



Kregor Kruusvald

RATTATARISTU OLUKORRA ANALÜÜS JA ARENGUETTEPANEKUD TALLINNA ASUMITE NÄITEL

LÕPUTÖÖ

Logistikainstituut

Transport ja logistika õppekava

Juhendaja: Sven Kreek

Tallinn 2022

Mina, Kregor Kruusvald, tõendan, et lõputöö on minu kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja teostele on viidatud õiguspäraselt.

Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autorile ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Juhendaja Sven Kreek

Lõputöö on kaitsmisele lubatud logistikainstituudi direktori korraldusega nr 1-14/58 kuupäev 09. mai 2022

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Kregor Kruusvald
sünnikuupäev: 25.09.1995

annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

RATTATARISTU OLUKORRA ANALÜÜS JA ARENGUETTEPANEKUD TALLINNA ASUMITE NÄITEL

1. reprodutseerimiseks paberkandjal kõrgkooli raamatukogus avaldamise ja säilitamise eesmärgil;
2. elektroonseks avaldamiseks kõrgkooli repositooriumi kaudu;
3. kui lõputöö avaldamisele on instituudi direktori korraldusega kehtestatud tähtajaline piirang, lõputöö avaldada pärast piirangu lõppemist.

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et:

1. lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi;
2. PDF-failina esitatud töö vastab täielikult kirjalikult esitatud tööle.

Tallinnas 13.05.2022

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. ÜLEVAADE TÖÖS UURITAVATEST ASUMITEST.....	7
1.1 Kesklinn.....	7
1.2 Põhja-Tallinn	9
2. JALGRATTATARISTU OLULISUS.....	11
2.1 Autod linnaruumis	11
2.2 Jalgratta eelised.....	14
3. JALGRATTATARISTU OLUKORD TALLINNAS JA NÄITEID MUJALT	15
3.1 Praegune olukord Tallinnas	15
3.2 Näiteid jalgrattataristu kohta mujalt Eestist.....	16
3.3 Näiteid jalgrattataristu kohta välismaalt	17
3.4 Meetmed jalgratta kasutuse populariseerimiseks	19
4. UURIMISTULEMUSTE ANALÜÜS	21
4.1 Meetod ja valim	21
4.2 Ülevaade küsimustikule vastanutest.....	23
4.3 Kesklinna ja Põhja-Tallinna uuritavate asumite peamised murekohad.....	28
4.3.1 Gonsiori tänav	29
4.3.2 Liivalaia tänav	29
4.3.3 Pronksi tänav	31
4.3.4 Jõe tänav	32
4.3.5 Tuukri tänav	32
4.3.6 Ahtri tänav	33
4.3.7 Mere puiestee	34
4.3.8 Pärnu maantee	35
4.3.9 Kaarli puiestee.....	37
4.3.10 Tehnika tänav	40
4.3.11 Paldiski maantee.....	42
4.3.12 Toompuiestee	44
4.3.13 Kalamaja.....	45
4.3.14 Kokkuvõte	46
4.4 Vastajate poolt esile tõstetud positiivsed küljed jalgrattataristus	46

4.5	Vastajate ettepanekud jalgrattataristu parandamiseks	48
4.6	Autoripoolsed parandusettepanekud.....	49
4.6.1	Paremad jalgratta parkimisvõimalused	49
4.6.2	Eraldatud bussipeatused	50
4.6.3	Eraldada parkivatele sõidukitele oma ruum	51
4.6.4	Sõiduradade vähendamine liikluse rahustamiseks	52
4.6.5	Jalgrattataristu ühtlustamine.....	54
4.6.6	Liikluskultuuri tolerantsemaks muutmine.....	56
KOKKUVÕTE.....		57
SUMMARY		59
VIIDATUD ALLIKAD.....		61
 Lisa 1. Küsimustik.....		 63

SISSEJUHATUS

Viimasel ajal on palju kõmu tekitanud Tallinna jalgrattateede ja -radade olukord. Enne kohalikke valimisi maha tõmmatud punased jalgrattarajad on oluline samm õiges suunas, aga nende planeerimine ja teostus oli kiirustatud ning madala kvaliteediga. Need on liiklejatele ohtlikud ja jalgrattaradade värv on maha kulunud peale üht talve.

Jalgrattaga liiklemise eelised ja autostumise miinused on mitmeid kordi tõestatud nii Eestis kui ka välismaal. Autostumine põhjustab ühiskonna segregatsiooni ning soodustab terviseprobleeme ebapiisava liikumise, liigse müra ja õhureostuse tõttu. Hästi ja võrdselt planeeritud infrastruktuur parandab terve linna üldist sidusust, edendab tervislikke eluviise ja tõstab linnaliikluse ohutust.

Nendest küsimustest tulenes ka lõputöö teema valik. Lõputöö pakub olulise sissevaate Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosade valitud asumite jalgrattataristu olukorda. Just valitud piirkondade puhul on selline analüüs eriti oluline ja kasulik, kuna nende piirkondade kergliiklusteede arendamine pole tiheda autoliikluse tõttu eelisjärjekorras.

Lõputöö eesmärk on kaardistada Tallinna Kesklinna linnaosa ja Põhja-Tallinna linnaosa valitud asumites jalgratturi seisukohast ohtlikud kitsaskohad ning teha vastavad parendusettepanekud. Kesklinna asumitest osutusid käesolevas töös uuritavateks Juhkentali, Kadrioru, Kassisaba, Keldrimäe, Kitseküla, Kompassi, Luite, Maakri, Raua, Sadama, Sibulaküla, Südalinna, Tatari, Torupilli, Tõnismäe, Uue Maailma, Vanalinna, ja Veerenni asumid. Põhja-Tallinna asumitest analüüsitakse Kalamaja, Pelgulinna ja Kelmiküla asumeid.

Autor on püstitanud järgmise hüpoteesi: Tallinna Kesklinna linnaosas, Kalamaja, Pelgulinna ja Kelmiküla asumites on jalgrattaga liiklemine raskendatud ja ohtlik. Praeguse seisuga Tallinnasse rajatud jalgrattarajad on ohtlikud ja jalgrattateid on vähe.

Lõputööga soovitakse välja selgitada, kas liiklejad on rahul jalgrattateede võrgustikuga nendes asumites ja millised kohad või tänavalõigud nende arvates ohtlikud on. Samuti tahetakse uurida, kas inimesed leiavad praeguses taristus positiivseid külgi. Lisaks küsitakse, milline on jalgrattakullerite kogemus ja arvamus jalgrattaliikluse olukorrast.

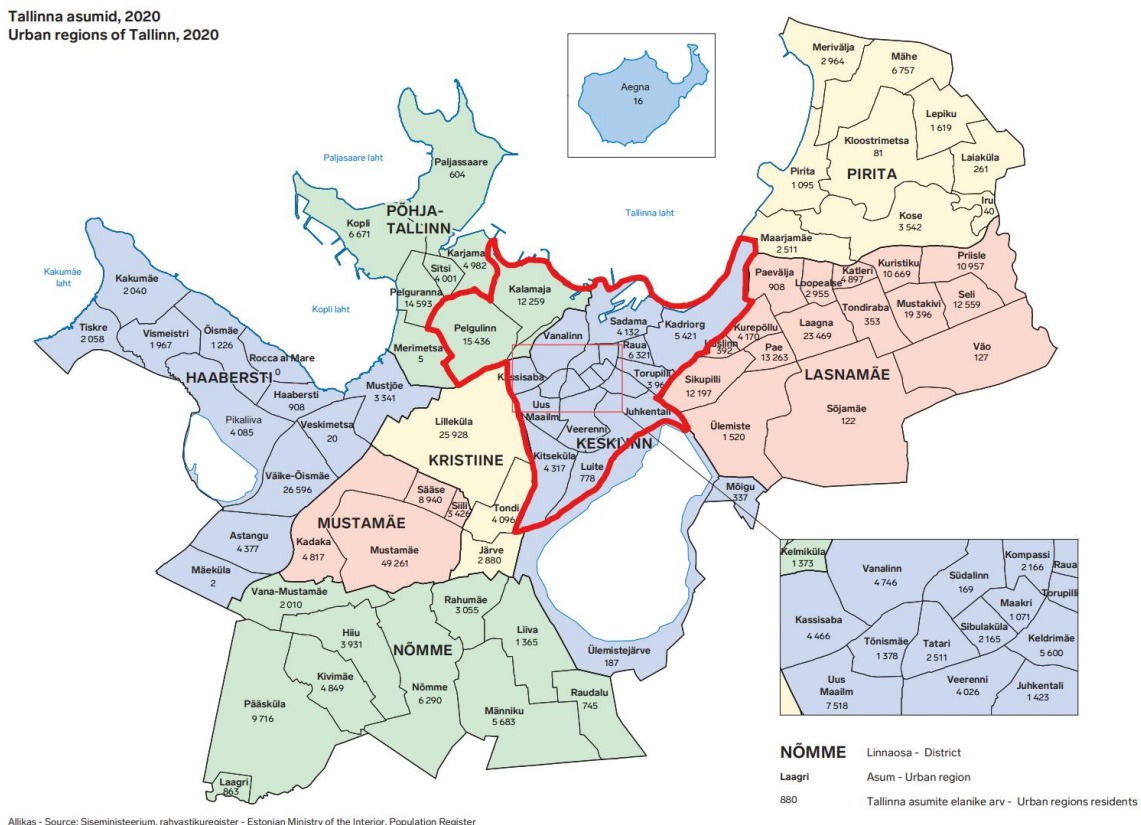
Nendele küsimustele vastamiseks koostas töö autor küsimustiku, mis postitati sotsiaalmeediagruppidesse. Küsimustik koosnes 15 valik- kui ka avatud vastustega küsimusest,

millest tavaliiikleja sai vastata 12-le ja jalgrattakulleritel paluti vastata veel kolmele lisaküsimusele. Küsimustiku lõpetas kommentaaride sektsioon.

Töö jaotub neljaks suuremaks peatükiks. Esimeses peatükis tutvustatakse põgusalt töös käsitletavaid linnaosasid (Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinnat) ja nende asumeid. Teine peatükk arutleb jalgrattainfrastruktuuri olulisusest linnaruumis, autostumisega kaasnevatest probleemidest ning jalgratta eelistest auto ees. Kolmas peatükk räägib Tallinna jalgrattataristu praegusest olukorrast ning toob näiteid teistest eesti ja euroopa linnadest. Käesoleva töö viimane peatükk koosneb läbiviidud küsimustiku analüüsist ja järeldustest.

1. ÜLEVAADE TÖÖS UURITAVATEST ASUMITEST

Lõputöös uuritavad asumid paiknevad Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosades. Asumite valiku tingis autori peamised liikumissuunad ja elukoht. Valitud piirkond jääb põhjast Tallinna lahe ja lõunast Ülemiste järve vahele. Ida piir kulgeb mööda Tartu maanteed ja Laagna teed ning lääne piir kulgeb mööda Sõle tänavat ja raudteed. (Joonis 1)



Joonis 1. Uuritavate Tallinna asumite kaart [1]

1.1 Kesklinn

2021. aasta andmete järgi elas eelmisel aastal Tallinna Kesklinna linnaosas 64 089 inimest. [2, p. 7] Kesklinna pindala on 30,6 ruutkilomeetrit. [3] Linnaosa on väga tiheda asustusega ja sinna on koondunud suur osa erinevatest kultuuri- ja haridusasutustest, büroohoonetest, Tallinna linnavalitsuse kesksed hooned, paljud riigivalitsemise asutused ja ministriumid, välisriikide saatkonnad ja mitmed teadusasutused. [4, p. 53] Kesklinna iseloomustab väga mitmekesine miljöö. Selles linnaosas leiab näiteid nii keskaegsest arhitektuurist linnaosa südames, 1920.-1930. aastatest pärinevaid hooneid kui

ka nõukogudeaegseid maju. Samuti kuulub Kesklinna alla Aegna saar, mis on kuulutatud maasikukaitsealaks. [4, pp. 53, 56]

Tallinna Kesklinn koosneb 21 asumist: Aegna, Juhkentali, Kadriorg, Kassisaba, Keldrimäe, Kitseküla, Kompassi, Luite, Maakri, Mõigu, Raua, Sadama, Sibulaküla, Südalinn, Tatari, Torupilli, Tõnismäe, Uus Maailm, Vanalinn, Veerenni, Ülemistejärve. [2, p. 22] Kesklinna asumitest osutusid lõputöös uuritavateks Juhkentali, Kadrioru, Kassisaba, Keldrimäe, Kitseküla, Kompassi, Luite, Maakri, Raua, Sadama, Sibulaküla, Südalinn, Tatari, Torupilli, Tõnismäe, Uue Maailma, Vanalinn ja Veerenni asumid. Valimist jäid välja Aegna, Ülemistejärve ja Mõigu asumid, kuna asumite valik sõltus sellest, millistes autor ise kõige rohkem liigub. Seetõttu neid asumeid järgnevalt ei tutvustata.

Juhkentali asumit läbivad Filtri tee ning Tehnika tänav. Seal asub Tallinna bussijaam ja Kaitseväge peastaap. [4, p. 57] Juhkentali asum piirneb ühest küljest Keldrimäe asumiga. Seal asub näiteks Tallinna Keskurg ning üks Tallinna vanimaid puitehitisi, Kaasani kirik. Keldrimäe asumid ümbritsevad Tartu maantee, Liivalaia tänav ning Juhkentali tänav. [4, pp. 68-69]

Kadrioru asumis asub Kadrioru loss, Presidendi kantselei, neid hooneid ümbritsev Kadrioru park ja Tallinna Lauluväljak. Asumit läbivad Narva maantee ning Pirita tee. [4, pp. 60-64] Kadrioru kõrval paikneb Raua asum, mida ümbritsevad Narva maantee, Pronksi tänav ja Gonsiori tänav. Seal asuvad näiteks Tallinna 21. Kool, Raadiomaja ja Telemaja. [4, p. 83] Kadrioru ja Raua asumite lõunapoolses küljes paikneb Torupilli asum. Nendevaheliseks eralduspiiriks on Gonsiori tänav. Teiselt poolt ääristab Torupilli asumit Tartu maantee. [4, p. 100]

Tallinna Kesklinna üks väiksemaid asumeid on Kompassi. [2, p. 22] Kompassi asum külgneb Sadama, Südalinn, Maakri ja Raua asumitega. Seal asub oluline liiklussõlm, kuna seal peatuvad paljud Lasnamäele suunduvad ja sealt tulevad bussid. Kompassi asumisse jäävad näiteks LHV panga peahoone ning Eesti Riigiarhiiv. [4, pp. 73-75] Veel üks väiksemaid asumeid Kesklinnas on Maakri. Seal asuvad mitmed Tallinna kõrghooned, näiteks SEB panga peahoone ja Stockmanni kaubamaja. [2, p. 22] [4, p. 78] Maakri kõrval paikneb Sibulaküla asum, mis on samuti pindala poolest üks väiksemaid Tallinnas. Tuntumatest hoonetest võib välja tuua Hotell Olümpia ja Välisministeeriumi. [2, p. 22] [4, p. 90]

Südalinnas asumis paiknevad mitmed vaatamisväärsused ja Tallinna märgilised ehitised, muuhulgas Tallinna Kaubamaja, Viru hotell, Tammsaare park, Tallinna Inglise Kolledž, Estonia teater ja Draamateater. Südalinnas kõrval asub Vanalinnas asum, mis on ehk üks kõige äratuntavamaid piirkondi Tallinnas. Seal asuvad paljud Tallinna põhilised vaatamisväärsused, mitmed riigijuhtimise asutused

ja ministeeriumid, saatkonnad, kirikud ja muuseumid. [4, pp. 92, 110-111] Kadrioru, Raua, Kompassi, Südalinna ja Vanalinna asumid ümbritsevad Sadama asumit. Ajalooliselt ühes kõige olulisemas asumis paiknevad mõistagi Tallinna Sadam, aga ka Rotermanni kvartal ja Tallinna Ülikool. [4, pp. 86-87]

Tatari asum jääb Liivalaia tänava ja Pärnu maantee vahele. Tatari asumis paiknevad näiteks Kino Kosmos ja Tallinna Südalinna Kool. Tatari asumi kõrval paikneb Tõnismäe asum, kus asuvad näiteks Eesti Rahvusraamatukogu, Vene teater ning Tallinna Linnavalitsus. [4, pp. 97, 103]

Veerenni asum on koondunud samanimelise tänava ümber. Ajalooliselt on selles piirkonnas asunud kaks kuulsat vabrikut: Lutheri puidutööstus ja õmblusettevõtte Baltika. Samuti asub seal piirkonnas Tallinna Keskhaigla. [4, pp. 117-119] Uue Maailma asum piirneb Suur-Ameerika tänavaga, Pärnu maanteega ja Tehnika tänavaga. Seal asuvad Tallinna Tehnikakõrgkool, Tallinna Humanitaargümnaasium ja Tallinna Ühisgümnaasium. [4, pp. 107-108] Uue Maailmast mööda Tehnika tänavat Balti jaama poole liikudes jõuab Kassisaba asumisse. Kassisaba on asum Tallinna Kesklinnas, mis piirneb Endla tänavaga, Toompuiestee, Paldiski maantee ja Tehnika tänavaga. [4, p. 65]

Kitseküla asum jääb otsekui kahe raudtee vahele ning seda läbib keskelt Pärnu maantee. Seal asuvad Tallinn-Väikse raudteejaam, A. Le Coq Arena ning Politsei- ja Piirivalveamet. [4, p. 70] Kui Tallinn-Väikse jaamas raudtee ületada ja suunduda Järvevana tee poole, jõutakse Luide asumisse. See on nime saanud Ülemiste järve ümbritsenud liivaluidete järgi, kuna asum külgneb Ülemiste järvega. [4, pp. 76-77]

1.2 Põhja-Tallinn

2021. aasta seisuga oli Põhja-Tallinna linnaosa elanike arv 59 856. [2] Põhja-Tallinna pindala on 15,2 ruutkilomeetrit. [4, p. 236] Põhja-Tallinna linnaosa alla kuuluvad üheksa asumit: Kalamaja, Karjamaa, Kelmiküla, Kopli, Merimetsa, Paljassaare, Pelgulinn, Pelguranna ja Sitsi. [2, p. 22] Lõputöös uuritakse Kalamaja, Pelgulinna ja Kelmiküla asumeid. Töö valimist otsustati välja jätta Karjamaa, Kopli, Merimetsa, Paljassaare, Pelguranna ja Sitsi asumid. Selle valiku põhjuseks oli Kesklinna asumite rohkus ning samuti tõsiasi, et autor väljajäänud asumites nii palju ei liikle. Seetõttu neid asumeid alljärgnevas asumite tutvustuses ei käsitleta.

