

**Tartu Ülikool**  
**Loodus- ja täppisteaduste valdkond**  
**Ökoloogia ja maateaduste instituut**  
**Loodusteadusliku hariduse keskus**

**Liisa Siimon**  
**Loomade kasutamisega seotud hoiakud ja loodushuvi**  
**gümnaasiumiõpilastel**  
**Magistritöö**

**Juhendaja: Anne Laius, PhD**

**TARTU**  
**2025**

## **Loomade kasutamise seotud hoiakud ja loodushuvi gümnaasiumiõpilastel**

Inimeste teadmised looduslikust mitmekesisusest ja loomade vajadustest ning käitumisest on viimastel aastakümnetel kasvanud. Samas on kliimakriis ja loodusliku mitmekesisuse vähenemine suurendanud huvi loomade heaolu ja elukeskkonna vastu. Erinevad juhtumid seoses loomade ja nende elukeskkonnaga pälvivad aina rohkem kajastust.

Kontakt loomadega piirdub sageli lemmiklooma omamisega ning seetõttu võib huvil looduse vastu olla juhtiv roll loomadesse suhtumise kujundamisel. Selgitamaks välja, milline on Eesti gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomade kasutamisesse ja kui suurt huvi tunnevad nad loomade ja looduse vastu ning kas nende kahe nähtuse vahel on seos, kaasati uuringusse ühe gümnaasiumi 12. klassi õpilased. Eesmärgi saavutamiseks teostati kvantitatiivne uuring, mille tulemustest selgus, et loomade kasutamisel inimeste tarbeks väljendasid õpilased pigem loomi soosivat ja nende heaoluga arvestavat hoiakut. Huvi looduse kohta infot otsida on madal, aga kõrgem huvi looduse vastu seostus positiivsema hoiakuga loomade suhtes.

**Märksõnad: loomad, heaolu, huvi, loodushuvi**

**CERCS: S272 „Õpetajakoolitus“**

**High school students' attitudes regarding the use of animals and their interest in the natural world**

In recent decades, interest in animal welfare and the environment has increased due to the climate crisis, decline in biodiversity and growing knowledge about animals' needs and behaviour. Various incidents related to animals and nature are receiving more attention.

Contact with animals is often limited to pet ownership, and therefore, interest in nature may play a leading role in shaping attitudes toward animals. To determine the attitudes of Estonian upper secondary school students toward the use of animals, their interest in animals and nature, and whether these two phenomena are connected, a study was conducted with 12th-grade students from one upper secondary school. The results of the quantitative study showed that, regarding the use of animals for human purposes, students generally expressed an animal-friendly attitude and care for animal welfare. Interest in seeking information about nature was low, though a higher level of interest in nature was associated with a more positive attitude toward animals.

**Keywords: animal, welfare, interest, interest in nature**

**CERCS: S272 „Teacher education“**

## SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	4
1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE.....	6
1.1. Selgroogsed loomad koolibioloogias .....	7
1.2. Suhtumine ehk hoiakud loomade suhtes .....	10
1.3. Huvi ja loodushuvi .....	13
2. METOODIKA.....	15
2.1. Valim.....	15
2.2. Instrument.....	15
2.3. Andmete kogumine ja analüüs .....	16
3. TULEMUSED JA ANALÜÜS .....	17
3.1. Gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomadesse ja millised tegurid mõjutavad õpilaste suhtumist loomadesse.....	17
3.2. Gümnaasiumiõpilaste loodushuvi .....	19
3.3. Gümnaasiumiõpilaste loodushuvi ja loomadesse suhtumise vaheline seos .....	20
4. ARUTELU JA JÄRELDUSED .....	21
KOKKUVÕTE .....	24
SUMMARY .....	26
KASUTATUD ALLIKAD .....	28
LISA.....	33

## SISSEJUHATUS

Seoses kliimakriisi ja loodusliku mitmekesisuse langusega ning teadmiste kasvuga loomade vajadustest ja käitumisest, on huvi loomade heaolu ja keskkonna vastu suurenenud ning erinevad juhtumised seoses loomade ja keskkonnaga saavad aina rohkem kajastust. Samal ajal on süvenemas mure, et inimesed on loomadest ja loodusest võõrandunud, mistõttu ka laste kontakt looduse ja loomadega on vähenenud (Chawla, 2022; Soga & Gaston, 2016).

Hoolimata vähenenud kontaktist, mõjutame loomi ja loodust rohkem, kui seda endale teadvustame, nii otseselt, omades lemmikloomi või koduloomi, kui ka kaudselt oma igapäevaste otsuste ja tegevustega.

Riiklikus õppekavas käsitletakse loomade kasutamist inimese tarbeks võrdlemisi põgusalt ning autorile teadaolevalt loomade heaolu teemat kui üht sotsiaalteadusliku kandepinnaga probleemi tavaliselt ei käsitleta. Loomade heaolu teema on võrdlemisi emotsionaalne ning sageli ei soovita tundlikku teemat käsitleda ja seetõttu kajastatakse eluliselt olulist teemat, laiemat üldsust kaasates, tihtilugu hoopis meedias. See paraku ei pruugi soodustada tasakaalustatud arusaamade kujunemist.

Arvestades asjaolu, et inimeste huvi loomade heaolu suhtes on suurenenud ning samal ajal süveneb mure, et kontakt loomade ning loodusega on vähenemas, on käesoleva magistritöö eesmärk välja selgitada:

- kuidas suhtuvad gümnaasiumiõpilased loomade kasutamisesse ja millised tegurid seda mõjutavad;
- milline on gümnaasiumiõpilaste huvi looduse vastu;
- kas suhtumisel loomadesse ja loodushuvil on omavahel seos.

Lähtudes püstitatud eesmärkidest, sõnastati uurimisküsimused.

1. Milline on gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomade kasutamisesse (edaspidi ka suhtumine loomadesse) ja millised tegurid seda mõjutavad?
2. Milline on gümnaasiumiõpilaste loodushuvi?
3. Kuidas on omavahel seotud gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomadesse ja loodushuvi?

Magistritöös saadud tulemused ja järeldused annavad ülevaate, kuidas suhtuvad õpilased loomade kasutamisesse inimese tarbeks ning milline on õpilaste huvi looduse ja loomade vastu. Tulemuste pinnalt saab tõstatada küsimuse, kas loomade heaolu kui sotsiaalse kandepinnaga

probleemi tasakaalustatud, eakohane ja teaduspõhine käsitlemine koolihariduses on vajalik. Loodushuvi peegeldavate küsimustike põhjal saab ülevaate, milline on õpilaste huvi looduse vastu ning tulemustest johtuvalt on võimalik edaspidi koolihariduses tähelepanu pöörata looduse vastu huvi säilitamisele või hoopis ärgitamisele.

Magistritöö tulemused kehtivad antud valimi piires ega ole üldistavad kõigile õpilastele.

Käesoleva magistritöö autor soovib tänada oma juhendajat Anne Laiust toetuse ja abi eest magistritöö valmimisel. Suured tänud uuringu läbiviimist abistanud õpetajale ja uuringus osalenud õpilastele.

## 1. KIRJANDUSE ÜLEVAADE

Inimene mõjutab loomi ja loodust rohkem kui eales varem ja seda sageli kahjuks endale teadvustamata. Mõju võib olla nii otsene kui ka kaudne. On ju selgemast selgem, et inimesed, kes puutuvad otseselt loomadega kokku, omades lemmik- või koduloomi või töötades farmi-, lemmik- või metsloomadega, mõjutavad neid loomi. Aga tegelikkuses ulatub inimese mõjusfäär palju kaugemale ja ka need, kes otseselt loomadega kokku ei puutu, mõjutavad oma igapäevaste otsuste ja tegevustega loomade heaolu, sageli täiesti tahtmatult ja teadmatult.

Inimtegevuse mõju on võimas – vajame toitu, puhast vett, põllumaad, elupaiku ja tekitame oma igapäevase elutegevusega rohkelt jäätmeid ja prügi, mida tuleb samuti kuhugi ladustada. Inimkond on seeläbi kahjustanud maad ja mulda, saastanud vett ja õhku, hävitanud rohkelt metsi ning mõjutanud tahtmatult loodust ja loomi – hõivates ja saastades aina enam nende elukohti, muutes nende rändeteid ning pannes loomi enda tarbeks “tööle” (Butterworth, 2018).

Riiklikus õppekavas toonitatakse kestliku arengu ja elurikkuse väärtustamist ja keskkonnahariduse olulisust ning õppekava on suunatud sellele, et kujundada meie õpilastest vastutustundlikud ja keskkonnast hoolivad inimesed (Gümnaasiumi riiklik õppekava, 2023; Põhikooli riiklik õppekava, 2023). Arvestades asjaolu, et keskkonda kuuluvad ka inimesega vähemal või suuremal määral kontaktis olevad loomad, on koolihariduses oluline pöörata tähelepanu, et lastest kujuneksid teaduspõhisust hindavad ja samas loomadest hoolivad, neid väärtustavad ja nende vajadustega arvestavad täiskasvanud.

Loomade heaolu käsitlemise vajalikkuse üle riiklikus õppekavas arutavad mitmed Euroopa riigid, seda peamiselt seetõttu, et tõsta laste teadlikkust loomade heaolust ja anda tasakaalustatud ja teaduspõhine informatsioon loomade vajadustest.

