

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Kunstide ja tehnoloogia õpetaja õppekava MA

Karmo Toome

**LAULMISEGA TEGELEVATE POISTE TOETAMINE HÄÄLEMURDE
PERIOODIL**

Magistritöö

Juhendajad: Helen Kirsi, MA

Marvi Remmik, PhD haridusteadus

Tartu 2026

RESÜMEE

Poiste häälemurre on loomulik arenguetapp, millega kaasnevad märkimisväärsed muutused hääles ning sageli ka ebakindlus laulmisel. See võib viia laulmisest eemaldumiseni, kui puudub teadlik ja toetav juhendamine.

Magistritöö eesmärk on välja selgitada, kuidas toetada poiste laulmist häälemurde perioodil ning millised hääleharjutused, repertuaarivalikud ja pedagoogilised võtted aitavad kaasa poiste vokaalse arengu ja motivatsiooni säilimisele.

Uurimus põhineb kvalitatiivsel uurimisviisil. Andmeid koguti poolstruktureeritud intervjuude ja vaatlustundide kaudu. Intervjuud viidi läbi lauluõpetajate ja koorijuhtidega, kellel on kogemus häälemurdeas poistega töötamisel. Lisaks analüüsiti laulutundide vaatlusi, et saada ülevaade kasutatavatest meetodilistest võtetest ja õpikeskkonnast.

Tulemused näitavad, et poiste laulmise toetamisel on oluline järjepidev hääleharjutuste kasutamine, paindlik repertuaarivalik ning õpetaja toetav ja mõistev hoiak. Oluliseks peetakse ka poiste individuaalsete häälemuutuste arvestamist ja psühholoogilise turvatunde loomist. Uuringu tulemused võivad olla abiks muusikaõpetajatele ja koorijuhtidele, kes töötavad murdeas noortega ning soovivad toetada nende jätkuvat osalemist laulutegevuses.

Võtmesõnad: *häälemurre, laulmine, vokaaltehnika, repertuaar, motivatsioon.*

SISUKORD

Sissejuhatus.....	5
1. Teoreetiline raamistik	7
1.1. Sissejuhatus.....	7
1.2. Poiste häälemurde etapid John Cooksey mudeli järgi	8
1.3. Häälemurre ja vokaalne areng	9
1.4. Poiste laulmise toetamine häälemurde perioodil	10
1.4.1. Vokaaltehnilised põhimõtted häälemurde ajal.....	10
1.4.2. Repertuaarivaliku põhimõtted häälemurde perioodil.....	11
1.5. Õpetaja roll motivatsiooni ja enesehinnangu kujunemisel	11
1.6. Kokkuvõte ja seos empiirilise osaga.....	13
2. Metoodika	15
2.1. Valimi kirjeldus	15
2.2. Andmekogumismeetodid	16
2.2.1. Poolstruktureeritud intervjuud	16
2.2.2. Vaatlus laulutundides.....	17
2.3. Uurimuse käik.....	18
2.3.1. Teemaatiline analüüs	18
2.4. Uuringu usaldusväärsus ja uurija positsioon.....	20
2.5. Eetilised kaalutlused	21
3. Tulemused.....	22
3.1. Häälemurde avaldumine ja vokaalse arengu tunnused	22
3.2. Hääleharjutused ja vokaaltehnilised võtted häälemurde perioodil	24
3.3. Repertuaari valiku põhimõtted häälemurde perioodil.....	26
3.4. Õpetaja pedagoogiline roll häälemurde perioodil.....	29
3.5. Psühholoogiline heaolu ja motivatsioon häälemurde perioodil	32

4. Arutelu	34
4.1. Uurimisküsimustest lähtuv arutelu	34
4.2. Uuringu piirangud	38
4.3. Praktilised soovitused muusikaõpetajatele	38
4.4. Edasised uurimissuunad	39
4.5. Hinnang oma tööle	40
Autorsuse kinnitus	41
SUMMARY	42
Kasutatud kirjandus	44
Lisad	47
Lisa 1. Intervjuu küsimused õpetajale	47
Lisa 2. Nõusolekuvorm intervjuus osalemiseks	49
Lisa 3. Lapsevanema nõusolek uuringus osalemiseks	50
Lisa 4. Vaatluspäeviku näidis (Tartu)	52
Lisa 5. Kõri ja häälepaelte ehitus	54
Lisa 6. Näited hääleharjutustest häälemurde perioodil	55

Sissejuhatus

Poiste häälemurre on puberteedieas toimuv loomulik füsioloogiline protsess, millega kaasnevad märkimisväärsed muutused hääleaparaadis ja hääle kasutamise võimalustes. Selle perioodi jooksul võivad poisid kogeda raskusi hääle juhtimisel, ebakindlust ning motivatsiooni langust, mis võib viia huvi vähenemiseni laulmise vastu (Metsmaa, 2009; Sliževski, 2010). Koolikeskkonnas võivad ebaõnnestumise kogemused ja sotsiaalne surve vähendada poiste enesekindlust laulmisel, mis omakorda võib viia laulmisest loobumiseni just häälemurde perioodil, mil hääle vajab teadlikku ja toetavat juhendamist (Metsmaa, 2009; Sliževski, 2010).

Häälemurre ei ole iseenesest takistus laulmise jätkamiseks. Uurimused näitavad, et sobiva õpetusliku lähenemise, toetava õpikeskkonna ja teadliku pedagoogilise juhendamise korral on võimalik säilitada poiste motivatsiooni ning toetada nende hääle tervislikku arengut ka üleminekuperioodil (Sliževski, 2010). Samas viitavad nii kirjandus kui ka õpetamispraktika sellele, et poiste laulmise toetamine häälemurde ajal ei ole ühtlaselt süsteemselt käsitletud ning selge ja terviklik metoodiline raamistik on sageli puudulik.

Sellest tulenevalt on vajalik uurida, millised pedagoogilised võtted, hääleharjutused ja repertuaari valikud toetavad poiste laulmist häälemurde perioodil ning aitavad ennetada motivatsiooni langust ja laulmisest eemaldumist. Käesolev magistritöö keskendub poiste laulmise toetamisele häälemurde ajal, vaadeldes nii pedagoogilisi kui ka psühholoogilisi aspekte, lähtudes eeskätt soololaulu kontekstist.

Häälemurde füsioloogiat ja poiste häälearengut on muusikapedagoogilises kirjanduses käsitletud (nt Metsmaa, 2009; Sliževski, 2010) ning Eesti kontekstis on uuritud ka poiste laulmise toetamist häälemurde perioodil (Klaos, 2016; Kukk, 2022). Need käsitlused keskenduvad peamiselt hääle arengule ja üldistele pedagoogilistele põhimõtetele, sageli koorilaulu kontekstis. Samas on vähem tähelepanu pööratud soololaulu tundides kasutatavatele metoodilistele võtetele, hääleharjutustele ja repertuaari valikule ning nende mõjule poiste motivatsiooni säilimisele.

Käesolev uurimus lähtub praktilisest laulutöö kogemusest ning keskendub sellele, kuidas õpetajad realselt toetavad poiste laulmist häälemurde perioodil. Uurimus pöörab eraldi tähelepanu soololaulu tundide kontekstile, kus töö häälega on individuaalsem ja detailsem. Lisaks vokaaltehnilistele aspektidele käsitletakse terviklikult ka repertuaari valikut ja psühholoogilist toetust, sidudes need õpetajate praktiliste kogemuste ja noormeeste vaadetega.

Töö eripäraks on laulutundide vaatluste analüüs, mis võimaldab siduda õpetajate kirjeldatud praktikad reaalse õpetamissituatsiooniga ning annab ülevaate sellest, kuidas häälemurde perioodil kasutatavad metoodilised võtted tunnis rakenduvad.

Käesolevas töös kasutatakse mitmeid vokaalpedagoogilisi mõisteid. Register viitab hääle erinevatele kõlalistele piirkondadele, tessituur tähistab laulule omast mugavat helikõrguste ala, falsett on kergem häälekasutusviis ülemises registris ning hääle tugi seostub hingamise ja keha koostööga helitekitamisel.

Uuringu eesmärk

Uuringu eesmärk on selgitada, kuidas toetada poiste laulmist häälemurde perioodil metoodiliselt põhjendatud hääleharjutuste ja sobiva repertuaari abil, et soodustada sujuvat üleminekut ning säilitada noorte lauljate motivatsioon ja enesekindlus laulmisega jätkamiseks.

Uurimisküsimused:

1. Millised hääleharjutused ja vokaaltehnikad toetavad poiste vokaalset arengut ja registrivahetuste sujuvust häälemurde perioodil?
2. Milline repertuaarivalik toetab poiste enesekindlust ja huvi laulmise vastu häälemurde perioodil?
3. Milliseid pedagoogilisi strateegiaid kasutavad õpetajad poiste psühholoogilise heaolu ja motivatsiooni toetamiseks häälemurde perioodil?

1. Teoreetiline raamistik

1.1. Sissejuhatus

Poiste häälemurre on osa laiemast puberteedieas toimuvast arenguprotsessist, mida juhivad androgeenid (meessuguhormoonid), eeskätt testosteroon. Sama hormonaalne kaskaad toob paralleelselt kaasa kasvuspurdid, sekundaarsete sootunnuste avaldumise (nt meestüüpi karvakasv), lihasmassi suurenemise ning suguelundite arengu. Hääle muutumine on selles arengulises „mosaiigis” üks silmatorkavamaid, kuid mitte iseseisev nähtus: häälemurre eeldab kõri kuju ja funktsiooni muutumist ning häälepaelte pikenemist ja paksenemist (Metsmaa, 2009).

Pedagoogilises plaanis tuleb puberteedi eripärasid käsitleda terviklikult, lähtudes kehaliste, psühholoogiliste ja sotsiaalsete muutuste koosmõjust, mis mõjutavad õppija enesetunnet, motivatsiooni ja eneseväljendust (Muoni, 2010). Selline vaade aitab mõista, miks häälemurde käsitlemine koolikeskkonnas ei ole kitsalt muusikaõpetuse küsimus, vaid eeldab kooskõla klassi- ja koolikultuuriga laiemalt (Põhikooli riiklik õppekava, 2014).

Häälemurde perioodil kasvab kõri ja kilpkõhr (nn Aadama õun), pikeneb ja pakseneb häälepaelte *lamina propria* ehk sidekoeline kiht häälepaelte all, mis võimaldab neil vabalt võnkuda ja mängib olulist rolli hääle tekkimisel ning muutub häälepaelte vibreeriv serv. Kõri asend langeb veidi madalamale ning suureneb ka häältrakti (neelu ja suuõõne) maht. Need anatoomilised muutused mõjutavad nii helitekitamise mehhanismi (fonatsiooni) kui ka resonantsi. Selle tulemusena langeb poiste keskmine põhitoon (F_0) tavaliselt ligikaudu ühe oktaavi võrra ning toimuvad muutused registrite kasutuses ja nendevahelistes üleminekutes. Siinkohal tähendab põhitoon (F_0) hääle keskmist sagedust ehk seda, kui kõrge või madal hääle keskmiselt kõlab (Metsmaa, 2009). Laste hääle akustilisi eripärasid on Eesti kontekstis kirjeldanud Meister ja Meister (2016), rõhutades, et laste kõne- ja lauluhääled erinevad akustiliselt täiskasvanute häälest ning muutuvad vanusega süstemaatiliselt, mis on kooskõlas puberteedieas toimuva hääle arenguga. (vt Lisa 5, kus on kujutatud kõri ehitus ja häälepaelte paiknemine)

Lisaks anatoomilistele muutustele on oluline ka neuroloogiline komponent. Häälemurde ajal muutub kõri lihaste koordineerimine, kuna närvisüsteemi juhteteed ja motoorsed mustrid kohanevad samaaegselt kiire anatoomilise kasvuga. See võib väljenduda hääle ebastabiilsuses, intonatsioonilistes kõikumistes, sosinates kõnehääles ning üldises kontrollitunde vähenemises (Metsmaa, 2009).

Pedagoogilisest vaatenurgast võib häälemurret käsitleda sensitiivse teemana kahel põhjusel. Esiteks põhjustab biomehaaniline ebastabiilsus – kiiresti muutuvad häälepaelad ja kõri asend – raskusi toetuse, helikõrguse ja valjuse kontrollimisel.

Ilma teadliku juhendamisetä võib noor hakata häält liigselt pingutama või vastupidi vältima, mis võib pikendada kohanemisprotsessi ning suurendada funktsionaalsete häälehäirete riski (Metsmaa, 2009; Williams & Harrison, 2018).

Teiseks on häälemurre seotud psühholoogilise haavatavusega. Hääel on oluline osa identiteedist ja enesehinnangust ning hääle ettearvamatus – näiteks heli „murdmine” või hääle allumatus – võib vähendada noore valmisolekut osaleda laululistes tegevustes. Seetõttu rõhutavad nii Eesti magistritööd kui ka rahvusvahelised käsitlused diferentseeritud ja paindlike laululiste tegevuste olulisust, mis võimaldavad säilitada osaluse, eduelamuse ja laulurõõmu ka häälemurde ajal (Klaos, 2016; Kuk, 2022).

Teadusuuringud ei toeta seisukohta, mille kohaselt tuleks häälemurde ajal häält täielikult säästa või vaikuses hoida. Vastupidi – mõõdukas, teadlik ja järjepidev häälekasutus koos professionaalse juhendamisega soodustab kohanemist ning aitab ennetada funktsionaalseid hääleprobleeme (Metsmaa, 2009; Williams & Harrison, 2018).

1.2. Poiste häälemurde etapid John Cooksey mudeli järgi

Poiste häälemurde etappide kirjeldamisel kasutatakse muusikapedagoogikas laialdaselt John Cooksey (1999) poolt välja töötatud mudelit, mis jaotab häälemurde protsessi viieks järjestikuseks arenguetapiks. Mudel lähtub poiste hääle füsioloogilisest arengust puberteedieas ning seob hääleulatuse muutused, registrite ebastabiilsuse ja kõlalised eripärad konkreetsete arengufaasidega.

Cooksey mudeli kohaselt algab häälemurre nn muutumata lapsehäälega (*unchanged voice*), millele järgnevad kaks vaheetappi – *midvoice I* ja *midvoice II*. Neid etappe iseloomustavad hääleulatuse kiire muutumine, intonatsiooniline ebastabiilsus ning sagedased ja ettearvamatud registrivahetused. Eriti kriitiliseks peetakse *midvoice II* etappi, kus hääle ebastabiilsus on kõige suurem ning pedagoogilised valikud mõjutavad otseselt nii edasist hääle arengut kui ka noore motivatsiooni laulmisega jätkamiseks.

Järgnevalt kujuneb välja nn uus madal hääel (*new baritone*), mille puhul madalam register stabiliseerub, kuid kõrgemate helide kasutamine nõuab endiselt ettevaatlikku ja teadlikku lähenemist. Viimases etapis – arenev täiskasvanu hääel (*developing adult voice*) – algab hääle järkjärguline stabiliseerumine ning avaneb võimalus süsteemsemaks tehniliseks

arendamiseks (Cooksey, 1999).

Cooksey mudel ei ole oluline üksnes häälemurde etappide kirjeldamiseks, vaid pakub ka praktilist raamistikku õpetajatööks. Häälemurde erinevad etapid mõjutavad otseselt nii hääleharjutuste valikut, repertuaari sobivust kui ka õpetaja pedagoogilisi otsuseid. Seetõttu on oluline, et õpetaja suudaks ära tunda, millises arenguetapis noormees parasjagu on, ning kohandada vastavalt sellele nii laululist tegevust kui ka õpikeskkonda (Cooksey, 1999). Käesolevas uurimuses kasutatakse Cooksey mudelit taustsüsteemina, mille abil mõtestada õpetajate kirjeldatud praktikaid ning vaatluste käigus esile kerkinud olukordi.