Kalamaja asum piirneb ühest küljest Kesklinna asumitega. See on viimaste aastate üks kiiremini arenevaid piirkondi Tallinnas. Aina enam kohandatakse vanu maju, tehase- ja tootmishooneid ümber

avalikuks kasutuseks restoranidena, kultuuriasutustena või mõne teeninduskeskusena. Kunagiste tööstusettevõtete järgi on paljud tänavad saanud ka nimed, näiteks Tööstuse, Vabriku, Volta või Malmi. Vaatamisväärsuste poolest võiks välja tuua Tallinna Linnahalli, Lennusadama, Patarei vangla, Telliskivi Loomelinnaku, Noblessneri sadama või Salme kultuurikeskuse. [4, pp. 238-241]

Pelgulinn kujunes asumina välja alles 19. sajandil, mis on võrreldes mõne muu piirkonnaga Tallinnas üpris uus. Peamised tänavad, mis asumit läbivad on Sõle ja Ristiku. Pelgulinna asuvad muuhulgas Hipodroom, Pelgulinna sünnitusmaja ja Tallinna Mööblimaja. [4, pp. 257-259]

Kelmiküla on Põhja-Tallinna üks väiksemaid asumeid. [2, p. 22] Kelmiküla hõlmab laias laastus Balti jaama ning Tehnika tänava Vanalinna poolset otsa, piirnedes Kassisaba asumiga Paldiski maanteel. Eelkõige on asum tuntud Balti jaama poolest ning seal asub ka praegune Euroopa Kool, endine Tallinna Transpordikool. [4, pp. 244-246]

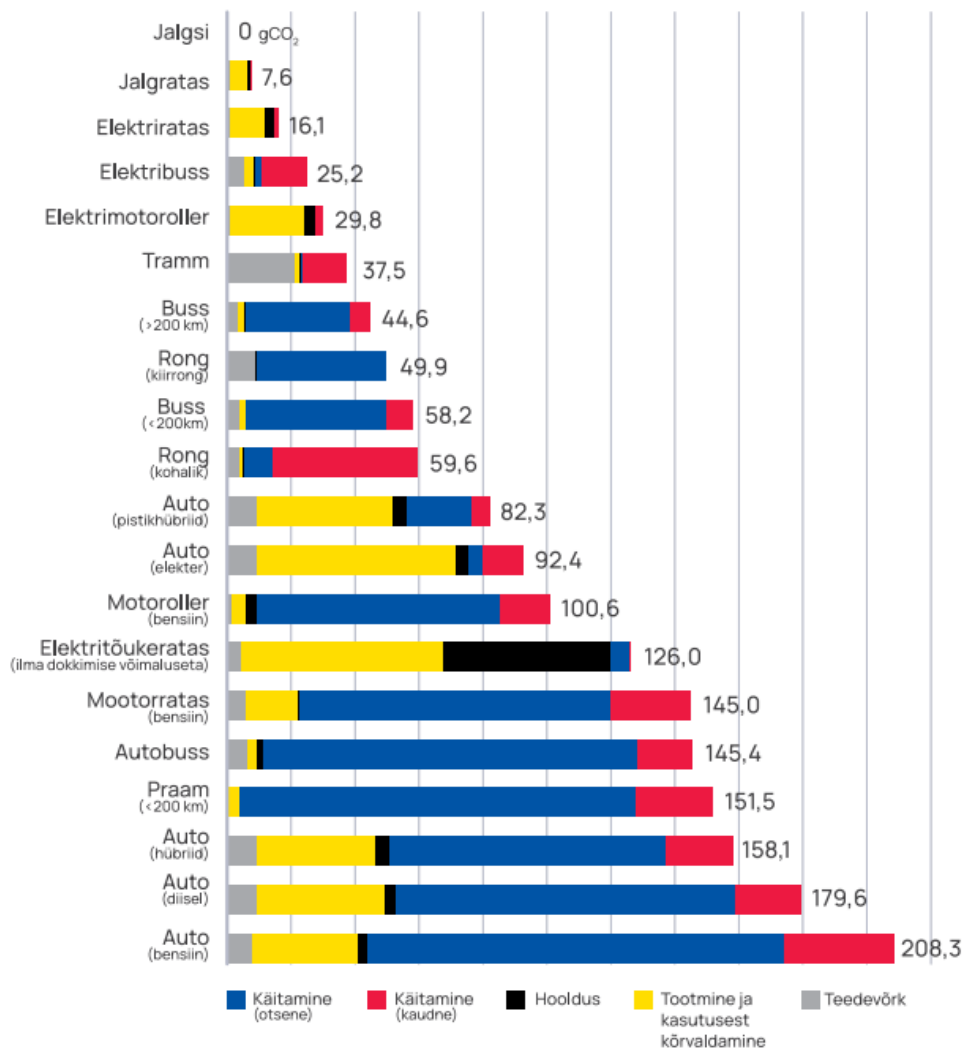
2. JALGRATTATARISTU OLULISUS

2.1 Autod linnaruumis

Tänased liikuvuse globaalsed väljakutsed on eelkõige seotud eelmisel sajandil valdavaks muutunud autokeskse liikluskorralduse jätkusuutmatusega. Nüüdseks on ilmselge, et autode arvu kasvul põhineval prognoosil ei ole tulevikku, kuna see toob kaasa suured kulud, ruumivajaduse ja keskkonnamõjud. Seetõttu võetakse transpordikorralduses järjest enam arvesse mitmekesise liikuvuse ning ligipääsetavuse põhimõtteid. [5, p. 13]

Sellega seoses on Euroopa Liit seadnud eesmärgiks saada esimeseks kliimaneutraalseks maailmajaoks. Selleks on püstitatud mitu ambitsioonikat eesmärki. Aastaks 2050 peavad transpordisektorist pärinevad heitgaaside kogused olema vähenenud 90% võrra. [5, p. 13] Aastaks 2030 peab olema heitgaaside tase olema 55% võrra madalam 1990. aasta tasemest. [6]

Autoliiklus on transpordisektori üks kõige suurimaid saastajaid, mis on nähtav ka allpool toodud graafikult. (Joonis 2) Selles diagrammid liidetakse omavahel vastavalt transpordimeetmele. Igas tulbas kuvatakse keskmised süsinikdioksiidi tasemed grammides läbitud kilomeetri kohta vastavalt transpordimeetme kasutamise otseste ja kaudsete süsinikdioksiidi koguste, hoolduse, tootmise ja kasutusest kõrvaldamise ning teedevõrgust tulenevate näitete järgi. Iga tulba otsas paiknev number näitab vastavalt iga liiklusvahendi toodetud süsinikdioksiidi keskmist kogust grammides läbitud kilomeetri kohta. Graafikult on näha, et bensiini- ja diiselmootoriga autode tootmine, kasutusest kõrvaldamine ja igapäevane kasutamine tekitavad nii kaudselt kui otseselt kõige rohkem süsihappegaasi kilomeetri kohta. [5, pp. 13-14]



Joonis 2. Keskmise süsinikdioksiidiheide (g CO₂/km) transpordiliikide kaupa [5]

Eesti puhul tuleb veel arvesse võtta, et inimeste poolt kasutatavate autode keskmine vanus on Euroopa üks kõrgemaid, 16,7 aastat. Teadupärast on vanad autod tunduvalt saastavamad kui uued. Samuti on uute autode keskmine kasvuhoonegaaside heide üks suuremaid Euroopa Liidus. [5, pp. 13-14] Üleüldse iseloomustab Eestit kõrge ja aina kasvav autostumine, millega oleme samuti esirinnas. [5, pp. 9-10]

Autoliiklusel on palju otseseid ja kaudseid mõjusid inimeste tervislikule heaolule. Kõige suurem ja otsesem oht on liiklusõnnetused. Kaudsed mõjud on sellised, mis avalduvad alles pärast pikaajalist kokkupuudet tervist halvendavate faktoritega. [7, pp. 22-23] Autod paistavad keskkonda heitgaase, mille hulgas on süsihappegaas, aga ka tervisele palju ohtlikumad lämmastik- ja vääveldioksiidid ning peenosakesed. Lisaks sellele tekib rehvide ja teekatte kulumisest tolmu, mis inimese organismi jõuab. Samuti tekitab autoliiklus palju müra. Autostumine süvendab istuvat eluviisi, mis vähendab inimeste

füüsilist aktiivsust. Kõik need aspektid võivad viia erinevate haigusteni (südame- ja veresoonehaigused, immunsüsteemivaegused jne), mis võivad kaasa tuua isegi enneaegse surma. Kõige positiivsema mõjuga inimeste tervisele on jalgsi liikumine ja jalgrattasõit. [5, pp. 9-10, 13], [7, pp. 22-23]

Paljudes linnades katavad sõiduteed ja parkimisalad kokku kuni 50% linnaruumist. Samas seisab isiklik sõiduauto ligikaudu 95% ajast pargituna ja keskmiselt tehakse Euroopa riikides vaid 2,5 sõitu päevas. Seetõttu ei ole isikliku sõiduauto omamine ressursikasutuse mõttes tõhus. Autoliikluse üks suuremaid miinuseid on ummikud ehk liiklusvoo peatumine. Seda juhtub kõige sagedamini ristmikel, mistõttu lisatakse pidevalt juurde lisaradu, lisapöörderadu või ehitatakse ristmik mitmetasandiliseks. Alatihti viib see aga probleemi järgmise ristmiku juurde, kuhu liiklus hakkab takerduma. Samuti soodustab pidev ehitustöö autostumist, kuna inimesed näevad sõiduteede pidevat arengut ja auto tundub seetõttu kõige mugavam vahend liikumiseks. [5, p. 15]

Autostumine omakorda soodustab liikuvusvaesust ja ühiskonna segregatsiooni. Ühe liiklemisviisi eelisarendamise puhul võib lõpuks tekkida olukord, kus ühistransporti ja muid alternatiivseid liikumisvahendeid kasutavad üksnes vaesemad ühiskonnakihid, sest jõukamad klassid on kogunenud autodesse. [8, p. 95] Liikuvusvaesus võib saada sagedaseks nähtuseks eelkõige vanemaealiste ning keskmisest madalama sissetulekuga inimeste hulgas. Liikuvusvaesus on olukord, kus sissetulekutest ebaproportsionaalselt suure osa moodustavad autokulud. Isikliku auto omamise olulisus ja sellest suhtumisest lähtuvalt kujundatud linnaruum tingib olukorra, kus vanemaealiste jaoks pole alternatiivseid liikumisvahendeid. Sageli on eakatel piiratud autojuhtimisvõimekus, mistõttu väheneb koheselt vanemate inimeste liikumisvõime. Viimastel aastatel on Eestis täheldatud autokasutuse kasvu madalama sissetulekuga ühiskonnagruppide hulgas, kes on sunnitud kulutama suure osa sissetulekust isikliku auto omamisele, sest linnaruum ei võimalda võrdselt teisi liiklemismeetodeid. Ka see viitab üldise taristu mitmekesistamise olulisusele. [5, pp. 16-17]

Seepärast on tähtis hakata linnaruumis pakkuma alternatiivseid liikumisvalikuid. Näiteks nooremate põlvkondade liikumiseelistused lähtuvad juba hoopis teistsugustest printsiipidest. Näiteks tähtsustatakse keskkonnasäästlikkust. Üha enam väheneb noorte hulgas huvi isikliku auto omamise vastu ja juhilubade taotlemine lükkub vanematesse eluaastatesse. Sellised valikud loovad aga terve hulga liiklejaid, kelle nõudmised on linnaruumi poolt pakutavatest võimalustest erinevad. Samuti peab arvestama vanemate generatsioonide liikumisvajadustega, kelle osakaal liiklejate hulgas aina kasvab. Kardinaalselt muutis inimeste transpordivajadusi koroonaviirusest tingitud eriolukord, mistõttu veedetakse varasemast palju rohkem aega kodukontoris ja hakati eelistama kahe rattalisi

liiklusvahendeid. Seetõttu ei saa autostumine olla jätkusuutlik. Kõik see viitab üldise infrastruktuuri mitmekesistamise olulisusele. [5, pp. 19-20]

2.2 Jalgratta eelised

On oluline ja vajalik tõsiselt kaaluda jalgrattataristu arendamist. Jalgrattaga liiklemine on odav, tervislik ja mitte-saastav. Kuigi jalgrattaid leidub samuti igast hinnaklassist, on see siiski palju taskukohasem ja soodsam vahend liikumiseks. Ka jalgratta ülalpidamiskulud on tunduvalt madalamad kui auto või muu mootorsõiduki omad. See on mugav valik igapäevaste lühikeste reiside jaoks. Sõidumarsruuti saab igaüks vastavalt eelistusele või tujule kohandada. Võrreldes autoga on ligipääsetavus tunduvalt parem, näiteks on parkimiskoha leidmine palju kergem. Samuti võimaldab jalgrattaga liiklemine suhestuda oma kodukandiga või -linnaga hoopis sügavamal tasandil. Jalgratta saab iga hetk hõlpsalt peatada ning külastada mõnda poodi või kohvikut, mis omakorda elavdab kohalikku majandus- ja sotsiaalelu. [8, p. 116]

Linnas on jalgratas üks kiiremaid liiklemisviise, eriti lühikestel distantidel. Jalgrattaga on võimalik sõita otsema teed pidi ja pääseda uksele palju lähemale, mis autoga poleks võimalik. Jalgratast ei takista ummikud või liiklusseisakud. [9, p. 12] Näiteks sõnab Tallinna Ülikooli linnauuringute professor, et sõidab hommikusel tipptunnil jalgrattaga oma kodukohast Nõmmelt töökohta Tallinna Ülikoolis sama ajaga, mis tal kuluks sama marsruudi läbimisele autoga. [10]

Maailma Terviseorganisatsiooni järgi on igapäevane liikumine isegi efektiivsem kui tervisesport. Istuv eluviis on muutumas valdavaks, mis on suure osa enneaegsete surmade põhjus. Seetõttu on oluline integreerida argiellu füüsilist aktiivsust. Selleks annavad jalgrattad suurepärase võimaluse. Juba 24 minutit jalgsi või jalgrattaga liikumist igal päeval vähendab enneaegse surma riski 10%. [5, p. 40] Samuti ei tekita jalgrattaliiklus autodega võrreldaval tasemel müra ja saastet. [9, pp. 11-12]

Jalgratta eelistamisel on üldisele elukvaliteedile linnas soodustav mõju. Jalgratas vajab vähem ruumi nii sõidul kui parkimisel. Sellega väheneks vajadus suurte kõvakattega alade järgi, nagu parklad või sõiduteed, mille ehitamine ja ülalpidamine on samuti kulukas. Sellised suured asfalteeritud alad soodustavad üleujutuste tekkimist, kuna suurel kogusel (vihma)veel pole maapinda, millesse imbuda, ning äravoolud kanalisatsiooni võivad saada ülekoormatud. [9, pp. 14-15]

3. JALGRATTATARISTU OLUKORD TALLINNAS JA NÄITEID MUJALT

3.1 Praegune olukord Tallinnas

Erinevate uuringute põhjal mõjutavad jalgratta kasutamist kõige rohkem poliitiline suhtumine jalgratastesse ning jalgratta omamise kulud. Riiklikul või kohalikul tasemel vastu võetud seadused ja määrused, mis reguleerivad autokasutuse hinda ning mõjutavad jalgrattataristu kvaliteeti ja ulatust, on üheks otsustavaks faktoriks jalgratta populaarsuses. See nõuab aga kindlameelset tegutsemist ja jalgrattaliikluse asetamist kui mitte kõrgemale, siis vähemalt samale tasemele autoliikluse, ühistranspordi ja jalgsi liikumisega. Jalgratta kulude alla kuuluvad rahalised väljaminekud, ajaline kulu ja füüsiline töö. Vigastuste ja õnnetuste risk, mugavus ning turvatunne on samuti olulised tegurid, mis mõjutavad inimeste otsust jalgratta poole pöörduda. [11, pp. 370, 384]

Viimastel kohaliku omavalitsuste valimiste tulemusena linnaplaneerimise eest vastutavaks määratud uus abilinnapea nendib, et Tallinnas pole aastaid linnaruumikvaliteedile ja mitmekesistamisele panustatud, kuna seda on peetud justkui läbikäigukoridoriks. Et see ei määra elukvaliteedis mitte midagi. Tegelikkus on aga vastupidine: targalt planeeritud tänavad on olulised ja panustavad üldise ruumikvaliteedi ning kohaväärtuse tõusu. [12]

Sellisest suhtumisest tulenevalt on linnaruum planeerimata ja korrastamata. Igal liiklejal puudub oma selge koht ning mõned liiklejad on eelisseisundis. Mitmetes kohtades Tallinnas on kujunenud olukord, kus jalakäija või jalgratturi liiklemisharjumustega pole arvestatud. See tegutsemisviis on nüüdseks tekitanud erinevate liiklejate vahel palju konflikte. “Jalakäijad ei salli rattureid ja tõukse, ratturid ei salli jalakäijaid, autojuhid ei salli jalakäijaid, jalakäijad ei salli autosid,” nendib abilinnapea. [12]

Ideaalis peaksid jalgrattaradadele mahtuma mitmed erinevate kiirustega ja iseloomudega liiklejad ning seda iga ilmaga. Seal peavad üheskoos liikuma mahtuma kullerid või postiljonid, kes kannavad kaupa suures seljakotis või see on nende jalgrattale kinnitatud. Kõrvuti peavad liiklema nii kiire, sportliku tempoga sõitjad kui ka lapsed ja vanemad inimesed. Sageli on lapsevanematel jalgrattale kinnitatud lapsekäru või lapseiste, mis samuti muudab sõitmise stiili. Lisaks kasutavad jalgrattaradu rulluisutajad, elektri jalgrattad ja -tõukerattad. [8, p. 117] Seetõttu on korralikult ja mitmekülgsest arendatud taristu kõigi liiklejate vaatepunktist äärmiselt oluline.

