

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Darja Bažulina

**TALLINNA NOORTE LIIKUMISVIISID JA HOIAKUD
ISIKLIKU AUTO OMAMISSE JA ALTERNATIIVIDESSE**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB, peeriala logistika ja tarneahel

Juhendaja: Tarvo Niine

Tallinn 2023

Deklareerin, et olen koostanud lõputöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele selle koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks.

Töö pikkuseks on 10235 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Darja Bažulina

(kuupäev)

Üliõpilase kood: 206083TABB

Üliõpilase e-posti aadress: darja.bazhulina@gmail.com

Juhendaja: Tarvo Niine

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE.....	5
SISSEJUHATUS	6
1. AUTO OMAMISEST JA ALTERNATIIVIDEST	8
1.1. Auto - edukaim innovatsioon	8
1.2. <i>Peak car</i> 'i fenomen	9
1.3. Auto kasutamise motiivid.....	10
1.4. Autojagamise potentsiaal.....	11
1.5. Keskkonnateadlikkus.....	12
1.6. Alternatiivsed liikumisvõimalused Eestis	14
1.7. Eesti elanike peamised liikumisviisid.....	16
2. METOODIKA	18
2.1. Uuringumeetod	18
2.2. Küsimustiku ülesehitus ja levitamise viis.....	18
2.3. Valimi kirjeldus	19
3. ÜLEVAADE KÜSIMUSTIKU TULEMUSTEST	21
3.1. Auto omamine	21
3.2. Auto omamise ja mitte omamise motiivid.....	23
3.3. Auto omamisest loobumine	28
3.4. Liikumise distants.....	31
3.5. Peamine liikumisviis.....	32
3.6. Hoiakud autojagamisse.....	37
3.7. Rendiauto kasutajate profiil.....	39
3.8. Hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse	40
3.9. Keskkonnamõju arvesse võtmise sagedus liikumisviisi valikul.....	43
3.10. Keskkonnamõju ja autost loobumise tõenäosuse valmiduse seos.....	44
3.11. Liikumise distantsi ja autost loobumise tõenäosuse valmiduse seos.....	45
4. AUTORI JÄRELDUSED JA SOOVITUSED	47
4.1. TULEMUSED	47
4.2. SOOVITUSED JA ETTEPANEKUD.....	49
KOKKUVÕTE	51
SUMMARY.....	54

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	57
LISAD	60
Lisa 1. Küsimustik.....	60
Lisa 4. Lihtlitsents	66

LÜHIKOKKUVÕTE

Antud lõputöö eesmärk on välja selgitada, millised on Tallinna ja Harjumaa noorte peamised liikumisviisid, millised on nende hoiakud isikliku auto omamise ja alternatiivsete liikumisviiside suhtes, millised on motiivid autot omadada ja mitte omada ning uurida hoiakute seosed liikumisvajadusega ja elukohaga.

Käesolev bakalaureusetöö koosneb neljast osast. Töö esimeses osas autor keskendub varasemate uuringute analüüsile. Teises osas kirjeldab autor meetodikat ja uuringu valimit, kolmandas osas analüüsib uuringu tulemusi ning viimases osas toob välja uuringu peamised järeldused ja soovitusel.

Uuringu eesmärgi saavutamiseks viis autor läbi veebipõhise küsitluse 18-30-aastaste noorte seas. Tulemused näitavad, et peamised motiivid auto soetamiseks on suurem liikumisvabadus ja aja kokkuhoid, kusjuures peamised motiivid autot mitte omada on taju auto omamise kulust ja alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus. Enamiku noorte jaoks peamiseks liikumisviisiks on isiklik auto, millele järgneb ühistransport ja rendiauto. Teatava üllatusena selgus, et rendiauto kasutamine on peaaegu samavõrd populaarne kui ühistransport, mis näitab rendiauto suurt potentsiaali noorte liikumisharjumuste kujundamisel. Siiski, rendiauto kasutuse ulatus on selgelt piiratud linnasiseselt. Veel selgus, et üle 5-kilomeetrilise distantsi puhul kalduvad noored eelistama isiklikku autot kui mugavam ja kiiremat liikumisviisi. Kuigi noorte hoiakud autojagamisse on pigem positiivsed ja nad on teadlikud selle eelistest, ei olda enamasti valmis vastavalt oma sõite planeerima. Noorte hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse on pigem positiivsed. Kuigi noored on teadlikud isikliku auto alternatiivide argumentidest, jäävad mugavus ja aeg enamasti otsustavateks teguriteks liikumisviisi valikul. Korrelatsioonanalüüsiga selgus, et auto loobumise tõenäosuse, keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse ja liikumisdistsantsi vahel esineb statistiliselt oluline lineaarne seos, kuid antud seos on nõrk.

Võtmesõnad: isikliku auto omamine, alternatiivsed liikumisviisid, autojagamine, noorte hoiakud

SISSEJUHATUS

Viimasel ajal isikliku auto omamise trendi kasv on paljudes arenenud riikides kas peatunud või vähenenud, eriti noorema põlvkonna seas. Selle trendi muutust põhjustavad mitu asjaolu, üks nendest on seotud majanduse kõikumiste ja kütusehinna tõusuga, mis omakorda märgatavalt mõjutab auto omamise kulu (Zhou & Wang, 2019). Lisaks sellele noorte elustiilid, eelistused ja hoiakud on oluliselt muutunud võrreldes vanema põlvkonnaga ning seda muutust võib soodustada alternatiivsete transpordiviiside tehnoloogia areng. Praegusel ajal eriti populaarne on autojagamise teenuse kasutamine, mis on muutunud lahutamatuks osaks linna transpordi mobiilsuse süsteemist ning mis võib mängida suurt rolli isiklike autode omamise vähenemisel. Vaadates linna transpordikorralduse perspektiivist, autojagamise platvormide kasutamine on tõhusam kui ühistranspordi kasutamine, sest see pakub viimase miili lahendust (Ikezoe *et al.*, 2020). Arvesse on vaja võtta ka seda asjaolu, et tänapäeva noored on rohkem teadlikumad isiklike autode negatiivsest keskkonnamõjust võrreldes eelnevate põlvkondadega ning kalduvad valima säästlikumaid transpordiviise, seega loobudes isikliku auto soetamisest (Verma *et al.*, 2016).

Autor usub, et on oluline mõista noorte hoiakud erinevatesse liikumisviisidesse, kuna see aitab tulevase mobiilsuse trendi hindamisel ja prognoosimisel. Seega kõigepealt peab olema ülevaade noorte hoiakutest ja nende seisukohtadest isikliku auto omamise ja liikumisviiside alternatiivide suhtes.

Antud teema on eriti aktuaalne Eestis, kuna alternatiivsed liikumisviisid alles hiljuti hakkasid kiiresti arenema ja populaarsust koguma elanike seas, näiteks turule tulid nii autojagamise kui ka elektritõukerattarendi platvormid, mille kasutamine on mugav ja lihtne – piisab nutitelefoni olemasolust. Need liikumisviisid on muutunud Eesti elanike igapäevaelu lahutamatuks tarbeteenuseks.

Kuna see trend on veel uus, ei ole selle mõju veel uuritud. Seega käesoleva töö uurimisprobleemiks on asjaolu, et hiljuti ei ole uuritud Eesti noorte hoiakut isikliku auto omamise ning alternatiivsetesse liikumisviisidesse, tingimustes, kui mitmed uued liikumisviisid on muutunud senisest rohkem kättesaadavaks, auto omamise kulu on tõusnud ning kasvanud on ka noorte keskkonnateadlikkus.

Antud uurimuse eesmärgiks on välja selgitada peamised Tallinna ja Harjumaa noorte liikumisviisid ja hoiakud nende kasutamisse, nende isikliku auto kasutamise määra, isikliku auto soetamise motiivid ning hoiakute seosed liikumisvajadusega ja sissetulekuga.

Niisiis uuringu eesmärgi saavutamiseks autor püstitas järgnevad uurimisküsimused:

1. Millised on noorte hoiakud isikliku auto omamise suhtes?
2. Millised on peamised tegurid, mis mõjutavad isikliku auto soetamise või mitteomamise otsust?
3. Millised on Eesti noorte hoiakud autojagamise teenuste suhtes nagu CityBee ja Bolt Drive?
4. Kuidas erinevad hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse Tallinnas ja Harjumaal väljaspool Tallinna elavate noorte vahel?
5. Kuidas on seotud peamine liikumisviis ja igapäevase liikumise distants?
6. Kuidas on seotud keskkonnamõju arvestamise määra ja isiklikust autost loobumise valmiduse tõenäosus?
7. Kuidas on seotud keskmise reisi pikkus ja isiklikust autost loobumise valmiduse tõenäosus?

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks viib autor läbi veebipõhise küsitluse Google vormide keskkonnas ning seejärel analüüsib saadud tulemusi Microsoft Exceli programmis. Peamiseks uurimisobjektiks on 18-30-aastased Tallinna ja Harjumaa noored.

Töö koosneb neljast peatükist. Teoreetiline osa, mis omakorda jaguneb kuueks alapeatükiks, annab ülevaate lõputöö temaga seonduvast kirjandusest ehk tutvustatakse auto ajalugu, varasemad uuringuid, auto kasutamise motiive, autojagamise ja keskkonnateadlikkuse mõju auto kasutamise vähenemisele ning kahes viimases alapeatükis kirjeldatakse Eesti liikumiskeskonda. Töö teises osas kirjeldatakse uurimismeetodit ja valimi, kolmandas peatükis antakse põhjaliku ülevaate küsitluse vastustest, viimases osas analüüsitakse saadud tulemusi ning antakse soovitusi ja ettepanekuid.

1. AUTO OMAMISEST JA ALTERNATIIVIDEST

Järgnev osa on jagatud kuueks alapeatükiks. Esimeses alapeatükis autor annab ülevaate auto ja autokultuuri ajaloost ning järgnevalt kirjeldab auto kasutamise languse nähtust. Kolmas alapeatükis räägitakse auto kasutamise motiividest ning neljas alapeatükk kirjeldab autojagamise teenuse potentsiaali isiklikku autot asendada. Viienda alapeatüki teemaks on keskkonnateadlikkus ehk kuidas keskkonaga seotud tegurid mõjutavad liikumisviisi valikut. Eelviimane alapeatükk annab ülevaate Eestis kasutatavatest alternatiivsetest liikumisviisidest ning kuuendas alapeatükis autor kirjeldab, millised on peamised Eesti elanike liikumisviisid vastavalt Arenguseire Keskuse uuringule ning statistika - ja transpordiameti andmetele. Lisaks igas alapeatükis antakse ülevaadet varasematest läbiviidud uuringutest.

1.1. Auto - edukaim innovatsioon

Auto on üks kõigest edukatest innovatsioonidest, mida inimkond on kunagi suutnud leiutada. Eelmise sajandi alguses isikliku auto kasutamine hakkas järsku koguda palju populaarsust, inimesed eelistasid autot ühistranspordile, kuna see pakkus individuaalset mobiilsust, mida ühistransport oma olemuselt ei saa pakkuda. Inimestel nüüd oli võimalus sõita millal ja kuhu nad tahavad ning avastada uusi kohti. Samas pakkus see ka meelelahutust, näiteks pere või sõprade külastamine ja reisimine. Linnaelanikud said võimaluse maal käia ning loodust avastada sõltumata ühistranspordi sõiduplaanist ja enam ei olnud vaja võõraste inimestega koos reisida. Auto ajaloo alguses ainult rikkad inimesed said endale lubada isikliku auto soetamist, nende jaoks auto oli juba muutnud mänguasjaks, mille abil nad nautisid kiiret sõitu ja uhkeldasid. Sellest seisukohast vaadates, tekkisid kaks sotsiaalset gruppi - auto omajad ja mitteomajad ning nende vahel oli suur lõhe. Auto kultuur muutus tänu Henry Ford'ile, kes tahtis luua seda autot, mis oleks nii taskukohane kui ka suur ja võimas. Selleks autoks sai Ford Model T, mis saavutas väga kiiresti ülemaailmse kuulsuse ja mis tol ajal oli maailma enimmüüdud auto. Nüüd keskmise ja madalama sissetulekuga inimesed said ka osta endale autot ja nautida individuaalse mobiilsuse võimalusi (Bladh, 2019).

Autokultuuri areng mõjutas suurel määral liikuvuskäitumist, tänu sellele on tohutult muutunud ja arenenud kaubandussektor ning teede ja linnade infrastruktuur. Suuremad autode kogused teedel põhjustasid omakorda liiklusõnnetusi, selle tagajärjel olid tehtud mõned muudatused seadusandluses - nüüd oli kohustuslik omada juhiluba (Bayart *et al.*, 2020). Euroopas see muutus kohustuslikuks 20. sajandi alguses, näiteks Suurbritannias ja Saksamaal antud seadus oli kehtestatud 1903. aastal (120 Jahre Führerschein 2008; History of..., 2019). Edasi iga aastaga inimeste osakaal, kellel on olemas juhiluba, hakkas aina kasvama, näiteks Prantsusmaal 1966. aastal vähem kui pool elanikest omas juhiluba (41%) ning 2007. aastal see näitaja oli juba 83% (Bayart *et al.*, 2020).

1.2. *Peak car*'i fenomen

Esimesed muudatused antud trendis hakkasid ilmuma 20. sajandis lõpus Skandinaavias, nimelt Rootsis ja Norras, kus juhiluba omavate inimeste osakaal langes rohkem kui 10% võrreldes 1980. aastate keskpaigaga (Delbosc & Currie, 2013). Niisugust suundumust oli võimalik märgata ka teistes riikides - Saksamaa, Prantsusmaa ja Holland, kusjuures Prantsusmaal isikliku auto kasutamise määr on vähenenud 10% võrra alates 1995. aastast (Bayart *et al.*, 2020). Ameerika Ühendriikides ka on näha, et inimeste mobiilsuse harjumused on oluliselt muutunud - autoga tehtud sõitude arv on samal tasemel, mis oli 1990. aastate alguses. Samuti ei jäänud märkamatuks see, et just noored inimesed rohkem kalduvad isikliku auto kasutamisest loobuma. Üldiselt sellist nähtust nimetatakse *peak car phenomenon*'iks. Mõned uuringud pakuvad seda, et auto kasutamise langus noorte seas on seotud nende elustiili muutusega ehk kuna noored praegu kipuvad aina vanemas vanuses vanemate kodust lahkuma ning peret looma, siis seega nad ei loobu auto omandamisest vaid kipuvad seda edasi lükkama. Teised uuringud aga vaidlevad sellele vastu pakudes hoopis seda, et noored vanuse kasvades ei soovi saada auto omanikeks ning see otsus on suurel määral seotud kuludega (Focas & Christidis, 2017).

2014. aastal kõigis Euroopa Liidu liikmesriikides läbiviidud uuringu põhjal selgus, et Lääne Euroopa riikides autoga sõitude arv kas saavutas platoo taseme, ehk selle kasv on seiskunud, või tipu taseme. Ida Euroopa riikides, kus majanduse areng on nõrgem, auto kasutamise määr ei ole veel tipule lähedal (Focas & Christidis, 2017). 2013. aastal oli läbiviidud uuring, mis keskendus elanikkonna vananemise mõju *peak car*'i trendi uurimisele kuue erineva riigi näitel - Prantsusmaa, Saksamaa, Suurbritannia, Jaapan, Norra ning Ameerika Ühendriigid. Uuringu põhjal tuli välja, et Jaapanis kõige tugevamaks mõjuteguriks, mis pidurdas autokasutuse kasvu, on ühiskonna

vananemine. Norra, Saksamaa ja Suurbritannia jaoks *peak car* on peamiselt tingitud noorte liikumisharjumuste muutustest (Kuhnimhof *et al.*, 2013). Samuti aastal 2016 oli tehtud uuring USAs, Prantsusmaal, Suurbritannias, Saksamaal, Rootsis ja Australias, mille tulemused näitavad, et majanduslikud tegurid, nagu SKT elaniku kohta ja kütusehind, võivad selgitada *peak car*'i nähtust. Uuringu autorid pakuvad, et kriisid ja nendest tulenevad majanduslangused ning kütusehinna tõus põhjustavad autokasutuse vähenemist lühiajalises perspektiivis, kuid samas elustiili ja käitumise muutused on pikaajalise mõjuga (Bastian *et al.*, 2016).

1.3. Auto kasutamise motiivid

Auto kasutust mõjutavad nii funktsionaalsed (instrumentaalsed) kui ka psühholoogilised tegurid. Üldiselt inimesed kipuvad auto kasutamist eelistama lähtudes auto funktsionaalsetest aspektidest: paindlikkus, sõltumatus, kiirus, töökindlus, turvalisus, kandevõime ning mugavus. Seega auto kasutamise instrumentaalne motiiv tähendab, et inimesed kasutavad autot ainult vahendina oma liikumisvajaduste rahuldamiseks. Samas uuringud näitavad, et psühholoogilised tegurid mängivad olulisemat rolli. Psühholoogilisi tegureid võib jaotada kaheks auto kasutamise motiiviks - afektiivne ja sümboolne. Afektiivse väärtusega motiiv täidab kogemuslikku funktsiooni ehk autojuhtimine võib olla seotud positiivsete emotsioonidega, kuna see pakub inimesele sõidunaudingut (Behren *et al.*, 2020). Autojuhtimine võib anda inimesele võimaluse lõõgastada ning afektiivse motiivi järgi seda hinnatakse positiivsemalt kui ühistransporti kasutamine. Samas uuringud kinnitavad, et rohkem positiivset kogemust saavad jalakäijad ja jalgratturid, kõndimine on lõõgastavam kui autoga sõitmine ning jalgrattaga sõitmine on põnevam kui ühistranspordi kasutamine (Gatersleben, 2014). Autojuhtimine võib tekitada negatiivseid emotsioone ja olla stressirohke, mis on tingitud liikumiskeskonna seisundist, näiteks ummikutest (Behren *et al.*, 2020). Autojuhid veel leiavad, et positiivseid emotsioone põhjustab vabaduse ja kontrolli tunne, mida isiklik auto annab juhile (Gatersleben, 2014). Positiivsete emotsioonide tekkimisega veel on seotud auto sümboolne väärtus ehk auto omamine võib näidata inimese teatavat staatust või majandusliku heaolu taset.

2020. aastal oli läbiviidud uuring Berliinis ja San Franciscos ning selle eesmärgiks oli uurida, kuidas instrumentaalsed ja afektiivsed motiivid mõjutavad autokasutust kahes suure kaasaegses linnas, kus on suur ühistranspordi ja teiste alternatiivsete liikumisviiside osakaal. Uuringust selgus, et ainult afektiivsed motiivid avaldasid mõju auto kasutamise sagedusele. Inimestel on tugev emotsionaalne side oma autoga ning tulemused kinnitavad seda, et isegi kaasaegsetes linnades

auto on rohkem kui vahend oma sihtkohta jõudmiseks ja seega afektiivse väärtusega motiiv mängib otsustavat rolli auto kasutamises. Instrumentaalse motiivi mõju puudumine on tingitud transpordi alternatiivide kasutamise võimalusest ja autoga seotud liikumisprobleemidest - ummikud ja parkimiskohtade leidmise raskused. Afektiivse motiivi suurem mõju raskendab autode alternatiivsete liikumisviisidega asendust linnapiirkonnas (Behren *et al.*, 2020).

2014. aastal Taanis läbiviidud uuringust, mis uuris noorte kavatsusi saada juhiluba ja soetada autot, tuli välja, et on olemas kolm põhilist rühma - autohuvilised, autopragmaatikud ja autoskeptikud. Esimesse rühma kuuluvad need noored, kes seostavad auto kasutamist instrumentaalsete, afektiivsete ning sümboolsete väärtustega ning kes on veendunud, et tulevikus nendel on autole orienteeritud elustiil. Nende jaoks auto on põhivajadus ja lahutamatu osa igapäevasest elust ning vaba aja veetmisest. Nad on teadlikud auto negatiivsest mõjust keskkonnale ja kõrgetest hindadest, kuid nad ei pea seda auto omamise takistuseks. Autopragmaatikud seostavad autokasutust ainult instrumentaalsete motiividega, nende jaoks autoga seotud kulutused on takistused ja autole orienteeritud eluviis on võimalik pikemas perspektiivis. Nad on valmis kasutama alternatiivseid liikumisviise, kuigi peavad oluliseks auto olemasolu, sest see aitab säästa aega ja olla paindlikum. Viimasele rühmale auto omamine ja kasutamine ei paku huvi ning nad eelistaksid teisi liikumisviisi. Nad on teadlikud autodest tulenevatest õhusaastetest ja auto kasutamisega kaasnevatest kuludest ning need tegurid on otsustava rolliga liikumisviisi valikul. Samuti nad seostavad autoreisi igavusega. Uuringu tulemused näitavad, et noorte reisimisharjumuste kujundamisele mõjutavad nende vanemate harjumused ja transpordi valikud ning seega autole orienteeritud käitumine ja hoiakud kujunevad juba varasest lapsepõlvest (Sigurdardottir *et al.*, 2014).

1.4. Autojagamise potentsiaal

Autojagamine on kontseptsioon, mis täiendab linnapiirkonna transpordisüsteemi tervikut ning selle mudel põhineb autode lühiajalisel rentimisel. Antud mudeli idee on sarnane jagamismajanduse põhimõttega, mis on kaupade ja teenuste osutamine või rentimine veebiplatvormide kaudu (Turoń & Sierpiński, 2018). Jagamismajandus on trend, mis oluliselt muudab tarbimisharjumusi ja mis tagab juurdepääsu tavaliselt kallimatele asjadele, asendades omamist jagamisega (Kolleck, 2021). Autojagamise teenus on hea lahendus eraautode kasutamise vähendamiseks ning autojagamine kui alternatiiv on palju arenenud, näiteks enne kõige levinum viis auto rentimiseks oli rentida autot tunnipõhiselt ja pärast autot viia samasse kohta, kust see oli

võetud. Kui ärimudel hakkas arenema ja suuremad ettevõtted hakkasid selle vastu huvi tundma, siis töötati välja mugavamad kontseptsiooni, autot saab rentida läbi mobiilirakenduse minutipõhiselt ja pärast kasutamist seda võib jätta antud teeninduspiirkonnas ükskõik kuhu. Need muudatused soodustasid autojagamise teenuse populaarsuse kogumist ning nüüd seda peetakse peamiseks alternatiiviks isiklikele autole. Lisaks arvatakse, et see on rohkem keskkonnasõbralikum ja aitab vähendada parkimisprobleeme linnades (Ramos *et al.*, 2020).

