



KESKKONNAAGENTUUR

2022

Kodumajapidamiste kordus- ja taaskasutuse mahud Eestis

14. märts 2022

www.keskkonnaagentuur.ee

Sisukord

Sissejuhatus	4
Metoodika	7
Küsitluse vorm ja tulemuste töötlemine	7
Kategooriate kaalude arvutamine	8
Kordus- ja taaskasutuse mahtude arvutamine	11
Tulemused	13
Alamkategooriate keskmised kaalud	13
Kordus- ja taaskasutuse kogused	14
Kvalitatiivne analüüs	19
Tulemuste kvaliteet	22
Kokkuvõte	25
Lisad	28
Lisa 1. Küsitluse vorm	28
Lisa 2. Alamkategooriate tooted koos kaaludega	36
Lisa 3. Eeltäidetud ankeet Euroopa Komisjonile esitamiseks	44
Lisa 4. Kanalite osakaal, mille kaudu on kasutatud esemeid ostetud või saadud	45



Aruanne

Aruanne valmis Keskkonnaagentuuris 2022. aastal. Aruanne on koostatud Keskkonnaanalüüsi osakonna poolt, mida juhtisid analüütikud Rauno Lust ja Peep Jürmann. Töö on valminud koostöös Keskkonnaministeeriumi, Statistikaameti ja AS Turu-Uuringutega.

Aruande koostamiseks



Taaskasutuse andmed koguti küsitluse käigus ning toodete kaalud leiti erinevate poodide kodulehekülgedelt.

Sissejuhatus

Euroopa Komisjoni rakendusotsuses C(2020) 8976 on seatud Euroopa Liidu liikmesriikidele kohustus jälgida ja hinnata korduskasutusmeetmete rakendamist, mõõtes korduskasutust nii kvalitatiivselt kui ka kvantitatiivselt. Kokkuvõtlikult tähendab see seda, et kõik Euroopa Liidu liikmesriigid peavad igal aastal esitama andmeid selle kohta, milliseid meetmeid on nad kasutusele võtnud, et suurendada korduskasutamist ning iga kolme aasta tagant tuleb hinnata korduskasutatud esemete mahtu.

Korduskasutamise puhul on tegemist toiminguga, mille käigus tooteid või tootekomponente, mis ei ole jäätmed, kasutatakse uuesti nende esialgsel otstarbel. Taaskasutuse puhul on peamine tulemus toote kasutamine muul otstarbel selliselt, et asendatakse neid materjale, mida muidu oleks samal otstarbel kasutatud. Antud töös on korduskasutuse all peetud silmas seda, et toode on vahetanud omanikku ning seda kasutatakse esialgsel eesmärgil. Taaskasutus on antud kontekstis laiem mõiste ning hõlmab endas lisaks korduskasutusele ka seda, kui toode on omanikku vahetanud, kuid seda ei kasutata esialgsel eesmärgil.

Rakendusotsus näeb ette, et kvalitatiivne hindamine hõlmab kasutusele võetud korduskasutusmeetmete määramist ja kirjeldust ning meetmete mõju või oodatavat mõju ning seda teostatakse igal aastal. Kvantitatiivse jälgimise puhul mõõdetakse korduskasutusega tegelevates ettevõtetes või kodumajapidamistes toimunud korduskasutust kooskõlas ühe järgmise meetodi või nende kombinatsioonide alusel:

1. korduskasutuse otsene mõõtmine mõõteseadme abil, et määrata kindlaks korduskasutatavate toodete mass;
2. korduskasutuse massibilansi arvutamine korduskasutatavate toodete sisend- ja väljund massi alusel;
3. korduskasutusega tegelevatele ettevõtjatele või kodumajapidamistele esitatud küsimustikud ja intervjuud nendega;
4. korduskasutust käsitleva teabe registrit või logi korrapäraselt pidavate isikute päevikud.

Konkreetselt toote kvantitatiivne jälgimine toimub vähemalt kord kolme aasta jooksul. Korduskasutuse mõõtmisel tuleb vältida toodete topeltarvestust ning kajastada ainult neid tooteid, mida korduskasutatakse. Ehk välja tuleb jätta tooted mille puhul korduskasutamine ei ole kindel ning kasutatav metoodika peab tagama andmete usaldusväärsuse.

Korduskasutust käsitlevate kvantitatiivsete andmete esitamiseks on Euroopa Komisjoni poolt koostatud vorm, milles on märgitud ära tootekategooriad (tekstiilid; elektri- ja elektroonikaseadmed; mööbel; ehitusmaterjalid ja -tooted; muud tooted, mille suhtes võeti



kasutusele meetmeid) ja kanalid (füüsiline kauplus/turg; veebiplatvorm; eraisiku annetus; muu kanal), mille raames tuleb andmeid esitada.

Lisaks tuleb hinnata korduskasutuse mõõtmise metoodikat, hinnata esitatud andmete kvaliteeti, hinnata andmekogumisprotsesside kvaliteeti.

Eelnevalt väljatoodud Euroopa Komisjoni poolt esitatud nõuetega seoses, viis Keskkonnaagentuur koostöös AS Turu-Uuringutega läbi projekti, mille eesmärgiks oli kvantitatiivsete andmete kogumine. Kuna Eestis ei ole varasemalt kodumajapidamistes korduskasutatud esemete mahtusid hinnatud, siis tuli eelnevalt väljatöötada ka vastav metoodika, mille abil oleks võimalik vajalike andmeid koguda ja töödelda. Väljatöötatud metoodika alusel viidi läbi andmehõive ning arvutati välja korduskasutatavate esemete mahud. Kõige lõpus hinnati metoodika täpsust ning tehti parendusettepanekud.



METOODIKA



Metoodika

Korduskasutuse mahtude arutamiseks kasutati lähenemist, milles küsitluse käigus küsiti 1000 inimeselt erinevate alamkategoriate lõikes, kui mitu eset nad viimase 12 kuu jooksul ostsid. Küsitlus toimus vahemikus 4.11–9.11 2021. aastal mistõttu iseloomustavad vastused perioodi 01.11.2020–01.11.2021. Saadud andmed üldistati Eestit iseloomustavateks andmeteks ning seejärel korrutati saadud kogused (esemete arv tükides) läbi alamkategoria keskmise toote kaaluga, kuhu vastavad tooted kuulusid.

Antud metoodika kasuks otsustati tulenevalt asjaolust, et kanaleid, mille kaudu kasutatud tooted omanikku vahetavad on palju ning kõikide kanalite andmete koondamisel ei suudeta tagada piisavat andmekvaliteeti. Esiteks ei ole võimalik kaardistada ära kõiki kanaleid, mille kaudu kasutatud toodete omanikuvahetus aset leiab. Teiseks põhjuseks on see, et kõik kanalid ei pea arvet selle kohta, mitu tehingut ühes või teises kanalis lõpuni viidi. Tihti esitatakse ühele tootele mitu müügikuulutust, enne kui jõutakse tehinguni ning seetõttu on tõenäosus ühe toote mitmekordsel kajastamisel suur. Kolmandaks, sellisel kujul andmed on kõik esitatud erineval kujul ja nende töötlemine muudab halduskulu põhjendamatult suureks.

Küsitluse vorm ja tulemuste töötlemine

Küsitlus viidi läbi koostöös AS Turu-Uuringutega, kes pärast küsitluse läbiviimist tegid vajalikud arvutused saadud tulemuste üldistamiseks. Küsitluse vorm on väljatoodud Lisas 1.

Küsitluse käigus pidid vastajad märkima alamkategoriad, millesse kuuluvaid tooteid on nad viimase aasta jooksul ostnud või tasuta saanud. Seejärel tuli neil märkida mitu eset (tükki) on nad iga alamkategoria puhul ostnud/saanud ja mitut eset nad nendest kasutavad esialgsel eesmärgil. Esialgsel eesmärgil kasutamist tuli märkida, et oleks võimalik teha kindlaks, kui mitut eset vastaja korduskasutab (kasutab esialgsel eesmärgil) ja kui mitu eset on ta ostnud, et teha sellest midagi uut (taaskasutab).

Seejärel tuli iga alamkategoria puhul märkida ära ostukanalid, mille kaudu ta esemed ostis. Kuna ostukanalite puhul ei olnud võimalust märkida täpselt, kui mitu eset ühe või teise kanali kaudu soetati, siis jaotati iga vastaja puhul esitatud esemete kogus kõikide märgitud kanalite vahel võrdselt. See tekitab küll teatud vea (vastaja ei osta võrdselt koguse esemeid igast kanalist), kuid küsitluse ülesehitusest tulenevalt paremat lahendust ei olnud. Siinkohal tuleb ka märkida, et antud arvutuse metoodika on valitud Keskkonnaagentuuri poolt ning AS Turu-Uuringud antud metoodika kasutamist ei toetanud. Teine lahendus kanalite kaudu liikunud esemete koguste arutamiseks oleks olnud võtta protsent sellest, kui palju on ühte või teist

kanalit märgitud, kuid sellisel juhul ei oleks arvestatud vastaja poolt märgitud esemete kogust ning seetõttu ei pidanud Keskkonnaagentuuri analüütikud tulemusi niivõrd täpseteks.

Pärast esemete koguste märkimist, pidid küsitluses osalejad vastama erinevatele kvalitatiivsetele küsimustele, näiteks mis soodustab või takistab korduskasutamist, kui suur on kasutatud esemete osakaal kodumajapidamises jne. Kõige lõpus küsiti vastajatelt nende sotsiaal-majandusliku tausta kohta, et oleks võimalik teha üldistusi.

Kategooriate kaalude arvutamine

Euroopa Komisjoni rakendusotsuses on väljatoodud peamised kategooriad, mille raames andmeid soovitakse näha. Nendeks on tekstiilid, elektri- ja elektroonikaseadmed, mööbel, ehitusmaterjalid ja –tooted, muud tooted. Antud metoodika puhul oleks olnud antud kategooriad liiga üldised ning seetõttu otsustati koguda andmed alamkategooriate lõikes.

Alamkategooriate loomisel lähtuti kahest põhimõttest. Esiteks, kategooriasse kuuluvad tooted peavad jääma võimalikult sarnasesse kaaluvahemikku. Teiseks, alamkategooriaid ei tohi olla liiga palju, sest siis muutub küsimustiku täitmine vastaja jaoks liiga koormavaks.

Selle tulemusel tekkis kokku 24 alamkategooriat, mis on koos iseloomustavate kaaludega kajastatud tabelis 1. Täpsemad andmed, koos igas alamkategoorias kajastatud toodetega on väljatoodud Lisas 2. Erinevate toodete kaalud saadi internetipoodide lehelkülgedelt.

Tabel 1. Alamkategooria keskmise toote kaal.

Peakategooria	Alam- kategooria	Keskmine toote kaal (kg)	Keskmine toote minimaal- ne kaal (kg)	Keskmine toote maksimaal- ne kaal (kg)	Keskmine toote kaalu haju-vus (kg)
Tekstiil	Riided ja jalanõud	0,6	0,5	0,8	0,2
	Kodutekstiil	1,7	0,3	3,1	1,4
Elektri- ja elektroonika- seadmed	Suur kodutehnika	72,5	40,5	104,5	32,0
	Keskmine kodutehnika	9,5	4,9	14,1	4,6
	Väike kodutehnika	0,9	0,6	1,2	0,3
Mööbel	Suure- mõõtmeline mööbel	33,2	22,7	43,7	10,5



	Väikese-mõõtmeline mööbel	11,0	8,3	13,8	2,8
	Pehme mööbel	60,5	36,0	85,0	24,5
	Sisustus-elementid	1,3	0,5	2,0	0,8
Ehitus-materjalid ja tooted	Avatäited	52,3	35,5	69,0	16,8
	Puit-materjalid	10,6	2,9	18,3	7,7
	Kivi-materjalid	17,0	9,7	24,4	7,4
	Metall-materjalid	6,3	1,8	10,7	4,5
	Viimistlus-materjalid	3,4	2,4	4,5	1,1
	Soojustus-materjalid	2,8	2,0	3,7	0,9
	Santehnika	47,5	26,0	69,0	21,5
Muud tooted	Mänguasjad	0,8	0,2	1,5	0,7
	Sööginõud	0,7	0,2	1,1	0,4
	Sporditarbed	6,3	3,6	8,9	2,7
	Lastetooted	6,3	2,8	9,8	3,5
	Muusika-instrumentid	64,4	23,4	105,3	40,9
	Väikesed tööriistad (mitte-elektrilised)	0,8	0,5	1,1	0,3
	Sisepõlemis-mootoriga tööriistad	65,3	50,8	79,8	14,5
	Invavahendid	32,0	12,9	51,0	19,0

Alamkategoriates olevad tooted valiti autorite isikliku kogemuse põhjal ning üritati kajastada põhiliste toodete andmeid, mis antud kategooriasse kuuluvad. Kuna ka ühe kindla toote puhul võib kaal olulisel määral erineda, siis otsiti internetipoodidest iga toote jaoks minimaalne ja maksimaalne kaal ning arvutati nende abil toote keskmine kaal, valemiga 1. Näiteks televiisor võib varieeruda oma suuruselt kordades ja seeläbi võib ka kaal erinevate televiisorite puhul olla väga erinev.

$$TK = \frac{Tmin + Tmax}{2} \quad (1)$$

Kus TK – toote keskmine kaal; Tmin – toote minimaalne kaal; Tmax – toote maksimaalne kaal

Seejärel arvutati valem 2 abil iga alamkategoria jaoks keskmise toote kaal, võttes aluseks iga alamkategoriasse kuuluva toote keskmine kaal.

$$AK = \frac{\sum TK_1 + TK_n}{n} \quad (2)$$

Kus, AK – alamkategoria keskmise toote kaal; TK_n – alamkategorias oleva toote keskmine kaal; n – toodete arv

Iga alamkategoria keskmise toote kaalu jaoks arvutati hajuvus, et oleks võimalik hinnata saadud tulemuste täpsust. Selleks arvutati kõigepealt alamkategoria keskmise toote minimaalne kaal valemi 3 abil, ehk kõikide alamkategoriasse kuulunud toodete minimaalsetest kaaludest arvutati keskmine minimaalne kaal.

$$Amin = \frac{\sum Tmin_1 + Tmin_n}{n} \quad (3)$$

Kus, Amin – alamkategoria keskmise toote minimaalne kaal; $Tmin_n$ – alamkategorias oleva toote minimaalne kaal; n – toodete arv

Seejärel lahutades alamkategoria keskmise toote kaalust alamkategoria keskmise toote minimaalse kaalu on võimalik hinnata alamkategoria keskmise toote kaalu hajuvust, valem 4. Kusjuures ei ole oluline, kas arvutada hajuvust alamkategoria keskmise toote minimaalse või maksimaalse kaalu alusel, kuna hajuvust vaadatakse keskmise kaalu suhtes.

$$AH = AK - Amin \quad (4)$$

Kus, AH – alamkategoria keskmise toote kaalu hajuvus; AK – alamkategoria keskmise toote kaal; Amin – alamkategoria keskmise toote minimaalne kaal

Kõik alamkategoriad koos seal olevate toodetega on väljatoodud Lisas 2.

Kordus- ja taaskasutuse mahtude arvutamine

Küsitluse käigus saadi andmed selle kohta, kui mitu eset, perioodil 01.11.2020–01.11.2021, erinevate alamkategoriate lõikes Eestis osteti. Eelmises peatükis on kirjeldatud, kuidas arvutati erinevate alamkategoriate jaoks keskmise toote kaal ning nendele andmetele tuginedes arvutati valemi 5 alusel välja kordus- ja taaskasutuse mahud tonnides. Vastavalt olukorrale on esemete arvu puhul kasutatud andmeid, mis kajastavad taaskasutust või siis korduskasutust.

$$K = AK * E \quad (5)$$

Kus, K – kordus- või taaskasutuse maht kilogrammides vaadeldava alamkategoria puhul;
AK – alamkategoria keskmise toote kaal; E – küsitluse käigus saadud esemete arv antud alamkategorias (osteti ja annetati kokku).