Kui vaadata olukorda Tallinnas, kus kõik eespool toodud liiklejad on surutud kõnniteedele, on ohtlikud olukorrad väga lihtsad tekkima. Seega on oluline mõelda jalgrattainfrastruktuuri arendamise juures ka jalgsi liikujate mugavusele ja ohutusele. Kui kitsatele radadele ja kõnniteedele on kokku surutud mitu erinevat liikleja tüüpi totaalselt erinevate liikumiskiirustega, siis on õnnetused ja kokkupõrked isegi et eeldatavad. [9, p. 14]

Ohutus jalgrattasadulas istudes on aga üks olulisemaid faktoreid, mis mõjutab inimeste otsust jalgratta kasuks või kahjuks. [11, p. 370] Tähtis on ohtlike olukordi ennetada, mitte tagajärjesid likvideerida. Kuigi suur osa otsuseid võidakse teha heas usus ja parimaid praktikaid silmas pidades, võivad ka sellised tegevused mõjuda hoopis vastupidiselt. Mõnikord ei olegi võimalik ühe või teise otsuse pikka mõju näha ning oht võib hoopis suureneda. Seetõttu on äärmiselt oluline viia sisse ainult selliseid muudatusi, mille võimalikud negatiivsed tagajärjed on täielikult ümber lükatud. Põhiline on seejuures tugineda tänapäevastele näidetele ja teadmistele. [9, p. 31]

See on viinud olukorrani, kus jalgsi, ühistranspordiga või jalgrattaga tööl käivate inimeste arv on langenud kõigi aegade madalaimale tasemele. 2019. aastal tehti ligi 60% töö ja kodu vahelistest liikumistest autoga. See on võrreldes 21. sajandi algusaegadega peaaegu kahekordne tõus. Samal ajal on ühistranspordi ja jalgsi liikumiste protsent pidevalt langenud. [5, p. 37] Eriti arvestades, et ühistransport on paljudele tasuta ja 41,4% inimestest elavad oma töökohast kuni viie kilomeetri raadiuses. Mõistetav on auto eelistamine juhul, kui elatakse töökohast kaugel, ühistranspordi ühendus pole niivõrd hea või ei võimalda mõni muu põhjus jalgsi või jalgrattaga liiklemist. Ent vaadates, kui suur hulk inimesi elab töökohale võrdlemisi lähedal, võiksid neist paljud mõelda teiste liiklemisviiside peale. [13]

3.2 Näiteid jalgrattataristu kohta mujalt Eestist

Jalgrataste edu ühes riigis või linnas on seotud mitmete faktoritega. Esiteks on oluline riiklike või linna juhtivate institutsioonide suhtumine jalgrattaliiklusesse. See nõuab avalikke selgeid sõnumeid jalgratta kasutamise eelistest ning otseseid ja kompetentseid panuseid vastava infrastruktuuri arendamisse. Samuti peavad need kõrgemad asutused olema valmis vajadusel auto omamist piiravaid seaduseid vastu võtma. Sellised sammud iseloomustavad neid piirkondi, mida peetakse jalgratta linnapilti integreerimises lipulaevadeks. [11, p. 370]

Jalgrattaradade ja -teede ohutus tuleneb vastava infrastruktuuri läbimõeldud kujundamisest. Ratturi paiknemine peab olema selgelt markeeritud niiviisi, et see on arusaadav ka kõigile teistele liiklejatele.

[9, pp. 33, 47] Tallinna Rattastrateegia 2018-2028 sõnastab tähtsamad jalgrattateede planeerimise põhimõtted [9, pp. 47-48]:

1. jalgratturitele eraldatud ruum hoiab ära konfliktid nii autosõitjatega kui ka jalakäijatega;
2. jalakäija ohtu sattuda ei tohi, olgu ohuallikaks auto või jalgrattur;
3. jalgratturile mõeldud infrastruktuur ei tohi takistada jala käimist;
4. jalgrattaraja laius peab vastama miinimumnõuetele, mis sõltub jalgratturi üldistest gabariitidest ning teda ümbritsevad liikluskeskkonnast. Kui see pole võimalik, peab korraldama ümber autoliiklust;
5. tänavatel, kus liiklussagedus ja -kiirus on madalad, peab lubama jalgrattaliikluse mõlemas suunas;
6. peab garanteerima, et jalgrattur ei pea reastumiseks ületama autode sõidurada;
7. jalgrattur ei pea vasakpöörde sooritamiseks väljuma talle ettenähtud alalt;
8. jalgrattatee või -raja kate peab jätkuma isegi siis, kui need ristuvad väljasõiduga või teise sõiduteega.

Eesti linnadest on väga eesrindlikult tegutsenud Tartu, kus soovitakse 2040. aastaks saavutada 26% osakaal jalgratta osakaal kõigis liiklemisharjumustes, mistõttu Tartu linnavalitsus plaanib arendada infrastruktuuri. Lähiaastatel soovitakse kesklinna rajada sõiduteedest eraldiseisvate jalgrattateede võrgustik. Linna servadesse kavatakse rajada liikuvuskeskused, kuhu linna saabujal on võimalik jätta oma auto ning liikuda sealt edasi mõne teise transpordivahendiga, olgu selleks ühistransport või renditavad jalgrattad ja tõukerattad. Lisaks on Tartu linnal soov viia läbi pilootprojekt, mille eesmärk on muuta koolilaste jalgsi ja jalgrattaga liiklemine turvalisemaks. [14]

3.3 Näiteid jalgrattataristu kohta välismaalt

Üks jalgratta-infrastruktuuri säravamaid näiteid on Taani pealinn Kopenhaagen. Taanis hakati infrastruktuuri jalgratate jaoks ümber kujundama juba 1970. aastatel, mil leidis aset esimene ülemaailmne naftakriis. Seetõttu tõusid bensiini hinnad kõrgustesse ning hakati otsima alternatiive. [8, pp. 5, 118] Samuti oli selleks hetkeks auto tänavatel haaranud ülemvõimu ja jalgratas jäi tahaplaanile. Suurenema hakkas ka liiklussurmade arv. Seetõttu korraldati 1970. aastatel mitu jalgratturite protesti, mille tulemusena hakkas Kopenhaageni linnavalitsus otsima võimalusi, kuidas linnaruumi liikumisvõimalusi mitmekesistada. Nüüdseks on jõutud olukorrani, kus jalgratast omab üheksa kopenhaaglast kümnest ning jalgrattaga tehakse ligi 50% kõigist töö ja kooliga seonduvatest sõitudest. Keskmiselt läbitakse iga päev jalgrattal kolm kilomeetrit. [15]

Kopenhaageni jalgrattateed on selgelt eristatud teistest liiklejatest, mis muudab sõitmise lihtsaks ja stressivabaks. Jalgrattateid ääristavad äärekivid, mis loovad selge piiri jalakäijate ja sõidutee vahel. Samuti kulgevad jalgrattateed sõidutee samas suunas ehk autod mööduvad jalgratturitest ainult ühelt küljelt. Jalgrattateed ja -rajad asuvad mõlemal pool sõiduteed. Ka autode parkimiskohad ei jää Kopenhaagenis jalgrattatee ja jalakäijate vahele. Parkimismanöövrid sellistes tingimustes on pingelised ja keerulised nii autojuhile, jalgratturile kui jalakäijale. Seetõttu on autode parkimiskohad paigutatud jalgrattatee äärde sõiduteele. Nii on igal liiklejal oma kindel ja eraldatud ruum, mis ennetab konfliktide tekkimist ning tõstab turvatunnet. [8, pp. 118-119]

Kuna Kopenhaagenis kulgeb suur osa jalgrattateid kõnniteedega paralleelselt, on sõitu lihtne alustada, peatada ja lõpetada. Sõitja on pidevalt linnaruumiga kontaktis ning kerge on sõitu hetkeks katkestada, et sisse astuda mõnda tänaväärseesse poodi või kohvikusse, mis toob kohalikele äridele rohkem kliente. See tekitab suuremat kogukonna ühtsuse ning ümbritsevaga suhestumise tunnet, mis omakorda parandab elukvaliteeti. Sellisele fenomenile on lausa antud oma nimetus - Taani moment. [8, p. 120] [15]

Järgmise näitena saab välja tuua Hollandi. Seal on palju erineva arhitektuuriga ja põhiplaaniga linnasid. Näiteks Utrecht on keskaegse ehitusega linn, Haagi keskaegset linnakeskust ümbritseb moderne infrastruktuur ning Amsterdami, samuti keskaegse keskusega, läbivad kanalid, mida saab ületada suurte sildade ja tänavatega. Hollandis vastutavad jalgrattainfrastruktuuri rajamise ja hooldamise eest erinevad kohalikud võimuorganid. Nendele on pandud ülesandeks arendada üldist linnasisest infrastruktuuri eelistades jalgrattureid. Samuti peavad nad jälgima, et jalgrattainfrastruktuur vastaks kõigile ohutus- ja mugavusnõuetele, oleks uutele kasutajatele atraktiivne ning võimaldaks sõitjale kiireima marsruudi. 2009. aasta seisuga eraldab Hollandi valitsus piirkondlikele institutsioonidele 34 eurot inimese kohta, pidades silmas jalgrattainfrastruktuuri edendamist ja ülalpidamist. [11, pp. 376-377]

Hollandi jalgrattateed on sujuvad ja omavahel ühenduses, mis muudab liiklemise hõlpsaks ja meeldivaks. Teed on korralikult markeeritud, mis teeb liiklemise erinevate rattateede vahel selgeks. Takistused ja liikluskorralduse muudatused on aegsasti märgistatud või juhitakse jalgrattur nendest mööda. Ka ristmikel ja ringteedel on märgistus ühemõtteline. Sageli ületab jalgrattatee mõne suurema maantee või magistraali hoopis tunneli kaudu. Jalgrattateed on ka öösiti valgustatud. Samuti on sõitjatele tagatud korrektsed ja turvalised parkimistingimused. Jalgrattateed on ehitatud kõrge kvaliteediga materjalidest. See kõik muudab jalgrattaga sõitmise liikleja jaoks mugavaks, kiireks ja turvaliseks. [11, pp. 379-383]

3.4 Meetmed jalgratta kasutuse populariseerimiseks

Üheks olulisimaks meetmeks jalgrattaga liiklemise propageerimisel peetakse erinevate jalgrattatoetuste maksmist. [13], [14] Teistest Euroopa Liidu liikmesriikidest võib selliseid hüvituskeeme leida ligi 300, seega eeskujusid jagub. Neid leiab nii regionaalsel kui ka üleriigilisel tasemel. Mitmel pool makstakse toetusi eraisikutele või firmadele. Paljudele ettevõtetele tagatakse maksusoodustusi, kui nende töötajad käivad tööl jalgrattaga. [14]

Üks levinumaid toetuskeeme on jalgratta ostu täielik või osaline korvamine. Erinevates riikides makstakse seda eraisikutele erinevates ulatuses - see summa varieerub 20%-60% vahel ostusummast. Näiteks Leedus toetatakse tavalise jalgratta ostu kuni 400 euroga ning elektri jalgratta ostu kuni 700 euroga. Soomes toetatakse elektri jalgratta soetamist kuni 1000 euroga. Itaalia korvab kõiki tüüpi jalgrataste puhul ostuhinnast kuni 500 eurot. Toetusi maksavad ka omaavalitsused ja ettevõtted. Poolas toetab omaavalitsus elektri- või kastiratta ostmist kuni 1100 euroga. Horvaatias maksavad ettevõtted töötajale elektriratta ostmise puhul kompensatsiooni kuni 670 eurot. Sagedased on ka erinevad maksusoodustused nii töötajale kui ka ettevõttele. Näiteks Austria ettevõtted saavad osta töötajatele jalgratta maksuvabalt, mida töötaja võib kasutada ka eraviisiliselt, aga kui töösõitude osakaal jääb alla 10%, siis peab töötaja maksma tööandjale väikese tasu. Holland, Luksemburg, Iirimaa, Belgia, Poola ja Portugal on vähendanud näiteks käibemaksu rattaparanduse teenustele. [14]

Belgias on kasutusel selline süsteem, kus inimesele makstakse kuni 900 euro suurune preemia, kui võetakse oma vähemalt kaks aastat registreeritud olnud auto registrist maha ning järgmise aasta jooksul ei registreerita enda nimele uut neljarattalist. Ka preemia otstarve on kindlaksmääratud. Seda saab kasutada ühistranspordipiletite eest maksmiseks, uue jalgratta või jalgrattatarvikute ostmiseks, jalgrattajagamise või rentimise ning ka autojagamise ja taksoteenuste eest tasumiseks. Toetuse suurus sõltub leibkonna sissetulekust. [14]

Eestis sellised toetused hetkel puuduvad. Väljatöötamisel on kastirataste toetus, aga see on alles idee tasandil. See toetus on arvatavasti sihitud keskklassile, kes on kõige suuremad autode kasutajad ja kellele kastiratas olekski sobiv auto asendamiseks. Selline toetus oleks juba suur samm edasi, kuid kastirattad on palju spetsiifilisemate nõudmistega liiklemisvahendid kui tavalised jalgrattad või elektrirattad. Need nõuavad parkimiseks suuremat pinda ning ringi liikumiseks laiemaid jalgrattaradu. Viimase puhul oleks muidugi selline tõuge kastirataste laia kasutamise tõttu hea, kuna see motiveeriks jalgrattateede ja -radade kiiremat arendamist. Siiski pole kastirattatoetus iseenesest

kasulik, kui sobiv infrastruktuur ning teadlikkus kastiratastest laiemal poliitilisel ja ühiskondlikul tasemel puudub. [14]

4. UURIMISTULEMUSTE ANALÜÜS

4.1 Meetod ja valim

Lõputöö eesmärk on kaardistada Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosa valitud asumite jalgrattataristu olukorda ning nendest tulemustest lähtuvalt teha parendusettepanekuid. Selle saavutamiseks osutus meetodiks kvantitatiivne analüüs. Kvantitatiivne analüüs on käesoleva uurimistöö puhul pädev, kuna sellise teema puhul on oluline koguda erinevate kasutajate kogemusi ning edastada seda infot nende vaatepunktist lähtuvalt. Autori seisukoht nendes vastustesse ei sekku. Samuti näeb kvantitatiivne meetod ette andmete arvulise mõõtmise, mis annab kõige objektiivsemalt aimu, mida inimesed arvavad. Kasutatav meetod on efektiivne, kuna võimaldab koguda andmeid suurelt hulgalt inimestelt, mis omakorda annab teemast põhjaliku ülevaate. [16]

Analüüsitavateks piirkondadeks valiti Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosast kokku 20 asumit, kuna autor liigub ise nendes piirkondades kõige rohkem. Seetõttu tunneb autor konteksti ning tänu sellele oskab vastajate arvamusi paremini hinnata ja analüüsida. Samuti liikleb nendes asumites igapäevaselt väga palju inimesi. Nendes piirkondadesse on ka kõige rohkem rajatud vastakaid arvamusi tekitavaid jalgrattaradasid.

Lähtuvalt valitud meetodist koostati küsimustik, milles paluti inimestel jagada oma kogemust. Küsimustik loodi internetikeskkonnas Google Forms ja koosnes 15 küsimusest, millest 12 küsimusele pidid vastama kõik inimesed, aga viimased kolm olid suunatud just jalgrattakullerite kogemusele. Küsimusi oli nii avatud- kui ka valikvastustega. Küsimustik riputati üles erinevatesse Facebooki gruppidesse nagu “Linnad ja liikuvus”, “Kalamaja”, “Uus Maailm”, “Eesti Rattarikkaks!”, “Kassisaba Selts”, “Kesklinna elanike teated”, “Kadriorg” ja “Sõidan Tallinnas jalgrattaga” üles käesoleva aasta 12. jaanuaril ning seda hoiti aktiivsena sama aasta 12. märtsini. Selle ajaperioodi jooksul kogus küsimustik 184 vastust. Vastajate hulka mingil moel ei piiratud: vastata said inimesed kõigist vanusegruppidest ja piirkondadest. Küll aga pidi vastaja oma vanuse määratlema ja küsimustiku täitmise eelduseks oli kokkupuude valitud Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosa asumitega. Sellest piiritlusest informeeriti vastajaid küsimustiku pealkirjas ja tutvustuses.

