

SA Säästva Eesti Instituut/ Stockholmi Keskkonnainstituudi Tallinna keskus

ASJAOSALISTE OOTUSED KESKKONNAHARIDUSE KORRALDUSELE EESTIS

Kaja Peterson



Kaanel: Vaade Haldi saarele linnuvaatlusplatvormilt Viinistu külas, Harjumaal, Lahemaa rahvuspargis.
Foto autor: K. Peterson, 2011

Viide: Peterson, K. Asjaosaliste ootused keskkonnahariduse korraldusele Eestis. SEI Tallinna väljaanne nr 19, Säästva Eesti Instituut, Tallinn, 2012, 34 lk.

© Säästva Eesti Instituut, 2012
Juuli 2012

ISBN: 978-9949-9107-4-8
ISSN: 1406-6637

Lai tn 34, Tallinn, 10133
www.seit.ee

Sisukord

1. Sissejuhatus	4
2. Keskkonnahariduse korralduse kujunemise lugu	5
2.1. Looduse õpetus koolides (1919 - 1940)	6
2.2. Üleriigiline loodusmaja (1952 - 1994)	7
2.3. Loodus- ja keskkonnahariduse pakkumine (1994 – tänapäev)	10
3. Uuringu valim ja metoodika	14
4. Tulemused	16
4.1. Vastajate profiil	16
4.2. Arengukava vajalikkus	18
4.3. Mis on mille alus	19
4.4. Mis sihtrühmale missugune õpetus	20
4.5. Loodus- ja keskkonnahariduse kättesaadavus	22
4.6. Õpetuse korraldus	23
4.7. Programmide sisu ja sihtrühmad	24
4.8. Kellel peaks olema peavastutus keskkonnahariduse edendamise eest	27
4.9. Keskkonnahariduse koordineerimine ja korraldus	28
5. Järeldused	31
6. Kokkuvõtteks	32
7. Viidatud allikad	34

1. Sissejuhatus

Loodus- ja keskkonnaharidusel on Eestis olnud pikka aega oma kindel koht. Looduskaitse enam kui sajaaastane ajalugu on lisaks liikide ja alade kaitsele alati sisaldanud ka looduse tutvustamist ja pakkunud selle vahetu kogemise võimalusi. Loodusharidus on olnud olulisel kohal noorsoo kasvatuses. Koolide loodusainete ainekavades leidub Eesti loodust ja looduse kaitset käsitlevaid teemasid juba aastast 1919. Küll on aga läbi ajaloo olnud erinev riigi, omavalitsuste ja koolide huvi ja võimalused pakkuda õpilastele õppekava toetavaid, looduses õppimise võimalusi. Lisaks loodusõpetuse tundidele koolis, on enam kui kaheksakümne aasta jooksul Eestis tegutsenud mitmed koolivälised asutused, mille rolli noorte loodus- ja keskkonnateadlikkuse suurendamisel ei saa alahinnata (Noorte Loodusesõprade Keskmaja, Tartu Loodusmaja, Pärnu Loodusmaja¹). Viimasel paarikümnel aastal on ühelt poolt murendatud varem toimunud üleriigiliselt juhitud süsteemi, teiselt poolt on erinevate kavade koostamise käigus korduvalt analüüsitud ja kirjeldatud loodus- ja keskkonnahariduse vajadusi ja pakutud välja lahendusi selle hariduse jätkumiseks. Kahjuks on nii haridus- ja teadusministeeriumi algatatud keskkonnahariduse arengukava kui ka kahel korral keskkonnaministeeriumi initsiatiivil koostatud looduskaitse arengukava jäänud vastu võtmata² ja seetõttu pole täna ametlikku kokkulepet, kuidas tagada kõrge keskkonnateadlikkus noortest vanadeni, kuidas siduda koolitunnid tunnivälise tegevusega kõigis Eesti koolides. Arengukava puudumine ei ole õnneks takistanud riigiasutusi, huvikoole ja vabaühendusi viimast läbi koolitusi, õppematerjalide koostamist ega teavitustööd ja seda eeskätt tänu Keskkonnainvesteeringute Keskuse keskkonnateadlikkuse programmi rahalisele toele. Projektipõhine tegevus tähendab enamasti üksikute, ühekordsete ja omavahel sidustamata tegevuste kogumit, mida ei ole üleriigiliselt koordineeritud. Koordineerimatus tõttu pole selgust, mille tarvis ja kui palju ressursse oleks vaja ega kindlust pakutava hariduse kvaliteedis ja jätkuvuses.

Uued võimalused keskkonnahariduse edendamiseks avanesid Euroopa Liidu struktuurivahendite toel 2010.a.. Euroopa Regionaalarengu Fondi (ERF) 22,3 miljoni euroga parendatakse ja ühtlustatakse keskkonnahariduse kättesaadavust Eestis, toetatakse keskkonnaharidustegevuse vajadustele vastavate hoonete ja rajatiste ehitamist, olemasolevate ruumide ümber ehitamist või kohandamist, vajaliku sisustuse ja õppevahendite soetamist ning õuesõpet toetava taristu ehitamist. Lisaks ERF-i finantstoele, on aastatel 2007 - 2013 võimalik kasutada Euroopa Sotsiaalfondi (ESF) vahendeid 3,2 miljoni euro ulatuses, et arendada keskkonnahariduse koostöövõrgustikku, et paremini sidustada riiklikel õppekavadel põhinevat ja koolivälist keskkonnaharidust. Kogusummat 25,5 miljonit eurot võib pidada kõigi aegade suurimaks riiklikuks investeeringuks keskkonnahariduse taristusse ja spetsialistidesse. Samas on seni vähem tähelepanu pööratud sellele, kuidas tagada keskkonnahariduse efektiivne ja jätkusuutlik toimimine ehk kuidas keskkonnaharidust korraldada nii, et see oleks üle riigi süsteemne, kõigile kättesaadav, vajadustele vastav ja rahaliselt ökonoomne.

Käesolevas uurimuses analüüsitakse tänaseks kujunenud keskkonnahariduse korraldust ja selle perspektiive. Uurimuses antakse esmalt ülevaade keskkonnahariduse korralduse ajaloost Eestis. Seejärel tehakse kokkuvõtte üldhariduskoolide õpetajate ja kooliväliste keskkonnahariduse spetsialistide hulgas 2012.a. jaanuaris läbi viidud ankeetküsitluse tulemustest, mille kaudu uuriti vastajate hinnanguid keskkonnahariduse korralduse ja muudatuste vajaduse kohta.

Uuringut rahastas Säästva Eesti Instituut.

¹ Pärnu ja Tartu loodusmajad tegutsevad tänini. Asutused on ajaloo vältel korduvalt nime muutnud. Vt lähemalt ptk 2 ja tekstikiilu lk 8

² Juulis 2012 oli valmis looduskaitse arengukava aastani 2018 eelnõu, kuid keskkonnahariduse korraldust see ei käsitle.

2. Keskkonnahariduse korralduse kujunemise lugu

Teadmisi ja oskusi looduse ja inimese suhetest on arendatud Eesti koolilastes juba Eesti Vabariigi algusaastatest alates. Loodusnähtuste tundma õppimisest ning taime- ja loomaliikide ära tundma õppimisest 1920-ndatel Eesti koolides, kujunes õpetus planeedi Maa toimimise ja inimese rollist Maa ökosüsteemi osana ja selle mõjutajana 1980-ndatel. Veelgi põhjalikumalt asuti inimese mõju loodusele käsitlema riiklikus õppekavas 1990-ndatel. Keskkond muutus üheks riiklikku õppekava läbivaks teemaks 1996.a. 2002.a. lisandus läbiva teemana säästev areng. 2011.a. vastu võetud põhikooli uues õppekavas on kaheksast läbivast teemast üheks teemaks „Keskkond ja säästev areng“. Looduse- ja keskkonnaõpetuse enam kui üheksakümneaastase ajaloo vältel Eesti koolis ja väljaspool kooli võime lähtuvalt õpetuse sisust ja korraldusest ning finantseerimise allikast tinglikult jagada kolme etappi (kolmandas etapis eristub omakorda neli alametappi):

Etapp	Õpetuse peamine sisu, fookus	Õpetuse korraldus	Õpetuse finantseerimine
Etapp I (1919 – 1940) – loodushariduslik tegevus koolides	Valdavalt looduse ilu vahetu kogemise ja kaitse vajaduse teadvustamine	Õppekava elluviimine; kooliümbruse ja kooliaedade korrashoid	Riigi eelarve; õppemaks erakoolides
Etapp II (1952 – 1994) – loodushariduse üleriigiline juhtimine	Valdavalt looduse tundma õpetamine (ringid, laagrid), praktiline looduse kaitse (instruktorid) ja õpilaste teadmiste ja oskuste konkursid	Õppekava elluviimine, millele lisandus tunniväline loodushariduslik tegevus, mida korraldas 1952.a. Tallinnas loodud üleriigiline keskne asutus ³ , mis tegi koostööd loodumajadega Tartus ja Pärnus. 1994.a. riigihuvikeskuse TELO loomisega kahanes oluliselt loodushariduse üleriigiline juhtimine	Riigi eelarve; Rajooni täitevkomiteede/Kohalike omavalitsuste eelarve
Etapp III (1994 – tänapäev) - loodus- ja keskkonnahariduse pakkumine	a) Looduse õpetusele lisandus keskkonnaõpetus	Õppekava elluviimine; tunnivälise loodushariduse üleriigilise keske juhtimise puudumine; erineva juriidilise staatuse ja suutlikkusega organisatsioonide ja asutuste projektipõhine tegevus	Riigi eelarvest ja kohalike omavalitsuste eelarvest rahastatakse koolide tegevust; riigi eelarvest rahastatakse kaitsealade administratsioonides töötavate loodushariduse spetsialistide tööd; 1993.a. loodud Keskkonnafondi ja 2000.a. reorganiseeritud Keskkonnainvesteeringute Keskuse kaudu rahastatakse projektipõhiselt keskkonnateadlikkuse suurendamise projekte, sh haridusasutuste omi
	b) Keskkonnaõpetuse tugevnemine	Õppekava elluviimine; Riikliku looduskaitsekeskuse loomisega 2006.a. tekkis loodushariduse juhtimine keskuse enda sees ja regionide vahel; keskkonnahariduse projekte viivad ellu erinevad KOV asutused, eraõiguslikud MTÜd ja sihtasutused	Riigi eelarvest ja kohalike omavalitsuste eelarvest rahastati koolide tegevust; Riigi eelarvest rahastati Riikliku looduskaitse keskuse loodushariduse spetsialistide tööd osaliselt; Keskkonnainvesteeringute Keskuse kaudu rahastati projektipõhiselt looduskaitse keskuse loodushariduslikku tegevust. Projektipõhiselt rahastas KIK mitte-riigiasutuste, sh haridusasutuste, ja eraõiguslike organisatsioonide keskkonnateadlikkuse suurendamise projekte
	c) Looduse ja keskkonnaõpetus	Õppekava elluviimine; Riigi keskkonnaameti loomisega 2009.a. asuti korrastama looduse- ja keskkonnahariduse juhtimist	Riigi eelarvest ja kohalike omavalitsuste eelarvest rahastati koolide tegevust; Riigi eelarvest rahastatakse riigi keskkonnaameti

³ Üleriigiline asutus ENSV Vabariiklik Noorte Naturalistide Jaam, mille nimetus on ajaloo vältel muutunud. Vaata tekstikiilu allpool

Etapp	Õpetuse peamine sisu, fookus	Õpetuse korraldus	Õpetuse finantseerimine
		ameti enda sees ja kuue regioonide vahel. Keskkonnaamet asus moodustama keskkonnahariduse koostööõrgustikku maakondades ja tegema koostööd koolidega, et pakkuda õppekava toetavaid programme väljaspool koolitunde. Samal ajal on asunud ka RMK arendama loodushariduse suutlikkust üle riigi ja pakkuma koolidele õppeprogramme riigimetas. Keskkonnahariduseprojekte viivad jätkuvalt ellu ka erinevad KOV asutused, eraõiguslikud MTÜd ja sihtasutused.	kuue regioonis töötavat keskkonnahariduse spetsialisti ja osaliselt nende tegevust. Keskkonnainvesteeringute Keskuse kaudu rahastatakse projekti-põhiselt keskkonna-teadlikkuse suurendamise projekte, sh riigi keskkonnaameti loodusharidusliku tegevust; RMK rahastab ise oma loodusharidusliku tegevust; projekti-põhiselt rahastab KIK mitteriigiasutuste, sh haridusasutuste, ja eraõiguslike organisatsioonide keskkonnateadlikkuse suurendamise projekte.
	d) Looduse- ja keskkonnaharidusele lisandub säästva arengu haridus: inimeste elukeskkonda väärtustav ja looduskeskkonda kahjustamata toimetuleku haridus	2011 riiklikus õppekavas läbiv teema „Keskkond ja säästev areng“. Kiiresti arenev hariduse valdkond, paljuski tänu ÜRO egiidi all läbiviidavale programmile „Säästva arengu hariduse dekaad 2005-2014“.	Arutelu selle üle, kas peaks olema eraldi säästva arengu hariduse arengukava või peaks see olema pigem hariduse arengukava osa. Lisaks koolidele (õppekava), arendavad selle valdkonna tegevusi teatud määral ka loodus- ja keskkonnahariduse asutused ja organisatsioonid, kes taotleavad rahastust KIKst.

Järgnevalt heidame põgusa pilgu nende etappide sisule lähtudes üldhariduskoolide ja kooliväliste asutuste loodus- ja keskkonnaõpetuse korraldusest.

2.1. Looduse õpetus koolides (1919 - 1940)

1919.a. algkooli õppekavas (Algkoolide õppekavad, 1919) oli looduse ja koduümbruse tundma õppimisel oluline roll. Näiteks olid koduloo õppekavas (3 esimest õppeaastat) mitmed teemad seotud looduse vaatlemise (nt pungade puhkemine, rändlinnud, loomade talveuni, jt), kodu ümbruse tundmaõppimise (nt teed, mis kodukohast välja viivad, elatanud puud, hua ristid, kantsid, varemed, kivid, jt) ja aastaegadest tulenevate tegevustega (nt mahlalaskmine, kündmine, külvamine, viljakoristus, rehepeks, jt). Õppekavas olid eraldi märgitud ka teatud taime- ja loomaliigid, kelle äratundmist eeldati. Näiteks on koduloo õppekavas suviste pühadega märgitud käsitlemist vajavate teemadena „Varsakabjad. Kullerkupud. Kanavarvad. Ellerhein. Jaaniuss. Mesilased ja nende riik. Sipelgad“. Kevade tuleku teema juures on õppekavas loetletud „Lepp. Pärnpuu. Linnud. Kägu. Kurg. Ööpik. Lõoke. Kuldnokk. Pääsuke – ehitusmeister“. Sügise teema juures „Mustikad. Jõhvikad. Palukad. Pihlakmarjad. Pähklad. Seened (Kõik seemed ei kõlba süüa)“. Talve-teemade seas leiame teemad „Loomad: Jänes. Orav. Hunt. Rebane. Loomade värvi muutmine talvel. Karu. Siil. Talveuni loomade juures. Linnud: teder. rähn.“ (Algkoolide õppekavad, 1919).

Kolme õppeaasta järel lõppes koduloo aine ja see asendus ainega „Looduslugu ja füüsika“⁴. Neljanda ja viienda õppeaasta õppekava oli põhiorhuga loodusloole, füüsika teemad said õppekavas ülekaalu kuuendal ja seitsmendal aastal. Kui algkooli esimesel kuuel aastal olid loodusloo teemadeks objektide, sh liikide ära tundma õppimine, siis viimasel algkooli aastal olid teemadeks inimese, loomade ja taimede ehitus. Kui koduloo ainet oli ettenähtud 4 tundi nädalas, siis loodusloo ja füüsika

⁴ 1919.a. 24.septembril ehk päev varem ilmunud haridusministri kirjas oli õppekavas „loodusteadus“, siis 25. septembril 1919 oli see aine nimetatud ümber „looduslugu ja füüsika“.

Õppeainet õpetati õppeaastatel 4 kuni 7, algul 2, siis 4 ning kahel viimasel õppeaastal 6 tundi nädalas (Algkoolide õppekavad, 1919). Tolleaegne kasvatustöö rõhutas looduse ilu väärtustamist, sh oma (kodu, kooli) ümbruse korrashoidu, aga ka lugupidavat suhtumist loomadesse. Kooliõpetuse kaudu loodeti, et head tavad levivad ka kodudesse. Näiteks haridusministeeriumi 21. novembri 1922. a. ringkirjas kasvatustöö edendamise asjas märgitakse, et „...tuleb kasvatada noorsoos armastust looduse vastu, mis avalduks looduse ilust arusaamises, loomade kaitsmises, lindude pesitsemiseks soodsate tingimuste soetamises, puude, pöösaste, lillede ja viljataimede istutamises ning kasvatamises, koolimajade ümbruse ilustamises, millised püüded kooli kaudu ka õpilaste kodu peale üle kanduks“ (Haridusministeeriumi 1922.a. 21. novembri ...).