Autojagamisel on suur potentsiaal eraautosid vähendada ja sel teemal oli läbi viidud palju uuringuid. Üks nendest oli läbiviidud Taanis 2018. aastal ja selle eesmärgiks oli uurida autojuhtide kavatsust asendada isikliku autoga sõidud autojagamisega. Tulemustest selgus, et 40% uuringu valimist on valmis oma mõned isikliku autoga sõidud asendada ning üks viiendik vastanutest märkis, et nad kõrgema tõenäosusega on valmis loobuma auto ostmisest või praeguse auto kasutamisest juhul, kui sobiv autojagamise teenuse süsteem saab kättesaadavamaks. Uuringu tulemuste põhjal saab eristada kahte rühma: inimesed, kes kasutavad autojagamist, aga nende jaoks jääb endiselt oluliseks oma isikliku auto olemasolu, ning inimesed, kes on valmis isikliku autokasutusest loobuma isegi tingimusel, et autojagamise süsteem ei taga enamikku reise asendamist, kuid asendamata jäänud reisid nad on nõus teha muu liikumisviisiga (Liao *et al.*, 2020).

Autojagamise teenuse mõju eraautode omandamisele ja auto turgudele oli uuritud Saksamaal 2017. aastal ning tulemustest tuli välja, et üks jagamises olev auto võib asendada üheksa isikliku autot. Aga see väide kehtib ainult jaamapõhiste (*station-based*) autode puhul - sõidukit tuleb võtta ja viia samasse kohta. Mis puudutab *free-floating*'ut autot, siis uuringu tulemused viitavad sellele, et *free-floating*'u põhimõttega jagamine ei aita eraautode omandamise vähendamisele kaasa. Selgus, et sellises jagamises olevaid autosid peamiselt kasutatakse tingimusel, kui isikliku auto kasutamine on jäänud tagaplaanile, näiteks suurtes linnades, kus eraauto kasutamine toob rohkem ebamugavusi (Kolleck, 2021).

1.5. Keskkonnateadlikkus

Viimasel ajal üha rohkem pööratakse tähelepanu keskkonnaprobleemidele ning palju räägitakse kliimamuutustest (Ali *et al.*, 2018), mis lähitulevikus saab suureks väljakutseks kogu maailmale, eriti noortele inimestele, sest just noorel põlvkonnal tuleb leida lahenduse kliima probleemidele hakkama. Seega tänapäevased noored võivad olla rohkem teadlikumad keskkonnaga seotud

probleemidest (Kuthe *et al.*, 2019). Transport on üks olulisemaid majandusharusid ja see soodustab majanduskasvu, kuna see võimaldab kaubavoogusid liigutada ning tänu sellele inimestel on võimalus liikuda ja reisida (Ali *et al.*, 2018), kuid samas transpordi sektor ja eriti autod on üks suurimaid õhusaastajaid ja kasvuhoonegaaside heitjaid maailmas (Flamm, 2009).

Keskkonnateadlikkus võib mõjutada liikumisviisi valikut, seega see omakorda potentsiaalselt võiks vähendada isikliku auto kasutamist (Oost, 2021). Keskkonnateadlikkus kui motiiv auto kasutamist vähendada oli uuritud Rootsisis 2018. aastal ning selle uuringu tulemused näitasid, et keskkonna aspekt on kõige olulisema ja kriitilisema eraautokasutuse vähendamisele mõjuga tegur. Lisaks keskkonnaga seotud tegurile uuringust selgus, et avaldavad veel mõnel määral mõju tegurid nagu tervisemured, suhtumine jalgrattaga sõitmisel, tüüpiline reisikäitumine, autole orienteeritud eluviisi propageerimine. Kõikide eelpool nimetatud tegurite koosmõjul ning võttes arvesse demograafilisi tegureid, tuli välja, et esinevad märkimisväärsed erinevused elanikkonna rühmade vahel. Näiteks madalama haridustasemega keskealiste meeste ja maaelanike motiivi autokasutust vähendada need tegurid mõjutasid kõige vähem (Andersson, 2020). Sarnane uuring oli läbiviidud Suurbritannias, kus 2011. ja 2014. aastal uuriti autokasutajate suhtumist ja teadlikkust kliimamuutustest ning millises seos see teadlikkus on nende reisikäitumisega. Selgitati välja, et täiskohaga keskealised naised ja pensioniealised mehed ei ole nõus oma isikliku auto kasutamisest loobuma, kuid nad on nõus maksma kõrgemaid makse keskkonna säästmise eesmärgiga. Selgus, et need kaks rühma olid vähem teadlikud kliimamuutusest. Selle uuringu autorid tulid järeldusele, et mida suurem inimestel on keskkonnateadlikkus ja parem kliimamuutustest arusaamine, seda tõenäolisem nad on valmis oma reisi harjumusi muutma ehk autokasutust vähendama. Tulemused kinnitasid ka seda, et see valmisolek ja üldised hoiakud erinesid rühmade vahel demograafiliste tunnuste lõikes (Ali *et al.*, 2018).

Groningeni ülikoolis koostatud lõputöö uuris, kuidas keskkonnateadlikkus mõjutas auto kasutamist Põhja-Hollandis. Oli leitud, et need, kes usuvad, et keskkond on kehvast seisundis, on nõus oma isiklikust autost loobuma tingimusel, kui muu alternatiivne liikumisviis on väiksema negatiivse mõjuga keskkonnale. Samuti selgus, et inimesed on valmis isiklikku autot asendada muu liikumisviisiga, kui see viis on rohkem keskkonnasõbralikum ehk tuli välja, et see tegur sellel valikul on esikohal, sellele edasi järgneb mugavuse taseme tõus ja kõige vähem olulisem on kulud. Vanuserühmade vahel ei esine olulisi erinevusi valmisolekul keskkonnamurede pärast autost loobuma, kuid samas kõige suuremat valmisolekut näitasid kaks vanuserühma - 25-34- ja 55-64-aastased (Oost, 2021).

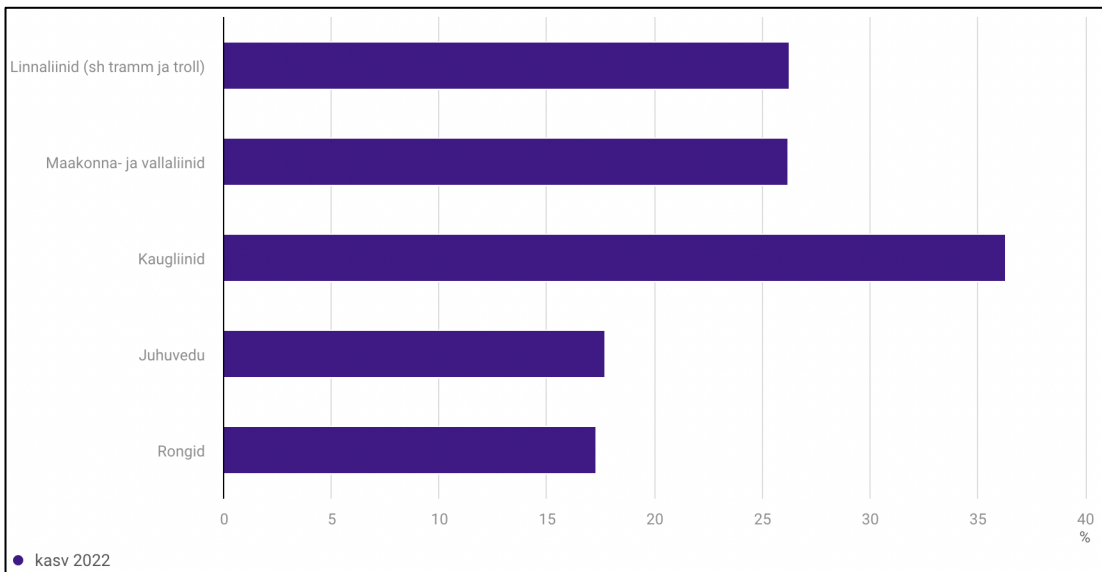
1.6. Alternatiivsed liikumisvõimalused Eestis

Eesti elanikel on suur valik isikliku mobiilsuse võimalustest - alates traditsioonilistest viisidest nagu kõndimine, eraauto kasutamine, jalgrattasõit ja lõpetades kaasaegsete transpordi lahendustega nagu autojagamine ja elektriliste tõukerataste rentimine. Rohkem erinevaid liikumisviise leidub suurtes linnades, nagu Tallinn ja Tartu. Järgnevalt antakse ülevaadet Eestis kõige levinumatest alternatiivsetest liikumisvõimalustest.

Ühistranspordi teenused on liigitatud mitmeks valdkonnaks - kohalik, regionaalne ning üleriigiline transport. Kohaliku ühistranspordi korraldamise eest vastutab kohalik omavalitsus ning kõige suuremad liinivõrgud kehtivad Tallinnas ja Tartus (Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, 2022). Pealinnas osutab bussi -, trolli - ja trammiliiklus-teenuseid Tallinna linnale kuuluv ettevõtte - Aktsiaselts Tallinna Linnatransport (Ettevõttest, 2023). Tallinna ühistranspordiga saab tasuta sõita juhul, kui on olemas Tallinnasse sissekirjutus ning samuti tasuta sõidu õiguse saavad kuni 19-aastased Eesti Vabariigi õpilased (Tallinna ühistransport, 2023). Piletisüsteem on lihtne ja mugav, oma sõiduõigust saab tõendada ühiskaardiga, mida peab valideerima ühissõidukisse sisenedes. Ühissõidukites asuvate validaatoride abil saab ka osta piletit, kasutades pangakaardi viipemakse. Mõned elanikkonna rühmad ei pea oma sõitu registreerima, näiteks need on eelkooliealised lapsed ning pensionieas inimesed (65-aastased ja vanemad isikud) (Validaatori kasutamine, 2023).

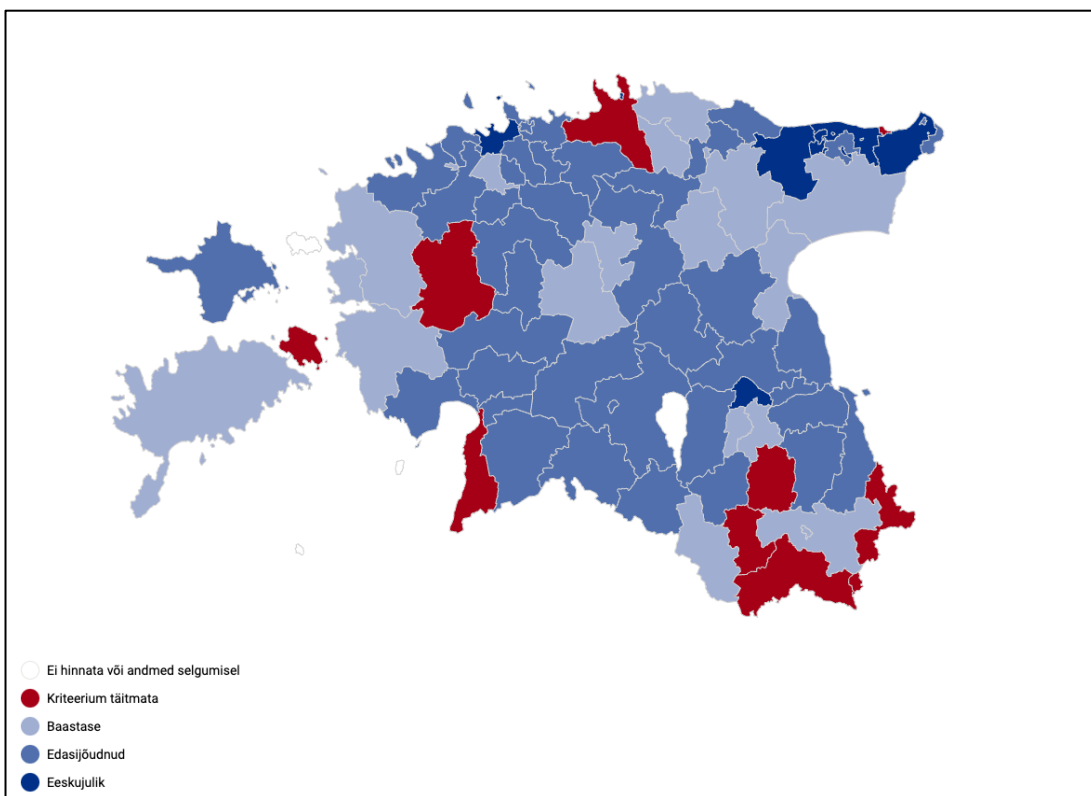
Vastavalt Eesti statistikaameti andmetele (joonis 1) on bussisõitjate arv jälle pärast pandeemiat tõusuteel, 2022. aastal sõideti bussidega ligi 122 miljonit korda, mis on veerandi võrra rohkem kui eelneval aastal, seal hulgas linnaliinidel sõitjate arv kasvas 26% võrra (Bussisõitjate arv..., 2023).

Allpool joonis 2 näitab ühistranspordi kättesaadavuse indeksi Eesti valdades 2021. aastal, kusjuures "eeskujulik" tähendab, et kättesaadavuse indeks on kõrgem kui 3,5 "edasijõudnud" - indeks on kõrgem kui 3, "baastase" - kättesaadavuse indeks on kõrgem kui 2,5 ja väljaspool teeninduspiirkonda elab vähem kui veerand elanikest. Antud indeks oli arvatud inimeste elukoha kauguse ühistranspordipeatustest põhjal ehk elukohad oli jagatud neljaks erinevaks tsooniks, 1 - väljaspool teeninduspiirkonda, 2 - kuni 5 kilomeetrit peatusest, 3 - kuni 1 kilomeetrit peatusest ning 4 - kuni 500 meetrit peatusest. Vaadates joonist on näha, et ühistransport on kõige rohkem kättesaadavam Tallinnas, Tartus, Kohtla - Järvel, Narva - Jõesuu linnas, Lüganuse ja Toila vallas (Ülevaade Eestist, 2021).



Joonis 1. Ühistranspordiga tehtud sõitude arvu kasv võrreldes 2021. aastaga

Allikas: Bussisõitjate arv..., 2023



Joonis. 2 Ühistranspordi kättesaadavus 2021. aastal

Allikas: Ülevaade Eestist, 2021

Eestis tegutsevad mitu autojagamisteenust osutavat ettevõtet, kõige populaarsemad nendest on Bolt Drive, CityBee ning ELMO Rent. CityBee ja ELMO Rent pakuvad autojagamisteenuseid nii Tallinnas kui ka Tartus (Citybee, 2023; Kuidas töötab..., 2023), Bolt Drive'i autosid saab rentida ainult Tallinnas (Bolt Drive, 2023).

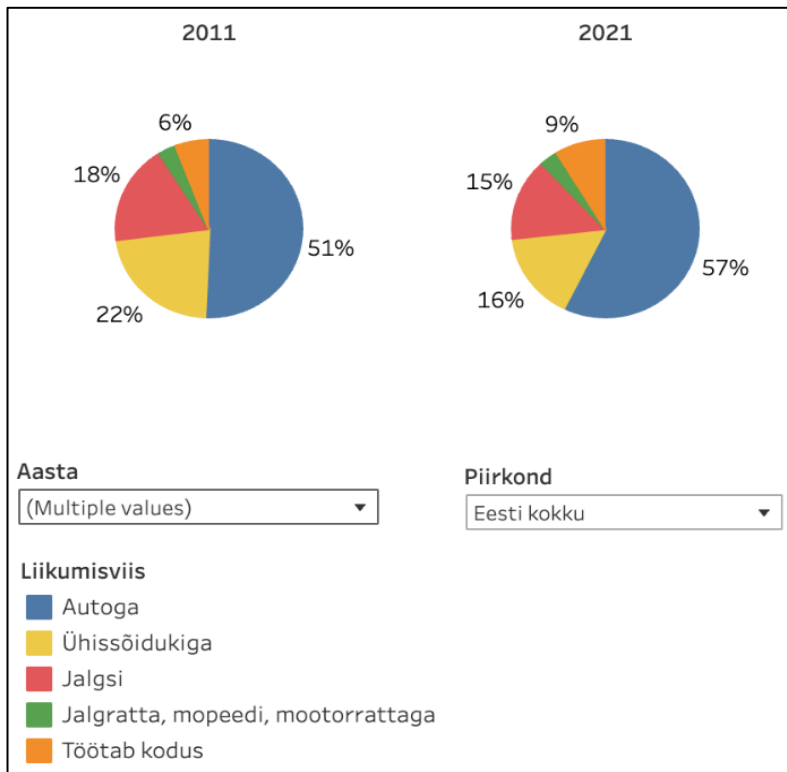
2021. aastal Eesti turule tulnud Bolt Drive viis läbi 2022. aasta lõpus uuringu, mille raames küsitleti rohkem kui 2500 Bolt Drive'i kasutajat. Selle uuringu tulemustest selgus, et 67% kasutajatest arvab, et autojagamine võib tegelikkuses olla alternatiivina eraauto kasutamisele. Viidendikul vastanutest on plaanis vähemalt ühest kasutuses olevast autost loobuma ning lisaks selgus, et 63% inimestest, kes olid viimase aasta jooksul oma auto maha müünud, kinnitavad, et Bolt Drive'i on otseselt mõjutanud antud müüguotsust. Selgitati välja, et autojagamisteenusel on kaks peamist eelist võrreldes isikliku autoga - mugavus ja taskukohasus. Enam kui pool vastanutest leiab, et autojagamisega liiklemine on soodsam kui eraauto omamine. Samuti vastajad ütlesid, et peamine põhjus Bolt Drive'i kasutamiseks on igapäevane liiklemine kodu ja töö vahel (Uuring tõestab..., 2023; Murdmaa, 2023).

Citybee hakkas oma autojagamise teenuseid pakkuma Eesti turul 2019. aasta aprillis ja juba 2019. aasta lõpuks nende sõidukitega oli tehtud 126 000 sõidu ning läbitud 896 000 kilomeetrit. Kasutajate statistika näitas, et kõige rohkem sõite tegid 30-35-aastased mehed (22,3%) ning nendele järgnevad samuti mehed, aga vanuses 25-30 (20,7%) (CityBee sõidukitega..., 2030).

Peamised kahe rattaliste rendisõidukite pakkujad on Bolt ja Tuul, kusjuures Bolt pakub nii elektritõukerattade kui ka - jalgratade rentimise teenust. Rentimise põhimõte on sarnane autojagamisega, rent toimub minutipõhiselt ning kasutamiseks on vaja oma nutitelefoni laadida mobiilirakenduse. Peale Tallinna ja Tartu Bolt'i tõukerattad saab rentida paljudes Eesti linnades nagu Haapsalu, Rakvere, Pärnu, Võru, Viljandi, Kuressaare ning mõned Ida-Virumaa linnad. (Tõukerattad, 2023; Tuulest..., 2023).

1.7. Eesti elanike peamised liikumisviisid

Järgneval joonisel toodud diagrammid võrdlevad hõivatute töö-kodu liikumisviiside jaotust 2011. ja 2021. aastal. On näha, et kümne aastaga autoga sõitmine kasvas 8% võrra ning teiste liikumisviiside osakaal on langenud, ühistranspordi kasutus langes 6% võrra. Töötavate kodus inimeste arv suurenes 3% võrra, seda tõenäoliselt soodustas pandeemiast tulenevad piirangud.



Joonis 3. Hõivatute töö-kodu liikumisviiside jaotus

Allikas: Liikuvuse indikaatorid, 2022

2020. aastal Arenguseire Keskuse poolt tellitud ja Kantar Emori poolt tehtud uuringust, mis uuris Eesti elanike liikuvusprofiilid, tuli välja, et inimeste elustiilid on pigem autole orienteeritud - rohkem kui pool vastanutest jõuab oma peamistesse sihtkohtadesse autoga, olles kas juhi või kaasreisija rollis. Peamisteks auto plussideks vastanud pidid paindlikkust, mugavust ning ühistranspordi sõiduplaanist sõltumatus, aga ka seda, et eriti maapiirkondades, kus ühistransport on vähem kättesaadav, autoga sõitmine on ainus mugav liikumisviis. Samuti selgus, et 8%-l leibkondadest oli plaanis lähima 12 kuu jooksul soetada uut autot ning 13% kaalus kasutatud auto soetamist. 34% vastajate jaoks linna ühistransport on peamiseks liikumisviisiks ja selgitati välja, et rohkem avatumad ühistranspordi suhtes 15-24-aastased noored ja suurte linnade elanikud (Tallinn, Tartu). Viiendik vastanutest kinnitas, et liikumiseks nad peamiselt kasutavad jalgratast, kuid samas nad leiavad, et suured linnad ei ole veel piisavalt jalgrattasõbralikud just ohutuse pärast. Uuringu tulemused näitasid seda, et Eesti elanikel on näha kavatsust kasutada keskkonnasõbralikku liikumisviisi, näiteks üle poole vastanutest leiab, et järgneva viie aasta jooksul nad enamasti kasutavad liikumiseks nii tavalist jalgratast kui ka elektrilist jalgratast ning rohkem kui viiendik plaanib liigelda tava- ja elektritõukerattaga (Kruuse *et al.*, 2020).

2. METOODIKA

Antud peatükis kirjeldab autor uurimismeetodit, küsimustiku ülesehitust ja levitamise viisi ning annab ülevaate uuringu valimist.

