

# /Õ/ HÄÄLDUSE VARIEERUMINE<sup>1</sup>

PIRE TERAS

**Annotatsioon.** Eesti keele vokaalisüsteemi käsitlustes on tekitanud vokaalide arvu kõrval enim küsimusi vokaali /õ/ koht vokaalisüsteemis. Artiklis ongi tähelepanu keskmes /õ/ häälduse varieerumine ning siin tehakse ülevaade /õ/ häälduse teemaliste eksperimentaalfoneetiliste uurimuste tulemustest. /õ/ häälduse varieerumisele on osutanud nii /õ/ artikulatsiooni, akustilise kvaliteedi kui ka taju uurimine. /õ/ hääldus varieerub ka olenevalt kõneleja murdetaustast. Fonoloogid on /õ/-d määratlenud neljasuguselt: ümardamata keskkõrge keskvokaali, keskkõrge, kõrge või mittemadala tagavokaalina. Viimane määratlus arvestab /õ/ teistest vokaalidest suurema varieerumisega: /õ/ hääldamisel on keeleseljakuju kas labiaalse keskkõrge või kõrge tagavokaali keeleseljakuju sarnane, oma akustiliselt kvaliteedilt võib /õ/ olla muudest keskkõrgetest vokaalidest kõrgem (ehk väiksema F1 väärtusega), kuulajad tuvastavad nii keskkõrgete kui ka kõrgete taga- ja eesvokaalide vahele jäävad stiimulid /õ/-foneemina.

**Võtmesõnad:** fonoloogia, foneetika, keele varieerumine, vokaalid, klassifitseerimine

## 1. Sissejuhatus

Eesti keel kuulub täishäälikute ehk vokaalide arvu poolest maailma keelte hulgas suure vokaalivaraga keelte hulka, milleks on maailma keelestruktuuride atlas (,,The World Atlas of Language Structures (WALS)“) loetud keeled, kus on üle 6 vokaali. Selliseid keeli on atlas analüüsitud 564 keele hulgas 32,5%. Enim (51,2%) on siiski keeli, kus on 5–6 vokaali, ning vähem (16,3%) keeli, kus on alla 5 vokaali. (Maddieson 2013)

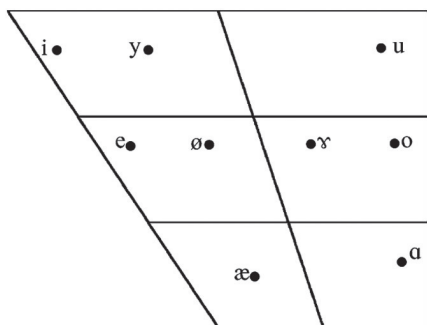
Eri käsitluste järgi on eesti keeles vokaalfoneeme ehk keelesüsteemi väiksemaid tähendust eristavaid üksusi 9–27. Mõnes käsitluses (nt Ariste 1953: 104) on diftongidki arvatud omaette vokaalfoneemide hulka, mis

---

<sup>1</sup> Artikkel põhineb 16. septembril 2016 Tabiveres toimunud konverentsil „Kaks sajandit õ-tähega“ peetud ettekandel „õ häälduse varieerumine“ ja selle koostamist on toetanud Eesti Teadusagentuuri projekt IUT2-37.

kasvataks vokaalfoneemide arvu veel suuremaks. Enamasti loetakse diftongid siiski kahe erineva samasse silpi kuuluva vokaalfoneemi ühenditeks. Vokaalide arvu suur erinevus käsitlustes tuleneb sellest, kuidas käsitletakse välteid ja mida peetakse välte haardealaks (häälikut, silpi või kõnetakti ehk rõhulise ja rõhutu silbi järjendit). Paul Ariste (1953: 102–103) saab kokku 27 vokaalfoneemi, sest loeb foneemideks vokaalid ja nende välteid. Valter Tauli (1972: 12), Tiit-Rein Viitso (1981: 68), aga ka EKG I (1995: 103) saavad 18 vokaalfoneemi, lugedes lühikesed ja pikad vokaalid omaette foneemideks. Kolmanda käsitluse järgi peetakse pikki vokaale kahe samasuguse vokaalfoneemi ühenditeks ning nii saadakse 9 vokaalfoneemi (vt nt Hint 1998: 91; Eek 2008: 54). Võimalikuks on peetud ka tõlgendust, et on 9 lühikest vokaalfoneemi, millele võib lisanduda suprasegmentaalse üksusena pikkus (vt EKG I 1995: 103, aga ka Ehala 2003: 29).

Selle artikli tähelepanu keskmes on vokaal /õ/. Nagu vokaalide arvugi üle, on palju arutatud ka selle vokaali koha üle eesti keele vokaalisüsteemis. Kõik vokaalid on paigutatud joonisel 1 vokaalidiagrammile, mis kujutab endast lihtsustatult suuõõnt (vasakul on suuõõne eesosa ja paremal tagaosas) ja keele liikumist selles ehk vokaalide häälduskohti. Vokaalide horisontaalne paiknemine näitab, kas keeleselja eesosa liigub kõva suulae poole või keeleselja tagaosas pehme suulae poole (vastavalt ees- ja tagavokaalid); vertikaalne paiknemine näitab aga keeleselja suhtelist tõusuastet, mille järgi saab vokaalid jagada madalateks, keskkõrgeteks ja kõrgeteks. Vokaalfoneemide /i, ü, u, e, ö, õ, o, ä, a/ hääldust tähistavad diagrammil rahvusvahelise foneetilise tähestiku (*International Phonetic Alphabet* – IPA) sümbolid [i, y, u, e, ø, ɤ, o, æ, a].



**Joonis 1.** Eesti keele vokaalidiagramm (Asu, Teras 2009: 368)

Vokaalide hääldusele nagu üldse hääldusele on omane suur varieerumine. Selle põhjused on anatoomilis-füsioloogilised (nt kõnelejate kõnetrakti erinev suurus, pikkus, kõnelejate erinev vanus, sugu). Varieerumist põhjustavad kõnelejate harjumused (nt artikuleerimisharjumused, harjumus rääkida kähiseva häälega või huuli torutades). Varieerumine võib tuleneda ka suhtlusolukorrast (nt kõneolukorra ametlikkus või argisus, keskkonna müratase) või kõneleja piirkondlikust taustast. Varieerumine tuleneb ka häälikukontekstist, sest häälikuid ei hääldata üksteisest lahus, vaid omavahel seotuna, mis põhjustab osalist kattumist artikulatsiooniliigutustes. Selle tulemuseks on nt häälikute assimilatsioon ehk sarnastumine<sup>2</sup>. (Clark, Yallop 1999: 83–85, 88) Foneemi /õ/ häälduse varieerumisele võib viidata see, et /õ/-d on tähistatud foneetilistes transkriptsioonides eri häälduskohti märkivate sümbolitega. Joonisel 1 tähistab /õ/-d keskkõrge tagavokaali sümbol [ɤ]. Peale selle on eesti häälduse edasiandmiseks IPAs tähistatud /õ/-d ka kõrge tagavokaali [u] või vahevokaali [ə] sümboliga. Soomeugri foneetilises transkriptsioonis on aga märgitud /õ/-d traditsiooniliselt sümboliga [e], mis tähistab taga-e-d ehk keskkõrget keskvokaali (IPAs on vastavaks sümboliks [ə], mida aga eesti keele häälduse transkribeerimisel IPAs pole kasutatud). Sellest tekib küsimus, milline neist sümbolitest annab kõige paremini edasi eesti /õ/ hääldust või kas üldse on võimalik leida üht ja ainust sümbolit /õ/ häälduse märkimiseks.