Seoses ettevalmistustega Eesti Vabariigi 25-aastapäeva tähistamiseks pöördus haridusministeerium riigikoolide poole üleskutsega „...igati kaasa aidata 1943. a. iluaianandusnäituse heale kordaminekule, eriti tähelepanu pöörates kooli ümbrusele ja kooliaiale“ (Haridusministeeriumi Kooliosakonna..., 1939). Siitpeale võibki lugeda kooliaedade rolli tähtsustamise ja selle pideva suurenemise algust looduskasvatuses. 1933.a. jaanuaris alustasid Tallinna Linna Pedagoogilise Muuseumi (asutatud 18.01.1922)⁵ juures tegevust loodussõprade ringid, pandi alus ka Tallinna Keskkoolide Loodusarmastajate Ühingule. 1940. aasta lõpul sai sellest Tallinna Noorte Naturalistide ja Tehnikute Jaam. Jaama tegevus käivitati pärast Teist Maailmasõda, siis juba teistel alustel ja funktsioonidega.

2.2. Üleriigiline loodusmaja (1952 - 1994)

Kui Eesti esimese vabariigi ajal oli kooliaedadel suuresti õpilastes ilumeele arendamise funktsioon (sarnaselt üldise kodukaunistamise liikumisega), siis pärast Teist Maailmasõda, nõukogude perioodi alguses, kui peatähtis oli elanike varustamine toiduga, muutus maakoolide aedade roll iluaianandusest pigem põllumajandussuunitlusega tootmistevõimeks (õpilased kasvasid teatud köögivilju ise, maakoolides õpetati õpilastele traktoriga sõitmist, jms). Paljuski elanikkonna toiduga varustamise vajadusest oli kantud ka 14.11.1952.a. Tallinnas, Tõnismäel asutatud ENSV Vabariikliku Noorte Naturalistide Jaama (hilisem Eesti Noorte Loodusmaja ja lõpuks Eesti Noorte Huvikeskus „TELO“) algusaastate tegevus. 12-ne ringi tööst võttis osa paarsada last. Ringide nimetused: loomakasvatuse, taimekasvatuse, aianduse, põllumajandusmasinate, meteoroloogia ring jt viitavad toleaegsetele prioriteetidele noorte õpetuses. Veetorni tänaval nr 3 Tallinnas asus viljapuu- ja iluaed, kasvuhuone, majas elavnurk ja õues loomad (küülikud, nutriad, metskitsed jt). Nii Naturalistide Jaam, Noorte Turistide Keskmaja, Noorte Tehnikute Maja ja Noorte Meremeeste Keskkubi olid peamised üleriigiliselt tegutsenud koolivälised õppeasutused kogu nõukogude perioodi vältel. Kõik need asutused pakkusid olulist tuge nii üldhariduskoolide õppekava kohaste kui huvitegevuste mitmekesistamisele väljaspool kooliruumi. Samuti oli kõigi nimetatud Majade ülesandeks korraldada oma valdkonna tööd üleriigiliselt. Noorte Naturalistide Jaamale anti ka sõjajärgselt tegutsenud Vabariikliku Õpetajate Täiendusinstituudi ja Tallinna Õpetajate Instituudi instruktiiv-metoodilised funktsioonid. Lahtiseletatult tähendas see seda, et Jaam asus läbi viima õpetaja-koolitust ning koostama ja levitama õppemetoodilisi vahendeid. Maja esimesed direktorid olid Helju Lindaru ja Lo Kikas, vastavalt ajaperioodil 1952 – 1956 ja 1956 – 1961).

Eesti NSV Vabariikliku Naturalistide Jaama tegevuse suund muutus sedamööda, kuidas leevendus riigis üldine toidupuudus ja sai alguse põllumajanduslik suurtootmine, mis ei vajanud enam iga inimese personaalset panust toiduga varustamisse. 1.augustil 1961.a. asus kolmanda direktorina Jaama juhtima 1959.a. Tallinna Pedagoogilise Instituudi matemaatika- ja loodusteaduskonna, keskkooli geograafia ja bioloogia õpetajana lõpetanud Linda Rahno (Metsaorg). Linda Metsaorg

⁵ Eesti Pedagoogika Arhiivmuuseumi ajaloost: <http://www.tlu.ee/?LangID=1&CatID=3851>

töötas asutuse direktorina peaaegu 16 aastat. Selle perioodi vältel said alguse mitmed uued algatused, mis kestsid enam-vähem asutuse likvideerimiseni 20.06.2001.a.

Kuivõrd asutuse nimi muutus läbi ajaloo korduvalt (vt juuresolevat kiilu), siis kasutatakse siin tekstis asutuse üldnimetusena „Loodusmaja“, pidades silmas asutust, mis loodi 1952.a ja likvideeriti 2001.a. Loodusmaja tegevust võiks jagada viide suunda.

1952 ENSV Vabariiklik Noorte Naturalistide Jaam
1965 ENSV Noorte Naturalistide Keskaja
1968 ENSV Noorte Loodusesõprade Keskaja
1979 ENSV Noorte Loodusesõprade Maja
1989 Eesti Noorte Loodusmaja
1994 Eesti Noorte Huvikeskus "TELO" (likvideeritud 20.06.2001)

Esimese suuna moodustas ringitöö.

Ringitöö oli Loodusmaja loomisest saadik oluline tegevusvaldkond. Nagu eelool märgitud, siis kajastus põllumajanduse ümberkorraldus riigis ka Loodusmaja ringide temaatilises suunitluses. Kuid 1960ndatel lisandus põllumajandusteemadele looduse tundma õpetamine, mis peatselt muutus valdavaks teemaks. Seda muutust peegeldavad ornitoloogia- ja botaanika-, geoloogia- ja loodusfoto ringi lisandumine ja populaarsus kooliõpilaste hulgas. 1970-ndatel lisandus looduskaitse ring. Jätakuvalt köitsid õpilasi elavnurga loomade ja akvaariumite vahetu hooldamine. Varasematest ringidest jätkas elujõuliselt aiandusring. 1970 - 1980 aastatel tõusis ringiõpilaste koguarv 2000 õpilaseeni. Loomulikult ei olnud ringitöö vaid tubane, vaid ringitöö käigus tehti väljasõite oma maja bussiga nii Tallinna piires kui kaugemale, et kogeda vahetult loodust, õppida seda tundma ja väärtustama.

Teise suuna Loodusmaja tegevuses moodustasid suvised **õppelaagrid** nii Loodusmaja ringiõpilastele kui õpilastele üle riigi. Viimast nimetati **olümpiaadilaagriks**, kuivõrd sinna esitasid tookordsete rajoonide haridusosakonnad parimaid huvilisi õpilasi, kes said laagris esmalt õpetust ja seejärel võistlesid omavahel looduse tundmises. Eelnev õpetus oli ehk olulisemgi kui võistlus, sest õpilasi juhendasid nii Loodusmaja endi õpetajad kui tuntud spetsialistid muuseumidest kui uurimisinstituutidest. Nii Loodusmaja enda õpilaste kui olümpiaadilaagrid toimusid nädalapikkustena Eesti eri looduskaunites paikades (Värskas, Luual, Porkunis, Neerutis, Palmses, Ruilas jm).

Omaette ettevõtmine sai teoks 1972.aastal, kui Loodusmaja õpilased asusid õpetajate Linda ja Jüri Metsaoru juhendamisel kaasa lööma ENSV TA Zooloogia ja Botaanika Instituudi teaduri Sven Onno algatatud **kajakaliste uurimisprogrammis „Larus“** Lääne-Eesti saartel ja laidudel. Loodusmaja õpilaste töökohaks said Paatsalu lahe laiud Pärnumaal. L. Metsaorg jätkas Paatsalus välitööd ka pärast Loodusmajast lahkumist 1977.a. Lilleküla Gümnaasiumi bioloogiaklassi õpilastega viidi läbi välipraktikume kuni 1994-ni. Vahetu looduses viibimine, praktiline ja õpilastele jõukohane välipraktika on osalejate sõnul mõjutanud paljusid neist jätkama õpinguid loodusteaduste valdkonnas. 2012.a. suvel möödus 40 aastat välipraktika algusest Paatsalus. Tähtpäev tõi Paatsalusse kokku üle 100 endise õpilase.

Loodusmaja päevil said alguse õpilaste **ekskursioonid Nõukogude Liidu erinevatele kaitsealadele**. Vähemalt kord aastas, enamasti kevadisel koolivaheajal märtsis külastati Kesk-Aasia looduskaitsealasid kõrbes ja mägedes, Musta ja Kaspia mere äärseid looduskaitsealasid. Kesksuvel oli võimalik pääseda jääst vabanenud Barentsi mere saartele tutvuma arktiliste linnukolooniatega.

Kolmanda suunana võiks esile tuua erinevaid koolide ja õpilaste vaheliste võistluste korraldamist. Siia kuulub mitmeid alategevusi. 1920-ndatel Eesti Vabariigis alguse saanud kooliaedade korrastamise initsiatiiv sai uue hoo sisse 1960-ndatel aastatel, mil parima kooliaia väljaselgitamiseks viis Loodusmaja juhitud hindamiskomisjon igal suvel läbi **kooli maa-alade ülevaatus**. Iluaianduse kõrval oli hakatud tähtsustama kooliaedu kui katsepolügoone õppekava täitmiseks. Lisaks kooli maa-ala korrashoiule ja kujundusele, sh kultuuride etikettidega varustatusele, anti hindepunkte ka kollektsiooni mitmekesisusele. Omaette hinnati kollektsiooni, mida said kasutada algklassid. Kollektsioon pidi võimaldama koolitunnis käsitleda taimede süstemaatikat, morfoloogiat, andma võimalusi viljapude ja marjasortide, ravimtaimede ja maitsetaimede tutvustamiseks ning katsete

korraldamiseks. Eraldi võistlesid linna- ja maakoolid. Parimaid koole premeeriti sellega, et neile võimaldati teha oma kooli tutvustav väljapanek Rahvamajandussaaduste Näitusel Moskvast. L. Metsaoru, kes juhtis hindamiskomisjoni 1960-ndatel ja 1970-ndate aastate alguses, sõnul olid Viljandimaa koolid alati parimate seas, paljuski tänu entusiastist Viljandi rajooni haridusosakonna juhatajale Orest Niinemäele. Viimane kooli maa-alade ülevaade koostati teadaolevalt veel 2001.aastal.

Üheks ilmselt kõige kauem kestnud Loodusmaja projektiks, kuigi algusaastatel seda nii ei nimetatud, on tänaseni tegutsev **fenoloogiliste vaatluste projekt**. 1961.a. alguse saanud ja professor Erik Kumari toetusel läbiviidud õpilastele suunatud kevade märkide tähelepanemise projekt kujunes üllatavalt populaarseks. Kevadiste loodusvaatluste postkaarte kogunes Loodusmajja igal aastal sadu. Võistlus kooliõpilaste vahel parima kirjasaatja nimetuse saamiseks oli väga populaarne, paljuski selle lihtsuse tõttu. Postkaardile oli joonistatud paar tuntumat lindu ja taimet. Vaatlejal oli vaja postkaardile märkida kuupäev ja koht, kus neid linde ja taimi õitsemas esimesena märgati. Loodusmajja saabusid viimased vaatluskaardid 2001.a. 2010.aastal Studio Viridise ja Tartu Keskkonnahariduse Keskuse koostöös algatatud veebipõhine projekt „Tere, Kevad!“ on noorte hulgas samuti populaarne, kuivõrd selles osales näiteks 2010.aastal üle 7000 õpilase, 2012.a. veebruaris oli kodulehe andmetel registreerunud ligi 4000⁶. Veebipõhise looduse vaatlemise projekt õpetab noori looduse muutumist ja elustikku märkama nii nagu seda tehti mitukümmend aastat Loodusmajas.

Loodusmaja korraldas ka **koolidevahelist võistlust „Kaitseme loodust“**. Võistluses läksid arvesse kooli poolt korraldatud temaatilised võistlused ja looduspropaganda üritused. Näiteks peeti eraldi arvestust selle üle, kui palju õpilasi osales kooli looduskaitsepäeval, lindude päeval, metsapäeval, bioloogiapäeval, kui palju anti välja looduse teemalisi seinalehti, tehti näitusi, viidi läbi õppekäike ja matku loodusesse. Veel sai arvestuspunkte selle eest, kui koolis viidi läbi looduslaste kirjandite võistlusi, joonistusvõistlusi ja koostati bioloogiaalaseid referaate. Eraldi plusspunkte teeniti siis, kui istutati metsa, koguti käbisid, tehti töid puutaimlas, viidi talvel ulukitele sööta metsa ja paigaldati kevadel pesakaste lindudele.

Loodusmaja töötajad juhendasid ka **looduslaste instruktoreid koolides**. Pioneeriinstruktoriks „Looduse sõber“ said õpilased, kes olid omandanud looduskaitse, taimetarga ja loomasõbra erialad. Looduskaitse erialal oli üheks nõudeks osaleda rohelise patrullina, kelle tegevust võiks võrrelda noore looduskaitse inspektoriga, kuivõrd õpilasel oli kohustus pidada silma peal kooli ümbrusel, et keegi ei risustaks kooli ümbrust ega lõhuks puid ja oma tähelepanekutest tuli kooli juhtkonnale teada anda. Instruktorid atesteeriti kahes kategoorias: I järgu instruktor ja II järgu instruktor. Viimase sai õpilane siis, kui õpetas teisi koolikaaslast hoolivalt käituma. Nii kujundati loodusteadlikke kooliõpilasi koolides. Instruktorid omas valdkonnas koolitasid ka eespool mainitud Noorte Turistide Maja ja Noorte Tehnikute Maja.

Neljanda suuna Loodusmaja töös moodustasid **õpetajate koolitus ja õppemetoodiliste vahendite koostamine**. Loodusmaja korraldas üldhariduskoolide õpetajatele välilaagreid ning koostas ja levitas **juhendeid**, milles anti metoodilist abi tundide läbi viimiseks looduses.

Viienda suunana võiks käsitleda töö **üleriigilist koordineerimist** ja moodsa nimetusega **võrgustikes osalemist**. Loodusmaja osales loodusmajade üleliidulise võrgustiku töös. Loodusmajade juhid said aeg-ajalt kokku mõnes loodusmajas, et kogemusi vahetada. Igas liiduvabariigis oli üks loodusmaja. Paljudes tänaseks iseseisvunud riikides on loodusmajad alles ja tegutsevad aktiivselt. Eesti sisest koordineeris Loodusmaja Tartu ja Pärnu loodusmajade (mõlemad asutati 1953.aastal ehk aasta

⁶ <http://tere.kevad.edu.ee/>

hiljem kui keskne Loodusmaja Tallinnas) tööd, olgugi, et mõlemad majad olid linna eelarvelised asutused.

1973. aastal toimus Veetorni tänavas Loodusmaja põleng, mille tagajärjel said kahjustada osa kogudest ja õppematerjalidest. Edasi jätkas Loodusmaja tegevust Noorte Turistide Majas, mis samuti asus Tõnismäel, ja ka üle linna muudes kohtades. Samal ajal käisid uue maja ehitustööd Mustamäel. 1978.a. valmiski uus maja, mis aga vastupidiselt ootustele, anti peatselt Pioneeride Palee mitte Loodusmaja bilanssi. Pioneeride Palee munitsipaliseeriti 1992.a. Loodusmaja kui haridusministeeriumi haldusalasse kuulunud riigihuvikooli töö jätkus Pioneeride Paleele kuuluvas majas kuni 1994.aastani. Järgnevatel aastatel riigi huvi Loodusmaja vastu järjest kahanes.

2.3. Loodus- ja keskkonnahariduse pakkumine (1994 – tänapäev)

Eesti Vabariigi taastamisega muutusid ühiskondlikud suhted. Enim mõjutasid looduskaitset ja -haridust maaomandi suhete ning riigi ja omavalitsuste suhete muutumine. Maa erastamise tulemusena tekkis looduse kaitstes ja maa kasutuses uus subjekt – maa omanik, kellele seati looduse kaitse kui avaliku huvi eesmärgil tegutsemispiiranguid, kuid kes samal ajal asus ise piirama oma maa avalikku kasutamist. Pikk looduslaagrite korraldamise traditsioon hääbus, sest asutuste või ettevõtete puhkekodud ja spordibaasid, kus laagreid varem korraldati, erastati.

