

TARTU ÜLIKOOL

Pärnu kolledž

Turismiosakond

Merili Keba

**MATKARADADE ARENDAMINE
ERIVAJADUSTEGA INIMESTELE
IDA-VIRUMAA NÄITEL**

Lõputöö

Juhendaja: Tatjana Koor, MSc

Pärnu 2020

Soovitan suunata kaitsmisele

Tatjana Koor

/digiallkirjastatud/

Kaitsmisele lubatud

TÜ Pärnu kolledži programmijuht Tiina Viin

/digiallkirjastatud/

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

Merili Keba

/digiallkirjastatud/

SISUKORD

Sissejuhatus	4
1. Matkaradade arendamine erivajadustega inimestele	7
1.1. Matkarajad kui võimalused rekreatiivseteks tegevusteks loodusturismi- sihtkohas	7
1.2. Rekreatiivsete võimaluste arendamine erivajadustega inimestele	11
2. Ida-Virumaa matkaradade arendamise uuring	19
2.1. Ülevaade Eesti ja Ida-Virumaa matkaradadest ning uuringu korraldusest	19
2.2. Uuringu tulemuste analüüs	23
2.3. Järeldused ja ettepanekud	28
Kokkuvõte	33
Viidatud allikad	36
Lisad	41
Lisa 1. Ratastooliga külastatavad matkarajad Eestis	42
Lisa 2. Uuringuks külastatud matkaradade kirjeldused	44
Lisa 3. Uuringuks kasutatavate matkaradade asukohti kirjeldavad kaardid	45
Lisa 4. Matkaradade vaatlusleht	47
Lisa 5. Intervjuu küsimused	48
Lisa 6. Soovituslik tegevuskava piirkonna matkaradade arendamiseks	49
Summary	50

SISSEJUHATUS

Maailma terviseorganisatsiooni (WHO – *World Health Organization*) andmetel on maailma rahvaarvust 15% inimesi, kellel on mingit liiki erivajadus. Eesti elanike hulgas on Eesti Statistikaameti kohaselt erivajadustega inimesi 158 542, mis moodustab 12% Eesti elanikkonnast. (Statistikaamet, *s.a.*) Kuna erivajadustega inimeste arv kasvab, on Maailma Turismiorganisatsioon (*UNWTO – United Nations World Tourism Organization*) seadnud omale eesmärgi propageerida kampaaniat „Turism kõigile“ (ing *Tourism for All*), et tagada võrdsed võimalused kõikidele inimestele turismist osa saamiseks, vaatamata nende erivajadusele.

2019. aastal kasvas rahvusvaheliste turistide saabumiste arv 4%, mis tähendab, et ligikaudu 1,5 miljardi inimest külastas erinevaid sihtkohti üle maailma. Neist reisidest oli rohkem, kui 56% seotud loodusturismi ja rekreatsiooniga ning eesmärgiga külastada erinevaid loodusparke, matkaradu, jm loodusega seotud kohti. See näitab, et inimesed tahavad pigem külastada looduturismiga seonduvaid piirkondi. (UNWTO, 2020)

Seoses sellega, et loodusturismi piirkonnad on reisijate seas üha populaarsust kogumas nii tava külastajate kui ka erivajadustega külastajate seas, kelle arv on pidevas tõususes, ongi paljud ettevõtted, organisatsioonid ja sihtkohad hakanud tähelepanu pöörama sellele, kuidas muuta sihtkohad kättesaadavamaks ka erivajadustega inimestele. Läbiviidavad arendused annavad võimaluse piirkonna jätkusuutlikkuse arendamisele, mis omakorda aitab luua võimalusi hariduse omandamisele ja uute töökohtade loomisele. (Winter, Selin, Cerveny, & Bricker, 2020; Margaryan, & Fredman, 2017)

Praegu on erivajadustega inimeste liikumist uurinud teadlased välja toonud selle, et sihtkohas ringi-liikudes on neile põhitakistuseks trepid. Mitte ainult hoonete sees vaid ka välitingimustes liikudes on kaldteede asemel kasutatud astmeid, ligipääsuga. Probleme on nii söögikohtadesse-, kui ka tualettruumidesse pääsemisega, mis teevad erivajadustega inimestele liikumise keeruliseks. (Chikuta, du Plessis, & Saayman 2018)

Eestis on väga mitmekesine loodus, võimalus on näha ja kogeda liigirohke taimestiku ja loomastikuga metsi koos religioossete paikadega. Lisaks leidub erinevaid veekogusid – jõgesid, järvi, soid ja allikaid. (Jürgenstein, 2004) RMK (Riigimetsa Majandamise Keskus) on rajanud Eestis loodusega tutvumiseks üle 200 matkaraja, millest 2016. aastal külastuskorralduse osakonna juhataja Rammo, M. (2017) poolt koostatud teates on populaarseimad matkarajad Taevaskojas Põlvemaal, Pärnumaal asuv Rannametsa-Tolkuse looduse õpperada, Lahemaa Rahvusparkis asuv õpperada Viru rabas ja Soomaal asuv Riisa õpperada.

Turu-uuringute AS on viinud läbi uuringu Eesti elanike keskkonnateadlikkuse kohta, millest selgus, et uuringus osalenutest on 86% hinnanud Eesti loodusega tutvumiseks loodud matkaradade olukorra heaks. See keskkonnavaldkond saavutas uuringus eestlaste seas kõige kõrgema rahulolu tulemuse. (Turu-uuringute AS, 2018) Varasemalt pole uuritud erivajadustega inimeste arvamust ja võimekust matkaradasid külastada. Sellega on tegelema hakanud MTÜ Lääne-Eesti Turism. Nimelt osalevad nemad projektis „*Nature Access to all (NatAc)*“, eesmärgiga muuta piirkonna loodusturismi objektid ligipääsetavaks ka erivajadustega inimestele. (www.westestonia.com)

RMK hallatavatest matkaradadest on Eestis 17 matkarada, kus saavad liigelda ka erivajadustega inimesed, osad matkarajad on amortiseerunud või vajavad uuendamist. Ida-Virumaal on 6 RMK hallatavat matkarada, aga seal pole ühtegi matkarada, mida saaks erivajadustega inimene külastada. (Kuligina, I., e-kiri, 23.10.2019) Seoses sellega on lõputöö eesmärk uurida piirkonna matkaradu ning esitada lähtudes erivajadusega ratastoolis külastaja ootustest ja vajadustest, soovitusel Ida-Virumaa matkaradade arendamiseks haldajatele ning turismiasjalistele. Võttes arvesse lõputööle seatud eesmärki, on püstitatud uurimusküsimus kuidas arendada matkaradu Ida-Virumaal erivajadustega ratastoolis külastajatele, võttes arvesse nende vajadusi?

Uurimisülesanded, et jõuda eesmärgini, on järgmised:

- 1) tuginedes teaduslikele allikatele koostada ülevaade loodusturismist, rekreatiivsetest tegevustest (sh matkarajad) ja nende arendamisest, erivajadustega külastajate ootustest ja vajadustest;
- 2) tuginedes erinevatele allikatele, anda ülevaade Eesti ja Ida-Virumaa erivajadustega külastajatele sobivatest matkaradadest;

- 3) ette valmistada ja läbi viia uuring osalusvaatluse ja intervjuu meetodil, selgitamaks välja, milline on Ida-Virumaa matkaradade hetkeolukord ja arendamisvõimalused liikumispuudega külastaja seisukohalt;
- 4) esitada uuringu tulemuste analüüs;
- 5) esitada soovitused Ida-Virumaa matkaradade arendamiseks haldajatele ning turismiasjalistele.

Lõputöö jaguneb kahte peatükki, mis omakorda on jaotatud alapeatükkideks. Esimeses peatükis ehk lõputöö teoreetilises osas kirjeldatakse loodusturismi, loodusliku sihtkoha eripärasid ning rekreatiivseid tegevusi ja teenuseid, mida saab looduses teha. Lisaks keskendutakse erivajadustega inimeste ootustele ja vajadustele teenuste kasutamisel ning matkaradadele ja nende arendamisele, sealhulgas ka arendamise protsessile ja mudelitele, mis mõjutab arengut ning millega peab arvestama. Chikuta, du Plessis, Saayman, Kuzugudenli, Kaya, Wilcer, Larson, Hallo, Baldwin on olulisemad autorid, kellele lõputöös tuginetakse.

Töö teises peatükis ehk empiirilises osas keskendutakse Eesti, kui ka Ida-Virumaa matkaradade kirjeldamisele ja lõputöö raames läbiviidud uuringule. Uuringuga seoses tuuakse välja järeldused ja ettepanekud. Lõputöös on lisadena välja toodud Eesti matkaradasid kaardistav tabel, mida saavad külastada ratastoolis inimesed, uuringu ajal külastatud matkaradade kirjeldused, osalusvaatlusel kasutatav vaatlusleht, intervjuus kasutatav küsimustik, kaardid matkaradade asukohtadega ja soovituslik tegevuskava piirkonna edasisteks tegevusteks.

1. MATKARADADE ARENDAMINE ERIVAJADUSTEGA INIMESTELE

1.1. Matkarajad kui võimalused rekreatiivseteks tegevusteks loodusturismisihtkohas

Järgnevas alapeatükis kirjeldatakse rekreatiivseid tegevusi, millega saab tegeleda loodusturismisihtkohas. Loodusturismiga seonduvad alad ehk loodusturismi sihtkohad, nagu rahvuspargid, matka- ning metsarajad jm alad on abiks inimestele stressist ja pingetest vabanemiseks. Looduses viibimine on tervislike eluviiside toetamisel oluliseks elemendiks ning vahelduseks igapäevarutiinile. (Louv, 2019) Nii tava- kui ka erivajadustega inimestele on looduses veedetud aeg sageli terapeutilise kasuteguriga (Bell, Pröbstl, Sievänen, Simpson & Tyrväinen, 2007, lk 21; Smith, 2016).

Loodusturismi sihtkoht on turismi sihtkoht, mille tegevused toimuvad looduses ja mis keskendub külastajatele erinevate elamuste pakkumistele. See hõlmab endas looduskaunite piirkondade tutvustamist ja teavet looduse ning selle hoiu kohta, et külastajatele selgitada, mida inimese tegevus loodusele teha võib. Selleks, et inimtegevuse tagajärjel loodus ei kannataks, aitabki loodusturismi piirkonna arendamine kaasa looduse kaitsmisele ja hoiule. Lisaks hõlmab loodusturismi sihtkoht külastajatele erinevate tegevuste pakkumist, mis on suunatud tervise parendamiseks ja toetamiseks. (Chen & Prebensen, 2017, lk 1-22)

Tervise parendamise eesmärgiga on inimestele rahuolu saavutamiseks tähtis külastada loodusturismiga seonduvaid piirkondi, nagu näiteks rahvusparke ja matkaradu. Tänu loodusturismi piirkondadele on inimestel erinevaid võimalusi vaba aja veetmiseks. (Rosa, Callado, Profice, & Larson, 2019) Rosa, Callado, Profice ja Larson (2019) on viinud läbi uuringu, millest selgus, et need inimesed, kellel on juba lapsepõlvest peale olnud võimalus külastada loodusturismiga seonduvaid piirkondi, veedavad ka

täiskasvanueas oma aega sealsetes piirkondades, külastades erinevaid rahvusparke ja matkaradasid. Nendele inimestele, kellel seda võimalust pole olnud, on täiskasvanueas loodusturismi piirkondade külastamine otsene rahulolu suurendaja ning võimalus rutiinsele elule vahelduse saamiseks. (Rosa, Collado, Profice, & Larson, 2019)

Loodusturismiga seotud piirkonnad pakuvad erinevaid võimalusi, sealhulgas ka võimalust rekreatsiooniks. Rekreatsioon ja rekreatiivsed tegevused on aktiivsed tegevused looduses füüsilise ja vaimse tervise taastamiseks ja parendamiseks. Rekreatsioon on oluline osa elust ja see on seotud erinevate tegevustega, nagu näiteks matkamise, jalgrattaga sõitmise, pargis jalutamise, ratsutamise jne, mida inimene saab looduses teha. Rekreatiivsed tegevused on aktiivsed tegevused, mis pakuvad füüsilist pingutust ja mida iga inimene saab vastavalt oma võimekusele teha. Seega on rekreatsioon üks vahend, millega saab ennetada ravi või, mis aitab toetada taastumist mõnest haigusest või õnnetusest. (Dissart, Dehez, & Marsat, 2015; Pigram, & Jenkins, 2006)

Põhilised kohad, mida rekreatiivseteks tegevusteks kasutatakse on pargid, rahvuspargid ja matkarajad. Kuna pargid üldiselt asuvad linnade läheduses, on need esmased kohad, mida inimesed saavad keskkonna vahetuseks külastada. Seal on võimalik lihtsalt jalutada või sportimist harrastada. Rahvuspargid annavad võimaluse tutvuda loodusega ning sealse taimestiku ja loomastikuga. Rahvusparkides on erinevaid liikumisvõimalusi: laudteed, metsa- ja matkarajad. Matkarajad pakuvad looduses liikumiseks häid võimalusi ja on loodud kõikvõimalikud lahendused, et neid külastavad inimesed võimalikult vähe loodust kahjustaks. Selleks, et kõigile inimestele oleks tagatud ligipääs, on atkaradupidevalt arendatud ja täiustatud. Külastajatele, kes soovivad saada looduselamust ja samas aktiivselt liikuda, ongi mõeldud igasugused rekreatiivsed tegevused. (<https://www.nps.gov/index.htm>; Chikuta, du Plessis, & Saayman, 2017; Loynes, 1998)

Looduspõhine rekreatsioon toetab inimese vaimset ja füüsilist tervist ning aitab vähendada vaimsete haiguste riski. Kuna looduses liikumine annab hea füüsilise koormuse, aitab see ennetada näiteks rasvumist ja südame-veresoonkonna haigusi. Looduspõhine rekreatsioon pakub erinevaid võimalusi puhkuse veetmiseks ning oma hobidega tegelemiseks ning seeläbi parandab inimeste elukvaliteeti. Linnades on

looduspõhise rekreatsiooni kaudu võimalus arendada linnapiirkondade looduskeskkonda. (Cortinovic, Zulian, & Geneletti, 2018, lk 6-12; Alp, 2019)

Looduses viibimine parandab inimese tervislikku seisundit, näiteks parkides, metsas, siseveekogude- ja rannikute läheduses liikumine toob endaga kaasa rahulolu ehk selline keskkond aitab vähendada stressi ja parandada vaimset tasakaalu. Kohad, kus on võimalik matkata ja jalgrattaga sõita, pakuvad lisaks vaimsele tasakaalule ka võimalust füüsilise tervise arendamiseks ja tugevdamiseks. (Elliott, *et al.*, 2019) Lisaks saab inimene igapäeva rutiinsele elule vaheldust. Iga looduses viibitud hetk toetab immuunsüsteemi, alandab vererõhku, maandab pingeid ja stressi (Rosenberger, Bergenson, & Kline 2009, lk 45-47).