Praeguses koolibioloogias käsitletakse loomade kasutamist inimese tarbeks ja loomade kasutamisega seonduvat vastutust peamiselt 7. klassi bioloogias ning mõningal määral 8. ja 12. klassi ökoloogia osas. Ülejäänud loomadega seonduv arusaamine on suuresti seotud koduse kasvatus, meedias, sh sotsiaalmeedias kajastatu või parimal juhul iseenda loodushuvist tulenevate otsingute sünteesi tulemus.

## 1.1. Selgroogsed loomad koolibioloogias

Bioloogiahariduse eesmärk on anda süstematiseeritud ülevaade elusloodusega, sh inimesega seotud põhimõistetest ja tähtsamatest protsessidest ning loodusteaduslikest uurimismeetoditest ja rõhutada teaduspõhisuse olulisust (Gümnaasiumi riiklik õppekava, 2023; Põhikooli riiklik õppekava, 2023).

Eesti Riiklikus õppekavas on loodusainete valdkonnapädevusena välja toodud "... õpib väärtustama säästvat ja vastutustundlikku eluviisi ning omandab püsiva positiivse hoiaku kõige elava suhtes, et ka tulevikus olla kodanikuühiskonna aktiivne liige ning osata loodus- ja keskkonnakaitse küsimustes kaasa rääkida" ning esitatud järgmine õpitulemus "mõistab inimtegevuse ja keskkonna seoseid ning väljendab hoolivust ja lugupidamist kõigi elusolendite vastu" (Põhikooli riiklik õppekava, 2023).

Praeguse koolisüsteemi bioloogiahariduses antakse ülevaade loomade klassifikatsioonist, anatoomiast, füsioloogiast ja käitumisest ning rõhutatakse nende rolli looduses ja inimese elus. Inimõju looduslikule mitmekesisusele ja looduskaitse olulisust käsitletakse 7., 8. ja 12. klassis ökoloogia ja keskkonnakaitse teema juures. Selgroogsete loomade otsest kasutamist inimese tarbeks ja tähtsust inimese elus käsitletakse peamiselt 7. klassi bioloogias ja riikliku õppekava ning kooliõpikute sisu alusel näib, et võrdlemisi põgusalt. 7. klassi bioloogiaõpikute sisu teema arendamise tarvis on samuti erinev – 2011. aasta õppekava järgi koostatud Avita õpikus on käsitletud loomade rolli inimese elus käesoleva töö autori hinnangul võrdlemisi faktipõhiselt (Relve et al., 2011), seevastu 2016. aastal ilmunud kirjastuse Koolibri õpik (Kons, 2016) ja 2023. aastal avaldatud Avita õpik (Relve et al., 2023) toonitavad rohkem loomade kasutamisega seotud vastutust ja seadusandlust.

Viidatud bioloogiaõpikutes on rõhutatud konteksti olulisust ja seadusandlust, mis piirab inimese poolt loomade kasutamist. Seadusandluse ära märkimine on kahtlemata vajalik, kuid seadusest on olulisem arusaamine ja teadvustamine, miks need seadused on tehtud ja mida need sisuliselt tähendavad inimese ja loomade jaoks. On täiesti selge, et igasugust käitumist ei saa seadusega reguleerida, seadused on inimese loodud ja need võivad muutuda.

Loomaliikide tutvustamisel ja nende rolli käsitlemisel looduses ja inimese elus, võib olla mõistlik arutleda õpilastega, kuidas saame loomadega koos elada ilma neid ilmaasjata kahjustamata ja mida saame teha või tegemata jätta, et loomadel, nii neil, kes jõuavad meie toidulauale, kui ka neil, kes meiega elukeskkonda jagavad, oleks hea elu.

Uuenenud 2023. aasta riikliku õppekavaga kaasas olevates soovituslikes juhistes on märgitud, et selgroogsete loomade otsese kasutamise teema käsitlemisel peab silmas pidama ka loomade heaolu. Inimeste kõrgendatud huvi ja tundlikkus loomade heaoluga seoses on ühest küljest ju hea, teisalt võivad inimesed loomade heaolu ja vajadusi tõlgendada hoopis inimesekeskselt ja seepärast on oluline, et koolihariduses oleks enamvähem ühtne arusaam, kuidas ja millises kontekstis heaolu kontseptsiooni kasutatakse.

Riikliku õppekava ja õpikute sisu alusel tundub, et teema käsitlemise fookus sõltub sellest, millist õpikut ja lisamaterjali õpetaja teema õpetamisel kasutab. Õpikute ja lisamaterjali valik sõltub omakorda sellest, millised õpikud ja materjalid on õpetajale kättesaadavad. Õpikuvabadus koolis annab õpetajale vabad käed, mis põhimõtteliselt tähendab seda, õppematerjali kokku panemine on õpetaja ülesanne ning arvestades õpetajate töökoormust ei pruugi lihtsalt olla füüsiliselt aega aeg-ajalt uueneva seadusandlusega tutvumiseks ning teaduspõhise, kuid samas ka eakohase materjali leidmiseks. Õpetajad on eksperdid õpetamises – nad teavad, kuidas õpilasi motiveerida, oskavad valida tõhusaid õppemeetodeid ja loovad turvalise õpikeskkonna ning uuendavad pidevalt oma ainealaseid teadmisi (Kutsekoda, s.a.). Seevastu ei ole nad spetsialistid igal alal ja loomade heaolu käsitlevate valmis õppematerjalide olemasolu vähendaks olulisteks töökoormust ja õpetajatele lasuvat vastutust (Muldoon & Williams, 2021).

Väärtuste analüüsimine, põhjendamine või õigustamine ning erinevate vaatenurkade ja seisukohtadega arvestamine on aluseks sellele, et õpilane saaks ise aru, millised on tema enda väärtushinnangud ning õpib aktsepteerima teiste omi (Pöder et al., 2009). Riiklik õppekava rõhutab, kui tähtis on kujundada mõistmine, et me kõik peame panustama elurikkuse säilimisse ja elamisväärseesse elukeskkonda. Keskkonnaprobleeme käsitlevate teemade valguses on tehtud uuring geograafiaõpetajatega, kus leiti, et õpetajad on küll valmis looma soodsa keskkonna – erinevate vaadete, rohkete infoallikate ja õpetamismeetodite näol, et anda võimalikult mitmekesine ja tasakaalustatud vaade keskkonnaprobleemidele. Samas ei ole õpetajad alati valmis tegelema hoiakute suunava kujundamisega, seda eriti vastuoluliste keskkonnaprobleemide arutlemisel, sest nad soovivad ja usuvad, et õpilased on võimelised ise mõtestama oma väärtushinnanguid (Cotton, 2006).

Ühest küljest on hoiakute ja väärtuste vabadus hea, igaüks kujundab ise enda vaated, teisalt on selge, et tänapäevases mitmekesisel maailmas, kus väärtushinnanguid ja hoiakuid on seinast seinast, ei pruugi informatsiooniküllus soodustada teaduspõhiste ja tasakaalukate, aga samas

loomadest ja keskkonnast hoolivate hoiakute kujunemist ning aeg-ajalt võidakse kalduda ühte või teise äärmusesse.

Koolihariduse eesmärk on kujundada kriitiliselt mõtlemaid, teaduspõhisust hindavaid ja tasakaalukaid õpilasi ning õppekavas peetakse oluliseks sotsiaalse kandepinnaga loodusteaduslike probleemide lahendamisoskust. Üheks sotsiaalse kandepinnaga loodusteaduslikuks probleemiks on ka inimese mõjusfääris olevate loomade heaolu. Põllumajandusloomade heaolu teema käsitlemise üle koolihariduses on arutatud mitmetes Euroopa Liidu riikides, aga töö autorile teadaolevalt ei ole selles osas konsensust, kas üldse ja millises vanuses, tundlikku, aga samas elulist ning olulist, teemat käsitleda (European Commission, 2010; J. C. Muldoon & Williams, 2021; Pejman et al., 2023).

Ühendkuningriikides on leitud, et loomade heaolu teema käsitlemine riiklikus õppekavas on vajalik, et vähendada loomade heaoluga seotud väärarusaamasid ning soodustada õpilaste teadlikkust loomadest toiduainetööstuses, põllumajanduses ja teaduses, et mõjutada tuleviku poliitikat ja teha informeeritud otsuseid. Riiklikul tasandil teema käsitlemisel on oluline, et ka õppematerjal oleks usaldusväärne ja selle sobivus kooli kontekstis kontrollitud (Muldoon & Williams, 2021).

Laste teaduspõhise teadlikkuse tõstmiseks on farmi-, katse- ja lemmikloomade heaolu õpetamist koolisüsteemis toetamas näiteks Austria, kus MTÜ "*Tierschutz macht Schule*" koostöös loomaarstide, zooloogide ja õpetajatega tagab teaduspõhise ja kvaliteetse õppematerjali nii õpetajatele kui ka õpilastele (Tierschutz macht Schule, 2020).

Laste kasvatamine ja harimine pole ainuüksi kooli ülesanne – nüüdisaegse õpikäsitlemise kontekstis rõhutatakse õpilase, kooli, kodu ja kogukonna koostööst (Pedaste, s.a.) ning seepärast on ka keskkonda ja loomadesse suhtumise kujunemine laiahaardeline, elukestev õpiprotsess ning meil kõigil on selles oma roll. Paraku on nii, et kui kõne all on keerulised, looduskaitse või põllumajandusega seotud loomi puudutavad küsimused, ei ole alati ühtset õiget mõtte- või tegutsemisviisi ning teaduse ja teadlaste kaasamine neis teemades on eriti tähtis. Kuna inimest "teenivaid" loomi käsitletakse peamiselt 7. klassi bioloogias, võib arvata, et loomadega seotud hoiakute kujunemisel on oluline roll ka ühiskonnal üldisemalt ja isiklikul huvil.

