

TARTU ÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Meelia Muld

HINNA VISUAALSE KUVAMISE ROLL HINNATAJU MÕJUTAJANA
E-KAUBANDUSES TOIDUKAUPADE NÄITEL

Magistritöö

Juhendaja: nooremlektor Tanel Mehine

Tartu 2024

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

Sisukord

Sissejuhatus.....	4
1. Psühholoogilise hinnastamise ja e-kaubanduse teoreetilised käsitlused.....	6
1.1. Psühholoogilise hinnastamise mõiste ja olulisus	6
1.2. E-kaubanduse mõiste, eripärad ja areng	8
1.3. Psühholoogilise hinnastamise meetodid	12
2. Hinnapsühholoogia eripärad tavapoodides versus e-poodides	21
2.1. Uurimismetoodika tutvustus	21
2.2. Läbiviidud katse analüüs.....	24
2.3. Järeldused ja soovitused.....	40
Kokkuvõte.....	41
Viidatud allikad.....	43
Lisad.....	53
LISA A.....	53
LISA B	55
LISA C	57
LISA D.....	59
LISA E	61
LISA F	63
Summary	65

Sissejuhatus

Turunduses on olulisel kohal tarbija mõistmine, et pakkuda parimat toodet, teenust, teenindust ja kliendikogemust. Ettevõtte seisukohast on kliendi mõistmine ja parima kogemuse pakkumine oluline ka selleks, et olla sammu võrra ees konkurentidest ja püsida pidevalt uuenevas ja innovaatilises ettevõtluse keskkonnas klientide alateadvuses. Tarbijakäitumise mõistmine on eesmärgistatud ja efektiivsete turundusplaanide loomise ja elluviimise jaoks äärmiselt oluline (Kumar & Pandey, 2017). Lähtuvalt sellest on ka hinnapsühholoogia turunduses olulisel kohal, kuna hind on konkreetset seotud müügiga ehk ettevõtte käibe ja kasumiga. See tähendab, et kui ettevõtja on teadlik, millest kliendi otsused hinnapsühholoogia seisukohast võivad lähtuda, on ettevõtjal eelis konkurentide ees.

Nii väiksemates poodides kui ka kaubanduskeskustes leidub klienditeekonnal mitmeid füüsilisi kokkupuutepunkte, mis võimaldavad kauplajatel oma klientide tarbimiskäitumist mõjutada. Enim levinud meetodid on selleks näiteks erinevad väljapanekud, siseviimistlus ja mööbel ning valguse, lõhnade ja helide kasutamine (Grandi & Cardinali, 2022) ehk tarbijate peal kasutatakse erinevaid stiimuleid, läbi mille püütakse mõjutada nende taju ja luua emotsioone, mis suunavad ostule lähemale. Ühe näitena saab välja tuua poes leviva värskelt küpsetatud pagaritoodete lõhna, mis mõjutab tarbijat alateadlikult ostu sooritama. Erinevalt tavapoodidest ei saa veebipoodide külastajad enamasti tooteid enne ostmist kogeda, mis omakorda teeb toote kvaliteedis ja sobivuses veendumise keerulisemaks ja seeläbi tekitab ebakindlust ostu sooritamisel (Benlian, Titah, & Hess, 2012). Seega erinevalt tavapoodidest on klienditeekonnal vähem kokkupuutepunkte, läbi mille klientide taju mõjutada. Sellest lähtuvalt on e-kaubanduses tegutsevad ettevõtjad sunnitud leidma teisi viise, läbi mille e-poodides kliendi ostuotsust mõjutada – üheks selliseks viisiks on psühholoogiline hinnastamine.

Pride ja Ferrell 2011 (viidatud (Kumar & Pandey, 2017 kaudu) definitsiooni kohaselt on psühholoogiline hinnastamine viis, kuidas mõjutada kliendi hinnataju läbi hindade kuvamise. Sõltuvalt meetodist on ettevõtjal võimalik läbi psühholoogilise hinnastamise mõjutada kliendi taju toote väärtusest vastavalt kas soodsamaks või kallimaks. Kuna hind ja eelkõige just hinnatunnetus on ostuprotsessis otsuse langetamisel üks peamisi tegureid (Grandi & Cardinali, 2022), siis teadmised psühholoogilisest hinnastamisest aitavad jaemüüjatel kuvada hindu viisil, mis mõjutaks positiivselt otsustusprotsessi ja julgustaks tarbijat ostu sooritama ja võimaldavad leida optimaalse hinnastamisstrateegia, mis maksimeerib kasumlikkust, olles samal ajal tarbijale atraktiivne. Psühholoogilise hinnastamise seisukohast on oluline teada ka seda, kust jookseb piir veenva hinnastamise ja

manipuleerivate taktikate vahel, et säilitada ettevõtte maine, brändilojaalsus ja tekitada enda klientides usaldust.

Käesoleva magistritöö eesmärk on selgitada välja, milliseid hinnapsühholoogia visuaalse kuvamise meetoditega kuvatud hindu tajuvad kliendid just e-poes soodsamana. Töö eesmärgi saavutamiseks püstitatakse järgnevad uurimisülesanded:

1. Defineerida psühholoogilise hinnastamise mõiste ja olulisus.
2. Tuua välja välja e-kaubanduse mõiste, eripärad ja areng.
3. Tuginedes teaduskirjandusele selgitada välja psühholoogilise hinnastamise meetodid.
4. Tuginedes teoreetilisele raamistikule viia läbi katse.
5. Lähtuvalt teoreetilisest raamistikust ja läbiviidud uuringust teha järeldused, kuidas kuvada e-poodides hindu nii, et kliendid tajuksid neid võimalikult soodsana.

Antud magistritöös läbi viidud uuringut pole töö autori andmetel Eestis varasemalt tehtud. Leidub küll infot ja blogipostitusi selle kohta, kuidas hinnapsühholoogia abil ettevõtte müügikäivet tõsta, kuid antud teemal ei ole teadusuuringuid läbi viidud ega tehtud järeldusi, kas jaekettides edukad hinnastrateegiad toimivad sama tõhusalt ka e-poodides, või tuleks antud ostukeskkondadele hinnapsühholoogia seisukohast erinevate nurkade alt läheneda. Teiste riikide andmete põhjal kirjutatud teadusartiklites on uuritud küll psühholoogilist hinnastamist erinevate nurkade alt ning viimastel aastatel on analüüsitud psühholoogilist hinnastamist ka e-kaubanduses, kuid enamjaolt on ühe töö raames hinnatud ühte või paari kindlat hinnastamise strateegiat. Seega valdavas osas ei ole läbi viidud selliseid uurimusi, mis koondaks kokku hinnapsühholoogia strateegiaid e-kaubanduses laiemalt, testides mitut hinnastamise strateegiat, ega ka selliseid uurimusi, mis oleks testinud hinnastamise strateegiate kombinatsioone. Lisaks on antud kontekstis oluline välja tuua, et psühholoogiliste hinnastamise meetodite kasutamine võib tugevalt seotud olla kultuuriga (Levy, Lee, Chen, Kauffman, & Bergen, 2008) ehk need hinnastamise meetodid, mis toovad häid tulemusi ühes kultuuriruumis, ei pruugi anda samu tulemusi teises kultuuriruumis. Sellest lähtuvalt viib töö autor läbi eestikeelse katse, milles testitakse viit erinevat hinna kuvamise meetodi kombinatsiooni.

Magistritöö koosneb kahest osast, millest esimene osa käsitleb hinnapsühholoogia ja e-kaubanduse teoreetilist tausta ning teine osa ehk empiiriline osa hinnapsühholoogia uurimuse raamistikku ja väljundit. Töö teoreetiline osa jaguneb kolmeks alapeatükiks, millest esimene defineerib hinnapsühholoogia mõistet ja olulisust, teine alapeatükk toob välja e-

kaubanduse mõiste, eripärad ja arengu ning kolmas alapeatükk selgitab välja erinevad psühholoogilise hinnastamise meetodid. Töö empiiriline osa jaguneb samuti kolmeks alapeatükiks, millest esimene tutvustab uurimismetoodikat, teine osa keskendub töö raames läbiviidud katse analüüsile ja kolmas osa toob katsest tulenevalt välja järeldused ja soovitusel.

Töö autor tänab magistritöö juhendajat ning küsimustikele vastajaid.

Märksõnad: Psühholoogiline hinnastamine (*psychological pricing*), e-kaubandus, hinna kuvamine, hinnataju.

Teaduseriala kood: CERCS: S265 Meedia ja kommunikatsiooniteadused

1. Psühholoogilise hinnastamise ja e-kaubanduse teoreetilised käsitlused

1.1. Psühholoogilise hinnastamise mõiste ja olulisus

Käesolevas peatükis defineeritakse psühholoogilist hinnastamist läbi erinevate autorite käsitluste ja selgitatakse lahti põhimõisted, mida töös kasutatakse. Psühholoogilist hinnastamist on turundajad kasutanud juba aastaid selleks, et mõjutada tarbijate ostukäitumist, rakendades hinnastamisel psühholoogilisi taktikaid (Asamoah & Chovancová, 2011). Mitmed psühholoogilise hinnastamise strateegiad võivad tõhusalt tõsta müüke ilma, et ettevõtja oleks sunnitud vähendama toote hinda (Jošić & Žmuk, 2021). Turundajana on oluline mõista, millised psühholoogilised mõjutajad võivad rolli mängida tarbija ostukäitumises (Pride & Ferrell, 2004).

Psühholoogilist hinnastamist on Kumar ja Pandey (2017) defineerinud kui turunduse või hinnakujunduse strateegiat, mis põhineb teorial, et teatud viisidel kujutatud hinnad avaldavad psühholoogilist mõju tarbijate hinnatundlikkusele, suhtumisele ja nende ostukäitumisele ehk psühholoogiline hinnastamine edastab tarbijatele sõnumeid. Macé, (2012) on välja toonud, et psühholoogiline hinnastamine on viis, kuidas hind on kommuniqueeritud. Petkovski ja Mirchevska (2013) on psühholoogilist hinnastamist defineerinud kui viisi, kuidas mõjutada tarbija taju nii, et toote hind tunduks atraktiivne ning ka Pride ja Ferrell (2004) on välja toonud, et psühholoogiline hinnastamine püüab mõjutada klientide taju toote hinnast nii, et hind tunduks atraktiivsem. Paljudel juhtudel on hinnapsühholoogia ja hinnataju osatähtsus ostuotsuse mõjutamisel suurem, kui toote või teenuse hind ise – seega on ettevõtted, kes mõistavad psühholoogilise hinnastamise rolli hinnastrateegiaid luues, teistest ettevõtetest sammu võrra ees (Asamoah & Chovancová,

2011). Monroe (1971) on välja toonud mõiste hinnataju, mis tähendab klientide subjektiivset muljet hinnast, mis omakorda tuleneb objektiivsest hinnast ja teistest hinna signaalidest.

Psühholoogilise hinnastamise strateegia võeti väidetavalt esmakordselt kasutusele juba 19. sajandi lõpus Ameerika Ühendriikides, täpsemalt Chicagos, kui üks konkureerivatest ajalehemüüjatest veenis oma ajalehes tooteid müüvaid kaupmehi, et nad alandaksid tol ajal tavaks olnud täisnumbritega ümmargusi hindu ühe sendi võrra, tuues välja, et impulsiivsed ostjad oleksid tõenäolisemalt nõus soetama toodet 4,99 dollari eest, mitte 5,00 dollari eest. Antud taktika tõstis väidetavalt nii ajalehe müüki kui ka ajalehes välja toodud toodete müüki, viimast lausa 60% võrra. (Subbaiyan, 2021)

Psühholoogiline hinnastamine muutub ajas üha olulisemaks. Konkurentsitihtedas ettevõtluse keskkonnas tuleb mõista tarbijakäitumist ja otsustusprotsessi ehk kust tarbijad ostavad, kuidas ostavad, mida nad ostavad ja miks ostavad (Kumar & Pandey, 2017). Hinnakujundus võib aga kujuneda keeruliseks protsessiks, kuna tegemist on mitmetahulise otsusega, mida juhid langetavad tihti ainuüksi tulenevalt varasematest ärilistest kogemustest arvestamata seejuures asjaoluga, et varasemalt kasutatud hinnastamise strateegiad ei pruugi enam pidevalt muutuvus kaubandussektoris toimida (Smith, 2021). Veebilehtedelt ja erinevatest sotsiaalmeedia portaalidest leiab tänapäeval aina enam ettevõtjate või turunduse valdkonnas tegutsevate ekspertide soovitusi ja nõuandeid, kuidas enda brändiga silma jääda ja võita tarbijate südameid ning seeläbi olla edukas konkurentsitihtedal turul.

Turundusmeetmestik koosneb neljast põhielemendist: toode, müügitoetus, koht ja hind (Nagle & Müller, 2017). Turunduse valdkonnas on teadatuntud tõde, et toote või teenuse hind on turundusmeetmestikus ainus element, mis toodab tulu, samas kui teised elemendid on ettevõttele kulu (Vihalemm, 2003; Kumar & Pandey, 2017). Seega selleks, et teenida ettevõttele kasumit, on oluline hinnastada tooteid ja teenuseid nii, et see tagaks ettevõtte jätkusuutlikuse (Kumar & Pandey, 2017). Küll aga on Kumar ja Pandey (2017) välja toonud ka selle, et tarbijaid mõjutab tooteid või teenuseid ostma just hinnatunnetus, mitte hind ise. Tarbijad on nii ratsioonalsed kui ka irratsionaalsed (Ortega & Tabares, 2023) ehk hinnastamisel ei ole olulisel kohal mitte ainult ratsionaalne lähenemine ja tootele või teenusele optimaalse hinna määramine, vaid ka mõistmine, kuidas tarbijad antud hinda tajuvad ja kuidas see mõjutab nende ostukäitumist. Hinna tajumist on võimalik mõjutada viisiga, kuidas hinda tarbijale edastatakse – sellisel juhul ongi tegemist psühholoogilise hinnastamisega (Macé, 2012).

Kuna tehnoloogia, informatsiooni kättesaadavus, regulatsioonid ja tarbijate eelistused on pidevas ja kiires muutumises, peavad ettevõtted kes soovivad kasumit teenida, olema

valmis muutma vanu tõekspidamisi sellest, kuidas määrata hindu nii, et teenida tulu (Nagle & Müller, 2017). Küll aga tuleb seejuures silmas pidada, et turunduse eesmärk on luua klientidega pikaajalisi suhteid, luues aja jooksul jätkusuutlikku väärtust (Kotler & Keller, 2016) ehk hindade kujundamisel on oluline tähelepanu pöörata ka sellele, et kliendid ei tunneks, et nad on nurka surutud maksmaks ebaõiglaselt kallist hinda toote või teenuse eest. Hinnapsühholoogia oskuslik rakendamine on üks viisidest, kuidas määratleda hindu nii, et ettevõtte oleks kasumlik samal ajal, kui ka tarbija on teenuse või toote hinnaga rahul. Turundajad peaksid hinnastamisel silmas pidama seda, kuidas kliendid võivad hindadele reageerida ja neid tõlgendada ehk kas hind võib tähendada kõrget kvaliteeti, madalat kvaliteeti, head tehingut, õiglast hinda või hoopis põhjendamatult kõrget hinda – erinevad tõlgendused viivad kas kliendid ostule lähemale või hoopis vastupidi ning mõjutavad ka seda, millisel määral suurendab hind rahulolu ostukogemusega (Pride & Ferrell, 2004).

Psühholoogiline hinnastamine on turundajate poolt kasutusel olnud juba aastakümneid, olleks oluliseks osaks tarbijate ostukäitumise mõistmises ja mõjutamises. Psühholoogiliselt kujundatud hinnad avaldavad mõju tarbijate hinnatundlikkusele, ostukäitumisele ja hoiakutele. Hinnapsühholoogia muutub aja jooksul üha olulisemaks konkurentsitihedas keskkonnas, kus tarbijakäitumise mõistmine võib olla suureks teguriks ettevõtte kasumlikkuses. Küll aga on hinnakujundus keeruline protsess, millega seonduvaid otsuseid ei saa tihtipeale langetada toetudes ainuüksi varasematele kogemustele – oluline on muutuva keskkonnaga kursis olla ja konkurentsis püsimiseks katsetada uusi strateegiaid. Ettevõtjate valmidus hinnakujunduse muutmisel ja hinnapsühholoogia rakendamisel võib olla suureks teguriks nii kasumlikkuse kui ka tarbijate rahuolu tagamisel.

1.2. E-kaubanduse mõiste, eripärad ja areng

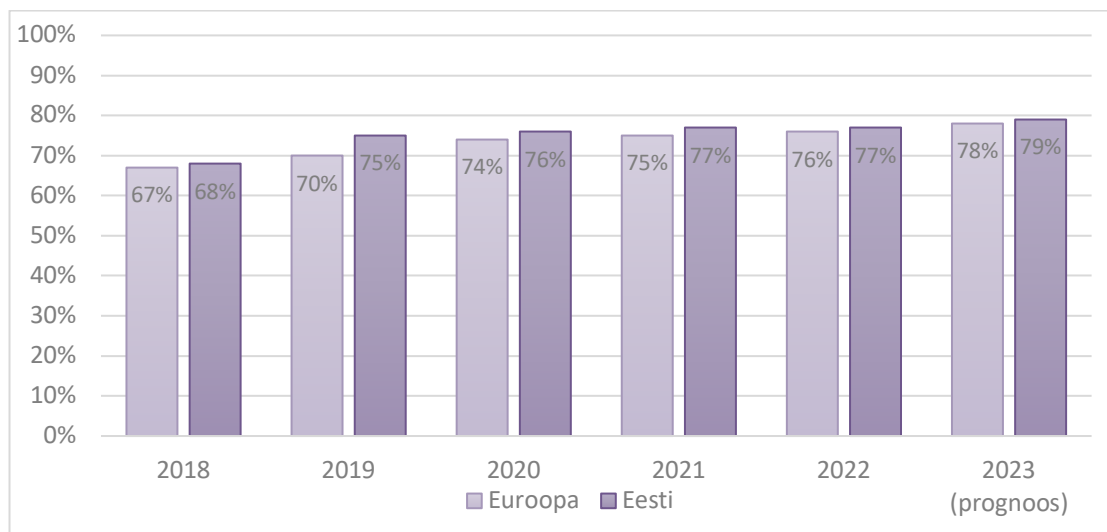
E-kaubanduse kontseptsioon on alguse saanud aastakümneid tagasi. Juba 1967. aastal ennustasid Alton Doody ja William Davidson väljaandes „Harvard Business Review“, et tulevikus toimuvad jaemüügitehingud nappudega seadmete abil läbi elektroonilise kommunikatsiooni nii, et tarbijad ei pea selleks kodustki lahkuma (Ignatius, 2011). Tänapäevaks on e-kaubandusel märkimisväärne roll maailmamajanduse kasvus (Waliczko, 2023), olles viimaste aastate jooksul kujunenud üheks populaarseimaks ostumeetodiks (Melović, Šehović, Karadžić, Dabić, & Ćirović, 2021). Nii e-kaubanduse tulud kui ka veebipoodide külastajate arv on aastate jooksul olnud pidevas tõusujoones (Xiao, Guo, Yu, & Liu, 2019). Veebis sisseostude tegemine ei ole enam luksus, vaid elustiil (C.-S. Lee & Lee, 2023).

