vaatleb ta valitud tooteid ja kinnitab toote võimalikuks ostuks. Kinnitamisel valitaksegi vastav toode, mis kõige paremini sobib.

Orienteerumise etapis suudab kasutada inimene perifeerset nägemist, et suunata oma visuaalset tähelepanu ja eesmärgipäraste toodete leidmiseks. Läbi selle on võimalik välja arvata tooteid, mille vastu inimesel tegelikult huvi puudub. (Wästlund et al., 2018) Eristamine võib muutub aga keeruliseks, kui poeriulil on sarnased tooted või pakend on eriti silmapaistev. Sarnaste toodete puhul seisneb probleem selles, et silm ei suuda kohe eristada, millise toote ostmine oli eesmärgipärane. Samuti võib silmale „häirivaks“ olla väga ebatavaline pakend, mis tõmbab meelelundi tähelepanu otsekohe endale.

Kokkuvõtteks võib öelda, et inimese tähelepanu on poe keskkonnas juhitud perifeersest nägemisest. See aitab inimesel kiiresti eristada eesmärgipäraseid tooteid massist. Kuigi võib tunduda, et inimese perifeerset nägemist on ostukeskkonnas keeruline häirida, siis tegelikult on selleks võimalusi (Wästlund et al., 2018). Peamiseks teguriks on inimese ümbritseva fooni häirimine, näiteks erksate värvide kasutamine. Tänu neile elementidele saab potentsiaalse kliendi tähelepanu võidetud, mis on poes, väga suur samm reaalsele ostule lähemale.

Näiteks on Taani teadlase Clementi (2007) eksperimentaalsest pilgujälgimis katse uuringust selgunud, et tootepakend mõjutab inimeste otsustusprotsessi mitmes etapis. Seega võib järeldada, et enamik inimese valivad toote just selle põhjal, mida nad näevad ehk mis neile riiulist vastu vaatab. See tähendab, et visuaalsed elemendid mängivad tootepakendi kontekstis väga olulist rolli. Toote pakend peab ole atraktiivne inimesele, selleks, et tooteid realselt tähele pandaks.

Teisest Clementi ja ta kolleegide (2013) eksperimentaalsest pilgujälgimis katsest selgus, et inimesi tähelepanu mõjutavad poe keskkonnas *bottom-up faktorid* ehk aspektid, mis on seotud pakendi kujunduse põhimõtetega. Samuti selgus katsest, et vähem kui pooled tooted said inimese poeskäigu ajal tähelepanu. Sellest võib ka järeldada, kui oluline on poe keskkonnas esmase tähelepanu saamine, et toodet ka ostetakse.

Smithi ja Taylori (2004) meelest peab efektiivse tootepakendi kujundamisel arvestama kuue kõige märkimisväärsemate muutujatega: kuju, suurus, värv, graafika, materjal ja maitse.

Charles Spence'i (2016) arvates määrab pakendi välimus toote edukuse turul, kas tootepakendi märgatakse või mitte. Tema meelest on üks olulisemaid elemente pakendi märkamisel värv, sest see on element, mille inimese silm kohe kinni püüab. Tema väitega nõustuvad ka Silayoi ja Speece (2004) ning Butkevičienė ja kolleegid (2008). Värvil on võime mõjutada inimeste emotsioone ja meeleolu (Aslam, 2006). Samas usub Charles Spence (2016), kui inimene võtab toote kätte, siis on olulisel kohal pakendi tekstuur ja toote maht.

Lähtuvalt Clementi ja kollegide ning Spence'i (2016) uuringute põhjal mängivad pakendi elemendid olulist rolli toote edus, sest mõjutavad seda, kas toodet üldse märgatakse. Wästlund (2018) on näidanud, et perifeerne nägemise häirimine on samuti olulise tähtsusega. Enamiks uuringuid on läbi viidud labori keskkonnas, mistõttu tekib küsimus, mis on need pakendi elemendid, mida poekeskkonnas esimesena märgatakse. Käesolev bakalaureusetöö keskendub eelkõige tootepakendi elementide uurimisele, milliseid disainielemente märkab inimene esimesena tootepakenditel poe keskkonnas. Valitud on toote pakendi elemendid, sest ettevõtted saavad ise mõjutada tootepakendi kujundust ja teisalt on võimalik jälgida pilgujälgimise prillidega elementide mõju inimese tähelepanule. Tänu empiirilise uuringu tulemustele saab ettevõtetele anda reaalseid soovitusi, mida panna tähele tootepakendi disainimisel. Pakendi disainielementide tähelepaneku kiirust on võimalik mõõta pilgujälgimis katsel, sest aparaat suudab eristada inimese silmade liikumist, mille põhjal on võimalik järeldada elementide mõju inimese tähelepanule. Silmad on ühe olulisemad vahendid suhtlemisel ja hinnangu kujundamisel. Olulisteks muutujaks on pilgu suund ja selle muutus. Just neid aspekte suudabki pilgujälgija katsel mõõta ja vastavalt tulemustele, saab teha usaldusväärseid järeldusi.

2. Tootepakendi disainielementide tähelepanu mõjutavate tegurite uuring

2.1. Pilgujälgimise katsete meetodika ja valimi ülevaade

Bakalaureusetöö empiiriline osa jaguneb kaheks suuremaks alapeatükiks: uuringu meetodika ja valimi ülevaade ning pilgujälgimise katse tulemused ja analüüs. Esimeses alapeatükis tutvustatakse pilgujälgimise katset, selle osasid ja katses osalenud inimesi. Teises alapeatükis analüüsitakse pilgujälgimise katses saadud andmeid, esitatakse graafikuid ja jooniseid tulemuste illustreerimiseks ning seostatakse tulemusi eespool esitatud teooriate ja nende seisukohtadega. Toote märkamist mõjutavad mitmed tegurid, nii pakendist sõltuvad kui ka mittesõltuvad. Bakalaureusetöö empiirilises osas keskendutakse tootepakendi disainielementidele. Töö autor soovib välja selgitada, millised elemendid mõjutavad enim tootepakendi märkamist poeriilulil. Visuaalsete elementide uurimiseks on kasutatakse pilgujälgimise prille. Pilgujälgimise prillid salvestavad ja mõõdavad inimeste silmade liikumist poes toodete otsimisel ehk oluline on just saada teada, mida inimesed kõige esimesena ostukeskkonnas märkavad ning mis visuaalsed elemendid pakendil nende tähelepanu püüavad.

Tootepakendi disainielementide tähelepanu mõjutavate tegurite uurivates teadusartiklites kasutatud meetoditest peab käesoleva bakalaureusetöö autor kõige sobivamaks pilgujälgimise katset. Pilgujälgimis seade võimaldab jälgida, mõõta ja salvestada inimese pilgu tähelepanu ehk mida ja kui kaua kindlat elementi vaadatakse (Jiang et al., 2016). Samuti on võimalik mõõta inimese tähelepanu liikumist mööda keskkonda (Jacob & Karn, 2003). Olulisemad mõõdikud, mida pilgujälgimise katsetes kasutatakse on fikseering ehk moment, millal inimese silmad on võrdlemisi paigal ja kodeerivad või analüüsivad infot. Käesoleva töö autor otsustas pilgujälgimise meetodi kasuks ja uuritavateks aspektideks said tootepakendi disainielemendid.

Pilgujälgimise katsel tuvastatakse, mis tootepakendi disainielementi toidupoodi külastav klient pakendil esimesena märkab. Pilgujälgimise katse puhul on keerulisem uurida funktsionaalseid elemente. Näiteks elementide puhul nagu kuju, struktuur ja materjali on raske aru saada, et inimene just konkreetselt seda elementi esimesena tähele pani, sest need elemendid hõlmavad tervet pakendi laotust. Mahtu ja suurust saab märkida esimesena tähele pandud elementideks, kui katses osaleja vaatab konkreetselt välja kirjutatud toote kaalu. Visuaalsete ja informatiivsete elementide tähele panemist on lihtsam uurida, sest peaaegu kõik elemendid on mingit kindlat ala katvad, mille tulemusel on hõlpsam eristada ka katses osaleja tähelepanu.

Informatiivsetest elementidest võib olla keeruline katses osalejale tähele panna kasutusjuhendit, sest üldjuhul on vastav juhised tootepakendi sees, mitte väljas. Seega võib oletada, et katses osalejad märkavad poe keskkonnas esimesena eelkõige visuaalseid ja informatiivseid elemente. Värv on võimalik märkida sel juhul, kui tooteid vaatav klient teab brändi ja selle tooteid ning värvi vaadates tekivad tal konkreetse tootega assotsiatsioonid. Joonisel 2 on esitatud disainielemendid, mida valitud meetodikaga on ja ei ole võimalik uurida.

Elemendid, mida kasutatava meetodikaga on võimalik kasutada	Elemendid, mida kasutatava meetodikaga ei ole võimalik kasutada
<ul style="list-style-type: none"> • Värvid • Pildid • Logo • Illustratsioonid • Graafika • Tooteinfo • Reklaamlause • Brändi nimi • Sümbolid • Suurus • Maht 	<ul style="list-style-type: none"> • Tüpoograafia • Toote tehnoloogia • Kasutusjuhend • Struktuur • Kuju • Materjal

Joonis 2. Tootepakendi disainielemendid, mida antud meetodikaga on võimalik katses uurida
 Allikas: (Otterbring et al., 2013; Rettie & Brewer, 2000; Silayoi & Speece, 2004; Wang & Chou, 2011, autori koostatud)

Empiirilises osas kasutati pilgijälgimise katseteks Tartu Ülikooli neuroturundus labori varasemalt läbiviidud katsete salvestusi, mis olid läbi viidud Tobii Pro Glasses 2 pilgijälgimise prillidega. Töö autor kasutas uuringu analüüsiks Tobii Pro Lab tarkvara. Kasutatud katsete videod olid läbi viidud neuroturundus laboris töötavate tudengite poolt ja videod olid salvestatud vahemikus 03.09.2020-28.10.2020. Töö autor kasutas ainult labori katse videote andmebaasi, ega käinud ise pilgijälgimise katseid tegemas.

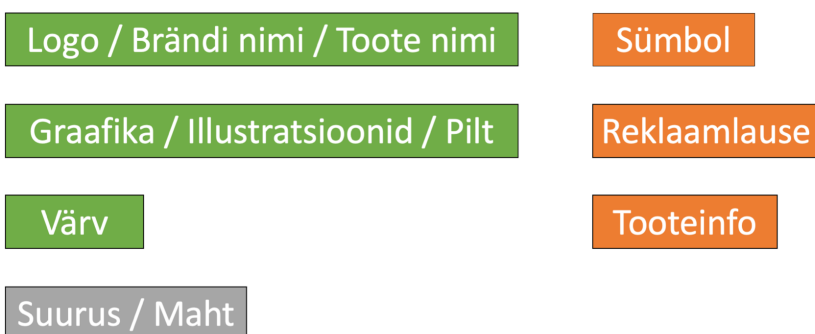
Valim koosneb inimestest, kes olid poodi tulnud oma ostate tegema. Neil paluti katse läbiviijalt katses osalema ja kui nad olid nõus, siis viidi nendega ka katse läbi. Valim koosnes poodi tol hetkel külastanud inimestest. Tootepakendi disainielemente uurinud katsete videotest valis autor välja 30 inimese poe külastuse katse salvestust. Neist 15 olid naised ja 15 mehed, vanuses 8-63 eluaastat. Keskmine vanus katses osalejatel oli 34 aastat. Kõik katses osalenud tegid kogu oma ostlemise ise ehk valisid tooteid enda eesmärgi järgi.

Tartu Ülikooli neuroturundus labori bakalaureusetöös kasutatud 30 katses ei olnud ostlejatele seatud piiranguid nende ostukorvi osas. Iga inimene sai valida ja seejärel osta endale ostukorvi valitud tooted. Seepärast valisid inimesed just neid tooteid, mille eesmärgil olid nad poodi tulnud. Kuigi osade ostlejate puhul oli kindlalt näha, mis toote järgi ta poodi tuli, aga oli ka teisi osalejaid, kes mitme poeriuli ees võrdlesid tooteid ja ei suutnud kohe kindlat toodet valida.