## 1.2. Suhtumine ehk hoiakud loomade suhtes

Hoiakuid defineeritakse kui kolmest mõõtmest koosnevaid, õpitud eelsoodumusi reageerimaks soodsal või ebasoodsal viisil hoiaku objekti, isiku või sündmuse suhtes (Ajzen & Fishbein, 1975). Kolmemõõtmelisuus kätkeb endas afektiivset mõõdet, kognitiivset mõõdet ja käitumismõõdet. Afektiivne mõõde väljendab seda, millised on isiku tunded hoiakuobjekti suhtes. Tunded võivad olla negatiivsed, positiivsed või hoopis neutraalsed. Kognitiivne ehk tunnetuslik mõõde on seotud tõekspidamiste ja arusaamadega ning hoiakuga objekti suhtes. Kolmas mõõde on käitumismõõde, mis on seotud inimese suundumusega toimida objekti suhtes ning see on sõltub tunnetuslikust ja afektiivsest komponendist objekti suhtes (Bachmann & Maruste, 2011).

Tulenevalt eespool kirjeldatud hoiaku definitsioonist järeldub, et suhtumine ehk hoiak loomadesse, koondab enda alla emotsioonid, arusaamad ja uskumused ning käitumuslikud kavatsused seoses loomadega. Sealjuures arvatakse, et emotsioonid ja arusaamad mõjutavad käitumuslikke kavatsusi (Hayes, 2002) ehk loomade puhul suundumusega toimida vastavalt eelnevalt olemasolevatele emotsioonidele ja arusaamadele. Teisalt ei ole alati suhtumise kaudu võimalik ennustada, kuidas inimesed tegelikkuses toimivad, sest käitumist mõjutab ka ühiskond koos sotsiaalsete ja kultuuriliste normidega ja konkreetne olukord ning aeg (Ajzen & Fishbein, 2005). Festingeri 1957. aasta teooria kohaselt võib hoiakute muutumise aluseks olla hoopis inimese enda käitumine. Nt tajudes oma käitumise ja hoiaku vahel ebakõla ehk kognitiivset dissonantsi, võib inimene sisemise tasakaalu saavutamiseks oma hoiakuid ümber mõtestada (Hayes, 2002). Hoiakud võivad olla võrdlemisi paindlikud ja neutraalse loomuga, sest neid mõjutavad teadmised hoiaku objekti kohta ja asjaolu, et otsustamisprotsessis kaalutakse erinevaid seisukohti ja inimesed püüdleval sageli tasakaalu poole (Vaughan-Johnston et al., 2025).

Esmased hoiakud kujunevad vanemate ja pere vahendusel ning hiljem kujundavad erinevaid hoiakuid eakaaslased ja meedia (Krull, 2018) – televisioon, suunamudijad, ajakirjandus ja arvutimängud. Hoiakute aluseks on seega isiklikud kogemused ja sotsiaalne keskkond ning paraku jäävad tänapäeval isiklikud kontaktid ja kogemused loomadega tugevasti alla sotsiaalsest keskkonnast ja piiramatust digimaailmast tulenevale infole.

Igapäevaelus jaotatakse loomi lemmikloomadeks, põllumajandusloomadeks, veoloomadeks, metsloomadeks, katseloomadeks, kahjuriteks ja meelelahutust pakkuvateks loomadeks. Igapäevaelu kontekstis võib selline lahterdamine kanda teadvustamata mõtet, et loomad on

inimese jaoks üht või teistpidi kasulikud või kahjulikud ning omistame neile väärtuse või väärtusetuse, mis seab inimeste soovid, vajadused ja huvid alati kõrgemale kui teiste liikide omad. Hoolimata asjaolust, et loomad on olnud ja on meile äärmiselt vajalikud, moodustades osa meie toidust, pakkudes kaitset ja seltsi ning palju muud, on sama oluline kanda enda peas mõtet, et loomad on elusolendid, oma liigiliste vajadustega ning meie ülesanne on tagada neile parim elu (Butterworth, 2018).

Inimeste ja loomade omavahelisi suhteid ja inimeste suhtumist loomadesse mõjutavaid tegureid on võrdlemisi palju uuritud ja võttes arvesse, kui palju inimene mõjutab oma elutegevusega loomi, on teema psühholoogia ja keskkonnaeetika kontekstis jätkuvalt äärmiselt aktuaalne. Erinevate uuringute põhjal on leitud, et suhtumist loomadesse mõjutab suhtuja sugu, lemmiklooma omamine (Amiot et al., 2023; Auger & Amiot, 2017; Prokop & Tunnicliffe, 2010) ning vanus. Näiteks on leitud, et naised suhtuvad loomadesse paremini kui mehed (Herzog et al., 1991; Martens et al., 2019) ning täiskasvanud inimesed omistavad loomadele rohkem instrumentaalset väärtust (Kellert & Berry, 1987) võrreldes lastega, kes enamuses ei poolda loomade kasutamist tsirkuses, naha tootmiseks ja jahi eesmärgil (Pagani et al., 2007). Lemmikloomi ja loomaaialoomi “suursaadikutena” ehk teiste liikide vajadustele tähelepanu tõmbajatena on niisamuti uuritud ja mõned uuringud on näidanud, et kontaktid lemmikloomadega ja loomade vaatlemine loomaaias, suunavad inimesi rohkem mõtlema ka teiste liikide käekäigule ja heaolule (Amiot et al., 2023; Young et al., 2018).

Hoiakute kujundajatena võib välja tuua ka teadmised erinevatest loomaliikidest (Härtel et al., 2023) ja asjaolu, et inimesed sageli ei teadvusta endale ökosüsteemide seotust, eriti kui puudub otsene kontakt loodusega ning loomadega ja seosed on abstraktse iseloomuga. Kirjeldatud väärarusaam toob endaga kaasa mõistmatuse, miks ühe liigi kahjustamine mõjutab kogu keskkonda (Paras & Bizzocchi, 2005). 2023. aastal läbiviidud, Kliimaministeeriumi tellitud õpilaste keskkonnateadlikkuse pilootuuringus seostas 27% õpilastest lihasöömise vähendamist keskkonnahoidlikkusega (Kliimaministeerium, 2023). Sarnaselt võib hoomamatuks jääda näiteks põllumajandusloomade puudulik heaolu ja antibiootikum-resistentsete bakterite areng.

Suhtumist loomadesse mõjutab usk loomade mõistusesse (Hills, 1995), mis inimese silmis väljendub looma võimes kogeda erinevaid emotsioone, eneseteadlikkuses ja probleemi lahendamisoskustes ning intelligentsuses (Knight et al., 2003; Knight & Barnett, 2008). Inimese madal usk looma mõistusesse toetab looma kasutamist inimese otstarbeks ja vastupidi – usk sellesse, et loom on intelligentne olend, suurendab inimese muret looma heaolu ja humaanse kohtlemise (Knight & Barnett, 2008; Ormandy & Schuppli, 2014).

Ühtlasi on leitud, et inimesed, kes usuvad, et loomad ja inimesed on sarnased, suhtuvad loomadesse positiivsemalt, empaatilisemalt ning tunnevad suuremat muret loomade heaolu pärast (Amiot et al., 2020).

Loomadesse suhtumist mõjutab ka teadlikkus, kuidas ja millistes tingimustes loomi kasvatatakse, loomadest saadava kasu või kahju tegurite kaalumise ning alternatiivsete võimaluste olemasolu (Knight et al., 2003) ning loomulikult on väga oluliseks suhtumise vormijaks ühiskond – kultuurilised ja sotsiaalsed normid koos seadusandluse ja väärtustega (Kiik, 2024; Loomakaitseseadus, 2025).

Inimtegevus mõjutab loomi laialdaselt – nii otseselt kui ka kaudselt. Ka need, kes otseselt loomadega kokku ei puutu, mõjutavad loomade heaolu oma igapäevaste valikute ja tegevustega ning sageli täiesti teadmatult ja tahtmatult. Binngießer ja Randler´i kirjeldavad 2015. aastal avaldatud artiklis, et loomi soosiv suhtumine ja loodushoidlik käitumine võivad olla omavahel seotud (Binngießer & Randler, 2015), seega sellest võib järeldada, et kui “üht tassi täita”, täidame ka teist ning vastupidi. Keskkonnaprobleemid jäävad inimestele vahel arusaamatuks ja kaugeks, sest õhusaaste ja mullavaesumine pole silmale nähtavad. Seevastu julgeb autor arvata, et inimestele üldiselt meeldivad loomad ning loomade kaudu keskkonnale tähelepanu tõmbamine aitab loomi, keskkonda ja lõppkokkuvõtteks inimest ennast.

Koos teadmiste kasvuga loomade liigiomastest vajadustest ja käitumisest on ühiskonna huvi keskkonna ja loomade heaolu vastu on suurenenud. Kuna tänased gümnaasiumiõpilased on tulevased loomaomanikud ja tarbijad, on siinse magistritöö eesmärk välja selgitada, milline on noorte üldine suhtumine loomade kasutamisesse.

