

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Haridusteaduste instituut
Koolieelse lasteasutuse õpetaja õppekava

Hedy Saar

SOODE TEEMA KÄSITLEMINE KOOLIEELSES LASTEASUTUSES ÕPETAJATE
HINNANGUL

Bakalaureusetöö

Juhendaja: Tartu Ülikooli loodusteaduste didaktika nooremlektor, MSc Aigi Kikkas

Tartu 2023

**Soode teema käsitlemine koolieelses lasteasutuses õpetajate
hinnangul**

Kokkuvõte

Koolieelse lasteasutuse riikliku õppekava valdkonna Mina ja keskkond üheks käsitletavaks teemaks on kodukoha loodus, mille hulka sood kuuluvad. Bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise olulisusele ning teema käsitlemist soodustavatele ja takistavatele teguritele koolieelses lasteasutuses. Veebiküsimustikuga uuriti töötavaid lasteaiaõpetajaid ning saadud andmeid analüüsiti kvantitatiivselt. Küsimustikule vastas 62 õpetajat. Tulemustest selgus, et koolieelse lasteasutuse õpetajad peavad soode teemat oluliseks, kuid käsitlevad seda pigem vähe. Kõige enam kasutatakse soode teema käsitlemisel näitlikustamist, vaatlust ja õppemänge. Et õpetajad nimetasid üheks soode teema käsitlemist takistavaks teguriks õppematerjalide vähesuse, võiks järgnevas lõputöodes neid luua.

Võtmesõnad: soode teema käsitlemine, koolieelne lasteasutus, õppetegevusi mõjutavad tegurid.

Abstract

The aim of bachelors thesis was to provide an overview of how bogs, which are common and important ecosystems, are conceptualised in preschool institutions in Estonia. The overview is based on 62 teachers' assessments from online questionnaire of whether and how they cover the topic, and of factors that have been beneficial to or have hindered the treatment of this topic because today there is no overview how the topic is covered in preschool institutions. Based on answers was made quantitative data analysis. The results of the study showed that preschool teachers consider the topic of bogs to be important but tend to address it only marginally and that there are no significant factors that hinder or encourage the topic.

Key words: handling the theme of bogs, preschool institution, factors affecting learning activities

Sisukord

Sissejuhatus	4
Soo mõiste ja soode teema käsitlemise olulisus koolieelses eas	4
Õppemeetodid soode teema käsitlemiseks koolieelses lasteasutuses	6
Soo teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses	9
Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused	11
Metoodika.....	11
Valim	12
Mõõtevahendid	12
Andmekogumine ja analüüs	13
Tulemused	14
Õpetajate hinnangud soode olulisusele ning soode teema käsitlemise tähtsusele.....	14
Õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise tähtsusele koolieelses eas ja selleks kasutatavad meetodid	15
Soo teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses	16
Arutelu.....	18
Õpetajate hinnangud soode olulisusele ning soode teema käsitlemise tähtsusele.....	18
Õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise tähtsusele koolieelses eas ja selleks kasutatavad meetodid	20
Soo teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses	22
Piirangud ja ettepanekud	24
Rakendatavus.....	24
Tänu sõnad	25
Autorsuse kinnitus.....	25
Kasutatud kirjandus.....	25
Lisa 1 lõputöö ankeetküsimustik "Soo teema käsitlemine koolieelses eas"	

Sissejuhatus

Looduse ja ümbritseva keskkonna tundma õppimine algab koolieelses eas. Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava sätestab, mida laps peab ümbritsevast keskkonnast teadma lasteaia lõpuks (vanuses 6-7 aastat). Ühtlasi paneb see paika teemad ja valdkonnad, mida lasteaia tuleb käsitleda. Õppevaldkonna Mina ja keskkond eesmärkideks on, et laps oskab kirjeldada kodukoha loodust, taimi ja loomi, muutusi looduses, inimese mõju loodusele ning ümbritsevale keskkonnale (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008). Õpetaja ülesanne on last suunata eelpool väljatoodud märkama.

Eestimaa loodus on väga mitmekesine, seda nii liikide, maastiku kui ka elukoosluste poolest. Eestis on metsi, järvi, niite, jõgesid, soid ja märgalasid. Märgalad ja sood hõlmavad Eesti territooriumist 25-30% (Leibak & Paal, 2013). Nii moodustavad erinevates arenguastmetes sood märkimisväärse osa maismaast ning neil on oluline roll Eesti looduses tervikuna. Seetõttu on tähtis, et neid kooslusi tuntaks ning nende eripärasid teataks (Eestimaa Looduse Fond, s.a.). Sood on maakera süsinikulaod ning täidavad olulist rolli ainerings, on nn maa kopsud ja veerežiimi reguleerijad (Stirling *et al.*, 2020). Lisaks leidub soodes mitmeid inimese jaoks olulisi marju (jõhvikad, murakad, pohlad) ning ainult soodele iseloomulikke looma- ja taimeliike (kivisisalik, rabapüü) (Kimmel, 2015). Kuna kliimamuutused on aina aktuaalsem probleem üle maailma, on oluline märkida, et soodel on kliimamuutuste leevendajatena oluline roll, sest nad seovad süsinikku (Gewin, 2020).

Eestimaa looduse, sh soode tundmaõppimiseks on erinevaid võimalusi ja meetodeid. Koolieelse lasteasutuse riiklikule õppekavale tuginedes saab selleks kasutada näiteks vaatlust, katseid, õppekäike (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Koolieelse lasteasutuse õpetaja õppekava lõputööde raames on koostatud metsade, parkide, niitude ja erinevate veekogude tundmaõppimiseks õpperadasid (Samulin, 2015; Olesk, 2018; Oras, 2018), kuid käesoleva töö autor ei leidnud varasemaid uuringuid, mis oleksid keskendunud soo teema käsitlemisele. See võib olla seotud asjaoluga, et õpetajad hindavad soid mõneti ohtlikeks õpikeskkondadeks (Fil, 2019). Siiski on soid Eestis palju, seal elavad ning tegutsevad organismid on üks osa kodukoha loodusest ning soodega seotud pärimus on üks osa meie rahvakultuurist (Salm *et al.*, 2021), mistõttu peaks soode teemat käsitlema juba koolieelses lasteasutuses.

Soo mõiste ja soode teema käsitlemise olulisus koolieelses eas

Sood on defineeritud kui samblast, turbast ning üldiselt kidura taimestikuga märga maa-ala (Eesti keele seletav sõnaraamat, 2009). Samuti mõistetakse sood kui turbaala või turbapinnast,

kus turbakihi paksus on enam kui 30 cm ja ladestumine on jätkuv (Kimmel, 2015). Seega on soo märgala, mida iseloomustab turba olemasolu ja kidur taimestik ning sõltuvalt soo arenguastmest eristatakse madalsoid, siirdesoid ja rabasid ehk kõrgsoid. Sood ja rabad on kohad, kus inimestele meeldib matkata ning nende külastatavus on aasta-aastalt kasvanud. Seda eelkõige seetõttu, et Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) on rajanud uusi ja korrastanud vanu laudteid, mille kaudu saab soodes erinevate objektideni liikuda (Eesti Märgalade Ühing, s.a.).

Lisaks eeltoodule on soodel oluline roll looduses ja inimese elus ning näiteks Eestimaa Looduse Fond tegeleb täna aktiivselt soode taastamisega (Eestimaa Looduse Fond, s.a.). Sood on olulised vee puhastajad ja talletajad (Ali *et al.*, 2021), sh reguleerivad sood veerežiimi ning seeläbi üleujutusi ja leevendavad põuda (Stirling *et al.*, 2020). Kuna Eestis on põhjavee kvaliteet piirkonniti erinev (Terviseamet, s.a.), on soodel vee puhastajatena oluline roll. Soodes leiduv turvas on hea süsiniku siduja ning tänu sellele leevendavad sood inimese põhjustatud kliimamuutusi (Gewin, 2020). Sood on mõningate liikide ainus elupaik (nt putuktoidulised huulheinad, rabapüü, turbasamblad) (Kimmel, 2015) ning soodes säilib jälgi inimtegevusest erinevate säilmete, esemete, sooteede ja lugudena (Sikk, 2013). Samuti on sood inimese jaoks headeks marjaaladeks ja puhkekohtadeks (Kimmel, 2015). Sood on ka majanduslikult tähtsad ning seda eelkõige turba leiukohana. Eestis on seni kaardistatud 558 turbaala, neist omakorda on uuritud 278 (Orru *et al.*, 2020). Turvast kasutatakse energeetikas ning seda on peetud lausa alternatiiviks põlevkivile (Masing, 1992), kuigi tänaseks on arusaam turba kui maavara kasutamisest muutunud (Mikk, 2016).

Riiklikud keskkonnaalased eesmärgid (Eesti säästva..., 2005; Eesti keskkonnanstrateegia..., 2007) ja Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava (2008) toetavad soode teema käsitlemist koolieelses lasteasutuses ning soo teema käsitlemine võimaldab täita seadustega kehtestatud eesmärgid keskkonnateadliku inimese kujundamisel. Riikliku õppekava valdkonna Mina ja keskkond juures on välja toodud punkte, millega õpetaja peab arvestama. Nii arvestatakse õppetegevuste kavandamisel last ümbritseva keskkonna ja igapäevaelu aspektidega, sh sotsiaalse-, tehis- ja looduskeskkonnaga, läbi mille on võimalik last suunata teda ümbritsevat märkama, tunnetama, tajuma läbi kõigi oma meelte ning selle kaugem eesmärk on, et lapses kasvaksid oskused ja võime enda, aga ka teiste käitumist ning selle tagajärgi analüüsida (Koolieelse lasteasutuse..., 2008).

Kuna sood on Eestis laialdaselt levinud, on nad osa kodukoha loodusest, mida laps peaks tundma õppima (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Võttes aluseks „Keskkonnahariduse ja -teadlikkuse tegevuskava 2023-2025“, mis sätestab riiklikud keskkonnahariduslikud

eesmärgid, on oluline õpetada last teadvustama looduse erinevaid seoseid ning nägema mõjusid, sh inimtegevuse mõjusid, nii kohalikul kui ülemaailmsel tasandil (Keskkonnahariduse ja..., 2023). Keskkonnaharidus (*environmental education*) on oskuste, hoiakute, teadmiste ja väärtushinnangute süsteem, mis teadvustab erinevate keskkondade omavahelisi seoseid ja lähtub säästva arengu põhimõtetest (Keskkonnagentuur, s.a). Keskkonnahariduse andmisega peaks alustama võimalikult varajases eas, et laps kasvaks keskkonnateadlikuks ning et ta suhtuks ümbritsevasse keskkonda hoolival. Seega moodustavad koolieelne- ja keskkonnaharidus olulise väärtusbaasi (Ardoin & Bowers, 2020), et kasvaks lapse heaperemehelik ja keskkonda säästev käitumine (Koolieelse lasteasutuse..., 2008) ning kuna sood on looduses mitmel moel olulised, on soode käsitlemine võimalus keskkonnaharidust edendada.