Selle artikli eesmärk on teha ülevaade /õ/ häälduse kirjeldustest ja häälduse uurimisel saadud tulemustest, aga ka /õ/ fonoloogilistest käsitlustest. Viimane üksnes /õ/-le keskenduv artikkel ilmus nüüdseks juba üle 70 aasta tagasi Paul Aristelt (1947)<sup>3</sup>, misjärel on tehtud hulk vokaalide (sh ka /õ/) hääldust käsitlevaid uurimusi. Käesolevas artiklis otsitakse vastust järgmistele küsimustele: 1) mida ütlevad /õ/ häälduse kohta varasemad kirjeldused; 2) kuidas varieerub /õ/ artikulatsioon ja akustiline kvaliteet; 3) mida näitavad /õ/ häälduse varieerumise kohta tajukatsed; 4) kuidas varieerub /õ/ hääldus eesti murretes; 5) milline on /õ/ koht eesti vokaalüsteemis.

<sup>2</sup> Nt eesti keeles võidakse muidu suu tagaosas hääldatavaid vokaale /a, o, u/ hääldada suu eesosas hääldatava /j/-i järel eespoolsemalt, nt *janu* > *jänu*, *jonn* > *jönn*, *just* > *jüst*.

<sup>3</sup> Ariste artiklis (1947) on põhjalik ülevaade varasematest tähelepanekutest õ häälduse kohta ning mitmele seal viidatud allikale on viiteid ka selles artiklis.

## 2. Esimesed /õ/ häälduse kirjeldused

/õ/-le vastavat kirjatähte kirjakeele algusaegadel ei olnud, selle sai /õ/ alles XIX sajandil. /õ/ eristumist teistest vokaalidest märgati siiski juba varem. Nii Anton Thor Helle (1732: I, 3) kui ka August Wilhelm Hupel (1780: 3) tõid kuulmise järgi õpitavate sõnade hulgas näiteks ka õ-ga sõnu (Helle nt *tootama* 'töötama', *nöäl* 'nõel', *töeste* 'töesti', *öe* 'õe', *sanna* 'sõna', *löek* 'lõõg ehk mõõt'; Hupel *nöäl*, *öe*, *sanna*). Hupel (1780: 3) leidis, et selliste sõnade hääldust tuleb kirjamärkide puudumise tõttu harjutada. Otto Wilhelm Masing oli aga esimene, kes hakkas pöörama tähelepanu sellele, et /õ/ peaks saama omaette tähemärgi, kuna selle hääliku puhul polevat tegemist lihtsalt /ö/ hääldusvariandiga. Raamatukeses „Ehstnische Originalblätter für Deutsche“ (1816: 50) tõi ta näite sõnapaari kohta, kus /õ/ häälduses tähendust eristab, kuid mis kirjapildist välja ei paista: *woi* 'voi!' ja *woi* 'või'. Kui selles raamatus Masing veel /õ/-d omaette kirjatähega ei tähistanud, siis raamatus „Pühhapäwa Wahhe-luggemissed“ (1818) tähistas /õ/-d märk, milles õ täppide vahele jääb püstkriips: *õ. õ*-tähe teest eesti kirjakeelde on viimati ülevaate teinud Valve-Liivi Kingisepp, kes toob muu hulgas esile, et tänapäevase õ-d tähistava kirjatähe juurde jõudis Masing 1819. aastal (Kingisepp 2017: 285). Praegusel kujul oli õ kasutusel nt 1821. aastal ilmuma hakanud Marahwa Näddala-Lehes, kus teinekord *o* peal olev tilde ehk lainjas märk (*õ*) ei alanud mitte vasakult alt, vaid ülalt: *õ* (vrd nt Marahwa Näddala-Leht 9. II 1821 ja 8. II 1822).

Nii vokaalide häälduse kui ka vokaalisüsteemi fonoloogilistes käsitlustes on tulnud esile eri arvamusi /õ/ häälduskoha kohta (vt selle kohta allpool). Varasemates eesti keele kirjeldustes seletati /õ/ hääldust, võrreldes seda muude vokaalide hääldusega. Näiteks tõi Masing õ hääldust seletades paralleeli vene *ы*-ga (vt nt Masing 1816: 50–51). Kuigi Eduard Ahrens (1853: 12) ei esitanud õ-d omaette vokaalina, tõi ta õ-d sisaldavate sõnade kohta näiteid ja leidis, et seal hääldatakse õ-d ebapuhtalt *ö* ja *o* vahepealse häälikuna. Ferdinand Johann Wiedemann (1875: § 8) seadis vokaalharmooniast rääkides õ ühte ritta *a*, *o* ja *u*-ga (ehk tagavokaalidega), öeldes, et see jääb *e* ja *o* vahele (keelepära on vähem tõstetud kui *e* või *ö* hääldamisel). Ta leidis, et eesti õ erineb vene *ы*-st, mille hääldusega oleks siiski võrreldav õ hääldus diftongis *õi*. Wiedemanni eesti keele grammatikale viidates esitas Arvid Genetz (1877: 11) eesti õ häälduse kirjelduse, mille järgi see on guturaal ehk suuõõne tagaosas moodustatud häälik.

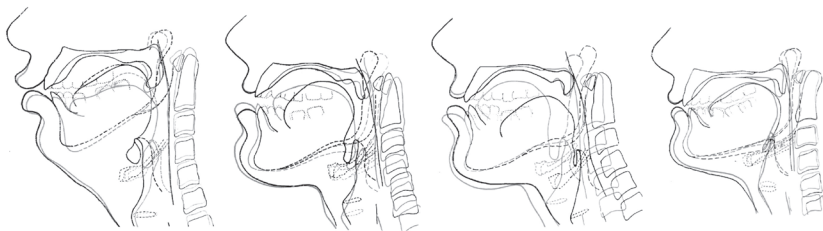
Eesti keele hääldust esimesena eksperimentaalfoneetiliselt uurinud Lauri Kettunen (1913: 15) kirjeldas Kodavere murraku *õ*-d keskvokaalina, mis moodustatakse, tõstes keeleselja keskosa kõva suulae kesk- või tagaosaga poole. Ta leidis, et nii vertikaal- kui ka horisontaaljoonel on *õ* lähemal *o*-le kui *e*-le (lk 51 olev joonis 1 näitab keelekülgede väikest kokkupuudet kõva suulae tagaosaga, lk 16 märgib Kettunen, et pika vokaali hääldamisel on kokkupuude laiem). Eesti *õ*-d pidas Kettunen (1917: 71) tagavokaalidest eespoolsemaks keskvokaaliks. Andrus Saareste nimetas *õ*-d küll keskkõrgeks tagavokaaliks (Saaberk 1920: 17), kuid kirjeldas selle hääldust siiski eesvokaalide kaudu: „et eesti *õ*-d .. hääldada, tuleb keelt suukoopas e seisukohast märksa tahapoole ja ka pisut allapoole tõmmata (ehk: ä hääldamise paigast pisut üles ja tahapoole)“ (Saaberk 1920: 23). Eksperimentaalfoneetiliste uurimuste tulemused tõidki esile /*õ*/ häälduse varieerumise ning neist tehakse ülevaade järgmistes peatükkides.