### 1.3. Huvi ja loodushuvi

Eesti keele seletava sõnaraamatu järgi tähendab huvi tähelepanu ja mõtete keskendumist objektile, mida tahetakse tundma õppida. Pedagoogilise psühholoogia vaatest on huvi üks olulisemaid motivaatoreid, mis mõjutab õpetamist ja õppimist. Huvi teatud teema või objekti suhtes soodustab lisainformatsiooni otsimist ja sügavamalt õppimist, mis omakorda suurendab sidet huviobjekti ja õpilase vahel (Krapp & Prenzel, 2011).

Huvi saab tõlgendada kui psüühilist seisundit, kus inimene eelistab korduvalt tegeleda teatud tüüpi objektide, ideede või sündmustega (Hidi & Renninger, 2006). Samas on huvi dünaamiline ja võib seetõttu ajas muutuda – vähenedes või kasvades, olenevalt sellest, kas uuritav objekt või idee püsib inimese jaoks huvitav (Ainley, 2011).

Kirjanduse alusel eristatakse kaht tüüpi huvi: situatsiooniline ja individuaalne ehk personaalne huvi (Schiefele et al., 1992).

Situatsiooniline huvi on tavaliselt ajutine ja situatsioonipõhine ning see tekib keskkonnast tulenevate tingimuste või stiimulite (ka objektide) tagajärjel. Huvi tekitajateks võivad olla näiteks uudsus, muutus või hoopis mitmemõttelisuse tekitamine, aga ka elulisus ja tähenduslikkus õpilase jaoks (Ainley, 2011; Uitto et al., 2006). Situatsioonilise huvi vähese kestvuse tõttu ei kaasne enamasti indiviidi teadmiste ja väärtushinnangute püsivat suurenemist (Hidi & Harackiewicz, 2000). Korduvad kontaktid objektiga või stiimuliga võivad soodustada situatsioonilise huvi muutumist püsivaks ja pikaajaliseks individuaalseks huviks. Sellisel juhul ei ole huvitumiseks enam vaja väliseid keskkonnast tulenevaid huvitekitavaid stiimuleid ja tegureid (Hidi, 2006).

Individuaalset ehk personaalset huvi kirjeldatakse kui aja jooksul tekkivat ja suhteliselt püsivat motivatsioonilist või isiklikku sättumust suurendada teadmisi, väärtusi või positiivseid emotsioone mingil konkreetsel teemal või valdkonnas (Ainley, 2011; Hidi & Harackiewicz, 2000; Schiefele et al., 1992). Individuaalne huvi koosneb kolmest komponendist, milleks on emotsionaalne, väärtuspõhine ja kognitiivne komponent. Emotsionaalne komponent on seotud positiivse tundega, mida huviobjekt inimesele pakub. Kognitiivne komponent tähendab soovi huviobjektist rohkem teada saada – oma teadmisi suurendada ja arendada. Kolmas komponent on väärtuspõhine – huviobjektil on konkreetse inimese jaoks väärtus (Hidi, 2006; Krapp & Prenzel, 2011).

Palju tsiteeritud biofiilia teooria kohaselt on inimesel kaasasündinud huvi elu ja eluprotsesside vastu ja vajame loodust enamaks kui füüsiliseks ellu jäämiseks (Wilson, 1984, viidatud,

Neurohr et al., 2023). Hoolimata kaasasündinud huvist ja uudishimust suureneb mure, et inimesed on loomadest ja loodusest võõrdunud ning keskkonnaprobleemide valguses uuritakse, kuidas mõõta huvi looduse vastu ja milline on huvi roll keskkonnahoidlikus käitumises (Neurohr et al., 2023, 2024).

Loodushuvi võib pidada üheks individuaalse huvi tüübiks, mis kirjeldab suhet indiviidi ja looduse kui objekti vahel. Looduse mõiste all võib käsitleda nii eluta kui ka elusloodust, sh inimest, taimi ja loomi (Neurohr et al., 2023). Individuaalne huvi areneb ajas ning selle arenguks on vajalikud korduvad kontaktid huviallikaga (Ainley, 2011), antud juhul – loomade ja loodusega. Lähtuvalt huvi positiivsest mõjust sügavale õppimisele ja tugevama sideme loomisele huviobjektiga (Smith & and Colby, 2007) on äärmiselt oluline õpilaste huvi looduse vastu. Kui õpilased on loodusest huvitatud, on nad tõenäoliselt rohkem motiveeritud otsima informatsiooni loomade ja looduse kohta ning leidma võimalusi, et suurendada kontakti kirjeldatud huviobjektidega. See omakorda soodustab looduse süvitsi tundma õppimist, selle väärtustamist ja ka loodushoidlikumat käitumist (Härtel et al., 2023; Neurohr et al., 2024). Looduse ja loomade tundma õppimise viisideks võib olla lugemine, loodusfilmide vaatamine, loomadega ja loodusega seotud tegevustes osalemine, lihtsalt looduses jalutamine, loomade vaatlemine või hoopis nüüdisajal sisuliselt igapäevaseks tegevuseks saanud – pildistamine.

Käesoleva magistritöö teine ja kolmas eesmärk on kaardistada, kui palju tunnevad õpilased ise loomade ning looduse vastu huvi ja kuidas on omavahel seotud loodushuvi ja suhtumine loomadesse.

## 2. METOODIKA

Käesoleva magistritöö eesmärk oli kirjeldada gümnaasiumiõpilaste suhtumist loomade kasutamisesse (edaspidi suhtumist loomadesse) ja loodushuvi ning nende kahe nähtuse omavahelist seost.

### 2.1. Valim

Mugavusvalimi moodustasid ühe gümnaasiumi 12. klassis käivad õpilased, kes nõustusid uuringus osalema ja keda oli kokku 38, kellest 22 olid poisid ja 16 tüdrukud. Uuringu sihtrühma valiku aluseks oli asjaolu, et 12. klassi õpilased on peagi riikliku õppekava läbinud ja iseseisvat elu alustavad ühiskonnaliikmed, mistõttu nende suhtumine loomadesse ja loodushuvi on oluline loomade heaolu ja keskkonnahoidlikuse aspektist.

### 2.2. Instrument

Siinse magistritöö raames paluti gümnaasiumiõpilastel vastata kolmeosalisele küsimustikule. Küsimustiku esimeses osas mõõdeti loomadesse suhtumist magistritöö autori poolt modifitseeritud, aga pikaajaliselt ja laialdaselt kasutusel olevale loomadesse suhtumise mõõdikuga (*Animal Attitude Scale – AAS*) (Herzog et al., 1991), mis on andnud usaldusväärseid tulemusi väga erinevates inimeste ja loomade vahelisi suhteid kirjeldavates teadusuuringutes. Uuringus osalejale paluti määrata loomi puudutavate väidetega nõustumisastet Likerti 5-astmelisel skaalal (nõustun täielikult, pigem nõustun, olen neutraalne, pigem ei nõustu, ei ole üldse nõus). Likerti skaala punkti süsteemi järjekord sõltus küsimusest ning vajadusel korrastati ja kodeeriti andmeid vastavalt. Loomadesse suhtumise koguskoor kalkuleeriti 15 väitega nõustumisastme järgi. Mida kõrgem skoor, seda soosivamalt ja empaatilisemalt inimene suhtub loomadesse. Mõõdikutulemuste maksimaalne võimalik skoor oli 75 ja madalaim 15. Instrumendi modifitseerimise järgne Cronbachi alfa oli 0,83, mis viitab heale sisemisele usaldusväärsusele (Taber, 2018).

Küsimustiku teises osas paluti õpilastel hinnata Likerti 5-astmelisel skaalal (nõustun täielikult, pigem nõustun, olen neutraalne, pigem ei nõustu, ei ole üldse nõus), kuivõrd nad nõustuvad loodushuvi peegeldavate väidetega. Loodushuvi puudutavale uurimisküsimusele vastuse saamiseks kasutati valmisolevat, töö autori poolt modifitseeritud loodushuvi mõõdikut (Neurohr et al., 2023), mis koosnes kümnest väitest. Modifitseeritud küsimustikule arvutati Cronbachi alfa 0,7, mis viitab piisavale sisemisele usaldusväärsusele (Taber, 2018).

Mõõdikutulemuste maksimaalne võimalik skoor oli 50 ja madalaim skoor 10, kõrgem skoor viitas suuremale loodushuvile.

Küsimustiku kolmandas osas paluti õpilastel märkida oma vanus, sugu ja lemmiklooma omamise staatus.

### **2.3. Andmete kogumine ja analüüs**

Info uuringu läbiviija, uuringu eesmärgi ja anonüümsuse kohta koos küsimustikuga edastati vastajatele paber kandjal koolis töötava õpetaja vahendusel. Õpetajat informeeriti uurimistöö eesmärgist, olemusest ja ülesehitusest. Küsimustike täitmine toimus koolis või kodus, olenevalt õpilase enda eelistusest. Küsimustikule vastamine oli vabatahtlik ja õpilasi teavitati vabatahtlikkusest ja anonüümsusest nii kirjalikult (küsimustiku vormil) kui ka suuliselt (õpetaja poolt). Küsimustikud edastati 41 õpilasele ja täielikult vastatult saadi tagasi 38 küsimustikku.