Soode teemat on võimalik lõimida teiste koolieelses lasteasutuses käsitletavate õppevaldkondadega. Õppevaldkonna Keel ja kõne juures on hea võimalus tutvustada pärimust. Eestimaa Looduse Fondi kodulehel on soode kultuurilooline andmebaas, kust õpetaja leiab kohapärimusi, ütlushi, luuletusi, laule, filme, artikleid ja kunstiteoseid, mis kõnelevad soodest ja mida saab õppetegevusteks või nende tegevuste planeerimiseks kasutada. Ühtlasi on võimalus andmebaasist leida need lood, mis on just konkreetse kohaga seotud ja mis omakorda võimaldab tutvustada konkreetsele piirkonnale iseloomulikku pärimust (Eestimaa Looduse Fond, s.a.). Kunstitegevusteks võib soost igaüks endale midagi kaasa korjata, millest hiljem saab rühmaruumis midagi luua. Siinkohal on oluline, et laps mäta ei lõhuks või korjaks ära kümme taime, kui tal on oma tööks tarvis on, mis tähendab, et on oluline õpetajapoolne lapse suunamine vastutustundlikule ja keskkonda säästvale käitumisele (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008).

Eeltoodule toetudes saab öelda, et sood on Eestis laialt levinud ökosüsteemid, mille tähtsust teadvustatakse aina enam, mistõttu on oluline, et neid ökosüsteeme teataks ja tuntaks. Soo on eriline ja huvitav elukeskkond, kuhu saab koolieelse lasteasutusega õppetegevusi planeerida ja läbi viia ning soo teema laiemat käsitlemist toetavad ka Eesti riiklikud eesmärgid.

Õppemeetodid soode teema käsitlemiseks koolieelses lasteasutuses

Õppemeetodit valides tuleb lähtuda lapse eale vastavatest tunnetusoskustest ja nende iseärasustest, samuti lapse kognitiivsetest võimetest. Õppemeetod on tegevusviis või tegevus, mida kasutatakse kasvatus- ja õppe-eesmärkide saavutamiseks (Krull, 2018). Koolieelse

lasteasutuse riiklikus õppekavas (2008) on välja toodud mõned õpetamismeetodid, mis on sobilikud lasteaias (õppe)tegevuste läbiviimiseks ja toetamiseks: katsetamine, vaatlemine, suhtlemine, vestlemine, mäng, matkimine, harjutamine. Nimetatud meetodeid võib liigitada avastusõppe tegevuste hulka, kus uus teadmine tekib tänu lapse enda mõttetegevusele, vajadusel õpetaja suunamisel (Krull, 2018). Õpetamisel on oluline õpetaja entusiastlikkus (ja huvitus), millega saab ta omakorda tõsta lapse huvi õpitava suhtes (Keller *et al.*, 2014).

Soo teema käsitlemise toetamiseks oleks asjakohane õppetegevustes aktiveerida laste eelnevaid teadmisi (Krull, 2018b) näiteks küsimustega, mida nad juba soodest teavad ja innustada jagama oma kogemusi (nt kellegi käik matkarajal). Kuna erinevas vanuses lapsed õpivad erinevatel viisidel ja nende mõtlemine erineb nii täiskasvanust kui ka sõimerühma lapsel võrdluses koolieelikuga, tuleb õpetajal õppetööd planeerides ja seda läbi viies sellega arvestada. Alles viiendast eluaastast, saab õpetaja enam toetuda sõnalisele infojagamisele (Kikas, 2008a). Kuna nooremad lapsed õpivad peamiselt taju ja vahetu kogemise kaudu (Kikas, 2008b), tuleks õpetajal soo teema õpetamiseks luua tajumist ja vahetut kogemist võimaldavaid tegevusi.

Looduse tundmaõppimisel on tähtis vahetu kogemine. Vahetu kogemine võimaldab lapsel omandada keskmiselt 90% õpitavast, mistõttu tuleks efektiivsemaks õppeks seda enam võimaldada (Nugin & Õun, 2017). Koolieelse lasteasutuse riiklikus õppekavas välja toodud meetoditest võimaldavad vahetut kogemist vaatlused, katsed ja õppekäigud (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Õppekäik on haridusasutuse (kool või lasteaed) õppekavaga seotud õppetöö vorm/meetod, mis toimub ja viiakse läbi väljaspool tavapäraseid õpperuume (Sõnaveeb, s.a.). Õppekäigule võib minna väga erinevatesse kohtadesse ning soode õpetamise kontekstis iseäranis loodusesse, kuid miks mitte mõnda ettevõttesse, mis tegeleb turba kaevandamise ja töötlemisega. Katseid ja vaatlusi saab läbi viia koolieelse lasteasutuse ruumides, aga neid saab planeerida ka õppekäiku. Kuna soid on Eestis palju (Leibak & Paal, 2013), on õppekäike sohu lihtne korraldada kõikjal Eestis (Riigimetsa Majandamise Keskus, s.a.).

Õppekäik sohu võimaldab kodukoha loodust kirjeldada ja seda tundma õppida, aga samuti õpetada hoolivat, säästlikku ja heaperemehelikku käitumist ning inimtegevuse mõju märkamist keskkonnale (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008). Kuna õppekäik sohu tähendab tegevusi õues, võimaldab see lapsel kogeda kõigi oma meeltega ja uus teadmine ise luua (Nugin & Õun, 2017). Õues õppides kasvas laste kohanemisvõime, hoolivus ja jätkusuutlik käitumine (Skarsteini & Berrefjord Ugelstad, 2020). Siin peab õpetaja teadvustama oma rolli laste eeskujuna, sest lapsed märkavad, jälgivad ja matkivad õpetaja

käitumist ning kui õpetaja ise väljendab oma huvi looduse vastu, käitub laste suhtes hoolivalt ja toetavalt (Timoštšuk, 2010), toetab see lapse hoolivuse kasvu kaaslaste ja ümbritseva keskkonna suhtes (Brügge *et al.*, 2008).

Kui laps on käinud soos kohapeal, kogenud ja tunnetanud, on ta hiljem osavõtlikum kõneleja, jutustaja ja tegutseja. Kuna suulisel eneseväljendusel on oluline roll tunnetusprotsesside (mälu, tajutaju ja tähelepanu) arengus, tänu millele laps keskkonnast teavet omandab, siis just tänu kõneoskuse arenemisele ja arendamisele saab ta infot mõtestada, mällu salvestada ning on suuteline uusi teadmisi tulevikus kasutama (Kikas, 2008a; Nugin & Õun, 2017). Õuesõppe-teemaline uuring 25s Islandi koolis tõestas, et pärast vahetut kogemist ja õues õppimist kasvas laste heaolutunne, kognitiivsed võimed ja hoolivus. Seega, kui koolieelses lasteasutusel on võimalus luua õppijale vahetu kogemise võimalusi autentses keskkonnas, tuleks seda teha ja õppekäike sohu korraldada (Norðdahl & Jóhannesson, 2014). Kui aga seda võimalust pole, tuleks soode teemat õpetada maksimaalselt näitlikustades, mis tähendab õpitava teema illustreerimist fotode, videote, skeemide ja piltidega, sest tänu näitlikustamise omandab laps keskmiselt 30% õpitavast, mis on enam, kui lugemise või loengu kaudu (10%-20%) (Nugin & Õun, 2017). Võttes arvesse laste vanusest tingitud arengulisi erinevusi, on näitvahendite kasutamine võimalus õpetada ka nooremaid lapsi, sest nad saavad uute teadmiste omandamiseks kasutada oma meeli ja tajutaju, mis kasvatab õpitava omandamise ulatust (Kikas, 2008b).

Soode teema käsitlemisel on õpetajal lähtuvalt valitud õppemeetodist võimalik luua ülesandeid, kus lastel tuleb üheskoos uurida, vaadelda ja seejärel nähtut kirjeldada. Näiteks õppekäigul sohu, saab õpetaja suunata lapsi loodusobjekte (tupp-villpea mätras, turbasammal, rabamänd) ja nähtusi (vee aurustumine soo või soojärve pinnalt) vaatlema. Vaatlus on sihikindel ja järjepidev tegevus, mis on suunatud esemete või nähtuste tunnetamisele ning mille juures saab nähtavat (vaadeldavat) võrrelda, tuua välja erinevusi ja sarnasusi ning õpetada last ümbritsevat (teadlikult) märkama (Eesti keele seletav..., 2009c). Vaatluse eeliseks on, et lapsed saavad vabalt liikuda, tunda tegutsemisest rõõmu ja avaldada oma arvamust (White, 2011). Vaatlused võimaldavad lastel tegutseda nii rühmaga koos kui üksikult ja arendada seeläbi laste sotsiaalseid oskusi (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Nii loob õpetaja võimalusi üksteise kuulamiseks ning nii saavad lapsed mõista, kuidas kaaslane uuritavast aru saab. Ühtlasi on rühma- ja grupitööd olulised, et arendada lapse oskust luua sõprussuhteid, oodata oma järjekorda ja pidada kinni kokkulepitud reeglitest ehk toetada üldoskuste arengut (Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava, 2008; Kuldernup, 2009). Eelkooliealised lapsed on egotsentrilised (ehk endast lähtuvad) ning võivad seetõttu arvata, et kõik näevad ja suhtuvad

ümbritsevasse nagu nemad (Kikas, 2008b). Seetõttu on olulised koostöised tegevused, sest läbi nende õpivad lapsed üksteisega arvestamist, näevad üksteise erinevusi mõtlemises ja maailmapildis. Läbi protsessis osalemise saab kasvatada ka lapse armastust ja hoolivat käitumist looduse suhtes (Nugin, 2013).

Õppekäigul sohu või ka rühmaruumides saab läbi viia katseid ehk eksperimente, mis on mingi nähtuse või olukorra esilekutsumine ja mille eesmärk on protsessi ja nähtuse uurimine (Eesti keele seletav sõnaraamat, 2009b). Soode kontekstis piisaks näiteks mõne lihtsama katsetuse läbi viimiseks purgiga soost kaasa võetud veest või sammaltaimest, mida mikroskoobi- või luubiga uurida või püüda järele teha soosammalde ja turba filtrit, millega uurida, kuidas vesi puhtamaks saab, sest sood on olulised vee saasteainetest puhastajad (Kimmel, 2015). Loodusalaseid teadmisi on oluline seostada katsetega ning oluline on nende järjepidevus (Werner, 2008). Eelkoolieas on otstarbekas viia läbi lühemaid katseid, millega saadud teadmised kinnistuvad kiiremalt ja põhjalikumalt (Timoštšuk, 2005). Katsete läbiviimisel on võimalus kasutada erinevaid (katse)vahendeid, proovida ja kogeda, sest teadlik uurimine annab lapsele võimaluse oma kogemusi laiendada ning julgustab tegutsema (Schreiber, 2009). Katsete juures on oluline kogu lahenduskäik, mille põhjal saab laps ise teha katsejärgsed järeldused (näiteks kas tema oletatav vastus osutus tõseks või valeks) (Nugin, 2013). Ühtlasi peab arvestama, et kõik kasutatavad õppevahendid oleksid (kas soos või õpperuumis) märgistatud, kättesaadavad, mitmekesised ning toetaksid lapse loovat mõtlemist (White, 2011).