Sel teemal läbi viidud rahvusvahelised uuringud on tõestanud, et looduspõhised rekreatiivsed tegevused avaldavad positiivset mõju vaimse tasakaalu ja füüsilise tervise paranemisele, isegi sellistel puhkudel, kui looduses veedetud aeg oli minimaalne (Buckley & Brough, 2017, lk 1-3). Gómez ja Hill (2016) ning Wilcer, Larson, Hallo ja Baldwin (2019) on oma uuringutes järeldanud, et mida tihedamalt on inimesed seotud looduspõhise rekreatsiooniga, seda parem on nende tervislik seisund. Looduses veedetud aeg parandab inimese vaimset tasakaalu. Pärast vähemalt ühte tundi värskes õhus veetmist tunneb inimene ennast pingetest ja stressist vabanenult. (Gómez & Hill, 2016, lk 78-80) Kõige enam eelistatakse rekreatiivsete tegevustena jalutuskäike parkides ja matkaradadel, jalgrattasõitu, ratsutamist ja erinevaid sportlikke tegevusi (Samora-Arvela, Ferreira, Vaz, & Pangopoulos, 2020, lk 7-11).

Vähene füüsiline aktiivsus, ülekaalulisus ja rasvumine on ülemaailmseks murekohaks, kuna nendega on seotud kroonilised haigused ja üldine heaolu. Rahvuspargid, linnapargid ja rekreatsiooniteenuste pakkujad on terviseprobleemide ennetamisel abiks. Tänu inimeste vajadusele parandada tervislikku seisundit, saavad parkide haldajad ja rekreatsiooni teenuste pakkujad luua vastavad teenused ja tooted, nagu näiteks giidiga matkad gruppidele, ratsamatkad, rühmatreeningud looduses jne. (Rosenberger, Bergenson, & Kline, 2009, lk 8)

Erinevates uuringutes on selgunud, et füüsiliselt aktiivsete ja looduspõhise rekreatsiooniga tegelevate inimeste osakaal on võrreldes ülekaalulistega suurem

(Rosenberger, Bergenson, & Kline, 2009; Mitten, Overholt, Haynes, D'Amore, & Ady, 2016). Ülekaalusust mõjutab enim see, millised on inimeste võimalused füüsiliseks aktiivsuseks. Inimesed, kellel on tagatud ligipääs loodusparkidele, linnaparkidele, matkaradadele jm looduspõhiste kohtadele, on palju aktiivsemad ja kannavad oma tervise eest rohkem hoolt. Seega on oluline, millised tingimused on külastajatele tagatud. (Mitten, Overholt, Haynes, D'Amore, & Ady, 2016, lk 306; Gómez & Hill, 2016)

Olulisemad aspektid, mida inimesed erinevate sihtkodade külastamisel väärtustavad, on (Gao, Song, Zhu, & Qiu, 2019; Ceylan 2018, lk 769-776; Schneider & Lorencova, 2015, lk 1559):

- atraktiivne loodus ja sealsed kultuurilised ning ajaloolised mälestised;
- võimalused sportlikeks tegevusteks;
- rahu ja vaikus;
- puhas ja värske õhk;
- parkides viidad ja valgustusega rajad;
- laudtee olemasolul karedamast puidust tee, et vältida libisemist ja piisavalt lai, et üksteisest möödumine oleks mugav;
- puhkealad ja muruplatsid oleks hooldatud;
- sihtkohtades oleksid tagatud parklad autodele.

Looduspõhine rekreatsioon on kogu maailmas tuntud ka kui potentsiaalse majandusliku, sotsiaalse ja ökoloogilise mõjutegur. Erilist mõju avaldab see maapiirkondadele, tuues endaga kaasa võimaluse majanduse kasvule, kuid ka probleeme, mis on seotud ökosüsteemiga. (Sisneros-Kidd, Monz, Hausner, Schmidt, & Clark, 2019) Selleks et maapiirkondade ökosüsteemid ei saaks kannatada, on looduspõhine rekreatsioon üks võimalusi pakkuda inimestele loodussäästlikke tegevusi tervise parendamise eesmärgil, lõimides endas teadlikkust, looduse säästmise ja hoidmise kohapealt ning pakkudes võimalusi aktiivseteks tegevusteks looduslikes keskkondades (Mancini, Coghill, & Lusseau, 2018).

Vaba aja veetmine looduses, looduspõhine rekreatsioon ja turism aitavad kaasa jätkusuutlikule elule, majandusele ja looduskaitsele. Lisaks annab see perekondadele

võimaluse koos olemiseks ja kogukonna ühtsustunde loomisele, kui näiteks kogukonnas ühiselt võetakse ette looduspriirkondade korrastamine. Looduspõhise rekreatsiooni ja turismi arendamine aitab kaasa kogukonna oskuste arendamisele ja uute töökohtade loomisele. (Winter *et al.*, 2020; Margaryan, & Fredman, 2017)

Lisaks sellele, et on uuritud rahvusparkide, matkradade, jm loodusturismi piirkondade kasulikkust tervisele ja erivajadustega inimeste soove ning vajadusi, on hakatud pöörama tähelepanu sellele, mis on erivajadustega inimeste motivatsioon külastamaks loodusparke ja sealseid matkaradu. Erivajadustega külastajate seas on loodusturismi sihtkohtade külastamine järjest rohkem populaarsust kogumas. Neil on soov tunda ennast ühiskonna liikmetena ning reisisihtkohaks valitakse üha enam loodusturismi piirkondi, eelistatakse külastada erinevaid loodusparke ning matkaradu. Neid piirkondi külastades, on erivajadustega külastajatele oluline, et oleks tagatud ligipääsuvõimalused. (Chikuta, du Plessis, & Saayman, 2017)

Looduspõhisest rekreatsioonist on saamas inimeste igapäeva elu osa, mis motiveerib inimesi reisima. Tuginedes eelnevalt öeldule, saab järeldada, et looduspõhine rekreatsioon toetab inimese vaimset ja füüsilist tervist. Viibimine looduses võib anda võimaluse haiguste leevendamiseks või isegi täielikuks tervenemiseks. Lisaks tervisega seonduvale, pakub rekreatsioon looduses inimesele õnne- ja rahulolutunnet ning annab võimaluse vaba aja sisustamiseks. Mida nooremas eas looduspõhise rekreatsiooniga alustada, seda paremini suudab inimene ennast täiskasvanueas hoida ning suunata aktiivsetele tegevustele. Looduspõhine rekreatsioon tagab inimestele säästlikud võimalused elukvaliteedi parendamiseks. Lisaks aitab looduspõhine rekreatsioon kasvatada teadlikkust looduse hoidmisest ja säilitamisest ning on hea võimalus maapiirkondade elavdamiseks. Samas aitab looduspõhine rekreatsioon inimeste vajaduste täitmiseks luua ka linnapiirkondadesse rohkem looduslikke keskkondi.

1.2. Rekreatiivsete võimaluste arendamine erivajadustega inimestele

Järgnevas alapeatükis kirjeldatakse, mida kujutab endast erivajadus, kuidas erivajaduse põhiselt puue jaguneb, milliseid tingimusi erivajadustega inimesed loodusturismisihtkohti külastades vajavad ning milliseid lahendusi on juba loodud.

Inimesi, kellel on erivajadus, on maailmas Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel 15% maailma rahvastikust (WHO, 2019). Erivajadustega inimestele määratakse arstide poolt tema vajaduspõhiselt mingit liiki puue ning seoses puude liigitusega saab külastajatele vajaminevaid tingimusi tagada. Nendeks puude liikideks on kehapuue ehk füüsiline puue, meelepuuded ehk kuulmis- ja nägemispuue, kõnepuuded, vaimu- ehk intellektipuue ning liitpuuded. (WHO, 2019; Dunn, 2019)

Psühholoogiaprofessor Dana S. Dunn (2019) on füüsilise puudega seonduvast terminoloogiast välja toonud, et füüsiline puue kujutab endast seda, kui inimene on kaotanud mingiks ajaks või igaveseks võime oma keha füüsiliselt liigutada. Selle tulemusena ei suuda inimene täita oma keha funktsionaalseid ülesandeid, nagu kõndimine, istumine ja püsti tõusmine, käte ja jalgade kasutamine.

Füüsiline puue jaguneb omakorda kahte rühma, kombineeritult luu- ja lihaskonna puue, mille alla kuuluvad lihasvaevused, jäsemete kaotus või deformatsioon ning närvi- lihaskonna puue, mille alla kuuluvad insult, peaaaju ja seljaaju vigastus. Luu- ja lihaskonna puude all on määratletud keha võimetust teostada erinevaid toiminguid, mis seotud kehaosade liikumisega, luu või lihase deformatsiooni ning haigused. Närvi- lihaskonna puuet on määratletud kui võimetust teostada kehaosade kontrollitud liigutusi haiguste või närvisüsteemi häirete tõttu. Võimalikke põhjuseid, miks inimesel füüsiline puue tekib, on erinevaid. (Dunn, 2019)

Meelepuueteks on kuulmis- ja nägemispuue. Kuulmispuudega inimene vajab kuulmiseks abivahendeid. On neid, kes ei kuule üldse, ja on neid, kes kuulevad mingeid helisid, neid nimetakse vaegkuuljateks. Nägemispuue kujutab endast seda, et inimesel on piiratud võime näha. On inimesi, kellel puudub täielik nägemine, aga on ka neid, kes näevad mingil määral, neid kutsutakse vaegnägijaiks. (Bourne, Braithwite, Keefe, Taylor, & Pesudovs, 2016)

Kõnepuude korral puudub inimesel kõneline võime enese väljendamiseks ehk inimesel on normist kõrvale kalduv puuduvkõne. Kõnepuuet põhjustavad tegurid on anatoomilised ehk organismi ehitusest tingitud või talituslik ehk kuidas organism funktsioneerib. Kõnepuue võib tekkida ka haiguse tagajärjel ning see jaguneb kaheks: düsartiaks ja afaasiaks. Düsartia puhul esineb paranemist harva, afaasia korral oleneb,

kas haiguse vorm on raskem või kergem ning paranemine selgub alles peale haiguse möödumist. (Armstrong, *et al.*, 2018)

Vaimu- ehk intellektipuue ei ole haigus, vaid inimese tervise püsiv seisund, mis erinevatel inimestel avaldub erinevalt, kuid üldiselt lapseas. Vaimupuue võib inimesel olla erinevalt: kerge, mõõdukas, raske või sügav vaimupuue. Vaimupuudega inimesel puuduvad või on piiratud võimed seoses sotsiaalsete oskuste, kõne, mootorika või tunnetusega. Täpset tekkepõhjust ei ole alati võimalik kindlaks määrata ning neid on erinevaid: trauma, ajukahjustus, halb keskkond. (Ripamonti, 2016, lk 56-70)

Viimaseks puude liigiks on liitpuuded. Liitpuuet võivad tekitada kombineeritult erinevad haigused ja häired. Liitpuuded kujutavad endast sellist inimese seisundit, kus inimesel esineb kombineeritult mitu puuet eelnevalt mainitud puude liikidest. Neid liike on vähemalt kaks ja võib olla ka rohkem. Liitpuude puhul on inimesel põhipuue ja sellele lisandub mõnest teisest liigist puue, kasvõi ainult spektrina. Näiteks on inimesel füüsiline puue, koos autismispektriga, mis tähendab seda, et inimesel on probleeme iseseisvalt liikumisega ja tal on arenguhäire, mis avaldub erinevalt. Osadel juhtudel saavad inimesed oma arenguhäirega iseseisvalt hakkama, teistel juhtudel vajavad nad igapäevast abi spetsialistidelt. Vaimu- ehk intellektipuue võib esineda ka koos nägemispuudega. Tänapäeval on järjest rohkem inimestel esinemas liitpuudeid kui mingit kindlat tüüpi puuet. Uurijate hinnangul on liitpuue inimeste seas kõige laialdasemalt levinud. (Hoffman, Li, Themann, Town, & Zhao, 2018)

Lisaks puude liigitamisele saab puuet ka määratleda. Puude määratlemine käib kahe mudeli järgi: meditsiiniline- ja sotsiaalne mudel (joonis 1). Selle mudeli on välja töötanud pedagoog Rieser R. (2014). Meditsiinilise mudeli järgi on puudega inimene haige inimene, kes vajab „ravi“ või „terveks tegemist“. Puudega inimesele määratakse diagnoos, mille abil saab põhjendada inimesele seatud piiranguid. Meditsiinilise mudeli kohaselt puudub puuetega inimesel vastutus ja võimalus teha ise otsuseid ning valikuid. Seega tuleb kogu vastutus ja otsustamine suunata puudega inimese hooldajale. Puudega inimesel pidev vajadus raviteenuste järele, neil on suurem risk haigestuda kui tavainimestel. (Rieser, 2014)



Joonis 1. Puude määratlemine meditsiinilise ja sotsiaalse mudeli järgi. Allikas Rieser, 2014

Sotsiaalse mudeli järgi on mõjutavad puudega inimest enim mitmesugused phiskondlikud takistused. Selle mudeli kohaselt on võib puude põhjuseks olla haigus, õnnetus või mõni tervislik seisund – see piirab inimese iseseisvat toimetulekut. Puudega inimesed on sotsiaalse mudeli järgi võimelised erinevate piirangutega kohanema, aga tuleb arvesse võtta, et kõige keerukam on nende jaoks ühiskonna ja elukeskkonna probleemidega toimetulek. (Hodkinson, 2019; Rieser, 2014)

On viidud läbi uuring, et selgitada välja erivajadustega inimeste soovid seoses loodusturismi või rekreatsiooniga seotud sihtkohtade külastamisega. Selle uuringu eesmärgiks oli teaduspõhise juhendi loomine, mis aitaks kaasa loodusparkide, matkaradade jm loomisele ning uuendamisele, et tagada ühtsed tingimused nii tava- kui ka erivajadustega külastajatele. Uuringus selgus, et enne sihtkohta jõudmist peavad erivajadustega külastajad jälgima, millised on ligipääsuvõimalused, millised abivahendid on tagatud ning milliseid lisavõimalusi on loodud näiteks muuseumide ja atraktsioonide külastamiseks. (Chikuta, du Plessis, & Saayman, 2018)