1.3. Häälemurre ja vokaalne areng

Häälemurre on noorukieas toimuv loomulik füsioloogiline protsess, mille käigus poiste hääl muutub madalamaks ning hääleorganite ehitus ja talitlus kujunevad ümber. Selle perioodi jooksul toimuvad muutused nii häälepaelte pikkuses ja paksuses kui ka resonantsis, mille tulemusena võib hääl muutuda ebastabiilseks ja raskemini kontrollitavaks (Sliževski, 2010; Metsmaa, 2009).

Häälemurre ei kulge kõigil poistel ühtemoodi. Uurijad eristavad üldjoontes kahte arengutüüpi: järkjärgulist ja äkilist häälemurret (Sliževski, 2012; Metsmaa, 2009). Järkjärguline muutus toimub aeglaselt, mille käigus hääl süveneb ja madaldub väikeste sammudega, säilitades suhtelise stabiilsuse. Sellisel juhul on laulmist võimalik jätkata sobiva repertuaari ja teadliku juhendamise toel. Äkilise häälemurde korral toimub seevastu kiire häälepaelte ja resonantsi ümberkorraldus, millega võib kaasneda ajutine kontrolli kaotus häälekõrguse, hääleulatus ja vokaalse kindluse üle (Sliževski, 2010; Klaos, 2016).

Sliževski (2012) rõhutab, et nii järkjärguline kui ka äkiline häälemurre on füsioloogiliselt normaalsed, kuid eeldavad erinevat pedagoogilist lähenemist. See viitab sellele, et hääle arengu individuaalsed eripärad mõjutavad otseselt ka õpetaja tegevust laulutunnis. Williams ja Harrison (2018) toovad esile, et õpetaja suutlikkus ära tunda, millises arenguetapis poiss parasjagu on, määrab suurel määral laulmistunni eduka kujundamise.

Lisaks biomehaanilistele muutustele mõjutavad häälemurret ka psühholoogilised tegurid. Noored poisid võivad tajuda oma häält võõra ja kontrollimatu instrumendina, mis võib põhjustada ebakindlust, häbenemist või laulmisest eemaldumist (Kukk, 2022). Seetõttu on häälemurde käsitlemisel oluline siduda vokaalne areng toetava pedagoogilise keskkonnaga, mis arvestab nii hääle muutumise tempot kui ka noore emotsionaalset seisundit.

Nii rahvusvahelistes kui ka Eestis tehtud uuringutes on leitud, et poiste laulmist ei tohiks häälemurde perioodil katkestada, vaid seda tuleb teadlikult ja individuaalselt suunata (Cooksey, 1999; Welch & Howard, 2002; Metsmaa, 2009; Sliževski, 2012; Klaos, 2016; Kukkk, 2022; Williams & Harrison, 2018). Samas on senistes uurimustes vähem käsitletud praktilisi meetoodilisi võtteid, hääleharjutusi ning repertuaari valikut soololaulu kontekstis.

1.4. Poiste laulmise toetamine häälemurde perioodil

Häälemurde perioodil ei saa poiste laulmise toetamist käsitleda üksikute tehniliste võtetena, vaid tervikliku pedagoogilise protsessina, kus põimuvad vokaaltehnilised, hääle tervisega seotud ja psühholoogilised aspektid. Varasemad uuringud (Sliževski, 2010; Cooksey, 1999; Kukkk, 2022) näitavad, et just nende tegurite koostoime mõjutab, kuidas noor kogeb oma hääle muutumist ning kas ta säilitab huvi ja julguse laulmisega jätkamiseks. Käesolevas peatükis käsitletakse poiste laulmise toetamise põhimõtteid häälemurde ajal, keskendudes vokaaltehnilistele alustele, häälehügieenile ja koormuse juhtimisele ning repertuaarivalikule.

1.4.1. Vokaaltehnilised põhimõtted häälemurde ajal

Vokaalpedagoogika eesmärk on arendada lauluhäält terviklikult, lähtudes laulja füsioloogilistest, psühholoogilistest ja muusikalistest eeldustest. Häälemurde perioodil on keskse tähtsusega kehatunnetus, hingamise ja fonatsiooni tasakaal ning resonantsi loomulik kujunemine (Sliževski, 2012; Welch & Howard, 2002). Õpetamine ei keskendu üksnes helikõrguste tabamisele, vaid hääleparaadi funktsionaalsele kooskõlale.

Tänapäevane vokaalpedagoogika rõhutab põhimõtet „vähem on rohkem“, kuna liigne kontroll, surve või sundasendid võivad pidurdada hääle loomulikku kohanemist (Cooksey, 1999; Kukkk, 2022). Seetõttu on häälemurde ajal oluline kasutada harjutusi, mis toetavad hääle juhtimist läbi kehatunnetuse ja kuulamise, mitte mehaanilise pingutuse.

Häälemurde perioodil on hääl eriti tundlik, mistõttu tuleb pöörata tähelepanu häälehügieenile ja koormuse teadlikule planeerimisele. Uuringud näitavad, et hääle ülekoormus on noorte seas sage ning võib viia kroonilise käheduseni (Schär & Tohv, 2022; Tohv, 2016).

Hääle tervise toetamisel on keskne roll koormuse ja puhkuse tasakaalul, õige hingamistehnika kujundamisel ning psühholoogilise pinge vähendamisel (Schär & Tohv, 2022). Rahvusvahelises hääletervise kirjanduses kasutatakse mõistet vocal pacing, mis tähistab teadlikku häälekoormuse jaotamist kõne, vaikuse ja laulmise vahel (LeBorgne & Rosenberg, 2014).

1.4.2. Repertuaarivaliku põhimõtted häälemurde perioodil

Repertuaari valik on häälemurde perioodil keskse tähtsusega nii hääle arengu kui ka motivatsiooni säilitamise seisukohalt. Uurijad rõhutavad, et repertuaar peab vastama noore hetke hääleulatusele ja tesseituurile, pakkuma emotsionaalset samastumisvõimalust ning olema tehniliselt teostatav liigse pingeta (Cooksey, 1999; Klaos, 2016; Kukk, 2022).

Cooksey (1999) rõhutab, et repertuaar peaks arenema koos häälemurde etapiga: varajases faasis sobivad lihtsad, kõnelähedase intonatsiooniga laulud, hiljem saab liikuda keerukama materjali poole. Eesti uurimused kinnitavad, et individuaalselt kohandatud repertuaar suurendab poiste osalusvalmidust ja toetab turvalist eneseväljendust (Klaos, 2016; Kukk, 2022).

1.5. Õpetaja roll motivatsiooni ja enesehinnangu kujunemisel

Järgnevas käsitluses vaadeldakse emotsionaalse turvatunde, motivatsiooni ning muusikalise identiteedi kujunemist tervikliku protsessina, milles õpetaja roll on keskne. Häälemurde perioodil ei mõjuta poiste laulmist üksnes hääle füsioloogilised muutused, vaid ka psühholoogilised ja sotsiaalsed tegurid, mis kujundavad noore enesetunnet, motivatsiooni ja valmisolekut muusikalistes tegevustes osaleda. Teoreetilised käsitlused rõhutavad, et õpetaja roll häälemurde ajal ei piirdu tehnilise juhendamisega, vaid hõlmab emotsionaalse turvalisuse loomist, toetavat suhtlust ja õppija enesemääratluse kujunemise toetamist (Linnas, 2014; Deci & Ryan, 2000; Kukk, 2022). Käesolevas peatükis käsitletakse psühholoogilisi ja pedagoogilisi tegureid, mis toetavad poiste motivatsiooni, enesekindlust ja muusikalise identiteedi säilimist häälemurde perioodil.

Laulmine on lisaks tehnilisele tegevusele ka emotsionaalne ja sotsiaalne kogemus. Häälemurde perioodil võib hääle ebastabiilsus mõjutada tugevalt noore enesehinnangut ja julgust (Ashley, 2011; Kukk, 2022). Psühholoogiline turvatunne kasvab, kui õpetaja rõhutab protsessi, lubab eksida ning kasutab toetavat ja positiivset tagasisidet. Uurimused näitavad, et noormehed, kes said häälemurde ajal positiivset juhendamist ja sobivat repertuaari, jäid suurema tõenäosusega muusikaga seotuks ka hiljem (Freer, 2022). Welch (2006) toob välja, et poiste osalus kasvab märgatavalt, kui nad tajuvad oma häält instrumendina, mida on võimalik teadlikult juhtida.

Õpetaja roll murdeas poiste toetamisel seisneb eelkõige emotsionaalse turvalisuse loomisel. Uurimused näitavad, et õpetaja emotsionaalne tugi on otseselt seotud õpilaste osalemisaktiivsuse, enesekindluse ja sisemise motivatsiooni kasvuga (Linnas, 2014).

Õpilased tunnevad end turvaliselt keskkonnas, kus eksimine ei ole häbi, vaid loomulik osa õppimisprotsessist. Häälemurde perioodil on see eriti oluline, kuna noored kogevad oma häält sageli ettearvamatu ja kontrollimatu instrumendina (Kukk, 2022; Cooksey, 1999). Õpetaja mõistev, rahulik ja vahel ka humoorikas reaktsioon hääle „murdumisele“ aitab normaliseerida kogemust ning toetab poiste enesehinnangut ja julguse säilimist laulmises (Klaos, 2016). Empaatiline keelekasutus ja teadlik suhtlus loovad usaldusliku õpikeskkonna, kus õppija ei tunne end haavatavana.

Ka sotsiaal-emotsionaalset pädevust käsitlevad uuringud kinnitavad, et õpetaja oskus märgata ja toetada õpilaste emotsioone on nende heaolu keskne tegur (Kivistik jt, 2024). Sellises rollis ei ole õpetaja pelgalt teadmiste vahendaja, vaid emotsionaalse tasakaalu hoidja, kes aitab noorel toime tulla häälemurdega kaasnevate muutuste ja ebakindlusega.

Häälemurre on kriitiline aeg poiste enesehinnangu ja enesemääratluse kujunemisel. Hääl on oluline osa identiteedist ning selle ootamatu muutumine võib tekitada tunde, et muutumas on ka „mina“ ise (Ashley, 2011). Selline kogemus võib viia vältiva käitumiseni, kus noor hoidub laulmisest või muusikalistest tegevustest. Motivatsiooni säilimist häälemurde ajal mõjutavad mitmed tegurid. Nirk (2018) toob esile kolm keskset aspekti: positiivsed suhted õpetajaga, tunne, et pingutust märgatakse ja hinnatakse, ning võimalus kogeda edu ja muusikalist kuuluvust. Ka Deci ja Ryan (2000) enesemääratlemisteooria kohaselt suureneb sisemine motivatsioon siis, kui on rahuldatud autonoomia, pädevuse ja kuuluvuse vajadus. Häälemurde perioodil aitab nende vajaduste toetamine poistel tajuda, et nad on endiselt osa muusikalisest kogukonnast ka siis, kui hääl muutub.

Siinkohal ei tähenda autonoomia õpetaja „tagasitõmbumist“, vaid õppijat toetavat käitumist: valikuvõimaluste pakkumist, eesmärkide ühist sõnastamist ja õppija kaasamist otsustusprotsessi. Uuringud näitavad, et selline toetav lähenemine suurendab õpilaste sisemist motivatsiooni, samas kui liigne kontroll või kriitiline hoiak võib seda oluliselt pärssida (Rebane, 2014; Welch & Howard, 2002).

Eduelamus on üks tõhusamaid viise motivatsiooni ja enesekindluse hoidmiseks häälemurde perioodil. Positiivsed kogemused – näiteks õnnestunud esinemine, õpetaja tunnustus või oma hääle arengut peegeldava salvestuse kuulamine – kinnitavad noorele, et ta on võimeline edukalt laulma ja tema pingutus kannab vilja (Nirk, 2018; Pöder, 2023).

Tagasiside mõjub kõige arendavamalt siis, kui see on täpne, toetav ja tulevikku suunatud. Häälemurde kontekstis tähendab see, et õpetaja väärtustab mitte ainult tulemust, vaid ka pingutust, julguse kasvu ja osalemistahet (Harro-Loit jt, 2019). Selline lähenemine aitab vähendada hirmu ebaõnnestumise ees ning toetab positiivse minapildi kujunemist.

Ka Bandura (1997) ja Dwecki (2007) käsitlused enesetõhususest ja kasvule suunatud mõtteviisist kinnitavad, et usk oma arendatavusse on püsiva motivatsiooni ja muusikaga seotuse oluline eeldus. Noorukieas on muusikaga samastumine ja selle kaudu identiteedi kujundamine keskse tähtsusega (Miranda, 2013). Häälemurde perioodil ei vaja poiss üksnes tehnilisi hääleharjutusi, vaid ka võimalust säilitada oma muusikaline identiteet olukorras, kus varasem eneseväljendusviis muutub. Freer (2022) näitab, et noormehed, kes said häälemurde ajal positiivset tagasisidet, sobivat repertuaari ja toetavat juhendamist, jäid muusikaga seotuks ka hilisemas elus. Vastupidisel juhul võib üks negatiivne kogemus murdeas viia pikaajalise eemaldumiseni laulmisest ja muusikast üldisemalt.

Seetõttu ei ole häälemurde perioodil poiste toetamine pelgalt tehniline või pedagoogiline küsimus, vaid otseselt seotud noore muusikalise identiteedi säilimise ja edasise muusikaga seotuse kujunemisega.

1.6. Kokkuvõte ja seos empiirilise osaga

Käesoleva töö teooriaosa loob raamistiku poiste häälemurde kui füsioloogilise, vokaalse ja psühholoogilise arenguprotsessi mõistmiseks. Käsitatud kirjandus näitab, et häälemurre on loomulik, kuid individuaalselt kulgev arenguetapp, mille käigus muutuvad nii hääleaparaadi anatoomilised ja funktsionaalsed omadused kui ka noore enesetunnetus ja suhtumine laulmisse (Metsmaa, 2009; Sliževski, 2010; Cooksey, 1999; Kuk, 2022). Seetõttu ei saa häälemurret käsitleda üksnes tehnilise häälelise väljakutsena, vaid mitmetasandilise arenguprotsessina, mis eeldab teadlikku ja toetavat pedagoogilist lähenemist.

Teooriaosa loob aluse esimesele uurimisküsimusele, mis keskendub sellele, millised hääleharjutused ja vokaaltehnikad toetavad poiste vokaalset arengut ja registrivahetuste sujuvust häälemurde perioodil. Kirjanduses rõhutatakse kehatunnetuse, hingamise, fonatsiooni ja resonantsi tasakaalu ning mõõduka häälekoormuse olulisust, vältides liigset pinget ja sundasendeid (Sliževski, 2012; Welch & Howard, 2002; Williams & Harrison, 2018). Need käsitlused võimaldavad empiirilises osas kirjeldada ja mõtestada, milliseid vokaaltehnilisi võtteid õpetajad praktikas kasutavad ning kuidas nad nende mõju tajuvad.

Teise uurimisküsimuse – milline repertuaarivalik toetab poiste enesekindlust ja huvi laulmise vastu häälemurde perioodil – teoreetiliseks lähtekohaks on käsitlused, mis seovad repertuaari sobivuse hääleulatuse, tessituuri, teksti tähenduslikkuse ja õppija huvidega (Cooksey, 1999; Klaos, 2016; Kuk, 2022). Teooria näitab, et individuaalselt kohandatud ja arenguetapile vastav repertuaar aitab säilitada eduelamust ning vähendada ebakindlust, mis sageli kaasneb hääle muutumisega. See võimaldab uurida, kuidas õpetajad repertuaarivalikut

põhjendavad ning kuidas poisid ise selle sobivust kogevad.