Kogutud andmed sisestati Microsoft Office Excel 2010 programmi, milles andmed esmalt korrastati ja seejärel viidi läbi statistiline andmeanalüüs.

Küsimustike sisemise reliaabluse hindamiseks arvutati Cronbachi alfa. Tulemuste analüüsimisel leiti loodushuvi ja loomadesse suhtumise mõõdikute üksikväärdetele antud keskmised, miinimum- ja maksimumväärtused, standardhälbed ning mõõdikute keskmised üldtulemused. Loomadesse suhtumise üldtulemuse ja teatud üksikväärdete korrelatsioonide leidmiseks kasutati Pearsoni lineaarset korrelatsioonianalüüsi. Loomadesse suhtumise ja loodushuvi üldtulemuste vahelise korrelatsiooni hindamiseks kasutati samuti Pearsoni lineaarset korrelatsioonianalüüsi. Lemmiklooma omamise ja soo seost üldise suhtumisega loomadesse hinnati sõltumatute valimite T-testiga.

### 3. TULEMUSED JA ANALÜÜS

Tulemuste peatükk on üles ehitatud vastavalt magistritöös esitatud uurimisküsimustele.

1. Milline on gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomade kasutamisesse (suhtumine loomadesse) ja millised tegurid seda mõjutavad?
2. Milline on gümnaasiumiõpilaste loodushuvi?
3. Kuidas on omavahel seotud gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomadesse ja loodushuvi?

#### 3.1. Gümnaasiumiõpilaste suhtumine loomadesse ja millised tegurid mõjutavad õpilaste suhtumist loomadesse

Hindamaks õpilaste suhtumist loomadesse, kasutati varasemalt loodud, kuid magistritöö autori poolt modifitseeritud, loomadesse suhtumise mõõdikut (Herzog et al., 1991), milles paluti määrata, Likerti 5-astmelisel skaalal, loomi puudutavate väidetega nõustumisastet. Modifitseerimise järgselt arvatud Cronbachi alfa oli 0,83. Hindamiskaala alusel oli küsimustiku võimalik minimaalne skoor 15 ja maksimaalne skoor 75.

38 uuringus osalenud õpilase keskmine loomadesse suhtumise koguskoor oli 50,7 75-st, madalaim skoor 33 ja kõrgeim skoor 66.

Lemmiklooma omamine ei mõjutanud loomadesse suhtumise keskmist üldtulemust statistiliselt olulisel määral ( $p=0,68$ ). Sugude vaheline erinevus loomadesse suhtumisel oli statistiliselt oluline ( $p<0,001$ ) – tüdrukute keskmine koguskoor 56,9 ja poiste keskmine koguskoor 46,1.

Individuaalsetele väidetele antud keskmised tulemused varieerusid olenevalt väitest, olles loomi soosivaim ( $M=4,8$ ) lemmiklooma kohta käiva väite puhul ja madalaim skoor puudutas metsloomade jahti toidu saamise eesmärgil ( $M=1,9$ ). Tabelis 1 on kõikidele väidetele antud hinnangute keskmised väärtused, standardhälbed, miinimum- ja maksimumväärtused.

**Tabel 1.**

*Loomade kohta käivatele väidetele antud hinnangute keskmised väärtused, standardhälbed, miinimum- ja maksimumväärtused*

<b>Väide</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Metsloomade jahtimine spordi või hobi eesmärgil on vale.	3,3	1,4	1	5
Ma arvan, et loomade kasutamine meditsiiniuuringutes on vale.	3,1	1,0	1	5
Loomavõitluste korraldajaid ja neis osalejaid peaks karistama.	3,6	1,3	1	5
Kosmeetika ja šampoonide testimine loomade peal on ebavajalik ja see tuleks lõpetada.	3,9	0,9	2	5
Metsloomade jahtimises toidu saamise eesmärgil pole midagi ebamoraalset.	1,9	1,1	1	5
Loomakasvatus naha saamise eesmärgil on õigustatud tegevus.	3,4	1,0	1	5
Vahel muutun kurvaks, kui näen loomaaias elavaid loomi.	3,1	1,2	1	5
Üldiselt arvan, et majanduse areng on olulisem kui maa säilitamine eluslooduse tarbeks.*	3,7	1,0	2	5
Loomade tapmine kasukate valmistamiseks on vale.	3,9	0,9	2	5
Mulle meeldiks rääkida inimestele, millised probleemid on ohustatud loomadel.	2,6	0,9	1	4
Võttes arvesse, kui palju on inimestel lahendamata probleeme, pööratakse loomade heaolule liiga palju tähelepanu.*	3,6	0,9	2	5
Arvan, et loomakasvatus inimeste vajaduste tarbeks on täiesti kõlbeline.	2,5	1,1	1	5
Loomakasvatus kitsastes oludes on õigustatud, et toota inimeste tarbeks odavamalt piima, liha ja muna.	3,7	1,1	1	5
Loomade kasutamine tsirkuses on vale.	3,5	1,1	1	5
Pean oma lemmiklooma pereliikmeks (või kui mul oleks lemmikloom).	4,8	0,4	3	5

*Märkused.* M – keskmine; SD – standardhälve; Min – miinimum; Max – maksimum  
Väite järel olev \* viitab ümberkodeeritud hinnangule

Üldiselt arvavad õpilased, et hoolimata inimeste lahendamata probleemidest, pigem ei pöörata loomade heaolule liiga palju tähelepanu (M=3,6). Loomakasvatust inimeste tarbeks peeti kõlbeliseks (M=2,5), aga loomade pidamist kitsastes oludes, et toota odavamalt toitu, pigem ei soositud (M=3,7). Loomade heaolu puudutavale väitele antud hinnangu ja loomadesse suhtumise üldtulemuse vahel esines statistiliselt oluline mõõdukas positiivne lineaarne seos (r=0,47; p<0,01).

Õpilased leiavad, et maa säilitamine eluslooduse tarbeks on pigem olulisem kui majanduse areng ( $M=3,7$ ) ning väitele antud hinnangu ja loomadesse suhtumise üldtulemuse vahel esines statistiliselt oluline tugev positiivne lineaarne seos ( $r=0,55$ ;  $p<0,001$ ).

### 3.2. Gümnaasiumiõpilaste loodushuvi

Õpilastel paluti metoodika osas kirjeldatud, loodushuvi reflekteerivate väidetega nõustumise astet, Likerti 5-astmelisel skaalal. Loodushuvi hindamiseks modifitseeritud küsimustikule leiti sisemise reliaabluse näitaja, Cronbach  $\alpha=0,7$ .

Loodushuvi keskmine üldtulemus oli 29,7 50-st, madalaim 21 ja kõrgeim üldtulemus 39 50-st. Tabelis 2 on esitatud loodushuvi väljendavatele väidetele antud hinnangute keskmised, miinimum- ja maksimumväärtused ja standardhälbed.

**Tabel 2.**

*Loodushuvi väljendavatele väidetele antud keskmised hinnangud, standardhälbed, miinimum- ja maksimumväärtused*

Väide	M	SD	Min	Max
Koolivälisel ajal otsin infot loomade ja looduse kohta (näiteks internetist või raamatutest).	2,2	0,8	1	4
Eelistan hobisid, mis võimaldavad mul veeta aega looduses.	2,8	0,9	1	4
Vabal ajal osalen looduskaitsega seotud projektides.	1,5	0,6	1	3
Vabal ajal pildistan lilli, loomi ja loodusmaastikke.	2,9	1,4	1	5
Leian, et on oluline teada, milline on inimese roll looduses.	3,7	1,0	1	5
Minu jaoks on oluline teada kohalike loomade ja taimede nimesid.	2,8	0,7	2	5
Kui täiesti aus olla, siis ma ei hooli loomadest ja taimedest üldse.*	4,4	0,9	1	5
Mul isiklikult puudub huvi looduses toimuva vastu.*	3,5	0,8	2	5
Minu arvates on loodusteemalised filmid ja dokumentaalfilmid huvitavad.	3,8	1,1	1	5
Mulle meeldib lugeda loodusega seotud raamatuid.	2,1	0,8	1	4

*Märkused.* M – keskmine; SD – standardhälve; Min – miinimum; Max – maksimum

Väite järel olev \* viitab ümberkodeeritud hinnangule

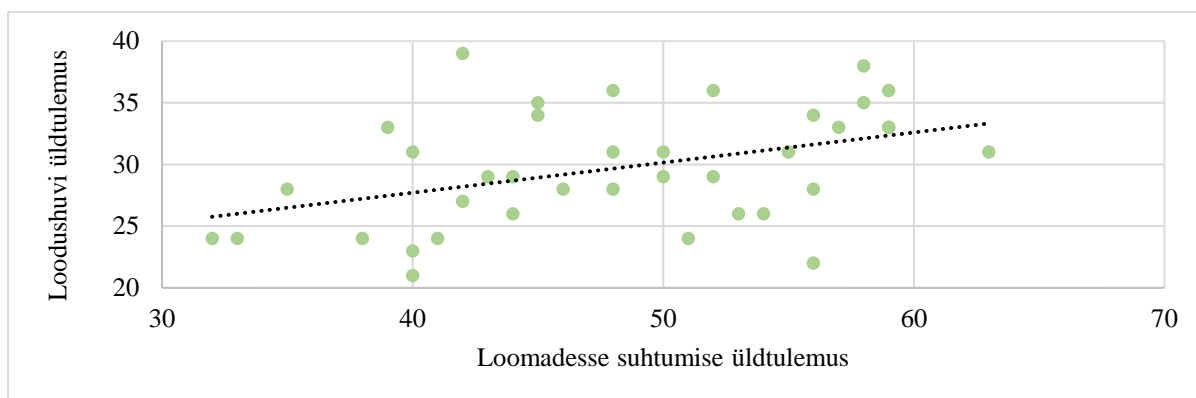
Õpilased pigem soovivad teada, milline on inimese roll looduses ( $M=3,7$ ), hoolivad taimedest ja loomadest ( $M=4,4$ ) ja pigem tunnevad huvi looduse vastu ( $M=3,5$ ), seevastu on hinnang vabaaja õuehobide eelistuse osas neutraalne ( $M=2,8$ ) ja huvi loomade ning looduse kohta infot otsida on nõrk ( $M=2,2$ ). Seevastu peeti loodusteemalisi filme ja dokumentaalfilme huvitavaks ( $M=3,8$ ).