Muutus ka loodusõppe rahastamise süsteem. Varem riikliku süsteemina toimunud loodusmajadele otsiti uut juriidilist vormi. Tekkisid huvikoolid, osad algul riigihuvikoolina, mis muutusid hiljem omavalitsuse huvikoolideks. Ka Loodusmajale hakati otsima „kodu“. Mõnda aega sai Loodusmaja „peavarju“ temale algselt spetsiaalselt ehitatud majas, mis aga muudeti avamisel 1978.a. Pioneeride ja Koolinoorte Paleeks, tegutseb täna huvikeskusena „Kullo“ Mustamäel. Kuid kahe ministeeriumi – keskkonna- ja haridusministeeriumi, ning Tallinna linna jätkuv otsustamatus Loodusmaja alluvuse ja rahastamise üle viisid olukorrani, kus üle neljakümne aasta edukalt tegutsenud Loodusmajal polnud enam huvitatud haldajat ega raha.

Tõsi, Loodusmaja tegevus jätkus ka siis, kui asutus viidi 1994.a. huvikeskuse „Kullo“ majast üle Endla tänavale. Kuid kahe riigihuvikooli Loodusmaja ja Tehnikute Maja liitmisel moodustunud Eesti Noorte Huvikeskus „TELO“ (tehnika ja loodus) ei suutnud alarahastamise ja pideva likvideerimise ohus enam normaalselt tegutseda. Ringide töö oli soikunud, järele olid jäänud üleriigiliste tegevuste (uurimistöode konkursi, kooli maa-alade ülevaatuse, fenoloogiliste vaatluste) korraldamine ja osalemine rahvusvahelistes projektides. 1990-ndatel avarduisid võimalused teha rahvusvahelist koostööd. Loodusmaja õpilased ja õpetajad osalesid rahvusvahelistes projektides, näiteks 1990.a. liitus Loodusmaja ja osa koole UNESCO egiidi all tegutseva Läänemere projektiga BSP. 1992.a. liituti Euroopa Õhusaaste Projektiga. Mõlemad projektid kestavad tänaseni, kuid nende koordineerimine toimub erinevate organisatsioonide poolt.

Loodusmaja käekäigu, või õigem oleks öelda allakäigu kohta saab lugeda Õpetajate Lehe 2000⁷ ja 2002.a. numbritest⁸. Järgnevatel kümnenditel on korduvalt otsitud võimalusi üleriigilise ja Tallinna vajadusi katva keskuse taaskäivitamiseks, kuid seni tulemusteta. Tõsi, 2011. aastal asutas Tallinna volikogu sihtasutuse Keskkonna Kogu, mille üheks eesmärgiks on muutuda keskkonnahariduslike tegevuste koordineerijaks Tallinnas. Tallinna linnal on ka seni ainukesena olemas keskkonnahariduse arengukava (aastani 2014).

⁷ <http://www.opleht.ee/Arhiiv/2000/26.05.00/paevateema/1.shtml>

⁸ <http://www.opleht.ee/Arhiiv/2002/01.03.02/dialog/3.shtml>

Aastaid 1994 - 2001 võib nimetada loodus- ja keskkonnahariduse üleriigilise juhtimise hääbumiseks ja aastat 2001 selle lõppemiseks. Kahjuks ei tekkinud Loodusmaja likvideerimise järel juunis 2001.a. uut üleriigilist ega Tallinna linna asutust, mis oleks loodus- ja keskkonnahariduse andmist asunud koordineerima riigis või linnas. Initsiatiivi võtsid paljuski enda kätte juba 1990-ndatel loodud (nt Eestimaa Looduse Fond) või taasloodud (nt Eesti Ornitoloogiaühing) looduskaitseühendused. Finantstuge projektidele saadi 1993.a. moodustatud ja 2000.a. uue põhikirja ja alluvusega⁹ tööd alustanud Keskkonnainvesteeringute Keskuse keskkonnateadlikkuse programmist. Üksnes projektipõhise rahastamise tõttu ei suuda aga needki üleriigilise haardega tegutsevad vabaühendused tagada loodus- ja keskkonnahariduse süsteemi ega järjepidevust. Loodusmaja likvideerimisega kadunud koordineeriv süsteem muutus projektipõhiseks, paljude tegijate initsiatiivil põhinevaks mosaiigiks.

Kui Loodusmaja likvideerimisega kadus Tallinna koolide õpilastel võimalus saada koolivälist loodus- ja keskkonnaharidust ringitöö kaudu, siis Tartus ja Pärnus otsiti raskustele vaatamata koostöövõimalusi linnavalitsuse ja erinevate asutuste ja organisatsioonide vahel, et säilitada huvilistele noortele tegutsemisvõimalused loodus- ja keskkonnaringides. 1953. aastal loodud Tartu Linna Noorte Naturalistide Jaamast alguse saanud ja hiljem munitsipaalhuvikoolina tegutsenud¹⁰ loodusmajast kujundati 2002.a. uus asutus - Sihtasutus Tartu Keskkonnahariduse Keskus.

Kui Tartu Keskkonnahariduse Keskus on loodud erinevate osapoolte (Tartu linn, Tartu Veevärk, Eesti Roheline Liikumine, jt) poolt, siis Pärnu Loodusmaja on olnud tervikuna Pärnu linna eelarves huvikoolina kogu taasiseseisvuse aja. Ent 2010.a. otsustas linna volikogu liita omavahel kaks huvikooli. Pärnu Linnavolikogu otsusega 18. veebruarist 2010 nr 14 liideti Pärnu Tehnika- ja Tööõpetusmaja Pärnu Loodusmajaga. Ühinenud huvikoolide nimeks sai Pärnu Loodus- ja Tehnikamaja (LoTe).¹¹ Tehnika ja looduse ühendamise Tallinnas, kui Tehnikute Maja ja Loodusmaja ühendati huvikeskuseks TELO, lõppes mõlemale asutusele nende likvideerimisega. Loodetavasti läheb Pärnu majal paremini, iseäranis olukorras, kus LoTe saab Euroopa Regionaalarengu Fondist toetust loodusmaja kaasajastamiseks.

Ei saa väita, et riigi tasandil poleks otsitud lahendusi loodus-ja keskkonnahariduse andmiseks üle riigi. Keskkonnastrateegia ja -tegevuskava, looduskaitse arengukava(de) ning keskkonnahariduse arengukava koostamise käigus on korduvalt analüüsitud keskkonnahariduse olukorda ja tulevikuväljavaateid. 2005. aastal valmis keskkonnaministeeriumi tellimisel uuringuaruanne „Loodushariduse tugikeskuste struktuur ja eelarve mudel“ (Roose, 2005). Aruandes tuuakse esile kaks peamist puudust loodushariduse andmises: „loodusharidustegevuses puudub süsteemsus ja koordineeritus ning loodusharidusega tegelevate asutuste, ühingute ja inimeste ning nende pakutava loodusõppe kvaliteedi ebahühtlane tase“. Viidates Looduskaitse arengukavale aastani 2035, kasutatakse analüüsis tugikeskuse mõistet. Tugikeskus on organisatsioon, kes „pakub süsteemset ja eesmärgistatud loodusõpet ning temaatiliste programmide põhise õpet“ ja kellel on selleks olemas nii pädevad inimesed kui materiaalne baas. Aruandes pakutakse välja 47 tugikeskuse loomist (paljudel juhtudel olemasolevate organisatsioonide baasil) üle Eesti (v.a. Raplamaa ja Hiiumaa, kus tol perioodil loodushariduse-organisatsioon puudus) ja eristati kolme programmi tasandit (linna keskkonnahariduskeskused, looduskoolid ja looduskeskused) ja kolme administratiivset tasandit (üleriigiline, regionaalne ja kohalik). Aruande autor A. Roose tegi vajalikud kalkulatsioonid, arvestades, et riigieelarve võiks moodustada 40-60%, munitsipaalelarve 10-30%, projektiraha 20-40% ja õppemaks kuni 10% (linna keskkonnahariduskeskuste puhul) iga keskuse eelarvest. Arvestuslikult oleks süsteemi väljaarendamisele kulunud ligikaudu 22 miljonit krooni ehk 1,4 miljonit eurot. Loodushariduse tugikeskuste võrgustiku juhtimiseks nähti ette „mõne haridusvaldkonna

⁹ Keskkonnafond oli keskkonnaministeeriumi haldusalas, Keskkonnainvesteeringute Keskus on rahandusministeeriumi haldusalas.

¹⁰ http://www.teec.ee/ET/uldinfo/keskuse_lugu/

¹¹ http://www.loodusiatehnika.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=4

sihtasutuse juurde juhtgrupi (2–3 koordinaatorit/projektijuhti) moodustamist“. Kuivõrd loodushariduse tugikeskuste süsteem tugines paljuski looduskaitse arengukavas aastani 2035 toodule, kuid kuna arengukava jäi vastu võtmata, siis häabus ka tugikeskuste arendamise mõte.

Uuesti võeti tugikeskuste arendamise plaan ette 2006.a., kui valmis haridusministeeriumi ja keskkonnaministeeriumi egiidi all keskkonnahariduse kontseptsioon, mis on seni ainuke terviklik, kogu haridust ja erinevaid sihtrühmi hõlmav dokument kõnealusel valdkonnas. Kontseptsioonis nähti ette riikliku keskkonnahariduse programmi koostamist. Ent mõlemad dokumendid – loodushariduse tugikeskuste mudel kui keskkonnahariduse kontseptsioon on jäänud headeks taustapaberiteks, mitte aga tegevuse korraldamise alusdokumentideks.

Paljuski on loodus- ja keskkonnahariduse andmist läbi ajaloo mõjutanud looduskaitse riiklik korraldus. Ka keskkonnahariduse kontseptsioonis nähti omavahel sidustatuna haridusasutusi ja kaitsealasid, kus töötavad pädevad loodushariduse spetsialistid. Looduskaitsealad on toimunud selle meediumina, kus koolid, erinevad organisatsioonid aga ka üksikisikud on saanud tunnetada ja tundma õppida loodust. Nii on sõltunud olulisel määral looduskaitse korraldusest (kaitsealade juhtimisest ja seatud piirangutest), millal, kus piirkonnas ja kelle juhendamisel on võimalik loodust kogeda ja tundma õppida, aga ka loodusturismi arendada. Näiteks 2006.a. toimus oluline haldusreform looduskaitseks. 1957.a. alguse saanud süsteem, mis tugines suuremate kaitsealade kohapealsetele administratsioonidele, lammutati. Kaitsealade valitsemise optimaalse süsteemi analüüsi käigus otsiti võimalust koondada kaitsealad ühtse juhtimise alla, kuivõrd senini oli kaitsealade valitsejateks paralleelselt nii administratsioonid kui maakonna keskkonnateenistused, kumbki erineva juhtimissüsteemiga¹². 2006.a. jaanuaris moodustati keskkonnaministeeriumi haldusalas uus asutus Riiklik Looduskaitse Keskus (LKK). LKK loomisega likvideeriti kaitsealade administratsioonid ja moodustati suuremad, mitut maakonda hõlmavad administratiivüksused – regioonid (kokku 8). Ent LKK pädevusse ei antud kogu looduskaitse korraldamist, vaid üksnes kaitsekorralduslikud tööd, kaitsealade valitsemine (st kooskõlastuste andmine) jäi seejuures tervikuna maakondlike keskkonnateenistuste (kokku 15) pädevusse. Muutused looduskaitse juhtimises mõjutasid ka loodusharidust.

Kuni 2006.aastani toimisid kaitsealade administratsioonid muu tegevuse kõrval ka loodushariduse keskustena. Suhteliselt hästi varustatud ekspositsiooni-ruumid kaitsealade keskustes, õpperajad ja vaatlustornid looduses, väljaanded jms andsid koolidele hea võimaluse õuesõppe korraldamiseks. Kaheksas regioonis töötas igas ühes 1-2 loodushariduse spetsialisti, kelle tegevust piiras väike eelarve.

Veelgi suuremad muutused looduskaitse ja sellega seotult ka loodushariduse korralduses leidsid aset 2009.a., mil likvideeriti riiklik looduskaitse keskus ja moodustati riigiasutus keskkonnaamet. Keskkonnaameti juhtimise alla koondati maakondlikud keskkonnateenistused ja looduskaitse keskus (koos regioonidega). Varem looduskaitse keskuses töötanud loodushariduse spetsialistidest said reformi järel keskkonnahariduse ametnikud kuues regioonis. 1.01.2012 töötas keskkonnaametis kokku 23 keskkonnahariduse ametnikku. Aegamööda on keskkonnaministeerium andnud varem kaitsealade administratsioonide ja LKK halduses olnud hooneid ja rajatisi hallata Riigimetsa Majandamise Keskusele (RMK). Juba varem puhkealade ja puhkemajade arendamisega tegelenud RMK asus nüüd samuti välja arendama oma loodushariduse kompetentsi ja keskuste võrgustikku. 01.01.2012 seisuga töötas RMKs loodushoiu osakonnas 53 spetsialisti, kellest 22-te võis otseselt seostada loodushariduse edendamiseks. Kui riigi keskkonnaametil oli 2012. aasta alguses üle Eesti 11 looduskeskust, siis RMK-l oli samal ajal 18 looduskeskust ja 4 loodusmaja. Nii riigi keskkonnaamet kui RMK on koostanud sadu programme (näiteks oli 2011.a. keskkonnaametil koolidele pakkuda enam

¹² Kaitsealade valitsemise süsteemist saab lugeda aadressil: <http://www.seit.ee/et/publikatsioonid?id=4372>

3. Uuringu valim ja metoodika

SEI Tallinn koostas ankeedi ja viis läbi veebipõhise küsitluse 2012. jaanuaris keskkonnahariduse edendajate hulgas, kes olid jagatud kahte rühma. Esimese rühma moodustasid üldhariduskoolide bioloogia ja geograafia õpetajad, kes on koondunud kolme erialaühingusse: Bioloogiaõpetajate Ühingusse, Bioloogia- ja Geograafiaõpetajate Liitu ning Geograafiaõpetajate Liitu. Teise rühma moodustasid keskkonnahariduse spetsialistid, kes töötasid jaanuaris 2012 riigi keskkonnaametis, riigimetsa majandamise keskuses, keskkonnaministeeriumi (sh Eesti loodusmuuseum) ning haridus – ja teadusministeeriumis ja kelle vastutuselaks oli keskkonnaharidus, ning keskkonnahariduse teabevõrgustikuga (www.keskkonnaharidus.ee) ühinenud riiklike ja mitteriiklike (KOVide) asutuste ja organisatsioonide (MTÜde) keskkonnahariduse spetsialistid. Mõlema rühma adressaatide kontaktandmed saadi vastavate asutuste ja organisatsioonide veebilehtedelt. Küsitluse adressaatide ja vastanute kogum oli järgmine:

Tabel 1. Küsitluse adressaatide ja vastanute kogum

	Adressaatide (edukalt kohale läinud e-kirjade) arv	Laekunud vastuste arv (%)
Rühm 1 – Õpetajad, keskkonnahariduse tarbijad	211	75 (35,6%)
Rühm 2 – Spetsialistid, keskkonnahariduse pakkujad	117	57 (48,7%)
Kokku:	328	132 (40,2%)

Tinglikult võib kahte rühma käsitleda vastavalt kui teenuse pakkujaid (spetsialistid) ja tarbijaid (õpetajad), kuivõrd esimesed pakuvad koolidele keskkonnahariduslikke programme ja teisi tegevusi ning õpetajatel on võimalus pakkujate ja pakutavate programmide vahel valida ja pakutavaid teenuseid tarbida.

Küsitlus saadeti e-posti kaudu edukalt 328-le adressaadile (Tabel 1). Vastuseid laekus 132-lt adressaadilt, mis moodustab 40% kõigist adressaatidest. Kui teenuste pakkujatest vastasid ankeedile ligi pooled (49%), siis tarbijatest vastas veidi enam kui kolmandik (36%) vastava rühma adressaatidest.

Arvestades adressaatide eripära, koostati kaks ankeeti, kummalegi rühmale oma ankeet, milles oli nii kattuvad kui erinevaid küsimusi. Esimese adressaatide rühma ehk keskkonnahariduse pakkujate ankeedis oli kokku 15 küsimust ja teise rühma ehk keskkonnahariduse tarbijate ankeedis oli kokku 17 küsimust. Kõik küsimused mõlemas ankeedis olid varustatud valikvastustega ja tühja, kommentaaride jaoks mõeldud lahtriga. Viimane andis vastajale võimaluse täpsustada oma vastust või lisada mõni muu vastajale sobiv vastus. Vastamine oli anonüümne. Vastajate profiili iseloomustamisel oli võimalik kasutada vaid neid andmeid, mida vastajad avaldasid (tööstaaž ja töökoht).