Varasemalt on sarnase uuringu viinud läbi Kuzugudenli ja Kaya (2016). Ka nemad töid oma uuringus välja põhilised punktid, mida erivajadustega külastajad peavad

loodusturismi piirkonda külastades oluliseks. Tuginedes kahele uuringule, on järgnevalt välja toodud loetelu, kus kirjeldatakse olulisemaid faktoreid erivajadustega külastaja jaoks (Chikuta, du Plessis, & Saayman, 2018, lk 8-9; Kuzugudenli & Kaya, 2016):

- transport – on oluline, et transpordivahendid, millega erivajadustega inimesi sõidutatakse, oleks sisenemiseks mugava kõrgusega, et need ei piiraks külastajate liikumist, võimalus istmete reguleerimiseks, arvestades kõikide vajadusi, lisa turvavarustuse olemasolu, erinevad käetoed, kaldteed, rambid, mis oleksid reguleeritavad vajadusele;
- sihtkohta saabumine – eelduseks on, et sihtkohta jõudes oleks ühele sõiduvahendile vähemalt 2 parkimiskohta, vähemalt 3,6 meetrit lai, parkimiskohad peavad olema korrektselt markeeritud ning märgistatud invaliidi tähistusega, korralik ja tasane tee parkimiskohast sihtkohani, kaldteed erinevate kõrguste vahel, uste laius peab olema vähemalt 80 sentimeetrit lai, astmete ning treppide vältimine;
- esmane kontakt – suhtumine on oluline, kõiki tuleb kohelda võrdsete külastajatena;
- ligipääsetavus veega seotud tegevustele – teerajad ning kaldteed, mis viivad veekogude äärde, peavad olema piisavalt laiad, et seal mahuks liikuma koos abivahendi või abistava personaliga;
- teerajad – ilma lisatakistusteta, selgelt märgistatud ning avarad;
- sillad – ilma astmeteta, turvaääred, -servad;
- ekskursioonid sõiduvahendite abil sihtkohas – reisisaatja peaks olema teadlik erivajadustega külastajate vajadustest ning soovidest, turvalisuse tagamise võimalus;
- tualettruumid – hea ligipääsetavusega, ilma astmeteta ja treppideta;
- söögikohad – peaksid olema avarad, et mahuks liikuma koos abivahendi või abipersonaliga;
- ligipääsetavus tubadesse – astmete ja treppide vältimine, avarad toad, voodile mõlemalt poolt ligipääs.

Põhiprobleemiks sihtkohas on igasugune liikumine mööda treppe nii hoonetes kui ka maastikul, sest ehitatakse pigem treppe kui laudteid. Erivajadustega inimesed külastavad pigem rahvusparke, matkaradu jm looduturismi piirkondi kui mistahes teisi turismiattraksioone. Samas on ka neid piirkondi külastades erivajadustega inimeste

jaoks probleemiks ligipääsetavus radadele kui ka söögikohtadele ja tualettruumidele. (Chikuta, du Plessis, & Saayman, 2018)

2016. aastal korraldati segameetodil ehk kvantitatiivse ja kvalitatiivse uuringu meetodite abil uuring, kus osales 446 osalejat, vanusevahemikus seitse kuni üheksakümmend üks eluaastat. Uuringu tulemusena selgus, et erivajadust ehk puuet looduses füüsiliste aktiivsete tegevustega tegelemine ära ei võta, kuid see annab inimestele võimaluse olla ühiskonnas kaasatud, kui pargid, matkajad jm on erivajadustega inimestele kättesaadavad ja ligipääsetavad. (Saitta, Devan, Boland, & Perry, 2017, lk 12)

Uuringust selgus, et looduses viibimine parandas erivajadustega inimeste tervislikku seisundit. Looduslikud paigad pakuvad alternatiivseid võimalusi rehabilitatsiooni teenuste läbiviimiseks ning pakuvad igapäevasele keskkonnale head vaheldust. Seega on oluline, et pargid, matkarajad, jm oleks erivajadustega inimestele kättesaadavad ja ligipääsetavad. (Saitta, Devan, Boland, & Perry, 2017, lk 21-22)

Inimestel on ettekujutus, et tervislikud eluviisid on kallid. Mitten, Overholt, Haynes, D'Amore ja Ady (2016) on analüüsinud matkaradu kui odavamaid võimalusi tervislike eluviiside harrastamiseks ning tervise tugevdamiseks. Esiteks saavad inimesed ohutult looduses liigelda ja teiseks aitavad matkarajad vältida liigtallamist, seega ei kannata loodus matkajate tõttu (Rosenberger, Bergenson, & Kline, 2009, lk 45-47).

Matkarajal veedetud aega saab siduda looduse tundma õppimisega. Saab teha lõimingu looduse ja tervise tugevdamise vahel. (Baklien, Ytterhus, & Bongaardt, 2016) Baklieni, Ytterhusi ja Bongaardti (2016) poolt läbi viidud uuringus selgus, et inimesetel, kes külastavad matkaradu, paraneb suhtlusoskus. Eriti tuli see esile neil inimestel, kelle igapäevatöös on vaja veeta palju aega arvutiekraani ees ning valdavalt käib suhtlus interneti vahendusel. Seega pakub looduses pere, tuttavate või lihtsalt teiste inimestega veedetud aeg võimalust suhtlemiseks.

Matkaradade kasutamisega on seotud ka ettevõtjad, kes saavad kasu matkaradadel tegevuste arendamisest, korraldades matku gruppidele ja üksikutele inimestele. Selle kõigega käib kaasas erinevate meenete ja suveniiride müük. Seega toetab matkaradade

arendamine ka kohaliku majandust. Matkaradade tutvustamine ja reklaamimine toob endaga kaasa majanduskasvu, tutvustades erinevate piirkondade looduskauneid kohti. (Wilcer, Larson, Hallo, & Baldwin, 2019, lk 217-220)

Matkaradade arendamisele aitavad kaasa külastajate eelistused. Inimeste soovid on erinevaid ja neid arvesse võttes saavad kasu nii tava- kui ka erivajadustega külastajad. Mida paremad võimalused on piirkonnal pakkuda, seda motiveeritumalt inimesed matkaradu külastama hakkavad. (Walker & Shafer, 2011) Kõige enam motiveerib inimesi matkaradadele tulema (Oh, Kim, Choi, & Pratt, 2019; Wilcer, Larson, Hallo, & Baldwin, 2019; Walker & Shafer, 2011):

- ilusad, looduskaunid vaatamisväärsused;
- vahetu looduse kogemine ja metsiku looduse jälgimine;
- värske õhu nautimine;
- võimalus füüsiliselt aktiivsele tegevusele looduses;
- tervislike eluviiside harrastamine;
- võimalus looduse kohta õppida;
- ajaloolise-, religioosse-, spirituaalse- ja kultuurilise paiga külastamise võimalus;
- rekreatsiooni võimalus;
- uute inimestega kohtumine.

Matkaradade külastajad hindavad seda, et tänu matkaradadele on tagatud erinevad võimalused oma aega veeta kas siis puhkuse- või sportlike- ja rekreatsiooniliste tegevuste eesmärgil. Külastajatele on oluline, et saab olla looduse keskel ja seda mugaval matkarajal. (Oh, Kim, Choi, & Pratt, 2019, lk 856-857) Lisaväärtusena pakub matkarada võimaluse millegi uue ja põneva harrastamiseks ning õppimiseks. Hinnatakse seda kui palju matkarada nõuetele, vajadustele ja soovidele vastab, kas rada saab nautida suurema hulga inimestega, mis annab võimaluse inimestega kohtumiseks ja suhtlemiseks. (Wilcer, Larson, Hallo, & Baldwin, 2019, lk 59-61)

Schneider ja Lorencova (2015) on välja toonud selle, et luues looduspõhise rekreatsiooni pakkumiseks sihtkohti, aitab see sihtkohta hinnata ja välja töötada vajaminevat taristut, mis aitaks sihtkoha loodust säästa ja toetada. Kaasates erinevaid osapooli sihtkoha arendamisse, nii riigi-, kui ka eramaa omanikke, aitab see kaasa

majanduslikule kasvule ja looduse säilitamisele ja korrashoiule. Sujuv koostöö toob endaga kaasa sihtkoha majanduse elavdamise, millest saavad kasu nii riik, kui ka eramaa omanikud. Sujuv koostöö toetab omakorda jätkusuutlikkust sihtkohas. (Matilainen, & Lähdesmäki, 2014; Hasanzadeh *et al.*, 2019)

Nagu eelpool märgitud on erivajadustega inimesi väga erinevat liiki puuetega. Võttes arvesse erivajadustega inimeste puudest tulenevaid vajadusi, saab sihtkohta arendada ja luua erivajadustega inimestele ka sobivad keskkonnad. Kõige enam soovivad erivajadustega inimesed seda, et sihtkohad mõtleksid läbi treppide kasutamise. Nii hoonete sees kui ka maastikul saaks kasutada lisaks treppidele ka kald- ja laudteid, et tagada võrdsed ligipääsuvõimalused kõikidele inimestele. Üheks olulisemaks teguriks, mida erivajadustega inimesed on uuringutes välja toonud, on see, et suhtumine neisse muutuks. Jätkuvalt on mõningates sihtkohtades tunda seda, et erivajadustega inimestesse suhtutakse teisiti ja neid vaadatakse teistmoodi, isegi töötajate seas. Kui viiakse sihtkohas läbi arendustegevusi, siis peaks mõtlema personali koolitamise peale, et ka töötaja teaks, kuidas oleks õigem erinevate klientidega töötada.

2. IDA-VIRUMAA MATKARADADE ARENDAMISE UURING

2.1. Ülevaade Eesti ja Ida-Virumaa matkaradadest ning uuringu korraldusest

Eestis on RMK haldusalas (loodusegakoos.ee) enam kui 200 matkarada, kus saab tutvuda Eesti mitmekesise loodusega. Matkaradu, mida saavad külastada ka ratastoolis külastajad, on RMK haldusalas 17. Lisas on autoripoolt koostatud koondtabel nendest matkaradadest (lisa 1.). Tabeli koostamisel on lähtunud RMK kodulehelt saadud informatsioonist (loodusegakoos.ee). Analüüsist selgus, et Hiiumaal, Viljandimaal ja Võrumaal on üks, Lääne-Virumaal ja Pärnumaal on kaks, Tartumaal ja Põlvamaal on 3 ja Harjumaal on 4 matkarada, mida saavad külastada ka ratastoolis külastajad. Matkaradade pikkused jäävad täispikkuses vahemikku 0,5 kilomeetrist kuni 7 kilomeetrini. Kõige pikem neist on Harjumaal asuv Majakivi-Pikanõmme loodusõpperada. Erinevad külastajad, kes on matkaradu külastanud, on andnud kodulehe kaudu matkaradadele hinnanguid ja kõige parema tulemuse 5-pallis skaalas Kabli loodusõpperajale ja Riisa õpperajale Pärnumaal, Majakivi-Pikanõmme matkarajale Harjumaal ja Padakõrve matkarajale Tartumaal.

RMK kodulehel seisab, et nendel matkaradadel on ratastoolis külastajatele tagatud osaline ligipääs, ühtegi matkarada ei saa ratastooliga läbida algusest lõpuni, kuna rajad koosnevad erinevatest lõikudest, kus on nii laudteid kui ka metsaradu. Samal kodulehel on välja toodud, et matkaradadel, kus on lõiguti laudteed, saavad liikuda ka ratastooliga külastajad. Hetkeseisuga on nendest seitsmeteistkümnest matkarajast kuus amortiseerinud või vajab rada uuendamist. (loodusegakoos.ee)

RMK on Ida-Virumaale rajanud kuus erinevat matkarada. Nendeks matkaradadeks on 3,6 kilomeetri pikkune Kauksi oja õpperada, 6,7 kilomeetri pikkune Kotka matkarada, 9

kilomeetri pikkune Kurtna matkarada, 4,4 kilomeetri pikkune Luite matkarada, 4 kilomeetrine Selisoo matkarada ja 3,8 kilomeetrine Uljaste matkarada. Matkaradadel tutvustatakse nii piirkonna taimestikku, loomastikku kui ka veekogusid, nagu järved ja madal- ning siirdesood ja sealne elustik ning taimestik. (loodusegakoos.ee)

Piirkonnas pole Alutaguse matkaklubi esimehe sõnul ühtegi matkarada, mida saaks kasutada ratastooliga külastaja (Kuligina, I., e-kiri, 23.10.2019). Tänu turismi arendamisele maakonnas, on Ida-Virumaa piirkonnas osadele matkaradadele planeeritud uuendused, mis aitavad ka erivajadustega külastajaid. Näiteks on planeeritud mere äärde laskumiseks klindilifti paigaldamine Päite pangale. (Ida-Viru..., lk71-72)

Lõputöö raames läbi viidud uuringu eesmärk oli uurida Ida-Virumaa matkaradu, nende olukorda ja seda, kas matkaradu saab kasutada ka erivajadusega ratastoolis külastaja. Eelnevalt on töös välja toodud kõik puuded ja erivajadused, aga uuringuks valiti ainult üks. Piiranguks osutus see, et kõikide puude liikide puhul ei olnud võimalik matkaradu testida, seega valiti uuringuks erivajadusega külastaja, kellel on liikumispuue.

Uuringu aluseks valiti viis Ida-Virumaal paiknevat matkarada: neli RMK haldusalas ja üks Saka mõisa haldusalas. Põhjus, miks ei valitud kõiki kuut RMK rajatud matkarada, oli see, et ajaliselt sobis külastajale paremini viis matkarada ja Saka Klindimõisa matkarada oli RMK poolt rajatud matkaradadest kõige erinevam. Uuritavateks matkaradadeks olid Uljaste-, Saka Klindimõisa-, Selisoo-, Kotka- ja Kurtna matkarada (lisa 2.). Põhjus, miks just need rajad uuringuks valiti on see, et matkarajad on üksteisest mõnevõrra erinevad, Uljaste matkarada tutvustab sood, soojärvi ja põlismetsa, Saka Klindimõisa matkarajal saab tutvuda pankrannikuga ja mõisapargiga, Selisoo matkarajal rabamaastikuga, Kotka matkarajal madal- ja siirdesooga ning liivaste vallseljakutega ja Kurtna matkarajal taimekooslustega, maastikuvormidega ja järvetüüpidega.

Lisaks asuvad matkarajad üle maakonna ja ei ole kõik ühes kohas (lisa 3.). Uljaste matkarada asub Ida-Virumaa loode osas, Saka Klindimõisa matkarada aga põhjaranniku kaldal ehk Ida-Virumaa põhja osas. Selisoo- ja Kotka matkarada asub Ida-Virumaa lõunapoolses osas ja Kurtna matkarada kaugu osas. Uuringuks kasutatavate matkaradade asukohti kirjeldavad kaardid on lisades.