Soode teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses

Planeerides soode teema käsitlemist, valides õppetegevusi ja neid läbi viies, võib olla tegureid, mis teema käsitlemist toetavad või takistavad, mida sageli tuuakse välja paralleelselt. Mõningaid õpetajaid on vastavad tegurid toetanud, teisi teema käsitlemisel takistanud. Varasemas uuringus klassiõpetajate ja õppekäikude kui aktiivõppemeetodi kasutamise ja korraldamise kohta, toodi välja, et õppekäikude takistuseks peetakse ühtaegu rahapuudust, vanemate, õpetaja enda ja juhtkonna suhtumist, aga ka õppekava eesmärkide sidumist nt õppekäiguga (Kink, 2013). Võime eeldada, et teistes haridusasutustes kerkivad esile sarnased probleemid, sh koolieelses lasteasutuses, sest osapooled ja tegurid on oma olemuses samad.

Uuringust, kus uuriti lasteaiasõpetajate hinnanguid õuesõppega seotud ohtudele, selgus, et, soid peetakse mõningal määral ohtlikeks õppekeskkondadeks, kus õppetegevusi läbi viia

ning uuringus toodi laiemalt välja, et õpetajat hirmutab õppekeskkonna valimise puhul selle turvalisus, sest õpetaja on see, kes lapse turvalisuse eest vastutab (Fil, 2019). Võime eeldada, et õpetaja suhtumine ja hinnang nt õppekäiguga seotud vastutusse ja keskkonna turvalisusesse võib olla soode teema käsitlemist takistav tegur. Samas ei ole eraldi välja toodud, mis õpetajat soode puhul täpsemalt hirmutab, kuid võime oletada, et ehk on selleks laukad ja älved, sest neid nimetatakse nn põhjatuteks ja neisse vajudes või kukkudes võib neist olla raske välja saada (Kimmel, 2015).

Töö autor ei leidnud ühtki õppematerjali või õpperada, mis oleks spetsiaalselt loodud soode teema käsitlemiseks koolieelses lasteasutuses, mida leidub aga teiste ökosüsteemide (mets, oja, järv, park) jaoks (Samulin, 2015; Olesk, 2018; Oras, 2018). Võimaluse ja soovi korral saaks õpetaja õppekäiku planeerides ning hiljem läbi viies kasutada erinevates kohtades ja radadel olemasolevaid vahendeid. Näiteks viitasid, kaarte, infotehnoloogilisi rakendusi jms, mis lihtsustavad matkaraja läbimist (Kalamees & Kont, 2006). Matkarada täidab õpperaja rolli ning selleks, et tagada paremini laste turvalisust, võiks valida laudteega rajad. Erinevad kaardirakendused võimaldavad igal õpetajal leida oma lasteaiale õppekäiguks lähedalasuvaid soid ja matkaradasid (Eesti Märjalade Ühing, s.a.; Riigimetsa Majandamise Keskus, s.a.; Matkajuht OÜ, s.a.).

Last ümbritsevad erinevad inimesed (õpetajad, pere, eakaaslased), kes tema arengut ja kujunemist mõjutavad. Eelnevale tuginedes võime üheks soode teema käsitlemise takistavaks teguriks pidada õpetajate entusiasmi, huvi ja motivatsiooni puudumist ning puudulikku ettevalmistust (Waite, 2009). Täiskasvanutel, sh õpetajal on lapse eeskujude ja huvi tekitajatena suur roll, sest kui laps näeb teemast ja uurimisest huvitatud õpetajat, kasvab ka tema huvi ja uudishimu (Timoštšuk, 2009). Oskuste ja teadmiste kõrval on erinevate valikute tegemistel ja käitumistel oluline roll hoiakutel. Hoiakud on igasugune inimese mõtteviis, meelestatus või muu seisukoht, mis avaldab mõju tema reaktsioonidele, reageeringutele ja suhtumistele teiste inimeste suhtes, erinevatesse olukordadesse ja ideedesse (Key competences for..., 2009). Kui õpetajad ei tea või ei oska kasutada ära end ümbritsevaid võimalusi, nt soode teema käsitlemise kontekstis ei tea, kas soid üldse koolieelse lasteasutuse läheduses on või mitte ja ei osata läbi viia katseid, võib soode teema jääda käsitlemata, mille saame kaudselt seostada ka Walesi õpetajate seas läbi viidud uuringuga, kus uuriti õpetajate teadmisi õuealade kasutamisel ja selgus, et paljud õpetajad ei ole end ümbritsevate võimalustega kursis ja ei oska seetõttu õppetööd väljas planeerida või läbi viia (Maynard & Waters, 2007).

Koostöö on tegur, mis soodega seotud teemade ja laiemalt õppetegevuste valikut ning

õpetamist mõjutab. Kui pere ja lasteaia juhtkonna vahel on koostöised suhted ning tegutsetakse üksteist toetavalt, on see õppimist ja õpetamist toetav tegur, sest aitab kaasa lapse mitmekülgsel arendamisel ning õpetajalt oodatakse selles osas suuremat vastutust (Visković & Jevtić, 2017). Koolieelse lasteasutuse õpetaja kutsestandard (2020) sätestab, et õpetaja peab looma usaldusliku suhte last ümbritsevate inimeste ja erinevate osapooltega (vanem, juhtkond, laps, kolleeg), tegema koostööd ning kaasama neid erinevatesse õppija arengut puudutavatesse protsessidesse ning koostööoskus on oluline lasteaiaõpetaja kompetents. Koostöö on oluline ühiste eesmärkide püstitamiseks ja saavutamiseks, mille juures on olulised ühine rahulolu ja ootused. Pere ja lasteaiaõpetajate omavaheline koostöö on lapse arengu seisukohalt kõige olulisem (Õun, 2004) ja aitab last motiveerida ning toetada (Reedy & McGrath, 2010), võimaldades erinevates olukordades kasutada üksteise võimalusi.

Kokkuvõtteks saab nentida, et soid on Eestis palju ning nad on mitmel põhjusel (kliimamuutused, majanduslik ja kultuuriline aspekt) väga olulised ökosüsteemid, mistõttu võiks neid käsitleda võrdväärselt teiste ökosüsteemidega juba koolieelsest east alates. Siinse töö uurimisprobleemiks on, et puudub ülevaade, kas ja kuidas soode teemat koolieelses lasteasutuses käsitletakse ning kui oluliseks õpetajad soode teemat peavad.

Uurimuse eesmärk ja uurimisküsimused

Bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise olulisusele ning teema käsitlemist soodustavatele ja takistavatele teguritele koolieelses lasteasutuses.

Lähtuvalt bakalaureusetöö eesmärgist püstitati käesolevas töös järgmised uurimisküsimused

1. Missugune on õpetajate hinnang soodele kui ökosüsteemidele ning teema käsitlemise olulisusele koolieelses lasteasutuses?
2. Kuidas ja kui võrd õpetajad soode teemat koolieelses lasteasutuses käsitlevad?
3. Mis soodustab või takistab soo teema käsitlemist lasteaias?

Metoodika

Bakalaureusetöö eesmärgist lähtudes kasutati töös kvantitatiivset uurimisviisi, mis võimaldab teha statistilist andmeanalüüsi ja saadud tulemuste põhjal anda tulemustest arvandmeline ülevaade, kasutades kirjeldavat statistikat ning võttes aluseks olemasolevad teoreetilised teadmised ja ülevaated (Õunapuu, 2014).

Valim

Uuringu läbiviimiseks kasutati lumepallvalimit, kuna nii oli võimalik saada uurimuseks rohkem ja enamate asukohtade põhiseid vastuseid, kasutades ära sidemeid sihtgruppide vahel (Õunapuu, 2014b). Käesoleva töö kontekstis tähendas see seda, et töö autor kasutas vastuste saamiseks oma tutvusi lasteaiaõpetajate ja lasteaiajuhtide seas.

Küsimustikule vastas 62 õpetajat, neist 61 naist (98,4% vastajatest) ning üks mees (1,6% vastajatest). Vastanute jaotus tööstaaži põhjal on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Lasteaiaõpetajate tööstaaž (N=62).

Tööstaaž	Vastajate arv	% vastajate koguarvust
alla 1 aasta	9	14,5%
1-5 aastat	21	33,9%
6-10 aastat	13	20,9%
enam kui 10 aastat	19	30,7%

Küsimustikule vastajate keskmine vanus oli 40,7 aastat, kusjuures noorim vastaja oli vanuses 20, vanim 65 eluaastat. 50% õpetajatest töötab maapiirkonna lasteaias, 43,6% õpetajatest linnalasteaias ning 6,5% vastajatest töötab mingit muud tüüpi lasteaias.

Mõõtevahendid

Uurimisinstrumendiks oli veebiküsimustik (lisa 1), mis oli koostatud *LimeSurvey* keskkonnas. Küsimustikus oli 3 küsimuste rühma: taustaküsimused, põhiküsimused ja lõpetav osa. Kokku 16 küsimust, neist osad valikvastustega, osad vabatahtlikud ja avatud vastustega. Küsimustiku koostas töö autor koostöös juhendajaga toetudes teoreetilisele ülevaatele ja uurimisküsimusele. Küsimustiku sissejuhatus sisaldas lõputöö teema ja uurija tutvustust, taustaküsimustes küsiti õpetajate sugu, tööstaaži, lasteaia liiki, kus õpetaja lasteaia asukohast lähtudes töötab ning seda, kas lasteaia läheduses on matka- ja/või õpperajaga soid.

Põhiküsimused olid suunatud uurimisküsimustele vastuste saamiseks. Küsimused olid valdavalt sellised, kus õpetaja sai anda hinnangud kuivõrd nad esitatud väidetega nõustuvad või ei nõustu või millise hinnangu esitatud skaalas määrasid soode teema ja selle käsitlemise olulisusele oma töös. Lisaks oli vähesel määral avatud küsimusi, kuhu õpetaja sai lisada vastusevariante, mida küsimustikus ei olnud esitatud, kuid mida õpetaja pidas oluliseks välja tuua. Enamik küsimusi olid kohustuslikud ning neid ei olnud võimalik vahele jätta, välja arvatud avatud küsimused. 6. küsimusega uuriti kui oluliseks õpetajad soode teemat peavad, 7. küsimusega, kui põhjalikult õpetajad soode teemat käsitlevad. Hinnangud sai anda Likert-

tüüpi skaalal, kus vastavalt väärtus 1 tähendas, et teemat ei peeta oluliseks ning väärtus 5, et teemat peetakse väga oluliseks ja ka käsitletakse põhjalikult. 8. küsimusega sooviti teada saada õpetajate hinnanguid soode olulisusele, kus esitatud väiteid sai samuti hinnata Likert-tüüpi skaalal (1-ei nõustu üldse, 2-ei nõustu, 3-ei ole kindel/ei oska hinnata, 4-nõus, 5-täiesti nõus). 9. ja 11. küsimusega uuriti õpetajate hinnanguid soode käsitlemist soodustavatesse ja takistavatesse teguritesse. Hinnanguid sai anda Likert-tüüpi 5-palli skaalal (9. küsimus 1-tegur ei ole üldse toetanud, 5-tänu sellele on teemat käsitletud; 11. küsimus 1- tegur ei ole üldse takistanud, 5-seetõttu on teema jäänud käsitlemata). 13. küsimusega uuriti, kas ja kui sageli on õpetajad erinevaid õppemeetodeid õpetamisel kasutanud. Küsimuse juures paluti õpetajatel märkida, milliseid meetodeid ja kui sageli nad õppeaasta jooksul kasutanud on või ei ole Likert-tüüpi skaalal vahemikus 1-3 (ei ole kasutanud, olen kasutanud 1-2 korda õppeaastas, olen kasutanud 3 ja enam korda õppeaastas)

Küsimustiku valiidsuse suurendamiseks viidi läbi kaks pilootküsitlust. Piloteerimises osales 3 õpetajat ning samad õpetajad täitsid küsimustikku mõlemal korral, st vastasid nii küsimustiku algversioonile kui hiljem parandatud versioonile. Esimese pilootküsitluste järel muudeti ankeedis mõningate küsimuste sõnastust selgemaks ja täpsemaks ning lisati vastusvariante, mida õpetajad avatud küsimuste osas täpsustuseks välja tõid. Näiteks oli küsimustiku esimeses variandis teema käsitlemist soodustava tegurina „õppekava“, kuid see tundus vastajatele liiga üldine ning seetõttu lisati sellele „õppekava sisu ja eesmärgid“. 2. korral said õpetajad nende-poolsete ettepanekutega parandatud küsimustikule vastata.