Küsimused olid jagatud nelja valdkonda: arengukava vajalikkust, keskkonnahariduse koordineerimist, keskkonnahariduse sihtrühma ja rahastamist puudutavad küsimused (Tabel 2).

Tabel 2. Ankeedi küsimuste jagunemine valdkonniti ja adressaatide lõikes

Ankeedi küsimuste jagunemine valdkonniti	Ankeet 1: Keskkonnahariduse pakkujad (spetsialistid)	Ankeet 2: Keskkonnahariduse tarbijad (õpetajad)
1.Arengukava vajalikkus	1	1
2.Keskkonnahariduse kättesaadavus ja koordineerimine	4	4
3.Keskkonnahariduse sisu ja sihtrühmad	5	6
4.Keskkonnahariduse rahastamine	2	4
5.Vastaja iseloomustus	3	2
Kokku:	15	17

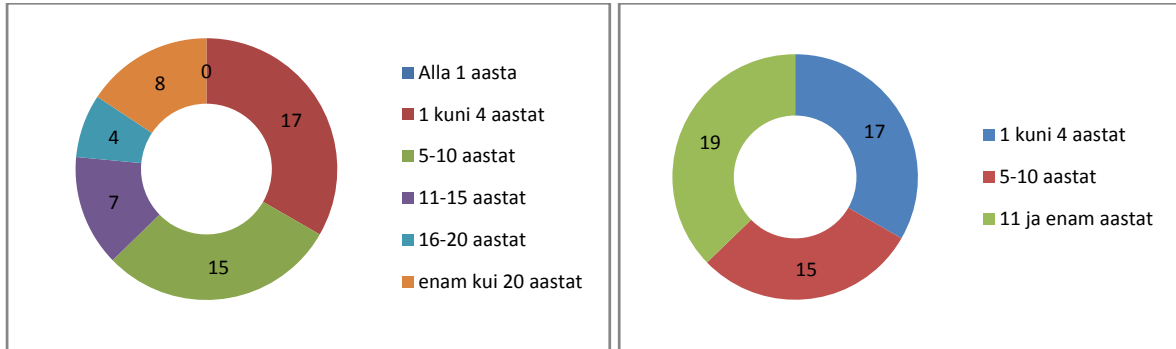
Küsitlus kestis ajavahemikul 6.01.-28.01.2012 veebikeskkonnas surveymonkey.com.

Käesolevas töös mõistetakse loodusharidusena eelkõige õuesõppe vormis noortele ja täiskasvanutele antavat haridust, mille sisuks on liikide ja nende elupaikade tundma õppimine ning looduses olemise vahetu kogemine. Keskkonnaharidusena mõistetakse nii õuesõppe vormis kui klassiruumis läbiviidavat õpet, mille sisuks on looduskeskkonna väärtustamine, inimese tegevuse, sh tarbimise ja heitmetekke mõju mõistmine ja igapäevaste tarbimisotsuste mõjutamine keskkonnahoidlikkuse suunas. Säästva arengu haridusena mõistetakse haridust, millega antakse teadmisi, arendatakse oskusi ja kujundatakse väärtushinnanguid, mis aitavad inimestel mõista oma tegevuse pikaajalisi tagajärgi, sealjuures nii majanduslikke kui sotsiaalseid, suurendavad hoolivat suhtumist loodusesse ja teistesse inimestesse teistest kultuuridest, rahvustest ja religioonidest. Lihtsustamise eesmärgil kasutatakse keskkonnaharidust ka üldmõistena, millega tähistatakse loodusesse hooliva suhtumise õpetust.

4. Tulemused

4.1. Vastajate profiil

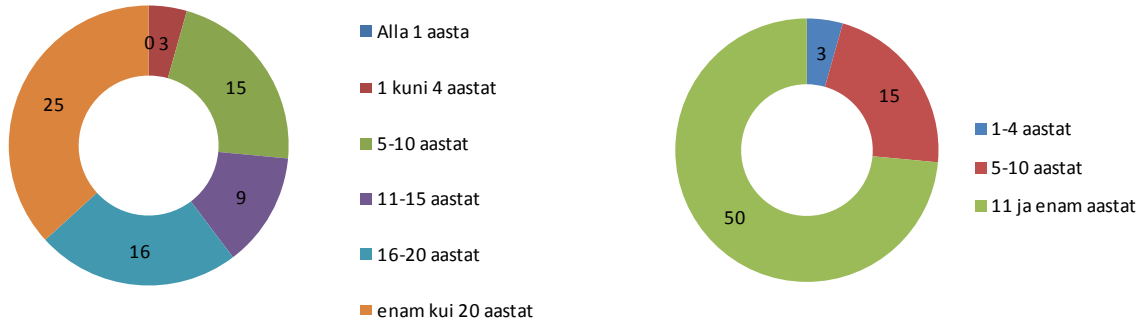
Spetsialistide rühma vastajad (51) olid lühema töökogemusega keskkonnahariduse valdkonnas (Joonis 1 ja 2) kui õpetajate rühma vastajad (68) (Joonis 3 ja 4). Spetsialistide rühmas moodustasid enamuse vastajatest (63%) kuni 10 aastat keskkonnahariduse valdkonnas töötanud (Joonis 2).



Joonis 1. Spetsialistide töökogemus aastate lõikes (N=51)

Joonis 2. Spetsialistide töökogemus aastate lõikes (N=51)

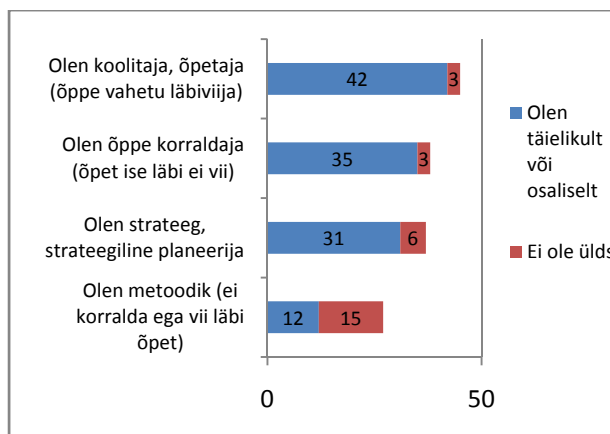
Seevastu enamuse õpetajate rühmas vastanute tööstaaž ulatus üle 10 aasta (Joonis 3 ja 4).



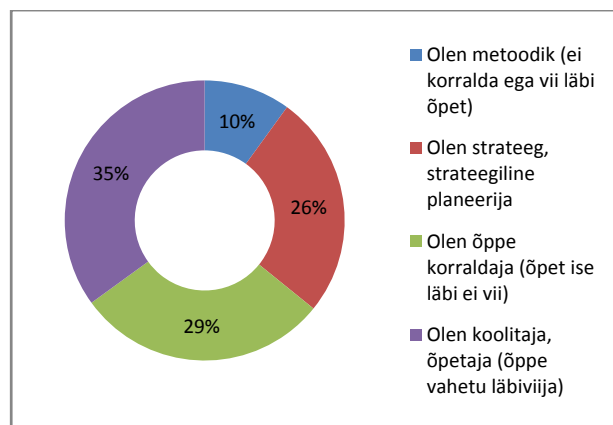
Joonis 3. Õpetajate töökogemus aastate lõikes (N=68)

Joonis 4. Õpetajate töökogemus aastate lõikes (N=68)

Spetsialistide kohta uuriti nende täpsemat rolli loodus- ja keskkonnahariduse pakkujana. Küsitluses osalejatest oli enamuse ise koolitajad ehk praktilise õppe läbiviijad (Joonis 5). Kuid vastustest nähtub, et spetsialiseerumist erinevate rollide vahel ei ole – koolitaja on samaaegselt nii strateeg, korraldaja, metoodik kui õppe tegelik läbiviija. Tõsi, suurem osa (64%) vastajatest pidas end pigem praktikuteks, kes viivad õpet ise läbi, ligikaudu kolmandik (36%) pidas end strateegiks või metoodikuks, kes ise õpet läbi ei vii, kuid valmistavad ette õppe kontseptsioone ja metoodilisi õppematerjale (Joonis 6).

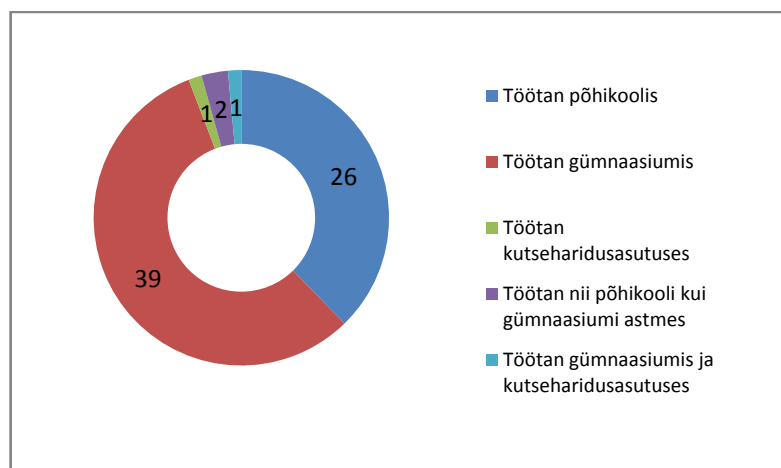


Joonis 5. Spetsialistide roll õppe korraldamises, seos pakutud rolliga (N_{min-max}=27-45)



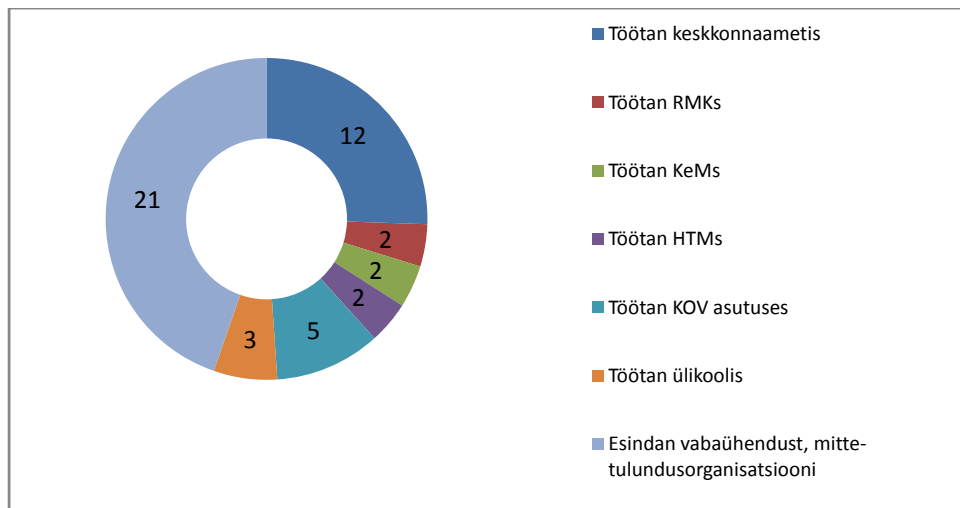
Joonis 6 . Spetsialistide roll õppe korraldamises (N=37). Vastajate osatähtsus, kes seostasid end kas täielikult või osaliselt pakutud rolliga)

Töökoha iseloomustus näitas, et õpetajate rühma vastajad töötasid valdavalt gümnaasiumis (39 vastajat) ja põhikoolis (26 vastajat) (Joonis 7). Õpetajate rühmast avaldasid oma töökoha 69 vastajat (92%).



Joonis 7. Õpetajate rühma vastajate töökoht (N=69)

Spetsialistide rühmast avaldasid oma töökoha 47 vastajat (82%). Vastajad töötasid valdavalt mittetulundusühingus (21 vastajat) ja keskkonnaametis (12 vastajat) (Joonis 8). Kui vastajate profiil vastas enamvähem ka adressaatide profiilile, siis RMK puhul avaldasid vaid 2 vastajat, et nad töötavad RMKs, kuigi RMKs töötas 2012.a. algul paarkümmend loodushariduse spetsialisti. Võimalik, et RMK loodusharidusspetsialistidest vastasidki küsitlusele vaid üksikud.



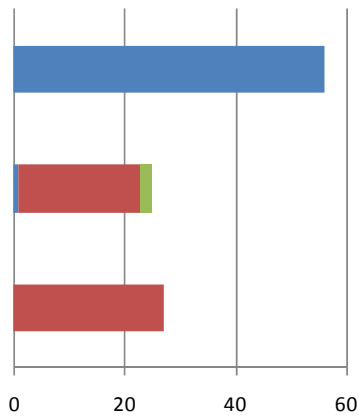
Joonis 8. Spetsialistide rühma vastajate põhitöökoht (N=47)

4.2. Arengukava vajalikkus

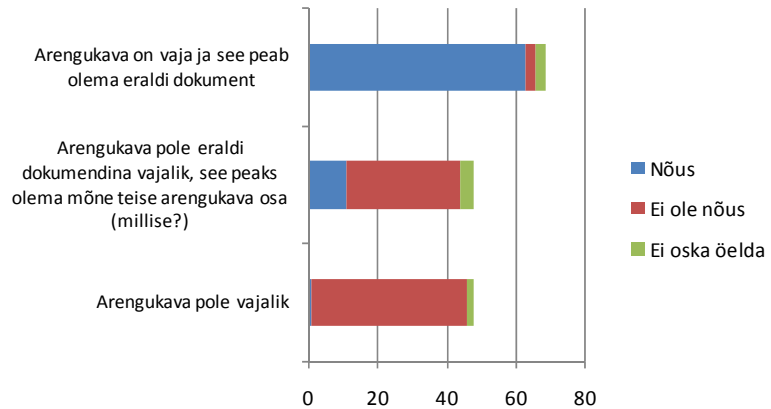
Keskkonnahariduse valdkonnas puudub täna kehtiv riiklik arengukava. Asjakohane arengukava on olemas vaid Tallinna linnal: Tallinna keskkonnahariduse arengukava 2008 – 2014¹⁴. Riiklik arengukava koostati küll aastatel 2008 - 2009 keskkonnaministeeriumi ja haridus- ja teadusministeeriumi ühisel juhtimisel, kuid see jäi vastu võtmata. Loodushariduse kava koostati looduskaitse arengukava aastani 2035 koostamise käigus eraldi peatükina aastatel 2003 – 2005 ja teisel katsel (looduskaitse arengukava aastani 2020) aastatel 2009 – 2010, kuid needki kavad jäid vastu võtmata.

Paljudel kõrvaltvaatajatel, aga ehk ka asjaosalistel endil on aastate jooksul tekkinud küsimus, et kas keskkonnahariduse kava üldse vaja ongi. Küsitluse tulemused näitasid, et nii spetsialistid kui õpetajad peavad keskkonnahariduse arengukava oluliseks dokumendiks (Joonis 9 ja 10). Olgugi, et mõned õpetajate-rühma vastajad (11) pidasid võimalikuks, et keskkonnahariduse arengukava ei pea tingimata olema eraldi dokument, vaid see võib olla mõne muu dokumendi osa, pidas siiski valdav enamus vastajatest vajalikuks, et keskkonnaharidusel peaks olema omaette arengukava. Kommentaarides märkisid vastajad, et eraldi kava oleks vaja juba seetõttu, et ühtlustada mõisteid, anda suunad arenguks ja tagada piisav rahastamine. Need, kes eraldi kava mõtet ei pooldanud, enamjaolt õpetajad, tõid esile, et pigem tuleks keskkonnaharidus lõimida riiklikusse õppekavasse, olema selle osa, „mitte omaette kava, mida õpetajad peavad hakkama eraldi jälgima ja täitma“.