E-kaubandus ehk elektrooniline kaubandus on elektrooniline meedia kaupade ja teenustega tegelemiseks (Jain, Malviya, & Arya, 2021). Sarnaselt on e-kaubandust defineerinud ka Gupta (2014) tuues välja, et e-kaubandus tähendab elektroonilist kaubandust ja puudutab kaupade ja teenuste vahendamist läbi elektroonilise meedia. Wigand (1997) on e-kaubandust defineerinud kui infotehnoloogia ja kommunikatsioonitehnoloogia rakendamist läbi elektrooniliselt läbiviidavate äriprotsesside ahela, mis on loodud ärieesmärgi saavutamiseks. Bristol (2001) on välja toonud, et e-kaubandus on toodete ja teenuste vahendamine telekommunikatsiooni ja telekommunikatsioonikesksete vahendite abil. Eesti E-kaubanduse Liidu lehel on e-kaubanduse definitsiooniks: „E-kaubandus on kaupade või teenuste müük internetis toimuvate elektrooniliste tehingute abil“, ja e-poe definitsioonina on välja toodud: „E-pood on virtuaalne pood internetis, mis võimaldab tegeleda e-kaubandusega“ (Eesti e-kaubanduse statistika ja trendid, 2024). Ehk e-kaubandus koondab enda alla kõik internetis tehtavad kaupade või teenuste müügiga seonduvad tehingud, ka e-poodide tegevuse.

Palju muudatusi on e-kaubanduse valdkonda toonud Covid-19 pandeemia. Seda põhjustasid ülemaailmsed soovitusel ja regulatsioonid püsida tervise huvides kodus, millest lähtuvalt ei saanud inimesed enam tavapäraselt muuhulgas ka jaekauplusi külastada. Antud olukord pani jaekaubanduses tegutsevad ettevõtteid otsima uusi lahendusi e-kaubanduse näol, et muutunud majanduslikus keskkonnas kasumlikuks jääda (Kim et al., 2020). Mitmete riikide statistika näitab, et Covid-19 pandeemia ajal tõusis e-kaubanduse müük märkimisväärselt. Näiteks langes Kanadas perioodil veebruar kuni mai 2020 jaekaubanduse müük 17,9%, kuid e-kaubanduse müük tõusis 99,3% ehk peaaegu kahekordistus (Aston, 2020). Tulenevalt Covid-19 pandeemiast on viimastel aastatel ka Vietnami internetikasutajate seas veebist ostlemine tõusnud 88%-ni võrreldes 77%-ga 2019. aastal ning uuringute kohaselt võib Vietnami e-kaubanduse kasvumäär aastatel 2020-2025 küündida 29%-ni aastas (Nga & Tam, 2024). Pandeemiast tulenevalt tõusis tarbijate harjumus osta kaupu veebipoodidest ja saab väita, et antud harjumus on suurel määral püsima jäänud (Shaw, Eschenbrenner, & Baier, 2022).

Lisaks on tarbimisharjumusi muutnud ka 2022. aastal hüppeliselt tõusnud inflatsioon, mis on inimesed teinud hinnatundlikumaks ning pannud kaaluma uusi ja soodsamaid osukohti nii e-kaubanduses kui ka füüsilistes poodides (Lone & Welterveden, 2023). Joonisel 1 on välja toodud protsent interneti kasutajatest, kes ostsid veebipoest tooteid või teenuseid – võrdlusena on kõrvuti välja toodud Euroopa ja Eesti statistika. Antud statistika põhjal saab välja tuua, et Eestis on vähemalt alates aastast 2018 olnud rohkem interneti kasutajad, kes

veebipoest tooteid või teenuseid ostsid, kui Euroopa riikides keskmiselt. Antud statistika kinnitab, et e-kaubanduse uurimine on ka antud töö raames asjakohane tegevus, kuna aina enam ettevõtteid ja tarbijaid on seotud veebipoodides tehtavate tehingutega.



Joonis 1. Protsent interneti kasutajatest, kes ostsid veebipoest tooteid või teenuseid

Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikale Europe E-Commerce Report, 2023

E-poodides tegutsevatel ettevõtetel on tarbijate seisukohast tavapoodide ees mitmeid eeliseid. Nendeks on näiteks ajakokkuvõtteid (Çebi, 2021; Shrivastava & Yadav, 2023), mugavus (Rosário & Raimundo, 2021; Shrivastava & Yadav, 2023), suur valik erinevate kaupade ja teenuste vahel (Notaro, Lovera, & Paletto, 2022; Shrivastava & Yadav, 2023) ning raha säästmine tulenevalt soodsamatest hindadest (Feuß, Fischer-Kreer, Majer, Kemper, & Brettel, 2022). Ka ettevõtete seisukohast on e-kaubandusel tavapoodide ees mitmeid eeliseid. Nendeks on näiteks tarneahela lihtsustamine, jõudmine rohkemate klientideni olles vähem sõltuv tarbija geograafilisest asukohast ja võimalus kliendi nõusolekul koguda detailsemaid andmeid kliendi ostukäitumisest (Litan & Rivlin, 2001). E-kaubandus annab ettevõtetele võimaluse parendada ka kliendikogemust läbi otseste kontaktide loomise, hõlbustades kiireid päringuid ja vastuseid (Taher, 2021). Lisaks saab välja tuua ka kokkuvõtte üüripindadelt. Kuna suur osa tavapoe külastatavusest on sõltuv asukohast, siis enamasti eelistavad ettevõtted tavapoe oma rahvarohketes piirkondades, et suurendada käivet. Rahvarohketes piirkondades asuvad kinnisvarapinnad on aga enamajaoalt väga kulukad ja eelkõige just väikestel ning alustavatel ettevõtetel on keeruline kõrgeid üüripindade tasusid makstes kasumlikuks jääda. Antud aspektidest lähtuvalt teevad ettevõtte jaoks e-kaubanduse võimalused äri alustamise lihtsamaks ja säästlikumaks, kui tavapoe avamine. Ka Abbas et

al. (2022) on välja toonud, et e-kaubandus on loonud ettevõtetele võimaluse enda turupositsiooni parendada, pakkudes toodete ja teenuste müügiks soodsamat ja vahetumat kanalit. E-kaubanduse miinustena saab välja tuua tiheda konkurentsi, keerukuse lojaalsete klientide hoidmisel tulenevalt vajadusest pidevalt kampaaniatega silma jääda ning lisaks leidub tarbijaid, kes ei usalda veebipõhiseid makseid (Fabri & Márquez, 2020).

Tehnoloogia areng ja informatsiooni kättesaadavuse suurenemine ühed neist aspektidest, millega ettevõtted kiiresti muutuvast maailmast silmitsi seisavad (Nagle & Müller, 2017). Kiire tehnoloogia areng on klientidele loonud uusi väärtusi, kuid turgude globaliseerumine on suurendanud ettevõtete jaoks konkurentide arvu ega ole tingimata suurendanud teenitavat kasumit (Nagle & Müller, 2017). Tehnoloogia areng on aidanud kaasa ka nutitelefonide, sülearvutite ja interneti kättesaadavusele üha rohkemate inimeste jaoks, mis omakorda suurendab informatsiooni kättesaadavust ükskõik millisel ajahetkel, olenemata inimese asukohast. Üheks osaks sellest on informatsiooni kättesaadavus ka hindade osas ehk tarbijad on üha enam hinnateadlikumad ja kursis turul toimuvaga (Sides & Hogan, 2015). Lisaks sellele, et kliendid saavad külastada erinevate e-poodide kodulehti ja teha sel viisil hinnavõrdlust, on e-kaubanduse keskkonnas hindade võrdlemine tehtud lihtsamaks ka hinna võrdlusteks loodud veebilehtede abil (Hillen, 2021), mille eesmärk on välja tuua kindla toote hind erinevates e-poodides. Ehk soovi korral saab vaid paari hiireklikiga jõuda veebilehele, kus on soovitud toode soodsaim. Lisaks eelpool nimetatud hinnavõrdluste variantidele on enamikes e-poodides ka toodete järjestamise funktsioon kliendi eelistusest lähtuvalt. Nendeks on näiteks toodete järjestamine hinnangute, populaarsuse, tootenimetuse või hinna järgi. Toodete hinna järgi järjestamine vähendab samuti tarbijate hinnaotsingutele kuluvat aega ja teeb hindade võrdlemise lihtsamaks (Varian, 2000). Seega laienenud informatsiooni kättesaadavuse näol on tegemist ühe aspektiga, mis teeb e-kaubanduses tegutsevate ettevõtete jaoks võrreldes tavakauplustega hindadega konkurentsis püsimise keerulisemaks.

Veebipoodide kasutajate arv kasvab küll iga aastaga, kuid hoolimata sellest seisavad paljud ettevõtted silmitsi tiheda konkurentsi ja vaid vähestel õnnestub oma veebipoega kasumit teenida - antud olukord viitab sellele, et ettevõtted jätavad veebipoode üles ehitades midagi kahe silma vahele (Venkatesh, Speier-Pero, & Schuetz, 2022). Huang ja Ying (2021) on välja toonud, et e-kaubanduse valdkonnas tegutsedes on väga oluline mõista kasutaja psühholoogiat. Inimeste teadvus põhineb erinevate asjade tajumisel ja paljud meie mõtted ja tegevused on juhitud alateadvusest. Kuna e-kaubanduse keskkonnas puudub otsene inimeste omavaheline suhtlus nii, nagu leiab see aset füüsilises poes, on tarbija alateadlikult

ebakindlam ja ettevaatlikum ning ka ettevõtjatel on tunduvalt keerulisem tarbijat ja tema vajadusi ning ootusi mõista. Sellest tulenevalt on ettevõtete jaoks aina olulisem uurida inimeste tarbimispsühholoogiat ja käitumist e-kaubanduses. (Huang & Ying, 2021) Ka hinnapsühholoogial on antud osas suur roll, olles konkurentsitihedas e-kaubanduse keskkonnas üheks suureks teguriks tarbimispsühholoogia mõjutamisel, kuna just toote hind ja taju toote hinnast on tihti see, mille põhjal klient oma ostuotsuse langetab.

E-kaubanduses on tarbijapsühholoogia uurimine mitmes valdkonnas oluline. Näiteks on olulisel kohal tarbija ostukäitumise ennustamine, et luua tõhusaid personaalsete soovitude generaatoreid (Benlian et al., 2012; Huang & Ying, 2021). Shaw, Eschenbrenner ja Baier (2022) on välja toonud, et inimesed hindavad veebipoest ostmise puhul kerget ligipääsetavust ja mugavust ning ootavad, et antud kogemus oleks nauditav. See põhjendab ka seda, miks on aina populaarsemaks muutumas UX ja UI disainerite ametikohad, mis keskenduvad veebilehtede ja e-poodide kasutajasõbralikumaks muutmisele. “UX” tähistab ingliskeelset terminit *user experience* ehk kasutajakogemus, kuid lisaks kasutatakse ka eraldi väljendit “WUX”, mis tähistab ingliskeelset terminit *website user experience* ehk on otseselt suunatud just veebilehtede ja -poodide kasutajasõbralikumaks muutmisele (Purwadi & Irwansyah, 2022).

E-kaubanduse kontseptsioon on aastate jooksul aina enam tarbijate poolehoidu võitnud, mängides maailmamajanduse kasvus olulist rolli. E-kaubanduse tulud ja veebipoodide külastajate arv on pidevas tõusujoones. Ka Covid-19 pandeemia ja inflatsioon on tulenevalt erinevatest regulatsioonidest ja inimeste hinnatundlikkusest suurendanud tarbijate veebipõhist ostlemist. Lisaks on e-kaubandusel tarbijate silmis mitmeid eelised jaekaupluste ees. Nende on näiteks ajakokkuvõid, mugavus ning suurem toodete ja teenuste valik. Küll aga on e-kaubanduse valdkonnal ka mitmeid väljakutseid, nagu näiteks tihe konkurents, keerukus lojaalsete klientide hoidmisel ja pidev vajadus kampaaniatega silma paista. E-kaubanduses tegutsevate ettevõtete jaoks on oluline mõista tarbijate käitumist just e-kaubanduse kontekstis ja olla kursis antud valdkonna eripäradega, et püsida konkurentsias ja teenida kasumit.

1.3. Psühholoogilise hinnastamise meetodid

Psühholoogilise hinnastamise meetodeid on mitmeid ja erinevad autorid on neid nii teadusartiklites kui ka raamatutes ja blogipostitutes kirjeldanud erinevatel viisidel. Laias laastus saab psühholoogilise hinnastamise meetodid jagada kolmeks: numbrilised hinnastrateegiad, hindade raamistamine (*framing*) ja visuaalsed hindade kuvamise

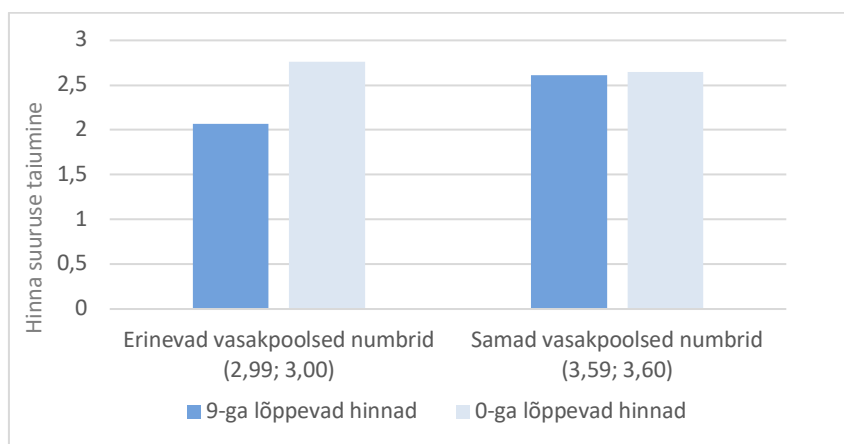
strateegiad. Järgnevas peatükis tuuakse välja antud meetodite alajaotused ja täpsemad selgitused.

Nagu eelnevalt mainitud, saab ühe meetodina välja tuua numbrilised hinnastrateegiad, mille alla on töö autor välja toonud sellised hinnastamise strateegiad, mis on otseselt seotud hinnas sisalduvate numbritega. Üks antud hinnastamise strateegiast on **üheksaga lõppevad hinnad**, mis on tõenäoliselt vanim ja kõige enam kasutusel olev psühholoogilise hinnastamise meetod. Antud strateegia, mille puhul kuvatakse hindu nii, et need jäävad napilt ümardatud numbrist madalamaks ehk lõppevad üheksaga, on olnud populaarne juba aastakümneid (Sokolova, Seenivasan, & Thomas, 2020). Lee, Kim, Shin ja Koo (2024) on välja toonud asjaolu, et kuna antud hinnastamise strateegia on kasutusel olnud juba pikki aastaid, on üheksaga lõppevad hinnad tarbijate tajudesse juurdunud kui allahindlusega ehk soodsad hinnad. Mitmed uuringud on välja toonud, et napilt ümardatud numbrist madalamad hinnad on tajutavad soodsamana kui ümardatud hinnad ja tänu sellele tõstab antud hinnastamise viis müüke (Thomas & Morwitz, 2005). Ka Kumar ja Pandey (2017) on välja toonud, et hinnateadlikumad tarbijad eelistavad neid tooteid, mille hinnad lõppevad üheksaga.

Macé (2012) viis läbi uuringu, mille eesmärk oli mõõta üheksaga lõppevate hindade mõju müügile ning tõi oma uurimuse järgselt välja, et antud hinnastamise viis on eelkõige tõhus just väikeste brändide müügi suurendamisel ja soodsamate hindadega kauplustes, seega premiumbrändide ja luksuskaupade tootjad peaksid antud hinnastamise viisi suhtuma ettevaatlikult. Hillen (2021) on samuti välja toonud, et üheksaga lõppevad hinnad on näiteks just toidukaupu müüvates poodides populaarne hinnastamise viis. Ka Gendall, Holdershaw ja Garland (1997) on oma uurimuse järgselt välja toonud, et hinnad, mis ei ole kuvatud täisnumbritena, on edukad eelkõige just toidukaupade müügi puhul. Sellest lähtuvalt kasutakse ka antud töö raames läbiviidavas testis üheksaga lõppevaid hindu.

Küll aga tuleb siinkohal tähelepanu pöörata sellele, et olulist rolli mängib ümardatud numbrist madalamate hindade kuvamise juures ka **kõige vasakpoolsem number** (*Left-Digit Price Effect*) ehk antud hinna kuvamise efekt on suurem, kui võrdluses on näiteks 2,99 ja 3,00 versus 3,59 ja 3,60 (Thomas & Morwitz, 2005). 52 magistriõppe tudengi seas viidi läbi küsitlus, kus paluti Likerti skaalal 1 kuni 5 hinnata, kui kõrgeks nad pidasid pastapliiatsite hindu. Antud küsitluse tulemused on välja toodud Joonis 2. Küsitluse tulemustest selgus, et hinda 2,99 tajuti tunduvalt soodamana, kui 3,00. Küll aga ei esinenud hinna 3,59 versus 3,60 vahel nii suurt hinnataju erinevust. Mõlema võrdluse puhul on hinnavahe sama ehk 1 sent, kuid antud juhul mängib rolli just kõige vasakpoolsem number ehk esimese hinnavõrdluse

puhul on üheks vasakpoolseks numbriks 2 ja teiseks vasakpoolseks numbriks 3, mis tekitab tunde, et hindade erinevus on suur. Teise hinnavõrdluse puhul on mõlema hinna vasakpoolne number 3 ja seetõttu 1-sendine vahe nii suurt hinnaerinevuse taju ei tekita. (Thomas & Morwitz, 2005)



Joonis 2. Hinna vähendamine 1-sendi võrra muutes hinda 9-ga lõppevaks omab hinna soodsamalt tajumises rolli eelkõige siis, kui muutub ka vasakpoolne number
Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikale Thomas & Morwitz, 2005

Üheks psühholoogilise hinnastamise teooriaks on ka see, **et mida rohkem on hinna kuvas ühikuid ehk komasid ja numbreid (sente), seda kõrgem tundub hind** - isegi, kui sentidega on kuvatud vaid nullid, tundub hind siiski kallim, kui ilma nullide kuvamiseta (Toroš, 2022). Ehk 1346€ tundub soodsam kui 1,346€ ja 1,346,00€ tundub veelgi kallim kui kaks eelnimetatud varianti ning 1,346,35€ tundub neist kõige kallim (Toroš, 2022). Ka Coulter, Choi ja Monroe (2012) on oma uurimuse järgselt viiteid leidnud sellele, et hind, millele on lisatud sendid (näiteks 46,75€) võib olla tajutav kallimana kui ilma sentideta hind, isegi siis, kui see on suurema numbrilise väärtusega (näiteks 47€).