Uuring koosneb kahes osast: osalusvaatlusest ja intervjuust. Osalusvaatluse eesmärgiks oli vaadelda, millised on matkarada küllastades tingimused parklas, rajale pääsemiseks, kuidas ratastoolis külastaja rajal liikuda saab, kas on võimalused ümber pööramiseks ja teiste mööda laskmiseks. Lisaks jälgiti infotahvlite kasutamise võimalusi ja mugavust ning kas rajalt tagasi parklasse pääsemine on raskendatud või mitte. Jälgiti ka toetavat taristut ehk millised lisaelemendid olid loodud, et raja külastamine oleks mugav. Uuriti tualeti olemasolu ja kasutamismugavust, eelinfo infotahvlite olemasolu raja kohta, istumispinkide, puhkealade ning prügikastide olemasolu ja kasutamismugavust.

Osalusvaatlus annab võimaluse hetkeolukorra kirjeldamiseks, samuti saab osalusvaatluse abil analüüsida, mis antud olukorda või tegevust mõjutab ja saab ülevaate sellest, millal, kus, kuidas ja miks mingid olukorrad tekivad. Sellist meetodit kasutatakse inimeste ja sündmuste vahelise protsessi analüüsiks. Osalusvaatluse meetodit on sobilik kasutada mitmete aspektide uurimiseks, mis on seotud inimese olemasoluga. (Jorgensen, 2020, lk 12)

Pärast iga raja külastamist viidi läbi intervjuu, mis andis külastajale võimaluse oma emotsioonide väljendamiseks ja rajale hinnangu andmiseks. Intervjuu eesmärgiks oli välja selgitada, milline rada oli kõige parem ja millist soovitatakse ka teistele, samuti uuriti, milline rada ei meeldinud üldse. Intervjuu on laialt levinud uurimismeetod, mida liigitatakse struktuuride alusel. Nendeks liikideks on struktureeritud, poolstruktureeritud ja struktureerimata intervjuud. Töös kasutatakse poolstruktureeritud intervjuud, mille struktuur pole lõpuni paika pandud – sõnastatud on põhiküsimused ja kondikava. Palju arvestatakse sellega, milliseid emotsioone, arvamusi ja mõtteid küsimused tekitavad ning nende kohta küsitakse vestluse käigus. (Leech, 2020, lk 1338-1340)

Uuringu tulemuste talletamiseks kasutati osalusvaatluse käigus autori poolt koostatud vaatluslehte (lisa 4). Vaatluslehe abil vaadeldi külastaja saabumist rajale, rajal liiklemist ja matka lõpetamist. Lisaks sellele sai märkida, kas matkaradadel on tagatud toetav taristu – tualetid, infotahvlid, istumispinkid ja prügikastid – ja kas need on kasutatavad ja ligipääsetavad ratastoolis inimesele. Vahetult pärast matkaraja külastust viidi külastajaga läbi ka intervjuu (lisa 5). Intervjueeritavalt küsiti kokku 11 küsimust, mis andsid vahetu võimaluse tagasiside andmiseks raja ja oma enesetunde kohta.

Osalusvaatluse lehe ja intervjuu küsimuste koostamisel on lähtunud Chikuta, du Plessis ja Saaymani (2018), Saitta, Devan, Boland ja Perry (2017) ning Kuzugudenli ja Kaya (2016) poolt läbi viidud uuringutest, kus uuriti ja analüüsiti seda, millised on erivajadustega inimestele olulisemad nõuded, mis peavad olema matkaradade külastamiseks täidetud. Järgnevalt on tabelis (tabel 1) välja toodud teemad, küsimused ning allikad, millele tuginedes koostati osalusvaatluse vaatlusleht ja intervjuu küsimused.

Tabel 1. Uuringus käsitletavat teemad, küsimused ja aluseks olevad allikad tuginetakse.

Teema	Küsimus	Allikas
Parkla	Millised tingimused peaks parklas olema? Milliseid muudatusi parkla vajab?	Chiukuta, du Plessis, & Saayman, 2018; Kuzugudenli & Kayan, 2016
Rada	Milline raja pinnas sobib liikemiseks kõige paremini? Milline peaks olema parkla ja raja alguse vahepeale osa, et pääseksid rajale ja saaksid raja lõpetada ise? Kui lai peaks rada olema? Kas infotahvlid on rajal olulised, kui jah siis millist informatsiooni peaksid need sisaldama? Millised turvaelemendid on vajalikud, nii metsa-, kui ka laudteega rajal?	Kuzugudenli & Kayan, 2016; Chiukuta, du Plessis, & Saayman, 2018
Toetav taristu	Kas tualettruumide olemasolu on matkaraja lähistel oluline? Kas puhkealade olemasolu on oluline ja mis tingimustele see vastama peaks?	Saitta, Devan, Boland, & Perry, 2017

Uuringu käigus vaadeldi erivajadusega ratastoolis inimese liikumisvõimalusi viiel erineval matkarajal Ida-Virumaal 1. märtsist kuni 22. märtsini 2020, kui matkarajad muutusid ilmastikuoludele vastavalt ligipääsetavateks. Külastajaks oli ratastoolis täiskasvanud isik, kellel on õnnetuse tagajärjel tekkinud alakeha halvatus. Uuringuks valitud külastaja nõustus uuringus osalema, kuna oli enne õnnetust olnud väga aktiivne ning otsib erinevaid võimalusi, kuidas looduspõhise rekreatsiooniga tegeleda.

Matkaradade külastamiseks oli abilisi kaasatud rohkem – mujal lõppeva raja lõpp-punkti saadeti vajadusel vastu auto.

Pärast kõikide matkaradade külastamist, osalusvaatluse ja intervjuu läbiviimist analüüsiti kogutud andmeid. Andmeanalüüsis selgus, milline on radade olukord ning millised on vajalikud muudatused, et rajad oleksid ligipääsetavad ja läbitavad kõikidele inimestele. Uuringu tulemuste analüüsimisel kasutati sisuanalüüsi ja nende küsimuste puhul, kus kasutati numbrilisi hinnanguid, kas jah või ei, kasutati statistilist analüüsi kõikide matkaradade peale kokku ning nendele tulemustele tuginedes koostati ka joonis.

2.2. Uuringu tulemuste analüüs

Esimene matkarada, mida külastati, oli Uljaste matkarada. Uljaste matkarada asub Uljaste järve ääres ning on 3,8 kilomeetrit pikk. Raja algus ja lõpp-punkt on erinevas kohas ehk kui pole võimalust autot teise otsa vastu kutsuda, oleks kogu raja läbimise pikkuseks 7,6 kilomeetrit. Rajaga tutvumist alustati Padaoru-poolsest otsast, kuna kaart suunab just sealt alustama. Maantee ääres matkarajale suunavaid viitasid polnud. Ratastoolis külastaja jäi Uljaste matkarajaga rahule, sest raja asukoht ja sealsed loodusolud on sobivad. Rajal on ka mõningad puudused.

Matkaraja alguses puudub parkla, pigem oli see metsa viiv teerada, kus on enne rajale minekut laiem koht, kuhu auto jätta. Sealne pinnas on segu murust ja mullast, mis tekitab ebamugavust, mille tõttu oli autost rajale pääsemiseks ratastooliga külastajal abi vaja. Külastaja arvates peaks parkla olema kindlalt piiritletud ning korrektsete parkimiskohtadega – vähemalt kolme tavaauto ja ühe invaauto kohaga, et autost välja saamine ja ratastooli istumine oleks mugavam.

Raja alguses on olemas infotahvel, milles on informatsioon raja kohta. Külastajal oli seda keeruline lugeda, kuna see asus raja ääres risti rajaga. Infotahvlit oleks olnud mugavam lugeda, kui see oleks olnud suunaga raja poole ja mõnevõrra madalam ehk praeguse 1,3 meetri kõrguse infotahvli asemel võiks seal olla mitte kõrgem kui ühe meetri kõrgusel asuv infotahvel.

Edasi liikudes on rada pidevas tõusus, ebatasane ning suurte lohkuudega, mis tekitab raskusi rajal iseseisvalt edasi pääsemiseks. Pärast paarisaja meetri läbimist läheb rada

kaheks, kus kõrval asuv rada annab võimaluse külastada Uljaste sood, teele langenud puu tõttu puudub sinna ligipääs. Pärast tõusu lõppu muutub raja pinnas tasasemaks ning järgneval lõigul oli ratastoolis külastajal võimalus ilma abita liigelda.

Uljaste matkarada soovitaks ratastoolis külastaja teistele külastajatele, kuid mitte erivajadustega inimestele ja seda nimelt keerulise raja alguse ja keeruliseks osutunud raja lõpu pärast. Matkaraja lõpp on järsk ja muutub kitsaks. Selleks, et külastaja saaks raja lõpetada, tuli kasutada abilisi. Selline olukord tekitas külastajas ebamugavust, et vältida eelmainitud olukorda, tuleks raja pinnas ühtlasemaks ja tasasemaks muuta ning raja laius peaks olema vähemalt 130 sentimeetrit, seda terve raja ulatuses.

Lisaks eelpool mainitule tuleks külastaja hinnangul raja vähemalt ühte otsa tagada tualeti kasutamise võimalus, sest hetkel selline võimalus rajal puudub. Kõige lähemal asuv tualeti kasutamise võimalus on alles 12,2 kilomeetrit eemal asuvas Kiviõli Seikluskeskuses. Raja lõpus puudub ligipääsu võimalus järve kaldal asuvale puhkealale, kuna sinna viiv rada on kitsas ja järsk.

Järgmine uuritav matkarada oli 3 kilomeetri pikkune Saka Klindimõisa matkarada. Informatsiooni sealse matkaraja olemasolu kohta saab alles parklast 140 meetri kaugusel asuva meretorni juurest, parklas viitasid ega infotahvliit raja kohta ei ole. Parkla on suur ja avar ning tänu asfaltkattele ratastoolis külastajale mugav kasutada. Parklast raja algusesse pääses külastaja ise. Matkarada koosneb kaheteistkümnest erinevast punktist, mida sai läbida alates seitsmendast punktist, kuna esimesest kuni seitsmenda punktini on rada mööda järske treppe. Seega oli ratastoolis läbimiseks sobivaks rajalõiguks veidi üle ühe kilomeetrine rajalõik.

Selline olukord tekitas külastajas pettumust, kuna mere äärde ei olnud tagatud ligipääsu. Külastaja arvates oleks võinud mere äärde viia lauge laudtee, mida mööda saanuks turvaliselt alla ja üles liigelda. Sellel matkarajal sai ratastoolis külastaja liigelda Meretorni juurest mööda Kõrtsimäe panka iseseisvalt Saka panga ja joastiku juurde. Samas on Kõrtsimäe ja Saka panka ning juga lähemalt vaadata ohtlik, kuna pinnas on ebatasane ja sealsed servad ohtlikud.

Ülejäänud matkarada on planeeritud sedasi, et kogu liikumine toimus mööda mõisa parki ja selle ümbrust. Sellel lõigul sai külastaja iseseisvalt liigelda, raja pinnas on peenkruusa segu ning ei takista liiklemist. Rada on piisavalt lai, et vajadusel ümber pöörata ja teisi külastajaid mööda lasta. Rajal on mitmeid puhke- ja istumisalasid, kuhu on ka ratastooliga külastajale ligipääsu võimalus tagatud.

Saka Klindimõisa matkarada soovitaks külastaja ka teistele külastajatele: nii tava- kui ka erivajadustega, sest raja pangapealsel osal on tagatud ligipääs nii ratastooliga kui ka lapsevankriga külastajatele. Rada lõppeb mõisa peahoone juures, kus saab ka tualettruumi kasutada. Seda ratastoolis külastaja iseseisvalt teha ei saanud, kuna saatja peab minema sisse ja paluma kaldtee paigaldamist, alles siis on hoonesse sisenemine võimalik ja mugav. Hoone sees oleva invatualettruumi kasutamine oli külastajal iseseisvalt võimalik ega vajanud kõrvalist abi – seal olid vajalikud tingimused täidetud.

Kolmandaks matkarajaks valiti Selisoo matkardada. Sealsel matkarajal on algus ja lõpppunkt erinevates kohtades. Metsküla-poolses alguspunktis puudub parkla ning rajale polnud suurvee tõttu ligipääs võimalik. Seega valiti rajale pääsemiseks teine, Tartu-Iisaku-Jõhvi maantee poolne alguspunkt. Sealses alguspunktis on avar ja suur kruusapinnasega parkla koos tualeti, puhkeala ja infostendiga. Tualeti kasutamine on võimalik, aga kuna tualeti ukse ees on trepiaste, vajab ratastoolis külastaja sisenemiseks abi. Puhkealad on raja alguses kaks erinevat – ühe juurde pääses külastaja ise, teise, suurema katusealuse alla saamiseks oli vaja abi. Infostendi oli külastajal mugav lugeda ning see andis matkarajast selge ülevaate. Ratastoolis külastaja oli rahul parkla ja puhkealade suurusega ning saadud informatsiooniga, mis andis külastajale esialgse hea enesetunde.

Parklast raja alguseni sai külastaja iseseisvalt liigelda, kuid raja alguses selgus, et laudteele ratastooliga minna ei saanud. Rada on küll hiljuti uuendatud, kuid osutus liiga kitsaks, misstõttu ei saanud külastaja raja külastamise kogemust. Raja laiuseks on 48 sentimeetrit, kuid selleks, et rajale ratastooliga pääseda arvas külastaja, et rada peaks olema vähemalt 80 sentimeetrit lai ning laiemate kohtadega, kus saab rajalt kõrvale minna ja vajadusel teisi mööda lasta ning ümber pöörata. Kuna rajale ei olnud tagatud ligipääs ratastooliga külastajale, ei osanud külastaja anda soovitusi raja läbimise kohta ka teistele külastajatele.

Eelviimaseks uuritavaks matkarajaks oli Kotka matkarada, mis on kahe erineva – Liivamäe ja Rüütli parklakohaga – 6,8 kilomeetri pikkune matkarada. Liivamäe-poolsest osast on raja algus suure tõusuga ja raja pinnas on ebatasane, mistõttu ei pääsenud ratastoolis külastaja sealt rajale. Ratastoolis külastaja pääses rajale Rüütli parkla poolsest otsast. Kotka matkarajaga oli külastaja rahul tänu sealsele loodusele ning tagatud võimalustele.