2.1. Uuringumeetod

Uurimismeetodiks oli valitud kvantitatiivne meetod, kuna see võimaldab koguda ja analüüsida suures koguses andmeid, mis aitavad tuvastada mustreid ja seoseid.

Kvantitatiivne uurimus tugineb kvantitatiivsete andmete ehk arvandmete kogumisele. Kvantitatiivsed uuringud esitavad statistilisi tulemusi numbriliste või statistiliste andmetena. Järgib kvantitatiivne uurimismeetod peamiselt kinnitavat teaduslikku meetodit, kuna see keskendub hüpoteeside ja teooria testimisele. Kvantitatiivses uurimistöös eeldatakse, et hoiakud ja käitumine on hästi ennustatavad ja seletatavad. Traditsiooniliselt tehti kvantitatiivses uurimistöös determinismi eeldus, mis tähendab, et kõik sündmused on täielikult määratud ühe või mitme põhjusega. Kvantitatiivsed uurijad mõõdavad muutujaid katsealuste valimil ja väljendavad muutujate vahelisi seoseid, kasutades mõjustatistika, nagu korrelatsioonid, suhtelised sagedused või keskmiste erinevused; nende fookus on suurel määral teooria testimisel (Antwi & Hamza, 2015).

Küsitlused on teabe kogumise meetodid, mida kasutatakse üksikisiku ja ühiskonna teadmiste, tunnete, väärtuste, eelistuste ja käitumise kirjeldamiseks, võrdlemiseks või selgitamiseks. Küsitlused on parim viis uurimiseks, kui on vaja otse inimestelt teavet selle kohta, mida nad usuvad, teavad ja arvavad (Fink, 2017).

2.2. Küsimustiku ülesehitus ja levitamise viis

Antud töö uurimisküsimustele vastuste leidmiseks otsustas autor läbi viia veebipõhise küsitluse *Google Forms*'i keskkonnas. Küsimustikus oli kokku 16 kohustulikku valikvastustega küsimust,

mis tegi vastamist kiiremaks. Küsimustik on lisatud töö lõppu (Lisa 1). Küsimustik oli jagatud neljaks osaks:

- Demograafilised tegurid;
- Auto omamine;
- Sõltuvalt auto omamisest, kas auto soetamise motiivid või auto mitteomamise motiivid;
- Peamised liikumisviisid ning hoiakud.

Auto soetamise ja mitte omamise motiivide uurimiseks autor kasutas 5-palli skaalat, kus 1 tähendas, et antud tegur üldse ei mõjutanud otsust omada või mitte omada ning 5 tähendas vastupidi, et tegur palju mõjutas otsust. Autojagamise teenustesse ja alternatiivsetesse liikumisviisidesse hoiakute väljaselgitamiseks autor samuti kasutas 5-palli skaalat, mille abil vastajad hindasid, kuivõrd nad nõustuvad väidetega, kui 1 oli „üldse ei nõustu“ ning 5 väljendas väitega täielikku nõustamist.

Küsimustik oli jagatud TABB 2020 Facebooki grupis, autori sotsiaalmeedia profiilides ning lisaks autor saatis küsimustiku lingi oma tuttavatele ja sõpradele ning palus neid küsimustikku edasi jagada.

Küsimustikule vastas 220 inimest, kuid analüüsimiseks olid sobilikud 187 vastust. Nimelt, sissetuleku seoste parema tuvastamise huvides jäid küsimuses „Kas Te elate iseseisvalt või koos vanematega?“ vastused nendelt inimestelt, kes elavad koos vanematega. Lisaks ei ole võetud arvesse vastused väljaspool Harjumaad elavatelt inimestelt.

2.3. Valimi kirjeldus

Allpool toodud diagramm näitab antud uuringu valimi sotsiaal-demograafilist jaotust. Mehed ja naised on peaaegu võrdselt esitatud valimis – 95 naist (51%) ja 92 meest (49%).

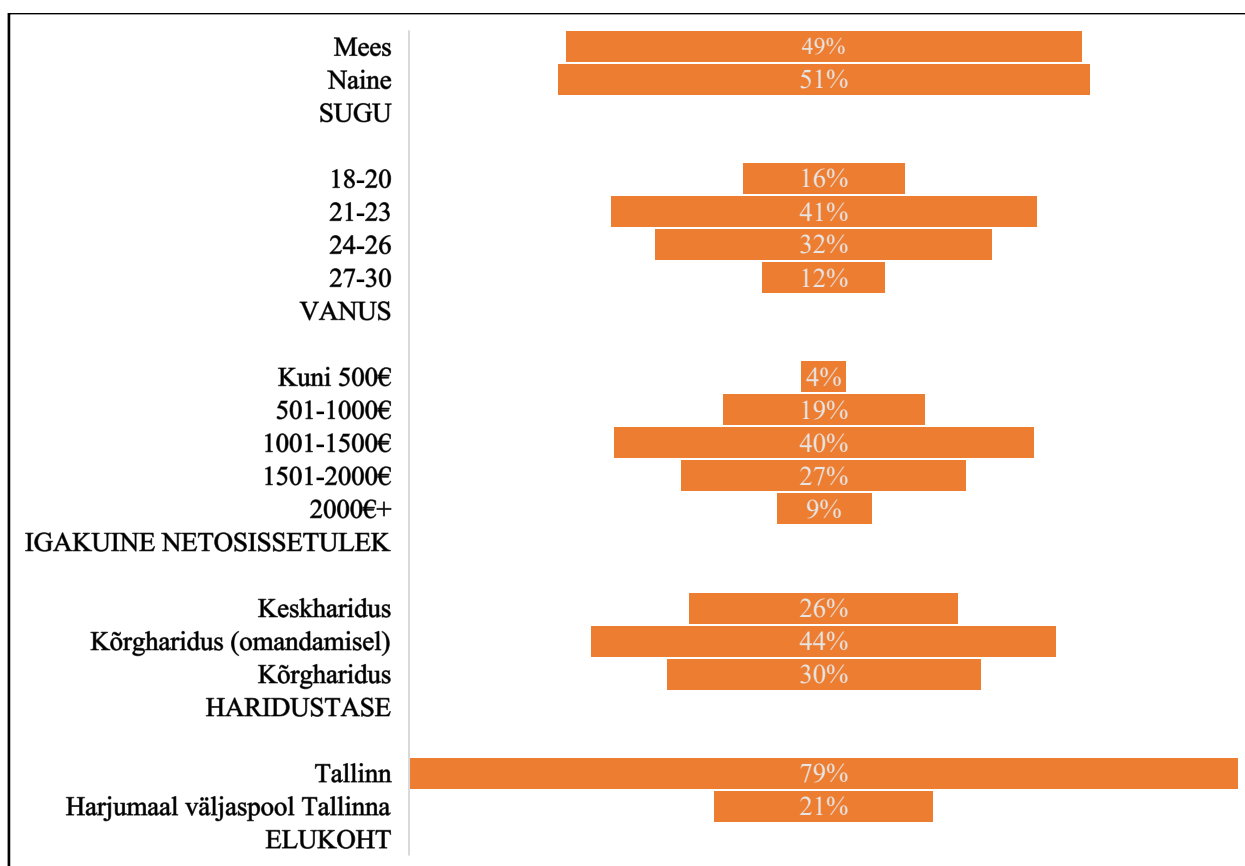
Autor jagas noorte vanused nelja gruppi. Kõige rohkem oli 21-23-aastaseid (41%) ja 24-26-aastaseid (32%) vastajaid. Kõige nooremas vanuse grupis oli kokku 29 noort ehk 16% ning kõige vähem vastuseid autor sai 27-30-aastastelt noortelt, need oli kokku 22 ehk 12%.

Sissetuleku ja auto omamise vahelise seose väljaselgitamiseks, vastajatelt küsiti nende igakuise keskmise netosissetuleku kohta ehk sissetuleku intervallid olig järgmised: kuni 500€, 501-1000€, 1001-1500€, 1501-2000€ ja üle 2000€. Kuni 500€/kuus saab vastanutest 6 inimest (4%) ning 501-

1000€/kuus saab kokku 37 noort ehk peaaegu viiendik vastanutest. 40% vastanutest ehk 75 noort saab 1001-1500€/kuus, 52 vastajat (27%) saavad suuremat sissetulekut kuus ehk 1501-2000€ ning 17-l noorel on igakuine netosissetulek on üle 2000€/kuus.

Haridustasemed on jaotatud järgmiselt: enamik vastanuid ehk 83 inimest on tudengid ehk uuringu küsimustikule vastamise hetkel nad omandavad kõrgharidust (44%), 56-l vastajal (30%) on olemas kõrgharidus ning 48 noort (26%) on omandanud keskharidust.

Kuna Tallinnas on rohkem võimalusi kasutada alternatiivseid liikumisviise ning ühistransport on rohkem kättesaadavam võrreldes teiste kohtadega Harjumaal, siis järgmine küsimus oli elukoha kohta. Suurem osa vastanutest ehk 148 inimest (79%) elab Tallinnas ning 39 noort ehk üle viiendiku vastajatest elab Harjumaal väljaspool Tallinna.



Joonis 4. Uuringu valimi sotsiaal-demograafiline jaotus (n=187)

Allikas: autori uuring

3. ÜLEVAADE KÜSIMUSTIKU TULEMUSTEST

Antud peatükis autor toob iga küsimuse kohta diagrammid ning kirjeldab ja analüüsib saadud tulemusi.

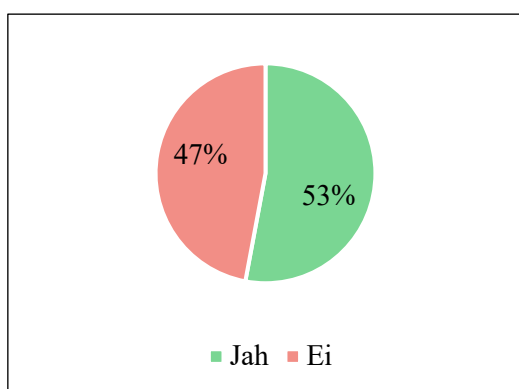
3.1. Auto omamine

Järgmine küsimus uurib uuringus osalenutelt isikliku auto omamise kohta. Isiklikku autot omavad 99 inimest ehk 53% vastanutest ning 88-l noorel (47%) ei ole oma eraautot.

Enamik auto omanikutest on meessoost vastajaid ehk 57% ning 37%-l naissoost vastanutest on olemas oma isiklik auto.

Kõige rohkem auto omanikke on kõige vanemas vanusegrupis ehk 73%-l 27-30-aastaselt noorel on oma auto olemas, kui kõige väiksem antud osakaal on kõige nooremas vanusegrupis: 18-20-aastastest omab autot ainult 28%. 21-23-aastased ning 24-26-aastased noored omavad isiklikku autot protsentuaalselt võrdselt ehk nendest 47%-l on oma auto olemas.

Haridustaseme järgi auto omamine on peaaegu võrdselt jagunenud, keskkharidusega auto omanike osakaal on 50% ning kõrgharidusega ja kõrgharidust omandavate noorte osakaal on sama ehk 46%.

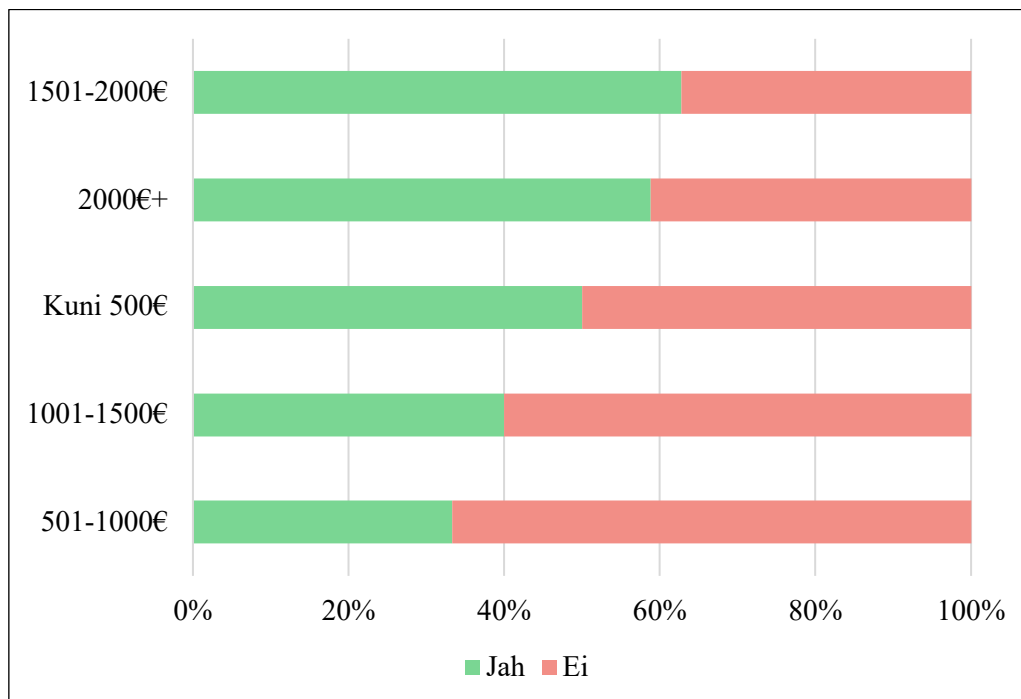


Joonis 5. Auto omamine uuringus osalenute seas (n=187)

Allikas: autori uuring

Kuna autor eeldab, et auto omamine võib märgatavalt erineda sõltuvalt inimese elukohast ning sissetulekust, siis allpool ta eraldi toob välja kahte diagrammi, mis näitavad auto omamise protsentuaalse jaotuse elukoha ja sissetuleku järgi.

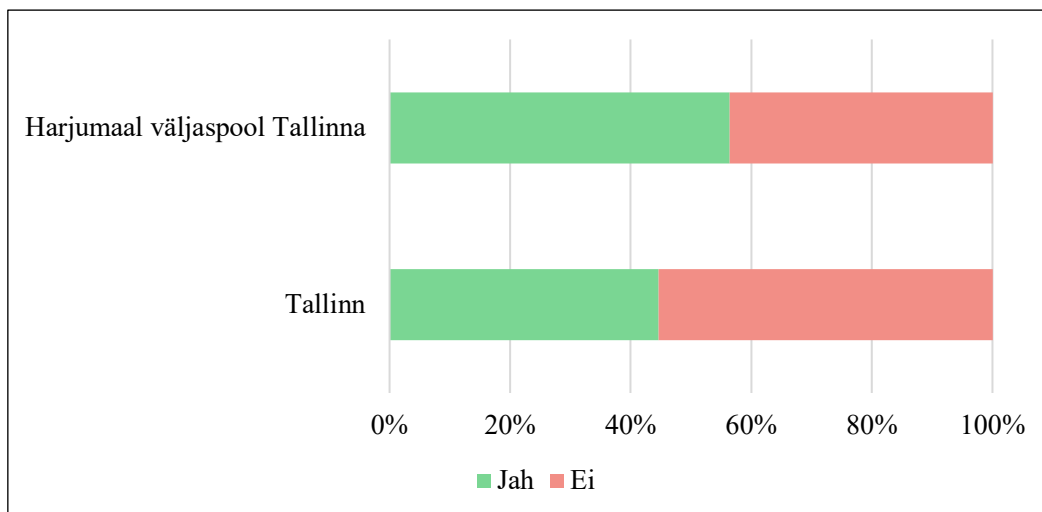
Enamik auto omanikke (63%) saab kuus 1501-2000€/kuus ning 2000€/kuus saavatest inimestest omab isiklikku autot 59%. Täpselt pool vastajatest, kes saavad kuni 500€/kuus, omab autot ning kuna nendest enamik on 18-20-aastaseid noori, siis võib oletada, et nad said autot kingituseks oma vanematelt. Kõige vähem auto omanikke on nende seas, kelle igakuine sissetulek on 501-1000€/kuus (33%) ja 1001-1500€/kuus (40%).



Joonis 6. Auto omamine uuringus osalenute seas igakuise netosissetuleku lõikes (n=187)

Allikas: autori uuring

Järgnevalt diagrammilt on näha, et Harjumaal väljaspool Tallinna elavate inimeste seas on rohkem auto omanikke ehk nende osakaal moodustab 56% ning 44%-l Tallinnlastel on olemas oma isiklik auto.



Joonis 7. Auto omamine uuringus osalenute seas elukoha lõikes (n=187)

Allikas: autori uuring

3.2. Auto omamise ja mitte omamise motiivid

Järgmised küsimused olid auto omanikel ja autot mitte omavatel vastajatel erinevad, kuid mõlemal küsimusel skaala on jaotatud järgneval kujul: üldse ei mõjutanud, pigem ei mõjutanud, ei oska öelda, pigem mõjutas, palju mõjutas.

Nendelt, kellel on olemas isiklik auto, küsiti hinnata, kuivõrd järgnevas tabelis toodud tegurid mõjutasid otsust autot soetada:

Tabel 1. Tegurite mõju auto soetamise otsusele (vastuste sagedused, n=88)

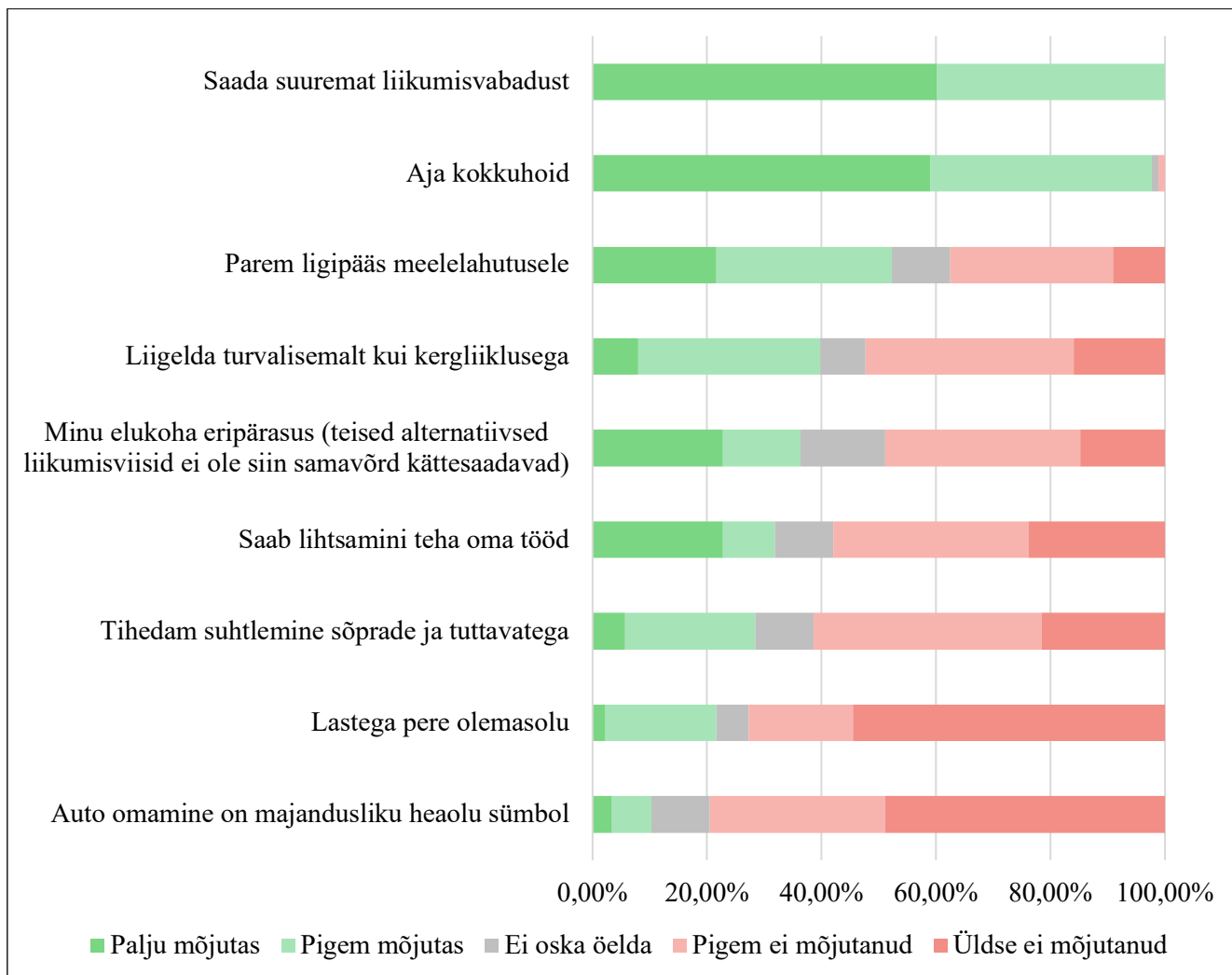
	Üldse ei mõjutanud	Pigem ei mõjutanud	Ei oska öelda	Pigem mõjutas	Palju mõjutas
Saada suuremat liikumisvabadust	0	0	0	35	53
Minu elukoha eripärasus	13	30	13	12	20
Liigelda turvalisemalt kui kergliiklusega	14	32	7	28	7
Aja kokkuhoid	0	1	1	34	52
Parem ligipääs meelelahutusele	8	25	9	27	19
Tihedam suhtlemine sõprade ja tuttavatega	19	35	9	20	5
Saab lihtsamini teha oma tööd	21	30	9	8	20
Lastega pere olemasolu	48	16	5	17	2
Auto omamine on majandusliku heaolu sümbol	43	27	9	6	3

Allikas: autori uuring

Suurem osa autot omavatest noortest vastas, et kõige mõjutavamaks teguriks oli „Saada suuremat liikumisvabadust“ ehk kõikide jaoks antud tegur kas palju mõjutas või pigem mõjutas. Samuti suurel määral avaldas mõju üks peamisi isikliku auto kasutamise eeliseid ehk aja kokkuhoid. Nimelt 59% noortest vastas, et antud tegur palju mõjutas nende otsust ning 39% vastanute jaoks pigem mõjutas. See, et auto abil meelelahutus muutub kättesaadavamaks, kas palju või pigem mõjutas 52% noori auto omanikke. 10% vastanutest ei osanud öelda, kuivõrd parem ligipääs meelelahutusele mõjutas nende otsust, 28% noorte jaoks antud tegur pigem ei mõjutanud ning 9% vastas, et see üldse ei mõjutanud nende otsust autot soetada. Auto turvalisus oli väiksema mõjuga, 40% auto omanikest vastas, et antud tegur kas palju või pigem mõjutas, 60% vastanuid see pigem või üldse ei mõjutanud ning 8% ei osanud öelda. Enamik vastanuid (49%) leidis, et nende elukoha eripärasus kas üldse või pigem ei mõjutanud nende otsust, 15% noortest auto omanikest ei osanud öelda ning 36%-le noortest antud tegur avaldas mõju. 32% vastanutest isikliku auto abil saavad oma tööd lihtsamini teha, 10% ei osanud hinnata, mis määral antud tegur mõjutas nende otsust autot omada ning 58% noori töö lihtsustamine üldse või pigem ei mõjutanud. Kõige väiksema mõjuga olid tihedam suhtlemine oma sõprade ja tuttavatega, lastega pere olemasolu ning auto omamise majandusliku heaolu sümbol.