Iga alamkategoria taaskasutuse mahu võimalik hälve on arvatud valemi 6 abil, kus võetakse arvesse nii küsitluse täpsust, kui ka alamkategoriate keskmise toote kaalu hajuvusest põhjustatud viga. Kuna küsitluse andmetel on arvatud hajuvus kogu taaskasutuse kohta, siis on ka viga esitatud ainult taaskasutuse kohta.

$$KH = \frac{(AH * E) + (AH * EK) + (EK * AK)}{E * AK} * 100\% \quad (6)$$

Kus, KH – taaskasutuse mahu hajuvus kilogrammides, vaadeldava alamkategoria puhul;
AH – alamkategoria keskmise toote kaalu hajuvus; E – küsitluse käigus saadud esemete arv antud alamkategorias (osteti ja annetati kokku), EK – küsitluse käigus saadud esemete arvu hajuvus, AK – alamkategoria keskmise toote kaal.

Lisaks on aruandluses soovitud, et andmed oleks esitatud ka erinevate kanalite lõikes (füüsiline kauplus/turg; internetiplatvormid; eraisikute vahelised tehingud (käest-kätte) ja muud kanalid). Nende andmete saamiseks küsiti vastajatelt, milliste kanalite kaudu on nad tooteid ostnud. Sellisel viisil saadi iga alamkategoria jaoks protsentuaalne jaotus, kui palju on ühe või teise kanali kaudu esemeid ostetud ning selle jaotuse abil on ka arvatud korduskasutuse mahud iga kanali jaoks valemi 7 alusel.

$$Kk = K * P \quad (7)$$

Kus, Kk – kordus- või taaskasutuse maht antud kanali puhul kilogrammides, vaadeldava alamkategoria puhul; K – kategoria maht tonnides; P – protsent, kui palju antud kanali kaudu antud kategorias esemeid osteti.

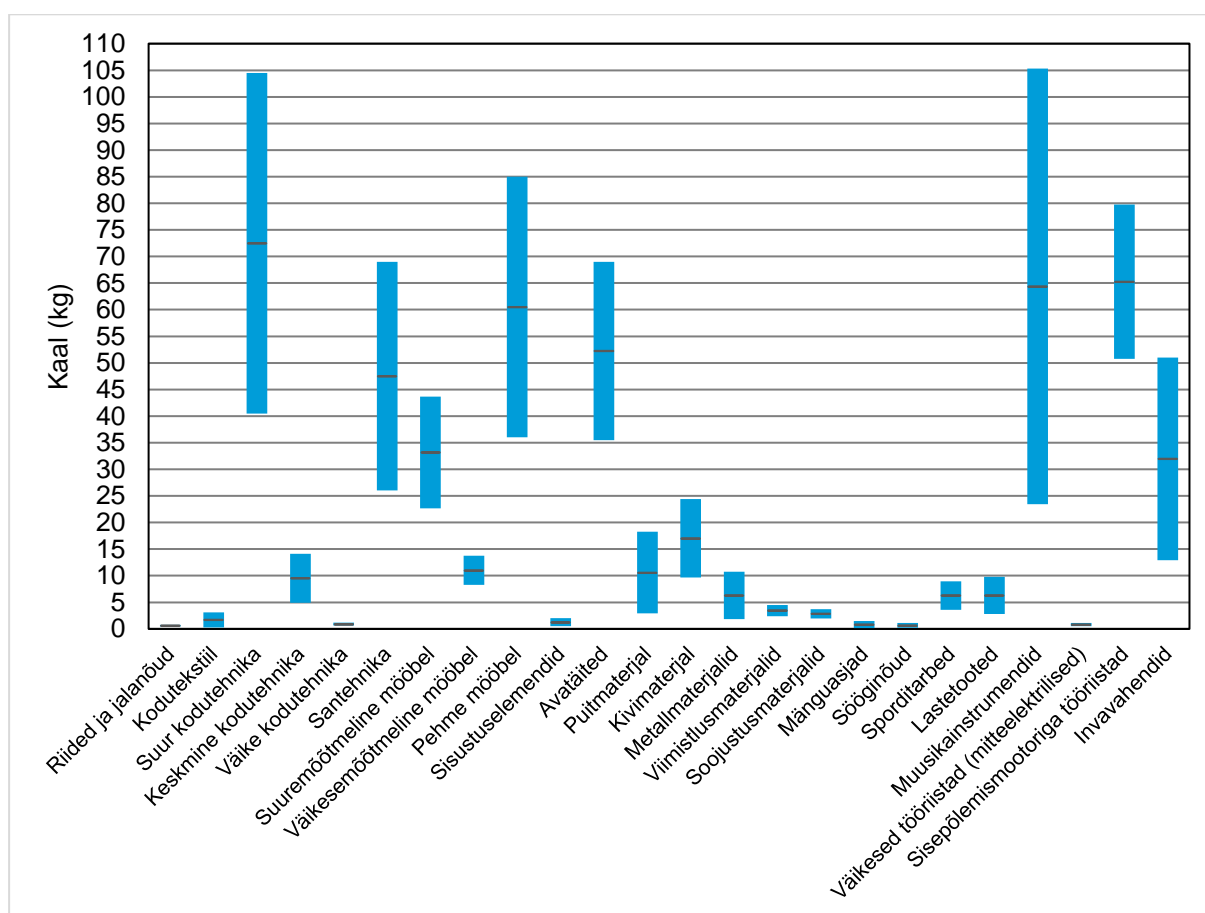


TULEMUSED

Tulemused

Alamkategoriate keskmised kaalud

Erinevate toodete andmete koondamisel saadi igale alamkategoriale keskmise toote kaal koos hajuvusega. Nendele tuginedes arvutati küsitluse käigus saadud tükide arv ümber kaaluks. Alamkategoriate keskmiste toodete kaalude ilmetamiseks on koostatud joonis 1, millelt on näha, et suurem keskmise toote kaalu hajuvus esineb alamkategoriatel, mille puhul on ka keskmise toote kaal suurem.



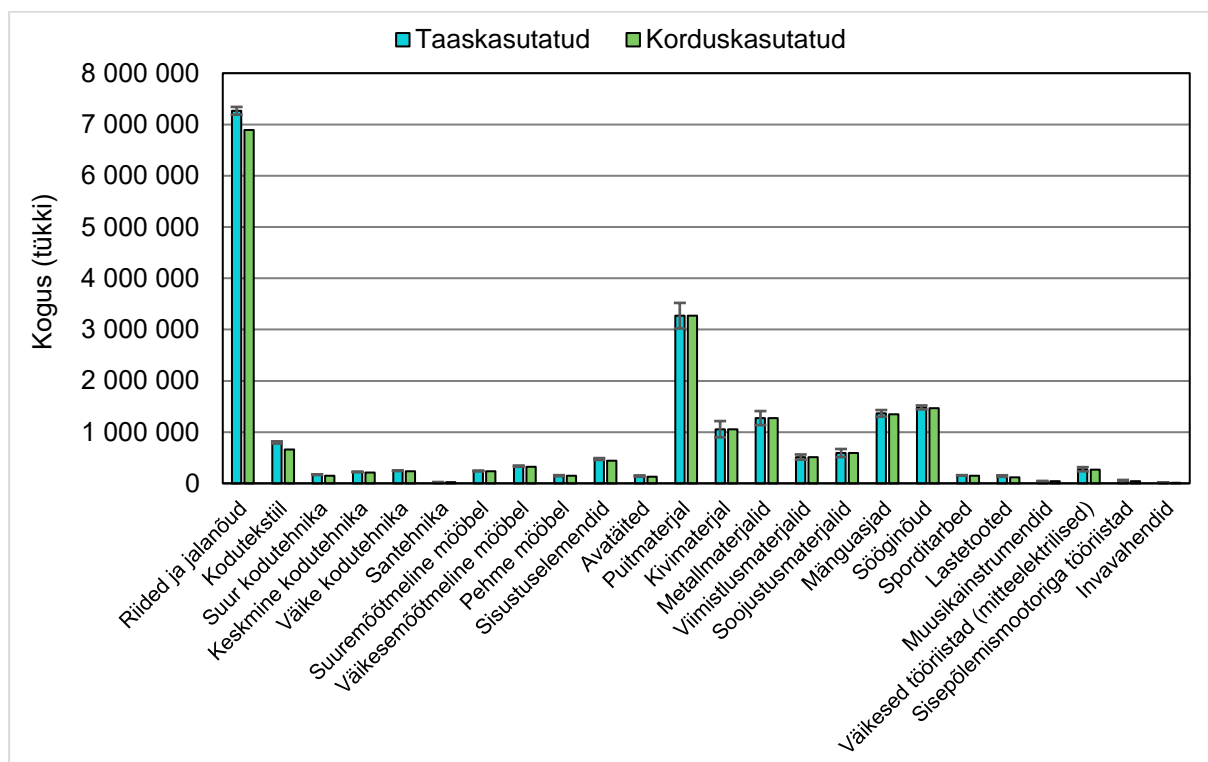
Joonis 1. Alamkategoriate keskmiste toodete kaalud, kus must kriips näitab keskmise toote kaalu ja sinine kast keskmise toote kaalu hajuvust antud kategorias.

Kordus- ja taaskasutuse kogused

Kõige enam osteti kasutatud asju riide ja jalanõude alamkategorias 7,26 miljonit tükki ja nendest korduskasutati 6,89 miljonit tükki (joonis 2). Suurel määral taaskasutati ka erinevad ehitusmaterjale. Puitmaterjalide puhul taaskasutati 3,26 miljonit tükki ning teiste materjalide puhul jäi taaskasutus 0,51 ja 1,27 miljoni tüki vahele. See on ka loogiline tulemus, kuna ehitusmaterjale, näiteks laudu või prusse ostetakse sageli suuremates kogustes.

Ehitusmaterjalide puhul tuleb pöörata tähelepanu sellele, et nende puhul on taaskasutus ja korduskasutus võrdsed. See tuleb asjaolust, et küsimustikus ei küsitud nende kategooriate puhul seda, kui suur osa soetatud esemetest kasutatakse esialgsel eesmärgil, kuna ehitusmaterjalide puhul võib erinevaid materjale kasutada erinevatel eesmärkidel.

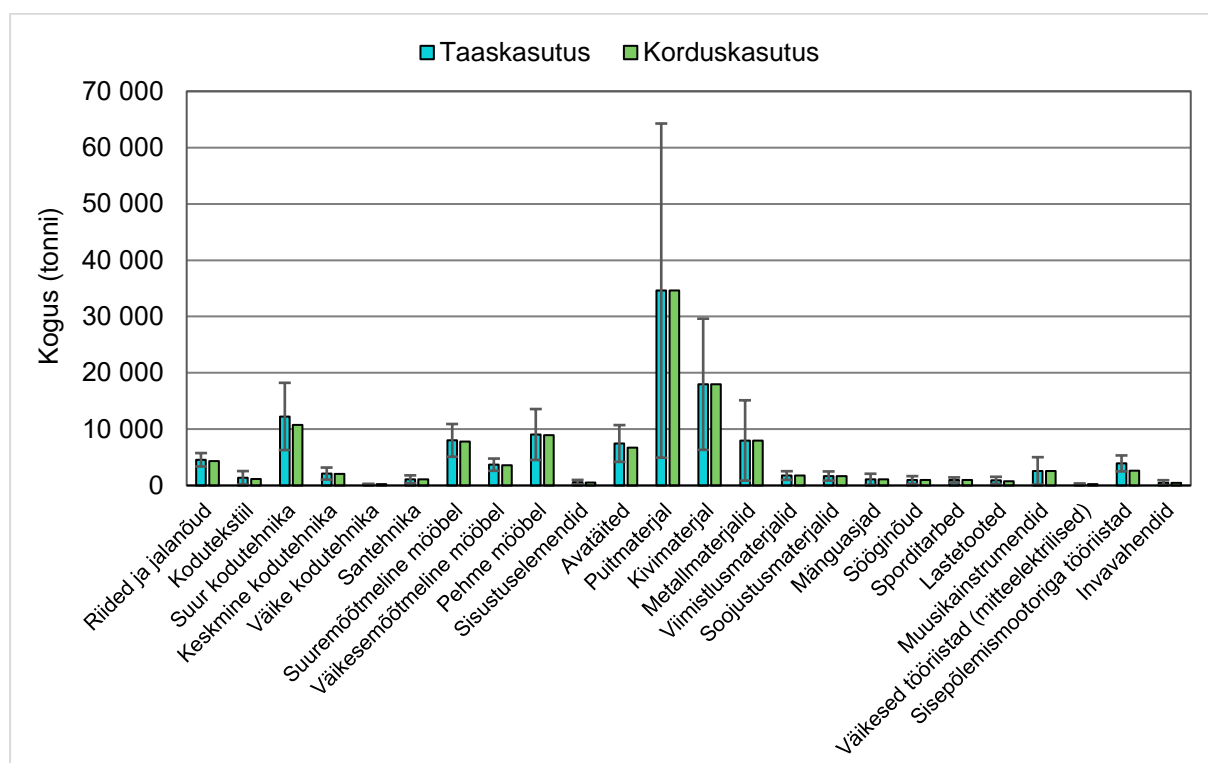
Puitmaterjalidele järgnesid taaskasutuse mahtudele mänguasjade ja sööginõude alamkategoriad, mida taaskasutati vastavalt 1,48 ja 1,36 miljonit tükki. Olulisel määral taaskasutatakse ka kodutekstiili alla kuuluvaid esemeid, 0,79 miljonit tükki.



Joonis 2. Kordus- ja taaskasutusmaht tükides, alamkategoriate lõikes. Taaskasutuse puhul on esitatud veapiir, mis tuleneb küsitluse käigus saadud andmete üldistamisest.

Euroopa Komisjon ootab, et korduskasutuse mahtusid esitataks kaaluna ja seetõttu tuli kõik alamkategoriate esemete kogused korrutada läbi alamkategoria keskmise toote kaaluga. Kuna erinevate alamkategoriate kaalude vahemik on küllaltki suur, siis on saadud tulemuste hajuvus väga suur (joonis 3). Tulemuste kvaliteeti on käsitletud ka allpool kvaliteeti kirjeldavas peatükis.

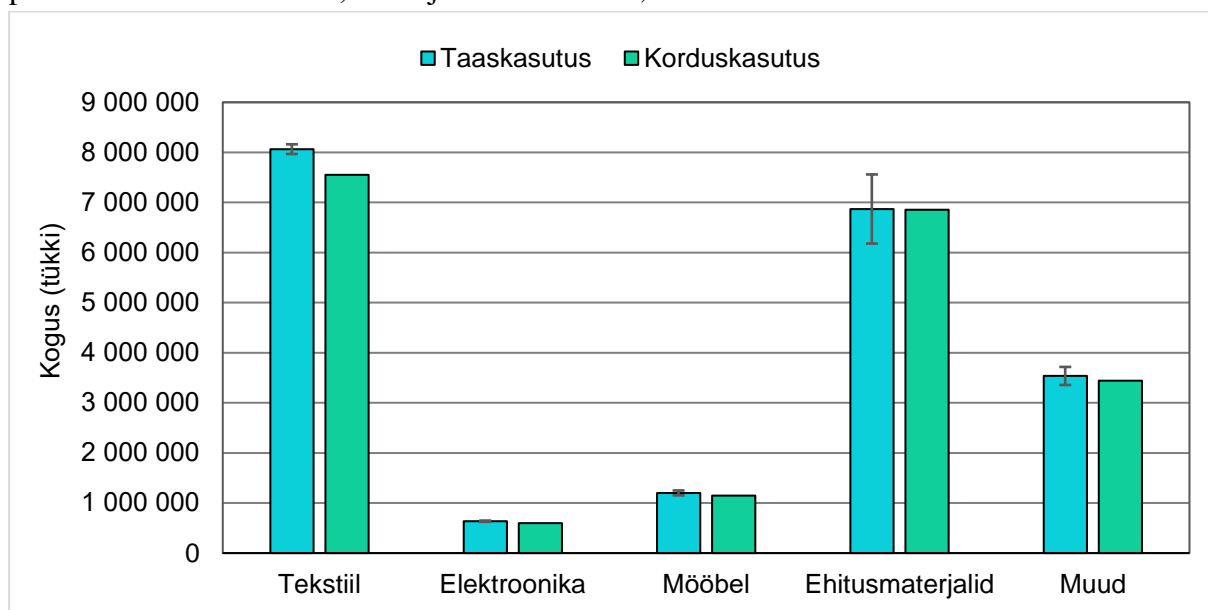
Vaadates koguseid kaaluna, on selge, et kõige rohkem taaskasutatakse puitmaterjale 34,6 tuh. tonni ning sellele järgnevad kivimaterjalid 17,9 tuh. tonni. Suuremõotmelist kodutehnikat korduskasutati 10,7 tuh. tonni jagu, sellele järgnesid pehme mööbel 8,9 tuh. tonni, suuremõotmeline mööbel 7,8 tuh. tonni ja avatäited ehk ukсед/aknad 6,7 tuh. tonni. Kuigi riideid ja jalanõusid ostetakse tükkide poolest suures koguses on nende kogus tonnides oluliselt väiksem kuna riiete puhul on ühe eseme kaal oluliselt väiksem kui seda võrrelda näiteks kodutehnikaga, kuid sellegipoolest korduskasutati riideid ja jalanõusid kokku 4,3 tuh. tonni. Kõikide alamkategoriate korduskasutatud mahud tonnides on väljatoodud Lisas 3.