Kolmas uurimisküsimus keskendub sellele, millised pedagoogilised strateegiad toetavad poiste psühholoogilist heaolu ja motivatsiooni häälemurde ajal. Teooriaosa rõhutab emotsionaalse turvatunde, toetava suhtluse ja positiivse tagasiside olulisust, samuti autonoomiat toetavat õpetaja käitumist, mis ei tähenda kontrolli puudumist, vaid õppija kaasamist ja mõistmist (Linnas, 2014; Rebane, 2014; Nirk, 2018; Kivistik jt, 2024). Enesemääratlemisteooria ja kasvule suunatud mõtteviisi käsitlused aitavad mõtestada, kuidas õpetaja hoiakud ja suhtlusviisid mõjutavad poiste valmisolekut laulmises osaleda ka ebastabiilsel arenguperioodil (Deci & Ryan, 2000; Dweck, 2007).

Kokkuvõtvalt näitab teooriaosa, et poiste häälemurde perioodil toimuvate muutuste toetamine eeldab vokaaltehniliste, pedagoogiliste ja psühholoogiliste aspektide käsitlemist tervikuna. Seetõttu ei ole häälemurde perioodil poiste toetamine pelgalt tehniline või pedagoogiline küsimus, vaid otseselt seotud noore muusikalise identiteedi säilimise ja edasise muusikaga seotuse kujunemisega. Teorias esitatud käsitlused loovad mõistelise ja sisulise aluse uurimisküsimuste analüüsimiseks ning võimaldavad empiirilises osas kirjeldada, kuidas neid põhimõtteid praktikas rakendatakse ja kogetakse.

Empiiriline uurimus võimaldab neid eeldusi reaalses koolikeskkonnas proovile panna. Intervjuude ja vaatluste kaudu saab analüüsida, kuidas õpetajate tööpraktika vastab teorias kirjeldatud ideaalile ning milliseid uusi järeldusi või täiendusi võib sellest teorialele tuletada. Nagu Laherand (2008) ning Hirsijärvi ja Huttunen (2005) rõhutavad, seisneb kvalitatiivse uurimise väärtus selles, et see võimaldab teooriat mitte ainult kinnitada, vaid ka täiendada.

2. Metoodika

Käesolevas uuringus kasutatakse kvalitatiivset uurimisviisi, kuna eesmärgiks on sügavalt ja põhjalikult mõista, kuidas häälemurde perioodil poisse vokaalselt ja psühholoogiliselt toetada ning milliseid hääleharjutusi ja millist repertuaari on õpetajatel kõige otstarbekam valida. Kvalitatiivne uurimisviis võimaldab põhjalikult uurida õpetajate kogemusi ja arusaamu antud teemast, keskendudes pedagoogiliste võtete rakendatavusele ja nende mõjule poiste vokaalsele arengule ja enesekindlusele laulmisel. Maarja Tinn (2019) rõhutab, et kvalitatiivne lähenemine võimaldab sügavamalt ja konteksti tundlikult arusaama keerukatest pedagoogilistest küsimustest.

2.1. Valimi kirjeldus

Kvalitatiivse uurimuse valimi moodustasid kuus õpetajat, kellest üks on koorijuht, kaks koorijuht-lauluõpetajat ning kolm lauluõpetajat. Lisaks kaasati uuringusse kaks noormeest: 15-aastane äsja häälemurde läbinud poiss ning 18-aastane häälemurde läbinud noormees, kes on alustanud õpetamisega.

Valimisse kaasati teadlikult ka koorijuhid, et avardada spetsiifilisem koorijuhtide vaatenurk töös häälemurde eas poistega. Intervjueeritavaid käsitletakse töös üldnimetusega uuringus osaleja, kuid vajadusel täpsustatakse nende ametipositsiooni (koorijuhid, lauluõpetajad).

Kõik uuringus osalenud õpetajad tegelevad või on varasemalt tegelenud murdeas poistega nii soololaulu kontekstis kui ka grupitunnis. Uurimistulemuste paremaks mõistmiseks esitatakse iga intervjueeritava lühike kogemuste staaž ja õpetava asutuse liik (üldharidus, huviharidus, koorid); anonüümsuse tagamiseks on nimed muudetud Vastajateks. Õpetaja kood on Vastaja (number), Poiste kood on Poiss (number).

Vastaja 1 on tegutsenud lauluõpetajana 15 aastat ning töötab mitmes huvikoolis. Häälemurdeas poistega on ta kokku puutunud peamiselt individuaalsetes laulutundides.

Vastaja 2 on olnud poistekoori dirigent 15 aastat. Ta töötab põhikooli astmes ning juhendab gümnaasiumis segakoori. Lisaks annab ta gümnaasiumiastmes muusikatunde.

Vastaja 3 on lauluõpetajana tegutsenud 40 aastat ning õpetab oma erahuvikoolis. Tal on pikaajaline ja mitmekülgne kogemus murdeas poistega. Praegu õpib tema juures arvukalt erinevas vanuses noormehi.

Vastaja 4 on töötanud lauluõpetajana 26 aastat ning tegutseb paralleelselt ka koorijuhina. Ta õpetab muusikakoolis ning omab ulatuslikku kogemust just poiste laulmise

juhendamisel. Hetkel õpib tema juures mitmeid eri vanuses poisse.

Vastaja 5 on koorijuht ja endine lauluõpetaja, kelle pedagoogiline staaž ulatub üle 40 aasta. Häälemurde eas poistega on ta töötanud peamiselt individuaalõppe vormis.

Vastaja 6 on tegutsenud lauluõpetajana 15 aastat. Ta õpetab nii huvikoolides kui ka oma laulustuudios ning puutub häälemurdes noormeestega kokku igapäevaselt.

Poiss 1 on laulmisega tegelenud seitse aastat. Ta on hiljuti läbinud häälemurde esimese perioodi ning suudab reflekteerida oma kogemustest sellel arenguetapil. Käesolevas töös käsitletakse Poiss 1 kogemust vastavuses Cooksey mudeli varasemate etappidega (nt midvoice I), mida iseloomustab hääle ebastabiilsus ja registrivahetuste ettearvamus.

Poiss 2 alustas laulmisega varases lapseas ning on laulnud üle kümne aasta. Ta on häälemurde läbinud (midvoice II) ning omab pikaajalist kogemust lauljana erinevates arenguetappides. Tundide vaatlused viidi läbi Vastaja 1 ja Vastaja 4 laulutundides.

Sellise valimi strateegia kasutamine võimaldab koguda põhjalikku ja sügavuti minevat infot uurimisprobleemi kohta, kuna valimisse kaasatud õpetajatel on reaalne kogemus ja spetsiifilised teadmised uuritavast nähtusest. Maarja Tinn (2019) ja Mikko Lagerspetz (2017) rõhutavad, et eesmärgipärane valim sobib just kvalitatiivsete uuringute puhul, kus eesmärk on uurida konkreetset nähtust detailsemalt ja mõista uuritava nähtuse olemust praktikute perspektiivist lähtuvalt.

2.2. Andmekogumismeetodid

2.2.1. Poolstruktureeritud intervjuud

Intervjuude kaudu kogutakse detailset infot õpetajate kogemustest, praktilistest lähenemistest ning hinnangutest, millised meetodid ja harjutused on nende hinnangul osutunud tõhusaks. Poolstruktureeritud intervjuud võimaldavad suunata vestlust uurija jaoks olulistele teemadele, andes samas intervjuueeritavatele piisavalt ruumi oma kogemuste vaba ja detailse kirjelduse esitamiseks (Tinn, 2019). Küsimused olid jaotatud mitmesse plokki – sissejuhatus, taust ja kogemused, häälemurde märkamine, õpetaja roll, hääleharjutused ja vokaalne töö, repertuaar, psühholoogiline tugi, koostöö ja kokkuvõte. Vastanutel oli võimalus lisada kommentaare ning omapoolseid täiendusi.

Intervjuude kestus oli varieeruv. Kõige lühem intervjuu kestis 20 minutit ning pikim 1 tund ja 12 minutit. Vestlused toimusid vabas ja meeldivas õhkkonnas, mis soodustas avatud ja sisukaid vastuseid. Õpetajad olid vestluses aktiivsed ning jagasid meelsasti oma kogemusi ja tähelepanekuid poistega töötamisest. Uuringus osalejateni jõuti peamiselt autori

varasemate erialaste kontaktide ning soovitude kaudu.

Intervjuud salvestati ja transkribeeriti pärast intervjuu toimumist tekstiks.ee veebirakenduse ja käsitsi trükkimise abil. Andmete usaldusväärsuse tagamiseks kuulati salvestused üle ning kontrolliti transkriptsioonide vastavust originaalile. Intervjuude läbiviimisel lähtuti eetilistest põhimõtetest: osalejatele selgitati uurimuse eesmärki, nende osalemine oli vabatahtlik ning tagati anonüümsus. (Lisa 2.) Intervjuuküsimused koostati lähtuvalt uurimisküsimustest ning neid täpsustati enne intervjuude läbiviimist, et tagada küsimuste selgus ja arusaadavus. Enne põhiintervjuude läbiviimist viidi läbi proovivestlus juhendajaga, mille põhjal täpsustati mõningate küsimuste sõnastust ja järjekorda, et toetada sujuvat vestlust ning avatumate vastuste kujunemist. (Lisa 1.)

2.2.2. Vaatlus laulutundides

Lisaks intervjuudele koguti andmeid ka laulutundide vaatluse abil. Vaatluste eesmärk oli analüüsida praktiliste hääleharjutuste ja repertuaari kasutamist tundides, õpetajate pedagoogilisi strateegiaid ning poiste reaktsioone ja kaasatust õppeprotsessis. Vaatlus võimaldab koguda autentset teavet reaalses õpituatsioonis toimuvast ning annab detailse ülevaate sellest, kuidas valitud meetodikad tegelikult õpetamispraktikas rakenduvad (Pilt, 2020).

Uurimuses kasutati struktureeritud vabavaatlust, mille läbiviimiseks koostati eelnevalt vaatlusraamistik. Vaatluse käigus pöörati tähelepanu õpetaja ja õpilase suhtlusele, kasutatud hääleharjutustele, repertuaari sobivusele, õpetaja tagasisidele, poiste kaasatusele ning võimalikele häälemurdega seotud raskustele. Lisaks jälgiti, kuidas õpetajad kohandasid tunni tegevusi vastavalt noormeeste häälearengu etapile ning milliseid pedagoogilisi võtteid kasutati motivatsiooni ja enesekindluse toetamiseks.

Kokku vaadeldi kuut laulutundi. Vaatlused viidi läbi Tartus ja Viljandis. Tartus vaadeldi kahte individuaaltundi häälemurde erinevates etappides olevate noormeestega. Viljandis vaadeldi nelja tundi, sealhulgas individuaalseid laulutunde ning solfedžotunde noormeestega. Vaatluste käigus koostati vaatlusmärkmehed, mida kasutati hiljem temaatilise analüüsi osana intervjuuandmete täiendamiseks ja võrdlemiseks.

Vaatlusandmed moodustavad uurimuses olulise praktilise osa, kuna võimaldavad võrrelda õpetajate sõnalisi kirjeldusi nende tegeliku õpetamispraktikaga ning tuua esile konkreetseid näiteid häälemurde perioodil kasutatavatest töövõtetest. Vaatlustulemusi kasutatakse ka tulemuste peatükis intervjuuandmete täiendamiseks.

2.3. Uurimuse käik

Käesolevas osas saab ülevaate uurimuse läbiviimise etappidest. Uurimus jagunes kolme etappi: 1) ettevalmistav etapp, 2) andmete kogumise etapp, 3) andmete analüüsi etapp.

1. Ettevalmistav etapp: November-detsember 2025. Selles etapis käidi vaatlustundides ja koostati intervjuu küsimused. Koostati valim ja lepiti kokku intervjuude toimumise ajad.
2. Andmete kogumise etapp: Veebruar 2026. Esimene intervjuu toimus 8. veebruaril ja viimane 1. märtsil. Intervjuude üle kuulamine ja transkribeerimine tekstiks.ee veebirakendusega.
3. Andmete analüüs: märts 2026. Selles etapis analüüsiti intervjuud.

2.3.1. Teemaatiline analüüs

Kogutud intervjuude ja vaatlusandmete analüüsimisel kasutati Braun ja Clarke'i (2006) kuueetapilist teemaatilist analüüsi, mis võimaldab süstemaatiliselt tuvastada, korrastada ja tõlgendada korduvaid tähendusmustreid kvalitatiivsetes andmetes. Teemaatiline analüüs sobis käesoleva uurimuse jaoks, kuna see võimaldas võrrelda õpetajate intervjuudes esitatud kogemusi vaatlustundides ilmnenu olukordadega ning seostada tulemusi töö uurimisküsimustega.

Analüüsiprotsess algas andmetega tutvumisest. Selleks loeti intervjuude transkriptsioone ja vaatlusmärkmeid korduvalt läbi ning märgiti üles esmased tähelepanekud, korduvad mõtted ja uurimisküsimustega seotud tähenduslikud kohad. Teises etapis loodi esialgsed koodid ehk märksõnad, mis aitasid koondada sarnase sisuga andmeosi. Näiteks tähistati hääle ebastabiilsust, registrivahetusi ja glissando-harjutusi puudutavad lõigud koodidega, mis seostusid hääleharjutuste ja registre ühendamiseks.

Kolmandas etapis koondati sarnased koodid laiemateks teemadeks. Näiteks registre ühendamise harjutused, hingamisharjutused ja pehme hääle kasutamine koondusid teemasse „hääleharjutused häälemurde perioodil“. Repertuaari helistiku muutmist, tessituuri sobivust ja lauluteksti tähenduslikkust puudutavad koodid seostati repertuaari valiku teemaga. Neljandas etapis kontrolliti, kas moodustatud teemad vastavad uurimisandmetele ja uurimisküsimustele ning vajadusel täpsustati teemade nimetusi ja piire.

Viiendas etapis määratleti lõplikud teemad ning sõnastati nende sisu. Selle tulemusena kujunesid analüüsis peamisteks teemadeks häälemurde märkamise, hääleharjutused ja vokaaltehnikad, repertuaari kohandamine, õpetaja pedagoogiline roll ning

motivatsiooni ja enesekindluse toetamine. Kuuendas etapis koostati tulemuste esitus, kus iga teemat illustreeriti intervjuudest ja vaatlustest pärinevate näidetega ning seostati varasema teoreetilise kirjandusega.

Tabel 1. Teemaatilise analüüsi struktuur			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Tunnus
Vaatlus Vastaja 4	„Täishäälelt falsetile üleminek on ebäühtlane... glissando harjutused aitavad stabiliseerida registrit.”	HS2 – registrite ühendamise harjutused	Hääleharjutused häälemurde perioodil

Tabelis 1 esitatud näide illustreerib kodeerimisprotsessi, mille käigus vaatlusandmetest eraldati tähendusüksus ning seostati see vastava koodi ja laiema teemaga. Näiteks kirjeldati ühes vaatlustunnis registrivahetusega seotud raskust ja selle toetamiseks kasutatud harjutust: „*Täishäälelt falsetile üleminek on ebäühtlane... glissando harjutused aitavad stabiliseerida registrit*” (Vastaja 4). See tähendusüksus kodeeriti registrite ühendamise harjutustena ning seostati laiema teemaga „hääleharjutused häälemurde perioodil“.

2.4. Uuringu usaldusväarsus ja uurija positsioon

Käesoleva uuringu usaldusväarsust toetab metoodiline läbipaistvus ning uurimisprotsessi detailne kirjeldamine. Töös on selgelt esitatud uurimuse eesmärk, uurimisküsimused, valimi moodustamise põhimõtted, andmekogumise meetodid ning andmeanalüüsi etapid. Uuringus osales mitu erineva töökogemuse ja taustaga muusika- ja lauluõpetajat, mis võimaldas käsitleda poiste häälemurde perioodi toetamise praktikaid mitmekülgsest ning erinevatest pedagoogilistest kontekstidest lähtuvalt.