Harjumaal väljaspool Tallinna elavad noored kõrgemalt hindasid elukoha eripärasuse teguri mõju ehk nendest 86% vastas, et antud tegur kas palju või pigem mõjutas nende otsust autot omada. Samas ainult viiendiku Tallinnas elavatest noortest jaoks nende elukoht mängis rolli auto soetamise otsuse langetamisel. Parema ligipääs meelelahutusele samuti rohkem mõjutas Harjumaal

väljaspool Tallinna elavaid noori auto omanikke kui Tallinnlasi, nimelt 68% nendest märkis, et antud tegur kas palju või pigem mõjutab ning 18% vastanu jaoks see kas pigem või üldse ei mõjutanud. 47% Tallinnas elavaid noori auto omanikke vastas, et antud tegur oli olulise mõjuga ning 44% jaoks see ei mänginud rolli.



Joonis 8. Auto soetamise otsust mõjutavad tegurid noorte auto omanike seas (n=88)

Allikas: autori uuring

Nendelt, kes ei oma isiklikku autot, küsiti hinnata, kuivõrd järgnevas tabelis toodud tegurid mõjutasid otsust autot mitte omada:

Tabel 2. Tegurite mõju auto mitte omamisele (vastuste sagedused, n=99)

	Üldse ei mõjutanud	Pigem ei mõjutanud	Ei oska öelda	Pigem mõjutas	Palju mõjutas
Auto hind	4	25	7	34	29
Auto omamise kulu	1	17	7	52	22
Auto negatiivne mõju keskkonnale	12	31	16	30	10
Alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus	3	17	8	37	34
Auto omamine ei paranda minu läbikäimist sõprade ja tuttavatega	22	11	35	27	4
Ma ei hoiaks tegelikult oluliselt aega kokku	12	17	41	23	6
Mul ei ole juhilube	49	20	15	3	12

Allikas: autori uuring

Allpool toodud diagrammilt on näha, et auto omamise kulu kõige rohkem mõjutas vastanuid ehk kolmveerand leidis, et antud tegur kas palju või pigem mõjutas nende otsust. 7% vastasid, et nad ei oska öelda, mis määral auto omamise kulu avaldas nende otsusele mõju ning alla viiendiku (18%) jaoks antud tegur oli väiksema mõjuga. Vanusegruppide lõikes auto omamise kulu kõige rohkem mõjutas 18-20- ja 21-23-aastaseid noori. Igakuise netosissetuleku lõikes auto omamise kulu rohkem mõjutas neid noori, kes kuus saavad kuni 500€ ja neid, kelle sissetulek on 501-1000€/kuus.

Alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus samuti mängis olulist rolli otsuse tegemisel ehk 71% noortest vastas, et see kas palju või pigem mõjutas, 8% ei osanud öelda ning viiendikku see kas pigem või üldse ei mõjutanud. Harjumaal väljaspool Tallinna elavate noori alternatiivide kasutamise võimalus mõjutas vähem kui Tallinnlasi. 73% Tallinnas elavatest vastanutest märkis, et antud tegur kas palju või pigem mõjutas nende otsust ning 65% väljaspool Tallinna elanike jaoks see kas suurel või väiksemal määral mängis rolli.

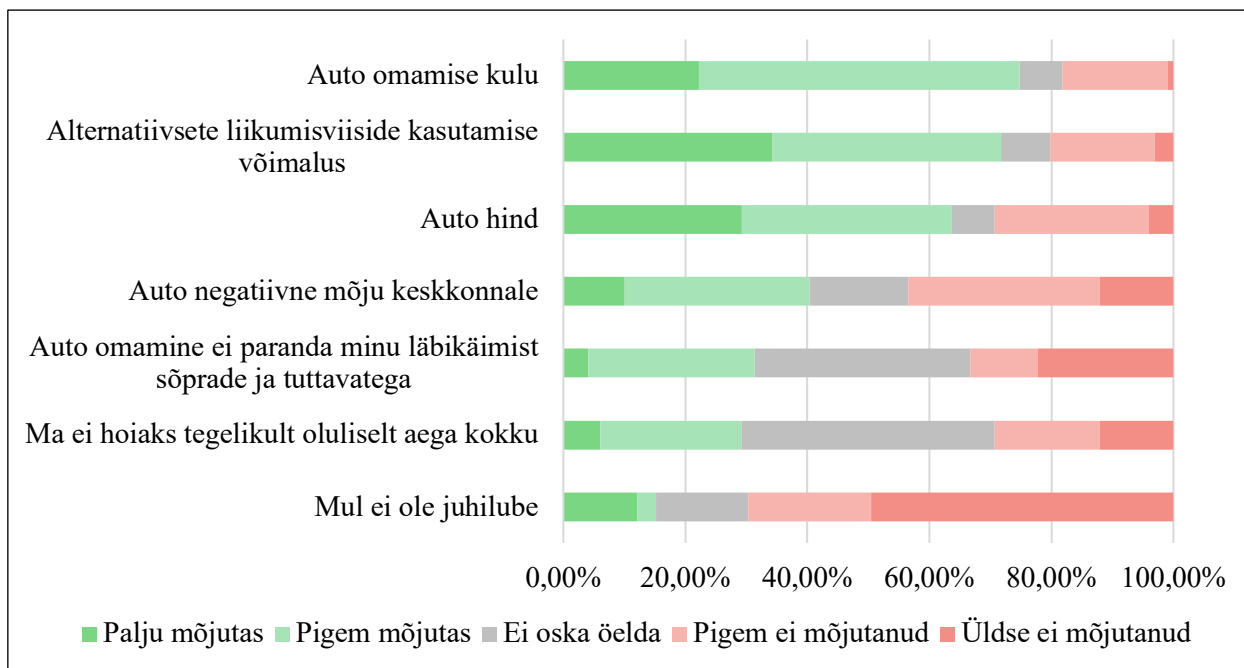
Auto hind oli väiksema mõjuga võrreldes omamise kulu ja alternatiivsete võimalustega ehk 64% vastanute jaoks hind kas palju või pigem mõjutas, 7% ei osanud selle mõju hinnata ja peaaegu üks kolmandik (29%) vastas, et hind ei avaldanud otsusele mõju.

Auto negatiivne mõju keskkonnale kui mõjutegurit noored hindasid protsentuaalselt peaaegu võrdselt ehk 40% nendest leidis, et see kas palju või pigem mõjutas, ja 43% vastanute jaoks see ei

avaldanud kas suurel või väiksemal määral mõju. Vanusegruppide lõikes negatiivne mõju keskkonnale kõige rohkem mõjutas 24-26-aastaseid noori ehk 56% nendest vastas, et see kas palju või pigem mõjutas nende otsust. Kõige vähem see avaldas mõju 21-23-aastastele noortele ehk üle poole nendest (55%) ei võtnud antud tegurit arvesse. Negatiivne mõju samuti vähem mõjutas naisi kui mehi ehk 37% naissoost vastajatele see kas palju või pigem avaldas, samas kui meeste osakaal oli suurem ehk nendest 45% vastanute jaoks antud tegur oli olulise mõjuga. Haridustaseme lõikes ei esine protsentuaalselt erinevusi keskharidusega kõrgharidust omandavate vastanute vahel, kuid kõrgharidusega inimesi auto negatiivne mõju mõjutas vähem ehk nendest 63% vastas, et see kas pigem või üldse ei mõjutanud.

Tegurid nagu „Ma ei hoiaks tegelikult oluliselt aega kokku“ ja „Auto omamine ei paranda minu läbikäimist sõprade ja tuttavatega“ samuti vastajate seas olid mõnel määral võrdselt jaotatud, kuid mõlemad tegurid mõjutasid rohkem Tallinnas elavaid noori. 34% Tallinna elanike jaoks tegur „Auto omamine ei paranda minu läbikäimist sõprade ja tuttavatega“ oli olulise mõjuga, samas kui alla viiendikule (18%) Harjumaal väljaspool Tallinna noortest see kas palju või pigem mõjutas. 30% Tallinnlastest märkis, et tegur „Ma ei hoiaks tegelikult oluliselt aega kokku“ avaldas nende otsusele mõju ning väljaspool Tallinna see tegur mängis rolli 24% vastanutest jaoks.

Kõige väiksema mõjuga on tegur „Mul ei ole juhilube“ ehk ainult 15% noortest vastas, et antud tegur kas palju või pigem mõjutas nende otsust, 15% ei osanud selle mõju hinnata ning 70% vastanuid see ei mõjutanud.



Joonis 9. Auto mitte omamise otsust mõjutavad tegurid noorte auto omanike seas (n=99)

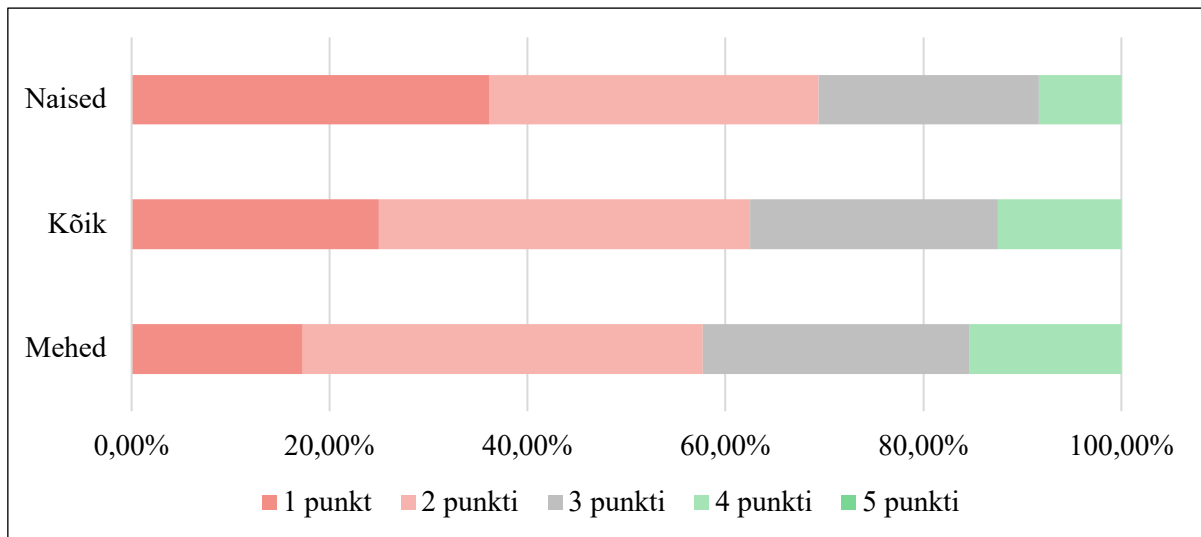
Allikas: autori uuring

3.3. Auto omamisest loobumine

Lisaks auto omamise motiivide väljaselgitamisele, autor soovis uurida, kui tõenäoliselt praegused auto omanikud oleksid valmis isikliku auto omamisest loobuma 5 aasta pärast. Vastajad hindasid antud kavatsust 5-palli skaalal, kus 1 tähendab „Ei ole üldse tõenäoline“ ning 5 väljendab kõrget tõenäosust. Järgnevad diagrammid näitavad, kuidas vastused erinevad sõltuvalt soost, elukohast ja igakuise netosissetulekust.

Enamik noori auto omanikke (38%) hindasid isiklikust autost loobumise tõenäosust 2 punktiga ning neljandik vastanutest leidis, et see üldse ei ole tõenäoline ehk hindasid seda 1 punktiga. 3 punkti on skaalal keskmine väärtus ning selle valisid 25% vastajatest. Üle keskmise hindasid tõenäosust ainult 13% noortest ning mitte keegi vastanutest ei hinnanud loobumise tõenäosust 5 punktiga.

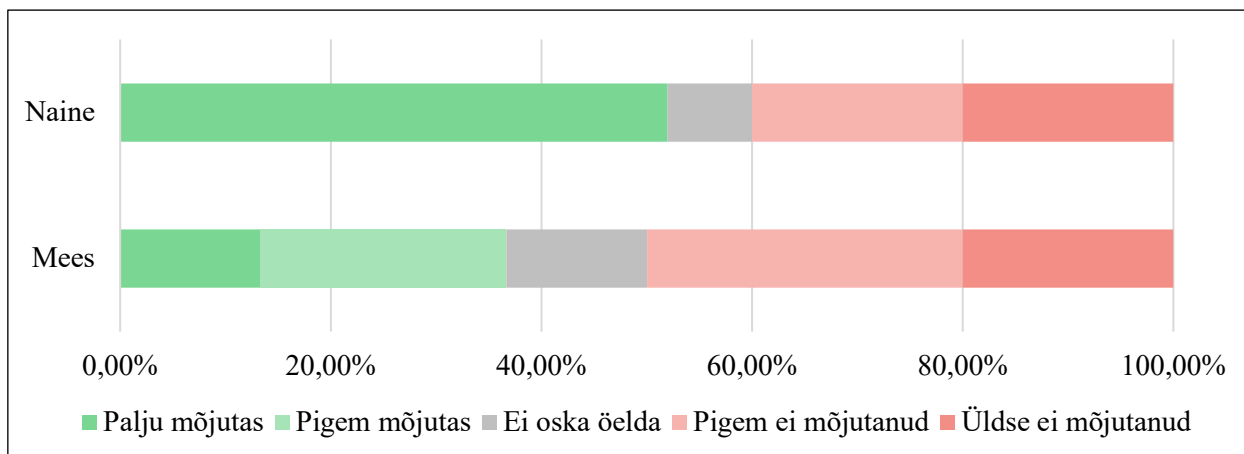
Diagrammilt on näha, et meessoost vastajad on rohkem valmis isiklikust autost loobuma võrreldes naissoost vastajatega ehk 15% meestest hindasid 4 punktiga, kuid samas naissoost vastajate seas antud osakaal on vähem ehk 8%.



Joonis 10. Auto omanike isiklikust autost loobumise 5 aasta pärast tõenäosus (n=88)

Allikas: autori uuring

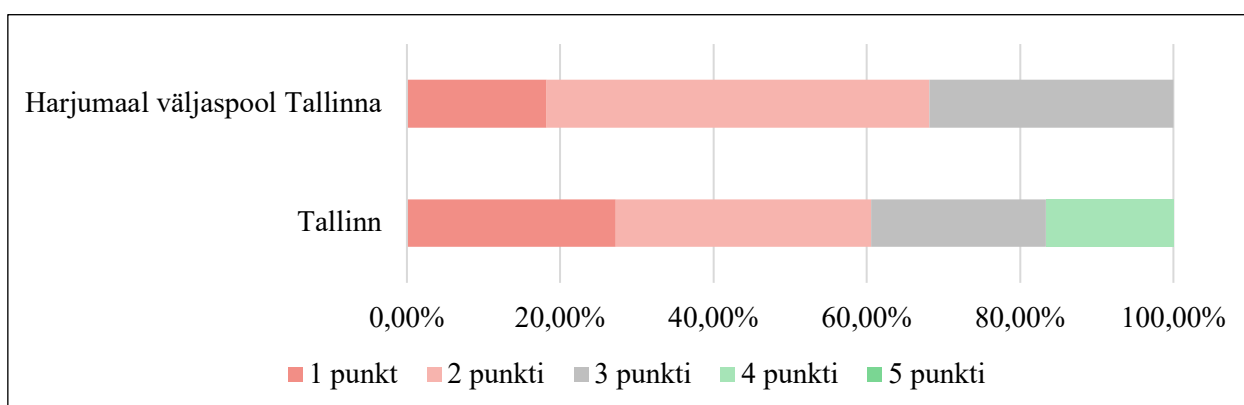
Üks võimalikest teguritest, mis võib põhjustada naissoost ja meessoost vastajate erinevusi, on see, et autoga saab oma tööd lihtsamini teha. Selle väljaselgitamiseks, autor eraldi analüüsis neid naisi ja mehi, kes hindasid oma valmidust autost loobuma 1 või 2 punktiga, neid kokku oli 25 naist ja 30 meest. Nimelt autor analüüsis seda, kuidas nad hindasid teguri „Saab lihtsamini teha oma tööd“ mõju otsusele autot soetada. Tuli välja, et üle poole (52%) naissoost vastanute jaoks antud tegur oli olulise mõjuga, samas kui 37% meestest vastas, et see kas palju või pigem mõjutas. Niisiis võib oletada, et naised on vähem valmis oma isikliku auto kasutamisest loobuma kui mehed, sest neid rohkem mõjutab see, et auto lihtsustab tööd.



Joonis 11. Teguri „Saab lihtsamini teha oma tööd“ mõju nendele, kes hindasid isiklikust autost loobumise tõenäosuse 1 või 2 punktiga (n=55)

Allikas: autori uuring

Allpool toodud diagramm näitab, et Tallinnas elavad noored auto omanikud kõrgemalt hindasid auto omamisest loobumise tõenäosust ehk nendest 17% hindasid seda 4 punktiga, kuid Harjumaal väljaspool Tallinna elavate vastajate seas keegi ei valinud skaalal üle keskmise väärtuse.

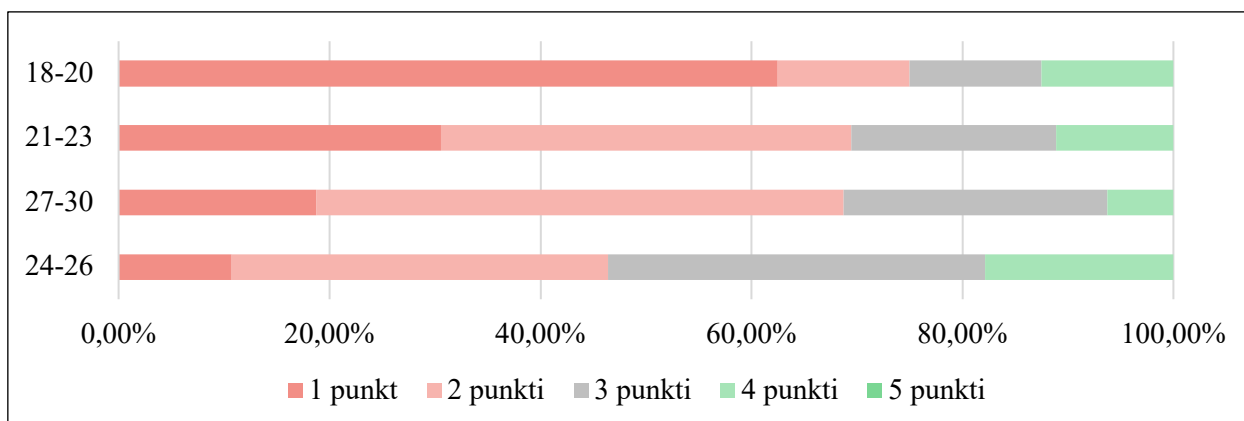


Joonis 12. Auto omanike isiklikust autost loobumise 5 aasta pärast tõenäosus elukoha lõikes (n=88)

Allikas: autori uuring

Järgnev diagramm kirjeldab, kuidas autost loobumise tõenäosus erineb vanuse gruppide lõikes. 24-26-aastased auto omanikud on rohkem valmis 5 aasta pärast auto omamisest loobuma ehk nendest peaaegu viiendik (18%) hindasid tõenäosust 4 punktiga. 18-20-aastastest vastajatest kolmveerand hindasid loobumise valmiduse tõenäosust kas 1 või 2 punktiga. Kõige vähem oleksid

valmis loobuma 27-30-aastased auto omanikud ehk nendest ainult 6% valisid üle keskmise väärtuse ehk hindasid 4 punktiga.