Rüütli parklas on infotahvel, mida oli külastajal mugav lugeda, oli tagatud ligipääs puhkeala ja tualeti kasutamiseks. Tualeti ukseava ees on kaheastmeline trepp, mille tõttu vajas ratastoolis külastaja sisenemiseks abi, sees abi vaja ei olnud, kuna seal on piisavalt ruumi. Parklast raja algusesse sai külastaja iseseisvalt mööda lauget kaldteed. Matkarada on piisavalt lai mulla ja murukattega metsarada, kus sai vajadusel ümber pöörata ja teisi külastajaid mööda lasta ning rajal liikumine ei valimistanud ratastooliga külastajale raskusi. Selline rada kulgeb parklast kuni raba alguse puhkealani 700 meetrit.

Raba alguse puhkealal on tualettruum, katusealusega puhkeala, puukuur ja tuulevarjuks suur grillmaja. Grillmaja ja tualettruumi sisenemiseks vajas külastaja abi, kuna nende hoonete ees on trepiastmed, millest külastaja iseseisvalt üles ei saanud. Puhkealast edasi hargneb rada kaheks. Mõlemad rajad on rabapealsed laudteed, mis tekitasid külastajal esialgu hea enesetunde ja soovi raba külastama minna. Laudteeni jõudes selgus, et ratastooliga külastajale on rajad kitsad – laudteede laius on 50 sentimeetrit.

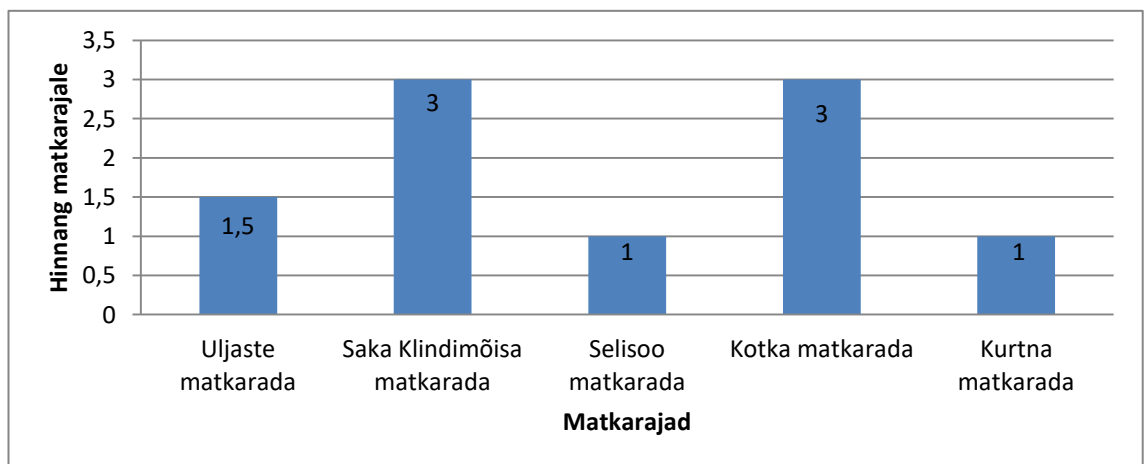
Selleks, et raja laudtee osa saaks külastada ratastooliga, peaks raja laius olema vähemalt 80-90 sentimeetrit ja kaitseääristega. Kuna rada on läbitav ainult parklast rabani edasi-tagasi, siis osutus invavahendiga läbitava raja pikkuseks 1,4 kilomeetrit. Kotka matkarada soovitaks külastaja ka teistele külastajatele, nii tava- kui ka erivajadustega, sest rabani on rajal ligipääs tagatud kõikidele külastajatele.

Viimane uuritav matkarada oli Kurtna üheksakilomeetrine matkarada, mis sai alguse Martiska järve-äärsest lõkkekoha parklast. Parklas on olemas infotahvel, mida oli külastajal mugav lugeda ja sealse tualettruumi kasutamiseks on ratastooliga külastajale ligipääs tagatud. Parklast allpool, mööda järsku, kitsast ja ebatasast metsarada, asub järve kaldal puhkeala, mida ratastoolis külastaja kasutada ei saanud. Parklast matkaraja

alguseni külastaja iseseisvalt ei pääsenud ja ka matkarajal ei ole tagatud liiklemiseks võimalusi.

Maantee ääres on olemas matkarajale suunavad viidad, mis suunavad Martiska järve äärselt lõkkekoha parklast teise suunda. Kuigi sõit matkarajale oli külastaja jaoks paljulubav sealse looduse pärast, saab tuginedes kõigile eelnevale ja külastajaga läbi viidud intervjuule, öelda, et Kurtna matkarada oli ratastooliga külastaja sõnul „kõige rohkem pettumust valmistavam“. Külastaja sõnul ei olnud rajal tagatud ligipääsu ei puhkealale ega matkarajale. Raja alguspunkti suunavad viidad olid segadust tekitavad, kuna kodulehel oleva informatsiooni kohaselt pidanuks rada algama Martiska järve äärest aga viidad suunasid hoopis vastassuunda.

Osalusvaatluse ja ratastoolis külastaja hinnangul sai uuringuks valitud viiest matkarajast külastada ainult kolme: Uljaste, Saka Klindimõisa ja Kotka matkarada. Nendel matkaradadel, mida külastada ei saanud – Selisoo ja Kurtna matkarada – oli probleem seotud rajapinnasega. Matkaradade omavahelisest võrdlusest (joonis 1) selgus, et kõige enam oli külastaja rahul Saka Klindimõisa ja Kotka matkarajaga. Mõlemad matkarajad said rahuloluhinnangu 4-palli skaalas hindeks kolm. Oma hinnanguid põhjendas külastaja sellega, et kuigi Saka Klindimõisa matkarajal oli raja pangapealsel osal mugav liigelda, siis terves pikkuses matkaraja läbimiseks ligipääsu tagatud ei olnud.



Joonis 2. Ratastoolis külastaja rahulolu hinnang 4-palli skaalas külastatud Ida-Virumaa matkaradadele.

Kotka matkarajal oli ligipääs ratastooliga liiklemiseks tagatud Rüütli parkla poolsest otsast ning seal oli mugav liigelda, puudus matkaraja laudtee osas ligipääs, mistõttu ei saanud ratastoolis külastaja samaväärset kogemust. Uljaste matkarada sai rahuloluhinnangus hindeks 1,5, kuna külastaja ei saanud raja pinnase tõttu matkarada iseseisvalt läbida ning rajal puudusid tualettruumide kasutamise võimalused. Selisoo- ja Kurtna matkarajad said külastajalt rahuloluhinnangus hindeks ühe, sest nendele matkaradadele polnud tagatud ligipääsu ratastooliga liiklemiseks.

2.3. Järeldused ja ettepanekud

Lõputöö raames läbi viidud uuringu ja eelnevalt saadud informatsiooni põhjal (Kuligina, I., e-kiri, 23.10.2019) saab järeldada, et Ida-Viru maakonnas puuduvad matkarajad, mida saaks ratastoolis külastaja täispikkuses läbida. Osalusvaatlusel kasutatud vaatluslehe abil sai hinnata raja olukorda ning üles märkida põhilised kohad, mis ratastoolis külastajale probleeme tekitasid. Lisaks sai vaatluslehel välja tulnud tähelepanekuid arutada intervjuu käigus, millest selgus, et uuringu raames külastatud viiel matkarajal oli enamjaolt probleemiks matkaraja pinnas. Matkaradadel, kus raja pinnaseks oli mulla, kruusa ja muru segu, oli probleemiks ebatasane pinnas. Radadel oli palju ebatasasusi ja rajad olid hooldamata. Lisaks ei olnud rajad täispikkuses ühelaiused ning nendel oli kitsamaid rajalõike, mis raskendasid iseseisvalt liikumist. Nende lõikude läbimiseks vajab külastaja kõrvalist abi.

Matkarajad oleks paremini läbitavad kõikidele külastajatele, kui nende pinnast tasandada, kaotada ära ebatasasused ja lohud. Raja korrastustööd võiksid toimuda igal kevadel peale lume sulamist. Matkarada peaks olema terve raja ulatuses ühelaiune, vältimaks ebameeldivad olukordi, mis tekivad ratastooliga külastajal rajal liikumisel. Lisaks raja laiuse ühtlustamisele tuleks muuta matkaradade tõusud ja langused tasasemaks, vältimaks olukordi, kus ratastoolis külastaja ei saa iseseisvalt tõusust üles ja langus on liiga järsk, mis võib tekitada olukorra, et laskudes läheb hoog liiga suureks. Selliseid olukordi tuli ette Uljaste matkarajal. Nendes olukordades oli ratastooliga külastajal vaja kõrvalist abi, et rajatõusu ja langusega lõigud turvaliselt läbida. Sarnast lahendust on pakkunud ka Oh, Kim, Choi ja Pratt (2019) oma uuringu tulemustes. Uljaste matkaraja ääres olevat parklat oli ratastoolis külastajal ebamugav kasutada, kuna

seal ei olnud kindlat parkimiskohta kuhu autot jätta. Parkla peaks olema kindlalt piiritletud ja vähemalt kolme auto parkimiskohaga, kahe tavaauto ja ühe invaauto või laiema parkimiskohaga, et autost ratastooli istumiseks oleks auto kõrval ratastoolile piisavalt ruumi.

Selisoo ja Kotka matkarada, kus oli terve raja ulatuses või siis raja mingis osas laudtee, osutusid liiga kitsasteks. Enamjaolt oli laudtee laiuseks 50 sentimeetrit ja ilma need olid ilma turvaäärteta. Selisoo matkaraja laudtee oli ehitatud karedama pinnasega laudisest, mis oli liiga kitsas ratastooliga liiklemiseks. Laudtee lauad olid rajale paigutatud lähestikku, mis ei oleks liiklemiseks ebamugavaid olukordi tekitanud, kui rajale oleks ratastooliga mahtunud. Kotka matkaraja rabapealsel laudtee osal oli kasutatud siledama pinnaga laudist, mis eemalt vaadelduna tundus märjana libe. Samuti olid lauad paigutatud liiga suurte vahedega – isegi kui sinna rajale mahuks, oleks oht vajuda ratastooli rattaga kahe laua vahele. Kotka matkarajal oli eemalt vaatlemisel näha, et laudtee osal puudusid rajal laiemad kohad, et oleks võimalus vajadusel ringi pöörata või teisi mööda lasta.

Matkaradade laudtee laiuseks võiks olla vähemalt 80–90 sentimeetrit ning radadel kasutatavad lauad karedamast materjalist, et vältida libisemise ohtu. Laudteedele lisada kaitseservad või käepidemed ning rajale ehitada laiemad osad überpööramiseks ja teistest inimestest möödapääsemiseks. Antud soovitusi toetab ka Wilcer, Larson, Hallo ja Baldwin (2019) oma uuringu tulemustega, kus külastajatele oli oluline, et matkaradade laudteedel oleks turvalisus tagatud. Lisaks selgus, et külastajatele on überpööramise võimalus oluline, seega tuleks rajada laudteedele laiemad kohad iga kindla maa tagant.

Matkarajale suunavad maantee äärsed viidad peaksid olema selgelt sõnastatud ja algus- ning lõpp-punktidesse üheselt suunavad. Uuringuks külastatud matkaradadel tekitas enim segadust koduleheküljel leiduv informatsioon, mille põhjal on matkaraja algus ühes kohas, aga matkaraja läheduses suunavad maantee äärsed viidad vastassuunda. Selline olukord tekkis Kurtina matkarajal, kus kodulehel oli välja toodud matkaraja algus Martiska järve parklast, aga viidad suunasid matkarajale hoopis teise suunda. Matkarajal olevad infotahvlid võiksid olla ratastoolis istudes istuja silmade kõrgusel (vähemalt 90 sentimeetrit) ja suunaga raja poole, et oleks mugavam lugeda. Infotahvliitel

olev tekst võiks olla lühidalt piirkonna loodust kirjeldav ja vähemalt kahes keeles, et matkaradu külastades saaksid ka välituristid informatsiooni matkaraja looduse kohta.

Sarnaseid lahendusi kajastasid ka Gao, Song, Zhu, ja Qiu (2019), Ceylan (2018) ning Schneider ja Lorencova (2015) oma uuringute tulemustes. Matkaradade hooldustöid tuleks läbi viia igal kevadel, samuti tuleks üle vaadata viidad ja infotahvlid. Iga-aastane viitade ja infotahvlite ülevaatamine ning hooldamine ei ole matkaradade hooldajatele suur töö, küll aga annab see külastajatele suurema rahulolu, kuna matkarajad on maantee ääres hästi märgatavad ja rajalt saadud informatsioon kergesti kättesaadav.

Eelmises alapeatükis mainitud hinnangutele, muudatusettepanekutele ning käesoleva töö teooriaosale tuginedes on järgnevalt välja toodud soovitude koondtabel matkaradade muudatusteks, mida ka eelpool lahti seletati (tabel 2). Tabelisse on koondatud üldised ettepanekud matkaradadele. Välja on toodud neli põhikategooriat: parkla, rada, viidad ja infotahvlid. Need olid põhilised kriteeriumid, mis vajaksid uuringu käigus külastatud matkaradadel parendamist.

Tabel 2. Soovitused matkaradade muudatusteks.

Parkla	Rada	Viidad	Infotahvlid
<ul style="list-style-type: none"> • piiritletud ala • vähemalt kolme tavaauto ja ühe invaauto parkimiskohaga • tasase pinnaga 	<ul style="list-style-type: none"> • kruusa, mulla, muru, jne pinnasega rada tasandatud pinnasega ja ühtlaselt lai terve raja ulatuses. • laudtee laius vähemalt 80 cm lai 	<ul style="list-style-type: none"> • selgelt sõnastatud. • korrektselt ja ühtemoodi suunavad raja algus ja/või lõpp-punkti, et internetist ja lendlehtedelt saadud teave kattuks rajale suunava informatsiooniga 	<ul style="list-style-type: none"> • võiks olla vähemalt 90 sentimeetri kõrgusel ja mitte laiemad, kui 50 sentimeetrit. • raja kõrval paralleelselt rajaga.

Tabel 2 koostamisel on tuginetud nii ratastoolis külastaja ettepanekutele, Eesti Liikumispuuetega Inimeste liidu (EAS, *s.a.*) poolt välja töötatud ligipääsetavuse juhendile kui ka Chiukuta, du Plessos ja Saayman (2018), Kuzugudenli ja Kayan (2016) ja Saitta, Devan, Boland ja Perry (2016) uuringu tulemustele, kus toodi välja milliseid tingimusi vajavad erivajadustega külastajad parklates. Ses osas, millised võiksid olla rajale suunavad viidad ning raja ääres olevad infotahvlid, tugineti Gao, Song, Zhu ja Qiu (2019), Ceylan (2018) ja Schneider ja Lorencova (2015) artiklites välja toodud

tulemustele, mille kohaselt peaksid viidad ja infotahvlid olema selgesti loetavad ja ühtselt arusaadavad.