Autori valitud 30 katset valiti välja selle video fikseeringu kvaliteedi järgi. Oluline oli, et nende katsete videote fikseeringu kvaliteet ehk *gaze sample* oleks vähemalt 80%. Kui video oli siiski udune ja ei olnud võimalik täpseid fikseeringuid kaardistada, siis valis töö autor uue katse video. Katsete keskmine pikkus oli 5 minutit ja 39 sekundit. Kõige lühem katse kestis 1 minut ja 24 sekundit ning pikim 11 minutit ja 56 sekundit. Katsete videoid valides jälgis autor samuti, et mehi ja naisi oleks valimis võrdselt.

Selleks, et märkida esimesena märgatud tootepakendi elementi, kasutas autor Tobii Pro Lab programmi *snapshot* analüüsi, küll mitte klassikalises mõttes. Elementide kaardistamiseks koostas autor pildi, kuhu oli märgitud disainielemendid, mida reaalselt on võimalik selle meetodikaga uurida. Katseid vaadates, kui töö autor märkas, et klient tuvastas pilgu ühel kindlal tootepakendi elemendil, siis märgiti vastav fikseering ka pildile vastavalt elemendile. Pildi kasutamine oli hea ja kiire lahendus fikseeringute märkimiseks ning andmete kogumiseks.

Esimesena märgatud disainielement



Pilt 1. Snapshot, millele märgiti esimesena tootepakenditel märgatud disainielement

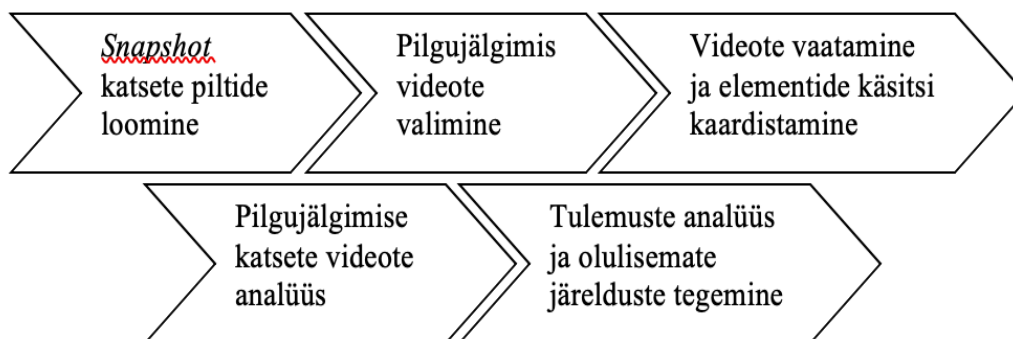
Allikas: autori koostatud kuvatõmmis uurimuses kasutatud pilgujälgimis katses

Andmete analüüsimisel oli määrava tähtsusega AOI-de (*areas of interest*) kaardistamine. Käesoleva bakalaureusetöö puhul kasutas autor kolme muutujat: mitu fikseeringut tuvastati (*fixation count*), esimese fikseeringuni kulunud aeg (*time of first fixation*) ja fikseeringu kogukestus (*total fixation duration*). Disainielemendi esimeste fikseeringute arvust võib järeldada, mida rohkem ühte elementi märgati, seda nähtavam on see poe keskkonnas ja visuaalse tähelepanu osas on ta olulisem teistest elementidest, mida märgatakse esimesena (Van Loo et al., 2018). Aeg, mis kulub tootepakendi esimese disainielemendi märkamiseks, näitab tähelepanu seiskumist kindlale elemendile pakendil. Ehk element saab tähelepanu enne kui teised riulis olevate toodete elemendid. (Otterbring et al., 2014) Bergstormi ja Schalli (2014) on kindlaks teinud, mida kauem ühte toodet jälgitakse, seda suurem huvi on ka märgatud toote vastu. Need statistikud aitasid autoril kujundada lõplikud järeldused esimesena märgatud tootepakendil olevate disainielementide osas. Järeldusi tehes oli võimalik autoril tugineda reaalsele andmetele.

Kõige olulisem statistik kolmest on autori jaoks just mitu esimest fikseeringut realselt iga elemendi kohta tuvastati, sest aitab täita bakalaureusetöö eesmärki ja näidata, milliseid elemente kliendid poe keskkonna esimesena märkavad. Esimese fikseeringuni kulunud aeg ja fikseeringu kogukestvus annavad märku elementide kohta, mille nägemiseks kulus kõige kauem aega ning kaua element tegelikult inimese tähelepanu hoidis. Tänu nendele statistikutele ongi autoril võimalik välja selgitada enim esimesena märgatud tootepakendi disainielemendid poe keskkonnas.

Valitud katsetel püüdis autor aru saada selgeid ja loogilise asukohaga fikseeringuid. Selles puhul oli oluline tuvastada esimene element, mida ostleja tootepakendi juures märkas. Arvestusse läks ainult tootepakendi esimesena märgatud element. Arvesse ei läinud kõrval oleva sama tootepakendi elemendi vaatamine. Kirja pandi ainult ühe konkreetse toote esimesena märgatud element. Lisaks katsus autor jälgida, et inimene oleks loogilisel kaugusel tootest, et oleks võimalik lugeda fikseeringu korrektseks. Töö üheks piiravaks asjaoluks võib olla, et pilgujälgimise prillide täpsust ei ole võimalik tagantjärele arvutada, mistõttu jääb töö nõrkuseks, täpsus, mis võib tulemusi teatud määral mõjutada. Kvaliteetse tulemuse esitlemiseks katsus autor kaardistada ainult neid fikseeringuid, mida oli võimalik realselt tuvastada mingil elemendil.

Snapshoti analüüsi pildil koondas autor kokku osad visuaalsed elemendid, funktsionaalsed elemendid ja osad informatiivsed elemendid, et oleks võimalik selgemaid eristusi elementide vahel ning ei tekiks elementide kaardistamisel segadust, kuhu kategooriasse täpsemalt fikseeritud element kuulub.



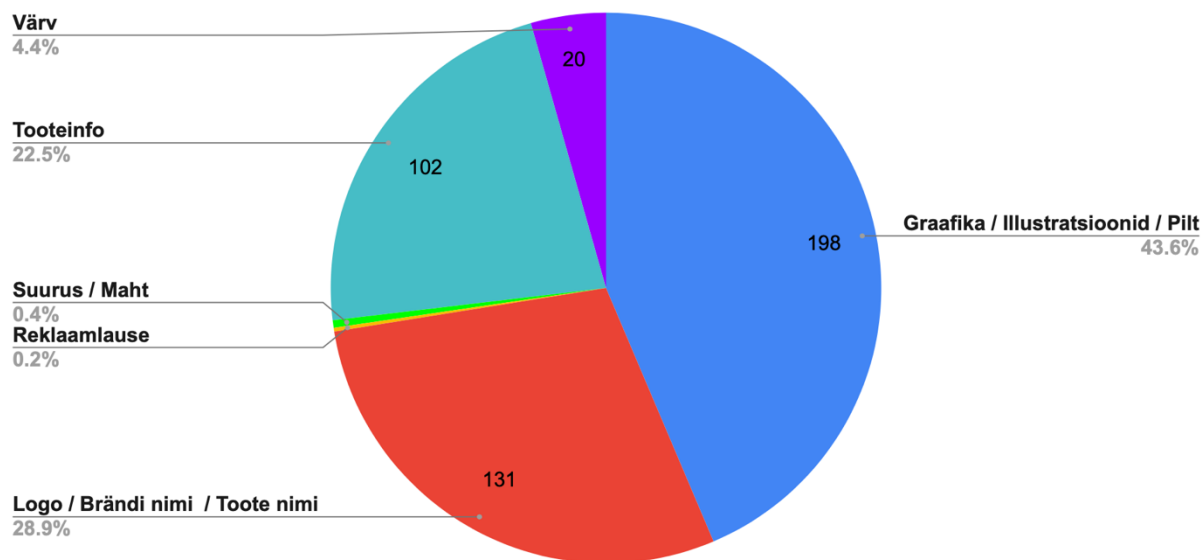
Joonis 3. Bakalaureusetöö empiirilise osa uuringu käik

Allikas: autori koostatud

2.2. Tähelepanu mõjutavate teguritega seotud katsete tulemused ja ettepanekud

Selleks, et välja selgitada disainielement tootepakendil, mida klient poe keskkonnas esimesena märkab, kasutas töö autor Tartu Ülikooli neuroturundus laboris varasemalt läbiviidud katseid, mis olid läbiviidud Tobii Pro Glasses 2 pilgijälgimise prillidega. Töö autor kasutas uuringus Tobii Pro Lab tarkvara. Pilgijälgimis prillid suudavad mõõta, kuhu inimene vaatab ja mis elemendile inimene oma tähelepanu suunab. Selleks kaardistas töö autor käsitsi videoid vaadates, mis pakendi elementi kliendid esimesena tootepakendil märkavad.

Kokku suutis autor tuvastada 454 fikseeringut, mis tehti tootepakendi esimest disainielementi märgates. Graafikult 1 on näha, et tootepakendi disainielementidest märkasid kliendid enim esimesena pakendil olevaid illustratsioone, pilte või graafikat. See element moodustas pea aegu enamiku kogu esimesena märgatud elementide kordadest (43,6%). Ühelt poolt suudavad pakendil olevad pildid, illustratsioonid ja graafika luua inimesel positiivsed emotsioone ning teataval määral rahuldada kliendi ootuseid tootele (Rundh, 2013). Hollywoodi ja kolleegide (2013) sõnul võivad pakendil olevad visuaalid tõsta inimese huvi toote enda vastu, mis võib lõpuks viia ka ostuni.



Graafik 1. Esimese elemendi märkamise kord ja osakaal kõikide disainielementide osakaalu võrdluses

Allikas: autori koostatud

Visuaalsetele disainielementidele järgnes logo, brändi nimi või toote nimi märkamine, mida esimesel korral panid inimesed tähele kokku 131 korral ehk moodustades 28,9% tervikust. Seost toote logo, brändi või toote nimega võivad inimesed otsida endale juba harjumuspäraseid ja tuttavaid tooteid. Tuntud brändil eksisteerib n-ö brändi tugevus. Üldjuhul igas tootekategoorias on üks või kaks brändi, kes on ostjatele end juurutanud ning nende tooteid tuntakse ja valitakse (Keller, 2003). Samas selgus Sundari ja Noseworthy'i (2014) läbi viidud uuringust, kus uuriti logo asetusest pakendil, et näiteks logo asukoht mängib olulist rolli pakendi üle üldisel märkamisel. Näiteks logo, mis asus pakendil üleval keskel märgati rohkem klientide poolt kui logo asetses pakendil allpool. Seda kinnitab ka Pilt 1, mil katses esimesena märgatud element on logo tootepakendil. Just logo, mis asetseb pakendi ülemises osas.



Pilt 2. Klient märkas esimesena pakendil olevat logo

Allikas: autori koostatud kuvatõmmis uurimuses kasutatud pilgujälgimis katses

Märkimisväärse osakaalu tervikust moodustab esimesena märgatud disainielemendina ka tooteinfo, moodustades tervikust 102 ehk 22,5%. Tooteinfo esimesena vaatamine tuli selgelt välja toiduainete juures, mille puhul on oluline parim hind või värskus, ja mitte nii väga vastava toote brändieelistus. Autor märkas elementide kaardistamisel tihtipeale, et just piima- ja lihatoodete juures inimesed jälgisid hoolega toodete kuupäevasisid, rasvaprotsenti võis, lihatoodete lihasisaldust või jogurti koostisosasisid. Pildilt 2 on näha, et märkab piimapakil esimesena säilivuse kuupäeva.