Küsimustikus uuriti vastajatelt nende arvamust Tallinna erinevate asumite jalgrattataristu olukorra kohta. Ankeedi täitjal paluti hinnata valitud Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosa asumite võrgustiku häid ja halbu külgi. Samuti pidi inimene vastama küsimustele oma eelistatud liiklusvahendi kohta ja selgitama, millest selline valik tuleneb. Eraldi osa küsimustikus moodustasid küsimused

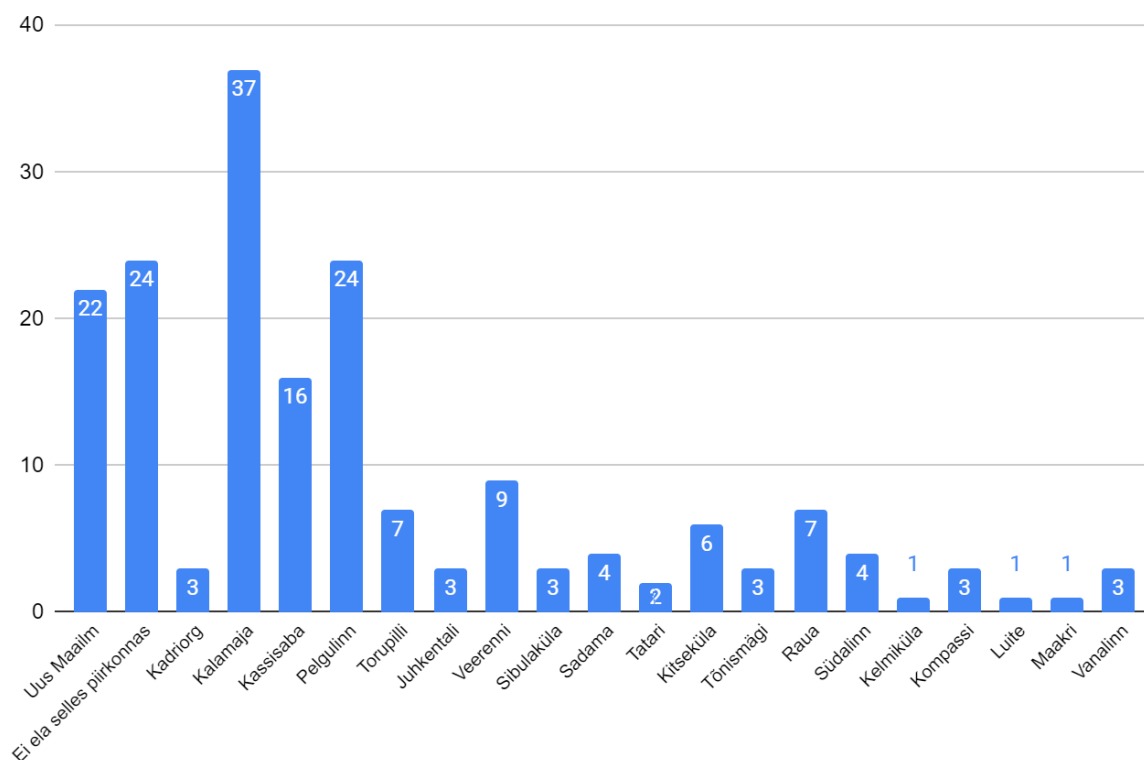
jalgrattakulleritele, kellelt uuriti nende sõiduvahendi valiku ja selle tagamaade kohta. Vastajad suunas jalgrattakullerite sektsiooni sellekohane küsimus. Küsimustik on osadena välja toodud lisas. (

Lisa 1)

Et saada rohkem vastuseid rattakulleritelt, kontakteeruti firmadega Bolt ja Wolt. Seda lootuses, et nemad saaksid edastada koostatud küsimustiku oma kulleritele ja koguneks arvestatav hulk teavet rattakullerite arvamuste kohta. Kahjuks ei tulnud vastust kummastki ettevõttest. Sotsiaalmeediasse postitatud küsimustikule vastas kokku 5 inimest, kes on osutanud kullerteenust jalgrattaga sõites. Seega on nendest vastustest esitatud lühike kokkuvõte, mis aga põhjalikku sissevaadet jalgrattakullerite olukorda ei anna.

4.2 Ülevaade küsimustikule vastanutest

Algselt kogunes küsitlusele 184 vastust, aga tulemuste analüüsimisel selgus, et üks vastus oli täiesti ebakompetentne, ebainformatiivne ja väärtusetu. Tundus, et vastaja üritas pigem teha rumalat nalja. Seega lõppkokkuvõttes uuriti 183 tulemust.

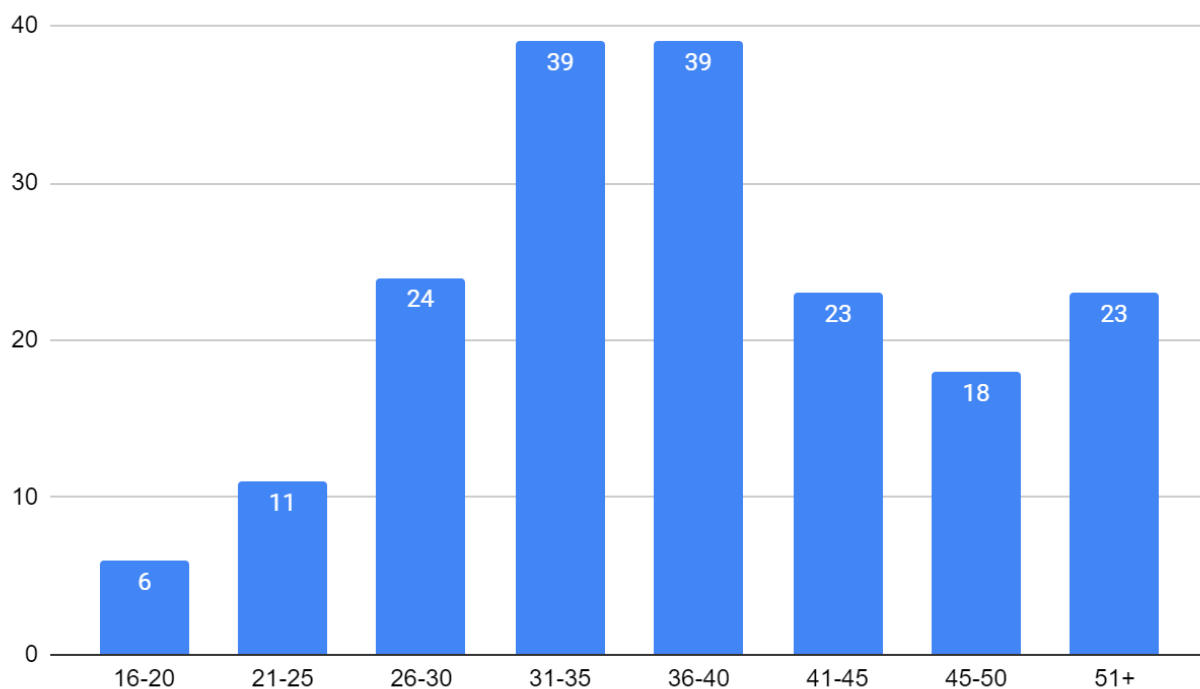


Joonis 3. Vastajate elukoht

Kõige rohkem vastuseid kogunes Kalamaja elanike hulgast. Küsitlusele vastas 37 inimest. 25 inimest valisid vastusevariandiks “Ei ela selles piirkonnas”. Need on inimesed, kes elavad väljaspool uurimistööks valitud piirkondi. See vastusevariant sisestati küsitlusse, kuna paljud inimesed

väljastpoolt uuritavaid asumeid võivad sellegipoolest nendes piirkondades palju liigelda. 24 inimest vastasid, et elavad Pelgulinna asumis, 22 inimest Uue Maailma asumis ning 16 vastajat Kassisaba asumis.

Need valikuvariandid olid kõige suuremate vastajate arvuga. Suure vastajate arvu Kalamaja, Kassisaba, Pelgulinna ja Uue Maailma elanike hulgast võis tingida see, et asumite suuruse poolest on need analüüsitavatest piirkondadest kõige suuremate elanike arvuga. Seetõttu on ka nende sotsiaalmeedia grupid suure liikmeskonnaga, mis võis tingida aktiivsema osavõtu küsitlusest. Samas on palju vastajaid ka Kadrioru piirkonnast. See ala, mida tavaliselt nimetatakse ühise nimega “Kadriorg”, jaguneb tegelikult mitmeks väiksemaks asumiks. Sinna kuuluvad näiteks Kadrioru, Torupilli, Raua asumid, mis piirnevad Kadrioru pargiga. Kadrioru, Torupilli ja Raua asumitest kokku oli vastajaid 17. (Joonis 3)

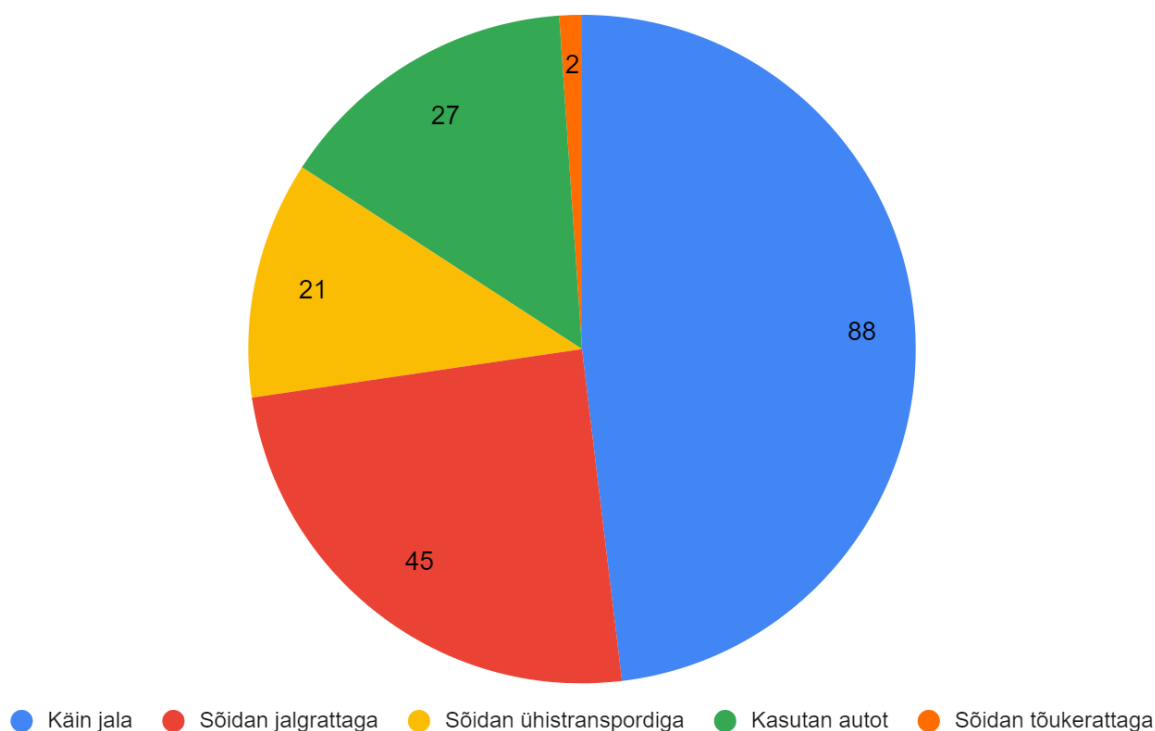


Joonis 4. Vastajate vanusevahemik

Kõige rohkem vastajaid oli vanusevahemikest 31-35 ja 36-40 eluaastat - mõlemast grupist kogunes vastuseid 39. Sellele järgnesid 26-30-aastased, kes vastasid 24 korda. Võrdselt 23 vastust saabus vanusegruppidest 41-45 eluaastat ning 51 ja vanemad. Kõige vähem vastajaid oli vanuserühmast 16-20 eluaastat. Üllatuslikult saabus kõige vähem vastuseid just nooremate inimeste hulgast. Kuni 30-aastaseid küsitluse täitnuid oli kokku 42, mis on rohkem kui 100 võrra vähem ülejäänud

vanuserühmadest - nende hulgas oli vastajaid 142. (Joonis 4) Selle võivad tingida tõsiasjad, et noored, eriti alla 26-aastased, ei tunne selliste teemade vastu veel huvi ja ei ole sellele tähelepanu pööranud. Samuti võib see viidata sellele, et neil pole kokkupuudet jalgrattaliiklusega, kuna kasutavad eelkõige muid transpordivahendeid.

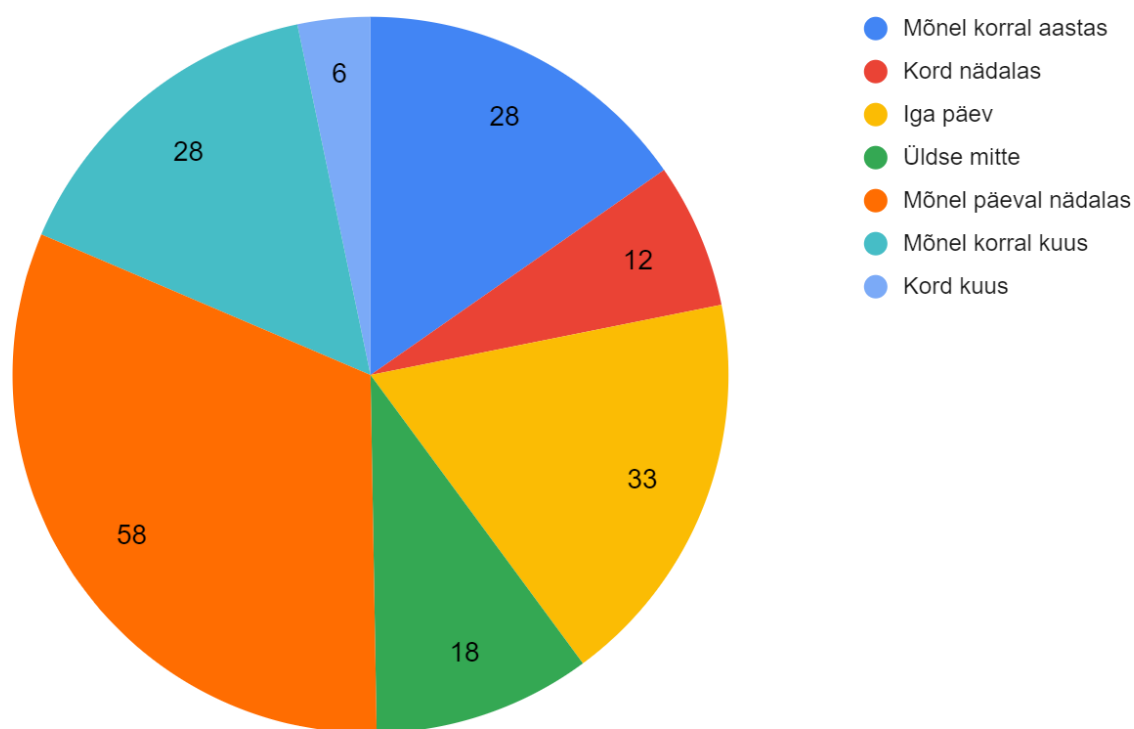
Teisalt on noorte kaasamine väga oluline, sest nemad on tuleviku liiklejad. Õpilastele ja gümnasistidele peab tutvustama erinevaid liiklemisvõimalusi ning juurutama mitmesuguseid harjumusi, et nad kujuneksid mitmekülgsed liiklejateks. Samuti aitaks jalgrattaga liiklemine kaasa noorukite ülekaalulisuse probleemile, kuna igapäevane liikumine on üks tõhus ja kiire meetod aktiivse eluviisi propageerimiseks. [9, p. 17] Tudengid on enamasti majanduslikult vähem võimekad, mistõttu oleksid just nemad ühed kõige tõenäolisemad rattakasutajad. Küll aga on mõlema grupi jaoks oluline arendada rattateede võrgustikku, mis tagaks noorele liiklejale turvalise ja mõnusa teekonna ning hajutaks tiptundide koormust infrastruktuurile. [9, p. 16]



Joonis 5. Vastajate põhilised liikumisviisid

Küsitluse täitjatel uuriti, millist liikumisviisi nad põhiliselt eelistavad. 88 vastanut valis variandi “Käin jala”, mis on üllatavalt suur hulk. Teisalt on selle töö fookuses Tallinna Kesklinna ja selle vahetus läheduses paiknevad asumid, mistõttu jalgsi liiklemine on ilmselt hõlpsustatud. Või liigeldakse peamiselt jalgsi vabal ajal. Ligi 45 vastanut sõidab peamiselt jalgrattaga, mis on praeguse

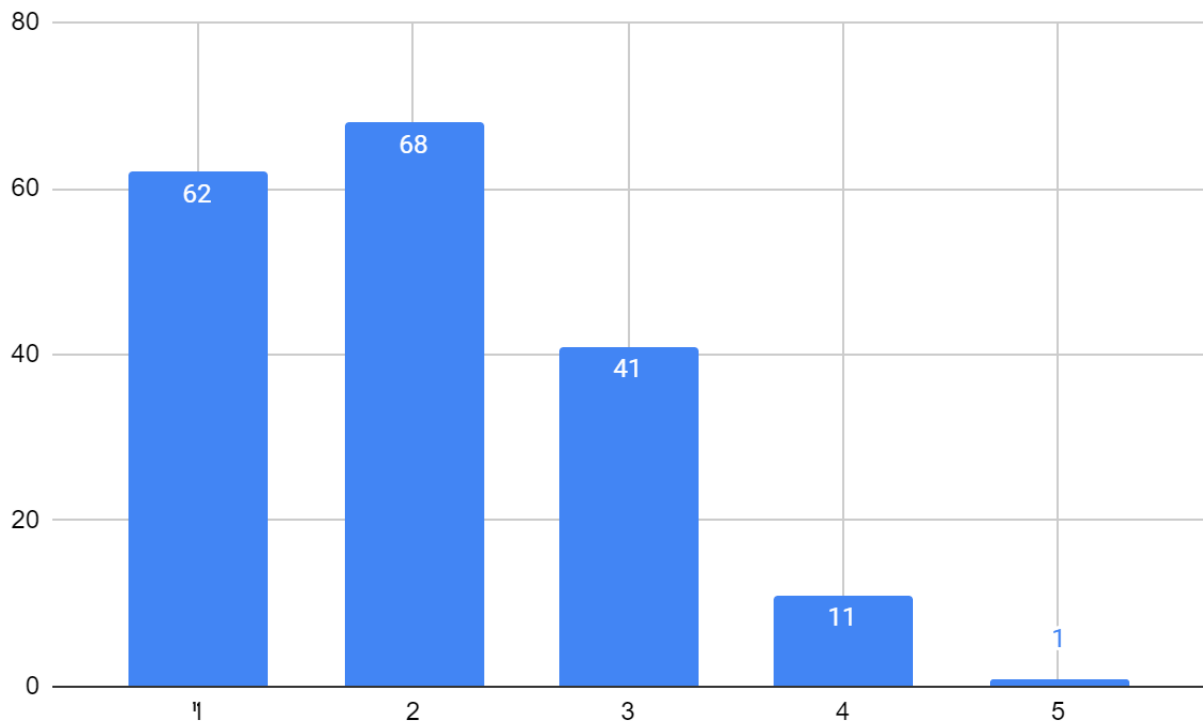
taristu olukorda arvestades positiivne. Samal ajal on see ka tõend, et huvi parema jalgratta infrastruktuuri vastu on olemas, kui 183 vastajast peaaegu neljandik liikleb peamiselt kahe rattalisega. 27 küsimustiku täitnud inimestest valis oma põhiliseks liikumisviisiks autosõidu ning 21 kasutavad ühistransporti. Ühistranspordi kasutamine on langustrendis olnud juba pikemat aega. [5, p. 37] Väga väike hulk vastanuid märkis peamiseks liikumisviisiks tõukeratta. (Joonis 5)



Joonis 6. Jalgratta kasutamise sagedus vastajate hulgas

Küsitluse käigus pidid vastajad ka hindama, kui sageli nad jalgratast liiklemiseks kasutavad. Nagu graafikult näha, siis kõige rohkem ehk 58 vastajat sõidab jalgrattaga mõnel päeval nädalas. 33 küsitluse täitjatest sõidab jalgrattaga iga päev. 28 vastanut kasutab jalgratast liiklemiseks mõnel korral kuus. Sama tulemus tuli sellest segmendist, kes sõidavad jalgrattaga mõnel korral aastas. Võib arvata, et need inimesed kasutavad jalgratast eelkõige suvel vabaaja sõitude tegemiseks. 18 küsitlusele vastanud inimestest väidab, et ei kasuta jalgratast liiklemiseks mitte kunagi. (Joonis 6)

Positiivne on näha, et peaaegu pooled vastajad kasutavad jalgratast kas igapäevaselt või mõnel korral nädalas. Arvestades praegust infrastruktuuri olukorda on see üllatav tulemus. Samas peab meeles pidama, et suur osa küsitluse täitnud inimestest elavad uuritavates asumites, mistõttu on igapäevased sõidud lühemad ning lihtsamad ette võtta.