Joonis 13. Auto omanike isiklikust autost loobumise 5 aasta pärast tõenäosus vanuse lõikes (n=88)

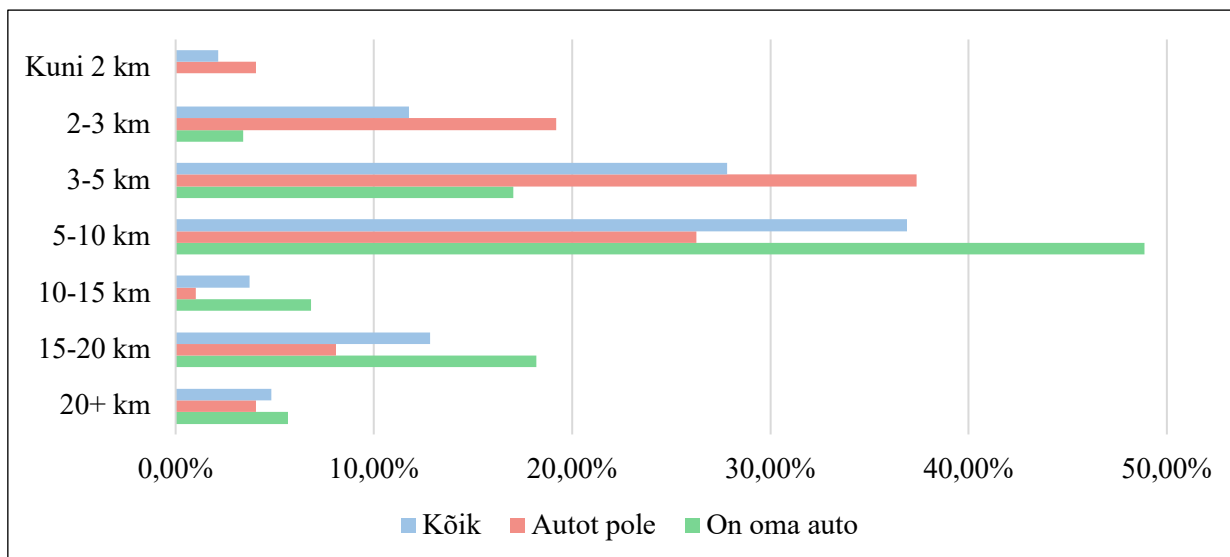
Allikas: autori uuring

3.4. Liikumise distants

Järgmises küsimuses autor palus vastajatel hinnata, mis on nende kõige tüüpilisema liikumise distants, näiteks kooli või tööle (reisi pikkus ühes suunas). Kokku oli esitatud 7 kilomeetri intervalli:

- Kuni 2 km
- 2-3 km
- 3-5 km
- 5-10 km
- 10-15 km
- 15-20 km
- 20+ km

Järgmine diagramm näitab, kuidas erinevad liikumise distantsid auto omanikel ja autot mitte omavatel vastajatel. Diagrammilt on näha, et kõige tüüpilisem liikumise distantsi pikkus on 5-10 kilomeetrit, mis samas on ka kõige levinumaks distantsiks auto omanike jaoks. Auto omanike osakaal suureneb võrreldes autot mitte omavatega, kui on tegemist pikema distantsiga, näiteks 37% nendest, kellel pole autot, läbib keskmiselt päevast 3-5 kilomeetrit, aga auto omanike osakaal samal liikumise distantsi korral on 17%.



Joonis 14. Auto omamine ja tüüpiline liikumise distants (n=187)

Allikas: autori uuring

3.5. Peamine liikumisviis

Järgnevalt autor palus vastajatel valida, mis on nende peamine liikumisviis number 1 ja number 2.

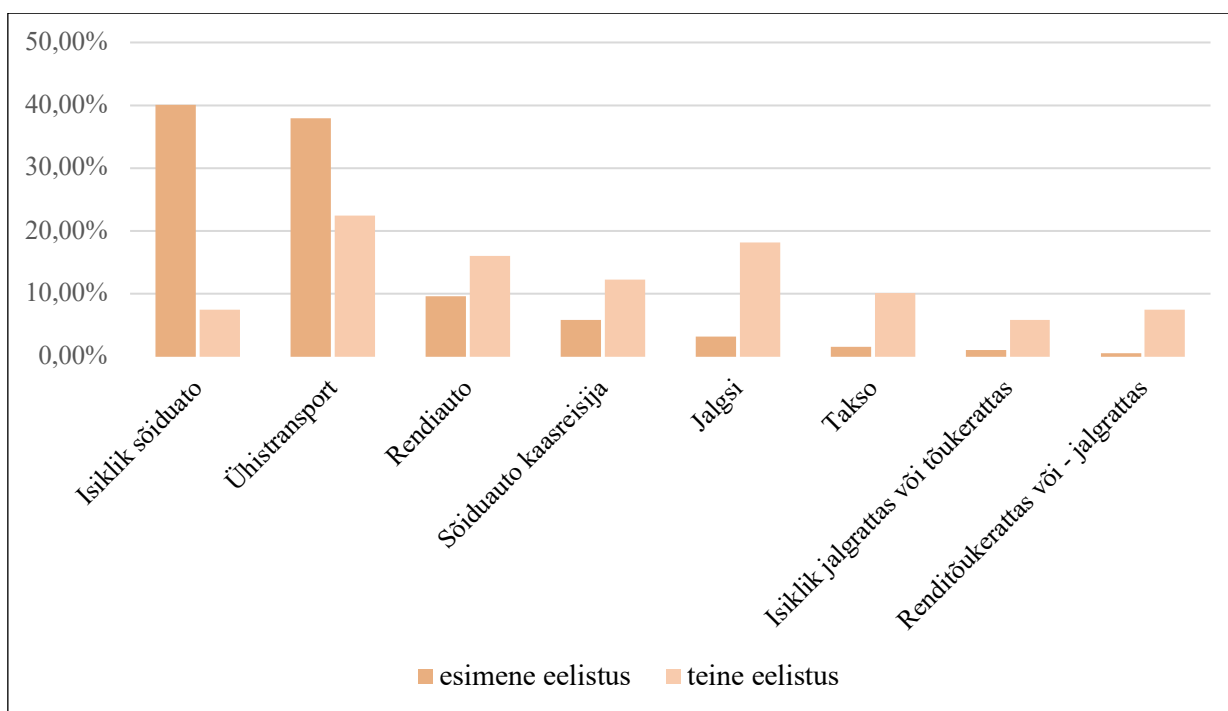
Vastajad valisid järgmiste liikumisviiside vahel:

- Jalgsi
- Isikliku sõiduautoga
- Sõiduautoga kaasreisijana
- Rendiautoga (autojagamisplatvormid, näiteks CityBee või Bolt Drive)
- Taksoga
- Ühistranspordiga
- Isikliku jalgratta või tõukerattaga
- Renditõukeratta või -jalgrattaga (näiteks Bolt või Tuul)

Allpool toodud diagrammilt on näha, et kõige rohkem tehakse sõite isikliku autoga ehk 75 uuringus osalenu jaoks isiklik auto on peamiseks liikumisviisiks. Väiksema osakaaluga on ühistransport, seda peab oma peamiseks liikumisviisiks 71 vastajat ehk 38%. 10% ehk 18 inimest vastasid, et nad peamiselt liiguvad rendiautoga ning 6% ehk 11 inimest tavaliselt reisivad sõiduautoga kaasreisijana. 3% vastanutest ehk ainult 6 noort käib oma peamistesse sihtkohtadesse jalgsi. 3 inimest ehk 2% peamiselt kasutavad liikumiseks takso teenust, 2 inimest ehk 1% vastanu

jaoks peamiseks liikumisviisik on isiklik jalgrattas või tõukerattas ning ainult 1 noor ehk 0,5% vastas, et peamiselt ta sõidab renditõukeratta või - jalgrattaga.

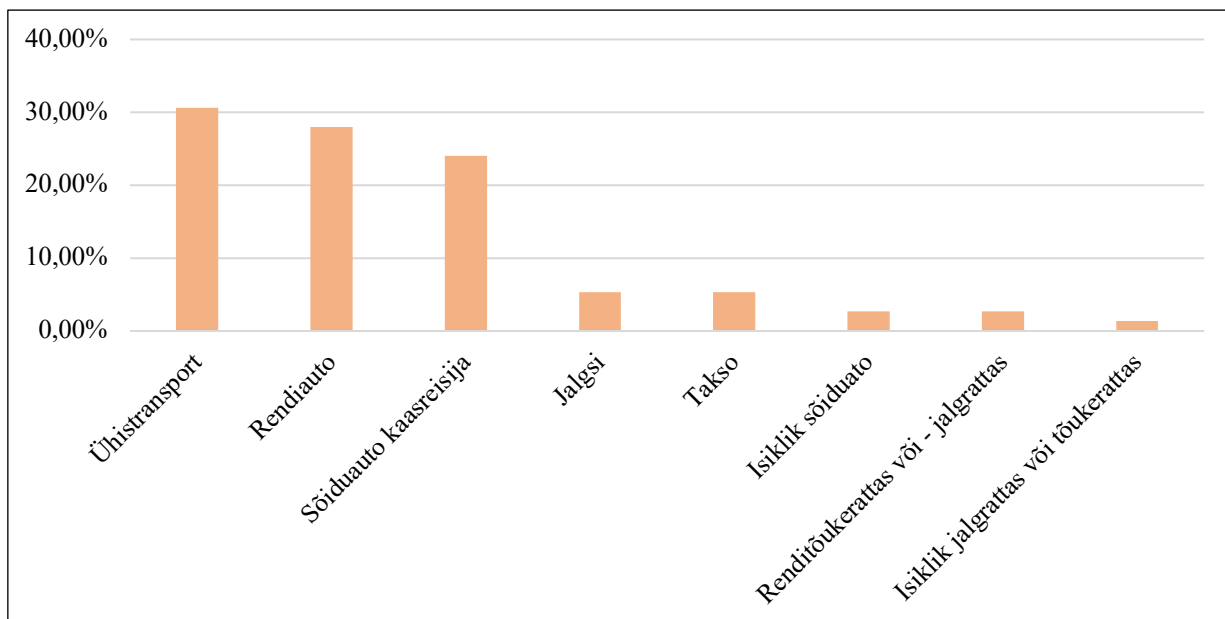
Ühistransport on suurema osa inimestest jaoks peamiseks liikumisviisiks number 2 ehk selle valis 23% ehk 42 noort. Kuigi jalsi kui esimeseks peamiseks viisiks valisid ainult 6 inimest, siis oma teiseks peamiseks viisiks seda peavad alla viiendiku vastanutest (18%) ehk 34 noort. Kolmandal kohal populaarsuse järgi vastajate seas on rendiauto ning sellele järgneb liikumine autoga kaasreisijana. Takso teenuse kasutamine kui oma teiseks peamiseks liikumisviisiks on populaarne 19 vastaja seas ehk 10%. Isiklikuga auto sõtmine ja renditõukeratta või - jalgratta kasutamine on sama osakaaluga ehk see moodustab 7%. Kõige vähem on neid noori, kes oma teiseks liikumisviisiks peab isiklikku jalgratatast või tõukeratast, nimelt neid on 11 inimest ehk 6% vastajatest.



Joonis 15. Peamised liikumisviisid (n=187)

Allikas: autori uuring

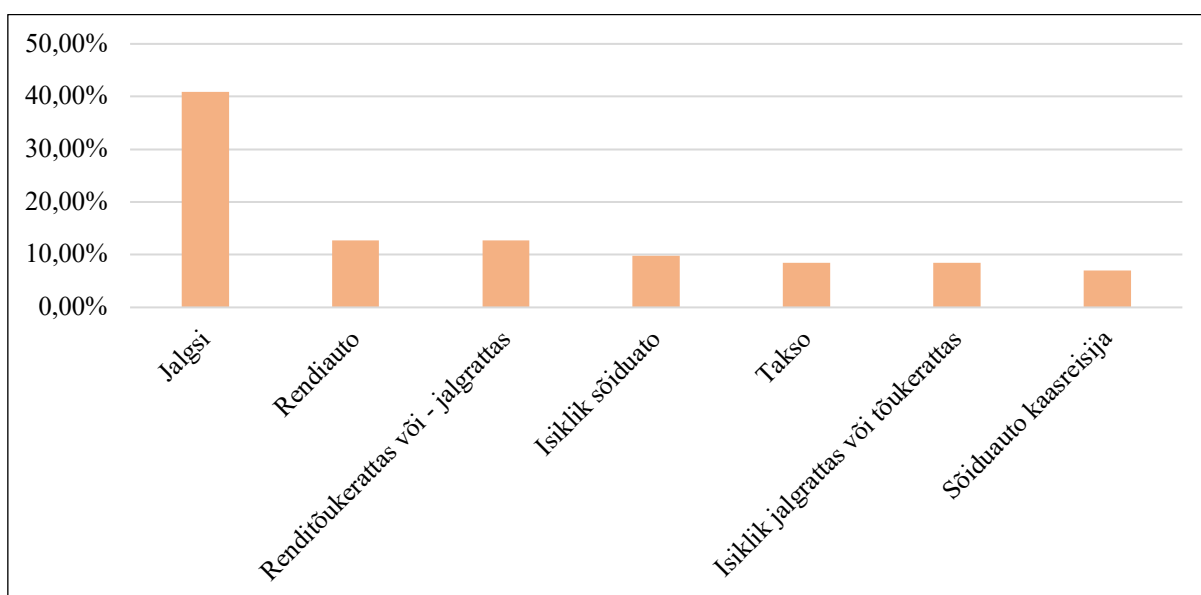
Järgnev diagramm näitab, mis on teine peamine liikumisviis nendel vastajatel, kes esimeseks viisiks valisid isikliku auto. Selgus, et enamik auto kasutajaid (31%) peale isikliku auto peamiselt liiguvad ühistranspordiga. 28% vastanu jaoks teine peamine liikumisviis on rendiauto ning alla viiendik (24%) sõidavad autoga kaasreisijana. 3% inimestest vastas, et nende teiseks peamiseks liikumisviisiks on isiklik auto, mis võiks tähendada, et nad ei kasuta muid liikumisviisi peale auto.



Joonis 16. Peamised liikumisviisid number 2, kui esimene eelistus on isiklik auto (n=75)

Allikas: autori uuring

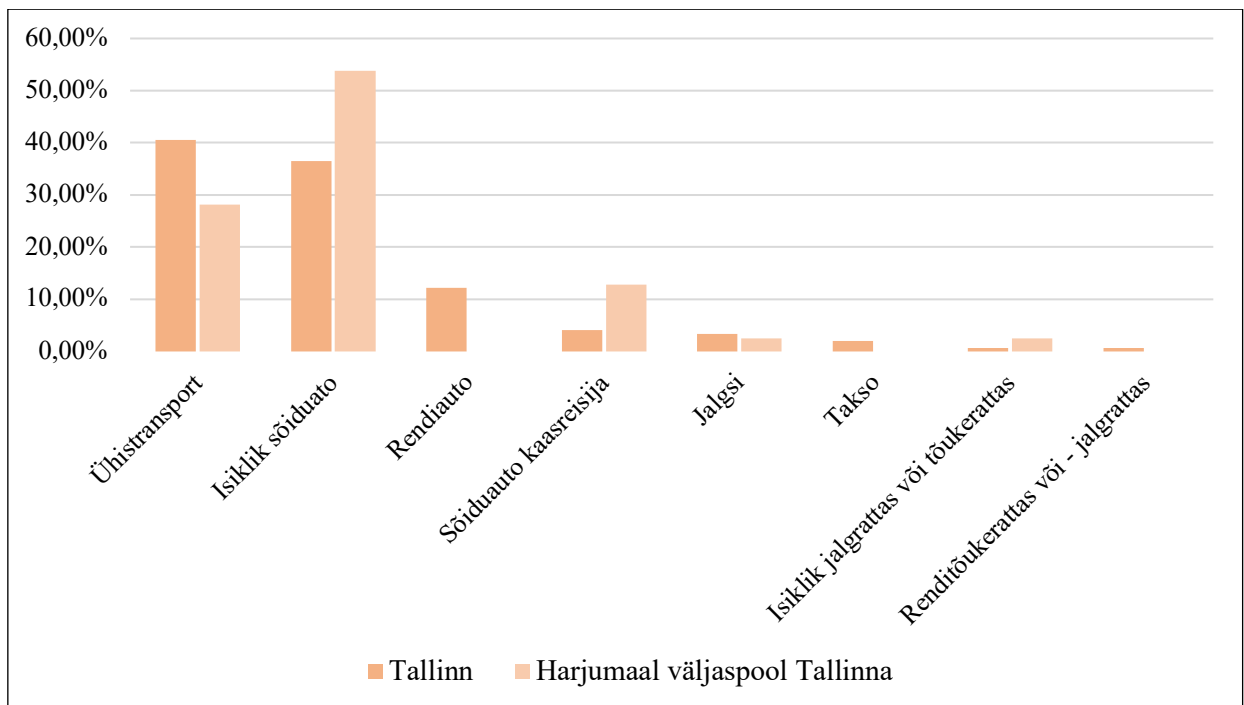
Allpool esitatud diagramm näitab, millised on peamised liikumisviisid number 2 nendel vastajatel, kelle esimeseks peamiseks liikumisviisiks on ühistransport. Enamik ühistranspordi kasutajaid (41%) vastas, et teiseks peamiseks liikumisviisiks nad peavad jalgsi käimist. Ülejäänud liikumisviisid oluliselt protsentuaalselt ei erine.



Joonis 17. Peamised liikumisviisid number 2, kui esimene eelistus on ühistransport (n=71)

Allikas: autori uuring

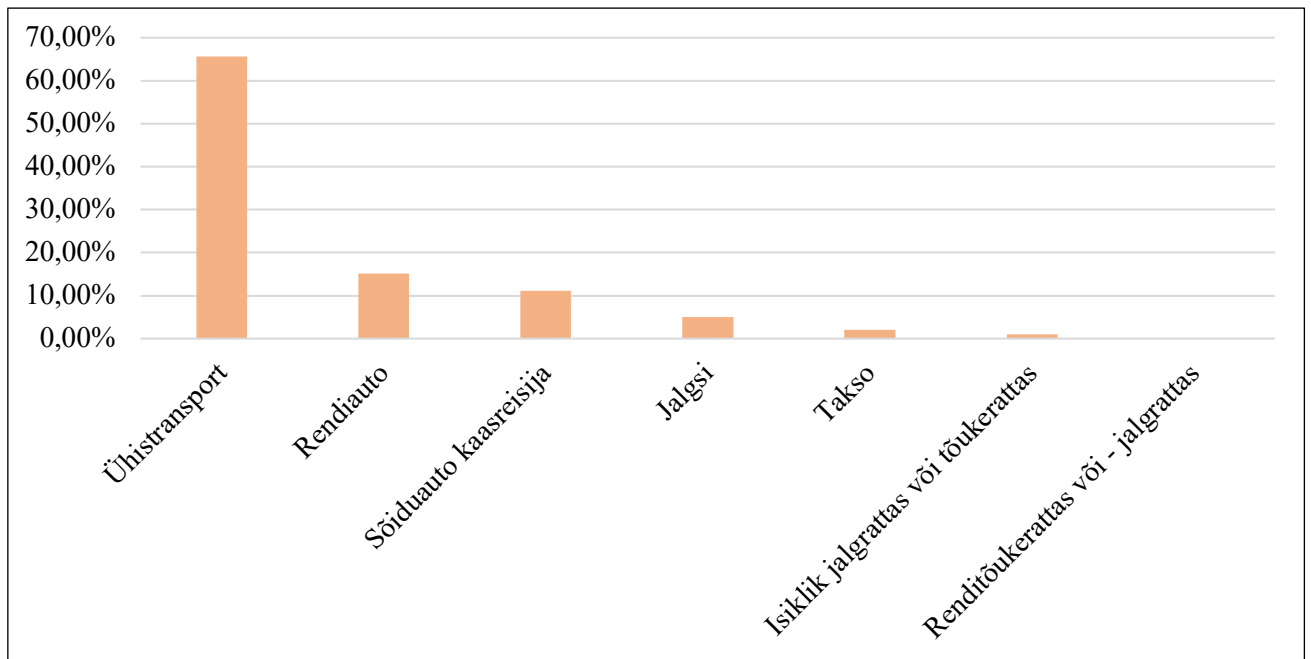
Järgnev diagramm võrreldab, kuidas erinevad peamised liikumisviisid number 1 Tallinna ja Harjumaal väljaspool Tallinna elanikel. Selgus, et Harjumaal väljaspool Tallinna elavad noored vähem kasutavad ühistransporti peamise liikumisviisina ehk nende osakaal on 28% võrreldes Tallinnlaste osakaaluga - 41%. Harjumaal väljaspool Tallinna peetakse esimeseks liikumisviisiks isiklikku autot rohkem kui Tallinnas ehk üle poole väljaspool Tallinna elavatest inimestest (54%) peamiselt sõidab oma autoga, kuid samas Tallinnas see osakaal moodustab 36%. Rendiauto, renditõuke - või jalgratta ja takso teenuste kasutamine ei ole üldse populaarne väljaspool Tallinna elanike seas.



Joonis 18. Peamiste liikumisviiside number 1 võrdlus elukoha järgi (n=187)

Allikas: autori uuring

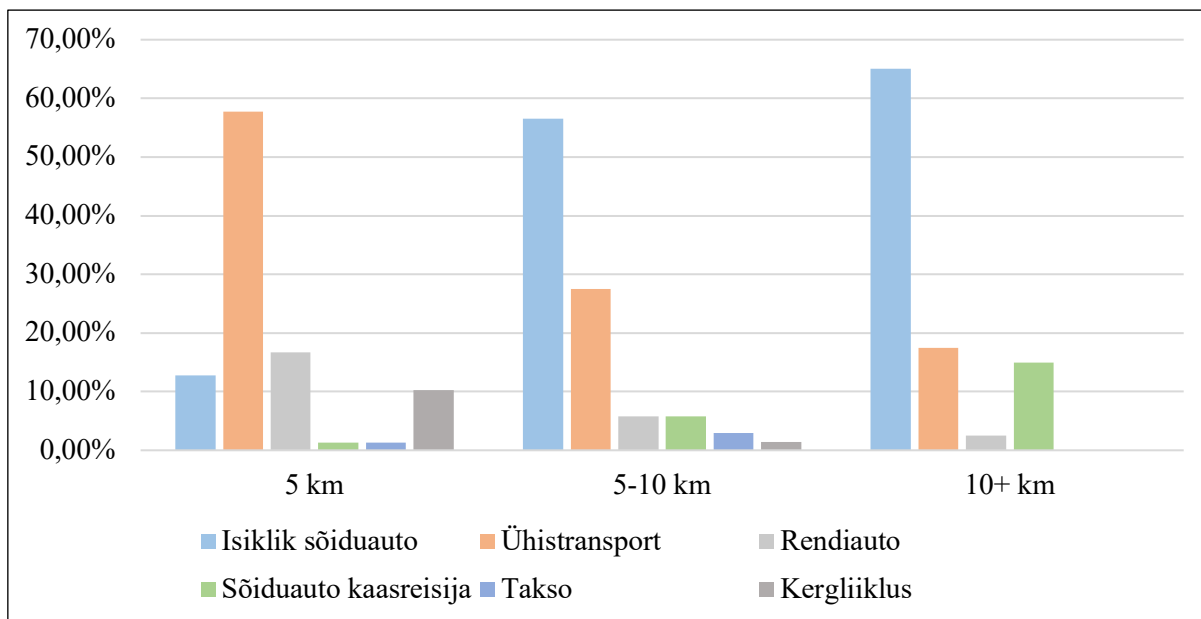
Järgmise diagrammi abil autor näitab, millised on peamised liikumisviisid number 1 on autot mitte omavatel noortel. Diagrammilt on näha, et kõige enam kasutatav liikumisviis autot mitte omavate seas on ühistransport ehk 66% vastanutest peab seda oma esimeseks liikumisviisiks. 15% vastajatest liikumiseks peamiselt kasutab rendiautot ning 11% sõidab autoga kaasreisijana. Mitte keegi autot mitte omavate vastajate seas ei pea oma esimeks peamiseks liikumisviisiks renditõukerattas või - jalgrattast.