### 3.3. Gümnaasiumiõpilaste loodushuvi ja loomadesse suhtumise vaheline seos

Loodushuvi ja loomadesse suhtumise üldtulemuste vahel esines mõõdukas statistiliselt oluline positiivne lineaarne seos ( $r=0,42$ ;  $p=0,01$ ), mis on kujutatud joonisel 1.

#### Joonis 1.

*Õpilaste loodushuvi ning loomadesse suhtumise üldtulemuse vaheline seos hajuvusdiagrammil*



*Märkus.* Õpilaste loodushuvi madalaim üldtulemus 21 ja kõrgeim 39; loomadesse suhtumise madalaim üldtulemus 33 ja kõrgeim 66.

## 4. ARUTELU JA JÄRELDUSED

Gümnaasiumiõpilased on peagi iseseisvasse ellu suunduvad ühiskonnaliikmed, kelle suhtumine loomadesse hakkab tahes tahtmata mõjutama loomade ja looduse käekäiku ning olles ise looduse osa, ka iseendid. Binngießer ja Randler'i kirjeldavad 2015. aastal avaldatud artiklis, et loomi soosiv suhtumine ja loodushoidlik käitumine võivad olla omavahel seotud (Binngießer & Randler, 2015). Loomade heaolu ja looduskeskkonnahoiu seisukohast on oluline välja selgitada, milline on gümnaasiumi õpilaste suhtumine loomadesse ja kuna suhtumine on ajas muutuv ja sõltub olemasolevatest teadmistest, võib loodushuvil olla oluline roll suhtumise kujundamisel.

Käesolevas uurimuses leiti, et gümnaasiumiõpilaste üldine suhtumine loomadesse on positiivne ja üksikväidetele antud keskmised tulemused sarnanesid Belgias ja Madalmaades tehtud sarnasele uuringule (Martens et al., 2019). Kahe uuringu võrdlemisel jäi silma, et uuringus osalenud õpilased suhtuvad vähem taunivalt ( $M=3,3$ ) spordi või hobi eesmärgil peetavasse jahti kui keskkooliõpilased Belgias ja Madalmaades ( $M=4,0$ ) (Martens et al., 2019). Tulemuse taga võib olla asjaolu, et ka toidu saamise ja küttemiskvootide täitmise eesmärgil kütmine sisaldab looduses liikumist ning seda võib lugeda omamoodi spordiks või hobiks.

Uuringus osalenud tüdrukute suhtumine loomadesse oli poistega võrreldes positiivsem – tüdrukute üldtulemus 56,9 ja poiste üldtulemus 46,1 75-st. Naissoost täiskasvanute ja laste empaatilisemat suhtumist loomadesse on kirjeldatud ka varasemates uuringutes (Herzog et al., 1991; Martens et al., 2019).

Õpilased suhtusid kõige soosivamalt lemmikloomadesse, pidades lemmiklooma oma pereliikmeks ( $M=4,8$ ). Erinevalt loomade ja inimeste omavahelisi suhteid kirjeldavatest teadusuuringutest, kus on leitud, et lemmiklooma omamine mõjutab positiivselt üleüldist loomadesse suhtumist (Auger & Amiot, 2017; Prokop & Tunnicliffe, 2010), ei leidnud varasemates uuringutes kirjeldatu antud uuringus kinnitust. Autor arvab, et tegemist võib olla asjaoluga, et lemmiklooma omamine ei pruugi tähendada seda, et lemmikloomaga aktiivselt tegeletakse ja tema eest vastutatakse, sest lemmiklooma omamine võib tähendada hoopis seda, et peres on lemmikloom ning temaga tegelemise eest võib vastutada mõni teine (enamasti täiskasvanud) pereliige.

Loomade kasutamist kosmeetika ja šampoonide testimiseks ning kasukate tootmiseks pigem ei soositud, küll aga suhtuti võrdlemisi neutraalselt loomade kasutamisse meditsiiniuuringutes. Sarnast suhtumist on kirjeldatud täiskasvanutega (Driscoll, 1995) ja lastega tehtud uuringutes

(Pagani et al., 2007), kus esimeses viidatud uuringus ei soositud loomade kasutamist kosmeetikatööstuses ning teises olid lapsed vastu karva ja nahka tootvale loomakasvatusele. Euroopa Liidus on kosmeetika ja keemiatoodete testimine loomade peal üldiselt keelatud, (Loomakaitseseadus, 2025) seetõttu tundub õpilaste keskmise hoiaku kaal olevat ebakindel, mis võib viidata asjaolule, et õpilased ei ole kursis seadusandlusega.

Metsloomade kasutamine tsirkuses on Eestis keelatud, sest see on ohtlik nii loomadele kui ka inimesele. Õpilaste keskmine hinnang, kas loomade kasutamine tsirkuses on vale, jäi neutraalse ja pigem nõus vahemikku ( $M=3,5$ ), mis jääb pisut madalamaks Belgias – ja Madalmaades tehtud uuringu tulemuse keskmisest ( $M=3,78$ ). Viimases oli küll ühtse küsimusena uuritud seisukohta loomade kasutamises tsirkuses ja rodeol. Siinkohal jääb arusaamatuks, kas hoiaku tugevuse taustal on teadmatus seadusandlusest või loomade liigiomasest käitumisest või hoopis mõttekäik, et ehk on tsirkuses toimetamas hoopis mõni koer või kass, kes justkui tsirkuse melu inimese tõlgenduse järgi nauditavaks peab.

Toiduallikana metsloomade kasutamist ei peetud ebamoraalseks ja loomakasvatust inimese tarbeks peeti kõlbeliseks, aga loomade pidamist kitsastes tingimustes toidu tootmiseks pigem ei soositud. Viimasel juhul on kindlasti tegemist olulise dilemmaprobleemiga, kus kaalukaussidel on majanduslik efektiivsus ja loomade heaolu ning sellest tulenevalt on ka inimeste tunnetus antud teema osas väga erinev.

Üldiselt arvavad õpilased, et hoolimata inimeste lahendamata probleemidest, ei pöörata loomade heaolule liiga palju tähelepanu ( $M=3,7$ ) ja leiavad, et maa säilitamine eluslooduse tarbeks on pigem olulisem kui majanduse areng ( $M=3,7$ ). Viimasel juhul jääb kirjeldatud keskmine tulemus küll neutraalse ja pigem nõus vahemikku, kuid põhjuseks võib olla asjaolu, et õpilased ei seosta kliima- ja liigirikkuse kriisi niivõrd eluslooduse ja loomadega kuivõrd inimesega ning meedias rõhutatakse pidevalt majanduskasvu olulisust. Bioloogia õppekava läbib siiski idee, et looduse säilitamine on oluline. Kirjeldatud väidetele antud kõrgemad hinnangud olid seotud loomadesse soosivama suhtumisega.

Loodushuvi küsimustiku tulemused näitavad, et kuigi õpilased pigem arvavad, et on oluline teada, milline on inimese roll looduses ja nad hoolivad loomadest ja taimedest, siis hoolimata sellest ei tunne nad suuremat vajadust loomade ja taimede kohta infot otsida. Nõrk huvi otsida infot raamatutest või internetist, võib olla seotud asjaoluga, et teatud info jõuab nagunii digikeskkonna kaudu õpilasteni. Paraku ei pruugi üldises meedias olev info olla alati usaldusväärne ja loomade ning looduse käsitlemine sõltub sellest, kes parasjagu teemat lahkab.

Õuehobide eelistamise osas jäid õpilased üsna neutraalsele seisukohale ja pigem nad ei osale looduskaitsega seotud projektides, mis võib viidata samuti nõrgemale loodushuvile. Lapsed, kes tegelevad rohkem õuehobidega või osalevad mõnes looduskaitsega seotud organisatsioonis, tunnevad suuremat huvi looduse vastu (Neurohr et al., 2024).

Loodusteemalisi filme ja dokumentaalfilme peeti huvitavaks – seega ilmselt võivad loodusfilmid olla omamoodi infokanaliks, mille kaudu tõmmata loodusele ja loomadele tähelepanu.

Kuna loodushuvil ja loomadesse suhtumisel on leitud seos keskkonda soosivate hoiakutega (Binnigießer & Randler, 2015; Neurohr et al., 2024) ning antud õpilaste uurimisel selgus, et ka loodushuvi ja loomadesse suhtumine on omavahel positiivselt seotud, on esmalt situatsioonilise huvi tekitamine ja personaalse huvi soodustamine looduse, sh loomade vastu, väga oluline.