Lisaks on tuginetud Oh, Kim, Choi ja Pratt (2019) poolt avaldatud artiklis öeldule matkaradade laiuse kohta. Laudteede ettepanekute osas on lisaks eelpool mainitud autoritele ka Wilcer, Larson, Hallo ja Baldwin (2019) öelnud, et erivajadusega ratastoolis külastajale on oluline, rada oleks piisavalt lai ja mitte libedast laudisest. Oluline on ka laudade asetus, et nende vahel ei oleks liiga suured vahed, mis võivad tekitada olukorda, kus ratastoolis külastaja võib rattaga kinni jääda.

Piirkonna matkaradade haldajatele ja turismiasjalistele on esitatud ettepanekud, lähtudes uuringus osalenud ratastoolis külastaja poolt antud soovitudest, muudatused iga matkaraja kohta (lisa 6). Ettepanekute edastamiseks on tehtud kokkulepe Valdus OÜ Tuhamäe hosteli juhatuse esimehega, kes ettepanekud läbi Virumaa koostöökogu ja Ida-Virumaa Turismiklastri asjaosalisteni toimetab. Põhiline, mis soovitudest välja tuli, oli see, et matkaraja pinnase ühtlustamine tasasemaks ja laiemaks ehitamine, terve raja ulatuses, on oluline tegevus, et matkarada oleks ligipääsetav kõikidele külastajatele. Teine ühine asi, mis matkaradadel parendamist vajab on maanteeäärsed viidad ja infotahvlid.

Nendel matkaradadel, kus osa raja lõigust on laudteega, on vaja laudteed laiemaks ehitada, et rajale mahuks liikuma nii ratastooliga kui ka lapsevankriga. Lisaks on laudteede uuendamise planeerimisel oluline lisada radadele ka laiemad osad teistest inimestest möödaminemiseks ja ümberpööramiseks. Kõikidel matkaradadel on oluline täiustada turvalisust, lisades turvaelementide. Matkaradade laudteedele on vaja lisada kas kaitse serv alla äärde või käetugi, oluline on lisada matkaradadele, mille rada on näiteks pankranniku ääres, servapiirded.

Luues matkaradadele tingimused, mida erivajadustega inimesed vajavad, tagatakse võimalus kõikidele inimestele matkaraja kogemuse saamiseks. Selleks, et matkaradade olukorda paremaks muuta, on algatatud projekt „*Nature Access to all (NatAc)*“. Projektiga on liitunud MTÜ Lääne-Eesti Turism. Projekti eesmärgiks on parendada erivajadustega, sealhulgas ka lapsevankriga, ratastoolis, pimedatele, kuulmispuudega jne külastajatele ligipääs maapiirkonnas pakutavatele võimalustele ja

loodusturismi sihtkohtadele, sealhulgas ka matkaradadele. Projekt sai alguse 2019. aastal ja kestab kuni 2021. aasta aprillini. Selle projekti raames on planeeritud parendada ja arendada Lääne-Eestis asuvaid piirkondi ligipääsetavamaks. Korraldatakse teemakohalisi seminare ja vähemalt kolme matkaraja külastamist erivajadustega külastajatega nii saartel kui ka mandril. (www.westestonia.com)

Võimaluste tagamine soodustab matkaradade külastatavust ja aitab kaasa piirkonna turismi elavdamisele. Ida-Virumaal on mitmeid looduslikke piirkondi, mida saaks rekreatsiooniks kasutada, et parendada nii kohalike inimeste elukvaliteeti kui ka suurendada turistide arvu ja turismiobjektide külastatavust, pakkudes maakonnas erinevaid võimalusi. Sarnase projekti planeerimisel saaks Ida-Virumaa matkaradade olukorra hindamisel kasutada osalusvaatluse meetodit ja loodud vahendit vastavalt vajadusel eesmärgile sobivamaks muundada.

KOKKUVÕTE

Loodusturismi sihtkoht on turismi sihtkoht, mis pakub külastajatele maapiirkonnaga tutvumiseks erinevaid võimalusi. Põhilised loodusturismiga seonduvad alad on pargid, rahvuspargid, looduskaitsealad, metsa- ja matkarajad jm kohad. Lisaks loodusega tutvumisele, pakub loodusturismi sihtkoht ka mitmeid erinevaid võimalusi, näiteks võimalust rekreatsiooniga tegelemiseks. Rekreatsioon on tervise toetamine ja tervisliku seisundi parendamine, läbi aktiivsete tegevuste, mis enamasti toimub looduses. Rekreatiivsed tegevused loodusturismi piirkonnas aitavad parandada inimese vaimset ja füüsilist tervist vähendades stressi ja riski depressiooni põdemiseks.

Matkarajad on põhilised kohad, mida külastajad looduspõhise rekreatsiooniga tegelemiseks külastavad. Matkarajad seovad endas lõimingu inimese tervisliku seisundi parendamise ning loodusega tutvumise ja hoidmise vahel. Külastajad saavad turvaliselt looduses liigelda ja piirkonnaga tutvuda. Matkaradade juurde loodud lisavõimalused, nagu puhkeala, tualettruumid, grillimiskohad, annavad külastajatele võimaluse oma aega planeerida nii, et looduses saab veeta võimalikult palju aeg ja mitte ainult matkates.

Ligi 15% kogu maailma rahvaarvust on mingit liiki erivajadusega. Tulenevalt erivajadusest määratakse nendele inimestele arstide poolt vastav puue. Puue jaguneb viieks erinevaks liigiks: füüsiline puue, kuulmis- ja nägemispuue, kõnepuuded, vaimupuue ning liitpuuded. Võttes arvesse puude liigitusi, on sihtkohtadel võimalus tagada erinevaid tingimusi ka erivajadustega inimestele. Erivajadustega külastajad on aastatega rohkem reisima hakanud ja eriti loodusturismi sihtkohtadesse. Seda põhjusel, et nad soovivad tunda ennast ühiskonnaliikmetena ja vajavad oma igapäeva elukeskkonnale vaheldust. Siinkohal on oluline välja selgitada, kellele oma teenuseid ja tooteid suunama hakatakse ning milliseid nõudmisi tuleks selleks täita. Tähelepanu peab pöörama ka personali koolitamisele, et ka töötajad teaksid kuidas erinevate inimestega koos töötada.

Erivajadustega inimestele on loodusturismi sihtkohta saabumisel oluline, et sihtkohas transporti pakkuv sõiduvahend oleks paraja kõrgusega, vastavalt vajadusele reguleeritavate käepidemete ja kaldteedega. Parklas peaks olema ruumi ühele autole vähemalt kaks kohta, et autos väljumine ei tekitaks ebamugavust. Olulisel kohal on ligipääsetavuse tagamine tubadesse, söögikohtadesse ja tualettruumidesse. Looduses liikudes peavad olema kaldteed, sillad, rajad, matkarajad, jne piisavalt laiad, et mahuks liikuma abivahendi või abipersonaliga. Kaldteedel ja sildadel kasutatav materjal peab olema karedamast materjalist, vältimaks libisemise ohtu.

Eestis on enam kui 200 matkarada, neist seitsmeteistkümmel on RMK sõnul tagatud ligipääs ka erivajadustega külastajatele. Kodulehelt saadud informatsiooni põhjal tuli välja see, et nendel matkaradadel on erivajadustega külastajatel tagatud ainult osaline ligipääs, mitte ühtegi matkarada ei saa läbi täispikkuses või selle iseseisev läbimine on raskendatud. Lõputööks valitud piirkonda, Ida-Virumaale, on RMK rajanud rekreatsiooniga tegelemiseks erinevaid matkaradu. Matkarajad on erineva pikkusega. Matkaradadel saab tutvuda piirkonna loodusega, sealse taimestiku ja loomastikuga, kui ka erinevate veekogudega. Ida-Virumaal pole ühtegi matkarada, mida saaks külastada erivajadusega ratastoolis külastaja.

Uuringu eesmärgiks oli uurida Ida-Virumaa matkaradu ja nende ligipääsuvõimalusi erivajadusega ratastoolis külastajale. Selleks külastati viit erinevat Ida-Virumaa matkarada: Uljaste-, Saka Klindimõisa, Selisoo, Kotka ja Kurtna matkarada. Uuring koosnes kahest osast: osalusvaatlusest ja intervjuust. Osalusvaatlusel jälgiti erivajadusega ratastoolis külastaja saabumist matkarajale, rajal liikumist ja raja lõpetamist. Lisaks jälgiti, milline oli matkaraja juurde loodud toetav taristu ning millised ligipääsuvõimalused olid loodud ratastooliga külastajale. Intervjuuga anti ratastooliga külastajale võimalus matkaradu ja oma enesetunnet analüüsida. Tulemuste talletamiseks kasutati vaatluslehte ja intervjuuküsimustikku, mis tuginesid Chikuta, du Plessis ja Saaymani (2018), Saitta, Devan, Boland ja Perry (2017) ning Kuzugudenli ja Kaya (2016) poolt läbi viidud uuringutele. Uuring viidi läbi 1. märtsist kuni 22. märtsini 2020.

Uuringust selgus, et Ida-Virumaa matkaradadest ei saanud ratastoolis külastaja läbida iseseisvalt mitte ühtegi matkarada. Nendel matkaradadel, kus raja pinnaseks oli kruusa,

mulla ja muru segu, vajab külastaja pidevat abi või rada oli lõiguti või täispikkuseks läbimiseks liiga kitsas. Abi oli vaja rajal olles nendel kohtadel, kus raja pinnas oli konarlik ja ebatasane. Matkarada, kus raja pinnas oli metsarajale omane, oleks läbitav ka ratastooliga külastajatele, peaks raja pinnast hooldama igal kevadel. Matkaraja ebatasasused tuleks siluda ja rada tuleks ehitada terveraja pikkuses ühe laiuseks.

Nendele matkaradadele, kus rada oli osaliselt kaetud laudteega või laudtee oli terve raja ulatuses, ratastooliga külastaja ei pääsenud ja sellega seoses ei saanud külastaja raja läbimise kogemust. Matkaradade laudteedega osad tuleks ehitada laiemaks, vähemalt 80-90 sentimeetri laiusteks ja nendele tuleb lisada turvaelemente, kas siis turvaserv või käetugi. Lisaks on oluline, et matkaradade laudteedele oleks ehitatud laiemad osad, ümberpööramiseks ja teisi inimesi möödalaskmiseks. Matkaradade äärsed infotahvlid paiknesid ratastooliga külastaja jaoks ebamugavalt. Need jäid ratastooliga külastajale lugemiseks liiga kõrgele ning olid rajaga risti, mis tekitas külastajas ebamugavust.

Infotahvleid on mugavam lugeda, kui need on umbes 90 sentimeetri kõrgusel ja suunaga raja poole, siis on ratastooliga külastajal võimalus, neid paremini lugeda. Lisaks vajaksid ka matkaradadele suunavad maanteeäärased viidad parendustöid. Osade radade puhul suunasid nad teadaolevast alguspunktist vastassuunda ja osadel matkaradadel need kas puudusid või olid kulunud, et neid autoaknast lugeda. Matkaradade viidad tuleks üle vaadata ning nii nagu ka matkaradu võiks igal kevadel korrastada, nii samamoodi võiks teha ka maanteeäärsete viitadega.

Kokkuvõttes saab öelda, et lõputöö eesmärk sai täidetud. Lõputööst saavad kasu nii matkaradade kui ka turismipiirkonna arendajad, et muuta matkarajad ligipääsetavaks ka erivajadustega külastajatele, kuna matkarajad on piirkonna turismiarendule suureks lisaväärtuseks. Seoses selle temaga tuleks edasi uurida, millised on piirkonna võimalused matkaradade arendamiseks, et need oleksid ligipääsetavad ka teiste puudeliikidega külastajatele.

VIIDATUD ALLIKAD

- Alp, H. (2019). The Effects of Recreational and Sportive Activities on the Quality of Life of Mothers with Autistic Children's. *Journal of Education and Training Studies*. Vol 7, no 8. doi:10.11114/jets.v7i8.4401
- Armstrong, N., Barry, L. C. M., Betz, J., Deal, J. A. D., Harris, T., Kritchevsky, S., Lin, F. R., Pratt, S., & Simonsick, E. M. (2018). Associations of Hearing Loss and Depressive Symptoms With Incident Disability in Older Adults: Health, Aging, and Body Composition Study. *The Journals of Gerontology. Medical Sciences*. doi:10.1093/gerona/gly251
- Baklien, B., Ytterhus, B., & Bongaardt, R. (2016). When everyday life becomes a storm on the horizon: families experiences of good mental health while hiking in nature. *Anthropology & Medicine*. Vol 23, no 1, pp. 42-53. <http://dx.doi.org/10.1080/13648470.2015.1056056>
- Bell, S., Pröbstl, U., Sievänen, T., Simpson, M., & Tyrväinen, L., (2007) Outdoor Recreation and Nature Tourism: A European Perspective. Germany. *Living Rev. Landscape Rese.*, 1,(2007),2. [Online Article] ISSN 1863-7329. http://www.eau.ee/~bell/Recreation_course%202008-9/Outdoor%20recreation%20and%20nature%20tourism.pdf
- Benur, A. M., & Bramwell, B. (2015). Tourism product development and product diversification in destinations. *Tourism Management*, 50, 213-224. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.02.005>
- Braithwaite T, Taylor H, Bourne R, Keeffe J, & Pesudovs K (2016). Does blindness count? Disability weights for vision loss. [Supplemental material]. *Clinical & Experimental Ophthalmology*. <https://doi.org/10.1111/ceo.12874>
- Buckley, R. C., & Brough, P. (2017). Nature, Eco, and Adventure Therapies for Mental Health and Chronic Disease. *Front. Public Health*, 5:220. doi: 10.3389/fpubh.2017.00220