Joonis 3. Kordus- ja taaskasutuse kaal tonnides, alamkategoriate lõikes. Taaskasutuse puhul on esitatud koguse veapiir, mis on arvatatud valemi 6 kaudu.

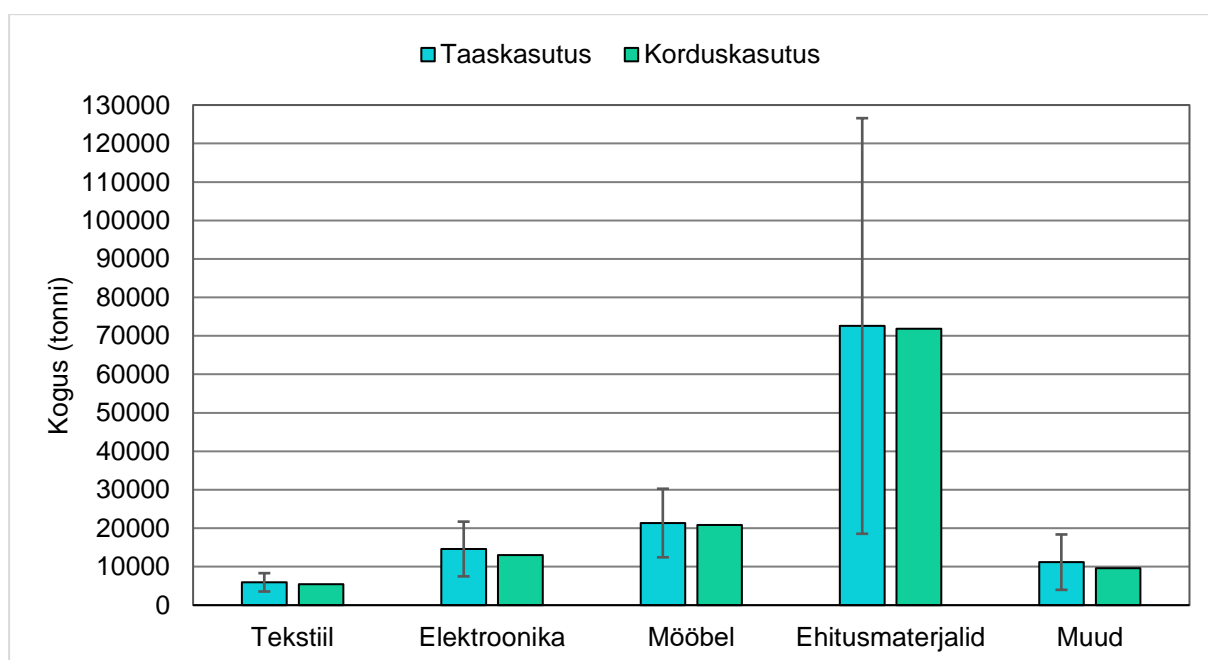
Peakategoriate lõikes taaskasutati tekstiili 8,06 miljoni tüki jagu, sellele järgnesid ehitusmaterjalid 6,87 miljoni tükiga (joonis 4). Kategooria „muud“, kuhu alla kuuluvad mänguasjad, sööginõud, sporditarbed, tööriistad jne, taaskasutati 3,54 miljoni tüki jagu. Vähem leidis taaskasutust mööbel ja elektroonika, mida taaskasutati vastavalt 1,20 ja 0,64 miljonit

tükki. Korduskasutuse maht erines taaskasutusega võrreldes kõige enam tekstiili puhul, mille puhul oli korduskasutus 7,55 miljon tükki ehk 93,7%.



Joonis 4. Kordus- ja taaskasutuse maht tükikides, peakategooriate lõikes. Taaskasutuse puhul on esitatud veapiir, mis tuleneb küsitluse käigus saadud andmete üldistamisest.

Peakategooriate lõikes taaskasutati ehitusmaterjale 72,6 , mööblit 21,3, elektroonikat 14,6, muud 11,2 ja tekstiili 5,9 tuh. tonni (joonis 5). Korduskasutuse mahud tonnides on väljatoodud Lisas 3.



Joonis 5. Kordus- ja taaskasutuse kaal tonnides, peakategooriate lõikes. Taaskasutuse puhul on esitatud koguse veapiir, mis on arvatud valemi 6 kaudu.

Joonisel 6 on väljatoodud kõikide alamkategoriate lõikes, millise kanali kaudu on tooteid ostetud ja saadud taaskasutuseks. Füüsilistes kauplustes on kõige populaarsem valik sisustuselementide, sööginõude, kodutekstiili ja riiete ostmine, kusjuures sisustuselementide puhul on tegemist ainukese kategooriaga, mille puhul ostetakse kõige enam kasutatud esemeid just füüsilistest kauplustest 41,2%.

Veebiplatvormide puhul on populaarsemateks alamkategoriateks sisepõlemismootoriga tööriistad 47,3%, santehnika 40,5% ja erinevate suurusega kodutehnika alamkategoriate puhul jäi taaskasutus vahemikku 31,8–37,3%. Üldiselt ostetakse läbi veebiplatvormide spetsiifilisemaid asju, mis kuuluvad peakategooria „muud“ alla. Sinna kuuluvad lisaks sisepõlemismootoriga tööriistadele veel muusikainstrumendid, invavahendid, lastetooted ja spordivahendid.

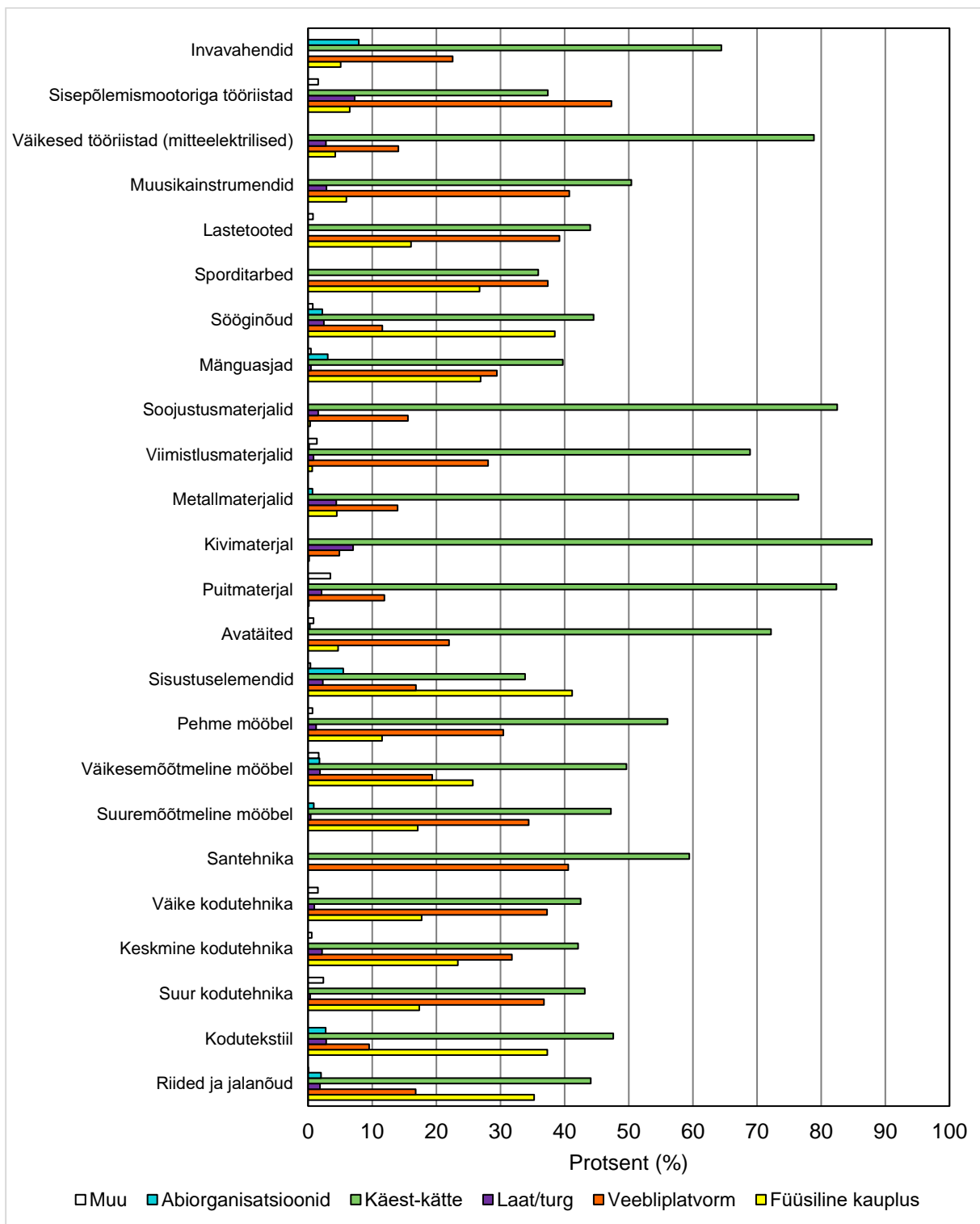
Laatade/turgude puhul on kõige populaarsemaks alamkategoriaiks samuti sisepõlemismootoriga tööriistad 7,3%. Lisaks ostetakse ka kivi- ja metallmaterjale, kuid üldiselt ostetakse laatadelt või turgudelt kasutatud esemeid väga vähesel määral.

Kõige rohkem toimub omanikuvahetus kasutatud esemete puhul käest-kätte. Kõige populaarsemateks alamkategoriateks on erinevad ehitusmaterjalid ja väikesed mittelektrilised tööriistad, millede puhul liigub 68,9–87,9% esemetest käest-kätte. Raske on öelda, kas selle kanali puhul peetakse silmas ka tehinguid, mille puhul on esmane kontakt ostja ja müüja vahel loodud läbi veebiplatvormi või on see kanal märgitud ainult sellises olukorras, kui kasutatud ese on ostetud või saadud tavaliselt. Järgmiste küsitluste puhul tuleks kanalite jaotus ja sõnastus kindlasti ülevaadata ning lisada täpsustus.

Abiorganisatsioonide osakaal on sarnaselt laatadele ja turgudele marginaalne. Kõige enam vahetab abiorganisatsioonide kaudu toode omanikku invavahendite alamkategorias 7,9%. Sellele järgnevad sisustuselemendid 5,5% ja mänguasjad 3,1%.

Muude kanalite puhul olid küsitluses osalejad vabas vormis kirjutanud kanaliteks näiteks jäätmejaama, mille kaudu on soetatud kodutehnikat. Puidu puhul on märgitud muu kanali puhul ära ka ehitusel tekkinud ülejääk.

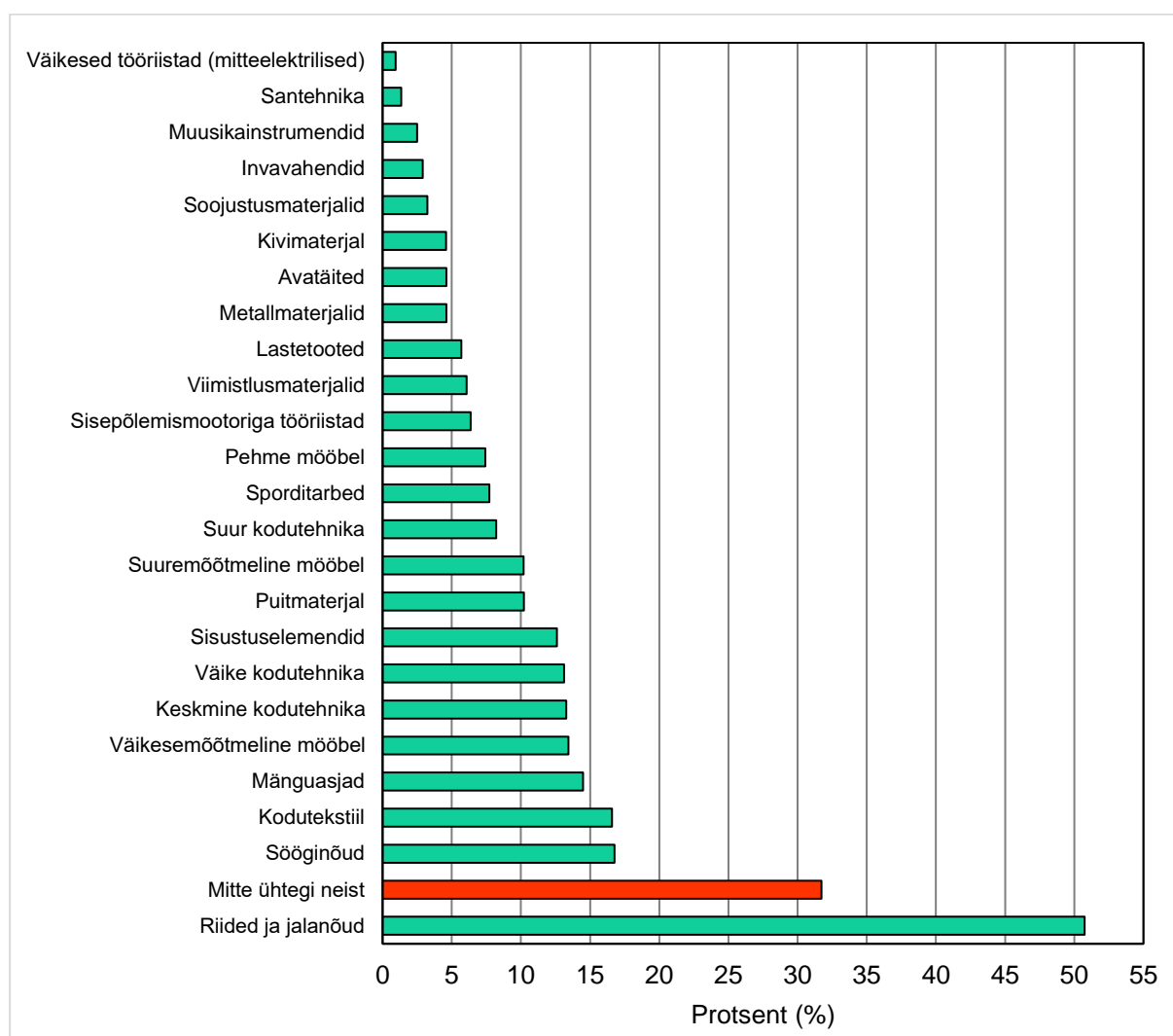
Kõikide alamkategoriate kanalite jaotused on väljatoodud Lisas 4. Seal on näha ka dünaamika, kui palju saadakse kasutatud esemeid iga kanali kaudu tasuta ja kui palju ostetakse.