Andmekogumine ja analüüs

Andmete kogumiseks saatis uurija küsimustiku lingi koos kaaskirjaga esmalt neljale tuttavale lasteaiajuhile ning nemad omakorda oma lasteaiaõpetajatele. Samuti edastati link läbi Facebook'i gruppide tänastele Tartu Ülikooli koolieelse lasteaiaõpetaja õppekava sessioonõppe 1.-3. kursuse koolieelses lasteasutuses töötavatele tudengitele. Tudengitelt tulid omakorda soovitusel, kellele küsimustiku link veel edastada. Esmase palvekirja järel saadi 55 vastust. Lasteaiajuhtidele saadeti pooleteise nädala pärast ka meeldetuletus küsimustiku edastamiseks ja sellele vastamiseks, mille järel lisandus veel 7 vastajat. Valimisse kaasamise kriteeriumiks oli, õpetaja töötamine koolieelses lasteasutuses vastamise momendil, kuid piiranguid osalejatele ei seatud. Küsimustik oli avatud 28.01.23-20.02.23. Küsimustiku täitmine oli anonüümne ja vabatahtlik ning selle täitmise võis igal hetkel katkestada. Küsimustiku kaaskirjas ning küsimustiku ees oli anonüümsuse ja vabatahtlikkuse aspekt

eraldi välja toodud ja rõhutatud. Kõiki küsitluse andmeid kasutati vaid lõputöös püstitatud eesmärgi täitmiseks ning ühtki vastust ei ole võimalik kokku viia vastajaga. Eetilistel kaalutlustel säilitatakse küsimustiku tulemusi veel kuu aega peale bakalaureusetöö kaitsmist, misjärel kõik andmed kustutatakse.

Andmete sisestamiseks ja töötlemiseks kasutati tabelarvutusprogrammi *Microsoft Office Excel 365 MSO* versiooni, kus küsitlusest saadud andmed teisendati arvandmeteks ning mille alusel koostati lõputöö joonised ning tabelid. Tulemuste esitamisel kasutatakse kirjeldava statistika näitajaid (aritmeetiline keskmine, standardhälve ja sagedusprotsent).

Tulemused

Antud peatükis esitatakse ülevaade tulemustest. Uuringu tulemuste esitamisel on aluseks võetud uurimisküsimused.

Õpetajate hinnangud soode olulisusele ning soode teema käsitlemise tähtsusele

Esimesele uurimisküsimusele saadi vastused küsimustiku küsimuse 8. küsimuse põhjal, kus õpetajatel paluti hinnata 10 soode kohta käivat väidet (lisa 1). Tulemused on esitatud tabelis 2.

Tulemustest selgus, et kõige enam kõige enam nõustutakse väidetega „sood on väärtuslikud marjaalad“ ja „soodes elavad olulised taime- ja loomaliigid“, kus mõlema väitega nõustus täielikult 77,4% vastajatest ning pisut vähem väitega „sood puhastavad ja talletavad vett“ nõustus täielikult 69,4% vastajatest.

Tabel 2. Õpetajate hinnang soodele kui olulistele ökosüsteemidele (N=62).

Väide	M	SD
soodes on olulised liigid	4,73	0,55
soo on väärtuslik marjaala	4,73	0,55
sood puhastavad/talletavad vett	4,66	0,54
sood on olulised Eesti ajaloos	4,50	0,70
soo on hea puhkekoht	4,24	0,92
sood on süsiniku sidujad	4,21	0,81
soid on Eestis palju	4,06	0,87
sood on majanduslikult tähtsad	3,77	1,05
soid on Eestis vähe	3,06	1,16

Märkused: SD-standardhälve, M- aritmeetiline keskmine. 5-palli skaala (1-ei nõustu üldse, 5-nõustun täielikult)

Ühe madalama hinnangu sai väide „sood on majanduslikult tähtsad“, mille juures on oluline teistest väidetest eristuv kõrgem standardhälve ehk vastuste hajuvus hinnangute vahel. Väitega „soid on Eestis palju“ nõustus täielikult 33,9% vastajatest. Väitega „soid on Eestis

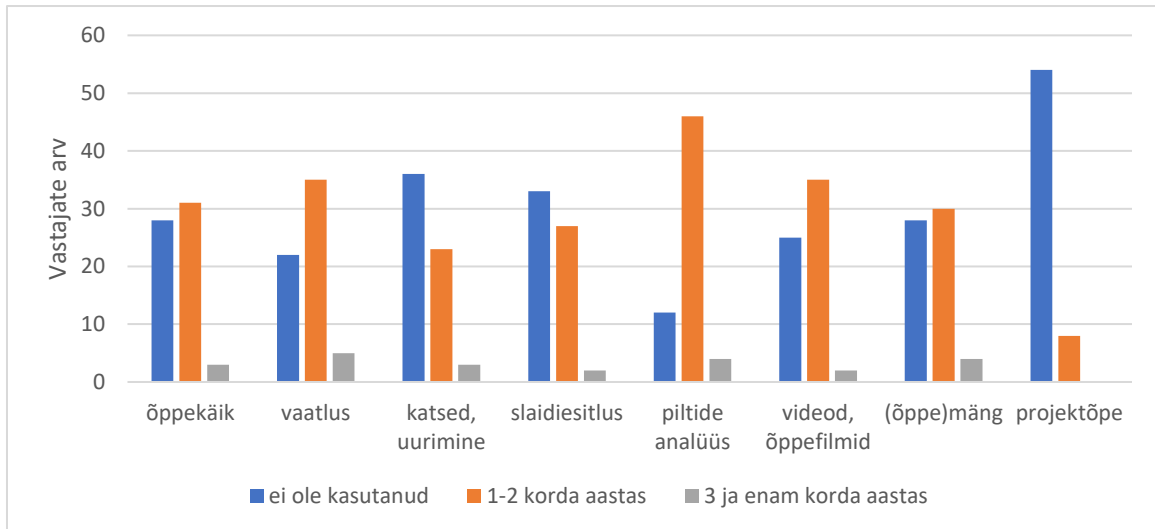
vähe“ ei nõustunud üldse 46,8% vastanuist, samas madalamalt hindas seda 29,0% vastajatest. Standardhälve näitab vastuste suuremat hajuvust võrreldes eelneva väite puhul.

Õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise tähtsusele koolieelses eas ja selleks kasutatavad meetodid

Teisele uurimisküsimusele saadi vastused ankeetküsimustiku küsimustega 6, 7, 13 ja 14 (lisa 1). Soode teema käsitlemist koolieelses lasteasutuses peab väga oluliseks 36 õpetajat ehk 58% vastanutest, oluliseks 23 õpetajat ehk 37% vastanutest ning 3 õpetajat ehk 5% vastanutest leiavad, et soode teemat pole oluline koolieelses lasteasutuses käsitleda.

7. küsimuse (lisa 1) puhul paluti õpetajatel hinnata viie-pallilisel skaalal, kui põhjalikult nad soode teemat lasteaias käsitlevad. Küsimusele antud hinnangute keskmine tulemus oli 3,7, standardhälve 0,88. 8. küsimuses (lisa 1) said õpetajad anda hinnangu sellele, kui põhjalikult nad soode teemat koolieelses lasteasutuses käsitlevad. Vastustest selgus, et 4 õpetajat ei käsitle teemat üldse (6,5%), 17 õpetajat (27,4%) hindasid, et ei käsitle soode teemat põhjalikult, 29 õpetajat (46,8%) käsitlevad teemat keskmiselt (3), 10 õpetajat (16,1%), et käsitlevad teemat põhjalikult ning 2 õpetajat (3,2%), et käsitlevad teemat väga põhjalikult. Hinnangute aritmeetiline keskmine oli 2,8.

13. küsimusega uuriti, milliseid meetodeid ja kui sageli nad õppeaasta jooksul soode teemat käsitledes kasutanud on (joonis 1). Tulemustest selgus, et kõige enam kasutatakse „*piltide analüüsi*“ (46 õpetajat) ning samuti kasutatakse rohkem 1-2 korda aastas „*vaatlust*“ (35 õpetajat). Vastustest selgus, et kõige vähem kasutatakse „*projektõpet*“ (pole kasutanud 54 õpetajat), „*katseid ja uurimisi*“ (pole kasutanud 36 õpetajat) ning „*slaidiesitlust*“ (pole kasutanud 33 õpetajat).



Joonis 1. Kasutatavad meetodid, tegevused ja vahendid soo teema käsitlemisel õpetajate hinnangul (N=62).

Lisaks tõid õpetajad täiendava avatud küsimuse vastusena välja, et on 1-2 korda aastas kasutanud ära oma rühma lapsevanemate võimalusi, kes on loodusvaldkonna spetsialistid, rabas on käidud vanematega ühisüritustel, kuid pole täpsustatud ürituse eesmärki. Üks õpetaja tõi välja, et on teinud lastele viktoriini.

Soode teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses

Antud uurimusküsimusele saadi vastused 9., 10., 11. ja 12. küsimusega (lisa 1), kus lasteaiaõpetajad hindasid soode teema käsitlemist soodustanud või takistanud tegureid (tabelid 3 ja 4).

Tulemustest nähtub, et kõige enam toetab õpetajate hinnangul teema käsitlemist „teema globaalne aktuaalsus ja olulisus“, kus 61,3% vastustest olid üle keskmise (maksimumhinnang 5). Teise enam soodustava tegurina toodi välja „juhtkonna toetus õppekäikudeks“, kus 51,6% tulemusi olid üle keskmise ning pisut väiksema keskmise hinnangu sai tegur „teema on oluline/aktuaalne õpetajale“, kus tulemus kokkuvõttes tuli samuti 51,6%, kuid kus hinnangut 1 ei andnud ükski õpetaja.

Tabel 3. Soode teema käsitlemist soodustavad tegurid õpetajate hinnangul (N=62).