### 3. /*õ*/ artikulatsioon ja selle varieerumine

Erinevused varasemates /*õ*/ häälduse kirjeldustes võivad tuleneda /*õ*/ häälduse varieerumisest, millele ongi osutanud /*õ*/ artikulatsiooni eksperimentaalfoneetiline uurimine. Paul Ariste eesti /*õ*/ artikulatsiooni uurimus (1947) näitas, et palatogrammidel on keeleküljed kokkupuutes kõva suulae tagaosaga, kusjuures pika vokaali hääldamisel on kontakt laiem kui lühikese vokaali hääldamisel (Ariste 1947: 31, 35, vrd Kettunen 1913: 15–16). Röntgenogrammid näitavad, et /*õ*/ hääldamisel jääb keeleselg veidi madalamale kui /*e*/ hääldamisel, millega võrreldes on keel tõmbunud suuõõnes üsna kaugele tahapoole (Ariste 1947: 34–36). Ariste (1947: 36) jõudis järeldusele, et „*õ* on hästi tagune keskvokaali *e* varjund“, kuid ei nimetanud sellegi poolest /*õ*/-d tagavokaaliks. Lisaks leidis ta huulte asendist tehtud fotode põhjal (1947: 37), et /*õ*/ hääldamisel on huultevaheline ava kitsam kui /*e*/ hääldamisel.

Georg Liivi vokaalide artikulatsiooni uurimuses (1961: 126) on toodud eri keelejuhtide hääldatud /*õ*/ ja muude tagavokaalide röntgenogramme. Nende röntgenogrammide järgi on võimalik võrrelda keelekeha kuju vokaalide hääldamisel (vt võrdlevalt jooniste 2a–2d vokaalide röntgenogramme<sup>4</sup>).

<sup>4</sup> Jooniste 2b ja 2c pikkade vokaalide röntgenogrammide puhul tuleb arvestada Arvo Eegi tähelepanekuga (2008: 67), et neid ei saa kasutada, kuna need ei iseloomusta



**Joonised 2a–2d.** a) keelejuht V ülipikk /u/ (must joon) ja /o/ (hall joon); b) keelejuht I ülipikk /õ/ (must joon) ja pikk /õ/ (hall joon); c) keelejuht I ülipikk /o/ (must joon) ja pikk /o/ (hall joon); d) keelejuht II ülipikk /u/ (must joon) ja /õ/ (hall joon) (vt Liiv 1961, vastavalt joonised 57, 69, 62, 63)

Liivi kirjelduse (1961: 126) järgi sarnanevad /õ/ keeleselja tõusuaste ja keelekehakuju /u/ omadega, nii et tegemist on tagavokaaliga. Kui /u/ hääldamisel jääb kitsaim koht keeleselja tagaosas ja pehme suulae eesosa vahele, siis /õ/ hääldamisel jääb see keeleselja kesk- ja tagaosas ning kõva suulae tagaosas ja pehme suulae eesosa vahele (vrd jooniseid 2a ja 2b, aga ka 2d). Arvo Eek (2008: 69–71) võrdles hiljem Liivi röntgenogramme ja eristas seal kaht /õ/ hääldusvarianti. Tema järgi on ühel juhul /õ/ hääldus sarnane /u/-ga (kitsaim koht jääb keeleselja ja pehme suulae vahekohta) ning keelekeha ja neelu vaheline ruum on avaram, nii et tegemist on velaarset vokaaliga (vt võrdlevalt joonise 2a keelejuht V ülipika /u/ ja joonise 2b keelejuht I ülipika /õ/ röntgenogrammi). Teisel juhul on aga /õ/ hääldus sarnane pigem /o/ hääldusega (kitsaim koht jääb keeleselja ja kurgunibu vahekohta) ning keelekeha ja neelu vaheline ruum on kitsam, nii et tegemist on velofarüngaalse vokaaliga (vt võrdlevalt joonise 2c keelejuht I ülipika /o/ ja joonise 2d keelejuht II ülipika /õ/ röntgenogrammi<sup>5</sup>). Liiv (1961: 126) kirjeldas peale keelekeha kuju ja asendi ka huulte kuju /õ/ hääldamisel, võrreldes seda /i/ omaga, ja leidis, et /õ/ hääldamisel võib huultevaheline ava olla kitsamgi kui /i/ hääldamisel.

---

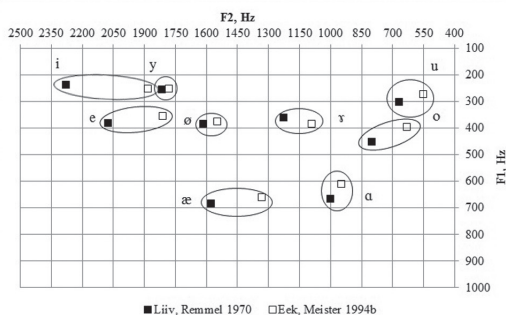
katsete meetodidest (staatiliselt ülesvõtted) tulenevalt mitte „vokaali statsionaarset osa, vaid vokaali-konsonandi siiret“. Ülipikkade vokaalide röntgenogrammid sobivad aga võrdlemiseks väga hästi.

<sup>5</sup> Eek (2008: 70) võrdleb omavahel Liivi jooniseid 62 ja 70, kuid siin on antud joonise 70 asemel joonis 60, kus on samuti toodud /õ/ keelejuht II häälduses. Lisaks annab joonis võimaluse võrrelda sama keelejuhi hääldatud /õ/-d ja /u/-d omavahel.

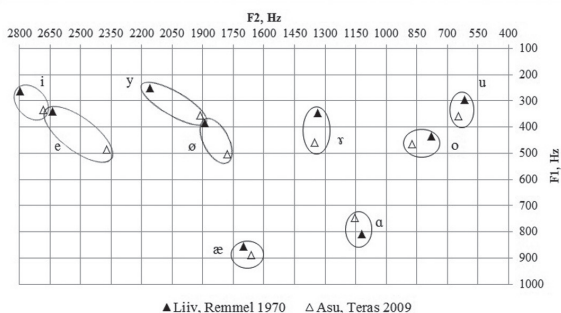
Need /õ/ hääldusvariandid võivadki seletada, miks on keeleteadlased /õ/ häälduse edasiandmiseks kasutanud keskvokaali ning mitut tagavokaali märkivat sümbolit (soome-ugri transkriptsioonis [e̯], IPAs [u] ja [ɤ]). Liiv (1961) luges /õ/ tagavokaalide hulka. /õ/ pigem tagapoolsele hääldusele viitas nii Kettuse (1913) kui ka Ariste uurimus (1947), kuid nemad sidusid selle tulemuse siiski keskvokaaliga, nagu /õ/-d on tähistatud soome-ugri transkriptsioonis. Pärast Kettuse, Ariste ja Liivi uurimust pole /õ/ artikulatsiooni uuritud, nii et oleks aeg uuteks uurimusteks, mis võiks näidata, kui võrd levinud on üks või teine hääldusvariant ning kas üks ja sama kõneleja jäi võib /õ/-d hääldada oluliselt varieeruva keelekehakujuga.