Magistritöös püstitatud eesmärgid said täidetud ning uurimisküsimustele saadi vastused. Uuringutulemused annavad ülevaate, kuidas õpilased suhtuvad loomade kasutamisesse inimese tarbeks, milline on õpilaste huvi looduse ja loomade vastu ning kas loodushuvil on seos suhtumisega loomadesse.

Uuringutulemused ei ole üldistavad kõikidele Eesti kooliõpilastele, sest uuringus osalenud õpilaste arv oli väike. Saadud vastuste tausta interpreteerimine on uuringu kvantitatiivse olemuse tõttu keeruline. Loomadesse suhtumist mõjutavad väga erinevaid tegurid, näiteks usk loomade intelligentsusesse ja emotsioonide olemasolusse ning loomade kasutamisele alternatiivsete võimaluste olemasolu (Hills, 1995; Knight et al., 2003; Knight & Barnett, 2008; Amiot et al., 2020), mida siinses uuringus ei käsitletud. Seetõttu on magistritöös esitatud ainult uurija enda oletused, mis võivad olla ühele või teisele väitele antud hinnangu põhjuseks.

Hoolimata asjaolust, et uuringus osalenud õpilaste arv oli väike ja uurimistulemused ei ole üldistavad kõikidele Eesti kooliõpilastele, leiab töö autor, et kuna õpilased iseseisvalt ei otsi infot loomade ja looduse käekäigu kohta ning loomade heaolu on aktuaalne teema, tasub kaaluda loomade heaolu eakohast ning teaduspõhist tutvustamist koolihariduses. Targalt informeeritud õpilased on võimelised tegema loomade heaolu ja loodusega seotud argumenteeritud otsuseid.

## KOKKUVÕTE

Loomade, eriti nende, keda kasutatakse toiduks, meelelahutuses või teaduses, heaoluga seotud probleemid on päevakohased ning selle valguses on ühiskonnas suur arutelu. Arvestades seda, et tänased gümnaasiumiõpilased on peagi iseseisvat elu alustavad ühiskondlikult aktiivsed kodanikud, on nende suhtumine loomadesse ja loodushuvi väga olulised, et teha tulevikus usaldusväärset infot põhinevaid ja tasakaalukaid otsuseid.

Kuna Eesti riiklikus õppekavas ja bioloogiaõpikutes on loomade kasutamist inimese tarbeks käsitletud võrdlemisi põgusalt ja õpikuvabadus ei võimalda hinnata üldist teema üle arutamise trendi ning nüüdisaegne õpikäsitus soosib iseseisvaid õppijaid, sooviti siinses töös välja selgitada, milline on õpilaste suhtumine loomade kasutamisesse ja milline on õpilaste huvi loomade ning looduse vastu ning kas nende kahe mõõdetava vahel esineb seos.

Uurimisküsimustele vastuste saamiseks viidi läbi kvantitatiivne uuring ühe gümnaasiumi, 12. klassi õpilastega, kes nõustusid uuringus osalema. Uuringus osales 38 õpilast, kellest 22 olid poisid ja 16 tüdrukud. Uurimisküsimustele vastuse saamiseks kasutati varasemalt loodud, kuid magistritöö autori poolt modifitseeritud, loomadesse suhtumise mõõdikut (*Animal Attitude Scale – AAS*) (Herzog et al., 1991) ja loodushuvi hindavat mõõdikut (Neurohr et al., 2023), mis sisaldasid Likerti 5-astmelisel skaalal hinnatavaid väiteid.

Kogutud andmed sisestati Microsoft Office Excel 2010 programmi, milles andmed esmalt korrastati ja seejärel viidi läbi statistiline andmeanalüüs.

Uuringu tulemustest selgub, et keskmiselt suhtuvad õpilased loomi soosivalt ning loomade kasutamisega seotud väidetele antud keskmistes vastused on sageli loomadega arvestavad. Mõningate väidete osas tõstati töö autoril küsimus, kas loomadega arvestava tagasihoidlikuma hoiaku kaalu taustal võib olla asjaolu, et õpilased ei ole kursis seadusandlusega või hoopis on puudujääk teadmisest loomade liigiomasest käitumisest ja vajadustest. Huvi looduse vastu mõõtvate küsimustiku tulemused näitavad, et kuigi õpilased pigem arvavad, et on oluline teada, milline on inimese roll looduses ja nad hoolivad loomadest ja taimedest, siis hoolimata sellest ei tunne nad suuremat vajadust loomade ja taimede kohta infot otsida ning ka õuehobide eelistamise osas jäid õpilased üsna neutraalsele seisukohale.

Uuringutulemustest ilmnes, et loomade kasutamisega seotud loomi soosiv suhtumine ja huvi looduse vastu on omavahel seotud.

Magistritöö tulemused kehtivad antud valimi piires ega ole üldistavad kõigile gümnaasiumiõpilastele.

## **SUMMARY**

### **High school students' attitudes regarding the use of animals and their interest in the natural world**

**Liisa Siimon**

People's awareness of animal welfare, especially animals used for food, recreation and research, has increased in the light of a public debate about the issue. There is great interest in animal welfare in Western societies, and adolescents' attitudes towards animals have been investigated (Randler et al., 2021; Martens et al., 2019). Despite the growing concern about animal welfare, people's contact with animals and nature have declined (Chawla, 2022; Soga & Gaston, 2016).

Considering that today's high school students are soon to become independent, socially active citizens, their attitude towards the use of animals is very important for making balanced and science-based decisions in the future.

In Estonian National Curricula, the topic of the use of animals for human purposes is quite limited. In addition, there is a tendency for textbook-free teaching, and modern learning approach favours independent learners – all of which make it difficult to evaluate how the topic is discussed. The aim of the current study was to find out students' attitudes towards the use of animals (animal welfare), how interested they are in animals and nature, and if there is a connection between these two.

To determine the attitudes of Estonian upper secondary school students toward the use of animals, their interest in animals and nature, and whether these two phenomena are connected, a study was conducted with 38 adult (18 years old), 12th-grade students from one upper secondary school. To obtain the answers to the research questions pre-existing, modified questionnaires – Animal Attitude Scale (Herzog et al., 1991) and Scale of interest in Nature (Neurohr et al., 2023) were used.

The results of the quantitative study showed that, regarding the use of animals for human purposes, students generally expressed an animal-friendly attitude and care for animal welfare. In relation to certain questions, the author of the work raised the question of whether the more modest attitude towards animals might stem from the fact that students are not familiar with legislation, or whether there is instead a lack of knowledge about species-specific behaviour and needs of animals.

The results of the questionnaire measuring interest in nature showed that although students tend to think it is important to know the role of humans in nature and that they care about animals and plants, they still do not feel a strong need to seek information about animals and plants. Additionally, when it comes to preferring outdoor hobbies, students remain rather neutral.

Interest in seeking information about nature and animals was low, though a higher level of interest in nature was associated with a more positive attitude toward animals.

Despite the fact that the number of students who participated in the study was small and the research results cannot be generalized to all Estonian secondary school students, the author of the work believes that, since students do not independently seek information about the well-being of animals and nature, it is worth considering including in school curricula the topics related to the use of animals for human purposes with science-based, but age appropriate, animal welfare education. This would help to ensure that our students are capable of making informed decisions related to animal welfare and the environment. A positive attitude toward animals can be used to foster overall interest in nature and promote environmentally responsible behaviour.

## KASUTATUD ALLIKAD

- Ainley, M. (2011). Interest. *International Encyclopedia of Education* (3rd ed, Vol 6, 612–617). Elsevier.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. ResearchGate. [https://www.researchgate.net/publication/233897090\\_Belief\\_attitude\\_intention\\_and\\_behaviour\\_An\\_introduction\\_to\\_theory\\_and\\_research](https://www.researchgate.net/publication/233897090_Belief_attitude_intention_and_behaviour_An_introduction_to_theory_and_research)
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The Influence of Attitudes on Behavior. *The handbook of attitudes* (lk 173–221). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Amiot, C. E., Gagné, C., & Bastian, B. (2023). Exploring the role of our contacts with pets in broadening concerns for animals, nature, and fellow humans: A representative study. *Scientific Reports*, *13*(1), 17079. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-43680-z>
- Amiot, C. E., Sukhanova, K., & Bastian, B. (2020). Social identification with animals: Unpacking our psychological connection with other animals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *118*(5), 991–1017. <https://doi.org/10.1037/pspi0000199>
- Auger, B., & Amiot, C. E. (2017). Testing and Extending the Pets as Ambassadors Hypothesis: The Role of Contact with Pets and Recategorization Processes in Predicting Positive Attitudes toward Animals. *Human-Animal Interaction Bulletin*, hai.2017.0005. <https://doi.org/10.1079/hai.2017.0005>
- Bachmann, T., & Maruste, R. (2011). *Psühholoogia alused*. TEA kirjastus.
- Binngießer, J., & Randler, C. (2015). Association of the Environmental Attitudes “Preservation” and “Utilization” with Pro-Animal Attitudes. *International Journal of Environmental & Science Education*, *10*(3), 477–492. <https://doi.org/10.12973/ijese.2015.255a>
- Butterworth, A. (2018). Introduction. *Animal Welfare in Changing World*. CABI.
- Chawla, L. (2022). Childhood Nature Connection and Constructive Hope. R. Jucker & J. von Au (Toim), *High-Quality Outdoor Learning: Evidence-based Education Outside the Classroom for Children, Teachers and Society* (lk 95–122). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_5)