Pilt 3. Klient märkab esimesena pakendil olevat säilivuse kuupäeva

Allikas: autori koostatud kuvatõmmis uurimuses kasutatud pilgujälgimis katses

Kõige vähem märgati pakenditel esimese elemendina värvi (20), suurust ja mahtu (2), reklaamlauset (1) ja sümbolit (0). Toote suurust ja mahtu kindlasti jälgitakse toote puhul, kuid pigem on tegemist elemendiga, mida vaadatakse teisejärguliselt. Kui kliendil on kindel toode välja valitud või ta võrdleb tooteid omavahel, siis sel hetkel hakkab mängima rolli toote suurus ja maht, sest soovitakse saada vastavalt hinnale parim toode. Vähe võidakse esimesena märgata neid elemente ka sel põhjusel, et need on pakendil üldjuhul väikesed ja pilgujälgija täpsus ei pruugi selleks piisav olla, seepärast võivad need fikseeringud jääda süsteemis ka kaardistamata.

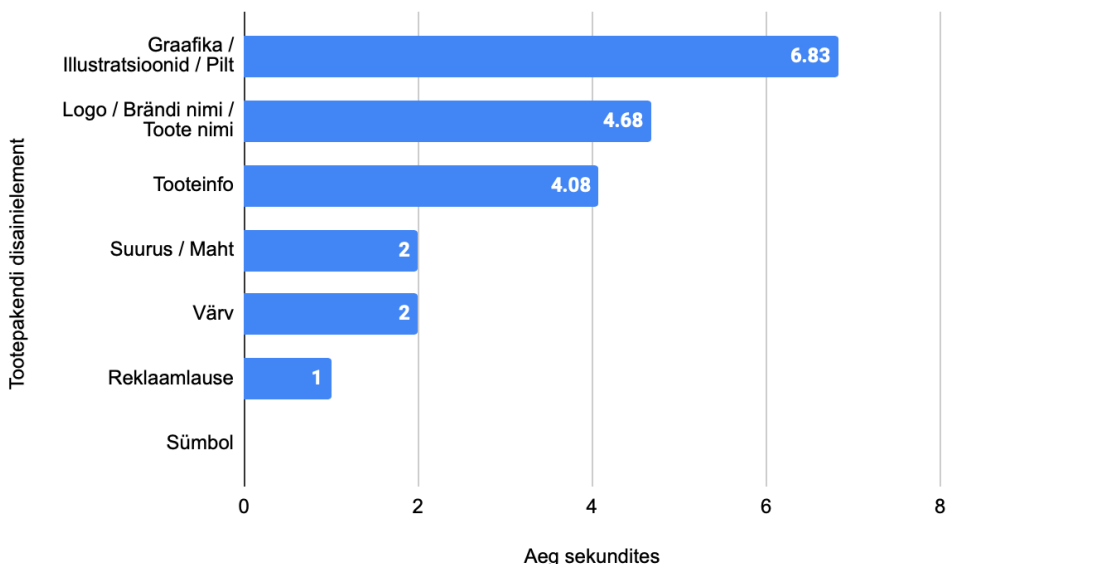
Värvi saab fikseerida juhul kui saab eeldada, et bränd on tuntud ja inimesel tekivad assotsiatsioonid pakendil olevate värvidega. Näiteks RedBulli energiajookidel on nende klassikaline jook tumesinisises pakendi. Samas kui suhkruvaba on helesinises. Ka teised saadaval olevad pakendi värvid on inspireeritud joogi põhimaitsest, näiteks arbuusimaitseline on puuviljale omases roosakas-punases pakendis.



Pilt 4. Klient märkab esimesena toote pakendil olevat värvi

Allikas: autori koostatud kuvatõmmis uurimuses kasutatud pilgujälgimis katses

Kokkuvõtvalt võib *fixation count*'i põhjal öelda, et esimesena tootepakendi elemendina märkavad kliendid illustratsiooni, graafikat või pilti. See leid on töö kõige olulisem väärtus, sest on vastus töös püstitatud eesmärgile. Tulemusest võib järeldada, et inimesed soovivad kindlaid indikatsiooni reaalse toote osas. Graafiku 2 põhjal võib öelda, et klient märkab poe külastuse käigus keskmiselt 7 illustratsiooni, graafikat või pilti esimese elemendina. Teisena peaaegu võrdselt märkab klient esimesena poe keskkonnas logo, brändi nime ja toote nime ning tooteinfot. Neid elemente märgatakse esimesena keskmiselt vastavalt 5 ja 4 korral poe külastuse jooksul. Kogutud andmete põhjal ei märgata pakendil sümboli olemasolu praktiliselt mitte kunagi esimesena ja keskmiselt ainult ühel korra märkab inimene esimesena reklaamlause olemasolu tootepakendil.

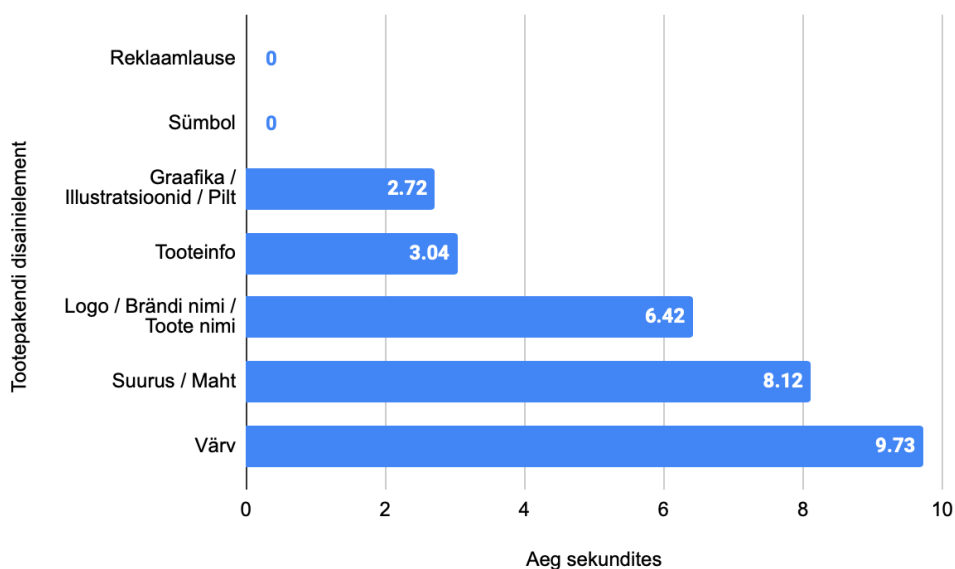


Graafik 2. Mitu korda keskmiselt vaadatakse kindlat elementi esimesena poekülastuse jooksul. Andmetes on arvestatud ainult võimalikud fikseeringud.

Allikas: autori koostatud

Time of first fixation kirjeldab aega, mis kulus kliendil kindla elemendi tootepakendi riivil nägemiseks. Graafikult 3 võib lugeda, et kõige kiiremini märgatakse tootepakendi graafikat, illustratsiooni või pilti, mis oli ka kõige rohkem nähtud disainielement tootepakendil. Selle elemendi nägemiseks kulus ostlejal keskmiselt 2,7 sekundit. Graafika, illustratsioon või pilt võib olla sellepärast esimene ja kõige kiiremini märgatav disainielement, sest see annab ostlejale

kiire indikatsiooni, milleks on toode mõeldud või mida kujutab endast pakendi sisu (E. S. T. Wang, 2013). Näiteks mahlapakkidel on üldjuhul peal pildid, mis puu-või juurvilja mahlaga tegu on, et inimene saaks kohe aru, mis maitselise joogiga tegu on, et klient ei peaks hakkama tootelt otsima infot. Märkamise kiiruselt on teisel kohal elementidest tooteinfo. Kliendid märkavad tooteinfoga seotud disainielemente keskmiselt 3,04 sekundiga. Võrdlemisi kiire märkamine võib tulla, sellest, et osade tootegruppide puhul on oluline saada parim toode hinna eest. Näiteks piimatoodete ja liha puhul hakkasid kliendid võrdlema pakendil olevat informatsiooni ehk toote omadusi.



Graafik 3. Kui kaua kulub sekundites aega esimese elemendi märkamiseks pakendil. Sümboli element ei oma sellel graafikul sisu, sest sümbolit ei märgatud kordagi esimese elemendina. Reklaamlauset märgati esimese elemendina, kuid tegemist on statistilise veaga ja andmeid ei ole võimalik esitada.

Allikas: autori koostatud

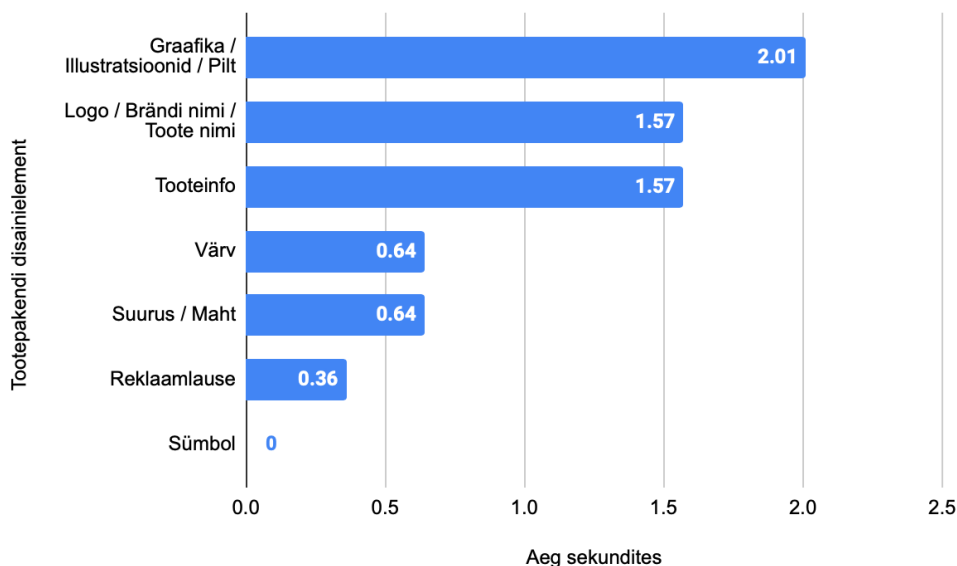
Kõige kauem läks ostlejalte aega tootepakendi värvi märkamiseks, mis on autori arvates huvitav tulemus. Värvi märkavad kliendid keskmiselt 9,73 sekundiga. Üldjuhul võiks värv olla just küllaltki kiiresti märgatav disainielement, sest mitmetel toodetel moodustab värv suure osa pakendist. Samas ongi värvi märkamist keeruline indikeerida, kui just klient ise ei ütle, et kindla toote puhul märkas ta esimesena värvi. Värvi esimesena märkamist saab eristada pilgujälgimise

katse korral teatud toodete puhul, kui inimesel on tekkinud assotsiatsioonid valikus olevate toodete värvidega. Näiteks võib krõpsupaki värvi indikeerida maitse järgi. Üldjuhul on tomati- või ketšupimaitiselised krõpsud punases pakis või sinises pakendis on tavaliselt hapukoore maitselised krõpsud.

Samuti läheb klientidel kauem aega toote suuruse ja mahu märkamisega. Selleks kulub keskmiselt 8,12 sekundit. Tihtipeale on toote suurus või maht pakendil kirjas kuskil väikselt all nurgas. Seepärast ei pruugigi klient seda esimese elemendina märgata. Selleks, et klient oskaks kohe vaadata tootel olevat suuruse indikatsiooni, peab ta olema mingilgi määral tuttav tootepakendiga. Kui võtta arvesse, et seda elementi märgati keskmiselt kahel korral poeskäigul, siis võib eeldada, et see ei ole ka loodud elemendiks, mida esimesena inimene peaks märkama. Seda elementi hakkab klient pigem vaatama teisejärguliselt, kui ta peaks võrdlema näiteks kahte toodet omavahel.

Kokkuvõtvalt võib *time of first fixation* tulemuste põhjal öelda, et kõige kiiremini märgatakse ajaliselt pakendil olevaid visuaale. See leid on positiivses seoses enim märgatud pakendi elemendiga, sest visuaalid pole ainult esimesena märgatavad, vaid ka nähakse kõige kiiremini. Kõige kauem läheb keskmiselt aega pakendi värvi märkamisega, kuid see võib olla seotud sellega, et pilgujälgimis videote põhjal on keeruline fikseerida, et klient just värvi märkas.