- Ceylan, M. (2018). With parental eye, factors that prevent to attend nature activities. *Academic Journals. Educational Research and Reviews*. Vol. 13(24), pp. 769-776. DOI: 10.5897/ERR2018.3629.
- Chen, J. S., & Pebensen, N. K. (2017) Nature Tourism. (pp. 1-22). Retrived from https://books.google.ee/books?id=AzQIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=nature+tourism&hl=et&sa=X&ved=0ahUKEwimg93FjJXpAhWJ5KQKHdC_CQkQ6AEIJjAA#v=onepage&q&f=false
- Chikuta, O., du Plessis, E., & Saayman, M. (2018). Accessibility Expectations of Tourists with Disabilities in National Parks. *Tourism Planning and Development*, (2018), doi:10.1080/21568316.2018.1447509
- Cortinovis, C., Zulian, G., & Geneletti, D. (2018). Assessing Nature-Based Recreation to Support Urban Green Infrastructure Planning in Trento (Italy). *Journal Land*. Volume 112(7), pp. 1-20 doi:10.3390/land7040112
- Design Council. (2015). Design methods for developing services – and introduction to service design and a selection of service design tools. Retrieved from <https://urlzs.com/YdRx>
- Dissart, J.-C., Dehez, J., & Marsat, J.-B. (2015). *Tourism, Recreation and Regional Development: Perspectives from France*.i. Retrived from <http://books.google.com>
- Dunn, D. S.(2019). Only connect: The social psychology of disability. In L. A. Brenner, S. A. Reid-Arndt, T. R. Elliott, R. G. Frank, & B. Caplan (Eds.), *Handbook of rehabilitation psychology* (pp. 143-156). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- EAS. (s.a.). Eesti Liikumispuuetega Inimeste liit. Ligipääsetavuse juhend. Loetud aadressil <https://www.eas.ee/wp-content/uploads/2017/05/ligip%C3%A4%C3%A4setavuse-juhend.pdf>
- Elliott, L. R., White, M. P., Sarran, C., Grellier, J., Garrett, J. K., Scoccimarro, E., Smalley, A. J., & Fleming, L. E. (2019). Urban Forestry & Urban Greening. Vol 42, pp. 39-50. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.05.005>
- Gao, T., Song, R., Zhu, L., & Qiu, L. (2019). What Characteristics of Urban Green Spaces and Recreational Activities Do Self-Reported Stressed Individuals Like? A Case Study of Baoji, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol 16(8), pp. 1-16. doi:10.3390/ijerph16081348

- Gómez, E., & Hill, E. (2016). First Landing State Park: Participation Patterns and Perceived Health Outcomes of Recreation at an Urban-Proximate Park. *Journal of Park and Recreation Administration*. Volume 34, Number 1, pp. 68-83.
<https://doi.org/10.18666/JPra-2016-V34-I1-7034>
- Hasanzadeh, A., Jahanyan, S., Rajabzadeh Ghatari, A., & Shafiee, S. (2019). Developing a model for sustainable smart tourism destinations: A systematic review. *Tourism Management Perspectives*, 31, 287-300.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.06.002>
- Hodkinson, A. (2019). Key Issues in Special Educational Needs, Disability and Inclusion. Retrived from <https://books.google.ee/books?id=pvKfDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Key+Issues+in+Special+Educational+Needs,+Disability+and+Inclusion&hl=et&sa=X&ved=0ahUKEwin1fOp0-jmAhVeAxAIHb80CugQ6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false>
- Ida-Viru Maavalitus (2012) Ida-Viru maakonna arengukava 2014-2020. Arengugava. Loetud aadressilt <https://maakonnaplaneering.ee/documents/2845826/18605510/-Ida-Viru+maakonna+arengukava+2014-2020.pdf/653cb779-ee59-4aa6-af5f-e4188c8b245d>
- Jorgensen, D. L. (2020). The Methodology of Participant Observation. In: Participant Observation [Adobe Digital Editions versioon]. <https://dx.doi.org/10.4135/9781412-985376>
- Jürgenstein, T. (2004). Loodus usus ja usk looduses. Essee. Populaarteaduslik ajakiri Eesti Loodus 03/2004. Loetud leheküljelt http://eestiloodus.horisont.ee/artikkel-656_632.html
- Kuzugudenli, E., & Kaya, C. (2016). Problems and Solutions for Disabled Persons in Nature. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST)* Volume 3, Issue 9, September-2016. Online
- Leech, B. L. (2020). International Encyclopedia of Political Science. Interviewing [Adobe Digital Editions versioon]. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412959636.n302>
- Li, C.M., Zhao, G., Hoffman, H. J., Town, M., & Themann, C. L. (2018). Hearing Disability Prevalence and Risk Factors in Two Recent National Surveys. [Supplemental material]. *American Journal of Preventive Medicine*. Volume 55, Issue 3, 326-335. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.03.022>

- Louv, R. (2019). Outdoors for All. *Sierra*, May/Jun2019, Vol.104 Issue 3, p1-14. 14p
- Loynes, C. (1998). Adventure in a bun. *Journal of Ecperiential Education*, 21(1). Pp. 35-39. Retrived from http://insight.cumbria.ac.uk/id/eprint/795/1/Loynes_AdventureInABun.pdf
- Mancini, F., Coghill, G. M., & Lusseau, D. (2018). Using social media to quantify spatial and temporal dynamics of nature-based recreational activities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol 13(7) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200565>
- Margaryan, L., & Fredman, P. (2017). Bridging outdoor recreation and nature-based tourism in a commercial context: Insights from the Swedish service providers. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 17, 84-92. doi.org/10.1016/j.jort.2017.01.003
- Matilainen, A., & Lähdesmäki, M. (2014). Nature-based tourism in private forests: Stakeholder management balancing the interests of entrepreneurs and forest owners?. *Journal of Rural Studies*, 35(7), 70-79.
- Mitten, D., Overholt, J. R., Haynes, F. I., D'Amore, C., & Ady, J. C. (2016). Hiking: A Low-Cost, Accessible Intervention to Promote Health Benefits. *American Journal of Lifestyle Medicine*. Vol 12, no 4. pp. 302-310. doi:10.1177/1559827616658229.
- Oh, M., Kim, S., Choi, Y., & Pratt, S. (2019). Examination of benefits sought by hiking tourists: a comparison of impact-range performance analysis and impact asymmetry analysis. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*. 24:8, 850-864. [doi:10.1080/10941665.2019.1635501](https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1635501)
- Pigram, J. J., & Jenkins, J. M. (2006). *Outdoor Recreation Management (Second Edition)*. New York: Routledge. doi.org/10.4324/9780203983584
- Rammo, M. (2017). Pressiteade. Mullu külastati RMK puhke- ja kaitsealasisid rekordarv kordi 01.02. Loetud leheküljelt <https://www.rmke.ee/organisatsioon/pressiruum/uudised/uudised-2017/mullu-kulastati-rmk-puhke-ja-kaitsealasisid-rekordarv-kordi>
- Rieser, R.(2014). Medical Model Social Model. Retrived from <http://worldofinclusion.com/medical-model-social-model-r-rieser/>
- Ripamonti, L. (2016). Disability, Diversity, and Autism: Philosophical Perspectives on Health. *The New Bioethics*, Vol. 22, No 1. 56-70.

- Rosa, C. D., Collado, S., Profice, C. C., & Larson, L. R. (2019). Nature-based recreation associated with connectedness to nature and leisure satisfaction among students in Brazil. *Leisure Studies*, Vol 38, No. 5, 682-691. doi:10.1080/02614367.2019.1620842
- Rosenberger, R. S., Bergenson, T. R., & Kline, J. D. (2009). Macro-Linkages between Health and Outdoor Recreation: The Role of Parks and Recreation Providers. *Journal of Park and Recreation Administration*, Volume 27, No 3, (8-20).
- Samora-Arvela, A., Ferreira, J., Vaz, E., & Pangopoulos, T. (2020). Modeling Nature-Based and Cultural Recreation Preferences in Mediterranean Regions as Opportunities for Smart Tourism and Diversification. *Sustainability*, 12, 433. doi:10.3390/su12010433
- Schneider, J., & Lorencova, H. (2015). Recreational activities, practices and attitudes of visitors to the protected landscape areas as a basis for resolving conflicts of recreation and nature protection. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, Volume 63(5), pp. 1555–1564. <http://dx.doi.org/10.11118/actaun201563051555>
- Sisneros-Kidd, A. M., Monz, C., Hausner, V., Schmidt, J., & Clark, D. (2019). Nature-based tourism, resource dependence, and resilience of Arctic communities: framing complex issues in a changing environment. *Journal of Sustainable Tourism*, 8, 1259-1276. doi: 10.1080/09669582.2019.1612905
- Smith, A. (2016). Exercise is recreation not medicine. *Journal of Sport and Health Science*, 5(2), 129-134. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2016.03.002>
- Statistikaamet. (2018). THV23. Puudega inimesed, 1 Jaanuar – Maakond, Aasta, Vanuserühm ning Sugu. Loetud aadressil: <http://pub.stat.ee/pxweb.2001/dialog/-Saveshow.asp>
- Statistikaamet. (s.a.). *THV21: Puuetega inimesed maakonna järgi, 1 jaanuar*[andmebaas]. Loetud aadressil <http://andmebaas.stat.ee/Index.aspx?lang=et&DataSetCode=THV21#>
- Turu-uuringute AS. (2018). *Eesti elanike keskkonnateadlikkuse uuring*. Loetud leheküljelt https://www.envir.ee/sites/default/files/2018_keskkonnateadlikkuse_uuring.pdf

- UNWTO United Nations World Tourism Organization (2016) Tourism for All - promoting universal accessibility. Retrived from http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/goodpracticesintheaccessibletourismsupplychain_en_2016_2_web_20160726122._revisado_vfinal_2_acessupdated_on_the_web.pdf
- UNWTO United Nations World Tourism Organization (2020). World Tourism Barometer (English versioon). Volume 18, Issue 1, pp 1-48. <https://doi.org/10.18111/wtobarometereng>
- Walker, J. R., & Shafer, C. S. (2011) Mode of Experience on a Recreational Trail: An Examination of How Hikers and Mountain Bikers Focus Their Attention. *Journal of Park and Recreation Administration*, Volume 29, No 2, pp. 21-38.
- WHO World Health Organization (2019). World Report on disability. Retrived from https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/en/
- Wilcer, S. R., Larson, L. R., Hallo, J. C., & Baldwin, E. (2018). First Day Hikes: Participation, Impacts, and Implications for the Future. *Journal of Park and Recreation Administration*. Volume 36, pp 213-226. <https://doi.org/10.18666/JPra-2018-V36-I2-8403>
- Wilcer, S. R., Larson, L. R., Hallo, J. C., & Baldwin, E. (2019). Exploring the Diverse Motivations of Day Hikers: Implications for Hike Marketing and Management. *Journal of Park and Recreation Administration*. Volume 37, Issue 3, pp. 53-69. <https://doi.org/10.18666/JPra-2019-9176>
- Winter, P., Selin, S., Cervený, L., & Bricker, K. (2020). Outdoor Recreation, Nature-Based Tourism, and Sustainability. *Sustainability*, 12(1), 1-12. [doi:10.3390/su12010081](https://doi.org/10.3390/su12010081)

Lisa 1. Ratastooliga külastatavad matkarajad Eestis

Matkarada	Raja pikkus	Asukoht	Hetkeolukord
Elistvere õpperada	2 km	Tartumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga, raja laius 123 cm.
Emajõe õpperada	2 km	Tartumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga, raja laius 120 cm
Ilumetsa puhkeala matkarada meteoriidikraatrini	1 km	Võrumaa	Meteoriidikraatri juurde viiv laudtee on osaliselt amortiseerunud ja ajutiselt ratastooliga liikuda ei saa.
Kabli loodusõpperada	1,8 km	Pärnumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga Kabli külastuskeskusest kuni pesakastimaailmani (ca 200 m).
Koprarada	1,8 km	Viljandimaa	Rada on läbitav raastooli ja lapsevankriga 600 m
Majakivi-Pikanõmme loodusõpperada	7 km	Harjumaa	Rada on keeruline ratastooliga läbimiseks, vajab saatja abi, laudtee liiga kitsas
Meenikunno matkarada	5,8 km	Põlvamaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga Päikeseloojangu metsamaja poolsest otsast kuni suure soojärveni, ca 1,1 km.
Oandu Taimetarga rada	1 km	Lääne-Virumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga, rajal osaliselt laudtee ja murukate.
Orjaku matkarada	0,7-2 km	Hiiumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga, rajal osaliselt laudtee ja kõvem kruusapinnas.
Padakõrve matkarada	3,6 km	Tartumaa	Rada on osaliselt läbitav ratastooli ja lapsevankriga, seal osades kus on kõvakruusaga pinnas.
Riisa õpperada	4,8 km	Pärnumaa	Rada on läbitav 1220 m ratastooli ja lapsevankriga.
Sõõriksoo loodusrada	1,5 km	Harjumaa	Rada on läbitav u 700 m ratastooli ja lapsevankriga, mööda invalaudteed.
Taevaskodade matkarada	3 km	Põlvamaa	Sildade amortiseerimise tõttu raja läbimine raskendatud, rekonstrueerimistööde lõppedes võimalus ratastooli ja lapsevankriga läbida rada mööda kruusakattega teid kuni Väikese Taevaskojani
Tsitre puuderada	0,5 km	Harjumaa	1 m laiusel laudteel võimalus läbida ratastooli ja lapsevankriga u 150 m rajast, kuni tornini.
Valgesoo õpperada	1,9 km	Põlvamaa	Raja algusesse pääseb autoga ning rada on võimalik läbida ratastooli ja lapsvankriga 400 m.

Lisa 1. järg.

Matkarada	Raja pikkus	Asukoht	Hetkeolukord
Viitna loodusõpperada	7 km	Lääne-Virumaa	Rada on ratastooliga läbimiseks raskendatud. Rajal esineb erinevaid pinnakatteid ning järsked tõuse ja languseid.
Viru raba õpperada	3,5 km	Harjumaa	Rada on läbitav ratastooli ja lapsevankriga vaaketornini 1410 m, sellest 800 m killustiku kattega jalgteel ja 610 m laudteed. Lisaks on võimalik sõita ratastooliga vaaketorni esimesele platvormile, vajalik saatja abi.