Andmete analüüsimisel rakendati temaatilist sisuanalüüsi, mille käigus kodeeriti intervjuude transkriptsioonid süstemaatiliselt ning koondati tähenduslikud üksused uurimisküsimustest lähtuvateks teemadeks. Tulemuste esitamisel kasutati intervjuueeritavate otseseid tsitaate, mis toetavad ja illustreerivad uurija tõlgendusi ning võimaldavad lugejal hinnata järelduste põhjendatust. Selline lähenemine suurendab uuringu läbipaistvust ja tugevdab selle usaldusväarsust (Laherand, 2008).

Kvalitatiivse uurimuse puhul on keskse tähtsusega uurija teadlikkus oma rollist uurimisprotsessis. Käesoleva töö autor on ise muusikaõpetaja ja lauluõpetaja ning omab praktilist kogemust häälemurdeas poistega töötamisel. Selline sisemine teadmine võib olla nii tugevus kui ka võimalik kallutatuse allikas. Ühelt poolt võimaldab see sügavamalt kontekstitundlikkust ja paremat arusaamist õpetajate kirjeldatud olukordadest; teisalt eeldab see teadlikku refleksiivsust, et vältida isiklike kogemuste ülekandumist andmete tõlgendusse.

Uurija rakendas teadlikult refleksiivset lähenemist, hoides intervjuude läbiviimisel neutraalset positsiooni, vältides suunavaid küsimusi ning andes osalejatele võimaluse kujundada vastused oma kogemustest ja arusaamadest lähtuvalt. Analüüsi käigus püüdis uurija eristada enda tõlgendusi osalejate sõnastustest ning toetada järeldusi selgelt esitatud andmenäidetega. Refleksiivne teadlikkus aitas vähendada võimalikku kallutatust ning tugevdas tulemuste tõlgendamise usaldusväarsust.

Käesoleva uuringu piirangud tulenevad eelkõige valitud uurimisfookusest ja metoodilistest valikutest. Uuring keskendub muusika- ja lauluõpetajate vaatenurgale. Seetõttu kajastavad tulemused eeskätt õpetajate kogemuslikke tõlgendusi ja professionaalseid hinnanguid häälemurde perioodi toetamise kohta.

Lisaks põhinevad andmed poolstruktureeritud intervjuudel ning vaatlustel ega hõlma ulatuslikku triangulatsiooni mitme andmeallika vahel. Seetõttu on tulemused kontekstisidused ning nende rakendamine teistes hariduslikes või kultuurilistes tingimustes eeldab analüütilist üldistust, mitte otsest ülekandmist. Uuringu eesmärk ei ole statistiline

üldistamine, vaid sügavama arusaama loomine sellest, kuidas poiste laulmist häälemurde perioodil metoodiliselt ja psühholoogiliselt toetada.

2.5. Eetilised kaalutlused

Käesoleva uurimistöo läbiviimisel lähtuti hea teadustava põhimõtetest (Eesti Teadusagentuur, 2017) ning austati uuritavate õigusi, väärikust ja heaolu kogu uurimisprotsessi vältel. Uuringu kavandamisel ja elluviimisel pöörati tähelepanu osalejate teadlikule nõusolekule, anonüümsuse tagamisele ning andmete turvalisele käsitlemisele.

Kõik intervjueeritavad õpetajad kaasati uuringusse vabatahtlikkuse alusel. Enne intervjuu algust anti neile kirjalik ja suuline teave uurimuse eesmärgi kohta.

Uuring hõlmas ka alaealise noormehe intervjuerimist ja tagati eriline tähelepanu alaealiste kaitsele. Küsiti lapsevanema kirjalik nõusolek ning anti selgitus uuringu eesmärgist ja osalemise tingimustest. Erilist tähelepanu pöörati sellele, et vestlused ei kahjustaks osalejate enesehinnangut ega tekitaks ebamugavust.

Osalejate anonüümsus ja konfidentsiaalsus tagati koodnimetuste kasutamisega (nt Vastaja 1, Vastaja 2). Uuringus ei avaldata andmeid, mille põhjal oleks võimalik tuvastada konkreetset isikut, kooli või asutust. Tsitaatide esitamisel eemaldatai või üldistati kõik potentsiaalselt identifitseeritavad detailid.

Helisalvestised ja transkriptsioonid hoiti parooliga kaitstud andmekandjal, millele oli ligipääs üksnes uurijal. Andmeid kasutati ainult käesoleva magistristöo eesmärkidel ning neid ei edastatud kolmandatele isikutele.

Kuna uurija on ise muusika- ja lauluõpetaja ning tegutseb samas valdkonnas, oli oluline teadvustada võimalikku rollikonflikti ja võimusuhet, eriti juhul, kui uuritavate hulgas oli tuttavaid kolleege või õpilasi. Intervjuude läbiviimisel pidas uurija oluliseks neutraalset ja hinnanguvaba suhtumist ning lõi osalejatele turvalise õhkkonna, mis toetas nende autonoomiat ja avatud eneseväljendust. Uurija refleksiivne teadlikkus oma professionaalsest positsioonist aitas vähendada võimalikke eetilisi riske ning toetada uurimisprotsessi läbipaistvust ja usaldusväarsust.

3. Tulemused

Käesolevas peatükis esitatakse uurimuse tulemused lähtuvalt magistritöö uurimisküsimustest ning intervjuude ja vaatlusandmete temaatilise analüüsi käigus kujunenud kategooriatest. Tulemuste esitamisel keskendutakse peamistele teemadele, mis ilmnesid õpetajate ja noormeeste kogemustes seoses häälemurde perioodil laulmise toetamisega. Analüüsi käigus kujunesid keskseteks kategooriateks häälemurde märkamise ja mõistmine, õpetaja roll, hääleharjutused ja repertuaar, motivatsiooni toetamine ning individuaalne lähenemine laulutundides. Intervjuuandmeid täiendavad vaatlustest kogutud praktilised näited, mis aitavad avada õpetamisvõtete rakendumist reaalses õppetöös.

3.1. Häälemurde avaldumine ja vokaalse arengu tunnused

Uurimuses osalenud õpetajate intervjuud, noormeeste kogemuslood ning laulutundide vaatlused näitasid, et häälemurde periood avaldub mitmete vokaalsete ja psühholoogiliste muutuste kaudu. Kõige sagedamini kirjeldati muutusi hääleulatuse, registrite koordineerimise ning hääletämbri kujunemise tasandil. Samuti tõid nii õpetajad kui ka noormehed esile, et häälemurde kulgu on individuaalne ning selle tempo ja avaldumisvorm võivad märkimisväärselt erineda.

Ühe olulisema tunnuseks kirjeldati hääle ebastabiilsust ning registrite vahelist katkendlikkust. Mitmed õpetajad märkisid, et murdeperioodi alguses võivad teatud toonid muutuda raskemini kontrollitavaks ning hääle võib ootamatult registrite vahel murduda. Üks intervjuueeritud õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Mõnikord on nii, et üks noot lihtsalt ei tule välja – läheb kas falsetti või kaob üldse ära. See on täiesti tavaline häälemurde ajal*“ (Vastaja 3).

Sarnast nähtust kirjeldasid ka noormehed. Näiteks üks intervjuueeritud laulja märkis, et häälemurde ajal muutus tema hääle kasutamise ebakindlamaks: „*Mõni noot ei tulnud enam nii kergelt kui varem ja vahel hääle nagu murdus ära*“ (Poiss 2).

Lisaks registri ebastabiilsusele kirjeldati sageli hääleulatuse muutumist. Mitmed õpetajad tõid esile, et murdeperioodi alguses võivad kõrgemad toonid ajutiselt kaduda või muutuda ebastabiilseks, samal ajal kui madalam register hakkab järk-järgult laienema. Üks õpetaja kirjeldas seda protsessi järgmiselt: „*Alguses kaovad kõrged toonid ära ja poisid peavad otsima uusi kohti, kus hääle töötab. Samal ajal tekivad madalamad toonid, mida varem ei olnud*“ (Vastaja 2).

Sarnast kogemust kirjeldas ka intervjuueeritud noormees, kes märkis: „*Enne oli hääle kõrgem, aga nüüd peab pigem madalamalt laulma*“ (Poiss 1).

Lisaks hääleulatuse muutumisele tõid õpetajad esile ka tämbri järkjärgulise kujunemise. Õpetajate hinnangul muutub häälmurdeperioodi jooksul tumedamaks ja madalamaks, kuid see protsess ei toimu ühtlaselt. Üks õpetaja kirjeldas tämbri muutust järgmiselt: „*Tämber muutub tasapisi madalamaks ja täidlasemaks, aga alguses on see veel väga ebahühtlane*“ (Vastaja 6).

Samuti rõhutasid õpetajad, et häälemurde kulg on väga individuaalne ning selle kestus võib noormeeste lõikes erineda. Näiteks märkis üks õpetaja: „*Pool aastat keskmiselt, aga mõnel võib minna ka üle aasta*“ (Vastaja 5).

Laulutundide vaatlused kinnitasid intervjuudes kirjeldatud häälemurdega seotud muutusi ja väljakutseid hääle kasutamisel. Vaatlustes ilmnes, et noormeeste hääle kasutamisel esineb murdeperioodil sageli registrite ebastabiilsust, eriti üleminekul täishäälelt falsetile. Ühes vaatlustunnis kirjeldati olukorda järgmiselt: „*Täishäälelt falsetile üleminekul on ebahühtlane – paar nooti ei kõla üldse*“ (Vaatlus Vastaja 4).

Samas täheldati, et mitmel noormehel oli falseti register olemas ning seda kasutati teadlikult harjutustes. See viitab sellele, et kuigi registrite koordineerimine võib murdeperioodil olla ebastabiilne, säilib sageli ülemise registri funktsioon.

Lisaks vokaalsetele muutustele ilmnes ka psühholoogiline mõõde. Mitmed õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil võivad noormehed kogeda ebakindlust või ettevaatlikkust oma hääle kasutamisel. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*See on nende jaoks tihti segaduse aeg – nad otsivad alles oma häält*“ (Vastaja 5).

Ka noormeeste intervjuudest ilmnes, et häälemurde periood võib esialgu tunduda harjumatu. Üks intervjuueeritud noormees märkis: „*Alguses oli veidi imelik, et häälmurde madalamaks, aga lõpuks harjusin sellega ära*“ (Poiss 1).

Uurimistulemused näitavad, et häälemurde avaldub mitmete omavahel seotud tunnuste kaudu. Nendeks on eelkõige hääleulatuse muutumine, registrite ebastabiilsus, tämbri kujunemine ning ajutine ebakindlus hääle kasutamisel. Samas kinnitavad nii intervjuud kui ka vaatlused, et tegemist on arenguprotsessiga, mille käigus noormehed õpivad järk-järgult oma muutuvat häält tundma ja kasutama. Lisaks hääle muutumisele võivad häälemurde perioodil ilmned ka üldised füsioloogilised muutused, mis on seotud puberteediga. Õpetajad märkisid, et sageli toimub hääle muutumine samaaegselt teiste muutustega, näiteks kiire kasvuga või üldise füüsilise arenguga.

Tabelis 2 on esitatud häälemurde peamised tunnused intervjuude ja vaatluste põhjal. Tulemus koondab tüüpilised muutused, nagu registri ebastabiilsus, hääleulatuse muutumine ja tämbri kujunemine, illustreerides neid nii õpetajate kui ka noormeeste näidete kaudu.

Tabel 2. Häälemurde tunnused intervjuude ja vaatluste põhjal			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Tunnus
Vastaja 3	„Üks noot lihtsalt ei tule välja – läheb kas falsetti või kaob ära.“	HM2	Registri ebastabiilsus
Vastaja 2	„Alguses kaovad kõrged toonid ära ja poisid peavad otsima uusi kohti.“	HM6	Hääleulatuse muutus
Vastaja 6	„Tämber muutub tasapisi madalamaks ja täidlasemaks.“	HM9	Tämbri kujunemine
Poiss 1	„Enne oli hääл kõrgem, nüüd peab madalamalt laulma.“	HM6	Hääleulatuse muutus
Vaatlus Vastaja 4	„Täishäälelt falsetile üleminek on ebaühtlane.“	HM2	Registri ebastabiilsus

3.2. Hääleharjutused ja vokaaltehnilised võtted häälemurde perioodil

Uurimistulemused näitavad, et häälemurde perioodil kasutatakse poiste laulmise toetamiseks mitmesuguseid hääleharjutusi ja vokaaltehnilisi võtteid. Intervjueeritud õpetajad rõhutasid eelkõige registrite ühendamise harjutuste, falseti kasutamise, hingamisharjutuste ning pingevaba häälekasutuse tähtsust. Samuti ilmnes, et harjutuste valik sõltub suurel määral noormehe individuaalsest häälearengu etapist.

Ühe olulise võttena töid õpetajad esile registrite ühendamise harjutused. Mitmed õpetajad kasutasid selleks glissando-harjutusi või aeglaselt liikuvaid skaala-harjutusi, mis aitavad sujuvamalt liikuda eri registrite vahel. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt:

„Glissando on väga hea harjutus, sest see aitab registrid omavahel kokku siduda ja hääл ei jää ühe koha peale kinni“ (Vastaja 2).

Sarnast praktikat kinnitasid ka laulutundide vaatlused. Näiteks täheldati ühes tunnis,

et õpetaja kasutas glissando-harjutusi, et stabiliseerida registrivahetust täishääle ja falseti vahel. Vaatlusest selgus, et sellised harjutused aitasid noormehel leida mugavamalt kõla ning vähendada hääle murdumist.

Teise olulise võttena tõid õpetajad esile falseti kasutamise. Mitmes intervjuueeritus õpetajad rõhutasid, et falseti register on häälemurde perioodil oluline vahend hääle paindlikkuse säilitamiseks ning ülemise registri funktsiooni hoidmiseks. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Falsetti ei tohiks karta. See on väga vajalik, sest see hoiab ülemise registri töös ja aitab hiljem registrid paremini kokku tuua*“ (Vastaja 3).

Sama nähtus ilmnes ka vaatlustes. Näiteks ühes laulutunnis kasutati falsetti teadlikult harjutustes, et leida pingevabamat kõla kõrgemas registris. Vaatlusest selgus, et kuigi falseti kasutamine ei olnud alguses noormehele lihtne, muutus see harjutuste käigus stabiilsemaks.

Lisaks registriharjutustele rõhutasid õpetajad ka hingamise tähtsust. Mitmed intervjuueeritud õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil võib noormeestel esineda pingeid häälekasutuses ning seetõttu on oluline pöörata tähelepanu hingamisele ja hääle toetusele. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Kui hingamine on paigas, siis hääle töötab palju paremini ja murdumist on vähem*“ (Vastaja 4).

Ka laulutundide vaatlused kinnitasid hingamisharjutuste kasutamist. Näiteks ühes tunnis korreeris õpetaja noormehe hingamist enne laulmist, mille tulemusena muutus hääle kõla ühtlasemaks ja vabamaks.

Lisaks konkreetsetele tehnilistele harjutustele rõhutasid õpetajad ka pingevaba häälekasutuse tähtsust. Mitmed õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil ei tohiks noormehi sundida laulma ebamugavas registris või liiga tugeva häälega. Üks õpetaja sõnastas selle järgmiselt: „*Kui hääle kipub murduma, siis ei tohi seda jõuga suruda. Tuleb leida koht, kus hääle töötab vabalt*“ (Vastaja 1).

Selline lähenemine ilmnes ka vaatlustes, kus õpetaja kohandas harjutuste kõrgust vastavalt noormehe hetke hääleulatusele. See võimaldas noormehel laulda pingevabamalt ning vältida liigset pinget hääleaparaadis.

Lisaks tehnilistele aspektidele rõhutasid õpetajad, et hääleharjutuste eesmärk ei ole üksnes tehniline areng, vaid ka noormehe enesekindluse toetamine. Mitmed õpetajad märkisid, et õigesti valitud harjutused aitavad noormeestel oma muutuvat häälet paremini mõista ning sellega kohaneda.