Total fixation duration näitab, kui kauaks esimesena märgatud elementi klient vaatama jäi. Kõige kauem vaadati keskmiselt graafika, illustratsiooni ja pildi elementi. Ehk pilk püsis elemendil keskmiselt 2,01 sekundit. Teisena vaadati keskmiselt kõige kauem logo, brändi nime ja toote nime ning tooteinfot ehk keskmiselt 1,57 sekundit. Võttes arvesse neid elemente, siis võib näiteks logo olla koheselt tuttav ja teatav. Või vastupidiselt ei teata logo ja pööratakse pilk võrdlemisi kiiresti ära. Kui klient hakkab tooteid võrdlema nende omaduste põhjal, siis ta üldjuhul teab, mis infot ta tootelt otsib. Näiteks või puhul on oluline, et rasvaprotsent oleks standard 82% ja see on üldjuhul või pakendil esile toodud pakendi esiküljel.



Graafik 4. . Esimesena märgatud elemendi keskmise fikseeringu kestus sekundites.

Allikas: autori koostatud

Kõige vähem oli pilk keskmiselt reklaamlausele ehk 0,36 sekundit. Reklaamlause on osa ettevõtte suuremast brändist ja põhiosa üksiku toote olemuselt (Kohli et al., 2007). Samas ei suuda reklaamlause detailidesse minna toote enda osas. Kuigi inimesele võib pakendil nähtud reklaamlause olla tuttav, loeb ta ikkagi selle võrdlemisi kiiresti läbi ja liigub eesmärgipäraselt teiste toodete juurde.

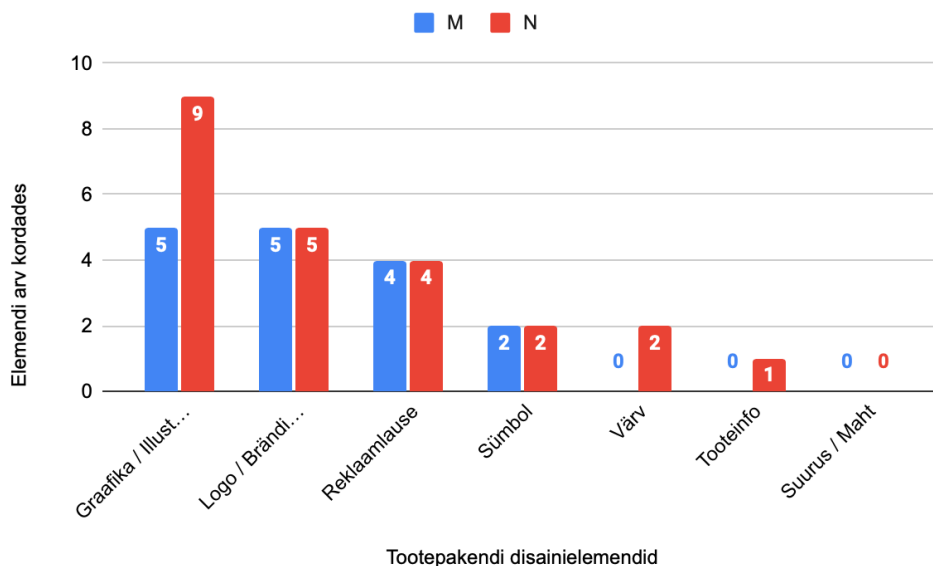
Keskmiselt kestis esimene fikseering 0,97 sekundit ühe elemendil. Sellest võib järeldada, et inimese pilk liigub poekeskkonnas ühelt elemendilt teisele võrdlemisi kiiresti ja tähelepanu saamine on raskendatud. Aga võib eeldada, et elemendi märkamisel võib inimene jääda pakendit üldiselt vaatama kauemaks, liikudes edasi teiste pakendi osadele, mida selles töös ei fikseeritud.

Kokkuvõtvalt võib statistiku *total fixation duration* põhjal järeldada, et pakendil olev visuaal on kliendile oluliseks info edastamise elemendiks, sest visuaali vaadati keskmiselt kõige kauem. Autori arvates võib seda leida samuti seostada aspektiga, et visuaal pakub inimesele teavet, kas vastava toote omaduste või sisu kohta. Kõige lühemalt jäi inimese pilk keskmiselt reklaamlausele. Autori arvates indikeerib see, et reklaamlause ei anna infot vastava toote kohta ja pigem on tegemist ettevõtte laiema brändinguga.

Esimesena märgatud tootepakendi disainielementide pilgujälgimise uuringust järgi võib järeldada, et inimese tähelepanu tõmbavad esimesena visuaalsed disainielemendid, seejärel informatiivsed ja viimasena funktsionaalsed. Sarnases järjekorras võivad inimesed üldiselt ka pakendit lähemalt uurida. Kuna inimest tõmbab esimesena tootepakendil olev visuaal, siis ta asub pakendilt lähemalt uurima informatsiooni toote omaduste kohta. Viimasena võrdleb ta hinda ja kogust, mis on ostmisel viimane protsess.

Selleks, et võrrelda naiste ja meeste erinevusi pakendi elementide märkamisega ja tähelepanu suunamisel, võttis autor mõlemaid valimisse varasemates katsetes võrdselt. Naised ja mehed tunnetavad maailma erinevalt, nii ka toidupoes olevaid tootepakendeid. Arslanagići ja kolleegide (2014) uuringust, kus nad selgitasid meeste ning naiste erinevusi tervislike toodete pakendil oleva informatsiooni omandamist, selgus, et kaks sugu tõlgendavadki neile antavat informatsiooni erinevalt. Üldjuhul on naised need, kes uurivad pakendeid lähemalt ja on teataval määral „seikluslikumad“ toodete valikul, siis mehed valivad pigem seda, mis nende eesmärk oli osta. Selleks, et testida, kas esimesena märgatud tootepakendi disainielemendi osas on ka naiste ja meeste vahel märgatavaid erinevusi otsustas autor võtta mehi ning naisi võrdselt valimisse (15 + 15).

Graafik 5 olevatest tulemustest selgub, et olulisi soolisi erinevusi ei saa esitada meeste ja naiste esimesena märgatud elemendi osas tootepakendil. Nii logo, brändi nime, toote nime, tooteinfo ja värvi osas on keskmiselt nende elementide esimesena märgatud korrad võrdsed. Kuigi naistest märkasid kõik 14 katses osalenut vähemalt korra esimesena elemendina tooteinfot. Samas kui meestest märkasid tooteinfot esimesena 11 isikut. Tooteinfo esimesena märkamine võib seotud olla näiteks eesmärgipärase toote otsimisega, kui on kindlad kriteeriumid toote jaoks seotud. Näiteks soovib klient osta piima, kuhu on lisatud d-vitamiini, siis klient piimasid võrreldes, suudab ta võrdlemisi kiiresti tuvastada, kas lisamärke pakendil on seotud d-vitamiini sisaldusega tootes või mõne teise infoga.



Graafik 5. Esimesena märgatud disainielementide arv meeste (M) ja naiste (N) võrdluses. Graafik illustreerib keskmiselt mitu korda märkasid mehed ja naised poekülastuse jooksul konkreetseid elemente pakendil.

Allikas: autori koostatud

Suurim erinevus esimesena märgatud tootepakendi disainielemendi osas on graafika, illustratsiooni ja pildi märkamisel. Visuaali märkasid mehed keskmiselt viis korda poeskäigu ajal esimesena tootepakendil. Naised seevastu nägid visuaali keskmiselt üheksa korda esimesena tootepakendil poekülastuse jooksul, mis teeb vahe pea aegu kahe kordseks. Osaliselt võib seda leidu seostada eelmainitud teooriaga. Kuna naised on poes seikluslikumad ja käivad ringi rohkem avatud pilguga, siis võivad nad keskmiselt rohkem pakendeid ka üldiselt märgata (Arslanagić et al., 2014). Samas võib tulemusi mõjutada ka katseks valitud videote pikkused. Kui juhuslikult näiteks naistel võis autor alateadlikult valida pikemad katsete videod, siis võibki klient potentsiaalselt rohkem tootepakendeid näha. Samas kui võrrelda meeste ja naiste lõikes katsete keskmist pikkust, siis ei ole videote pikkus erinevuse põhjuseks. Keskmise katse pikkust meestel oli 4 minutit ja 6 sekundit ning naistel 5 minutit ja 18 sekundit.

Reklaamlauset ning suuruse ja mahu disainielemente märkasid katsete jooksul ainult naised. Reklaamlauset märkas üks naine kord ja teine katses osaleja märkas kahte suuruse/mahu kohta käivad disainielementi kahel korral. Kuna mõlemat elementi märgati esimesena nii

vähestel kordadel, siis ei saa tingimata üldistavaid järeldusi teha peale selle, et need ei ole disainielemendid, mis inimestele esimesena silma jäävad. Toote suurust ja mahtu vaadatakse toote puhul pigem teisejärgulisena, kui näiteks võrreldakse tooteid omavahel või ollakse poes kindla eesmärgiga toote otsingul. Reklaamlause on pigem oluline roll reaalsete reklaamide, sest reklaamlause on pigem osa suuremast brändingust (Kohli et al., 2007).

Tabel 1

Koondtabeli esimesena märgatud elemendi tootepakendil esitatud andmetest

	<i>fixation count</i>	<i>time of first fixation</i>	<i>total fixation duration</i>
Graafika / Illustratsioon / Pilt	198	2,01	2,72
Logo / Brändi nimi / Toote nimi	131	1,57	6,42
Tooteinfo	102	1,57	3,04
Värv	20	0,64	9,73
Suurus / Maht	2	0,64	8,12
Reklaamlause	1	0,36	0
Sümbol	0	0	0

Allikas: autori koostatud

Kokkuvõtvalt võib öelda, et esimesena märgatud tootepakendi disainielemendi keskmise arvu osas soolisi märgatavaid erinevusi ei esine. Selgelt märgatav on ainult naiste keskmiselt pea kaks korda rohkem visuaalide nägemine pakendil. Keskmiselt märkavad naised ja mehed esimesena sama palju toote pakendil olevaid logo/brändi nime/toote nime, värvi ja tooteinfo elemente. Ühiselt ei märgata sümbolit elemendina mitte kunagi, aga reklaamlause ja suurust/mahtu märgatakse ainult üksikutel kordadel.

2.3 Toote tasakaalupunkti kaardistamine ja tulemuste seostamine esimesena märgatud tootepakendi disainielementidega

Uurides esimesena märgatud tootepakendi disainielementi mõistis autor, et pakendi esimesel vaatamisel joonistuvad justkui välja konkreetsed alad, kuhu inimesed esimesena oma

tähelepanu suunavad. Selleks otsustas töö autor viia läbi veel 30 katset, et kaardistada esimesena märgatud toote tasakaalupunkt. Autor soovib välja selgitada, kas kahe kaardistamise tulemusi on võimalik seostada omavahel ja kas nad teataval määral toetavad üksteist.

Sellest lähtuvalt otsustas töö autor kasutada taas Tartu Ülikooli Neuroturundus labori videote kogumit, mis olid läbi viidud Tobii Pro Glasses 2 pilgujälgimise prillidega ja autor kasutas uuringus Tobii Pro Lab tarkvara. Pakendi tasakaalupunkti kaardistamiseks kasutatud videod olid filmitud perioodil 03.09-28.10.2020 ja klientidel oli vaba voli valida just neid tooteid, mida nad soovivad ka oma tarbeks osta. Seega olid kliendid pigem tuttavad valitud toodetega.

Katsete videod valis autor taas nende *gaze sample* kvaliteedi järgi. Jälgides, et nende kvaliteet oleks vähemalt 80%. Valimiks valiti 30 ja kõik katsete videod olid uued võrreldes esimese katsega. Tasakaalupunkti kaardistamisel oli video keskmiseks pikkuseks 4 minutit ja 42 sekundit. Meeste ja naiste osakaalu jaotus jagunes taas võrdselt. Naissoost isikuid oli katses 15 ja meessoost 15. Katses osalenud isikud olid vanuses 10-60 ehk nende keskmiseks vanuseks tuli 32, mis on sarnane tootepakendi esimese disainielemendi määramisega. Kõik katses osalenud tegid kogu oma ostlemise ise ehk valisid tooteid enda eesmärgi järgi.