Antud teooriat toetavad ka uuringud mis on leidnud, et hinnataju mõjutab hinna väljaütlemisel **silpide arv** ehk mida rohkem on väljaöeldavaid silpe ja seega ka väljaöeldavaid sõnu, seda rohkem kulub hinna tajumisele aega ja seda suurem tundub väljaöeldud väärtus ka numbrilisena (K. Coulter et al., 2012; Vanhuele, Laurent, & Drze, 2006). Oluline on siinkohal välja tuua ka see, et antud tunnetuse saamiseks ei ole vaja hindu ilmingimata valjuhäälselt välja öelda, sest meie aju tegutseb kiiresti ja loob peas seoseid ka ilma sõnu välja ütlemata (Vanhuele et al., 2006).

Küll aga ei toeta viimased kaks hinnapsühholoogia strateegiat uurimusi mis on leidnud, et täisnumbritega kuvatud hinnad on tajutavad hoopis kallimatena. Antud töös on varasemalt ühe punktina välja toodud, et mitmed uuringud toetavad hinnastrateegiat, mille puhul tuleks soodsama hinnataju tekitamiseks vasakpoolset numbrit kuvada madalamana ehk 3,00 hinna asemel näiteks 2,99. Wadhwa ja Zhang (2015) on oma uurimuse järgselt välja toonud, et ümardatud hinnad toovad paremaid müügitulemusi siis, kui ostuotsus on emotsionaalne ehk tunnetest ajendatud. Kui aga ostuotsus on kognitiivne ehk tuleneb teadmistest ja uskumustest, siis müügi tõstmiseks tuleks kuvada hindu mitteümardatult (Wadhwa & Zhang, 2015). Lisaks tõi sama uurimus välja, et antud hinnastamise viis ei mõjuta ainult ostuotsust, vaid omistab ostetud tootele ka teisi omadusi. Näiteks tajusid katses osalejad, et kui näitlikult soetati fotokaamera puhkuse jäädvustamiseks (emotsionaalne otsus), siis tajuti kaamera fotosid kvaliteetsemana siis, kui fotokaamera hind oli kuvatud ümardatuna, kui aga fotokaamera soetati kursuse tarbeks (ratsionaalne otsus), siis tajuti fotosid kvaliteetsematena mitteümardatud hinnakuva puhul (Wadhwa & Zhang, 2015). Ka Kumar ja Pandey (2017) on uurimuse järgselt välja toonud, et üheksaga lõppevad hinnad on eelkõige efektiivsed just jaekaubanduses ehk kiiresti liikuvate toodete puhul, ning täisnumbritega ümardatud hinnad on efektiivsed eelkõige luksuskaupade puhul. Küll aga on ka luksuskaupade puhul tooteid, mida soovitatakse hinnastada mitteümardatult. Seda näiteks juhul, kui luksuskaupu soetatakse staatuse näitamiseks ja need on silmapaistvate logode poolest ümbritsevate inimeste poolt kergesti tuvastatavad (Fraccaro, Macé, & Parguel, 2021). Kui aga luksuskaupade näol on tegemist klassikaliste ja ikooniliste toodetega, mis on ajatud ja seeläbi tajutavad ka investeringuna, siis soovitatakse kasutada täisnumbritega hinnastamise viisi (Kapferer & Bastien, 2012). Huyghe, Verstraeten, Geuens ja Kerckhove (2017) on oma uurimuse järgselt leidnud, et tarbijad ostavad toidukaupade e-poodidest vähem patutooteid kui tavapoodidest ehk e-poes ostu tehes on otsused pigem kognitiivsed, mitte niivõrd emotsionaalsed.

Seega antud katse raames tuleks keskenduda üheksaga lõppevatele hindadele, mitte täisarvuna kuvatud numbritele. Üheksaga lõppevad hinnad ei ole küll otseselt osa visuaalsetest hindade kuvamise meetoditest, kuid tegemist on laialt kasutusel oleva meetodiga ning teadusartiklites tehtud uurimuste järgselt on leitud, et just jaeketid võiksid hinnastamisel kasutada üheksaga lõppevaid hindu, et tekitada tarbijates soodsat hinnataju (Kumar & Pandey, 2017; Thomas & Morwitz, 2005; Hillen, 2021). Kuna antud töö raames läbiviidavas katses testitakse visuaalseid hinnastamise strateegiaid toidukaupade peal, valis

töö autor hindade kuvamiseks viisiks üheksaga lõppevad hinnad. Täpsemalt on numbrilised hinnastrateegiad välja toodud allpool tabelis 1.

Tabel 1

Numbrilised hinnastrateegiad

	Numbrilised hinnastrateegiad	Selgitus
1.	Üheksaga lõppevad hinnad ehk <i>nine-ending-prices/charm prices/Left-Digit Price Effect</i>	Antud hinnastrateegia puhul on vasakpoolset numbrit ühe võrra vähendatud ehk ei kuvata mitte 4,00 vaid 3,99 ehk vahe on vaid üks sent, kuid kuna see muudab vasakult esimesena loetavat numbrit, siis on hind tunduvalt soodsamana tajutav (mitte ainult 1 senti võrra).
2.	Mõne muu numbriga lõppev hind, mis pole null ehk <i>charm prices, odd-ending price</i>	Antud hinnastrateegia alla käivad hinnad, mis lõppevad numbriga, mis pole null ehk teadusartiklites käsitletakse tihti antud mõiste all ka üheksaga lõppevaid hindu koos selliste hindadega, mis lõppevad näiteks numbriga 5 (näiteks hind 1,85).
3.	Täisnumbriga kuvatud hinnad ehk <i>round-ending price</i>	Täishinnana soovitatakse kuvada tooteid, mis kategoriseeruvad luksускаupade või “patutoodete” (näiteks snäkid, vein) alla, ehk tooteid, millega seob meid emotsionaalne väärtus.

Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikatele Kolenda, 2017; Thomas & Morwitz, 2005; Wadhwa & Zhang, 2015

Teiseks psühholoogilise hinnastamise meetodiks on **hindade raamistamine** (*framing*), mis mõjutab inimeste tunnetust väärtusest, mida nad ostutehingutest saavad läbi selle, et tarbijatel tekib tunne, nagu nad saaksid soovitud toote eeliseid väiksema makstud summa eest (Thaler, 1985). Antud hinnastamise meetodi puhul mängib rolli ka see, et tarbijal tekib tunne, nagu ta saaks antud toote madalama hinnaga kui on standardhind, kuid antud efekt tuleneb tegelikult turundajate standardhinna mõjutustest läbi hinna raamistamise (Grewal, Monroe, & Krishnan, 1998). Ehk hindade raamistamine paneb tarbijat hinda või tootesse suhtuma nii, nagu ettevõtja seda soovib – kui raamistada hinda või toodet ettevõtja poolt positiivselt, siis tajub ka tarbija seda nii, kui aga negatiivselt, siis tajub ka tarbija seda negatiivselt (Saul, 2017). Hindade raamistamise meetod hõlmab endas omakorda mitmeid hinnastamise strateegiaid. Täpsemalt on need koos selgitustega välja toodud tabelis 2.

Tabel 2

Hindade raamistamise strateegiad

	Hindade raamistamise strateegiad	Selgitus
1.	Hindade tilgutamine ehk <i>drip pricing</i>	Esialgu kuvatakse vaid osa toote või teenuse hinnast ja alles ostuprotsessi käigus tuuakse järk-järgult välja ka maksud, krediitkaarditasud, tellimuse töötlemistasud jne. Kasutatakse tihti

		näiteks lennupiletite ostu puhul ehk järk-järgult lisanduvad tasud nagu näiteks pagastitasu, istekoha tasu jne. Lõppsumma selgub alles ostuprotsessi lõpus.
2.	Hindade eraldamine ehk <i>price partitioning</i> (saab vaadelda ka kui numbrilist hinnastrateegiat)	Esialgu kuvatakse vaid baashind, millele lisanduvad veel näiteks lisatasud, maksud, teenustasud, transport jne. Erineb eelmisest meetodist selle poolest, et tasud on küll selgelt välja toodud, kuid tervikliku hinna tajumine on siiski raskendatud.
3.	Viitehinnastamine ehk <i>reference pricing</i>	Tarbijale esitatakse toote või teenuse hind koos võrdlushinnaga ehk näiteks konkureeriva toote hind või tootja soovitud jae hind.
4.	Tasuta pakkumised ehk <i>free offers</i>	Kasutatakse terminit “tasuta” ehk pakutakse tehingus tasuta toodet või teenust.
5.	Õngitsev hinnakujundus ehk <i>bait pricing</i>	Tarbijaid kutsutakse ostma piiratud koguses allahindlusega esemeid, kuid eesmärk on panna inimesed ostma ka muid kalleid tooteid või teenuseid.
6.	Maksa-kui-palju soovid ehk <i>Pay-What-You-Want (PWYW)</i>	Tarbijatele antakse võimalus maksta summa, mida nad soovivad. Kasutatakse näiteks uute toodete turule sisenemiseks või kasutajatelt tootearenduse jaoks tagasiside saamiseks. Lisaks kasutatakse ka ettevõtte usalduse suurendamiseks.
7.	Paku-ise-oma hind ehk <i>Mark-Off-Your-Own-Price (MOYOP)</i>	Tarbijatele antakse võimalus teenuse või toote hinnast maha arvestada neile sobiv allahindlus, kuid enamasti on siiski ettevõtte poolt seatud piirid, mille raames tarbija otsustada saab. Kasutatakse tarbija huvi suurendamiseks ja kaasamiseks.
8.	Riskitaju raamistamine ehk <i>framing in terms of risk</i>	Otsuste ja riskitaju raamistamine ehk näiteks investeeringu potentsiaalsete kahjude või kasude esitlemine viisil, mis on ettevõttele kasulik.
9.	Komplektpakumised ehk <i>bundled offers</i>	Mitu toodet või teenust pannakse kokku üheks tooteks ehk pakutakse paketti, mille hind on tavaliselt soodsam kui tooteid või teenuseid üksikuna ostes.
10.	Ajaliselt piiratud pakkumine ehk <i>time-limited offer</i>	Tarbijatele öeldakse, et hind on saadaval vaid piiratud aja jooksul.
11.	Piiratud kogus ehk <i>limited quantity</i>	Tarbijatele on seatud piiratud kogus, mida nad saavad osta – näiteks üks toode või teenus inimese kohta.
12.	Hinna esitlusjärjekord ehk <i>price presentation order</i>	Hindade esitamine kahanevas järjekorras tekitab tunde, et järgnevad ehk soodsamad tooted on head pakkumised.
13.	Kvaliteetne meelitustoodet ehk <i>premium loss leader</i>	Strateegia, kus kvaliteetseid tooteid pakutakse teadlikult alla omahinna, et tõmmata ligi kliente ja suurendada müüki teistele kasumlikumatele toodetele või teenustele.
14.	Hindade esitlemine päeva raamistikus ehk <i>mention the daily equivalence</i>	Levinud strateegia tellimuste (<i>subscription</i>) puhul, kus kuumakse asemel või lisaks kuumaksele tuuakse välja päeva hind. Näiteks kui kuumakse on 45 eurot, siis tuuakse välja päeva hind ehk „hind ainult 1,50 eurot päevas“.
15.	Ettevõtte poolt loodud maksevahend ehk <i>payment medium</i>	Ettevõtte poolt loodud maksevahendi süsteem boonuspunktide või krediidi näol on kuvatud toote või teenuse juures koos infoga, kui palju antud toode või teenus punkte annab/väärt on.
16.	Peibutushind ja hinna ankurdamine ehk <i>decoy pricing/anchoring</i>	Ühe toote hind on küllaltki põhjendamatult kallis selleks, et teisi tooteid näidata parema tehinguna.
17.	Hinna juurde “väiksena tajutavate” sõnade lisamine	Kui toote hinnasildi juurde lisada näiteks “madalad ülalpidamiskulud”, siis on ka hind soodsamalt tajutav.

Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikatele Ahmetoglu, Furnham, & Fagan, 2014;

Kolenda, 2017; Tripathi & Pandey, 2017; Larson, 2014; K. S. Coulter & Coulter, 2005;

Gourville, 1998

Antud töö raames on põhiline rõhk suunatud visuaalsete hindade kuvamise strateegiatele. Peamised hindade visuaalseteks kuvamise meetoditeks on hinna fondi suurus,

hinna kuvamise asukoht ja hinna värv. Lisaks saab visuaalsete hinna kuvamise meetodite all välja tuua ka komasid või nende puudumist hinnanumbrist ja sellega seoses ka hinnanumbri silpide arvu, mis sõltub nii sellest, kas hinnanumbris on komad välja toodud või mitte, kui ka numbrilistest hinnastrateegiatest ehk kas hind on kujutatud nii, et selles on palju numbrilisi väärtusi mida välja öelda või mitte. Järgnevalt toob töö autor tugienes teadusartiklitele välja visuaalsed hindade kuvamise meetodid koos detailsemate kirjeldustega.

Nagu varasemalt mainitud, on üheks psühholoogilise hinnastamise meetodiks manipulatsioon kuvatud hinna **fondi suurusega**. On läbi viidud uuringuid, mille tulemusel on järeldatud, et suurem hindade font paneb kliente allahinnatuid tooteid soodsamana tajuma. On leitud, et suurem font mõjutab nii väikeste kui ka suurte allahindluste tõhusust ehk suurema fondiga kujutatud allahinnatud toote hind on tajutav suure hinnaerinevusena (Bhattacharyya, Jha, Guha, & Biswas, 2023). K. S. Coulter ja Coulter (2005) on aga välja toonud, et kui kuvada tavahinnana numbrit suure fondiga, siis on ka hind tajutav suurena ehk kallina. Antud uurimuste tulemustest lähtuvalt peaks soodsa hinnakuva tekitamiseks kuvama tavahindu väiksema fondiga, kuid allahinnatud hindu suurema fondiga.

Psühholoogilises hinnastamises on oluline roll ka **värvidel**. Morton (2009) sõnul on mitmed uuringud välja toonud, et rohkem kui 80% visuaalsest tajust on seotud värvidega. Värvidel on meie igapäevaelus suur roll, mõjutades meie tajusid ja edastades rohkelt informatsiooni (Ettis, 2017). Turundajad on uurinud värvide mõju reklaamides, ostu keskkonnas, toodetel, pakenditel ja logodel ning on leitud, et värvid mängivad lisaks brändi identiteedi loomisele ja konkurentidest eristumisele suurt rolli ka tarbijate meeleolu, käitumise, emotsioonide, kogemuste ja rahuolu mõjutamises (Ettis, 2017).

Grandi ja Cardinali (2022) toovad aga välja, et hoolimata teadmisest, et värvidel on oluline roll meie tajudele, pole siiski piisavalt uuringuid selle kohta, kuidas värvid võivad mõjutada meie hinnataju ja kuidas erinevate hinnastrateegiate tõhusus võib olla mõjutatud erinevate värvide kasutamisest. See seisukoht toetab antud magistr töö raames tehtava katse vajalikkust uurida lisaks teistele visuaalsetele hinnakuvamise viisidele ka seda, kuidas just värvitoon mõjutab hinnataju. Seda eriti seetõttu, et varasematest uuringutest, mis on keskendunud värvide mõjust hinnatajule, on välja tulnud mitmeid vastuolulisi tulemusi.

Grandi ja Cardinali (2022) on leidnud, et kollast värvitooni hinnad tekitavad klientides positiivsemaid emotsioone ja mõjuvad allahinnatud toodete müügile tõhusamalt, kui punast värvitooni hinnad. Küll aga on Puccinelli, Chandrashekar, Grewal ja Suri (2013) välja toonud, et hoopis punane hinna värvitoon tekitab kliendis tunde, et tegemist on soodsa hinnaga ning seda eelkõige just meessoost klientide puhul. Lennupiletite müügi põhjal tehtud

uuringus leiti, et punast värvi hind on tajutav soodsamana kui musta värvi hind (E. Lee et al., 2024), kuid antud uuring ei võrrelnud omavahel punaseid ja kollaseid hindu. Antud töö raames läbiviidavas katses saab analüüsida ka seda, kas soodsamalt on tajutav kollane või punane hind.

On läbi viidud uurimusi mis on leidnud, et **hinna kuvamise asukoht** mõjutab hinnataju. Näiteks on uurimuste tulemusena leitud, et madalamatena tajutakse neid hindu, mis on reklaamis kuvatud vasakul pool - seda seetõttu, et enamasti loetakse infot vasakult paremale ehk vasak pool tarbitavast infoväljast muutub meie jaoks visuaalseks tugipunktiks ja kõik, mis on tugipunktist kaugemal kuvatud, on tajutav raskemana ehk kõrgema hinnana (Deng & Kahn, 2009). Antud seisukohta toetab ka asjaolu, et teoreetilisest vaatepunktist on numbrid vasakult paremale kasvavas järjekorras ehk tõenäoliselt seostatakse vasakul pool asetsevaid numbrilisi väärtusi väiksemateks kui paremal pool asetsevaid numbreid (Cai, Shen, & Hui, 2012). Sama uurimuse käigus tehtud eeluurimuse katse tõi välja, et kui katsealustele näidati ekraani vasakul pool asetsevat kiivit versus ekraani paremal pool asetsevat kiivit, siis tajuti paremal pool asetsevas kiivis olevat rohkem C-vitamiini kui vasakul pool asetsevas kiivis ehk kui turundaja eesmärk on rõhuda toote kõrgetele väärtustele, siis tuleks samuti toode paigutada just paremale poole (Cai et al., 2012). Antud katse tulemustest võiks järeldada, et kui toote omadusi hinnatakse kõrgemalt siis, kui toode asub ekraanil paremal pool, siis ollakse valmis antud toote eest ka rohkem maksma. Kui lisada antud järeldusele ka varasemalt välja toodud uurimustulemus, et vasakul pool kuvatud hindu tajutakse soodsamaten kui paremal pool kuvatud hindu, siis teoreetiliselt võiks antud hinna kuvamise strateegia müügitulemustele paremini mõjuda kui vasakul pool kuvatud toode ja sellest lähtuvalt paremal pool kuvatud hind.