Tegur	M	SD
teema globaalne olulisus	3,71	1,01
juhtkonna toetus õppekäikudele	3,56	1,18
teema olulisus õpetajale	3,50	0,97
riikliku õppekava sisu ja eesmärgid	3,11	0,98
õppematerjalide olemasolu	2,85	1,08
rahaline võimalus õppekäikudeks	2,77	1,17
matkaradadega sood lasteaia läheduses	2,73	1,43
soode olemasolu lasteaia läheduses	2,69	1,43
rahaline võimalus õppematerjalideks	2,55	1,08
tasuta õppeprogrammid	2,45	0,90

Märkused: SD-standardhälve, M-aritmeetiline keskmine, 5-palli skaala (1- ei ole üldse toetanud, 5- tänu sellele olen teemat käsitlenud)

Lisaks tõid õpetajad välja, et neid on toetanud erinevad korraldatud matkamängud laudteedega rabades, et on käidud perepäevadel (matk, piknik, mängud), räägitud rändlindudest ja putukatest ning käsitletud prügimajanduse teemat, sh on räägitud, et soodes toimub lagunemine aeglasemalt. Üks õpetaja pidas oluliseks välja tuua, et tema ei pea üldse oluliseks soode teemad lasteaias käsitleda.

11. ja 12. küsimusega uuriti soode teema käsitlemist takistavaid tegureid, tulemused on esitatud tabelis 4. Küsimustikus oli esitatud 11 tegurit ja aspekti, mis õpetajat õppetöö kavandamisel ja läbi viimisel võib mõjutada. 12. küsimus oli jätkuküsimus, kuhu sai lisada omapoolseid vastuseid. Küsimustiku tulemustest selgus, et soode teema käsitlemist takistavaid tegureid pigem väga palju ei ole, kuid kõige enam on soode teema käsitlemist takistanud tegur „*õppematerjalide puudumine*“, kus kõigist vastustest 32,3% olid hinnatud üle keskmise takistavaks (maksimumhinnang 5). Võrdsete keskmiste tulemustega olid tegurid „*rahapuudus õppekäiguks*“ ja „*matkaradadega soode puudumine lasteaia läheduses*“, kus vastavalt 35,5% ja 33,9% hinnangutest olid üle keskmise takistavaks teguriks. Väidete juures tuleb arvestada standardhällbega, mis mõjutab keskmiste tulemuste kujunemist.

Tabel 4. Soode teema käsitlemist takistavad tegurid õpetajate hinnangul (N=62).

Tegur	M	SD
õppematerjalide puudumine	2,89	1,18
rahapuudus õppekäiguks	2,84	1,24
matkaradadega soid pole lastaia lähedal	2,84	1,44
soode puudumine lasteaia läheduses	2,81	1,40
rahapuudus õppematerjalideks	2,77	1,09
vastutus laste turvalisuse ees	2,66	1,28
teema on vanematele ebaoluline	2,34	1,14
teema on õpetajale ebaoluline	2,05	1,08
teema on juhtkonnale ebaoluline	2,05	0,98
vanemad ei tähtsusta õppekäike	1,84	1,03
juhtkond ei tähtsusta õppekäike	1,76	1,00

Märkused: SD- standardhälve, M-aritmeetiline keskmine, 5-palli skaalal (1-ei ole üldse takistanud, 5-seetõttu on teema jäänud käsitlemata)

Kõige vähem takistavad õpetajate hinnangul soode teema käsitlemist tegurid „juhtkond ei tähtsusta õppekäike“ ja „vanemad ei tähtsusta õppekäike“, kus vastavalt 82,3% ja 75,8% vastajatest hindasid teguri vähetakistavaks. Lisaks tõid 2 õpetajat välja, et nad tegelevad hetkel sõimerühma lastega ning seetõttu ei ole soode teema käsitlemisele mõelnud ning seda seetõttu käsitletud ehk hetkel on olnud laste vanus teema käsitlemist takistanud. Üks õpetaja tõi veel kord välja, et ei pea soode teemat vajalikuks lasteaias käsitleda, kuna tema hinnangul on see pigem kooli teema. Probleemkohana tõi üks õpetaja välja, et kui raba oleks lasteaiale jalutuskäigu kaugusel, käiks ta seal sageli ja igal aastaajal ning üks õpetaja, et kuigi neil on soo lasteaiale üldiselt lähedal, jaksaksid lapsed jalutada vaid ühe otsa, aga edasi-tagasi matk kujuneks liiga pikaks ja väsitavaks. Lisaks tõid 4 õpetajat välja, et neil napib õppekäikudeks aega, pole vastavaid õppevahendeid ning et nad ei oska leida sobivaid juhendajaid, kes võiksid õppekäiku juhtida. 5 õpetajat tõid välja, et käesoleval hetkel on probleemiks muukeelsed lapsed, keda ei osata nii kaasata, et ka nemad avastusretkest ja/või teemast aru saaksid.

Arutelu

Õpetajate hinnangud soode olulisusele ning soode teema käsitlemise tähtsusele
Uurimistulemustest selgus, et kõige kõrgemalt hindasid vastajad soid kui väärtuslikke marjaalaseid ning oluliste liikide elupaika. See tulemus ei ole üllatav, kuna soodes kasvab erinevaid marjataimi (jõhvikad, pohlad, murakad), samuti seemed (nt soopilvikud, männiriisikad) ja taimeliikidest kasvab ainult soodes näiteks putuktoiduline huulhein

(Kimmel, 2015). Eesti aladel elanud inimesed on juba esiajast peale tegelenud korilusega (Kriiska, 2004) ehk kogunud toiduks erinevaid loodussaadusi (Eesti õigekeelsussõnaraamat, 2018). Paljudel inimestel on sellest lähtudes soodega vahetu ja isiklik kokkupuude ja mõningased teadmised, mistõttu osatakse seda aspekti kõrgemalt hinnata .

Kõrgelt hinnati ka seda, et sood on olulised puhta vee talletajad ja vee puhastajaid, mis on mõneti üllatav, kuid kuna sood on liigniisked alad (Kimmel, 2015), võisid õpetajad selle aspektiga seoseid luua. Kuna Eesti erinevates piirkondades on põhjavee kvaliteet erinev (Terviseamet, s.a.), võib siin olla roll õpetajate isiklikul kogemusel. Ka ülemaailmsed uuringud on tõestanud, et soodel on tänu oma mitmekihilisele pinnasele (mis toimib filtrina) ning tänu sammaltaimede vedelike imamisvõimele oluline roll vee talletamisel ja puhastamisel, läbi mille leevendavad sood puhta vee kui ressursi puudust (Ali *et al.*, 2021).

Soode rolli veeringe reguleerijatena hinnati õpetajate poolt kõrgelt. Teadusuuringud on tõestanud, et sood ja rabad aitavad põua ajal oma kogutud ja sügavale ulatuvate veevarudega põua mõjusid leevendada ning vastupidiselt imada ja koguda endasse üleliigset vett, kui on kõrg- ja suurvee periood (Stirling *et al.*, 2020). Soode pinnas ja taimestik seob hästi ja rohkelt ka süsinikku, mistõttu on asunud turba kaevandamise eesmärgil kuivendatud soid taastama, sest soodes nähakse arvestatavat võimalust kliimamuutuste leevendajatena (Gewin, 2020). Et õpetajad hindasid soid kui süsiniku sidujaid veidi madalama hinnanguga kui veeringe reguleerijana, siis ei pruugi nad soode rolli kliimamuutuste kontekstis veel mõista ja seetõttu seda ka lastele õpetada. Soost kui ökosüsteemist räägitakse Eestis pigem turbakaevandamise kontekstis (Määrits, 2020), kuid põhjalikumaid ja laialdasemaid nt populaarteaduslikke selgitusi, soode rollist kliimamuutuse kontekstis palju ei leia.

Soid hinnati uuringus osalejate poolt headeks puhkekohtadeks ja selle põhjuseks võib olla soode, sh matkaradadega soode arvukus Eestis. Matkaradasid on loodud riigipoolse algatusena, soodes matkamist on järjest enam propageeritud ja matkaradadega soode asukohad on erinevate rakenduste kaudu hõlpsalt leitavad (Riigimetsa Majandamise Keskus, s.a.; Matkajuht OÜ, s.a.). Ülemaailmse koroonapandeemia ajal, kui meelelahutus oli inimeste jaoks piiratud, oli looduses liikumine üks kättesaadav võimalus inimestel meelt lahutada ja aega sisustada. Nii selgus Riigimetsa Majandamise Keskuse tellitud uuringust, et 2020. aastal oli matkaradade külastatavus rekordiline (Vainu, 2020).

Lisaks hea ligipääsetavusega ja vaatetornidega matkaradadele, huvitab paljusid inimesi soode puhul nende kultuurilooline taust (Härm, 2020) ning soode olulisust kultuuriloos hindasid küsimustikule vastanud õpetajad samuti kõrgelt. Soodel on oluline roll Eesti aja- ja kultuuriloos, sest soodes säilib kultuuri- ja ajaloo pärand kaua ja pikalt tänu hapnikuvaesele

keskkonnale ning tänu soode ja rabade arheoloogilistele leidudele on meil võimalik saada ajaloolist infot ammustest aegadest, sh sõdadest (nt Liivi sõda, põhjasõda) ning selles kontekstis on tehtud nii Eestis kui mujal maailmas tänu soodele olulisi avastusi (Sikk, 2013). Õpetajad on selle temaatikaga enam kursis ja oskavad soid selles kontekstis hinnata.

Küsimustikule vastanud õpetajad hindasid Eestit pigem sooderohkeks. Hinnata sai kaht väidet „*soid on Eestis vähe*“ ja „*soid on Eestis palju*“. Väidetele antud hinnangute tulemused mõnevõrra küll erinesid, kuid üldistades võib öelda, et õpetajad teadvustavad Eesti sooderohkust. Tulemuste mõningane erinevus võib viidata sellele, et ehk ei olnud õpetajad hinnangut andes endas üheselt kindlad, ei vastanud küsimustikule mõttega või tekitas vastandlik väide neis segadust. Soid on mõningates piirkondades rohkem kui teistes, kuid sisuliselt leidub neid kõikjal üle Eesti (Leibak & Paal, 2013).

Soode majanduslikku tähtsust hindasid õpetajad madalamalt, kui teisi soode olulisuse kohta käivaid väiteid. See tulemus on ootuspärane, kuna laialdast ja otsest kasu me soodest ei saa ning turvast kaevandatakse laialdasest levikust (Orru *et al.*, 2020) sõltumata vähe. Turbasammaldest moodustunud turvast kasutatakse laialt aianduses ja energeetikas. Kuna arvamused turbast ja selle kasutamisest on aegade jooksul muutunud ning on teada, et turvas on väga aeglaselt taastuv ning taastub vaid elusates soodes, mis pole kuivendatud (Pajula, 2006), võib turvast lugeda taastumatuks loodusvaraks ning varasem tähtsus energeetika valdkonnas on ümber hinnatud (Mikk, 2016) võib uuringu tulemusel saadud hinnangut pidada loogiliseks. Kuna majanduslikku aspekti soodega seoses laiemalt ei teata ja tunta on tõenäoline, et õpetaja ei pea seda oluliseks lastega käsitleda.