Joonis 7. Kuidas olete rahul Tallinna Kesklinna, Kalamaja ning Pelgulinna rattaliikluse infrastruktuuriga?

Vastajatel paluti ka hinnata viiepallisüsteemis, kui rahul nad on Kesklinna, Kalamaja ja Pelgulinna rattaliikluse infrastruktuuri olukorraga. Väga kõnekas tõsiasi, mis selle küsimuse tulemustest vastu vaatab: 62 inimest andsid infrastruktuurile hindeks ühe ning 68 vastajat valis olukorra iseloomustamiseks hinde kaks. See tähendab, et rohkem kui kaks kolmandikku vastajatest on rahulolematud praeguse rattaliikluse infrastruktuuri olukorraga, olenemata nende eelistatud liikumisvahendist. 41 inimest valis hindeks kolme. Kõigest 12 inimest hindas infrastruktuuri hindegaga neli või viis, kusjuures viimase valis vaid üks inimene. (Joonis 7)

Küsimusele vastas viis inimest, kes on osutanud kullerteenust kasutades jalgratast. Vastused olid suhteliselt sarnased. Nad valisid kulleritöö jaoks jalgratta, kuna see on kiire, keskkonnasäästlik ja efektiivne viis kergemat kaupa transportida. Vastanute arvates on jalgratas kullerteenuse osutamiseks ideaalne ja hea vahend. Töö tegemist jalgrattaga segab aga puudulik jalgrattainfrastruktuur: jalgrattateid on vähe või puuduvad need sootuks, äärekivid on kõrged ja kõnniteed on sageli kitsad.

4.3 Kesklinna ja Põhja-Tallinna uuritavate asumite peamised murekohad

Inimestel, kes jalgratast üldse ei kasuta või sõidavad sellega mõnel korral aastas, paluti küsitluses selgitada oma valikute tagamaid. Üks teema, mis selgelt välja joonistus, oli ohutus jalgrattaga sõitmisel. Paljud vastajad peavad praegust infrastruktuuri liiga ohtlikuks või üleüldse puudulikuks, et hakata igapäevaselt kasutama jalgratast. Jalgratast kasutatakse sportimiseks ehk kasutatakse peamiselt jalgratta tervisevõrku. Praegused punased rattarajad ei vasta mitmete vastajate arvates ohutusnõuetele ning sageli autojuhid ei arvesta nendega. Paljudel juhtudel asuvad need rattarajad tiheda liikluse keskel, kus puudub füüsiline eraldatus teistest liiklejatest, ja need lõppevad suvalistes kohtades. Vastajad on kas ise sattunud liiklusohutlikesse olukordadesse või selliseid pealt näinud. Seda enam ei kiputa sõitma sõiduteedel. Üks vastaja pakkus ohutuse teemale aga hoopis teistsuguse, autojuhi vaatevinklist väga kriitilise seisukoha. Ta selgitas, et jalgratturid häirivad autojuhte ja seavad ohtu jalakäijad: “Rattaga liiklemine segab kaasliiklejaid ja on ohtlik”.

Samas toovad mitmed välja, et kõnniteel sõitmine pole samuti optimaalne, mistõttu valitakse pigem mingi muu transpordivahend. See tekitab ohtlikke olukordi jalakäijatega, kuna jalgratturite ja jalgsi liikujate tempod on täiesti erinevad. Samuti on kõnniteedel poste ja reklaame ning kõrged äärekivid raskendavad jalgrattaga sõitmist. Kõnniteed on tihti hooldamata ja auklikud.

Üks sage teema, mis esile kerkis, oli jalgratta hoiustamise võimalused ja selle turvalisus. Paljud vastajad toovad välja, et neil pole võimalik jalgratast kodus või selle lähedal hoida, mistõttu on pidanud loobuma selle soetamisest. Tänaval hoiustamise varianti ei eelistata, kuna kardetakse varastamist. Üks vastaja selgitas, et tema trepikojas seisva jalgratta sadul on mitmel korral ära varastatud. Samuti on jalgratta parkimisega raskusi, kuna kvaliteetseid parklaid napib või puuduvad need üldse.

Jalgratta kasutuselevõtt tähendaks elustiili põhjalikku muutmist. Paljudele valmistab meelehärmi Eesti ilm ja neli aastaaega, mistõttu talviti pole mugav jalgratast kasutada. Mitmed inimesed mainisid, et kasutavad jalgratast liiklemiseks suvekuudel. Üks vastaja tõi välja, et see tähendaks tema puhul eraldi riituse ja varustuse ostmist ning palju suuremat planeerimist. Kuna see inimene töötab õpetajana, siis peab ta igapäevaselt tööle vedama suure hulga erinevaid asju, mis aga jalgrattaga oleks raskendatud: “Rattaga igapäevaselt liiklemine (nt tööle) eeldaks väljakujunenud riitumisstiili põhjalikku muutmist (vihm, pori, kontsad, higistamine, arvuti ja õpetaja igapäevaste vihiku- ja raamatupakkide transpordiks suure veekindla seljakoti kasutuselevõtt).”

Vastajatel paluti kirjeldada jalgrattataristu kõige ohtlikumaid kohti Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinna linnaosade valitud asumites. Leidusid mõned inimesed, kelle arvates praegune olukord on rahuldav või sellega on võimalik harjuda ning liikluseeskirjasid järgides on võimalik kergesti jalgrattaga sõita. Kuigi väga paljud vastajad nimetasid üldsõnaliselt kogu praegust jalgrattataristut ohtlikuks ning eriti punaseid jalgrattaradasid, kogunes siiski suur hulk täpseid vastuseid ning jäi mulje, et ükski tänav nendes asumites ei jäänud nimetamata. Järgnevalt käsitletakse neid tänavaid ja piirkondi, mida kõige rohkem mainiti.

4.3.1 Gonsiori tänav

Mitmel korral mainiti Gonsiori tänavat. Seal on jalgrattarada autoteest täielikult eraldatud ning asub kõnniteel, kus jalgrattarada on eraldatud kõnniteest vastavate liiklusmärkidega ning märgistusega tänavasillutisel. Selle kohta ütlevad vastajad, et sellise lahenduse jaoks on tee liiga kitsas. Sageli kõnnivad jalkäijad ikkagi jalgrattarajal, sest jalutamiseks mõeldud ala jääb liiga ahtaks. Eriti kitsaks muutuvad mõlemad rajad Politseiaia pargiga külgneval teelõigul, kui kõndida Raadiomaja poolisel teel. Nii et jalkäijad ja jalgratturid ei mahu ikkagi turvaliselt liiklema. Ka alltoodud fotol kõnnivad jalkäijad tegelikult jalgrattarajal. (Foto 1)



Foto 1. Gonsiori tänav (autori foto)

4.3.2 Liivalaia tänav

Vastajad peavad probleemseks kohaks Liivalaia tänavat. Liivalaia tänava ääres pole eraldatud jalgrattarada ning autode kiirused tõusevad seal sageli väga kõrgeteks. See pole aga jalgratturite vaatenurgast sugugi ohutu ega meeldiv. Halvasti on lahendatud Pärnu maantee ja Liivalaia tänava ristumine Tallinna Polütehnikumi juures. Kui liikuda Liivalaia suunal Pärnu maanteed mööda, siis jalgrattarada kulgeb esialgu sõidutee paremas ääres. Jõudes mainitud ristmikuni, puudub jalgratturil

võimalus jalgrattarada mööda otse ristmikut ületada, kuna kaks äärmist sõidurada suunduvad paremale, Liivalaia tänavale. Jalgrattarada aga kulgeb endiselt paremal pool ääres, samas suunas sõiduteega. Kui on soov Liivalaia tänavast suunduda otse, Suur-Ameerika tänavale, siis jalgratturite kurvastuseks jalgrattarada teisel pool ristmikku ei jätku. (Foto 2)



Foto 2. Pärnu mnt-Liivalaia-Suur-Ameerika ristmik (autori foto)

Kui liikuda mööda Liivalaia tänavat Stockmanni ostukeskuse poole, kulgeb jalgrattarada tänava ääres kuni Olümpia hotellini. Tallinna Südalinna Kooli ees asub bussipeatus ning selleks, et peatusesse keerata, peavad bussid ületama jalgrattaraja. Vahetult enne Olümpia hotelli kulgeb jalgrattarada autoparkla ääres ehk autod peavad kohale parkimiseks ja parkimiskohalt väljumiseks manööverdama üle jalgrattaraja. Need aga pole jalgratturile sugugi ohutud sõidutingimused ning tekitavad ka autojuhile lisastressi. (Foto 3)



Foto 3. Liivalaia tänav (autori foto)

4.3.3 Pronksi tänav

Liivalaia tänav muutub peale ristmikku Tartu maanteega Pronksi tänavaks. Pronksi tänaval jalgrattarajad puuduvad ning jalgrattur peab suunduma kõnniteele, mille laius on varieeruv. Kohati on kõnnitee piisavalt lai, et nii jalgratturid kui jalakäijad sinna liiklema mahuksid, aga mõnel lõigul on tee selgelt liiga kitsas. Seevastu autoteel on kummaski suunas enamasti näha kahte sõidurada ning vahel isegi kolme. Laiematel kõnniteedel pargivad sageli ka kohalikud elanikud. Seda on kõige enam võimalik täheldada Pronksi tänava viimasel lõigul enne Narva maanteed. Ka alltoodud fotol (Foto 4) on taustal näha kõnniteel parkivaid autosid ning samal ajal on jalgrattur sunnitud teed ületama mööda jalakäijatele mõeldud ülekäigurada.



Foto 4. Pronksi-Raua ristmik (autori foto)

Pronksi tänav ristub Raua tänavaga, mis on kaherealine ühesuunaline tänav. Raua tänava ääres asuvad Tallinna 21. Kool ja elumajad. Tänav Kadrioru pargi poolses otsas on kiiruspiirang 30 km/h, kuid lühidal vaatlusel tuli järeldada, et autojuhid sõidavad tihti peale kiiremini. Kõnniteed on kitsad ning paaris kohas kasvavad keset kõnniteed jämedad puud. Jalgrattarajad sõidutee äärtes puuduvad. Arvestades, kui palju lapsi ja peresid sellel tänaval kooli, tööle ja koju liigub, võiks sõiduradade arvelt kõnniteid laiendada ning lisada ka jalgrattarajad. Samuti võiks piirkiirust alandada kogu tänava piires. (Foto 5)



Foto 5. Raua tänav (autori foto)

4.3.4 Jõe tänav

Peale ristumist Narva maanteega muutub Pronksi tänav Jõe tänavaks. Ka Jõe tänaval puuduvad jalgrattarajad. Kõnniteed on sadama-poolsest otsast märgistatud kergliiklustee liiklusmärgiga, aga muud moodi liiklejaid sellest ei informeerita. See-eest sõidutee on neljarealine ning ristmike juures isegi kuue või rohkema rajaga. Kui Narva maanteelt tahta keerata Jõe tänavale, lõpeb Narva maantee kahe-suunaline jalgrattarada enne Jõe tänavale keeramist ära. Jalgrattarada koondub kitsaks kergliiklusteeks. (Foto 6)



Foto 6. Narva mnt-Jõe tänava ristmik (autori foto)

4.3.5 Tuukri tänav

Liikudes mööda Narva maantee kahe-suunalist jalgrattarada Kadrioru pargi poole ning järgides jalgrattaraja kulgu Petrooleumi tänavasse, jõuab lõpuks välja Tuukri tänavale. Tuukri tänav kulgeb Tallinna Ülikooli tagant Ahtri tänavale. Petrooleumi tänava ristmikul Tuukri tänavaga suundub jalgrattarada ainult otse üle ristmiku. Kui tahta pöörata vasakule, Tuukri tänavale, lõpeb punase värviga märgistatud jalgrattarada enne ülekäigurada. (Foto 7) Kaovad ka jalgrattarada ääristanud

sinised pollarid ning see eendub paari meetri jooksul üha kitsamaks. Lõpuks jääb pollarite ja kõnnitee vahele umbes poolemeetiline vahe, mis justkui viitaks, et jalgrattarada jätkub sõidutee ääres. Sellekohane märgistus aga sõiduteel puudub ja mõned meetrid hiljem pargivad tee ääres ka autod. Kõnnitee on umbes poolteist meetrit lai. Selline olukord iseloomustab tervet Tuukri tänavat - jalgrattarajad puuduvad ning kõnniteed on nii jalgratturite kui ka jalkäijate mahutamiseks liiga kitsad. (Foto 8)



Foto 7. Petrooleumi-Tuukri ristmik (autori foto)



Foto 8. Tuukri tänav (autori foto)

4.3.6 Ahtri tänav

Tuukri tänav lõpeb Ahtri tänaval. Ahtri tänav on magistraal, kus mõlemas suunas on vähemalt kolm sõidurada. Sellest tingituna võivad autode kiirused tõusta lubatud sõidukiirusest kõrgemateks. Jalgrattarada on paigutatud mõlemas suunas sõidutee äärde. Just autode sõidukiiruste ning sõiduradade rohkuse tõttu pole jalgrattaga sõitmine turvaline. Samuti on paigutatud tänava äärde

bussipeatus, kus peatudes buss peab seisma jalgrattarajal. Kõnnitee on nii jalgratturite kui ka jalakäijate mahutamiseks kohati liiga kitsas. (Foto 9)



Foto 9. Ahtri tänav (autori foto)

4.3.7 Mere puiestee

Ahtri tänav ristub vanalinna-poolses otsas Mere puiesteega. Jalgrattarada algab Mere puiesteel enne ristmikku Ahtri tänavaga. Jalgrattaraja punane teekattemärgistus algab väga ootamatus kohas, paar meetrit kõnniteest eemal. Kõnniteelt ei juhata jalgratturit rajale ükski liiklusmärk ega suunavad märgistused teekattel. Samuti ei kulge tänava ääres jalgrattarada enne punast märgistust. Autod pargivad antud kohas kogu teeääre ulatuses. Seetõttu on kõnnitee ja jalgrattaraja vaheline üleminek ebaloogiline ja -loomulik, millest andis tunnistust tõsiasi, et läbides kõnealust ristmikku jalgsi, sõitsid sealsamas ka jalgratturid. (Foto 10)



Foto 10. Mere pst 1 (autori foto)

Jalgrattarada kulgeb jälle mitmerealise autotee ääres, mis ei tekita ratturis just suurt turvatunnet. Ühel teelõigul tekib sarnane olukord nagu Liivalaia tänaval: tee ääres on parkla ja autod peavad sinna parkimiseks ületama jalgrattaraja. (Foto 11)



Foto 11. Mere pst 2 (autori foto)

4.3.8 Pärnu maantee

Pärnu maanteed peetakse ohtlikuks Viru ringist kuni Tondini. Vabaduse Väljaku ümbruses leiab mitmeid absurdseid lahendusi. Näiteks jaguneb jalgrattarada Jaani kiriku taga kaheks ning ristmikku otsesuunas ületada sooviv jalgrattur peab selleks enne ületama sõiduteel parempöörde raja. (Foto 12) Pärnu maanteel Vabaduse Väljakust Tõnismäeni pargivad sageli autod jalgrattaradadel, mis sunnib sõitjad suunduma kas sõiduteele või kõnniteele. Läbimõtle mata ja ohtlikult on planeeritud Pärnu maantee ristumine Tõnismäe tänavaga. Autod, mis suunduvad kesklinna poole ja soovivad pöörata Tõnismäe tänavasse, peavad selleks ületama jalgrattaraja. Samuti suubub sealne jalgrattarada kõnniteele, aga praegu on täpselt sellele üleminekukohale asetatud mitu betoonblokki. Ehk jalgrattur peab teekonna jätkamiseks märkimisväärselt aeglustama ning takistuste vahelt läbi manööverdama. (Foto 13)



Foto 12. Pärnu mnt. Jaani kiriku tagune (autori foto)



Foto 13. Pärnu mnt-Tõnismäe ristmik (autori foto)

Samuti on jalgratturitele ohtlik ja arusaamatu Pärnu maantee ristmik Liivalaia ja Suur-Ameerika tänavatega. Suur-Ameerika tänava ääres jalgrattarada puudub ning ületades ristmikku Pärnu maantee suunas peavad autod Väike-Ameerika tänavasse pääsemiseks üle jalgrattaraja sõitma. (Foto 14) Kuni Tondini kulgeb jalgrattarada Pärnu maantee ääres, kus autod sõidavad jällegi suurte kiirustega, mis muudab sõitmise ilma ühegi eralduseta jalgrattarajal väga ohtlikuks.