Joonis 6. Kanalite jaotus alamkategoriate kaupa, mille kaudu on kasutatud asju ostetud ja tasuta saadud.

Kvalitatiivne analüüs

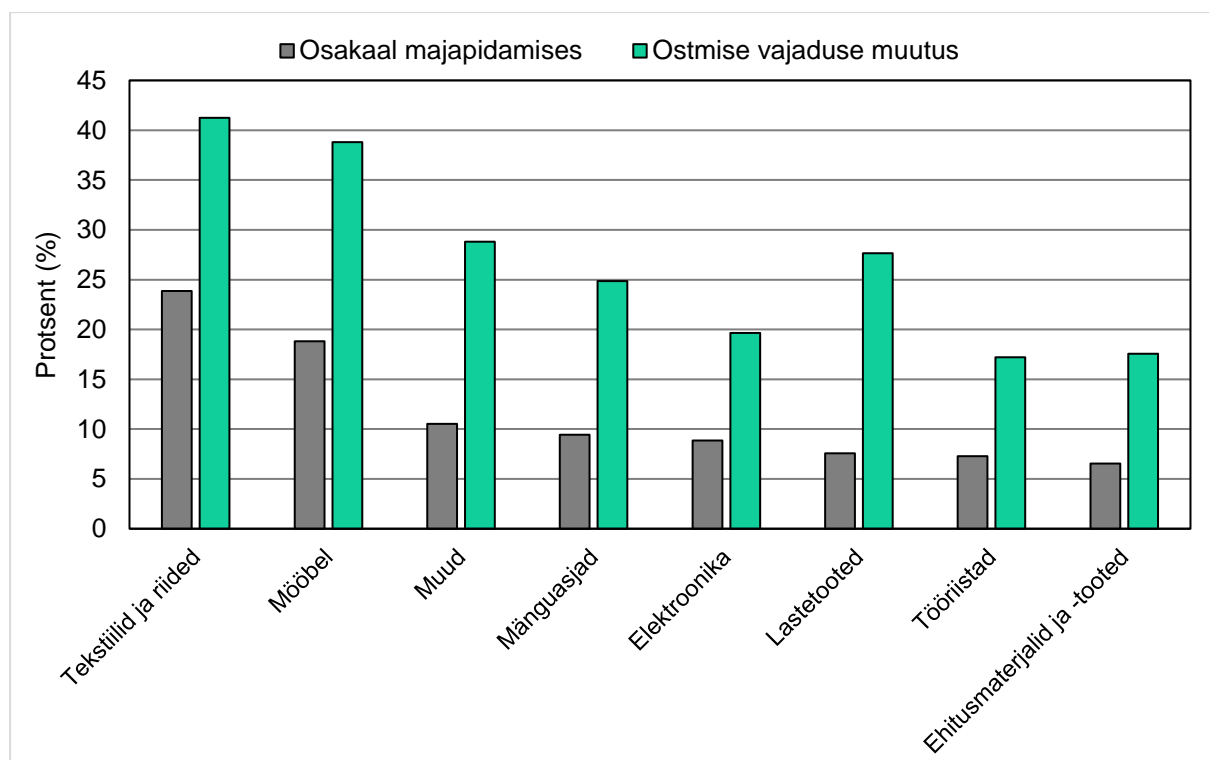
68% vastanutest märkis, et on perioodil 01.11.2020–01.11.2021, ühes või teises tootekategoorias kasutatud esemeid ostnud või saanud (joonis 7). Kõige enam taaskasutatakse esemeid, mis kuuluvad riide ja jalanõude kategooriasse 51%. Sellele järgnevad sööginõud, kodutekstiil, mänguasjad, väikesemõõtmeline mööbel ja kodutehnika, millede puhul märkis 13–17% inimestest, et on kasutatud tooteid ostnud või saanud.



Joonis 7. Kui suur protsent vastanutest on kasutatud tooteid ostnud või saanud iga alamkategooria lõikes.

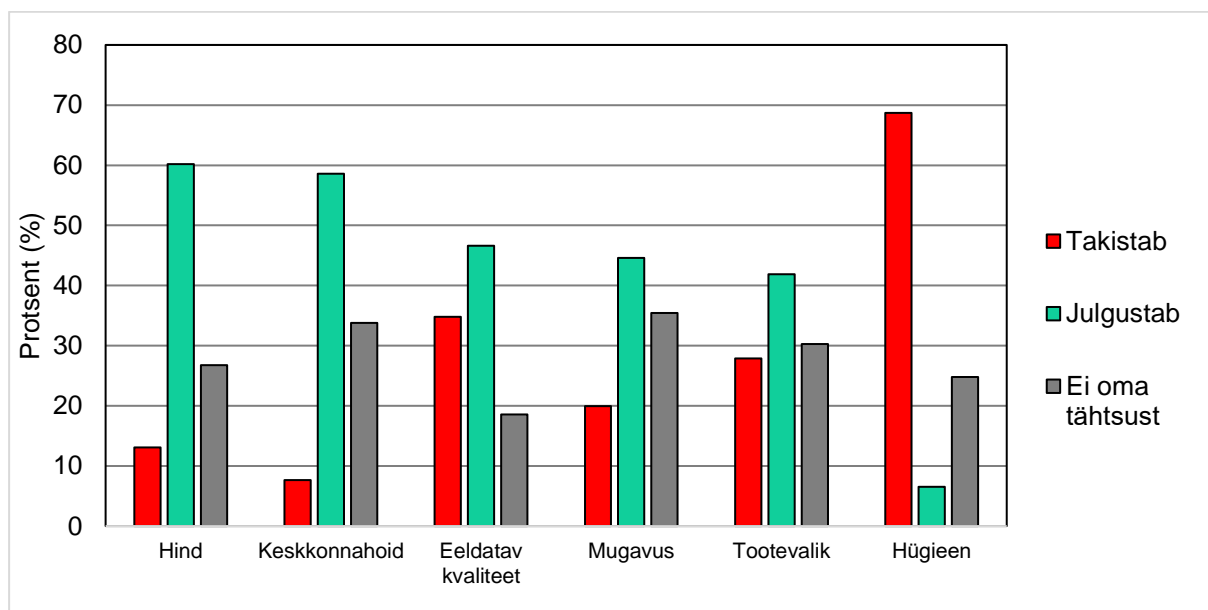
Küsitluse käigus küsiti inimestelt kui suurel määral esineb nende kodumajapidamistes kasutatud esemeid erinevate kategooriate lõikes. Joonisel 8 on väljatoodud inimeste protsent, kelle puhul on kasutatud toodete osakaal antud kategoorias veerand või enam. Lisaks on joonisel 8 toodud osakaalud, kui palju vähendab kasutatud esemete ostmise vajadust osta uusi

esemeid, kus protsent näitab inimeste osakaalu, kellel puhul kasutatud asjade tõttu väheneb uute asjade ostmine vähemalt 50% võrra. Andmetest tuli välja, et kõige suurema kasutatud esemete osakaalu moodustavad kodutekstiilid ja riided 24% ning sellele järgneb mööbel 19%. Suurema taaskasutuse tõttu antud kategooriates on vastavalt 41% ja 39% vastanute puhul vähenenud vajadus osta uusi tooteid vähemalt 50% võrra. Olulisel määral vähendab korduskasutus uute asjade ostmise vajadust ka kategoorias „muud“ 29% ja väikelastetooted 28%.



Joonis 8. Vastanud, kelle puhul on kasutatud asjade osakaal majapidamises 25% või enam ning vastanud, kelle puhul on kasutatud asjade ostmise tõttu vähenenud vajadus osta uusi esemeid vähemalt 50% võrra.

Kõige enam julgustab kasutatud asjade ostmist hind 60% ja keskkonnahoid 59% (joonis 9). Nendele järgnevad eeldatav kvaliteet, mugavus ja tootevalik, mis jäid kõik vahemikku 42-47%. Kõige enam takistab korduskasutamist eeldatav esemete hügieen 69%. Kõige vähem omas tähtsust mugavus 35%. Kui on soov korduskasutus suurendada, tuleks esmalt tegeleda hügieeniga seotud küsimustega.



Joonis 9. Korduskasutamist julgustavad ja takistavad tegurid erinevate aspektide lõikes.

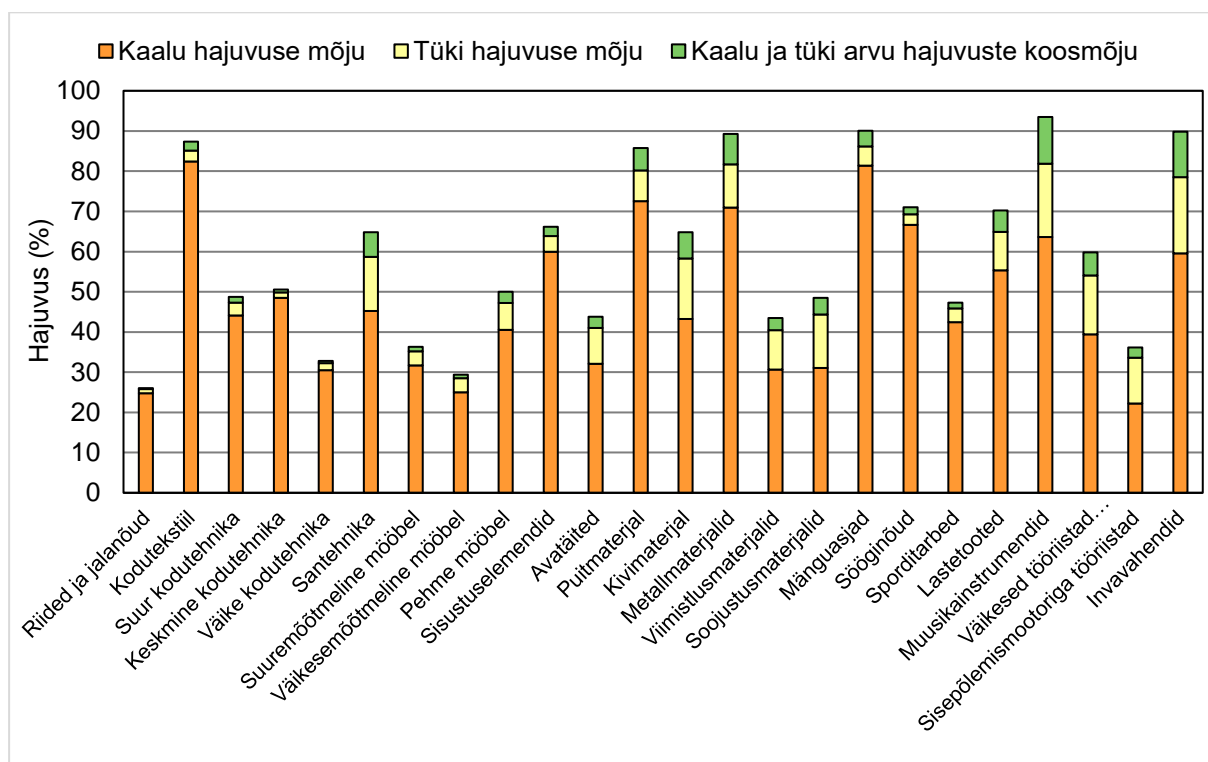
52% vastanutest märkis, et nende puhul ei ole kasutatud asjade ostmise maht eelmise ja üleelmise aasta võrdluses muutunud. 19% inimestest märkis, et nad on ostnud kasutatud asju rohkem ning 28% inimestest märkis, et nad on ostnud kasutatud asju vähem.

Tulemustest selgus veel, et viimasel aastal on kasutatud asju müünud või annetanud sh. ära andnud vastavalt 30% ja 70% inimestest. Mis näitab seda, et inimesed eelistavad kasutatud eseme äraviskamise asemel leida tootele uus omanik.

AS Turu-Uuringute poolt koostatud analüüs on kättesaadav failis „Korduskasutuse aruanne 2022“.

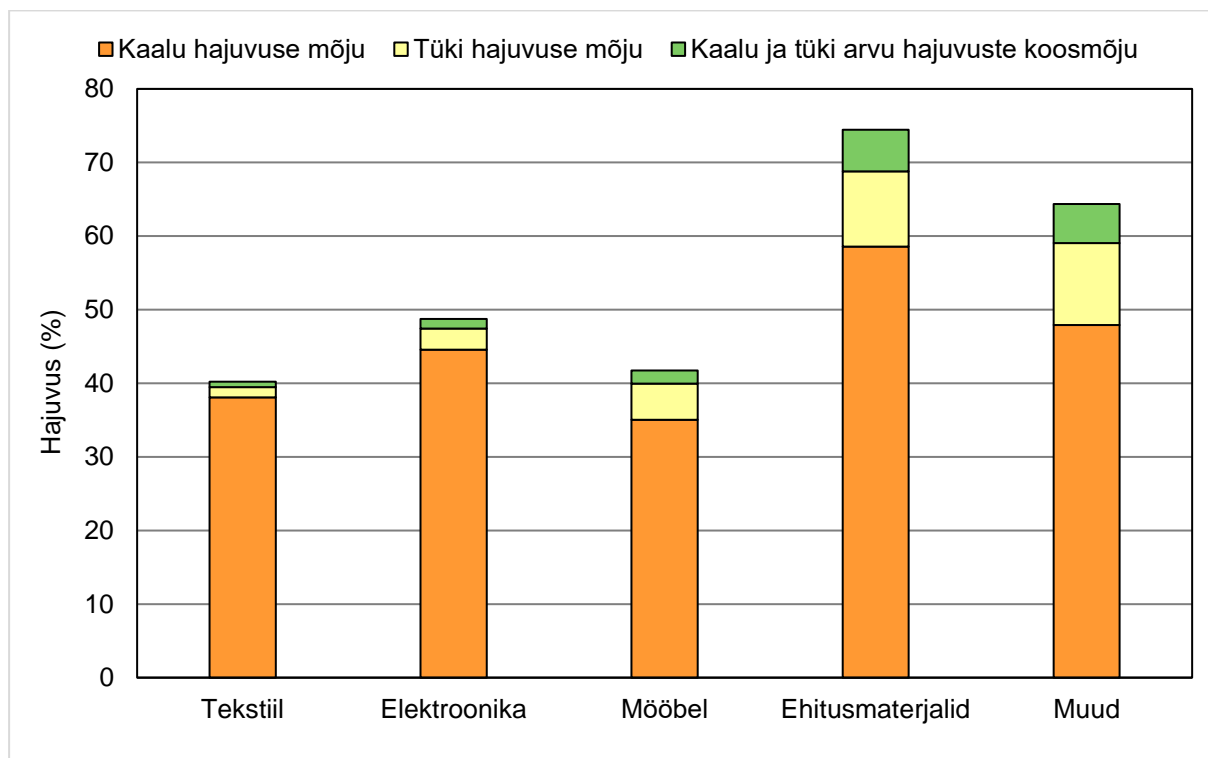
Tulemuste kvaliteet

Tulemuste kvaliteeti mõjutab kõige suuremal määral alamkategoriatele määratud keskmise toote kaal ja selle hajuvus (joonis 10). Praeguse alamkategoriate jaotuse puhul jäi keskmine hajuvus 52% juurde, kuid osade kategooriate, näiteks muusikainstrumendid, puhul võib olla hajuvus isegi 93%. See tuleneb asjaolust, et ühes ja samas alamkategorias on väga erineva kaaluga esemed. Antud olukorda saaks muuta täpsemaks, kui küsimustikus lastaks inimestel sisestada konkreetne toode, mille nad ostsid, kuid suurte vastajate hulga juures läheb selliste andmete töötlemine väga ressursimahukaks ning ühtlasi muudab ka küsimustiku täitmise vastajale kurnavamaks. Teine võimalus oleks vaadata üle alamkategoriate jaotus, kuid sellisel juhul võib muutuda alamkategoriate hulk ülemäära suureks. Kolmas võimalus oleks lisada alamkategoriates olevatele toodetele tõenäosus, kui palju üht või teist eset ostetakse, kuid selline lähenemine vajab täiendavaid uuringuid. Küsitluse käigus saadud esemete arvu hajuvus mõjutas tulemust juba vähem ning selle saab veel väiksemaks, kui kaasata küsitluse suurem arv vastajaid.