Lisaks on viidud läbi uurimusi mis on püüdnud välja selgitada, kas hindu peaks kuvama tootest allpool või ülevalpool. Deng ja Kahn (2009) on uurimuse käigus leidnud, et ülevalpool kuvatud objekte tajutakse kergematena (*lighter*) kui allpool olevaid objekte, mis on tajutavad raskematena (*heavier*). Ehk kui viia antud teooria hinna kuvamise strateegiasse üle, siis peaks antud uuringu tulemustest lähtuvalt kuvama hindu ülevalpool, et tekitada tarbijas tunnet, et hind on soodsam. Ka Park ja Ma (2019) tõid oma uurimuse järgselt välja, et on aspekte mis kinnitavad, et allpool välja toodud numbrilist teavet tajuvad inimesed numbriliselt suuremana. Selle üheks põhjuseks võib olla asjaolu, et gravitatsioon tekitab tunde, nagu allpool asetseksid raskemad objektid (Park & Ma, 2019).

Küll aga on läbi viidud ka selliseid uuringuid, mille tulemusena on leitud, et soodsama hinnatõlgenduse toovad kaasa hoopis allpool asuvad hinnad. Nii Hartmann,

Gashaj, Stahnke ja Mast (2014) kui ka Barone, Coulter ja Li (2020) uuringu tulemustest selgus, et tarbijad seostavad hoopis ülevalpool olevaid numbreid kõrgemate väärtustega kui allpool olevaid numbreid. Täpsemalt on hindade visuaalsed kuvamise meetodid välja toodud tabelis 3.

Tabel 3

Visuaalsed hindade kuvamise strateegiad

	Visuaalsed hindade kuvamise strateegiad	Selgitus
1.	Fondi suurus	Hindade väiksemana kujutamine tekitab tunde, et ka hind on väike. Pigem soovitatakse antud meetodit tavahindade puhul. Allahinnatud hindade puhul tasub tavahinda kuvada väiksena, kuid allahinnatud hinda suurena, et tekitada tunnet, hinnavahe on suur.
2.	Hinna kuvamise asukoht	Hinda tajutakse soodsamana, kui see asub toote suhtles üleval või vasakul. Antud teooria tuleneb sellest, et kui hind asub üleval, mõjub see justkui kergelt ehk soodsana, kui aga all, siis raskelt ehk kallina. Vasakul kuvatud hind on tajutavam soodsamana, sest inimene loeb horisontaalselt vasakult paremale ja skaaladel asuvad enamasti väiksemad numbrid (soodsamad) vasakul ja suuremad numbrid (kallimad) paremal.
3.	Komade eemaldamine hinnanumbrist	Hinnad on tajutavad soodsama kui on kujutatud ilma komadeta ehk soodsamana on tajutav 1200 eurot, mitte 1,200 eurot, sest mida vähem ühikuid on kuvatud, seda soodsam tundub hind.
4.	Silpide arv hinnanumbri lugemisel (antud hinnastrateegiat saaks vaadelda kui ka numbrilist hinnastrateegiat, muutes hindu numbriliselt nii, et neis oleks vähem silpe)	Inglisekeelses kirjanduses on välja toodud, et komade eemaldamine hinnast aitab kaasa ka silpide arvu vähendamisele, mis omakorda tekitab tunde, et hind on soodne (vähem ühikuid). Näiteks 1,499 kõlab inglise keeles <i>one-thousand four-hundred and ninety-nine</i> (10 silpi), kuid 1499 kõlab <i>fourteen ninety-nine</i> (5 silpi).
5.	Hinna värv	Värvidel on inimeste tajudele suur mõju. Hinnapsühholoogia raames on värvide osas tehtud mitmeid uuringuid, kuid on jõutud erinevatele järeldustele. Eelkõige saab väita, et soodamana on tajutavad punased ja kollased hinnad.

Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikatele Kolenda, 2017; Larson, 2014; K. S. Coulter & Coulter, 2005; Deng & Kahn, 2009; K. Coulter, Choi, & Monroe, 2012;

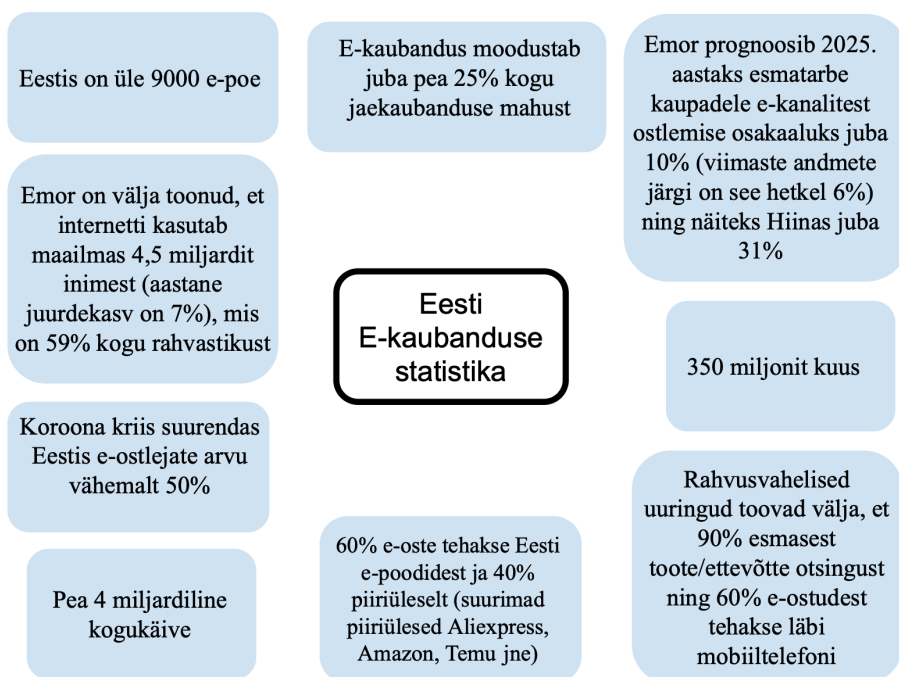
Nagu ka antud töö raames on eelnevalt välja toodud, saab laias laastus hinnapsühholoogia meetodid jagada kolmeks: numbrilised hinnastrateegiad, hindade raamistamine (framing) ja visuaalsed hindade kuvamise strateegiad. Seega erinevaid psühholoogilisi hinnastamise meetodeid on mitmeid, kuid antud töö raames läbiviidavas testis keskendub autor just visuaalsetele hindade kuvamise meetoditele, milleks on: hinna fondi suurus, hinna kuvamise asukoht, komade kuvamine hinnanumbris, silpide arv hinnanumbri lugemisel ja hinna värv.

2. Hinnapsühholoogia eripärad tavapoodides versus e-poodides

2.1. Uurimismetoodika tutvustus

Euroopa e-kaubanduse 2023. aasta raport toob välja, et Euroopas on 150 000 ettevõtet, mis tegutsevad e-kaubanduse valdkonnas (Lone & Welterveden, 2023). E-kaubanduse uudisteportaalis e-kaubandus.geenius.ee on 12. aprillil 2024 ilmunud artikkel, mis toob välja, et ainuüksi Balti riikides on kokku ligi 25 000 epoodi – neist Lätis 4395 (rahvaarv 1,9 miljonit), Eestis 9414 (rahvaarv 1,4 miljonit) ja Leedus 10 941 (rahvaarv 2,8 miljonit) (Kaubandus.ee, 2024). Ehk nagu ka antud artikli pealkiri ütleb, on Eestis ligi üle kahe korra rohkem e-poode kui Lätis, seda hoolimata sellest, et Eesti rahvaarv on 40% väiksem kui Lätis. Märkimisväärne on ka see, et Eesti rahvaarv on poole väiksem kui Leedus, kuid Eesti e-poodide arv küündib siiski juba peaaegu samade numbriteni, nagu Leedus. Eesti E-kaubanduse Liidu tegevjuht Tõnu Väärt on samas artiklis kommenteerinud, et „Võiks järeldada, et Eestis on kõige tihedam konkurents ning kõige vähem tarbijaid, kuid e-ostlemise võimaluste valik ja aktiivsus hoiab siiski Eestit ka e-kaubanduse käibes juhtkohal“.

Allpool oleval joonisel 2 on välja toodud Eesti E-Kaubanduse Liidu lehelt leitav Eesti e-kaubandusega seotud statistika. Antud statistika põhjal saab järeldada, et Eestis on e-kaubanduse populaarsus tarbijate seas tõusvas trendis, tuues muuhulgas välja ka seda, et kui viimaste andmete järgi on esmatarbekaupade e-kanalitest ostlemise osakaaluks 6%, siis Emor prognoosib 2025. aastaks antud osakaaluks juba 10% (Eesti e-kaubanduse statistika ja trendid, 2024).



Joonis 2. Eesti E-kaubanduse statistika

Allikas: Autori koostatud, tuginedes allikale Eesti e-kaubanduse statistika ja trendid, 2024.

Gao ja Bai (2014) on välja toonud, et e-poes ostu sooritades on informatsiooni üleküllusest tulenevalt tarbijate valikud veelgi enam alateadlikult tehtud, kui füüsilises poes ostu sooritades. Üldjoontes võib veebis toodete hindade võrdlemine olla lihtne, kuid toidukaupu ostes võib tegu olla lausa mitmekümnete toodete ostuga ning kuna toidukaupade ostmine käib igapäevase elu juurde, siis pole ajaressursist ja kognitiivsetest võimetest lähtuvalt mõistlik iga toote hinda ratsionaalselt kaaluda (Hillen, 2021). Seega just toidupoodide veebipoodides on psühholoogilise hinnastamise roll olulisel kohal. Hillen (2021) on ühe meetodina, kuidas infoküllust toidukaupu müüvates e-poodides vähendada, välja toonud tarbijatele aastakümneid tuttava psühholoogilise hinnastamise viisi ehk üheksaga lõppevad hinnad. Ehk tarbijatel on lihtsam hindades orienteeruda ja neid võrrelda, kui hinnad on ühetaolised.

Uuringuid visuaalsetest psühholoogilise hinnastamise meetoditest on ka varasemalt läbi viidud. (E. Lee et al., 2024) viisid läbi eksperimendi testides lennupiletite hindu tuginedes brožüüridele, millega tutvudes tuli uuringus osalejatel kahe kuvatud hinna variandi vahel valida. Antud uuringus testiti punase ja musta värvi hindade kuvamist ning üheksaga lõppevate hindade kuvamise mõju potentsiaalsele ostuotsusele. Lisaks saab välja tuua ka varasemalt mainitud Thomas ja Morwitz (2005) 52 magistriõppe tudengi seas läbi viidud küsitlust, mille raames paluti Likerti skaalal 1 kuni 5 hinnata, kui kõrgeks nad pidasid pastapliiatsite hindu.

Antud töö uurimismeetodiks on test veebiküsitluse näol, milles kuvatakse erinevaid kuvatõmmiseid, mis imiteerivad e-kaubanduse keskkonda. Grandi ja Cardinali (2022) on välja toonud, et mõistmine, kuidas hinnastamine ja hindade tajumine tarbijate ostukäitumist mõjutab on eriti olulise tähtsusega eelkõige just nendele jaemüüjatele, kes tegutsevad kiiresti liikuvate tarbekaupade turul, ehk näiteks toidupoodide valdkonnas. Antud töö raames läbiviidud katsesse on lähtuvalt eelnevalt välja toodud teoreetilistele seisukohtadele uuritavaks sektoriks valitud igapäevased toiduained. Kuna varasemalt välja toodud statistika kinnitab, et lisaks füüsilistele poodidele on aina enam populaarsust kogumas e-kaubandus ehk veebipoed, siis antud töö raames läbiviidud katse imiteerib e-poodide keskkonda.

Läbiviidud testis on kuvatõmmistel kasutatud igapäevaseid toiduaineid, mida Eesti jaekaubanduskettide lettidel leida võib. Küll aga on antud tooteid kuvatud viisil, nagu tegemist oleks e-poes müüdavate toodetega. Kuvatõmmistel on kasutatud viie erineva Eestis

tegutseva toidupoe visuaalseid hinnastrateegiaid, mida antud toidupoe oma veebipoodides kasutavad, kuid eemaldatud on kõik muud antud brändidele omistatud elemendid ehk logod ja kliendikaardi ikoonid ning muud viited kindlale brändile, et antud elemendid ei mõjutaks küsitlusele vastajate hinnataju. Ka tootenimetused on testis kuvatud neutraalse fondiga, mida ükski katses välja toodud toidukauplus enda e-poes ei kasuta. Seega testis on kasutatud viies erinevas veebipoes kasutusel olevate hindade kuvamise meetodeid, millest lähtuvalt võrdleb töö autor viie toidukaupu müüvate e-poodide hinna kuvamise viise. Kuna tegemist on realselt kasutusel olevate hindade kuvamise viisidega ja tegemist ei ole töö autori poolt loodud meetoditega, erinevad testis kuvatud hinnastrateegiad mitte vaid ühe muutuja poolest, vaid mitme muutuja poolest. Sellest lähtuvalt on oluline tuginedes teadusartiklitele analüüsida erinevaid detaile testitud hinna kuvamise viisides, tuues välja, kas ja kuidas antud hinna kuvamise detailid võivad vastajate hinnataju mõjutada.

Antud magistritöö raames viidi läbi küsitluse vormis test, mis koosnes kuuest erinevast versioonist – viis versiooni, kus hinnad olid kujutatud allahinnatud hindadega ja üks versioon, mis täitis kontrolltesti rolli ehk hinnad olid numbriliselt samad, kuid kujutatud täishindadena ehk antud hindade puhul polnud kasutatud hinnapsühholoogia visuaalse kuvamise meetodeid. Antud küsitlused on leitavad Lisa A, Lisa B, Lisa C, Lisa D, Lisa E ja Lisa F. Küsitlused olid kuue erineva lingina koondatud ühe lühilingi alla, millele klikates suunati vastaja sellele küsitluse lingile, millel oli klikkimise hetkel kõige vähem vastuseid. Ehk süsteem jaotas vastajad võrdselt erinevate küsitluste vahel tagades selle, et kõik kuus küsitluse versiooni saaksid võrdses arvus vastuseid. Lühilingile klikates ei saanud vastaja aru, et testil on kuus erinevat versiooni. Läbiviidud katse eesmärk on leida vastus küsimusele, kas inimene tajub hinda erinevalt, kui kuvatud hind on oma väärtuse poolest sama, kuid erineb kuvamise viisilt.

Läbiviidud katses osales kokku 358 inimest – neist 297 inimest vastasid allahinnatud hindadega testi küsitluse versioonidele ja 61 inimest kontrolltesti küsitluse versioonile. Küll aga selgus andmeid analüüsides, et vajalik on teha andmete puhastust. Näiteks leidis 7 vastajat, kes allahinnatud testi küsitlusele vastates hindasid kõiki hinna kuvamise viise samade hinnangutega. Kolm neist vastajatest andsid kõigile küsimustele hinnanguks 5 ehk „Tajun hinda soodsana“, kaks vastajat andsid kõigile küsimustele hinnanguks 7 ehk „Tajun hinda väga soodsana“ ja kaks vastajat andsid kõigile küsimustele hinnanguks 2 ehk „Tajun hinda neutraalsena. Selleks, et analüüsi tulemused oleksid statistiliselt korrektsed ja omavahel võrreldavad, kõrvaldasin testist antud vastajate tulemused. Kontrolltestis selliseid vastajaid ei leidunud. Kuna antud küsitlusele vastajate vahel läks loosi 50 € kinkekaart, siis kontrollis töö

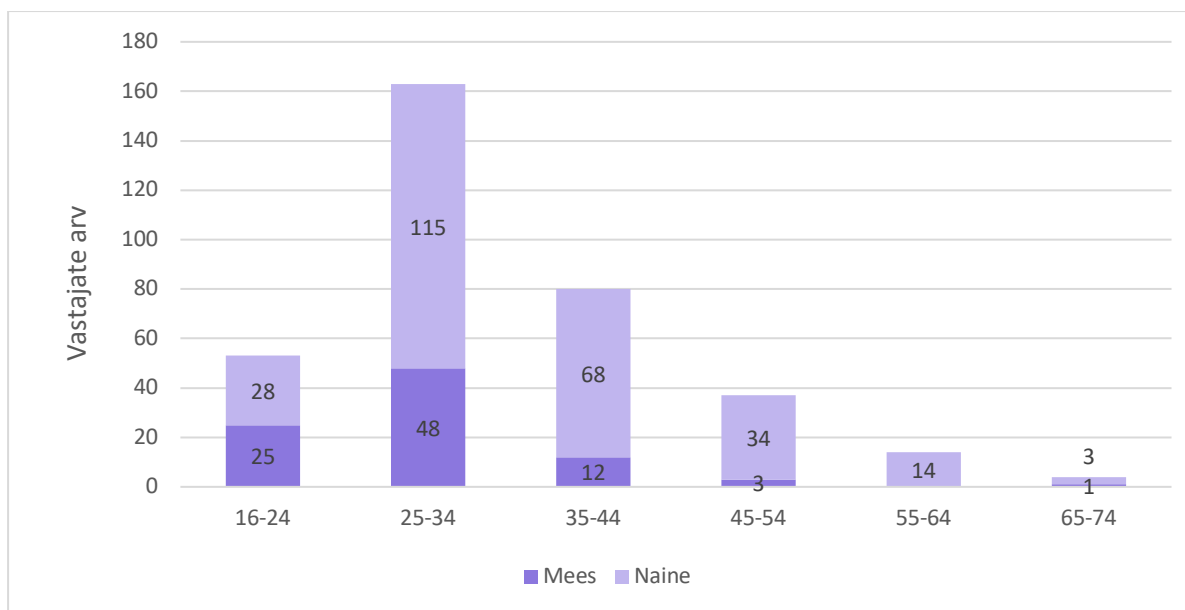
autor ka seda, kas mõni vastaja on küsimustikku täitnud mitu korda, et suurendada enda loosivõimalust. Selliseid vastajaid autor küsitluste vastustest ei leidnud. Seega järgnevas analüüsis on arvesse võetud kokku 351 inimese vastused – neist 290 vastasid allahinnatud hindadega testi küsitluse versioonidele ja 61 inimest kontrolltesti küsitlusele.

E-kaubanduse valdkond on väga olulisel kohal ka Eesti kontekstis. Euroopas tegutseb ligikaudu 150 000 e-kaubanduse ettevõtet ning neist Eestis ligi 10 000 e-kaubanduse ettevõtet, seda hoolimata Eesti tagasihoidlikust rahvaarvust. Lisaks on e-kaubandus ka mujal maailmas üha enam populaarsust kogumas. Sellest lähtuvalt on oluline uurida hinnapsühholoogia valdkonda just e-kaubanduse võtmes. Teoreetilisele raamistikule tuginedes saab välja tuua, et psühholoogiline hinnastamine on eelkõige oluline just nendele ettevõtjatele, kes tegutsevad kiiresti liikuvate tarbekaupade turul, ehk näiteks toidupoodide sektorile. Lisaks on toidukaupade ostmine osa igapäevasest elust, mille raames ei ole tarbijal alati lähtuvalt oma ajalistest ressurssidest mõistlik iga toote hinda ratsionaalselt kaaluda. Seega on just e-kaubanduses tegutsevate ettevõtete jaoks hinnapsühholoogia meetodite rakendamine olulisel kohal.