Joonis 19. Autot mitte omavate noorte peamised liikumisviisid number 1 (n=99)

Allikas: autori uuring

Järgnev diagramm näitab, kuidas peamise liikumisviisi number 1 osakaal erineb liikumisdistantsi intervallide lõikes. Selle diagrammi koostamiseks autor on jaganud distantsid kolmeks intervalliks: 5 kilomeetrit, 5-10 kilomeetrit ja üle 10 kilomeetri. Samuti autor pani kokku liikumisviisid nagu jalgsi, isiklik jalgrattas või tõukerattas, renditõukerattas või -jalgrattas ühesse kategooriasse - kergliiklus. Tuli välja, et mida pikem liikumisdistants on, seda rohkem tehakse sõite isikliku autoga ja vähem kasutatakse ühistransporti, kergliiklust ja rendiautot.



Joonis 20. Uuringus osalenute peamised liikumisviisid ja liikumisdistsantsid (n=187)

Allikas: autori uuring

3.6. Hoiakud autojagamisse

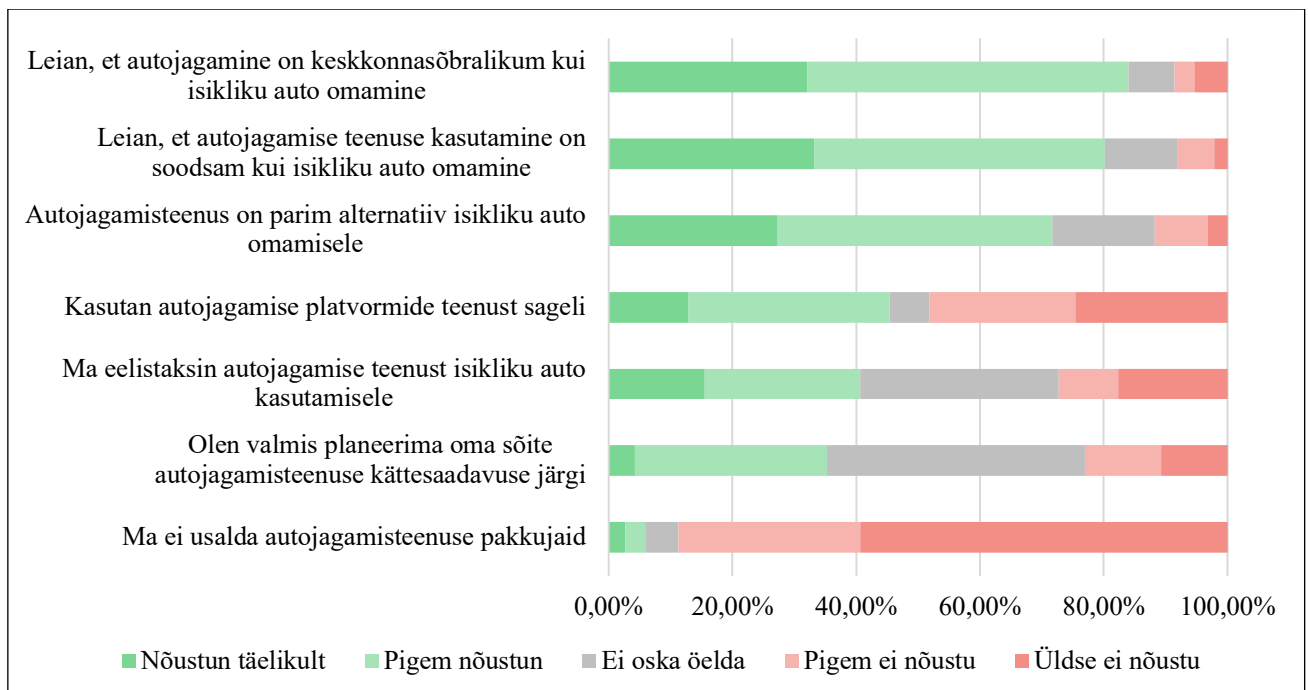
Järgmises küsimuses autor palus uuringus osalenutel hinnata, kuivõrd nad nõustuvad järgnevas tabelis toodud väidetega autojagamiseplatvormi teenuse kohta. Küsimuse skaala on jaotatud järgneval kujul: nõustun täielikult, pigem nõustun, ei oska öelda, pigem ei nõustu, üldse ei nõustu.

Tabel 2. Hoiakud autojagamisse (vastuste sagedused, n=187)

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Ei oska öelda	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Kasutan autojagamise platvormide teenust sageli	46	44	12	61	24
Ma eelistaksin autojagamise teenust isikliku auto kasutamisele	33	18	60	47	29
Leian, et autojagamine on keskkonnasõbralikum kui isikliku auto omamine	10	6	14	97	60
Leian, et autojagamise teenuse kasutamine on soodsam kui isikliku auto omamine	4	11	22	88	62
Autojagamisteenus on parim alternatiiv isikliku auto omamisele	6	16	31	83	51
Olen valmis planeerima oma sõite autojagamisteenuse kättesaadavuse järgi	20	23	78	58	8
Ma ei usalda autojagamisteenuse pakkujaid	111	55	10	6	5

Allikas: autori uuring

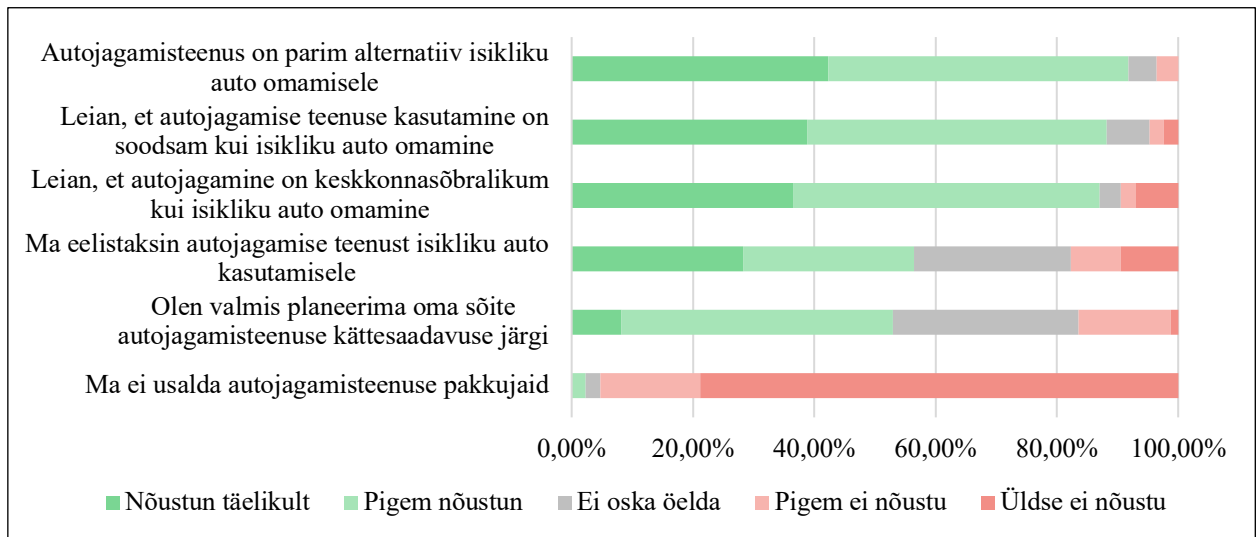
Enamik vastanuid ehk 84% kas täielikult või pigem nõustuvad selle väitega, et autojagamine on keskkonnasõbralikum kui isikliku auto omamine, 7% vastajatest ei oska öelda ning 9% noortest kas pigem või üldse ei nõustu väitega. Suurema osa uuringus osalenutest jaoks (80%) autojagamise teenuse kasutamine on soodsam kui isiklik auto omamine, 12%-l vastajal on neutraalne hoiak sellesse väitesse ning 8% vastanutest kas üldse või pigem ei nõustu antud seisukohaga. 72% noortest usub, et autojagamisteenus on parim alternatiiv isikliku auto omamisele, alla viiendiku ehk 17% vastanutest ei oska hinnata, kuivõrd nad nõustuvad antud väitega ning 12% noortest ei pea autojagamist parimaks alternatiiviks isikliku auto omamisele. 45% uuringus osalenutest kas täielikult või pigem nõustuvad väitega „Kasutan autojagamise platvormide teenust sageli“, 6% vastajatest ei oska öelda ning ligikaudu pool vastanutest ehk 48% kas üldse või pigem ei nõustu antud väitega. 41% noortest eelistaks autojagamise teenust isikliku auto omamisele, 32% ei oska hinnata oma nõustumist antud väitega ning 28% noorteks kas üldse või pigem ei eelistaks rendiauto kasutamist oma autole. 35% vastanutest oleks valmis planeerima oma sõite autojagamisteenuse kättesaadavuse järgi, 42%-l ei ole arvamust selle kohta ning 23% noortest kas üldse või pigem ei nõustu antud väitega. 6% noortest vastas, et nad ei usalda autojagamisteenuse pakkujaid, 5% vastajatest suhtub sellesse neutraalselt ning enamik noori ehk 89% kas üldse või pigem ei nõustu selle seisukohaga.



Joonis 19. Uuringus osalenute hoiakud autojagamisse (n=187)

Allikas: autori uuring

Järgmises diagrammis autor näitab neid noorte hoiakuid autojagamisse, kes kas täielikult või pigem nõustasid väitega „Kasutan autojagamise platvormide teenuse sageli“, selleks, et välja selgitada, kuidas suhtuvad autojagamisse tegelikud kasutajad. Allpool toodud diagrammis on näha, et enamik vastajatest on nõustuvad sellega, et autojagamisteenus on parim alternatiiv isikliku auto omamisele ehk nende osakaal on 92%. Samuti selgus, et tegelikest aktiivsetest kasutajates on üle poole ehk 53% on valmis planeerima oma sõite autojagamisteenuse kättesaadavuse järgi.



Joonis 20. Aktiivsete autojagamise kasutajate hoiakud autojagamisse (n=85)

Allikas: autori uuring

3.7. Rendiauto kasutajate profiil

Selleks, et välja selgitada, kes peamiselt kasutab rendiautot, autor näitab allpool toodud tabelis tausta informatsiooni nende vastajate kohta, kes kas täielikult või pigem nõustasid väitega „Kasutan autojagamise platvormide teenust sageli“, neid oli kokku 85 noort, ning nendest 78 elab Tallinnas ja 7 Harjumaal väljaspool Tallinna. Tabelist on näha, et kõige rohkem autojagamist kasutavad autot mitte omavad 24-26-aastased mehed netosissetulekuga 1001-1500€/kuus, kes küsimustikule vastamise hetkel omandavad kõrgharidust ning kelle kõige tüüpilisema liikumise distants on kuni 5 kilomeetrit. Tabelis on ka võrdluseks toodud vastuste jagunemine protsentides elukoha lõikes.

Tabel 3. Aktiivsete autojagamise kasutajate profiilid elukoha lõikes (n=85)

	Kõik (N=85)	Tallinn (N=78)	Harjumaal väljaspool Tallinna (N=7)
Mees	59%	60%	43%
Naine	41%	40%	57%
SUGU			
18-20	14%	13%	29%
21-23	34%	36%	14%
24-26	40%	41%	29%
27-30	12%	10%	29%
VANUS			
Kuni 500€	4%	4%	0%
501-1000€	18%	17%	29%
1001-1500€	33%	32%	43%
1501-2000€	31%	32%	14%
2000€+	15%	15%	14%
IGAKUINE NETOSISSETULEK			
Keskharidus	18%	17%	29%
Kõrgharidus (omandamisel)	45%	46%	29%
Kõrgharidus	38%	37%	43%
HARIDUSTASE			
On auto	46%	46%	43%
Pole autot	54%	54%	57%
AUTO OLEMASOLU			
kuni 5 km	45%	46%	29%
5-10 km	35%	35%	43%
10+ km	20%	19%	29%
LIIKUMISE DISTANTS			

Allikas: autori uuring

3.8. Hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse

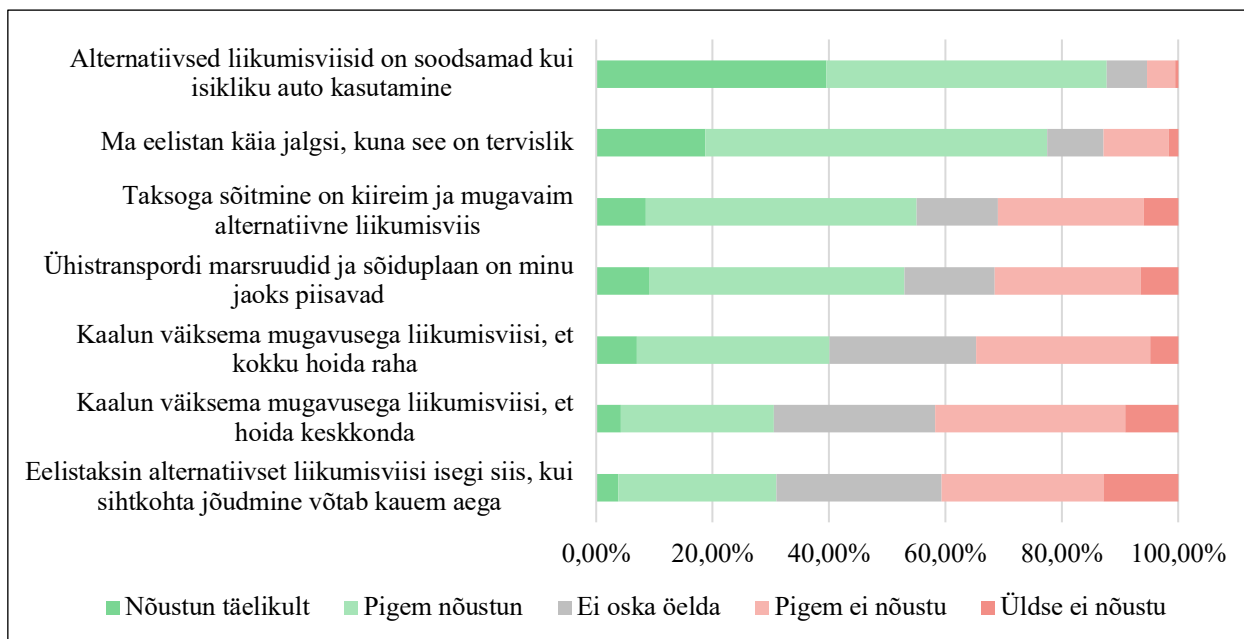
Järgmises küsimuses autor palus uuringus osalenutel hinnata, kuivõrd nad nõustuvad järgnevas tabelis toodud väidetega alternatiivsete liikumisviiside kohta. Küsimuse skaala on jaotatud järgneval kujul: nõustun täielikult, pigem nõustun, ei oska öelda, pigem ei nõustu, üldse ei nõustu.

Tabel 4. Hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse (vastuste sagedused, n=187)

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Ei oska öelda	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Ühistranspordi marsruudid ja sõiduplaan on minu jaoks piisavad	12	47	29	82	17
Taksoga sõitmine on kiireim ja mugavaim alternatiivne liikumisviis	11	47	26	87	16
Ma eelistan käia jalgsi, kuna see on tervislik	3	21	18	110	35
Eelistaksin alternatiivset liikumisviisi isegi siis, kui sihtkohta jõudmine võtab kauem aega	24	52	53	51	7
Alternatiivsed liikumisviisid on soodsamad kui isikliku auto kasutamine	1	9	13	90	74
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et kokku hoida raha	9	56	47	62	13
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et hoida keskkonda	17	61	52	49	8

Allikas: autori uuring

Enamik noori ehk 88% kas täielikult või pigem nõustuvad sellega, et alternatiivsed liikumisviisid on soodsamad kui isikliku auto kasutamine, 7%-l on neutraalne arvamus antud väite suhtes ning 5% vastajatest kas pigem või üldse ei nõustu selle seisukohaga. 78% vastanutest eelistab käia jalgsi, kuna see on tervislik, 10% vastajatest ei oska hinnata, kuivõrd nad nõustuvad sellega ning 13% noortest ei eelista jalgsi käia. Üle poole uuringus osalenutest ehk 55% usub, et taksoga sõitmine on kiireim ja mugavaim alternatiivne liikumisviis, 14% noortest ei oska öelda ja 31% vastanutest suhtub sellesse seisukohasse pigem negatiivselt. 53% noore jaoks ühistranspordi marsruudid ja sõiduplaan on piisavad, 16% ei oska öelda ning 32% vastanu jaoks marsruudid ja sõiduplaan ei ole piisavad ehk nad kas üdse või pigem ei nõustu antud väitega. 40% noortest väljendasid oma täelikku või osalist nõustumist väitega „Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et kokku hoida raha“, neljandikul vastajatest ei ole selle kohta arvamust ning 35% noortelt ei kaalu väiksema mugavusega liikumisviisi raha kokkuhoidmiseks. 31% vastanutest eelistaks alternatiivset liikumisviisi isegi siis, kui sihtkohta jõudmine võtab kauem aega, 28% ei oska öelda, enamik vastanuid ehk 41% ei nõustu selle väitega. 30% noortest kaalub väiksema mugavusega liikumisviisi keskkonna hoidmiseks, 28%-l vastanutest on neutraalne hoiak sellesse väitesse ja suurem osa noortest ehk 42% kas üldse või pigem ei nõustu antud seisukohaga.



Joonis 20. Uuringus osalenute hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse

Allikas: koostatud lisas 1 toodud andmete alusel

Selleks, et uurida, kas esineb erinevusi hoiakutes Tallinnas ja Harjumaal väljaspool Tallinna elavate noorte vahel, järgnevas tabelis autor näitab vastuste võrdlust elukoha lõikes. Vastustest tuli välja, et Tallinnas elavad noored rohkem nõustusid sellega, et ühistranspordi marsruudid ja sõiduplaan on nende jaoks piisavad ehk nendest, võrreldes väljaspool Tallinna elavate noortega. Samas väljaspool Tallinna elavate noorte seas on rohkem neid, kes kaaluvad väiksema mugavusega liikumisviisi keskkonna hoidmise eesmärgiga ehk 38% nendest kas pigem või täielikult nõustusid sellega, kusjuures Tallinnlastest 28% jagas antud seisukohta. Kõige suurem vahe vastajate seas esineb väitega „Taksoga sõitmine on kiireim ja mugavaim alternatiivne liikumisviis“ nõustumises. Nimelt 59% Tallinnlastest kas täielikult või pigem nõustusid antud väitega ning 41% Harjumaal väljaspool Tallinna elanikest kas täiesti või osaliselt jagas antud seisukohta.

Tabel 5. Hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse (vastuste sagedused)

	Nõustun täielikult	Pigem nõustun	Ei oska öelda	Pigem ei nõustu	Üldse ei nõustu
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et hoida keskkonda					
Tallinn (N=148)	4%	24%	28%	33%	11%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	5%	33%	28%	31%	3%
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et kokku hoida raha					
Tallinn (N=148)	6%	35%	24%	29%	5%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	10%	26%	28%	33%	3%
Alternatiivsed liikumisviisid on soodsamad kui isikliku auto kasutamine					
Tallinn (N=148)	36%	49%	8%	6%	0%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	51%	44%	3%	0%	3%
Eelistaksin alternatiivset liikumisviisi isegi siis, kui sihtkohta jõudmine võtab kauem aega					
Tallinn (N=148)	3%	30%	29%	23%	14%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	5%	15%	26%	46%	8%
Ma eelistan käia jalgsi, kuna see on tervislik					
Tallinn (N=148)	17%	59%	9%	13%	2%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	26%	56%	13%	5%	0%
Taksoga sõitmine on kiireim ja mugavaim alternatiivne liikumisviis					
Tallinn (N=148)	8%	51%	13%	21%	7%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	10%	31%	18%	41%	0%
Ühistranspordi marsruudid ja sõiduplaan on minu jaoks piisavad					
Tallinn (N=148)	11%	44%	17%	22%	7%
Harjumaal väljaspool Tallinna (N=39)	3%	44%	10%	38%	5%

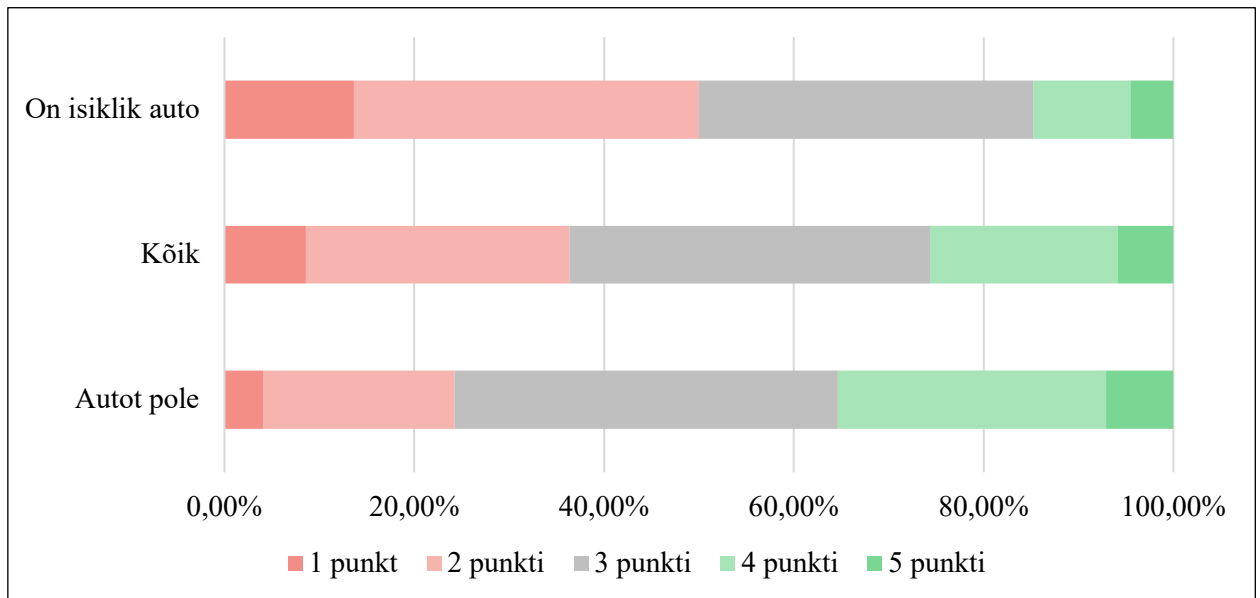
Allikas: koostatud lisas 1 toodud andmete alusel

3.9. Keskkonnamõju arvesse võtmise sagedus liikumisviisi valikul

Küsimustiku viimases küsimuses autor palus noortel hinnata 5-palli skaalal, kus 1 tähendab „Mitte kunagi“ ja 5 on „Väga sageli“, hinnata kui tihti nad võtavad arvesse keskkonnamõju liikumisviisi valikul. Järgnev diagramm näitab, kuidas erinevad vastused auto omanikel ja autot mitte omavatel noortel.

