

TARTU ÜLIKOOLI VILJANDI KULTUURIAKADEEMIA

Muusikaosakond

Koolimuusika õppekava

Ilja Šarapov

**MITTEKVADRAATSED TAKTIMÕÕDUD JA NENDE ESINDATUS
EESTI MUUSIKAKOOLIDE SOLFEDŽOÕPETUSES**

Bakalaureusetöö

Juhendaja: lektor Jorma Toots, MA

Kaasjuhendaja: Tuuli Jukk, MA

Viljandi 2019

SISUKORD

SISSEJUHATUS	2
UURIMUSE TEOREETILINE KÄSITLUS	5
Rütm	5
Muusikaline takt	5
Meetrum, taktimõõt ja nende liigid	6
Mittekvadraatsed taktimõõdud	8
Solfedžoõpetus	10
Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuse ainekava	10
Mittekvadraatsed taktimõõdud Vanemuise sümfooniaorkestri repertuaaris	11
UURIMUSE METOODIKA JA TULEMUSED	13
Uurimuse meetod	13
Uurimuse tulemused	13
UURIMUSE JÄRELDUSED	18
KOKKUVÕTE	20
KASUTATUD KIRJANDUS	22
LISAD	24
LISA 1. Ankeetküsimustik solfedžoõpetajatele	24
SUMMARY	32
LIHTLITSENTS	33

SISSEJUHATUS

Tänapäeva muusikas kasutatakse järjest rohkem mittekvadraatseid taktimõõte. „Nii Ida kui Lääne heliloojad on teadlikult üle võtnud võõrapäraseid elemente ning saanud inspiratsiooni maailma teisest otsast“ (Vähi 2004, lk 102). Kaasaegsed eesti ja lääne heliloojad loovad uusi teoseid, kasutades nii klassikalisi kui ka ebatraditsioonilisi võtteid (näiteks mittekvadraatseid taktimõõte). Selleks, et kaasaegset muusikat mängida, on vaja neid võtteid kõigepealt mõista ja osata. Mida varem hakkab laps nende rütmifiguuridega tutvuma, seda lihtsamaks ja omasemaks süsteem muutub. „Lääne avangardistide helitöösse ilmusid pea sama komplitseeritud rütmid XX sajandil, ja inimaju on ju lõpuks suuteline välja mõtlema veelgi keerukamaid rütme. Ent peaaegu uskumatuna näib, et täiesti ebasümmeetriliste *talade* põhjal on India muusikud suutelised improviseerima ja vajadusel rütmi baasmustrist süntkoopidena kõrvale kalduma, st neil on sedavõrd ebakorrapäraseid rütmid „veres“ samuti nagu meil 2/4, 3/4, 4/4, 6/8“ (Vähi 2004, lk 97). Selle põhjal võib öelda, et meie rütmitaju on otseses seoses meie kultuuri ja keelega, kuid kui me tahame õppida ja kasutada teiste kultuuride elemente, siis peame tegema samme nendest arusaamiseks ja mida varem sellega tegelema hakata, seda paremat tulemust on võimalik saada.

Olles töötanud kuusteist aastat Vanemuise sümfooniaorkestris löökpillirühma rühmamängija ja kontsertmeistrina, olen täheldanud, et sellised muusikalised võtted nagu mittekvadraatsed taktimõõded või paaritud jaotused (trioolid, kvintoolid, septoolid jne), õigemini nende lugemine ja esitamine tekitavad orkestrandidel teatuid raskusi. Kaasaegse muusika esitamisel, mis on ülalmainitud elemente täis, ei kõla orkester ühtlaselt ja proovides kulutatakse väga palju aega sellele, et teose rütmiline osa oleks esitatud korrektselt. Siiski on tihtipeale tulemus kesine – orkestrandid ei mõtle ühtselt. Paistab kohe silma, et inimestel ei ole ühtset lugemissüsteemi mittekvadraatsete jaotuste ja taktimõõtude jaoks, kuid just see on üheks tähtsamaks faktoriks hea orkestri või ansambli kooskõla jaoks. Kusjuures huvitav on see, et kui esitatakse kvadraatse meetrumiga palu, siis sellist probleemi kas ei esine üldse või esineb

väga harva. Orkestrandid on ju ometi professionaalsed, kõrgelt haritud muusikud, kes oskavad lehest mängida väga kõrget tehnilist taset nõudvaid lugusid. Omavahel kolleegidega rääkides selgus, et inimestel selliseid asju ongi keeruline mängida, ja tõepoolest, kõik loevad erinevalt. Aastaid tagasi oli Vanemuises eelmise löökpillirühma kontsertmeistri initsiatiivil korraldatud mittekohustuslikud rütmikatunnid orkestrantidele. Neid polnud kahjuks palju, sest kõik toimus vabatahtlikult ja ei olnud kellegi poolt finantseeritud, kuid need muusikud, kes osalesid, olid tulemustega väga rahul, kuna nende rütmilised oskused said natukenegi süstematiseeritud ja sisemine pulsi lugemine korrastatud.

Eelnev on juhtinud mu tähelepanu sellele, et paljudes muusikateooria ja solfedžo õpikutes (nt Krigul 2009; Peetsalu & Petersoo 1999) toetuvad autorid n-õ kvadraatsele vältusvarastule – vältuste omavaheline suhe on üles ehitatud geomeetrilise jada põhjal (Eesti Nõukogude Entsüklopeedia 1988 *sub* **geomeetriline jada**). See kasvatab lastel kvadraatset mõtlemist ja vormitunnetust. Harlapi sõnul (1978) harjub inimaju kvadraatse mõtlemisega nii ära, et kuuldes kvadraatse vormiga teose algust, tekib juba peas n-õ šabloonne ettekujutus loo arengust. See on küll kasulik kvadraatse taktimõõdu ja vormiga muusika mängimisel, kuid segavaks faktoriks mittekvadraatsete vormide ja taktimõõtude lugemisel. Kaasaegses muusikas aga kasutatakse tänapäeval järjest rohkem ebatraditsioonilisi rütmika elemente nagu näiteks mittekvadraatsed taktimõõdud.

Kirjeldatu tekitas huvi, kuidas ja kui palju õpetatakse Eesti muusikakoolides mittekvadraatseid jaotusi ja taktimõõte ning milliseid meetodeid, materjale, lugemissüsteemi ja silpnimetusi kasutatakse. Jäi silma, et rütmika aine ei ole kohustuslik isegi Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia klassikalise muusika osakonna tudengitele erinevalt pedagoogika ja jazzmuusika osakondadest, kus on see põhiainete sees (EMTA, vastus selgitustaotlusele 06.05.2019).

Ülalpool toodud info põhjal püstitasin hüpoteesi, et Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuses pööratakse mittekvadraatsetele taktimõõtudele ning jaotustele väga vähe tähelepanu, millest

tulenevad ülalmainitud probleemid.