Uurimistulemused näitavad, et häälemurde perioodil kasutavad õpetajad poiste laulmise toetamiseks sarnaseid võtteid. Kõige olulisemaks peeti registrite ühendamise harjutusi, falseti kasutamist, hingamise korregerimist ning pingevaba häälekasutuse

põhimõtet. Samuti ilmnes, et harjutuste valikul on oluline arvestada iga noormehe individuaalse häälearengu etapiga. (vaata Lisa 6.)

Tabel 3 annab ülevaate hääleharjutustest ja vokaaltehnilistest võtetest, mida õpetajad häälemurde perioodil kasutavad. Esile tõusevad eelkõige registrite ühendamise harjutused, falseti kasutamine, hingamisega seotud töö ning pingevaba häälekasutuse põhimõtted.

Tabel 3. Hääleharjutused ja vokaaltehnikad häälemurde perioodil			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Harjutuse tüüp
Vastaja 2	„Glissando aitab registrid kokku siduda.“	HS2	Registrite ühendamise harjutused
Vastaja 3	„Falsetti ei tohiks karta – see hoiab ülemise registri töös.“	HS3	Falseti kasutamine
Vastaja 4	„Kui hingamine on paigas, siis häääl töötab paremini.“	HS1	Hingamise ja toe harjutused
Vastaja 1	„Ei tohi hääält jõuga suruda.“	HS4	Pingevaba häälekasutus
Vaatlus Vastaja 4	Glissando kasutati registrite stabiliseerimiseks	HS2	Registriharjutus

3.3. Repertuaari valiku põhimõtted häälemurde perioodil

Uurimistulemused näitavad, et repertuaari valik on häälemurde perioodil poiste laulmise toetamisel üks olulisemaid pedagoogilisi otsuseid. Intervjueeritud õpetajad rõhutasid, et repertuaari valimisel tuleb arvestada noormehe hetke hääleulatuse, registri mugavuse ning psühholoogilise enesetundega. Samuti toodi esile, et repertuaar peaks toetama nii vokaalset arengut kui ka laulmise motivatsiooni.

Mitmed õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil tuleb repertuaari kohandada vastavalt noormehe muutunud hääleulatusele. Sageli tähendab see laulude transponeerimist

või madalama tessituuriga repertuaari valimist. Üks intervjueritud õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Kui hää on muutumas, siis tuleb laul valida nii, et see oleks mugavas registris. Vahel tuleb lihtsalt helistik alla tuua*“ (Vastaja 2).

Samuti rõhutasid õpetajad, et repertuaar ei tohiks olla tehniliselt liiga nõudlik. Häälemurde perioodil on oluline valida laulud, mis võimaldavad noormehel laulda pingevabalt ja loomulikus registris. Üks õpetaja sõnastas selle järgmiselt: „*Laul peab olema selline, et poiss saab seda laulda vabalt, mitte ei pea iga noodi pärast pingutama*“ (Vastaja 4).

Lisaks tehnilistele aspektidele tõid õpetajad esile ka repertuaari emotsionaalse ja motivatsioonilise mõju. Mitmed intervjueritud õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil võib noormeeste motivatsioon laulmise vastu ajutiselt väheneda ning sobiv repertuaar võib aidata seda säilitada. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Kui laul on poisile endale huvitav, siis ta laulab palju julgemalt ja ei karda ka oma häält kasutada*“ (Vastaja 5).

Sarnast seisukohta väljendas ka üks intervjueritud noormees, kes rõhutas, et talle meeldis laulda repertuaari, millega ta suutis end samastada: „*Kui laul on selline, mis mulle meeldib, siis on palju lihtsam seda laulda*“ (Poiss 1).

Laulutundide vaatlused kinnitasid samuti repertuaari kohandamise olulisust. Näiteks ühes vaatlustunnis valis õpetaja noormehel laulu, mille tessituur jäi mugavalt keskmisse registrisse. Vaatlusest selgus, et selline repertuaar võimaldas noormehel laulda pingevabamalt ning vähendas hääle murdumise riski.

Samuti täheldati, et mõnel juhul valiti repertuaar teadlikult nii, et see toetaks vokaalset arengut. Näiteks kasutati laule, mis sisaldasid järkjärgulist liikumist registrite vahel või võimaldasid kasutada falsetti. Selline repertuaar võimaldas harjutada registrite koordineerimist ka muusikalises kontekstis.

Lisaks hääleulatusele ja tehnilisele sobivusele tõid intervjueritud õpetajad esile ka laulutekstide olulisuse repertuaari valikul. Mitmed õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil võivad noormehed olla laulutekstide suhtes eriti tundlikud ning seetõttu on oluline valida repertuaar, millega nad suudavad emotsionaalselt samastuda.

Üks intervjueritud õpetaja rõhutas, et noormeeste jaoks on oluline, et laulu sisu oleks nende jaoks tähenduslik: „*Kui tekst on poisile arusaadav ja läheb temaga kokku, siis ta laulab seda palju parema tundega*“ (Vastaja 1).

Samuti märgiti, et noormehed võivad tunda ebamugavust lauldes tekste, mis ei sobi nende vanuse või identiteedi tunnetusega. Seetõttu peeti oluliseks valida laulud, mille sisu on noormeeste jaoks loomulik ja usutav. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Poisid ei taha*

väga laulda tekste, millega nad ei samastu. Kui laul räägib millestki, mis neile korda läheb, siis nad laulavad palju julgemalt“ (Vastaja 5).

Ka noormeeste intervjuudest ilmnes, et lauluteksti tähendus mõjutab nende laulmiskogemust. Näiteks üks intervjuueeritud noormees märkis: „*Kui laulul on hea tekst, siis on lihtsam seda laulda ja emotsionaalselt tunnetada“ (Poiss 2).*

Laulutundide vaatlused kinnitasid samuti tekstide olulisust. Ühes vaatlustunnis analüüsiti enne laulmist laulu sisu ja tähendust ning noormees arutles selle üle, mida laul väljendab. Selline lähenemine aitas noormehel lauluga paremini suhestuda ning mõjutas positiivselt ka laulmise enesekindlust.

Õpetajad märkisid, et laulutekstide analüüsimine võib aidata noormeestel keskenduda laulu sisule, mitte ainult tehnilistele raskustele. Seetõttu kasutati mõnikord enne laulmist lühikest arutelu laulu tähenduse üle. See aitas luua seose lauluteksti ja muusikalise väljenduse vahel. Laulutekstid mängivad repertuaari valikul olulist rolli. Tähenduslik ja noormehele sobiv tekst võib suurendada motivatsiooni, toetada eneseväljendust ning aidata kaasa enesekindlamale laulmisele häälemurde perioodil.

Sarnaselt individuaalsele repertuaari valikule rõhutasid õpetajad, et oluline on arvestada ka noormehe psühholoogilist valmisolekut. Mitmed õpetajad märkisid, et liiga keeruline või ebamugavas registris olev repertuaar võib vähendada enesekindlust ning tekitada negatiivseid kogemusi laulmisel. Seetõttu peeti oluliseks repertuaari järkjärgulist keerukuse tõstmist.

Tulemused näitavad, et repertuaari valik häälemurde perioodil põhineb mitmel põhimõttel. Kõige olulisemaks peeti laulude sobivust noormehe hääleulatusele, mugavat tessituuri, repertuaari tehnilist jõukohasust ning laulude motivatsioonilist väärtust. Samuti ilmnes, et repertuaar võib toimida olulise vahendina nii vokaalse arengu toetamisel kui ka laulmise motivatsiooni säilitamisel.

Tabel 4 näitab repertuaari valiku põhimõtteid häälemurde perioodil. Selles nähtub, et õpetajad lähtuvad eelkõige noormehe hääleulatusele sobivast tessituurist, tehnilisest jõukohasusest ning repertuaari motivatsioonilisest väärtusest.

Tabel 4. Repertuaari valiku põhimõtted häälemurde perioodil			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Repertuaari põhimõte
Vastaja 2	„Vahel tuleb lihtsalt helistik alla tuua.“	R2	Repertuaari kohandamine hääleulatusele
Vastaja 4	„Laul peab olema selline, et poiss saab seda laulda vabalt.“	R1	Mugav tessituur
Vastaja 5	„Kui laul on poisile huvitav, siis ta laulab julgemalt.“	R3	Motivatsiooni toetav repertuaar
Poiss 1	„Kui laul mulle meeldib, siis on lihtsam laulda.“	R3	Isiklikult tähenduslik repertuaar
Vaatlus	Mugavas registris olev laul võimaldas pingevaba laulmise	R2	Kohandatud repertuaar

3.4. Õpetaja pedagoogiline roll häälemurde perioodil

Uurimistulemused näitavad, et õpetaja pedagoogiline roll on häälemurde perioodil poiste laulmise toetamisel väga oluline. Intervjuude ja vaatluste põhjal ilmnes, et õpetaja ülesanne ei piirdu ainult tehniliste juhiste andmisega, vaid hõlmab ka toetava õpikeskkonna loomist, noormehe kuulamist ning individuaalse juhendamise pakkumist.

Mitmed intervjuueeritud õpetajad rõhutasid, et häälemurde perioodil on oluline märgata noormehe emotsionaalset seisundit ning pakkuda vajadusel tuge ja mõistmist. Näiteks tõi üks õpetaja esile, et noormeestel võivad tekkida küsimused või mured oma hääle

muutumisega seoses ning õpetaja roll on neid kuulata ja selgitada, et tegemist on loomuliku arenguprotsessiga. „*Poisid küsivad vahel, miks hääl enam ei tööta nii nagu varem. Siis tuleb lihtsalt rahulikult rääkida ja selgitada, et see on normaalne*“ (Vastaja 5).

Õpetajad rõhutasid ka usaldusliku suhte tähtsust. Mitme õpetaja hinnangul on oluline, et noormees tunneks end laulutunnis turvaliselt ning julgeks oma häält kasutada ka siis, kui see ei kõla alati stabiilselt. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Kõige tähtsam on see, et poiss ei kardaks laulda. Kui ta tunneb, et teda ei hinnata halvasti, siis ta julgeb proovida*“ (Vastaja 3).

Lisaks individuaalsele suhtlusele tõid õpetajad esile ka õpikeskkonna olulisuse. Mitmed õpetajad märkisid, et rahulik ja toetav õhkkond aitab noormeestel oma häält vabamalt kasutada. Laulutundide vaatlused kinnitasid samuti, et õpetajad kasutasid julgustavat tagasisidet ning löid tunnis keskkonna, kus eksimine oli lubatud ja käsitleti loomuliku osana õppimisest.

Intervjueeritud õpetajad rääkisid ka erinevatest õppevormidest, mida kasutatakse poiste laulmise toetamiseks. Mõned õpetajad töötasid noormeestega peamiselt individuaaltundides, kus oli võimalik keskenduda konkreetse õpilase hääle arengule ja vajadustele. Näiteks kirjeldas üks õpetaja individuaaltundide eelist järgmiselt: „*Individuaaltunnis saab rahulikult tegeleda just selle häälega, mis parasjagu on*“ (Vastaja 2). Samas toodi esile, et gruppitundidel võib olla samuti oluline roll. Mitmed õpetajad märkisid, et grupis laulmine võib aidata vähendada hirmu ja ebakindlust, kuna tähelepanu ei ole suunatud ainult ühele lauljale. „*Grupis on poisil sageli lihtsam laulda, sest ta ei tunne, et kõik kuulavad ainult teda*“ (Vastaja 4).

Laulutundide vaatlused kinnitasid samuti, et grupis laulmine võib aidada luua turvalisemat õpikeskkonda. Näiteks täheldati, et ühislaulmine aitas mõnel noormehel laulda julgemalt kui individuaalse esituse puhul. Õpetaja roll ei piirdu üksnes tehnilise juhendamisega, vaid hõlmab ka õpilase emotsionaalset toetamist ja turvalise õpikeskkonna loomist. Toetav suhtlus ja julgustav tagasiside mõjutasid otseselt noormeeste valmisolekut oma häält kasutada ja laulmises aktiivselt osaleda.

Lisaks konkreetsele õpetamispraktikale tõid intervjueeritud õpetajad esile ka soovitusi üldhariduskoolide muusikaõpetajatele. Mitmed õpetajad märkisid, et muusikaõpetajad peaksid häälemurde perioodil arvestama poiste hääle muutumisega ning vältima olukordi, kus noormehed peavad laulma ebamugavas registris või esitama liiga keerulist repertuaari. Üks õpetaja sõnastas selle soovitusena järgmiselt: „*Muusikaõpetaja peaks lubama poisil laulda seal, kus hääl töötab, ja mitte sundima teda laulma liiga kõrgelt*“ (Vastaja 1).

Samuti peeti oluliseks, et õpetajad suhtuksid häälemurde perioodi mõistvalt ning ei tekitaks noormeestes tунnet, et nende hääl on probleem. Selle asemel rõhutati, et õpetaja peaks toetama noormehi laulmisega jätkamisel ning aitama neil mõista, et hääle muutumine on loomulik osa arengust.

Kokkuvõtvalt näitavad uurimistulemused, et õpetaja pedagoogiline roll häälemurde perioodil hõlmab mitmeid olulisi aspekte. Nendeks on eelkõige toetava ja turvalise õpikeskkonna loomine, noormehe individuaalne juhendamine, usaldusliku suhte kujundamine ning häälemurdega seotud muutuste mõistmine ja selgitamine. Samuti ilmnes, et nii individuaalne juhendamine kui ka grupis laulmine võivad aidata noormeestel häälemurde perioodiga paremini kohaneda.

Tabel 5 koondab õpetaja pedagoogilise rolli peamised aspektid häälemurde perioodil. Tabelist ilmneb, et olulisel kohal on turvalise õpikeskkonna loomine, individuaalne juhendamine ning mitteforseeriv lähenemine hääle kasutamisele.

Tabel 5. Õpetaja pedagoogilise rolli aspektid			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Pedagoogiline põhimõte
Vastaja 5	„Poisid küsivad vahel, miks hääl enam ei tööta nii nagu varem.“	ÕR12	Õpetaja selgitav ja toetav roll
Vastaja 3	„Kui poiss ei karda laulda, siis ta julgeb kõike proovida.“	ÕR1	Turvalise õpikeskkonna loomine
Vastaja 2	„Individuaaltunnis saab rahulikult tegeleda just selle häälega.“	ÕR6	Individuaalne juhendamine
Vastaja 4	„Grupis on poisil lihtsam laulda, sest kõik ei kuula ainult teda.“	ÕR5	Grupikeskkonna toetav mõju

Vastaja 1	„Poiss peab laulma seal, kus häääl töötab.“	ÕR3	Mitteforsseerimise põhimõte
-----------	--	-----	-----------------------------

3.5. Psühholoogiline heaolu ja motivatsioon häälemurde perioodil

Uurimistulemused näitavad, et häälemurde perioodil on poiste laulmise jätkumisel oluline roll psühholoogilisel heaolul ja motivatsioonil. Intervjueeritud õpetajad rõhutasid, et lisaks vokaalsetele muutustele võivad noormehed selles arenguetapis kogeda ebakindlust ning vajavad seetõttu õpetaja ja ümbritseva keskkonna toetust. Psühholoogiline turvatunne ja positiivne õhkkond aitavad noormeestel oma muutuvat hääält aktsepteerida ning julgemalt laulmisega jätkata.

Mitmed õpetajad märkisid, et häälemurde perioodil võib laulmine muutuda noormeeste jaoks tundlikuks teemaks. Mõned poisid võivad karta, et nende häääl murdub või ei kõla enam nii nagu varem. Sellistes olukordades peeti oluliseks õpetaja toetavat suhtumist ja julgustavat tagasisidet. „*Kui poiss tunneb, et teda ei kritiseerita iga väikese asja pärast, siis ta julgeb palju rohkem laulda*“ (Vastaja 4).