Õpetajate hinnangud soode teema käsitlemise tähtsusele koolieelses eas ja selleks kasutatavad meetodid

Uurimistulemustest selgus, et õpetajad peavad soode teema käsitlemist pigem oluliseks, kuid samas ise soode teemat koolieelses lasteasutuses kuigi palju ei käsitle. Lasteaiaõpetajal tuleb oma töös käsitleda paljusid valdkondi, teemasid ja arendada lapse erinevaid (üld)oskusi (Koolieelse lasteasutuse..., 2008). Õppetegevusi planeerides võib tahtmatult tekkida olukordi, kus õpetajal ei ole võimalik kõiki olulisi teemasid väga põhjalikult ja süvitsi käsitleda.

Kõige enam kasutavad õpetajad soode teema õpetamisel näitlikustamist videote, piltide, fotode ja esitlustega, mis on õppimise ja omandamise seisukohalt efektiivsem kui ainult kuulamine või lugemine (Nugin & Õun, 2017). Näitlikustamine lasteaias on põhjendatud, kuna nooremate laste õppimine sõnalise info kaudu muutub oluliseks alles

viieaastas (Kikas, 2008b) ning erinevad vahendid on näiteks interneti vahendusel kergesti kättesaadavad.

Õpetajate hinnangute põhjal võib järeldada, et ka õppemängude kasutamine õppemeetodina on näitlikustamise kõrval levinum ja kasutatavam meetod. Kuna mäng on lapse arengus väga oluline, eriti kõne, aga ka sotsiaalsete oskuste ja loovuse arengus (Nugin & Õun, 2017b), on mängude kasutamist soode teema õpetamisel positiivne välja tuua. Riikliku õppekava järgi on mäng ja mänguoskused olulised (Koolieelse lasteasutuse..., 2008), sest aitavad kaasa lapse üldoskuste arengule ja mille arendamisega õpetaja peab tegelema (Kuldernup, 2009). Uuringust selgus ka, et kuigi Koolieelse lasteasutuse riiklikus õppekavas (2008) on sobivate õppemeetodite all loetletud nt katsetamine ja vaatlemine, siis kuna soode teemat käsitletakse õpetajate hinnangul pigem vähe, ei leia ka need meetodid kasutust. Siinkohal oleks oluline edaspidi uurida, milliseid mängude soode õpetamise kontekstis kasutatakse ja mõelda, millist õppevara soode teema käsitlemiseks luua.

Õppekäiku kui üht õppemeetodit kasutatakse uuringus osalenud õpetajate hinnangutulemuste põhjal soode teema käsitlemisel vähe, kuigi soode teemat peetakse enamike õpetajate hinnangul oluliseks käsitleda. Õppekäik sohu oleks võimalus rakendada õuesõppe ja üldõpetuse põhimõtteid ning lõimida erinevaid õppemeetodeid ja -valdkondi. Ilmselt on õppekäikude vähese kasutamise põhjuseks tegurid, mis õppetegevusi võivad takistada (raha, aeg, suhtumised, turvalisus), mida õpetajad ka ise välja tõid. Soode kontekstis kõige enam aeg ja rahalised võimalused. Õppekäigu raames saaks varieerida aktiivõppemeetodeid, mida õppekäigule eelnevalt ja selle järgselt tavapärasel õppekeskkonnas (rühmaruumid) ühtseks tervikuks siduda, sest nii oleks õpitava omandamine tulemuslikum (Nugin & Õun, 2017) ning toetaks laste kognitiivsete võimete arengut (Norðdahl & Jóhannesson, 2014). Õppekäik võimaldab kasvatada lapse keskkonnateadlikkust laiemalt. Varasemates uuringutes on täheldatud, et autentses keskkonnas õppimise järel kasvas laste hooliv ja jätkusuutlik käitumine looduse suhtes (Skarstein & Berrefjord Ugelstad, 2020), mis tõestab nii õppekäikude kui keskkonnahariduse edendamise olulisust.

Projektõpet on uuringus osalenud õpetajad soode teema käsitlemise kontekstis kasutanud väga vähe. Projektõpe on üks üldõpetuse põhimõtetest lähtuv õppemeetod, kus õpi- ja mängutegevus lähtub lapsest, tema huvist ja kus õpetajal on peamiselt suunav ning keskkonda loov roll, mille eelduseks on muuhulgas õpetaja pidev areng, enesetäiendamine ja kus õppimine on (tervik)protsess (Nugin, 2013). Kuna soode teemat käsitletakse vähe ja lastega pole soodes käidud ja uuritud, siis tõenäoliselt ei teki lastel soode teema vastu huvi ning seetõttu ei rakendata projektõppe ideid. Projektõpet võivad piirata veel aeg, rahalised

võimalused ning vanemate või haridusasutuse juhtkonna suhtumised.

Muude kasutatud meetodite puhul töid õpetajad välja, et kasutavad oma rühma vanemate teadmisi, oskusi ja võimalusi, mis kinnitab haridusasutuse ja lapsevanemata omavahelise koostöö olulisust, nii üleüldiselt kui selleks, et võimaldada laste mitmekülgset arendamist, toetamist ja soodsa arengukeskkonna loomist (Koolieelse lasteasutuse..., 2018), aga et saada ka üksteiselt tuge ja kindlust, et tegutsetakse ühiste eesmärkide nimel.

Soode teema käsitlemist soodustavad või takistavad tegurid koolieelses lasteasutuses

Uuringust selgus, et õppematerjalide puudumine oli õpetajate hinnangul üks kõige enam takistav tegur, mis soode teema käsitlemisel võib tekkida. Ka töö autor ei leidnud ühtki õppematerjali, mis toetaks õpetajat soode teema käsitlemisel koolieelses eas ja mis oleks kas või osaliselt selleks välja töötatud. Seega võib sobiva õppematerjali puudumine olla üheks põhjuseks, miks õpetaja loobub teema käsitlemisest. Õpetajal ei pruugi olla oma materjali välja töötamiseks piisavalt aega, mis omakorda oli üks takistav faktor, miks teemat ei käsitleta ja valitakse endale või üleüldiselt tuttavamad teemad, olemasolevate materjalidega ja mille suhtes on õpetajal endal huvi, mida saab ja tahab lastele üle kanda (Maynard & Waters, 2007; Timoštšuk, 2009; Waite, 2009). Seega võiks näiteks tulevaste õpetajakoolituse lõputööde raames luua koolieelse lasteasutuse jaoks sobivaid materjale, sh materjale soo teema käsitlemiseks.

Teiseks oluliseks soode teema käsitlemist takistavaks teguriks oli soode või matkaradadega soode puudumine lasteaia läheduses. Kuna küsimustikus ei küsitud õpetajatelt, kas konkreetselt nende lasteaia lähedal soid asub, siis ei saa me tulemustest teha laiemat üldistust, kas see tõesti nii on, või ei teata nende olemasolust. Iseenesest on sood üle eesti Eestis väga levinud (Leibak & Paal, 2013) ning kui soovitakse leida enda lasteaiale lähimat matkarajaga sood, on need erinevat rakenduste kaudu kõigile kättesaadavad (Riigimetsa Majandamise Keskus, s.a.; Matkajuht OÜ, s.a.). Kuna matkaradadega sood oleksid laste ohutuse tagamise seisukohalt parem valik, võiksid õpetajad neid võimalusi teada ja kasutada. Kuigi Koolieelse lasteasutuse riiklikus õppekavas (2008) ei ole konkreetselt välja toodud soode tundmise vajalikkust, on õppekavas siiski kirjas, et kodukoha loodust peaks laps tundma õppima ja tundma. Kuna soid on palju, on nad kindlasti osa enamike lasteaedade kodukoha loodusest ja selle mitmekesisusest, mistõttu on nad üks osa sellest, mida laps peaks vähemalt teadma.

Kõige parem viis soid tundma õppida oleks autentses keskkonnas. Varasemast

klassiõpetajate hulgas läbi viidud uuringust oli teada, et üks peamisi õppekäike takistavaid tegureid on rahapuudus (Kink, 2013) ja sama nimetasid ka käesolevas uuringus osalejad. Samas selgus tulemustest, et õpetajad oskavad ära kasutada oma rühma lapsevanemaid. Näiteks on matkaradadega soodesse korraldatud perepäevi, kuhu iga pere liigub eraldi oma transpordiga, mistõttu pole tarvis tellida bussitransporti. Sohu on kutsutud oma rühma loodusvaldkondades pädevaid lapsevanemaid, et nad lastele keskkonnast ja loodusest räägiks. Seega aitab koostöine tegutsemine lahendada rahapuudusest tulenevaid probleeme õppekäikude korraldamisel. Samaaegselt toetab selline tegutsemine perede ja lasteaia koostööd. Koostöö perede ja lasteaia vahel on oluline, et last motiveerida ja tema arengut toetada (Reedy & McGrath, 2010) ning seda suurem on tugi ning parem eesmärkide saavutamine, kui last ümbritsevad inimesed tegutsevad koostöös. Vabavastustes töid kaks õpetajat välja, et neid on õppekäikude korraldamisel oluliselt takistanud ajapuudus, mida on ka varasemates uuringutes välja toodud (Kink, 2013; Tuuling *et al.*, 2018).

Käesoleva uurimuse tulemustel selgus, et soid ei peeta sedavõrd ohtlikeks keskkondadeks ja õpetaja vastutust turvalisuse tagamise ees nii suureks, et õppekäigust sohu loobutaks. Seega ei ole soo kui õpikeskkonna riskid nii suured, et õpetaja sinna minekust loobuks, mida samuti toetaks eelnevalt välja toodud matkaradade kasutamine. Varasematest uurimustest on selgunud, et soid ja rabasid peetakse mõningal määral ohtlikeks keskkondadeks, kus õppetegevusi läbi viia ja üleüldiselt võib õpetaja samuti laste turvalisust silmas pidades mingeid keskkondi vältida (Fil, 2019), kuid käesoleva uurimuse kontekstis see kinnitust ei leidnud, mis on positiivne.

Uuringu tulemustest ei selgunud, milline on õpetajate enda huvi soode teema osas, kuid kui võtta arvesse hinnangud teema käsitlemise tähtsusele ja teema tähtsustamise tegurit erinevate osapoolte osas, siis võib järeldada, et iseenesest peetakse teemat oluliseks ning õpetajate hoiakutest lähtuvalt see käsitlemata ei jääks, mis iseenesest on positiivne tulem, mille baasilt soode teema käsitlemisel edasi liikuda. Kui õpetaja teadvustab enda huvi ja rolli eeskuju- ja huvi tekitajana (Timoštšuk, 2009), saab see üle kanduda ka lastele. Uuringu tulemused näitavad, et soode teema käsitlemise osas on õpetajatel pigem positiivne hoiak, seega negatiivsed suhtumised õpetatava osas lapsi vähemalt õpetaja poolt ei mõjuta, mis muidu võiks teema käsitlemisel olla takistuseks (Keller *et al.*, 2014).