#### 4. /õ/ akustiline kvaliteet ja selle varieerumine

/õ/ akustilist kvaliteeti on mitmes uurimuses analüüsitud võrdlevalt teiste vokaalidega nii isoleeritult (ehk pikana ilma sõnakontekstita) kui ka eri vältega sõnades hääldatuna. Nagu /õ/ artikulatsiooni uurimisel saadud tulemused näitavad /õ/ häälduse varieerumist, näitab seda ka /õ/ akustilise kvaliteedi analüüs. Vokaalide kvaliteedi kirjeldamisel tavatsetakse lähtuda



**Joonised 3a ja 3b.**  
Isoleerituna hääldatud vokaalid F1 vs. F2 formantruumis: a) ülal meeskeelejuhtide ja b) all naiskeelejuhtide vokaalid (Liiv, Rimmel 1970; Eek, Meister 1994b; Asu, Teras 2009 andmete järgi)



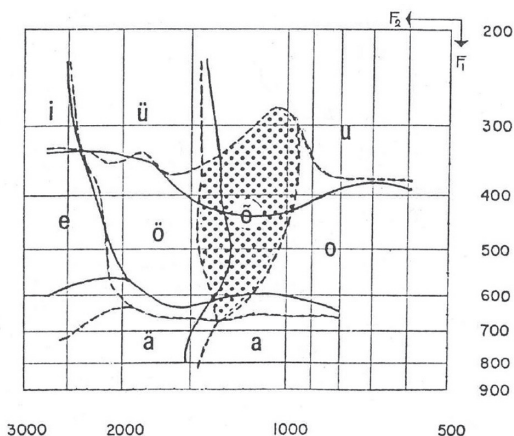
kolme esimese resonandi ehk formandi (vastavalt F1, F2 ja F3) sagedusest hertsides. Joonistel 3a ja 3b on toodud isoleerituna hääldatud vokaalid F1 vs. F2 formantrumis kolme uurimuse tulemuste järgi (ülemisel joonisel (a) on meeskeelejuhtide hääldatud vokaalide keskmised formantväärtused ja alumisel joonisel (b) naiskeelejuhtide omad).

Akustilistes uurimustes on /õ/-d võrreldud pigem tagavokaalidega ja kahe esimese formandi väärtuste järgi loodud seoseid pigem /o/ kui /u/-ga. Nii leidis Liiv (1962: 75), et isoleerituna hääldatud /õ/ on /o/-st mõnevõrra kõrgem (väiksem F1 väärtus) ja eespoolsem (suurem F2 väärtus). Sarnast tendentsi näitas ka Georg Liivi ja Mart Remmeli (1970) isoleeritult hääldatud vokaalide akustiline analüüs (vt joonised 3a ja 3b). Siiski ei näidanud ei Arvo Eegi ja Einar Meistri (1994b) ega Eva Liina Asu ja Pire Teras (2009) isoleeritud vokaalide akustiline analüüs (vt joonised 3a ja 3b), et /õ/ oleks F1 väärtuselt /o/-st kõrgem, küll aga on /õ/ /o/-st tunduvalt eespoolsem (vt võrdlevad joonised 3a ja 3b). Eek ja Meister (1994b: 409) leidsid siiski, „et kogu F1 ja F2 hääldusruumi arvestades on /õ/ kaugus F2 teljel tagavokaalist /a/ liiga väike (alla 1 bargi), et nimetada /õ/-d omaette klassi – keskvokaali – moodustavaks foneemiks“. Seda, et /õ/ on F<sub>2</sub> väärtuselt lähemal pigem taga- kui eesvokaalidele, näitas ka Eegi ja Meistri 1998. aasta uurimus vokaalide kvaliteedist loetud kõne eri vältega sõnades.

## 5. /õ/ kvaliteedi tajumine ja seos häälduse varieerumisega

Mitmed vokaalikategoriate vaheliste piiride määramise eesmärgil tehtud tajukatsed on osutanud /õ/ kvaliteedi teistest vokaalidest suuremale varieerumisele. Nii näitas Kalevi Wiik (1986) tajukatsega, et /õ/ tajuala jääb nii keskkõrgete vokaalide (/ö/ ja /o/) kui ka kõrgete vokaalide (/ü/ ja /u/) vahelisse piirkonda (vt joonis 4, mis näitab tajukatse tulemusi, kus kuulajateks olid eestlased ja soomlased, et määrata kindlaks eesti ja soome vokaalikategoriate vahelised piirid).

Arvo Eegi ja Einar Meistri tajukatsest selgus (1994a: 78), et kui kuulajatel tuli võrrelda loomulikke vokaale ja kaheformandilisi muutuva F1 väärtusega tehisstiimuleid, siis vastas loomulikule vokaalile /õ/ kõige paremini stiimul, mille esimese formandi väärtus oli kõrgem keskkõrgete vokaalide väärtusest ja madalam kui kõrgete vokaalide oma. Teises tajukatses võrdlesid kuulajad loomulikke vokaale ja kaheformandilisi



**Joonis 4.** Vokaalikategooriate vahelised tajupiirid (katkendjoon märgib eesti kuulajaid, pidev joon soome kuulajaid) (Wiik 1986, diagrammi 6 reproduktsioon)

muutuva F2 väärtusega tehisstiimuleid. See katse näitas, et kui eesvokaalide puhul jäi loomulikule vokaalile kõige paremini vastava tehisstiimuli F2 väärtus loomliku vokaali omast kõrgemale sagedusele (st loomlikele eesvokaalidele kõige paremini vastavad kaheformandilised tehisstiimulid olid neist palju perifeersemaid ehk eespoolsemaid), siis tagavokaale selline efekt ei puudutanud ning /õ/ sarnanes selle poolest tagavokaalidega (Eek, Meister 1994b: 477). Eegi ja Meistri tehtud vokaalikategooriate vaheliste piiride leidmise katse näitas nagu Wiigigi oma, et /õ/ hõlmab tajuruumis nii keskkõrgete (/ö/ ja /o/) kui ka kõrgete vokaalide (/ü/ ja /u/) vahelise ala (Eek, Meister 1994b: 482). Nii näitavad tajukatsetegi tulemused, et kuulajad seostavad foneemiga /õ/ eri kvaliteediga vokaale, mida foneetilises transkriptsioonis ongi tähistatud eri sümbolitega (soome-ugri transkriptsioonis [ɛ̥], IPAs [ɤ] ja [u]).

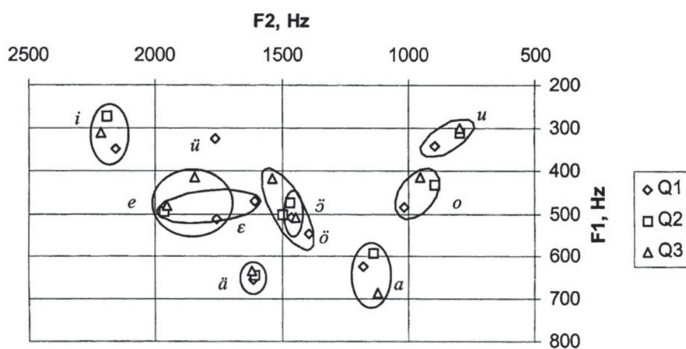
## 6. /õ/ varieerumine eesti murretes

/õ/ kuulumine vokaalisüsteemi iseloomustab lõunaläänemeresoome keeli: /õ/ kuulub enamiku eesti murrete vokaalisüsteemi ning samuti enamiku liivi ja vadja murrete (v.a Kukkuzi vadja) vokaalisüsteemi (Viitso 2003b: 173). Eesti murretest puudub /õ/ rannamurdes (esinedes siiski Lääne-Vai-varas), kus on säilinud algupärane [o] ja [e], nt *joki*, *polv*, *ehtu*, *perand*<sup>6</sup>,

<sup>6</sup> Selles peatükis on kasutatud osas näidetes soome-ugri transkriptsiooni sümboleid, lisaks on mõnes näites kasutatud lihtsustatud transkriptsiooni või võru kirjaviisi.

ning paiguti ka algupärane [ɑ] ja [u], nt *lahjG, lahki, sana, num̄, kuDistama* (vt Must 1987: 115–116).