Lisaks õpetaja rollile toodi esile ka avalike esinemiste mõju motivatsioonile. Mitmed õpetajad märkisid, et esinemised võivad olla noormeeste jaoks nii motiveerivad kui ka pinget tekitavad. Seetõttu peeti oluliseks noormeeste ettevalmistamist enne esinemist ning toetavat tagasisidet pärast esinemist. Enne esinemist püüdsid õpetajad keskenduda enesekindluse tõstmisele ning rõhutada, et esinemine ei pea olema täiuslik. Üks õpetaja kirjeldas seda järgmiselt: „*Enne lavale minekut räägime alati, et kõige tähtsam on laulust rõõmu tunda ja anda endast parim*“ (Vastaja 3). Pärast esinemist peeti oluliseks anda positiivset ja konstruktiivset tagasisidet. Mitmed õpetajad rõhutasid, et esmalt tuleks esile tuua see, mis õnnestus hästi, ning alles seejärel rääkida võimalikest arengukohtadest. „*Pärast esinemist räägime alati kõigepealt sellest, mis hästi läks. See annab poisile enesekindlust*“ (Vastaja 6).

Lisaks õpetaja toetusele ilmnis intervjuudest ka pere ja sõprade oluline roll noormeeste motivatsiooni kujunemisel. Mitmed õpetajad märkisid, et toetav kodune keskkond võib oluliselt mõjutada noormehe soovi laulmisega jätkata. „*Kui kodus toetatakse ja käiakse kontserdil kuulamas, siis on poisil ka endal rohkem motivatsiooni*“ (Vastaja 2). Ka noormeeste intervjuudest ilmnis, et pere ja sõprade tagasiside võib olla oluline motivatsiooniallikas. Näiteks märkis üks noormees: „*Kui sõbrad või pere ütlevad, et see oli hea, siis tekib tunne, et tahaks veel laulda*“ (Poiss 1).

Lisaks sotsiaalsele keskkonnale toodi esile ka klassiruumi ja laulutunni füüsilise

keskkonna tähtsus. Mitmed õpetajad märkisid, et rahulik ja turvaline ruum aitab noormeestel keskenduda ning vähendab pinget laulmisel. Laulutundide vaatlused kinnitasid samuti, et hästi organiseeritud ja akustiliselt sobiv ruum toetab laulmise protsessi.

Vaatlustes ilmnas näiteks, et individuaaltunnid toimusid sageli väiksemates ruumides, kus õpetaja ja õpilane said rahulikult keskenduda hääle arendamisele. Samuti täheldati, et toetav ja sõbralik õhkkond julgustas noormehi oma häält vabamalt kasutama.

Uurimine näitas, et psühholoogiline heaolu ja motivatsioon mängivad häälemurde perioodil olulist rolli poiste laulmise jätkumisel. Oluliseks peeti õpetaja toetavat suhtumist, positiivset tagasisidet esinemiste järel, pere ja sõprade toetust ning turvalist ja rahulikku õpikeskkonda. Samuti ilmnas, et avalikud esinemised võivad õigesti juhendatuna toimida tugeva motivatsiooniallikana ning aidata noormeestel arendada enesekindlust lauljana.

Tabelis 6 on esitatud psühholoogilise heaolu ja motivatsiooni mõjutavad tegurid. Tulemus rõhutab turvalise keskkonna, positiivse tagasiside, esinemiskogemuse ning sotsiaalse toetuse rolli poiste laulmise jätkumisel häälemurde perioodil.

Tabel 6. Psühholoogilise heaolu ja motivatsiooni tegurid häälemurde perioodil			
Andmeallikas	Tsitaat	Kood	Tegur
Vastaja 4	„Kui poiss ei tunne, et teda kritiseeritakse, siis ta julgeb laulda.“	MP1	Turvaline keskkond
Vastaja 3	„Enne lavale minekut räägime, et kõige tähtsam on laulust rõõmu tunda.“	MP6	Esinemiseelne motiveerimine
Vastaja 6	„Kõigepealt räägime sellest, mis hästi läks.“	MP4	Positiivne tagasiside
Vastaja 2	„Kui kodus toetatakse, on poisil rohkem motivatsiooni.“	MP8	Pere roll
Poiss 1	„Kui sõbrad ütlevad, et oli hea, siis tahaks veel laulda.“	MP9	Sõprade tagasiside

4. Arutelu

4.1. Uurimisküsimustest lähtuv arutelu

Käesolevas peatükis arutletakse uurimistulemuste üle, lähtudes töö alguses püstitatud uurimisküsimustest. Magistritöö eesmärgiks oli selgitada, kuidas toetada poiste laulmist häälemurde perioodil metoodiliselt põhjendatud hääleharjutuste ja sobiva repertuaari abil, et soodustada sujuvat üleminekut häälemurde ajal ning säilitada noorte lauljate motivatsioon ja enesekindlus laulmisega jätkamiseks.

Uurimistulemused näitasid, et poiste laulmise toetamine häälemurde perioodil on mitmetahuline protsess, milles põimuvad nii vokaaltehnilised, pedagoogilised kui ka psühholoogilised tegurid. Sarnasele järeldusele on jõutud ka varasemates muusikapedagoogilistes käsitlustes, kus rõhutatakse häälemurde füsioloogiliste, pedagoogiliste ja psühholoogiliste tegurite koosmõju (nt Sliževski, 2010; Cooksey, 1999; Welch & Howard, 2002). Käesoleva uurimuse väärtus seisneb aga selles, et see seob need aspektid õpetajate praktiliste kogemuste ja vaatluste põhjal terviklikuks pildiks, näidates, kuidas need tegurid avalduvad reaalses laulutöös. Intervjuude ja vaatlusandmete analüüsist selgus, et õpetajate hinnangul on häälemurde perioodil oluline eelkõige hääle muutuste teadlik märkamine ning õpetamise kohandamine vastavalt noormehe individuaalsele häälearengule. See tähendab muu hulgas repertuaari ja helistike kohandamist, sobivate hääleharjutuste kasutamist ning hääle liigse forsseerimise vältimist.

Käesoleva uurimuse tugevuseks võib pidada vaatlusandmete kasutamist, mis võimaldas siduda teoreetilised käsitlused ja õpetajate kogemused reaalse õpetamispraktikaga. Vaatlustundide analüüs andis võimaluse näha, kuidas kirjeldatud metoodilised võtted toimivad tegelikus laulutunnis ning millised aspektid mõjutavad poiste hääle kasutamist ja enesekindlust vahetus õppesituatsioonis. Uurimistulemuste analüüsi põhjal ilmnis, et poiste laulmise toetamine häälemurde perioodil ei põhine üksnes üksikutel hääleharjutustel või repertuaari kohandamisel, vaid terviklikul pedagoogilisel lähenemisel, kus tehnilised, psühholoogilised ja sotsiaalsed aspektid on omavahel tihedalt seotud.

Uurimistulemused näitasid, et häälemurde ajal kasutatakse peamiselt pehmeid ja järkjärgulisi hääleharjutusi, mille eesmärk on toetada hääle loomulikku arengut ning vältida liigset pinget. Intervjuude põhjal selgus, et olulisel kohal on harjutused, mis aitavad arendada hingamist, hääle toetust ning registreite ühendamist. Samuti rõhutati, et harjutused peaksid olema kohandatud vastavalt noormehe hääle hetkeolukorrale ning õpetaja peab vältima hääle forsseerimist. Need tulemused on kooskõlas varasemate uurimustega, mis rõhutavad, et

häälemurde ajal on oluline kasutada õrna ja järkjärgulist vokaaltööd ning vältida liigset pinget hääleaparaadis. Cooksey (2000) on kirjeldanud, et poiste hääle areng toimub mitmes etapis ning igas etapis muutuvad nii hääle ulatus kui ka registrite kasutamise võimalused. Seetõttu peab õpetaja kohandama nii hääleharjutusi kui ka laulmist vastavalt noormehe hääle arengufaasile.

Sarnasele järeldusele jõuab ka Sliševski (2010), kes rõhutab, et häälemurde perioodil on oluline säilitada järjepidev laulmine ning kasutada harjutusi, mis aitavad noormehel oma muutuvat häält paremini tunnetada. Regulaarne ja mõõdukas häälega tegelemine aitab vältida olukorda, kus noormees kaotab kontakti oma häälega või lõpetab laulmise ebakindluse tõttu. Käesoleva uurimuse tulemused kinnitasid samuti, et õpetajad peavad oluliseks jätkata laulmisega kogu häälemurde vältel, kohandades seejuures harjutusi ja repertuaari vastavalt noormehe hetkevõimekusele.

Repertuaari valik osutus uurimistulemuste põhjal üheks olulisemaks teguriks poiste motivatsiooni ja enesekindluse toetamisel. Intervjuude põhjal selgus, et repertuaari kohandamine helistiku muutmise kaudu on häälemurde perioodil tavapärase praktika. Õpetajad tõid esile, et sobiv helistik võimaldab noormehel laulda mugavas registris ning vältida hääle liigset pingutamist. Need tulemused on kooskõlas varasemate uuringutega. Cooksey (2000) rõhutab, et poiste hääle ulatus ja tessituur võivad häälemurde ajal kiiresti muutuda, mistõttu tuleb repertuaari ja helistikke sageli kohandada. Kui laul jääb noormehe hääle jaoks liiga kõrgesse või madalasse registrisse, võib see põhjustada pinget ja vähendada laulmise motivatsiooni.

Lisaks tehnilistele aspektidele peeti uurimistulemuste põhjal oluliseks ka lauluteksti tähendust. Noormehed on motiveeritumad laulma repertuaari, millega nad suudavad emotsionaalselt samastuda. Sliševski (2010) rõhutab samuti, et repertuaari valikul tuleb arvestada laulja vanust, huvisid ja emotsionaalset arengut, kuna see mõjutab otseselt laulmise motivatsiooni ja väljenduslikkust. Käesoleva uurimuse tulemused viitavad sellele, et repertuaari sobivus ei tähenda üksnes häälelise ulatuse arvestamist, vaid ka noormehe isikliku huvi ja emotsionaalse seotuse toetamist.

Uurimistulemused näitasid, et õpetaja roll poiste toetamisel häälemurde perioodil on väga oluline. Intervjuude põhjal selgus, et õpetajad peavad oluliseks luua turvaline ja toetav õpikeskkond, kus noormehed ei karda oma häält kasutada ka siis, kui see ei ole veel täielikult stabiliseerunud. Õpetajad rõhutasid, et julgustav tagasiside ning usalduslik suhe õpetaja ja õpilase vahel aitavad kaasa noormehe enesekindluse kujunemisele. Sarnaseid järeldusi on esitatud ka muusikapedagoogilises kirjanduses. Welch (2018) rõhutab, et laulmisega seotud

motivatsioon ja enesekindlus kujunevad suurel määral õpetaja loodud õpikeskkonnas. Kui õpilane tunneb end turvaliselt ja saab positiivset tagasisidet, on ta valmis rohkem katsetama ning oma häält aktiivsemalt kasutama.

Samuti ilmnes uurimistulemustest, et avalikud esinemised võivad toimida tugeva motivatsiooniallikana, kui noormeest toetatakse nii enne esinemist kui ka pärast seda. Positiivne tagasiside pärast esinemist aitab tugevdada enesekindlust ning julgustab noormehi laulmisega jätkama. Lisaks õpetaja rollile toodi esile ka pere ja sõprade mõju noormehe motivatsioonile. Toetav sotsiaalne keskkond aitab noormehel laulmisega jätkata ka häälemurdega seotud raskuste ajal. Ka Sloboda (2005) on rõhutanud, et muusikalise arengu kujunemisel mängivad olulist rolli nii õpetaja kui ka sotsiaalne keskkond, sealhulgas pere ja eakaaslased.

Kodeerimise käigus koostatud andmete koondtabel võimaldas esile tuua uurimisandmetes kõige sagedamini esinenud teemad. Tabelis arvestati iga koodi esinemist maksimaalselt ühe korra ühe andmeallika kohta, mis võimaldas võrrelda, millised teemad esinesid erinevate intervjueritavate ja vaatluste lõikes kõige laiemalt. Selline lähenemine aitas vähendada üksikute intervjuude liigset mõju tulemuste üldpildile ning võimaldas paremini esile tuua teemad, mida mainisid mitmed osalejad. Koondtabeli põhjal ilmnes, et kõige sagedamini esinenud teemad olid turvalise ja toetava õpikeskkonna loomine, registrite ühendamist toetavate hääleharjutuste kasutamine ning repertuaari kohandamine noormehe hääle arengule sobivasse helistikku ja tessituuri. Need tulemused kinnitavad, et poiste laulmise toetamine häälemurde perioodil eeldab terviklikku pedagoogilist lähenemist, milles põimuvad tehnilised, psühholoogilised ja repertuaarivalikuga seotud tegurid.

Tabelis 7 on esitatud kodeerimise koondtulemused, mis näitavad, et kõige sagedamini esinenud teemad olid turvalise ja toetava õpikeskkonna loomine, registrite ühendamist toetavad hääleharjutused ning repertuaari kohandamine vastavalt noormehe häälearengule.

Tabel 7. Kodeerimise koondtulemused

Kood	Koodi nimetus	Kategooria	Mainimiste arv
HS2	Registrite ühendamise harjutused	Hääleharjutused	7
HS1	Hingamise ja toe harjutused	Hääleharjutused	6
R3	Huvipakkuv laul	Repertuaar	6
R2	Häälele sobiv tessituur	Repertuaar	5
MP1	Turvaline õpikeskkond	Motivatsioon ja psühholoogia	7
MP4	Positiivne tagasiside	Motivatsioon ja psühholoogia	5
ÕR6	Individaalne juhendamine	Õpetaja roll	5
ÕR5	Grupis laulmise mõju	Õpetaja roll	4
HM2	Registri ebastabiilsus	Häälemurde tunnused	6
HM6	Hääle ulatuse muutumine	Häälemurde tunnused	5

4.2. Uuringu piirangud

Käesoleva uuringu tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada mitmete piirangutega. Esiteks oli uuringu valim suhteliselt väike ning koosnes peamiselt lauluõpetajatest ja noormeestest, kes juba tegelevad aktiivselt laulmisega. Seetõttu ei pruugi tulemused olla täielikult üldistatavad kõikidele noormeestele, eriti neile, kes ei ole laulmisega seotud.

Teiseks põhinesid uurimistulemused peamiselt kvalitatiivsetel andmetel, mis koguti poolstruktureeritud intervjuude ja vaatlusandmete kaudu. Kuigi kvalitatiivne lähenemine võimaldab saada sügavama ülevaate õpetajate kogemustest ja arusaamadest, võib tulemuste tõlgendamine olla mõningal määral subjektiivne. Samas võimaldas see uurimismeetod paremini mõista häälemurde perioodiga seotud pedagoogilisi ja psühholoogilisi aspekte, mida kvantitatiivsete meetoditega oleks olnud keerulisem uurida.

Kolmandaks võib tulemusi mõjutada ka uurija roll uuringus. Kuna uurija on ise muusikaõpetaja ja tegeleb aktiivselt laulmise õpetamisega, võib see mõjutada nii andmete kogumist kui ka nende tõlgendamist. Samas võimaldas uurija praktiline kogemus paremini mõista intervjuueeritavate õpetajate kogemusi ja tuua esile olulisi pedagoogilisi nüansse.

Vaatamata nimetatud piirangutele pakub uuring väärtuslikku ülevaadet õpetajate kogemustest ja praktikast poiste laulmise toetamisel häälemurde perioodil.

4.3. Praktilised soovitused muusikaõpetajatele

Uurimistulemuste põhjal saab esitada mitmeid praktilisi soovitusi muusikaõpetajatele, kes töötavad häälemurde eas noormeestega.

Esiteks on oluline arvestada, et häälemurre on loomulik arenguprotsess, mille käigus poiste hääl muutub ja stabiliseerub järk-järgult. Seetõttu peaks õpetaja kohandama nii hääleharjutusi kui ka repertuaari vastavalt noormehe hääle hetkeolukorrale. Oluline on vältida hääle liigset forsseerimist ning võimaldada noormehel laulda selles registris ja helistikus, kus hääl töötab kõige loomulikumalt.