Joonis 10. Virntulpdiagramm - taaskasutuse kaalude võimalik hajuvus alamkategoriate lõikes. Hajuvus on arvatud metoodikas väljatoodud valemi 6 alusel, kus komponent $AH \times E$ on esitatud kaalu hajuvuse mõjuna, $EK \times AK$ väljendab tüki arvu hajuvuse mõju ning $AH \times EK$ kaalu ja tüki hajuvuste koosmõju.

Peakategooriate lõikes jäi kaalu hajuvus ehitusmaterjalide puhul 74% juurde (joonis 11). Sellele järgnes peakategooria muud, mille puhul oli hajuvus 64%. Elektri- ja elektroonikaseadmete puhul oli hajuvus 49%. Kõige täpsem tulemus saadi mööbli ja tekstiili kategooriates, millede puhul oli hajuvus vastavalt 42 ja 40%.



Joonis 11. Virntulpdiagramm - peakategooriate kaalu hajuvus protsentides. Vaata komponentide selgitusi joonise 10 allkirjast.



KOKKUVÕTE



Kokkuvõte

68% vastanutest märkis, et on ajavahemikus 01.11.2020–01.11.2021 ostnud või saanud ühes või teises tootekategoorias kasutatud esemeid. Peakategooriate lõikes korduskasutati ehitusmaterjale 71,8, mööblit 20,8, elektroonikat 13,0, muud 9,6 ja tekstiili 5,5 tuh. tonni. Vaadates esemete koguseid, siis oli tekstiili puhul korduskasutus kõige suurem 7,55 miljonit eset. Sellele järgnesid ehitusmaterjalid 6,86 miljoni esemega ning muu 3,44 miljoni esemega.

Kõige populaarsem kanal, mille kaudu esemeid osteti ja saadi oli käest-kätte, mille vahendusel 67% toote mahust (kaaluna) vahetas omanikku. Kui vaadata esemeid tükkide kaupa, siis liikus käest-kätte kanali kaudu 57% esemetest. Kaalu poolest järgnesid käest-kätte kanalile veebiplatvormid ja füüsilised kauplused vastavalt 20% ja 8%. Esemete tükkide arvu poolest olid füüsiliste kaupluste kaudu ostetud/saadud esemete kogused suuremad kui veebiplatvormidel, vastavalt 22 ja 17%.

Ehitusmaterjalide puhul vahetab kaup omanikku peamiselt käest-kätte ning seal on füüsiliste poodide osakaal võrreldes teiste kategooriatega oluliselt madalam. Samas on tegemist kategooriaga, mille puhul on kogused (tonnides) väga suured ning seal annaks hea tulemuse see, kui oleks loodud süsteem kasutatud materjalide vahendamiseks. Enim julgustab kasutatud asjade ostmist hind 60% ja kõige enam takistab korduskasutamist eeldatav hügieen 69%.

Kasutatud metoodika puhul oli saadud kaalu hajuvus võrdlemisi suur, jäädes keskmiselt 52% juurde. Suur hajuvus on põhjustatud erinevate alamkategooriate keskmise toote kaalu hajuvusest. Täpsema tulemuse saavutamiseks oleks võimalus küsida inimestelt konkreetseid esemeid, mida nad on ostnud, kuid sellise lähenemise puhul läheb töömaht põhjendamatult suureks. Teine võimalus oleks vaadata üle alamkategooriate jaotus ja luua kategooriad selliselt, et kaalude vahemik oleks väiksem või lisada alamkategooriates olevatele toodetele tõenäosus, kui palju ühte või teist eset ostetakse.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et antud metoodika võiks olla sobilik viis korduskasutatud esemete mahtude hindamiseks, aga seda oleks vaja veel täiendada. Kui on soov korduskasutusmahtusid erinevate riikide vahel võrrelda, siis tuleks leppida kokku konkreetseid alamkategooriad koos keskmiste toote kaaluga, et teisenduseks kasutatud koefitsient oleks kõikidel riikidel sama. Vajalik oleks ka määrata see, kui suur peab küsitluses osalenud vastajate arv olema. Antud töö puhul osales küsitluses 1000 vastajat, ehk umbes 0,075% Eesti elanikest. Vajalik on ülevaadata kanalite jaotus, et see ühtiks Euroopa Komisjoni poolt esitatud kanalitega, mis omakorda vajaks ka ise täiendamist. Nimelt tekitab Euroopa Komisjoni poolt esitatud vorm segadust, kuna seal on vaja andmed esitada kanalite füüsiline kauplus/turg, veebiplatvorm, eraisiku annetus, muu kanal, lõikes. Täpsemalt on problemaatiliseks kohaks eraisiku annetus. Kui teiste kanalite puhul ei ole täpsustatud, kas tegemist on annetuse või ostu-müügiga, siis eraisiku puhul on

konkreetselt tahetud teada annetatud esemete kogust. Käesoleva töö puhul küsiti vastajatelt eraldi, kui palju ja mis alamkategoriasse kuuluvaid esemeid on nad ostnud ja saanud. Andmetest on näha, et mõningatel juhtudel on küsitluses osalenud inimesed saanud tasuta esemeid kauplustest ja veebiplatvormidest, kas sellised olukorrad tuleks jätta aruandlusest välja? Valdav osa kasutatud esemetest vahetab omanikku käest-kätte ehk eraisikute vahelised ostu-müügi tehingud, kas ka neid olukordi ei peaks arvestama?

Võrreldes antud töös kasutatud metoodikat, näiteks ettevõtetest saadava sisend- ja väljundkogustel tugineva massibilansi metoodikaga, on antud metoodika puhul kanalite hõlmatus oluliselt suurem. Ettevõtelt saadud andmed võiksid olla küll täpsemad, kui küsitluse käigus saadud andmed, kuid vaadates antud töö käigus saadud tulemusi, siis see iseloomustaks ainult 22% aasta jooksul taaskasutatud esemete tükkide arvust. Ehk siis seda osa esemetest, mis ostetakse kauplusest. Massibilansi puhul tekib ka küsimus, kuidas saadakse andmed eraisiku annetuse jaoks. Veel oleks võimalus luua platvorm, kus inimesed saavad igal ajahetkel sisestada andmeid selle kohta, mis kasutatud eseme on nad ostnud ning neid andmeid oleks võimalik Eestis iseloomustavateks andmeteks üldistada. Kuid seal võib tekkida probleem, sellega, et see osa elanikkonnast, kes aktiivselt arvutit või telefoni ei kasuta, jääb aruandlusest välja. Üks võimalus oleks siduda antud uuring leibkonna eelarve uuringuga, mille käigus osalejad peavad märkima jooksvalt, mis tooteid nad on ostnud. Kuid ka sellel juhul peab arvestama, et hilisem andmete kodeerimine on mahukam. Täpsemat küsitlust oleks mõistlik teha pikema ajavahemiku tagant näiteks alamkategoriate keskmiste toodete kaalude uuendamise eesmärgil.



LISAD

Lisad

Lisa 1. Küsitluse vorm

Esileht

Tahame väga mõista, kuhu jõuavad kasutatud asjad. Kas ja mil määral neid uuesti kasutatakse? Järgmised küsimused puudutavadki kasutatud esemete ostmist, müümist, saamist ja annetamist. Kasutatud esemete all peame silmas kõiki esemeid kodumajapidamises ja selle ümbruses, sealhulgas elektrilised jalgrattad ja –seadmed, vaba aja veetmise esemed ja aiatarbed.

Kinnisvara, autosid ja teisi mootorsõidukeid selle uuringu küsimused ei hõlma.

Küsimustikku täites mõelge viimasele 12 kuule.

Küsimus 1: Milliseid kasutatud esemeid olete ostnud viimase 12 kuu jooksul?

	TEKSTIIL
<input checked="" type="checkbox"/>	Riided ja jalanõud (nt. särgid, püksid, kleidid, üleriided, kudumid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Kodutekstiil (kardinad, vaip, voodipesu(sh. padi, tekk), rätikud, laudlinad)
	ELEKTRI- JA ELEKTROONIKASEADMED
<input checked="" type="checkbox"/>	Suur kodutehnika (pliit, praeahi, külmkapp, nõudepesumasin, kütteseadmed (radiaator, õhksoojuspump), kompressor, muruniiduk)
<input checked="" type="checkbox"/>	Keskmine kodutehnika (arvuti, helitehnika, televiisor, tolmuimeja, tööriistad (akutrell, elektrisaag), printer)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väike kodutehnika (föön, telefon, lamp, röster, võileivagrill, triikraud, kohvimasin, mikser, kaamera)
	MÖÖBEL
<input checked="" type="checkbox"/>	Suure mõõtmega mööbel(kapp, kummut, laud, voodiraam, aiamööbel, töötasapind)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väikese mõõtmega mööbel (tool, pink, laud, väike kapp (näiteks öökapp), riul)
<input checked="" type="checkbox"/>	Pehme mööbel (madrats, diivan, voodi)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sisustuselemendid (vaas, kardinaapu, maal/pilt)



	EHITUSMATERJALID JA –TOOTED
<input checked="" type="checkbox"/>	Avatäited (uks, aken). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Puitmaterjal (liistud, lauad, prussid, plaat). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Kivimaterjal (ehitussegu, tellised/plokk, plaadid (kips), katusematerjal). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Metallosad (armatuur, katusematerjal, karkass, kinnitustarvikud). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Viimistlusmaterjalid (värv, tapeet, viimistlussegud (savikrohv, lubikrohv), põrandakattematerjalid). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Soojustusmaterjalid (vahtplast, soojustusvill, tuuletõkkeplaat). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Santehnika (Vann, wc-pott, valamud, dušikabiin)
	MUUD TOOTED
<input checked="" type="checkbox"/>	Mänguasjad
<input checked="" type="checkbox"/>	Sööginõud (kahvlid, taldrikud, klaasid, potid, pannid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sportitarbed (rulluisud, jalgratas, lumelaud, suusad, rula, tõukeratas)
<input checked="" type="checkbox"/>	Lastega seotud tooted (vanker, turvatool)
<input checked="" type="checkbox"/>	Muusikainstrumendid (klaver, kitarr, süntesaator, puhkpillid, löökpillid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Invavahendid (rulaator, ratastool)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väikesed tööriistad (kellu, saag, haamer, kruvikeeraja, lood)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sisepõlemismootoriga tööriistad (mootorsaag, muruniiduk, murutraktor, lehepuhur, trimmer)
<input checked="" type="checkbox"/>	Mitte ühtegi nendest

Küsimus 2: Milliseid kasutatud esemeid olete ostnud viimase 12 kuu jooksul?

	TEKSTIIL
<input checked="" type="checkbox"/>	Riided ja jalanõud (nt. särgid, püksid, kleidid, üleriided, kudumid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Kodutekstiil (kardinad, vaip, voodipesu(sh. padi, tekk), rätikud, laudlinad)
	ELEKTRI- JA ELEKTROONIKASEADMED
<input checked="" type="checkbox"/>	Suur kodutehnika (pliit, praeahi, külmkapp, nõudepesumasin, kütteseadmed (radiaator, õhksoojuspump), kompressor, muruniiduk)
<input checked="" type="checkbox"/>	Keskmine kodutehnika (arvuti, helitehnika, televiisor, tolmuimeja, tööriistad (akutrell, elektrisaag), printer)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väike kodutehnika (föön, telefon, lamp, röster, võileivagrill, triikraud, kohvimasin, mikser, kaamera)
	MÖÖBEL
<input checked="" type="checkbox"/>	Suure mõõtmega mööbel(kapp, kummut, laud, voodiraam, aiamööbel, töötasapind)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väikese mõõtmega mööbel (tool, pink, laud, väike kapp (näiteks öökapp), riul)
<input checked="" type="checkbox"/>	Pehme mööbel (madrats, diivan, voodi)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sisustuselemendid (vaas, kardinapuu, maal/pilt)
	EHITUSMATERJALID JA –TOOTED
<input checked="" type="checkbox"/>	Avatäited (uks, aken). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Puitmaterjal (liistud, lauad, prussid, plaat). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Kivimaterjal (ehitussegu, tellised/plokk, plaadid (kips), katusematerjal). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Metallosad (armatuur, katusematerjal, karkass, kinnitustarvikud). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Viimistlusmaterjalid (värv, tapeet, viimistlussegud (savikrohv, lubikrohv), põrandakattematerjalid). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Soojustusmaterjalid (vahtplast, soojustusvill, tuuletõkkeplaat). Siin mõtleme ka kasutamata materjale, mis on jäänud kellelgi teisel üle.
<input checked="" type="checkbox"/>	Santehnika (Vann, wc-pott, valamud, dušikabiin)



MUUD TOOTED	
<input checked="" type="checkbox"/>	Mänguasjad
<input checked="" type="checkbox"/>	Sööginõud (kahvlid, taldrikud, klaasid, potid, pannid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sportitarbed (rulluisud, jalgratas, lumelaud, suusad, rula, tõukeratas)
<input checked="" type="checkbox"/>	Lastega seotud tooted (vanker, turvatool)
<input checked="" type="checkbox"/>	Muusikainstrumendid (klaver, kitarr, süntesaator, puhkpillid, löökpillid)
<input checked="" type="checkbox"/>	Invavahendid (rulaator, ratastool)
<input checked="" type="checkbox"/>	Väikesed tööriistad (kellu, saag, haamer, kruvikeeraja, lood)
<input checked="" type="checkbox"/>	Sisepõlemismootoriga tööriistad (mootorsaag, muruniiduk, murutraktor, lehepuhur, trimmer)
<input checked="" type="checkbox"/>	Mitte ühtegi nendest

Küsimus X: küsiti vastavalt sellele, millised tooted vastaja Küsimuses 1 märkis. Näiteks kui vastaja märkis küsimuse 1 puhul, et on ostnud riideid.

Riided ja jalanõud (nt. särgid, püksid, kleidid, üleriided, kudumid)

<input type="text"/>	Palun märkige, mitu kasutatud riideset Te ostsite.
----------------------	--

Palun märkige, kuskohast Te need esemed ostsite?

<input checked="" type="checkbox"/>	kasutatud asjade poest
<input checked="" type="checkbox"/>	internetifoorumi/võrgustike kaudu
<input checked="" type="checkbox"/>	laat/turg
<input checked="" type="checkbox"/>	käest-kätte
<input checked="" type="checkbox"/>	abi ja annetusi jagavatelt organisatsioonidest (näit. kirikute kogudused)
<input checked="" type="checkbox"/>	muu
	muu, mis? <input type="text"/>

Mitu nendest kasutatud esemetest Te ostsite nende esialgsel eesmärgil ja kui mitu selleks, et nendest mida muud valmistada? (Alamkategoriate: puitmaterjal, kivimaterjal, metallosad, viimistlusmaterjalid ja soojustusmaterjalid, puhul antud jaotust ei küsitud. Nende alamkategoriate puhul loeti kõik märgitud esemed selliselt, et neid kasutati esialgsel eesmärgil).

<input type="text"/>	esialgsel eesmärgil
<input type="text"/>	selleks, et midagi valmistada (KUI MITTE ÜHTEGI, MÄRKIGE ''0'')

Küsimus Y: küsiti vastavalt sellele, millised tooted vastaja Küsimuses 2 märkis. Näiteks kui vastaja märkis küsimuse 2 puhul, et on tasuta saanud riideid.

Riided ja jalanõud (nt. särgid, püksid, kleidid, üleriided, kudumid)

<input type="text"/>	Palun märkige, mitu sellist kasutatud eset Te tasuta saite?
----------------------	---

Palun märkige, kuskohast Te need esemed saite?