Üldteada on ka, et saarlastel ei ole /õ/-d. See ei puuduta siiski kõiki saarlasi, sest Kihnus ja Muhus eristub /õ/ muudest vokaalidest (Lonn, Niit 2002: 24; Niit 2007). /õ/-d eristatakse muudest vokaalidest ka Saaremaal ida- ja lõunapoolses Põide kihelkonnas (Kaljo 1928: 113). Sellest lääne poole jäävate alade murdetranskriptsioonides vastavad /õ/-le [õ] ~ [ö] ~ [õ], millest kaks esimest märgivad vastavalt keskmadalat ja madaldunud keskkõrget vokaali; see näitab, et /õ/-le vastavat vokaali on võidud häälduses eristada /õ/-le vastavast keskkõrgest vokaalist. Ellen Niidi (2005) Lääne-Saaremaa vokaalide akustiline analüüs näitas, et praeguse aja häälduses /õ/-le vastavat [õ]-d ja /õ/-le vastavat vokaali enam siiski üksteisest ei eristata, nii et /õ/-le vastav võimalik keskmadal vokaal [õ] või [õ]-st madalam vokaal [ö] on sulandunud keskkõrgesse vokaali [õ] (vt joonis 5, kus on toodud Lääne-Saaremaa vokaalid F1 vs. F2 vokaaliruumis, vt ka Niit 2005). Kaht vokaali eristab siiski see, et algne /õ/ kõrgeneb kolmandavätelistes sõnades, sellesse sulandunud [õ] ~ [ö] aga mitte.



**Joonis 5.** Lääne-Saaremaa vokaalid formantruumis:

Q1 – I välde, Q2 – II välde, Q3 – III välde  
(Niit 2005: 118, joonise 2 reproduktsioon)

Hiiu murrakutes vastab /õ/-le kogu murdealal [e] (Ariste 1939: 93). Ka esineb /õ/ asemel ümardatud huultega hääldatud [e] või isikuti ümardatud huultega hääldatud [ε], mida Ariste (1939: 99) on tähistanud vastavalt [e<sub>o</sub>] ja [ε<sub>o</sub>]-ga, kuid mida võiks tähistada ka [õ] ja [õ]-ga. Hiljem ongi Ariste (1947: 38; 1953: 65) viimaseid sümboleid kasutanud, öeldes, et [õ] „esineb

eesti keele saartemurretes neil aladel, kus tänini on vahet algupärase *ö* ja *õ*-st arenenud *ö* vahel, nagu mõnes Hiiu murrakus, kus hääldatakse *rõm* 'rõõm', *põhk* 'põhk'". Niidi (2005) uurimuse järgi ei tehta tänapäeval enam sellist vahet vähemalt Lääne-Saaremaal, kuid Hiiumaa hääldusest ei ole uuemaid uurimusi.

Eestis on ka piirkondi, kus [ɛ] esineb sellistes sõnades, kus see ühiskeeles ette ei tule. Idamurdes, Alutaguse murdes ja rannamurde Vaivara murraku lääneosas tuleb [ɛ] ette algselt *e*-listes sõnades, nt *kellane*, *keDar*, *kerD* (Must 1987: 116; Univere 1988: 69). Samuti esineb [ɛ] /o/ asemel idamurdes, aga ka Alutaguse murdes ja paiguti rannamurde ja keskmurde piirialadel, nt *ɛsta*, *ɛma*, *ɛskan*, *ɛtsima*, *ɛja*, *ɛrav*, *ɛleks*, *ɛmmettegi* (Must 1987: 116–117; Univere 1988: 69).

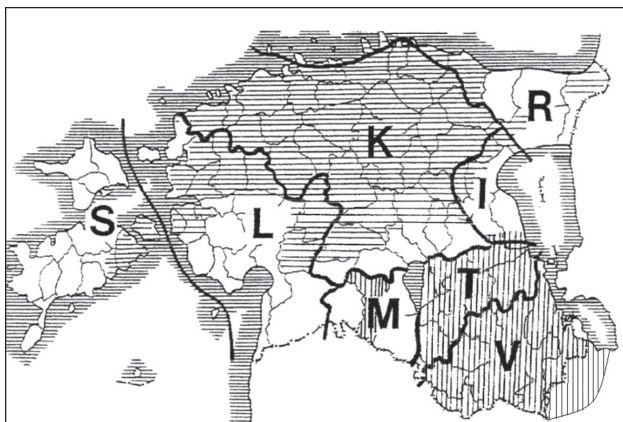
Võru ja Setu murdes on peale keskkõrge [ɛ] ka kõrge [i], mida võru kirjakeeles on tähistatud tähega *y*, nt *syna*, *kyne*, *nyna*, *sysar*, *myni*, *ynne* 'ainult'. Kuigi ei leidu minimaalpaare<sup>7</sup>, kus need kaks vokaali eristaks sõna tähendust, peab nii Tiit-Rein Viitso (1990: 162) kui ka Merike Parve (2000: 13) neid kaht vokaali omaette foneemideks nt selletõttu, et ühe väljavahetamisel teise vastu kaotab sõna tähenduse. Nende vokaalide akustiline analüüs on näidanud, et võru [ɛ] võib olla oma kvaliteedilt eesti omast eespoolsem (suurem F2 väärtus) ja ka madalam (suurem F1 väärtus), [i] on aga [ɛ]-st kõrgem ja veidi eespoolsem (Parve 2000: 14–15). Peale nende vokaalide esineb Võru ja Setu murdes väljaspool esimest silpi [ɛ], kui esimeses silbis on tagavokaal<sup>8</sup>, nt *pureleze* 'purelevad'. Akustilise analüüsi tulemused näitavad, et [ɛ] on kvaliteedilt [ɛ] sarnane, aga lähemal [ɛ]-le kui temast veidi tagapoolsem [ɛ] (Parve 2000: 19). Ida-Võru ja Setu murdes esineb *sõber*-tüüpi sõnade järgsilbis (nii ees- kui ka tagavokaalide järel) nn švaa- ehk vahevokaal [i], nt *sebʲir*, *müʲir* 'mutt', *naʲil* 'nael'. See vokaal on akustiliselt kvaliteedilt [i]-st veidi tagapoolsem ja [i]-st veidi eespoolsem ning tema kvaliteet on väga varieeruv. (Parve 2000: 22–23, 26).

Kui vaadata pika /õõ/ häälduse varieerumist eesti murretes, siis on seda kahesugust. Pikk /õõ/ on kas diftongistunud *õe*-ks (paiguti ida-,

<sup>7</sup> Minimaalpaari moodustavad kaks sõna, milles samasuguses häälikukontekstis ühe hääliku teise vastu vahetamine muudab sõna tähenduse, nt *kore* – *kõre* või *kere* – *kõre*.