2.2. Läbiviidud katse analüüs

Antud töö raames läbiviidud katses olid vastanutest 262 naised (75%) ja 89 mehed (25%). Allahinnatud hindadega testi küsitluse versioonile vastajatest olid 221 naised (76%) ja 69 mehed (24%) ning kontrolltesti küsitluse versioonile vastajatest olid 41 naised (67%) ja 20 mehed (33%).

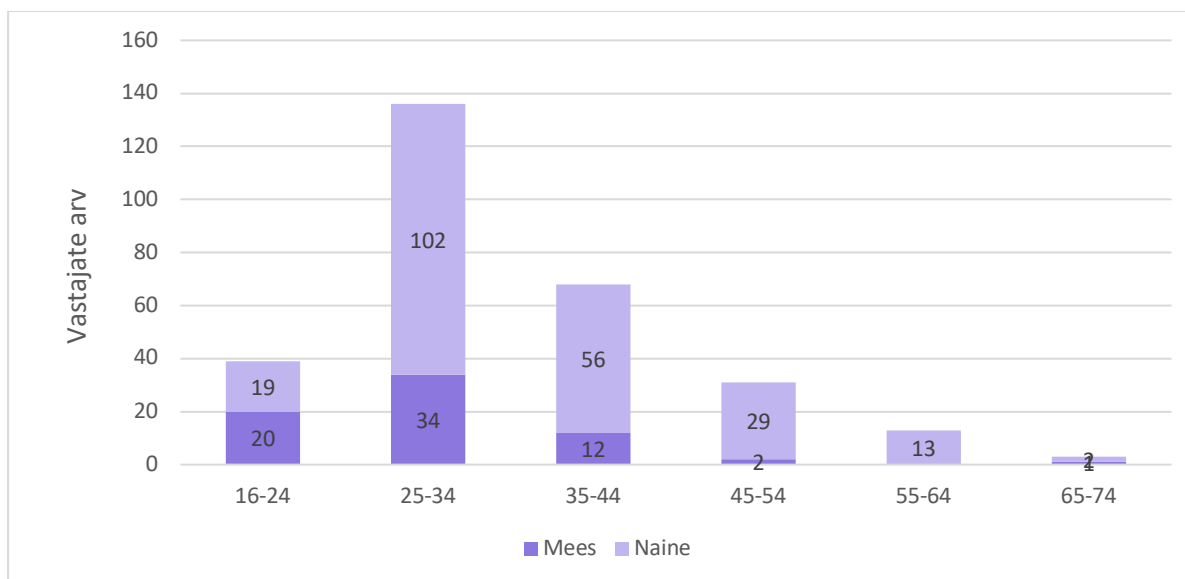
Kõige enam oli kõikide küsitluste peale kokku vastajaid vanusevahemikus 25-34 (moodustades 46% vastanutest), kus oli kokku 163 vastajat, neist 115 naist (71%) ja 48 meest (29%). Antud vanusevahemikule järgnesid inimesed vanuses 35-44 (moodustades 23% vastanutest), kus oli kokku 80 vastajat, kellest 68 olid naised (85%) ja 12 mehed (15%). Vastajate arvu poolest kolmas vanusevahemik oli 16-24 (moodustades 15% vastanutest), kus oli kokku 53 vastajat, kellest 28 naist (53%) ja 25 meest (47%). Järgnes vanusevahemik 45-54 (moodustades 11%), kus oli kokku 37 vastajat, neist 34 naist (92%) ja 3 meest (8%). Kõige vähem oli vastajaid vanusevahemikus 65-74 (moodustades 1% vastanutest), kus oli kokku 4 vastajat, neist 3 naist (75%) ja 1 mees (25%).



Joonis 3. Kõikide küsitlustele vastanute vanuseline ja sooline jaotus

Allikas: Autori koostatud

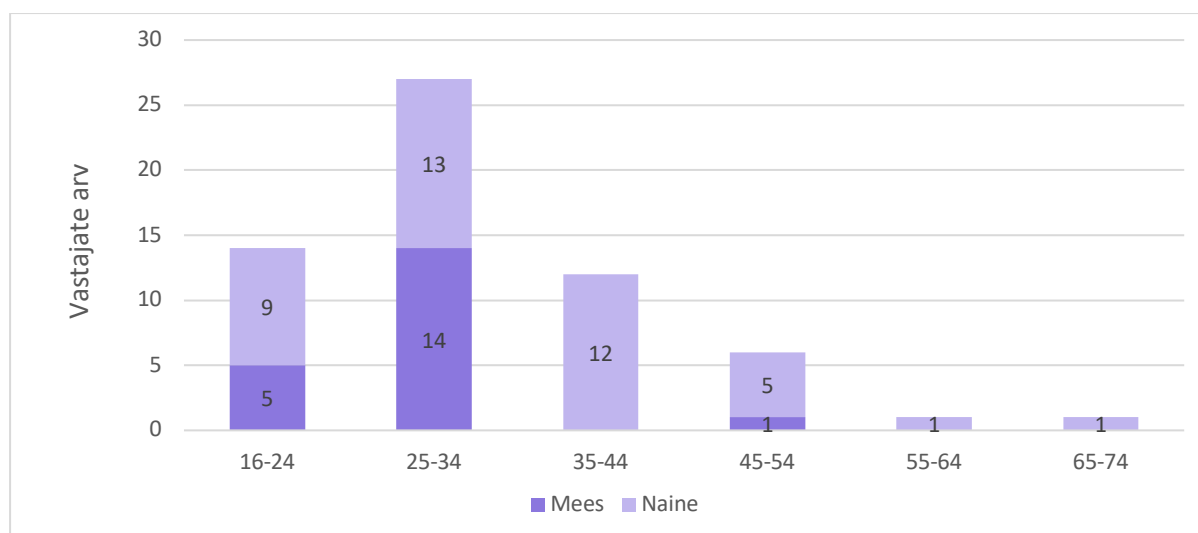
Allahinnatud hindadega testi küsitluse versioonidele vastajaid oli samuti kõige enam vanusevahemikus 25-34 (moodustades 47% antud küsitlustele vastanutest), kus oli kokku 136 vastajat, neist 102 naist (75%) ja 34 meest (25%). Antud vanusevahemikule järgnesid inimesed vanuses 35-44 (moodustades 23% antud küsitlustele vastanutest), kus oli kokku 68 vastajat, kellest 56 olid naised (82%) ja 12 mehed (18%). Vastajate arvu poolest kolmas vanusevahemik oli 16-24 (moodustades 13% antud küsitlustele vastanutest), kus oli kokku 39 vastajat, kellest 19 naist (49%) ja 20 meest (51%). Järgnes vanusevahemik 45-54 (moodustades 11% antud küsitlustele vastanutest), kus oli kokku 31 vastajat, neist 29 naist (94%) ja 2 meest (6%). Taaskord kõige vähem oli vastajaid vanusevahemikus 65-74 (moodustades 1% antud küsitlustele vastanutest), kus oli kokku 3 vastajat, neist 2 naist (67%) ja 1 mees (33%).



Joonis 4. Allahinnatud hindadega testi küsitluse versioonidele vastajate vanuseline ja sooline jaotus

Allikas: Autori koostatud

Tavahinnana kuvatud testi kontrolltesti küsitluse versioonile vastajaid oli kõige enam vanusevahemikus 25-34 (moodustades 44% antud küsitlusele vastanutest), kus oli kokku 27 vastajat, neist 13 naist (48%) ja 14 meest (52%). Antud vanusevahemikule järgnesid inimesed vanuses 16-24 (moodustades 23% antud küsitlusele vastanutest), kus oli kokku 14 vastajat, kellest 9 olid naised (64%) ja 5 mehed (36%). Vastajate arvu poolest kolmas vanusevahemik oli 35-44 (moodustades 20% antud küsitlusele vastanutest), kus oli kokku 12 vastajat, kellest kõik olid naised. Järgnes vanusevahemik 45-54 (moodustades 10% antud küsitlusele vastanutest), kus oli kokku 6 vastajat, neist 5 naist (83%) ja 1 mees (17%). Kõige vähem vastajaid oli vanusevahemikus 65-74 (moodustades 1% antud küsitlusele vastanutest), kus oli kokku 1 naissoost vastaja.



Joonis 5. Tavahinnana kuvatud kontrolltesti küsitluse versioonile vastajate vanuseline ja sooline jaotus

Allikas: Autori koostatud

Enne põhjalikumat analüüsi tuleb üle vaadata, kas kontrolltest kinnitab läbiviidud katses kogutud andmeid, ehk kas tavahinnana kuvatud hindu on vastajad tajunud kallimatena kui allahinnatud hindadena kuvatud hindu. Selleks võrdleb töö autor kontrolltesti ja allahinnatud hindadega kuvatud testi vastuste keskmist, standardhälvet, mediaani ja moodi ning viib läbi t-testi veendumaks, kas allahinnatud hindadega kuvatud hindade ja tavahinnana kuvatud hindade näitajate väärtused on statistiliselt erinevad.

Aritmeetilise keskmise ehk keskväärtuse saamiseks liidetakse kokku kõigi vastajate hinnangud ja jagatakse vastajate arvuga – antud tulemus näitab läbilõikelist vastust püstitatud küsimusele. Standardhälve näitab tüüpilist erinevust üldisest keskmisest ehk kui standardhälve on suur, siis võib järeldada, et vastajate vastused on enamasti üldisest keskmisest erinevad. Mediaan on punkt tunnuste skaalal, millest suuremaid ja väiksemaid väärtusi on ühepalju ning mood on vastuste seas kõige sagedamini esinev väärtus. (Rootalu, 2014).

Kontrolltesti ja allahinnatud hindadega kuvatud testi näitajate võrdlemise tulemusel saab välja tuua, et aritmeetiline keskmine on enamike küsimuste puhul kontrolltestist tunduvalt madalam, kui on allahinnatud hindadega kuvatud testis. Vahe on väiksem 3. hinna kuvamise viisi ja 5. hinna kuvamise viisi puhul. Lisaks saab välja tuua, et kontrolltesti puhul on olnud inimeste vastused küsimuste raames olnud küllaltki erinevad. Näiteks on 5. hinna kuvamise viisi hinnangute keskmine tulemus 3,7, kuid mediaan ja mood on 3. Ka kõrge standardhälve 1,86 kinnitab, et antud küsimusele on inimesed andnud suure varieeruvusega

hinnanguid. Küll aga, kui vaadata kontrolltesti mediaani ja moodi ning allahinnatud hindadega kuvatud testi mediaani ja moodi, siis on näha, et kõik näitajad erinevad teineteisest vähemalt 1 punkti võrra. Antud näitajad on välja toodud ka allpool olevas tabelis.

Tabel 4

Allahinnatud hindadega testi ja kontrolltesti tulemuste võrdlus arvestades väärtusi: keskmine, standardhälve, mediaan ja mood

	Keskmine	Standardhälve	Mediaan	Mood
Allahinnatud hindadega kuvatud testid				
1. hinna kuvamise viis	5,1	1,39	5	6
2. hinna kuvamise viis	5,5	1,51	6	7
3. hinna kuvamise viis	3,8	1,27	4	3
4. hinna kuvamise viis	4,5	1,27	5	5
5. hinna kuvamise viis	4,1	1,35	4	4
Kontrolltest				
1. hinna kuvamise viis	3,0	1,68	2	2
2. hinna kuvamise viis	2,9	1,57	2	2
3. hinna kuvamise viis	3,2	1,70	3	2
4. hinna kuvamise viis	2,7	1,71	2	2
5. hinna kuvamise viis	3,7	1,86	3	3

Märkus: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.

Allikas: Autori koostatud

Lisaks keskmiste, standardhälvete, mediaanide ja moodide võrdlusele viidi antud töö raames läbi ka t-test, et võrrelda kontrolltesti ja allahinnatud hindadega kuvatud testi näitajate erinevuste statistilist olulisust kontrollimaks, kas saab väita, et kontrolltesti tulemused kinnitavad allahinnatud hindadega läbi viidud testi tulemusi. T-testi kasutatakse juhul, kui on vaja võrrelda kahe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi või kahe grupi ühe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi, põhinedes t-statistikul, mille väärtus arvutatakse välja kasutades gruppide keskmisi, standardhälbeid ja vastajate arvu grupis (Rootalu, 2014). Võttes aluseks olulisuse nivoo 0,05 saab väita, et viiest hinna kuvamise viisist on neli hinna kuvamise viisi kontrolltestis versus allahinnatud hindadega kuvatud testis statistiliselt erinevad. Küll aga,

nagu ka varasemast analüüsist selgus, pole 5. hinna kuvamise viisi kontrolltesti versus allahinnatud hindadega kuvatud testi tulemused statistiliselt olulisel määral erinevad ehk olulisustõenäosus (p -väärtus) on 0,12, mis on suurem, kui olulisuse nivoo 0,05. See tähendab, et 5. hinna kuvamise viisi vastused on nii kontrolltestis kui ka allahinnatud hindadega kuvatud testis olnud sarnased, ehk vastajad tajusid 5. hinna kuvamise viisi puhul hinda sarnaselt hoolimata sellest, et ühes testis ehk kontrolltestis oli hind kuvatud tavahinnana ja teises testis allahinnatud hinnana. Antud analüüsi tulemus võib olla mõjutatud ka asjaolust, et tegemist on antud katse raames läbi viidud hinna kuvamise viisiga, mida tajuti kontrolltestis väga erinevalt, sest standardhälve on antud hinna kuvamise viisi puhul teiste hindade kuvamise viisidega võrreldes kõige kõrgem. Analüüsi tulemustest lähtuvalt saab öelda, et kontrolltest üldjoontes pigem kinnitab allahinnatud hindadega kuvatud testi vastuste statistilist korrektsust ja jätkan antud testi tulemuste analüüsimist.

Tabel 5

*Allahinnatud hindadega testi ja kontrolltesti tulemuste võrdlus kasutades t-testi***T-test: Sõltumatud valimid ja erinevad dispersioonid**

	1. hinna kuvamise viis		2. hinna kuvamise viis		3. hinna kuvamise viis		4. hinna kuvamise viis		5. hinna kuvamise viis	
	Allahinnatud hindadega test	Kontrolltest	Allahinnatud hindadega test	Kontrolltest	Allahinnatud hindadega test	Kontrolltest	Allahinnatud hindadega test	Kontrolltest	Allahinnatud hindadega test	Kontrolltest
Keskmine	5,106896552	3	5,544827586	2,918033	3,796551724	3,245902	4,548275862	2,688525	4,096551724	3,704918
Dispersioon	1,929710058	2,833333	2,283450662	2,476503	1,615905023	2,888525	1,611848228	2,918033	1,831475958	3,444809
Vaatluste arv	290	61	290	61	290	61	290	61	290	61
Vabadusastmete arv	78		85		75		75		74	
T-statistiku väärtus	9,142957684		11,93105935		2,393566449		8,048330227		1,562941519	
P(T<=t) ühepoolne	2,84975E-14		3,7533E-20		0,009593321		4,82784E-12		0,061166534	
T-statistiku kriitiline ühepoolne	1,664624645		1,6629785		1,665425373		1,665425373		1,665706893	
P(T<=t) kahepoolne	5,70E-14		7,50661E-20		0,019186643		9,65568E-12		0,122333068	
T-statistiku kriitiline kahepoolne	1,990847069		1,988267907		1,992102154		1,992102154		1,992543495	

Allikas: Autori koostatud

Allahinnatud hindadega kuvatud testil oli kuus erinevat versiooni. Antud versioonid erinesid teineteisest selle poolest, et tooted kuvatõmmistel vahetusid. Ehk kui testis A nägid vastajad oranži hinda kodujuustul, kollase taustaga hinda suitsuviineritel, punasel taustal hinda pastal, oranžil taustal hinda kaerahelvestel ja sinisel taustal hinda sepikul, siis test B vastajad nägid küll samu hindu samas järjekorras, kuid tooted olid teises järjekorras ehk antud vastajad nägid oranži hinda hoopis sepiku, kollase taustaga hinda kodujuustul, punasel taustal hinda suitsuviineritel, oranži taustaga hinda pastal ja sinise taustaga hinda kaerahelvestel. Oluline on veel välja tuua ka see, et kõikide toodete puhul veendus töö autor

selles, et kasvõi ühes poes viiest oli konkreetne toode ka tegelikkuses soodushinnaga 0,99 eurot ehk kõikide kuvatõmmistel kuvatud toodete puhul on antud hind realistlik ja seeläbi on tooted ka antud katesse sobilikud. Lisaks on kõikide toodete puhul kuvatud ka korrektsed kilohinnad, mis on hindadega vastavuses. Allpool on välja toodud, milliseid kuvatõmmiseid ja millises järjekorras vastajad erinevate küsitluste puhul nägid.

Tabel 6

Allahinnatud hindadega kuvatud testide kuvatõmmised

A	 Alma kodujuust 5% 200g 0,99€ 1,29€ (6,45€/kg) 4,95€/kg	 Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0,99€ 3,30€/kg	 Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 1,29€ /tk 2,58€/kg	 Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0,99€ 2,58€/kg	 Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0,99€ 4,13€/kg Tavakliendi hind 1,29€ / tk · 5,38€ / kg
B	 Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0,99€ 1,29€ (5,38€/kg) 4,13€/kg	 Alma kodujuust 5% 200g 0,99€ /tk 4,95€/kg	 Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 1,29€ /tk 4,30€/kg	 Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0,99€ 2,58€/kg	 Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0,99€ 1,98€/kg Tavakliendi hind 1,29€ / tk · 2,58€ / kg
C	 Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0,99€ 1,29€ (2,58€/kg) 1,98€/kg	 Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0,99€ /tk 4,13€/kg	 Alma kodujuust 5% 200g 1,29€ /tk 6,45€/kg	 Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0,99€ 4,30€/kg	 Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0,99€ 1,98€/kg Tavakliendi hind 1,29€ / tk · 2,58€ / kg
D	 Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0,99€ 1,29€ (2,58€/kg) 1,98€/kg	 Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0,99€ /tk 1,98€/kg	 Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 1,29€ /tk 5,38€/kg	 Alma kodujuust 5% 200g 0,99€ 6,45€/kg	 Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0,99€ 3,30€/kg Tavakliendi hind 1,29€ / tk · 4,30€ / kg

E	 Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0,99€ 1,29€ (4,30€/kg) 3,30€/kg	 Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0,99€ /tk 1,29€ 1,98€/kg	 Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 1,29€ /tk 2,58€/kg	 0,99€ 1,29€ 5,38€/kg Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g	 Alma kodujuust 5% 200g 0,99€ 4,95€/kg Tavakliendi hind 1,29€ / tk · 6,45€/kg
---	--	---	--	--	---

Allikas: Autori koostatud

Analüüsid esialdi iga testi hinnakuvamise viise läbi viie erineva testi saab välja tuua, et kollasel taustal kuvatud hind on olnud läbi kõikide testide kõige kõrgema aritmeetilise keskmisega - testide peale kokku on aritmeetiliseks keskmiseks 5,5. Ka mediaan ja mood on kollase taustaga hinnal läbi testide olnud teiste hindade näitajatest kõrgemad või samal tasemel ehk vahemikus 6-7. Küll aga on kollasel hinnal ka pea igas testis kõige kõrgem standardhälve, olles vahemikus 1,30-1,78, mis tähendab, et inimeste vastused on olnud suure varieeruvusega. Täpsemalt on testitud hinnakuvamise viisid välja toodud tabelis 7.