Foto 14. Pärnu mnt-Väike-Ameerika ristmik (autori foto)

4.3.9 Kaarli puistee

Palju mainiti ohtlike kohtadena Vabaduse Väljaku bussipeatuseid mõlemas suunas, kus bussid peavad peatusesse pööramiseks ja nendest väljumiseks ületama jalgrattaraja. Kui jalgrattur peaks jääma kahe bussi vahele, siis bussist möödumiseks peab ta pöörama sõidurajale, kuna kõnnitee äärekivi on ületamiseks liiga kõrge. (Foto 15) Õnnestus jäädvustada ka hetk, kui peatuvast bussist möödus teine liinibuss, mis jätaks jalgratturi kahe suure sõiduki vahele. (Foto 16Foto 16)



Foto 15. Vabaduse Väljaku bussipeatus 1 (autori foto)



Foto 16. Vabaduse Väljaku bussipeatus 2 (autori foto)

Veel üks väga ohtlik ja segadusttekitav koht Kaarli puiesteel on Tõnismäe Hambapolikliiniku kõrval. Sellele eelneb kitsas, vaevu jalgratta lenkstangi laiune punane jalgrattarada. Lähenedes Kaarli puiestee, Luise tänava ja Toompuiestee ristmikule, pööravad kaks sõidurada vasakule ja otse ning paremale pööramiseks tekib eraldi rada. Nende sõiduradade vahel on ohutussaar. Jalgrattaga ristmikule lähenedes ühel hetkel jalgrattarada laieneb, üks rada suundub paremale Toompuiesteele ning teine rada ideeliselt juhatab jalgratturi otse üle ristmiku või vasakule. Ent vasakpöörde raja vastav teekattemärgistus on sedavõrd segane, et suunab jalgratturi justkui pollarite vahelt sõiduteele ja ohutussaairele. (Foto 17) Veel kurioossemaks teeb olukorra asjaolu, et paar meetrit enne kirjeldatud jagunemist ja teekattemärgistust suundub tegelikult veel üks jalgrattarada otse üle ristmiku. See jalgrattarada kulgeb ohutussaaire äärest ning sinna pääsemiseks peab jalgrattur ületama paremale pöörava sõiduraja. (Foto 18)



Foto 17. Kaarli pst-Toompuiestee-Luise ristmik 1 (autori foto)



Foto 18. Kaarli pst-Toompuiestee-Luise ristmik 2 (autori foto)

Sellelt samalt ristmikult suundub Kaarli puiestee vasakule ja tänav kulgeb ümber Kaarli kiriku. Kui jalgrattur suundub Toompuiesteelt otse Kaarli puiesteele ja soovib pöörata vasakule, siis peavad jällegi autod paremale, Endla tänavasse suundumiseks pöörama üle jalgrattaraja. See kulgeb edasi Kaarli kiriku ja Tõnismäe haljaku vahelisele sõiduteele, kus peatusesse pööramiseks peavad taaskord bussid ületama jalgrattaraja. Samal teelõigul algab üks punane jalgrattarada täiesti suvalises kohas

kahe sõidurea vahel. Sinnani ei viinud ühtegi jalgrattarada. (Error! Reference source not found.Foto 19)



Foto 19. Toompuiestee-Kaarli pst-Endla ristmik 3 (autori foto)

4.3.10 Tehnika tänav

Mitmeid kordi mainiti Tehnika tänavat, kus punane rattarada kulgeb suures osas mõlemas suunas sõiduraja ääres. Et Tehnika tänav kulgeb pikalt Uue-Maailma ja Kassisaba asumite äärest, toimub Tehnika tänaval palju tänavatesse sisse ja välja pööramist. Kogu see liiklus käib üle jalgrattaradade. Tänaval asub mitu bussipeatust, kus bussid peatuvad otse jalgrattarajal. Omaette ohtlikud kohad jalgratturite vaatevinklist on Tehnika tänava ülekäiguradade juurde rajatud ohutussaaed. Nendest möödumiseks peavad autod sõitma jalgrattarajale. (Foto 20) Samuti on kõnniteed kitsad ja seal on paljude majade aedade sisse- ja väljasõidud. Seepärast ei saa jalgratturid ka seal ohutult sõita, kuna see olukord nõuab kõrgendatud tähelepanu kõigi poolt, kuid ennekõige ratturi enda poolt, sest tema on õnnetuse korral kõige kergemini haavatav.



Foto 20. Tehnika tänav (autori foto)

Vastuste hulgast joonistus selgelt välja kaks ohtlikku kohta Tehnika tänaval. Üks nendest oli Tehnika tänava ristumine Endla ja Luise tänavatega. Kui nendest tänavatest sõita otse üle ja jätkata mööda Tehnika tänavat, pidavat sõidukogemus enam vähem talutav olema. Olukord on aga hoopis teine, kui Tehnika tänavast jalgrattaga keerata paremale Endla tänavale. Esiteks reastuvad autod paremale pööramiseks üle jalgrattaraja. (Foto 21) Teiseks peavad paremale pööravad jalgratturid valmistuma tohutuks liiklusvooks, mis tabab neid Endla tänaval selja tagant. Kristiine keskuse juurest linnakeskuse poole suunduvad autod reastuvad Suur-Ameerika tänavasse saamiseks üle jalgrattaraja, mis tekitab nii jalgratturi kui autojuhi jaoks väga ebakindla ja ebameeldiva olukorra. (Foto 22Foto 22)



Foto 21. Tehnika-Endla ristmik (autori foto)



Foto 22. Endla tn (autori foto)

Teise arusaamatu situatsiooniga seisab jalgrattur silmitsi Tehnika tänava ja Paldiski maantee ristmikul. Kui jalgrattur suundub mööda Tehnika tänavat Kalamaja poole, siis vahetult enne mainitud ristmikku aheneb jalgrattarada sedavõrd, et jalgrattur peab suunduma kõnniteele. Vastavat märgistust jalgratturitele ja jalakäijatele ei ole. (Foto 23) Juhul kui jalgrattur liigub mööda Paldiski maanteed ja soovib keerata paremale, Tehnika tänavale, on sellele ristmikule eelneva viadukti alune kõnnitee väga kitsas. Tehnika tänavale jõudes suunatakse rattur ilma liikluskorraldusvahenditeta ja ettehoiatamata punasele jalgrattarajale. (Foto 24)



Foto 23. Tehnika-Paldiski mnt ristmik 1 (autori foto)



Foto 24. Tehnika-Paldiski mnt ristmik 2 (autori foto)

4.3.11 Paldiski maantee

Palju arusaamatusi leiab Paldiski maantee Toompea poolsest otsast ning selle ristmikult Toompuiesteeaga. Kuni Paldiski maantee 3 asuva City Hotelli Tallinnani ääristavad seda laiad kõnniteed ehk jalgratturitelt eeldatakse seal sõitmist. Seetõttu tekib jalgrattarada Toompea poole

liikudes jällegi väga suvalises kohas ning ükski liiklusmärk sellest liiklejaid ei informeeri. Vahetult enne ristmikku Toompuiestega asetseb Paldiski maanteel bussipeatus, kuhu pööramiseks peab buss ületama jalgrattarajad. (Foto 25) Tekkinud jalgrattarada jaguneb paar meetrit hiljem kaheks ning üks suundub paremale Toompuiesteele ja teine siirdub autoradade vahele, et jalgrattur saaks pöörata vasakule Toompuiesteele. Ristmikul endal on teekattemärgistus peaaegu täielikult kulunud, mistõttu on raske liiklejana aru saada, kus keegi paiknema peaks. (Foto 26Error! Reference source not found.)



Foto 25. Paldiski mnt (autori foto)



Foto 26. Paldiski mnt-Toompuiestee ristmik (autori foto)

4.3.12 Toompuiestee

Toompuiesteele tekivad ja kaovad jalgrattarajad suvaliselt. (Foto 27, Foto 28) Kõnniteed, mis vahetult Toompuiestee ääres kulgevad, on aga liiga kitsad, et mahutada nii jalgrattureid kui ka jalkäijaid. Seal liigub ka üpris palju inimesi, mistõttu on liiklemine mõlemate jaoks ebamugav. Ühe variandina saab jalgrattaga sõita läbi Šnelli pargi, kus tingimused selleks on paremad, aga see poleks kõige kiirem ja otsem teekond. Sõidutee ääres sõitmist peavad vastajad ohtlikuks, kuna autode kiirused võivad sellel neljarealisel teel tõusta suureks.



Foto 27. Toompuiestee 1 (autori foto)



Foto 28. Toompuiestee 2 (autori foto)

4.3.13 Kalamaja

Üks vastaja iseloomustab jalgrattataristu olukorda Kalamaja asumis nii: “Kogu Kalamaja asum on ratturitele väga keeruline keskkond: väga kitsad kõnniteed, majade ukSED avanevad kohe kõnniteele. Sõiduteede ääres on palju parkivaid autosid ja see teeb sõidutee kitsamaks, kui see niigi on. Kui rattur on sunnitud sõiduteel sõitma, on autojuhid vahel väga närvilised ja kurjad. Liinibuss aga sõiduteel sõitvast jalgratturist mööda ei mahu ja see tekitab väga ohtlikke olukordi.” See võtab olukorra Kalamaja asumis väga hästi kokku. Tänavad on kitsad: sõiduteedel liiguvad autod ning kõnniteed on sageli liiga kitsad isegi kõrvuti jalutamiseks. Tänavate ääres pargivad tihti peale autod. Sedasi tekibki olukord, kus jalgratturil pole liikluses kohta. (Foto 29)



Foto 29. Kõie tänav (autori foto)

4.3.14 Kokkuvõte

Üldiselt võib järeldada kogutud informatsioonist, et Tallinna Kesklinna linnaosas ning Kalamaja ja Pelgulinna asumites puudub ühtlane ja terviklik jalgrattainfrastruktuur. Jalgrattarajad lõppevad ootamatult. Ühendused erinevate jalgrattateede ja -radade vahel on halvad, näiteks Linnahalli, Sadama ja Ahtri tänava vahelised ühendused. Lahendused on sageli ebaloogilised ning jalgrattarajad lõppevad arusaamatutes kohtades. Ohtlikud on suured ristmikud, kus jalgratta- ja sõidurajad ristuvad. Bussid peavad peatustesse sisenemiseks kas peatuma jalgrattarajal või selle ületama. Talviti lükatakse sinna lumevallid ning sellel aastaajal jalgrattaradade hooldus puudub. Äärekivid on kõrged. Suur probleem pole ainult jalgrattaradade puudumine või olemasolevate kehv kvaliteet, vaid ka mööduvate autode suur kiirus või jalgratturitega mitteametlik käitumine. Näiteks teelt välja surumine või jalgrattaradadele parkimine.

4.4 Vastajate poolt esile tõstetud positiivsed küljed jalgrattataristus

Inimestel, kes sõidavad jalgrattaga iga päev, mõnel korral nädalas või kuus, paluti selgitada oma valikute tagamaid. Erinevalt autost ja ühistranspordist on vastajate arvates jalgratas on palju efektiivsem, kiirem ja odavam variant. Vastajad toovad välja, et jalgratas on kiirem kui jalgsi käimine, ning vahel isegi kiirem kui autosõit. Autot on vaja hooldada, sellele pidevalt parkimiskohta otsida, ummikutes seista ning talviti lumest puhastada. Lisaks on praegused kütusehinnad üpris kõrged. Ühistranspordi ühendus pole alati niivõrd hea või ei sobitu selle graafik inimese eluviisiga, mis muudab selle samuti ajakulukaks. Jalgrattaga kaasneb aga teatav sõltumatus, mistõttu see on vastajate arvates väga hea vahend linnas asjaajamiseks. Samuti on see palju tervislikum ja

keskkonnasõbralikum liikumisviis. Näiteks toovad mitmed vastajad välja, et see on hea võimalus end enne ja pärast tööd liigutada. On paljusid, kes kasutavad jalgratast aasta ringi, aga eelistatakse siiski kasutada jalgratast soojemal, lumevabal perioodil, kuna talviti on jalgrattateed ja -rajad tihtipeale hooldamata.

Vastajatele esitati küsimus, kus neil paluti analüüsida, mis on uuritava piirkonna jalgrattataristuga hästi. Paljud vastasid, et sellega pole midagi korras. Tallinnas on mitmeid korralikke jalgrattateid tervisespordiks, aga argipäevatoimetuste jaoks taristu puudub, mis on samuti oluline. “Reidi teel on okei rattateed, aga jällegi ma ei käi poes Reidi teed mööda. Tahaks, et igapäevased tegelikud liikumissuunad oleksid normaalselt sõidetavad, mitte ainult see lõik Reidi teel, kus inimesed spordivad. Rattasõit ei tohiks olla linna jaoks kui hobitegevus vaid reaalne transpordivahend,” selgitab oma seisukohti üks vastaja.

Esile tõsteti Järvevana jalgrattateed, välja arvatud selle tunnelid, ning isegi Tehnika tänava jalgrattaradasid. Paremini on lahendatud Tehnika tänava lõik Kitseküla rongipeatusest Vahipataljonini, kus tee on jagatud jalakäijate ja jalgratturite radadeks. Reidi tee ja Poska tänava jalgrattateed on jalakäijatest piisavalt ja selgelt eraldatud, et üksteise ruumi ei satuta. Kirja pandi ka Kalaranna jalgrattatee, kuigi see pole ülejäänud taristuga loogiliselt ühendatud. Positiivse muudatusena tõsteti mitmel korral esile võimalus sõita otse mööda jalgrattarada Gonsiori tänavast Estonia puisteele, kui varem pidi selleks tunnelisse suunduma või mõne ülekäiguraja otsima. Üks vastaja kirjutas, et tema arvates on hea, et neid punaseid eksperimentaalseid rattaradasid nii vähe on, sest muidu oleks liiklusohtlikke kohti veel rohkem. Mitmete küsitluse täitnud inimeste arvates on punased jalgrattarajad parem kui mitte midagi ja tähistavad sümboolset sammu Tallinna infrastruktuuri mitmekesistamise suunas, aga pikk tee on siiski veel minna. Sarnasel seisukohal oldi jalgrattaparklate osas - neid on ilmunud linnapilti varasemast rohkem, aga see pole kaugeltki piisav. Samuti usutakse, et tänu punastele jalgrattaradadele teadvustavad autojuhid ja teised liiklejad vähemalt mingis ulatuses jalgratturite olemasolu.

Mitmel pool on vähemalt kõnniteed piisavalt laiad, et sinna mahuvad jalgratturid ja jalakäijad. Näiteks mainiti selles kontekstis Sõle tänavat, Šnelli parki, Mere puisteed ja Põhja puisteed. Esile tõsteti Herne tänava lõppu, Soo ja Vabriku tänavaid. Narva maanteel Tallinna Ülikooli eest Jõe tänavani on kahesuunaline jalgrattatee, mis kulgeb ühtlaselt ühel tasandil. Samuti vahetult enne Viru ringi Nordic Hotel Forum hotelli ees on autoliiklusest pollaritega eraldatud jalgrattarada. Endla tänava äärne jalgrattarada muutub ohutumaks alates Koidu bussipeatusest, sest sealt edasi on see autoteest

pollaritega eraldatud. Aga isegi nende positiivsete näidete puhul rõhutasid vastajad, et need on pigem erandlikud lühikesed teejupid ning üldine jalgrattataristu tase on kesine.

4.5 Vastajate ettepanekud jalgrattataristu parandamiseks

Lisaks küsiti vastajatelt ettepanekuid, mis uurtava piirkonna praeguse jalgrattataristu juures parandada. Suur osa inimestest kirjutas sellele küsimusele vastuseks, et peab hakkama Tallinna jalgrattataristut nullist arendama, kuna praegune olukord on kahetsusväärsest halb. Seetõttu esitasid enamasti vastajad palju praktilisi ettepanekuid, selle asemel et kommenteerida mõnd spetsiifilist teelõiku. Mitmeid kordi toodi välja idee katkematust jalgrattateest Vanalinna ümber, mis ühenduks erinevate asumitega Vanalinna ümber. Enamasti on vastajate arvates ühendused erinevate jalgrattateede ja -radade vahel olematud. Jalgrattarajad on planeeritud ebaloogiliselt. Tänavate äärekivid on liiga kõrged, et neid ennast ja jalgratast kahjustamata ületada. Talviti on jalgrattarajad hooldamata ning sinna kuhjatakse autoteelt ära lükatav lumi.

Paljud soovivad linnaplaneerimise paremate praktikate tundma õppimiseks Tallinna linnaplaneerijatel võtta ühendust kolleegidega välismaal, eelkõige Soomes, Rootsis, Taanis ja Hollandis. Kuna näiteid ja häid lahendusi leidub sealsetes linnades palju, oleksid nemad kompetentsed nõuandjad. Üldsegi peaks jalgrattateede ja -radade planeerimis- ja ehitamisprotsessi kindlasti kaasama kohalikke eksperte ning inimesi, kes liiguvad ise jalgrattaga. Sellega seoses toovad vastajad välja üldise mõttemaailma muutmise vajaduse ja jalgratta kasutamise propageerimise, mis tõstaks kõigi linnaelanike teadlikkust, vähendaks erinevate liiklejate vahel vaenulikkust ning muudaks arusaadavaks infrastruktuuri mitmekesistamise vajaduse.

Üks peamistest asjadest, mille vastajad välja tõid, oli jalgrattaradade ja -teede eraldamine teistest liiklejatest. Selleks saab kasutada haljastust, pollareid, poste, tõkiseid või madalaid äärekive. Jalgrattaradade esile tõstmiseks võiks kasutada toonitud asfaldi, mitte värvi. Kui otsustatakse värvimise kasuks, võiks see värv kesta kauem kui ühe talve. Veel on oluline paigutada linnaruumi liiklusemärgid või lisada teekattemärgistust, mis annaksid igasugustest liikluskorralduse muudatustest jalgratturitele ja teistele liiklejatele aegsasti teada. See suurendab ohutust ning muudab liikumiskogemuse kõigi jaoks meeldivamaks ja mugavamaks.

Paljud vastajad pakkusid välja autode piirkiiruse alandamise, vähemalt nendel teelõikudel, kus jalgrattarada jookseb täpselt autotee kõrval. Mitmel pool uuritavates piirkondades on paljud autoteed rohkem kui kaherealised, mistõttu oli üks põhiliseid ettepanekuid jalgrattaradade ja -teede ning ka

kõnniteede laiendamine sõiduradade arvelt. Ristmikele tuleks lisada jalgrattafoorid ning fooritsüklid peab korrektselt seadistama vastavalt jalakäijate ja jalgratturite liikumistempole.