Teiseks on soovitatav kasutada hääleharjutusi, mis aitavad arendada hingamist, hääle toetust ja registreite sujuvat ühendamist. Harjutused peaksid olema pigem pehmed ja järkjärgulised, et toetada hääle loomulikku arengut. Samuti on oluline säilitada järjepidev laulmine, kuna regulaarne häälega tegelemine aitab noormehel oma uut häält paremini tundma õppida.

Kolmandaks tuleks repertuaari valikul arvestada nii noormehe hääle ulatust kui ka tema huvisid. Sobivas helistikus ja noormehele tähenduslik repertuaar aitab säilitada

motivatsiooni ning toetab laulmisega jätkamist ka häälemurde perioodil.

Lisaks tehnilistele aspektidele on oluline pöörata tähelepanu ka psühholoogilisele toetusele. Õpetaja peaks looma turvalise ja toetava õpikeskkonna, kus noormehed ei karda oma häält kasutada ka siis, kui see ei kõla alati stabiilselt. Positiivne tagasiside ja julgustamine aitavad kaasa enesekindluse kujunemisele.

Uurimistulemused näitasid, et ka avalikud esinemised võivad olla oluline motivatsiooniallikas. Seetõttu võiks õpetaja pakkuda noormeestele võimalusi esinemiseks, kuid samas arvestada nende valmisoleku ja enesekindlusega. Oluline on toetada õpilasi nii enne esinemist kui ka pärast seda, pakkudes konstruktiivset ja julgustavat tagasisidet.

Samuti võib noormeeste motivatsiooni toetada koostöö pere ja sõpradega. Kui noormehe laulmist toetatakse ka kodus ja sotsiaalses keskkonnas, suureneb tõenäosus, et ta jätkab laulmisega ka häälemurde perioodil.

4.4. Edasised uurimissuunad

Käesolev uurimus keskendus sellele, kuidas toetada poiste laulmist häälemurde perioodil meetoodiliselt põhjendatud hääleharjutuste, sobiva repertuaari ning toetava pedagoogilise lähenemise abil. Uurimistulemused näitasid, et häälemurre on keeruline ja individuaalne arenguperiood, mille jooksul põimuvad füsioloogilised muutused, vokaaltehnilised väljakutsed ning psühholoogilised tegurid. Seetõttu on antud teema jätkuvalt oluline uurimisvaldkond nii muusikapedagoogikas kui ka vokaalpedagoogikas.

Edasised uuringud võiksid keskenduda suurema valimi kasutamisele, et saada laiem ülevaade erinevate muusikaõpetajate ja laulupedagoogide praktikast. Näiteks võiks uurida, kuidas erinevates õppeasutustes – üldhariduskoolides, muusikakoolides ja huvikoolides – toetatakse poiste laulmist häälemurde perioodil ning millised pedagoogilised lähenemised on erinevates õpikeskkondades kõige tõhusamad.

Samuti võiks tulevastes uuringutes rohkem tähelepanu pöörata noormeeste enda kogemustele ja arusaamadele häälemurde perioodist. Käesolevas uuringus osalesid küll ka mõned noormehed, kuid suurem osa andmetest pärines õpetajate intervjuudest. Seetõttu võiks edasistes uurimustes keskenduda põhjalikumalt noormeeste vaatenurgale, et mõista paremini nende motivatsiooni, enesekindluse kujunemist ja laulmisega jätkamise otsuseid.

Lisaks võiks tulevastes uuringutes uurida ka konkreetsete hääleharjutuste mõju poiste hääle arengule häälemurde perioodil. Näiteks võiks eksperimentaalsete või pikisuunaliste uuringute kaudu analüüsida, millised harjutused aitavad kõige paremini toetada registreite üleminekut, hääle stabiilsust ja vokaaltehnilist arengut.

Samuti võiks uurida avalike esinemiste rolli noormeeste motivatsiooni kujunemisel. Uurimistulemused viitasid sellele, et esinemiskogemus võib olla oluline motivatsiooniallikas, kuid samas võib see tekitada ka pinget ja ebakindlust. Seetõttu oleks oluline uurida, millised pedagoogilised strateegiad aitavad noormeestel esinemiskogemusi positiivselt kogeda ning toetavad nende enesekindlust lauljana.

Lõpetuseks võiks tulevastest uuringutes pöörata rohkem tähelepanu ka sotsiaalse keskkonna mõjule noormeeste laulmisele. Pere, sõprade ja koolikeskkonna roll võib olla oluline tegur selles, kas noormees jätkab laulmisega ka häälemurde perioodil või loobub sellest. Nende tegurite põhjalikum uurimine aitaks paremini mõista, kuidas toetada poiste laulmist nii koolis kui ka laiemas sotsiaalses keskkonnas.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et poiste laulmine häälemurde perioodil on mitmetahuline teema, mis vajab edasist uurimist nii pedagoogilisest, psühholoogilisest kui ka vokaaltehnilisest vaatenurgast.

4.5. Hinnang oma tööle

Käesoleva magistritöö koostamine võimaldas süvendada arusaama poiste laulmise eripäradest häälemurde perioodil ning siduda teoreetilised käsitlused praktiliste kogemustega muusikaõpetuses. Töö tugevuseks võib pidada kvalitatiivse uurimisviisi kasutamist, mis võimaldas koguda põhjalikke ja sisukaid kogemuslikke kirjeldusi õpetajatelt, kes on häälemurdeas poistega igapäevaselt töötanud. Poolstruktureeritud intervjuude ja vaatlustundide kasutamine andis võimaluse vaadelda teemat mitmest vaatenurgast ning saada parem ülevaade nii pedagoogilistest võtetest kui ka õpetajate hoiakutest ja kogemustest.

Samas tuleb arvestada ka uurimistöö võimalike piirangutega. Valimi suurus oli suhteliselt väike ning seetõttu ei saa tulemusi üldistada kõigile muusikaõpetajatele või koorijuhtidele. Samuti võib tulemusi mõjutada uurija enda taust muusikaõpetajana, mis võib andmete tõlgendamisel kaasa tuua teatud subjektiivsuse. Meetodina võimaldas kvalitatiivne lähenemine küll sügavamalt arusaama uuritavast nähtusest, kuid ei võimalda teha statistilisi üldistusi.

Edasistes uuringutes võiks teemat käsitleda suurema valimi põhjal ning kaasata rohkem erineva taustaga koorijuhte ja lauluõpetajaid. Samuti võiks uurida pikemaajaliselt, kuidas erinevad hääleharjutused ja repertuaarivalikud mõjutavad poiste laulmisega jätkamist pärast häälemurde perioodi. Käesolev töö annab siiski olulise ülevaate õpetajate kogemustest ning võib pakkuda praktilisi suuniseid muusikaõpetajatele ja koorijuhtidele, kes töötavad häälemurdeas poistega.

Autorsuse kinnitus

Käesolev magistritöö on koostatud autori poolt, tuginedes akadeemilistele allikatele, mis on korrektselt viidatud vastavalt Tartu Ülikooli nõuetele ja APA viitamisstiilile. Kõik kasutatud teooriad, definitsioonid ja kontseptuaalsed raamistikud on esitatud autori poolt parafraseeritult, analüütiliselt ja kontekstitundlikult, arvestades poiste laulmise eripära häälemurde perioodil ning uurimistöö eesmärki ja uurimisküsimusi.

Magistritöö ei sisalda plagiaati ega sõna-sõnalisi tsitaate ilma selge viiteta. Tabelid, joonised ja analüütilised ülevaated on autori poolt koostatud, tuginedes viidatud allikatele ning uurimistöö käigus kogutud andmetele. Intervjuudest ja vaatlustest pärinevad tsitaadid on esitatud uurimistöö kontekstis ning vastajate anonüümsus on tagatud.

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

Karmo Toome
/allkirjastatud digitaalselt/
[14.05.2026]

SUMMARY

The purpose of this master's thesis is to examine how boys' singing can be supported during the period of voice change and which vocal exercises, repertoire choices and pedagogical approaches help maintain vocal development and motivation for singing. Voice change is a natural stage in boys' vocal development, but it can also be a challenging period for both students and teachers. During this time the vocal range, timbre and stability of the voice change significantly, which may lead to insecurity and reduced willingness to participate in singing activities. Therefore, it is important to find teaching methods that support boys both vocally and psychologically during this transitional phase.

The theoretical part of the thesis provides an overview of the physiological and vocal changes that occur during boys' voice mutation. It also discusses the pedagogical principles of supporting boys' singing during this period, including appropriate vocal exercises, repertoire selection and the importance of a supportive learning environment. Special attention is given to the role of the teacher in creating a safe and motivating atmosphere where boys feel confident to continue singing despite vocal changes.

The empirical part of the study is based on a qualitative research approach. Data were collected through semi-structured interviews with singing teachers and choir conductors who have experience working with boys during voice change. In addition, lesson observations were conducted to gain insight into teaching practices and methods used in singing lessons and choir rehearsals. The data were analysed using thematic analysis based on the approach developed by Braun and Clarke (2006).

The results of the study indicate that consistent and carefully chosen vocal exercises are essential for supporting boys' vocal development during voice change. Teachers emphasised the importance of gradual voice use, flexibility in repertoire selection and the need to adapt teaching methods according to the individual development of each singer. Another important factor is the psychological support provided by the teacher, as boys may feel insecure about their changing voice. Encouragement, understanding and positive feedback were considered crucial for maintaining motivation and confidence.

The findings of this research highlight that supporting boys during voice change requires both vocal-technical knowledge and pedagogical sensitivity. Teachers need to understand the physiological processes of voice change and at the same time create a learning environment that supports students' self-confidence and interest in singing.

The results of this study may provide useful insights for music teachers, choir conductors and vocal teachers who work with boys during voice change. The study also

suggests that further research could focus on larger samples and long-term observations in order to better understand how different teaching methods influence boys' singing development and their continued participation in choir singing.

Kasutatud kirjandus

- Ashley, M. (2011). *Young men's singing and musical identity: Voices of the unheard*. Springer.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Cooksey, J. M. (1999). *Working with adolescent voices*. Concordia Publishing House.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Dweck, C. S. (2007). *Mindset: The new psychology of success*. Ballantine Books.
- Eesti Teadusagentuur. (2017). *Hea teadustava*. https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2017/02/HEA-_TEADUSTAVA_010917_eesti.pdf
- Freer, P. K. (2022). Vocal health during the voice change: Recollections and recommendations of collegiate male choral singers. *International Journal of Research in Choral Singing*, 10, 181–196.
- Harro-Loit, H., Poom-Valickis, K., & Tiidus, L. (2019). *Tagasiside: käsiraamat õpetajale, lapsevanemale ja koolijuhile*. Tartu Ülikooli eetikakeskus.
- Harrison, S., & Williams, J. (2018). Boys' singing voice change in adolescence. In G. Welch, D. Howard, & J. Nix (Eds.), *The Oxford handbook of singing* (pp. 225–241). Oxford University Press.
- Hirsijärvi, S., & Huttunen, I. (2005). *Kvalitatiivne sisuanalüüs ja intervjuu analüüsimeetodid*. Tallinna Ülikool.
- Hunt, P., Silm, G., Kalk, K., Naruskov, K., Teppo, M., Soobard, R., Roos, L., & Laats, E. (2024). *Uurimismeetodid haridusteadustes*. Tartu Ülikool.
- Kabonen, I. (2000). Tähelepanekuid soome vokaalpedagoogikast. Teoses *Interpretatsioonipedagoogika probleemid* (I kd). Eesti Muusikaakadeemia.
- Kirsi, H. (2017). *Vokaalpedagoogide arvamused Praat foneetikaprogrammi kasutamisest oma töös* (magistritöö). Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia; Tartu Ülikool.

- Kivistik, K., Pesti, M., Juuse, L., Jurman, M., & Käger, M. (2024). *Õpetajate sotsiaal-emotsionaalse pädevuse arengut toetavate koolituste hindamise uuring*. Balti Uuringute Instituut.
- Klaos, L. (2016). *Häälemurdeas poiste laulmisvõime toetamine diferentseeritud laululise tegevuse kaudu* (magistritöö). Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.
- Kukk, K.-S. (2022). *Poistesegakooris laulvate häälemurret läbivate poiste laulmise toetamine* (magistritöö). Tallinna Ülikool; Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.
- Lagerspetz, M. (2017). Erisugused valimid. Teoses *Teadustöö alused*. Tartu Ülikool.
- Laherand, M. (2008). *Kvalitatiivse uurimise meetodid*. Tallinna Ülikool.
- Laius, A. (2018). Probleemi püstitamine, eesmärkide, hüpoteeside ja uurimisküsimuste sõnastamine õpilasuuringustes. Tartu Loodusmaja.
- LeBorgne, W. D., & Rosenberg, M. (2014). *The vocal athlete*. Plural Publishing.
- Linnas, T. (2014). *Õpetaja emotsionaalne tugi õpilastele 3. ja 4. klassi emakeeletunni näitel* (magistritöö). Tartu Ülikool.
- Meister, E., & Meister, L. (2016/2017). Eesti laste kõne I: Põhitooni akustiline analüüs. *Keel ja Kirjandus*, 7, 518–533.
- Metsmaa, M. (2009). *Häälemurre*. Valgus.
- Miranda, D. (2013). The role of music in adolescent development: Much more than the same old song. *International Journal of Adolescence and Youth*, 18(1), 5–22.
- Muoni, K. (2010). Õpilaste ealised psühho-füsioloogilised iseärasused ja nende arvestamine kehalises kasvatuses. Õppekava infoportaal.
- Nirk, M. (2018). *Noorte segakoori lauljate motivatsiooni mõjutavad tegurid* (magistritöö). Tallinna Ülikool; Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.
- Pilt, M. (2020). *Sissejuhatus kvalitatiivsesse uurimistöösse ja internetti*. Tartu Ülikool.
- Pöder, M. (2023). *Õpetajate tööalased motivaatorid ning motivatsiooni languse põhjustajad* (magistritöö). Tartu Ülikool.
- Rebane, K. (2014). *Õpilaste ja õpetajate motivatsiooni seostest õpilaste autonoomsust toetava ja kontrolliva käitumisega* (magistritöö). Tartu Ülikool.

- Schär, M., & Tohv, M. (2022). *Tallinna Ülikooli Haridus- ja Humanitaarteaduste Instituudi õppejõudude hääle tervise toetamine läbi probleemikaardistuse*. Tallinna Ülikool.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14.
- Sliževski, V. (2010). *Hääle kujundamisest põhikoolis*. Õppekava infoportaal.
- Sliževski, V. (2012). *Hääliseade ABC*. Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia.
- Tallinna Ülikool. (2018). *Lõputööde koostamise ja kaitsmise juhend*. Tallinna Ülikool.
- Tartu Ülikool. (2021). *Lõputööde nõuded, kaitsmise kord ja teemad*. Tartu Ülikool.
- Tinn, M. (2019). *Kvalitatiivsed meetodid uurimistöös*. Eesti Teadusagentuur.
- Welch, G., & Howard, D. (2002). Gendered voice in the 21st century: Understanding the adolescent male singer. *International Journal of Music Education*, 39(1), 24–36.
- Welch, G. F. (2006). Singing and vocal development. In G. McPherson (Ed.), *The child as musician: A handbook of musical development* (pp. 311–329). Oxford University Press.

Lisad

Lisa 1. Intervjuu küsimused õpetajale

Sissejuhatus

Intervjuu eesmärk on mõista Sinu kogemusi poiste häälemurde perioodil, kuidas Sa neid toetad ning millised meetodid on Sinu praktikas toimivad. Intervjuu salvestatakse ja kasutatakse anonüümselt magistritöös.