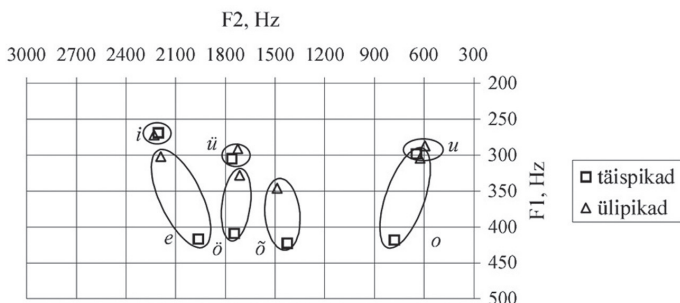
<sup>8</sup> Siin on tegemist nn velaarise vokaalharmooniaga, mille puhul esisilbi tagavokaalile järgneb järgsilpides /e/ tagapoolsem variant [ɛ] (vt ka Parve 2000: 20).

kesk-, lääne-, saarte murdes, nt *võeras, rõem, õeruma, põesas, mõek*) või *ie*-ks (rannamurdes ja osalt Alutaguse murdes, nt *vieras, miek*) või kõrgenenud kolmandaväلتelistes sõnades (Võru, Tartu ja paiguti Mulgi murdes, kusjuures võru kirjaviisis tähistatakse kõrgenenud vokaali tähega *y*, nt *tsyyr* : *tsõõri*, *syym* : *sõõmu*, *ryysk* : *rõõsa*) (vt joonis 6, aga ka Teras 2003: 22–23, 27; Viitso 2003b: 175).



**Joonis 6.** /õõ/ diftongistumine (horisontaaljooned) ja kõrgenemine (vertikaaljooned) kolmandaväلتelistes eesti murdesõnades (Teras 2003: 23, kaart 3 täiendatuna; kaardi põhi VMS: 782)

Pika vokaali kõrgenemine lõunaeesti kolmandaväلتelistes sõnades puudub keskkõrgeid vokaale, nii et selle järgi kuulub /õ/ keskkõrgete vokaalide hulka. Joonisel 7 ongi näha Võru keskkõrgete vokaalide /ee, öö, õõ, oo/ ja kõrgete vokaalide /ii, üü, uu/ paiknemine F1 vs. F2 formantruumis, kus kõigi kolmandaväلتeliste sõnade keskkõrgete vokaalide F1 väärtus on palju väiksem kui vastavatel teiseväلتeliste sõnade vokaalidel. Kolmandaväلتeliste sõnade vokaalid on oma F1 väärtuselt väga lähedal kõrgetele vokaalidele. /õõ/-le vastav kõrge vokaal, millesse kõrgenenud vokaal võiks sulanduda, siiski puudub.



**Joonis 7.** Võru kolme meeskeelejuhi keskkõrged ja kõrged vokaalid teisevältelistes (täispikad) ja kolmandavältelistes (ülipikad) sõnades loetud kõnes (Teras 2003: 83, joonise 28 reproduktsioon)

### 7. /õ/ koht eesti vokaalisüsteemis

Nii /õ/ häälduse kohta tehtud kuuldvised tähelepanekud kui ka eksperimentaalfoneetiliste uurimuste tulemused on osutanud /õ/ häälduse varieerumisele. Arvo Eek ja Einar Meister (1999: 544) on leidnud, et IPAs't ei saagi leida ühtainsat /õ/-le vastavat sümbolit, kuid möönnud, et selleks võiks olla [ɣ], mis on ehk /õ/ peamine allofoon<sup>9</sup>. Sama sümboli on valinud eesti hääldussüsteemi kirjeldades /õ/-d esindama Eva Liina Asu ja Pire Teras (2009).

Paistab, et /õ/ häälduse varieerumine peegeldub ka selles, kuidas on fonoloogid määratlenud selle foneemi kohta vokaalisüsteemis. Nimelt saab eristada kolmesugust määratlust. Foneemi /õ/ on lugenud häälduskoha ees- ja tagapoolsuse alusel omaette vokaaliklassi kuuluvaks ehk määratlenud selle (keskkõrgeks) keskvokaaliks Ariste (nt 1953: 63) ja Liiv (1962: 69)<sup>10</sup>. Teisalt pole aga /õ/-d ees- ja tagapoolsuse järgi omaette vokaaliklassi moodustavaks loetud, vaid see on määratletud kas keskkõrgeks tagavokaaliks

<sup>9</sup> „Selection of [ɣ] (7 in the SAMPA) is quite arbitrary and represents only one (though, perhaps the main) idiosyncratic variant of the phoneme“ (Eek, Meister 1999: 544).

<sup>10</sup> Liiv (1962: 69) nimetab /õ/ vasteks IPAs /ə/ ja foneetilise sümbolina [ĕ] (soome-ugri transkriptsioonis [ĕ]), mis märgib ümardamata, kõrgenenud keskkõrget keskvokaali. Liiv toob ka kitsamas transkriptsioonis /ə/ = [ĕ] variandid: kolmandavältelistes sõnades põhivariandist tagapoolsem hääldus ([ĕ-]) või kõrge tagavokaalina eespoolsem hääldus [u+], teisevältelistes sõnades keskkõrge keskvokaal [ĕ], esmavältelistes sõnades madaldunud keskkõrge keskvokaal ([ĕ]) või vaegmadal keskvokaal [ɜ].

(nt Tauli 1972: 11; Viitso 2003a: 20) või kõrgeks tagavokaaliks (nt Hint 1978: 76; Viitso 1981: 67). Tauli (1972: 11) arvab /õ/ tagavokaalide hulka, aga peab vajalikuks kirjeldada ka selle hääldust: „keeleselja keskosa tõuseb pehme ja kõva suulae vaheosa suunas“. Viitso (1981: 67) loeb küll /õ/ kõrgete vokaalide hulka, viidates mõõtmistulemustele, kuid tuues ka esile, et kuna „keskpõhjäästis /õ/ on muutunud keskkõrge osisega lõppevaks diftongiks nagu keskkõrged vokaalid, on õ-vokaalide kõrgus siiski imelik“. Hiljem ongi Viitso arvanud /õ/ keskkõrgete vokaalide hulka (2003a: 20), mõõndes siiski, et häälduses võib /õ/ olla muudest keskkõrgetest vokaalidest kõrgem. /õ/ arvamist tagavokaalide hulka toetab ühelt poolt artikulatsioon, teiselt poolt tema suhteline tagapoolsus akustilises vokaaliruumis. Binaarse tunnuse [±taga] järgi on /õ/ [+taga], mis annab võimaluse siduda sellega nii keskvokaalist kui ka tagavokaalist allofooni. /õ/ lugemist pigem keskkõrgeks vokaaliks paistab toetavat nt tema ja muude keskkõrgete vokaalide kõrgenemise sarnasus neis murretes, kus pikad keskkõrged vokaalid kõrgenevad (vt ptk 6).

Viimati käsitles /õ/ kohta eesti vokaalisüsteemis Arvo Eek (2008: 73–76, vt ka Eek, Meister 1994b: 548–553). Varasemate /õ/ määratluste üle arutledes leidis ta, et kui määratleda /õ/ keskkõrgeks tagavokaaliks, jääb binaarsete tunnuste järgi vokaalisüsteemis ümardatuse suhtes määratlemata /o/, mida võiks mõista nii ümardatud kui ka ümardamata keskkõrge tagavokaalina (vastavalt [o] ja [ɤ]), millest viimase seostaks kuulajad mitte /o/, vaid /õ/-ga. Kui määratleda aga /õ/ kõrgeks tagavokaaliks, jääb ümardatuse suhtes määratlemata /u/, mida võiks omakorda mõista nii ümardatud kui ka ümardamata kõrge tagavokaalina (vastavalt [u] ja [u̯]), millest viimast ei seostaks kuulajad mitte /u/, vaid /õ/-ga. (Eek 2008: 73) Eek pakkus välja binaarsete fonoloogiliste tunnuste maatriksi (vt tabel), kus ta tõstis binaarsete tunnuste hierarhias tunnuse [ümar] kõrgemale tunnusest [kõrge], sest muidu jääks /o/ või /u/ ümardatuse suhtes määratlemata (vt Eegi arutelu 2008: 73–76).