Õppetegevuste planeerimisel toetub õpetaja õppekavale. Kui käsitletavat õppeteemat on võimalik siduda õppekavaga, võimaldab see õpetajal oma valikuid ja tegevusi nii juhtkonnale kui vanematele põhjendada. Käesolevas uuringus selgus, et pigem ei hinda õpetajad õppekava soode teema käsitlemisel toetavaks, mis võib osalt tuleneda sellest, et

teemat ei peeta kas nii oluliseks või sellest, et soode teemat ei ole käsitletud ja/või olnud teemavalikut vaja põhjendada. Õpetaja saab aluseks võtta õppekavas välja toodud sobilikud meetodid (katse, vaatlus jne) ja seada õppetegevuste eesmärgid (Koolieelse lasteasutuse..., 2008).

Kokkuvõtteks selgus, et kuigi õpetajad töid välja soode teema käsitlemist takistavaid tegureid, ei saa väita, et esitatud tegurite tõttu teema käsitlemata jääks. Üldisemalt võiks öelda, et pigem ei ole teemat süvitsi käsitletud või selle käsitlemisele mõeldud ning seetõttu ei tule välja selgelt eristuvaid aspekte, mis teema rolli mängivad. Kuna ühiskonnas on toimumas palju muutusi, mis on ajendatud looduses toimuvatest muutustest, sh kliima muutumisest, peab koolieelne lasteasutus enam keskenduma loodusvaldkonna teemade käsitlemisele koolieelses lasteasutuses, et juba lapseast alates kasvaksid ühiskonda keskkonnateadlikud ja loodust hoidvad inimesed.

Piirangud ja ettepanekud

Valminud bakalaureusetöö peamiseks piiranguks võib lugeda, et uurimuses osales ja ankeetküsimustiku täitsid liiga vähesed lasteasutuse õpetajad, et tulemuste põhjal teha suuremaid ja laiemaid üldistusi teema käsitlemise, selle piirangute või käsitlemist soodustavate tegurite kohta. Töö koostamise piiranguks võib lugeda, et töö autor ei leidnud varasemaid teadustöid või muid materjale, kus oleks mingilgi moel uuritud soo teema käsitlemist koolieelses lasteasutuses ning ka õppetegevusi piiravaid või soodustavaid tegureid, mida oleks uuritud laialdasemalt koolieelse lasteasutuse kontekstis. Varasemad uuringud ja materjalid oleksid võimaldanud luua võrdlusi, seoseid või edasiarendusi, kuid käesoleva töö raames sai tuua välja aspekte ja luua seoseid muu kirjanduse ja uuringute baasil.

Rakendatavus

Bakalaureusetöö väärtuseks võib lugeda, et see annab esmase ülevaate soode teema käsitlemisest Eesti koolieelsetes lasteasutustes. Osalenud õpetajatest enamus hindas soode teemat oluliseks ja on arvamusel, et soo teema väärrib käsitlemist, kuigi ise nad seda põhjalikumalt ei tee. Samuti selgus tulemustest, et õppekäikudesse suhtutakse vanemate, juhtkonna ja õpetajate poolt pigem hästi ning see toetab teema käsitlemist. Lisaks vajaksid õpetajad valdkonna spetsialistide olemasolu, st õpetaja ise ei pea end piisavalt pädevaks soo teema õpetamisel.

Siinne töö annab aluse soo temaatikat edasi arendada ja uurida õpetaja enda huvi ning

teema käsitlemise või käsitlemata jätmise täpsemaid seoseid. Samuti võiks tulevkus lõputööde raames luua õppematerjale soode teemal.

Tänu sõnad

Avaldan südamest tänu oma juhendajale ja kõigile teistele, kes minu töö valmimisele kaasa on aidanud, kas mind suunates, küsimustikku edastades või sellele vastates, ilma milleta minu lõputöö poleks valminud. Tänan väga oma lähedasi, kes mind on toetanud ja minusse uskunud!

Autorsuse kinnitus

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Hedy Saar

/allkirjastatud digitaalselt/

23.05.23

Kasutatud kirjandus

Ali, F., Lestari, D. L., Putri, M. D. (2021). Peat Water Treatment as an Alternative for Raw water in Peatlands Area. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Vol 1144, 2-8. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/1144/1/012052>

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. *Educational Research Review, Vol 31*
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X19305561>
- Brügge, B., & Szczepanski, A. (2008). Pedagoogika ja juhtimine. B. Brügge, M. Glanz, & K. Sandell (Toim). *Õuesõpe, 27–55*. Kirjastus Ilo.
- Eesti Keele Instituut. (2009a). *Eesti keele seletav sõnaraamat. Loeng*.
<https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=loeng&F=M>
- Eesti Keele Instituut. (2009b). *Eesti keele seletav sõnaraamat. Katse*.
<http://eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=katse>
- Eesti Keele Instituut. (2009c). *Eesti keele seletav sõnaraamat. Vaatlus*.
<https://www.eki.ee/dict/ekss/index.cgi?Q=vaatlus&F=M>
- Eesti Keskkonnastrateegia aastani 2030. (2007). *Riigi Teataja I 2007, 19, 96*.
<https://www.riigiteataja.ee/aktalisa/0000/1279/3848/12793882.pdf>
- Eestimaa Looduse Fond. (s.a.). *Miks sood on olulised ja palju neid on?*
<https://soo.elfond.ee/projektist/miks/>
- Eesti Märjalade Ühing (s.a). Kaardirakendus. <http://www.soo.ee/kaardirakendus>;
<http://kaart.soo.ee/map>
- Eesti säästva arengu riikliku strateegia "Säästev Eesti 21" heakskiitmine. (2005). *Riigi Teataja I, 2005, 50, 396*. <https://www.riigiteataja.ee/akt/940717>
- Eesti Õigekeelsussõnaraamat. (2018). *Korilus*.
<https://www.eki.ee/dict/qs/index.cgi?Q=korilus&F=M>
- Fil, O. (2019). Õuesõppega kaasnevad ohud lasteaiaõpetajate hinnangul. 16-24
http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/64678/fil_olga.bak.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gewin, V. (2020). Bringing back the bogs. *nature. Vol 578, 204-208*.
<https://www.nature.com/articles/d41586-020-00355-3>
- Härm, L. (2020). Eesti matkaradade külastatavust mõjutavad tegurid.
https://dspace.emu.ee/xmlui/bitstream/handle/10492/5838/H%c3%a4rm_Ly_MA2020_LU_t%c3%a4istekst.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Kalamees, K., & Kont, H. (2006). Aastaajad õpperajal. *Juhendid looduse vaatlemiseks*. Nordon Trükikoda.
- Keller, M. M., Goetz, T, Becker, E. S., Morger, V., Hensley, L. (2014). Feeling and showing: A new conceptualization of dispositional teacher enthusiasm and its relation to students' interest. *Learning and Instruction. Vol 33, 29-38*.

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959475214000243>
Keskkonnaagentuur. (s.a.). *Mis on keskkonnateadlikkus? Aga keskkonnaharidus ja loodusharidus?* <https://loodusveeb.ee/et/themes/teemad/keskkonnaharidus>
Keskkonnahariduse ja -teadlikkuse tegevuskava 2023-2025. (2023). 7.
<https://envir.ee/media/9172/download>
- Key competences for lifelong learning*. (2019). Luksemburg: Publications Office of the European Union.
https://www.fi.uu.nl/publicaties/literatuur/2018_eu_key_competences.pdf
- Kikas, E. (2008a). Tunnetusprotsesside areng. Õppimise erinevad viisid. Õppimise protsess. Teadmiste areng. E. Kikas (Toim). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*, 19-38. TÜ kirjastus.
- Kikas, E. (2008b). Õppimise erinevad viisid. Õppimise protsess. Teadmiste areng. E. Kikas (Toim). *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas*, 104–113. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kimmel, K. (2015). *Eesti sood*. 12-13. Varrak.
- Kink, K. (2013). Klassiõpetajate arusaamad õppekäigu olemusest, olulisusest, efektiivusest ning õpetaja rollist õppekäigu protsessis, 33-35.
http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/31447/kink_kaie.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Koolieelse lasteasutuse riiklik õppekava. (2008). *Riigi Teataja I 2008*, 23, 152.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/13351772>
- Koolieelse lasteasutuse seadus. (2018). *Riigi Teataja I 1999*, 27, 387
<https://www.riigiteataja.ee/akt/114032011006?leiaKehtiv>
- Kriiska, A. (2004). *Inimene ja loodus esiajal. – Pärandkooslused*, 5-40. Tartu.
- Krull, E. (2018). Põhilised õppemeetodid ja nende rakendamine. H. Asser, & R. Mikser (Toim), *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat*, 47–385. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Krull, E. (2018b). Tuntumad õppimisteooriad ja nende rakendamine. . H. Asser, & R. Mikser (Toim), *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat*, 290- 293. Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Kuldernup, E. (2009). *Üldoskuste areng koolieelses eas*. Kirjastus Studium.
- Kutsestandard. Õpetaja tase 6 (2020). *Sihtasutus Kutsekoda 2020*, 23, 5.
<https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10824210>
- Leibak, E., & Paal, J. (2013). *Eesti soode seisund ja kaitstus*, 11-13. AS Regio
- Masing, V. (koost) (1992). Ökoloogialeksikon. *Loodusteaduslik oskussõnastik*. 260. Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Maynard, T. & Waters, J. (2007). Learning in the outdoor environment: a missed opportunity?

- Early Years, 27(3), 255-265.
- Matkajuht OÜ. (s.a.). *Eesti matkarajad ja vaatetornid kaardil*.
<https://matkajuht.ee/matkarajad/>
- Mikhaylov, A., Moiseev, N., Aleshin, K., Burkhardt, T. (2020). Global climate change and greenhouse effect. *Entrepreneurship and sustainability issues*, 7(4), 2900-2902.
https://www.researchgate.net/profile/Alexey-Mikhaylov/publication/342372335_Global_climate_change_and_greenhouse_effect/links/5f576af2299bf13a31ab136c/Global-climate-change-and-greenhouse-effect.pdf
- Mikk, M. (2016). Männikjärve raba kujunemine ja taastamine, 48.
https://dspace.emu.ee/xmlui/bitstream/handle/10492/2855/Mikk_Maarja_MH_bak_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Määrits, M. (2020, 1. apr). Kaalukas otsus langetati meili teel. *Lõuna-Eesti Postimees*, lk 9.
- Nugin, K. (2013). Õpetaja roll suunatud uurimuslikus õppes. *Üldõpetuse rakendamine lasteaias*, 43-49. AS Atlex
- Nugin, K., Õun, T. (2017). Õppe- ja kasvatustegevus lasteaias. *Lapse arengut toetav õpikeskkond*, 114-128. Atlex.
- Nugin, K., Õun, T. (2017b). Õppe- ja kasvatustegevus lasteaias. *Õppe- ja kasvatustegevuse valdkonnad*, 205-208. Atlex.
- Norðdahl, K., & Jóhannesson, I. A. (2014). 'Let's go outside': Icelandic teachers' views of using the outdoors. *Education 3-13 International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*, Vol 44 (4), 391-406.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03004279.2014.961946?journalCode=rett20>
- Olesk, K.-R. (2018). Tamula järve õppe- ja muistendirada Võru lasteaedadele kui vahend õppekasvatustöök 5-7aastaste lastega. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/61267>
- Oras, M.-L. (2018). Intsikurmu metsapargi õpperada 6-7aastastele lastele.
<https://dspace.ut.ee/handle/10062/61270>
- Orru, M., Aarniste, M., Mustonen, E., Hints, O. (2020): Eesti turbauuringute andmebaas. Tallinna Tehnikaülikooli geoloogia instituut. <https://doi.org/10.15152/GEO.487>
- Pajula, R. (2006). Kui palju on Eestis soid? *Eesti Loodus 2006* (1).
http://www.eestiloodus.ee/artikkel1350_1346.html
- Reedy, C. K., & McGrath, W. H., (2010). Can you hear me now? Staff–parent communication in child care Centres. *Early Child Development and Care Vol. 180*, No. 3, April 2010, 347– 357.