¹⁴ Tallinna linnavolikogu otsus1 9.06.2008 <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=111664>



Joonis 9. Spetsialistide hinnang arengukava vajalikkuse kohta ($N_{\min-max}=25-56$)



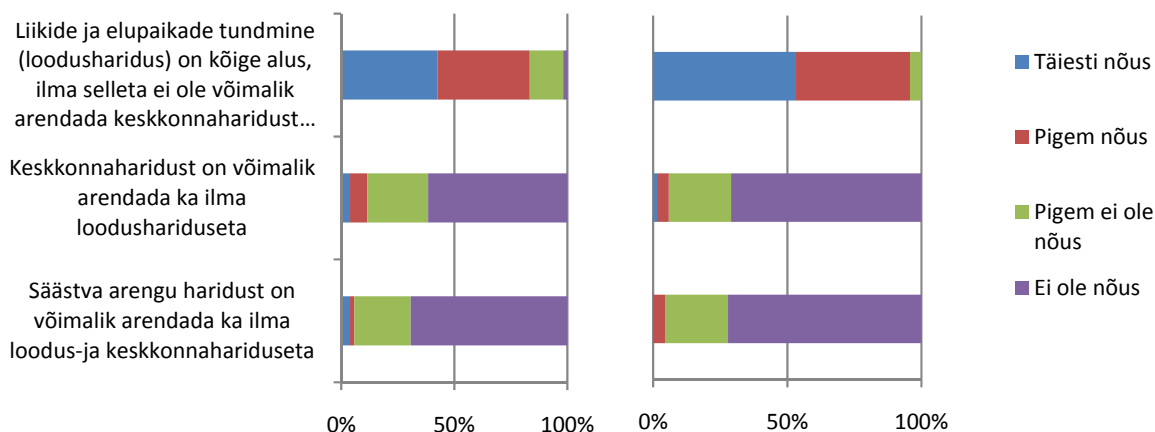
Joonis 10. Õpetajate hinnang arengukava vajalikkuse kohta ($N_{\min-max}=47-66$)

Kuivõrd küsitlus viidi läbi jaanuaris 2012, kui järjekordse looduskaitse arengukava koostamine polnud veel avalikuks saanud, siis lähtusid vastajad olukorrast, kus keskkonnahariduse arengukava koostamine oli mitu korda luhtunud ja uue kava koostamist ei olnud ette näha. Siis ei olnud veel teada, et 2012.a aasta varakevadel alustab keskkonnaministeerium ise looduskaitse arengukava aastani 2018 koostamist. Selle kava eelnõus on loodusharidus ja – teavitus üks kolmest arengukava eesmärgist. Looduskaitse arengukavas aastani 2018 on seatud eesmärgiks tõhustada loodusharidust kõigil hariduse tasemetel. Aastaks 2018 peaksid loodushoiu õpetamise põhimõtted ja kvaliteet olema ühtlustatud ning lõimitud õppetegevusse kõigil hariduse tasemetel, täiendkoolituse süsteem toimib ja metoodilised materjalid on olemas (meede 1.1.1). Lisaks loodushoiu õpetamisele nähakse arengukavas ette, et võimalused keskkonnahariduse saamiseks on üle riigi kättesaadavad ja ühtlaselt heal tasemel (meede 1.1.2). Ilmselt on need kaks meetet siiski liiga üldised, et tagada loodus- ja keskkonnahariduse igakülgne, süsteemne ja jätkusuutlik arendamine üle liigi ja kõigile elanikele (noortest vanadeni) kättesaadavalt. Vaja oleks konkreetsemat tegevuskava.

4.3. Mis on mille alus

Peatükis 2 kirjeldati lühidalt loodus- ja keskkonnahariduse ajalugu Eestis. Üldistatult võiks märkida, et läbi aastakümnete on muutunud hariduse sisu, kus loodusharidusele on lisandunud keskkonnaharidus ja viimasele omakorda säästva arengu haridus. Ehk siis liikide ja elupaikade äratundmisele (loodusharidus) lisandub ajapikku õpetus inimese mõjust ja selle vältimisest loodusele (keskkonnaharidus) ning seejärel õpetus sellest, kuidas inimene peaks looduse osana toimima nii, et hea elukeskkond säiliks ja piiratud loodusvarasid jätkuks nii tänastele kui järeltulevatele põlvkondadele (säästva arengu haridus).

Küsitluse kaudu uuriti, kuidas on vastajate hinnangul omavahel seotud loodus-, keskkonna- ja säästva arengu haridus – ehk, kas selleks, et mõista inimese tegevuste mõju loodusele ja oma elukeskkonnale täna ja tulevikus on vaja tunda liike ja elupaiku ja nendevahelisi seoseid. Mõlemad vastajate rühmad olid tugevasti seda meelt, et loodusharidus on kõige alus. Et ilma liike ja elupaiku tundmata pole võimalik mõista inimese mõju keskkonnale ega õpetada inimesi keskkonahoidlikult käituma (Joonis 11 ja 12).



Joonis 11. Spetsialistide hinnang loodus-, keskkonna ja säästva arengu hariduse seoste (N=41)

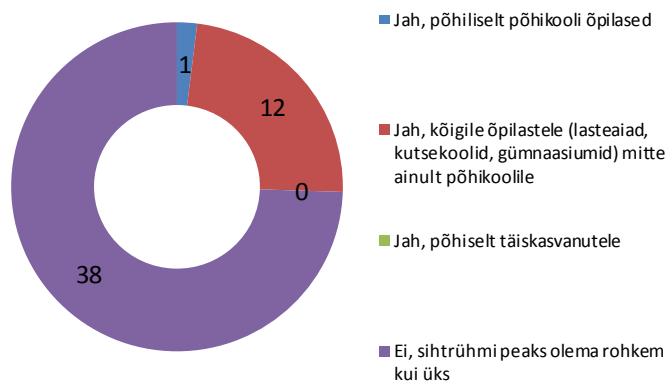
Joonis 12. Õpetajate hinnang loodus-, keskkonna ja säästva arengu hariduse seoste (N=70)

Üksikud spetsialistid (3) ja õpetajad (3) olid täiesti nõus või pigem nõus väitega, et säästva arengu haridust on võimalik anda ka ilma loodus- ja keskkonnahariduseta.

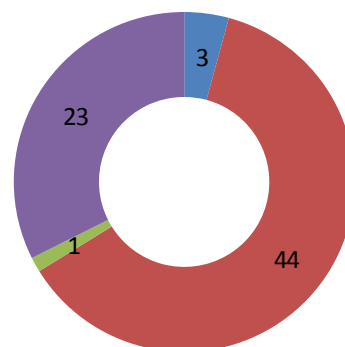
Kommentaaries märkisid mõned spetsialistid, et „selleks, et keskkonnahoidlikult käituda, ei pea tingimata liike ja elupaiku tundma. Oluline on mõista põhjust-tagajärge“. Ühes kommentaaris selgitati, et „keskkonnaharidus on kasvatus (käituda loodust säästvalt) ja loodusharidus on teadmised (otsesed faktid, nimetused jne). Üks ei saa ilma teiseta.“

4.4. Mis sihtrühmale missugune õpetus

Edasi uuriti vastajate hinnanguid sellele, kes peaks nende arvates olema keskkonnahariduse sihtrühm. Vastajarühmade arvamused läksid siinkohal lahku. Spetsialistide rühma enamus pidas oluliseks, et keskkonnaharidus ei ole ainult koolihariduse osa (Joonis 13), vaid oleks suunatud kõigile vanuse astmetele, sh täiskasvanutele. Seevastu õpetajate rühma vastajad pidasid keskkonnahariduse andmist oluliseks eelkõige kooliõpilastele, kõigis kooliastmetes (Joonis 14).

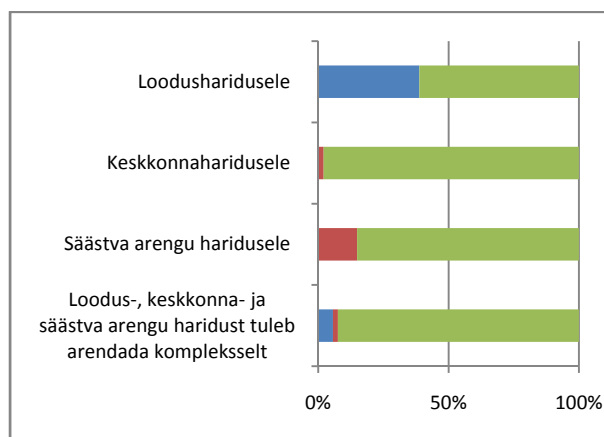


Joonis 13. Spetsialistide arvamus sellest, kes on keskkonnahariduse peamine sihtrühm (N=51)

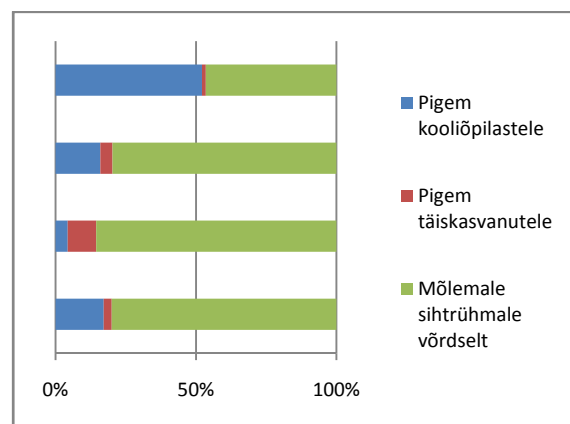


Joonis 14. Õpetajate arvamus sellest, kes on keskkonnahariduse peamine sihtrühm (N=71)

Mis tüüpi haridusele ja millisele sihtrühmale tuleks keskkonnahariduslikus töös senisest enam tähelepanu pöörata? Valdav osa mõlemast vastajarühmast oli arvamusel, et loodus-, keskkonna- ja säästva arengu haridust tuleks arendada komplekselt ja kõigile vanusrühmadele võrdselt (Joonis 13 ja 14). Samas oli kolmandik spetsialistidest ja veidi üle poole õpetajatest sedameelt, et loodushariduse sihtrühmaks peaksid olema eelkõige kooliõpilased. Säästva arengu haridust pidasid mõned vastajad mõlemas rühmas pigem täiskasvanuhariduse osaks.



Joonis 13. Spetsialistide hinnang hariduse sisu ja sihtrühma vastavuse kohta (N=40): mis tüüpi haridusele ja millisele sihtrühmale tuleks keskkonnahariduslikus töös senisest enam tähelepanu pöörata?



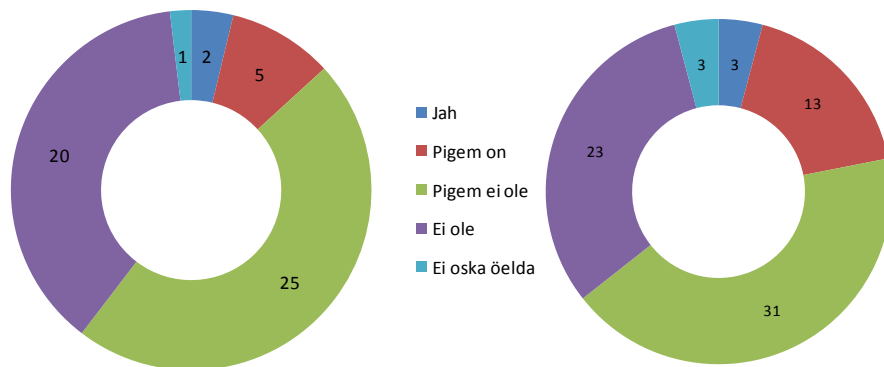
Joonis 14. Õpetajate hinnang hariduse sisu ja sihtrühma vastavuse kohta (N=69): mis tüüpi haridusele ja millisele sihtrühmale tuleks keskkonnahariduslikus töös senisest enam tähelepanu pöörata?

Kommentaaris märkisid spetsialistid, et peatähelepanu tuleks pöörata noortele, veelgi enam – keskkonnaharidusega tuleks algust teha lasteaias. Mitmes kommentaaris tähtsustati ka täiskasvanutele suunatud tegevusi, kuivõrd „tänapäevaseid ja tulevikku mõjutavaid otsuseid teevad tänased täiskasvanud“. Täiskasvanute harimist tähtsustasid ka õpetajad oma kommentaarides, väites, et „kui harime vaid lapsi, ei tule sellest suurt midagi välja. Tean kodusid, kus õpilased on oma teadmistest rääkinud ja kodus neid ei mõisteta“. Veel märgiti, et parim tulemus saavutatakse siis, kui

lapsed õpivad koos vanematega. Leidus ka paar kommentaari selle kohta, et teenimatult on keskkonnaharidusest eemale jäetud kutsekoolide õpilased.

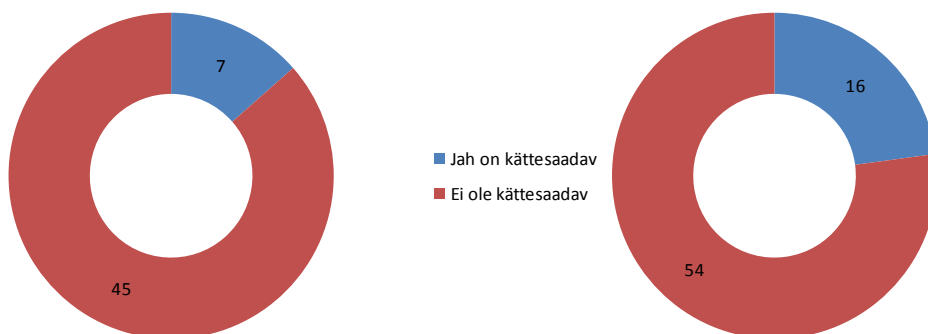
4.5. Loodus- ja keskkonnahariduse kättesaadavus

Keskkonnahariduse arendamise ajaloos on üheks eesmärgiks olnud selle kättesaadavuse tagamine kõigile elanikele võrdselt üle riigi. Õppekava näeb ette, et õppetöö toimuks ka vahetult looduses. Küsitluse kaudu uuriti, kuidas on asjaosaliste hinnangul see eesmärk saavutatud. Vastajate hinnangul ei ole keskkonnaharidus kõigile soovijatele (sh koolidele) üle riigi võrdselt kättesaadav. (Joonis 15 - 18). Seetõttu on looduskaitse arengukava aastani 2018 eesmärk tagada piirkondlikult võrdsed võimalused keskkonnahariduse saamiseks väga asjakohane.



Joonis 15. Spetsialistide hinnang keskkonnahariduse kättesaadavuse kohta (N=52)

Joonis 16. Õpetajate hinnang keskkonnahariduse kättesaadavuse kohta (N=70)



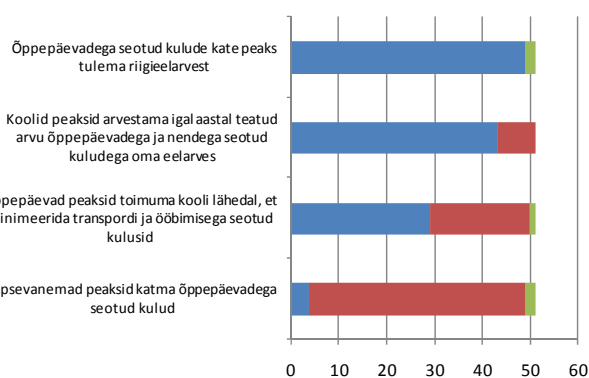
Joonis 17. Spetsialistide koondhinnang keskkonnahariduse kättesaadavuse kohta (N=52)

Joonis 18. Õpetajate koondhinnang keskkonnahariduse kättesaadavuse kohta (N=70)

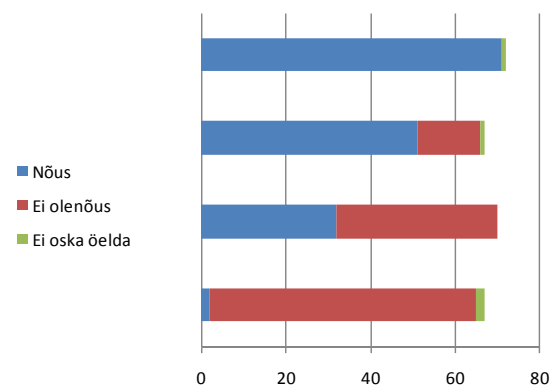
Kommentaaries märgiti, et 'kättesaadavus' on ebamäärane mõiste. Arutleti selle üle, et mis on kättesaadavuse mõõduks: kas keskus elanikkonna/kooli/õpilaste kohta. Spetsialistid märkisid kommentaarides, et 'suur auk' laiutab Kesk-Eestis ja Ida-Virumaal, kus asjakohased keskkonnahariduskeskused puuduvad. Õpetajate rühma vastajad andsid keskkonnahariduse kättesaadavuse teemal arvukalt kommentaare. Suur osa neist puudutas piiratud võimalusi kooliga/klassiga loodusesse minemiseks. Transpordi küsimus on kõige valulisem, märgiti. Toodi välja erinevused linna ja maakoolide võimaluste vahel – et linnakoolidel on paremad võimalused loodusõppeks, et ka linna rahaline tugi on olemas, nenditi.

4.6. Õpetuse korraldus

Küsitluse käigus uuriti adreseatidelt, et kuidas oleks nende arvates kõige õigem loodusõppepäevi korraldada ja kes peaks neid finantseerima. Mõlemad vastajarühmad olid suuresti sama meelt (vastavalt 99% ja 96% vastajarühmast), et õppepäevade rahastus peaks tulema riigieelarvest (Joonis 19 ja 20).