1. Taust ja kogemus

Palun kirjelda lühidalt oma teekonda lauluõpetajana ja kui kaua oled töötanud?

Millises vanuses poistega oled enim tegelenud?

Kui sageli puutud kokku poistega, kes on: häälemurde eel, häälemurdes, häälemurde hiljuti läbinud?

Kuidas Sa kirjeldaksid häälemurde perioodil olevat poissi? Välimus, iseloom, käitumine.

2. Häälemurde märkamine

Milliste tunnuste järgi saad aru, et poiss on häälemurdes või üleminekuperioodis?

Kuidas Sa hindad poisi häält selles perioodis?

Kui erinevad on Sinu kogemuse põhjal poisid omavahel häälemurde kulgemise osas?

3. Õpetaja roll ja hoiakud

Milline on Sinu roll poisi jaoks häälemurde ajal?

Kuidas Sa ise suhtud häälemurde ajal laulmisse?

Kas oled oma õpetamisviise aja jooksul muutnud seoses häälemurde mõistmisega?

4. Harjutused ja vokaalne töö

Milline on sinu tunni ülesehitus?

Milliseid hääleharjutusi kasutad poistega häälemurde ajal? Soojendus, tehnika

Millele Sa harjutuste puhul enim tähelepanu pöörad? hingamine, tugi, registrid, pingevabadus

Kas ja kuidas kasutad falsetti häälemurde ajal?

Kuidas reageerivad poisid nendele harjutustele?

5. Repertuaar ja muusikalised valikud

Kuidas valid repertuaari häälemurdes või äsja häälemurde läbinud poistele?

Millised omadused on Sinu jaoks heas häälemurdeaegses repertuaaris olulised?

helistik, žanr, laulutekst

Millised on poiste enda valikud, ootused? Kuidas mõnele laulule tuleb viisakalt ära öelda?

Milline tagasiside on tulnud aastaid hiljem seoses repertuaariga?

6. Psühholoogiline ja motivatsiooniline tugi

Kuidas toetad poisi enesekindlust häälemurde ajal?

Kas oled kogenud hirmu, häbi või tagasitõmbumist poiste poolt?

Kuidas motiveerid õpilasi esinemistel?

Kuidas annan tagasisidet pärast esinemit?

Milline on lapsevanema roll häälemurde ajal laulva poisi toetamisel?

7. Koostöö

Kas ja kuidas võiks üldhariduskooli muusikaõpetaja poisse häälemurde ajal paremini toetada?

Millist koostööd Sa näed lauluõpetaja ja lapsevanema või sõprade vahel selles küsimuses?

8. Kokkuvõte ja refleksioon

Mis on Sinu kogemuse põhjal kolm olulist põhimõtet poistega töötamisel häälemurde ajal?

Kuidas oled ennast viimasel täiendanud sellel teemal? Koolitus, raamat

Millist nõu annaksid alustavale lauluõpetajale või muusikaõpetajale, kes tegeleb poistega häälemurde ajal?

Kas on midagi olulist, mida ma ei küsinud, kuid mis Sinu arvates peaks selles teemas kindlasti kõlama?

Lisa 2. Nõusolekuvorm intervjuus osalemiseks

Olen teadlik, et osalen uurimuses, mis viiakse läbi magistritöö raames teemal

„Laulmisega tegelevate poiste toetamine häälemurde perioodil“

Uurimuse eesmärk on mõista, milliseid õpetamisviise, hääleharjutusi ja repertuaarivalikuid kasutatakse poiste laulmise toetamisel häälemurde ajal ning kuidas õpetajad toetavad noorte lauljate motivatsiooni ja enesekindlust.

Tean, et:

- minult küsitakse küsimusi minu kogemuste ja arvamuste kohta intervjuu vormis;
- intervjuu salvestatakse transkribeerimise eesmärgil;
- salvestust ja transkriptsiooni kasutatakse ainult uurimistöö läbiviimiseks;
- minu osalemine uuringus on vabatahtlik;
- mul on õigus igal ajal intervjuu katkestada või keelduda mõnele küsimusele vastamast;
- uurimistöös ei avaldata minu nime ega muid isikut tuvastada võimaldavaid andmeid.

Kinnitan, et olen saanud piisavalt teavet uuringu kohta ning olen nõus selles osalema.

Nimi: _____

Allkiri: _____

Kuupäev: _____

Lisa 3. Lapsevanema nõusolek uuringus osalemiseks

Lugupeetud lapsevanem!

Olen Tartu Ülikooli muusikaõpetuse õppekava magistrant ning koostan magistritööd teemal „**Laulmisega tegelevate poiste toetamine häälemurde perioodil**“.

Uurimistöö eesmärk on selgitada, kuidas toetada poiste laulmist häälemurde perioodil, millised hääleharjutused ja õpetamisviisid aitavad poistel häälemurde ajal oma häält paremini kasutada ning kuidas säilitada nende motivatsiooni ja enesekindlust laulmisega jätkamiseks.

Uuringu raames viin läbi intervjuusid lauluõpetajate ja muusikaõpetajatega ning vestlusi noormeestega, kes on häälemurde hiljuti läbinud või seda parajasti kogevad. Vestluse käigus räägitakse noormehe kogemusest seoses hääle muutumise ja laulmisega.

Vestlus:

- toimub intervjuu vormis;
- kestab ligikaudu **20–30 minutit**;
- salvestatakse transkribeerimise eesmärgil;
- kasutatakse ainult uurimistöö läbiviimiseks.

Uuringus osalemine on **täielikult vabatahtlik**.

Teie lapsel on õigus igal hetkel intervjuu katkestada või keelduda mõnele küsimusele vastamast. Uurimistöös **ei avaldata osalejate nimesid ega muid isikut tuvastada võimaldavaid andmeid**. Kõiki andmeid kasutatakse anonüümselt ning ainult teadusliku uurimistöö eesmärgil.

Kui teil tekib küsimusi seoses uuringuga, võtke palun julgesti ühendust.

Palun kinnitage allkirjaga, et olete nõus oma lapse osalemisega uuringus.

Luban oma lapsel

.....

(*lapse nimi*)

osaleda magistritöö raames läbiviidavas intervjuus teemal

„**Laulmisega tegelevate poiste toetamine häälemurde perioodil**“.

Lapsevanema nimi:

Allkiri:

Kuupäev:

Lugupidamisega

Karmo Toome

Lisa 4. Vaatluspäeviku näidis (Tartu)

Koht: Tartu

Kuupäev: 03.11.2025

Tunni kestus: 45 min

Individuaalne laulutund - Noormees

Valitud aspektid:

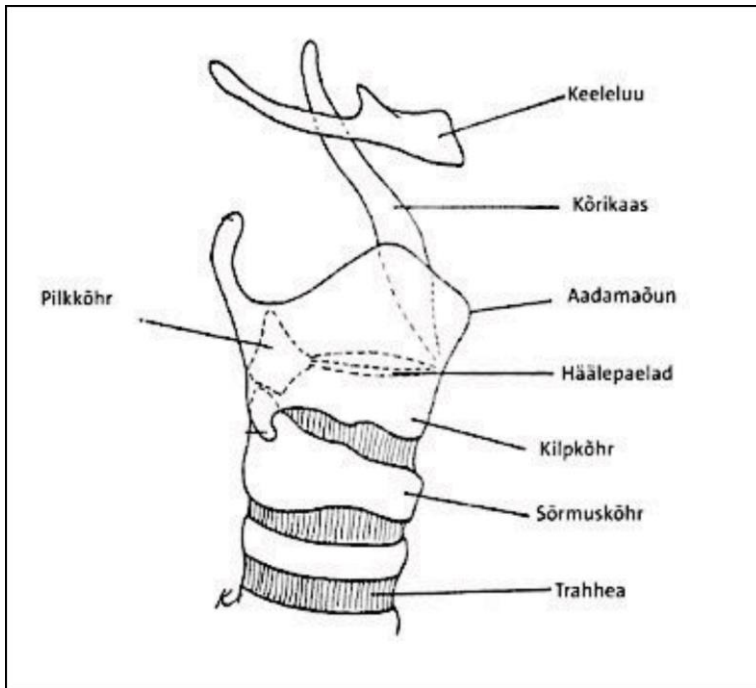
- Noormehe hääle ja psühholoogiline seisund
- Õpetaja juhendamine ja sekkumised

Vaatlus	Tõlgendus
ASPEKT 1	
<p>Tund algab vestlusega: poisil on ees esinemine ja tihe proovigraafik.</p> <p>Ta ütleb kohe: „Ma tunnen end täna teistmoodi.“</p> <p>Soojendus on vaikne ja rahulik („mmm“, „ng“, voolavad sirinad).</p> <p>Poiss otsib kõlavärvi ja head registrit — kõla algab madalalt ja üsna suletult.</p> <p>Üleminek falsetti ei taha tulla:</p> <p>noormees ütleb: „Mul pole falsetti,“</p> <p>proovib siiski vaikselt,</p> <p>„n“-häälikuga nasaalne variant annab kõige parema tulemuse.</p> <p>Õpetaja ja poiss otsivad murdekohti: üleminekud on katkendlikud ja õhukesed.</p> <p>Poiss tõstab kergelt kõri üles, eriti kõrgemaid noote otsides.</p> <p>Esimene lugu – “Keegi on hea”</p> <p>Hääle kõlab „kinni“, ülemine osa ei avane.</p> <p>Noormees peab fraaside ajal palju pingutama.</p>	<p>Noormees on häälemurde järel stabiliseerumisfaasis:</p> <p>täishääle ja falsetti üleminek on veel nõrk, otsib tuge,</p> <p>kõriasend kipub pingesse.</p> <p>Tema kommentaar „tunnen end teistmoodi“ viitab füsioloogilisele ebastabiilsusele, mis on häälemurde järel väga tavaline.</p> <p>Falseti vältimine peegeldab: enesekindluse puudust, arusaama, et falsetti on „ebamehelik“ (levinud noorte seas),</p> <p>vähese kogemuse ja kontrolli.</p> <p>Esimese laulu probleemid näitavad nii tehnilist kui emotsionaalset võõristust:</p> <p>poiss ei tunne lugu,</p> <p>seetõttu ei julge häälet avada.</p>

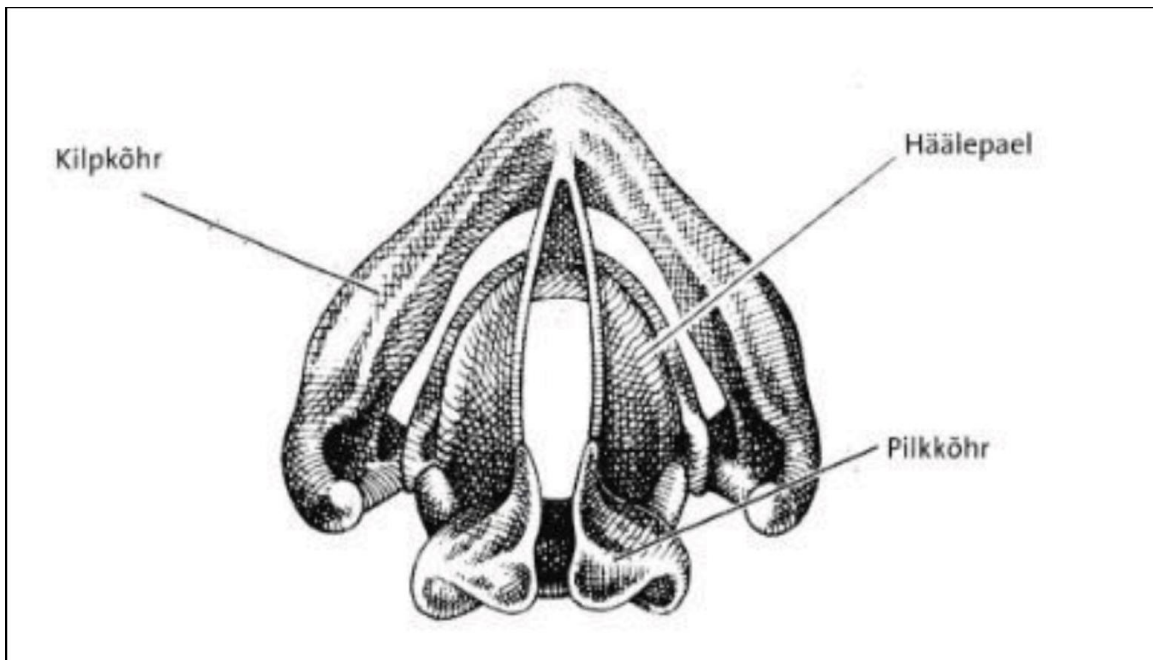
<p>Lugu tundub talle võõras, ta ütleb: „Ma ei tunne seda enda omana veel.“</p> <p>Teine lugu – “Ausus”</p> <p>Õpetaja loob kujundi: „Hääl on nagu kummilint – lase tal venida, mitte rebida.“</p> <p>Kujund mõjub noormehele väga hästi — toon pehmeneb.</p> <p>Bridge (sild)-osa ei ole selge, noormees jääb rütmi ja sõnadega veidi hätta.</p> <p>Õpetaja soovitus: igapäevaselt natuke laulda, et hääl stabiliseeruks, kuna häälemurre on hiljutine.</p> <p>Kolmas lugu – “Moondance”</p> <p>Sobib noormehele kohe — ta hoiab teadlikult madalat tämbrit.</p> <p>Rütmikad kohad tulevad loomulikult.</p> <p>Noormees naeratab: „See on minu laul.“</p>	<p>Kujund „kummilint“ aitas kohe — see näitab, et noormees reageerib kujundlikele juhisteile, mitte ainult tehnilistele.</p> <p>“Moondance” toimib, sest seal saab ta kasutada madalat, turvalist tämbrit, mis ei nõua ülemist registrit.</p> <p>Tema potentsiaal on hea, kuid häälemurdest taastumine vajab järjepidevust ja psühholoogilist julgustamist.</p>
---	---

Lisa 5. Kõri ja häälepaelte ehitus

Lisa 5 esitatud joonised illustreerivad kõri ja häälepaelte anatoomilist ehitust, mis on oluline hääle tekkimise mõistmiseks. Kõri koosneb erinevatest kõhredest (nt kilpkõhr, sõrmuskõhr), mille vahel paiknevad häälepaelad. Häälepaelte võnkumine tekitab heli ning nende ehitus (sh lamina propria) mõjutab hääle kvaliteeti ja stabiilsust.



5.1 Kõri kõhred (Slíževski 2012)



5.2 Kõri pealtvaates (Slíževski 2012)

Lisa 6. Näited hääleharjutustest häälemurde perioodil

Alljärgnevalt on toodud näited hääleharjutustest, mida kasutati uurimuses kirjeldatud laulutundides poiste häälemurde perioodil.

1. Glissando-harjutus – sujuv liikumine madalast registrist kõrgemasse.

Glissando

gliss. gliss.

3 Nootidena

Laudakse vokaalil „ng“ või „u“, sujuvalt ilma katkestusteta, ühendades registrid.

2. Falsetiharjutus

5

Laudakse falsetis vee tilkumise jäljendamisenä, kergelt ja pingevabalt, vältides survet.

3. Hingamisharjutus – aeglane sissehingamine ja kontrollitud väljahingamine „s“ või „š“ häälikul.

Sissehingamine toimub rahulikult 4 löögi jooksul, väljahingamine „s“ või „š“ häälikul kontrollitult ja ühtlaselt.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Karmo Toome ,
(*autori nimi*)

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

LAULMISEGA TEGELEVATE POISTE TOETAMINE HÄÄLEMURDE PERIOODIL

(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja(d) on Helen Kirsi ja Marvi Remmik ,
(*juhendaja nimi*)

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada Tartu Ülikooli digitaalarhiivi kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;

2. annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi kaudu Creative Commonsi litsentsiga CC BY NC ND 4.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni;
3. olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;
4. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Karmo Toome

14.05.2026