**Tabel.** Vokaalide binaarsete tunnuste maatriks (Eek 2008: 76)

	/i/	/ü/	/e/	/õ/	/ä/	/õ/	/o/	/u/	/a/
[taga]	–	–	–	–	–	+	+	+	+
[madal]			–	–	+	–	–		+
[ümar]	–	+	–	+		–	+	+	
[kõrge]	+	+	–	–			–	+	

Sellises maatriksis on nii /o/ kui ka /u/ ümardatuse suhtes määratletud, kuid /õ/ jääb tunnuse [kõrge] suhtes määratlemata, mis annabki võimaluse seostada /õ/ nii ümardamata keskkõrge tagavokaaliga [ɤ] kui ka ümardamata kõrge tagavokaaliga [u]. Varem ongi Eek ja Meister (1994b: 549) nimeatanud /õ/ kõrgemate kõrgusastmete suhtes indiferentseks mittemadalaks tagavokaaliks.

## 8. Kokkuvõte

/õ/ hääldust on uuritud mitmekülgselt, kasutades nii artikulaatorse, akustilise kui ka tajufoneetika meetodeid. /õ/ artikulatsiooni uurimine on osutanud häälduse varieerumisele: /õ/ võidakse keelejuhist tulenevalt hääldada kas kõrge või keskkõrge tagavokaalina ehk /õ/ hääldamisel on keeleseljakuju /u/ või /o/ oma sarnane. /õ/ häälduse varieerumist näitavad ka vokaalide akustilist kvaliteeti käsitlevad uurimused. Akustiliselt kvaliteedilt kuulub /õ/ siiski pigem keskkõrgete vokaalide hulka, kuid võib olla neist mõnevõrra kõrgem (väiksem F1 väärtus). Häälduskoha poolest (ees- või tagapoolsus) jääb /õ/ taga- ja eesvokaalide vahele, olles siiski lähemal tagavokaalidele. Tajukatsedki viitavad /õ/ teistest vokaalidest suuremale varieerumisvõimalusele, sest nii keskkõrge /o/ ja /õ/ kui ka kõrge /u/ ja /ü/ vahele jäävad stiimulid tuvastatakse /õ/-na. /õ/ hääldus varieerub ka olenevalt kõnelejate murdetastast ning on nii piirkond (rannamurre), kus /õ/ puudub, aga ka piirkondi (ida- ja Alutaguse murre), kus /õ/ tuleb ette sellistes sõnades, kus see ühiskeeles ette ei tule. Lääne-Saaremaal on /õ/ asemel kas [ö] või [õ], Hiiumaal peale nende [e]. Võru ja Setu murdes on aga nii keskkõrge kui ka kõrge /õ/-d meenutav vokaal. Pika /õ/ diftongistumine või kõrgenemine eri murretes paistab siduvat /õ/ keskkõrgete vokaalidega. Ehk on just /õ/ häälduse varieerumine andnud põhjust /õ/ liigitamiseks eri vokaaliklassidesse. /õ/ on loetud kas keskkõrgeks kesk- vokaaliks või siis keskkõrgeks või kõrgeks tagavokaaliks. Fonoloogiliselt on /õ/ igal juhul tagavokaal ning omamoodi kompromissiks on Arvo Eegi pakutud määratlus, et /õ/ on ümardamata mittemadal tagavokaal.

## Lühendid<sup>11</sup>

R – rannamurre ja Alutaguse murre; V – Võru ja Setu murre

## Kirjandus

- Ahrens, Eduard 1853.** Grammatik der Ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes. Reval: Kluge und Ströhm.
- Ariste, Paul 1939.** Hiiu murrete häälikud. (= Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis (Dorpatensis) B XLVII,) Tartu.
- Ariste, Paul 1947.** Eesti ühiskeele õ-st. – Foneetilisi probleeme eesti keele alalt. (= ENSV Tartu Riikliku Ülikooli toimetised, filoloogilised teadused 3, nõukogude soome-ugri teadused 6.) Tartu: Teaduslik Kirjandus, 20–38.
- Ariste, Paul 1953.** Eesti keele foneetika. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus.
- Asu, Eva Liina, Pire Teras 2009.** Illustrations of the IPA: Estonian. – Journal of the International Phonetic Association 39 (3), 367–372.
- Clark, John, Colin Yallop 1999.** An Introduction to Phonetics and Phonology. Second edition. Oxford UK & Cambridge USA: Blackwell.
- EEK, Arvo 2008.** Eesti keele foneetika I. Tallinna Tehnikaülikool, Küberneetika Instituut. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli Kirjastus.
- EEK, Arvo, Einar Meister 1994a.** Acoustics and perception of Estonian vowel types. – PERILUS XVIII. Experiments in Speech Processes. Department of Linguistics. Stockholm University. Eds. Mats Dufberg, Olle Engstrand. Stockholm: Stockholm University, 55–90.
- EEK, Arvo, Einar Meister 1994b.** Eesti vokaalide sihtväärtused hääldus- ja tajuruumis. – Keel ja Kirjandus 7, 404–413; 8, 476–483; 9, 548–553.
- EEK, Arvo, Einar Meister 1998.** Quality of standard Estonian vowels in stressed and unstressed syllables of the feet in three distinctive quantity degrees. – Linguistica Uralica XXXIV (3), 226–233.
- EEK, Arvo, Einar Meister 1999.** Estonian speech in the BABEL multilanguage database: phonetic-phonological problems revealed in the text corpus. – Proceedings of the Fourth Linguistics and Phonetics Conference (LP'98). II. Eds. Osamu Fujimura, Brian D. Joseph, Bohumil Palek. Prague: The Karolinum Press, 529–546.
- Ehala, Martin 2003.** Fonoloogia. – Eesti keele uurimise analüüs. Emakeele Seltsi aastaraamat 48 (2002). Koost. Mati Erelt. Eesti Teaduste Akadeemia Emakeele Selts. Tallinn, 27–35.
- EKG I** = Mati Erelt, Reet Kasik, Helle Metslang, Henno Rajandi, Kristiina Ross, Henn Saari, Kaja Tael, Silvi Vare 1995. Eesti keele grammatika.

---

<sup>11</sup> Esitatud on vaid need lühendid, mis aastaraamatu lühendivalimikust puuduvad või on erinevad.

I. Morfoloogia. Sõnamoodustus. Peatoim. Mati Ereht, toim. Tiiu Ereht, Henn Saari, Ülle Viks. Tallinn: Eesti Teaduste Akadeemia Eesti Keele Instituut.