Tabel 7

Allahinnatud hindadega kuvatud testide näitajad erinevate hinna kuvamise viiside põhjal: keskmine, standardhälve, mediaan ja mood

		Oranž hind	Kollasel taustal hind	Punasel taustal hind	Oranžil taustal hind	Sinisel taustal hind
Test A	Keskmine	4,9	5,5	3,8	4,5	3,8
	Standardhälve	1,28	1,36	1,33	1,36	1,25
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	5	6	4	5	4
Test B	Keskmine	4,8	5,2	4,1	4,4	4,0
	Standardhälve	1,53	1,78	1,40	1,41	1,34
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	6	7	4	5	4
Test C	Keskmine	5,0	5,5	3,8	4,8	4,1
	Standardhälve	1,38	1,60	1,26	1,15	1,44
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	6	6	4	5	4
Test D	Keskmine	5,4	5,6	3,6	4,6	4,5
	Standardhälve	1,31	1,44	1,21	1,20	1,51
	Mediaan	6	6	3	5	5
	Mood	6	6	3	5	5

Test E	Keskmine	5,5	5,9	3,9	4,5	4,1
	Standardhälve	1,43	1,30	1,25	1,30	1,21
	Mediaan	6	6	4	5	4
	Mood	6	7	3	5	4
Kokku	Keskmine	5,1	5,5	3,8	4,6	4,1
	Standardhälve	0,10	0,19	0,08	0,11	0,13
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	6	6	4	5	4

Märkus: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.

Allikas: Autori koostatud

Antud testi vastuste põhjal saab välja tuua, et oranž hind on läbi viie erineva testi aritmeetilise keskmise järgi teisel kohal, testide peale kokku on aritmeetiliseks keskmiseks 5,1. Mediaan on testides A, B, ja C sama kõrge kui hinnal mida kuvati oranžil taustal, kuid testides D ja E on mediaan oranžil hinnal siiski kõrgem. Testide peale kokku on oranži hinna mediaan 5, nagu on ka oranžil taustal kuvatud hinnal, kuid mood on oranžil hinnal 6 ja oranžil taustal oleval hinnal 5. Standardhälve on oranžil hinnal üks madalamaid ehk 0,10 ehk vastajad on antud hinna kuvamise viisi tajunud väga sarnaselt.

Kolmandal kohal on hind oranžil taustal, mille puhul on aritmeetiline keskmine läbi kõigi viie testi kolmandal kohal. Testide peale kokku on oranži taustaga hinna mediaan 5, nagu ka oranžil hinnal. Mood on oranži taustaga hinnal teiste hindadega võrreldes ainsana 5.

Aritmeetilise keskmise poolest 4,1 on neljandal kohal sinisel taustal hind. Siiski on oluline välja tuua, et testis A on nii sinise kui ka punase taustaga hinna aritmeetiline keskmine sama ehk 3,8 ning testis B on sinise taustaga hinna aritmeetiline keskmine madam kui punasel taustal hinnal ehk vastavalt 4,0 ja 4,1. Testis D on seevastu sinise taustaga hinna aritmeetiline keskmine tunduvalt kõrgem kui punase taustaga hinnal ehk vastavalt 4,5 ja 3,6. Testis D on sinise taustaga hinna standardhälve 1,51, mis on võrdlemisi kõrge ehk vastajate hinnangud on antud osas olnud väga suure varieeruvusega.

Seega viiendale kohale jääb aritmeetilise keskmise poolest 3,8 punasel taustal hind. Küll aga ei ole sinise ja punase taustaga hinna näitajate erinevused nii suured, kui on teistel hindade kuvamise viisidel. Antud tulemuste põhjal ei saa seega kindlalt väita, et sinise taustaga hindu ilmtingimata soodsamana tajutakse kui punase taustaga hindu.

Lisaks saab antud andmete põhjal vaadata ka seda, kas või kuidas on inimeste vastused varieerunud erinevate kuvatõmmistel olevate toodete puhul. Analüüsist selgub, et kõige soodsamalt on vastajad tajunud suitsuviineriga kuvatõmmiseid (aritmeetiline keskmine testide peale kokku 4,9). Aritmeetiline keskmine viie testi peale kokku kõigub toodete vahel maksimaalselt 0,5 palli piires ehk suitsuviineri keskmine on 4,9, pasta keskmine 4,7, kaerahelveste keskmine 4,6, kodujuustu keskmine 4,5 ja sepiku keskmine 4,4. Mediaan on kõikidel toodetel 5. Antud tulemusest saab järeldada, et toodete fotod on küll veidi erinevate näitajatega, kuid vahed on arvestades testi tulemusi pigem väiksed, ehk otseselt ei saa väita, et kuvatõmmisel olev toode oleks põhjustanud testis eksitavaid tulemusi.

Tabel 8

Allahinnatud hindadega kuvatud testide näitajad tootefotode põhjal: keskmine, standardhälve, mediaan ja mood

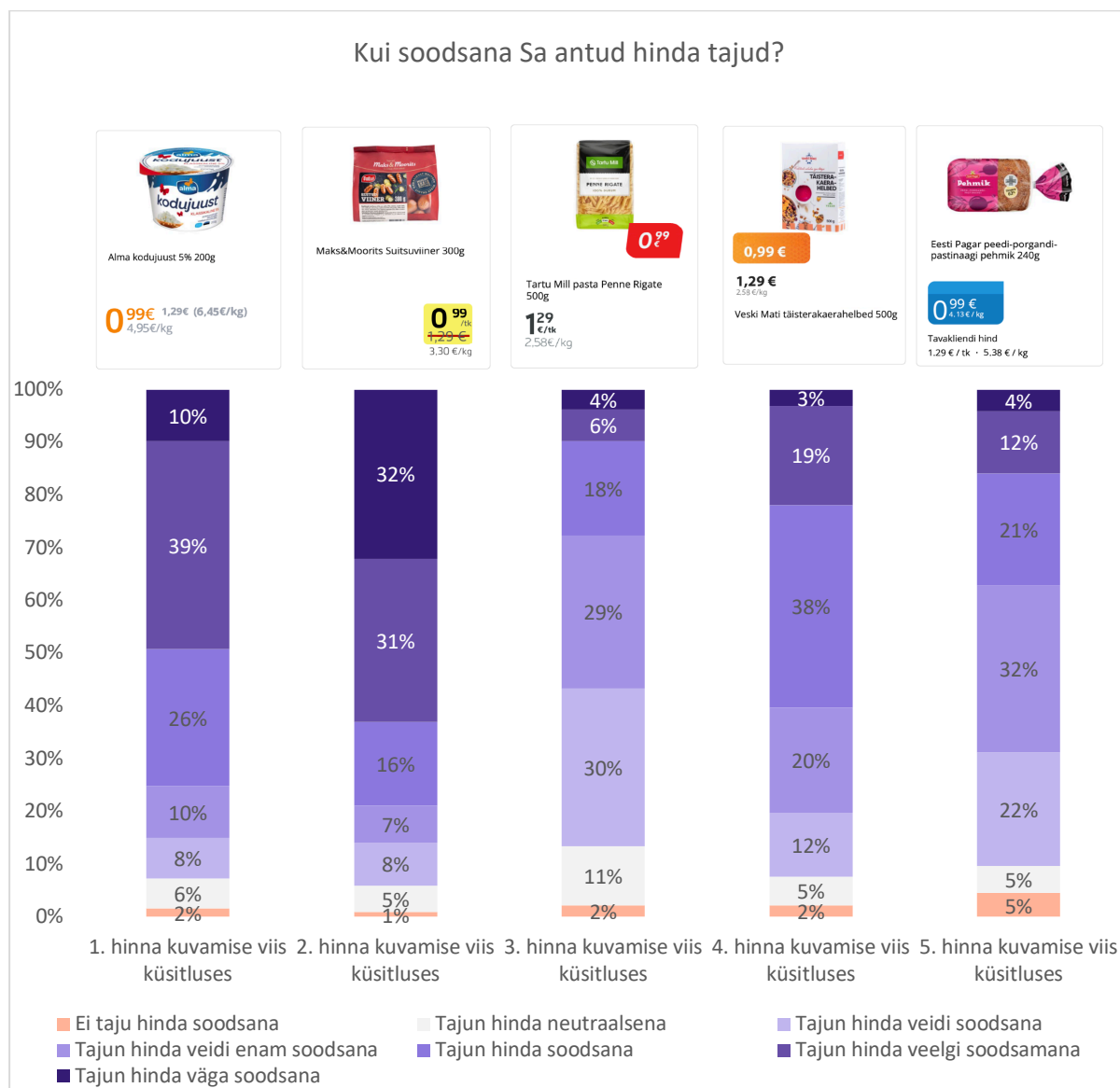
		Kodujuust	Suitsuviiner	Pasta	Kaerahelbed	Sepik
Test A	Keskmine	4,9	5,5	3,8	4,5	3,8
	Standardhälve	1,28	1,36	1,33	1,36	1,25
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	5	6	4	5	4
Test B	Keskmine	5,2	4,1	4,4	4,0	4,8
	Standardhälve	1,78	1,40	1,41	1,34	1,53
	Mediaan	6	4	5	4	5
	Mood	7	4	5	4	6
Test C	Keskmine	3,8	4,8	4,1	5,0	5,5
	Standardhälve	1,26	1,15	1,44	1,38	1,60
	Mediaan	4	5	4	5	6
	Mood	4	5	4	6	6
Test C	Keskmine	4,6	4,5	5,4	5,6	3,6
	Standardhälve	1,20	1,51	1,31	1,44	1,21
	Mediaan	5	5	6	6	3
	Mood	5	5	6	6	3
Test D	Keskmine	4,1	5,5	5,9	3,9	4,5
	Standardhälve	1,21	1,43	1,30	1,25	1,30
	Mediaan	4	6	6	4	5
	Mood	4	6	7	3	5
Kokku	Keskmine	4,5	4,9	4,7	4,6	4,4
	Standardhälve	0,25	0,13	0,06	0,07	0,18
	Mediaan	5	5	5	5	5

	Mood	5	6	4	6	6
--	------	---	---	---	---	---

Märkus: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.

Allikas: Autori koostatud

Antud andmete põhjal saab välja tuua, et läbi viie testi oli kõige soodsamalt tajutav hinna kuvamise viis kollasel taustal kuvatud hind, seejärel oranžiga kuvatud hind, millele järgnes oranžil taustal kuvatud hind, sinisel taustal kujutatud hind ja antud testis tajuti kõige vähemsoodsana punasel taustal kujutatud hinda. Küll aga, nagu ka varasem mainitud, ei ole sinise ja punase taustaga hinna tajumise vahe nii erinev, kui on teiste hindade puhul.



Joonis 6. Allahinnatud hindadega kuvatud testi tulemused.

Allikas: Autori koostatud.

Lisaks viidi antud töö raames läbi ka t-test, et võrrelda erinevate hindade kuvamise viiside aritmeetiliste keskmiste statistilist erinevust. Antud võrdlus on läbi viidud arvestades eelnevas analüüsis välja toodud järeldusi, et kõige soodsamalt on küsitluse vastuste põhjal tajutud kollasel taustal hinda, seejärel oranži hinda, millele järgnevalt oranžil taustal kuvatud hinda, sinisel taustal kuvatud hinda ja kõige vähem soodsana on tajutud punasel taustal kuvatud hinda. Seega t-testi võrdlused on läbi viidud testides hinna kuvamise viise antud järjestuses.

Võttes aluseks olulisuse nivoo 0,05 saab väita, et kõik hinna kuvamise viiside aritmeetilised keskmised on antud järjestuses üksteisest statistiselt olulisel määral erinevad. Nagu ka varasema analüüsi käigus selgus ja mida kinnitab ka t-test, erinevad kõige vähem teineteisest sinisel taustal hind versus punasel taustal hind ja kollasel taustal hind versus oranžil taustal hind. Kuna aga mõlemal juhul on järelduse kehtimise tõenäosus ehk p-väärtus väiksem kui olulisuse nivoo 0,05, on antud tulemused siiski statistiselt olulisel määral erinevad ehk antud töö raames küsitluses kogutud andmed on omavahel võrreldavad ja sellest lähtuvalt ka hinna kuvamise viiside võrdluse analüüsiks statistiselt sobilikud.

Tabel 9

Hindade kuvamise viiside võrdlus kasutades t-testi

t-Test: Sõltumatud valimid ja võrdsed dispersioonid

	Kollasel taustal hind	Oranž hind	Oranž hind	Oranžil taustal hind	Oranžil taustal hind	Sinisel taustal hind	Sinisel taustal hind	Punasel taustal hind
Keskmine	5,544827586	5,106896552	5,106896552	4,548275862	4,548275862	4,096551724	4,096551724	3,796551724
Dispersioon	2,283450662	1,929710058	1,929710058	1,611848228	1,611848228	1,831475958	1,831475958	1,615905023
Vaatluste arv	290	290	290	290	290	290	290	290
Ühine dispersioon	2,10658036		1,770779143		1,721662093		1,72369049	
Vabadusastmete arv	578		578		578		578	
T-statistiku väärtus	3,633295398		5,054972749		4,145561288		2,751538621	
P(T<=t) ühepoolne	0,000152366		2,89267E-07		1,94888E-05		0,003058834	
T-statistiku kriitiline ühepoolne	1,647494162		1,647494162		1,647494162		1,647494162	
P(T<=t) kahepoolne	0,000304732		5,78533E-07		3,89777E-05		0,006117668	
T-statistiku kriitiline kahepoolne	1,964076722		1,964076722		1,964076722		1,964076722	

Allikas: Autori koostatud.

Lisaks saab tulenevalt andmetest analüüsida ka seda, kas hinnakuva tajumine erineb soo või vanuse lõikes. Tulemusi vaadates selgub, et mehed on kõiki hindade kuvamise viise hinnanud vähemsoodsaks, kui naised. Ka standardhälbed on meeste vastuste puhul tunduvalt

kõrgemad kui naiste vastuste puhul, ehk meeste vastused on rohkem teineteisest erinenud kui naiste vastused. Antud näitajad võivad tuleneda sellest, et mehed teevad toidupoodides vähem sisseoste kui naised, ja seetõttu pole kursis ka poodides olevate hindadega ja sellest lähtuvalt ei hinnatud mitte niivõrd hindade kuvamise viise, vaid hindu ennast, mis võisid tunduda kallitena. Küll aga on antud arvamus väga subjektiivne ja ei põhine teaduslikel allikatel. Tulemuste erinevust võib põhjustada ka asjaolu, et mehi oli vastajate seas tunduvalt vähem kui naisi (72 versus 225).

Puccinelli, Chandrashekar, Grewal ja Suri (2013) on oma uurimuse järgselt välja toonud, et mehed tajuvad just punaseid hindu soodsamatena kui teiste värvidega kujutatud hindu. Küll aga antud töö raames läbi viidud test seda tulemust ei kinnita, kuna ka meeste seas on kõige vähemsoodsana tajutud hind just punasel taustal kuvatud hind.

Tabel 10

Allahinnatud hindadega kuvatud testide näitajad erinevate hinna kuvamise viiside põhjal tulenevalt vastaja soost

		Oranž hind	Kollasel taustal hind	Punasel taustal hind	Oranžil taustal hind	Sinisel taustal hind
Mees	Keskmine	4,8	5,1	3,6	4,2	4,0
	Standardhälve	1,55	1,78	1,40	1,51	1,45
	Mediaan	5	6	3	4	4
	Mood	6	6	3	5	4
Naine	Keskmine	5,2	5,7	3,9	4,7	4,1
	Standardhälve	1,35	1,42	1,25	1,19	1,35
	Mediaan	6	6	4	5	4
	Mood	6	7	4	5	4

Märkus: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.

Allikas: Autori koostatud

Lisaks saab antud testi vastuste põhjal analüüsida ka seda, kas hinna kuvamise viisi taju mõjutab ka inimese vanus. Analüüsi põhjal saab välja tuua, et kõige soodsamana on hindu tajunud inimesed vanusevahemikus 25-34 ja 35-44, aritmeetilise keskmise väärtus 4,7. Aritmeetilise keskmise väärtusega 4,5 on tajunud hindu inimesed vanusevahemikus 45-54 ja

55-64. Vanusevahemikus 16-24 on inimesed tajunud hindu aritmeetilise keskmisega 4,4. Kõige kallimana on hindu tajunud vanusegrupp 65-75, kuid peab siiski arvestama, et antud vanusegrupis oli kokku vaid 3 vastajat.

Üldjoontes saab väita, et erinevad vanusegrupid on hindu tajunud siiski küllaltki sarnaselt ehk enamjaolt kõik vanusegrupid on kõige soodsamalt tajunud kollasel taustal hinda - väljaarvatud vanusegrupid 55-64 ja 65-74, kes hindasid kollasel taustal hinda ja oranži hinda samaväärselt soodsatena. Samuti on pea kõigil vanusegruppidel teisel kohal oranž hind (väljaarvatud vanusegrupid 55-64 ja 65-74, kes hindasid oranži hinda ja kollast hinda samaväärselt soodsatena). Ka järgnevaid hindu ehk hinda oranžil taustal, sinisel taustal hinda ja punasel taustal hinda on kõik vanuserühmad hinnanud samas järjestuses, väljaarvatud vanusegrupp 45-54, kes hindas sinisel taustal hinda vähemsoodsamaks kui punasel taustal hinda.