<input checked="" type="checkbox"/>	kasutatud asjade poest
<input checked="" type="checkbox"/>	internetifoorumi/võrgustike kaudu
<input checked="" type="checkbox"/>	laat/turg
<input checked="" type="checkbox"/>	käest-kätte
<input checked="" type="checkbox"/>	abi ja annetusi jagavatelt organisatsioonidest (näit. kirikute kogudused)
<input checked="" type="checkbox"/>	muu
	muu, mis? <input type="text"/>

Mitut nendest kasutatud esemetest Te ise hakkasite kasutama esialgsel eesmärgil ja kui mitu selleks, et nendest mida muud valmistada? (Alamkategoriate: puitmaterjal, kivimaterjal, metallosad, viimistlusmaterjalid ja soojustusmaterjalid, puhul antud jaotust ei küsitud. Nende alamkategoriate puhul loeti kõik märgitud esemed selliselt, et neid kasutati esialgsel eesmärgil).

<input type="text"/>	esialgsel eesmärgil
<input type="text"/>	selleks, et midagi valmistada (KUI MITTE ÜHTEGI, MÄRKIGE ''0'')

**Küsimus 3: Kas olete viimasel aastal müünud kasutatud asju?**

<input checked="" type="radio"/>	Jah
<input type="radio"/>	Ei

Küsimus 4: Kas olete viimasel aastal annetanud/ära andnud kasutatud asju?

<input checked="" type="radio"/>	Jah
<input type="radio"/>	Ei

Küsimus 5: Milline väide kehtib Teie kohta kõige rohkem?

<input checked="" type="radio"/>	Arvan, et eelmisel aastal ostsin kasutatud asju rohkem kui aasta enne seda.
<input type="radio"/>	Arvan, et eelmisel aastal ostsin kasutatud asju vähem kui aasta varem.
<input type="radio"/>	Arvan, et minu kasutatud asjade ostukäitumisel viimase aasta ja sellele eelneva aasta vahel pole erinevust.

Küsimus 6: Kui suur on järgmiste tootekategooriate hulgas praegusel hetkel kasutatud asjade osakaal Teie majapidamises?

	Väga üksikud või üldse mitte	Vähe (alla veerandi)	Veerand kuni pool	Palju, rohkem kui pooled	Väga palju, kolmveerand ja rohkem	ei ole mulle raken-datav
Mööbel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Elektroonika ja seadmed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lastetooted (hällid, kärud, turvatoolid, v.a riided ja mänguasjad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tekstiilid/ riided	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ehitusmaterjalid/ tooted	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Mänguasjad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tööriistad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Muu (vaba aja veetmise asjad, raamatud, muusikariistad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Küsimus 7: Kui suurel määral vähendab kasutatud asjade ostmine Teie jaoks vajadust uute asjade ostmise järele?

	0 – ei mõjuta üldse uute asjade ostmise mahtu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 – kasutatud asjade tõttu ei osta üldse uusi asju
Mööbel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Elektroonika ja seadmed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lastetooted (hällid, kärud, turvatoolid, v.a riided ja mänguasjad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tekstiilid/ riided	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Ehitusmaterjalid / tooted	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Mänguasjad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tööriistad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Muu (vaba aja veetmise asjad, raamatud, muusikariistad)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>



Küsimus 8: Palun märkige, millised tegurid mõjutavad Teie valikut kasutatud asjade ostmisel. Märkige, kas tegurid takistavad või julgustavad teid kasutatud asju ostma.

	Takistab	Julgustab	Ei oma tähtsust
Hind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Hügieeniga seonduvad asjaolud	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Mugavus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Jätkusuutlik tarbimine, keskkonnahoid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Eeldatav kvaliteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Tootevalik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Küsimus 9: Kui on põhjusi, mis takistavad Teid kasutatud asju ostmast ja neid kasutamast, siis palun märkige need siia:

Küsimus 10: Kui on põhjusi, mis innustavad Teid kasutatud asju ostma ja neid kasutama, siis palun märkige need siia:

Küsimus 11: Mil määral nõustute selle väitega? „Kui ma ostaksin uusi asju, siis oleks kuu lõpus keeruline ots-otsaga kokku tulla“

Ei nõustu üldse	Pigem ei nõustu	Nii ja naa	Pigem nõustun	Nõustun täiesti
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Lisa 2. Alamkategoriate tooted koos kaaludega

Riided ja jalanõud			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Aluspesu (m)	0,07	0,1	0,085
T-särk (m)	0,22	0,3	0,26
Särk (m)	0,45	0,6	0,525
Ülikond (m)	1,2	1,8	1,5
Spordidressid (m)	1	1,3	1,15
Püksid (m)	0,6	0,8	0,7
Lühikesed püksid (m)	0,25	0,35	0,3
Dressipluus (m)	0,27	0,4	0,335
Jope (m)	1	1,2	1,1
Kasukas (m)	3	8	5,5
Mantel (m)	0,9	1,5	1,2
Talvejope (m)	1,2	1,4	1,3
Müts (m)	0,06	0,15	0,105
Sall (m)	0,09	0,25	0,17
Kindad (m)	0,08	0,14	0,11
Aluspesu (n)	0,015	0,07	0,0425
T-särk (n)	0,1	0,14	0,12
Särk (n)	0,1	0,25	0,175
Kleit (n)	0,12	0,5	0,31
Ülikond (n)	0,8	0,95	0,875
Spordidressid (n)	0,65	0,75	0,7
Püksid (n)	0,3	0,4	0,35
Lühikesed püksid (n)	0,15	0,25	0,2
Seelik (n)	0,2	0,3	0,25
Dressipluus (n)	0,3	0,5	0,4
Jope (n)	0,23	0,4	0,315
Mantel (n)	0,6	0,9	0,75
Kasukas (n)	3	4	3,5
Talvejope (n)	0,6	0,8	0,7
Müts (n)	0,06	0,12	0,09
Sall (n)	0,09	0,15	0,12
Kindad (n)	0,04	0,1	0,07
Aluspesu (l)	0,015	0,03	0,0225
Pidžaama (l)	0,05	0,15	0,1
T-särk (l)	0,05	0,08	0,065
Särk (l)	0,06	0,12	0,09
Kleit (l)	0,12	0,2	0,16



Püksid (l)	0,2	0,4	0,3
Lühikesed püksid (l)	0,08	0,15	0,115
Seelik (l)	0,1	0,25	0,175
Spordiriided (l)	0,4	0,6	0,5
Dressipluss (l)	0,2	0,35	0,275
Talvejope (l)	0,45	0,75	0,6
Mantel (l)	0,45	0,8	0,625
Kasukas (l)	1	3	2
Kindad (l)	0,03	0,1	0,065
Sall (l)	0,07	0,15	0,11
Müts (l)	0,04	0,1	0,07
Sandaalid (m)	0,4	0,6	0,5
Jooksutossud (m)	0,7	0,8	0,75
Vabaajajalatsid (m)	0,7	0,85	0,775
Saapad (m)	1	1,4	1,2
Kõrged saapad (m)	1,4	1,8	1,6
Sandaalid (n)	0,4	0,6	0,5
Jooksutossud (n)	0,6	0,7	0,65
Vabaajajalatsid (n)	0,5	0,65	0,575
Saapad (n)	0,8	1,2	1
Kõrged saapad (n)	0,8	1,3	1,05
Sandaalid (l)	0,12	0,4	0,26
Jooksutossud (l)	0,4	0,6	0,5
Vabaajajalatsid (l)	0,15	0,6	0,375
Saapad (l)	0,35	0,8	0,575
Kõrged saapad (l)	0,4	1	0,7
Keskmine	0,47	0,78	0,63

*Tähistused: (m) – mees; (n) – naine; (l) – laps.

Kodutekstiil			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Kardinad	0,5	11,5	6
Vaip	0,5	10	5,25
Laudlina	0,075	0,57	0,3225
Tekikott	0,63	1,43	1,03
Rätikud	0,042	1,34	0,691
Tekk	0,15	3	1,575
Padi	0,085	1,13	0,6075
Pleedid/mööblikatted	0,46	1,37	0,915
Padjapüür	0,15	0,2	0,175

Voodi lina	0,42	0,73	0,575
Keskmine	0,30	3,13	1,71

Suur kodutehnika			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Praeahi (integreeritav)	36	75	55,5
Pliit koos praeahjuga	55	100	77,5
Külmkapp	45	175	110
Nõudepesumasin	16	67	41,5
Õhksoojuspump	65	126	95,5
Muruniiduk	27	43	35
Pesumasin	55	115	85
Elektriline veeboiler	25	135	80
Keskmine	40,5	104,5	72,5

Keskmine kodutehnika			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Laua arvuti	9	36,5	22,75
Helitehnika (võimendi)	11	23	17
Kõlarid	5,5	24,5	15
Televiisor	4,5	20	12,25
Tolmuimeja	2,75	9	5,875
Akutrell	1,6	4,5	3,05
Elektrisaag	2,8	5,5	4,15
Printer	1,8	3,45	2,625
Pliidiplaat (integreeritav)	5	11	8
Elektri radiaator	7	12	9,5
Põrandalamp	0,91	10,15	5,53
Köögikombain	7	10	8,5
Keskmine	4,91	14,13	9,52

Väike kodutehnika			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Föön	0,29	1,1	0,695
Telefon	0,148	0,226	0,187
Lualamp	0,29	3	1,645



Röster	1	1	1
Võileivagrill	1	1	1
Triikraud	0,7	1,4	1,05
Kohvimasin	1	1	1
Mikser	1	1	1
Kaamera	0,18	0,8	0,49
Keskmine	0,62	1,17	0,90

Santehnika			
Nimetus	Minimaalne	Maksimaalne	Keskmine
Vann	25	90	57,5
WC-pott	31	52	41,5
Valamu	3	20	11,5
Dušikabiin	45	114	79,5
Keskmine	26	69	47,5

Suuremõõtmeline mööbel			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Kapp	38	90	64
Kummut	41	62	51,5
Laud	15	30	22,5
Voodiraam	20	30	25
Aiamööbel	7	20	13,5
Töötasapind	15	30	22,5
Keskmine	22,67	43,67	33,17

Väikesemõõtmeline mööbel			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Tool	6	15	10,5
Laud	10	15	12,5
Väike kapp	15	20	17,5
Riul	2	5	3,5
Keskmine	8,25	13,75	11

Pehme mööbel			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Madrats	23	70	46,5
Diivan	35	85	60
Voodi	50	100	75
Keskmine	36	85	60,5

Sisustuselemendid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Vaasid	0,5	2	1,25
Kardinapuud	0,5	2	1,25
Maalid/pildid	0,5	2	1,25
Keskmine	0,5	2	1,25

Avatäited			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Uksed	11	33	22
Aknad	60	105	82,5
Keskmine	35,5	69	52,25

Puitmaterjal			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Liistud	0,6	3,8	2,2
Ehituslaud	1,73	7,25	4,49
Prussid	3,45	27,6	15,525
Plaadid	4	49	26,5
Voodrilaud	1,5	6,44	3,97
Põranda/terrassilaud	6,14	15,5	10,82
Keskmine	2,90	18,26	10,58

Kivimaterjal			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Ehitussegud	5	25	15
Tellised/plokid	1,8	21	11,4



Plaadid (kips/tsement)	27,7	46	36,85
Katusekivid 1tk	4,1	5,5	4,8
Keskmine	9,65	24,37	17,01

Metallmaterjalid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Armatuur	1,35	37	19,175
Katusematerjal 1tk	5,5	8,4	6,95
Metall karkass (kipsseinale) 3m	0,5	2,1	1,3
Kinnitustarvikud (50tk)	0,3	12	6,15
Vihmaveerenni osad 2,5m	2,6	3,5	3,05
Kinnitusnurgad 1tk	0,7	1,36	1,03
Keskmine	1,82	10,73	6,28

Viimistlusmaterjalid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Värv 5L	6,5	7	6,75
Tapeet 1rull	0,75	2,6	1,675
Laminaat (naturaal vs LVT) 1tk	1,5	3,3	2,4
MDF paneelid 1tk lagi/sein	2,7	3,6	3,15
Keraamilineplaat	0,5	6	3,25
Keskmine	2,39	4,5	3,44

Soojustusmaterjalid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Vahtplast 1tk	0,76	2,2	1,48
Klaasvill 1tk	0,68	0,89	0,785
Tuuletõkkeplaat 1tk	4	4,8	4,4
Kivivill 1tk	2,4	7	4,7
Keskmine	1,96	3,72	2,84

Mänguasjad			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Pehmed mänguasjad	0,05	2	1,025

Legod-klotsid	0,1	1,5	0,8
Mudelid	0,05	0,5	0,275
Nukud	0,05	1	0,525
Puldiga juhitud mänguasjad	0,5	2,3	1,4
Keskmine	0,15	1,46	0,81

Sööginõud			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Taldrikud	0,2	0,75	0,475
Söögiriistad	0,1	0,35	0,225
Potid	0,45	2,2	1,325
Klaasid	0,01	0,7	0,355
Kausid	0,2	0,65	0,425
Pannid	0,35	1,9	1,125
Keskmine	0,22	1,09	0,65

Sporditarbed			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Rulluisud	2,5	4,5	3,5
Jalgrattad	7,7	28	17,85
Lumelauad	2	4,5	3,25
Suusad	3,9	7,3	5,6
Rulad	1,55	2,8	2,175
Tõukerattad	4	6,5	5,25
Keskmine	3,61	8,93	6,27

Lastetooted			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Vanker	3,2	15	9,1
Turvavool	5	13	9
Lamamistool	3	11	7
Nõud	0,05	0,15	0,1
Keskmine	2,81	9,79	6,3



Muusikainstrumendid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Klaver	91	455	273
Kitarr	1,8	6	3,9
Süntesaator	0,63	19	9,815
Puhkpillid	0,75	9,6	5,175
Löökpillid	23	37	30
Keskmine	23,44	105,32	64,38

Väikesed tööriistad (mitteelektrilised)			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Kellu	0,4	0,6	0,5
Käsisaag	0,34	1,5	0,92
Haamer	0,34	0,6	0,47
Kruvikeeraja	0,05	0,28	0,165
Lood	0,3	1	0,65
Tangid	0,1	0,42	0,26
Kirved	0,74	2,6	1,67
Labidad	1,7	2,13	1,915
Keskmine	0,50	1,14	0,82