Joonis 19. Spetsialistide hinnang õppepäevade korralduse kohta (N=51)



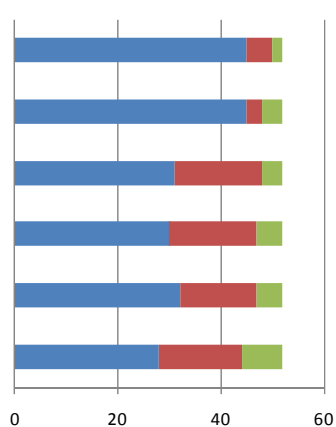
Joonis 20. Õpetajate hinnang õppepäevade korralduse kohta (N_{min-max}=68-72)

25% õpetajate ja 16% spetsialistide rühma vastajatest leidis, et koolid peaksid õppepäevi ise rahastama ja vastava summad oma eelarves ette nägema. 46% õpetajate ja 57% spetsialistide rühmast leidis, et õppepäevad peaksid toimuma pigem kooli lähedal, et minimeerida kulutusi transpordile ja ööbimisele. Lapsevanemate osaluse suhtes õppepäevadega seotud kulude kandmises olid positiivsed vaid 4 spetsialisti ja 2 õpetajat.

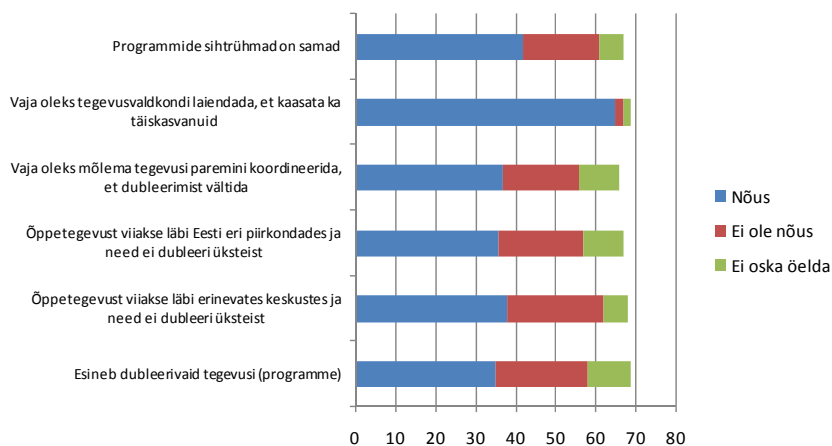
Kommentaaries toodi esile, et lapsevanemad pole valmis õppekavakohaseid tegevusi omast rahast toetama. See selgitab ka tasuta programmide (tuuakse näiteks RMK „Mine metsa!“ programmi) populaarsust. Õpetajaid häirib tegevuste killustatus ja koordineerimatus. Soovitakse, et pakutavad keskkonnahariduse programmid oleksid õppetöö osaks, mis lubaks õpetajatel oma tegevust, sh tundide ärajäämist aegsasti planeerida. Ühes kommentaaris toodi esile, et kutseharidusasutused on keskkonnahariduse programmide sootuks eemale jäetud. Ka ei olevat piisavalt programme keskkooliõpilastele, kuivõrd valdavalt on keskkonnaameti ja RMK programmid suunatud põhikooliastmele.

4.7. Programmide sisu ja sihtrühmad

Kuivõrd peamised loodus- ja keskkonnaõppe pakkujad on täna riigi keskkonnaamet ja Riigimetsa Majandamise Keskus, siis uuriti spetsialistidelt ja õpetajatelt, kas ja kuivõrd kaks pakkujat dubleerivad teineteise tegevust. Mõlema uuritava rühma hinnangul on kõige suurem dubleerivus sihtrühma suhtes – mõlemal õppeprogrammide pakkujal on suuresti sama sihtrühm (Joonis 21 ja 22). Tõsi, õpetajate rühmas oli ligikaudu veerandi jagu vastajaid, kes pidasid mõlema pakkuja sihtrühmi erinevateks. Ligikaudu pooled vastajad mõlemast rühmast nõustusid, et kuivõrd keskkonnaamet ja RMK viivad õpet läbi Eesti eri piirkondades ja erinevates keskustes, siis dubleerimist ei toimu.



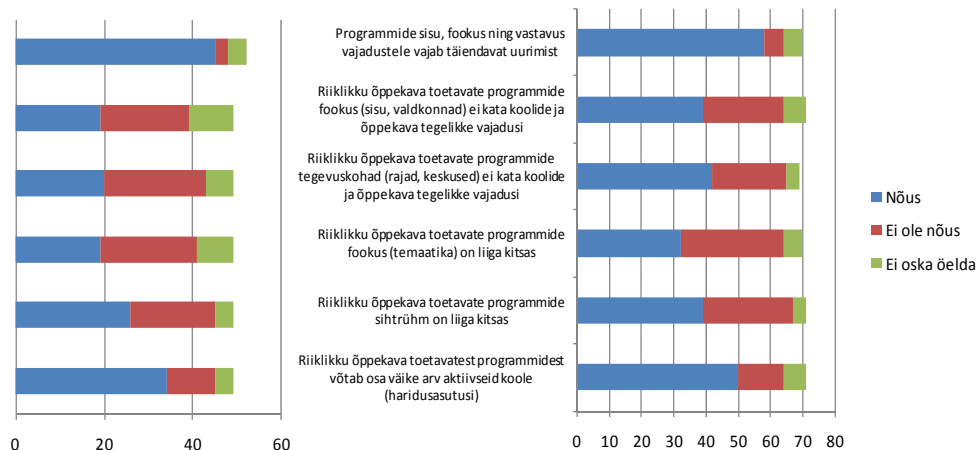
Joonis 21. Spetsialistide hinnang keskkonnaameti ja RMK õppeprogrammidele (N=52)



Joonis 22. Õpetajate hinnang keskkonnaameti ja RMK programmidele (N_{min-max}=66-69)

Üle poole vastajatest mõlemas rühmas oli siiski sedameelt, et keskkonnaameti ja RMK tegevust oleks vaja paremini koordineerida, et dubleerimist vältida. Valdav osa kõigist vastajatest leidis, et mõlema pakkuja puhul oleks vaja seniseid tegevusvaldkondi laiendada, et kaasata ka täiskasvanud. Nõnda arvas 82% spetsialistidest ja 93% õpetajatest.

Edasi uuriti vastajate hinnangut riiklikku õppekava toetavate loodus- ja keskkonnaõppe programmide sisu, fookuse ja sihtrühma asjakohasusele. Vastajate arvates tuleks nii õpetuse sisu kui fookust laiendada, et saavutada paremat kooskõla õppekava vajadustega. Kommentaarides märkisid mõned õpetajad, et tuleks täpsemalt välja selgitada tänaste programmide vastavus õppekavast tulenevate vajadustele, et „vaja oleks teada, millise vanuseastme (klassi) õpilased on peamiselt osalenud pakutavates programmides, millised õppekava teemad on kaetud, millised mitte“, aga ka seda „milliseid töölehti on koostatud ja kasutatud“, et uuringu tulemuste alusel parandada võimalikke vajakajäämisi.

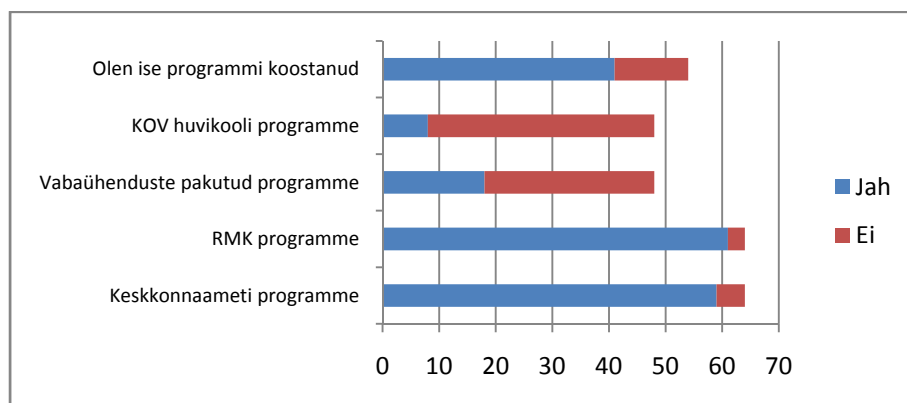


Joonis 23. Spetsialistide hinnang õppekava toetavate loodus- ja keskkonnaõppe programmidele (N_{min-max}=49-52)

Joonis 24. Õpetajate hinnang õppekava toetavate loodus- ja keskkonnaõppe programmidele (N_{min-max}=68-70)

Enamus kahe rühma vastajatest nõustus, et riigi keskkonnaameti ja RMK pakutavatest õppekava toetavatest programmidest võtab osa väike arv aktiivseid koole, kuid seda osalejate ringi oleks vaja laiendada, leidsid vastajad.

Keskkonnaameti ja RMK pakutavad programmid on võrreldes teistega õpetajate (koolide) seas ülekaalukalt populaarsed: üle 90% vastanutest oli osalenud keskkonnaameti või RMK pakutavas programmis (Joonis 25) ja kommentaarides leidsid mitmeid kiidusõnu. Vabaühenduste pakutud programme olid kasutanud ligikaudu kolmandik (37%) vastajatest ja kohaliku omavalitsuse huvikooli programmides olid osalenud vaid 8 vastajat 48-st (17%). Mõneti üllatav oli suhteliselt suur vastanute osakaal, kes märkisid, et on ise koostanud õppetöoks vajalikke õuesõppe programme.

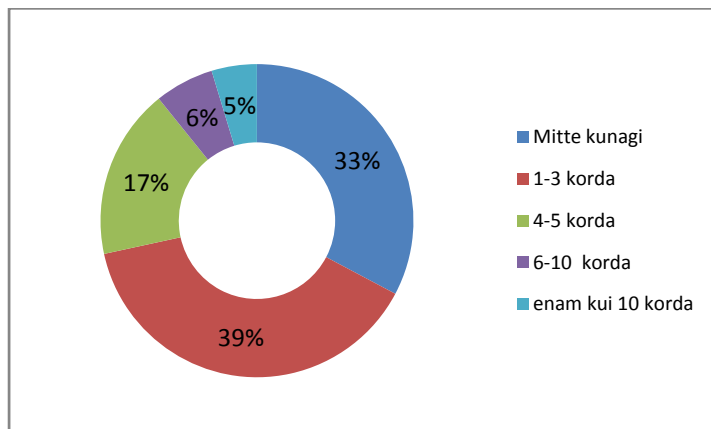


Joonis 25. Õpetajate (koolide) osalemine õppekavatoetavates programmides (N_{min-max}=48-64)

Kommentaaridest selgus, et põhjus oma programmi väljatöötamiseks tulenes sellest, et mujalt pakutud programmid „ei arvesta õppekava vajadustega ja et õpetaja teab paremini, mida õppekava läbimiseks täpselt vaja on“.

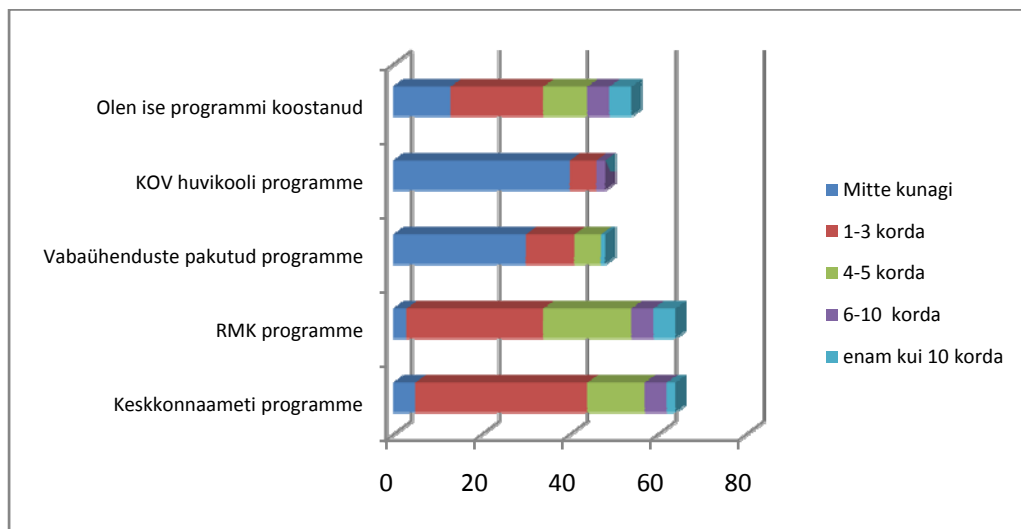
Õppekava toetavate programmide kasutamise sageduse uuring näitas, et 67% vastanutest oli keskkonnahariduse spetsialistide pakutud programme kasutanud vähemalt üks kord (Joonis 26).

Valdav osa vastajatest oli pakutud programme kasutanud 1 kuni 3 korral. Kolmandik vastanutest tunnistas, et pole kordagi ühtegi programmi kasutanud.



Joonis 26. Õpetajate (koolide) osalemine pakutud õppekavatoetavates programmides (sh enda koostatud programmid)

Õppekava toetavate programmide kasutamise sagedus pakujate lõikes näitas, et vastajad olid korduvalt kasutanud RMK ja keskkonnaameti pakutavaid programme (4 kuni 10 korda) ja leidis isegi õpetajaid, kes on sellistes programmides osalenud enam kui 10 korral. Rohkem oli selliseid vastajaid, kes olid korduvalt kasutanud RMK pakutavaid programme (Joonis 27).



Joonis 27. Õppekava toetavate programmide õpetajate (koolide) poolse kasutamise sagedus programmide pakujate lõikes

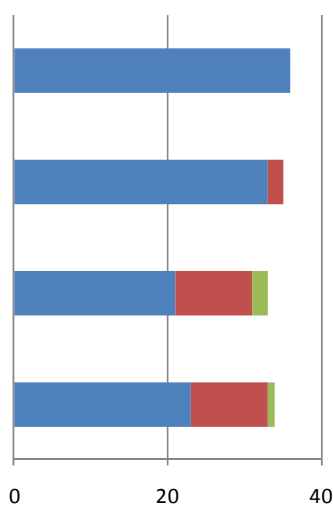
Kommentaaries märkisid õpetajad, et RMK programmide kasutamise eeliseks on see, et need on tasuta. Samuti hindavad õpetajad kõrgelt KIKi tuge: „KIK tugi väga oluline, kuivõrd „haridusministeeriumi ja kohaliku omavalitsuse suunalt abi pole loota“. Keskkonnaameti ja RMK dubleerivate programmide kohta arvati mitmel juhul seda, et dubleerimist tuleks vältida, kuivõrd pakutavad programmid „ei kata õppekava kõiki vajadusi“ ja dubleerituse tõttu jäävad osad teemad katmata. Ühtlasi märgiti, et dubleerivate programmide vähendamisel saaksid „ülejääva ressursi arvel programmide osa võtta rohkem koole“. Leidis ka mitmeid dubleerimist pooldavaid kommentaare:

„dubleerimine on pigem hea, sest siis jätkub enamatele ja on rohkem valikuvõimalusi“. Ka mõned spetsialistid ei näinud dubleerimises probleemi: „õpilased ei reisi nii palju, et tegevused korduma hakkaksid“, märgiti. Muretseti, et koolide võimalused programme valida „ei tohiks piirduda vaid keskkonnaregiooni ja RMK pakutavaga“. „Kindlasti on tarvis rohkem programme erinevatele vanuseastmetele, sest sel juhul oleks võimalik samal inimesel samas keskkonnas mitmel korral käia ning erineval tasemel õppes osaleda“, lisas kommentaari spetsialistide rühma vastaja.

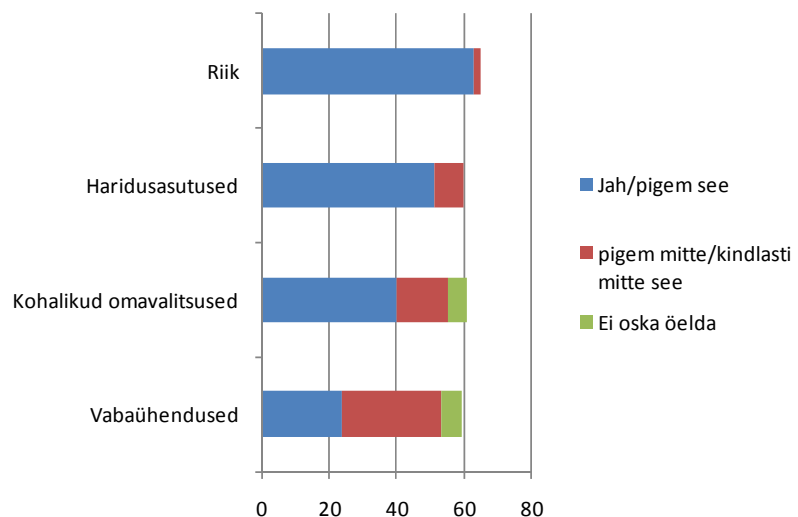
4.8. Kellel peaks olema peavastutus keskkonnahariduse edendamise eest

Senini on keskkonnahariduse valdkond kuulunud keskkonnaministeeriumi haldusalasse. Ministeeriumi avalike suhete osakonnas tegutseb kahe töötajaga keskkonnahariduse büroo, Keskkonnaametis on omaette keskkonnahariduse osakond ja vastavad ametnikud kuues regioonis, kokku paarkümmend spetsialisti. RMKs töötab samuti paarkümmend loodushariduse spetsialisti RMK looduskeskustes. Haridusministeeriumis piirdub valdkonna esindatus paari ametniku osalemisega. Riikliku õppekava täitmise eest vastutavad haridusasutused, kes on enamasti kohalike omavalitsuste hallata. Eestis tegutseb kuni pooltuhat mittetulundusorganisatsiooni, kelle tegevuse (üheks) valdkonnaks on keskkonnateadlikkuse suurendamine või keskkonnaharidus. Keskkonnainvesteeringute Keskuse rahaline tugi on olnud oluliseks panuseks nii haridusasutuste, vabaühenduste kui keskkonnaameti keskkonnahariduslike tegevuste läbiviimisel.