Selleks, et märkida esimesena märgatud tootepakendi elementi, kasutas autor Tobii Pro Lab programmi *snapshot* analüüsi. *Snapshot*'i analüüsi pildiks lõi autor visuaali, kus oli kujutatud kahe pakendi kuju – vertikaalne ja horisontaalne. *Snapshot*'i analüüsi eesmärk oli käsitsi kaardista võimalikult täpselt inimese esimene fikseering tootepakendil. Nii on lõpuks võimalik eristada nii vertikaalse kui ka horisontaalse pakendi kõige tihedamalt esimesena vaadatavad alad ja võimalusel seostada neid ka esimesena märgatud tootepakendi disainielementidega.

Katsete videosid jälgides katsus autor võimalikult täpselt tuvastada, kuhu inimese pilk esimesena langeb pakendile ja vastavalt käsitsi markeerida fikseering kõrval pildil olevale horisontaalsele või vertikaalsele pakendile. Sarnaselt eelmisele katsele oli oluline markeerida selge ja kindel fikseering. Juhul kui klient vaatas sama toote kõrval olevat pakendit, siis ei läinud see arvesse, sest oluline oli just esimene märkamine. Samuti ei märgitud *snapshot* analüüsi ühtegi ebaselget fikseeringut. Lisaks katsus autor jälgida, et inimene oleks loogilisel kaugusel tootest, et oleks võimalik lugeda fikseering korrektseks. Katse üheks piiravaks asjaoluks võib

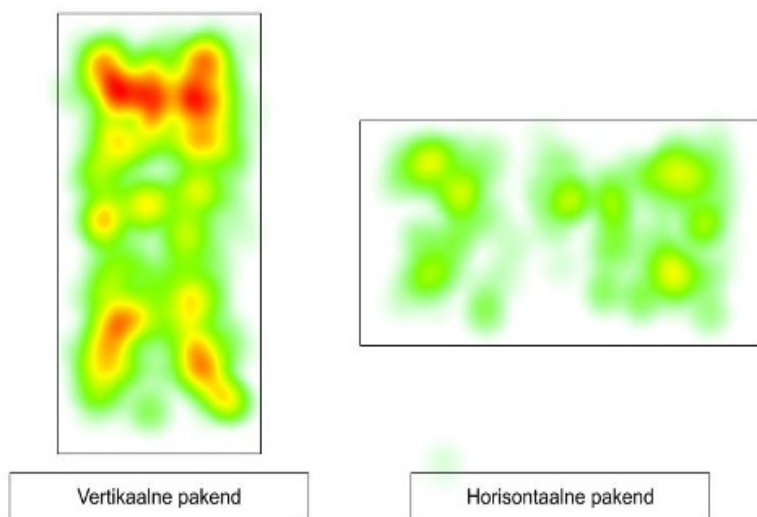
olla, et pilgijälgimise prillide täpsust ei ole võimalik tagantjärele arvutada. Seetõttu võib töö nõrkuseks olla tulemuste täpsus, mis võib tulemusi teatud määral mõjutada. Kvaliteetse tulemuse esitlemiseks katsus autor kaardistada ainult neid fikseeringuid, mida oli võimalik reaalsetl tuvastada mingil elemendil.

Tootetasakaalu punkti kaardistamiseks, kasutas autor Tobii Pro Lab programmi *snapshot* analüüsi. Tasakaalupunkti kaardistamiseks koostas autor pildi, kus oli visuaalselt esindatud kaks pakendit – vertikaalne ja horisontaalne. Katse videosid vaadates, katsus autor võimalikult üks ühele märkida punkti, kuhu ostleja tähelepanu oli pakendil jäänud. Mõlema pakendi kaardistused toimusid ühel *snapshot*’il. Pildile kaardistamine oli kiire ja efektiivne lahendus tasakaalupunkti kaardistamiseks ning andmete kogumiseks.

Autor kasutas tulemuste tõlgendamiseks kahte Tobii Pro Lab tarkvara lahendust. Esimesena kasutas autor toote tasakaalupunkti kaardistamiseks loodud pilti kuumuskaardi loomiseks. Kuumuskaart loob visuaali, mille puhul on võimalik näha kõige rohkem ja kõige vähem tähelepanu saanud alasid. Teisena kaardistas autor programmis AOI-d (*areas of interest*). Tasakaalupunkti analüüsimiseks kasutas autor sarnaselt tootepakendi disainielemendi märkamisele kahte muutujat: mitu fikseeringut tuvastati (*fixation count*) ja fikseeringu kogukestus (*total fixation duration*). Nagu varasemalt viidatud, siis aeg annab olulise tegurina märku, kas klient on tootest huvitatud. Mida pikem on suunatud tähelepanu, seda suurem on ka huvi konkreetse vastu (Bergstrom & Schall, 2014). Need statistikud aitasid autoril kujundada lõplikud järeldused toote tasakaalupunkti osas ja luua võimalike seoseid esimesena märgatud elemendi osas. Järeldusi tehes oli võimalik autoril tugineda reaalsele andmetele.

Kokku suutis autor tuvastada 914 fikseeringut, mis tehti tootepakendit esimesel korral vaadates. Fikseeringud jaotusid 682 vertikaalsele ja 232 horisontaalsele pakendile. Sellest võib järeldada, et keskmiselt märkab klient poekülastuse jooksul 31 (30,47) tootepakendit, mille puhul on võimalik tuvastada konkreetne tähelepanu tootepakendile. Jooniselt 5 paistab selgelt silma, et vertikaalse pakendi puhul märgati pakendi ülemist osa, kus üldjuhul võib asetseb toote brändi logo (Sundar & Noseworthy, 2014), et tuua sellele rohkem tähelepanu ja nähtavust (Bialkova & van Trijp, 2010). Samuti on jooniselt näha, et märkimisväärselt vaadatakse ka pakendi keskele ja alumistesse äärtesse. Horisontaalse pakendi kujutisel on ebamäärasem indikeerida rohkem tähelepanu saavaid kohti. Üheks põhjuseks võib lugeda seda, et suur osa toidupoes olevatest

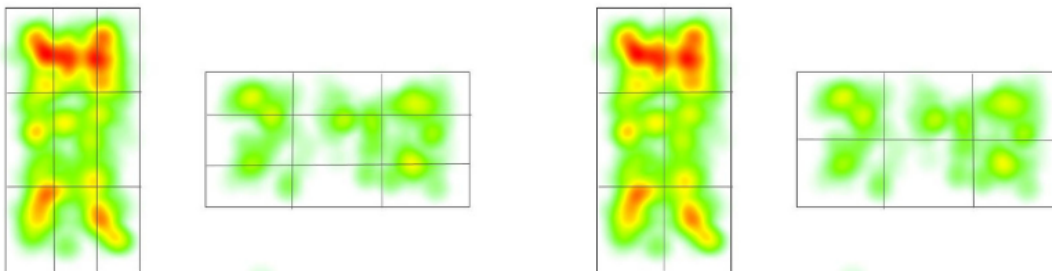
pakenditest on just vertikaalse kujuga. Nagu selgus ka vaatlusest, siis horisontaalseid pakendeid oli võimalik märkida pea aegu kolm korda vähem. Samas eristuvad horisontaalsel pakendil vasakul üleval ja paremal küljel olevad punktid.



Joonis 4. Tootepakendi tasakaalupunkti kuumuskaart

Allikas: autori koostatud

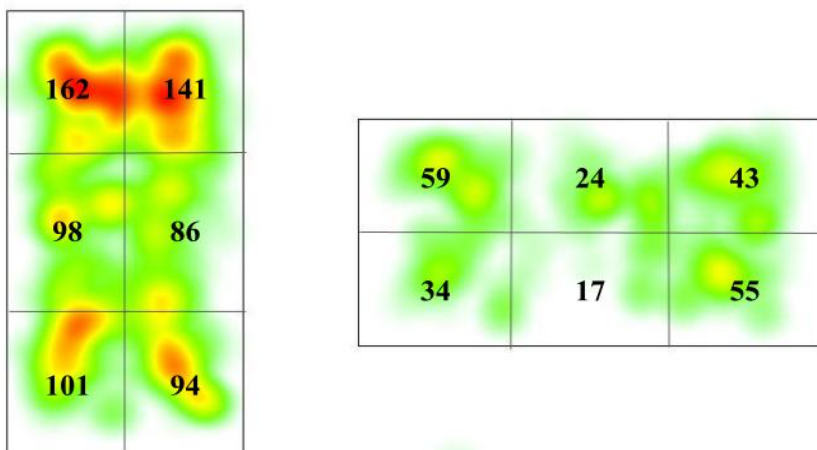
Konkreetsete andmete esitamiseks ja nende visualiseerimiseks kasutas autor AOI-d. Valituks osutus kaks statistikut - mitu fikseeringut tuvastati (*fixation count*) ja fikseeringu kogukestus (*total fixation duration*). Andmete esitamiseks jagas autor joonisel olevad pakendid kuueks võrdseks ruuduks. Joonisel 5 on näha, et kuueruudune laotus on antud töö andmete kontekstis sobivam, sest jaotab pakendil enim nähtud punktid loogilisemalt. Kuna katsetes ei vaadanud kliendid varem kindlaks määratud pakendeid, siis jaotas töö autor kuumuskaardi rohkem tähelepanu saanud punktide järgi.



Joonis 5. Kuumuskaardi andmeanalüüsi laotus 6 vs 9

Allikas: autori koostatud

Jaotades mõlemad pakendi visuaalid kuumuskaardil kuueks tekivad igasse ristkülikusse selged ja märkimisväärsed tähelepanu punktid. Iga ristkülik märgiti AOI-ga, millest oli võimalik esitada konkreetseid andmeid. Jooniselt 6 selgub, et esimesena nähakse üleval vasakpoolset ala pakendil (162) ja sellele järgneb üleval parempoolne ala (141). Seega moodustab vertikaalsele pakendile osutatud tähelepanu 44% just pakendi ülemisse ossa. Üldjuhul asub sellel alal brändi logo või nimi. See leid on kooskõlas ka esimesena märgatud pakendil oleva elemendiga, sest pea 30% märgati pakendil esimesena brändi nime, logo või toote nime.



Joonis 6. Kuumuskaardi fikseeritud vaatamised

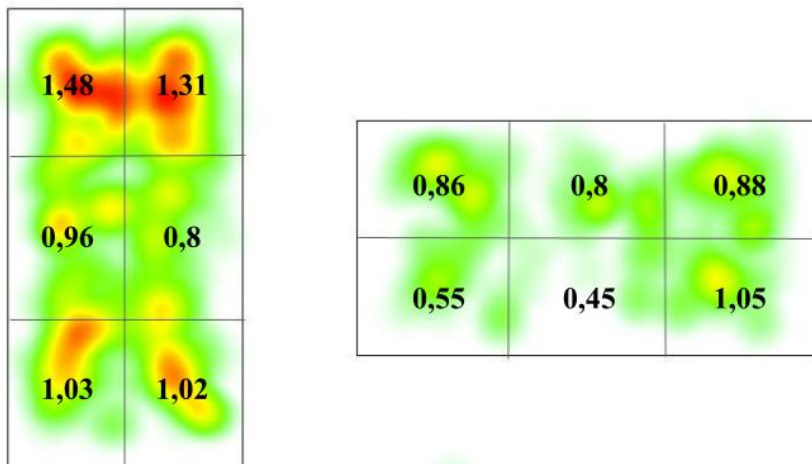
Kuumuskaardil on märgatav ka vertikaalse pakendi alumine osa. Nii all vasakut kui ka paremat poolt on pea aegu võrdselt märgatud, vastavalt 101 ja 94 korral. All olevad markeeringud võivad indikeerida näiteks tootepakendil olevat tooteinfot või ka illustratsiooni. Illustratsiooni, graafikat või pilti võib tegelikult seostada mitme pakendil oleva alaga, sest pakendi kujundamisel otsitakse aina enam uusi lähenemisi, mille tagajärjel klassikalised piirid hägunevad.