- Riigimetsa Majandamise Keskus. (s.a.) *Kuhu minna*. <https://loodusegakoos.ee/kuhuminna>
- Salm, J.-O., Remm, L., Haljasorg, M., Karofeld, E., Kohv, K., Kohv, M., Kraut, A., Krumm, L., Meriste, M., Oro, L., Pungas-Kohv, P., Sellis, U., Sikk, K. (2021). Soode taastamine: senised kogemused teguloo "Soode kaitse ja taastamine" näitel. Käsiraamat, 20-27. Eestimaa Looduse Fond SA.
- Samulin, M. (2015). Mängu- ja õpperada Vanemuise 2,5-3,5aastastele lastele. <https://dspace.ut.ee/handle/10062/48129>
- Schreiber, P. (2009). Sterngucker und Mondflieger. http://www.kindergartenheute.de/zeitschrift/hefte/inhalt_lesen.html?k_beitrag=2263099
- Sikk, K. (2013). Kuidas sood annavad välja mineviku saladusi. *Tutulus Eesti Arheoloogia Aastakiri 2013*, 39-42. <https://tutulus.ee/paber-valjaanne-2013/>
- Skarstein, T. I. & Berrefjord Ugelstad, I. (2020). Outdoors as an arena for science learning and physical education in kindergarten. *European Early Childhood Education Research Journal*, Vol 28 (6), 923-938. <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/1350293X.2020.1836590?needAccess=true&role=button>
- Stirling, E., Fitzpatrickb, R. W., Mosley, L. M (2020). Drought effects on wet soils in inland wetlands and peatlands. *Earth-Science Reviews*, Vol (210), 103387. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0012825220304335>
- Sõnaveeb (s.a.). *Õppekäik*. <https://sonaveeb.ee/search/unif/dlall/dsall/%C3%B5ppek%C3%A4ik/1> --
- Tevisemmet (s.a.). *Joogivesi*. https://vtiav.sm.ee/index.php/?page=6&active_tab_id=JV
- Timoštšuk, I. (2005). Loodusõpetus. (Koost. Kivi, L. & Sarapuu, H.). Laps ja lasteaed. Lasteaiaõpetaja käsiraamat, 185-198. Atlex.
- Timoštšuk, I. (2009). Loodusest on palju õppida. K. Henno (Toim), Lasteaialaps peres, 30–32. AS Atlex.
- Timoštšuk, I. (2010). Looduskeskkonnaga seotud väärtused ja nende kujunemine koolieelses eas. (Koost. Veisson, M.). *Väärtused koolieelses eas. Väärtuskasvatus lasteaias*, 57-60. AS Pakett.
- Tuuling, L., Õun, T., Ugaste, A. (2018). Teachers' opinions on utilizing outdoor learning in the preschools of Estonia. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1–13.
- Vainu, V. (2020). RMK majandatavate puhke- ja kaitsealade külastatavuse uuring.

<https://media.rm.k.ee/files/2020%20K%C3%BClastatavuse%20uuring.pdf>

- Visković, I., & Jevtić, A. V., (2017). Development of professional teacher competences for cooperation with parents. *Early Child Development and Care*, 187:10, 1569-1582.
- Waite, S. (2009). Outdoor learning for children aged 2- 11: perceived barriers, potential solutions.
http://www.latrobe.edu.au/education/downloads/2009_conference_waite.pdf.
- Werner, A. (2008). Exploratorium Potsdam- Die wissenschaftliche Mitmachwelt für Kinder. *Grundschulunterricht* 2, 25-26.
- White, J. (2011). *Outdoor provision in the early years*. Capturing the difference: The special nature of the outdoors. SAGE Publications Ltd.
- Õun, T. (2004). Koostöö kui lasteasutuse kvaliteedi alus. M. Kukerman (Koost), *Koostöö- lapse arengu võti*, 5-9. Ilo Print.
- Õunapuu, L. (2014a). Kvalitatiivne, kvantitatiivne ja kvalitatiiv- kvantitatiivne uurimustöö. E. Kärner (Toim). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*, 53-55, 114. http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf
- Õunapuu, L. (2014b). Uurimisprotsessi neljas etapp: uuritava nähtuse ja sihtgrupi määramine. E. Kärner (Toim). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes*, 145. http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf

Lisa 1- Lõputöö ankeetküsimustik „Soode teema käsitlemine koolieelses eas“

Hea lasteaiaõpetaja!

Olen Tartu Ülikooli koolieelse lasteasutuse õpetaja õppekava 3. kursuse tudeng Hedy Saar ning kirjutan oma lõputööd teemal "Sood ja nende käsitlemine koolieelses eas". Soovin uurida, kuidas lasteaiaõpetajad soode teemat lasteaias käsitlevad ning mis mõjutab soode teema käsitlemist. Uurimuse läbiviimiseks palun Teie abi!

Palun vastake järgnevale küsimustikule.

Küsimustikule vastamiseks kulub umbes 10-15 minutit. Küsimustik on anonüümne ning sellest saadud andmeid kasutatakse ainult lõputöö uurimuse koostamiseks.

Kui soovite minu tööd lugeda ja uurimuse tulemustega tutvuda, märkige küsimustiku lõppu oma e-maili aadress. Täiendavate küsimuste korral kirjutage mulle aadressil hedy.saar@rapina.ee

Suur tänu!

Selles küsimustikus on 15 küsimust.

TAUSTAKÜSIMUSED

1. Teie sugu*

Palun valige **ainult üks** järgnevatest:

naine mees

2. Teie vanus*

Siia väljale võib sisestada ainult numbreid.

Kirjutage vastus siia:

3. Mitu aastat olete töötanud lasteaiaõpetajana?*

Valige üks järgnevatest vastustest

Palun valige **ainult üks** järgnevatest:

alla 1 aasta 1-5 aastat 6-10 aastat enam kui 10 aastat

4. Millises lasteaias te töötate?*

Palun valige **ainult üks** järgnevatest:

maapiirkonna lasteaed linnalasteaed muu lasteaed

5. Kui vastasite "muu lasteaed", siis palun täpsustage, millises lasteaias töötate

PÕHIKÜSIMUSED

6. Kui vajalikuks peate koolieelses lasteasutuses soode (ja rabade) teema käsitlemist?*

Märkige üks variant skaalal 1-5! 1- ei pea vajalikuks, 5- pean väga vajalikuks

Palun valige **ainult üks** järgnevatest:

1 2 3 4 5

7. Teie arvamus/hinnang sellele, kui põhjalikult te soode (ja rabade) teemat lasteaias käsitate?*

Märkige üks variant skaalal 1-5! 1- ei käsitle üldse, 5- käsitlen põhjalikult

Palun valige **ainult üks** järgnevatest:

1 2 3 4 5

8. Kuivõrd nõustute järgnevate soode kohta käivate väidetega?

*Märkige üks vastus rea kohta skaalal 1-5! 1- ei nõustu üldse, 5- nõustun täielikult **

Palun valige kõige sobivaim vastus:

VÄIDE	1	2	3	4	5
sood on majanduslikult tähtsad					
sood on suured süsiniku sidujad					
sood reguleerivad veeringet (sh põud ja üleujutused)					
soodes tegutseb mitmeid soodele iseloomulikke liike (taimed, loomad)					
soodes säilib kultuuripärand					
soo on hea marjaala					
soo on hea puhkekoht					
sood puhastavad ja talletavad vett					

9. Mis on soodustanud/toetanud Teid soode teema käsitlemisel?

*Märkige üks vastus skaalal 1-5! 1- ei ole üldse toetanud, 5- tänu sellele olen teemat käsitletud **

TEGUR	1	2	3	4	5
sootemaliste õppematerjalide olemasolu					
tasuta õppeprogrammide võimalused (töötoad, katsed)					
rahaline võimalus õppekäikude korraldamiseks					
rahaline võimalus õppematerjalide soetamiseks					
soode olemasolu lasteaia läheduses					
matkarajaga soode olemasolu lasteaia läheduses					
juhtkonna toetus õppekäikude korraldamiseks					
riikliku õppekava sisu ja eesmärgid					
teema olulisus/aktuaalsus õpetajale					
teema olulisus/aktuaalsus globaalselt					

10. Kui teid on soode teema käsitlemisel veel miski toetanud, siis kirjutage see siia:

11. Mis on takistanud soode teema käsitlemist?

*Märkige üks vastus skaalal 1-5! 1- ei ole üldse takistanud, 5- seetõttu on teema jäänud käsitlemata või vähem käsitletuks **

TEGUR	1	2	3	4	5
sootemaliste õppematerjalide puudumine					
rahapuudus õppekäigu korraldamiseks					
rahapuudus õppematerjalide ostmiseks					
õpetaja vastutus laste turvalisuse ees					
teema on õpetaja jaoks ebaoluline					
teema on lapsevanemate jaoks ebaoluline					
teema on juhtkonna jaoks ebaoluline					
lapsevanemad ei tähtsusta õppekäike loodusesse					
juhtkond ei tähtsusta õppekäike loodusesse					
soode puudumine lasteaia läheduses					
matkaradadega soode puudumine lasteaia läheduses					

12. Kui teid on teema käsitlemisel veel miski takistanud, lisage need variandid siia

13. Milliseid tegevusi/meetodeid olete kasutanud soode teema käsitlemisel? *

Palun valige kõige sobivaim vastus!

Tegevus/meetod	ei ole kasutanud	olen kasutanud 1-2 korda õppeaastas	olen kasutanud 3 ja enam korda õppeaastas
õppekäik			
vaatlus			
katsed, uurimine			
slaidiesitlus			
piltide analüüs			
videod/õppefilmid			
(õppe)mäng			
projektõpe			

14. Kui olete kasutanud veel mingeid meetodeid/vahendeid, mida eelnevas küsimuses välja pole toodud, lisage need siia:

LÕPETUSEKS

Kui soovite minu lõputööd hiljem lugeda ja uurimustöö tulemustega tutvuda, jätke siia oma meiliaadress.

NB! Meiliaadressi kasutatakse vaid selleks, et edastada Teile lõputöö!

Suur tänu!

Teie panus on mulle suureks abiks

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Hedy Saar,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose

„Soode teema käsitlemine koolieelses lasteasutuses õpetajate hinnangul“,

mille juhendaja on Aigi Kikkas,

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 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

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.

Hedy Saar

23.05.2023