- Genetz, Arvid 1877.** Lautphysiologische Einführung in das Studium der vest-finnischen Sprachen mit besonderer Berücksichtigung des Karelisthen. Helsingfors: J. C. Frenckell & Son.
- Helle, Anton Thor 1732.** Kurtzgefasste Anweisung zur Ehstnischen Sprache, in welcher mitgetheilet werden I. Eine Grammatica. II. Ein Vocabularium. III. Proverbia. IV. Ænigmata. V. Colloquia. Halle: Stephan Orban.
- Hint, Mati 1978.** Häälikutest sõnadeni. Emakeele häälikusüsteem üldkeeletheaduslikul taustal. Tallinn: Valgus.
- Hint, Mati 1998.** Häälikutest sõnadeni. Eesti keele häälikusüsteem üldkeeletheaduslikul taustal. Teine, ümbertöötatud trükk. Tallinn.
- Hupel, August Wilhelm 1780.** Ehstnische Sprachlehre fuer beide Hauptdialekte, den revalschen und doerptschen; nebst einem vollstaendigen Woerterbuch. Riga, Leipzig: Johann Friedrich Hartknoch.
- Kaljo, Theodor 1928.** õ- ja õ-hääliku vahepiirist Saaremaal. – Eesti Keel 7–8, 113–118.
- Kettunen, Lauri 1913.** Lautgeschichtliche Untersuchung über den kodaferschen Dialekt. Mit 61 Abbildungen und zwei Karten. (= Suomalais-ugrilaisen seuran toimituksia XXXIII.) Helsinki: Sociéte finno-ougrienne.
- Kettunen, Lauri 1917.** Viron kielen äännehistoria. (= Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran toimituksia 156.) Helsinki.
- Kingisepp, Valve-Liivi 2017.** õ-tähe teest meie kirjakeelde. – Emakeele Seltsi aastaraamat 62 (2016). Peatoim. Mati Ereht. Tallinn: Teaduste Akadeemia Kirjastus, 281–292. <http://dx.doi.org/10.3176/esa62.12>.
- Liiv, Georg 1961.** On qualitative features of Estonian stressed monophthongs of three phonological degrees of length. – ENSV Teaduste Akadeemia toimetised X. Ühiskonnateaduste seeria 1, 41–66; 2, 113–131.
- Liiv, Georg 1962.** Acoustical features of Estonian vowels pronounced in isolation and in three phonological degrees of length. – ENSV Teaduste Akadeemia toimetised XI. Ühiskonnateaduste seeria 1, 63–97.
- Liiv, Georg, Mart Remmel 1970.** On acoustic distinctions in the Estonian vowel system. – Советское финно-угроведение VI (1), 7–23.
- Lonn, Varje, Ellen Niit 2002.** Saarte murde tekstid. (= Eesti murded VII.) Tallinn: Eesti Keele Instituut.
- Maddieson, Ian 2013.** Vowel quality inventories. – The World Atlas of Language Structures Online. Eds. M. S. Dryer, M. Haspelmath. Munich: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. <http://wals.info/chapter/2> (17.08.2017).
- Marahwa Näddala-Leht.** 9. II 1821; 8. II 1822.

- Masing, Otto Wilhelm 1816.** Ehstnische Originalblätter für Deutsche. 1. Heft. Dorpat: J. C. Schünmann.
- Masing, Otto Wilhelm 1818.** Pühhapäwa Wahhe-luggemissed. Essimenne jaggu. Tartu: J. C. Schünmann.
- Must, Mari 1987.** Kirderannikumurre. Häälikuline ja grammatiline ülevaade. Tallinn: Valgus.
- Niit, Ellen 2005.** Vowels in initial syllables in Saaremaa. – *Linguistica Uralica* XLI (2), 113–121.
- Niit, Ellen 2007.** Vowels in word-initial syllables in Muhi Estonian. – *Linguistica Uralica* XLIII (4), 241–249.
- Parve, Merike 2000.** Võru lühikeste monoftongide akustikast. – Karl Pajusalu, Merike Parve, Pire Teras, Sulev Iva. Võru vokaalid I. (= Tartu Ülikooli eesti keele õppetooli toimetised 13.) Tartu, 9–38.
- Saaberk, A. 1920.** Tegelikku eesti foneetika alged. Tallinn: Rahvaülikool.
- Tauli, Valter 1972.** Eesti grammatika I. Hääliku-, vormi- ja sõnaõpetus. Uppsala: Soome-Ugri Keelte Instituut.
- Teras, Pire 2003.** Lõunaeesti vokaalisüsteem: Võru pikkade vokaalide kvaliteedi muutumine. (= *Dissertationes philologiae Estonicae Universitatis Tartuensis* 11.) Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus.
- Univere, Aili 1988.** Idamurre. – Emakeele Seltsi aastaraamat 32 (1986). Sõnavara teemadel. Tallinn: Eesti Raamat, 59–93.
- Viiitso, Tiit-Rein 1981.** Läänemeresoome fonoloogia küsimusi. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut. Tallinn.
- Viiitso, Tiit-Rein 1990.** Vowels and consonants in North Setu (South Estonian). – *Linguistica Uralica* XXVI (3), 161–172.
- Viiitso, Tiit-Rein 2003a.** Phonology, morphology and word formation. – *Estonian Language*. Ed. Mati Erelt. (= *Linguistica Uralica Supplementary Series* 1.) Tallinn: Estonian Academy Publishers, 9–92.
- Viiitso, Tiit-Rein 2003b.** Rise and development of the Estonian Language. – *Estonian Language*. Ed. Mati Erelt. (= *Linguistica Uralica Supplementary Series* 1.) Tallinn: Estonian Academy Publishers, 130–230.
- VMS = Väike murdesõnastik.** II, 1989. Toim. Valdek Pall. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Keele ja Kirjanduse Instituut. Tallinn: Valgus.
- Wiedemann, Ferdinand Johann 1875.** Grammatik der estnischen Sprache, zunächst wie sie in Mittelehstland gesprochen wird, mit Berücksichtigung der anderen Dialekte. St.-Petersbourg: Académie Impériale des sciences.
- Wiik, Kalevi 1986.** Viron *õ*. (= *Turun Yliopiston suomalaisen ja yleisen kieli-tieteen laitoksen julkaisuja* 30).

## Variation in the pronunciation of Estonian /õ/

PIRE TERAS

There are 9 vowels in Estonian: /i, ü, u, e, ö, õ, o, ä, a/. Unlike other vowels the classification of the vowel /õ/ has been problematic. In the phonetic transcriptions /õ/ has been transcribed as [ɤ] or [u] (IPA) or [ɛ] (Finno-Ugric transcription). What are the possible reasons for this variance? This paper gives an overview of the results of experimental phonetic research focusing on the quality of /õ/: articulation, acoustics and perception. All these results, as well as phonetic transcriptions of Estonian dialects, point to variation in the quality of /õ/. In the articulation of different speakers the configuration of the body of the tongue and its height are similar to the close back vowel /u/ or to the close-mid back vowel /o/, but /õ/ is unrounded ([u] or [ɤ]). In the acoustic analyses /õ/ has rather been compared to the close-mid vowels than close vowels, admitting that /õ/ can be closer than other close-mid vowels. Perception tests have shown that /õ/ occupies the space corresponding to both the close-mid and close vowels. The pronunciation of /õ/ can also vary due to the speaker's regional background. Phonologically, /õ/ has been classified as an unrounded close-mid central or back vowel or unrounded close back vowel. Considering the phonetic variation of /õ/, a compromise in the classification of /õ/ can be that it is an unrounded non-open back vowel.

**Keywords:** phonology, phonetics, language variation, vowels, classification

Pire Teras  
eesti ja üldkeeleteaduse instituut  
Tartu Ülikool  
Jakobi 2  
51014 Tartu  
pire.teras@ut.ee