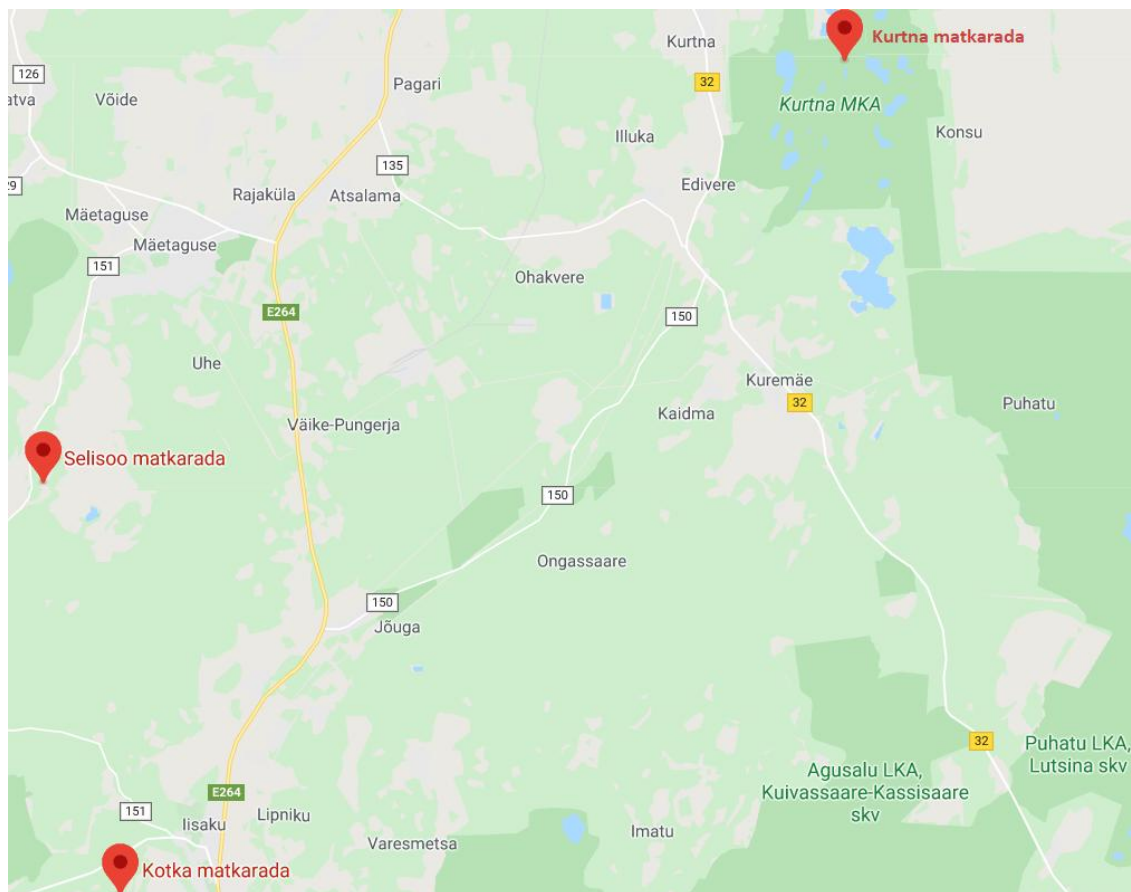
Lisa 2. Uuringuks külastatud matkaradade kirjeldused

Matkarada	Raja pikkus	Matkaradade kirjeldus	Kasutatud allikas
Uljaste matkarada	3,8	Matkarajal tutvustatakse Uljaste järve ning seal ümbruses asuvat põlismetsa sood ja oosi. Uljaste oosil asub ka Ida-Virumaa kõrgeim tipp, mille kõrguseks on 95,2 meetrit merepinnast.	https://loodusegakoos.ee/kuhuminna/puhkealad/p-eipsi-pohjaranniku-puhkeala/1423
Saka Klindimõisa matkarada	3	Matkarada läbib klindipealset ja mereäärset ala. Rajal saab tutvuda pankrannikuga, sinisavi lademetega, pankrannikualuse metsaga ja Kivisilla joaga. Matkarada koosneb kaheteistkümnest erinevast punktist: meretorni, trepi, kambriumi terrassi, rabakivi, sinisavi, klindimetsa, Saka joastiku ja Saka panga punktidest.	https://www.puhkaestis.ee/et/-saka-klindimoisa-matkarada
Selisoo matkarada	4	Rajal saab tutvuda erinevate sootüüpidega, mitmekesise taimestikuga, älvestikkudega ehk erisuuruses märgaladega ja laugastikkudega.	https://www.loodusegakooos.ee/kuhuminna/puhkealad/peipsi-pohjaranniku-puhkeala/1403
Kotka matkarada	6,7	Kotka matkarada tutvustab madal- ja siirdesood ning liivaseid vallseljakuid. Vaatamisväärsusteks on Peipsi järve taganemisel tekkinud kõrged metsased liivaseljandikud ning Rüütli raba salapärased soosaared, mis on tekkinud jääaja lõpus kuhjunud setetest. Üleminek liivaseljandikelt sooks on järsk ning selline maastikumuutus pakub matkajale meeldivat vaheldust. Rada on tähistatud valge-sinise värvimärgistusega puudel ja piktogrammidega punakaspruunidel postidel.	https://loodusegakoos.ee/kuhuminna/puhkealad/p-eipsi-pohjaranniku-puhkeala/1402
Kurtna matkarada	9	Asub Kurtna maastikukaitsealal ja saab alguse Martiska järve äärest lõkkekoha parklast. Matkarada muudab unikaalseks järvede tihe paiknemine maastikul ning võimalus matka käigus tutvuda väga erinevate järvetüüpidega, saada osa ka siinses rabailust ning reljeefi ja taimkatte suurest mosaiiksusest	https://loodusegakoos.ee/kuhuminna/puhkealad/p-eipsi-pohjaranniku-puhkeala/1420

Lisa 3. Uuringuks kasutatavate matkaradade asukohti kirjeldavad kaardid



Kaart 1. Uljaste- ja Saka Klindimõisa matkaraja asukoht.



Kaart 2. Selisoo-, Kotka- ja Kurtna matkaraja asukoht.

Lisa 4. Matkaradade vaatlusleht

Saabumine	Parkla	jah
		ei
	Pinnas	Kruus
		Asfalt
		Muld
		Muru
	Pääs rajale	Pääseb ise
		Vajab abi
Rajal	Saab ise liigelda	jah
		ei
	Ümber pööramise võimalus	jah
		ei
	Teistest möödumise võimalus	jah
		ei
	Infotahvlite olemasolu	jah
		ei
	Infotahvlite kasutamismugavus	mugav
		pigem mugav
pigem mitte mugav		
mitte mugav		
Lõpetamine	Rajalt maha tulemine	Saab ise
		Ei saa ise
	Kaldtee olemasolu	Kaldtee olemas
		Kaldtee puudub
Toetav taristu	Tualeti olemasolu	jah
		ei
	Infotahvlite olemasolu	Jah
		Ei
	Infotahvlite kasutamismugavus	mugav
		pigem mugav
		pigem mitte mugav
		mitte mugav
	Istumispinkide olemasolu	Olemas
		Puuduvad
	Puhkealade olemasolu	Olemas
		Puuduvad
	Prügikastide olemasolu	Olemas
		Puuduvad
Prügikastide ligipääsetavus	Juurdepääs olemas	
	Juurdepääs puudub	

Lisa 5. Intervjuu küsimused

Pärast iga raja külastust:

1. Kirjeldage, mida kogesite rajal?

.....

2. Milliseid tundeid rada Teis tekitas?

.....

3. Mis tunde raja läbimine tekitas?

.....

4. Kuidas jäite rajaga rahule? Andke hinnang 4-palli süsteemis. Põhjendage
1-Pole üldse rahul, 2-Pole rahul, 3-Rahul, 4-Väga rahul

.....

5. Mida rajal muudaksite?

Parkla –

Rada –

Viidad –

Infotahvlid –

Muu

6. Kas wc olemasolu on raja ääres või puhkealadel on vajalik? Põhjendus

Jah

Ei

.....

7. Kas soovitaksite seda rada ka teistele külastajatele ja miks?

.....

8. Mis oleks esmane asi, mida peaks raja parendamiseks tegema?

.....

Pärast kõikide radade läbimist

1. Milline rada meeldis kõige rohkem? Põhjendage

2. Millisel rajal tundsite ennast kõige mugavamalt, miks?

3. Milline matkarada ei meeldinud üldse, miks?

Lisa 6. Soovituslik tegevuskava piirkonna matkaradade arendamiseks

Matkarada	Arendustegevus	Teostaja	Vastutaja
Uljaste matkarada	Korrektse parkla ehitamine	Tehnika ettevõte	RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus
	Raja pinnase ühtlustamine ja raja ühelaiuseks ehitamine terve raja ulatuses		
	Raja algusesse suunavad viidad maantee-äärde	Info-, reklaam, ja muid tahvleid valmistavad ettevõtted	
	Raja äärde terve raja ulatuses infotahvlid, infoga piirkonna looduse kohta (soo, taimestik, loomastik, jm)		
Saka Klindimõisa matkarada	Pankranniku serva ja joa ümbruse turvalisuse tagamine piirete ja käetugede ehitamisega	Kaitsepiirdeid ehitavad ettevõtted	Saka Mõis
	Rajale suunavad viidad parklasse	Info-, reklaam, ja muid tahvleid valmistavad ettevõtted	
Selisoo matkarada	Raja laudtee ehitamine 40 sentimeetrit laiemaks, turvaelementide (turvaserva ja käepidemete) lisamine ja teiste inimeste mööda laskmiseks ja ümberpööramiseks laiemate kohtade ehitamine	Ettevõtted, vabatahtlikud, turismiasjalised	RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus
Kotka matkarada	Raja laudtee osa ehitamine 30-40 sentimeetrit laiemaks, turvaelementide (turvaserva ja käepidemete) lisamine ja teiste inimeste mööda laskmiseks ja ümberpööramiseks laiemate kohtade ehitamine	Ettevõtted, vabatahtlikud, turismiasjalised	RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus
Kurtna matkarada	Raja laiemaks muutmine, vähemalt 90 sentimeetrit, et matkarada ei oleks kitsas metsarada	Ettevõtted, vabatahtlikud, turismiasjalised	RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus
	Maantee äärde viidad, mis suunavad matkaraja alguspunkti ja parklasse	Info-, reklaam, ja muid tahvleid valmistavad ettevõtted	

SUMMARY

THE DEVELOPMENT OF HIKING TRAILS OF PEOPLE WITH SPECIAL NEEDS ON THE EXAMPLE OF IDA-VIRU COUNTY

Merili Keba

According to the World Health Organization (WHO), 15% of the world's population has some kind of special need. Due to special needs, these people are prescribed a disability by doctors. Disability is divided into five different types: physical disability, hearing and visual impairment, speech disability, intellectual disability, and compound disability. Taking into account the classifications of disabilities, destinations have the opportunity to provide different conditions for people with special needs. (WHO, 2019; Dunn, 2019) As the number of people with special needs increases, the United Nations World Tourism Organization (UNWTO) has set itself the goal of promoting the Tourism for All campaign to ensure equal opportunities for all in tourism despite their special needs.

Ida-Viru county has various hiking trails that provide an opportunity to get acquainted with the nature of the area. Hiking trails can be found swamps, warm lakes, native forests, cliffs, bog landscape, sandy ridges, and various plant and animal communities. (loodusegakoos.ee) According to the chairman of the Alutaguse hiking club, there are no hiking trails in the area that can be used by a wheelchair user (Kuligina, I., e-mail, 23.10.2019).

The aim of this work is to conduct research into hiking trails in Ida-Viru County, based on the expectations and needs of the person in a wheelchair, and to give recommendations for the development of hiking trails in the region. Different studies have been set in order to reach the goal and an overview of nature tourism, recreational activities, hiking trails, and their development was compiled. To prepare and conduct a study in the current situation and development opportunities of Ida-Viru County hiking

trails and present an analysis of the results of the study and recommendations for Ida-Viru County hiking trail managers and tourism professionals. To give an overview of hiking trails suitable for visitors with special needs in Estonia and Ida-Viru County.

Due to the aim of the thesis, a research question has been asked: “How to develop hiking trails in Ida-Viru County for wheelchair users with special needs, taking into account their needs?” To answer this question, a study was conducted as part of the thesis. In the course of the study, the mobility possibilities of a person with special needs in a wheelchair were observed on five different hiking trails in Ida-Viru County: Uljaste, Saka Klindimõisa, Selisoo, Kotka and Kurtna hiking trails.

Hiking trails are the main places that visitors visit for recreation in nature tourism areas. Recreational activities in the nature tourism area help to improve a person's mental and physical health by reducing stress and the risk of depression. Hiking trails combine the improvement of a person's health with getting to know and preserving nature. Visitors can safely navigate nature and explore the area. Additional facilities for hiking trails, such as a recreation area, toilets, and barbecue areas, allow visitors to plan their time so they can spend as much time in nature as possible, not just hiking.

Over the years, visitors with special needs have started to travel more, especially to nature tourism destinations. The reason for that could be the fact that they want to feel themselves to be full members of society and that they need change to their everyday life routine and living environment. When arriving at a nature tourism destination, the vehicle providing transport to the destination must be at the right height, with adjustable handles and ramps as necessary. There should be at least two spaces for one car in the parking lot so that getting out of the car does not cause any inconvenience. It is important to ensure access to rooms, restaurants, and toilets. Moving around in nature, ramps, bridges, paths, hiking trails, etc. must be wide enough to accommodate the aid or support staff. The material used on ramps and bridges must be of a rougher material to avoid the risk of slipping.

The study conducted in the part of the thesis used the method of participatory observation and interview. In the participatory observation, it was monitored the arrival of the visitor in a wheelchair on the hiking trail, movement, and completion of the track.

Besides, the support infrastructure created for the hiking trail and the access opportunities for wheelchair users were also monitored. In the interview, the visitor in a wheelchair was allowed to analyze the hiking trails and their well-being. The results were recorded using an observation sheet and an interview questionnaire based on research conducted by Chikuta, du Plessis, and Saaymani (2018), Saitta, Devan, Boland, and Perry (2017), and Kuzugudenli and Kaya (2016).

The survey revealed that in Ida-Viru County hiking trails, a wheelchair user could not cross any hiking trails independently. As the terrain of the hiking trails was uneven and too narrow to cross the full length, the wheelchair visitor constantly needed help. The surface of the hiking trail should be maintained every spring. The unevenness of the tracks should be smoothed and built along the entire length of one. Those hiking trails where the trail was partially covered by a boardwalk or the entire trail was from a boardwalk were not accessible to a wheelchair visitor because it was too narrow and therefore did not gain track experience. There were also no safety features on the tracks. Parts of hiking trails with boardwalks should be built wider, at least 80-90 cm wide, and a board with rougher soil should be used as a material to avoid the risk of slipping. Safety features must be added to the tracks, either a safety edge or an armrest. Wider sections of hiking trails must be built to turn around and pass other people.

The information stands aside the hiking trails were situated the way the person in a wheelchair found it difficult to approach them. They were too high for a wheelchair visitor to read and were perpendicular to the track, which caused inconvenience. It is more convenient to read the information boards, if they are about 90 cm high and facing the track, then everyone will be able to read them better. Besides, roadside signs to hiking trails would need improvement. For some, they were heading in the opposite direction from a known starting point, and in other cases, they were either missing or worn to read from the car window. Both hiking and roadside signs should be reviewed and could be fixed every spring, as should hiking trails.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Merili Keba,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose *Matkaradade arendamine erivajadustega inimestele Ida-Virumaa näitel*, mille juhendaja on Tatjana Koor, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Merili Keba
20.05.2020