- Cotton, D. R. E. (2006). Implementing curriculum guidance on environmental education: The importance of teachers' beliefs. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 67–83. <https://doi.org/10.1080/00220270500038644>
- Driscoll, J. W. (1995). *Attitudes toward Animals: Species Ratings*. <https://doi.org/10.1163/156853095X00125>
- European Commission (Toim). (2010). *International conference on animal welfare education: Everyone is responsible, Brussels, 1-2 October 2010*. Publications Office. <https://doi.org/10.2772/15496>
- Gümnaasiumi riiklik õppekava. (2023). Riigi Teataja I 2023, 6. <https://www.riigiteataja.ee/akt/108032023006>
- Hayes, N. (2002). *Sotsiaalpsühholoogia alused*. Külim.
- Herzog, H. A., Betchart, N. S., & Pittman, R. B. (1991). Gender, Sex Role Orientation, and Attitudes toward Animals. *Anthrozoös*, 4(3), 184–191. <https://doi.org/10.2752/089279391787057170>
- Hidi, S. (2006). Interest: A unique motivational variable. *Educational Research Review*, 1(2), 69–82. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2006.09.001>
- Hidi, S., & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the Academically Unmotivated: A Critical Issue for the 21st Century. *Review of Educational Research*, 70(2), 151–179. <https://doi.org/10.3102/00346543070002151>
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4)
- Hills, A. M. (1995). Empathy and belief in the mental experiences of animals. *Anthrozoös*, 8(3), 132–142. <https://doi.org/10.2752/089279395787156347>
- Härtel, T., Randler, C., & Baur, A. (2023). Using Species Knowledge to Promote Pro-Environmental Attitudes? The Association among Species Knowledge, Environmental System Knowledge and Attitude towards the Environment in Secondary School Students. *Animals*, 13(6), Article 6. <https://doi.org/10.3390/ani13060972>
- Kellert, S. R., & Berry, J. K. (1987). Attitudes, knowledge, and behaviors toward wildlife as affected by gender. *Wildlife Society Bulletin*, 15(3), 363–371.

- Kiik, M. H. (2024). Keskkonnaeetika. *Praktilise eetika käsiraamat*. Tartu Ülikooli kirjastus.
- Kliimaministeerium. (2023). *2023 Õpilaste keskkonnateadlikkuse pilootuuring*. Kliimaministeerium.
- Knight, S., & Barnett, L. (2008). Justifying Attitudes toward Animal Use: A Qualitative Study of People's Views and Beliefs. *Anthrozoös*, 21(1), 31–42. <https://doi.org/10.2752/089279308X274047>
- Knight, S., Nunkoosing, K., Vrij, A., & Cherryman, J. (2003). Using grounded theory to examine people's attitudes toward how animals are used. *Society and Animals: Journal of Human-Animal Studies*, 11(4), 307–327. <https://doi.org/10.1163/156853003322796064>
- Kons, A. (2016). *Bioloogia 7. Klassile. Sissejuhatus bioloogiasse. Selgroogsed loomad*. Koolibri.
- Krapp, A., & Prenzel, M. (2011a). Research on Interest in Science: Theories, methods, and findings. *International Journal of Science Education*, 33(1), 27–50. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.518645>
- Krull, E. (2018). *Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat* (3. väljaanne). Tartu Ülikooli kirjastus.
- Kutsekoda. (s.a.). *Kutsestandardid: Õpetaja, tase 7*. Kutseregister. Salvestatud 29. aprill 2025, <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10824233>
- Loomakaitseeadus. (2025). Riigi Teataja I 2025, 25. <https://www.riigiteataja.ee/akt/102012025025>
- Martens, P., Hansart, C., & Su, B. (2019). Attitudes of Young Adults toward Animals—The Case of High School Students in Belgium and The Netherlands. *Animals*, 9(3), 88. <https://doi.org/10.3390/ani9030088>
- Muldoon, J. C., & Williams, J. M. (2021). The challenges and future development of animal welfare education in the UK. *Animal Welfare Journal*, 30(2), 197–209. <https://doi.org/10.7120/09627286.30.2.197>
- Neurohr, A.-L., Pasch, N., Bergmann-Gering, A., & Möller, A. (2024). Linking students' interest in nature to their self-reported pro-environmental behavior and nature activities

- A cross-sectional study in grade 5 to 9. *The Journal of Environmental Education*, 55(6), 460–479. <https://doi.org/10.1080/00958964.2024.2364182>
- Neurohr, A.-L., Pasch, N., Otto, S., & Möller, A. (2023). Measuring adolescents' level of interest in nature: A promising psychological factor facilitating nature protection. *Frontiers in Psychology*, 14, 1186557. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1186557>
- Ormandy, E. H., & Schuppli, C. A. (2014). Public Attitudes toward Animal Research: A Review. *Animals*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/ani4030391>
- Pagani, C., Robustelli, F., & Ascione, F. R. (2007). Italian Youths' Attitudes toward, and Concern for, Animals. *Anthrozoös*, 20(3), 275–293. <https://doi.org/10.2752/089279307X224818>
- Paras, B., & Bizzocchi, J. (2005, jaanuar 1). Game, Motivation, and Effective Learning: An Integrated Model for Educational Game Design. *Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views: Worlds in Play*. Proceedings of DiGRA 2005 Conference: Changing Views: Worlds in Play. <https://doi.org/10.26503/dl.v2005i1.243>
- Pedaste, M. (s.a.). 5. *Nüüdisaegse õpikäsitususe mudel – Nüüdisaegne õpikäsitus*. Salvestatud 29. aprill 2025, <https://sisu.ut.ee/opikasisus/5-nuudisaegse-opikasisususe-mudel/>
- Pejman, N., Kallas, Z., Reig, L., Velarde, A., Moreno, M., Magnani, D., Protopapadaki, V., Ribikauskas, V., Ribikauskienė, D., & Dalmau, A. (2023). Should Animal Welfare be Included in Educational Programs? Attitudes of Secondary and University Students from Eight EU Countries. *Journal of Applied Animal Welfare Science: JAAWS*, 26(3), 341–360. <https://doi.org/10.1080/10888705.2021.1969931>
- Prokop, P., & Tunnicliffe, S. D. (2010). Effects of Having Pets at Home on Children's Attitudes toward Popular and Unpopular Animals. *Anthrozoös*, 23(1), 21–35. <https://doi.org/10.2752/175303710X12627079939107>
- Pöder, M., Sutrop, M., & Valk, P. (2009). *Väärtused, iseloom ja kool*. Eesti Keele Sihtasutus.
- Põhikooli riiklik õppekava. (2023). Riigi Teataja I 2023, 5. <https://www.riigiteataja.ee/akt/108032023005>
- Randler, C., Ballouard, J.-M., Bonnet, X., Chandrakar, P., Pati, A. K., Medina-Jerez, W., Pande, B. & Sahu, S. (2021). *Attitudes Towards Animal Welfare Among Adolescents from Colombia, France, Germany, and India*. *Anthrozoös*, 34 (3), 359-374. <https://doi.org/10.1080/08927936.2021.1898212>

- Relve, K., Kirk, A., Tuvikene, A., Pappel, P., Hain, E., Mägi, E., Randveer, A., & Kollist, Ü. (2011). *Bioloogia õpik 7. Klassile*. Avita.
- Relve, K., Kirk, A., Tuvikene, A., Pappel, P., Mägi, E., Randveer, A., & Kollist, Ü. (2023). *Bioloogia õpik 7. Klassile / Avita*. Avita. <https://www.avita.ee/14214>
- Schiefele, U., Krapp, A., & Winteler, Adolf (Toim). (1992). *Interest as a Predictor of Academic Achievement: A Meta-Analysis of Research* (0 tr, lk 197–226). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315807430-18>
- Smith, T. W., & Colby, S. A. (2007). Teaching for Deep Learning. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 80(5), 205–210. <https://doi.org/10.3200/TCHS.80.5.205-210>
- Soga, M., & Gaston, K. J. (2016). Extinction of experience: The loss of human–nature interactions. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 14(2), 94–101. <https://doi.org/10.1002/fee.1225>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach’s Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tierschutz macht Schule*. (2020, november 17). <https://www.tierschutzmachtschule.at/about-us>
- Uitto, A., Juuti, K., Lavonen, J., Meisalo, V. (2006) Students' interest in biology and their out-of-school experiences. *Journal of Biological Education*, 40(3), 124-129. <https://doi.org/10.1080/00219266.2006.9656029>
- Vaughan-Johnston, T. I., Fowlie, D. I., Wallace, L. E., Susmann, M. W., & Fabrigar, L. R. (2025). The preference for attitude neutrality. *Journal of Experimental Psychology: General*, 154(4), 1038–1062. <https://doi.org/10.1037/xge0001703>
- Young, A., Khalil, K. A., & Wharton, J. (2018). Empathy for Animals: A Review of the Existing Literature. *Curator: The Museum Journal*, 61(2), 327–343. <https://doi.org/10.1111/cura.12257>

## **LISA**

### **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Liisa Siimon,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose Loomade kasutamise seotud hoiakud ja loodushuvi gümnaasiumiõpilastel, mille juhendaja on Anne Laius, 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 litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

*Liisa Siimon*

**25.05.2025**