Antud uurimistöö keskendub solfedžo rütmika osale. Uurimuse eesmärgiks on välja selgitada, kui palju pööratakse tähelepanu mittekvadraatsetele taktimõõtudele rütmikaõpetuses ning kuidas neid käsitletakse. Mittekvadraatsete vormide, gruppide ja taktimõõtude valdamine annab muusikule – ükskõik kas alles kooli- või juba professionaalsel tasemel – teatud vabaduse mängimisel, kaasaegse muusika arusaama ja oskuse mittekvadraatseid rütmifiguure lugeda. Seega on tähtis selgitada välja, kui palju solfedžo tundides mittekvadraatseid taktimõõte õpetatakse, sest just sealt saavad alguse muusikute rütmilised oskused.

Uurimisprobleemist lähtuvalt püstitasin järgnevad uurimisküsimused, mis suunaksid antud temaatika analüüsi:

1. Kui palju ja mis eest alates õpetatakse Eesti muusikakoolides mittekvadraatseid taktimõõte?
2. Kuidas mittekvadraatseid taktimõõte Eesti muusikakoolides õpetatakse?

Käesolev töö koosneb kolmest osast. Esimeseks on teoreetiline osa, mis keskendub muusikateooria helide vältuste osale, nimelt rütmile, jaotusele, meetrumile, taktile ja taktimõõdule. Samuti teen siin lühiülevaate Eesti muusikakoolide solfedžo õppekavast, õpikutest ja muudest kasutatavatest materjalidest, uurin, kui palju on nendes pööratud tähelepanu mittekvadraatsetele taktimõõtudele. Lõpuks toon mittekvadraatsete taktimõõtude kasutamise näiteid kaasaegsest muusikast, toetudes Vanemuise teatri sümfooniaorkestri repertuaarile. Töö teises osas kirjeldan läbiviidud uurimuse metoodikat ja protseduuri ning esitan saadud tulemusi. Töö lõpus arutlen tulemuste üle ja teen järeldused.

1. UURIMUSE TEOREETILINE KÄSITLUS

1.1 Rütm

Kõigepealt oli rütm. Rütm üldmõistena on inimkonna elu üks suuri osasid, mis ümbritseb meid, mis käib meist läbi, millele toetub meie olemus inimestena. Rütm on selgelt märgatav igal pool, alates öö ja päeva vahetusest, südamelöökidest, hingamisest, lõpetades aja ja ruumi korraldatusega. M. Pullerits (2004) kirjutab, et inimene on argielus tihedalt seotud tema ümber olevate rütmidega, tema ümber on nende näiteid tohutult palju. Inimene ise oma kehaehituse ja siseprotsessidega on rütmiline ja sümmeetriline. Rütmile toetudes on ka õppimine ja meeldejätmise efektiivsem. Meie rütmide tajumine töötab koos visuaalse, auditiiivse ja kineetilise tajuga, arendades meie rütmioskusi (Pullerits 2004). Sellest hetkest kui inimene hakkab teda ümbritsevat maailma tajuma, olles veel emaülas, hakkab ta tajuma rütmi – ema südamelöögid, ema sammud – need on organiseeritud ajas, ja neid on võimalik ka taktiliselt tajuda, isegi ilma kuulmisorganita. Seega on rütm üheks tähtsamaks osaks muusikaõppes (Harlap 1978).

1.2 Muusikaline takt

Muusikaline takt on üks elementaarseid mõisteid, millega muusik tutvub juba oma õpingute alguses ja mille järele mõtleb ta tulevikus harva. Näib loogilisena, et muusika peab olema struktureeritud ajas, et selle igal helil peab olema oma pikkus, mis on võrreldav teiste helide pikkustega, järelikult muusikas on vajalik mõõt ehk **meetrum** (Harlap 1978). Nii nagu ruumi mõõtmisel kasutame mingeid ühikuid, on ka muusikas selliseks mõõduks teatud korduv ja püsiv väärtus. Kõige lihtsamaks selle väärtuse mõõtmise vahendiks on nõ *takteerimine* ehk

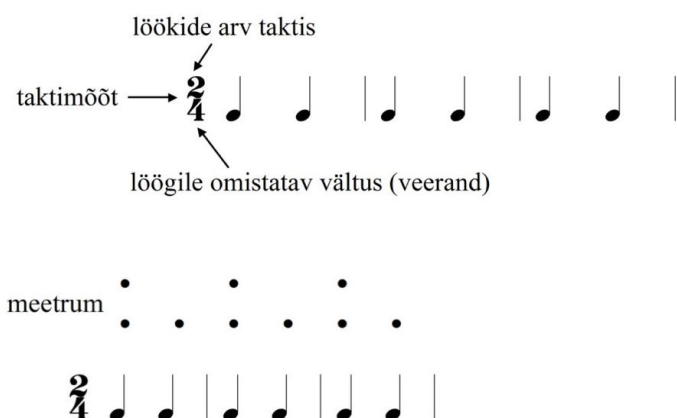
takti löömine – rida lööke, mis on eraldatud võrdsete vahedega. Muusikas ja tantsus kasutatakse juba iidsest ajast erinevaid lööke, plaksutamist, löökpille jms. Sõnaga **takt** – (lad. *tactus* „löök, puudutus“) hakati nimetama selliste „puudutuste“ abil mõõdetud lööku. Prantsuse keeles nimetatakse sellist lööku lihtsalt mõõduks – (pr. *measure* „mõõtma, mõõt“), siit tuleb väljend **takti lööma** – (pr. *battre la mesure*), mis vastab saksakeelsele *Takt schlagen* (Harlap 1978). Üheks levinumaid takteerimise viisiks on **suuline lugemine**, kus löögid on asendatud rõhkudega sobivates sõnades. Dirigendi žestid või lugemine peas on vaiksed ehk kuuldamatud takteerimise viisid. Kui vahed põhilöökide vahel on liiga pikad, võib jagada neid võrdseteks osadeks nõrgemate löökidega, mis omakorda jagunevad võrdseteks löökudeks veel nõrgemate löökide abil. Sedaviisi, peale ajalise võrdsuse, tekib taktil veel üks tunnus – erineva tugevusega löökide seaduspärane vaheldumine, löökide gradatsioon tugevuse järgi, mis kehtib ka põhilöökide sees. See annab võimaluse jagada aega muusika sees järjest väiksemateks või lühemateks löökudeks, mis on varustatud nootide ja pauside märkidega – poolikud, veerandid, kaheksandikud jne. Kõik need pikkused on iseenesest suhtelised, st nende absoluutne pikkus sõltub **tempost** – muusika liikumise kiirusest, mis on märgitud sõnadega või, mis on täpsem variant, **metronoomilise numbriga** – antud noodipikkuste arvuga minutis (Harlap 1978).