Küsitluse kaudu uuriti, kellel peaks vastajate arvates olema keskkonnahariduse edendamise eest suurem vastutus. Vastajad leidsid, et riigil peaks olema senisest oluliselt suurem vastutus keskkonnahariduse edendamise eest. Samuti näevad vastajad, et haridusasutused ise peaksid senisest enam vastutama ja kohalike omavalitsuste roll peaks samuti suurenema (Joonis 28 ja 29). Vähem nähakse seda, et keskkonnaharidus peaks olema üksnes mittetulundusühingute edendada.



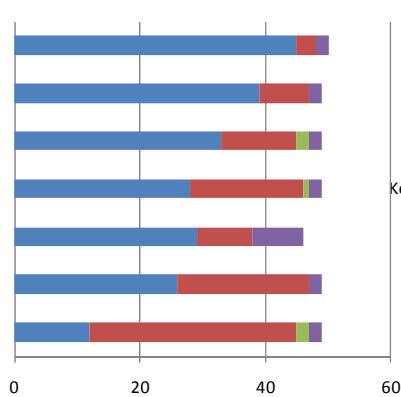
Joonis 28. Spetsialistide ootus keskkonnahariduse eest vastutaja suhtes (N_{min-max}=33-36)



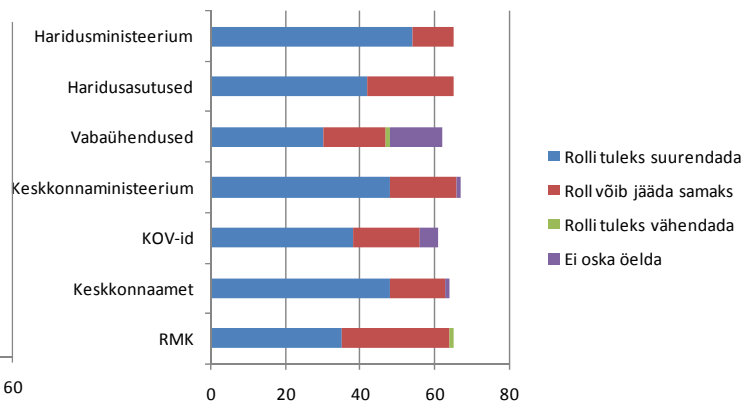
Joonis 29. Õpetajate ootus keskkonnahariduse eest vastutaja suhtes (N_{min-max}=59-65)

Detailsem küsimus ühe või teise asjaosalise rolli suurendamise või vähendamise kohta andis tulemuseks selle, et vastajad pidasid üksmeelselt vajalikuks oluliselt suurendada

haridusministeeriumi rolli keskkonnahariduse edendamisel (Joonis 30 ja 31). Samuti oldi suhteliselt ühel meelel selles, et haridusasutuste rolli tuleks samuti suurendada. Samas ilmnes kahe küsitlusrühma hinnangutes erinevus keskkonnaministeeriumi rolli muutmises. Kui spetsialistid olid arvamusel, et pigem võiks keskkonnaministeeriumi roll jääda samaks, siis õpetajate hinnangute kohaselt tuleks seda veelgi suurendada. Kui spetsialistide rühma vastajatel oli tugev veendumus, et RMK roll võiks jääda samaks (Joonis 30), siis õpetajate rühma arvamus RMK rolli muutmistest jagunes enam-vähem pooleks: pooled annaksid talle suurema rolli, pooled piirduksid RMK tänase rolliga (Joonis 31).



Joonis 30. Spetsialistide hinnang sellele, kelle panust keskkonnahariduses tuleks muuta



Joonis 31. Õpetajate hinnang sellele, kelle panust keskkonnahariduses tuleks muuta

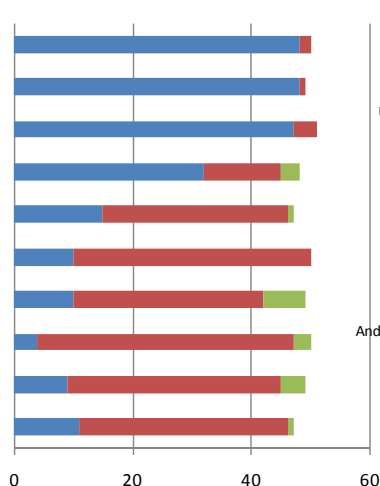
Kommentaaries märkisid spetsialistide rühma vastajad, et nii nagu haridus nii on ka keskkonnahariduse rahastamine riigi ülesanne. Üks vastaja selgitas pikemalt: „Vastutab ikka riik. Riik saab keskkonnaharidusega tegeleda nii otseselt (nt keskkonnaamet ise), kui toetades suunatud rahastusega ja vastavate fondide tööga vabaiühendusi, omavalitsusi ja haridusasutusi. Kasutamata potentsiaal on kindlasti kohalik omavalitsus, kuid enamuse rahalised võimalused ei suuda praegu isegi elementaarseid teenuseid oma elanikele pakkuda. Jõukamad võiksid sellesse küll rohkem panustada.“ Küsimusele, et millisel osapoolel võiks olla juhtiv roll, arvas üks vastaja, et „peavastutajaks võiks jääda siiski keskkonnaministeerium, kes peaks tegema koostööd teiste küsitlustes nimetatud asutustega ja tööd koordineerima. Haridusministeeriumi alla minnes lahustub see lihtsalt üldises potis. HM osaks võiks jääda küll teaduse ja uurimise pool ja toetavad tegevused.“ Kui spetsialistide rühma vastajad olid enamjaolt kindlad, et riigil peaks olema juhtiv roll keskkonnahariduse andmisel, siis õpetajate kommentaarides kindlaid eelistusi polnud. „Muidugi keegi peaks olema nn peadirigent, raske öelda, kes oleks parim“, tõdeti. Kahes kommentaaris toodi esile vajadus tihedama koostöö järele haridus- ja keskkonnaministeeriumi vahel, mis vastajate arvates täna puudub.

4.9. Keskkonnahariduse koordineerimine ja korraldus

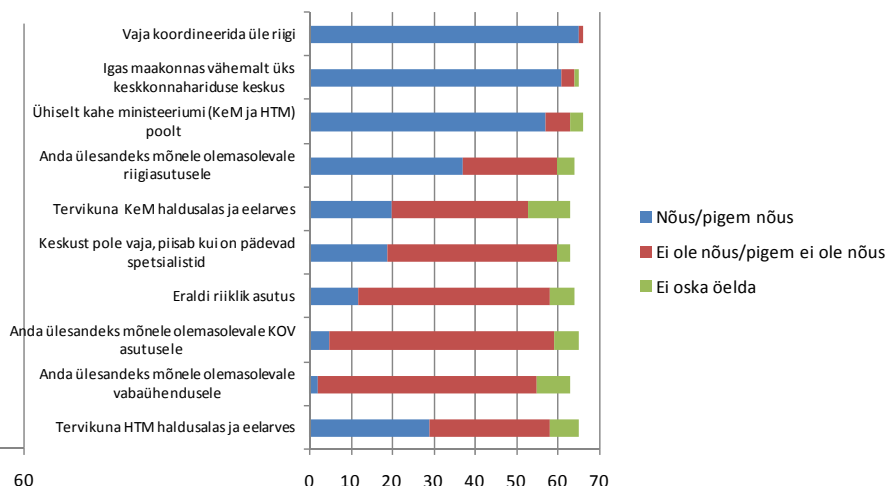
Keskkonnahariduse korralduse ajaloolises ülevaates (ptk-s 2) oli märgitud, et mitmel korral on püütud keskkonnahariduse süsteemi ja selle juhtimist riigi tasemel korraldada. Kõige konkreetsemalt on üleriigilist keskkonnahariduse süsteemi käsitletud loodushariduse tugikeskuste mudelis (Roose, 2005) ja keskkonnahariduse kontseptsioonis (2006). Kontseptsiooni meetmepeatükis märgitakse, et keskkonnaministeeriumi, haridusministeeriumi ja teadus-arendusasutuste koostöös tuleb luua ja

rakendada keskkonnahariduse riiklik programm (Meede 1), mille eesmärk on arendada keskkonnahariduse tugikeskuste ja kaitsealade ühistegevust ning tagada selle ühistöö kaudu tegevuse piisav baasrahastamine riigieelarve kaudu, aga ka Euroopa projektide toel. Kontseptsioonis nähti ette kas uue asjakohase sihtasutuse loomist või mõnele toimivale sihtasutusele lisafunktsioonide andmist (osakonna moodustamise kaudu). Samuti pakuti, et koordineerimiseks vajaliku baasfinantseerimise peaks tagama riigieelarvest toetatav fond. Ühe meetmena neljast kavandati riikliku keskkonnahariduse tegevuskava koostamist, algul aastateks 2007 – 2013 ja edaspidi perioodiliselt uuendatavana, et tagada keskkonnahariduse süsteemsus ja jätkusuutlikkus.

Käesolevas küsitluses uuriti kahe rühma vastajate hinnangut keskkonnahariduse koordineerimise vajaduse ja korralduse kohta. Mõlema rühma vastajate enamus pooldas keskkonnahariduse koordineerimist üle riigi (Joonis 32 ja 33) ja et selleks peaksid ühendama jõud nii keskkonna- kui haridusministeerium, kuivõrd üksnes ühe või teise ministeeriumi haldusalasse suunamist vastajate enamus ei toetanud. Enamuse vastajate poolehoidu pälvis mõte, et keskkonnahariduse koordineerimise võiks üle anda mõnele olemasolevale riigiasutusele. Samas oldi vastu mõttele, et keskkonnaharidust võiks üleriigiliselt koordineerida mõni olemasolev kohaliku omavalitsuse asutus või vabaühendus. Ka ei pooldatud eraldi riikliku asutuse moodustamist. Enamus kõigist vastajatest leidis, et igas maakonnas peaks olema vähemalt üks keskkonnahariduse keskus, et tagada keskkonnahariduse ühtlane edendamine kõigis piirkondades.



Joonis 32. Spetsialistide hinnang keskkonnahariduse koordineerimise ja korralduse kohta (N=)



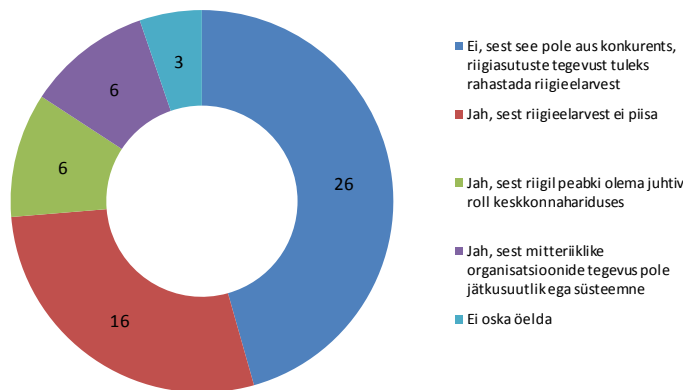
Joonis 33. Õpetajate hinnang keskkonnahariduse koordineerimise ja korralduse kohta (N=)

Keskkonnahariduse riigipoolne rahastamine toimub peamiselt kahe riikliku asutuse keskkonnaameti ja RMK tegevuse kaudu ning Keskkonnainvesteeringute Keskuse (KIK) rahalisel toel, mis laieneb ka mitte-riiklikele organisatsioonidele. Kui RMK rahastab loodushariduslikke tegevusi (sh õppeprogrammide väljatöötamist ja läbiviimist) oma eelarvest, siis keskkonnaameti eelarve ei ole õppe tegevuse läbiviimiseks piisav. Ainuke lisaraha-allikas tegevuse toetamiseks on KIK. Nii „konkureerib“¹⁵ keskkonnaamet projektiraha pärast kümnete mittetulundusühingute ja haridusasutustega KIKi keskkonnateadlikkuse programmis.

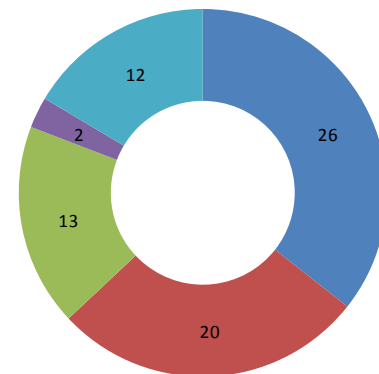
Küsitluses osalejad leidsid, et kuivõrd riigieelarvest ei piisa keskkonnaametile õppekava toetatavate programmide läbiviimiseks ning et riigil peabki olema keskkonnahariduses juhtiv roll, on

¹⁵ Konkureerimine ei toimu tavapärasel tähenduses, kuna keskkonnaameti taotlused enamasti rahuldatakse

keskkonnaameti tegevuse rahastamine KIK eelarvest põhjendatud. Vabaühenduste tegevust ei pidanud vastajad piisavalt süsteemseks ega jätkusuutlikuks, et tagada keskkonnahariduse andmiseks ja arendamiseks vajalik stabiilsus. Samas moodustasid mõlemas uuritavas rühmas suurema vastajate arvu need, kes keskkonnaameti tegevuse rahastamist KIKist ei pooldanud, pidades seda ebaausaks konkurentsiks teiste taotlejate suhtes (Joonis 31 ja 32).



Joonis 31. Spetsialistide hinnang KIK rahalise toe kasutamisele riigiasutuste poolt.



Joonis 32. Õpetajate hinnang KIK rahalise toe kasutamisele riigiasutuste poolt

Kommentaaries märkisid õpetajad, et „vaja oleks riiklikku toetust ja koordineerimist, et oleks tagatud kõigile võrdsed võimalused“ ja seda Eesti eri piirkondades. Et „riik annab käsu ja vahendid, teised, nt KOVid ja vabaühendused saavad olla toeks“, märgiti ühes kommentaaris. Üks vastaja tõdes, et „minul on väga raske otsustada, milline ministeerium peaks vastutama keskkonnahariduse eest. Tähtsam on see, et asi oleks riiklikult reguleeritud“.