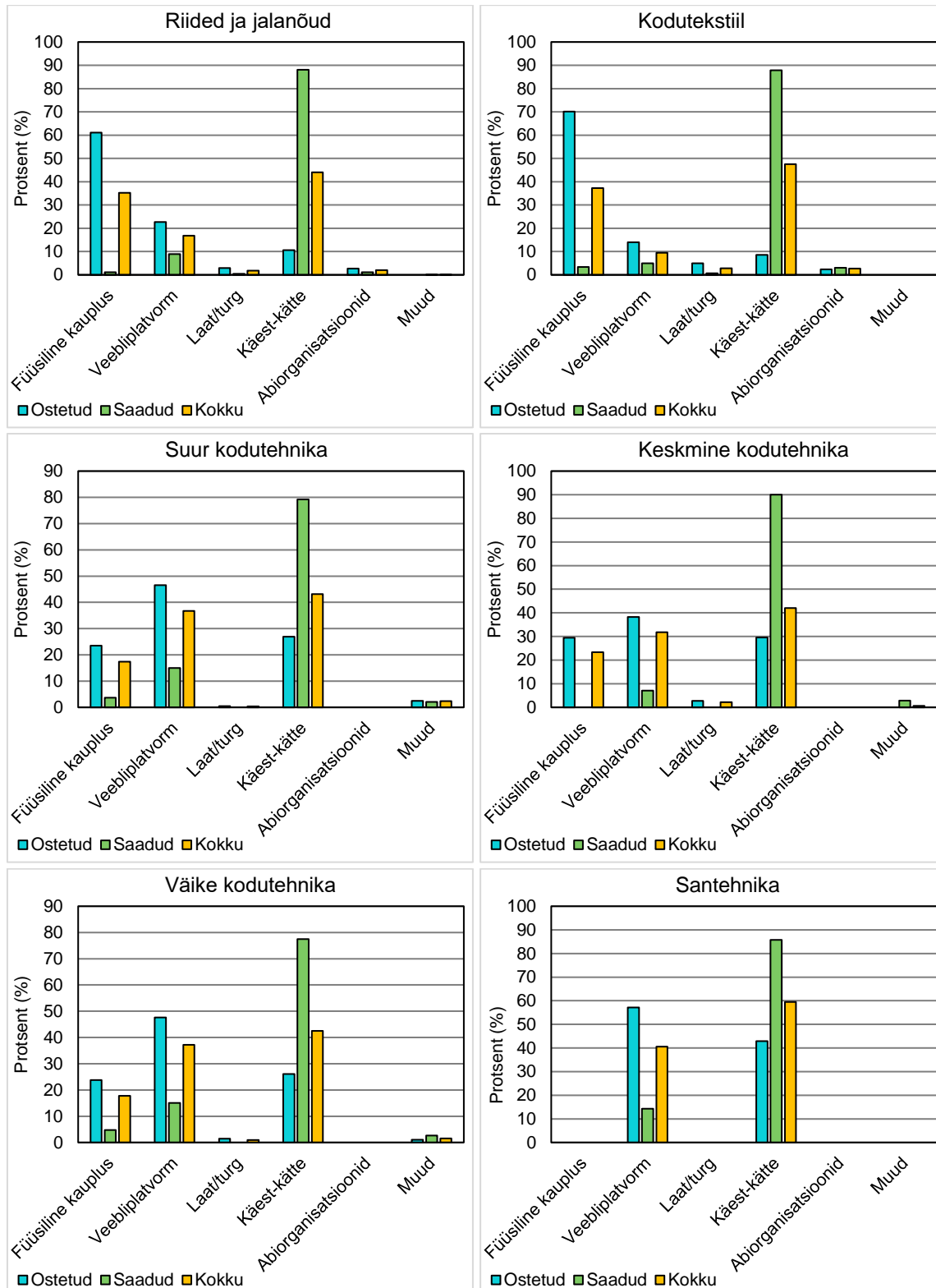
Sisepõlemismootoriga tööriistad			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Mootorsaag	4	10,1	7,05
Muruniiduk	24,5	34	29,25
Murutraktor	178	286	232
Lehepuhur	3,6	13,6	8,6
Trimmer	4,5	7	5,75
Lumepuhur	90	128	109
Keskmine	50,77	79,78	65,28

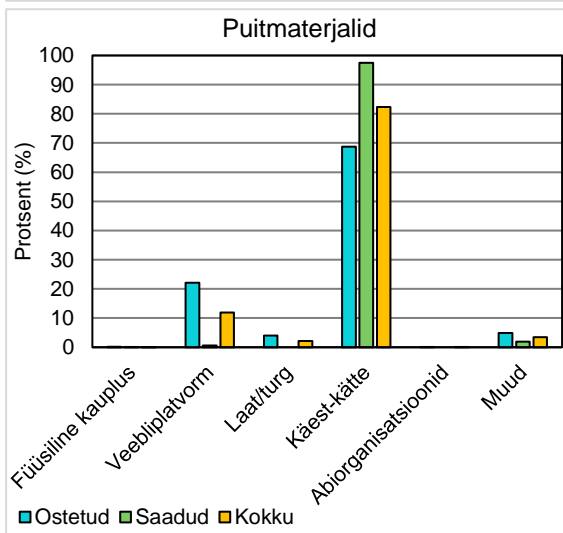
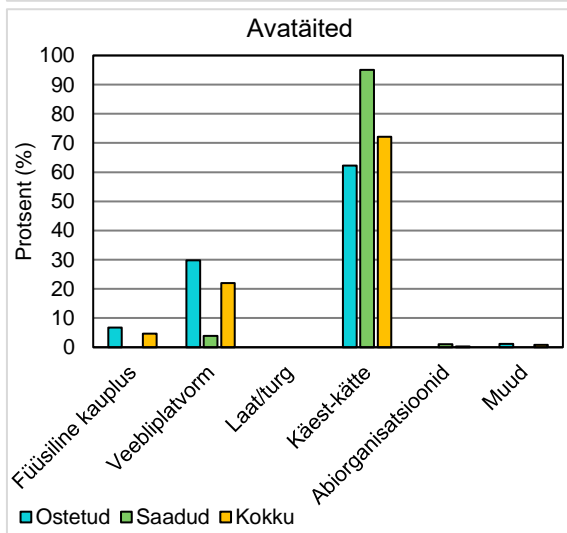
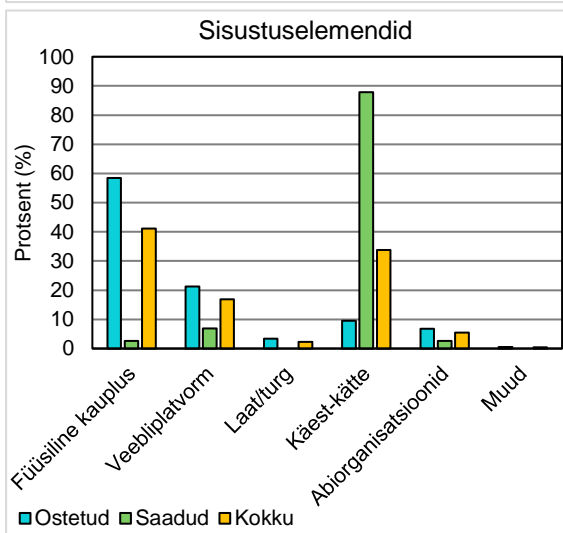
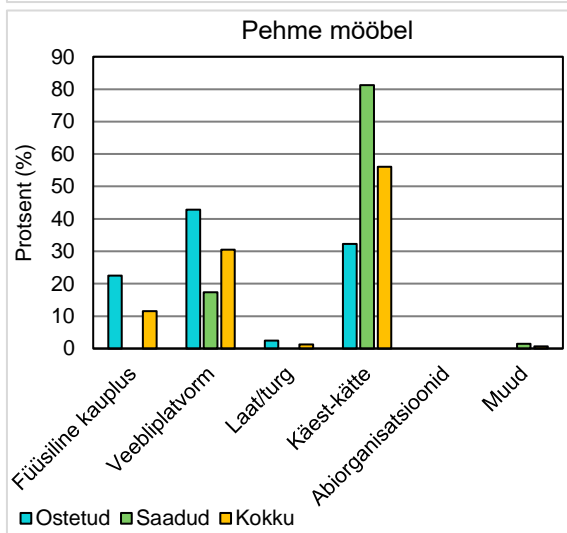
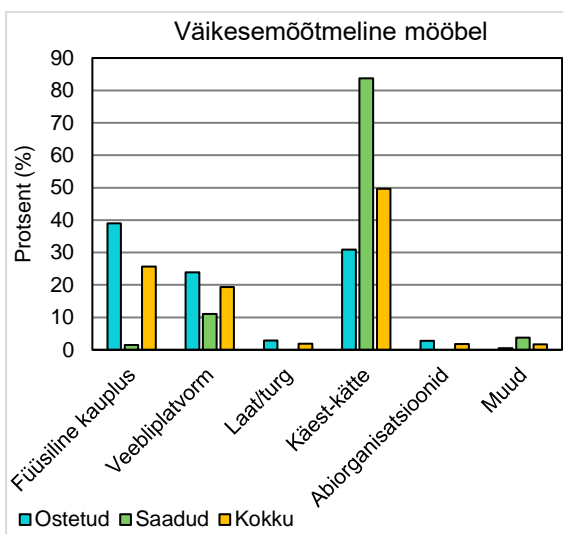
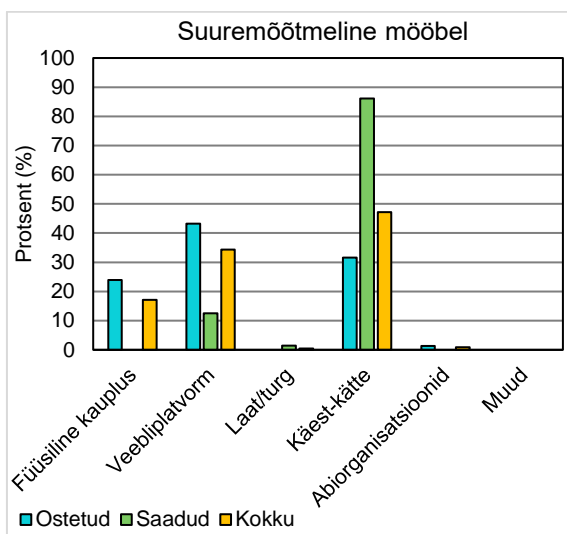
Invavahendid			
Nimetus	Minimaalne (kg)	Maksimaalne (kg)	Keskmine (kg)
Rulaator	5	13	9
Ratastool	6,8	27	16,9
Elektriline ratastool	27	113	70
Keskmine	12,93	51	31,97

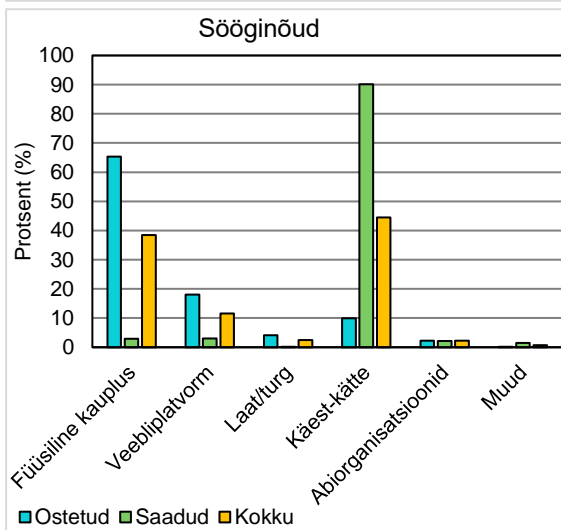
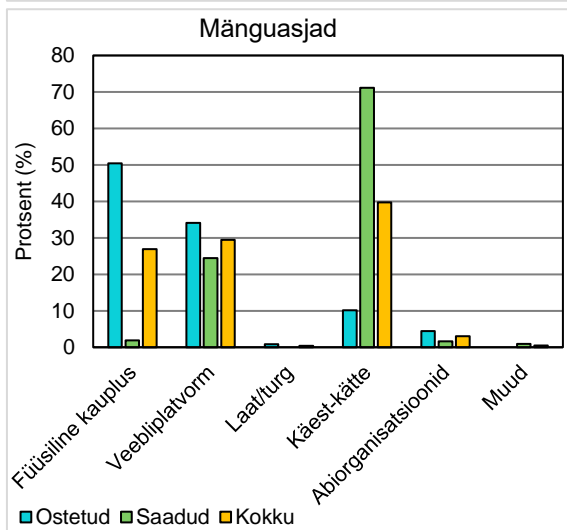
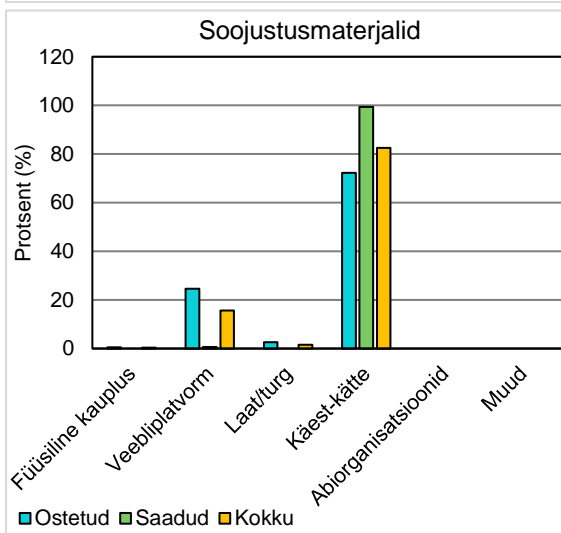
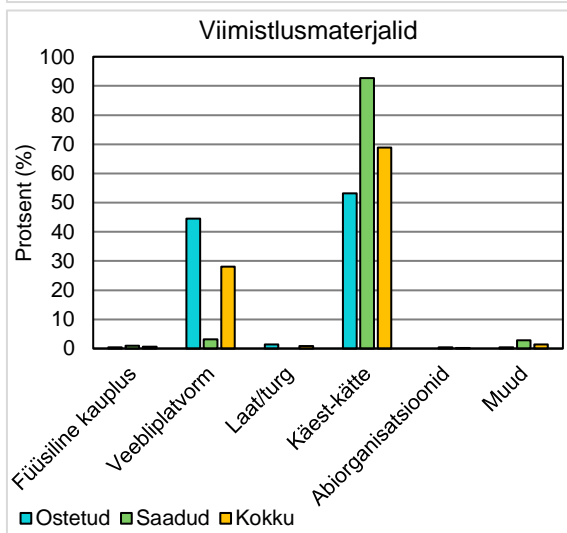
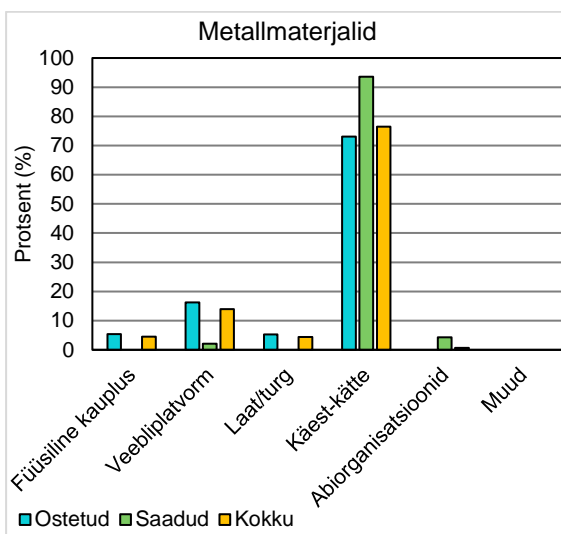
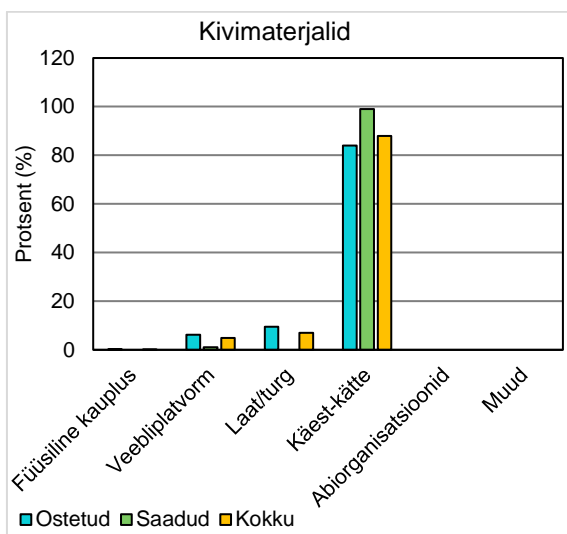
Lisa 3. Eeltäidetud ankeet Euroopa Komisjonile esitamiseks