1.3 Meetrum, taktimõõt ja nende liigid

Eesti Entsüklopeedia järgi on **taktimõõt** "meetrumi struktuur, mis määrab takti rõhuliste (tugevate) ja rõhutute (nõrkade) osade arvu ja vältuse" (Eesti Entsüklopeedia 1996 *sub taktimõõt*). Ene Krigul oma solfedžo õpikus esimesele klassile (2007) kirjutab järgmiselt – „meetrumit väljendab noodirea algusesse märgitav taktimõõt, mis koosneb kahest numbrist – näiteks 2/4 või 3/4 või 4/4. Ülemine number näitab pulsilöökide arvu, ehk mitu lööki on taktil. Alumine number näitab, kui pikk on üks löök, ehk pulsilöögi pikkust“ (lk 17). Pulsilöökide all peab Krigul silmas jällegi meetrumit. Seega, toetuvad mõlemad

definiitsioonid **meetrumile**. Muusikateooria õpiku järgi (2019) on “meetrum võrdse vältusega ajaüksuste perioodiline kordamine”. Kui üks löök on tugev või rõhuline, teine on rõhutu, siis tegemist on kaheosalise meetrumiga. Kui aga ühe rõhulise löögi järel on kaks rõhutut, siis on see kolmeosaline meetrum. Kaheosaline ja kolmeosaline meetrum kuuluvad **lihtmeetrumite** hulka. Need on piltlikult väljendades telliskivid teiste meetrumite ehitamiseks. Kahe või enam ühesuguse lihtmeetrumi liitmisest tekivad erinevad **liitmeetrumid**: kahest lihtmeetrumist kahejärgulised (nt 4/4 või 6/4 taktimõõdud), kolmest kolmejärgulised (nt 9/8), neljast neljärgulised (nt 12/8). Kui aga ühendada omavahel kahte või enamat erinevat lihtmeetrumit, näiteks kaheosalise ja kolmeosalise (2+3), tekib **segameetrum**. Need võivad samuti olla kahejärgulised (nt 2+3 ehk 5/8), kolmejärgulised (nt 2+2+3 ehk 7/8) või neljärgulised (nt 3+3+3+2 ehk 11/8) (Muusikateooria õpik 2019).

Meetrum ja taktimõõt on väga sarnased mõisted, kuid siiski on neil vahet. Erinevalt meetrumist, määrab taktimõõt iga noodi suhtelist pikkust. Näiteks 2/4 taktimõõd ütleb meile, et taktis hakkab olema kaks veerandnoodiga märgitud jagu (vt joonis 1).



Joonis 1. Meetrum ja taktimõõt (Muusikateooria õpik 2019)

Kuna taktimõõt väljendab meetrumit, liigitatakse taktimõõte sama süsteemiga kui meetrumeid: **lihttaktimõõdud**, **liittaktimõõdud** ja **segataktimõõdud**.

Taktimõõtu tähistatakse hariliku murru abil. Ülemine number näitab löökide arvu taktis, alumine, milline helivältus vastab ühele löögile. Taktimõõtu pannakse üks kord teose alguses, pärast võtmemärki. Kui heliteose iseloom nõuab taktimõõdu vahetust, kirjutatakse uus taktimõõt kohe pärast taktijoont, mis eraldab järgmises taktimõõdus löiku ja kestab kuni järgmise taktimõõdu vahetuseni. Sellist võtet kutsutakse **vahelduvaks taktimõõduks**. **Polümeetria** on üheks mitmehäälsuse võimalustest, kus kaks või enam taktimõõtu esineb üheaegselt (Muusikateooria õpik 2019).

Polümeetria ja vahelduvad taktimõõdud on muusikateooria kaks suurt ja mahukat osa, kuid nende uurimine ei aita käesoleva töö temaatika analüüsi, selle tõttu ma siin nendel rohkem ei peatu.