Tabel 11

Allahinnatud hindadega kuvatud testide näitajad erinevate hinna kuvamise viiside põhjal tulenevalt vastaja vanusest

		Oranž hind	Kollasel taustal hind	Punasel taustal hind	Oranžil taustal hind	Sinisel taustal hind
16-24	Keskmine	4,8	5,2	3,7	4,3	4,0
	Standardhälve	1,71	1,75	1,35	1,32	1,31
	Mediaan	5	6	3,5	5	4
	Mood	6	6	3	5	4
25-34	Keskmine	5,1	5,6	3,8	4,6	4,2
	Standardhälve	1,34	1,56	1,34	1,27	1,37
	Mediaan	6	6	4	5	4
	Mood	6	7	3	5	4
35-44	Keskmine	5,3	5,6	3,9	4,7	4,2
	Standardhälve	1,31	1,20	1,25	1,26	1,41
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	6	6	4	5	4
45-54	Keskmine	4,8	5,5	4,0	4,5	3,7
	Standardhälve	1,49	1,48	1,33	1,39	1,55
	Mediaan	5	6	4	5	4
	Mood	6	6	4	5	3
55-64	Keskmine	5,3	5,3	3,4	4,8	3,9
	Standardhälve	1,33	2,13	0,85	0,97	1,07
	Mediaan	6	6,5	3,5	5	4

	Mood	6	7	4	5	4
65-74	Keskmine	5,0	5,0	3,3	4,0	3,7
	Standardhälve	2,00	1,00	1,53	2,65	0,58
	Mediaan	5	5	3	5	4
	Mood	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	4

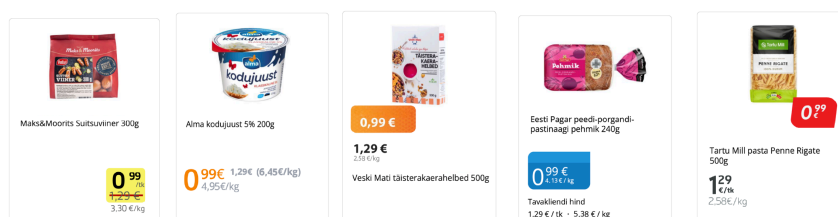
Märkus: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.

Allikas: Autori koostatud

Tuginedes varasematele teadusartiklites välja toodud järeldustele saab analüüsida katses kujutatud hindade värvi, fondi suurust, asukohta ja seda, kas hinnas on komad välja toodud või mitte. Ehk nagu ka varasemalt antud töös on mainitud, siis teadusartiklitele tuginedes peaksid inimesed tajuma soodsamalt neid allahinnatud hindu, mis on kuvatud suurema fondiga kui tavahind (Bhattacharyya et al., 2023) ning mis asetsevad toote suhtes kas üleval (Deng & Kahn, 2009; Park & Ma, 2019) või vasakul (Cai et al., 2012; Kumar & Pandey, 2017). Lisaks on leitud, et mida rohkem on hinna kuvas ühikuid ehk komasid ja numbreid, seda kõrgem tundub hind (Toroš, 2022). Analüüsi lihtsamaks jälgimiseks toob töö autor tabelis 12 välja testi A versiooni kuvatõmmised vastavalt sellele järjestusele, kui soodsana vastajad antud hindade kuvamise viise tajusid.

Tabel 12

Allahinnatud hindadega kuvatud testi A versiooni kuvatõmmised muudetud järjestuses vastavalt sellele, kui soodsana vastajad hindade kuvamise viise tajusid



Kokku	Keskmine	5,5	5,1	4,6	4,1	3,8
	Standardhälve	0,19	0,10	0,11	0,13	0,08
	Mediaan	6	5	5	4	4
	Mood	6	6	5	4	4

Allikas: Autori koostatud

Antud töö raames läbi viidud testis tajusid vastajad kõige soodsamana **kollase taustaga hinda**. Ka Grandi ja Cardinali (2022) on oma uurimuse järgselt leidnud, et kollast värvitooni hinnad tekitavad klientides positiivsemaid emotsioone ja mõjuvad allahinnatud toodete müügile tõhusamalt, kui näiteks punast värvitooni hinnad. Küll aga asub kollase taustaga hind hoopis all ja paremal, mitte ülal nagu Deng ja Kahn (2009) ning Park ja Ma (2019) varasemate uuringute põhjal on hinna soodsamaks kuvamiseks soovitanud ega ka vasakul, nii nagu Cai et al. (2012) ning Kumar ja Pandey (2017) varasemate uuringute põhjal hinna soodsamaks kuvamiseks on soovitanud. Teistest küsitluses testitud hindade kuvamise viisidest erineb kollasel taustal kuvatud hind selle poolest, et toote täishind on läbi kriipsutatud ehk maha tõmmatud ning lisaks on joone värvuseks punane. Punane värv tekitab Puccinelli, Chandrashekar, Grewal ja Suri (2013) läbiviidud uuringu tulemustel kliendis tunde, et tegemist on soodsa hinnaga. Seega antud hinna kuvamise viisi puhul on kasutatud kollase ja punase värvi kombinatsiooni, mida on mõlemaid teaduskirjanduses kirjeldatud kui positiivseid tegureid hinna soodsalt kuvamiseks.

Oranž hind erineb teistest hindade kuvamise viisidest hinna fondi suuruse poolest, ehk antud testi raames on tegemist hinnaga, mida on kuvatud kõige suurema fondiga. Ka Bhattacharyya, Jha, Guha ja Biswas (2023) sõnul on soodsamana tajutavad need allahinnatud hinnad, mis on kujutatud suurema fondiga. Lisaks saab välja tuua ka seda, et antud hinna kuvamise viisi puhul asub hind vasakul pool. Tuginedes varasemalt välja toodud teooriale, on vasakul pool kuvatud hinnad tajutavad soodsamatena (Cai et al., 2012; Kumar & Pandey, 2017).

Oranžil taustal hind erineb teistest hinna kuvamise viisidest eelkõige selle poolest, et nii allahinnatud hind kui ka tavahind on kuvatud täpselt sama suure fondiga, mis tuginedes teooriale ei pruugi klientides tekitada kõige soodsamat hinnataju. Bhattacharyya et al. (2023) on välja toonud, et suurema fondiga kuvatud allahinnatud hind on tajutav suure hinnaerinevusena. Ehk kui nii allahinnatud hind kui ka tavahind on kuvatud sama suure fondiga, ei pruugi see kliendis soodsat hinnataju tekitada. Lisaks on oranži taustaga hinnal ainsana hinnas kuvatud ka koma. Teaduskirjandus toob välja, et mida rohkem on hinnas komasid ja numbeid, seda seda kõrgem tundub hind (Toroš, 2022). Küll aga on allahinnatud hinna oranž taust võrreldes hinnaga küllaltki suur ja seeläbi tõmmata tähelepanu ja tekitada soodsamat hinnataju. Lisaks on hind kuvatud vasakul pool ja tootenimetusest kõrgemal ehk tuginedes teooriale, võib hind sellest tulenevalt olla soodsamalt tajutav.

Sinisel taustal hind erineb teistest hinna kuvamise viisidest eelkõige selle poolest, et hinna taust on võrreldes teiste värvilise taustaga hindadest kõige suurem. Lisaks on ka toote

kilohind kuvatud koos allahinnatud hinnaga värvilisel taustal. Tuginedes teooriale saab väita, et mida rohkem on hinna kuvas ühikuid, seda kõrgem tundub hind (Toroš, 2022) ehk antud juhul võib kilohinna koos allahindluse hinnaga värvilisele taustale lisamine vähendada soodsat hinnataju.

Hoolimata sellest, et punase värviga kujutatud hinnad on need, mida tarbijad võivad kõige soodsamana tajuda (Puccinelli, Chandrashekar, Grewal & Suri, 2013), on **punasel taustal kuvatud hind** antud testi raames vastajate poolt hinnatud kui kõige vähem soodsamalt tajutavaks hinnaks. Kõige suuremaks erinevuseks võrreldes teiste hinna kuvamise viisidega võib välja tuua selle, et täishind on antud hinna puhul kuvatud suuremana, kui allahinnatud hind. Nagu aga ka varasemalt on antud töö raames välja toodud, mõjutab K. S. Coulter ja Coulter (2005) sõnul fondi suurus ka tavahinda, ehk kui kui kuvada hinda suure fondiga, siis on ka tavahind tajutav suuremana ehk kallimana. Lisaks asub antud hinna kuvamise viisi puhul täishind vasakul pool ja allahinnatud hind paremal pool. Cai, Shen, ja Hui (2012) on aga oma uurimuse järgselt välja toonud, et tõenäoliselt seostatakse vasakul pool asetsevad numbreid väiksemateks kui paremal pool asetsevad numbreid. Lisaks loetakse enamasti infot vasakult paremale ehk esimese asjana jääb silma täishind ja alles seejärel allahinnatud hind. Teiste testis kuvatud hinna kuvamise viiside puhul on esikohal allahinnatud hind ja alles seejärel täishind.

2.3.Järeldused ja soovitus

Tuginedes antud töös läbiviidud katse analüüsile ja varasematele teaduskirjanduses kajastatud uuringutele saab välja tuua, et antud hindade kuvamise viisidest on vastajate hinnangul kõige soodsamalt tajutav hinna kuvamise kombinatsioon kollasel taustal suure fondiga kujutatud allahinnatud hind, millel on lisaks väiksema fondiga kuvatud tavahind läbikriipsutatud punase joonega, ehk kasutatud on punase ja kollase värvitooni kombinatsiooni. Kuna viiest hinna kuvamise viisist kolm kõige soodsamalt tajutud hinna kuvamise viisi on kujutatud kollase või oranži tooniga, võib ühe tähelepanekuna välja tuua ka selle, et antud värvitoonidega hinnad võivad rolli mängida soodsama hinnataju loomisel.

Antud töö raames läbiviidud testi analüüsile ja teaduskirjandusele tuginedes saab välja tuua, et hindade kuvamise meetoditest on lisaks värvile ka palju teisi mõjutajaid. Antud juhul on nendeks eelkõige hinna kuvamise asukoht ja nii allahinnatud hinna fondi suurus kui ka tavahinna fondi suurus ehk allahinnatud hindu tasuks kuvada suurema fondiga kui tavahindu ning hind võiks toote suhtes asetseda vasakul. Olulist rolli võib mängida ka see, kas esimene hind mida klient märkab on allahinnatud hind või täishind. Antud töö raames läbiviidud katse

analüüs viitab sellele, et tõenäoliselt tajutakse soodsamana neid toodete hindu, mille puhul on esimesena märgatav allahinnatud hind ja alles seejärel täishind.

Lisaks saab välja tuua, et mehed tajusid kõiki hindade kuvamise viise kallimatena, kui naised. Küll aga on siinkohal oluline tähelepanu pöörata sellele, et antud erinevust võib põhjustada meeste ja naiste osakaal vastajate seas - naisi osales antud küsitluses 225 ja mehi 72. Vanusegruppide vahel olulisi erinevusi hindade tajumisel antud testi tulemuste analüüsi põhjal ei ilmnunud.

Kuna varasemalt teaduskirjanduses kajastatud hinna visuaalsete kuvamise meetodite uuringud on valdavas enamuses läbiviidud jaoks kaupluste näitel kasutamata veebikeskkondi, oli antud töö raames oluliseks aspektiks ka see, kuidas kuvada just e-poodides hindu nii, et kliendid tajusid neid võimalikult soodsana. Analüüsi põhjal saab välja tuua, et läbiviidud testi tulemused pigem kinnitasid varasemalt teaduskirjanduses kajastatud uuringuid ja järeldusi. Kuna aga antud töö raames testiti erinevaid visuaalseid hindade kuvamise meetodeid mida Eesti toidukaupu müüvad e-pood reaalselt kasutavad, oli tegemist hinna kuvamise viiside kombinatsioonidega, mille põhjal on keeruline iga hinna kuvamise meetodi kohta detailseid järeldusi teha.

Erinevalt praeguse töö raames läbiviidud testist soovitaks töö autor järgmistes uurimustes erinevaid hinna visuaalseid kuvamise viise detailsemalt käsitleda ehk võrrelda korraga ainult ühte muutujat, mitte nende kombinatsioone. Nendeks võiksid olla värvitoon, allahinnatud hinna fondi suurus, täishinna hinna fondi suurus, hinna asukoht toote suhtes ja hinnanimbris komade esinemine või mitteesinemine. Antud uurimus võimaldaks võrreldavamaid järeldusi selle kohta, millised meetodid täpsemalt ja kui palju mõjutavad inimeste hinnataju. Lisaks saaks suurendada valimit ja veenduda selles, et valimis on nii sooline osakaal kui ka vanuseline osakaal võrdsem, kui see antud töös oli.

Kokkuvõte

Hinnapsühholoogial on inimeste hinnataju kujundamisel märkimisväärne roll. Visuaalsete hinnakuvamise meetodite puhul on hinnataju kujundajateks näiteks erinevad värvitoonid, fondi suurus, hinna asukoht toote suhtes ja silpide arv hinnanimbri lugemisel ehk näiteks hinnanimbris komade esinemine või mitteesinemine. Antud töö raames välja toodud aspekte hinnapsühholoogiast, nii tulenevalt teaduskirjandusest kui ka läbiviidud testi analüüsist, saavad turundajad kasutada oma igapäevatöös, et mõista tarbijate käitumist ja seeläbi suurendada ettevõtte käivet ja kasumit. Kindlasti tuleks aga seejuures silmas pidada, et oluline on säilitada ka ettevõtte maine ja tegutseda viisil, mis oleks klientide poolt aktsepteeritav ja tooks kaasa positiivse ostukogemuse.

Antud töö eesmärgiks oli välja selgitada milliseid hinnapsühholoogia visuaalse kuvamise meetodeid tajuvad kliendid just e-poes soodsamana. Eesmärgi saavutamiseks tõi töö autor esimeses osas välja psühholoogilise hinnastamise mõiste ja olulisuse ning e-kaubanduse mõiste, eripärad ja arengu. Lisaks selgitati välja erinevad psühholoogilise hinnastamise meetodid. Eesmärgi saavutamiseks viidi läbi test kuue erineva küsitlusega, kus viies versioonis olid kuvatud allahinnatud hindadega tooted ning ühes versioonis, mida antud töö raames käsitleti kui kontrolltesti, olid kuvatud visuaalselt täishindadega tooted. Küsimustikud viidi läbi Google Forms küsitlusega ning analüüsiti programmis Microsoft Excel.

Antud töö raames läbiviidud katse analüüsi põhjal oli kõige soodsamalt tajutav hinna kuvamise kombinatsioon kollasel taustal suure fondiga kujutatud allahinnatud hind, millel oli lisaks ka väiksema fondiga kuvatud tavahind läbikriipsutatud punase joonega. Seega antud hinnakuvamise kombinatsiooni puhul oli kasutatud punase ja kollase värvitooni kombinatsiooni. Kuna viiest hinna kuvamise viisist kolm kõige soodsamalt tajutud hinna kuvamise viisi olid kujutatud kollase või oranži tooniga, saab ühe tähelepanekuna välja tuua ka kollase ja oranži värvitooni potentsiaalse positiivse mõju soodsama hinnataju loomisel.

Läbiviidud katse kitsaskohaks saab pidada asjaolu, et kuvatõmmistel ei olnud hindade kuvamise meetodite ainsaks muutuvaks elemendiks värv, hinna asukoht või hinna fondi suurus, vaid antud tegurid olid kuvatõmmistel kujutatud täpselt nii, nagu Eestis tegutsevad viis toidupoe ketti neid oma e-poodides kasutavad. Seega oli antud töö raames läbiviidavas testis kasutusel erinevate viisualsete hinnakuvamise meetodite kombinatsioonid ja sellest lähtuvalt ei saa antud analüüsi põhjal välja tuua täpseid järeldusi selle kohta, millised detailid ja kui palju mõjutasid klientide hinnataju.

Käesolev töö saab olla aluseks järgnevatele uuringutele, mis keskenduvad hinnapsühholoogiale hindade visuaalse kuvamise aspektist. Küll aga oleks soovituslik hinnakuvamise meetodeid testida eraldiseisvatena ehk testida korraga vaid ühte muutujat, et analüüsi tulemused oleksid detailsemad ja omavahel võrreldavamad. Lisaks saaks suurendada vastajate arvu ja veenduda selles, et vastajate seas oleks nii sooline kui ka vanuseline osakaal võrdsem, et tulemuste omavaheline võrdlus annaks ka statistiliselt väärtuslikke andmeid.

Viidatud allikad

1. Abbas, S., AL-Abrow, H., Abdullah, H. O., Alnoor, A., Khattak, Z. Z., & Khaw, K. W. (2022). Encountering Covid-19 and perceived stress and the role of a health climate among medical workers. *Current Psychology*, 41(12), 9109–9122.
<https://doi.org/10.1007/s12144-021-01381-8>
2. Aboubaker Ettis, S. (2017). Examining the relationships between online store atmospheric color, flow experience and consumer behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 43–55. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.03.007>
3. Ahmetoglu, G., Furnham, A., & Fagan, P. (2014). Pricing practices: A critical review of their effects on consumer perceptions and behaviour. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(5), 696–707. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.04.013>
4. Asamoah, E. S., & Chovancová, M. (s.a.). *THE INFLUENCE OF PRICE ENDINGS ON CONSUMER BEHAVIOR: AN APPLICATION OF THE PSYCHOLOGY OF PERCEPTION*.
5. Aston, J. (s.a.). *Retail e-commerce and COVID-19: How online shopping opened doors while many were closing*.
6. Barone, M. J., Coulter, K. S., & Li, X. (2020). The Upside of Down: Presenting a Price in a Low or High Location Influences How Consumers Evaluate It. *Journal of Retailing*, 96(3), 397–410. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2020.02.003>
7. Benlian, A., Titah, R., & Hess, T. (2012). Differential Effects of Provider Recommendations and Consumer Reviews in E-Commerce Transactions: An Experimental Study. *Journal of Management Information Systems*, 29, 237–272.
<https://doi.org/10.2307/41713875>

8. Bhattacharyya, A., Jha, S., Guha, A., & Biswas, A. (2023). Should firms display the sale price using larger font? *Journal of Retailing*, 99(1), 17–25.
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2022.06.005>
9. Bristol, A. M. (2001). The impact of electronic commerce on tax revenues in the caribbean community. *Regional Tax Policy and Administration Unit*.
Cai, F., SHEN, H., & Hui, M. (2012). The Effect of Location on Price Estimation: Understanding Number–Location and Number–Order Associations. *Journal of Marketing Research*, 49, 718–724. <https://doi.org/10.2307/41714460>
10. Cassetti, L. (2022). *A word from Ecommerce Europe*.
11. Çebi, K. K. (2021). Determinants of online shopping attitudes of households in Turkey. *Journal of Modelling in Management*, 17(1), 119–133. <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2021-0101>
12. Color & Trademarks. (s.a.). Salvestatud 4. aprill 2024,
<https://www.colormatters.com/color-and-marketing/color-and-trademarks>
13. Consumer's response to time restrictions: Role of construal level. (s.a.). Salvestatud 15. mai 2024,
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/13527266.2018.1522508?needAccess=true>
14. Coulter, K., Choi, P., & Monroe, K. (2012). Comma N' cents in pricing: The effects of auditory representation encoding on price magnitude perceptions. *Journal of Consumer Psychology*, 22, 395–407. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2011.11.005>
15. Coulter, K. S., & Coulter, R. A. (2005). Size Does Matter: The Effects of Magnitude Representation Congruency on Price Perceptions and Purchase Likelihood. *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 64–76. https://doi.org/10.1207/s15327663jcp1501_9