Mõlemat keskmist osa märgatakse vertikaalse pakendi puhul ühtlaselt hajutatult võrreldes teiste aladega. Küll aga ei märgata pakendi keskmist ala märkimisväärselt vähem, sest vasakut

poolt vaadati esimesena 98 korral ja paremat 86 korral. Kuigi disainielemente see ei puuduta, siis autor märkas tasakaalupunkti kaardistades, et kliendid vaatasid palju ka toodet ennast, kui pakendile oli vastav ala loodud. Eriti puudutas see lihatooteid. Inimesed soov on saada kõige värskem ja apetiitsem toidukaup, seepärast on teatavate toodete puhul oluline näha ka toidukaupa ennast. Sellest võib olla põhjendatud ka võrdlemisi suur määr keskele vaatamise osas.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et vertikaalsel alal joonistub välja selgelt alad, mida inimesed märkavad pakenditel rohkem. Selleks oli vertikaalse pakendi ülemine osa, nii vasak kui ka parem on olulised alad, mida inimesed märkavad. Üleval võib pakendil asetseda näiteks logo, brändi või toote nimi. Vertikaalse pakendi puhul jäi jällegi keskmine osa võrdlemisi märkamatuks, mis on autori meelest huvitav, sest näiteks Atalay ja kolleegide (2012) sõnul on pakendil oluline just keskmine osa. Horisontaalse pakendi puhul märgatakse enim ülemine vasak pool. Kõige vähem sai ka horisontaalsel pakendil keskmine osa. Horisontaalsel pakendi kujutisel ei joonistunud välja nii selgeid punaseid alasid, nagu oli vertikaalsel. Üheks põhjuseks võib olla see, et kõikidest kordadest oli võimalik horisontaalse pakendit kaardistada 25% juhtudest ehk 232 korral.

Total fixation duration annab meile aimu, kaua inimese tähelepanu oli kindlale tootepakendi alale suunatud. Kõige kauem vaadati keskmiselt vertikaalse pakendi puhul ülemist vasakut nurka (1,48 sekundit) ja horisontaalse pakendi puhul vaadati kõige kauem alumist paremat nurka (1,05 sekundit). Vertikaalse pakendi puhul on ülemise vasakpoolse alaga tegu, mida jälgiti arvuliselt kõige rohkem kui ka ajaliselt vaadati keskmiselt kõige kauem. Horisontaalse pakendi puhul vaadati arvuliselt enim ülemist vasakut osa, kuigi keskmiselt said ajaliselt enim tähelepanu alumine parem nurk. Samas võib öelda, et ajalise ja kordade vaatamise vahel on positiivne seos, sest horisontaalse pakendi alumine parem nurk on arvuliselt teine, mida keskmiselt enim märgati.



Joonis 7. Tootepakendi kindla ala keskmine fikseering sekundites

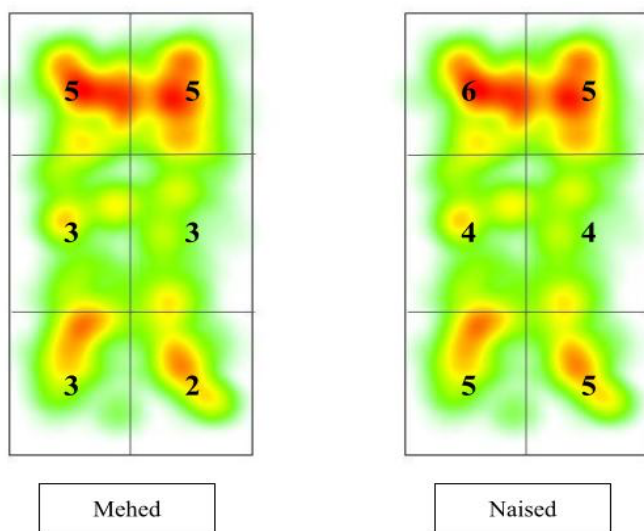
Allikas: autori koostatud

Kõige vähem hoidis vertikaalsel pakendil tähelepanu keskelt parempoolne osa (keskmiselt 0,8 sekundit) ja horisontaalse puhul alumine keskmine osa (keskmiselt 0,45 sekundit). Ka kõige keskmiselt kõige vähem tähelepanu saanud alad on positiivses seoses vähim tähelepanu saanud tootepakendi aladega.

Tasakaalu keskpunkti andmete ja kuumuskaardi põhjal võib öelda, et vertikaalse pakendi puhul jaotub esimene pilk ostlejate puhul võrdlemisi võrdselt üle pakendi. Küll saab enim tähelepanu pakendi ülemine osa. Horisontaalse pakendi puhul enim tähelepanu just ülevalt vasak nurk ja alumine parem nurk. Horisontaalse pakendi puhul võib jaotuse tähelepanus mängida rolli, sest horisontaalset pakendit oli võimalik kaardistada ligi neli korda vähem. Autori arvates võib selle põhjuseks olla, et enamik pakendeid toidupoes ongi vertikaalsed. Autor võib teha ainult oletusi, mida täpsemalt tasakaalupunkti puhul klient vaatas ja teataval määral järelda ka esimesest katsest, mil kaardistati esimesena märgatud tootepakendi elementi. Katsetes osalejatele ei olnud ette antud kindlaid tooteid valimiseks, vaid nad tegid valiku enda eesmärkide järgi. Kui nad oleks pidanud valima kindla toote määratud valikust, siis oleks võimalik teha täpsemaid järeldusi selle põhja, mis nende tähelepanu pakendil köitis. Samas tuli tasakaalupunkti katsest välja tõsiasi, et konkreetselt joonistuvad välja alad, mis tõmbavad enim inimeste tähelepanu ja suudavad seda ka realselt hoida kauem, võrreldes teiste aladega.

Kokkuvõtvalt võib statistiku *total fixation duration* puhul öelda, et vertikaalse pakendi keskmiselt enim vaadatud alad on positiivses seoses keskmise ajalise vaatamisega. Vertikaalse pakendi puhul vaadati samuti keskmiselt neid alasid kõige vähem ajaliselt, kuhu ka fikseeriti kõige vähem märkamisi. Horisontaalse pakendi puhul ei olnud enim märgatud ala ka kõige kauem vaadatud ala. Samas kõige vähem fikseeringuid saanud ala, ka vaadati ajaliselt kõige vähem.

Selleks, et testida, kas mehed ja naised tunnetavad toote tasakaalupunkti sarnaselt või erinevalt valis töö autor ka tasakaalupunkti kaardistamisel mehi ja naisi võrdselt valimisse (15+15). Tasakaalupunkti andmete kaardistamise põhjal selgub jooniselt 8, et meeste puhul joonistub võrdlemisi selgelt välja, et nemad vaatavad keskmiselt enim vertikaalse tootepakendi puhul, kas ülemist vasakut osa (5) või ülemist paremat osa (5). Need olid üle sugude ka enim vaadatud alad vertikaalse pakendi puhul. Naised vaatavad samuti keskmiselt enim vertikaalse pakendi puhul vasakut ülemist osa (6).



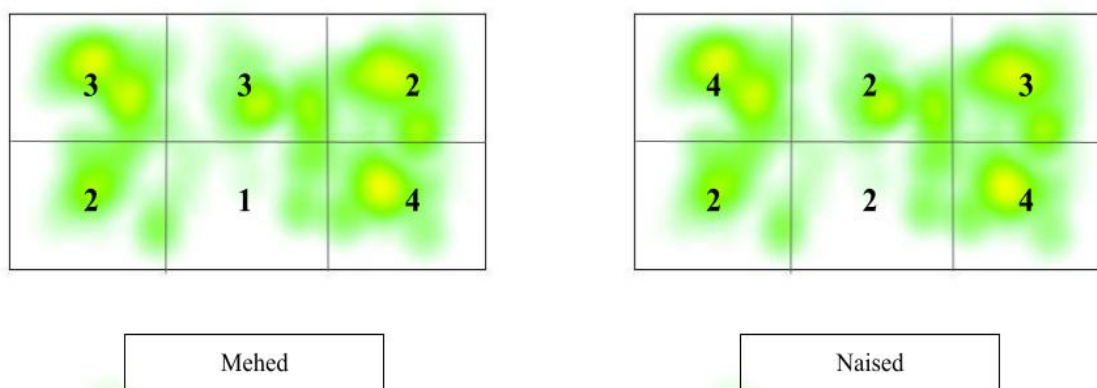
Joonis 8. Toote tasakaalupunkti tajumine meeste (M) ja naiste (N) võrdluses vertikaalse pakendi puhul. Joonisel on esitatud mitu korda keskmiselt mehed ja naised vastavale pakendi alale vaatasid.

Allikas: autori koostatud

Samas kui võrrelda naiste ja meeste erinevate alade keskmiseid vaatamisi, siis naistel on keskmised vaatamised skaalal 4-6 ja meestel 2-5. Seega mõjutavad meeste esimesed pilgud

tootepakendi keskmist arvu oluliselt, sest ainult naiste puhul jääks vaatamiste keskmine arv ühtlaselt kõrgeks.

Joonisel 9 selgub, et vertikaalse tootepakendi puhul vaatasid mehed keskmiselt kõige vähem alla paremasse nurka (2). Naised seevastu vaatasid keskmiselt kõige vähem mõlemat keskmist pool (vasak pool 4 ja parem pool 4). Autori arvates ei ole skaalade vahed märgatavalt erinevad, vaid huvitavam on see, et tootepakendil märkavad mehed ja naised kõige rohkem ning vähem, erinevaid alasid. Kuigi soolised erinevused esinevad, siis on ikkagi kuumuskaardilt näha, et joonistuvad välja alad, kus küllastuspunkt on tekkinud. Autor usub, kui horisontaalne pakend oleks vähemalt sama palju kaardistusi saanud nagu vertikaalne, siis oleksid ka seal joonistunud välja tugevamad alad, sest oleks jõutud küllastuspunkti.



Joonis 9 Toote tasakaalupunkti tajumine meeste (M) ja naiste (N) võrdluses horisontaalse pakendi puhul. Joonisel on esitatud, mitu fikseeringut keskmiselt kindla pakendi alal mehed ja naised tegid.

Allikas: autori koostatud

Kokkuvõttes võib öelda, et inimene märkab tootepakendi disainielemendina kõige rohkem visuaale ehk illustratsioone, graafikat ja pilte. Antud tulemus välja selgitamine oligi bakalaureusetöö eesmärgiks seatud. Tulemustest võib järeldada, et inimese tähelepanu tõmbavad esimesena visuaalsed disainielemendid, seejärel informatiivsed ja viimasena funktsionaalsed. Kuna inimest tõmbab esimesena toote pakendil olev visuaal, siis ta asub pakendilt lähemalt uurima informatsiooni toote omaduste kohta. Viimasena võrdleb ta hinda ja kogust, mis on ostmisel viimane protsess. Tulemustest lähtudes peaks tootepakendi disainimisel lähtuma

silmapaistvast visuaalist või selgesti eristuvad brändi nimest või logost. Tasakaalu keskpunkti andmete ja kuumuskaardi põhjal võib öelda, et enim tähelepanu saab pakendi ülemine osa. Horisontaalse pakendi puhul saab enim tähelepanu just ülevalt vasak nurk ja alumine parem nurk. Horisontaalse pakendi puhul võib jaotuse tähelepanus mängida rolli see, et horisontaalset pakendit oli võimalik kaardistada ligi neli korda vähem kui vertikaalset. Autori arvates võib selle põhjuseks olla, et enamik pakendeid toidupoes ongi vertikaalsed. Töö autor võib enamike alade kohta teha ainult oletusi, mida täpsemalt tasakaalupunkti puhul klient vaatas ja teataval määral järeldada ka esimesest katsest, mil kaardistati esimesena märgatud tootepakendi elementi. Samas tuli tasakaalupunkti katsest välja tõsiasi, et konkreetselt joonistuvad välja alad, mis tõmbavad enim inimeste tähelepanu ja suudavad seda ka reaalselt hoida kauem, võrreldes teiste aladega.