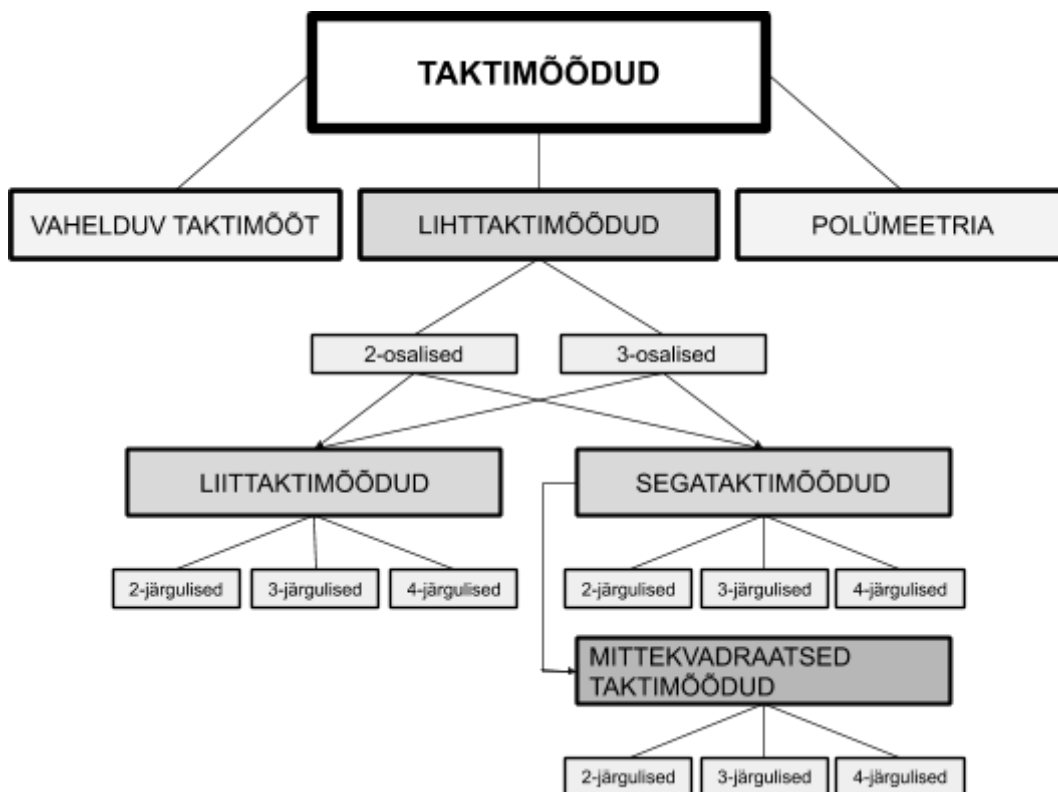
1.3.1. Mittekvadraatsed taktimõõdud

Kvadraat (ld. *quadratum* < *quadratus* nelinurkne) tähendab ladina keeles ruutu. **Kvadraatne** on sel juhul ruudukujuline (Võõrsõnade leksikon 2015 *sub kvadraat, kvadraatne*). Muusikateooria õpiku (2019) kohaselt “võib muusika põhineda ka **mittekvadraatsel meetrumil**. Tegemist on meetrumiga, milles kõige rõhulisem osa tekib tavaliselt iga 5 või 7 osa järel. Erinevalt tavapärasest ehk kvadraatses meetrumist, ei jagune sellises meetrumis kahe kõige rõhulisema osa vahel moodustuv vahemik omakorda kaheks või kolmeks võrdseks osaks. Mittekvadraatset meetrumit väljendab **mittekvadraatne taktimõõt**. Takti sisemine liigendus ja vältuste grupeerimine sellises taktimõõdus ei ole reeglipärane ning sõltub helilooja taotlustest”. Võime siis öelda, et mittekvadraatsed taktimõõdud on üheks segataktimõõttude liigiks. Sellesse gruppi jäävad 5-, 7-, 11-, 13-, 17-, 19-, 23, 25 (jne) pealsed taktimõõdud. Seda progressiooni võib jätkata lõpmatuseni, kuid muusikalises praktikas üle 13-löögiliste taktimõõttude kasutamine on haruldane. Kui aga rääkida solfedžoõpetusest

lastele, siis võib kasutada selliste meetrumite põhiseid taktimõõte, mille lugemine on võimalik kahe käe näppudel, nimelt ühest kümneni. Sellisel juhul jääb mittekvadraatseid taktimõõte nende hulgast ainult kaks: viiesed ja seitsmesed.

Termineid “kvadraatne” ja “mittekvadraatne” võib kohata ka Tartu H. Elleri nim. muusikakooli veebipõhises õpikus “Periood” (Kulikova 2019). Peatükis “Struktuur” kirjeldab autor kvadraatse ja mittekvadraatse ehk vaba muusika perioodide ülesehitust.

Toetudes ülalnimetatud teooriale, koostasin joonise, mis annab piltliku ülevaate taktimõõtude liikidest ja nende omavahelistest seostest (vt joonis 2).



Joonis 2. Taktimõõtude taksonoomia

1.4 Solfedžoõpetus

Solfedžo (it. *solfeggio*) on muusikalised harjutused, millega arendatakse helikõrgus- ja -vältussuhete taju. Solfedžoõpetus on praktilis-teoreetiline distsipliin, mille eesmärgiks on arendada inimeste muusikalist kuulmist, **rütmilist taju**, muusikalist mälu, intonatsiooni, koordinatsiooni jms (Mägi 2013).

Emile Jaques-Dalcroze, Šveitsi helilooja ja tunnustatud pedagoog, **rütmika** rajaja kirjutab oma raamatus "Rütm", et rütmi ja heli muusikaõpetuses peab eraldama, kuna rütmiharjutusi on võimalik teha ilma instrumendita (Jaques-Dalcroze 2002). Kusjuures rütmiõpetust peab alustama instrumendiõpetusest palju varem, sest läbi rütmiharjutuste õpib kogu keha muskulatuur tajuma rütmi ja meetrumit, tekib lihasmälu efekt, mis annab tulevikus vabaduse musitseerimisel. Optimaalseks vanuseks muusikaõppe alustamiseks nimetab ta 6-10 aastat, soovitades kasutada seda aega rütmika ja liikumise jaoks (Jaques-Dalcroze 2002).

Selle põhjal võib öelda, et rütmiharjutusi, sealhulgas ka harjutusi erinevate taktimõõtudega peaks olema solfedžoõpetuses palju. Eestis on aga tugev laulutraditsioon ja meie solfedžoõpetajate esmaülesandeks on alati olnud viisipidamise ja noodist lugemise õpetamine. Kuid kui muusikakooli lõpetanud laps hakkab tulevikus mängima orkestrimuusikat, peaks tal olema vastav valmidus ja ettevalmistus.

1.4.1. Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuse ainekava

Eesti Muusikakoolide Liidust saadud info kohaselt ei toetata juba aastast 1997 Eesti muusikakoole riiklikult, vaid need on iga omavalitsuse finantseerida. Selle tõttu ei ole tänapäeval Eestis ühist solfedžo ainekava (EML, vastus selgitustaotlusele 04.05.2019). Eesti

Muusikakoolide Liidu poolt on koostatud solfedžo soovituslik ainekava (EML, viimane versioon 2016), mis on muusikakoolide jaoks aluseks oma solfedžo ainekava koostamisel.

Kuna kõikide Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuse ainekavade analüüs on liiga mahukas ja aega nõudev protsess, otsustasin käesolevas töös toetuda ülalnimetatud õppekavale.

Soovituslikust õppekavast ühtegi mittekvadraatset taktimõõtu ei ole õnnestunud leida. EML-i poolt on muusikakoolides õppimiseks soovitatud 2/4, 3/4, 4/4, 3/8, 6/8, 2/2, 3/2 ja 6/4 taktimõõdud.

1.5 Mittekvadraatsed taktimõõtud Vanemuise sümfooniaorkestri repertuaaris

Selles peatükis toon näiteid mittekvadraatsete taktimõõdude kasutamisest Vanemuise sümfooniaorkestri repertuaarist. Nagu sissejuhatuses juba mainisin, olen oma 16-aastase karjääri jooksul Vanemuise sümfooniaorkestris mänginud orkestri koosseisus hulka teoseid, kus esineb mittekvadraatseid taktimõõte. Kuna Vanemuine on viie žanri teater (kuhu kuuluvad ooper, ballett, muusikal, sümfoonilised kontserdid ja draamaetendused), tuleb mängida mitte ainult klassikaliste traditsioonide põhist, vaid ka kaasaegsemat muusikat. Mõned näited:

- A. James MacMillan, “Veni, Veni, Emmanuel. Kontsert löökpillidele ja sümfooniaorkestrile”. Kogu teos on vahelduvas taktimõõdus, kus üks mittekvadraatne taktimõõt vahetab teist. Siin on esindatud nii 5/8, 7/8 kui ka 11/8 taktimõõdud.
- B. Igor Stravinski “Sõduri lugu”. Suurel hulgal on esindatud 5/8, 7/8, 5/16 ja 7/16 taktimõõdud.
- C. Tauno Aintsi ballett “Mowgly”. Esimene pilt algab kohe 7/8 taktimõõdus. Sama autori lasteoperis “Guugelmuugelpunktkomm” ja ooperis “Rehepapp” esineb uuritavaid

taktimõõte mitmes kohas.

- D. Andrew Lloyd Webber, muusikal "Evita". Laul "*And the money kept rolling in*" on kirjutatud 7/8 taktimõõdus.

2. UURIMUSE METOODIKA JA TULEMUSED

Järgmine peatükk kirjeldab uurimise andmete kogumise meetodit ja läbiviimise protseduuri.