Diagrammilt on näha, et enamik noori ehk 38% hindasid keskkonnamõju arvesse võtmise sagedust 3 punktiga ning 28% vastajatest hindasid seda 2 punktiga. Viies noortest sageli arvestavad

keskkonnamõju ehk nad hindasid seda 4 punktiga ning ainult 6% uurings osalenutest hindasid sagedust 5 punktiga ehk nad väga sageli võtavad arvesse keskkonnamõju liikumisviisi valikul. 9% vastanutest mitte kunagi ei arvesta keskkonnamõju. Need, kellel ei ole isiklikku autot, tihedamini võtavad arvesse keskkonnamõju võrreldes auto omanikega. 35% autot mitte omavatest noortest hindasid seda kas 4 või 5 punktiga, kuid samas ainult 15% auto omanikest sageli võtavad keskkonnamõju arvesse.

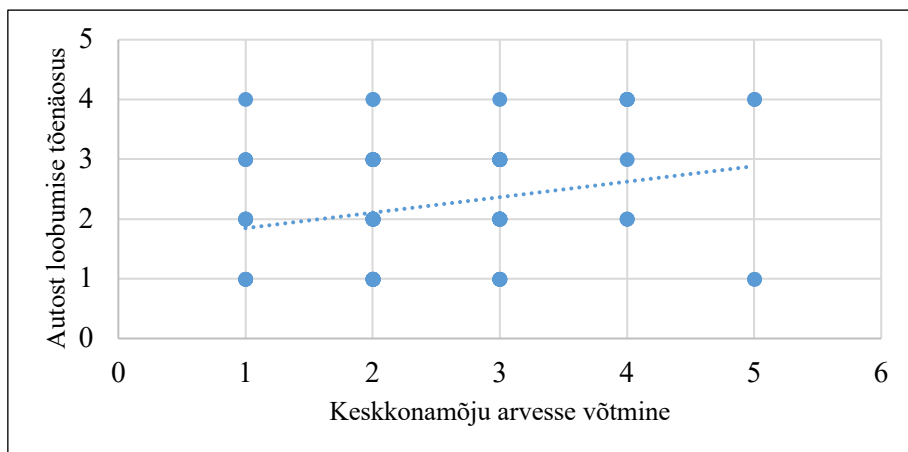


Joonis 21. Keskkonnamõju arvesse võtmise sagedus liikumisviisi valikul

Allikas: autori uuring

3.10. Keskkonnamõju ja autost loobumise tõenäosuse valmiduse seos

Selleks, et välja selgitada, kas esineb seos keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse ja isikliku autost loobumise tõenäosuse valmise vahel, autor viis läbi korrelatsiooni analüüsi. Korrelatsiooni tugevuse visuaalseks hindamiseks oli koostatud hajuvusdiagramm. Diagrammi trendijoon näitab, et seose suund on positiivne ehk keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse kasvades autost loobumise valmiduse tõenäosus ka kasvab.



Joonis 22. Hajuvusdiagramm (n=88)

Allikas: autori uuring

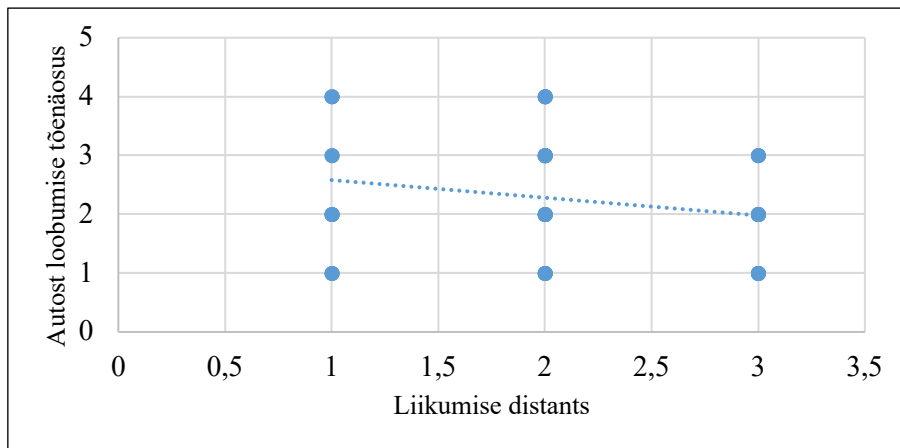
Seose tugevuse hindamiseks autor arvutas Exceli rakenduses lineaarset Pearsoni korrelatsioonikordajat, mis on 0,27 ehk seos on nõrk. Kuna statistiline olulisus sõltub valimi mahust, autor kasutas t-testi korrelatsioonikordaja hindamiseks, seega olid püstitatud järgnevad hüpoteesid:

- nullhüpotees: statistiliselt oluline lineaarne seos puudub
- sisukas hüpotees: statistiliselt oluline lineaarne seos esineb

Empiiriline väärtus on 2,57 ning kriitiline väärtus olulisuse nivool 5% on 1,988. Kuna empiiriline väärtus on suurem kui kriitiline, siis kehtib sisukas hüpotees, vastavalt millele keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse liikumisviisi valikul ja isiklikust autost loobumise valmiduse vahel esineb statistiliselt oluline lineaarne seos nivool 5%.

3.11. Liikumise distantsti ja autost loobumise tõenäosuse valmiduse seos

Selleks, et välja selgitada, kas esineb seos liikumise distantsti ja isikliku autost loobumise tõenäosuse valmise vahel, autor viis läbi korrelatsiooni analüüsi. Korrelatsiooni tugevuse visuaalseks hindamiseks oli koostatud hajuvusdiagramm. Diagrammi trendijoon näitab, et seose suund on negatiivne ehk liikumise distantsti kasvades autost loobumise valmiduse tõenäosus kahaneb.



Joonis 23. Hajuvusdiagramm (n=88)

Allikas: autori uuring

Seose tugevuse hindamiseks autor arvutas Exceli rakenduses lineaarset Pearsoni korrelatsioonikordajat, mis on $-0,22$ ehk seos on nõrk. Kuna statistiline olulisus sõltub valimi mahust, autor kasutas t-testi korrelatsioonikordaja hindamiseks, seega olid püstitatud järgnevad hüpoteesid:

- nullhüpotees: statistiliselt oluline lineaarne seos puudub
- sisukas hüpotees: statistiliselt oluline lineaarne seos esineb

Empiiriline väärtus on $-2,09$ ning kriitiline väärtus olulisuse nivool 5% on $1,988$. Kuna empiiriline absoluutväärtus on suurem kui kriitiline, siis kehtib sisukas hüpotees, vastavalt millele liikumise distants ja isiklikust autost loobumise tõenäosuse valmiduse vahel esineb statistiliselt oluline lineaarne seos nivool 5%.

4. AUTORI JÄRELDUSED JA SOOVITUSED

Antud peatükk on jagatud kaheks osaks. Esimeses osas on välja toodud autori peamised järeldused ja teine osa annab soovitusi edasisteks uuringuteks ning selgitab, kelle jaoks antud uuring võiks pakkuda praktilist väärtust.

4.1. TULEMUSED

Saadud tulemustest selgus, et peamised tegurid, mis mõjutavad auto soetamise otsust, on seotud auto praktiliste eelistega ehk need on suurem liikumisvabadus ning aja kokkuhoid. Noortele pakub isiklik auto sõltumatust, et ise otsustada, kuhu ja millal nad liiguvad. Samas tuleb tähtsaks pidada ka aega ning seda tänapäeva noorte kiire elutempo kontekstis. Väärib mainimist, et mõjutegurite olulisus erines sõltuvalt elukohast – Harjumaal väljaspool Tallinna elavad noored hindasid nende elukoha eripärasuse olulisust kõrgemalt kui Tallinna elanikud. Antud uuringu tulemus kinnitab, et alternatiivsed liikumisviisid, sealhulgas ühistransport, ei ole antud juhul piisavalt hästi realiseeritud ega ole samavõrd kättesaadav kõigile.

Vastustest tuli välja, et autot mitteomavate noorte jaoks kõige tähtsamaks teguriks on auto omamise kulu, mis hõlmab endas näiteks kütuse- ja hoolduskulusid. Antud tulemus ei olnud ootamatu autori jaoks, eriti praegustes tingimustes, kus kütuse hind on oluliselt kasvanud ja käitub ebastabiilselt. Noored ei näe põhjust, miks nad peaksid maksma enamik aega seisva auto omamise eest juhul, kui teised alternatiivsed liikumisviisid rahuldavad nende liikumisvajadusi. Seda kinnitab veel üks leid uuringust - alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus mõjutas otsust autot mitte omada peaaegu samavõrdse olulisusega kui omamise kulu. Aga antud tegur mõjutab Tallinnlasi rohkem kui Harjumaal väljaspool Tallinna elavaid noori. Auto negatiivne mõju keskkonnale kui mõjutegur oli eeldatavast väiksema mõjuga ja selle mõju noored hindasid protentsuaalselt võrdselt.

Noored autoomanikud hindasid üldiselt madalalt isiklikust autost loobumise valmiduse tõenäosust ehk enamik noori auto omanikke ei oleks valmis 5 aasta pärast oma auto kasutamisest loobuma, kusjuures tuleb mainida, et elukoht mängib selle otsuse tegemisel rolli. Väljaspool Tallinna elavad

noored oleksid vähem valmis oma autost loobuma ehk nendest keegi ei hinnanud seda üle keskmise väärtusega, mis tähendab, et nad üldse ei pea seda tõenäoliseks. Seda jälle võiks põhjustada asjaolu, et Tallinnas on rohkem võimalusi alternatiivsete viisidega liikumiseks või ka see, et palju väljaspool Tallinna elavatest inimestest käib tööl või koolis Tallinnas ja kõige mugavamaks teha sõite kodust tööle ja tagasi isikliku autoga.

Uuringu tulemused viitavad, et auto omamise põhjendatus on seotud igapäevase liikumise mahu ja tüüpiliste reisi pikkustega. Noored autoomanikud läbivad pikemaid distantse kui mitteautoomanikud. Samas vastajate puhul, kelle tüüpiline reis jääb alla 5 km, on mitteautoomanikke rohkem kui autoomanikke.

Tulemused näitavad, et noorte jaoks on peamiseks liikumisviisiks isiklik sõiduauto, millele edasi järgneb ühistransport ja rendiauto kasutamine. Autori jaoks oli üllatav, et rendiauto nii esimese kui teise liikumisviisi valikul jääb esikolmikusse ja on peaaegu samavõrd kasutatav kui ühistransport, eriti arvestades seda, et rendiauto platvormid hakkasid Eestis levima alles hiljuti. Ka autot mitteomavate noorte seas on hulgaliselt noori, kes nimetavad oma peamiseks liikumisviisiks rendiautot, mis viitab, et ka juhiloa olemasolu korral eelistavad noored sageli rendiautot isikliku auto omamisele. See tõendab, et autojagamise platvormidel on suur potentsiaal ning noored on avatud kaasaegsetele liikumislahendustele. Siin aga on tähtis mainida, et eelistatud liikumisviisid sõltuvad oluliselt elukohast. Nimelt Harjumaal väljaspool Tallinna tehakse rohkem sõite isikliku autoga kui Tallinnas ning alternatiivsed liikumisviisid, nagu rendiauto, takso ning renditõukeratta või- jalgratta kasutamine pole märkimisväärselt levinud. Alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus puudumine väljaspool Tallinna soodustab isikliku auto kasutamist ehk noortel on reaalselt autole vähe valikuid. Samas aga liikumisviisi valikule võiks avaldada mõju liikumise distantse ehk selgus, et kuni 5 kilomeetri pikkusega distantssini noored eelistavad rohkem ühistransporti, rendiautot ning kergliiklust isikliku autoga sõitmisele, kui aga distantse on üle 5 kilomeetri, siis kõige peamiseks viisiks on oma auto. See võiks tähendada, et pikema distantssi korral noored eelistavad suurema mugavusega ja kiiremat liikumisviisi.

Saadud tulemused näitavad, et üldiselt noored suhtuvad autojagamisse pigem positiivselt. Enamik noori usaldab autojagamisteenuse pakkujaid, mis kinnitab seda, et kohalikud autojagamist pakutavad firmad on loonud endale hea maine ning on jätnud endast usaldusväärse mulje. Lisaks leiab enamik vastanuid, et autojagamine on nii soodsam kui ka keskkonnasõbralikum kui isikliku auto kasutamine. Noored on teadlikud autojagamise peamistest eelistest, kusjuures suurem osa nendest arvab, et autojagamine on parim alternatiiv isikliku autole. Samas aga alla poole noortest

oleks valmis oma sõite planeerima vastavalt autojagamiseteenuse kättesaadavuse järgi, mis võiks tähendada seda, et kuigi noored suhtuvad positiivselt ning nad mõistavad autojagamise plusse, mugavus mängib otsustavat rolli ehk praegune rendiauto ei oska noortele pakkuda samavõrdset liikumisvabadust kui isiklik auto. Sel juhul mugavus ehk liikumisvabadus on tähtsamad kui kulude kokkuhoid.

Uuringu tulemustest tuli välja, et on rohkem neid noori, kes kaaluvad väiksema mugavusega liikumisviisi eelkõige kulude kokkuhoiuks, võrreldes nendega, kes kaaluvad sama keskkonna hoidmise motiivil. Kusjuures Harjumaal väljaspool Tallinna elavad noored on pigem valmis kaaluma väiksema mugavusega viisi keskkonnahoiu eesmärgil kui kulusäästu eesmärgil, Tallinnlaste korral on see aga vastupidi. Väljaspool Tallinna elavate noorte jaoks on aeg suhteliselt rohkem olulisem. Ka ühistransport ja takso on vähem mugavamad ja piisavad mitte Tallinnas elavate noorte arvates. Kuigi enamik noori on teadlik alternatiivsete liikumisviiside eelistest ehk suurem osa nendest nõustus sellega, et alternatiivide kasutamine on soodsam kui isikliku auto kasutamine, siis ikkagi on aeg ja mugavus tähtsamad argumendid.

Autor selgitas välja, et noored aeg-ajalt võtavad arvesse keskkonamõju liikumisviisi valikul, kusjuures auto omanikud arvestavad seda harvemini kui autot mitteomavad noored. Antud tulemus võiks tähendada seda, et auto omanikud on harjunud valida igal ajal ühte ja sama liikumisviisi ehk oma isiklikku autot, et nad ei pööra tähelepanu keskkonna aspektile ega auto kasutamise eelised nende jaoks on esikohal.

Autor soovis ka uurida, kas eksisteerib statistiliselt oluline lineaarne seos isiklikust autost loobumise valmiduse ja keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse vahel ning loobumisvalmiduse ja keskmise liikumisdistsantsi vahel. Kuigi seos mõlemal juhul on nõrk, leidis autor, et statistiliselt oluline lineaarne seos on olemas, kusjuures esimesel juhul seos on positiivse suunaga ehk keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse kasvades autost loobumise tõenäosuse ka kasvab, teisel juhul tegemist on aga negatiivse seosega ehk liikumise distantsi kasvades autost loobumise valmidus kahaneb.

4.2. SOOVITUSED JA ETTEPANEKUD

Kuna käesoleva uuringu läbiviimise aeg langes kokku uue automaksu algatuse esimese tutvustamisega, siis autori ettepanekuks oleks läbi viia sarnast uuringut, aga mis oleks rohkem suunatud automaksu mõju isikliku auto omamisele uurimusele. Antud uuring sai kavandatud enne

automaksu idee tõusmist avaliku tähelepanu objektiks. Lisaks, kuna automaks on tihedalt seotud autost tuleneva keskkonnamõjuga, oleks kasulik edasiselt uurida, kuidas see muudab noorte hoiakuid ja käitumist, ehk kuivõrd kulu ja keskkonnamõju teatav sidumine võiks kaasa tuua teistsuguseid valikuid (Koalitsioonilepe 2023-2027, 2023). Samuti arvab autor, et noorte hoiakuid tuleks analüüsida iga alternatiivse liikumisviisi suhtes eraldi selleks, et välja selgitada, kuidas hoiakud erinevad ühistransporti, autojagamise ja kergliikluse suhtes. Et saavutada põhjalikum ülevaade kõikide Eesti noorte hoiakutest, tasuks ka eraldi analüüsida olukorda maakondade kaupa.

Antud uuring võiks olla kasulik näiteks Harjumaa kohalikele omavalitsustele ning autojagamise teenust pakutavate firmadele. Kuna uuringu tulemused näitasid, et Harjumaal väljaspool Tallinna nii ühistransport kui ka teised alternatiivsed liikumisviisid ei ole samavõrd kättesaadavad nagu Tallinnas, siis kohalikud omavalitsused võiksid võtta seda asjaolu arvesse ning luua efektiivsemat ühistranspordisüsteemi ja vaadata üle praeguseid sõiduplaane ja marsruute, et oleks parem side Tallinna ja väljaspool asuvate kohtade vahel. Ka autojagamise platvormidele on nõudlust Tallinnaväliselt.

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö eesmärgiks oli selgitada välja noorte peamised liikumisviisid, isikliku auto soetamise motiivid, nende hoiakud alternatiivsete liikumisviiside ja auto omamise suhtes ning hoiakute seosed liikumisvajadustega ja elukohaga. Lisaks uuriti seost peamise liikumisviisi valiku ja igapäevase liikumise distantsi vahel. Antud töö koosneb neljast osast ehk esimeses osas autor andis teoreetilise ülevaate, teises osas kirjeldas kasutatavat metoodikat, neljandas peatükis autor esitas küsimustiku tulemusi, viimases osas autor tutvustas uuringu järeldused, soovitused võimalikele järgnevatele uuringutele ning ettepanekud.

Kirjanduse ülevaate osas keskendus autor varasemate uuringute analüüsile, mis käsitlevad *peak car*'i nähtust, auto kasutamise motiive, autojagamise teenuse potentsiaali ning keskkonnateadlikkuse mõju. Auto on vaidlematult kõige mugavam individuaalse mobiilsuse vahend ja kuigi võrreldes teiste liikumisviisidega autol on palju eelisi, nagu paindlikkus, kiirus ja sõltumatus, autori analüüsitud uuringute järgi peamine motiiv isiklikku autot kasutada on seotud positiivsete emotsioonidega, mida auto kasutamine juhile annab. Vabaduse ja kontrolline tunne, sõidunauding, emotsioonalse side oma autoga panevad inimesi valida oma peamiseks liikumisviisiks just isiklikku autot. Vaatamata sellele, paljudes Euroopa ja Skandinaavia riikides märgati auto kasutamise languse trendi, mida nimetatakse *peak car phenomenon* 'iks, mille põhjuseks peetakse noorte elustiili ja liikumisharjumuste muutusi ning auto omamise kulude tõusu. Samas aga kirjandusallikate analüüsist selgus, et noorte hoiakud võivad olla kujunenud juba lapsepõlves ning nende reisimisharjumused ja liikumisviisi valikud sõltuvad nende vanemate harjumustest. Tänu tehnoloogia arengule tänapäevasel noorel põlvkonnal on rohkem võimalusi valida, millise viisiga liikuda ning üks nendest on autojagamine, mis on aina rohkem populaarsust kogumas Eestis. Keskkonnateadlikkus praegu samuti avaldab mõju liikumisviisi valikule ja seega isikliku auto kasutamisele ehk mida rohkem inimene on keskkonnateadlikum, seda rohkem ta on valmis oma liikumisharjumusi muutama.