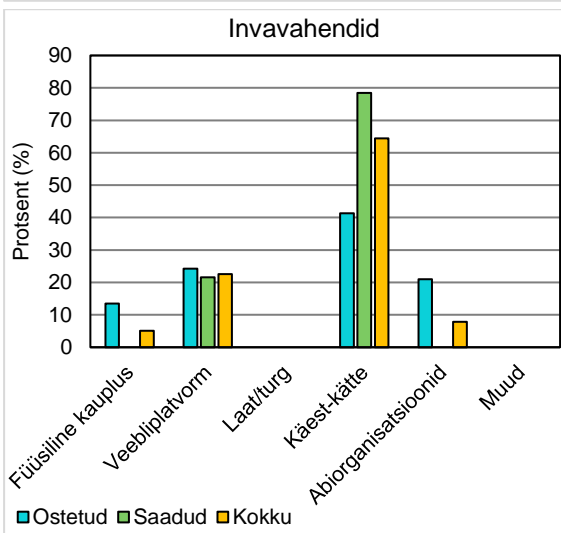
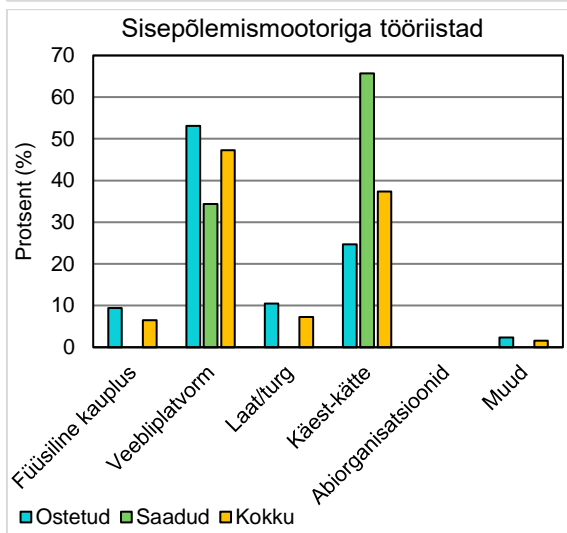
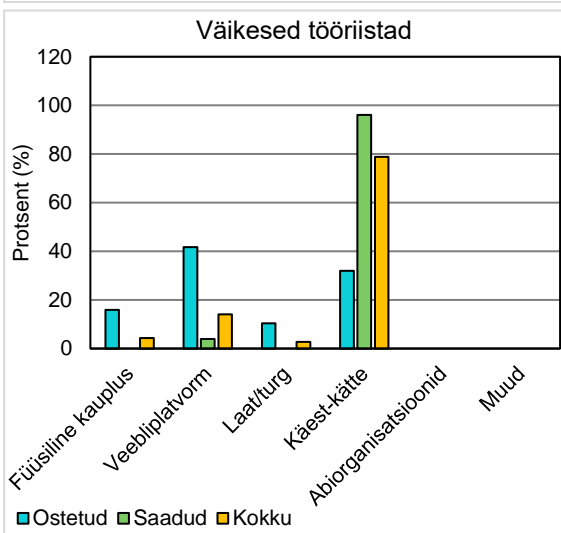
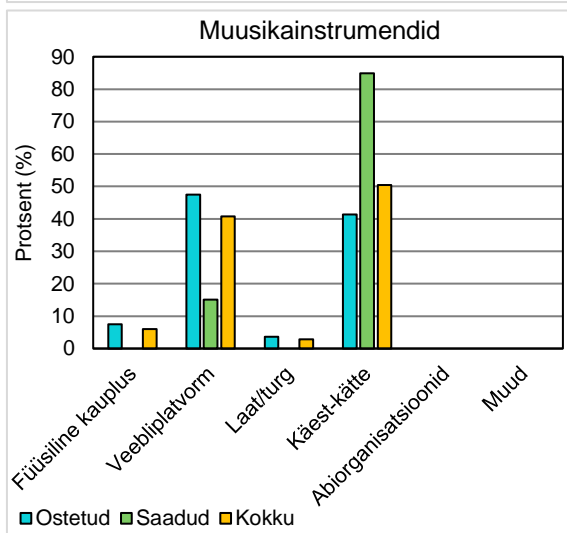
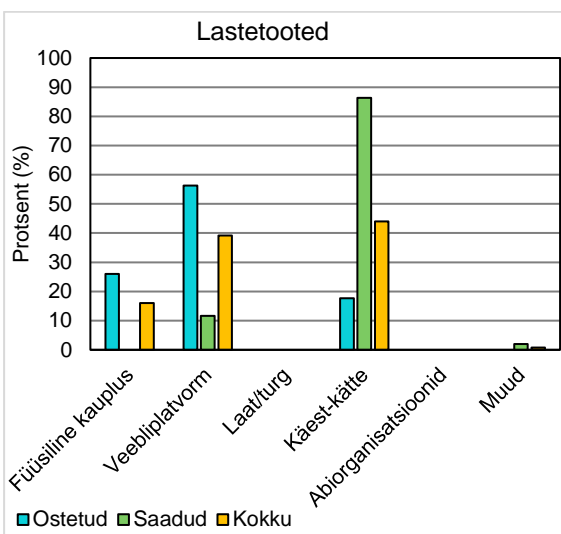
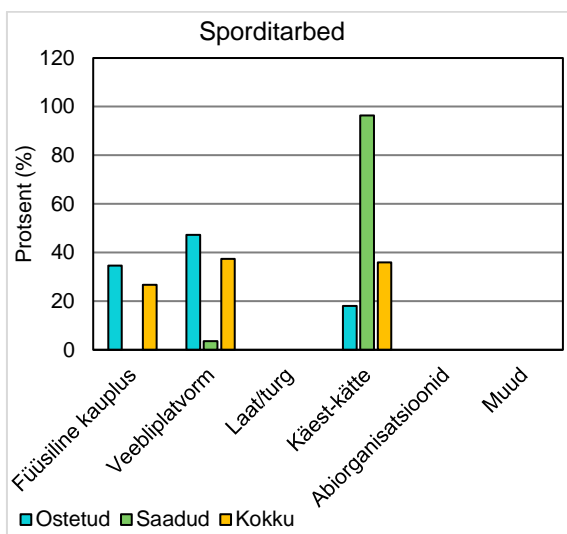
Tootekategooria	Kanal, mille kaudu korduskasutatud toodete omandiõigus muutus				
	Füüsiline kauplus (tonni)	Veebi-platvorm (tonni)	Käest-kätte (tonni)	Muud (tonni)	Kokku (tonni)
Tekstiilid	1946,7	834,2	2446,2	232,2	5459,2
Riided ja jalanõud	1526,1	726,6	1909,8	169,0	4331,5
Kodutekstiil	420,6	107,6	536,4	63,2	1127,7
Elektri- ja elektroonika seadmed	2375,4	4673,0	5581,3	354,7	12984,4
Suur kordutehnika	1863,3	3947,2	4634,9	292,8	10738,2
Keskmine kodutehnika	474,2	646,2	855,5	56,5	2032,4
Väike kodutehnika	37,9	79,7	90,9	5,4	213,8
Mööbel	3512,5	6184,1	10649,2	510,3	20856,1
Suuremõõtmeline mööbel	1329,3	2673,0	3669,8	101,4	7773,5
Väikesemõõtmeline mööbel	924,0	695,9	1785,1	190,3	3595,3
Pehme mööbel	1033,1	2722,6	5008,5	173,6	8937,9
Sisustuselemendid	226,1	92,5	185,8	44,9	549,4
Ehitusmaterjalid	763,4	8790,9	58525,8	3768,8	71848,9
Santehnika	0	443,0	649,3	0	1092,4
Avatäited	316,3	1480,9	4863,1	77,3	6737,7
Puitmaterjalid	38,7	4112,6	28499,9	1953,8	34605,1
Kivimaterjalid	32,5	881,2	15800,0	1259,7	17972,9
Metallmaterjalid	358,7	1115,2	6108,8	408,6	7991,3
Viimistlusmaterjalid	11,2	496,1	1218,7	42,5	1768,6
Soojustusmaterjalid	5,8	261,9	1386,5	26,8	1680,9
Muu	1389,4	3495,4	4268,5	447,7	9601,0
Mänguasjad	291,3	319,1	430,3	42,9	1083,6
Sööginõud	369,9	111,3	428,0	52,3	961,6
Sporditarbed	254,7	355,9	341,8	0	952,4
Lastetooted	117,2	285,9	320,7	5,5	729,3
Muusikainstrumendid	154,9	1057,8	1309,3	74,6	2596,7
Väikesed tööriistad (mitte-elektrilised)	9,4	31,0	173,5	6,1	220,0
Sisepõlemismootoriga tööriistad	169,0	1233,0	974,6	230,7	2607,2
Invavahendid	22,9	101,6	290,1	35,6	450,2

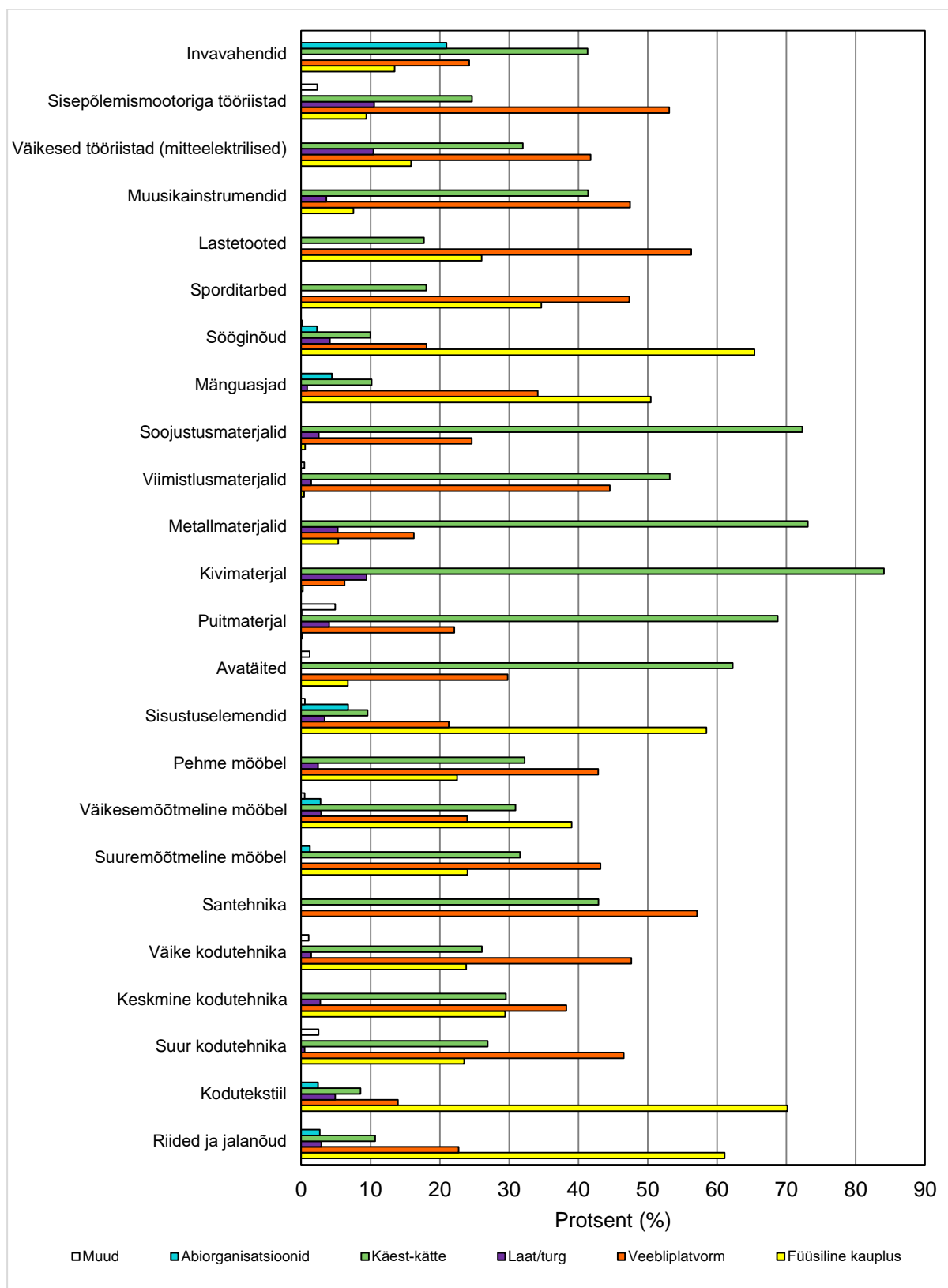
Lisa 4. Kanalite osakaal, mille kaudu on kasutatud esemeid ostetud või saadud



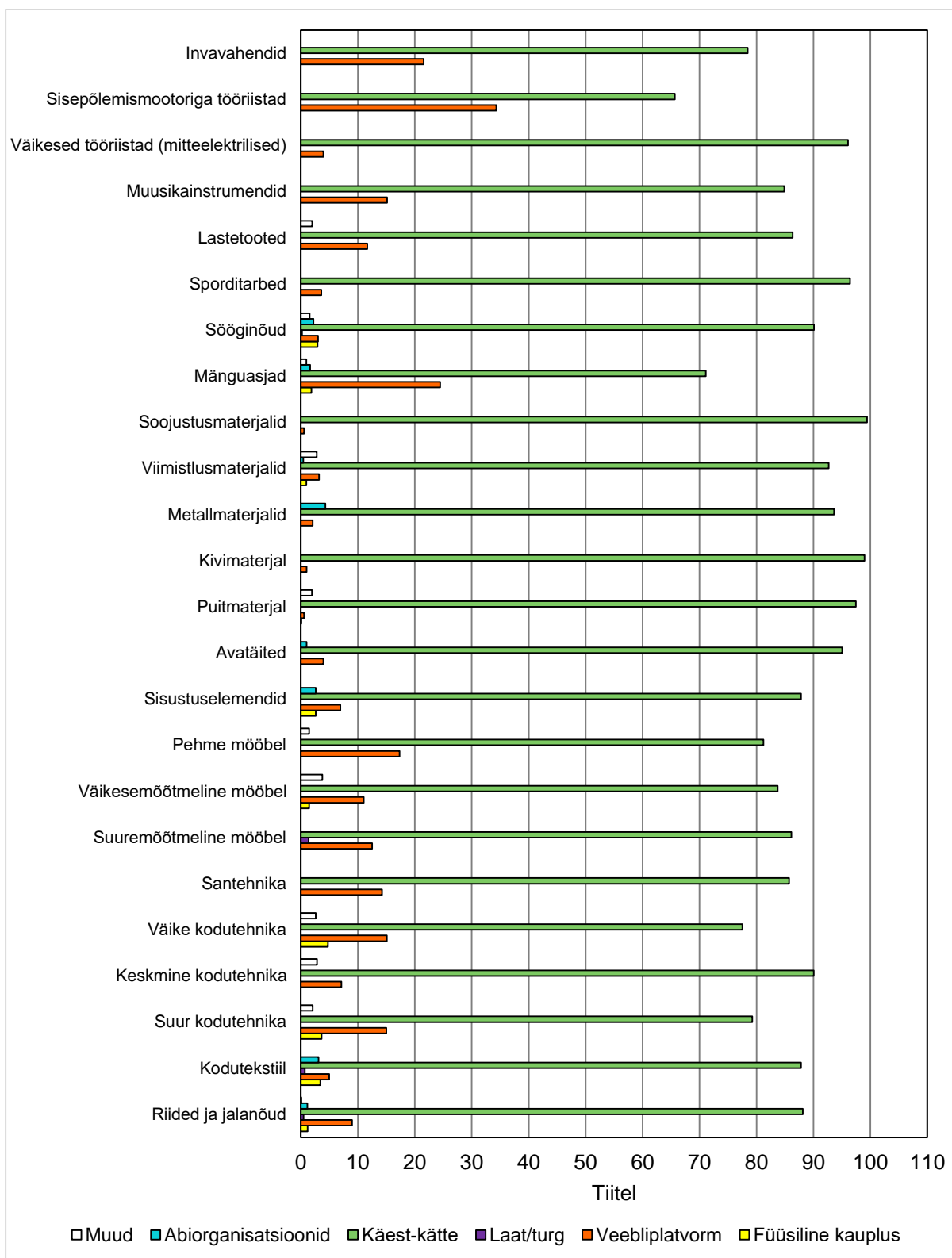








*Joonisel on märgitud esemete kogused, mis on ostetud.



*Joonisel on märgitud esemete kogused, mis on tasuta saadud.



#Keskkonnateadlikud valikud iga ilmaga



KESKKONNAAGENTUUR

Kontakt

Keskkonnaagentuur
Mustamäe tee 33, Tallinn

Email : kaur@envir.ee

www.keskkonnaagentuur.ee