16. Deloitte's 2015 holiday survey | Deloitte | Consumer Business. (s.a.). Salvestatud 19. mai 2024, Deloitte Türkiye website: <https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/consumer-business/articles/holiday-retail-sales-consumer-survey.html>
17. Deng, X., & Kahn, B. (2009). Is Your Product on the Right Side? The “Location Effect” on Perceived Product Heaviness and Package Evaluation. *Journal of Marketing Research - J MARKET RES-CHICAGO*, 46, 725–738.
<https://doi.org/10.1509/jmkr.46.6.725>
18. Eesti e-kaubanduse statistika ja trendid. (2024). Salvestatud 18. aprill 2024, <https://www.e-kaubanduseliit.ee/liidust/statistika>
19. Eestis on üle kahe korra rohkem e-poode kui Lätis. (2024, aprill 12). Salvestatud 19. aprill 2024, E-kaubandus website: <https://e-kaubandus.geenius.ee/rubriik/uudis/eestis-on-ule-kahe-korra-rohkem-e-poode-kui-latis/>
20. Fabri, L., & Márquez, V. (2020). *Will E-Commerce Dominate Physical Store?*
<https://doi.org/10.5281/ZENODO.3894442>
21. Feuß, S., Fischer-Kreer, D., Majer, J., Kemper, J., & Brettel, M. (2022). The interplay of eco-labels and price cues: Empirical evidence from a large-scale field experiment in an online fashion store. *Journal of Cleaner Production*, 373, 133707.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.133707>
22. Fraccaro, A., Macé, S., & Parguel, B. (2021). The not-so-odd couple: Odd pricing in a luxury context. *Journal of Business Research*, 136, 356–365.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.048>
23. Gao, L., & Bai, X. (2014). Online consumer behaviour and its relationship to website atmospheric induced flow: Insights into online travel agencies in China. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 653–665.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.01.001>

24. Gendall, P., Holdershaw, J., & Garland, R. (1997). The effect of odd pricing on demand. *European Journal of Marketing*, 31(11/12), 799–813.
<https://doi.org/10.1108/03090569710190541>
25. Gigauri, I. (2022, mai 26). *The potential of universities to promote and facilitate sustainable development*.
26. Gourville, J. T. (1998). Pennies-a-Day: The Effect of Temporal Reframing on Transaction Evaluation. *Journal of Consumer Research*, 24(4), 395–403.
<https://doi.org/10.1086/209517>
27. Grandi, B., & Cardinali, M. G. (2022). Colours and price offers: How different price communications can affect sales and customers' perceptions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 68, 103073. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103073>
28. Grewal, D., Monroe, K. B., & Krishnan, R. (1998). The Effects of Price-Comparison Advertising on Buyers' Perceptions of Acquisition Value, Transaction Value, and Behavioral Intentions. *Journal of Marketing*, 62(2), 46–59.
<https://doi.org/10.2307/1252160>
29. Gupta, A. (2014). *E-COMMERCE : ROLE OF E-COMMERCE IN TODAY'S BUSINESS*. 4(1).
30. Hartmann, M., Gashaj, V., Stahnke, A., & Mast, F. (2014). There Is More Than „More Is Up“: Hand and Foot Responses Reverse the Vertical Association of Number Magnitudes. *Journal of experimental psychology. Human perception and performance*, 40. <https://doi.org/10.1037/a0036686>
31. Hillen, J. (2021). Psychological pricing in online food retail. *British Food Journal*, 123(11), 3522–3535. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2020-0847>
32. Huang, H., & Ying, L. (2021). Research on Consumer Psychology Modeling and Intelligent Recommendation of E-commerce Users. *2021 International Conference on*

- Intelligent Transportation, Big Data & Smart City (ICITBS)*, 473–476. Xi'an, China: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICITBS53129.2021.00121>
33. Huyghe, E., Verstraeten, J., Geuens, M., & Kerckhove, A. (2017). Clicks as a Healthy Alternative to Bricks: How Online Grocery Shopping Reduces Vice Purchases. *Journal of Marketing Research*, 54. <https://doi.org/10.1509/jmr.14.0490>
34. Ignatius, A. (2011, märts 7). HBR Predicts the Future. *Harvard Business Review*. Salvestatud <https://hbr.org/2011/03/hbr-predicts-the-future>
35. Jain, V., Malviya, B., & Arya, S. (2021). An Overview of Electronic Commerce (e-Commerce). *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27, 665–670. <https://doi.org/10.47750/cibg.2021.27.03.090>
36. Jošić, H., & Žmuk, B. (2021). The Application of the Law of Anomalous Numbers on Global Food Prices in Examining Psychological Pricing Strategies. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 33(3), 305–320. <https://doi.org/10.1080/08974438.2020.1796880>
37. Kapferer, J.-N., & Bastien, V. (2012). *The Luxury Strategy: Break the Rules of Marketing to Build Luxury Brands*. Kogan Page Publishers.
38. Rootalu, K. (2014) Kirjeldav statistika – Sotsiaalse Analüüsi Meetodite ja Metodoloogia õpibaas. (s.a.). Salvestatud 22. aprill 2024, <https://samm.ut.ee/kirjeldav-statistika/>
39. Kolenda, N. (s.a.). *THE PSYCHOLOGY OF PRICING*.
40. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15 [edition]). Boston: Pearson.
41. Kumar, S., & Pandey, M. (2017). The impact of psychological pricing strategy on consumers' buying behaviour: A qualitative study. *International Journal of Business and Systems Research*, 11(1–2), 101–117. <https://doi.org/10.1504/IJBSR.2017.080843>

42. Larson, R. B. (s.a.). *Psychological Pricing Principles for Organizations with Market Power*.
43. Lee, C.-S., & Lee, J.-Y. (2023). E-commerce Factors that Motivate Consumers' Purchasing Decisions: A Cross-Regional Study and Local Attractors and Sustainers for Personalization. *2023 11th International Conference on Information and Communication Technology (ICoICT)*, 388–393. Melaka, Malaysia: IEEE.
<https://doi.org/10.1109/ICoICT58202.2023.10262749>
44. Lee, E., Kim, J., Shin, S., & Koo, C. (2024). Unlocking revenue: Psychological pricing effect for airlines' upselling strategies. *International Journal of Hospitality Management*, 119, 103720. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103720>
45. Levy, D., Lee, D., Chen, H., Kauffman, R., & Bergen, M. (2008). Price Points and Price Rigidity. *Texas A&M: Marketing (Topic)*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1287157>
46. Litan, R., & Rivlin, A. (2001). Projecting the Economic Impact of the Internet. *American Economic Review*, 91, 313–317. <https://doi.org/10.1257/aer.91.2.313>
47. Macé, S. (2012). The Impact and Determinants of Nine-Ending Pricing in Grocery Retailing. *Journal of Retailing*, 88(1), 115–130.
<https://doi.org/10.1016/j.jretai.2011.07.002>
48. Melović, B., Šehović, D., Karadžić, V., Dabić, M., & Ćirović, D. (2021). Determinants of Millennials' behavior in online shopping – Implications on consumers' satisfaction and e-business development. *Technology in Society*, 65, 101561.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101561>
49. Monroe, K. B. (1971). „Psychophysics of Prices“: A Reappraisal. *Journal of Marketing Research*, 8(2), 248–250. <https://doi.org/10.2307/3149772>

50. Nagle, T. T., & Müller, G. (2017). *The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Growing More Profitably* (6. tr). New York: Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781315185309>
51. Nga, L., & Tam, P. (2024). Key factors affecting online shopping attitude and intention: A case study of consumers in Vietnam. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 11, 66–78. <https://doi.org/10.15549/jeecar.v11i1.1547>
52. Notaro, S., Lovera, E., & Paletto, A. (2022). Consumers' preferences for bioplastic products: A discrete choice experiment with a focus on purchase drivers. *Journal of Cleaner Production*, 330, 129870. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129870>
53. Ortega, A. M., & Tabares, F. A. (2023). Psychological pricing: Myth or reality? The impact of nine-ending prices on purchasing attitudes and brand revenue. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 71, 103206.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103206>
54. Park, J., & Ma, Y. J. (2019). Number-location bias: Do consumers correctly process the number on the product package? *Journal of Product & Brand Management*, 28(1), 80–94. <https://doi.org/10.1108/JPBM-12-2017-1711>
55. Petkovski, V., & Mirchevska, T. P. (2013). The Concept of Anchoring and Psychological Pricing in the Customer's Decision Making Process: Economic Development / Ekonomiski Razvoj. *Economic Development / Ekonomiski Razvoj*, (3), 45–56.
Salvestatud
<http://ezproxy.utlib.ut.ee/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,url,uid&db=bth&AN=95272420&site=eds-live>
56. Pride, W. M. (2004). *Pride-Ferrell foundations of marketing*. Boston : Houghton Mifflin.
Salvestatud <http://archive.org/details/prideferrellfoun0000prid>

57. Puccinelli, N. M., Chandrashekar, R., Grewal, D., & Suri, R. (2013). Are Men Seduced by Red? The Effect of Red Versus Black Prices on Price Perceptions. *Journal of Retailing*, 89(2), 115–125. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2013.01.002>
58. Rosário, A., & Raimundo, R. (2021). Consumer Marketing Strategy and E-Commerce in the Last Decade: A Literature Review. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(7), 3003–3024. <https://doi.org/10.3390/jtaer16070164>
59. Shaw, N., Eschenbrenner, B., & Baier, D. (2022). Online shopping continuance after COVID-19: A comparison of Canada, Germany and the United States. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 69, 103100. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103100>
60. Shrivastava, J., & Yadav, M. (2023). *A Study on Consumer Attitude towards the Online Shopping of Cosmetics Products with special reference to Boutique Ayurveda Products*. 11, 157–165.
61. Smith, G. E. (2021). *Getting price right: The behavioral economics of profitable pricing*. New York: Columbia University Press.
62. Sokolova, T., Seenivasan, S., & Thomas, M. (2020). The Left-Digit Bias: When and Why Are Consumers Penny Wise and Pound Foolish? *Journal of Marketing Research*, 57(4), 771–788. <https://doi.org/10.1177/0022243720932532>
63. Subbaiyan, R. (2021). *CONSUMER'S BEHAVIOR & ATTITUDE TOWARDS 9-ENDING PRICING STRATEGY*. 44, 84–93.
64. Taher, G. (2021). E-Commerce: Advantages and Limitations. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 11(1), Pages 153-165. <https://doi.org/10.6007/IJARAFMS/v11-i1/8987>
65. Thaler, R. (1985). Mental Accounting and Consumer Choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. Salvestatud <https://www.jstor.org/stable/183904>

66. Thomas, M., & Morwitz, V. (2005). Penny Wise and Pound Foolish: The Left-Digit Effect in Price Cognition. *Journal of Consumer Research*, 32(1), 54–64.
<https://doi.org/10.1086/429600>
67. Tripathi, A., & Pandey, N. (2017). Price Framing Literature: Past, Present, and Future. *The Marketing Review*, 17, 307–336.
<https://doi.org/10.1362/146934717X14909733966245>
68. Vanhuele, M., Laurent, G., & Drze, X. (2006). Consumers' Immediate Memory for Prices. *Journal of Consumer Research*, 33, 163–172. <https://doi.org/10.1086/506297>
69. Varian, H. R. (2000). Market Structure in the Network Age. E. Brynjolfsson & B. Kahin (Toim), *Understanding the Digital Economy* (lk 137–150). The MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/6986.003.0008>
70. Venkatesh, V., Speier-Pero, C., & Schuetz, S. (2022). Why do people shop online? A comprehensive framework of consumers' online shopping intentions and behaviors. *Information Technology & People*, 35(5), 1590–1620. <https://doi.org/10.1108/ITP-12-2020-0867>
71. Wadhwa, M., & Zhang, K. (2015). This Number Just Feels Right: The Impact of Roundedness of Price Numbers on Product Evaluations. *Journal of Consumer Research*, 41(5), 1172–1185. <https://doi.org/10.1086/678484>
72. Waliczko, T. (2023). Cross-country comparison of sustainable e-commerce entrepreneurship impact on sustainable development goals implementation: The case study of Germany and India. *Online Journal of Applied Knowledge Management*, 11(1), 30–49. [https://doi.org/10.36965/OJAKM.2023.11\(1\)30-49](https://doi.org/10.36965/OJAKM.2023.11(1)30-49)
73. Website user experience model: Testing on journalists. (s.a.).
<https://doi.org/10.1504/IJWET.2022.125087>

74. Wigand, R. (1997). Electronic Commerce: Definition, Theory, and Context. *Inf. Soc.*, 13, 1–16. <https://doi.org/10.1080/019722497129241>
75. Xiao, L., Guo, F., Yu, F., & Liu, S. (2019). The Effects of Online Shopping Context Cues on Consumers' Purchase Intention for Cross-Border E-Commerce Sustainability. *Sustainability*, 11(10), 2777. <https://doi.org/10.3390/su11102777>

LISA A

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon A

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g 0⁹⁹€ 1,29€ (6,45€/kg) 4,95€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0⁹⁹ /tk 1,29 € 3,30 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0⁹⁹ € 1²⁹ €/tk 2,58€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Veski Mati täisterakaerahelbed 500g	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
5. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g Tavakliendi hind 1,29 € / tk · 5,38 € / kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
6. Sinu sugu	☐ Mees ☐ Naine ☐ Muu
7. Sinu vanus	☐ 16-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55-64 ☐ 65-74

LISA B

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon B

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0⁹⁹€ 1,29€ (5,38€/kg) 4,13€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g 0⁹⁹ /tk 1,29 € 4,95 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0⁹⁹ 1²⁹ €/tk 4,30€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  0,99 € 1,29 € 2.58 €/kg Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g

LISA C

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon C

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0⁹⁹€ 1,29€ (2,58€/kg) 1,98€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0⁹⁹ /tk 1,29 € 4,13 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g 0⁹⁹ € 1²⁹ €/tk 6,45€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Maks&Moorits Suitsuviiner 300g	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
5. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g Tavakliendi hind 1.29 € / tk · 2.58 € / kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
6. Sinu sugu	☐ Mees ☐ Naine ☐ Muu
7. Sinu vanus	☐ 16-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55-64 ☐ 65-74

LISA D

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon D

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0,99€ 1,29€ (2,58€/kg) 1,98€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0,99 /tk 1,29 € 1,98 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0,29 1,29 €/tk 5,38€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
5. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Maks&Moorits Suitsuviiner 300g Tavakliendi hind 1.29 € / tk · 4.30 € / kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
6. Sinu sugu	☐ Mees ☐ Naine ☐ Muu
7. Sinu vanus	☐ 16-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55-64 ☐ 65-74

LISA E

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon E

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Maks&Moorits Suitsuviiner 300g 0⁹⁹€ 1,29€ (4,30€/kg) 3,30€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g 0⁹⁹ /tk 1,29 € 1,98 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0⁹⁹ 1²⁹ €/tk 2,58€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind ei tundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
5. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g Tavakliendi hind 1.29 € / tk · 6.45 € / kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
6. Sinu sugu	☐ Mees ☐ Naine ☐ Muu
7. Sinu vanus	☐ 16-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55-64 ☐ 65-74

LISA F

Küsitluse vormis läbi viidud testi versioon F ehk kontrolltest hindadega, mis on kuvatud täishindadena

Küsimus	Vastusevariandid
1. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Alma kodujuust 5% 200g 0⁹⁹€ 4,95€/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
2. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Eesti Pagar peedi-porgandi-pastinaagi pehmik 240g 0⁹⁹ /tk 4,13 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>
3. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  Veski Mati täisterakaerahelbed 500g 0⁹⁹ €/tk 1,98 €/kg	<i>Likert skaala vahemikus 1-7, väärtused skaalal: Väärtused skaalal 1 - Ei taju hinda soodsana ehk hind on tajutav kallina, 2 – Tajun hinda neutraalsena ehk hind eiundu ei kallis ega ka soodne, 3 – Tajun hinda veidi soodsana, 4 – Tajun hinda veidi enam soodsana, 5 – Tajun hinda soodsana, 6 – Tajun hinda veelgi soodsamana, 7 – Tajun hinda väga soodsana.</i>

4. Kui soodsana Sa antud hinda tajud?  0,99 € 1,98 €/kg Tartu Mill pasta Penne Rigate 500g
--

Summary

THE ROLE OF VISUAL PRICE DISPLAY AS AN INFLUENCER OF PRICE PERCEPTION IN E-COMMERCE: THE CASE OF GROCERY ITEMS

Meelia Muld

Price psychology plays a significant role in shaping people's perception of prices. In the context of visual price presentation methods, elements such as different color tones, font size, the placement of the price relative to the product, and the number of syllables when reading the price number (e.g., the presence or absence of commas) are influential in forming price perception. The aspects of price psychology highlighted in this study, derived from both scientific literature and the analysis of a conducted test, can be utilized by marketers in their daily work to understand consumer behavior and thereby increase the company's revenue and profit. However, it is essential to keep in mind that it is crucial to maintain the company's reputation and operate in a manner that is acceptable to customers and leads to a positive shopping experience.

The aim of this study was to determine which visual price presentation methods in price psychology are perceived by customers as more favorable in online stores. To achieve this goal, the author first explained the concept and importance of psychological pricing, as well as the concept, characteristics, and development of e-commerce. Additionally, various psychological pricing methods were identified. To achieve the goal, a test was conducted with six different questionnaires, where five versions displayed products with discounted prices and one version, treated as a control test in this study, displayed products with full prices. The questionnaires were conducted using Google Forms and analyzed using Microsoft Excel.

Based on the analysis of the experiment conducted within this study, the most favorably perceived price presentation combination was a discounted price displayed in a large font on a yellow background, with the regular price shown in a smaller font and crossed out with a red line. Thus, this price presentation combination used a combination of red and yellow color tones. Since three out of the five most favorably perceived price presentation methods were displayed in yellow or orange tones, one observation that can be made is the potential positive impact of yellow and orange color tones in creating a perception of lower prices.

A limitation of the conducted experiment is the fact that the screenshots did not isolate color, price placement, or font size as the only variable elements in the price presentation methods. Instead, these factors were depicted exactly as used by five grocery store chains operating in Estonia in their online stores. Therefore, the test conducted within

this study employed combinations of different visual price presentation methods, and as a result, precise conclusions cannot be drawn about which specific details and to what extent influenced customers' price perception.

This study can serve as a basis for subsequent research focusing on price psychology from the aspect of visual price presentation. However, it is recommended to test price presentation methods separately, i.e., testing only one variable at a time to ensure the analysis results are more detailed and comparable. Additionally, increasing the number of respondents and ensuring a more balanced gender and age distribution among them would help to provide statistically valuable data for comparative analysis.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Meelia Muld (*autori nimi*),

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose
Hinna visuaalse kuvamise roll hinnataju mõjutajana e-kaubanduses toidukaupade näitel
(*lõputöö pealkiri*),

mille juhendaja on Tanel Mehine (*juhendaja nimi*),

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
litsentsiga CC BY NC ND 4.0, 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.

Meelia Muld
21.05.2024