Esimesena märgatud tootepakendi disainielemendi keskmise arvu osas soolisi märgatavaid erinevusi ei esine. Ainukesena selgelt eristatav tulemus on, et naised märkavad meestest keskmiselt kaks korda rohkem pakendil olevaid visuaale. Keskmiselt märkavad naised ja mehed sama palju tootepakendil olevaid logo, brändi nime, toote nime, värvi ja tooteinfo elemente. Ühiselt ei märgata sümbolit elemendina mitte kunagi, aga reklaamlauset ja suurust/mahtu märgatakse ainult üksikutel kordadel. Tootepakendi tasakaalupunkti andmete põhjal saab öelda, et kõige tihedamalt kaardistatud alade osas ei märgatavaid erinevusi. Pigem tulevad vahed sisse, mis alade märgatakse kõige vähem, sest see on meest ja naiste vaates erinev.



Pilt 5. Tasakaalupunkti katsete puhul välja joonistunud kuumuskaart kolmele pakendile laotuna
Allikas: autori koostatud

Toote tasakaalupunktidest välja joonistatud kuumuskaarti soovis autor ka reaalse toote pakendite peal proovida, et näha, kas rohkem kaardistatud kohad kattuvad enim esimesena märgatud elementidega. Pildilt 5 on näha, et valitud kolmel vertikaalsel pakendi kuumuskaardi olulisemad alad kattuvad rohkem esimesena nähtud elementidega. Esimesel pakendil oleks kuumuskaardi põhjal enim märgatud tooteinfo ja illustratsioon. Näiteks teiselt pakendilt oleks märgatud kuumuskaardi põhjal enim logo, tooteinfo (d-vitamiin) ja illustratsioone (pilved). Viimasel pakendil vaataksid kliendid kuumuskaardi põhjal logo, tooteinfo (uudis) ja ka illustratsiooni. Kõik eelmainitud elemendid oli ka ühe enim esimesena märgatud tootepakendi disainielemendid, mis selgusid pilgujälgimise katsetest. Horisontaalse pakendi kuumuskaardi puhul oli tegemist nii õhukeste ja õrnalt paistvate kohtadega, et ei olnud võimalik selgeid tulemusi pakendilt kirjeldada.

Kokkuvõte

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk oli välja selgitada tootepakendi disainielemendid, mida märgatakse poe keskkonnas kõige esimesena. Eesmärgi täitmiseks defineeriti kõigepealt mõiste “pakend” ja esitati selle eesmärgid toote kontekstis. Seejärel anti ülevaade erinevatest lähenemistest tootepakendi disainielementidele ja toodi välja neid kõige olulisemad tähelepanu seolises kontekstis. Lisaks esitati aspekte, mis on seotud inimese enda loomusega mõjutada tähelepanu suunamist poe keskkonnas. Viimasena kirjeldas autor varasemalt läbiviidud uuringuid, mis olid seotud tähelepanuga poe keskkonnas. Artiklites ja uuringutes esines vastakaid arvamusi, milline on disainielement on pakendi kontekstis kõige olulisem. Selleks otsustas autor välja selgitada esimesena märgatud disainielemendi poe keskkonnas ja eesmärgi täitmiseks kasutati pilgijälgimise katsete salvestusi.

Töö empiiriline osa koosnes katsete meetodika ja valimi selgitamisest ning ülevaatest, millele järgnes pilgijälgimise katse videote analüüs ja tõlgendamine. Valimiks valiti 30 inimest. Töös kirjeldati täpselt pilgijälgimise katsete vaatamist, *snapshot* analüüsi kasutamist ja andmete kaardistamise protsessi ning etappe. Pilgijälgimise katsete videode kasuks otsustas autor, sest pilgijälgimise prillid suudavad reaalselt mõõta inimeste tähelepanu fikseeringuid. Meetodile on võimalik saada reaalseid ja usaldusväärseid andmeid, millele tuginedes on võimalik teha järeldusi. Andmete analüüsimiseks kaardistati AOI-sid ja kirjeldati valitud statistikute olulisust. Kolmeks mõõdikuks valiti - fikseeringute arv, esimese fikseeringuni kulunud aeg ja fikseeringu kogukestus.

Autori valitud pilgijälgimise katsetest valis autor välja 30 inimest (15 naist ja 15 meest), kes olid vanuses 8-63. Katsetes osalenute näol oli tegemist juhuslike inimestega, kes katsete tegemisel ajal külastasid toidupoodi ja olid nõus pilgijälgimise katses osalema. Katses osalejatele ei olnud ette antud kindlaid tootegruppe, vaid nad tegid oma vajaduspõhiseid oste. Katsete videoid vaadates kaardistas autor selgeid fikseeringuid, mis olid tehtud pakendil olevale elemendile. Nende põhjal oli autori võimalik kaardistada AOI-d ja saada tulemused eesmärgi tulemuste kirjeldamiseks ning analüüsiks. Saadud tulemuste põhjal võib öelda, et selgelt eristuvad tootepakendi disainielemendid, mida märgatakse esimesena rohkem. Nendeks on pakendil oleva illustratsioon, pilt, graafika ja brändi nimi, logo, toote nimi. Tulemused olid

sarnased ka soolises lõikes, kui välja arvata see, et naised märkavad pakenditel visuaale keskmiselt kaks korda rohkem kui mehed.

Tootepakendi disainielemente kaardistades märkas autor, et pakenditel joonistuvad välja alad, mida inimesed märkavad tihedamini kui teisi. Selleks moodustas autor uutest katsete videotest koosneva valimi, kus oli mehi ja naisi taas võrdselt. Valimiks oli 30. Tulemuste saamiseks kasutas autor taas *snapshot* analüüsi ja lõi pildi, kus oli joonistatud vertikaalse ning horisontaalse pakendi kujutised. Seekord oli oluline kaardistada võimalikult täpselt esimesena pakendil märgatud tasakaalupunkt. Analüüsi põhjal selgus, et vertikaalsel pakendil vaadatakse enim ülemist vasakpoolset osa. Sama kehtib ka horisontaalse pakendi kohta. Tootepakendi tasakaalupunkti sooliste andmete põhjal saab öelda, et kõige tihedamalt kaardistatud alade osas ei ole märgatavaid erinevusi.

Töö kõige olulisem väärtus seisneb selles, et pilgujälgimise katsete videote põhjal oli võimalik saada reaalseid vastuseid seatud eesmärgile. Varasemalt ei oldud uuritud esimesena märgatud tootepakendi disainielementide märkamist poe keskkonnas kasutades selleks pilgujälgimis prillide võimalust. Tulemustest selgus, et inimesed ei vaata kõige rohkem pakendi keskele, vaid hoopis ülaosa. Sellest saab järeldada, et pakendil vaadatakse suuremaid elemente (visuaal ja logo) ja neid, mis annavad kiiresti ülevaate tootest endast. Need teadmised on olulised, sest need annavad sisendit toiduainete tootjatele ja agentuuridele, kes peaksid esimesena märgatud elemendid tegema visuaalselt kiirelt märgatavaks ning tähelepanu tõmbavaks. Lisaks sellele tuleks need elemendid paigutada vertikaalse pakendi puhul ülemisse osasse ja horisontaalse puhul vasakule üles.

Bakalaureusetöö üheks piiravaks asjaoluks võib pidada väikest valimit, sest suurema valimi põhjal oleks võimalik analüüsida suuremat andmemahtu ja teha üldistavamaid soolisi erinevusi. Seda nii esimesena märgatud tootepakendi disainielemendi puhul kui ka pakendi tasakaalupunkti puhul. Tootepakendi tasakaalupunkti väljaselgitamise puhul peaks kindlasti suurendama horisontaalsete pakendite arvu, et ta oleks võrdne vertikaalse pakendiga. Autori arvates on praegused horisontaalse pakendi kuumuskaart võrdlemisi ühtlane ja märkimisväärseid punktide eristusi ei ole võimalik teha. Lisaks võib piiravaks asjaoluks olla, et pilgujälgimis prillide täpsust ei ole võimalik tagantjärele arvutada, mistõttu jääb töö nõrkuseks, täpsus, mis

võib tulemusi teatud määral mõjutada. Kvaliteetse tulemuse esitlemiseks katsus autor kaardistada ainult neid fikseeringuid, mida oli võimalik reaalselt tuvastada kindlal elemendil.

Viidatud allikad

1. Allik, J. (2006). Psühholoogia, psüühika ja teadvus. *Psühholoogia gümnaasiumile* (lk 11–24). Tartu Ülikooli Kirjastus.
2. Allison B. Sekuler, M. M., Patrick J. Bennett. (2000). Effects of Aging on the Useful Field of View. *Experimental Aging Research*, 26(2), 103–120.
<https://doi.org/10.1080/036107300243588>
3. Arslanagić, M., Peštek, A., & Kadić-Maglajlić, S. (2014). Perceptions of Healthy Food Packaging Information: Do Men and Women Perceive Differently? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 78–82. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.12.423>
4. Aslam, M. M. (2006). Are You Selling the Right Colour? A Cross-cultural Review of Colour as a Marketing Cue. *Journal of Marketing Communications*, 12(1), 15–30.
<https://doi.org/10.1080/13527260500247827>
5. Atalay, A. S., Bodur, H. O., & Rasolofoarison, D. (2012). Shining in the Center: Central Gaze Cascade Effect on Product Choice. *Journal of Consumer Research*, 39(4), 848–866. <https://doi.org/10.1086/665984>
6. Bachmann, T., & Maruste, R. (2003). *Psühholoogia alused* (3th tr). TEA kirjastus.
7. Bargh, J. A. (2002). Losing Consciousness: Automatic Influences on Consumer Judgment, Behavior, and Motivation. *Journal of Consumer Research*, 29(2), 280–285. <https://doi.org/10.1086/341577>
8. Bergstrom, J. R., & Schall, A. J. (2014). *Eye Tracking in User Experience Design*. 7.
9. Bialkova, S., & van Trijp, H. (2010). What determines consumer attention to nutrition labels? *Food Quality and Preference*, 21(8), 1042–1051.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2010.07.001>
10. Chandon, P., Hutchinson, J. W., Bradlow, E. T., & Young, S. H. (2009). Does In-Store Marketing Work? Effects of the Number and Position of Shelf Facings on Brand Attention and Evaluation at the Point of Purchase. *Journal of Marketing*, 73(6), 1–17. <https://doi.org/10.1509/jmkg.73.6.1>
11. Clement, J. (2007). Visual influence on in-store buying decisions: An eye-track experiment on the visual influence of packaging design. *Journal of Marketing Management*, 23(9–10), 917–928. <https://doi.org/10.1362/026725707X250395>

12. Clement, J., Kristensen, T., & Grønhaug, K. (2013). Understanding consumers' in-store visual perception: The influence of package design features on visual attention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 20(2), 234–239.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.01.003>
13. Coulson, N. S. (2000). An application of the stages of change model to consumer use of food labels. *British Food Journal*, 102(9), 661–668.
<https://doi.org/10.1108/00070700010362031>
14. Crawford, C. M. (1979). New Product Failure Rates—Facts and Fallacies. *Research Management*, 22(5), 9–13. <https://doi.org/10.1080/00345334.1979.11756557>
15. Dietrich, C. (2010). Decision Making: Factors that Influence Decision Making, Heuristics Used, and Decision Outcomes. *Inquiries Journal*, 2(02).
<http://www.inquiriesjournal.com/articles/180/decision-making-factors-that-influence-decision-making-heuristics-used-and-decision-outcomes>
16. Erkelens, C., & Hooge, I. (1996). The role of peripheral vision in visual search. *J. Videol*, 1.
17. Fernqvist, F., & Ekelund, L. (2014). Credence and the effect on consumer liking of food – A review. *Food Quality and Preference*, 32, 340–353.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2013.10.005>
18. Gallo, A. E. (1995). Are there too many new product introductions in US food marketing? *Journal of Food Distribution Research*, 9–13.
19. Gidlöf, K., Anikin, A., Lingonblad, M., & Wallin, A. (2017). Looking is buying. How visual attention and choice are affected by consumer preferences and properties of the supermarket shelf. *Appetite*, 116, 29–38.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.04.020>
20. Hollywood, L., Wells, L., Armstrong, G., & Farley, H. (2013). Thinking outside the carton: Attitudes towards milk packaging. *British Food Journal*, 115(6), 899–912.
<https://doi.org/10.1108/BFJ-Jul-2010-0127>
21. Itti, L., & Koch, C. (2001). Computational modelling of visual attention. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(3), 194–203. <https://doi.org/10.1038/35058500>