2.1 Uurimuse meetod

Andmete kogumiseks valisin küsitluse, milleks kasutasin ankeetküsimustikku *Google Forms*'i abil. Andmete kogumine toimus ajavahemikul 18.04.2018-15.05.2018. Küsitluse sihtgrupiks olid Eesti muusikakoolide solfedžoõpetajad. Kokku sai saadetud 101 e-kirja õpetajatele muusikakoolidesse, mille meiliaadressid leidsin Eesti Muusikakoolide Liidu kodulehelt. Selle ajaga jõudis ankeetküsimustiku täita 24 solfedžoõpetajat 23-st Eesti muusikakoolist. See teeb vastamise määraks 23,8%. Vastajate geograafiline asend hõlmab üheksat maakonda: Harjumaa, Läänemaa, Raplammaa, Jõgevamaa, Ida-Virumaa, Pärnumaa, Viljandimaa, Tartumaa ja Põlvamaa.

Ankeedi koostas ise lähtuvalt oma uurimiseesmärgist. See sisaldas kokku 21 küsimust. Küsimustik on toodud lisa 1.

2.2 Uurimuse tulemused

Tabel 1 annab ülevaate vastajate üldinformatsioonist. Peab mainima, et õpetajate sugu ma eraldi ei küsinud, kuid nimede alusel oli näha, et kõik vastajad olid naised.

	Vastuste variandid	Vastuste arv	Osakaal protsentides (%)
SUGU	Mees	0	0
	Naine	24	100
VANUS	20-30 a	3	12,5
	31-40 a	3	12,5
	41-50 a	8	33,3
	51-60 a	7	29,2
	61 ja enam a	3	12,5
HARIDUSTASE	Keskharidus	0	0
	Kesk-eriharidus	2	8,3
	Bakalaureusekraad	4	16,7
	Magistrikraad	14	58,3
	Muu	4	16,7
TÖÖSTAAŽ SOLFEDŽOŌPETA JANA	1-5 aastat	6	25
	6-10 aastat	7	29,2
	11-20 aastat	2	8,3
	21-30 aastat	6	25
	31 ja enam aastat	3	12,5

Tabel 1. Küsimustiku täitnud õpetajate kirjeldav statistika.

Selle põhjal võib öelda, et keskmine Eesti muusikakooli solfedžoõpetaja on naisterahvas vanuses 40-60 aastat, kes omab magistrikraadi.

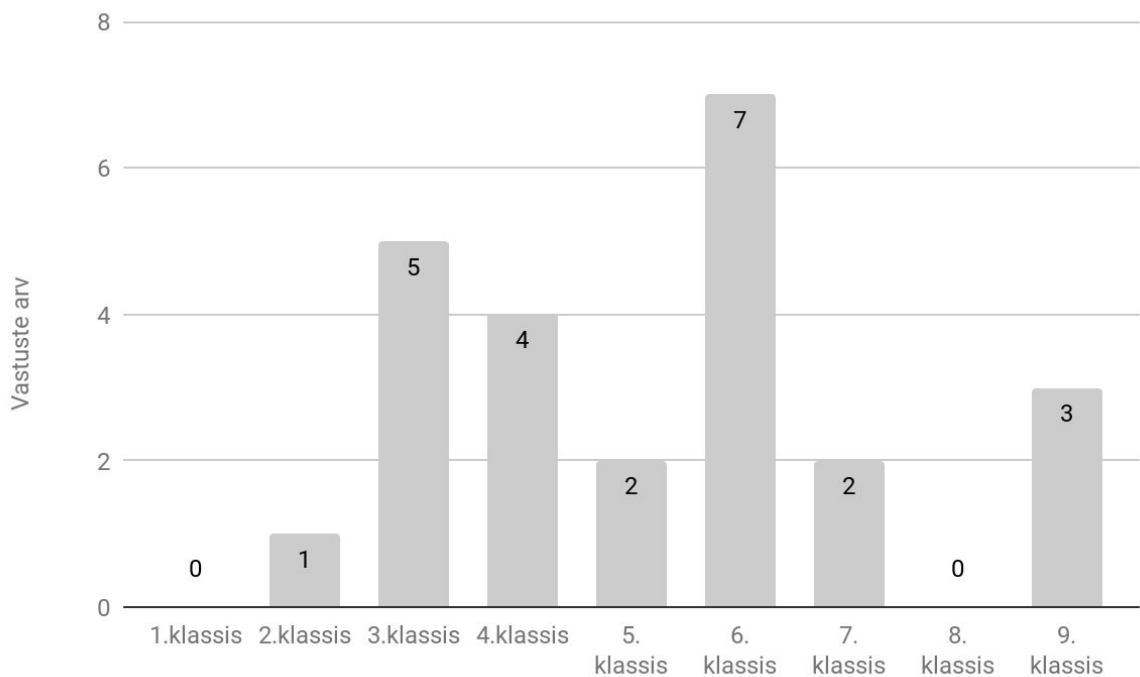
Tabelist 2 on näha, mis klassides õpetavad solfedžot küsitluses osalenud õpetajad.

Klassid	Vastuste arv	Osakaal protsentides (%)
1	19	79,2
2	18	75
3	19	79,2
4	20	83,3
5	17	70,8
6	16	66,7
7	16	66,7
8	3	12,5
9	3	12,5

Tabel 2. Küsitluses osalenud õpetajate muusikakooli klasside jaotus.

Muusikakoolides kasutatakse kõige rohkem Ene Kriguli ja Silja Aaviku solfedžo õpikut. Samuti märgiti kõige populaarsemateks Ene Kriguli töövihikuid. Kuus õpetajat ei kasuta töövihikuid üldse.

Küsitlusest selgus, et osa õpetajaid hakkab mittekvadraatseid taktimõõte õpetama 3.-4. klassis, kuid suurem osa hakkab seda tegema alles 6. klassist: 29,2% vastanutest valis sobivaks klassiks just selle. Esimest klassi ei valinud ükski pedagoog. Kolmandik õpetajatest (33,3%) hakkab neid ka 6. klassis lastega praktilistes ülesannetes kasutama. Õpetajate vastuste osakaal on toodud joonisel 3.



Joonis 3. Vastuste jaotus mittekvadraatsete taktimõõtude lastele esmakordse tutvustamise osas.

Uurimus näitas, et nii laulmisel kui ka rütmiharjutuste näol kasutatakse mittekvadraatseid taktimõõte pigem vähe: 50% õpetajatest valis skaalal, kus üks tähendas “ei kasuta üldse” ja viis “kasutan pidevalt”, number kahte. Ka kõigi õpetajate keskmine vastus oli 2 skaalal ühest viieni.

62,5% küsitlevatest ainekava väliseid õppematerjale ei kasuta. Ülejäänust 37,5 protsendist e üheksast inimesest kasutab viis enda koostatud ülesandeid. Üks õpetaja vastas, et kasutab

muusikalisi näiteid kuulamisanalüüsi jaoks ja diktaatidena. Mainiti ka Ying Ying Ng õpikut “*Music theory for young musicians 5*”, Virgo Sillamaa raamatut “Teooria õpik” ja Kodaly materjale ja rahvalaule.