Vastajate arvamused lahkesid selles osas, et millisel asutusel peaks olema keskkonnahariduse korraldamisel juhtiv roll. Kui üks vastaja leidis, et „kuna KKminis on traditsioonid ja suhted kaitsealade ja looduseinimestega, kirjanduse ja materjalide väljaandmise kogemus, siis ei tohi KKMin asjast kõrvale jätta. Aga haridusministeerium saaks asja siiski koordineerida või koordineerimises kaasa rääkida, eelkõige õppekava seisukohast.“ Siis teine leidis, et keskkonnahariduse vedur peaks olema haridusministeerium: „Milleks tekitada juurde veelgi uusi asutusi, mis hakkaksid dubleerima olemasolevate tööd? Haridusministeerium on organisatsioon, mis tegeleb haridusküsimustega ja nii peaks olema. Ei ole vaja killustada ühte pisikest asja mitme suure asja vahel.“

Mitme kommentaarist jäi kõlama mõte: vaja on rohkem koordineeritud koostööd. Ühes pikemas kommentaaris märgiti, et „on vaja riiklikult rahastatud ja juhitud keskkonnahariduslikku tegevust, kuhu kaasatakse KOVd oma rahaliste võimalustega ja keskkonnavaldkonna mittetulundus-organisatsioonid. Keskkonnaamet on juba niigi võtnud juhtiva rolli praktilises õppekavatoetavas loodushariduses, kuid puudub riigipoolne seadusandlik roll - ministeeriumide juhtiv roll, kuigi KA on KKM haldusalas, kuid rahastamine on ainult KIKi põhine.“ Teises samalaadses kommentaaris nenditi, et „see on täielikult jabur, et riigitöötajad peavad riigi käest küsima raha selleks, et teha oma põhitööd!! Samuti on väga ebaaus konkurents riigiasutuste endi vahel - nt ei ole aus, et RMK töötajaid ei pea raiskama oma aega projektide kirjutamisele, neil on kõrgem palk. Samal ajal Keskkonnaameti töötajad peavad seda tegema. Riigiasutustel võiks olla ikka üks tasand tegevuseks ja see näitabki minu arvates koordineerimatust. Riigiasutused peaks looma ühtlase ja tugeva baasvõrgustiku ja siis MTÜd saavad oma tegevusega riigiasutusi aidata. See eeldab omakorda

koostööd!“ Üks vastaja avaldas arvamust, et „mõistlik oleks, kui riiklikel asutustel piisaks eelarvelistest vahenditest ning KIK rahastaks mitteriiklike organisatsioonide tegevusi. Täna paraku riigieelarvelistest võimalustest ei piisa. Kuni keskkonnaharidus on HTM ja KKM vahel nõ "eikellegimaal", ei usu ka, et olukord paraneb.“

5. Järeldused

Uuringus osales 57 keskkonnahariduse spetsialisti ja 75 bioloogia-geograafiaõpetajat. Vastuste puhul tuleb arvestada seda, et need peegeldavad aktiivsete keskkonnahariduse spetsialistide ja õpetajate arvamusi, mis ei pruugi kattuda mõlema vastajarühma enamuse arvamusega. Uuringu tulemusena võib tuua esile järgmist:

1. Mõlemad vastajarühmad – keskkonnahariduse spetsialistid ja õpetajad olid tugevalt sedameelt, et on vaja eraldi keskkonnahariduse arengukava. Põhjenduseks toodi seda, et keskkonnaharidus on spetsiifiline haridus paljude osapooltega ja see vajab korraldamist. Samuti toodi esile seda, et omaette kava on tarvis seetõttu, et tähtsustada keskkonnaharidust ning selgitada selle eesmärgid ja mõisteid.
2. Valdav oli vastajate arusaam, et loodusharidus on kõige alus, ilma liikide ja elupaikade ja nendevaheliste seoste tundmiseta ei ole võimalik anda keskkonnaharidust ega säästva arengu haridust.
3. Kuigi Eestis on tegutsemas üle poolesaja loodus- ja keskkonnaharidust andva keskuse, leidsid vastajad, et Eestis pole loodus- ja keskkonnaharidus kõigile koolidele eri piirkondades siiski kättesaadav. Põhjusteks toodi peamiselt kaks asjaolu – keskused ei paikne üle riigi ühtlaselt ja pakutavaid programme kasutavad teatud aktiivsed koolid.
4. Õpetajad koostavad oma tööks vajalikke loodus- ja keskkonnahariduse programme enamasti ise, kuna omavad paremat ülevaadet sellest, mida täpselt on vaja õppekava täitmiseks. Spetsialistide pakutud programmid on oma programmidele pigem täienduseks kui asenduseks.
5. Pakutavate programmide sisuga olid õpetajad enam-vähem rahul, eriti populaarsed on keskkonnaameti ja RMK pakutavad programmid. Vastajad soovisid, et lisaks üldhariduskoolide õpilastele laieneksid programmid ka kutsekoolide õpilastele ja täiskasvanutele, eriti lastevanematele koos lastega.
6. Vastajate arvates on pakutud programmid omavahel vähe koordineeritud. Samas läksid vastajate arvamused lahku selles, kas pakutud programmide teatud dubleeritus on probleem või mitte. Osad vastajad leidsid, et dubleerituse tõttu on kasutajatel suurem valikuvõimalus, samas kui teised vastajad leidsid, et dubleerituse tõttu jäävad osad teemad katmata. Ühtlasi märgiti, et dubleerivate programmide vähendamisel saaksid ülejääva ressursi arvel programmidest osa võtta rohkem koole. Rõhutati spetsiaalse vajaduste ja võimaluste uuringu läbiviimise olulisust.
7. Keskkonnaharidust tuleks koordineerida üle riigi, leidsid mõlema rühma vastajad. Juhtivat rolli keskkonnahariduse korraldamises nähakse riigil ja eelkõige soovitakse, et selles osaleks haridusministeerium.
8. Keskkonnahariduse rahastamises tunnustakse KIK rolli projektide rahastamises, kuid õpetajad näevad pigem seda, et keskkonnaharidus oleks õppekava osa ja selle rahastamine toimuks riigieelarve kaudu. Spetsialistide rühma vastajad leidsid, et keskkonnaameti tegevuse kulud peaksid olema kaetud ameti eelarves mitte aga projektipõhiselt KIK projektide kaudu.

Kokkuvõtteks

Lähtudes käesoleva töö tulemustest, võib esile tuua

Loodus- ja keskkonnahariduse ajalugu Eestis võib pidada küllaltki dünaamiliseks. Ajalooline ülevaade näitas selgelt, et **selles valdkonnas ei ole toimunud seisakuid ega tardumust**, alati on jätkunud aktiivseid inimesi, eestvedajaid ja kaasalööjaid, kes on tundnud isikliku muret ja vastutust looduse ja keskkonnaõpetuse edendamise pärast. Võib öelda, et loodus- ja keskkonnahariduse valdkonnas tegutsejad on läbi aegade olnud oma ala entusiastid, kellel on loodus- ja keskkonnahariduse hoidmisel ja edendamisel olnud määrav roll.

Koolis antavat õpetust on läbi aegade püütud täiendada tunni- ja koolivälise tegevusega. Lisaks kohustuslikule õppekavale on otsitud võimalusi loodusesse minekuks, et kinnistada teoreetilisi õpikuteadmisi praktikas ja vahetu isikliku kogemuse kaudu. Paljudes koolides toimuvad loodus- ja keskkonnapäevad ja -nädalad, korraldatakse klassiekskursioone ja matku, millest mõnedki on seotud praktilise loodus- või keskkonnaõppega. Määravaks on seni olnud õpetaja isik ja tema aktiivsus, aga ka kooli juhtkonna toetus, kuivõrd tunnivälised tegevused eeldavad head koostööd juhtkonna ja paljude aineõpetajatega. Kuid selleks, et tagada, et kõik õpilased oma kooliaastate jooksul läbiksid minimaalseski mahus mõne keskkonnahariduse programmi, peaks keskkonnaharidus olema õppekava osa ja selle rahastamine peaks toimuma pearaha kaudu riigi eelarvest. KIK-i projektitoetused täiendaksid ja mitmekesistaksid seda õpet, kuid ei asendaks seda.

Liikide tundmisele peaks lisanduma põhjuste ja tagajärgede mõistmise õpetamine. Uuringu tulemused näitasid, et valdavaks arusaamaks on see, et keskkonnahariduse ja säästva arengu hariduse andmise lähtealuseks on loodusharidus. On selge, et ökosüsteemne lähenemine eeldab objektide tundmist, kuid ilmselt tuleb leida kiiremaid ja tõhusamaid mooduseid, kuidas õpetada noortele ja täiskasvanutele oskust näha ja mõista inimtegevuse mõjusid ja tagajärgi.

Keskkonnahariduse ei ole kättesaadav kõigile koolidele, kuna pakutavates programmides osalemine sõltub õpetaja ja kooli aktiivsusest. Keskkonnaameti, RMK ja teiste organisatsioonide pakutavates programmides osalemise puhul on eelisolukorras need noored, kelle õpetaja on aktiivne ja kelle kooli juhtkond on keskkonnaharidust toetav. Kuivõrd programmid on heal tasemel ja nendes osalemine on kas täiesti või osaliselt tasuta, siis on need koolide seas populaarsed ja osalejaks registreerimine toimub tavaliselt lühikese aja vältel. Seetõttu leidsid keskkonnaharidust puudutavale küsitlusele vastajad, et keskkonnaharidus ei ole täna kõigile kättesaadav. Vajadus on ilmselgelt suurem kui tänane pakkumine, kui arvestada, et programmides ei osale kõik koolid.

Keskkonnahariduse programmid katavad riikliku õppekava vajadusi osaliselt. Õpetajad koostavad enamasti ise vajalikud programmid, kuna nad teavad paremini, mida täpselt ja millisele kooliastmele ja klassile vaja on. Keskkonnaameti, RMK ja teiste spetsialistide pakutud programmid on koolidele pigem õppekava kohase tegevuse täienduseks ja mitmekesistamiseks kui selle asenduseks. Oluline oleks koolide vajadused ja riigi pakutavad võimalused paremini kokku viia, et õppekava osad saaksid õuesõppe võimalustega kaetud.

Õppekava vajaduste ja keskkonnahariduse programmide vastavuse suurendamiseks oleks vaja läbi viia **eraldi uuring**. Küsitlusele vastajad leidsid, et vaja oleks teada, millise vanuseastme (klassi) õpilased on peamiselt osalenud pakutavates programmides, millised õppekava teemad on kaetud, millised mitte, milliseid töölehti on koostatud ja kasutatud, et uuringu tulemuste alusel parandada võimalikke vajakajäämisi.

Riik peaks võtma keskkonnahariduse korraldamisel juhtiva rolli. Nõukogude perioodil oli riigil loodushariduse korraldamises, nagu muudiski eluvaldkondades, juhtiv roll. Eesti taasiseseisvumisega ja omandisuhete muutusega, on alates 1990-test saadik jätkuvalt küsimuseks, kuidas balansseerida riigivõimu, kohaliku võimu ja eraisiku huvisid ja võimalusi elukeskkonna säilitamiseks ja paremaks muutmiseks. Eestis mindi seda teed, et pidevalt vähendati riigi rolli keskkonnahariduse korraldamisel. 1990-nendatel võtsid initsiatiivi mitteriiklikud asutused ja mittetulundusühingud. See sai võimalikuks suuresti tänu riigi toele Keskkonnainvesteeringute Keskuse kaudu. Kui ligemale paarkümmend aastat toimisidki paar munitsipaalhuvikoolid ja vabaühendused peamiste keskkonnahariduse tugipunktidena, siis 2009.a. keskkonnaameti moodustamisega muutus riik taas keskkonnahariduse valdkonnas 'tegijaks'. Keskkonnaametisse loodi keskkonnahariduse osakond koos ametnikega kuues regioonis. Keskkonnaameti tegevusega paralleelselt on loodusharidusliku pädevuse ja võimekuse välja arendanud ka Riigimetsa Majandamise Keskus. Olulise panuse arengusse on andnud Euroopa Liidu struktuurivahendid. Keskkonnaamet asus 2010.a. juhtima keskkonnahariduse programmi, mille raames uuendatakse/kaasajastatakse loodus- ja keskkonnahariduse hooneid ja suurendatakse spetsialistide pädevust. Kuid vaatama sellele, et riigi tasandil on täna parimad võimalused keskkonnahariduse andmiseks viimase paarikümne aasta järel, pole riik siiski võtnud keskkonnahariduse korraldamist tervikuna oma õlgadele ja puudub tegevuse üldkoordineerija. Keskkonnaamet ja RMK on mõlemad riiklikku õppekava toetava hariduse pakkujad, pakkumise kasutamise üle otsustavad koolid. Käesolev uuring näitas, et programme kasutavad teatud aktiivsed koolid.

Lõpetuseks võib märkida, et riigi rolli suurenemine keskkonnahariduse korraldamisel viimastel aastatel on igati asjakohane, kuid nüüd tuleks astuda ka järgmine samm ja moodustada näiteks **(siht)asutus**, kes koordineeriks keskkonnaharidust üle riigi, teeks koostööd kõigi selles valdkonnas tegutsejatega, sh koolidega, Eesti eri piirkondades sõltumata nende juriidilisest staatusest. Keskkonnaamet on loonud hea aluse selliseks koostööks maakondlike ümarlaudade kaudu. Koordineeriva (siht)asutuse vajadusele on viidatud ka keskkonnahariduse kontseptsioonis (2006). (Siht)asutuse juhtorganism peaksid olema kahe asjakohase ministeeriumi – keskkonna- ja haridusministeeriumi esindajad, et tagada ühelt poolt riikliku õppekava täitmine (haridusministeerium) ja teiselt poolt õppekava toetav tunniväline tegevus (keskkonnaministeerium). Koordineeriva (siht)asutuse loomine annaks kindlustunde juba väljakujunenud koostööle ja arengule asjaosaliste vahel. Sellisel moel välditakse ka tegevuste võimalikku dubleerimist ja hoitakse institutsionaalsust (tegevuste, meetodite ja parimate praktikate koondamine ning levitamine jms), mis ühe või teise riigiasutuse või muu asjaosalise tegevuse lõpetamisega ei kaoks vaid säiliks. (Siht)asutuse rolliks oleks töö haridusametitega ja koolidega, et tagada kõigi koolide õpilastele õppekavakohast ja sobivas mahus keskkonnaharidust sõltumata sellest, kas koolis juhtub olema aktiivne õpetaja ja kui lähedal või kaugel asub mõni loodus- või keskkonnakeskus. Selleks on vajalik, et keskkonnaharidus oleks haridus- ja teadusministeeriumi ja keskkonnaministeeriumi ühisvaldkonnaks. Kaaluda võiks ka (siht)asutuse loomist senise KIK keskkonnateadlikkuse programmi baasil ja eelarvega. Võrdluseks võiks võtta Maaelu edendamise sihtasutuse või Ettevõtluse arendamise sihtasutuse, kes mõlemad arendavad nii oma valdkonda kui ka rahastavad asjakohaseid tegevusi. Esimene kuulub põllumajandusministeeriumi, teine majandusministeeriumi haldusalasse. Olgugi, et Eestis pole kombeks jagada asutuse juhtimist kahe või enama ministeeriumi vahel, eeldavad mitmed valdkonnad just ühisjuhtimist. Haridus- ja keskkonnaministeeriumi ühisjuhtimist oleks hädasti vaja keskkonnahariduse ja eriti säästva arengu hariduse edendamiseks. 2012. kevadel haridusministeeriumi algatatud hariduse arengukava koostamine on üheks võimaluseks lõimida säästva arengu hariduse kavasse ja miks mitte näha kavas ette ka koordineeriva (siht)asutuse loomine ja selle ühisjuhtimine keskkonnaministeeriumiga.

Viidatud allikad

Algkooli tunnikava. Tallinnas, 24. septembril 1919. a. Nr. 2783. Haridusminister: J. Kartau. Kooliosakonna juhataja: E. Martinson. <http://www.hm.ee/Haridusseadused-1918-1940/hsscan/algkooli%20tunnikava%201919.pdf>

Algkoolide õppekavad. Tallinnas, 25. septembril 1919. a. nr. 7145. Riigikoolinõunik: F. V. Mikkelsaar. Sekretäär: A. Madisson. <http://www.hm.ee/Haridusseadused-1918-1940/hsscan/Oppekava%201919.pdf>

Haridusministeeriumi 1922. a. 21. novembri ringkiri nr. 25392 kasvatustöö edendamise asjas. <http://www.hm.ee/Haridusseadused-1918-1940/hsscan/1922kasvatus1938.pdf>

Haridusministeeriumi Kooliosakonna ja Kutseoskuse Osakonna 1939. a. 28. märtsi ringkiri nr. 32021 maa- ja linnakoolivalitsustele, vähemusrahvuste kultuurvalitsustele ja riigikoolide juhatajaile 1943. a. korraldatava iluaiandusnäituse asjas. http://www.hm.ee/Haridusseadused-1918-1940/hsscan/1939vabariigi_aastapaev1943_1939.pdf

EV Keskkonnahariduse kontseptsioon. Haridus- ja teadusministeerium, keskkonnaministeerium. Tartu-Tallinn, 2006. <http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=379038/KKH-kontseptsioon-25-05-2006.pdf>

Roose, A. 2005. Loodushariduse tugikeskuste struktuur ja eelarve mudel. Keskkonnaministeerium. 27 lk. http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1003565/Tugikeskuste_Eelarvemudel+ja+struktuur_A.Roose.pdf

Tallinna Keskkonnahariduse Arengkava 2008-2014. <https://oigusaktid.tallinn.ee/?id=3001&aktid=111664>

Õpetajate Leht 26.mai 2000. Lukas, T. Kommentaar artiklile „Müüa Mart laari herbaarium..“, *Õpetajate Leht* 12. mai 2000. <http://www.opleht.ee/Arhiiv/2000/26.05.00/paevateema/1.shtml>

Õpetajate Leht, 12. mai 2000. Juurak, R. Müüa Mart Laari herbaarium..... <http://www.opleht.ee/Arhiiv/2000/12.05.00/peamearu/1.shtml>

Õpetajate Leht, 1.märts 2002. Tikk, Ü. Noorte loodusmajad pole luksus. <http://www.opleht.ee/Arhiiv/2002/01.03.02/dialog/3.shtml>