22. Jacob, R. J. K., & Karn, K. S. (2003). Eye Tracking in Human-Computer Interaction and Usability Research: Ready to Deliver the Promises. J. Hyönä, R. Radach, & H. Deubel (Toim), *The Mind's Eye* (lk 573–605). North-Holland.
<https://doi.org/10.1016/B978-044451020-4/50031-1>
23. Jaeger, S. R., Machin, L., Aschemann-Witzel, J., Antúnez, L., Harker, F. R., & Ares, G. (2018). Buy, eat or discard? A case study with apples to explore fruit quality perception and food waste. *Food Quality and Preference*, *69*, 10–20.
<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2018.05.004>
24. Jiang, T., Potters, J., & Funaki, Y. (2016). Eye-tracking Social Preferences. *Journal of Behavioral Decision Making*, *29*(2–3), 157–168.
<https://doi.org/10.1002/bdm.1899>
25. Keller, K. L. (2003). Brand Synthesis: The Multidimensionality of Brand Knowledge. *Journal of Consumer Research*, *29*(4), 595–600. <https://doi.org/10.1086/346254>
26. Koch, C., & Crick, F. (2001). The zombie within. *Nature*, *411*(6840), 893–893.
<https://doi.org/10.1038/35082161>
27. Kohli, C., Leuthesser, L., & Suri, R. (2007). Got slogan? Guidelines for creating effective slogans. *Business Horizons*, *50*(5), 415–422.
<https://doi.org/10.1016/j.bushor.2007.05.002>
28. Kuvykaite, R., Dovaliene, A., & Navickiene, L. (2009). IMPACT OF PACKAGE ELEMENTS ON CONSUMER'S PURCHASE DECISION. *Economics and Management*, *14*, 441–447.
29. Köhler, W. (2006). *Geštaltpsühholoogia*.
30. Orquin, J. L., Bagger, M. P., Lahm, E. S., Grunert, K. G., & Scholderer, J. (2020). The visual ecology of product packaging and its effects on consumer attention. *Journal of Business Research*, *111*, 187–195.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.043>
31. Orquin, J. L., & Lagerkvist, C. J. (2015). Effects of salience are both short- and long lived. *Acta Psychologica*, *160*, 69–76.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2015.07.001>

32. Orquin, J. L., & Mueller Loose, S. (2013). Attention and choice: A review on eye movements in decision making. *Acta Psychologica, 144*(1), 190–206.
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.06.003>
33. Orquin, J. L., Perkovic, S., & Grunert, K. G. (2018). Visual Biases in Decision Making. *Applied Economic Perspectives and Policy, 40*(4), 523–537.
<https://doi.org/10.1093/aep/ppy020>
34. Orth, U. R., & Malkewitz, K. (2008). Holistic Package Design and Consumer Brand Impressions. *Journal of Marketing, 72*(3), 64–81.
<https://doi.org/10.1509/JMKG.72.3.064>
35. Otterbring, T., Shams, P., Wästlund, E., & Gustafsson, A. (2013). Left isn't always right: Placement of pictorial and textual package elements. *British Food Journal, 115*(8), 1211–1225. <https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2011-0208>
36. Otterbring, T., Wästlund, E., Gustafsson, A., & Shams, P. (2014). Vision (im)possible? The effects of in-store signage on customers' visual attention. *Journal of Retailing and Consumer Services, 21*(5), 676–684.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.05.002>
37. *Pakendid | Keskkonnaministeerium*. (s.a.). Salvestatud 21. detsember 2020, <https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/jaatmed/pakendid>
38. Ramya, N., & Ali, M. (2016). Factors affecting consumer buying behavior. *International Journal of Applied Research, 2*(10), 76–80.
39. Rettie, R., & Brewer, C. (2000). The verbal and visual components of package design. *Journal of Product & Brand Management, 9*(1), 56–70.
<https://doi.org/10.1108/10610420010316339>
40. Rundh, B. (2013). Linking packaging to marketing: How packaging is influencing the marketing strategy. *British Food Journal, 115*(11), 1547–1563.
<https://doi.org/10.1108/BFJ-12-2011-0297>
41. Russo, J. E., & Leclerc, F. (1994). An Eye-Fixation Analysis of Choice Processes for Consumer Nondurables. *Journal of Consumer Research, 21*(2), 274–290.
<https://doi.org/10.1086/209397>

42. Saks, K. (2017). Kognitiivne võimekus ja selle ealised muutused. *Sirp*.
<https://www.sirp.ee/s1-artiklid/c21-teadus/kognitiivne-voimekus-ja-selle-ealised-muutused/>
43. Silayoi, P., & Speece, M. (2004). Packaging and purchase decisions: An exploratory study on the impact of involvement level and time pressure. *British Food Journal*, 106, 607–628. <https://doi.org/10.1108/00070700410553602>
44. Silayoi, P., & Speece, M. (2007). The importance of packaging attributes: A conjoint analysis approach. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), 1495–1517.
<https://doi.org/10.1108/03090560710821279>
45. Smith, P. R., & Taylor, J. (2004). *Marketing Communications: An Integrated Approach*. Kogan Page Publishers.
46. Sorensen, H. (2016). *Inside the Mind of the Shopper: The Science of Retailing*. FT Press.
47. Spence, C. (2016). Multisensory Packaging Design: Color, Shape, Texture, Sound, and Smell. P. Burgess (Toim), *Integrating the Packaging and Product Experience in Food and Beverages* (lk 1–22). Woodhead Publishing.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100356-5.00001-2>
48. Stankevich, A., Akhunjonov, U., & Obrenovic, B. (2017). *Explaining the Consumer Decision-Making Process: Critical Literature Review*. 7–14.
49. Sundar, A., & Noseworthy, T. J. (2014). Place the Logo High or Low? Using Conceptual Metaphors of Power in Packaging Design. *Journal of Marketing*, 78(5), 138–151.
<https://doi.org/10.1509/jm.13.0253>
50. Svanes, E., Vold, M., Møller, H., Pettersen, M. K., Larsen, H., & Hanssen, O. J. (2010). Sustainable packaging design: A holistic methodology for packaging design. *Packaging Technology and Science*, 23(3), 161–175.
<https://doi.org/10.1002/pts.887>
51. Underwood, R. L., & Klein, N. M. (2002). Packaging as Brand Communication: Effects of Product Pictures on Consumer Responses to the Package and Brand. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 10(4), 58–68.
<https://doi.org/10.1080/10696679.2002.11501926>

52. *USDA ERS - New Products*. (s.a.). Salvestatud 29. detsember 2020,
<https://www.ers.usda.gov/topics/food-markets-prices/processing-marketing/new-products/>
53. Van Loo, E. J., Nayga, R. M., Jr, Campbell, D., Seo, H.-S., & Verbeke, W. (2018). Using eye tracking to account for attribute non-attendance in choice experiments. *European Review of Agricultural Economics*, 45(3), 333–365.
<https://doi.org/10.1093/erae/jbx035>
54. Verbeke, W. (2008). Impact of communication on consumers' food choices: Plenary Lecture. *Proceedings of the Nutrition Society*, 67(3), 281–288.
<https://doi.org/10.1017/S0029665108007179>
55. Wang, E. S. T. (2013). The influence of visual packaging design on perceived food product quality, value, and brand preference. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 41(10), 805–816. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-12-2012-0113>
56. Wang, R. W. Y., & Chou, M.-C. (2011). The Comprehension Modes of Visual Elements: How People Know About the Contents by Product Packaging. *International Journal of Business Research and Management*, 1(1), 1–13.
57. Wang, Z., Stone, R. T., Mumani, A., & Schnieders, T. (2018). How Packaging Characteristics Change the Perception of Product Net Weight. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 62(1), 983–986.
<https://doi.org/10.1177/1541931218621227>
58. Wedel, M., & Pieters, R. (2008). *Eye Tracking for Visual Marketing*. Now Publishers Inc.
59. Wilson, A. M., Withall, E., Coveney, J., Meyer, S. B., Henderson, J., McCullum, D., Webb, T., & Ward, P. R. (2017). A model for (re)building consumer trust in the food system. *Health Promotion International*, 32(6), 988–1000.
<https://doi.org/10.1093/heapro/daw024>
60. Wästlund, E., Shams, P., Löfgren, M., Witell, L., & Gustafsson, A. (2010). *Consumer Perception at Point of Purchase: Evaluating Proposed Package Designs in an Eye-tracking Lab*. 5(1), 11.

61. Wästlund, E., Shams, P., & Otterbring, T. (2018). Unsold is unseen ... or is it? Examining the role of peripheral vision in the consumer choice process using eye tracking methodology. *Appetite*, 120, 49–56.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.08.024>
62. Wyrwa, J., & Barska, A. (2017). Packaging as a Source of Information About Food Products. *Procedia Engineering*, 182, 770–779.
<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.199>

Summary

PRODUCT PACKAGING ELEMENTS WHICH THE CUSTOMER SEES FIRST IN THE REAL SHOPPING SITUATION

Anette Tiitus

The purchasing habits among 21st-century consumers have rapidly changed compared to the previous decades. Consumers have a wider-ranging selection in the store than ever before. Grocery stores are full of many similar products that compete for their features. Whether they have a distinct color, taste, smell, or a different characteristic. Still, there is a wide range of products on the store shelf. A large number of products will inevitably go unnoticed by the customers. One of the main channels through which the customer receives product information in the store environment is the packaging of a product. Each packaging is carefully selected to highlight its character. The appearance of the packaging is one of the crucial elements for the customer to notice the product. Noticeably, the design elements are crucial to perceive the product. The author believes that certain elements are on average more likely to attract a person's attention than others.

The thesis aims to identify the design elements of the product packaging that the person first notices on the packaging in the store environment. For this purpose, the following tasks were set:

- define what is "packaging" and "design" and give an overview of what elements the packaging consists of;
- describe the design elements of the product packaging and their distribution;
- give an overview of attention and product packaging that previous research has studied;
- describe the impact of design on consumer behavior and perception of design;
- map out the eye-tracking test on the elements of the packaging;
- analyze the results, which elements on the product packaging will be the first to receive attention.

The thesis consists of two chapters - theoretical and empirical. The analysis of the theory showed that although the packaging is crucial as one, certain elements attract more attention than others. The elements are divided into three different categories - visual, functional, and informative. Each classification has its purpose on the packaging. To find out the most noticeable

element, the author watched videos of the tests performed with the Tobii Pro Glasses 2 eye-tracking device and at the same time mapped the first element seen with the snapshot analysis. The sample of the eye-tracking videos was 30.

When mapping the design elements of the product packaging, the author noticed that the people observe some areas more on the packaging than others. To find out the packaging's center of the mass. The author formed a new sample of eye-tracking videos. To obtain the results, the author used snapshot analysis and created an image with sketches of the vertical and horizontal packaging. It was crucial to map as accurately as possible the first equilibrium point observed on the package.

The result of the eye-tracking videos' analysis (statistics and heat maps) showed that people do not look most at the middle of the package, but at the top. From this, it can be inferred that the consumers look at the larger elements (visual and logo) and at those that give a quick overview of the product itself. This knowledge is crucial because it provides input to food producers and agencies, who should make the first elements noticeable and eye-catching. In addition, these elements should be placed at the top in the case of vertical packaging and the top left in the case of horizontal packaging.

To obtain more knowledge, additional people should be included in the test. This applies both to the design elements' test and to the equilibrium point of the package test. When determining the equilibrium point of a product package, the number of horizontal packages should be increased to be equal to the vertical package. According to the author, the current horizontal package heat map is relatively uniform, and significant point distinctions cannot be made.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Anette Tiitus,

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

TOOTEPAKENDI ELEMENDID, MIDA KLIENT MÄRKAB ESIMESENA REAALSES POE OSTUSITUATSIOONIS,

mille juhendaja on Kristian Pentus,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Anette Tiitus

13.05.2021