Lisaks tuleb luua motiveerivad tingimused ettevõtetele, kaubanduskeskustele, tööandjatele ja korteriühistutele, mis innustaksid neid hoonete juurde rajama katusega turvalisi jalgrattahoidlaid ja -parklaid. Parkimisega seoses toovad vastajad välja, et kvaliteetseid jalgrattahoidlaid juba leidub, aga neid peaks veel rohkem rajama. Samuti peaks karmimalt reguleerima jalgrattaradadel parkimist.

4.6 Autoripoolsed parandusettepanekud

4.6.1 Paremad jalgratta parkimisvõimalused

Tallinnas on jalgrataste parkimis- ja hoiustamisvõimalused võrdlemisi kesised ning paljud olemasolevad jalgrattahoidjad võivad jalgratast kahjustada. Nagu selgus küsitluse tulemustest, on jalgrataste turvaline hoiustamine üks olulisemaid aspekte selle omamisel. Kõige ebatõhusamad jalgrattahoidjad on sellised, kuhu peab jalgratta paigutama esirattaga. (Foto 30) Neid leidub nii metallist kui ka betoonist kujul. Sageli ei pruugi jalgratta esiratas vastavasse vahesse mahtuda ning see võib rehvi kahjustada. Eriti suur on see risk siis, kui tegu on krobeline ja teravate äärtega betoonist jalgrattahoidjaga. Samuti pole see turvaline lahendus, kuna kõige efektiivsem on jalgratas raami pidi hoidja külge lukustada, mitte esiratta kaudu. Lisaks ei toeta mitte miski jalgratast, mistõttu võib jalgratas tugevama tuule või müksu tagajärjel ümber kukkuda, mis omakorda kahjustab jalgratast.



Foto 30. Jalgrattaparkla 1 (autori foto)

Jalgrattahoidja peab olema piisavalt suur ja kõrge, et jalgratas saaks selle peale nõjatuda ning selle saaks lihtsalt raami pidi hoidja külge kinnitada. Sellisel juhul on jalgratas turvalisemalt ja kindlamalt kinnitatud. Samuti ei teki ohtu, et see peaks ümber kukkuma. Taolised jalgrattahoidjad mahutavad ka rohkem jalgrataid kui eelmises lõigus kirjeldatud. Selliseid hoidjaid tuleks ilmingimata Tallinna

linnaruumi palju arvukamalt lisada ning samuti tuleks nendega asendada eespool toodud ebaefektiivsed hoidjad. Näiteks paigutati üks korralik jalgrattahoidja hiljuti Kristiine keskuse ette. (Foto 31)

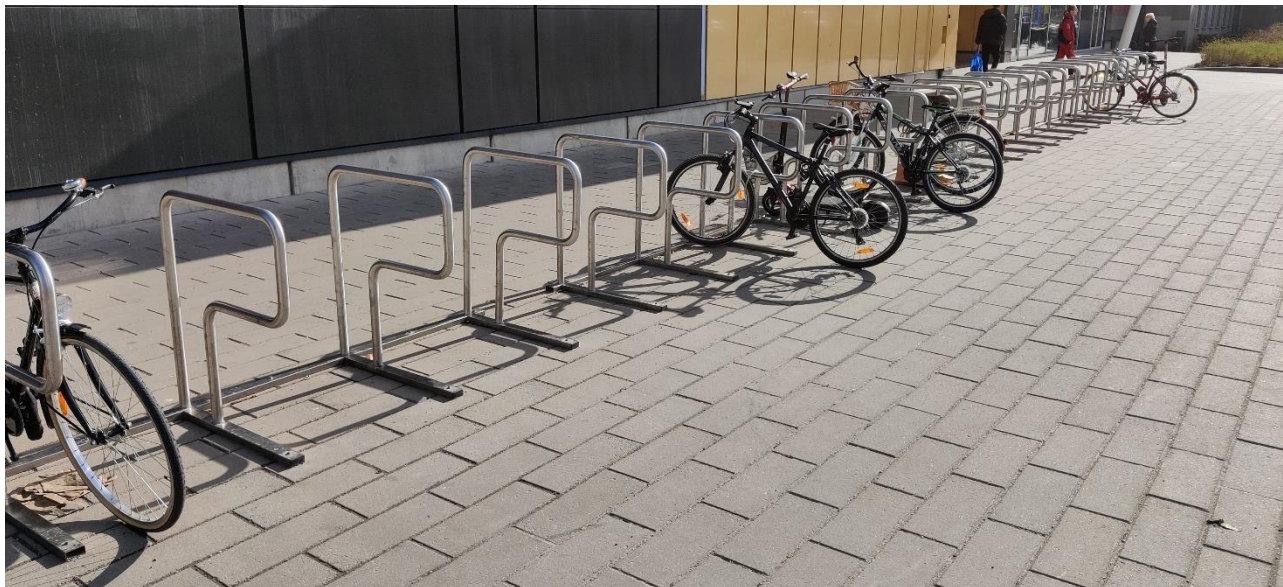


Foto 31. Jalgrattaparkla 2 (autori foto)

4.6.2 Eraldatud bussipeatused

Samuti tekib palju konflikte jalgrattaradadega bussipeatustes. Suures osas vaadeldud bussipeatustest ületavad bussid peatusesse sisenemiseks ja sealt väljumiseks jalgrattaraja. (Foto 32, Foto 25) Enamasti blokeerivad peatuvad bussid liikluse jalgrattarajal täielikult. Bussipeatused peaks tooma taskutest välja, et jalgratturid saaksid sõita ümber bussipeatuse, või läbida selle koha nii, et jalgrattarada või -tee ei katke. Sellise näite leiab Gonsiori tänavalt Kivisilla bussipeatuse näol. (Foto 33)



Foto 32. Vabaduse väljaku bussipeatus (autori foto)



Foto 33. Kivisilla bussipeatus (autori foto)

4.6.3 Eraldada parkivatele sõidukitele oma ruum

Veel üks suur probleem on pargitud autod. Sageli pargivad need kas jalgrattarajal või tänavate ääres, kus ideeliselt peaksid sõitma jalgratturid. Vahel pargitakse auto ka pooleldi kõnniteele, kuhu enamasti peaksid mahtuma liikleva jalakäijad, jalgratturid ja tõukeratturid. (Foto 34) Paljudes kohtades peab autojuht parkimiskohale sisenemiseks ja väljumiseks ületama jalgrattaraja. Tallinnas kohtame seda näiteks Liivalaia tänaval ning Mere puiesteel. (Foto 3, Foto 11) Autori arvates peaks Tallinnas võtma eeskuju näiteks Kopenhaagenist, kus jalgrattateed paiknevad kõnnitee ja parkimiskohade vahel, et eri

liiklejad omavahel konflikti ei satuks. Kui autod peavad parkima paralleelselt tänavaga, peab jalgratturite ja parkimiskohtade vahele jääma piisavalt ruumi, et jalgratturite liiklust ei segaks avanevad autouksed. Selliselt on olukord lahendatud näiteks Kopenhaagenis, kus on tehtud ka alltoodud foto. (Foto 35)



Foto 34. Komeedi tänav (autori foto)



Foto 35. Kopenhaagen [17]

4.6.4 Sõiduradade vähendamine liikluse rahustamiseks

Paljudes kohtades Tallinnas domineerivad mitmerealised sõiduteed. Siinkohal võib illustreerimiseks välja tuua neljarealise Endla tänava, nelja- kuni kuuerealise Narva maantee, kuuerealise Ahtri tänava või valdavalt kuuerealise Liivalaia tänava. Mitmel pool saaks sõiduradade arvelt luua tänava äärtesse jalgrattarajad või -teed. Üksikud lõigud, kus sellist lahendust on kasutatud, leiame näiteks Narva maanteel Pro Kapitali ärikeskuse ees ning Nordic Hotel Forumi ees. (Foto 36)

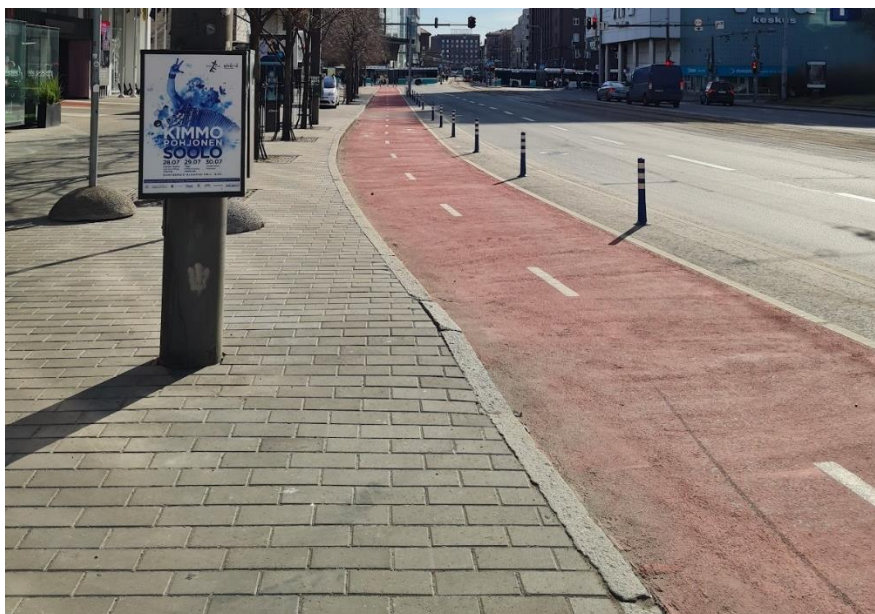


Foto 36. Nordic Hotel Forum (autori foto)

Mitmel pool Tallinnas on ristmikele on rajatud lisa sõidurajad pööramiseks, nii et nelja- või kuuerealised sõiduteed võivad laieneda veel suuremateks ning autojuhid peavad ületama rattaraja pöörde sooritamisel. (Foto 12, Foto 14) Ristmikel tuleks kaotada lisa sõidurajad pööramiseks. See aitaks ohjeldada sõidukite kiirust ning muudaks ristmike ületamise jalakäijate ja jalgratturite jaoks ohutumaks ja mugavamaks, kuna sõidukid ei pea pöörde sooritamiseks ettenähtud lisarajale reastumisel ületama jalgrattarada. Selline olukord tekib näiteks Endla tänava ja Tehnika tänava ristmikul, kui suunduda Tehnikast Südalinna suunas. (Foto 21) Pööramiseks mõeldud rada tuleks kaotada ning parempööre sooritatakse ristmikult parempoolsest reast. Hetkel kulgeb jalgrattarada seal autoradade vahel ning reavahetuseks peavad autod ületama jalgrattaraja. Selline liikluskorraldus ei järgi kaasaegseid ja jätkusuutlikke liikuvus- ja transpordiplaneerimistavasid ning ohtlik ja ebamugav kõikidele osapooltele.

Lisaks kipuvad nendel mitmerealistel sõiduteedel autode kiirused tõusma väga suureks, kuna ruumirohkus soosib seda. Vähendades kõnnitee poolseid sõiduradasid, muutes neid rattaradadeks ning luues erisuunaliste sõiduradade vahele ohutussaared haljastusega, aitaks see paremini autojuhtidel kinni pidada piirkiirusest. (Foto 37) Arvesse tuleb võtta jalgrattaristu planeerimise põhitõed: mida suurem on autode kiirus, seda paremini peab jalgrattur olema eraldatud autoliiklusest ja seda laiemad peavad jalgrattateed või -rajad olema. See on oluline jalgratturite ohutuse tagamiseks.



Foto 37. East Blvd., Charlotte, North Carolina [18]

Autoliiklust aitaksid rahustada katkematud kõnni- ja jalgrattateed. See tähendab, et viimased kulgeksid terves ulatuses samal tasandil ning auto peab kõrvaltänavasse pööramiseks ületama kõrgendatud ala. Näite sellisest lahendusest leiab Gonsiori tänavalt Kadrioru Saksa Gümnaasiumi ja Telemaja vaheliselt lõigult. (Foto 38)



Foto 38. Katkematu kõnni- ja rattarada Gonsiori tänaval (autori foto)

4.6.5 Jalgrattataristu ühtlustamine

Praegu on Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinna valitud asumite jalakäijad ja jalgratturid sunnitud liiklema enamasti ühes jagatud ruumis. Mõnel puhul on see ruum reguleeritud ning seal on paika pandud, kus üks või teine liikleja liikuma peab, aga sageli selline eraldus puudub. Kui jalakäijad ja jalgratturid peavad seda ala jagama, siis peaks see olema vastavalt kujundatud. Sageli on jäänud

ülekäigukohtades tänavakivid liiga kõrgeks. Tavalisele jalakäijale see probleemi valmistada ei pruugi, aga jalgratas amortiseerub pideva pörutamise tagajärjel.

Linnaruumis tuleks üle vaadata tänavapostide paigutus ja vajadus, sest praegu takistavad need sageli kõnniteedel liiklemist oma ebaloogilise asetuse tõttu. (Foto 8, Foto 9) Postide olemasolu linnaruumis peaks vähendama ning vajalikud postid võiksid olla paigutatud kõnniteede äärde (Foto 40) ja kasutusel mitmeotstarbelisena (valgustus ja liiklusmärgid ühe posti küljes). Lisaks saaks valgustid, liiklusmärgid ja reklaamid paigutada üle tänava trossidele või majade fassaadidele. See vähendaks linnaruumi reostust ja need ei jääks liiklejatele ette.

Mere puistee Vanalinna-poolne äär, Sadama tänav ja Põhja puistee algus ning Soo tänav on sellest vaatepunktist vaadatuna suhteliselt hästi ellu viidud. Mere puisteel on jalgrattarada tähistatud punase värviga. Sadama tänava ja Põhja puistee alguse puhul on tegu üpriski värske jalgratta- ning kõnniteega. Seal markeerivad jalakäijate ning jalgratturite ala erinevad teekatted: jalgrattarada on kaetud sileda asfaltiga ning jalakäijate poolele on laotud kivid. (Foto 39) Soo tänaval liiklevad jalakäijad ja jalgratturid samal teel, mis see-eest on piisavalt lai ning takistusteta mõlema rühma mahutamiseks. Soo tänav on autodele ühesuunaline ning kõnniteed laiendatigi ühe sõidurea arvelt. (Foto 40)



Foto 39. Sadama tänav (autori foto)



Foto 40. Soo tänav (autori foto)

Oluline on, et jalgrattataristu oleks loogiline, terviklik ja omavahel ühenduses. Mitmel pool on lahendused poolikud ning välja on arendatud vaid üks liikumissuund. Näiteks sõites Pärnu maanteed mööda Südalinna poole, saab Pärnu maantee, Liivalaia ja Suur-Ameerika tänavate ristmikul sõita mööda jalgrattarada paremale, aga otse üle ristmiku sõitmiseks jalgrattarada puudub, veel vähem vasakule pööramiseks. Liikluskorralduse muudatustest peavad vastavad märgid jalgratturit aegsasti informeerima. Näiteks Mere puistee suunaga sadama poole algab jalgrattarada keset sõiduteed, kõnniteest paar meetrit eemal. Sinna ei suuna jalgratturit mitte ükski märk. Õigupoolest pole arusaadav, kus jalgrattur oleks pidanud enne seda jalgrattarada sõitma, sest kõnnitee on kitsas ning tänava ääres pargivad autod. Siiski võivad vahel märgid ka segadust tekitada. Sellise näite leiab Kaarli puistee ja Toompuistee ristmikult.

4.6.6 Liikluskultuuri tolerantsemaks muutmine

Väga oluline on üldise liikluskultuuri muutumine tolerantsemaks. See on ehk kõige olulisem muudatus, aga samas ka kõige raskem eesmärk, mida saavutada. Et kõik liiklejad suhtuks teineteisesse mõistvalt ja arvestavalt. Olukorras, kus Tallinn on autokeskselt planeeritud ja jalgrattataristu kvaliteet alla arvestuse, siis on arusaadav, et rattur on nii jalakäijatele kui ka autojuhtidele pigem segavaks faktoriks kui linnaruumi normaalseks osaks. Selletõttu on ka raske mõistvat suhtumist eeldada. Seda enam on vaja kogu linnaruumi terviklikult arendada, et kujuneks loomulik koostoimimine. Üksteisega arvestamise kultiveerimine nõuab ka asjakohaseid avalikke sõnumeid linna- ja riigivõimu kõrgematelt instantsidelt. Selleks on vaja läbi viia teavitustööd linnaelanike hulgas, mis laiendaks kõigi silmaringi.

KOKKUVÕTE

Viimastel aastatel on palju kõmu tekitanud Tallinna jalgrattainfrastruktuuri olukord. Töö eesmärk oli kaardistada Tallinna Kesklinna ja Põhja-Tallinna valitud asumite jalgrattataristu nõrgad küljed ning teha olukorra parandamiseks ettepanekuid. Autor on püstitanud uurimistöö läbiviimiseks järgmise hüpoteesi: Tallinna Kesklinna linnaosas, Kalamaja, Pelgulinna ja Kelmiküla asumites on jalgrattaga liiklemine raskendatud ja ohtlik. Uurimistöö läbiviimiseks pani autor paika järgmised küsimused:

1. Kas liiklejad on rahul jalgrattateede võrgustikuga nendes asumites ja millised kohad või tänavalõigud nende arvates ohtlikud on?
2. Kas inimesed leiavad praeguses taristus positiivseid külgi ning milline on jalgrattakullerite kogemus ja arvamus jalgrattaliikluse olukorrast?

Selle uurimiseks koostati 15 küsimusest koosnev küsimustik, millest 12 said vastata kõik inimesed ning rattakulleritele esitati kolm lisaküsimust.

Küsitlusele kogunes 184 vastust, millest ühe pidi ebasündsate vastuste tõttu eemaldama. Seega analüüsiti kokku 183 tulemust. Kõige rohkem vastajaid kogunes Kalamaja ja Pelgulinna asumitest. Nendele järgnesid Uus Maailma asumi elanikud ning inimesed, kes nendes piirkondades üldse ei ela. Kõige vähem vastajaid kogunes Luite, Maakri ja Kelmiküla asumitest. Viimased on ka ühed kõige väiksemad asumid Tallinna Kesklinnas. Vanuserühmade mõttes kogunes kõige rohkem vastajaid eluaastatest 31-35 ja 36-40. 88 inimest kõnnib eelkõige jala ning 45 kasutab liiklemiseks jalgratast. Vaid 27 inimest kasutab igapäevaseks liikumiseks põhiliselt autot. 58 vastanut kasutavad jalgratast mõnel korral nädalas ja 33 inimest teeb seda iga päev.