Antud uuringu eesmärgi saavutamiseks kasutati kvantitatiivset uurimismeetodit ehk autor viis läbi veebipõhise küsitluse. Uuringu valimi maht oli 187 18-30-aastast noort, kes elavad nii Tallinnas kui ka Harjumaal väljaspool Tallinna. Uuringu tulemuste põhjal olid tehtud järgmised järeldused:

- Suurem liikumisvabadus ja aja kokkuvõtte on peamised tegurid, mis mõjutavad isikliku auto soetamise otsust. Noorte jaoks endiselt jääb oluliseks auto funktsionaalne väärtus. Harjumaal väljaspool Tallinna elavate noorte jaoks on nende elukoha eripärasus olulisema mõjuga kui Tallinna elanike jaoks, sest alternatiivsed liikumisviisid ei ole samavõrd kättesaadavad.
- Taju auto omamise kõrgest kulust ja alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus on peamised tegurid, mis tingivad noorte otsuse autot mitte omada. Tänu liikumisviiside mitmekesisusele on noortel rohkem võimalusi oma liikumisharjumusi muuta ning auto omamine on läinud kallimaks kütuse- ja hoolduskulude tõusu tõttu.
- Enamik noori autoomanikke ei ole valmis oma isikliku auto kasutamisest loobuma. Tallinna elanikud näitasid suuremat valmidust seda tegema võrreldes Harjumaal väljaspool Tallinna elanikega.
- Suurema osa uuringus osalenutest jaoks peamiseks liikumisviisiks on oma isiklik auto. Teisel kohal on ühistransport. Üllatusena viitavad andmed, et autojagamise teenuse kasutamine on samavõrd populaarne kui ühistransport. On ka autot mitteomavaid noori, kes nimetavad oma peamiseks liikumisviisiks rendiautot, mis näitab seda, et antud liikumisviil on olemas potentsiaal isikliku auto kasutamise vähendamiseks. Samas noortele väljaspool Tallinna ei ole rendiauto üldse toimiv alternatiiv.
- Pikemate reiside korral (kui igapäevane tüüpiline reis on üle 5 km pikkusega), on juba noorte jaoks auto selgelt eelistatud ning teised liikumisviisid konkureerivad nõrgemalt.
- Noorte hoiakud on autojagamise teenustesse pigem positiivsed ehk enamik noori on teadlik autojagamise peamistest eelistest võrreldes isikliku autoga. Kuigi enamik noori jagab seisukohta, et autojagamine on soodsam kui isikliku auto kasutamine, siis suurem osa nendest ei ole valmis oma sõite planeerida vastavalt autojagamise nõudlusele. See näitab seda, et mugavus ja suurem liikumisvabadus on tähtsam kui raha kokkuvõtte.
- Noorte hoiakud alternatiivsetesse liikumisviisidesse on pigem positiivsed. Kuigi enamik noori on teadlik alternatiivide plussidest, ehk kulude kokkuvõtte ja väiksemast negatiivsest keskkonnamõjust, jäävad mugavus ja aeg otsustavateks teguriteks liikumisviisi valikul. Harjumaal väljaspool Tallinna elavad noored kaaluksid alternatiivset viisi keskkonna hoidmiseks rohkem kui Tallinna elanikud, samas kui Tallinna noored kaaluksid alternatiivi raha hoidmiseks rohkem kui väljaspool Tallinna elavad noored.

Tallinna noorte jaoks ühistranspordi ja takso kasutamine on rohkem mugavam kui Tallinnas mitte elavate noorte jaoks.

- Autot mitteomavad noored võtavad sagedamini arvesse keskkonnamõju liikumisviisi valikul võrreldes auto omanikega.
- Isiklikust autost loobumise tõenäosuse ja keskkonnamõju arvesse võtmise sageduse vahel esineb statistiliselt oluline lineaarne seos.
- Isiklikust autost loobumise tõenäosuses ja igapäevase liikumise distantsi vahel esineb statistiliselt oluline lineaarne seos.

Autori ettepanekuks potentsiaalsetele järgnevatele uuringutele on uurida, kuidas automaks mõjutab isikliku auto kasutamist ja keskkonnateadlikust. Samuti võiks uurida hoiakuid igasse alternatiivsesse liikumisviisise eraldi ning kaasata uuringusse noori igast maakonnast. Lisaks autor usub, et antud uuring võiks olla kasulik Harjumaa kohalike omavalitsustele ning rendiauto firmadele, kuna tulemusid näitasid, et Harjumaal väljaspool Tallinna on vähem arenenud alternatiivsete liikumisviiside süsteem.

SUMMARY

MOBILITY CHOICES AND ATTITUDES TOWARDS PRIVATE CAR OWNERSHIP AND ALTERNATIVES OF YOUNG PEOPLE IN TALLINN

Darja Bažulina

Recently, the growth of the personal car ownership trend has either stopped or decreased in many developed countries, especially among the younger generation. The change in this trend is caused by several factors, one of them is related to economic fluctuations and the increase in fuel prices, which in turn significantly affects the cost of owning a car. In addition, the lifestyles, preferences and attitudes of young people have changed significantly compared to the older generation, and this change can be facilitated by the development of alternative transportation technology. Currently, the use of car sharing service is particularly popular, which has become an integral part of the city's transport mobility system and can play a major role in the reduction of personal car ownership. It is also necessary to take into account the fact that today's young people are more aware of the negative environmental impact of cars and tend to choose more environmental friendly modes of transport.

It is important to understand young people's attitudes towards different modes of mobility, as it helps in assessing and forecasting future mobility trends. Therefore there must be an overview of young people's attitudes and their views regarding the ownership of a personal car and alternative modes of transportation.

Author believes that the research problem was that the attitude of Estonian youth towards personal car ownership and alternative modes of mobility had not been studied recently, in conditions when new several modes of mobility had become more accessible than before, the cost of owning a car had increased, and the environmental awareness of young people had increased.

The aim of this bachelor's thesis was to find out the main young people's modes of mobility, their motives for purchasing a personal car, their attitudes towards alternative ways of mobility and owning a car, as well as the relationship of attitudes with mobility needs and place of residence. In addition, the relationship between the choice of the main mode of mobility and the daily distance was examined.

In order to achieve the goal of this study author used quantitative research method and conducted an online survey. The sample size of the study was 187 young people aged 18-30 who live both in Tallinn and in Harju County outside of Tallinn. Based on the results of the study, the following conclusions were drawn:

- Greater freedom of movement and saving time are the main factors influencing the decision to purchase a personal car. The functional value of the car is still important for young people. For young people in Harjumaa outside of Tallinn, the distinctiveness of their place of residence has a more important effect than for the residents of Tallinn, i.e. alternative means of mobility are not as accessible as in Tallinn.
- The cost of owning a car and the possibility of using alternative modes of mobility are the main factors influencing the decision not to own a car. Thanks to the variety of modes of mobility, young people have more opportunities to change their mobility habits, and owning a car has become more expensive due to the increase in fuel and maintenance costs.
- Most young car owners are not ready to give up their personal car. The inhabitants of Tallinn showed a greater willingness to do this compared to the inhabitants of Harjumaa outside Tallinn.
- For most of the participants in the study, the main mode of mobility is their own car. Public transport is on the second place. It came as a surprise that using a car sharing service is as popular as public transport. Some young people who do not own a car consider a rental car as their main way of mobility, which shows that rental car has the potential to reduce the use of a personal car. At the same time, outside Tallinn, rental cars are not at all popular among young people.
- For a longer distance, more than 5 kilometers, most young people prefer a more comfortable and faster way of moving - a personal car.
- Young people's attitudes towards car sharing services are rather positive. Most young people are aware of the main advantages of car sharing. Although more young people agree that car sharing is more affordable than using a personal car, most of them are not ready to plan their journeys according to the demand of car sharing service. This shows that comfort and greater freedom of movement are more important than saving money.
- Young people's attitudes towards alternative ways of mobility are rather positive. Although most young people are aware of the advantages of alternatives, i.e. cost savings and lower negative environmental impact, comfort and time saving remain the decisive factors when choosing a mode of transportation. Young people living in Harjumaa outside Tallinn would consider an alternative

way to save the environment more than Tallinn residents, while young people in Tallinn would consider an alternative way to save money more than young people living outside Tallinn. For young people in Tallinn, using public transport and taxi is more convenient than for young people who do not live in Tallinn.

- Young people who do not own a car more often take into account the environmental impact when choosing a mode of mobility compared to car owners.
- There is a statistically significant linear relationship between the probability of giving up a personal car and the frequency of considering the environmental impact.
- There is a statistically significant linear relationship between the probability of giving up a personal car and the distance of daily travel.

The author's suggestion for potential future research is to investigate how the car tax affects personal car use and environmental awareness. Attitudes towards each alternative mode of mobility could also be studied separately, and young people from each county in Estonia could be included in the study. In addition, author believes that this study may be useful for the local governments of Harju County and rental car companies, as the results showed that Harju County outside of Tallinn has a less developed system of alternative modes of transportation.

KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

- Ali, F., Dissanayake, D., Bell, M., & Farrow, M. (2018). Investigating car users' attitudes to climate change using multiple correspondence analysis. *Journal of Transport Geography*, 72, 237–247. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2018.09.007>
- Andersson, A. (2020). Is climate morality the answer? Preconditions affecting the motivation to decrease private car use. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 78, 102198. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.11.027>
- Bastian, A., Börjesson, M., & Eliasson, J. (2016). Explaining “peak car” with economic variables. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 88, 236–250. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.04.005>
- Bayart, C., Havet, N., Bonnel, P., & Bouzouina, L. (2020). Young people and the private car: A love-hate relationship. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 80, 102235. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102235>
- Bladh, M. (2019). Origin of car enthusiasm and alternative paths in history. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 32, 153–168. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.09.003>
- Bolt Drive. (2023). Bolt. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://bolt.eu/et-ee/drive/>
- Murdmaa, M. (2023). *Bolti uuring: Lühirenditeenus on hakanud mõjutama isikliku auto ostmise otsuseid*. Autogeenius. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://auto.geenius.ee/rubriik/uudis/bolti-uuring-luhirenditeenus-on-hakanud-mojutama-isikliku-auto-ostmise-otsuseid/>
- Tallinna Ühistransport. (2023). Visit Tallinn. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://visittallinn.ee/est/k%C3%BClastaja/planeeri/liikumine-tallinnas/%C3%BChistransport>
- Bussiliiklus. (2023). Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://www.mkm.ee/transport-ja-liikuvus/uhistransport-ja-reisimine/bussiliiklus>
- Bussisõitjate arv hakkas eelmisel aastal uuesti tõusma. (2023). Statistikaamet. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://www.stat.ee/et/uudised/bussisoiitjate-arv-hakkas-eelmisel-aastal-uuesti-tousma>
- Delbosc, A., & Currie, G. (2013). Causes of Youth Licensing Decline: A Synthesis of Evidence. *Transport Reviews*, 33(3), 271–290. <https://doi.org/10.1080/01441647.2013.801929>

- 120 Jahre Führerschein.* (2008). Kasutatud 20. aprill 2023
https://web.archive.org/web/20080801114435/http://einestages.spiegel.de/static/authora_lbumbackground/2471/der_lappen_hat_geburtstag.html
- Ettevõtte.* (2023). Aktsiaselts Tallinna Linnatransport (TLT). Kasutatud 20. aprill 2023
<https://www.tlt.ee/>
- Fink., A. (2017). *How to conduct surveys*. Sage Publications
- Flamm, B. (2009). The impacts of environmental knowledge and attitudes on vehicle ownership and use. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 14(4), 272–279.
<https://doi.org/10.1016/j.trd.2009.02.003>
- Gatersleben, B. (2014). *Psychological Motives for Car Use*. Handbook of Sustainable Travel (lk 85–94). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7034-8_6
- Hamza, K., Antwi, S. (2015). *Qualitative and Quantitative Research Paradigms in Business*. European Journal of Business Management (lk 217-225). Iiste.
- History of road safety.* (2019). GOV.UK. Kasutatud 20. aprill 2023
<https://www.gov.uk/government/publications/history-of-road-safety-and-the-driving-test/history-of-road-safety-the-highway-code-and-the-driving-test>
- Ikezoe, K., Kiriyama, E., & Fujimura, S. (2020). Car-sharing intention analysis in Japan by comparing the utility of car ownership for car-owners and non-car owners. *Transport Policy*, 96, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.05.018>
- CityBee.* (2023). Kasutatud 20. aprill 2023 <https://citybee.ee/ee/>
- Koalitsioonilepe 2023-2027.* (2023). Valitsus. Kasutatud 5. mai 2023
<https://valitsus.ee/valitsuse-eesmargid-ja-tegevused/valitsemise-alused/koalitsioonilepe>
- Kolleck, A. (2021). Does Car-Sharing Reduce Car Ownership? Empirical Evidence from Germany. *Sustainability*, 13(13), 7384. <https://doi.org/10.3390/su13137384>
- Kruuse, K., Ojala, T., & Schultz, A. (2020). *Eesti elanike liikumisprofiilid*. Arenguseire keskus. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://arenguseire.ee/raportid/eesti-elanike-liikumisprofiilid/>
- Kuhnimhof, T., Zumkeller, D., & Chlond, B. (2013). Who Are the Drivers of Peak Car Use?: A Decomposition of Recent Car Travel Trends for Six Industrialized Countries. *Transportation Research Record*, 2383(1), 53–61. <https://doi.org/10.3141/2383-07>
- Kuidas töötab 5 lihtsat sammu.* (2023). ELMO Rent. Kasutatud 20. aprill 2023
<https://elmorent.ee/kuidas-kasutada/>
- Kuthe, A., Keller, L., Körfgen, A., Stötter, H., Oberrauch, A., & Höferl, K.-M. (2019). How many young generations are there? – A typology of teenagers’ climate change awareness in Germany and Austria. *The Journal of Environmental Education*, 50(3), 172–182. <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1598927>

- Liao, F., Molin, E., Timmermans, H., & van Wee, B. (2020). Carsharing: The impact of system characteristics on its potential to replace private car trips and reduce car ownership. *Transportation*, 47(2), 935–970. <https://doi.org/10.1007/s11116-018-9929-9>
- Tõukerattad. (2023). Bolt. Kasutatud 20. aprill 2023, <https://bolt.eu/et-ee/scooters/>
- Liikuvuse statistika. (2021). Transpordiamet. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://www.transpordiamet.ee/liikuvuse-statistika>
- CityBee sõidukitega tehti Eestis mullu üle 126 000 sõidu (2020). Buller. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://buller.ee/majandus/citybee-soidukitega-tehti-eestis-mullu-ule-126-000-soidu/>
- Sigurdardottir, S. B., Kaplan, S., & Møller, M. (2014). The motivation underlying adolescents' intended time-frame for driving licensure and car ownership: A socio-ecological approach. *Transport Policy*, 36, 19–25. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2014.07.001>
- Zhou, M., & Wang, D. (2019). Generational differences in attitudes towards car, car ownership and car use in Beijing. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 72, 261–278. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.05.008>
- Turoń, K., & Sierpiński, G. (2018). Car-Sharing Development – Current State and Perspective. *Logistics and Transport*, 39, 5–14. <https://doi.org/10.26411/83-1734-2015-3-39-1-18>
- Tuulest. (2023). Kasutatud 20. aprill 2023 <https://tuul.xyz/tuulest/>
- Uuring tõestab: Bolt Drive on reaalne alternatiiv isiklikule autole. (2023). Bolt. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://blog.bolt.eu/et/uuring-toestab-bolt-drive-on-reaalne-alternatiiv-isiklikule-autole/>
- Validaatori kasutamine. (2023). Tallinn. Kasutatud 20. aprill 2023 <https://www.tallinn.ee/et/pilet/validaatori-kasutamine-0>
- Verma, M., Manoj, M., & Verma, A. (2016). Analysis of the influences of attitudinal factors on car ownership decisions among urban young adults in a developing country like India. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42, 90–103. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2016.06.024>
- Behren, S., Bönisch, L., Niklas, U., & Chlond, B. (2020). Revealing Motives for Car Use in Modern Cities—A Case Study from Berlin and San Francisco. *Sustainability*, 12(13), Article 13. <https://doi.org/10.3390/su12135254>
- Ülevaade Eestist. Minuomavalitsus. (2021). Kasutatud 20. aprill 2023, <https://minuomavalitsus.ee/ulevaade-estist>

LISAD

Lisa 1. Küsimustik

Demograafilised tegurid

1. Sugu

- Naine
- Mees

2. Vanus

- kuni 18
- 18-20
- 21-23
- 24-26
- 27-30
- 30+

3. Haridustase

- Põhiharidus
- Keskkharidus
- Kõrgharidus
- Kõrgharidus (omandamisel)

4. Igakuine keskmine netosissetulek

- Kuni 500€
- 501-1000€
- 1001-1500€
- 1501-2000€
- 2000€+

5. Kas Te elate iseseisvalt või vanematega?

- Iseseisvalt
- Vanematega

Lisa 1 järg

6. Elukoht

- Tallinn
- Harjumaal väljaspool Tallinna
- Väljaspool Harjumaad

Auto omamine

7. Kas Teil on oma isiklik auto?

- Jah
- Ei

Auto soetamise motiivid

8. Palun hinnake, kuivõrd järgnevad tegurid mõjutasid Teie otsust autot soetada.

	Üldse ei mõjutanud	Pigem ei mõjutanud	Ei oska öelda	Pigem mõjutas	Palju mõjutas
Saada suuremat liikumisvabadust					
Minu elukoha eripärasus					
Liigelda turvalisemalt kui kergliiklusega					
Aja kokkuvõid					
Parem ligipääs meelelahutusele					
Tihedam suhtlemine sõprade ja tuttavatega					
Saab lihtsamini teha oma tööd					
Lastega pere olemasolu					
Auto omamine on majandusliku heaolu sümbol					

Lisa 1 järg

9. Kui tõenäoliselt Te oleksite valmis loobuma isikliku auto kasutamisest 5 aasta pärast?

1 (Ei ole üldse tõenäoline)	2	3	4	5 (Väga tõenäoline)

Auto mitte omamise motiivid

10. Palun hinnake, kuivõrd järgnevad tegurid mõjutasid Teie otsust autot mitte omada.

	Üldse ei mõjutanud	Pigem ei mõjutanud	Ei oska öelda	Pigem mõjutas	Palju mõjutas
Auto hind					
Auto omamise kulu					
Auto negatiivne mõju keskkonnale					
Alternatiivsete liikumisviiside kasutamise võimalus					
Auto omamine ei paranda minu läbikäimist sõprade ja tuttavatega					
Ma ei hoiaks tegelikult oluliselt aega kokku					
Mul ei ole juhilube					

Peamised liikumisviisid ning hoiakud

11. Mis on Teie kõige tüüpilisema liikumise distants (näiteks kooli või tööle)? *reisi pikkus ühes suunas*

- kuni 2 km
- 2-3 km
- 3-5 km
- 5-10 km
- 10-15 km
- 15-20 km
- 20+ km

Lisa 1 järg

12. Mis on Teie peamine liikumisviis?

- Jalgsi
- Isikliku sõiduautoga
- Sõiduautoga kaasisijana
- Rendiautoga (autojagamisplatvormid, näiteks CityBee, Bolt Drive jne)
- Taksoga
- Ühistranspordiga
- Isikliku jalgratta või tõukerattaga
- Renditõukeratta või -jalgrattaga (näiteks Bolt, Tuul jne)

13. Mis on Teie peamine liikumisviis number 2?

- Jalgsi
- Isikliku sõiduautoga
- Sõiduautoga kaasisijana
- Rendiautoga (autojagamisplatvormid, näiteks CityBee, Bolt Drive jne)
- Taksoga
- Ühistranspordiga
- Isikliku jalgratta või tõukerattaga
- Renditõukeratta või -jalgrattaga (näiteks Bolt, Tuul jne)

Lisa 1 järg

14. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgnevate väidetega autojagamisplatvormi teenuse kohta (CityBee, Bolt Drive jne).

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Ei oska öelda	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Kasutan autojagamise platvormide teenust sageli					
Ma eelistaksin autojagamise teenust isikliku auto kasutamisele					
Leian, et autojagamine on keskkonnasõbralikum kui isikliku auto omamine					
Leian, et autojagamise teenuse kasutamine on soodsam kui isikliku auto omamine					
Autojagamisteenus on parim alternatiiv isikliku auto omamisele					
Olen valmis planeerima oma sõite autojagamisteenuse kättesaadavuse järgi					
Ma ei usalda autojagamisteenuse pakkujaid					

15. Palun hinnake, kuivõrd Te nõustute järgnevate väidetega alternatiivsete liikumisviiside kohta.

	Üldse ei nõustu	Pigem ei nõustu	Ei oska öelda	Pigem nõustun	Nõustun täielikult
Ühistranspordi marsruudid ja sõiduplaan on minu jaoks piisavad					
Taksoga sõitmine on kiireim ja mugavam alternatiivne liikumisviis					
Ma eelistan käia jalgsi, kuna see on tervislik					
Eelistaksin alternatiivset liikumisviisi isegi siis, kui sihtkohta jõudmine võtab kauem aega					
Alternatiivsed liikumisviisid on soodsamad kui isikliku auto kasutamine					
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et kokku hoida raha					
Kaalun väiksema mugavusega liikumisviisi, et hoida keskkonda					

Lisa 1 järg

16. Palun hinnake, kui tihti Te võtate arvesse keskkonnamõju liikumisviisi valikul.

1 (Mitte kunagi)	2	3	4	5 (Väga sageli)

Lisa 4. Lihtlitsents

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks¹

Mina, Darja Bažulina

1. Annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

TALLINNA NOORTE LIIKUMISVIISID JA HOIAKUD ISIKLIKU AUTO OMAMISSE JA ALTERNATIIVIDESSE

mille juhendaja on Tarvo Niine,

1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks Tallinna Tehnikaülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas Tallinna Tehnikaülikooli raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.

2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

(kuupäev)

¹ Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal vastavalt üliõpilase taotlusele lõputööle juurdepääsupiirangu kehtestamiseks, mis on allkirjastatud teaduskonna dekaani poolt, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil. Kui lõputöö on loonud kaks või enam isikut oma ühise loomingulise tegevusega ning lõputöö kaas- või ühisautor(id) ei ole andnud lõputööd kaitsvale üliõpilasele kindlaksmääratud tähtajaks nõusolekut lõputöö reprodutseerimiseks ja avalikustamiseks vastavalt lihtlitsentsi punktidele 1.1. ja 1.2, siis lihtlitsents nimetatud tähtaja jooksul ei kehti.