Küsitluses osalenud õpetajate enamus arvas, et laste optimaalne vanus tutvustamiseks neile mittekvadraatseid taktimõõte esimest korda on 12-13 aastat. Rõhuv enamik arvas, et “muusikakooli solfedžo ainekava peaks ainult tutvustama uuritavaid taktimõõte lastele, süvitsi tegeldakse sellega kõrgema astme koolides”. Just see kuuest minu poolt pakutud lausetest osutus kõige populaarsemaks (79,2%) – 19 vastajat 24st. Teisel kohal oli väide, et “pigem on põhjendatud, sest tulevikus annab lastele teatud vabaduse interpreteerimisel ja improviseerimisel” – 33,3% ehk 8 õpetajat. Selgitasin ka välja, et oma töökogemuse põhjal ikkagi arvatakse suuremas osas, et lastel on huvi selle teema vastu, kusjuures eriti huvitavaks teeb seda lastele õpetaja asjakohane lähenemine teemale ja head õppematerjalid.

Mittekvadraatsete jaotuste suhtes selgus, et kvintoole ei kasuta üldse 79,2% ja septoole 83,3% küsitlevatest. Kolmeseid jaotusi kasutatakse mõõdukalt. Vastused näitasid, et ühist hääldamise süsteemi kolmeste, viieste ja setsmeste jaotuste jaoks ei ole. Trioolide jaoks kõige rohkem mainiti sõnu “ku-ke-ke” ja “ti-ti-ti”, mis oli mitme õpetaja kasutusel. Rohkem ühiseid variante polnud.

Lõpuks selgitasin välja, et küsitletava grupi pedagoogid arvavad, et mittekvadraatsetele taktimõõtetudele ei pöörata siiski muusikakoolides piisavalt tähelepanu. Paljude arvamusel ei ole selleks lihtsalt piisavalt aega. Mitu õpetajat märkis, et väga palju sõltub lastest – aktiivsemad haaravad kiiremini.

Küsimusele “Kas nõustute, et vaatamata sellele, et meie kultuuriruumis rakendatakse mittekvadraatseid taktimõõte vähe, on nende õpetamine siiski oluline, sest see arendab lastes ka üldist musikaalsust?” vastas 91,7% küsitlevatest positiivselt.

3. UURIMUSE JÄRELDUSED

Käesoleva töö eesmärgiks oli selgitada välja, kui palju on mittekvadraatsed taktimõõdud esindatud Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuses. Selleks küsitlesin muusikakoolide õpetajaid küsimustiku abil. Läbiviidud uurimus on näidanud, et vaatamata sellele, et enamik õpetajaid peab mittekvadraatsete taktimõõtude õpetamist lastele kasulikuks ja arendavaks, on sellega seotud mitu kitsaskohta:

- vähene tähelepanu mittekvadraatsetele taktimõõtudele ja jaotustele,
- alternatiivsete õppematerjalide nappus,
- terminoloogia segasus.

Solfedžo ainekava eessõnast näeme, et koostamisel lähtusid autorid ühtlustamise põhimõttest. On arvestatud sellega, et tänapäeval saadetakse lapsi muusikakooli rohkem huvitegevuse eesmärgiga. Kuna koolide finantseerimine käib omavalitsuste tasemel, on arusaadav, et nende võimalused on erinevad. See tähendab, et paljudesse Eesti muusikakoolidesse võetakse kõik soovijad vastu, ilma konkursita. Musikaalsemad lapsed lähevad põhiõppesse, teised huviõppesse, kuid isegi põhiõppe ainekavas ei ole uuritava teemal piisavalt rakendust.

Uurimusest selgus, et püstitatud hüpotees on saanud kinnituse – mittekvadraatseid taktimõõte käsitletakse Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuses väga vähesel määral. Selle põhjuseid on mitu: ühtlustatud ainekavad, toetumine muusikateooria klassikalistele traditsioonidele, õpetajate üldine arvamus, et antud temaatika jaoks ei ole muusikakooli programmis piisavalt ruumi, seega peaks selle õppimine jääma kutse- ja kõrgkoolide ülesandeks. Minu arvates ei ole selline lähenemine põhjendatud, kuna lapsed, kes tulevad muusikakooli, oskavad reeglina kümneni lugeda. Ja isegi kui mitte, siis nendel on kümme sõrme, mis on alati abiks meetrumi lugemisel. Indias kasutataksegi seda süsteemi Konokoli õppes. Näib ilmsena, et näppudel võib edukalt lugeda nii kolme, nelja kui viie või seitsmeni. Meie traditsioonidest lähtuvalt

eelistavad õpetajad taktimõõte lugeda kahe, kolme, nelja, kuue ja kaheksani, kuigi väga lihtne on siit edasi minna ja lugeda ka viieni ning seitsmeni ning juba olemegi astunud sammu muusikamaailma erinevuste rikkusele lähemale. Oma pedagoogilises praktikas rütmika ja löökpillide õpetajana olen täheldanud, et lastele sellised teemad siiski meeldivad, õpetaja ülesandeks on piltlikult öeldes “õige serveerimine”: asjakohaste materjalide leidmine ja sobiv lähenemine. Võib oletada, et kõnealuse teema vähese käsitlemise üheks põhjuseks on õpetajate endi klassikaline ettevalmistus muusikateoorias ja madal valmisolek süveneda iseseisvalt uuritava temaatika teooriasse ja praktikasse. Seda rõhutab ka Marko Mägi oma magistritöös (2013), kirjutades, et muusika huvihariduse süsteem on ajalooliste faktorite tõttu veidi liiga konservatiivne, sest toetub väga pikale klassikalis-akadeemilisele traditsioonile. Kuid näib ilmsena, et kaasaegses sümfoonilises muusikas minnakse järjest rohkem ajaga kaasa, mitmekesistades kompositsioonilisi võtteid, lisades uusi huvitavaid elemente. Seega olen arvamusel, et ka muusikaharidus peab ajaga kaasas käima.

KOKKUVÕTE

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida, kas ja kui palju Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuses õpetatakse mittekvadraatseid taktimõõte, milliseid õppematerjale ja meetodeid seoses selle temaatikaga kasutatakse. Selleks oli autori poolt koostatud küsimustik, mille abil sai 2018. aasta aprillis ja mais viidud läbi solfedžoõpetajate küsitlemine. Kokku osales küsitluses 24 õpetajat 23st Eesti muusikakoolist.

Uurimustöö esimene osa on teoreetiline, kus autor vaatab üle mittekvadraatsete taktimõõtetega seotud aspekte – rütmi, takti, taktimõõte, solfedžoõpetust jms. Teooriast tuleb välja, et muusikakoolis mittekvadraatsete taktimõõtetude õpetamiseks on sobilikud viiese ja seitsmese meetriumi põhised taktimõõded. Samuti analüüsib teoreetilises osas autor Eesti Muusikakoolide Liidu poolt koostatud soovituslikku solfedžo ainekava, mille baasil koostatakse solfedžo ainekavasid muusikakoolides. Tulemusena selgub, et selles õppekavas mittekvadraatseid taktimõõte ei esine.