Üks peamine põhjus, miks inimesed on otsustanud jalgratast igapäevaseks liiklemiseks mitte kasutada, on selle ohutus. Praegune Tallinna jalgrattataristu on ohtlik ning puudulik, mistõttu ei teki tahtmist jalgratast kasutama hakata. Mõned vastajad kirjutasid, et on ise sattunud jalgrattaga liiklusohtlikesse olukordadesse või näinud neid pealt, mis aga oli otsustavaks liiklusvahendi valikul. Samuti pole kõnniteedel pedaalimine optimaalne, sest siis muutub olukord ohtlikuks jalakäijatele ja jalgratturitele. Lisaks puuduvad piisavad võimalused jalgratast turvaliselt ja mugavalt hoiustada. Paljud vastajad leidsid, et Eesti kliimaatilised tingimused pole sobilikud jalgrattaga aastaringseks sõitmiseks.

Vastajatel paluti kirjeldada jalgrattainfrastruktuuri ohtlikke kohti Tallinnas ning tulemustest joonistus välja kolmteist piirkonda, mida kõige rohkem esile toodi: Gonsiori tänav, Liivalaia tänav, Pronksi

tänav, Jõe tänav, Tuukri tänav, Ahtri tänav, Mere puiestee, Pärnu maantee, Kaarli puiestee, Toompuiestee, Tehnika tänav, Paldiski maantee ja Kalamaja. Üldiselt saab järeldada, et paljudes kohtades on punased jalgrattarajad planeeritud ebaloogiliselt, ohtlikult ning alatihti lõppevad ja algavad need arusaamatutes kohtades. Ristmikelt saab jalgrattaradasid mööda liigelda vaid ühes suunas. Jalgrattarajad kulgevad sageli mitmerealiste autoteede ääres, mistõttu pole jalgrattasõit ohutu ega meeldiv. Kõnniteed aga on nii jalakäijate kui jalgratturite jaoks liiga kitsad.

Vastajatel paluti välja tuua ka aspekte, mis on Tallinna jalgrattainfrastruktuuriga korras. Väga paljud vastasid seepeale, et sellega pole midagi hästi. Esile tõsteti kergliiklusteid nagu Järvevana ja Reidi tee, aga argiste toimetuste jaoks on need liiga eraldatud. Mitmed inimesed kirjutasid, et punased jalgrattarajad olid küll positiivne samm õiges suunas, aga pikk tee on tervikliku taristu arendamisel veel minna. Lisaks uuriti vastanutelt, millised ettepanekud neil on olukorra parandamiseks. Enamasti vastati, et peaks suhtlema Eesti naaberriikidega ja nende kogemustest õppima, jalgrattaradade planeerimisel ja ehitusel peab rõhuma kvaliteedile ning kujundama praegust liiklussüsteemi ümber vastavalt sellele, et lisaks autodele oleks seal mugav liigelda ka teistel.

Töö lõpetavad autoripoolsed ettepanekud. Oluline oleks lahendada autode tänaväärne parkimine selliselt, et autod ei peaks parkimiskohale sõites ületama jalgrattarada. Samuti tuleks bussipeatused planeerida selliselt, et peatuv buss ei takistaks jalgratturite sõitu. Ristmikelt tuleks kaotada lisa sõidurajad pööramiseks, see tagaks jalgratturite ja jalakäijate ohutuse. Tallinna Kesklinnas on palju mitmerealisi sõiduteid, kus võiks äärmised read muuta jalgrattateedeks või -radadeks. Oluline on kujundada loogiline ja ühtne jalgrattataristu ning seejuures teha linnaelanike hulgas vajalikku teavitustööd.

Võib väita, et töö alguses püstitatud hüpotees pidas paika ning Tallinna Kesklinna valitud asumites, Kalamajas, Pelgulinna ja Kelmikülas on jalgrattaga liiklemine ohtlik ja raskendatud. Jalgrattataristu arendamine on oluline, sest see suurendab ühiskonna sidusust, parandab inimeste tervist ja on autost palju madalamate ülalpidamiskuludega. Jalgrattaga liiklemine on tunduvalt väiksema keskkonnamõjuga, nii et tänu liikumisviiside mitmekesistamisele paraneks üldine elukvaliteet.

SUMMARY

In recent years the situation of Tallinn's bicycle infrastructure has caused a great deal of controversy. The aim of this thesis was to gather the weaknesses of the bicycle infrastructure in selected locations in Tallinn City Center and in Northern Tallinn and to make proposals for improving the situation. The author has put forward the following hypothesis for conducting the research: In the districts of Tallinn City Center, in the settlements of Kalamaja, Pelgulinn and Kelmiküla, cycling is difficult and dangerous. To conduct the research, the author asked the following questions:

1. Are cyclists satisfied with the bicycle infrastructure in these areas and which places or sections of the street do they consider dangerous?
2. Do people find positive aspects in the current infrastructure and what is the experience and opinion of bicycle couriers about the situation of bicycle infrastructure?

To examine these problems a survey consisting of 15 questions was prepared, 12 of which were answered by all people, and three additional questions were directed towards the bicycle couriers.

There were 184 responses to the survey, one of which had to be removed due to an obscene response. Thus, a total of 183 results were analyzed. The largest number of respondents came from Kalamaja and Pelgulinn. They were followed by the inhabitants of Uue Maaailma settlement and people who did not live in those areas at all. The lowest number of respondents came from Luide, Maakri and Kelmiküla. These are also the smallest settlements. In terms of age groups, the largest number of respondents was aged 31-35 and 36-40. 88 people mainly walk and 45 use bicycles. Only 27 people use mainly a car for daily commuting. 58 respondents use bicycle few times a week and 33 people do it every day.

One of the main reasons why people have chosen not to use a bicycle for everyday commuting is its safety. The current bicycle infrastructure in Tallinn is dangerous and incomplete, which is why there is no desire to start using the bicycle. Some respondents wrote that they had found themselves in or seen dangerous traffic situations regarding bicycles, which was crucial in choosing the means of transport. Also pedaling on sidewalks is not optimal, because then the situation becomes dangerous for pedestrians and cyclists. In addition, there are not enough facilities for safe and convenient storage for a bicycle. Many respondents found that Estonia's climatic conditions are not suitable for cycling all year round.

Respondents were asked to describe dangerous places of the bicycle infrastructure in Tallinn and the results showed thirteen areas that were highlighted the most: Gonsiori Street, Liivalaia Street, Pronksi Street, Jõe Street, Tuukri Street, Ahtri Street, Mere Boulevard, Pärnu Road, Kaarli Boulevard, Toompuiestee, Paldiski road and Kalamaja. In general, it can be concluded that in many places red cycle paths are illogically planned, dangerous and always end and start in incomprehensible places. At crossroads you can only cycle along one path. Bicycle paths often run along multi-lane roads, making cycling unsafe and uncomfortable. However, the sidewalks are too narrow for both pedestrians and cyclists.

Respondents were also asked to point out aspects that are in order with Tallinn's bicycle infrastructure. A lot of people replied that there is nothing in order with Tallinn's bicycle infrastructure. Bicycle roads such as Järvevana and Reidi Road were highlighted, but they are too remote for everyday commuting. Several people wrote that the red cycle paths were a positive step in the right direction, but there is still a long way to go to develop a comprehensive infrastructure. In addition, respondents were asked what suggestions they had for improving the situation. The most common suggestion was that one should communicate with Estonia's neighboring countries and learn from their experience.

The thesis is concluded by the author's suggestions. It's important to solve the street parking of cars in such a way that cars do not have to cross the cycle path when driving to the parking lot. Bus stops should also be planned in such a way that the bus does not obstruct cyclists. Additional lanes for turning should be removed from junctions to ensure the safety of cyclists and pedestrians. There are many multi-lane streets in the center of Tallinn, where the outermost lanes could be turned into bicycle lanes. It is important to develop a logical and unified bicycle infrastructure and at the same time to carry out the necessary information work among the city residents.

It can be said that the hypothesis set at the beginning of the thesis was correct and cycling in the selected locations of Tallinn City Center, Kalamaja, Pelgulinn and Kelmiküla is dangerous and difficult. The development of cycling infrastructure is important because it increases the cohesion of society, improves people's health and has a much lower maintenance cost than a car. Cycling has a much lower environmental impact, so diversifying modes of transport will improve the overall quality of life.

VIIDATUD ALLIKAD

- [1] Siseministeerium,, „Tallinn Geoportaal,“ 18 Mai 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tallinn.ee/est/geoportaal/Kaardid-9>. [Kasutatud 6 Mai 2022].
- [2] P. Kuulpak, „Tallinn arvudes 2021,“ August 2021. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tallinn.ee/est/Tallinn-arvudes>. [Kasutatud 01 Mai 2022].
- [3] Tallinna linn, „Kesklinna Üldteave,“ 04 august 2017. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tallinn.ee/est/kesklinn/Uldteave>. [Kasutatud 01 Mai 2022].
- [4] L. Lõhmus ja R. Nerman, Tallinna asumid ja ametlikud kohanimed, Tallinn: Tallinna Linnaplaneerimise Amet, 2013.
- [5] U. Varblane, „Liikuvuse tulevik. Arengusuundumused aastani 2035. Kokkuvõte,“ 2021. [Võrgumaterjal]. Available: https://arenguseire.ee/wp-content/uploads/2021/05/2021_liikuvuse_tulevik_raport.pdf. [Kasutatud 12 Märts 2022].
- [6] Euroopa Liit, „Euroopa roheline kokkulepe: Siht saada esimeseks kliimaneutraalseks maailmajaoks,“ 2021. [Võrgumaterjal]. Available: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_et. [Kasutatud 24 03 2022].
- [7] Eesti Kunstiakadeemia; Kapitel, „Lõpetamata linn. Tallinna rohevõrgustikud,“ 2019. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.artun.ee/erialad/arhitektuur-ja-linnaplaneerimine/lopetamata-linn/>. [Kasutatud 14 Märts 2022].
- [8] D. Sim, Pehme Linn, Tallinn: Eesti Arhitektuurikeskus MTÜ/ Yoko Oma OÜ, 2021.
- [9] M. Jüssi, R. Kalvo, M. Rannala ja T. Savi, „Tallinna Rattastrateegia 2018-2028,“ 11 Oktoober 2017. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.tallinn.ee/est/ehitus/Tallinna-Rattastrateegia-2018-2028>. [Kasutatud 04 03 2022].
- [10] M. Karro-Kalberg, „Kooserdamise kiituseks,“ *Sirp*, 2022.
- [11] A. Hull ja C. O'Holleran, „Bicycle infrastructure: can good design encourage,“ *Urban, Planning and Transport Research*, kd. 2, nr 1, pp. 369-370, 2014.
- [12] A. T. Orav, „Tallinna uus suund. Abilinnapea Madle Lippus tahab pakkuda jalakäijatele paremat linna,“ *Eesti Päevaleht*, 2021.
- [13] I. Soopan, „Ei jaluta ega sõida rattaga: Enamik eestlasi läheb autoga tööle isegi siis, kui vahemaa on lühike,“ *Rohegeenius*, 2022.

- [14] I. Soopan ja R. Soopan, „SUUR LUGU: Eestis on jalgrattur nuhtlus, aga Euroopas makstakse neile peale — ostke, sõitke, mitte ärge rasvuge ja reostage,“ *Rohegeenius*, 2022.
- [15] K. Väliste, „Osoon: 1064,“ 24 Jaanuar 2022. [Võrgumaterjal]. Available: <https://arhiiv.err.ee/vaata/osoon-1064>. [Kasutatud 02 Aprill 2022].
- [16] Tartu Ülikool, „Uurimistöö protsess ja teadusliku uurimise loogika. Uurimisviisi valik,“ Tartu Ülikool, Tartu, 2022.
- [17] J. Rose, „The Copenhagen bike lane,“ 28 märts 2016. [Võrgumaterjal]. Available: <https://nornagon.medium.com/the-copenhagen-bike-lane-bb89fa60c602>. [Kasutatud 09 mai 2022].
- [18] J. Campbell, „Why is NC designing complete streets? And what if your property is taken for one?,“ 03 November 2016. [Võrgumaterjal]. Available: <https://www.nc-eminent-domain.com/posts/why-is-nc-designing-complete-streets-and-what-if-your-property-is-taken-for-one/>. [Kasutatud 09 Mai 2022].
- [19] M. Karro-Kalberg, „Tänav, teeinsener ja jalgratas,“ *Sirp*, 2021.
- [20] K. Elias, „Kopenhaageni ekspert "Osoonile": värvitud rattateed pole üldse paha algus,“ *Novaator*, 2022.
- [21] T. Tuvike, M. Rehema ja D. Antov, „Ligipääsetavuse muutused autostunud Eestis,“ 2020. [Võrgumaterjal]. Available: <https://inimareng.ee/ligip%C3%A4%C3%A4setavuse-muutused-autostunud-eestis.html>. [Kasutatud 04 Märts 2022].
- [22] M. Tooming, „Rattastrateegia koostajad: Tallinn pole teinud vähimatki õigesti,“ *ERR*, 2021.

Lisa 1. Küsimustik

Rattataristu murekohtade kaardistamine Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna.
Evaluating bicycle infrastructure concerns with focus on Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna.

Tere! Olen Tallinna Tehnikakõrgkooli Transport ja Logistika viimase aasta tudeng ning kirjutan oma lõputööd Tallinna Kesklinna, Kalamaja ja Pelgulinna rattataristu teemal. Sellest jahuvalt olen kokku pannud küsimustiku, mille vastused aitaksid mul paremini mõista rattataristu ülesehitust, kitsaskohti ning kasulikkust. Küsimustik pole pikk ega kaua aega ei võta. Tänu panustamast!

Hey! I'm a student on my final year in TTK University of Applied Sciences and I'm writing my thesis on bicycle infrastructure in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna. That's why I am conducting this survey to understand and evaluate the bicycle infrastructure based on the replies. The survey is not long and won't take up much of your time. Thank you for contributing!

- Teie vanusevahemik/Your age group
 1. 10-15
 2. 16-20
 3. 21-25
 4. 26-30
 5. 31-35
 6. 36-40
 7. 41-45
 8. 46-50
 9. 51+
- Millises asumis elate?/ What area do you live in?
 1. Kalamaja
 2. Pelgulinna
 3. Kelmiküla
 4. Kassisaba
 5. Uus Maailm
 6. Veerenni
 7. Kitseküla
 8. Luite
 9. Juhkentali

10. Torupilli
11. Kadriorg
12. Raua
13. Sadama
14. Maakri
15. Sibulaküla
16. Tatari
17. Tõnismägi
18. Vanalinn
19. Keldrimäe
20. Kompassi
21. Südalinn
22. Ei ela selles piirkonnas

Liikumisharjumused Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna. Preferred means of getting around in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna.

- Millist liikumisviisi kasutate põhiliselt igapäevaseks liikumiseks Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna? What means of transportation do you mostly use on a daily basis in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?
 1. Käin jala/Walking
 2. Sõidan jalgrattaga/Cycling
 3. Sõidan tõukerattaga/Scootering
 4. Sõidan ühistranspordiga/Public transportation
 5. Kasutan autot/Car
 6. Takso/Taxi
- Kui sageli kasutate Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna liiklemiseks jalgratast? How often do you cycle as a means of getting around in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?
 1. Iga päev/Every day
 2. Kord nädalas/Once a week
 3. Mõnel päeval nädalas/Some times a week
 4. Mõnel korral kuus/Some times a month
 5. Kord kuus/Once a month

6. Mõnel korral aastas/Some times a year
7. Üldse mitte/Never

Ei kasuta ratast/I don't cycle

- Miks te ei kasuta Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ega Pelgulinna liiklemiseks jalgratast? Why don't you use a bicycle to get around in Central Tallinn, Kalamaja or Pelgulinna?

Kasutan ratast/I cycle

- Miks kasutate Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna liiklemisel ratast? Why do you use bicycle to get around in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?
- Kas eelistate jalgrattaga sõitmisel kõnniteed, rattateed või sõiduteed ja miks? Do you prefer cycling on a sidewalk, bicycle lane or a traffic road and why?

Rattataristu/Bicycle infrastructure

- Kuidas olete rahul Tallinna Kesklinna, Kalamaja ning Pelgulinna rattaliikluse infrastruktuuriga? How would you evaluate the state of bicycle infrastructure in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?
 1. Väga halb/Very bad
 - 2.
 - 3.
 - 4.
 5. Suurepärane/Superb
- Kirjeldage, millised on Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ja Pelgulinna kõige ohtlikumad kohad rattaga liiklemiseks. Describe the most dangerous places in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna for a cyclist?
- Kirjeldage, mis on Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ning Pelgulinna rattataristuga hästi. Describe what is good about bicycle infrastructure in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna.
- Kas Teil on ettepanekuid parendamiseks praegust rattataristut? Do you have any suggestions to improve bicycle infrastructure?
- Kas olete Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ja/või Pelgulinna osutanud jalgrattaga kullerteenust? Have you provided services in Central Tallinn, Kalamaja and/or Pelgulinna as a bicycle courier?
 1. Jah

2. Ei

Rattakuller/Bicycle courier

- Miks valisite kullerteenuse osutamiseks just jalgratta? Why did you choose bicycle as a mean of transport?
- Kas Teie arvates on jalgratas hea töövahend kulleritöö tegemisel? Would you consider bicycle a good mean of transport providing courier services?
- Mis häirib Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ja Pelgulinna kullerteenuse osutamisel rattaga kõige rohkem? What disturbs you the most when providing courier service in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?

Kommentaariid

- Kas Teil on veel mõningaid kommentaare, ettepanekuid või ideid seoses rattataristuga Tallinna Kesklinnas, Kalamajas ja Pelgulinna? Do you have any other comments, suggestions or ideas regarding bicycle infrastructure in Central Tallinn, Kalamaja and Pelgulinna?