Töö teises osas kirjeldab autor uurimuse metoodikat ja annab ülevaate uurimuse tulemustest. Kokku sisaldas küsimustik 21 küsimust. Nende abil selgus, et Eesti keskmine solfedžoõpetaja on magistrikraadiga naisterahvas vanuses 40-60 aastat. Uurimuses osalenute vastuste põhjal selgus, et enamik leiab mittekvadraatsete taktimõõtetude õpetamist lastele vajalikuks, kuna see arendab nende üldmusikaalsust. Samal ajal arvab enamik, et antud teema on siiski liiga keeruline, et muusikakooli tasemel seda õppida. Nii alustatakse mittekvadraatsete taktimõõtetude õpetamist suures osas alles 6. klassis ja väiksemal määral 3.-4. klassis. Koolides kasutusel olevates õpikutes ja töövihikutes uuritavaid taktimõõte ei esine. Laulmisel ja rütmiharjutustes kasutatakse mittekvadraatseid taktimõõte minimaalselt. Ka kutse- ja kõrgkooli tasemel ei pruugi õppurid puutuda kokku mittekvadraatsete taktimõõtetudega piisaval määral, mis võib olla raskuste allikaks muusikute professionaalses tegevuses, kuna kaasaegne muusika sisaldab taolisi taktimõõte suurel hulgal. Just selleks, et tulevikus mittekvadraatsete

taktimõõtudefa teofte esitamine oleks sujuvam ja lugemine kergem, oleks siiski vajalik nende mõõtudefa õpilaftele tutvufamine laiemas ulatuses ja võib-olla ka varasemas eas.

KASUTATUD KIRJANDUS

Eesti Entsüklopeedia. 1996. 9. kd. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus, lk 211.

Eesti Nõukogude Entsüklopeedia. 1988. 3. kd. Tallinn: Kirjastus "Valgus", lk 148.

EML. Eesti Muusikakoolide Liit. 2016. Süvaõppe solfedžo ainekava. http://www.vorumuusikakool.ee/dokumendid/EML_solfedzo_ainekava_2016_dets.pdf, (10.05.2019).

EMTA. Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia. 2019. Muusikateooria õpik. <http://mt.ema.edu.ee>, (10.05.2019).

Krigul, E. 2009. *Solfedžo I klassile*. Eesti Muusikakoolide Liit.

Kõlar, L. 1997. *Laste muusikalisest kasvatuses rütmi alusel*. – Rmt: Muusikaõpetuse kogemusi: artiklikogumik. Tallinn: Eesti Muusikaakadeemia, lk 52-59.

Kulikova, G. s.a. Periood. <http://eller.tmk.ee/periood/periood.edicypages.com/et.html>, (10.05.2019).

Muusikaliste parameetrite loend. – Wikipedia. 2018. http://et.wikipedia.org/wiki/Muusikaliste_parameetrite_loend, (01.05.2019).

Mägi, M. 2013. Klaveriõpetuse ja solfedžo lõimumine Viljandi muusikakooli vanemas astmes. [Magistritöö]. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia. Muusikaosakond. Viljandi.

Peetsalu, K. & Petersoo, A. 1999. *Solfedžo IV klass*. Eesti Muusikakoolide Liit.

Pullerits, M. 2004. *Muusikaline draama algõpetuses – kontseptsioon ja rakendusvõimalusi lähtuvalt C. Orffi süsteemist*. Tallinn: TPÜ kirjastus.

Semlek, L. 2003. *Klassikalise muusikateooria algõpetus*. Tallinn: Kodutrükk.

Võõrsõnade leksikon. 2015. <http://www.eki.ee/dict/vsl/>, (10.05.2019).

Vähi, P. 2004. *Sissevaated Oriendi muusikakultuuridesse*. – Rmt: Mõeldes muusikast. Sissevaateid muusikateadusesse. Tallinn: Varrak, lk 81-102.

Жак-Далькроз, Э. 2002. *Ритм*. Москва: Классика-XXI.

Харлап, М. Г. 1978. *Тактовая система музыкальной ритмики*. – Книга: Проблемы музыкального ритма: Сборник статей. Москва: Музыка, стр. 48-104.

LISAD

LISA 1. Ankeetküsimustik solfedžoõpetajatele

Lugupeetud solfedžoõpetaja!

Olen Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia tudeng Ilja Šarapov. Oma bakalaureuse töö käigus tahan selgitada välja, kui palju Eesti muusikakoolide solfedžotundides mittekvadraatseid taktimõõte (segataktimõõte) kasutatakse (mittekvadraatsuse all mõtlen kõigepealt 5; 7; 9; 11 jne peale harjutusi ja palu, kolmeseid taktimõõte jätsin meelega välja, kuna nad kuuluvad hoopis lihttaktimõõdude gruppi ja on saanud meie kultuuriruumis üsna traditsionaalseks). Seega palun Teie abi antud ankeedi-küsimustiku täitmise näol. Ankeedis on 21 küsimust, vastamine võib võtta umbes 10 minutit aega. Saadud vastuseid kasutan ainult oma bakalaureuse töö jaoks, KÕIK ANDMED ON KONFIDENTSIAALSED, NIMESID EI AVALDATA, neid on vaja ainult andmete töötlemiseks ja sorteerimiseks.

Täna osalemise eest!

MITTEKVADRAATSED TAKTIMÕÕDUD JA NENDE ESINDATUS EESTI MUUSIKAKOOLIDE SOLFEDŽOÕPETUSES

Küsimustik solfedžoõpetajatele

1. Teie nimi.

2. Teie vanus.

- 20-30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 61 ja enam

3. Teie haridustase.

- Keskkharidus
- Kesk-eriharidus
- Bakalaureusekraad
- Magistrikraad
- Muu

4. Muusikakool, kus õpetate.

5. Teie tööstaaž solfedžoõpetajana.

- 1-5 aastat
- 6-10 aastat
- 11-20 aastat
- 21-30 aastat
- 31 ja enam aastat

6. Mis klassidele Te solfedžot õpetate? (Valige üks või enam)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

7. Milliseid solfedžo õpikuid Te kasutate? (Valige üks või enam)

- Ene Krigul "Solfedžo I klassile"
- Ene Krigul "Solfedžo II klassile"
- Ene Krigul "Solfedžo III klassile"
- Katri Peetsalu, Anneli Petersoo "Solfedžo IV klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo V klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo VI klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo VII klassile"
- Anne Metsala "Solfedžo algastmele: I-II klass"
- Priit Raik "Solfedžo I: õpik"
- Priit Raik "Solfedžo II: õpik"
- Priit Raik "Solfedžo III: õpik"
- Priit Raik "Solfedžo IV: õpik"
- Priit Raik "Solfedžo V: õpik"
- Priit Raik "Solfedžo VI: õpik"
- Els Aarne "Solfedžo õpik I"
- Els Aarne "Solfedžo õpik II"
- Muu:

8. Milliseid solfedžo töövihikuid Te kasutate? (Valige üks või enam)

- Silja Aavik "Solfedžo 1, töövihik I klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 2, töövihik I klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 3, töövihik II klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 4, töövihik II klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 5, töövihik III klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 6, töövihik III klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 7, töövihik III klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 8, töövihik III klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 9, töövihik IV klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 10, töövihik IV klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 11, töövihik IV klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 12, töövihik IV klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 13, töövihik V klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 14, töövihik V klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 15, töövihik V klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 16, töövihik V klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 17, töövihik VI klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 18, töövihik VI klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 19, töövihik VI klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 20, töövihik VI klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 21, töövihik VII klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 22, töövihik VII klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 23, töövihik VII klassile"
- Silja Aavik "Solfedžo 24, töövihik lisaastmele"
- Priit Raik "Solfedžo I: töövihik"
- Priit Raik "Solfedžo II: töövihik"
- Priit Raik "Solfedžo III: töövihik"

- Priit Raik "Solfedžo IV: töövihik"
- Priit Raik "Solfedžo V: töövihik"
- Priit Raik "Solfedžo VI: töövihik"
- Muu:

9. Mitmendas klassis tutvustate lastele mittekvadraatseid taktimõõte esimest korda?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

10. Mitmendast klassist alates hakkate koos lastega kasutama mittekvadraatsete taktimõõtudega praktilisi ülesandeid?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9

11. Kas ja kui palju kasutate mittekvadraatsete taktimõõtudega harjutusi lastega

laulmisel?

Ei kasuta üldse 1 2 3 4 5 Kasutan pidevalt

12. Kas kasutate mittekvadraatsete taktimõõtudega rütmiharjutusi (plaksutades, koputades jne)?

Ei kasuta üldse 1 2 3 4 5 Kasutan pidevalt

13. Kas kasutate oma tundides ka ainekava väliseid materjale, mis on seotud mittekvadraatsete taktimõõtudega (välismaa õpikud, isetehtud harjutused, laulud, mängud jne)?

Jah, kasutan

Ei kasuta

14. Palun kirjeldage lühidalt eelmises küsimuses mainitud õppematerjale (kui eelmisele küsimusele vastasite "ei kasuta", pange lihtsalt kriips).

15. Milline on Teie arvates laste optimaalne vanus, et tutvustada neile mittekvadraatseid taktimõõte esimest korda?

4-5 aastat

6-7 aastat

8-9 aastat

10-11 aastat

12-13 aastat

14-15 aastat

16-17 aastat

16. Kas Teie arvates on mittekvadraatsete taktimõõtudega tegelemine muusikakooli solfedžo tundides põhjendatud või on see pigem kutse- ja kõrgkooli ülesandeks (valige üks või enam)?

- Ei, see pole muusikakoolis tarvis, kuna on väikestele lastele liiga keeruline
- Solfedžo tunde on niigi vähe, et selle peale aega raisata, sest see ei anna lastele eriti midagi
- Muusikakooli solfedžo ainekava peaks ainult tutvustama neid lastele, süvitsi tegeldakse sellega kõrgema astme koolides
- On küll põhjendatud, sest see on huvitav teema laste jaoks
- Jah, on igati põhjendatud, sest see arendab sisemist pulssi ja rütmitunnet, ja mida varem sellega hakata tegelema, seda paremat tulemust saavutada võib
- Jah, pigem on põhjendatud, sest tulevikus annab lastele teatud vabaduse interpreteerimisel ja improviseerimisel

17. Lähtudes oma töökogemusest, valige palun laused, mis kirjeldavad kõige täpsemalt laste huvi mittekvadraatsete taktimõõtudega harjutuste vastu (valige üks või enam).

- Reeglina ei ole üldse huvitatud, kuna see teema osutub nende jaoks liiga komplitseerituks
- Tundub, et see teema on laste jaoks huvitav, kuid keerukuse tõttu pelutab neid
- Lapsed on alati väga huvitatud, sest see teema on lihtne ja loogiline
- Tavaliselt ei teki lastel arusaamisega probleeme, kui õpetajal on huvitavaid teemakohaseid materjale
- Laste huvi on kõrge, kuid praktikas kasutamine on võimatu
- Õpetaja õige lähenemine, head materjalid ja korrektne esitamine on võtmeks laste adumisele

18. Kui palju kasutate õpetamisel mittekvadraatseid vältuste gruppe nagu trioolid, kvintoolid, septoolid jne?

	1 Ei kasuta üldse	2	3	4	5 Kasutan pidevalt
Trioolid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvintoolid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Septoolid

19. Palun kirjutage, milliseid silpnimetusi või sõnu kasutate trioolide, kvintoolide ja septoolide hääldamiseks?

20. Kas Teie arvates pööratakse Eesti muusikakoolide õppeprogrammis mittekvadraatsetele taktimõõtudele piisavalt tähelepanu? Palun põhjendage paari lausega oma vastust!

21. Kas nõustute, et vaatamata sellele, et meie kultuuriruumis rakendatakse mittekvadraatseid taktimõõte vähe, on nende õpetamine siiski oluline, sest see arendab lastes ka üldist musikaalsust?

Nõustun

Ei nõustu

Täna Teid!

SUMMARY

“Complex time signatures and their use in the music theory classes of Estonian music schools”.

The objective of the research in question was to find if and to what extent complex time signatures were touched upon during solfège lessons in Estonian music schools. For this purpose, a questionnaire was put together and later completed by 24 independent solfège teachers from all across Estonia.

Theoretical research was conducted first and mainly involved the author studying different aspects of complex time signatures, such as rhythm and bar length. As a result, it was concluded that quintuple and septuple meter-based signatures were best suited for being the starting points in teaching the subject. It is also worth noting that after reading through the general solfège teaching programme used in most Estonian music schools, it became apparent that complex time signatures were not a part of it.

The second part describes the methods used by the author for gathering information as well as the results of the questionnaire, which can be summed up to the following: most solfège teachers agree that the topic of complex time signatures, despite being necessary for a diverse musical knowledge, may prove to be too complex to be tackled at such an early point in studying music theory as a music school. There is, however, a need for more time to be devoted to studying complex time signatures, as they are vastly utilised in modern music and may often pose a challenge to newfound musicians.

LIHTLITSENTS

Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Ilja Šarapov,

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

“Mittekvadraatsed taktimõõdud ja nende esindatus Eesti muusikakoolide solfedžoõpetuses”,

mille juhendajad on Jorma Toots ja Tuuli Jukk, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Ilja Šarapov

13.05.2019